

ISSN 2434-1134

事業年報

令和4年度

ま え が き

平成 29 年に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が統合し、地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所(大安研)が発足しました。これまで森ノ宮と天王寺の2か所の施設で、感染症、食品、医薬品、水質等に関する様々な行政検査等を実施してきましたが、令和 2 年 5 月着工から約 2 年の工期を経て建設を進めてきた新施設が 10 月に竣工し、旧施設からの移転作業を進め、令和 5 年 1 月から一元化した施設での業務を開始しています。移転に際しては、検査業務を中断することなく、かつ安全に実施するため、専門セクションを設けて数年にわたる周到な準備を重ねました。令和 4 年度はまさに一元化施設への移転という法人の新たな第一歩となった一年間でした。

その一方で、令和 4 年度も、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行の波が繰り返されました。流行初期、大安研は、大阪府・大阪市の地方衛生研究所として、PCR によるウイルスの診断検査を主に行っていました。検査を医療機関や民間検査会社等で行うようになった後は、遺伝子解析による変異株の出現や動向を調査することが重要な役割となりました。ウイルスの遺伝子情報は疫学情報と併せて解析し、大阪府、大阪市及び保健所等に情報を提供するなど、感染拡大の防止のために有用な情報の発信に努めて参りました。

COVID-19 に限らず、今後も新たな感染症をはじめとする健康危機事象が私たちの社会の中で発生する可能性があり、それに対して適切な検査体制を準備しておくことが重要です。また、公衆衛生に関する最新の動向や専門的な情報の発信も重要な役割のひとつです。COVID-19 の流行の経験を活かして、検査や情報発信など有事に迅速に対応できる地方衛生研究所の体制整備を今後も進めます。

2025 年には大阪・関西万国博覧会が開催されます。国際的なイベントを安全に運営することが開催地の重要な責務であり、大安研も大阪府・大阪市の公衆衛生の専門機関として、感染症対策、食や環境の安全も併せて、地元大阪での万博の安全な開催運営に貢献したいと考え、準備を進めております。

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 5 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

- 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
- 1948年12月 大阪府細菌検査所と改称
- 1949年10月 部門を増設して大阪府立衛生研究所を設置
- 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

旧大阪市立環境科学研究所

- 1906年8月 市立大阪衛生試験所創設
- 1921年4月 大阪市立衛生試験所と改称
- 1942年6月 大阪市立生活科学研究所と改称
- 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	4
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	24

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
微生物課	49

衛生化学部

食品化学 1 課	55
食品化学 2 課	63
食品安全課	69
食品化学課	73
医薬品課	77
生活環境課	81

地研関連事業	89
--------	----

業績集

誌上発表	93
学会発表	101

事業概要

1. 組織と業務

表 1.1 所の組織と業務

(令和5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	
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 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	
	ウイルス課	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 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	
	食品化学課	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5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		11	2	3	16
	管理課	1	10	5		16
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	6				6
	疫学解析研究課	2				2
微生物部	細菌課	21			1	22
	ウイルス課	24		1	3	28
衛生化学部	食品安全課	19				19
	食品化学課	16		1		17
	医薬品課	9				9
	生活環境課	14				14
合計		119	24	9	7	159

注 1) 一元化推進担当部長は管理課の項に、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) 食品安全課兼管理課(一元化推進G) 課員は食品安全課の項、ウイルス課兼管理課(一元化推進G) 課員はウイルス課の項に、健康危機管理課兼疫学解析研究課員は健康危機管理課の項に、ウイルス課兼健康危機管理課員はウイルス課に掲出

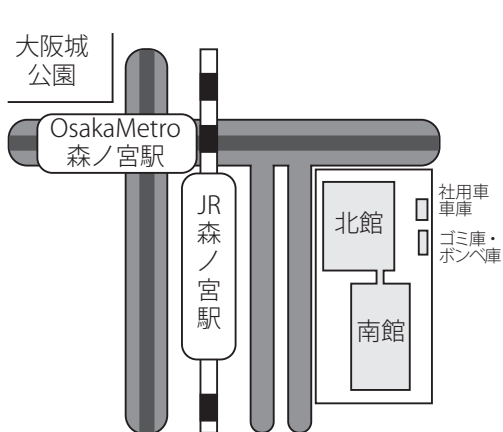
注 3) 技術職は、電気職、機械職、建築職、薬学職である

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5年3月31日現在)

名称	構造	建面積 (m ²)	延面積 (m ²)	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	
社用車車庫	軽量鉄骨造	63.37	63.37	
合計 (m ²)		2,896.52	21,025.73	

3. 歳入及び歳出

表 1.4 令和4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	2,156
施設整備費補助金	9,696
施設整備費負担金	1,356
自己収入	310
検査手数料収入	65
受託研究収入	23
受託事業収入	117
雑入	104
寄附金取崩	2
前中期目標期間繰越積立金取崩	70
計	13,589
支出	
業務費	415
業務経費	298
受託研究費	17
受託事業費	100
一般管理費	333
人件費	1,515
施設整備費	11,051
計	13,314

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
高圧蒸気滅菌器	トミー精工社製 FLS-1000
次世代シーケンサ装置	illumina 社製 Miseq システム SY-410-1003
インキュベーター	アステック社製 WCI-165R、タイテック社製 BR-300LF 他計 8 台
クリーンベンチ	日本医化器械製作所社製 VSF-1601 他計 7 台
リアルタイム PCR 装置	Thermo Fisher Scientific 社製 Quant Studio 7 Pro QS7PRO-11-TIP-S2 他計 2 台
顕微鏡	日立ハイテック社製 HT7800 他計 3 台
オートファインコーター	日本電子社製 JEC-3000FC
遠心機	トミー精工社製 AX-511 他計 22 台
純水製造装置	メルク社製 Milli-Q IX 7005 他計 3 台
冷凍庫冷蔵庫	REVCO 社製 RDE40086FD、日本フリーザー社製 EP-400 他計 8 台
減圧濃縮装置	ヤマト科学社製 REV202A 溶媒回収ユニット RT402G 他計 5 台
クリーンラック	日本クレア社製 CL-5413/CL-5431-1
電子天秤	メトラー・トレド社製 XPR205V 他
マイクロウェーブ合成装置	バイオタージ・ジャパン社製 Initiator+Eight
マイクロプレートリーダー	Thermo Fisher Scientific 社製 Multiskan SkyHigh TD
ゲル撮影装置	アトー社製 WSE-5300A CMOS I
ソックスレー抽出装置	日本ビュッヒ社製 FatExtractor E-500 SOX
生菌数測定装置	ビオメリュウ・ジャパン社製 TEMPO
振とう器	ヤヨイ社製 YS-LD
核磁気共鳴 (NMR) 装置	日本電子社製 JEOL JNM-ECZL 400S
単結晶 X 線構造解析装置	リガク社製 XtaLab Synergy-S
ジェネティックアナライザ	Thermo Fisher Scientific 社製 3500-250
溶出試験器	日本分光社製 DT-810、LH-SV8、AF-801、FC-812AST、HS-21
表面プラズモン共鳴分析装置	堀場製作所社製 OpenPlex、SPRi Spotter
免疫発光測定装置	H.U. フロンティア株式会社製 LUMIPULSE G600 II
細胞破碎装置	ソニック・バイオ社製 Bioruptor II (TYPE6)
水素ガス発生装置	エアーテック社製 NM-Plus 100
ドライエア発生装置	エアーテック社製 AT-1320HA M6
水素キャリアガス切り替え装置	エアーテック社製 NM-Plus 250
全有機炭素計	島津製作所社製 TOC-LCSH
燃焼法全窒素測定装置	住化分析センター社製 スミグラフ NC-TRINITY
カールフィッシャー水分計	メトラー・トレド社製 V30S InMotion KF
分析機器制御システム	Waters 社製 GPC 制御システム、Thermo Fisher Scientific 社製 FT-IR 制御システム
イオンクロマトグラフ分析装置	島津製作所社製 Prominence、島津製作所社製 NexetaXR
高速液体クロマトグラフ	Agilent 社製 1260 Infinity II 2 台、島津製作所社製 Nexera XR 2 台 他計 5 台
高速液体クロマトグラフ四重極型質量分析装置	Agilent 社製 G6135CA
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-XS、Waters 社製 Xevo TQ-S Micro、Agilent 社製 G6470BA
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	Agilent 社製 G6546AA
APGC 付四重極飛行時間型質量分析装置	Waters 社製 Xevo G2-XS QToF
ガスクロマトグラフ四重極型質量分析装置	Agilent 社製 MSD5977B 2 台、島津製作所社製 GCMS-QP2020NX
ガスクロマトグラフ四重極タンデム型質量分析装置	Agilent 社製 7010B 3 台
MALDI 飛行時間型質量分析装置	ブルカー・ダルトニクス社製 MALDI-TOF/MS
所内情報システム用機器	富士通社製 PYR2525R2N、シスコシステムズ社製 C9300-48T-A 等
職員端末機	富士通社製 FMVA9600A
検査室情報管理システム	西川計測社製 WeLS 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			23	8		2	33
	核酸検査			157	61		555	773
	化学療法剤に対する耐性検査			23	8		2	33
性病	梅毒			138		82		220
	その他			2			70	72
ウイルス・リケッチア等検査	分離・同定・検出	ウイルス		3,002	1,930	31	421	5,384
		リケッチア		110	16		346	472
		クラミジア・マイコプラズマ						
	抗体検査	ウイルス			280		254	534
		リケッチア			118		13	131
		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			3				3
	寄生虫					3		3
	そ族・節足動物		2	2,531	4,800		6	7,339
	真菌・その他							
食中毒	病原微生物検査	細菌		152	205			357
		ウイルス		231	41			272
		核酸検査		69	110			179
	理化学的検査							
	動物を用いる検査							
	その他				3			3
	血液検査（血液一般検査）							
臨床検査	血清等検査	エイズ（HIV）検査		19	37	89	106	251
		HBs 抗原、抗体検査					165	165
		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			1,114	1,526		483	3,123
	理化学的検査（残留農薬・食品添加物等）			521	1,280	66		1,867
	動物を用いる検査				5			5
	その他							
（上記以外）細菌検査	分離・同定・検出		32	644	341	11	12	1,040
	核酸検査			605	288	12	67	972
	抗体検査							
	化学療法剤に対する耐性検査			169	92	5	12	278

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			78			78
	医薬部外品			207			207
	化粧品			35			35
	医療機器			3			3
	毒劇物						
	家庭用品			329			329
	その他						
栄養関係検査					2		2
水道等水質検査	水道原水	細菌学的検査					
		理化学的検査			24	23	47
		生物学的検査			39		39
	飲用水	細菌学的検査	2	7	4		13
		理化学的検査		43	3	43	89
	利用水等（プール水等を含む）	細菌学的検査	7	16	27		50
理化学的検査		4	16	24		44	
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	SO ₂ ・NO ₂ ・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					
		工場・事業場排水			2		2
		浄化槽放流水			25	16	41
		その他	11	5			16
	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）			2,307		2,307	
	食品			79		79	
	その他			29		29	
温泉（鉱泉）泉質検査				6		6	
その他							
総計		34	9,537	14,399	359	2,596	26,925

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
ウイルス課	寄生虫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
食品安全課 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）
細菌課	鶏肉のフードチェーンを通じたカンピロバクターの定量的動態解析とリスク低減効果の評価に向けた研究
ウイルス課	下痢症ウイルスのゲノム解析と性状解析および VLP の作製と検体の分与
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	ノロウイルス検出キットの性能評価
ウイルス課	眼科用アデノウイルス抗原迅速検出キットの評価
ウイルス課	新興呼吸器ウイルス感染症の迅速診断法の改良及び実用化に関する研究
ウイルス課	アデノウイルス 41 型に対するエムライン Adeno の反応性に関する研究
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	質量分析法によるベロ毒素検出法の評価および微生物検査への MALDI の応用研究
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	消化器感染症に対する診断システムに関する研究

表 1.8 (2) 受託・共同研究

所属	共同研究題名
細菌課	本邦におけるマクロライド耐性百日咳菌 (MRBP) の感染実態調査およびその解析
細菌課	B 群溶連菌の血清型、遺伝子型解析による遅発型侵襲性感染症の再発予防法の検討
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	ウイルスが誘導する液性免疫に関する研究
ウイルス課	ダニ媒介性感染病原体 (ヒゼンダニ、 <i>Rickettsia japonica</i>) の迅速診断キット開発および蚊媒介性感染病原体 (Dengue virus、Chikungunya virus) の迅速診断キット開発のための不活化ウイルス作製
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	ヒトパピローマウイルス 16 型の高感度検出系の臨床検体を用いた評価
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	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	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	迅速 PCR 検査法に関する研究
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	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
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	化学修飾シクロデキストリンを用いた農産物中残留農薬試験における夾雑物除去法の開発
生活環境課	医薬品製造用水の微生物生態学的水質評価法に関する研究
生活環境課	配水過程における水道水中の細菌群集構造に関する研究

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	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	信頼性保証室	倉田貴子
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	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
スタート支援	インフルエンザパンデミックにおける抗体価個人内変動による感染率推定の疫学研究	疫学解析研究課	鶴飼友彦
スタート支援	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的研究	疫学解析研究課	三山豪士
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	田丸重貴
基盤 C	食中毒起因カンピロバクターの調理環境における二次汚染実態の解明	細菌課	中村寛海
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	多クローナルな VRE の地域流行と院内伝播の拡大を解明するための病原体比較解析	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	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	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	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	バロキサビル耐性インフルエンザウイルスの出現頻度と分子疫学に関する研究	ウイルス課	廣井聡
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	ライノウイルス陽性患者が呈した呼吸器症状以外の重症化の機序解明を目指す研究	ウイルス課	岡田和真
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	損傷マ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	小麦の低アレルゲン化に関与するプロアントシアニジンの探索と作用機序に関する研究	食品安全課	村上太郎
若手	食物由来化粧品原料の加水分解によるアレルゲン性消失と安全性指標の確立に関する研究	食品安全課	清田恭平
スタート支援	牛肉、豚肉、および鶏肉の同時定量法の開発 ~ 特定原材料の一斉分析に向けて ~	食品安全課	山崎朋美
スタート支援	生活習慣病との関連性が指摘されているセレン摂取量の推定	食品安全課	村野晃一
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
若手	ソルバトクロミズムを利用した食品添加物の新規迅速検出法の開発	食品化学課	松井啓史
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似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
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	中村暁彦
若手	マトリックスマテリアル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
挑戦的萌芽	規制・乱用薬物を対象とした標準品を必要としない簡便な絶対構造解析法の開発	医薬品課	土井崇広
スタート支援	致死性乱用薬物の代謝経路解析：使用証明法の確立による薬物事件の原因究明に向けて	医薬品課	東雄貴
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	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	生活環境課	山口進康
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	住宅内建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
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

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
		公衆衛生部 精度管理室 ウイルス課	本村和嗣 倉田貴子 青山幾子 改田厚
国際 B*	日本と近隣諸国間で行き来する輸入ウイルス感染症に対する迅速診断法の開発		中田恵子 上林大起 山元誠司 池森亮
国際 B*	ベトナム南部における食中毒原因菌の薬剤耐性化に関する調査研究	細菌課	山口貴弘
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*	途上国コミュニティに蔓延するコリスチン耐性菌の慢性化とその機序解明	細菌課	河原隆二 山口貴弘
基盤 B*	人の流れを考慮した空間分子疫学による結核伝播様式の解明	細菌課	山本香織
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
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*	加齢に伴う筋萎縮とインスリン抵抗性評価のための体内セレンおよびレドックス制御解析	食品安全課	村野晃一
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ータ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*	食品由来感染症の病原体の解析手法及び共有化システムの構築のための研究	細菌課	河合高生
厚生労働科学研究費補助金*	地方衛生研究所と保健所の役割機能の整理及び感染症健康危機対応の強化に向けた研究	ウイルス課	森治代
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	村上太郎
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	生活衛生課	山口進康
厚生労働科学研究費補助金*	家庭用品中の有害物質の規制基準に関する研究	生活衛生課	大嶋智子
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
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
株式会社ヤクルト本社	<i>Clostridium perfringens</i> エンテロトキシンによる lipolysis-stimulated lipoprotein receptor 高発現がんに対する抗腫瘍効果	公衆衛生部	本村和嗣
琵琶湖・淀川水質保全機構	河川に広く分布する下痢症起因ウエルシュ菌の拡散機構の解明と水質保全への提言	細菌課	余野木伸哉
大同生命厚生事業団	大阪府における妊娠適齢期層でのヒトパルボウイルス B19 抗体保有率の調査	ウイルス課	改田祐子
東洋食品研究所	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	食品安全課	徳永佑亮

* 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
信頼性保証室	検査業務における信頼性確保研修	大阪府食の安全推進課職員等	1
健康危機管理課 細菌課	疫学研修（侵襲性髄膜炎菌感染症に関する危機管理研修）	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	3
細菌課	洋生菓子の汚染実態（旧衛生規範）	八尾市及び吹田市食品衛生監視員	1
ウイルス課	蚊媒介感染症と蚊の同定	大阪府環境衛生監視員	1
ウイルス課	蚊媒介感染症と検査法	豊中市保健所環境衛生監視員	2
ウイルス課	HIV/AIDS・梅毒の現況と検査	大阪府保健師・医師	1
ウイルス課	ネズミ、外部寄生虫の調査、同定	大阪市保健所環境衛生監視員等	1
微生物課	蚊の調査、同定	大阪市保健所環境衛生監視員等	1
食品化学1課	理化学検査（ヒスタミン）	大阪府食品衛生監視員	1
食品化学2課	GLPについて	大阪市食品衛生監視員	1
食品安全課	理化学検査（亜硝酸根）	大阪府食品衛生監視員	1
医薬品課	医薬品分析	大阪府薬事監視員等	3
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	2
合計			20

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
公衆衛生部	HIVの現状について	関西大学高等部学生	5
健康危機管理課	実地疫学専門家養成コース（FETP） 大阪拠点キックオフミーティング（共催）	近畿地区内公衆衛生関係者等	125
微生物部	麻痺性貝毒簡易検査法の研修	大分県農林水産研究指導センター 水産研究部職員	1
ウイルス課	地方衛研としての大安研の役割	大阪医科薬科大学薬学部生	1
ウイルス課	地方衛生研究所の感染症対策の取り組み・施設見学	独立行政法人国際協力機構（JICA）	16
微生物課	施設見学	神戸市健康科学研究所	2
微生物課	施設見学	神戸市健康局保健所食品衛生検査所	3
微生物課 食品化学2課	感染症サーベイランスの講義及び施設見学	大阪公立大学医学部生	29
食品化学1課	インターンシップ実習	武庫川女子大学食物栄養学部 食創造科学科生	4
食品化学1課 生活環境課	食品衛生検査学実習及び環境衛生学実習	大阪公立大学獣医学類生	47
食品化学2課	遺伝子組換え食品の講義	大阪府立成美高等学校生	1
食品安全課	合成樹脂製器具・容器包装等に関する研修	宮城県保健環境センター職員	1
医薬品課	近畿府県薬務主管課長会 GMP 調査員導入・復帰研修	各都府県の GMP 調査員	19
生活環境課	公衆衛生看護学実習	大阪医科薬科大学看護学部生	7
生活環境課	建築物飲料水水質検査業外部精度管理研修	建築物飲料水水質検査担当者	56
合計			317

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
R5.3.11	大阪府における感染症発生動向について -2022-	第 42 回感染症サーベイランスモニター会 (大阪小児科医会)	公衆衛生部
R4.10.14	薬剤耐性菌について	感染症対策課研修会 (大阪市保健所)	健康危機管理課 微生物課
R5.2.20	新型コロナウイルス感染症に関する 検査・分子疫学等について	第 11 回健康危機管理担当保健師研修・連絡会 (大阪市保健所)	健康危機管理課 細菌課 ウイルス課
R4.7.13	大阪府下の耐性菌の発生状況について	大阪府守口保健所管内感染対策向上加算 1 病院連絡会	細菌課
R4.10.24	細菌の分子疫学	国立保健医療科学院短期研修 細菌研修	細菌課
R5.2.20	大阪府における結核の分子疫学	国際研修事業 2022 年度「健康危機における 結核制圧と薬剤耐性のための最新診断」コース (公益財団法人結核予防会結核研究所)	細菌課
R4.6.17	HIV 検査の基礎知識	令和 4 年度 HIV / エイズ基礎研修会 (公益財団法人エイズ予防財団)	ウイルス課
R4.6.23	蚊の生態と防除について	防除作業従事者研修会 (大阪ビルメンテナンス協会)	ウイルス課
R4.7.10	HIV 感染の動向と最新情報	2022 年度第 1 回スタッフ研修会 (NPO 法人スマートらいふネット)	ウイルス課
R4.7.22	大阪府内における ダニ媒介感染症について	第 24 回生物多様性勉強会 (大阪府立環境農林水産総合研究所)	ウイルス課
R4.12, R5.1	ノロウイルス食中毒 傾向と対策	ノロウイルス食中毒予防講習会 (大阪食品衛生協会)	ウイルス課
R5.2.15	ノロウイルス食中毒の予防について	食品衛生研修会 (大阪市西部食品衛生協会)	ウイルス課
R5.1.23- 24	微生物検査技術に関する研修	感染管理認定看護師教育課程 (大阪看護協会)	細菌課
R5.3.7	浄化槽の構造、機能等について	令和 4 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	R4.4.1 ~ R4.9.30	生活と環境	15
健康危機管理課	入谷展弘	大阪公立大学	R4.10.1 ~ R5.3.31	ウイルス感染症学	3
細菌課	河合高生	大阪教育大学	R4.4.1 ~ R4.9.30	微生物学	15
ウイルス課	山崎一夫	滋賀県立大学	R4.9.23 ~ R5.3.31	環境動物学	5
ウイルス課	改田厚	大阪公立大学	R4.4.1 ~ R4.9.23	健康へのアプローチ	1
食品安全課	尾崎麻子	大阪公立大学	R4.4.1 ~ R4.9.23	健康へのアプローチ	1
食品化学課	永吉晴奈	大阪公立大学	R4.4.1 ~ R4.9.23	食品衛生学	7
食品化学課	中村実沙子	大阪工業大学	R4.4.1 ~ R4.9.21	環境基礎化学	14
医薬品課	土井崇広	立命館大学	R4.4.1 ~ R4.9.25	香粧品学	2
生活環境課	山口進康	大阪大学	R4.4.1 ~ R5.3.31	薬学入門 2	1

8. 広報、報道

表 1.15 (1) マスメディア対応

掲載日	報道機関	内容	関係部署
R4.4.12	共同通信社	新型コロナウイルス XE 系統について	公衆衛生部
R4.4.12	TV 大阪	新型コロナウイルス XE 系統について	公衆衛生部
R4.4.14	四国放送	新型コロナウイルス オミクロン株について	公衆衛生部
R4.4.14	産経新聞	大阪コロナ大規模医療・療養センターについて	理事長
R4.4.15	関西 TV	レジオネラの写真	健康危機管理課
R4.4.26	読売 TV	マダニを媒介する感染症に関する研究について	ウイルス課
R4.5.13	京都新聞	地方衛生研究所について	理事長
R4.5.24	日本 TV	セレウスの写真	健康危機管理課
R4.5.26	朝日新聞	ダニ媒介感染症について	ウイルス課
R4.5.27	朝日新聞	マダニの写真	ウイルス課
R4.5.31	TV 大阪	新型コロナウイルス ノババックス ワクチンについて	公衆衛生部
R4.6.9	毎日放送	マダニの写真	ウイルス課
R4.6.17	四国放送	新型コロナウイルスとエムボックスについて	公衆衛生部
R4.6.17	読売新聞	大阪府内におけるマダニ媒介感染症、特に日本紅斑熱について	ウイルス課
R4.7.1	読売新聞	結核の写真	微生物課
R4.7.15	共同通信社	新型コロナウイルス BA.5 の状況について	公衆衛生部
R4.7.14	四国放送	新型コロナウイルス BA.5 の状況について	公衆衛生部
R4.8.2	読売新聞	大阪府内におけるマダニ媒介感染症、特に日本紅斑熱について	ウイルス課
R4.8.2	読売新聞	マダニの写真	ウイルス課
R4.8.5	四国放送	現在の新型コロナウイルスの状況について	公衆衛生部
R4.8.7	スポーツニッポン	アニサキス食中毒について	微生物課
R4.8.4	共同通信社	新型コロナウイルス 現在の検査状況について	公衆衛生部
R4.8.19	名古屋 TV	コクサッキーウイルス A6 の写真	ウイルス課
R4.8.29	四国放送	現在の新型コロナウイルスの状況について	公衆衛生部
R4.9.15	読売新聞	結核の写真	微生物課
R4.9.15,16	名古屋 TV	コクサッキーウイルス A6 の写真	健康危機管理課
R4.10.13	四国放送	現在の新型コロナウイルスの状況について	公衆衛生部
R4.10.31	四国放送	現在の新型コロナウイルスの変異株について	公衆衛生部
R4.11.17	読売新聞	「幸せランチ」コラム	研究企画課
R4.12.4,11	TV 和歌山	ノロウイルスの写真	健康危機管理課
R4.12.6	山陰放送	メタニューモウイルスの写真	健康危機管理課
R4.12.8	四国放送	新型コロナウイルスの変異株について	公衆衛生部
R4.12.19	NHK	一元化施設完成式	総務部
R4.12.19	朝日放送	一元化施設完成式	総務部
R4.12.19	関西 TV	一元化施設完成式	総務部
R4.12.19	読売 TV	一元化施設完成式	総務部

