



神奈川県
衛生研究所

CODEN : KEKNAP
ISSN : 0451-3150

平成 28 年度 (2016)

神奈川県 衛生研究所 年報

第 66 号

平成 29 年 8 月

まえがき

平成 28 年度第 66 号の神奈川県衛生研究所年報をお届けいたします。

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

また、神奈川県基幹感染症情報センターとしては、横浜市、川崎市、相模原市等も含め、感染症発生動向を週報や月報として集計し、分析した後、ホームページ等で情報を提供するなど、感染症発生防止や拡大防止にも努めています。近年、新たな感染症やデング熱など、これまでわが国にとってそれほど問題とならなかった感染症が大きな脅威となる事案が発生しています。平成28年は、2月に世界保健機関（WHO）が「公衆の保健上の緊急事態（PHEIC:Public Health Emergency of International Concern）」を宣言したジカウイルス感染症の流行がブラジルなど中南米で続き、米国フロリダにも波及し東南アジアでも流行が確認されました。夏には海外から持ち込まれた麻疹の集団発生事例があり、10月には冷凍メンチカツによる腸管出血性大腸菌感染症が神奈川県を中心に発生しました。また、全国的な梅毒患者の増加も問題となっています。

神奈川県では危険ドラッグをはじめとする薬物濫用の被害を未然に防止し、県民の健康及び安全を確保するため、神奈川県薬物濫用防止条例を平成27年4月に一部施行し、同年6月に全面施行しました。当所は危険ドラッグに含有される指定薬物等の調査を行っており、科学的知見に基づいた施策の適切な実施のために重要な役割を果たしています。また、後発医薬品の品質確保のために国立医薬品食品衛生研究所の検討会が品質を確認する必要があるとした製剤について試験を実施しています。

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

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

こうした中で当所は、開かれた試験研究機関として、施設公開、公開セミナー、専門職等を対象としたさまざまな研修及び国際協力の一環として海外研修生の受入れ等を実施し、県民に最新の情報を提供するための出前講座やホームページの充実も図っています。

今後とも県民の皆様が親しまれ、頼りにされる研究機関となるよう、より一層の努力を重ねていきたいと考えています。この年報が当所に対するご理解を深めていただく機会となり、少しでもお役に立てれば幸いです。

平成 29 年 8 月

神奈川県衛生研究所長

高 崎 智 彦

目 次

まえがき	
目 次	
1 沿革	1
2 機構	
(1) 現員配置表	2
(2) 組織別職員表	3
(3) 事業体系	4
(4) 組織構成図	5
3 施設・設備	
(1) 本所 土地・建物	6
(2) 小田原分室 建物	6
(3) 物品	6
(4) 購入（収集）雑誌一覧	6
4 経理概要	
(1) 平成28年度歳入歳出決算	7
(2) 一般衛生検査手数料（年次比較）	10
5 管理運営	11
6 試験検査	
(1) 平成28年度検査項目別・依頼先別検査件数	12
(2) 平成28年部別・依頼先別検査件数	12
(3) 信頼性確保部門による内部点検	27
(4) 検査派遣	27
(5) 各部共通対応	27
7 研修・広報活動	
(1) 保健福祉局研修事業（衛生研究所分担分）	28
(2) 平成28年度研修生受入れ	29
(3) 当所職員を講師派遣する研修・講演	29
(4) 見学・視察者一覧	32
(5) 取材等一覧	32
(6) 施設公開等行事	33
(7) 出前講座	34
(8) パネル展示	34
8 定期刊行物等	

(1) 定期刊行物	.....	35
(2) ホームページ	.....	35
9 各部の業務概要と事業課題等		
(1) 業務概要	.....	36
(2) 部別事業課題等一覧	.....	43
(3) 事業課題等の概要	.....	47
(4) 平成28年度調査研究計画一覧	.....	68
(5) 事業課題(事業別)一覧:微生物部・理化学部	.....	71
(6) 事業課題(事業別)一覧:地域調査部	.....	73
10 学会・研究会・研究論文等での発表		
(1) 学会・研究会等	.....	74
(2) 研究論文・総説、解説・報告等	.....	77
11 受賞・表彰	.....	84
12 特許	.....	84



当所航空写真：新湘南バイパスと相模川を望む

1 沿 革

明治35年(1902年)11月：横浜市中区海岸通り5丁目にペスト検査所として発足。

昭和12年(1937年)3月：横浜市南区中村町3丁目185番地に移転。中央衛生試験所と改める。

昭和23年(1948年)4月：厚生省3局長通牒「地方衛生研究所設置要綱」に基づき、神奈川県衛生研究所設置条例（昭和23年9月）が制定され「衛生研究所」として発足。

昭和31年(1956年)10月：行政組織の一部改正に伴い、4課1室の体制となる。

昭和39年(1964年)3月：旭区中尾町52番地の2に鉄筋コンクリート4階建の庁舎を新築。

昭和43年(1968年)4月：「公害センター」が設置され、公害関係の検査業務の一部を同センターに移管。

昭和47年(1972年)4月：隣地に鉄筋コンクリート造り地下1階地上5階の庁舎を神奈川県公害センターの新設に合わせて新築。組織を1課6部15科制に改めた。

昭和49年(1974年)8月：企画指導室を設け、1課1室6部15科制となる。

昭和51年(1976年)9月：厚生事務次官通知により「地方衛生研究所設置要綱」が改正され、調査研究体制が新たに構築された。

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、衛生工学部が同センターに移管。1課1室5部13科制となる。

平成8年(1996年)10月：住居表示の変更（横浜市旭区中尾1丁目1番1号）

平成9年(1997年)4月：行政組織の一部改正に伴い1課1室6部13科体制となる。同年9月「地域保健法」改正に伴い「地方衛生研究所設置要綱」の改正により基本指針に基づき機能を強化。

平成12年(2000年)4月：本庁保健予防課から「感染症情報センター」を業務移管。感染症発生情報週報及び月報を発行。

平成15年(2003年)6月：現在地(茅ヶ崎市下町屋1丁目3番1号)に新庁舎を建設（一部改修）し移転、PFI方式による運営開始。保健所の検査部門を統合し4部3課4分室体制に再編整備した。

平成17年(2005年)4月：所属する本庁衛生部が福祉部と統合して保健福祉部となる。

平成18年(2006年)4月：藤沢市が保健所設置市になり、藤沢分室が廃止され、地域調査部の業務機能を一部集約して、4部3課3分室体制となる。また、GLP体制の信頼性確保部門が、本庁生活衛生課より移管。

平成20年(2008年)4月：研究部11グループ、1プロジェクトを5グループに集約。

平成22年(2010年)4月：地域調査部3分室の防疫・食中毒業務を本所に集中化し、地域調査部防疫・食中毒担当を設置。

平成25年(2013年)4月：地域調査部3分室(小田原・茅ヶ崎・厚木)を集約化、4部3課7グループ1分室(小田原)体制となる。

		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 ~				



(正面：事務棟)

2 機 構

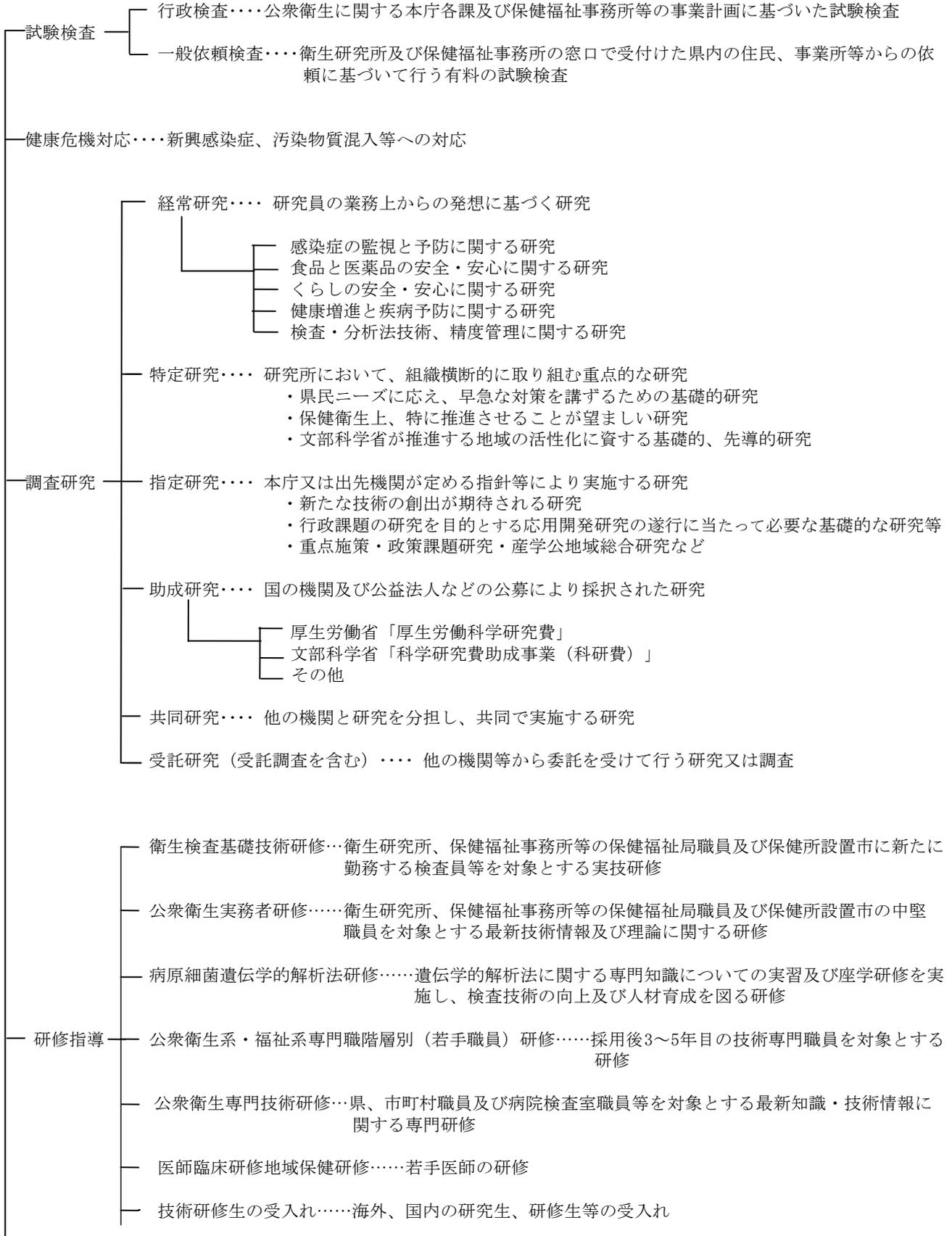
(1) 現員配置表

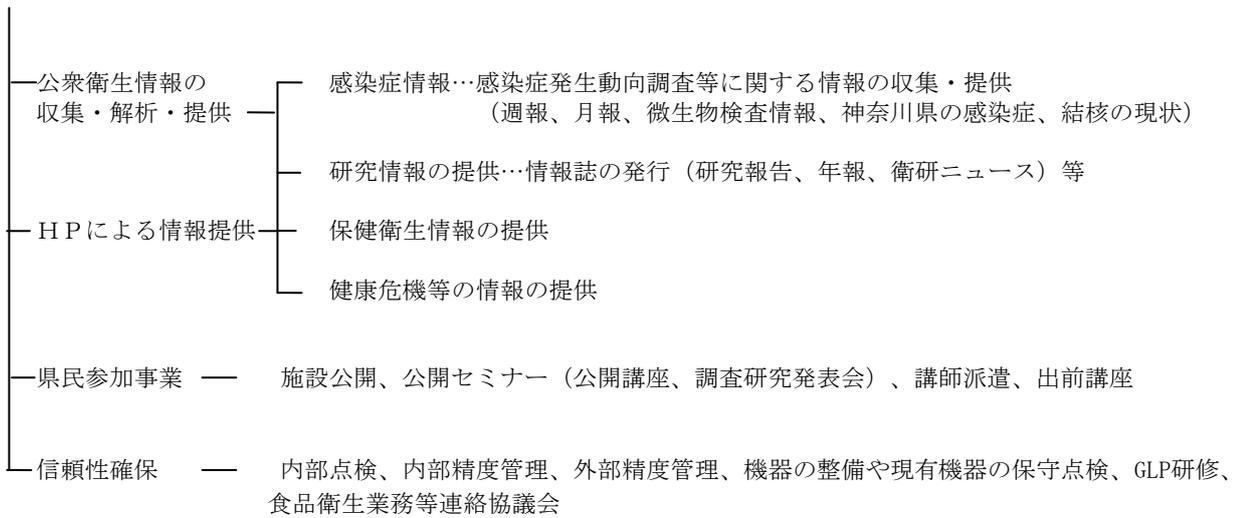
(平成29年6月1日現在)

組織名	職 名																	計	
	所長	副所長	部長	課長	技幹	専門研究員	専門検査技師	副主幹	副技幹	主査	主任研究員	主任主事	主任技師	主事	技師	技能技師	主任専門員		専門員
所 長	1																		1
副 所 長		1																	1
管 理 課				1			2							1					4
企 画 情 報 部 (計)			1	2					4					1	1				9
企 画 調 整 課				1					3					1					5
衛 生 情 報 課				1					1						1				3
微 生 物 部 (計)			1			1				8					4				14
細菌・環境生物グループ										4					3				7
ウイルス・リケッチアグループ						1				4					1				6
理 化 学 部 (計)			1			1				11					6		1		20
食品化学グループ										5					2				7
薬事毒性・食品機能グループ						1				2					1				4
生活化学・放射能グループ										4					3		1		8
地 域 調 査 部 (計)			1		2		3			8			2		5		3	1	25
細菌検査グループ					1		1			3							1		6
化学検査グループ							1			2			1		2				6
小田原分室					1		1			3			1		3		2	1	12
合 計	1	1	4	3	2	2	3	2	0	12	19	0	2	2	16	0	4	1	74

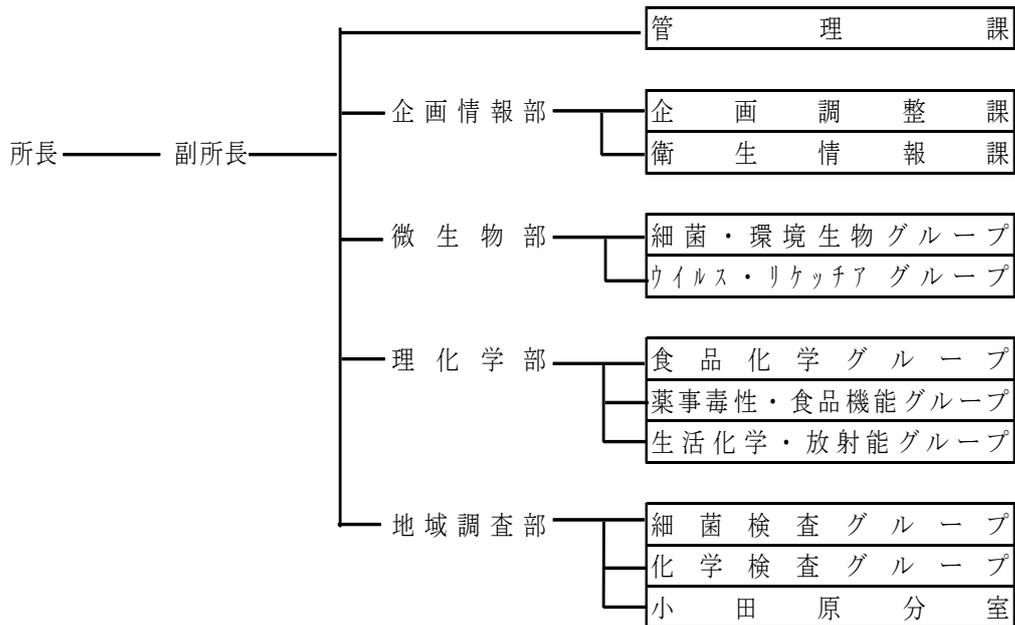
(2) 組織別職員表		(平成29年6月1日現在)	主任研究員	林 孝 子
所 長(技術)	高 崎 智 彦	〃	〃	垣 田 雅 史
副 所 長(事務)	山 下 穰	〃	〃	佐 藤 学
管 理 課 長(事務)	梶 晴 美	〃	〃	羽 田 千香子
副 主 幹	徳 田 輝 夫	技 師	〃	太 島 麻理沙
〃	戸 村 比呂子	〃	〃	西 以和貴
主 事	大 谷 遼	〃	〃	福 光 徹
		〃	〃	外 館 史 祥
		〃	〃	山 口 千 尋
企画情報部長(技術)	中 村 廣 志	〃	〃	勝 亦 正 明
企画調整課長(事務)	玉 木 博 志	主任専門員	〃	辻 清 美
主 査(技術)	宮 原 香代子			
〃 (〃)	渡 邊 裕 子			
〃 (〃)	芝 顕 三	地域調査部長(技術)		山 崎 直 美
主 事	石 山 佑 香	技 幹		白 土 弘 美
衛生情報課長(技術)	寺 西 大	専門検査技師		横 溝 香
主 査(技術)	田 坂 雅 子	〃		相 川 勝 弘
技 師	木 村 睦 未	主 査(技術)		大 塚 隆 子
		〃 (〃)		片 山 丘
		〃 (〃)		松 阪 綾 子
微生物部長(技術)	黒 木 俊 郎	〃 (〃)		小 松 祐 子
専門研究員	近 藤 真規子	〃 (〃)		今 井 良 美
主任研究員	大 屋 日登美	主任技師		殿 原 真生子
〃	鈴 木 理恵子	技 師		中 口 幹 雄
〃	渡 邊 寿 美	〃		森 口 真理子
〃	稲 田 貴 嗣	主任専門員		高 橋 智恵子
〃	古 川 一 郎			
〃	佐 野 貴 子			
〃	伊 達 佳 美	【小田原分室】		
〃	陳 内 理 生	技 幹		日 比 和 美
技 師	鈴 木 美 雪	専門検査技師		原 みゆき
〃	政 岡 智 佳	主 査(技術)		小 泉 明 子
〃	嘉手苺 将	〃 (〃)		石 野 珠 紀
〃	中 嶋 直 樹	〃 (〃)		佐 藤 久美子
		主任技師		酒 井 康 宏
		技 師		上 原 基 浩
		〃		栗 野 由梨佳
		〃		長 坂 真理子
理化学部長(技術)	宮 澤 眞 紀	主任専門員		佐 藤 利 明
専門研究員	甲 斐 茂 美	〃		高 橋 タイ子
主任研究員	関 戸 晴 子	〃		伊 東 久美子
〃	上 村 仁	〃		
〃	大 森 清 美	専 門 員		
〃	桑 原 千雅子			
〃	脇 ますみ			
〃	熊 坂 謙 一			
〃	仲 野 富 美			

(3) 事業体系





(4) 組織構成図



3 施設・設備

(1) 本所

(所在地) 茅ヶ崎市下町屋 1-3-1
 (土地) 面積 19,149.06 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
DNAシーケンサー	3	液体クロマトグラフ質量分析装置	5
PCR遺伝子増幅装置	22	ガスクロマトグラフ質量分析装置	9
定量PCR装置	5	キャピラリー電気泳動装置	1
プロットティング装置	2	TOC全有機炭素分析計	3
パルスフィールド電気泳動装置	4	溶出試験器	1
電子顕微鏡	1	赤外分光光度計 (FT-IR)	1
誘導結合プラズマ質量分析装置	1		

(4) 購入(収集)雑誌一覧

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

4 経理概要

(1) 平成28年度歳入歳出決算

歳入

(単位：円)

款 項	目	節	28年度 決算額	27年度 決算額	比 較 増減(△)	摘 要
使用料及び 手数料			3,329,130	3,942,120	△ 612,990	
使用料	衛生使用料		19,650	17,350	2,300	
		公衆衛生費使用料	19,650	17,350	2,300	行政財産使用料
手数料	衛生手数料		3,309,480	3,924,770	△ 615,290	
		公衆衛生費手数料	3,309,480	3,924,770	△ 615,290	衛生研究所試験検査手数料
財産収入		997,990	995,890	2,100		
財産運用収入	財産貸付収入		997,990	995,890	2,100	
		土地建物等貸付収入	997,990	995,890	2,100	土地建物等貸付収入
諸収入		10,114,010	2,743,433	7,370,577		
受託事業収入	総務受託事業収入		9,886,156	2,400,000	7,486,156	
		政策費受託事業収入	8,986,156	1,000,000	7,986,156	政策課題研究事業受託収入
	衛生受託事業収入		900,000	1,400,000	△ 500,000	
		公衆衛生費受託事業収入	900,000	1,400,000	△ 500,000	衛生研究所受託収入
負担交付収入	衛生負担交付収入		6,000	6,000	0	
		公衆衛生費負担交付収入	6,000	6,000	0	衛生研究所負担交付収入
事業収入	衛生事業収入		120,000	240,000	△ 120,000	
		公衆衛生費事業収入	120,000	240,000	△ 120,000	衛生研究所調査事業広告収入
立替収入	衛生立替収入		69,262	85,205	△ 15,943	
		公衆衛生費立替収入	69,262	85,205	△ 15,943	衛生研究所庁費立替収入
雑 入	雑入		32,592	12,228	20,364	
		衛生費雑入	32,592	12,228	20,364	衛生研究所雑入
計			14,441,130	7,681,443	6,759,687	

歳出 その1

(単位：円)

款 項	目	節	28年度 決算額	27年度 決算額	比 較 増減(△)	摘 要
総務費			110,423,611	84,522,043	25,901,568	
総務管理費			34,898,128	42,754,961	△ 7,856,833	
	一般管理費		34,898,128	42,549,761	△ 7,651,633	1. 給与費（一般管理費）
		報 酬	25,669,623	32,691,643	△ 7,022,020	2. 非常勤職員報酬
		共 済 費	7,532,416	7,480,950	51,466	3. 臨時職員雇用費
		賃 金	1,007,458	1,609,245	△ 601,787	4. 旅費（一般管理費）
		旅 費	688,631	767,923	△ 79,292	
	財産管理費		0	205,200	△ 205,200	1. 県有財産各所管繕費 (27年度)
		需 用 費	0	205,200	△ 205,200	
政策費			69,759,047	41,387,306	28,371,741	
	政策調整費		17,869,297	11,349,751	6,519,546	1. 政策推進受託研究事業費
		賃 金	383,826	468,000	△ 84,174	2. 地域科学技術振興事業費
		旅 費	389,572	51,848	337,724	
		需 用 費	13,727,923	7,781,394	5,946,529	
		役 務 費	51,000	170,001	△ 119,001	
		委 託 料	2,732,200	2,749,600	△ 17,400	
		備品購入費	574,776	118,908	455,868	
		負担金、補助 及び交付金	10,000	10,000	0	
	ヘルスケア・ ニューフロンティア推進費		51,889,750	30,037,555	21,852,195	1. 最先端医療製品等実用化推進 事業費
		報 酬	6,490,348	3,940,692	2,549,656	
		共 済 費	934,470	591,840	342,630	
		旅 費	348,592	202,727	145,865	
		需 用 費	3,654,308	3,573,336	80,972	
		役 務 費	423,800	179,840	243,960	
		委 託 料	34,601,200	18,270,000	16,331,200	
		使用料及び 賃借料	1,413,720	0	1,413,720	
		備品購入費	3,913,812	3,174,120	739,692	
		負担金、補助 及び交付金	109,500	105,000	4,500	
安全防災費			5,766,436	379,776	5,386,660	
	災害対策費		5,766,436	379,776	5,386,660	1. 原子力防災資機材等整備運営 費
		需 用 費	378,316	379,776	△ 1,460	2. 国民保護訓練事業費
		備品購入費	5,388,120	0	5,388,120	

歳出 その2

(単位：円)

款 項	目	節	28年度 決算額	27年度 決算額	比 較 増減(△)	摘 要
衛生費			1,156,143,968	1,072,287,058	83,856,910	
公衆衛生費			910,822,104	906,456,362	4,365,742	
	公衆衛生総務費		132,718	86,226	46,492	1. 保健所医師等研修事業費
		報 償 費	50,000	20,000	30,000	
		需 用 費	82,718	66,226	16,492	
	予防費		31,213,211	13,239,190	17,974,021	1. エイズ対策推進事業費
		報 償 費	90,000	72,000	18,000	2. 感染症予防対策事業費
		旅 費	61,860	57,801	4,059	3. 感染症予測監視事業費
		需 用 費	15,245,911	12,969,537	2,276,374	4. 結核接触者健康診断・患者指 事業費
		役 務 費	28,000	26,452	1,548	5. 衛生研究所検査機器等更新事 業費
		委 託 料	1,691,280	0	1,691,280	6. 新型インフルエンザ対策事業 費
		使用料及び 賃借料	113,400	113,400	0	
		備品購入費	13,982,760	0	13,982,760	
	衛生研究所費		879,476,175	893,130,946	△ 13,654,771	1. 衛生研究所維持運営費
		共 済 費	2,287	4,000	△ 1,713	2. 衛生研究所試験検査費
		賃 金	647,320	752,802	△ 105,482	3. 衛生研究所研究調査費
		報 償 費	238,000	220,000	18,000	4. 衛生研究所特定事業費
		旅 費	346,433	262,464	83,969	5. 衛生研究所検査機器等更新事 業費
		需 用 費	111,893,084	123,201,573	△ 11,308,489	
		役 務 費	1,467,281	1,437,827	29,454	
		委 託 料	361,018,670	360,588,628	430,042	
		使用料及び 賃借料	382,591,418	374,882,714	7,708,704	
		備品購入費	21,098,432	31,591,188	△ 10,492,756	
		負担金、補助 及び交付金	173,250	189,750	△ 16,500	
環境衛生費			213,224,082	151,813,190	61,410,892	
	生活衛生指導費		213,224,082	151,813,190	61,410,892	1. 生活環境指導費
		共 済 費	7,552	5,154	2,398	2. 食品等検査事業費
		賃 金	2,501,414	1,706,905	794,509	3. 食品衛生指導事業費
		旅 費	122,336	168,446	△ 46,110	4. 水浴場対策事業費
		需 用 費	29,571,413	32,268,763	△ 2,697,350	5. 動物保護等事業費
		役 務 費	92,236	91,841	395	6. 放射能測定調査費
		委 託 料	25,545,446	17,765,996	7,779,450	7. 水道事業指導監督費
		使用料及び 賃借料	83,234,717	89,293,365	△ 6,058,648	
		備品購入費	72,148,968	10,491,120	61,657,848	
		負担金、補助 及び交付金	0	21,600	△ 21,600	
保健所費			244,080	0	244,080	
	保健所費		244,080	0	244,080	
		委託料	244,080	0	244,080	1. 保健福祉事務所維持運営費
医薬費			31,853,702	14,017,506	17,836,196	
	薬務費		31,853,702	14,017,506	17,836,196	1. 医薬品等製造事業指導費
		共 済 費	3,084	3,037	47	2. 医薬品検定事務等調査費
		賃 金	1,021,392	1,005,720	15,672	3. 医薬品等安全対策事業費
		旅 費	47,542	0	47,542	4. 衛生研究所検査機器等更新事 業費
		需 用 費	8,690,490	5,226,020	3,464,470	5. 麻薬対策費
		委 託 料	7,020,010	3,363,369	3,656,641	6. 薬物乱用防止対策費
		使用料及び 賃借料	7,264,728	4,419,360	2,845,368	
		備品購入費	7,806,456	0	7,806,456	

歳出 その3

(単位：円)

款 項	目	節	28年度 決算額	27年度 決算額	比 較 増減(△)	摘 要
農林水産業費			37,526	35,117	2,409	
林業費			37,526	35,117	2,409	
	林業総務費		37,526	35,117	2,409	1. 森林事務費
		需用費	37,526	35,117	2,409	
県民費			270,026	52,337	217,689	
国際交流費			270,026	52,337	217,689	
	国際交流推進費		270,026	52,337	217,689	1. 国際交流・協力事業費
		旅 費	35,475	52,337	△ 16,862	
		需用費	234,551	0	234,551	
環境費			323,914	319,340	4,574	
環境保全対策費			227,502	227,275	227	1. 水質汚濁発生源対策推進費
	大気水質保全費		227,502	227,275	227	
		需用費	227,502	227,275	227	
自然保護費			96,412	92,065	4,347	1. 生物多様性保全推進費
	自然保護推進費		96,412	92,065	4,347	
		需用費	96,412	92,065	4,347	
計			1,267,199,045	1,157,215,895	109,983,150	

(2) 一般衛生検査手数料 (年次比較)

年 度	平成 25 年度		平成 26 年度		平成 27 年度		平成 28 年度	
	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額
	192	3,672,160	216	4,234,070	186	3,924,770	151	3,309,480
月平均	16	306,013	18	352,839	16	327,064	13	275,790

