



神奈川県  
衛生研究所

CODEN : KEKNAP  
ISSN : 0451-3150

令和 2 年度 (2020)

# 神奈川県 衛生研究所 年報

---

第 70 号

令和 3 年 12 月

## まえがき

令和 2 年度第 70 号の神奈川県衛生研究所年報をお届けいたします。

2019 年（令和元年）12 月に中国湖北省武漢市で流行が確認された新型コロナウイルス感染症 COVID-19 は世界的流行を引き起こし、ウイルスは変異しながら感染力を増し現在も流行は継続しています。ダイヤモンドプリンセス号の感染者から 2 月に当所でも分離した新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）の武漢市での流行株から変異を繰り返し、懸念される変異株（VOC）をあげても、アルファ、ベータ、ガンマ、デルタ、オミクロンといった変異ウイルスによる流行がひきおこされるなかで、ワクチンや治療薬の開発も進む一方、ウイルスを完全に排除することは困難な状況となり、どう共存していくかが重要な課題となっています。新型コロナウイルスの流行を通じて国と地元自治体の協力、特に情報連携なくして感染症対策は成り立たないことを再認識しました。感染症法及び検疫法の一部が改正され、新型コロナウイルス感染症に関して、保健所設置市・区から都道府県知事への発生届の報告に加え、積極的疫学調査結果の関係自治体への通報も義務化されました。さらに新型インフルエンザ等対策特別措置法が改正され「まん延防止等重点措置」が創設されました。また、mRNA ワクチンがかなり有効であることが明らかとなった状況で、COVID-19 は今後「ワクチンで防げる病気（VPD）」の位置づけとなり、感染症流行予測調査事業に含まれ、抗体調査なども実施することになるでしょう。地方衛生研究所においては、データ収集、解析や検体の搬送、ワクチン接種状況、抗体保有状況を含めて、今後より一層の即応体制が求められることとなります。国立感染症研究所とのネットワーク強化とともに地方衛生研究所間の相互支援体制の強化も重要なテーマとなってくると思われます。

当所の使命は「県民の健康と安全を守る」ことです。私どもは、この使命を果たすため、企画情報部、微生物部、理化学部、地域調査部の 4 部と管理課が一体となって、日々、検査・情報分析業務と研究業務にまい進しています。

また、神奈川県基幹感染症情報センターとしては、横浜市、川崎市、相模原市等も含め、感染症発生動向を週報や月報として集計し、分析した後、ホームページ等で情報を提供するなど、感染症発生防止や拡大防止にも努めています。近年、新たな感染症や輸入感染症など、国内になかった感染症が大きな脅威となる事案が発生しています。平成 29 年は、世界保健機関（WHO）の警告などもあり、わが国でも薬剤耐性菌に対する対策が本格化しました。それとともにカルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）感染症など耐性菌に関する理解も深まっています。また、腸管出血性大腸菌、腸炎ビブリオ、カンピロバクター、アニサキスによる食中毒事件も発生しました。性感染症として全国的に問題となっている梅毒も、神奈川県でも患者が報告されています。

神奈川県では危険ドラッグをはじめとする薬物濫用の被害を未然に防止し、県民の健康及び安全を確保するため、神奈川県薬物濫用防止条例を平成 27 年 6 月に全面施行しました。当所は危険ドラッグに含有される指定薬物等の調査を行っており、科学的知見に基づいた施策の適切な実施のために重要な役割を果たしています。また、後発医薬品の品質確保のために国立医薬品食品衛生研究所の検討会が品質を確認する必要があるとした製剤について試験を実施しています。

放射能測定については、引き続き本庁各課と連携し多くの食品や環境の調査を行い、調査（検査）結果は、県や当所のホームページに掲載しています。

そして研究業務は、当所の中期計画の方針として主要4項目①感染症の監視と予防②食品と医薬品の安全・安心③くらしの安全・安心④健康増進と疾病予防・未病の改善を設定して、当所の取り組むべき活動の方向及び対象を明確にし、KISTEC（神奈川県立産業技術総合研究所）、大学、理化学研究所、県その他研究機関等と連携して、社会情勢の変化や時代のニーズに見合ったものとし、県民に直接役立つ視点を重視して行っています。

こうした中で当所は、開かれた試験研究機関として、施設公開、公開セミナー、専門職等を対象としたさまざまな研修を実施し、また令和2年度はCOVID-19流行の影響で受け入れは無かったのですが、国際協力の一環として海外研修生も受入れています。また県民に最新の情報を提供するための出前講座やホームページの充実にも努めており、今後も情報発信のより一層の強化を図ってまいります。

今後とも県民の皆様に親しまれ、より信頼される研究機関となるよう、一層の努力を重ねていきたいと考えています。この年報が当所に対するご理解を深めていただく機会となり、少しでもお役に立てれば幸いです。

令和3年12月

神奈川県衛生研究所長

高崎 智彦

# 目 次

まえがき

## 目 次

1	沿革	1
2	機構	
	(1) 現員配置表	2
	(2) 組織別職員表	3
	(3) 事業体系	4
	(4) 組織構成図	5
3	施設・設備	
	(1) 本所 土地・建物	6
	(2) 小田原分室 建物	6
	(3) 物品	6
	(4) 購入(収集)雑誌一覧	6
4	経理概要	
	(1) 令和2年度歳入歳出決算	7
	(2) 一般衛生検査手数料(年次比較)	10
5	管理運営	11
6	試験検査	
	(1) 令和2年度検査項目別・依頼先別検査件数	12
	(2) 令和2年度部別・依頼先別検査件数	12
	(3) 信頼性確保部門による内部点検	21
	(4) 検査派遣	21
	(5) 各部共通対応	21
7	研修等	
	(1) 健康医療局研修事業(衛生研究所分担分)	22
	(2) 令和2年度研修生受入れ	22
	(3) 当所職員を講師派遣する研修・講演	23
	(4) 見学・視察一覧	24
	(5) 出前講座	24
8	行事・広報	
	(1) 行事	25
	(2) 取材等一覧	25

(3) パネル展示	.....	25
(4) 定期刊行物	.....	26
(5) ホームページ	.....	26
9 各部の業務概要と事業課題等		
(1) 業務概要	.....	27
(2) 部別事業課題等一覧	.....	34
(3) 事業課題等の概要	.....	38
(4) 令和2年度調査研究計画一覧	.....	58
(5) 事業課題(事業別)一覧:微生物部・理化学部	.....	62
(6) 事業課題(事業別)一覧:地域調査部	.....	64
10 学会・研究会・研究論文等での発表		
(1) 学会・研究会等	.....	65
(2) 研究論文・総説、解説・報告等	.....	67
11 受賞・表彰	.....	72
12 特許	.....	72



当所航空写真：新湘南バイパスと相模川を望む

# 1 沿革

当所の創立は、明治35年(1902年)5月横浜市海岸通り5丁目にペスト患者が発生したため、ペスト検査所として建設されたのが前身で、当時は主にペスト菌検査とそ(鼠)族のペスト菌検索並びに細菌の培養試験を行っていた。

大正元年(1912年)になり、扇町5丁目に細菌検査所とあわせてペスト検査所を新築し、その名も神奈川県第二衛生試験場と称し、一般細菌学検査と予防液(ワクチン等)の製造を行うほか、開業医師や公衆衛生関係者の求めに応じて委託検査を開始し、また、自ら研究する者のため試験室の開放などを行える全ての設備が整ってきた。大正8年(1919年)8月に近隣火災により類焼したのを機に中村町に移転、昭和2年(1927年)4月に鉄筋コンクリート造りに建て替えられた。

しかし、時代の進歩とともに公衆衛生にかかわる業務は著しく増加し、昭和12年(1937年)3月末、同敷地内に新たに木造2階建の別館を増築するとともに、県庁内に残っていた第一衛生試験場(薬学及び飲食物関係)と乳肉、家畜衛生試験室を統合して、名称も「神奈川県中央衛生試験所」と改め、内容も総合衛生検査並びに研究機関として新たに出発した。

終戦後、昭和23年(1948年)9月1日に厚生省3局長通知「地方衛生研究所設置要綱」が発出され、これに基づいて、衛生研究所として諸規定が整えられ、現在の検査体制の骨格が形作られた。昭和25年(1950年)10月、大阪南部で発生した「シラス干し」による大規模食中毒の原因菌として分離同定された腸炎ビブリオ菌の病原性に関して、ヒト血球を含む我妻培地で培養すると病原性と関係のある株のみが溶血を示す現象を当所が初めて発見したことから「神奈川現象」の名前がある。神奈川現象は微生物学の成書にも記載されている当所の業績の一つである。

昭和35年(1960年)4月、中小製薬企業者のために製薬指導室を設置、順次機構の整備を図ってきた。「もはや戦後ではない」という言葉が流行したように、我が国の経済がそれまでの戦災復興期から成長期へと新たな段階を迎え、県民の生活においても、衣食住の面にわたって質的な向上や多様化が著しくなったが、一方では食品の安全性や産業公害等の問題が顕著になってきた。こうした状況の変化に対して、単に検査技術の向上だけでは対応が困難となり、施設の抜本的改善を図る必要から昭和39年(1964年)3月、横浜市旭区中尾町にコンクリート4階建の庁舎が新築された。その後、経済の高度成長期を迎えるとともに公害問題が深刻の度を増し、必然的に公害関係の試験、検査体制の一層の充実には迫られることとなった。県では昭和43年(1968年)4月に公害センターを新設、それに伴い、従来当所が担当していた公害関係の検査業務の一部を同センターに移管した。一方、技術革新の進展は産業や生活の多様化、経済活動の更なる活性化を促すとともに、その結果として食品衛生、環境衛生、ウイルス関係、毒性関係等の諸問題がますます複雑多岐となり、これらに関する検査、研究の要望が急速に増大してきた。県民の健康を守るという衛生研究所としての

責任を果すためには、それまでの施設設備では対応できなくなったために、昭和47年(1972年)4月、公害センターの新築とあわせて、隣地に鉄筋コンクリート造り地下1階地上5階の庁舎を新築、従来の庁舎を「本館」、新庁舎を「新館」と呼称することとし、主として新館の3~5階が衛生研究所の増築部分となった。また、これと同時に機構の拡充整備を図り、従来の1課3部9科制を1課6部15科制に改めた。更には昭和49年(1974年)8月、新たに企画指導室を設置し、1課1室6部15科制となり、平成3年(1991年)4月、公害センターが環境科学センターとして整備されたことに伴い、衛生工学部が環境科学センターに移管され1課1室5部13科制となり、さらに平成9年(1997年)4月に管理部を設置した。

平成9年(1997年)3月、地域保健法改正に伴い、従来の「地方衛生研究所設置要綱」が改正され、地方衛生行政における科学技術的中核としての機能が一層強化され、地域保健関係者に対する研修指導、公衆衛生に関する情報収集・解析・公開がより一層求められることとなった。

平成12年(2000年)4月には、保健予防課が担当してきた感染症情報センターの業務移管を受けて、感染症発生情報週報及び月報を発行し、県内感染症の発生動向調査等に係る情報の収集・提供の拠点としての役割を担うこととなった。

平成15年(2003年)6月には、約40年間使用してきた横浜市旭区中尾町の庁舎の老朽化が顕著となり、施設の整備と機能の充実強化を図るため茅ヶ崎市内に新施設を建設して移転した。移転に伴い新たな課題や緊急課題に柔軟に対応するために、保健所の検査部門を統合し組織再編を実施し4部3課4分室(小田原、茅ヶ崎、厚木、藤沢分室)の体制となった。

平成18年(2006年)4月に藤沢市が保健所設置市となり、藤沢分室が廃止され4部3課3分室体制となった。また、地域調査部は業務の移管に合わせて、一部業務の機能を集約した。さらに、GLP(Good Laboratory Practice)体制の信頼性確保部門が、本庁生活衛生課より移管された。

平成20年(2008年)4月には、研究部11グループ、1プロジェクトを5グループに集約し組織のフラット化を図った。

平成25年(2013年)4月には、地域調査部3分室(小田原、茅ヶ崎、厚木分室)を集約化、4部3課1分室(小田原分室)制に再編した。

以上のように衛生研究所は創設以来幾多の改編を経つつ、新しい時代への対応に懸命に努めてきたが、技術革新や経済環境の変化、人や物流のグローバル化、超高齢化社会の到来、ICT技術の発展に伴う生活様式の変化等、研究所を取り巻く環境は今日もなお激しく変化しており、衛生研究所に課せられる課題もますます多様化、複雑化しつつある。こうした状況から、時代の変化に対応し、感染症の監視と予防、迅速な情報発信、食品や医薬品の安全・安心、くらしの安全・安心及び健康増進と疾病予防を中心に、検査・研究に取り組んでいる。

		歴代所長			
大川国男	昭和 2年 4月 ~	7年 9月			
小俣憲司	7年 10月 ~	8年 3月			
渡邊 邊	8年 4月 ~	14年 5月			
児玉 威	14年 6月 ~	21年 11月			
小林 栄三	21年 11月 ~	22年 12月			
児玉 威	23年 1月 ~	44年 7月			
高橋 武夫	44年 8月 ~	52年 5月			
清水 利貞	52年 5月 ~	56年 5月			
渡辺 良一	56年 6月 ~	59年 3月			
脇坂 和男	59年 4月 ~	61年 3月			
池田 陽男	61年 4月 ~	61年 8月			
榑原 高尋	61年 8月 ~	62年 8月			
松崎 稔	62年 9月 ~ 平成	4年 3月			
衛藤 繁男	平成 4年 4月 ~	9年 3月			
益川 邦彦	9年 4月 ~	16年 3月			
今井 光信	16年 4月 ~	21年 3月			
玉井 拙夫	21年 4月 ~	23年 3月			
岡部 英彦	23年 4月 ~	28年 3月			
高崎 智彦	28年 4月 ~				



(正面：事務棟)

## 2 機 構

### (1) 現員配置表

(令和3年4月1日現在)

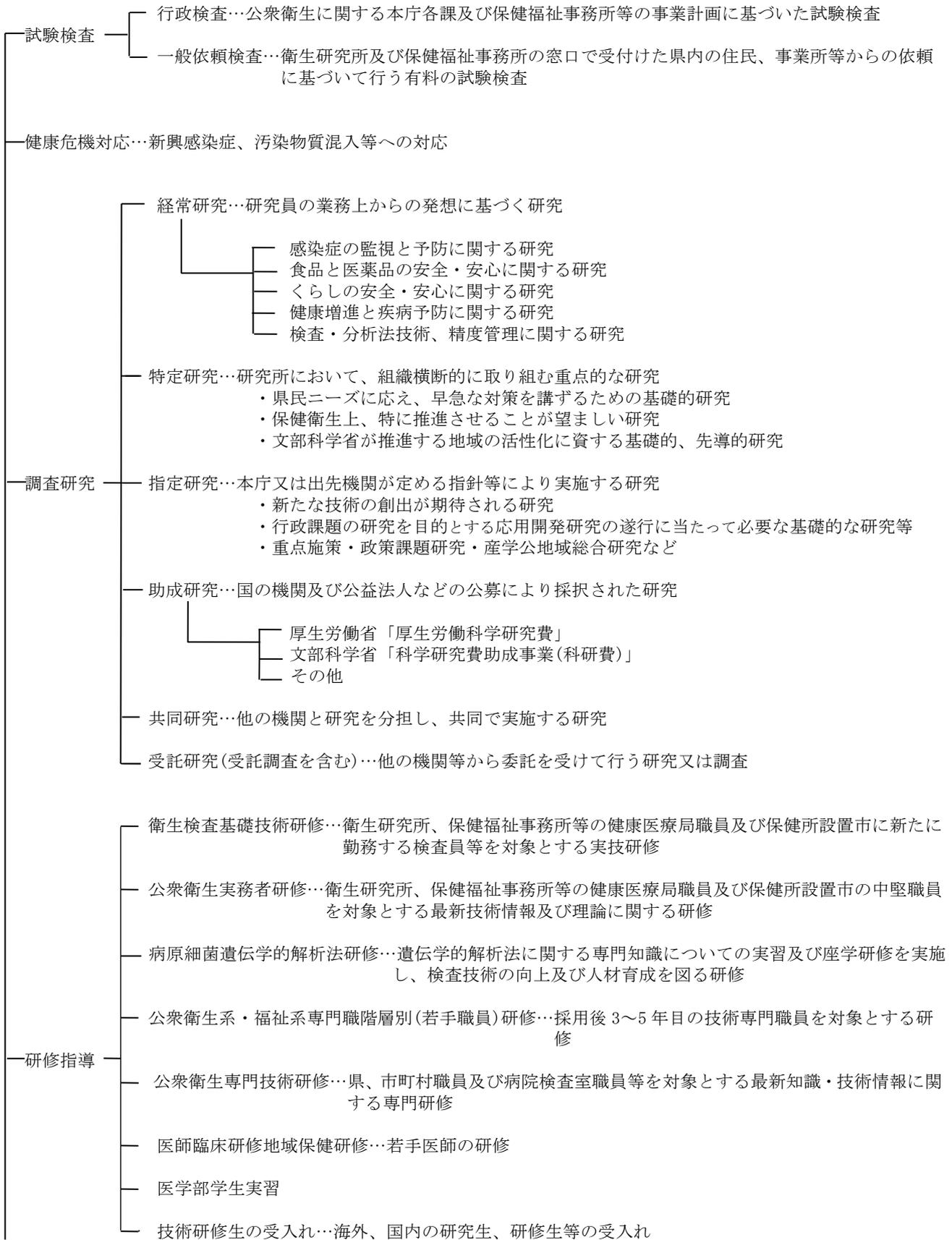
組織名	所長	副所長	部長	課長	技幹	専門研究員	専門検査技師	副主幹	副技幹	主任検査員	主任研究員	主任技師	主任事師	技師	技能技師	主任専門員	専門員	計	
所 長	1																	1	
副 所 長		2																2	
管 理 課				1			1						1			1		4	
企 画 情 報 部 (計)			1	2				2	1			2	1					9	
企画調整課				1				2	1			1						5	
衛生情報課				1								2						3	
微 生 物 部 (計)			1							12						1		14	
細菌・環境生物G										7								7	
ウイルス・リッチアG										5						1		6	
理 化 学 部 (計)			1							16				4		2		23	
食品化学G										7				1				8	
薬事毒性・食品機能G										5						1		6	
生活化学・放射能G										4				3		1		8	
地 域 調 査 部 (計)			1		1		4			8		2		5		2		23	
細菌検査G							1			3				2				6	
化学検査G							1			2		1		2				6	
小田原分室					1		2			3		1		1		2		10	
合 計	1	2	4	3	1	0	4	1	2	9	28	0	4	2	9	0	6	0	76

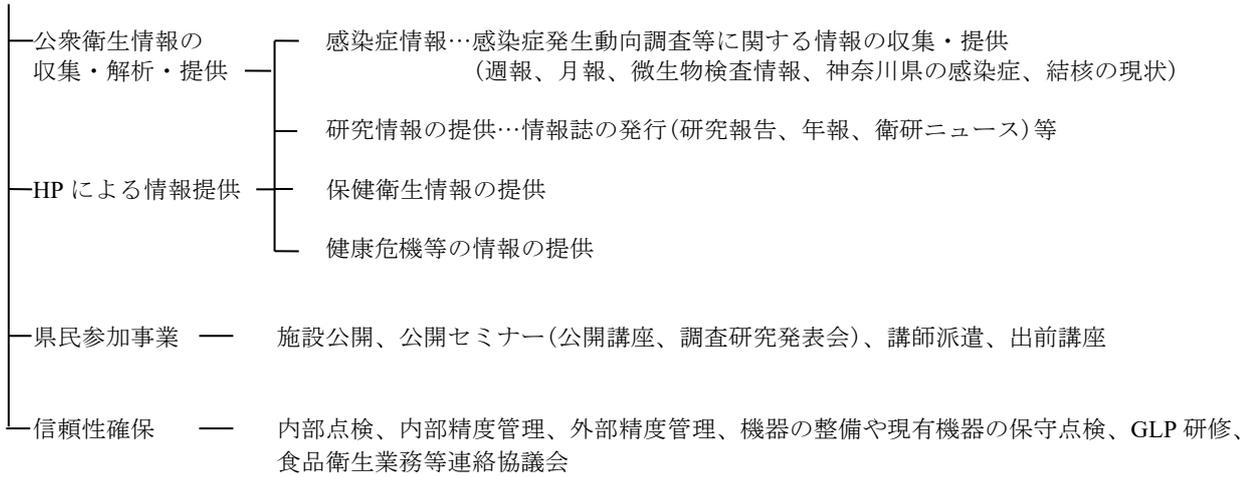
(2) 組織別職員表

(令和3年4月1日現在)

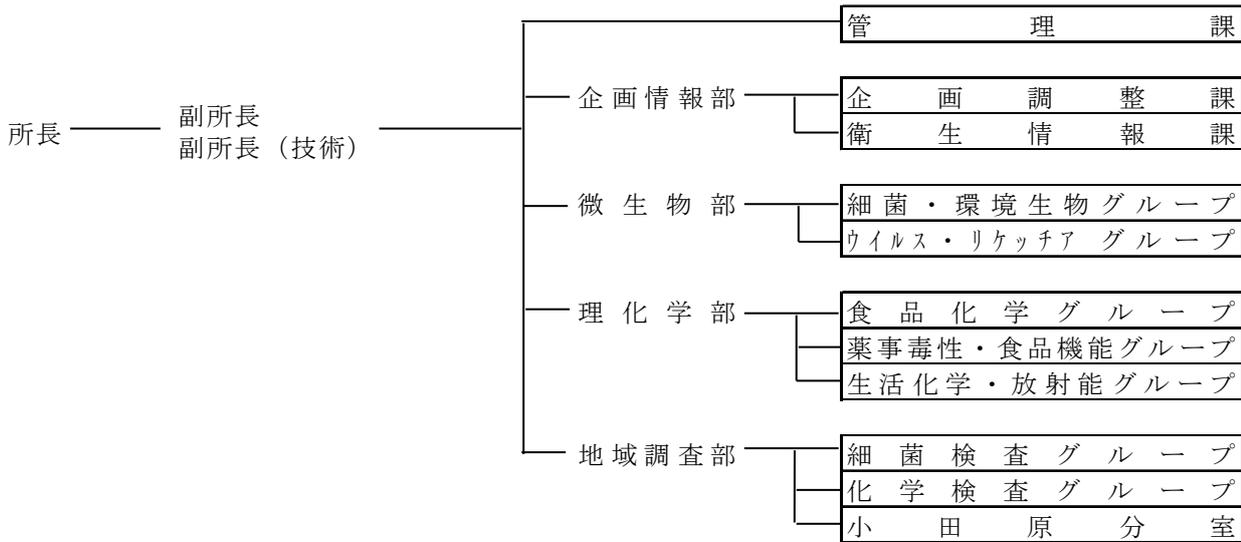
所 長(技術)	高 崎 智 彦	主任研究員	岩 橋 孝 祐
副 所 長(事務)	石 川 慎 一	”	萩 尾 真 人
副 所 長(技術)	中 井 信 也	”	吉 富 太 一
管 理 課 長(事務)	白 井 政 美	”	福 光 徹
副 主 幹	最 上 恵美子	技 師	外 館 史 祥
主 事	阿 部 亮 介	”	太 島 麻理沙
主任専門員 (事務)	福 田 武二郎	”	勝 亦 正 明
		”	三 橋 正 浩
		”	川 上 優 花
企画情報部長(技術)	関 戸 晴 子	主任専門員 (技術)	甲 斐 茂 美
企画調整課長(事務)	橋 本 正 彦	” ( ” )	宮 澤 眞 紀
副 技 幹	岡野内 俊 子		
”	川 上 カレン	(国立大学法人横浜国立大学派遣)	
主 査 (技術)	渡 邊 裕 子	主任研究員	大 森 清 美
主 事	金 子 美 希	[産学官連携推進部門 客員教授]	
衛生情報課長(技術)	大 屋 日登美		
主任技師	木 村 睦 未	地域調査部長(技術)	相 川 勝 弘
”	伊 藤 舞	専門検査技師	横 溝 香
		”	片 山 丘
微生物部長(技術)	櫻 木 淳 一	主 査 (技術)	小 松 祐 子
主任研究員	鈴 木 理恵子	” ( ” )	松 阪 綾 子
”	古 川 一 郎	” ( ” )	今 井 良 美
”	渡 邊 寿 美	” ( ” )	殿 原 真生子
”	稲 田 貴 嗣	” ( ” )	近 藤 木綿子
”	佐 野 貴 子	主任技師	栗 野 由梨佳
”	伊 達 佳 美	技 師	中 口 幹 雄
”	陳 内 理 生	”	森 口 真理子
”	日紫喜 隆 行	”	伊 藤 暁 生
”	豊 倉 いつみ	”	岩 井 宏 樹
”	鈴 木 美 雪		
”	政 岡 智 佳	【小田原分室】	
”	中 嶋 直 樹	技 幹	宮 原 香代子
主任専門員(技術)	近 藤 真規子	専門検査技師	脇 ますみ
		”	石 野 珠 紀
理化学部長(技術)	上 村 仁	主 査 (技術)	小 泉 明 子
主任研究員	桑 原 千雅子	” ( ” )	佐 藤 久美子
”	熊 坂 謙 一	” ( ” )	酒 井 康 宏
”	仲 野 富 美	主任技師	上 原 基 浩
”	林 孝 子	技 師	中 野 舞 子
”	垣 田 雅 史	主任専門員 (技術)	高 橋 智恵子
”	佐 藤 学	” ( ” )	白 土 弘 美
”	羽 田 千香子		
”	内 山 陽 介		
”	田 所 哲		
”	西 以和貴		

(3) 事業体系





(4) 組織構成図



### 3 施設・設備

(1) 本所

(所在地) 茅ヶ崎市下町屋 1-3-1  
 (土地) 面積 19,149.06 m<sup>2</sup>  
 (施設) 面積 延 17,288 m<sup>2</sup>  
 事務棟 鉄筋コンクリート造7階建  
 面積 8,391 m<sup>2</sup>  
 (一部湘南地区広域防災活動備蓄拠点として使用)  
 研究棟 鉄筋コンクリート造3階建  
 面積 8,776 m<sup>2</sup>  
 渡り廊下 鉄骨造り  
 面積 121 m<sup>2</sup>



(研究棟)

(2) 小田原分室

(所在地) 小田原市荻窪 350-1  
 (場所) 小田原合同庁舎4階  
 (施設) 面積 720.63 m<sup>2</sup>  
 事務室 58.05 m<sup>2</sup>  
 検査室 658.93 m<sup>2</sup>  
 ポンベ庫 3.65 m<sup>2</sup>



(小田原分室)

(3) 物品

主要な機器設備状況

品目	保有台数	品目	保有台数
DNAシーケンサー	2	液体クロマトグラフ質量分析装置	8
次世代シーケンサー	1	ガスクロマトグラフ質量分析装置	13
PCR遺伝子増幅装置	25	キャピラリー電気泳動装置	1
定量PCR装置	11	TOC全有機炭素分析計	3
プロッティング装置	3	溶出試験器	1
パルスフィールド電気泳動装置	2	赤外分光光度計 (FT-IR)	2
誘導結合プラズマ質量分析装置	1		

(4) 購入(収集)雑誌一覧

厚生 の 指標	月刊薬事	食品衛生研究
薬務公報	日本薬局方フォーラム	食品化学新聞
ファームテックジャパン	医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス	

## 4 経理概要

### (1) 令和2年度歳入歳出決算

#### 歳入

(単位：円)

款 項	目	節	令和2年度 決算額	令和元年度 決算額	比 較 増減 (△)	摘 要
使用料及び手数料			13,756,095	10,250,905	3,505,190	
使用料			22,450	22,450	0	
	衛生使用料		22,450	22,450	0	行政財産使用料
		公衆衛生費使用料	22,450	22,450	0	
手数料			13,733,645	10,228,455	3,505,190	
	衛生手数料		13,733,645	10,228,455	3,505,190	衛生研究所試験検査手数料
		公衆衛生費手数料	13,733,645	10,228,455	3,505,190	
財産収入			1,955,721	1,062,752	892,969	
財産運用収入			455,721	1,062,752	△ 607,031	
	財産貸付収入		455,721	1,062,752	△ 607,031	土地建物等貸付収入
		土地建物等貸付収入	455,721	1,062,752	△ 607,031	
財産売払収入			1,500,000	0	1,500,000	
	物品売払収入		1,500,000	0	1,500,000	衛生費所属
		衛生費所属	1,500,000	0	1,500,000	
諸収入			46,543,644	35,187,867	11,355,777	
受託事業収入			46,438,279	35,078,068	11,360,211	
	総務受託事業収入		11,077,500	4,606,120	6,471,380	政策課題研究事業受託収入
		政策費受託事業収入	11,077,500	4,606,120	6,471,380	
	衛生受託事業収入		35,360,779	30,471,948	4,888,831	衛生研究所受託収入
公衆衛生費受託事業収入		35,360,779	30,471,948	4,888,831		
負担交付収入			6,000	6,000	0	
	衛生負担交付収入		6,000	6,000	0	衛生研究所負担交付収入
		公衆衛生費負担交付収入	6,000	6,000	0	
事業収入			60,000	60,000	0	
	衛生事業収入		60,000	60,000	0	衛生研究調査事業広告収入
		公衆衛生費事業収入	60,000	60,000	0	
立替収入			39,365	43,799	△ 4,434	
	衛生立替収入		39,365	43,799	△ 4,434	衛生研究所庁費立替収入
		公衆衛生費立替収入	39,365	43,799	△ 4,434	
計			62,255,460	46,501,524	15,753,936	

歳出 その1

(単位：円)

款 項	目	節	令和2年度 決算額	令和元年度 決算額	比 較 増減(△)	摘 要
総務費			65,689,763	57,331,820	8,357,943	
	総務管理費		36,560,234	32,031,845	4,528,389	
		一般管理費	36,560,234	32,031,845	4,528,389	1. 給与費(一般管理費)
		報 酬	29,477,144	30,446,232	△ 969,088	2. 旅費(一般管理費)
		職員手当等	4,778,544	0	4,778,544	3. 会計年度任用職員報酬等
		共 済 費	764,723	737,884	26,839	4. 内定取消者等緊急雇用事業費
		賃 金	0	123,480	△ 123,480	
		旅 費	1,539,823	724,249	815,574	
	渉外費		0	3,596	△ 3,596	
		基地対策費	0	3,596	△ 3,596	
		旅 費	0	3,596	△ 3,596	
政策費			28,441,699	23,799,954	4,641,745	
		政策調整費	13,141,152	12,284,293	856,859	1. 政策推進受託研究事業費
		旅 費	28,460	89,819	△ 61,359	2. 地域科学技術振興事業費
		需 用 費	5,361,790	9,505,014	△ 4,143,224	
		委 託 料	391,902	2,445,600	△ 2,053,698	
		備品購入費	7,359,000	233,860	7,125,140	
		負担金、補助 及び交付金	0	10,000	△ 10,000	
		ヘルスケア・ ニューフロンティア推進費	15,300,547	11,515,661	3,784,886	1. 先進プロジェクト推進事業費
		報 酬	5,618,688	6,721,368	△ 1,102,680	2. 最先端技術感染症対策推進事業費
		職員手当等	1,026,884	0	1,026,884	
		共 済 費	741,905	748,225	△ 6,320	
		旅 費	737,088	408,596	328,492	
		需 用 費	4,015,232	1,365,472	2,649,760	
		使用料及び 賃借料	2,189,000	2,189,000	0	
		負担金、補助 及び交付金	23,000	83,000	△ 60,000	
		備品購入費	948,750	0	948,750	
安全防災費			687,830	1,198,891	△ 511,061	
		災害対策費	687,830	1,198,891	△ 511,061	1. 原子力防災資機材等整備 運営費
		需 用 費	429,000	474,761	△ 45,761	2. 国民保護訓練事業費
		役 務 費	258,830	724,130	△ 465,300	
国際文化観光費			0	297,534	△ 297,534	
		国際交流推進費	0	297,534	△ 297,534	1. 国際交流・協力事業費
		旅 費	0	60,594	△ 60,594	
		需 用 費	0	236,940	△ 236,940	