表 1.15 (2) マスメディア対応

掲載日	報道機関	内容	関係部署
R4.12.19	TV 大阪	一元化施設完成式	総務部
R4.12.19,20	日本経済新聞	一元化施設完成式	総務部
R4.12.19,22	産経新聞	一元化施設完成式	総務部
R4.12.20	毎日放送	一元化施設完成式	総務部
R4.12.20	読売新聞	一元化施設完成式	総務部
R4.12.20	TBS	一元化施設完成式	総務部
R4.12.24	朝日新聞	一元化施設完成式	総務部
R5.2.24	CBC	レジオネラの写真	健康危機管理課
R5.2.24	TBS	レジオネラの写真	健康危機管理課
R5.2.27	TBS	レジオネラの写真	健康危機管理課
R5.2.28	CBC	レジオネラの写真	健康危機管理課
R5.3.1	TBS	レジオネラの写真	健康危機管理課
R5.3.3	四国放送	今後の新型コロナウイルスについて	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.14	令和4年7月	大安研疫学調査チーム（O-FEIT：オーフェイト）って何？	健康危機管理課
		ピロリジジナルカロイドってご存知ですか？	食品化学2課
No.15	令和4年11月	2021年日本が結核低まん延国に。もう、過去の病気？	微生物課
		食品の放射能検査について	食品化学1課
No.16	令和5年3月	流通食品における食中毒の原因となる細菌の汚染実態調査について	細菌課
		環境放射能水準調査	生活環境課

9. 受賞、表彰

表 1.17 受賞一覧

受賞日	所属	氏名	表彰名	題名
R4.5.20	食品化学2課	平田祥太郎	第28回日本食品化学学会学術大会若手優秀発表賞（口頭発表部門）	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
R4.6.4	ウイルス課	濱みなみ 他	第35回近畿エイズ研究会学術集会学術賞	Geenius導入後のHIV確認検査実績と検出感度の検討 -WB法の販売終了に向けて-
R4.7.26	微生物課	改田厚	地方衛生研究所全国協議会近畿支部支部長表彰	-
R4.7.26	食品化学2課	柿本幸子	地方衛生研究所全国協議会近畿支部支部長表彰	-
R4.8.21	食品化学2課	平田祥太郎 他	日本獣医公衆衛生学会（近畿）優秀賞	加工食品中のテトラサイクリン系抗生物質分析法の検討
R4.9.30	細菌課	若林友騎 他	第43回日本食品微生物学会学術総会優秀発表賞	鶏肉からの <i>Escherichia albertii</i> 分離のための選択的増菌培地の検討
R4.9.30	微生物課	中村寛海 他	第43回日本食品微生物学会学術総会ポスター優秀発表賞	食中毒原因施設の調理環境におけるカンピロバクター二次汚染実態把握の試み
R4.10.6	微生物部	川津健太郎	地方衛生研究所全国協議会会長表彰	-
R4.11.1	医薬品課	東雄貴	第59回全国衛生化学協議会年会優秀発表賞	合成カンナビノイド CUMYL-THPINACA の代謝物における位置異性体を区別した構造決定
R4.12.1	ウイルス課	左近直美 他	第59回環境工学研究フォーラム優秀ポスター発表賞	下水疫学に基づくSARS-CoV-2とノロウイルスの流行動向の都市間比較
R5.2.24	食品化学課	平田祥太郎	第5回日本食品衛生学会近畿地区勉強会 優秀発表賞	分散固相精製を用いたシナモン中オキシテトラサイクリンの残留分析法
R5.2.24	食品化学課	吉光真人	第5回日本食品衛生学会近畿地区勉強会 優秀発表賞	迅速、簡便な防かび剤一斉分析法の検討

表 1.18 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	枝川亜希子	生活環境課
優秀職員表彰 業務改善賞	新型コロナウイルスゲノム解析チーム (河原隆二(代表)、山口貴弘、若林友騎、梅川奈央、西嶋駿弥、平井祐治、岡田和真、森治代、森川佐依子、廣井聡、岐部亜子、本村和嗣、入谷展弘、柿本健作、永吉晴奈、徳永佑亮、上野亮、村野晃一、北口大毅、安達史恵、田上貴臣)	
功績職員表彰	鶴飼友彦	健康危機管理課
功績職員表彰	若林友騎	細菌課
功績職員表彰	小泉義彦	生活環境課

10. 委員会等

表 1.19 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 (生活環境課長)	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	21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	8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	17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	10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	食品化学課長	11名	調査研究の推進及び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	食品安全課長	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	ウイルス課長	11名	年1回発行される研究年報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)	9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	5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。

* 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

法人の令和4年度計画の進捗管理及び令和5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4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3.8～4.4（平均4.08）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4年9月5日

第2回開催日：令和5年2月10日

迅速審査：計7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、「B群溶血性レンサ球菌の病原性評価」を令和4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、研究活動の不正防止に関する研修や、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。

信頼性保証室

信頼性保証室（令和5年1月1日付で組織名称を「精度管理室」から「信頼性保証室」に変更）は、法に基づく業務管理が求められる検査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確認して、検査の信頼性を確保した。また、厚生労働省や一般財団法人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担保に取り組んだ。

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、水道水質検査業務については、マネジメントレビューおよび信頼性確保の措置の実施体制の見直しにより、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、検査区分ごとにサイクラミン酸検査（食品化学1課）、総水銀検査（食品化学2課）、細菌規格検査（細菌課および微生物課）について検査実施手順に関する点検を行った。病原体等検査業務については、教育訓練等の実施計画書および職務経験に関する記録の整備状況（細菌課、ウイルス課、微生物課）について点検を行った。水道水質検査業務は、内部監査チームを編成し、検査部門の設備等の整備状況および信頼性確保部門の業務記録の保管状況等の監査を実施した。許可試験業務では、関与成分ごとに7回の内部点検を行い、医薬品GMP検査では、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。必要に応じて検査部門に文書で改善を求め、講じられた措置を確認した。

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検査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。高度な技術

を要する「新型コロナウイルスの次世代シーケンシング（NGS）による遺伝子の解読・解析」を含めて、全体的に良好な結果であった。食品衛生検査等（理化学的検査）の「食品添加物検査（ソルビン酸）」「特定原材料検査（卵・乳）」、水道水質検査の「有機項目（ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール）」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った。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

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、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）。また、試験検査に関する知識習得のため、職員7名を技術研修等に派遣した。

5) 委員会等

R4.7.12 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）

6) 講演等

R3.6.18 第63回臨床ウイルス学会学術集会 シンポジウム 招待講演「シンポジウム地方衛生研究所から見る麻疹排除後の麻疹感染とアウトブレイク」（倉田）

表 2.1 令和 4 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)	食品添加物検査 (ソルビン酸)	定量	果実ペースト	概ね良好	※ 1
	残留農薬検査 (6 種農薬中の 3 種)	定量 定性	とうもろこしペースト	良好	
	特定原材料検査 (卵・乳)	定量	かぼちゃペースト	概ね良好	
食品衛生検査等 (微生物学的検査)	E.coli 検査	定性	加熱食肉製品 (加熱殺菌後包装)	良好	※ 1
	サルモネラ属菌検査	定性	食鳥卵 (殺菌液卵)	良好	
	一般細菌数測定検査	定量	氷菓	良好	
	腸内細菌科菌群検査	定性	生食用食肉 (内臓肉を除く牛肉)	良好	
栄養成分検査 (理化学的検査)	栄養成分検査 (ナトリウム (食塩相当量)、 水分、灰分)	定量	全粉乳	良好	※ 1
水道水質検査 (理化学的検査)	無機項目 (カドミウム、アルミニウム)	定量	水	良好	※ 2
	有機項目 (ジェオスミン、2-メチルイソ ボルネオール)	定量	水	概ね良好	
病原体等検査	新型コロナウイルスの次世代シーケン シング (NGS) による遺伝子の解読・解析	定性	新型コロナウイルス RNA	良好	※ 2
病原体等検査	結核菌遺伝子型別検 (VNTR)	定性	結核菌 DNA	良好	※ 3
医薬品試験	カルベジロールの定量試験・純度試験	定性 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

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、視察対応、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、情報化の推進、情報ネットワークの運営・管理、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の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。
- ・新型コロナウイルス感染症の発生に関して、府内保健所からの相談に O-FEIT が対応した。
- ・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。
- ・微生物部、衛生化学部と連携して、大阪府内の新型コロナウイルスゲノム情報に疫学情報を加えた疫学解析を実施し、レポートとして大阪府内保健所へ配信した。
- ・府市民への注意喚起・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) 大阪府内の保育園における腸管出血性大腸菌感染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疫学調査支援活動を行った。

(3) 大阪府内の医療機関における薬剤耐性菌症例発生事例に関して、管轄保健所からの相談に O-FEIT が対応した。

(4) 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 4 年度は「侵襲性髄膜炎菌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について情報提供と解説を行った。

5) 講演等

R4.12.16 令和 4 年度地方衛生研究所全国協議会近畿支部第 37 回疫学情報部会研究会（入谷）

6) 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（鶴飼）
大阪感染症情報解析委員会（鶴飼）
吹田市保健所管内院内感染対策連絡会議（柿本）

7) 研修等の受講

- R4.8.5-8.31 感染症意見交換会（国立感染症研究所）
- R4.8.15-9.30 令和4年度 第1回感染症危機管理研修会（国立感染症研究所）
- R4.11.14-12.31 令和4年度 第2回感染症危機管理研修会（国立感染症研究所）
- R4.9.8 感染症サーベイランスシステム1次リリース向け研修会（厚生労働省）
- R4.10.24-11.7 全国疫学情報ネットワーク会議（東京都健康安全研究センター）
- R5.1.26-2.15 令和4年度 地方感染症情報センター担当者会議（国立感染症研究所）
- R5.2.6 感染症サーベイランスシステム2次リリース向け研修会（厚生労働省）

8) その他

- R4.11.29-30 西太平洋地域における薬剤耐性菌医療関連感染事例への公衆衛生対応に関するリスク評価の手法についてまとめたワークショップへ参加した。
- R5.1.26-27 第36回公衆衛生情報研究協議会総会・研究会（WEB）を主催した。

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40報 2021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等を実施し、その成果を行政部局に助言する。

1. 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) RS ウイルス感染症の発生動向変動要因の探索と発生動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。本研究は学会発表及び学術論文発表した。

(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）と死亡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動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、学術論文発表した。

(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、学術論文発表した。

2. 講演、委員会、研修等

1) 委員会

大阪感染症情報解析委員会にて疫学解析研究課の研究紹介を行った。また、RS ウイルス感染症の流行開始基準値の試験的運用について感染症情報センターホームページに記載したことを周知した。（三山）

2) 研修等の受講

R4. 4. 1. 新型コロナウイルス感染症の数理疫学解析研究（京都大学大学院医学研究科 社会医学系 環境衛生学分野）（三山）

3) 解析相談

大阪市保健所感染症対策課の実施する新型コロナウイルス感染症ワクチン接種効果に関する分析の解析方法について相談を受けた。（三山）

微生物部

細菌課
ウイルス課
微生物課

細菌課

細菌課は、府内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、府内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、府内で発生した院内感染疑い事例に対しても適宜対応している。なお、令和5年1月1日より大阪市域の腸管系感染症や呼吸器系感染症についても上記の対応を行っている。

府内で流通している多くの種類の市販食品について、大阪府健康医療部食の安全推進課や大阪府保健所、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、カンピロバクター等の検査を実施し、食中毒予防に役立っている。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。なお、令和5年1月1日より大阪市域で流通している食品の細菌検査および食中毒・苦情等に対応し保健所・生活衛生課等の依頼を受けて検査を実施している。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4年1月から令和4年12月に府内の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96株（赤痢菌8株、腸管出血性大腸菌（EHEC）88株）について確認検査、血清型別、遺伝子型別等を実施した。赤痢菌の確認検査では、8株すべてが *Shigella sonnei* と同定された。EHECの88株のうち82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、O26、O111及びO157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、食の安全推進課、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3.1に示した。また、3類感染症患者の陰性確認検査において、EHEC25株（O2610株、O15715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4年1月から令和4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14株について同定検査（血清型別）を実施した（*S. Heidelberg* 1

株、*S. Manhattan* 1株、*S. Miyazaki* 1株、*S. Newport* 3株、*S. Oranienburg* 2株、*S. Saintpaul* 1株、*S. Schwarzengrund* 1株、*S. Stanley* 4株）。

表3.1 腸管出血性大腸菌感染症の発生状況と遺伝子型別結果（R4.1～R4.12）

血清型	毒素型	発生状況			遺伝子型数
		事例数	感染者数	菌株数	MLVA型数
O157:H7	1+2	29	33	35	19
O157:H7	2	19	23	23	18
O157:HNM	1+2	4	9	10	3
O8:H19	2	1	1	1	
O26:H11	1	6	6	6	6
O26:H11	2	1	2	2	1
O26:HNM	2	1	1	1	1
O91:H14	1+2	1	3	3	2
O91:HNM	1+2	1	1	1	1
O113:HNM	2	1	1	1	
O145:HNM	2	1	1	1	
O148:H18	1	1	1	1	
O177:HNM	2	1	1	1	
OUT:H14	1+2	1	1	1	1*
OUT:H28	1	1	1	1	
合計		69	85	88	52

*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。

2) 結核及び非結核性抗酸菌感染症

令和4年4月1日から令和5年3月8日までに搬入された結核菌株数は441株であった。薬剤感受性試験依頼は27件あり、そのうちいずれかの薬剤に耐性を示した5株(18.5%)は、イソニアジド耐性株が1株、リファブチン中間値株が1株、ストレプトマイシン耐性株が1株、多剤耐性株が1株、超多剤耐性株が1株であった。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3件あり、1株は結核菌群株と *Mycobacterium avium* complex 株の混在、2株は *M. avium* 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21事例45株であった。最も多かったのは家族内事例11事例22株ですべての事例で同一感染源由来と判定された。次いで多かったのが職場内3事例7株ですべての事例で同一感染源由来と判定された。学校・病院・介護施設等施設内事例は4事例8株で1事例は同一感染源由来と判定されたが、2事例は異なる感染源由来と判定され、もう1事例は3月8日現在検査中である。接触の場が不明の事例は2事例4株ありいずれも異なる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1件2株で同一感染源由来と判定された。地域分子疫学調査としてVNTR 遺伝子型別検査のあった38株のうち8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、32株はVNTR型別が一致する菌株がなかった。残る17株は現在検査中である。

菌株保存の依頼のみの結核菌株は381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を疑われる患者材料の収集ができなかった。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8菌株(A群3株、B群5株)の血清型別を実施した(令和4年1月から令和4年12月)。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9株についても血清型別を実施した(令和4年1月から令和4年12月)。さらに、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について、患者由来株の収集に努め、確保できた32菌株についても血清型別を実施した(令和4年1月から令和4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、レンサ球菌感染症患者由来株とSTSS患者由来株に分けて表3.2に示した。

府内の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4年1月から令和4年12月)では、8検体中6検体からレジオネラを分離した。

流行予測調査(令和4年4月から令和5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4年1月から令和4年12月)では、府内の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124株(内訳は、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌100株、バンコマイシン耐性腸球菌22株、多剤耐性アシネトバクター1株、その他1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 3.2 レンサ球菌血清型検査成績 (R4.1 ~ R4.12)

	検査菌株数	<i>S. pyogenes</i> (A群) 血清型 (T型)						B群	G群
		9	11	13	B3264	UT	小計		
レンサ球菌感染症患者分離株	8	0	1	0	0	1	2	5	1
STSS患者分離株	41	1	1	1	7	7	17	8	16
合計	49	1	2	1	7	8	19	13	17

表 3.3 食品検査の業務実績

	受付総数		収去		依頼 中核市保健所	試験 件数	微生物学的検査																		
	保健所	行政機関	保健所	行政機関			腸内細菌科菌群	EHEC			サルモネラ	カンピロバクター	腸炎ブリアオ	黄色ブドウ球菌	セシウス菌群	乳酸菌	属菌	リステリア	無菌保存試験	腸球菌	緑膿菌	サクロノバクター カザキ	ノロウイルス	A型肝炎ウイルス	ナナホシクドア
魚介類	93	111	7	34	34	250	0/5	0/5	0/5	1/84	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/8			9/34	0/28	0/4	0/18	0/1
無加熱摂取冷凍食品					2	38																			
冷凍直前加熱 加熱後摂取冷凍食品					5	10																			
冷凍直前未加熱 加熱後摂取冷凍食品					29	71					0/30							0/11							
生食用冷凍鮮魚介類					3	10					0/10														
魚介類加工品					13	133					0/35	0/5													0/4
肉卵類及びその加工品					166	1590					0/3	0/60	0/1												
乳製品					6	225					0/68														
乳類加工品					1	2					0/1														
アイスクリーム類・氷菓					36	96					0/48														
牛乳					6	51					0/25														
穀類及びその加工品					7	138					0/16	0/10													
野菜類・果物及び その加工品					49	760					1/34														
菓子類					20	230					4/60														
清涼飲料水					5	46					0/22														
氷雪						0																			
水					3	12					0/12														
かん詰・びん詰食品						0																			
その他の食品					25	132					0/8														
器具及び容器包装						0																			
その他					2	44					0/8														
総数	1090	876	18	365	365	3838	0/497	0/497	0/497	1/126	0/172	3/7	0/24	0/33	0/45	0/32	0/12	0/12	0/12	0/11	9/34	0/28	0/4	0/18	0/5

5) 食品の収去検査

年度監視計画による検査対象食品、検査項目について検査を行った。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。今年度は新型コロナウイルスの感染拡大より大阪府及び中核市からの検体搬入が一部中止となったため例年よりも少ない2,331検体、3,838項目の検査を行った。その検査結果は表3.3に示した。

腸管出血性大腸菌、サルモネラ属菌、カンピロバクターについては年度を通じて汚染実態調査を実施し、その結果、腸管出血性大腸菌（検査対象：O157、O26、O111）は497検体のすべてが陰性であったが、サルモネラ属菌は520検体中57検体、カンピロバクターは427検体中26検体が陽性となった。腸炎ビブリオについては（7月～9月に検査実施）、加熱用ブリ1検体が陽性となった。

ノロウイルス及びA型肝炎ウイルスの汚染実態検査

表 3.4 食中毒病因物質が検出された食中毒及び有症苦情事例

No.	保健所	依頼月日	原因施設(所在地)	原因食品(推定)	検体数	病因物質
1	藤井寺	1/5	飲食店(大阪府)	飲食店の料理	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
2	茨木	3/11	飲食店(大阪府)	飲食店の料理(鳥料理)	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
3	吹田市 藤井寺	4/27, 28, 5/2 4/28	高齢者福祉施設 (吹田市)	施設の食事	37 14	ウエルシュ菌 (CPE 遺伝子陽性)
4	寝屋川市	5/14,15	飲食店(寝屋川市)	飲食店の料理	3	腸管病原性大腸菌 O65 黄色ブドウ球菌 (SEA、SEB 遺伝子陽性) 黄色ブドウ球菌 (SEA 遺伝子陽性)
5	吹田市	6/10	仕出屋(吹田市)	飲食店の料理(鳥料理)	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
6	藤井寺	6/14	仕出屋(兵庫)	弁当	1	腸管病原性大腸菌 O45 黄色ブドウ球菌 (SEA、SEB 遺伝子陽性) 黄色ブドウ球菌 (SEB 遺伝子陽性)
	茨木	6/14,16			4	
	四條畷	6/14,15			7	
	守口	6/14,15			4	
	富田林	6/14			1	
岸和田	6/15	1				
吹田市	6/15	2				
7	吹田市	7/14	飲食店(大阪府)	飲食店の料理(鳥料理)	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
8	藤井寺	9/7	飲食店(大阪府)	飲食店の料理(鳥料理)	2	<i>Campylobacter jejuni</i> <i>Salmonella</i> Schwarzengrund
	富田林	9/7,8			2	
9	茨木	9/7	飲食店(大阪府)	飲食店の料理(鳥料理)	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
10	寝屋川市 泉佐野	9/7	飲食店(大阪府)	飲食店の料理(鳥料理)	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
		9/9			1	
11	寝屋川市 池田	9/26	飲食店(大阪府)	飲食店の料理(鳥料理)	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
		9/27			1	
12	寝屋川市 吹田市	9/28,29	飲食店(大阪府)	飲食店の料理(鳥料理)	2	<i>Campylobacter jejuni</i>
		9/28			1	
13	泉佐野	10/1	飲食店(大阪府)	飲食店の料理	2	<i>Campylobacter jejuni</i>
14	藤井寺 富田林	10/18,19	飲食店(大阪府)	飲食店の料理	7	腸管出血性大腸菌 O157 (VT1、VT2) <i>Campylobacter jejuni</i> <i>Campylobacter coli</i>
		10/18			1	
15	富田林	10/28-11/1	福祉施設(大阪府)	施設の食事	35	黄色ブドウ球菌 (SEC 遺伝子陽性) 黄色ブドウ球菌 (SEA 遺伝子陽性) ウエルシュ菌 (CPE 遺伝子陽性) 黄色ブドウ球菌 (SEC 遺伝子陽性) 5.4 × 10 ⁶ /g (食品)
16	泉佐野 和泉	11/5,6	飲食店(和歌山市)	飲食店の料理	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
					1	
17	泉佐野 守口 吹田市	11/10	飲食店(大阪府)	飲食店の料理(鳥料理)	1	<i>Campylobacter jejuni</i>
					1	

(12月～2月実施)では、生カキの検査を実施した結果、加熱用生カキ8検体、生食用カキ1検体よりノロウイルスが検出された。

大阪市健康局生活衛生課からの依頼により、大阪市内保健所管内において取去された検体について、「食品衛生法」に基づき、令和5年1月に魚肉ねり製品1検体、調製粉乳2検体、調製液状乳3検体、生食用かき6検体の細菌検査を実施した。いずれも成分規格適合であった。

6) 食中毒事例等の原因調査

令和4年1月から令和4年12月に府内及び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搬入されたのは、231検体(便187、食品38、拭き取り6)であった。それらの検体について総計2,546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。そのうち、当課の検査で食中毒原因物質が検出された食中毒及び有症苦情事例をまとめて表3.4に示した。令和4年は、カンピロバクターによる事例に加え、4月に高齢者福祉施設の食事が原因として疑われるウエルシュ菌による事例、10月に福祉施設の食事(紫芋のポタージュ(推定))が原因として疑われる黄色ブドウ菌による事例が発生した。6月に発生した兵庫県の仕出屋が提供した弁当を原因食品とする事例では、稀な腸管病原性大腸菌O45が検出された。

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

- *Campylobacter fetus* の分離培養法の検討を実施した。
- 河川水や食中毒事例由来 CPE 遺伝子陽性 IS1151 型ウエルシュ菌について全ゲノム配列解析を実施した。
- 食中毒起因性 *Staphylococcus argenteus* 分離株について全ゲノム配列を解読した。
- リステリア・モノサイトゲネスの耐酸性菌株について病原性を比較した。
- 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。
- 食中毒起因性 *Escherichia albertii* について増菌培養法や遺伝子検査法の検討を実施した。

- 食中毒事例、鶏、牛から分離されたカンピロバクターについて薬剤感受性試験を実施した。

- 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。

(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を実施した。
- O 型別不明 EHEC 株について全ゲノム配列解析を実施した。
- Outbreak 関連大腸菌について全ゲノム配列を解読した。
- EHEC の Stx 遺伝子および ETEC の LT と ST 遺伝子を検出できるリアルタイム PCR を開発した。
- 赤痢菌と腸管侵入性大腸菌を鑑別できるリアルタイム PCR を開発した。

- 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。

(3) 食品衛生に関する研究

- 大量調理施設における耐熱性芽胞形成菌の汚染実態および増殖要因に関する調査研究を実施した。
- 鶏肉のカンピロバクターについて定量的な汚染実態調査を実施した。

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。
- アメーバーを使ったレジオネラ属菌の分離培養法の検討を実施した。
- 大阪市内で分離されたレジオネラ属菌について分子疫学的手法の検討を実施した。
- 大阪市内で分離された結核菌について分子疫学調査を実施した。

(2) 薬剤耐性菌感染症に関する研究

- 大阪府内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。
- 大阪府内で流通する鶏肉から VRE の汚染実態調査を実施した。

- ・大阪府内で分離されたカルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）疑い菌株について詳細な解析を実施した。
- ・大阪府内で分離された市中感染型 MRSA 疑いの菌株について、性状解析および遺伝子解析を実施した。
- ・大阪市内で分離された CRE について全ゲノム配列解析を実施した。

(3) 動物由来感染症に関する研究

- ・大阪市内の犬・猫からパストツレラ症原因菌の保有調査を実施した。
- ・コリネバクテリウム・ウルセランスのリアルタイム PCR 法の検討および全ゲノム配列解析を実施した。

3) 研修等の受講

- R4.10.11-28 細菌研修（国立保健医療科学院）
- R4.10.19-21 結核菌ゲノム解析に関する研修会（結核研究所）
- R5.2.15-16 希少感染症診断技術研修会（厚生労働省）

3. 講演、委員会、研修等

1) 講演等

- R4. 8. 21 カンピロバクター食中毒と調理環境における二次汚染実態把握の試み 令和4年度日本獣医公衆衛生学会近畿地区学会教育講演（中村寛）
- R5.3.2 Sakura Science Symposium 「Molecular epidemiology of an emerging foodborne pathogen, *Staphylococcus argenteus*」(若林)
- R5.3.9 6 大学共催フォーラム第12回 第2部:10年後,20年後の食の安全を考える「感染性食中毒の現状とその将来展望を考える」(河合)
- R5.3.16 第96回日本細菌学会総会 シンポジウム:食中毒研究の最前線「新興食中毒起因菌 *Staphylococcus argenteus* の分子疫学」(若林)

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12回）(田丸)
- 大阪府感染症情報解析委員会（神吉、中村、梅田、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)
- 大阪市結核解析評価検討会（4回）(山本)
- 大阪府守口保健所管内感染対策向上加算1病院連絡会（河原）

ウイルス課

ウイルス課は、大阪府におけるウイルス感染症の病原体検出、府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保健所と密接に連携し、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 感染症について検査・調査を実施している。令和 5 年 1 月以降は、大阪市保健所感染症対策課とも連携し、大阪市域の上記感染症についても対応している。

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、大阪府内の定点医療機関（小児科 20、内科 8、眼科 7、基幹 12）及びインフルエンザ定点機関（小児科 13、内科 8）と協力し、定点把握感染症の病原体検出を実施した。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実施した。新型コロナウイルスは、変異株スクリーニング検査および全ゲノム配列解析（全所体制）を中心に実施している。麻しん・風しん・発しん性疾患（エムボックス含む）については、検体搬入後 24 時間以内に結果を報告している。蚊・ダニ媒介感染症については、大阪府保健所、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ている。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ている。HIV は感染者の早期探知のため、NPO や協力診療所と連携し、確認検査を行っている。

