

ISSN 2434-1134

# 事業年報

令和5年度



# ま え が き

大阪健康安全基盤研究所（大安研）では、大阪府・大阪市の地方衛生研究所として住民の健康と生活の安全を守るために、感染症や食品、医薬品、水道等の公衆衛生に関する法令に基づいた試験検査を実施しています。また、それらに関する調査研究、研修指導および公衆衛生情報の収集・解析・提供等の業務を行っています。健康危機事象の発生時には、公衆衛生行政を科学的かつ技術的に支援する中核組織としての役割を果たしています。

新型コロナウイルス感染症対応での課題を踏まえ、令和4年に地域保健法が改正され、地方衛生研究所が法定化されました。これにより、地域の公衆衛生を司る行政・保健所・地方衛生研究所が連携を強め、住民の健康に寄与する体制が確立されました。大安研は、大阪府・大阪市の感染症予防計画に即して健康危機対処計画の策定し、平常時から健康危機に備えた準備を計画的に進めています。同時に、2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）に向け、会場衛生および感染症情報の収集・解析・提供等の準備を進めているところです。

令和5年度は、公衆衛生部に循環器部門を加え、大安研の機能強化を図りました。地域住民の実態調査を基に、予防医学的な視点を取り入れ、これまで以上に健康増進に寄与する情報提供を行うことを目指しています。今後はさらに、地域の大学や産業界とも連携し、新しい検査技術の開発やSDGsへの貢献をめざした研究などを推進し、社会に貢献する人材の育成にも力を入れていきたいと考えています。

大阪における公衆衛生の向上、地域住民の安全を守り、健康増進を図ることを使命とした地方衛生研究所としての大安研の事業年報をご覧ください、今の社会が抱える公衆衛生上の課題の一端をくみ取っていただければ幸いです。

令和6年7月

地方独立行政法人  
大阪健康安全基盤研究所  
理事長 朝野和典

# 沿

# 革

旧大阪府立公衆衛生研究所	旧大阪市立環境科学研究所
1880年12月 警察部衛生課に、細菌検査・化学試験を主とした検査室を設置	1906年8月 市立大阪衛生試験所創設
1948年12月 大阪府細菌検査所と改称	1921年4月 大阪市立衛生試験所と改称
1949年10月 部門を増設して大阪府立衛生研究所を設置	1942年6月 大阪市立生活科学研究所と改称
1960年7月 府立労働科学研究所を統合、大阪府立公衆衛生研究所を設置	1950年9月 大阪市立予防衛生研究所及び市立防疫所の検査業務を統合、大阪市立衛生研究所と改称
	1974年12月 大阪市立環境科学研究所と改称
2017年4月 大阪府立公衆衛生研究所と大阪市立環境科学研究所の衛生部門を統合し、地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所を設置し、総務部（総務課、管理課、庶務課）、企画部（研究企画課、健康危機管理課、疫学解析研究課、精度管理室）、微生物部（細菌課、ウイルス課、微生物課）、衛生化学部（食品化学1課、食品化学2課、医薬品課、生活環境課）の4部を置く	
2018年4月 公衆衛生部を置き、企画部より健康危機管理課、疫学解析研究課を移管	
2023年1月 新施設に移転し、総務部（総務課、管理課）、企画部（研究企画課、信頼性保証室）、公衆衛生部（健康危機管理課、疫学解析研究課）、微生物部（細菌課、ウイルス課）、衛生化学部（食品安全課、食品化学課、医薬品課、生活環境課）の5部11課1室に再編	

# 目 次

まえがき

沿 革

事業概要

1. 組織と業務	3
2. 施設の状況	4
3. 歳入及び歳出	5
4. 研究備品の整備状況	5
5. 試験実施件数	6
6. 調査研究実施状況	8
7. 教育、研修	12
8. 広報、報道	14
9. 受賞、表彰	16
10. 委員会等	17

課別事業内容等

企画部

研究企画課	23
信頼性保証室	25

公衆衛生部

健康危機管理課	29
疫学解析研究課	31

微生物部

細菌課	35
ウイルス課	41

衛生化学部

食品安全課	53
食品化学課	59
医薬品課	69
生活環境課	73

地研関連事業

	81
--	----

業績集

誌上発表	85
学会発表	91



# 事業概要



## 1. 組織と業務

表 1.1 所の組織と業務

(令和6年3月31日現在)

役員	部	課	主な業務
理事長 副理事長	総務部	総務課	人事労務、庶務、法務、文書管理
		管理課	予算、経理、契約、財産管理
理事 監事(非常勤)	企画部	研究企画課	法人業務の企画調整
		信頼性保証室	試験検査の信頼性確保業務
公衆衛生部	健康危機管理課	健康危機管理情報の収集と提供 基幹感染症情報センターの運営	
	疫学解析研究課	疫学解析研究業務 循環器疾患予防業務	
微生物部	細菌課	食品中の微生物の試験検査・試験法の開発 食中毒の原因因子の検索・同定	
	ウイルス課	感染症の原因病原体の検索・確定診断、感染症発生动向調査 病原体を媒介する動物、節足動物の調査研究 感染症に関する疫学調査・解析・研究	
衛生化学部	食品安全課	食品中の残留農薬、食品添加物、重金属等の試験検査、分析法の開発	
	食品化学課	栄養成分や機能成分等の試験検査、特定保健用食品の許可試験等 医薬品等の品質確保および健康被害防止に関する試験・研究	
	医薬品課	危険ドラッグに関する試験・研究	
	生活環境課	水道水等の微量有害物質の検査・研究 環境中の放射能調査、環境微生物の検査・研究	

表 1.2 部課別・職種別現員表

(令和6年3月31日現在)

		研究職	事務職	技術職	技能労務職	合計
理事長		1				1
副理事長			1			1
理事			1			1
総務部	総務課		10	2	1	13
	管理課		9			9
企画部	研究企画課	3	1			4
	信頼性保証室	3				3
公衆衛生部	健康危機管理課	5				5
	疫学解析研究課	4		3		7
微生物部	細菌課	21		1	1	23
	ウイルス課	23			1	24
衛生化学部	食品安全課	19				19
	食品化学課	16		1		17
	医薬品課	10				10
	生活環境課	14				14
合計		119	22	7	3	151

注 1) 公衆衛生部長は疫学解析研究課の項に、微生物部長は細菌課の項に、衛生化学部長は食品安全課の項に掲出

注 2) 食品安全課兼総務課課員は食品安全課の項、ウイルス課兼総務課課員はウイルス課の項に掲出

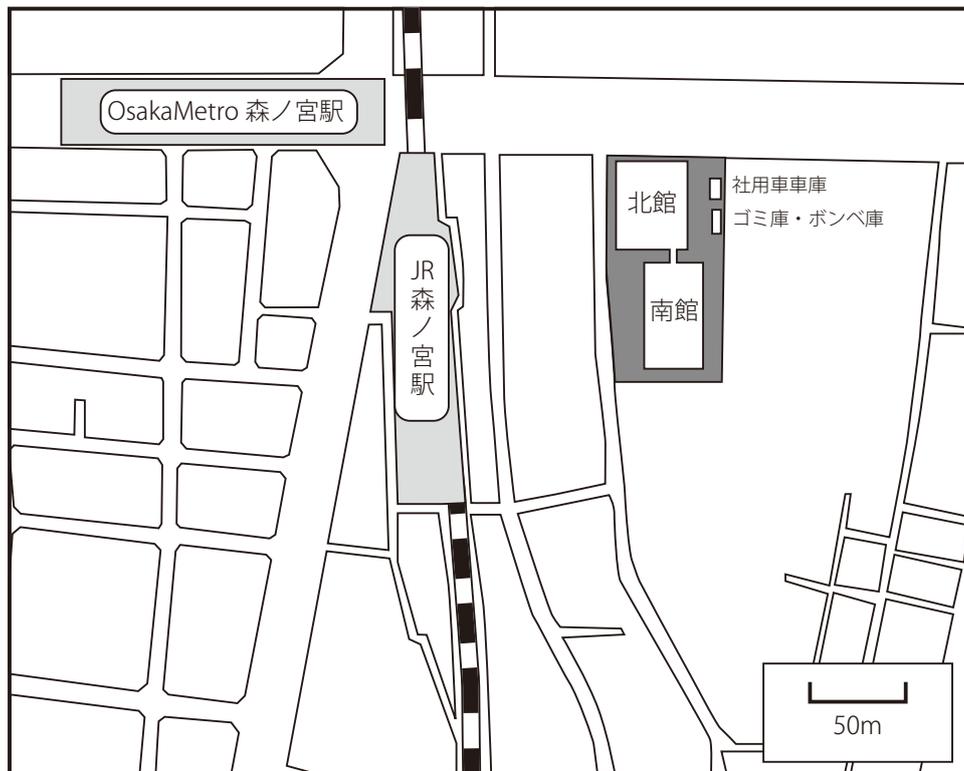
注 3) 技術職は、医師、薬学職、保健師、電気職である

注 4) 技能労務職は、運転手、その他単純な労務に雇用される者である

注 5) 再雇用職員を含み、非常勤職員、契約派遣職員を除く

## 2. 施設の状況

表 1.3 建物の概要



(令和6年3月31日現在)

名称	構造	建面積 (m <sup>2</sup> )	延面積 (m <sup>2</sup> )	備考
北館	SRC (鉄骨鉄筋コンクリート造) 地上13階	1,421.06	12,023.10	
南館	PCaPC (プレキャスト・プレストレストコンクリート造) 地上8階	1,351.97	8,879.14	渡り廊下 含む
ゴミ庫・ ボンベ庫	鉄骨造	60.12	60.12	
社用車庫	軽量鉄骨造	63.37	63.37	
合計 (m <sup>2</sup> )		2,896.52	21,025.73	

## 3. 歳入及び歳出

表 1.4 令和5年度決算報告書

(単位：百万円)

区分	決算額
収入	
運営費交付金	2,332
自己収入	262
検査手数料収入	66
受託研究収入	17
受託事業収入	109
雑入	69
前中期目標期間繰越積立金取崩	117
計	2,710
支出	
業務費	569
業務経費	464
受託研究費	13
受託事業費	92
一般管理費	421
人件費	1,422
計	2,411

## 4. 研究備品の整備状況

表 1.5 新たに取得した主要研究備品

(購入価格 百万円以上)

備品名	型式
デジタル PCR 装置	バイオ・ラッドラボラトリーズ社製 QX600
インキュベーター	PHC 株式会社製 MCO-50M-PJ
遠心機	株式会社トミー精工社製 AX-511 他 4 台
高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置	日本電子株式会社製 JMS-800D
ガスクロマトグラフ四重極型質量分析装置	Agilent 社製 G7012CA 他 1 台
誘導結合プラズマ - 質量分析装置	Agilent 社製 G8422A
高速液体クロマトグラフ四重極タンデム型質量分析装置	Waters 社製 Xevo TQ-S Micro 他 3 台
高速液体クロマトグラフ四重極飛行時間型質量分析装置	SCIEX 社製 ZenoTOF7600
UV・蛍光・発光画像解析システム	Cytiva 社製 Amersham ImageQuant 800Fluor
バイオクリーンベンチ	PHC 株式会社製 MCV-B91F-PJ
蛍光微分顕微鏡装置	ZEISS 社製 Axioimager.A2
加熱気化全自動水銀測定装置	日本インスツルメンツ株式会社製 MA-3000
セルソーター	BD Biosciences 社製 FACS Melody 653885
全有機ハロゲン分析計	日東精工アナリテック株式会社製 TCL-5000H
検査室情報管理システムライセンス	西川計測株式会社製
ウイルス検査受付システム	-

5. 試験実施件数

表 1.6 (1) 衛生検査実施件数

	依頼によるもの				依頼によらないもの	計	
	住民	保健所	保健所以外の行政機関	その他（医療機関、学校、事業所等）			
結核	分離・同定・検出		19	15		6	40
	核酸検査		144	85	4	442	675
	化学療法剤に対する耐性検査		13	11	6	2	32
性病	梅毒				58	10	68
	その他		2			5,339	5,341
ウイルス・リケッチア等検査	分離・同定・検出	ウイルス	1,939	1,241	13	143	3,336
		リケッチア	64		1	141	206
		クラミジア・マイコプラズマ					
	抗体検査	ウイルス		256		515	771
		リケッチア	2	122		319	443
		クラミジア・マイコプラズマ					
病原微生物の動物試験							
原虫・寄生虫等	原虫			5			5
	寄生虫		3	2	1	2	8
	そ族・節足動物			7,378		2,438	9,816
	真菌・その他				5	1	21
食中毒	病原微生物検査	細菌	310	285			595
		ウイルス	533	7			540
		核酸検査	304	263			567
	理化学的検査				4		4
	動物を用いる検査						
	その他					46	46
臨床検査	血液検査（血液一般検査）						
	血清等検査	エイズ（HIV）検査	21	40	110	114	285
		HBs 抗原、抗体検査				173	173
		その他					
	生化学検査	先天性代謝異常検査					
		その他					
	尿検査	尿一般					
		神経芽細胞腫					
		その他					
	アレルギー検査（抗原検査・抗体検査）						
その他							
食品等検査	微生物学的検査		1,130	1,850		577	3,557
	理化学的検査（残留農薬・食品添加物等）		527	1,273	9		1,809
	動物を用いる検査			11			11
	その他						
（上記以外）細菌検査	分離・同定・検出		800	430	83	91	1,404
	核酸検査		587	387	122	183	1,279
	抗体検査						
	化学療法剤に対する耐性検査		224	149	61	91	525

表 1.6 (2) 衛生検査実施件数

		依頼によるもの				依頼によらないもの	計	
		住民	保健所	保健所以外の行政機関	その他（医療機関、学校、事業所等）			
医薬品・家庭用品等検査	医薬品			81			81	
	医薬部外品			223			223	
	化粧品			37			37	
	医療機器			5			5	
	毒劇物							
	家庭用品			309			309	
	その他							
栄養関係検査								
水道等水質検査	水道原水	細菌学的検査						
		理化学的検査			39	20	59	
		生物学的検査			40		40	
	飲用水	細菌学的検査			8		8	
		理化学的検査	1	3	81	20	105	
	利用水等（プール水等を含む）	細菌学的検査		6	13	36	55	
理化学的検査			4	13	33	50		
廃棄物関係検査	一般廃棄物	細菌学的検査						
		理化学的検査						
		生物学的検査						
	産業廃棄物	細菌学的検査						
		理化学的検査						
		生物学的検査						
環境・公害関係検査	大気検査	SO2・NO2・OX等						
		浮遊粒子状物質						
		降下煤塵						
		有害化学物質・重金属等						
		酸性雨						
		その他						
	水質検査	公共用水域			5		5	
		工場・事業場排水			3		3	
		浄化槽放流水			39		39	
		その他			5		5	
	騒音・振動							
	悪臭検査							
	土壌・底質検査							
	環境生物検査	藻類・プランクトン・魚介類						
		その他						
	一般室内環境							
	その他							
	放射能	環境試料（雨水・空気・土壌等）				2,316		2,316
		食品			5	70		75
		その他				31		31
温泉（鉱泉）泉質検査				31		31		
その他			3	3		6		
総計		4	14,025	9,786	538	10,693	35,046	

## 6. 調査研究実施状況

表 1.7 通常研究

主担	研究題名
疫学解析研究課	疾病予防と健康増進に関する疫学解析研究
微生物部	腸管感染症に関する研究
微生物部	呼吸器感染症に関する研究
ウイルス課	HIV およびその他の性感染症に関する研究
微生物部	衛生動物を介する感染症に関する研究
食品安全課	器具・容器包装等に関する衛生学的研究
食品安全課 食品化学課	食品に含まれる健康危害物質に関する衛生学的研究
食品化学課	食品中の残留農薬等に関する研究
食品安全課 食品化学課	食品の安全性、機能性および品質に関する研究
医薬品課	医薬品等の品質確保及び健康被害防止に関する研究
医薬品課	危険ドラッグに関する研究
生活環境課	水環境に関する衛生学的研究
生活環境課	生活衛生に関する総合研究

表 1.8 (1) 受託・共同研究

所属	受託研究題名
—	抗酸菌感染症に対する治療薬（新規治療ワクチン）・潜在性結核診断法開発に関する研究
—	難治性・多剤耐性結核に対する新規治療用 DNA ワクチンの開発（第1相医師主導治験）
疫学解析研究課	生活習慣病予防のための行動変容を評価する包括的な社会心理行動指標に関する研究
細菌課	ブルセラ・カニス ELISA 検査法に関する研究
ウイルス課	ノロウイルス検出キットの性能評価
ウイルス課	国内流行 HIV 及びその薬剤耐性株の長期的動向把握に関する研究
ウイルス課	疫学調査と流行動向変化に基づいた、下痢症ウイルスに対する革新的粘膜ワクチン、抗体医薬、迅速診断法、およびインビトロ評価系の開発
ウイルス課	感染症対策強化に向けた高感度・迅速な呼吸器系ウイルス病原体遺伝子の網羅的解析法及び検出法の開発に関する研究
食品安全課	気候変動を考慮したかび毒汚染実態解明並びに汚染低減に関する研究
生活環境課	建築物飲料水水質検査における定量精度に影響を及ぼす因子の解明ならびに改良分析法の提案に関する研究
所属	共同研究題名
健康危機管理課	バンコマイシン耐性腸球菌伝播に対する個室隔離やコホート隔離による接触予防策及び職員コホートの効果
細菌課	簡易測定手法を利用した長崎県における麻痺性貝毒モニタリング調査
細菌課	消化器感染症に対する診断システムに関する研究
細菌課	小児における細菌性感染症に関する研究
細菌課	質量分析法を用いたベロ毒素の新規サブタイプの同定および微生物検査への MALDI の応用研究

表 1.8 (2) 受託・共同研究

所属	共同研究題名
細菌課	ナノメカニカルセンサによる感染症起炎菌薬剤耐性の即時同定法の開発
細菌課 ウイルス課	下水を用いた病原体及び薬剤耐性菌の検出とサーベイランスへの活用
ウイルス課	迅速 PCR 検査法に関する研究
ウイルス課	HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究
ウイルス課	メタゲノム解析を用いた感染症の流行因子及び病原因子の探索
ウイルス課	下痢症ウイルスの腸管上皮細胞への侵入機構の解明
ウイルス課	ヒトノロウイルスのオルガノイドを用いる培養系の確立とその応用
ウイルス課	下痢症ウイルスに対するワクチン・抗体の開発
ウイルス課	住民と育む未来型知的インフラ創造拠点
ウイルス課	重症熱性血小板減少症候群ウイルス (SFTSV) の検出法確立に関する研究
ウイルス課	ヒトパラインフルエンザウイルス 3 型の抗体作製と性能評価
ウイルス課	麻疹ウイルスと風疹ウイルスに対する中和抗体の作製と機能解析
ウイルス課	エンテロウイルス増殖制御因子の探索
ウイルス課	ウイルスが誘導する液性免疫に関する研究
食品安全課	ポリエチレンテレフタレート (以下「PET」という) ケミカルリサイクルにより製造された PET を食品用包装材へ適用する場合の当該 PET の品質・安全性の評価試験系構築に関する研究
食品安全課	オクラトキシン A に対するモノクローナル抗体の作製に関する研究
食品化学課	生体試料中の各種生理活性物質存在量の解明
食品化学課	植物体におけるディルドリン輸送の解明
生活環境課	生活用水の微生物生態学的水質評価法に関する研究

表 1.9 (1) 文部科学省科学研究費補助金による研究

研究種目	研究題名	所属	研究者
基盤 C	国内で流行するノロウイルスの包括的ゲノム解析および病原性の比較解析	公衆衛生部	本村和嗣
若手	長期疫学コホート研究による細菌・ウイルス感染の認知症発症への関与の解明	健康危機管理課	鶴飼友彦
若手	呼吸器感染症の時空間的拡大機構の解明と流行予測に関する疫学的研究	疫学解析研究課	三山豪士
若手	災害が心身の健康に及ぼす長期的な影響と発症予防に寄与する要因についての疫学研究	疫学解析研究課	吉田知克
基盤 C	セレウス菌食中毒の重篤患者発生予防：調理食品での毒素産生影響要因の解明を中心に	細菌課	河合高生
基盤 C	日本の結核菌株間の疫学的関連を判別するためのゲノム変異の閾値の解明	細菌課	田丸垂貴
基盤 C	食中毒起因カンピロバクターが保有する環境ストレス適応因子の探索	細菌課	中村寛海
基盤 C	ジフテリア様症状を引き起こすコリネバクテリウム・ウルセランスの迅速診断法の開発	細菌課	坂田淳子
基盤 C	院内感染由来 VRE が保有する vanA 線状プラスミドの多様性とその分子疫学マーカーの探索	細菌課	原田哲也
基盤 C	河川に分布するカンピロバクターにはヒトへの感染リスクがあるか？	細菌課	梅川奈央
若手	新型エンテロトキシンによるブドウ球菌食中毒発生リスクの解明	細菌課	梅田薫
若手	ウエルシュ菌新型エンテロトキシン BEC のレセプターの探索と病原性発現機構の解明	細菌課	余野木伸哉
若手	都市構造の変化が結核罹患構造へおおよぼす影響に関する研究	細菌課	山本香織

表 1.9 (2) 文部科学省科学研究費補助金による研究

研究種目	研究題名	所属	研究者
若手	全ゲノム情報から新興病原細菌 - アルジェンテウス菌の病原性ポテンシャルを評価する	細菌課	若林友騎
若手	Pan-RNA-Seq による新興病原細菌 - アルジェンテウス菌の遺伝子系統間の発現量比較解析	細菌課	若林友騎
若手	レジオネラ症の重症化に関わるレジオネラ・ニューモフィラの高病原性因子の解明	細菌課	高橋佑介
国際 B	多重解析相による腸管感染症の病原体伝搬カイネティクスの解明	ウイルス課	左近直美
基盤 C	植物と昆虫の寄生擬態	ウイルス課	山崎一夫
基盤 C	ヒトパラインフルエンザウイルス 3 型の診断補助薬開発と予防・治療に向けた基礎研究	ウイルス課	改田厚
基盤 C	医療従事者に感染リスクの高い疥癬の迅速診断法の開発 - ベッドサイド診断への応用 -	ウイルス課	青山幾子
基盤 C	ワクチン獲得免疫が麻疹伝播に及ぼす免疫学およびウイルス学的影響に関する研究	ウイルス課	倉田貴子
基盤 C	修飾麻疹の感染伝播リスクに関するウイルス学および免疫学的評価	ウイルス課	倉田貴子
基盤 C	新生児・早期乳児で重症化するパレコウイルス A3 感染症の迅速診断法と抗体価測定法開発	ウイルス課	中田恵子
基盤 C	ヒト体内における風疹ウイルスと宿主免疫の攻防	ウイルス課	上林大起
基盤 C	食品のウイルス汚染を評価するための高感度新規汚染指標マーカーの検討	ウイルス課	山元誠司
若手	風疹ウイルス感染並びに風疹発症を許容する宿主免疫についての解析	ウイルス課	上林大起
若手	ノロウイルス流行予測の基礎データとなる RdRp によるゲノム複製に関する研究	ウイルス課	白井達哉
基盤 C	米のメチル水銀汚染低減化を目指した水田土壌における無機水銀のメチル化機序の解明	食品安全課	柿本幸子
基盤 C	重金属の化学形態別一斉分析法の確立と乳幼児における健康リスク評価及びその低減化	食品安全課	柿本幸子
基盤 C	健康食品に含まれるアレルギー原因食物由来タンパク成分の一斉分析法の開発	食品安全課	清田恭平
基盤 C	損傷ヌクレオシドを指標とした照射食品検知法の低線量照射食品への応用	食品安全課	藤原拓也
若手	表面プラズモン共鳴を利用したイムノセンサによるアレルギー食品の一斉分析法の開発	食品安全課	山崎朋美
基盤 C	レジオネラ感染のリスク軽減に向けた on-site モニタリング法の開発	食品化学課	山口進康
基盤 C	食品中におけるピロリジジナルカロイド類の新規分析法の開発と食品汚染実態の解明	食品化学課	仲谷正
基盤 C	食品中の花粉・食物アレルギー症候群のアレルゲン分析法を開発し、児童の発症を防ぐ	食品化学課	吉光真人
基盤 C	食用種子アレルギーに対する 2S アルブミンファミリー一斉分析法の確立	食品化学課	吉光真人
基盤 C	塩素化 PAH およびその代謝物によるヒトリスク評価	食品化学課	永吉晴奈
若手	横紋筋融解症を発症させる毒キノコの迅速鑑別方法の確立	食品化学課	山口瑞香
若手	ベビーフードに含まれる生理活性アミン類による乳幼児への健康影響評価	食品化学課	栗津薫
スタート支援	加工食品を対象とした残留抗生物質分析法の開発	食品化学課	平田祥太郎
基盤 C	健康食品に添加された新規医薬品類自体の標準品を使用しない確認・定量システムの構築	医薬品課	田上貴臣
基盤 C	新規乱用薬物の微量代謝物を対象とした絶対構造解析法の構築	医薬品課	土井崇広
基盤 C	危険ドラッグとして乱用されるオピオイド系薬物の実質的なリスク評価研究	医薬品課	浅田安紀子
基盤 C	乱用薬物・代謝物双方に着目した肝障害の寄与因子解明とリスク評価	医薬品課	東雄貴
若手	接触性皮膚炎の原因となるサリチル酸が化粧品中へ混入する経路の解明	医薬品課	中村曉彦
若手	マトリックスライブラリの構築と医薬品成分含有健康食品の前処理法標準化への応用	医薬品課	武田章弘
基盤 B	水道水におけるアメーバと寄生病原細菌との関連性および潜在的感染リスクの解明	生活環境課	枝川亜希子
基盤 C	PFAS の一括規制に向けた環境残留性に着目した構造的特徴の解析	生活環境課	高木総吉
基盤 C	生活環境中の自由生活性アメーバおよびアメーバ内寄生病原細菌の分布実態と関連性解明	生活環境課	枝川亜希子
基盤 C	住宅内装材から放散されるアレルギー誘因化学物質の曝露指標の確立と子どもの曝露実態	生活環境課	吉田俊明

表 1.9 (3) 文部科学省科学研究費補助金による研究

研究種目	研究題名	所属	研究者
基盤 B*	高齢者ケア事業所職員の感染対策リテラシー向上を目指した地域横断的プログラムの構築	—	朝野和典
基盤 B*	大規模コホート研究の統合解析による認知症予防エビデンスの究明	疫学解析研究課	清水悠路
基盤 B*	壮年期の社会心理的負担と軽度認知障害に関する研究	疫学解析研究課	清水悠路
基盤 C*	非糖尿病患者の筋肉・体脂肪分布量と個人内血糖変動等の糖代謝に関する地域疫学研究	疫学解析研究課	高田碧
挑戦的萌芽*	血液バイオマーカーを用いた栄養評価による認知症発症リスク解明の疫学研究	疫学解析研究課	清水悠路
挑戦的萌芽*	サルコペニア・プレサルコペニアと心不全に関する横断並びに縦断研究	疫学解析研究課	高田碧
国際 B*	ガーナにおける薬剤耐性菌エンデミック実態の解明	細菌課	安楽正輝
基盤 A*	途上国社会に蔓延する薬剤耐性菌の耐性安定化機序解明	細菌課	河原隆二 山口貴弘
基盤 C*	侵襲性肺炎球菌感染症のゲノムワイドな比較解析に基づく流行動態と病原性に関する研究	細菌課	河原隆二
挑戦的萌芽*	感染性細菌の宿主適応リスクを見据えるフィンブリオミクスの創出	細菌課	中村寛海
基盤 B*	創薬を見据えた革新的ヒトノロウイルス in vitro 増殖法の確立	ウイルス課	左近直美
基盤 C*	有毒節足動物の捕食者体内における耐性機構：いかにカエルの消化液に耐えられるか？	ウイルス課	山崎一夫
基盤 C*	ダニ媒介感染症の診断精度の向上を目指して	ウイルス課	青山幾子 池森亮 弓指孝博
基盤 C*	大気中マイクロプラスチックの長期変動解析と発生源解明および呼吸器系作用部位の推定	食品安全課	尾崎麻子
基盤 C*	原因不明アオブダイ食中毒（横紋筋融解症）の毒物質解明と毒性評価系の構築	食品安全課	村野晃一
基盤 B*	微量汚染物質検出バイオアッセイターナルパッケージの開発とアジア地域での展開	食品化学課	永吉晴奈

\*は研究分担者

表 1.10 その他の研究助成金による研究

補助金等事業者名	研究題名	所属	研究者
厚生労働科学研究費補助金	健診施設を活用した HIV 検査体制を構築し検査機会の拡大と知識の普及に挑む研究	ウイルス課	川畑拓也
厚生労働科学研究費補助金*	循環器疾患及び糖尿病、COPD 等の生活習慣病の個人リスク及び集団リスクの評価ツールの開発と応用のための研究	疫学解析研究課	清水悠路
厚生労働科学研究費補助金*	国民健康づくり運動の推進に向けた飲酒の社会的影響に関するエビデンスの創出	疫学解析研究課	高田碧
厚生労働科学研究費補助金*	食品由来感染症の病原体解析の手法及び病原体情報の共有に関する研究	細菌課	原田哲也
厚生労働科学研究費補助金*	ワクチンの有効性・安全性と効果的適用に関する疫学研究	ウイルス課	森川佐依子
厚生労働科学研究費補助金*	食品衛生検査施設等の検査の信頼性確保に関する研究	食品安全課	新矢将尚
厚生労働科学研究費補助金*	環境中における薬剤耐性菌及び抗微生物剤の調査法等の確立のための研究	食品化学課	山口進康
厚生労働科学研究費補助金*	大麻由来製品中に混在する微量 $\Delta$ 9-THC の試験法策定に資する研究	医薬品課	土井崇広 浅田安紀子
厚生労働科学研究費補助金*	公衆浴場の衛生管理の推進のための研究	生活衛生課	枝川亜希子
厚生労働科学研究費補助金*	水道水及び原水における化学物質等の実態を踏まえた水質管理の向上に資する研究	生活衛生課	高木総吉
三島海雲記念財団	食用牛の腸管出血性大腸菌保菌状況調査と分離菌株の遺伝学的特性の解析	細菌課	若林友騎
株式会社ヤクルト本社	腸管出血性大腸菌に関する研究	公衆衛生部	本村和嗣
大同生命厚生事業団	輸入貝類はエンテロウイルス属ウイルスの国内侵入に関与するのか？	ウイルス課	前田和穂
大同生命厚生事業団	HIV 確認検査陽性者における HTLV-1 重複感染の実態調査	ウイルス課	浜みなみ
大同生命厚生事業団	ジビエを対象とした残留農薬試験法の開発	食品化学課	平田祥太郎

\*は研究分担者

## 7. 教育、研修

表 1.11 府内関係職員への検査業務に関する技術研修

担当課	テーマ	対象	回数
健康危機管理課 細菌課	感染症実務者研修（薬剤耐性菌）	大阪府保健所職員等	1
健康危機管理課 ウイルス課	疫学研修（麻しん感染症事例対応に向けた危機管理研修）	大阪府保健所職員等	1
細菌課	食品の細菌検査に関する技術研修	大阪府食品衛生監視員	4
細菌課	感染症実務研修（病原体輸送運搬）	大阪府保健師	1
ウイルス課	HIV/ エイズ・梅毒の現況と検査	大阪府保健師・医師	1
ウイルス課	感染症媒介蚊に関する研修	大阪府環境衛生課職員・環境衛生監視員	1
ウイルス課	蚊等衛生害虫に係る同定研修	大阪市生活衛生監視事務所・保健センター職員	1
ウイルス課	HIV および梅毒検査に関する研修	大阪府保健所生活衛生室検査課職員等	1
ウイルス課	衛生害虫とその同定	大阪府環境衛生監視員	1
ウイルス課	ねずみの外部寄生虫同定研修	大阪市生活衛生監視事務所・保健センター職員	1
食品安全課 食品化学課	検査技術研修（食品添加物等）	大阪府食品衛生監視員等	5
医薬品課	医薬品分析	大阪府薬事監視員等	3
生活環境課	浄水処理技術実習	大阪府健康医療部職員、枚方市保健所職員、 寝屋川市保健所職員	1
生活環境課	水道水質検査精度管理	大阪府水道水質検査担当者	1
	合計		23

