

平成 30 年度

川崎市健康安全研究所年報

第 6 号

(通巻第 54 号)



KAWASAKI CITY

川崎市健康安全研究所

(発行：令和元年度)

はじめに

昭和 27 (1952) 年川崎市中央保健所内に設置された川崎市立衛生試験所は、昭和 45 (1970) 年川崎区大島にて川崎市衛生研究所となり、平成 25 (2013) 年川崎区殿町国際戦略拠点キングスカイフロント (Kawasaki INnovation Gateway at SKYFRONT) の一画に新築された川崎生命科学・環境研究センター (Life Science Environmental Research Center : LiSE 通称「ライズ」) へ移転し、名称を「川崎市健康安全研究所」と改め、平成 30 (2018) 年度で 5 年を経ました。空地だらけで強い空っ風が吹いていたこの一角も、国立医薬品研究所をはじめ多くの研究機関が集まり、「町」としての体をなしてきました。

キングスカイフロントに集まった多くの施設・機関は「イノベーション」をキーワードに活発に研究・開発活動を行っていますが、その中で私たち川崎市健康安全研究所は、「市民の健康と安全を守る」をキーワードとして、公衆衛生にかかわる幅広い研究調査を行う公的研究機関としてユニークな存在です。日常的な業務を着実にやりながら、新たな知見を生み出す研究を継続して行っていく所存です。

川崎市健康安全研究所は新たなスタイルの地方衛生研究所として、各方面から視察・見学を頂いておりますが、平成 30 年度は 43 件 674 名、一般市民、専門分野のみならず学生や生徒の実習の一環として、また海外からの研修 (5 件、45 名) など、多くの方々にお出で頂き、当研究所及び地方衛生研究所というところが普段どのようなことをやっているかということについて、御紹介を続けています。恒例となった「キングスカイフロント夏の科学イベント」では、キングスカイフロント全体のイベントとなり、今年には昨年の 2 倍強の約 2500 人の親子連れや孫連れの皆様に楽しんで頂きました。

業務実績として、企画調整部門においては平成 25 (2013) 年度から発足した内部評価委員会・外部評価委員会・倫理審査委員会などの動きが記載されていますが、研究に当たってこれらの評価・審査は「研究を行う者が受けるべきもの」としてスムーズに行われるようになりました。食品 GLP 業務については、川崎市の収去施設・検査施設の内部点検を行っています。また、本市における疫学調査研究の強化のため、全国に先駆けて発足させた実地疫学専門家養成プログラム・川崎版 (Field Epidemiologist Training Program- Kawasaki: FETP-K) も、川崎市保健所、保健所支所などにおける疫学調査・感染症対策にかかわる人材が育ち、現場で活躍をするようになってきました。川崎市立病院との連携による、臨床研修生の当研究所見学が定期的に行えるようになり、中には約 1 か月間を当所で公衆衛生部門の研修を行う臨床研修生も出てきました。

これらの研究所の機能強化と実行、進展は着実に進められておりますが、川崎市の関係各位・各部署の御理解と御協力、各地方衛生研究所等との連携、そして市民の方々の御理解の賜物であり、この場を借りて改めて厚く御礼申し上げます。

研究所職員諸君が獅子奮迅の努力を続けていることを本年も付記させていただくとともに、当研究所が、川崎市民の健康と安全、ひいては我が国そして世界の人々のための公衆衛生の向上にどれほど貢献していくか、そしてその様子を引き続き皆様にお伝えすることができるよう、職員一同精進を続けることを本年も改めてここに誓うものです。

川崎市健康安全研究所 所長 岡部 信彦

歴代所長

福田 諄	昭和	45年	6月	～	昭和	49年	3月
杉原 正造(所長事務取扱)	昭和	50年	4月	～	昭和	50年	7月
本庄 茂敏	昭和	50年	8月	～	昭和	51年	10月
依田 源次(所長事務取扱)	昭和	51年	10月	～	昭和	52年	3月
長田 信	昭和	52年	4月	～	昭和	57年	1月
中村 武雄	昭和	57年	2月	～	昭和	61年	3月
和田 明	昭和	61年	4月	～	平成	2年	3月
吉澤 秀明	平成	2年	4月	～	平成	5年	3月
原田 忠彦	平成	5年	4月	～	平成	6年	3月
大村 敏郎	平成	6年	4月	～	平成	9年	3月
安藤 正義	平成	9年	4月	～	平成	11年	3月
佐藤 欣弥	平成	11年	4月	～	平成	13年	3月
黒澤 登	平成	13年	4月	～	平成	17年	3月
小川 正之	平成	17年	4月	～	平成	20年	3月
丸田 茂貴	平成	20年	4月	～	平成	22年	3月
妙摩 博	平成	22年	4月	～	平成	24年	3月
岡部 信彦	平成	24年	4月	～			

川崎市衛生研究所

(昭和45年6月 川崎市衛生試験所から名称変更・移転)



川崎市健康安全研究所

(平成25年3月 川崎市衛生研究所から名称変更・移転)



目次

第1章 概要

1 沿革	1
2 施設概要	2
(1) 川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)施設概要	2
(2) 川崎市健康安全研究所の移転開設について	2
(3) 健康安全研究所施設概要	3
3 組織	4
(1) 組織と業務	4
(2) 事務分掌	5
(3) 人員配置	5
4 予算及び決算	6
5 学会参加並びに視察対応等の実績	7
(1) 学会・研究会等出席実績	7
(2) 講習会・研修会等受講実績	9
(3) 会議等出席実績	12
(4) 講師派遣実績	19
(5) 研修指導実績	20
(6) 視察・見学受け入れ実績	21
(7) 研修報告会開催実績	23
(8) 「キングスカイフロント夏の科学イベント2018」への出展	25

第2章 業務実績

1 企画調整部門	27
(1) 企画調整担当	27
(2) 感染症情報センター担当	29
2 理化学部門	34
(1) 食品担当	34
(2) 水質・環境担当	37
(3) 残留農薬・放射能担当	41
3 微生物部門	59
(1) 消化器・食品細菌担当	59
(2) 呼吸器・環境細菌担当	64
(3) ウイルス・衛生動物担当	66

第3章 試験検査

1 月別検査件数	71
2 依頼別・項目別検査件数	74
3 食品別検査項目内訳	79
(1) 食品別検査項目内訳(理化学検査)	79
(2) 食品別検査項目内訳(食品細菌検査)	80
4 水質別検査項目内訳	81

第4章 調査研究

1 平成30年度調査研究課題一覧	82
2 調査研究報告等実績一覧	84
(1) 平成30年度学会発表実績(口演発表)	84
(2) 平成30年度学会発表実績(示説発表)	85
(3) 平成30年度学会発表実績(誌上発表)	86
(4) 平成30年度論文掲載実績	86
(5) 平成30年度行政報告等実績	87
(6) 平成30年度その他執筆実績	89
(7) 平成30年度表彰等受賞実績	90
3 調査研究報告	91

第5章 職員に関する事項

1 人事記録	108
2 職員名簿	109

【第1章 概要】

1 沿革

年月	事項
昭和27.1	川崎市条例第2号(昭和27年1月9日)により公衆衛生の向上及び増進に寄与するため川崎市立衛生試験所が設置される。庁舎は川崎市砂子1丁目7番地 川崎市中央保健所2階の一部を使用。
昭和27.2	川崎市事務分掌条例(昭和22年川崎市条例第16号)に基づく事務分掌規則により「庶務係」及び「試験係」が設置される。
昭和36.7	市内に4か所の原子炉関係施設が設置され、市民からの強い要望に応じて、川崎市立川崎病院構内に放射能測定室を設置し、業務を開始。
昭和36.10	川崎市事務分掌規則の改正により試験係が廃止され、新たに、試験第1係、試験第2係が設置される。
昭和37.9	川崎市中央保健所庁舎が改築され、同時に同庁舎4階に移転する。
昭和40.4	試験第1係、試験第2係が廃止され、新たに、微生物係、臨床検査係、理化学環境検査係が設置される。
昭和42.7	川崎市事務分掌規則の改正により理化学環境検査係が廃止され、新たに、食品化学係、環境検査係が設置される。
昭和44.4	川崎市立川崎病院構内に設置の放射能測定室を閉鎖し、環境検査係内に移す。
昭和44.9	川崎市大島5丁目5番地2(元川崎市交通局トロリーバス車庫跡地)に庁舎新築起工する。
昭和45.5	新庁舎竣工する。
昭和45.6	川崎市条例第2号が改正され、川崎市衛生研究所条例(昭和45年3月31日条例第14号)が新たに施行される。(名称変更と設置場所の変更) 川崎市事務分掌規則の改正により課制を施行、2課7係が設置される。 微生物課(①庶務係、②細菌検査係、③臨床検査係、④ウイルス検査係) 理化学課(①食品検査係、②水質検査係、③環境検査係)
昭和45.6	川崎市衛生研究所新庁舎の開庁式が挙行される。
昭和46.3	川崎市衛生研究所条例の一部を改正する条例が公布される。(昭和46年3月23日条例第6号)
昭和46.8	川崎市衛生研究所放射線障害予防規程(昭和46年7月29日訓令第14号)が施行される。
昭和46.10	川崎市事務分掌規則の改正(昭和46年10月15日規則第71号)により、1室、2課6係となる。同時に川崎市役所機構改革により公害局公害研究所が新設され、庁舎共同使用となる。
昭和47.4	川崎市が指定都市に指定される。(地方自治法第252条の19第1項)
昭和48.12	公害研究所が新庁舎建設に伴い移転する。
昭和50.4	川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(昭和50年4月1日条例第6号) 川崎市衛生研究所条例施行規則が全面改正施行される。(昭和50年4月1日規則第21号)
昭和50.7	4階に実験室を増築する。
昭和61.10	川崎市事務分掌規則等の一部改正により、課、係制を廃止し、主幹・主査制を導入する。
平成元.3	1階に安全実験室を設置する。
平成3.3	電子顕微鏡室を設置する。
平成4.3	3階に有機溶媒排気装置を設置する。
平成4.4	川崎市事務分掌規則等の一部改正により、事務分掌の内容を変更する。
平成4.5	主査(衛生動物検査担当)及び主査(残留農薬検査担当)を増設する。
平成6.4	川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(平成6年3月30日条例第13号)
平成6.7	川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(平成6年3月30日条例第6号) 手数料(第7条関係別表)を大幅に改定する。
平成9.5	神奈川県から医薬品検査業務が本市に移管されたことに伴い、4階に医薬品検査施設を増設する。
平成10.4	川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(平成10年3月24日条例第4号) 医薬品検査手数料を新設する。
平成12.4	川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(平成12年3月24日条例第12号) 手数料(第7条関係別表)を一部改定する。
平成16.2	川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(平成15年12月25日条例第48号)
平成16.3	川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(平成16年3月24日条例第8号) 川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(平成18年3月31日条例第34号)
平成20.3	川崎市衛生研究所条例が一部改正施行される。(平成20年3月25日条例第20号)

年月	事項
平成21.4	組織再編により第2類事業所となる。 衛生動物検査部門をウイルス検査部門に統合する。
平成24.4	組織再編により第1類事業所となる。 副所長及び企画調整担当を設置する。 環境検査部門を水質検査部門に統合する。
平成25.2	川崎区殿町3丁目25番13号川崎生命科学・環境研究センター2階に移転する。
平成25.3	平成24年10月10日条例第42号により、川崎市衛生研究所条例が川崎市衛生試験検査手数料条例として一部改正施行される。(名称等の変更) 組織改正により衛生研究所を再編し、健康安全研究所を設置する。 感染症情報センターを健康安全研究所内に設置する。
平成25.4	平成24年10月10日条例第42号により、川崎市衛生研究所条例が川崎市衛生試験検査手数料条例として一部施行される。(手数料の改訂) 企画調整担当課長を設置する。

2 施設概要

(1) 川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）施設概要

川崎生命科学・環境研究センター(LiSE; Life Science and Environment research center)は、市の研究施設である「川崎市健康安全研究所」及び「川崎市環境総合研究所」に加え、民間の研究施設が入居した施設であり、殿町国際戦略拠点キングスカイフロントにおける、ライフサイエンス・環境分野の研究開発拠点として建設された。

土地は川崎市、建物は大成建設株式会社が保有し、施設維持管理は大成有楽不動産株式会社が実施するPP(Public Private Partnership)方式が採用されている。

環境に配慮した設計とされており、太陽熱や空気熱を利用した給湯システム、太陽光パネルを用いた電力供給、外壁へのダブルウォール(二重壁)使用による断熱性、メンテナンス性向上等の様々な環境対策が施されている。

表1 川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）建物概要

所在地	〒210-0821 神奈川県川崎市川崎区殿町3-25-13
敷地面積	6,999.93㎡
建築面積	3,110.63㎡
延床面積	11,406.09㎡(うち健康安全研究所使用部分2329.38㎡)
構造	鉄筋コンクリート造、鉄骨造
規模	地上4階、塔屋1階(うち健康安全研究所として2階フロアを使用)
竣工年月	2012年12月
設計・監理	大成建設株式会社一級建築士事務所
施工	大成建設株式会社横浜支店
建物所有	大成建設株式会社
建物維持管理	大成有楽不動産株式会社
主な施設	1F カフェ、防災センター、会議室、書庫、セミナー室等 2F 川崎市健康安全研究所 3F 川崎市環境総合研究所 4F 民間ラボ

(2) 川崎市健康安全研究所の移転開設について

本研究所は平成25年3月、川崎区大島5丁目から、川崎区殿町3丁目の川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)2階に移転開設し、名称が「川崎市衛生研究所」から「川崎市健康安全研究所」に変更された。

移転時には、企画調整担当の新設に加え、感染症情報の収集・解析・発信を行う感染症情報センター機能を

健康福祉局健康安全室(現在の健康福祉局保健所)から移管するなど、移転開設に併せて研究所機能の強化が図られた。

研究所の役割は、川崎市の衛生行政を支える科学的・技術的中核機関として、試験検査、調査研究、情報発信、研修指導の4本柱を基盤とし、市民の健康で安全な暮らしを支えることを目的としているほか、実験動物中央研究所をはじめとする殿町地区内外の研究機関との共同研究にも力を注いでいる。

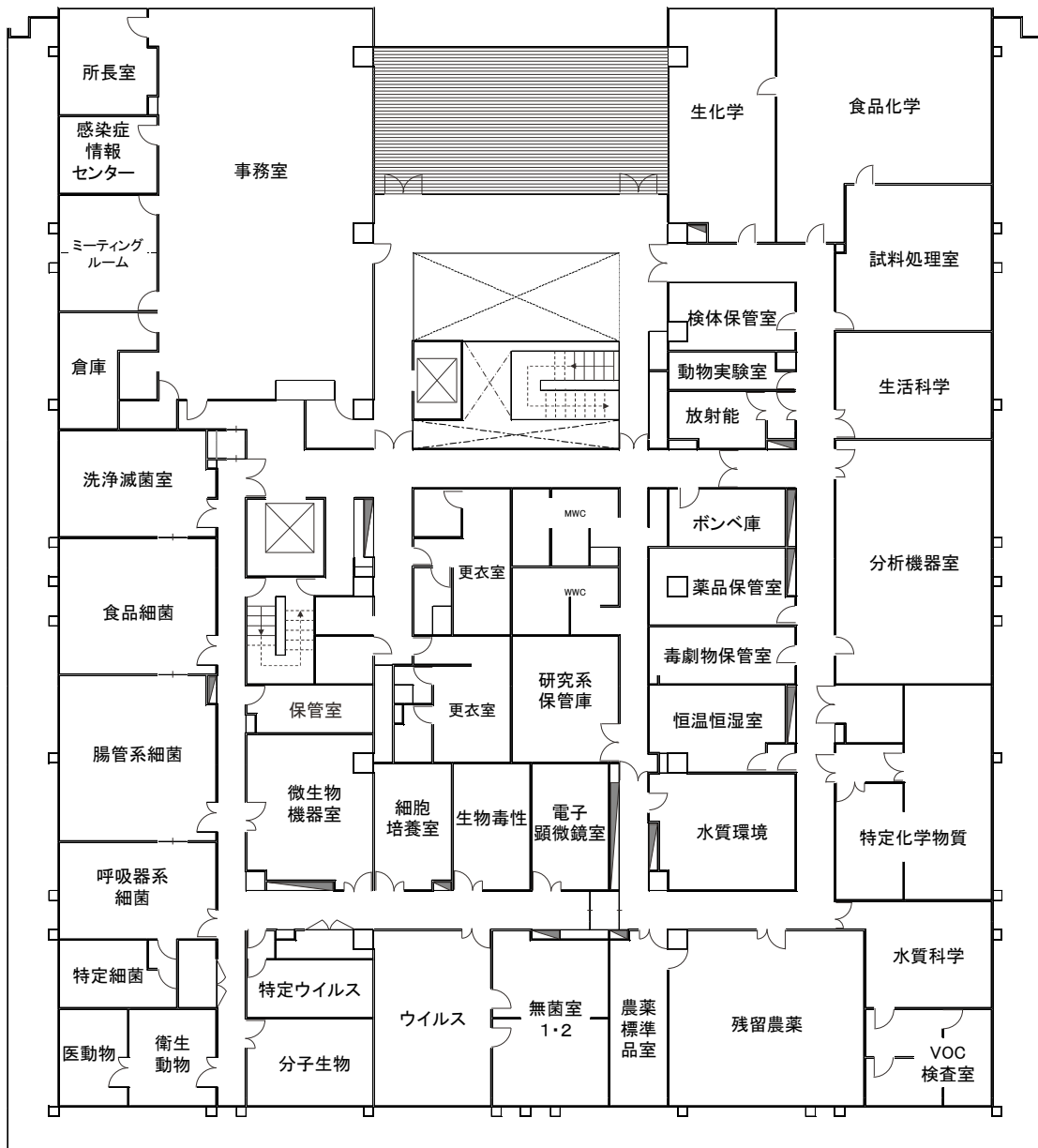
(3) 健康安全研究所施設概要

研究所施設は川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)の2階フロア全体を占め、理化学エリア、微生物エリアの他、事務室及び感染症情報センターの4エリアで構成されている。

旧施設の衛生研究所では、事務担当以外の職員の事務机はそれぞれの検査室に配置されていたが、健康安全研究所では全ての職員について、事務室に事務机を配置し、情報の共有化が図りやすい環境となった。

また、それぞれのエリアではICカードによる入室管理が行われている。特に理化学エリア及び微生物エリアは2次セキュリティのフロアとなっており、また入室の権限についても個人ごとに別々に付与されているため、たとえ職員であっても不要な諸室には入室できないようになっている。

図1 健康安全研究所図面(川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)2階)



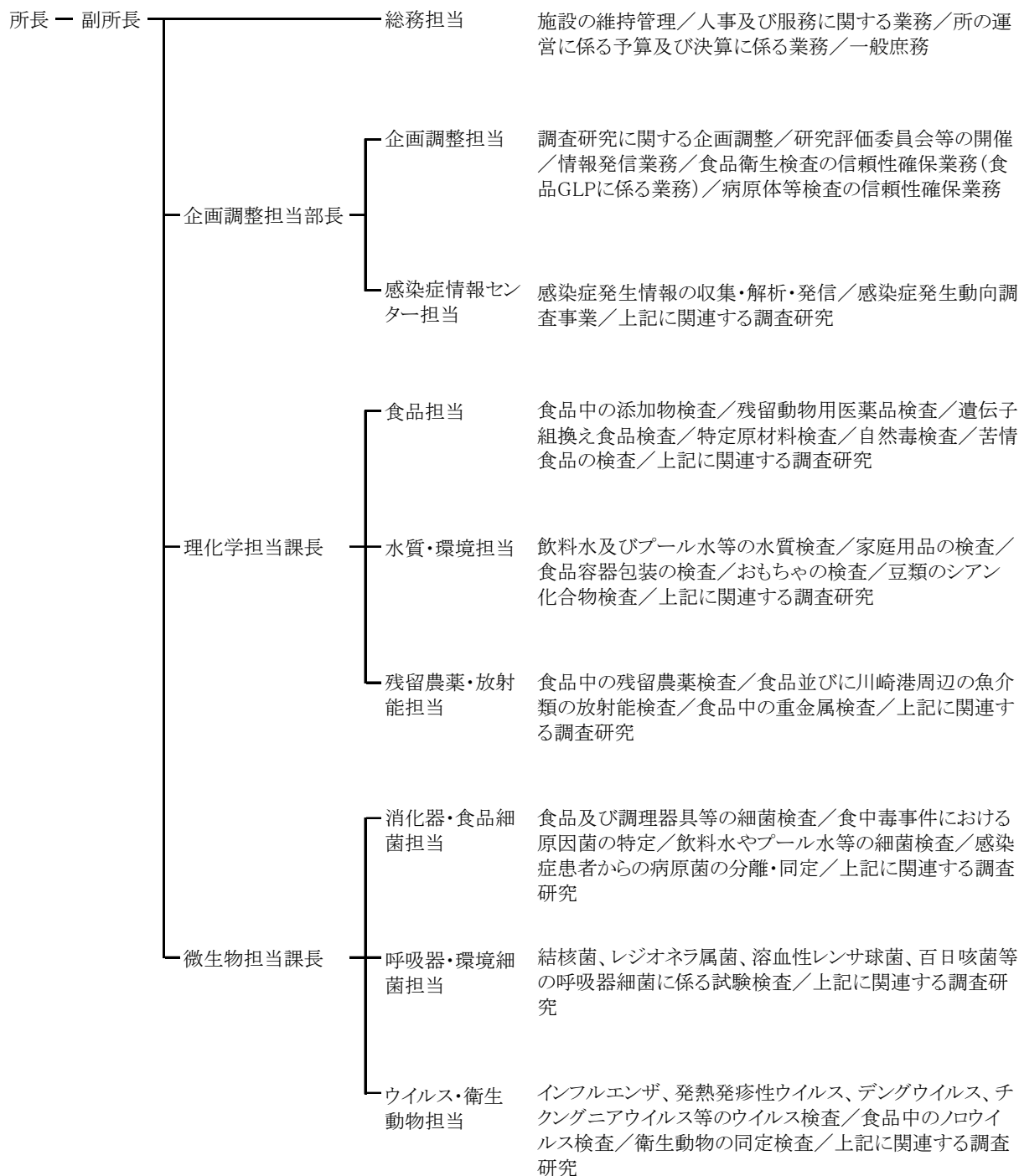
3 組織

(1) 組織と業務

本研究所の組織は、所長のもとに 9 担当で構成されている。

組織体制と各担当の主な業務を図 2 に示す。

図2 組織図



(2) 事務分掌

川崎市事業所事務分掌規則(昭和 51 年 4 月 30 日規則第 39 号)第 3 条の事務分掌は、次のとおりとする。

健康安全研究所

- ア 所の維持管理に関すること。
- イ 試験検査の企画、調査及び統計に関すること。
- ウ 公衆衛生従事者の研修に関すること。
- エ 感染症情報センターに関すること。
- オ 微生物学的試験検査及び調査研究に関すること。
- カ 衛生動物の試験検査及び調査研究に関すること。
- キ 理化学的試験検査及び調査研究に関すること。
- ク その他公衆衛生上必要な試験検査及び調査研究に関すること。

(3) 人員配置

平成 30 年 4 月 1 日現在の人員配置を表 2 に示す。

表2 人員配置

		職種						総数
		医師	一般事務	獣医師	薬剤師	臨床検査技師	化学	
所長		1						1
副所長			1					1
総務			4		1			5
企画調整	担当部長	1						1
	企画調整		1	1				2
	感染症情報センター			3				3
理化学	担当課長				1			1
	食品			1	3		1	5
	水質・環境				2	1	2	5
	残留農薬・放射能				1	2	1	4
微生物	担当課長				1			1
	消化器・食品細菌			1	1	3		5
	呼吸器・環境細菌			1	1	1		3
	ウイルス・衛生動物			2	1	2		5
合計		2	6	9	12	9	4	42

4 予算及び決算

平成 30 年度の歳入及び歳出をそれぞれ表 3 及び表 4 に示す。

表3 歳入

単位:円

款項目	節	予算額	決算額
使用料及び手数料			
手数料			
健康福祉手数料	保健衛生施設手数料	89,580,000	82,086,960
国庫支出金			
委託金			
健康福祉費委託金	保健衛生施設費委託金	3,030,000	2,633,397
諸収入			
雑入			
雑入	健康福祉費雑入	19,892,000	6,043,822

表4 歳出

単位:円

款項目	節	予算額	決算額
健康福祉費			
保健衛生施設費			
健康安全究所費		377,856,000	367,581,719
	報酬	2,332,000	1,535,680
	共済費	833,000	537,904
	賃金	2,078,000	1,530,849
	報償費	297,000	80,000
	旅費	1,638,000	1,365,871
	需用費	59,374,000	52,028,288
	消耗品費	54,622,000	48,029,475
	燃料費	14,000	16,415
	印刷製本費	836,000	763,948
	光熱水費(ガス料)	37,000	37,808
	修繕費	3,865,000	3,180,642
	役務費	1,530,000	1,280,415
	電信電話料	166,000	162,458
	郵便料	446,000	403,724
	運搬料	5,000	0
	手数料	913,000	714,233
	筆耕翻訳料	0	0
	委託料	46,161,000	45,804,207
	使用料及び賃借料	214,509,000	214,474,313
	備品購入費	5,218,000	5,214,456
	負担金補助及び交付金	43,886,000	43,729,736

5 学会参加並びに視察対応等の実績

(1) 学会・研究会等出席実績

年月日	名称	場所	参加者
H30.5.17～18	日本食品化学学会第24回総会・学術大会	東京ビッグサイト	橋口、遠藤
H30.5.25	日本小児呼吸器ウイルス研究会	新宿京王プラザホテル	岡部
H30.5.26～27	日本感染管理ネットワーク学会	仙台国際センター	岡部
H30.5.28	NCT Asia Pacific Tokyo 2018	東京マリオットホテル	三崎
H30.5.31～6.2	第92回日本感染症学会学術講演会	岡山コンベンションセンター	岡部、三崎、湯澤、丸山、佐々木、池田、安澤
H30.6.9～10	第59回日本臨床ウイルス学会	ソニックシティ大宮	岡部、三崎、丸山、駒根、池田、清水(智)、新田
H30.6.22～24	第8回特定非営利活動法人結核感染診断研究会総会及び第93回結核病学会総会	大阪国際会議場	淀谷
H30.6.29	平成30年度川崎市健康福祉研究発表会	川崎市役所第4庁舎	湯澤、佐藤(英)、佐野、原、佐々木
H30.7.4～5	第55回アイソトープ・放射線研究会発表会	東京大学	佐野、江原
H30.7.5～6	衛生微生物技術協議会第39回研究会	ピアザ淡海	岡部、三崎、本間、湯澤、丸山、松島、池田、若菜
H30.7.20～22	日本渡航医学会	松山市総合コミュニティセンター	岡部
H30.8.24	日本マイコトキシン学会第82回学術講演会	とかちプラザ	橋口
H30.9.1	第84回神奈川県感染症医学会	横浜情報文化センター	岡部、三崎、小嶋、丸山、原、淀谷、佐々木、池田、新田、若菜
H30.9.27～28	第39回日本食品微生物学会学術総会	大阪市立大学杉本キャンパス	丸山、新田
H30.9.27～28	第33回地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部ウイルス研究部会 総会・研究会	高崎市総合保健センター	岡部、清水(英)、松島
H30.10.11～12	第41回農薬残留分析研究会	長崎ブリックホール	佐野
H30.10.24～26	第77回日本公衆衛生学会総会	ビッグパレットふくしま	岡部、三崎、丸山、新田
H30.10.24～26	日本水道協会平成30年度全国会議	福岡国際会議場	高居
H30.10.24～26	第67回日本感染症学会東日本地方会学術集会	東京ドームホテル	岡部、小嶋、窪村、阿部、佐々木
H30.11.9	平成30年度地方衛生研究所全国協議会近畿支部自然毒部会研究発表会	神戸市職員研修所北野会館	橋口、遠藤
H30.11.9～12	第50回日本小児感染症学会総会・学術集会、第9回アジア小児感染症学会	福岡国際会議場	岡部
H30.11.10～11	第50回日本小児感染症学会総会・学術集会	福岡国際会議場	三崎、丸山

H30.11.13	第14回DIA日本年会	東京ビッグサイト	岡部
H30.11.13	日本防菌防黴学会第45回年次大会	タワーホール船堀	淀谷
H30.11.15～16	日本食品衛生学会第114回学術講演会	広島国際会議場	吉田、赤星、牛山
H30.11.16～18	第88回日本感染症学会西日本地方会学術集会	かごしま県民交流センター	安澤
H30.11.21	第64回神奈川県公衆衛生学会	横浜情報文化センター	岡部、清水(智)、新田、若菜
H30.11.24～25	日本性感染症学会第31回学術大会	東京慈恵会医科大学新橋校	岡部、丸山、池田、新田
H30.11.29～30	第55回全国衛生化学技術協議会年会	横浜市開港記念会館 ワークピア横浜	岡部、橋口、吉田、石丸、佐藤(英)、佐野、栗田、赤星、安宅、牛山、高居、遠藤、江原、江崎
H30.11.30	地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部第8回公衆衛生情報研究部会総会・研究会	水戸京成ホテル	岡部、三崎、丸山、池田、新田
H31.12.8～9	第22回日本ワクチン学会学術集会	神戸国際会議場	岡部、三崎、丸山、池田
H31.1.11	日本マイコトキシン学会第83回学術講演会	サンピアンかわさき	橋口、佐藤(英)、佐野、牛山、江原
H31.1.24～25	第32回公衆衛生情報研究協議会総会・研究会	ピュアリティまきび	岡部、三崎、丸山、池田
H31.2.1～3	第30回日本臨床微生物学会学術集会	ヒルトン東京お台場	岡部、本間、小嶋、阿部、窪村、淀谷、佐々木、安澤
H31.2.9	平成30年度日本獣医師会獣医学術学会	新横浜プリンスホテル	岡部
H31.2.14～15	第31回地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部細菌研究部会 総会・研究会	オークラ千葉ホテル	岡部、三崎、本間、湯澤、丸山、淀谷、窪村、佐々木、池田
H31.2.17	第10回予防接種に関する研究報告会	新大宗ビルFORUM8	三崎、丸山、池田、新田
H31.2.22	平成30年度地衛研全国協議会関東甲信静支部第31回理化学研究部会	静岡県男女共同参画センターあざれあ	橋口、赤星、牛山、江崎
H31.2.22～23	第34回日本環境感染学会総会・学術集会	神戸国際会議場	岡部、三崎、小嶋、丸山、安澤、新田
H31.2.26	日本食品衛生学会第21回特別シンポジウム	東京家政大学	橋口、吉田
H31.3.4	バイオロジクスフォーラム第16回学術集会	文京シビックホール	岡部
H31.3.4	地域保健総合推進事業発表会	都市センターホテル	岡部
H31.3.7～9	第53回日本水環境学会年会	山梨大学甲府キャンパス	石丸
H31.3.8	平成30年度神奈川県内衛生研究所等連絡協議会理化学情報部会	相模原市民会館	橋口、岸、吉田、安宅、高居、遠藤、江原
H31.3.9	第85回神奈川県感染症医学会	横浜情報文化センター	岡部、三崎、本間、小嶋、丸山、原、池田、清水(智)、新田

(2) 講習会・研修会等受講実績

年月日	名称	場所	参加者
H30.4.19～20	地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修	国立感染症研究所	丸山、池田、新田
H30.4.23	平成30年度避難所運営要員研修	幸区役所	栗田
H30.4.27	LC基礎講習会	西川計測トレーニングセンター	江原
H30.5.8	GMOセミナー	ロシュ・ダイアグノスティックス(株)本社ラボ	吉田、佐藤(英)、赤星
H30.5.8	水道水質分析セミナー(Waters)	日本ウォーターズ株式会社ラーニングセンター	牛山
H30.5.8	平成30年度病原体等の包装・運搬講習会	国立感染症研究所	原
H30.5.14	健康福祉局現任職員研修	産業振興会館	吉田
H30.5.16	食の安全・科学フォーラムセミナー	東京ビッグサイト	岡部、吉田、赤星
H30.5.16	平成30年度第1回危機管理担当者研修	川崎市役所第4庁舎	橋口
H30.5.23	麻しん勉強会	川崎市医師会館	岡部、池田
H30.5.25	千葉県健康危機事案発生時におけるマネジメント研修会	千葉市美術館	三崎、丸山
H30.6.13	WHOポリオセミナー	日本医療研究開発機構	岡部
H30.6.22	感染症公開研修会	神奈川県衛生研究所	丸山、池田
H30.6.22	御殿山キャンパス 基礎編—LCとMSの基礎と分析例	TKP品川カンファレンスセンター	佐野
H30.6.26～27	第36回分析化学基礎セミナー	エッサム本社ビル	岸
H30.6.28	平成30年度信頼性確保部門責任者等研修会	厚生労働省	谷口、上野
H30.6.29	第6回FDSC食品衛生精度管理セミナー	大田区産業プラザPiO	阿部
H30.7.9	厚生労働省関係動物実験施設協議会教育訓練	国立がん研究センター会議室	吉田、赤星
H30.7.17	オフフレーバー研究会第8回勉強会	東京家政大学	遠藤
H30.7.18	業務管理者向けイクボス研修	川崎市役所第4庁舎	橋口
H30.7.18	異臭分析ソリューションセミナー	株式会社島津製作所東京支社	牛山
H30.7.19	地域連携に関する勉強会	川崎市医師会館	丸山
H30.7.19	元素分析セミナー	サーモフィッシャーサイエントیفிக்க株式会社横浜アナリティカルセンター	高居
H30.7.23	食物アレルギー物質検査精度管理サーバイフォローアップセミナー	大田区産業プラザ	吉田、佐藤(英)

H30.7.30	平成30年度国立医薬品食品衛生研究所シンポジウム	国立医薬品食品衛生研究所	赤星
H30.7.31	川崎市感染症危機管理研修会	川崎市医師会館	岡部、三崎、本間、丸山、池田、新田
H30.8.20	食品表示研修	ソリッドスクエア	栗田
H30.8.31	感染症対策に関する勉強会	パレール三井ビル	三崎、丸山、池田、新田
H30.9.3	九都県市新型インフルエンザ等感染症対策研修会	スクエア荏原ひらつかホール	岡部、三崎、丸山、新田
H30.9.6	川崎市健康危機管理研修会	川崎市医師会館	三崎、本間、橋口、湯澤、丸山
H30.9.6	JASIS2018 JAIMAセミナー「これであなたも専門家-GC編」	幕張メッセ	江原
H30.9.11～14	薬剤耐性菌研修	国立感染症研究所	佐々木
H30.9.21	川崎市健康安全研究所理化学担当職員研修会	川崎市役所第4庁舎	橋口、岸、吉田、石丸、小林、佐藤(英)、佐野、栗田、赤星、牛山、高居、遠藤、江原、江崎
H30.9.26～28	平成30年度バイオセーフティ技術講習会 主任管理コース	川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)	本間
H30.10.2～3	第8回蚊類調査に係る技術研修プログラム	日本環境衛生センター	三崎
H30.10.3	食品表示研修	ソリッドスクエア	栗田、遠藤
H30.10.11	神奈川県衛生研究所公開セミナー	神奈川県衛生研究所	吉田、上野
H30.10.12	水中の微量金属成分分析講習会(第1回) (日本分析化学会)	五反田文化会館	高居
H30.10.18	2020年東京オリ・パラ関係者向け公衆衛生対策セミナー	国立国際医療研究センター	三崎
H30.10.18	平成30年度感染症危機管理研修会	国立感染症研究所	丸山
H30.10.19	無機分析セミナー(GLサイエンス)	川崎市産業振興会館 1階ホール	佐野、牛山
H30.10.25	島津高速液体クロマトグラフメンテナンス講習会	島津アクセス会議室	栗田
H30.10.26	マイクロ波試料前処理セミナー	かながわサイエンスパーク 内ホテルKSP	江原
H30.10.30	平成30年度動物由来感染症対策技術研修会	星陵会館	池田
H30.11.1	第34回食品化学シンポジウム	日本薬学会会長井記念ホール	栗田
H30.11.2	高病原性鳥インフルエンザ対応訓練	川崎市消防総合訓練場	新田
H30.11.6	食品衛生監視員研修	神奈川県衛生研究所	遠藤
H30.11.14～15	平成30年度「クレーム対応」研修講座	神奈川県市町村研修センター	橋口
H30.11.22	食品衛生監視員研修	神奈川県衛生研究所	遠藤