歳出 その2

(単位：円)

款 項	目	節	令和2年度 決算額	令和元年度 決算額	比 較 増減(△)	摘 要
衛生費			1,277,829,018	1,173,548,373	104,280,645	
公衆衛生費			1,023,526,696	907,547,013	115,979,683	
	公衆衛生総務費		0	78,912	△ 78,912	1. 保健所医師等研修事業費
		報 償 費	0	35,000	△ 35,000	
		需 用 費	0	43,912	△ 43,912	
	予防費		86,036,922	65,972,901	20,064,021	1. エイズ対策推進事業費
		報 償 費	108,000	90,000	18,000	2. 感染症予防対策事業費
		旅 費	34,880	43,113	△ 8,233	3. 感染症予防監視事業費
		需 用 費	50,293,402	24,003,804	26,289,598	4. 結核接触者健康診断・患者指導事業費
		委 託 料	3,621,860	3,710,256	△ 88,396	5. 衛生研究所検査機器等更新事業費
		使用料及び賃借料	11,880	11,772	108	6. 新型コロナウイルス感染症対策費
		備品購入費	31,966,900	38,113,956	△ 6,147,056	7. 新型インフルエンザ対策事業費
	衛生研究所費		937,489,774	841,495,200	95,994,574	
		報 酬	1,463,154	2,066,990	△ 603,836	1. 衛生研究所検査機器等更新事業費（健康危機管理課）
		職員手当等	82,819	0	82,819	2. 衛生研究所維持運営費
		共 済 費	4,891	6,261	△ 1,370	3. 衛生研究所試験検査費
		報 償 費	154,000	102,000	52,000	4. 衛生研究所研究調査費
		旅 費	91,886	1,436,840	△ 1,344,954	5. 衛生研究所特定事業費
		需 用 費	52,244,964	61,544,839	△ 9,299,875	6. 衛生研究所検査機器等更新事業費
		役 務 費	1,386,240	1,953,037	△ 566,797	7. 衛生研究所設備整備費
		委 託 料	415,498,100	372,834,698	42,663,402	
		使用料及び賃借料	383,938,335	379,333,271	4,605,064	
		備品購入費	82,045,835	21,110,502	60,935,333	
		負担金、補助及び交付金	579,550	1,106,653	△ 527,103	
		補償、補填及び賠償金	0	109	△ 109	
環境衛生費			217,669,252	212,222,244	5,447,008	
	生活衛生指導費		217,669,252	212,222,244	5,447,008	1. 生活環境指導費
		報 酬	3,546,256	3,902,989	△ 356,733	2. 食品等検査事業費
		職員手当等	230,844	0	230,844	3. 食品衛生指導事業費
		共 済 費	11,755	11,789	△ 34	4. 水浴場対策事業費
		旅 費	164,812	78,935	85,877	5. 動物保護等事業費
		需 用 費	28,178,208	29,284,871	△ 1,106,663	6. 放射能測定調査費
		役 務 費	41,486	45,035	△ 3,549	7. 水道事業指導監督費
		委 託 料	63,249,077	68,175,577	△ 4,926,500	
		使用料及び賃借料	8,289,829	15,303,168	△ 7,013,339	
		備品購入費	113,956,985	95,268,600	18,688,385	
		負担金、補助及び交付金	0	151,280	△ 151,280	
医薬費			36,633,070	53,779,116	△ 17,146,046	
	薬務費		36,633,070	53,779,116	△ 17,146,046	1. 医薬品等製造業指導費
		報 酬	930,716	1,026,453	△ 95,737	2. 医薬品検定事務等調査費
		職員手当等	75,918		75,918	3. 医薬品等安全対策事業費
		共 済 費	3,074	3,102	△ 28	4. 衛生研究所検査機器等更新事業費
		旅 費	11,400	171,212	△ 159,812	5. 薬物乱用防止対策費
		需 用 費	5,383,361	5,738,624	△ 355,263	6. 薬事指導運営費
		委 託 料	11,935,715	11,308,055	627,660	
		使用料及び賃借料	5,690,736	6,700,624	△ 1,009,888	
		備品購入費	12,602,150	28,831,046	△ 16,228,896	

歳出 その3

(単位：円)

款 項	目	節	令和2年度 決算額	令和元年度 決算額	比 較 増減(△)	摘 要
環境費			216,847	281,376	△ 64,529	
環境保全対策費			131,938	193,453	△ 61,515	
	大気水質保全費		131,938	193,453	△ 61,515	1. 水質汚濁発生源対策推進費
		需用費	131,938	193,453	△ 61,515	
自然保護費			84,909	87,923	△ 3,014	
	自然保護推進費		84,909	87,923	△ 3,014	1. 生物多様性保全推進費
		需用費	84,909	87,923	△ 3,014	
計			1,343,735,628	1,231,161,569	112,574,059	

(2) 一般衛生検査手数料(年次比較)

(単位：円)

年 度	平成 29 年度		平成 30 年度		令和 元 年度		令和 2 年度	
	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額
	1,016	8,560,530	1,287	10,657,815	1,164	10,228,455	1,683	13,733,645
月平均	85	713,378	107	888,151	97	852,371	140	1,144,470

## 5 管理運営

- (1) **衛生研究所運営会議**  
 試験検査事業及び調査研究の概要、新たな行政課題への対応等について審議(令和2年11月4日開催)
- (2) **自己監視チーム及び各種環境安全管理部会**  
 ア 環境安全管理会議、自己監視会議(年1回開催)  
 イ 化学物質環境安全管理部会(年1回開催)  
 ウ バイテクノロジー環境安全管理部会(年1回開催)  
 エ 微生物環境安全管理部会(年1回開催)  
 オ 動物実験環境安全管理部会(年1回開催)  
 カ 廃棄物等環境安全管理部会(年1回開催)  
 キ 災害・事故防止部会(年2回開催)  
 ク 放射線障害予防委員会(年1回開催)
- (3) **所内委員会等**  
 ア 倫理審査委員会(令和2年9月4日開催)  
     審査対象研究 2件(承認)  
 イ 研究課題評価委員会(年21回開催)  
 ウ 利益相反委員会(随時開催)  
 エ 研究報告編集調整会議(年2回開催)  
 オ 年報編集調整会議(年3回開催)  
 カ 施設公開調整会議(開催中止)  
 キ 公開セミナー調整会議(年4回開催)  
 ク 洗浄室利用ワーキンググループ  
 ケ RI利用ワーキンググループ(年1回開催)
- (4) **食品衛生検査施設等における連絡協議会**  
 業務管理における内部点検や精度管理に関することなどについて審議(書面開催)
- (5) **神奈川県衛生研究所環境安全管理協議会**  
 環境安全計画、自己監視測定結果等について審議(開催中止)
- (6) **地方衛生研究所長会議等**  
 ア 地方衛生研究所長会議(厚生労働省主催 開催中止)  
 イ 令和2年7月14日 地方衛生研究所全国協議会臨時総会(Web会議)  
 ウ 衛生微生物技術協議会 第41回研究会(延期)  
 エ 令和2年10月 第57回全国薬事指導協議会(メール開催)  
 オ 令和2年10月19日 第71回地方衛生研究所全国協議会総会(Web会議)  
 カ 令和2年11月9~10日 第57回全国衛生化学技術協議会総会(紙上開催)  
 キ 第34回公衆衛生情報研究協議会総会(開催中止)
- (7) **地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部会議**  
 ア 令和2年7月 地方衛生研究所全国協議会 関東甲信静支部総会(書面会議)  
 イ 令和2年9月18日 関東甲信静支部・第1回地域ブロック会議(長野)  
 ウ 令和2年9月16日 第35回関東甲信静支部ウイルス研究部会(延期)  
 エ 令和2年9月 第10回公衆衛生情報研究部会(書面開催)  
 オ 令和2年12月 関東甲信静支部・第2回地域ブロック会議(書面会議)  
 カ 第33回関東甲信静支部細菌研究部会(延期)  
 キ 令和3年2月9日 第33回関東甲信静支部理化学研究部会(Web開催)
- (8) **神奈川県内衛生研究所等連絡協議会会議**  
 ア 令和2年8月13日 所長会議(書面会議)  
 イ 令和2年8月13日 理化学情報部会(書面会議)  
 ウ 令和2年8月13日 微生物情報部会(書面会議)
- (9) **県・市感染症情報センター連絡調整会議**  
 ア 感染症の情報を共有することにより、感染症対策等について審議(令和2年10月14日メール会議)  
 イ 令和2年新型コロナウイルス感染症に関する入力システム(HER-SYS)等について審議(令和3年3月17日Web会議)
- (10) **神奈川県感染症発生動向調査解析委員会**  
 令和2年の感染症の発生動向を分析・検討し、感染症対策に関すること等について審議(令和3年2月19日開催)
- (11) **衛生研究所試験検査業務連絡調整会議**  
 各保健福祉事務所及びセンターとの業務運用等について審議(令和3年3月メール開催)

## 6 試 験 検 査

(1) 令和2年度検査項目別・依頼先別検査件数(厚生労働省 衛生行政報告例より抜粋)

	依頼によるもの				依頼によらないもの	合計
	住民	保健所	保健所以外の行政機関	その他(医療機関、学校、事業所等)		
結核		570		67	357	994
性病		284				284
ウイルス・リケッチア等検査		7,649	118	1,103	26	8,896
病原微生物の動物試験						0
原虫・寄生虫等			79			79
食中毒		189		21		210
臨床検査		731	7	2		740
食品等検査		916	1,357		1,500	3,773
上記以外の細菌検査		4,496	259	4	641	5,400
医薬品・家庭用品等検査		72	92		474	638
栄養関係検査						0
水道等水質検査		1,382	96		479	1,957
廃棄物関係検査						0
環境・公害関係検査					1	1
放射能		9	333		172	514
温泉(鉱泉)泉質検査						0
その他				35	225	260
計	0	16,298	2,341	1,232	3,875	23,746

(2) 令和2年度部別・依頼先別検査件数

区 分		検 査 件 数						合 計	
		一 般 依 頼		行 政 依 頼		調 査 研 究 に 伴 う 検 査			
		検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数
微生物部	呼吸器系細菌感染症	72	72	621	661	111	250	804	983
	腸管系細菌感染症	0	0	158	1,427	185	1,141	343	2,568
	食品微生物・動物由来感染症	0	0	233	438	30	480	263	918
	エイズ・インフルエンザウイルス	24	173	596	1,163	0	0	620	1,336
	リケッチア・下痢症ウイルス	1,102	2,267	7,410	15,586	70	140	8,582	17,993
	環境生物	0	0	59	59	0	0	59	59
	小計	1,198	2,512	9,077	19,334	396	2,011	10,671	23,857
理化学部	食品化学	8	64	237	1,454	1,338	19,198	1,583	20,716
	薬事毒性	35	35	121	13,558	405	2,308	561	15,901
	生活化学	0	0	130	2,973	940	82,549	1,070	85,522
	放射能	19	38	328	7,031	172	800	519	7,869
	小計	62	137	816	25,016	2,855	104,855	3,733	130,008
地域調査部	本所	2,217	10,598	1,679	19,938	0	0	3,896	30,536
	小田原分室	2,835	17,448	2,000	5,076	0	0	4,835	22,524
	小計	5,052	28,046	3,679	25,014	0	0	8,731	53,060
合計		6,312	30,695	13,572	69,364	3,251	106,866	23,135	206,925

微生物部

区 分	検 査 件 数						合 計			
	一 般 依 頼		行 政 依 頼		調 査 研 究 に 伴 う 検 査		検 体 数	項 目 数		
	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数				
A 群 溶 レ ン 菌 咽 頭 炎	4	4	16	16			20	20		
百 日 咳			2	2			2	2		
細 菌 性 髄 膜 炎							0	0		
マ イ コ プ ラ ズ マ 肺 炎							0	0		
淋 菌 感 染 症			2	2	11	11	13	13		
レ ジ オ ネ ラ 属 菌			15	40	98	235	113	275		
抗 酸 菌	4	4	43	43			47	47		
結 核 Q F T	63	63	527	527			590	590		
自 由 生 活 性 ア メ ー バ							0	0		
性 器 ク ラ ミ ジ ア 抗 原 検 査							0	0		
薬 剤 感 受 性							0	0		
そ の 他	1	1	16	31	2	4	19	36		
小 計	72	72	621	661	111	250	804	983		
細 菌 検 査	赤 痢						0	0		
	コ レ ラ						0	0		
	チ フ ス ・ パ ラ チ フ ス						0	0		
	腸 管 出 血 性 大 腸 菌			27	129	27	324	54	453	
	感 染 性 胃 腸 炎			22	220			22	220	
	食 中 毒							0	0	
	腸 炎 ビ ブ リ オ							0	0	
	薬 剤 耐 性 菌			28	978	158	817	186	1,795	
	炭 疽 菌							0	0	
	そ の 他			9	15			9	15	
無 菌 試 験			1	2			1	2		
原 虫 ・ 寄 生 虫 検 査			71	83			71	83		
小 計	0	0	158	1,427	185	1,141	343	2,568		
細 菌、真 菌 及 び 理 化 学 検 査 等	乳 製 品	チ ー ズ						0	0	
		食 肉 卵 類	食 肉 類						0	0
			卵						0	0
	魚 介 類	そ の 他						0	0	
		魚 介 類						0	0	
	一 般 食 品	加 工 品						0	0	
		調 理 食 品						0	0	
	農 産 食 品	農 産 食 品					30	480	30	480
		農 産 食 品								
	狂 犬 病			1	2			1	2	
	動 物 由 来 感 染 症			206	386			206	386	
	そ の 他	マ イ コ ト キ シ ン							0	0
		カビ 分 布 状 況 調 査							0	0
	水 等	水 道 原 水			23	47			23	47
		河 川 水 等							0	0
そ の 他								0	0	
苦 情			3	3			3	3		
そ の 他	室 内 環 境 の カ ビ							0	0	
小 計			233	438	30	480	263	918		

区 分	検 査 件 数						合 計	
	一 般 依 頼		行 政 依 頼		調 査 研 究 に 伴 う 検 査		検 体 数	項 目 数
	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数		
H I V	2	6	281	573			283	579
ク ラ ミ ジ ア							0	0
梅 毒			284	379			284	379
イ ン フ ル エ ン ザ							0	0
へ ル パ ン ギ ー ナ	1	5					1	5
手 足 口 病	1	5	2	10			3	15
無 菌 性 髄 膜 炎	19	152	3	24			22	176
急性脳炎(日本脳炎を除く)			21	168			21	168
眼 疾 患	1	5					1	5
原 因 不 明							0	0
流 行 性 耳 下 腺 炎			1	5			1	5
水 痘							0	0
B 型 肝 炎			4	4			4	4
そ の 他							0	0
小 計	24	173	596	1,163	0	0	620	1,336
新 型 コ ロ ナ ウ イ ル ス	1,072	2,198	7,202	14,732	50	100	8,324	17,030
風 疹	3	9			10	20	13	29
麻 疹	6	18	19	57	10	20	35	95
日 本 脳 炎			80	160			80	160
デング熱・ジカ熱・チクングニア熱			2	16			2	16
下 痢 症	21	42	82	472			103	514
A 型 肝 炎 ・ E 型 肝 炎			2	2			2	2
リ ケ ッ チ ア 感 染 症			17	135			17	135
そ の 他			6	12			6	12
小 計	1,102	2,267	7,410	15,586	70	140	8,582	17,993
昆 虫 な ど 同 定 試 験							0	0
寄 生 虫 検 査			59	59			59	59
小 計	0	0	59	59	0	0	59	59
合 計	1,198	2,512	9,077	19,334	396	2,011	10,671	23,857

微生物部精度管理

区 分	日 常 精 度 管 理		内 部 精 度 管 理		外 部 精 度 管 理		合 計	
	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数
細 菌 ・ 環 境 生 物 グ ル ー プ	300	1,179	39	57	10	17	349	1,253
ウ イ ル ス ・ リ ケ ッ チ ア グ ル ー プ	322	677			18	66	340	743
計	622	1,856	39	57	28	83	689	1,996

理化学部

区 分	検 査 件 数						合 計		
	一 般 依 頼		行 政 依 頼		調 査 研 究 に 伴 う 検 査		検 体 数	項 目 数	
	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数			
食品汚染物質等	魚介類及びその加工品	4	30	29	294	151	2,750	184	3,074
	肉類及びその加工品	4	34	40	351	252	1,629	296	2,014
	穀類・豆類及びその加工品			16	60	114	6,080	130	6,140
	野菜・果実類及びその加工品			19	48	64	6,804	83	6,852
	清涼飲料等			4	7	6	60	10	67
	その他			7	28	419	1,432	426	1,460
小 計	8	64	115	788	1,006	18,755	1,129	19,607	
食品成分等	魚介類及びその加工品			3	3	21	21	24	24
	肉卵類及びその加工品					12	12	12	12
	穀類及びその加工品			37	78	9	108	46	186
	野菜果実及びその加工品			7	50			7	50
	菓 子 類			24	147			24	147
	酒 精 飲 料 等							0	0
	清涼飲料等			3	18			3	18
	調 味 料 等			17	146			17	146
	添 加 物							0	0
	乳 及 び 乳 製 品							0	0
複 合 加 工 食 品			28	215			28	215	
そ の 他			3	9	290	302	293	311	
小 計	0	0	122	666	332	443	454	1,109	
医薬品等	医 薬 品			35	40	75	496	110	536
	医 薬 部 外 品							0	0
	化 粧 品 及 び 原 料			5	75	99	965	104	1,040
	医 療 機 器			1	3			1	3
	製 造 承 認 検 査			8	15			8	15
	医 薬 類 似 品			30	750			30	750
	危 険 ド ラ ッ グ			13	12,623	141	467	154	13,090
	栄 養 機 能 食 品 等							0	0
そ の 他	35	35	2	4			37	39	
毒性試験等	医 薬 品 ・ 医 療 機 器							0	0
	医 薬 部 外 品 ・ 化 粧 品 お よ び 原 料							0	0
	医 薬 類 似 品							0	0
	魚 介 類 等 食 品 類			27	48	75	310	102	358
	血 清 等 生 体 試 料							0	0
そ の 他					15	70	15	70	
小 計	35	35	121	13,558	405	2,308	561	15,901	

区 分	検 査 件 数						合 計	
	一 般 依 頼		行 政 依 頼		調 査 研 究 に 伴 う 検 査		検 体 数	項 目 数
	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数		
水 道 水 の 一 般 検 査							0	0
水 道 水 の 精 密 検 査			5	11	123	617	128	628
井 戸 水 の 一 般 検 査							0	0
井 戸 水 の 精 密 検 査							0	0
プ ー ル 水 の 検 査							0	0
水 中 揮 発 性 有 機 物 質 等 の 検 査					4	84	4	84
家 庭 用 品 検 査			68	344	159	528	227	872
一 般 室 内 環 境 検 査					1	1	1	1
水 中 有 害 物 質 の 検 査					356	49,860	356	49,860
化 学 物 質 の 安 全 性 の 検 査							0	0
水 道 水 源 水 質 検 査							0	0
水 質 監 視 項 目 検 査			44	2,123			44	2,123
ミ ネ ラ ル ウ ォ ー タ ー 類 の 検 査			13	495	297	31,459	310	31,954
小 計	0	0	130	2,973	940	82,549	1,070	85,522
放 射 能 環 境 試 料			221	6,837	158	762	379	7,599
検 査 食 品	19	38	59	118			78	156
ウ ラ ン 検 査			48	76	14	38	62	114
小 計	19	38	328	7,031	172	800	519	7,869
合 計	62	137	816	25,016	2,855	104,855	3,733	130,008

理化学部精度管理

区 分	日 常 精 度 管 理		内 部 精 度 管 理		外 部 精 度 管 理		合 計	
	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数
食 品 化 学 グ ル ー プ ( 食 品 汚 染 物 質 )	143	1,127	6	6	2	8	151	1,141
( 食 品 成 分 )	77	150	1	12	11	34	89	196
薬 事 毒 性 ・ 食 品 機 能 グ ル ー プ	5	10			2	6	7	16
生 活 化 学 ・ 放 射 能 グ ル ー プ ( 生 活 化 学 )	63	245			5	11	68	256
( 放 射 能 )					7	55	7	55
計	288	1,532	7	18	27	114	322	1,664

地域調査部

① 地域調査部試験検査実施状況(総括)

項目	本所		小田原分室		合計		
	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	
行政検査	エイズ対策推進事業 (HIV即日検査)	105	210	109	218	214	428
	感染症予防対策事業	176	176	480	480	656	656
	(防疫検査)	73	73			73	73
	(性感染症相談・検査)	103	103	104	104	207	207
	(新型コロナウイルス検査)			376	376	376	376
	生活環境指導事業			1	1	1	1
	(家庭用品検査)			1	1	1	1
	(浴槽水等検査)					0	0
	水浴場対策事業(海水検査)	68	221	8	26	76	247
	食品衛生指導事業(食中毒対策検査)	105	1,560			105	1,560
	食品等検査事業	579	6,506	932	3,621	1,511	10,127
	(食品科学検査)			146	594	146	594
	(食品検査) <sup>※1</sup>	259	525	441	1,691	700	2,216
	(新規規制農薬検査)	105	5,238			105	5,238
	(新規規制動物用医薬品検査)	21	108			21	108
	(乳肉等衛生対策検査)	154	461	164	458	318	919
	(輸入食品衛生対策検査)	40	174	181	878	221	1,052
	食品衛生検査信頼性確保事業 精度管理	644	11,263	470	730	1,114	11,993
	食品衛生検査以外の精度管理 臨床検査・水質検査	2	2			2	2
	小計	1,679	19,938	2,000	5,076	3,679	25,014
依頼検査	ふん便検査	2,161	10,138	2,195	9,435	4,356	19,573
	(保菌者検査)	2,138	9,800	2,195	9,435	4,333	19,235
	(防疫検査：茅ヶ崎市)	2	2			2	2
	(食中毒対策検査：茅ヶ崎市)	21	336			21	336
	水質検査			627	7,902	627	7,902
	(飲料水)			610	7,815	610	7,815
	(プール水)			17	87	17	87
	(浴槽水)					0	0
	おしぼり検査					0	0
	食品検査	44	268	13	111	57	379
	(食品検査：茅ヶ崎市)	42	236	13	111	55	347
	(食中毒対策検査：茅ヶ崎市)	2	32			2	32
	ふきとり検査 (食中毒対策検査：茅ヶ崎市)	12	192			12	192
	その他					0	0
小計	2,217	10,598	2,835	17,448	5,052	28,046	
合計	3,896	30,536	4,835	22,524	8,731	53,060	

※1 保存料確認検査を含む

②-1 食品衛生検査(行政検査)細菌検査

区 分	検査実検体数 ※1	細菌検査																			
		検体数	項目数	検査項目															その他 ※2		
				細菌数	大腸菌群	腸球菌	E・coli	腸管出血性大腸菌O157	その他の腸管出血性大腸菌	恒温試験	無菌試験	サルモネラ属菌	黄色ブドウ球菌	ビブリオM P N	緑膿菌	クロストリジウム	リステリア	乳酸菌数		カンピロバクター	腸炎ビブリオ
本 所	魚 介 類	40	40	84	5		5							23						51	
	冷 凍 食 品	30	30	60	30	17	13														
	魚 介 類 加 工 品	8	8	8	8																
	肉・卵類及びその加工品	49	49	139		4	18					18	18		4	2				75	
	食 材	21	21	33				21	12												
	乳及び乳製品	25	25	59	20	20										5				14	
	アイスクリーム類・氷菓	20	20	24	4	20															
	穀類及びその加工品	3	3	9	3	1	2						3								
	野菜・果物及びその加工品	9	9	18	7	7	2						2								
	菓 子 類	37	37	104	37	37							30								
	清 涼 飲 料 水	13	13	15		13	1							1							
	弁 当 ・ 調 理 パ ン	73	73	79	73		3						3								
	そ う ざ い	52	52	124	52		36						36								
	発酵乳・乳酸菌飲料	7	7	14		7												7			
	缶詰・ビン詰・レトルト	15	15	30						15	15										
酒 精 飲 料	0																				
器具・容器・包装	0																				
お も ち ゃ	0																				
そ の 他 ※3	6	6	18																18		
小 計	408	408	818	231	134	1	79	21	12	15	15	18	90	25	1	4	7	7	0	0	158
小 田 原 分 室	魚 介 類	34	22	22									22								
	冷 凍 食 品	43	43	86	43	23	20														
	魚 介 類 加 工 品	77	56	69	13	56															
	肉・卵類及びその加工品	51	50	144		7	43					42	42		10						
	食 材	0																			
	乳及び乳製品	10	9	18	9	9															
	アイスクリーム類・氷菓	34	14	14		14															
	穀類及びその加工品	15	7	21	7	4	3						7								
	野菜・果物及びその加工品	151	19	37	10	9	9													9	
	菓 子 類	108	56	158	56	56							46								
	清 涼 飲 料 水	78	60	61	2	59															
	弁 当 ・ 調 理 パ ン	55	55	59	55		2						2								
	そ う ざ い	179	170	462	170		146						146								
	発酵乳・乳酸菌飲料	13	13	26		13												13			
	缶詰・ビン詰・レトルト	48	26	52						26	26										
酒 精 飲 料	14																				
器具・容器・包装	18																				
お も ち ゃ	4																				
食 用 油 脂	0																				
小 計	932	600	1,229	365	250	0	223	0	0	26	26	42	243	22	0	10	0	13	0	9	0
合 計	1,340	1,008	2,047	596	384	1	302	21	12	41	41	60	333	47	1	14	7	20	0	9	158

※1 ②-2表の検体と合わせての実検体数

※2 抗生物質

※3 はちみつ

②-2 食品衛生検査(行政検査)理化学検査

区分	理 化 学 検 査																												
	検体数	項目数	検 査 項 目																										
			保存料 ※1	着色料	指定外着色料	甘味料 ※2	漂白剤	発色剤	品質保持剤 ※3	酸化防止剤 ※4	水分活性	防かび剤 ※5	ヒ素	鉛	カドミウム	スズ	シアン	P C B	総水銀	P H	酸度・乳脂肪等	器具容器材質試験 ※6	器具容器溶出試験 ※7	残留農薬	動物用医薬品	酸価・過酸化物価 ※8 ※9	その他 ※8 ※9		
本所	魚介類	3	9																							9			
	冷凍食品	12	596																							596			
	魚介類加工品	24	80	60			12			8																			
	肉・卵類及びその加工品	43	226	21					22																108	75			
	食 材																												
	乳及び乳製品	20	78																	54							24		
	アイスクリーム類・氷菓																												
	穀類及びその加工品	7	158					3									3										150	2	
	野菜・果物及びその加工品	101	4,536	33			11																				4,492		
	菓 子 類																												
	清涼飲料水																												
	弁当・調理パン																												
	そうざい																												
	発酵乳・乳酸菌飲料																												
缶詰・ビン詰・レトルト																													
酒 精 飲 料																													
器具・容器・包装																													
おもちゃ																													
その他 ※9	5	5																										5	
小 計	215	5,688	114	0	0	23	3	22	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0	0		5,346	108	2	5		
小田原分室	魚介類	12	24														6	6									12		
	冷凍食品																												
	魚介類加工品	49	231	90	108		4		7	22																			
	肉・卵類及びその加工品	51	125	69					50		6																		
	食 材																												
	乳及び乳製品	1	3	3																									
	アイスクリーム類・氷菓	20	116		96	20																							
	穀類及びその加工品	9	30	6	12	6				4						2													
	野菜・果物及びその加工品	132	775	263	396	42	37	14									1												
	菓 子 類	52	382	111	240	6	25																						
	清涼飲料水	68	366	124	144	6	10																						
	弁当・調理パン																												
	そうざい	9	75	24	48		3																						
	発酵乳・乳酸菌飲料																												
缶詰・ビン詰・レトルト	22	94	39	36	12	6	1																						
酒 精 飲 料	14	75	15	36	18		6																						
器具・容器・包装	18	84					8																	14	30				
おもちゃ	4	12																											
食用油脂																													
小 計	461	2,392	744	1,116	90	105	29	57	4	22	6	54	32	32	6	6	1	6	6	20	0	14	30	0	0	0	12		
合 計	676	8,080	858	1,116	90	128	32	79	4	30	6	54	32	32	6	6	4	6	6	20	54	14	30	5,346	108	2	17		

※1 安息香酸、ソルビン酸、デヒドロ酢酸、パラオキシ安息香酸

※2 サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム

※3 プロピレングリコール

※4 BHA、BHT

※5 イマザリル、オルトフェニルフェノール、ジフェニル、チアベンダゾール

※6 鉛、カドミウム

※7 過マンガン酸カリウム消費量、蒸発残留物、重金属

※8 体重、体長、保存料確認検査

※9 保存料確認検査

②-3 残留農薬検査・動物用医薬品検査(本所：再掲)

残留農薬検査

食品分類	検体数	うち 輸入検体数	項目数	検査項目			
				殺虫剤 ※1	殺菌剤 ※2	除草剤	その他
農産物	108	34	5,382	3,109	1,505	758	10
食肉	9	6	108	45	27	27	9
魚介類							
牛乳							
計	117	40	5,490	3,154	1,532	785	19

茅ヶ崎市からの依頼検査を含む

※1 殺虫剤(殺虫除草剤及び殺虫植調剤を含む)

※2 殺菌剤(殺虫殺菌剤、殺菌除草剤及び殺菌植調剤を含む)

残留農薬検出状況(分析値以上)

検体名	産地・原産国	検出項目	分析値(ppm)	基準値(ppm)
こまつな	茨城県	シペルメトリン	0.1	5.0
ほうれんそう	群馬県	シアゾファミド	1	25

動物用医薬品検査

食品分類	検体数	うち 輸入検体数	項目数	検査項目			
				抗生物質	合成抗菌剤	寄生虫用剤	ホルモン剤他
食肉・卵	12	6	75	8	66	1	
魚介類	3	3	9	3	6		
牛乳	7		28	21	7		
計	22	9	112	32	79	1	0

茅ヶ崎市からの依頼検査を含む

動物用医薬品検出状況

検出された検体はありませんでした。

③ 精度管理

区 分		日常精度管理		内部精度管理		外部精度管理		合 計		
		検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	
本所	食品検査	理化学	364	10,865	36	136	10	10	410	11,011
		細菌	166	166	59	77	9	9	234	252
	臨床検査					2	2	2	2	
	水質検査							0	0	
	小 計	530	11,031	95	213	21	21	646	11,265	
小田原分室	食品検査	理化学	325	585	1	1	6	6	332	592
		細菌	101	101	30	30	7	7	138	138
	水質検査							0	0	
	小 計	426	686	31	31	13	13	470	730	
合 計		956	11,717	126	244	34	34	1,116	11,995	

(3) 信頼性確保部門による内部点検

ア 食品等の検査に関する内部点検

(7) 検査部門に対する内部点検

	施設名	点検日数	要改善	指導
検査部門	衛生研究所 微生物部	1	0	0
	理化学部	29	0	8
	地域調査部	24	0	3
	食肉衛生検査所	7	0	7
	計	61	0	18

(4) 収去部門に対する内部点検

	施設名	点検日数	要改善	指導
収去部門	生活衛生課	4	0	0
	保健福祉事務所(4ヶ所)・ センター(4ヶ所)	8	0	10
	食肉衛生検査所	1	0	0
	計	13	0	10

イ 病原体等の検査に関する内部監査

部 門	点検日数	要改善	指導
微生物部	12	0	6
地域調査部	6	0	3
計	18	0	9

(4) 検査派遣

ア エイズ対策推進事業(HIV 即日検査)

