



神奈川県
衛生研究所

CODEN : KEKNAP

ISSN : 0451-3150

令和 4 年度 (2022)

神奈川県 衛生研究所 年報

.....

第 72 号

令和 5 年 10 月

ま え が き

令和 4 年度（2022 年度）第 72 号の神奈川県衛生研究所年報をお届けいたします。

2019（令和元）年末に確認され、2020（令和 2）年に世界的なパンデミックとなった新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）は、変異を繰り返しながら、現在もなお、国内外で流行を続けています。感染症法に基づく感染症発生動向調査では 2023（令和 5）年 5 月 8 日から五類感染症定点把握疾患となり、全国約 5,000 か所（神奈川県では約 380 か所）のインフルエンザ/COVID-19 定点医療機関から毎週、患者数が報告されるようになりました。これに加えて、2023（令和 5）年 9 月 25 日から COVID-19 入院サーベイランスも始まり、県内の 12 基幹定点医療機関から毎週、入院患者数が報告されています。このような中、インフルエンザは全国の定点当たり報告数が流行開始の目安である 1 を下回らないまま 2023/24 シーズンに入り、10 月には注意報が発令されるなど、これまでになかった発生動向となっています。さらに、梅毒は過去最多を更新し、RS ウイルス感染症、ヘルパンギーナ、A 群溶血性レンサ球菌感染症、咽頭結膜熱なども増加しました。

神奈川県衛生研究所の使命は、「県民の健康と安全を守る」ことです。この使命を果たすために、企画情報部、微生物部、理化学部、地域調査部の 4 部と管理課が一丸となって、研究・情報分析・検査・研修・情報発信に努めています。また、県全体の感染症発生動向を週報や月報として集計し、分析した結果をホームページ等で情報提供することで、感染症の予防ならびに拡大防止に努めています。感染症は COVID-19 のみではありません。海外との人の移動が、パンデミック以前の状態に戻りつつある現在、デング熱、マラリア、腸チフスといった輸入感染症も散見されるようになりました。今後は、特に麻疹や風疹の輸入例の発生にも注意を払っていく必要があります。感染症は「1 人発生したらすぐ対応」が原則です。平時の対応と予防方法を今一度確認しておくことが大切です。

一方、神奈川県では、危険ドラッグをはじめとする薬物乱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ことにも力を注いでいますが、当所で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の製剤試験や、食品や環境中の放射能の測定も本庁各課と連携して行い、ホームページに掲載しています。

研究については、各部がそれぞれの専門性を活かして、感染症、食品、医薬品、くらしの安全・安心、健康増進ならびに疾病予防・未病の改善に向けて、県民に直接役立つ視点をもちながら、科学的な側面から、施策に繋がるエビデンスを確立することを目的に、一層の努力を続けてまいります。

COVID-19 のパンデミックで、感染症流行時のみならず、平時からの対応の重要性が再認識され、保健所や地方衛生研究所等の果たすべき役割と責任が益々大きくなっていると感じます。神奈川県衛生研究所は、地方衛生研究所の一つとして、また、県全体の基幹感染症情報センターとして、本庁や保健福祉事務所・センターを始め、政令指定都市、保健所設置市を含めた県内 33 市町村の担当課や保健所、衛生研究所、医師会、病院協会、関係機関の方々との連携を強化して、積極的に情報発信に取り組んでいます。2022（令和 4）年秋には、研究所のホームページを改訂し、わかりやすい情報の発信を目指しています。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、皆様のお役にたつことができたら幸甚です。

2023 年（令和 5 年）10 月

神奈川県衛生研究所長

多 屋 馨 子

目 次

まえがき

目 次

1 沿革	1
2 機構	
(1) 組織構成図	2
(2) 事業体系	3
3 施設・設備	
(1) 本所 土地・建物	5
(2) 小田原分室 建物	5
(3) 物品	5
(4) 購入(収集)雑誌一覧	5
4 管理運営	6
5 試験検査	
(1) 令和4年度検査項目別・依頼先別検査件数	7
(2) 令和4年度部別・依頼先別検査件数	7
(3) 信頼性確保部門による内部点検	16
(4) 検査派遣	16
(5) 各部共通対応	16
6 研修等	
(1) 健康医療局研修事業(衛生研究所分担分)	17
(2) 令和4年度研修生受入れ	18
(3) 当所職員を講師派遣する研修・講演	18
(4) 見学・視察一覧	23
(5) 出前講座	23
7 行事・広報	
(1) 行事	23
(2) 取材等一覧	24
(3) パネル展示	25
(4) 定期刊行物	25
(5) ホームページ	26
8 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4年度調査研究計画一覧	59
(5) 事業課題(事業別)一覧:微生物部・理化学部	64
(6) 事業課題(事業別)一覧:地域調査部	66
9 学会・研究会・研究論文等での発表	
(1) 学会・研究会等	67
(2) 研究論文・総説、解説・報告等	70
10 受賞・表彰	76
11 特許	76



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。

新型コロナウイルス感染症(coronavirus disease 2019: COVID-19)のパンデミックで、全国の地方衛生研究所では、国立感染症研究所と連携して、SARS-CoV-2 の PCR 検査、変異株サーベイランスを実施することとなり、令和 4 年(2022 年)12 月には感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律、地域保健法が一部改正され、地方衛生研究所の一層の機能強化がなされることとなった。

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態様の変化等、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
榊原 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 英男		23年 4月～	28年 3月
高崎 智彦		28年 4月～	令和 4年 3月
多屋 馨子	令和	4年 4月～	

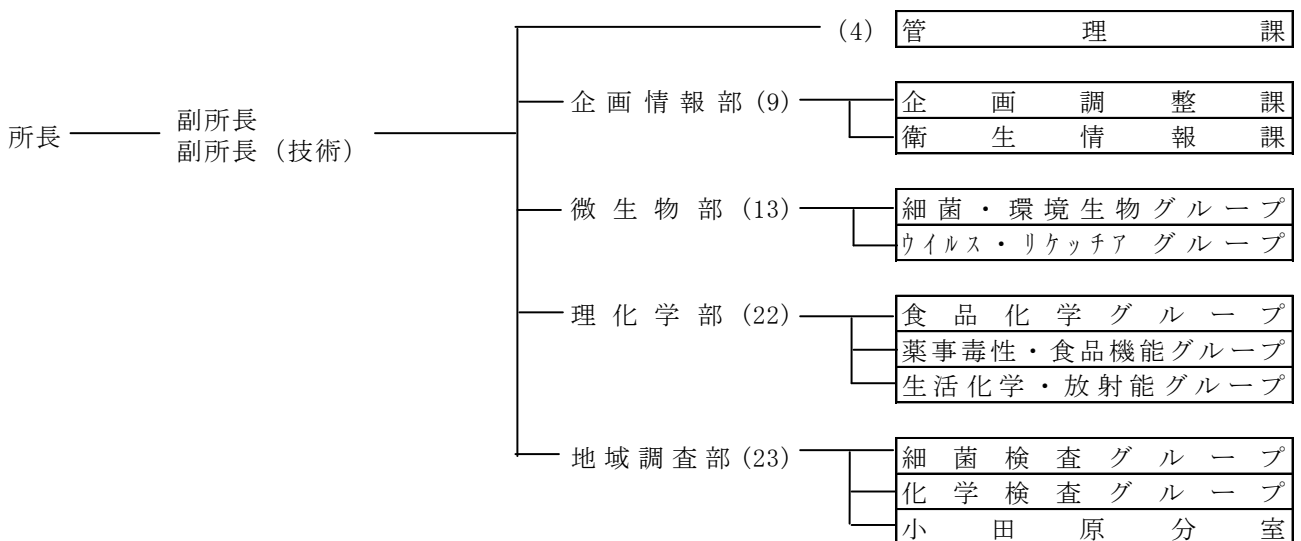


(正面：事務棟)

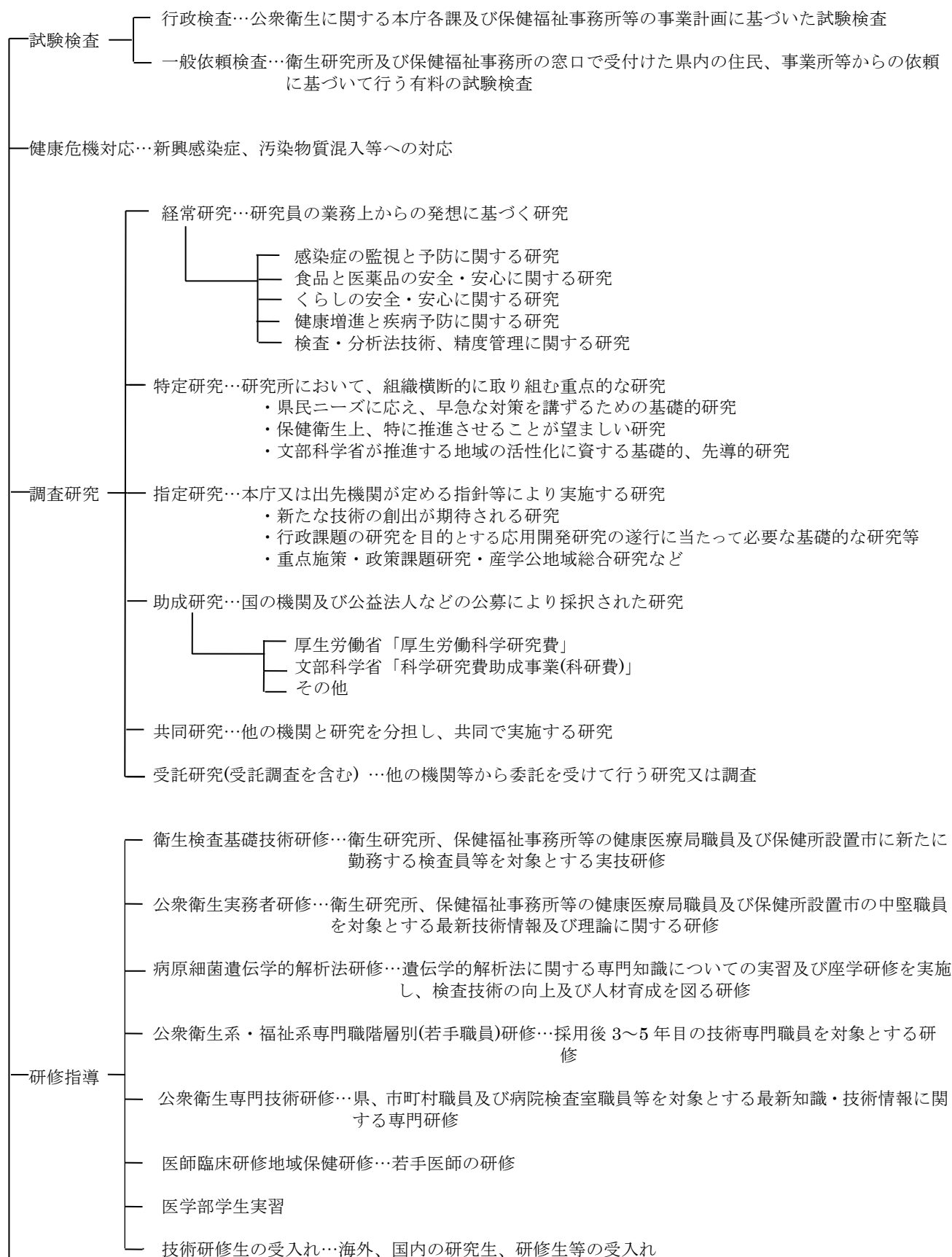
2 機 構

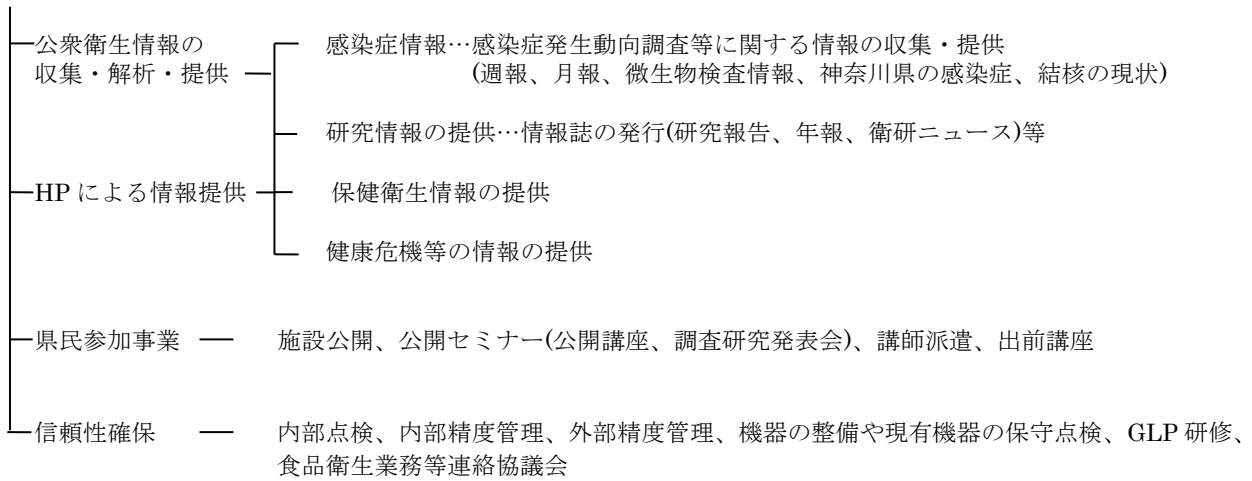
(1) 組織構成図

(令和5年6月1日現在)



(2) 事業体系





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 m²
 (施 設) 面積 延 17,288 m²
 事 務 棟 鉄筋コンクリート造 7 階建
 面積 8,391 m²
 (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 m²
 渡り廊下 鉄骨造り
 面積 121 m²
 (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 m²
 事 務 室 58.05 m²
 検 査 室 658.93 m²
 ボンベ庫 3.65 m²

(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
D N A シークエンサー	3	液体クロマトグラフ質量分析装置	8
次世代シークエンサー	2	ガスクロマトグラフ質量分析装置	13
P C R 遺伝子増幅装置	28	キャピラリー電気泳動装置	2
定量 P C R 装置	13	T O C 全有機炭素分析計	3
プロッティング装置	2	溶出試験器	1
パルスフィールド電気泳動装置	3	赤外分光光度計 (F T - I R)	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 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 4 年 11 月 10 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 バイオ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 3 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 4 年 12 月 15 日開催)
審査対象研究 1 件(承認)
イ 研究課題評価委員会(年 22 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(年 3 回開催)※イベントは開催中止
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(書面開催)
- (6) 地方衛生研究所長会議等
ア 令和 5 年 2 月 17 日 地方衛生研究所長会議(厚生労働省主催、Web 会議)
イ 令和 4 年 6 月 3 日 地方衛生研究所全国協議会臨時総会(Web 会議)
ウ 令和 4 年 6 月 30 日～7 月 1 日 衛生微生物技術協議会第 42 回研究会(Web 会議)
エ 令和 4 年 10 月 21 日 第 59 回全国薬事指導協議会(Web 会議)
オ 令和 4 年 10 月 6 日 第 73 回地方衛生研究所全国協議会総会(Web 会議)
カ 令和 4 年 10 月 31 日～11 月 1 日 第 59 回全国衛生化学技術協議会総会(川崎市)
キ 令和 5 年 1 月 26 日～27 日 第 36 回公衆衛生情報研究協議会総会(Web 会議)
- (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 4 年 7 月 8 日 地方衛生研究所全国協議会 関東甲信静支部総会(Web 会議)
イ 令和 4 年 8 月 26 日 関東甲信静支部・第 1 回地域ブロック会議(Web 会議)
ウ 令和 4 年 9 月 29 日～30 日 第 36 回関東甲信静支部ウイルス研究部会
エ 令和 4 年 11 月 18 日 第 12 回公衆衛生情報研究部会(Web 会議)
オ 令和 4 年 12 月 23 日 関東甲信静支部・第 2 回地域ブロック会議(Web 会議)
カ 令和 5 年 2 月 9 日～10 日 第 34 回関東甲信静支部細菌研究部会(Web 会議)
キ 令和 5 年 2 月 15 日 第 35 回関東甲信静支部理化学研究部会(Web 会議)
- (8) 神奈川県内衛生研究所等連絡協議会会議
ア 令和 4 年 10 月 18 日 所長会議 (Web 会議)
イ 令和 5 年 3 月 16 日 理化学情報部会 (Web 会議)
ウ 令和 5 年 3 月 10 日 微生物情報部会 (Web 会議)
- (9) 県・市感染症情報センター連絡調整会議
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 5 年 3 月メール会議)
- (10) 神奈川県感染症発生動向調査解析委員会
令和 4 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 5 年 2 月 17 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 5 年 3 月メール開催)

5 試 験 検 査

(1) 令和4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		433		14	1,489	1,936
性 病		349			29	378
ウイルス・リケッチア等検査		231	2,903	88	14	3,236
病原微生物の動物試験						0
原 虫 ・ 寄 生 虫 等		3				3
食 中 毒		679		6		685
臨 床 検 査		730	6	1		737
食 品 等 検 査		699	1,453		1,212	3,364
上 記 以 外 の 細 菌 検 査		4,601	166	27	494	5,288
医薬品・家庭用品等検査		71	58		937	1,066
栄 養 関 係 検 査						0
水 道 等 水 質 検 査		1,454			367	1,821
廃 棄 物 関 係 検 査						0
環 境 ・ 公 害 関 係 検 査					10	10
放 射 能		8	327		28	363
温 泉 (鉱 泉) 泉 質 検 査						0
そ の 他				30	120	150
計	0	9,258	4,913	166	4,700	19,037

(2) 令和4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	35	42	474	498	439	1,721	948	2,261
	腸 管 系 細 菌 感 染 症	0	0	217	1,582	211	2,128	428	3,710
	食 品 微 生 物 ・ 動 物 由 来 感 染 症	0	0	230	494	47	235	277	729
	エイズ・インフルエンザウイルス	77	367	1,652	3,623	5	20	1,734	4,010
	リケッチア・下痢症ウイルス	17	102	2,471	8,210	9	18	2,497	8,330
	小 計	129	511	5,044	14,407	711	4,122	5,884	19,040
理化学部	食 品 化 学	8	54	245	1,662	1,174	20,874	1,427	22,590
	薬 事 毒 性 ・ 食 品 機 能	30	30	105	752	118	710	253	1,492
	生 活 化 学	12	12	105	2,897	752	51,011	869	53,920
	放 射 能	18	36	317	2,514	28	28	363	2,578
	小 計	68	132	772	7,825	2,072	72,623	2,912	80,580
地域調査部	細 菌 検 査 グ ル ー プ 化 学 検 査 グ ル ー プ	1,811	8,155	2,026	27,302	0	0	3,837	35,457
	小 田 原 分 室	2,756	17,309	1,707	5,045	0	0	4,463	22,354
	小 計	4,567	25,464	3,733	32,347	0	0	8,300	57,811
合 計		4,764	26,107	9,549	54,579	2,783	76,745	17,096	157,431

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			18	18	5	5			23	23
百 日 咳									0	0
細 菌 性 髄 膜 炎									0	0
マ イ コ プ ラ ズ マ 肺 炎									0	0
淋 菌 感 染 症									0	0
レ ジ オ ネ ラ 属 菌			3	10	36	60	116	232	155	302
抗 酸 菌			11	11	23	23	323	1,489	357	1,523
結 核 Q F T			3	3	410	410			413	413
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									0	0
小 計			35	42	474	498	439	1,721	948	2,261
細菌検査	赤 痢								0	0
	コ レ ラ								0	0
	チ フ ス ・ パ ラ チ フ ス				1	1			1	1
	腸 管 出 血 性 大 腸 菌				25	115	32	315	57	430
	感 染 性 胃 腸 炎				55	550			55	550
	食 中 毒				1	2			1	2
	腸 炎 ビ ブ リ オ								0	0
	薬 剤 耐 性 菌		0	0	52	812	179	1,813	231	2,625
	炭 疽 菌								0	0
そ の 他				7	13			7	13	
無 菌 試 験					1	2			1	2
原 虫 ・ 寄 生 虫 検 査					75	87			75	87
小 計			0	0	217	1,582	211	2,128	428	3,710
細菌、真菌及び理化検査等	乳製品	チ ー ズ							0	0
		食 肉 類							0	0
	食肉卵類	卵							0	0
		そ の 他							0	0
	魚介類	魚 介 類					47	235	47	235
		加 工 品							0	0
	一般食品	調 理 食 品							0	0
		農 産 食 品							0	0
	狂 犬 病								0	0
	動 物 由 来 感 染 症				205	425			205	425
	その他	マイコトキシン							0	0
		ヒゲ分布状況調査							0	0
	水 等	水 道 原 水			22	66			22	66
		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			0	0	230	494	47	235	277	729

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	1	3	347	696			348	699
ク ラ ミ ジ ア							0	0
梅 毒			348	509			348	509
イ ン フ ル エ ン ザ	35	105	392	1,427	5	20	432	1,552
ヘルパンギーナ							0	0
手足口病	3	15	41	205			44	220
無菌性髄膜炎	22	176	13	104			35	280
急性脳炎(日本脳炎を除く)	12	48	10	80			22	128
眼 疾 患							0	0
原因不明			5	50			5	50
流行性耳下腺炎	4	20	2	10			6	30
水 痘			470	518			470	518
B 型 肝 炎			22	22			22	22
その他の			2	2			2	2
小 計	77	367	1,652	3,623	5	20	1,734	4,010
新型コロナウイルス	1	2	1,093	4,199	9	18	1,103	4,219
風 疹			466	472			466	472
麻 疹	3	6	465	930			468	936
日本 脳 炎			80	160			80	160
デング熱・ジカ熱・チクングニア熱	1	8	3	24			4	32
下 痢 症	8	58	320	2,255			328	2,313
A 型 肝 炎 ・ E 型 肝 炎			2	2			2	2
リ ケ ッ チ ア 感 染 症			29	105			29	105
その他の	4	28	13	63			17	91
小 計	17	102	2,471	8,210	9	18	2,497	8,330
合 計	129	511	5,044	14,407	711	4,122	5,884	19,040

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		
細菌・環境生物グループ	138	397	49	94	17	23	204	514
ウイルス・リケッチアグループ	182	654			18	63	200	717
計	320	1,051	49	94	35	86	404	1,231