H30.11.22	平成30年度原子力災害対策要員研修	横浜市開港記念会館 講堂	江崎
H30.11.22	平成30年度日本水道協会関東地方支部水質研究発表会	浦和コミュニティセンター	高居
H30.11.28	健康安全研究所職員研修会	川崎市役所第3庁舎	三崎、丸山、新田
H30.11.28	平成30年度幸区役所職員研修(説明力向上研修)	幸区役所	佐藤(英)
H30.11.28	健康安全研究所微生物担当職員研修会	川崎市役所第3庁舎	岡部、三崎、本間、丸山、 清水(英)、駒根、松島、池 田、新田、阿部
H30.12.6	新型インフルエンザ等対策訓練	川崎競馬場	三崎、橋口、丸山、池田
H30.12.6	TB シンポジウム 2018	ロイヤルパークホテル	湯澤
H30.12.7	第7回FDSC食品衛生精度管理セミナー	国立オリンピック記念青少年総合センター	吉田、上野
H30.12.7	食品安全フォーラム	日本薬学会長井記念ホール	江原
H30.12.12~13	第1475回 GCMS操作講習会	株式会社島津製作所 秦野工場	佐野
H30.12.12	新型インフルエンザ等対策訓練	川崎競馬場	本間、安澤
H30.12.14	平成30年度第1回横浜市衛生研究所衛生技術研修会	横浜市衛生研究所 2階研修会議室	橋口、吉田、佐野、江原
H30.12.14	島津全有機体炭素計 TOC-V/L メンテナンス講習会	株式会社島津アクセス横 浜支店	牛山
H30.12.18	残留農薬分析国際交流会特別セミナー	株式会社島津製作所東京 支社	橋口
H30.12.20	平成30年度モニタリング技術基礎講座	万国橋会議センター	江原
H30.12.21	実験動物管理者等研修会	航空会館	渡邊、橋口
H30.12.25	衛生監視員実務研修	横浜市衛生研究所	遠藤
H31.1.17	平成30年度川崎市防災シンポジウム	エポックなかほら	栗田
H31.1.17	島津HPLCメンテナンス講習会	株式会社島津アクセス横 浜支店	牛山
H31.1.18	感染症研究国際展開戦略プログラム(J-GRID)成果報告会	フクラシア丸の内オアゾ	丸山
H31.1.24	御殿山キャンパス アカデミア・エキスパートフォーラム	TKP品川カンファレンスセ ンター	橋口
H31.1.25	水中の微量金属成分分析講習会(第2回) (日本分析化学会)	五反田文化会館	高居
H31.1.25	第46回建築物環境衛生管理全国大会	日本教育会館	原
H31.1.30	認知症サポーター研修	川崎市役所第4庁舎	赤星
H31.2.7	平成30年度生活衛生関係技術担当者研修会	厚生労働省低層棟2階講 堂	淀谷
H31.2.12	食品分析セミナー	アジレント・テクノロジー株 式会社 芝浦オフィス	橋口、江崎

H31.2.17	第19回食物アレルギー研究会	都市センターホテル	赤星
H31.2.18	HPVワクチン勉強会	法務省	岡部
H31.2.18	地方衛生研究所全国協議会理化学分野研修会	LiSE大会議室	橋口、石丸、佐藤(英)、佐野、赤星、栗田、安宅、牛山、高居、遠藤、江原、江崎
H31.2.19～20	平成30年度希少感染症診断技術研修会	国立感染症研究所	原、阿部、清水(智)、若菜
H31.2.20	食品衛生関係事例検討会	ソリッドスクエア	遠藤
H31.2.20	チラシ等作成における著作権講座	川崎市役所第4庁舎	橋口
H31.2.25	平成30年度神奈川県水道水質検査機関技術研修会	神奈川県総合医療会館	石丸、牛山
H31.2.27	平成30年度水道水質検査精度管理に関する研修会	厚生労働省	高居
H31.3.6～7	平成30年度公衆衛生実務者研修	神奈川県衛生研究所	牛山、高居
H31.3.7	神奈川県感染症対策研修会	横浜情報文化センター	岡部
H31.3.7	国際結核セミナー	ヤクルトホール	原
H31.3.8	全国結核対策推進会議	ヤクルトホール	淀谷
H31.3.12～15	平成30年度衛生検査基礎技術研修	神奈川県衛生研究所	江原
H31.3.13	平成30年度オープンデータ講習会	川崎市役所第4庁舎	橋口
H31.3.15	トコジラミ緊急対策研修	川崎市役所第4庁舎	新田
H31.3.19	国立保健医療科学院伝達講習会	ソリッドスクエア	橋口
H31.3.20	平成30年度精度管理調査研修会	神奈川県総合医療会館	湯澤

(3) 会議等出席実績

年月日	名称	場所	参加者
H30.4.9	東邦大学地域感染症カンファレンス	東邦大学医学部	岡部
H30.4.20	平成30年度厚生労働科学研究(食品GLP班)第1回班会議	フクラシア八重洲	橋口
H30.4.26	第24回厚生科学審議会感染症部会	厚生労働省	岡部
H30.5.8	地方衛生研究所全国協議会第1回理事会・総務委員会	東京都健康安全研究センター	岡部
H30.5.12	日本小児科学会予防接種感染対策委員会・予防接種推進協議会	日本小児科学会	岡部
H30.5.14	感染症推進協議会	厚生労働省	岡部
H30.5.14	慶応義塾大学・東邦大学 社会医学系専門医研修プログラム 平成30年度 第1回プログラム管理委員会	東邦大学医学部	三崎

H30.5.16	厚生労働省安全対策調査会	厚生労働省	岡部
H30.5.17	平成30年度厚生労働科学研究(食品防御研究班)班会議	ベルサール新宿住友スカイルーム	岡部、赤星
H30.5.21	平成30年度第1回神奈川県外部精度管理調査委員会	神奈川県総合医療会館	石丸
H30.5.22	平成30年度厚生労働科学研究(前川班)第1回班会議	国立感染症研究所	湯澤、淀谷
H30.5.23	新型インフルエンザ対策小委員会	厚生労働省	岡部
H30.5.23	第2回麻しん・風しん排除認定会議	厚生労働省	岡部、三崎
H30.5.24	東京都感染症予防検討会	東京都医師会	岡部、丸山
H30.5.28	厚生科学審議会予防接種副反応検討部会	厚生労働省	岡部
H30.5.29	埼玉県次世代シーケンサー運営協議会	ソニックシティ	岡部
H30.5.30	新型インフルエンザ対策諮問委員会	内閣府	岡部
H30.6.2	川崎市小児科医会	川崎市医師会館	岡部
H30.6.6～7	WHO ワクチンの安全性に関する国際諮問委員会	ジュネーブ	岡部
H30.6.7	平成30年度公衆衛生情報研究協議会第1回理事会	厚生労働省	三崎
H30.6.7	平成30年度全国地方衛生研究所長会議	厚生労働省	三崎
H30.6.8	平成30年度地方衛生研究所全国協議会臨時総会	東京都健康安全研究センター	三崎
H30.6.8	平成30年度地域保健総合推進事業 第1回地方衛生研究所ブロック長等会議	東京都健康安全研究センター	三崎
H30.6.8	第1回結核・エイズ対策事業検討会	中原区役所 別館 講堂	本間、湯澤、淀谷
H30.6.11	東邦大学地域感染症カンファレンス	東邦大学医学部	岡部
H30.6.13	厚生労働科学研究(松井班)第1回研究班会議	国立感染症研究所	三崎、丸山
H30.6.14	国内ポリオ根絶委員会	厚生労働省	岡部
H30.6.15	第25回厚生科学審議会感染症部会	厚生労働省	岡部
H30.6.19～22	27th Meeting of the Technical Advisory Group (TAG) on Immunization and Vaccine-preventable Diseases in the Western Pacific Region	マニラ	岡部、三崎
H30.6.26	第1回首都圏地方感染症情報センター連絡会	東京都健康安全研究センター	三崎、丸山、新田
H30.6.28	予防接種評価分科会	厚生労働省	岡部
H30.6.29	第72回地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部総会	長野市生涯学習支援センター	岡部、橋口
H30.7.2	平成30年度第1回神奈川県・政令5市合同精度管理専門委員会	神奈川県総合医療会館	湯澤

H30.7.4	厚生労働省未承認薬等検討会議	航空会館大ホール	岡部
H30.7.8	日本小児科学会予防接種感染対策委員会・予防接種推進協議会	日本小児科学会	岡部
H30.7.9	東邦大学地域感染症カンファレンス	東邦大学医学部	岡部
H30.7.9	厚生労働科学研究(齋藤班)第1回研究班会議	国立保健医療科学院	三崎
H30.7.10	平成30年度厚生労働科学研究(食品GLP班)第2回班会議	横浜検疫所	橋口、上野
H30.7.11	平成30年度厚生労働科学研究(食品用器具・容器包装研究班)第1回班会議	LiSE大会議室	牛山
H30.7.13	医薬品等安全対策部会安全対策調査会	田中田村町ビル	岡部
H30.7.16	平成30年度日本医療研究開発機構(菅班)第1回班会議	国立感染症研究所	岡部、三崎、本間、湯澤、淀谷
H30.7.18	川崎市予防接種運営委員会	川崎市医師会館	岡部
H30.7.19	神奈川県感染症医学会理事会	崎陽軒本店会議室	岡部
H30.7.22	平成30年度日本医療研究開発機構(大石班)第1回研究班会議	国立感染症研究所	岡部、三崎
H30.7.24	第7回連携・協力に関する協議会	実験動物中央研究所	橋口、吉田、赤星
H30.7.25	森班第1回班会議	戸山サンライズ	岡部
H30.7.25	平成30年度川崎市感染症対策協議会	川崎市医師会館	岡部、三崎、本間、湯澤、丸山、池田、新田
H30.7.26	平成30年度厚生労働科学研究(食品防御研究班)第1回食品防御対策検討会	TKP新橋カンファレンスセンター 5階	佐野、赤星
H30.7.30	食品安全委員会専門調査会	食品安全委員会	岡部
H30.7.31	山口班班会議	医薬品医療機器総合機構	岡部
H30.7.31	第1回県・市感染症情報センター連絡調整会議	神奈川県衛生研究所	丸山、新田
H30.8.1	ジカウイルスワクチン検討会議	国立感染症研究所	岡部
H30.8.13	麻しんカンファレンス	川崎幸病院	三崎、丸山
H30.8.23	国内ポリオ根絶委員会	厚生労働省	岡部
H30.8.23	平成30年度第1回残留農薬等試験法開発連絡会議	厚生労働省 共用第6会議室	岸
H30.8.27	第2回研究・調査企画会議事後評価部会	食品安全委員会	岡部
H30.8.28	地方衛生研究所全国協議会第2回理事会・総務委員会	東京都健康安全研究センター	岡部
H30.8.29	厚生科学審議会予防接種副反応検討部会	厚生労働省	岡部
H30.8.29	平成30年度川崎市精度管理専門委員会	ソリッドスクエア会議室	湯澤

H30.9.6～7	指定都市衛生研究所長会議	横浜市衛生研究所	岡部
H30.9.8	第1回SFTS研究会総会	国立感染症研究所	岡部
H30.9.10	東邦大学地域感染症カンファレンス	東邦大学医学部	岡部
H30.9.11	神奈川県公衆衛生学会企画委員会	波止場会館	岡部
H30.9.14	HPVワクチン接種フォロー研究ミーティング	大阪大学東京ブランチ	岡部
H30.9.17	日本小児科学会予防接種感染対策委員会・予防接種推進協議会	日本小児科学会	岡部
H30.9.18	HPVワクチン接種フォロー研究ミーティング	信州大学医学部	岡部
H30.9.18	平成30年度「地域保健総合推進事業」第1回関東甲信静ブロック会議	長野市生涯学習センター	石丸
H30.9.26	9th Steering Committee Meeting	国立感染症研究所	三崎
H30.9.21	厚生科学審議会予防接種副反応検討部会	厚生労働省	岡部
H30.9.27	第26回厚生科学審議会感染症部会	厚生労働省	岡部
H30.9.28	地方衛生研究所東海北陸ブロック専門家会議	富山県民会館	赤星
H30.10.4	食品中の食品添加物分析法検討班第1回班会議	国立医薬品食品衛生研究所	橋口
H30.10.5	HPVワクチン接種フォロー研究ミーティング	愛知医科大学病院	岡部
H30.10.8	日本小児科学会予防接種感染対策委員会・予防接種推進協議会	日本小児科学会	岡部
H30.10.10	川崎市予防接種運営委員会	川崎市医師会館	岡部
H30.10.10	第1回感染症発生動向調査委員会	川崎市医師会館	岡部、三崎、本間、小嶋、清水(英)、丸山、新田
H30.10.10	日本マイコトキシン学会第83回学術講演会実行委員会	サンピアン川崎	橋口
H30.10.15	東邦大学地域感染症カンファレンス	東邦大学医学部	岡部
H30.10.16～20	蘭州生物製品研究所(ワクチン製造所)におけるワクチン製造・実施等に関する報告・意見交換会	蘭州	岡部
H30.10.16	平成30年度「地域保健総合推進事業」に係る関東・甲・信・静ブロックレファレンスセンター連絡会議	埼玉県衛生研究所	清水(英)
H30.10.19	平成30年度関東・東海ブロック家庭用品安全対策会議	越谷市中央市民会館	高居
H30.10.22	川崎市原子力施設安全対策会議幹事会	川崎市役所第3庁舎	橋口
H30.10.22	平成30年度第1回川崎市食の安全確保対策懇談会	川崎市産業振興会館	本間、橋口
H30.10.23	第69回地方衛生研究所全国協議会総会	ベルヴィ郡山館	岡部
H30.10.29～31	第18回世界ポリオ根絶認証委員会	アンマン	岡部
H30.11.2	平成30年度川崎港保健衛生協議会輸入感染症担当者会議	かわさきファズ物流センター	清水(英)

H30.11.5	厚生労働省安全対策調査会	厚生労働省	岡部
H30.11.6	厚生労働科学研究「HPVワクチンの安全性に関する研究」平成30年度班会議	厚生労働省	三崎
H30.11.14～16	WHO西太平洋地域第24回ポリオ根絶地域委員会	マニラ	岡部
H30.11.15	「感染症集団発生事例のリスクアセスメント手法」意見交換会	国立感染症研究所	三崎
H30.11.16	平成30年度全国疫学情報ネットワーク構築会議	東京都健康安全研究センター	丸山、池田、新田
H30.11.22	東京都感染症予防検討会	東京都医師会	丸山
H30.11.29	第27回厚生科学審議会感染症部会	厚生労働省	岡部、三崎
H30.12.2	米國小児科学会予防接種会議・小児科学会予防接種委員会	日本小児科学会	岡部
H30.12.3	新型インフル公衆衛生対策作業班会議	厚生労働省	岡部
H30.12.4	日本マイコトキシン学会第83回学術講演会実行委員会	サンピアン川崎	橋口
H30.12.5～6	WHO ワクチンの安全性に関する国際諮問委員会	ジュネーブ	岡部
H30.12.7	平成30年度県内衛生研究所等における平常時連携に係る検討委員会	神奈川県衛生研究所	谷口
H30.12.10	平成30年度第2回残留農薬等試験法開発連絡会議	国立医薬品食品衛生研究所	江崎
H30.12.12	平成30年度川崎港検疫感染症措置訓練反省会	川崎市立病院	本間
H30.12.13	日本医師会感染症予防接種委員会	日本医師会館	岡部
H30.12.13	第28回感染症部会・予防接種基本方針部会	厚生労働省	岡部
H30.12.13	平成30年度厚生労働科学研究(前川班)第2回班会議	国立感染症研究所	湯澤、淀谷
H30.12.14	平成30年度「地域保健総合推進事業」に係る関東・甲・信・静ブロック地域専門家会議	埼玉県衛生研究所	佐々木
H30.12.17	NGS実務担当者会議	東京都健康安全研究センター	岡部、本間、清水(英)、松島
H30.12.17	平成30年度第2回神奈川県・政令5市合同精度管理専門委員会	波止場会館	湯澤
H30.12.20	感染症対応ブライント訓練反省会	麻生区役所	三崎、丸山、池田
H30.12.27	官房・基本的対処方針諮問委員会意見交換会	内閣府	岡部
H30.12.28	感染症事例カンファレンス	帝京大学医学部付属溝口病院	三崎、丸山
H31.1.11	新型インフルエンザ対策小委員会	厚生労働省	岡部
H31.1.13	日本小児科学会予防接種感染対策委員会・予防接種推進協議会	日本小児科学会	岡部
H31.1.14	平成30年度日本医療研究開発機構(大石班)第2回研究班会議	国立感染症研究所	岡部、三崎、丸山

H31.1.15	厚生労働科学研究(齋藤班)第2回研究会議	AP品川	丸山
H31.1.16	厚生労働科学研究(松井班)第2回研究会議	国立感染症研究所	三崎、丸山
H31.1.21	山口班班会議	医薬品医療機器総合機構	岡部
H31.1.22	平成30年度地域保健総合推進事業 第2回地方衛生研究所ブロック長等会議	東京都健康安全研究センター	三崎
H31.1.23	平成30年度日本医療研究開発機構(黒田班)第一回班会議	国立感染症研究所	岡部、本間、小嶋、安澤
H31.1.23	川崎市予防接種運営委員会	川崎市医師会館	岡部
H31.1.23	平成30年度第2回神奈川県外部精度管理調査委員会	神奈川県総合医療会館	牛山
H31.1.25	神奈川県感染症医学会理事会	崎陽軒本店会議室	岡部
H31.1.25	平成30年度厚生労働科学研究(食品防御研究班)第2回食品防御対策検討会	TKPカンファレンスセンター 5階	佐野、赤星
H31.1.25	平成30年度厚生労働科学研究(カビ毒汚染実態調査班)班会議	国立医薬品食品衛生研究所	橋口
H31.1.28	平成30年度厚生労働科学研究(食品用器具・容器包装研究班)第2回班会議	LiSE大会議室	牛山
H31.1.29～30	ワクチンの安全性に関する国際諮問委員会に係るワクチンセーフティネットミーティング	アネシー	岡部
H31.2.1	風疹排除に関する有識者意見交換会	厚生労働省	岡部
H31.2.1	食品中の食品添加物分析法検討班第2回班会議	国立医薬品食品衛生研究所	橋口、吉田
H31.2.3	ヒトパピローマウイルス感染症の予防接種後に生じた症状の診療に係る研修会	田中田村ビル	岡部
H31.2.5	千葉大学真菌医学研究センター運営協議会	千葉大学真菌医学研究センター	岡部
H31.2.5	平成30年度第1回B型肝炎対策委員会	ソリッドスクエア	三崎
H31.2.6	第37回厚労省未承認薬・適応外薬検討会議	AP新橋虎ノ門	岡部
H31.2.8	茨城県感染症対策委員会	茨城県庁	岡部
H31.2.10	日本小児科学会予防接種感染対策委員会・予防接種推進協議会	日本小児科学会	岡部
H31.2.11	平成30年度日本医療研究開発機構(菅班)第2回研究会議	国立感染症研究所	岡部、三崎、本間、湯澤、淀谷
H31.2.13	平成30年度第2回川崎市食の安全確保対策懇談会	産業振興会館	橋口
H31.2.14～15	第31回関東甲信静支部細菌研究部会総会	オークラ千葉ホテル	本間、淀谷、佐々木、窪村
H31.2.17	第10回予防接種に関する研究報告会	新大宗ビルFORUM8	淀谷
H31.2.18	東邦大学地域感染症カンファレンス	東邦大学医学部	岡部
H31.2.18	第2回首都圏地方感染症情報センター連絡会	東京都健康安全研究センター	三崎、丸山、新田

H31.2.19	平成30年度神奈川県感染症発生動向調査解析委員会	厚木保健福祉事務所大和センター	岡部、丸山、新田
H31.2.20	予防接種基本方針部会	厚生労働省	岡部
H31.2.20	岡部班班会議	AP品川	岡部
H31.2.21	平成30年度動物由来感染症対策検討会	神奈川県動物保護センター	池田
H31.2.26～27	第19回世界ポリオ根絶認証委員会	ジュネーブ	岡部
H31.3.1	茨城県新型インフルエンザ対策委員会	茨城県庁	岡部
H31.3.5	第2回県・市感染症情報センター連絡調整会議	神奈川県衛生研究所	丸山、新田
H31.3.6	多屋班班会議	国立感染症研究所	岡部
H31.3.6	第2回結核・エイズ対策事業検討会	川崎市役所第3庁舎	本間、湯澤、淀谷
H31.3.8	神奈川県公衆衛生協会第3回企画・学術部会	神奈川県自治会館	岡部
H31.3.10	日本小児科学会予防接種感染対策委員会・予防接種推進協議会	日本小児科学会	岡部
H31.3.12	平成30年度川崎港保健衛生協議会輸入感染症担当者会議	かわさきファズ物流センター	本間
H31.3.13	埼玉県次世代シーケンサー運営協議会	ソニックシティ	岡部
H31.3.15	第20回KAWASAKI地域感染制御協議会	聖マリアンナ医科大学	岡部、三崎
H31.3.15	平成30年度神奈川県内衛生研究所等連絡協議会微生物情報部会	藤沢市保健所	本間、清水(英)、湯澤、駒根、阿部
H31.3.18	新型インフル等対策連携及び協力に関する医療5団体連携会議	川崎市役所第3庁舎	岡部
H31.3.18	厚生労働行政推進調査事業(倉根班)調小班班会議	国立感染症研究所	三崎
H31.3.19	港区感染症対策委員会	みなと保健所	岡部
H31.3.20	北里大学研究教育評価委員会	北里大学白金キャンパス	岡部
H31.3.20	放射性物質対策に要した経費の損害賠償についての説明会	川崎市役所第3庁舎	橋口
H31.3.23	日本ウイルス学会理事会	国立感染症研究所	岡部
H31.3.27	第2回感染症発生動向調査委員会	川崎市医師会館	岡部、三崎、丸山、池田、新田
H31.3.27	平成30年度第2回感染症発生動向調査委員会	川崎市医師会館	三崎、本間、清水(英)、湯澤、丸山、池田、新田
H31.3.29	東京都感染症予防検討会	東京都医師会	岡部、丸山

(4) 講師派遣実績

年月日	名称	会場	講師名
H30.4.12	第20期実地疫学専門家養成コース初期導入研修	国立感染症研究所	岡部
H30.4.16	健康危機管理学講義	東京大学医学部	岡部
H30.4.12	第20期実地疫学専門家養成コース初期導入研修	国立感染症研究所	岡部
H30.4.19	第20期実地疫学専門家養成コース初期導入研修	国立感染症研究所	三崎
H30.5.14	感染症講義	名古屋大学医学部	岡部
H30.5.21	公衆衛生学講義	東京大学医学部	岡部
H30.6.27	平成30年度感染症に関する特別講習会	神奈川県立かながわ労働プラザ	淀谷
H30.6.28	さくらサイエンスプランシンポジウム	聖路加国際大学	岡部
H30.7.23	感染管理認定看護師教育課程(微生物・感染症学等講義)	神奈川県立保健福祉大学	岡部
H30.7.24	麻疹カンファレンス・職員研修会(感染症講義)	川崎市立多摩病院	岡部
H30.7.26	平成30年度埼玉県感染症リスクマネジメント研修会	埼玉会館	岡部
H30.7.27	グローバルヘルスセキュリティシンポジウム	慶応義塾大学	岡部
H30.8.3	平成30年度アレルギー児童・感染症等への対応研修	中部児童相談所	三崎
H30.8.6	平成30年度アレルギー児童・感染症等への対応研修	こども家庭センター	三崎
H30.8.17	平成30年度学校保健・学校安全指導者研修会	茨城県立県民文化センター	岡部
H30.9.14	感染症集団発生対策研修	国立保健医療科学院	三崎
H30.9.27	地方衛生研究所東海北陸ブロック専門家会議	富山県民会館	赤星
H30.10.4	臨床基礎医学講義「ウイルスと感染」	東京慈恵会医科大学	岡部
H30.10.19	地域医療(総合診療1)ブロック講義	聖マリアンナ医科大学	三崎
H30.10.22	平成30年度実地疫学調査研修	東京都健康安全研究センター	岡部
H30.10.26	感染症事例のリスクアセスメント研修会	ビッグパレットふくしま	三崎
H30.11.9	川崎市新型インフルエンザ等対策ワークショップ	川崎市医師会館	三崎、丸山
H30.11.16	兵庫県立健康科学研究所70周年記念シンポジウム	兵庫県立健康科学研究所	三崎
H30.11.30	地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部第8回公衆衛生情報研究部会	水戸京成ホテル	三崎
H30.12.11	保育士等キャリアアップ研修	かわさき保育会館	岡部
H30.12.19	微生物学講義	横浜市立大学医学部	岡部

H31.1.18	平成30年度健康危機管理研修	佐賀県衛生薬業センター	三崎
H31.1.21	保育士等キャリアアップ研修	かわさき保育会館	岡部
H31.2.1	第30回日本臨床微生物学会総会・学術集会シンポジウム	ヒルトン東京お台場・グランド ニッコー東京台場	小嶋
H31.2.8	第55回静岡県公衆衛生研究会	静岡県コンベンションアーツ センター	岡部

(5) 研修指導実績

年月日	内容	対象	人数
H30.4.25	第1回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修 修了者	1名
H30.5.23	第2回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修 修了者	5名
H30.6.27	第3回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修 修了者	5名
H30.7.19	第4回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修 修了者	3名
H30.7.23	保育園サーベイランスシステム研修会	市内保育園職員	25名
H30.7.26	保育園サーベイランスシステム研修会	市内保育園職員	28名
H30.7.27	保育園サーベイランスシステム研修会	市内保育園職員	14名
H30.8.6	第1回疫学ミーティング	各区役所保健福祉センター等職員	19名
H30.8.22	第5回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修 修了者	3名
H30.9.5	第1回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H30.9.12	第2回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H30.9.20	第6回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修 修了者	4名
H30.10.3	第3回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H30.10.11	第4回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H30.10.17	第7回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修 修了者	3名
H30.10.22	第2回疫学ミーティング	各区役所保健福祉センター等職員	15名
H30.11.7	第5回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H30.11.14	第6回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	2名
H30.11.14	第8回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修 修了者	2名

H30.11.21	第7回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H30.11.28	第8回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H30.11.28	麻しん・風しん排除職員研修会	各区役所保健福祉センター等の感染症対策に係る職員、関東甲信静支部衛生研究所職員	36名
H30.12.3	第9回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	3名
H30.12.5	第10回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	2名
H30.12.14	感染症情報センター職員研修会	各区役所保健福祉センター等の感染症対策に係る職員	27名
H30.12.20	第11回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	3名
H30.12.27	第12回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	2名
H30.12.27	第9回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修修了者	3名
H31.1.9	第13回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H31.1.17	第14回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	2名
H31.1.23	第10回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修修了者	2名
H31.1.30	第15回FETP-Jインターンシップ	実地疫学専門家養成コース(FETP)研修生	1名
H31.1.31	第3回疫学ミーティング	各区役所保健福祉センター等職員	23名
H31.2.27	第11回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修修了者	3名
H31.3.4	第4回疫学ミーティング	各区役所保健福祉センター等職員	12名
H31.3.13	第12回FETP-Kミーティング	実地疫学専門家養成コース(FETP)初期導入研修修了者	4名

(6) 視察・見学・講義等受け入れ実績

年月日	名称	人数
H30.5.1	臨海部	2名
H30.5.1	病院局	6名
H30.5.2	キューピー株式会社	1名
H30.5.10	医師	3名
H30.5.22	東京工科大学公衆衛生学実習(臨床検査学科3年生)	42名
H30.5.29	東京工科大学公衆衛生学実習(臨床検査学科3年生)	40名
H30.6.4	健康福祉局経理・財政局・総務企画局行政改革マネジメント推進室	5名
H30.6.5	日本環境衛生センター	2名

H30.6.14	神戸市	2名
H30.6.29	科学技術振興機構さくらサイエンスプラン※	11名
H30.7.4	川崎市薬剤師会(薬学部実習生)	55名
H30.7.11	JICA保健衛生管理研修※	15名
H30.7.11	大阪基盤研究所	3名
H30.7.17	IDES(感染症危機管理専門家養成プログラム)	4名
H30.7.27	島津製作所	7名
H30.8.1	夏のイベント	44名
H30.8.2	慶應義塾大学大学院公衆衛生プログラム	23名
H30.8.20	あかね会	12名
H30.8.24	高津区役所	2名
H30.8.28	JAはだの	20名
H30.9.14	川崎の歴史と文化を識る会	47名
H30.9.20	国立看護大学	7名
H30.9.25	獨協大学医学部実習生	3名
H30.10.3	昭和薬科大学	21名
H30.10.15	川崎市薬剤師会(薬学部実習生)	50名
H30.10.17	昭和薬科大学	21名
H30.10.26	神奈川県医療機器工業会	43名
H30.11.5	北里大学看護キャリア開発・研究センター	32名
H30.11.7	昭和薬科大学	21名
H30.11.22	人事委員会技術職学生視察	13名
H30.12.10	JICA日中医学協会※	22名
H30.12.12	東海大学医学部学生	13名
H30.12.17	麻生区役所	1名
H30.12.17	名古屋市	2名
H31.1.15	川崎病院若手医師	6名
H31.1.16	人事委員会視察	11名
H31.1.18	東京都衛研	3名

H31.1.21	川崎市薬剤師会(薬学部実習)	21名
H31.1.28	JICA順天堂大学※	16名
H31.2.5	川崎病院若手医師	5名
H31.2.18	川崎病院若手医師	5名
H31.2.21	JICA熊本医療センター※	10名
H31.3.12	厚生労働省	2名
計	43件	674名

※海外からの外国人を対象とした研修

(7) 研修報告会開催実績

当研究所職員が出席した学会や研修会等の内容を所内で情報共有するとともに、プレゼンテーション能力の向上を目的として、研修報告会を原則月1回開催している。

平成30年度研修報告会開催実績

開催日	報告内容	報告者
H30.4.17	高圧ガスの取り扱いについて 有機溶媒等の取り扱いについて 希少感染症診断技術研修会	岸 石丸 佐々木、若菜
H30.5.18	平成30年度第1回危機管理担当者研修 人体試料等安全管理要綱及び動物実験実施要綱について	佐藤(剛)、梅田 赤星
H30.6.25	HPLCの基礎について 日本食品化学学会第24回学術大会 第92回日本感染症学会学術講演会 WHO会議現状報告	江原 遠藤 三崎、湯澤、佐々木、安澤 岡部
H30.7.17	公務災害事務担当者説明会 平成30年度食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会 第93回日本結核病学会総会 WHOミーティング 衛生微生物技術協議会第39回研究会	梅田 上野 淀谷 三崎 岡部
H30.8.20	衛生微生物技術協議会第39回研究会 第59回日本臨床ウイルス学会	湯澤、窪村、松島 清水(智)
H30.9.18	平成30年西日本豪雨被災地支援報告 自治体における腸管出血性大腸菌感染症の調査	湯澤 三崎
H30.11.19	第77回日本公衆衛生学会総会 第33回関東甲信静支部ウイルス研究部会 第69回地方衛生研究所全国協議会総会 中国・蘭州生物製剤製造日中ワクチンセミナー	新田 松島 岡部 岡部

H30.12.21	平成30年度薬剤耐性菌の検査に関する研修 第67回日本感染症学会東日本地方会学術集会 第88回日本感染症学会 西日本地方会学術集会 成人を含めた風しんの啓発活動—地域における取り組み— ポリオ根絶に関する会議(世界会議、西太平洋地域会議)	佐々木 小嶋、窪村 安澤 三崎 岡部
H31.2.19	第41回農薬残留分析研究会 第30回日本臨床微生物学会総会・学術集会 第22回日本ワクチン学会学術集会 Global Vaccine Safety Datalink会議	佐野 小嶋、佐々木、安澤 池田 岡部
H31.3.14	労働安全衛生研修 第55回全国衛生化学技術協議会年会 希少感染症診断技術研修会 第32回日本環境感染学会総会・学術集会 WHOポリオ根絶世界会議	若菜、渡邊 佐藤(英)、佐野、牛山 原、若菜 三崎 岡部

(8) 「キングスカイフロント夏の科学イベント 2018」への出展

多摩川を挟んで羽田空港の対岸に位置する殿町国際戦略拠点キングスカイフロントは、様々な研究機関が集積し、ライフサイエンスや環境分野の研究開発などが行われている。

キングスカイフロントでは、川崎市臨海部国際戦略本部が中心となり、子どもたちに科学技術に関心を持ってもらうことを目的とした「夏の科学イベント」を例年 8 月に開催しており、当研究所もブースを出展している。

主に小学生を対象に開催されるこのイベントは、キングスカイフロントに進出又は関係する企業・研究機関等がそれぞれの特色を活かしながら夏休みの学習に役立つ科学実験やクイズラリーなどの体験コーナーを出展するもので、平成 30 年度の「キングスカイフロント夏の科学イベント 2018」には、約 2500 人の親子連れが参加した。

ア 開催日時

平成 30 年 8 月 1 日(水)13:00～16:00

イ 主催(事務局)

キングスカイフロント夏の科学イベント実行委員会(川崎市臨海部国際戦略本部)

ウ 会場

川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)、ナノ医療イノベーションセンター(iCONM)、実験動物中央研究所(実中研)、ジョンソン・エンド・ジョンソン(J&J)、ライフイノベーションセンター(LIC)、国立医薬品食品衛生研究所(国立衛研)、メトロニックイノベーションセンター(メトロ)、リサーチゲートビルディング トノマチ 2(RGB2)、川崎キングスカイフロント東急 REI ホテル、羽田連絡道路工事広報館(工事広報館)

エ 出展機関

川崎市健康安全研究所、川崎市環境総合研究所、公益財団法人実験動物中央研究所、国立医薬品食品衛生研究所ほか、キングスカイフロントに集積する民間研究機関等

オ 健康安全研究所の出展内容

(7) 健康安全研究所ミステリーツアー

普段入ることのできない健康安全研究所の研究エリア内で、危険物を取り扱う際に装着する防護服や様々な分析機器の見学ツアーを行った。

水道水、湯沸し水、レモン果汁を添加した水道水を用いて簡単な残留塩素試験を実演し、塩素が含まれている場合と塩素が含まれていない場合とで、色の変化の違いを実際に体験してもらった。

珍しい虫類の標本観察や電子顕微鏡を用いた昆虫の細部構造の観察では、普段見ることのないミクロの世界に参加者から驚きの声が上がっていた。

(参加人数:44 人(保護者含む))

写真1 残留塩素試験

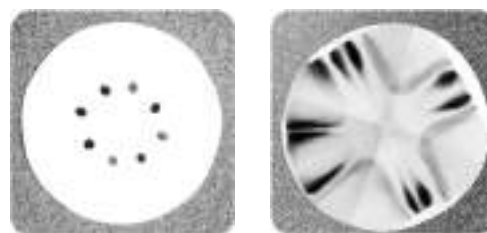


(イ) サインペンの色を分けてみよう！(ペーパークロマトグラフィー)

水性サインペンで印をつけた紙を水に浸すことで、サインペンの色の成分が分離されることを観察した。この原理は合成着色料の分析に活用されていることについても説明を行った。

(参加人数:260 人(保護者除く))

写真2 ペーパークロマトグラフィーの様子



(サインペンで点打った後(左)、水に浸すことで色素が分離される様子を観察した(右)。)

(7) 培地の模型をつくろう！

検査ごとに色の異なる培地の写真、形の異なる細菌の顕微鏡写真を参考にしながら、円形の色紙を貼ったシャーレを培地に模してコロニーや細菌のイラストシールを貼ってもらい、目に見えない細菌の形態や検査業務に対する参加者の理解を深めた。

(参加人数:160人(保護者除く))

【第2章 業務実績】

1 企画調整部門

(1) 企画調整担当

企画調整担当の主な業務は、各種調査研究評価委員会の開催、調査研究に係る企画及び連絡調整、試験検査に係る信頼性確保業務、情報発信業務である。

ア 調査研究評価委員会等の運営

(7) 内部評価委員会

川崎市健康安全研究所調査研究評価委員会設置要綱に基づき、内部評価委員会を開催した。

内部評価委員会は、当該年度に当研究所で実施の「全研究課題」について、委員である当研究所職員が研究計画の評価及び研究結果の評価を行うもので、平成30年度の開催概要は表のとおりである。

(4) 外部評価委員会

川崎市健康安全研究所調査研究評価委員会設置要綱に基づき、外部評価委員会を開催した。

外部評価委員会は、内部評価委員会で評価された研究課題のうち、「特に重要な研究課題」について、委員である当研究所職員及び本庁関係課職員並びに外部研究機関の有識者が研究計画の評価及び研究結果の評価を行うもので、平成30年度の開催概要は表のとおりである。