担当部	派遣先	検査種別	検査日	派遣回数
微生物部	平塚保健福祉事務所	定期検査	毎月第2・4金曜日	22
		イベント検査	令和2年12月11日(金)	1
	小 計			23
地域調査部	鎌倉保健福祉事務所	定期検査	毎月第3木曜日	12
	厚木保健福祉事務所	定期検査	毎月第2・4木曜日	17
	小 計			29
合 計				52

※令和2年度は、コロナ対策の影響で鎌倉保健福祉事務所で1回、厚木保健福祉事務所で7回検査中止となった。

(5) 各部共通対応

健康危機管理対応事例：健康危機管理として、令和2年度に新型コロナウイルス感染症以外に対応した事例はなかった。

## 7 研 修 等

(1) 健康医療局研修事業(衛生研究所分担分)

令和2年度の実施は無かった。

(2) 令和2年度研修生受入れ

ア 海 外

令和2年度の受入れは無かった。

イ 国 内

令和2年度の受入れは無かった。

(3) 当所職員を講師派遣する研修・講演

講義・その他

講義場所	講 師	科 目	学 生 数	講 義 数
横浜国立大学	櫻木淳一	神奈川県衛生研究所の概要と 微生物部における調査・研究活動	13人	1回

研修・講演会

	講 演 テ ー マ	講 師	主 催 者	対 象 者	人 数
	<b>細菌・ウイルス分野</b>				
1	機能水シンポジウム2020 教育講演 ウイルスの本質と生態を知ろう	高崎智彦	日本機能水学会	専門技術者	104
2	ペストコントロール技術セミナー	高崎智彦	神奈川県ペストコントロール協会	業界団体	36
3	検査機関に対する検査能力・精度管理等の向上を目的とした講習(地衛研基礎講習)	政岡智佳	国立感染症研究所	専門技術者	30
	<b>食品・薬品分野</b>				
4	食中毒の疫学統計	寺西大	生活衛生課	食品衛生監視員	35
5	食品検査における業務管理基準(GLP)について(机上研修)	芝頭三	生活衛生課	食品衛生監視員	-
6	“移動平均”～可視化してトレンドを知る～	木村睦未	生活衛生課	食品衛生監視員	35
7	異物検査について(総論)(机上研修)	大森清美	生活衛生課	保健福祉事務所、 政令市、保健所設置市 食品衛生監視員	-
8	ものづくり企業のための細胞培養研修 「神奈川県から世界へ～細胞培養を活用した発がん性物質の検出法の確立まで～」	大森清美	神奈川県政策局ヘル スケア・ニューフロン ティア推進本部室	一般	250
9	自然毒による食中毒について(机上研修)	福光徹	生活衛生課	保健福祉事務所、 政令市、保健所設置市 食品衛生監視員	-
10	GMP 調査員新任・復帰研修 日本薬局方についてー通則の解釈ー (机上研修)	岩橋孝祐	関東甲信越ブロック 薬務主管課長会	関東甲信越ブロック 薬務主管課及び 衛生研究所等職員	-
	<b>生活環境分野</b>				
11	高校生等への喫煙防止教育	仲野富美	県立横浜旭陵高校	高校生、教員	236
12	高校生等への喫煙防止教育	佐藤学	県立永谷高等学校	高校生、教員	180

(4) 見学・視察一覧

令和2年度の受入れは無かった。

(5) 出前講座

令和2年度の実施は無かった。

○資料提供 1件

令和2年7月29日(水)に神奈川県教育委員会教育局 中教育委員会事務局にて出前講座実施が予定されていたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により中止となったため、資料提供を行った。

講座内容 : No.7 食の安全安心 放射能について

対象 : 栄養教諭

## 8 行事・広報

### (1) 行事

#### ア 「施設公開」

総合政策課「かながわサイエンスサマー」行事が中止となり、開催中止と致しました。

#### イ 「公開セミナー」

開催中止と致しました。

#### ウ 「かながわ発・中高生のためのサイエンスフェア 2020」(神奈川県、神奈川県教育委員会等主催)

開催中止となりました。

### (2) 取材等一覧

年月日	取材者	内 容	担 当 部
令和3年3月8日	朝日新聞社	ワクチンの接種について	所長
令和3年3月16日	株式会社 BS-TBS	新型コロナウイルス変異株検査について	微生物部
令和3年3月22日	TBS テレビ	新型コロナウイルス変異株検査について	微生物部
令和3年3月23日	読売新聞社	新型コロナウイルス変異株検査について	微生物部

(注) 県のたより、県民の窓、茅ヶ崎市の広報は除く。

### (3) パネル展示

展 示 場 所	期 間	内 容	担 当 部
湘南地域県政総合センター 展示コーナー	令和2年7月13日～7月17日 7月28日～8月11日	感染症情報センターから (ヘルパンギーナ、手足口病)	企画情報部
	令和2年9月28日～10月9日	感染症情報センターから (ツツガムシ病)	企画情報部
	令和2年12月10日～12月25日	感染症情報センターから (インフルエンザ、ノロウイルス)	企画情報部

(4) 定期刊行物

ホームページに掲載のもの	回数	印刷物等(ホームページにも掲載)	回数	発行部数等
神奈川県衛生研究所 年報	年1回	研究報告	年1回	500
神奈川県微生物検査情報	毎月	衛研ニュース	年6回	各 500
神奈川県感染症発生動向調査 月報	毎月	神奈川県における放射能調査・報告書	年1回	200
神奈川県感染症発生動向調査 週報	毎週			

衛研ニュース

No.	発行年月	記事	担当者
198	令和2年 5月	アレルギー疾患について－花粉症を中心に－	理化学部 田所 哲
199	7月	のどが痛い！A群溶血性レンサ球菌(溶連菌)の話	微生物部 鈴木美雪
200	9月	遺伝子組換え食品と検査状況	理化学部 垣田雅史
201	11月	新型コロナウイルスについて	微生物部 櫻木淳一
202	令和3年 1月	福島第一原子力発電所事故から10年を迎えて 神奈川県における放射能調査	理化学部 芳賀勇太
203	3月	食品検査の信頼性確保のために	企画情報部 芝 顕三

(5) ホームページ

月別アクセス件数

令和2年						令和3年	
4月	261,584	7月	178,118	10月	132,630	1月	169,758
5月	231,530	8月	147,288	11月	132,567	2月	111,249
6月	197,198	9月	123,129	12月	149,576	3月	108,079

令和2年度(令和2年4月～令和3年3月)計 1,942,706件

## 9 各部の業務概要と事業課題等

### (1) 業務概要

#### 概況

地方衛生研究所は、「地方衛生研究所の機能強化について」(平成9年3月厚生事務次官通知)により改正された「地方衛生研究所設置要綱」の中で、地域保健対策を効果的に推進し、公衆衛生の向上及び増進を図るため、都道府県又は指定都市における科学的かつ技術的中核として、①調査研究②試験検査(研究要素の大きい試験検査、広域的な視野を要する試験検査、専門的かつ高度な技術や設備を必要とする試験検査などを重点的に実施する)③研修指導④公衆衛生情報の収集・解析・提供の4本柱の業務を行うことが規定されています。

また同通知の中で、①地域保健に関する総合的な調査研究や研修の実施②試験検査に不可欠な標準品及び標準菌株を確保・提供するなどレファレンスセンターとしての役割及び行政検査等における精度管理機能③地方拠点としての公衆衛生情報等の業務に対する取り組みなどの機能強化に関する指針が示されました。

その後、平成12年3月には、健康危機管理体制を確保するため、地方衛生研究所を地域における科学的かつ技術的中核と位置づけて取り組むべき事項を定めた指針も示されました。

これらの指針や公衆衛生をめぐる環境の変化、新たな課題等を踏まえて、神奈川県衛生研究所は平成15年6月、健康危機管理対策の強化や総合的な調査研究の推進、地域保健対策の充実等に向けて、従来の横浜市旭区内の庁舎を茅ヶ崎市内に新築移転し、併せて組織体制を見直し、4部3課4分室体制に再編整備しました。平成18年4月、藤沢市が保健所設置市となり、藤沢分室が廃止され4部3課3分室体制となりました。平成22年4月には3分室の防疫・食中毒機能を本所に、平成25年4月には3分室の機能を本所と1分室に集約し4部3課1分室体制となりました。保健衛生行政をめぐる環境の変化を踏まえて、更なる健康危機管理体制の強化に向けて、企画情報機能、試験検査機能、調査研究機能の充実に努めているほか、県民に親しまれる開かれた研究機関を目指して、ホームページによる保健衛生情報の迅速な提供や施設公開、研修等の啓発活動の充実に努めています。

#### 管理課

##### 1 業務の概要

- (1) 予算・経理
- (2) 人事事務
- (3) 物品調達・処分
- (4) 財産管理
- (5) 収入事務
- (6) 給与・福利厚生

#### 企画情報部

企画情報部は、企画調整課と衛生情報課からなり、令和3年4月1日現在、部長1名、企画調整課5名、衛生情報課4名(兼務1名含む)、部員総数10名(兼務1名含む)で構成されています。

主な業務には、調査研究・試験検査等の計画調整、外部機関評価、研究課題評価、研修計画等の企画及び連絡調整、施設公開、研究報告や年報等の編集、食品衛生検査施設等の信頼性確保業務、健康危機管理への対応、感染症情報センターの運用・管理、衛生情報の収集・解析・提供、取材や健康相談の受付窓口、ホームページの運営・管理、情報コーナーの運営などがあります。

#### 【企画調整課】

##### 1 試験検査及び調査研究の計画調整

試験検査及び調査研究については、平成2年3月に策定された「神奈川県科学技術政策大綱」(現大綱 平成29年3月改定 第6期)、その後の県試験研究機関の機関評価における提言等を踏まえ、主要4項目(①感染症の監視と予防、②食品・医薬品の安全・安心、③暮らしの安全・安心、④健康増進と疾病の予防)を設定し、事業の計画的な推進と研究成果の行政施策への反映に取り組んでいます。

調査研究課題については、所内課題評価委員会での審議のほか、経常研究については外部評価委員による事前・中間・事後評価を行っています。また、倫理案件の課題については、倫理審査委員会で審査を行っています。

調査研究の成果は「神奈川県衛生研究所研究報告」として編集・発行しています。

##### (1) 経常研究(8課題)

当所の通常業務からの発想に基づく経常的な研究で、当所で予算計上したものの。

##### (2) 指定研究(3課題)

本庁等が定める指針等により再配当を受けて実施する研究。

##### ア 政策局総合政策課

##### (ア) シーズ探求型研究推進事業(2課題)

##### イ ヘルスケア・ニューフロンティア推進本部室

##### (イ) 先進プロジェクト推進事業・先進異分野融合プロジェクト推進事業(1課題)

##### (3) 助成研究(6課題)

国や公益法人等の公募により採択された研究で、県以外の機関で予算措置が講じられたもの。

##### (4) 共同研究(41課題)

他の機関と研究を分担し、共同で実施する研究で、県以外の機関で予算措置が講じられたもの。

(5) 受託研究(調査) (7 課題)

国、地方公共団体及び民間等から委託を受けて行う研究(調査)。

2 研修業務

研修業務では、公衆衛生行政、衛生検査等を担当している県や市町村などの技術職員等に対して、最新の知識や技術情報を提供する基礎技術研修や公衆衛生実務者研修、公衆衛生専門技術研修を実施するとともに、海外、国内の研修生受入れなども行っています。

3 広報業務

毎年夏休み期間中に施設公開(パネル展示、小さな体験コーナーの設置など)の開催や、研究員が地域に出向いて講演を行う出前講座の実施、調査研究事業等成果のホームページ上での情報提供など、開かれた試験研究機関としての取り組みを推進しています。

4 信頼性確保業務

(1) 食品衛生検査施設の信頼性確保業務

平成 18 年度から、当所に食品 GLP 体制に基づく信頼性確保部門が設置され、当所検査部門及び保健福祉事務所収去部門並びに食肉衛生検査所の検査部門及び収去部門の信頼性確保業務を一元的に行っています。

信頼性確保業務の推進を図るため、内部点検を実施したほか、検査区分及び収去区分責任者を対象に、食品衛生検査施設等における連絡協議会を開催し、内部点検、精度管理等に関する協議を行いました。

また、精度管理微生物部会及び精度管理理化学部会を設置し、内部精度管理を実施するなどの活動を行いました。

(2) 病原体等の検査に関する信頼性確保業務

平成 28 年度から、感染症法に基づく病原体等の検査に関して、検査の信頼性を確保するために信頼性確保部門を設置し定期的に内部監査を行っています。

(3) 医薬品の公的認定試験検査機関の信頼性保証業務

平成 24 年 8 月に認定を受けた医薬品の公的認定試験検査機関の信頼性保証部門として、文書管理、自己点検、マネージメントレビュー等の品質管理監督システムの遵守、維持に関する業務を行っています。

【衛生情報課】

1 感染症情報センター

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)の規定に基づき、感染症情報の提供を行う感染症情報センターとして、また、神奈川県内政令市(横浜市、川崎市、相模原市)・保健所設置市(横須賀市・藤沢市・茅ヶ崎市)分も含めて県全体として患者及び病原体の情報の収集・解析・発信を行う基幹感染症情報センターとして、次の事業を行っています。

(1) 県域保健福祉事務所及びセンター・保健所設置市(以下「県域」)における感染症発生情報を毎週収集し、オンラインシステムを通して、国に報告するとともに、

「神奈川県感染症発生動向調査週報」、「神奈川県感染症発生動向調査月報」として、ホームページ上で情報提供しています。

週報としては、県域の全数把握疾患の発生状況の定点当たり報告数の推移をグラフ化し、全国・神奈川県・横浜市・川崎市・相模原市・県域毎にとりまとめて提供するほか、県域データとして、年齢分布の全国比較や、5 週間からの発生動向の推移などを提供しています。全数把握対象疾患については、集計表に累計を加え、流行が分かるように工夫しました。

全数把握疾患	
一 類 感 染 症	7 疾患
二 類 感 染 症	7 疾患
三 類 感 染 症	5 疾患
四 類 感 染 症	44 疾患
五 類 感 染 症	24 疾患

新型インフルエンザ等感染症 1 疾患

(令和 3 年 2 月 13 日より新型コロナウイルス感染症は指定感染症から新型インフルエンザ等感染症に位置付けられました)

(令和 3 年 5 月 1 日現在)

月報としては、性感染症や薬剤耐性菌感染症の 7 疾患の定点当たり報告数を全国と対比したグラフや年齢分布、神奈川県・政令市・県域毎に月別推移等を取りまとめ、提供しています。

- (2) 外部及び職員の専門家で構成する神奈川県感染症発生動向調査解析委員会を定期的に開催し、専門的な観点から、感染症の発生動向を分析・検討し、感染症情報の提供の充実に努めています。
- (3) 県内感染症情報センター等連絡調整会議を年 2 回開催し、感染症の発生情報の収集、分析、発信を行っています。メーリングリストを利用して迅速な情報共有を行い、感染症対策の推進に努めています。
- (4) 首都圏地方感染症情報センター(東京都、埼玉県、さいたま市、千葉県、千葉市、神奈川県、横浜市、川崎市、相模原市)において、定例会及びメーリングリストによる情報交換・連携強化を図っています。
- (5) 広域散発的に発生する感染症に対する調査方法の開発のための調査研究も行っています。

2 広報

衛生研究所の広報機能として、「衛研ニュース」(年 6 回発行)や県施設を利用した「パネル展示」で情報提供しています。

また、日頃の試験検査や調査研究の成果を発表する「公開セミナー」や、1 年間の事業実績をとりまとめた年報の編集・発行(ホームページ提供)を行っています。

このほか、「神奈川県の感染症」を横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、藤沢市及び県医療危機対策本部室と協力し、毎年作成するとともに、「微生物検査情報」を横須賀市及び藤沢市と協力して毎月作成し、ホームページ上で情報提供しています。

さらに、ホームページや電話により県民、メディア、行政機関、医療機関からの相談に対応しています。

### 3 ホームページ

ホームページの運営については、最新の時宜を得た情報を提供し、親しみやすく、分かり易いホームページづくりに取り組み充実を図っています。

感染症関係では、「ウイルス学エピソード」の連載や新型コロナウイルス感染症に関する情報提供として、神奈川県および衛生研究所の「新型コロナウイルス感染症における取り組み」等について掲載しました。また、食品・医薬品・くらしの情報では、最近の神奈川県における放射能調査・報告を定期的に掲載しています。

令和2年度のアクセス数は1,942,706件でした。アクセス数が最も多かったページは「キッズコーナー うんちっておもしろい」で、以下「感染症情報センター」、「衛研ニュース No.183 ウイルス感染による流行性筋痛症」でした。検索語からのアクセスは「うんち/ウンチ」が最も多く、次いで「グラム染色」、「便食べた量より少ない」の順でした。

## 微生物部

細菌・環境生物グループ及びウイルス・リケッチアグループの2グループでは、新興・再興感染症対策(結核、新型コロナウイルス感染症、新型インフルエンザ、麻疹等)、食中毒対策(腸管出血性大腸菌、クドア、ノロウイルス等)、性感染症対策(淋菌、HIV、クラミジア等)、輸入感染症対策(デング熱、狂犬病等)、動物由来感染症対策(オウム病クラミジア等)、生活環境・飲料水の安全確保対策(衛生害虫、クリプトスポリジウム等)、医薬品等の安全確保対策(無菌試験)、食品の安全確保対策(苦情対策:昆虫、各種異物等)のための検査や調査研究に取り組み、感染症の迅速診断法や分子疫学(PCR、PFGE、VNTR)等の検討や導入を行っています。

細菌・環境生物グループは、三類感染症病原体、その他の各種病原細菌や薬剤耐性菌について培養検査や分離菌株の解析等を行っています。結核菌や腸管出血性大腸菌等の検査では、VNTRやMLVAといった遺伝子解析を実施し感染症の疫学解析に役立てています。レジオネラ属菌や薬剤耐性菌についてはPFGEを行い、集団感染や院内感染の調査に役立てています。結核の血清学的検査法であるQFT検査は、結核接触者健診における診断や集団発生の把握に活用されています。また、病原体検索や苦情・異物検査において顕微鏡を用いた形態学的検査を原虫、寄生虫、真菌、昆虫類、その他の異物を対象に行っています。

ウイルス・リケッチアグループでは、感染症や食中毒の原因ウイルスの検索を目的として培養検査や遺伝子検査を実施しています。令和元年度からは、新たに新型コロナウイルス感染症対策として検査体制を整備し、遺伝子検査を実施しています。また、令和3年3月からは、変異株の出現状況をいち早く把握するため、県内の17か所の医療機関を対象とし、変異株モニタリング調査を実施し変異株の検出状況を報告しています。ウイルス性食中毒については遺伝子検査を実施し、迅速な検査結果の報告に努めています。麻疹・風疹についてはウイルス遺伝子検査と解析を実施し、流行状況の把握等に貢献しています。また、デング熱やジカウイルス感染症の発生に伴う検査にも対応しています。

HIV検査は通常検査の他に、神奈川県HIV即日検査センター、かながわ県民センター及び平塚、鎌倉、小田原、厚木の各保健福祉事務所の計6か所で即日検査を実施しており、ウイルス・リケッチアグループでは平塚保健福祉事務所での定期検査や他の保健福祉事務所等でのイベント検査への検査担当者の派遣、判定保留検体の確認検査等を行い、エイズ対策事業の強化に努めています。

新型ウイルスによる重篤な疾病(鳥インフルエンザ、新型コロナウイルス感染症、重症熱性血小板減少症候群等)に対しては検査体制を整え、日本での流行に備えています。

**【細菌・環境生物グループ】**

呼吸器系細菌感染症の業務としては、結核菌、レジオネラ属菌、肺炎マイコプラズマ、A群溶血性レンサ球菌、百日咳菌、肺炎球菌、インフルエンザ菌等の呼吸器系細菌、病原性ナイセリア属菌(淋菌、髄膜炎菌)の検査ならびに研究を行っています。

これらの細菌感染症の実態把握や感染経路解明のために菌株の遺伝子解析法の検討を行い、集団事例の発生時において速やかな対応ができるよう調査研究を進めています。また、結核予防対策として、保健福祉事務所等と協働し接触者健康診断に QFT 検査を用い感染拡大防止に役立てるとともに、結核菌分子疫学調査を実施し感染源究明に取り組んでいます。

腸管系細菌感染症の業務としては、コレラ菌、赤痢菌、チフス菌、腸管出血性大腸菌等の三類感染症の病原体及び感染性胃腸炎等で分離された病原体について、原因究明や感染拡大の防止を目的として分離株の収集及び解析を行っています。また、薬剤耐性菌については耐性遺伝子の検出等を行い、薬剤耐性機構の解明に関する調査研究を行っています。

原虫や寄生虫に関しては、臨床検体、食品あるいは環境からの試料について、クリプトスポリジウム、クドア等の検査ならびに調査研究を行っています。また、食品細菌業務としては、苦情食品の形態学的、細菌学的及び真菌学的検査、飲料水については細菌数等の検査を行っています。

動物由来感染症に関する業務としては、県内の動物の病原体保有状況を把握する目的で動物検体についてオウム病等の検査を行うとともに、犬を対象とした狂犬病の検査を実施しています。また、県内で捕獲された特定外来生物であるアライグマについて、アライグマ回虫の調査を行っています。

**【ウイルス・リケッチアグループ】**

HIV(エイズウイルス)、インフルエンザウイルス、エンテロウイルス(手足口病、ヘルパンギーナ、無菌性髄膜炎など)、アデノウイルス(咽頭結膜熱、流行性角結膜炎など)、ムンプスウイルス(おたふく風邪)などについて検査、研究を行っています。HIV に関しては、保健福祉事務所(県域)で受け付けた HIV 検査希望者の検査を実施しています。また、厚生労働省のエイズ対策事業研究班の班員として、全国の地方衛生研究所や国立感染症研究所と協力し、HIV 検査法の検討、サブタイプや薬剤耐性変異株の解析等、HIV の分子疫学研究を行っています。また、新型インフルエンザに対する検査体制の整備など、新興・再興感染症等の調査、研究も行っています。

下痢症ウイルス(ノロウイルス、ロタウイルス、サポウイルス等)、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、肝炎ウイルスなどのウイルスやリケッチア(つつが虫病、紅斑熱等)の検査及び調査研究を行っています。

県内で発生した食中毒事例や集団感染性胃腸炎事例については、迅速に原因ウイルスの特定を行い、検査結果や遺伝子解析情報の報告をしています。

麻疹・風疹に関する特定感染症予防指針に従い、患者届出全例についてのウイルス遺伝子検査と解析を実施し、麻疹・風疹感染症の流行状況の把握や感染伝搬の制御等に役立っています。

デング熱、チクングニア熱、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)等海外からの輸入感染症に対して、検査体制の整備を行うなど、新興・再興感染症等の調査、研究も行っています。

新型コロナウイルス感染症への対応としては、病院から保健福祉事務所を通じて搬入された患者検体や、患者との濃厚接触者調査、クラスター発生時の調査等、リアルタイム PCR を用いた遺伝子検査を行うとともに、県域の医療機関を中心とした変異株モニタリング調査を実施しています。県内での変異株の流行状況をいち早く探知し、蔓延防止対策を早期に講じられるよう情報発信を行っております。

## 理化学部

食品化学グループ、薬事毒性・食品機能グループ、生活化学・放射能グループの3グループで構成され、食品衛生、薬事衛生、環境衛生等に関する検査や調査研究に取り組んでいます。これらの成果については、令和2年度は出前講座の実施が原則中止となったものの、講師派遣、ホームページへの掲載及び衛研ニュースの配信等により、積極的な県民への還元、啓発活動に努めています。

食品化学グループでは、食品中に残留する動物用医薬品、カビ毒、下痢性貝毒や食品添加物、遺伝子組換え食品等を機器分析により食の安全性を確保するために検査を実施しています。また、残留農薬一斉試験法等の妥当性評価及び残留農薬、食品添加物及び遺伝子組換え食品など種々の試験法開発に係わる調査研究等に取り組んでいます。

薬事毒性・食品機能グループでは、分析機器の整備などにより、危険ドラッグの検査体制を強化し、規制薬物等の検出に努めています。また、平成27年4月に施行となった「神奈川県薬物濫用防止条例」に基づく知事指定薬物の指定において、技術的支援等を行いました。また、医薬品検査の一環として、後発医薬品の品質確保のための溶出試験を実施しています。また、食品アレルギーへの対応として特定原材料表示に関する試験検査やアレルギーに関する調査研究を行っています。

生活化学・放射能グループでは、飲料水、家庭用品、室内空気環境等及び放射能を中心に検査や調査研究に取り組んでいます。飲料水関係では水道水質管理計画に基づく水質監視、外部精度管理などを実施しています。平成28年度からミネラルウォーター類の成分規格検査を実施しています。放射能調査は、県内産食品・県内流通食品及び環境試料について実施しています。福島第一原発事故の影響は、食品、環境試料ともに漸減傾向にあります。

先進プロジェクト推進事業・先進異分野融合プロジェクト推進事業(ヘルスケア・ニューフロンティア推進本部室事業)では、神奈川県発「Bhas42細胞形質転換試験法」の国際実用化に関する研究を実施し、理化学研究所及び横浜市立大学との共同研究により Bhas42細胞形質転換試験法のメカニズム及び細胞形質転換抑制作用のメカニズムを解析しています。厚生労働科学研究では、OECDの大型プロジェクトである「NGTxC・IATA(非遺伝毒性発がん性検出法の統合的アプローチ)」に参画し、Bhas42細胞形質転換試験法を基盤とした国際貢献を行っています。

また、横浜国立大学の神奈川県共同研究講座では、Bhas42細胞形質転換試験法の社会実装研究を行っています。

総務省の委託研究である生体電磁環境研究及び電波の安全性に関する評価技術研究において、発がん性予測のための標準評価系(Bhas42細胞形質転換試験法)を用い

て、WHOの国際標準化に向けた電波による細胞への影響評価の研究を実施しました。

### 【食品化学グループ】

#### （食品汚染物質業務）

食品中に残留する農薬や動物用医薬品及びカビ毒等の動態を明らかにし、また、動物用医薬品の試験法開発や健康危機管理事例発生時に対応可能な農薬等の迅速検査法の構築など、安全な食生活の確保に関する検査や調査研究を行っています。

食品安全基本法と連動して改正された食品衛生法により、食品中に残留する農薬及び動物用医薬品は、平成18年5月からポジティブリスト制により規制されています。令和2年度は、厚生労働省の「食品に残留する農薬等の成分である物質の試験法開発・検証業務」事業に参加し、「GC/MS及びLC/MSによる農薬等の系統試験法(畜水産物)改良法【LC-MS/MS法】」について、畜水産物9検体20農薬の妥当性評価試験を担当しました。

協力研究では、厚生労働科学研究費補助金「食品や環境からの農薬等の摂取量の推計と国際標準を導入するための研究」に参加し、県内流通食品を14食品群に分類し、10農薬を対象とした一日摂取量残留農薬実態調査を行いました。また、厚生労働科学研究費補助金「日本国内流通食品に検出される新興カビ毒の安全性確保に関する研究」では、小麦加工品におけるカビ毒の汚染実態調査を実施しました。

#### （食品成分業務）

食生活に身近な食品添加物、遺伝子組換え食品等について検査及び調査研究を行っています。

輸入食品の安全対策として、指定外添加物を中心に着色料、甘味料、酸化防止剤、乳化剤等の検査及び分析法の検討を行っています。令和2度は着色料の鉄クロロフィリンナトリウムについて分析法を検証しました。また、器具・容器包装試験法の性能評価を行う共同研究に参加しました。

遺伝子組換え食品では、安全性審査を受けていない組換え遺伝子及び表示制度により表示が義務づけられている組換え遺伝子について、検査及び新しい試験法の検討を行っています。令和5年4月に施行される新たな遺伝子組換え表示制度において、消費者庁が開発する遺伝子組換え農産物の混入がないことを確認するための新たな検査法を公定検査法として確定させるための妥当性評価を目的とした試験室間共同試験に参加しました。

### 【薬事毒性・食品機能グループ】

医薬品等の品質確保に係る薬事衛生、危険ドラッグ等の乱用薬物、食品や化学物質の毒性、食品のアレルギー表示及び食物アレルギー等に関する試験検査や調査研究について担当しています。

薬事衛生関係では、医薬品等の規格試験、後発医薬品

の溶出試験、化粧品中の配合制限成分等の検査など、各製品の品質確保のための試験検査及び調査研究を行っています。また、薬務課の医薬品製造所に対するGMP適合性調査に同行し、品質部門調査に関する技術的な支援を行うとともに、製造販売承認審査では規格及び試験方法に対して技術的な評価を行うことにより、医薬品等の監視指導の一部を担っています。さらに、サプリメント等のいわゆる健康食品に対し、不当に添加された医薬品成分の調査を行い、医薬品の適正使用や健康食品の安全安心の確保に努めています。

乱用が社会問題となった危険ドラッグ製品への対応として、含有する指定薬物等の薬物を対象とした試験検査を実施しているほか、「神奈川県薬物濫用防止条例」に基づく知事指定薬物の指定において技術的な支援を行うなど、薬物乱用防止のために継続して取り組んでいます。

毒性関係では、二枚貝の麻痺性貝毒及びびふぐ毒の試験検査を行っているほか、化学性食中毒、苦情及び健康危機管理にも対応できるように努めています。

食品によるアレルギーへの対応として、加工食品の特定原材料表示に関する試験検査を実施しています。また、アレルギーに関する調査研究も実施しています。

## 【生活化学・放射能グループ】

### （生活化学業務）

生活環境中の身近な化学物質が原因となる問題は多種多様ですが、特に、飲料水、家庭用品、室内空気環境等を中心に検査や調査研究に取り組んでいます。

飲料水関係では水道水質管理計画に基づく水質監視、飲料水検査機関の信頼性向上を図るため県内外の水質検査実施機関を対象とする外部精度管理などを実施しています。令和2年度で5年目を迎えるミネラルウォーター類の成分規格検査では、収去された13検体を対象に検査を実施しました。また、有機フッ素化合物、農薬類についての分析法の構築やそれらの水道原水における実態調査に関する研究を行い、飲料水の安全安心確保に努めています。

家庭用品関係では、繊維製品中のアゾ化合物やホルムアルデヒドの試買検査を実施しました。また、住宅用洗剤の塩化水素及び硫酸、家庭用洗剤の水酸化ナトリウム及び水酸化カリウム等の試買検査も行いました。研究では家庭用品の検査法の改定に向けた共同研究に参加しました。

飲料水、家庭用品、室内空気環境等を中心に、常に緊急時に対応できるように努めています。

### （放射能業務）

核実験、核燃料サイクル、原子力関連事故等から環境へ負荷される放射性物質の挙動に関する検査や調査研究に取り組んでいます。

雨水・上水・土壌・空間放射線などの環境放射能(線)調査や流通加工食品・農畜産物・魚類などの食品中の放

射能調査及び核燃料加工工場周辺のウラン濃度調査を行いました。

研究では、神奈川県における福島第一原発事故の長期的影響を把握するため、詳細な検討を行いました。

これらの調査結果に基づいた講演及び情報発信を行い、放射能について正しく理解して頂けるよう努めました。

県内原子力関連施設周辺の環境放射線監視や原子力防災訓練への参加、原子力防災に関する技術支援、米軍横須賀基地への原子力艦寄港時の監視業務ならびに陸上試料の放射能調査を実施しました。

原子力災害、核実験等、緊急時に速やかに対応できるように努めています。

## 地域調査部

地域調査部は、衛生研究所業務4本柱の1つである試験検査を主な業務とし、本所と小田原分室の2つの部署で構成されています。

試験検査は、①本庁事業課の施策に基づく感染症、食品及び環境衛生に関する行政検査と②住民、事業所等の依頼に基づく一般依頼検査に分けられ、本県の保健衛生行政の推進に貢献すると共に、県民の健康保持・健康被害防止に取り組んでいます。