5 管理運営

- (1) **衛生研究所運営会議**
 試験検査事業及び調査研究の概要、新たな行政課題への対応等について審議（平成28年11月24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1回開催）
 カ 廃棄物等環境安全管理部会（年1回開催）
 キ 災害・事故防止部会（年2回開催）
 ク 放射線障害予防委員会（年1回開催）
- (3) **所内委員会等**
 ア 倫理審査委員会（平成28年8月31日開催）
 審査対象研究 19件（承認）
 イ 研究課題評価委員会（年21回開催）
 ウ 利益相反委員会（随時開催）
 エ 研究報告編集調整会議（年2回開催）
 オ 年報編集調整会議（年3回開催）
 カ 施設公開調整会議（年4回開催）
 キ 公開セミナー調整会議（年3回開催）
 ク 洗浄室利用ワーキンググループ
 ケ R I 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（平成28年5月27日開催）
- (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（平成28年6月13日開催）
- (6) **地方衛生研究所長会議等**
 ア 平成28年6月2日 地方衛生研究所長会議（東京）
 イ 平成28年6月3日 地方衛生研究所全国協議会臨時総会（東京）
 ウ 平成28年7月21～22日 衛生微生物技術協議会第37回研究会（広島）
 エ 平成28年10月21日 第53回全国薬事指導協議会（埼玉）
 オ 平成28年10月25日 第67回地方衛生研究所全国協議会総会（長崎）
 カ 平成28年11月17日～18日 第53回全国衛生化学技術協議会総会（青森）
 キ 平成29年1月26日～27日 第29回公衆衛生情報研究協議会総会（福島）
- (7) **地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部会議**
 ア 平成28年6月30日 地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部総会（千葉）
 イ 平成28年9月14日 関東甲信静支部・第1回地域ブロック会議（千葉）
 ウ 平成28年9月29～30日 第31回関東甲信静支部ウイルス研究部会（さいたま市）
 エ 平成28年12月9日 第6回公衆衛生情報研究部会（千葉）
 オ 平成29年1月23日 関東甲信静支部・第2回地域ブロック会議（東京）
 カ 平成29年2月9日～10日 第29回関東甲信静支部細菌研究部会（山梨）
 キ 平成29年1月27日 第29回関東甲信静支部理化学研究部会（埼玉）
- (8) **神奈川県内衛生研究所等連絡協議会会議**
 ア 平成28年6月16日 所長会議
 イ 平成29年2月24日 理化学情報部会
 ウ 平成29年3月10日 微生物情報部会
- (9) **県・市感染症情報センター連絡調整会議**
 ア 感染症の情報共有することにより、感染症対策等について審議（平成28年7月25日開催）
 イ 平成28年の発生動向発生状況の分析及び感染症対策に関すること等について審議（平成29年3月3日開催）
- (10) **神奈川県感染症発生動向調査解析委員会**
 平成28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（平成29年2月14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（平成28年10月12日開催）

6 試験検査

(1) 平成28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		1,689			26	1,715
性病		125			4	129
ウイルス・リケッチア等検査		297	2,258	174	331	3,060
病原微生物の動物試験		1				1
原虫・寄生虫等	1	86	93	1	302	483
食中毒		1,160			102	1,262
臨床検査		1,007	4	1		1,012
食品等検査		3,055	284		3,008	6,347
上記以外の細菌検査		6,758	531	6	552	7,847
医薬品・家庭用品等検査	1	74	171		220	466
栄養関係検査						
水道等水質検査		1,823	48		351	2,222
廃棄物関係検査						
環境・公害関係検査		51			200	251
放射能			503		139	642
温泉（鉱泉）泉質検査						
その他		13		32	261	306
計	2	16,139	3,892	214	5,496	25,743

(2) 平成28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	1	1	1,918	2,009	218	1,094	2,137	3,104
	腸管系細菌感染症			452	1,965	424	3,255	876	5,220
	食品微生物・動物由来感染症			155	230			155	230
	エイズ・インフルエンザウイルス	135	895	2,196	7,254			2,331	8,149
	リケッチア・下痢症ウイルス	23	146	1,627	5,879	290	508	1,940	6,533
	環境生物	2	2	119	944	238	803	359	1,749
	小計	161	1,044	6,467	18,281	1,170	5,660	7,798	24,985
理化学部	食品化学			246	2,079	1,736	13,810	1,982	15,889
	薬事毒性	32	32	189	16,612	308	354	529	16,998
	生活化学			144	2,821	2,029	32,358	2,173	35,179
	放射能	4	8	499	8,002	139	642	642	8,652
	小計	36	40	1,078	29,514	4,212	47,164	5,326	76,718
地域調査部	本所	2,612	9,752	2,804	27,128			5,416	36,880
	小田原分室	4,685	27,075	2,488	5,747			7,173	32,822
	小計	7,297	36,827	5,292	32,875	0	0	12,589	69,702
合計		7,494	37,911	12,837	80,670	5,382	52,824	25,713	171,405

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			147	147	18	24	165	171	
百 日 咳			5	10	3	6	8	16	
細 菌 性 髄 膜 炎	1	1					1	1	
マ イ コ プ ラ ズ マ 肺 炎			46	92	75	89	121	181	
淋 菌 感 染 症					4	4	4	4	
レ ジ オ ネ ラ 属 菌			31	71	67	155	98	226	
抗 酸 菌			76	76			76	76	
結 核 Q F T			1,613	1,613			1,613	1,613	
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					51	816	51	816	
そ の 他							0	0	
小 計	1	1	1,918	2,009	218	1,094	2,137	3,104	
細 菌 検 査	赤 痢		4	56			4	56	
	コ レ ラ		2	6			2	6	
	チ フ ス ・ パ ラ チ フ ス						0	0	
	腸 管 出 血 性 大 腸 菌		132	627	141	1,644	273	2,271	
	感 染 性 胃 腸 炎		64	640	105	497	169	1,137	
	食 中 毒		32	64			32	64	
	腸 炎 ビ ブ リ オ						0	0	
	薬 剤 耐 性 菌		58	299	56	921	114	1,220	
	炭 疽 菌						0	0	
	そ の 他		102	201	58	65	160	266	
無 菌 試 験			2	4			2	4	
原 虫 ・ 寄 生 虫 検 査			56	68	64	128	120	196	
小 計	0	0	452	1,965	424	3,255	876	5,220	
細 菌、 真 菌 及 び 理 化 学 検 査 等	乳 製 品	チ ー ズ					0	0	
	食 肉 卵 類	食 肉 類					0	0	
		卵					0	0	
		そ の 他					0	0	
	魚 介 類	魚 介 類					0	0	
		加 工 品					0	0	
	一 般 食 品	調 理 食 品					0	0	
		農 産 食 品					0	0	
	狂 犬 病			2	5			2	5
	動 物 由 来 感 染 症			140	190			140	190
	そ の 他	マ イ コ ト キ シ ン						0	0
		加 ^レ 分 布 状 況 調 査						0	0
	水 等	水 道 原 水		11	33			11	33
		河 川 水 等						0	0
そ の 他							0	0	
苦 情			2	2			2	2	
そ の 他	室 内 環 境 の カ ビ						0	0	
小 計		0	0	155	230	0	0	155	230

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	711	1,438			712	1,441
ク ラ ミ ジ ア							0	0
梅 毒			125	232			125	232
イ ン フ ル エ ン ザ	45	180	810	3,731			855	3,911
ヘ ル パ ン ギ ー ナ			77	385			77	385
手 足 口 病			63	315			63	315
無 菌 性 髄 膜 炎	86	688	19	152			105	840
急性脳炎(日本脳炎を除く)	3	24	12	96			15	120
眼 疾 患			54	270			54	270
原 因 不 明			26	180			26	180
流 行 性 耳 下 腺 炎			36	180			36	180
水 痘			240	240			240	240
B 型 肝 炎			18	18			18	18
そ の 他			5	17			5	17
小 計	135	895	2,196	7,254	0	0	2,331	8,149
風 疹			351	351			351	351
麻 疹	8	32	427	667			435	699
日 本 脳 炎			160	320	102	204	262	524
ウ エ ス ト ナ イ ル 熱							0	0
デ ン グ 熱	14	112	55	368	180	240	249	720
下 痢 症			504	3,441	8	64	512	3,505
A 型 肝 炎			6	9			6	9
そ の 他 の 肝 炎			3	5			3	5
リ ケ ッ チ ア 感 染 症			6	28			6	28
そ の 他	1	2	115	690			116	692
小 計	23	146	1,627	5,879	290	508	1,940	6,533
昆 虫 な ど 同 定 試 験	2	2	74	899	238	803	314	1,704
寄 生 虫 検 査			45	45			45	45
ア レ ル ゲ ン 検 査							0	0
小 計	2	2	119	944	238	803	359	1,749
合 計	161	1,044	6,467	18,281	1,170	5,660	7,798	24,985

微生物部精度管理

区 分	日 常 精 度 管 理		内 部 精 度 管 理		外 部 精 度 管 理		合 計	
	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数
細菌・環境生物グループ	222	222			13	67	235	289
ウイルス・リケッチアグループ	254	754			16	50	270	804
計	476	976	0	0	29	117	505	1093

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	魚介類及びその加工品			53	835	40	1,010	93	1,845
	肉類及びその加工品			44	407	375	5,113	419	5,520
	穀類・豆類及びその加工品					60	2,223	60	2,223
	野菜・果実類及びその加工品			5	20	49	664	54	684
	清涼飲料等							0	0
	その他					918	3,278	918	3,278
小 計		0	0	102	1,262	1,442	12,288	1,544	13,550
食品成分等	魚介類及びその加工品			4	31			4	31
	肉卵類及びその加工品			1	6			1	6
	穀類及びその加工品			50	137	38	38	88	175
	野菜果実及びその加工品			22	144			22	144
	菓 子 類			33	234			33	234
	酒 精 飲 料 等							0	0
	清 涼 飲 料 等			1	1			1	1
	調 味 料 等			17	144			17	144
	添 加 物							0	0
	乳 及 び 乳 製 品							0	0
	複 合 加 工 食 品			10	68			10	68
そ の 他			6	52	256	1,484	262	1,536	
小 計		0	0	144	817	294	1,522	438	2,339
医薬品等	医 薬 品			32	55	10	40	42	95
	医 薬 部 外 品							0	0
	化 粧 品 及 び 原 料			5	60	35	45	40	105
	医 療 機 器			2	2			2	2
	製 造 承 認 検 査			59	82			59	82
	医 薬 類 似 品			30	510			30	510
	危 険 ド ラ ッ グ			33	15,840			33	15,840
	栄 養 機 能 食 品 等					2	8	2	8
	そ の 他	32	32	1	14			33	46
毒性試験等	医 薬 品 ・ 医 療 機 器							0	0
	医 薬 部 外 品 ・ 化 粧 品 お よ び 原 料							0	0
	医 薬 類 似 品							0	0
	魚 介 類 等 食 品 類			27	49			27	49
	血 清 等 生 体 試 料					261	261	261	261
	そ の 他							0	0
小 計		32	32	189	16,612	308	354	529	16,998

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	118	162	122	168
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					150	1,240	150	1,240
家 庭 用 品 検 査			83	221	208	9,040	291	9,261
一 般 室 内 環 境 検 査					200	4,800	200	4,800
水 中 有 害 物 質 の 検 査					83	4,936	83	4,936
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	2,112			44	2,112
ミ ネ ラ ル ウ ォ ー タ ー 類 の 検 査			13	482	1,270	12,180	1,283	12,662
小 計	0	0	144	2,821	2,029	32,358	2,173	35,179
放 射 能 環 境 試 料			267	7,550	117	573	384	8,123
検 査 食 品	4	8	182	372	9	34	195	414
ウ ラ ン 検 査			50	80	13	35	63	115
小 計	4	8	499	8,002	139	642	642	8,652
合 計	36	40	1,078	29,514	4,212	47,164	5,326	76,718

理化学部精度管理

区 分	日 常 精 度 管 理		内 部 精 度 管 理		外 部 精 度 管 理		合 計	
	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数	検 体 数	項 目 数
食 品 化 学 グ ル ー プ (食 品 汚 染 物 質)	152	1,194			1	5	153	1,199
(食 品 成 分)	80	148			11	33	91	181
薬 事 毒 性 ・ 食 品 機 能 グ ル ー プ	4	7			1	2	5	9
生 活 化 学 ・ 放 射 能 グ ル ー プ (生 活 化 学)	93	841			5	7	98	848
(放 射 能)					8	57	8	57
計	329	2,190	0	0	26	104	355	2,294

地域調査部

① 地域調査部試験検査実施状況（総括）

項目	本所		小田原分室		合計	
	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数
エイズ対策推進事業	179	179	155	155	334	334
感染症予防対策事業（防疫検査）	241	241			241	241
生活環境指導事業	6	42	17	65	23	107
（家庭用品検査）			1	1	1	1
（おしぼり検査）	6	42	7	49	13	91
（浴場水検査）			9	15	9	15
水浴場対策事業（海水検査）	136	442	16	52	152	494
食品衛生指導事業	663	9,918	25	80	688	9,998
（食中毒対策事業）	634	9,814			634	9,814
（食中毒菌汚染実態調査事業）	29	104	25	80	54	184
食品等検査事業	1,042	8,808	1,589	4,362	2,631	13,170
（食品科学検査事業）	5	20	37	127	42	147
（食品検査事業）	482	980	828	2,248	1,310	3,228
（新規規制農薬検査事業）	135	6,691			135	6,691
（新規規制動物用医薬品検査事業）	46	196			46	196
（乳肉等衛生対策事業）	363	789	416	1,184	779	1,973
（輸入食品衛生対策事業）	11	132	308	803	319	935
食品衛生検査信頼性確保事業 精度管理	530	7,491	630	858	1,160	8,349
水質汚濁発生源対策推進事業 旅館排水			51	170	51	170
実態調査					0	0
食品衛生検査以外の精度管理 臨床・水質	3	3	5	5	8	8
その他 ^{※1}	4	4			4	4
小計	2,804	27,128	2,488	5,747	5,292	32,875
ふん便検査	2,528	9,469	3,843	16,727	6,371	26,196
（細菌培養）	2,523	9,464	3,840	16,724	6,363	26,188
（ぎょう虫卵）	5	5	3	3	8	8
水質検査	65	263	839	10,344	904	10,607
（飲料水）			767	9,957	767	9,957
（プール水）	65	263	72	387	137	650
（浴場水）					0	0
おしぼり検査					0	0
食品検査	19	20	3	4	22	24
その他					0	0
小計	2,612	9,752	4,685	27,075	7,297	36,827
合計	5,416	36,880	7,173	32,822	12,589	69,702

※1 保存料確認検査

② HIV即日検査（地域調査部）

依頼施設	検体数	項目数	判定保留	陽性数
鎌倉保健福祉事務所	33	33	0	0
小田原保健福祉事務所	52	52	0	0
茅ヶ崎保健福祉事務所	56	56	0	0
厚木保健福祉事務所	193	193	0	0
計	334	334	0	0

③ 感染症予防対策検査（地域調査部本所）

種別	陰性確認	家族	接触者	同行者	計
検体数	69	167	5		241
項目数	69	167	5		241
検査項目	赤痢菌		4		4
	コレラ菌	2	2		4
	チフス菌				0
	パラチフスA菌				0
	腸管出血性大腸菌O157	43	132	3	178
	腸管出血性大腸菌(O157以外)	24	29	2	55

検出腸管出血性大腸菌の分類（検出：30件）

血清型	ベロ毒素			計
	VT1	VT2	VT1&VT2	
O157		15	2	17
O26	8			8
O103	3			3
O121		2		2

その他の検出菌

なし

④ 生活環境指導事業

家庭用品検査（小田原分室）

区分	検体数	項目数	検査項目			
			ホルムアルデヒド	メタノール	漏水・圧縮変形等	酸・アルカリ消費量
繊維製品						
エアゾール製品	1	1			1	
洗浄剤						
計	1	1	0	1	0	0

おしぼり検査

検査部署	検体数	項目数	検査項目				
			一般細菌数	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	pH	変色・異臭・異物
本所	6	42	6	6	6	6	18
小田原分室	7	49	7	7	7	7	21
計	13	91	13	13	13	13	39

浴場水検査（小田原分室）

検体数	項目数	検査項目			
		大腸菌群数	レジオネラ	有機物等	濁度
9	15	2	9	2	2

⑤ 水浴場対策事業（海水）

検査部署	検体数	項目数	検査項目			
			COD	糞便性大腸菌群数	腸管出血性大腸菌 0157	pH
本所	136	442	136	136	34	136
小田原分室	16	52	16	16	4	16
計	152	494	152	152	38	152

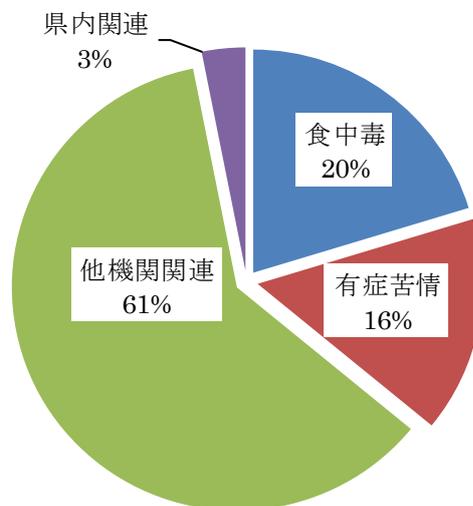
⑥ 食中毒対策検査（地域調査部本所）

種別	検体数	項目数	検査項目								
			赤痢菌	コレラ菌	腸・パラチフス	腸管出血性大腸菌	サルモネラ属菌	黄色ブドウ球菌	腸炎ビブリオ	カンピロバクター	食中毒菌8種※1
検便	459	7,194	449	449	449	459	449	449	449	449	3,592
保菌食品	67	937	58	58	58	66	58	58	58	58	465
ふきとり	102	1,632	102	102	102	102	102	102	102	102	816
飲料水											
その他	6	51	3	3	3	6	3	3	3	3	24
苦情食品等											
計	634	9,814	612	612	612	633	612	612	612	612	4,897

※1 食中毒菌8種は、病原大腸菌、エルシニア・エンテロコリチカ、非O157ビブリオ、ビブリオ・フルビアリス、セレウス菌、ウエルシュ菌、プレジオモナス・シゲロイデス、エロモナス

検査事例の分類（64事例）

食中毒	13
有症苦情	10
他機関関連	39
県内関連	2



⑦-3 残留農薬検査・動物用医薬品検査（本所：再掲）

残留農薬検査

食品分類	検体数	うち 輸入 検体数	項目数	検査項目			
				殺虫剤 *1	殺菌剤 *2	除草剤	その他
農産物	135	41	6,691	3,914	1,677	1,070	30
食肉	11	9	132	63	33	25	11
魚介類	2	2	24	12	6	4	2
牛乳	5		20	20			
計	153	52	6,867	4,009	1,716	1,099	43

*1： 殺虫剤(殺虫除草剤及び殺虫植調剤を含む)

*2： 殺菌剤(殺虫殺菌剤、殺菌除草剤及び殺菌植調剤を含む)

残留農薬検出状況（分析値以上）

検体名	産地・原産国	検出項目	分析値(ppm)	基準値 (ppm)
にら	栃木	アゾキシストロビン	2	70
オレンジ	アメリカ	プロピコナゾール	1.28	0.05
レモン	アメリカ	アゾキシストロビン	1	10

動物用医薬品検査

食品分類	検体数	うち 輸入 検体数	項目数	検査項目			
				抗生物質	合成抗菌剤	寄生虫用剤	ホルモン剤他
食肉・卵	49	34	184	100	75	9	
魚介類	29	22	91	79	12		
牛乳	17		68	51	17		
計	95	56	343	230	104	9	0

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。

⑧ 精度管理

区 分		日常精度管理		内部精度管理		外部精度管理		合 計		
		検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	
本所	食品検査	理化学	291	7,184	12	15	6	8	309	7,207
		細菌	153	210	59	65	9	9	221	284
	臨床検査					3	3	3	3	
	水質検査							0	0	
	小 計		444	7,394	71	80	18	20	533	7,494
小田原分室	食品検査	理化学	307	535	2	2	6	6	315	543
		細菌	228	228	80	80	7	7	315	315
	臨床検査							0	0	
	水質検査				5	5		5	5	
	小 計		535	763	87	87	13	13	635	863
合 計			979	8,157	158	167	31	33	1,168	8,357

⑨ 水質汚濁発生源対策推進事業（小田原分室）

種別	検体数	項目数	検査項目					
			COD	BOD	SS (懸濁物質)	全リン	全窒素	pH
旅館排水	51	170	51	51	51	2	1	14

⑩ 細菌培養検査

検査部署	依頼施設	検体数	項目数	検査項目						
				赤痢菌	腸管出血性大腸菌 O157	サルモネラ	チフス菌	パラチフスA菌	腸炎ビブリオ	その他の細菌
本所	平塚保健福祉事務所	1,990	7,416	1,990	1,990	1,876	780	780		
	鎌倉保健福祉事務所	211	1,022	211	211	208	196	196		
	三崎センター	174	596	174	174	144	52	52		
	茅ヶ崎保健福祉事務所	148	430	148	147	67	34	34		
	小計	2,523	9,464	2,523	2,522	2,295	1,062	1,062	0	0
小田原分室	平塚保健福祉事務所 秦野センター	517	2,553	517	515	515	364	362	280	
	小田原保健福祉事務所	1,194	4,054	1,194	1,175	941	320	320	104	
	足柄上センター	441	1,637	441	441	441	157	157		
	厚木保健福祉事務所	1,317	6,993	1,317	1,312	1,285	1,187	1,184	708	
	大和センター	371	1,487	371	360	302	227	227		
	小計	3,840	16,724	3,840	3,803	3,484	2,255	2,250	1,092	0
合計		6,363	26,188	6,363	6,325	5,779	3,317	3,312	1,092	0

⑪ 飲料水等 (小田原分室)

依頼施設	検体数	項目数	検査項目													
			一般細菌	大腸菌	亜硝酸性窒素 硝酸性窒素及び	鉄及びその化合物	塩化物イオン	マグネシウム等(硬度) カルシウム・	(全有機炭素(TOC)の量) 有機物	pH	味	臭気	色度	濁度	亜硝酸態窒素	残留塩素
平塚保健福祉事務所	54	652	53	53	49	49	49	49	49	49	7	49	49	49	49	49
秦野センター	58	751	58	58	56	56	56	56	56	56	19	56	56	56	56	56
鎌倉保健福祉事務所	24	321	24	24	24	24	24	24	24	24	9	24	24	24	24	24
三崎センター																
小田原保健福祉事務所	181	2,362	181	181	176	176	176	176	176	176	64	176	176	176	176	176
足柄上センター	153	2,005	152	152	152	152	152	152	152	152	29	152	152	152	152	152
茅ヶ崎保健福祉事務所	51	665	51	51	49	49	49	49	49	49	24	49	49	49	49	49
厚木保健福祉事務所	218	2,834	218	218	213	213	213	213	213	213	55	213	213	213	213	213
大和センター	28	367	28	28	27	27	27	27	27	27	14	27	27	27	27	27
計	767	9,957	765	765	746	746	746	746	746	746	221	746	746	746	746	746

⑫ 環境衛生検査（依頼検査）

検査部署	種別	検体数	項目数	検査項目									
				大腸菌	一般細菌数	大腸菌群数	レジオネラ	虫卵	pH	有機物等	濁度	残留塩素	その他
本所	浴場水												
	プール水	65	263	60	60				27	59	57		
	その他												
	小計	65	263	60	60	0	0	0	27	59	57	0	0
小田原分室	浴場水												
	プール水	72	387	72	72				67	72	72	32	
	その他												
	小計	72	387	72	72	0	0	0	67	72	72	32	0
合計		137	650	132	132	0	0	0	94	131	129	32	0

おしぼり検査

平成28年度はおしぼり検査の一般依頼検査はありませんでした。

⑬ 食品衛生検査（依頼検査）

区 分	検体数	項目数	検 査 項 目													
			細菌数	大腸菌群	E・coli	カンピロバクター	腸管出血性大腸菌 O157	サルモネラ	黄色ブドウ球菌	ウエルシユ菌	セレウス	腸炎ビブリオ	ビブリオMPN	発育しうる微生物	その他の菌	
本所	魚介類															
	食材	18	18					18								
	魚介類加工品															
	肉卵類加工品															
	乳及び乳製品															
	穀類加工品															
	野菜果物加工品															
	弁当・調理パン															
	菓子類	1	2	1	1											
	アイスクリーム類															
	検食															
	ふき取り（手指含む）															
	そうざい															
	レトルト															
	清涼飲料水															
	冷凍食品															
	器具・容器・包装															
その他																
小 計	19	20	1	1	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	
小田原分室	魚介類															
	食材															
	魚介類加工品															
	肉卵類加工品															
	乳及び乳製品															
	穀類加工品															
	野菜果物加工品															
	弁当・調理パン	1	1	1												
	菓子類	1	2	1	1											
	アイスクリーム類															
	検食															
	清涼飲料水															
	そうざい	1	1	1												
	その他															
小 計	3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合 計	22	24	4	2	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0		

(3) 信頼性確保に関する内部点検

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	1
	理化学部	37	0	27
	地域調査部	34	0	20
	食肉衛生検査所	9	0	7
	計	81	0	55

(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	2
	保健福祉事務所(5ヶ所)・ センター(4ヶ所)	9	0	11
	食肉衛生検査所	1	0	1
	計	16	0	14

イ 病原体等の検査に関する内部監査

部 門	点検日数	要改善	指導
微生物部	12	0	26
地域調査部	6	0	15
計	18	0	41

(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	24
		イベント検査	平成28年12月9日（金）	1
	小 計			25
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4木曜日	12
	茅ヶ崎保健福祉事務所	定期検査	毎月第4火曜日	12
	厚木保健福祉事務所	定期検査	毎月第2・3・5木曜日	25
	小 計			61
合 計				86

イ 国民健康・栄養調査のための兼務職員派遣（地域調査部）

担当	派遣日	派遣先	人数
本 所	11月1日	茅ヶ崎保健福祉事務所	1
小田原分室		該当無し	

(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、平成28年度に対応した事例はありませんでした。

7 研修・広報活動

(1) 保健福祉局研修事業(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及び糞便からの原虫検査	平成28年12月14日～16日	3	6
食品中の化学物質の機器分析法	平成29年1月10日～13日	4	20
無機分析の基礎	平成29年2月16日	1	5

イ 公衆衛生実務者研修

内 容	期 間	日数	延人数
マダニ類、蚊類の同定方法	平成29年2月9日、10日	2	6
食中毒発生時におけるウイルス検査	平成29年3月8日	1	5
指定外添加物(着色料)の検査	平成29年2月1日～3日	3	15
水中のハロ酢酸及びホルムアルデヒドの新規分析法について	平成29年2月3日	1	3
製剤均一性試験について	平成29年3月2日～3日	2	8
感染症担当者向けの基礎知識—検査検体の種別のその取扱いについて—	平成29年3月1日	1	12

ウ 公衆衛生系・福祉系専門職階層別(若手職員)研修

内 容	期 間	日数	延人数
微生物検査の講義と実習(呼吸器系細菌検査実習・腸管系細菌検査実習等)	平成29年1月31日～2月2日	3	6
微生物検査の講義と実習(HIV遺伝子検査法、インフルエンザウイルス検査法等)	平成29年1月10日～11日	2	4
理化学検査の概要と実習(ピペットの精度管理・飲料水中汚染物質、食品中添加物検査等)	平成29年1月17日～19日	3	9
地域調査部の概要と実習(添加物検査、検査検体の確認等)	平成29年1月24日、27日	2	4

エ 公衆衛生専門技術研修

日 程	講 演 題 名	講 師	人数
平成28年 6月23日	動物の狂犬病調査ガイドライン作成の背景と進捗状況等について	国立感染症研究所 獣医科学部 井上 智 日本獣医生命科学大学 獣医学部野生動物学研究室 加藤 卓也	46
平成28年 10月7日	生活習慣病とアディポネクチン	横浜薬科大学臨床薬学科 薬物治療学 中野 泰子	88

オ 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
鎌倉保健 福祉事務所	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	平成28年 7月15日	1
茅ヶ崎保健 福祉事務所	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	平成28年 5月27日	2
		平成28年 9月30日	3
		平成28年10月28日	2

(2) 平成28年度研修生受入れ
ア 海外

国籍	研修生所属	研修内容	担当部	期間	人数
モンゴル	国立感染症センター	実務研修（呼吸器系・腸管系細菌検査、呼吸器ウイルス感染性胃腸炎等検査等） 会議参加、他研究機関の見学等	微生物部	平成28年9月26日～ 平成29年3月10日	1名

イ 国内

研修生所属	研修内容	担当部	期間	人数
麻布大学	食物摂取により発症する新規アレルギー/アレルギー様反応に関する調査研究	理化学部	平成28年4月～29年3月	1名
日本大学	魚類アレルゲンのアレルギー反応性の解明	理化学部	平成28年4月～29年3月	1名
日本大学	各種大豆加工食品のアレルゲン性評価	理化学部	平成28年4月～29年3月	1名
横浜市衛生研究所	色素の質量測定	理化学部	平成28年6月	1名

(3) 当所職員を講師派遣する研修・講演

対象者	職員(市町含)		専門技術者		住民		学生		業界団体		計	
	回	人	回	人	回	人	回	人	回	人	回	人
担当部 グループ												
所長	9	922	8	1121	4	640	1	6	9	1252	31	3941
企画情報部												
企画調整課	1	30									1	30
衛生情報課												
微生物部												
細菌・環境生物G	1	31	6	564	0	0	2	57	4	270	13	922
ウイルス・リケッチアG			2	45							2	45
理化学部												
食品化学G	2	60	1	60	2	70	1	30			6	220
薬事毒性・食品機能G	3	130									3	130
生活化学・放射能G			1	44	1	38					2	82
地域調査部												
細菌検査G	1	35									1	35
計	17	1208	18	1834	7	748	4	93	13	1522	59	5405