表 1.12 国内外の公衆衛生関係者に対する研修・講演・見学

担当課	テーマ	対象	人数
総務課	施設見学	和歌山県環境衛生研究センター	6
総務課 健康危機管理課 ウイルス課	施設概要説明、サーベイランス業務講義	大阪公立大学医学部生	6
健康危機管理課	日本でのマシガザリングにおける感染症対策の経験（G20 大阪サミット）	独立行政法人国際協力機構研修生（JICA）	10
健康危機管理課 細菌課	薬剤耐性菌に対する検査見学	医療法人俊集会城山病院職員	2
細菌課	令和5年度大阪府結核研修	医師、医療従事者	50
細菌課	大阪健康安全基盤研究所におけるNGSの取り組みと課題	地方衛生研究所職員	(web)
細菌課	施設見学	兵庫県立こども病院医師	4
細菌課	施設見学	神戸市健康科学研究所職員	2
細菌課	施設見学	日本カンピロバクター研究会委員	5
細菌課	NGSを用いたEscherichia albertiiのゲノム解析法について	高知県衛生環境研究所職員	1
細菌課	大阪府における結核菌分子疫学	結核研究所国際研修事業	10
ウイルス課	HIVを含む各種感染症コントロールのための検査技術とサーベイランス強化	独立行政法人国際協力機構研修生（JICA）	16
食品安全課	施設見学	枚方市保健所職員	2
食品安全課 食品化学課	施設見学	国立医薬品食品衛生研究所職員、 地方衛生研究所職員	5
食品安全課 食品化学課	施設見学	日本食品衛生学会員	12
食品安全課 食品化学課	インターンシップ実習	武庫川女子大学食物栄養科学部生	4
食品安全課 食品化学課 生活衛生課	業務概要説明	大阪公立大学獣医学部生	46
食品化学課	業務概要説明	大阪医科薬科大学看護学部生	6
食品化学課	化学分析実習	大阪府立生野高校生	11
医薬品課	近畿府県薬務主管課長会 GMP 研修	各府県 GMP 調査員	30
生活環境課	環境医学実習	大阪大学医学部生	3
生活環境課	PFAS 検査の見学	豊中市上下水道局職員	4
生活環境課	2023 年度建築物飲料水水質検査業外部精度管理	建築物飲料水水質検査業者	11
	合計		246

表 1.13 外部研修等への講師派遣

講演日	内容	講演会等名	担当部署
R5.7.21	食品の収去検査・精度管理に関する研修	令和5年度食品の収去検査・精度管理に関する研修会 (大阪市健康局)	信頼性保証室 食品安全課 食品化学課
R5.8.3	ウイルス性出血熱疑い患者の対応について (机上訓練)	大阪府守口保健所管内感染対策向上加算1病院連絡会	健康危機管理課
R5.9.20	地域における感染症対策の充実に向けて ～集団発生が疑われる事例への対応について～	感染症対策に関する保健師研修(応用編)(大阪市)	健康危機管理課
R6.3.15	呼吸器感染症のまん延防止	令和5年度第12回健康危機管理担当保健師研修・連絡会 (大阪市)	健康危機管理課
R5.8.5	コロナ禍におけるRSV感染症発生动向に関する数理モデル研究	感染症数理モデル入門(京都大学)	疫学解析研究課
R5.9.23	生活習慣病対策の最前線	関西産研第65回研究会 (関西産業健康管理研究協議会)	疫学解析研究課
R5.6.14	カンピロバクター食中毒の現状と検査の実際	国立保健医療科学院食肉衛生検査コース	細菌課
R5.6.30	クドア属等による寄生虫性食中毒	令和5年度兵庫県食品衛生監視員研修会	細菌課
R5.10.5-6	大阪健康安全基盤研究所における下痢原性大腸菌検査と事例報告	令和5年度地域保健総合推進事業における専門家会議 (微生物部門) (地方衛生研究所全国協議会 東海・北陸ブロック)	細菌課
R5.10.17	カルバペネム耐性菌CRE、バンコマイシン耐性腸球菌VREの現状と大阪市におけるサーベイランス	大阪市保健所行政医師講習会	細菌課
R5.12.19	大阪府のAMR発生状況について	大阪府藤井寺保健所管内院内感染対策ネットワーク会議	細菌課
R5.5.18	施設内の感染症対策	令和5年度東大阪市集団給食研究会総会	ウイルス課
R5.6.22	蚊の生態と防除	2023年防除作業従事者講習会 (一般社団法人大阪ビルメンテナンス協会建築物衛生管理委員会)	ウイルス課
R5.9.4	大阪府内におけるアライグマサーベイランス調査とダニ媒介感染症について	第21回大阪府アライグマ対策連絡協議会総会 (大阪府環境農林水産部動物愛護畜産課)	ウイルス課
R5.10.13	Geeniusで経験した判定困難事例 HIV確認検査実施に関するアンケート調査結果報告	HIV確認検査試薬「Geenius」に関するweb研修会 (厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業)	ウイルス課
R5.11.7	ノロウイルスの特徴と傾向について	2023年度ノロウイルス食中毒予防講習会 (公益社団法人大阪食品衛生協会)	ウイルス課
R6.1.29	大阪府における蚊が媒介する感染症に関する研修	第38回生物多様性勉強会 (大阪府立環境農林水産総合研究所生物多様性センター)	ウイルス課
R5.8.16	家庭用品中のPFASについて 家庭用品に関する最近の話題～令和5年3月28日施行改正試験法について～	令和5年度家庭用品安全対策主管部局連絡会議 (寝屋川市保健所保健衛生課)	生活環境課
R6.2.19	浄化槽の構造、機能等について	令和5年度浄化槽に関する技術研修会 (大阪府環境衛生課)	生活環境課

表 1.14 大学等の講師

所属	研究者	大学等教育機関名	期間	講義	回数
信頼性保証室	阿久津和彦	大阪国際大学短期大学部	R5.4.1～R5.9.30	環境衛生・食品衛生の基礎に関する一般教養講義	15
細菌課	河合高生	大阪教育大学	R5.4.1～R5.9.30	微生物学	15
ウイルス課	山崎一夫	滋賀県立大学	R5.9.29～R6.3.31	環境動物学	5
食品安全課	新矢将尚	京都府立大学	R5.4.1～R5.9.30	水質保全論	15
食品化学課	山口進康	大阪大学	R5.4.1～R6.3.31	薬学入門2	1
食品化学課	永吉晴奈	大阪公立大学	R5.4.1～R6.3.31	食品衛生学	7

## 8. 広報、報道

表 1.15 マスメディア対応

掲載日	報道機関	内容	関係部署
R5.4.26	大阪日日新聞	新型コロナウイルス感染症 5類移行後の課題	理事長
R5.5.23	女性自身	早食いと身長低下の研究について	疫学解析研究課
R5.6.7	札幌 TV	RS ウイルスの写真	健康危機管理課
R5.6.26	毎日放送	マダニの写真	ウイルス課
R5.7.19	TV 大阪	新型コロナウイルス感染症について	公衆衛生部
R5.7.19	仙台放送	レジオネラの写真	生活環境課
R5.7.20	四国放送	新型コロナウイルス感染症について	公衆衛生部
R5.8.1	読売 TV	大阪の梅毒の状況について	公衆衛生部
R5.8.12	NHK	クリプトスポリジウムの写真	生活環境課
R5.9.8	TVQ 九州放送	インフルエンザウイルスの写真	健康危機管理課
R5.10.1	読売新聞	インフルエンザについて	公衆衛生部
R5.10.12	TV 大阪	蚊媒介感染症の啓発	ウイルス課
R5.10.12	TV 大阪	蚊検査の動画	ウイルス課
R5.10.24	読売新聞	秋の食中毒防止の啓蒙	細菌課
R5.10.26	毎日新聞	インフルエンザの状況について	公衆衛生部
R5.10.26	TV 大阪	インフルエンザの状況について	公衆衛生部
R5.11.12	読売新聞	インフルエンザの状況について	理事長
R5.11.22	毎日放送	インフルエンザウイルスの写真	公衆衛生部
R6.1.15	共同通信社	コロナ初確認から4年を迎えて	公衆衛生部
R6.2.9	関西 TV	黄色ブドウ球菌の写真	健康危機管理課
R6.2.24	読売新聞	インフルエンザについて	公衆衛生部
R6.3.24	読売新聞	麻しんについて	公衆衛生部

表 1.16 大安研ニュースの発行

号数	発行日	記事	関係部署
No.17	令和5年7月	RS ウイルス感染症の流行期が変わった？最近の傾向とは 健康食品で健康被害!? 違法な製品にご注意ください	ウイルス課 医薬品課
No.18	令和5年11月	11月14日は「世界糖尿病デー」です 有機農業と慣行農業について	疫学解析研究課 食品化学課
No.19	令和6年3月	食肉を原因とする食中毒 –お肉はよく加熱して食べましょう– 新しい遺伝子組換え食品の表示について	細菌課 食品安全課

表 1.17 大安研セミナーの開催

回	開催日	演題	講演者	所属
No.10	令和5年6月23日	動物実験におけるバイオリスク管理	花木賢一	国立感染症研究所
No.11	令和5年11月14日	薬物規制の実効性を高める鍵！ 危険ドラッグ“代謝物”の活用法	東雄貴	医薬品課
		加工食品を対象とした残留オキシテトラサイクリン試験法 –魚介加工品、シナモン、りんごジュースにおける事例–	平田祥太郎	食品化学課
		メチル水銀監視体制の構築に向けて	柿本幸子	食品安全課
No.12	令和6年2月20日	疫学的手法を用いた血管リモデリングメカニズムの再構築	清水悠路	疫学解析研究課
		ウイルス感染症の制御を指向した研究 ～風しん・エムボックスの検査研究から～	上林大起	ウイルス課
		日本とベトナムにおけるコリスチン耐性菌の検出状況と 分子疫学解析	山口貴弘	細菌課
		家庭用品規制法の「防災加工剤」試験法の改良と改正の流れ	大嶋智子	生活環境課

表 1.18 「大安研夏休み科学体験」の開催

日時	令和5年8月4日（金）	10時～ /13時30分～
参加者数	小学生24名（保護者同伴）	
内容	野菜で染色、野菜からDNA抽出、実験器具体験	

## 9. 受賞、表彰

表 1.19 受賞一覧

受賞日	所属	氏名	表彰名	題名
R5.6.8	食品安全課	尾崎麻子他	日本食品化学学会第 18 回論文賞	Safety evaluation of PET bottles regenerated through mechanical recycling for use as liquid-seasoning and edible-oil containers
R5.8.1	細菌課	田丸亜貴	地方衛生研究所全国協議会近畿支部支部長表彰	—
R5.8.1	食品安全課	紀雅美	地方衛生研究所全国協議会近畿支部支部長表彰	—
R5.9.13	細菌課	西嶋駿弥	第 25 回腸管出血性大腸菌感染症研究会奨励賞	大阪府で分離された腸管出血性大腸菌のホスホマイシン感受性の調査と <i>fosA3</i> 遺伝子保有株における薬剤耐性プラスミドの解析
R5.9.17	食品化学課	平田祥太郎他	令和 4 年度日本獣医公衆衛生学会 (近畿)	牛の畜産物を対象とした残留抗寄生虫薬一斉分析法の検討
R5.9.22	ウイルス課	左近直美他	日本食品微生物学会優秀発表賞	ノロウイルス検便検査 (リアルタイム RT-PCR 法) において試験成立を担保する新規内在性コントロールの開発
R5.10.12	食品安全課 食品化学課	清田恭平、 吉光真人他	日本食品衛生学会論文賞	スポンジたわしを介した調理用ボウル間の小麦アレルゲンの二次汚染
R5.10.12	食品安全課	尾崎麻子他	日本食品衛生学会論文賞	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
R5.10.30	研究企画課	起橋雅浩	地方衛生研究所全国協議会会長表彰	—
R5.11.1	疫学解析研究課	高田碧	第 82 回日本公衆衛生学会総会最優秀口演賞	大量機会飲酒を考慮した、飲酒と循環器疾患との関連：JACC study
R6.3.1	信頼性保証室	上村聖子	第 6 回日本食品衛生学会近畿ブロック勉強会優秀発表賞	微生物学的試験法における抗菌性陽性食肉試料の理化学分析
R6.3.1	食品化学課	平田祥太郎	第 6 回日本食品衛生学会近畿ブロック勉強会優秀発表賞	HPLC を用いたりんごジュースオキシテトラサイクリンの試験法検討

表 1.20 職員表彰受賞者一覧

表彰項目	受賞者	所属
優秀職員表彰 研究開発賞最優秀賞	起橋雅浩	研究企画課
優秀職員表彰 研究開発賞優秀賞	浅田安紀子、東雄貴、田中未紗、阪井貴之、土井崇広	医薬品課
優秀職員表彰 業務改善賞	食品・腸管グループ (神吉政史、原田哲也、坂田淳子、余野木伸哉、梅川奈央、若林友騎、高橋佑介、西嶋駿弥、吉田萌恵)	細菌課
功績職員表彰	情報伝達力向上プロジェクトチーム (北川陽子、中村寛海、枝川亜希子)	研究企画課 細菌課 生活環境課
功績職員表彰	西尾孝之	健康危機管理課
功績職員表彰	山中靖貴	健康危機管理課
功績職員表彰	小泉義彦	生活環境課
功績職員表彰	味村真弓	生活環境課

## 10. 委員会等

表 1.21 委員会一覧

委員会名	委員長・議長	委員*	備考
安全衛生委員会	副理事長	17名	労働安全衛生法及び安全衛生管理規程による職員の安全確保及び健康増進等に関する審議を行う。
安全推進委員会	安全管理者 (衛生化学部長)	14名	安全衛生委員会の下位組織として、職場環境の安全に関する措置に関する検討を行う。
感染症防止対策委員会	衛生管理者 (公衆衛生部長)	11名	職員の感染による健康被害防止に関する検討を行う。
兼業等審査委員会	理事長	3名以上	理事長が必要と認める職員の兼業の許可に関する審議を行う。
備品委員会	総務部長	17名	備品の計画的な整備及び効率的な利用を図ることを目的として、購入内容に関する審議を行う。
総合評価一般競争入札事業者選定委員会	副理事長	3名以上	総合評価一般競争入札を実施するにあたり、落札者決定基準及び評価点の決定に係る審査を行う。
防火・防災管理委員会	総務部長	6名	防火・防災管理業務の効果的な推進を図り、消防計画の見直し、改善について審議を行う。
食品衛生検査等業務管理運営委員会	理事長	10名	食品衛生法等に基づく食品衛生検査又は試験の信頼性確保のため、業務管理に関する基本方針等の審議を行う。
病原体等検査業務管理運営委員会	理事長	7名	感染症法に基づく病原体等検査の信頼性確保のため、業務管理に関する基本方針等の審議を行う。
許可試験業務管理運営委員会	理事長	6名	許可試験の信頼性確保のため、業務管理に関する基本方針等の審議を行う。
地域連絡会	理事長	18名	研究所運営に対する住民の理解を深めるため、安全実験施設の運用状況や、調査研究、検査業務について、地域住民に情報を提供する。
倫理審査委員会	企画部長	8名	人を対象とする医学系研究等の倫理審査を行う。
利益相反管理委員会	企画部長	10名	外部資金等を利用して実施する調査研究において、当該研究員の利益相反管理を目的とした審議を行う。
調査研究審査委員会	理事長	6名	法人において実施している調査研究の妥当性に関する審議を行う。
調査研究評価委員会	外部有識者	6名	研究水準の向上及び活性化を図るため、研究内容について外部有識者により評価を行う。
組換え DNA 実験安全管理委員会	組換え DNA 実験 安全主任者 (細菌課長)	5名以上	組換え DNA 実験の実施状況の確認及び次年度実験計画に関する審議を行う。
動物実験委員会	ウイルス課長	9名	動物実験を立案し、実施する場合に遵守すべき事項を示し、科学的はもとより、動物福祉の観点から、適正な実験の実施に関する審議を行う。
大安研セミナー運営委員会	生活環境課長	10名	調査研究の推進及び試験検査等の技術と水準の向上をはかるために開催される所内研究発表会を機能的かつ円滑に行う。
大安研ニュース編集委員会	信頼性保証室長	9名	広報誌・メールマガジンに掲載する記事内容について検討のうえ、紙面の発行、HP への掲載等による情報発信を行う。
研究年報編集委員会	健康危機管理課長	9名	年1回発行される研究報告書の原稿作成に伴う業務を行う。
病原体等取扱安全管理運営委員会	病原体等取扱主任者 (微生物部長)	8名	取扱う病原体等の安全管理について定め、病原体等に起因して発生する曝露及び感染症法に基づく事故の未然防止に関する審議を行う。
ECD 運営委員会	生活環境課長	4名	ECD の使用管理に関する事項を定め、放射線障害の防止と安全を確保に関する審議を行う。
目的積立金活用選定会議	総務部長	5名	設立団体の長の承認を受けた目的積立金を効果的かつ効率的に活用するため、活用内容の選定に関し、その必要性や妥当性を審議する。
コンプライアンス推進委員会	理事長	7名	コンプライアンスの推進、公益通報の処理及びその他必要な事項に関することについて、取組の検討、審議する。
情報セキュリティ委員会	理事長	19名	情報セキュリティを確保するために遵守すべき基本的事項を定める。

\* 委員長・議長を含む人数



課別事業内容等



# 企 画 部

研 究 企 画 課  
信 頼 性 保 証 室



## 研究企画課

研究企画課は、中期計画・年度計画関連業務、検査・研究管理業務、所内研修の企画、広報活動、職員表彰、府内外の関連機関との連絡調整、学術情報室の運営を担当している。このうち検査・研究管理業務においては、検査実施状況の集計と府・国への報告を行った。また、各種委員会を開催した。

### 1) 中期計画・年度計画関連業務

令和4年度実績を報告書としてとりまとめた。また、令和5年度計画の進捗管理を実施するとともに、令和6年度計画を作成した。

### 2) 検査・研究管理業務

調査研究業務の実施にあたって遵守すべき医学研究等倫理、組換え遺伝子実験、利益相反管理、病原体等安全管理等の規程に関する各委員会を適宜開催し、関連業務の適切な運営管理を行った。

#### (1) 調査研究審査委員会

各課での研究の取組みの柱となる通常研究課題、個別の公募研究、受託研究、共同研究について、行政の要請や社会的な課題への対応と還元の見地から、調査研究審査委員会において審査した。

#### (2) 利益相反管理委員会

厚生労働科学研究、受託研究及び共同研究において、当該研究を担当する研究員の利益相反を審査した。

#### (3) 調査研究評価委員会

微生物や衛生化学に関する外部の有識者・専門家（計6名）からなる調査研究評価委員会を設置し、当所における調査研究の客観的な評価を行った。

開催日時：令和5年12月6日

評価対象：微生物部2課題、衛生化学部3課題

（計5課題）

各選択課題の要旨及び口頭発表をもとに、研究の必要性、内容、成果及び総合評価の各項目について評価を受けた。評価対象となった課題についての総合評価は、5段階評価（1：再考すべき 2：改善を要する 3：標準的である 4：優れている 5：非常に優れている）で2.9～4.3（平均3.88）であり、その結果をホームページで公表した。指摘事項については、個別に対応を検討し、

評価委員に回答した。

#### (4) 倫理審査委員会

当所において行われる研究が、関連する倫理指針の趣旨に沿って実施されることを目的とし、自然科学の有識者、倫理学あるいは社会科学面の有識者、一般市民の立場の者からなる倫理審査委員会を設置し、倫理審査委員会を2回開催した。

第1回開催日：令和5年9月11日

第2回開催日：令和6年2月15日

迅速審査：計18課題

### 3) 重点研究課題の推進

社会的なニーズや住民の関心が高い課題など、地方衛生研究所として重点的に実施すべき喫緊の研究課題として、「エムポックスウイルス（サル痘ウイルス）に関する研究」を令和5年度重点研究として調査研究審査委員会で選出した。

### 4) 所内研修の企画

当所職員等を対象に、研究機関として礎となる、研究倫理に関する研修や、感染症法に係る研修等を実施した。

### 5) 職員表彰の実施

職員の勤労意欲の高揚を目的に、優れた研究の立案・遂行、革新的な検査手法の開発、業務改善等、法人の社会的な評価に貢献した職員に対し、表彰を行った。

### 6) 委員会

大阪府救急医療対策審議会専門委員（2回）（小島）

### 7) その他

R5.10.12 東成区医師会主催第40回健康展に参加

パネル展示（生活習慣病）・動画上映（主担：疫学解析研究課）

## 信 頼 性 保 証 室

信頼性保証室は、法に基づく業務管理が求められる各部門の試験検査に対し、独立した部門として信頼性保証を担っている。内部監査（内部点検と同義）により、業務が適正に遂行されていることを検証するとともに、内部精度管理の記録を点検して、試験検査の信頼性が確保されていることを確認した。また、厚生労働省や（一財）食品薬品安全センター等が実施する外部精度管理調査に参加し、研究所として検査の信頼性の確保に取り組んだ。

### 1) 業務管理体制の検証

食品衛生検査等業務、病原体等検査業務および許可試験業務については、業務管理運営委員会を開催し、医薬品試験検査業務、水道水質検査業務および計量証明事業については、マネジメントレビューにより、試験検査の業務管理体制の適切性、妥当性および有効性を確認した。

### 2) 内部監査

食品衛生検査等業務は、検査区分ごとに *tert*-ブチルヒドロキノロン検査（食品安全課）、パツリン検査（食品化学課）およびクドア検査（細菌課）を対象として、実験室等への立入調査を実施し、試験検査業務に関する点検を行った。病原体等検査業務については、検査区分ごとに百日咳検査（細菌課）およびアデノウイルス検査（ウイルス課）について実験室等への立入調査を実施し、試験検査業務に関する点検を行った。水道水質検査業務は、内部監査チームを編成し、検査部門および信頼性確保部門の業務記録の監査を実施した。許可試験業務では、関与成分ごとに書類の内部点検を行うとともに、植物ステロール試験を対象に実験室等への立入調査を実施し、試験検査業務に関する点検を行った。医薬品試験検査業務では、自己点検およびマネジメントレビューの結果を確認した。計量証明事業では、指定地域特定施設等放流水の生物学的酸素要求量検査を対象として、実験室等への立入調査を実施し、試験検査業務に関する点検を行った。必要に応じて検査部門に文書で是正処置を求め、講じられた是正処置を確認した。

### 3) 精度管理

各試験検査部門において、定められた手順にしたがって内部精度管理を実施し、検査区分責任者等が検査員の

技能評価と検査等の精度の評価を行った。その記録を信頼性確保部門でとりまとめて点検し、検査項目ごとに設定した精度が確保されていることを確認した。また、表 2.1 に示した外部精度管理調査に参加し、結果が公表された項目については、評価の確認を行った。全体的に良好な結果であった。食品衛生検査等の理化学的検査の「食品添加物検査（ソルビン酸）」「残留農薬検査（6 種農薬中の 3 種）」、微生物学的検査の「黄色ブドウ球菌検査」については、統計学的に棄却される異常値には該当しないが、一部の評価項目で目標範囲内に収束しなかったものがあつた。これらの調査項目については、検査部門に文書で原因究明と改善を求め、講じられた措置を確認した。

### 4) 研修

新施設への移転を契機として、試験所の能力に関する国際規格（ISO/IEC 17025）への理解を深めるために外部講師によるセミナーを開催した（管理職を中心に計 20 名が受講）。また、信頼性確保業務への理解を深め、検査の信頼性の向上を図るため、試験検査部門の職員を対象に「検査業務における信頼性確保研修」を開催した（e-ラーニング）。さらに、試験検査に関する知識・技能の習得のため、職員 6 名を技術研修等に派遣した。

### 5) 委員会等

R5.7.6 大阪府保健所生活衛生室検査課業務管理運営委員会（阿久津）

表 2.1 令和5年度 外部精度管理調査参加項目

試験検査の分類	試験項目	種別	対象媒体	結果	実施機関
食品衛生検査等 (理化学的検査)	重金属検査 (カドミウム)	定量	玄米粉	良好	※ 1
	残留農薬検査 (有機リン系農薬 2 種)	定量	ほうれんそうペースト	良好	
	食品添加物検査 (ソルビン酸)	定量	果実ペースト	概ね良好	
	残留農薬検査 (6 種農薬中の 3 種)	定性 / 定量	かぼちゃペースト	概ね良好	
	残留動物用医薬品検査 (スルファジミジン)	定量	豚肉 (もも) ペースト	良好	
	食品添加物検査 (着色料)	定性	果実ペースト	良好	
食品衛生検査等 (微生物学的検査)	E.coli 検査	定性	ハンバーグ	良好	※ 1
	一般細菌数測定検査	定量	白飯	良好	
	腸内細菌科菌群検査	定性	ハンバーグ	良好	
	黄色ブドウ球菌検査	定性 / 定量	マッシュポテト	概ね良好	
	サルモネラ属菌検査	定性	液卵	良好	
	大腸菌群検査	定性	ハンバーグ	良好	
食品表示に係る検査 (特定原材料検査)	特定原材料検査 (卵)	定量	こしあん	良好	※ 1
食品表示に係る検査 (栄養成分検査)	栄養成分検査 (たんぱく質、脂質、 灰分、水分、炭水化物、熱量)	定量	粉乳	良好	※ 1
水道水質検査 (理化学的検査)	無機項目 (硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素)	定量	水	良好	※ 2
	有機項目 (ホルムアルデヒド)	定量	水	良好	
病原体等検査	麻疹・風疹ウイルスの核酸検出検査	定性	麻疹・風疹ウイルス (乾燥品)	良好	※ 2
	コレラ菌の同定検査	定性	コレラ菌	良好	
	結核菌遺伝子型別検査 (VNTR)	定性	結核菌 DNA	良好	※ 3
	レジオネラ属菌検査	定性 / 定量	レジオネラ菌 (接種ベレット)	良好	※ 4
医薬品試験	ウルソデオキシコール酸の定量試験・ 製剤均一性試験	定量	錠剤	集計中	※ 2

※ 1：(一財) 食品薬品安全センター 秦野研究所

※ 2：厚生労働省

※ 3：(公財) 結核予防会 結核研究所、厚生労働科学研究費研究班

※ 4：FAPAS、厚生労働科学研究費研究班

# 公衆衛生部

健康危機管理課  
疫学解析研究課



## 健康危機管理課

健康危機管理課は、健康危機管理体制の整備及び調整、実地疫学調査、公衆衛生情報の収集及び提供、公衆衛生関係者の教育及び訓練に関すること、地方衛生研究所全国協議会に関すること、府内外の関係機関との連絡調整、大阪府感染症情報センターの管理・運営を担当している。

### 1. 健康危機対応

#### 1) 健康危機管理体制の整備及び調整

健康危機事象発生時等に大阪府、大阪市と連携を図り公衆衛生に関わる行政機関等への科学的かつ技術的な支援を行うことを目的として、健康危機事象発生時等における業務の実施に関する基本協定書を大阪府と大阪市との間で締結している。また、土日夜間の対応を支援するための検査業務に関する協定書について中核市との間で締結している。さらに府市関係機関と緊急連絡網を作成し、緊急時の連絡体制を確認している。

#### 2) 健康危機事象への対応

##### (1) 新型コロナウイルス感染症

国内外や大阪府内における発生・流行に対する健康危機管理として、以下の取り組みを実施した。

- ・大安研新型コロナウイルス緊急対策本部会議において、情報共有や所内対応の協議を行った。
- ・大阪府知事の疫学調査チーム（O-FEIT: Osaka-Field Epidemiologic Investigation Team）派遣依頼要請により、大阪府内保健所で新型コロナウイルス感染症の疫学調査支援活動を行った。
- ・大阪府内の新型コロナウイルス感染症発生状況をまとめて、週報として大阪府内保健所へ週 1 回発信した。
- ・住民への注意喚起・情報提供を目的にホームページに新型コロナウイルス感染症に関する最新情報を適時掲載した。

##### (2) 麻しん

大阪府内で発生した麻しん症例の疫学情報を集約し、迅速に関係機関と共有した。

##### (3) その他の感染症

大阪府内の腸管出血性大腸菌感染症症例集積事例、薬剤耐性菌症例発生事例、レジオネラ症症例集積事例につ

いて、O-FEIT が微生物部（細菌課）と連携して管轄保健所の相談対応や疫学調査支援活動を行った。

##### (4) その他

健康危機事象に関する注意喚起の記事をホームページに適時掲載した。

#### 3) 疫学研修会の開催

大阪府内保健所職員などの感染症業務に携わる職員に疫学調査など現場対応能力の向上を図るため、O-FEIT による疫学研修会を開催した。令和 5 年度は「麻しん感染症事例対応に向けた危機管理研修」を行った。

#### 4) 報道機関連絡会の開催

報道機関に対して連絡会を毎月 1 回開催し、大阪府の感染症情報や話題の感染症等（レジオネラ症、インフルエンザ、新型コロナウイルス感染症、溶血性レンサ球菌感染症、PFAS、カビ毒、有毒植物 等）について情報提供と解説を行った。

#### 5) 委員会等

大阪市感染症発生動向調査解析評価検討会（柿本）  
大阪市結核解析評価検討会（西田）  
大阪感染症情報解析委員会（柿本、鶴飼）  
吹田市保健所管内院内感染対策連絡会議（柿本、入谷）  
藤井寺保健所管内院内感染対策ネットワーク会議（柿本）

#### 6) 研修等の受講

R5.4.13-14 令和 5 年度 FETP 初期導入コース・地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修（国立感染症研究所）

R5.4.28 令和 5 年度 第 1 回感染症危機管理研修会（国立感染症研究所）

R6.1.18 令和 5 年度 第 3 回感染症危機管理研修会（国

立感染症研究所)

R5.9.25-10.31 全国疫学情報ネットワーク構築会議(東京都健康安全研究センター)

R5.10.27 食品衛生危機管理研修(大規模食中毒等対応編)(大阪府)

R5.11.9 令和5年度 動物由来感染症対策技術研修会(厚生労働省)

R5.11.17 令和5年度 大阪府蚊媒介感染症対策訓練(泉佐野保健所)

R6.1.15 令和5年度 阪神地区感染症懇話会・感染症担当者研修会(大阪府)

R6.1.26-3.11 令和5年度 地方感染症情報センター担当会議(東京都健康安全研究センター)

R6.3.7 関西広域連合構成団体及び連携県・感染症担当者合同研修会(徳島県)

## 7) その他

令和5年度地方衛生研究所全国協議会近畿支部長事務局

## 2. 大阪府感染症情報センター

大阪府感染症情報センターは、大阪府内を統括する基幹地方感染症情報センターとして当所に設置され、厚生労働省を中心とする全国ネットワークで運用される感染症発生動向調査事業を実施している。当センターは府内関係機関と連携し、以下の業務を担当した。

- ・患者情報・発生情報のチェック・集計
- ・大阪感染症情報解析委員会への解析資料の提供
- ・解析結果の還元と週報・月報の作成とホームページへの掲載・公開
- ・感染症発生動向調査事業報告書 第41報 2022年版の発行配布とホームページへの掲載

## 疫学解析研究課

疫学解析研究課は、蓄積されてきた検査データや、それに付随する疫学情報を活かし、さらに今後必要な情報提供を得て多様なリスク要因を解析し、対応策を探索している。必要に応じ、大阪府・大阪市または府内市町村や健康保険者団体等とともに試行研究や研修会等を実施し、その成果を行政部局に助言する。

大阪府より生活習慣病に関する予防研究業務を受託しており、健診や医療費等のデータの分析、それに基づく市町村等の取り組みや課題等を把握し、関係機関と連携しながら、データを活用した専門的技術支援の実施、モデル地区のモニタリングを基にした研究や府民の健康づくりを支援する機能等の役割を果たしている。

### 1. 循環器疾患予防研究受託業務

#### 1) 健診・保健指導・医療費等データ分析

- 大阪府より提供される国民健康保険団体連合会、後期高齢者医療広域連合、全国健康保険協会等のデータより、市町村国民健康保険等にかかる特定健診、特定保健指導及び医療費のデータを分析し、市町村国保における医療費や疾病構造にかかる課題、特定健診・特定保健指導の実施状況、健診有所見者状況の課題を明らかにした。
- 令和5年度は新たに匿名医療保険等関連情報データベース（NDB）を加え、外部の専門家との連携による地域分析手法を確立した。

#### 2) 行動変容プログラムの推進

- 汎用性の高い行動変容プログラム（改訂版）に基づき、市町村の保健事業等の取り組み状況の実態調査を実施し、調査結果の取りまとめと内容を報告した。
- 当プログラムの一つである「禁煙支援」をテーマに、講演とグループワークを実施し、保健指導に関わる専門職への技術支援を実施した。

#### 3) 循環器疾患と危険因子のモニタリング及び研究

- 八尾市における住民の健康増進の向上を図るとともに健康づくり事業の発展と充実に寄与することを目的に「健康づくり事業を推進に関する協定書」を八尾市と大阪健康安全基盤研究所で締結した。この協定に基づき、令和5年度は身長低下における体重とアルブミンの関係について検討及び脳心発症調査を実施した。
- 公益財団法人大阪府保健医療財団大阪がん循環器病予防センターの所内健診データを用いた身長低下危険因子の検討も実施した。

#### 4) 府民の健康づくりを支援するシンクタンク機能の役割

- 大阪府と連携し、第4次大阪府健康増進計画の実行施策検討に向けた職域における特定健診及び特定保健指導等に関する実態調査を府内医療保険者向けに実施した。

1)～4)の事業に関連し、説明会、研修会を開催した。

(表3.1)

表3.1 主な説明会及び研修会

日付	名称	内容
R5.5.26	保健事業説明会	「食事速度とメタボリックシンドロームの関係」の見方について（清水） 汎用性の高い行動変容プログラムについて（本田）
R5.9.7	行動変容推進事業 フォローアップ研修会	市町村アンケートの報告、汎用性の高い行動変容プログラムについての提案（佐々木、本田、高田、吉田） 「禁煙支援に関する最近の動向」についての講演、グループワーク