行政検査は、感染症及び食中毒の拡大防止や原因究明のための病原性細菌検査、エイズ等の対策としてHIV及び梅毒の即日検査を実施しています。また令和2年度は新たに感染症予防対策として新型コロナウイルス検査を実施しています。食品衛生対策では、食品中の細菌、食品添加物、残留農薬、動物用医薬品の検査、環境衛生に関しては、海水浴場水、浴槽水等の検査を実施しています。

一般依頼検査は、飲食店、学校、介護施設等の給食施設従事者に対する病原性細菌保菌者検索、食品の細菌検査、井戸水等の飲料水及びプール水の水質検査を実施しています。また、平成29年度より茅ヶ崎市が保健所設置市となったことにより茅ヶ崎市保健所の取去した食品等を依頼検査として実施しています。

地域調査部では食品検査を、神奈川県衛生研究所食品衛生試験検査業務管理規程、防疫検査を神奈川県衛生研究所病原体等検査業務管理要領に基づいて実施し、その他の検査についても精度管理を計画的に実施するなど、試験検査の信頼性確保に努めています。

本所及び小田原分室の試験検査機能は、施設、機器及び人材の効率化のため一部集約されており、本所では防疫・食中毒検査、残留農薬検査、動物用医薬品検査を、小田原分室では飲料水及びプール水の水質検査、新型コロナウイルス検査をそれぞれ一括して実施しています。

### 【細菌検査グループ】

細菌検査グループは、生活衛生課、各保健福祉事務所・センター及び茅ヶ崎市の試験検査業務を担当しました。

行政検査及び茅ヶ崎市からの依頼検査では、防疫(三類感染症)及び食中毒の細菌検査業務を、全て本所に集約して実施しています。防疫検査は、感染症対策として「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づく微生物学的検査を実施し、食中毒検査では、健康危機管理対策として食品営業施設等での食中毒様事例について病原性細菌の検査を実施しました。

また、エイズ対策の一環としてHIV即日検査及び梅毒検査を実施しました。食品衛生対策では食品衛生法に基づき、輸入食品、県内製造及び広域流通食品等の細菌数、大腸菌群等の細菌検査、乳及び畜水産物の残留抗菌性物質、残留動物用医薬品、生食用かきの成分規格検査を実施し、環境衛生対策として海水浴場水の細菌検査や貸し

おしぼりの細菌検査等を実施しました。

一般依頼検査では、給食施設従事者等の保菌者検索として赤痢菌、腸管出血性大腸菌O157等の検査及び食品の細菌検査を実施しました。

### 【化学検査グループ】

化学検査グループは、生活衛生課、各保健福祉事務所・センター及び茅ヶ崎市の試験検査業務を担当しました。

行政検査及び茅ヶ崎市からの依頼検査では食品衛生法に基づき、輸入食品、県内製造及び広域流通食品等の残留農薬検査及び動物用医薬品検査を一括して実施しました。また、乳の規格検査や食品添加物等の理化学検査を実施しました。環境衛生対策として海水浴場水の理化学検査を実施しました。

### 【小田原分室】

小田原分室は、生活衛生課、各保健福祉事務所・センター及び茅ヶ崎市の試験検査業務を担当しました。

行政検査では、エイズ対策の一環としてHIV即日検査及び梅毒検査を実施しました。新型コロナウイルス感染症対策として検査体制を整備し、保健福祉事務所から依頼された検体についてリアルタイムPCRを用いた遺伝子検査を実施しました。

環境衛生対策では、海水浴場水の理化学検査及び細菌検査、家庭用エアゾール製品の有害物質検査を実施しました。食品衛生対策では、食品衛生法に基づき県内製造及び広域流通食品等の食品添加物、PCB、水銀等の理化学検査及び細菌数、大腸菌群等の細菌検査を実施しました。

一般依頼検査では、給食施設従事者等の保菌者検索として赤痢菌、腸管出血性大腸菌O157等の検査、食品検査、井戸水及び水道水等飲料水の水質検査、プール水等の水質検査を実施しました。

(2) 部別事業課題等一覧

(事業課題概要掲載ページ)

所長

I 共同研究課題

[共同研究]

- 1 地方衛生研究所における感染症等による健康危機の対応体制強化に向けた研究(厚生労働省) 38

II 受託研究課題

[受託研究・調査]

- 1 昆虫媒介性ウイルス感染症の世界的流行状況に基づく我が国の総合的対策に資する開発研究(日本医療研究開発機構) 38

企画情報部

I 調査研究課題

[助成研究]

- 1 基幹感染症情報センターにおける感染症サーベイランスシステムを用いた統計学的検討～新型コロナウイルス感染症への対応から～(神奈川県公衆衛生協会) 38

II 共同研究課題

[共同研究]

- 1 食品添加物試験法の設定(日本薬学会) 38  
 2 Multistate Outbreakの可視化疫学解析システムの開発(厚生労働省) 38  
 3 食物アレルギーの経皮免疫療法モデルを用いた機構解析(東京大学) 38  
 4 結核低蔓延化に向けた国内の結核対策に資する研究(日本医療研究開発機構) 38

微生物部

I 事業課題

- 1 結核接触者健診及び患者指導事業(医療危機対策本部室、厚生労働省)  
 (1) 結核菌検査 38  
 (2) 結核菌遺伝子型別検査 38  
 (3) QFT検査 38  
 2 エイズ対策推進事業(医療危機対策本部室、厚生労働省)  
 (1) HIV検査 38  
 3 感染症予防対策事業(医療危機対策本部室、厚生労働省)  
 (1) 保菌者・感染源調査 39  
 (2) チフス菌等のフェージ型別調査 39  
 (3) 腸管出血性大腸菌遺伝子解析 39  
 (4) アメーバ赤痢確定試験 39  
 (5) レジオネラ属菌検査 39  
 (6) 薬剤耐性菌に関する調査 39

- (7) 性感染症検査 39  
 (8) デング熱・チクングニア熱・ジカ熱調査 40  
 (9) 重症熱性血小板減少症候群調査 40  
 (10) A型肝炎・E型肝炎調査 40  
 (11) 麻疹・風疹ウイルス調査 40  
 (12) リケッチア様疾患調査 40  
 (13) 感染性胃腸炎集団発生の原因ウイルス調査 40  
 (14) 蚊の平常時調査 40  
 (15) 新型コロナウイルス調査 40  
 4 感染症予測監視事業(医療危機対策本部室、厚生労働省)  
 (1) 百日咳調査 40  
 (2) 感染性胃腸炎の細菌調査 40  
 (3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査 41  
 (4) 細菌性髄膜炎調査 41  
 (5) 淋菌感染症調査 41  
 (6) マイコプラズマ肺炎調査 41  
 (7) 侵襲性髄膜炎菌、肺炎球菌およびインフルエンザ菌感染症調査 41  
 (8) 原因不明疾患の細菌調査 41  
 (9) インフルエンザ調査 41  
 (10) 手足口病調査 41  
 (11) ヘルパンギーナ調査 41  
 (12) 咽頭結膜熱調査 41  
 (13) 流行性角結膜炎調査 41  
 (14) 急性出血性結膜炎調査 41  
 (15) 無菌性髄膜炎調査 41  
 (16) 流行性耳下腺炎調査 41  
 (17) 急性脳炎(日本脳炎を除く)調査 42  
 (18) 急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)調査 42  
 (19) 原因不明疾患のウイルス調査 42  
 (20) 感染性胃腸炎のウイルス調査 42  
 (21) 風疹感受性調査 42  
 (22) 麻疹感受性調査 42  
 (23) インフルエンザ感受性調査 42  
 (24) 水痘感受性調査 42  
 (25) 日本脳炎感染源調査 42  
 5 衛生研究所試験検査事業(総務室)  
 (1) 分離菌株の同定試験等 42  
 6 生活環境指導事業(生活衛生課)  
 (1) 住環境中に発生した害虫検査 42  
 7 食品衛生指導事業(生活衛生課)  
 (1) 食中毒の細菌学的原因調査 42  
 (2) 食中毒のウイルス学的原因調査 42  
 (3) 食中毒の寄生虫・原虫学的原因調査 42  
 8 食品等検査事業(生活衛生課)  
 (1) 苦情食品等の検査 42  
 9 食品衛生検査施設信頼性確保事業(生活衛生課)  
 (1) 食品衛生検査施設等の業務管理における精度管理(微生物検査) 43

10 動物保護等事業(生活衛生課)	(日本医療研究開発機構) ……………	45
(1) 動物由来感染症病原体保有状況調査 ……………	43	
(2) 狂犬病検査 ……………	43	
11 水道事業指導監督(生活衛生課)	2 公衆浴場におけるレジオネラ症対策に資する 検査・消毒方法等の衛生管理手法の開発のための 研究(厚生労働省) ……………	45
(1) 水道水質管理計画に基づく水質監視(細菌学 的検査) ……………	43	
(2) 水道病原性微生物調査(原虫汚染実態調査) ……………	43	
12 医薬品検定事務等調査事業(薬務課)	3 国内の病原体サーベイランスに資する機能的 なラボネットワークを強化するための研究(厚生 労働省) ……………	45
(1) 医療機器・特殊医薬品に関する試験—無菌試 験— ……………	43	
(2) 苦情医薬品等の原因調査 ……………	43	
13 生物多様性保全推進事業(環境農政局自然環境 保全課)	4 食品由来感染症の病原体の解析手法及び共有 化システムの構築のための研究(厚生労働省) ……	45
(1) アライグマ回虫検査 ……………	43	
14 新型インフルエンザ対策事業(医療危機対策本 部室、厚生労働省)	5 病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索シ ステムの利活用に係る研究—包括的感染症危機 管理ネットワーク構築—(日本医療研究開発機 構) ……………	45
(1) インフルエンザ調査 ……………	43	
15 レファレンスセンター(厚生労働省)	6 病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索シ ステムの利活用に係る研究—NGSを活用した都 市部における感染症流行動態解析—(日本医療研 究開発機構) ……………	45
(1) 溶血性レンサ球菌レファレンスセンター関 東甲信静支部運営 ……………	43	
(2) レジオネラレファレンスセンター関東甲信 静支部運営 ……………	43	
(3) 結核菌レファレンスセンター関東甲信静支 部運営 ……………	43	
(4) エンテロウイルスレファレンスセンター関 東甲信静支部運営 ……………	44	
<b>II 調査研究課題</b>	7 薬剤耐性淋菌感染症の対策に資する研究(日本 医療研究開発機構) ……………	45
<b>【経常研究】</b>	8 環境中における薬剤耐性菌及び抗微生物剤の 調査法等の確立のための研究(厚生労働省) ……	45
1 感染性胃腸炎患者便から分離した薬剤耐性菌 の解析 ……………	44	
<b>【指定研究】</b>	9 ベトナム南部における食中毒原因菌の薬剤耐 性化に関する研究(国立医薬品食品衛生研究所)	45
1 神奈川県で分離された結核菌のVNTR型別及 び遺伝系統分類による遺伝的特徴の解明(シーズ 探求型研究推進事業) ……………	44	
<b>【助成研究】</b>	10 食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスのため の研究(厚生労働省) ……………	46
1 髄膜炎菌における新規分子疫学的解析法の開 発(日本学術振興会) ……………	44	
2 神奈川県で検出されたカルバペネム耐性腸内 細菌科細菌(CRE)の分子疫学解析(大同生命厚生 事業団) ……………	44	
3 デングウイルスレプリコン細胞を用いたウイ ルス複製制御機構の解明(日本学術振興会) ……	44	
4 低分子化合物を用いたデングウイルス複製機 構の解析(日本学術振興会) ……………	44	
<b>III 共同研究課題</b>	11 性感染症等の病原体検出に資するレギュラト リーサイエンス研究(理化学研究所) ……………	46
<b>【共同研究】</b>	12 化学物質の検出状況を踏まえた水道水質管理 のための総合研究(厚生労働省) ……………	46
1 日米医学協力計画を基軸としたアジア地域に まん延している急性呼吸器感染症に関する研究	13 日本におけるHIV感染症の発生動向に関する研 究(厚生労働省) ……………	46
	14 先駆的バイオインフォマティクスによるノ ロウイルス・ロタウイルスの分子疫学解析に関す る研究(日本医療研究開発機構) ……………	46
	15 HIV検査体制の改善と効果的な受検勧奨のため の研究—インターネットサイトによる効果的な HIV検査情報の発信とその有効活用に関する研 究—(厚生労働省) ……………	46
	16 HIV検査体制の改善と効果的な受検勧奨のため の研究—民間クリニックにおける効果的なHIV 即日検査の実施と質の向上及びMSMを対象とし たinnovativeなHIV/STIs即日検査の実施拡大のた めの研究— ……………	46
	17 HIV検査体制の改善と効果的な受検勧奨のため の研究—現在のHIV検査法の問題解決と新規検 査ガイドラインの作成— ……………	46
	18 HIV検査体制の改善と効果的な受検勧奨のため の研究—保健所における、地域特性やニーズに即 したHIV検査・相談体制のための研究— ……	47
	19 HIV感染者の妊娠・出産・予後に関する疫学的	

・コホートの調査研究と情報の普及啓発法の開発  
ならびに診療体制の整備と均てん化に関する研究  
(厚生労働省) …………… 47

20 ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイ  
ランスとワクチン効果の評価に関する研究—  
ムンプスウイルスの分子疫学的解析に関する研究  
—(日本医療研究開発機構) …………… 47

21 新興・再興エンテロウイルス感染症の検査・診  
断・治療・予防法の開発に向けた研究(日本医療  
研究開発機構) …………… 47

22 感染症核酸検出に資するトランスレーショ  
ナル研究(理化学研究所) …………… 47

23 インフルエンザウイルス等の病原体を検出す  
る迅速方法の開発研究(理化学研究所) …………… 47

24 地方衛生研究所における感染症危機管理ネッ  
トワークの構築(日本医療研究開発機構) …………… 47

25 SARS-CoV-2感染における血栓促進作用・サイ  
トカインストームなどの重症化メカニズムの解  
明(武田薬品工業株式会社) …………… 47

**IV 受託研究課題**

**【受託研究・調査】**

1 国内流行HIV及びその薬剤耐性株の長期的動  
向把握に関する研究(日本医療研究開発機構) … 48

2 昆虫媒介性ウイルス感染症の世界的流行状況  
に基づく我が国の総合的対策に資する開発研究  
(日本医療研究開発機構) …………… 48

3 外来感染症の防疫等に資する社会実装評価プ  
ロジェクト(文部科学省) …………… 48

4 ヒトiPS細胞由来の樹状細胞を用いたウイルス  
培養細胞製品の開発(経済産業省) …………… 48

**理化学部**

**I 事業課題**

1 生活環境指導事業(生活衛生課)

(1) 家庭用品試買検査 …………… 49

(2) 大規模浄化槽実態調査 …………… 49

2 食品衛生指導事業(生活衛生課)

(1) 国産農産物及び農産物加工品のアフラトキ  
シン汚染実態調査 …………… 49

3 食品等検査事業(生活衛生課等)

(1) 輸入香辛料・果汁等のカビ毒検査 …………… 49

(2) 加工食品における特定原材料「小麦」の検査 49

(3) 食品の放射能濃度調査 …………… 49

(4) 遺伝子組換え食品検査 …………… 49

(5) 苦情食品等の検査 …………… 49

(6) 畜産物の動物用医薬品残留検査 …………… 49

(7) 魚介類の動物用医薬品残留検査 …………… 49

(8) ふぐ毒試験 …………… 50

(9) 市場流通二枚貝の貝毒試験 …………… 50

(10) 輸入食品の食品添加物検査 …………… 50

(11) ミネラルウォーター類の成分規格検査 … 50

4 食品衛生検査施設信頼性確保事業(生活衛生課)

(1) 食品衛生検査施設等の業務管理における精  
度管理(理化学検査及び動物を用いる検査) … 50

(2) 食品中に残留する農薬等に関する試験法の  
妥当性評価 …………… 50

5 放射能測定調査事業(生活衛生課、原子力規制  
庁)

(1) 環境放射能測定調査 …………… 50

6 水道事業指導監督事業(生活衛生課)

(1) 水道水質管理計画に基づく水質監視 …… 51

(2) 水道水質管理計画に基づく精度管理 …… 51

7 医薬品検定事務等調査事業(薬務課)

(1) 医薬品等の製造販売承認審査 …………… 51

(2) 医薬品等の一斉監視指導に伴う収去試験 … 51

(3) 医療機器の一斉監視指導に伴う収去試験 … 51

(4) ジェネリック医薬品品質情報検討会に係る  
試験 …………… 51

(5) 医薬品製造所等のGMP適合性調査への同行 51

(6) 都道府県衛生検査所等における外部精度管理 51

8 医薬品等安全対策事業(薬務課)

(1) 医薬類似品試験 …………… 51

(2) 苦情医薬品等の原因調査 …………… 51

9 薬物乱用防止対策事業(薬務課)

(1) 麻薬成分等の成分試験 …………… 51

(2) けしの成分試験 …………… 51

10 水浴場対策事業(生活衛生課)

(1) 海水の放射能濃度測定調査 …………… 52

**II 調査研究課題**

**【経常研究】**

1 畜産食品中のβ作動薬分析法に関する研究  
—LC-MS/MSによる新たな確認および定量分析  
法の検討— …………… 52

2 畜水産物検体の破砕法の検討 …………… 52

3 化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質の  
分析法に関する研究 …………… 52

4 医薬品製造販売承認書に表記されない着色剤  
の分析法の確立及び実態調査について …… 52

5 電子タバコリキッド含有成分の実態調査 …… 52

6 水源河川における有機フッ素化合物の汚染実  
態とその処理に関する研究 …………… 52

7 ミネラルウォーター類中の農薬類の実態調査 52

**【指定研究】**

1 神奈川県発「Bhas42細胞形質転換試験法」の国  
際実用化に関する研究(先進プロジェクト推進事  
業・先進異分野融合プロジェクト推進事業) … 52

2 FRETバイオセンサーを用いた食物アレルギー  
試験法の開発(シーズ探求型研究推進事業) …… 53

**【助成研究】**

- 1 抗アレルギー活性を有する IgE 標的デコイリ  
ポソーム製剤の開発(日本学術振興会) …………… 53

**Ⅲ 共同研究課題**

**【共同研究】**

- 1 食品用器具・容器包装等に含有される化学物質  
に関する研究(厚生労働省) …………… 53
- 2 厚生労働行政推進調査事業費補助金(化学物質  
リスク研究事業)－OECDプログラムにおいてTG  
とDAを開発するためのAOPに関する研究－(厚  
生労働省) …………… 53
- 3 食品や環境からの農薬等の摂取量の推計と国  
際標準を導入するための研究(厚生労働省) …… 53
- 4 日本国内流通食品に検出される新興カビ毒の  
安全性確保に関する研究(厚生労働省) …………… 53
- 5 化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質分  
析法に関する研究(日本医療研究開発機構) …… 53
- 6 落花生味噌の抗がん作用(東京聖栄大学) …… 53
- 7 室内空気環境汚染物質の標準試験方法の策定  
およびリスク低減化に関する研究(厚生労働省) 53
- 8 化学物質の検出状況を踏まえた水道水質管理  
のための総合研究－水質スクリーニング分析法  
及び新規分析法に関する研究－(厚生労働省) …… 53
- 9 化学物質の検出状況を踏まえた水道水質管理  
のための総合研究－水道水源河川及び水道水中  
の未規制の化学物質に関する研究－(厚生労働  
省) …………… 54
- 10 家庭用品中の有毒物質の規制基準に関する研  
究(厚生労働省) …………… 54

**Ⅳ 受託研究課題**

**【受託研究・調査】**

- 1 食品中の食品添加物分析法の検討(国立医薬品  
食品衛生研究所) …………… 54
- 2 遺伝的背景及び標準評価系を用いた電波の細  
胞への影響調査(総務省 生体電磁環境研究及び  
電波の安全性に関する評価技術研究) …………… 54
- 3 食品に残留する農薬等の成分である物質の試  
験法開発・検証業務(厚生労働省) …………… 54

**地域調査部**

**Ⅰ 事業課題**

- 1 エイズ対策推進事業
- (1) HIV即日検査 …………… 54
- 2 感染症予防対策事業(医療危機対策本部室)
- (1) 感染症予防対策検査 …………… 54
- (2) 性感染症相談・検査 …………… 54
- (3) 新型コロナウイルス検査 …………… 55
- 3 生活環境指導事業(生活衛生課)
- (1) 家庭用品の検査 …………… 55
- (2) 浴槽水等のレジオネラ属菌検査 …………… 55

- 4 水浴場対策事業(生活衛生課)
- (1) 海水浴場水の細菌・理化学検査 …………… 55
- 5 食品衛生指導事業(生活衛生課)
- (1) 食中毒対策検査 …………… 55
- 6 食品等検査事業(生活衛生課)
- (1) 食品科学検査 …………… 55
- (2) 食品検査 …………… 55
- (3) 新規規制農薬検査 …………… 55
- (4) 新規規制動物用医薬品検査 …………… 55
- (5) 乳肉等衛生対策検査 …………… 55
- (6) 輸入食品衛生対策検査 …………… 56
- 7 食品衛生検査施設信頼性確保事業(生活衛生課)
- (1) 食品衛生検査の精度管理 …………… 56
- 8 衛生研究所試験検査事業(総務室)
- (1) 赤痢菌・腸管出血性大腸菌O157等の保菌者  
検査(細菌培養検査) …………… 56
- (2) 飲料水の細菌・理化学検査 …………… 56
- (3) プール水の細菌・理化学検査 …………… 56
- (4) 環境材料の細菌・理化学検査 …………… 56
- (5) 食品の細菌・理化学依頼検査 …………… 56
- (6) 食中毒対策及び感染症予防対策に係るふん  
便の依頼検査 …………… 56
- 9 精度管理(食品検査以外)
- (1) 水質検査の精度管理 …………… 57
- (2) 臨床・細菌検査の精度管理 …………… 57
- 10 職員の派遣
- (1) HIV即日検査業務実施のための職員派遣 …… 57

**Ⅱ 共同研究課題**

**【共同研究】**

- 1 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(厚生労働省) …………… 57

(3) 事業課題等の概要

所長

I 共同研究課題

【共同研究】

1 地方衛生研究所における感染症等による健康危機の対応体制強化に向けた研究

全国の地衛研で実施している nCoV 遺伝子検出法について調査した結果、RNA 抽出の簡便なキットを使っている施設が 30 施設にのぼったため、それらの検査法に関して COVID-19 実験室診断追補版【Takara】、【島津】を作成した。また LAMP 法を併用している施設は 3 施設であったが、医療機関等で使用頻度が高いことから COVID-19 実験室診断追補版【LAMP】も作成し地全協のホームページに掲載した。

今後、実地研修を開催する機会が減少することを考慮して、Web 研修で使用できるツールとして動画「マイクロペットの管理法」、「細菌検査法について」を製作した。また、微生物検査部門の区分責任者の在り方と現状に関するアンケート調査を実施した。

II 受託研究課題

【受託研究・調査】

1 昆虫媒介性ウイルス感染症の世界的流行状況に基づく我が国の総合的対策に資する開発研究—ジカウイルス実験室診断法の確立—

ジカ熱について実験室診断系を開発し、NS1 抗原検出 ELISA 系に関してキット化しその有効期間の長期化を検証した。

企画情報部

I 調査研究課題

【助成研究】

1 基幹感染症情報センターにおける感染症サーベイランスシステムを用いた統計学的検討～新型コロナウイルス感染症への対応から～

新しい感染症である新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) について、感染症予防と蔓延防止の観点から更なる情報を収集する必要があったことから、国は従来の感染症サーベイランスシステム (NESID) に代わる新システム (HER-SYS) を構築し運用を始めた。そこで、NESID から移行する HER-SYS の安定した運用体制を構築し、さらに NESID と HER-SYS の両方のシステムで収集した情報を統計学的手法を用いて解析し、基幹感染症情報センターとして有益な情報の公開を目指した。

II 共同研究課題

【共同研究】

1 食品添加物試験法の設定

亜硝酸試験法について、通知法で問題となっている部分を改良した試験法を元に、ジアゾ化法による亜硝酸の定量の検討を行った。共通サンプルを用いた多機

関共同実験に参加し、試験法の検証を行った。

2 Multistate Outbreak の可視化疫学解析システムの開発

腸管出血性大腸菌感染症、腸チフス、細菌性赤痢、A 型肝炎等の感染症は、国内感染が疑われる散発事例において、感染源・感染経路は不明であることが多い。調査票を利用し、広域事例対応の可能性も念頭に置いて疫学情報の収集、解析の検討を行った。その結果、アウトブレイクの探知に利用可能であると考えられた。

3 食物アレルギーの経皮免疫療法モデルを用いた機構解析

局所的な免疫応答が全身性の反応に影響する機構について解析するため、経皮免疫療法を評価するモデルマウスを用いて、経皮免疫療法による効果の維持とその効果が T 細胞移入により観察されるか検討を行い、経口抗原に対する腸管での応答について組織切片を用いて解析を行った。

4 結核低蔓延化に向けた国内の結核対策に資する研究

結核集団発生対応支援システム構築に向け、神奈川県内で過去に起こった結核集団発生の事例について収集・疫学的解析を行い、その教訓を得ると共に結核集団発生が起きる疫学的状況に関する新たな知見を得る。また、医療従事者等へ結核集団発生対応の研修を実施するための研修教材の開発を行う。前研究班で開発した結核集団発生対応の手引きの改訂のためにその評価を行い、アンケート結果を踏まえ内容を検討する。

微生物部

I 事業課題

1(1) 結核菌検査

保健福祉事務所及びセンターより依頼される結核を疑う喀痰検体の結核菌検査を実施している。令和 2 年度は検査依頼がなかった。

1(2) 結核菌遺伝子型別検査

令和 2 年度は、神奈川県結核菌分子疫学調査事業実施要領に基づき確保した結核患者の菌株 47 株について VNTR による遺伝子型別検査を実施した。

1(3) QFT 検査

結核接触者健診に伴う結核感染診断として、QFT 検査を実施している。令和 2 年度は県域の全ての保健福祉事務所及びセンター、また、茅ヶ崎市保健所から 160 事例 590 検体の依頼があり、陽性 (+) 39 件、陰性 (-) 549 件及び判定不可 2 件であった。また、県域の保健福祉事務所及びセンター職員、また茅ヶ崎市職員について 11 検体検査を行った。

2(1) HIV 検査

昭和62年2月10日より神奈川県域の保健所でHIV抗体検査の受付が開始され、当所で検査を行っている。平成5年4月よりHIV抗体検査が無料化され、同年8月からはHIV-1抗体検査に加え、HIV-2抗体検査も実施可能となった。平成12年4月からは相模原市、平成18年4月からは藤沢市が保健所設置市となり、各市に検査が移管された。

保健福祉事務所(HWC)では、平成18年4月から平塚HWC、6月から小田原、茅ヶ崎及び厚木HWC、平成26年4月からは鎌倉HWCで即日検査が開始された。平成29年4月からは茅ヶ崎市が保健所設置市となったことから、即日検査は平塚、鎌倉、小田原及び厚木HWCの4箇所、通常検査は厚木HWC大和センターの1箇所で行われている。HIV検査と同時に受けられる性感染症検査としては、平成26年4月から厚木HWC大和センターで梅毒抗体検査(通常検査)を実施、平成30年3月からは平塚、鎌倉及び小田原HWC、4月からは厚木HWCで梅毒抗体検査(即日検査)が開始された(微生物部3(7)参照)。

HWC以外の特設検査としては、平成17年8月からHIV即日検査機関として横浜YMCA(厚木)に日曜検査会場として「神奈川県即日検査センター」(以下、即日検査センター)が開設された。また、平成26年からは個別施策層の男性同性間性的接触者及び日本語に不慣れた受検者に配慮した対象者限定の即日検査会(以下、個別施策層検査)が隔月日曜日にかながわ県民センターにおいて実施されている。

通常検査を実施している厚木HWC大和センターで受け付けられたHIV検査希望者の血液82例について、EIA法によるHIV-1/2スクリーニング検査を実施したところ、3例がスクリーニング検査で陽性となり、引き続き確認検査を実施したところ、1例がHIV-1陽性と確認された。即日検査では、微生物部担当の平塚HWCにおいて、IC法による迅速スクリーニング検査を197例実施したところ、全例が陰性となった。地域調査部担当の鎌倉、小田原及び厚木HWCにおける即日検査の判定保留1例について確認検査を実施したところ、HIV-1陽性と確認された。即日検査センター及び個別施策層検査での即日検査の判定保留1例について確認検査を実施したところ、HIV-1陽性と確認された。また、藤沢市から確認検査依頼のあった2例について検査を実施したところ、2例ともにHIV-1陽性が確認された。

### 3(1) 保菌者・感染源調査

コレラ菌、赤痢菌等の検査を実施している。令和2年度は検体の搬入がなかった。

### 3(2) チフス菌等のフェージ型別調査

令和2年度は、チフス菌・パラチフス菌の搬入はなかった。

### 3(3) 腸管出血性大腸菌遺伝子解析

県域と藤沢市及び茅ヶ崎市で分離された腸管出血性

大腸菌(*enterohemorrhagic Escherichia coli*, EHEC)について、血清型別、毒素型別試験、パルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE)及び反復配列多型解析法(MLVA)による遺伝子解析等を実施している。

令和2年度は、菌株が27株搬入された。菌株の血清型等の内訳はO157VT1&2が11株、O157VT2が9株、O26VT1が1株、O103VT1が2株、O130VT2が1株、O145VT2が2株及びO型別不能(OUT)VT1&2が1株であった。

家族内事例は全部で4事例あり、各事例のPFGEパターンは一致、MLVAパターンは一致または1遺伝子座違い(single locus variant:SLV)であった。

### 3(4) アメーバ赤痢確定試験

アメーバ赤痢が疑われる検体について、確定試験を行っている。令和2年度は検査依頼がなかった。

### 3(5) レジオネラ属菌検査

レジオネラ症患者由来検体からレジオネラ属菌の検出を行っている。令和2年度は平塚保健福祉事務所(5件)、平塚保健福祉事務所秦野センター(2件)、鎌倉保健福祉事務所(3件)、小田原保健福祉事務所(2件)、厚木保健福祉事務所大和センター(3件)から患者由来喀痰15件の依頼があり、3件よりレジオネラニューモフィラ血清群1を、1件よりレジオネラニューモフィラ血清群2を、1件よりレジオネラボゼマニイを検出した。

### 3(6) 薬剤耐性菌に関する検査

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)等の薬剤耐性菌について、薬剤耐性遺伝子の検出や遺伝子型別等を実施している。

令和2年度はCRE菌株が22株およびCRE疑い菌株が2株搬入された。CRE菌株について、薬剤耐性遺伝子の検出及び薬剤分解酵素阻害剤を用いた表現型の確認試験等を実施したところ、カルバペネマーゼ遺伝子が検出されたのは、22株中6株で全てIMP型であった。菌種別の搬入数は、*Klebsiella aerogenes*が10株、*Enterobacter cloacae*が7株、*K. oxytoca*が1株、*K. pneumoniae*が1株、*E. asburiae*が1株、*Serratia marcescens*が1株及び*Escherichia coli*が1株であった。CRE疑い株の2株は、どちらも*E. coli*で検査の結果、CRE感染症の届出対象ではなかった。

### 3(7) 性感染症検査

平成26年4月から厚木保健福祉事務所大和センターにおいて、HIV検査受検者で性感染症検査を希望する人に対し、梅毒抗体検査(通常検査)を実施している。また、平成30年3月からは平塚、鎌倉及び小田原保健福祉事務所、4月からは厚木保健福祉事務所で行われている梅毒抗体検査(即日検査)が開始された。