講義・その他

非常勤講師先	講師	科目	学生数	講義数
麻布大学	黒木俊郎	人と動物の共通感染症	10人	1回
麻布大学	黒木俊郎	獣医公衆衛生概論 I	140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	日本旅行医学会大会公開講座「ジカ熱とは」	高崎智彦	日本旅行学会	医療関係者、一般	200
2	東京港保健衛生管理運営協議会総会講演「蚊媒介感染症－ジカウイルス感染症を中心に」	高崎智彦	東京港保健衛生管理運営協議会	業界団体	50
3	東京検疫所日立港衛生管理運営協議会総会「蚊媒介感染症－ジカウイルス感染症を中心に」	高崎智彦	日立港保健衛生管理協議会	業界団体	50
4	感染症検査技術研修会「ジカウイルス感染症概論」	高崎智彦	厚労省検疫所業務管理室長	職員	32
5	千葉県保健所長会講演会「蚊媒介感染症－デング熱・ジカ熱を中心に」	高崎智彦	千葉県保健所長会	職員	90
6	地域保健活動報告会「蚊媒介ウイルス感染症とその対策」	高崎智彦	鎌倉保健福祉事務所三崎センター長（保健所所長会）	職員	20
7	県感染症担当者会議研修会「蚊媒介感染症－デング熱・ジカ熱を中心に」	高崎智彦	神奈川県健康危機管理対策課長	職員	100
8	県内施設管理者向け蚊媒介感染症対策研修会「蚊媒介感染症－デング熱、ジカウイルス感染症への対応」	高崎智彦	健康危機管理課	施設管理者	100
9	東京都医師会医療機関向け研修会講演「海外渡航者が来院したときに注意すること」	高崎智彦	東京都福祉保健局	医師	300
10	知の市場連携市民講座「デング熱」	高崎智彦	国立感染症研究所	市民	40
11	県食生活改善推進団体連絡協議会ブロック別研修会講演「感染症の基礎知識を学んで健康管理」	高崎智彦	県食生活改善推進団体連絡協議会	業界団体	400
12	九都県市新型インフルエンザ等感染症対策研修会「蚊媒介感染症；デング熱、ジカウイルス感染症への対応」	高崎智彦	九都県市新型インフルエンザ等感染症対策検討部会（健康危機管理課長）	職員	400
13	岡崎市蚊媒介感染症対策講演会「ジカウイルス感染症等蚊媒介感染症の基礎知識及びその予防対策について」	高崎智彦	岡崎市保健所長	市民	200
14	横浜州市民向け保健衛生フォーラム「身近な感染症とその対策」「ジカ熱等の蚊媒介性感染症の脅威」	高崎智彦	横浜検疫所長	市民	200
15	新型インフルエンザ等地域医療体制会議・感染症対策会議講演「蚊媒介感染症－デング熱・ジカ熱を中心に」	高崎智彦	厚木保健福祉事務所大和センター	行政、医療関係者	40
16	厚木保健福祉事務所感染症対策会議公開研修会「蚊媒介感染症への対応～ジカ感染症（ジカ熱）、デング熱を中心に～」	高崎智彦	厚木保健福祉事務所	行政、医療関係者	50
17	獣医学会学術シンポジウム講演「デング熱とジカ熱の国内輸入例と国内侵入リスク」	高崎智彦	獣医学会	学会員等	50
18	獣医学会学術シンポジウム講演「デング熱とジカ熱の国内輸入例と国内侵入リスク」	高崎智彦	獣医学会会長	学会員等	10
19	第60回生活と環境全国大会「節足動物媒介性感染症の現状と課題」	高崎智彦	一般財団法人日本環境衛生センター	医療関係者、一般	400
20	さいたま市健康科学研究センター研修会「蚊媒介感染症の発生状況と今後の対策について」	高崎智彦	さいたま市健康科学研究センター	職員	80
21	神奈川県公衆衛生学会シンポジウム「感染症」	高崎智彦	神奈川県公衆衛生協会会長（知事）	会員、県民	200
22	SRL感染症フォーラム「蚊媒介ウイルス感染症～現状と対策」	高崎智彦	株式会社エスアールエル	医療関係者	350
23	千葉県検査業務等に関する研修会特別講演「実験室内診断等について」	高崎智彦	千葉県健康福祉部長	職員	50
24	平成28年度感染症研修会「蚊媒介感染症～現状と対策～」	高崎智彦	兵庫県医師会・兵庫県	会員	120
25	国際医療福祉大学大学院乃木坂スクール「今問題となる感染症とは」	高崎智彦	国際医療福祉大学	学生	6
26	新潟県28年度生物検査技術職員研修会・臨床検査精度管理調査検討会合同研修会	高崎智彦	新潟県医務薬事課	医療関係者	100
27	蚊媒介ウイルス感染症 up-to-date	高崎智彦	第242回ICD講習会	学会員	150
28	2016年度マラリア・ノーモア・ジャパン連続講座 パネルディスカッション「徹底討論 蚊媒介性感染症の日本での今後？」	高崎智彦	認定特定非営利活動法人 マラリア・ノーモア・ジャパン	職員、業者	41

	講演テーマ	講師	主催者	対象者	人数
29	この時期の感染症流行とその対策	高崎智彦	公益財団法人 神奈川県生活衛生営業指導センター	業界団体	30
30	川崎市健康安全研究所職員研修会「デング熱とジカ熱～ワクチン開発と媒介蚊対策」	高崎智彦	川崎市健康安全研究所	職員	50
31	阪神港衛生管理運営協議会総会講演「蚊媒介感染症とその対策～ジカウィルスを中心に～」	高崎智彦	阪神港衛生管理運営協議会	業界団体	32
32	新しいHIV迅速診断試薬について	近藤真規子	衛生微生物協議会第37回研究会	専門技術者	25
33	食中毒の基礎知識ーノロウィルスを中心として予防と対策ー	鈴木理恵子	参加型システム研究所	介護従事者	20
34	結核を忘れていませんか？	相川勝弘	野村マイクロ・サイエンス(株)	社員	65
35	第64回日本化学療法学会総会シンポジウム「薬剤耐性肺炎マイコプラズマの現状と将来展望」	大屋日登美	日本化学療法学会	医療関係者、一般	150
36	日本マイコプラズマ学会 第43回学術集会シンポジウム「薬剤耐性肺炎マイコプラズマの検出状況と遺伝子型別」	大屋日登美	日本マイコプラズマ学会	医療関係者、一般	100
37	人と動物の共通感染症	古川一郎	日本医薬品卸勤務薬剤師会神奈川県支部	薬剤師	50
食品・薬品分野					
38	食品検査における業務管理基準 (GLP) について	宮地義則	食品衛生課	食品衛生監視員	30
39	食品に生えてくるカビについて	相川勝弘	特定非営利活動法人ちがさき学童保育の会	小学生	10
40	食品に生えてくるカビについて	相川勝弘	特定非営利活動法人ちがさき学童保育の会	小学生	47
41	食品に生えてくるカビについて	相川勝弘	(株) 不二家平塚工場	職員	40
42	食品害虫等の同定について	稲田貴嗣	食品衛生課	職員	31
43	食中毒を予防しよう	古川一郎	東京ガス横浜ショールーム	社員	15
44	発がん性分析法の意義と現状	大森清美	関東学院大学・ヘルスケア・ニューフロンティア推進局	一般	50
45	発がん性分析法の意義と現状	大森清美	神奈川工科大学	学生	30
46	OECDガイダンス「Bhas42細胞形質転換試験法」の最新報告～必ず押さえておきたい、培養細胞を用いた安全性試験のこれまでとこれから～	大森清美	神奈川科学技術アカデミー	専門技術者	60
47	異物検査について	大森清美	食品衛生課	職員	30
48	食品中の残留農薬の検査について	脇ますみ	食品衛生課	一般	20
49	自然毒の食中毒について	脇ますみ	食品衛生課	職員	30
50	けしの見分け方研修会	熊坂謙一	薬務課	職員、業者	50
51	GMP調査員新任・復帰研修	熊坂謙一	関東甲信越ブロック薬務主管課長会	職員	50
52	アレルギーを含む食品の検査法	秋山晴代	食品衛生課	職員	30
53	食中毒の疫学統計	寺西大	食品衛生課	職員	35
生活環境分野					
54	水道クリプトスポリジウム試験法に係る技術研修	黒木俊郎	国立保健医療科学院	水道事業者	48
55	水道クリプトスポリジウム試験法に係る技術研修	稲田貴嗣	国立保健医療科学院	水道事業者	96
56	身近な害虫の話	稲田貴嗣	平塚保健福祉事務所	理容者	150
57	水道クリプトスポリジウム試験法に係る技術研修	中嶋直樹	国立保健医療科学院	水道事業者	120
58	神奈川県外部精度管理結果講評	上村仁	生活衛生課	専門技術者	44
59	放射能の基礎知識と放射性物質検査について	桑原千雅子	生活衛生課	一般	38
計					5405

(4) 見学・視察者一覧

	年月日	見学者所属	講演講師	人数
1	平成28年 4月 22日	佐久間新局長訪問		2
2	平成28年 5月 9日	かながわ民進党訪問	桑原千雅子	4
3	平成28年 5月 13日	食品衛生監視員研修	櫻井隆	40
4	平成28年 5月 19日	食品と放射性物質に関する講座	桑原千雅子	38
5	平成28年 5月 27日	東京医療保健大学		8
6	平成28年 6月 9日	相模女子大学		38
7	平成28年 6月 13日	環境安全管理協議会		11
8	平成28年 7月 22日	JA秦野		28
9	平成28年 7月 28日	施設公開		313
10	平成28年 8月 10日	総合政策部科学技術グループ訪問		3
11	平成28年 8月 19日	共産党議員訪問		11
12	平成28年 9月 7日	保健福祉局総務室		3
13	平成28年11月 15日	富士通株式会社		5
14	平成29年 3月 7日	埼玉医科大学 医学研究センター		2
計				506

(5) 取材等一覧

年月日	取材者	内容	担当部
平成28年 4月 7日	時事通信社	ジカウイルス感染症について	企画情報部
平成28年 4月 14日	NHK	ジカウイルス感染症について	企画情報部
平成28年 4月 19日	Nature publishing group	神奈川県の革新的ME-BY0コンセプト（食の安全性確保のための神奈川県発Bhas42細胞形質転換試験法）	理化学部
平成28年 4月 19日	NHK	ジカウイルス感染症とその診断薬等について	企画情報部
平成28年 4月 21日	トッパンエディトリアルコミュニケーションズ (株)	蚊媒介感染症について	企画情報部
平成28年 5月 10日	朝日新聞	ジカウイルス及びデングウイルスについて	企画情報部
平成28年 5月 20日	NHK	ジカ熱について	企画情報部
平成28年 5月 25日	読売新聞	蚊媒介感染症全般と予防法の解説	企画情報部
平成28年 6月 7日	NHK	ジカウイルス感染症について	企画情報部
平成28年 6月 10日	NHK	日本脳炎のワクチンについて	企画情報部
平成28年 6月 10日	共同通信社	ジカウイルス感染症について	企画情報部
平成28年 6月 21日	ラジオ日経	ジカウイルス感染症について	企画情報部
平成28年 6月 28日	NHK	ジカウイルスワクチンについて	企画情報部
平成28年 7月 14日	産経新聞	ジカウイルスワクチンについて	企画情報部
平成28年 7月 14日	小学館	蚊媒介感染症について	企画情報部
平成28年 9月 1日	NHK	蚊媒介感染症について	企画情報部
平成28年 9月 8日	朝日新聞	ジカウイルスのサルへの感染実験について	企画情報部
平成28年 9月 26日	NHK	ジカウイルス感染症について	企画情報部
平成28年 9月 30日	NHK-FM	公開セミナーについて	企画情報部
平成28年12月 13日	ウェブ版 朝日新聞デジタル	蚊媒介感染症を始めとした渡航感染症への注意喚起について	企画情報部
平成28年12月 27日	NHK-FM	感染性胃腸炎の最新情報について	企画情報部
平成29年 2月 21日	読売新聞	社会保障とワクチンの関係について	企画情報部

注) 県のたより、県民の窓、茅ヶ崎市の広報は除く。

(6) 施設公開等行事

ア「施設公開」

総合政策課「かながわサイエンスサマー」行事の一環として「施設公開」を開催し、子どもたちに科学技術に親しんでいただくとともに、衛生研究所の日頃の業務内容や調査研究、試験検査の成果などについて広報しました。

日 時：平成28年7月28日(木) 9:30～15:30

内 容：ミニ講演 「身近にひそむレジオネラ症」 中嶋直樹（微生物部）

小さな体験コーナー（主に子どもたちを対象とした簡単な科学実験、工作）

パネル展示

研究室見学など

参加者：313名

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修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。

日 時：平成28年10月 7日（金） 13:00～17:00

内 容：公開講座、公開研究発表（詳細はp.72）

公衆衛生専門技術研修（詳細はp.28）

参加者：88名

ウ「かながわ科学技術フェア」（総合政策課主催）

県の試験研究機関などの活動を広く県民に紹介する「かながわ科学技術フェア」に参加し、衛生研究所の業務内容や研究成果をポスターにまとめて紹介するとともに、パンフレット、研究報告、衛研ニュース等の印刷物を展示し、解説を行いました。

日 時：平成28年11月12日（土）10:00～17:30

場 所：新都市プラザ（そごう横浜店地下2階正面入口前）

内 容：ポスター展示、衛生研究所パンフレット・研究報告・衛研ニュース等印刷物配布

(7) 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 HIV・エイズについて HIV・エイズについて	近藤真規子 近藤真規子	特定非営利活動法人 AIDSネットワーク横浜 神奈川県立神奈川総合産業高等学校	25			
			100			
食品と医薬品の安全・安心について ノロウイルスによって起こる食中毒 について 食品に生えてくるカビについて 食中毒を防止しよう 科学の目で異物の生体を探る 食品添加物について 食品の安心・安全を脅かす出来事 ～農薬について～ いわゆる健康食品の持つ落とし穴について いわゆる健康食品の持つ落とし穴について いわゆる健康食品の持つ落とし穴について いわゆる健康食品の持つ落とし穴について いわゆる健康食品の持つ落とし穴について	鈴木理恵子 相川勝弘 古川一郎 大森清美 関戸晴子 脇ますみ 羽田千香子 羽田千香子 羽田千香子 羽田千香子 羽田千香子	平塚地区食品衛生協会 公益社団法人 神奈川県社会福祉士会 久野地区社会福祉協議会 中日本エクシス株式会社東京支店 グリーンコンシューマーかわさき 桐蔭学園高等学校 フリー栄養士の会 山王台クラブ 小田原・足柄下地区中学校教育研究会家庭科 部会 川崎地区行政相談委員協議会 秦野伊勢原食品衛生協会	76			
			8			
			50			
			50			
			30			
			1000			
			9			
			12			
			15			
			30			
60						
くらしの安全・安心について ダニとアレルゲン対策及びみじかな害虫の話 飲料水の安全性について 飲料水の安全性について及びシックハウス 対策について	稲田貴嗣 仲野富美 辻清美	大和市小学校教育研究会養護教諭部会 神奈川県高等学校教科研究会家庭部会 横浜市立宮谷小学校PTA学年学級成人委員会	20			
			12			
			45			
健康増進と疾病予防について 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの 『たばこ』があなたにもたらすもの アレルギーの予防・診断・治療 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 未病を知ろう！～病気になってしまう前に～	大森清美 大森清美 大森清美 大森清美 上村仁 仲野富美 佐藤学 佐藤学 西似和貴 辻清美 秋山晴代 秋山晴代 秋山晴代 秋山晴代 秋山晴代 秋山晴代 秋山晴代 秋山晴代 秋山晴代 秋山晴代	県立保土ヶ谷高等学校 横浜保育福祉専門学校（岩崎学園） 県立横須賀工業高等学校 県立商工高等学校 神奈川県立綾瀬高等学校 神奈川県立横浜立野高等学校 神奈川県立横浜旭陵高等学校 神奈川県立神奈川工業高等学校 神奈川県立元石川高等学校 神奈川県立明朋高等学校 鎌倉生涯学習推進委員会 香川公民館 横浜市馬場地域ケアプラザ 座間市広聴人権課 シニアライフを生き生きと歩む会 茅ヶ崎市介護サービス事業者連絡協議会 すこやか会 葉山町食生活改善推進団体「若宮会」	355			
			90			
			240			
			240			
			360			
			280			
			275			
			320			
			320			
			280			
			32			
			25			
			25			
			30			
			35			
			35			
			40			
			40			
			計			4564

(8) 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	平成28年 7月11日～ 7月22日	施設公開のポスター	企画情報部
湘南地域県政総合センター展示コーナー	平成28年 7月25日～ 8月 5日	感染症情報センターから（海外渡 航、ジカ熱等）	企画情報部
湘南地域県政総合センター展示コーナー	平成28年 9月26日～10月 7日	公開セミナー&学術講演	企画情報部
湘南地域県政総合センター展示コーナー	平成28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、感染性胃腸炎）	企画情報部

8 定期刊行物等

(1) 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	神奈川県の感染症&結核の現状	年1回	CD-ROM 17
神奈川県感染症発生動向調査 月報	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 週報	毎週	神奈川県における放射能調査・報告書	年1回	200

衛研ニュース

No.	発行年月	記事	担当者
174	平成28年 5月	未病を知ろう！～病気になってしまう前に～	秋山晴代
175	平成28年 7月	空気中のカビ	相川勝弘
176	平成28年 9月	自然毒による食中毒に気をつけよう	脇ますみ
177	平成28年11月	咽頭結膜熱に気をつけよう！	嘉手苺将
178	平成29年 1月	家庭用品に使われる化学物質	西以和貴
179	平成29年 3月	感染症の流行ってなあに？～感染症発生動向調査について～	大塚優子

(2) ホームページ

月別アクセス件数

H28年						H29年	
4月	38,298	7月	56,869	10月	76,513	1月	72,858
5月	34,705	8月	38,111	11月	79,936	2月	57,309
6月	45,992	9月	63,231	12月	66,284	3月	44,610

平成28年度（H28年4月～H29年3月）計 674,716件

9 各部の業務概要と事業課題等

(1) 業務概要

概況

衛生研究所は、地方衛生研究所設置要綱（平成9年3月厚生事務次官通知）に基づいて、地域における保健衛生行政の科学的・技術的中核機関として位置づけられています。同要綱では地方衛生研究所は、県民の健康保持・増進、公衆衛生の向上を図るために、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。

平成9年3月には、「地方衛生研究所の機能強化について」（平成9年9月厚生事務次官通知、要綱改正）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。また、その後、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、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、平成29年4月1日現在、部長1名、企画調整課5名、衛生情報課3名、部員総数9名で構成されています。

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

【企画調整課】

1 試験検査及び調査研究の計画調整

試験検査及び調査研究については、第3期中期計画（平成24～28年度）で主要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。「ヒトスジシマカの生息状況と感染症対策に関する研究」など

(2) 指定研究(4課題)

本庁等が定める指針等により再配当を受けて実施する研究。

ア 政策局総合政策課

(ア) 神奈川県重点実用化研究事業

- ①「免疫療法の事前評価系の構築と低アレルギー性食品の評価法の確立」
- ②「病原体を検出する迅速方法に資する開発研究：SmartAmp法プライマーの評価および特異性・交差反応性パネルの開発」

(イ) 神奈川県地域資源活用研究

「のらぼう菜の品質特性・機能性評価と新規利用に関する研究」

イ ヘルスケア・ニューフロンティア推進本部室

(ア) 発がん性分析法実用化展開事業

「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」

(3) 助成研究(4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。

「畜産食品中におけるβ作動薬の迅速分析法の研究と残留実態調査」など。

(4) 共同研究(40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。

「感染症発生動向調査の利用促進に関する研究」など。

(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)。

「食品・添加物等規格基準に関する試験検査(ポジティブリスト制に関わる残留農薬等分析法の検討)」など。

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、国内の研修生受け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ならびに食肉衛生検査所の検査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、定期的に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、教育訓練、文書管理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、次の事業を行っています。

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

全数把握疾患	
一 類 感 染 症	7疾患
二 類 感 染 症	7疾患
三 類 感 染 症	5疾患
四 類 感 染 症	44疾患
五 類 感 染 症	22疾患

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・横浜市・川崎市・相模原市・県域(横須賀市、藤沢市、県域保健福祉事務所及びセンター)毎に月別推移等を取りまとめ、提供しています。

(2) 小児科医師等で構成する神奈川県感染症発生動向調査解析委員会を定期的に開催し、専門的な観点から、感染症の発生動向を分析・検討し、感染症情報の提供の充実に努めています。

(3) 県内感染症情報センター等連絡調整会議を年2回開催し、感染症の発生情報の収集、分析、発信を行っています。メーリングリストを利用して迅速な情報共有を行い、感染症対策の推進に努めています。

(4) 広域散発的に発生する感染症に対する調査方法の開発のための調査研究も行っています。

2 広報

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

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

このほか、「神奈川県の感染症」及び「結核の現状」を横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、藤沢市及び県健康危機管理課と協力し、毎年作成するとともに、「微生物検査情報」を、横須賀市及び藤沢市と協力して毎月作成し、ホームページ上で情報提供しています。

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

3 ホームページ

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

また、感染症関係では、夏から秋には「麻しん情報」を、秋から冬にかけては「腸管出血性大腸菌感染症情報」や「感染性胃腸炎情報」を、冬から春には「インフルエンザ情報」を継続的に掲載し、流行状況や感染予防の啓発など積極的情報提供を行いました。また、ゴールデンウィーク期間や夏休み、年末年始の期間に海外へ渡航される方へ「海外で注意すべき感染症」の情報を掲載しました。

平成28年度のアクセス数は674,716件でした。アクセス数が最も多かったページは「感染症情報センター」で、以下「有毒ケムシ類ードクガとイラガ」、「腸管系細菌」、「麻しんが発生」でした。検索語からのアクセスは「イラガ」が最も多く、次いで「グラム染色」、「抗生物質」の順でした。

微生物部

細菌・環境生物グループ及びウイルス・リケッチアグループの2グループでは、新興・再興感染症対策（新型インフルエンザ、麻疹、結核等）、食中毒対策（ノロウイルス、腸管出血性大腸菌、クドア等）、性感染症対策（HIV、クラミジア、淋菌等）、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を行い、得られた菌の解析等を行っています。遺伝子解析（PFGE、VNTR等）は腸管感染症原因菌（腸管出血性大腸菌、赤痢菌等）や呼吸器感染症原因菌（結核、レジオネラ等）、薬剤耐性菌（ESBL等）を対象に実施して疫学解析に役立っています。一方で遺伝子検査・解析法の検討を行っています。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結核感染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。新型インフルエンザ対策ではウイルス分離による型別に加え、遺伝子解析を行い、流行株の特徴や薬剤耐性株の発生動向を調査しました。ウイルス性食中毒については遺伝子検査を実施し、迅速な検査結果の報告に努めました。またインフルエンザ、麻疹、風疹については遺伝子検査の他に抗体保有状況も調査しており、これらのデータは全国のデータとともに解析され、ワクチン株の選定やワクチン接種のための基礎データとして用いられています。また、デング熱やジカウイルス感染症の発生に伴う検査にも対応しています。

HIV検査は通常検査の他に、神奈川県HIV即日検査センターと平塚、厚木、茅ヶ崎、小田原の各保健福祉事務所の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、エイズ検査事業の強化に努めています。

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

【細菌・環境生物グループ】

呼吸器系細菌感染症の関連では、結核菌、レジオネラ属菌、肺炎マイコプラズマ、A群溶血レンサ球菌、百日咳菌、インフルエンザ菌などの呼吸器系細菌、病原性ナイセリア属菌（淋菌、髄膜炎菌）の検査ならびに研究を行っています。レジオラ属菌については検査法及び感染経路解明のための遺伝子解析法を検討し、これらの細菌感染症の集団発生時において速やかな対応ができるよう研究を進めています。

また、結核感染の有無を検査する方法としてインターフェロンγ遊離試験(IGRA)があり、検査法の一つであるQFT検査を用いて結核接触者健康診断における結核感染のスクリーニングに活用しています。

肺炎マイコプラズマについては、1976年より培養検査を実施しており、継続的に調査研究を行っています。近年では薬剤耐性菌の実態調査や遺伝子解析を実施し、耐性菌に関する情報提供も行っています。

腸管系細菌感染症と環境生物関連の業務として、主として腸管系細菌感染症と腸管寄生性原虫等に関する細菌学的、原虫学的、免疫学的、分子生物学的等の検査及び調査研究ならびに医薬品等の無菌試験を行うとともに、衛生動物の制御について生態学の視点に基づいた調査・研究を行っています。

腸管系細菌感染症では、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病原体及び食中毒等の病原体について、原因の特定などの疫学調査を目的として分離株の収集及び解析を行い、感染性胃腸炎患者から病原体の分離同定、病原因子の検査、疫学解析及びそれらに関連する調査研究を行っています。また、感染性胃腸炎患者から分離された原因菌の病原因子についての調査研究を実施しています。

原虫や寄生虫では、赤痢アメーバ、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。

他に、食品中の異物検査、住環境中の昆虫等の同定検査・相談等を行っています。また、県内捕獲アライグマのアライグマ回虫寄生調査や感染症媒介蚊の調査を行っています。

食品中の微生物および動物由来感染症に関する業務として、食品・飲料水中の微生物学的ならびに寄生虫学的検査、苦情食品の細菌学的ならびに真菌学的検査、動物に起因する感染症を防止するためオウム病、狂犬病などの動物由来感染症の検査ならびに調査研究を行っています。

【ウイルス・リケッチアグループ】

（エイズ・インフルエンザウイルス業務）

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やMERS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。

（リケッチア・下痢症ウイルス業務）

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、デングウイルスなどのウイルスやリケッチア（つが虫病、紅斑熱等）の検査及び調査研究を行っています。県内で発生した食中毒事例や集団感染性胃腸炎事例については、迅速に検査を行い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。

国の麻疹排除計画への取り組みの一つとして、麻疹届出には可能な限り病原体検査を実施する通知により、麻しん疑い例の病原体検査を実施し、遺伝子検査や解析を行っています。

また、南米で大流行したジカウイルス感染症の日本への侵入に備え、新たにジカウイルス検査体制を整備しました。その他、デング熱、チクングニア熱、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）等の検査にも対応できるよう検査体制の維持に努めています。

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、出前講座等により積極的な県民への還元、啓発活動に努めました。

食品化学グループでは、食品中に残留する動物用医薬品等の試験法について妥当性評価を実施しています。また、食品添加物や器具・容器包装試験法の検討を行っています。

薬事毒性・食品機能グループでは、分析機器の整備などにより、危険ドラッグの検査体制を強化し、規制薬物等の検出に努めています。また、県保健福祉局生活衛生部薬務課の制定した「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、平成28年度は溶出試験器を更新し、後発医薬品の品質確保に取り組んでいます。

生活化学・放射能グループでは、飲料水、家庭用品、室内空気環境等およ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ました。

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。平成28年9月に実施された北朝鮮による核実験では、強化したモニタリング調査を実施し、影響が無いことを確認しました。

地域イノベーション戦略支援プログラムにおける国費による研究テーマである「科学的根拠に基づく食品の選抜と開発に向けた高次評価法の実用化・検証」について、神奈川科学技術アカデミーから研究員が派遣され、共同で研究を実施しています。

最先端医療製品等実用化推進事業・発がん性分析法実用化展開事業（ヘルスケア・ニューフロンティア推進局事業）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、理化学研究所およ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を解析しています。

【食品化学グループ】

（食品汚染物質業務）

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

食品安全基本法と連動して改正された食品衛生法により、平成18年5月から、食品中に残留する農薬及び動物用医薬品は、ポジティブリスト制により規制されていま

す。平成28年度は、厚生労働省の「残留農薬等に関するポジティブリスト制度導入に係る分析法開発」事業に参加し、「HPLCによる動物用医薬品等の一斉試験法Ⅰ（畜水産物）改良法」について、10作物44農薬の妥当性評価試験を実施しました。また、14食品群について18農薬を対象として一日摂取量実態調査を行いました。

（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や調査研究を行っています。

輸入食品の安全対策として、指定外添加物を中心に着色料、甘味料、酸化防止剤、乳化剤等の試験を実施し、分析法の検討も行っています。平成28年度は防虫剤のピペロニルブトキシドについて分析法を検討しました。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。

遺伝子組換え食品については、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、検査と分析法の検討を行っています。

神奈川科学技術アカデミーとの共同研究である地域ニーズ即応プロジェクト「未病改善食品評価法開発プロジェクト」では、発がんプロモーション関連遺伝子の探索について、遺伝子解析による研究を行いました。

文部科学省科学研究費助成事業として、神奈川科学技術アカデミーとの共同研究により、肝代謝系を導入した新規Bhas42細胞形質転換試験法の開発を実施しています。

【薬事毒性・食品機能グループ】

当グループは薬事衛生、化学物質の毒性、アレルギー表示及びアレルギー研究、さらに、未病に関する研究について担当しています。

薬事衛生については、医薬品、医療機器及び医薬部外品の規格試験、後発医薬品の溶出試験、化粧品中の成分試験など、医薬品等の品質確保のための試験及び調査研究を行っています。さらに、薬務課の医薬品等の製造所に対するGMP調査に同行し、品質管理に関する技術的な支援を行うとともに、製造販売承認審査において規格や試験方法等について技術的な評価を行うことにより医薬品等の監視指導の一部を担っています。サプリメント等のいわゆる健康食品に対し、不当に添加された医薬品成分の調査を行い、健康食品の安全安心の確保に努めるほか、講演による情報提供も実施しています。