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	28	24	294	65	1,241	93	1,563
	肉 類 及 び そ の 加 工 品	4	26	33	393	267	3,941	304	4,360
	穀類・豆類及びその加工品					14	28	14	28
	野菜・果実類及びその加工品			25	43	139	13,147	164	13,190
	清 涼 飲 料 等			31	31	11	11	42	42
	そ の 他			5	165	443	2,049	448	2,214
小 計		8	54	118	926	939	20,417	1,065	21,397
食品成分等	魚 介 類 及 び そ の 加 工 品			8	25			8	25
	肉 卵 類 及 び そ の 加 工 品							0	0
	穀 類 及 び そ の 加 工 品			26	66	15	15	41	81
	野 菜 果 実 及 び そ の 加 工 品			4	20			4	20
	菓 子 類			44	242	36	108	80	350
	酒 精 飲 料 等							0	0
	清 涼 飲 料 等			6	59	18	54	24	113
	調 味 料 等			24	239			24	239
	添 加 物							0	0
	乳 及 び 乳 製 品					30	30	30	30
	複 合 加 工 食 品			12	81			12	81
	そ の 他			3	4	136	250	139	254
小 計		0	0	127	736	235	457	362	1,193
医薬品等	医 薬 品			30	78	98	160	128	238
	医 薬 部 外 品							0	0
	化 粧 品 及 び 原 料			8	124	6	6	14	130
	医 療 機 器			1	3			1	3
	製 造 承 認 検 査			12	20			12	20
	医 薬 類 似 品			28	479			28	479
	危 険 ド ラ ッ グ							0	0
	栄 養 機 能 食 品 等							0	0
	そ の 他	30	30			10	300	40	330
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			26	48			26	48
	血 清 等 生 体 試 料							0	0
	そ の 他					4	244	4	244
小 計		30	30	105	752	118	710	253	1,492

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				4	6	94	282	98	288
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								0	0
家 庭 用 品 検 査		12	12	45	229	217	843	274	1,084
一 般 室 内 環 境 検 査						10	230	10	230
水 中 有 害 物 質 の 検 査						273	49,270	273	49,270
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	2,134			44	2,134
ミネラルウォーター類の検査				12	528	158	386	170	914
小 計		12	12	105	2,897	752	51,011	869	53,920
放 射 能	環 境 試 料			225	2,344	28	28	253	2,372
検 査	食 品	18	36	79	157			97	193
ウ ラ ン 検 査				13	13			13	13
小 計		18	36	317	2,514	28	28	363	2,578
合 計		68	132	772	7,825	2,072	72,623	2,912	80,580

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		
食 品 化 学 グ ル ー プ (食 品 汚 染 物 質)	142	1,321	7	7	5	17	154	1,345
(食 品 成 分)	66	180	2	24	1	4	69	208
薬 事 毒 性 ・ 食 品 機 能 グ ル ー プ	5	10			3	8	8	18
生 活 化 学 ・ 放 射 能 グ ル ー プ (生 活 化 学)	66	234			4	6	70	240
(放 射 能)					5	5	5	5
計	279	1,745	9	31	18	40	306	1,816

地域調査部

① 地域調査部試験検査実施状況(総括)

項 目		細菌検査グループ 化学検査グループ		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）	95	190	89	178	184	368
	感染症予防対策事業	188	188	86	86	274	274
	（防疫検査）	93	93			93	93
	（性感染症検査）	95	95	86	86	181	181
	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）	136	442			136	442
	食品衛生指導事業（食中毒対策検査）	391	5,911			391	5,911
	食品等検査事業	557	7,622	956	3,880	1,513	11,502
	（食品検査）※ ¹	146	364	471	1,939	617	2,303
	（新規規制農薬検査）	113	6,264			113	6,264
	（新規規制動物用医薬品検査）	32	216			32	216
	（乳肉等衛生対策検査）	221	571	216	689	437	1,260
	（輸入食品衛生対策検査）	45	207	269	1,252	314	1,459
	食品衛生検査信頼性確保事業 精度管理	656	12,946	575	900	1,231	13,846
	食品衛生検査以外の精度管理 臨床検査・水質検査	3	3			3	3
	小 計	2,026	27,302	1,707	5,045	3,733	32,347
	依頼検査	ふん便検査	1,734	7,814	2,171	9,963	3,905
（保菌者検査）		1,727	7,732	2,171	9,963	3,898	17,695
（防疫検査：茅ヶ崎市）		1	1			1	1
（食中毒対策検査：茅ヶ崎市）		6	81			6	81
水質検査				575	7,258	575	7,258
（飲料水）				548	7,115	548	7,115
（プール水）				27	143	27	143
おしぼり検査						0	0
食品検査		77	341	10	88	87	429
（食品検査：茅ヶ崎市）		77	341	10	88	87	429
（食中毒対策検査：茅ヶ崎市）						0	0
ふきとり検査 （食中毒対策検査：茅ヶ崎市）						0	0
その他						0	0
小 計		1,811	8,155	2,756	17,309	4,567	25,464
合 計		3,837	35,457	4,463	22,354	8,300	57,811

※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 項 目																			
			検体数	項目数	検 査 項 目																	
					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MPN	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	その他 ※2
細菌検査グループ	魚 介 類	47	42	88	3			3								22						60
	冷 凍 食 品	88	75	150	75	39		36														
	魚 介 類 加 工 品	15	7	7		7																
	肉・卵類及びその加工品	63	42	118		4		13					13	13			4	2				69
	食 材	6	6	12					6	6												
	乳 及 び 乳 製 品	65	47	93	26	36												11				20
	アイスクリーム類・氷菓	32	32	40	8	32																
	穀 類 及 び そ の 加 工 品	11	8	20	8	6		2						4								
	野菜・果物及びその加工品	112	9	24				3													3	18
	菓 子 類	29	29	74	29	29									16							
	清 涼 飲 料 水	12	12	12		12																
	弁 当 ・ 調 理 パ ン	29	29	31	29			1							1							
	そ う ざ い	26	26	66	26			20							20							
	発酵乳・乳酸菌飲料	7	7	14		7													7			
	缶詰・ビン詰・レトルト	12	12	24							12	12										
	酒 精 飲 料	0																				
	器 具 ・ 容 器 ・ 包 装	0																				
	お も ち や	0																				
	そ の 他	3																				
	小 計	557	383	773	204	172	0	78	6	6	12	12	13	54	22	0	4	13	7	0	3	167
小田原分室	魚 介 類	43	37	37										37								
	冷 凍 食 品	54	54	108	54	28		26														
	魚 介 類 加 工 品	76	54	54		54																
	肉・卵類及びその加工品	69	68	193		9		59					57	57			11					
	食 材																					
	乳 及 び 乳 製 品	21	14	28	14	14																
	アイスクリーム類・氷菓	18	10	10		10																
	穀 類 及 び そ の 加 工 品	21	10	30	10	2		8						10								
	野菜・果物及びその加工品	224	16	32	12	12		4													4	
	菓 子 類	135	46	118	46	46								26								
	清 涼 飲 料 水	92	65	67	2	65																
	弁 当 ・ 調 理 パ ン	17	17	19	17			1						1								
	そ う ざ い	86	86	216	86			65						65								
	発酵乳・乳酸菌飲料	26	21	42		21													21			
	缶詰・ビン詰・レトルト	41	31	62							31	31										
	酒 精 飲 料	19																				
	器 具 ・ 容 器 ・ 包 装	10																				
	お も ち や	4																				
	食 用 油 脂																					
	小 計	956	529	1,016	241	261	0	163	0	0	31	31	57	159	37	0	11	0	21	0	4	0
合 計		1,513	912	1,789	445	433	0	241	6	6	43	43	70	213	59	0	15	13	28	0	7	167

※1 ②-2 表の検体と合わせての実検体数

※2 残留抗生物質

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 ※ 2	甘 味 料	漂 白 剤	発 色 剤	品 質 保 持 剤 ※ 3	酸 化 防 止 剤 ※ 4	水 分 活 性 ※ 5	防 か び 剤 ※ 6	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 ※ 7	器 具 容 器 材 質 試 験 ※ 8	器 具 容 器 溶 出 試 験 ※ 9	残 留 農 薬	動 物 用 医 薬 品	酸 価 ・ 過 酸 化 物 価 ※ 10 ※ 11	そ の 他 ※ 12 ※ 13	
化学検査グループ	魚 介 類	5	15																								15		
	冷 凍 食 品	13	711																							711			
	魚 介 類 加 工 品	15	53	45		8																							
	肉・卵類及びその加工品	38	238	12				17																		120	89		
	食 材																												
	乳 及 び 乳 製 品	38	252																		80				60	112			
	アイスクリーム類・氷菓																												
	穀 類 及 び そ の 加 工 品	3	114																							114			
	野菜・果物及びその加工品	103	5,463	18		6																				5,439			
	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 や																													
そ の 他 ※ 9	3	3																										3	
小 計	218	6,849	75	0	0	14	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	6,444	216	0	3		
小田原分室	魚 介 類	6	12																3	3								6	
	冷 凍 食 品																												
	魚 介 類 加 工 品	50	255	108	108	10		7	22																				
	肉・卵類及びその加工品	69	239	102	60			68		9																			
	食 材																												
	乳 及 び 乳 製 品	7	32	18	12	2																							
	アイスクリーム類・氷菓	8	43		36	7																							
	穀 類 及 び そ の 加 工 品	18	32	21		1		8						2															
	野菜・果物及びその加工品	208	1,086	364	540	66	38	28			45					5													
	菓 子 類	89	497	177	264	24	30	2																					
	清 涼 飲 料 水	88	460	146	192	24	18	1				28	28		7				16										
	弁 当 ・ 調 理 パ ン																												
	そ う ざ い																												
	発 酵 乳 ・ 乳 酸 菌 飲 料	5	26	9	12	5																							
	缶 詰 ・ ビ ン 詰 ・ レ ト ル ト	10	73	18	48	6		1																					
	酒 精 飲 料	19	53	27	12	6	8																						
	器 具 ・ 容 器 ・ 包 装	10	44																		14	30							
	お も ち や	4	12										4	4	4														
	食 用 油 脂																												
小 計	591	2,864	990	1,284	120	117	40	75	8	22	9	45	32	32	6	7	5	3	3	16	0	14	30	0	0	0	6		
合 計		809	9,713	1,065	1,284	120	131	40	92	8	22	9	45	32	32	6	7	5	3	3	16	80	14	30	6,444	216	0	9	

※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、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
 ※9 保存料確認検査

②-3 残留農薬検査・動物用医薬品検査(再掲 担当は地域調査部化学検査グループ)

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	117	39	6,456	3,671	1,663	1,070	52
食肉	8	6	120	64	20	32	4
魚介類							
牛乳	4		60	16	8	32	4
計	129	45	6,636	3,751	1,691	1,134	60

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)

検出された検体はありませんでした。

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
食肉・卵	13	9	89	6	70	13
魚介類	5	5	15	5	10	
牛乳	15		116	59	43	14
計	33	14	220	70	123	27

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
化細 学菌 検査 グループ プ	食品検査	理化学	361	12,590	17	53	10	10	388	12,653
		細 菌	205	212	54	72	9	9	268	293
	臨 床 検 査						3	3	3	3
	水 質 検 査								0	0
	小 計		566	12,802	71	125	22	22	659	12,949
	小田 原分 室	食品検査	理化学	365	685	1	1	6	6	372
細 菌			156	161	40	40	7	7	203	208
臨 床 検 査								0	0	
水 質 検 査								0	0	
小 計		521	846	41	41	13	13	575	900	
合 計			1,087	13,648	112	166	35	35	1,234	13,849

(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

(ア) 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	2
	理化学部	37	2	38
	地域調査部	35	1	37
	食肉衛生検査所	8	0	15
	計	81	3	92

(イ) 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	6	0	5
	保健福祉事務所(4ヶ所)・ センター(4ヶ所)	8	2	17
	食肉衛生検査所	1	0	4
	計	15	2	26

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	6	1	8
地域調査部	3	0	0
計	9	1	8

(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	15
		イベント検査	令和4年12月9日(金)	1
	小　　計			16
地域調査部	小田原保健福祉事務所	定期検査	毎月第3水曜日	12
	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	11
	小　　計			35
合　　計				51

※令和 4 年度は、コロナ対策の影響により、平塚保健福祉事務所で 7 回、厚木保健福祉事務所で 13 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 4 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。

6 研 修 等

(1) 健康医療局研修事業(衛生研究所分担分)

ア 衛生検査基礎技術研修

内 容	期 間	日数	延人数
病原性細菌検査法の基礎研修	令和 5 年 1 月 18 日～20 日	3	4
無機分析の基礎	令和 5 年 2 月 7 日	1	3
化学検査の基礎	令和 5 年 2 月 10 日	1	6
HPLC 及び TLC 分析の基礎	令和 5 年 2 月 28 日	1	7
食品検査における業務管理(GLP)について ～GLP は奥が深いのか?～	令和 5 年 3 月 7 日	1	26

イ 公衆衛生実務者研修

内 容	期 間	日数	延人数
遺伝子検査法について ～PCR から塩基配列解析まで～	令和 5 年 2 月 2 日～3 日	2	7
感染症担当者向けの基礎知識 ～検査検体の種別とその取扱いについて～	令和 5 年 2 月 7 日	1	15
医薬品検査の一般試験法について	令和 5 年 3 月 13 日～14 日	2	5

ウ 公衆衛生専門技術研修

日程	講演題名	講師	人数
令和 4 年 9 月 14 日	コロナウイルスの 特性と複製と病原性	国立大学法人群馬大学大学院医学系研究科 生体防御学講座 教授 神谷 亘	対面 22 web 27

エ 医師臨床研修地域保健研修

依頼所属	研修内容	実施日	人数
茅ヶ崎市 保健所	衛生研究所の概要及び医師と衛生研究所の関わりについての講義 感染症情報センターについての講義 施設見学	令和 5 年 1 月 25 日	6

オ 医学部学生実習

依頼所属	研修内容	実施日	人数
東海大学 医学部	衛生研究所の概要及び医師と衛生研究所の関わりについての講義 感染症情報センターについての講義 施設見学	令和 4 年 12 月 20 日	12

(2) 令和 4 年度研修生受入れ

ア 海 外

国籍	研修生所属	内容	担当部	実施日	人数
ベトナム	JICA	感染症情報センターの取り組み、 日本脳炎、デング熱について、 研究棟見学、ディスカッション	微生物部、 理化学部、 地域調査部	令和 4 年 11 月 22 日	2
ブータン、 ブラジル、 ベトナム等	JICA	HIV 含む各種感染症コントロールの ための検査技術について、 サーベイランス強化について	微生物部	令和 5 年 1 月 31 日	13

イ 国 内

研修生所属	内容	担当部	実施日	人数
各大学	大学生インターンシップ(人事課主催)	微生物部	令和 4 年 8 月 9 日 ～10 日	9 (両日参加 人数)
県立高校	高校生インターンシップ(高校教育課主催)	地域調査部	令和 4 年 8 月 24 日	2

(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
東邦大学 医学部医学科 (オンライン)	多屋馨子	ウイルス学総論、ウイルス学各論 (オンライン講義)	約 100 人	3 回
横浜国立大学 (オンライン)	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 (オンライン講義)	29 人	1 回

研修・講演会

	講 演 テ ー マ	講 師	主 催 者	対 象 者	人 数
	細菌・ウイルス分野				
1	FUSEGU 2020 オンライン市民公開講座 「正しく知ろう！新型コロナウイルスとワクチン」	多屋馨子	FUSEGU 2020	一般	329 (web 開催)
2	専門課程Ⅰ保健福祉行政管理分野分割前期 専門課程Ⅲ地域保健福祉専攻科 「日本の予防接種制度」	多屋馨子	国立保健医療科学院	国及び地方公共団体職員及び大学院在籍者	30 (web 開催)
3	神奈川県衛生研究所 大学生インターンシップ 「予防接種/ワクチンと感染症～新型コロナウイルス感染症を含めて」	多屋馨子	人事課	各大学学生	10 (web 開催)
4	神奈川県衛生研究所 高校生インターンシップ 「ワクチンと感染症」	多屋馨子	高校教育課	県立高校学生	2
5	札幌市小児科医会・札幌市共催講演会 「小児へのワクチン接種と診療取組から学ぶ新型コロナウイルス感染症対策 COVID-19 と小児ワクチン」	多屋馨子	札幌市小児科医会、 札幌市	小児科医師、保健所・地衛研・行政機関関係者	(web 開催)
6	第 9 回「北九州ワクチンフォーラム」 「コロナ禍における小児感染症の現状と予防接種の重要性について」	多屋馨子	北九州市医師会・北九州地区小児科医会・田辺三菱製薬株式会社	医師、医療従事者	(web 開催)
7	神奈川県医師会公衆衛生委員会説明会 「サル痘ならびに神奈川県内の新型コロナウイルスゲノム解析状況風しんイムノクロマト法迅速キットの活用に関する研究への協力依頼」	多屋馨子	神奈川県医師会	医師、医師会関係者	10 (ハイブリッド開催)
8	与謝医師会学術研修会 「我が国のムンプス対策の課題と展望」	多屋馨子	与謝医師会	医師、医師会関係者	(web 開催)
9	令和 4 年度厚生労働省主催：初任保育所長等(就任予定者)向け 「保育所等における健康・安全 保育所における感染症対策ガイドライン」	多屋馨子	厚生労働省	初任保育所長	280 (web 開催)
10	第 41 回トラベラーズワクチンフォーラム研修会「新型コロナワクチンの副反応」	多屋馨子	NPO 法人 バイオメディカルサイエンス研究会	医療関係者、製薬企業関係者、行政機関関係者	(web 開催)
11	令和 4 年度予防接種従事者研修会(中四国ブロック) 「予防接種の知識と副反応等について」	多屋馨子	公益財団法人予防接種リサーチセンター	自治体予防接種従事者、医師	200

12	令和 4 年度厚生労働省主催：初任所長向け研修 「保育所等のリスクマネジメント 保育所における感染症対策ガイドライン」	多屋馨子	厚生労働省	初任保育所長	(web 開催)
13	令和 4 年度学校感染症講習会 「新型コロナウイルス等各種感染症の全般的な基礎知識/ワクチンの基礎知識/新型コロナウイルス/その他感染症対策の最新情報/学校現場での感染症対策で気を付けなければならないこと」	多屋馨子	東京都教育委員会	教職員、 行政機関関係者	(web 開催)
14	令和 4 年度厚生労働省主催：初任保育所長等（就任予定者）向け 「保育所等における健康・安全 保育所における感染症対策ガイドライン」	多屋馨子	厚生労働省	初任保育所長等 （就任予定者）	(web 開催)
15	仙台小児科医会学術講演会 「小児の予防接種全般(4 混ワクチン関連の話題も含む)」	多屋馨子	仙台小児科医会	小児科医師、保健所 ・行政機関関係者	(web 開催)
16	東京都医療人材登録データベース登録者向け研修 コロナに関する基本的知識と対処法 「新型コロナウイルス感染症のワクチン(小児のワクチンについても)」	多屋馨子	東京都	医師、保健師、 看護師等	(web 開催)
17	令和 4 年度厚生労働省主催：初任所長向け研修 「保育所等のリスクマネジメント 保育所における感染症対策ガイドライン」	多屋馨子	厚生労働省	初任保育所長	(web 開催)
18	令和 4 年度厚生労働省主催：初任所長向け研修 「保育所等のリスクマネジメント 保育所における感染症対策ガイドライン」	多屋馨子	厚生労働省	初任保育所長	(web 開催)
19	令和 4 年度東京都保育士等キャリアアップ研修会：保健衛生・安全対策 対応リーダー研修 「小児のコロナウイルス感染症やワクチンの知見、コロナ禍の感染症の流行や今後について」＋演習	多屋馨子	公益社団法人日本小児保健協会	保育士等	(web 開催)
20	神奈川県三崎地域感染症医療体制対策会議 「県内の感染症の動向について 今後の新興感染症について」	多屋馨子	鎌倉保健福祉事務所 三崎センター	保健所、医師会、 消防庁	約 20
21	東海大学医学部生インターンシップ 「ワクチンで防げる感染症～神奈川県内の感染症発生動向、新興・再興感染症に関する話題を含めて」	多屋馨子	東海大学医学部	医学部生	12

22	日本保育保健協議会オンライン講座 「保育所における感染症対策と予防接種」	多屋馨子	日本保育保健協議会	保育士、 保育園看護職	(web 開催)
23	令和 4 年度東京都麻しん・風しん予防対策講習会 「麻疹排除の維持と風疹排除に向けて～現状と今すべきこと」	多屋馨子	東京都医師会	医師、保健所・ 行政機関関係者	(ハイブリッド 開催)
24	茅ヶ崎市立病院医師研修 「麻疹排除の維持と風疹排除に向けて～現状と今すべきこと」	多屋馨子	茅ヶ崎市保健所	研修医	6
25	JICA 研修 “Progress towards elimination of rubella in Japan”	多屋馨子	JICA	JICA 研修生	13
26	令和 4 年度佐賀県麻しん風しん対策研修会 「予防接種・感染症に関する最近の話題～麻疹・風疹を含めて～」	多屋馨子	佐賀県	市町、保健所、 医師会、学校関係者	約 100
27	令和 4 年度東京都医師会予防接種講演会 「HPV ワクチン(9 価 HPV ワクチン)四種混合ワクチンに関する予防接種制度の変更について」	多屋馨子	東京都医師会	医師、医師会関係者	(ハイブリッド 開催)
28	感染管理認定看護師のためのキャリアディベロップメント講座「ワクチン」	多屋馨子	HAICS 研究会	感染管理認定看護師	約 50
29	日経 FT 感染症会議 日経感染症対策オンラインセミナー「企業の成長とウィメンズヘルス～女性の健康支援と感染症を考える～」 「女性のライフステージとワクチンについて」	多屋馨子	日本経済新聞社	一般	(オンデマンド 配信)
30	令和 4 年度感染症発生動向調査解析委員会 「予防接種に関する最近の話題」	多屋馨子	医療危機対策本部 室、神奈川県衛生研 究所	自治体、保健所、 地衛研、医師会	(ハイブリッド 開催)
31	令和 4 年度横浜市医師会予防接種研修会 「予防接種に関する最近のトピックス」	多屋馨子	横浜市医師会	医師会、自治体、 保健所	(ハイブリッド 開催)
32	ワクチン VPD-Online 講演会 特約店 MS 様向け講演会 「我が国の麻しん(はしか)・風しん COVID-19 流行下での現状と今後の対策」	多屋馨子	武田薬品工業株式会 社	特約店	(ハイブリッド 開催)
33	令和 4 年度広島県予防接種研修会 「ワクチンに関する最近の話題～HPV ワクチン以外のワクチンについて」	多屋馨子	広島県予防接種相談 支援センター	医師会、自治体	(web 開催)
34	令和 4 年度予防接種従事者研修会 「予防接種に関する最近の話題」	多屋馨子	長野県立こども病院	小児科医	(ハイブリッド 開催)

