

1. 沿革

年	月	概	要
昭和23年	4月	「人類永遠の平和と健康のためこの殿堂を捧げる」という扁額とともに復興後援会(会長 花岡和夫氏)より千葉市神明町(旧県中央保健所敷地)に新築された庁舎(建物220坪 727.28㎡)及び必要備品の寄贈を受け、細菌検査所と衛生試験所が移転した。	
24年	4月	細菌検査所、衛生試験所を統合して、千葉県衛生研究所を設置、庶務課、細菌検査部、化学試験、病理検査部を置く。	
25年	3月	薬品倉庫及び雑品庫建築。	
27年	12月	乳肉検査室増築。	
28年	1月	動物飼料庫増築。	
28年	10月	組織変更、庶務課、細菌検査室、薬品食品室に改める。	
35年	4月	組織変更、環境衛生室を新設。	
39年	2月	千葉市神明町205-8に新庁舎工事着工。	
39年	10月	新庁舎竣工。	
40年	7月	組織変更、庶務課、細菌研究室、薬品食品研究室、環境衛生研究室に名称を改め、公害研究室を新設。	
40年	9月	庁舎管理移管、衛生研究所及び保健婦助産婦専門学院合同庁舎管理引継ぐ。	
41年	3月	薬品庫、動物飼育舎新築。	
41年	4月	組織変更、庶務課を総務課に改める。	
41年	9月	組織変更、ウイルス研究室を新設。	
42年	4月	公害研究所設立準備室を設置。(公害課内)	
43年	8月	公害研究所設置、大気汚染に関する業務を移掌。 組織変更、公害研究室を水質汚濁研究室に改める。	
46年	5月	薬品食品研究室を医薬品研究室と食品化学研究室に改める。	
46年	8月	保健婦助産婦専門学院移転。	
47年	4月	水質保全研究所設置により水質汚濁に関する業務を移掌。	
47年	12月	薬品貯蔵庫新築。	
50年	3月	千葉市仁戸名町666番地2号に新庁舎工事着工。	
51年	3月	新庁舎竣工。	
51年	4月	組織変更、環境衛生研究室を生活環境研究室に名称を改め、環境保健研究室、医動物研究室、疫学調査研究室を新設し、1課8室となる。次長職設置。	
51年	5月	新庁舎(仁戸名)に移転。	
52年	3月	倉庫新設。	
52年	9月	敷地の一部(297.5㎡)を消防学校へ所属換えする。	
平成13年	4月	組織変更、千葉県食品衛生検査所と統合。総務課、8研究室、2検査課となる。	
14年	10月	組織変更、旧血清研究所の一部業務を引継ぎ、生物学的製剤研究室を新設し、3課9室となる。	
15年	4月	組織変更、疫学調査研究室を感染症疫学研究室に名称を改め、健康疫学研究室を新設し、3課10室となる。	
16年	4月	組織変更、環境保健研究室を廃止し、3課9室となる。	
17年	4月	組織変更、生物学的製剤研究室を廃止し、3課8室となる。	
26年	4月	組織変更、総務課を廃止し総務企画室を新設、2課9室となる。	
29年	12月	仁戸名町に新庁舎竣工。	
30年	4月	新庁舎に検査課が加わり供用開始。 組織変更、総務企画室を総務室と企画・精度管理室に改める。ウイルス研究室と医動物研究室を統合し、ウイルス・昆虫医科学研究室に改める。1課9室となる。	
令和4年	4月	組織変更、医薬品研究室と生活環境研究室を総合し、医薬品・生活環境研究室に改める。1課8室となる。	

年	月	概	要
(検査課の年譜)			
昭和	50年度	千葉県新総合5か年計画事業に「食品衛生監視体制の強化」が計画された事業の一環として食品衛生検査所の設置が決定される。	
	52年度	旧衛生研究所(千葉市神明町)の改修工事を行い、内外装及び施設工事を実施。	
	53年 4月	千葉県食品衛生検査所として発足し、検査機材等の整備を図る。	
	53年10月	試験検査業務を開始する。	
	59年 4月	庶務業務は、中央食肉衛生検査所庶務課の兼務となり、庁舎の管理に関する公有財産は、同食肉衛生検査所の所管となる。	
平成	13年 4月	食品衛生検査所の名称を廃し、衛生研究所に検査第一課、検査第二課をおくこととする。	
	21年 4月	中央食肉衛生検査所の移転に伴い、庁舎の管理に関する公有財産は、すべて衛生研究所の所管となる。	
	30年 4月	組織変更。神明庁舎の次長職を廃する。検査第一課と検査第二課を統合し、検査課に改める。仁戸名町に新設された庁舎に移転し業務を開始する。	

2. 組織及び事務分掌

(R5. 4. 1 現在)

所長 (1) 副技監 (1) 次長 (1) 技監 (1) (健康疫学・感染症学)	総務室 (4)	1. 所内の総合調整に関すること 2. 土地、建物、機械及び器具の管理に関すること
	企画・精度管理室 (4)	1. 試験・検査研究に係る企画及び調整に関すること 2. 所の研修・精度管理業務に関すること 3. 試験研究成果等の広報及び啓発に関すること
	細菌研究室 (5)	1. 細菌学的調査研究及び試験検査に関すること 2. 血清学的調査研究及び試験検査に関すること 3. 食品衛生に係る真菌学的調査研究及び試験検査に関すること 4. 細菌の分子疫学的調査研究及び試験検査に関すること
	ウイルス・昆虫医科学研究室(10)	1. ウイルスの調査研究及び試験検査に関すること 2. リケッチアの調査研究及び試験検査に関すること 3. 感染症等の疫学調査に関すること 4. 感染症の流行予測に必要な調査研究及び試験検査に関すること 5. 医動物に係る調査研究及び試験検査に関すること 6. 食品混入昆虫等の試験検査に関すること
	医薬品・生活環境研究室(9)	1. 医薬品等に係る調査研究及び試験検査に関すること 2. 毒物劇物等に係る調査研究及び試験検査に関すること 3. 飲料水の調査研究及び試験検査に関すること 4. 温泉の調査研究及び試験検査に関すること 5. 室内空気環境に係る調査研究及び試験検査に関すること 6. 飲料水及び浴槽水等に由来する感染症に係る調査研究及び試験検査に関すること
	食品化学研究室 (5)	1. 食品衛生に係る理化学的調査研究及び試験検査に関すること 2. 食品中の有害化学物質に係る理化学的調査研究及び試験検査に関すること 3. 食品中の放射性物質に係る試験検査及び調査研究に関すること
	感染症学研究室 (4)	1. 感染症等の疫学調査及び研究に関すること 2. 感染症発生動向調査、解析及び情報の提供に関すること (千葉県感染症情報センター) 3. 感染症等の健康危機対策に係る疫学調査研究に関すること
	健康疫学研究室 (3)	1. 予防医学及び健康づくりに有益な疫学調査研究に関すること 2. 公衆衛生に係る情報等の収集、蓄積及び解析並びに情報の提供に関すること
	検査課 (4)	1. 食品衛生に係る理化学的試験検査に関すること 2. 食品衛生に係る残留農薬検査に関すること 3. 食品衛生に係る微生物学的試験検査に関すること

()内は職員数

3. 業務概要

1. 企画・精度管理室

企画・精度管理室は、研究課題評価、疫学倫理審査、利益相反管理、試験検査の精度管理、研究活動及び研究費等の不正防止等、主に所の総合的な企画・調整を行っている。

また、所の調査研究に必要なコンプライアンス管理や保健所等職員の研修の計画・運営を行っている。

広報事業としては、年報を含む広報物の発行のほか、関係機関及び一般向けの情報発信の場として公開講座をはじめ、多目的ホールを利用したセミナーや施設見学会等の企画・運営も行っている。

1) 企画・調整業務

(1) 企画調整会議

必要に応じて企画調整会議を開催し、所の総合的な企画及び調整に関する事務を行っている。

(2) 研究課題の評価

所における研究課題について、研究の必要性、重要性、研究計画の妥当性、研究成果の波及効果及び発展性を評価するため、所内職員による自己評価検討会議及び本庁主務課長を委員とした内部評価検討会議を開催して評価を実施している。また、重点課題については、外部の有識者との意見交換会を実施している。

(3) 疫学倫理審査委員会

所並びに保健所及び精神保健福祉センターにおける疫学研究について、倫理的観点及び科学的視点から適正に行われているか審査するために、外部委員により構成された千葉県衛生研究所等疫学倫理審査委員会を運営している。

(4) 利益相反管理

所の職員等が産学公連携活動及び公的研究活動等の社会貢献活動を行う上での利益相反を適正に管理することを目的とし、利益相反管理委員会を設置している。

(5) 研修

保健所等職員に必要な専門知識と技術を習得し、資質の向上を図る目的で保健所等職員研修を計画、運営している。また、大学等の施設から研修依頼があった際は、研修を計画し運営している。

(6) 所内研修

所の全職員(事務及び会計年度職員を含む)を対象に研究活動及び研究費等の不正防止を目的として、研究倫理及びコンプライアンス等について平成27年度からeラーニングを用いた教育訓練を実施している。職員の業務内容に応じて単元を定めて、履修を義務付けている。

(7) 他機関との連携

地方衛生研究所全国協議会関連事業についての連絡調整や情報共有のほか、県内の関係機関と所の業務や研究に関わる健康危機、感染症、食品衛生等について情報交換等を行い、連携を図っている。

令和5年度は関東甲信静支部(27機関。当所含む)の事務局を担当した(任期は令和4年度から5年度の2年間)。所長を支部(ブロック)長として、支部総会の他、地域保健総合推進事業に係る会議を開催した。本事業のうち、精度管理事業については、実施担当の医薬品・生活環境研究室の業務概要を参考にされたい。

事業名	開催(実施)日
支部総会	令和5年7月7日
第1回ブロック会議	令和5年9月5日
第2回ブロック会議	令和5年12月19日
地域ワイルドセンター連絡会議	令和5年11月8日
地域専門家会議	令和5年10月17日
精度管理事業	令和5年9月11日から10月30日まで

2) 精度管理業務

(1) 医薬品検査の信頼性保証業務

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、自己点検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る。

(2) 病原体等検査の信頼性確保業務

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に基づき、病原体検査等の信頼性確保部門として、教育訓練、文書管理、内部点検等の業務を行っている。

(3) その他

各種試験検査の内容、結果の記録を精査するとともにインシデントの収集・情報共有等を行っている。

3) その他

(1) 健康危機(感染症)対処計画の策定

地域保健法の改正(令和5年4月1日付け)を受け、健康危機(感染症)対処計画を策定した。

(2) 医療施策に係るデータ分析

NDBデータを利用した全国及び県内の疾病構造、後発医薬品の使用状況等についてデータ分析を行った。分析結果は千葉県保険者協議会において報告を行った。

2. 細菌研究室

細菌研究室では、千葉県内で発生した細菌感染症や細菌性食中毒事例由来株の毒素型別や遺伝子解析等を行い、汚染源の特定や感染ルート解明など感染拡大防止対策に役立っている。また、食品の食中毒細菌やカビによる汚染状況の検査を行うと共に、保健所等検査担当職員を対象として細菌検査方法の研修や、検査技術向上のための精度管理を行っている。

令和5年度の依頼検査数及び調査・解析検体数は表1のとおりであった。

1) 依頼検査

①生食用かきの細菌検査：県内産かき3検体について、細菌数、大腸菌最確数、腸炎ビブリオ最確数の検査を実施した。生食用かきにおいて、細菌数、大腸菌最確数、腸炎ビブリオ最確数は全て規格基準に適合した。県内産かき2検体について、腸管出血性大腸菌 O157 の検査を実施した。腸管出血性大腸菌は全て陰性であった。

②カビ及びカビ毒検査：県内産生落花生3検体について、アフラトキシン産生菌の検査を実施した。全て陰性であった。

県内で製造された漬物3検体について、糸状菌及び酵母菌の検査を実施した。全て陰性であった。

③食品カビ等異物の検査：実施せず。

2) 調査・解析

(1) 感染症発生動向調査

感染症発生動向調査事業による検体は小児科定点より咽頭ぬぐい液が20件搬入された。

(2) 同定・詳細性状検査依頼

保健所や医療機関から同定・詳細性状検査依頼があった583菌株(感染症発生動向調査で分離された菌株を含む)の内訳は表2のとおりであった。

1) 食品媒介感染症

①下痢原性大腸菌：感染者由来の腸管出血性大腸菌(EHEC)153株が分離された。血清型別ではO157が96株、それ以外が57株であった(表3)。

また、O157(VT1、VT2)による8人の集団感染事例と、O157(VT2)による3人の集団感染事例があった。

②チフス菌及びパラチフスA菌：チフス菌が2株分離され、パラチフスA菌の分離は確認されなかった(千葉県、船橋市、柏市を除く)。本菌による感染症は輸入感染症の一つとして挙げられており、チフス菌については、インド、ミャンマーへの渡航歴のある患者由来株であった。

③サルモネラ：計30株(散発事例患者由来株12株、無症状保菌者由来株18株)が分離された。分離された血清型は16種類であり、S. Kedougouが7株、

O4:i:- が6株、S. Agona, S. Infantis 及び S. Saintpaul が各2株、その他11血清型については各1株分離された。令和5年度において、サルモネラを原因とした食中毒事例の発生はなかったが(千葉県、船橋市、柏市を除く)、S. Kedougou 7株(うち2株は同一患者由来)については、すべて同一保健所管内における散発事例の集積により分離された菌株であり、約2か月程度の間6名の同一血清型のサルモネラによる感染者が発生した。

④カンピロバクター：ヒト由来株26株が分離された。内訳はC. jejuni 24株、C. coli 2株であった。

令和5年度において、カンピロバクターを原因とする食中毒事例の発生はなかったが(千葉県、船橋市、柏市を除く)、集団有症事例が1件あり、C. jejuni が11株分離された。行動調査及び喫食調査からは原因の特定に至らず、有症事例扱いとなった。カンピロバクターによる食中毒は未加熱、加熱不十分の食肉、未殺菌乳等の摂取、またこれらを調理する際の二次汚染した食品の摂取により発生することが多いことを、引き続き周知を徹底することが必要である。

⑤黄色ブドウ球菌：3事例17株が搬入され内訳はヒト由来17株であった。エンテロトキシン産生性は、A型4株、A+B型1株、A+C型1株、A+D型1株で認められた。

⑥ウェルシュ菌：2事例20株が搬入された。18株は、給食施設における集団発生事例、2株は他自治体の関連調査によるものであった。いずれもヒト由来であり、エンテロトキシンを産生した。

2) 呼吸器感染症

①結核菌：喀痰40検体の搬入があり、塗抹・培養検査30件、拡散増幅法による検査38件(塗抹・培養検査と重複あり)を実施した。その他、同定検査2件、薬剤感受性検査を8件実施した。

②A群溶血性レンサ球菌：感染症発生動向調査事業による検体は小児科定点より咽頭ぬぐい液が20件搬入され10件からA群溶血性レンサ球が検出され、血清型の内訳はT1型1株、T12型1株、T12型5株、型不明3株であった。また、劇症型溶連菌の菌株の搬入が21件あった。

③レジオネラ菌：患者喀痰6検体の搬入があり、うち1件が培養陽性となり、L. pneumophila 血清群1であった。また、県内保健所より血清群等の検査依頼が散発例として患者由来株が5株の搬入があり、血清群1が3株、血清群6及び血清群10がそれぞれ1株であった。