## 2. 調査研究

### 1) 疾病予防と健康増進に関する疫学解析研究

#### (1) 呼吸器感染症に関する疫学解析研究

##### ① RSウイルス感染症の発生动向変動要因の探索と発生动向予測に関する疫学解析研究

RSウイルス感染症流行の早期探知を目的とし、実効再生産数を推定、及び、定点あたり報告数を用いた流行期判定の基準値を算出した。

##### ②新型コロナウイルス感染症について、以下の疫学解析研究を実施した。

- 新型コロナウイルス感染症対応状況（医療逼迫の指標等）と死者数との関連を解析し、大阪府へ報告書として提出した。
- 大阪府内における新型コロナウイルス感染症の発生动向情報を用いて感染拡大の指標である実効再生産数などの疫学指標を解析した。
- 日本国内の新型コロナウイルス感染症の公開情報を用いて、二次感染者数分布の変動について解析した。

##### ③麻疹に関する疫学解析研究

微生物部と連携し、大阪府における麻疹の血清疫学情報を用いて、麻疹の実効再生産数の推移について解析した。

#### (2) 疾病発症因子に関連する疫学解析研究

##### ①健康と生活習慣に関するウェブ調査

大阪府民を対象とした健康と生活習慣に関するウェブ調査をおこなった。

##### ②精神疾患と生活習慣病に関する発症動向についての解析

解析の元データとなる National Database (NDB) の利用手続きが完了した。

##### ③大量機会飲酒を考慮した飲酒量と脳卒中・冠動脈疾患との関連

- 女性において大量機会飲酒をしている少量飲酒者で、脳卒中リスクの上昇を認めた。

##### ④身長低下に影響を与える因子の同定

身長低下要因として喫煙や、血清アルブミン値が低い事、HbA1cが高いこと、さらに生活習慣としては朝食いがあることが判明した。

##### ⑤長崎大学保存試料を用いたエネルギー代謝指標 GDF-

##### 15 と動脈硬化の関連

エネルギー代謝異常で上昇する GDF-15 の血清値と動脈硬化の間には有意な正の関係があることが判明した。

##### ⑥ Human T-cell Leukemia Virus 1 (HTLV-1) と他の健康阻害因子との関係や、HTLV-1 キャリアーの者においてのみ、血清カルシウム値は機能的動脈硬化と関係を有することが判明した。

##### ⑦脳下垂体甲状腺ホルモンに対する感受性指標の Jastel's TSH index (TSHI) と抗甲状腺ペルオキシダーゼ抗体 (TPO-Ab) との関係

甲状腺ペルオキシダーゼ抗体陽性の者では、甲状腺刺激ホルモンの産生が亢進している可能性が示唆された。

## 3. 講演、委員会、研修等

### 1) 講演

R5.5.29 石川県公立大学法人石川県立看護大学 令和5年度開学記念行事 進路支援セミナー (本田)

R5.9.23 関西産研 第65回研究会シンポジウム「動脈硬化指標の評価方法に関して」「職域における健康診断の機会での禁煙支援」招待講演 (清水、本田)

### 2) 委員会、連絡会等

大阪感染症情報解析委員会 (三山)

大阪府国民健康保険団体連合会保険事業支援・評価委員会 (4回) (清水、本田)

大阪府国民健康保険団体連合会保険事業支援・評価委員会ワーキングチームによる検討会 (11回) (清水、本田)

# 微生物部

細菌課  
ウイルス課



## 細菌課

細菌課は、大阪市域及び府域で発生する腸管系感染症（コレラ、チフス、パラチフス、細菌性赤痢、腸管出血性大腸菌感染症、ボツリヌス症等）や呼吸器系感染症（結核、A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎、レジオネラ症、肺炎球菌感染症、細菌性髄膜炎等）について、その感染経路の解明に活用するために、細菌学的、免疫学的及び遺伝学的特性の解析を実施している。さらに、薬剤耐性菌の行政検査では、大阪市域及び府域で発生した薬剤耐性菌感染症の原因菌株の同定検査を実施し、その流行状況の把握に努めるとともに、院内感染疑い事例に対しても適宜対応している。

大阪市域及び府域で流通している多くの種類の市販食品について、大阪市健康局、大阪府健康医療部、大阪府保健所及び中核市保健所の依頼により食品衛生法施行令で定めるところの GLP 対応で細菌等の検査を実施している。また、製造所、調理施設において扱う食材及び食品についても、腸管出血性大腸菌、サルモネラ、腸炎ビブリオ、カンピロバクター、衛生指標菌等の検査を実施し、食中毒予防や食品衛生に役立てている。食中毒、集団下痢症などの発生時において、患者材料（便、吐物）、原因食品、原因施設（ふきとり）等から原因病原因物質の検出を行うとともに、汚染経路の解明を実施している。また、苦情食品、有症苦情等についてもその原因について検査している。また、行政と協力して市民対応の現場で生じる「課題」を調査・研究として実施している。

## 1. 試験検査

## 1) 腸管系感染症

令和 5 年 1 月から令和 5 年 12 月に医療機関及び保健所から発生届が出された 3 類感染症患者から分離された原因菌株のうち当課に搬入された 180 株（腸管出血性大腸菌（EHEC）176 株、チフス菌 4 株）について確認検査、血清型別、遺伝子型別等を実施した。EHEC の 176 株のうち 160 株については MLVA 法で遺伝子型別を実施（MLVA 法による遺伝子型別は、O157、O26 及び O111 については当課で実施、その他は国立感染症研究所で実施）し、その解析情報は行政担当部局（大阪府感染症対策企画課、大阪市感染症対策課、大阪府食の安全推進課、大阪市健康局生活衛生課、保健所等）へ提供した。その詳細な内訳及び結果（血清型、毒素型、遺伝子型数）は表 4.1 に示した。また、3 類感染症患者の陰性確認検査において、EHEC 10 株（O26 1 株、O157 9 株）を分離・同定した。

5 類定点疾患の病原体サーベイランス（令和 5 年 1 月から令和 5 年 12 月）で実施した感染性胃腸炎検査では、患者から分離されたサルモネラ菌 3 株について同定検査（血清型別）を実施した（*Salmonella* Newport 1 株、*S. Potsdam* 1 株、*S. Typhimurium* 単相性変異株 1 株）。

医療機関から発生届が出されたボツリヌス症疑い患者

表 4.1 腸管出血性大腸菌感染症の発生状況と遺伝子型別結果 (R5.1 ~ R5.12)

血清型	毒素型	発生状況			遺伝子型数 MLVA 型数
		事例数	感染者数	菌株数	
O157:H7	1+2	39	66	66	37
O157:H7	2	52	60	62	33
O157:HNM	1+2	13	17	19	11
O8:H19	2	1	1	1	
O8:H49	2	1	1	1	
O26:H11	1	3	4	4	2
O26:H11	2	2	2	2	1
O36:H5	1	1	1	1	
O71:H6	2	1	3	4	
O91:H14	1	1	1	1	1
O103:H2	1	4	4	4	4
O111:HNM	1	1	1	1	1
O111:HNM	1+2	1	1	1	1
O130:H11	1+2	1	1	1	
O146:H21	2	1	1	1	
O146:HNM	2	1	1	1	
O150:H7	1+2	1	1	1	
O168:H8	2	1	1	2	
O171:HNM	2	1	1	1	
OUT:H2	2	1	1	1	
OUT:H29	2	1	1	1	
合計		128	170	176	91

\*O91 の抗原遺伝子が検出されたため、O91 に準じて MLVA を実施した。

由来の臨床検体の検査（令和5年1月から令和5年12月）では、2検体すべて陰性であった。ボツリヌス症疑いで搬入された *Clostridium butyricum* 1株のボツリヌス毒素産生性試験を実施したが陰性であった。

一般依頼の糞便検査として、赤痢菌2件、チフス菌・パラチフスA菌2件、腸管出血性大腸菌O157 2件、サルモネラ2件の検査を実施した。

## 2) 結核及び非結核性抗酸菌感染症

令和5年4月から令和6年3月までに搬入された結核菌株数は869株（大阪府534株、大阪市335株）であった。薬剤感受性試験依頼15件あり、そのうち1株が多剤耐性株、1株は非結核性抗酸菌混在につき検査不能であった。抗酸菌同定検査依頼は7件あり、2件は結核菌群であった。BCG菌と結核菌の鑑別依頼は2件あり、1件はBCG株、もう1件は結核菌であった。VNTR遺伝子型別検査依頼があった結核集団発生事例は22事例57株でそのうち11事例が同一感染源由来と判定された。VNTR遺伝子型別検査のあった同一患者由来事例は6件12株ですべて同一菌株と判定された。地域分子疫学調査としてVNTR遺伝子型別検査のあった65株のうち12株は大阪府VNTR型別データベース上にVNTR型別一致と判定される菌株が発見され、53株はVNTR型別が一致する菌株がなかった。大阪市のVNTR遺伝子型別検査依頼は88株で、そのうち個別事例関連は11事例15株、集団発生事例関連は9事例11株であった。

菌株保存の依頼のみの結核菌株は657株（大阪386株、大阪市271株）であった（VNTR、薬剤感受性については2021年以前の菌株に対する依頼もあるので搬入菌株数と検査依頼株数には齟齬が出る）。

## 3) その他の呼吸器系感染症

5類定点疾患の病原体サーベイランスでは、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎患者由来株27株の血清型別を実施

した。また、大阪府保健所から検査を依頼された劇症型溶血性レンサ球菌感染症（STSS）患者由来の5株及び、近畿地区のレファレンスセンターとして地区内で発生届が出されたSTSS患者由来株の収集に努め、確保できた定点医療機関以外から収集したレンサ球菌感染症患者分離株55株を合わせた計60菌株（A群20株、B群12株、C群1株、G群26株、F群1株）の解析を実施した（令和5年1月から令和5年12月）。なお、これらレンサ球菌の血清型別検査の成績については、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎患者由来株とSTSS患者由来株に分けて表4.2に示した。

医療機関から発生届が出されたレジオネラ症患者由来の臨床検体の検査（令和5年1月から令和5年12月）では、41検体中17検体からレジオネラを分離した。また、社会福祉施設3施設で採取された浴槽水13検体について検査を行ったが、レジオネラは分離されなかった。当課で分離あるいは保健所から搬入されたレジオネラ菌株について遺伝子型別検査（PFGE法あるいはSBT法）を実施し、解析結果を行政へ提供した。

流行予測調査（令和5年4月から令和6年3月）では、府内で発生届が出された侵襲性肺炎球菌感染症及び侵襲性インフルエンザ菌感染症の患者由来株を収集・解析し、流行株の把握に努めた。

## 4) 薬剤耐性菌感染症

薬剤耐性菌の検査（令和5年1月から令和5年12月）では、保健所及び医療機関から検査を依頼された薬剤耐性菌感染症や院内感染疑い事例に由来する薬剤耐性菌203株（内訳は、カルバペネム耐性腸内細菌目細菌191株、バンコマイシン耐性腸球菌12株）について同定検査、薬剤感受性検査及び薬剤耐性遺伝子の解析、また必要に応じて遺伝子型別によるマッチングをそれぞれ実施し、流行状況の把握や院内感染疑い事例の解明に努めた。

表 4.2 レンサ球菌血清型検査成績（R5.1～R5.12）

	検査 菌株数	<i>S. pyogenes</i> (A群) 血清型 (T型)								B群	C群	F群	G群
		1	4	12	13	28	B3264	UT	小計				
A群溶血性レンサ球菌 咽頭炎患者分離株	27	1	2	16	1	1	3	3	27	-	-	-	-
STSS患者分離株	60	7	-	3	-	-	5	5	20	12	1	1	26
合計	87								47	12	1	1	26



### 5) 食品の収去検査

大阪市、大阪府及び中核市の年度監視計画に基づき検査を行った。その内訳は食品製造業、販売店などから収去された食品の細菌学的検査、魚介毒及びノロウイルス等の検査である。今年度は2,893検体、5,399項目の検査を行った。その検査結果は表4.3に示した。規格基準のある食品はいずれも成分規格適合であった。一方、汚染実態調査では腸管出血性大腸菌は検出されなかったが、サルモネラ属菌は652検体中71検体、カンピロバクターは466検体中25検体が陽性となった。腸炎ビブリオについては加熱用3検体、生食用(刺身)1検体が陽性となった。ノロウイルス及びA型肝炎ウイルス

スの汚染実態検査(12月～2月実施)では、生カキの検査を実施した結果、加熱用4検体、生食用2検体よりノロウイルスが検出された。

### 6) 食中毒事例等の原因調査

令和5年1月から令和5年12月に大阪市域及び府域、他府県で発生した食中毒、有症苦情等に関連して保健所から当課へ検体が搬入された事例は92事例であった。これらに関連した検体数は、患者及び関係者の便が358検体、食品が19検体、拭き取りが83検体、菌株が6検体の計466検体で、依頼項目数として総計621項目(ウイルス課で実施したノロウイルス検査等は含まない)の検査を実施した。92事例のうち、39事例にお

表 4.4 食中毒・有症苦情事例の検査結果

検査結果*1	事例数 (内訳)	検出された食中毒病因物質等の内訳*2							
		カンピロ バクター	サルモネラ 属菌	腸管出血性 大腸菌	黄色ブドウ 球菌	大腸菌群	ウエル シュ菌	<i>Kudoa</i> <i>iwatai</i>	腸炎 ビブリオ
細菌(1種類)検出	19	13	1*3	2	3				
細菌(複数種類)検出	13								
(カンピロバクターとサルモネラ属菌)	(3)	3	3						
(カンピロバクターと黄色ブドウ球菌)	(7)	7			7				
(サルモネラ属菌と黄色ブドウ球菌)	(1)		1		1				
(黄色ブドウ球菌と大腸菌群)	(1)				1*4	1*5			
(黄色ブドウ球菌とウエルシュ菌)	(1)				1		1		
クドアのみ検出	1							1	
細菌(1種類)とノロウイルス検出	4	1	1	1	1				
細菌(複数種類)とノロウイルス検出	2								
(カンピロバクターと黄色ブドウ球菌)	(1)	1			1				
(黄色ブドウ球菌とウエルシュ菌)	(1)				1		1		
ノロウイルスのみ検出	27								
菌株の同定等 (MLVA含む)	3			2					1
何も検出せず	23								
合計	92	25	5	5	15	0	2	1	1

\*1 複数種類の食中毒病因物質等が検出された事例ではその内訳を示す。 \*2 注釈がないものは患者便または従事者便から検出。

\*3 患者便・従事者便・食品から検出。 \*4 食品から検出。 \*5 拭き取り液から検出。

いて食中毒病因物質等が検出された（菌株の同定等のみの事例は含まない）。その検査結果の内訳を表 4.4 に示した。令和 5 年は、カンピロバクターによる事例に加え、5 月に大衆酒場での食事が原因として疑われた腸管出血性大腸菌 O157 による事例、9 月に老人ホームでの食事が原因として疑われた *Salmonella* Braenderup による事例等が発生した。

## 7) 貸おしぼりの衛生基準試験

大阪市健康局生活衛生課からの依頼により、10 月に市内 14 施設を対象として計 70 検体の貸おしぼりについて衛生基準試験を行った。その結果、3 施設において衛生基準に不適合（細菌数）と判定された。令和 6 年 2 月に当該 3 施設について再検査を実施した結果、細菌数はすべて衛生基準に適合となった。

## 2. 調査研究

### 1) 腸管感染症に関する研究

#### (1) 食中毒に関する研究

- ・ リステリア・モノサイトゲネスの耐酸性、細胞内増殖能等を比較した。
- ・ 環境水に加え、下水の食中毒起因性ウエルシュ菌の分布調査を行った。
- ・ 市販鶏肉及び食中毒患者からの食中毒起因性 *Staphylococcus argenteus* の分離、並びに菌株解析用のリアルタイム PCR 系を設計した。
- ・ 鶏肉由来サルモネラ、食品、ウシ及びヒト由来下痢原性大腸菌について薬剤感受性試験を実施した。
- ・ ヒト、ウシ及び食品由来カンピロバクターについて薬剤感受性試験、改良 Penner-PCR 型別等を実施した。
- ・ *Escherichia albertii* の遺伝子試験法を食中毒検査に導入し、分離菌株の菌種同定を行った。
- ・ 保存セレウス菌株を使用して食品中のセレウリド産生性を評価した。
- ・ 黄色ブドウ球菌新型エンテロトキシン検出法の検討を実施した。
- ・ リステリア属菌について、ヒト糞便からの分離を実施した。
- ・ セレウス菌に汚染された特定の食品の細菌汚染状況を調べた。

#### (2) 細菌性腸管感染症に関する研究

- ・ 腸管出血性大腸菌分離株について MLVA 法による遺伝子型別と MLVA 法の精度管理を実施した。
- ・ 稀な血清型を示す EHEC 株について *stx* サブタイプを調査した。
- ・ Outbreak 関連大腸菌についてファージ誘導による病原性惹起を調べた。
- ・ EAEC、EPEC、*E. albertii* 検出用のマルチプレックスリアルタイム PCR を開発した。
- ・ ウシ糞便を採取し、*stx* 遺伝子検出状況及び EHEC 主要 3 血清群の保菌状況を調査した。
- ・ 健康者糞便由来細菌の接合因子を調べるために増菌培養を実施した。

### 2) 呼吸器感染症に関する研究

#### (1) 細菌性呼吸器感染症に関する研究

- ・ 結核菌の薬剤感受性試験及び全ゲノム SNPs 解析を実施した。
- ・ 細菌性呼吸器感染症原因菌について流行株の薬剤感受性試験や全ゲノム配列解析を実施した。  
劇症型溶血性レンサ球菌感染症由来について高病原性である M1UK 株の有無を調べた。
- ・ レジオネラの増菌法を検討するとともに、レジオネラ複数事例において分子疫学的手法を導入し解析した。

#### (2) 薬剤耐性菌感染症に関する研究

- ・ 大阪府域で分離されたバンコマイシン耐性腸球菌 (VRE) について PFGE を実施して流行株の解析を行った。
- ・ 大阪府域で流通する鶏肉の VRE 汚染実態調査を実施した。
- ・ 大阪府域・市域で分離された薬剤耐性菌について性状解析及び全ゲノム配列解析を実施した。
- ・ 魚介類加工品について MRSA の汚染事態調査を実施した。
- ・ 大阪府域で分離された市中感染型 MRSA 疑いの菌株について、性状解析及び遺伝子解析を実施した。

### 3) 衛生動物を介する感染症に関する研究

#### (1) 動物由来感染症に関する研究

- ・ 大阪市域のイヌ・ネコからパスツレラ症原因菌の保有調査を実施した。
- ・ ネコ由来コリネバクテリウム・ウルセランスのゲノム

配列解析を実施した。

### 3. 講演、委員会、研修等

#### 1) 講演等

- R5.9.20 第44回日本食品微生物学会学術総会 市民公開講座 食中毒を防ぐには～このようにして食中毒は起こります～(中村)
- R5.9.22 第44回日本食品微生物学会学術総会 ランチョンセミナー 食品微生物検査の実情と課題—行政的な立場から—(中村)
- R5.9.22 第44回日本食品微生物学会学術総会シンポジウム HACCP 制度化後の冷凍食品製造施設における細菌汚染実態(中村)
- R5.12.1 第16回カンピロバクター研究会総会 シンポジウム: 私たちの身近な環境に潜むカンピロバクター「食品からのカンピロバクター検出状況」(坂田)
- R5.12.2 第41回日本獣医師会獣医学術学会年次大会(令和5年度) シンポジウム: 近年注目すべき寄生虫性食中毒「クドア属粘液胞子虫による食中毒について」(河合)

#### 2) 委員会等

- 四條畷、泉佐野、八尾市、吹田市、各保健所結核コホート検討会議(計16回)(田丸)
- 大阪感染症情報解析委員会(神吉、中村、田丸、河原、梅田、原田、山口、坂田、余野木、山本、梅川、平井)
- 大阪市衛生検査所精度管理専門委員(中村)
- 大阪市結核分子疫学検討会(3回)(山本、田丸)
- 大阪市結核解析評価検討会(4回)(山本、田丸)
- 大阪府藤井寺保健所管内院内感染対策ネットワーク会議(河原)
- 大阪市感染症発生動向調査解析評価検討会(6回)(梅田)
- 大阪府衛生検査所精度管理審議会(4回)(田丸)

#### 3) 研修等の受講

- R5.6.29-30 第18回実験動物管理者等研修会(北海道大学)
- R5.7.26-27 病原体等の包装・運搬講習会(大阪府)
- R5.9.28-29 令和5年度 薬剤耐性菌に関する研修アップデートコース(国立感染症研究所)

R5.11.15-17 ボツリヌス症の細菌学的検査に関する講習会(国立感染症研究所)

R6.2.8 実験動物管理者等研修会(厚生労働省)

R6.2.14-15 希少感染症診断技術研修会(厚生労働省)

# ウイルス課

ウイルス課は、大阪府・大阪市におけるウイルス感染症の病原体検出、府民・市民の免疫保有率の実態を把握するため、大阪府健康医療部感染症対策企画課や大阪府の保健所、大阪市保健所感染症対策課と密接に連携し、腸管感染症（ウイルス性下痢症・エンテロウイルス感染症）、呼吸器感染症、発しんを主徴とする感染症、蚊・ダニ媒介感染症、HIV 感染症、HTLV-1 感染症やその他の性感染症について検査・調査を行っている。

国の感染症発生動向調査事業として、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（感染症法）に基づく検査・調査では、大阪府、大阪市内の定点医療機関及びインフルエンザ定点機関と協力し、定点把握感染症の病原体検出を行った。インフルエンザウイルスについて、薬剤耐性に影響を与える遺伝子変異の解析を行った。また、全数把握感染症について、二類感染症、四類感染症、五類感染症についても病原体検出を行った。蚊・ダニ媒介感染症については、大阪府保健所、大阪市保健所、中核市保健所と協力し、蚊を定期的に採取し、蚊の形態学分類、蚊媒介ウイルス（デングウイルス、チクングニアウイルス、ウエストナイルウイルス、ジカウイルス）の検出を行い監視した。また、蚊の形態学分類について、保健所職員を対象に研修を行った。HIV は感染者の早期探知のため、NPO や協力診療所と連携し HIV 検査の受検機会の提供を行った。

国の感染症流行予測調査事業として、予防接種法に基づく調査・検査では、定期ワクチン接種である日本脳炎ウイルス、麻疹ウイルス、水痘ウイルス、ヒトパピローマウイルス、B 型肝炎ウイルスを対象とした抗体保有調査を行い、また感染源調査では環境水からのポリオウイルスの検出・分離およびロタウイルス調査を行った。

食品衛生法に基づくウイルス性食中毒の検査として、食中毒疑い事例においてノロウイルス検査を行った。

## 1. 試験検査

### 1) 腸管系ウイルス

#### (1) ウイルス性胃腸炎

##### ①感染症発生動向調査事業

令和 5 年度は、119 検体の搬入があり、ノロウイルス GII が 36 件、ノロウイルス GI とノロウイルス GII の同時検出が 1 件、サポウイルスが 15 件、アストロウイルスが 4 件、ロタウイルス A が 1 件検出された（検出率 47.9%）。ノロウイルス GII の遺伝子型は GII.4[P16] が 18 件、GII.7[P7] が 7 件、GII.2[P16]、GII.3[P12] が各 3 件、GII.7P-type 未同定（GII.7[PNT]）が 1 件、GII. Genotype 未同定（GII.NT）が 4 件であった。ノロウイルス GI とノロウイルス GII の同時検出の遺伝子型は GI.3[P10] と GII.17[P17] であった。サポウイルスの遺伝子型は、GI.1 が 8 件、GV が 6 件、GII.3 が 1 件であった。アストロウイルスの遺伝子型は 4 件全て HAstV-1 であった。ロタウイルス A の遺伝子型は G3 であった。（主担：左近、白井、牛飼、山崎）

##### ②集団胃腸炎事例

令和 5 年度に 10 人以上の胃腸炎患者が発生したヒト-ヒト感染事例のうち、当所にて検査を実施した事例は 140 事例であった。検出されたウイルスは、ノロウイルス GII が最も多く 99 事例、次いでサポウイルスが 17 事例、ノロウイルス GI が 3 事例、アデノウイルスが 1 事例、複数のウイルスが検出された混合事例が 17 事例であった。混合事例の内訳はノロウイルス GI とノロウイルス GII が 2 事例、ノロウイルス GII とサポウイルスが 3 事例、ノロウイルス GII とロタウイルス A が 1 事例、ノロウイルス GII とアデノウイルスが 3 事例、ノロウイルス GII とサポウイルスとアデノウイルスが 1 事例、ノロウイルス GII とアデノウイルスとパレコウイルス A が 2 事例、サポウイルスとアデノウイルスが 2 事例、サポウイルスとアストロウイルスが 1 事例、アデノウイルスとパレコウイルス A が 1 事例、アデノウイルスとアストロウイルスが 1 事例であった。また、令和 5 年に大阪府管内の 3 保健所にて検出されたノロウイルスは 41 事例あった。遺伝子型別は GII.4 が最も多く 27 事例（GII.4[P16]:21、GII.4[P31]:4、GII.4[PNT]:2）、次いで GII.2 が 10 事例（GII.2[P16]:9、GII.2[PNT]:1）であった。

GII.6[P7]、GII.17 (GII.17[P17]:1、GII.17[PNT]:1)、GII. NTがそれぞれ2事例、GII.3[PNT] および GII.7[P7] が1事例ずつであった。複数の遺伝子型が検出された混合事例は4事例で認められた。(主担：左近、白井、牛飼、山崎)

## (2) エンテロウイルス

令和5年度中に、大阪府および大阪市の感染症発生动向調査事業病原体定点から搬入されたエンテロウイルス感染症疑い症例から検出されたエンテロウイルスは、コクサッキーウイルス A (CV-A) 2、CV-A4、CV-A6、CV-A9、CV-A10、CV-A16、CV-B2、CV-B4、CV-B5 およびエンテロウイルス A71 (EV-A71) であった。

手足口病疑い患者では4月から5月にかけて2名から CV-A16、7月から8月にかけて4名から EV-A71、8月から翌年3月にかけて9名から CV-A6 が検出され、9月には CV-A9 と CV-A10 が各1名から検出された。ヘルパンギーナ疑い患者では6月から7月にかけて4名から CV-A2、2名から CV-A4、8月に1名から CV-B5、8月から9月にかけて4名から CV-A10 が検出された。無菌性髄膜炎疑い患者では6月に1名から CV-B2、7月に1名から CV-B4、8月に1名(同一人物)の髄液と糞便からそれぞれ CV-B5 および CV-A9、9月から10月にかけて3名から CV-A9、10月に1名から CV-B5 が検出された。(主担：中田、前田)

## (3) 肝炎

令和5年度は、A型肝炎2症例について遺伝子検査を実施し、そのうち1症例からA型肝炎ウイルスが検出され、IAに分類された。E型肝炎は8症例について遺伝子検査を実施し、そのうちE型肝炎ウイルスが3症例から検出され、全てG3に分類された。(主担：左近、白井、牛飼、山崎)

## 2) 食中毒

保健所から当課に搬入された食中毒(疑い、有症苦情、他府県関連を含む)に関連したノロウイルス検査は95事例558検体で実施し、4事例からノロウイルスGI、47事例からノロウイルスGII、2事例からノロウイルスGIおよびGIIが検出された(表5.1)。これらには、保健所から遺伝子型別のために搬入されたノロウイルス陽性の10検体が含まれた。遺伝子型別の結果、単一の遺伝子型が検出された事例はGII.4[P16]が20事例、GII.7[P7]が9事例、GII.2[P16]が8事例、

GI.1[P1]、GI.6[P11]、GII.3[P12]、GII.17[P17]が各2事例、GII.3[PNT]、GII.8[P8]が各1事例であった。複数の遺伝子型が検出された事例は3事例あり、GII.2[P16]とGII.4[P16]、GI.1[P1]とGII.7[P7]、GI. NTとGII.7[P7]が各1事例であった。残る3事例はGIIが検出されたがGenotypeおよびP-typeがともに同定できなかった。(主担：左近、白井、牛飼、山崎)

## 3) インフルエンザ及びその他呼吸器ウイルス

### (1) インフルエンザ

2023年度は2022/23シーズンの流行期をすぎた5月中旬である第19週に定点あたり患者数は増加に転じ、第33週以降再び1.0を超えた流行期となった。夏に流行期入りしたのは2009年のH1pdm09亜型のパンデミック時以来となった。続く2023/2024シーズンは流行期のまま推移し、2023年第42週には注意報レベルの定点あたり患者数10.0を超えた。2024年第5週、第6週に患者報告数はピークとなり、その後減少に転じた。感染症サーベイランスに基づく病原体定点からの3月末までの採取検体からはインフルエンザウイルスが370例検出され、内訳はAH1pdm亜型118例、AH3亜型135例、B型Victoria系統117例である。(主担：森川)

### (2) アデノウイルス

アデノウイルスは、咽頭結膜熱の検体から27検体が陽性となり、B種3型が21例と最も多く検出された。流行性角結膜炎の検体からは35検体が陽性となり、D種54型が13例、B種3型が10例であった。感染性胃腸炎の検体からは23検体が陽性となり、41型が6例と最も多く検出された。尿道炎は1検体からD種56型が検出された。また、小児の原因不明肝炎について4例の検査を行ったが、いずれもアデノウイルスは検出されなかった。(主担：廣井、平井)

### (3) RSウイルス

2023年度は前年度3月から引き続き9月にかけてRSウイルス感染症の流行がみとめられた。RSウイルス陽性となった検体は計21例で、遺伝子型別の結果、A型が8例、B型が13例であった。(主担：小山、廣井)

### (4) 新型コロナウイルス

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、令和5年8月および令和6年2月をピークとした流行があり、オミクロン株XBB系統およびBA.2.86系統のウイルス

表 5.1 ノロウイルスが検出された食中毒疑い事例（保健所、検体数には遺伝子型別のみの依頼を含む）

No.	保健所	検査開始日	発生施設	検体数	検出ウイルス
1	池田	2023.4.26	飲食店等	3	ノロウイルス GII
2	大阪市	2023.4.28	飲食店等	1	ノロウイルス GII
3	和泉、泉佐野、岸和田	2023.5.3	飲食店等	21	ノロウイルス GII
4	和泉、泉佐野	2023.5.4	飲食店等	16	ノロウイルス GII
5	大阪市	2023.5.21	飲食店等	5	ノロウイルス GII
6	池田、和泉、寝屋川市	2023.6.2	飲食店等	3	ノロウイルス GII
7	池田、八尾市	2023.6.11	飲食店等	13	ノロウイルス GII
8	大阪市	2023.6.25	飲食店等	1	ノロウイルス GII
9	茨木、大阪市、枚方市、八尾市	2023.11.8	飲食店等	7	ノロウイルス GII
10	大阪市	2023.11.12	他府県等	3	ノロウイルス GII
11	大阪市	2023.12.4	他府県等	1	ノロウイルス GII
12	藤井寺	2023.12.14	他府県等	1	ノロウイルス GII
13	和泉、泉佐野、岸和田、吹田市、八尾市	2023.12.15	飲食店等	10	ノロウイルス GII
14	守口、大阪市、枚方市	2023.12.18	飲食店等	6	ノロウイルス GII
15	泉佐野	2023.12.30	施設等	10	ノロウイルス GII
16	大阪市	2024.1.1	飲食店等	27	ノロウイルス GII
17	和泉、藤井寺、大阪市	2024.1.4	飲食店等	6	ノロウイルス GII
18	八尾市	2024.1.6	施設等	8	ノロウイルス GII
19	吹田市、豊中市	2024.1.13	他府県等	3	ノロウイルス GII
20	藤井寺	2024.1.17	飲食店等	12	ノロウイルス GII
21	和泉、藤井寺、大阪市	2024.1.20	飲食店等	15	ノロウイルス GII
22	大阪市	2024.1.24	施設等	9	ノロウイルス GII
23	大阪市	2024.1.25	他府県等	3	ノロウイルス GII
24	富田林	2024.1.31	飲食店等	7	ノロウイルス GII
25	寝屋川市	2024.2.1	他府県等	1	ノロウイルス GII
26	茨木、吹田市	2024.2.6	飲食店等	12	ノロウイルス GII
27	大阪市	2024.2.6	施設等	16	ノロウイルス GII
28	池田	2024.2.7	飲食店等	1	ノロウイルス GII
29	吹田市、豊中市	2024.2.7	他府県等	3	ノロウイルス GI
30	富田林、大阪市	2024.2.8	飲食店等	12	ノロウイルス GII
31	和泉	2024.2.9	他府県等	1	ノロウイルス GII
32	吹田市	2024.2.9	他府県等	1	ノロウイルス GII
33	茨木、大阪市、吹田市	2024.2.14	他府県等	11	ノロウイルス GII
34	大阪市	2024.2.15	他府県等	2	ノロウイルス GI
35	和泉、富田林、大阪市	2024.2.22	飲食店等	19	ノロウイルス GII
36	茨木	2024.2.22	他府県等	1	ノロウイルス GII
37	藤井寺、大阪市	2024.2.23	飲食店等	6	ノロウイルス GII
38	池田	2024.2.24	施設等	19	ノロウイルス GII
39	岸和田、泉佐野	2024.2.29	飲食店等	14	ノロウイルス GII
40	茨木	2024.3.1	施設等	6	ノロウイルス GII
41	四條畷	2024.3.2	他府県等	3	ノロウイルス GII
42	池田、茨木	2024.3.2	他府県等	6	ノロウイルス GII
43	池田	2024.3.4	他府県等	2	ノロウイルス GII
44	池田	2024.3.8	他府県等	2	ノロウイルス GII
45	泉佐野	2024.3.8	飲食店等	3	ノロウイルス GI
46	大阪市	2024.3.10	飲食店等	8	ノロウイルス GI + GII
47	藤井寺、富田林、大阪市、八尾市	2024.3.10	飲食店等	11	ノロウイルス GI + GII
48	池田、大阪市	2024.3.14	飲食店等	5	ノロウイルス GII
49	藤井寺、富田林、八尾市	2024.3.17	飲食店等	36	ノロウイルス GII
50	大阪市	2024.3.21	飲食店等	20	ノロウイルス GI
51	大阪市	2024.3.21	飲食店等	1	ノロウイルス GII
52	藤井寺、大阪市、八尾市	2024.3.24	飲食店等	11	ノロウイルス GII
53	吹田市	2024.3.26	他府県等	1	ノロウイルス GII