また、危険ドラッグに含有される指定薬物等の調査を行い、その成果を薬物乱用防止活動に活用しています。「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ついて、技術的支援を行っています。

毒性に関連し、貝毒やふぐ毒の検査、化学性食中毒、苦情や野鳥不審死の原因究明等もを行っています。

食品のアレルギー表示に関する調査研究では、特定原材料の追加による検査対象及び検査数の増加を視野に入

れ、検査態勢の充実に努めています。

近年開発された EXiLE (IgE Crosslinking-induced Luciferase Expression) 法の、口腔アレルギー症候群 (OAS) *in vitro*試験法への有用性についての評価を行いました。また、食物アレルギーに関連した情報提供や講演も行っています。

認知が広まりつつある「未病」に対し、平成26-27年度に神奈川県未病研究事業（政策局政策部総合政策課）として、マウスを用いた基礎研究により、未病期に変動し、かつ炎症等を誘導する因子等を明らかにする研究を実施しました。今年度は未病改善の実践に向けた更なる理解深化を目指し、研究成果を盛り込んだ未病の啓発活動を行いました。

【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、信頼性の向上を図るため水質検査実施機関を対象とした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が開始され、それに先立ち、各検査項目に関する各種の標準作業書の作成と妥当性評価を実施し、収去された13検体を対象に検査を実施しました。また、新たな農薬についての分析法の構築やそれらの水道原水における実態調査に関する研究を行い、飲料水の安全安心確保に努めています。

家庭用品関係では、新たに法規制対象となった繊維製品中のアゾ化合物について試験法を整備し、従来からの検査項目であるホルムアルデヒドとあわせて試買検査を実施しました。住宅用洗剤の塩化水素及び硫酸、家庭用洗剤の水酸化ナトリウム及び水酸化カリウム等の試買検査も行いました。また、「人工芝グラウンド用ゴムチップの成分分析及びその発がん性等に関する研究」の研究に参加しました。

室内環境では、厚生労働科学研究費補助金「室内濃度指針値見直しスキーム・曝露情報の収集に資する室内空気中化学物質測定方法の開発」に参加しました。

飲料水、家庭用品、室内空気環境などを中心に、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。

また、平成28年9月に5回目となる北朝鮮による地下核

実験が実施されたため、強化したモニタリング調査を行い、影響が無いことを確認しました。

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

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

原子力災害、核実験等、緊急時に速やかに対応できるように努めています。

地域調査部

地域調査部は、衛生研究所業務4本柱の一つである試験検査を主な業務とし、本所と小田原分室の二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、HIV即日検査、食品中の細菌検査及び添加物、農薬等の理化学検査、海水、排水や浴場水等の細菌検査及び理化学検査を実施しています。

特に食品検査については、神奈川県衛生研究所食品衛生試験検査業務管理規程に基づいて実施し、また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日々努めています。

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等の水質検査を実施しています。

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います。本所では防疫・食中毒検査、残留農薬、動物用医薬品検査を一括して実施しており、小田原分室では飲料水の水質検査、排水検査を一括して実施しています。

【細菌検査グループ】

防疫(三類感染症)及び食中毒の細菌検査業務を、全て本所に集約して実施しています。防疫検査では、感染症対策として「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づく微生物学的検査を実施しました。また食中毒検査では、健康危機管理対策として食品営業施設等での食中毒様事例について24時間対応で病原性細菌の検査を実施しました。

さらに、生活衛生課、各保健福祉事務所及びセンターの試験検査業務を担当しました。

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

一般依頼検査として、給食施設従事者等の保菌者検索として赤痢菌、腸管出血性大腸菌O157等の細菌検査および保育園児等のぎょう虫卵検査、食品の細菌検査及びプール水の水質検査を実施しました。

【化学検査グループ】

生活衛生課、各保健福祉事務所及びセンターの試験検査業務を担当しました。

行政検査では食品衛生法に基づき、輸入食品、県内製造及び広域流通食品等の残留農薬検査を一括して実施しました。また、乳及び乳製品の動物用医薬品検査、食品添加物等の理化学検査を実施しました。環境衛生対策として海水浴場水の理化学検査を実施しました。

一般依頼検査としてはプール水の水質検査を実施しました。

【小田原分室】

小田原分室は、生活衛生課、各保健福祉事務所及びセンターの試験検査業務を担当しました。

行政検査では、エイズ対策の一環としてHIV即日検査を実施しました。食品衛生対策では、県内製造及び広域流通食品の食品添加物、PCB、水銀等の理化学検査と細菌数、大腸菌群等の細菌検査を実施しました。

健康危機管理対策として、レジオネラ症患者発生に伴い浴場施設のレジオネラ属菌検査を実施しました。

環境衛生対策では、公衆浴場水のレジオネラ属菌等の細菌検査や理化学検査、海水浴場水の理化学検査や細菌検査、水質汚濁防止のため旅館排水検査、貸しおしぼりの細菌検査等を実施しました。さらに家庭で使用する家庭用エアゾール製品の有害物質の検査等を実施しました。

一般依頼検査では、旅館や給食施設従事者等の保菌者検索として赤痢菌、腸管出血性大腸菌O157等の細菌検査、保育園児等のぎょう虫卵検査、食品の細菌検査、井戸水及び水道水等飲料水の水質検査(平成20年より県の保健福祉事務所及びセンター計9所で受付けたすべての検体)、プール水及び浴場水等の水質検査を実施しました。

(2) 部別事業課題等一覧

(事業課題概要掲載ページ)

所長

I 共同研究課題

[共同研究]

- 1 血液製剤及び献血の安全性確保と安定供給の維持のための新興・再興感染症に関する総合的研究 (厚生労働省) 47

II 受託研究課題

[受託研究・調査]

- 1 新興・再興感染症を媒介する節足動物の対策に関する研究 (日本医療研究開発機構) 47
- 2 国内侵入・流行が危惧される昆虫媒介性ウイルス感染症に対する総合的対策に関する研究 (日本医療研究開発機構) 47

企画情報部

I 共同研究課題

[共同研究]

- 1 新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメント (厚生労働省) 47
- 2 広域散発的に発生する感染症に対する調査方法の開発 (厚生労働省) 47
- 3 結核集団発生対応支援システム構築に向けた結核集団発生事例の分析研究 (日本医療研究開発機構) 47
- 4 16歳以上のインフルエンザ脳症の疫学に関する全国調査 (日本医療研究開発機構) 47

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 (健康危機管理課、厚生労働省)
 - (1) 結核菌検査 47
 - (2) 結核菌遺伝子型別検査 47
 - (3) QFT検査 47
- 2 エイズ対策推進事業 (健康危機管理課、厚生労働省)
 - (1) HIV抗体検査 47
- 3 感染症予防対策事業 (健康危機管理課、厚生労働省)
 - (1) 保菌者・感染源調査 48
 - (2) チフス菌等のフェージ型別調査 48
 - (3) 腸管出血性大腸菌遺伝子解析 48
 - (4) アメーバ赤痢確定試験 48
 - (5) レジオネラ属菌検査 48
 - (6) 薬剤耐性菌に関する調査 48
 - (7) 性感染症検査 48
 - (8) デング熱・チクングニア熱・ジカ熱調査 48
 - (9) 重症熱性血小板減少症候群調査 49

- (10) A型肝炎・E型肝炎調査 49
- (11) 麻疹ウイルス調査 49
- (12) リケッチア様疾患調査 49
- (13) 感染性胃腸炎集団発生の原因ウイルス調査 49
- (14) 蚊の平常時調査 49
- 4 感染症予測監視事業 (健康危機管理課、厚生労働省)
 - (1) 百日咳調査 49
 - (2) 感染性胃腸炎の細菌調査 49
 - (3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査 49
 - (4) 細菌性髄膜炎調査 49
 - (5) 淋菌感染症調査 49
 - (6) マイコプラズマ肺炎調査 50
 - (7) 原因不明疾患の細菌調査 50
 - (8) インフルエンザ調査 50
 - (9) 手足口病調査 50
 - (10) ヘルパンギーナ調査 50
 - (11) 咽頭結膜熱調査 50
 - (12) 流行性角結膜炎調査 50
 - (13) 急性出血性結膜炎調査 50
 - (14) 無菌性髄膜炎調査 50
 - (15) 急性脳炎(日本脳炎を除く)調査 50
 - (16) 流行性耳下腺炎調査 51
 - (17) 原因不明疾患のウイルス調査 51
 - (18) 感染性胃腸炎のウイルス調査 51
 - (19) 風疹抗体価調査 51
 - (20) 麻疹感受性調査 51
 - (21) インフルエンザ感受性調査 51
 - (22) 水痘感受性調査 52
 - (23) 日本脳炎感染源調査 52
- 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 52
- 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 52
- 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 52
 - (2) 食中毒のウイルス学的原因調査 52
 - (3) 食中毒の寄生虫・原虫学的原因調査 52
 - (4) 生シラスのノロウイルス等汚染実態調査 52
- 8 食品等検査事業 (生活衛生課)
 - (1) 苦情食品等の検査 52
- 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) 53
- 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 53
 - (2) 狂犬病検査 53
- 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) 53
 - (2) 水道病原性微生物調査 (原虫汚染実態調査) 53

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－	53
(2) 苦情医薬品等の原因調査	53
13 生物多様性保全推進事業（自然環境保全課）	
(1) アライグマ回虫検査	53
14 新型インフルエンザ対策事業（健康危機管理課、厚生労働省）	
(1) インフルエンザ調査	53
15 レファレンスセンター（厚生労働省）	
(1) 溶血レンサ球菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営	53
(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	54
(3) 結核菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営	54
(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	54
II 調査研究課題	
[経常研究]	
1 感染性胃腸炎患者からの原因菌の検出及び病原因子の解析に関する研究	54
2 ヒトスジシマカの生息状況と感染症対策に関する研究	54
3 インフルエンザウイルス流行株のHA遺伝子の系統樹解析	54
4 下痢症ウイルス遺伝子の検索と遺伝子解析に関する研究	54
[指定研究]	
1 病原体を検出する迅速方法に資する開発研究（地域科学技術振興事業）	54
[助成研究]	
1 薬剤耐性肺炎マイコプラズマと分子疫学に関する研究（大同生命厚生事業団）	55
III 共同研究課題	
[共同研究]	
1 公衆浴場等施設の衛生管理におけるレジオネラ症対策に関する研究（厚生労働省）	55
2 水道における水質リスク評価および管理に関する総合研究（厚生労働省）	55
3 食品由来感染症の病原体情報の解析及び共有化システムの構築に関する研究（厚生労働省）	55
4 マイコプラズマ肺炎の迅速診断法の確立とその製品化（文部科学省「地域イノベーション戦略支援プログラム」）	55
5 「侵襲性肺炎球菌感染症由来株の血清型別、遺伝子型別の分布に関する研究」神奈川県で分離された肺炎球菌の細菌学的性状に関する解析（国立感染症研究所）	55
6 全国地方衛生研究所において分離されるヒト、食品由来薬剤耐性菌の情報収集体制の構築（厚生労働省）	55
7 動物由来感染症のリスク分析に関する研究（日本医療研究開発機構）	55
8 Emergingした <i>Salmonella</i> Agonaの生物系統地理学的評価（文部科学省）	56
9 野生鳥獣由来食肉の安全性確保に関する研究（厚生労働省）	56
10 日米医学協力計画を基軸としたアジア地域にまん延している急性呼吸器感染症に関する研究（日本医療研究開発機構）	56
11 国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラボネットワークの強化に関する研究（厚生労働省）	56
12 HIV検査受検勧奨に関する研究（厚生労働省）	56
13 地方衛生研究所における病原微生物検査に対する外部精度管理の導入と継続的実施に必要な事業体制の構築に関する研究（厚生労働省）	57
14 男性同性間のHIV感染予防対策とその介入効果の評価に関する研究（厚生労働省）	57
15 HIV感染妊娠に関する全国疫学調査と診療ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立（厚生労働省）	57
16 ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイランス強化と新規ワクチンの創出等に関する研究—ムンプスウイルスの流行解析ならびに病原性発現の分子機構—（日本医療研究開発機構）	57
17 新興・再興エンテロウイルス感染症の検査・診断・治療・予防法の開発に向けた研究（日本医療研究開発機構）	57
18 下痢症ウイルスの分子疫学と感染制御に関する研究（日本医療研究開発機構）	57
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動向把握に関する研究（日本医療研究開発機構）	57
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	58
(2) 大規模浄化槽実態調査	58
2 食品衛生指導事業（生活衛生課）	
(1) 動物用医薬品検査におけるpH調整剤等の影響について	58
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	58
(2) 加工食品における特定原材料「卵」の検査	58
(3) 食品の放射能濃度調査	58
(4) 林産物の放射能濃度検査	58

(5) 遺伝子組換え食品検査	58
(6) 苦情食品等の検査	58
(7) 畜産物の動物用医薬品残留検査	59
(8) 魚介類の動物用医薬品残留検査	59
(9) ふぐ毒試験	59
(10) 市場流通二枚貝の貝毒試験	59
(11) 輸入食品の食品添加物検査	59
(12) ミネラルウォーター類の成分規格検査	59
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)	59
(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	59
(3) 下痢性貝毒試験法の妥当性評価	60
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	60
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	60
(2) 水道水質管理計画に基づく精度管理	60
7 医薬品検定事務等調査事業 (薬務課)	60
(1) 医薬品等の製造承認審査	60
(2) 医薬品等の一斉監視指導に伴う収去試験	60
(3) 医療機器の一斉監視指導に伴う収去試験	61
(4) 後発医薬品品質情報提供等推進事業	61
(5) 医薬品製造所等のGMP適合性調査への同行	61
(6) 都道府県衛生検査所等における外部精度管理	61
8 医薬品等安全対策事業 (薬務課)	
(1) 医薬類似品試験	61
(2) 苦情医薬品等の原因調査	61
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	61
(2) けしの成分試験	61
10 水浴場対策事業 (生活衛生課)	
(1) 海水の放射能濃度測定調査	61
11 国民保護訓練事業 (安全防災局危機管理対策課)	
(1) 海水の放射能濃度検査	61

II 調査研究課題

【経常研究】

1 健康危機管理に係る緊急時の農薬迅速試験法に関する研究	61
2 合成樹脂製の器具又は容器包装におけるカドミウム及び鉛材質試験に関する検討	61
3 畜産食品中のβ作動薬一斉分析法に関する研究	61
4 化粧品中に配合される防腐剤の検査の高度化に関する研究	61
5 新たに水質管理目標設定項目の対象となった農薬に関する研究 ～分析法の確立と浄水処理における挙動～	62

【指定研究】

1 免疫療法の事前評価系の構築と低アレルギー性食品の評価法の確立 (重点実用化研究事業)	62
2 のらぼう菜の品質特性・機能性評価と新規利用に関する研究 (農業技術センター(分担))	62
3 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 (最先端医療製品等実用化推進事業)	62

【助成研究】

1 畜産食品中におけるβ作動薬の迅速分析法の検討と残留実態調査(大同生命厚生事業団)	62
2 「未病」の認知と理解拡大を目指した教育広報活動充実への研究成果活用とその効果の検証(神奈川県公衆衛生協会)	62
3 水道水源河川中にみられる農薬の浄水処理における挙動の検討(神奈川県公衆衛生協会)	62

III 共同研究課題

【共同研究】

1 未病改善食品評価法開発プロジェクト(神奈川県科学技術アカデミー)	63
2 生体内代謝を考慮した細胞形質転換試験法の開発(文部科学省 地域イノベーション戦略支援プログラム)	63
3 肝代謝系を導入した新規Bhas42細胞形質転換試験法の開発(文部科学省科学研究費助成事業)	63
4 国際的に問題となる食品中のかび毒の安全性確保に関する研究(厚生労働省)	63
5 チーズ中アフラトキシン分析における外部精度管理試験(厚生労働省)	63
6 食品添加物試験法の設定(日本薬学会)	63
7 食品用器具・容器包装等に含有される化学物質の分析に関する研究(厚生労働省)	63
8 EXiLE法を用いた舌下免疫療法の機序解明と奏効性予測バイオマーカーの探索(国立医薬品食品衛生研究所)	63
9 魚類主要アレルギーパルブアルブミンのアレルギー反応性の低減化に関する研究(東京海洋大学)	63
10 魚類アレルギー(コラーゲン)のアレルギー反応性の解明(東京海洋大学)	63
11 医薬部外品及び化粧品配合成分の安全性確保のための規格等に関する研究(徳島文理大学)	64
12 化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質分析法に関する研究(国立医薬品食品衛生研究所)	64
13 室内濃度指針値見直しスキーム・曝露情報の収集に資する室内空気中化学物質測定方法の開発(厚生労働省)	64
14 水道水源河川中の未規制の化学物質に関する研究(厚生労働省)	64
15 人工芝グラウンド用ゴムチップの成分分析及びそ	

の発がん性等に関する研究（厚生労働省）	64	10 精度管理(食品検査以外)	
16 水質スクリーニング分析法に関する研究（厚生労働省）	64	(1) 水質検査の精度管理	67
17 Microcystin分解性細菌の新たなる可能性の追求（文部科学省）	64	(2) 臨床・細菌検査の精度管理	67
		(3) 実態調査	67
		11 職員の派遣	
		(1) HIV即日検査業務実施のための職員派遣	67
		(2) 国民健康・栄養調査のための職員派遣	67

IV 受託研究課題

【受託研究・調査】

1 残留農薬等一日摂取量実態調査（厚生労働省）	64
2 残留農薬分析法開発に関する試験法の検討（厚生労働省）	64
3 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）	65

地域調査部

I 事業課題

1 エイズ対策推進事業	
(1) HIV即日検査	65
2 感染症予防対策事業(健康危機管理課)	
(1) 感染症予防対策検査	65
3 生活環境指導事業(生活衛生課)	
(1) 家庭用品の規格基準検査	65
(2) 貸しおしぼりの衛生検査	65
(3) 浴槽水のレジオネラ属菌等の細菌・理化学検査	65
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	65
5 食品衛生指導事業(生活衛生課)	65
(1-1)食中毒対策事業（細菌）	65
(1-2)食中毒対策事業（化学）	65
(2) 食中毒菌汚染実態調査事業	65
6 食品等検査事業(生活衛生課)	
(1) 食品科学検査事業	66
(2) 食品検査事業	66
(3) 新規規制農薬検査事業	66
(4) 新規規制動物用医薬品検査事業	66
(5) 乳肉等衛生対策事業	66
(6) 輸入食品衛生対策事業	66
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	66
8 水質汚濁発生源対策推進事業(大気水質課)	
(1) 旅館排水の水質検査	67
9 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）	67
(2) 虫卵等の検査	67
(3) 飲料水の細菌・理化学検査	67
(4) プール水の細菌・理化学検査	67
(5) 環境材料の細菌・理化学検査	67
(6) 食品・食材の細菌検査	67

(3) 事業課題等の概要

所長

I 共同研究課題

[共同研究]

1 血液製剤及び献血の安全性確保と安定供給の維持のための新興・再興感染症に関する総合的研究

輸血用血液および血液製剤中のデングウイルス、チクングニアウイルス、ジカウイルス等の高感度検出法の開発を目的とする。ジカウイルス、デングウイルス、チクングニアウイルスの同時検出法について検討した。

II 受託研究課題

[受託研究・調査]

1 新興・再興感染症を媒介する節足動物の対策に関する研究

捕集イエカから、日本脳炎ウイルス遺伝子型別リアルタイムPCR法（H27年度確立済）を用いて日本脳炎ウイルスの検出を試み、非特異反応など有無を評価する。蚊の捕集、日脳ウイルス遺伝子検査、日脳ウイルス遺伝子検査、蚊を用いた場合の非特異反応の有無について検討した。

2 国内侵入・流行が危惧される昆虫媒介性ウイルス感染症に対する総合的対策に関する研究

輸入デング熱患者、チクングニア熱等からウイルスを分離し、遺伝子解析をしてデータベース化することおよび抗チクングニアウイルス化合物スクリーニング法の開発を目的とする。デング熱輸入症例、チクングニア熱輸入症例についてウイルス遺伝子を検出し、遺伝子解析を実施した。

企画情報部

I 共同研究課題

[共同研究]

1 新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメント

地方感染症情報センターとして、平常時から感染症に関する情報を収集し、分析を行って感染症の発生状況や原因に関する情報、予防に必要な情報を積極的に公表するための情報発信ツールとして、研究班が主体となり、地方感染症情報センターにおける患者情報集計、解析業務を支援する情報ツールの開発を行った。また、感染症情報センターのより一層の機能強化、連携の推進を図るため、第75回公衆衛生学会自由集会において議論した。

2 広域散発的に発生する感染症に対する調査方法の開発

腸管出血性大腸菌、腸チフス、細菌性赤痢、A型肝炎

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

3 結核集団発生対応支援システム構築に向けた結核集団発生事例の分析研究

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事例について収集・疫学的解析を行い、その教訓を共有出来るよう事例集の作成を行った。

4 16歳以上のインフルエンザ脳症の疫学に関する全国調査

16歳以上で発症したインフルエンザ脳症に関する現状や疾病負荷を明らかにする目的で調査用紙を用いた調査を実施した。

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。平成28年度は検査依頼がなかった。

1(2) 結核菌遺伝子型別検査

平成28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76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

結核定期外健康診断に伴う結核感染診断として、QFT検査を実施している。平成28年度は県域のすべての保健福祉事務所及びセンターから255事例1,613検体の依頼があり、陽性(+)141件、判定保留(±)95件、陰性(-)1,372件及び判定不可5件であった。

2(1) HIV抗体検査

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抗体検査も実施している。平成17年8月からはHIV即日検査施設として横浜YMC A(厚木)に「神奈川県HIV即日検査センター」が設置された。保健福祉事務所におけるHIV即日検査は、平成18年4月から平塚、平成18年6月から厚木、茅ヶ崎、小田原、平成26年4月から鎌倉で開始された。また、平成26年9月からは個別施策層の男性同性間性的接触者(以下、MSM)と日本語に不慣れな方(以下、外国籍)に配慮し

た対象者限定の即日検査会をかながわ県民センターで実施している。HIV抗体検査受検者で性感染症検査を希望する人に対しては、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、梅毒抗体検査を実施している（微生物部 3(7) 参照）。

通常検査を実施している厚木保健福祉事務所大和センターで受け付けられたHIV検査希望者の血液110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、2例がスクリーニング検査で陽性となり、引き続き確認検査を実施したところ1例がHIV-1陽性と確認された。即日検査を実施している保健福祉事務所5箇所では、IC法による迅速スクリーニング検査を実施した597例のうち2例が判定保留となり、確認検査を実施したところ2例とも陰性が確認された。

また、即日検査センターにおいて実施された迅速スクリーニング検査635例のうち、判定保留となった4例について確認検査を実施したところ、3例がHIV-1陽性と確認された。

3(1) 保菌者・感染源調査

赤痢菌は、厚木保健福祉事務所秦野センターから8月と1月に*Shigella sonnei*が各1株、小田原保健福祉事務所から1月に*S. flexneri*が1株、藤沢市から2月に*S. sonnei*が1株の合計4株が送付された。

3(2) チフス菌等のフェージ型別調査

保健福祉事務所等からチフス菌およびパラチフスA菌が送付された場合、同定検査を行ったのちフェージ型別検査を国立感染症研究所細菌第一部に送付して実施している。平成28年度は検査依頼が無かった。

3(3) 腸管出血性大腸菌遺伝子解析

県域と藤沢市で分離された腸管出血性大腸菌(EHEC)116株について血清型別、毒素型別試験及びパルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE)による遺伝子解析を行い、EHEC O157に関してはスクリーニング検査としてIS-printingsystem法(IS-P)を加えて迅速解析を実施した。

このうち、EHEC O157はVT1&2産生株21株、VT2産生株69株の計90株、O157以外ではEHEC O26(VT1)14株、O111(VT1&2)1株、O111(VT1)1株、O121(VT2)4株、O103(VT1)4株、O91(VT1&2)1株、O型別不能(VT2)1株であった。神奈川県内で冷凍メンチカツを原因食品とするO157(VT2)の集団事例が発生し、県域及び藤沢市において患者及び家族からの分離菌株は61株確認された。これらの菌株についてPFGE及びIS-P遺伝子解析を実施した結果、本事例において分離された菌株はすべて遺伝子パターンが一致していた。

3(4) アメーバ赤痢確定試験

赤痢アメーバが疑われる検体について、確定試験を

行っている。平成28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よりレジオネラ属菌の検出を行っている。平成28年度は厚木保健福祉事務所大和センター(2件)、平塚保健福祉事務所秦野センター(5件)、鎌倉保健福祉事務所(4件)、平塚保健福祉事務所(4件)、小田原保健福祉事務所(3件)、厚木保健福祉事務所(3件)から患者由来喀痰20件および血液1件の依頼があり、8件よりニューモフィラ血清型1群、1件よりニューモフィラ血清型5群を検出した。

環境由来検体については、厚木保健福祉事務所大和センター(10件)からふきとり検体10件の依頼があり、いずれも不検出であった。

3(6) 薬剤耐性菌に関する調査

バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)やカルバペネム耐性腸内細菌(CRE)等の遺伝子解析を行っている。平成28年度はVREが平成28年6月から平成29年2月にかけて鎌倉保健福祉事務所三崎センターから66株、鎌倉保健福祉事務所から3月に15株、横須賀市から4株の計85株が送付された。検査が終了している52株から*vanA*が検出された。CREは、10月から12月にかけて厚木保健福祉事務所から5株、3月に鎌倉保健福祉事務所から1株の計6株が送付された。検査の結果、IMP-1遺伝子が4株、EBC遺伝子が2株から検出された。

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抗体検査受検者で性感染症検査を希望する人に対し、梅毒抗体検査を実施している。平成28年度はHIV検査受検者110例のうち、梅毒抗体検査希望者107例について検査を実施したところ、3例が梅毒抗体陽性となった。

また、世界エイズデー等のHIV検査イベントにおいてHIV抗体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、B型肝炎ウイルス表面抗原(HBs抗原)検査を実施している。平成28年度はHIV検査を受検した18例について梅毒抗体検査およびHBs抗原検査を実施したところ、1例が梅毒抗体陽性となった。

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抗原検査および抗体検査を実施している。

平成28年度は、保健福祉事務所から送付された27例について、検査を実施した。27例中4例からデングウイルスNS1抗原および抗体が検出され、その内2例からデングウイルス遺伝子(D1型)が検出された。患者にはいずれも渡航歴があり、渡航先はインドネシア(2例)、

フィリピン（1例）、東ティモール（1例）であった。ジカウイルスおよびチクングニアウイルス遺伝子は検出されなかった。

3(9) 重症熱性血小板減少症候群調査

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

平成28年度は、保健福祉事務所から送付された1例について遺伝子検査を実施したが、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6例について検査を実施したところ、2例から遺伝子が検出され、遺伝子型はいずれも1A型であった。遺伝子が検出された2例には、海外渡航歴はなく、国内での感染が疑われた。

E型肝炎2例について検査を実施したところ、1例から遺伝子（4型）が検出された。

3(11) 麻疹ウイルス調査

平成27年3月27日、日本は世界保健機関西太平洋事務局(WPRO)に日本は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及び分離検査を行っている。

平成28年4月から平成29年3月に保健福祉事務所等から依頼を受けた32症例について検査を実施したところ、麻疹ウイルス遺伝子が4症例から検出され、遺伝子型はD8型が3例、A型が1例であった。麻疹ウイルス遺伝子検査が陰性であった28症例について、同じく全数把握疾患である風疹の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

つつが虫病を疑われた患者3症例について、リケッチア遺伝子検査または血清抗体価測定を行った。リケッチア遺伝子検査を実施した3例すべてから遺伝子が検出され、3症例中1例については、ペア血清によるつつが虫の血清抗体価測定を実施し抗体価の上昇がみられた。

3(13) 感染性胃腸炎集団発生の原因ウイルス調査

病院や老人福祉施設等で集団発生した感染性胃腸炎2事例便6検体について原因ウイルス調査を行った。5検体からノロウイルスが検出された。

3(14) 蚊の平常時調査

デングウイルス等の感染症を媒介する蚊の生息状況

調査を5カ所の公園で平成28年6月から10まで行った。各公園内に2カ所ずつCO₂トラップ(CDC型 Model #512)を24時間設置して蚊を採集した。CO₂の発生にはドライアイスを用いた。

採取された蚊（メス）は、ヒトスジシマカやアカイエカ群など6種849匹が採集された。蚊の種別、トラップ毎にプール（1～27匹）した合計102プールについて、フラビウイルス遺伝子（デングウイルス、ウエストナイルウイルス、ジカウイルス、日本脳炎ウイルスを含む）とチクングニアウイルス遺伝子についてRT-PCRを実施した。その結果、いずれのウイルス遺伝子も不検出であった。

4(1) 百日咳調査

平成28年度の感染症発生动向調査において、小児科定点医療機関から送付された百日咳患者由来検体は5件で、分離培養とPCRは陰性であった。

調査研究に基づく検査依頼が3件（3検体）あり、分離培養とPCRは2検体陽性であった。

4(2) 感染性胃腸炎の細菌調査

平成28年度の感染症発生动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 64検体について、腸管系病原菌の検索を行った。

64検体中18検体(28.1%)から腸炎起因菌と推定される病原菌が分離された。内訳は、下痢原性大腸菌16検体(25.0%)、カンピロバクター・ジェジュニ 3検体(4.7%)及びエロモナス属菌が 1検体(1.6%)であった。同一患者から重複して分離された事例は、腸管病原性大腸菌とカンピロバクター・ジェジュニの重複が2件認められた。