④インフルエンザ菌

県内保健所から荚膜型別の検査依頼が2件あり、いずれも無荚膜型であった。

3) 薬剤耐性菌

①カルバペネム耐性腸内細菌目細菌：令和5年度に搬入されたカルバペネム耐性腸内細菌目細菌(CRE)54株のカルバペネマーゼ産生遺伝子を検査したところ、IMP型3株、NDM型(NDM-5 2株、NDM-7 1株)であった。集団感染が疑われた5株についてβ-ラクタマーゼ産生遺伝子(MOX型、CIT型、DHA型、ACC型、EBC型、TEM型、CTX-M-1 group、CTX-M-2 group、CTX-M-9 group)検査及びPFGEを行った。全て遺伝子検査は陰性となり、PFGEの結果から関連は認められなかった。また、1事例4株についてカルバペネマーゼ産生遺伝子を前述の4型に加え、6型(SMB型、KHM型、VIM-2型、GES型、IMI型、FRI型)及びβ-ラクタマーゼ産生遺伝子5型(TEM型、SHV型、CTX-M-1 group、CTX-M-2 group、CTX-M-9 group)について検査を行った。4株全てSHV型及びCTX-M-1 groupが陽性であった。

②バンコマイシン耐性腸球菌：当該年度に搬入された10株の検査を行った。バンコマイシン耐性遺伝子は、*vanA*が1株、*vanB*が9株から検出された。菌株間の関連性を調べるためPFGEを行ったところ、4株で伝播が示唆された。

③薬剤耐性アシネトバクター：1事例5株が搬入された。5株からβ-ラクタマーゼ産生を促進する遺伝子が検出された。5株ともメタロ-β-ラクタマーゼの産生は否定された。

④薬剤耐性緑膿菌：2事例6株が搬入された。いずれもカルバペネム耐性を示した。カルバペネマーゼ産生遺伝子を検査したところ、IMP型が6株から検出された。PCR based ORF Typing法(POT法)により遺伝子型別を実施したところ、1事例2株が207-25型、1事例4株が207-41型を示した。

表1 依頼検査、調査・解析検体数

	項目	検査項目	検体数
1) 依頼検査	①生食用かきの細菌検査	細菌数、大腸菌最確数、腸管出血性大腸菌 O157、腸炎ビブリオ最確数	3
	②カビ及びカビ毒の検査	<i>Aspergillus flavus</i> 、カビ、酵母	6
	③食品カビ等異物の検査	カビ、その他の異物	0
2) 調査・解析	(1)感染症発生動向調査	A群溶血性レンサ球菌、細菌性髄膜炎	20
	(2)同定・詳細性状検査依頼	表2参照 (感染症発生動向調査で分離された菌株数を含む)	583

表2 病原菌検出状況

病原体	ヒト				食品	環境等	合計
	集発	散発	保菌者	小計			
赤痢菌		4		4			4
チフス菌		2(2)		2(2)			2(2)
パラチフス A 菌				0			0
サルモネラ		12	18	30			30
腸管出血性大腸菌 O157	[4]11	74	11	[4]96			[4]96
non-O157		47	10	57			57
黄色ブドウ球菌	[3]17			[3]17			[3]17
ウエルシュ菌	[2]20			[2]20			[2]20
カンピロバクター	[1]11	15		[1]26			[1]26
結核菌	[1]3	245		[1]248			[1]248
レジオネラ菌		6		6			6
インフルエンザ菌		2		2			2
カルバペネム耐性腸内細菌目細菌		54		54			54
バンコマイシン耐性腸球菌		10		10			10
薬剤耐性アシネトバクター	[1]5			[1]5			[1]5
薬剤耐性緑膿菌	[2]5			[2]5		[1]1	[2]6
合計	[14]72	471(2)	39	[14]582(2)		[1]1	[15]583(2)

[]:事件数、():海外旅行者由来株、*:再掲

表3 由来別腸管出血性大腸菌分離状況

血清型	由来	ヒト(散発・保菌者)			ヒト(集団発生)			動物・環境等			合計
	毒素型	V5T1	VT2	VT	VT1	VT2	VT	VT1	VT2	VT	
				1&2			1&2			1&2	
O157			35	50		3	8				96
O26	8										8
O111	9										9
O103	5			1							6
O115	1	1									2
O125				1							1
O126	2										2
O128				3							3
O145	1	2									3
O8	1										1
O74	1										1
不明	8	9		4							21
合計	36	47		59	0	3	8	0	0	0	153

3) その他の事業

(1) 保健所等試験検査の精度管理(細菌部門)

保健所等試験検査の精度管理調査は、試験検査機関の検査精度の安定化とその向上を目的として、平成9年度から実施している。令和5年度は下記により保健所等試験検査の精度管理調査を実施した。(対象)9施設(県内検査課設置7保健所及び船橋市保健所、柏市保健所)

(調査項目)カンピロバクター属菌の同定

(調査試料及び調査方法)シードスワブγ3号により3検体送付し、各保健所の検査実施標準作業書等に準拠して作業を行いそれぞれ、カンピロバクター属菌の同定(*Campylobacter jejuni*, *C. coli*, 前出2菌種以外の菌種)を行う。

(調査結果)全対象施設で正しい結果が得られた。

(2) 病原細菌の分子疫学的解析及び情報提供

① 腸管出血性大腸菌

腸管出血性大腸菌による **diffuse outbreak** の発生を監視するため、県内で分離された全ての菌株について、パルスフィールド・ゲル電気泳動及び **Multi-Locus Variable-number tandem repeat Analysis** (MLVA 法)により分子疫学的解析を行った。

② 結核菌

結核菌遺伝子型別事業として、県内の結核患者から分離された結核菌248株についてVNTR法による分子疫学的解析を実施した。保健所の調査した患者疫学情報と併せて解析し、感染事例の監視やリスクファクターの解析に利用した。解析情報については本庁関係各課及び関係保健所へ還元した。

3. ウイルス・昆虫医科学研究室

3-1 ウイルス部門

1) 依頼検査

表1に依頼検査数を示した。

(1) 感染症流行予測調査事業(厚生労働省委託事業)

a 日本脳炎感染源調査(ブタ)

7月11日から10月3日までの期間に採取したブタ血清80検体について赤血球凝集抑制(HI)抗体価を測定した。被検ブタ血清は、生後5~8か月齢の前年の夏季未経験のものを用いた。80検体中16検体(20.0%)がHI抗体陽性であった。HI抗体陽性検体のうち、抗体価が40倍以上であった16検体について2ME感受性抗体(IgM抗体)を調べたところ、陽性は確認されなかった。

b ポリオ感染源調査(環境水)

7月から12月にかけて、県内流域下水道の中継ポンプ場1か所で得られた環境水計36検体について、ポリオウイルスの検査を行ったところ、全て陰性であった。

c 麻疹感受性調査(抗体保有調査)

0歳から69歳の151名を対象とし、酵素抗体法(Enzyme immunoassay:EIA法)を用いて血清中のEIA抗体(IgG)保有状況を調査した。抗体価の測定は、昨年度まではゼラチン粒子凝集法(particle agglutination:PA法)により行われていたが、PA抗体測定キットが製造中止となったため、令和5年度からEIA法に変更となった。

抗体価測定の結果、EIA法で陽性と判定されるEIA抗体価4.0以上の保有率は、調査対象者全体では93.4%であった。年齢群別にみると、定期接種年齢に達していない0歳(20.0%)を除いた全年齢群で80%以上であったが、第2期で2回目の定期接種を受けている年代である10~14歳で83.3%と低い傾向を示した。この年齢群を含め10代の抗体価低下は全国的に認められており、近年の麻疹流行抑制によりブースター効果を受ける機会が減少していることが影響していると考えられていることから、今後も注視が必要である(表6、図1)。

d 風疹感受性調査(抗体保有調査)

0歳から69歳までの266名(女性118名、男性148名)を対象とし、赤血球凝集抑制法(Hemagglutination Inhibition test:HI法)を用いて対象者血清中のHI抗体保有状況を調査した。

HI法で陽性と判定されるHI抗体価1:8以上の抗体保有率は、調査対象者全体では95.1%(女性97.5%、男性93.2%)であり、2022年度調査(全体93.1%、女性96.9%、男性89.8%)より上昇した。

これまで風疹含有ワクチンの定期接種の機会がなかった40代~50代男性は、全国的に抗体保有

率が低い水準にあることが指摘されており*1、1962年4月2日~1979年4月1日生まれの男性を対象に第5期定期接種が実施されてきた。本調査では40代~50代男性の1:8以上の抗体保有率は93.2%で、昨年度の87.0%より改善が見られており、今後も引き続き抗体保有状況の変化を調査する必要があると考えられる(表7-1、表7-2、表7-3、図2-1、図2-2、図2-3)。

*1 厚生労働省結核感染症課, 国立感染症研究所 感染症疫学センター:平成25年~令和2年度(2013~2020年度)感染症流行予測調査報告書

e ヒトパピローマウイルス(HPV)感染症感受性調査(抗体保有調査)

20歳から69歳までの158名(女性73名、男性85名)を対象とし、HPV16型に対するIgG抗体保有状況をELISA法で調査した。

調査対象者のうち、抗体陽性率は、女性34.2%、男性1.2%であった。年齢群別の陽性率では、25~29歳の女性が最も高い93.8%を示し、次いで20~24歳の女性50.0%、35~39歳の女性33.3%であった。女性の25~29歳で高い抗体陽性率を示したのは、この年代に多くのワクチン既接種者が含まれていることを反映している。一方、男性では、55~59歳で6.3%の陽性率を示した。

女性のワクチン接種者は15名で全て抗体陽性であり、ワクチン接種歴不明の7名を合わせて22名が抗体陽性であった(表8-1、表8-2、表8-3、図3、図3(a)、図3(b))。

f ポリオ感受性調査(抗体保有調査)

年齢群別に中和抗体保有状況を調査した。年齢群別の1型中和抗体保有率は全年齢群で80%以上であったが、以前から抗体保有率が低いことが分かっている1975~1977年生まれ(45-49歳群が該当)は82%と全年齢群で一番低値であった。2型中和抗体保有率は全年齢群で80%以上であった。3型中和抗体保有率は1型、2型に比べ低く、80%未満の年齢群が存在した。だが2012年9月から不活化ワクチンが導入され、その後に誕生している年齢層(2-3歳群、4-6歳群、7-9歳群)では、比較的高い抗体保有率を示した(表9-1、表9-2、表9-3、図4-1、図4-2、図4-3)。

(2) 感染症流行予測調査事業(県単独事業) 流行性耳下腺炎(ムンプス)感受性調査(抗体保有調査)

EIA法を用いて年齢群別にIgG抗体保有状況を調査した。判定基準において抗体陽性と判断されるEIA価4.0以上の割合は、0歳、1歳、2-3歳群、4-9歳群においてそれぞれ、40%、80%、88%、75%で、抗体保有率は年齢が上がる毎におおむね上昇傾向にあったが、10-14歳群の抗体保有率は50%でや

や低い年齢群となった。15歳から39歳までの年齢群の抗体保有率は、いずれの年齢群でも80%以上で高い保有率であったが、40歳以上の抗体保有率は68%と低かった(表10、図5)。

(3) 感染症発生動向調査

表2に新型コロナウイルス感染症のゲノム解析状況を、表3にその他ウイルスの採取月別検出状況を示した。

a 新型コロナウイルス感染症

県内医療機関等で採取された検体について次世代シーケンサー(NGS)によりウイルス遺伝子の全領域のゲノム解析を行い、流行株や変異株のモニタリングを実施している。

令和5年度は新型コロナウイルスのゲノム解析を544検体実施し、内526検体について全領域のゲノムが解析され全てオミクロン株由来の系統であり、BA.2系統が115検体、BA.5系統が14検体、XBB系統が395検体、XBC系統及びXDD系統が1検体であった(表2)。

b 呼吸器感染症・腸管感染症等

麻しんおよび風しん疑い症例は55症例157検体の検査を実施した。麻しんウイルス遺伝子、風しんウイルス遺伝子ともに検出されなかった。

2022/23シーズンにおけるインフルエンザウイルスは、2023年4月以降も流行が続き、8月まで検出された。A型ウイルスは、H3亜型が多く検出され7月はH1pdm亜型が多く検出された。B型ウイルスはすべてがVictoria系統であった。2023/24シーズンは流行が前シーズンより継続され9月より検出された。A型ウイルスは、H3亜型がH1pdm亜型より多く検出された。B型ウイルスは2022/23シーズンと同様にすべてがVictoria系統であった。2023/24シーズンは、シーズン始まりから検出が継続されピークもやや早く、A型H3亜型の検出が多い流行が特徴であった。

小児科病原体定点対象疾患として、RSウイルス感染症について1症例1検体を検査したが、RSウイルス遺伝子は陰性であった。咽頭結膜熱について28症例28検体を検査し、4症例4検体からアデノウイルス2型、14症例14検体からアデノウイルス3型、1症例1検体からアデノウイルス5型、2症例2検体からアデノウイルス89型の遺伝子が検出された。1症例1検体についてはアデノウイルスの遺伝子が検出されたが、型の判別はできなかった。感染性胃腸炎は20症例20検体を検査し、ノロウイルスGIが1検体、ノロウイルスGIIが6検体、サポウイルスが2検体、アストロウイルスが3検体、A群ロタウイルスが3検体、アデノウイルスが4検体検出された。うち1検体はサポウイルス、アストロウイルスの重複感染だ

った。水痘については6症例6検体を検査し、3症例3検体から水痘-帯状疱疹ウイルス遺伝子が検出された。手足口病については14症例14検体を検査し、4症例4検体からコクサッキーウイルスA16、3症例3検体からエンテロウイルス71型、1症例1検体からコクサッキーウイルスA4、1症例1検体からコクサッキーウイルスA10、1症例1検体からライノウイルスA遺伝子が検出された。伝染性紅斑について2症例2検体を検査したが、ヒトパルボウイルスB19遺伝子は陰性であった。突発性発疹について14症例14検体を検査し、4症例4検体からヒトヘルペスウイルス6型遺伝子が検出された。ヘルパンギーナについては9症例9検体を検査し6症例6検体からコクサッキーウイルスA4と1症例1検体からコクサッキーウイルスA10遺伝子が検出された。流行性耳下腺炎については3症例3検体を検査し、ムンプスウイルス遺伝子は検出されなかった

眼科病原体定点対象疾患としては流行性角結膜炎について11症例11検体を検査し、6症例6検体からアデノウイルス3型、2症例2検体からアデノウイルス37型、2症例2検体からアデノウイルス56型、1症例1検体からアデノウイルス64型の遺伝子が検出された。

基幹病原体定点対象疾患としては無菌性髄膜炎について2症例6検体を検査し、1症例3検体からコクサッキーウイルスA10の遺伝子が検出された。

c エムボックス

8症例16検体についてエムボックスウイルス及び水痘-帯状疱疹ウイルスの検査を実施し、1症例1検体からエムボックスウイルス、1症例3検体から水痘-帯状疱疹ウイルスの遺伝子が検出された。

d ダニ媒介感染症

日本紅斑熱、つつが虫病、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)について検査を実施した。

日本紅斑熱は63症例について検査を行い、陽性は21症例であった。発症時期は5月上旬から11月中旬までだった(昨年度は4月中旬から10月中旬まで)。

つつが虫病は58症例について検査を行い、陽性は21症例であった。発症時期は10月下旬から11月下旬までだった(昨年度は、10月下旬から12月上旬まで)。

SFTSは12症例について検査を行い、陽性症例はなかった。

e 蚊媒介感染症

蚊媒介感染症疑いで、15症例の検査を実施した。3症例でデングウイルス1型、4症例でデングウ

ウイルス2型、1症例でデングウイルス3型、1症例でチクングニアウイルスの遺伝子が検出された。

(4) 協力依頼検査

表3にウイルスの採取月別検出状況を示した。

a 急性脳炎

急性脳炎の届出があった場合、病原体不明とされた症例については、病原体検索を実施している。令和5年度は65症例260検体(髄液44検体、血液58検体、呼吸器由来検体60検体、ふん便51検体、尿47検体)について検査を実施し、検出ウイルスについては表4のとおりであった。

b 肝炎

A型肝炎ウイルスは1症例1検体の検査を実施し、1症例1検体で遺伝子が検出され遺伝子型IBであった。E型肝炎ウイルスは11症例11検体の検査を実施し7症例7検体で遺伝子が検出され、全て遺伝子型3であった。