(ウ) 倫理審査委員会

川崎市健康安全研究所倫理審査委員会設置要綱に基づき、倫理審査委員会を開催した。

倫理審査委員会は、当該年度に新たに計画された「人を対象とする医学系研究」について、委員である当研究所職員及び外部の有識者が、倫理指針等に基づき倫理的観点及び科学的観点からその実施の適否に係る審査を行うもので、平成30年度の開催概要は表のとおりである。

表 平成30年度調査研究評価委員会等開催概要

年月日	委員会	課題数
H30.5.15 H30.5.22	内部評価委員会(研究計画の評価)	36
H30.7.2	外部評価委員会(研究計画の評価)	9
H30.7.12	倫理審査委員会	3
H30.8.3	内部評価委員会(研究計画(計画変更1)の評価)	1
H30.8.16	内部評価委員会(研究計画(追加課題1)の評価)	1
H30.10.11	内部評価委員会(研究計画(追加課題1)の評価)	1
H30.11.7	内部評価委員会(研究計画(追加課題1・計画変更1)の評価)	2
H30.11.22	内部評価委員会(研究計画(取下げ1)の評価)	1
H30.12.20	内部評価委員会(研究計画(追加課題1)の評価)	1
H31.1.7	内部評価委員会(研究計画(追加課題1)の評価)	1
H31.1.11	倫理審査委員会	2
H31.2.4	倫理審査委員会(迅速審査)	1
H31.2.21 H31.3.5 H31.3.6	内部評価委員会(研究結果の評価)	40
H31.3.26	外部評価委員会(研究結果の評価)	11

※中止となった研究は除く

イ 食品衛生検査の信頼性確保業務

食品衛生検査の信頼性確保部門として、収去施設及び食品衛生検査施設に対し次の業務を行った。なお、不適とされたものについては適宜、改善指導を行った。

(7) 内部点検

収去施設(全7区役所保健福祉センター衛生課、保健所食品安全課食品専門監視担当)並びに食品衛生検査施設(健康安全研究所及び保健所中央卸売市場食品衛生検査所)に対し、内部点検を実施した。

内部点検では、標準作業書の作成状況や試験検査に係る書類の作成、機械器具の管理等が適切に実施されているかの確認を行った。

(4) 内部精度管理

検査部門が実施した内部精度管理の実施状況の確認を行った。

(ウ) 外部精度管理調査

毎年度、健康安全研究所及び中央卸売市場食品衛生検査所では、一般財団法人食品薬品安全センターが実施する外部精度管理調査に参加し、客観的な評価を受けている。

平成30年度は、食品添加物や残留農薬等の理化学検査、一般細菌数や大腸菌群等の微生物検査、動物を用いる検査に係る調査に参加し、結果の確認を行った。

年度は理化学検査情報を7回、微生物検査情報を4回作成し公開した。

ウ 病原体等検査の信頼性確保業務

病原体等検査の信頼性確保部門として、病原体等検査施設(健康安全研究所)に対し次の業務を行った。なお、食品衛生検査の信頼性確保業務と同様に、不適とされたものは適宜、改善指導を行った。

(7) 内部監査

内部監査では、標準作業書の作成状況や試験検査に係る書類の作成、機械器具の管理等が適切に行われているかの確認を行った。

(イ) 内部精度管理

検査部門が実施した内部精度管理の実施状況の確認を行った。

(ウ) 外部精度管理調査

平成30年度は、厚生労働省が実施する麻疹・風疹の核酸検出検査及び腸管出血性大腸菌の同定検査、厚生労働科学研究の研究班の協力依頼に基づくレジオネラ属菌検査及び結核VNTR遺伝子型別の外部精度管理調査に参加し、結果の確認を行った。

エ 情報発信業務

主にホームページを用いて健康安全研究所の取組内容の情報発信を行っている。ホームページを用いた定期的な情報発信業務としては、「検査情報」を作成・掲載しており、理化学部門及び微生物部門が実施する日常の試験検査実績を、市民にとってわかりやすい体裁に配慮し取りまとめている。平成30

(2) 感染症情報センター担当

感染症情報センターの役割は、「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(以下、「感染症法」という。)」に基づく感染症発生動向調査事業実施要綱に規定されており、「各都道府県等域における患者情報、疑似症情報及び病原体情報を収集、分析し、都道府県等の本庁に報告するとともに、全国情報と併せて、これらを速やかに医師会等の関係機関に提供・公開することとして、各都道府県等域内に1か所、原則として地方衛生研究所の中に設置する。」と明記されている。

川崎市では、平成25年2月まで、健康福祉局健康安全室(現在の健康福祉局保健所)に感染症情報センターを設置し、感染症発生動向調査事業を実施してきたが、平成25年3月、感染症情報センター機能を健康安全研究所に移管し、従来から実施してきた業務に加えて、感染症情報発信システムの運用や疫学研究等を行い、機能強化を図っている。また、市内における健康危機事象発生時の初動体制及びネットワークを構築するため、FETP* - Kawasakiプランに基づく取組を行っている。

*FETP:Field Epidemiology Training Program

<感染症発生動向調査事業>

感染症発生動向調査事業は、感染症情報センターの主たる業務であり、前述の感染症発生動向調査事業実施要綱により規定されている。

本事業では、医療機関から届出等される対象疾患について、国、県、指定都市の感染症情報センター等を結んで、感染症発生動向調査情報ネットワークを形成し、全国的な規模で感染症の流行状況の把握、患者発生情報及び検査情報の収集、解析、還元を行っている。市内では、健康福祉局保健所及び各区役所保健福祉センター等と連携しながら、患者情報等の収集・解析を行い、関係機関に対して感染症情報を迅速に発信するとともに、市民に対しては広報紙「今、何の病気が流行しているか!」やメールマガジン等を毎週定期的に発行している。

ア 全数把握疾患の発生状況(表1~3)

一類感染症の届出はなかった。

二類感染症は結核321件の届出があり、急性灰白髄炎、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群(SARS)、中東呼吸器症候群(MERS)、鳥インフルエンザ(H5N1)、鳥インフルエンザ(H7N9)の届出はなかった。

三類感染症は細菌性赤痢3件、腸管出血性大腸菌感染症45件の届出があり、コレラ、腸チフス、パラチフスの届出はなかった。なお、細菌性赤痢3件については、1件はブラジル、ペルー及びアメリカ合衆国への海外渡航歴があったが、その他の2件は不明であった。

四類感染症では、E型肝炎11件、A型肝炎26件、デング熱6件、マラリア1件、レジオネラ症34件、レプトスピラ症1件の届出があった。A型肝炎については、都市部を中心に性的接触を原因とするA型肝炎の流行がみられ、届出数は例年と比べて大幅に増加した。全26件のうち14件の推定感染経路は性的接触であり、その内訳は同性間7件、異性間4件、不明2件、同性間及び異性間1件であった。また、患者は20歳代及び30歳代の男性が21件と全体の80.8%を占めていた。

五類感染症では、アメーバ赤痢11件、ウイルス性肝炎3件、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症49件、急性弛緩性麻痺4件、急性脳炎14件、クロイツフェルト・ヤコブ病1件、劇症型溶血性レンサ球菌感染症9件、後天性免疫不全症候群17件、侵襲性インフルエンザ菌感染症5件、侵襲性肺炎球菌感染症57件、水痘(入院例に限る。)10件、梅毒71件、播種性クリプトコックス症6件、バンコマイシン耐性腸球菌感染症1件、百日咳187件、風しん109件、麻しん3件の届出があった。百日咳は平成30年1月から五類感染症の定点把握疾患から全数把握疾患に変更となった。風しんは8月中旬以降患者報告数が増加し、前回流行した平成25年以来5年ぶりに流行がみられた。106件は検査診断例、3件は臨床診断例として届出があり、検査診断例106件のうち79件については、当所におけるPCR法による検査結果は陽性であり、遺伝子型は全て1Eであった。麻しん3件については、2件は検査診断例、1件は修飾麻しんとして届出があり、検査診断例2件については、当所におけるPCR法による検査結果は陽性であり、遺伝子型はD8であった。修飾麻しん1件は、抗体価は陽性であったものの、検体採取時期等の問題により当所における検査結果は陰性であった。

表1 届出数（一～三類感染症患者等届出数）

平成 30 年

	一類感染症	二類感染症		三類感染症					総数
	エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱	急性灰白髄炎、ジフテリア、SARS、MERS、鳥インフルエンザ (H5N1)、鳥インフルエンザ(H7N9)	結核	コレラ	細菌性赤痢	腸管出血性大腸菌感染症	腸チフス	パラチフス	
平成 28 年	-	-	329	-	1	35	-	-	365
平成 29 年	-	-	305	-	3	35	-	2	345
平成 30 年	-	-	321	-	3	45	-	-	369
川崎	-	-	100	-	-	10	-	-	110
幸	-	-	38	-	1	5	-	-	44
中原	-	-	40	-	-	13	-	-	53
高津	-	-	36	-	-	2	-	-	38
宮前	-	-	47	-	1	7	-	-	55
多摩	-	-	30	-	1	3	-	-	34
麻生	-	-	30	-	-	5	-	-	35

※SARS：重症急性呼吸器症候群（病原体がベータコロナウイルス属 SARS コロナウイルスであるものに限る。）

MERS：中東呼吸器症候群（病原体がベータコロナウイルス属 MERS コロナウイルスであるものに限る。）

表2 届出数（四類感染症患者等届出数）

平成 30 年

	総数	四類感染症					
		E型肝炎	A型肝炎	デング熱	マラリア	レジオネラ症	レプトスピラ症
総数	79	11	26	6	1	34	1
川崎	17	1	4	1	1	10	-
幸	6	-	3	1	-	2	-
中原	14	2	2	2	-	8	-
高津	10	1	3	-	-	5	1
宮前	21	6	8	2	-	5	-
多摩	6	1	3	-	-	2	-
麻生	5	-	3	-	-	2	-

※その他の四類感染症の届出はなかった。

表3 届出数（五類感染症（全数把握疾患）患者等届出数）

平成30年

	総数	五類感染症								
		アメーバ赤痢	ウイルス性肝炎	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	急性弛緩性麻痺	急性脳炎	クロイツフェルト・ヤコブ病	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	後天性免疫不全症候群	侵襲性インフルエンザ菌感染症
総数	557	11	3	49	4	14	1	9	17	5
川崎	142	1	-	17	2	5	-	3	7	1
幸	27	2	-	-	-	1	-	-	-	-
中原	84	2	1	3	1	-	1	1	4	2
高津	115	-	1	3	1	-	-	-	1	-
宮前	96	3	1	17	-	4	-	2	3	-
多摩	48	3	-	8	-	3	-	-	2	2
麻生	45	-	-	1	-	1	-	3	-	-
		五類感染症								
		侵襲性肺炎球菌感染症	水痘(入院例に限る。)	梅毒	播種性クリプトコックス症	バンコマイシン耐性腸球菌感染症	百日咳	風しん	麻しん	
総数		57	10	71	6	1	187	109	3	
川崎		8	1	34	1	1	34	27	-	
幸		5	-	5	-	-	5	9	-	
中原		17	-	10	-	-	19	23	-	
高津		7	2	5	-	-	85	10	-	
宮前		8	5	6	5	-	25	17	-	
多摩		8	-	4	-	-	9	8	1	
麻生		4	2	7	-	-	10	15	2	

※その他の五類感染症の届出はなかった。

イ 定点把握疾患の発生状況（表4）

平成30年に目立った流行を示したのは、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、伝染性紅斑、インフルエンザ及び流行性角結膜炎であった。

A群溶血性レンサ球菌咽頭炎については、7月中旬以降、定点当たり患者報告数が例年よりやや高いレベルで推移した。年間の定点当たり患者報告数は過去5年平均と比べて1.26倍であった。

伝染性紅斑については、4月中旬から患者報告数が増加し、第26週(6月第5週)には定点当たり患者報告数が3.44人となり、過去10年間で最多の報告数となった。また、年間の定点当たり患者報告数は過去5年平均と比べて4.26倍であった。

インフルエンザについては、平成30年第5週(1月第5週)に定点当たり患者報告数が62.43人となり、過去10年間で最多の報告数となった。また、年間の定点当たり患者報告数は過去5年平均と比べて1.26倍であった。

流行性角結膜炎については、前年に引き続き、1年を通して定点当たり患者報告数が多く、過去5年平均と比べて1.67倍であった。定点当たり患者報告数は第22週(5月第5週)、第40週(10月第1週)に3.67人となり、過去10年間で最多となった。

表4 五類感染症（定点把握疾患）の発生状況

【小児科定点、内科定点、眼科定点対象疾患】

平成30年

	総数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
総数	47,225	10,261	10,417	3,378	1,953	2,540	2,550	2,378	2,746	1,877	1,934	2,919	4,272
水痘	868	119	49	64	52	131	95	54	35	44	35	90	100
流行性耳下腺炎	197	16	25	22	13	20	22	25	9	11	15	12	7
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	5,572	263	337	470	498	633	602	428	406	312	362	676	585
感染性胃腸炎	10,545	744	623	744	857	1,081	1,014	676	617	508	574	1,286	1,821
手足口病	997	15	21	12	4	27	11	80	214	127	247	170	69
伝染性紅斑	2,559	68	35	45	89	240	426	320	352	226	232	304	222
突発性発しん	1,012	46	57	88	95	145	116	78	94	66	60	95	72
ヘルパンギーナ	1,455	-	-	-	3	11	59	472	560	216	115	14	5
咽頭結膜熱	464	29	14	14	30	67	71	49	38	20	21	42	69
RSウイルス感染症	1,015	10	23	50	41	34	42	102	331	201	102	46	33
インフルエンザ	21,578	8,883	9,181	1,808	175	41	10	6	3	87	70	105	1,209
流行性角結膜炎	963	68	52	61	96	110	82	88	87	59	101	79	80
急性出血性結膜炎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

【基幹定点、性感染症定点対象疾患】

平成30年

	総数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
総数	882	112	93	59	46	76	67	79	87	60	83	61	59
細菌性髄膜炎	6	-	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-
無菌性髄膜炎	13	-	2	-	-	-	3	-	4	-	1	1	2
マイコプラズマ肺炎	13	-	-	1	-	-	-	1	-	2	2	3	4
クラミジア肺炎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
感染性胃腸炎(ロタウイルス)	4	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-
インフルエンザ入院サーベイランス	80	44	29	3	1	-	-	-	1	-	1	-	1
淋菌感染症	130	18	8	8	10	9	7	9	13	8	14	16	10
性器クラミジア感染症	380	30	30	26	20	42	37	38	43	31	29	29	25
性器ヘルペスウイルス感染症	94	10	12	7	6	3	6	14	10	7	13	3	3
尖圭コンジローマ	99	6	6	8	6	12	9	5	13	4	18	4	8
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	52	4	3	4	1	7	3	8	3	4	4	5	6
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	11	-	2	-	-	2	1	3	-	3	-	-	-
薬剤耐性緑膿菌感染症	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ウ 集団施設における感染症発生情報（表5）

学校保健安全法に規定される対象疾患により出席停止となった患者数について、小学校、中学校からの報告数を集計することにより、集団施設における感染症発生状況を解析し、関係機関及び市民等へ発信している。なお、保育園については、学校等欠席者・感染症情報システムから収集した情報を集計している。

平成30年において、例年と比べて報告数が多かった疾患は、インフルエンザ様疾患、百日咳及び流行性角結膜炎であった。

インフルエンザ様疾患については、年間を通して報告数が多く、過去5年平均と比べて1.26倍であった。

百日咳については、特に10月、11月の報告数が例年と比べて多かった。また、年間の報告数は過去5年平均と比べて7.78倍で、特に小学校での発生が多かった。

流行性角結膜炎については、定点医療機関からの報告と同様、年間を通して報告数が多く、過去5年平均と比べて1.91倍であった。

表5 集団施設における感染症発生情報

平成30年

		総数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
総数	総数	45,242	14,858	13,952	2,673	1,207	1,760	1,629	1,446	1,069	1,249	1,357	1,647	2,395
	保育園	12,383	2,835	2,236	637	552	687	618	926	958	679	610	681	964
	小学校	27,729	9,705	9,922	1,515	601	1,009	969	500	100	490	686	917	1,315
	中学校	5,130	2,318	1,794	521	54	64	42	20	11	80	61	49	116
百日咳	総数	42	-	2	1	-	-	3	5	1	6	9	12	3
	保育園	2	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	小学校	37	-	1	1	-	-	2	4	1	5	9	11	3
	中学校	3	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-
インフルエンザ様疾患	総数	30,833	13,987	13,259	2,026	143	57	16	27	3	147	142	143	883
	保育園	5,055	2,496	1,916	310	46	4	1	-	1	20	28	31	202
	小学校	21,005	9,197	9,572	1,204	75	48	12	24	2	73	100	99	599
	中学校	4,773	2,294	1,771	512	22	5	3	3	-	54	14	13	82
麻疹	総数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	保育園	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小学校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中学校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流行性耳下腺炎	総数	416	37	38	28	17	85	46	32	8	30	43	25	27
	保育園	109	7	13	10	3	17	13	13	4	3	12	4	10
	小学校	290	29	23	18	12	66	28	19	4	25	29	21	16
	中学校	17	1	2	-	2	2	5	-	-	2	2	-	1
水痘	総数	1,894	237	65	83	134	277	259	146	29	106	124	182	252
	保育園	399	34	28	9	57	54	40	32	15	23	17	36	54
	小学校	1,457	196	37	73	73	213	219	114	13	79	101	145	194
	中学校	38	7	-	1	4	10	-	-	1	4	6	1	4
風しん	総数	4	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	1
	保育園	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	小学校	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	中学校	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
流行性角結膜炎	総数	761	41	28	18	48	93	69	66	64	79	115	80	60
	保育園	384	20	16	13	23	53	21	33	42	32	48	47	36
	小学校	336	19	11	5	24	32	42	31	19	46	60	28	19
	中学校	41	2	1	-	1	8	6	2	3	1	7	5	5
急性出血性結膜炎	総数	12	-	-	-	2	3	1	4	-	-	-	-	2
	保育園	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1
	小学校	6	-	-	-	1	2	-	2	-	-	-	-	1
	中学校	3	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-
咽頭結膜熱	総数	441	22	9	10	18	57	92	62	32	35	17	30	57
	保育園	352	14	6	9	13	52	77	54	30	27	6	24	40
	小学校	84	7	3	1	4	4	13	8	2	8	11	6	17
	中学校	5	1	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-
その他	総数	10,839	534	551	507	843	1,188	1,142	1,104	932	846	907	1,175	1,110
	保育園	6,078	264	256	286	408	506	466	794	866	573	499	539	621
	小学校	4,512	257	275	213	411	644	652	298	59	254	376	607	466
	中学校	249	13	20	8	24	38	24	12	7	19	32	29	23

※保育園は学校等欠席者・感染症情報システムから収集した情報

2 理化学部門

(1) 食品担当

食品衛生法及び食品表示法に基づく食品中の食品添加物検査、自然毒検査、成分規格検査、遺伝子組換え食品検査、特定原材料検査及び苦情食品検査等を担当している。平成30年度は保健所食品安全課、各区役所保健福祉センター衛生課、中央卸売市場食品衛生検査所及び港湾局から搬入された食品等179検体、461項目について検査を実施した。(表1)

(一財)食品薬品安全センターが実施する食品衛生外部精度管理調査に参加し、食品添加物(着色料、安息香酸)、麻痺性貝毒及び安全性未審査の遺伝子組換えバレイショ(PRSV-HN)の検査を実施した。また、(株)森永生科学研究所主催の「第3回食物アレルギー物質検査精度管理サーベイ」に参加した。

(一財)食品薬品安全センターからの依頼による「特定原材料検査(アレルギー物質検査)の外部精度管理調査研究(検査項目:小麦)」、国立医薬品食品衛生研究所からの依頼による「遺伝子組換えバレイショ(Y9、X17系統)検知法のコラボレーション試験」及び消費者庁からの依頼による「安全性審査済み遺伝子組換え食品検査の試験室間共同試験」への協力を行った。

ア 食品添加物検査

食品添加物の使用基準及び表示基準に関する項目について、延べ356項目(保存料、着色料、酸化防止剤等)の検査を実施した。その結果、表示にない添加物が検出された食品が3検体あった。また、表示にある添加物が検出されない食品が2検体あった。(表2、表3)

ウ 遺伝子組換え食品検査

米加工品、ばれいしょ及びびばれいしょ加工品計21検体の遺伝子組換え食品検査を実施した。結果は21検体すべてで陰性であった。(表4)

エ 特定原材料検査

(7) 使用表示のない食品の検査

卵を対象に3検体、乳を対象に2検体及び小麦を対象に2検体の特定原材料検査を実施

した。すべての検体で、スクリーニング検査の結果は基準値である10µg/gを超えなかった。

(表5)

(イ) 使用表示のある食品の検査

市内で製造されている加工食品1検体について、小麦を対象に検査を実施した。スクリーニング検査の結果は不検出であった。(表5)

オ 自然毒及び化学物質検査

東扇島東公園人工海浜に自生する二枚貝を含め、市内流通食品10検体について貝毒検査を実施した。また、フグ毒検査を1検体、カビ毒検査を2検体及びヒスタミン検査を2検体実施した。(表6)

カ 成分規格・品質検査

乳製品の成分規格(乳脂肪分・乳固形分)を2検体、水分・pH等の食品の品質に関する検査を21検体実施した。

キ 苦情食品検査

保健所へ苦情品として届けられたもののうち、今年度当所へ検体が搬入された事例はなかった。

表1 食品化学検査内訳

検査内容	項目数
食品添加物	356
遺伝子組換え食品検査	21
特定原材料検査	16
自然毒・化学物質	23
成分規格・品質試験	45
その他	0
総計	461

表 2 食品添加物検査内訳

検査項目		項目数
保存料	安息香酸	39
	ソルビン酸	57
	パラオキシ安息香酸エステル類	15
着色料	許可酸性タール色素	48
発色剤	亜硝酸根	18
甘味料	サッカリン	20
	アセスルファムカリウム	19
漂白剤	亜硫酸塩	23
酸化防止剤	ブチルヒドロキシアニソール	6
	ジブチルヒドロキシトルエン	6
品質保持剤	プロピレングリコール	15
防かび剤	イマザリル	5
	オルトフェニルフェノール	3
	ジフェニル	3
	チアベンダゾール	5
不許可添加物	サイクラミン酸 (甘味料)	28
	TBHQ (酸化防止剤)	10
	アズルピン (着色料)	14
	キノリンイエロー (着色料)	15
	パテントブルー (着色料)	7
総計		356

表 3 食品添加物検査結果

品目	検査項目	検査結果
粉末清涼飲料	保存料、甘味料、着色料	表示にない甘味料(アセスルファムカリウム)検出
穀類加工品	保存料、漂白剤	表示にない保存料(安息香酸)検出
清涼飲料	着色料	表示にない着色料(食用黄色 4 号、食用黄色 5 号)検出 表示にある着色料(食用赤色 40 号)不検出
和生菓子	着色料	表示にある着色料(食用赤色 105 号)不検出

表 4 遺伝子組換え食品検査結果

品目	検体数	検査対象	安全性	試験方法	結果	
米加工品	10	遺伝子組換えコメ (63Bt、NNBt、CpTI)	未審査	定性 PCR	陰性	10
ばれいしょ及び ばれいしょ加工品	11	遺伝子組換えバレイショ (F10、J3)	未審査	定性 PCR	陰性	11

表5 特定原材料スクリーニング検査結果

検査対象	品目	試験方法*1	結果
卵	ビスケット	日本ハム(株)製 FASTKIT エライザ Ver. II シリーズ(卵)	不検出
		(株)森永生科学研究所製モリナガ FASPEK 特定原材料測定キット(卵白アルブミン)	不検出
	サブレ	日本ハム(株)製 FASTKIT エライザ Ver. II シリーズ(卵)	不検出
		(株)森永生科学研究所製モリナガ FASPEK 特定原材料測定キット(卵白アルブミン)	不検出
	パン	日本ハム(株)製 FASTKIT エライザ Ver. II シリーズ(卵)	10 µg/g 未満
		(株)森永生科学研究所製モリナガ FASPEK 特定原材料測定キット(卵白アルブミン)	10 µg/g 未満
乳	パン	日本ハム(株)製 FASTKIT エライザ Ver. II シリーズ(牛乳)	不検出
		(株)森永生科学研究所製モリナガ FASPEK 特定原材料測定キット(カゼイン)	不検出
	ソーセージ	日本ハム(株)製 FASTKIT エライザ Ver. II シリーズ(牛乳)	不検出
		(株)森永生科学研究所製モリナガ FASPEK 特定原材料測定キット(カゼイン)	不検出
小麦	ようかん	日本ハム(株)製 FASTKIT エライザ Ver. II シリーズ(小麦)	10 µg/g 未満
		(株)森永生科学研究所製モリナガ FASPEK 特定原材料測定キット(小麦グリアジン)	10 µg/g 未満
	ラムネ菓子	日本ハム(株)製 FASTKIT エライザ Ver. II シリーズ(小麦)	不検出
		(株)森永生科学研究所製モリナガ FASPEK 特定原材料測定キット(小麦グリアジン)	不検出
	調味たれ*2	日本ハム(株)製 FASTKIT エライザ Ver. II シリーズ(小麦)	不検出
		(株)森永生科学研究所製モリナガ FASPEK 特定原材料測定キット(小麦グリアジン)	不検出

*1:1 検体につき2種類のキットを用いて検査を実施し、いずれか1種でも結果が10µg/g以上検出された場合、スクリーニング検査陽性となる。

*2:小麦の使用表示があった検体

表6 自然毒及び化学物質検査結果

品目	検体数	分類	検査項目	結果	
ふぐ加工品	1	フグ毒	フグ毒	5 MU/g 以下	1
二枚貝	9	貝毒	麻痺性貝毒	1.8 MU/g 未満	9
			下痢性貝毒	不検出	9
りんごジュース	2	カビ毒	パツリン	不検出	2
魚介類加工品	2	化学物質	ヒスタミン	不検出	2

(2) 水質・環境担当

「水道法」に基づく貯水槽水等の水質検査、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づくクリプトスポリジウム検査、「災害時における飲料水及び生活用水の供給源としての井戸及び受水槽の有効活用に関する要綱」に基づく災害用井戸水検査、「神奈川県水浴場等に関する条例」に基づくプール水検査、「川崎市公衆浴場法施行条例」及び「川崎市旅館業法施行条例」に基づく浴槽水検査及びシャワー水検査、「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づく家庭用品検査、「食品衛生法」に基づく食品の成分規格等検査、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」に基づく健康食品中医薬品成分検査を担当している。平成30年度は保健所生活衛生課、食品安全課、医事・薬事課、各区役所保健福祉センター衛生課から搬入された検体について検査を実施した。

また、厚生労働省が実施する水道水質検査精度管理のための統一試料調査(鉛及びその化合物、クロロホルム及びブロモジクロロメタン)及び、神奈川県が実施する外部精度管理調査(カドミウム及びその化合物、テトラクロロエチレン及びトリクロロエチレン)に参加し、検査を実施した。

ア 飲料水検査

平成30年度に検査を実施した飲料水は、111検体であった。検査検体の内訳は、井戸水(災害用選定の生活用水井戸)99検体、小規模水道水5検体、専用水道水7検体であった。(表1)

イ プール水、浴槽水等検査

市内プール水(採暖槽水を含む)51検体、浴槽水117検体、シャワー水11検体、計179検体について検査を実施した。(表2)

ウ 家庭用品検査

市販の家庭用品108検体について11項目の有害物質の検査を実施した。その結果、繊維製品中のホルムアルデヒドの検査において基準値を超過したものが1検体あった。(表3、表4)

エ 清涼飲料水の規格基準検査

清涼飲料水(ジュース、ミネラルウォーター等)12検体、粉末清涼飲料2検体について5項目(混濁、沈殿物又は固形の異物、ヒ素、鉛、スズ(缶入りのもの))の規格検査を実施したところ、全て基準に適合していた。

オ おもちゃの規格基準検査

塩化ビニル製おもちゃ1検体について8項目(フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、フタル酸ベンジルブチル、過マンガン酸カリウム消費量、重金属、カドミウム、蒸発残留物、ヒ素)、残りの1検体について3項目(フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、フタル酸ベンジルブチル)の規格検査を実施したところ、2検体とも基準に適合していた。

折り紙2検体について2項目(重金属、ヒ素)の規格検査を実施したところ、2検体とも基準に適合していた。

カ 器具及び容器包装の規格基準検査

ガラス製品3検体について2項目(カドミウム、鉛)の規格検査を実施したところ、全て基準に適合していた。

キ 豆類、生あんの規格基準検査

ベビーライマ豆1検体、生あん1検体についてシアン化合物の規格検査を実施したところ、2検体とも基準に適合していた。

ク 寒天の規格基準検査

粉末寒天2検体についてホウ素化合物の規格検査を実施したところ、2検体とも基準に適合していた。

ケ 魚介類の環境汚染物質検査

多摩川で採取したアユ3検体について金属類等の環境汚染物質検査を実施した。(表5)

コ 医薬品成分検査

市販の健康食品15検体及びローション類(外用)4検体について、医薬品成分16項目の検査を実施した。結果は健康食品1検体にタダラフィルを検出した。(表6)

表1 飲料水検査結果

種類	災害用井戸水 (生活用水)	貯水槽水	小規模水道水	専用水道水	その他	計
検体数	99 (87)	0 (0)	5 (7)	7 (10)	0 (0)	111 (104)
不適合件数	20 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	20 (24)
不 適 合 項 目 件 数	亜硝酸態窒素	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)
	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
	鉄及びその化合物	17 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	17 (15)
	塩化物イオン	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	有機物 (全有機炭素(TOC)の量)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (2)
	pH値	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	味	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	臭気	3 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (9)
	色度	15 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	15 (13)
	濁度	10 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10 (11)
クリプトスפורジウム	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	

※災害用井戸水に対して水質基準値は設定されていないため、水道法に基づく水道水質基準をあてはめて評価しています。

():前年度

表2 プール水、採暖槽水、浴槽水、シャワー水検査

種類	検査件数	検査項目
プール水 (採暖槽水含む)	51 (94)	濁度 過マンガン酸カリウム消費量
浴槽水	117 (73)	濁度 過マンガン酸カリウム消費量
シャワー水	11 (24)	色度、濁度 過マンガン酸カリウム消費量
計	179 (191)	

():前年度

表3 家庭用品試買試験検査結果

検査項目	対象家庭用品	検体数	違反数
ホルムアルデヒド	繊維製品、つけまつげ用接着剤等	87	1
アゾ化合物	繊維製品	9	0
塩化水素、硫酸	住宅用の洗浄剤	1	0
水酸化カリウム、水酸化ナトリウム	家庭用の洗浄剤	1	0
容器試験	住宅用・家庭用の洗浄剤	2	0
有機水銀化合物	家庭用塗料、家庭用接着剤等	8	0
トリフェニル錫化合物	家庭用塗料、家庭用接着剤等	8	0
トリブチル錫化合物	家庭用塗料、家庭用接着剤等	8	0
ジベンゾ[a, h]アントラセン	防腐・防虫木材、木材防腐剤・防虫剤	2	0
ベンゾ[a]アントラセン	防腐・防虫木材、木材防腐剤・防虫剤	2	0
ベンゾ[a]ピレン	防腐・防虫木材、木材防腐剤・防虫剤	2	0
総 数		130	1

表4 ホルムアルデヒド基準違反の概要

品 名	分 類	測定濃度(μg/g)	件 数
baby GAP ズボン(アイスクリーム)	外衣 (出生後24月以内乳幼児用)	20	1

表5 多摩川で採取した魚介類の検査結果

(単位 : ppm)

項目	1	2	3	定量下限値
総水銀	0.02	0.02	不検出	0.01
銅	0.6	0.5	0.5	0.3
鉛	不検出	不検出	不検出	0.1
カドミウム	不検出	不検出	不検出	0.01
マンガン	2.9	5.2	2.0	0.1
クロム	不検出	不検出	不検出	0.1
亜鉛	16	21	12	0.3
ヒ素	0.07	0.14	0.22	0.01
トリブチルスズ化合物	不検出	不検出	不検出	0.1
トリフェニルスズ化合物	不検出	不検出	不検出	0.1
ジブチルスズ化合物	不検出	不検出	不検出	0.1

表6 健康食品中医薬品成分検査結果

	検査項目	検体数	検出	不検出			
痩身成分	フェノールフタレイン	7	0	7			
	マジンドール						
	フェンフルラミン						
	N-ニトロソフェンフルラミン						
	シブトラミン						
	クロルプロバミド						
	トルブタミド	6	0	6			
	オリスタット	7	0	7			
強壮成分	グリベンクラミド	8	0	8			
	ヨヒンビン						
	シルデナフィル						
	タダラフィル				8	1	7
	バルデナフィル				8	0	8
	ホンデナフィル						
チオキナピペリフィル							
局所麻酔成分	リドカイン	4	0	4			

(3) 残留農薬・放射能検査部門

残留農薬・放射能検査担当では、食品衛生法に基づき、市内産農産物を含めた市内流通食品の残留農薬検査、残留動物用医薬品検査及び食品・水道水等の放射性物質検査を実施した。

精度管理については、一般財団法人食品薬品安全センターの実施する食品衛生外部精度管理調査に参加し、重金属検査(カドミウム)、残留農薬検査(I: 個別試験、II: 一斉試験)及び残留動物用医薬品検査(定量)を実施した。また、厚生労働科学研究費補助金「食品の安全確保推進研究事業」の研究課題において、残留動物用医薬品検査(豚肉中のエンロフロキサシン・シプロフロキサシン)の外部精度管理調査研究に参加した。

ア 残留農薬検査

保健所食品安全課及び市内 7 区役所の保健福祉センター衛生課、中央卸売市場食品衛生検査所から依頼のあった食品、総数 63 検体・延べ 2,726 項目について残留農薬検査を実施した。

(7) 国内産農産物の検査

保健所食品安全課、各区役所保健福祉センター衛生課及び中央卸売市場食品衛生検査所依頼分の 48 検体・計 2,150 項目について検査を実施した(表 1 及び表 2-1、2-2)。

国内産農産物のうち市内産は 12 検体・計 600 項目、その他の国内産は 36 検体・計 1,550 項目行った。

市内産において検出が認められた農薬と農

産物は、アゾキシストロビン・トマト 1 検体(基準値 3mg/kg のところ 0.081mg/kg)、クロチアニジン・じゃがいも 1 検体(基準値 0.3mg/kg のところ 0.006mg/kg)、シフルフェナミド・きゅうり 1 検体(基準値 0.3mg/kg のところ 0.010mg/kg)、フルフェノクスロン・春菊 1 検体(基準値 10mg/kg のところ 0.064mg/kg)ブロッコリー 1 検体(基準値 5mg/kg のところ 0.035mg/kg)であった。

その他の国内産農産物では、アクリナトリン・茨城県産パブリカ 1 検体(基準値 1mg/kg のところ 0.009mg/kg)、アゾキシストロビン・福岡県産ブロッコリー 1 検体(基準値 5mg/kg のところ 0.117mg/kg)、クレソキシムメチル・福島県産きゅうり 1 検体(基準値 0.5mg/kg のところ 0.005mg/kg)、クロルフェナピル・福島県産きゅうり 1 検体(基準値 0.5mg/kg のところ 0.011mg/kg)、ジエトフェンカルブ・福島県産トマト 1 検体(基準値 5mg/kg のところ 0.007mg/kg)、ピフェントリン・千葉県産日本なし 1 検体(基準値 0.5mg/kg のところ 0.009mg/kg)、フェニトロチオン・茨城県産日本なし 1 検体(基準値 0.2mg/kg のところ 0.006mg/kg)、フルフェノクスロン・千葉県産春菊 1 検体(基準値 10mg/kg のところ 0.007mg/kg)、埼玉県産ブロッコリー 1 検体(基準値 5mg/kg のところ 0.009mg/kg)であった。

表 1 市内産農産物の残留農薬検査結果

単位 mg/kg

農産物名	かぼちゃ		きゅうり		じゃがいも	しゅんぎく	だいこん	トマト	にんじん	ブロッコリー			
	宮前区	麻生区	宮前区	麻生区	高津区	麻生区	麻生区	宮前区	麻生区	宮前区			
検査依頼項目数	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
検出項目数	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	
検査依頼項目	1 EPN	○											
	2 アクリナトリン			○	○			○					
	3 アザコナゾール	○											
	4 アザメチホス					○							
	5 アジンホスメチル					○	○	○			○	○	
	6 アセトクロール		○						○				
	7 アゾキシストロビン			○	○	○	○	○	0.081		○	○	○
	8 アトラジン	○		○	○				○				
	9 アニロホス					○					○	○	○
	10 アラマイト					○		○			○	○	○
	11 イソカルボホス		○							○			
	12 イプロバリカルブ										○	○	○
	13 イプロベンホス									○			
	14 イマザリル					○	○	○					
	15 イミダクロプリド					○	○	○					