梅毒抗体検査(通常検査)では、厚木保健福祉事務所大和センターでのHIV検査希望者82例のうち、梅毒抗

体検査希望者 82 例について検査を実施したところ、6 例が梅毒抗体陽性となった。

梅毒抗体検査(即日検査)では、平塚保健福祉事務所での HIV 検査希望者 197 例のうち、梅毒抗体検査希望者 197 例について検査を実施したところ、4 例が陽性となった。

また、世界エイズデー等の HIV 検査イベントにおいて HIV 検査受検者で性感染症検査を希望する人に対し、B 型肝炎ウイルス表面抗原(HBs 抗原)検査を実施している。令和 2 年度は平塚保健福祉事務所の検査イベントで HIV 検査を受検した 4 例について HBs 抗原検査を実施したところ、全て陰性となった。

### 3(8) デング熱・チクングニア熱・ジカ熱調査

デング熱、チクングニア熱、ジカ熱等の蚊媒介感染症疑い例について、遺伝子検査、デングウイルス NS1 抗原検査及び抗体検査を実施している。

保健福祉事務所等から依頼された 1 例について検査を実施したが、デングウイルス、ジカウイルス及びチクングニアウイルス遺伝子は検出されなかった。

### 3(9) 重症熱性血小板減少症候群調査

重症熱性血小板減少症候群(SFTS)疑い症例について、遺伝子検査を実施している。

令和 2 年度は検査依頼がなかった。

### 3(10) A 型肝炎・E 型肝炎調査

A 型肝炎・E 型肝炎患者発生に伴い、遺伝子検査を実施している。

A 型肝炎疑い例の検査依頼はなく、E 型肝炎疑い例 1 例について検査を実施したが、E 型肝炎遺伝子は検出されなかった。

### 3(11) 麻疹・風疹ウイルス調査

平成 27 年 3 月 27 日、日本は世界保健機関西太平洋地域事務局(WPRO)に麻疹排除国として認定を受けた。その後も麻疹排除状態を維持するために、麻疹感染が疑われた患者について麻疹ウイルス遺伝子検査を行っている。また、平成 30 年 1 月 1 日からは、風疹感染が疑われた患者についても、麻疹同様に風疹排除国としての認定を受けるため、風疹ウイルス遺伝子検査を行い、国内の流行状況の把握を行っている。

保健福祉事務所等から依頼を受けた 10 症例(28 検体)について麻疹及び風疹遺伝子検査を実施した。令和 2 年度は、いずれの検体からも麻疹ウイルス遺伝子、風疹ウイルス遺伝子は検出されなかった。

### 3(12) リケッチア様疾患調査

つつが虫病が疑われた症例について、リケッチア遺伝子検査または血清抗体価測定を実施している。

保健福祉事務所等から依頼を受けた 14 例について、リケッチア遺伝子検査を行ったところ、12 例からオリエンチアツツガムシ遺伝子が検出され、その遺伝子型

は、Kawasaki 型 8 例、Kuroki 型 4 例で感染推定地は、南足柄市 6 例、清川村 2 例、秦野市、小田原市、開成町、山北町が各 1 例であった。

### 3(13) 感染性胃腸炎集団発生の原因ウイルス調査

病院及び老人福祉施設等で発生した集団感染性胃腸炎について原因ウイルス調査を実施している。

保健福祉事務所等から依頼を受けた感染性胃腸炎 11 例について、下痢症ウイルスの検索を行ったところ、8 例からノロウイルスが検出された。

### 3(14) 蚊の平常時調査

デングウイルス等の感染症を媒介する蚊の生息状況調査を 10 カ所の公園で行ってきたが、令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症対応により蚊の平常時調査を実施しなかった。

### 3(15) 新型コロナウイルス調査

新型コロナウイルスは、令和元年 12 月以降、中華人民共和国湖北省武漢市において発生した原因不明の肺炎患者から検出された新種のコロナウイルスである。令和 2 年 1 月中旬には、武漢への渡航歴のある神奈川県在住者から、新型コロナウイルスが検出され、日本国内での第 1 例目として報告された。当所では、早期よりリアルタイム PCR 法による新型コロナウイルスの検査体制を整え、新型コロナウイルスの患者発生時の検査対応を行っている。

令和 2 年度は、保健福祉事務所及び他の自治体等から依頼を受けた新型コロナウイルス疑似症患者、患者濃厚接触者、クラスター調査等の計 8123 検体について、新型コロナウイルス遺伝子検査を実施し、623 検体から新型コロナウイルス遺伝子が検出された。

また、保健福祉事務所及び変異株モニタリング調査で 143 件について N501Y 変異株検査を実施したところ 24 件から 501Y 遺伝子が検出された。この 24 件について、Spike 領域についてサンガーシークエンス法による遺伝子解析を実施したところ、イギリス株の特徴である 501Y、570D、614G 遺伝子の変異が確認された。

### 4(1) 百日咳調査

令和 2 年度の感染症発生動向調査において、小児科定点医療機関から送付された百日咳患者由来検体は 2 件で、いずれも陰性であった。

### 4(2) 感染性胃腸炎の細菌調査

令和 2 年度の感染症発生動向調査に伴う定点医療機関から送付された感染性胃腸炎を疑う患者便 22 検体について、腸管系病原菌の検索を行った。

22 検体中 7 検体(31.8%)から腸炎起因菌と推定される病原菌が分離された。内訳は、下痢原性大腸菌 7 検体及びサルモネラ属菌 1 検体であった。そのうち 1 検体からは病原性大腸菌とサルモネラ属菌の 2 菌種が検出された。

**4(3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査**

令和2年度の感染症発生動向調査における小児科定点医療機関から送付された16件及び茅ヶ崎市保健所から依頼のあった4件について、咽頭ぬぐい液からの分離培養検査を行った。その結果、陽性が8件(40.0%)および陰性12件(60.0%)であった。

分離されたA群溶血性レンサ球菌8株のT血清型は、T1(1株)、T12(4株)、T28(1株)およびTB3264(2株)であった。TB3264の2株は、採材日の異なる同一患者由来の検体から分離された。

**4(4) 細菌性髄膜炎調査**

令和2年度の感染症発生動向調査における定点医療機関からの検査依頼はなかった。

**4(5) 淋菌感染症調査**

令和2年度の感染症発生動向調査におけるSTD定点医療機関からの検査依頼はなかった。

**4(6) マイコプラズマ肺炎調査**

感染症発生動向調査において、定点医療機関から送付された患者由来の咽頭ぬぐい液について、培養検査及びPCRにより肺炎マイコプラズマの検出を行っている。令和2年度は検体の搬入がなかった。

**4(7) 侵襲性髄膜炎菌、肺炎球菌およびインフルエンザ菌感染症調査**

令和2年度は侵襲性肺炎球菌感染症由来株5株及び侵襲性インフルエンザ菌感染症由来株2株が搬入された。侵襲性インフルエンザ菌感染症由来株のうち、一般依頼検査により搬入された1株については当所にて血清型別試験を行い、その他については国立感染症研究所に依頼し、血清群ないし型別検査を実施した。その結果、肺炎球菌は検査中の1株を除いて10A型、23B型、24A型および3型がそれぞれ1株であった。インフルエンザ菌はf型及び無莢膜型がそれぞれ1株であった。

**4(8) 原因不明疾患の細菌調査**

令和2年度の原因不明疾患の細菌調査の検査依頼はなかった。

**4(9) インフルエンザ調査**

令和2年度は、集団かぜ、感染症発生動向調査および一般依頼検査の検査依頼はなかった。

**4(10) 手足口病調査**

手足口病は手や足及び口腔粘膜などに現れる水疱性の発疹を主症状とした急性ウイルス感染症で、例年夏季に幼児の間で流行が見られる。

病原体定点医療機関で採取された手足口病患者検体2例の咽頭ぬぐい液についてウイルス分離検査及び遺伝子検査を実施したところ、ウイルスは検出されな

った。また、茅ヶ崎市から手足口病患者検体1例の検査依頼があり、ウイルス分離検査及び遺伝子検査を実施したところ、ウイルスは検出されなかった。

**4(11) ヘルパンギーナ調査**

ヘルパンギーナは主としてA群コクサッキーウイルスにより毎年夏季に幼児の間で流行する、発熱、口内炎、咽頭痛が主症状のかぜ様疾患(急性咽頭炎)である。

令和2年度は感染症発生動向調査における病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

茅ヶ崎市からはヘルパンギーナ患者検体1例の検査依頼があり、ウイルス分離検査及び遺伝子検査を実施したところ、コクサッキーウイルスA2型が検出された。

**4(12) 咽頭結膜熱調査**

咽頭結膜熱は主としてアデノウイルスにより毎年夏季に学童の間で流行し、プールを介して感染することが多いのでプール熱とも呼ばれる。高熱、咽頭痛、目の充血を主症状とする。

令和2年度は感染症発生動向調査における病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

茅ヶ崎市から咽頭結膜熱患者検体1例の検査依頼があり、ウイルス分離検査及び遺伝子検査を実施したところ、ウイルスは検出されなかった。

**4(13) 流行性角結膜炎調査**

流行性角結膜炎は主としてD種のアデノウイルスによる結膜炎で、主として手を介した接触により感染する。感染力が非常に強く、はやり目とも呼ばれる。

令和2年度は感染症発生動向調査における病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

**4(14) 急性出血性結膜炎調査**

令和2年度は感染症発生動向調査における病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

**4(15) 無菌性髄膜炎調査**

無菌性髄膜炎の病原ウイルスとしては、エンテロウイルス(エコーウイルス、コクサッキーB群ウイルス等)が主であり、その中でも毎年異なった型により流行を起こすことが多い。

病原体定点医療機関からは無菌性髄膜炎の検査依頼はなかった。保健福祉事務所から依頼のあった1例3検体のウイルス分離検査および遺伝子検査を実施したところ、2検体から水痘帯状疱疹ウイルスが検出された。また、藤沢市から検査依頼のあった7例19検体についてウイルス分離検査及び遺伝子検査を実施したところ4例から7株のウイルスが検出された。その内訳は、コクサッキーウイルスA6型が3株、ライノウイルスが1株、ヒトヘルペスウイルス6が3株であった。

**4(16) 流行性耳下腺炎調査**

流行性耳下腺炎は、片側あるいは両側の唾液腺の腫脹を特徴とし、おたふくかぜとも呼ばれる。ムンプスウイルスの飛沫感染あるいは接触感染により伝播する。

病原体定点医療機関より検査依頼のあった流行性耳下腺炎患者検体1例について、ウイルス分離検査及び遺伝子検査を実施したところ、ウイルスは検出されなかった。茅ヶ崎市からは流行性耳下腺炎の検査依頼はなかった。

#### 4(17) 急性脳炎(日本脳炎を除く)調査

急性脳炎を引き起こすウイルスは多種多様であり、病原体の特定が困難なことが多い。

基幹定点医療機関より検査依頼のあった急性脳炎患者2例6検体についてウイルス分離検査及び遺伝子検査を実施したところ、2例3検体からウイルスが検出された。その内訳は、ヒトヘルペスウイルス6が1株、ヒトヘルペスウイルス7が2株であった。また、医療機関から保健福祉事務所に届出のあった急性脳炎患者3例15検体についてウイルス分離検査及び遺伝子検査を実施したところ、2例から2株のウイルスが検出された。その内訳は、ムンプスウイルス(ワクチン株)が1株、ヒトヘルペスウイルス6が1株であった。

#### 4(18) 急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)調査

令和2年度は感染症発生動向調査における病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

#### 4(19) 原因不明疾患のウイルス調査

令和2年度は病原体定点医療機関及び保健福祉事務所からの検査依頼はなかった。

#### 4(20) 感染性胃腸炎のウイルス調査

病原体定点医療機関から送付された感染性胃腸炎疑似例22検体について、下痢症ウイルス調査を実施した。

令和2年度に検出されたウイルスは、ノロウイルス2検体のみであった。

#### 4(21) 風疹感受性調査

令和2年度は新型コロナウイルス感染症対応により流行予測調査事業を実施しなかった。

#### 4(22) 麻疹感受性調査

令和2年度は新型コロナウイルス感染症対応により流行予測調査事業を実施しなかった。

#### 4(23) インフルエンザ感受性調査

令和2年度は新型コロナウイルス感染症対応により流行予測調査事業を実施しなかった。

#### 4(24) 水痘感受性調査

令和2年度は新型コロナウイルス感染症対応により流行予測調査事業を実施しなかった。

#### 4(25) 日本脳炎感染源調査

日本脳炎ウイルスの侵淫度を追跡し流行予測を行うため、ブタの日本脳炎ウイルス抗体保有状況を調査した。神奈川県食肉センターに持ち込まれた生後5~8ヵ月齢の県内産のブタを対象に、令和2年7月から9月までの期間に8回、10頭ずつ、計80頭について採血し、血中のJaGAR01株に対する抗体を測定した。

その結果、令和2年度は血球凝集抑制抗体及び2-メルカプトエタノール感受性抗体は検出されず、県内における日本脳炎の活動は確認されなかった。

県内では令和2年度の患者発生はなかったが、西日本では例年同様にブタの日本脳炎ウイルス抗体の保有率も高い。引き続きブタの日本脳炎ウイルスの抗体保有状況調査を行い、日本脳炎ウイルスの侵淫度について追跡する必要がある。

#### 5(1) 分離菌株の同定試験等

令和2年度はサルモネラ属菌3株について、血清型別の依頼があった。検査の結果、3株すべてが *Salmonella* Schwarzengrund であった。

#### 6(1) 住環境中に発生した害虫検査

保健福祉事務所から、疥癬患者が確認された福祉施設において施設の寝具等を吸引して得られた検体の検査を実施し、1検体から疥癬の原因となるヒゼンダニを検出した。

#### 7(1) 食中毒の細菌学的原因調査

食中毒及び原因不明食中毒に係る調査、発生事例の原因究明、感染経路及び原因不明食中毒の解明に役立てるための調査を行っている。令和2年度は、集団食中毒事例に係る検査依頼はなかった。

#### 7(2) 食中毒のウイルス学的原因調査

食中毒及び有症苦情に係るウイルス学的原因調査を実施している。

令和2年度の県内各保健福祉事務所からの調査依頼数は、県域8事例、他府県関連調査7事例であった。搬入された検体は、患者又は従事者便70検体で、18検体からノロウイルスが検出された。

#### 7(3) 食中毒の寄生虫・原虫学的原因調査

平成23年6月17日の厚生労働省通知を受け、当所では食中毒疑い事例における生食用生鮮食品及び患者便の寄生虫検査を実施している。令和2年度は検体の搬入がなかった。

#### 8(1) 苦情食品等の検査

保健福祉事務所及びセンターから依頼され食品に混入した異物の検査を実施している。令和2年度は、1件の検査依頼があった。この事例においてピーナッツ中に含まれていた異物として提出されたものは、ヒトの歯に類似した物質であった。

**9(1) 食品衛生検査施設等の業務管理における精度管理(微生物検査)**

「食品衛生検査施設等における連絡協議会設置要領」に基づき、食品衛生検査施設等連絡協議会の部会として平成14年度に食品GLP精度管理微生物部会が設けられた。微生物学的検査の信頼性を確保することを目的として、微生物学的検査の精度管理について検討している。

令和2年度は、枯草菌芽胞液を用いた細菌数検査の精度管理及び残留抗菌性物質検査(簡易検査法)における添加回収試験による日常精度管理を実施した。

**10(1) 動物由来感染症病原体保有状況調査**

県内で飼育されているペット動物について、動物由来感染症の動向を把握しその情報を獣医師、動物販売業者等に提供し、迅速な予防措置に資する目的で、平成2年度より県内で飼育されているイヌ、ネコ、小鳥等の愛玩動物について動物由来感染症の病原体検査、抗体保有検査を行っている。

令和2年度は、動物愛護センターから検体の搬入があった。鳥類の糞便16検体について、オウム病クラミジアの検査を実施した結果、すべて陰性となった。イヌ及びネコの口腔内ぬぐい液40検体についてコリネバクテリウム・ウルセランス、カプノサイトファーガ・カニモルサス、カプノサイトファーガ・サイノデグミ及びパスツレラ・マルトシダの検査を実施した結果、コリネバクテリウム・ウルセランス及びパスツレラ・マルトシダは全て陰性、カプノサイトファーガ・カニモルサスは20検体が陽性、カプノサイトファーガ・サイノデグミは31検体が陽性であった。さらに、カメの総排泄腔スワブ30検体について、サルモネラ属菌の検査を実施したところ、1検体が陽性であった。

**10(2) 狂犬病検査**

昭和45年度より、狂犬病予防法に基づき動物保護センター及び保健福祉事務所で係留観察中の咬傷犬が死亡した場合などについて、当該犬が狂犬病ウイルスに感染していないかどうかの鑑別を必要に応じて検査を行っている。令和2年度は1検体について検査を実施し、その結果は陰性であった。

**11(1) 水道水質管理計画に基づく水質監視(細菌学的検査)**

安全でおいしい水を確保するため水道水源の監視地点(水道原水)の細菌学的検査により水質監視を行っている。

令和2年度は11地点の原水について従属栄養細菌、一般細菌及び大腸菌の検査を実施した結果、4地点から大腸菌が検出された。

**11(2) 水道病原性微生物調査(原虫汚染実態調査)**

県内水道水の微生物学的安全性を把握する目的で、水道原水等における腸管寄生原虫であるクリプトスポ

リジウム及びジアルジアの汚染実態を、相模川水系4地点、酒匂川水系2地点、早川水系2地点、新崎川水系1地点、千歳川水系1地点、原水2地点について水試料各10Lを用いて調査した。

令和2年度は、クリプトスポリジウムは水源4カ所(相模川水系3カ所、早川水系1カ所)から、ジアルジアは水源3カ所(相模川水系3カ所)から検出された。

同時に原水の糞便汚染指標菌である大腸菌、大腸菌群及び嫌気性芽胞菌の調査を実施した。

**12(1) 医療機器・特殊医薬品に関する試験—無菌試験—**

第十七改正日本薬局方及び生物学的製剤基準に準拠し、医療機器の無菌試験を行っている。

令和2年度は医療機器としてコンタクトレンズ1検体の無菌試験を実施し、適合であった。

**12(2) 苦情医薬品等の原因調査**

令和2年度は、苦情医薬品等の原因調査の依頼はなかった。

**13(1) アライグマ回虫検査**

令和2年度は、横浜市、鎌倉市、三浦市、相模原市、藤沢市で捕獲されたアライグマ61頭の糞便についてアライグマ回虫の検査を実施したところ、アライグマ回虫卵は検出されなかった。

**14(1) インフルエンザ調査**

令和2年度は、入院サーベイランスおよび鳥インフルエンザ感染疑い症例の検査依頼はなかった。

**15(1) 溶血性レンサ球菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営**

関東甲信静地域の地方衛生研究所における溶血性レンサ球菌レファレンスセンターとして、支部ブロック内の各地方衛生研究所及び地域の医療機関に対して劇症型溶血性レンサ球菌感染症患者からの菌株の収集を行い、得られた菌株の同定試験、血清型別及び遺伝子型等を解析し菌株の保存を行っている。

また、感染症発生動向調査における溶血性レンサ球菌についても検出状況と血清型の流行状況をまとめて国立感染症研究所に報告している。

**15(2) レジオネラレファレンスセンター関東甲信静支部運営**

関東甲信静地域の地方衛生研究所におけるレジオネラレファレンスセンターとして、検査技術の支援や免疫血清等の配布を行っている。令和2年度は、環境水の検査法における精度管理および免疫血清の配布を行った。

**15(3) 結核菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営**

地方衛生研究所を中心に国内で実地疫学的によく利用されている VNTR (Variable Number of Tandem Repeat) の全国的な外部精度評価の実施のため、令和 2 年度も昨年度に引き続き、衛生微生物技術協議会・結核菌レファレンスセンターの活動の一環として、結核菌 VNTR 解析の外部精度評価に伴う支部ブロック連携のための情報伝達を行った。

#### 15(4) エンテロウイルスレファレンスセンター関東甲信静支部運営

関東甲信静地域の地方衛生研究所におけるエンテロウイルスレファレンスセンターとして、検査技術の支援や抗血清等の配布を行っている。

令和 2 年度は抗血清 EP95 の分与依頼はなかった。

## II 調査研究課題

### 【経常研究】

#### 1 感染性胃腸炎患者便から分離した薬剤耐性菌の解析

平成 25～平成 27 年度に、感染性胃腸炎患者便から分離した基質特異性拡張型 β ラクターマーゼ (extended spectrum β-lactamase : ESBL) 産生菌及び AmpC 型 β-ラクタマーゼ (以下、AmpC) 産生菌の遺伝子解析を行った。令和 2 年度は、分離株から抽出したプラスミドを用いて電気穿孔法によりコンピテントセルを形質転換することによりサブクローニングした。このプラスミド及び形質転換できなかつた株については分離株の DNA 抽出液を用いて ESBL-CTX-M 型別及び AmpC 型別を行った。

### 【指定研究】

#### 1 神奈川県で分離された結核菌の VNTR 型別及び遺伝系統分類による遺伝的特徴の解明

本研究は、神奈川県で収集した結核菌の 24 領域 VNTR 型別、遺伝系統分布及び患者年齢情報を総合的に解析することで、神奈川県に蔓延している結核菌の遺伝的特徴を明らかにし、結核対策に寄与するための基礎データを得ることを目的とした。

解析の結果、北京新興型の結核菌は若年層及び中年層で多く分離されており、クラスター形成株が多く、その中でも若年層及び中年層が多かった。北京新興型は多くの株がクラスター形成に関与し、若年層及び中年層を中心に蔓延している可能性が示唆された。北京祖先型は高齢層で多く分離されたが、クラスター形成の有無に有意差はなく、過去に感染した結核の再燃による事例が多いと考えられた。非北京型は年齢層との関連は認められず、クラスター非形成株が多かったことから、散発的な発生が多いと考えられた。

### 【助成研究】

#### 1 髄膜炎菌における新規分子疫学的解析法の開発

令和 2 年はゲノムデータおよび PCR 産物から、網羅的に Variable Numbers of Tandem Repeats (VNTR) 領域を取り出し、リピート数を決定するシェルスクリプトを

作成するとともに、Multiplex PCR により複数の領域を一度に増幅する方法を検討した。

#### 2 神奈川県で検出されたカルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE) の分子疫学解析

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE) 感染症について、県内で検出された菌株の遺伝子型の分布状況を把握し感染源の調査などに役立てるために、分子疫学解析を実施した。平成 30 年度及び令和元年度の当所に搬入された CRE 菌株のうち、搬入株数の多かった *Klebsiella aerogenes* 及び *Enterobacter cloacae* の計 68 株について、パルスフィールド・ゲル電気泳動 (PFGE) による遺伝子型別を実施した。得られた PFGE パターンについて検出された地域や時期などの疫学情報とあわせて解析を行った。その結果、同一もしくは非常に似た PFGE パターンを示す菌株が同じ地域から検出されていることが明らかとなった。

#### 3 デングウイルスレプリコン細胞を用いたウイルス複製制御機構の解明

デングウイルス感染症は熱帯・亜熱帯地域で流行しているだけでなく、日本国内でも 2014 年、そして 2019 年に国内感染症例が報告され、国内外において公衆衛生上の大きな問題となっている。しかしながら未だ抗ウイルス薬がないことから新規開発が喫緊の課題となっている。本研究では、デングウイルスレプリコン細胞や感染性ウイルスを用いてウイルス複製に関与する新規宿主因子を同定し、ウイルス複製制御機構を明らかにするとともに、抗ウイルス候補化合物を探索する。今年度はレプリコン細胞を用いた解析をおこなうにあたり、細胞数・解析スケール・サンプル回収時間、ならびに siRNA の導入方法 (siRNA の濃度、試薬、処理時間) などの検討をおこないそれぞれ条件を決定した。

#### 4 低分子化合物を用いたデングウイルス複製機構の解析

本研究の目的はケミカルバイオロジー的手法を用いてデングウイルス複製に関与する宿主因子を同定し、それらの作用機序からウイルス複製制御機構を明らかにすることである。これまでの解析によって得た抗デングウイルス活性を有する候補化合物について、別ロットの化合物に対し抗ウイルス活性解析および細胞毒性試験をおこない偽陽性を排除した。また、候補化合物の類似化合物やそれらが関与するシグナルを特異的に制御する化合物を用いた解析により、ウイルス複製における化合物の作用機序を推定することに成功した。さらに、感染実験において培養細胞上清中のウイルス力価だけでなく、細胞内・外のウイルス RNA ならびにタンパク質の発現量についても解析し、抗ウイルス活性の強い化合物の絞り込みに成功した。

## III 共同研究課題

### 【共同研究】

**1 日米医学協力計画を基軸としたアジア地域にまん延している急性呼吸器感染症に関する研究**

国内で肺炎マイコプラズマの感染が疑われる呼吸器疾患の患者から採取した咽頭ぬぐい液検体から、培養法によって肺炎マイコプラズマを分離し、遺伝子型を解析するとともにマクロライド耐性変異の有無を調査する。分離菌の一部は、ゲノム解析を行い過去にゲノム解析が行われている菌株と詳細に比較する。

当所では、県内医療機関からの咽頭ぬぐい液検体を用いて分離培養によって菌株を収集し、得られた菌株について、薬剤感受性試験およびマクロライド耐性変異の有無を調査した。その結果、神奈川県内ではマクロライド耐性株(A2064G)が検出され、また、ここ数年、国内外で報告のない新しいP1 遺伝子型が検出されることがわかった。

**2 公衆浴場におけるレジオネラ症対策に資する検査・消毒方法等の衛生管理手法の開発のための研究**

これまでの厚生労働科学研究班の研究成果により、公衆浴場における衛生等管理要領の改正および「浴槽水に関するレジオネラ属菌検出のための検査方法(標準的検査法)」の提言が行われる予定であり、改正された衛生等管理要領をより実効あるものにするを目的とする。令和2年度は、入浴施設におけるレジオネラ対策として、新型コロナウイルスに伴う休業期間がレジオネラ属菌の動態に与える影響を調査するとともに、次世代シーケンサーを用いた分子疫学的解析を実施した。また、浴槽水だけでなく、給湯・給水設備についても汚染実態調査を行ない、その実態を把握し、入浴施設の衛生管理ガイドラインや集団発生調査ガイドラインの作成に助言した。

**3 国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラゴネットワークを強化するための研究**

2020年(1月~12月)におけるA群溶血レンサ球菌分離およびT型別成績について、関東甲信静支部内の各衛生研究所20施設のうち分離株が得られた11施設からの情報をまとめた。A群溶血レンサ球菌を分離した施設は、栃木県保健環境センター(1株)、群馬県衛生環境研究所(9株)、埼玉県衛生研究所(1株)、さいたま市健康科学研究センター(46株)、千葉県衛生研究所(1株)、神奈川県衛生研究所(57株)、横浜市衛生研究所(19株)、川崎市健康安全研究所(4株)、長野県環境保全研究所(3株)、静岡市環境保健研究所(1株)及び浜松市保健環境研究所(1株)の計143株であった。T型別が決定できた株数は、型別不能16株(11.2%)を除く127株で、11種類のT型に分類された。このうち分離頻度が最も高かったのはTB3264型(22.4%)、以下T12型(14.7%)、T25型(10.5%)、T3(9.1%)の順で、これら4菌型で分離株の56.7%を占めた。

2020年劇症型/重症溶血性レンサ球菌感染症は68例が報告され、A群26例、B群12例、C群1例及びG群29例であった。

**4 食品由来感染症の病原体の解析手法及び共有化システムの構築のための研究**

関東甲信静地区の地方衛生研究所では、国立感染症研究所のプロトコールを用いたパルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE)法の標準化と精度向上を目的とし、腸管出血性大腸菌(EHEC)O157等の解析手法の検討を実施している。

令和2年度は、当所に搬入された全ての腸管出血性大腸菌についてPFGE法を、O157、O26及びO111についてはMultiple-Locus Variable-number tandem repeat Analysis (MLVA)法による解析もあわせて実施した。さらに、精度管理を目的として配布されたO157の4株及びO26の1株についてPFGE法及びMLVA法を、O157の4株についてはさらにIS-Printing Systemを実施した。

**5 病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索システムの利活用に係る研究—包括的感染症危機管理ネットワーク構築—**

次世代シーケンサー(NGS)により網羅解析を行う対象として、サルモネラ属菌のデータベース構築について検討した。さらに、地方と国が連携して病原体の包括的ゲノム解析を行い、疫学情報と併せることによって病原物質及び感染源を特定することを目的として、得られたデータを今後どのように活用するかについて検討した。

**6 病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索システムの利活用に係る研究—NGSを活用した都市部における感染症流行動態解析—**

本研究は地方独立行政法人大阪府健康安全基盤研究所の研究協力として実施するもので、令和2年度はゲノムデータの解析を行うため、シェルスクリプトの修正等の環境構築を行った。

**7 薬剤耐性淋菌感染症の対策に資する研究**

本研究は、セフトリアキソン耐性株を含む菌株収集システムの構築と利活用、検査ツールの開発、薬剤耐性化予測手法の開発、既存抗菌薬の評価、淋菌の薬剤感受性試験の標準化と情報システム協力施設の設置をその目的として実施した。当所は研究協力として、令和2年度は淋菌株11株について薬剤感受性試験を実施した。

**8 環境中における薬剤耐性菌及び抗微生物剤の調査法等の確立のための研究**

本研究は環境分野における薬剤耐性菌のゲノム情報の取得を目的として、水再生センター(下水処理場)からの放流水を収集し、DNA/RNAの精製後、メタゲノム解析を実施するものである。当所では、令和2年度は夏及び冬の2回に渡り、サンプリングを行い、国立感染症研究所に検体を送付し、メタゲノム解析を実施した。

**9 ベトナム南部における食中毒原因菌の薬剤耐性化に**

## 関する研究

本研究はベトナム南部において、薬剤耐性化した食中毒原因菌を分離し、解析を行うもので、令和2年度はベトナムにてサンプリングされた検体から分離した菌株において、薬剤感受性試験を実施した。

### 10 食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスのための研究

本研究は、ヒト及び食品由来細菌における薬剤耐性状況を調査し、我が国における薬剤耐性菌の分布状況を把握することを目的として実施されている。大腸菌10株、サルモネラ属菌3株及びカンピロバクター属菌5株について薬剤感受性試験を実施し、さらに大腸菌9株について薬剤耐性遺伝子の検出を行った。

### 11 性感染症等の病原体検出に資するレギュラトリーサイエンス研究：交差反応性試験等の核酸検出試薬評価

(独)理化学研究所で開発された新規等温核酸増幅技術 SmartAmp 法(Smart Amplification Process)を応用した性感染症等の迅速検出法について、交差反応試験に資する微生物パネル(細菌・ウイルス)の作成を行い、交差反応試験及び感度・特異度などの評価試験を追加実施した。

### 12 化学物質の検出状況を踏まえた水道水質管理のための総合研究

3ヶ所の医療機関の給水系を対象に、レジオネラ属菌の汚染と従属栄養細菌数及び一般細菌数の関連性の調査を行った。その結果、医療機関の給水系からレジオネラ属菌が検出され、給水系のレジオネラ属菌の汚染状況を把握するには、従属栄養細菌数の測定が有効である可能性が示唆された。

### 13 日本における HIV 感染症の発生動向に関する研究

厚生労働省エイズ対策政策研究班の分担研究者として、神奈川県内の HIV 感染者数・診断率の推定のために、2019年度に報告された NESID 内の HIV/AIDS 報告数を集計した。

報告全件数は総計 71 件であり、そのうち 2020 年 7 月までに CD4 値の記載があったものは 56%であった。追加登録促進の通知を受けて 2021 年 1 月には 70%まで記載数が上昇したことを見出した。さらに NESID の書式には数値として CD4 値を入力できる欄がないため、保健所としても混乱が生じている現状を指摘し、厚労省に改善の意見として提案した。