4(3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査

平成28年度の感染症発生动向調査において、小児科定点医療機関から送付されたA群溶血性レンサ球菌咽頭炎患者由来の咽頭ぬぐい液147件につき分離培養検査を行った。その結果、陽性が101件(68.7%)、陰性が45件(30.6%)、検体不適が1件(0.7%)であった。

分離されたA群溶血性レンサ球菌121株のT血清型は、T1(39株)、T3(20株)、T4(10株)、T6(2株)、T9(1株)、T12(6株)、T25(1株)、T28(3株)、TB3264(11株)および型別不能(8株)であった。

4(4) 細菌性髄膜炎調査

平成28年度の感染症発生动向調査における定点医療機関からの検査依頼はなかった。

4(5) 淋菌感染症調査

平成28年度の感染症発生动向調査におけるSTD定点医療機関からの検査依頼はなかった。

調査研究に基づく検査依頼が2件（4検体）あり、分離培養検査を行った。その結果、2検体が陽性となった。

4(6) マイコプラズマ肺炎調査

平成28年度の感染症発生动向調査において、定点医療機関から送付された患者由来の咽頭ぬぐい液47件について、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た。その結果、PCRでは陽性が40件（85.1%）、陰性が7件（14.9%）、分離培養で陽性が39件（83.0%）、陰性が7件（14.9%）、検体不適が1件（2.1%）であった。近年、県内においてもマクロライド耐性肺炎マイコプラズマ分離率が高くなっており、耐性菌の動向に注意を要する。

4(7) 原因不明疾患の細菌調査

平成28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(8) インフルエンザ調査

集団かぜ検体10集団40例について病原体検索を行ったところ、9集団29例からインフルエンザウイルスAH3が検出された。感染症発生动向調査病原体定点で採取された446例について病原体検索を行ったところ、インフルエンザウイルスAH1pdm09が5例、AH3が343例、Bが67例検出された。一般依頼検査（感染症発生动向調査）として藤沢市から45例の検査依頼があり病原体検索を行ったところ、インフルエンザウイルスAH1pdm09が1例、AH3が38例、Bが4例検出された。

4(9) 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63例の咽頭ぬぐい液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。その結果、50例から51株のウイルスを分離・同定した。その内訳は、コクサッキーウイルスA6型35株、同A16型5株、同A10型4株、同A2型2株、同B3型1株、エンテロウイルスA71型1株、エコーウイルス9型2株、ライノウイルス1株であった。

4(10) 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。

病原体定点医療機関で採取されたヘルパンギーナ患者検体77例の咽頭ぬぐい液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。その結果、70例から72株のウイルスを分離・同定した。その内訳は、コクサッキーウイルスA4型26株、同A10型18株、同A2型10株、

同A5型5株、同A6型3株、同B3型2株、同B5型5株、ライノウイルス1株、アデノウイルス3型1株、同5型1株であった。

4(11) 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。

病原体定点医療機関より検査依頼のあった咽頭結膜熱患者54例についてウイルス分離検査を実施したところ、49例から49株のウイルスを分離した。その内訳は、アデノウイルス1型10株、同2型18株、同3型9株、同4型7株、同5型2株、同54型2株、コクサッキーウイルスA10型1株であった。

4(12) 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。

平成28年度は感染症発生动向調査における病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

4(13) 急性出血性結膜炎調査

平成28年度は感染症発生动向調査における病原体定点医療機関からの検査依頼はなかった。

4(14) 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10例19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ところ、そのうち5例から11株のウイルスを検出した。その内訳は、コクサッキーウイルスB3型が3株、同B5型が4株、エコーウイルス6型が1株、ライノウイルスが1株、サイトメガロウイルスが2株であった。

また、藤沢市からの一般依頼検査（感染症発生动向調査）31例86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ところ、24例から51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A4型が3株、同A6型が1株、同A10型が1株、同B5型が8株、エコーウイルス3型が5株、同6型が6株、同11型が3株、同18型が4株、ヒトパレコウイルス3型が12株、ライノウイルスが5株、ムンプスウイルスが1株、サイトメガロウイルスが1株、ヒトヘルペスウイルス6が1株であった。

4(15) 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。

平成28年度は基幹定点医療機関あるいは医療機関から保健所に届け出のあった急性脳炎患者6例12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ところ、1例からコクサッキーウイルスB1型1株とヒトヘルペスウイルス6が1株検出された。

また、藤沢市から1例3検体の検査依頼があり、1検体からライノウイルスが検出された。

4(16) 流行性耳下腺炎調査

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

病原体定点医療機関より検査依頼のあった流行性耳下腺炎患者検体36例について、ウイルス分離検査および遺伝子検査を実施したところ、ムンプスウイルスが2株、ライノウイルスが2株、エコーウイルス9型が1株検出された。

4(17) 原因不明疾患のウイルス調査

病原体定点医療機関および医療機関から保健所に届け出のあったウイルス感染症疑い症例10例27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。

急性弛緩性麻痺患者1例8検体の検査を実施したところ、ライノウイルスが2株、アデノウイルス2型が1株、ヒトヘルペスウイルス6が1株検出された。

ウイルス性筋炎および流行性筋痛症患者8例18検体の検査を実施したところ、ヒトパレコウイルス3型が12株、ヒトヘルペスウイルス7が1株検出された。

発疹症例1例1検体からはウイルスは検出されなかった。

4(18) 感染性胃腸炎のウイルス調査

ウイルス性下痢症を調査する目的で平成28年4月から平成29年3月にかけて、感染症予測監視事業における定点医療機関において、感染性胃腸炎が疑われた患者の便72検体について原因ウイルスの検査を実施した。その結果、ノロウイルスが22検体、A群ロタウイルスが7検体、アデノウイルスが5検体、サポウイルスが1検体から検出された。

4(19) 風疹抗体価調査

風疹流行の予測とその推移を知るため、住民の風疹ウイルスに対する感受性の実態を把握しておくことは重要である。平成28年においては、一般健康人男女351名を対象として、風疹ウイルスに対する赤血球凝集抑制抗体価を測定した。その結果、抗体価1:8以上の抗体保有率は全体で83.8%、男女別では男性82.5%、女性85.1%であった。

2015年度の全国流行予測調査結果では、2歳から30歳代前半での男女差は見られず、ほとんどの年齢群で抗体保有率が90%を超えていること、30歳代後半から50歳前半の年齢群では、男女差が大きい(男<女)特徴があることが報告されている。今回の神奈川県における調査においては、2歳から30歳代前半で男性よりも女性の抗体保有率が低く、男性91.2%、女性87.8%であり、特に2回目のワクチン接種対象年齢である5歳から14歳で顕著な差が見られた(男性100%、女性75.7%)。しかし、35歳以上では全国調査と同様に女性の抗体保有率が90.0%と高く、男性では73.3%と低かった。

4(20) 麻疹感受性調査

麻疹流行の予測とその推移を知るため、住民の麻疹ウイルスに対する感受性の実態を把握しておくことは重要である。平成28年7月に採取された小児(0~14歳以下)114名および15歳以上の一般健康人237人の血清計351例について、麻疹ウイルス抗原を吸着したゼラチン粒子による凝集反応(PA)法を用いて麻疹ウイルスに対する抗体価を測定した。その結果、PA抗体価1:16以上の抗体保有率は全体で95.4%(335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35.7%、ワクチン接種開始年齢である1歳児の抗体保有率は81.3%と低いものの、2歳以上のすべての年齢群では96%以上を示し、2015年度の全国の流行予測調査結果と同様であった。しかし、麻疹の発症予防の目安とされるPA抗体価1:128以上の抗体保有率が、昨年の全国の流行予測調査では2歳以上のすべての年齢群で80%以上であるのに対し、本調査では78.0%であり、特に5歳~9歳で54.5%、35歳~39歳で53.3%と顕著に低かった。

4(21) インフルエンザ感受性調査

平成28年7~8月に採取された0歳以上の県民319名(0~4歳38名、5~9歳18名、10~14歳27名、15~19歳29名、20~29歳57名、30~39歳60名、40~49歳30名、50~59歳30名、60歳以上30名)の血清について、インフルエンザ各型に対する年齢別抗体保有状況を調査した。

AH1pdm09に対しては、5~49歳の各年齢群で40HI以上の抗体保有率が53~88%であったが、他の年齢群では31~47%であった。AH3に対しては、5~19歳の各年齢群で40HI以上の抗体保有率が52~78%であったが、他の年齢群では13~37%であった。B山形系統に対しては、各年齢群の40HI以上の抗体保有率は0~44%であった。

Bビクトリア系統に対しては、各年齢群の40HI以上の抗体保有率は0~11%であった。全体的にA型に対する抗体保有率は前年調査時よりも高かったが、B型に対する抗体保有率は前年調査時よりも低かった。

4(22) 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することとなった。

茅ヶ崎地区240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74.6%（179名）であった。年齢群別に見ると、0歳では37.5%、1歳では 28.6%、2歳から3歳では22.7%、4歳から9歳では60.9%、10歳から14歳では77.8%、15歳から19歳では79.3%、20歳から24歳では88.9%、25歳から29歳では90.0%、30歳から39歳では96.7%、40歳以上では96.7%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月に至までの間が対象であるが、今回の調査では1歳から3歳の抗体保有率が30%以下と低く、今後の定期接種による効果を注視する必要がある。

4(23) 日本脳炎感染源調査

日本脳炎ウイルスの侵淫度を追跡し流行予測を行うため、ブタの日本脳炎ウイルス抗体保有状況を調査した。神奈川県食肉センターに持ち込まれた生後5～8ヵ月齢の県内産のブタを対象に、平成28年7月から9月までの期間に8回、20頭ずつ、計160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、今年度は血球凝集抑制抗体および2-メルカプトエタノール感受性抗体は検出されず、県内における日本脳炎の活動は確認されなかった。

県内では平成28年度も患者発生はなかったが、西日本では例年同様にブタの日本脳炎ウイルス抗体の保有率も高く、患者発生報告があることから、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

平成28年度は3月に鎌倉保健福祉事務所からサルモネラ属菌の血清型別の依頼が1件あった。

6(1) 住環境中に発生した害虫検査

保健福祉事務所及びセンターから住環境中に発生した節足動物など5件について検査依頼があった。依頼目的は、自宅などで発見した虫の人体への害や適切な駆除のため、顕微鏡検査によって同定を行った。その結果、クモ(1件)、甲虫(1件)、ハエ(2件)およびネズミの糞(1件)と同定された。クモは、セアカゴケグモであった。

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。平成28年度は、神奈川県内で発生した1件の腸管出血性大腸菌0157の集団食中毒事例で患者及び家族から分離された菌株と原因食品から分離された菌株について、パルスフィールド・ゲル電気泳動法及びIS-printingsystem法により遺伝子解析を行い、すべての菌株で遺伝子パターンが一致したことを確認した。

7(2) 食中毒のウイルス学的原因調査

平成28年度にウイルス性食中毒を疑われ検査依頼を受けたのは県域での発生事例25事例、他府県関連調査事例38事例であった。検体として患者または従事者便368検体、ふきとり19検体、食品6検体（計393検体）について、原因ウイルスの検出を行った。

その結果、県域発生事例15事例、関連調査事例17事例からウイルスが検出された。ノロウイルスは便144検体、ふきとり2検体から検出され、食品検体からはウイルスが検出されなかった。

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および患者便の寄生虫検査を実施している。平成28年度はクドア・セブテンブクタータについて3件の検査依頼があり、検査を実施した患者便1検体および嘔吐物2検体からクドア・セブテンブクタータが検出された。

7(4) 生シラスのノロウイルス等汚染実態調査

平成26年5月に県所管域でノロウイルス及びサボウイルスを病因物質とする食中毒が発生し、原因食品として生シラスが疑われたが、原因の特定には至らなかった。そこで相模湾で漁獲される生シラスのノロウイルス等の汚染実態を把握するためにノロウイルス、サボウイルスについて調査を実施した。調査対象時期は平成28年4月から平成29年2月とし、計31検体について調査を実施したが、ノロウイルス、サボウイルスは検出されなかった。

8(1) 苦情食品等の検査

保健福祉事務所及びセンターから依頼された食品に混入していた節足動物など18件について、顕微鏡検査により同定を行った結果、乾麺2件、グラノーラ1件からガ、寿司1件、鶏肉1件、冷凍食品1件から動物毛、清涼飲用水1件、味噌1件からハエ、豆腐1件からゴキブリ、その他、植物片や動物の骨など同定されたものが5件、動物・植物以外のものと同定されたものが4件見つかった。

また、保健福祉事務所（センター）から異物等の苦

情食品の微生物検査依頼が、1件(2検体)あった。クッキー上の白色物を顕微鏡観察したが、カビの菌糸・胞子は認められなかった。

9(1) 食品衛生検査施設等の業務管理における精度管理(微生物検査)

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

平成28年度は、枯草菌芽胞液を用いた細菌数検査の精度管理およ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。

平成28年度は、動物保護センターで飼育されている鳥類の糞便16検体について、オウム病クラミジアの検査を実施した結果、すべての検体でオウム病クラミジアの遺伝子は検出されなかった。また、動物保護センターに収容されたイヌの糞便24検体についてジアルジアの検査を実施した結果、1検体で陽性であった。イヌ(24検体)及びネコ(26検体)の咽頭ぬぐい液50検体についてコリネバクテリウム・ウルセランス及びカプノサイトファーガ・カニモルサスの検査を実施した結果、コリネバクテリウム・ウルセランスはすべて陰性、カプノサイトファーガ・カニモルサスはイヌ18検体及びネコ8検体が陽性であった。

10(2) 狂犬病検査

昭和45年度より、狂犬病予防法に基づき動物保護センター及び保健福祉事務所及びセンター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。平成28年度は犬の脳2検体の検査を実施したところ、すべて陰性であった。

11(1) 水道水質管理計画に基づく水質監視(細菌学的検査)

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

平成28年度は11地点の原水について従属栄養細菌、

一般細菌および大腸菌の検査を実施した結果、2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、平成28年11月に、相模川水系4地点、酒匂川水系3地点、早川水系3地点、新崎川水系1地点、千歳川水系1地点について水試料各10Lを用いて調査した。

その結果、クリプトスポリジウムは水源1カ所(相模川水系)、ジアルジアは水源3カ所(相模川水系)から検出された。

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

12(1) 医療機器・特殊医薬品に関する試験

—無菌試験—

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

平成28年度は医療機器としてコンタクトレンズ2検体の無菌試験を実施し、すべて適合であった。

12(2) 苦情医薬品等の原因調査

平成28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

逗子市、三浦市、鎌倉市、藤沢市、厚木市で捕獲されたアライグマ45頭の糞便について検査を実施した。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

入院サーベイランスの患者検体4例について病原体検索を行ったところ、3例からインフルエンザウイルスAH3が検出された。鳥インフルエンザA(H7N9)感染疑い症例の検査依頼は無かった。

15(1) 溶血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およ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、血清型別およ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。平成28年度は、市販されていない免疫血清の配布および環境水の検査法における精度管理を行った。

15(3) 結核菌レファレンスセンター関東甲信静支部運営

地方衛生研究所を中心に国内で実地疫学的によく利用されているVNTR (Variable Number of Tandem Repeat)の全国的な外部精度評価の実施のため、平成28年度も平成27年度、26年度に続いて、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なった。

15(4) エンテロウイルスレファレンスセンター関東甲信静支部運営

関東甲信静地域の地方衛生研究所におけるエンテロウイルスレファレンスセンターとして、検査技術の支援や抗血清等の配布を行っている。平成28年度は抗血清EP95の分与を1地研に行った。

II 調査研究課題

【経常研究】

1 感染性胃腸炎患者からの原因菌の検出及び病原因子の解析に関する研究

感染性胃腸炎患者から検出された原因菌における病原因子の保有状況の調査を行った。平成28年度は41検体中12検体から感染性胃腸炎の原因菌が検出された。

さらに12検体中10検体で下痢原性大腸菌が分離され、そのうち7検体から病原因子に関連する遺伝子が検出された。検出された遺伝子は、afaDとastAが各3株、aggRが1株であった。

2 ヒトスジシマカの生息状況と感染症対策に関する研究

デング熱、チクングニア熱、ジカ熱は、蚊が媒介する疾病で、ネッタイシマカとヒトスジシマカがその媒介種として知られている。ヒトスジシマカは日本でも一般的に見られる蚊であり、流行地から日本に感染蚊が侵入することによって在来の蚊に感染が広がるのが懸念されている。しかし、日本国内においてこれまでヒトスジシマカが感染症の媒介種として重要視されてこなかったことから、神奈川県内の市街地などに発生しているヒトスジシマカの密度やウイルスの保有状況のデータが無い。

そこで平成28年度は、神奈川県内の蚊の生息状況を

湯河原町2カ所、清川村1カ所、愛川町2カ所、秦野市2カ所、海老名市11カ所、茅ヶ崎市29カ所、平塚市32カ所、厚木市32カ所、小田原市28カ所でおとり法によって調査し、ヒトスジシマカ798匹（メス583匹、オス215匹）を採集した。

PCR法でデングウイルス、チクングニアウイルス、ジカウイルスの遺伝子検出を行ったが、全て不検出であった。

3 インフルエンザウイルス流行株のHA遺伝子の系統樹解析

インフルエンザウイルスのHA遺伝子は、ウイルス表面に位置し細胞への侵入に関与するタンパクであり、内部タンパクに比べて遺伝子変異が起きやすい特性を持っている。また、HAタンパクはワクチンの主要成分であるため、ウイルス株の遺伝子変異が流行の大きさを左右する可能性がある。そこで、神奈川県内の流行ウイルスの遺伝子変異の特徴を把握するために、ウイルスサーベイランスの過程で得られた株のHA遺伝子について系統樹解析を行った。インフルエンザウイルスHA遺伝子の解析方法について、AH1pdm09、AH3、Bそれぞれに検討した後、分離株の一部についてHA遺伝子の解析を行った。その結果、地域の分離株は、同じ時期に国内で分離されていた分離株と似た塩基配列を持っていることがわかった。

4 下痢症ウイルスの遺伝子の検索と遺伝子解析に関する研究

下痢症ウイルス(ノロウイルス・サポウイルス・アストロウイルス・ロタウイルス・アデノウイルス等)の検索法の主流はPCRであるが、検出感度が良好でない反応系や対象ごとにPCR試薬や反応条件等が異なり手技が煩雑なため、検出感度、コスト、機器および時間など様々な問題がある。そこで、複数のウイルスを同時に検出する方法であるマルチプレックスPCR法や、SYBER Greenを用いたリアルタイムPCR法等について検討し、効率の良い検査法の確立を試みた。

感染症発生動向調査で小児科病原体定点医療機関から送付された感染性胃腸炎患者便72検体について、アデノウイルス、A群ロタウイルス、C群ロタウイルスについてマルチプレックスPCR法により検出を行ったところ、A群ロタウイルスが7検体、アデノウイルスが5検体から検出された。同時に実施したウイルスごとのRT-PCR法でも同等の結果が得られた。

【指定研究】

1 病原体を検出する迅速方法に資する開発研究

本研究では、淋菌感染症で大きな問題となっている薬剤耐性菌に着目し、淋菌の薬剤耐性菌を迅速に検出する方法について検討した。薬剤耐性の機序は、

薬剤耐性遺伝子の保有、薬剤の標的となるタンパクがコードされた遺伝子の変異による薬剤の親和性の減少、あるいは遺伝子の変異に基づく薬剤の排出ポンプの亢進等、遺伝子レベルでの薬剤耐性の検出が可能である。このことから、所内に保有されている淋菌臨床株について薬剤感受性試験を実施し、薬剤の最小発育阻止濃度（MIC）を測定した。その中から薬剤耐性菌を系統ごとに選別し、52 菌株について全ゲノム配列を解析した。

【助成研究】

1 薬剤耐性肺炎マイコプラズマと分子疫学に関する研究

肺炎マイコプラズマは、第一選択薬剤であるマクロライド系（MLs）薬剤耐性菌が増加傾向にあり、特に成人ではニューキノロン系（FQ）薬剤が治療に汎用されるようになった。肺炎マイコプラズマのFQ耐性菌は、臨床分離された報告はない。そこで、臨床分離株について薬剤感受性を把握すると共に、耐性菌（臨床由来・実験由来）については遺伝子変異の解析を実施し、耐性菌出現の現状把握を行った。その結果、臨床分離株については、FQ薬剤耐性菌は検出されなかった。

また、実験由来FQ耐性株について塩基配列解析にてアミノ酸変異を確認したところ、既報および新たな変異株が出現していることが示された。

Ⅲ 共同研究課題

【共同研究】

1 公衆浴場等施設の衛生管理におけるレジオネラ症対策に関する研究

平成28年度は、浴槽と付随設備、給水系のレジオネラ汚染の実態を把握するために、神奈川県内の1ヶ所の入浴施設と3医療機関を対象に調査を実施した。入浴施設については、消毒等の効果を確認するため、計3回の調査を行ったところ、消毒前後でレジオネラ属菌の検出結果に差がみられた。医療機関については個室や共用スペースの洗面台、受水槽等の給水系を調査対象とし、医療機関によりレジオネラ汚染の程度は異なっていることが明らかとなった。

2 水道における水質リスク評価および管理に関する総合研究

3医療機関及び1建築物の給水系を対象に、レジオネラ属菌の汚染と理化学検査項目（全有機炭素、アンモニア態窒素、塩化物イオン、カルシウムイオン、マグネシウムイオン、鉄、マンガン、亜鉛、銅、ニッケル）の関連性の調査を行った。医療機関の給水系からレジオネラ属菌が検出されたが、1建築物からは検出されなかった。レジオネラ属菌の検出と理化学検査項目との関連性を見出すことはできなかった。

3 食品由来感染症の病原体情報の解析及び共有化システムの構築に関する研究

関東甲信静地区の地方衛生研究所において、腸管出血性大腸菌（EHEC）O157等を対象に、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図ることを目的とした解析手法の検討を実施している。

平成28年度は、当所に搬入されたすべての腸管出血性大腸菌についてPFGE法を、O157についてはマルチプレックスPCRを用いた解析法（Is-PrintingSystem）による解析もあわせて実施し、迅速なスクリーニング試験としてのPFGE解析の補助的手段として検討した。さらに、精度管理を目的として配布されたO157の5菌株についてPFGE法およびIS-Printing Systemを実施した。

4 マイコプラズマ肺炎の迅速診断法の確立とその製品化

近年、マイコプラズマ肺炎が増加している。また、第一選択薬剤であるマクロライドに耐性を示す肺炎マイコプラズマも増加しており、その早期診断の重要性が高まってきている。従来の検出法は、時間がかかるため早期診断には適さない。本研究は、マイコプラズマを迅速・簡便に検出する方法を開発することを目的とし、北里大学で開発し、当所で評価を行う。

5 「侵襲性肺炎球菌感染症由来株の血清型別、遺伝子型別の分布に関する研究」神奈川県で分離された肺炎球菌の細菌学的性状に関する解析

肺炎球菌は多様な血清型を示すが、現在利用可能なワクチンはその一部の血清型に基づいてされていることから、届出された侵襲性肺炎球菌感染症由来の菌株の血清型を明らかにし、ワクチンの効果を評価することを目的として神奈川県で届出あった医療機関から菌株を収集する。平成28年度は、5名の菌株の分与があり、血清型の検査を行った。

6 全国地方衛生研究所において分離されるヒト、食品由来薬剤耐性菌の情報収集体制の構築

ヒト及び食品由来薬剤耐性菌の日本のナショナルデータを構築し、WHOへ報告するため、全国18か所の地方衛生研究所で検査を実施した。当所では平成27年から平成28年にヒトから分離されたサルモネラ属菌11株について、16種類の薬剤に対する薬剤感受性試験を実施し報告した。調査の結果、食品由来耐性菌とヒト由来耐性菌との間に関連が示唆された。

7 動物由来感染症のリスク分析に関する研究

動物病院でヘビから検出されたサルモネラ属菌2株について、血清型別を実施した。その結果、2株とも

S. Paratyphi Bという結果となった。

8 Emergingした*Salmonella* Agonaの生物系統地理学的評価

Salmonella Agonaについて、進化系統群及びその多様性を解明することにより、本菌のEmergingの要因を明らかにすることを目的とし、当所分離株14菌株について次世代シーケンサーを用いた全ゲノム解析を行った。

9 野生鳥獣由来食肉の安全性確保に関する研究

野生鳥獣肉の安全性確保のための科学的根拠を示すことを目的として、野生動物における病原体汚染の実態調査等を行っている。今年度は、神奈川県内で捕獲されたツキノワグマの筋肉を採取した。

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

これまでアジア地域で公衆衛生上特に問題となっている急性呼吸器感染症、特にインフルエンザ菌、肺炎球菌、百日咳菌、マイコプラズマなどの細菌による感染症について、その疫学ならびに病原性メカニズムの解明、検査法開発、治療薬、ワクチンの開発などを目標に掲げ、研究を進めてきた。H28年度は特に細菌感染症についてこれらの研究を進めるとともに、さらにアジア地域における薬剤耐性細菌の調査も行う。

当所では、肺炎マイコプラズマの薬剤感受性試験、遺伝子型等を解析し、菌株を保存するとともに、国立感染症研究所に菌株あるいはDNAを送付し、肺炎マイコプラズマ感染症の耐性菌出現状況や菌株の変化を捉える基礎資料とする。

11 国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラボネットワークの強化に関する研究

細菌・ウイルス・真菌・寄生虫などの病原体のうち、全国的な検査体制構築が急務な疾病を感染研と地方衛生研究所の間で選別し、下記研究を実施することで相互の連携を強化・維持する。

1. 公衆衛生上問題となりうる病原体の選定と診断・検査法の構築に関する研究
2. 診断・検査法共有のためのマニュアル作成
3. 重要な病原体や疾病のサーベイランス
4. 病原体診断用機器や試薬等の整備
5. 新たに構築した診断・検査法の精度管理基盤の構築

(1) レンサ球菌に関する研究 —全国で分離された溶レン菌の細菌学的性状に関する研究—

2016年（1月～12月）におけるA群溶血レンサ球菌分離およびT型別成績について溶血レンサ球菌レファレンスセンター関東甲信静支部内の各衛生研究所19施設の

うち分離のあった12施設からの情報をまとめた。A群溶血レンサ球菌を分離した施設は、茨城県衛生研究所（1株）、栃木県保健環境センター（5株）、群馬県衛生環境研究所（12株）、埼玉県衛生研究所（10株）、さいたま市健康科学研究センター（133株）、千葉県衛生研究所（47株）、神奈川県衛生研究所（93株）、横浜市衛生研究所（30株）、川崎市健康安全研究所（15株）、相模原市衛生研究所（12株）、長野県環境保全研究所（3株）および浜松市保健環境研究所（2株）の計12施設（計363株）であった。

T型別が決定した株数は、319株で13種類のT型に分類され、型別不能（UT）は44株（12.1%）であった。T1型（22.9%）の分離頻度が最も高く、以下、T12型（18.5%）、T3型（14.6%）の順で、これら3菌型で分離株の56.0%を占めた。

(2) 百日咳菌の国内病原体サーベイランス

検体および菌株収集が困難な百日咳菌について、医療機関に対して百日咳患者からの検体（鼻腔ぬぐい液）の採取を依頼し、分離培養により菌株を収集する。

得られた菌株には、薬剤感受性、毒素型遺伝子等を解析し、百日咳患者の発生动向を把握するとともに薬剤感受性等を調べ、保存した菌株またはDNAを感染研へ送付を行い、サーベイランスに協力する。

12 HIV検査受検勧奨に関する研究

本研究は、HIV検査施設の利便性向上、受検アクセスの改善、HIV診断検査の充実を図ることを目的としている。当所では以下の2つの研究協力を実施した。

(1) 全国81か所の地研を対象にアンケートを実施し、各自自治体におけるHIV検査の実施状況及び検査体制に関する課題等について調査した。スクリーニング検査を実施している衛生研究所は26施設（37.1%）で、このうち管轄地域の検査をすべて地研だけで行っている地研が8施設あったが、スクリーニング検査に関与していない地研も44施設（62.9%）あった。確認検査を実施している地研は57施設（81.4%）で、ウェスタンブロット法（WB）と遺伝子検査（NAT）の両方を実施している地研は24か所（34.3%）であった。最近のスクリーニング検査は感度が非常に良くなり、WBの感度が劣っているため、感染初期例を見逃さないためにはNAT検査の実施が望まれる。

(2) 新規HIV診断試薬であるGeenius HIV-1/2 Confirmatory assayおよびダイナスクリーン・HIV Comboの検討を行った。新規HIV確認検査試薬のGeeniusにおいてHIV-1陽性例を測定したところ、WB法よりも感度および特異性の向上が見られた。新規HIV迅速スクリーニング検査試薬であるダイナスクリーン・HIV Comboでは、実際の感染初期検体において、従来品で陰性となったが、Comboでは抗原を検出することが可能であった。検討を行ったGeenius HIV-1/2 Confirmatory assayおよびダ