また、小児急性肝炎は2症例10検体の検査を実施し、1症例1検体からノロウイルスGII、1症例1検体からヒトパレコウイルス(型不明)、1症例1検体からヒトパレコウイルス3型の遺伝子が検出された。

(5) 集団発生の検査

a 急性胃腸炎

急性胃腸炎を引き起こすウイルスのうち、便中のノロウイルスの検査は、県内7か所の検査課設置保健所においてリアルタイムPCR法によって行っている。そのため、急性胃腸炎による集団発生の疑いで当所へ検査依頼される検体は、関与が疑われる食品検体、拭き取り検体、ノロウイルスの遺伝子型を決定する必要がある検体、ノロウイルス以外のウイルスによる急性胃腸炎が疑われる場合の検体である。

令和5年度は44事案321検体の検査を実施した。そのうちノロウイルス以外のウイルスによる急性胃腸炎は38事案268検体であった。陽性となった内訳はサポウイルスが7事案94検体、アストロウイルスが11事案28検体、A群ロタウイルスが1事案2検体、アデノウイルスが12事案18検体、エンテロウイルス属が10事案29検体、ヒトパレコウイルスが1事案8検体だった。

ノロウイルスによる食中毒疑いは4事案34検体(食品16検体、拭き取り18検体)実施し、食品2検体からノロウイルスGIIが検出された。

ノロウイルスの遺伝子型検査は3事案19検体実施し、2事案がGII.4 Sydney 2012、1事案がGI.3だった。

b 呼吸器感染症(インフルエンザを除く)

令和5年度は呼吸器感染症の集団発生に係る検査依頼は5事案45検体であった。4月に医療機関

で発生した事案については16検体中14検体からライノウイルスC、8月に高齢者施設で発生した事案については9検体中7検体からRSウイルス、9月に高齢者施設で発生した事案については5検体中5検体からRSウイルス、10月に医療機関で発生した事案については8検体中8検体からヒトメタニューモウイルス、1月に高齢者施設で発生した事案については7検体中1検体からエンテロウイルス属の遺伝子が検出された。

(6) かきのノロウイルス検査

6月に県内2海域(海匝、安房保健所管内)から採取した岩かき計8検体、12月に県内1海域(君津保健所管内)から採取した真かき計4検体について、遺伝子増幅法(PCR)によるノロウイルス遺伝子の検査を実施し、1検体からノロウイルスGII(GII.7)が検出された。

(7) 狂犬病ウイルス検査

令和5年度、狂犬病疑い犬の依頼検査は0件であった。

(8) 行政依頼検査

インフルエンザ重症例に係る検査依頼が1件あり、A型H3亜型が検出された。

2) その他の事業

(1) 保健所等試験検査の精度管理(ウイルス部門)

保健所等試験検査の精度管理調査は、試験検査機関の検査精度の安定化とその向上を目的として、平成9年度から実施している。ウイルス部門は平成22年度から開始し、平成27年からはノロウイルスのリアルタイムPCRについて精度管理を行ってきた。また、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を契機に保健所においても新型コロナウイルス検査を開始したことから、令和2年度は精度管理の実施項目を新型コロナウイルスとしたが、令和3年度からは再びノロウイルスを対象とした精度管理を実施している。

(対象)検査課設置7保健所、船橋市保健所及び柏市保健所

(調査項目)ノロウイルス検査

(調査方法及び調査試料)全保健所においてノロウイルスの検出をリアルタイムPCR法によって実施した。試料は4検体を配布した(内訳:ノロウイルスGI、GII陽性1検体、GI陽性1検体、GII陽性1検体、陰性1検体)。

(調査結果)全保健所で概ね期待した結果が得られた。

表1 依頼検査数

事業名	検体数	検査項目	検査数
感染症流行予測調査事業 (感染源調査：ブタ血清)	80	日本脳炎(HI抗体)	80
感染症流行予測調査事業 (感染源調査：流入下水)	36	ポリオウイルス	36
感染症流行予測調査事業 (感受性調査：ヒト血清)	266	麻しん(EIA法)、風しん(HI法)、ヒトヘルペスウイルス (IgG抗体)、流行性耳下腺炎(IgG抗体)、ポリオ(中和 抗体：1型、2型、3型)	1,078
感染症発生動向調査事業 (新型コロナウイルス検査)	544	新型コロナウイルス(ゲノム解析検査)	544
感染症発生動向調査事業 (呼吸器感染症、腸管感染症等 ：患者由来検体)	355	ノロウイルス(G I、G II)、サポウイルス、アストロウイルス、A群ロタウイルス、 C群ロタウイルス、ヒトパレコウイルス、エンテロウイルス属、RSウイルス、 アデノウイルス、ヒトパルボウイルスB19、ヒトヘルペスウイルス(6 型、7型)、ムンプスウイルス、水痘-帯状疱疹ウイルス、A型インフル エンザウイルス、B型インフルエンザウイルス	1,134
感染症発生動向調査事業 (麻しん、風しん検査：患者由来検体)	157	麻しんウイルス、風しんウイルス	314
感染症発生動向調査事業 (エムボックス検査：患者由来検体)	16	エムボックスウイルス、水痘-帯状疱疹ウイルス	32
感染症発生動向調査事業 (ダニ媒介感染症検査：患者由来検体)	226	<i>Rickettsia japonica</i> 、 <i>Orientia tsutsugamushi</i> 、SFTSウイルス	442
感染症発生動向調査事業 (蚊媒介感染症検査：患者由来検体)	30	デングウイルス1型から4型及びNS1抗原、チクングニアウイルス、 ジカウイルス	95
協力依頼検査 (急性脳炎・脳症：患者由来検体)	260	単純ヘルペスウイルス(1型、2型)、水痘-帯状疱疹ウイルス、 EBウイルス、サイトメガロウイルス、ヒトヘルペスウイルス(6型、7型)、ア デノウイルス、エンテロウイルス属、ムンプスウイルス、RSウイルス、ヒトメタニュー モウイルス、パラインフルエンザウイルス(1型、2型、3型)、A型イン フルエンザウイルス、B型インフルエンザウイルス、ヒトパレコウイルス、ヒトパ ルボウイルスB19、ノロウイルス(G I、G II)、サポウイルス、アストロウイル ス、A群ロタウイルス、C群ロタウイルス、日本脳炎ウイルス、ウエストナ イルウイルス、デングウイルス(1型、2型、3型、4型)、チクングニ アウイルス、ジカウイルス、新型コロナウイルス	3,128
協力依頼検査 (肝炎：患者由来検体)	14	A型肝炎ウイルス、E型肝炎ウイルス、エンテロウイルス属、単純ヘル ペスウイルス(1型、2型)、水痘-帯状疱疹ウイルス、アデノウイル ス、パレコウイルス、ヒトヘルペスウイルス(6型、7型)、サポウイルス、ノ ロウイルス(G I、G II)、A群ロタウイルス、C群ロタウイルス、A型イン フルエンザウイルス、B型インフルエンザウイルス	22
集団発生：急性胃腸炎 (患者由来検体、食品、ふきとり)	321	ノロウイルス(G I、G II)、アストロウイルス、A群ロタウイルス、C群ロタ ウイルス、サポウイルス、アデノウイルス、エンテロウイルス属、ヒトパレコウイルス	1,224
集団発生：呼吸器感染症 (患者由来検体)	45	アデノウイルス、エンテロウイルス属、RSウイルス、ヒトメタニューモウイルス、パ ラインフルエンザウイルス(1型、2型、3型)、ヒトパレコウイルス	295
県産水産物安全対策調査	12	ノロウイルス(G I、G II)	24
行政依頼検査	1	A型インフルエンザウイルス、B型インフルエンザウイルス	4
総検体数	2,403	総検査項目数	8,452

※検体数については一部重複有り

表2 新型コロナウイルスゲノム解析状況

月						計	判定 不能	合計
	BA.2 系統	BA.5 系統	XBB 系統	XBC 系統	XDD 系統			
4月	1 (3.4%)	9 (31.0%)	19 (65.5%)			29	1	30
5月	3 (12.5%)	4 (16.7%)	17 (70.8%)			24	2	26
6月	5 (7.9%)	1 (1.6%)	57 (90.5%)			63	5	68
7月	2 (4.9%)		39 (95.1%)			41	1	42
8月	19 (14.8%)		109 (85.2%)			128	4	132
9月	6 (9.4%)		58 (90.6%)			64	2	66
10月	2 (4.5%)		42 (95.5%)			44	2	46
11月	1 (8.3%)		11 (91.7%)			12		12
12月	4 (22.2%)		14 (77.8%)			18		18
1月	27 (60.0%)		16 (35.6%)	1 (2.2%)	1 (2.2%)	45	1	46
2月	35 (74.5%)		12 (25.5%)			47		47
3月	10 (90.9%)		1 (9.1%)			11		11
合計	115 (21.9%)	14 (2.7%)	395 (75.1%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)	526	18	544

表3 感染症発生動向調査事業における採取月別ウイルス検出状況

検出ウイルス	2023年											2024年			合計
	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
A型インフルエンザウイルス(H1pdm)	1	1		1	6	4	3	6	10	5	3	3		43	
A型インフルエンザウイルス(H3)	3	11	6	9	1	8	11	21	24	15	18	2	1	130	
A型インフルエンザウイルス(亜型不明)										1				1	
B型インフルエンザウイルス(ヒクトリア系統)	1		1					1	1		11	13	13	41	
ヒトヘルペスウイルス6型		1	1		1				1					4	
水痘-帯状疱疹ウイルス		1		1				4						6	
アデノウイルス2型		3									1			4	
アデノウイルス3型						1	2	4	10	2		1		20	
アデノウイルス5型		1												1	
アデノウイルス37型		1				1								2	
アデノウイルス41型		1												1	
アデノウイルス56型		1					1							2	
アデノウイルス64型												1		1	
アデノウイルス89型		1						1						2	
アデノウイルス型不明			1		1	1				1				4	
コクサッキーウイルスA4			2	2	3									7	
コクサッキーウイルスA10						5								5	
コクサッキーウイルスA16						2			2					4	
エンテロウイルス71型					1	1		1						3	
ライノウイルスA								1						1	
RSウイルス			2	3	3									8	
ノロウイルスGI							1							1	
ノロウイルスGII	1	1	1							1	2			6	
サポウイルス									1		1			2	
アストロウイルス					1						2			3	
A群ロタウイルス		1			1		1							3	
デングウイルス1型					2			2	2					6	
デングウイルス2型					1				1	2			2	6	
デングウイルス3型					2									2	
チクングニアウイルス								1						1	
エムボックスウイルス		1												1	
合計	6	25	14	16	23	23	19	42	52	27	38	20	16	321	

表4 協力検査依頼における採取月別ウイルス検出状況

疾患名	検出ウイルス	2023年										2024年			合計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
肝炎	A型肝炎ウイルス							1							1
	E型肝炎ウイルス	1		1	1			1			2		1		7
急性脳炎	単純ヘルペスウイルス1型	2													2
	EBウイルス			1	3				1	4					9
	サイトメガロウイルス								4	2					6
	ヒトヘルペスウイルス6型			1		3			5	1					10
	ヒトヘルペスウイルス7型	1		4	1				3	2			2		13
	アデノウイルス1型			2											2
	アデノウイルス3型									6					6
	アデノウイルス41型										1				1
	アデノウイルス型不明			2							3				5
	コクサッキーウイルスA2			6	3										9
	コクサッキーウイルスA4				3										3
	コクサッキーウイルスA9									6					6
	コクサッキーウイルスB5										1				1
	エンテロウイルス71型						2								2
	ライノウイルスA									1	2				3
	ライノウイルスC										1				1
	エンテロウイルス属種不明			2						1	2	2			7
	ヒトパレコウイルス1型										1	2			3
	ヒトパレコウイルス3型			21	6	1	2								30
	ヒトパレコウイルス4型					1									1
	RSウイルス			1											1
	ヒトメタニューモウイルス											2			2
	新型コロナウイルス			2					5						7
	デングウイルス2型				3										3
	ノロウイルスGI			1					1						2
	ノロウイルスGII														1
A型インフルエンザウイルスH1pdm									1	1	1			3	
A型インフルエンザウイルスH3												1		1	
B型インフルエンザウイルスビクトリア系統												1		1	
合計		4	0	44	20	7	11	26	29	3	1	3	1	149	

表5 行政依頼検査における採取月別検出状況

検出ウイルス	2023年										2024年			合計	
	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
A型インフルエンザウイルス(H3)												1			1
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

表6 年齢群別麻しん EIA 抗体保有状況 (総数)

年齢群 (歳)	合計 (人)	EIA 抗体価							
		<2	2.0-3.99	4.0-5.99	6.0-7.99	8.0-9.99	10.0-11.99	12.0-15.99	≥16
0	5	1	3						1
1	5	1						1	3
2-3	8			1				2	5
4-6	6						1	3	2
7-9	2					1			1
10-14	6		1		1			1	2
15-19	2			1	1				
20-24	18		2	1	3	1	2	2	7
25-29	18			4	1	2	1	6	4
30-34	7	1			2		1		3
35-39	10				3	1		2	4
40-44	14		1			2		1	10
45-49	11			1		1	2	2	5
50-54	10						1		9
55-59	13							3	10
60-64	10				1	1	1	2	5
65-69	6							1	5

図1 年齢群別麻しんEIA抗体保有状況 (総数)

(n = 151)

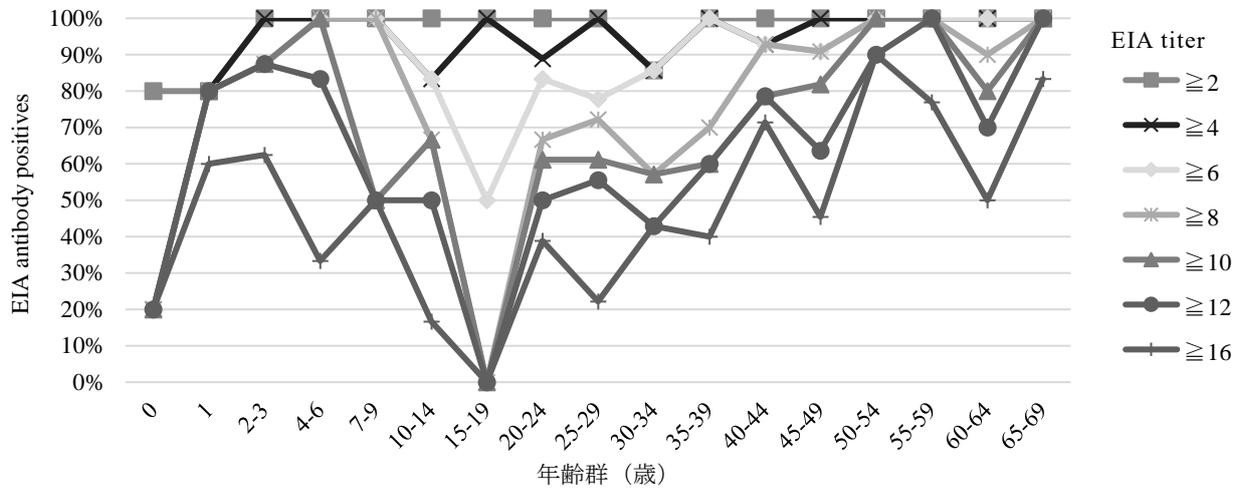


表 7-1 年齢群別風しん HI 抗体保有状況 (総数)