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、麻しんウイルス、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・分離を実施した（ロタウイルスの感染源調査は実施せず）。これらの結果は、国立感染症研究所に報告を行った。

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、有症苦情を含む）におけるノロウイルス検査を実施した。

1. 試験検査

1) 腸管系ウイルス

(1) エンテロウイルス

令和 4 年度中に、大阪府感染症発生動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) 6 および CV-A16 であった。

手足口病疑い患者では 7 月から 11 月にかけて 7 名から CV-A6、8 月から 9 月にかけて 4 名から CV-A16 が検出された。ヘルパンギーナ疑い患者では 9 月から 12 月にかけて 5 名から CV-A6、9 月に 1 名から CV-A16 が検出された。無菌性髄膜炎疑い患者からはエンテロウイルスは検出されなかった。(主担：中田、前田)

(2) ウイルス性胃腸炎

① 感染症発生動向調査事業

79 検体の搬入があり、ノロウイルス GII が 37 件、サポウイルスが 6 件、アデノウイルス 41 が 2 件検出された（検出率 57.0%）。遺伝子型は GII.4 が 21 件 (GII.4[P16]:11、GII.4[P31]:10)、GII.3 が 13 件 (GII.3[P12]:9、P type 未 同 定 4)、GII.2 が 2 件、GII.6[P7] が 1 件であった。陽性検体にしめるサポウイルスの検出数は昨年度の 37.0% から 13.3% と減少し、例年並みの比率であった。(主担：左近、白井、牛飼)

② 集団胃腸炎事例

令和 4 年 1 月から 12 月までの 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大阪府管内の届け出事例数は 87 事例であった。当所にて検査もしくは遺伝子型別を実施した事例は 63 事例（中核市含む）で、ノロウイルス GII が最も多く 41 事例、次いでサポウイルスが 12 事例で検出された。検索としてアデノウイルス検査を実施したところアデノウイルス 41 型が 4 事例

で、1型が1事例で検出された。(主担:左近、白井、牛飼)

(3) 肝炎

令和4年度はA型肝炎2症例、E型肝炎3症例について遺伝子検査を実施した。そのうちE型肝炎ウイルスが2症例から検出され、G3に分類された。(主担:左近、白井、牛飼)

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41事例236検体で実施し、23事例からノロウイルスGIIが検出された(表4.1)。遺伝子型別の結果はGII.2[P16]が9事例、GII.4[P16]が6事例、GII.4[P31]が4事例、GII.17[P17]が3事例、GI.3[P3]及びGII(遺伝子型別不可)の同時検出が1事例(1検体)であった。(主担:左近、白井、牛飼)

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

2022年度は2021/2022シーズン末に相当する7月に一過性に患者報告数が増加し、搬入検体よりAH3亜型が検出された。2022/2023シーズンは、全国的にも2シーズンぶりに流行が見られ、大阪府では11月より患者報告数の増加が報告された。12月下旬より定点あたり患者数が1.0を超える流行期に入り、2023年第2週には注意報レベルの定点あたり患者数10.0を超えている。感染症サーベイランスに基づく病原体定点からの第3週までの採取検体からはインフルエンザウイルスが21例検出され、全てAH3亜型である。(主担:森川、廣井)

(2) アデノウイルス

咽頭結膜熱の検体は少ない状態が続いているが、新型コロナウイルス出現以降で初めてB種3型が検出されたことから、今後の流行拡大を注視する必要がある。感

表 4.1 ノロウイルスが検出された食中毒事例(疑い事例含む)

No.	保健所	検査開始日	原因施設	検体数	検出ウイルス
1	藤井寺、富田林	2022.5.8	施設等	10	ノロウイルス GII
2	茨木、四條畷	2022.5.11	飲食店等	27	ノロウイルス GII
3	岸和田、泉佐野	2022.5.27	飲食店等	11	ノロウイルス GII
4	守口	2022.6.2	飲食店等	10	ノロウイルス GII
5	和泉	2022.7.1	他府県等	6	ノロウイルス GII
6	岸和田	2022.11.1	他府県等	1	ノロウイルス GII
7	大阪市、四條畷	2023.1.7	飲食店等	16	ノロウイルス GII
8	大阪市	2023.1.15	他府県等	1	ノロウイルス GI+GII
9	池田	2023.1.22	飲食店等	3	ノロウイルス GII
10	茨木	2023.1.30	他府県等	1	ノロウイルス GII
11	大阪市	2023.2.3	飲食店等	7	ノロウイルス GII
12	大阪市	2023.2.4	他府県等	2	ノロウイルス GII
13	吹田市、八尾市、和泉	2023.2.10	他府県等	4	ノロウイルス GII
14	守口、大阪市	2023.2.16	飲食店等	7	ノロウイルス GII
15	大阪市、富田林	2023.2.17	飲食店等	5	ノロウイルス GII
16	大阪市	2023.2.18	他府県等	2	ノロウイルス GII
17	大阪市	2023.2.23	他府県等	1	ノロウイルス GII
18	大阪市、寝屋川市	2023.2.25	飲食店等	11	ノロウイルス GII
19	大阪市	2023.2.28	他府県等	1	ノロウイルス GII
20	八尾市	2023.3.10	施設等	20	ノロウイルス GII
21	茨木、八尾市	2023.3.14	他府県等	2	ノロウイルス GII
22	大阪市	2023.3.18	他府県等	5	ノロウイルス GII
23	寝屋川市	2023.3.28	他府県等	1	ノロウイルス GII

染胃腸炎では41型の流行が認められた。尿道炎および流行性角結膜炎は検体の搬入がなかった。(主担：廣井、森川)

(3) RS ウイルス

令和4年度は5月から10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12例で、遺伝子型別の結果、A型が11例、B型が1例であった。(主担：廣井、森川)

(4) 新型コロナウイルス

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)については、令和4年度は8月初旬、令和5年1月初旬をピークとした流行があり、いずれもオミクロン株BA.5系統のウイルスが中心であった。今年度は592検体についてPCR検査を実施し、そのうち314検体が陽性であった。

当研究所で陽性となった検体を含む459検体について、遺伝子変異を調べるスクリーニング検査(L452Rとins214)を実施し、L452Rでは399検体よりBA.2またはBA.4/5系統のオミクロン株が検出され、ins214ではそのスクリーニングに供した170検体中153検体よりBA.1またはBA.2系統が検出された。(主担：廣井、森川)

また、全所体制で「新型コロナウイルスゲノム解析チーム」を立ち上げ、陽性検体について、全ゲノム配列解析を実施し(2361検体)、関係行政機関に結果を還元した。

4) エイズ、性感染症

(1) HIV 感染確認検査

2022年度にHIV感染確認検査を行った検体は、151件であり、昨年度と比較して6件(3.8%)減少した。そのうち、HIV-1陽性と確認されたものは71件であり(HIV-2陽性は0件)、陽性件数は前年度に比べ3件(4.1%)減少した。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13件(10件減、うち大阪市保健所分は8件減)、大阪予防啓発相談支援センター(chotCAST)の火曜夜間検査が3件(増減なし)、同木曜夜間即日検査が9件(2件増)、同土曜即日検査が11件(前年度と同じ)、同日曜即日検査が9件(6件増)、大阪府内の医療機関からのものが26件(1件減)と、自発検査での陽性件数は保健所での検査では減少し、chotCASTでの検査では増加した。医療機関で診断される陽性件数は若干減少した。府外の医療機関からの依頼における陽性例は2件(2件増)であった。71件の陽

性例の内訳は、日本人男性が47件、外国人男性が11件、国籍不明男性が13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3件(前年度と同じ)であった。(主担：阪野、浜、川畑、森)

(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。2022年度は大阪府の保健所から依頼された3件についてHTLV確認検査を行ったところ、1件が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10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4年8月22日~9月30日までと令和4年11月1日~12月17日まで実施)において、265名が受検し、HIV-1陽性者は1名(0.38%)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、191名が受検し、HIV-1陽性者は3名(1.6%)であった。(主担：川畑、阪野、浜)

5) 麻しん・風しん・エムポックス

麻しん及び風しん疑い23症例の核酸検査を実施した。麻しんウイルス、風しんウイルスが検出された症例はなかった。エムポックス疑い14症例の検査を実施し、8症例からエムポックスウイルスが検出された。(主担：上林、改田祐)

6) 突発性発しん、水痘、伝染性紅斑

突発性発しん疑い4症例について、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、2症例からHHV6Bが検出された。水痘疑い2症例、無菌性髄膜炎1症例について水痘、帯状疱疹しんウイルス(VZV)を対象として核酸検査を実施し、

水痘疑い2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：上林、改田祐)

7) 節足動物媒介性ウイルス、リケッチア

患者の実験室診断においては、デング熱、日本脳炎、リケッチア症(つつが虫病、日本紅斑熱、Q熱)及びSFTSが疑われた患者33例のうちデング熱3例、日本紅斑熱7例、SFTS1例を確定した。(主担：青山、池森、弓指)

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

ノロウイルスの真の感染循環を明らかにし、効率的なサーベイランスの構築に向けて不顕性感染を含むと考えられる環境サーベイランスを融合した調査を実施した。大阪における長期サーベイランスではdual typingを実施している。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大学機関と連携し調査を実施している。

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られるため、共同研究を開始した。

患者由来ノロウイルスにおける変異率および流行遺伝子型のデータ蓄積、環境から検出されるノロウイルスの遺伝子解析、さらにノロウイルス複製過程において出現する変異の出現を正確に測定するためのレプリコン作出に取り組んだ。(主担：左近、白井、牛飼)

(2) ピコルナ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)6およびCV-A16が検出された。CV-A6遺伝子が検出された12検体のうち哺乳動物では6検体から分離できたが培養細胞では分離ができなかった。哺乳動物で分離されたCV-A6のウイルスタンパク質1(VP1)領域の系統樹解析の結果、今年度の株は2019年度株の一部および2020年度株と同じクラスターを形成した。CV-A6は、2019年度以前は隔年で検出されていたが、近年3年間は継続して検出されて

いる。2019年度以前の系統樹解析では、検出年ごとに異なるクラスターが形成されていたが、近年3年間の株が同じクラスターを形成した。これは、COVID19の影響により国外からの人流が制限され、国内のみで長期に渡り感染者が維持されたためであると考えられた。

また、大阪府において2010年度から2021年度に検出されたコクサッキーウイルスA4の分子疫学解析を実施した。VP1領域を増幅することができた48検体はそれぞれ、2010年度が11検体、2012年度が5検体、2013年度が1検体、2014年度が4検体、2016年度が21検体、2018年度が1検体、2020年度が4検体、2021年度が1検体であった。系統樹解析の結果、48検体中、12検体が遺伝子型Cに、36検体がDに分類された。本研究中最も古い2010年度の検体と2018年度のほとんど、2020や2021年度のような新しい検体が遺伝子型Dであったが、その間の2012から2014と2018年度の全ての検体と2016年度の1検体は遺伝子型Cであった。また、同じ年度内の検体が必ずしも同じクラスターを形成しなかったことから、CV-A4は検出増加年度に複数の系統が国内外で循環している可能性が示唆された。(主担：中田、前田)

(3) 環境水(流入下水)から分離(検出)されるウイルスに関する研究

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、コクサッキーウイルスB(CV-B)5が分離された。E25は6月以降、E11は7月以降、CV-B5は9月以降断続的に分離された。(主担：中田、前田)

(4) ムンプスウイルスに関する研究

令和4年度は流行性耳下腺炎疑い患者6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7月に大阪府、兵庫県で患者報告数が増加した。7月のインフルエンザ患者から分離されたウイルスは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2021/2022シーズンの北半球ワクチン株であるA/Cambodia/e0826360/2020(IVR-224)とは異

なり、2022/2023 シーズンのワクチン株である、A/Darwin/9/2021 と同じクレードに属することが明らかとなった。また、前年度に新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）が陰性だった上気道由来検体から網羅的に原因ウイルスの検出を試みたところ、174 検体中の 12 検体（6.9%）からアデノウイルス、パラインフルエンザウイルス 3 型（各 1 検体）またはピコルナウイルス（11 検体）が検出された。アデノウイルスが検出された検体はピコルナウイルスとの重複感染であった。（主担：森川、廣井）

新型コロナウイルスについては、VeroE6 TMRSS 細胞を用いてオミクロン株の分離を行い、mRNA ワクチン接種者の血清の中和抗体価を測定した。その結果、3 回目の接種により BA.5 を含む新型コロナウイルスオミクロン株に対する中和抗体価は上昇し、3 回目接種半年後の血清を用いた中和試験では、抗体価が低下する被験者がいる一方で維持または上昇している被験者の存在が明らかとなった。（主担：廣井、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 5 小児科を対象に、症例・対照研究を行っている。昨シーズンは流行がなく研究は実施できなかったが、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、学会にて発表された。（大阪市立大学との共同研究、厚生労働科学研究費）（主担：森川、廣井）

(2) 発しん性ウイルス感染症に関する研究

麻しん及び風しんウイルスは検出されなかった。新型コロナウイルス感染症の流行に伴う海外との往來の制限により、海外からの輸入症例が大きく減少したためであると考えられた。風しん発症後のウイルス RNA と感染性ウイルス排泄の推移について、麻しんの血清疫学について、ポリオウイルス受容体が欠損した Vero 細胞に SLAM を高発現させた細胞について論文報告した。（主担：上林、改田祐、倉田）

突発性発しん疑い症例 4 症例について、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、2 症例から HHV6B が検出された。水痘疑い 2 症例、無菌性髄膜炎 1 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 2 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。府内の流行状況把握の為、次年度以降も継続したサーベイランスが重要であると考えられた。VZV が検出された皮疹を伴わない無菌性髄膜炎症例について論文報告した。（主担：上林、改田祐）

(3) 感染症の予防に関する研究

アデノウイルス感染症については、令和 4 年 1 月から令和 4 年 12 月に大阪市内の眼科定点医療機関で結膜炎、流行性角結膜炎と診断された患者の結膜ぬぐい液 2 検体を対象とした。2 検体がアデノウイルス陽性であり、そのうち 1 検体（50.0%）がアデノウイルス 37 型、もう 1 検体（50.0%）がアデノウイルス 64 型であった。眼科定点からの検体確保数は全国的に少なく、本研究で得られるアデノウイルス検出・解析情報は貴重である。今後も継続した調査・解析が必要である。

3) HIV およびその他の性感染症に関する研究

(1) HIV 検査受検促進のための検査環境整備

性感染症関連の 4 診療所を定点とした HIV 疫学調査で、検査を実施した 94 名中 1 名が HIV-1 陽性であった。HBs 抗原陽性例は見つからなかった。（主担：川畑、阪野、浜、森）

(2) 大阪府内の HIV の分子疫学調査

2022 年 1 月～12 月の HIV 確認検査陽性検体 73 例について感染時期を推定する Avidity アッセイを実施し、31 例（42.5%）が感染後約 130 日以内と推測された。その一方で、env-V3 領域の遺伝子解析により 51 例中 11 例（21.6%）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。56 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、47 例（83.9%）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 9 例であった（すべて CRF01_AE）。56 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、10 例（17.9%）において薬剤耐性関連アミノ酸変異が検出された。（主担：森、阪野、浜、川畑）

(3) 大阪府内で検出される HIV 以外の性感染症の実態調査

HIV 確認検査で陽性となった 71 例のうち、69 例について B 型肝炎ウイルス（HBV）の抗原（HBs 抗原）と HTLV-1 抗体の有無を調べたところ、HBs 抗原は 2 例で陽性となり、HTLV-1 抗体はすべて陰性であった。医

療機関で実施した HIV・性感染症検査の残余血清 445 例について HTLV-1 抗体の有無を調べたところ、1 例が HTLV-1 確認検査で陽性であった。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 72 例実施したところ、40 例が陽性であった。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、2022 年 4 月から 2023 年 3 月までに得られた 171 株の分離淋菌株について解析を行った。(主担：川畑、阪野、浜)

4) 寄生虫感染症に関する研究

(1) 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。エキノコックス症の患者病変由来 DNA を用いて、同条虫に特異的な PCR 法の有効性を確認した。医療機関より検査依頼のあった、アニサキスが疑われる 1 症例 1 検体について遺伝子検査を行い、顕微鏡下での同定が困難な事例での PCR 法の有用性を確認した。

令和 4 年 1～12 月にかけて大阪府に流通する魚介類 34 種類 326 個体を調査し、282 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、マダラ切り身やホッケの開きからシュードテラノーバが確認された。サワガニからウェステルマン肺吸虫メタセルカリア、クロソイやブリから異物苦情の原因となりうる寄生性カイアシ類が確認された。

5) 衛生動物を介する感染症に関する研究

(1) 蚊媒介感染症のサーベイランス

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 29 地点(依頼検査分を含む)で捕獲された蚊(423 プール、4800 頭)に対してアルボウイルス遺伝子検査を行い、結果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 3 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。今後、大阪万博が開催予定であり、蚊媒介性ウイルス感染症の海外から国内への持込によるアウトブレイクが危惧されている。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：青山・池森・弓指)

(2) ダニ媒介感染症のサーベイランス

動物愛護畜産課とともに府内で捕獲されたアライグマに対して日本紅斑熱の感染実態調査を実施した。計 98 頭の抗体保有状況について調査した結果、15 頭(15.3%)に日本紅斑熱の抗体保有が確認された。さらに、同検体に対して SFTS ウイルスの感染実態調査も実施したところ、21 頭(21.4%)に抗体保有が確認された。また、大阪北部で捕獲されたシカ 13 頭について感染実態を調査したところ、8 頭が日本紅斑熱リケッチアに対する抗体を保有していたが、SFTS ウイルスに対する抗体は検出されなかった。伴侶動物(ネコ 45 頭、イヌ 54 頭)について SFTS ウイルスに対する抗体保有を調べたところ、SFTS ウイルス抗体は検出されなかった。SFTS 疑い動物 11 頭中 2 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・弓指)

(3) 日本脳炎ウイルスに対する感受性調査(抗体保有調査)

各年齢層を含む 208 名について調べた結果、全体の抗体保有率は 63.0%であった。(主担：青山、池森、弓指)

(4) 節足動物媒介感染症の病原体に関する研究

リケッチアの血清診断について ELISA 法の開発を試みた。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。特異的モノクローナル抗体作製を実施し、SFTS ウイルスについて特異抗体産生ハイブリドームを数クローン作製した。(主担：青山、池森、弓指)

(5) 衛生動物の発生状況、管理指導に関する研究

蚊類成虫の生息調査では、令和 4 年 5 月～10 月に市内 8 ケ所で 6 回の CDC 型トラップによる捕集調査を行い、合計でアカイエカ種群 587 匹、コガタアカイエカ 21 匹、ヒトスジシマカ 539 匹、トウゴウヤブカ 6 匹を捕獲した。昨年度に比較してアカイエカ種群が増加し、ヒトスジシマカはやや減少した。

蚊類のオビトラップ(産卵トラップ)による幼虫(ボウフラ)の密度調査を、市内 8 ケ所で 6 月に行った。アカイエカ種群 658 匹、ヒトスジシマカ幼虫 90 匹、ヤマトクシヒゲカ 23 匹が捕獲された。ヤマトクシヒゲカは野鳥から好んで吸血する種であり、CDC 型トラップではあまり捕集されない。

生活衛生監視員・指導員の方を対象に、蚊類同定研修を行った。

本年度に各区保健福祉センターおよび各生活衛生監視

事務所等から持ち込まれた害虫等の同定依頼は19件であった。分類群ごとにみて最も多かったのはハチ目（アリ科）であった。

(6) 動物由来感染症に関する研究

大阪市における蚊媒介性感染症の病原体保有調査として、令和4年5月～10月の毎月1回、市内10定点において、CDCライトトラップで捕集した雌蚊のフラビウイルス保有状況を調査した。捕集雌蚊は、5種類1,551匹であり、アカイエカ766匹(49.4%)、ヒトスジシマカ721匹(46.5%)、コガタアカイエカ57匹(3.7%)、トウゴウヤブカ6匹(0.4%)、トラフカクイカ1匹(0.1%)の順に多かった。捕集雌蚊は月別、定点別、種類別に126プールに分け、ウエストナイルウイルス(WNV)およびフラビウイルス属ウイルス遺伝子検査をおこなった。結果は、すべて陰性であった。マラリア媒介蚊は捕集されなかったため、マラリアの遺伝子検査は実施しなかった。

一方、大阪城公園内の3地点において、8分間人囮法による雌蚊捕集を5～10月の毎月1回実施した。捕集雌蚊は、ヒトスジシマカ108匹であった。月別、定点別に18プールに分け、WNV、フラビウイルス属ウイルス、チクングニアウイルスの遺伝子検査をおこなった。結果は、すべて陰性であった。

令和4年度は、大阪市内の公園で死亡または衰弱した調査対象となる鳥類の搬入はなく、鳥類におけるWNV遺伝子検査は実施しなかった。

大阪市内には、アカイエカ、ヒトスジシマカ、コガタアカイエカなどが生息し、一旦、蚊媒介感染症が発生すると、状況によっては、感染拡大の可能性がある。蚊媒介感染症の早期探知、定着、感染拡大防止のためにも今後も継続した蚊の病原体保有調査、死亡野鳥のWNV保有調査が必要と考えられた。

3. 講演、委員会、研修等

1) 講演等

R4.8.21 獣医学術近畿地区学会獣医公衆衛生学会教育講演「動物とペットのSFTS～検査はどうする？」(青山)

R5.3.17 関西動物実験研究会 下水サーベイランスの発展と可能性(左近)

2) 委員会等

茨木市環境保全対策専門指導委員会(2回)(左近)

R4.4-R5.3 大阪感染症情報解析委員会(廣井)

R4.7.6 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)

R4.7.8 第14回大阪市エイズ対策評価委員会(オブザーバー参加、川畑)

3) 研修等の受講

R4.9.28 透過型電子顕微鏡実習(株式会社日立ハイテク)

R5.2.15-16 希少感染症診断技術研修会(厚生労働省)web開催

R5.2.24、3.8 ルミパルスG600IIカスタマートレーニングベーシックコース(H.U.フロンティア)

R5.3.6-7 令和4年度動物由来感染症レファレンスセンター研修会(厚労科研)

微生物課

微生物課は、主に大阪市域の収去食品の細菌検査および感染症・食中毒・苦情・一般検便等に対応し保健所・生活衛生課等の依頼を受けて試験検査を実施してきた。令和4年度も引き続き、新型コロナウイルス検査対応を最優先に実施することとなった。微生物課の一元化施設への移転に伴い、前述した大阪市域の10～11月の各試験検査については、旧細菌課、旧ウイルス課が検査を補完した。

食中毒事例の原因究明調査では、37事例271件の検査を行い、17事例（45.9%）で下痢原性微生物を検出した。CREおよびVREの検査では各々50株、9株の菌株について薬剤耐性遺伝子の検索を行った。三類感染症発生時に伴う保菌者の検査数は272件あり、そのうち、ペロ毒素等の毒素遺伝子の検査陽性例は20件（7.4%）であった。レジオネラ症の原因究明に係わり、臨床検体2件、公衆浴場等の浴場水16件を検査したが全て陰性であった。公衆浴場の衛生水準等の向上を目的として、市内69カ所の浴場施設を対象にレジオネラ属菌検査を行い、17施設（24.7%）がレジオネラ陽性であった。結核患者発生時の感染源調査として、68株についてVNTR型別検査を行った。衛生行政に関する食品細菌検査では、RTE食品からリステリア・モノサイトゲネスが検出された。輸入チーズ、鶏肉から大腸菌群、カンピロバクター、E. coliとサルモネラが検出された。感染症サーベイランス事業にもとづくウイルス、原虫・寄生虫、リケッチアの検体数は、ウイルス272件、原虫3件、リケッチア5検体であり、ウイルス陽性の検体数は105件（38.6%）であった。また、ヒトパラインフルエンザ3型の流行期は例年と異なる傾向が認められた。原虫、リケッチアでは熱帯熱マラリアが3件、日本紅斑熱リケッチアが2件検出された。新型コロナウイルス感染症の検査は1,700検体を検査し、このうち202検体（11.9%）が陽性であった。

1. 試験検査

1) 食中毒事例の原因究明調査

令和4年1月から令和4年12月までに食中毒、有症苦情などで当グループに検体が搬入された事件は37事例であった。これらに関連した検査数は、患者及び関係者の検便が179件、食品・ふきとりなどは92件で、計271件であった。37事例のうち17事例（45.9%）において下痢原性微生物が検出された。その内訳は、カンピロバクターが検出された事件が9事例（24.3%）、ノロウイルスが検出された事件が4事例（10.8%）、その他病原大腸菌O45、サルモネラ、ウェルシュ菌、セレウス菌が各1事例（2.7%）であった。37事例のうち、大阪市内における細菌あるいはウイルス性食中毒事件として厚生労働省に届けられた事件数は9事例、患者数96名であった。

2) 感染症サーベイランス事業にもとづく細菌検査

(1) カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）およびバ

ンコマイシン耐性腸球菌（VRE）検査

5類感染症として大阪市保健所に届出され、令和4年1月から12月に当課に搬入されたCRE50株（*Klebsiella pneumoniae*：7株、*Escherichia coli*：1株、*Enterobacter cloacae*：18株、*Enterobacter aerogenes*：13株、*Serratia marcescens*：4株、*Citrobacter*属菌：2株、その他：5株）について、ディスク法によるβ-ラクタマーゼ産生確認試験、薬剤耐性遺伝子の検出及びカルバペネマーゼ産生試験を実施した。カルバペネマーゼ産生菌は7株（14%）であり、すべてメタロ-β-ラクタマーゼ産生菌であった。その内訳は、IMP-6が5株（*Klebsiella pneumoniae*：2株、*Escherichia coli*：1株、*Enterobacter cloacae*：1株、その他：1株）、IMP-1が2株（*Enterobacter aerogenes*：1株、*Citrobacter freundii*：1株）であった。同期間に搬入されたVRE9株は、*Enterococcus faecium*が8株、*Enterococcus faecalis*が1株で全て*vanA*遺伝子保有であった。