35	ワクチン VPD-Online 講演会 医療 機関向け講演会 「我が国の麻しん(はしか)・風しん COVID-19 流行下での現状と今後の 対策」	多屋馨子	武田薬品工業株式会 社	医師、医療機関	(ハイブリッド 開催)
36	愛知県保険医協会尾張西部地区企画 「日常診療を語る会」 「感染症とワクチンに関する最近の 話題」	多屋馨子	愛知県保険医協会 (尾張西部地区)	愛知県保険医協会 尾張西部地区会員	(ハイブリッド 開催)
37	東京都麻しん・風しん予防対策事業 「麻しん・風しんについてご存じで すか?～今すぐに必要な対策は?」	多屋馨子	東京都医師会	一般	(web 配信)
38	令和 4 年度食中毒担当学会議 「ウイルス性食中毒について」	鈴木理恵子	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	20
39	食中毒事例発生時の検査と依頼につ いてーウイルス検査を中心にー	鈴木理恵子	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	28
40	令和 4 年度食中毒担当学会議 「細菌性食中毒について」	古川一郎	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	20
41	HIV 検査の体制と最近の動向	佐野貴子	公益財団法人 エイズ予防財団	専門技術者	120
42	HIV 検査について～不安の解消も 治療も検査から始まる～	佐野貴子	認定 NPO 法人 AIDS ネットワーク 横浜	一般	20
	食品・薬品分野				
43	食品検査における業務管理基準 (GLP)について(Zoom 配信あり)	八木一彰	生活衛生課	食品衛生監視員	対面 18 web 18
44	食品害虫等の同定について	稲田貴嗣	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	28
45	令和 4 年度 かながわ食の安全・安心 キャラバン及びかなチャン TV 「ゲノム編集技術応用食品等につい て」	大森清美	生活衛生課	一般	300
46	神奈川から世界へ! 「バイオアッセ イがもたらす “安全・安心な社会”」 安全性評価技術 “Bhas42CTA” の 「医薬品、化学物質、電磁波への社 会実装」	大森清美	神奈川県・横浜国立 大学共同研究講座 「神奈川発 Bhas42 形質転換試験法共同 研究講座」	一般	100
47	異物検査について(総論)	垣田雅史	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	28
48	自然毒による食中毒について	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	28

49	令和 4 年度第 3 回かながわ食の安全・安心基礎講座～食物アレルギーについて～(WEB 開催)	田所哲	神奈川県食の安全・安心推進会議、大磯町	一般	30
50	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(WEB 開催)	岩橋孝祐	関東甲信越ブロック 薬務主管課長会	全国薬務主管課及び 衛生研究所等職員	80
51	令和 4 年度第 2 回かながわ食の安全・安心基礎講座～健康食品の概要と注意点について～(WEB 開催)	岩橋孝祐	神奈川県食の安全・安心推進会議、茅ヶ崎市	一般	30
52	日本薬局方についてー通則の解釈ー(WEB 開催)	岩橋孝祐	大分県福祉保健部 薬務室	大分県薬務主管課等 職員	15

(4) 見学・視察一覧

令和 4 年度の受入れは無かった。

(5) 出前講座

講 座 名	講 師	主 催 者	人数
感染症の監視と予防について			
ウイルスによっておこる感染性胃腸炎について	鈴木理恵子	百合丘こども文化センター	27
食品と医薬品の安全・安心について			
薬物乱用防止について	外館史祥	神奈川県薬物乱用対策推進本部 神奈川県立七里ガ浜高等学校	375
くらしの安全・安心について			
みちかな害虫の話	稲田貴嗣	KISTEC 溝の口支所	20
飲料水の安全性について	佐藤学	神奈川県生活衛生営業指導センター	20
計			442

7 行 事 ・ 広 報

(1) 行事

ア 「施設公開」

開催中止と致しました。

イ 「公開セミナー」

毎日の健康や暮らしの安全に向けて日頃から取り組んでいる検査や調査研究について県民に分かりやすく説明するとともに、衛生研究所の業務内容を理解していただくために開催しました。

令和 4 年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、ホームページ掲載の形式で開催しました。

開催期間：令和 5 年 2 月 27 日～3 月 26 日

内容：衛生研究所職員による業務紹介(詳細は p. 67)

総アクセス数：1,362 件

(2) 取材等一覧

年 月 日	取 材 者	内 容	担 当 部
令和 4 年 4 月 19 日	読売新聞	おたふくかぜワクチンの全国調査について	所長
令和 4 年 4 月 27 日	日経 BP・日経メディカル	おたふくかぜワクチンの定期接種化をめぐる問題点について	所長
令和 4 年 6 月 1 日	朝日新聞社	副反応疑い報告制度や予防接種健康被害救済制度、日本版の VSD について	所長
令和 4 年 7 月 11 日	NHK	おたふくかぜによる難聴について	所長
令和 4 年 7 月 22 日	NHK	おたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査について	所長
令和 4 年 9 月 13 日	株式会社富士経済	After COVID-19 におけるワクチン接種の意識変化と方向性について	所長
令和 4 年 10 月 31 日	読売新聞社	新型コロナウイルスの検証連載、ワクチン忌避を考える	所長
令和 4 年 12 月 21 日	毎日新聞社	ワクチンの安全性について	所長
令和 5 年 1 月 25 日	NHK	風しんの現状について	所長
令和 5 年 1 月 30 日	広島テレビ放送株式会社	風しんの日(2/4)予防啓発	所長
令和 5 年 3 月 20 日	共同通信社	HPV ワクチン接種のポイントについて	所長
令和 5 年 3 月 28 日	ニッポン放送	飯田浩二の OK! Cozy up! 「モーニングライフアップ今日の早起きドクター」出演	所長
令和 5 年 3 月 30 日	毎日新聞出版	便の検査に関することについて	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 4 年 7 月 4 日～ 7 月 29 日	感染症情報センターから (蚊媒介感染症、RS ウイルス 感染症)	企画情報部
	令和 4 年 9 月 26 日～10 月 7 日	感染症情報センターから (つつが虫病)	企画情報部
	令和 4 年 12 月 5 日～12 月 16 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			
神奈川県感染症発生動向調査 週報	毎 週			
神奈川県における放射能調査・報告書	年 1 回			

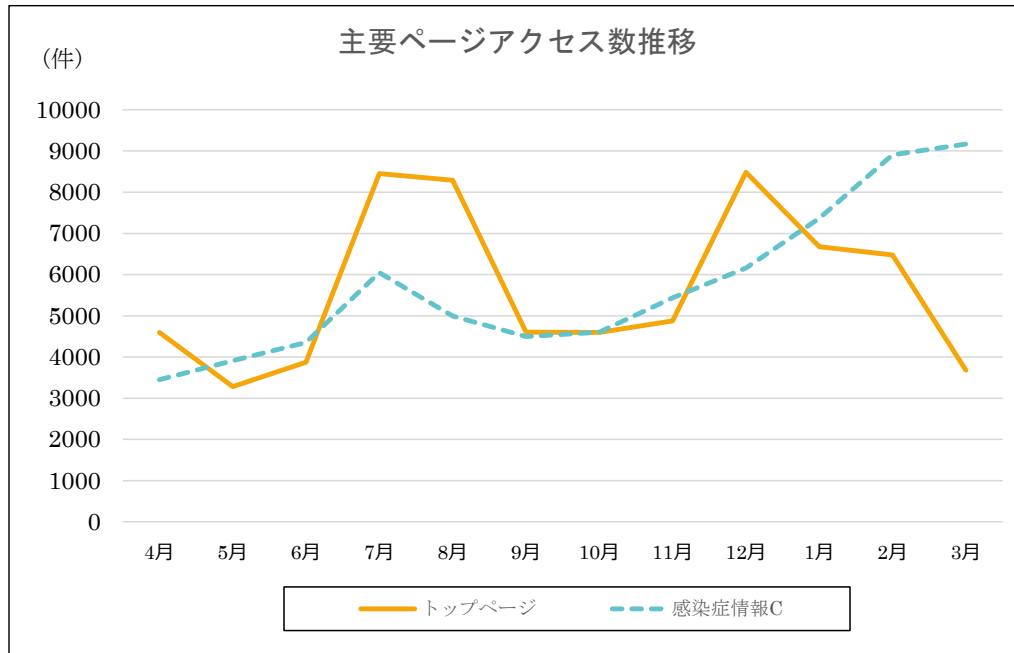
衛研ニュース

No.	発 行 年 月	記 事	担当者
210	令和 4 年 5 月	健康食品との上手な付き合い方	理化学部 岩橋孝祐
211	7 月	新たな食中毒原因菌 <i>Escherichia albertii</i> とは？	微生物部 伊達佳美
212	9 月	食品用器具・容器包装のポジティブリスト制度	理化学部 内山陽介
213	11 月	梅毒が急増しています！	微生物部 佐野貴子
214	令和 5 年 1 月	室内空気中の有害成分～フタル酸エステル類について～	理化学部 吉富太一
215	3 月	予防接種について	企画情報部 内藤智貴

(5) ホームページ
月別アクセス件数

令和 4 年						令和 5 年	
4 月	105,258	7 月	162,304	10 月	159,832	1 月	156,720
5 月	126,627	8 月	167,237	11 月	151,740	2 月	135,741
6 月	133,943	9 月	161,335	12 月	175,482	3 月	129,130

令和 4 年度(令和 4 年 4 月～令和 5 年 3 月) 計 1,765,349 件



8 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 5 年 6 月 1 日現在、部長 1 名、企画調整課 5 名、衛生情報課 5 名(兼務 2 名含む)、部員総数 11 名(兼務 2 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 令和 5 年 3 月改定 第 7 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(9 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。

(2) 指定研究(2 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 いのち未来戦略本部室

(ア) シーズ探求型研究推進事業(1 課題)

(イ) ヘルスケア・ニューフロンティア推進事業・先進プロジェクト推進事業・発がん性分析法実用化展開事業(1 課題)

(3) 助成研究(10 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(33 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)(6 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、全数把握疾患の発生状況とともに、定点把握疾患について時系列グラフ・保健所別の表・年齢年齢階級別の表・5 週前からの推移の表にとりまとめて提供しています。

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

(令和 5 年 5 月 8 日から新型コロナウイルス感染症は新型インフルエンザ等感染症から五類感染症(定点把握疾患)に位置付けられました)

(令和 5 年 5 月 8 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 回程度開催し、感染症の発生情報の収集・解析・発信を行っています。担当者連絡先一覧を作成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、定例会及び担当者連絡先の共有による情報交換・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

刊行物としては、「衛研ニュース」(年 6 回発行)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。

また、県施設を利用した「パネル展示」で行事や感染症情報センターからのお知らせ(つつが虫病等)を情報提供しています。

令和 4 年度は、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」をホームページ上で開催し、公衆衛生分野の担当者を対象として専門家に講義をしていただく「公衆衛生専門技術研修」を Web 開催しました。

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

令和 4 年 11 月にホームページをリニューアルしました。より使いやすく、わかりやすくするため、トップページのデザイン変更を行い、「テーマごとにさがす」「組織ごとにさがす」のページを新たに作成しました。今後も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んでまいります。

感染症関係では、新型コロナウイルス感染症関連情報を集約した「新型コロナウイルス感染症について」の特設ページの充実を図りました。また、春から夏には「感染性胃腸炎情報」を、夏から冬には「インフルエンザ情報」を、年間を通しては「新型コロナウイルス感染症情報」を掲載し、流行状況や感染予防の啓発など積極的に情報提供を行いました。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 4 年度のアクセス数は 1,765,349 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、次いで「PCR って何？」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 グループからなる微生物部では、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、遺伝子解析により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。

新型コロナウイルス感染症は、発生当初の令和元年度 2 月より継続した検査対応を行っています。インフルエンザ、麻疹、風疹、デング熱等のウイルス感染症は、新型コロナウイルス感染症の発生以後、減少傾向にありますが、患者又は疑い例発生時にはウイルス検査を実施し、感染症の発生状況の把握を行っています。ウイルス性食中毒も同様でしたが、食中毒発生時には遺伝子検査を実施し、迅速な結果報告に努めました。また、鳥インフルエンザ等の新たなウイルス性感染症の発生に備え、検査体制を常に整えるよう努めています。

HIV 検査は通常検査の他に、神奈川県 HIV 即日検査センター及び平塚、鎌倉、小田原、厚木の各保健福祉事務所の計 5 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。

【細菌・環境生物グループ】

呼吸器系細菌感染症関連の業務としては、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、病原性ナイスリ菌(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。

腸管系細菌感染症に関連する業務としては、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(つがが虫病、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てています。

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・全ゲノム検査を実施しています。特に、令和 3 年 12 月、オミクロン株の出現時には、渡航歴がある新型コロナウイルス患者を中心として、全症例に全ゲノム解析検査を実施することが厚生労働省より通知されました。全ゲノム解析機器が未整備の県内の自治体検査機関もあったことから、他自治体の全ゲノム解析検査を当所で実施し、県内の自治体検査機関との連携協力を行いました。今後も県内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、出前講座、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、分析機器及び標準品等の試薬を整備し、医薬類似品、危険ドラッグ等の検査体制の強化に努めています。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の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。

科学技術イノベーション推進事業・科学技術イノベーション共創拠点推進事業「発がん性分析法実用化展開事業」（いのち・未来戦略推進本部事業）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「OECD プロジェクトでの成果物を厚生労働行政に反映させるための研究」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「電磁環境の安全性評価に関する国際標準化検討会」において委員として参画し、超高周波帯および中間周波数帯の安全性を評価する試験法について、国際

標準化に関する検討を行いました。

【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、動物用医薬品及びカビ毒等の実態を明らかにするための検査及び試験法開発のほか、農薬、ヒスタミン等の不揮発性アミン類、動植物が保有する有毒成分による健康危機事例や食中毒の原因調査及び試験法開発など、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 4 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 試料を対象として動物用医薬品等 30 化合物の妥当性評価試験を担当しました。

（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、酸化防止剤及び乳化剤等の検査並びに分析法の検討を行っています。令和 4 年度は甘味料のキシリトール、D-ソルビトール及び D-マンニトール分析法について、妥当性評価を実施しました。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。

【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支援（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、違法に医薬品成分を添加した、いわゆる健康食品の試験検査を行い、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体制の充実を図りました。また、「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の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。

これらの試験検査及び調査研究で得られた成果は、薬物乱用防止教室や食の安全安心講座などを通じ、県民に還元できるよう努めています。

【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、水道水質検査機関の信頼性向上を図るため県内の検査機関を対象とする外部精度管理などを実施しています。ミネラルウォーター類の成分規格検査では、収去された 12 検体を対象に検査を実施しました。また、研究では有機フッ素化合物、農薬類を対象に、県内の水源河川や水道原水及び水道水における存在実態に関する調査研究を行うなど、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、住宅用洗剤中の塩化水素及び硫酸、家庭用洗剤中の水酸化ナトリウム及び水酸化カリウム等の試買検査を行っています。研究では芳香族炭化水素受容体活性検出法を用いた繊維製品中有害物質スクリーニング法の確立に関する研究及び家庭用品の試験法の改定に向けた共同研究を実施しました。

室内空気関係では、フェノール系内分泌かく乱物質の汚染実態の解明に関する研究、室内空气中殺虫剤試験法等の改良及び評価に関する研究を実施しました。

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。

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(細菌検査グループ、化学検査グループ)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。食品衛生対策では、食品中の細菌、食品添加物、残留農薬、動物用医薬品等の検査、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、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 年度に茅ヶ崎市が保健所設置市となり、茅ヶ崎市保健所からの食品等の依頼検査も実施しています。

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、三類感染症病原体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、本所では三類感染症病原体検査、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ています。

行政検査及び茅ヶ崎市からの依頼検査では、食品衛生対策として食品衛生法に基づき、輸入、県内製造及び広域流通食品の細菌数や大腸菌群等の細菌検査、乳及び畜水産物の残留抗生物質検査等を実施しています。また、健康危機管理対策として、食中毒疑い発生時にはその原因究明のために食中毒菌検索を実施しています。さらに、感染症予防対策として「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」に基づき、三類感染症患者発生に伴う接触者等の検査を実施しています。

その他の行政検査は、エイズ対策の一環として HIV 即日検査及び梅毒検査、環境衛生対策として海水浴場水の細菌検査を実施しています。

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や腸管出血性大腸菌 O157 等の検便検査を

施しています。

【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、食肉衛生検査所及び茅ヶ崎市の試験検査業務を担当しています。

行政検査及び茅ヶ崎市からの依頼検査では、食品衛生対策として、食品衛生法に基づき、輸入、県内製造及び広域流通の農産物や畜水産物等の残留農薬検査及び動物用医薬品検査を実施しています。また、県内製造及び広域流通の乳の規格検査や県内製造食品の食品添加物等の検査を実施しています。

環境衛生対策として、海水浴場水の理化学検査を実施しています。

【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ています。

行政検査及び茅ヶ崎市からの依頼検査では、食品衛生対策として、食品衛生法に基づき、輸入、県内製造及び広域流通食品等の食品添加物、重金属、PCB、水銀等の理化学検査及び細菌数や大腸菌群等の細菌検査を実施しています。

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、環境衛生対策として、家庭用品エアゾール製品の有害物質検査を実施しています。

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や腸管出血性大腸菌 O157 等の検査、井戸水及び水道水等飲料水の水質検査、プール水の水質検査を実施しています。

(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 ワクチン等の品質確保を目的とした国家検定の最適化や国際整合化を目指すための研究：研究分担者(厚生労働省) …… 38
- 2 急性弛緩性麻痺等の神経疾患に関する網羅的病原体検索を含めた原因及び病態の究明、治療法の確立に資する臨床疫学研究：研究代表者(厚生労働省) …… 38
- 3 風しん第5期定期接種の対策期間延長における風しん予防接種促進に関する研究：研究代表者(厚生労働省) …… 38
- 4 日本における、重症・中等症小児COVID-19登録及びMIS-C全国調査共同研究：研究協力者(自治医科大学) …… 38
- 5 原因不明小児急性肝炎の実態把握の研究：研究分担者(厚生労働省) …… 38

II 受託研究課題

【受託研究・調査】

- 1 多分野連携による新興・再興エンテロウイルス感染症に対する検査・診断・治療・予防法開発に向けた研究：研究分担者(日本医療研究開発機構) 39
- 2 ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス及びワクチン効果の評価に関する研究－麻疹・風疹に関する疫学解析と水痘ワクチンの定期接種導入後の疾病負荷の評価、おたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査－：研究分担者(日本医療研究開発機構) …… 39
- 3 ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス及びワクチン効果の評価に関する研究－おたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査－：研究分担者(日本医療研究開発機構) …… 39

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次期感染症サーベイランスシステムの運用体制構築の検討(神奈川県公衆衛生協会) …… 39

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) …… 39
- 2 卵アレルギーモデルにおける加熱卵白摂取によるアレルギー緩和作用の解析(東京大学) …… 39

- 3 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) …… 39
- 4 Multistate Outbreakの可視化疫学解析システムの開発(厚生労働省) …… 39

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 …… 40
 - (2) 結核菌遺伝子型別検査 …… 40
 - (3) QFT検査 …… 40
- 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 …… 40
- 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 …… 40
 - (2) チフス菌等のフェージ型別調査 …… 40
 - (3) 腸管出血性大腸菌遺伝子解析 …… 40
 - (4) アメーバ赤痢確定試験 …… 40
 - (5) レジオネラ属菌検査 …… 40
 - (6) 薬剤耐性菌に関する調査 …… 41
 - (7) 性感染症検査 …… 41
 - (8) デング熱・チクングニア熱・ジカ熱調査 …… 41
 - (9) 重症熱性血小板減少症候群調査 …… 41
 - (10) A型肝炎・E型肝炎調査 …… 41
 - (11) 麻疹・風疹ウイルス調査 …… 41
 - (12) リケッチア様疾患調査 …… 41
 - (13) 感染性胃腸炎集団発生の原因ウイルス調査 …… 42
 - (14) 蚊の平常時調査 …… 42
 - (15) 新型コロナウイルス調査 …… 42
- 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 …… 42
 - (2) 感染性胃腸炎の細菌調査 …… 42
 - (3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査 …… 42
 - (4) 細菌性髄膜炎調査 …… 42
 - (5) 淋菌感染症調査 …… 42
 - (6) マイコプラズマ肺炎調査 …… 42
 - (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 …… 42
 - (8) 原因不明疾患の細菌調査 …… 42
 - (9) インフルエンザ調査 …… 42
 - (10) 手足口病調査 …… 42
 - (11) ヘルパンギーナ調査 …… 43
 - (12) 咽頭結膜熱調査 …… 43
 - (13) 流行性角結膜炎調査 …… 43
 - (14) 急性出血性結膜炎調査 …… 43
 - (15) 無菌性髄膜炎調査 …… 43
 - (16) 流行性耳下腺炎調査 …… 43

(17) 急性脳炎(日本脳炎を除く)調査	43
(18) 急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)調査	43
(19) 原因不明疾患のウイルス調査	43
(20) 感染性胃腸炎のウイルス調査	43
(21) 風疹感受性調査	44
(22) 麻疹感受性調査	44
(23) インフルエンザ感受性調査	44
(24) 水痘感受性調査	44
(25) 日本脳炎感染源調査	45
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	45
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	45
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	45
(2) 食中毒のウイルス学的原因調査	45
(3) 食中毒の寄生虫・原虫学的原因調査	45
8 食品等検査事業(生活衛生課)	
(1) 苦情食品等の検査	45
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)	45
10 動物保護等事業(生活衛生課)	
(1) 動物由来感染症病原体保有状況調査	45
(2) 狂犬病検査	46
11 水道事業指導監督(生活衛生課)	
(1) 水道水質管理計画に基づく水質監視(細菌学的検査)	46
(2) 水道病原性微生物調査(原虫汚染実態調査)	46
12 医薬品検定事務等調査事業(薬務課)	
(1) 医療機器・特殊医薬品に関する試験—無菌試験—	46
(2) 苦情医薬品等の原因調査	46
13 生物多様性保全推進事業(環境農政局自然環境保全課)	
(1) アライグマ回虫検査	46
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)	
(1) インフルエンザ調査	46
15 レファレンスセンター(厚生労働省)	
(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	46
(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	46
(3) 結核菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営	46
(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	46

II 調査研究課題

【経常研究】

- 1 食中毒発生時におけるB溶血性レンサ球菌の検出法の確立 46
- 2 インフルエンザウイルスの薬剤耐性株に関する研究—市中流行株におけるパロキサビルマルボキシ耐性株調査— 46

【指定研究】

- 1 神奈川県における薬剤耐性結核菌の蔓延状況調査及び分子疫学解析(シーズ探求型研究推進事業) 47

【助成研究】

- 1 神奈川県のアライグマにおける*E.albertii*と下痢原性大腸菌に関する研究(大同生命厚生事業団) 47
- 2 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) 47
- 3 神奈川県におけるESBL産生大腸菌の分子疫学的性状とキノロン耐性に関する研究(大同生命厚生事業団) 47
- 4 新型コロナウイルスの制御に関する研究(日本学術振興会) 47
- 5 からだの働きが低下する仕組み:細胞外微粒子の形成機構の転換(日本学術振興会) 47

III 共同研究課題

【共同研究】

- 1 食品由来感染症の病原体解析の手法及び病原体情報の共有に関する研究(厚生労働省) 47
- 2 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) 47
- 3 薬剤耐性淋菌および*Mycoplasma genitalium*感染症に関する研究(厚生労働省) 47
- 4 公衆浴場の衛生管理の推進のための研究(厚生労働省) 48
- 5 肺炎マイコプラズマ(*Mycoplasma pneumoniae*)臨床分離株の収集と薬剤耐性および遺伝子型調査(国立感染症研究所) 48
- 6 薬剤耐性菌のサーベイランス強化および薬剤耐性菌の総合的な対策に資する研究(日本医療研究開発機構) 48
- 7 ワンヘルスに基づく食品由来薬剤耐性菌のサーベイランス体制の強化のための研究(厚生労働省) 48
- 8 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) 48
- 9 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) 48
- 10 麻疹・風疹排除に資する持続可能なサーベイランスに関する研究(日本医療研究開発機構) 48
- 11 麻疹・風疹排除に資する持続可能なサーベラ