が中心であった。令和 5 年 5 月 8 日から 5 類感染症と  
なり定点把握疾患になったため検査数は減少した。令和  
5 年度は 521 検体の PCR 検査を実施した。(主担:廣井、

森川)  
また、新型コロナウイルスゲノム解析チームにより、  
大阪府の積極的疫学調査検体の全ゲノム配列解析を実施

し(489検体)、関係行政機関に結果を還元した。

#### (5) その他の呼吸器ウイルス

急性呼吸器感染症または原因不明感染症から採取された180検体について、19ウイルス(亜型を含む)の遺伝子検査をおこなった。79検体(43.9%)から95例のウイルスを検出した。最も多く検出されたウイルスはライノウイルス28例であり、次いで、RSウイルス10例、ヒトボカウイルス10例、ヒトメタニューモウイルス9例の順であった。(主担:改田、平井)

### 4) エイズ、性感染症

#### (1) HIV感染確認検査

2023年度にHIV感染確認検査を行った検体は、161件であり、昨年度と比較して22件(15.8%)増加した。そのうち、HIV-1陽性と確認されたものは72件であり(HIV-2陽性は0件)、陽性件数は前年度に比べ8件(12.5%)増加した。陽性例を依頼元で分類すると、政令市・中核市を含む府内保健所が16件(6件増)、大阪検査相談・啓発・支援センター(chotCAST)の火曜夜間検査が5件(2件増)、同木曜夜間即日検査が8件(1件減)、同土曜即日検査が8件(3件減)、同日曜即日検査が6件(3件減)、大阪府内の医療機関からのものが29件(7件増)と、自発検査での陽性件数は保健所での検査では増加し、chotCASTでの検査では減少した。医療機関で診断される陽性件数は増加した。府外の医療機関からの依頼における陽性例は0件(2件減)であった。72件の陽性例の内訳は、日本人男性が43件、外国人男性が14件、国籍不明男性が15件であった。

本年度、抗体価が低く、HIV-1/2抗体確認検査試薬(Genius)で判定保留または陰性となり、リアルタイムRT-PCR法(核酸増幅検査:NAT)によって感染が確認された感染初期例と思われる陽性件数は2件(1件減)であった。(主担:阪野、浜、川畑)

#### (2) HTLV感染確認検査

国のHTLV-1総合対策に沿って大阪府内の自治体が保健所において実施するHTLV-1抗体検査で陽性になった検体について、依頼を受けHTLV抗体の確認検査(HTLV-1、HTLV-2の型別を含む)を実施している。2023年度は大阪府の保健所から依頼された2件についてHTLV確認検査を行ったところ、2件共HTLV-1抗体陽性であった。(主担:阪野、浜、川畑)

#### (3) MSM向けHIV/STI検査相談事業

当研究所が協力し、大阪府の事業として府内の診療所11ヶ所とCBO(community-based organization:地域社会に根ざした組織)の協力を得て実施しているゲイ・バイセクシャル男性向けHIV/STI検査事業(令和5年8月21日~9月30日までと令和5年11月1日~12月16日まで実施)において、416名が受検し、HIV-1陽性者は2名(0.48%)であった。また、府内1ヶ所と兵庫県内2ヶ所の診療所とCBOの協力を得て研究事業として、府の事業と一体化してみえるよう同じ期間に実施したゲイ・バイセクシャル男性向けHIV/STI検査において、224名が受検し、HIV-1陽性者は1名(0.45%)であった。(主担:川畑、阪野、浜)

#### 5) 麻しん、風しん、エムポックス

麻しんおよび風しん疑い189症例に対し核酸検査を実施し、9症例で麻しんウイルスが陽性であった。9症例中8症例は遺伝子型D8、1症例は遺伝子型A(ワクチン株)であった。風しんウイルスは陰性であった。エムポックス疑い36症例に対し核酸検査を実施し、10症例でエムポックスウイルスが陽性であった。(主担:倉田、上林)

#### 6) 突発性発しん、水痘、伝染性紅斑

突発性発しん疑い症例4例5検体について、ヒトヘルペスウイルス6(HHV6)及び7(HHV7)を対象として核酸検査を実施し、3例からHHV6が検出された。水痘疑い6症例について水痘、帯状疱疹ウイルス(VZV)を対象として核酸検査を実施し、水痘疑い4症例からVZVが検出された。伝染性紅斑疑い症例は搬入されなかった。(主担:倉田、上林)

#### 7) 節足動物媒介性ウイルス、リケッチア、マラリア

蚊媒介性感染症(デング熱、チクングニア熱、ジカウイルス感染症、マラリア)やダニ媒介感染症(SFTS、つつが虫病、日本紅斑熱)が疑われた54例(88検体)を検査し、デングウイルスが16例(1型8例、2型6例、3型2例)、紅斑熱群リケッチアが10例(日本紅斑熱リケッチア6例および日本紅斑熱リケッチア抗体1例を含む)、熱帯熱マラリア原虫が2例、卵形マラリア原虫が1例検出された。(主担:医動物グループ)

## 8) 一般依頼による試験・検査業務

## (1) 糞便検査

4月以降、寄生虫卵2例、ぎょう虫卵1例を検査し、すべて陰性であった。

## 2. 調査研究

## 1) 腸管感染症に関する研究

## (1) 下痢症ウイルスの分子疫学解析と流行に関する研究

大阪における長期サーベイランスではノロウイルスについて dual typing を実施し、全年齢層を網羅する疫学情報の集積を継続している。下水から SARS coronavirus-2 の検出が認められることを受け、環境サーベイランスを感染症サーベイランスの1つとして活用できるように大学機関と連携し調査を実施しており、4処理場で週1回の採水を実施している。下水試料からの安定した検出に向けて、前処理、核酸抽出方法を決定した。

また、ノロウイルス検査におけるマニュアル改定に向けた方法、試薬の評価を実施した。特に内在性コントロールは検査の信頼性保証としても必要性が高いと考え、共同研究にて実検体での評価実績を発表した。ロタウイルス、サボウイルスの Onestep リアルタイム RT-PCR 法や核酸の前処理条件を検討し、より簡易かつ確実な検査法を確立した。

ノロウイルス流行の基礎的研究として複製過程において出現する変異を評価するためのレプリコン作出に取り組んだ。RNA ポリメラーゼの発現を確認したが、それによる RNA の複製が行われているかの検証が必要である。(主担：左近、白井、牛飼)

## (2) ピコルナウイルス・ムンプスウイルスに関する研究

手足口病患者およびヘルパンギーナ患者からコクサッキーウイルス A(CV-A)2、CV-A4、CV-A6、CV-A10、CV-A16、CV-B5、EV-A71、Rhinovirus (RhV) A、RhVB および RhVC が検出された。2011年以降、隔年で検出されてきた CV-A6 は、2021年より3年連続で検出された。

無菌性髄膜炎と診断された患者検体よりコクサッキーウイルス (CV) B2、CV-B4、CV-B5、CV-A9、パレコウイルス A3、手足口病およびヘルパンギーナ患者からは CV-A2、CV-A4、CV-A6、CV-A10、CV-A16、CV-B5、EV-A71、Rhinovirus (RhV) A、RhVB、RhVC、急性弛

緩性麻痺患者からは RhVA、エンテロウイルス D68、急性脳炎・脳症患者からは CV-A2、CV-A10 が検出された。検出されたウイルス種のうち、CV-B2、CV-B4、CV-B5、EV-A71、CV-A9、CV-A10 は培養細胞で分離されたが、CV-A6 は分離されなかった。しかし、CV-A6 遺伝子陽性検体を哺乳マウスによる分離培養に供したところ、接種した4検体すべてで CV-A6 が分離された。CV-A6 の VP1 領域の系統樹解析を実施したところ、2023年度の株は、2019年度株の一部、2021年度株および2022年度株と同じクラスターを形成した。隔年で CV-A6 が検出されていた2019年度までは、CV-A6 による手足口病の流行規模が比較的大きかったため、同一年度内に、感染により抗体を獲得した人が多く、翌年度は流行しないというサイクルが成立していたと考えられた。しかし、2019年度以降は COVID19 の影響により国外からの人流が制限され、また国内においても非常事態宣言により乳幼児間の接触が非常に少ない状況であった。接触感染が生じる可能性が極端に少ない状態で、2019年度に検出されたウイルスの一部が継続して国内で循環していた可能性が考えられた。COVID19 による影響が低減し始めた2021年度以降は、手足口病の流行が小規模であったために、毎年感染者が発生したことで、系統樹解析において同じクラスターを形成したと考えられた。(主担：中田、前田)

流行予測調査事業として実施した「環境水中のポリオウイルス感染源調査」の流入下水検体から非ポリオエンテロウイルスを分離した。エコーウイルス (E)3、E11、E25、E30、コクサッキーウイルス (CV)B2、CV-B3、CV-B4、CV-B5、CV-A9 が分離された。E3 は10、11月、E11 は6月から11月、2月、3月、E25 は6月、8月から12月、2月、E30 は5月、9月、CV-B2 は8月、CV-B3 は3月、CV-B4 は5、9、10、12月、CV-B5 は6月以降11月まで、CV-A9 は11月に分離された。(主担：中田、前田)

令和5年度は流行性耳下腺炎疑い患者5名分の検体が搬入されたが、ムンプスウイルスの検出はなかった。(主担：中田、前田)

## 2) 呼吸器感染症に関する研究

## (1) ウイルス性呼吸器感染症に関する研究

インフルエンザウイルスについては3シーズンぶりの流行の後、シーズン終盤となる8月に大阪府

で再度患者報告数が1.0を超えた流行期となり、その後緩やかに増加し続け2023/2024シーズンへと移行した。2022/2023シーズンにインフルエンザ患者から分離されたウイルスは91.8%がAH3亜型であり、HA遺伝子の全長を用いた系統樹解析の結果、分離株は2022/2023シーズンのワクチン株である、A/Darwin/9/2021からさらに細分化したクレードに属することが明らかとなった。

また、インフルエンザウイルスの検出が陰性だった上気道由来検体5検体から網羅的に原因ウイルスの検出を試みたところ、3検体からパレコウイルス(2検体)またはライノウイルス(1検体)が検出された。ライノウイルスはBLASTを用いた型別の結果C16型と判定された。(主担:森川)

小児におけるインフルエンザワクチンの有効性モニタリングとして、府内の4小児科と福岡県内の3小児科を対象に、症例・対照研究を行っている。昨シーズンは新型コロナウイルスの世界流行以降、初めてのインフルエンザの流行となった。3歳未満小児におけるインフルエンザワクチン有効性は1回接種で境界域の有効性、2回目接種では有効性は認められない結果となった。また、6歳未満小児におけるインフルエンザワクチン有効性モニタリング調査の5シーズン分(2013/14-2017/18)で得た情報及び鼻汁検体を用い、ワクチン接種の有無と、インフルエンザ診断時鼻汁ウイルス量の関連についてまとめ、論文報告された。(大阪公立大学との共同研究、厚生労働科学研究費)(主担:森川、廣井)

RSウイルスについて、2019年度~2023年度に大阪府下で検出されたA型34検体、B型22検体を対象としてGタンパク質領域およびFタンパク質領域の遺伝子解析を実施した。Gタンパク質領域についてA型29検体、B型21検体の系統樹解析の結果、A型はすべて遺伝子型ON1、B型はすべて遺伝子型BA9に分類された。Fタンパク質領域についてA型15検体、B型12検体の系統樹解析の結果、A型、B型ともに近年国内外で検出されている株と近縁であることがわかった。(主担:小山、廣井)

アデノウイルスについては、2020年4月から2年半以上検出されていなかった3型による咽頭結膜熱の流行が2023年の7月から12月にかけてみとめられたため、当所で2019年から2023年に検出された3型27株のヘキソン遺伝子可変領域を解析した。その結果、新

型コロナウイルス流行後の3型は1株を除いて流行前と異なる変異を抗原領域に持つことが明らかとなった。しかし、これらの変異は2019年以前から検出、報告されており、今回の流行はウイルスよりも宿主側の要因によると考えられた。(主担:廣井、小山、平井、改田)

新型コロナウイルスについては、VeroE6 TMRSS細胞を用いてウイルス株の分離を行い、被験者の血清の中和抗体価を測定した。その結果、オミクロン株EG.5に対する中和抗体価は、BA.5に対する中和抗体価と比較して全体的に低い結果となり、ウイルスの抗原性の変化によって抗体の中和能が低下していると考えられた。(主担:廣井)

## (2) 発しん性ウイルス感染症に関する研究

麻しんウイルスは9症例から検出され、8症例は遺伝子型D8、1症例は遺伝子型A(ワクチン株)であった。新型コロナウイルス感染症による往來の制限がなくなったため、輸入症例の麻しんウイルスが検出されたと考えられる。大阪府内で令和5年度に検出された遺伝子型D8麻疹ウイルスは全て輸入症例およびその二次感染例であり、海外の流行地域からの輸入事例が今後も増加する可能性が考えられた。1982年から2021年までの大阪府内の麻しん疫学情報を論文報告した。風しん患者におけるウイルスRNAと感染性ウイルスの排出についてIASRで報告した。SGMS1(sphingomyelin synthase 1)が風しんウイルス複製の制御因子と機能することを、共著者として論文報告した。ワクチン接種者のシングルB細胞より取得された風しんウイルス中和抗体について、共同演者として学会報告した。(主担:倉田、上林)

突発性発しん疑い症例4症例5検体について、ヒトヘルペスウイルス6(HHV6)及び7(HHV7)を対象として核酸検査を実施し、3例からHHV6が検出された。昨年に引き続き、HHV7は検出されず、突発性発しんの主要な原因ウイルスはHHV6だと考えられた。

小児急性肝炎3症例について、HHV6、HHV7、VZV、単純ヘルペスウイルス1型(HSV1)及び2型(HSV2)及びサイトメガロウイルス(CMV)(1症例除く)を対象とした核酸検査を実施したが、いずれも検出されなかった。小児急性肝炎について、ヘルペスウイルス以外の関与が疑われた。発症に特定の病原体が関与しているのかを含め、今後も発生動向に注視していく必要があると考えられた。(主担:倉田、上林)

## 3) HIV およびその他の性感染症に関する研究

## (1) HIV 感染症に関する研究

性感染症関連の3診療所を定点としたHIV疫学調査で、検査を実施した114名の中でHIV陽性例は見つからなかった。健診センターにおいて、短期(1ヶ月)間のHIVと梅毒の無料検査を提供したところ、6月は197件、11月は122件と多くの受検者が得られた。(主担：川畑、阪野、浜)

2023年1月～12月のHIV確認検査陽性検体72例のうち、*env*-V3領域の遺伝子解析により38例中8例(23.5%)から感染後期に出現するとされるX4タイプのHIV-1が検出された。また40例についてHIV-1の*pol*および*env*領域の塩基配列よりサブタイプ型別を行った結果、30例(75.0%)がサブタイプBであった。B以外のサブタイプ(non-Bサブタイプ)は10例であった(CRF01\_AEが7例、Cが1例、Gが1例、リコンビナント株の01Bが1例)。40例の未治療HIV-1感染例について薬剤耐性遺伝子検査を実施したところ、5例(12.5%)において薬剤耐性関連アミノ酸変異が検出された。(主担：阪野、浜、川畑)

## (2) HIV 感染症以外の性感染症に関する研究

HIV確認検査で陽性となった72例中の71例でB型肝炎ウイルスの抗原(HBs抗原)とHTLV-1抗体の保有状況を調べたところ、HBs抗原は3例が陽性、HTLV-1抗体はすべて陰性であった。MSM向けHIV検査の保存検体を用いたHTLV-1抗体保有状況調査の結果、6名の抗体陽性者を検出し、少なくとも1名の水平感染を突き止めた。医療機関からの依頼により梅毒トレポネーマの核酸増幅検査を28例実施したところ、10例が陽性であった。昨年度に引き続き2例目・3例目の子宮内胎児死亡症例の剖検組織からの梅毒TP遺伝子の検出を行い、臓器毎の定量的TP遺伝子コピー数の評価を行った。企業との共同研究により、マイクロ流路を利用したリアルタイムPCR装置用の検出試薬(梅毒トレポネーマ遺伝子検出用とHIV-1遺伝子検出用)の発売に至った。府内の診療所と国立感染症研究所との共同で薬剤耐性淋菌のサーベイランスを実施し、2023年4月から2024年2月までに得られた168株の分離淋菌株について解析を行った。当所で分離したエムボックスウイルスの培養上清を利用し、エムボックスウイルス抗原検出IC法試薬の感度の評価を行った。(主担：川畑、阪野、浜)

## 4) 衛生動物を介する感染症に関する研究

## (1) 衛生動物の発生状況、管理指導に関する研究

ウエストナイル熱に関する蚊のサーベイランスについては、府内41地点(大阪市・中核市依頼検査分を含む)で捕獲された蚊(538プール、5890頭)に対してウエストナイルウイルス、フラビウイルス属ウイルス、デングウイルス、チクングニアウイルスの遺伝子検査を行った。その結果、フラビウイルス属ウイルス遺伝子検査にてヒトへの病原性を有さない*Culex flavivirus*が4プールのアカイエカ群より検出されたが、ヒトに感染するウイルスはすべて陰性であった。ウエストナイル熱に関するカラス等の死亡鳥類調査事業については、死亡カラス8頭を遺伝子検査し、全てウエストナイルウイルス陰性であった。また、令和5年度蚊媒介感染症対策図上訓練(泉佐野保健所)の開催に協力した。2025年4月より大阪万博が開催予定であり、海外から持ち込まれる蚊媒介性ウイルス感染症のリスクが増加する。これら感染症の早期発見、早期対応のためにも、本サーベイランスは危機管理対策の一つとして重要であり、継続して実施する必要があると考えられる。(主担：医動物グループ)

蚊類のオビトラップ(産卵トラップ)による幼虫(ボウフラ)の密度調査では、2種1479頭を同定した。成虫の少ない地点でも多く幼虫が発生しており、成虫、幼虫両方の調査が必要であることが示された。クスノキの落葉がサクラより好成績となり、オビトラップに用いる落葉の種は結果に影響することが示された。今後も蚊幼虫の生息密度を把握し、ウエストナイル熱やデング熱の潜在媒介蚊の動向を明らかにすることは重要と考えられた。(主担：山崎)

大阪府環境衛生監視員、大阪市生活衛生課職員に対し、蚊媒介感染症やそ族昆虫に関する研修を実施した。担当職員の同定能力ならびに対住民指導能力の向上をはかることは、公的機関として重要な任務と考えられた。(主担：医動物グループ)

住民からの害虫相談、食品や家屋の害虫の同定とアドバイスを今年度は10件実施した。害虫の相談件数は減少したが、不快害虫、家屋害虫の相談があった。(主担：山崎)

## (2) 動物由来感染症の研究

大阪府動物由来感染症サーベイランスとして、動物愛護畜産課とともに府内で捕獲されたアライグマ100

頭に対して日本紅斑熱の感染実態調査を実施した結果、32頭(32%)に日本紅斑熱の抗体保有が確認された。大阪府動物管理愛護センターより搬入されたイヌ3頭に対して狂犬病ウイルスの遺伝子検査を実施した結果、全て陰性であった。(主担：医動物グループ)

野生動物、伴侶動物における日本紅斑熱やSFTSの抗体調査を実施したところ、野生動物としてアライグマでは(上記サーベイランス検体を含む)日本紅斑熱100頭/357頭(陽性率28%)、SFTS41頭/209頭(陽性率20%)の抗体保有が確認された。また、伴侶動物(ネコ25頭、イヌ21頭)についてSFTSウイルス抗体は検出されなかったが、SFTSが疑われた動物11頭中1頭でSFTS遺伝子が検出された。ただし陽性は全て府外からの依頼検体であった。(主担：青山・池森)

大阪府内のマダニを採集し、1097匹を同定鑑別し、51プールについて遺伝子検査を実施したところ、紅斑熱群リケッチア16/51プール(陽性率31%)を検出した。(主担：池森・青山・山崎・馬場)

SFTSウイルスに対する特異的モノクローナル抗体を用いたイムノクロマトキットを作製し、検体で試行した。(主担：青山・池森)

(3) 日本脳炎ウイルスに対する感受性調査(抗体保有調査)

厚生労働省感染症流行予測調査事業の一環として、大阪府民の日本脳炎ウイルスに対する感受性調査を実施した。各年齢層を含む255名について調べた結果、全体の抗体保有率は62%であった。

(4) 寄生虫等の分類、同定、検査法に関する研究

臨床、動物等に由来する寄生虫と食品等に認める寄生虫または寄生虫様の異物について、その同定法の技術向上に努めた。卵形マラリア原虫の亜種を分けるコンベンショナルPCR法、新しく発表されたアニサキスのマルチプレックスリアルタイムPCR法およびコンベンショナルPCR法、ツバサに寄生した幼条虫のシーケンス・系統樹解析の検査法を試行した。

令和5年1～12月にかけて大阪府に流通する魚介類29種類254個体を調査し、150虫体の寄生虫が検出された。食品媒介寄生虫症の原因となるアニサキスの他、シラ切り身からテナクラリアの幼虫が確認された。(主担：馬場)

### 3. 講演、委員会、研修等

#### 1) 講演等

R5.4.1 第1回かんさい感染症セミナー いろいろな風の原因(改田)

R5.8.5 第11回日本性感染症学会関西支部総会・学術集会 エムボックスPCRの実施と課題(上林)

R5.8.26 第2回かんさい感染症セミナー 魚介類に寄生するアニサキスによる食中毒(馬場)

R5.9.13 令和5年度大阪府感染症発生動向調査委員会 梅毒の歴史と大阪府の梅毒発生動向について(川畑)

R5.9.21 第44回日本食品微生物学会学術総会ランチョンセミナー 感染症対策における遺伝子検査のあり方 COVID-19を経験して(左近)

R5.10.7 第13回エイズ文化フォーラム in 京都 全体会 エムボックスの基礎知識及びHIV・梅毒の発生状況との比較(川畑)

R5.10.8 第13回エイズ文化フォーラム in 京都 大阪府のHIVと梅毒の流行状況と検査について(川畑)

R5.12.2 日本性感染症学会第36回学術大会 性感染症領域の核酸増幅検査の実際～エムボックス・梅毒・HIVを中心に～(川畑)

R5.12.2 日本性感染症学会第36回学術大会 迅速検出法の展望・梅毒トレポネーマの迅速検出法―核酸増幅検査を中心に―(川畑)

R6.2.22 第3回かんさい感染症セミナー ヒトにうつるマダニ媒介感染症(青山)

#### 2) 委員会等

R5.10.13 第15回大阪市エイズ対策評価委員会(オブザーバー参加、川畑)

R5.10.30 大阪市感染症発生動向調査委員会 梅毒部会(オブザーバー参加、川畑)

R5.10.30 内閣府食品安全委員会専門委員会(左近)

R5.12.27 茨木市環境保全対策専門指導委員会(左近)

R6.3.5 大阪府動物由来感染症対策会議(オブザーバー参加、青山)

#### 3) 研修等の受講

R5.9.29 感染症危機管理研修会(国立感染症研究所)

- R5.10.30-11.17 ウイルス研修（国立保健医療科学院）
- R6.2.14-15 希少感染症診断技術研修会（国立感染症研究所）web 開催
- R6.3.14 外部寄生虫対策研修（大阪府環境衛生課、アース製薬）



# 衛生化学部

食 品 安 全 課

食 品 化 学 課

医 薬 品 課

生 活 環 境 課



# 食 品 安 全 課

食品安全課は、大阪府健康医療部食の安全推進課および保健所、ならびに大阪市健康局健康推進部生活衛生課および保健所との協力のもと、令和5年度大阪府食品衛生監視指導計画ならびに大阪市食品衛生監視指導計画に従い、遺伝子組換え食品、アレルギー物質、食品添加物、有害金属等の残留基準・使用基準、および器具・容器包装、玩具、栄養成分、食品添加物などの規格基準に基づく検査を行った。また、他の検査機関で違反疑いとなった検体の確認試験や、食中毒事例にも対応した。大阪府内の中核市や大阪市教育委員会からの依頼検査も実施した。

当法人は、健康増進法に規定される許可試験を行う機関（登録試験機関）であり、令和5年度は、特定保健用食品の許可後の品質管理等の定期的な報告に関する試験を実施した。

業務管理基準（GLP）関連では、標準作業書の改定を行った（17件）。

研究業務では、検査法の開発および評価などを行い、学術誌もしくは学会で発表した。また、厚生労働省の研究にも参画した。

令和5年度に実施した検査業務での総検体数は1,029であった(表6.1)。検査の結果、規格違反が2検体で確認された。今後も、関係部局と協力して行政検査および調査研究を行いたい。

## 1. 試験検査

### 1) 遺伝子組換え食品

安全性審査済み遺伝子組換えについては、分別生産流通管理検証の検査として大豆穀粒（3検体）について3品種（RRS、RRS2、LLS）の定量検査を実施した。いずれも遺伝子組換え大豆は検出限界(0.5%)未満であった。

安全性未審査の遺伝子組換え検査については、ばれいしょ（対象品種：F10、J3）26検体、トウモロコシ（対象品種 Bt10）11検体、コメ（対象品種：63Bt、NNBt、CpTI）26検体の加工品において定性検査を実施した。ばれいしょ1検体とコメ2検体で検知不能、その他はすべて陰性であった。

### 2) アレルギー物質

食品アレルギーの原因となる原材料（小麦、そば、乳、卵、落花生、えび、かに）7品目の混入について検査した。小麦29検体、そば8検体、乳22検体、卵43検体、落花生28検体、えび、かにについては甲殻類として23検体、計153検体について検査を行ったが表示の違反は認められなかった。

### 3) 食品添加物

以下の(1)～(7)について検査を行ったところ、

酸化防止剤1検体に規格基準違反が認められた。その他については、違反は認められなかった。

#### (1) 保存料（安息香酸など）

魚肉ねり製品など（163検体）を検査した。

#### (2) 甘味料（サッカリン Na など）

菓子類など（285検体）を検査した。

#### (3) 着色料

菓子類など（156検体）を検査した。

#### (4) 発色剤

加熱食肉製品（40件）を検査した。

#### (5) 漂白剤 / 酸化防止剤（二酸化硫黄）

果実酒など（50検体）を検査した。

#### (6) 酸化防止剤（TBHQ・BHA・BHT）

菓子類など（176検体）を検査した。

#### (7) 食品添加物製剤（着色料製剤）

着色料製剤(2検体)の規格適合性を検査した(表6.2)。

### 4) 有害金属

#### (1) 二枚貝

総水銀について、二枚貝（シジミ、ハマグリ、アサリ、ホタテおよび生かき各1検体）を検査した。いずれも暫定的規制値（0.4ppm）以下であった。

#### (2) 食肉

総水銀について、食肉（牛：1検体、鶏：1検体、豚：

表 6.1 行政検査業務実績

項目	検体数				試験検査の項目数								
	総数	行政検査		その他		総数	有害性金属	食品添加物	容器・包装等規格	アレルギー物質	遺伝子組換え食品	栄養・機性能成分	その他の定性・定量
		良	不良	良	不良								
種類													
総数	1029	891	2	136		5741	96	4848	437	161	132	44	23
魚介類・加工品 (かん詰・びん詰を除く)	94	87		7		309	44	250		5			10
肉卵類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	58	48		10		102	5	97					
牛乳・乳製品・乳類加工品	12	12				24		24					
穀類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	69	64		5		172	5	83		29	55		
野菜類果物及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	152	113	1	38		804	9	771		8	16		
菓子類	265	244	1	20		2507		2372		71	60		4
清涼飲料水・水・清酒・ 果実酒・氷雪	52	42		10		331	20	285		1		25	
かん詰びん詰食品	106	93		13		660		627		32	1		
食品添加物及びその製剤	2	2				15	8	7					
器具・容器包装、おもちゃ、 洗剤	152	135		17		459	2	16	437				4
特定保健用食品	9			9		15						15	
その他の食品	58	51		7		343	3	316		15		4	5

表 6.2 食品添加物規格に関する試験

検体名	検体数	検査項目
着色料製剤（金茶色）	1	食用黄色4号、食用黄色5号、食用赤色106号確認試験、 重金属、ヒ素、クロム、マンガン
着色料製剤（青紫色）	1	食用赤色2号、食用黄色4号、食用青色1号、食用黄色5号確認試験、 重金属、ヒ素、クロム、マンガン

3検体)を検査した。いずれも定量下限(0.01ppm)未  
満であった。

(3) 青果物

ヒ素、鉛および総水銀について、青果物(パイナップル、  
キウイおよびバナナ各1検体)を検査した。いずれも  
定量下限(三酸化二ヒ素として0.07ppm;鉛0.05ppm;  
総水銀0.01ppm)未満であった。

(4) 玄米・精米

カドミウムおよびヒ素について、玄米2検体を検査  
した。カドミウムはいずれも基準値(0.4ppm)以下であ  
った。ヒ素は三酸化二ヒ素として0.22および0.49ppm

であった。カドミウムについて、精米1検体を検査し、  
基準値(0.4ppm)以下であった。

(5) 健康食品

ヒ素および重金属(鉛として)についてカルシウム含  
有食品(1検体)を検査し、定量下限(ヒ素として0.5ppm)  
未満および検出限界(鉛として20ppm)以下であった。  
ヒ素について、クロレラ食品(1検体)を検査し、定量  
下限(ヒ素として0.5ppm)未満であった。

(6) 清涼飲料水

清涼飲料水10検体中の重金属規格(鉛、ヒ素、スズ)  
の検査では、違反は認められなかった。

(7) 魚介類

魚介類 36 検体中の総水銀の検査を行ったところ、暫定的規制値 (0.4ppm) を超える検体はなかった。

5) 有害物質

(1) フェオホルバイド

クロロフィルを含む健康食品(クロレラ加工品 1 検体)を検査した。フェオホルバイドは指導基準 (既存フェオホルバイド量が 100mg/100g、または総フェオホルバイド量が 160mg/100g) 未満であった。

(2) シアン化合物

生あん (4 検体) を検査した。いずれも不検出 (検出下限: 0.5mg/kg) であった。

6) 器具・容器包装および玩具等

(1) 器具・容器包装

ポリプロピレン (PP) およびポリエチレン (PE) を主成分とする食品容器など 13 検体、ポリスチレン (PS) を主成分とする食品容器など 10 検体、ポリエチレンテレフタレート (PET) を主成分とする食品容器など 7 検体、ガラス・陶磁器・ホウロウ引き製品 35 検体の規格検査を行った。紙皿や紙コップなど 18 検体について蛍光染料の検査を実施した。いずれも基準に適合していた。

(2) 玩具

折り紙 24 検体、それ以外の知育玩具、がらがら、粘土等の 19 検体について規格検査を行い、いずれも基準に適合していた。

(3) その他

合成洗剤 1 件について規格試験を行い、基準に適合していた。

7) 栄養成分

加工食品 4 検体について検査を実施した (表 6.3)。

8) 異物・苦情食品

大阪府健康医療部食の安全推進課や大阪市健康局健康推進部生活衛生課等から依頼される食品に関する苦情原因調査および基準値超過疑いなどに関する確認検査について実施した (表 6.4)。

9) 教育委員会から依頼される検査

大阪市教育委員会事務局総務部学校給食課の依頼に基づき、給食で使用される食品あるいは器具・容器に対して検査を行い、それらの品質向上ならびに安全確保において重要な役割を担っている。検査した食品の内訳を表 6.5 に示す。いずれも教育委員会が定める規格および食品衛生法の規格基準を満たしていた。

学校給食用ポリカーボネート製の器具・容器 (飯椀 6 検体、三切り皿およびはし各 1 検体) について、ビスフェノール A (フェノールおよび *p-t*-ブチルフェノールを含む) の溶出量を食品擬似溶媒 (水、4% 酢酸、20% エタノールおよびヘプタン) を用いて所定の条件下で検査した。いずれも規格基準に適合した。