(2) その他細菌検査

三類感染症発生時に伴う患者接触者などの保菌者検査を行った。令和4年1月から12月の検査数は腸管出血

性大腸菌 272 件（O157：253 件、O26：6 件、その他 13 件）であった。そのうち、ベロ毒素などの毒素遺伝子の検査で陽性となったのは 20 件であった。内訳は、O157 では *stx1* と *stx2* が 16 件、*stx2* が 3 件、O26 では *stx2* が 1 件において陽性となった。

レジオネラ症の患者発生時の原因究明を目的として、大阪市保健所感染症対策課から依頼を受け、喀痰などの臨床検体からのレジオネラ属菌の分離同定試験を行った。令和4年1月から12月の検査件数は、喀痰2件で、レジオネラ属菌は分離されなかった。

3) 三類感染症検査（菌株）

令和4年1月から12月に三類感染症検査として当課で分離されたあるいは大阪市保健所が収集し、当課に搬入された三類感染症菌株は、腸管出血性大腸菌（EHEC）が71株であり、O血清群はO157が68株（*stx1* と *stx2*：50株、*stx2*：17株、*stx1*：1株）、O26（*stx2*）が2株、O121（*stx2*）が1株であった。これらのうち20株（O157：19株、O26：1株）は当課の検査において分離された。EHEC O157 58株、O26 1株について保健所からの依頼に基づき MLVA 型別を実施した。その他、三類感染症としての赤痢菌、コレラ菌、チフス菌およびパラチフス A 菌の分離および菌株の搬入はなかった。

4) 衛生行政に関する食品細菌検査

この業務は、大阪市健康局生活衛生課からの依頼により、大阪市内保健所管内において収去された検体について、「食品衛生法」に基づいて行われたものである。

令和4年度は施設一元化による移転のため10～12月に検査窓口を一時停止し、令和5年1月から新体制で検査を実施した。検査を実施した食品、件数、検査項目を表5.1に示した。RTE食品8検体のうち1検体（はくさい漬）からリステリア・モノサイトゲネスが検出された。輸入チーズ12検体のうち1検体から大腸菌群が、食肉5検体のうち鶏肉1検体からカンピロバクターが、鶏肉2検体からE.coliとサルモネラが、鶏肉1検体からE.coliとカンピロバクターとサルモネラが検出された。

5) 貸おしぼりの衛生基準試験

生活衛生課からの依頼により、8～9月に市内14施設を対象として計70検体の貸しおしぼりについて衛生

表 5.1 検査を実施した食品及び検査項目

食品名	件数	検査項目
牛乳、加工乳	2	細菌数、大腸菌群、低温細菌
乳飲料・乳等を主要原料とする食品	2	細菌数、大腸菌群
アイスクリーム類・氷菓	18	細菌数、大腸菌群、サルモネラ
調製粉乳	2	細菌数、大腸菌群、黄色ブドウ球菌、サルモネラ
調製液状乳	3	細菌数
チーズ（輸入）	12	大腸菌群、リステリア・モノサイトゲネス、黄色ブドウ球菌、サルモネラ、腸管出血性大腸菌 O26・O103・O111・O121・O145・O157
特定加熱食肉製品	7	細菌数、E. coli、黄色ブドウ球菌、クロストリジウム属菌、サルモネラ、腸管出血性大腸菌 O26・O103・O111・O121・O145・O157
加熱食肉食品	22	細菌数、大腸菌群あるいはE. coli、黄色ブドウ球菌、クロストリジウム属菌、サルモネラ、腸管出血性大腸菌 O26・O103・O111・O121・O145・O157
食肉	5	細菌数、E.coli、カンピロバクター、サルモネラ、リステリア・モノサイトゲネス
魚肉ねり製品	9	細菌数、大腸菌群、黄色ブドウ球菌
生食用鮮魚介類	12	細菌数、腸炎ビブリオ最確数、腸管出血性大腸菌 O26・O103・O111・O121・O145・O157
生食用かき	6	細菌数、E.coli 最確数、腸炎ビブリオ最確数、ノロウイルス
殻付き鶏卵・うずら卵	8	細菌数、大腸菌群、サルモネラ
冷凍食品	30	細菌数、大腸菌群あるいはE. coli、黄色ブドウ球菌、腸球菌
粉末清涼飲料	10	細菌数、大腸菌群
氷雪及び使用水	9	細菌数、大腸菌群
RTE 食品	8	リステリア・モノサイトゲネス、サルモネラ、腸管出血性大腸菌 O26・O103・O111・O121・O145・O157
容器包装詰加圧加熱殺菌食品	12	無菌試験、クロストリジウム属菌
合計	177	

基準試験を行った。その結果、4施設において衛生基準に不適合と判定された。2月に当該4施設を対象として計20検体の貸おしぼりについて再検査を実施した結果、全て衛生基準に適合と判定された。

6) 浴槽水のレジオネラ属菌検査

患者発生時の感染源調査を主な目的として、大阪市健康局生活衛生課および大阪市保健所感染症対策課からの依頼を受け、レジオネラ属菌検査を行った。令和4年1

月から令和4年12月の間に市内の公衆浴場施設、プール施設などより採取した浴槽水16検体について検査を行った結果、レジオネラ属菌は検出されなかった。また、公衆浴場における施設の衛生水準及び安全性の向上を目的として、大阪市健康局生活衛生課からの依頼により、レジオネラ属菌検査を行った。令和4年1月から令和4年12月の間に市内69の浴場施設を対象に、レジオネラ属菌検査を行った。レジオネラ属菌が検出されたのは17施設であった。

7) 結核菌 VNTR 型別検査

結核患者発生時の感染源調査、接触調査などのために、大阪市保健所感染症対策課から依頼を受け結核菌 VNTR 型別検査を行った。令和4年4月～12月の検査数は68件であった。また、同期間に大阪市保健所から依頼を受けた結核菌の保管は252株であった。

8) 一般依頼による試験・検査業務

(1) 糞便検査

腸管出血性大腸菌 O157 31 件、サルモネラ 31 件、赤痢菌 31 件、チフス菌・パラチフス菌 31 件、計 124 件の糞便検査を行った。

9) 感染症サーベイランス事業にもとづくウイルス及び原虫・寄生虫検査

令和4年1月から12月の期間に検査を行ったサーベイランス検体数は、ウイルス検体272件、原虫・寄生虫検体3件（マラリア疑い3件）、リケッチア検体5（4症例）件（日本紅斑熱またはつつが虫病疑い）であった。このうちウイルス陽性の検体数は105件（38.6%、105/272）であった。検出されたウイルス数は114例であり、8件から複数のウイルスが検出された。原虫・寄生虫では熱帯熱マラリアが3例検出された。また、日本紅斑熱リケッチアが2検体（1症例）検出された。検出されたウイルスの中ではライノウイルスが最も多く、30例で全体の26.3%（30/114）を占めた。次いでアデノウイルス12例（10.5%）、パラインフルエンザウイルス12例（10.5%）、パレコウイルス12例（10.5%）、ノロウイルス11例（9.6%）、RSウイルス8例（7.0%）と続いた（表5.2）。

令和4年1月から12月に搬入された感染性胃腸炎の集団事例疑いは40事例、130検体であった。そのうち

表 5.2 サーベイランス検査で検出されたウイルス

ウイルス	検出数	型・亜型（検出数）
ライノウイルス	30	
アデノウイルス	12	37型(1)、41型(7)、64型(1)、108型(2)、型不明(1)
パラインフルエンザウイルス	12	1型(4)、3型(8)
パレコウイルス	12	1型(1)、3型(3)、型不明(8)
ノロウイルス	11	G2(11)
RSウイルス	8	A(7)、B(1)
インフルエンザウイルス	5	AH3(5)
コクサッキーウイルスA群	5	6型(3)、10型(2)
ヒトボカウイルス	5	
水痘帯状疱疹ウイルス	4	
ヒトメタニューモウイルス	3	
デングウイルス	2	3型(1)、4型(1)
コクサッキーウイルスB群	1	1型(1)
サポウイルス	1	
ヒトコロナウイルス	1	HKU1(1)
ヒトヘルペスウイルス	1	6型(1)
E型肝炎ウイルス	1	
合計	114	

確定事例は31事例であり、内訳はノロウイルス24事例（GI 1事例、GII 23事例）[うち1事例では腸管アデノウイルスも検出]、サポウイルス4事例、腸管アデノウイルス3事例（うち1事例ではノロウイルスGIIも検出）、パレコウイルス1型1事例であった。

10) 新型コロナウイルス感染症検査

令和4年4月から令和4年12月までに1,700検体を検査し、このうち202検体（11.9%）が陽性であった。

衛生化学部

食品化学 1 課

食品化学 2 課

食品安全 課

食品化学 課

医薬品 課

生活環境 課

食品化学 1 課

食品化学 1 課は、食の安全安心の確保を目的として、令和 4 年度大阪府食品衛生監視指導計画に従い、大阪府健康医療部食の安全推進課や保健所と協力し、遺伝子組換え食品、アレルギー物質、食品添加物、残留農薬、PCB、有害性金属、動物用医薬品、カビ毒、放射性物質等の分析及び牛乳、器具・容器包装等の規格基準に基づく検査を行った。また、他の検査機関で表示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市町の教育委員会からの依頼検査も実施した。

平成 9 年 4 月から導入された業務管理基準（GLP）関連では、引き続き検査法の開発及び改良を行うと共に各種標準作業書の改定に取り組んだ。本年度も検査法等に係わる既存の標準作業書（残留農薬、二酸化硫黄、清涼飲料水の成分規格）を改定した。調査研究では、食の安全推進課や大阪府の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。さらに、研究協力者として厚生労働科学研究にも参画した。

本年度実施した検査業務の概要を表 6.1 に示す。本年度の総検体数は 1,193 検体であった。使用基準違反および不正使用等の検体は、確認されなかった。検査項目数の拡大や検査精度の向上に対する要求が高まっており、栄養成分表示に係る検査実施方法についても検討を行った。

1. 試験検査

1) 遺伝子組換え食品

大豆加工食品 16 検体、とうもろこし加工品 6 検体について承認済みとうもろこし組換え遺伝子の検査を行ったが、違反は認められなかった。（主担：食品安全室）

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）6 品目の混入について検査した。小麦は 7 検体、そばは 7 検体、乳は 7 検体、卵は 8 検体、落花生は 7 検体、えび、かにについては甲殻類として 10 検体、計 46 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。（主担：食品安全室）

3) 食品添加物

以下の（1）～（7）について検査を行ったところ、いずれも違反は認められなかった。

（1）保存料（安息香酸など）

野菜果実加工食品など 45 検体。（主担：食品安全室）

（2）甘味料（サッカリン Na など）

漬物など 59 検体。（主担：食品安全室）

（3）着色料（食用赤色 2 号など）

菓子など 24 検体。（主担：食品安全室）

（4）発色剤（亜硝酸根）

食肉加工食品など 18 検体。（主担：食品安全室）

（5）漂白剤（亜硫酸塩）

かんぴょう、はるさめなど 45 検体。（主担：食品安全室）

（6）酸化防止剤（*t*-ブチルヒドロキノン）

菓子など 18 検体。（主担：食品安全室）

（7）防かび剤（イマザリルなど）

オレンジ、グレープフルーツ、キウイ、バナナなど 27 検体。（主担：農産物安全室）

4) 残留農薬及び PCB 等の検査

（1）乳及び乳製品

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 10 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：乳肉水産安全室）

（2）鶏卵、肉類、魚介類

鶏卵 9 検体、魚介類 18 検体について PCB の分析を行った結果、全て定量下限（鶏卵は 0.02ppm、魚介類は 0.05ppm）未満であった。また、肉類 18 検体（牛肉 3 検体、豚肉 15 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

表 6.1 食品化学1 課行政検査業務実績

項目	検体数			試験検査の項目数																							
	総数	行政検査		総数	牛乳等・規格	有害性金属と素	残留農薬	P C B 関連	有機スス化合物	動物用医薬品	カビ毒	食品添加物	食品添加物等規格	容器・包装	遺伝子組換え	アレルギー物質	下痢性貝毒	麻痺性貝毒	放射性物質	ヒスタミン	シアン化合物	酸価・過酸化物質	医薬品	機能性成分	その他の定性・定量		
		良	不良																							良	不良
種類																											
総数	1,193	938	255	53,279	112	58	48,249	47	40	2,716	43	1,578	234	22	61				98	19						2	
魚介類・加工品 (かん詰・びん詰を除く)	159	153	6	831		38		18	40	612		76			4				24	19							
肉卵類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	157	113	44	1,826			132	14		1,656		16							8								
牛乳・乳製品・乳類加工品	110	84	26	665	112		90	15		448																	
穀類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	56	42	14	1,524			1,421				7	58			22				16								
野菜類果物及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	421	316	105	47,108			46,606				12	434		16	6				34								
菓子類	80	55	25	373								350			23												
清涼飲料水・水・清酒飲料・ 果実酒・氷雪	52	41	11	168			20				24	124															
かん詰びん詰食品	25	21	4	101								92		6	3												
食品添加物																											
器具・容器包装、おもちゃ、 洗浄剤	64	55	9	234									234														
健康食品																											
機能性食品																											
乳児用食品	5	5		10																							
その他の食品	64	53	11	439								428			3				6							2	
家庭用品																											

あった。

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 5 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、ブリ (0.06ppm)、さわら (0.04ppm)、いさぎ (0.04ppm)、サバ (0.03ppm)、さごし (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：乳肉水産安全室)

(3) 輸入農産物の残留農薬検査

野菜、果実、穀類等 112 検体について、残留農薬の検査を行った。検査は、4、5、6、7、8、10、及び 12 月に実施され、その検査項目は、1 検体につき 52～209 項目とした。農薬が検出された食品と検出値を表 6.2 に示した。(主担：農産物安全室)

(4) 国内産農産物の残留農薬検査

野菜、果実、穀類等 90 検体について、残留農薬の検査を行った。検査は、4、5、7、及び 11 月に実施され、その検査項目は、1 検体につき 170～209 項目とした。農薬が検出された食品と検出値を表 6.3 に示した。(主担：農産物安全室)

5) 食品中の金属検査

清涼飲料水 8 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。(主担：食品安全室)

魚介類 36 検体中の総水銀の検査を行ったところ、ぶり 1 検体から暫定基準値を超える 0.52ppm (うちメチル水銀 0.32ppm) が検出された。(主担：農産物安全室)

6) 残留動物用医薬品の検査

(1) 合成抗菌剤の検査

牛乳等 9 検体、鶏卵 9 検体、魚介類 18 検体、肉類 32 検体 (豚肉 14 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。(主担：乳肉水産安全室)

(2) テトラサイクリン系抗生物質

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) 未満であった。また、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。(主担：乳肉水産安全室)

(3) ホルモン剤

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。

牛肉 9 検体についてはホルモン剤 5 項目について分析を行った結果、全て定量下限 (クレンブテロール：0.0002ppm、ゼラノール、酢酸トレンボロン：0.002ppm、クロステボル：0.0005ppm、メチルプレドニゾロン：0.01ppm) 未満であった。(主担：乳肉水産安全室)

(4) 駆虫剤

鶏卵 9 検体、肉類 23 検体 (牛肉 9 検体、豚肉 14 検体) について、オキシベンダゾール、フルベンダゾール、レバミゾール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：乳肉水産安全室)

7) その他の食品の検査

(1) カビ毒

りんごジュース 22 検体およびナッツ等 19 検体について検査を実施した結果、違反は認められなかった。(主担：農産物安全室)

(2) ヒスタミン

魚介類加工品 18 検体についてヒスタミンの検査を行った結果、うるめ若干し 1 検体から 420µg/g 検出した。その他は全て定量下限値 (10µg/g) 未満であった。(主担：乳肉水産安全室)

(3) 乳規格

牛乳等 19 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：乳肉水産安全室)

8) 器具、容器包装

ポリプロピレン (PP)、ポリエチレン (PE)、ポリスチレン (PS) を主成分とする食品容器など 16 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、ガラス器具・陶磁器 14 検体の規格検査を行ったが、違反は認められなかった。また、折り紙 18 検体中の規格 (重金属、ヒ素) の検査を行ったが、違反は認められなかった。(主担：食品安全室)

表 6.2 (1) 輸入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)
R4.4	烏龍茶	中国	アセタミプリド	0.10	30
	烏龍茶	中国	テブコナゾール	0.02	80
R4.5	えだまめ	タイ	アセタミプリド	0.03	3
			アゾキシストロビン	0.05	5
	いちご	中国	プロシミドン	0.04	5
	えだまめ	台湾	アセタミプリド	0.02	3
			アゾキシストロビン	0.02	5
	えだまめ	台湾	アゾキシストロビン	0.01	5
			馬拉チオン	0.02	2
	えだまめ	台湾	アセタミプリド	0.05	3
			アゾキシストロビン	0.05	5
			イミダクロプリド	0.04	3
ビフェントリン			0.06	0.6	
えだまめ	台湾	ピラクロストロビン	0.09	0.5	
		馬拉チオン	0.01	2	
えだまめ	台湾	アセタミプリド	0.02	3	
		アゾキシストロビン	0.02	5	
えだまめ	台湾	アゾキシストロビン	0.04	5	
		イミダクロプリド	0.01	3	
			ビフェントリン	0.03	0.6
R4.6	ぶどう	チリ	アゾキシストロビン	0.02	10
			ボスカリド	0.52	10
	パプリカ	韓国	ピラクロストロビン	0.01	1
			ボスカリド	0.03	10
	トマト	韓国	ピリダベン	0.03	5
			ブプロフェジン	0.01	1
	ぶどう	チリ	アゾキシストロビン	0.02	10
			ボスカリド	0.13	10
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.05	2
	ブロッコリー	中国	ピラクロストロビン	0.06	5
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.03	2
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.06	2
	オレンジ	アメリカ	ピリプロキシフェン	0.01	2
	パプリカ	韓国	アゾキシストロビン	0.02	3
			ピリプロキシフェン	0.02	3
	パプリカ	韓国	ピラクロストロビン	0.05	1
			ボスカリド	0.1	10
	バナナ	グアテマラ	アゾキシストロビン	0.03	3
			ビフェントリン	0.02	0.1
			ミクロブタニル	0.14	2
バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.03	2	
えだまめ	台湾	アゾキシストロビン	0.04	5	
		イミダクロプリド	0.02	3	
		ビフェントリン	0.01	0.6	
ぶどう	チリ	アセタミプリド	0.02	5	
		ボスカリド	0.5	10	
R4.7	えだまめ	台湾	アセタミプリド	0.08	3
			アゾキシストロビン	0.04	5
			イミダクロプリド	0.04	3
	えだまめ	中国	ピラクロストロビン	0.33	0.5
えだまめ	タイ	アセタミプリド	0.02	3	
		アゾキシストロビン	0.02	5	
		ダイアジノン	0.03	0.05	

表 6.2 (2) 輸入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)
R4.8	グレープフルーツ	南アフリカ	ピラクロストロビン	0.02	2
	バナナ	フィリピン	ビフェントリン	0.02	0.1
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス ボスカリド	0.04 0.02	2 0.6
	かぼちゃ	メキシコ	イミダクロプリド	0.01	1
	バナナ	メキシコ	ビフェントリン	0.02	0.1
	バナナ	メキシコ	ビフェントリン	0.01	0.1
	こまつな	中国	イミダクロプリド ジメトモルフ	0.04 0.07	5 20
	えだまめ	タイ	アゾキシストロビン	0.02	5
	えだまめ	タイ	アゾキシストロビン	0.06	5
	バナナ	フィリピン	ビフェントリン	0.02	0.1
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.04	2
	グレープフルーツ	南アフリカ	ピラクロストロビン	0.02	2
	グレープフルーツ	南アフリカ	ピラクロストロビン	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	0.01	3
	パイナップル	フィリピン	ジメトエート	0.01	2
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.05	2
	グレープフルーツ	南アフリカ	ピラクロストロビン	0.02	2
	オレンジ	オーストラリア	クロルピリホス	0.02	1
	R4.10	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.09
バナナ		エクアドル	ビフェントリン	0.01	0.1
バナナ		フィリピン	フェンプロピモルフ	0.01	2
レモン		チリ	アゾキシストロビン ピリプロキシフェン	1.22 0.04	10 2
バナナ		グアテマラ	アゾキシストロビン ビフェントリン プロフェジン ミクロブタニル	0.27 0.02 0.02 0.65	3 0.1 0.3 2
バナナ		フィリピン	クロルピリホス	0.01	2
ほうれんそう		中国	イミダクロプリド	0.02	15
オレンジ		オーストラリア	クロルピリホス	0.04	1
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	0.07	2
バナナ		フィリピン	クロルピリホス	0.02	2
R4.12	バナナ	フィリピン	アゾキシストロビン クロルピリホス	0.02 0.09	3 2
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.03	2
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.01	2
	バナナ	フィリピン	クロルピリホス	0.01	2

表 6.3 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)
R4.4	チンゲンサイ	福岡県	アセタミプリド	0.01	5
	なす	愛知県	アセタミプリド	0.02	2
	きゅうり	徳島県	フルジオキシニル	0.04	2
	トマト	鹿児島県	ボスカリド	0.02	5
	かぼちゃ	沖縄県	プロシミドン	0.02	4
	きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.01	4
	きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.24	4
	トマト	長崎県	シフルフェナミド	0.06	0.5
R4.5	こまつな	福岡県	アセタミプリド フルフェノクスロン	0.01 0.17	5 10
	きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.11	4
	きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.09	4
	きゅうり	宮崎県	プロシミドン	0.11	4
	きゅうり	宮崎県	アゾキシストロピン プロシミドン	0.07 0.04	1 4
	こまつな	福岡県	フルフェノクスロン	0.02	10
	きゅうり	宮崎県	ジフルベンズロン ジメトモルフ プロシミドン	0.02 0.01 0.18	0.7 0.7 4
	トマト	熊本県	フルジオキシニル	0.06	5
R4.7	レタス	群馬県	トルクロホスメチル	0.03	2.0
	ほうれんそう	福岡県	アセタミプリド フルフェノクスロン	0.18 0.17	3 10
	なす	宮崎県	プロシミドン	0.04	5
	こまつな	福岡県	フルフェノクスロン	0.16	10
	トマト	北海道	アセタミプリド アゾキシストロピン フルジオキシニル	0.04 0.08 0.09	2 3 5
	キャベツ	群馬県	プロシミドン	0.02	0.5
	メロン	静岡県	イミダクロプリド	0.05	0.2
	こまつな	長崎県	アセタミプリド	1.36	5
R4.11	洋なし	山形県	アセタミプリド チアクロプリド ピラクロストロピン フェンプロパトリン ボスカリド	0.05 0.04 0.02 0.01 0.04	2 2 0.7 2 3
	きゅうり	宮崎県	フルジオキシニル プロシミドン	0.26 0.02	2 4
	ほうれんそう	岐阜県	イミダクロプリド	0.05	15
	玄米	北海道	フサライド	0.01	1
	玄米	岩手県	フサライド	0.01	1
	トマト	熊本県	テフルベンズロン	0.03	2

9) 放射性物質の検査

38 検体（魚介類 12 検体、肉類 4 検体、穀類 5 検体、野菜・果実類 12 検体、乳児用食品 5 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。基準値を超過したものはなかった。（主担：乳肉水産安全室）

10) 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。

11) 苦情食品の検査

府民の不安解消や食品衛生行政を支援するため、必要に応じて苦情食品の検査を行っている。8月に食中毒に

係る筑前煮の球根（調理済み品）および皮むき後の球根（未調理品）について、リコリンの分析を行った結果、筑前煮の球根から 361mg/kg、皮むき後の球根から 428mg/kg 検出した。

12) 依頼検査

中核市等からの依頼検査を表 6.4 にまとめた。アレルギー物質において、原材料に小麦表示のないクッキー等 2 検体および卵表示のないパン 1 検体から、それぞれ基準を超える小麦由来たんぱくおよび卵由来たんぱくを検出した。

表 6.4 (1) 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	国産農産物	残留農薬		3	
	鶏卵	PCB		1	
	国産魚介類	有害金属	水銀	1	
	鶏卵、肉類	動物用医薬品	合成抗菌剤	3	
	野菜類、穀類	放射性物質	放射性セシウム	2	
東大阪市保健所	牛乳、鶏卵、肉類	動物用医薬品	合成抗菌剤	5	
	鶏卵		駆虫剤	1	
豊中市保健所	加工食品	特定原材料	小麦、乳、卵	4	
		食品添加物	着色料、保存料、甘味料、酸化防止剤	14	
	牛乳、国産・輸入農産物	残留農薬		10	
	牛乳	PCB		1	
	牛乳、鶏卵、肉類	動物用医薬品	合成抗菌剤	5	
	輸入果実類	食品添加物	防かび剤	1	
	牛乳	乳規格		1	
枚方市保健所	加工食品	食品添加物	酸化防止剤	2	
	輸入果実類		防かび剤	1	
	牛乳、国産・輸入農産物	残留農薬		11	
	牛乳、肉類	PCB		2	
	牛乳、鶏卵、肉類	動物用医薬品	合成抗菌剤	5	
	鶏卵		駆虫剤	1	
	リンゴジュース	カビ毒	パツリン	1	
	牛乳	乳規格		2	
	折り紙	重金属	重金属・ヒ素	1	
野菜類、果実類、穀類	放射性物質	放射性セシウム	5		