イナスクリーン・HIV Comboは、ともに従来品よりも性能に優れ、HIV診断試薬として非常に有用であることが示唆された。

13 地方衛生研究所における病原微生物検査に対する外部精度管理の導入と継続的実施に必要な事業体制の構築に関する研究

本研究は、改正感染症法施行に伴い、ウイルス・細菌検査における精度管理体制を構築し、各地研における外部精度管理を恒常的に実施することを目的とする。

本年度はインフルエンザウイルス検査の精度管理を実施した。

14 男性同性間のHIV感染予防対策とその介入効果の評価に関する研究

本研究は、男性と性行為をする男性（MSM）に向けたHIV感染予防対策やHIV検査の機会拡大を図るため、予防啓発介入モデルの開発や全国7地域にあるコミュニティベース団体（CBO）と連携した予防啓発活動、保健所等HIV検査の活用や実態把握、また、近年利用数が増加している郵送検査に関する課題等について検討している。当所は、「HIV検査・相談マップ」の管理・運営を行うとともに、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および検査担当者へのアンケート調査を行った。また、本年度は外国語ページ（8か国語）の新規作成を行った。

15 HIV感染妊娠に関する全国疫学調査と診療ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立

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。当所では、妊婦HIVスクリーニング検査や妊婦健診の重要性を周知させるため、関連機関への普及啓発活動のサポートを行った。

16 ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイランス強化と新規ワクチンの創出等に関する研究—ムンプスウイルスの流行解析ならびに病原性発現の分子機構—

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11箇所の地方衛生研究所と協力し、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およびGe）が含まれている。平成28年度に当所で検出されたムンプスウイルスの遺伝子型はGwが21例、Geが2例であった。

17 新興・再興エンテロウイルス感染症の検査・診断・治療・予防法の開発に向けた研究

エンテロウイルスの型別は、ウイルス分離に加えて、臨床検体からPCR等のゲノム塩基配列を使用した型別法が汎用されるようになり、ウイルス分離培養法とPCR手法の使用が混乱している状況にある。このことから、検査手法の評価・改良を行った上での検査法の標準化を目的として、高感度で汎用性が高い検査法の開発を行った。平成28年度は手足口病とともに脳炎等の重症感染症を引き起こすことで知られる3種類のエンテロウイルス（エンテロウイルス71、コクサッキーウイルスA6およびコクサッキーウイルスA16型）について、臨床検体からより高感度に検出・鑑別する手法を開発した。

18 下痢症ウイルスの分子疫学と感染制御に関する研究

日本で流行しているノロウイルス・サポウイルス・ロタウイルスの流行状況を把握するため、地方衛生研究所で調査している患者ふん便の下痢症ウイルスの分子疫学的解析を行った。得られたデータは、時系列分子疫学解析と数理予測プログラムを融合させ、流行株の予測法の開発を試みる研究に利用した。地方衛生研究所は、流行ウイルスのデータベースを作成し、活用するために研究所ネットワークの構築を行った。

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動向把握に関する研究

2016年に主として神奈川県及び東京都内の医療機関に来院した未治療の新規HIV感染者57例について薬剤耐性変異の解析を行った結果、6例に薬剤耐性関連変異が認められ、耐性変異出現頻度は10.5%であった。調査の始まった2004年からの3年間の耐性変異検出頻度は3.5%であったが、その後少しずつ上昇し続け、2016年は10%を超えた。変異の種類は例年同様にAZT耐性変異215Y/Fのリバータント215Xが最も多く3例から検出された。この他、非核酸系逆転写阻害剤（NNRTI）に対する高度耐性変異K103Nが1例、PIのNFVの高度耐性変異D30Nが1例、NNRTIに中程度耐性変異K101E、V179Tが1例から検出された。

57例の遺伝子型はサブタイプBが52例（91%）と最も多く、この他サブタイプA1が1例、2種類以上の遺伝子型の組み換え型が4例（CRF01_AE（01AE）とB:01B、01AEとCRF07_BC:0107、サブタイプGとA1の組み換え:GA、CRF24_BG）検出された。このうち中国男性から検出された0107の01AE部分は中国のMSM間で大流行している01AEバリエーションの一つ、CN.MSM.01-1であった。

我々は2010年から2012年に日本のMSM間でCN.MSM.01-1バリエーション（JP.CN.MSM01-1）の小規模な流行を報告

し、また2013年から2015年にはJP. CN. MSM01-1とは異なるバリエーション（JP2. CN. MSM01-1）の流行を見出した。しかし、2016年の0107はこれら2つのバリエーションとも異なっており、中国で流行しているバリエーションが引き続き日本へ流入していることが明らかとなった。0107組み換え体は2014年にも中国男性（MSM）1例から検出されたが、系統樹解析ではこれら2例に直接的な関連は認められなかった。

理化学部

I 事業課題

1(1) 家庭用品試買検査

通信販売の繊維製品18検体について規制物質の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。また、店頭で試買した繊維製品57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。さらに店頭で試買した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、すべて基準の範囲内であった。

1(2) 大規模浄化槽実態調査

本年度は、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) 動物用医薬品検査におけるpH調整剤等の影響について

えび及びえび加工品12検体を対象とし、エリスロマイシン、オキシリニック酸、オルビフロキサシン、ジフロキサシン、サルファ剤、チアンフェニコール、フルメキン、フロルフェニコール等の動物用医薬品40項目について添加回収試験を行い、pH調整剤等の影響を確認した。

今回の結果から、動物用医薬品検査にはpH調整剤等が影響を与えることが示された。

3(1) 輸入香辛料・果汁等のカビ毒検査

県内で流通している輸入食品のカビ毒汚染について検査を行った。総アフラトキシンについては、香辛料5検体について高速液体クロマトグラフ法及び高速液体クロマトグラフ質量分析法検査を実施し、香辛料1検体からアフラトキシン_{B₁}を検出したが、基準値以内であった。他の検体はいずれも不検出であった。

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

3(2) 加工食品における特定原材料「卵」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。卵について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

平成23年3月に発生した福島第一原発事故に伴う影響調査として、平成24年度より流通加工食品中の放射性セシウム濃度調査を継続している。

県内に流通している食品のうち、製造施設で採取した加工食品40検体、流通拠点で採取した食品（主に東日本17都県で製造加工されたもの）90検体について検査した。県内製造食品のうち、昨年度に続き、清涼飲料水（茶）1検体より放射性セシウムが0.50Bq/kg（¹³⁷Cs 0.503Bq/kg、¹³⁴Cs <LOD¹⁾）検出されたが、基準値（10Bq/kg、厚生労働省通知）は十分下回っていた。他については、放射性セシウムは全て検出限界値未満であった。

県内産原乳は40検体検査し、放射性セシウムは全て検出限界値未満であった。

1) LOD ; Limit of Detection 検出限界

3(4) 林産物の放射能濃度検査

タケノコを4検体調査し、放射性セシウムは<LOD¹⁾ ~ 2.6Bq/kg（¹³⁷Cs <LOD¹⁾ ~ 2.60Bq/kg、¹³⁴Cs <LOD¹⁾）で基準値²⁾以下であった。

1) LOD ; Limit of Detection 検出限界

2) 基準値 100Bq/kg、厚生労働省通知

3(5) 遺伝子組換え食品検査

平成28年度は、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10検体について63Bt、NNBt、CpTIを、トウモロコシ加工品12検体についてCBH351の検査を実施した結果、いずれも組換え遺伝子是不検出であった。

また、安全性審査済み遺伝子の定量試験として、大豆穀粒5検体及び大豆加工品20検体についてRRS、RRS2およびLLSの検査を実施した。その結果、いずれも組換え遺伝子是不検出であった。

3(6) 苦情食品等の検査

生活衛生課及び各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。平成28年度は、11件（16検体、37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7件（プロセスチーズの異物、おにぎりの異物、お弁当の異物、パンの異物、ピザの異物、ホタテの異物、ヨーグルトの異物）について、肉眼及び顕微鏡による形態観察、蛍光X線分析計を用いた検査、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。異味・異臭の苦情2件では、

メンマ、割り箸の事例があった。

有症苦情2件では、らっきょうのリコリン、コーヒーの揮発性物質等の測定を行った。

3(7) 畜産物の動物用医薬品残留検査

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

オキシテトラサイクリン、テトラサイクリン、クロルテトラサイクリン、エリスロマイシン、オキシソリニック酸、オルビフロキサシン、ジフロキサシン、サルファ剤6種、チアムリン、トリメトプリム、ナイカルバジン、フルメキン、フロルフエニコール、レバミゾール、クレンブテロール、ニトロフラントイン、フラゾリドン、フラルタドン、クロラムフェニコールについて、延べ450項目の検査を実施した結果、すべて不検出であった。

3(8) 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。輸入魚介類としては、さけ、えび、いか、うなぎ加工品及びえび加工品30検体、国産魚介類としては、さけ、ぶり及びあじ5検体を対象とし、オキシテトラサイクリン、テトラサイクリン、クロルテトラサイクリン、エリスロマイシン、オキシソリニック酸、オルビフロキサシン、ジフロキサシン、サルファ剤5種、チアンフェニコール、フルメキン、フロルフエニコール、マラカイトグリーン、クロラムフェニコール、ニトロフラントイン、フラゾリドン及びフラルタドンについて、延べ300項目の検査を実施した。

いずれの検体からも、動物用医薬品は検出されなかった。

3(9) ふぐ毒試験

県内で市販されているふぐ加工製品3品目(魚肉3検体、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(10) 市場流通二枚貝の貝毒試験

二枚貝4検体について麻痺性貝毒及び下痢性貝毒試験を実施した。その結果、麻痺性貝毒の規制値である4MU/gを超える検体はなかった。また、下痢性貝毒は不検出であった。

3(11) 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、60であった。65検体延べ290項目について検査した結果、すべて不検出であった。

指定添加物は、31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408項目の検査を実施した。菓子等5検体から色素が検出された。検出された色素は正しく表示されていた。

3(12) ミネラルウォーター類の成分規格検査

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するにあたり、各検査項目について「食品中の有害物質等に関する分析法の妥当性確認ガイドライン」に従い、試験法の妥当性評価を実施した。

県内で製造または流通しているミネラルウォーター類13検体について、殺菌・除菌無の製品は化学物質等14項目、殺菌・除菌有の製品は39項目の検査を実施した。その結果、基準値を超える検体はなかった。

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

理化学検査を担当する食品化学グループ、動物を用いる検査を担当する薬事毒性・食品機能グループおよ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329検体、2190項目)。

外部精度管理調査(食品衛生法施行規則第37条第4号規定)は、食品添加物検査(着色料)、残留動物用医薬品検査(スルファジミジン)及び貝毒(麻痺性)に参加した。

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

4(2) 食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価

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

平成28年度は、オレンジのプロピコナゾールについて、牛筋肉、牛肉加工品及び鶏筋肉のクレンプテロールについて、妥当性評価試験を実施した。

4(3) 下痢性貝毒試験法の妥当性評価

下痢性貝毒検査法の改正に伴い、オカダ酸群について、二枚貝（あさり）を対象とした試験法の検討及び妥当性評価を実施した。

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－2016年度－

神奈川県内の環境・食品中の放射能（線）調査を1961年から継続して行っている。環境試料は、2016年9月に北朝鮮が実施した核実験に伴うモニタリング強化時の試料、福島第一原発事故後の影響調査を含め、雨水116検体、他118検体実施した。食品試料は5検体実施した。

月間降下物は、長期的に見ると¹³⁴Cs、¹³⁷Csは減少傾向にあり、7月と11月の試料では¹³⁴Csが不検出となった。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。土壌、海底土は、¹³⁴Cs、¹³⁷Csが前年度と同程度検出された。海産生物（マアジ）は、¹³⁴Cs、¹³⁷Csともに漸減傾向が認められた。上水（蛇口水、横須賀市）は、¹³⁴Csが不検出となり、¹³⁷Csは前年度と比べ減少した。上水（原水）、海水、原乳、精米、野菜（ダイコン、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16～57 nGy/h(2015年度16～59 nGy/h、2014年度17～64 nGy/h)であった。8月、12月に通常より高い空間放射線量率の上昇が認められることがあったが、降雨に伴う自然放射性核種の降下による影響と推察した。

2016年9月9日に実施された北朝鮮による核実験に伴うモニタリング強化を当日から8日間行ったが、影響は認められなかった。

イ 核燃料加工工場周辺におけるウラン濃度

横須賀市にある核燃料加工工場(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン：GNF-J)周辺のウラン-238(²³⁸U)濃度について、63試料を採取、分析した。調査結果は、河川水(平作川、22試料)0.2～1.7 μg/l、河川底質(平作川、22試料)0.5～2.4 mg/kg(乾)、土壌(久里浜、8試料)0.2～1.8 mg/kg(乾)、海水(久里浜港・小田和湾、4試料)3.1 μg/l、海底堆積物(久里浜港・小田和湾、4試料)1.0～1.5 mg/kg(乾)、ワカメ(久里浜港・小田和湾、3試料)0.01～0.05 mg/kg(生)であった。

比較対照地域の小田和湾で採取されたワカメの²³⁸U濃度が調査開始以来の最高値となった。他の試料については、平常の範囲内であった。小田和湾の

ワカメを含め全試料のウラン同位体比(²³⁵U/²³⁸U)は自然界の比(0.00725)から大きく外れるものは無かった。

施設による周辺環境への影響はなかったと考える。(参考資料：神奈川県における放射能調査・報告書)

6(1) 水道水質管理計画に基づく水質監視

神奈川県水道水質管理計画に基づき、平成28年度は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おいて、6月及び12月に水質検査を実施した。

6月は水質管理目標設定項目24項目(142物質)、12月は水質基準項目51項目及びその他3項目について実施した。6月および12月のいずれの検査においても、原水11地点はすべ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、すべ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(30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、ホルムアルデヒドであった。臭素酸の回収率の中央値は105.6%、変動係数は6.19%であった。ホルムアルデヒドの回収率の中央値は98.4%、変動係数は5.77%であった。

Grubbsの棄却検定により棄却された機関及びZスコア等による機関評価で「不満足」と評価された機関はいずれの項目においてもなかった。

7(1) 医薬品等の製造承認審査

薬務課の依頼に基づき、県内事業者より申請された医薬品及び医薬品部外品製造販売承認申請23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28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た、国一斉による溶出試験を実施した。2成分(メロキシカム錠及びカンデサルタン錠)について後発医薬品30検体を試験した結果、いずれも溶出試験規格を満していた。

医薬品製剤1検体及び医薬品原薬について、製造承認書の規格試験を行った結果、いずれも規格に適合した。

県内製造化粧品5検体について、含有するホルマリン及び防腐剤等の試験を行った。その結果、検査対象成分の配合量はいずれも化粧品基準の規定に適合した。

7(3) 医療機器の一斉監視指導に伴う収去試験

単回使用視力補正用色付コンタクトレンズ及び再使用可能な視力補正用色付コンタクトレンズ各1検体の外観試験を行った。その結果、いずれの検体も規格を満たしていた。

7(4) 後発医薬品品質情報提供等推進事業

厚生労働省審査管理課によるジェネリック医薬品品質情報検討会ワーキンググループに係る試験として、医療用医薬品の1成分（メロキシカム錠）について溶出試験を実施した。先発及び後発医薬品計10検体の溶出曲線作成（4液）を実施し、先発品と後発医薬品の比較等を行った。

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査察調査のうち、8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た。イプリフラボン錠の定量法（HPLC法）及び確認試験（紫外可視吸収スペクトル測定法）を行った。

8(1) 医薬類似品試験

強壮強精、痩身効果等を標榜したいいわゆる健康食品等30検体について、医薬品成分含有の有無について試験を行った。その結果、5-ヒドロキシ-L-トリプトファン及びインヨウカクを各1検体から検出した。その他の検体からは医薬品成分は検出されなかった。

8(2) 苦情医薬品等の原因調査

インターネットで購入した、化粧水として用いる天然水へのステロイド成分の混入を疑う苦情が、保健福祉事務所を通して寄せられた。当該苦情品の成分について検査を実施したが、医薬品成分は検出されなかった。

9(1) 麻薬成分等の成分試験

近年、危険ドラッグの乱用による健康被害、事件、事故が多発していることから、県薬務課では「薬物濫用防止条例」を制定し、薬物乱用防止対策を強化している。今年度は危険ドラッグ33検体について、指定薬物等の規制薬物の含有を試験した。その結果、4-Fluoro- α -PVPを1検体から、4-Fluoro- α -PVP及び α -PHPPを1検体から、XLR-11を3検体から、4-methyl- α -ethylaminopenthiophenoneを2検体から、5-MAPDB、Modafiendz及びFUB-JWH-018を1検体から検出した。他に、 γ -ブチロラクトン、エフェドリン及びブソイドエフェドリンの医薬品成分等を検出した検体が

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、ケシの含有麻薬成分について分析を行うことになった。平成28年度の依頼はなかった。

10(1) 海水の放射能濃度測定調査

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

県内26海水浴場周辺の24か所において5月に採取した海水24検体から、 ^{134}Cs 、 ^{137}Cs は全て検出されなかった。

11(1) 海水の放射能濃度検査

海水浴場の開設期間終了の約2か月後（11月）、相模湾及び東京湾に面した3か所（三浦市、茅ヶ崎市、真鶴町）にて海水の放射能影響調査を実施した。

^{134}Cs 、 ^{137}Cs は全て検出されなかった。

II 調査研究課題

【経常研究】

1 健康危機管理に係る緊急時の農薬迅速試験法に関する研究

有症苦情や野鳥のへい死事例等における原因化合物の特定又は推定を目的とし、農薬を対象とした迅速かつ簡便なGC/MSによる緊急時の一斉試験法の開発を目指した。平成28年度は、食品への農薬混入事例や農薬による野鳥のへい死事例を想定した食品試料を用いて、前年度までに確立した農薬迅速試験法の検証を行い、当該試験法の適用範囲を明らかにした。

2 合成樹脂製の器具又は容器包装におけるカドミウム及び鉛材質試験に関する検討

合成樹脂製の器具又は容器包装におけるカドミウム及び鉛材質試験について、再現性及び精度の向上を目的とする。平成28年度は、原材料にCd、Pb、Cr、Hgが添加されている試料を用いて、試料の前処理における使用器具や灰化条件等の影響について検証を実施した。

3 畜産食品中の β 作動薬一斉分析法に関する研究

輸入畜産物の検査対応の強化を目的に、クレンプテロールに類縁物質を加えた β 作動薬について、迅速で簡便な一斉分析法の検討を実施した。平成28年度は、対象物質についてのLC-MS/MS分析条件および試料の前処理について検討を行った。

4 化粧品中に配合される防腐剤の検査の高度化に関する研究

化粧品に配合される、近年汎用性の高い防腐剤成分の分析法の確立を目的として、実サンプルを用いたUPLC-PDA法の試験法の検討を実施した。

5 新たに水質管理目標設定項目の対象となった農薬に関する研究

～分析法の確立と浄水処理における挙動～

水道の水質基準体系における農薬類の分類見直しで新たに追加された農薬類には、分析方法、水源における存在実態、環境中での挙動、浄水処理過程における挙動等に未解明な部分が多い。これらの農薬類について分析法の検討を行い、確立された分析法の妥当性評価を行うとともに、県内水道水源の河川における汚染実態および浄水処理における挙動を解明する。平成28年度は農薬類約200物質を対象としたLC/MSによる一斉分析法の検討を行い、水道水添加試料における妥当性評価を行った。

【指定研究】

1 免疫療法の事前評価系の構築と低アレルギー性食品の評価法の確立

近年開発された超高感度アレルギー試験法EXiLE(IgE Crosslinking-induced Luciferase Expression)法を応用し、アレルギー症状の中でも最も重篤なアナフィラキシー予防に向けたリスク評価法の開発を目指し、臨床/食品機能評価の2側面からアプローチした。

臨床評価法として、EXiLE法を応用し免疫療法のアナフィラキシーリスクを評価するひとつの指標とも言える、中和抗体に着目した事前評価系を構築した。さらに食品機能評価法として、食材からのタンパク質抽出法を考案し、EXiLE法を用いることで、アレルギー食品の高感度スクリーニング法を確立した。アナフィラキシー予防に向けたリスク評価法として、これらの方法が有用であることを示した。

2 のらぼう菜の品質特性・機能性評価と新規利用に関する研究

伝統野菜「のらぼう菜」の神奈川県における地域特産品としてのアピール力向上と差別化が求められている。そこで、当所では「のらぼう菜」の機能性成分等の分析評価を実施した。各項目の抗酸化能の測定から、のらぼう菜には、ビタミンC、ポリフェノール類等の抗酸化物質が他のアブラナ科植物と同様に含まれていることが確認された。各抗酸化活性測定値が対照野菜より高いことは、ポリフェノールやビタミンCなどの抗酸化物質が多く含まれているためと考えられた。また他のアブラナ科植物と同様に、SOD活性はほとんど認められなかった。

3 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、更なるテストガイドライン化に向けて、理化学研究所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を解析した。発がん関連化合物9種および陰性対照化合物1種について、経時的に遺伝子の網羅的発現解析を行った結果、発がん関連化合物9種ではいずれの化合物も「がん」の生物学的機能因子が活性化していた。また、発がん関連化合物4種については、網羅的なタンパク質解析を行った。生活関連の化学物質についての実証研究として、家庭用品に係る化学物質および食品に残留するおそれのある動物用医薬品等についてBhas42細胞形質転換試験法を実施した結果、複数の化学物質で陽性判定となった。

【助成研究】

1 畜産食品中におけるβ作動薬の迅速分析法の検討と残留実態調査

食肉中におけるβ作動薬のクレンブテロール試験法について、迅速で簡便な分析法の確立を目的に検討を行った。豚筋肉、豚肉加工食品に加え、牛筋肉、牛肉加工食品、鶏筋肉について妥当性評価の適合を確認した。確立した手法を用いて県内の流通畜産食品を調査した結果、今回検査した51検体については全てクレンブテロール不検出であり、安全性が確認された。

2 「未病」の認知と理解拡大を目指した教育広報活動充実への研究成果活用とその効果の検証

神奈川県衛生研究所では、「未病を改善する」という概念の普及を目的とした教育広報活動の一環として未病出前講座を開催している。そこで未病の認知の更なる拡大と「改善」の実践に向けた理解深化を目指し、最新の未病研究成果を盛り込んで講座内容を充実化させるほか、リーフレット作成など多様な情報発信を行い、未病出前講座の効果をアンケート調査で検証した。

神奈川県内の10代から80代以上の計429人から回答を得た。本アンケート調査により、未病講座を受講することで、未病を改善するための取り組み(食・運動・社会参加)への積極的姿勢と、健康維持に向けた意識向上が認められたことから、未病の認知と理解拡大に本講座が有効であることが明らかになった。年代によって健康への関心度は異なることから、年齢に応じたアプローチ法を今後も模索する必要がある。

3 水道水源河川中にみられる農薬の浄水処理における挙動の検討

神奈川県の水道水源河川である相模川水系において河川中に存在することが確認された農薬類等を対象と

し、浄水処理を模した塩素処理実験、粉末活性炭処理実験、農薬類の分解物に対する毒性実験を行った。塩素処理実験における農薬類の挙動は水道水の実態調査結果と一致していた。粉末活性炭処理実験において本研究で対象とした11物質はほぼすべて除去された。

また、ニテンピラム、プロマシル、テフリルトリオンの塩素分解物を対象とした毒性試験においては、細胞毒性試験において3物質のいずれも試験した濃度域において明らかな相対的細胞生存率の増加または減少は認められず、形質転換試験においても3物質はいずれの濃度群においても形質転換フォーカス数の有意な増加は認められず、プロモーション活性陰性と判定した。

Ⅲ 共同研究課題

〔共同研究〕

1 未病改善食品評価法開発プロジェクト

-発がんプロモーション関連遺伝子の探索-

Bhas42細胞を発がんプロモーターで処理し、経時的に発現変動した遺伝子をDNAマイクロアレイで測定し解析した結果、がんに関連した生物学的機能の活性化状態が処理時間ごとに変化し、細胞分化に関わる因子も発現変動することを見出した。

2 生体内代謝を考慮した細胞形質転換試験の開発

当所で開発したBhas42細胞形質転換試験法にヒト肝代謝系を導入するための条件を検討し、ヒト肝細胞株についてBhas42細胞形質転換試験の試験培地での培養条件を見出した。

3 肝代謝系を導入した新規Bhas42細胞形質転換試験法の開発

Bhas42細胞形質転換試験法で共培養可能なヒト肝細胞株を選出した。また、Bhas42細胞での新たなCYPタンパク質の発現を発見し、酵素の活性レベルの検討も行った。

4 国際的に問題となる食品中のかび毒の安全性確保に関する研究

国際的に問題となっているかび毒のうち、ステリグマトシスチン及びジアセトキシシルペノールについて、試験法を確立し、汚染実態調査を実施する。

今年度は検討した試験法について、小麦を対象食品とした妥当性検証を実施した。

5 チーズ中アフラトキシン分析における外部精度管理試験

蛍光検出HPLCを使用して新たに構築されたチーズ中アフラトキシンM1 (AFM1) 微量分析法による、共通試料を用いたAFM1外部精度管理試験に参加した。

6 食品添加物試験法の設定

透析を用いた食品中の保存料分析法の確立を目指し、今年度は試験法を整備した。

7 食品用器具・容器包装等に使用される化学物質に関する研究

器具・容器包装のフタル酸エステル類について共通サンプルが配布され、参加機関で分析後、データの収集、解析を行った。

8 EXiLE法を用いた舌下免疫療法の機序解明と奏効性予測バイオマーカーの探索

アレルゲン舌下免疫療法(SLIT)は、スギ花粉症等の根治が期待できる非常に有望な治療法であるが、治療が長期に渡り、アドヒアランスが低いことが問題となっている。そのため、治療奏効性と相関する何らかのバイオマーカー (BM) が見つければ、患者・医療従事者の双方にとり、非常に有用である。そこで、SLITを行なった患者のうち、奏効群と無効群の血清をEXiLE法等により解析し、SLITの奏効性と相関するBMを探索するとともに、スギ花粉症としばしば合併することが知られている、ヒノキ花粉症やトマトの口腔内アレルギー候群 (OAS) について、スギ花粉のSLITがこれらの交差反応性に及ぼす影響を調べた。

9 魚類主要アレルゲンパルブアルブミンのアレルギー反応性の低減化に関する研究

加圧加熱処理により各種魚肉中に含有されるパルブアルブミンを熱変性させ、マサバアレルギー患者血清を用いてEXiLE法を実施した。その結果、多くの魚種に対して陽性を示し、抗原交差性を示すことが明らかになった。さらに、パルブアルブミンアレルギー患者血清を用いて、非加熱または短時間加熱処理した魚肉のアレルゲン性を確認したところ、EXiLE応答性はほとんど変化がなかったのに対し、パルブアルブミン及び魚類コラーゲン両方に対するアレルギー患者では、加熱した魚肉でEXiLE応答性が2倍程度上昇することが明らかになった。

10 魚類アレルゲン (コラーゲン) のアレルギー反応性の解明

これまで、魚類コラーゲンはアレルギーリスクは低いと考えられていたが、本研究により日本人アレルギー患者の半数が認識する重要なアレルゲンであることを明らかにした。EXiLE法を実施することで、魚類コラーゲンがマスト細胞を活性化することを明らかにした。そこで魚類コラーゲンアレルギー患者血清を用い、非加熱または短時間加熱処理した魚肉とのEXiLE反応性を確認したところ、非加熱に比べ30秒加熱した魚肉でEXiLE応答性が3倍程度上昇することが明らかにな

った。

11 医薬部外品及び化粧品配合成分の安全性確保のための規格等に関する研究

医薬部外品や化粧品には機能性や使用感のために様々な成分が配合される。これらの成分に含まれるタンパク質により経粘膜的に感作され、食物アレルギーを発症するという事例が多く報告され、重大な社会問題となった。本研究では、各種医薬部外品等のアレルギー性を、EXiLE法及びイムノプロット法を用いて検討した。

12 化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質分析法に関する研究

平成28年3月に告示された第17改正日本薬局方において、医薬品に残留する揮発性有機化学物質（残留溶媒）についての規定が記載された。化粧品や医薬部外品においては規制がなく、これらの品目についても揮発性有機化学物質の規定管理について検討する必要が生じた。そこで、化粧品・医薬部外品中の微量不純物の分析法開発と原料規格の設定のうち、当所では揮発性有機化学物質の分析法の検討を行った。対象成分は化粧品基準等を、抽出方法及び機器条件については、17局残留溶媒試験法や残留する副生成物として問題になっており試験法が確立されている1,4-ジオキサンの分析法を参考として、GC-MS法を用いて検討を実施した。

13 室内濃度指針値見直しスキーム・曝露情報の収集に資する室内空気中化学物質測定方法の開発

室内空気中化学物質の指針値見直しに向けて必要となる大規模な実態調査を実施するための統一試験法を開発することを目的として研究が実施された。平成28年度はピレスロイド系殺虫剤についての分析上の課題を解決するとともにネオニコチノイド系殺虫剤について、各地研で測定が可能なフィルター採取-LC/MS法を用いた分析方法の開発を行った。

14 水道水源河川中の未規制の化学物質に関する研究

分析法が確立されていない化学物質や、存在実態が未解明な化学物質について、水源河川への流入によって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なっており、これらの化学物質に関する情報の集積は急務である。

これら新たな化学物質のうち、農薬類を中心とした約70物質についてLC/MS法による一斉分析法を検討し、相模川中流～下流域の水道水源河川水とそれらを原水とする水道水について実態調査を行った。