年齢群 (歳)	合計 (人)	HI 抗体価								
		<1:8	1:8	1:16	1:32	1:64	1:128	1:256	1:512	≥1:1024
0	5	1	3		1					
1	5	1			3	1				
2-3	8	1	1	2	2	1	1			
4-6	6		2	1	2		1			
7-9	2			2						
10-14	6			3	2		1			
15-19	2		1			1				
20-24	25	2	1	9	9	1	3			
25-29	28			4	11	4	7	1	1	
30-34	18	3	1	1	5	4	3	1		
35-39	22		1	3	4	5	7	1	1	
40-44	25	1	3	4	3	4	7	3		
45-49	20	1	1	3	3	3	4	4	1	
50-54	31	1	1	1	7	6	4	10	1	
55-59	36	2	2	1	4	5	9	7	4	2
60-64	18			2	3	6	5	2		
65-69	9				1	2	3	1	2	

図2-1 年齢群別風しんHI抗体保有状況 (総数)

(n = 266)

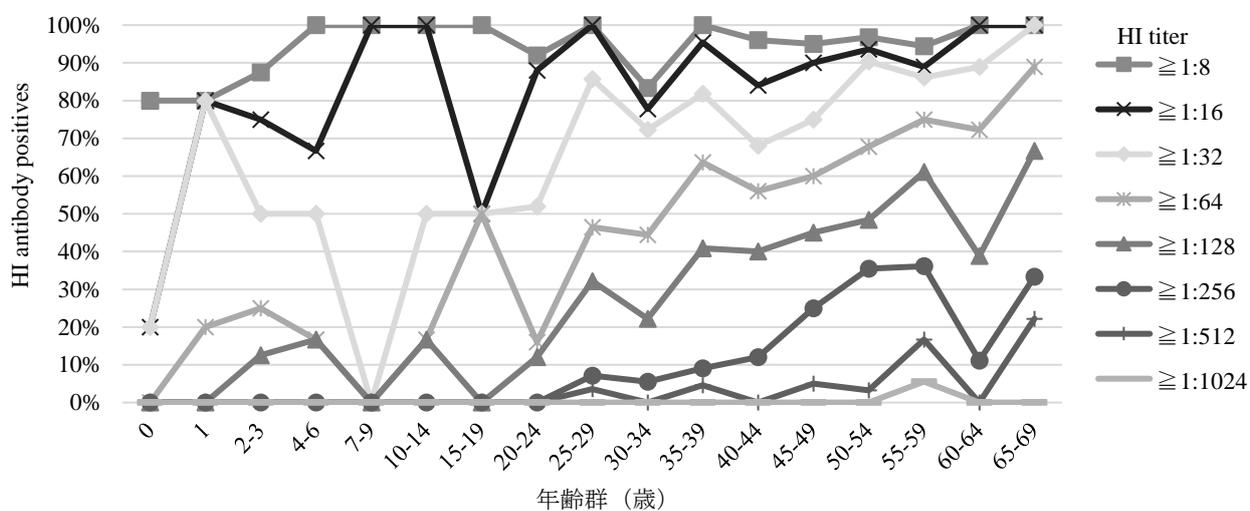


表 7-2 年齢群別風しん HI 抗体保有状況 (女性)

年齢群 (歳)	合計 (人)	HI 抗体価								
		< 1:8	1:8	1:16	1:32	1:64	1:128	1:256	1:512	≥ 1:1024
0	2		1		1					
1	2				1	1				
2-3	4	1	1	1			1			
4-6	4			1	2		1			
7-9	1			1						
10-14	3				2		1			
15-19	0									
20-24	19	2	1	8	5	1	2			
25-29	20			2	9	4	5			
30-34	9		1	1	3	3	1			
35-39	6				3	1	2			
40-44	7		2	1	1	1	1	1		
45-49	7			3	1	1			2	
50-54	12			1	1	3	2	4	1	
55-59	12		1	1	2		4	2	1	1
60-64	6				2	2	1	1		
65-69	4					2		1	1	

図2-2 年齢群別風しんHI抗体保有状況 (女性)

(n = 118)

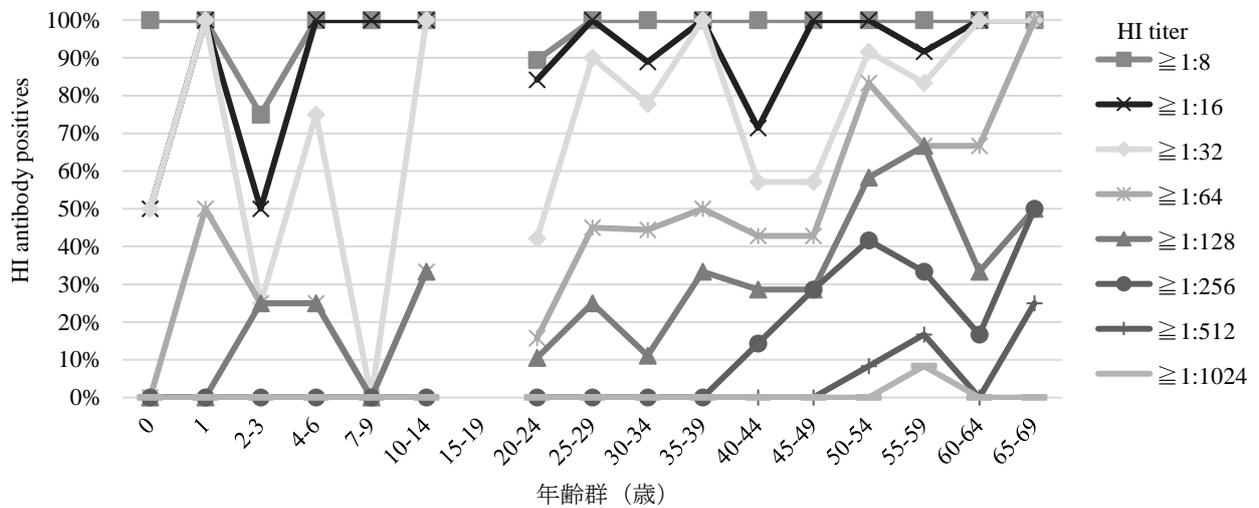


表 7-3 年齢群別風しん HI 抗体保有状況 (男性)

年齢群 (歳)	合計 (人)	HI 抗体価								
		< 1:8	1:8	1:16	1:32	1:64	1:128	1:256	1:512	≧ 1:1024
0	3	1	2							
1	3	1			2					
2-3	4			1	2	1				
4-6	2		2							
7-9	1			1						
10-14	3			3						
15-19	2		1			1				
20-24	6			1	4		1			
25-29	8			2	2		2	1	1	
30-34	9	3			2	1	2	1		
35-39	16		1	3	1	4	5	1	1	
40-44	18	1	1	3	2	3	6	2		
45-49	13	1	1		2	2	4	2	1	
50-54	19	1	1		6	3	2	6		
55-59	24	2	1		2	5	5	5	3	1
60-64	12			2	1	4	4	1		
65-69	5				1		3		1	

図2-3 年齢群別風しんHI抗体保有状況 (男性)

(n = 148)

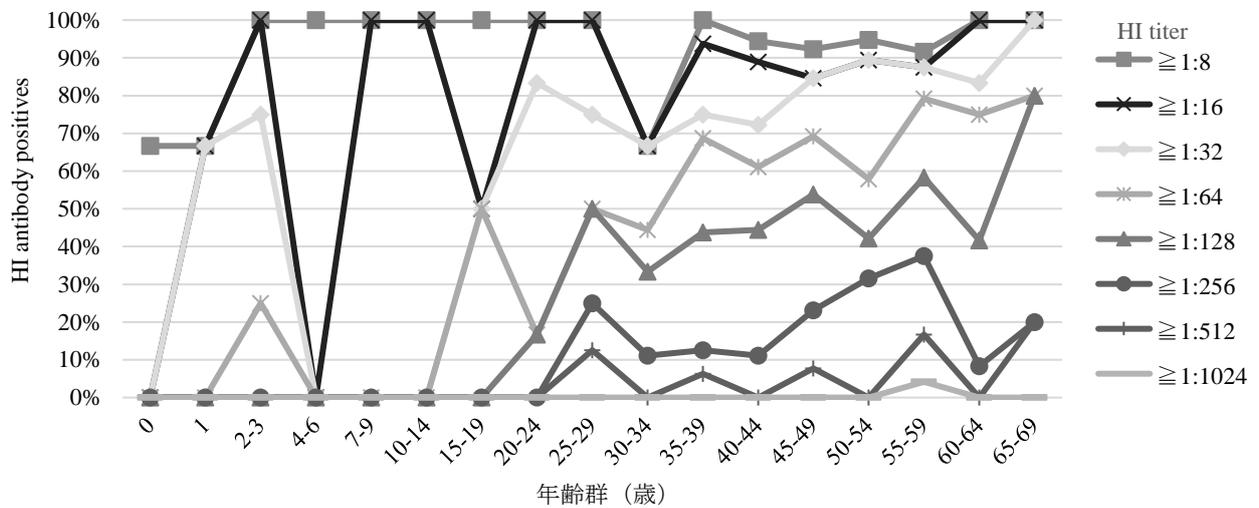


表 8-1 年齢群別ヒトパピローマウイルス 16 型抗体保有状況 (総数)

年齢群 (歳)	合計 (人)	抗 HPV16 抗体価					
		ELISA titer to HPV16 (IU/mL)					
		<4.0	4.0-7.9	8.0-15.9	16.0-31.9	32.0-63.9	≥ 64.0
20-24	18	10		1	1	1	5
25-29	21	6				1	14
30-34	10	10					
35-39	15	14	1				
40-44	19	19					
45-49	13	12	1				
50-54	18	18					
55-59	25	24	1				
≥ 60	19	19					

図3-1 年齢群別ヒトパピローマウイルス16型抗体保有状況 (総数)

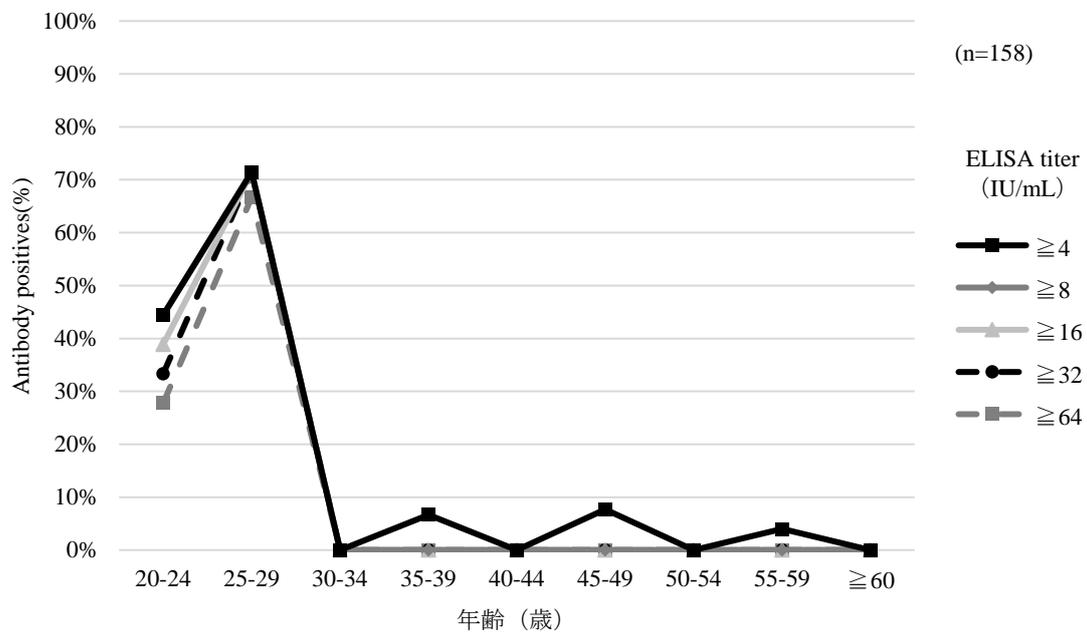


表 8-2 年齢群別ヒトパピローマウイルス 16 型抗体保有状況 (女性)

年齢群 (歳)	合計 (人)	抗 HPV16 抗体価					
		ELISA titer to HPV16 (IU/mL)					
		<4.0	4.0-7.9	8.0-15.9	16.0-31.9	32.0-63.9	≥ 64.0
20-24	16	8		1	1	1	5
25-29	16	1				1	14
30-34	6	6					
35-39	3	2	1				
40-44	7	7					
45-49	6	5	1				
50-54	5	5					
55-59	9	9					
≥ 60	5	5					

図3-2 年齢群別ヒトパピローマウイルス16型抗体保有状況 (女性)

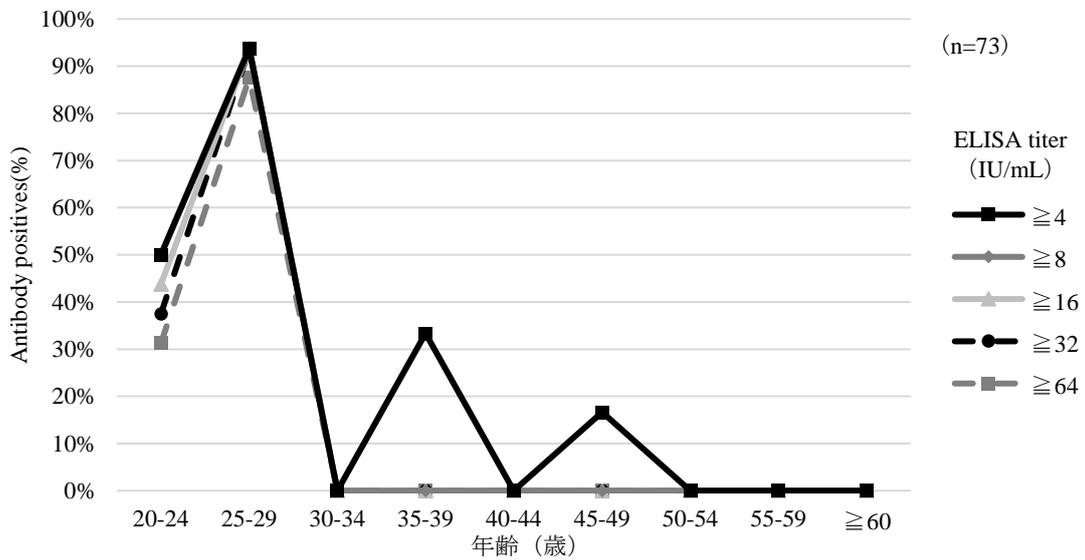


表 8-3 年齢群別ヒトパピローマウイルス 16 型抗体保有状況 (男性)

年齢群 (歳)	合計 (人)	抗 HPV16 抗体価					
		ELISA titer to HPV16 (IU/mL)					
		<4.0	4.0-7.9	8.0-15.9	16.0-31.9	32.0-63.9	≥ 64.0
20-24	2	2					
25-29	5	5					
30-34	4	4					
35-39	12	12					
40-44	12	12					
45-49	7	7					
50-54	13	13					
55-59	16	15	1				
≥ 60	14	14					

図3-3 年齢群別ヒトパピローマウイルス16型抗体保有状況 (男性)