10) 中核市からの依頼検査

中核市等からの依頼検査を表 6.6 にまとめた。

表 6.3 栄養成分検査

検査項目		検体数
熱量		4
たんぱく質		4
脂質		4
炭水化物		4
食塩相当量		4
ミネラル	カルシウム	2
	鉄	2
	カリウム	1

表 6.4 食中毒、苦情の原因調査及び法令違反の疑い等に関する試験

分類	事例番号	検体	検査項目	結果
異物鑑別	1	海鮮太巻寿司内異物	異物検査	タンパク質を主成分とする物質であった
食中毒の原因調査	1	調理済み ふぐ肝 調理済み ふぐ皮 調理済み ふぐ筋肉 生ふぐ筋肉	ふぐ種の同定 (遺伝子鑑別)	トラフグ属のマフグの可能性が最も高い
確認試験	1	甘酢生姜	サッカリンカルシウム及び サッカリンナトリウム	2.0 g/kg

表 6.5 学校給食用食品に関する試験

検体名	検体数	検査項目
青果物・その加工品		
いちごジャム	2	甘味料 (3 項目)
魚介類・その加工品		
さごし、えび	3	総水銀
肉類・その加工品		
ウインナー、焼き豚	3	亜硝酸根
ウインナー、ベーコンなど	5	保存料 (1 項目)
調味料		
中華スープの素など	4	塩分
ごま油など	3	BHA、BHT
しょうゆ、ピザソース	3	甘味料 (3 項目)
合計	23	検査総項目数：36

11) 特定保健用食品の許可試験

特定保健用食品の許可後の品質管理などの定期的な報告に関する試験 (9 件) を実施した。

2. 調査研究

1) 器具・容器包装等に関する衛生学的研究

改良した蒸発残留物試験の性能評価、ならびに紙・竹ストローに含まれる有害元素の実態調査等を実施した。引き続き、規格試験法の性能や市販製品に残存する化学物質に関する研究等を実施する必要がある。(主担：尾崎、岸、水口)

合成樹脂製品に含有される原料や添加剤等に由来する不純物、分解物などの非意図的添加物質 (NIAS) に関する論文調査を行い、昨年度作成したデータベースを拡充した。その結果、様々な物質が NIAS として含有されていることを明らかにした。ポジティブリスト制度への適合性判定のため、引き続き NIAS の把握に向けた検討が必要である。(主担：尾崎、岸、水口)

マイクロプラスチックについて、目開き 20µm の金

表 6.6 依頼による検査

依頼者	検査対象品	検査項目		検体数	備考
高槻市保健所	加工食品	食品添加物	着色料、保存料、甘味料、漂白剤、酸化防止剤、発色剤	18	
豊中市保健所	加工食品	食品添加物	着色料、保存料、甘味料、指定外酸化防止剤	14	
		特定原材料	小麦、乳、卵	3	
	容器包装	蛍光染料		2	
枚方市保健所	加工食品	食品添加物	指定外酸化防止剤	2	
	折り紙	重金属	重金属・ヒ素	1	
	容器包装	蛍光染料		2	
八尾市保健所	加工食品	食品添加物	着色料、保存料、甘味料、指定外甘味料、漂白剤、指定外酸化防止剤、発色剤	20	
		特定原材料	そば、小麦、落花生、乳、卵、えび・かに	6	
	清涼飲料水	重金属	鉛・ヒ素	1	
	折り紙	重金属	重金属・ヒ素	1	
	容器包装	容器包装規格	規格 (ポリプロピレン)		1
蛍光染料		1			
寝屋川市保健所	加工食品	食品添加物	着色料、保存料、甘味料、指定外甘味料、漂白剤、指定外酸化防止剤、発色剤	20	
		特定原材料	乳、卵	3	
	清涼飲料水	重金属	鉛・ヒ素	1	
	折り紙	重金属	重金属・ヒ素	2	
	容器包装	容器包装規格	規格 (ポリエチレン、ポリスチレン、PET)		3
蛍光染料		1			
吹田市保健所	加工食品	食品添加物	着色料、保存料、甘味料、指定外甘味料、漂白剤、指定外酸化防止剤、発色剤	21	
		特定原材料	乳	1	
	折り紙	重金属	重金属・ヒ素	1	
	容器包装	蛍光染料		1	

属フィルターを用いて大阪市内における大気浮遊粉じん中のマイクロプラスチックの検出を試みた。その結果、いずれの試料からもマイクロプラスチックが検出され、大阪市内の大気浮遊粉じんにマイクロプラスチックが存在することがわかった。(主担：尾崎)

## 2) 食品に含まれる健康危害物質に関する衛生学的研究

### (1) 食中毒(苦情)等の原因究明に関する研究

有毒キノコの迅速鑑別法の開発を行い、顕微鏡によるきのこの鑑定を進めるとともに、きのこについて情報提供を行った。また、毒きのこ成分の単離精製、合成を行い、機器分析法を検討した。(主担：野村、山口瑞)

食品中の有害微生物のリアルタイム・オンサイト定量システムの開発において、免疫磁気ビーズを用いることによって、レタス中に異なる比率で添加した複数の菌を同時にマイクロ流路システムで検出できる方法が構築できた。培養法などの他の方法との検出精度の比較・検証が必要である。(主担：徳永)

かび毒デオキシニバレノール分析のためのイムノセンサを構築した。小麦中の規制濃度 1.0 mg/kg を測定するためには、より高感度化が必要である。(主担：山崎)

### (2) 食品に含まれる化学物質に関する研究

水銀標準品を添加したブリの抽出溶液を用い、脂質除去効果のある各種カートリッジカラムや分散固相を適用して脂質の精製法を検討したところ、EMR-Lipid が有効であった。引き続き、水銀とともに、カドミウム、鉛等を含めた重金属形態別一斉分析法の構築を検討する。(主担：柿本幸、吉光)

3種の認証標準物質(クラブペースト、ベビーフード、ピーナツバター)を用いてマイクロウェーブ分解-ICPMS分析で多元素同時分析の検討を行った。これらについて妥当性評価を終了した後は、動物性食品について検討を行う。(主担：油谷、村野、新矢)

## 3) 食品の安全性、機能性および品質に関する研究

### (1) アレルゲンに関する研究

新たに作製した鶏肉測定用のモノクローナル抗体を用いて、ELISAを構築した。構築したELISAは、鶏肉由来のタンパク質を特異的かつ高感度に検出できると考えられた。(主担：山崎)

鶏卵アレルゲン6種類の標準品を作製または市販品から入手した。それらの機器分析条件を検討し、鶏卵アレルゲン6種類の分析を可能とした。(主担：清田、吉光、松井)

### (2) 食品の安全性、機能性、品質等に関する研究

甘味料検査における試験室内でのデータを蓄積した。また、魚介加工品について原材料の魚種ごとの回収率を確認した。原材料の魚種ごとに回収率の差異が確認されたため、タンパク質の中でもアミノ酸の種類が影響していると推察される。(主担：寺谷、村上)

栄養成分の検査項目拡充のため、有機酸、ビタミンB2、糖アルコールの分析検討を行った。示差屈折率計を用いた糖アルコールの分析においては、グラジエント分析を用いることができないためピーク分離が困難な部分が認められた。実際の試料や引き続き分析カラム等の検討が必要である。ビタミンB2は真度、精度ともに良好な結果を得ることができた。(主担：紀、油谷、柿本葉、山崎、寺谷、新矢)

## 3. 講演、委員会、研修等

### 1) 講演

令和5年度地方衛生研究所全国協議会 近畿支部理化学部会研修会(紀)

### 2) 委員会等

令和5年度薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会器具・容器包装部会委員(厚生労働省)(尾崎)

令和5年度食品安全委員会器具・容器包装専門調査会専門委員(内閣府)(尾崎)

令和5年度食品用器具・容器包装の規格基準改正に関する検討委員会委員(国立医薬品食品衛生研究所)(尾崎)

令和5年度日本食品化学学会監事(日本食品化学学会)(尾崎)

令和5年度薬学会環境・衛生部会容器包装試験法専門委員(尾崎)

2023-2025 執行委員会代議員(AOAC INTERNATIONAL JAPAN SECTION)(村上)

令和5年度令和5~6年度学会活性化委員会(日本食品衛生学会)(清田)

3) 研修の受講

R5.5.12 質量分析インフォマティクス研究会・第8回公開ワークショップ 構造生物学に質量分析で挑む (質量分析インフォマティクス研究会)

# 食品化学課

食品化学課は、大阪府健康医療部食の安全推進課、大阪市健康局健康推進部生活衛生課および各保健所との協力の下、食の安全安心の確保を目的として、令和5年度大阪府食品衛生監視指導計画ならびに令和5年度大阪市食品衛生監視指導計画に従い、残留農薬、PCB、有害性金属、動物用医薬品、カビ毒、防かび剤、酸価・過酸化物価、放射性物質等の分析及び乳等の規格基準に基づく検査を行った。また、大阪府内の中核市や市町の教育委員会からの依頼検査も実施した。さらに、ふぐ毒の食中毒事例にも対応した。

調査研究では、大阪府健康医療部食の安全推進課、大阪市健康局健康推進部生活衛生課および各保健所との連携を密にし、学会発表および学術論文の投稿を行った。また、本年度も厚生労働省の委託を受け「食品試料調製事業」を実施した。

本年度実施した検査業務の概要を表7.1に示す。令和5年度に実施した検査業務での総検体数は864であった。規格基準違反の不良食品件数は、そのうちの1件であった。今後とも関係各機関の協力を得て、さらに充実した行政検査及び調査研究を行いたい。

## 1. 試験検査

### 1) 残留農薬の検査

#### (1) 乳

牛乳等10検体について有機塩素系農薬類6項目を分析した結果、全て定量下限(0.005ppm)未満であった。牛乳2検体について残留農薬50項目を分析した結果、全て定量下限(0.01ppm)未満であった。(主担：畜水産物G)

#### (2) 肉類

肉類18検体(牛肉4検体、豚肉14検体)について有機塩素系農薬類6項目を分析した結果、全て定量下限(0.005ppm)未満であった。肉類5検体(牛肉1検体、豚肉3検体、鶏肉1検体)について残留農薬50項目を分析した結果、全て定量下限(0.01ppm)未満であった。(主担：畜水産物G)

#### (3) 魚介類

魚介類15検体について残留農薬50項目を分析した結果、全て定量下限(0.01ppm)未満であった。(主担：畜水産物G)

#### (4) 国内産農産物

野菜、果実、穀類等109検体について、残留農薬の検査を行った。検査は、5月から2月の間、8月を除いて毎月実施され、その検査項目は、1検体につき250項目とした。農薬が検出された食品と検出値を表7.2に示した。(主担：農産物G)

#### (5) 輸入農産物

野菜、果実、穀類等151検体について、残留農薬の検査を行った。検査は、5月から1月の間、毎月実施され、その検査項目は、1検体につき52～250項目とした。農薬が検出された食品と検出値を表7.3に示した。(主担：農産物G)

### 2) PCBの検査

#### (1) 乳及び乳製品

牛乳等12検体についてPCBを分析した結果、全て定量下限(0.01ppm)未満であった。(主担：畜水産物G)

#### (2) 鶏卵

鶏卵9検体についてPCBの分析を行った結果、全て定量下限(0.02ppm)未満であった。(主担：畜水産物G)

#### (3) 肉類

肉類5検体(牛肉1検体、豚肉3検体、鶏肉1検体)についてPCBを分析した結果、全て定量下限(0.05ppm)未満であった。(主担：畜水産物G)

#### (4) 魚介類

魚介類28検体についてPCBの分析を行った結果、全て定量下限(0.05ppm)未満であった。(主担：畜水産物G)

#### (5) 農産物

輸入農産物3検体についてPCBを分析した結果、全て定量下限(0.05ppm)未満であった。(主担：畜水産物G)

表 7.1 行政検査業務実績

項目 種類	検体数				試験検査の項目数								
	総数	行政検査		その他		総数	残留農薬	P C B	動物用医薬品	自然毒	食品添加物	放射性物質	その他の定性・定量
		良	不良	良	不良								
総数	864	714	1	149		77,875	74,042	69	3,168	82	173	126	215
魚介類・加工品 (かん詰・びん詰を除く)	154	152		2		1,810	750	28	918	17		32	65
肉卵類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	168	126		42		2,291	382	19	1,890				
牛乳・乳製品・乳類加工品	94	67	1	26		724	190	22	360	2		18	132
穀類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	50	45		5		6,843	6,814			15		14	
野菜類果物及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	327	261		66		66,115	65,906			8	173	28	
清涼飲料水・水・清酒・果 実酒・氷雪	27	23		4		30				24		6	
かん詰びん詰食品	23	23				26				8		6	12
その他の食品	21	17		4		36				8		22	6

(6) 調製粉乳・調製液状乳

調製粉乳 2 検体、調製液状乳 3 検体について PCB を分析した結果、全て定量下限 (0.1ppm) 未満であった。(主担：畜水産物 G)

3) 動物用医薬品の検査

(1) 乳

牛乳等 9 検体について合成抗菌剤 30 項目の分析を行った結果、1 検体についてスルファモノメトキシシが 0.02ppm で検出された。その他の 8 検体については定量下限 (0.01ppm) 未満であった。牛乳 18 検体についてテトラサイクリン系抗生物質 2 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (オキシテトラサイクリン、クロルテトラサイクリン及びテトラサイクリンの総和：0.02ppm、ドキシサイクリン：0.05ppm) 未満であった。牛乳 18 検体についてホルモン剤 4 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (クロステボル：0.0005ppm、ゼラノール：0.002ppm、メチルプレドニゾロン：0.01ppm、ヒドロコルチゾン：0.01ppm) 未満であった。生乳 2 検体について動物用医薬品 10 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (0.01ppm) 未満であった。(主担：畜水産物 G)

(2) 鶏卵

鶏卵 9 検体について合成抗菌剤 30 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (0.01ppm) 未満であった。鶏卵 9 検体について、駆虫剤 3 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (0.01ppm) 未満であった。(主担：畜水産物 G)

(3) 肉類

肉類 36 検体 (牛肉 3 検体、豚肉 15 検体、鶏肉 18 検体) について合成抗菌剤 30 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (0.01ppm) 未満であった。牛肉 10 検体についてホルモン剤 5 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (クレンプテロール：0.0002ppm、ゼラノール、酢酸トレンボロン：0.002ppm、クロステボル、メチルプレドニゾロン：0.01ppm) 未満であった。肉類 23 検体 (牛肉 10 検体、豚肉 13 検体) について、駆虫剤 3 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (0.01ppm) 未満であった。肉類 5 検体 (牛肉 1 検体、豚肉 3 検体、鶏肉 1 検体) についてホルモン剤を除く 15 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (0.01ppm) 未満であった。(主担：畜水産物 G)

(4) 魚介類

魚介類 18 検体についてテトラサイクリン系抗生物質 4 項目および合成抗菌剤 30 項目の分析を行った結果、全て定量下限 (オキシテトラサイクリン、テトラサイク

表 7.2 国産農産物から検出された農薬

実施月	食品	産地	農薬名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
5月収去	ほうれんそう	福岡県	エトキサゾール	0.17	20
			ジメトモルフ	1.67	50
	ピーマン	沖縄県	アゾキシストロビン	0.01	3
	きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.14	4
6月収去	はくさい	長野県	ジノテフラン	0.05	2
			インドキサカルブ	0.05	1
			マンジプロパミド	0.35	25
7月収去	にら	高知県	フルフェノクスロン	0.06	0.5
			プロシミドン	0.01	0.01
			ボスカリド	0.02	5
	すいか	熊本県	リニュロン	0.04	0.2
			プロシミドン	0.02	2
	河内晩柑	愛媛県	アセタミプリド	0.02	2
			テブコナゾール	0.53	5
	みかん	熊本県	トリフロキシストロビン	0.27	3
	チンゲンサイ	静岡県	ジエトフェンカルブ	0.03	2
	ほうれんそう	岐阜県	ジノテフラン	0.03	10
			シアゾファミド	0.02	25
			フルフェノクスロン	0.03	10
	ねぎ	鳥取県	イミダクロプリド	0.01	15
			ジノテフラン	0.04	15
	きゅうり	埼玉県	ジノテフラン	0.01	2
			オキサミル	0.04	0.50
	レタス	長野県	トルフェンピラド	0.03	2
			シアゾファミド	0.18	25
	ほうれんそう	岐阜県	フルフェノクスロン	0.18	10
			イミダクロプリド	0.04	15
マンジプロパミド			0.04	3	
トマト	茨城県	ルフェヌロン	0.04	10	
レタス	長野県	ボスカリド	0.01	2	
にんじん	長崎県	プロシミドン	0.02	10	
ピーマン	宮崎県	プロシミドン	0.02	10	
9月収去	きゅうり	福島県	プロシミドン	0.07	4
11月収去	ブロッコリー	徳島県	チアメトキサム	0.01	5
			ねぎ	長野県	ジノテフラン
	トマト	熊本県	フルフェノクスロン	0.01	0.5
			チアクロプリド	0.41	1
			ジメトモルフ	0.09	3
	玄米	福島県	プロモブチド	0.01	0.7
			ボスカリド	0.28	40
	はくさい	長野県	イミダクロプリド	0.01	0.5
			ピラクロストロビン	0.06	3
			シアゾファミド	0.10	2
	みかん	和歌山県	トルフェンピラド	0.04	3
			ジノテフラン	0.07	2
	きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.02	4
	玄米	新潟県	エチプロール	0.01	0.2
	ブロッコリー	鳥取県	チアメトキサム	0.03	5
チンゲンサイ	静岡県	シアゾファミド	0.41	15	
		ジノテフラン	0.23	10	
きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.08	4	
		メタラキシル及びメフェノキサム	0.05	1	
12月収去	西洋なし	山形県	シハロトリン	0.01	0.4
			シフルトリン	0.02	0.6
			アセタミプリド	0.16	2
			ボスカリド	0.08	3
			ジノテフラン	0.02	1
			ピラクロストロビン	0.03	0.7
	りんご	長野県	チアクロプリド	0.44	2
			フェンプロバトリン	0.02	2
			シベルメトリン	0.02	2
			アセタミプリド	0.05	2
			ボスカリド	0.04	2
			チアクロプリド	0.02	2
かき	岐阜県	ジノテフラン	0.03	2	
ほうれんそう	宮崎県	シアゾファミド	0.05	25	
2月収去	ねぎ	茨城県	クレソキシムメチル	0.02	2
	きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.05	4
	だいこんの根	和歌山県	ジノテフラン	0.02	0.5
	ねぎ	大分県	マンジプロパミド	0.02	4

表 7.3 輸入農産物から検出された農薬 (1)

実施月	食品	産地	農薬名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
5月収去	アボカド	メキシコ	ベルメトリン	0.20	5
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.02	2
	グレープフルーツ	イスラエル	イマザリル	2.00	5.0
			チアベンダゾール	1.50	10
	オレンジ	アメリカ	イマザリル	1.20	5.0
			チアベンダゾール	1.20	10
	オレンジ	アメリカ	アゾキシストロビン	0.50	10
			イマザリル	2.00	5.0
			チアベンダゾール	0.60	10
			フルジオキシニル	0.50	10
	えだまめ	台湾	アセタミプリド	0.04	3
			イミダクロプリド	0.01	3
			インドキサカルブ	0.01	1
			シハロトリン	0.02	1.0
			ピフェントリン	0.01	0.6
			ピラクロストロビン	0.07	0.5
	えだまめ	中国	ピラクロストロビン	0.01	0.5
	えだまめ	タイ	シベルメトリン	0.05	2
芽キャベツ	ベルギー	ジフェノコナゾール	0.01	2	
さやいんげん	タイ	アセタミプリド	0.03	3	
えだまめ	タイ	アセタミプリド	0.01	3	
		アゾキシストロビン	0.04	5	
えだまめ	台湾	アセタミプリド	0.03	3	
		アゾキシストロビン	0.05	5	
		ジノテフラン	0.02	2	
えだまめ	インドネシア	ベルメトリン	0.05	3	
6月収去	オレンジ	アメリカ	ピリメタニル	1.10	10
			プロピコナゾール	0.28	8
	ぶどう	オーストラリア	ピリメタニル	0.02	10
			ピフェントリン	0.31	0.7
	オレンジ	アメリカ	ピリメタニル	1.33	10
			プロピコナゾール	0.42	8
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.02	2
	バナナ	フィリピン	ピフェントリン	0.01	0.1
	オレンジ	アメリカ	ピリメタニル	0.82	10
			アゾキシストロビン	1.10	10
	パプリカ	韓国	ボスカリド	0.08	10
			ピラクロストロビン	0.01	1
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.28	2
	パイナップル	台湾	ダイアジノン	0.01	0.1
	グレープフルーツ	南アフリカ	フルバリネート	0.01	2
ピラクロストロビン			0.03	2	
レモン	アメリカ	ピリメタニル	1.68	10	
		プロピコナゾール	0.61	8	
バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.02	2	
えだまめ	タイ	シベルメトリン	0.05	2	
7月収去	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.02	2
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.05	2
			フェンプロピモルフ	0.01	2
	グレープフルーツ	南アフリカ	トリフロキシストロビン	0.06	3
			ピリプロキシフェン	0.01	2
			ピリメタニル	0.01	10
	グレープフルーツ	南アフリカ	ピラクロストロビン	0.03	2
			メトキシフェノジド	0.09	3
	パプリカ	韓国	イミダクロプリド	0.05	3
			シベルメトリン	0.03	2
			プロシミドン	0.03	10
	バナナ	フィリピン	アゾキシストロビン	0.04	3
			クロルピリホス	0.03	2
	グレープフルーツ	南アフリカ	ピラクロストロビン	0.03	2
	グレープフルーツ	南アフリカ	ピラクロストロビン	0.05	2
			メトキシフェノジド	0.03	3
	オレンジ	オーストラリア	アゾキシストロビン	0.05	10
			マラチオン	0.02	7
グレープフルーツ	南アフリカ	メトキシフェノジド	0.08	3	
		ピリプロキシフェン	0.01	2	
		ピラクロストロビン	0.03	2	
レモン	アメリカ	アゾキシストロビン	1.03	10	
		ピリメタニル	0.82	10	
		プロピコナゾール	0.60	8	
グレープフルーツ	南アフリカ	メトキシフェノジド	0.04	3	
		ピラクロストロビン	0.04	2	

表 7.3 輸入農産物から検出された農薬 (2)

実施月	食品	産地	農薬名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
8月収去	オレンジ	オーストラリア	ピリメタニル	0.02	10
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.12	2
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.02	2
	グレープフルーツ	南アフリカ	トリフロキシストロビン	0.02	3
9月収去	えだまめ	台湾	アセタミプリド	0.01	3
			アゾキシストロビン	0.04	5
			シハロトリン	0.02	1.0
	さやいんげん	タイ	アセタミプリド	0.03	3
			イミダクロプリド	0.03	3
ズッキーニ	ベルギー	ボスカリド	0.02	3	
10月収去	バナナ	エクアドル	アゾキシストロビン	0.04	3
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.02	2
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.02	2
	オレンジ	オーストラリア	ピリメタニル	0.87	10
	オレンジ	オーストラリア	ピリメタニル	0.49	10
	グレープフルーツ	オーストラリア	ピリメタニル	0.89	10
	オレンジ	オーストラリア	マラチオン	0.05	7
	グレープフルーツ	オーストラリア	ピリメタニル	0.66	10
			メトキシフェノジド	0.02	3
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.05	2
	バナナ	フィリピン	ピフェントリン	0.01	0.1
11月収去	アボカド	メキシコ	ベルメトリン	0.03	1
	オレンジ	オーストラリア	イミダクロプリド	0.01	0.7
	バナナ	フィリピン	ピフェントリン	0.02	0.1
	レモン	チリ	アセタミプリド	0.01	2
12月収去	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.02	2
	バナナ	フィリピン	ピフェントリン	0.01	0.1
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.01	0.1
	えだまめ	中国	テブコナゾール	0.01	3
1月収去	えだまめ	タイ	シハロトリン	0.03	1.0
			シベルメトリン	0.47	2
			アセタミプリド	0.01	3
			イミダクロプリド	0.01	3
	えだまめ	台湾	インドキサカルブ	0.02	1
			ピフェントリン	0.03	0.6
			アセタミプリド	0.02	3
	烏龍茶	中国	アゾキシストロビン	0.07	5
			ピラクロストロビン	0.01	25
			イミダクロプリド	0.03	10
			チアクロプリド	0.02	25
	烏龍茶	中国	チアメトキサム	0.05	20
			イミダクロプリド	0.02	10
			チアクロプリド	0.02	25
			チアメトキサム	0.03	20
	いちご	中国	ピラクロストロビン	0.01	2
			イミダクロプリド	0.01	10
	烏龍茶	中国	チアクロプリド	0.01	25
			チアメトキサム	0.02	20
			アセタミプリド	0.04	3
	えだまめ	台湾	ボスカリド	0.02	3
			ピラクロストロビン	0.26	0.5
			ピフェントリン	0.04	0.6
			ピラクロストロビン	0.02	5
	ブロッコリー	グアテマラ	インドキサカルブ	0.01	0.2
			イミダクロプリド	0.03	10
			チアクロプリド	0.01	25
			チアメトキサム	0.05	20
烏龍茶	中国	ピラクロストロビン	0.02	25	
		アセタミプリド	0.02	3	
		アゾキシストロビン	0.05	5	
		ピフェントリン	0.03	0.6	
えだまめ	台湾	インドキサカルブ	0.03	1	
		シハロトリン	0.02	1.0	
		アセタミプリド	0.04	3	
		アゾキシストロビン	0.05	5	
えだまめ	台湾	アセタミプリド	0.04	3	
		アゾキシストロビン	0.03	5	
		ジノテフラン	0.03	2	
		プロピコナゾール	0.60	8	

リン：0.02ppm、クロルテトラサイクリン、ドキシサイクリン：0.05ppm、他：0.01ppm）未満であった。養殖魚介類15検体についてホルモン剤を除く22項目の分析を行った結果、養殖カンパチ1検体についてオキシテトラサイクリンが0.01ppm、養殖ヒラメ1検体についてオキシソリニック酸が0.05ppmで検出された。その他13検体については定量下限（0.01ppm）未満であった。（主担：畜水産物G）

#### 4) 自然毒の検査

- (1) 木の実・輸入豆・穀類等加工品（アフラトキシン）  
18検体について検査を実施した結果、全て定量下限（アフラトキシンB1、B2、G1、G2各0.25µg/kg）未満であった。
- (2) 生乳（アフラトキシンM1）  
2検体について検査を実施した結果、全て定量下限（0.05µg/kg）未満であった。
- (3) リンゴジュース（パツリン）  
20検体について検査を実施した結果、12検体については0.0008～0.0039ppmで検出された。その他8検体については定量下限（0.0005ppm）未満であった。
- (4) 貝類（麻痺性貝毒・下痢性貝毒）  
二枚貝5検体について麻痺性貝毒および下痢性貝毒を検査した結果、全て規制値（麻痺性貝毒4MU/g；下痢性貝毒0.16mgオカダ酸当量/kg）未満であった。（主担：畜水産物G）

#### 5) 食品添加物（防かび剤）の検査

- (1) バナナ  
8検体について検査を実施した結果、全て定量下限（イマザリル、チアベンダゾール各0.0002g/kg）未満であった。
- (2) キウイ  
4検体について検査を実施した結果、全て定量下限（フルジオキシニル0.0002g/kg）未満であった。
- (3) 輸入かんきつ類  
14検体について検査を実施した結果、アゾキシストロピンは2検体から0.0005、0.0010g/kgの濃度で検出された。イマザリルは全ての検体から0.0005～0.0025g/kgの濃度で検出された。オルトフェニルフェノールは3検体から0.0025～0.0050g/kgの濃度で検出された。チアベンダゾールは11検体から0.0005～

0.0026g/kgの濃度で検出された。ピリメタニルは6検体から0.0002～0.0018g/kgの濃度で検出された。フルジオキシニルは8検体から0.0002～0.0019g/kgの濃度で検出された。以上の6項目について、残りの検体は全て定量下限（0.0002g/kg）未満であった。ピフェニル、及びプロピコナゾールは全ての検体で定量下限（0.0002g/kg）未満であった。

#### 6) 放射性物質の検査

64検体（魚介類19検体、農産物（野菜・果実類・穀類）17検体、乳児用食品10検体、飲料水3検体、牛乳4検体、乳飲料3検体、加工食品3検体、調製粉乳2検体、調製液状乳3検体）について、ゲルマニウム半導体検出器による放射性物質（セシウム134、137）の測定を行った結果、基準値を超過したものはなかった。（主担：畜水産物G）

#### 7) その他の定性・定量

- (1) 乳、調製粉乳  
牛乳等21検体、調製粉乳9検体について、成分規格検査を実施した結果、全て規格に適合していた。（主担：畜水産物G）
- (2) 即席めん  
即席めん類4検体について成分規格検査（酸価・過酸化価）を行った結果、全て規格に適合していた。（主担：畜水産物G）
- (3) 魚介類  
魚介類20検体についてトリブチルスズ（TBT）及びトリフェニルスズ（TPT）の残留分析を行った結果、魚4検体からTPT（塩化トリフェニルスズとして）を検出した。内訳は、あじ（0.07ppmおよび0.05ppm）、さわら（0.04ppm）、かれい（0.03ppm）であった。その他は全て定量下限（0.02ppm）未満であった。（主担：畜水産物G）
- (4) 魚介加工品  
魚介18検体（魚介加工品含む）についてヒスタミンの検査を行った結果、いわし甘露煮1検体から14µg/g検出した。その他は全て定量下限値（10µg/g）未満であった。かまぼこ等の魚介加工品（33検体）を検査した結果、全てコーデックス基準における安全性指標を下回る定量下限（20µg/g）未満であった。（主担：畜水産物G）

## 8) 確認検査

確認検査は、他の都道府県等で不良品と認められた食品や、保健所などの予備試験で陽性（残留基準違反など）とされた検体を対象に、必要に応じて検査を行うものである。今年度は実施しなかった。

## 9) 苦情食品の検査

府民の不安解消や食品衛生行政の支援のため、必要に応じて苦情食品の検査を行っている。

5月に巻貝を原因食品とする食中毒事件が発生しテトラミンの分析を行った結果、生体試料（尿および血清）からテトラミンが検出された。7月および11月にフグを原因食品とする食中毒が発生し、テトロドトキシンの分析を行った。7月は生体試料（尿および血清）から、11月は生体試料および残品等からテトロドトキシンの検出された。（主担：畜水産物G）

## 10) 依頼検査

### (1) 教育委員会から依頼された検査

大阪市教育委員会からの依頼検査として、農産物11検体について残留農薬（1検体につき90項目）を分析した結果、全ての学校給食の規格基準に適合していた。（主担：農産物G）

魚介類1検体、肉類4検体（牛肉3検体、豚肉1検体）について残留動物用医薬品10項目、肉類4検体（牛肉1検体、豚肉1検体、鶏肉2検体）についてPCB、うすあげ2検体について酸価・過酸化価を分析した結果、全ての学校給食の規格基準に適合していた。（主担：畜水産物G）

### (2) 中核市から依頼された検査

中核市等からの依頼検査を表7.4にまとめた。

## 2. 調査研究

### 1) 食品に含まれる健康危害物質に関する衛生的研究

#### (1) 食中毒（苦情）等の原因究明に関する研究

動物性および植物性自然毒による食中毒等の原因物質を究明するための分析法の検討を行い、食中毒事例に適用した。

食品中の生理活性アミン類に関する研究では、ベビーフードを対象に固相抽出カラム精製を検討した。また、魚介類加工品のヒスタミン分析法を改良し標準作業書を改定した。今後も分析法の回収率向上や適用拡大等の検討が必要である。（主担：粟津）

#### (2) 食品に含まれる化学物質に関する研究

市場流通しているハーブティー等の茶葉を対象に実施したピロリジジナルカロイド（PAs）汚染実態調査の結果（n=97）、対象試料の約70%からPAsが検出された。PAsが検出された茶葉からの浸出液を成人が日常的に摂取すると仮定した場合、その健康リスクについて国際的に用いられている食品の安全性評価手法を基に判断したところ、ヒトの健康への懸念は少ないレベルと推定された（主担：仲谷）。

PCBについてヘリウム代替ガスである水素及び窒素をキャリアガスとした分析法の検討を実施した。水素ガスキャリア（GC-MS/MS）分析では分析感度が1/2程度に低下したが、行政検査の実施には十分な感度を確保できた。窒素ガスキャリア（APGC-QTOF）では大幅な感度の上昇が確認できたが、QTOF分析では高精度なキャリブレーションが行えなかったため、APGC-MS/MSに機器を変更し再度分析法の検討を実施する。（主担：永吉、昌山）

### 2) 食品中の残留農薬等に関する研究

#### (1) 食品中の残留農薬に関する研究

塩素系農薬について、牛乳及び食肉を対象に、ヘリウム代替ガスの水素ガスキャリアによる分析をGC-MS/MSで実施した。窒素ガスキャリアによるAPGC-QTOFでも検討を行った。この結果、牛乳及び食肉を対象に、水素ガスキャリアによる分析が可能であった。窒素ガスキャリアによるAPGC-QTOFでは感度の大幅な向上を確認できた。（主担：福井、永吉、山口瑞、粟津、松井）

マトリックス効果や測定に影響を与える高脂質な農産物の残留農薬試験法について、シクロデキストリン（CyD）を不溶化したポリマーを合成して評価を行った。これまで検討を行った結果、残存している架橋剤を十分に除去しないとその後の操作性が悪く、また回収率が極めて低かった。そのため、使用する前にアセトン、アセトニトリル等で洗浄を行った。また、CyDポリマー処理時に水の比率が高いと回収率が悪く、包接して回収ができないことが示唆されたため、溶媒の組成を80%以