表 6.4 (2) 依頼による検査

依頼者	検査対象品	検査項目		検体数	備考
八尾市保健所	加工食品	特定原材料	そば、小麦、乳、卵、落花生、えび・かに	6	
		食品添加物	着色料、保存料、甘味料、漂白剤、酸化防止剤	18	
	輸入果実類			防かび剤	2
	牛乳、肉類、国産・輸入農産物		残留農薬	19	
	牛乳、肉類		PCB	2	
	清涼飲料水	重金属	Pb・ヒ素	1	
	牛乳、鶏卵、肉類	動物用医薬品	合成抗菌剤	6	
	鶏卵		駆虫剤	1	
	リンゴジュース	カビ毒	パツリン	1	
	輸入農産物		アフラトキシン	2	
	牛乳	乳規格		2	
	容器包装	容器包装規格	規格（ポリプロピレン）	1	
	折り紙	重金属	重金属・ヒ素	1	
	穀類	放射性物質	放射性セシウム	1	
寝屋川市保健所	加工食品	特定原材料	乳、卵	4	
	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	18	
	輸入果実類		防かび剤	2	
	牛乳、肉類、国産・輸入農産物		残留農薬	10	
	牛乳、鶏卵		PCB	2	
	清涼飲料水	重金属	Pb・ヒ素	1	
	牛乳、鶏卵、肉類	動物用医薬品	合成抗菌剤	6	
	鶏卵		駆虫剤	1	
	リンゴジュース	カビ毒	パツリン	1	
	輸入農産物		アフラトキシン	1	
	魚介加工品	ヒスタミン	ヒスタミン	1	
	牛乳	乳規格		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	
	折り紙	重金属	重金属・ヒ素	2	
吹田市保健所	加工食品	特定原材料	乳	1	
		食品添加物	着色料、保存料、甘味料、漂白剤、酸化防止剤	19	
	輸入果実類			防かび剤	3
	牛乳、肉類、国産・輸入農産物		残留農薬	14	
	牛乳、鶏卵		PCB	2	
	牛乳、鶏卵、肉類	動物用医薬品	合成抗菌剤	5	
	鶏卵		駆虫剤	1	
	リンゴジュース	カビ毒	パツリン	1	
	輸入農産物		アフラトキシン	1	
牛乳	乳規格	規格	2		
折り紙	重金属	重金属・ヒ素	1		
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	2	
河南町	その他の食品	放射性物質	放射性セシウム	1	

食品化学 2 課

食品化学 2 課は、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下、令和 4 年度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、残留農薬、動物用医薬品、有害金属、カビ毒、貝毒、放射性物質等の残留基準・使用基準および牛乳、器具・容器包装、玩具、食品添加物などの規格基準に基づく検査を行った。

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 4 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（4 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 4 年度に実施した検査業務での総検体数は 523 であった(表 7.1)。検査の結果、表示違反が 4 検体で確認された。

1. 試験検査

1) 遺伝子組換え食品

以下の食物（検査対象の遺伝子組換え品種）について検査を実施した。トウモロコシ（安全性未審査：Bt10）5 検体、ばれいしょ（安全性未審査：F10、J3、安全性審査済み：E12）20 検体の各加工品において、すべて陰性であった。（主担：食品衛生 G）

2) アレルギー物質

食物アレルギー表示のない加工食品を対象に、特定原材料について検査を実施した（計 110 検体：乳 20 検体、卵 32 検体、小麦 20 検体、甲殻類 18 検体、落花生 20 検体）。甲殻類表示のない魚肉ねり製品 3 検体において、えび由来タンパク質の含有が確認された。他の検体では検査上、食物アレルギー表示の整合性が確認された。（主担：食品衛生 G）

3) 食品添加物

以下の（1）～（7）について検査を行ったところ、甘味料 2 検体、着色料 2 検体に表示違反が認められた。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（105 検体）を検査した。（主担：食品衛生 G）

(2) 甘味料（サッカリン Na など）

菓子類など(174 検体)を検査した。(主担:食品衛生 G)

(3) 着色料

菓子類など(106 検体)を検査した。(主担:食品衛生 G)

(4) 発色剤

加熱食肉製品（22 検体）を検査した。（主担：食品残留 G）

(5) 酸化防止剤（二酸化硫黄）

果実酒（5 検体）を検査した。（主担：食品残留 G）

(6) 酸化防止剤（TBHQ・BHA・BHT）

菓子類など(111 検体)を検査した。(主担:食品衛生 G)

(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 7.2)。
（主担：食品衛生 G、生活衛生 G）

4) 残留農薬

(1) 農産物・輸入冷凍食品

農産物・輸入冷凍食品（63 検体）を検査した。項目数は、1 検体につき 50～250 とし、各定量下限は 0.01～0.1ppm とした。農薬が検出された検体を表 7.3 に示した。（主担：食品残留 G）

(2) 牛乳

牛乳（2 検体）を検査した。項目数は、1 検体につき 50 とした。いずれも定量下限(0.01ppm)未満であった。

（主担：食品残留 G）

(3) 魚介類

魚介類（15 検体）を検査した。項目数は、1 検体に

表 6.1 食品化学2 課行政検査業務実績

項目	検体数			試験検査の項目数																						
	総数	行政検査		総数	牛乳等・規格	有害性金属と素	残留農薬	P C B 関連	有機不飽和化合物	動物用医薬品	カビ毒	食品添加物	食品添加物等規格	容器・包装	遺伝子組換え	アレルギー物質	下痢性貝毒	麻痺性貝毒	放射性物質	ヒスタミン	シアン化合物	酸価・過酸化物質	医薬品	機能性成分	その他の定性・定量	
		良	不良																							良
種類																										
総数	523	510	13	20713	8	23	17263	15	465	4	2404	8	155	65	200	5	5	40	25	6	2		13	7		
魚介類・加工品 (かん詰・びん詰を除く)	66	66		1405		5	850	5	330		160				16	5	5	4	25							
肉卵類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	34	34		435		5	250	5	115		58							2								
牛乳・乳製品・乳類加工品	23	23		170	8		100	2	20	2	24							14								
穀類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	21	21		1685		3	1618				45			4	8					5	2					
野菜類果物及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	97	97		14868		7	14445	3			391			15	6					1						
菓子類	117	117		1377							1240			45	92											
清涼飲料水・水・清酒飲料・ 果美酒・氷雪	25	25		111						2	93				10			6								
かん詰びん詰食品	39	39		305							254			1	46			4								
食品添加物	2	2		8								8														
器具・容器包装、おもちゃ、 洗剤	53	53		155									155													
健康食品	2	2		5		3																			2	
機能性食品	13		13	13																				13		
乳児用食品	5	5		10														10								
その他の食品	26	26		166							139				22										5	
家庭用品																										

表 7.2 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（黄緑色）	1	食用黄色 4 号、食用青色 1 号確認試験、重金属、ヒ素、クロム、マンガン
着色料製剤（黒色）	1	食用青色 2 号、食用赤色 2 号、食用黄色 4 号、食用黄色 5 号確認試験、重金属、ヒ素

表 7.3 農作物から検出された農薬

実施年月	食品	産地	農薬名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
R4.5	アボカド	メキシコ	アゾキシストロピン	0.02	1
	パプリカ	韓国	クロチアニジン	0.03	3
			チアメトキサム	0.06	1
ピラクロストロピン			0.13	1	
ピリダベン			0.14	3	
オレンジ	アメリカ	イマザリル	1.2	5.0	
		チアベンダゾール	3.0	10	
		ピリメタニル	0.8	10	
R4.6	トマト	熊本県	チアクロプリド	0.03	1
	オレンジ	アメリカ	イマザリル	1.0	5.0
			チアベンダゾール	0.6	10
	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	
R4.7	はくさい	長野県	インドキサカルブ	0.02	1
	トマト	北海道	ペンチオピラド	0.03	3
	だいこん	北海道	メタラキシル及びメフェノキサム	0.04	0.2
R4.8	だいこん	北海道	オキサミル	0.03	0.50
			メタラキシル及びメフェノキサム	0.02	0.2
	ねぎ	中国	チアメトキサム	0.40	2
R4.9	えだまめ	台湾	アゾキシストロピン	0.06	5
			イミダクロプリド	0.03	3
	えだまめ	タイ	アゾキシストロピン	0.04	5
			クロルフェナピル	0.01	5
	さといも	中華人民共和国	チアメトキサム	0.01	0.3
	えだまめ	台湾	アゾキシストロピン	0.03	5
	えだまめ	中国	アゾキシストロピン	0.01	5
未成熟いんげん	ベルギー	ボスカリド	0.08	5	
未成熟いんげん	インドネシア	シフルトリン	0.01	2.0	
		ペルメトリン	0.13	3	
R4.10	米（玄米）	秋田県	フサライド	0.04	1

つき 50 とした。DDT が養殖ブリ（1 検体）で検出されたが、基準値以下であった。その他の検体はいずれも定量下限（0.01ppm）未満であった。（主担：食品残留 G）

(4) 食肉

食肉（鶏：4 検体、豚：1 検体）を検査した。項目数は、1 検体につき 50 とした。いずれも定量下限（0.01ppm）未満であった。（主担：食品残留 G）

5) 残留動物用医薬品

検体、数量および検査項目を表 7.4 に示す。オキシテトラサイクリンがヒラメ（2 検体）で検出されたが、いずれも基準値以下であった。その他の検体はいずれも定量下限（0.004～0.01ppm）未満であった。（主担：食品残留 G）

表 7.4 食品中の残留動物用医薬品に関する試験

検体名	検体数	検査項目
タイ (3)、ヒラメ (2)、シマアジ、ブリ、カンパチ	8	アンピシリン、エリスロマイシン、オキサシリン、オキシテトラサイクリン、オキシリニック酸、オフロキサシン、オルビフロキサシン、サラフロキサシン、スルファジアジン、スルファジミジン、スルファジメトキシ、スルファチアゾール、スルファドキシ、スルファメトキサゾール、スルファメラジン、スルファモノメトキシ、スルフィソゾール、チアンフェニコール、トリメトプリム、フルメキン、マルボフロキサシン、リンコマイシン (22項目)
タイ (2)、ハマチ (2)、シマアジ、ヒラメ、カンパチ	7	アンピシリン、エリスロマイシン、オキサシリン、オキシテトラサイクリン、オキシリニック酸、オフロキサシン、オルビフロキサシン、サラフロキサシン、スルファジアジン、スルファジミジン、スルファジメトキシ、スルファチアゾール、スルファドキシ、スルファメトキサゾール、スルファメラジン、スルファモノメトキシ、スルフィソゾール、タイロシン、トリメトプリム、フルメキン、マルボフロキサシン、リンコマイシン (22項目)
鶏 (4)、豚	5	アンピシリン、エリスロマイシン、オキサシリン、オキシリニック酸、オフロキサシン、オルビフロキサシン、サラフロキサシン、スルファジアジン、スルファジミジン、スルファジメトキシ、スルファメトキサゾール、スルファモノメトキシ、トリメトプリム、フルメキン、リンコマイシン (15項目)
生乳	2	アンピシリン、エリスロマイシン、オキサシリン、オキシリニック酸、オフロキサシン、スルファジミジン、スルファモノメトキシ、トリメトプリム、フルメキン、ベンジルペニシリン (10項目)
計	22	

6) 有害金属

(1) 二枚貝

総水銀について、二枚貝（アサリ 2 検体、シジミ、ハマグリおよびムール貝、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。（主担：生活衛生 G）

(2) 食肉

総水銀について、食肉（鶏：4 検体、豚：1 検体）を検査した。いずれも定量下限（0.01ppm）未満であった。（主担：生活衛生 G）

(3) 青果物

ヒ素、鉛および総水銀について、青果物（キウイ：2 検体、パイナップル 1 検体）を検査した。いずれも定量下限（三酸化ヒ素として 0.07ppm；鉛 0.05ppm；総水銀 0.01ppm）未満であった。（主担：生活衛生 G）

(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。ヒ素は三酸化ヒ素として 0.20 および 0.23ppm 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。（主担：生活衛生 G）

(5) 健康食品

ヒ素および重金属（鉛として）について野菜加工食品（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、クロレラ加工品（1 検体）を検査し、定量下限（ヒ素として 0.5ppm）未満であった。（主担：生活衛生 G）

7) その他有害物質

(1) アフラトキシン M1

生乳(2 検体)を検査した。いずれも定量下限(0.05µg/kg) 未満であった。（主担：食品衛生 G）

(2) パツリン

りんごジュース（2 検体）を検査した。いずれも定量下限（0.005ppm）未満であった。（主担：食品残留 G）

(3) ヒスタミン

魚介加工品（20 検体）を検査した。いずれも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（20ppm）未満であった。（主担：生活衛生 G）

(4) 麻痺性貝毒・下痢性貝毒

二枚貝（アサリ 2 検体、およびシジミ、ハマグリ、ムール貝、各 1 検体）を検査した。いずれも規制値（麻痺性貝毒 4MU/g；下痢性貝毒 0.16mg オカダ酸当量/kg）を超える貝毒は検出されなかった。（主担：食品残留 G）

(5) 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。（主担：食品衛生 G）

(6) PCB

魚介類（5 検体）、青果物（3 検体）、食肉（5 検体）および牛乳（2 検体）を検査した。いずれも定量下限（0.1ppm）未満であった。（主担：食品残留 G）

(7) 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。（主担：食品残留 G）

8) 乳および乳製品の成分規格

牛乳（2 検体）について、成分規格（比重、酸度、無脂乳固形分および乳脂肪分）を検査した。いずれも成分規格に適合していた。（主担：食品残留 G）

9) 器具、容器包装および玩具

器具・容器包装および玩具について規格試験を行った（表 7.5）。いずれも規格基準に適合していた。（主担：生活衛生 G）

10) 放射性セシウム

乳児用食品（5 検体）、飲料水（3 検体）、乳・乳飲料（7 検体）、魚介類（2 検体）および輸入加工食品（3 検体）を検査した。いずれも検出下限（各検体に設定される基準値の 1/5 相当）未満であった。（主担：生活衛生 G、食品残留 G）

11) 異物・苦情食品

健康局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、当課では理化学検査を担当した。内訳は表 7.6 に示す。（文責：高取）

表 7.5 器具・容器包装、玩具等に関する試験

検体	材質	検体数	検査項目
ボウル、保存容器等	ポリプロピレン	7	材質試験（鉛、カドミウム）、溶出試験（重金属、過マンガン酸カリウム消費量、蒸発残留物）
コップ	飽和ポリエステル（ポリエチレンテレフタレート）	1	材質試験（鉛、カドミウム）、溶出試験（重金属、過マンガン酸カリウム消費量、蒸発残留物、アンチモン、ゲルマニウム）
レンゲスプーン	メラミン樹脂	1	材質試験（鉛、カドミウム）、溶出試験（重金属、蒸発残留物、フェノール、ホルムアルデヒド）
クッキングスプーン	ゴム	1	材質試験（鉛、カドミウム）、溶出試験（重金属、蒸発残留物、フェノール、ホルムアルデヒド、亜鉛）
コップ	メタクリルスチレン	1	材質試験（鉛、カドミウム）、溶出試験（重金属、過マンガン酸カリウム消費量、蒸発残留物、メタクリル酸メチル）
コップ、皿等	ガラス、陶磁器、ホウロウ引き	18	溶出試験（鉛、カドミウム）
器具・容器包装等 計		28	
折り紙	紙	9	ヒ素、重金属、着色料
シャボン玉	ポリエチレン（塗膜なし）	2	ヒ素、過マンガン酸カリウム消費量、蒸発残留物、重金属、着色料
知育玩具等	木（塗膜あり）	3	カドミウム、鉛、ヒ素、着色料
乗物玩具、おはじき、風船、粘土等	その他*（塗膜なし）	11	着色料
玩具 計		17	

*：木、合成樹脂、ゴム、ガラス等

表 7.6 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	サンドイッチ異物	異物検査	骨や歯である可能性が示された
	2	昆虫様異物	カタラーゼ活性	カタラーゼ活性なし
	3	魚介類の肝臓	遺伝子鑑別	トラフグ属のトラフグ又はカラスの可能性が最も高い
異味異臭	1	ビーフシチュー	官能検査、pH、ナトリウム、脂肪酸	具材の人参に苦味や異臭あり pH、ナトリウム、脂肪酸：対照品と同等
確認検査	1	いちじくジャム	安息香酸	定量結果：0.67, 0.69, 0.70, 0.70, 0.70 g/kg 定性的に確認された。
	2	みたらし団子 (水蒸気蒸留試験液)	安息香酸	定性的に確認された。

12) 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7.7に示す。10月の学校給食検査において、まぐろ（角）より26mg/100gのヒスタミンが検出された。その他検査においては、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。（文責：中村）

13) 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（13件）を実施した。（文責：高取）

表 7.7 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		
たまねぎなど	8	残留農薬（90項目）
じゃがいもなど	2	鉛・ヒ素
アプリコットジャムなど	2	甘味料（3項目）
魚介類・その加工品		
さごしなど	1	残留農薬（50項目）
えびなど	1	残留農薬（50項目）
まぐろなど	2	ヒスタミン
かつおなど	2	ヒスタミン
肉類・その加工品		
牛肉、豚肉など	5	動物用医薬品（10項目）
豆類・その加工品		
グリーンピース、大豆	2	シアン化合物
うすあげなど	1	酸価・過酸化価
缶詰		
みかん、パインアップルなど	2	甘味料（3項目）
ツナ缶	1	ヒスタミン
調味料		
ソースなど	5	塩分
ソースなど	5	保存料（1項目）
合計	38	検査総項目数：895

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4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、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、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ている。令和4年度の実績については、食品化学2課の章を参照されたい。

業務管理基準（GLP）関連では、標準作業書の改定を行った（10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4年度に実施した検査業務での総検体数は156であった（表8.1）。検査の結果、表示違反が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

大豆穀粒（3検体）について、安全性審査済み遺伝子組換え大豆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。コメ（安全性未審査：63Bt、NNBt、CpTI）20検体の加工品において、2検体が検知不能で、他はすべて陰性であった。また、大豆（安全性審査済み：RRS、RRS2、LLS）3検体の穀粒において、すべて検出限界（0.5%）未満であった。（主担：食品表示G）

2) 食品添加物

以下の（1）～（4）について検査を行ったところ、着色料2検体に表示違反が認められた。その他については、違反は認められなかった。

（1）甘味料（サッカリンNaなど）

菓子類など60検体。（主担：食品衛生G）

（2）着色料

菓子類など120検体。（主担：食品衛生G）

（3）発色剤

加熱食肉製品など18検体。（主担：食品衛生G）

（4）酸化防止剤（BHA・BHT・TBHQ）

菓子類など43検体。（主担：食品衛生G）

3) 器具、容器包装など

紙皿や紙コップなど20検体について蛍光染料の検査を実施した。また、合成洗剤1件について規格試験を行い、いずれも基準に適合していた。（主担：食品衛生G）

4) 栄養成分

レトルト等の加工食品4検体について検査を表8.2にまとめた。いずれも表示基準に適合していた。（主担：食品表示G）

5) 異物・苦情食品

健康局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、当課では理化学検査を担当した。今年度は、確認検査として菓子中のデヒドロ酢酸検査を実施し、0.15g/kgを検出した。（文責：尾崎）

6) 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8.3に示す。いずれも教育委

表 8.1 食品安全課行政検査業務実績

項目	検体数				試験検査の項目数										
	総数	行政検査		その他		総数	有害性金属ヒ素	食品添加物	食品添加物等規格	容器・包装	遺伝子組換え	アレルギー物質	シアン化合物	機能性成分	その他の定性・定量
		良	不良	良	不良										
種類															
総数	156	143		13		1502	5	1328		68	69				32
魚介類・加工品 (かん詰・びん詰を除く)	5	5				5	2	3							
肉卵類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	23	17		6		23		23							
牛乳・乳製品・乳類加工品															
穀類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	22	22				64		16		48					
野菜類果物及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)															
菓子類	54	54				913		892		21					
清涼飲料水・水・清酒・ 果実酒・氷雪	1	1				22		22							
かん詰びん詰食品	13	13				246		246							
食品添加物															
器具・容器包装、おもちゃ、 洗剤	29	22		7		90	3	16		68					3
健康食品															
機能性食品															
乳児用食品															
その他の食品	9	9				139		110							29

表 8.2 栄養成分

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	4
	鉄	3
	銅	1
	亜鉛	1

表 8.3 学校給食用食品に関する試験

検体名	検体数	検査項目
魚介類・その加工品		
さごしなど	2	総水銀
肉類・その加工品		
ウインナー	2	亜硝酸根
調味料		
ごま油など	3	BHA、BHT
合計	7	検査総項目数：10

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。（主担：食品衛生 G）

7) 中核市からの依頼検査

中核市等からの依頼検査を表 8.4 にまとめた。(主担：食品衛生 G)

2. 調査研究

1) 器具・容器包装等に関する衛生学的研究

蒸発残留物試験及び総不揮発性物質試験法の性能評価、並びに HPLC を用いたカプロラクタム試験法の検討等を実施した。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、野村、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、データベース作成の検討を行った。その結果、様々な物質が NIAS として含有されていることがわかった。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 20 μm の金属フィルターを用いて降下ばいじんや河川底質、下水汚泥コンポストからの検出を試みた。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、環境中に広く分布していることがわかった。(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)

食品中の危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。菌数などが異なるなどの様々な状況においても検出できるか検証が必要である。(主担：徳永)

表面プラズモン共鳴を利用したイムノセンサによる食中毒細菌の迅速検出法の開発において、少なくとも O 群 30 種類の病原大腸菌を検出でき、一度の供試で 50 種類の O 群に対する抗体との反応性を同時に確認できるイムノセンサを構築した。(主担：山崎)

(2) 食品に含まれる化学物質に関する研究

魚介類および土壌中のメチル水銀分析法について、固相抽出カラムを用いた簡便・迅速な分析法を構築した。妥当性評価を行ったところ、両分析法において目標値を満たした。今後は、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)

乳幼児で摂取量の多い乳製品についてアフラトキシン M1 含有量の実態調査を行った。これまで調査した乳製品と同様に定量下限値 (0.001 μg/kg) を大きく超える試料は得られなかった。

(主担：寺谷、紀)

LC-ICPMS を用いて米中ヒ素化合物の迅速分離、検出する手法の開発を行った。玄米の認証標準物質を用いて無機ヒ素 (亜ヒ酸、ヒ酸) と有機ヒ素 (ジメチルアルシン酸) の形態別定量性の確認を行った。良好な結果が得られていたが、機器更新により分析条件の変更が必要になったため、妥当性評価を再度行い、概ね良好な結果が

表 8.4 依頼による検査

依頼者	検査対象品	検査項目		検体数	備考
豊中市保健所	容器包装	蛍光染料		2	
枚方市保健所	容器包装	蛍光染料		2	
八尾市保健所	加工食品	食品添加物	発色剤	2	
	容器包装	蛍光染料		1	
寝屋川市保健所	加工食品	食品添加物	発色剤	2	
	容器包装	蛍光染料		1	
吹田市保健所	加工食品	食品添加物	発色剤	2	
	容器包装	蛍光染料		1	

得られた。今後国内外の米中ヒ素の形態別分析を中心に、摂取量や測定値の不確かさについて引き続き検討を行う。(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

昨年度までに作製した抗体を用いて、表面プラズモン共鳴イムノセンサを構築した。構築したイムノセンサは、牛、豚、鶏肉由来のタンパク質を迅速に検出可能と考えられた。また、鶏肉測定用のモノクローナル抗体を新たに作製した。(主担：山崎)

小麦グリアジンのペプチドを対象としたモノクローナル抗体によるELISAによる評価を行った結果、競合ELISA法を利用することによって、消化液中の小麦グリアジンを検出することが可能であった。(主担：村上)

小麦を対象としたELISAにおける改良抽出法の試験室間での評価のために、4種類の試料を28機関に配布して評価を行った。28試験室での評価の結果、改良法により回収率が改善することが確認され、室間の精度も良好な結果を示した。(主担：村上、村野、山崎、柿本葉)

(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信頼性の確保のために、昨年度に引き続き、対象とする食品マトリクスを拡充して添加回収試験を実施した。透析法は様々な食品に対する添加回収試験において、一定の回収率を得ることができたため、年間を通して検査法の性能を確認することが可能であった。(主担：寺谷、村上)

栄養成分の水分測定にカールフィッシャー水分計を導入し、適用試料の確認を行った。試料を溶解させるために適切な溶媒の選択が必要であり、直ちに全ての試料に対応することは困難であると考えられた。また、検査項目の拡張として水溶性ビタミンおよび有機酸の一斉分析法の検討を行った。(主担：紀、油谷、柿本葉、山崎)

甘味料と糖類の一斉分析検討のため、精製カラムでの検討を行った結果、pHが回収率に影響を及ぼしていることが確認できた。移動相に塩基性移動相を使用していることから、測定条件でのpHの差が影響していると推察された。(主担：紀、寺谷、新矢)

亜硝酸根の検査法について、ディスポーザブル遠心管を用いた検討を行った。3種類の食品を用いて妥当性評価試験を行い良好な結果を得ることができた。(主担：紀、

野村、粟津)

3. 講演、委員会、研修等

1) 講演

R4.11.25 令和4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(柿本幸)

2) 委員会等

令和4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4年度 器具・容器包装の再生プラスチック材料に係るポリエチレンテレフタレート製容器包装検討会(厚生労働省)(尾崎)

令和4年度 器具・容器包装の再生プラスチック材料に係るポリスチレン製容器包装検討会(厚生労働省)(尾崎)

令和4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4年度 令和5年度学会賞等選考委員会(日本食品衛生学会)(尾崎)

令和4年度 日本食品化学学会監事(日本食品化学学会)(尾崎)

令和4年度 薬学会環境・衛生部会容器包装試験法専門委員(尾崎)

令和4年度 令和3～4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

R4.5.24 ifia JAPAN 2022 食の安全・科学フォーラム 第21回セミナー & 国際シンポジウム 食品添加物の国際整合性と食品の表示(日本食品微生物学会、日本食衛生学会、日本食品化学学会)

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、それぞれ令和4年度大阪府食品衛生監視指導計画ならびに令和4年度大阪市食品衛生監視指導計画に従い、PCB、放射性物質等の分析及び粉乳の規格基準に基づく検査を行った。また、放射性物質検査については、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。

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。

本年度実施した検査業務の概要を表9.1に示す。令和4年度に実施した検査業務での総検体数は48であった。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) PCB等の検査

(1) 魚介類

魚介類（5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）

(2) 調製粉乳・調製液状乳

調製粉乳（2検体）および調製液状乳（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）

2) その他の食品の検査

(1) ヒスタミン

魚介加工品（16検体）を検査した。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（20ppm）未満であった。（主担：畜水産物G）

(2) 粉乳規格

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）

(3) 酸価・過酸化価

即席めん類（4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）

3) 放射性物質の検査

調製粉乳（2検体）および調製液状乳（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。基準値を超過したものはなかった。（主担：畜水産物G）

4) 苦情食品の検査

府民および市民の不安解消や食品衛生行政を支援するため、必要に応じて苦情品等の検査を行っている。1月にふぐ中毒の疑いのあった患者から採取された血漿中および尿中のテトロドトキシンを検査したが、いずれも定量下限（19ng/mLおよび6ng/mL）未満であった。（文責：高取）