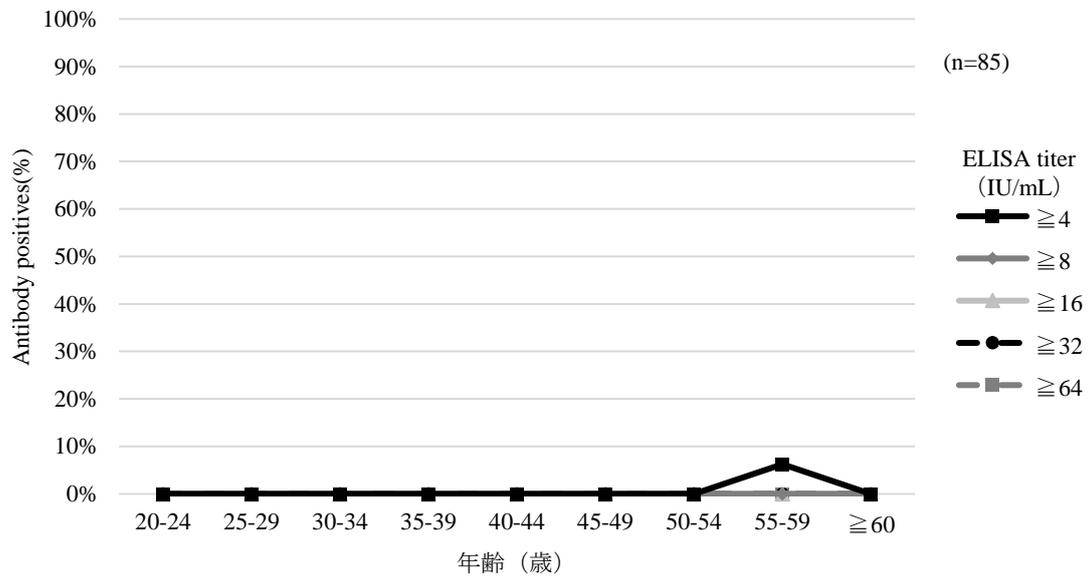


表 9-1 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況【1型】

年齢群 (歳)	合計 (人)	中和抗体価 (NT antibody titer)								
		< 4	4	8	16	32	64	128	256	≥ 512
0-1	4				2			1		1
2-3	4								1	3
4-6	5					1		1	2	1
7-9	2				1	1				
10-14	6				1		1		2	2
15-19	2									2
20-24	18				1	1	3	5	2	6
25-29	18	3				3	1	3	1	7
30-34	7						1	3	1	2
35-39	10		2			1	1	1	2	3
40-44	14		1		3	4	2	1	1	2
45-49	11	2	1		1	1	3			3
50-54	10	1	3		1	2	1		1	1
55-59	13		2	1	2	2	4	1		1
60-	16	3		1	3	3		3		3

図4-1 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況【1型】

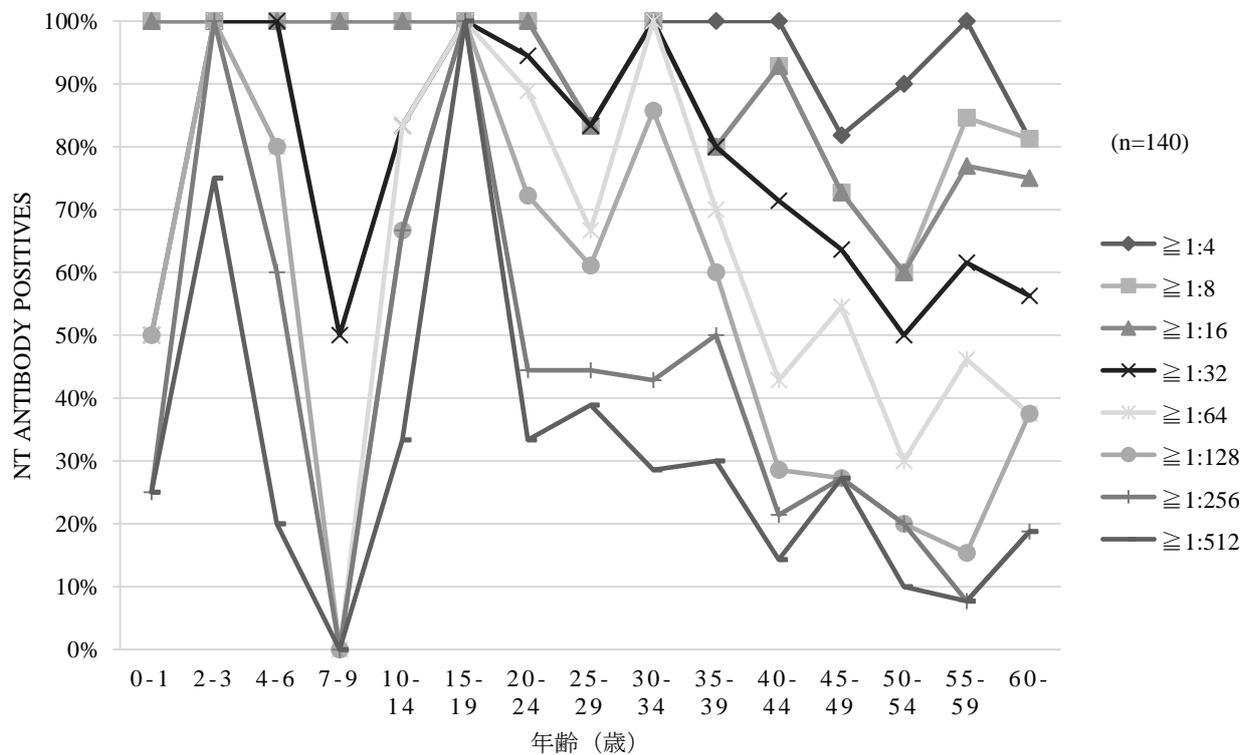


表 9-2 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況【2型】

年齢群 (歳)	合計 (人)	中和抗体価 (NT antibody titer)								
		< 4	4	8	16	32	64	128	256	≥ 512
0-1	4			1						3
2-3	4								1	3
4-6	5							1	1	3
7-9	2								1	1
10-14	6				1	1		1	1	2
15-19	2							2		
20-24	18	1	1		1	4	3	4	1	3
25-29	18	1		2	1	5	4	4		1
30-34	7		1	1			1		3	1
35-39	10			2	4		1	2	1	
40-44	14			1	1	2	5	1	2	2
45-49	11		1			1	3	2	2	2
50-54	10				2	1	1	2	1	3
55-59	13		1	1	1	1	1	3	3	2
60-	16				4	4	3	3	1	1

図4-2 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況【2型】

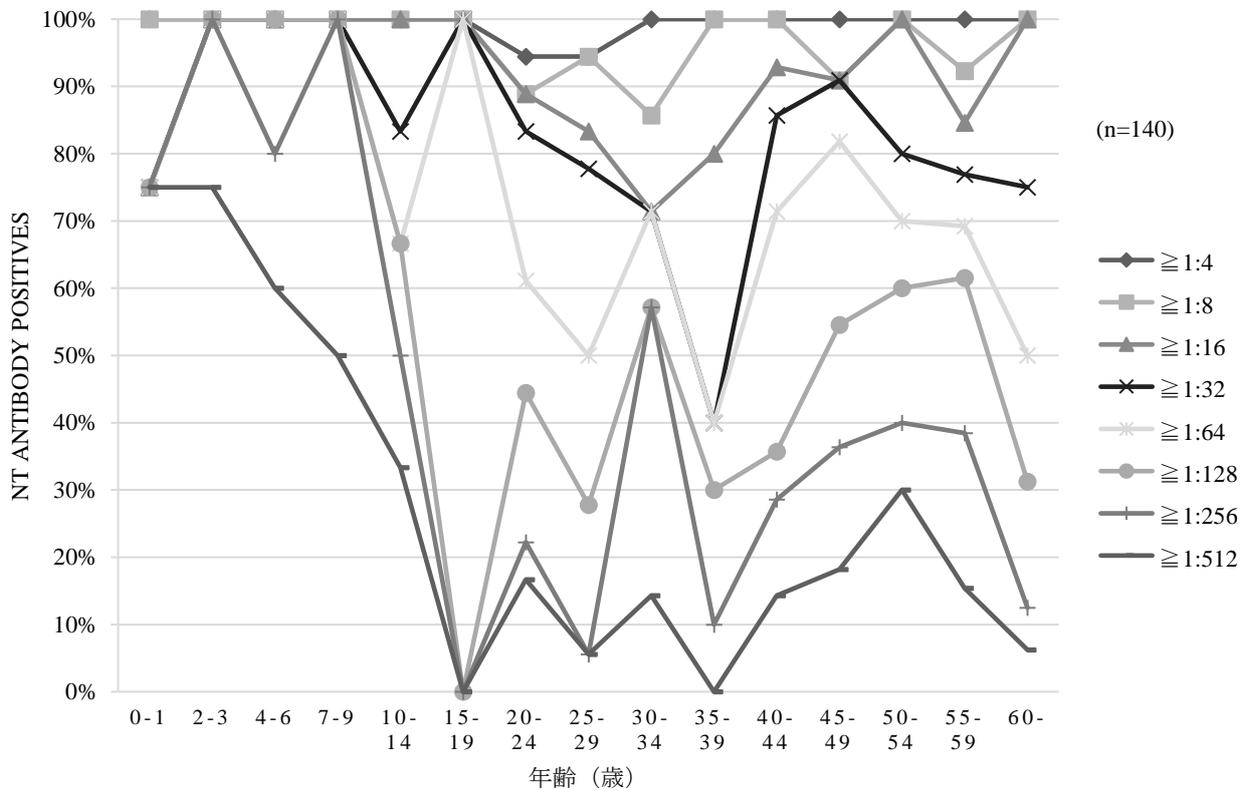


表 9-3 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況【3型】

年齢群 (歳)	合計 (人)	中和抗体価 (NT antibody titer)								
		<4	4	8	16	32	64	128	256	≥512
0-1	4	1					1			2
2-3	4							1		3
4-6	5					1			1	3
7-9	2					1			1	
10-14	6	2	1					3		
15-19	2					2				
20-24	18	6	1	4	2	2	2		1	
25-29	18	2	1	2	5	4	1		2	1
30-34	7				2	2	1	1	1	
35-39	10	2		2	3	3				
40-44	14	4	2	2	1	3	1	1		
45-49	11	1	1	1		1	3		1	3
50-54	10	4	1	1	1	1	1	1		
55-59	13	3	1	1		2	3		1	2
60-	16	1	1		3	3	5	3		

図4-3 年齢群別ポリオ中和抗体保有状況【3型】

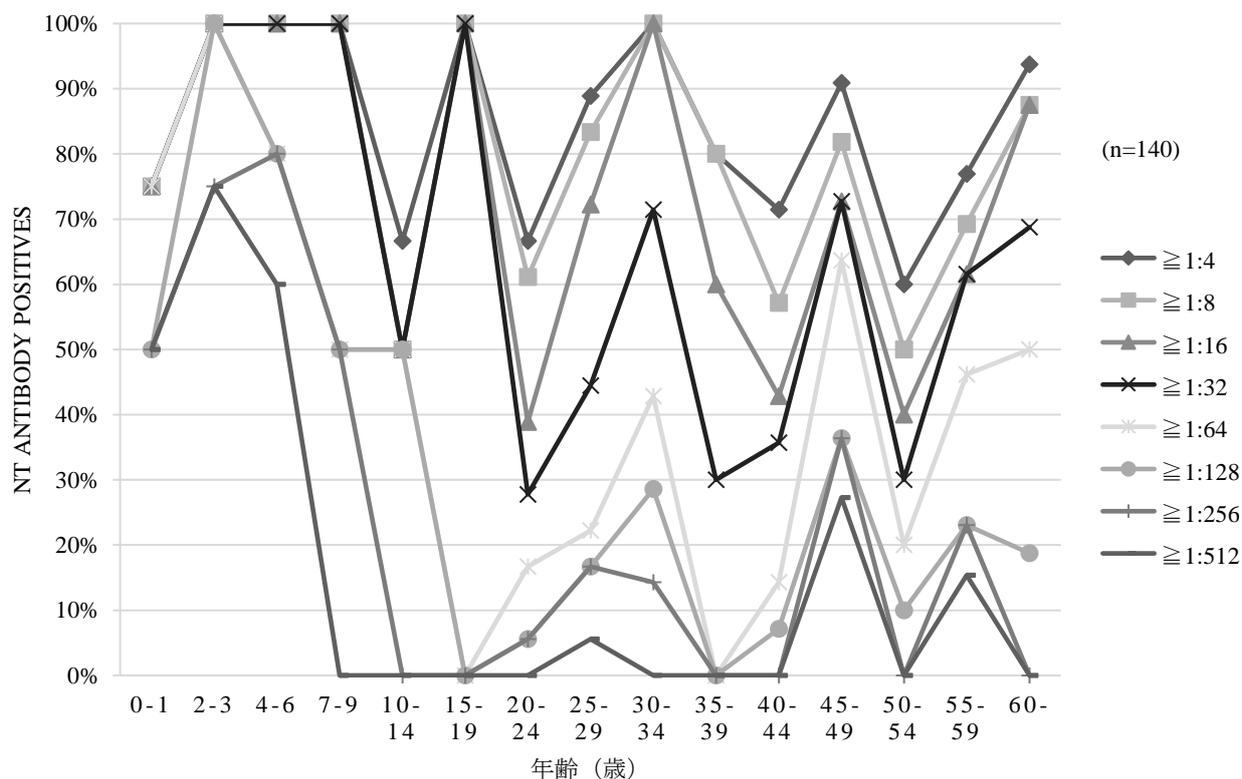
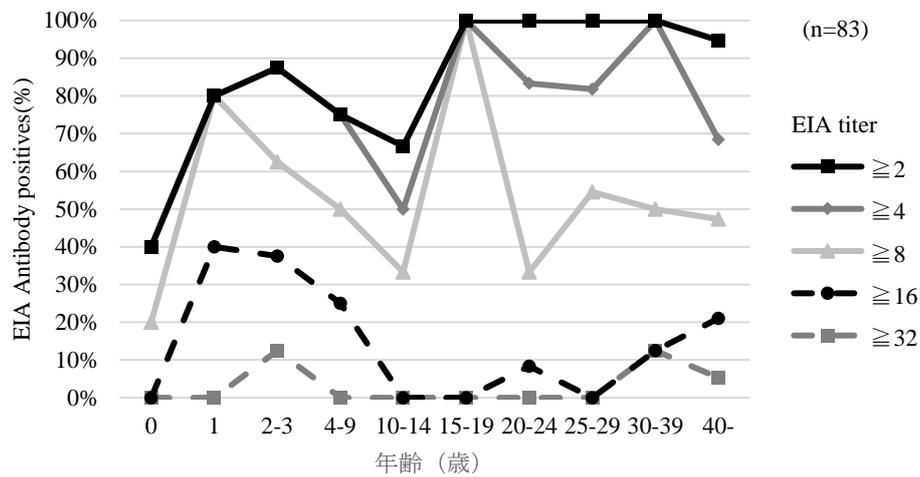


表10 流行性耳下腺炎年齢群別 EIA - IgG 抗体保有状況 (総数)

年齢群 (歳)	合計 (人)	IgG 型抗ムンプスウイルス抗体価 ELISA titer to HPV16 (IU/mL)					
		<2.0	2.0-3.9	4.0-7.9	8.0-15.9	16.0-31.9	≥32.0
		0	5	3		1	1
1	5	1			2	2	
2-3	8	1		2	2	2	1
4-9	8	2		2	2	2	
10-14	6	2	1	1	2		
15-19	1				1		
20-24	12		2	6	3	1	
25-29	11		2	3	6		
30-39	8			4	3		1
40-	19	1	5	4	5	3	1

図5 流行性耳下腺炎年齢群別EIA-IgG抗体保有状況



3-2 医動物部門

1) 依頼検査

令和5年度の依頼検査件数は21件(21検体)で、衛生動物等の同定に関する検査が5件(5検体)、食品中に混入していた異物等に関する検査が16件(16検体)あった。

衛生動物等の同定検査の内訳は表1のとおりである。同定依頼件数は令和4年度よりも増加した。

食品混入異物等の検査内訳は表2のとおりである。食品混入異物の依頼件数は、令和4年度よりも減少した。食中毒由来の依頼検査16件のうち、10件が粘液胞子虫の患者便検査であった。