ンスに関する研究－麻疹・風疹検査法の技術研修 および新規風疹検査法の確立に関する研究(日本 医療研究開発機構) ……………	48
12 HIV検査体制の改善と効果的な受検勧奨のた めの研究－効果的なHIV検査受検勧奨にかかる 普及啓発の研究(インターネットサイトの活用)－ (厚生労働省) ……………	48
13 HIV検査体制の改善と効果的な受検勧奨のた めの研究－HIV検査・相談における疫学的な現状 評価にかかる研究 その2(保健所調査等)－(厚 生労働省) ……………	49
14 HIV検査体制の改善と効果的な受検勧奨のた めの研究－HIV診断・検査法にかかる研究－(厚 生労働省) ……………	49
15 HIV感染者の妊娠・出産・予後に関するコホー ト調査を含む疫学研究と情報の普及啓発方法の 開発ならびに診療体制の整備と均てん化のため の研究(厚生労働省) ……………	49
16 ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス 及び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) ……………	49
17 多分野連携による新興・再興エンテロウイルス 感染症に対する検査・診断・治療・予防法開発に 向けた研究(日本医療研究開発機構) ……………	49

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) …	49
--	----

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 ……………	50
(2) 大規模浄化槽実態調査 ……………	50
2 食品衛生指導事業(生活衛生課)	
(1) 化学性食中毒原因調査 ……………	50
(2) 果実加工品のパツリン含有実態調査 ……	50
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 ………	50
(2) 加工食品における特定原材料「乳」の検査	50
(3) 食品の放射能濃度調査 ……………	50
(4) 遺伝子組換え食品検査 ……………	50
(5) 苦情食品等の検査 ……………	50
(6) 畜産物の動物用医薬品残留検査 ……………	51
(7) 魚介類の動物用医薬品残留検査 ……………	51
(8) ふぐ毒試験 ……………	51
(9) 市場流通二枚貝の貝毒試験 ……………	51
(10) 輸入食品の食品添加物検査 ……………	51
(11) ミネラルウォーター類の成分規格検査 …	51

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) …	51
(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 ……………	51
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 ……………	52
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 ……	52
(2) 水道水質管理計画に基づく精度管理 ……	52
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 ……………	52
(2) 医薬品等の一斉監視指導に伴う収去試験 …	52
(3) 医療機器の一斉監視指導に伴う収去試験 …	52
(4) ジェネリック医薬品品質情報検討会に係る 試験 ……………	52
(5) 医薬品製造所等のGMP適合性調査への同行	53
(6) 都道府県衛生検査所等における外部精度管理	53
8 医薬品等安全対策事業(薬務課)	
(1) 医薬類似品試験 ……………	53
(2) 苦情医薬品等の原因調査 ……………	53
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 ……………	53
(2) けしの成分試験 ……………	53

Ⅱ 調査研究課題

【経常研究】

1 畜水産物検体の破砕法の検討 ……………	53
2 有毒植物の誤食に対応した植物性自然毒一斉 分析法の検討 ……………	53
3 化粧品基準に記載のある配合禁止成分等の分 析法改良……………	53
4 立体異性体を持つ医薬品成分の分析手法の確 立……………	53
5 電子タバコリキッド含有成分の実態調査 ……	53
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 ……………	53
7 露地栽培された野菜中の放射性物質の研究 …	54

【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(科学技術イノベーショ ン推進事業・科学技術イノベーション共創拠点推 進事業・発がん性分析法実用化展開事業) ……	54
---	----

【助成研究】

1 食品中のトロパンアルカロイド汚染実態の解 明(大同生命厚生事業団) ……………	54
2 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) ……………	54
3 芳香族炭化水素受容体活性検出法を用いた繊	

維製品中有害物質スクリーニング法の確立(日本学術振興会)	54
4 室内空気におけるフェノール系内分泌かく乱物質の汚染実態の解明(大同生命厚生事業団).....	54

Ⅲ 共同研究課題

【共同研究】

1 食品用器具・容器包装等の衛生的な製造管理等の推進に資する研究－規格試験法の性能に関する研究－(厚生労働省)	55
2 OECDプロジェクトでの成果物を厚生行政に反映させるための研究(厚生労働省)	55
3 国内流通食品に検出されるカビ毒に対する安全性確保の方策の確立に資する研究(厚生労働省)	55
4 水道水及び原水における化学物質等の実態を踏まえた水質管理の向上に資する研究－水質スクリーニング分析法及び水質検査法に関する研究－(厚生労働省)	55
5 水道水及び原水における化学物質等の実態を踏まえた水質管理の向上に資する研究－水道水源河川及び水道水中の化学物質・農薬に関する研究－(厚生労働省)	55
6 家庭用品中の有害物質の規制基準に関する研究(厚生労働省)	55
7 室内空気汚染化学物質の標準試験法の開発・規格化および国際規制状況に関する研究(厚生労働省)	55

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)	55
2 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)	55

地域調査部

Ⅰ 事業課題

1 エイズ対策推進事業(医療危機対策本部室)	
(1) HIV即日検査	56
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	56
(2) 性感染症検査	56
3 生活環境指導事業(生活衛生課)	
(1) 家庭用品の検査	56
(2) 浴槽水等のレジオネラ属菌検査	56
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	56
5 食品衛生指導事業(生活衛生課)	
(1) 食中毒対策検査	56
6 食品等検査事業(生活衛生課)	
(1) 食品検査	56

(2) 新規規制農薬検査	57
(3) 新規規制動物用医薬品検査	57
(4) 乳肉等衛生対策検査	57
(5) 輸入食品衛生対策検査	57
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	57
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)	57
(2) 飲料水の細菌・理化学検査	58
(3) プール水の細菌・理化学検査	58
(4) 環境材料の細菌・理化学依頼検査	58
(5) 食品の細菌・理化学依頼検査	58
(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	58
9 精度管理(食品検査以外)	
(1) 水質検査の精度管理	58
(2) 臨床・細菌検査の精度管理	58
10 職員の派遣	
(1) HIV即日検査業務実施のための職員派遣 ..	58

(3) 事業課題等の概要

所長

I 共同研究課題

【共同研究】

1 ワクチン等の品質確保を目的とした国家検定の最適化や国際整合化を目指すための研究

国家検定制度は、ワクチン、血液製剤、抗毒素等(ワクチン等)の品質確保において重要な役割を担っている一方で、近年の医薬品の製造及び品質管理技術の向上に伴い、国家検定制度のあり方については国際的にも検討が進められているところである。こうした背景を踏まえ、過去の厚生労働科学研究で得られた成果及び諸外国の国家検定制度の状況を参考にしながら、本邦の国家検定制度をより効果的かつ効率的な制度に向上させるために調査及び研究を行っている。

令和 4 年度は、WHO の「COVID-19 VACCINES: SAFETY SURVEILLANCE MANUAL 2nd ed.」を翻訳し、新型コロナワクチン接種後の安全性サーベイランスを実施する上で参考となる資料を作成した。

2 急性弛緩性麻痺等の神経疾患に関する網羅的病原体検索を含めた原因及び病態の究明、治療法の確立に資する臨床疫学研究

小児科学、小児神経学、脳神経内科学、ウイルス学、放射線学、公衆衛生学、疫学等の観点から急性弛緩性麻痺(AFP)・急性脳炎・脳症等の実態把握と原因究明のための検査診断法・手順を確立し、病態解明に資することを目的としている。

令和 4 年度は、全国の地方衛生研究所に「急性弛緩性麻痺を認める疾患のサーベイランス・診断・検査・治療に関する手引き(第 2 版)」を送付し、効果的な AFP サーベイランスに資する情報について情報提供を行った。令和 4 年秋にエンテロウイルス D68 が検出された AFP 症例の報告が都内から複数あったことから、日本小児神経学会のご協力のもと、神奈川県衛生研究所で倫理承認後に、小児神経専門医を対象に緊急の全国実態調査を実施した(一次調査)。一次調査で AFP 症例ありと回答があり、二次調査への協力が可能な医療機関には詳細な調査を実施するための二次調査を依頼した。現在、解析を進めているところである。

3 風しん第 5 期定期接種の対策期間延長における風しん予防接種促進に関する研究

厚生労働省では、風疹の追加的対策として、抗体保有率が低い昭和 37 年 4 月 2 日～昭和 54 年 4 月 1 日生まれの男性を予防接種法に基づく定期接種の対象とし、原則無料で風疹抗体検査及び低抗体価の者への定期接種を実施したが、令和元年からの 3 年間では当初目標を大きく下回った。令和 3 年 12 月 17 日に本事業の令和 6 年度末までの延長が承認されたことを受け、本事業の効果の実施により風疹の予防接種を促進することを目的として研究を実施した。

令和 4 年度は、風疹イムノクロマト法迅速キットの使用の実現性を確認するために、医療機関における遠心機保有状況調査を実施した。また、風疹特異的 IgM 抗体、IgG 抗体の結果に基づく次のステップのアルゴリズムを作成した。第 5 期風疹定期接種対象者への啓発を目的としてリーフレットを作成し、神奈川県衛生研究所の HP に公表した(https://www.pref.kanagawa.jp/sys/eiken/016_theme/vaccine/rubella_001.pdf) : 令和 5 年 7 月 12 日アクセス。

4 日本における、重症・中等症小児 COVID-19 登録及び MIS-C 全国調査共同研究

日本国内での重症小児 COVID-19 症例、MIS-C 症例、SARS-CoV-2 陽性の川崎病症例を把握する。また、それらの患者背景、臨床経過、検査、重症度、治療内容、予後、後遺症、ワクチン接種に関するデータを収集する。日本と諸外国との相違点、さらに、MIS-C と川崎病との相違点などを明らかにする。また、得られた結果は国内外における重要な疫学情報となるため、最新の情報を学会 HP 等で迅速に公開することにより、エビデンスに乏しい本疾患における医療従事者・患者家族への情報提供を行うことを目的としている。

令和 4 年度は全国から届けられた MIS-C 症例、SARS-CoV-2 陽性の川崎病症例、重症 COVID-19 症例について、各関連学会から参加している小児科医とともにセントラルレビューを行い、疫学的にまとめるとともに、発生動向について日本の現状について調査解析した。

5 原因不明小児急性肝炎の実態把握の研究

令和 4 年に入り、欧米から「原因不明の小児急性肝炎」について報告があり、症例数が多いこと、肝移植例など重症例が多いことが問題となっていた。この小児急性肝炎は、アデノウイルスや新型コロナウイルス感染症流行との関連が疑われており、新たなタイプの急性肝炎の発生・増加が示唆されていたが、最近の海外での研究によりアデノ随伴ウイルス 2(AAV-2)との関連が指摘されている。暫定症例定義に基づいて保健所へ届出された症例数は日々増加しており、厚生労働省の発表によると、令和 3 年 10 月～令和 5 年 7 月 20 日 10 時までに 201 人が報告された。これまで国内では小児の急性肝炎のサーベイランスは実施されていなかったため、平常時の発生数が不明であったことから本研究班で検討することとなった。

令和 4 年度は、新型コロナウイルス感染症の流行前後を比較して、小児急性肝炎の国内発生動向に変化があるかどうかを明らかにすることを目的とした。平成 28 年～令和 4 年 6 月に発症した小児の急性肝炎症例について日本小児科学会の予防接種・感染症対策委員会(委員長:多屋馨子)が中心となって、一次調査を行った。新型コロナウイルス感染症の流行後に増加している傾向は認められなかったが、現在、期間を延長して、二次調査を加えて詳細な検討を実施中である。

II 受託研究課題

〔受託研究・調査〕

1 多分野連携による新興・再興エンテロウイルス感染症に対する検査・診断・治療・予防法開発に向けた研究ーポリオワクチンの接種制度の変遷に伴う接種率・抗体保有率の変遷とワクチンの効果に関する検討ー

平成 30 年 5 月から 5 類感染症全数把握疾患となった急性弛緩性麻痺(AFP)を含む重症エンテロウイルス感染症の実態把握および診断法の開発およびマニュアル化を行うことを目指している。

令和 4 年度は、ポリオワクチンの効果と接種制度の変遷に伴う抗体保有率の変化に関する検討を行うとともに、不活化ポリオワクチン接種による免疫の維持について検討した。また、感染症発生動向調査の結果を迅速に集計、解析するために、アプリ開発(らくらくツールの作成)を行い、開発したアプリを用いてエンテロウイルス感染症の発生動向を検討した。

2 ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス及びワクチン効果の評価に関する研究ー麻疹・風疹に関する疫学解析と水痘ワクチンの定期接種導入後の疾病負荷の評価、おたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査ー

ワクチンで予防可能な疾病(VPD)である、麻疹、風疹、水痘、帯状疱疹、ムンプス、ロタウイルス感染症、日本脳炎、肺炎球菌感染症、百日咳、ポリオ、インフルエンザのサーベイランスを強化し、VPD に対するワクチン効果を評価することで、適正に予防接種施策を推進することを目的としている。新型コロナウイルス感染症等の新興感染症の流行が VPD の発生率に及ぼす影響を明らかにするとともに、おたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査を実施して、おたふくかぜワクチン定期接種化に資するエビデンスの構築を目的に研究を行っている。

令和 4 年度は、令和 3 年度に引き続き、おたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査を実施した。本研究は日本小児科学会と、2 つの AMED 研究班(菅班、鈴木班)が共同して実施しており、全国の医療機関を対象に、おたふくかぜワクチン接種後の症状について前向き調査を行っている。令和 2 年 1 月 1 日～令和 5 年 3 月 31 日までに 919 医療機関から 62,671 人の被接種者が登録され、現在、報告された症状について詳細に検討を行っているところである。

3 ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス及びワクチン効果の評価に関する研究ーおたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査ー

日本小児科学会、AMED 菅班と共同で、おたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査を実施した。無菌性髄膜炎の頻度等を算出するために、10～20 万人を目標とする調査のため、接種医(小児科医等)への協力依頼の発出、おたふくかぜワクチン接種後の副反応疑い報告のまとめ、流行性耳下腺炎の発生動向について調査

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次期感染症サーベイランスシステムの運用体制構築の検討

新型コロナウイルス感染症(以下、COVID-19)の発生により、COVID-19 のサーベイランスには「新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム(HER-SYS)」が、その他の定点把握・全数把握対象疾患のサーベイランスには「感染症サーベイランスシステム(NESID)」が用いられてきた。

令和 4 年 10 月の NESID 更改で HER-SYS と NESID の特色を併せ持った「次期 NESID」の運用が始まることを見据え、データ整理および運用体制の構築を行うことで、基幹感染症情報センターとして有益な情報の公開を進めた。

I 共同研究課題

〔共同研究〕

1 食品添加物試験法の設定

保存料として使用されているプロピオン酸について、溶媒抽出法によるプロピオン酸の GC-FID 分析法の策定に向けた多機関共同実験に参加した。当所では GC/MS にて試験法の検証を実施した。

2 卵アレルギーモデルにおける加熱卵白摂取によるアレルギー緩和作用の解析

加熱変性卵白摂取による腸管を中心としたアレルギー症状の緩和について、卵アレルギーモデルマウスの腸管組織における炎症症状や免疫細胞の浸潤等の観察を行い、データの再現性について確認を行った。

3 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を行った。

4 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。本研究は、期間延長され調査票の収集・解析を実施した。

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 4 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 4 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 34 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 4 年度は県域の全ての保健福祉事務所及びセンター、茅ヶ崎市保健所から合わせて 393 検体の依頼があり、陽性が 33 件、陰性が 358 件、判定不可が 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、茅ヶ崎市職員の 20 名分の QFT 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)に神奈川県即日検査センター、平成 26 年からはかながわ県民センターにおいて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な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)を実施していたが、令和 3 年 4 月より港町診療所(横浜)に集約され、毎月第 3 土曜日に検査を行っている。

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 138 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、全例が陰性となった。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 206 例実施したところ、1 例が陽性となり、引き続き確認検査を実施したところ、HIV-1 陽性と確認された。地域調査部担当の鎌倉、小田原 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。特設検査での即日検査の判定保留 2 例について確認検査を実施したところ、2 例とも 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 1 例について検査を実施したところ、陰性と確認された。

針刺し事故に係る緊急検査依頼が 2022 年 2 月に 1 例あり、受傷者に対して暴露後 4 箇月後と 6 箇月後の検査を実施した。

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 4 年度は検体の搬入がなかった。

3(2) チフス菌等のファージ型別調査

令和 4 年度は、厚木保健福祉事務所大和センターから 1 株の搬入があった。

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 4 年度は、菌株が 25 株搬入された。菌株の血清型等の内訳は O157VT1&2 が 6 株、O157VT2 が 2 株、O26VT1 が 2 株、O26VT2 が 1 株、O103VT1 が 6 株、O111VT1&2 が 4 株、O145VT1 が 1 株、O153VT1 が 1 株、OUTVT1 が 1 株及び OUTVT1&2 が 1 株であった。このうち、O103VT1 と O111VT1&2 が同一人物から検出された事例があった。

家族内事例は全部で 2 事例 6 株あり、各事例の PFGE パターン及び MLVA パターンは一致していた。

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 4 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 4 年度は、平塚保健福祉事務所秦野センター(3 件)、鎌倉保健福祉事務所(7 件)、小田原保健福祉事務所足柄上センター(1 件)、厚木保健福祉事務所大和センター(1 件)、茅ヶ崎市保健所(1 件)、藤沢市保健所(2 件)から患者由来喀痰 15 件の依頼があり、8 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 UT を検出した。

また、レジオネラ症患者発生に伴う施設調査に関連した浴槽水等の環境水由来検体からレジオネラ属菌の

検出を行っている。令和 4 年度は、24 検体の検査を実施し、6 検体からレジオネラ属菌を検出した。

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 4 年度は CRE 菌株が 12 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、12 株中 2 株でどちらも *bla*_{IMP-1} 型であった。菌種別の搬入数は、*Klebsiella aerogenes* が 5 株、*Enterobacter cloacae* が 5 株、*Escherichia coli* が 1 株及び *E. tayloraee* が 1 株であった。

平塚保健福祉事務所管内の医療機関で分離されたメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)32 株について PFGE による遺伝子型別を実施した。その結果、クラスターが形成され、さらに昨年度の菌株と PFGE パターンが一致する菌株が確認された。

平塚保健福祉事務所管内の福祉施設の入居者検体 8 検体が搬入され、多剤耐性緑膿菌(MDRP)の分離・同定を行った。8 検体中 6 検体から緑膿菌が検出され、うち 2 検体は *bla*_{IMP-7} 型カルバペネマーゼ遺伝子保有の緑膿菌であった。

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 138 例のうち、梅毒抗体検査希望者 135 例について検査を実施したところ、12 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 206 例のうち、梅毒抗体検査希望者 205 例について検査を実施したところ、9 例が陽性となった。引き続き梅毒定量検査を実施したところ、全例が陽性と確認された。

地域調査部担当の鎌倉、小田原及び厚木 HWC における梅毒即日検査で陽性となった 8 例について梅毒定量検査を実施したところ、7 例が陽性と確認された。

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 4 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 20 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を受けた 3 症例(4 検体)についてデング熱、チクングニア熱、ジカ熱のウイルス遺伝子検査を実施した。令和 4 年度は、1 検体からデングウイルス遺伝子が検出された。遺伝子型は D3 型で、患者は、フィリピン在住の帰国者であった。

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。

保健福祉事務所等から依頼を受けた SFTS 疑い例 1 症例(4 検体)について検査を実施したが、SFTS ウイルス遺伝子は検出されなかった。

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かった。E 型肝炎疑い例 2 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麻疹または風疹疑い例 4 症例(14 検体)について麻疹及び風疹の遺伝子検査を実施した。令和 4 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。また、先天性風疹症候群疑い例 1 症例(3 検体)については、風疹ウイルス遺伝子検査を実施したが、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、日本紅斑熱疑い症例について、痲疲または血液についてリケッチア遺伝子検査を実施している。

保健福祉事務所等から依頼を受けた 18 例(29 検体)について、リケッチア遺伝子検査を行ったところ、13 例からオリエンチアツツガムシ遺伝子が検出され、遺伝子型は、Kawasaki 型 11 例、Kuroki 型 1 例、型別不能 1 例であった。オリエンチアツツガムシの感染推定地は、小田原市 4 例、秦野市、南足柄市が各 2 例、愛甲郡、山北町、松田町、大井町、福島県が各 1 例であった。また、日本紅斑熱遺伝子が 1 例から検出され、感染推定地は静岡県であった。

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。

令和 4 年度は 1 事例 5 検体について、原因ウイルスの検索を行ったところ、4 検体より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 か所の公園で行ってきたが、令和 4 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流を実施しなかった。

3(15) 新型コロナウイルス調査

令和元年 2 月より新型コロナウイルスの遺伝子検査を実施している。令和 4 年度は、従来からの新型コロナウイルス遺伝子検査に加え、次世代シーケンサーによる全ゲノム解析調査が開始された。当所の新型コロナウイルスに対する役割は、新型コロナウイルス遺伝子の有無の検査から、全ゲノムによる解析へと業務内容が大きく変化した。全ゲノム解析調査は、重症例モニタリング調査(県域医療機関 4 施設)及び定点モニタリング調査(7 月より月 2 回実施、医療機関 13 施設)の 2 種で、いずれも SARS-CoV-2 陽性例の残余検体を用い実施した。

令和 4 年度の検査依頼数は、保健福祉事務所等からの新型コロナウイルスクラスター調査・変異株疑い例等 77 検体、重症例モニタリング調査 158 検体、定点モニタリング調査 860 検体の計 1095 検体であった。新型コロナウイルス遺伝子が検出された 1032 検体中 934 検体について全ゲノム解析を実施したところ、4 月から 6 月には、オミクロン株 Clade 21L(BA.2 系統)のみが検出され、7 月以降は、オミクロン株 Clade 22B(BA.5 系統)へと置換が進んだ。Clade 22B は、全ゲノム解析を実施した 934 検体中 738 検体から検出され、夏以降に始まった新型コロナウイルス第 8 波の主流の遺伝子型であった。しかし、9 月には、BA.2 系統からの変異株であるオミクロン株 Clade 22D(BA.2.75 系統)、1 月には Clade 22E(BQ.1 系統)、2 月には Clade 22F(XBB1.5 系統)などの新たな変異株が検出され始め、新型コロナウイルスの変異は今後も繰り返され発生すると考えられる。引き続き、定点モニタリングによる流行株モニタリングを継続的に実施し、市中の流行状況を常に把握する必要がある。

4(1) 百日咳調査

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検体について、百日咳の検査を行っている。令和 4 年度は検査依頼がなかった。