○: 不検出

表1 市内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	かぼちゃ		きゅうり		じゃがいも	しゅんぎく	だいこん	トマト	にんじん	ブロッコリー		
	宮前区	麻生区	宮前区	麻生区	高津区	麻生区	麻生区	宮前区	麻生区	宮前区		
16					○					○	○	○
17					○	○	○			○	○	○
18		○							○			
19		○										
20	○		○	○				○				
21		○										
22		○							○			
23			○	○				○				
24						○	○					
25	○		○	○				○				
26					○					○	○	○
27					○	○				○	○	○
28		○							○			
29		○										
30					○	○	○					○
31			○	○				○				
32					○	○	○			○	○	○
33										○	○	○
34									○			
35	○		○	○				○				
36		○							○			
37	○											
38		○							○			
39										○	○	○
40	○		○	○								
41										○	○	○
42					0.006	○						
43						○	○					
44						○	○			○	○	○
45						○	○			○	○	○
46							○					
47		○							○			
48	○		○	○				○				
49	○		○	○				○				
50	○		○									
51	○											
52			○	○				○				
53					○	○	○					
54	○		○	○	○	○	○	○				
55						○				○	○	○
56	○											
57						○	○			○	○	○
58	○		○	○				○				
59		○										
60	○		○	○				○				
61					○		○			○	○	○
62		○	○	○				○				
63						○	○			○	○	○
64									○			
65	○											
66	○											
67			○	○				○				
68									○			
69									○			
70									○			
71			○	○				○				

検査依頼項目

○:不検出

表1 市内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	かぼちゃ		きゅうり		じゃがいも	しゅんぎく	だいこん	トマト	にんじん	ブロッコリー		
	宮前区	麻生区	宮前区	麻生区	高津区	麻生区	麻生区	宮前区	麻生区	宮前区		
72 シフルフェナミド			○	0.010	○	○	○	○		○	○	○
73 ジフルフェニカン		○										
74 ジフルベンズロン			○			○	○					
75 シプロコナゾール		○										
76 シプロジニル		○				○			○	○	○	○
77 シマジン		○							○			
78 シメコナゾール	○		○	○	○	○		○				
79 ジメチピン				○								
80 ジメチリモール					○	○	○					
81 ジメテナミド		○							○			
82 ジメトエート			○	○				○				
83 ジメトモルフ					○	○	○			○	○	○
84 スピノサド						○						
85 ターバシル		○										
86 ダイアジノン	○		○	○				○				
87 ダイムロン					○	○	○					○
88 チアクロプリド					○							
89 チアベンダゾール					○	○	○			○	○	
90 チアメトキサム					○	○						
91 チオジカルブ及びメソミル					○					○	○	
92 チオベンカルブ		○							○			
93 テクナゼン		○							○			
94 テトラクロロピホス	○		○	○		○	○	○		○	○	○
95 テトラコナゾール		○							○			
96 テトラジホン		○							○			
97 テニルクロール		○							○			
98 テブコナゾール		○							○			
99 テブチウロン					○	○	○			○	○	○
100 テブフェノジド						○				○	○	○
101 テブフェンピラド		○										
102 テフルトリン		○							○			
103 テフルベンズロン					○	○	○			○	○	○
104 デメトシーS-メチル									○			
105 デルタメトリン及びトラロメトリン								○				
106 テルブホス	○			○								
107 トリアジメノール		○							○			
108 トリアジメホン		○							○			
109 トリアレート	○		○	○				○				
110 トリチコナゾール					○	○	○					
111 トリフルムロン					○	○	○			○	○	○
112 トリフルラリン		○							○			
113 トリフロキシストロビン		○							○			
114 トルクロホスメチル	○		○					○				
115 ナプロアニリド						○	○					
116 ナプロパミド		○										
117 ノバルロン					○		○			○	○	○
118 パラチオン (パラチオンエチル)	○		○	○				○				
119 パラチオンメチル	○		○	○				○				
120 ビオレスメトリン									○			
121 ビフェノックス	○											
122 ビフェントリン	○			○				○				
123 ピラクロストロビン					○	○	○			○	○	○
124 ピラクロホス			○	○				○				
125 ピラゾホス	○											
126 ピラゾリネート							○					
127 ピリダフェンチオン	○							○				
128 ピリダベン		○	○	○				○	○			

検査依頼項目

○: 不検出

表1 市内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	かぼちゃ		きゅうり		じゃがいも	しゅんぎく	だいこん	トマト	にんじん	ブロッコリー		
	宮前区	麻生区	宮前区	麻生区	高津区	麻生区	麻生区	宮前区	麻生区	宮前区		
129					○					○	○	○
130					○	○	○			○	○	○
131		○							○			
132	○		○	○				○				
133	○		○	○				○				
134	○			○				○				
135	○		○	○				○				
136	○		○	○				○				
137									○			
138		○				○	○		○	○	○	○
139		○										
140			○		○							○
141					○	○	○			○	○	○
142					○	○	○					
143	○		○									
144	○											
145	○		○	○				○				
146					○							
147	○		○	○								
148					○	○	○			○	○	○
149	○		○	○								
150									○			
151		○			○	○	○			○	○	○
152			○	○				○				
153		○							○			
154	○		○	○				○				
155					○		○					○
156	○											
157									○			
158				○				○				
159					○	0.064	○			○	0.035	○
160		○							○			
161										○	○	
162									○			
163		○							○			
164			○									
165						○	○			○	○	○
166		○		○				○	○			
167		○										
168								○				
169		○							○			
170	○		○	○				○				
171	○											
172					○	○	○			○	○	○
173						○	○			○	○	○
174		○							○			
175		○							○			
176		○							○			
177					○	○	○					
178										○	○	○
179					○	○	○					○
180		○						○	○			
181			○	○								
182					○		○			○	○	○

○:不検出

表1 市内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	かぼちゃ		きゅうり		じゃがいも	しゅんぎく	だいこん	トマト	にんじん	ブロッコリー		
	宮前区	麻生区	宮前区	麻生区	高津区	麻生区	麻生区	宮前区	麻生区	宮前区		
183	ホスチアゼート	○		○	○			○				
184	ホスファミドン	○		○	○			○				
185	ホレート				○							
186	マラチオン (マラソン)	○		○	○			○				
187	ミクロブタニル	○		○	○			○				
188	メカルバム		○									
189	メタベンズチアズロン					○				○	○	○
190	メタラキシル及びメフェノキサム								○			
191	メチダチオン	○		○	○			○				
192	メトキシフェノジド						○	○		○	○	○
193	メトラクロール		○						○			
194	メプロニル								○			
195	モノクロトホス		○						○			
196	モノリニュロン					○				○	○	
197	ラクトフェン					○	○	○		○	○	○
198	リニュロン					○		○		○	○	○
199	ルフェヌロン					○	○	○		○	○	○
200	レナシル	○						○				

○: 不検出

表2-1 国内産農産物の残留農薬検査結果

単位 mg/kg

農産物名	きやべつ			きゅうり			こまつな		しゅんぎく			だいこん			にんじん			パプリカ																			
	茨城県	千葉県	神奈川県	愛知県	千葉県	宮崎県	福島県	茨城県	千葉県	群馬県	千葉県	山形県	神奈川県	千葉県	千葉県	千葉県	千葉県	茨城県																			
検査依頼項目数																			50	20	20	50	50	50	50	50	20	50	20	20	50	50	50	50	20	50	50
検出項目数																			0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
検査依頼項目	1	BHC	○																																		
	2	E P N		○	○	○													○																		
	3	γ-BHC (リンデン)	○						○										○																		
	4	アクリナトリン					○	○											0.009																		
	5	アザコナゾール				○													○																		
	6	アザメチホス									○	○		○	○																						
	7	アジンホスメチル				○					○			○	○																						
	8	アゾキシストロビン				○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○																		
	9	アトラジン				○	○	○	○										○																		
	10	アニロホス				○					○			○					○																		
	11	アラクロール																																			
	12	アラマイト											○																								
	13	イサゾホス				○																															
	14	イソキサチオン																																			
	15	イソプロチオラン				○													○																		
	16	イプロバリカルブ											○		○																						
	17	イマザリル									○	○	○	○	○	○																					
	18	イミダクロプリド									○	○	○	○	○	○																					
	19	インダノファン									○			○																							
20	インドキサカルブ	○								○			○	○	○	○																					
21	エチオン		○	○	○	○		○										○																			
22	エディフェンホス																																				

○: 不検出

表2-1 国内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	きやべつ			きゆうり			こまつな	しゅんぎく			だいこん		にんじん	パプリカ	
	茨城県	千葉県	神奈川県	愛知県	千葉県	宮崎県	福島県	茨城県	千葉県	群馬県	千葉県	山形県	神奈川県	千葉県	茨城県
23	エトフェンブロックス	○						○						○	
24	エトプロホス				○	○	○								○
25	エトリムホス				○										
26	エボキシコナゾール								○	○	○	○	○		
27	エンドスルフェン				○	○								○	○
28	オキサジキシル	○						○						○	
29	オキサジクロメホン								○		○	○			
30	オキサミル														
31	オキシカルボキシン										○				
32	オキシフルオルフェン	○						○						○	
33	オリザリン										○	○			
34	カズサホス		○	○		○	○	○							○
35	カフェンストロール				○										
36	カルバリル								○	○	○	○	○		
37	カルフェントラゾンエチル							○							
38	カルプロパミド								○			○	○		
39	キナルホス		○	○		○	○	○						○	○
40	キノクラミン (ACN)				○									○	○
41	キントゼン	○						○						○	
42	クミルロン										○		○		
43	クレソキシムメチル				○	○	○	0.005						○	○
44	クロキントセットメキシル								○			○			
45	クロチアニジン								○	○	○				
46	クロフェンテジン								○		○	○			
47	クロマフェノジド								○		○	○	○		
48	クロメブロップ				○						○	○			
49	クロリダゾン										○	○	○		
50	クロルタールジメチル	○						○						○	
51	クロルピリホス		○	○	○	○	○	○						○	○
52	クロルピリホスメチル		○	○		○	○	○						○	○
53	クロルフェナピル				○	○	○	0.011						○	
54	クロルフェンゾン				○										
55	クロルフェンビンホス		○	○	○		○	○						○	○
56	クロルフルアズロン								○		○	○			
57	クロルプロファム				○									○	○
58	クロロクスロン								○			○			
59	クロロニトロフェン (CNP)	○						○							
60	サリチオン														
61	シアゾファミド								○	○	○	○	○		
62	シアナジン				○		○							○	○
63	シアノホス		○	○	○	○	○	○						○	○
64	ジウロン										○	○	○		
65	ジエトフェンカルブ	○				○	○	○						○	
66	シクロエート										○		○		
67	ジクロフェンチオン													○	
68	ジクロブトラゾール				○										
69	ジクロラン				○	○	○	○						○	○
70	ジチオビル				○	○									
71	シハロトリン													○	
72	シハロホップブチル				○										
73	ジフェニルアミン							○						○	
74	ジフェノコナゾール				○	○	○	○						○	○
75	シフルトリン														
76	シフルフェナミド						○	○			○		○		○
77	ジフルベンズロン								○		○	○	○		
78	シプロコナゾール	○												○	
79	シプロジニル	○						○	○	○		○		○	
80	シベルメトリン													○	
81	シメコナゾール				○	○	○	○	○		○		○		
82	ジメチビン					○	○	○						○	
83	ジメチリモール										○				
84	ジメチルビンホス				○									○	

○:不検出

表2-1 国内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	きやべつ			きゆうり			こまつな	しゅんぎく			だいこん		にんじん	パプリカ	
	茨城県	千葉県	神奈川県	愛知県	千葉県	宮崎県	福島県	茨城県	千葉県	群馬県	千葉県	山形県	神奈川県	千葉県	茨城県
85	ジメテナミド	○						○						○	
86	ジメトエート				○	○	○							○	○
87	ジメトモルフ								○	○	○		○		
88	シラフルオフェン	○						○							
89	スピノサド								○	○	○				
90	ターバシル	○						○						○	
91	ダイアジノン		○	○		○	○	○						○	○
92	ダイムロン										○		○		
93	チアクロプリド										○		○		
94	チアベンダゾール								○		○	○	○		
95	チアメトキサム								○	○	○				
96	チオジカルブ及びメソミル														
97	チオベンカルブ	○						○						○	
98	テクナゼン													○	
99	テトラクロルピホス				○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
100	テトラコナゾール	○						○						○	
101	テトラジホン	○						○						○	
102	テブコナゾール	○						○						○	
103	テブチウロン								○	○	○	○	○		
104	テブフェノジド								○	○	○		○		
105	テブフェンピラド							○							
106	テフルトリン	○						○						○	
107	テフルベンズロン								○		○	○	○		
108	デメトナー-S-メチル													○	
109	デルタメトリン及びトラロメトリン														○
110	テルブホス		○	○	○	○	○	○						○	○
111	トリアジメノール	○												○	
112	トリアジメホン	○						○						○	
113	トリアゾホス														
114	トリアレート				○	○	○	○						○	○
115	トリチコナゾール										○		○		
116	トリブホス (DEF)					○									
117	トリフルムロン								○	○	○	○	○		
118	トリフルラリン	○						○						○	
119	トリフロキシストロビン	○						○						○	
120	トルクロホスメチル		○	○		○	○	○						○	○
121	ナプロアニリド										○	○			
122	ナプロバミド	○						○						○	
123	ニトタールイソプロピル	○													
124	ノバルロン								○		○	○	○		
125	パラチオン (パラチオンエチル)		○	○		○	○	○						○	○
126	パラチオンメチル		○	○	○	○	○	○						○	○
127	ハルフェンプロックス					○									
128	ピオレスメトリン													○	
129	ピテルタノール	○						○							
130	ビフェノックス														
131	ビフェントリン					○	○	○							○
132	ピペロニルブトキシド	○						○						○	
133	ピペロホス														○
134	ピラクロストロビン								○		○	○			
135	ピラクロホス		○	○	○	○	○	○						○	○
136	ピラゾリネート											○	○		
137	ピリダベン					○	○	○							
138	ピリフタリド								○			○	○		
139	ピリブチカルブ	○						○						○	
140	ピリプロキシフェン	○						○						○	
141	ピリミカーブ								○	○	○	○	○		
142	ピリミホスメチル		○	○	○	○	○	○						○	○
143	ピンクロゾリン	○						○						○	
144	ファモキサドン	○													
145	フィプロニル				○	○	○	○						○	○
146	フェナミホス					○	○	○						○	○

○:不検出

表2-1 国内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	きやべつ			きゆうり			こまつな	しゅんぎく			だいこん		にんじん	パプリカ		
	茨城県	千葉県	神奈川県	愛知県	千葉県	宮崎県	福島県	茨城県	千葉県	群馬県	千葉県	山形県	神奈川県	千葉県	茨城県	
147	フェナリモル				○	○	○								○	○
148	フェニトロチオン (MEP)		○	○	○	○	○	○							○	○
149	フェノキシカルブ	○						○				○	○	○		
150	フェノプロカルブ								○	○	○		○			
151	フェリムゾン								○			○	○			
152	フェンアミドン								○			○				
153	フェンスルホチオン				○											
154	フェントエート		○	○	○										○	○
155	フェンバレレート					○									○	○
156	フェンビロキシメート								○	○	○		○			
157	フェンプロパトリン					○	○	○								○
158	フェンメディファム								○			○	○	○		
159	フサライド					○										○
160	ブタクロール	○						○							○	
161	ブタフェナシル											○		○		
162	ブタミホス		○	○	○	○	○								○	○
163	ブプロフェジン				○	○	○									○
164	フラメトピル								○			○	○			
165	フルキンコナゾール															
166	フルジオキシニル	○						○							○	
167	フルシトリネート						○									○
168	フルトラニル					○	○	○								○
169	フルバリネート															
170	フルフェノクスロン								0.007	○	○	○	○	○		
171	フルミオキサジン	○						○							○	
172	フルリドン								○			○				
173	プロシミドン	○						○							○	
174	プロチオホス		○	○	○	○									○	○
175	プロパキサホップ								○			○	○			
176	プロパニル	○						○							○	
177	プロパホス															
178	プロピコナゾール	○				○	○	○							○	
179	プロピザミド	○						○							○	
180	プロマシル							○								
181	プロメトリン	○						○							○	
182	プロモプロピレート					○	○	○							○	○
183	ヘキサフルムロン											○		○		
184	ヘキシチアズクス								○			○				
185	バナラキシル	○						○							○	
186	ペルメトリン	○						○							○	
187	ペンコナゾール	○						○							○	
188	ペンシクロン								○			○				
189	ベンゾフェナップ								○			○				
190	ペンダイオカルブ													○		
191	ペンディメタリン	○						○							○	
192	ペントキサジン							○								
193	ベンフルラリン					○										
194	ホサロン					○	○	○								○
195	ボスカリド											○	○	○		
196	ホスチアゼート					○	○	○	○						○	○
197	ホスファミドン					○	○	○	○						○	○
198	ホスメット	○														
199	ホノホス															
200	ホルモチオン	○						○								
201	ホレート					○	○	○							○	○
202	馬拉チオン (マラソン)		○	○	○	○	○	○							○	○
203	ミクロブタニル					○	○	○							○	
204	メタクリホス															
205	メタバベンズチアズロン											○				
206	メタラキシル及びメフェノキサム							○							○	
207	メチダチオン						○	○							○	○

○:不検出

表2-1 国内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	きやべつ			きゆうり			こまつな	しゅんぎく			だいこん			にんじん		パプリカ
	茨城県	千葉県	神奈川県	愛知県	千葉県	宮崎県	福島県	茨城県	千葉県	群馬県	千葉県	山形県	神奈川県	千葉県	茨城県	
208	メトキシフェノジド									○	○	○	○	○		
209	メトラクロール	○						○							○	
210	メプロニル	○						○							○	
211	モノクロトホス	○						○							○	
212	モノリニュロン								○			○				
213	ラクトフェン								○			○				
214	リニュロン										○	○	○			
215	ルフエヌロン								○		○	○	○			
216	レナシル				○			○							○	○

○:不検出

表2-2 国内産農産物の残留農薬検査結果

単位 mg/kg

農産物名	ピーマン		ブロッコリー		ほうれんそう		ミニトマト		トマト	玄米(こしひかり)		りんご(サンつがる)		りんご(ふじ)	日本なし(幸水)	日本なし(新高)	
	宮崎県	福島県	埼玉県	福岡県	栃木県	福島県	静岡県	福島県	佐賀県	高知県	青森県	千葉県	栃木県	茨城県			
検査依頼項目数	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	42	20	20	48	50
検出項目数	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
1	BHC																
2	EPN	○	○					○			○	○					
3	γ-BHC(リンデン)																
4	アクリナトリン	○	○					○								○	○
5	アザコナゾール	○						○									
6	アザメチホス																
7	アジンホスメチル				○	○					○	○					
8	アゾキシストロピン	○	○	○	○	0.117		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	アトラジン	○	○					○	○		○	○				○	○
10	アニロホス			○	○	○					○	○					
11	アラクロール								○	○	○	○	○			○	○
12	アラマイト			○	○	○											
13	イサゾホス	○															
14	イソキサチオン							○									
15	イソプロチオラン								○		○	○	○			○	○
16	イプロバリカルブ				○	○											
17	イマザリル							○	○								
18	イミダクロプリド																
19	インダノファン			○	○	○											
20	インドキサカルブ			○	○	○	○										
21	エチオン	○	○					○	○	○		○	○	○		○	○
22	エディフェンホス										○	○					
23	エトフェンプロックス							○									
24	エトプロホス	○	○					○	○	○							
25	エトリムホス																
26	エボキシコナゾール																
27	エンドスルファン	○	○					○		○	○	○	○	○		○	○
28	オキサジキシル							○									
29	オキサジクロメホン			○	○	○											
30	オキサミル			○	○	○											
31	オキシカルボキシ																
32	オキシフルオルフェン							○									
33	オリザリン			○	○	○											

○:不検出

表2-2 国内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	ピーマン		ブロッコリー		ほうれんそう	ミニトマト		トマト	玄米(こしひかり)		りんご(サンつがる)	りんご(ふじ)	日本なし(幸水)	日本なし(新高)	
	宮崎県	福島県	埼玉県	福岡県	栃木県	福島県	静岡県	福島県	佐賀県	高知県	青森県		千葉県	栃木県	茨城県
34 カズサホス	○	○				○	○	○			○				○
35 カフェンストロール															
36 カルバリル			○	○	○	○									
37 カルフェントラゾンエチル															
38 カルプロバミド			○	○	○		○								
39 キナルホス	○	○				○		○	○	○	○			○	○
40 キノクラミン (ACN)							○		○	○					
41 キントゼン					○										
42 クミルロン			○	○											
43 クレソキシムメチル	○	○													
44 クロキントセットメキシル			○	○	○										
45 クロチアニジン															
46 クロフェンテジン			○	○	○										
47 クロマフェノジド			○	○	○										
48 クロメプロップ			○	○	○				○	○					
49 クロリダゾン															
50 クロルタールジメチル						○									
51 クロルピリホス	○	○					○	○	○	○			○	○	○
52 クロルピリホスメチル	○	○					○	○	○	○	○		○	○	○
53 クロルフェナピル							○	○	○		○	○	○		
54 クロルフェンゾン															
55 クロルフェンビンホス	○	○					○	○	○	○	○			○	○
56 クロルフルアズロン															
57 クロルプロファム		○									○				○
58 クロロクスロン			○	○	○										
59 クロロニトロフェン (CNP)						○									
60 サリチオン	○						○		○	○					○
61 シアゾファミド			○	○	○										
62 シアナジン	○	○					○	○	○	○					
63 シアノホス	○	○					○	○	○	○	○			○	○
64 ジウロン			○	○	○										
65 ジェトフェンカルブ						○	○	○	0.007				○	○	○
66 シクロエート			○	○	○										
67 ジクロフェンチオン															
68 ジクロブトラゾール										○	○				
69 ジクロラン		○					○	○	○						
70 ジチオピル										○	○				
71 シハロトリン															
72 シハロホップブチル										○	○				
73 ジフェニルアミン						○									
74 ジフェノコナゾール	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○
75 シフルトリン	○								○	○					
76 シフルフェナミド	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○			
77 ジフルベンズロン							○								
78 シプロコナゾール						○									
79 シプロジニル			○	○	○	○									
80 シベルメトリン															
81 シメコナゾール							○	○	○	○	○		○	○	○
82 ジメチピン								○	○	○	○			○	○
83 ジメチリモール															
84 ジメチルビンホス							○			○	○				
85 ジメテナミド						○									
86 ジメトエート	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○
87 ジメトモルフ			○	○	○										
88 シラフルオフエン						○									
89 スピノサド															
90 ターバシル						○									
91 ダイアジノン	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○
92 ダイムロン			○												

○:不検出

検査依頼項目

表2-2 国内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	ピーマン		ブロッコリー		ほうれんそう	ミニトマト		トマト	玄米(こしひかり)		りんご(サンつがる)	りんご(ふじ)	日本なし(幸水)	日本なし(新高)	
	宮崎県	福島県	埼玉県	福岡県	栃木県	福島県	静岡県	福島県	佐賀県	高知県	青森県		千葉県	栃木県	茨城県
93	チアクロブリド														
94	チアベンダゾール		○	○	○		○	○							
95	チアメトキサム														
96	チオジカルブ及びメソミル		○	○	○										
97	チオベンカルブ					○									
98	テクナゼン					○									
99	テトラクロロビンホス	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
100	テトラコナゾール					○									
101	テトラジホン					○									
102	テブコナゾール					○									
103	テブチウロン		○	○	○										
104	テブフェノジド		○	○	○		○								
105	テブフェンピラド														
106	テフルトリン					○									
107	テフルベンズロン		○	○	○		○	○							
108	デメトシ-S-メチル														
109	デルタメトリン及びトラロメトリン	○	○				○	○	○	○					○
110	テルブホス	○	○						○	○	○	○			
111	トリアジメノール														
112	トリアジメホン					○									
113	トリアゾホス						○								
114	トリアレート	○	○				○	○	○	○	○	○		○	○
115	トリチコナゾール														
116	トリブホス(DEF)								○	○	○				
117	トリフルムロン		○	○	○										
118	トリフルラリン					○									
119	トリフロキシストロビン					○									
120	トルクロホスメチル	○	○				○			○	○			○	○
121	ナプロアニリド														
122	ナプロパミド					○									
123	ニトロタールイソプロピル					○									
124	ノバルロン		○	○	○										
125	パラチオン(パラチオンエチル)	○	○				○	○	○	○	○	○		○	○
126	パラチオンメチル	○	○				○	○	○	○	○	○		○	○
127	ハルフェンブロックス										○				
128	ピオレスメトリン														
129	ピテルタノール														
130	ピフェノックス								○	○					
131	ピフェントリン	○	○				○	○	○	○	○	○	0.009	○	○
132	ピペロニルブトキシド					○									
133	ピペロホス														
134	ピラクロストロビン		○	○	○										
135	ピラクロホス	○	○				○	○							
136	ピラゾリネート														
137	ピリダベン						○	○	○				○	○	○
138	ピリフタリド		○	○	○										
139	ピリプチカルブ					○									
140	ピリプロキシフェン					○									
141	ピリミカーブ		○	○	○		○								
142	ピリミホスメチル	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○
143	ピンクロゾリン					○									
144	ファミキサドン														
145	フィプロニル	○	○					○	○	○	○	○		○	○
146	フェナミホス						○	○	○	○	○			○	○
147	フェナリモル	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○
148	フェニトロチオン(MEP)	○	○				○	○	○	○	○	○		○	0.006
149	フェノキシカルブ		○	○	○										
150	フェノブカルブ		○	○	○										
151	フェリムゾン		○	○											
152	フェンアミドン														

○:不検出

表2-2 国内産農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	ピーマン		ブロッコリー		ほうれんそう	ミニトマト		トマト	玄米(こしひかり)		りんご(サンつがる)	りんご(ふじ)	日本なし(幸水)	日本なし(新高)	
	宮崎県	福島県	埼玉県	福岡県	栃木県	福島県	静岡県	福島県	佐賀県	高知県	青森県		千葉県	栃木県	茨城県
153						○	○	○							
154		○							○	○	○	○	○	○	○
155	○	○						○	○	○	○	○		○	○
156						○	○								
157	○	○									○	○	○		
158			○	○											
159		○					○		○	○					
160					○										
161			○	○											
162	○	○				○		○	○	○				○	○
163	○	○				○		○	○	○	○	○	○	○	○
164			○												
165											○	○		○	○
166					○										
167	○	○				○			○	○	○	○		○	○
168	○	○					○	○	○	○				○	○
169	○	○													
170			○	0.009	○										
171					○										
172			○	○											
173					○										
174		○					○	○	○	○	○	○	○	○	○
175			○												
176					○										
177											○				
178					○		○	○						○	○
179					○										
180					○										
181					○										
182	○	○					○	○	○	○	○	○		○	○
183			○		○										
184			○	○	○										
185					○										
186					○										
187					○										
188															
189			○		○										
190				○	○										
191					○			○						○	○
192					○										
193											○				
194		○					○		○	○	○		○	○	○
195			○	○	○										
196	○	○				○		○			○			○	○
197	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
198															
199							○				○				
200					○										
201											○	○			
202	○	○				○		○	○	○	○		○	○	○
203								○			○	○	○	○	○
204	○													○	○
205				○	○										
206					○										
207	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
208			○	○	○										
209					○										
210					○										
211					○										
212			○	○	○										
213			○	○	○										
214			○	○	○	○									
215			○	○	○	○	○								
216	○	○					○	○			○	○			○

○:不検出

(イ) 輸入農産物の検査

保健所食品安全課、各区役所保健福祉センター衛生課及び中央卸売市場食品衛生検査所依頼分の 11 検体・計 524 項目について検査を実施した(表 3)。

検出が認められた農薬と農産物は、クロ

ルピリホス・イスラエル産グレープフルーツ 2 検体 (基準値 1mg/kg のところ 0.010 及び 0.013mg/kg)、フィリピン産バナナ 4 検体 (基準値 1mg/kg のところ 0.040、0.018、0.028 及び 0.010mg/kg)であった。

表3 輸入農産物の残留農薬検査結果

単位 mg/kg

農産物名	かぼちや		パプリカ		大豆	バナナ				グレープフルーツ		
	メキシコ	ニュージランド	オランダ		中国	フィリピン				イスラエル		
検査依頼項目数	50	34	50	50	40	50	50	50	50	50	50	
検出項目数	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	
検査依頼項目	1 EPN	○	○	○	○	○	○	○	○			
	2 アクリナトリン			○	○		○	○	○	○		
	3 アザコナゾール	○			○						○	
	4 アジンホスメチル	○		○				○	○	○		
	5 アゾキシストロピン			○	○	○	○	○	○	○		
	6 アトラジン	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
	7 アニロホス							○	○		○	
	8 アラクロール	○									○	
	9 イサゾホス	○						○	○	○	○	
	10 イソプロチオラン	○				○						
	11 エチオン	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
	12 エディフェンホス	○				○		○	○			
	13 エトプロホス	○		○	○		○	○	○	○	○	
	14 エトリムホス	○						○	○		○	
	15 エンドスルフアン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	16 カズサホス	○		○	○		○	○	○	○	○	
	17 キナルホス	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
	18 キノクラミン (ACN)	○				○						
	19 クレソキシムメチル	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
	20 クロメプロップ	○				○	○					
	21 クロルピリホス	○	○	○	○	○	0.040	0.018	0.028	0.010	0.010	0.013
	22 クロルピリホスメチル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	23 クロルフェナピル	○	○							○		
	24 クロルフェンソン	○										
	25 クロルフェンビンホス			○	○	○	○	○	○	○	○	
	26 クロルプロファミ	○			○		○			○		
	27 サリチオン							○	○			
	28 シアナジン	○	○	○	○	○						
	29 シアノホス	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
	30 ジクロフェンチオン							○	○			
	31 ジクロブトラゾール	○								○	○	
	32 ジクロラン	○										
	33 ジチオピル	○				○	○			○		
	34 シハロホップブチル	○				○						
	35 ジフェノコナゾール			○	○	○	○	○	○			
	36 シフルトリン			○		○						

○: 不検出

表3 輸入農産物の残留農薬検査結果(続き)

単位 mg/kg

農産物名	かぼちや		パプリカ		大豆	バナナ				グレープフルーツ	
	メキシコ	ニュージラード	オランダ		中国	フィリピン				イスラエル	
37 シフルフェナミド			○	○							
38 シメコナゾール	○	○			○					○	○
39 ジメチルピホス					○	○	○				
40 ジメトエート			○	○	○	○	○	○			
41 ダイアジノン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
42 テトラクロルピホス			○	○	○					○	○
43 デルタメトリン及びトラロメトリン			○	○	○	○	○	○			
44 テルブホス	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
45 トリアゾホス						○					
46 トリアレート			○	○	○	○	○	○	○	○	○
47 トリブホス (DEF)			○	○		○				○	○
48 トルクロホスメチル		○	○	○		○	○	○	○	○	○
49 パラチオン (パラチオンエチル)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50 パラチオンメチル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
51 ハルフェンプロックス									○		
52 ビフェノックス					○					○	○
53 ビフェントリン	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
54 ビペロホス										○	○
55 ピラクロホス			○	○							
56 ビリミホスメチル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
57 フィプロニル			○	○	○	○	○	○	○	○	○
58 フェナミホス	○	○			○	○	○	○	○	○	○
59 フェナリモル	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
60 フェニトロチオン (MEP)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
61 フェンスルホチオン						○	○	○	○		
62 フェントエート	○	○			○					○	○
63 フェンバレレート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
64 フェンプロパトリン	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
65 フサライド					○						
66 プタミホス	○	○	○	○	○	○					
67 ププロフェジン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
68 フルシトリネート			○	○	○	○	○	○	○	○	○
69 フルトラニル			○	○	○						
70 フルバリネート			○	○							
71 プロチオホス						○	○	○	○	○	○
72 プロパホス									○	○	○
73 プロフェノホス						○			○	○	○
74 プロモプロピレート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
75 プロモホス (プロモホスメチル)			○	○							
76 ベンフルラリン			○								
77 ホスチアゼート	○	○	○	○		○			○		
78 ホスファミドン			○	○	○	○	○	○	○	○	○
79 ホレート	○	○				○	○	○	○	○	○
80 マラチオン (マラソン)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
81 ミクロブタニル	○	○				○	○	○	○	○	○
82 メチダチオン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
83 メビンホス				○						○	○
84 モリネート			○								
85 レナシル	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○

○: 不検出

(ウ) 輸入畜産物の検査

保健所食品安全課、各区役所保健福祉センター衛生課依頼分の4検体・計52項目について検査を実施したところ、検出が認められた検体は無かった(表4)。

イ 残留動物用医薬品検査

(7) 国内産畜産物の検査

保健所食品安全課、各区役所保健福祉センター衛生課及び中央卸売市場食品衛生検査所依頼分の17検体・計310項目について検査を実施したところ、検出が認められた検体は無かった(表5)。

(イ) 輸入畜産物及び水産物の検査

保健所食品安全課、各区役所保健福祉センター衛生課及び中央卸売市場食品衛生検査所依頼分の17検体・計198項目について検査を実施したところ、検出が認められた検体は無かった(表6)。

表4 輸入畜産物の残留農薬検査結果 単位 mg/kg

畜産物名	牛肉		鶏肉		
	オーストラリア	アメリカ	タイ		
生産地区					
検査依頼項目数	13	13	13	13	
検出項目数	0	0	0	0	
検査依頼項目	1 BHC	○	○	○	○
	2 DDT	○	○	○	○
	3 γ-BHC (リンデン)	○	○	○	○
	4 アルドリン及びディルドリン	○	○	○	○
	5 エンドスルファン	○	○	○	○
	6 エンドリン	○	○	○	○
	7 クロルデン	○	○	○	○
	8 ジコホール	○	○	○	○
	9 ビフェントリン	○	○	○	○
	10 フィプロニル	○	○	○	○
	11 プロシミドン	○	○	○	○
	12 ヘキサクロロベンゼン	○	○	○	○
	13 ヘプタクロル	○	○	○	○

○:不検出

表5 残留動物用医薬品検査結果(国内産)

単位 mg/kg

畜産物名	鶏卵						鶏肉				豚肉		牛肉		
	秋田県	茨城県	神奈川県	岩手県	福島県	青森県	国産	宮崎県	岩手県	青森県	鹿児島県	宮崎県	青森県		
検査依頼項目数	18	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	17	17	18	
検出項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
検査依頼項目	1 アルベンダゾール	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2 オキシリニック酸	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3 オルメトプリム	○	○	○	○	○	○								○
	4 ジフロキサシン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5 スルファキノキサリン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	6 スルファクロルピリダジン							○	○	○	○	○	○	○	
	7 スルファジアジン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8 スルファジミジン (スルファメサジン)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	9 スルファジメトキシシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10 スルファドキシシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	11 スルファニトラン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	12 スルファピリジン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	13 スルファメトキサゾール	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	14 スルファメトキシピリダジン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15 スルファメラジン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	16 スルファモノメトキシシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	17 トリメトプリム	○	○	○	○	○	○								○
	18 ナリジクス酸	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	19 ピロミド酸							○	○	○	○	○	○	○	○
	20 フルメキン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	21 ミロキサシン							○	○	○	○	○			

○:不検出

表6 残留動物用医薬品検査結果(輸入)

単位 mg/kg

畜水産物名	牛肉		鶏肉		豚肉			えび				サーモン					
	オーストラリア	ブラジル	タイ	アメリカ	スペイン	カナダ	タイ	インドネシア	インド	ミャンマー	ノルウェー	チリ					
検査依頼項目数	18	19	19	17	17	17	5	14	14	14	14	5	5	5	5	5	5
検出項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検査依頼項目	1 アルベンダゾール	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	2 オキシリニック酸	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3 オルメトプリム	○							○	○	○	○					
	4 ジフロキサシン	○	○	○	○	○			○	○	○	○					
	5 スルファキノキサリン		○	○	○	○	○										
	6 スルファクロルピリダジン		○	○	○	○	○										
	7 スルファジアジン	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○
	8 スルファジミジン (スルファメサジン)	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○				
	9 スルファジメトキシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10 スルファドキシ	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○					
	11 スルファニトラン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
	12 スルファピリジン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
	13 スルファメトキサゾール	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○				
	14 スルファメトキシピリダジン	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○					
	15 スルファメラジン	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○				○	○
	16 スルファモノメトキシ	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	17 トリメトプリム	○							○	○	○	○					
	18 ナリジクス酸	○	○	○	○	○	○								○		
	19 ピロミド酸	○	○	○	○	○	○										
	20 フルメキン	○	○	○	○	○	○										
	21 ミロキサシン		○	○													