5) 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に対して検査を行っている。1月に牛乳（2検体）についてPCBの検査を実施したが、いずれも定量下限（0.05ppm）未満であった。（文責：高取）

6) 依頼検査

中核市等からの依頼検査を表9.2にまとめた。（文責：高取）

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学的研究

(1) 食中毒（苦情）等の原因究明に関する研究

食品中の生理活性アミン類に関する研究では、ベビーフード抽出液を用いて固相抽出カラム精製を検討した

表 9.1 食品化学課行政検査業務実績

項目	検体数				試験検査の項目数												
	総数	行政検査		その他		総数	牛乳等・規格	残留農薬	PCB 関連	有機スズ化合物	動物用医薬品	自然毒	食品添加物	放射性物質	ヒスタミン	酸価・過酸化物質	その他の定性・定量
		良	不良	良	不良												
種類																	
総数	48	46		2	59	9		12					14	16	8		
魚介類・加工品 (かん詰・びん詰を除く)	8	8			8			5						3			
肉卵類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)																	
牛乳・乳製品・乳類加工品	2	2			2			2									
穀類及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)	4	4			8										8		
野菜類果物及びその加工品 (かん詰・びん詰を除く)																	
清涼飲料水・水・清酒・ 果実酒・氷雪																	
かん詰びん詰食品	13	13			13									13			
乳児用食品	19	19			24	9		5					10				
その他の食品	2			2	4								4				

表 9.2 依頼による検査

依頼者	検査対象品	検査項目		検体数	備考
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	1	
河南町	その他の食品	放射性物質	放射性セシウム	1	

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、詳細な検討が必要である。(主担：粟津)

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

かんきつ類を対象とした、通過型精製を用いた8種類の防かび剤一斉分析法を確立した。また、畜水産物を対象とした塩素系農薬の一斉分析法の妥当性評価を実施し、成果を発表した。リンゴジュースを対象としたパツリン検査法の改良を検討した。(主担：福井、吉光、小阪田、内田、松井、仲谷、宮本、中村実、北口、上野、藤原)

定量 NMR を用いた一斉分析法の検討について、かんきつ類由来の夾雑シグナルにより 1H NMR で測定できない農薬を多核で定量できるように、多核測定を検討し

た。まずは 1H NMR と同等の感度を持つ 19F NMR 測定を行った。構造式中にフェニル基と 19F を有するフルジオキシニルは 1H NMR では観測できるシグナルが柑橘由来のシグナル(夾雑シグナル)と重なり判断できない。そこで 19F NMR で測定したところ、フルジオキシニルの 19F と夾雑シグナルとの重なりは見受けられなかった。定量 NMR は試料中の夾雑シグナルと重なっていると定量測定はできない。多核測定にて夾雑シグナルとの重なりが回避できれば、定量測定できることを見いだせた。夾雑シグナルにより 1H NMR で定量測定できない農薬を定量 NMR 測定できるように多核定量 NMR 測定の検討が必要である。(主担：中村実)

シクロデキストリン (CyD) を用いた農産物中の残留農薬試験法の開発について、不溶化 CyD ポリマーを用

いて、脂質の多い農産物の試験法に利用できるか検証を行った。これまで使用していた架橋剤の種類を変えて合成した不溶化 CyD ポリマーを用いて、回収率の改善が可能か検証した。通液速度が良好ではなく、架橋剤のピークが検出されたことから、十分に洗浄できていない可能性があり、低回収率の一因であると考えられた。多成分を対象とした一斉試験法として、通液性を向上し、良好な回収率を得るためには、残存する架橋剤を除去する必要がある。(主担：宮本)

(2) 食品中の動物用医薬品等に関する研究

新施設への移転に伴い、蓄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および妥当性再評価を実施し良好な結果が得られ、検査に支障ないことが実証できた。(主担：福井、永吉、粟津、山口瑞、國頭)

畜水産物中の残留動物用医薬品(抗生物質、合成抗菌剤)について、一斉分析法の改良を検討し妥当性を確認した。様々なマトリクスを有する 10 試料に対して 67 化合物以上が妥当性評価ガイドラインの目標値を満たす結果が得られた(主担：昌山、平田)

調理加工に伴う抗菌性物質の加工係数の研究では、模擬残留試料を用いて調理加工に伴う水産物中抗菌性物質の消長(加工係数)を評価した。その結果、水産物中抗菌性物質の加工係数は各物質のオクタノール/水分分配係数と強い相関関係があることが確認された。この知見は水産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。水溶性の抗菌性物質が水へ溶出しやすい可能性が考えられたため、今後は液状食品等を対象に残留抗菌性物質分析法を検討する。(主担：平田)

香辛料を対象とした残留抗菌性物質分析法に関する研究では、樹皮加工食品であるシナモンを対象に残留抗菌性物質分析法を検討した。その結果、分散固相精製を活用することでシナモンを対象に残留オキシテトラサイクリン分析法を確立できた。この知見は、シナモン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。今後は他の香辛料を対象に残留抗菌性物質分析法を検討する。(主担：平田)

多様な牛の食用部分を対象に残留抗寄生虫薬分析法を検討した。その結果、牛の舌や第一胃等を対象に残留抗寄生虫薬分析法を確立できた。

得られた知見は牛の食用部分を対象とした残留抗寄生虫薬検査に活用することができる。今後は畜産物に加えて

ジビエを対象に残留動物用医薬品等の分析法を検討する。(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の洗浄に使用したスポンジたわしにおいて、小麦粉に由来するグルテン等のタンパク質の付着実態を観察した。(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、芽止めや検疫で利用される 0.1kGy 程度の低線量照射で極微量に生成するジヒドロロチミジンを検知するため、分析法の高感度化に向けた改良に取り組んだ。DNA 水溶液を対象に、固相カラムを活用した濃縮・精製により分析法の高感度化に成功した。(主担：福井、藤原、高取)

3. 講演、委員会、研修等

1) 委員会等

令和 4 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 4 年度 薬学会環境・衛生部会食品汚染物試験法専門委員(高取)

2) 研修等の受講

R4.11.1-2 多核 NMR 測定コース(ver.5 以上)(日本電子株式会社講習)

R5.3.7. 令和 4 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)

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」（令和 3 年 7 月 28 日、薬生監麻発 0728 第 5 号）に基づく公的試験検査機関の認定査察を令和 5 年 2 月 14 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 10.1 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。化粧品および医療機器では、品質不良により健康影響が大きい品目について試験を実施した。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 10.1 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	328	301	7	20	2022	4	24	1478	166	20	330
医薬品	50	30		20	280		3	5		19	253
医薬部外品	207	207			215		21	24	162	1	7
化粧品	35	35			420			363			57
医療機器	3	3			11	4			4		3
無承認無許可医薬品 (健康食品)	27	20	7		1090			1080			10
危険ドラッグ	6	6			6			6			

表 10.2 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

強壯効果を暗示するもの	スクリーニング対象の40成分 (シルデナフィル、ホモシルデナフィル、ヒドロキシホモシルデナフィル、メチソシルデナフィル、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デナフィル、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、トルプタミド、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)
ダイエット効果を暗示するもの	

(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4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、製造所等に立ち入り調査を行うとともに、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、レベチラセタム製剤（錠剤、20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、医薬品を含有する疑い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（19製品）及びダイエット効果（8製品）を暗示する27品目について、表10.2に示す医薬品類を対象とした試験検査を実施した。その結果、ダイエット効果を暗示する2製品から検査対象外薬物であるビンポセチンを検出した。

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。今年度はインターネットで試買した6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10.3に示す。

表 10.3 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	202	212
試験項目数	10	203	213

5) 内服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。今年度はシロドシン錠（7製品）について、6液性（水、pH1.2、pH3.0、pH4.0、pH5.0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 10.4 に示す。

表 10.4 大阪府知事指定薬物

1	CUMYL-CBMICA
2	CUMYL-CBMINACA
3	APP-BINACA
4	<i>para</i> -Fluorofuranylfentanyl

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の指標成分（イカリイン）の分析法を開発した。確立した方法を用い、茎より葉にイカリインが多く含まれていることを確認した。（主担：田上）

②溶出試験が実施できない事例において使用されるポリソルベート 80 を各種分析機器で分析し、原因の検討を行った。その結果、医薬品の溶出試験にポリソルベート 80 を用いる場合に、必要な基準を提示することができた。（主担：川口）

(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。その結果、流通検体から過去に医薬品として使用されていたビンボセチンを検出した。（主担：土井、浅田、東、田中、阪井）

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、モデル化合物を用いて NMR による定量法の条件設定を行った。定量 NMR 法は標準品を必要としない分析法であり、類似構造をもつ新規薬物にも適用できる可能性がある。（主担：浅田）

③健康食品の前処理法の開発のために、強壮系の医薬品成分の直線性、抽出時における熱分解の有無、マトリックスライブラリ作成に用いた前処理法による回収率の確認を行った。その結果、今回対象とした医薬品成分では抽出時における熱分解は確認されず、良好な直線性が得られた。用いる固相担体によっては回収率が低下する医薬品成分があり、成分ごとに最適な前処理法が異なると

考えられた。（主担：武田）

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新たに光学活性を持つカルボキサミド型合成カンナビノイド（10 種類）を合成し、開発した方法によりエナンチオマー（鏡像異性体）を分離できることを確認した。（主担：土井、浅田、東、田中、阪井）

②合成した LSD 類似化合物中間体のジアステレオマー混合物について分離精製を試みた。（主担：土井、浅田）

③令和 3 年度～4 年度にかけて合成した 7 種類の新規乱用薬物について結晶を調製し、単結晶 X 線構造解析装置による構造解析に成功した。（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（4 物質）について、*in vitro* 受容体活性化試験（Ca²⁺ 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 5 物質について委託試験（[³⁵S]GTP γ S 結合試験）、4 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。その結果、海外で流通している多くの新規乱用薬物について中枢神経系への影響を確認できた。（主担：土井、浅田、東、田中、阪井）

②5 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。その結果、対象とした合成カンナビノイドの代謝経路が推定できた。（主担：東、田中、土井）

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 56 件に対応した（表 10.5）。

表 10.5 行政等からの相談業務

	相談件数
行政（大阪府、大阪市）	39
地方衛生研究所	2
医薬品製造販売業者	11
その他	4

2) 委員会等

令和4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）

令和4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、4回）（川口）

令和4年度 日局原案検討委員会化学薬品委員会 現地開催（医薬品医療機器総合機構、1回）、Web開催（医薬品医療機器総合機構、5回）（田上）

令和4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、2回）（田上）

令和4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 Web開催（国立医薬品食品衛生研究所）（中村）

令和4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4年度 第57回全国薬事指導協議会総会 Web開催（神奈川）（田上、中村）

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。

調査研究については、水質中有毒化学物質の分析法開発の一環として、LC-QTOFMSを用いた農薬類のスクリーニング分析法およびLC-MS/MS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た。また、大阪府健康医療部生活衛生室環境衛生課の依頼により「令和4年度大阪府水道水中微量有機物質調査」として、アクリル酸およびヒドラジンについて、大阪府内浄水場における検出状況を調査した。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4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、環境衛生課と共同し、府内の水道事業体、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4年度大阪府水道水質検査外部精度管理」を実施した。さらに、一般社団法人大阪ビルメンテナンス協会からの受託研究として、「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」を実施した。生活排水処理においては、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。環境中の微生物に関しては、水道水中の自由生活性アメーバ生息調査を行うとともに、水道水中の細菌について、次世代シーケンサーを用いた細菌叢解析を行った。また、ヒト特異バクテロイデス遺伝子およびヒト特異ウイルス遺伝子をマーカーとしたふん便汚染の由来検索法に関する研究を行った。家庭用品については、規制対象となっている防災加工剤の分析法の検討を行うとともに、大阪市健康局の依頼により防水加工製品中のPFASに関する調査を行った。さらに、難燃剤による子どもの体内汚染と住宅室内空気質が及ぼす影響に関する調査研究を実施するとともに、生活空間中に浮遊する微小粒子を構成する、生物試料以外の液体・固体物質について細菌群集構造を明らかにするための検討を行った。

1. 試験検査

令和4年度に水質、生活用品、放射線等に関連して実施した試験検査について、件数を表11.1に、項目数を表11.2に示した。

水質検査の理化学検査では主に、基準項目検査(2件)、農薬類検査(17件)、ダイオキシン類検査(17件)、有機フッ素化合物検査(27件)、NDMA検査(5件)、プール水を対象としたトリハロメタン等検査(16件)、排水検査(46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。農薬類についてはすべ

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23件において暫定目標値の1/10を超える濃度で検出された。NDMAについては1検体で検出されたが、検出濃度は目標値の1/10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。

微生物検査では、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(44件)を実施し、1検体からクリプトスポリジウムが検出された。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(3件)、民間からの依頼で遊泳場水(4件)を実施した。また、中核市からの依頼で遊泳場水(4件)、

表 11.1 生活環境課試験検査件数

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			24		23	47	
		生物学的検査			30			30	
	飲用水	細菌学的検査			6			6	
		理化学的検査			43		43	86	
	利用水等 (プール水含む)	細菌学的検査		7	16	27		50	
理化学的検査			4	16	24		44		
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							
		工場・事業場排水			2			2	
		浄化槽放流水			16		16	32	
	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			305			305		
	その他								
放射能	環境試料			2109			2109		
	食品			3			3		
	その他			27			27		
温泉（鉱泉）泉質検査									
その他									
合計				11	2597	51	82	2741	

民間からの依頼で遊泳場水（27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。

「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、家庭用および住宅用洗剤など計188件（試買検査）、中核市からの一般依頼検査計130件、検査項目数総計686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。

放射性物質については、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を行ったが（2回、計4件）、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。

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、水道水および河川水を対象に農薬類の添加回収実験を行い、前処理方法を評価した結果、農薬類217種について、水道水では88%、河川水では91%が回収率70～130%の範囲内に収まった。（主担：吉田仁、高木、安達、小池、赤木）

LC-MS/MSを用いたPFASのターゲットスクリーニング分析法を検討した結果、PFAS21種についてプロダク

表 11.2 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	44					46
大腸菌群・大腸菌			2	44		32			78
レジオネラ菌				6					6
その他の細菌									
クリプトスポリジウム等		30	4						34
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
亜鉛			2						2
アルミニウム			2						2
鉄			2						2
銅			2						2
マンガン			2						2
その他の金属			2						2
塩化物イオン			2			64			66
硫酸イオン									
シアン			2						2
フッ素			2						2
ホウ素			2						2
臭素酸			2						2
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			4			64			68
アンモニア性窒素						32			32
総窒素						32			32
リン						32			32
残留塩素									0
その他非金属物質			2						2
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	9						17
農薬類		470	946			30			1446
トリハロメタン類			10	64					74
ハロ酢酸類			6						6
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		23	43						66
その他の有機物質		165	232						397
有機物質 (TOC 等)		23	45	44					112
味			2						2
色度			2						2
臭気			2			32			34
蒸発残留物			2						2
濁度 (透視度)			2	44					46
pH 値			2	44		32			78
COD						32			32
BOD						32			32
浮遊物						32			32
酸度・アルカリ度									
マグネシウム・カルシウム (硬度)			2						2
n-ヘキサン抽出物						32			
ヨウ素消費量									
ラドン									
ベータ線測定								74	74
ガンマー線核種分析		3	3					26	32
空間放射線量率								2010	2010
その他								23	23
計		722	1382	290		478		2133	5005

トイオンスキャンを用い、マススペクトル、保持時間、検量線情報についてデータベース化ができた。(主担：高木、吉田仁、安達、小池、赤木)

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4年度はアクリル酸およびヒドラジンについて、令和4年6月と令和5年2月にあわせて20の大阪府内浄水場において実態調査を実施した。その結果、いずれの浄水場からアクリル酸もしくはヒドラジンは検出されず、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、高木、小泉、安達、長谷川、赤木、大嶋)

(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「銅及びその化合物」と「ホルムアルデヒド」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。(主担：小泉、吉田仁)

また、建築物飲料水水質検査業者を対象として、「銅及びその化合物」と「プロモホルム」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。「銅及びその化合物」について問題の認められた2機関は、機器の整備不良および測定単位の誤換算が原因と推察された。(主担：長谷川、吉田仁、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、浄化槽放流水における消毒の有無により、大腸菌群数および大腸菌数が大きく異なるため、メンブランフィルター法の導入については、試料量および希釈等についてさらなる検討が必要であると考えられた。(主担：安達、吉田、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

水道水中の自由生活性アメーバ生息調査を行うと共に、大阪府内浄水場の水道水について、次世代シーケンサーを用いた細菌叢解析を行った結果、高病原性細菌種は検出されなかった。また、自由生活性アメーバ内から細菌を分離した(主担：枝川、余野木、小池)

レジオネラ培養検査の精度管理について、外部精度管理の手法等の情報収集を行うために、英国 FAPAS 技能試験プログラムに参加し、良好な結果を得た。(主担：枝川、小池)

併用がより有効であると考えられる、細菌およびウイルス系のヒトふん便汚染源マーカーを環境水から検出するため、水中の細菌およびウイルス DNA の同時濃縮精製法を比較検討した結果、pH を調整した上でろ過濃縮し、サリベットチューブを用いて抽出精製を行うのが良いとわかった。(主担：肥塚)

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、繊維製品中の APO 分析における前処理時間を大幅に短縮させるとともに、有用な GC-MS 分析法を開発した(主担：大嶋、長谷川)

防水加工製品中の有機フッ素化合物類について、LC-MS/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 PFOS・PFOA 等の使用が制限されている PFAS の代替品が使用されていることがわかった。(主担：高木、吉田仁)

(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-ペンタンジオール ジイソブチレート (TXIB) および同モノイソブチレート (Texanol) について、子どもの曝露量(体内吸収量)を把握するため、動物実験により TXIB の曝露の指標となり得る尿中代謝物を検索するとともに、子どもにおけるこれらの尿中指標代謝物を分析した。(主担：吉田俊、吉田仁、味村)

生活空間中に浮遊する微小粒子を構成する、生物試料以外の液体・固体物質について細菌群集構造を明らかにするために、庭木の散水や洗車等の生活用水として使用されている浅井戸水について、次世代シーケンサーを用いて細菌群集構造を解析した。その結果、Legionella と Aeromonas が検出された。

3. 講演、委員会、研修等

1) 委員会等

令和4年度浄化槽行政連絡協議会（大阪府、1回）（安達）

令和4年度大阪府環境審議会 温泉部会（大阪府、1回）
（安達）

第三期富田林市公共浄化槽整備推進事業 PFI 事業者選定
委員会（富田林市、3回）（安達）

令和4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）

水道水質課題への対応に係る会議（大阪広域水道企業団、
1回）（枝川）

日本薬局方原案検討委員会生物試験法委員会（医薬品医
療機器総合機構、4回）（山口）

奈良県調理師試験及び製菓衛生師試験委員会（奈良県、
2回）（山口）

惑星等保護プログラム標準ワーキンググループ委員会
（宇宙航空研究開発機構、1回）（山口）

令和4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）（肥塚、小泉、小池）

2) 研修等

令和4年度浄化槽に関する技術研修会（大阪府）

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。2022年の指定届出機関（定点）数は、インフルエンザ定点 299・小児科定点 195・眼科定点 52・性感染症（STD）定点 64 及び基幹定点 16 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 462 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 41 報 2022 年版に掲載される。（健康危機管理課）

2) 厚生労働省感染流行予測調査事業

(1) 侵襲性肺炎球菌感染症

平成 26 年度より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。今年度は、65 歳以上由来 28 株、10～64 歳由来 15 株、0～9 歳由来 15 株を含む全 58 株について解析を行った。検出された血清型は 20 種類で、10A 型（10 株、16.4%）、15A・35B 型（各 8 株、13.1%）、3 型（5 株、8.2%）、15B・6C 型（4 株、6.6%）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

平成 26 年度より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。今年度は、65 歳以上由来 9 株、10～64 歳由来 3 株、0～9 歳由来 2 株を含む全 14 株について解析を行った。各菌株の血清型は、型別不能型が 13 株（92.9%）、f 型が 1 株（7.1%）であった。（細菌課）

(3) 麻疹ウイルス感受性調査

昨年度に引き続き、本年度も 208 名を対象に麻疹ウイルスに対する抗体価を測定し、抗体保有率を求めた。PA 法で凝集を示す最終希釈倍数が 1:16 以上を抗体陽性とする年齢群別抗体保有率は、0～1 歳児 50.0%（9/18）、2～3 歳児では 100.0%（8/8）、4～9 歳児でも 90.9%（10/11）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 98.2%（168/171）であった。（ウイルス課）

(4) 水痘ウイルス感受性調査

昨年度に引き続き、本年度は 208 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 38.9%（7/18）、2～3 歳児 50.0%（4/8）、4～9 歳児 36.4%（4/11）、10 歳代 87.0%（20/23）、20 歳代 97.4%（37/38）、30 歳以上の年齢層での抗体保有率は 99.1%（109/110）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

令和 3 年度は、0 歳から 76 歳までの計 208 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、61.5%（128 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 89.5% で、近年では少し低い値となった。10 歳代の抗体保有率は 91.3%、20 歳代で 78.9%、30 歳代 84.4%、40 歳代 48.5%、50 歳代 52.0%、60 歳代以上 20.0% と、40 歳以降の年齢層で抗体保有率の低下が認められた。これらの年齢層で

は、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148名(20～76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EIA価4以上を示したものは28名であった。そのうち8名はHPVワクチン接種歴がある22～43歳で、ワクチン接種歴無あるいは不明の抗体陽性者は20～40歳代と幅広い年齢層であった。(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、2022年度、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76歳までの208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100例(48.1%)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、92.3%、72.7%、28.6%、6.3%、43.9%であった。(ウイルス課)

(8) ロタウイルス感染源調査

今年度は提供がなく、実施していない。(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。令和4年度、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

R4.5.12 地方衛生研究所全国協議会第1回理事

R4.6.3 地方衛生研究所全国協議会臨時総会

R4.6.3 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

R4.8.25 地方衛生研究所全国協議会第2回理事会

R4.9.1 指定都市衛生研究所長会

R4.10.6 地方衛生研究所全国協議会第73回総会

R5.1.19 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

R4.5.27 第1回総会

R4.7.26 第1回近畿ブロック会議及び第2回総会

R5.1.17 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

●信頼性保証室

- 1) 上村聖子, 先山孝則, 浅川大地, 山野哲夫: 逐次抽出法による畜水産物の筋肉および牛乳中の残留動物用医薬品の LC-MS/MS 一斉分析法. *日本食品化学学会誌*, 2022; 29(3): 146-155.
- 2) Kurata T, Miyama T, Kanbayashi D, Kaida Y, Aoyama I, Ikemori R, Banno F, Kawahata T, Mori H, Motomura K. Increasing seroprevalence but waning herd immunity against measles after elimination: Longitudinal seroepidemiology of measles in Osaka Prefecture, Japan, 2003-2020. *Vaccine*. 2022; 40(46): 6581-6588.
- 3) Someya K, Okemoto-Nakamura Y, Kurata T, Kanbayashi D, Saito N, Itamochi M, Otsuki N, Hanada K, Takeda M. Establishment of measles virus receptor-expressing Vero cells lacking functional poliovirus receptors. *Microbiol Immunol*. 2023; 67(3): 166-170.

●健康危機管理課

- 4) 田邊雅章, 藏守利彦, 谷本敬, 長船章浩, 立賀英子, 川口誠, 中村美左, 西川有季子, 横尾美世, 佐伯美冴, 石田若菜, 藤田彩花, 山本温子, 上松美輝, 放示彩, 柿本健作, 小林美保, 小林祐介, 八幡裕一郎, 砂川富正. 寝屋川市保健所管内における高齢者通所施設における新型コロナウイルスオミクロン株感染事例. *病原微生物検出情報* 2022; 43: 149-151.
- 5) 柿本健作, 鶴飼友彦, 梶月由香, 西田陽子, 山中靖貴, 西尾孝之, 三山豪士, 入谷展弘, 本村和嗣. 大阪府での新型コロナウイルス (COVID-19) 週報配信活動について. *病原微生物検出情報* 2022; 43: 284-285
- 6) 山中靖貴, 梶月由香, 西田陽子, 柿本健作, 鶴飼友彦, 西尾孝之, 三山豪士, 入谷展弘, 本村和嗣. 大阪府における2021年の感染症発生動向. *大阪健康安全基盤研究所研究年報* 2022; 6: 1-8.
- 7) Ukai T, Kakimoto K, Kawahata T, Miyama T, Iritani N, Motomura K. Resurgence of syphilis in 2022 among heterosexual men and women in Osaka, Japan. *Clin Microbiol Infect* 2023; 29: 396-397.
- 8) Kakimoto K, Nishiki S, Kaga Y, Harada T, Kawahara R, Takahashi H, Ueda E, Koshimo N, Ito H, Matsui T, Oishi K, Yamagishi T. Effectiveness of patient and staff cohorting to reduce the risk of vancomycin-resistant *Enterococcus* (VRE) acquisition: A retrospective cohort study during a VRE outbreak in Japan. *J Hosp Infect* 2023; 134: 35-42.

●疫学研究解析課

- 9) Ukai T, Tabuchi T, Iso H. The impact of spousal behavior changes on smoking, drinking and physical activity: The longitudinal survey of middle-aged and elderly persons in Japan. *Prev Med* 2022; 164: 107293.
- 10) Ukai T, Tabuchi T, Ohira T, Nakano H, Maeda M, Yabe H, Takahashi A, Yasumura S, Iso H, Kamiya K. Associations between the perception of risk in radiation exposure and changes in smoking and drinking status after a disaster: The Fukushima Health Management Survey. *Prev Med* 2022; 30: 102054.
- 11) Miyama T, Kakimoto K, Iritani N, Motomura K. Factors associated with time lag between symptom onset and reporting in the first epidemic wave of COVID-19 in Osaka, Japan. *IJID Reg*. 2022; 4: 53-58.
- 12) Miyama T, Jung SM, Nishiura H. Decrease in overdispersed secondary transmission of COVID-19 over time in Japan. *Epidemiol Infect*. 2022;150:e197.
- 13) Miyama T, Kakimoto K, Iritani N, Nishio T, Ukai T, Satsuki Y, Yamanaka Y, Nishida Y, Shintani A and Motomura K. Exploring the threshold for the start of respiratory syncytial virus infection epidemic season using sentinel surveillance data in Japan. *Front. Public Health*. 2023;11:1062726.