4(2) 感染性胃腸炎の細菌調査

令和 4 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 55 検体

について、腸管系病原菌の検索を行った。

55 検体中 22 検体(40.0%)から 25 株の腸炎起因菌と推定される病原菌が分離された。分離されたのは、全て下痢原性大腸菌であった。

4(3) A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査

令和 4 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 5 件及び茅ヶ崎市保健所から依頼のあった 18 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 15 件(65.22%)であった。分離された A 群溶血性レンサ球菌 15 株の T 血清型は、10 株が T12 型、4 株が TB3264 型、1 株が T6 型であった。

4(4) 細菌性髄膜炎調査

令和 4 年度は検体の搬入はなかった。

4(5) 淋菌感染症調査

令和 4 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 4 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 4 年度は侵襲性肺炎球菌感染症由来株 10 株が搬入された。搬入された菌株は国立感染症研究所に依頼し、血清型別検査を実施した。その結果、3 型が 3 株、15A 型が 2 株、10A 型、15C 型、22F 型、23A 型および 33F 型がそれぞれ 1 株であった。侵襲性インフルエンザ菌感染症由来株は 6 株搬入され、いずれも血清型別不能株であった。侵襲性髄膜炎菌感染症由来株の搬入はなかった。

4(8) 原因不明疾患の細菌調査

令和 4 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

感染症発生動向調査(藤沢市および茅ヶ崎市からの一般依頼を含む)からの依頼検体 177 例についてインフルエンザウイルス遺伝子検査を実施し、2 例から AH1pdm09 亜型が、146 例から AH3 亜型が、1 例から B 型(ビクトリア系統)が検出された。インフルエンザ施設別発生状況調査は、9 集団についてインフルエンザウイルス遺伝子検出を実施し、1 集団から AH1pdm09 亜型が、8 集団から AH3 亜型が検出された。

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 41 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、35 例から 36 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 32 株、ライノウイルスが 2 株、パレコウイルス 1 型が 1 株、パレコウイルス 3 型が 1 株であった。また、茅ヶ崎市から手足口病患者検体 3 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、3 例から 3 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 2 株、パレコウイルス 3 型が 1 株であった。

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 4 年度は病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

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 4 年度は病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

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 4 年度は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

急性出血性結膜炎は、エンテロウイルス D70 型とコクサッキーウイルス A24 変異株によって引き起こされる、激しい出血症状を伴う結膜炎である。

令和 4 年度は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で採取された無菌性髄膜炎患者 2 例 8 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、1 例 1 検体からヒトヘルペスウイルス 7 を検出した。

保健福祉事務所から依頼のあった無菌性髄膜炎患者 1 例 5 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、1 例 1 検体からパレコウイルス 1 型を検出した。

藤沢市から検査依頼のあった 8 例 22 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 4 検体から 6 株のウイルスが検出された。その内訳は、新型コロナウイルスが 3 株、ライノウイルスが 1 株、水疱帯状疱疹ウイルスが 1 株、Epstein-Barr ウイルスが 1 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で採取された流行性耳下腺炎患者 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かった。茅ヶ崎市から検査依頼のあった 4 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。

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。

令和 4 年度は病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。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 10 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 3 株のウイルスを検出した。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 1 株、パレコウイルス A1 型が 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

医療機関から保健福祉事務所に届出のあった急性弛緩性麻痺患者 1 例 5 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、1 検体からコクサッキーウイルス A6 型が検出された。

4(19) 原因不明疾患のウイルス調査

病原体定点医療機関及び医療機関から保健福祉事務所に届出のあったウイルス感染症疑い症例 7 例 14 検体についてウイルス分離検査および遺伝子検査を実施した。RS ウイルス感染症と診断された 3 例 3 検体の検査を実施したところ、全例から RS ウイルスが検出された。水痘(入院例)と診断された 3 例 10 検体の検査を実施したところ、3 例 7 検体より水痘帯状疱疹ウイルスが検出された。ヘルペス性歯肉口内炎と診断された 1 例 1 検体から単純ヘルペスウイルス 1 型が検出された。

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

い例 44 検体について、下痢症ウイルス調査を実施した。

令和 4 年度に検出されたウイルスは、ノロウイルス、サポウイルスが各 6 検体、アデノウイルスが 1 検体、サポウイルスとアデノウイルスの同時検出が 1 検体であった。

4(21) 風疹感受性調査

本調査は、風疹ワクチンの接種効果を追跡するとともに、今後の流行の予測と予防接種計画策定の資料とすることを目的とし昭和 46 年度に厚生労働省の感染症流行予測調査として開始され、神奈川県では平成 25 年度より調査に参加している。

令和 4 年度においては、一般健康人 460 名(男性 280 名、女性 180 名)を対象とし、風疹ウイルスに対する赤血球凝集抑制抗体価(HI 抗体価)を測定した。抗体陽性とされる HI 抗体価 1 : 8 以上の抗体保有率は、全体で 88%、男女別では、男性 85%、女性 93%であった。年齢別の抗体保有率をみると 1 歳未満では 60%であるが、定期接種が開始される 1 歳では 80%、2 歳から 4 歳、5 歳から 9 歳、10 歳から 14 歳では 100%、15 歳から 19 歳、20 歳では 93%以上、25 歳以上の全年齢群では 90%以下で低い傾向であった。また、男女差は、25 歳から 29 歳、30 歳から 34 歳、35 歳から 39 歳、40 歳から 49 歳のまでの 4 つの群で男女差(男<女)が見られ、全国調査と比較すると男女差のある年齢群は異なっていた。2 歳以上の女性の抗体保有率は例年、ほぼ全ての年齢群で 90%以上であるが、今回の調査では、50 歳から 59 歳、60 歳以上で 80.0%と例年に比べ低く、同年齢群の男性との男女差も見られない特徴があった。本調査における神奈川県の風疹抗体保有率は、88%と 2021 年の全国レベルと比較し低く、抗体保有率の低い層は今後の感染と流行の主体になると考えられ、これらの年齢層別の抗体保有状況を引き続き監視するとともに、妊娠前および妊娠可能年齢層への風疹ワクチン接種を継続して奨励する必要があると思われる。

4(22) 麻疹感受性調査

本調査は、麻疹含ワクチンの接種効果を追跡するとともに、麻疹排除の維持と予防接種計画のための資料とすることを目的とし昭和 53 年度に厚生労働省の感染症流行予測調査として開始され、神奈川県では平成 25 年度より調査に参加している。長年にわたり、抗体価測定法は、ゼラチン粒子凝集法による PA 抗体価測定キットが用いられてきたが、その販売が令和 4 年に終了となることから、次年度より、麻疹 IgG 抗体価(EIA 抗体価)を測定する方法に変更となる。令和 4 年度はその移行時期となるため、両測定法により、一般健康人 460 名を対象とし抗体保有調査を実施した。

ゼラチン粒子凝集法による麻疹抗体価を測定した結果、PA 抗体価 1 : 16 以上の抗体保有率は全体で 95.9%(441 名)であった。年齢群別では、麻疹ワクチン接種前の 1 歳未満の乳児の抗体保有率は 70%、ワクチン接種開始年齢である 1 歳児の抗体保有率は 90%、2 歳~4

歳では 100%と上昇している。10 歳~14 歳、35 歳~39 歳の抗体保有率は 100%、5 歳~9 歳、15 歳~19 歳、20 歳~24 歳、40 歳~49 歳、50 歳~59 歳、60 歳以上の年齢群の抗体保有率は 95%以上、25 歳~29 歳、30 歳~34 歳で 95%未満であった。

麻疹ウイルス IgG 抗体を EIA 法により測定を行った結果、抗体陽性とされる EIA 抗体価 4.0 以上の麻疹抗体保有率は、全体で 80%(368 名)であった。年齢群別では、麻疹ワクチン接種前の 1 歳未満の乳児の抗体保有率は 60%、ワクチン接種開始年齢である 1 歳児の抗体保有率は 90%、2 歳~4 歳では 100%と上昇している。その他の年齢では、50 歳~59 歳、60 歳以上で 93%以上、5 歳~9 歳、25 歳~29 歳、40 歳~49 歳で 80%以上、30 歳~34 歳、35 歳~39 歳で 73%以上、10 歳~14 歳は 61%、15 歳~19 歳は 51.7%、20 歳~24 歳は 47%であった。

2015 年 3 月 27 日、日本は世界保健機関西太平洋事務局(WPRO)によって、麻疹排除国と認定され 8 年が経過した。抗体保有状況調査は、麻疹対策及び麻疹排除の維持を継続していくうえで重要である。2022 年度の神奈川県における麻疹抗体保有率(96%)は、昨年の全国平均の 97%とほぼ同等であるが、発症予防レベルである 1:128 以上の抗体保有率(82%)は全国平均の 88%を大きく下回り油断できない状況にある。今後も継続して麻疹ウイルスに対する抗体保有状況を調査するとともに、予防接種の必要性と麻疹に関する適切な知識を普及させることが重要である。

4(23) インフルエンザ感受性調査

インフルエンザワクチン接種前に採血された 209 名について、2022/2023 シーズンワクチン株に対する HI 抗体価 1 : 40 以上の抗体保有状況を調査した。AH1pdm09 亜型に対しての抗体保有率は平均 10%で、昨年の調査時(11%)とほぼ同等であった。0~14 歳の各群及び 20~29 歳群の抗体保有率は 13~19%であったが、その他の年齢群では全て 10%未満であった。AH3 亜型に対しての抗体保有率は平均 14%で、昨年の調査時(5%)と比べて高かった。5~19 歳の各群、40~49 歳群及び 60 歳以上群の抗体保有率は 14~38%であったが、その他の年齢群では 10%未満であった。B 型(山形系統)に対しての抗体保有率は平均 22%で、昨年の調査時(25%)と比べて低かった。5~59 歳の各群の抗体保有率は 13~52%であったが、0~4 歳群及び 60 歳以上群では 10%未満であった。B 型(ビクトリア系統)に対しての抗体保有率は平均 3%で、昨年の調査時(14%)と比べて低かった。50~59 歳群の抗体保有率は 17%であったが、その他の年齢群では 10%未満であった。

4(24) 水痘感受性調査

本調査は、ヒトの水痘帯状疱疹ウイルスに対する抗体保有状況を調査し水痘ワクチンの効果を調査すること、また、今後の流行予測と予防接種計画の資料とすることを目的とし、水痘ワクチンが定期接種対象疾患

となった平成 26 年度から全国的に開始され、神奈川県でも平成 28 年度より調査に参加している。

令和 4 年 7 月に採血された 460 名の血清について水痘 IgG の EIA 抗体価を測定したところ、抗体陽性とされる EIA 抗体価 4.0 以上の水痘抗体保有率は、全体で 82.6% (380 名)であった。年齢群別に見ると、0 歳では 40.0%、1 歳では 45.0%、2 歳から 3 歳では 50.0%、4 歳から 9 歳では 26.7%、10 歳から 14 歳では 58.1%、15 歳から 19 歳では 93.1%、20 歳から 24 歳では 86.7%、25 歳から 29 歳では 96.7%、30 歳から 39 歳では 93.3%、40 歳以上では 98.9%であった。水痘ワクチンの定期接種は、生後 12 月から生後 36 月に至るまでの間が対象であるが、今回の調査では、15 歳未満の抗体保有率が低く、今後の定期接種による効果を注視する必要がある。

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 ヶ月齢の県内産のブタを対象に、令和 4 年 6 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、今年度は 80 検体中 3 検体(9 月)から血球凝集抑制抗体が検出され、最近の感染を示唆する 2-メルカプトエタノール(2-ME)感受性抗体(IgM 抗体)が 1 検体から検出され、県内における日本脳炎の活動が確認された。令和 4 年度の県内での日本脳炎患者の発生はなかったが、西日本を中心に 5 例の患者届出があり、西日本を中心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 4 年度は、検査依頼がなかった。

6(1) 住環境中に発生した害虫検査

保健福祉事務所から住環境中に発生した節足動物 1 件について検査依頼があった。依頼目的は、咬まれたことからどのような種類のアリか確認したいとのことで、顕微鏡検査によって同定を行った。その結果、アリ科アシナガアリ属の一種と同定された。

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 4 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 4 年度の県内各保健福祉事務所からの調査依頼数は、県域 15 事例、他府県関連調査 22 事例であった。搬入された検体は、患者又は従事者便 251 検体、ふき取り 13 検体、食品 3 検体で、便 60 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 4 年度は食中毒疑いの患者便 1 検体が搬入されたが陰性であった。

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 4 年度は、2 件の検査依頼があった。1 件は清涼飲料水に混入していた異物であり、培養した結果、カビと確認された。もう 1 件はポテトサラダに混入していた異物で、顕微鏡検査により植物片と確認された。

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 4 年度は、枯草芽菌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 4 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 15 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計 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、カプノサイトファーガ・カニモルサス及びパスツレラ・マルトシダは全て陰性、カプノサイトファーガ・サイノデグミはイヌ由来の 1 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、2 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愛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 4 年度は検査の依頼がなかった。

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 4 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 4 年度は、クリプトスポリジウムは水源 3 地点(相模川水系 3 地点)から、ジアルジアは水源 1 地点(相模川水系 1 地点)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―

第十八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 4 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 4 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 4 年度は、横浜市、鎌倉市、三浦市、座間市、藤沢市で捕獲されたアライグマ 63 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 4 年度は、入院サーベイランス 1 例から AH3 亜型が検出された。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県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 4 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 Variable Number of Tandem Repeat (VNTR)の全国的な外部精度評価の実施のため、令和 4 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。さらに試験的に全ゲノム解析の精度管理試験が行われ、これに参加して技術の習得に努めた。

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 4 年度はエンテロウイルス D68 型の抽出 RNA の分与依頼があり、提供を行った。

II 調査研究課題

【経常研究】

1 食中毒発生時における B 溶血性レンサ球菌の検出法の確立

令和 3 年度に検討した選択培地からの迅速検出法として令和 4 年度はリアルタイム PCR を利用した検出系の検討を行った。その結果、増菌培地から迅速に B 溶血性レンサ球菌の遺伝子を確認することが可能となった。

2 インフルエンザウイルスの薬剤耐性株に関する研究―市中流行株におけるバロキサビルマルボキシル耐性株調査―

2018 年 3 月からインフルエンザの治療に使用されるようになったバロキサビルマルボキシル(キャップ依存性エンドヌクレアーゼ阻害薬)について、市中流行株

中における薬剤耐性変異株の出現状況を把握するため、調査研究を行っている。薬剤の作用部位は、ゲノム複製に関与する RNA ポリメラーゼである PA 遺伝子であり、その 38 番目のアミノ酸変異がインフルエンザウイルスの薬剤感受性低下に関与することがわかっている。ダイレクトシーケンス法を用いて該当部位の遺伝子解析を行った。パロキサビルマルボキシルが使用されるようになった 2018 年 3 月以降 2019 年 2 月までの市中流行株 46 株(AH1 型 30 株、AH3 型 13 株、B 型 3 株)について、ダイレクトシーケンス法で PA 遺伝子の解析を行ったところ、38 番目のアミノ酸変異は確認されなかった。

【指定研究】

1 神奈川県における薬剤耐性結核菌の蔓延状況調査及び分子疫学解析

神奈川県における薬剤耐性結核菌の蔓延状況を把握することを目的とし、薬剤耐性に関連する遺伝子の変異を検出する方法でリファンピシン、イソニアジドおよびストレプトマイシンの耐性株の分布を調査した。さらに、24 領域の Variable Number of Tandem Repeat (VNTR) 型別による分子疫学解析を実施し、県内における薬剤耐性株の伝播を調査した。

【助成研究】

1 神奈川県のアライグマにおける *E.albertii* と下痢原性大腸菌に関する研究

大阪近郊のアライグマの糞便から、高率に新興細菌である *E.albertii* が検出されているとの報告から、神奈川県に生息するアライグマの *E.albertii* の保有状況の調査を行っている。同時に、*E.albertii* との関連が予想される下痢原性大腸菌の検出も試み、それぞれ検出された株を解析し、両者の関連性を明らかにすべく調査を行っている。

2 髄膜炎菌における新規分子疫学的解析法の開発

令和 4 年度は髄膜炎菌のゲノム解析用の DNA 抽出法の比較検討を実施した。

3 神奈川県における ESBL 産生大腸菌の分子疫学的性状とキノロン耐性に関する研究

平成 25～令和 3 年の間に、当所において下痢症患者便より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) 産生大腸菌を用いて、分子疫学的解析として Multilocus sequence typing (MLST) による ST 型及びその細分類として細胞付着性に関与する I 型線毛の遺伝子 *fimH* 型を用いた型別及び、保有している薬剤耐性遺伝子 CTX-M-型別を行った。さらに、薬剤感受性試験として液体微量希釈法によりキノロン系抗菌薬の最少発育阻止濃度 (MIC) を測定した。

4 新型コロナウイルスの制御に関する研究

ウイルスゲノムが粒子に取り込まれるパッケージング機構の解析を通じて、新型コロナウイルス感染の制御法開拓を目指す。新型コロナウイルスのゲノムデータを多数入手し、研究における対象領域の検討を重ねている。神奈川県衛生研究所に搬入される検体から新型コロナウイルスの分離を試み、VeroE6-TMPR-SS2 細胞を用いることで更なるオミクロン株の分離に成功し、全ゲノム解析に供するとともに遺伝子クローニングの鋳型として調製を行っている。

5 からだの働きが低下する仕組み：細胞外微粒子の形成機構の転換

本研究では細胞老化の一つのカギと目されるマイクロエクソソームからエクソソームへの分泌の転換メカニズムの解明を目指す。エクソソーム生成と密接なかわりを持つ膜タンパクであるテトラスパンニンは、HIV 粒子上にも密に局在することが知られるため、HIV 粒子形成機構解明の一端としてゲノムパッケージング機構の解析を行っている。

III 共同研究課題

【共同研究】

1 食品由来感染症の病原体解析の手法及び病原体情報の共有に関する研究

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 4 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 3 株及び O26 の 1 株及び O111 の 1 株について PFGE 法及び MLVA 法を、O157 の 3 株についてはさらに IS-Printing System を実施した。また、配布されたコントロール DNA 2 検体を用いて MLVA を実施し解析を行った。

2 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 4 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。

3 薬剤耐性淋菌および *Mycoplasma genitalium* 感染症に関する研究－淋菌株収集システムの構築と利活用と耐性遺伝子特異的検査法の開発－

本研究は、セフトリアキソン耐性株を含む菌株収集

システムを運用し、検査ツールの開発および新規治療薬のシーズ探索を行うことを主目的としている。当所では研究協力として、令和 4 年度に淋菌株 22 株について薬剤感受性試験を実施した。

4 公衆浴場の衛生管理の推進のための研究

令和 4 年度は、高 pH 条件下において、遊離塩素によるレジオネラ属菌の消毒効果が低下することを確認する目的で、試験管内における消毒試験を実施した。

5 肺炎マイコプラズマ(*Mycoplasma pneumoniae*)臨床分離株の収集と薬剤耐性および遺伝子型調査

本研究は肺炎マイコプラズマのモニタリングを目的として、検体を収集し、分離したのち、その薬剤耐性及び遺伝子型を決定することを行う。令和 4 年度は検体の搬入がなかった。

6 薬剤耐性菌のサーベイランス強化および薬剤耐性菌の総合的な対策に資する研究—地方衛生研究所における CRE の薬剤感受性試験体制の整備と標準的手法の開発—

本研究は、地方衛生研究所における薬剤耐性菌の試験解析技術の向上を目的としている。令和 4 年度は薬剤感受性試験の標準化を目指し、配布された菌株 20 株について Etest を用いた最小発育阻止濃度の測定を実施し、その結果と画像を報告した。

7 ワンヘルスに基づく食品由来薬剤耐性菌のサーベイランス体制の強化のための研究—全国地研ネットワークに基づく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—

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。令和 4 年度は大腸菌 13 株、サルモネラ属菌 2 株及びカンピロバクター属菌 6 株について薬剤感受性試験を実施した。さらに薬剤耐性を示した株について薬剤耐性遺伝子の検出を行った。

8 日本における HIV 感染症の発生動向に関する研究

HIV の早期診断率・感染者数の推定のために重要なデータの一つとして検査時の CD4 値が挙げられる。

NESID 上の後天性免疫不全症候群発生届から神奈川県分を抽出し、総数と CD4 値の記載数を算出し、県内の発生届出数と CD4 値記載数・記載率の推移を調べた。

診断時 CD4 値は 2019 年からエイズ発生動向の届出項目として追加されており、2019 年の翌年 1 月集計での記載率は 56%であったが、2021 年は 72%と 17 ポイントの増加が見られた。このことから、発生届への CD4 値の記載の必要性が周知されつつあると思われた。CD4 値の記載数は、年集計の 1 年後に再集計を行うと

増加が見られたことから、発生届提出後の修正報告による入力例もあることも分かった。

2023 年 3 月より、感染症サーベイランスシステムの保健所入力画面に CD4 値記入欄が追加されたことから、CD4 値の入力漏れが減少し、記載数の増加が強く期待される。引き続き感染者数の推定に資するデータのさらなる収集に取り組みたい。

9 先駆的バイオインフォマティッ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。

10 麻疹・風疹排除に資する持続可能なサーベイランスに関する研究

高品質かつ持続可能な麻疹風疹サーベイランス体制の構築のため、麻疹風疹の排除達成を科学的な根拠によって示すことを目標とした。検査技術および検査体制の評価を行うとともに、改良に基づく、確実、迅速に麻疹・風疹・先天性風疹症候群症例を探知できる持続可能な体制の構築や、検査技術および検査体制の評価を行った。また麻疹、風疹、先天性風疹症候群の病原体検出マニュアル改変を行った。

11 麻疹・風疹排除に資する持続可能なサーベイランスに関する研究—麻疹・風疹検査法の技術研修および新規風疹検査法の確立に関する研究

風疹の排除維持ならびに風疹の排除認定のため、地方衛生研究所ならびに国立感染症研究所においては、ウイルス遺伝子検出による病原体診断、ウイルス遺伝子配列による伝播経路の解明が求められている。また、風疹の国内排除および排除状態の維持を国際的に認証されるためには質の高いサーベイランスを継続的に行わなければならない。さらに、より迅速で簡便な検査を可能とする新しい風疹検査法を開発する必要があることから、地方衛生研究所ならびに国立感染症研究所で構築されるネットワーク内で、サーベイランスに必要な風疹の検査診断技術の精度を高水準で標準化するための技術研修および新規風疹検査法に関する研究を行った。令和 4 年度は、迅速で操作が簡便な風疹ウイルスゲノム検出 RT-LAMP 法の性能の評価を行い、実用化へ向けた検証を行った。