○:不検出

ウ 放射性物質検査

平成 23 年 3 月 11 日の福島第一原発事故後より放射性ヨウ素(ヨウ素 131)と放射性セシウム(Cs-134 と Cs-137)について測定を行っている。

保健所食品安全課、農業振興センター、教育委員会及び上下水道局水道水質課から依頼のあった、総数 59 検体・延べ 118 項目(内訳:食品 45 検体 90 項目、水など環境試料 14 検体 28 項目)について放射能検査(放射性セシウム測定)を実施した。

(7) 市内産農産物

経済労働局農業振興センター依頼分の市内産農産物について 5 検体の検査を実施したところ、結果は全て不検出(基準値 [Cs-134 及び 137 の合計で 100 Bq/kg] 以下)であった(表 7)。

表7 市内産農産物の放射性物質検査結果

単位 Bq/kg

基準値適応区分	品名	検体件数(計5件)	産地	放射性セシウム(検出限界)	
				Cs-134	Cs-137
一般食品	トマト	1	高津区	不検出(1.2未満)	不検出(1.1未満)
	日本なし	1	多摩区	不検出(1.0未満)	不検出(1.0未満)
	ブルーベリー	1	麻生区	不検出(1.1未満)	不検出(1.2未満)
	らっかせい	1		不検出(1.5未満)	不検出(1.3未満)
	さつまいも	1		不検出(1.3未満)	不検出(1.2未満)

(イ) 市内流通食品

保健所食品安全課依頼分の、市内に流通する一般食品 29 検体について検査を実施した。検査結果は、一般食品区分(基準値〔Cs-134 及び 137 の合計で 100 Bq/kg〕以下)の「つくだ煮(椎茸)」1 検体に 4.4Bq/kg、「干し柿」1 検体に 3.1Bq/kg の検出を認めた。それ以外は全て不検出であった(表 8)。

(ウ) 学校給食(牛乳)

教育委員会依頼分の学校給食食材(牛乳)11 検体について検査を実施したところ、全て不検出であった(表 9)。

表8 市内流通食品の放射性物質検査結果

単位 Bq/kg

基準値 適応区分	品名	検体件数 (計29件)	原材料等産地又は 製造所等所在地	放射性セシウム(検出限界)		
				Cs-134	Cs-137	
一般食品	味噌	3	福島県	不検出(1.8 未満)	不検出(1.6 未満)	
				不検出(1.0 未満)	不検出(1.0 未満)	
				不検出(1.4 未満)	不検出(1.0 未満)	
	あまぎけ	2		不検出(1.0 未満)	不検出(1.0 未満)	
				不検出(2.0 未満)	不検出(1.6 未満)	
	うどん	1		不検出(1.2 未満)	不検出(1.0g 未満)	
	こんにゃく	1		不検出(1.3 未満)	不検出(1.1 未満)	
	しゅんぎく	1		不検出(1.5 未満)	不検出(1.5 未満)	
	スープ	1		不検出(1.2 未満)	不検出(1.2 未満)	
	つくだ煮(椎茸)	1		不検出(2.0 未満)	4.4	
	ところてん	1		不検出(1.1 未満)	不検出(1.0 未満)	
	トマト	1		不検出(1.3 未満)	不検出(1.3 未満)	
	ビール系飲料	1		不検出(1.1 未満)	不検出(1.0 未満)	
	干し柿	1		不検出(1.3 未満)	3.1	
	魚肉練製品	3		不検出(1.2 未満)	不検出(1.0 未満)	
				不検出(1.2 未満)	不検出(1.1 未満)	
				不検出(1.2 未満)	不検出(1.0 未満)	
	鯖	1		栃木県	不検出(1.3 未満)	不検出(1.2 未満)
	鯖缶詰	1		宮城県	不検出(2.0 未満)	不検出(1.8 未満)
	煮魚	1		茨城県	不検出(2.0 未満)	不検出(1.5 未満)
精米	1	福島県	不検出(1.2 未満)	不検出(1.1 未満)		
炭酸飲料	1		不検出(1.3 未満)	不検出(1.0 未満)		
豆腐	1		不検出(1.5 未満)	不検出(1.5 未満)		
日本酒	4		不検出(1.2 未満)	不検出(1.2 未満)		
			不検出(1.1 未満)	不検出(1.0 未満)		
		不検出(1.1 未満)	不検出(1.0 未満)			
		不検出(1.2 未満)	不検出(1.0 未満)			
納豆	1	栃木県	不検出(1.8 未満)	不検出(1.8 未満)		
料理酒	1	福島県	不検出(1.2 未満)	不検出(1.0 未満)		

表9 学校給食食材の放射性物質検査結果

単位 Bq/kg

基準値 適応区分	品名	検体件数	原材料産地	放射性セシウム(検出限界)	
				Cs-134	Cs-137
牛乳	牛乳	11	神奈川県等	不検出(1.2 未満)	不検出(1.0 未満)
				不検出(1.4 未満)	不検出(1.0 未満)
				不検出(1.1 未満)	不検出(1.3 未満)
				不検出(1.2 未満)	不検出(1.1 未満)
				不検出(1.0 未満)	不検出(1.1 未満)
				不検出(1.3 未満)	不検出(1.0 未満)
				不検出(1.0 未満)	不検出(1.0 未満)
				不検出(1.4 未満)	不検出(1.0 未満)
				不検出(1.2 未満)	不検出(1.0 未満)
				不検出(1.0 未満)	不検出(1.0 未満)
				不検出(1.2 未満)	不検出(1.0 未満)

(イ) 水道水

上下水道局水道水質課依頼分の水道原水及び配水8検体について検査を実施したところ、検査結果は全て不検出であった(表10)。

(オ) 剪定枝及び落ち葉

経済労働局農業振興センター依頼分の市内剪定枝3検体及び落ち葉3検体について検査を実施した。検査結果は、剪定枝から1検体に3 Bq/kgのCs-134を検出し、

2検体に2 Bq/kg及び40 Bq/kgのCs-137を検出した。落ち葉は3検体全てに放射性セシウムを検出し、Cs-134 2 Bq/kgが2検体及び4 Bq/kgが1検体から検出され、Cs-137は、20 Bq/kgが2検体及び60 Bq/kgが1検体から検出された。なお、放射性セシウムを含む肥料・土壌改良資材・培土及び飼料の暫定許容値は、Cs-134及び137の合計で400 Bq/kg(肥料・土壌改良資材・培土)である(表11)。

表10 水道水等の放射性物質検査結果

単位 Bq/kg

基準値 適応区分	品名	水源地	検査件数	放射性セシウム (検出限界)	
				Cs-134	Cs-137
飲料水	水道原水	神奈川県	4	不検出 (1.0 未満)	不検出 (1.0 未満)
	水道水		4	不検出 (1.0 未満)	不検出 (1.0 未満)

表11 剪定枝堆肥・腐葉土等の放射性物質検査結果

単位 Bq/kg

品名	採取地	検査件数 (計6件)	放射性セシウム (検出限界)	
			Cs-134	Cs-137
剪定枝堆肥(剪定枝)	高津区	1	不検出 (1.9 未満)	2
剪定枝堆肥(剪定枝)	宮前区	1	3	40
剪定枝堆肥(剪定枝)	多摩区	1	不検出 (2.4 未満)	不検出 (1.7 未満)
腐葉土(落ち葉)	高津区	1	2	20
腐葉土(落ち葉)	宮前区	1	2	20
腐葉土(落ち葉)	麻生区	1	4	60

3 微生物部門

(1) 消化器・食品検査担当

腸管系細菌検査では、「感染症の予防及び感染症患者に対する医療に関する法律(感染症法)」に基づく届出や市内の食中毒の発生により消化器症状(下痢、腹痛等)を呈した患者やその接触者から腸管系感染症(コレラ菌、赤痢菌、チフス菌・パラチフスA菌、腸管出血性大腸菌等)の分離・同定を行い、市内における食中毒被害の拡大防止や感染症のまん延防止に寄与している。また、分離された原因菌について、遺伝子解析を行い得られた分子疫学解析結果を保健所等の行政機関に還元している。

食品細菌検査では、食中毒予防のため、川崎市食品衛生監視指導計画に基づき保健所、7保健所支所及び中央卸売市場食品衛生検査所から搬入された市内流通食品(食肉製品、乳製品、弁当類、そうざい等)について、食品衛生法に基づく成分規格検査や衛生指導検査(細菌数、大腸菌群、サルモネラ属菌、黄色ブドウ球菌、腸管出血性大腸菌等)を実施している。また、川崎市食品GLPの対応として、外部精度管理調査(一般細菌数測定、黄色ブドウ球菌、サルモネラ属菌、大腸菌群、E.coli検査)に年5回参加している。

ア 腸内細菌

(7) 感染性細菌検査

感染症の発生に伴う感染性細菌検査や市内医療機関で分離された菌株について、328検体、497項目の検査を実施した。月別検査件数は、表1のとおりである。また、菌種別の検出状況は、表2のとおりである。

分離又は搬入された腸管出血性大腸菌73検体(感染症検体由来69検体、食中毒関連検体4検体)についての血清型及び毒素型は、表3に示すとおりである。カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)は、届出対象外も含め、64検体が搬入された。菌種別カルバペネマー

ゼ遺伝子の保有状況は、表4のとおりである。

(4) 細菌性食中毒検査

市内の食中毒や有症苦情及び他都市食中毒関連調査の検体が454検体搬入された。月別検査件数は、表5のとおりで、カンピロバクター・ジェジュニが最も多く検出された。また、平成30年度の市内細菌性食中毒の発生状況は8件で表6に示すとおりである。

イ 食品細菌

食品細菌検査は、表7に示すとおりである。平成30年度の総検体数は1,736検体で、不適項目(食品衛生法成分規格及び川崎市の食品等の衛生指導基準による)は、延べ223件(12.8%)で、すべて成分規格目標及び川崎市衛生指導基準による不適件数であった。

不適率の高い検体は、魚介類加工品(40.0%)、調理パン(32.1%)、生菓子(27.3%)、その他の豆腐(25.7%)、弁当類(22.4%)であった。

食品別の細菌検出状況については、大腸菌群は非加熱そうざい、生菓子、加熱そうざい等から、セレウス菌は非加熱そうざい、その他の豆腐等から、黄色ブドウ球菌は手指拭取、非加熱そうざい、生菓子等から、カンピロバクター属菌及びリステリア菌は食肉から検出されている。

ウ 水質検査

水質細菌検査は、井戸水99検体、浴槽水・採暖槽水128検体、シャワー水11検体、プール水38検体が搬入され、一般細菌数及び大腸菌または大腸菌群の検査を実施した。

不適項目(水質基準に関する省令、遊泳用プールの衛生基準、川崎市公衆浴場法施行細則による)は、井戸水で一般細菌数22件、大腸菌9件、プール水で一般細菌数3件、浴槽水・採暖槽水で大腸菌群5件が検出された。

表1 感染性細菌検査における月別検査件数（菌株含む）

項目 月	検体数	コレラ菌	赤痢菌	チフス菌	パラチフスA菌	下痢原性大腸菌	サルモネラ属菌 (チフス菌・パラチフスA菌を除く)	腸炎ビブリオ(コレラ菌を除く)	カンビロバクター・ジエジュニ	カンビロバクター・コリ	エルシニア・エンテロコロチカ	ナグビブリオ	ビブリオ・フルビアリス	ビブリオ・ファーンシイ	エロモナス・フィドロフィラ	エロモナス・ソブリア	プレシオモナス・シゲロイデス	カルバベネム耐性腸内細菌科細菌	その他	総項目数
4月	22	2	3	2	2	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	59
5月	13	2	2	2	2	19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	51
6月	35	2	3	2	2	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	73
7月	25	1	1	1	1	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0	44
8月	101	0	0	0	0	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	101
9月	28	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	28
10月	29	0	3	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	29
11月	18	0	2	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	18
12月	14	1	3	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	33
1月	19	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	19
2月	13	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	13
3月	11	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	0	29
総計	328	9	18	9	10	276	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	65	11	497

表2 感染性細菌検査における検出状況（菌株含む）

項目 月	コレラ菌	赤痢菌	チフス菌	パラチフスA菌	下痢原性大腸菌 (腸管出血性大腸菌を除く)	腸管出血性大腸菌	サルモネラ属菌 (チフス菌・パラチフスA菌を除く)	腸炎ビブリオ (コレラ菌を除く)	カンビロバクター・ジエジュニ	カンビロバクター・コリ	エルシニア・エンテロコロチカ	ナグビブリオ	ビブリオ・フルビアリス	ビブリオ・ファーンシイ	エロモナス・フィドロフィラ	エロモナス・ソブリア	プレシオモナス・シゲロイデス	カルバベネム耐性腸内細菌科細菌	その他	検出細菌数 合計
4月	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	
5月	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	
6月	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	13	
7月	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	13	
8月	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	32	
9月	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	10	
10月	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	19	
11月	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	13	
12月	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	9	
1月	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	10	
2月	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	11	
3月	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	8	
検出件数	0	0	0	0	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	13	147	

表3 腸管出血性大腸菌の血清型及び毒素型

血清型	毒素型	株数
O157	VT1&2	19
O157	VT2	23
O26	VT1	8
O111	VT1	1
O111	VT1&2	1
O103	VT1	3
O121	VT2	5
O145	VT2	2
O55	VT1	1
O80	VT2	10
計		73

表4 カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（GRE）の菌種別遺伝子検出状況（平成30年4月～平成31年3月）

菌種	遺伝子検査 実施数	カルバペネマーゼ遺伝子 保有数	カルバペネマーゼ遺伝子 内訳
<i>Enterobacter cloacae</i>	21	9	IMP-1, IMP-19
<i>Klebsiella aerogenes</i>	33	1	IMP-1
<i>Escherichia coli</i>	3	2	NDM-5
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	0	-
<i>Citrobacter braakii</i>	3	0	-
<i>Serratia marcescens</i>	2	0	-
計	64	12	

表5 細菌性食中毒検査における月別検査件数及び検出状況（菌株含む）

項目	検体数	赤痢菌	サルモネラ属菌 (チフス菌、パラチフスA菌を除く)	病原性大腸菌 (腸管出血性大腸菌を除く)	腸管出血性大腸菌	腸炎ビブリオ (コレラ菌含む)	黄色ブドウ球菌	カンピロバクター・ジェジュニ	カンピロバクター・コリ	ウエルシュ菌	エルシニア・エンテロコリチカ	ナグビブリオ(コレラ菌非O1)	ビブリオ・フルビアリス	ビブリオ・ファーンニシイ	エロモナス・フィドロフィラ	エロモナス・ソブリア	プレシオモナス・シゲロイデス	セレウス菌	クドア・セブテンブシクタータ	検出細菌数 合計
月																				
4月	25	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5月	5	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
6月	36	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
7月	67	0	1	0	0	0	2	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15
8月	74	0	3	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
9月	60	0	0	0	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
10月	22	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	13
11月	58	0	1	0	2	0	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
12月	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1月	25	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
2月	38	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
3月	38	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
総計	454	0	6	0	4	16	15	23	2	18	0	0	0	0	0	0	0	11	0	95

表6 市内細菌性食中毒発生事例（平成30年4月～平成31年3月）

No.	発生日	摂食者数	患者数	死者数	原因食品 (種別)	病因物質	原因施設	措置
1	30. 6. 15	4	3	0	6.14提供の食事	ウエルシュ菌	飲食店	営業停止2日間
2	30. 7. 13	11	5	0	7.11提供の食事	カンピロバクター属菌	飲食店	営業停止2日間
3	30. 8. 5	8	4	0	8.2, 8.5, 8.6提供の食事	腸管出血性大腸菌(O157 VT1&2)	飲食店	営業停止2日間
4	30. 9. 1	28	15	0	8.31～9.2提供の食事	腸炎ビブリオ	飲食店	営業停止3日間
5	30.10.14	5	5	0	10.14提供の食事	セレウス菌	給食施設	給食停止1日間
6	30.11.18	14	6	0	11.16提供の食事	カンピロバクター・ジェジュニ	飲食店	営業停止3日間
7	31. 1. 17	24	9	0	1.16提供の食事	ウエルシュ菌	飲食店	営業停止2日間
8	31. 3. 29	16	7	0	3.27提供の食事	カンピロバクター・ジェジュニ	飲食店	なし

(2) 呼吸器・環境細菌担当

結核菌・レジオネラ属菌・溶血性レンサ球菌・インフルエンザ菌・百日咳菌等の呼吸器系細菌や髄膜炎菌等の検査ならびに研究を行っている。

ア 結核関連検査

(7) 塗抹・培養検査

結核登録患者管理検診、結核患者接触者健診対象者に対して塗抹・培養検査を実施している。

平成30年度は80件の搬入があった。
結果は全て陰性であった。

(4) IGRA検査

結核患者接触者健診において T-SPOT.TB 検査を実施している。年間の検査件数は813件であった。検査結果は表1に示すとおり、陽性58件(7.13%)、陽性判定保留15件(1.85%)、陰性判定保留10件(1.23%)、陰性724件(89.05%)、判定不可6件(0.74%)であった。

(5) 結核菌分子疫学解析

川崎市分子疫学調査として、平成25年度から川崎市内で発生届のあった患者の菌株を収集し、JATA15-VNTR法で遺伝子解析を行っている。

平成30年度は菌株102株が搬入され遺伝子解析を行った。更に、患者の疫学情報とあわせて分析を行い、菌バンクとしてデータを蓄積した。

また、特定の患者同士の突合依頼が11件あり、分析を行った。

イ レジオネラ属菌検査

浴槽水や冷却塔水等の環境水、レジオネラ症患者発生時の患者喀痰や患者環境調査検体等からのレジオネラ属菌の分離培養を行った。また、遺伝子検査としてLAMP法を行った。

レジオネラ属菌検査の総数は347件、LAMP法は115件だった。

各検査材料別の件数および検出血清型は表2に示すとおりである。

ウ 感染症発生動向調査

A群溶血性レンサ球菌検査について、平成30年度は21件の搬入があった。このうち20件でA群溶血性レンサ球菌が検出された。T型別は表3に示すとおり、T1が3件、T2が1件、T6が1件、T12が2件、T25が1件、T28が2件、TB3264が8件、型別不能が2件であった。

エ 感染症細菌検査

感染症の発生に伴う細菌検査や市内医療機関で分離された菌株について検査を実施した。

ヘモフィルス・インフルエンザ菌は4株搬入され、全てnon-typable(NTHi)であった。

劇症型溶血性レンサ球菌は16株搬入され、A群8株、B群1株、G群7株であった。

髄膜炎菌は、菌株が2株搬入され群別不能(莢膜多糖体非産生株)であった。

肺炎球菌は62症例68株の搬入があり、血清型別を行った。血清型別結果は表4に示すとおりである。

表1 T-SPOT. TB検査

依頼件数	陽 性	陽性判定保留	陰性判定保留	陰 性	判定不可
813	58(7.13%)	15(1.85%)	10(1.23%)	724(89.05%)	6(0.74%)

表2 レジオネラ属菌検出状況

血清群	環境					感染症		計
	浴槽水	シャワー水	冷却塔水	採暖槽水	その他	喀痰	患者環境調査	
<i>L. pneumophila</i> SG1	9 ^{**}	1 [*]		2	1 ^{**}	2		15 ^{**}
SG3	1			1				2
SG5	2 ^{**}							2 ^{**}
SG6	4 ^{**}			2			1	7 ^{**}
SG8	1							1
SG12	1 ^{**}							1 ^{**}
SG13		1 [*]			1 ^{**}			2 ^{**}
血清群不明	1 ^{**}	2 ^{**}			2 ^{**}			5 ^{**}
<i>L. micdadei</i>		1						1
検出数計	16	3	0	5	2	2	1	29
総検体数	178	22	0	25	80	25	17	347

※同一検体より複数の血清群が分離されたもの

表3 A群溶血性レンサ球菌 T 型別

区分	T 型別								計
	T1	T2	T6	T12	T25	T28	TB3264	型別不能	
件数	3	1	1	2	1	2	8	2	20

表4 肺炎球菌 血清型別

区分	血清型別																				計		
	1	3	6B	7F	10A	11A/E	12F	14	19A	20	22F	23F	33F	6C	15A	15C	24F	24B	28F	34		35B	38
件数(15歳以上)	1	6	1	6	3	1	10	1	5	2	3	1	2	1	1		1		2	1	3	4	55
件数(15歳未満)											1					2	1	2		1			7

(3) ウイルス・衛生動物担当

ウイルス・衛生動物検査担当では、「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）」に基づく感染症発生動向調査事業ならびに感染症対策における積極的疫学調査等により採取された検体のウイルス、リケッチア及びクラミジア検査、「食品衛生法」に基づくノロウイルス等食中毒起因ウイルス検査及び衛生動物検査を行っている。

ア 感染症発生動向調査事業におけるウイルス検査

市内定点医療機関において咽頭結膜熱、手足口病、無菌性髄膜炎、インフルエンザ、感染性胃腸炎ならびに脳炎・脳症等と診断された患者から採取された 320 検体について、細胞によるウイルス分離培養、PCR等で検査を行ったところ 270 件からウイルスが検出された。その月別件数を表 1、疾患別件数を表 2 に示した。

イ 感染症対策におけるウイルス検査

(7) 集団かぜ患者のインフルエンザ検査

小学校の集団かぜ初発患者から鼻腔ぬぐい液を採取し、PCR及びウイルス分離培養にて検査を行った。その結果、7 集団でインフルエンザウイルスが検出された(表 3)。

(4) 発熱発疹性ウイルス検査

麻しんならびに風しん疑い症例における病原ウイルス検索のため、患者 272 名の検体について RT-PCR 及びシーケンス法を行った。その結果、麻しんウイルス 7 例、風しんウイルス 99 例が検出された(表 4)。

(7) デングウイルス検査

海外渡航歴においてデングウイルス感染を疑う患者 13 名について RT-PCR 法ならびにリアルタイム PCR 法による検査を行ったところ、デングウイルス 5 例が検出された(表 5)。

(I) A 型肝炎・E 型肝炎ウイルス検査

医療機関において A 型肝炎または E 型肝炎と診断された患者 47 名について

RT-PCR を行ったところ、A 型肝炎ウイルス 25 例、E 型肝炎ウイルス 8 例が検出された(表 6)。

(オ) リケッチア・クラミジア検査

ツツガムシ病・日本紅斑熱が疑われる患者 6 名について PCR を行ったところ、リケッチアは検出されなかった(表 7)。

ウ ライトトラップによる蚊の捕獲と蚊媒介ウイルス検査

市内 7 箇所 8 地点の保健所等でライトトラップを設置し、平成 30 年 5 月から 10 月まで蚊を毎週 1 回捕集した。種別した雌蚊 145 プールについてウエストナイルウイルスの保有状況を、また、ヒトスジシマカについてはデングウイルス及びチクングニアウイルスの保有状況も併せて調査した。その結果、ウイルスは検出されなかった(表 8)。

エ 食中毒等起因ウイルスならびに食品等のウイルス検査

食中毒等で搬入された 203 検体についてリアルタイム PCR 及び RT-PCR を行ったところ、ノロウイルス 75 件が検出された(表 9)。また、食中毒に伴う食品検査ならびに市内に流通している食品(生かき)等 119 検体について RT-PCR を行ったところ、ノロウイルスは検出されなかった(表 10)。

表1 感染症発生动向調査におけるウイルス検出状況（月別）

発症年月	30.4	5	6	7	8	9	10	11	12	31.1	2	3	合計
検査件数	19	20	17	13	13	13	18	15	39	93	47	13	320
検出数	13	12	7	11	10	12	15	12	35	90	41	12	270
インフルエンザウイルスAH1pdm09				1	1	1	4	3	22	29	8	3	72
インフルエンザウイルスAH3	6	4				1	1	1	5	54	28	6	106
インフルエンザウイルスB ^レ クトリア系統													0
インフルエンザウイルスB山形系統							1			2			3
インフルエンザウイルスB系統不明													0
RSウイルス	1	1			3	2	4			1			12
パラインフルエンザウイルス1型	1												1
ヒトメタニューモウイルス						1							1
ライノウイルス				1	2		1				1	1	6
ヒトボカウイルス													0
ムンプスウイルス			1										1
アデノウイルス1型		1		1									2
アデノウイルス2型		1	1	2	1								5
アデノウイルス3型		1	1	1		1			3				7
アデノウイルス41型			1					1					2
アデノウイルス54型				1				1					2
アデノウイルス56型								1					1
アデノウイルス64型	1												1
コクサッキーウイルスA2型				1									1
コクサッキーウイルスA4型				3									3
コクサッキーウイルスA16型							1	2	3		1		7
コクサッキーウイルスB5型								1	1				2
エコーウイルス11型							1						1
エンテロウイルス68型							1						1
エンテロウイルス71型						2						1	3
パルボウイルスB19		1						1					2
単純ヘルペス1型													0
単純ヘルペス2型													0
サイトメガロウイルス					1					1			2
EBウイルス	1		1										2
水痘ウイルス		1			2					1			4
ヘルペスウイルス6型		1				1	1		2	2	1		8
ヘルペスウイルス7型			1			3					1		5
ヒトアストロウイルス1型			1										1
ロタウイルスG1P[8]							1						1
ロタウイルスG3P[8]	1												1
ロタウイルスG8P[8]	1												1
ロタウイルスG9P[8]	1												1
ノロウイルスGII.4		1							1				2

表2 感染症発生动向調査におけるウイルス検出状況（疾患別）

	インフル エンザ	R S ウイルス	伝 染 性 紅 斑	突 発 性 発 疹	水 痘	手 足 口 病	ヘル パン ギー ナ	咽 頭 結 膜 熱	流 行 性 角 結 膜 炎	流 行 性 耳 下 腺 炎	無 菌 性 髄 膜 炎	感 染 性 胃 腸 炎	ロ タ ウ イ ル ス	急 性 脳 炎	合 計
検出数	186	12	6	1	2	14	4	13	4		7	8		13	270
インフルエンザウイルスAH1pdm09	69													3	72
インフルエンザウイルスAH3	106														106
インフルエンザウイルスB ^レ クトリア系統															0
インフルエンザウイルスB山形系統	3														3
インフルエンザウイルスB系統不明															0
R Sウイルス		11												1	12
ヒトメタニューモウイルス	1														1
パラインフルエンザウイルス1型		1													1
ライノウイルス	5					1									6
ヒトボカウイルス															0
ムンプスウイルス											1				1
アデノウイルス1型	1							1							2
アデノウイルス2型						1		4							5
アデノウイルス3型								7							7
アデノウイルス41型								1				1			2
アデノウイルス54型									2						2
アデノウイルス56型									1						1
アデノウイルス64型									1						1
コクサッキーウイルスA2型								1							1
コクサッキーウイルスA4型								3							3
コクサッキーウイルスA16型						7									7
コクサッキーウイルスB5型											2				2
エコーウイルス11型											1				1
エンテロウイルス68型	1														1
エンテロウイルス71型						3									3
パルボウイルスB19			2												2
単純ヘルペス1型															0
単純ヘルペス2型															0
サイトメガロウイルス														1	1
E Bウイルス				1							1			1	3
水痘ウイルス			1		1	1					2				5
ヘルペスウイルス6型					1	1								6	8
ヘルペスウイルス7型			3											1	4
ヒトアストロウイルス1型												1			1
ロタウイルスG1P[8]												1			1
ロタウイルスG3P[8]												1			1
ロタウイルスG8P[8]												1			1
ロタウイルスG9P[8]												1			1
ノロウイルスGII.4												2			2

表3 集団かぜ患者のインフルエンザ検査

検体採取日	学校名	検体数	インフルエンザウイルス検査				ウイルス型
			AH1pdm09	A香港型	B型山形系統	B型ビクトリア系統	
H30.11.13	川崎区小学校	2	2/2	0/2	0/2	0/2	AH1pdm09
H30.12.14	中原区小学校	3	3/3	0/3	0/3	0/3	AH1pdm09
H31.01.15	幸区小学校	2	2/2	0/2	0/2	0/2	AH1pdm09
H31.01.16	高津区小学校	4	2/4	1/4	0/4	0/4	AH1pdm09/AH3
H31.01.15	麻生区小学校	3	3/3	0/3	0/3	0/3	AH1pdm09
H31.01.15	宮前区小学校	2	0/2	2/2	0/2	0/2	AH3
H31.01.15	多摩区小学校	5	2/5	3/5	0/5	0/5	AH1pdm09/AH3

表4 発熱発疹性ウイルス検査

検査年月	30.4	5	6	7	8	9	10	11	12	31.1	2	3	合計
検査件数	4	27	14	4	23	30	54	34	23	13	22	24	272
麻しんウイルスD8		3									1	1	5
麻しんウイルスA		1				1							2
風しんウイルス1a							1				1		2
風しんウイルス1E					10	17	26	18	10	5	7	4	97

表5 デングウイルス検査

検査年月	30.4	5	6	7	8	9	10	11	12	31.1	2	3	合計
検査件数	0	0	1	0	5	3	1	0	1	0	2	0	13
デングウイルス1型													0
デングウイルス2型			1		1	1					1		4
デングウイルス3型							1						1
デングウイルス4型													0

表6 A型肝炎・E型肝炎ウイルス検査

検査年月	30.4	5	6	7	8	9	10	11	12	31.1	2	3	合計
検査件数	5	7	3	3	8	5	5	3	2	3	1	2	47
A型肝炎ウイルス I A	3	3	1		7	2	3	3	1	1		1	25
E型肝炎ウイルス III型				3		1	1		1	1			7
E型肝炎ウイルス 型不明												1	1

表7 リケッチア・クラミジア検査

検査年月	30.4	5	6	7	8	9	10	11	12	31.1	2	3	合計
検査件数	1	0	0	1	0	2	1	0	1	0	0	0	6
ツツガムシ群リケッチア													0
日本紅斑熱群リケッチア													0
発疹熱リケッチア													0
オウム病クラミジア													0

表8 ライトトラップにおけるウエストナイルウイルス、デングウイルスならびにチクングニアウイルスの検査数と蚊の種別捕集数

採取年月	30.5	6	7	8	9	10	総計
川崎保健所	5	9	12	6	5	2	39
幸保健所	3	3	4	5	4	2	21
中原保健所	1	4	4	3	3	2	17
高津保健所	1	5	5	3	5	2	21
宮前保健所	1	3	5	4	4	2	19
多摩保健所	1	2	2	3	1	1	10
麻生保健所	2	4	2	3	4	6	21
総計	14	30	34	27	26	17	148

蚊の種類（雌雄合計匹数）	30.5	6	7	8	9	10	総計
アカイエカ群	5	26	46	5	3	3	88
ヒトスジシマカ	47	96	377	384	504	94	1502
コガタアカイエカ	0	0	1	0	1	0	2
キンパラナガハシカ	0	0	2	0	21	1	24
ヤマトヤブカ	2	17	0	3	1	4	27
オオクロヤブカ	0	0	0	0	1	2	3
ヤマトクシヒゲカ	0	1	0	0	0	0	1
総計	54	140	426	392	531	104	1647
ウエストナイルウイルス	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性
デングウイルス	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性
チクングニアウイルス	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性
フラビウイルス(ジカウイルス含む)	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性

表9 食中毒起因ウイルス検査

検査年月	30.4	5	6	7	8	9	10	11	12	31.1	2	3	合計
検査件数	16	3	21	26	9	2	10	38	10	17	26	25	203
検出遺伝子型	4	1	0	3	2	2	0	17	8	11	15	12	75
ノロウイルスGⅠ.2	1										4		5
ノロウイルスGⅡ.2						1		1	2	8		11	23
ノロウイルスGⅡ.3											3		3
ノロウイルスGⅡ.4	1							15	6	2	6	1	31
ノロウイルスGⅡ.6					2								2
ノロウイルスGⅡ.17	1	1		3						1			6
ノロウイルスGⅡ型不明	1						1	1			2		5

表10 食品からのノロウイルス検査

検査年月	30.4	5	6	7	8	9	10	11	12	31.1	2	3	合計
検査件数	10	1	15	31	6	0	8	15	0	8	12	13	119
ノロウイルス													0

【第3章 試験検査】

1 月別検査件数

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
結核	分離・同定・検査・検出	6	12	9	8	3	4	3	7	11	10	1	3	77
	核酸検査	14	7	4	14	3	11	10	10	9	12	10	9	113
性病	化学療法剤に対する耐性検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	梅毒	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ウイルス・リケッチア等検査	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	分離・同定・検出	47	142	107	74	163	155	190	135	130	166	123	96	1,528
病原性微生物の動物試験	ウイルス													
	リケッチア	2	0	0	4	0	3	1	0	2	0	0	0	12
原虫・寄生虫等	クラミジア・マイコプラズマ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ウイルス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食中毒	リケッチア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	クラミジア・トラコマテイス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床検査	病原性微生物の動物試験	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	原虫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食中毒	寄生虫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
病原性微生物検査	細菌	15	5	21	36	30	31	13	43	6	17	38	25	280
	ウイルス	16	3	21	26	9	2	10	38	10	17	26	25	203
臨床検査	核酸検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	理化学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床検査	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	血液検査(血液一般検査)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床検査	血液等検査	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	4
	エイズ(HIV)検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床検査	HBs抗原・抗体検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他HCV	50	38	61	31	67	30	52	89	96	99	112	88	813
臨床検査	先天代謝異常検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床検査	尿一般	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	神経芽細胞腫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床検査	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	アレルギー検査(抗原検査・抗体検査)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床検査	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
食品等検査	177	190	221	250	238	211	164	218	135	97	102	26	2,029
微生物学的検査													
理化学的検査(残留農薬・食品添加物)	6	47	40	100	37	68	50	32	41	35	32	29	517
動物を用いる試験	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
その他(ウイルスも含む)	0	3	21	6	15	4	0	3	3	0	0	0	55
(上記以外)	26	36	40	30	108	33	39	27	26	28	22	20	435
細菌検査	7	19	2	4	8	5	6	8	10	8	5	6	88
核酸検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
抗体検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化学療法剤に対する耐性検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医薬品・家庭用品等検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医薬品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医薬部外品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化粧品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医療用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
毒劇物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
家庭用品	0	0	6	14	15	19	22	16	0	19	8	0	119
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	19
栄養関係検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水道等水質検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水道原水													
細菌学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
理化学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生物学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
細菌学的検査	0	0	0	0	9	4	23	32	26	5	0	0	99
理化学的検査	0	0	1	0	9	4	23	33	26	17	0	0	113
細菌学的検査	10	13	26	55	59	12	57	62	115	118	96	11	634
利用水等 (プール水等含む)	7	5	4	27	27	1	16	12	20	19	36	3	177
一般廃棄物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
理化学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生物学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
細菌学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
理化学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
産業廃棄物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
理化学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生物学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計		
環境・公害関係検査	大気検査	SO ₂ ・NO ₂ ・O _x 等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		浮遊粒子状物質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		降下煤塵	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		有害化学物質・重金属等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		酸性雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		公共用水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	水質検査	工場・事業場排水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		浄化槽放流水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	騒音・振動	土壌・低質検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		環境生物検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	放射能	一般室内環境	藻類・プランクトン・魚介類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
環境試料(雨水・空気・土壌等)		0	2	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	6	14	
温泉(鉱泉)泉質検査	その他	食品	3	4	4	6	2	5	3	4	3	4	5	2	45	
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		0	8	4	4	0	4	0	5	12	34	0	0	67		

2 依頼別・項目別検査件数

		依頼によるもの				依頼によらないもの(5)	検査件数合計	検査項目又は検体名	延検査項目数(小計)		
		住民(1)	保健所(2)	保健所以外の行政機関(3)	その他(医療機関、学校、事務所)(4)						
結核	分離・同定・検出	0	77	0	0	0	77		74		
	核酸検査	0	11	0	0	102	113		113		
	化学療法剤に対する耐性検査	0	0	0	0	0	0		0		
性病	梅毒	0	0	0	0	0	0		(0)		
								1. STS 定性	0		
								2. STS 定量	0		
								3. TPHA 定性	0		
								4. TOHA 定量	0		
								5. 梅毒(ELISA)	0		
							6. その他	0			
	その他	0	0	0	0	0	0		(0)		
							1. 淋病	0			
							2. その他	0			
ウイルス・リケッチア等検査	ウイルス	0	1,528	0	0	0	1,528		(1,742)		
									1. 細胞培養	360	
									2. 鶏卵培養	0	
									3. 酵素抗体	0	
									4. 蛍光抗体	0	
									5. 遺伝子増幅	1,382	
								6. その他	0		
	分離・同定・検出	リケッチア	0	12	0	0	0	12		(21)	
										1. 細胞培養	0
										2. 鶏卵培養	0
										3. 酵素抗体	0
										4. 蛍光抗体	0
										5. 遺伝子増幅	12
								6. その他	9		
	ウイルス	クラミジア・マイコプラズマ	0	0	0	0	0	0		(0)	
										1. 細胞培養	0
										2. 鶏卵培養	0
										3. 蛍光抗体	0
										4. 遺伝子増幅	0
										5. その他	0
抗体検査	ウイルス	0	0	0	0	0	0		(0)		
									1. 中和試験	0	
									2. HI試験	0	
									3. CP試験	0	
									4. 酵素抗体	0	
									5. ワイル・フェリックス反応	0	
							6. その他	0			
								0			
								(0)			
							1. 性器クラミジア抗体IgA	0			
							IgG	0			
								0			
	病原微生物の動物試験	0	0	0	0	0	0		0		