●細菌課

- 14) 川津健太郎, 河合高生, 阿部仁一郎, 森治代. 【地衛研だより】大阪健康安全基盤研究所. *臨床と微生物* 2023; 50, 185-188.
- 15) Ojima-Kato T, Nagai S, Fujita A, Sakata J, Tamura H. Proteotyping of *Campylobacter jejuni* by MALDI-TOF MS and Strain Solution Version 2 Software. *Microorganisms*. 2023; 11(1):202. doi: 10.3390/microorganisms11010202.
- 16) 河原隆二, 山口貴弘, 安楽正輝, 河合高生, 山地良彦, 西森彩音, 池条裕希絵, 上野菜美. 大阪府における侵襲性肺炎球菌感染症由来菌株の血清型分布: 2018 ~ 2021年. *病原微生物検出情報*. 2023; 44(1): 7-8.
- 17) Hoa TTT, Huyen HM, Nakayama T, Minh DTN, Hoang ON, Thi HL, Thanh PN, Hoai PH, Yamaguchi T, Jinnai M, Do PN, Van CD, Kumeda Y, Hase A. Frequent contamination of edible freshwater fish with colistin-resistant *Escherichia coli* harbouring the plasmid-mediated *mcr-1* gene. *Mar Pollut Bull*. 2022; 184:114108-114108.
- 18) Koide K, Yamaguchi T, Katsukawa C, Otsuka N, Kenri T, Kamachi K. Complete Genome Sequence of a Macrolide-Resistant *Bordetella pertussis* Isolated in Japan. *Microbiol. Resour. Announce*. 2022; 11(10): e0071822.
- 19) Hoang HTT, Higashi A, Yamaguchi T, Kawahara R, Calvopina M, Bastidas-Caldes A, Yamamoto M, Yamamoto Y. Fusion plasmid carrying the colistin resistance gene *mcr* of *Escherichia coli* isolated from healthy residents. *J Glob Antimicrob Resist*. 2022; 30, 152-154, doi: 10.1016/j.jgar.2022.06.007.
- 20) Ikebe T, Otuka H, Chiba K, Kazawa Y, Yamaguchi T, Okuno R, Date Y, Sasaki M, Isobe J, Ohnishi M, Akeda Y. Natural mutation in the regulatory gene (*srrG*) influences virulence-associated genes and enhances invasiveness in *Streptococcus dysgalactiae* subsp. *equisimilis* strains isolated from cases of streptococcal toxic shock syndrome. *EBioMedicine*. 2022; 81:104133-104133.
- 21) Yamamoto Y, Higashi A, Ikawa K, Hoang H T T, Yamaguchi T, Kawahara R, Noguchi H, Nguyen T N, Khong D T, Tran H T. Horizontal transfer of a plasmid possessing *mcr-1* marked with a single nucleotide mutation between *Escherichia coli* isolates from community residents. *BMC Res Notes*, 2022; doi: 10.1186/s13104-022-06079-z.
- 22) Nakayama T, Yamaguchi T, Yamamoto S, Jinnai M, Kumeda Y, Hase A. Genome sequence of carbapenemase-producing *Enterobacter cloacae* O102-4P-1 harboring the IncC-Type plasmid with a multidrug resistance site encoding blaNDM-1, isolated from commercially imported shrimp. *Microbiol. Resour. Announce*. 2022; 11(5): e0105821.
- 23) 若林友騎, 河原隆二, 柿本健作, 山口貴弘, 梅川奈央, 西嶋駿弥, 森川佐依子, 廣井聡, 池森亮, 白井達哉, 阪野文哉, 前田和穂, 岐部亜子, 平井佑治, 岡田和真, 永吉晴奈, 徳永佑亮, 上野亮, 村野晃一, 北口大毅, 田上貴臣, 安達史恵, 森治代, 本村和嗣, 小笠原準. 全ゲノム配列情報に基づく大阪府内の severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 の分子疫学解析. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*. 2022; 6: 9-19.
- 24) Kawase J, Sakai T, Iwaki M, Umeda K, Fukuma A, Fujisawa N, Kawakami Y, Hayashi H, Wada M. Rapid detection and discrimination of potentially toxigenic *Corynebacterium ulcerans* and *Corynebacterium pseudotuberculosis* by multiplex real-time PCR and amplicon melting curve analysis. *Microbiol. Methods*. 2022; 195: 106454.
- 25) 梅田薫, 松林雄一, 中村寛海, 松浦義治, 吉岡馨子, 奥原潤. 工場で炊飯された米飯による食中毒リスクの調査. *日食微誌* 2022; 39(2): 70-76.
- 26) Umeda K, Hirai Y, Nakamura H, Amo K. Comparative whole-genome sequence analysis of a BoNT/B5-producing *Clostridium botulinum* isolate from an infant botulism case of unknown source in Osaka, Japan. *FEMS Microbiology Letters* 2022; 369(1):fnac069.
- 27) Harada T, Wakabayashi Y, Seto K, Lee K, Iyoda S, Kawatsu K. Real-time PCR assays to detect 10 Shiga toxin subtype (*Stx1a*, *Stx1c*, *Stx1d*, *Stx2a*, *Stx2b*, *Stx2c*, *Stx2d*, *Stx2e*, *Stx2f*, and *Stx2g*) genes. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2023;105(3):115874.

- 28) Nakamura K, Seto K, Lee K, Ooka T, Gotoh Y, Taniguchi I, Ogura Y, Mainil JG, Piérard D, Harada T, Etoh Y, Ueda S, Hamasaki M, Isobe J, Kimata K, Narimatsu H, Yatsuyanagi J, Ohnishi M, Iyoda S, Hayashi T. Global population structure, genomic diversity and carbohydrate fermentation characteristics of clonal complex 119 (CC119), an understudied Shiga toxin-producing *E. coli* (STEC) lineage including O165:H25 and O172:H25. *Microbial Genomics*. 2023; in press
- 29) Geberetsadik G, Inaizumi A, Nishiyama A, Yamaguchi T, Hamamoto H, Suresh P, Tamaru A, Hayatsu H, Mizutani Y, Shaban A, Hakamata M, Ilinov A, Ozeki Y, Tateishi Y, Sekimizu K, Matsumoto. Lysocin E targeting menaquinone in the membrane of *Mycobacterium tuberculosis* is a promising lead compound for anti-tuberculosis drugs. *Antimicrob Agents Chemother* 2022 Sep 20;66(9):e0017122.
- 30) 中村寛海：Ready-to-eat 食品製造環境のリステリア汚染状況と食品の特性に応じた汚染制御についての考察. 月刊 HACCP 2022; 10: 20-25
- 31) 小松美雪, 井尾克宏, 清地秀典, 眞継賢一, 有島友美, 鎗野りか, 山田祐一郎, 中村寛海, 原田哲也, 鈴木里和, 稲嶺由羽, 松井真理, 菅井基行：急性期病院におけるバンコマイシン耐性腸球菌のアウトブレイクとその感染制御に関する報告. 病原微生物検出情報 2022; 43(8): 193-194
- 32) Asakura H, Yamamoto S, Yamada K, Kawase J, Nakamura H, Abe K, Sasaki Y, Ikeda T and Nomoto R. Quantitative detection and genetic characterization of thermotolerant *Campylobacter* spp. in fresh chicken meats at retail in Japan. *Front Microbiology*, 2022; 10 October.
- 33) Yamaki K, Sato K, Kudo Y, Cho Y, Konoki K, Takatani T, Arakawa O, Kawatsu K, Yotsu-Yamashita M. The quite low cross-reactivity of Kawatsu's anti-tetrodotoxin monoclonal antibody to 5,6,11-trideoxytetrodotoxin, 11-nortetrodotoxin-6(S)-ol, and 11-oxotetrodotoxin, the major tetrodotoxin analogues in pufferfish. *Toxicon*. 2023; doi: 10.1016/j.toxicon.2023.107081.

● ウイルス課

- 34) Sakon N, Takahashi T, Yoshida T, Shirai T, Komano J. Impact of COVID-19 countermeasures on pediatric infections. *Microorganisms*. 2022. 10(10):<https://doi.org/10.3390/microorganisms10101947>
- 35) Hiroi S, Morikawa S, Motomura K, Mori H. Vaccine-induced neutralizing antibodies against SARS-CoV-2 Omicron variant isolated in Osaka, Japan. *Access Microbiology*. 2023; 5: 000465.v3: <https://doi.org/10.1099/acmi.0.000465.v3>
- 36) Kanbayashi D, Kurata T, Kaida A, Kubo H, Yamamoto SP, Egawa K, Hirai Y, Okada K, Kaida Y, Ikemori R, Yumisashi T, Ito A, Saito T, Yamaji Y, Nishino Y, Omori R, Mori H, Motomura K, Ikuta K. Shedding of rubella virus in postsymptomatic individuals; viral RNA load is a potential indicator to estimate candidate patients excreting infectious rubella virus. *Journal of Clinical Virology*. 2023; 160: 105377. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2022.105377>
- 37) Kaida Y, Kanbayashi D, Kurata T, Mori H. Contribution of Parvovirus B19 in Suspected Cases of Measles/Rubella in Osaka, Japan, between 2011 and 2021. *Journal of Medical Virology*. 2023: <https://doi.org/10.1002/jmv.28593>
- 38) Yamazaki K, Visitation of African pineapple lily flowers (*Eucomis autumnalis* (Mill.) Chitt. and *Eucomis comosa* Houtt. ex. Wehrh.) by Japanese cockroaches. *Entomological Communications* 2022; 4: ec04027
- 39) Sasou A, Yuki Y, Kurokawa S, Sato S, Goda Y, Uchida M, Matsumoto N, Sagara H, Watanabe Y, Kuroda M, Sakon N, Sugiura K, Nakahashi-Ouchida R, Ushijima H, Fujihashi K, Kiyono H. Development of antibody-fragment-producing rice for neutralization of human norovirus. *Front Plant Sci*. 2021. Feb 23;12:639953. doi: 10.3389/fpls.2021.639953.
- 40) Yuki Y, Zuo F, Kurokawa S, Uchida Y, Sato S, Sakon N, Hammarström L, Kiyono H, Marcotte H. Lactobacilli as

- a vector for delivery of nanobodies against norovirus infection. *Pharmaceutics*. 2022 Dec 25;15(1):63. doi: 10.3390/pharmaceutics15010063.
- 41) Kidokoro M, Shiino T, Yamaguchi T, Nariai E, Kodama H, Nakata K, Sano T, Gotou K, Kisu T, Maruyama T, Kuba Y, Sakata W, Higashi T, Kiyota N, Sakai T, Yahiro S, Nagita A, Watanabe K, Hirokawa C, Hamabata H, Fujii Y, Yamamoto M, Yokoi H, Sakamoto M, Saito H, Shibata C, Inada M, Fujitani M, Minagawa H, Ito M, Shima A, Murano K, Katoh H, Kato F, Takeda M, Suga S; Surveillance Team for Mumps Virus in Japan. Nationwide and long-term molecular epidemiologic studies of mumps viruses that circulated in Japan between 1986 and 2017. *Front Microbiol*. 2022 Oct 28;13:728831. doi: 10.3389/fmicb.2022.728831. eCollection 2022.
- 42) 左近直美. ノロウイルス感染における不顕性感染の存在と対応. *月刊食品工場長*, 2022; 11月号.
- 43) 中田恵子, 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 (2021年度). *大阪健康安全基盤研究所研究年報*. 2022; 6: 20-26.
- 44) 白井達哉, 左近直美, 森治代. 大阪府の食中毒事例で検出されたノロウイルス流行状況と分子疫学的解析 (2021年度). *大阪健康安全基盤研究所研究年報*. 2022; 6: 27-36.
- 45) 森川佐依子, 大塚真紀, 廣井聡, 中田恵子, 加瀬哲男, 森治代. SARS-COV-2 陰性検体からの呼吸器ウイルスの検出—COVID-19 流行時の呼吸器ウイルスの動向 2020 および 2021 年度—. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*. 2022; 6: 37-43.
- 46) 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 (2021年度). *大阪健康安全基盤研究所研究年報*. 2022; 6: 44-51.
- 47) 青山幾子, 池森亮, 弓指孝博. 大阪府におけるダニ媒介感染症に関する調査. *衛生動物*. 2022;73(2): 92.
- 48) 青山幾子. 大阪府におけるダニ媒介感染症について. *ダニ研究*. 2022;17:26.
- 49) 山元誠司, 平井有紀, 馬場孝, 岡田和真, 牛飼裕美, 改田厚, 阿部仁一郎, 伊藤文美, 北村聡, 永谷史織, 齊藤武志, 伊集院育子. 腸管アデノウイルス (アデノウイルス 41 型) による集団胃腸炎事例, 2022 年 5 月—大阪市. *病原微生物検出情報*. 2022; 43: 216-218.
- 50) 阪野文哉, 川畑拓也, 浜みなみ, 青山幾子, 倉田貴子, 上林大起, 池森亮, 改田祐子, 森治代. 感染症流行予測調査事業・B 型肝炎感受性調査結果 (2018 年～2021 年)—大阪府. *病原微生物検出情報*. 2023; 44: (3): 38-39.
- 51) 西本風里, 酒井亮太, 大梅成崇, 植山浩一, 柿下優衣, 濱浩隆, 若原良平, 西村章, 上林大起, 中田恵子, 今村卓司. マルチプレックス PCR 検査が有用であった, 皮疹を伴わない水痘帯状疱疹ウイルス髄膜炎の 1 例. *感染症学雑誌*. 2023. e22028: <https://doi.org/10.11150/kansenshogakuzasshi.e22028>
- 52) 荒川創一, 尾上泰彦, 川畑拓也, 古林啓一. 梅毒の現状と将来展望. *泌尿器科*. 2022;16(5):542-554.
- 53) 浜田信夫, 御厨真幸, 永目知広, 馬場孝, 阿部仁一郎. 室内塵中の皮膚糸状菌や好ケラチンカビと水虫症状. *日本防菌防黴学会誌*. 2023; 51: 3-12

● 食品安全課

- 54) Kakimoto S., Development of a Solid Phase Extraction-Based Method for the Quantitative Analysis of Methylmercury in Soil and Sediment. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 2022; 109: 332-337
- 55) Ozaki A., Kishi E., Ooshima T., Kakutani N., Abe Y., Mutsuga M., Yamaguchi Y., Yamano T., Determination of potential volatile compounds in polyethylene terephthalate (PET) bottles and their short- and long-term migration into food simulants and soft drink. *Food Chemistry*, 2022; 397: 133758.
- 56) Kiyota K., Yoshimitsu M., Matsui H. Determination of degradation degree of ovalbumin in hen's egg enzymatic hydrolysates using liquid chromatography–tandem mass spectrometry. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 2023; 17: 46–53.

- 57) 尾崎麻子, 六鹿元雄, 岸映里, 阿部智之, 阿部裕, 安藤景子, 石原絹代, 牛山温子, 内田晋作, 大坂郁恵, 大野浩之, 風間貴充, 加藤千佳, 小林尚, 佐藤環, 柴田博, 関戸晴子, 高島秀夫, 田中葵, 外岡大幸, 花澤耕太郎, 山口未来, 山田悟志, 吉川光英, 渡辺一成, 佐藤恭子. 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, *食品衛生学雑誌*, 2022; 63(2): 51-61.
- 58) 油谷藍子, 仲谷正, 尾崎麻子, 山口之彦, 山野哲夫. 市販魚介加工品の総水銀調査, *食品衛生学雑誌*, 2022; 63(2): 97-103.
- 59) 阿部裕, 阿部智之, 大野浩之, 大橋公泰, 尾崎麻子, 風間貴充, 片岡洋平, 鈴木公美, 永井慎一郎, 花澤耕太郎, 早川雅人, 平林直之, 山口未来, 渡辺一成, 六鹿元雄, 佐藤恭子. 台所用洗浄剤中のメタノール改良分析法の室間共同実験, *食品衛生学雑誌*, 2022; 63(2): 97-103.
- 60) 寺谷清香, 紀雅美, 村上太郎, 高取聡. 乳幼児を対象とした乳製品中のアフラトキシン M1 含有量調査, *食品衛生学雑誌*, 2022; 63(4): 158-162.
- 61) 近藤康一, 小塚莉加, 桑垣傳美, 高橋章仁, 長野学, 平野尚美, 廣澤憲, 杉山健一, 尾崎麻子. 物理的再生法により製造された PET ボトルを液状調味料および食用油の容器に適用した場合の安全性評価, *日本食品化学学会誌*, 2022; 29(1): 19-27.
- 62) 片岡洋平, 六鹿元雄, 阿部智之, 阿部裕, 安藤景子, 石原絹代, 牛山温子, 内山陽介, 大坂郁恵, 大野浩之, 風間貴充, 木村亜莉沙, 佐藤環, 高橋良幸, 田中葵, 棚橋高志, 谷拓哉, 照井善光, 外岡大幸, 永井慎一郎, 野村千枝, 花澤耕太郎, 羽石奈穂子, 早川雅人, 平林尚之, 藤吉智治, 四柳道代, 渡辺一成, 佐藤恭子. ポリカーボネート製器具・容器包装の溶出試験におけるビスフェノール A 分析法の室間共同実験, *日本食品化学学会誌*, 2022; 29(3): 134-145.
- 63) 尾崎麻子, 水口智晴, 岸映里, 山口之彦, 山野哲夫. GC-MS を用いた合成樹脂製器具・容器包装に含まれる化学物質の同定, *日本食品化学学会誌*, 2022; 29(3): 164-178.
- 64) 徳永佑亮, 新矢将尚. 透析-LC/MS 法を用いた食品中の甘味料 7 種類の一斉分析. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2022; 6: 52-58.
- 65) 野村千枝, 粟津薫, 紀雅美, 新矢将尚. 食品中の亜硝酸根検査法の妥当性評価. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2022; 6: 59-62.

● 食品化学課

- 66) 國頭茉莉, 山口瑞香, 粟津薫, 永吉晴奈, 福井直樹, 新矢将尚. 畜水産物中の有機塩素系農薬分析法の改良と妥当性評価. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2022; 6: 63-69.
- 67) 山口瑞香, 粟津薫, 白川育子, 野村千枝, 永吉晴奈, 福井直樹, 新矢将尚. 畜産物中のホルモン剤一斉分析法の妥当性評価. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2022; 6: 70-74.
- 68) 北口大毅, 岸映里, 中村実沙子, 昌山敦, 宮本伊織, 水口智晴, 平田祥太郎, 柿本幸子, 仲谷正, 尾崎麻子, 高取聡. 大阪市で発生した牛乳の苦情事例について. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2022; 6: 75-82.
- 69) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 星英之, 高取聡. フォトダイオードアレイ検出器付き HPLC を用いた牛の多様な食用部分を対象とした抗寄生虫薬一斉分析法の検討. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2022; 6: 83-90.
- 70) 昌山敦, 平田祥太郎, 高取聡. 畜水産物中における残留動物用医薬品一斉分析法の検討. *大阪健康安全基盤研究所研究年報*, 2022; 6: 91-103.
- 71) 橋本博行, 池田達哉, 吉光真人, 清田恭平. スポンジたわしを介した調理用ボウル間的小麦アレルギーの二次汚染. *食品衛生学雑誌*, 2022; 63(2): 70-78.
- 72) Shimada T, Nagayoshi H, Murayama N, Sawai A, Kim V, Kim D, Yamazaki H, Guengerich F P, Takenaka S. Oxidation of 3'-methoxyflavone, 4'-methoxyflavone, and 3', 4'-dimethoxyflavone and their derivatives having 5, 7-dihydroxyl moieties by human cytochromes P450 1B1 and 2A13. *Xenobiotica*, 2022; 52(2): 134-145.
- 73) Sugahara T., Hashizume D., Tokitoh N., Matsui H., Kishi R., Nakano M., Sasamori T. Characterization of resonance

structures in aromatic rings of benzene and its heavier-element analogues. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 2022; 24: 22557-22561.

- 74) Matsui H., Yamasaki T. Simultaneous determination of five triarylmethane colorants in syrup by applying multivariate curve resolution to second-derivative visible absorption spectra. *Anal. Sci.* 2023; 39: 77-85.

●医薬品課

- 75) 田上貴臣, 石田晃大, 石原理恵, 伊藤美千穂, 大井逸輝, 岡坂衛, 河端昭子, 酒井英二, 葛原稜太, 西尾雅世, 松田久司, 森川敏生, 山本豊, 横倉胤夫, エンメイソウについて, HPLC によるエンメイン分析法の検討と市場品の分析. *生薬学雑誌*. 2022; 76(2): 37-44.
- 76) Tanaka M., Doi T., Takeda A., Nakamura A., Azuma Y., Kawaguchi M., Tagami T., Rapid Determination of Preservatives in Cosmetics Using a Core-Shell Column. *Journal of Chromatographic Science*, Published 16.Sep.2022 bmac073.

●生活環境課

- 77) Kadokami K, Miyawaki T, Takagi S, Iwabuchi K, Towatari H, Yoshino T, Yagi M, Aita Y, Ito T, Takemine S, Nakajima D, Li X. Novel automated identification and quantification database using liquid chromatography quadrupole time-of-flight mass spectrometry for quick, comprehensive, cheap and extendable organic micro-pollutant analysis in environmental systems. *Analytica Chimica Acta*, 2023; 1238: 340656.
- 78) Kobayashi N, Takagi S, Kinoshita T, Sakata O, Nakano F, Watanabe N, Nomura A, Kawai N, Hiraiwa T, Okumura M, Furukawa K, Kasuya T, Iwama N, Yonekubo J, Takahara R, Tanaka S, Tsuchiya Y, Ikarashi Y. Development and Validation of an Analytical Method for Simultaneous Determination of Perfluoroalkyl Acids in Drinking Water by Liquid Chromatography/Tandem Mass Spectrometry. *Journal of Water and Environment Technology*, 2022; 20(6) 219-237.
- 79) Yoshida T, Mimura M, Sakon N. Exposure to organophosphorus compounds of Japanese children and the indoor air quality in their residences. *Sci Total Environ.* 2022 850: 158020.
- 80) Ohyama M, Azuma K, Minejima C, Takenaka N, Adachi S. Role of nitrous acid in the association between nitrogen dioxide and asthma symptoms: effect of nitrous acid exposure on specific airway resistance in guinea pigs. *Environmental Sciences Europe* 2022; 34: 112.
- 81) Mimura M, Koizumi Y, Wada M, Ichijo T, Uchii K, Nasu M. Microbial water quality assessment of private wells using 16S rRNA gene amplicon sequencing with a nanopore sequencer. *Biol. Pharm. Bull.*, 2023; 46: 263-271.
- 82) 小池真生子, 吉田仁, 山口進康. 高速液体クロマトグラフ質量分析計 (LC-MS/MS) を用いたアルデヒド前駆体 20 物質の一斉分析法の開発. *水道協会雑誌* 2022; 91(5): 2-11.
- 83) 吉田仁, 高木総吉. ガスクロマトグラフィー質量分析計 (GC/MS) を用いた水道水中イプフェンカルバゾンの分析法検討. *水道協会雑誌* 2022; 91(7): 9-12.
- 84) 安達史恵, 吉田仁, 吉田直志, 谷口直生, 竹中凜代, 上澤行成, 山口進康. 一般細菌検査における外部精度管理の試み. *水道協会雑誌* 2022; 91(10): 16-24.
- 85) 小池真生子, 長谷川有紀, 高木総吉, 吉田仁, 安達史恵, 小泉義彦, 中島孝江, 竹中凜代, 山口進康. 大阪府内浄水場におけるフィプロニルおよびフィプロニル分解物 4 種の実態調査. *水道協会雑誌* 2022; 91(11): 2-9.
- 86) 森康則, 永井佑樹, 大市真梨乃, 佐藤大輝, 小林章人, 吉村英基, 北浦伸浩, 枝川亜希子, 藤井 明, 泉山信司, 前川純子. 温泉浴槽水中の *Mycobacterium phlei* に対するモノクロラミンと遊離塩素による消毒効果. *温泉科学*, 2022; 72, 26-37.
- 87) 安達史恵, 小池真生子, 枝川亜希子, 足立伸一. 公衆浴場の浴槽水等における過マンガン酸カリウム消費量およ

- び TOC の関係. *大阪健康安全基盤研究所研究年報* 2022; 6: 104-111.
- 88) 安達史恵, 中島孝江. 水質検査における外部精度管理 (2020 年度) —セレンおよびその化合物—. *大阪健康安全基盤研究所研究年報* 2022; 6: 112-118.
- 89) 安達史恵, 中島孝江. 水質検査における外部精度管理 (2020 年度) —陰イオン界面活性剤—. *大阪健康安全基盤研究所研究年報* 2022; 6: 119-128.
- 90) 長谷川有紀, 中島孝江, 小泉義彦. 水質検査における定量精度に影響を及ぼす因子の解明 (2021 年度) —大阪府建築物飲料水水質検査業—. *大阪健康安全基盤研究所研究年報* 2022; 6: 129-139.
- 91) 小泉義彦, 肥塚利江, 大山正幸, 小池真生子, 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 3 年度報告). *大阪健康安全基盤研究所研究年報* 2022; 6: 140-147.