2) その他の事業

(1) 千葉県における蚊の生息実態調査

蚊は日本脳炎、デング熱、マラリア、ウエストナイル熱などの感染症を媒介する重要な衛生動物である。千葉県は国際空港を有しており、県内における蚊の生息状況を把握することは、蚊媒介感染症が侵入した際に感染拡大の予測に結びつくため、公衆衛生上有益である。当室では2003年から千葉県における蚊の生息実態把握を目的として、調査を行っている。

a 千葉県ウエストナイル熱対応マニュアルに基づく蚊の生息調査

炭酸ガス・ライトトラップを用い、7月から9月にかけて調査地点5か所(千葉市中央区、富里市御料、成田市加良部、木更津市新田、市原市国本)で調査を実施した。

本調査では655個体の蚊が捕獲され、8種群計655個体の蚊が種同定された(表3)。採取された蚊の優占種はコガタアカイエカ、ヒトスジシマカ、キンイロヤブカ、アカイエカ群であった。これらのうちメスの個体602個体(77プール)について、リアルタイムPCR法によるウエストナイルウイルスの遺伝子検査を実施したところ、全て陰性であった。

b 蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針に基づく蚊の定点モニタリング

本調査は、厚生労働省の策定した蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針に基づく対応の一環として実施し、8月と9月に捕虫網を用いたスウィーピング法により、1地点(佐倉市)で2回調査を実施した。本調査ではヒトスジシマカ62個体が捕獲された。このうちメスの個体49個体(6プール)について、リアルタイムPCR法により、デングウイルス、チクングニアウイルス及びジカウイルスの遺伝子検出を試みたところ、全て陰性であった。

表1 令和5年度 衛生動物等の同定検査内訳(検体数)

種別	依頼者区分	県健康福祉センター	他の行政機関	合計
	昆虫類	アリ・ハチ類	2	
	クモ類	2		2
	マダニ類	1		1
	合計	5		5

表2 令和5年度 食品混入異物等の同定検査内訳(検体数)

種別区分	依頼区分	県健康福祉センター	他の行政機関	合計
	寄生虫類	線虫類 (アニサキス)	4	
粘液胞子虫 (食品)		2		2
(患者便)		10		10
	合計	16		16

表3 令和5年度千葉県ウエストナイル熱対応マニュアルに基づく蚊の生息調査結果

(個体)

実施場所	千葉市 中央区	富里市 御料	成田市 加良部	木更津市 新田	市原市 国本	計
コガタアカイエカ		32	278	18	16	344
アカイエカ群	1	16	26	5	1	49
ハマダライエカ		1				1
ヒトスジシマカ	60	37	58	39	1	195
キンイロヤブカ		3	4	1	51	59
オオクロヤブカ	2				3	5
ヤマトヤブカ		1				1
フタクロホシチビカ		1				1
合計	63	91	366	63	72	655

アカイエカ群にはアカイエカとチカイエカを含む

4. 医薬品・生活環境研究室

4-1 医薬品部門

1) 依頼検査

検査は、すべて県業務課からの依頼である。検査対象は医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、家庭用品の他に無承認無許可医薬品(いわゆる健康食品)及び危険ドラッグ等である。検査項目は有効成分の定量、医薬品成分、指定薬物あるいは有害規制物質などである。

実施した依頼検査の事業名、検査対象品、検体数、検査項目及び検査数は表1のとおりである。検体総数は187、検査総数は2,612であり、前年度(検体総数:171、検査総数:2,676)と比較すると検体数は増加したが、検査総数は減少した。

(1) 医薬品等一斉監視指導事業

厚生労働省医薬・生活衛生局長通知の「医薬品等一斉監視指導実施要領」に基づき実施している事業であり、検査対象は、後発医薬品の品質確保対策として厚生労働省が指定した品目と、県業務課が指定した品目となっている。

検体は、保健所の薬事監視員が薬局や医薬品販売業の店舗若しくは営業所等に立入検査を行った際に、収去若しくは任意提供を受けた医薬品である。

後発医薬品は、イトラコナゾールを含有する製剤2検体について溶出試験を、1検体について定量試験を行った結果、全て基準に適合していた。

一般用医薬品(鎮痛剤)の1検体について、性状、確認試験、崩壊試験及び定量試験を行った結果、基準に適合していた。

医療機器は、視力補正用コンタクトレンズ1検体について、外観及び無菌検査を行なった結果、基準に適合していた。

(2) 家庭用品安全対策事業

本事業は、消費者の健康被害の未然防止、拡大防止を目的とした「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づき、県内のスーパーマーケットあるいは小売店から購入した製品について、有害規制物質の検査を実施している。繊維製品については、特に化学物質に対する感受性が高い生後24か月以内の乳幼児用繊維製品(おしめ、おしめカバー、よだれ掛け、下着及びくつつ下等)を主な対象とし、生後24か月を超えるものは下着、手袋、くつつ下及び寝衣等の検査を行った。検査項目は、抗原性が高く皮膚刺激性があるホルムアルデヒドを88検体、ディルドリン12検体、トリフェニル錫化合物及びトリブチル錫化合物6検体、アゾ化合物10検体について行った。

かつら等接着剤2検体については、ホルムアルデヒドを、家庭用エアゾル製品4検体については、塩化ビニル、メタノール、テトラクロロエチレン及

びトリクロロエチレンを、住宅用洗剤1検体については、塩化水素・硫酸濃度及び容器試験を行った。家庭用洗剤2検体については、水酸化カリウム・水酸化ナトリウム、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン及び容器試験の検査を行った。家庭用木材防腐剤及び木材防虫剤2検体、家庭用防腐木材及び防虫木材1検体については、ベンゾ[a]アントラセン、ベンゾ[a]ピレン、ジベンゾ[a, h]アントラセン濃度を測定した。

その結果は、いずれの検体も基準を超えるものは認められなかった。

(3) 無承認無許可医薬品取締事業

いわゆる健康食品の中には、食品と称しながらも医薬品成分を含むものがあり、これらについては、無承認無許可医薬品として販売等が規制されている。近年、これら無承認無許可医薬品による肝臓障害等の健康被害や死亡事例が報告されている。これらの製品は、市中の店舗、インターネット、個人輸入等で手軽に入手できることから、早期に製品検査を行い、未然に健康被害を防止する必要があるため、買上げ検査を実施している。

強壮・強精作用を暗示する70検体については、シルデナフィル等32項目の検査を行い、1検体からタダラフィルが検出された。

健康茶(粉末)を含む痩身系健康食品5検体については、フェンフルラミン等7項目の検査を行ない、いずれの成分も検出されなかった。

その他の5検体は、グリベンクラミド等の血糖降下剤及びメフェナム酸等の消炎鎮痛剤等31の医薬品成分の検査を行い、いずれの成分も検出されなかった。

(4) 危険ドラッグ対策事業

多幸感や快感を高める化学物質や植物を含有する危険ドラッグを使用することで、健康被害や犯罪等を起こし、麻薬・覚醒剤を使用するきっかけとなることが危惧されている。このことから、危険ドラッグと思われる製品をインターネットにより買い上げ、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」(旧薬事法、以下「薬機法」という。)に基づいた指定薬物について検査を実施している。

令和5年度は、依頼がなかったため検査は実施していない。

(5) 県内医薬品メーカー等の査察指導

医薬品及び医薬部外品の製造管理及び品質管理基準(医薬品等GMP)、医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理基準(医療機器QMS)は、医薬品、医薬部外品及び医療機器製造販売承認の要件とされており、業務課がGMP等の適合性調査を実施している。

令和5年度は、依頼がなかったため同行は実施していない。

(6) 医薬品及び医薬部外品の承認申請書の調査

知事が承認する医薬品の承認申請の規格及び試験法の記載について調査を実施している。

令和5年度は、依頼がなかったため実施していない。

2) 調査研究

調査研究においては、依頼検査を行う中で、迅速性・簡易性・正確性・コスト等に問題のある試験法の改良、あるいは試験法の確立を検討している。また、無承認無許可医薬品並びに危険ドラッグ等検査を行う中で、新規医薬品成分等を追求し、当該成分の同定・確認を行っている。さらに、それらの医薬品成分を新たに検査項目に加えることで、時宜を得た効果的な検査を行っている。

(1) 軟膏状及びクリーム状で販売される製品中に含有する防腐剤の定量法の構築

令和2年3月、県薬務課より軟膏状の製品(医薬品、医薬部外品及び化粧品ではない製品)中の防腐剤サリチル酸の定量の依頼があった。東京都から過量のサリチル酸を含有している可能性がある旨の通報があったことから、除去して検査依頼が行われたものであるが、定量法を構築していなかったため、時間を要した。今後も同様の検査依頼やソルビン酸等の他の防腐剤の検査依頼がなされることもあることから、迅速の分析できるよう、軟膏状及びクリーム状の製品中に含まれる防腐剤の定量法の構築を検討した。

(2) 健康食品中に含有するβ-ニコチンアミドモノヌクレオチドの定量法の構築

令和2年3月、「医薬品の効能効果を標ぼうしない限り医薬品と判断しない成分本質(原材料)リスト」に、β-ニコチンアミドモノヌクレオチド(NMN)が新たに規定された。NMNはアンチエイジング効果を有することが動物実験により確認され、「若返りビタミン」として近年注目を集めており、NMN配合サプリメント等の流通が増加傾向にある。

しかし、当県ではNMNの定量法を構築しておらず、健康被害等の健康危機事案発生時に対応が必要になる可能性があることから、錠剤及びカプセル状等の健康食品に含有するNMNの定量法の構築を検討した。

(3) アシュワガンダ含有健康食品中のウィザフェリンAの定量法の構築と実態調査

アシュワガンダ含有健康食品は日本では主に強壮作用を標ぼうする製品として販売されていたが、アシュワガンダには毒性の強いウィザフェリンAが含有されているため、現在は医薬品として取り扱

われており、日本国内で生産されている製品はない。しかしながら、海外では数多く販売されており、個人輸入により入手可能である。実際、そのような製品を購入し、健康被害が生じた事例も報告されている。

アシュワガンダには毒性の強いウィザフェリンAが含有されているが、健康食品中にはどの程度含有しているかの報告は少なく、日本で購入した製品中のウィザフェリンAの含有量の報告はない。含有量によっては、健康被害を引き起こす可能性も考えられることから、健康被害発生時にウィザフェリンAの含有量を測定できるよう、定量法の構築を検討した。

3) その他の事業

(1) 外部精度管理

厚生労働省が実施している「都道府県衛生検査所等における外部精度管理」に参加し、技能試験を受けている。令和5度は、ウルソデオキシコール酸の定量試験及び製剤均一性(質量偏差試験)を行った。

(2) 公的認定試験検査機関

平成24年度から「千葉県GMP調査要領」に基づき認定されており、年に1度、当所の品質管理監督システムが認定基準を満たしているかどうか薬務課による調査を受けている。

(3) 知事指定薬物の指定に係る評価

薬機法で規制された指定薬物と同等以上に精神毒性を有する蓋然性が高い薬物を「千葉県薬物の濫用の防止に関する条例」の規定により指定するに当たり、令和5年度は15物質について評価を行った。

(4) 令和5年度地域保健総合推進事業

令和5年度は当所が地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部事務局であることから、当室が地域保健総合推進事業に係る精度管理事業を実施した。ダイエットを標榜したいわゆる健康食品(カプセル)に係る有症苦情事例を想定した模擬訓練で、試料を送付し、推定される原因物質、分析方法について報告を求め、取りまとめて参加機関に還元した。

表1 令和5年度 依頼検査概要

事業名	検査対象品	検体数	検査項目	検査数
医薬品等 全国一斉 監視指導 事業	医療用医薬品 (イトラナゾールを含有する製剤)、 カプセル剤及び錠剤	2	溶出試験	2
	医療用医薬品 (イトラナゾールを含有する製剤)、液剤	1	定量試験	1
	一般用医薬品(鎮痛薬)、糖衣錠	1	性状、確認試験(1)、確認試験(2)、確認試験(3)、崩壊試験、 定量試験	6
	医療機器(視力補正用コンタクトレンズ)	1	外観、無菌検査	2
家庭用品 安全対策 事業	繊維製品	90	ホルムアルデヒド(88)、デヒルトリン(12)、トリフェニル錫化合物(6)、 トリブチル錫化合物(6)、D・T・T・B(12)、アゾ化合物(10)	171
	かつら等接着剤	2	ホルムアルデヒド(2)	
	家庭用エアゾル製品	4	塩化ビニル(4)、メタノール(4)、テトラクロロエチレン(4)、トリクロロエチレン(4)	
	住宅用洗剤(酸性洗剤)	1	塩化水素・硫酸(1)、容器試験(1)	
	家庭用洗剤(アルカリ洗剤)	2	水酸化カリウム・水酸化ナトリウム(2)、テトラクロロエチレン(2)、 トリクロロエチレン(2)、容器試験(2)	
	家庭用木材防腐剤及び木材防虫剤	2	ベンゾ[a]アントラセン(2)、ベンゾ[a]ピレン(2)、ジベンゾ[a,h]アントラセン(2)	
無承認 無許可 医薬品 取締事業	家庭用防腐木材及び防虫木材	1	ベンゾ[a]アントラセン(1)、ベンゾ[a]ピレン(1)、ジベンゾ[a,h]アントラセン(1)	2,240
	強壮系健康食品 第1期・第2期	70	シルデナフィル、バルデナフィル、タダラフィル、ボンデナフィル、ホモシルデナフィル、 ヒドロキシホモシルデナフィル、アミノタダラフィル、ブソイトバルデナフィル、 キサントアントラフィル、クロプロレクタラフィル、アミノ安息香酸エチル、 チオデナフィル、ヨヒンビン、チオキナヒペリフィル、ホモチオデナフィル、 チオアルデナフィル、シクロペンチナフィル、N-オクタチルニルタラフィル、 アボモルフィン、リドカイン、プロカイン、テトラカイン、ヒドロキシホモシルデナフィル、 メチルシルデナフィル、ムタプロデナフィル、インヨウカク、ジメチルジチオデナフィル、 ホモタダラフィル、テスカルホモシルデナフィル、ニルタラフィル、 ニルカルボデナフィル、プロホキシフェニルニルアセチルデナフィル 以上32項目	
	瘦身系健康食品 第2期	5	フェンフルラミン、N-ニトロソフェンフルラミン、ジブトラミン、脱N-メチルジブトラミン、 フェノールアクリン、センソトA及びB(健康茶については部位の同定)、 甲状腺ホルモン 以上7項目	
その他 第1期	5	グリベンクラミド、グリクラジド、トルブタミド、グリメピリト、フェンホルミン、 アスピリン、エトキシベンザミド、イントメタジン、ケトプロフェン、フルビプロフェン、 ニフルシ酸、メフェナム酸、イブプロフェン、フェニルブタゾン、ピロキシカム、 スキシアゾン、ジクロフェナク、カルプロフェン、オキシフェンブタゾン、ナプロキセン、 トルフェナム酸、ニメスリド、プレドニゾロン、デキサメタゾン、コルチゾン、 ヒドロコルチゾン、プロピオン酸クロヘタザール、ヒドロクロロチアジド、フロセミド、トリアムテ レン、スピロラクトン 以上31項目	155	
	検体総数	187	検査総数	2,612

4-2 生活環境部門

1) 依頼検査

検査は、飲料水の水質検査、飲料水の放射性物質検査、温泉分析、浴場水等のレジオネラ属菌の検査、室内空気中の化学物質測定及び健康危機事案に関する水質検査等を行っている。検査実績は表1のとおりである。

(1) 飲料水の水質検査

水質検査年間計画に基づき、県が保有する施設の飲料水等77検体(浄水74検体、原水3検体)について水質検査を実施した。また、令和5年台風13号の接近に伴う大雨による被災井戸の水質検査を9検体について実施した。

検査項目を全項目、必須項目、原水項目、給水設備関連項目(給水項目)、消毒副生成物項目(消毒項目)、その他の項目に分類し、各施設から依頼のあった項目で検査を実施した。水道の種別、検査区分別検査数及び実検体数は表2のとおりである。