### 14 先駆的バイオインフォマティクスによるノロウイルス・ロタウイルスの分子疫学解析に関する研究

ノロウイルス、ロタウイルスを原因とする食中毒や感染性胃腸炎は毎年多発しており、医学的・社会的に大きな問題となっている。下痢症病原体の感染制御対策を行うことは急務であり、我国においてノロウイルス、ロタウイルスの下痢症ウイルスの感染制御対策は極めて重要であるが、下痢症ウイルスの感染対策に重要な流行メカニズムや流行予測は不明な点が多い。こ

の問題を包括的に解決するため、ノロウイルス・ロタウイルスの網羅的分子疫学解析、新たな流行予測法の開発ならびに不顕性感染の実態解明を行っている。

### 15 HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究—インターネットサイトによる効果的な HIV 検査情報の発信とその有効活用に関する研究—

インターネットサイトを用いて保健所等 HIV 検査相談施設の検査情報や HIV/エイズの基礎知識などを継続的に提供し、HIV/エイズの知識普及や理解促進、HIV 検査希望者への受検サポートを推進することを目的として、ウェブサイト「HIV 検査・相談マップ」の管理・運営を行った。また、情報提供効果を調査するため、サイトアクセス解析と受検者及び検査担当者へのアンケート調査を行った。2020年のサイトアクセス数は147万件となり、過去最高となった前年と比較して34%減となった。その要因としては、2020年1月以降の新型コロナウイルス感染症の流行拡大により、報道が新型コロナ関連のニュースで占められたことから、国民の HIV/エイズへの関心が薄れたことが考えられた。また、2020年4月の緊急事態宣言により保健所等 HIV 検査の中止が相次ぎ、特に、東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、1都3県および東海ブロックにおいて、5月下旬の時点で自治体の約9割、HIV 検査施設の約6割で HIV 検査中止または縮小の措置を取られていたことが判明しており、その影響も大きいと思われた。

### 16 HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究—民間クリニックにおける効果的な HIV 即日検査の実施と質の向上及び MSM を対象とした innovative な HIV/STIs 即日検査の実施拡大のための研究—

(1) 民間クリニックにおける HIV 検査実施の実態把握及び HIV 検査実施のモデルとなる医療機関と研究班とのネットワークの構築を目的に検討を行った。HIV 検査に積極的に取り組んでいる 45 施設に研究協力を依頼し、ウェブサイト「HIV 検査・相談マップ」に医療機関情報を掲載するとともに、アンケート調査を実施した。

(2) HIV/エイズ対策において個別施策層に位置付けられている MSM (Men who have sex with men) を対象とした HIV/STIs 即日検査会を実施し、受検者の特徴や背景、HIV 感染率等を明らかにすることで、MSM に対する HIV/STIs 予防対策の策定に有用な情報を得ることを目的とした。令和2年度は延べ91名が受検し、全員が MSM であった。HIV 抗体陽性 2 名(陽性率 2.2%)、梅毒 TP 抗体陽性 11 名(12.1%)、HBs 抗原 1 名(陽性率 1.1%)、最多年齢層は 35~39 歳であり、過去に HIV 受検歴があった者は 48.4%と半数近くを占めた。

### 17 HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究—現在の HIV 検査法の問題解決と新規検査ガイドラインの作成—

我が国における HIV は主として医療機関、保健所等の無料匿名検査相談施設および郵送検査等で実施され

ている。HIV 検査の実施方法としては、自施設での検査と、外部検査機関(民間臨床検査センター等)への検査業務委託がある。近年では、保健所等無料匿名検査においても、民間臨床検査センターに検査を委託する自治体が増加しつつある。このことから、民間臨床検査センターでの HIV 検査の実施状況を把握することを目的にアンケート調査を実施した。また、令和 2 年度は民間臨床検査センターでも新型コロナウイルス検査が開始されたことから、HIV 検査数および陽性数への影響等についても調査を行った。

#### 18 HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究—保健所における、地域特性やニーズに即した HIV 検査・相談体制のための研究—

保健所・検査所における HIV 検査の現状と課題を把握し、解決策を検討することを目的として、全国の保健所等を対象とした HIV および梅毒検査相談に関するアンケート調査を行った。また、令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症が HIV 検査・相談に与えた影響を評価するため、アンケート調査の質問項目に新型コロナウイルス感染症による検査・相談実施体制の変化の有無とその詳細を問う質問を設け、解析を行った。

#### 19 HIV 感染者の妊娠・出産・予後に関する疫学的・コホートの調査研究と情報の普及啓発法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化に関する研究

本研究は、わが国における HIV 感染妊娠症例の全数把握と HIV 感染予防対策による母子感染の完全阻止、HIV 感染妊婦とその出生児の診療・支援体制の整備及び母子感染予防対策のさらなる充実を目的としている。令和 2 年度は「HIV や梅毒をはじめとする性感染症のすべてが簡単にわかる本」の作成サポートを行った。

#### 20 ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイランスとワクチン効果の評価に関する研究—ムンプスウイルスの分子疫学的解析に関する研究—

本研究は、日本国内におけるムンプスウイルスの流行状況を把握するためのサーベイランスネットワークの構築をめざし、全国 21 箇所の地方衛生研究所及び医療機関と協力してウイルス検出情報を集積している。ムンプスウイルスの遺伝子型の国内の流行は遺伝子型 G の寡占的流行が続いており、そこには 2 つの亜型(Gw 及び Ge)が含まれている。日本で接種されるおたふくかぜワクチンの遺伝子型は B である。令和 2 年度に当所で検出されたムンプスウイルス 1 株の遺伝子型は B (ワクチン鳥居株)であった。

#### 21 新興・再興エンテロウイルス感染症の検査・診断・治療・予防法の開発に向けた研究—臨床現場および地方衛生研究所等で実施可能な安価で高感度なウイルス検査法開発に関する研究—

日本において平成 30 年 5 月 1 日から「急性弛緩性麻痺(AFP)」が感染症法に基づく 5 類感染症全数把握疾患となり、診断した場合には管轄の保健所に 7 日以内に届出を行うことが義務付けられた。AFP を含む重症エンテロウイルス、パレコウイルス感染症の診断および実態把握のため、臨床現場および地方衛生研究所等で実施可能な安価で高感度なエンテロウイルス及びパレコウイルス検査法の開発を行った。

痺(AFP)」が感染症法に基づく 5 類感染症全数把握疾患となり、診断した場合には管轄の保健所に 7 日以内に届出を行うことが義務付けられた。AFP を含む重症エンテロウイルス、パレコウイルス感染症の診断および実態把握のため、臨床現場および地方衛生研究所等で実施可能な安価で高感度なエンテロウイルス及びパレコウイルス検査法の開発を行った。

#### 22 感染症核酸検出に資するトランスレーショナル研究

淋菌・クラミジアの全自動核酸検出システムの開発を目的として(独)理化学研究所と共同研究を行っている。理研では協力医療機関から得られた患者材料を用いて新規等温核酸増幅技術 SmartAmp 法(Smart Amplification Process)で測定し、従来法での値を比較し、当所では理研と共に結果の解析、評価を行った。

#### 23 インフルエンザウイルス等の病原体を検出する迅速方法の開発研究

(独)理化学研究所で開発された新規等温核酸増幅技術 SmartAmp 法(Smart Amplification Process)を応用したインフルエンザウイルスの迅速検出法について、当所で分離・同定されたインフルエンザウイルス以外の細菌及びウイルス株の遺伝子を調整し、特異性の基礎的検討を行った。理化学研究所において、インフルエンザウイルス遺伝子の全自動システムを開発した。

#### 24 地方衛生研究所における感染症危機管理ネットワークの構築

感染拡大や再発を防止するためには、迅速で正確な病原体検査に基づく感染源や伝搬経路の同定が重要である。地方衛生研究所は、病原体サーベイランスにおいて重要な役割を担っており、先進技術の挿入による、高度な検査体制に基づく的確な公衆生成対策へ対応を目指している。

#### 25 SARS-CoV-2 感染における血栓促進作用・サイトカインストームなどの重症化メカニズムの解明

新型コロナウイルス感染症(Covid-19)の重症化には、血管内皮細胞の障害、補体・炎症因子の活性化によるサイトカインストーム、凝固因子の活性化による血栓形成の関与が考えられている。武田薬品工業株式会社が有する iPS 細胞由来肝オルガノイドは、血管内皮細胞と凝固補体系の主たる発現組織である肝細胞が立体的に混合された立体的三次元肝臓であり、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)感染による一連の血栓・サイトカインストームに至る病態を 1 well で再現できる可能性がある。また、iPS 細胞由来各種血管内皮細胞を用いることにより静脈・動脈を区別したような感染メカニズムの解明も期待される。そこで、iPS 細胞由来肝オルガノイド、血管内皮細胞と当所で分離した SARS-CoV-2 を用いて、SARS-CoV-2 感染実験系の構築をおこなった。

#### IV 受託研究課題

##### [受託研究・調査]

#### 1 国内流行 HIV 及びその薬剤耐性株の長期的動向把握に関する研究

2019年から2020年に主として神奈川県及び東京都内の医療機関で診断された新規 HIV 感染者 82 例の薬剤耐性変異の解析を行った。2019 年の 50 例には耐性関連変異は認められず、2020 年の 32 例中 1 例 (3.1%) から AZT (RTI) 耐性変異リバータント T215S が検出された。

調査の始まった 2004 年から 3 年間の耐性関連変異検出率は 3.5%、その後少しずつ上昇し続け、2016 年には 12.5% (8/65)、2017 年には 15.5% (9/58) まで上昇した。しかしながら、その変異は薬剤効果にほとんど影響を及ぼさない AZT 耐性変異 215Y/F のリバータント T215X、プロテアーゼ阻害薬 (PRI) の Major 変異 M46I/L で、これらの変異が 2017 年までは 60% 以上を占めていた。ところが、これらの変異は 2018 年、2019 年には全く検出されず、2020 年に T215S が 1 例検出された。T215X、M46I/L 変異は 1990 年代から 2000 年初期によく使用されていた薬剤 AZT、NFV の耐性関連変異であり、これら薬剤は近年殆んど使用されていないが、これまで長期に亘り伝播性耐性変異 (TDR) として定着していた。しかし 2018 年以降、全国的にもこれら TDR が減少傾向にあり、今後、TDR の種類が変化していく可能性を示唆している。

遺伝子型の解析では 82 例中サブタイプ B が 65 例 (79%) と最も多く、次いで CRF01\_AE (01AE) が 9 例 (11.0%)、01B が 3 例、その他 5 例 (A6:2 例 (JP, RU)、C (ZA)、C/A1 (NP)、B/A1 (TG)) であった。また、MSM 及びリスク不明男性で外国籍感染者の割合が 2017 年～2019 年には 20～35% まで増加していたが、2020 年は 13% (4/32) に減少した。

2003 年～2019 年までに当研究班で登録された 01AE 699 株について系統樹解析を行った結果、2017 年～2019 年首都圏の日本人 MSM を中心に発生した 01AE クラスター (日本 20 例、TW1 例、MM1 例、bootstrap 値 99%) が、中国 MSM で流行している 01AE の CN.MSM.01-2 バリエントであることが判明した。2009～2012 年、日本人 MSM を中心に中国由来 CN.MSM.01-1 バリエントの流行が発生した (JP1.CN.MSM.01-1)。CN.MSM.01-2 バリエントは 2013 年から散発的に検出されていたが、2018 年以降首都圏で大きな流行となり、今後の拡大が懸念される事態となった。

また、2013 年以降、フィリピン由来株も散見されるようになり、2019 年までに 49 株が検出された。フィリピンでは 2010 年までは日本の流行とほとんど同様の規模であったが、その後激増し、2018 年の新規感染者数は 11,000 人を超えており、日本の流行に影響を及ぼしていると考えられる。国内だけでなく、日本周辺諸国の流行動向にも注目し、感染防御対策を講ずる必要がある。

#### 2 昆虫媒介性ウイルス感染症の世界的流行状況に基づ

#### く我が国の総合的対策に資する開発研究—抗フラビウイルス薬開発に関する研究—

ジカウイルス遺伝子が自己複製し分泌型ルシフェラーゼを発現するレポーターレプリコン細胞を用いて、抗ウイルス化合物探索を実施するための条件検討を行った。まず、既存の抗ジカウイルス化合物を用いて、培養スケール・細胞数・培養上清回収時間・化合物終濃度・細胞毒性試験法についてそれぞれ決定した。次に予備スクリーニングとして、240 個の低分子化合物ライブラリーを用いて解析したところ、抗ウイルス活性を示し細胞毒性が低い化合物が 6 化合物存在することを確認した。また、Bardoxolone methyl の抗フラビウイルス活性を解析したところ、デングウイルスだけでなくジカウイルスに対しても化合物濃度依存的に細胞内・細胞外のウイルス量を減少させ細胞毒性も低いことから、抗フラビウイルス活性を有することが示された。

#### 3 外来感染症の防疫等に資する社会実装評価プロジェクト

理化学研究所が作成した SmartAmp 法による新型コロナウイルス検査キットのプロトコール簡略化を目指した検討をおこなった。市販品 (A 社、B 社、C 社) の RNA 抽出不要な前処理液を用いて検査キットの反応性を検証した。その結果、20  $\mu$ L の反応系に A 社は 0.5  $\mu$ L 以下、B 社は 2.5  $\mu$ L 以下、C 社は 0.5  $\mu$ L 以下であれば SmartAmp の反応を阻害しないことが明らかとなり、検出プロトコールの簡略化に繋がる有益な情報を得ることができた。また、昨年度に引き続き新型コロナウイルス陽性患者検体からのウイルス分離をおこない、変異株 (スパイクタンパク質に変異を有する) を含む 14 株の分離に成功した。それぞれの分離株から RNA を抽出し SmartAmp 法で解析したところ全て検出された。さらに、2021 年 1 月以降の新型コロナウイルス陽性臨床検体 (変異株を含む 36 検体) から RNA を抽出し SmartAmp 法で解析したところ、分離株同様に全て検出された。これからの結果から、現時点において新型コロナウイルス検査キットはウイルスの変異による影響を受けないという実証結果が得られた。

#### 4 ヒト iPS 細胞由来の樹状細胞を用いたウイルス培養細胞製品の開発

本研究では革新的なウイルス培養細胞を作成し、抗ウイルス薬やワクチンの開発に貢献することを目的とする。まず、ヒト iPS 細胞由来の樹状細胞を用いてウイルスの増殖能を解析するための条件検討を行い、細胞数・感染時間・培地中のウシ胎児血清濃度・試料回収時間・解析法についてそれぞれ決定した。次に、新型コロナウイルス臨床分離株ならびにデングウイルス臨床分離株のウイルス増殖能を免疫化学染色法ならびに定量 PCR 法により解析した結果、それぞれ効率よく増殖することが示された。また、新型コロナウイルスの患者検体を用いてウイルスの増殖能を PCR 法にて解析した結果、既存細胞である Vero 細胞と比較し相関性の

ある検体と無い検体があることが示された。さらに、既存の抗 Dengue ウイルス化合物を用いて抗ウイルス活性評価法の確立を試みたところ、免疫化学染色法と比較し PCR 法にて解析することにより、短期間かつ定量的に評価することが可能となった。

## 理化学部

### I 事業課題

#### 1(1) 家庭用品試買検査

店頭で試買した繊維製品 54 検体についてホルムアルデヒド、9 検体についてアゾ化合物の検査を実施したところ、基準値を超過した製品はなかった。革製品 3 検体についてアゾ化合物の検査を実施したところ、基準値を超過した製品はなかった。さらに店頭で試買した住宅用洗剤及び家庭用洗剤 2 検体について、塩化水素及び硫酸、水酸化ナトリウム及び水酸化カリウムの検査を実施し、併せて各洗剤の容器試験を実施したところ、全て基準の範囲内であった。

#### 1(2) 大規模浄化槽実態調査

令和 2 年度は、保健福祉事務所及びセンターからの依頼はなかった。

#### 2(1) 国産農産物及び農産物加工品のアフラトキシン汚染実態調査

国産農産物及び農産物加工品（穀類、糖類及び野菜類等）について、アフラトキシンの汚染実態調査を実施した。LC-MS/MS による分析の結果、38 検体中 8 検体から検出されたが、食品中の総アフラトキシン（アフラトキシン B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、G<sub>1</sub> 及び G<sub>2</sub> の総和）の基準値（10 µg/kg）と比較すると十分に小さい値であった。

#### 3(1) 輸入香辛料・果汁等のカビ毒検査

県内で流通している輸入食品のカビ毒汚染について検査を行った。総アフラトキシンについては、香辛料 5 検体について高速液体クロマトグラフ法による検査を実施し、香辛料 1 検体からアフラトキシン B<sub>1</sub> を検出したが、基準値未満であった。他の検体はいずれも不検出であった。

また、リンゴ果汁 3 検体について高速液体クロマトグラフ法によりパツリンの検査を実施したところ、全て不検出であった。

#### 3(2) 加工食品における特定原材料「小麦」の検査

神奈川県内で市販されている加工食品について、特定原材料の検査を行った。令和 2 年度は小麦を対象として 20 検体の検査を行ったところ、いずれも陰性であった。

#### 3(3) 食品の放射能濃度調査

県内に流通している食品のうち、広域流通食品（主に東日本 17 都県で製造加工されたもの）30 検体について検査した。放射性セシウムは全て検出限界値未満であ

った。

広域大量製造調理食品（原乳等）29 検体を検査した結果、放射性セシウムは全て検出限界値未満であった。

一般依頼検査として、茅ヶ崎市 7 検体、藤沢市 2 検体および相模原市 10 検体について放射性物質検査を実施したところ、放射性セシウムは全て検出限界値未満であった。

#### 3(4) 遺伝子組換え食品検査

安全性未審査組換え遺伝子の定性試験として、コメ加工品 14 検体について 63Bt、NNBt、CpTI を、トウモロコシ加工品 16 検体について CBH351 を、ばれいしょ含有食品 6 検体について F10、J3 の検査を実施した結果、いずれも組換え遺伝子是不検出であった。

また、安全性審査済み遺伝子の定量試験として、ダイズ穀粒 6 検体について RRS、RRS2 及び LLS の検査を実施した。その結果、組換え遺伝子是不検出であった。

#### 3(5) 苦情食品等の検査

生活衛生課、保健福祉事務所及びセンターから依頼された苦情食品について検査を実施している。令和 2 年度は、3 件（3 検体、9 項目）の苦情食品について検査を実施した。

異物混入に関する苦情食品 3 件（ピーナッツの異物、飴の異物、肉団子の異物）について、肉眼及び顕微鏡による形態観察、蛍光 X 線分析計及びフーリエ変換赤外分光光度計（FT-IR）を用いた検査等を実施した。

#### 3(6) 畜産物の動物用医薬品残留検査

畜産物中の残留実態を把握するため、県内で流通している輸入畜産物（牛肉、豚肉、鶏肉、羊肉、はちみつ及び豚肉加工品）23 検体及び国産畜産物（牛肉、豚肉、鶏肉及び鶏卵）17 検体について、動物用医薬品検査を実施した。

テトラサイクリン系、エリスロマイシン、オキシロニック酸、クロピドール、サルファ剤 6 種、チアンフェニコール、トリメトプリム、レバミゾール、キノロン系、クレンプテロール、ニトロフラン類について、延べ 351 項目の検査を実施した結果、全て不検出であった。

また、茅ヶ崎市保健所からの依頼により、輸入鶏肉 2 検体及び国産鶏肉 2 検体について、オキシロニック酸、クロピドール、サルファ剤 3 種、トリメトプリム、レバミゾール、ニトロフラン類について、延べ 34 項目の検査を実施した結果、全て不検出であった。

#### 3(7) 魚介類の動物用医薬品残留検査

県域流通の輸入及び国産の魚介類について、水産養殖における疾病予防や治療に汎用される動物用医薬品を対象に残留検査を実施した。輸入魚介類（さけ、えび、うなぎ加工品）22 検体及び国産魚介類（ぶり）3 検体について、動物用医薬品検査を実施した。

テトラサイクリン系、エリスロマイシン、オキシロニック酸、サルファ剤6種、フルメキン、キノロン系、マラカイトグリーン、ニトロフラン類について、延べ282項目の検査を実施し、いずれの検体からも、動物用医薬品は検出されなかった。

また、茅ヶ崎市保健所からの依頼により、輸入魚介類(えび)2検体及び国産魚介類(ぶり)2検体について、エリスロマイシン、オキシロニック酸、サルファ剤5種、チアンフェニコール、キノロン系、テトラサイクリン系、ニトロフラン類について、延べ30項目の検査を実施した結果、全て不検出であった。

### 3(8) ふぐ毒試験

県内で市販されているふぐ加工製品3品目(肉3検体及び皮1検体)について、ふぐ毒検査を実施した。その結果5MU/gを超える検体はなかった。

### 3(9) 市場流通二枚貝の貝毒試験

二枚貝4検体について麻痺性貝毒及び下痢性貝毒試験を実施した。その結果、麻痺性貝毒の規制値である4MU/gを超える検体はなかった。また、下痢性貝毒ではあさり1検体からジノフィシストキシン1(DTX1)を検出したが、規制値未満であった。他の検体はいずれも不検出であった。

### 3(10) 輸入食品の食品添加物検査

県内で流通している輸入食品の菓子、調味料、野菜果実加工品等について、日本で許可されていないが外国で使用されている指定外添加物及び日本で許可されている指定添加物の検査を行った。

指定外添加物の検査項目は、着色料のアゾルビン、キノリンイエロー、パテントブルー、オレンジII、グリーンS、スーダンI、II、III、IV、パラレッド、甘味料のサイクラミン酸、酸化防止剤のTBHQ、乳化剤のポリソルベート40、85であった。52検体延べ233項目について検査した結果、全て不検出であった。

指定添加物は、25検体について、酸性タール色素12種類、ポリソルベート4種類(20、60、65、80)、延べ336項目の検査を実施した。菓子・漬物等5検体から色素が検出された。検出された色素は正しく表示されていた。

### 3(11) ミネラルウォーター類の成分規格検査

県内で製造または流通しているミネラルウォーター類13検体について、殺菌・除菌無の製品は化学物質等15項目、殺菌・除菌有の製品は40項目の検査を実施した。その結果、基準値を超える検体はなかった。

## 4(1) 食品衛生検査施設等の業務管理における精度管理(理化学検査及び動物を用いる検査)

理化学検査を担当する食品化学グループ、動物を用いる検査を担当する薬事毒性・食品機能グループ及びミネラルウォーターの検査を担当する生活化学・放射

能グループは、神奈川県精度管理実施マニュアルに従い日常精度管理試験として真度試験及び精度試験を実施した(実施検体数：合計288検体、1,532項目)。

外部精度管理調査(食品衛生法施行規則第37条第4号規定)は、食品添加物検査(着色料)、残留動物用医薬品検査(スルファジミジン)、遺伝子組換え食品検査(コメ)及び特定原材料(卵)に参加した。

また、神奈川県食品衛生検査施設等連絡協議会に設けられた食品GLP精度管理理学部会の活動に参加し、食品添加物、残留農薬及び残留動物用医薬品等の検査における添加回収試験結果のデータベース化を行い、共通サンプルによる食品添加物(着色料)の試験を3機関が、動物用医薬品(スルファジミジン)の試験を4機関が参加して行った。

## 4(2) 食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価

「食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価ガイドライン」に基づき作成した妥当性評価実施マニュアルに従って、農薬等の試験法の妥当性評価を実施した。

令和2年度はキャベツ及び玄米について、キャリアガスとしてヘリウム及び水素を用い、GC-MS/MSによる残留農薬一斉試験法の妥当性評価を実施した。キノロン系薬剤については、えび及びさけを対象とした妥当性評価を実施した。

この他、測定機器の変更に基づく定量限界の確認を随時行った。

## 5(1) 環境放射能測定調査

### ア 県内一般環境における放射能調査

雨水、降下物、上水(原水および蛇口水)、大気浮遊じん、土壌、海水、海底堆積物および県内産農畜水産物について検査を実施した。さらに、県内6地域の空間放射線量率のデータ解析を含め、環境試料194検体について調査を実施した。

ガンマ線放出核種の測定では、半減期が2年の<sup>134</sup>Csは、土壌(2試料)のみ検出された。<sup>137</sup>Csは、月間降下物、蛇口水、土壌、海底土および海産生物(マアジ)で検出されたが、いずれも漸減傾向が認められた。大気浮遊じんは、年間を通して人工放射性核種は不検出であった。海水、原乳、精米および野菜(ホウレンソウ、ダイコン)では、人工放射性核種は不検出であった。

県内6地域の空間放射線量率は、1時間値の1日平均値で16~46 nGy/h(令和元年度15~53 nGy/h、平成30年度15~54 nGy/h)であった。通常より高い空間放射線量率が認められることもあったが、降雨あるいは降雪に伴う自然放射性核種の降下による影響と推察した。

### イ 核燃料加工工場周辺におけるウラン濃度

横須賀市にある核燃料加工工場(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン(GNF-J)周辺のウラン-238(<sup>238</sup>U)濃度について、62試料を採取、分析した。

調査結果は、河川水(平作川、22 試料)0.1~2.7 $\mu\text{g/l}$ 、河川底質(平作川、21 試料)0.5~2.6 $\text{mg/kg}$ (乾)、土壌(久里浜、8 試料)0.2~2.0  $\text{mg/kg}$ (乾)、海水(久里浜港・小田和湾、4 試料) 2.6~2.8 $\mu\text{g/l}$ 、海底堆積物(久里浜港・小田和湾、4 試料)0.7~1.3  $\text{mg/kg}$ (乾)、ワカメ(久里浜港・小田和湾、3 試料) 0.02~0.03  $\text{mg/kg}$ (生)であった。各試料のウラン濃度は平常の範囲内であった。よって施設による周辺環境への影響はなかったと考える。

(参考資料：神奈川県における放射能調査・報告書)

#### 6(1) 水道水質管理計画に基づく水質監視

神奈川県水道水質管理計画に基づき、11 地点(南足柄市第2水源、中井町第3水源、大井町第7水源、松田町宮下水源(宮下1号井)、皆瀬川、開成町第1水源、天狗沢、真鶴町江之浦第1水源、湯河原町第2新崎川水源、愛川町戸倉第4水源及び塩水水源)の水源を対象とし、各地点の原水と原水を処理した浄水について、6月及び12月に水質検査を実施した。6月は水質管理目標設定項目24項目(137物質)、12月は水質基準項目51項目及びその他4項目について実施した。6月の検査では調査を実施した原水11地点は全て水道原水として支障のない水質であった。浄水11地点では全て目標値を満足していた。12月の検査では調査を実施した原水11地点は全て水道原水として支障のない水質であった。浄水11地点についても、全て水質基準値を満足していた。

#### 6(2) 水道水質管理計画に基づく精度管理

検査精度の向上及び検査担当者の技術向上を図るため、県内で水道法に基づく水質検査を実施している検査機関(31機関)を対象に、外部精度管理を実施した。調査項目は、鉛及びその化合物、ジェオスミン、2-メチルイソボルネオールであった。

ジェオスミンにおいては2機関が、2-メチルイソボルネオールにおいては1機関が「検査精度が良好でない」と評価された。鉛及びその化合物においては「検査精度が良好でない」と評価された機関はなかった。

「検査精度が良好でない」と評価された機関に対し、その原因と今後の対応について回答を求めた。

#### 7(1) 医薬品等の製造販売承認審査

薬務課の依頼に基づき、県内事業者より申請された医薬品及び医薬品部外品製造販売承認申請4件の「規格及び試験方法」並びに「試験成績」について審査を実施した。また、内容に疑義を生じた4件(令和元年度からの継続品目を含む)について再審査を行った。

#### 7(2) 医薬品等の一斉監視指導に伴う収去試験

後発医薬品の品質確保を目的として、先発医薬品及び後発医薬品計12検体の溶出試験及び22検体の崩壊試験を実施した。

県内製造の医薬品製剤1検体について、製造販売承

認書等による規格試験を行った結果、規格に適合した。

県内製造の化粧品5検体について、含有するメタノール、ホルマリン及び防腐剤の成分試験を行った。その結果、いずれの検体もメタノール及びホルマリンは不検出であった。また、防腐剤の成分表示は適正であり、その含有量は化粧品基準の規定に適合することを確認した。

#### 7(3) 医療機器の一斉監視指導に伴う収去試験

単回使用視力補正用色付コンタクトレンズ1検体の外観試験を行った。その結果、規格を満たしていた。

#### 7(4) ジェネリック医薬品品質情報検討会に係る試験(旧 後発医薬品品質情報提供等推進事業)

国立医薬品食品衛生研究所及び厚生労働省によるジェネリック医薬品品質情報検討会製剤試験ワーキンググループに係る試験として、医療用医薬品の溶出試験を実施した。先発及び後発医薬品の錠剤計11検体を対象とし、試験液延べ6液性についてそれぞれ溶出曲線を作成し、先発医薬品と後発医薬品の溶出挙動の比較等を行った。

#### 7(5) 医薬品製造所等のGMP適合性調査への同行

薬務課による医薬品製造所等のGMP適合性調査のうち、2施設に同行し、品質管理部門を中心とした同行調査結果を報告した。

#### 7(6) 都道府県衛生検査所等における外部精度管理

都道府県衛生検査所等を対象とした国による技能試験に参加し、シロスタゾール錠の定量及び確認試験を行った。

#### 8(1) 医薬類似品試験

強壮強精及び瘦身効果を標榜したいわゆる健康食品等30検体について、含有する医薬品成分を対象とした試験を実施した。その結果、強壮強精を標榜する4検体より勃起不全治療薬成分のタダラフィルが検出された。

#### 8(2) 苦情医薬品等の原因調査

令和2年度は、苦情医薬品等の原因調査の依頼はなかった。

#### 9(1) 麻薬成分等の成分試験

神奈川県では平成27年4月に「薬物濫用防止条例」を施行し、薬物乱用防止対策を強化している。令和2年度は危険ドラッグ製品13検体について、指定薬物等の乱用薬物を対象とした試験を行った。その結果、全ての検体において、指定薬物等の違法薬物は不検出であった。

#### 9(2) けしの成分試験

平成22年度にけしに関する相談対応マニュアルが策

定されたことにより、衛生研究所では、けしの含有麻薬成分について分析を行うことになった。

令和2年度は、けし含有麻薬成分の分析依頼はなかった。

### 10(1) 海水の放射能濃度測定調査

東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い周辺海域で海水の放射能汚染が発生したことから、県内の海水について安全を確認した。

5月に県内23海水浴場周辺において採取した海水22検体から、<sup>134</sup>Cs、<sup>137</sup>Csは全て検出されなかった。調査を開始した平成23年以来、<sup>134</sup>Cs、<sup>137</sup>Csは検出されていない。

## II 調査研究課題

### [経常研究]

#### 1 畜産食品中のβ作動薬分析法に関する研究

##### —LC-MS/MSによる新たな確認および定量分析法の検討—

輸入畜産物の検査対応の強化を目的に、クレンブテロール、ラクトパミン、ジルパテロールを含むβ作動薬7種について、一斉分析法を確立してきた。本研究では、より選択性の高い確認分析法の構築を目的に、分析カラム条件の検討やLC-MS/MS QTRAPシステムを使用した検討を行っている。令和2年度は、β作動薬のうちラクトパミンの確認分析について検討を行った。

#### 2 畜水産物検体の破砕法の検討

検査業務において検体の迅速な破砕と均一化は分析前の必須操作である。本研究では、粉碎媒体と検体を同一容器内で攪拌する破砕方式を検討し、検体コンタミネーションリスクの低減と、分析前処理の作業効率向上を目的とした。本年度は検体が入った容器内に添加する破砕用担体の材質、数、大きさの組み合わせを複数検討し、断片化された検体のサイズ分布により破砕効率を比較した。