15 人工芝グラウンド用ゴムチップの成分分析及びその発がん性等に関する研究

近年、各国で人工芝グラウンド用ゴムチップが含有する化学物質の健康リスクについて懸念が高まっており、米国では2016年2月に環境保護局などが連携して調査を開始することが発表された。多環芳香族炭化水素類は発がん性が疑われる化合物が多い化合物群であり、かつ海外ではゴムチップ中に様々な種類の多環芳香族炭化水素類が含有されていることが既に報告されている。しかし、国内で流通しているゴムチップ中の多環芳香族炭化水素類については未だデータがない状況である。本研究では、人工芝グラウンド用ゴムチップの健康影響評価に向けて有用な情報を提供することを目的に、ゴムチップ中の多環芳香族炭化水素類測定方法を構築するとともに、国内に流通する人工芝グラウンド用ゴムチップの実態調査を行った。

16 水質スクリーニング分析法に関する研究

水源及び水道水等に存在する微量化学物質等の水質リスクを明らかにし、それを総合的に評価し、適切に管理するための評価方法を検討することを目的に、水道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手法の構築が進められている。本研究では、開発された分析手法の定性・定量評価及び実試料を対象にした水質モニタリングを実施する。

17 Microcystin分解性菌の新たな可能性の追求

淡水産ラン藻は極めて危険な有毒化合物、環状ペプチド類(microcystin)を産生することが知られている。われわれが湖から単離したmicrocystin分解性細菌はmicrocystinのみならず、多種多様のペプチド性化合物を分解することが示された。そこで、この分解性細菌の環境中のペプチド性有害物質の浄化への適用の可能性を探るために、ペプチド類等の各種基質を選択し、阻害剤も用いて分解挙動を検討した。

IV 受託研究課題

【受託研究・調査】

1 残留農薬等一日摂取量実態調査

国民が、日常の食事を介してどの程度の農薬、動物用医薬品等を摂取しているか把握し、食品の安全性を確保することを目的として調査を行っている。調査対象食品は「国民健康・栄養調査」の分類を参考として、神奈川県の食品群別摂取量をもとに必要量を茅ヶ崎市内で購入し、食材ごとに調理した後、飲料水を含めたI～XIV食品群にまとめ、均一化し試料とした。

平成28年度は、I～XIVの食品群の217食品について、18項目（19対象化合物）の残留農薬等の調査を実施した。I群（米類）、IV群（油脂類）、VI群（果実類）、VII群（緑黄色野菜）、VIII群（淡色野菜）、IX群（飲料）、X群（魚介類）からイマザリル、ボスカリド、フルフェノクスロン等が検出された。

2 残留農薬分析法開発に関する試験法の検討

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。平成28年度は、LC-MS/MSによる動物用医薬品等の一斉試験法（畜水産物10品目）について、44項目の妥当性評価試験を実施した。

3 食品中の食品添加物分析法の検討

平成28年度は、防虫剤であるピペロニルブトキシドについて分析法の検討を行った。現在の公定法はパックドカラムを用いたGC (FID) 試験法が採用されているが、近年ではパックドカラムを装着できない装置が普及している。そこで、カラムをキャピラリーカラムに変更したGC (FID) 測定及びGC-MS確認による分析法の構築を目的とした。構築した分析法を用いて、県内で流通している穀類および穀類加工品について測定したところ、ピペロニルブトキシドは検出されなかった。

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、検査を実施した。検査はイムノクロマト法によるHIV抗体の迅速スクリーニング検査として実施した。

- ア 鎌倉保健福祉事務所分では33検体実施し、全て陰性であった。
- イ 小田原保健福祉事務所分では52検体実施し、全て陰性であった。
- ウ 茅ヶ崎保健福祉事務所分では56検体実施し、全て陰性であった。
- エ 厚木保健福祉事務所分では193検体実施し、全て陰性であった。

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等に基づき、感染症の予防及び感染防止のため、発症者やその接触者のふん便等を検体として、三類感染症である赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス及び腸管出血性大腸菌感染症の病原体検査を実施した。

本所にて241検体実施し、17名から腸管出血性大腸菌O157、8名からO26、3名からO103、2名からO121を検出した。

3(1) 家庭用品の規格基準検査

家庭用化学製品の規制対象化学物質等の検査を実施した。小田原分室では、エアゾール製品1検体、1項目について実施し、適合であった。

3(2) 貸しおしぼりの衛生検査

保健福祉事務所及びセンターからの行政依頼により、おしぼり衛生指導要綱(昭和58年7月1日)及びおしぼり衛生指導要綱の運用について(昭和58年7月13日、環衛第115号)に基づき、貸しおしぼり業者の貸しおしぼりについて一般細菌数・大腸菌群・黄色ブドウ球菌・pH値・異臭等の検査を実施した。

- ア 本所では、6検体、42項目実施した。基準を超えるものはなかった。
- イ 小田原分室では、7検体、49項目実施し、1検体のpHが基準外および一般細菌数が基準を超過した。

3(3) 浴槽水のレジオネラ属菌等の細菌・理化学検査

保健福祉事務所及びセンターから行政依頼に基づく、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、ゴルフ場等の浴槽水及び浴槽ふきとり等について細菌検査(レジオネラ属菌、大腸菌群数)・理化学検査(濁度、有機物等)を実施した。また、患者発生に伴う調査としても検査を実施した。

- ア 本所では、平成28年度には依頼はなかった。
- イ 小田原分室では、公衆浴場水2検体、8項目実施し、全て基準に適合していた。また、患者発生に伴う調査とし浴槽水他7検体、7項目実施し、すべてレジオネラ属菌が陰性であった。

4(1) 海水浴場水の細菌・理化学検査

水浴に供せられる公共水域(海水浴場)において、シーズン前及びシーズン中の2回、海水の水質把握のため、ふん便性大腸菌群数、COD、pH値、腸管出血性大腸菌O157の検査を実施した。結果は全て基準に適合した。

- ア 本所では、136検体、442項目実施した。
- イ 小田原分室では、16検体、52項目実施した。

5(1-1) 食中毒対策事業(細菌)

食中毒、有症苦情及び他機関からの食中毒に係る調査等の行政依頼により、原因究明のためにふん便、食品等を対象とした食中毒原因菌について検索を実施した。

本所では、634検体、9,814項目について実施し、食中毒菌を検出したものは、カンピロバクター52検体、病原性大腸菌11検体、サルモネラ属菌2検体、黄色ブドウ球菌3検体、ウエルシュ菌11検体であった。

5(1-2) 食中毒対策事業(化学)

保健福祉事務所からの行政依頼により、化学物質が原因と考えられる食中毒疑い事例について検査を実施する。

平成28年度の依頼はなかった。

5(2) 食中毒菌汚染実態調査事業

「平成28年度食品の食中毒菌汚染実態調査について」及び「平成28年度神奈川県における食品の食中毒菌汚染実態調査実施要領」に基づく生活衛生課からの行政依頼により調査を実施した。

- ア 本所では、29検体、104項目実施し、サルモネラ属菌陽性1検体であった。
- イ 小田原分室では25検体、80項目実施し、*E. coli*陽性3検体であった。

6(1) 食品科学検査事業

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、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た。

- ア 本所では、5検体、20項目実施しすべて基準に適合していた。
- イ 小田原分室では、37検体、127項目実施し、すべて基準に適合していた。

6(2) 食品検査事業

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

- ア 本所では、482検体、980項目実施した。
生菓子4検体が大腸菌群陽性で、和生菓子1検体が大腸菌群陽性、3検体が一般細菌数超過、1検体が大腸菌群陽性と一般細菌数超過で指導基準外となった。
- イ 小田原分室では、828検体、2,248項目実施した。
そうざい5検体が細菌数超過、弁当2検体が細菌数超過、調理パン1検体が細菌数超過、麺類1検体が細菌数超過、1検体が黄色ブドウ球菌陽性、洋生菓子1検体が細菌数超過、2検体が大腸菌群陽性で衛生規範外となった。

6(3) 新規規制農薬検査事業

平成18年5月に改正食品衛生法が完全施行され、農薬等の規制にポジティブリスト制が導入され、検査法に質量分析装置を使用する一斉分析法等が取り入れられた。化学検査グループで、農産物等135検体、6,691項目実施し、輸入果物1検体から基準値を超えて農薬が検出された。

6(4) 新規規制動物用医薬品検査事業

化学検査グループでは、平成18年5月に施行された改正食品衛生法により新たに規制された動物用医薬品を含めて、本所で36検体、186項目の検査を実施した。基準を超えた検体はなかった。

細菌検査グループでは、H27年度まで微生物部で実施していた、微生物検定法による畜産物の残留ベンジルペニシリン検査を10検体実施した。基準を超えた検体はなかった。

6(5) 乳肉等衛生対策事業

乳及び乳製品の安全性を確保するため、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令(昭和26年12月27日、厚生省令第52号)に基づき大腸菌群・リステリア菌・乳酸菌等の細菌検査及び乳脂肪等の理化学検査を実施した。

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、食品製造業における流通前の食品、広域流通食品及び輸入食品の細菌数・大腸菌群等の細菌検査及び着色料、保存料、酸化防止剤、発色剤等の理化学検査を実施した。

細菌検査グループではH27年度まで微生物部で実施していた微生物検定法による畜産物のペニシリン系、テトラサイクリン系及びアミノグリコシド系の残留抗生物質の検査並びに生食用かきの細菌数、大腸菌最確数(*E. coli*)及び腸炎ビブリオ最確数について検査を実施した。

- ア 本所では、363検体、789項目実施し、全て基準に適合していた。
- イ 小田原分室では、416検体、1,184項目実施し、全て基準に適合していた。

6(6) 輸入食品衛生対策事業

輸入食品の保存料(安息香酸、ソルビン酸、デヒドロ酢酸等)、漂白剤(二酸化硫黄等)、甘味料(サッカリンナトリウム等)、発色剤(亜硝酸ナトリウム)、着色料(酸性タール色素等)、酸化防止剤(BHT、BHA等)等の検査、及び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)の検査を実施した。

- ア 本所では、11検体、132項目実施し、全て基準に適合していた。
- イ 小田原分室では、308検体、803項目実施し、全て基準に適合していた。

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の精度管理を実施した。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良好な結果を得た。

- ア 本所では、530試料、7,491項目実施した。
- イ 小田原分室では、630試料、858項目実施した。

8(1) 旅館排水の水質検査

保健福祉事務所及びセンター(環境衛生担当課)からの行政依頼に基づく、水質汚濁防止法に係る旅館(特定事業場)排水の検査(COD、BOD、SS、pH、T-P、T-N)を51検体、170項目について小田原分室で実施した。1検体がCODで基準を超え不適であった。

9(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た。

- ア 本所では、2,523検体、9,464項目実施し、全て陰性であった。
- イ 小田原分室では、3,840検体、16,724項目実施し、全て陰性であった。

9(2) 虫卵等の検査

保健福祉事務所及びセンターからの依頼により保育園の園児や福祉施設の入所者等のぎょう虫卵検査を実施した。

- ア 本所では、5検体実施し、全て陰性であった。
- イ 小田原分室では、3検体実施し、全て陰性であった。

9(3) 飲料水の細菌・理化学検査

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、上水道、簡易水道、専用水道、飲用井戸、小規模受水槽等の水について飲料水の水質検査を実施した。検査項目は簡易項目(基礎的省略不可11項目に鉄及びその化合物、総硬度、残留塩素を追加した14項目)について行い、各保健福祉事務所で受け付けた検体はすべて小田原分室で検査を実施した。

検査は767検体9,957項目実施し、122検体が水質基準不適であった。

9(4) プール水の細菌・理化学検査

学校、施設等からの依頼により、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(pH値、濁度、遊離残留塩素、過マンガン酸カリウム消費量、大腸菌、一般細菌数)を実施した。

- ア 本所では、65検体、263項目実施し、5検体が水質基準不適であった。
- イ 小田原分室では、72検体、387項目実施し、10検体が水質基準不適であった。

9(5) 環境材料の細菌・理化学検査

一般依頼検査として、一般家庭、福祉施設等の浴槽水等のレジオネラ属菌検査を実施する。

平成28年度の依頼はなかった。

9(6) 食品・食材の細菌検査

食品製造業者等からの依頼による魚介類加工品・菓子類等の加工食品や飲食店営業者からの検食、学校給食や給食センターなどからの食品原料の細菌数・大腸菌群・腸管出血性大腸菌O157等の細菌検査を実施した。

- ア 本所では、19検体、20項目実施した。
- イ 小田原分室では、3検体、4項目実施した。

10(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、平成28年度神奈川県外部精度管理調査(生活衛生課)には、小田原分室が参加すべき検査項目の設定が無かったが、検査精度の向上及び検査担当者技術向上を図るため理化学部と連携して独自の精度管理を実施し、良好な結果を得た。

10(2) 臨床・細菌検査の精度管理

細菌検査グループでは、平成28年度精度管理調査(医療課)に参加し、良好な結果を得た。

11(1) HIV即日検査業務実施のための職員派遣

保健福祉事務所で実施しているHIV即日検査のために職員を派遣した。平成28年度は、本所から、鎌倉保健福祉事務所に12回、茅ヶ崎保健福祉事務所に12回、厚木保健福祉事務所に12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13回であった。

11(2) 国民健康・栄養調査のための職員派遣

保健福祉事務所及びセンターで実施する国民健康・栄養調査のために職員を派遣した。平成28年度は、本所から茅ヶ崎保健福祉事務所に1回であった。

(4) 平成28年度調査研究計画一覧

経常研究

G:グループ

課 題 名	担 当
感染性胃腸炎患者からの原因菌の検出及び病原因子の解析に関する研究	細菌・環境生物G
ヒトスジシマカの生息状況と感染症対策に関する研究	細菌・環境生物G
下痢症ウイルス遺伝子の検索と遺伝子解析に関する研究	ウイルス・リケッチアG
インフルエンザウイルス流行株のHA遺伝子の系統樹解析	ウイルス・リケッチアG
健康危機管理に係る緊急時の農薬迅速試験法に関する研究	食品化学G
合成樹脂製の器具又は容器包装におけるカドミウム及び鉛材質試験に関する検討	食品化学G
畜産食品中のβ作動薬一斉分析法に関する研究	食品化学G
化粧品中に配合される防腐剤の検査の高度化に関する研究	薬事毒性・食品機能G
新たに水質管理目標設定項目の対象となった農薬に関する研究 ～分析法の確立と浄水処理における挙動～	生活化学・放射能G

指定研究

課 題 名	担 当
病原体を検出する迅速方法に資する開発研究:SmartAmp法プライマーの評価および特異性・交差反応性パネルの開発 (地域科学技術振興事業)	細菌・環境生物G
免疫療法の事前評価系の構築と低アレルギー性食品の評価法の確立 (地域科学技術振興事業)	薬事毒性・食品機能G
のらぼう菜の品質特性・機能性評価に基づく高品質化と生産性向上と新規利用に関する研究 (地域科学技術振興事業 農業技術センター(分担))	薬事毒性・食品機能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 (最先端医療製品等実用化推進事業)	食品化学G 生活化学・放射能G

助成研究

課 題 名	担 当
薬剤耐性肺炎マイコプラズマと分子疫学に関する研究 (大同生命厚生事業団)	細菌・環境生物G
畜産食品中におけるβ作動薬の迅速分析法の検討と残留実態調査 (大同生命厚生事業団)	食品化学G
「未病」の認知と理解拡大を目指した教育広報活動充実への研究成果活用とその効果の検証 (神奈川県公衆衛生協会)	薬事毒性・食品機能G
水道水源河川中にみられる農薬の浄水処理における挙動の検討 (神奈川県公衆衛生協会)	生活化学・放射能G

受託研究

課 題 名	担 当
新興・再興感染症を媒介する節足動物の対策に関する研究 (日本医療研究開発機構)	所長
国内侵入・流行が危惧される昆虫媒介性ウイルス感染症に対する総合的対策に関する研究 (日本医療研究開発機構)	所長
国内流行するHIV及び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エイズ対策実用化研究)	ウイルス・リケッチアG
残留農薬等一日摂取量実態調査 (厚生労働省)	食品化学G
残留農薬等分析法開発に関する試験法の検討 (厚生労働省)	食品化学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

共同研究

課 題 名	担 当
血液製剤及び献血の安全性確保と安定供給の維持のための新興・再興感染症に関する総合的研究 (厚生労働科学研究 (協力))	所長
新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメント (厚生労働科学研究 (協力))	企画情報部
広域散発的に発生する感染症に対する調査方法の開発 (厚生労働科学研究 (協力))	衛生情報課
結核集団発生対応支援システム構築に向けた結核集団発生事例の分析研究(日本医療研究開発機構 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業)	衛生情報課
16歳以上のインフルエンザ脳症の疫学に関する全国調査 (日本医療研究開発機構 感染症実用化研究事業)	衛生情報課
公衆浴場等施設の衛生管理におけるレジオネラ症対策に関する研究 (厚生労働科学研究(分担))	細菌・環境生物G
水道水質の評価及び管理に関する総合研究 (厚生労働科学研究(協力))	細菌・環境生物G
食品由来感染症の病原体情報の解析及び共有化システムの構築に関する研究 (厚生労働科学研究(協力))	細菌・環境生物G
マイコプラズマ肺炎の迅速診断法の確立とその製品化 (文部科学省(共同))	細菌・環境生物G
「侵襲性肺炎球菌感染症由来株の血清型、遺伝子型別の分布に関する研究」神奈川県で分離された肺炎球菌の細菌学的性状に関する解析 (国立感染症研究所 (協力))	細菌・環境生物G
全国地方衛生研究所において分離されるヒト、食品由来薬剤耐性菌の情報収集体制の構築 (厚生労働科学研究 (協力))	細菌・環境生物G
動物由来感染症のリスク分析に関する研究(日本医療研究開発機構 (協力))	細菌・環境生物G
Emergingした <i>Salmonella</i> Agona の生物系統地理学的評価 (文部科学省 (協力))	細菌・環境生物G
野生鳥獣由来食肉の安全性確保に関する研究 (厚生労働科学研究 (協力))	細菌・環境生物G
日米医学協力計画を基軸としたアジア地域にまん延している急性呼吸器感染症に関する研究 (日本医療研究開発機構研究費(協力))	細菌・環境生物G
国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラボネットワークの強化に関する研究 (厚生労働科学研究 (協力)) —レンサ球菌に関する研究 全国で分離された溶レン菌の細菌学的性状に関する研究— —百日咳菌の国内病原体サーベイランス—	細菌・環境生物G
HIV検査受検勧奨に関する研究 (厚生労働科学研究(協力)) —地方衛生研究所が担うHIV検査体制の現状評価と課題の解決— —新規及び現状のHIV検査法の評価と検査ガイドラインの作成—	ウイルス・リケッチアG
地方衛生研究所における病原微生物検査に対する外部精度管理の導入と継続的実施に必要な事業体制の構築に関する研究 (厚生労働科学研究 (協力))	ウイルス・リケッチアG
男性同性間のHIV感染予防対策とその介入効果の評価に関する研究 (厚生労働科学研究(分担))	ウイルス・リケッチアG
HIV感染妊娠に関する全国疫学調査と診療ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立(厚生労働科学研究(協力))	ウイルス・リケッチアG
ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイランス強化と新規ワクチンの創出等に関する研究 (日本医療研究開発機構研究費(協力)) —ムンプスウイルスの流行解析ならびに病原性発現の分子機構—	ウイルス・リケッチアG
新興・再興エンテロウイルス感染症の検査・診断・治療・予防法の開発に向けた研究(日本医療研究開発機構研究費(協力))	ウイルス・リケッチアG
下痢症ウイルスの分子疫学と感染制御に関する研究 (日本医療研究開発機構研究費(協力))	ウイルス・リケッチアG

課 題 名	担 当
未病改善食品評価法開発プロジェクト（産学公地域連携共同研究：神奈川科学技術アカデミー） — 発がんプロモーション関連遺伝子の検索 —	食品化学G
生体内代謝を考慮した細胞形質転換試験法の開発（文部科学省 地域イノベーション戦略支援プログラム）	食品化学G
肝代謝系を導入した新規Bhas42細胞形質転換試験法の開発（文部科学省科学研究費（分担））	食品化学G
国際的に問題となる食品中のかび毒の安全性確保に関する研究（厚生労働科学研究（協力））	食品化学G
チーズ中アフラトキシン分析における外部精度管理試験（厚生労働省）	食品化学G
食品添加物試験法の設定（日本薬学会（協力））	食品化学G
食品用器具・容器包装等に使用される化学物質に関する研究（厚生労働科学研究（協力））	食品化学G
EXiLE法を用いた舌下免疫療法の機序解明と奏効性予測バイオマーカーの探索（国立医薬品食品衛生研究（分担））	薬事毒性・食品機能G
魚類主要アレルゲンパルブアルブミンのアレルギー反応性の低減化に関する研究（文部科学省科学研究費（協力））	薬事毒性・食品機能G
魚類アレルゲン（コラーゲン）のアレルギー反応性の解明（東京海洋大学（協力））	薬事毒性・食品機能G
医薬部外品及び化粧品配合成分の安全性確保のための規格等に関する研究（徳島文理大学（協力））	薬事毒性・食品機能G
化粧品・医薬部外品中の揮発性有機化学物質分析法に関する研究（国立医薬品食品衛生研究所）	薬事毒性・食品機能G
室内濃度指針値見直しスキーム・曝露情報の収集に資する室内空气中化学物質測定方法の開発（厚生労働科学研究（分担））	生活化学・放射能G
水道水源河川中の未規制の化学物質に関する研究（厚生労働科学研究（協力））	生活化学・放射能G
人工芝グラウンド用ゴムチップの成分分析及びその発がん性等に関する研究（厚生労働科学研究（分担））	生活化学・放射能G
水質スクリーニング分析法に関する研究（厚生労働科学研究（協力））	生活化学・放射能G
Microcystin分解性細菌の新たなる可能性の追求（文部科学省科学研究費（協力））	生活化学・放射能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	47
	結核菌遺伝子型別検査	47
	QFT検査	47
エイズ対策推進事業	HIV抗体検査	47
感染症予防対策事業	保菌者・感染源調査	48
	チフス菌等のフェージ型別調査	48
	腸管出血性大腸菌遺伝子解析	48
	アメーバ赤痢確定試験	48
	レジオネラ属菌検査	48
	薬剤耐性菌に関する調査	48
	性感染症検査	48
	デング熱・チクングニア熱・ジカ熱調査	48
	重症熱性血小板減少症候群調査	49
	A型肝炎・E型肝炎調査	49
	麻疹ウイルス調査	49
	リケッチア様疾患調査	49
	感染性胃腸炎集団発生の原因ウイルス調査	49
	蚊の平常時調査	49
感染症予測監視事業	百日咳調査	49
	感染性胃腸炎の細菌調査	49
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎調査	49
	細菌性髄膜炎調査	49
	淋菌感染症調査	49
	マイコプラズマ肺炎調査	50
	原因不明疾患の細菌調査	50
	インフルエンザ調査	50
	手足口病調査	50
	ヘルパンギーナ調査	50
	咽頭結膜熱調査	50
	流行性角結膜炎調査	50
	急性出血性結膜炎調査	50
	無菌性髄膜炎調査	50
	急性脳炎(日本脳炎を除く)調査	51
	流行性耳下腺炎調査	51
	原因不明疾患のウイルス調査	51
	感染性胃腸炎のウイルス調査	51
	風疹抗体価調査	51
	麻疹感受性調査	51
	水痘感受性調査	51
	インフルエンザ感受性調査	51
	水痘感受性調査	52
	日本脳炎感染源調査	52
衛生研究所試験検査事業	分離菌株の同定試験等	52
生活環境指導事業	住環境中に発生した害虫検査	52
	家庭用品試買検査	58
	大規模浄化槽実態調査	58

食品衛生指導事業	食中毒の細菌学的原因調査	52
	食中毒のウイルス学的原因調査	52
	食中毒の寄生虫・原虫学的原因調査	52
	生シラスのノロウイルス等汚染実態調査	52
	動物用医薬品検査におけるpH調整剤等の影響について	58
食品等検査事業	苦情食品等の検査（微生物・害虫検査等）	52
	輸入香辛料・果汁等のカビ毒検査	58
	加工食品における特定原材料「卵」の検査	58
	食品の放射能濃度調査	58
	林産物の放射能濃度検査	58
	遺伝子組換え食品検査	58
	苦情食品等の検査（理化学検査等）	58
	畜産物の動物用医薬品残留検査	59
	魚介類の動物用医薬品残留検査	59
	ふぐ毒試験	59
	市場流通二枚貝の貝毒試験	59
	輸入食品の食品添加物検査	59
	ミネラルウォーター類の成分規格検査	59
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）	53
	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）	59
	食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価	59
	下痢性貝毒試験法の妥当性評価	60
動物保護等事業	動物由来感染症病原体保有状況調査	53
	狂犬病検査	53
放射能測定調査事業	環境放射能測定調査	60
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）	53
	水道病原性微生物調査（原虫汚染実態調査）	53
	水道水質管理計画に基づく水質監視（理化学検査）	60
	水道水質管理計画に基づく精度管理	60
医薬品検定事務等調査事業	医療機器・特殊医薬品に関する試験 -無菌試験-	53
	医薬品等の製造承認審査	60
	医薬品等の一斉監視指導に伴う収去試験	60
	医療機器の一斉監視指導に伴う収去試験	60
	後発医薬品品質情報提供等推進事業	61
	医薬品製造所等のGMP適合性調査への同行	61
	都道府県衛生検査所等における外部精度管理	61
医薬品等安全対策事業	医薬類似品試験	61
	苦情医薬品等の原因調査	61
薬物乱用防止対策事業	麻薬成分等の成分試験	61
	けしの成分試験	61
水浴場対策事業	海水の放射能濃度測定調査	61
国民保護訓練事業	海水の放射能濃度検査	61
生物多様性保全推進事業	アライグマ回虫検査	53
新型インフルエンザ対策事業	インフルエンザ調査	53
レファレンスセンター	溶血レンサ球菌 関東甲信静支部運営	53
	レジオネラ 関東甲信静支部運営	54
	結核菌 関東甲信静支部運営	54
	エンテロウイルス 関東甲信静支部運営	54

(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	65
感染症予防対策事業	感染症予防対策検査	65
生活環境指導事業	家庭用品の規格基準検査	65
	貸しおしぼりの衛生検査	65
	浴槽水のレジオネラ属菌等の細菌・理化学検査	65
水浴場対策事業	海水浴場水の細菌・理化学検査	65
食品衛生指導事業	食中毒対策事業(細菌)	65
	食中毒対策事業(化学)	65
	食中毒菌汚染実態調査事業	65
食品等検査事業	食品科学検査事業	66
	食品検査事業	66
	新規規制農薬検査事業	66
	新規規制動物用医薬品検査事業	66
	乳肉等衛生対策事業	66
	輸入食品衛生対策事業	66
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	66
水質汚濁発生源対策推進事業	旅館排水の水質調査	67
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)	67
	虫卵等の検査	67
	飲料水の細菌・理化学検査	67
	プール水の細菌・理化学検査	67
	環境材料の細菌・理化学検査	67
	食品・食材の細菌検査	67
	精度管理	水質検査の精度管理	67
職員の派遣	臨床・細菌検査の精度管理	67
	実態調査	67
	HIV即日検査業務実施のための職員派遣	67
	国民健康・栄養調査のための職員派遣	67

10 学会・研究会・研究論文等での発表

(1) 学会・研究会等

(H. 28. 4. 1～H. 29. 3. 31)

年 度	研 究 発 表 等									計
	国際学会	全国学会	全国研究会	全国行政	地方学会	地方研究会	地方行政	その他	所内発表会	
平成24年度	2	15	12	0	11	3	0	1	6	50
平成25年度	0	26	10	0	7	5	0	0	5	53
平成26年度	2	29	6	0	6	9	0	0	5	57
平成27年度	0	25	9	0	5	6	0	0	5	50
平成28年度	5	29	6	1	5	4	4	1	5	60
計	9	124	43	1	34	27	4	2	26	270

ア 所内

○公開講座 — 健康と食と暮らしの安全に向けて —

- ・蚊媒介感染症とその対策～あなたにもできること～ 高崎 智彦 (所 長)
- ・未病を知ろう！～病気になってしまう前に～ 秋山 晴代 (理化学部)

○公開研究発表

- ・肺炎マイコプラズマに薬剤が与える影響－耐性化と遺伝子型の特徴－ 大屋 日登美 (微生物部)
- ・化粧品に配合される紫外線吸収剤について 羽田 千香子 (理化学部)
- ・手足口病、ヘルパンギーナの発生状況と原因ウイルス動向の解析 佐野 貴子 (微生物部)

イ 学会・研究会

* ; 他機関発表代表者、 () * ; 当所共同研究者

発表者(代表)名	題 名	学 会 名
【企画情報部】		
田坂雅子 ほか	神奈川県感染症情報センターの役割について	第62回神奈川県公衆衛生学会 H28. 12. 2 (横浜)
田坂雅子 ほか	神奈川県感染症情報センターの役割について	保健師研究発表会 H29. 1. 27 (横浜)
田坂雅子 ほか	神奈川県内で発生した腸管出血性大腸菌O157による食中毒の神奈川県衛生研究所の対応	平成29年度神奈川県内衛生研究所等 連絡協議会微生物情報部会 H29. 3. 10 (相模原)
【微生物部】		
黒木俊郎 ほか	<i>Legionella</i> prevalence and risk of legionellosis in Japanese households	4th International ESGLI Conference H28. 9. 22-23 (アムステルダム)
黒木俊郎 ほか	医療機関の給水系におけるレジオネラ属菌汚染調査	平成28年度全国会議 水道研究発表会 H28. 11. 9-11 (京都)
近藤真規子 ほか	中国のMSM間で大流行しているHIV-1 CRF01_AE variantの日本国内への拡散	第30回日本エイズ学会学術集会・総会 H28. 11. 24-26 (鹿児島)
岡崎玲子* (近藤真規子) * ほか	国内新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性HIV-1の動向	第30回日本エイズ学会学術集会・総会 H28. 11. 24-26 (鹿児島)
椎野禎一朗* (近藤真規子) * ほか	国内MSMにおけるエイズ患者は伝播ネットワークのどこに多く含まれるか？	第30回日本エイズ学会学術集会・総会 H28. 11. 24-26 (鹿児島)
加藤真吾* (近藤真規子) * ほか	CDCが推奨するHIV検査手順の検討とHIV-1/2鑑別検査キットGeneniusの検討	第30回日本エイズ学会学術集会・総会 H28. 11. 24-26 (鹿児島)