		依頼によるもの				依頼によらないもの(5)	検査件数合計	検査項目又は検体名	延検査項目数(小計)	
		住民(1)	保健所(2)	保健所以外の行政機関(3)	その他(医療機関、学校、事務所)(4)					
原虫・寄生虫	原虫	0	0	0	0	0	0	(0)		
								1. アメーバー赤痢	0	
								2. その他	0	
	寄生虫	0	0	0	0	0	0	(0)		
								1. 蟻虫	0	
								2. その他	0	
	そ族・節足動物	0	128	0	0	0	128	(128)		
								1. 害虫動物	13	
								2. 殺虫効力試験	0	
								3. 生態習性試験	0	
							4. その他	115		
	真菌・その他	0	0	0	0	0	0			
食中毒	病原微生物検査	細菌	0	280	0	0	280	(4872)		
								1. 食中毒病原菌21菌種	4,809	
								2. 腸管出血大腸菌	10	
							3. その他の細菌	53		
		ウイルス(SRSV) (A型肝炎)	0	203	0	0	203	(167)		
							1. SRSV電子顕微鏡	0		
							2. NV遺伝子増幅	167		
							3. その他の細菌	0		
		核酸検査	0	0	0	0	0	0		
		理化学的検査	0	0	0	0	0	0		
	その他	0	0	0	0	0	0			
臨床検査	血液検査(血液一般検査)		0	0	0	0	0	0		
	血液等検査	エイズ(HIV)検査	0	4	0	0	4	(2)		
								1. PA法	0	
							2. 確認試験(W,B)	2		
		HBs抗原、抗体検査	0	0	0	0	0	0	(0)	
									1. HBs抗原	0
									2. HBs抗体	0
								3. HBe抗原	0	
							4. HBe抗体	0		
							5. IgMHBc抗体	0		
							6. その他	0		
		その他	0	813	0	0	813	(813)		
								1. HCV抗体	0	
							2. QFT	0		
							3. その他	813		
生化学検査	先天性代謝異常検査	0	0	0	0	0	0			
	その他	0	0	0	0	0	0			
尿検査	尿一般	0	0	0	0	0	0			
	神経芽細胞腫	0	0	0	0	0	0			
	その他	0	0	0	0	0	0			
アレルギー検査(抗原検査・抗体検査)		0	0	0	0	0	0			
その他		0	0	0	0	0	0			

	依頼によるもの				依頼によらないもの(5)	検査件数合計	検査項目又は検体名	延検査項目数(小計)							
	住民(1)	保健所(2)	保健所以外の行政機関(3)	その他(医療機関、学校、事務所)(4)											
食品等検査	微生物学的検査	0	1,872	157	0	0	2,029	(12,600)							
	食品細菌	0	1,579	157	0	0	1,736	1. 生菌数	1,683						
								2. 大腸菌数	1,680						
								3. その他の細菌	6,816						
	食中毒細菌(食品・ふき取り等)	0	174	0	0	0	174		(2,314)						
								1. 食中毒病原菌21菌種	2,247						
								2. 腸管出血大腸菌	38						
	食中毒ウイルス(食品等)	0	119	0	0	0	119		(107)						
								1. 電子顕微鏡	0						
								2. 遺伝子増幅	107						
	理化学的検査(残留農薬・食品添加物等)	0	269	0	0	248	517		(7,798)						
								食品添加物	0	172	0	0	174	1. 食品添加物	433
														2. 遺伝子組換え食品	107
	3. その他	188													
	残留農薬	0	97	0	0	74	171		7,070						
1. 残留農薬								(6,375)							
2. 動物用医薬品								695							
3. 金属類								0							
動物を用いる試験	0	1	4	0	0	5		16							
							その他	0	27	0	0	28	55		(164)
														1. 金属類	89
2. 炭水水素等	0														
(上記以外)細菌検査	分離・同定・検出	0	345	0	0	90	435		(587)						
								1. 赤痢菌	18						
								2. サルモネラ(腸・バラ含む)	10						
								3. 病原大腸菌	36						
								4. 腸炎ビブリオ	9						
								5. コレラ菌	9						
								6. 病原ブドウ球菌	0						
								7. カンピロバクター・ジェジュ/コリー	18						
								8. 腸管出血大腸菌	239						
								9. その他の腸管病原菌	63						
								10. レンサ球菌	88						
	11. その他の細菌	97													
核酸検査	0	24	0	0	64	88		0							
抗体検査	0	0	0	0	0	0		0							
化学療法剤に対する耐性検査	0	0	0	0	0	0		0							

		依頼によるもの				依頼によらないもの(5)	検査件数合計	検査項目又は検体名	延検査項目数(小計)		
		住民(1)	保健所(2)	保健所以外の行政機関(3)	その他(医療機関、学校、事務所)(4)						
医薬品・家庭用品等検査	医薬品	0	0	0	0	0	0		0		
	医薬部外品	0	0	0	0	0	0		0		
	化粧品	0	0	0	0	0	0		0		
	医療用具	0	0	0	0	0	0		0		
	毒劇物	0	0	0	0	0	0		0		
	家庭用品	0	108	0	0	11	119		(410)		
								1.ホルムアルデヒド	88		
								2.有機水銀化合物	11		
								3.トルフェニル銀化合物	11		
								4.トリブチル錫化合物	11		
								5.酸/アルカリ定量	2		
							6.容器試験	2			
							7.テトクロクロエチレン	0			
							8.トリクロクロエチレン	0			
							9.メタノール	0			
							10.蛍光	0			
							11.その他	285			
	その他	0	19	0	0	0	19	1.健康食品等	119		
栄養関係検査		0	0	0	0	0	0	1.成分検査	0		
水道等水質検査	水道原水	細菌学的検査	0	0	0	0	0	0		0	
		理化学的検査	0	0	0	0	0	0		0	
		生物学的検査	0	0	0	0	0	0		0	
	飲用水	細菌学的検査		0	99	0	0	0	99		(198)
										1.一般細菌数	99
										2.大腸菌等	99
									3.その他	0	
		理化学的検査		0	111	0	0	2	113		(1,022)
										1.井戸水	992
										2.貯槽水	0
									3.船舶水	0	
								4.簡易水道水	0		
								5.専用水道水	5		
							6.水道直結栓水	0			
							7.その他	25			
(プール水等を含む)	細菌学的検査		0	634	0	0	634		(921)		
									1.一般細菌数	287	
									2.大腸菌群	287	
								3.その他	347		
	理化学的検査		0	177	0	0	0	177		(360)	
								1.プール水	76		
								2.その他	284		

		依頼によるもの				依頼によらないもの(5)	検査件数合計	検査項目又は検体名	延検査項目数(小計)		
		住民(1)	保健所(2)	保健所以外の行政機関(3)	その他(医療機関、学校、事務所)(4)						
廃棄物関係検査	一般廃棄物	細菌学的検査	0	0	0	0	0		0		
		理化学的検査	0	0	0	0	0		0		
		生物学的検査	0	0	0	0	0		0		
	産業廃棄物	細菌学的検査	0	0	0	0	0		0		
		理化学的検査	0	0	0	0	0	1. 汚泥	0		
		生物学的検査	0	0	0	0	0		0		
環境・公害関係	大気汚染	SO ₂ ・NO ₂ ・O _x 等	0	0	0	0	0		0		
		浮遊粒子状物質	0	0	0	0	0		0		
		降下煤塵	0	0	0	0	0		0		
		有害化学物質・重金属	0	0	0	0	0		0		
		酸性雨	0	0	0	0	0		0		
		その他	0	0	0	0	0		0		
	水道検査	公共用水		0	0	0	0		(0)	0	
			1. 河海水底質							0	
			2. その他							0	
		工場・事業場排水		0	0	0	0	0		(0)	0
			1. 工場・事業場排水							0	
		2. その他							0		
		浄化槽放流水	0	0	0	0	0		0		
		その他	0	0	0	0	0		(0)	0	
	1. 一般細菌数							0			
	2. 大腸菌群							0			
	3. その他							0			
	騒音・振動	0	0	0	0	0	0		0		
	土壌・低質検査	0	0	0	0	0	0		0		
	環境生物検査	藻類・プランクトン・魚介類	0	0	0	0	0		0		
		その他	0	0	0	0	0		0		
一般室内環境	0	0	0	0	0	0	1. 落下細菌	0			
その他	0	0	0	0	0	0		0			
放射能	環境試料(雨水・空気・土壌等)	0	0	14	0	0	14		(28)		
	1. セシウム134							14			
	2. セシウム137							14			
	3. ヨウ素131							0			
	食品	0	29	16	0	0	45		(90)		
	1. セシウム134							45			
	2. セシウム137							45			
3. ヨウ素131							0				
その他	0	0	0	0	0	0		(0)			
1. セシウム134							0				
2. セシウム137							0				
3. ヨウ素131							0				
温泉(鉱泉)泉質検査	0	0	0	0	0	0		0			
その他	0	21	0	0	46	67		62			
計	0	6,792	191	0	591	7,574		32,307			

3 食品別検査項目内訳

(1) 食品別検査項目内訳 (理化学検査)

区分		項目		総 検 体 数	総 項 目 数	着 色 料	保 存 料	発 色 剤	漂 白 剤	甘 味 料	強 化 剤	殺 菌 料	酸 化 防 止 剤	品 質 保 持 剤	防 か び 剤	酸 味 料	そ の 他 の 添 加 物	不 許 可 添 加 物	水 分 活 性	品 質 検 査	シ ア ン 化 合 物	マイ コ ト キ シ ン	魚 介 毒	塩 分 濃 度	酸 価 過 酸 化 物 価	動 物 用 医 薬 品	規 格 試 験	食 品 成 分	P C B	残 留 農 薬	放 射 能	重 金 属	遺 伝 子 組 換 え 食 品 検 査	特 定 原 材 料 検 査	そ の 他				
魚介類				24	144												18						18			91				2	24				9				
魚介類	ねり製品			3	6																									6									
加工品	その他			7	20		5	1					6				1			2			1	1						4									
食肉及び その加工品	食肉			19	325																						273			52									
卵及びその加工品	食肉製品			19	41	6	14	18											1							144													
穀類及びその加工品	卵及びその加工品			8	144																																		
野菜果実類及び その加工品	穀類及びその加工品			35	147	1	6	3					2	15				2															4			4			
野菜果実類・その他	漬物			24	67	5	10	3	3	5								6		19				19															
豆類及びその加工品	野菜果実・その他			83	2,593	3	7	1										8																					
乳及び その加工品	豆類及びその加工品			9	54																																		
調味料	乳類			11	22																																		
菓子類	乳製品			6	10	1	4																					4											
清涼飲料水	調味料			11	45	3	21							4																									
酒精飲料	菓子類			23	63	17	12		4	11																													
油脂類	清涼飲料水			25	93	4	11		2	10																													
ひん詰・缶詰食品	酒精飲料			11	43	3	6		2	3																													
健康食品	油脂類			10	36	3	8		5	4										1																			
その他の食品	ひん詰・缶詰食品			0	0																																		
食品添加物	健康食品			14	23	2	7		2	1																													
器具及び容器包装	その他の食品			0	0																																		
おもちゃ	食品添加物			3	6																																		
その他	器具及び容器包装			4	15																																		
合計	おもちゃ			349	3,897	48	111	18	23	39	0	0	12	15	16	0	0	74	1	22	2	2	19	20	0	2,726	90	63	21	16									

(2)食品別検査項目内訳 (食品細菌検査)

区分	項目	検査 検体数	項目 総数	一 般 細 菌 数	大 腸 菌 群	E・c・o・l・i 最 数 (M・P・N)	E・c・o・l・i 最 数 (M・P・N)	腸 管 出 血 性 大 腸 菌 ※1	病 原 性 大 腸 菌 (腸 管 出 血 性 大 腸 菌 を 除 く)	黄 色 ブ ロ ウ 球 菌	(サル モ ネ ラ 属 菌 等 も 含 む)	赤 痢 菌	エ ル シ ニ ア ・ エ ン テ ロ コ リ チ カ	カン ピ ロ バ ク タ ー 属 菌	セ レ ウ ス 菌	腸 炎 ビ ブ リ オ	腸 炎 ビ ブ リ オ 最 数 (M・P・N)	コ レ ラ 菌	N・A・G ビ ブ リ オ	そ の 他 ビ ブ リ オ 科 (※2)	リ ス テ リ ア 菌	ク ロ ス ト リ ジ ウ ム 属 菌	ウ エ ル シ ユ 菌	ホ ツ リ ス ス 菌	緑 膿 菌	腸 球 菌	真 菌 類 (カ ビ ・ 酵 母)	そ の 他 試 験							
																													生食用かき	生食用鮮魚介類	魚肉ねり製品	魚介類加工品	その他(鮮魚介類等)	食肉	生食用食肉
	魚介類及び その加工品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	生食用かき	40	206	34	34	34	34	0	0	36	6	5	0	0	0	6	0	39	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0							
	生食用鮮魚介類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	魚肉ねり製品	5	33	5	5	4	0	6	0	4	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	魚介類加工品	19	95	15	15	10	0	0	0	15	4	5	0	0	0	0	19	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0							
	その他(鮮魚介類等)	13	79	0	0	0	0	54	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	食肉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	生食用食肉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	食肉製品	18	135	13	13	17	0	48	0	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	卵	5	11	2	2	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	卵加工品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	乳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	乳製品	8	52	4	4	4	0	24	0	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	その加工品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	穀類・豆類及び その加工品	21	105	21	21	18	0	0	0	21	5	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	めん類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	包菜豆腐	35	205	35	35	25	0	6	0	35	0	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	その他の豆腐	5	23	5	5	5	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	その他	29	246	25	25	21	0	84	1	25	11	1	1	2	10	11	0	1	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	漬物	2	13	2	2	1	0	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	野菜果物・その他	98	545	96	96	92	0	6	0	98	91	0	0	0	0	52	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	弁当類	56	310	56	56	56	0	0	0	56	56	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	調理パン	409	2,990	409	409	408	1	294	23	409	446	23	23	46	256	25	0	23	23	138	0	0	34	0	0	0	0	0	0						
	非加熱そうざい	395	2,758	395	395	336	0	336	16	395	422	16	16	36	177	16	0	16	16	96	0	0	74	0	0	0	0	0							
	加熱そうざい	7	37	7	7	7	0	0	0	5	4	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	調味料(みそ・しょうゆ等)	132	708	132	132	122	0	0	0	132	132	0	0	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	菓子類	10	51	10	10	10	0	0	0	10	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	生菓子	14	35	14	14	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	菓子	12	32	12	9	6	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	清涼飲料水・粉末清涼飲料水	2	8	2	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	冷菓食品	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	氷雪・氷菓	15	42	6	6	3	0	12	0	1	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	レトルト	282	1,040	282	282	141	0	0	0	281	33	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	その他食品	92	376	92	92	63	0	0	0	91	22	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	器具拭取	9	38	9	9	8	0	0	0	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	手指拭取	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	その他拭取	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	ふきん・おしぼり	1,736	10,179	1,683	1,680	1,393	1	876	40	1,653	1,330	50	40	92	689	87	39	48	48	240	33	7	112	8	2	2	12								
	総 数	1,736	10,179	1,683	1,680	1,393	1	876	40	1,653	1,330	50	40	92	689	87	39	48	48	240	33	7	112	8	2	2	12								

※1 腸管出血性大腸菌の6血清は、O157、O26、O111、O103、O121、O145を示し、各々1件として計上。

※2 その他ビブリオ科欄には、*Vibrio*, *V. cholerae*, *V. parahaemolyticus*, *V. vulnificus*, *V. damsela*, *V. anguillarum*, *V. anguillarum*, *V. anguillarum* を実施した場合に計上。

4 水質別検査項目内訳

区分	項目	総検体数	総項目数	外観・濃度・色度・臭・味	P H	窒素化合物	有機物	硬度	陽イオン類	陰イオン類	蒸発残留物	残留塩素	溶存酸素	C O D	B O D	浮遊物質	陰イオン界面活性剤	β-ヘキサソ可溶性物質	その他の理化学試験	一般細菌数	大腸菌又は大腸菌群	その他の細菌学的試験	放射能
飲料水検査	水道水																						
	浄水																						
	貯水槽水(細)																						
	貯水槽水(理)																						
水道原水	水道原水	4	8																				8
	水道配水	4	8																				8
	井戸水(細)	118	217																	99	99	19	
	その他(ミネラルウォーター)																						
井戸水(理)	井戸水(理)	99	990	297	99	198	99	99	99	99													
	その他(ミネラルウォーター)																						
	中水道水(細)																						
	その他																						
利用水関係検査	中水道水(理)																						
	その他																						
	生物学的検査																						
	下水(細)																						
下水関係検査	その他																						
	生物学的検査																						
	下水(理)																						
	その他																						
清掃関係検査	生物学的検査																						
	し尿																						
	浄化放流水(細)																						
	浄化槽水																						
公害・一般環境検査	浄化放流水(理)																						
	浄化槽水																						
	生物学的検査																						
	その他																						
温泉(鉱泉)	河川																						
	河川水底質																						
	汚濁																						
	その他(浄水発生土)																						
その他(シャワー水等)	浴槽水	410	638	113															117	115	115	178	
	プール水・採暖槽水	128	230	51															51	51	51	26	
	その他(リンク/SPA)																						
	その他(海水)																						
合計	温泉(鉱泉)	116	149	22															11	11	11	94	
	その他(シャワー水等)	879	2,240	483	99	198	99	99	99	99									179	276	276	317	16

【第4章 調査研究】

1 平成30年度調査研究課題一覧

平成30年度に当研究所で実施した調査研究課題を次に示す。

平成30年度調査研究課題一覧

研究課題名	担当	研究の種類
カビ毒の汚染実態調査に係る分析法の開発に関する研究	食品	共同研究
地方自治体試験施設における人体(血液・尿等)試料中の有害物質の検査法の開発と標準化～試料の取扱いの標準化～	食品	共同研究
器具・容器包装における溶出試験の性能評価	水質・環境	共同研究
精神疾患における脳脊髄液及び血漿中ミネラル濃度に関する研究	水質・環境	共同研究
環境水中ウイルスの検出法検討	水質・環境	経常研究
食品中の金属分析に関する検討(その2)	残留農薬・放射能	経常研究
残留農薬等試験法開発事業の研究協力 (LC/MSによる農薬等の一斉試験法Ⅱ(農産物)改良法妥当性検証試験)	残留農薬・放射能	共同研究
人体(血液・尿等)試料中の有害物質の検査法の開発と標準化	残留農薬・放射能	共同研究
ISO/IEC 17025認定取得に向けた試験所の検討に関する研究	理化学担当	共同研究
川崎市における薬剤耐性菌の分離状況の把握と耐性機序の検討(二年目)	消化器・食品細菌	共同研究
下痢症ウイルス感染症の分子疫学および流行予測に関する研究(AMED研究 木村班村上小班)	消化器・食品細菌	共同研究
当所における腸管出血性大腸菌の検査法の検討	消化器・食品細菌	経常研究
市中感染型MRSA(CA-MRSA)の汚染状況の調査	消化器・食品細菌	経常研究
<i>Escherichia albertii</i> の制御法の確立	消化器・食品細菌	共同研究
結核菌VNTR解析のmultiplex PCR法の検討	呼吸器・環境細菌	経常研究
環境中のレジオネラ属菌の分布状況の調査	呼吸器・環境細菌	経常研究
川崎市内におけるA群溶血性レンサ球菌の遺伝子型別解析	呼吸器・環境細菌	経常研究
川崎市内における肺炎球菌の血清型分布状況について	呼吸器・環境細菌	共同研究
レジオネラ属菌の遺伝子迅速検査法の検討	呼吸器・環境細菌	共同研究
神奈川県内に蔓延している結核菌株の流行動態調査への研究協力	呼吸器・環境細菌	共同研究
迅速・網羅的病原体ゲノム解析法の開発及び感染症危機管理体制の構築に資する研究(AMED研究黒田班)	ウイルス・衛生動物	共同研究
市内における二枚貝のウイルス保有実態調査	ウイルス・衛生動物	共同研究
麻疹ならびに風疹の排除およびその維持を科学的にサポートするための実験室診断および国内ネットワーク構築に資する研究(AMED 研究森班)	ウイルス・衛生動物	共同研究
ウイルス性呼吸器感染症の診断機能向上に関する研究」についての研究協力(都道府県等におけるMERS & Flu RT-LAMP法の試用)	ウイルス・衛生動物	共同研究

研究課題名	担当	研究の種類
国内ならびにグローバルサーベイランスのためのRSウイルス感染症に関する検査システムの開発研究 (AMED研究 竹田班木村小班)	ウイルス・衛生動物	共同研究
下痢症ウイルス感染症の分子疫学および流行予測に関する研究 (AMED 研究木村班)	ウイルス・衛生動物	共同研究
アデノウイルス感染症に関する研究	ウイルス・衛生動物	受託研究
感染症が疑われる患者検体を用いた感染症迅速診断キットに関する検討(インフルエンザ)	ウイルス・衛生動物	受託研究
3類等感染症のMultistate Outbreakの可視化疫学解析システムの開発	感染症情報センター	共同研究
川崎市感染症情報発信システムを用いたEBS (Event based surveillance) の試み	感染症情報センター	共同研究
川崎市感染症情報発信システムを用いたEBS (Event based surveillance) の試み—EBSを理解するコアメンバーの育成—	感染症情報センター	共同研究
川崎市感染症情報発信システムを用いたEBS (Event based surveillance) の試み—過粘稠性肺炎桿菌 (hypermucoviscous <i>Klebsiella pneumoniae</i> : hvKP) の発生状況の把握と重症例の解析に関する研究—	感染症情報センター	共同研究
環境、気候変動と感染症流行動態	感染症情報センター	共同研究
川崎市健康安全研究所における職員のウイルス抗体価調査	感染症情報センター	共同研究
保育所と保護者を繋ぐICT・IoTを活用したコミュニケーションツールの有用性に関する検討	感染症情報センター	共同研究
川崎市において短期間に経験した過粘稠性クレブシエラ・ニューモニエ感染症6例の検討	感染症情報センター	共同研究
インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動に係る全国的な動向に関する研究	所長	共同研究
ワクチン接種と乳幼児の突然死に関する疫学調査	所長	共同研究
HPVワクチンの安全性に関する研究	所長	共同研究
ワクチンの有効性安全性、啓発に関する研究	所長	共同研究
		計 40課題

研究の種類について

研究の種類	内容	課題数※
経常研究	職員の通常業務上からの発想に基づく研究	7
共同研究	国、地方公共団体、大学及び民間企業等と研究内容を分担し、共同で実施する研究	31
受託研究	他の機関から委託を受けて行う研究	2
	合計	40

※平成30年度件数

2 調査研究報告等実績一覧

平成30年度の調査研究成果の報告実績を次に示す。

(1) 平成30年度学会発表実績(口演発表)

○:発表者 下線:健康安全研究所職員

年月日	演題名	学会名	場所	発表者(共同研究者等を含む)
H30.5.31 ～6.2	川崎市において短期間に経験した過粘稠性クレブシエラ・ニューモニエ感染症の6例	第92回日本感染症学会 学術講演会	岡山コンベンション センター	○三崎貴子, 窪村亜希子, 丸山 絢, 細田智弘, 坂本光男, 中島由紀子, 長島悟郎, 國島広之, 竹村 弘, 岡部信彦
H30.6.29	遺伝子組換えばいれいしょの検査について (平成28年から29年度)	平成30年度川崎市健康 福祉発表会	川崎市役所第4庁 舎	○佐藤英子, 鏡淵渉, 栗田史子, 赤星千絵, 橋口成喜
H30.6.29	平成28年度 川崎港生息魚介類の放射能汚染状況について～焼却灰埋立てを契機としたモニタリング結果から～	平成30年度川崎市健康 福祉研究発表会	川崎市役所第4庁 舎	○佐野達哉, 江崎康司, 荒木啓佑, 江原 康, 岸美紀, 橋口成喜
H30.6.29	当所における粘液胞子虫の検査状況について	平成30年度川崎市健康 福祉研究発表会	川崎市役所第4庁 舎	○佐々木国玄, 小河内麻衣, 安澤洋子, 窪村亜希子, 阿部光一郎, 小嶋由香, 本間幸子
H30.9.1	腸管出血性大腸菌感染症届出患者における便中の菌排出期間に関する検討 -川崎市川崎区-	第84回神奈川県感染症 医学会	横浜情報文化セン ター	○江口麻樹, 丸山 絢, 佐竹一弘, 林 露子, 三崎貴子, 岡部信彦
H30.9.1	当所における粘液胞子虫の検査状況について	第84回神奈川県感染症 医学会	横浜情報文化セン ター	○佐々木国玄, 小河内麻衣, 安澤洋子, 窪村亜希子, 阿部光一郎, 小嶋由香, 本間幸子, 岡部信彦, 大西貴弘
H30.9.30	TOF/MSを用いた網羅的ウイルス検索法	第33回関東甲信静支部 ウイルス研究部会	高崎市総合保健セ ンター	○松島勇紀, 駒根綾子, 清水智美, 若菜愛澄, 清水英明, 本間幸子, 岡部信彦
H30.10.24 ～26	川崎市におけるEBS(Event based surveillance)を理解するコアメンバーの育成	第77回日本公衆衛生学 会総会	ビッグパレットふくし ま	○新田礼子, 池田史朗, 丸山 絢, 三崎貴子, 岡部信彦, 小牧文代
H30.11.10 ～11	川崎市における麻疹確定例の臨床及び疫学的特徴	第50回日本小児感染症 学会総会・学術集会	福岡国際会議場	○三崎貴子, 新田礼子, 池田史朗, 丸山 絢, 岡部信彦, 黒澤仁美, 小泉祐子, 小牧文代, 岩瀬耕一
H30.11.21	川崎市におけるインフルエンザ様疾患患者検体の呼吸器ウイルス網羅的検索	第64回神奈川県公衆衛 生学会	横浜情報文化 セン ター	○清水智美, 駒根綾子, 松島勇紀, 若菜愛澄, 清水英明, 本間幸子, 岡部信彦
H30.11.29 ～30	平成28年度 川崎港生息魚介類の放射能汚染状況について～焼却灰埋立てを契機としたモニタリング結果から～	第55回全国衛生化学技 術協議会年会	横浜市開港記念会 館ワークピア横浜・ 神奈川県民ホール	○佐野達哉, 江崎康司, 荒木啓佑, 江原 康, 岸美紀, 橋口成喜
H30.11.29 ～30	川崎市における健康危機事象への対応事例	第55回全国衛生化学技 術協議会	横浜市開港記念会 館ワークピア横浜・ 神奈川県民ホール	○牛山温子
H31.1.11	国内流通食品におけるステリグマトシスチンの汚染実態調査	日本マイコトキシン学会 第83回学術講演会	サンピアンかわさき	○吉成知也, 小杉正樹, 佐藤英子, 七戸八重子, 竹内浩, 谷口賢, 藤吉智治, 脇ますみ, 小西良子, 大西貴弘, 工藤由起子
H31.2.14 ～15	結核VNTR法におけるmultiplex PCRを用いた解析方法の検討	第31回地方衛生研究所 全国協議会関東甲信静 支部細菌部会総会・研究 会	オークラ千葉ホテル	○淀谷 雄亮, 原 俊吉, 湯澤 栄子, 本間 幸子, 岡部 信彦
H31.2.17	予防接種啓発に関するプロモーション	第10回予防接種に関す る研究報告会	新大宗ビル FORUM8	○三崎貴子, 新田礼子, 池田史朗, 丸山 絢, 益村泉月珠, 岡部信彦
H31.3.8	遺伝子組換えバレイショの検査について	平成30年度神奈川県衛 生研究所等連絡協議会 理化学情報部会	ウェルネスさがみは ら	○遠藤康寿

(1) 平成30年度学会発表実績(口演発表)(続き)

○:発表者 下線:健康安全研究所職員

年月日	演題名	学会名	場所	発表者(共同研究者等を含む)
H31.3.9	川崎市感染症発生時対応訓練ー平成29年度ブラインド訓練ー	第85回神奈川県感染症医学会	横浜情報文化センター	○伊達千晶, 大嶋孝弘, 小倉充子, 須崎 聡, 大塚吾郎, 小泉祐子, 藤井春子, 丹羽一貴, <u>丸山 紬</u> , <u>三崎貴子</u> , <u>岡部信彦</u>
H31.3.9	川崎市における2018年流行初期の風疹発生状況	第85回神奈川県感染症医学会	横浜情報文化センター	○田中邦生, <u>新田礼子</u> , <u>池田史朗</u> , <u>丸山 紬</u> , 津村和大, <u>三崎貴子</u> , <u>岡部信彦</u>
H31.3.9	川崎市における2018年の風疹ウイルス検出状況	第85回神奈川県感染症医学会	横浜情報文化センター	○ <u>駒根綾子</u> , <u>松島勇紀</u> , <u>清水智美</u> , <u>若菜愛澄</u> , <u>清水英明</u> , <u>本間幸子</u> , <u>岡部信彦</u>

(2) 平成30年度学会発表実績(示説発表)

○:発表者 下線:健康安全研究所職員

年月日	演題名	学会名	場所	発表者(共同研究者等を含む)
H30.10.24 ~26	地域保健総合推進事業(全国保健所長会)新興再興感染症対策等健康危機管理推進事業	第77回日本公衆衛生学会総会	ビッグバレットふくしま	○中里栄介, 緒方 剛, 木村竜太, 坂本龍彦, 永野美紀, 長谷川麻衣子, 杉下由行, <u>三崎貴子</u> , 西田敏秀, 稲葉静代, 伊東則彦, 山田敬子, 井澤智子, 齋藤智也
H30.11.15	おもちゃにおける着色料試験の試験室間共同試験 <その1>	日本食品衛生学会第114回学術講演会	広島国際会議場	○六鹿元雄, 佐藤環, 中西徹, 阿部智之, 阿部裕, 安藤景子, 石原絹代, <u>生山温子</u> , 内田晋作, 大坂郁恵, 大野浩之, 大野雄一郎, 尾崎麻子, 木村亜莉沙, 小林千恵, 小林尚, 近藤貴英, 柴田博, 関戸晴子, 高坂典子, 竹中佑, 田中葵, 田中秀幸, 野村千枝, 服部靖子, 花澤耕太郎, 羽石奈穂子, 早川雅人, 三浦俊彦, 山口未来, 渡辺一成, 佐藤恭子
H30.11.15	おもちゃにおける着色料試験の試験室間共同試験 <その2>	日本食品衛生学会第114回学術講演会	広島国際会議場	○佐藤環, 六鹿元雄, 中西徹, 阿部智之, 阿部裕, 安藤景子, 石原絹代, <u>生山温子</u> , 内田晋作, 大坂郁恵, 大野浩之, 大野雄一郎, 尾崎麻子, 木村亜莉沙, 小林千恵, 小林尚, 近藤貴英, 柴田博, 関戸晴子, 高坂典子, 竹中佑, 田中葵, 田中秀幸, 野村千枝, 服部靖子, 花澤耕太郎, 羽石奈穂子, 早川雅人, 三浦俊彦, 山口未来, 渡辺一成, 佐藤恭子
H30.11.15	おもちゃにおける着色料試験の試験室間共同試験 <その3>	日本食品衛生学会第114回学術講演会	広島国際会議場	○中西徹, 佐藤環, 六鹿元雄, 阿部智之, 阿部裕, 安藤景子, 石原絹代, <u>生山温子</u> , 内田晋作, 大坂郁恵, 大野浩之, 大野雄一郎, 尾崎麻子, 木村亜莉沙, 小林千恵, 小林尚, 近藤貴英, 柴田博, 関戸晴子, 高坂典子, 竹中佑, 田中葵, 田中秀幸, 野村千枝, 服部靖子, 花澤耕太郎, 羽石奈穂子, 早川雅人, 三浦俊彦, 山口未来, 渡辺一成, 佐藤恭子
H30.11.29 ~30	遺伝子組換えパレイショの検査について	第55回全国衛生化学技術協議会年会	ワークピア横浜	○ <u>佐藤英子</u> , 鏡淵涉, 遠藤康寿, 栗田史子, 赤星千絵, 吉田裕一, 橋口成喜

(2) 平成30年度学会発表実績(示説発表)(続き)

○:発表者 下線:健康安全研究所職員

年月日	演題名	学会名	場所	発表者(共同研究者等を含む)
H30.11.29 ～30	食品中の食品添加物分析法改正に向けた検討	第55回全国衛生化学技術協議会年会	ワークピア横浜	○多田敦子, 堀江正一, 関戸晴子, 樋口成喜, 小林千種, 勝原美紀, 大槻崇, 中島安基江, 高橋直矢, 久保田浩樹, 建部千絵, 寺見祥子, 杉本直樹, 佐藤恭子
H30.11.30	平成29年度室内空気環境汚染に関する全国実態調査	第55回全国衛生化学技術協議会	ワークピア横浜	○酒井信夫, 田原麻衣子, 遠山友紀, 吉野由美子, 五十嵐良明, 奥田晴宏, 千葉真弘, 柴田めぐみ, 佐々木陽, 佐藤由紀, 竹熊美貴子, 横山結子, 大竹正芳, 角田徳子, 上村仁, 田中礼子, 高屋久義, 反町守, 川尻千賀子, 小林浩, 鈴木光彰, 山本優子, 大野浩之, 岡田万喜子, 中嶋智子, 吉田俊明, 古市裕子, 八木正博, 伊達英代, 荒尾真砂, 松本弘子, 塩川敦司
H31.2.2	海外渡航歴のない患者から分離されたNDM型メタロβラクタマーゼ産生菌の解析	第30回日本臨床微生物学会総会・学術集会	ヒルトン東京お台場・グランドニッコー東京台場	○安澤洋子, 佐々木国玄, 窪村亜希子, 阿部光一郎, 小嶋由香, 本間幸子, 岡部信彦, 長田加絵, 松井真理, 鈴木里和, 菅井基行, 関塚剛史, 黒田誠
H31.2.22 ～23	一地方衛生研究所における職員のウイルス抗体価調査	第34回日本環境感染学会総会・学術集会	神戸国際会議場	○三崎貴子, 岡部信彦

(3) 平成30年度学会発表実績(誌上発表)

なし

(4) 平成30年度論文掲載実績

下線:健康安全研究所職員

題名	学術誌等の名称・掲載ページ等	著者(共著者を含む)
食中毒の疫学	保健の科学 Vol.60No.4 2018 P228-232	丸山 絢, 三崎貴子, 岡部信彦
チフス性疾患との鑑別に難渋したが地方衛生研究所との連携により診断に至った発疹熱	感染症学雑誌 2018 Vol.92No.3 p391-396	細田智弘, 三崎貴子, 清水英明, 岡部信彦, 坂本光男
新興再興感染症への医療機関・行政との連携 1. ブラインド訓練の意義	JBSA Newsletter Vol.8 No.1 May 2018 (No.20)	三崎貴子
川崎市における感染症発生動向	川崎市医師会医学会誌 第35巻 2018 p57-60	三崎貴子, 岡部信彦
川崎市におけるリアルタイムサーベイランスと感染症発生動向調査の比較	日本公衆衛生雑誌 2018 Vol.65No.11 p666-676	中村孝裕, 丸山 絢, 三崎貴子, 岡部信彦, 眞明圭太, 橋爪真弘, 村上義孝, 西脇祐司
再興感染症「ジフテリア」の流行ーインドネシア、ロヒンギャ難民キャンプ、イエメンなどー	東京小児科医会報 別冊 Vol.37No.2 p68-71	三崎貴子, 岡部信彦
院内感染する輸入感染症ー麻疹, 中東呼吸器症候群(MERS), インフルエンザA(H7N9)ー	日本環境感染学会誌Vol.34, No.1, 2019 p21-27	三崎貴子

(4) 平成30年度論文掲載実績(続き)