12 HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究—効果的な HIV 検査受検勧奨にかかる普及啓発の研

究(インターネットサイトの活用)ー

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。2022 年のサイトアクセス数は 112 万件となり、前年と比較して 8%の増加となった。その要因としては、2020 年 1 月からの新型コロナウイルス感染症流行が 2022 年も継続したが、3 月にまん延防止等重点処置が終了となり、行動制限が緩和されたこと、また、梅毒感染者数の急増により、梅毒関連報道が増加したことから、閲覧数が増加したものと思われる。また、保健所等 HIV 検査の中止・縮小割合は感染流行の第 7 波の収束および全数把握の見直しにより、10 月以降は自治体の 25%、HIV 検査施設数の 14%にまで低下し、HIV 検査事業の再開が進んでいると思われる。

13 HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究ーHIV 検査・相談における疫学的な現状評価にかかわる研究 その 2(保健所調査等)ー

保健所・検査所における HIV 検査の現状と課題を把握・分析し、より効果的な検査・相談体制構築に向けた対策の立案につなげ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。本年度は保健所における HIV 検査・相談および梅毒検査の実施状況を把握し、新型コロナウイルス感染症流行が与えた影響評価と課題分析を行った。回収率は保健所で 68.3%、特設検査相談機関では 89.5%であった。新型コロナウイルス流行下で検査規模縮小や制限がある中でも、各施設で様々な工夫をしながら検査・相談を実施していた。一方、対応経験の少ないスタッフの学びの機会の確保や知識のアップデートの必要性が明らかになった。

14 HIV 検査体制の改善と効果的な受検勧奨のための研究ーHIV 診断・検査法にかかる研究ー

我が国における HIV 検査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、定点とする大手・中堅の民間臨床検査センター 20 箇所に対しアンケート調査を実施した。また、令和 2 年度から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、今年度も新型コロナウイルス検査受託による HIV 検査数および陽性数

への影響を調査した。回収率は 100%であり、HIV スクリーニング検査件数は約 139 万件で前年より若干の減少、新型コロナウイルス検査件数は 885 万件で前年より 1.2 倍の増加であった。

15 HIV 感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と情報の普及啓発方法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化のための研究ーHIV 感染妊娠に関する研究の総括と情報の普及啓発方法の開発及び診療体制の整備と均てん化ー

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 4 年度は若者向けの動画を作成し、YouTube 上での公開を行った。

16 ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス及びワクチン効果の評価に関する研究ー国内流行ムンプスウイルスの分子疫学的解析に関する研究ー

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 4 年度は当所でムンプスウイルスが検出されなかったことから、遺伝子型解析は出来なかった。

17 多分野連携による新興・再興エンテロウイルス感染症に対する検査・診断・治療・予防法開発に向けた研究ーエンテロウイルスの検査法開発・疫学研究ー

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。今年度は新たに開発されたエンテロウイルス PCR 検出系のプライマー検討を行った。

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

2022 年 1 月から 10 月まで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 16 例について薬剤耐性変異の解析を行った結果、1 例から AZT(NRTI)耐性変異のリバータント T215E が検出さ

れ、耐性変異検出率は 6.3%であった。

調査の始まった 2004 年から 3 年間の耐性関連変異検出頻度(耐性変異検出率)は 3.5%、その後少しずつ上昇し続け、2016 年には 12.3%(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 耐性変異のリバタント T215X、プロテアーゼ阻害薬(PRI)の Major 変異 M46I/L で、2017 年まではこれらの変異が 60%以上を占めた。これら 2 種類の変異は 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るが、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、これら TDR は 2018 年以降、一旦減少したが、2020 年以降再び増加しており、全国規模でも同様の傾向が見られている。

2003 年～2021 年までに当研究班で登録された CRF01_AE848 株について系統樹解析を行い、2019 年までに動向と比較した。2013 年以降中国由来の CN.MSM.01-2 バリエントが 2019 年には 55 株、2021 年には 86 株に増加した。このうち 2017 年から 2019 年の東京の日本人 MSM を中心に流行したクラスター(Bootstrap:99%、22 株)がさらに拡大し、2021 年には 45 株を含むクラスターに成長していた。

また、2013 年以降、フィリピン由来株が散見されるようになり、2019 年には 49 株、2021 年には 67 株まで増加していた。この他、2016 年までは散発的な検出に過ぎなかったインドネシア由来株が 2019 年には 20 株、2021 年には 43 株にまで増加していた。日本ではコロナ禍により HIV 検査数が激減し、新規感染者報告数も減少しているが、アジア周辺諸国での流行が確実に我が国に影響を及ぼし続けていることが明らかである。

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 36 検体についてホルムアルデヒド、6 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 2 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家庭用洗剤 1 検体について、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。

一般依頼検査として(茅ヶ崎市)、繊維製品 10 検体についてホルムアルデヒド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、住宅用洗剤及び家庭用洗剤各 1 検体について、それぞれ塩化水素及び硫酸、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 4 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) 化学性食中毒原因調査

金針菜の炒め物及びポテトサラダ等の喫食が原因と疑われた食中毒(疑い)事例において、有毒成分の検査を実施した。喫食残品等について植物性自然毒 33 成分の一斉分析を行ったところ、中毒量を超える有毒成分は検出されなかった。

2(2) 果実加工品のパツリン含有実態調査

りんご及びその他様々な果実の加工品について、パツリンの汚染実態調査を実施した。パツリンはりんご果汁等を汚染するカビ毒として国際的に規制対象となっている。

検査の結果、47 検体中 2 検体から定量限界値以上のパツリンが検出されたが、検出量はりんご果汁の基準値(0.050 ppm)と比較し、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

輸入食品のカビ毒検査を行った。香辛料 6 検体についてアフラトキシン 4 種の検査を実施した結果、2 検体からアフラトキシン B₁が検出されたが、総アフラトキシンとして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、りんごジュース 3 検体についてパツリンの検査を実施した結果、全て不検出であった。

3(2) 加工食品における特定原材料「乳」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 4 年度は乳を対象として 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)70 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)8 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 1 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、ばれいしょ含有食品 12 検体について F10、J3 を、サケ加工品 6 検体について AquAdvantage 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。

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 4 年度は、2 件(2 検体、5 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 2 件(クロワッサンの異物、松前漬の異物)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)21 検体及び国産畜産物(豚肉、鶏肉及び鶏卵)12 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 4 種、キノロン系 11 種、サルファ剤 7 種、エリスロマイシン、クロピドール、チアンフェニコール、トリメトプリム、ニトロキシニル、レバミゾール、B 作動薬 3 種を対象に延べ 393 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、輸入畜産物(鶏肉)2 検体及び国産畜産物(鶏肉)2 検体について、サルファ剤 3 種、オキシリニック酸、クロピドール、トリメトプリム、レバミゾールを対象に延べ 26 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)19 検体及び国産魚介類(ぶり、真だい)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 4 種、キノロン系 8 種、サルファ剤 6 種、エリスロマイシン、チアンフェニコール、トリメトプリム、レバミゾール、マラカイトグリーン、ロイコマラカイトグリーンを対象に延べ 288 項目の検査を実施した結果、国産魚介類 1 検体からオキシテトラサイクリンが検出されたが、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、茅ヶ崎市保健所からの依頼により、輸入魚介類(さけ及びえび)2 検体及び国産魚介類(かんぱち及びぶり)2 検体について、テトラサイクリン系 3 種、サルファ剤 4 種、エリスロマイシン、オキシリニック酸、チアンフェニコールを対象に延べ 28 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 4 検体(肉 2 検体及び皮 2 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 2 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。65 検体延べ 272 項目について検査した結果、菓子 1 検体から TBHQ が検出された。

指定添加物は、30 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 392 項目の検査を実施した。菓子等 4 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 12 検体について検査を実施した。殺菌・除菌無の製品は 15 項目、殺菌・除菌有の製品 44 項目が検査項目となるが、本年度は 12 検体すべてが殺菌・除菌有の製品であった。検査結果において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 279 検体、1,745 項目)。

外部精度管理試験として、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)及び特定原材料(卵)に参加したほか、下痢性貝毒の外部精度管理試験にも参加した。

また、食品衛生検査施設等における連絡協議会に設けられた食品 GLP 精度管理理化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ったほか、共通サンプルによる食品添加物(着色料)の試験及び動物用医薬品(スルファジミジン)の試験に参加した。

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 4 年度はほうれんそう及びいちごを対象とし、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、マヌカはちみつ及びそばはちみつを対象とした妥当性評価を実施した。B 作動薬については、豚筋肉、豚肉加工食品、牛筋肉及び牛肉加工食品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 221 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 ^{134}Cs は、土壌(2 試料)のみ検出された。 ^{137}Cs は、月間降下物、土壌、源水、海底土および海産生物(マアジ)で検出されたが、昨年度とほぼ同様の値であった。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。蛇口水、海水、原乳、精米および野菜(ダイコンおよびホウレンソウ)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 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(楸グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン：GNF-J)周辺のウラン-238(^{238}U) 濃度について、11 試料を採取、分析した。調査結果は河川底質(平作川 1 試料)0.84 mg/kg(乾)、海底堆積物(久里浜湾 1 試料)0.91 mg/kg(乾)、土壌(横須賀市 1 試料)0.16 mg/kg(乾)、大気浮遊じん(舟倉局 4 試料、佐原局 4 試料)すべて 1 Bq/m³ 未満であった。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。販売土壌 2 試料の ^{238}U 濃度は 0.084 mg/kg(乾)、3.2 mg/kg(乾)であった。

(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 25 項目(140 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(32 機関)を対象に、外部精度管理を実施した。調査項目は、臭素酸及びホルムアルデヒドとした。

臭素酸で 3 機関、ホルムアルデヒドで 1 機関が「検査精度が良好でない」と評価された。

「検査精度が良好でない」と評価された機関に対して、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部外品製造販売承認申請 6 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 2 件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 14 検体の定量試験及び 4 検体の溶出試験を実施した。

県内製造の医薬品製剤及び医薬品原薬各 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、いずれも規格に適合した。

県内製造の化粧品 8 検体について、ホルマリン及び防腐剤の成分試験を行った。その結果、ホルマリンは不検出であった。また、検出された防腐剤は成分表示があり、その含有量は化粧品基準の最大配合量以下であった。

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

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 10 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、4 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、カルベジロールの定量、純度試験(類縁物質)を行った。

8(1) 医薬類似品試験

痩身効果及び強壮強精を標榜したいわゆる健康食品等 19 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、痩身効果を標榜する 1 検体より医薬品成分のビンボセチンが検出された。

8(2) 苦情医薬品等の原因調査

令和 4 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 4 年度は、麻薬成分等の成分試験は中止であった。

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 4 年度は、けし含有麻薬成分の分析依頼はなかった。

II 調査研究課題

[経常研究]

1 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。令和 4 年度は、これまでの検討で得られた破砕条件を 2 つの検査法に導入し、鶏肉及びえび検体に対し 35 項目の添加回収試験を行った。結果、すべての項目において良好な結果を得た。

2 有毒植物の誤食に対応した植物性自然毒一斉分析法の検討

有毒植物やキノコの誤食による食中毒が疑われる事例の発生時に、喫食残品等について有毒成分(植物性自然毒)の分析を実施することは、原因究明及び健康被害拡大防止の観点から重要である。本研究では、植物性自然毒の摂取による幅広い健康被害事例への対応を可

能とするため、加工度の高い食品や生体試料にも適用可能な多成分一斉分析法の確立を目的とした。令和 4 年度は、令和 3 年度に確立した一斉分析法について、調理品への適用可能性を検証した。模擬資料として複数の加工食品を用いて添加回収試験を実施したところ、多くの成分において良好な結果が得られた。

3 化粧品基準に記載のある配合禁止成分等の分析法改良

化粧品基準の配合禁止成分であるメタノールについて、医薬部外品原料規格に記載されているキャピラリーカラムを用いた GC-FID 法を参考に、近年新型コロナウイルスの影響で使用頻度が急増しているエタノールを多く含む化粧品等への適用性を検討するにあたり、機器条件を検討したところ、試料由来ピークと分離し、良好なピークが検出される条件を得た。

4 立体異性体を持つ医薬品成分の分析手法の確立

いわゆる健康食品には違法に医薬品成分が添加されていることがある。その中で、立体異性体を有する医薬品成分については、薬効や副作用の観点から名称や扱いが異なる物質もあるため、行政処分等の対応にはその立体配置の特定が重要である。

立体配置を特定するため、立体構造ごとに IR、UV(PDA)、旋光度計及び融点測定装置を用いて物性を調べ、それらの差を確認することが有用であると考えたが、標準品等は少量であるため、微量での測定条件を検討した。入手できた標準品について、検討した条件等で融点、旋光度等を測定し、立体構造ごとの物性の差異及び異なる立体構造の混合による物性の変化を確認した。

5 電子タバコリキッド含有成分の実態調査

本研究は、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いる。これまでに、シリカモノリス捕集剤を用いることで e-liquid 中の妨害物質であるグリセロールの影響を除外し分析することに成功した。また、市販の e-liquid 製品中にバニリンや N-アントラニル酸メチル等の香料成分が含有されていることを明らかにした。令和 4 年度は、シリカモノリス捕集剤のより効率的な捕集条件(温度・時間)について詳細に検討し決定した。また、これまでに収集した製品に加え、新たに入手した大麻関連の e-liquid 製品中の含有成分を分析し、 α -Terpineol 及び Linalool 等が含有されていることを明らかにした。

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ン酸(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、日本でも飲用水汚染が問題となっている。令和 4 年度は前年度に引き続き PFAS21 物質を対象に相模川の河川水及び水道水の汚染実態調査を実施した。また、水中に残存する物質の処理方法についても基礎的な検討を行った。

7 露地栽培された野菜中の放射性物質の研究

神奈川県内の各所で生産された大根とほうれん草により検出される放射性物質の地域差を検討するとともに、通年とれる野菜の季節性調査を行い、神奈川県における野菜の放射性物質の傾向を把握する。さらに、神奈川県で生産される様々な野菜についても放射性物質濃度を調査する。今年度、季節性調査は年 3 回小松菜を、地域差調査は県内 4 地点でほうれん草と県内 3 地点で大根を、様々な野菜の調査では梅、みかん、柿、冬瓜、ブロッコリー、キャベツ、かぼちゃ、カブを購入し分析中である。

【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では、神奈川県立産業技術総合研究所、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、DNA マイクロアレイを用いたトランスクリプトーム解析の論文が国際誌の Special Issue に掲載された。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水質汚染化学物質等について、形質転換活性とそのメカニズムの検討を行った。

横浜国立大学の神奈川県共同研究講座では、YNU 研究拠点制度における「バイオアッセイ国際標準化研究拠点」の team A「Bhas42 細胞を用いた発がんプロモーションの AI 判定」として人工知能(AI)を用いた形質転換フォーカス判定モデルを開発し、実用化に向けた改良を行った。

【助成研究】

1 食品中のトロパンアルカロイド汚染実態の解明

トロパンアルカロイドは、代表的なものにアトロピン及びスコポラミンが挙げられ、食品衛生分野ではチョウセンアサガオ等の有毒植物の誤食による食中毒の原因物質として知られている。また、そばや大豆等の穀類について、栽培、収穫段階における有毒植物の種子の混入によるトロパンアルカロイドの汚染が報告されている。EU では特定の穀類やその加工品、ハーブ製品に対しアトロピン及びスコポラミンの含有基準値が

設定されているが、国内における汚染実態調査の報告はなく、食品中の含有基準値も設定されていない。そこで、本研究では、国内に流通する穀類及び穀類加工品を対象とし、アトロピン及びスコポラミンの汚染実態を解明し、食の安全性確保に繋げることを目的とした。令和 4 年度は、LC-MS/MS によるアトロピン及びスコポラミンの分析法を確立し、また、調査用試料として、大豆、そば及びとうもろこしの一次加工品を中心に約 50 品目を選定した。

2 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。本研究では、抗アレルギー活性を有するプロテオリポソームの作製を試みた。プロテオリポソーム共存下で、マスト細胞を刺激したところ、脱顆粒量が減少した。しかしながら差は小さく、リポソームに IgE が吸着することで引き起こされた可能性も考えられた。

3 芳香族炭化水素受容体活性検出法を用いた繊維製品中有害物質スクリーニング法の確立

近年の新規化学物質の顕著な増加に伴って、繊維製品に用いられる化学物質は増加しており、その安全性評価の遅れが懸念される。

本研究の目的は、繊維製品中の化学物質の迅速な安全性評価のために、バイオアッセイを用いた繊維製品中有害物質のスクリーニング法を確立し、その有用性を示すことである。バイオアッセイとしては、発がんやアトピー性皮膚炎との関連が報告されている芳香族炭化水素受容体(AhR)の活性検出法を検討した。

令和 4 年度は令和 3 年度に確立した AhR 活性検出法を用いて市販繊維製品の実態調査を行った。その結果、10 製品中 3 製品から高い AhR 活性が検出された。さらに、高分解能質量分析計を用いた分析により、その内の 1 製品から未知の AhR 活性物質を同定することができた。この結果は化学物質の迅速な安全性評価に関し、本研究が提案するアプローチの有効性を示していると考えられた。

4 室内空気におけるフェノール系内分泌かく乱物質の汚染実態の解明

フェノール系内分泌かく乱物質(PEDC)は、我が国において環境ホルモンの名称で注目を集めてきた化合物群である。PEDC の代表的な化合物であるアルキルフェノール類(APs)、ビスフェノール類(BPs)は、家電製品、界面活性剤など身近に存在しているが、我々が生活の大半を過ごす室内空気中の存在については、その調査が立ち遅れている。本研究では、室内空気中の APs と BPs に着目し、一斉分析法の確立と実態調査を目的とした。

本年度は、GC-MS/MS による一斉分析法を検討し、既報の濃度に対応可能な条件構築に成功した。また、実際の室内空気の捕集を模倣した添加回収試験を行い、良好な結果が得られた。今後、本分析法を用いた実態調査を試みる予定である。

Ⅲ 共同研究課題

【共同研究】

1 食品用器具・容器包装等の衛生的な製造管理等の推進に資する研究－規格試験法の性能に関する研究－

食品用器具・容器包装の蒸発残留物及び総不揮発性物質について、共通サンプルが配布され、参加機関で試料の蒸発残留物測定を実施後、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 OECD プロジェクトでの成果物を厚生行政に反映させるための研究

OECD で取り組みが行われている NGTx・IATA(非遺伝毒性発がん性検出法の統合的アプローチ)の国際プロジェクトには専門家メンバーとして参画している。同プロジェクトでは、神奈川県発の Bhas42 細胞形質転換試験法は NGTx・IATA の細胞形質転換試験(CTA)ブロックにおいて A ランクの高評価を得ており、Bhas42 細胞形質転換試験法を含む 3 種の CTA について、Review を共著執筆し国際誌に掲載された。これらの論文掲載は、Bhas42 細胞形質転換試験法を OECD のテストガイドライン化に繋げる更なる国際活動となった。

3 国内流通食品に検出されるカビ毒に対する安全性確保の方策の確立に資する研究－分析法の妥当性の検証及び汚染実態調査に関する研究－

小麦中のデオキシニバレノール及びオクラトキシン A の一斉分析法について、妥当性評価のための多機関共同試験に参加した。

4 水道水及び原水における化学物質等の実態を踏まえた水質管理の向上に資する研究－水質スクリーニング分析法及び水質検査法に関する研究－

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 4 年度は GC/MS 農薬スクリーニング分析法の実運用化に向けて、装置メーカー 3 社の解析用ソフトウェアを用いたバリデーション試験に参加した。

5 水道水及び原水における化学物質等の実態を踏まえた水質管理の向上に資する研究－水道水源河川及び水道水中の化学物質・農薬に関する研究－

存在実態が把握できていない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ており、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について、中流～下流域を中心に 13 地点を選定し、水道原水及び浄水における農薬類の実態調査を行った。農薬類の検出が確認されていた玉川および恩曾川の上流に新たに採水地点を設けたことで、従来検出されなかった農薬類が検出されるなど、より詳細な検出動向が確認できた。

6 家庭用品中の有害物質の規制基準に関する研究－家庭用品中の多環芳香族炭化水素類の試験法及びその実態に関する研究－

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。現行試験法は試料の精製が不十分であり、測定機器に不純物が蓄積し、測定精度に影響を及ぼすことが懸念されている。そこで令和 3 年度はアニオン交換カートリッジを用いた新規精製法を検討した。その結果、非常に良好な精製効果が得られることが分かった。

令和 4 年度は令和 3 年度までに開発した試験法を用いて市販クレオソート製品の実態調査を行った。その結果、11 検体中 7 検体から分析対象とした多環芳香族炭化水素類が検出されたが、現行基準値を超えるものはなかった。

7 室内空気汚染化学物質の標準試験法の開発・規格化および国際規制状況に関する研究－室内空气中殺虫剤試験法等の改良及び評価に関する研究－

厚生労働省による現行の室内濃度指針値は、揮発性物質(VOC)と準揮発性物質(SVOC)の 13 化合物が策定されている。しかし、策定から 20 年以上が経過していることから厚生労働省のシックハウス(室内空気汚染)問題に関する検討会において、化学物質の室内濃度指針値の見直し作業が順次、進められている。本研究では、室内濃度指針値が設定されている殺虫剤 3 成分とフタル酸エステル類について GC/MS を用いた一斉分析法の開発を行った。その結果、当該試験法は標準試験法として有効であることが確認された。

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 4 年度は、甘味料のキシリトール、D-ソルビトール及び D-マンニトール分析法について、妥当性評価を実施した。

2 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 4 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 試料を対象にアミノシクロピラクロル等動物用医薬品 30 化合物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 67 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 67 検体実施したところ、1 検体が判定保留であった。

ウ 厚木保健福祉事務所分では 50 検体実施したところ、全て陰性であった。

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行政依頼により、「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」に基づき、感染症の感染拡大防止のため、発症者やその接触者のふん便等を検体として、三類感染症であるコレラ、細菌性赤痢、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。

26 事例の腸管出血性大腸菌感染症発生に伴い 93 検体について検査を実施したところ、6 検体から腸管出血性大腸菌 O157、4 検体から O111、1 検体から O103 を検出した。

2(2) 性感染症検査

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「秋のながわレッドリボン月間」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 67 検体実施したところ、6 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 64 検体実施したところ、2 検体が抗体陽性であった。令和 4 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 50 検体実施したところ、全て陰性であった。

なお、HIV 即日検査同様に梅毒抗体陽性者の 8 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。

物部に確認検査を依頼した。

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(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 4 年度は 1 検体について検査を実施したところ、基準に適合していた。

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、令和 4 年 8 月まで検査を担当していたが、令和 4 年 9 月より微生物部に移管された。

令和 4 年 8 月まで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、海水浴場開設前及び開設中の 2 回、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ている。

令和 4 年度は 136 検体、442 項目について実施し結果は全て基準に適合した。

なお、海水浴場 4 か所は未開設となり、開設中の検査は実施しなかった。

5(1) 食中毒対策検査

保健福祉事務所及びセンターからの行政依頼により、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について、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の検査を実施している。

食中毒、有症苦情 15 事例、関連調査 18 事例の 391 検体、5,911 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 49 検体であり、その内訳はカンピロバクター属菌が 18 検体、ウェルシュ菌が 31 検体であった。