#### 3 化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質の分析法に関する研究

一般的に、化粧品や医薬部外品には原料である植物エキスの製造に有機溶媒が使用されることがあることから、製品の品質管理及び消費者保護の観点から、製品に残留する有機溶媒について確認する必要がある。そこで、化粧品に関して有機溶媒が原因として疑われる相談に対応するための確認試験として使用できる分析方法を検討した。令和2年度は日本薬局方残留溶媒試験法記載の対象成分を参考に分析対象を設定し、GC/FID法を用いて分析条件を検討した。

#### 4 医薬品製造販売承認書に表記されない着色剤の分析法の確立及び実態調査について

行政による確認が難しい「カプセル」中のタール色

素を対象に各種分析法を確立し、市場に流通しているカプセル製剤に使用されている着色剤の実態を確認する。これまで12種類のタール色素を対象に、抽出条件の検討を行い、また、超高速液体クロマトグラフを用いた迅速分析法並びに薄層クロマトグラフ法を用いた定性試験の条件検討を行った。

令和2年度は液体クロマトグラフ質量分析計を用いて微量色素の分析条件検討を行い、また、蛍光X線分析装置及び誘導結合プラズマ質量分析計を用いてカプセル中の金属元素の分析条件を検討した。

#### 5 電子タバコリキッド含有成分の実態調査

危険ドラッグ製品として流通している電子タバコ用リキッド(e-liquid)の効率的な分析法の開発と含有成分の実態解明を目的として、検討を行った。

令和2年度はe-liquidの含有成分の網羅的なライブラリーを構築するため、インターネットや食品衛生法等によりe-liquidや香料について情報収集するとともに、代表的な含有成分について分析を実施した。また、e-liquidの効果的な分離分析のため固相マイクロ抽出法による分析法の検討も実施した。

#### 6 水源河川における有機フッ素化合物の汚染実態とその処理に関する研究

ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)、ペルフルオロオクタノ酸(PFOA)に代表される有機フッ素化合物(PFAS)は撥水・撥油性、耐熱性等の物性を示すことから、消火剤、繊維の防水加工、調理器具の焦げ付き防止加工等の幅広い用途で汎用されてきた。これらの物質は環境中での残留性や生体への蓄積性が非常に高く、人や生物への毒性影響も報告され、日本でも飲料水汚染が問題となっている。令和2年度はPFAS21物質を対象に固相抽出-液体クロマトグラフ質量分析法による一斉分析法の分析条件検討を行った。固相抽出条件等の比較検討を行い、妥当性評価を行ったところ、良好な結果が得られた。構築した分析法を用いて水源河川水及び水道水中の汚染実態調査を開始した。

#### 7 ミネラルウォーター類中の農薬類の実態調査

飲料水への安全性の関心が集まる中で年々ミネラルウォーター類の需要は高まっている。本研究はミネラルウォーター類中における農薬類の実態把握を目的とする。本年度は市販されているミネラルウォーター類119サンプルを対象に、LC-MS/MS直接注入一斉分析法を用いて150項目の農薬類の測定を行った。定量下限値は一律0.01μg/Lとして測定した。調査を行った119サンプル中、24サンプルから1種類以上の農薬類が検出された。これらの検出濃度はいずれも水道水の基準よりも十分に低い値であった。

### [指定研究]

#### 1 神奈川県発「Bhas42細胞形質転換試験法」の国際実用化に関する研究

発がん性予測試験法として重点基礎研究で開発し、OECD テストガイドンスドキュメントとして認定された「Bhas42 細胞形質転換試験法」について、テストガイドライン化に向けて更なる検討を行っている。網羅的手法を用いたメカニズムの検討は、理化学研究所及び横浜市立大学との共同研究により実施している遺伝子発現変動及びリン酸化たんぱく質発現変動の解析を進めた。また、生活関連化学物質の実証研究として、動物用医薬品、農薬、家庭用品に係る化学物質及びその類似化学物質について、形質転換活性とそのメカニズムの検討を行った。

## 2 FRET バイオセンサーを用いた食物アレルギー試験法の開発

アレルギー疾患に関与するマスト細胞は、細胞膜上に IgE 受容体を発現している。抗原と IgE を介して IgE 受容体が架橋されると、マスト細胞からヒスタミンが放出され、アレルギー症状が引き起こされることになる。本研究では新たな食物アレルギー試験法の開発に資するために、抗原と IgE を介した IgE の架橋形成を FRET(蛍光共鳴エネルギー移動)で検出する系の構築を目指した。検討を行った結果、IgE 受容体と 2 種類の蛍光タンパク質を融合タンパク質として発現する培養細胞株の構築に成功した。

### [助成研究]

#### 1 抗アレルギー活性を有する IgE 標的デコイリポソーム製剤の開発

アレルギー疾患に関与するマスト細胞は、細胞膜上に IgE 受容体を発現している。抗原と IgE を介して IgE 受容体が架橋されると、マスト細胞からヒスタミンが放出され、アレルギー症状が引き起こされることになる。本研究ではアレルギー疾患の治療に資するために、抗アレルギー活性を有するリポソーム製剤を開発することを目的としている。令和 2 年度は IgE 受容体の組み換えタンパク質の取得に向けて、大腸菌の作製及び組み換えタンパク質の発現条件に関する検討を実施した。

## Ⅲ 共同研究課題

### [共同研究]

#### 1 食品用器具・容器包装等に含有される化学物質に関する研究

器具・容器包装のビスフェノール A、フェノール及び *p*-tert-ブチルフェノールについて、共通サンプルが配布され、参加機関で試験溶液の機器分析を実施後、データの収集、解析を行い、分析法の性能評価を実施した。

#### 2 厚生労働行政推進調査事業費補助金(化学物質リスク研究事業)－OECD プログラムにおいて TG と DA を開発するための AOP に関する研究－

OECD で取り組みが行われている NGTxC・IATA(非

遺伝毒性発がん性検出法の統合的アプローチ)の専門家会議に日本代表メンバーとして参加している。神奈川県発の Bhas42 細胞形質転換試験法の有用性等を含めた NGTxC・IATA の論文が国際誌に掲載された。また、Bhas42 細胞形質転換試験法は NGTxC・IATA の細胞形質転換試験ブロックにおいて高評価が得られ、OECD のテストガイドライン化に繋げる国際活動となった。

#### 3 食品や環境からの農薬等の摂取量の推計と国際標準を導入するための研究

国民が日常の食事を介して食品中に残留する農薬等をどの程度摂取しているかを把握することを目的に、残留農薬一日摂取量調査を行った。令和 2 年度は、夏から秋にかけて県内流通食品を購入し、「国民健康・栄養調査」に基づき分類した I～XIII の食品群に、XIV 群試料として飲料水を加えた全 14 群のトータルダイエツト(TD) 試料を調製し調査対象試料とした。これら対象試料について、チアクロプリド等 10 農薬の残留実態を調査した。

#### 4 日本国内流通食品に検出される新興カビ毒の安全性確保に関する研究

小麦加工品(スパゲッティ)20 検体について、ステリグマトシスチンの汚染実態調査を実施した。

#### 5 化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質分析法に関する研究

化粧品・医薬部外品中の残留溶媒について、GC/FID 法を用いた分析方法を検討し、添加回収試験を行った。また、標準溶液を用いて GC/MS 法による機器条件の検討を行った。

#### 6 落花生味噌の抗がん作用

落花生に含まれるポリフェノールの一種レスベラトロールの抗がん作用を検証する共同研究で、当所では落花生を用いて醸造した味噌中のレスベラトロールの分析を担当した。昨年度に開発した誘導体化 GC/MS 法を用いて 4 検体の分析を行った。

#### 7 室内空気環境汚染物質の標準試験方法の策定およびリスク低減化に関する研究

現在規制されている防蟻剤等の殺虫剤成分 3 物質(クロルピリホス、ダイアジノン、フェノブカルブ)について、既存の分析法の改良を行った。当所を含む 5 機関で改良分析法のバリデーションを実施したところ、良好な結果が得られたことから、当該分析法は標準試験方法として有効であることが示された。

#### 8 化学物質の検出状況を踏まえた水道水質管理のための総合研究－水道スクリーニング分析法及び新規分析法に関する研究－

水源及び水道水等に存在する微量化学物質の水質リスクを明らかにする手法として、より迅速・簡便に水

中の化学物質を網羅的に分析するノンターゲットスクリーニング分析法の構築が進められている。令和2年度は農薬を対象にしたGC/MSスクリーニング分析法の実試料への適用を検証するためのバリデーション試験に参加した。

## 9 化学物質の検出状況を踏まえた水道水質管理のための総合研究—水道水源河川及び水道水中の未規制の化学物質に関する研究—

分析法が未確立、存在実態が未解明な化学物質が水源河川へ流入し健康影響を及ぼすことが懸念されている。水道水質基準は最新の科学的知見や国際的な動向を元に逐次見直しをすることとされ、これらの化学物質に関する情報の集積は急務である。

神奈川県内の主要水源河川である相模川、酒匂川の2河川について、中流～下流域を中心に水道原水及び浄水における農薬類の実態調査を行った。農薬類は主な使用時期である春～夏にかけて多く検出され、検出される農薬類の種類は2河川ともに似た傾向を示していた。一部の農薬類については河川ごとに検出状況に特徴があることが確認された。

## 10 家庭用品中の有害物質の規制基準に関する研究

有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律(昭和48年10月12日法律第102号、以下「家庭用品規制法」)において、クレオソート油及びクレオソート油で処理された木材中の多環芳香族炭化水素類の含有量が規制されている。現行試験法は人体に有害な溶媒を用いていることから、毒性の低い代替溶媒を用いた試験法の検討を行った。その結果、アセトンが代替溶媒として有効であることが明らかになった。

## IV 受託研究課題

### 【受託研究・調査】

#### 1 食品中の食品添加物分析法の検討

令和2年度は、着色料の鉄クロロフィリンナトリウムについて、平成30年度に確立された新しい試験法について検証した。

#### 2 遺伝的背景及び標準評価系を用いた電波の細胞への影響調査

Bhas42細胞形質転換試験法を用いて、昨年度よりもばく露強度を上げて、超高周波数帯(5G)による発がんプロモーション活性の有無の検討及びBhas42細胞での遺伝子発現変動及びリン酸化タンパク質発現変動の網羅的な解析を行った。また、中間周波数帯ばく露による細胞影響について詳細に検討した。

#### 3 食品に残留する農薬等の成分である物質の試験法開発・検証業務(残留農薬等試験法妥当性検証事業)

ポジティブリスト制度に対応した分析法を整備するため、国立医薬品食品衛生研究所を中心とした「食品に残留する農薬等の成分である物質の試験法開発・検

証業務」に参加している。令和2年度は「GC/MS及びLC/MSによる農薬等の系統試験法(畜水産物)改良法【LC-MS/MS法】」について、畜水産物9検体を対象にテトラコナゾール等20農薬の妥当性評価試験を実施した。

## 地域調査部

### I 事業課題

#### 1(1) HIV即日検査

エイズ対策の一環として、保健福祉事務所が開設するHIV即日検査に職員を派遣し、イムノクロマト法によるHIV抗原・抗体の迅速スクリーニング検査を実施している。

ア 鎌倉保健福祉事務所分では60検体実施したところ、全て陰性であった。

イ 小田原保健福祉事務所分では82検体実施したところ、全て陰性であった。

ウ 厚木保健福祉事務所分では72検体実施したところ、1検体が判定保留であった。

なお、判定保留の1検体については、保健福祉事務所の保健予防課より微生物部に確認検査を依頼した。

#### 2(1) 感染症予防対策検査

保健福祉事務所及びセンターからの依頼により、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等に基づき、感染症の予防及び感染防止のため、発症者やその接触者のふん便等を検体として、三類感染症である赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス及び腸管出血性大腸菌感染症の病原体検査を実施している。

20事例の腸管出血性大腸菌感染症患者発生に伴い73検体について検査を実施したところ、2名から腸管出血性大腸菌O157、3名からO26、1名からO145を検出した。

#### 2(2) 性感染症相談・検査

性感染症対策の一環として、保健福祉事務所が開設するHIV即日検査受検者のうち希望者に対し、イムノクロマト法による梅毒抗体検査を実施している。また、世界エイズデーにあわせて定めている「秋のかがわレットリボン月間」に小田原保健福祉事務所が主催するイベントにおいて、希望者に対し梅毒抗体検査及びB型肝炎s抗原検査を実施している。

ア 鎌倉保健福祉事務所分では梅毒抗体検査59検体実施したところ、1検体が抗体陽性であった。

イ 小田原保健福祉事務所分では梅毒抗体検査79検体実施したところ、2検体が抗体陽性であった。令和2年度はイベントにおける検査依頼はなかった。

ウ 厚木保健福祉事務所分では梅毒抗体検査69検体実施したところ、2検体が抗体陽性であった。

なお、HIV即日検査同様に梅毒抗体陽性者の5検体については、各保健福祉事務所の保健予防課より微生物部に確認検査を依頼した。

## 2(3) 新型コロナウイルス検査

令和2年12月よりリアルタイムPCR法による新型コロナウイルスの検査体制を整備し、患者発生時における濃厚接触者及び施設内感染の対応として検査を実施している。小田原保健福祉事務所から依頼された376検体について検査を実施したところ、53検体から新型コロナウイルス遺伝子が検出された。

## 3(1) 家庭用品の検査

保健福祉事務所及びセンターからの行政依頼により、家庭用化学製品について規制対象化学物質等の検査を実施している。

令和2年度は、家庭用エアゾール製品1検体についてメタノールの検査を実施したところ、結果は基準以下であった。

## 3(2) 浴槽水等のレジオネラ属菌検査

保健福祉事務所及びセンターからの行政依頼により、レジオネラ症患者発生に伴う調査として「公衆浴場の設置場所の配置及び衛生措置等の基準等に関する条例(昭和48年3月31日、条例第4号)」及び「公衆浴場法施行細則(昭和48年6月30日、規則第72号)」に係る公衆浴場等の浴槽水について検査を実施している。

令和2年度は検査依頼がなかった。

## 4(1) 海水浴場水の細菌・理化学検査

水浴に供せられる公共水域(海水浴場)において、シーズン前の1回、海水の水質把握のため、COD、ふん便性大腸菌群数、腸管出血性大腸菌O157、pHの4項目について検査を実施した。結果は全て基準に適合した。

なお、今年度はシーズン中の1回の検査がコロナ蔓延防止対策等で海水浴場の開設を行わなかったため中止となった。

ア 本所では、68検体、221項目について実施した。

イ 小田原分室では、8検体、26項目について実施した。

## 5(1) 食中毒対策検査

県域の食中毒、有症苦情及び他の自治体からの食中毒に係る関連調査(行政依頼)により、原因究明のためにふん便、食品等を対象として食中毒原因菌について検査を実施している。

食中毒、有症苦情6事例、関連調査6事例の105検体、1,560項目について検査を実施したところ、食中毒菌を検出したものは24検体であり、その内訳はウェルシュ菌が8検体、サルモネラ属菌が8検体、カンピロバクター属菌が8検体であった。

## 6(1) 食品科学検査

生活衛生課、保健福祉事務所及びセンターからの行政依頼により、本所では牛乳の残留農薬検査を実施す

定だったが、新型コロナウイルス感染症による緊急事態宣言に伴い、中止となった。

小田原分室では食品衛生法で規格基準が定められた食品、器具・容器包装及びおもちゃについて検査を実施している。

ア 本所では、検査依頼がなかった。

イ 小田原分室では、146検体、594項目について検査を実施したところ、全て基準に適合していた。

## 6(2) 食品検査

生活衛生課、保健福祉事務所及びセンターからの行政依頼により、弁当・そうざい・麺類・洋生菓子等の安全性を確保するため、衛生規範及び指導基準に基づき、細菌数・大腸菌群・E.coli・黄色ブドウ球菌等の細菌検査、保存料・着色料・甘味料・プロピレングリコール等食品添加物の理化学検査を実施している。また、食品衛生法で規格基準が定められていない食品の腸管出血性大腸菌O157について検査を実施している。

ア 本所では、223検体、412項目について検査を実施したところ、洋生菓子2検体が大腸菌群陽性、弁当1検体が細菌数超過で衛生規範外となった。また、保存料の確認検査を1検体実施した。

イ 小田原分室では、441検体、1,691項目について検査を実施したところ、洋生菓子3検体が大腸菌群陽性、そうざい1検体が細菌数超過で衛生規範外となった。

## 6(3) 新規規制農薬検査

神奈川県食品衛生監視指導計画に基づき、県内に流通する輸入、国産農作物等の安全性を確認するため、検査法に質量分析装置を用いた一斉分析法等を取り入れて検査を実施している。化学検査グループでは、農産物等105検体、5,688項目実施し、基準値を超える農薬は検出されなかった。

## 6(4) 新規規制動物用医薬品検査

化学検査グループでは、新規規制農薬検査事業と同様に、神奈川県食品衛生監視指導計画に基づき、県内に流通する輸入、国産畜水産物等の安全性を確認するため、検査法に質量分析装置を用いた一斉分析法等を取り入れて検査を実施している。動物用医薬品等21検体、108項目の検査を実施した。基準を超えた検体はなかった。

## 6(5) 乳肉等衛生対策検査

乳及び乳製品の安全性を確保するため、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令(昭和26年12月27日、厚生省令第52号)に基づき大腸菌群・リステリア菌・乳酸菌等の細菌検査及び乳脂肪等の理化学検査を実施している。食肉・魚肉ねり製品の安全性を確保するため、食品、食品添加物等の規格基準(昭和34年12月28日、厚生省告示第370号)に基づき、食品製造業における流通前の食品、広域流通食品及び輸入食品のE.coli

・大腸菌群等の細菌検査及び着色料、保存料、発色剤等の理化学検査を実施している。また、微生物検定法による畜産物のペニシリン系、テトラサイクリン系及びアミノグリコシド系の残留抗生物質の検査並びに生食用かきの細菌数、E.coli 最確数及び腸炎ビブリオ最確数について検査を実施している。

ア 本所では、154 検体、461 項目について実施したところ、全て基準に適合していた。

イ 小田原分室では、164 検体、458 項目について検査を実施したところ、使用表示のない安息香酸が食肉製品 1 検体から検出された。

#### 6(6) 輸入食品衛生対策検査

輸入食品の保存料(安息香酸、ソルビン酸、デヒドロ酢酸等)、漂白剤(二酸化硫黄等)、甘味料(サッカリンナトリウム等)、発色剤(亜硝酸ナトリウム)、着色料(酸性タール色素等)、酸化防止剤(BHT、BHA 等)等の検査、輸入柑橘類の防かび剤(オルトフェニルフェノール、イマザリル、チアベンダゾール等)の検査及び輸入畜産物の残留農薬の検査を実施している。また、微生物検定法による畜産物のペニシリン系、テトラサイクリン系及びアミノグリコシド系の残留抗生物質について検査を実施している。

ア 本所では、40 検体、174 項目について実施したところ、全て基準に適合していた。

イ 小田原分室では、181 検体、878 項目について検査を実施したところ、使用表示のないソルビン酸が菓子 2 検体から検出された。

#### 7(1) 食品衛生検査の精度管理

細菌・理化学検査の精度及び信頼性を確保するため、精度管理計画に基づいた日常精度管理を実施している。また、客観的な技能評価を受けるため、共通試料による内部精度管理及び外部精度管理に参加している。

内部精度管理は、神奈川県食品衛生検査施設等連絡協議会に設けられた食品 GLP 精度管理部会の活動で実施した、残留動物用医薬品(スルファジミジン)、食品添加物(着色料)、細菌数及び残留抗菌性物質の検査に参加した。

外部精度管理は、食品添加物(ソルビン酸、着色料)、残留動物用医薬品(スルファジミジン)、E.coli、一般細菌数測定、黄色ブドウ球菌及び大腸菌群の検査に参加したところ、結果は良好であった。

ア 本所では、644 試料、11,263 項目について実施した。

イ 小田原分室では、470 試料、730 項目について実施した。

#### 8(1) 赤痢菌・腸管出血性大腸菌O157 等の保菌者検査(細菌培養検査)

保健福祉事務所及びセンターからの依頼により住民、食品業者及び給食従事者等の保菌者検索として、

赤痢菌、腸管出血性大腸菌O157、サルモネラ属菌等についてふん便培養検査を実施している。

ア 本所では、2,138 検体、9,800 項目について実施したところ、1 検体よりサルモネラ属菌が検出された。

イ 小田原分室では、2,195 検体、9,435 項目について検査を実施したところ、全て陰性であった。

#### 8(2) 飲料水の細菌・理化学検査

保健福祉事務所及びセンターからの依頼により、水質基準に関する省令(平成15年5月30日、厚生労働省令第101号)に基づき、飲用井戸等の水について、簡易項目(基礎的省略不可11項目に鉄及びその化合物、カルシウム・マグネシウム等(硬度)、遊離残留塩素を追加した14項目)検査を実施している。

令和2年度は610 検体、7,815 項目について検査を実施したところ、131 検体が水質基準不適であった。

#### 8(3) プール水の細菌・理化学検査

保健福祉事務所及びセンターからの依頼により、神奈川県水浴場等に関する条例施行規則(昭和34年4月1日、規則第16号)に基づく検査(大腸菌、一般細菌数、pH、過マンガン酸カリウム消費量、濁度、遊離残留塩素)を実施している。

令和2年度は17 検体、87 項目について実施したところ、3 検体が水質基準不適であった。

#### 8(4) 環境材料の細菌・理化学検査

一般依頼検査として、一般家庭等の浴槽水のレジオネラ属菌検査を実施している。令和2年度は検査依頼がなかった。

また、茅ヶ崎市保健所からの依頼により、家庭用化学製品(エアゾール製品)について規制対象化学物質であるメタノールの検査を実施している。令和2年度は検査依頼がなかった。

さらに、茅ヶ崎市保健所からの依頼により食中毒対策に係る調理場等のふきとり検体の依頼検査を12 検体、192 項目について実施した。

#### 8(5) 食品の細菌・理化学依頼検査

茅ヶ崎市保健所からの依頼により取去食品の検査(細菌数・大腸菌群・腸管出血性大腸菌O157 等の細菌検査、添加物検査、重金属検査、牛乳の規格検査、動物用医薬品検査及び農産物の残留農薬検査等の化学検査)及び食中毒対策に係る食品依頼検査を実施している。

ア 本所では、取去食品検査で42 検体、236 項目、食中毒対策依頼検査で2 検体、32 項目について実施した。

イ 小田原分室では、取去食品検査で13 検体、111 項目について実施した。

#### 8(6) 食中毒対策及び感染症予防対策に係るふん便の依頼検査

茅ヶ崎市保健所からの依頼により食中毒対策及び感染症予防対策に係る調査等のふん便の依頼検査を実施した。食中毒対策依頼検査で21検体、336項目、感染症予防対策依頼検査で2検体、2項目について実施した。

#### 9(1) 水質検査の精度管理

神奈川県水道水質管理計画に基づく、神奈川県外部精度管理調査に参加している。

令和2年度は参加すべき検査項目の設定が無かったため実施しなかった。

#### 9(2) 臨床・細菌検査の精度管理

細菌検査グループでは、令和2年度精度管理調査(医療課)に参加し、良好な結果を得た。

#### 10(1) HIV 即日検査業務実施のための職員派遣

保健福祉事務所等で実施している HIV 即日検査のために職員を派遣している。令和2年度は、本所から、鎌倉保健福祉事務所に12回、厚木保健福祉事務所に11回、小田原分室から、厚木保健福祉事務所に6回であった。

### Ⅲ 共同研究課題

#### 【共同研究】

#### 1 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

地方感染症情報センターとして、平常時から感染症に関する情報を収集し、分析を行って感染症の発生状況や原因に関する情報、予防に必要な情報を積極的に公表するための情報発信ツールとして、研究班が主体となり、地方感染症情報センターにおける患者情報集計、解析業務を支援する情報ツールの開発を行った。

また、例年は感染症情報センターのより一層の機能強化、連携の推進を図るため、日本公衆衛生学会の自由集会において議論を行っていたところだが、今年度はコロナ対策により Web 開催となったため、第61回日本臨床ウイルス学会のランチョンセミナー(感染症対策における地方衛生研究所の取り組みについて-茨城県)等の講演に Web 参加した。

(4) 令和2年度調査研究計画一覧

経常研究

G:グループ

課 題 名	担 当
感染性胃腸炎患者便から分離した薬剤耐性菌の解析	細菌・環境生物 G
畜産食品中のβ作動薬分析法に関する研究 —LC-MS/MSによる新たな確認および定量分析法の検討—	食品化学 G
畜水産物検体の破砕法の検討	食品化学 G
化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質の分析法に関する研究	薬事毒性・食品機能 G
医薬品製造販売承認書に表記されない着色剤の分析法の確立及び実態調査について	薬事毒性・食品機能 G
電子タバコリキッド含有成分の実態調査	薬事毒性・食品機能 G
水源河川における有機フッ素化合物の汚染実態とその処理に関する研究	生活化学・放射能 G
ミネラルウォーター類中の農薬類の実態調査	生活化学・放射能 G

指定研究

課 題 名	担 当
神奈川県で分離された結核菌のVNTR型別及び遺伝系統分類による遺伝的特徴の解明 (シーズ探求型研究推進事業)	細菌・環境生物 G
神奈川県発「Bhas42細胞形質転換試験法」の国際実用化に関する研究 (先進プロジェクト推進事業・先進異分野融合プロジェクト推進事業)	食品化学 G
FRETバイオセンサーを用いた食物アレルギー試験法の開発(シーズ探求型研究推進事業)	薬事毒性・食品機能 G

助成研究

課 題 名	担 当
基幹感染症情報センターにおける感染症サーベイランスシステムを用いた統計学的検討 ～新型コロナウイルス感染症への対応から～(神奈川県公衆衛生協会調査研究助成事業)	衛生情報課
髄膜炎菌における新規分子疫学的解析法の開発(日本学術振興会・科学研究費助成事業)	細菌・環境生物 G
神奈川県で検出されたカルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)の分子疫学解析 (大同生命厚生事業団・地域保健福祉研究助成事業)	細菌・環境生物 G
デングウイルスレプリコン細胞を用いたウイルス複製機構の解明 (日本学術振興会・科学研究費助成事業)	ウイルス・リケッチア G
低分子化合物を用いたデングウイルス複製機構の解析 (日本学術振興会・科学研究費助成事業)	ウイルス・リケッチア G
抗アレルギー活性を有するIgE標的デコイリポソーム製剤の開発 (日本学術振興会・科学研究費助成事業)	薬事毒性・食品機能 G

共同研究

課 題 名	担 当
地方衛生研究所における感染症等による健康危機の対応体制強化に向けた研究 (厚生労働科学研究(共同))	所長
食品添加物試験法の設定(日本薬学会(共同))	企画情報部
Multistate Outbreak の可視化疫学解析システムの開発(厚生労働科学研究(協力))	企画情報部
食物アレルギーの経皮免疫療法モデルを用いた機構解析(東京大学(共同))	企画調整課
結核低蔓延化に向けた国内の結核対策に資する研究(日本医療研究開発機構(協力))	衛生情報課
日米医学協力計画を基軸としたアジア地域にまん延している急性呼吸器感染症に関する研究 (日本医療研究開発機構(協力))	細菌・環境生物 G
公衆浴場におけるレジオネラ症対策に資する検査・消毒方法等の衛生管理手法の開発のための研究(厚生労働科学研究(協力))	細菌・環境生物 G
国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラボネットワークを強化するための研究 (厚生労働科学研究(協力))	細菌・環境生物 G
食品由来感染症の病原体の解析手法及び共有化システムの構築のための研究 (厚生労働科学研究(協力))	細菌・環境生物 G
病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索システムの利活用に係る研究 (日本医療研究開発機構(協力)) ー包括的感染症危機管理ネットワーク構築ー	細菌・環境生物 G
病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索システムの利活用に係る研究 (日本医療研究開発機構(協力)) ーNGS を活用した都市部における感染症流行動態解析ー	細菌・環境生物 G
薬剤耐性淋菌感染症の対策に資する研究(日本医療研究開発機構(協力))	細菌・環境生物 G
環境中における薬剤耐性菌及び抗微生物剤の調査法等の確立のための研究 (厚生労働科学研究(協力))	細菌・環境生物 G
ベトナム南部における食中毒原因菌の薬剤耐性化に関する研究 (国際共同研究加速基金(分担))	細菌・環境生物 G
食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスのための研究(厚生労働科学研究(協力))	細菌・環境生物 G
性感染症等の病原体検出に資するレギュラトリーサイエンス研究：交差反応性試験等の核酸 検出試薬評価((独)理化学研究所(共同))	細菌・環境生物 G
化学物質の検出状況を踏まえた水道水質管理のための総合研究(厚生労働科学研究(協力)) ー微生物に関する研究ー	細菌・環境生物 G
日本における HIV 感染症の発生動向に関する研究(厚生労働科学研究(分担))	ウイルス・リケッチア G
先駆的バイオインフォマティクスによるノロウイルス・ロタウイルスの分子疫学解析に関 する研究(日本医療研究開発機構(協力))	ウイルス・リケッチア G
HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究(厚生労働科学研究(協力)) ーインターネットサイトによる効果的な HIV 検査情報の発信とその有効活用に関する研究ー	ウイルス・リケッチア G
HIV検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究(厚生労働科学研究(協力)) ー民間クリニックにおける効果的なHIV即日検査の実施と質の向上及びMSMを対象とした innovativeなHIV/STIs即日検査の実施拡大のための研究ー	ウイルス・リケッチア G
HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究(厚生労働科学研究(協力)) ー現在の HIV 検査法の問題解決と新規検査ガイドラインの作成ー	ウイルス・リケッチア G

HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究(厚生労働科学研究(協力)) ー保健所における、地域特性やニーズに即した HIV 検査・相談体制のための研究ー	ウイルス・リケッチア G
HIV 感染者の妊娠・出産・予後に関する疫学的・コホートの調査研究と情報の普及啓発法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化に関する研究(厚生労働科学研究(協力))	ウイルス・リケッチア G
ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイランスとワクチン効果の評価に関する研究 (日本医療研究開発機構(協力)) ームンプスウイルスの分子疫学的解析に関する研究ー	ウイルス・リケッチア G
新興・再興エンテロウイルス感染症の検査・診断・治療・予防法の開発に向けた研究 (日本医療研究開発機構(協力))	ウイルス・リケッチア G
感染症核酸検出に資するトランスレーショナル研究((独)理化学研究所(共同))	ウイルス・リケッチア G
インフルエンザウイルス等の病原体を検出する迅速方法の開発研究 ((独)理化学研究所(共同))	ウイルス・リケッチア G
地方衛生研究所における感染症危機管理ネットワークの構築(日本医療研究開発機構(協力))	ウイルス・リケッチア G
SARS-CoV-2 感染における血栓促進作用・サイトカインストームなどの重症化メカニズムの 解明(武田薬品工業株式会社(協力))	ウイルス・リケッチア G
食品用器具・容器包装等に含有される化学物質に関する研究(厚生労働科学研究(協力))	食品化学 G
OECD プログラムにおいて TG と DA を開発するための AOP に関する研究 (厚生労働科学研究(分担))	食品化学 G 生活化学・放射能 G
食品や環境からの農薬等の摂取量の推計と国際標準を導入するための研究 (厚生労働科学研究(協力))	食品化学 G
日本国内流通食品に検出される新興カビ毒の安全性確保に関する研究 (厚生労働科学研究(協力))	食品化学 G
化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質分析法に関する研究 (日本医療研究開発機構(協力))	薬事毒性・食品機能 G
落花生味噌の抗がん作用(東京聖栄大学共同研究事業(協力))	生活化学・放射能 G
室内空気環境汚染物質の標準試験方法の策定およびリスク低減化に関する研究 (厚生労働科学研究(協力))	生活化学・放射能 G
化学物質等の検出状況を踏まえた水道水質管理のための総合研究(厚生労働科学研究(協力)) ー水質スクリーニング分析法及び新規分析法に関する研究ー	生活化学・放射能 G
化学物質の検出状況を踏まえた水道水質管理のための総合研究(厚生労働科学研究(協力)) ー水道水源河川及び水道水中の未規制の化学物質に関する研究ー	生活化学・放射能 G
家庭用品中の有害物質の規制基準に関する研究(厚生労働科学研究(分担))	生活化学・放射能 G
マスク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(厚生労働行政推進調査事業(協力))	細菌検査 G