表 7.4 依頼による検査

依頼者	検査対象品	検査項目		検体数	備考
東大阪市	牛乳、鶏卵、食肉	動物用医薬品	合成抗菌剤	5	
	鶏卵		駆虫剤	1	
高槻市	輸入農産物	カビ毒	アフラトキシン	1	
	国産農産物	残留農薬		2	
	輸入果実類	食品添加物	防かび剤	2	
	鶏卵、食肉	動物用医薬品	合成抗菌剤	3	
	鶏卵	PCB		1	
	国産農産物	放射性物質	放射性セシウム	2	
寝屋川市	輸入農産物	カビ毒	アフラトキシン	1	
	リンゴジュース		パツリン	1	
	国産・輸入農産物、牛乳、食肉	残留農薬		5	
	輸入果実類	食品添加物	防かび剤	2	
	牛乳	その他定性・定量	規格	2	
	牛乳、鶏卵	PCB		2	
	牛乳、鶏卵、食肉	動物用医薬品	合成抗菌剤	6	
	鶏卵		駆虫剤	1	
	魚介加工品	その他定性・定量	ヒスタミン	1	
	吹田市	輸入農産物	カビ毒	アフラトキシン	1
リンゴジュース		パツリン		1	
国産・輸入農産物、牛乳、食肉		残留農薬		14	
輸入果実類		食品添加物	防かび剤	3	
牛乳		その他定性・定量	規格	2	
牛乳、鶏卵		PCB		2	
牛乳、鶏卵、食肉		動物用医薬品	合成抗菌剤	5	
鶏卵			駆虫剤	1	
魚介加工品		その他定性・定量	ヒスタミン	1	
八尾市		輸入農産物	カビ毒	アフラトキシン	2
	リンゴジュース	パツリン		1	
	国産・輸入農産物、牛乳、食肉	残留農薬		19	
	牛乳	その他定性・定量	規格	2	
	牛乳、鶏卵	PCB		2	
	牛乳、鶏卵、食肉	動物用医薬品	合成抗菌剤	6	
	鶏卵		駆虫剤	1	
	国産農産物	放射性物質	放射性セシウム	1	
豊中市	国産・輸入農産物、牛乳	残留農薬		10	
	輸入果実類	食品添加物	防かび剤	1	
	牛乳	その他定性・定量	規格	1	
	牛乳	PCB		1	
	牛乳、鶏卵、食肉	動物用医薬品	合成抗菌剤	5	
枚方市	リンゴジュース	カビ毒	パツリン	1	
	国産・輸入農産物、牛乳	残留農薬		11	
	輸入果実類	食品添加物	防かび剤	1	
	牛乳	その他定性・定量	規格	2	
	牛乳、鶏卵	PCB		2	
	牛乳、鶏卵、食肉	動物用医薬品	合成抗菌剤	5	
	鶏卵		駆虫剤	1	
国産農産物	放射性物質	放射性セシウム	5		
池田市教育委員会	その他の食品	放射性物質	放射性セシウム	3	
河南町	その他の食品	放射性物質	放射性セシウム	2	

上とした。架橋剤の種類を変更し、水、アセトニトリル、メタノールに不溶なポリマーを2系統で作製し、評価を行った。回収率は向上したが、併行精度が高かったため、ばらつきを低くする検討が必要である。(主担：宮本)

大阪市依頼の特別調査研究として、ハチミツおよび小麦粉等を対象にグリホサート・グルホシネート分析法を検討した。この結果、LC-MS/MSで良好に検出できる分析条件を確立した。しかし、ハチミツおよび小麦粉等の抽出液を用いて、固相カラム精製を検討したが、試料を用いた添加回収試験で良好な結果が得られなかったため、抽出、精製について詳細な検討が必要である。(主担：宮本、中村、北口)

防かび剤、およびアフラトキシン類の検査法について、前処理手順を最適化し、定量下限を下げた改良法を確立した。また、りんご、ぶどう、ももを原料とするジュースを対象としたパツリン検査法を確立した。この方法を用いることで、りんごジュースのパツリン汚染実態について、正確に把握することができた。(主担：吉光、小阪田、内田、宮本、中村実、北口、上野、益山)

#### (2) 食品中の動物用医薬品等に関する研究

機器更新に伴い、畜水産物中の残留動物用医薬品等(動物用医薬品、駆虫薬、ホルモン剤、抗生物質)に係る分析法の改良を検討した。さらに、妥当性確認を実施したところ、良好な結果が得られた。検査対応可能な機器の選択肢が増加した。また、分析法の適用範囲(対象試料)を拡張することができた。(主担：仲谷、福井、永吉、粟津、山口瑞、松井、昌山、平田)

果実加工食品を対象に残留抗菌性物質試験法を検討した。その結果、通知法の精製等を小スケール化することで、りんごジュース中オキシテトラサイクリンが試験可能となった。今後、果実加工食品を対象とした残留抗菌性物質検査に活用することができる。得られた知見を活用し、果実加工食品中の残留農薬等試験法をさらに検討する予定である。(主担：平田)

ジビエを対象に残留抗菌性物質試験法および残留抗寄生虫薬試験法を検討した結果、合成抗菌剤クロピドールおよび抗条虫薬プラジクアンテルを対象に試験法を確立することができた。今後、ジビエを対象とした残留抗菌性物質および残留抗寄生虫の検査に活用することができる。得られた知見を活用し、ジビエを対象とした残留農薬等試験法をさらに検討する予定である。(主担：平田)

### 3) 食品の安全性、機能性および品質に関する研究

#### (1) アレルゲンに関する研究

食物アレルゲン混入防止に関する研究では、小麦粉調理後の器具において、拭き取り等の除去試験を実施して、小麦アレルゲン除去について知見を収集した。(主担：吉光、清田)

#### (2) 食品の安全性、機能性、品質等に関する研究

放射線照射食品の検知に関する研究では、海外で芽止め目的で放射線照射される玉ねぎを対象に、0.05～0.15kGyの低線量でガンマ線を照射し、その照射履歴を検知することができた。固相カラムを活用した濃縮操作を分析工程に組み込むことによって、芽止め目的の低線量で照射した玉ねぎに極微量生成したジヒドロロチミジンの検知が可能となった。(主担：福井、藤原、高取)

## 3. 講演、委員会、研修等

### 1) 委員会等

令和5年度 食品衛生学雑誌編集委員会(日本食品衛生学会)(吉光)

令和5年度 日本環境化学会評議員(永吉)

令和5年度 医薬品医療機器総合機構 日本薬局方原案検討委員会 生物試験法委員会委員(山口進)

令和5年度 奈良県調理師試験及び製菓衛生師試験委員(山口進)

令和5年度 JAXA 惑星等保護設計標準ワーキンググループ委員(山口進)

### 2) 研修等の受講

R5. 12. 12-13 溶液 NMR 基本 1st コース(ver.5 以上)  
(日本電子株式会社講習)

R5. 12. 14-15. 令和5年度 統計学的アプローチによる問題解決のための環境化学分析の最適化・高度化に関する研究集会(統計数理研究所)

R6. 1. 11, 23 Agilent Infinity Series HPLC 1260 pump メンテナンス基礎(アジレント・テクノロジー株式会社講習)



## 医薬品課

府内に流通している医薬品、医薬部外品、化粧品および医療機器の有効性や安全性を確保するため、製造販売承認書等に基づく検査を行った。また、健康被害の発生を未然に防ぐため、医薬品等が配合された可能性がある健康食品や危険ドラッグについて検査を行った。さらに、製造販売承認の権限が大阪府知事に委任されている医薬品および医薬部外品（33薬効群）について、提出された試験方法に基づく製品試験を行った。加えて、厚生労働省の委託により、学術的な問題が指摘されている後発医薬品の溶出性に係る品質試験を実施した。さらに、大阪府の条例に基づき、薬物指定審査会に諮問する候補物質の調査、合成、活性評価等を行った。

研究業務では通常研究として、「医薬品等の品質確保及び健康被害防止に関する研究」および「危険ドラッグに関する研究」を実施した。

### 1. 試験検査

「医薬品及び医薬部外品の製造管理及び品質管理の基準（GMP：Good Manufacturing Practice）」対象品目の試験検査を行うため、厚生労働省の通知「GMP 調査要領の制定について」に基づく公的試験検査機関の認定査察を令和6年2月9日に受検した。今年度実施したGMP 対象品目を含む試験検査の概要を表 8.1 に示す。

#### 1) 医薬品等の収去試験

##### (1) 大阪府の一斉収去

大阪府による医薬品及び医療機器の一斉収去では、流通が多く使用頻度が高い品目を検査対象とした。今年度、収去検査を実施した各製品の品質に特に問題は認められなかった。

表 8.1 医薬品等の試験実施品目数・項目数

	試験品目数				試験項目数						
	総品目数	大阪府依頼品目数	大阪市依頼品目数	厚労省依頼品目数	総項目数	定性試験			定量試験		
						簡単なもの	複雑なもの	極複雑なもの	簡単なもの	複雑なもの	極複雑なもの
総 数	345	313	10	22	2074		22	1482	194	27	349
医薬品	53	31		22	329		2	10	1	8	308
医薬部外品	223	223			237		20	24	183	10	
化粧品	37	37			478			444			34
医療機器	5	5			24				10	9	5
無承認無許可医薬品 (健康食品)	25	15	10		1004			1002			2
危険ドラッグ	2	2			2			2			

表 8.2 無承認無許可医薬品（健康食品）の買い上げ調査の対象成分

<p>強壯効果を暗示するもの</p>	<p>スクリーニング対象の 40 成分                  (シルденаフィル、ホモシルденаフィル、ヒドロキシホモシルденаフィル、メチソシルденаフィル、ウデナフィル、チオデナフィル、ホモチオデナフィル、ヒドロキシチオホモシルденаフィル、チオアイルデナフィル、タダラフィル、アミノタダラフィル、ホモタダラフィル、クロロプレタダラフィル、バルデナフィル、プソイドバルデナフィル、イミダゾサガトリアジノン、ホンデナフィル、ノルホンデナフィル、ゲンデナフィル、カルボデナフィル、アセチルアシッド、キサントアントラフィル、ヨヒンビン、イカリイン、フェンフルラミン、N-ニトロソフェンフルラミン、マジンドール、シブトラミン、フェノールフタレイン、ピサコジル、グリベンクラミド、グリクラジド、トルブタミド、トラザミド、アセトヘキサミド、クロルプロパミド、スピロラクトン、フロセミド、ヒドロクロロチアジド、フルオキセチン)</p>
<p>ダイエット効果を暗示するもの</p>	

(2) 厚生労働省の一斉監視指導（後発医薬品品質確保対策事業）

厚生労働省が行う後発医薬品品質確保対策事業に参加し、令和5年度の一斉監視指導品目について試験を行った。当該事業では、後発医薬品の品質を確認するための製品検査を実施する。今年度医薬品課では、カルベジロール製剤（3品目）及びフェブキソスタット製剤（19品目）について、承認書に規定された試験方法に基づき溶出試験を行った。検査を実施した各製剤の溶出性に係る品質に問題は認められなかった。

2) 無承認無許可医薬品（健康食品）の検査

平成15年度から無承認無許可医薬品による健康被害の発生および拡大防止を目的として、医薬品等が配合された可能性がある健康食品の検査を実施している。今年度は大阪府健康医療部および大阪市健康局の依頼により、強壯・強精効果（20製品）及びダイエット効果（5製品）を暗示する25品目について、表8.2に示す医薬品成分を対象とした試験検査を実施した。検査を実施した各製品から医薬品成分は検出されなかった。

3) 危険ドラッグの買い上げ検査

平成23年度から大阪府健康医療部の依頼により、危険ドラッグの乱用防止を目的として買い上げ検査を実施している。今年度は試買した2製品を対象とし、指定薬物およびその類似体含有の有無について調査を実施した。今年度検査を実施した製品から指定薬物およびその類似体は検出されなかった。

4) 大阪府知事への承認申請に伴う製品試験

平成29年度から大阪府知事に製造販売承認申請が行われた一般用の医薬品および医薬部外品について、提出

された規格および試験法に基づく製品試験を実施している。今年度、大阪府知事に申請が行われた医薬品および医薬部外品の製品試験の結果は、概ね良好であった。試験を実施した項目数等を表8.3に示す。

表 8.3 知事承認申請に伴う試験検査

	医薬品	医薬部外品	合計
試験品目数	10	218	228
試験項目数	10	218	228

5) 経口固形製剤の溶出挙動等の確認（後発医薬品品質情報提供等推進事業）

厚生労働省の委託により、全国9都府県（東京都、埼玉県、神奈川県、静岡県、富山県、愛知県、京都府、兵庫県および福岡県）と共に後発医薬品品質情報提供等推進事業に参加した。当該事業では、学術的に課題となる後発医薬品の品質に関する試験検査を実施する。今年度はセレコキシブ錠（9製品）について、4液性（水、pH1.2、pH4.0およびpH6.8）による溶出挙動の確認を行った。

6) 大阪府の条例に基づく知事指定薬物の調査

大阪府では「大阪府薬物の濫用の防止に関する条例」（平成24年12月1日施行）を制定し、知事指定薬物を選定している。当該薬物は後に国の指定薬物となり、全国で規制を受けることになる。医薬品課では今年度も大阪府健康医療部 薬務課および東京都健康安全研究センターと連携し、大阪府薬物指定審査会に諮問する候補物質の調査、選定、合成、化学的性質の確認および活性評価を行った。医薬品課の調査により今年度、大阪府知事

指定薬物に指定された化合物を表 8.4 に示す。

表 8.4 大阪府知事指定薬物

1	4F-ABINACA
2	ADB-BINACA
3	ADB-4en-PINACA
4	EDMB-PINACA
5	MiPLA

## 2. 調査研究

### 1) 医薬品等の品質確保及び健康被害防止に関する研究

#### (1) 医薬品等の品質確保に関する研究

① 滋養強壮等に用いられる生薬インヨウカクスの指標成分（イカリイン）と類似物質のエピメドシド A を区別することのできる確認試験法を開発した。（主担：田上）

② 溶出試験の試験液間及びフィルター間における医薬品成分の吸着率を、実際の製剤を用いて比較した。（主担：中村）

③ 接触性皮膚炎発症の原因となるホルムアルデヒド遊離型防腐剤を配合した化粧品において、化粧品中で新たに生成物が生じていることを確認した。（主担：田中）

#### (2) 無承認無許可医薬品による健康被害防止に関する研究

① 流通検体を対象として検査項目外薬物の探索・同定を実施した。（主担：土井、浅田、東、田中、阪井、坂本）

② 無承認無許可医薬品への配合リスクが高い薬物を選定し、実際の健康食品に添加して NMR による定量法の適用可能性を検討した。（主担：浅田）

③ 健康食品の実検体に強壮系の医薬品成分を添加して、添加回収試験を実施した。（主担：田中、阪井）

### 2) 危険ドラッグに関する研究

#### (1) 新規乱用薬物の分析・合成に関する研究

① 新たに不斉炭素を持つカルボキサミド型合成カンナビノイド 2 種類を合成し、いずれもこれまでに用いた方法でエナンチオマー（鏡像異性体）分離できることを確認した。（主担：土井、浅田、東、田中、阪井、坂本）

② LSD 類似化合物 1 物質を合成した。得られた化合物は塩酸塩として結晶化し、単結晶 X 線構造解析装置

により立体構造が確認できた。（主担：土井、浅田）

③ これまでに合成した新規乱用薬物・合成中間体およびその不純物のうち、12 物質を対象として単結晶 X 線構造解析装置を用いて分子の立体構造を特定した。（主担：土井、阪井）

#### (2) 新規乱用薬物の生体影響・代謝に関する研究

① 海外で流通している新規乱用薬物（1 物質）について、*in vitro* 受容体活性化試験（Ca<sup>2+</sup> assay）を実施した。昨年度以前実施分も含め、強い活性が認められた化合物のうち 3 物質について委託試験（<sup>35</sup>S]GTP γ S 結合試験・Ca<sup>2+</sup> assay・cAMP assay）、5 種類の化合物についてマウスを用いた曝露試験を実施した。（主担：土井、浅田、東、田中、阪井、坂本）

② 4 種類の化合物を対象に、ヒト肝ミクロソーム画分を用いた *in vitro* 代謝実験を実施した。このうち CUMYL-THPINACA（1 化合物）のモノ水酸化体について、合成した 3 種類の位置異性体を用いて同定した。（主担：東、浅田、土井、田中、阪井、坂本）

## 3. 研修・講演・委員会等

### 1) 相談業務

行政機関、地方衛生研究所、医薬品製造販売業者等から試験検査に対する問い合わせ 42 件に対応した（表 8.5）。

表 8.5 行政等からの相談業務

	相談件数
行政（大阪府、大阪市）	27
地方衛生研究所	9
医薬品製造販売業者	2
その他	4

### 2) 委員会等

令和 5 年度 大阪府薬物指定審査会（東京都、大阪府、5 回）（田上、土井、浅田、東、田中、阪井、坂本）

令和 5 年度 日局原案検討委員会製剤 WG 会議 Web 開催（医薬品医療機器総合機構、3 回）（川口）

令和 5 年度 日局原案検討委員会化学薬品委員会 Web 開催（医薬品医療機器総合機構、7 回）（田上）

令和 5 年度 医薬部外品原料規格検討連絡会議 Web 開

催（厚生労働省、3回）（田上）

令和5年度 ジェネリック医薬品品質情報検討会製剤

WGに係る打合せ会議（厚生労働省）（中村）

令和5年度 大阪府麻薬覚醒剤等対策本部取締対策部会

（大阪府）（田上）

令和5年度 第60回全国薬事指導協議会総会（岐阜）（田

上、中村、武田）

# 生活環境課

生活環境課では、府民が健康で安全な生活を送るために必要な環境関連の試験検査、調査分析および調査研究を行っている。

上水関連の試験検査においては、水道水中の基準項目に加え、農薬類、ダイオキシン類、有機フッ素化合物類（PFAS）等の化学物質、水系感染症の原因となるクリプトスポリジウム等の病原微生物を中心に実施した。家庭用品検査は、市販繊維製品中のホルムアルデヒド試験の他、家庭用・住宅用洗浄剤や特定芳香族アミン等を対象として実施した。環境放射能・放射線に関しては、大阪府内の環境・食品中の放射線量や放射性物質について、原子力規制庁からの委託により調査分析を実施した。

水道水質検査における信頼性確保については、厚生労働省が実施する「令和5年度水道水質検査精度管理のための統一試料調査」に参加し、精度管理に努めた。また、大阪府健康医療部生活衛生室環境衛生課と共同し、府内の水道事業者、保健所等の水質検査機関における検査精度向上を図る目的で「令和5年度大阪府水道水質検査外部精度管理」を実施した。

令和5年度に水質、生活用品および放射線等に関連して実施した試験検査等について、件数を表9.1に、項目数を表9.2に示した。

## 1. 試験検査等

### 1) 水質検査

#### (1) 理化学検査

基準項目検査（全項目：2件、ハロ酢酸類：26件）、農薬類検査（12件）、ダイオキシン類検査（16件）、有機フッ素化合物検査（64件）、NDMA検査（4件）、ミクロキスチン類（6件）およびプール水を対象としたトリハロメタン等検査（13件）を実施した。基準項目の検査については、基準値を超過した項目は存在しなかった。農薬類の検査については、対象農薬リスト掲載農薬類115種類、要検討農薬類2種類、その他の農薬類1種類、除外農薬類3種類を検査対象としたが、すべての項目において目標値未満であった。ダイオキシン類の検査では水道原水で目標値の1 pg-TEQ/Lを超えるものはなく、浄水においてはすべて目標値の1/10未満であった。有機フッ素化合物については、いずれの検体も暫定目標値未満であった。NDMAについては、いずれの検体も目標値の1/10未満であった。ミクロキスチン類については、いずれの検体も暫定目標値未満であった。また総トリハロメタンはすべてのプール水において基準値未満であった。（主担：上水G）

#### (2) 微生物検査

府内浄水場の水道原水および浄水中のクリプトスポリ

ジウム・ジアルジアの検査（46件）を実施し、原水からクリプトスポリジウムが1件、ジアルジアが1件検出された。レジオネラ検査については、中核市からの依頼で採暖槽水（2件）、民間からの依頼で遊泳場水（3件）を実施した。いずれの検体からもレジオネラ属菌は検出されなかった。また、中核市からの依頼で遊泳場水（17件）、民間からの依頼で遊泳場水（33件）について5項目（一般細菌、大腸菌、pH、濁度、過マンガン酸カリウム消費量）の検査を実施した。いずれの検体も遊泳場水の水質基準に適合していた。（主担：環境微生物G）

#### (3) 放射性物質検査

府内1カ所の浄水場の水道原水および浄水について、放射性セシウムの検査（4件）を行ったが、いずれからもセシウム134およびセシウム137は検出されなかった。（主担：放射線G）

### 2) 水質汚濁防止法に関わる水質検査

府内指定地域特定施設放流水等の水質検査を実施した（42件）。（主担：上水G）

### 3) 家庭用品検査

「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づく家庭用品検査（府・市からの行政依頼検査）は市販繊維製品中のホルムアルデヒド試験の他、家庭用お

表 9.1 試験検査件数

項目			依頼者	依頼によるもの				依頼によらないもの	計
				住民	保健所	行政機関	医療機関、学校、事業所等		
水道等 水質検査	水道原水	細菌学的検査							
		理化学的検査			39		20	59	
		生物学的検査			40			40	
	飲用水	細菌学的検査			8			8	
		理化学的検査	1	3	81		20	105	
	利用水等 (プール水含む)	細菌学的検査		6	13	36		55	
理化学的検査			4	13	33		50		
一般環境関係	一般廃棄物	細菌学的検査							
		理化学的検査							
	水質検査	公共用水域			5			5	
		工場・事業場排水			3			3	
		浄化槽放流水			39			39	
		その他			5			5	
	環境生物検査	藻類・プランクトン ・魚介類							
		その他							
一般室内環境									
その他									
家庭用品等	家庭用品			309			309		
	その他								
放射能	環境試料			2316			2316		
	食品			2			2		
	その他			31			31		
温泉（鉱泉）泉質検査				31			31		
その他				3			3		
合計			1	13	2938	69	40	3061	

よび住宅用洗剤など計 181 件、中核市からの依頼検査計 128 件、検査項目数総計 588 項目を実施した。大阪府、大阪市および中核市からの依頼検査について、違反品は認められなかった。（主担：家庭用品 G）

2208 件を行った。令和 5 年度における環境および各種食品中の放射能および放射線調査の結果、すべて過去の値と同程度であり、人工放射性物質の環境への新たな放出はないことを確認した。（主担：放射線 G）

#### 4) 調査等

##### (1) 温泉資源保護調査

大阪府温泉保護に係る調査実施要領に基づく府内温泉成分水質調査を実施した（31 件）。（主担：上水 G）

##### (2) 環境・食品中の放射線量・放射性物質の調査分析

原子力規制庁からの委託により大阪府内の環境および食品試料中の放射能および空間放射線量率調査を実施した。降水の全ベータ放射能測定 82 件、環境および食品中のガンマ線核種分析 31 件および空間放射線量率測定

## 2. 調査研究

### 1) 水環境に関する衛生学的研究

#### (1) 水質中有害物質の分析法開発および実態把握

LC-QTOFMS を用いたスクリーニング分析法について、これまでポジティブモードの農薬類を対象にしていたが、新たにネガティブモードで測定する農薬の分析条件を確立した。（主担：吉田仁、高木、安達、小池、赤木）

表 9.2 環境水質関連試験検査項目数

項目	種別	水道原水	飲用水	利用水等	温泉 (鉱泉)	下水 排水	公共用水	その他	合計
一般細菌			2	50				52	
大腸菌群・大腸菌			2	50		42		94	
レジオネラ菌				5				5	
その他の細菌									
クリプトスポリジウム等		40	6					46	
その他の生物									
変異原性試験									
内分泌攪乱物質活性試験									
カドミウム			2					2	
クロム			2					2	
水銀			2					2	
セレン			2					2	
鉛			2					2	
ヒ素			2			2		4	
亜鉛			2					2	
アルミニウム			2					2	
鉄			2		31			33	
銅			2					2	
マンガン			2		31			33	
その他の金属			2		31			33	
塩化物イオン			2		31	82		115	
硫酸イオン					31			31	
シアン			2					2	
フッ素			2		31			33	
ホウ素			2		31			33	
臭素酸			2					2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			4		31	82		117	
アンモニア性窒素					31	41		72	
総窒素						42		42	
リン						42		42	
残留塩素									
その他非金属物質			2		31			33	
揮発性有機物質			12					12	
1,4-ジオキサン			2					2	
ダイオキシン類		8	8					16	
農薬類		498	484					982	
トリハロメタン類			10	52				62	
ハロ酢酸類		6	78					84	
ホルムアルデヒド			2					2	
陰イオン界面活性剤			2					2	
非イオン界面活性剤			2					2	
フェノール類			2					2	
カビ臭物質			4					4	
全有機ハロゲン化合物		10	10					20	
その他の有機物質		239	462			15	42	758	
有機物質 (TOC 等)		30	32	50				112	
味			2					2	
色度			2					2	
臭気			2			41		43	
蒸発残留物			2					2	
濁度 (透視度)			2	50				52	
pH 値			2	50	31	42		125	
COD						42		42	
BOD						84		84	
浮遊物						42		42	
酸度・アルカリ度					31			31	
マグネシウム・カルシウム (硬度)			2		31			33	
n-ヘキサン抽出物						38		38	
ヨウ素消費量									
ラドン									
ベータ線測定							82	82	
ガンマー線核種分析		3	3				29	35	
空間放射線量率							2208	2208	
その他					31		27	58	
計		834	1177	307	434	637	42	2346	5777

大阪府健康医療部生活衛生室環境衛生課の依頼により、水道原水・浄水中の微量汚染物質の現状を把握し、水道水の安全・安心の確保に資するために「大阪府水道水中微量有機物質調査」を引き続き実施した。令和5年度は農薬類のうち、近年使用量が増加している植物成長調整剤であるバクロブトラゾール、ジベレリン、トリネキサパックエチル、ダミノジッドおよびプロヘキサジオンカルシウム塩について調査した。その結果、いずれの浄水場からも対象の農薬類は検出されず、大阪府の飲料水は適切に管理されていると考えられた。(主担：吉田仁、小泉、安達、長谷川、赤木、大嶋)

LC-MS/MS および LC-QTOFMS を用いた有機フッ素化合物類 (PFAS) のターゲットスクリーニング分析法を検討し、分析精度を評価した。LC-MS/MS の更新前後の検量線を比較したところ、傾きに違いがあったことから装置の状態が定量誤差に影響することが考えられた。また、実試料に本法を適用したところ、標準系列をあらかじめ測定するターゲット分析時の定量値との誤差は小さく、スクリーニング分析としては十分な定量精度であることを明らかにした。(主担：高木、吉田仁、安達、小池、赤木)

ヘリウムによらないガスクロマトグラフ-質量分析計を用いた分析法を開発することを目的に、窒素キャリアガスを用いてフェノール類 (6 種) の保持時間と相対強度の確認を行った。(主担：小泉)

#### (2) 水道水質検査における定量精度に影響を及ぼす因子の解明

大阪府健康医療部生活衛生室環境衛生課の依頼により、今年度も引き続き大阪府内の水道事業体、保健所等の試験検査機関を対象とした水道水質検査精度管理を実施した。今年度は「塩化物イオン」と「ジプロモクロロメタン」を対象項目とした。その結果、すべての参加機関が良好な分析精度を保っていた。

また、建築物飲料水水質検査業者を対象として、「塩化物イオン」と「ジプロモクロロメタン」の模擬試料の測定結果から、既存検査法の定量精度に影響を及ぼす因子を考察した。「塩化物イオン」について問題の認められた1機関は、クロマトグラムにおけるベースラインの不適切な引き方が原因と推察された。また、「ジプロモクロロメタン」について問題の認められた1機関は、標準溶液の調製に用いたデジタルピペットの不良が原因と推察された。(主担：吉田仁、長谷川、小泉)

(3) 生活排水が水環境に与える影響評価に関する研究  
環境基準で令和4年から導入された「メンブランフィルター法を用いた大腸菌数検査」の排水基準への導入の可能性について検討した結果、大腸菌数/大腸菌群数は、国が示した値と同様の値であった。したがって、令和7年4月から施行される大腸菌数の排水基準値 800 CFU/mL は、大腸菌群数 3,000 個/cm<sup>3</sup> に対して妥当な値であると考えられた。(主担：安達、吉田仁、赤木)

#### (4) 環境微生物の検出法および生息実態の解明に関する研究

大阪府内浄水場の水道水を対象に細菌叢の解析を行った結果、昨年と同様に高病原性細菌種は検出されなかった。また、季節性はみられなかった。(主担：枝川、余野木、小池)

英国 UKHSA のレジオネラ外部精度管理技能試験に参加し、良好な結果を得た。昨年度に参加した FAPAS については、得られた情報を地衛研細菌部会レジオネラリファレンスセンターを通じて提供した。(主担：枝川、小池)

## 2) 生活衛生に関する総合研究

### (1) 家庭用品中の有害物質試験法および基準に関する研究

家庭用品規制法で規制される防炎加工剤 APO について GC-MS 分析法を開発した。さらに、APO のバリデーション試験に向けて安定性確認を行った。(主担：大嶋)

大阪市健康局健康推進部生活衛生課の依頼により、防水加工製品中の有機フッ素化合物類について、GC-MS を用いた分析法の検討と実態調査を行った結果、防水加工製品にはテロマーアルコール類が使用されていることがわかった。(主担：高木、吉田仁)

家庭用品規制法にかかる公定試験法改正に向けた国立衛研主催のクレオソート油試験法の妥当性試験に参加し、試験法の精度を確認した。(主担：高木、味村、吉田俊)

### (2) 生活環境中の有害物質による健康影響に関する研究

厚労省において新たに室内濃度指針値の策定が検討されている 2,2,4-トリメチル-1,3-ペンタジオールモノイソブチレート (Texanol) および同ジイソブチレート (TXIB) について、在宅中の子どもにおける曝露量 (体内摂取量) を、子どもの尿中に排泄される Texanol および TXIB の代謝物の分析結果と過去に実施した動物実験の結果から推定した。(主担：吉田俊、吉田仁、味村)

東京都健康安全研究センターの動物曝露用 HONO 発生装置の作製に協力し、完成した。近年、気道粘液が喘息症状の起因物質と考えられていることや大気汚染物質の気道粘液への影響を総説にまとめた。(主担：大山)

生活空間中に浮遊する微小粒子を構成する物質（液体や固体；生体試料を除く）について細菌群集構造を明らかにするため、修景水等の確保を可能とした。(主担：味村)

(島津総合サービス)

R5.6.23 計量管理講習会（日本環境測定分析協会）

### 3. 講演、委員会、研修等

#### 1) 講演等

R5.11.10 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会環境・家庭用品部門研究会 「家庭用品検査からはじまった調査研究」(大嶋)

R6.3.1 2023 年度大気環境学会近畿支部人体影響部会セミナー 「近年喘息症状の原因とされている気道粘液について－ MUC5AC と大気汚染物質や COVID-19 の関係－」(大山)

#### 2) 委員会等

令和 5 年度河内長野市水道水源保護審議会(河内長野市、1 回)(小泉)

令和 5 年度浄化槽行政連絡協議会(大阪府、2 回)(安達)

令和 5 年度大阪府環境審議会 温泉部会(大阪府、2 回)(安達)

令和 5 年度水道における微生物問題検討会(厚生労働省、1 回)(枝川)

日本防菌防黴学会 年次大会委員会(日本防菌防黴学会、2 回)(枝川)

レジオネラ症防止指針第 4 版改訂編集委員会(日本建築衛生管理教育センター、3 回)(枝川)

令和 5 年度 環境放射能水準調査に係る技術検討会(日本分析センター、1 回)(小池、肥塚)

#### 3) 研修の受講

R5.5.23-24 Agilent TOF, Q-TOF LC/MS MassHunter 定性データ解析入門(アジレント・テクノロジー)

R5.5.23-26 ゲルマニウム半導体検出器による測定法(初級・中級)(日本分析センター 千葉本部)

R5.5.30 信頼性を確保するための分析化学の基礎知識



# 地研関連事業



## 地 研 関 連 事 業

## 1) 感染症発生動向調査事業

大阪府から委託を受け、感染症発生動向調査事業の一環として、感染症情報センター事務、感染症流行予測調査事業、およびそれらに伴う病原体検査を実施している。

大阪府感染症情報センターは大阪府の基幹地方感染症情報センターと位置付けられ、大阪府と政令指定都市の大阪市・堺市及び中核市の東大阪市・高槻市・豊中市・枚方市・八尾市・寝屋川市・吹田市の協力のもと実施している。大阪府内の医療機関や指定届出機関（定点）から収集された全数把握対象疾患と定点把握対象疾患の患者情報を取りまとめ、厚生労働省が収集し提供する全国情報とともに、毎週研究所で開催される大阪感染症情報解析委員会に報告した。2023年の指定届出機関（定点）数は、インフルエンザ定点 306・小児科定点 199・眼科定点 52・性感染症（STD）定点 63 及び基幹定点 17 であった。これらのデータは府内の保健所、各市町村、定点にメールおよび fax で還元するとともに、当所のホームページに掲載し、府民に広く提供した。また、定点把握対象疾患の病原体サーベイランスとして、府内の定点医療機関から依頼のあった 1375 検体について病原体検索を行い、結果を速やかに還元するように努めた。検査結果のまとめは、感染症発生動向調査事業報告書第 42 報 2023 年版に掲載される。（健康危機管理課）