6(1) 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、指導基準に基づいた細菌数・大腸菌群・E.coli・黄色ブドウ球菌等の細菌検査及び保存料・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 等について検査を実施している。さらに、化学検査グループでは牛乳等の残留農薬検査を実施し、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 細菌検査グループ及び化学検査グループでは、143 検体、361 項目について検査を実施したところ、そうざい 1 検体が細菌数超過、生めん 1 検体が E.coli 陽性で指導基準外となった。また、保存料の確認検査を 3 検体、3 項目実施した。

イ 小田原分室では、471 検体、1,939 項目について検査を実施した。使用表示のない安息香酸が乳加工品 2 検体、果実加工品 1 検体及び清涼飲料水 1 検体から検出された。

6(2) 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、県内で流通する輸入、国産及び県内産の農作物等の安全性を確認するため、質量分析装置を用いた一斉分析法により、残留農薬検査を実施している。

化学検査グループでは、農産物等 113 検体、6,264 項目について検査を実施したところ、基準を超える農薬は検出されなかった。

6(3) 新規規制動物用医薬品検査

神奈川県食品衛生監視指導計画に基づき、県内で流通する輸入、国産及び県内産の畜水産物等の安全性を確認するため、質量分析装置を用いた一斉分析法等により、残留動物用医薬品検査を実施している。

化学検査グループでは、畜水産物等 32 検体、216 項目について検査を実施したところ、全て不検出であった。

6(4) 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・モノサイトゲネス、乳酸菌数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。また、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、県内製造、広域流通及び輸入食品の E.coli や大腸菌群等の細菌検査及び保存料・着色料・発色剤等の理化学検査を実施している。さらに、微生物検定法による畜水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・腸炎ビブリオ最確数検査を実施している。

ア 細菌検査グループ及び化学検査グループでは、221 検体、571 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。

イ 小田原分室では、216 検体、689 項目について検査を実施したところ、大腸菌群がアイスクリーム類 1 検体から検出され成分規格違反となった。また、使用表示のない亜硝酸根が食肉製品 2 検体から検出された。

6(5) 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)、着色料(酸性タール色素等)、甘味料(サッカリンナトリウム等)、漂白剤(二酸化硫黄等)、発色剤(亜硝酸ナトリウム)、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)の検査を実施している。また、輸入畜産物の残留農薬検査及び微生物検定法によるペニシリン系、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 細菌検査グループ及び化学検査グループでは、45 検体、207 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。

イ 小田原分室では、269 検体、1,252 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菓子 2 検体及び果実加工品 2 検体から、ソルビン酸が菓子 1 検体から、酸性タール色素が野菜加工品 1 検体から、二酸化硫黄が野菜加工品 1 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)、細菌数及び残留抗生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 細菌検査グループ及び化学検査グループでは、656 試料、12,946 項目について実施した。

イ 小田原分室では、575 試料、900 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 細菌検査グループでは、1,727 検体、7,732 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、2,171 検体、9,963 項目について検査を実施したところ、1 検体よりサルモネラ属菌が検出された。

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 4 年度は 548 検体、7,115 項目について検査を実施したところ、89 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 4 年度は 27 検体、143 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・理化学依頼検査

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 4 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、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実施している。令和 4 年度は検査依頼がなかった。

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収去食品の検査(細菌数・大腸菌群・腸管出血性大腸菌 O157 等の細菌検査、食品添加物検査・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 細菌検査グループ及び化学検査グループでは、収去食品検査で 77 検体、341 項目について実施した。

食中毒対策に係る食品依頼検査は、令和 4 年度は依頼がなかった。

イ 小田原分室では、収去食品検査で 10 検体、88 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依頼検査を実施している。

食中毒対策依頼検査で 6 検体、81 項目、感染症予防対策依頼検査で 1 検体、1 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 4 年度は参加しなかった。

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 4 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 4 年度は、細菌検査グループから、鎌倉保健福祉事務所に 12 回、厚木保健福祉事務所に 6 回、小田原分室から、小田原保健福祉事務所に 12 回、厚木保健福祉事務所に 5 回であった。

(4) 令和 4 年度調査研究計画一覧

経常研究

G:グループ

課 題 名	担 当
食中毒発生時における B 溶血性レンサ球菌の検出法の確立	細菌・環境生物 G
インフルエンザウイルスの薬剤耐性株に関する研究 ー市中流行株におけるバロキサビルマルボキシシル耐性株調査ー	ウイルス・リケッチア G
畜水産物検体の破砕法の検討	食品化学 G
有毒植物の誤食に対応した植物性自然毒一斉分析法の検討	食品化学 G
化粧品基準に記載のある配合禁止成分等の分析法改良	薬事毒性・食品機能 G
立体異性体を持つ医薬品成分の分析手法の確立	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
露地栽培された野菜中の放射性物質の研究	生活化学・放射能 G

指定研究

課 題 名	担 当
神奈川県における薬剤耐性結核菌の蔓延状況調査及び分子疫学解析 (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 (科学技術イノベーション共創拠点推進事業・発がん性分析法実用化展開事業)	食品化学 G 生活化学・放射能 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次期感染症サーベイランスシステムの運用体制構築の検討 (神奈川県公衆衛生協会調査研究助成事業)	衛生情報課
神奈川県のアライグマにおける <i>E.albertii</i> と下痢原性大腸菌に関する研究 (大同生命厚生事業団)	細菌・環境生物 G
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
神奈川県における ESBL 産生大腸菌の分子疫学的性状とキノロン耐性に関する研究 (大同生命厚生事業団)	細菌・環境生物 G
新型コロナウイルスの制御に関する研究(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
からだの働きが低下する仕組み：細胞外微粒子の形成機構の転換 (日本学術振興会・科学研究費補助金)	ウイルス・リケッチア G
食品中のトロパンアルカロイド汚染実態の解明(大同生命厚生事業団)	食品化学 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
芳香族炭化水素受容体活性検出法を用いた繊維製品中有害物質スクリーニング法の確立 (日本学術振興会・科学研究費助成事業)	生活化学・放射能 G
室内空気におけるフェノール系内分泌かく乱物質の汚染実態の解明(大同生命厚生事業団)	生活化学・放射能 G

共同研究

課 題 名	担 当
ワクチン等の品質確保を目的とした国家検定の最適化や国際整合化を目指すための研究 (厚生労働科学研究(分担))	所長
急性弛緩性麻痺等の神経疾患に関する網羅的病原体検索を含めた原因及び病態の究明、治療法の確立に資する臨床疫学研究(厚生労働科学研究(代表))	所長
風しん第 5 期定期接種の対策期間延長における風しん予防接種促進に関する研究 (厚生労働科学研究(代表))	所長
日本における、重症・中等症小児 COVID-19 登録及び MIS-C 全国調査共同研究 (自治医科大学(共同))	所長
原因不明小児急性肝炎の実態把握の研究(厚生労働行政推進調査事業(分担)) ー原因不明肝炎の疫学調査ー	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
卵アレルギーモデルにおける加熱卵白摂取によるアレルギー緩和作用の解析 (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)) ー結核集団発生の対策に関する研究ー	衛生情報課
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))	衛生情報課
食品由来感染症の病原体解析の手法及び病原体情報の共有に関する研究 (厚生労働科学研究(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
薬剤耐性淋菌および <i>Mycoplasma genitalium</i> 感染症に関する研究 (厚生労働科学研究(協力)) ー淋菌株収集システムの構築と利活用と耐性遺伝子特異的検査法の開発ー	細菌・環境生物 G
公衆浴場の衛生管理の推進のための研究(厚生労働科学研究(分担))	細菌・環境生物 G
肺炎マイコプラズマ(<i>Mycoplasma pneumoniae</i>)臨床分離株の収集と薬剤耐性および遺伝子型調査(国立感染症研究所(協力))	細菌・環境生物 G
薬剤耐性菌のサーベイランス強化および薬剤耐性菌の総合的な対策に資する研究 (日本医療研究開発機構(協力)) ー地方衛生研究所における CRE の薬剤感受性試験体制の整備と標準的手法の開発ー	細菌・環境生物 G
ワンヘルスに基づく食品由来薬剤耐性菌のサーベイランス体制の強化のための研究 (厚生労働科学研究(協力)) ー全国地研ネットワークに基づく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
麻疹・風疹排除に資する持続可能なサーベイランスに関する研究 (日本医療研究開発機構(協力))	ウイルス・リケッチア G

麻疹・風疹排除に資する持続可能なサーベイランスに関する研究 (日本医療研究開発機構(協力)) ー麻疹・風疹検査法の技術研修および新規風疹検査法の確立に関する研究ー	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(分担)) ー効果的な HIV 検査受検勧奨にかかる普及啓発の研究(インターネットサイトの活用)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HIV検査・相談における疫学的な現状評価にかかる研究 その2(保健所調査等)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HIV 診断・検査法にかかる研究ー	ウイルス・リケッチア G
HIV 感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と情報の普及啓発方法 の開発ならびに診療体制の整備と均てん化のための研究(厚生労働科学研究(協力)) ーHIV 感染妊娠に関する研究の総括と情報の普及啓発方法の開発及び診療体制の整備と均て ん化ー	ウイルス・リケッチア G
ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス及び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)) ー国内流行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
多分野連携による新興・再興エンテロウイルス感染症に対する検査・診断・治療・予防法開 発に向けた研究(日本医療研究開発機構(協力)) ーエンテロウイルスの検査法開発・疫学研究ー	ウイルス・リケッチア G
食品用器具・容器包装等の衛生的な製造管理等の推進に資する研究ー規格試験法の性能に関 する研究ー(厚生労働科学研究(協力))	食品化学 G
OECD プロジェクトでの成果物を厚生行政に反映させるための研究 (厚生労働科学研究(分担))	食品化学 G 生活化学・放射能 G
国内流通食品に検出されるカビ毒に対する安全性確保の方策の確立に資する研究 (厚生労働科学研究(協力)) ー分析法の妥当性の検証及び汚染実態調査に関する研究ー	食品化学 G
水道水及び原水における化学物質等の実態を踏まえた水質管理の向上に資する研究 (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水質検査法に関する研究ー	生活化学・放射能 G
水道水及び原水における化学物質等の実態を踏まえた水質管理の向上に資する研究 (厚生労働科学研究(協力)) ー水道水源河川及び水道水中の化学物質・農薬に関する研究ー	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)) ー家庭用品中の多環芳香族炭化水素類の試験法及びその実態に関する研究ー	生活化学・放射能 G
室内空気汚染化学物質の標準試験法の開発・規格化および国際規制状況に関する研究 (厚生労働科学研究(協力)) ー室内空気中殺虫剤試験法等の改良及び評価に関する研究ー	生活化学・放射能 G

受託研究

課 題 名	担 当
多分野連携による新興・再興エンテロウイルス感染症に対する検査・診断・治療・予防法開発に向けた研究(日本医療研究開発機構)(分担) ーポリオワクチンの接種制度の変遷に伴う接種率・抗体保有率の変遷とワクチンの効果に関する検討ー	所長
ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス及び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)(分担) ー麻疹・風疹に関する疫学解析と水痘ワクチンの定期接種導入後の疾病負荷の評価、おたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査ー	所長
ワクチンで予防可能な疾病のサーベイランス及び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)(分担) ーおたふくかぜワクチン接種後の副反応に関する全国調査ー	所長
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
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
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	40
	結核菌遺伝子型別検査	40
	QFT 検査	40
エイズ対策推進事業	HIV 検査	40
感染症予防対策事業	保菌者・感染源調査	40
	チフス菌等のフェージ型別調査	40
	腸管出血性大腸菌遺伝子解析	40
	アメーバ赤痢確定試験	40
	レジオネラ属菌検査	40
	薬剤耐性菌に関する調査	41
	性感染症検査	41
	デング熱・チクングニア熱・ジカ熱調査	41
	重症熱性血小板減少症候群調査	41
	A 型肝炎・E 型肝炎調査	41
	麻疹・風疹ウイルス調査	41
	リケッチア様疾患調査	41
	感染性胃腸炎集団発生の原因ウイルス調査	42
	蚊の平常時調査	42
	新型コロナウイルス調査	42
感染症予測監視事業	百日咳調査	42
	感染性胃腸炎の細菌調査	42
	A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査	42
	細菌性髄膜炎調査	42
	淋菌感染症調査	42
	マイコプラズマ肺炎調査	42
	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	42
	原因不明疾患の細菌調査	42
	インフルエンザ調査	42
	手足口病調査	42
	ヘルパンギーナ調査	43
	咽頭結膜熱調査	43
	流行性角結膜炎調査	43
	急性出血性結膜炎調査	43
	無菌性髄膜炎調査	43
	流行性耳下腺炎調査	43
	急性脳炎(日本脳炎を除く)調査	43
	急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)調査	43
	原因不明疾患のウイルス調査	43
	感染性胃腸炎のウイルス調査	43
	風疹感受性調査	44
	麻疹感受性調査	44
	インフルエンザ感受性調査	44
	水痘感受性調査	44
	日本脳炎感染源調査	45
衛生研究所試験検査事業	分離菌株の同定試験等	45

生活環境指導事業	住環境中に発生した害虫検査	45
	家庭用品試買検査	50
	大規模浄化槽実態調査	50
食品衛生指導事業	食中毒の細菌学的原因調査	45
	食中毒のウイルス学的原因調査	45
	食中毒の寄生虫・原虫学的原因調査	45
	化学性食中毒原因調査	50
	果実加工品のパツリン含有実態調査	50
食品等検査事業	苦情食品等の検査(微生物・害虫検査等)	45
	輸入香辛料・果汁等のカビ毒検査	50
	加工食品における特定原材料「乳」の検査	50
	食品の放射能濃度調査	50
	遺伝子組換え食品検査	50
	苦情食品等の検査(理化学検査等)	50
	畜産物の動物用医薬品残留検査	51
	魚介類の動物用医薬品残留検査	51
	ふぐ毒試験	51
	市場流通二枚貝の貝毒試験	51
	輸入食品の食品添加物検査	51
	ミネラルウォーター類の成分規格検査	51
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)	45
	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)	51
	食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価	51
動物保護等事業	動物由来感染症病原体保有状況調査	45
	狂犬病検査	46
放射能測定調査事業	環境放射能測定調査	52
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)	46
	水道病原性微生物調査(原虫汚染実態調査)	46
	水道水質管理計画に基づく水質監視(理化学検査)	52
	水道水質管理計画に基づく精度管理	52
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 ー無菌試験ー	46
	苦情医薬品等の原因調査	46
	医薬品等の製造販売承認審査	52
	医薬品等の一斉監視指導に伴う収去試験	52
	医療機器の一斉監視指導に伴う収去試験	52
	ジェネリック医薬品品質情報検討会に係る試験	52
	医薬品製造所等の GMP 適合性調査への同行	53
	都道府県衛生検査所等における外部精度管理	53
医薬品等安全対策事業	医薬類似品試験	53
	苦情医薬品等の原因調査	53
薬物乱用防止対策事業	麻薬成分等の成分試験	53
	けしの成分試験	53
生物多様性保全推進事業	アライグマ回虫検査	46
新型インフルエンザ対策事業	インフルエンザ調査	46
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	46
	レジオネラレファレンスセンター関東甲信静支部運営	46
	結核菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営	46
	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	46

(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	56
感染症予防対策事業	感染症予防対策検査	56
	性感染症検査	56
生活環境指導事業	家庭用品の検査	56
	浴槽水等のレジオネラ属菌検査	56
水浴場対策事業	海水浴場水の細菌・理化学検査	56
食品衛生指導事業	食中毒対策検査	56
食品等検査事業	食品検査	56
	新規規制農薬検査	57
	新規規制動物用医薬品検査	57
	乳肉等衛生対策検査	57
	輸入食品衛生対策検査	57
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	57
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)	57
	飲料水の細菌・理化学検査	58
	プール水の細菌・理化学検査	58
	環境材料の細菌・理化学依頼検査	58
	食品の細菌・理化学依頼検査	58
	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	58
精度管理	水質検査の精度管理	58
	臨床・細菌検査の精度管理	58
職員の派遣	HIV 即日検査業務実施のための職員派遣	58

9 学会・研究会・研究論文等での発表

(1) 学会・研究会等

(R3.4.1～R4.3.31)

研究発表等										
年 度	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	計
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
令和3年度	2	13	17	0	3	3	0	2	0	40
令和4年度	2	38	2	0	4	3	1	0	6	56
計	10	135	44	2	21	27	3	3	15	260

ア 所内

○公開セミナー

ー検査・調査業務の紹介(一般の方向け)ー

- ・食べ物から異物がみつかったら 金子 美希 (企画情報部)
- ・感染症の流行状況がわかる! 「感染症情報センター」の業務紹介 木村 睦未 (企画情報部)
- ・小田原分室における食品添加物検査の紹介 酒井 康宏 (地域調査部)

ー研究業務の紹介ー

- ・セファロスポリン系薬が効かない「基質特異性拡張型β-ラクタマーゼ(ESBL)産生大腸菌」 鈴木 美雪 (微生物部)
- ・インフルエンザに関する調査研究 HA 活性低下株への対策 渡邊 寿美 (微生物部)
- ・神奈川県衛生研究所における薬物乱用防止に向けた取り組み 外館 史祥 (理化学部)
- ・液体クロマトグラフ質量分析計を用いた農薬類の一斉分析法とミネラルウォーター類の実態調査 佐藤 学 (理化学部)

イ 学会・研究会

注: 他機関発表代表者*(当所共同研究者)*

発表者名	題 名	学 会 名
【所長】		
多屋馨子	新しい時代のワクチン 今後望まれるワクチン接種歴のデジタル化	第 125 回日本小児科学会学術集会 R4.4.15(郡山市)
多屋馨子	新型コロナワクチンの副反応とその対応	第 70 回日本化学療法学会総会 R4.6.4(ハイブリッド開催(web 講演))
多屋馨子	日本環境感染学会ワクチン委員会 MMRV 麻疹 (Measles: M)、ムンプス(Mumps: M)、風疹(Rubella: R)、水痘(Varicella: V)	第 37 回日本環境感染学会総会・学術集会 R4.6.17(ハイブリッド開催(web 講演))
多屋馨子	新型コロナだけではなくー私たちに必要な予防接種ー“医療関係者のためのワクチンガイドライン第 3 版 “とその活用ーガイドラインのポイント	第 37 回日本環境感染学会総会・学術集会 R4.6.17(ハイブリッド開催(web 講演))
四宮博人*(多屋馨子)* ほか	地方衛生研究所における急性脳炎・脳症及び急性弛緩性麻痺の病原体検査実施状況について	第 63 回日本臨床ウイルス学会 R4.6.18(オンデマンド配信)
西藤成雄*(多屋馨子)* ほか	日本発の世界へ情報発信できるレジストリの構築 おたふくかぜワクチンの接種後副反応に関する全国調査	第 63 回日本臨床ウイルス学会 R4.6.18(東京都)(オンデマンド配信)
西藤成雄*(多屋馨子)* ほか	Web-DB によるおたふくかぜワクチン接種後の無菌性髄膜炎発生調査について	第 31 回日本外来小児科学会年次集会 R4.8.27-28(福岡市)(オンデマンド配信)

発 表 者 名	題 名	学 会 名
新井智*(多屋馨子)* ほか	宮崎県のイノシシおよびニホンジカにおける日本脳炎ウイルスに対する抗体保有状況	第 165 回日本獣医学会学術集会 R4.9.6(web 開催)
菊池風花*(多屋馨子)* ほか	ベトナム、マダガスカル、日本の齧歯目由来オルソハンタウイルス	第 165 回日本獣医学会学術集会 R4.9.6-8(web 開催)
多屋馨子	「小児の COVID-19. その現在地と小児診療に与えたインパクト」 コロナ禍におけるワクチンや感染症	第 223 回日本小児科学会 千葉地方会 R4.9.11(ハイブリッド 開催(web 講演))
多屋馨子	新型コロナワクチンの副反応	第 41 回トラベラーズワクチンフォー ラム研修会 R4.9.17(web 講演)
多屋馨子	地域において指導的立場を担うことが期待される病院向け(3) 麻疹・風疹・水痘・ムンプスの感染対策とワクチンプログラム	一般社団法人 日本環境感染学会令 和 4 年度 院内感染対策講習会(オ ンデマンド配信)
多屋馨子	“成人におけるワクチン接種と感染症予防対策” 麻疹含有ワクチン(麻疹風疹混合ワクチン、麻疹ワクチン)	第 40 回日本歯科薬物療法学会 ICD 講習会 R4.10.2(web 講演)
多屋馨子	Life-course Immunization の実現に向けて「生涯を通して、必要な 時に必要なワクチンが接種できる仕組み」の重要性	第 81 回日本公衆衛生学会総会 R4.10.8(甲府市)
多屋馨子	予防接種に関する最近の話題	第 71 回日本感染症学会東日本地方 会学術集会第 69 回日本化学療法学 会東日本支部総会合同学会 R4.10.28(札幌市)
是松聖悟*(多屋馨子)* ほか	コロナ禍における小児気管支喘息発作入院数の推移	第 54 回日本小児感染症学会総会・ 学術集会 R4.11.5-6(福岡市)
多屋馨子	中枢神経感染症の網羅的病原体検索	第 54 回日本小児感染症学会総会・ 学術集会 R4.11.6(福岡市)
多屋馨子	急性脳炎・脳症、急性弛緩性麻痺の網羅的な病原体検索	令和 4 年度地域保健総合推進事業 地方衛生研究所東海・北陸ブロック 地域レファレンスセンター連絡会 議 R4.11.8(web 開催)
多屋馨子	今あるワクチンを正しく使う 風疹接種の現状(特に 5 期接種)、今 後の展開	第 26 回日本ワクチン学会学術集会 R4.11.26(高松市)
多屋馨子	麻疹・風疹・流行性耳下腺炎・水痘対策	首都圏ブロック研修会(主催一般社 団法人日本環境感染学会 地域セ ミナー委員会) R5.1.28(横浜市/ハ イブリッド開催)
【企画情報部】		
岡野内俊子	DX 推進と食品 GLP における信頼性確保 ～ISO/IEC17025:2017(JIS Q 17025:2018)の視点から～	第 68 回神奈川県公衆衛生学会 R4.11.21(web/横浜市)
【微生物部】		
伊達佳美	神奈川県域で検出された A 群溶血レンサ球菌の薬剤感受性に関する研究	第 68 回神奈川県公衆衛生学会 R4.11.21(web/横浜市)
陳内理生 ほか	神奈川県の 1 入浴施設におけるレジオネラ属菌対策について	衛生微生物技術協議会第 42 回研究 会 R4.6.30-7.1(web/静岡市)
陳内理生 ほか	ベトナムにおける淡水魚類腸管内から検出された ESBL 産生大腸 菌	第 65 回日本細菌学会総会 R5.3.16-17(姫路市)
政岡智佳 ほか	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の解析	第 34 回地方衛生研究所全国協議会 関東甲信静支部細菌研究部会研究 会 R5.2.9-10(横浜市)