水質基準不適合と判定した検体は9検体であった。不適合と判定された水道の種別は、井戸水8件及び小規模専用水道1件であった。基準値を超えた項目は、一般細菌1件、大腸菌4件、色度2件、濁度3件、亜鉛及びその化合物1件及び硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素2件であった。

(2) 飲料水の放射性物質検査

平成23年3月に発生した東日本大震災に伴う原子力発電所の事故に関連した水道水中の放射性物質への新たな対応として、平成24年3月に放射性セシウム(セシウム134及びセシウム137の合計)の管理目標値10Bq/kgが示された。このことから、井戸水等を飲用として使用する県有施設のうち、希望する施設について放射性セシウムの検査を実施することとなった。

令和5年度は12検体の飲料水をゲルマニウム半導体検出器で検査した結果、すべての検体において放射性セシウムは検出限界値未満であった。

(3) 温泉分析

令和5年度は温泉分析の実績はなかった。

(4) 浴槽水等のレジオネラ属菌検査

① レジオネラ症患者関連調査

レジオネラ症患者発生に係る調査が14件あった。調査対象施設は社会福祉施設4件、入浴施設8件、プール1件、生活用貯水槽1件で、検体数は54検体であった。レジオネラ属菌検査を培養法で行ったところ4検体が陽性であった。

② レジオネラ属菌株の受領

令和5年度浴槽水等のレジオネラ属菌検査実施要領により委託機関が検査を実施後、検出されたレジオネラ属菌11株を当該機関から受領し保管した。

(5) 室内空気中の化学物質検査

県衛生指導課から依頼がなかったため、検査は実績なし。

2) 水質検査精度管理事業

(1) 水質検査精度管理

千葉県では、県水道水質管理連絡協議会において、平成7年度に外部精度管理を実施する方針を立て、水質検査外部精度管理事業を開始した。

令和5年度は、7月に精度管理対象項目2項目を同時に実施した。対象項目は、無機物は臭素酸、有機物は色度とした。

臭素酸については31機関が参加し、明らかに異常値と判断し除去された機関はなかった。Grubbsの棄却検定を行ったところ、2機関が棄却された。29機関においては、評価基準により検査精度が良好でないと評価された機関はなかった。色度については、39機関が参加し、除去された機関はなかった。透過光測定法で測定した32機関においてGrubbsの棄却検定を行ったところ、棄却された機関はなかった。全39機関において、2機関が評価基準により検査精度が良好でないと評価された。

(2) 水質検査精度管理研修

前年度に実施した精度管理調査(項目：ナトリウム及びその化合物、ホルムアルデヒド)の解析結果を、「令和4年度水質検査精度管理調査結果」として取りまとめ、5月にオンライン開催した「水質検査精度管理研修会」において水道事業者等の検査担当者に対する講義資料とした。

また、水道事業者等における水質検査の技術的な向上を図るために実施している実技を含む研修を2回実施した。第1回は、水質検査の経験が3年以内の水質検査担当者を対象とし、一般細菌、大腸菌、有機物(TOC)、色度、濁度、塩化物イオン等の必須項目を中心とした検査法について研修を行った。第2回は、ナトリウム及びその化合物及びホルムアルデヒドの検査法について研修を行った。

3) 調査研究

(1) 入浴施設へ源泉を移送するタンクローリーに係る汚染状況調査について

県内には、タンクローリーを使用して、ひとつの源泉から複数の温泉利用許可施設へ配湯している業態がある。施設間で共有されるタンクローリーが適正に維持管理されない場合、タンクローリーはレジオネラ属菌の汚染源となる可能性がある。しかし、タンクローリーの衛生管理について、関係法令による規制がない。

そこで、タンクローリーを使用して源泉を配湯している1事例について調査を実施し、当源泉に適した消毒剤の検討を行った。結果、タンクローリー内

部からレジオネラ属菌が検出された。また、当該源泉において陽イオン界面活性剤に消毒効果が認められた。

(2) 温泉水を使用する入浴施設におけるレジオネラ属菌に有効な消毒剤の検討

千葉県にはさまざまな泉質を有する温泉が存在し、入浴施設の浴槽水に使用されている。その中には塩素系消毒剤の効果を減弱する泉質もあり、浴槽水がレジオネラ属菌により汚染される可能性がある。そこで、県内の温泉水を使用する入浴施設1事例について、温泉水の泉質における有効な消毒剤の検討を行うため、香取保健所との共同研究により、今年度は施設の実態調査を実施した。

4) その他の事業

(1) 保健所等職員研修

保健所等において試験検査業務等に従事する職員に対し、業務遂行に必要な専門知識と技術を習得させる目的で毎年行っている。

例年、飲料水の細菌検査コースとして、一般細菌・

大腸菌をはじめ残留塩素等の水質検査項目等について研修を実施している。

(2) 外部精度管理

厚生労働省が主催する水道水質検査精度管理のための統一試料調査に参加した。令和5年度は無機物(硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素)及び有機試料(ホルムアルデヒド)に参加した。

その結果、当研究室は第1群(実施要領及び細則に基づき精度管理が実施され、統計分析で棄却されず、検査結果への影響が大きいとされた違反事項がなかった機関)と判定された。

(3) レジオネラ属菌検査精度サーベイ

令和5年度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)「公衆浴場の衛生管理の推進のための研究」の一環で、レジオネラ属菌培養検査の精度管理を目的とした、調査研究に参加した。

その結果、当研究室は判定基準において良好範囲内と判定された。

表1 検査実績

検体区分	内訳	検体数	項目数
飲料水等(薬務課事業)	水質基準検査	77	1,500
	放射性物質検査	12	12
	計	89	1,512
温泉水(薬務課事業)	鉱泉分析(小分析含む)	0	0
室内空気(衛生指導課事業)	VOC検査、アルデヒド類検査	0	0
健康危機管理対応等関連検体	レジオネラ症関連検査	54	54
	災害井戸検査	9	84
合計		152	1,650

表2 水道の種別における検査区分別検査数及び実検体数

水道の種別	検査区分							実検体数※
	全項目	必須項目	原水項目	給水項目	消毒項目	その他		
専用水道+	原水	0	0	120	0	0	0	3
小規模専用水道	浄水	149	163	0	16	12	1	20
簡易専用水道+								
小規模簡易専用水道+		51	106	0	484	237	0	42
小規模貯水槽水道								
飲用井戸等		48	135	0	0	0	1	16
その他		0	40	0	0	0	21	5
合計	原水	0	0	120	0	0	0	3
	浄水	248	444	0	500	249	23	83

※同一検体を複数区分で検査した場合1と計上した。

5. 食品化学研究室

1) 試験検査

食品の安全性を確保するため策定された「千葉県食品衛生監視指導計画」に基づく「食品等の除去検査等に関する事項」の実施に関し、令和5年度も食品化学検査等実施要領に基づき試験検査を行った。

令和5年度に当研究室が行なった試験検査は、残留動物用医薬品検査、遺伝子組換え食品の検査、アレルギーを含む食品の検査、カビ毒検査、ふぐ毒・貝毒検査及び放射性物質の検査等で、総検体数 560 検体、延べ検査項目数は 1,969 項目であった。

(1) 農産物安全対策調査

農産物は千葉県産品である生落花生 3 検体について、カビ毒の総アフラトキシン(アフラトキシン B₁、B₂、G₁ 及び G₂ の総和)の検査を行った。結果は全ての検体で陰性であった。

(2) 水産物安全対策調査

水産物は千葉県産品である岩かき 1 検体及び真かき(殻付き)2 検体について、麻痺性貝毒及び下痢性貝毒の検査を行った。結果は全ての検体で不検出であった。

(3) 畜産物安全対策調査

畜産物は、千葉県産のハチミツ 11 検体について、残留する動物用医薬品の検査を行った。結果は全ての検体で不検出であった。

(4) 輸入食品安全対策調査

輸入食品を対象として、輸入ナッツ、乾燥果実、輸入水産物について検査を行った。輸入ナッツ・乾燥果実 20 検体については、カビ毒の総アフラトキシン(アフラトキシン B₁、B₂、G₁ 及び G₂ の総和)の検査を行った。結果は全ての検体で陰性であった。輸入水産物 10 検体については、動物用医薬品及び総水銀の検査を行った。結果は全ての検体で不検出であった。

(5) 加工食品等安全対策調査

a 特定原材料(アレルギー)を含む食品検査

アレルギーを引き起こす食品としては現在、卵、牛乳、小麦、そば、落花生(ピーナッツ)、えび、かに及びくるみの 8 品目が指定され、表示の義務が課せられている(くるみについては令和 7 年 3 月 31 日まで経過措置期間)。県内で製造、流通している加工食品のアレルギーを含む食品の使用原材料等の適正な表示がされているかどうかを検証するために、消費者庁から通知された検査法を用いて平成 16 年度から除去検査を実施している。令和 5 年度の検査対象食品の検体数及び測定した品目(アレルギー)の内訳は、凍結直前未加熱の加熱後摂取冷凍食品 6 検体(乳 2、えび・かに 4)、魚介類加工品 2 検体(卵 2)、麺類 10 検体(そば 10)、

菓子類 30 検体(卵 4、乳 8、小麦 8、落花生 10)及びびそうざい 24 検体(卵 12、乳 6、小麦 2、えび・かに 4)で合計 72 検体であった。全ての検体で、基準値 10 µg/g 未満であった。

b 遺伝子組換え食品検査

遺伝子組換え食品の混入の有無を確認するため、平成 14 年度から除去検査を実施している。令和 5 年度はコムギ加工品 16 検体(MON71700、MON71800、MON71200、MON71100/MON71300)、ダイズ穀粒 8 検体(RRS、LLS、RRS2)、生鮮ばれいしょ 8 検体(F10、J3、Y9、X17)、トウモロコシ加工品 16 検体(CBH351、Bt10)、コメ加工品 16 検体(63Bt、NNBt、CpTI)、パパイヤ 4 検体(PRSV-YK、PRSV-SC、PRSV-HN)について検査を行った。結果は全ての検体で陰性であった。

c ふぐ毒検査

市販されているふぐ加工品 4 検体について、ふぐ毒の検査を行った。結果は全ての検体で不検出であった。

d アフラトキシン M₁ 検査

牛乳 8 検体について、アフラトキシン M₁ の検査を行った。結果は全ての検体で陰性であった。

(6) 放射性物質調査

平成23年に発生した福島第一原子力発電所の事故をうけ、平成24年2月より放射性物質の検査を開始した。令和5年度は、県産野生鳥獣肉21検体及び原則として東日本において生産又は製造され、県内に流通している食品330検体について、ゲルマニウム半導体検出器による放射性セシウム(Cs-134、Cs-137)の検査を行った。結果は全ての検体で基準値を下回った。

2) 化学性食中毒及び苦情食品検査

令和5年度は、化学性食中毒及び苦情食品の検体等の検査について、2件の検査を行った。検体数及び述べ検査項目数は3検体、5項目であった。内訳は①自然毒が1件(1検体2項目)、食品衛生法違反食品の製造施設に対する改善確認検査としてシアン化合物が1件(2検体3項目)であった(表2)。

表1 令和5年度食品化学検査実績

事業名	検査対象食品	検査の種類	検査項目	検査項目数	令和5年度実績	
					検体数	延べ項目数
水産物 安全対策調査	岩かき・真がき（県産）	貝毒	麻痺性貝毒、下痢性貝毒	2	3	6
畜産物 安全対策調査	ハチミツ		アルベンタゾール代謝物、エトパヘート、エンフロキサシン、オキシリニック酸、オフロキサシン、オルメテプリム、スルファキノキサリン、スルファジニジン、スルファジニジン、スルファジニジンメトキシ、スルファチアゾール、スルファトキシ、スルファメトキサゾール、スルファメトキシピリダジニジン、スルファメラジニジン、スルファモノメトキシ、スルファイノキサゾール、スルファイソゾール、スルファイソジニジン、タノフロキサシン、チアンフェニコール、トリメトプリム、ナリシククス酸、ノルフロキサシン、ピリメタミン、ピロミト酸、フルベンタゾール、フルメキン、モランテル、オキシテトラサイクリン、クロルテトラサイクリン、テトラサイクリン、チアベンタゾール、5-ヒドロキシチアベンタゾール、スルファベンズアミド、スルファクロルピリダジニジン、スルファニトラン、スルファピロジニジン、マルホフロキサシン、サラフロキサシン、ジフロキサシン、オルビフロキサシン、シフロキサシン、ジフラゾン	44	11	484
輸入食品 安全対策調査	輸入水産物	動物用医薬品		44	10	440
		総水銀		1	10	10
	輸入ナッツ・乾燥果実			1	20	20
農産物 安全対策調査	生落花生（県産）	カビ毒	総アフラトキシン (アフラトキシンB ₁ 、B ₂ 、G ₁ 及びG ₂ の総和)	1	3	3
加工食品等 安全対策調査	牛乳		アフラトキシンM1	1	8	8
	コムギ加工品	遺伝子組換え	MON71200、MON71700、 MON71800、MON71100/71300	4	16	64
	ダイズ穀粒		RRS、LLS、RRS2	3	8	24
	ばれいしょ		F10、J3、Y9、X17	4	8	32
	トウモロコシ加工品		CBH351、Bt10	2	16	32
	コメ加工品		63Btコメ、NNBtコメ、CpTIコメ	3	16	48
	パパイヤ		PRSV-YK、PRSV-SC、PRSV-HN	3	4	12
	凍結直前未加熱の加熱後 摂取冷凍食品・魚介類加工品・そうざい・弁当・菓子類	アレルギー	乳	1	16	16
			卵	1	18	18
			小麦	1	10	10
落花生			1	10	10	
凍結直前未加熱の加熱後 摂取冷凍食品・そうざい	アレルギー	そば	1	10	10	
		えび、かに	2	8	16	
ふぐ加工品	ふぐ毒	ふぐ毒	1	4	4	
放射性 物質調査	飲料水	放射性物質	放射性セシウム（Cs-134、Cs-137）	2	70	140
	乳児用食品				73	146
	牛乳				72	144
	一般食品				115	230
	県産野生鳥獣肉				21	42
合計				123	560	1,969

表2 令和5年度化学性食中毒及び苦情食品検査概要

苦情等の種類	検体の種類	検体数	検査項目	延べ項目数
食品衛生法違反食品 製造施設の改善確認	白あん	2	シアン化合物（定性）	3
	バター豆（原料）		シアン化合物（定量）	
自然毒	球根	1	リコリン ガラントミン	2
合計		3		5

3) 調査研究

(1) LC-MS/MS を用いた麻痺性貝毒及びふぐ毒の一斉分析法の確立

麻痺性貝毒及びふぐ毒の検査について、昨年度に引き続き LC-MS/MS を用いた一斉分析法の検討を行った。麻痺性貝毒であるゴニオトキシン 1~6、スルフォカルバモイルゴニオトキシン 1, 2 及びテトロドトキシンについて、真がき検体を用いて前処理方法を検討したが、機器故障のため添加回収試験を実施できなかった。今後はマトリクス除去可能な前処理方法の構築について研究を継続する予定である。

4) 受託研究

(1) 遺伝子組換え食品検査の外部精度管理調査

国立医薬品食品衛生研究所から「令和5年度遺伝子組換え食品検査の外部精度管理調査」の協力依頼があり、これを受託した。調査は、安全性未審査の遺伝子組換えコメ(63Bt、CpTI、NNBt)を対象項目とし、定性リアルタイム PCR 法で4検体について行った。

5) その他の事業

(1) 外部精度管理調査

a 食品衛生外部精度管理調査

一般財団法人食品薬品安全センターが実施している「2023年度外部精度管理調査」に参加した。理化学調査のうち、残留動物用医薬品検査(スルファジミジンの定量)、麻痺性貝毒検査を、食品表示関連として特定原材料(卵)検査を実施した。評価はいずれも「良好」との判定を受けた。

b 放射性物質測定技能試験

公益財団法人日本分析センターが実施している「2023年度放射能測定技能試験」に参加した。配布された玄米試料について、ゲルマニウム半導体検出器による放射性セシウム(Cs-134及びCs-137)の測定を行った。評価は「良好」との判定だった。