下線:健康安全研究所職員

題名	学術誌等の名称・掲載ページ等	著者(共著者を含む)
Foodborne Outbreaks Caused by Human Norovirus GII.P17-GII.17-Contaminated Nori, Japan,2017	Emerg Infect Dis. Vol.24 No.5, p 920-923, 2018	Sakon N, Sadamasu K, Shinkai T, Hamajima Y, Yoshitomi H, <u>Matsushima Y</u> , Takada R, Terasoma F, Nakamura A, Komano J, Nagasawa K, <u>Shimizu H</u> , Katayama K, Kimura H.
Production and characterization of monoclonal antibodies specific for major capsid VP1 protein of trichodysplasia spinulosa-associated polyomavirus.	Microbiol Immunol. Vol.62 No.12, p763-773, 2018	Khatun H, Yamaoka Y, <u>Matsushima Y</u> , Matsunaga S, Kimura H, Ho J, Shuda M, Ryo A.
Molecular Evolutionary Analyses of the RNA-Dependent RNA Polymerase Region in Norovirus Genogroup II	Front Microbiol. Vol.18 No.9,p3070, 2018	Ozaki K, <u>Matsushima Y</u> , Nagasawa K, Motoya T, Ryo A, Kuroda M, Katayama K, Kimura H.
特集 インフルエンザ 予防から治療までのホント:迅速診断キットの感度と有用性	月刊薬事.2018; 60(13):33-40	三田村敬子, 川上千春, <u>清水英明</u> , 山崎雅彦, 市川正孝
新規遺伝子型ノロウイルスGII.P17-GII.17の出現による流行遺伝子型の変化	感染制御と予防衛生.2019;3(1):12-18	<u>松島勇紀</u> , <u>清水智美</u> , <u>駒根綾子</u> , <u>若菜愛澄</u> , <u>清水英明</u> , <u>岡部信彦</u>
インフルエンザ	健康教室 2018.7増刊号:74-77, 2018.	<u>岡部信彦</u>
感染症予防の観点から見た提言—これからの日本に求められるもの—	モダンメディア 64(5):12-16, 2018.	<u>岡部信彦</u>
日本脳炎ワクチン—細胞培養ワクチンとADEMの発生	小児内科 50(8):1271-1275, 2018.	<u>岡部信彦</u>
どうして成人にもワクチンが必要なのか	治療 100(8):870-873, 2018.	<u>岡部信彦</u>
感染症関連法規:感染症法、学校保健法、予防接種法、国際保健規則	小児科診療 81(9):1115-1121, 2018.	<u>岡部信彦</u>
新たな感染症対策—感染症ブラインド訓練—	バムサジャーナル 30(4):6-9, 2018.	<u>岡部信彦</u>
最近の感染症動向に関する話題—麻疹・風疹の流行と予防、HPVワクチン、おたふくかぜ、感染症法改正—	大宮医師会報 751:683-688, 2018.	<u>岡部信彦</u>
小児科領域におけるワクチンの進展とその成果.	東京小児医会報 37(2)5-9, 2018.	<u>岡部信彦</u>

(5) 平成30年度行政報告等実績

下線:健康安全研究所職員

題名	報告書の名称・掲載ページ等	報告者(共同研究者等を含む)
地方感染症情報センターの立場からの感染症発生動向調査の評価と改善に関する研究	厚生労働科学研究「マシギザリング時や新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメントに関する研究」平成30年度研究報告書	中村廣志, 岸本 剛, 市橋大山, 灘岡陽子, 鈴木智之, <u>三崎貴子</u> , <u>丸山 絢</u> , 片山 丘, 高橋雅弘, 播磨由利子, 坂 扶美子, 金沢聡子, 吉川聡一, 神谷信行, 中野道晴
地方感染症情報センターの立場からの感染症発生動向調査の評価と改善に関する研究 地域における感染症情報提供の現状と課題	厚生労働科学研究「マシギザリング時や新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメントに関する研究」平成30年度研究報告書	中村廣志, 神谷信行, 中野道晴, 市橋大山, <u>丸山 絢</u> , <u>三崎貴子</u> , 灘岡陽子, 鈴木智之

題名	報告書の名称・掲載ページ等	報告者(共同研究者等を含む)
地方感染症情報センターの立場からの感染症発生動向調査の評価と改善に関する研究 地方感染症情報センターで行う感染症発生動向調査データの収集・分析業務を支援するツール	厚生労働科学研究「マスギャザリング時や新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメントに関する研究」平成30年度研究報告書	中村廣志, 市橋大山, 神谷信行, 中野道晴, <u>丸山 絢</u> , <u>三崎貴子</u> , 灘岡陽子, 鈴木智之
新興・再興感染症対策と危機管理の脆弱性評価ガイドンス	新興・再興感染症対策と危機管理の脆弱性評価ガイドンス	齋藤智也, 種田憲一郎, 調 恒明, 中里栄介, 松井珠乃, 大曲貴夫, 中瀬克己, 森永裕美子, 田村大輔, 小泉祐子, 小牧文代, <u>三崎貴子</u> , <u>丸山 絢</u> 他
平成30年度地域保健総合推進事業(全国保健所長会協力事業)新興再興感染症等健康危機管理推進事業報告書	平成30年度地域保健総合推進事業(全国保健所長会協力事業)新興再興感染症等健康危機管理推進事業報告書	井澤智子, 緒方 剛, 亀之園明, 木村竜太, 国吉秀樹, 小泉祐子, 小林祐介, 坂本龍彦, 杉下由行, 鈴木まき, 中里栄介, 西田敏秀, <u>三崎貴子</u> 他
地方自治体試験施設における人体(血液・尿等)試料中の有害物質の検査法の開発と標準化～試料の取扱いの標準化～	厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)「小規模な食品事業者における食品防御の推進のための研究」平成30年度 総括・分担研究報告書	<u>岡部信彦</u> , <u>赤星千絵</u> , <u>佐野達哉</u> , <u>吉田裕一</u> , 穂山浩, 田口貴章
ステリグマトシステチンと4,15-ジアセトキシシリンペノールの汚染実態調査	厚生労働科学研究「国際的に問題となる食品中のかび毒の安全性確保に関する研究」平成30年度 総括・分担研究報告書	吉成知也, 竹内浩, 谷口賢, 中島正博, <u>樋口成喜</u> , 脇ますみ, 藤吉智治, 七戸八重子, 猪之鼻修一, 小杉正樹, 宮崎光代
ISO/IEC17025認定取得に向けた試験所の検討に関する研究	厚生労働科学研究「食品衛生検査を実施する試験所における品質保証システムに関する研究」平成30年度 総括・分担研究報告書	渡辺卓穂, 石井里枝, 菅谷京子, 庄司正, 井上裕子, 吉田栄充, 近藤貴英, 大門拓実, 門倉圭佑, 笹本剛生, 脇ますみ, 高橋京子, <u>樋口成喜</u> , 小池恭子, 栗津薫, 神藤正則, 上田泰人, 米田正樹, 高井靖智, 土山智之, 渡邊敬浩
食品用器具・容器包装等に使用される化学物質に関する研究	厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)平成28～30年度総合研究報告書	六鹿元雄, 阿部裕, 杉本直樹, 佐藤恭子, 西崎雄三, 増本直子, 山口未来, 四栴道代, 河村葉子, 高橋怜子, 吉川光英, 羽石菜穂子, 鈴木公美, 荻本真美, 高梨麻由, 岩越景子, 宮川弘之, 塩沢優, 吉田栄充, 大坂郁恵, 山元梨津子, 近藤貴英, 外岡大幸, 山田恭平, 大森清美, 関戸晴子, 内山陽介, <u>牛山温子</u> , <u>高居久義</u> , 山崎喜与子, 小林千恵, 齋藤直樹, 木村亜莉沙, 天野保希, 安藤景子, 猪飼誉友, 服部靖子, 後藤智美, 加藤千佳, 富田浩嗣, 堀田沙希, 大野浩之, 鈴木昌子, 藪谷充孝, 櫻木大志, 尾崎麻子, 野村千恵, 岸映里, 佐藤環, 松山重倫, 田中秀幸, 大畑昌輝, 城野克広, 阿部智之, 谷戸雅和, 村上亮, 阿部孝, 中西徹, 石原絹代, 渡邊雄一, 風間貴充, 黒山あかね, 早川雅人, 渡辺一成, 高島秀夫, 平川佳則, 花澤耕太郎, 岩直史, 齋藤敬之, 菌部博則, 竹中佑, 柴田博, 永井慎一郎, 山田悟志, 會澤弘城, 三浦俊彦, 照井善光, 宇木千晶, 大野雄一郎, 小林尚, 大脇進治, 岩崎祐希, 柿原芳輝, 内田晋作, 高坂典子, 平林尚之, 田中葵, 宮脇麻衣

(5) 平成30年度行政報告等実績(続き)

下線:健康安全研究所職員

題名	報告書の名称・掲載ページ等	報告者(共同研究者等を含む)
市販製品に残存する化学物質に関する研究	平成30年度厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)「食品用器具・容器包装等に使用される化学物質に関する研究」総括・分担研究報告書	阿部智之, 尾崎麻子, 岸映里, 六鹿元雄, 山口未来, 四柳道代, 安藤景子, 石原絹代, 岩佐直史, 生山温子, 内田晋作, 大脇進治, 大坂郁恵, 大野浩之, 大野雄一郎, 大畑昌輝, 大森清美, 風間貴充, 加藤千佳, 河村葉子, 木村亜莉沙, 小林尚, 小林千恵, 近藤貴英, 斎藤直樹, 佐藤恭子, 佐藤環, 柴田博, 城野克広, 鈴木昌子, 関戸晴子, 菌部博則, 高坂典子, 高島秀夫, 田中葵, 田中秀幸, 照井善光, 外岡大幸, 富田浩嗣, 中西徹, 野村千枝, 花澤耕太郎, 羽石奈穂子, 早川雅人, 平林尚之, 堀田沙希, 松山重倫, 三浦俊彦, 宮川弘之, 藪谷充孝, 山田恭平, 山田悟志, 山元梨津子, 吉川光英, 吉田栄充, 渡辺一成
川崎市における二枚貝のノロウイルス検出状況	食中毒及び感染症事例で検出されたノロウイルスの分子疫学解析/厚労科研費「ウイルスを原因とする食品媒介性疾患の制御に関する研究」平成30年度総括・研究分担報告書	清水智美, 清水英明, 野田衛

(6) 平成30年度その他執筆実績

下線:健康安全研究所職員

題名	学術誌等の名称・掲載ページ等	著者(共著者を含む)
感染症と予防接種	高齢者保健福祉実務辞典 監修・高齢者保健福祉実務研究会 P.2981-2992 第一法規 2018.5.	岡部信彦
予防接種総論、予防接種の制度と実施	予防接種の手びき 2018-2019年度版 P.2--54 近代出版 2018.6	岡部信彦
予防接種に関するQ&A集 2018	日本ワクチン産業会 2018.8.	岡部信彦, 多屋馨子
学校保健安全法に沿った「感染症」	少年写真新聞社 2018.9	岡部信彦
感染症法	ウイルス検査法 P.363-370 編・日本臨床ウイルス学会 春恒社 2018.9	岡部信彦
ワクチンの歴史と概念	ワクチン P.2-5 編・日本ワクチン学会 朝倉書店 2018.10.	岡部信彦
最新感染症ガイド R-Book 2018-2021 (31st Edit Red Book)	日本小児医事出版 2019.3.	岡部信彦(監修・訳)

(7) 平成30年度表彰等受賞実績

表彰の名称	学会名等	演題・研究課題名等	表彰者
協会賞	第63回神奈川県公衆衛生学会	川崎市における梅毒の発生状況－過去10年間の動向と近年の特徴について－	新田礼子
会長賞	第83回神奈川県感染症医学会	川崎市における結核菌のVNTR法による分子疫学解析について	淀谷雄亮
支部長表彰	平成30年度地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部		橋口成喜

3 調査研究報告

平成 30 年度調査研究結果並びに事例等の一部を次ページ以降で報告する。

- (1) 川崎市における EBS (Event based surveillance) を理解するコアメンバーの育成・・・92
(研究責任者：感染症情報センター担当 新田 礼子)
- (2) 川崎市において短期間に経験した過粘稠性クレブシエラ・ニューモニエ感染症の 6 例・・・93
(研究責任者：企画調整担当部長 三崎 貴子)
- (3) 食品中カビ毒 (STC 及び 4, 15-DAS) の汚染実態調査への参加について・・・94
(研究責任者：食品担当 佐藤 英子)
- (4) 食品中のオレイン酸ナトリウム分析法の検討・・・96
(研究責任者：理化学担当課長 橋口 成喜)
- (5) マイクロ波試料前処理装置を用いた食品中の鉛分析の検討・・・98
(研究責任者：残留農薬・放射能担当 佐野 達哉)
- (6) 健康安全研究所における放射性物質検査の推移～平成 23 年度から平成 30 年度～・・・102
(研究責任者：残留農薬・放射能担当 岸 美紀)
- (7) 結核 VNTR 法における multiplex PCR を用いた解析方法の検討・・・106
(研究責任者：呼吸器・環境細菌担当 淀谷 雄亮)

川崎市における EBS（Event based surveillance）を理解するコアメンバーの育成

川崎市健康安全研究所

○新田礼子、池田史朗、丸山 絢、三崎貴子、岡部信彦

川崎市健康福祉局保健所感染症対策課

○小牧文代

【目的】

EBS（Event based surveillance）を理解するコアメンバーの育成を目的として川崎市職員のリスクアセスメント能力を評価した。

【対象及び方法】

研修に参加した感染症対策に関わる川崎市職員 37 名を対象とし、実際の事例を元に、WPRO（WHO 西太平洋地域事務所）作成のアルゴリズムを用いて計 7 回のタイミングでリスク評価を実施した。1 回目は事例の探知時、2 回目は施設長からの初回状況聴取時、3 回目は保健所支所の現地調査等実施時、4 回目は患者数の連日増加時、5 回目は疫学の専門家の介入時、6 回目は最終患者発生から 2 日経過時、7 回目は最終有症状者の報告から 20 日間経過した時点とした。リスクは、Low、Moderate、High 及び Very High の 4 つのレベルに分類し、評価の過程を含めて職種及び役職別に解析した。評価の過程で、入院患者の発生にも関わらず「重症度は中等度又は重篤ではない」、患者数の増加にも関わらず「報告数の増加が予想されない」、あるいは対策が未実施にも関わらず「対応能力があり、実際に対策が行われている」等と選択した職員についても合わせて解析した。

【結果】

リスクレベルは、2-5 回目は High の割合が 48.7-94.6%と最も高く、1、6 回目は Moderate が共に 64.9%、7 回目は Low が 100.0%と最も高かった。実際の状況にそぐわない選択をした職員は 15 名で、職種別では獣医師（6/16 名）、薬剤師（5/11 名）、臨床検査技師（2/3 名）、保健師（1/4 名）、医師（1/3 名）、役職別では担当（5/13 名）、主任（3/7 名）、係長級（4/12 名）、課長級以上（3/5 名）であった。同様の選択を 7 回中 2 回以上行った職員は 4 名（獣医師 2 名、薬剤師及び臨床検査技師各 1 名、全て係長級）であり、うち 3 名は該当する回におけるリスクレベルも低い傾向であった。

【考察・結論】

職種や役職に関わらず、概ね同様のリスク評価を行っていたが、特に係長級はリスクを低く評価する傾向がみられた。係長級は感染症対策業務を行う上で重要な役職であることから、初動対応の遅れを招き、結果として感染拡大等にもつながる可能性もある。解析結果を還元し、適切なリスク評価が可能となるよう、リスクアセスメントに関する講義や研修を実施する必要がある。非学会共同研究者：黒澤仁美、小泉祐子（川崎市健康福祉局保健所感染症対策課）

川崎市において短期間に経験した過粘稠性クレブシエラ・ニューモニエ感染症の 6 例

三崎貴子¹⁾、窪村亜希子¹⁾、丸山 絢¹⁾、細田智弘²⁾、坂本光男²⁾、中島由紀子³⁾、長島悟郎⁴⁾、國島広之⁵⁾、竹村弘⁶⁾、岡部信彦¹⁾

- 1) 川崎市健康安全研究所
- 2) 川崎市立川崎病院 感染症内科
- 3) 川崎市立井田病院 感染症内科
- 4) 川崎市立多摩病院 脳神経外科
- 5) 聖マリアンナ医科大学 感染症学
- 6) 聖マリアンナ医科大学病院 感染制御部

【背景】過粘稠性を示す hypervirulent *Klebsiella pneumoniae* (hvKP) による重症感染例は国内で散見されるが、地域でのまとまった報告はない。今回、川崎市内の複数の医療機関から 4 ヶ月間に 6 例の報告があり、川崎市健康安全研究所で分子疫学解析を実施した。

【対象・方法】対象は 2017 年 1-4 月に報告された 6 例で、疫学情報と検査結果をまとめた。

【結果】全例 70-80 歳代の男性で、基礎疾患は糖尿病及び高血圧 1 例、癌の術後 2 例、胃潰瘍 2 例、B 型肝炎キャリア 1 例であり、1 例に肝膿瘍の既往があった。初発症状は 4 例が発熱、右季肋部痛と食事摂取困難が各 1 例であった。血液培養陽性 4 例（肝膿瘍 3 例、肺炎 1 例）、喀痰のみ陽性 2 例（肺炎）で、肝膿瘍の 1 例は HTLV-1 キャリアで糞線虫症と髄膜炎を併発していた。粘稠性関連遺伝子 *rmpA* は全例陽性、うち 4 例が *magA* 陽性（莢膜血清型 K1）で Multilocus Sequence Typing (MLST) は 23 であった。*magA* 陰性の 2 例 (K2) の MLST は 86 及び 380 であった。死亡例 2 例の MLST は 23 及び 380 であった。

【考察】肝膿瘍合併や重症化に必ずしも莢膜血清型や MLST の型が関与するとは限らず、比較的良好な経過を辿る症例もあった。

【結論】国内における hvKP 感染症の疫学情報はなく、今後のサーベイランスが必要と考える。

【はじめに】

食品で問題となるカビ毒のステリグマトシスチン (STC) と 4, 15-ジアセトキシシルペノール (4, 15-DAS) は、国内外の汚染実態に関する情報が少なく、リスク評価を行うために国立医薬品食品衛生研究所 (国衛研) が検討班を組織し、平成 28 年度から 3 年間で STC と 4, 15-DAS の汚染実態調査を行った。当所も検討班に参加し、担当分としてコーングリッツ中の STC と、米中の 4, 15-DAS について検査を実施したので報告する。

【方法】

本汚染実態調査では、まず国衛研にて作成された試験法が分担食材に対して適応可能か確認するために、添加回収試験を実施した後、実際に国内に流通する食材の検査を実施した。

STC 試験法 (図 1) : 破碎後の検体 25g に 85%アセトニトリル水溶液を 100mL 加え、振とう抽出を行い、遠心分離後の上清 5mL を PBS で 50mL に定容後、ろ過し、そのろ液 20mL をイムノアフィニティカラム (IAC) (榊堀場製作所製[AFLAKING STC]) により精製し、定量する。

4, 15-DAS 試験法 (図 2) : 破碎後の検体 25g に 85%アセトニトリル水溶液を 100mL 加え、振とう抽出を行い、遠心分離後の上清約 10mL を多機能カラム (昭和電工(株)製[Autoprep MF-T1500]) により精製し、定量する。

なお、定量分析には LC-TOFMS を用い、表 1、2 の条件で分析を実施した。

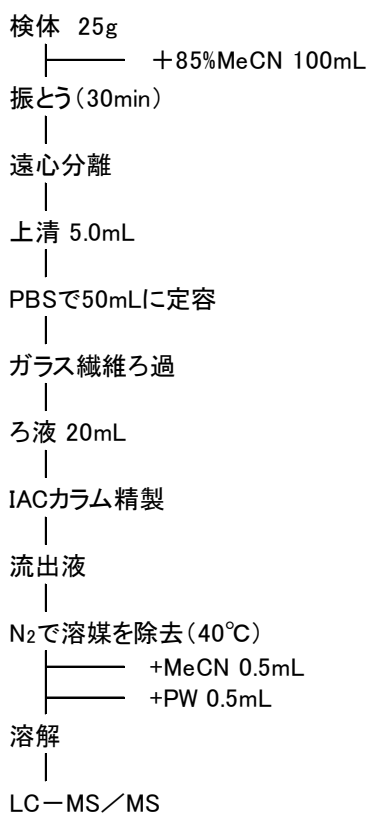


図 1. STC 試験法フロー

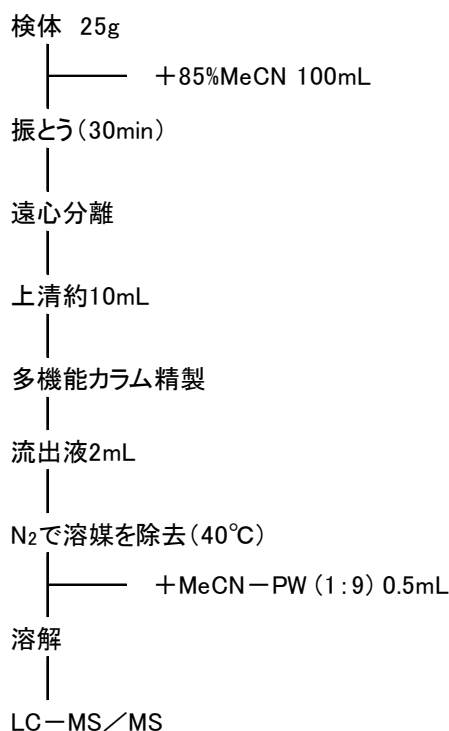


図 2. 4,15-DAS 試験法フロー

表1. STC分析条件

HPLC	prominence(島津)		
カラム	InertSustain C18(3 μ m、2.1 \times 150mm)		
流速	0.2mL/min		
カラム温度	40 $^{\circ}$ C		
注入量	10 μ L		
移動相	A:2mmol/L酢酸アンモニウム、B:MeOH		
分離条件	0分 A:B=60:40		
	13分 A:B=10:90		
	(18分まで保持)		
MS	Triple TOF-MS 5600+(AB Sciex)		
イオン化	ESI positive		
モニタリングイオン	325.1[M+H] $^{+}$ >281.1		

表2. 4,15-DAS分析条件

HPLC	prominence(島津)		
カラム	InertSustain C18(3 μ m、2.1 \times 150mm)		
流速	0.2mL/min		
カラム温度	40 $^{\circ}$ C		
注入量	10 μ L		
移動相	A:2mmol/L酢酸アンモニウム、B:MeOH		
分離条件	0分 A:B=80:20		
	8分 A:B=10:90		
	(12分まで保持)		
MS	Triple TOF-MS 5600+(AB Sciex)		
イオン化	ESI positive		
モニタリングイオン	384.2[M+H] $^{+}$ >307.2		

【結果】

STC を含まないことを確認したコーングリッツに 0.5 μ g/kg 及び 5 μ g/kg の 2 濃度になるように STC 標準溶液を添加し、添加回収試験を各 3 回行った(表 3)。その結果、添加濃度 0.5 μ g/kg で平均回収率 127.8%、添加濃度 5 μ g/kg で平均回収率 120.0%と高い値となったが、これは試料由来成分によるマトリクス効果であることを確認した。汚染実態調査としてコーングリッツ 14 検体の分析を実施したところ全て不検出であった(検出限界: 0.003 μ g/kg)。

4, 15-DAS を含まないことを確認した米に 5 μ g/kg 及び 50 μ g/kg の 2 濃度になるように 4, 15-DAS 標準溶液を添加して同様に添加回収試験を行った(表 4)。その結果、平均回収率はそれぞれ 97.1%、95.7%であった。汚染実態調査として米 20 検体について分析を実施したところ全て不検出であった(検出限界: 0.01 μ g/kg)。

表3. STC添加回収試験結果

添加濃度 (μ g/kg)	測定値 (μ g/kg)	回収率 (%)	回収率 (平均値)
0.5	0.6842	136.84	127.8
	0.6320	126.40	
	0.6006	120.12	
5	6.080	121.60	120.0
	5.984	119.68	
	5.934	118.68	

表4. 4,15-DAS添加回収試験結果

添加濃度 (μ g/kg)	測定値 (μ g/kg)	回収率 (%)	回収率 (平均値)
5	4.9094	98.188	97.1
	4.7638	95.276	
	4.8843	97.686	
50 ^{※1}	4.4543	89.09	95.7
	5.1786	103.57	
	4.7295	94.59	

※1:最終試料液をMeCN-PW(1:9)で10倍希釈して測定した。

【まとめ】

今回の調査で STC と 4, 15-DAS の汚染実態について情報を得るとともに、当所の食品中カビ毒の検査技術向上にもつなげることができた。カビ毒の検討班は現在 8 検査機関が参加しており、当所も平成 22 年から検討班に参加して様々なカビ毒の汚染実態調査を行ってきた。今後も調査する食品の対象を拡げて継続的に検査を実施する必要がある、また他のカビ毒についてもリスク評価を実施する必要があることから、本検討班への参加を継続し、食品の安全性確保に寄与していきたいと考えている。

本研究は、厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)「国際的に問題となる食品中のカビ毒の安全性確保に関する研究」(研究代表者 小西良子:麻布大学生命・環境科学部)の一部として実施した。

食品中のオレイン酸ナトリウム分析法の検討

橋口成喜、鏡淵渉、栗田史子、赤星千絵、佐藤英子、福田依美子

オレイン酸ナトリウムは、果実や果菜類の保存段階での水分の蒸発を防ぎ、鮮度を保つ目的で被膜剤として使用されている食品添加物の一つである。現在、食品中のオレイン酸ナトリウムの分析法は、ジアゾメタン試液によるメチル化後、ガスクロマトグラフィーによりオレイン酸メチルとして定量することになっているが、ジアゾメタン試液は毒性や危険性が高いことから、代替試薬の検討を行った。

一般的にカルボキシル基 (-COOH) のメチル化試薬として市販されている製品の中から取り扱いと操作性から①トリメチルシリル (TMS) ジアゾメタン (2.0mol/L in ジエチルエーテル)、②テトラメチルアンモニウムヒドロキシド (TMAH) (メタノール溶液)、③3-(トリフルオロメチル) フェニルトリメチルアンモニウムヒドロキシド (TFPTAH) (メタノール溶液) の3種類を選択し、オレイン酸ナトリウムとの反応性を確認したところ、①が最も反応効率が優れていた。

しかし分析操作を再確認したところ、抽出段階で pH1~2 とすることにより、オレイン酸ナトリウムをオレイン酸に変換してからジエチルエーテルで抽出を行っていることから、オレイン酸を用いて再度メチル化試薬の検討を行った。反応生成物の確認のため GC-MS で分析を行ったところ、オレイン酸ナトリウムとの反応で最も優れていた①は、メチル化と同時にトリメチルシリル化物の生成を確認したため、今回の検討対象から除外した。②及び③とオレイン酸との反応性を検討したところ、いずれを用いた場合もオレイン酸からほぼ 100% の割合でオレイン酸メチルが生成し、100-1000 $\mu\text{g/mL}$ の範囲で検量線の直線性を確認した。

新たなメチル化試薬を用いて分析法の検証を行うために、対象食品としてみかん、いちご、トマトを選択したが、3食品ともに今回の分析法でオレイン酸メチルを検出した。その濃度はみかん 85 $\mu\text{g/g}$ 、いちご 67 $\mu\text{g/g}$ 、トマト 55 $\mu\text{g/g}$ であったため、添加回収試験ではこの値を結果から差し引いて、回収率を算出した。

添加回収試験の添加濃度は定量限界濃度の2倍程度及び使用基準値程度とされているが、オレイン酸ナトリウムは食品添加物の使用基準として使用量等の最大限度が設定されていないことから、検量線用標準溶液の濃度を参考に、添加濃度を 100 $\mu\text{g/g}$ (低濃度) 及び 500 $\mu\text{g/g}$ (高濃度) の2濃度とした。それぞれの添加回収試験の結果は、みかんで低濃度 25.0~34.9%、高濃度 32.1~43.4%、いちごで低濃度 31.4~39.4%、高濃度 34.7~38.7%、トマトで低濃度 41.6~48.2%、高濃度 35.8~39.4%といずれも 50%以下と低い結果となった。

【参考文献】

- 1) 厚生労働省監修：食品衛生検査指針 食品添加物編 2003, p.360-363, 日本食品衛生協会(2003)

2) 科学技術庁資源調査会／編「五訂日本食品標準成分表」による五訂食品成分表 2005, 女子栄養大学出版部(2005)

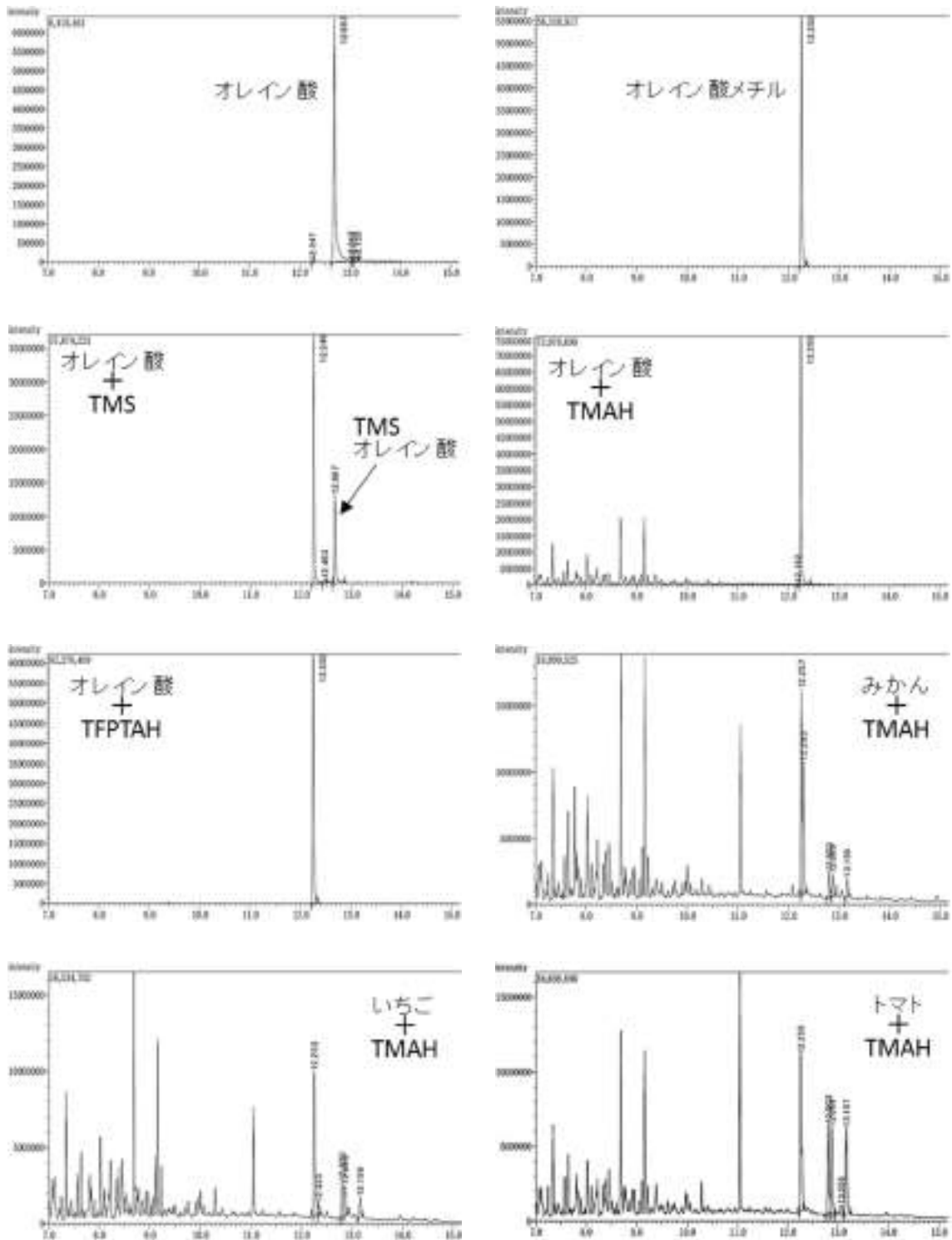


図 GC-MS の TIC クロマトグラム

マイクロ波試料前処理装置を用いた食品中の鉛分析の検討

佐野達哉 江原庸 江崎康司 岸美紀 橋口成喜

当所では従来から食品中の金属分析法としてホットプレートを使用した湿式分解法を採用していたが、その前処理には1週間程度の時間を要していた。そこで、試料の迅速な前処理が可能となるマイクロ波試料前処理装置(以下 MW)の導入が可能であるか、検討を開始した。

まず、米に基準が定められているカドミウムの測定について検討したところ、添加回収率、ばらつき共に良好な結果が得られ、MW の導入が可能と判断した。これにより妥当性評価試験を実施し、当所における米(玄米)のカドミウム検査受入体制を整えた。次にこの測定方法を基に鉛の測定を開始したところ、バラつきも多く、測定ブランクからも鉛が検出され、検量線の作成も困難であったことから、操作過程に何らかの汚染が疑われた。

そこで今回、その汚染要因を特定し、鉛汚染の無い検査手法の確立を目的として検討を行った。

1 調査方法

(1) 鉛(ブランク)汚染要因の特定

当所で通常使用する「使用器具類」と、実際の操作を行う「検査室内環境」からの鉛汚染の有無を確認した。鉛濃度測定時の検量線濃度範囲は1.0~20 μ g/Lとした。

ア 使用器具類

表1の器具類について0.5N硝酸溶液(以下、A液)を用いて得られた溶出液の鉛濃度を測定した。

表1 使用器具類の種類と溶出方法

分類	器具名	溶出方法
ガラス製器具	10及び25mL 試験管	A液を各容量まで入れ、一晩静置
	50mL メスフラスコ	A液10mLを入れ、1分振とう
	1mL ホールピペット・ 5mL 駒込ピペット	A液を各容量にて吸引・排出(10回)
	金属ロック付シリンジ(図1)	A液10mLを通液
樹脂製器具	MW用分解容器	A液8mLを入れ、MWにて加熱操作を実施
	100mL ボトル(試薬保管用)	A液20mLを入れ、一晩静置
	50mL メスフラスコ	A液10mLを入れ、1分振とう
	1mL マイクロピペットチップ	A液1mLにて吸引・排出(10回)
	シリンジ	A液10mLを吸引した状態で一晩静置
クロマトディスク	水系 水系/非水系	A液2mLを通液させた①初流液1mLと②次の1mL通液
手袋	ニトリルゴム手袋 ポリエチレン手袋	A液10mLで手袋表面を洗浄(10回)

イ 検査室内環境

実際に検査で使用する6か所「サンプリング用実験台、操作用実験台、原子吸光分光光度計付近、恒温恒湿室、湿式分解用ドラフトチャンバー及びMW用試料取扱ドラフトチャンバー」に、それぞれA液10mLを入れたMW用分解容器を、フタを開けた状態で5時間静置した後、その溶液の鉛濃度を測定した(図4)。



図1 金属ロック付シリンジ

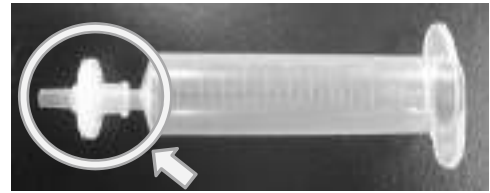


図2 クロマトディスク



図3 上：ニトリルゴム手袋
下：ポリエチレン手袋



図4 検査室内環境測定の様子

(2) 食品試料の測定

検討する食品として、鉛の残留基準が設定されている6食品「トマト、きゅうり、ほうれんそう、ばれいしょ、りんご、日本なし」を選択した。また、MW は 1 容器当たり 0.5～1.0g 程度の微量な試料しか分解を行えないため、より微細かつ均一なサンプル作成を必要とすることから、ドライアイスを用いた凍結粉碎法を採用し、試料量は 1.0g とした。

(3) 装置

凍結粉碎装置:robot coupe 社製 BLIXER-3D

マイクロ波試料前処理装置:マイルストーンゼネラル株式会社製 START D

ゼーマン原子吸光分光光度計:アジレント・テクノロジー株式会社製 240Z AA

なお、原子吸光分析時には、マトリックス修飾剤として硝酸パラジウム水溶液 (Pd:0.5 mg/mL) 及び 1mg/mL アスコルビン酸水溶液を使用し、各 5 μ L を試料液 20 μ L に添加して測定した。

(4) 使用試薬

鉛標準液 (Pb 1000) 原子吸光分析用 関東化学

硝酸 1.38 有害金属測定用 関東化学

硝酸パラジウム(II)溶液[5mg/mL Pb 硝酸(1+1)溶液] 原子吸光分析用 富士フィルム和光純薬

L(+)-アスコルビン酸 試薬特級 富士フィルム和光純薬

2 結果及び考察

(1) 鉛（ブランク）汚染要因の特定

ア 使用器具類

(ア) ガラス製器具

25mL 試験管から 1.3～2.1 μ g/L の鉛が検出され、金属ロック付シリンジから 123 μ g/L を超える鉛が検出された。それ以外のガラス製器具からも定量限界値の 1.0 μ g/L 未満ではあるが微量の鉛が検出された。