## 2) 厚生労働省感染症流行予測調査事業

## (1) 侵襲性肺炎球菌感染症

大阪府内の医療機関で血液・脳脊髄液等から検出された肺炎球菌を収集し、血清型別を実施している。65 歳以上由来 71 株、10～64 歳由来 23 株、0～9 歳由来 23 株を含む全 117 株（2022 年度 58 株）について解析を行った。検出された血清型は 26 種類で、3 型（17 株、14.5%）、23A・24F 型（各 11 株、9.4%）、35B 型（10 株、8.5%）、15A 型（9 株、7.7%）の順に多かった。（細菌課）

## (2) 侵襲性インフルエンザ菌感染症

大阪府内の医療機関で血液・脳脊髄液等から検出されたインフルエンザ菌を収集し、血清型別を実施している。

65 歳以上由来 11 株、10～64 歳由来 6 株、0～9 歳由来 5 株を含む全 22 株（2022 年度 14 株）について解析を行った。検出された血清型は、a 型（1 株、4.5%）、f 型（1 株、4.5%）、型別不能型（20 株、90.9%）であった。（細菌課）

## (3) 麻しんウイルス感受性調査

255 名を対象に麻しんウイルスに対する抗体価を測定し、抗体保有率を求めた。EIA 価で 4 以上を陽性とする年齢群別抗体保有率は、0～1 歳児 68.4%（13/19）、2～3 歳児では 80.0%（8/10）、4～9 歳児でも 91.7%（11/12）であり、第 1 期および 2 期の定期接種が適切になされていると考えられた。10 歳以上の年齢層での抗体保有率は 91.6%（196/214）であった。（ウイルス課）

## (4) 水痘ウイルス感受性調査

255 名を対象に水痘ウイルス抗体価を測定した。測定は酵素免疫法（EIA 法）で行い、EIA 価で 4 以上を陽性とする年齢群別抗体保有率は、0～1 歳児 42.1%（8/19）、2～3 歳児 30.0%（3/10）、4～9 歳児 16.7%（2/12）、10 歳代 73.9%（17/23）、20 歳代 98.0%（50/51）、30 歳以上の年齢層での抗体保有率は 97.9%（137/140）であった。2014 年 10 月に水痘ワクチンの定期接種が開始されて以降、水痘患者の報告数は大きく減少している。今後も、水痘ワクチンの接種勧奨とともに抗体保有率の推移を継続的に調査する必要があると考えられた。（ウイルス課）

## (5) 日本脳炎感受性調査

0 歳から 72 歳までの計 255 人について日本脳炎ウイルスに対する血清中の中和抗体価を測定した。その結果、62.0%（158 名）が抗体陽性（10 倍以上）となり、抗体保有率は低かった。標準的なワクチン接種年齢の 3～12 歳の抗体保有率は 83.3% で低い値となった。10 歳代の抗体保有率は 69.6%、20 歳代で 96.1%、30 歳代 87.0%、40 歳代 42.6%、50 歳代 32.0%、60 歳代以上 26.3% と、10 歳代の抗体保有率はこの 5 年間で一番低い抗体保有率であり、40 歳以降の年齢層でも抗体保有率の低下が認められた。これらの年齢層で日本脳炎ウイルスに対する感染防御力が減弱していると考えられた。

(ウイルス課)

(6) ヒトパピローマウイルスの抗体保有調査

成人191名(20～72歳)についてヒトパピローマウイルス(HPV)に対する抗体保有調査を行った。酵素免疫法(EIA法)により抗体価を測定した結果、抗体陽性と判定される4IU/mL以上を示したものは40名であった。そのうち25名はHPVワクチン接種歴を有していた。(ウイルス課)

(7) B型肝炎ウイルス感受性調査

2016年10月1日から定期接種が開始されているB型肝炎ワクチンに関して、B型肝炎ウイルス感受性調査を実施した。対象は0歳から72歳までの255例で、HBs抗体について酵素免疫法(EIA法)によって測定した。その結果、HBs抗体陽性例は135例(52.9%)であった。年齢群別のHBs抗体陽性率は、0～4歳、5～9歳、10～14歳、15～19歳、20歳以上の順に、93.3%、81.8%、33.3%、0%、50.8%であった。(ウイルス課)

(8) ロタウイルス感染源調査

提供された8検体について調査を実施した。ロタウイルス、サポウイルスはいずれも陰性となった。2検体からノロウイルスGIIが検出された。(ウイルス課)

(9) 環境水中のポリオ感染源調査

国外からのポリオウイルスの流入を監視するために、大阪府内3か所の環境水(流入下水)からポリオウイルスの分離を実施した。3か所のいずれの環境水からもポリオウイルスは分離されなかった。(ウイルス課)

3) 病原性微生物検出情報への協力

国立感染症研究所が月報として発行する病原微生物検出情報に参画し、細菌、ウイルス及び寄生虫検出情報を提供した。

4) 地方衛生研究所全国協議会等の活動

R5.5.12 地方衛生研究所全国協議会第1回理事会

R5.6.2 地方衛生研究所全国協議会第1回地方衛生研究所ブロック長等会議

R5.8.25 地方衛生研究所全国協議会第2回理事会

R5.10.30 地方衛生研究所全国協議会第73回総会

R6.1.18 地方衛生研究所全国協議会第2回地方衛生研究所ブロック長等会議

5) 地研全国協議会近畿支部における活動

R5.5.30 第1回総会

R5.6.27 役員会

R5.8.1 第1回近畿ブロック会議及び第2回総会

R6.1.22 第2回近畿ブロック会議及び第3回総会

# 業 績 集



## 誌 上 発 表

## ●健康危機管理課

- 1) 八戸市保健所, 島田智恵, 柿本健作, 藤倉裕之, 鈴木里和, 久垣順三, 菅井基行. 地域的なバンコマイシン耐性腸球菌 (VRE) 感染症集積への対応. *病原微生物検出情報* 2023; 44: 59-60.
- 2) 津田侑子, 宇野伽那子, 富原亜希子, 田中さおり, 齊藤武志, 中村訓子, 國吉裕子, 中山浩二, 兼田雅代, 吉田英樹, 柿本健作, 入谷展弘, 若林友騎, 平井佑治, 原田哲也, 中村寛海, 河合高生. 保育施設における腸管出血性大腸菌 O157 による集団感染事例 (第 1 報). *病原微生物検出情報* 2023; 44: 148-149.
- 3) 柿本健作. VRE に関する平時の監視体制と発生時の検査. *Infection Control* 2023; 32:89-92.
- 4) 梶月由香, 川畑拓也, 阪野文哉, 浜みなみ, 柿本健作, 入谷展弘, 本村和嗣. 大阪府における梅毒の発生動向と対策. *病原微生物検出情報* 2023; 44: 203-204.
- 5) 山中靖貴, 柿本健作, 鶴飼友彦, 西尾孝之, 西田陽子, 梶月由香, 三山豪士, 入谷展弘, 本村和嗣. 大阪府における 2022 年の感染症発生動向. *大阪健康安全基盤研究所研究年報* 2023; 7: 1-10.

## ●疫学解析研究課

- 6) Shimizu Y, Hayakawa H, Honda E, Sasaki N, Takada M, Okada T, Ohira T, Kiyama M. HbA1c and height loss among Japanese workers: a retrospective study. *PLoS One*. 2023 Oct 5;18(10):e0291465. doi: 10.1371/journal.pone.0291465.
- 7) Teramura S, Yamagishi K, Umesawa M, Hayama-Terada M, Muraki I, Maruyama K, Tanaka M, Kishida R, Kihara T, Takada M, Ohira T, Imano H, Shimizu Y, Sankai T, Okada T, Kitamura A, Kiyama M, Iso H. Risk factors for hyperuricemia or gout in men and women: The Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS). *J Atheroscler Thromb*. 2023 Oct 1;30(10):1483-1491. doi: 10.5551/jat.63907.
- 8) Shimizu Y, Hayakawa H, Honda E, Sasaki N, Takada M, Okada T, Ohira T, Kiyama M. Association between serum albumin levels and height loss in Japanese workers: a retrospective study. *J Physiol Anthropol*. 2023 Sep 12;42(1):21. doi: 10.1186/s40101-023-00338-z.
- 9) Shimizu Y, Matsuyama M, Noguchi Y, Takada M, Kawashiri SY, Fukui S, Nakamichi S, Nagata Y, Maeda T, Hayashida N. Association between anti-thyroid peroxidase antibody and thyroid stimulating hormone: a cross-sectional study. *Sci Rep*. 2023 Sep 1;13(1):14358. doi: 10.1038/s41598-023-40275-6.
- 10) Miyata J, Yamanashi H, Kawashiri SY, Soutome S, Arima K, Tamai M, Nonaka F, Honda Y, Kitamura M, Yoshida K, Shimizu Y, Hayashida N, Kawakami S, Takamura N, Sawase T, Yoshimura A, Nagata Y, Ohnishi M, Aoyagi K, Kawakami A, Saito T, Maeda T. Profile of Nagasaki Island Study (NaIS): A population-based prospective cohort study on Multi-disease. *J Epidemiol*. 2023 Jul 29. doi: 10.2188/jea.JE20230079.
- 11) Shimizu Y. Progression of carotid intima-media thickness partly indicates the prevention of hypertension among older individuals in the general population. *Life (Basel)*. 2023 Jul 19;13(7):1588. doi: 10.3390/life13071588.
- 12) Shimizu Y, Hayashida N, Yamanashi H, Noguchi Y, Kawashiri SY, Takada M, Arima K, Nakamichi S, Nagata Y, Maeda T. Serum concentration of growth differentiation factor 15 and atherosclerosis among general older Japanese individuals with normal weight. *Biomedicines*. 2023 May 29;11(6):1572. doi: 10.3390/biomedicines11061572.
- 13) Shimizu Y, Hayakawa H, Honda E, Sasaki N, Takada M, Okada T, Ohira T, Kiyama M. Eating speed and height loss in relation to overweight: A retrospective study. *PLoS One*. 2023 Apr 26;18(4):e0284998. doi: 10.1371/journal.pone.0284998. eCollection 2023.
- 14) Teramura S, Yamagishi K, Umesawa M, Hayama-Terada M, Muraki I, Maruyama K, Tanaka M, Kishida R, Kihara T, Takada M, Ohira T, Imano H, Shimizu Y, Sankai T, Okada T, Kitamura A, Kiyama M, Iso H. Risk factor for

- hyperuricemia or gout in men and women: The Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS). *J Atheroscler Thromb.* 2023 Oct 1;30(10):1483-1491. doi: 10.5551/jat.63907. Epub 2023 Mar 3. PMID: 36878531
- 15) Ishihara M, Imano H, Muraki I, Yamagishi K, Maruyama K, Hayama-Terada M, Tanaka M, Yasuoka M, Kihara T, Kiyama M, Okada T, Takada M, Shimizu Y, Sobue T, Iso H. Relationships of habitual daily alcohol consumption with all-day and time-specific average glucose levels among non-diabetic population samples. *Environ Health Prev Med.* 2023;28:20. doi: 10.1265/ehpm.22-00215. PMID: 36927672; PMCID: PMC10025860.
- 16) Shimizu Y, Sasaki N, Hayakawa H, Honda E, Takada M, Okada T, Ohira T. Association between smoking and height loss in Japanese workers: a retrospective study. *PLoS One* (in press).

●細菌課

- 17) Ikebe T, Okuno R, Uchitani Y, Takano M, Yamaguchi T, Otsuka H, Kazawa Y, Fujita S, Kobayashi A, Date Y, Isobe J, Maenishi E, Ohnishi M, Akeda Y, the Working Group for Beta-Hemolytic Streptococci in Japan. Serotype Distribution and Antimicrobial Resistance of *Streptococcus agalactiae* Isolates in Nonpregnant Adults with Streptococcal Toxic Shock Syndrome in Japan in 2014 to 2021. *Microbiol. Spectrum.* 2023; 11(2): e0498722
- 18) Nakayama T, Yamaguchi T, Jinnai M, Kumeda Y, Hase A. ESBL-producing *Vibrio vulnificus* and *V. alginolyticus* harbour a plasmid encoding ISEc9 upstream of *bla*<sub>CTX-M-55</sub> and *qnrS2* isolated from imported seafood. *Arch. Microbiol.* 2023; 205(6): 241-241.
- 19) Nakayama T, Yamaguchi T, Minh DTN, Hoang ON, Thi HL, Thanh PN, Hoai PH, Jinnai M, Do PN, Van CD, Kumeda Y, Hase A. Carbapenem-Resistant *Citrobacter freundii* and *Escherichia coli* Harboring a Common IncC-Type Plasmid Encoding IS26 Upstream of *bla*<sub>NDM-1</sub>, *sul1*, *aph(3')-VI*, and *qacE* Isolated from Edible *Mastacembelidae* Fish. *Microbiol. Resour. Announce.* 2023; 12(5):e 0134422.
- 20) Nakayama T, Yamamoto S, Ohata N, Yamaguchi T, Jinnai M, Minh DTN, Hoang ON, Thi HL, Thanh PN, Hoai PH, Do PN, Van CD, Kumeda Y, Hase A. IncHI2 Plasmid Encoding *bla*<sub>CTX-M-55</sub> and *mcr-1.1* in *Salmonella enterica* SE20-C72-2 and *Escherichia coli* EC20-C72-1 Isolates from the Edible River Fish *Anabas testudineus*. *Microbiol. Resour. Announce.* 2023; 12(7): e0014923.
- 21) Umeda K, Hirai Y. Comparative whole-genome analysis of diphtheria toxin-producing *Corynebacterium ulcerans* isolates from sheltered cats in Osaka, Japan. *The Journal of Veterinary Medical Science.* 2023; 85(7): 735-738.
- 22) Okuno M, Arimizu Y, Miyahara S, Wakabayashi Y, Gotoh Y, Yoshino S, Harada T, Seto K, Yamamoto T, Nakamura K, Hayashi T, Ogura Y. *Escherichia* cryptic clade I is an emerging source of human intestinal pathogens. *BMC Biol.* 2023; 21(1): 81.
- 23) 深澤陽平, 安楽正輝, 広瀬晴奈, 山口智裕, 上野瑠美, 釣永雄希, 重川周, 高岡有理, 吉田之範, 河原隆二, 片岡葉子, 亀田誠. 市中型メチシリン耐性黄色ブドウ球菌による皮下膿瘍の家族例. *日本小児医学会雑誌.* 127巻5号(2023).
- 24) Furugaito M, Anraku M, Kawahara R, Hisato A, Kamisako T, Yoshida K. First report of New Delhi metallo-β-lactamase-1-producing *Acinetobacter soli* in Japan. *J Infect Chemother.* 2023 Jul 21. S1341-321X(23)00171-X
- 25) 若林友騎, 平井佑治, 原田哲也, 中村寛海, 河合高生, 柿本健作, 入谷展弘, 津田侑子, 宇野伽那子, 富原亜希子, 田中さおり, 齋藤武志, 中村訓子, 國吉裕子, 中山浩二, 兼田雅代, 吉田英樹: 保育施設で発生した腸管出血性大腸菌 O157 集団感染事例における分子疫学解析結果について(第2報). *病原微生物検出情報* 2023; 44(9): 149-150.
- 26) 森本哲生, 小向潤, 津田侑子, 松本健二, 山本香織: 外国生まれの小児を発端とした結核集団感染事例. *結核* 2023 7-8月号; Vol.98 No.5: 165-168.
- 27) 若林友騎, 河原隆二, 柿本健作, 山口貴弘, 梅川奈央, 平井佑治, 西嶋駿弥, 森川佐依子, 廣井聡, 白井達哉, 池森亮, 阪野文哉, 岡田和真, 前田和穂, 小山芽以, 澁谷祐子, 徳永佑亮, 村野晃一, 永吉晴奈, 上野亮, 北口大毅, 田上貴臣, 安達史恵, 阿部仁一郎, 森治代, 本村和嗣, 川津健太郎: 大阪府における severe acute respiratory syndrome

- coronavirus 2 の系統解析およびスパイクタンパク質の変異解析 . 大阪健康安全基盤研究所研究年報 , 2023; 7: 11-24.
- 28) Yamaguchi T, Yokota M, Jinnai M, Minh DTN, Hoang ON, Thi HL, Thanh PN, Hoai PH, Do PN, Van CD, Motooka D, Nakamura S, Kawahara R, Kumeda Y, Hase A, Nakayama N. Detection of chromosome-mediated *bla*<sub>NDM-1</sub>-carrying *Aeromonas* spp. in the intestinal contents of fresh water river fish in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Mar Pollut Bull.* 2024 Jan;198:115812. doi: 10.1016/j.marpolbul.2023.115812.
- 29) Koide K, Uchitani Y, Yamaguchi T, Otsuka N, Goto M, Kenri T, Kamachi K. Whole-genome comparison of two same-genotype macrolide-resistant *Bordetella pertussis* isolates collected in Japan. *Plos one.* 2024. Feb. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0298147>.
- 30) Yamaguchi T, Jinnai M, Minh DTN, Hoang ON, Thi HL, Thanh PN, Hoai PH, Do PN, Van CD, Motooka D, Nakamura S, Kumeda Y, Hase A, Nakayama N. IncA/C plasmid encoding *bla*<sub>CTX-M-55</sub> in non-O1 *Vibrio cholerae* isolates from the edible river fish *Mastacembelus* sp. 2024. *Microbiol Resour Announce.* 2024. Feb. DOI: <https://doi.org/10.1128/mra.01226-23>.
- 31) Hoang HTT, Yamamoto M, Calvopina M, Bastidas-Caldes C, Khong DT, Nguyen TN, Kawahara R, Yamaguchi T, Yamamoto Y. Comparative genome analysis of colistin-resistant *Escherichia coli* harboring *mcr* isolated from rural community residents in Ecuador and Vietnam. *Plos one.* 2024. Nov. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0298147>. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293940>
- 32) 中村寛海, 藤江美加, 西村直己, 篠原利典 . HACCP 制度化後の冷凍食品製造施設における細菌汚染実態 . *日本食品微生物学会雑誌.* 2024; 41(1):
- 33) 霜村竜匡, 小向潤, 工藤新三, 山本香織 : Variable Numbers of Tandem Repeat により証明した簡易宿所における結核外来性再感染事例 . *結核* 2024 1-2 月号 ; Vol.99 No.1: 7-11.

#### ● ウイルス課

- 34) Yamazaki K. The sticky hemiparasitic plant *Parentucellia viscosa* catches hostplant seeds that may provision its descendants. *Acta Oecologica.* 2023. 121: 103949.
- 35) Yamazaki K. Emergence of the aphid *Hysteroneura setariae* (Thomas, 1878) and ladybird predators *Coccinella septempunctata* L., 1758 on the grass *Muhlenbergia capillaris* (Lamark) Trinius in central Japan. *Entomological Communications.* 2023; 5: ec05023.
- 36) Doan YH, Yamashita Y, Shinomiya H, Motoya T, Sakon N, Suzuki R, Shimizu H, Shigemoto N, Harada S, Yahiro S, Nakagawa K, Shirabe K, Mizukoshi F, Arita Y, Haga K, Katayama K, Kimura H, Muramatsu M, Oka T. Genotype Distribution of Human Sapovirus Strains in Japan over last four decades: a Global Perspective. *Japanese Journal of Infectious Diseases.* 2023; 76(4): 225-258.
- 37) Matsumoto N, Kurokawa S, Tamiya S, Nakamura Y, Sakon N, Okitsu S, Ushijima H, Yuki Y, Kiyono H, Sato S. Replication of human sapovirus in human induced pluripotent stem cell-derived intestinal epithelial cells. *Viruses.* 2023. 15(9): 1929; <https://doi.org/10.3390/v15091929>.
- 38) 上林大起, 倉田貴子, 改田厚, 久保英幸, 山元誠司, 江川和孝, 平井有紀, 岡田和真, 改田祐子, 池森亮, 弓指孝博, 森治代, 本村和嗣, 山地良彦, 西野裕香, 伊藤文美, 齋藤武志, 大森亮介, 生田和良 . 風疹患者におけるウイルス RNA と感染性ウイルスの排出について . *病原微生物検出情報.* 2023; 44: 51-53.
- 39) 駒林賢一, 青木洋子, 佐藤重紀, 齋藤典子, 諏訪優希, 板持雅恵, 改田祐子, 上林大起, 倉田貴子, 上田豊, 眞榮城徳之, 森嘉生, 永井美智, 大槻紀之, 梁明秀 . 麻疹・風疹同時検査が可能なマルチプレックス real-time RT-PCR 法の評価 . *病原微生物検出情報.* 2023; 44: 50-51.
- 40) 倉田貴子, 上林大起, 柿本健作, 阿部仁一郎, 入谷展弘, 本村和嗣, 福島俊也, 宮本妙子, 東山佳代, 西野裕香, 坂本

- 愛, 大槻紀之. 大阪府内報告でされた麻疹症例と府内情報共有体制の構築. *病原微生物検出情報*. 2023; 44: 138-139.
- 41) 牛飼裕美, 白井達哉, 山崎笑子, 左近直美, 阿部仁一郎, 天羽清子, 奥野英雄, 伊藤文美, 北村 聡, 永谷史織, 齊藤武志, 伊集院育子. 大阪市内において検出されたロタウイルス G11 について. *病原微生物検出情報*. 2023; 44: 131-132.
- 42) 森川佐依子, 廣井聡, 阿部仁一郎, 森治代: 大阪府内における 2022/2023 シーズンのインフルエンザ流行状況. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7: 25-33.
- 43) 中田恵子, 前田和穂, 森治代: 大阪府におけるエンテロウイルス感染症の流行状況と分子疫学的解析 (2022 年度). *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7:34-42.
- 44) 青山幾子, 池森亮, 横田正春, 弓指孝博: 大阪府における蚊媒介ウイルス感染症に対するサーベイランス調査(2022 年度). *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7:43-51.
- 45) 白井達哉, 牛飼裕美, 山崎笑子, 左近直美: 大阪府の食中毒疑い事例で検出されたノロウイルスの遺伝子解析(2022 年度). *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7:52-61.
- 46) 阪野文哉, 浜みなみ, 川畑拓也, 森治代: 大阪健康安全基盤研究所における HTLV-1 確認検査. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7:62-65.
- 47) Mayuko Yagi, Minami Hama, Sayaka Ichii, Yurie Nakashima, Daiki Kanbayashi, Takako Kurata, Kosuke Yusa, Jun Komano S phingomyelin synthase 1 supports two steps of rubella virus life cycle *Science*. 2023 Nov 17; 26(11): 108267.
- 48) Otani M, Shiino T, Hachiya A, Gatanaga H, Watanabe D, Minami R, Nishizawa M, Teshima T, Yoshida S, Ito T, Hayashida T, Koga M, Nagashima M, Sadamasu K, Kondo M, Kato S, Uno S, Taniguchi T, Igari H, Samukawa S, Nakajima H, Yoshino Y, Horiba M, Moro H, Watanabe T, Imahashi M, Yokomaku Y, Mori H, Fujii T, Takada K, Nakamura A, Nakamura H, Tateyama M, Matsushita S, Yoshimura K, Sugiura W, Matano T, Kikuchi T, Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network. Association of demographics, HCV co-infection, HIV-1 subtypes and genetic clustering with late HIV diagnosis: a retrospective analysis from the Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network. *J Int AIDS Soc*. 26(5):e26086. 2023.
- 49) 改田厚: 「かぜ」とウイルス感染. *バム サジャーナル*, 2024; 36:15-18.
- 50) Kurata T, Kaida Y, Kanbayashi D, Motomura K. Achieving measles elimination and emerging modified measles: Longitudinal measles epidemiology from 1982 to 2021 in Osaka Prefecture, Japan. *Vaccine*. 42(2):271-286.
- 51) Hamada N, Baba T, Sakuma D. Culturable keratinophilic fungi isolated from house dust by hair-baiting technique. *International Biodeterioration & Biodegradation* 2024; 186: 105702.
- 52) 左近直美: 家庭の安全・安心科学—家庭における微生物汚染とその対策 [9] 家族がノロウイルス感染! 対策の備えはできていますか. *日本防菌防黴学会誌*, 2024; 103-108.

#### ● 食品安全課

- 53) 野村千枝, 山口瑞香, 新矢将尚. スイセン類による食中毒事例について. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7: 66-71.
- 54) 新矢将尚, 山口之彦. 食品中の甘味料分析における荷電化粒子検出器の適用. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7: 72-78.
- 55) Kiyota K., Yoshimitsu M., Matsui H. Simultaneous quantitative analysis of six allergens Gal d 1–Gal d 6 from hen eggs in processed egg foods using mass spectrometry. *Journal of Food Composition and Analysis*, 2024; 125: 105821.

- 56) Kishi E., Ozaki A., Ooshima T., Abe Y., Mutsuga M., Yamaguchi Y., Yamano T. Migration of catalyst elements from polyethylene terephthalate bottles into food simulants and mineral water under short- and long-term conditions. *Packaging Technology and Science*, 2024; 37: 319-334.
- 57) Fujiwara T., Fukui N., Furuta M., Takatori S. Development of a Sensitive Method for the Determination of 5,6-Dihydrothymidine Formed by Gamma Irradiation of DNA below 0.1 kGy. *Radioisotopes*, 2024; 73: 35-46.

#### ●食品化学課

- 58) Hirata S., Masayama A., Nakatani T., Hoshi H. Development of residual oxytetracycline analysis in cinnamon by dispersive solid-phase extraction using HPLC. *Jpn. J. Food Chem. Safety* 2023; 30: 37-42.
- 59) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 星英之, 高取聡. 模擬残留試料を用いた水産物中抗菌性物質の加工係数評価. *日本食品化学学会誌*, 2023; 30: 23-28.
- 60) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 高取聡, 星英之. HPLC-PDA を用いた北海道産ジビエ中プラジクアンテルの残留分析法の開発. *日本食品化学学会誌*, 2023; 30: 121-127.
- 61) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 星英之. HPLC を用いたりんごジュース中オキシテトラサイクリンの残留試験法. *日本食品化学学会誌*, 2023; 30: 178-183.
- 62) 平田祥太郎, 星英之. 抗生物質オキシテトラサイクリンの食品残留基準について. *大阪府獣医師会報*, 2023; 74: 7-10.
- 63) Nagayoshi H., Murayama N., Kim V., Kim D., Takenaka S., Yamazaki H., Guengerich F. P., Shimada T. Oxidation of naringenin, apigenin, and genistein by human family 1 cytochrome P450 enzymes and comparison of interaction of apigenin with human P450 1B1.1 and Scutellaria P450 82D.1. *Chemical Research in Toxicology*, 2023; 36(11): 1778-1788
- 64) Yoshida W., Shigeta Y., Matsui H., Miyamoto H., Kishi R., Kitagawa Y. Theoretical Study on Molecular Charge Populations of One-Dimensional  $\pi$ -Stacked Multimers in Neutral and Electron Oxidation States. *Bulletin of the Chemical Society of Japan*, in press
- 65) 福井直樹, 藤原拓也, 古田雅一, 高取聡. 5,6-ジヒドロチミジンを経験とした植物性乾燥食品の照射履歴の検知. *食品衛生学雑誌*, 2023; 64(6): 206-213.

#### ●医薬品課

- 66) 川口正美, 土井崇広, 東雄貴, 田中未紗, 田上貴臣. スピロノラクトン錠の溶出試験に用いるポリソルベート 80 の品質に関する研究. *医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス* 2023; 54 (2): 175-184.
- 67) Azuma Y., Tsuru S., Habuchi M., Takami R., Takano S., Yamamoto K., Hosoda K., Synthetic symbiosis between a cyanobacterium and a ciliate toward novel chloroplast-like endosymbiosis. *Scientific Reports* 2023; 13: *Article number* 6104
- 68) 中永絵理, 石原理恵, 居村克弥, 大井逸輝, 岡坂衛, 河端昭子, 寒川訓明, 嶋田康男, 田上貴臣, 西尾雅世, 野村涼坪, 山本豊, 横倉胤夫, 伊藤美千穂, 酒井英二, 松田久司. オンジについて: HPLC によるテヌイホリン分析法の検討と市場品の分析. *生薬学雑誌* 2023; 77 (2): 57-68.
- 69) Doi T., Sakai T., Methyl 1-(4-fluorobenzyl)-1H-indazole-3-carboxylate. *IUCr Data* 2023; 8(11): x230995
- 70) Morita T., Yoshida H., Abe Y., Tomita K., Nakamura A., Hada C., Nakai C., Kina K., Takahashi M., Uemura N., Yoneda T., Yasui M., Shintani Y., Tomita N., Inagaki A., Izutsu K., Sato Y., Analysis of factors related to variation in dissolution profiles estimated from continuously conducted dissolution tests of generic products. *Chem. Pharm. Bull.*, 2024; 72: 28-35.

● 生活環境課

- 71) Koizumi Y, Ichijo T, Uchii K, Nasu M. Changes in bacterial diversity and community structure in drinking water distribution system revealed by high throughput sequencing. *J. of Microorg. Cont.*, 2023; 28(1): 27-34.
- 72) Yoshida T. A urinary biomarker for monitoring exposures to 2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol monoisobutyrate and 2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate in rats. *Arch. Toxicol.*, 2023; 97: 2687-2695.
- 73) 大山正幸. 喘息発作の起因物質は二酸化窒素か亜硝酸か—暖房時期を含む解析や亜硝酸と二酸化窒素の相関による疫学的検討—. *クリーンテクノロジー*, 2023; 33(6): 68-72.
- 74) 小林憲弘, 土屋裕子, 木下輝昭, 高木総吉, 中嶋京介, 広木孝行, 平林達也, 藤井裕美, 栗原正憲, 関川慎也, 奥村学, 古口健太郎, 樋口雄一, 大瀧翔吾, 代龍之介, 古川浩司, 松中宗平, 松澤悠, 高原玲華, 五十嵐良明. 液体クロマトグラフ質量分析計による水道水中のメチルパラチオンオキシソンの分析法の検討と妥当性評価. *水道協会雑誌*, 2023; 92(7): 5-17.
- 75) 小林憲弘, 土屋裕子, 高木総吉, 吉田仁, 大窪かおり, 北原健一, 坂本晃子, 木下輝昭, 仲野富美, 橋本博之, 古川浩司, 粕谷智浩, 岩間紀知, 平林達也, 小嶋隼, 林幸範, 古口健太郎, 五十嵐良明. 水道水中農薬のGC/MSスクリーニング分析におけるクロマトグラム解析の誤差要因の分析. *環境化学* 2023; 33: 26-40.
- 76) 高木総吉. 環境中PFASの定量分析と注意点. *質量分析*, 2023; 71(3): 133.
- 77) 枝川亜希子, 余野木伸哉, 宮本比呂志. 水道水源の河川水におけるレジオネラ属菌と自由生活性アメーバの生息実態調査. *水道協会雑誌*, 2023; 92(5): 2-9.
- 78) 枝川亜希子. 水系感染症の原因となる微生物—その歴史と現在の検査技術, これから. *防菌防黴学会誌*, 2023; 51(6): 355-360.
- 79) 枝川亜希子. レジオネラ症の現状と最適環境に向けて, レジオネラ症の発生事例. *空気調和・衛生工学会誌*, 2023; 97(9): 625-630.
- 80) 枝川亜希子, 安達史恵, 小池真生子, 肥塚利江, 松島加代, 土屋誠. 大阪府内中核市における公衆浴場等浴槽水のレジオネラ属菌および水質状況調査. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7: 94-101.
- 81) 安達史恵, 吉田仁. 水質検査における外部精度管理(2021年度)—六価クロム化合物—. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7: 79-85.
- 82) 小池真生子, 小泉義彦, 肥塚利江, 大山正幸, 山口進康. 大阪府における環境および食品中放射能調査(令和4年度報告). *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2023; 7: 86-93.
- 83) 大嶋智子, 河上強志. 繊維製品に含まれる防炎加工剤トリス(1-アジリジニル)ホスフィンオキシドのGC-MS分析法. *Yakugaku Zasshi*, 2024; 144: 119-127.
- 84) 河上強志, 大嶋智子, 大山正幸, 菅谷なえ子, 西以和貴, 吉富太一, 高居久義, 若山貴成, 大野浩之, 田原麻衣子, 五十嵐良明. 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律(有害物質含有家庭用品規制法)におけるトリス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェイト(TDBPP)及びビス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェイト(BDBPP)化合物試験法改定に係る検討. *Yakugaku Zasshi*, 2024; 144: 463-471.
- 85) 大山正幸, 東賢一, 峰島知芳, 水越厚史, 安達修一, 竹中規訓. 近年喘息において症状の原因とされている気道粘液について—MUC5ACと大気汚染物質やCOVID-19の関係—. *大気環境学会誌*, 2024; 59(3): 47-61.