発 表 者 名	題 名	学 会 名
中嶋直樹 ほか	Influence of high pH on chlorine disinfection against Legionella spp.	The 10th International Conference on Legionella R4.9.20-24(横浜市)
中嶋直樹 ほか	レジオネラ属菌に対する遊離塩素の消毒効果における高 pH の影響	第 4 回 Hospital Water Hygiene 研究会学術集会 R4.11.27(東京都)
鈴木理恵子 ほか	急性脳症患者からの SARS-CoV-2 検出について	第 36 回関東甲信静支部ウイルス研究部会 R4.9.29(川崎市)
鈴木理恵子 ほか	新型コロナウイルス(SARS-CoV-2) Spike 領域の遺伝子解析による変異株検出について	第 81 回日本公衆衛生学会 R4.10.7-9(甲府市)
鈴木理恵子 ほか	COVID-19 感染後の急性脳症例からの SARS-CoV-2 検出について	第 90 回神奈川県感染症医学会 R4.12.3(横浜市)
佐野貴子 ほか	COVID-19 流行下における民間臨床検査センターでの HIV 検査等の実施状況に関する調査	第 36 回日本エイズ学会学術集会・総会 R4.11.18-20(浜松市)
須藤弘二*(佐野貴子)* ほか	HIV 郵送検査に関する実態調査(2021)	第 36 回日本エイズ学会学術集会・総会 R4.11.18-20(浜松市)
土屋菜歩*(佐野貴子)* ほか	COVID-19 流行下での保健所・特設検査所における HIV 検査・相談実施状況と課題及び工夫	第 36 回日本エイズ学会学術集会・総会 R4.11.18-20(浜松市)
須藤弘二*(佐野貴子)* ほか	郵送検査における HIV 郵送検査と陽性数の推移	日本性感染症学会第 35 回学術大会 R4.12.3-4(北九州市)
近藤真規子 ほか	新型コロナウイルス感染症流行禍の 2 年間(2020-2021 年)における HIV 検査体制の実態	第 36 回日本エイズ学会学術集会・総会 R4.11.18-20(浜松市)
菊地正*(近藤真規子)* ほか	2021 年の国内新規診断未治療 HIV 感染者・AIDS 患者における薬剤耐性 HIV-1 の動向	第 36 回日本エイズ学会学術集会・総会 R4.11.18-20(浜松市)
【理化学部】		
内山陽介 ほか	The effects of citreoviridin on human induced pluripotent stem cell-derived cardiomyocytes.	日本マイコトキシン学会及びタイ国マイコトキシン学会 R4.9.6-9(web/バンコク)
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 3 年度)	第 59 回全国衛生化学技術協議会年会 R4.10.31-11.1(川崎市)
福光徹 ほか	多様な植物性自然毒の一斉分析法の検討	第 59 回全国衛生化学技術協議会年会 R4.10.31-11.1(川崎市)
吉成知也*(福光徹)* ほか	環状デブシペプチド系カビ毒の分析法の開発と汚染実態調査	第 118 回日本食品衛生学会学術講習会 R4.11.10-11(長崎市)
福光徹 ほか	はちみつ中のキノロン系およ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 143 年会 R5.3.25-28(札幌市)
岩橋孝祐	食薬区分制度と申請について 神奈川県におけるいわゆる健康食品の違反時対応及び食薬区分制度の申請事例	第 59 回全国衛生化学技術協議会年会 R4.10.31-11.1(川崎市)
外館史祥 ほか	CBD 関連製品の試買検査について	第 59 回全国衛生化学技術協議会年会 R4.10.31-11.1(川崎市)
外館史祥 ほか	電子タバコ含有薬物の薬物尿検査キットへの適用性について	第 68 回神奈川県公衆衛生学会 R4.11.21(web/横浜市)
小林憲弘*(仲野富美)* ほか	LC/MS/MS による水道水中の有機フッ素化合物 21 種の一斉分析法の開発と妥当性評価	環境化学物質 3 学会合同大会(第 30 回環境化学討論会、第 24 回環境ホルモン学会研究発表会、第 26 回日本環境毒性学会研究発表会) R4.6.14-16(富山市)

発 表 者 名	題 名	学 会 名
佐藤学 ほか	水道水源河川水と比較したミネラルウォーター類中の農薬類検出状況	第 59 回全国衛生化学技術協議会年会 R4.10.31-11.1(川崎市)
西以和貴 ほか	クレオソート油及びその処理木材中多環芳香族炭化水素類試験法の検討ー精製法及び改正試験法の添加回収試験ー	第 59 回全国衛生化学技術協議会年会 R4.10.31-11.1(川崎市)
西以和貴 ほか	ヘリウム代替ガスのすゝめ 地方衛生研究所の状況報告 ー神奈川県事例ー	第 59 回全国衛生化学技術協議会年会 R4.10.31-11.1(川崎市)
西以和貴 ほか	市販繊維製品からの Aryl hydrocarbon receptor 活性の検出	日本薬学会第 143 年会 R5.3.25-28(札幌市)
【国立大学法人横浜国立大学派遣】		
志村岳流*(大森清美)* ほか	Deep Learning による Bhas42 細胞形質転換試験法の画像判定	第 35 回日本動物細胞工学会 2022 年度大会(JAACT2022) R4.7.26-27(船橋市)

(2) 研究論文・総説・解説・報告等

(R3.4.1～R4.3.31)

論 文 ・ 総 説 ・ 解 説												
年 度	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
令和3年度	5	7	4	1	0	17	0	7	6	27	2	76
令和4年度	19	12	3	6	3	10	0	7	6	32	0	98
計	48	35	11	18	12	79	3	41	30	149	5	431

ア 研究論文・総説

注：他機関発表代表者*(当所共同研究者)*

著 者 名	題 名	掲 載 紙
【所長】		
岡部信彦*(多屋馨子)* ほか	予防接種必携編集委員会	予防接種実施者のための予防接種必携令和 4 年度, pp.1-193(2022)
森野紗衣子*(多屋馨子)*	【発熱をもう一度考える】発熱と疾患 発疹を伴うウイルス感染症にまつわる発熱	小児看護, 45 巻 4 号 Page399-406(2022)
多屋馨子 ほか	感染症・予防接種レター(第 92 号) 風疹第 5 期定期接種が 3 年間延長されました	小児保健研究, 81 巻 3 号 Page315-316(2022)
高梨さやか*(多屋馨子)*	病気のはなし 乳児下痢症	検査と技術, 50 巻 5 号 Page488-494(2022)
三輪晴奈[中村]* (多屋馨子)*	VPD(ワクチンで予防可能な疾患)について	感染と消毒, 29 巻 1 号 Page13-18(2022)
Arai S* (Tanaka Taya K)* <i>et al.</i>	Two hidden taxa in the Japanese encephalitis vector mosquito, <i>Culex tritaeniorhynchus</i> , and the potential for long-distance migration from overseas to Japan.	PLoS Negl Trop Dis., 16(6) :e0010543.(2022)
多屋馨子	【おとなのワクチン Update】ワクチン情報アップデート 風しん	治療, 104 巻 7 号 Page842-845(2022)
岡田賢司*(多屋馨子)* ほか	感染症・予防接種レター(第 93 号) 障害者福祉施設における新型コロナワクチン接種の報告 障害福祉現場から小児保健関係者へ伝えたいこと	小児保健研究, 81 巻 4 号 Page389-391(2022.07)

著 者 名	題 名	掲 載 紙
岡部信彦*(多屋馨子)* ほか	2022 予防接種に関する Q&A 集	2022 予防接種に関する Q&A 集, 一般社団法人日本ワクチン産業協 会, pp.1-310(2022)
Okuno H* (Tanaka Taya K) * <i>et al.</i>	Characteristics and incidence of vaccine adverse events after Bacille Calmette-Guérin vaccination: A national surveillance study in Japan from 2013 to 2017.	Vaccine, 40 (33):4922-4928.(2022)
岡田賢司*(多屋馨子)* ほか	感染症・予防接種レター(第 94 号) 新型コロナウイルス感染症と 小児	小児保健研究, 81 巻 5 号 Page464-469(2022)
奥野英雄*(多屋馨子)*	ワクチン	小児科診療指針エッセンス.監修者 大菌恵一, 発行: 株式会社中外医学 社, pp.365-371(2022)
Kanai M* (Tanaka Taya K) * <i>et al.</i>	Epidemiology of Congenital Rubella Syndrome Related to the 2012-2013 Rubella Epidemic in Japan.	J Pediatric Infect Dis Soc. 11 (9): 400-403.(2022)
Okuyama M* (Tanaka Taya K) * <i>et al.</i>	Vasovagal reactions after COVID-19 vaccination in Japan.	Vaccine. 40 (41):5997-6000.(2022)
多屋馨子	巻頭言 臨床・基礎・疫学のトリプルコラボレーション	臨床とウイルス. 50 (4)159-160 (2022)
Tetsuhara K* (Tanaka Taya K) * <i>et al.</i>	Severe encephalopathy associated with SARS-CoV-2 Omicron BA.1 variant infection in a neonate.	Brain Dev. 44 (10):743-747.(2022)
Morino S* (Tanaka Taya K) * <i>et al.</i>	A seroepidemiological study across age groups before and after the 2010-2011 mumps epidemic in Japan.	J Med Virol., 94 (11):5385-5391 (2022)
岡田賢司*(多屋馨子)* ほか	感染症・予防接種レター(第 95 号) 大阪市独自の COVID-19 診療 チーム体制について Kansai Intensive Area Care Unit for SARS-Cov 2 対策部隊(KISA2 隊)	小児保健研究, 81 巻 6 号 Page528-531(2022)
多屋馨子	小児感染症 Q&A 日本のおたふくかぜワクチンの現状を教えてください	Up-to-date 子どもの感染症, 10 巻 1 号 Page14-16(2022)
岡田賢司*(多屋馨子)* ほか	感染症・予防接種レター(第 96 号)保育所等における感染症対策と 健康教育 「保育所における感染症対策ガイドライン」一部見直し から	小児保健研究, 82 巻 1 号 Page69-70(2023)
多屋馨子	新型コロナワクチン接種後健康被害救済制度と副反応疑い報告制 度	バムサジャーナル, 35 巻 1 号 Page25-31(2023)
勝田友博*(多屋馨子)* ほか	データベースを用いた国内小児新型コロナウイルス感染症の臨床 症状に関する評価	日本小児科学会雑誌, 127 巻 1 号 Page79-83(2023)
中村幸嗣*(多屋馨子)* ほか	コロナウイルス感染症 2019 流行下における国内小児医療の現状に 関する調査	日本小児科学会雑誌, 127 巻 1 号 Page84-89(2023)
Arashiro T*(多屋馨子)* <i>et al.</i>	National seroepidemiological study of COVID-19 after the initial rollout of vaccines: Before and at the peak of the Omicron-dominant period in Japan.	Influenza Other Respir Viruses., 17 (2):e13094.(2023)
Shimbashi R* (Tanaka Taya K) * <i>et al.</i>	Specific COVID-19 risk behaviors and the preventive effect of personal protective equipment among healthcare workers in Japan.	Glob Health Med., 5 (1):5-14.(2022)
Katsuta T* (Tanaka Taya K) * <i>et al.</i>	Acute and Postacute Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in Children in Japan.	Pediatr Infect Dis J., 42 (3):240-246.(2023)
多屋馨子	成人で必要なワクチン接種	診断と治療, 111 .supple.354-358, (2023)
【企画情報部】		
尾崎麻子*(関戸晴子)* ほか	合成樹脂製の器具・容器包装における溶出試験の精度の検証	食品衛生学雑誌, 63 , 51-61 (2022)
渡邊裕子	加工食品からのアレルゲンの検出～食品表示における検査から～	神奈川衛研報告, 52 , 1-8 (2022)

著 者 名	題 名	掲 載 紙
【微生物部】		
Nasser H* (櫻木淳一)* <i>et al.</i>	Inhibitory and Stimulatory Effects of IL-32 on HIV-1 Infection.	J Immunol. 2022 Sep 1; 209 (5):970-978. doi: 10.4049/jimmunol.2200087.
Sano E* (櫻木淳一)* <i>et al.</i>	Cell response analysis in SARS-CoV-2 infected bronchial organoids.	Commun Biol. 2022 May 30; 5 (1):516. doi: 10.1038/s42003-022-03499-2.
Tadayoshi Ikebe* (伊達佳美)* <i>et al.</i>	Natural mutation in the regulatory gene (<i>srrG</i>) influences virulence-associated genes and enhances invasiveness in <i>Streptococcus dysgalactiae</i> subsp. <i>equisimilis</i> strains isolated from cases of streptococcal toxic shock syndrome	eBioMedicine. , 2022 Jul; 81 : 104133. Published online 2022 Jun 29. doi: 10.1016/j.ebiom.2022.104133(2022)
Tadayoshi Ikebe* (伊達佳美)* <i>et al.</i>	Serotype Distribution and Antimicrobial Resistance of <i>Streptococcus agalactiae</i> Isolates in Nonpregnant Adults with Streptococcal Toxic Shock Syndrome in Japan in 2014 to 2021	Clinical Microbiology, Research Article 14 February 2023 DOI: https://doi.org/10.1128/spectrum.04987-22(2023)
Tran Thi Tuyet Hoa a* (陳内理生)* <i>et al.</i>	Frequent contamination of edible freshwater fish with colistin-resistant <i>Escherichia coli</i> harbouring the plasmid-mediated <i>mcr-1</i> gene	Marine Pollution Bulletin, Volume 184 , November 2022(2022)
中嶋直樹 ほか	神奈川県インターフェロン γ 遊離試験 (IGRA)における検体情報管理システムの構築	神奈川衛研報告, 52 , 9-12 (2022)
鈴木理恵子 ほか	新型コロナウイルス(SARS-CoV-2) Spike 領域の遺伝子解析による変異株検出について	日本公衆衛生学会新型コロナウイルス対策 調査研究・実践開発 推進助成報告書(2022)
Yen Hai Doan* (鈴木理恵子)* <i>et al.</i>	Distribution of Human Sapovirus Strain Genotypes over the last four Decades in Japan: a Global Perspective	Japanese Journal of Infections Diseases, DOI: 7883/yoken.JJID.2022.704(2022)
Minoru Kidokoro* (佐野貴子)* <i>et al.</i>	Nationwide and long-term molecular epidemiologic study of mumps viruses that circulated in Japan between 1986 and 2017	Frontiers in Microbiology, Volume13 . doi: 10.3389/fmicb.2022.728831(2022)
【理化学部】		
林孝子 ほか	Simultaneous Determination of Seven β_2 -Agonists in Livestock Products Using an LC-MS/MS System	Chromatography, 43 , 101-109 (2022)
内山陽介ほか	Electrophysiological Effect of Citreoviridin on Human Induced Pluripotent Stem Cell-derived Cardiomyocytes	食品衛生学雑誌, 63 (6), 210-217 (2022)
片岡洋平*(内山陽介)* ほか	ポリカーボネート製器具・容器包装の溶出試験におけるビスフェノール A 分析法の室間共同実験	日本食品化学学会誌, Vol. 29 (3), 134-145 (2022)
羽田千香子 ほか	化粧品中のユビデカレノンの分析法の検討	神奈川衛研報告, 52 , 18-21 (2022)
岩橋孝祐 ほか	医薬品製造販売承認書に表記されないカプセル剤皮中のタール色素の分析法の検討及び実態調査	神奈川衛研報告, 52 , 13-17 (2022)
Norihiro Kobayashi* (仲野富美)* <i>et al.</i>	Development and Validation of an Analytical Method for Simultaneous Determination of Perfluoroalkyl Acids in Drinking Water by Liquid Chromatography/Tandem Mass Spectrometry	Journal of Water and Environment Technology, Vol. 20 , No.6:219-237(2022)
西以和貴 ほか	Characterization of synthetic turf rubber granule infill in Japan: Polyaromatic hydrocarbons and related compounds	Science of the total environment, Volume 842 , 156684 https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.156684(2022)

著 者 名	題 名	掲 載 紙
【国立大学法人横浜国立大学派遣】		
大森清美	神奈川県発の Bhas42 細胞形質転換試験法とトランスクリプトーム解析	バイオサイエンスとインダストリー, ISSN 0914-8981, Vol. 80, No.4, 350-351 (2022)
Miriam N. Jacobs* (大森清美) * <i>et al.</i>	Special Issue "Advances in Mechanism Based Toxicity and Hazard Assessment of NGTxC Chemicals"	International Molecular Sciences Molecular Toxicology, Special Issue (2022)
Annamaria Colacci* (大森清美) * <i>et al.</i>	The Cell Transformation Assay: A Historical Assessment of Current Knowledge of Applications in an Integrated Approach to Testing and Assessment for Non-Genotoxic Carcinogens	Int. J. Mol. Sci., 24(6), 5659 (2023)

イ その他解説・報告等

注: 他機関発表代表者*(当所共同研究者)*

著 者 名	題 名	掲 載 紙
【企画情報部】		
木村睦未	病原微生物検出状況 ウイルス検出概況	2021 年神奈川県の感染症, 37 (2022)
木村睦未	病原微生物検出状況 病原細菌検出概況	2021 年神奈川県の感染症, 38 (2022)
内藤智貴	感染症発生動向調査 トピックス	2021 年神奈川県の感染症, 25-35 (2022)
内藤智貴	予防接種について	衛研ニュース, 215, 1-4(2023)
【微生物部】		
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	2021 年神奈川県の感染症, 59 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 59 (2022)
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)の蚊媒介感染症の検査状況	2021 年神奈川県の感染症, 66 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 67 (2022)
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)の新型コロナウイルス感染症の検査状況	2021 年神奈川県の感染症, 74 (2022)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県の麻疹感受性調査	2021 年神奈川県の感染症, 83-84 (2022)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県の風疹感受性調査	2021 年神奈川県の感染症, 85-87 (2022)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県の日本脳炎感染源調査	2021 年神奈川県の感染症, 90 (2022)
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)の感染症媒介蚊のサーベイランス	2021 年神奈川県の感染症, 91 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 120 (2022)
佐野貴子 ほか	効果的な HIV 検査受検勧奨にかかる普及啓発の研究(インターネットサイトの活用)	令和 4 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, 166-179(2023)

著 者 名	題 名	掲 載 紙
加藤眞吾*(佐野貴子)* ほか	HIV 診断・検査法に係る研究 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 4 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, 185-194(2023)
加藤眞吾*(佐野貴子)* ほか	HIV 診断・検査法に係る研究 HIV 郵送検査の実態調査と検査精度調査 (2022)	令和 4 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, 195-203(2023)
土屋菜歩*(佐野貴子)* ほか	HIV 検査・相談における疫学的な現状評価にかかる研究その 2 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 4 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, 117-157(2023)
今村顕史*(佐野貴子)* ほか	HIV 検査体制の改善に向けた戦略研究 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のための研究	令和 4 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, 48-60(2023)
今村顕史*(佐野貴子)* ほか	HIV 検査体制の改善に向けた戦略研究 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 4 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, 61-67(2023)
高野政志*(佐野貴子)* ほか	HIV 感染妊娠に関する研究の総括と情報の普及啓発方法の開発および診療体制の整備と均てん化	令和 4 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・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と情報の普及啓発方法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化のための研究」総括・分担研究報告書, 65-83(2023)
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	2021 年神奈川県の感染症, 64 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 68 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 70-71 (2022)
佐野貴子 ほか	神奈川県の水痘感受性調査	2021 年神奈川県の感染症, 88-89 (2022)
佐野貴子	梅毒が急増しています!	衛研ニュース, 213, 1-4(2022)
伊達佳美 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 A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎の検査状況	2021 年神奈川県の感染症, 114 (2022)
伊達佳美 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)の百日咳の検査状況	2021 年神奈川県の感染症, 120 (2022)
伊達佳美	新たな食中毒原因菌 <i>Escherichia albertii</i> とは?	衛研ニュース, 211, 1-4(2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 115-116 (2022)

著 者 名	題 名	掲 載 紙
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)のマイコプラズマ肺炎の検査状況	2021 年神奈川県の感染症, 119 (2022)
豊倉いつみ 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出状況	2021 年神奈川県の感染症, 54 (2022)
豊倉いつみ 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、咽頭結膜熱の検査状況	2021 年神奈川県の感染症, 64 (2022)
豊倉いつみ ほか	神奈川県のインフルエンザウイルス感受性調査	2021 年神奈川県の感染症, 80-82 (2022)
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)の細菌性感染性胃腸炎の検査状況	2021 年神奈川県の感染症, 103 (2022)
政岡智佳 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 3 年度)	神奈川衛研報告, 52 , 22-25 (2022)
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感染症の検査状況	2021 年神奈川県の感染症, 97 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 101 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 102 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 104 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 108-109 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 111 (2022)
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	2021 年神奈川県の感染症, 113 (2022)
近藤真規子	神奈川県における新規感染者の薬剤耐性変異の動向と分子疫学	日本医療研究開発機構 エイズ対策実用化研究 「国内流行 HIV 及びその薬剤耐性の長期的動向把握に関する研究」 2022 年度報告書
【理化学部】		
福光徹 ほか	神奈川県内で発生したイヌサフラン誤食による食中毒事例	神奈川衛研報告, 52 , 29-31 (2022)
内山陽介	食品用器具・容器包装のポジティブリスト制度	衛研ニュース, 212 , 1-4(2022)
岩橋孝祐	健康食品との上手な付き合い方	衛研ニュース, 210 , 1-4(2022)
外館史祥 ほか	電子タバコにより発生した薬物含有エアロゾルの生体影響に関する研究	大同生命地域保健福祉研究助成報告書(2022)
吉富太一	室内空気中の有害成分～フタル酸エステル類について～	衛研ニュース, 214 , 1-4(2023)
【地域調査部】		
今井良美 ほか	接触者検便及び陰性検体検便からの腸管出血性大腸菌検出状況 (2016 年度～2021 年度)	神奈川衛研報告, 52 , 26-28 (2022)

10 受賞・表彰

令和 4 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 (表彰日：令和 4 年 7 月 8 日)	熊坂謙一
神奈川県健康医療局長表彰 (表彰日：令和 4 年 10 月 31 日)	自宅療養推進チーム (安東貴明)
神奈川県健康医療局長表彰 (表彰日：令和 4 年 10 月 31 日)	高齢者施設における早期検査・治療介入・高齢者コロナ短期入所施設推進チーム (小松祐子、稲田貴嗣、渡邊寿美、政岡智佳、萩尾真人、林孝子、森口真理子、伊藤暁生)
神奈川県健康医療局長表彰 (表彰日：令和 4 年 10 月 31 日)	ワクチン接種加速化チーム (脇ますみ、甲斐茂美、川上優花、高橋笙子、岩井宏樹)
神奈川県保健衛生表彰 (表彰日：令和 4 年 11 月 30 日)	関戸晴子
神奈川県公衆衛生協会 研究奨励表彰(協会賞) (表彰日：令和 4 年 12 月 22 日)	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～ (関戸晴子、木村睦未、川村太一、大塚優子)

11 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)	R4.2.24	PCT/JP2022/007612	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す るとともに、その細胞を用いた超 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 4 年度 (2022)
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 2 (2 0 2 2)

令和 5 年 10 月 23 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>