(イ) 樹脂製器具

樹脂製器具から鉛は検出されなかった。

(ウ) クロマトディスク

水系クロマトディスクの初流液から $1.0 \mu\text{g/L}$ 未満の鉛が検出されたが、次の 1mL 通液からは検出されなかった。水系/非水系クロマトディスクは初流液も含めて鉛は検出されなかった。

(エ) 手袋

ニトリルゴム手袋からは $8.7\sim 8.9 \mu\text{g/L}$ 、ポリエチレン手袋からは、ガラス製器具と同じく $1.0 \mu\text{g/L}$ 未満の微量の鉛が検出された。

以上の結果を踏まえ、以降の操作では鉛の溶出が認められなかった樹脂製器具及び水系/非水系クロマトディスクを使用し、また操作時及び器具洗浄時には、ニトリルゴム手袋の使用を中止し、より鉛汚染の少なかったポリエチレン手袋を使用することとした。

イ 検査室内環境

サンプリング用実験台、操作用実験台、湿式分解用ドラフトチャンバー及びMW用試料取扱ドラフトチャンバーから、それぞれ $1.0 \mu\text{g/L}$ 未満の鉛が検出されたが、通常操作時では分解容器のフタを開放している時間は数分程度と短いことから、環境からの影響はほとんどないと判断した。

(2) 食品試料の測定

検討を開始するにあたり、各食品の鉛含有の有無を確認した結果、6食品とも鉛の含有が認められなかったことから、鉛標準液を使用した添加回収試験を実施し、その回収率及びばらつき（変動係数）の確認を行った。添加試料作製方法は「食品中の金属に関する試験法の妥当性評価ガイドラインについて」¹⁾に基づき、食品毎の基準値の半分となるよう鉛を添加した。

最初にばれいしょの添加回収試験を行ったところ、回収率 $114\sim 117\%$ と、妥当性評価ガイドラインの目標値である回収率（真度） $80\sim 110\%$ から逸脱した結果となった。原子吸光分光光度計で原子化時のピークを確認すると、標準液とばれいしょ分解液ではピーク高さや形状、またピークの立ち上がり開始時間にも差がみられた（図5：左）。原因には、ばれいしょ由来のマトリックスがピーク形状等に影響を及ぼしていることが考えられたため、標準液にも同じマトリックスを添加することで補正を行う「標準添加法」による測定を試みた結果、標準液とサンプル液のピーク形状がほぼ一致した（図5：右）。 $114\sim 117\%$ だった回収率も $101\sim 105\%$ と改善し、妥当性ガイドラインの目標値以内となる良好な数値となった。そこで他の5食品においても標準添加法による測定を実施し、6食品全てにおいて回収率 $95.0\sim 108\%$ 、変動係数 $0.70\sim 3.85\%$ と良好な結果が得られた（表2）。

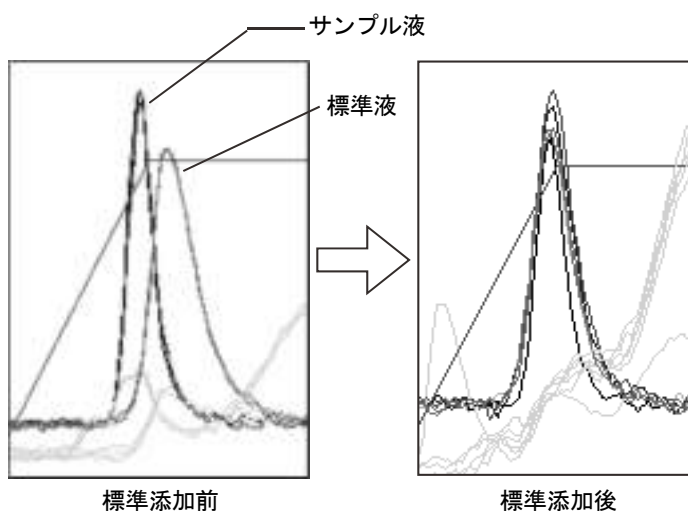


図5 標準添加法によるピーク形状の変化

表2 標準添加法による測定結果 (n=3)

食品名	変動係数(%)	回収率(%)
ばれいしょ	2.30	101~105
トマト	3.85	100~108
きゅうり	2.32	95.0~99.4
ほうれんそう	1.71	105~108
りんご	0.694	103~104
日本なし	2.29	102~106

3 まとめ

今回の結果により分析手技中に発生する鉛の汚染要因を特定し、鉛汚染の無い検査手法を確立した。また原子吸光分析では、測定結果に食品由来マトリックスの影響が認められたが、標準液にもマトリックスを添加する標準添加法を採用することでマトリックスの影響を回避し、良好な結果を得ることができた。以上により、当所における前処理に MW を用いた食品中の鉛分析が可能になった。今回確立したサンプリング法や前処理法は原子吸光分析だけでなく、複数の金属を網羅的に測定できる ICP-MS による一斉分析にも応用することが可能であるため、危機管理事象発生時には迅速な原因究明の一助となると考える。

4 参考文献

- 1) 平成 20 年 9 月 26 日 食安発第 0926001 号 厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知「食品中の金属に関する試験法の妥当性評価ガイドラインについて」

健康安全研究所における放射性物質検査の推移 ～平成 23 年度から平成 30 年度～

岸 美紀 佐藤英子 田中佑典¹⁾ 荒木啓佑²⁾ 江崎康司 佐野達哉 江原 庸 油田卓士³⁾ 橋口成喜

¹⁾(現)環境局環境総合研究所 地球環境・公害監視課 ²⁾(現)健康福祉局保健所 医事・薬事課

³⁾(現)健康福祉局保健所 中央卸売市場食品衛生検査所

健康安全研究所(当時「衛生研究所」)では、1986 年 4 月に発生した旧ソビエト連邦(ウクライナ・ソビエト社会主義共和国、現ウクライナ)のチェルノブイリ原発事故を受け、主に欧州からの輸入食品の放射性物質検査を目的に 1988 年 12 月に導入した NAIG 製ゲルマニウム半導体検出器を用いた放射性セシウム(¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs)の検査を開始した。1989 年以降 2010 年までの総検体数は 491 件であるが、2003 年以降の検体数は年間 10 件を下回るようになった。その間に測定した結果の約 98% が 10Bq/kg 未満であり、残りも全て 100Bq/kg 未満と、当時の輸入食品の暫定規制値 370Bq/kg を超える食品はなかった。研究所の移転を機に放射性物質検査の閉鎖を検討していたところ、2011 年(平成 23 年)3 月に東日本大震災に伴い発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故により、東日本を中心とした国内の放射性物質汚染に対応した検査が必要とされるようになり、今に至っている。なお、これに伴い 2011 年 12 月には、キャンベラ(現ミリオンテクノロジーズ・キャンベラ)製高純度ゲルマニウム半導体検出器 GC-2518 を旧検出器に代わり導入している。東日本大震災直後の平成 23 年度までの経過や取り組みに関しては既に報告・発表してきたが^{1),2)}、事故後 7 年を経て、市内流通食品等からの検出事例や検査件数も事故直後に比べて大幅に減少している。改めて、当所における平成 23 年度から現在(平成 30 年度)に至るまでの放射性物質検査の推移をまとめる。

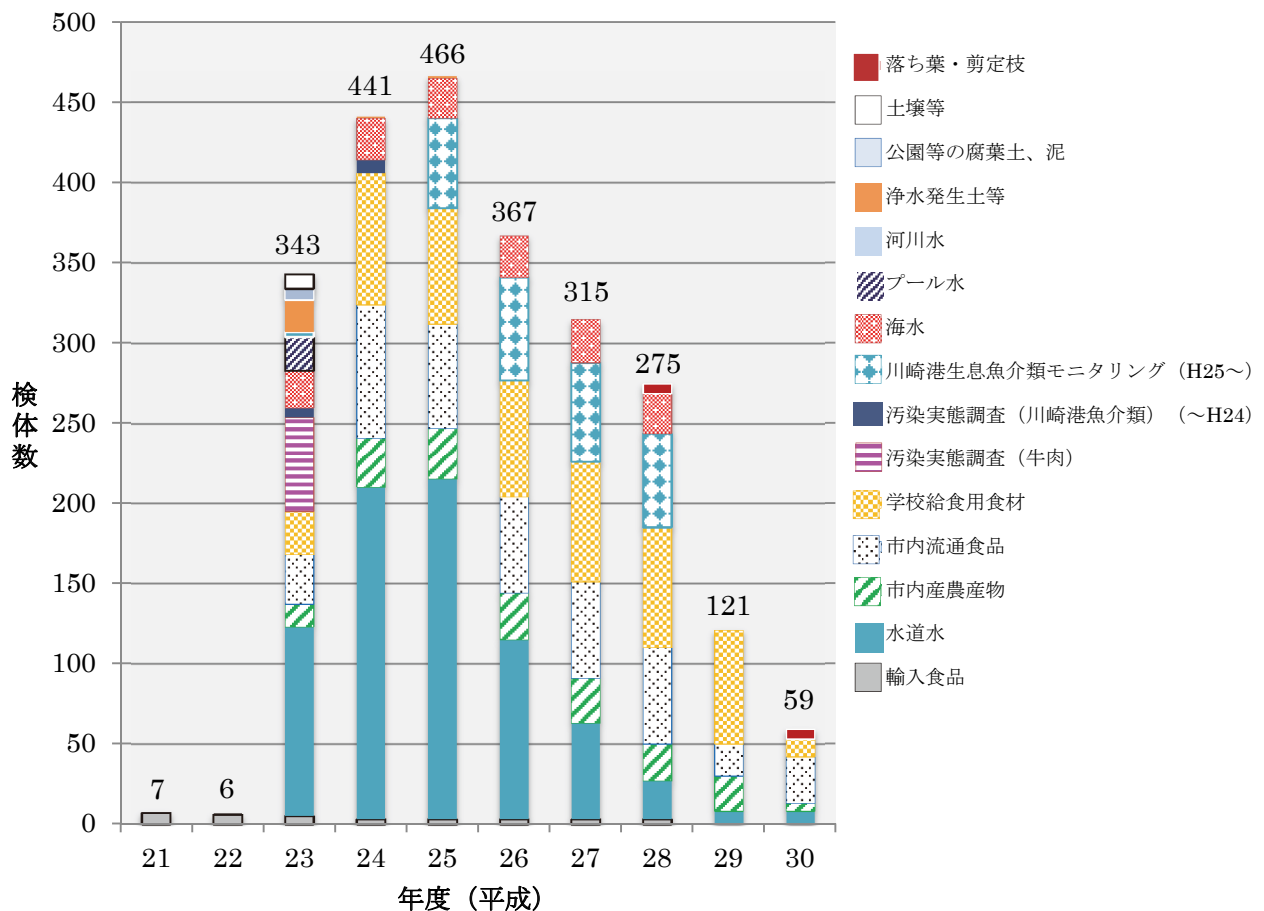


図1 放射性物質検査検体数の推移

【経過及び結果】

1. 検体数の推移

平成 23 年度から平成 30 年度までの放射性物質検査の検体数の推移を図1に示した。比較として平成 21 及び 22 年度の輸入食品の検査件数も載せているが、福島第一原発事故後の急激な検体数の増加が分かる。平成 23 年度から平成 30 年度までの延べ検体数は 2,387 件であり、そのうちの約 31% が水道水(水道原水含む)だった。次いで学校給食用食材が約 20%、市内流通食品が約 17% と続く。

(1) 事故当初

平成 23 年度当初、市内で唯一のゲルマニウム半導体検出器を有する施設であったため、様々な関係部局から検査依頼が寄せられた。既報^{1),2)}の通り、教育委員会から牛乳を主とした給食食材、上下水道局から水道原水及び水道水、経済労働局から市内産農産物(かわさきブランド)、港湾局から川崎港海水及び川崎港付近に生息する魚介類について、事故後早期の 3 月後半から順次検査受け入れを開始し、年度末まで、放射性セシウムだけでなく放射性ヨウ素(¹³¹I)も併せて測定した。平成 23 年度は食品だけに止まらず、プール水・河川水・浄水発生土・公園の腐葉土・土壌等の環境試料も持ち込まれ、総検体数は 343 件だった。

また、この年の特出する事項として、放射性セシウムに汚染された稲わらを給与された疑いのある牛肉に対して行った汚染実態調査がある。これは、福島県産の牛肉から暫定規制値を超過する放射性セシウムが検出されたことにより、厚生労働省から牛肉のモニタリング強化に関する事務連絡が福島県及びその隣県に発出されたことから始まった。本市臨海部には大型冷凍冷蔵庫群が集まり、食肉の保管だけでなく卸売取引施設や流通施設も存在することから実施したものである。7 月から 11 月まで 59 件の検査を実施し、放射性ヨウ素は

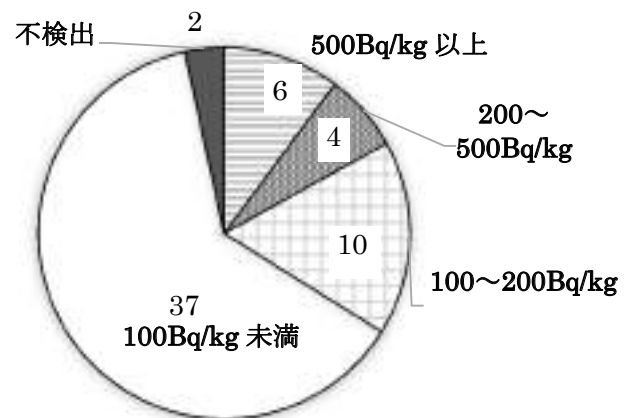


図2 牛肉の汚染実態調査結果(検体数)

全て不検出であったが、6 件に暫定規制値 500Bq/kg を超える放射性セシウムを検出した。内訳は、暫定規制値 500Bq/kg を超過した検体が 6 件(506~1,349 Bq/kg)、200~500 Bq/kg であった検体が 4 件(221~424 Bq/kg)、100~200 Bq/kg であった検体が 10 件(102~160 Bq/kg)、100Bq/kg 以下であった検体が 37 件(2.9~98 Bq/kg)、不検出は 2 件であった(図 2)。

(2) 平成 24~30 年度

水道水・市内産農産物・市内流通食品・学校給食用食材・汚染実態調査としての川崎港海水に関して、定期的に検査を実施した。多くを占める水道水に関しては、水道局独自に行う常時監視の他に、当所による検査を平成 25 年度までは毎週 1 回の頻度で実施した。以降徐々に測定回数を減らし、26 年度は隔週 1 回、27 年度は月 1 回、28 年度は隔月 1 回、29 年度以降は 3 カ月に 1 回として現在に至っている。市内産農産物・市内流通食品・学校給食用食材に関しては、平成 24 年度から 29 年度まで、ほぼ一定の件数の検査を実施したが、基準値を超える検体が無いだけでなく検出割合も少ないため、30 年度には大幅に検査件数が減少した。

また、平成 24 年度までは汚染実態調査として職員自らが川崎港付近で魚を釣果し、その魚を試料として放射性セシウム測定を行っていたが、新たに横浜東漁業協同組合協力の下、平成 25 年 5 月から川崎港生息魚介類に対する本格的な検体搬入が開始された。これは、福島第一原発事故の影響により、本市の廃棄物焼却処理施設から発生する焼却灰から、高濃度の放射性物質が検出されるようになったことが発端である。焼却灰の水面埋立てを一時中止し、浮島地区に保管することになったが、保管量が増えることによる保管場所確保の問題等から、平成 25 年 4 月、ごみ焼却灰にゼオライトを用いた放射性セシウムの溶出抑制対策³⁾を施した上での浮島埋立処分場への水面埋立て⁴⁾が再開された。

これを受け、新たに川崎港の環境モニタリングの一環として、平成 29 年 3 月まで毎月 5 魚種の放射性物質検査を実施した。その間の放射性セシウムの検出率は、平成 25 年度は 56 検体中 10 検体 (1.3~2.4 Bq/kg)、26 年度は 64 検体中 5 検体 (1.1~5.9 Bq/kg)、27 年度は 62 検体中 1 検体 (1.5 Bq/kg)、28 年度は 56 検体全て不検出と年々減少し、検出値も検出限界値に近い低濃度だった⁵⁾(図 3)。

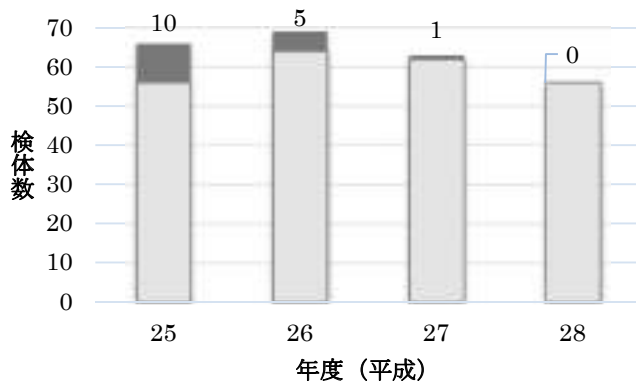


図3 川崎港生息魚介類検査結果 (検出数)

2. 食品中の放射性物質の検出状況の推移

食品中の放射性物質に対する基準値は、平成 23 年 3 月 17 日に、厚生労働省医薬食品局食品安全部長から放射能汚染された食品の取り扱いについて通知が発出され、原子力安全委員会により示された指標値を暫定規制値とし、これを上回る食品については出荷制限等の措置が取られた。その後、より長期的な安全性の確保を目的として、平成 24 年 3 月 15 日 (4 月 1 日施行) 新たに食品中の放射性物質の規格基準が制定された(表 1)。平成 23 年度から平成 30 年度までの飲料水・食品における放射性物質検査による放射性セシウム検出状況の推移を図 4 に示した。

表 1 食品中の放射性セシウムに対する暫定規制値及び基準値

平成23年3月17日～			平成24年4月1日～			
	食品群	暫定規制値 (Bq/kg)		食品群	基準値 (Bq/kg)	
放射性ヨウ素	野菜類 (根菜、芋類を除く。)	2,000	基準値の制定	放射性セシウム	一般食品	100
	牛乳・乳製品 <small>注)</small>	300			乳児用食品	50
	飲料水				牛乳	50
放射性セシウム	野菜類	500			飲料水	10
	穀類					
	肉・卵・魚・その他	200				
	牛乳・乳製品					
	飲料水					

注) 100 Bq/kg を超えるものは、乳児用調製粉乳及び直接飲用に供する乳に使用しないよう指導すること。

飲料水・食品等において、平成 30 年度までに 10Bq/kg 以上 50Bq/kg 未満の放射性セシウムが検出されたのは 23 件、50Bq/kg 以上 100Bq/kg 未満で検出されたのは 21 件であり、100Bq/kg 以上の放射性セシウムが検出されたのは、暫定規制値に基づき検査を行った平成 23 年度の 20 件のみであった。その中でも規制値を超えて放射性セシウムが検出された検体は 6 件であり、全て放射性セシウムに汚染された稲わらを給与された疑いのある牛肉 (506~1,349 Bq/kg) であった。なお、牛肉以外に暫定規制値を超えて放射性セシウムが検出された検体はなかった。また、基準値が制定された平成 24 年度以降に放射性セシウムが基準値を超えて検出された検体はなく、更に平成 26 年度以降では、国内産の食品等で 10Bq/kg 以上の放射性セシウムが検出された検体はなかった。

【まとめ】

当所では、1988 年からゲルマニウム半導体検出器を用いた放射性セシウムの検査を実施してきた。その実績から、2011 年(平成 23 年)3 月の東日本大震災に伴い発生した福島第一原発の事故後は、いち早く様々な検体の検査に対応した。事故後 2~3 年は、これまで特に心配してこなかった食品中に含まれる放射性物質についての関心と不安が高まり、東日本を中心とした国内の汚染に対応した検査が求められ、市民からの問い合わせや要望も多かった。特に子供を持つ親御さんからの要望は切実で、より低濃度の検出限界を求められることも多く、リスクコミュニケーションの必要性を感じ、

当所の検査方法を元に食品の性質が検出限界に与える影響と検出限界を低下させるために必要な測定時間について検証し、検査効率とのバランスについて報告した⁶⁾。

8年間の検査結果(延べ検体数 2,387 件)は、暫定規制値により出荷制限等を行っていた平成 23 年度でも 10Bq/kg 以上の放射性セシウムが検出された検体は 57 件であり、流通してしまった食品のうち規制値を超えて放射性セシウムが検出されたのは、放射性セシウムに汚染された稲わらを給与された疑いのある牛肉のみであった。2,300 件を超える検体の放射性セシウムは 10Bq/kg 未満であり、その殆どが不検出(概ね検出限界 1.0~2.0Bq/kg 程度)だった。平成 27 年には福島県での漁業試験操業も開始し、東日本を中心とした出荷制限の品目も減少してきた。当市においても平成 30 年度は大幅に放射性物質検査の検体数が減少し、今後の検査の方向性を見極める時期にきていると考える。8 年前にいち早く検査対応できたのは、日常分析として実施してきた実績からであることも考慮しながら、体制の整理をしていきたい。

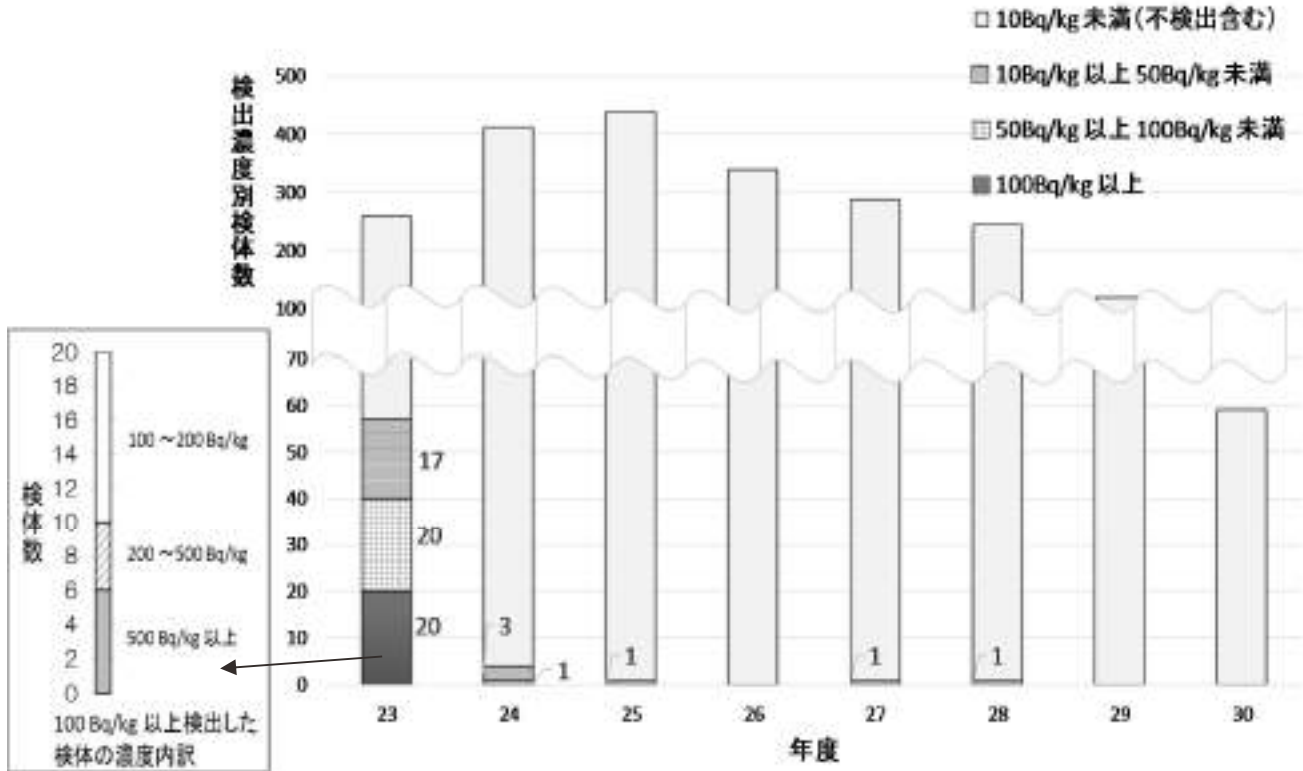


図4 飲料水・食品における放射性セシウム検出状況の推移

【資料】

- 1) 佐藤英子：平成 23 年 11 月 1 日 第 57 回神奈川県公衆衛生学会 シンポジウム II 「川崎市における放射能検査への取り組み」. 神奈川県公衆衛生学会誌 第 57 号 2011
- 2) 佐藤英子, 他：衛生研究所における放射能検査への取り組み. 平成 24 年度 川崎市健康福祉研究発表会集録 p.20-21
- 3) 平成 25 年 3 月 12 日 川崎市環境局環境委員会資料「ごみ焼却灰(ばいじん)の試験的埋立の実施について」
- 4) 平成 29 年 4 月 27 日 川崎市環境局環境委員会資料「ごみ保管灰の安全な処分等に向けた取組について」
- 5) 佐野達哉, 他：平成 28 年度 川崎港生息魚介類の放射能汚染状況について～焼却灰埋立てを契機としたモニタリング結果から～ 川崎市健康安全研究所年報 第 5 号 平成 29 年度 p.95-99
- 6) 荒木啓佑, 他：放射性セシウム検査における食品の性質と検出限界について. 神奈川県公衆衛生学会誌 第 60 号 2014 p.30

結核 VNTR 法における multiplex PCR を用いた解析方法の検討

○淀谷 雄亮、原 俊吉、湯澤 栄子、本間 幸子、岡部 信彦

【はじめに】

結核菌の分子疫学解析法として variable number of tandem repeats (VNTR)法が活用されている。解析領域や解析方法は各地方衛生研究所で異なり、jata12 の 12 領域、jata12 の 12 領域に QUB-18、QUB-11a 及び ETR-A を追加した jata15 の 15 領域、jata15 の領域に加え、Supply' s MIRU (15) の 6 領域 (MIRU4、MIRU16、MIRU40、ETR-C、Mtub30、Mtub39) と超可変領域である QUB3232、VNTR3820、VNTR4120 を含む 24 領域などで実施されている。当所ではアガロースゲル電気泳動を用いた 15 領域による解析を実施してきたが、解析株数の増加に伴いより詳細な解析を求められることや他都市との比較において 24 領域の解析結果を求められることが多くなった。今回キャピラリー電気泳動シーケンサーによる multiplex PCR を用いた 24 領域の解析方法の検討を行ったので報告する。

【対象および方法】

川崎市結核菌分子疫学調査事業に基づき収集した結核菌株を対象とした。

純培養した結核菌から instagene matrix (BIO-RAD)を使用して添付文書に従って遺伝子抽出し鋳型とした。Multiplex PCR は QIAGEN Multiplex PCR Kit (QIAGEN) (以下、キット A)、Multiplex PCR Assay Kit Ver.2 (takara) (以下、キット B) 及び KOD-Multi & Epi-® (toyobo) (以下、キット C) を使用し、比較検討した。表に示す各種蛍光を標識したプライマーを使用し、24 領域のプライマーを 4 領域ごと混合し multiplex PCR を実施した。反応条件は各キットの添付文書に従い実施した。キット A は熱変性 95 °C 30 秒、アニーリング 60 °C 90 秒、伸長 72 °C 90 秒、35 サイクルとした。キット B は熱変性 94 °C 30 秒、アニーリング 60 °C 90 秒、伸長 72 °C 120 秒、35 サイクルとした。キット C は熱変性 98 °C 10 秒、アニーリング 60 °C 30 秒、伸長 68 °C 90 秒、35 サイクルとした。PCR 反応は Veriti™ 96-Well Thermal Cycler (Applied Biosystems)を使用して実施した。増幅産物を希釈した後、GeneScan 1200 LIZ dye standard (Applied Biosystems)と Hi-di formamide (Applied Biosystems)を 95 °C で 2 分反応させた後、AB 3500 Genetic Analyzer (Applied Biosystems)により解析し、増幅産物の大きさは GeneMapper (Applied Biosystems)を用いて算出し、各領域の反復数を決定した。

同一の菌株について、当所で従来から実施している地研協議会保健情報疫学部会マニュアル作成ワーキンググループが作成した結核菌 VNTR ハンドブックに基づいた方法でアガロースゲル電気泳動にて解析 (以下従来法とする) し、キャピラリー電気泳動シーケンサーにより決定した反復数と比較した。

Reaction	領域名		終濃度 (μ M)	配列	
1	miru4		0.2	FAM-GTCAAACAGGTCACAACGAGAGGAA	CCTCCACAATCAACACACTGGTCAT
	miru10	JATA2	0.2	VIC-ACCGTCTTATCGGACTGCACTATCAA	CACCTTGGTGATCAGCTACCTCGAT
	miru16		0.2	NED-CGGGTCCAGTCCAAGTACCTCAAT	GATCCTCCTGATTGCCCTGACCTA
	miru26	JATA7	0.2	PET-GCGGATAGGTCTACCGTCGAAATC	TCCGGGTCATACAGCATGATCA
2	miru31	JATA9	0.2	FAM-CGTGCAAGAGAGCCTCATCAATCAT	AACCTGTGACCGATGGCAATATC
	miru40		0.2	VIC-GATTCCAACAAGACGCAGATCAAGA	TCAGGTCTTTCTCTCACGCTCTCG
	ETR-A	JATA15	0.2	NED-CGAAGCCTGGGGTGCCCGGATTT	AAATCGGTCCCATCACCTTCTTAT
	ETR-C		0.2	PET-GTGAGTCGCTGCAGAACCTGCAG	GGCGTCTGACCTCCACGAGTG
3	Mtub04	JATA1	0.2	FAM-GTCCAGGTTGCAAGAGATGG	GGCATCCTCAACAACGGTAG
	Mtub21	JATA3	0.2	VIC-AGATCCCAGTTGTCGTCGTC	CAACATCGCCTGGTTCTGTA
	Mtub30		0.2	NED-AGTCACCTTCTTACCACCTCGTAAC	ATTAGTAGGGCACTAGCACCTCAAG
	Mtub24		0.2	PET-CACTAGCTGCGTCACTGG	GCTGATTCCCGACGAAAG
4	QUB11b	JATA5	0.3	FAM-CCGATCTAGCCCGTGAAGA	AGGGTCTGATTGGCTACTCA
	QUB26	JATA11	0.2	VIC-GAGCCAAATCAGGTCCGG	GAGGTATCAACGGGCTTGT
	QUB4156	JATA12	0.2	NED-TGGTCGCTACGCATCGTGTGCGCCCGT	TACCACCCGGGCGAGTTTAC
	Mtub39	JATA4	0.2	PET-AATCACGGTAACTTGGGTTGTTT	GATGCATGTTGACCCGTAG
5	QUB11a	JATA14	0.3	FAM-CGTGATGTTGATCGGGATGT	ACCCTGGAGTCTGGCATC
	QUB15	JATA8	0.2	VIC-TACATTCGCGGCCAAAGG	AGGGGTTCTCGGTCACCC
	QUB18	JATA13	0.2	NED-ATCGTCAGCTGCGGAATAGT	AATACCGGGGATATCGGTTT
	QUB3232		0.3	PET-CAGACCCGGCGTCATCAAC	CCAAGGGCGGCATTGTGTT
6	QUB3336	JATA10	0.3	FAM-ATCCCCGCGGTACCCATC	GCCAGCGGTGTCGACTATCC
	VNTR3820		0.2	VIC-TGCGCGGTGAATGAGACG	ACCTTATCCTTGCGCAC
	VNTR4120		0.2	NED-GTTCACCGGAGCCAACC	GAGGTGGTTTCGTGGTTCG
	VNTR2372	JATA6	0.3	PET-ACCTCCGTTCCGATAATC	CAGCTTTCAGCCTCCACA

表 プライマー配列と終濃度

【結果および考察】

反応条件の設定のために結核菌 8 株を用いて、multiplex PCR kit について比較検討した。キット A 及びキット B においては QUB3232 や J10 (QUB3336) で増幅が不安定であったが、キット C では増幅が安定的に確認できたことから、以降の検討ではキット C を使用することとし、反応温度及びプライマー濃度等の調整を行った。

キット C を使用して熱変性 98 °C 10 秒、アニーリング 63 °C 30 秒、伸長 68 °C 90 秒、35 サイクルの反応条件でさらに 30 株について解析した結果、すべての領域において従来法と同一の反復数が得られた。とくに高分子領域における判定は、アガロースゲルでは増幅産物のサイズが不明瞭で判定に苦慮する場合もあったが、キャピラリー電気泳動シーケンサーによる解析ではスタッターピークが確認でき、判定が容易であった。

作業時間においても 24 領域を解析する場合には 1 株あたり 24 反応調整する必要があるが、6 反応分で実施可能となり作業の効率化が図れた。また、PCR の反応時間やアガロースゲル電気泳動による解析においても時間を短縮することができた。

【まとめ】

結核 VNTR 法における multiplex PCR を用いた解析方法を検討し、従来の方法と同等の結果を得ることができた。今回の方法を用いることで、解析にかかる時間短縮及び手技の簡略化が可能となり、より迅速な結果還元に寄与できると考える。

【第5章 職員に関する事項】

1 人事記録

(1) 異動(出)

年月日	役職	氏名	配属先
H30.4.1	担当課長	福田 依美子	健康福祉局総務部庶務課担当課長(災害対策)
H30.4.1		荒木 啓佑	健康福祉局保健所医事・薬事課
H30.4.1		鏡淵 渉	環境局環境対策部大気環境課
H30.3.31	担当部長・副所長	中島 健志	定年退職
H30.3.31	担当課長	松尾 千秋	定年退職

(2) 異動(入)

年月日	役職	氏名	前所属
H30.4.1	担当部長・副所長	渡邊 藤夫	健康福祉局担当課長(神奈川県後期高齢者医療広域連合派遣)
H30.4.1	課長補佐	小嶋 由香	病院局市立井田病院検査科課長補佐
H30.4.1	担当係長	吉田 裕一	幸区役所保健福祉センター衛生課感染症対策係長
H30.4.1		江原 庸	環境局施設部処理計画課
H30.4.1		成田 哲治	市民文化局青少年支援室

(3) 内部異動

年月日	役職	氏名	所属
H30.4.1	担当課長	本間 幸子	昇任
H30.4.1	担当課長	橋口 成喜	昇任
H30.4.1	主任	上野 彩子	総務から企画調整へ異動(昇任)
H30.4.1		遠藤 康寿	企画調整から食品へ異動

2 職員名簿（平成 30 年 4 月 1 日現在）

担当理事
(所長)

技術職員 岡部 信彦

担当部長
(副所長)

事務職員 渡邊 藤夫

〔総務〕

担当係長 事務職員 佐藤 剛一
主任 同 渡部 喜則
主任 同 藤田 智丈
主任 技術職員 梅田 裕一
事務職員 成田 哲治

〔企画調整〕

担当部長 技術職員 三崎 貴子

〔企画調整〕

担当係長 技術職員 谷口 晃子
主任 事務職員 上野 彩子

〔感染症情報センター〕

担当係長 技術職員 丸山 絢
同 池田 史朗
同 新田 礼子

〔理化学〕

担当課長 技術職員 橋口 成喜

〔食品〕

担当係長 技術職員 吉田 裕一
主任 同 佐藤 英子
主任 同 赤星 千絵
同 栗田 史子
同 遠藤 康寿

〔水質・環境〕

担当係長 技術職員 石丸 陽子
主任 同 小林 亨
同 安宅 香織
同 牛山 温子
同 高居 久義

〔残留農薬・放射能〕

担当係長 技術職員 岸 美紀
主任 同 佐野 達哉
同 江原 庸
同 江崎 康司

〔微生物〕

担当課長 技術職員 本間 幸子

〔消化器・食品細菌〕

課長補佐 技術職員 小嶋 由香
同 阿部 光一郎
同 窪村 亜希子
同 佐々木 国玄
同 安澤 洋子

〔呼吸器・環境細菌〕

担当係長 技術職員 湯澤 栄子
主任 同 原 俊吉
同 淀谷 雄亮

〔ウイルス・衛生動物〕

課長補佐 技術職員 清水 英明
主任 同 駒根 綾子
同 松島 勇紀
同 清水 智美
同 若菜 愛澄

平成 30 年度
川崎市健康安全研究所年報
第 6 号(通巻第 54 号)

令和元年度発行

発行・編集 川崎市健康安全研究所

所在地 〒210-0821

川崎市川崎区殿町 3-25-13

川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)2 階

TEL 044(276)8250

FAX 044(288)2044

印刷 清光堂印刷株式会社