受託研究

課 題 名	担 当
昆虫媒介性ウイルス感染症の世界的流行状況に基づく我が国の総合的対策に資する開発研究 (日本医療研究開発機構) ー Zikaウイルス実験室診断法の確立ー ー抗フラビウイルス薬開発に関する研究ー	所長 ウイルス・リケッチア G
国内流行 HIV 及びその薬剤耐性株の長期的動向把握に関する研究(日本医療研究開発機構)	ウイルス・リケッチア G
外来感染症の防疫等に資する社会実装評価プロジェクト(文部科学省)	ウイルス・リケッチア G
ヒト iPS 細胞由来の樹状細胞を用いたウイルス培養細胞製品の開発 (経済産業省)	ウイルス・リケッチア G
食品中の食品添加物分析法の検討(国立医薬品食品衛生研究所)	食品化学 G
遺伝的背景及び標準評価系を用いた電波の細胞への影響調査 (総務省 生体電磁環境研究及び電波の安全性に関する評価技術研究)	食品化学 G
食品に残留する農薬等の成分である物質の試験法開発・検証業務(残留農薬等試験法妥当性 検証事業)(厚生労働省)	食品化学 G

(5) 事業課題(事業別)一覧：微生物部・理化学部

事業課題	事業内容	頁
結核接触者健診及び患者指導事業	結核菌検査	38
	結核菌遺伝子型別検査	38
	QFT 検査	38
エイズ対策推進事業	HIV 検査	38
感染症予防対策事業	保菌者・感染源調査	39
	チフス菌等のフェージ型別調査	39
	腸管出血性大腸菌遺伝子解析	39
	アメーバ赤痢確定試験	39
	レジオネラ属菌検査	39
	薬剤耐性菌に関する調査	39
	性感染症検査	39
	デング熱・チクングニア熱・ジカ熱調査	40
	重症熱性血小板減少症候群調査	40
	A 型肝炎・E 型肝炎調査	40
	麻疹・風疹ウイルス調査	40
	リケッチア様疾患調査	40
	感染性胃腸炎集団発生の原因ウイルス調査	40
	蚊の平常時調査	40
	新型コロナウイルス調査	40
感染症予測監視事業	百日咳調査	40
	感染性胃腸炎の細菌調査	40
	A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査	41
	細菌性髄膜炎調査	41
	淋菌感染症調査	41
	マイコプラズマ肺炎調査	41
	侵襲性髄膜炎菌、肺炎球菌およびインフルエンザ菌感染症調査	41
	原因不明疾患の細菌調査	41
	インフルエンザ調査	41
	手足口病調査	41
	ヘルパンギーナ調査	41
	咽頭結膜熱調査	41
	流行性角結膜炎調査	41
	急性出血性結膜炎調査	41
	無菌性髄膜炎調査	41
	流行性耳下腺炎調査	41
	急性脳炎(日本脳炎を除く)調査	42
	急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)調査	42
	原因不明疾患のウイルス調査	42
	感染性胃腸炎のウイルス調査	42
	風疹感受性調査	42
	麻疹感受性調査	42
	インフルエンザ感受性調査	42
水痘感受性調査	42	
日本脳炎感染源調査	42	
衛生研究所試験検査事業	分離菌株の同定試験等	42

生活環境指導事業	住環境中に発生した害虫検査	42
	家庭用品試買検査	49
	大規模浄化槽実態調査	49
食品衛生指導事業	食中毒の細菌学的原因調査	42
	食中毒のウイルス学的原因調査	42
	食中毒の寄生虫・原虫学的原因調査	42
	国産農産物及び農産物加工品のアフラトキシン汚染実態調査	49
食品等検査事業	苦情食品等の検査(微生物・害虫検査等)	42
	輸入香辛料・果汁等のカビ毒検査	49
	加工食品における特定原材料「小麦」の検査	49
	食品の放射能濃度調査	49
	遺伝子組換え食品検査	49
	苦情食品等の検査(理化学検査等)	49
	畜産物の動物用医薬品残留検査	49
	魚介類の動物用医薬品残留検査	49
	ふぐ毒試験	50
	市場流通二枚貝の貝毒試験	50
	輸入食品の食品添加物検査	50
	ミネラルウォーター類の成分規格検査	50
	食品衛生検査施設信頼性確保事業	食品衛生検査施設等の業務管理における精度管理(微生物検査)
食品衛生検査施設等の業務管理における精度管理(理化学検査及び動物を用いる検査)		50
食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価		50
動物保護等事業	動物由来感染症病原体保有状況調査	43
	狂犬病検査	43
放射能測定調査事業	環境放射能測定調査	50
水道事業指導監督事業	水道水質管理計画に基づく水質監視(細菌学的検査)	43
	水道病原性微生物調査(原虫汚染実態調査)	43
	水道水質管理計画に基づく水質監視(理化学検査)	51
	水道水質管理計画に基づく精度管理	51
医薬品検定事務等調査事業	医療機器・特殊医薬品に関する試験 -無菌試験-	43
	苦情医薬品等の原因調査	43
	医薬品等の製造販売承認審査	51
	医薬品等の一斉監視指導に伴う収去試験	51
	医療機器の一斉監視指導に伴う収去試験	51
	ジェネリック医薬品品質情報検討会に係る試験	51
	医薬品製造所等の GMP 適合性調査への同行	51
	都道府県衛生検査所等における外部精度管理	51
医薬品等安全対策事業	医薬類似品試験	51
	苦情医薬品等の原因調査	51
薬物乱用防止対策事業	麻薬成分等の成分試験	51
	けしの成分試験	51
水浴場対策事業	海水の放射能濃度測定調査	52
生物多様性保全推進事業	アライグマ回虫検査	43
新型インフルエンザ対策事業	インフルエンザ調査	43
レファレンスセンター	溶血性レンサ球菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営	43
	レジオネラレファレンスセンター関東甲信静支部運営	43
	結核菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営	43
	エンテロウイルスレファレンスセンター関東甲信静支部運営	44

(6) 事業課題(事業別)一覧：地域調査部

事業課題	事業内容	頁
エイズ対策推進事業	HIV 即日検査	54
感染症予防対策事業	感染症予防対策検査	54
	性感染症相談・検査	54
	新型コロナウイルス検査	55
生活環境指導事業	家庭用品の検査	55
	浴槽水等のレジオネラ属菌検査	55
水浴場対策事業	海水浴場水の細菌・理化学検査	55
食品衛生指導事業	食中毒対策検査	55
食品等検査事業	食品科学検査	55
	食品検査	55
	新規規制農薬検査	55
	新規規制動物用医薬品検査	55
	乳肉等衛生対策検査	55
	輸入食品衛生対策検査	56
食品衛生検査施設信頼性確保事業	食品衛生検査の精度管理	56
衛生研究所試験検査事業	赤痢菌・腸管出血性大腸菌 O157 等の保菌者検査(細菌培養検査)	56
	飲料水の細菌・理化学検査	56
	プール水の細菌・理化学検査	56
	環境材料の細菌・理化学検査	56
	食品の細菌・理化学依頼検査	56
	食中毒対策及び感染症予防対策に係るふん便の依頼検査	56
精度管理	水質検査の精度管理	57
	臨床・細菌検査の精度管理	57
職員の派遣	HIV 即日検査業務実施のための職員派遣	57

## 10 学会・研究会・研究論文等での発表

(1) 学会・研究会等

(R2.4.1～R3.3.31)

年 度	研 究 発 表 等									計
	国際学会	全国学会	全国研究会	全国行政	地方学会	地方研究会	地方行政	その他	所内発表会	
平成28年度	5	29	6	1	5	4	4	1	5	60
平成29年度	1	27	12	3	7	6	7	0	5	68
平成30年度	2	37	2	2	5	9	2	1	5	65
令和元年度	1	31	12	0	6	9	0	0	4	63
令和2年度	3	16	11	0	3	3	0	0	0	36
計	12	140	43	6	26	31	13	2	19	292

ア 学会・研究会

\* ; 他機関発表代表者、( ) \* ; 当所共同研究者

発表者(代表)名	題 名	学 会 名
<b>【所長】</b>		
高崎智彦	国内侵入リスクの高い熱帯ウイルス感染症	第94回日本感染症学会学術講演会 R2.8.19-21(東京都)
高崎智彦	デング熱国内流行リスクと実験室診断法	福岡県”One Health”国際フォーラム R2.1.30(福岡県)
高崎智彦	Epidemiology and preventive strategies of JE in Asia	MasterClass in Vaccinology 2020. R2.9.4-6(Taipei,台湾)
<b>【企画情報部】</b>		
佐藤恭子* (関戸晴子)* ほか	食品添加物試験法 ジアゾ化法による亜硝酸の定量	日本薬学会 第141年会 R3.3.26-29(広島, Web 配信)
<b>【微生物部】</b>		
鈴木理恵子 ほか	麻疹・風疹等の発疹性疾患における検査診断に関する基礎的研究	第66回神奈川県公衆衛生学会 開催中止のため紙上发表
佐野貴子 ほか	神奈川県域の保健所等における HIV 検査数の推移と陽性例の解析	第34回日本エイズ学会学術集会・ 総会 R2.11.27-12.25(千葉市, Web 配信)
須藤弘二* (佐野貴子)* ほか	HIV 郵送検査に関する実態調査(2019)	第34回日本エイズ学会学術集会・ 総会 R2.11.27-12.25(千葉市, Web 配信)
土屋菜歩* (佐野貴子)* ほか	保健所・検査所における HIV 検査・相談体制と実施状況および課題に関するアンケート調査	第34回日本エイズ学会学術集会・ 総会 R2.11.27-12.25(千葉市, Web 配信)
土屋菜歩* (佐野貴子)* ほか	保健所・検査所における梅毒検査実施状況および陽性率に関するアンケート調査	第34回日本エイズ学会学術集会・ 総会 R2.11.27-12.25(千葉市, Web 配信)
中嶋直樹 ほか	レジオネラ・ニューモフィラの分子疫学的解析法の検討	第66回神奈川県公衆衛生学会 開催中止のため紙上发表
菊地正* (近藤真規子)* ほか	国内新規 HIV/AIDS 診断症例における薬剤耐性 HIV-1 の動向	第34回日本エイズ学会学術集会・ 総会 R2.11.27-12.25(千葉市, Web 配信)
大谷真智子* (近藤真規子)* ほか	日本における non-B サブタイプの感染状況 -CRF02_AG と CRF07_BC で観察された MSM クラスターの報告	第34回日本エイズ学会学術集会・ 総会 R2.11.27-12.25(千葉市, Web 配信)

発表者(代表)名	題 名	学 会 名
<b>【理化学部】</b>		
河上強志* (上村仁)* ほか	有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律におけるメタノール、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレン試験法改定に係る検討	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
香川聡子* (上村仁)* ほか	室内空气中フタル酸エステル類標準試験法の妥当性評価	2020 年室内環境学会学術大会 R2.12.3-4 (郡山市)
酒井信夫* (上村仁)* ほか	令和元年度室内空気環境汚染に関する全国実態調査	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
桑原千雅子 ほか	ヒートブロック方式酸分解システムを利用した中国産野菜の重金属分析の検討	第 66 回神奈川県公衆衛生学会開催中止のため紙上发表
熊坂謙一 ほか	マウスを用いたカチノン系薬物の興奮作用評価とその血中薬物濃度との関係性	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
仲野富美 ほか	相模川水系河川における抗微生物剤の実態調査	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
林孝子 ほか	神奈川県における食品中の残留農薬等一日摂取量調査 (平成 27-29 年度)	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
垣田雅史 ほか	コメ加工品における遺伝子組換え食品検査法の再検討	令和 2 年度地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部理化学研究部会 R3.2.9 (山梨, Web 配信)
佐藤学 ほか	相模川水系河川及び酒匂川水系河川における農薬類の実態調査	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
片岡洋平* (内山陽介)* ほか	器具・容器包装におけるビスフェノール A 溶出試験の室間共同試験	日本食品化学学会 第 26 回学術大会 開催中止のため紙上发表
多田敦子* (内山陽介)* ほか	食品中の食品添加物分析法改正に向けた検討 (令和元年度)	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
内山陽介 ほか	カビ毒シトレオピリジンはヒト iPS 細胞由来心筋細胞の拍動を停止させる	日本食品衛生学会第 116 回学術講演会 R2.11.24-12.8 (Web 配信)
西以和貴 ほか	家庭用品試験法における防虫加工剤試験法の妥当性評価	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
吉成知也* (福光徹)* ほか	食品中の 4,15-ジアセトキシスシルペノールの分析法の検討及び汚染実態調査	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
福光徹 ほか	畜水産物中のキノロン及びテトラサイクリン系薬剤の一斉分析法の検討	日本薬学会 第 141 年会 R3.3.26-29 (広島, Web 配信)
福光徹 ほか	畜水産物中のキノロン及びテトラサイクリン系薬剤の一斉分析法の検討	令和 2 年度地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部理化学研究部会 R3.2.9 (山梨, Web 配信)
外館史祥 ほか	ほう酸塩 pH 標準液の安定性について	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)
外館史祥 ほか	危険ドラッグ製品に混入されたゲル状物質の確認について	令和 2 年度地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部理化学研究部会 R3.2.9 (山梨, Web 配信)
外館史祥 ほか	電子タバコによるカフェイン含有 e-liquid の吸引成分の実態	日本薬学会 第 141 年会 R3.3.26-29 (広島, Web 配信)
<b>【地域調査部】</b>		
根本了* (脇ますみ)* ほか	HPLC による動物用医薬品等の一斉試験法I(畜水産物)改良法の妥当性評価結果について	第 57 回全国衛生化学技術協議会年会 R2.11.9-10 (宮崎, Web 配信)

発表者(代表)名	題 名	学 会 名
<b>【国立大学法人横浜国立大学派遣】</b>		
Kiyomi Ohmori <i>et al.</i>	Tumor promoting potential and other effects of ultrahigh frequency electromagnetic waves and intermediated frequency electromagnetic waves using Bhas 42 cell transformation assay	BioEM(BioElectromagnetics)2020 開催中止のため紙上発表
赤星千絵* (大森清美)* ほか	遺伝子組換え食品やアレルゲン含有食品検査を目的とした場合のりんごとバナナドライフルーツ製品中の DNA 検出の試み	日本食品化学学会 第 26 回学術大会 開催中止のため紙上発表
増本美波* (大森清美)* ほか	Deep learning を用いた Bhas 42 細胞形質転換試験法におけるフォーカス判定の改善	日本動物実験代替法学会 第 33 回大会 R2.11.12-13 (Web 配信)
川上浩平* (大森清美)* ほか	ディープニューラルネットワークを用いた非遺伝毒性発がん試験の細胞画像判定	日本動物実験代替法学会 第 33 回大会 R2.11.12-13 (Web 配信)

(2) 研究論文・総説、解説・報告等

(R2.4.1~R3.3.31)

年 度	論文・総説・解説											
	海外学術誌	国内学術誌		専門誌	書籍	研究報告書	県報告書	所報			その他	計
		邦文	英文					研究報告	衛研ニュース	その他		
平成28年度	17	6	1	4	0	15	1	14	6	24	4	92
平成29年度	13	5	1	8	4	20	1	12	6	29	1	100
平成30年度	8	6	2	4	3	29	1	9	6	29	2	99
令和元年度	11	3	0	5	1	10	1	10	6	30	1	78
令和2年度	5	7	2	2	5	13	1	8	6	31	0	80
計	54	27	6	23	13	87	5	53	30	143	8	449

ア 研究論文・総説

\* ; 他機関発表代表者、( ) \* ; 当所共同研究者

著者(代表)名	題 名	掲 載 紙
<b>【所長】</b>		
Suzuki Y* (Takasaki Tomohiko)* <i>et al.</i>	Construction and characterization of an infectious clone generated from Chikungunya virus SL11131 strain.	Virology, <b>552</b> :52-62(2021)
Azami NAM* (Takasaki Tomohiko)*	Dengue epidemic in Malaysia: urban versus rural comparison of dengue immunoglobulin G seroprevalence among Malaysian adults aged 35-74 years.	Trans R Soc Trop Med Hyg, <b>114</b> (11):798-811(2020)
高崎智彦	日本における感染症対策—検査法・感染症法—	小児科臨床, <b>73</b> (12) 1630-1633(2020)
高崎智彦	ウイルス性脳炎—日本脳炎	CLINICAL NEUROSCIENCE, <b>38</b> (10) 1272-1274(2020)
高崎智彦	日本脳炎とその対策—歴史と現状	ファルマシア, <b>57</b> (5) 366-370(2021)
加藤愛美* (高崎智彦)* ほか	胸水貯留を伴ったデング熱の小児例	小児感染免疫, <b>33</b> (1) 51-57, (2021)
清水博之* (高崎智彦)* ほか	当院で入院管理を行った COVID-19 感染症 45 例の臨床的検討と神奈川モデル重症度分類への 1 考察	感染症誌, <b>94</b> : 490~494(2020)
<b>【微生物部】</b>		
Sayuri Sakuragi* (Junichi Sakuragi)* <i>et al.</i>	Identification of a novel cis-acting regulator of HIV-1 genome packaging.	International Journal of Molecular Sciences, <b>22</b> (7), 3435(2021)
Tsuyoshi Kenri* (Hitomi Ohya)* <i>et al.</i>	Periodic Genotype Shifts in Clinically Prevalent <i>Mycoplasma pneumoniae</i> Strains in Japan	Frontiers Cellular and Infection Microbiology, <b>10</b> :385(2020) doi: 10.3389/fcimb.2020.00385

著者(代表)名	題名	掲載紙
<b>【理化学部】</b>		
上村仁	水環境中に放出される医薬品類	薬壺, <b>43</b> (1), 8-9 (2021)
河上強志*(上村仁)* ほか	有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律(有害物質含有家庭用品規制法)におけるメタノール, トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレン試験法改定に係る検討	薬学雑誌, <b>140</b> (12) 1485-1494
斉藤貢一*(林孝子)* ほか	Residual Analysis of Aflatoxins in Spice by HPLC Coupled with Solid-Phase Dispersive Extraction and Solid-Phase Fluorescence Derivatization Method	Journal of AOAC INTERNATIONAL, <b>103</b> , 1521-1527 (2020) doi: 10.1093/jaoacint/qsaa077
林孝子 ほか	Determination of Clenbuterol in Various Edible Parts of Livestock Products by LC-MS/MS and LC-MS/MS/MS Methods	Chromatography, <b>42</b> , 43-48 (2021) doi: 10.15583/jpchrom.2020.021
西以和貴 ほか	繊維製品中のデイルドリン及び DTTB 分析法の開発	薬学雑誌, <b>140</b> (6) 809-818
<b>【地域調査部】</b>		
松阪綾子	高速液体クロマトグラフィーを用いた化粧品中のクロルクレゾールの分析	技術情報協会, <b>2058</b> , 385-391 (2020)
<b>【国立大学法人横浜国立大学派遣】</b>		
Miriam N.Jacobs* (Kiyomi Ohmori)* <i>et al.</i>	Chemical carcinogen safety testing: OECD expert group international consensus on the development of an integrated approach for the testing and assessment of chemical non-genotoxic carcinogen	Archives of Toxicology, <b>94</b> (8), 2899-2923 (2020) DOI : 10.1007/s00204-020-02784-5

イ その他解説・報告等

\* ; 他機関発表代表者、( ) \* ; 当所共同研究者

著者(代表)名	題名	掲載紙
<b>【所長】</b>		
高崎智彦	新興・再興感染症	看護学テキスト NICE 微生物学・感染症学, p315-322(南江堂)
高崎智彦	神経系感染症	看護学テキスト NICE 微生物学・感染症学, p262-268(南江堂)
井戸田一朗*(高崎智彦)* ほか	デング熱	希少感染症のエビデンスと臨床～伝染病予防法から現行感染症法まで 駒込病院 44 年間の記録～, p62-73(金芳堂)
高崎智彦	公衆衛生の立場から! 実験室検査は疫学情報に勝るのか?	公衆衛生, <b>50</b> (11) 16-17(2021)
高崎智彦	地衛研だより～神奈川県衛生研究所	臨床と微生物, <b>48</b> (2) 176-179(2021)
<b>【企画情報部】</b>		
芝頭三	食品検査の信頼性確保のために	衛研ニュース, <b>203</b> , 1-4(2021)
木村睦未	病原微生物検出状況 ウイルス検出概況	2019 年神奈川県感染症, 28 (2020)
木村睦未	病原微生物検出状況 病原細菌検出概況	2019 年神奈川県感染症, 29 (2020)
大塚優子 ほか	感染症発生動向調査 トピックス	2019 年神奈川県感染症, 25-26 (2020)
<b>【微生物部】</b>		
櫻木淳一	トピックを通じて知る新型コロナウイルス	神奈川衛研報告, <b>50</b> , 31-36(2020)
櫻木淳一	新型コロナウイルスについて	衛研ニュース, <b>201</b> , 1-4(2020)

著者 (代表) 名	題 名	掲 載 紙
大屋日登美 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)のマイコプラズマ肺炎の検査状況	2019 年神奈川県感染症, 111 (2020)
四宮博人*(古川一郎)* ほか	地研ネットワークを利用した食品およびヒトから分離されるサルモネラ、大腸菌、カンピロバクター等の薬剤耐性の動向調査	平成 31~令和元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 分担研究報告書
古川一郎 ほか	神奈川県における腸管出血性大腸菌の検出状況(令和元年度)	神奈川衛研報告, 50, 21-24(2020)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の感染性胃腸炎患者からの原因ウイルス検査状況	2019 年神奈川県感染症, 53-54 (2020)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の集団感染性胃腸炎事例からの原因ウイルス検査状況	2019 年神奈川県感染症, 55 (2020)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を除く)の麻しん・風しんの検査状況	2019 年神奈川県感染症, 63 (2020)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県の麻疹感受性調査	2019 年神奈川県感染症, 74 (2020)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県の風疹感受性調査	2019 年神奈川県感染症, 75-76 (2020)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)のつつが虫病の検査状況	2019 年神奈川県感染症, 113 (2020)
渡邊寿美 ほか	神奈川県域におけるインフルエンザウイルスの検出状況(2019/2020 シーズン)	神奈川衛研報告, 50, 25-27(2020)
渡邊寿美 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を除く)のインフルエンザウイルス検査状況	2019 年神奈川県感染症, 46-47 (2020)
渡邊寿美 ほか	神奈川県のインフルエンザ感受性調査	2019 年神奈川県感染症, 71-73 (2020)
稲田貴嗣 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を除く)の手足口病、ヘルパンギーナ、咽頭結膜熱、流行性角結膜炎の検査状況	2019 年神奈川県感染症, 59 (2020)
佐野貴子 ほか	インターネットサイトによる効果的な HIV 検査情報の発信とその有効活用に関する研究	令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究」総括・分担研究報告書, 206-217(2020)
加藤真吾* (佐野貴子)* ほか	民間臨床検査センターにおける HIV 検査の実施状況に関する調査	令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究」総括・分担研究報告書, 225-234(2020)
今村顕史* (佐野貴子)* ほか	HIV 郵送検査の実態調査 (2020)	令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究」総括・分担研究報告書, 160-167(2020)
土屋菜歩* (佐野貴子)* ほか	保健所における HIV 検査・相談の現状評価と課題解決に向けての研究	令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究」総括・分担研究報告書, 108-159(2020)
井戸田一朗* (佐野貴子)* ほか	民間クリニックにおける効果的な HIV 即日検査の実施と質の向上のための研究	令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究」総括・分担研究報告書, 190-199(2020)

著者(代表)名	題名	掲載紙
井戸田一朗* (佐野貴子)* ほか	MSM を対象とした、HIV/STIs 即日検査相談の実施及び innovative な検査手法の開発	令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究」総括・分担研究報告書, 200-205(2020)
喜多恒和* (佐野貴子)* ほか	HIV をはじめとする性感染症と妊娠に関する情報の普及啓発法の開発	令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 感染者の妊娠・出産・予後に関する疫学的・コホートの調査研究と情報の普及啓発法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化に関する研究」総括・分担研究報告書, 186-201 (2020)
喜多恒和* (佐野貴子)* ほか	HIV をはじめとする性感染症と妊娠に関する情報の普及啓発法の開発	平成 30 年度～令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 感染者の妊娠・出産・予後に関する疫学的・コホートの調査研究と情報の普及啓発法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化に関する研究」総合研究報告書, 324-349 (2020)
佐野貴子 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を除く)の流行性耳下腺炎、無菌性髄膜炎の検査状況	2019 年神奈川県の感染症, 59-60 (2020)
佐野貴子 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を除く)の急性脳炎(ウエストナイル脳炎、西部ウマ脳炎、ダニ媒介脳炎、東部ウマ脳炎、日本脳炎、ベネズエラウマ脳炎及びリフトバレー熱を除く)の検査状況	2019 年神奈川県の感染症, 65 (2020)
佐野貴子 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市・藤沢市及び茅ヶ崎市を除く)の HIV 検査の実施状況	2019 年神奈川県の感染症, 67-68 (2020)
佐野貴子 ほか	神奈川県の水痘感受性調査	2019 年神奈川県の感染症, 77 (2020)
黒田誠* (陳内理生)* ほか	薬剤耐性ワンヘルス動向調査 年次報告書 2020	薬剤耐性ワンヘルス動向調査 年次報告書 2020(2020)
陳内理生 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の劇症型溶血性レンサ球菌感染症、侵襲性インフルエンザ菌感染症、侵襲性髄膜炎菌感染症、侵襲性肺炎球菌感染症の検査状況	2019 年神奈川県の感染症, 106-107 (2020)
日紫喜隆行 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を除く)の蚊媒介感染症の検査状況	2019 年神奈川県の感染症, 62 (2020)
日紫喜隆行 ほか	神奈川県の日脳炎感染源調査	2019 年神奈川県の感染症, 78 (2020)
日紫喜隆行 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の感染症媒介蚊のサーベイランス	2019 年神奈川県の感染症, 79-80 (2020)
鈴木美雪	神奈川県における基質特異性拡張型及び AmpC 型 $\beta$ ラクターマーゼ産生菌の遺伝子解析	大同生命地域保健福祉研究助成報告書(2020)
鈴木美雪 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎の検査状況	2019 年神奈川県の感染症, 104 (2020)
鈴木美雪 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の百日咳の検査状況	2019 年神奈川県の感染症, 112 (2020)
鈴木美雪	のどが痛い! A 群溶血性レンサ球菌(溶連菌)の話	衛研ニュース, <b>199</b> , 1-4(2020)
政岡智佳 ほか	感染性胃腸炎患者からの原因菌の検出及び下痢原性大腸菌における病原因子の保有状況	神奈川衛研報告, <b>50</b> , 1-4(2020)
政岡智佳 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の腸管出血性大腸菌の検査状況	2019 年神奈川県の感染症, 88 (2020)

著者(代表)名	題名	掲載紙
政岡智佳 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の細菌性赤痢・コレラの検査状況	2019年神奈川県感染症, 92 (2020)
政岡智佳 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の腸チフス・パラチフスの検査状況	2019年神奈川県感染症, 94 (2020)
政岡智佳 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の細菌性感染性胃腸炎の検査状況	2019年神奈川県感染症, 95 (2020)
政岡智佳 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の薬剤耐性菌の検査状況	2019年神奈川県感染症, 96 (2020)
中嶋直樹 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の結核感染診断検査	2019年神奈川県感染症, 100-101 (2020)
中嶋直樹 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)の結核遺伝子型別検査	2019年神奈川県感染症, 102 (2020)
中嶋直樹 ほか	神奈川県(横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び藤沢市を除く)のレジオネラ症の検査状況	2019年神奈川県感染症, 103 (2020)
近藤真規子	日本医療研究開発機構「国内流行 HIV 及びその薬剤耐性株の長期的動向把握に関する研究」令和2年度報告書	令和元年-3年度 日本医療研究開発機構「国内流行 HIV 及びその薬剤耐性株の長期的動向把握に関する研究」
<b>【理化学部】</b>		
仲野富美 ほか	令和2年度神奈川県外部精度管理調査結果	令和2年度神奈川県外部精度管理結果報告書 (2020)
垣田雅史	遺伝子組換え食品と検査状況	衛研ニュース, <b>200</b> , 1-4(2020)
田所哲	アレルギー疾患についてー花粉症を中心にー	衛研ニュース, <b>198</b> , 1-4(2020)
西以和貴 ほか	ヘリウムガス不足に対応した繊維製剤中防虫加工剤の分析法	神奈川衛研報告, <b>50</b> , 15-20(2020)
福光徹 ほか	健康危機管理に係る食品に含まれる農薬の迅速試験法ーGC-MS/MS及びLC-MS/MSを用いた検討ー	神奈川衛研報告, <b>50</b> , 5-10(2020)
外館史祥 ほか	電子タバコによる乱用薬物の吸引成分の実態解明	大同生命地域保健福祉研究助成報告書(2020)
外館史祥 ほか	pH標準液の安定性の検討	神奈川衛研報告, <b>50</b> , 11-14(2020)
芳賀勇太	福島第一原子力発電所事故から10年を迎えて 神奈川県における放射能調査	衛研ニュース, <b>202</b> , 1-4(2021)
<b>【地域調査部】</b>		
酒井康宏 ほか	食品中の二酸化硫黄及び亜硫酸塩類分析法の検討及び適用試験結果	神奈川衛研報告, <b>50</b> , 28-30(2020)

## 11 受賞・表彰

### 令和2年度の学会・協議会等の受賞・表彰

受賞・表彰		受賞者
地方衛生研究所全国協議会	支部長表彰	古川 一郎 桑原 千雅子
神奈川県健康医療局長表彰 (表彰日：令和2年10月30日)		新型コロナウイルス感染症対策チーム (高崎智彦、櫻木淳一、古川一郎、鈴木理恵子、渡邊寿美、 稲田貴嗣、佐野貴子、日紫喜隆行、近藤真規子、高橋淳子、 陳内理生、政岡智佳、中嶋直樹、寺西大、関戸晴子、 木村睦未、伊藤舞、田坂雅子、戸村比呂子、阿部亮介、 大谷遼)
神奈川県職員功績賞(知事表彰) (表彰日：令和2年12月8日)		PCR検査等対策チーム (同上)

## 12 特許

### 特許権

名称	登録		概要	備考
	年月日	番号		
発がんプロモーション活性 の検出方法(持分1/2)	H28.1.15	5866598号	Bhas42細胞に発がんプロモーターを 処理し、発現した遺伝子群を特定した。	(大森 清美)

### 特許出願中

名称	出願		概要	備考
	年月日	番号		
キメラFcεRIα鎖遺伝子、キメラFcεRIα鎖タンパク質、細胞、分析用キット、及び分析方法 (持分1/5)	R3.3.1	2021-031757	ヒトIgEを高感度かつ特異的に検出できる新規細胞株を樹立し、超高感度I型アレルギー試験法を開発した。	(田所 哲 熊坂 謙一)



令和2年度(2020)  
神奈川県衛生研究所年報

**A n n u a l R e p o r t**  
**o f**  
**K a n a g a w a P r e f e c t u r a l I n s t i t u t e o f P u b l i c H e a l t h**  
**N o . 7 0 ( 2 0 2 0 )**

令和3年12月10日発行  
編集兼発行 神奈川県衛生研究所  
企画情報部衛生情報課  
〒253-0087 茅ヶ崎市下町屋1-3-1  
T E L (0467) 83-4400  
F A X (0467) 83-4457  
ホームページ <https://www.pref.kanagawa.jp/sys/eiken>