## 学 会 発 表

## ●信頼性保証室

- 1) 上村聖子, 山本悠貴, 橘明甫, 山中俊嗣, 三津橋嵩史, 香西春佳, 玉井宥, 吾郷寧子, 川部美沙, 垣本愛, 市川晴子: 微生物学的試験法における抗菌性陽性食肉試料の理化学分析, 第6回日本食品衛生学会近畿ブロック勉強会(2024)

## ●健康危機管理課

- 2) 山中靖貴, 柿本健作, 鶴飼友彦, 西尾孝之, 西田陽子, 梶月由香, 三山豪士, 入谷展弘, 本村和嗣: 2022年大阪府における感染症発生動向. 令和5年度地方衛生研究所全国協議会近畿支部第38回疫学情報部会研究会, 神戸市(2023)
- 3) 柿本健作, 若林友騎, 中村寛海, 平井佑治, 原田哲也, 津田侑子, 宇野伽那子, 富原亜希子, 田中さおり, 兼田雅代, 齊藤武志, 中村訓子, 國吉裕子, 入谷展弘, 河合高生, 本村和嗣, 中山浩二, 吉田英樹: 腸管出血性大腸菌感染症集積事例における, 疫学情報とゲノム情報解析による大阪健康安全基盤研究所の保健所支援活動について, 第37回公衆衛生情報研究協議会総会・研究会, 埼玉県(2024)

## ●疫学解析研究課

- 4) 三山豪士, 本村和嗣: RSウイルス感染症の流行開始基準値の検討. 第97回日本感染症学会総会・学術講演会, 横浜市(2023)
- 5) 三山豪士, 本村和嗣, 西浦博: RSV感染症への影響予測. 2023年度日本数理生物学会年会, 奈良市(2023)
- 6) 清水悠路, 有馬和彦, 野口優子, 宮田潤, 山梨啓友, 川尻慎也, 前田隆浩: 高齢者における動脈硬化と身長低下の関係. 第84回日本生理人類学会(2023)
- 7) 清水悠路: 動脈硬化指標の評価方法に関して. 関西産研第65回研究会(2023)
- 8) 本田瑛子: 職域における健康診断の機会での禁煙支援. 関西産研第65回研究会(2023)
- 9) 清水悠路, 佐々木なぎさ, 本田瑛子, 高田碧, 吉田知克: 非糖尿病患者におけるHbA1cと身長低下の関係. 第82回日本公衆衛生学会(2023)
- 10) 佐々木なぎさ, 本田瑛子, 高田碧, 吉田知克, 本村和嗣, 清水悠路: 特定健診受診者における喫煙と身長低下との関係. 第82回日本公衆衛生学会(2023)
- 11) 有屋田健一, 山岸良匡, 丸山広達, 岸田里恵, 木原朋未, 山海知子, 村木功, 清水悠路, 今野弘規, 谷川武, 北村明彦, 岡田武夫, 木山昌彦, 磯博康: 乳製品の摂取量と脳卒中発症リスクとの関連: CIRCS研究. 第82回日本公衆衛生学会(2023)
- 12) 古川結唯, 丸山広達, 村木功, 山岸良匡, 今野弘規, 山海知子, 清水悠路, 岡田武夫, 大平哲也, 谷川武, 北村明彦, 木山昌彦, 磯博康: 白米摂取量と循環器疾患発症との関連: CIRCS研究. 第82回日本公衆衛生学会(2023)
- 13) 田口孝, 山岸良匡, 岸田里恵, 陣内裕成, 丸山広達, 木原朋未, 高田碧, 羽山実奈, 清水悠路, 村木功, 今野弘規, 岡田武夫, 北村明彦, 木山昌彦, 磯博康: 食品の摂取状況とフレイル・ダイナペニア・運動機能低下に関する縦断研究. CIRCS. 第82回日本公衆衛生学会(2023)
- 14) 田中麻理, 今野弘規, 北村明彦, 村木功, 白井こころ, 山岸良匡, 清水悠路, 岡田武夫, 木山昌彦, 羽山実奈, 高山佳洋, 川崎良, 磯博康: 中年期・前期高齢期の健診所見と将来の自立度低下との関連. 第82回日本公衆衛生学会(2023)
- 15) 郭帥, 山岸良匡, 丸山広達, 木原朋未, 山海知子, 村木功, 清水悠路, 今野弘規, 大平哲也, 谷川武, 北村明彦, 岡田武夫, 木山昌彦, 磯博康: コーヒー、緑茶、及び紅茶・ウーロン茶摂取と脳卒中発症との関連. 第82回日本公衆衛生学会(2023)

- 16) 宮田潤, 山梨啓友, 延末謙一, 本多由起子, 清水悠路, 嵩義則, 北岡隆, 柳原克紀, 青柳潔, 川上純, 前田隆浩: HTLV-1 高浸淫地域住民におけるぶどう膜炎発症の実態調査: Nagasaki Islands Study. 第 82 回日本公衆衛生学会 (2023)
- 17) 高田碧, 山岸良匡, 玉腰暁子, 磯博康: 大量機会飲酒を考慮した, 飲酒と循環器疾患との関連: The Japan Collaborative Cohort Study. 第 82 回日本公衆衛生学会 (2023)

●細菌課

- 18) 山本香織, 津田侑子, 浅野瑞穂, 橋本美穂, 和田崇之, 下内昭: 大阪市における結核分子疫学を用いた外国生まれ結核患者の特徴の分析, 第 98 回日本結核・非結核性抗酸菌症学会学術講演会, 東京都 (2023)
- 19) 田丸亜貴, 山本香織, 岩本朋忠: 患者発生間隔の長い結核集団感染事例の全ゲノム SNV 解析, 第 82 回日本公衆衛生学会総会, つくば市 (2023)
- 20) 山本香織, 田丸亜貴, 井村元気, 康史朗, 小向潤, 和田崇之: 結核菌ゲノム解析を用いたあいりん地域における結核感染伝播の分析, 第 82 回日本公衆衛生学会総会, つくば市 (2023)
- 21) 土井健司, 山本香織, 田丸亜貴: 大阪府市間での結核菌分子疫学調査, 令和 5 年度地研近畿支部細菌部会研究会, 和歌山県 (2023)
- 22) 若林友騎: *Staphylococcus argenteus* 国内分離株のパンゲノム解析, 第 17 回細菌学若手コロッセウム, 福岡県 (2023)
- 23) 若林友騎, 西嶋駿弥, 児嶋浩一, 原田哲也, 山口貴弘, 坂田淳子, 関谷禎規, 岩本慎一, 田中耕一, 河合高生: 無症状病原体保有者から分離された Stx2j 産生 STEC 株の解析, 第 25 回腸管出血性大腸菌感染症研究会, 岐阜県 (2023)
- 24) 西嶋駿弥, 安楽正輝, 余野木伸哉, 畑中律敏, 日根野谷淳, 山崎伸二, 河合高生: 大阪府で分離された腸管出血性大腸菌のホスホマイシン感受性の調査と *fosA3* 遺伝子保有株における薬剤耐性プラスミドの解析, 第 25 回腸管出血性大腸菌感染症研究会, 岐阜県 (2023)
- 25) 星子裕貴, 若林友騎, 佐々木麻里, 原田哲也, 奥野未来, 山本武司, 成松浩志, 勢戸和子, 小椋義俊: 集団下痢症事例で起因菌疑いとして分離された病原因子未同定大腸菌の解析, 第 25 回腸管出血性大腸菌感染症研究会, 岐阜県 (2023)
- 26) 山田彪介, 入江通子, 志村徹巳, 黒岩杏子, 常田展代, 熊井優子, 若林友騎, 西嶋駿弥: マイナー血清型を含む腸管出血性大腸菌保菌状況調査と分離率向上に係る検討, 令和 5 年度全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック会議技術研修会, 兵庫県 (2023)
- 27) 志村徹巳, 入江通子, 山田彪介, 黒岩杏子, 熊井優子, 坂田淳子, 常田展代: と畜牛及びヒトの糞便から分離された *Campylobacter jejuni* の型別 ~ Penner 血清型別法及び改良 Penner PCR 型別法~, 第 64 回近畿食品衛生監視員研修会, 滋賀県 (2023)
- 28) 梅田薫, 安楽正輝, 山口貴弘, 中村寛海, 河原隆二: 大阪で分離された KHM-1 型メタロ- $\beta$ -ラクタマーゼ産生株のプラスミド比較, 第 35 回日本臨床微生物学会総会・学術集会, 横浜市 (2024)
- 29) 梅川奈央, 坂田淳子, 枝川亜希子, 河合高生: 大阪府河川水におけるカンピロバクターの検出と分離株の分子系統解析, 日本防菌防黴学会第 50 回年次大会, 大阪府 (2023)
- 30) 吉田萌恵, 神吉政史, 河合高生: ミンチ肉とレタスを用いた病原性エルシニア・エンテロコリチカ培養法 (ISO 10273) とリアルタイム PCR 法 (ISO/TS 18867) の検討, 第 44 回日本食品微生物学会学術総会, 大阪府堺市 (2023)
- 31) 松田由美恵, 中村寛海, 長谷綾香, 岡山佐知子, 篠原利典, 阿部仁一郎: 弁当製造施設のクロストリジウム属菌汚染実態と施設で調理された八宝菜におけるウェルシュ菌の増殖挙動, 第 44 回日本食品微生物学会学術総会, 大阪府堺市 (2023)
- 32) 山口貴弘, 原田哲也, 若林友騎, 安楽正輝, 陳内理生, 久米田裕子, 長谷篤, 中山達哉: ベトナムの魚介類加工品から分離した *mecA* 保有 *Staphylococcus* 属菌の解析について, 第 44 回日本食品微生物学会学術総会, 大阪府堺市

(2023)

- 33) 安楽正輝: mCIM 偽陽性となる ECC の遺伝子解析について, 第 10 回 関西 POT キット研究会, 大阪市 (2023)
- 34) 安楽正輝, 山口貴弘, 河原隆二, 元岡大祐, 中村昇太, 池辺忠義: 近畿地域における侵襲性 GBS 感染症の分子疫学解析, 第 35 回日本臨床微生物学会総会・学術集会, 横浜市 (2024)

### ● ウイルス課

- 35) 竹前喜洋, 久場由真仁, 大場邦弘, 改田厚, 影山努: 東京都における呼吸性喘鳴を呈し入院を要した小児の鼻咽頭拭い液中のエンテロウイルス D68 型の遺伝的な多様性, 第 27 回日本ワクチン学会・第 64 回日本臨床ウイルス学会合同学術集会, 静岡市 (2023)
- 36) 大場邦弘, 河島裕樹, 助崎あきら, 青柳壘, 永井由紗, 朝倉真理, 小笠原真志, 小花奈都子, 川口隆弘, 野田雅裕, 住田朋子, 香取竜生, 改田厚, 久場由真仁, 竹前喜洋, 影山努: 呼吸障害で入院を要したエンテロウイルス D68 感染症の臨床像と分子疫学, 第 55 回日本小児感染症学会総会・学術集会, 名古屋市 (2023)
- 37) 川畑拓也, 阪野文哉, 浜みなみ, 森治代, 本村和嗣, 渡邊大, 塩野徳史, 西田明子, 朝来駿一, 青木理恵子, 澤田暁宏, 西岡弘晶, 荒川創一, 大森亮介, 駒野淳: クリニックにおける MSM 向け HIV・性感染症検査キャンペーン・2022 年度実績報告, 第 36 回近畿エイズ研究会学術集会, 神戸市 (2023)
- 38) 阪野文哉, 浜みなみ, 川畑拓也, 大隈和: 大阪府とその近郊における HIV ハイリスク層の HTLV-1 水平感染の検討, 第 36 回近畿エイズ研究会学術集会, 神戸市 (2023)
- 39) 浜みなみ, 阪野文哉, 川畑拓也: HIV 確認検査陽性者の HTLV-1 重複感染の実態調査, 第 36 回近畿エイズ研究会学術集会, 神戸市 (2023)
- 40) 白野倫徳, 森田諒, 麻岡大裕, 福岡里紗, 飯田康, 中河秀憲, 笠松悠, 古林敬一, 上林大起, 倉田貴子, 阪野文哉, 浜みなみ, 川畑拓也, 本村和嗣: 当院で経験した mpox 症例, 第 36 回近畿エイズ研究会学術集会, 神戸市 (2023)
- 41) 八木真裕子, 藤田薫, 一井沙耶佳, 濱みなみ, 中嶋友里江, 駒野淳: ヒト細胞におけるオートファジーと風疹ウイルス持続感染の相互作用に関する解析, 第 70 回日本ウイルス学会学術集会, 仙台市 (2023)
- 42) 阪野文哉, 浜みなみ, 川畑拓也, 中村幸生, 杉本賢治, 大隈和: 大阪府とその近郊における HIV ハイリスク層の HTLV-1 水平感染の実態調査, 第 9 回日本 HTLV-1 学会学術集会, 京都市 (2023)
- 43) 浜みなみ, 川畑拓也, 上林大起, 倉田貴子, 阪野文哉, 阿部仁一郎, 本村和嗣: 大阪府におけるエムポックスのアウトブレイクとその疫学的検討, 日本性感染症学会第 36 回学術大会, 東京都 (2023)
- 44) 森田諒, 川畑拓也, 坂井田美穂, 松木厚, 阪野文哉, 浜みなみ, 大隈智尚, 井上健, 白野倫徳: 母が妊娠中期に梅毒に感染し子宮内胎児死亡した死産児の一剖検例, 日本性感染症学会第 36 回学術大会, 東京都 (2023)
- 45) 安田満, 志牟田健, 高橋英之, 明田幸宏, 小林寅詰, 大澤佳代, 陳内理生, 三宅啓文, 川畑拓也, 大西真: 2021 年にわが国で分離された淋菌の薬剤感受性報告, 日本性感染症学会第 36 回学術大会, 東京都 (2023)
- 46) 大濱侑季, 志牟田健, 中山周一, 森田昌知, 吉田愛, 高橋英之, 安田満, 川畑拓也, 大西真, 明田幸宏: *Neisseria gonorrhoeae* の分子型別による系統変化及び薬剤耐性遺伝子型の解析, 日本性感染症学会第 36 回学術大会, 東京都 (2023)
- 47) 菊地正, 西澤雅子, 小島潮子, 大谷眞智子, Lucky Runtwene, 椎野禎一郎, 豊嶋崇徳, 伊藤俊広, 林田庸総, 湯永博之, 岡慎一, 古賀道子, 長島真美, 貞升健志, 佐野貴子, 近藤真規子, 宇野俊介, 谷口俊文, 猪狩英俊, 寒川整, 中島秀明, 吉野友祐, 堀場昌英, 茂呂寛, 渡邊珠代, 蜂谷敦子, 今橋真弓, 松田昌和, 重見麗, 岡崎玲子, 岩谷靖雅, 横幕能行, 渡邊大, 阪野文哉, 川畑拓也, 藤井輝久, 高田清式, 中村麻子, 南留美, 松下修三, 饒平名聖, 仲村秀太, 健山正男, 藤田次郎, 吉村和久, 杉浦互: 2022 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, 第 37 回日本エイズ学会学術集会, 京都市 (2023)
- 48) 阪野文哉, 川畑拓也, 浜みなみ, 渡邊大, 塩野徳史, 西田明子, 朝来駿一, 青木理恵子, 澤田暁宏, 西岡弘晶, 荒川創一, 大森亮介, 駒野淳, 森治代, 本村和嗣: MSM 向け HIV・性感染症検査キャンペーン (2022 年度実績報告), 第

- 37 回日本エイズ学会学術集会, 京都市 (2023)
- 49) 池森亮, 青山幾子, 弓指孝博, 寺杣文男, 江川秀信, 本村和嗣: 近畿南部における重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) ウイルス株の分布について, 第5回 SFTS 研究会, 宮崎 (2023)
- 50) 青山幾子, 佐々木正大, 池森亮, 弓指孝博, 小坂恵美子, 生田和良: 抗 SFTSV マウス単クローン抗体の作製及び抗原検出用迅速診断キットや検査への応用, 第30回ダニと疾患のインターフェースに関するセミナー (SADI) 記念阿南大会, 徳島 (2023)
- 51) 馬場孝: 大阪府に流通する魚介類におけるアニサキスの寄生状況 (2017 ~ 2022 年), 第44回日本食品微生物学会学術総会, 堺市 (2023)
- 52) 浜田信夫, 馬場孝, 荻野文敏: 靴の中はカビのオアシスか?, 2023年室内環境学会学術大会, 那覇市 (2023)
- 53) 馬場孝, 秋田耕佑: ヘビ寄生マダニのリケッチア保有状況. 地域自然史と保全研究大会, 大阪市 (2024)
- 54) 齋藤憲介, 左近直美: ノロウイルス検便検査 (リアルタイム RT-PCR 法) において試験成立を担保する新規内在性コントロールの開発, 第44回日本食品微生物学会, 堺市 (2023)
- 55) Doan YH, Takemae N, Kageyama T, Shinomiya H, Sakon N, Shirabe K, Haga K, Katayama K, Kimura H: Genotype Distribution and Molecular Evolution of Norovirus Strain detected in Japan, 第70回日本ウイルス学会, 仙台 (2023)
- 56) 大内将司, 上林大起, 山田登美子, 倉田貴子, 安楽正輝, 清水亜紀子, 山内友恵, 本村和嗣: ワクチン接種者のシングル B 細胞より取得された風しんウイルス中和抗体, 第46回日本分子生物学会年会, 神戸市 (2023)

#### ● 食品安全課

- 57) 柿本幸子, 吉光真人, 清田恭平: 固相カラムを用いた土壌・堆積物中メチル水銀の簡便・迅速な分析法の開発, 第31回環境化学討論会, 徳島 (2023)
- 58) 村上太郎, 村野晃一, 山崎朋美, 柿本葉, 若栗忍, 高取聡, 角谷直哉, 渡辺卓穂: 特定原材料 (小麦) の改良抽出法の室間共同試験による評価, 日本食品化学学会 第29回総会・学術大会, 富山 (2023)
- 59) 尾崎麻子, 水口 (深瀬) 智晴, 岸映里, 浅川大地, 片岡洋平, 阿部裕, 六鹿元雄, 佐藤恭子: 合成樹脂製器具・容器包装に含まれる非意図的添加物質の同定 (1) GC-MS を用いた検討, 日本食品化学学会 第29回総会・学術大会, 富山 (2023)
- 60) 水口 (深瀬) 智晴, 浅川大地, 尾崎麻子, 岸映里, 片岡洋平, 阿部裕, 六鹿元雄, 佐藤恭子: 合成樹脂製器具・容器包装に含まれる非意図的添加物質の同定 (2) LC-QTOFMS を用いた検討, 日本食品化学学会 第29回総会・学術大会, 富山 (2023)
- 61) 阿部裕, 会田祐司, 市川千種, 糸川尚子, 尾崎麻子, 片岡洋平, 近藤友明, 佐藤貴弥, 野上知花, 服部直美, 濱坂友子, 森彬, 山口未来, 山本五秋, 四柳道代, 六鹿元雄, 佐藤恭子: 食品用器具・容器包装のポジティブリスト収載物質の分析情報データベースの作成に向けた検討, 日本食品化学学会 第29回総会・学術大会, 富山 (2023)
- 62) 村上太郎, 村野晃一, 山崎朋美, 柿本葉, 若栗忍, 高取聡, 角谷直哉, 渡辺卓穂: 特定原材料 (小麦) の改良抽出法についての室間共同試験による評価, AOAC INTERNATIONAL JAPAN SECTION 第26回年次大会, 東京 (2023)
- 63) 中尾賢志, 秋田耕佑, 浅川大地, 船坂邦弘, 尾崎麻子, 梶元慶子, 奥田哲士: 大気浮遊粉じん中マイクロプラスチック分析方法の検討, 第64回大気環境学会年会, 茨城 (2023)
- 64) 中尾賢志, 秋田耕佑, 藤原康博, 尾崎麻子, 梶元慶子, 奥田哲士: 地域におけるマイクロプラスチック研究の役割, 第26回日本水環境学会シンポジウム, 大阪 (2023)
- 65) 清田恭平, 吉光真人, 松井啓史: 食品中の鶏卵アレルギー全6種類に対する同時定量法の開発, 日本食品衛生学会 第119回学術講演会, 東京 (2023)
- 66) 柿本幸子, 吉光真人, 角谷直哉: 固相カラムを用いた魚介類中メチル水銀の簡便・迅速な分析法の構築, 日本食品衛生学会第119回学術講演会, 東京 (2023)

- 67) 徳永佑亮: 磁気ビーズとマイクロ流路デバイスを用いた食中毒原因菌のオンサイトモニタリングシステムの開発, 第 5 回 公益財団法人東洋食品研究所 研究成果発表会, 大阪 (2023)
- 68) 村上太郎, 寺谷清香, 高取聡, 新矢将尚: 甘味料検査の内部質管理手法についての検討, 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 69) 寺谷清香, 村上太郎, 新矢将尚: 魚介加工品の甘味料検査における回収率に及ぼす要因の解析, 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 70) 野村千枝, 柿本葉, 山口瑞香, 藤原拓也, 徳永佑亮, 山崎朋美, 新矢将尚: 溶媒抽出-固相精製および HPLC による食品中の保存料 8 種類の分析法の改良: 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 71) 柿本葉, 野村千枝, 山口瑞香, 新矢将尚: LC-MS/MS による着色料測定の見直し: 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 72) 門間敬子, 平川由紀, 山崎朋美, 成田宏史: 免疫学的手法による鶏肉検出系の構築: 第 62 回栄養・食糧学会近畿支部大会, 奈良 (2023)

### ● 食品化学課

- 73) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 高取聡, 星英之: HPLC を用いたジビエ中プラジクアンテルの残留分析法, 日本食品化学学会 第 29 回総会・学術大会, 富山 (2023)
- 74) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 星英之: HPLC を用いたりんごジュース中オキシテトラサイクリンの迅速試験法, 令和 5 年度日本獣医公衆衛生学会 (近畿), 大阪 (2023)
- 75) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 星英之: HPLC を用いたりんごジュース中オキシテトラサイクリンの残留試験法, 第 119 回日本食品衛生学会学術講演会, 東京 (2023)
- 76) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 星英之: HPLC を用いたりんごジュース中オキシテトラサイクリンの試験法検討, 第 6 回日本食品衛生学会近畿ブロック勉強会, 大阪 (2024)
- 77) 平田祥太郎, 仲谷正, 山口進康, 星英之: HPLC によるジビエを対象とした残留クロピドール試験法の確立, 日本農薬学会第 49 回大会, 奈良 (2024)
- 78) 平田祥太郎, 仲谷正, 山口進康, 星英之: HPLC によるジビエを対象とした残留クロピドール試験法の検討, 日本雑草学会第 63 回大会, 栃木 (2024)
- 79) 宮本伊織, 山口進康, 角谷直哉: 水素キャリアガス及び胃袋型インサートを用いた農産物中残留農薬分析におけるマトリックス効果低減の有効性について, 第 119 回日本食品衛生学会学術講演会, 東京 (2023)
- 80) 永吉晴奈, 角谷直哉: GC-MS/MS 及び APGC-TOF/MS による各種キャリアガスを用いた POPs 分析条件の検討, 第 2 回環境化学物質 3 学会合同大会, 徳島 (2023)
- 81) Haruna Nagayoshi, Tsutomu Shimada, Yoshimasa Konishi, Kensaku Kakimoto, Shigeo Takenaka, Takeshi Nakano: A metabolite analysis for identifying the P450 family involved in chemical oxidation -Case study of chiral PCBs and flavonoids-, ASIATOX-X, Taiwan (2023)
- 82) 永吉晴奈, 福井直樹, 粟津薫, 山口瑞香, 松井啓史, 山口進康, 角谷直哉: ヘリウム代替ガスを用いた畜水産食品中残留 POPs 分析法の検討, 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 83) 平川由佳, 中村純, 永吉晴奈, 高田穰, 川西優喜: 内因性ホルムアルデヒド代謝不全が及ぼす細胞への影響, 日本環境変異原ゲノム学会 第 52 回大会, 福岡 (2023)
- 84) 玉置喜大, 中村純, 永吉晴奈, 川西優喜: 超高純度の酸化特異的エピトープに対するマウス抗体アイソタイプの検出, 日本環境変異原ゲノム学会 第 52 回大会, 福岡 (2023)
- 85) 市原真紀子, 山本敦史, 中村実沙子, 浅川大地, 須戸幹: LC-QTOFMS 及び LC-MS/MS を用いたジフェニルグアニジン塩素化体の探索, 第 26 回日本水環境学会シンポジウム, 大阪 (2023)
- 86) 粟津薫, 福井直樹, 山口瑞香, 永吉晴奈, 松井啓史, 山口進康: フルオレスカミン誘導体化 HPLC 法による魚介類加

- 工品中のヒスタミン・チラミン分析法の検討, 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 87) 山口瑞香, 野村千枝, 新矢将尚: スイセン類による食中毒事例について, 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 88) 山口進康, 徳永佑亮, 齋藤守: ポータブル・システムを用いたレジオネラの迅速 on-site モニタリング, 九州微生物研究フォーラム 2023, 福岡 (2023)
- 89) 松井啓史: 2次微分可視吸収スペクトルへの multivariate curve resolution の適用によるチョコレート中の着色料分析法の開発, 日本分析化学会第72年会, 熊本 (2023)
- 90) 福井直樹, 藤原拓也, 高取聡, 古田雅一: 5,6-ジヒドロチミジンを指標とした照射食品検知法の適用対象食品拡充に向けた取り組み, 第60回アイソトープ・放射線研究発表会, 東京 (2023)
- 91) 福井直樹, 藤原拓也, 古田雅一, 高取聡: 5,6-ジヒドロチミジンを指標とした植物性乾燥食品の照射履歴の検知, 第119回日本食品衛生学会学術講演会, 東京 (2023)
- 92) 吉光真人, 益山知香, 上野亮, 北口大毅, 内田耕太郎, 小阪田正和, 中村実沙子, 宮本伊織, 山口進康: 飲料中のパツリン分析法検討, 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 93) 吉光真人, 益山知香, 上野亮, 北口大毅, 松井啓史, 藤原拓也, 内田耕太郎, 小阪田正和, 中村実沙子, 宮本伊織, 山口進康: 青果物に対する残留農薬検査法の構築, 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 94) 仲谷正, 山崎一夫, 中村実沙子, 工藤鮎子, 山口進康: ハーブティー等におけるピロリジジナルカロイド (PA) の含有量調査と摂取を通じた PA 暴露量の推定, 第119回日本食品衛生学会学術講演会, 東京 (2023)
- 95) Tadashi Nakatani, Koichi Murano, Atsushi Masayama, Nobuyasu Yamaguchi: Food poisoning incident caused by consumption of sea snail presumed as *Neptunea intersculpta*: International Symposium in Okinawa, 2023, on Ciguatera and Related Marine Biotoxins, Okinawa, Japan (2023)
- 96) Naomi Yamamoto, Tadashi Nakatani, Yoshitsugu Okubo, Chieko Nakata, Naoki Yoshioka, Koichi Murano, Takayuki Nishiyama, Masanori Shinto, Naomasa Oshiro: Ciguatoxin Analysis for the Outbreak Investigations using SCIE-X LC-MS/MS models: International Symposium in Okinawa, 2023, on Ciguatera and Related Marine Biotoxins, Okinawa, Japan (2023)
- 97) 仲谷正, 村野晃一, 昌山敦, 山口進康: 大阪市内で発生した巻貝喫食を原因とする食中毒における対応について, 令和5年度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, 京都 (2023)

#### ● 医薬品課

- 98) 武田章弘, 中村暁彦, 浅田安紀子, 川口正美, 土井崇広, 田上貴臣: 日本薬局方と医薬部外品原料規格における定性反応 (マグネシウム塩) の相違, 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 99) 武田章弘, 土井崇広: 医薬品検査における試験シートの運用について (第2報), 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 100) 中村暁彦, 川口正美, 土井崇広, 田上貴臣: 溶出試験の試験液間及びフィルター間における医薬品成分の吸着率の比較, 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 101) 川口正美, 土井崇広, 東雄貴, 田中未紗, 田上貴臣: ポリソルベート80の品質について, 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 102) 浅田安紀子, 東雄貴, 田中未紗, 阪井貴之, 土井崇広, 田上貴臣: 「いわゆる健康食品」より医薬品と疑われる成分を検出した事例について, 第60回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 103) 武田章弘, 中村暁彦, 浅田安紀子, 川口正美, 土井崇広, 田上貴臣: 日本薬局方と医薬部外品原料規格における定性反応 (マグネシウム塩) の相違, 第60回全国薬事指導協議会総会, 岐阜 (2023)
- 104) 田上貴臣, 石田晃大, 石原理恵, 岡坂衛, 河端昭子, 谷手紗也香, 西尾雅世, 山本豊, 横倉胤夫, 吉川舜, 酒井英二, 森川敏生, 松田久司: 生薬品質集談会報告第55報 - インヨウカクについて - TLCによるイカリイン分析法の検討,

第 51 回 生薬分析シンポジウム, WEB 開催 (2023)

- 105) 田中未紗, 土井崇広, 田上貴臣: ホルムアルデヒド遊離型防腐剤が配合された化粧品中の反応, 日本薬学会 第 144 年会, 横浜 (2024)

● 生活環境課

- 106) 高木総吉, 吉田仁: 防水加工スプレー剤中 PFAS の検出特性および環境への負荷量評価, 第 31 回環境科学討論会(第 2 回環境化学物質 3 学会合同大会), 徳島 (2023)
- 107) 枝川亜希子, 余野木伸哉, 宮本比呂志: アメーバ共培養法と培養法によりレジオネラ汚染が検知された水たまりの細菌叢解析, 日本防菌防黴学会第 50 回年次大会, 大阪 (2023)
- 108) 吉田仁: LC-QTOFMS を用いたスクリーニング分析法における定量精度の評価, 環境科学会 2023 年会, 神戸 (2023)
- 109) 高木総吉: スクリーニング分析法の適用における衛生研究所としての役割と課題, 環境科学会 2023 年会, 神戸 (2023)
- 110) 大嶋智子, 河上強志: 家庭用品規制法における防炎加工剤 APO 試験法に関する検討, 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 111) 吉田仁, 安達史恵, 長谷川有紀, 小泉義彦, 尾沼大輔, 玄番瑛子, 田中保子, 山本友梨子, 山口進康: 水質検査における外部精度管理 - 銅及びその化合物, 第 60 回全国衛生科学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 112) 赤木航, 吉田仁, 小泉義彦, 高木総吉, 安達史恵, 長谷川有紀, 尾沼大輔, 玄番瑛子, 山口進康: 大阪府内の水道水等におけるアクリル酸およびヒドラジンの実態調査, 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 113) 小泉義彦: 窒素ガスを用いた溶媒抽出 - 誘導体化 - ガスクロマトグラフ - 質量分析法によるホルムアルデヒド分析法の検討, 第 60 回全国衛生化学技術協議会年会, 福島 (2023)
- 114) 吉田俊明, 味村真弓, 左近直美: 在宅中の子どもにおける有害化学物質の一日総摂取量と室内空気質の寄与, 2023 年室内環境学会学術大会, 那覇 (2023)
- 115) Sokichi TAKAGI, Jin YOSHIDA, Norihiro KOBAYASHI: Detection of PFAS in water repellents in the Japanese market and estimation of their environmental impact, SETAC North America 44th Annual Meeting, Louisville (2023)
- 116) Norihiro Kobayashi, Yuko Tsuchiya, Sokichi Takagi, Yoshiaki Ikarashi: Development of an Analytical Method for Simultaneous; Determination of Per and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) in Japanese Drinking Water by Liquid Chromatography; Tandem Mass Spectrometry, SETAC North America 44th Annual Meeting, Louisville (2023)
- 117) 高木総吉, 吉田仁, 安達史恵, 小池真生子, 長谷川有紀, 赤木航, 小林憲弘: LC-QTOFMS スクリーニング分析法を用いた水道原水および水道水中農薬の実態調査, 第 58 回日本水環境学会年会, 福岡 (2024)
- 118) 吉田仁, 高木総吉, 安達史恵, 小池真生子, 赤木航, 小林憲弘: LC-QTOFMS を用いたスクリーニング分析におけるネガティブモードデータベースの構築, 第 58 回日本水環境学会年会, 福岡 (2024)
- 119) 小林憲弘, 土屋裕子, 高木総吉, 五十嵐良明: GC/MS スクリーニング分析法を用いた全国の河川・水道水中農薬の実態調査, 第 58 回日本水環境学会年会, 福岡 (2024)
- 120) 安達史恵, 山口進康, 河原隆二: 環境水から分離されたカルバベネマーゼ産生菌の遺伝学的特徴, 第 58 回日本水環境学会年会, 福岡 (2024)
- 121) 高木総吉, 吉田仁, 安達史恵, 小池真生子, 赤木航, 小林憲弘: 液体クロマトグラフ - トリプル四重極質量分析計を用いたターゲットスクリーニング分析法検討, 日本薬学会第 144 年会, 横浜 (2024)



事業年報（令和 5 年度） ISSN 2434-1134

令和 6 年 7 月

編集発行 地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所

〒 537-0025 大阪市東成区中道 1 丁目 3 番 3 号

TEL 06-6972-1321（代）

<http://www.iph.osaka.jp>

印刷製本 株式会社フォーラム K

〒 530-0013 大阪市北区茶屋町 8-29

TEL 06-6292-1005