学 会 発 表

●健康危機管理課

- 1) 鶴飼友彦, 柿本健作, 山中靖貴, 西尾孝之, 入谷展弘, 本村和嗣: 大阪府における梅毒. 令和4年度地方衛生研究所全国協議会近畿支部第37回疫学情報部会研究会, 神戸市 (2022)
- 2) 柿本健作, 梶月由香, 西田陽子, 鶴飼友彦, 山中靖貴, 西尾孝之, 三山豪士, 若林友騎, 河原隆二, 入谷展弘, 本村和嗣: COVID-19におけるゲノム情報、疫学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36回公衆衛生情報研究協議会総会・研究会, WEB開催 (2023)
- 3) 山中靖貴, 梶月由香, 西田陽子, 柿本健作, 鶴飼友彦, 西尾孝之, 三山豪士, 入谷展弘, 本村和嗣: 2021年大阪府における感染症発生動向. 第36回公衆衛生情報研究協議会総会・研究会. WEB開催 (2023)

●疫学解析研究課

- 4) 三山豪士, 柿本健作, 入谷展弘, 西尾孝之, 鶴飼友彦, 梶月由香, 山中靖貴, 西田陽子, 新谷歩, 本村和嗣: 定点あたり報告数を用いた大阪府におけるRSウイルス感染症の流行開始基準値の検討. 第36回公衆衛生情報研究協議会総会・研究会, WEB開催 (2023)

●細菌課

- 5) 余野木伸哉, 枝川亜希子: 河川に広く分布する下痢症起因ウエルシュ菌の拡散機構の解明と水質保全への提言, 令和4年度水質保全研究助成 成果報告会, WEB開催 (2023)
- 6) 余野木伸哉, 下中晶子, 枝川亜希子, 河合高生, 川津健太郎: IS1151プラスミド型CPE遺伝子保有ウエルシュ菌の分布には都市化が影響する, 日本防菌防黴学会第49回年次大会, 東京都 (2022)
- 7) 坂田淳子, 梅川奈央, 中馬猛久, 川津健太郎: ギラン・バレー症候群誘発リスクの高い*Campylobacter jejuni* 検出法の開発, 第15回カンピロバクター研究会総会, オンライン (2022)
- 8) 山本香織, 橋本美穂, 蒲田脩圭里, 米田佳美, 永石真知子, 吉田英樹, 小向潤, 松本健二, 和田崇之: 24領域のVNTR型別における1領域違いの検討, 第97回日本結核・非結核性抗酸菌症学会学術講演会, 北海道 (2022)
- 9) 山口貴弘, 陳内理生, 長谷篤, 久米田裕子, 中山達哉: ベトナムにおける淡水魚類の腸管内容物から分離したエロモナス属菌の解析, 第96回日本細菌学会総会, 兵庫県 (2023)
- 10) 安楽正輝, 山口貴弘, 河原隆二: 大阪府内の医療機関から分離されたOXA-48型大腸菌の解析, 第34回日本臨床微生物学会総会・学術集会, 神奈川県 (2022)
- 11) 河原隆二, 山口貴弘, 元岡大祐, 松本悠希, 井上正亮, 前田愛子, 山内明子, 岩崎聡美, 山本容正, 中山達哉, 中村昇太, 川津健太郎: 食肉及び家畜から分離されたコリスチン低感受性～耐性大腸菌の解析, 第34回日本臨床微生物学会総会・学術集会, 神奈川県 (2022)
- 12) 若林友騎: 日本の*Staphylococcus argenteus* 分離株の性状解析, 第16回細菌学若手コロッセウム, 北海道 (2022)
- 13) 若林友騎, 勢戸和子, 神吉政史, 原田哲也, 川津健太郎: 鶏肉からの*Escherichia albertii* 分離のための選択的増菌培地の検討, 第43回日本食品微生物学会学術総会, 東京都 (2022)
- 14) 児嶋浩一, 若林友騎, 西嶋駿弥, 坂田淳子, 関谷禎規, 岩本慎一, 田中耕一: 免疫沈降-質量分析法を用いたペロ毒素型別法の検討, 第24回腸管出血性大腸菌感染症研究会, 神奈川県 (2022)
- 15) 若林友騎: Molecular epidemiology of an emerging foodborne pathogen, *Staphylococcus argenteus*, Sakura Science Symposium, 大阪 (2023)
- 16) 若林友騎: 新興食中毒起因菌*Staphylococcus argenteus* の分子疫学, 第96回日本細菌学会総会, 兵庫県 (2023)
- 17) 鈴木道雄, 亀山光博, 梅田 薫, 今岡浩一, 前田健: *Capnocytophaga canimorsus* 国内分離株の莢膜型の解析, 第22回人と動物の共通感染症研究会学術集会, Web開催 (2022)

- 18) 梅田薫, 平井佑治: 全ゲノムシーケンスを用いた猫分離 *Corynebacterium ulcerans* の比較解析, 第165回日本獣医学会学術集会, Web開催(2022)
- 19) 梅田薫, 鈴木道雄, 河原隆二, 今岡浩一: 犬・猫由来の *Capnocytophaga* 属菌における薬剤耐性遺伝子の分布と新規 β -ラクタマーゼの同定, 第34回日本臨床微生物学会総会・学術集会, 横浜(2023)
- 20) 原田哲也, 若林友騎, 勢戸和子, 李謙一, 伊豫田淳, 河合高生: 3つのStx1と7つのStx2サブタイプ遺伝子を検出するためのリアルタイムPCR法, 第43回日本食品微生物学会学術総会, 東京都(2022)
- 21) 原田哲也, 磯部順子, 小西典子, 江藤良樹, 泉谷秀昌, 伊豫田淳: 赤痢菌と腸管侵入性大腸菌を鑑別するための分子生物学的手法の確立, 第24回腸管出血性大腸菌感染症研究会, 神奈川県(2022)
- 22) 梅川奈央, 本村和嗣: 大阪府河川水由来 *Campylobacter* 分離株に関する研究, 第42回近畿腸管微生物研究会総会・研究発表会, 大阪府(2022)
- 23) 梅川奈央, 坂田淳子, 河合高生, 川津健太郎: 大阪府内河川水から分離された *Campylobacter coli* の分子疫学解析, 令和4年度(第48回)地方衛生研究所全国協議会近畿支部細菌部会研究会 情報交換, WEB開催(2022)
- 24) 鈴木孝一郎, 細見晃司, 川津健太郎, 朴貞玉, 梅川奈央, 高橋佑介, 吉井健, 佐々木裕美, 鈴木裕之, 高橋美恵, 川崎淳, 國澤純: ウェルシュ菌エンテロトキシン検出イムノクロマトキットの開発, 第34回日本臨床微生物学会総会・学術集会, 神奈川県(2023)
- 25) 高橋佑介, 山口貴弘: ゲノム情報に基づく *Legionella pneumophila* の *Galleria mellonella* における致死活性予測モデルの構築, 第17回日本ゲノム微生物学会年会, 千葉県(2023)
- 26) 松田由美恵, 中村寛海, 梅田薫, 山本香織, 平井佑治, 秋吉充子, 後藤薫, 小笠原準, 阿部仁一郎: 複数の高齢者施設で発生した仕出し弁当を原因とするウェルシュ菌食中毒事例について, 令和4年度(第48回)地方衛生研究所全国協議会近畿支部細菌部会研究会, WEB開催(2022)
- 27) 田丸亜貴: 2017-2021年度に当所に搬入された結核菌株の分子疫学調査, 第81回日本公衆衛生学会総会, WEB開催(2022)
- 28) 大薄麻未, 田丸亜貴, 岩本朋忠, 御手洗聡, 村瀬良朗: 潜在性結核における結核菌の宿主内変異獲得速度の推定, 第17回日本ゲノム微生物学会, 千葉県(2023)
- 29) 谷本佳彦, 有川健太郎, 藤山理世, 小野綾子, 大西南, 田丸亜貴, 山本香織, 吉田志緒美, 荻田堅一, 岩本朋忠: 結核クラスターの感染伝播予測に対するゲノムデータベース数理モデルの活用, 第95回日本細菌学会総会, WEB開催(2022)
- 30) 中村寛海, 秋吉充子, 山本香織, 梅田薫, 小笠原準, 平井佑治, 野本竜平, 朝倉宏, 阿部仁一郎: mP-BITに基づく食中毒患者由来カンピロバクター菌株の特徴とバイオフィルム形成性, 第96回日本細菌学会総会, 姫路市(2023.3.16-18)
- 31) 中村寛海, 山元誠司, 朝倉宏, 阿部仁一郎: 食中毒原因施設の調理環境におけるカンピロバクター二次汚染実態把握の試み, 第43回日本食品微生物学会学術総会, 東京都(2022)
- 32) 高妻宏暢, 中村寛海, 加藤結子, 井口純: 健康なヒトが保菌する大腸菌の病原性因子の分布, 第43回日本食品微生物学会学術総会, 東京都江戸川区(2022)
- 33) 朝倉宏, 山本詩織, 今野貴之, 島田慎一, 赤瀬 悟, 阿部光一郎, 小川紋, 山田和弘, 水野卓也, 中村寛海, 野本竜平: カンピロバクター定量試験法の標準化に向けた検討, 第15回カンピロバクター研究会総会, WEB開催(2022)
- 34) 平井佑治, 若林友騎, 梅田薫, 秋吉充子, 中村寛海, 小笠原準, 阿部仁一郎: 腸管出血性大腸菌 O157 が起源と思われる血清型別不能株の分離遺伝学的解析, 第43回日本食品微生物学会, 東京都(2022)

● ウイルス課

- 35) 中田恵子, 山崎謙治: 大阪府において2010年度から2021年度に検出されたコクサッキーウイルスA4の分子疫学解析, 第69回日本ウイルス学会学術集会, 長崎(2022)

- 36) Marta Pla-Díaz, Petra Pospíšilová, David Šmajš, Takuya Kawahata, Fumiya Banno, Lorenzo Giacani, Kay Nieselt, Natasha Arora and Fernando González-Candelas. Development and evaluation of a new typing system for *Treponema pallidum*. 32nd European Congress of Clinical Microbiology & Infectious Diseases (ECCMID) . April 23-26, 2022, Lisbon, Portugal
- 37) 阪野文哉, 浜みなみ, 川畑拓也, 森治代, 大安研における HTLV-1 確認検査、第 35 回近畿エイズ研究会学術集会、奈良（2022）
- 38) 浜みなみ、阪野文哉、川畑拓也、森治代、Geenius 導入後の HIV 確認検査実績と検出感度の検討 -WB 法の販売終了に向けて-、第 35 回近畿エイズ研究会学術集会、奈良（2022）
- 39) 川畑拓也、濱みなみ、阪野文哉、森治代、マイクロ流路型遺伝子解析装置を用いた HIV-1 遺伝子検出系の検討、第 35 回近畿エイズ研究会学術集会、奈良（2022）
- 40) 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, 第 8 回日本 HTLV-1 学会学術集会, 東京（2022）
- 41) 阪野文哉, 川畑拓也, 渡邊大, 塩野徳史, 西田明子, 朝来駿一, 澤田暁宏, 西川弘晶, 荒川創一, 大森亮介, 駒野淳, 森治代, 本村和嗣: MSM 向け HIV・性病検査キャンペーン(2021 年度実績報告), 第 36 回日本エイズ学会学術集会, 浜松（オンデマンド）（2022）
- 42) 浜みなみ, 阪野文哉, 川畑拓也, 森治代: Geenius 導入後の HIV 確認検査実績と検出感度の検討, 第 36 回日本エイズ学会学術集会, 浜松（オンデマンド）（2022）
- 43) 川畑拓也, 浜みなみ, 阪野文哉, 森治代, 加藤真吾, 今村顕史: Geenius と WB 法の感度・鑑別能の比較, 第 36 回日本エイズ学会学術集会, 浜松（オンデマンド）（2022）
- 44) 川畑拓也, 浜みなみ, 阪野文哉, 森治代: マイクロ流路型遺伝子解析装置を用いた HIV-1 遺伝子検出系の検討, 第 36 回日本エイズ学会学術集会, 浜松（オンデマンド）（2022）
- 45) 土屋菜歩, 佐野貴子, 城所敏英, 根岸潤, 堅多敦子, 川畑拓也, 貞升健志, 須藤弘二, 加藤真吾, 大木幸子, 生島嗣, 今井光信, 今村顕史. COVID-19 流行下での保健所・検査所における HIV 検査・相談実施状況と課題及び工夫. 第 36 回日本エイズ学会学術集会, 浜松（2022）
- 46) 菊地正, 西澤雅子, 小島潮子, 大谷眞智子, 椎野禎一郎, 俣野哲朗, 佐藤かおり, 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, 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, 森治代, 藤井輝久, 高田清式, 中村麻子, 南留美, 山本政弘, 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: 2021 年の国内新規診断未治療 HIV 感染者・AIDS 患者における薬剤耐性 HIV-1 の動向, 第 36 回日本エイズ学会学術集会, 浜松（2022）
- 47) 森田 諒, 川畑拓也, 清水祐里, 中村博昭, 阪野文哉, 浜みなみ, 井上健, 吉田昭三, 中河秀憲, 白野倫徳: 妊娠中期に梅毒に感染した妊婦の一例と子宮内胎児死亡した死産児の一部検例, 日本性感染症学会第 35 回学術大会, 北九州（2022）
- 48) 安田満, 志牟田健, 高橋英之, 中山周一, 小林寅喆, 大澤佳代, 陣内理生, 三宅啓文, 川畑拓也, 大西真: 2020 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 35 回学術大会, 北九州（2022）
- 49) 青山幾子, 池森亮, 弓指孝博: 大阪府におけるダニ媒介感染症, 第 74 回日本衛生動物学会大会ダニ類研究班, 京都（2022）
- 50) 青山幾子: 動物とペットの SFTS ～検査はどのようにする?～, 令和 4 年度獣医学術近畿地区学会, 京都（2022）
- 51) 池森亮, 青山幾子, 弓指孝博: 大阪府内のマダニにおける SFTS ウイルスおよび紅斑熱群リケッチアの保有状況調査, 第 29 回ダニと疾患のインターフェイスに関するセミナー（SADI）金沢大会,（リモート）石川（2022）
- 52) 青山幾子, 池森亮, 弓指孝博: 大阪府における SFTS の浸淫状況について, 第 4 回 SFTS 研究会, 山口（2022）

- 53) 青山幾子, 池森亮, 弓指孝博: 大阪府における紅斑熱の今昔, 第77回日本衛生動物学会西日本支部大会、(リモート) 岡山 (2022)
- 54) 齋藤憲介, 左近直美, 木村博一: ノロウイルス遺伝子型判別 (dual typing 法) の網羅性改善, 第43回日本食品微生物学会, 東京 (2022)
- 55) 荒川千智, 左近直美, 橋本温, 岸田文, 三浦郁修, 安藤宏紀, 原本英司, 岡部聡, 北島正章: 下水疫学に基づく SARS-CoV-2 とノロウイルスの流行動向の都市間比較, 第59回環境工学研究フォーラム, 岩手 (2022)
- 56) 御厨真幸, 遠藤利恵, 馬場孝, 阿部仁一郎, 浜田信夫: 室内塵を介して感染する白癬菌の生態とその対策, 日本防菌防黴学会第49回年次大会, 東京 (2022)
- 57) 浜田信夫, 馬場孝, 佐久間大輔: 髪を餌にして室内塵から分離したカビ相, 2022年室内環境学会学術大会, 東京 (2022)
- 58) 馬場孝: 大阪市天王寺区で衝突死したと考えられるトラツグミから検出されたマダニ類, 地域自然史と保全研究大会, 大阪 (2023)

● 食品安全課

- 59) 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: 精度管理用試料を利用した特定原材料 (小麦) の測定阻害評価と改良抽出法についての検討, 日本食品化学学会 第28回総会・学術大会, 東京 (2022)
- 60) 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) の改良抽出法の評価に向けた室間共同試験用試料の調製, AOAC INTERNATIONAL JAPAN SECTION 第25回年次大会, 東京 (2022)
- 61) 中尾賢志, 秋田耕佑, 尾崎麻子, 榎元慶子, 奥田哲士: 下水処理場に流入するマイクロプラスチックの挙動解析 (第4報 (最終報)), 第59回下水道研究発表会, 東京 (2022)
- 62) 中尾賢志, 秋田耕佑, 藤原康博, 尾崎麻子, 榎元慶子, 奥田哲士: 都市河川表層における微細マイクロプラスチック分析時のコンタミネーションと不均一性, 第25回日本水環境学会シンポジウム, 東京 (2022)
- 63) 中尾賢志, 秋田耕佑, 浅川大地, 船坂邦弘, 尾崎麻子, 榎元慶子, 奥田哲士: 都市環境における大気中降下ばいじんからのマイクロプラスチックの検出, 第63回大気環境学会年会, 大阪 (2022)
- 64) 山崎朋美, 澤根紗貴子, 梅川奈央, 大仲賢二, 新矢将尚, 三宅司郎: 表面プラズモン共鳴 (SPR) を利用したイムノセンサによる病原大腸菌 O 抗原の迅速分析法, 日本分析化学会第71年会, 岡山 (2022)
- 65) 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) の改良抽出法の評価に向けた室間共同試験用試料の調製, 第59回全国衛生化学技術協議会年会, 神奈川 (川崎) (2022)
- 66) 清田恭平, 吉光真人, 松井啓史, 内田耕太郎: 鶏卵アレルギー 6 種類分析における抽出およびトリプシン消化の条件最適化の試み, 日本食品衛生学会第118回学術講演会, 長崎 (2022)
- 67) 山崎朋美, 小森隆弘, 平川由紀, 野口慎太郎, 新矢将尚, 三宅司郎, 成田宏史, 門間敬子: 表面プラズモン共鳴 (SPR) を利用したイムノセンサによる食肉に由来するミオグロビン検出の試み, 日本食品衛生学会第118回学術講演会, 長崎 (2022)
- 68) 柿本幸子: メチル水銀分析法の簡便・迅速化, 令和4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, WEB 開催 (2022)
- 69) 徳永佑亮, 若林友騎, 余野木伸哉, 山口進康: 免疫磁気分離とマイクロ流路デバイスを用いた鶏肉中の食中毒原因菌の迅速モニタリング法の開発, 日本薬学会 第143年会, 札幌 (2023)

● 食品化学課

- 70) 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 第28回総会・学術大会, 東京 (2022)

- 71) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 星英之, 高取聡: 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, 令和4年度日本獣医公衆衛生学会(近畿), 京都(2022)
- 72) 平田祥太郎, 昌山敦, 仲谷正, 星英之, 高取聡: 分散固相精製を用いたシナモン中オキシテトラサイクリンの残留分析法, 第5回日本食品衛生学会近畿地区勉強会, 大阪(2023)
- 73) 北口大毅, 岸映里, 中村実沙子, 昌山敦, 宮本伊織, 水口智晴, 平田祥太郎, 柿本幸子, 仲谷正, 尾崎麻子, 高取聡: 大阪市で発生した牛乳の苦情事例について, 第59回全国衛生化学技術協議会年会, 川崎(2022)
- 74) 昌山敦, 平田祥太郎, 高取聡: 畜水産物中における残留動物用医薬品一斉分析法の検討, 第59回全国衛生化学技術協議会年会, 川崎(2022)
- 75) 粟津薫, 新矢将尚: ベビーフード中の生理活性アミン類分析法の検討, 日本食品衛生学会第118回学術講演会, 長崎(2022)
- 76) 山口瑞香, 河合高生, 新矢将尚: セレウス菌食中毒事例への機器分析での対応, 日本食品衛生学会第118回学術講演会, 長崎(2022)
- 77) 國頭茉莉, 山口瑞香, 粟津薫, 永吉晴奈, 福井直樹, 新矢将尚: 畜水産物中の有機塩素系農薬分析法の改良と妥当性評価, 日本食品衛生学会第118回学術講演会, 長崎(2022)
- 78) 吉光真人, 上野亮, 松井啓史, 藤原拓也, 小阪田正和, 内田耕太郎, 新矢将尚: 迅速・簡便な防かび剤一斉分析法の検討, 第5回日本食品衛生学会近畿地区勉強会, 大阪(2023)
- 79) 松井啓史, 山崎朋美: 二次微分吸光スペクトルへの Multivariate Curve Resolution の適用によるシロップ中のトリアールメタン系着色料の検出と定量, 日本分析化学会第71年会, 岡山(2022)
- 80) 浅川大地, 中村実沙子: 大気中の有機化合物捕集に適した新規オゾンデニューダーの開発, 第63回大気環境学会年会, 大阪(2022)
- 81) 仲谷正, 山崎一夫, 中村美沙子, 工藤鮎子, 高取聡: 国産蜂蜜中に含有するピロリジジナルカロイド(PA)の濃度組成から解析した汚染源の可能性のある植物種の推定, 日本食品衛生学会第118回学術講演会, 長崎(2022)

● 医薬品課

- 82) 土井崇広, 大阪府の健康食品買い上げ検査での照会事例とその対応について, 第59回全国衛生化学技術協議会年会(部門別研究会 薬事部門テーマ1: 食薬区分制度と申請について), 神奈川県(2022)
- 83) 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59回全国衛生化学技術協議会年会, 神奈川県(2022)
- 84) 武田章弘, 医薬品の試験検査に使用するカラムの管理について, 第59回全国衛生化学技術協議会年会, 神奈川県(2022)
- 85) 東雄貴, 土井崇広, 浅田安紀子, 田中未紗, 田上貴臣, 合成カンナビノイド CUMYL-THPINACA の代謝物における位置異性体を区別した構造決定, 第59回全国衛生化学技術協議会年会, 神奈川県(2022)
- 86) 田中未紗, 土井崇広, 武田章弘, 中村暁彦, 東雄貴, 川口正美, 田上貴臣, コアシェルカラムを用いた化粧品中防腐剤の迅速分析法, 第59回全国衛生化学技術協議会年会, 神奈川県(2022)
- 87) 中村暁彦, 川口正美, 土井崇広, 田上貴臣, 溶出試験におけるフィルターへの吸着, 第59回全国薬事指導協議会総会, WEB開催(2022)
- 88) 植松猛, 石田晃大, 石原理恵, 大井逸輝, 岡坂衛, 河端昭子, 田上貴臣, 蔦原稜太, 西尾雅世, 山本豊, 横倉胤夫, 伊藤美千穂, 酒井英二, 森川敏生, 松田久司, 北澤尚, 熊谷健夫, 吉松嘉代, 生薬品質集談会報告第54報-インヨウカクについて- HPLCによるイカリイン分析法の検討と市場品及び採取品の分析, 第50回生薬分析シンポジウム, WEB開催(2022)
- 89) 東雄貴, 田中未紗, 浅田安紀子, 阪井貴之, 田上貴臣, 土井崇広, 合成カンナビノイド CUMYL-THPINACA の代謝物における位置異性体を区別した構造決定および薬理活性評価, 日本薬学会第143年会北海道(2023)

- 90) 田中未紗, 東雄貴, 浅田安紀子, 田上貴臣, 土井崇広, 鏡像異性体を区別した 5F-EDMB-PICA の代謝経路の推定, 日本薬学会第 143 年会北海道 (2023)

● 生活環境課

- 91) Norihiro Kobayashi N., Tsuchiya Y., Takagi S., Ikarashi Y. : GC/MS target screening method for 176 agricultural chemicals in raw and drinking water samples, NonTarget2022, WEB 開催 (2022)
- 92) 高木総吉, 吉田仁, 安達史恵, 山口進康. 大阪府内水道水源河川における PFAS の検出特性, 環境化学物質 3 学会合同大会 (第 30 回環境化学討論会), 富山 (2022)
- 93) 高木総吉, 小林憲弘, 吉田仁, 土屋裕子, 村田楓果, LC-MS/MS を用いた水道原水および水道水中 PFBA の分析における注意点, 第 57 回日本水環境学会年会, 松山 (2023)
- 94) 高木総吉, 水環境中 PFAS の分析法と存在実態の現状と課題, 日本薬学会第 143 年会, 札幌 (2023)
- 95) 小林憲弘, 高木総吉, 木下輝昭, 坂田脩, 仲野富美, 渡辺直人, 野村あづみ, 河相暢幸, 平岩俊也, 奥村学, 古川浩司, 粕谷智浩, 岩間紀知, 米久保淳, 高原玲華, 田中誠也, 土屋裕子, 五十嵐良明, LC/MS/MS による水道水中の有機フッ素化合物 21 種の一斉分析法の開発と妥当性評価, 環境化学物質 3 学会合同大会 (第 30 回環境化学討論会), 富山 (2022)
- 96) 吉田仁, 高木総吉, 安達史恵, 小池真生子, 山口進康, 小林憲弘, 土屋裕子. LC-QTOFMS による河川水中の農薬類ターゲットスクリーニング分析法の定量精度, 第 57 回日本水環境学会年会, 愛媛 (2023)
- 97) 枝川亜希子, 余野木伸哉, 宮本比呂志. アメーバ共培養法による水たまりに生息するレジオネラの検出と菌種同定, 日本防菌防黴学会第 49 回年次大会, 東京 (2022)
- 98) 小池真生子, 枝川亜希子. 環境水から検出した一般細菌の MALDI-TOFMS を用いた菌種同定. 日本防菌防黴学会第 49 回年次大会. 東京 (2022)
- 99) 高木総吉, 吉田仁, 大嶋智子, 山口進康, 防水加工スプレー剤中 PFAS の分析法検討と実態調査, 第 59 回全国衛生化学技術協議会年会, 川崎 (2022)
- 100) 小泉義彦. 窒素ガスを用いた固相抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析法による 1,4- ジオキサン分析法の検討. 第 59 回全国衛生科学技術協議会年会, 川崎 (2022)
- 101) 吉田仁, 高木総吉, 小泉義彦, 安達史恵, 長谷川有紀, 谷口直生, 山本正人, 竹中凛代, 山口進康. 大阪府内浄水場における農薬類および代謝産物 23 物質の存在実態, 第 59 回全国衛生化学技術協議会年会, 川崎 (2022)
- 102) 長谷川有紀, 中島孝江, 小泉義彦, 山本友梨子, 田中保子, 伊藤巨恭, 山口進康. 建築物飲料水水質検査業を対象とした水質検査における外部精度管理 (令和 3 年度) - シアン化物イオン及び塩化シアン・クロロホルム -, 第 59 回全国衛生化学技術協議会年会, 川崎 (2022)
- 103) 小池真生子, 長谷川有紀, 高木総吉, 吉田仁, 安達史恵, 小泉義彦, 中島孝江, 竹中凛代, 山口進康. 大阪府内浄水場のフィプロニルおよびフィプロニル分解物の検出状況と評価, 第 59 回全国衛生化学技術協議会年会, 川崎 (2022)
- 104) 赤木航, 吉田仁. LC-MS/MS による水道水および河川水中のアクリル酸およびヒドラジン分析法の検討, 第 59 回全国衛生化学技術協議会年会, 川崎 (2022)
- 105) 大嶋智子, 角谷直哉, 河上強志. 家庭用品規制法における防炎加工剤の試験法の検討 (V), 第 59 回全国衛生化学技術協議会年会, 川崎 (2022)

事業年報（令和4年度） ISSN 2434-1134

令和5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