発表者(代表)名	題 名	学 会 名
鈴木理恵子 ほか	ふきとり検体におけるノロウイルス検査について	第62回神奈川県公衆衛生学会 H28. 12. 2 (横浜)
沢登涼子* (鈴木理恵子) * ほか	生シラスのノロウイルス等汚染実態調査について	平成28年度全国食品衛生監視員研修会 H28. 10. 27-28 (東京)
渡邊寿美 ほか	インフルエンザウイルスAH1pdm09株の遺伝子解析 (2015/2016シーズン)	平成28年度(第31回) 関東甲信静支部 ウイルス研究部会 H28. 9. 29 (千葉)
大屋日登美 ほか	医療機関の給水系におけるレジオネラ属菌汚染実態調査	第90回日本感染症学会総会・学術講演会 H28. 4. 15 (仙台)
大屋日登美 ほか	薬剤耐性肺炎マイコプラズマの現状と将来展望	第64回日本化学療法学会総会 H28. 6. 9-11 (神戸)
大屋日登美 ほか	薬剤耐性肺炎マイコプラズマの検出状況と遺伝子型別	日本マイコプラズマ学会第43回学術集会 H28. 6. 24-25 (長崎)
大屋日登美 ほか	病院の蛇口におけるレジオネラ汚染の検出	2016年度 環境技術学会 第16回 年次大会 H28. 9. 2 (姫路)
大屋日登美 ほか	神奈川県域における肺炎マイコプラズマの検出状況 と薬剤感受性 (2015)	第75回日本公衆衛生学会総会 H28. 10. 26-28 (大阪)
大屋日登美 ほか	入浴施設におけるレジオネラ属菌の生息状況および 衛生管理に関する研究	第62回神奈川県公衆衛生学会 H28. 12. 2 (横浜)
見理剛* (大屋日登美) * ほか	P1遺伝子 2b、2c型の <i>M. pneumoniae</i> 株で見つかった 細胞接着関連遺伝子 orf6 の変化	日本マイコプラズマ学会第43回学術集会 H28. 6. 24-25 (長崎)
関塚剛史* (大屋日登美) * ほか	Novel sequence variations in the cytoadherence- related orf6 gene of <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	第21回国際マイコプラズマ学会 H28. 7. 3-7 (プリズベン)
前川純子* (大屋日登美) * ほか	Characterization for clinical <i>Legionella</i> species by <i>Legionella</i> Reference Center in Japan	4th International ESGLI Conference H28. 9. 22-23 (アムステルダム)
古川一郎 ほか	神奈川県内で発生した腸管出血性大腸菌0157による 食中毒事例について	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 H29. 2. 10 (甲府)
古川一郎 ほか	CGF40を用いた <i>Campylobacter jejuni/coli</i> の遺伝子 型別法の検討	第37回日本食品微生物学会学術総会 H28. 9. 15-16 (東京)
佐野貴子 ほか	HIV検査・相談マップを用いたHIV検査相談施設の 情報提供およびサイト利用状況の解析	第30回日本エイズ学会学術集会・総会 H28. 11. 24-26 (鹿児島)
星野信二* (佐野貴子) * ほか	全国保健所における梅毒検査体制のアンケート調査	第30回日本エイズ学会学術集会・総会 H28. 11. 24-26 (鹿児島)
須藤弘二* (佐野貴子) * ほか	HIV郵送検査に関する実態調査と検査精度調査 (2015)	第30回日本エイズ学会学術集会・総会 H28. 11. 24-26 (鹿児島)
嘉手苺将 ほか	ヒトパレコウイルス3型による小学生および成人の 筋痛症事例について	平成28年度神奈川県内衛生研究所等 連絡協議会微生物情報部会 H29. 3. 10 (相模原)

発表者(代表)名	題 名	学 会 名
【理化学部】		
大森清美	神奈川県発「化学物質の発がん促進活性検出法 (Bhas42細胞形質転換試験法)」の国際標準化への取組み	ME-BYO Japan 2016 H28. 10. 12-14 (横浜)
廣岡孝志* (大森清美)* ほか	Bhas42細胞の薬物代謝酵素CYP発現解析と化学物質による細胞形質転換誘導における役割	日本薬学会第137年会 H29. 3. 24-27 (仙台)
六鹿元雄* (関戸晴子)*	器具・容器包装の溶出試験における試験溶液調製操作の試験室間共同実験	日本食品化学学会 第22回総会・学術大会 H28. 6. 2-3 (高知)
大野浩之* (関戸晴子)* ほか	器具・容器包装における蒸発残留物試験の試験室間共同試験(その1)	第112回日本食品衛生学会学術講演会 H28. 10. 27-28 (函館)
大野浩之* (関戸晴子)* ほか	器具・容器包装における蒸発残留物試験の試験室間共同試験(その2)	第112回日本食品衛生学会学術講演会 H28. 10. 27-28 (函館)
武内伸治* (上村仁)* ほか	Comparison of the forms of plasticizers and organophosphorus flame retardants present in residential indoor air in different seasons	Conference of International Society for Environmental Epidemiology and International Society of Exposure Science -Asia Chapter 2016 H28.6 (札幌)
酒井信夫* (上村仁)* ほか	平成27年度 室内空気環境汚染に関する全国実態調査	第53回全国衛生化学技術協議会年会 H28. 11. 18 (青森)
斎藤育江* (上村仁)* ほか	石英繊維フィルターの粒子捕集効率とフタル酸エステル類の粒径分布	平成28年室内環境学会学術大会 H28. 12. 15-16 (つくば)
渡邊裕子 ほか	各種大豆加工食品のアレルゲン性評価法I ～加工によるアレルゲンの変性～	第65回日本アレルギー学会学術大会 H28. 6. 17-19 (東京)
桑原千雅子 ほか	神奈川県における空間放射線量率レベルの推移4	第62回神奈川県公衆衛生学会 H28. 12. 2 (横浜)
鎗田孝* (林孝子)* ほか	下痢性貝毒の試験所間比較試験における標準添加法の適用	AOAC INTERNATIONAL 日本セクション 2016年次大会 H28. 7. 9 (東京)
谷口賢* (脇ますみ)* ほか	日本に流通する食品中のT-2トキシン、HT-2トキシンおよびゼアラレノンを対象とした6年間サーベイランス	第112回日本食品衛生学会学術講演会 H28. 10. 27-28 (函館)
熊坂謙一 ほか	最近の危険ドラッグ製品の検査状況	平成28年度地方衛生研究所全国協議会 関東甲信静支部理化学研究部会 H29. 1. 27 (さいたま)
仲野富美 ほか	平成27年度神奈川県水道水質検査外部精度管理調査結果 -クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸 -	平成28年度地方衛生研究所全国協議会 関東甲信静支部理化学研究部会 H29. 1. 27 (さいたま)
秋山晴代 ほか	各種大豆加工食品のアレルゲン性評価法II ～EXiLE法を用いた加工に伴う抗原性の変化の解析～	第65回日本アレルギー学会学術大会 H28. 6. 17-19 (東京)
秋山晴代 ほか	アディポネクチンアンチセンス、センストランスジェニックマウスの表現型解析	第89回日本生化学会大会 H28. 9. 25-27 (仙台)
秋山晴代 ほか	「未病」の認知と理解拡大を目指した教育広報活動 充実への研究成果活用とその効果の検証	日本薬学会第137年会 H29. 3. 24-27 (仙台)
佐藤学 ほか	室内空気を介した飲料水への揮発性有機化合物の汚染について	第62回神奈川県公衆衛生学会 H28. 12. 2 (横浜)

発表者(代表)名	題 名	学 会 名
福光徹 ほか	健康危機管理に係る加工食品等に含まれる農薬迅速試験法の検討	第53回全国衛生化学技術協議会年会 H28. 11. 17-18 (青森)
福光徹 ほか	Bhas 42細胞形質転換試験法による動物用医薬品の発がんプロモーション活性の検討	日本薬学会第137年会 H29. 3. 24-27 (仙台)
外館史祥 ほか	pH標準液の開封後の安定性とその使用期限の設定	第53回全国衛生化学技術協議会年会 H28. 11. 17-18 (青森)
西以和貴 ほか	家庭用品におけるアゾ化合物の検査について	平成28年度神奈川県衛生監視員等研究 発表会H28. 7. 8 (横浜)
西以和貴 ほか	クレオソート油及びそれらで処理された木材中に含まれる未規制多環芳香族化合物類の実態調査	第53回全国衛生化学技術協議会年会 H28. 11. 17-18 (青森)
西以和貴 ほか	クレオソート油を含有する防腐剤等で処理された木材の発がんプロモーション活性	日本薬学会第137年会 H29. 3. 24-27 (仙台)
山口千尋 ほか	神奈川県における放射能調査 -2015年度-	第62回神奈川県公衆衛生学会 H28. 12. 2 (横浜)
富田浩嗣* (辻清美)* ほか	ラン藻由来VOCの生産挙動および光合成色素との相関に関する研究	日本薬学会第137回年会 H29. 3. 24-27 (仙台)
川島湖都美* (辻清美)* ほか	淡水由来微生物B-9株の機能に関する研究(7)-新たな加水分解酵素存在の追求	日本薬学会第137回年会 H29. 3. 24-27 (仙台)
金海燕* (辻清美)* ほか	淡水由来微生物B-9株の機能に関する研究(8)-加水分解における多様性	日本薬学会第137回年会 H29. 3. 24-27 (仙台)

(2) 研究論文・総説、解説・報告等

(H. 28. 4. 1~H. 29. 3. 31)

年 度	論文・総説・解説											
	海外学術誌	国内学術誌		専門誌	書籍	研究報告書	県報告書	所報			その他	計
		邦文	英文					研究報告	衛研ニュース	その他		
平成24年度	6	9	0	0	0	15	1	10	6	21	3	71
平成25年度	7	3	1	3	0	18	3	12	6	21	8	82
平成26年度	3	2	1	0	0	33	1	8	6	21	3	78
平成27年度	12	5	1	0	1	14	1	11	6	22	1	74
平成28年度	17	6	1	4	0	15	1	14	6	24	4	92
計	45	25	4	7	1	95	7	55	30	109	19	397

ア 研究論文・総説

* ; 他機関発表代表者、 () * ; 当所共同研究者

著者(代表)名	題 名	掲 載 紙
【所長】 Kutsuna S* (Takasaki T) * <i>et al.</i>	A case of consecutive infection with Zika virus and Chikungunya virus in Bora Bora, French Polynesia.	J Infect Chemother, 23 (2), 114-116 (2017) pii: S1341-321X(16)30142-8.
Atsushi Yamanakai* (Tomohiko Takasaki)* <i>et al.</i>	Utility of Japanese encephalitis virus subgenomic replicon-based single-round infectious particles as antigen tests for Zika virus and three other flaviviruses.	J Virol Methods, 243 , 164-171 (2017)
Saito Y* (Takasaki T)* <i>et al.</i>	Japanese encephalitis vaccine-facilitated dengue virus infection-enhancement antibody in adults.	BMC Infect Dis, 16 (1), 578 (2016)

著者(代表)名	題名	掲載紙
Yamanaka A*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	Neutralizing and Enhancing Antibody Responses to Five Genotypes of Dengue virus type 1 (DENV-1) in DENV-1 Patients.	J Gen Virol. 98 (2), 166-172(2017)
Tezuka K*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	Development of a novel dengue virus serotype-specific multiplex real-time reverse transcription-polymerase chain reaction assay for blood screening.	Transfusion, 56 (12), 3094-3100(2016)
Tsuboi M*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	Autochthonous chikungunya fever in traveler returning to Japan from Cuba.	Emerg Infect Dis, 22 (9), 1683-1685 (2016)
Itoh K*(Takahashi K)* <i>et al.</i>	Knowledge Obtained from an Elderly Case of Japanese Encephalitis.	Intern Med, 55 (17), 2487-90 (2016)
Moi ML*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	Dengue Virus Isolation in Mosquito <i>Aedes albopictus</i> Captured During an Outbreak in Tokyo, 2014, by a Method Relying on Antibody-Dependent Enhancement Mechanism Using Fc γ R-Expressing BHK	Vector Borne Zoonotic Dis, 16 (12), '810-812 (2016)
Saga R*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	Bivalent vaccine platform based on Japanese encephalitis virus (JEV) elicits neutralizing antibodies against JEV and hepatitis C virus.	Sci Rep. 2016 Jun 27;6:28688. doi: 10.1038/srep28688.
Yamashita A*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	DGV: Dengue Genographic Viewer.	Front Microbiol. 2016 Jun7;7:875 doi:10.3389/fmicb.2016.00875. eCollection 2016.
Fukusumi M*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	Dengue Sentinel Traveler Surveillance: Monthly and Yearly Notification Trends among Japanese Travelers, 2006-2014.	LoS Negl Trop Dis. 2016 Aug 19;10(8): e0004924.
Eri Nakayama* (Tomohiko Takasaki)* <i>et al.</i>	Two different dengue virus strains in the Japanese epidemics of 2014.	Virus Genes. 52 , 722-726 (2016)
Kato F*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	Novel antiviral activity of bromocriptine against dengue virus replication.	Antiviral Res, 131 , 141-7 (2016)
Taka jo I*(Takasaki T)* <i>et al.</i>	Possible Case of Novel Spotted Fever Group Rickettsiosis in Traveler Returning to Japan from India.	Emerg Infect Dis, 22 (6), 1079-82 (2016)
モイ メンリン* (高崎智彦)*	話題の感染症と検査(3) デング熱.	臨床病理, 64 (9) , 1033-1043 (2016)
高崎智彦	ワクチンが有効な感染症 黄熱.	臨床と研究, 93 (12), 45-48 (1589-1592) (2016)
高崎智彦	デングウイルスはワクチンで防ぐことができるのか?	臨床とウイルス, 44 (5), 252-256 (2017)
高崎智彦	周産期のウイルス感染症:今話題の蚊媒介性ウイルス感染症-ジカウイルス, デングウイルス, チクングニアウイルス.	周産期医学, 47 (2), 303-305 (2017)

著者（代表）名	題 名	掲 載 紙
【企画情報部】 高橋智恵子	結核集団感染事例にみる分子疫学調査の必要性	神奈川衛研報告, 46 , 1-6 (2016)
【微生物部】 黒木俊郎ほか	An outbreak of Legionnaires' disease caused by <i>Legionella pneumophila</i> serogroup 1 and 13 strains with closely related genetic profiles	Emerging Infectious Diseases 23 , 349-351 (2017)
泉谷秀昌* (黒木俊郎)* ほか	<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> serovar 4:b:-株の解析	感染症学雑誌 90 , 652-656 (2016)
黒木俊郎ほか	<i>Legionella</i> prevalence and risk of legionellosis in Japanese households	Epidemiology and Infection 145 (7), 1398-1408 (2017)
山崎さやか* (近藤真規子)* ほか	Qualitative Real-Time PCR assay for HIV-1 and HIV-2 RNA	Jpn. J. Infect. DIS, 69 , 367-372 (2016)
鈴木理恵子 ほか	ふきとり検体におけるノロウイルス検出法について	神奈川衛研報告, 46 , 18-21 (2016)
大屋日登美ほか	薬剤耐性肺炎マイコプラズマの検出状況と遺伝子型別	日本マイコプラズマ学会雑誌, 43 , 42-45 (2016)
佐野貴子ほか	手足口病、ヘルパンギーナ患者の発生動向およびウイルス検出動向に関する解析	神奈川衛研報告, 46 , 22-26 (2016)
鈴木美雪ほか	感染性胃腸炎患者便からの薬剤耐性菌の検出状況	神奈川衛研報告, 46 , 14-17 (2016)
【理化学部】 甲斐茂美ほか	Analysis of Fusarium Toxins in Processed Grain Products Using High-Performance Liquid Chromatography /Tandem Mass Spectrometry	Chromatography, 37 , 79-85 (2016)
岸弘子	食品添加物の分析	神奈川衛研報告, 46 , 7-13 (2016)
関戸晴子ほか	食品中のエチレンジアミン四酢酸およびその塩類の分析法について	神奈川衛研報告, 46 , 27-31 (2016)
菌部博則* (関戸晴子)* ほか	ポリスチレン製器具・容器包装における揮発性物質試験の試験室間共同実験	食品衛生学雑誌, 57 , 169-178 (2016)
渡辺一成* (関戸晴子)* ほか	ナイロン製器具・容器包装におけるカプロラクタム試験の試験室間共同実験	食品衛生学雑誌, 57 , 222-229 (2016)
小林憲弘* (上村仁)* ほか	水道水中のグルホシネート・グリホサート・AMPAのLC/MS/MS一斉分析法の妥当性評価	環境科学会誌, 29 (3), 147-158 (2016)
熊坂謙一ほか	薄層クロマトグラフィーを用いた健康食品等に含有されるシルデナフィル及びその類似成分等の分析条件の検討	神奈川衛研報告, 46 , 32-36 (2016)
佐藤学ほか	神奈川県相模川流域における河川水及び水道水のネオニコチノイド系農薬等の実態調査	水環境学会誌, 39 (4), 153-162 (2016)

イ その他解説・報告等

* ; 他機関発表代表者、 () * ; 当所共同研究

著者 (代表) 名	題 名	掲 載 紙
【企画情報部】		
大塚優子 ほか	感染症の流行ってなあに？ ～感染症発生動向調査について～	衛研ニュース, 179 , 1-4 (2016)
木村睦未	病原微生物検出状況 ウイルス検出概況	平成27年神奈川県 of 感染症, 21 (2016)
木村睦未	病原微生物検出状況 病原細菌検出概況	平成27年神奈川県 of 感染症, 22 (2016)
【微生物部】		
黒木俊郎 ほか	シンポジウムI 食品の微生物制御の抱える課題と検査 司会の言葉	日本食品微生物学会雑誌, 33 (3), 114 (2016)
黒木俊郎 ほか	原湯等の糞便汚染指標菌及び検査法について	平成28年度厚生労働科学研究 (健康安全・ 危機管理対策総合研究事業) 「公衆浴場等 施設の衛生管理におけるレジオネラ症対策 に関する研究」 分担研究報告書, 73-78 (2017)
黒木俊郎 ほか	入浴施設及び医療機関におけるレジオネラ汚染実態調査	平成28年度厚生労働科学研究 (健康安全・ 危機管理対策総合研究事業) 「公衆浴場等 施設の衛生管理におけるレジオネラ症対策 に関する研究」 分担研究報告書, 31-38 (2017)
黒木俊郎 ほか	小さいカメ由来の <i>Salmonella</i> 症集団発生	病原微生物検出情報 外国情報 37 , 27-28 (2016)
近藤真規子 ほか	神奈川県における薬剤耐性HIV-1発生動向把握調査 研究	平成28年度日本医療研究開発機構感染症実 用化研究「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」平成 28年度研究報告書 (2016)
貞升健志* (近藤真規子)*ほか	地方衛生研究所におけるHIV検査実施状況とHIV検査 体制に関する課題	厚生労働科学研究費補助金エイズ対策 研究事業「HIV検査受検勧奨に関する 研究」平成28年度研究報告書, 139-152
鈴木理恵子 ほか	感染性胃腸炎患者からの原因ウイルス検出状況 (平成27年度)	神奈川県衛研報告, 46 , 43-45 (2016)
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 ス検出状況	平成27年神奈川県 of 感染症, 56-57 (2016)
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) のウイルスによる集団胃腸炎の検査 結果	平成27年神奈川県 of 感染症, 58 (2016)
鈴木理恵子 ほか	神奈川県の日本脳炎感染源調査	平成27年神奈川県 of 感染症, 73-74 (2016)
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) の麻しん疑い患者からの麻しんウイルス検出 状況	平成27年神奈川県 of 感染症, 74 (2016)
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) の麻疹ウイルス抗体保有状況	平成27年神奈川県 of 感染症, 75-76 (2016)
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) の風疹ウイルス抗体保有状況	平成27年神奈川県 of 感染症, 76-77 (2016)
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) のデングウイルス検出状況	平成27年神奈川県 of 感染症, 77 (2016)
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) で発生したつつが虫病	平成27年神奈川県 of 感染症, 93 (2016)
相川勝弘 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) におけるQFT検査成績	平成27年神奈川県 of 感染症, 88-89 (2016)

著者（代表）名	題 名	掲 載 紙
相川勝弘	空気中のカビ	衛研ニュース, 175 , 1-4 (2016)
渡邊寿美 ほか	神奈川県におけるインフルエンザの流行状況 (2015/2016シーズン)	神奈川県研報告, 46 , 41-42 (2016)
渡邊寿美 ほか	神奈川県（横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を 除く）のインフルエンザの動向	平成27年神奈川県の感染症, 39-40 (2016)
渡邊寿美 ほか	インフルエンザ感受性調査	平成27年神奈川県の感染症, 51-52 (2016)
稲田貴嗣	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	平成27年神奈川県の感染症, 67-68 (2016)
大屋日登美 ほか	入浴施設におけるレジオネラ属菌の生息状況および 衛生管理に関する研究	神奈川県公衆衛生協会研究報告書, 1-7 (2016)
山崎康宏* (大屋日登美)*ほか	日帰り入浴施設におけるレジオネラ症集団発生事例と 衛生管理上の対策—神奈川県	病原微生物検出情報 37 , 22-23 (2016)
大屋日登美 ほか	A群溶血レンサ球菌の分離及びT型別成績	平成27年神奈川県の感染症, 86-87 (2016)
大屋日登美 ほか	神奈川県（横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び 藤沢市を除く）の百日咳検査成績	平成27年神奈川県の感染症, 90 (2016)
大屋日登美 ほか	神奈川県（横浜市・川崎市・相模原市・横須賀市及び 藤沢市を除く）の肺炎マイコプラズマ検査成績	平成27年神奈川県の感染症, 92 (2016)
古川一郎 ほか	神奈川県における腸管出血性大腸菌の検出状況 (平成27年度)	神奈川県研報告, 46 , 37-40 (2016)
古川一郎 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）のチフス菌等のファージ型別結果	平成27年神奈川県の感染症, 78 (2016)
古川一郎 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検出状況	平成27年神奈川県の感染症, 79 (2016)
古川一郎 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）の赤痢菌及びコレラ菌検出状況	平成27年神奈川県の感染症, 79-80 (2016)
古川一郎 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）の散発下痢症患者からの病原菌検出 状況	平成27年神奈川県の感染症, 80 (2016)
佐野貴子 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）におけるHIV検査の実施状況	平成27年神奈川県の感染症, 53-55 (2016)
佐野貴子 ほか	流行性耳下腺炎、無菌性髄膜炎、急性脳炎 神奈川県 (横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を除く) の の検査状況	平成27年神奈川県の感染症, 66-67 (2016)
木所稔* (佐野貴子)*ほか	国内で流行するムンプスウイルスの分子疫学的解析	病原微生物検出情報, 194-195 (2016)
佐野貴子ほか	HIV検査・相談マップを用いたHIV検査相談施設の情報 提供およびサイト利用状況の解析	厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究 事業「男性同性間のHIV感染予防対策とその 介入効果の評価に関する研究」 平成28年度研究報告書, 157-166 (2017)

著者（代表）名	題 名	掲 載 紙
佐野貴子ほか	HIV検査・相談マップを用いたHIV検査相談施設の情報提供およびサイト利用状況の解析（H27-28年度）	厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間のHIV感染予防対策とその介入効果の評価に関する研究」平成26-28年度総合研究報告書, 125-138（2017）
塚原優己*（佐野貴子）* ほか	HIV感染妊娠に関する国民への啓発と教育	平成27年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV感染妊娠に関する全国疫学調査と診療ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立」 平成28年度研究報告書, 158-163（2017）
白阪琢磨*（佐野貴子）* ほか	ホームページやスマホを利用した検査施設受検向上に関する研究—HIV検査・相談マップとスマホ予約システムとの連携—	厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV検査受検勧奨に関する研究」 平成28年度研究報告書, 73-78（2017）
加藤真吾*（佐野貴子）* ほか	新規HIV診断試薬であるGeenius HIV-1/2 Confirmatory assayとダイナスクリーン・HIV Comboの検討	厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV検査受検勧奨に関する研究」 平成28年度研究報告書, 123-132（2017）
井戸田一朗*（佐野貴子）* ほか	民間クリニックにおける効果的なHIV即日検査の実施と質の向上のための研究	厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV検査受検勧奨に関する研究」平成28年度研究報告書, 97-98（2017）
今井光信*（佐野貴子）* ほか	HIV検査相談に関する全国保健所アンケート調査（H28年度）	厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間のHIV感染予防対策とその介入効果の評価に関する研究」平成28年度研究報告書, 167-219（2017）
今井光信*（佐野貴子）* ほか	HIV検査相談に関する全国保健所アンケート調査（H27-28年度）	厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間のHIV感染予防対策とその介入効果の評価に関する研究」平成26-28年度総合研究報告書, 139-164（2017）
嘉手苺将 ほか	手足口病、ヘルパンギーナ、咽頭結膜熱、無菌性髄膜炎 神奈川県（横浜市・川崎市・相模原市及び横須賀市を除く）の検査状況	平成27年神奈川県の感染症, 65（2016）
嘉手苺将	咽頭結膜熱に気をつけよう！	衛研ニュース, 177, 1-4（2016）
【理化学部】		
上村仁 ほか	平成28年度神奈川県外部精度管理調査結果	平成28年度神奈川県外部精度管理調査結果報告書（2017）
上村仁	室内空気中揮発性有機化合物試験法の開発（防蟻剤・殺虫剤）	厚生労働科学研究費補助金 化学物質リスク研究事業 「室内濃度指針値見直しスキーム・曝露情報の収集に資する室内空気中化学物質測定方法の開発」平成28年度総括・分担研究報告書, 61-80（2017）
脇ますみ	自然毒による食中毒に気をつけよう	衛研ニュース, 176, 1-4（2016）
秋山晴代	未病を知ろう！～病気になってしまう前に～	衛研ニュース, 174, 1-4（2016）

著者（代表）名	題 名	掲 載 紙
秋山晴代ほか	神奈川県における過去10年間のアレルギーを含む食品の検査結果について（平成18～27年度）	神奈川衛研報告， 46 ，46-48（2016）
佐藤学	新規農薬等について	厚生労働科学研究費補助金 健康安全・危機管理対策総合研究事業「水道水質の評価及び管理に関する総合研究」平成28年度研究報告書，173-176（2017）
西以和貴	家庭用品に使われる化学物質	衛研ニュース， 178 ，1-4（2017）
山口千尋ほか	神奈川県における第4回北朝鮮核実験に伴う放射能影響調査	神奈川衛研報告， 46 ，49-52（2016）
【地域調査部】		
片山丘ほか	冷凍メンチによる腸管出血性大腸菌O157 VT2の食中毒事例について	病原微生物検出情報， 37 ，12（2016）
垣田雅史ほか	農産物中の残留農薬検査結果（平成19～27年度）	神奈川衛研報告， 46 ，53-56（2016）

11 受賞・表彰

平成28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	上村 仁
	日比 和美
神奈川県保健福祉局長表彰 (平成29年3月期)	冷凍メンチに起因する腸管出血性大腸菌O157食中毒対策チーム (田坂雅子、相川勝弘、古川一郎、鈴木美雪、政岡智佳、中嶋直樹、 三谷詠里子、寺西大、片山丘、佐多辰、小松祐子、今井良美)
	家畜の心内膜炎から分離された未同定菌研究チーム (相川勝弘、古川一郎、佐多辰)
神奈川県公衆衛生協会 研究奨励表彰 (杉浦賞)	神奈川県における感染症媒介蚊の発生状況 (稲田貴嗣、相川勝弘)

12 特許

特許権

名 称	登 録		概 要	備 考
	年月日	番 号		
発がんプロモーション活性 の検出方法 (持分1/2)	H28. 1. 15	5866598号	Bhas42細胞に発がんプロモーターを処理し、発 現した遺伝子群を特定した。	(大森 清美)

特許出願中

名 称	出 願		概 要	備 考
	年月日	番 号		
肝機能不全の未病の検出を 補助する方法 (持分1/10)	H29. 3. 21	2017-054673	肝機能マーカーの数値がほとんど変化しない状 態のヒトにおいて、特定の遺伝子の変動を測定す ることにより肝機能不全の未病状態を検出するこ とを可能にした。	(宮澤 真紀)



平成28年度(2016)
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 . 6 6 (A u g u s t , 2 0 1 7)

平成29年8月17日

編集兼発行

〒253-0087 茅ヶ崎市下町屋1-3-1

神奈川県衛生研究所

企画情報部衛生情報課

電 話 (0467) 83-4400

F A X (0467) 83-4457

ホームページ <http://www.eiken.pref.kanagawa.jp/>