(2) 研修事業

a 保健所等試験検査等担当職員研修

保健所等において試験検査業務等に従事する職員に対し、業務遂行に必要な専門知識と技術を習得することを目的に毎年実施している。

令和5年度は、食品化学検査コース「乳及び乳製品の成分規格検査」について、保健所職員6名に対し研修を行った。

「食品異物混入に関する新任者研修」及び「食品の業務管理監視コース」はオンデマンドで開催した。

b 健康危機対策基礎研修会

保健所等において健康危機業務に従事する職員に対し、「化学性食中毒及び苦情食品の検査について」を、オンラインで行った。

c 民間企業、学校等対象研修

淑徳大学栄養学科学生を対象に、食品の安全性に対する研究機関の取り組みについて見学を交えて研修を行った。

6. 感染症学研究室

1) 感染症発生動向調査事業（千葉県感染症情報センター）

当室は感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(以下「感染症法」という。)に基づく千葉県基幹感染症情報センターとして千葉市感染症情報センターの協力を得て、千葉県における感染症発生情報の収集、解析、提供、公開を行っている。

一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症、五類感染症の全数把握疾患、新型インフルエンザ等感染症及び指定感染症についてはそれぞれ定められた基準に従い全医療機関から保健所に届出される。また、五類感染症の定点把握疾患については定点指定医療機関から調査単位に従い週(月)毎に保健所へ届出される。

これらの届出は感染症発生動向調査システム(NESIDシステム)に入力され、地方感染症情報センター(千葉県基幹感染症情報センター及び千葉市感染症情報センター)で内容を確認し、中央感染症情報センター(国立感染症研究所)へ報告される。

なお、感染症法第14条第1項に規定する厚生労働省令で定める疑似症については、2023年7月30日より、異常事象探知サーベイランスシステムから、感染症発生動向調査サブシステムに移行し、同様に報告されることとなった。

千葉県感染症情報センターでは、毎週感染症発生動向調査システムの千葉県(千葉市を含む)分データから、週報として「Chiba Weekly Report」(pdf版)を作成し、当所ホームページ「千葉県感染症情報センター」に掲載することで広く県民に情報発信している。

更に各保健所、行政機関等へ「千葉県感染症発生動向調査情報速報版」(ファクシミリ版)を作成し、毎週情報提供している。

令和5年5月8日から新型コロナウイルス感染症(病原体がベータコロナウイルス属のコロナウイルス(令和二年一月に中華人民共和国から世界保健機関に対して、人に伝染する能力を有することが新たに報告されたものに限る。))であるものに限る。)については、全数把握疾患から五類感染症定点把握疾患となった。

なお、この事業内容について、千葉県結核・感染症発生動向調査検討会議において検討がなされた(令和5年度は2月15日に開催された)。

(1) ホームページ「千葉県感染症情報センター」

毎週、千葉県感染症情報センターホームページの下記項目について更新作業を行っている。

- a インフルエンザ、新型コロナウイルス感染症、感染性胃腸炎、腸管出血性大腸菌感染症、麻しん、風しん、梅毒など、特に注意が必要な疾患の情報
- b 週報：全数把握疾患及び週報(定点)対象疾患の週単位情報、感染症天気図・コメント・全数報告疾患集計表・疾病別グラフ
- c 月報：月報(定点)対象疾患の月単位情報、月報集計表・疾病別グラフ
- d 注目疾患：年・疾患ごとのまとめ
- e 感染症関連機関へのリンク

表1 一類から五類感染症全数把握疾患の報告数(その1)

類型	疾患名	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
一類 感 染 症	エボラ出血熱	0	0	0	0	0
	クリミア・コンゴ出血熱	0	0	0	0	0
	痘そう	0	0	0	0	0
	南米出血熱	0	0	0	0	0
	ペスト	0	0	0	0	0
	マールブルグ病	0	0	0	0	0
	ラッサ熱	0	0	0	0	0
二類 感 染 症	急性灰白髄炎	0	0	0	0	0
	結核	994	913	852	745	707
	ジフテリア	0	0	0	0	0
	重症急性呼吸器症候群(病原体がベータコロナウイルス属 SARS コロナウイルスであるものに限る)	0	0	0	0	0
	中東呼吸器症候群(病原体がベータコロナウイルス属 MERS コロナウイルスであるものに限る)	0	0	0	0	0

表1 一類から五類感染症全数把握疾患の報告数(その2)

類型	疾患名	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
二類	鳥インフルエンザ(H5N1)	0	0	0	0	0
	鳥インフルエンザ(H7N9)	0	0	0	0	0
三類 感染症	コレラ	0	1	0	0	0
	細菌性赤痢	2	0	1	2	3
	腸管出血性大腸菌感染症	148	124	131	149	154
	腸チフス	2	4	0	1	4
	パラチフス	1	0	0	0	2
四類 感染症	E型肝炎	31	24	37	44	38
	ウエストナイル熱(ウエストナイル脳炎を含む)	0	0	0	0	0
	A型肝炎	23	2	6	2	4
	エキノコックス症	0	0	0	0	0
	エムボックス(サル痘)*	0	0	0	1	5
	黄熱	0	0	0	0	0
	オウム病	0	0	0	0	0
	オムスク出血熱	0	0	0	0	0
	回帰熱	0	0	0	0	0
	キャサヌル森林病	0	0	0	0	0
	Q熱	0	0	0	0	0
	狂犬病	0	0	0	0	0
	コクシジオイデス症	1	0	0	0	4
	ジカウイルス感染症	0	0	0	0	0
	重症熱性血小板減少症候群(病原体がフレボウイルス属 SFTS ウィルスであるものに限る)	0	0	0	0	0
	腎症候性出血熱	0	0	0	0	0
	西部ウマ脳炎	0	0	0	0	0
	ダニ媒介脳炎	0	0	0	0	0
	炭疽	0	0	0	0	0
	チクングニア熱	5	0	0	0	3
	つつが虫病	46	66	72	61	72
	デング熱	29	9	2	7	14
	東部ウマ脳炎	0	0	0	0	0
	鳥インフルエンザ(鳥インフルエンザ(H5N1及びH7N9)を除く)	0	0	0	0	0
	ニパウイルス感染症	0	0	0	0	0
	日本紅斑熱	5	14	17	16	21
	日本脳炎	0	0	0	1	0
	ハンタウイルス肺症候群	0	0	0	0	0
	Bウイルス熱	0	0	0	0	0
	鼻疽	0	0	0	0	0
	ブルセラ症	0	0	0	0	0
	ベネズエラウマ脳炎	0	0	0	0	0
ヘンドラウイルス感染症	0	0	0	0	0	
発しんチフス	0	0	0	0	0	

*2023年5月26日にサル痘からエムボックスに名称変更

表1 一類から五類感染症全数把握疾患の報告数(その3)

類型	疾患名	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
四類 感 染 症	ボツリヌス症	1	0	0	0	0
	マラリア	2	3	1	3	1
	野兔病	0	0	0	0	0
	ライム病	0	0	0	2	0
	リッサウイルス感染症	0	0	0	0	0
	リフトバレー熱	0	0	0	0	0
	類鼻疽	1	0	0	0	0
	レジオネラ症	110	97	84	85	95
	レプトスピラ症	1	0	0	0	0
	ロッキー山紅斑熱	0	0	0	0	0
五類 感 染 症	アメーバ赤痢	47	34	21	21	22
	ウイルス性肝炎(E型肝炎及びA型肝炎を除く)	10	14	6	11	11
	カルバペネム耐性腸内細菌目細菌感染症	77	64	64	71	64
	急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)	2	1	0	1	0
	急性脳炎(웨스트ナイル脳炎、西部ウカ脳炎、ダニ媒介脳炎、東部ウカ脳炎、日本脳炎、ベネズエラ脳炎及びリフトバレー熱を除く)	86	49	36	43	93
	クリプトスポリジウム症	0	0	0	0	0
	クロイツフェルト・ヤコブ病	8	8	10	4	7
	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	36	32	12	28	44
	後天性免疫不全症候群	41	36	31	26	36
	ジアルジア症	1	1	1	1	2
	侵襲性インフルエンザ菌感染症	24	13	6	9	26
	侵襲性髄膜炎菌感染症	2	0	0	0	2
	侵襲性肺炎球菌感染症	136	68	44	43	72
	水痘(入院例に限る)	22	15	15	10	13
	先天性風しん症候群	0	0	0	0	0
	梅毒	145	152	236	336	473
	播種性クリプトコックス症	7	3	3	8	9
	破傷風	8	3	5	3	7
	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症	0	0	0	0	0
	バンコマイシン耐性腸球菌感染症	1	7	4	12	4
百日咳	819	78	17	7	23	
風しん	197	6	2	0	0	
麻しん	26	0	0	0	1	
薬剤耐性アシネトバクター感染症	1	1	0	3	0	

(令和6年6月12日現在集計値)

(2)千葉県における2023年の感染症報告数

一類から五類感染症全数把握疾患を表1に、五類感染症定点把握疾患を表2に示した。

全数把握疾患では、結核の2023年の報告数は707例(前年比38例減少)であった。

腸管出血性大腸菌感染症の2023年の報告数は、154例(前年比5例増加)であった。

日本脳炎の報告はなかった(前年は1例)。つつが虫病は72例(前年比11例増加)、日本紅斑熱は

21例(前年比5例増加)の報告があった。

梅毒の2023年の報告数は473例(前年比137例増加)であり、1999年の現行サーベイランス開始以降、最多の報告数となった。473例の類型は、患者352例(74%)、無症状病原体保有者121例(26%)であった。性別では、男性318例(67%)、女性155例(33%)であった。

定点把握疾患では、咽頭結膜熱の2023年の報告数は6,873例(前年比6,272例増加)であった。A群

溶血性レンサ球菌咽頭炎は13,163例(前年比11,407例増加)、ヘルパンギーナは8,144例(前年比6,389例増加)の報告があった。

(3)インフルエンザ情報(2023年36週から2024年35週)

インフルエンザは、流行開始の目安である定点当たり報告数1.00を前シーズンの2023年第33週に超え、2023/24シーズンの第37週に注意報基準値10.00を、第49週に警報基準値30.00を超えピークの32.89に達した。その後は減少・微増を繰り返し、2024年第17週まで1.00を超えている(図1)。なお、第37週時点で10.00を超えたのは2009/2010シーズンの新型インフルエンザ(H1pdm09)の流行以来である。

各定点医療機関の協力による迅速診断結果の集計では、2023/24シーズンは、2024年第4週まではA型が優位であったが、以降はB型が優位となった。累計ではA型84,708例(68.1%)、B型32,702

例(26.3%)、A and B型89例(0.1%)、A or B型6,911例(5.6%)の報告があった(図2)。

(4)新型コロナウイルス感染症情報

新型コロナウイルス感染症は、2023年第19週から五類定点把握疾患となった。第19週の定点当たり報告数は3.08であった。第35週にピークの28.68に達した。その後第45週の1.60まで減少傾向であったが再び増加に転じ、2024年第5週に21.74とピークに達した。

また、衛生研究所実施の全ゲノム解析結果に基づく変異株発生状況をホームページに公表した。

(5)麻疹情報

麻疹の2023年の報告数は1例であり、4年ぶりに届出があった。患者属性は20代男性でワクチン接種歴は2回であった。

(6)風しん情報

風しんの2023年の報告数は0例であった。

表2 五類感染症定点把握疾患の報告数(その1)

定点の種類	疾患名	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
小児科定点	RSウイルス感染症	3,451	318	6,418	3,328	3,289
	咽頭結膜熱	2,364	747	678	601	6,873
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	19,688	10,248	3,130	1,756	13,163
	感染性胃腸炎	30,263	13,950	14,346	26,308	33,970
	水痘	2,780	1,356	872	545	556
	手足口病	18,544	423	566	9,393	3,778
	伝染性紅斑	4,781	406	93	87	81
	突発性発しん	2,588	2,450	2,261	1,835	1,369
	ヘルパンギーナ	3,309	242	638	1,755	8,144
	流行性耳下腺炎	666	440	383	317	329
週報 インフル エンザ /COVID-19 定点	インフルエンザ	87,819	24,851	57	971	106,219
	新型コロナウイルス感染症(病原体がベータコロナウイルス属のコロナウイルス(令和二年一月に中華人民共和国から世界保健機関に対して、人に伝染する能力を有することが新たに報告されたものに限る。)であるものに限る。)	—	—	—	—	68,982*
眼科定点	急性出血性結膜炎	16	7	6	9	11
	流行性角結膜炎	949	473	331	324	958
基幹定点	細菌性髄膜炎(髄膜炎菌、肺炎球菌、インフルエンザ菌を原因として同定された場合を除く)	15	12	8	13	14
	無菌性髄膜炎	21	18	14	16	19
	マイコプラズマ肺炎	168	83	14	5	13
	クラミジア肺炎(オウム病を除く)	0	0	0	0	0
	感染性胃腸炎(病原体がロタウイルスであるものに限る)	85	1	4	0	0

*定点把握疾患となった2023年5月8日以降の報告数

表2 五類感染症定点把握疾患の報告数（その2）

定点の種類	疾患名	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
基幹定点	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	411	442	460	449	445
	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	80	38	21	23	33
	薬剤耐性緑膿菌感染症	6	3	4	6	3
性感染症 定点	性器クラミジア感染症	1,361	2,252	2,362	2,085	1,341
	性器ヘルペス感染症	455	558	606	427	489
	尖形コンジローマ	236	316	284	281	293
	淋菌感染症	316	531	803	600	301
	非クラミジア性非淋菌性尿道炎	707	609	445	610	874

（令和6年6月12日現在集計値）

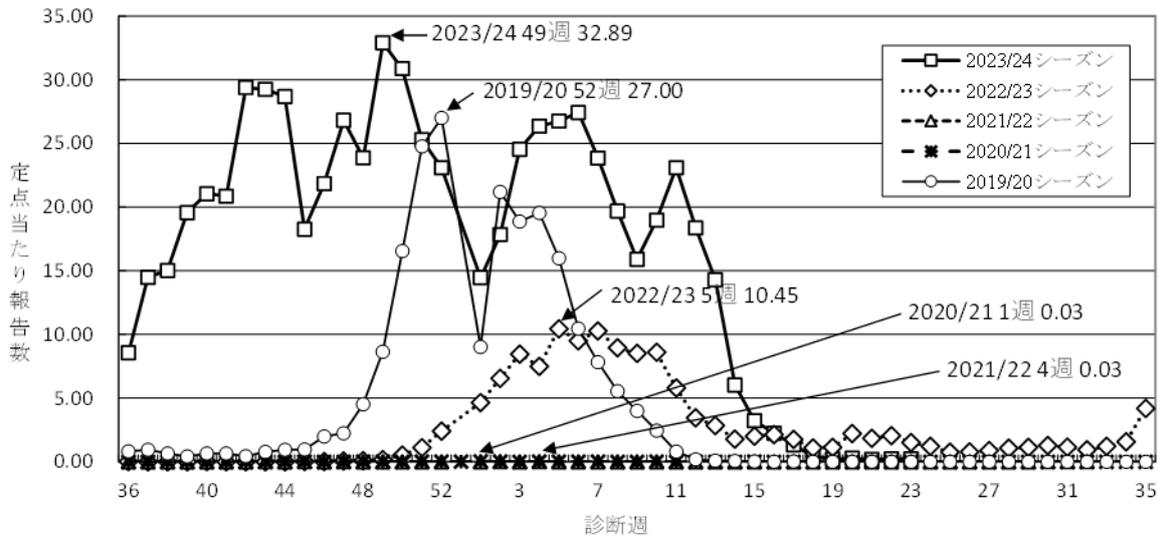
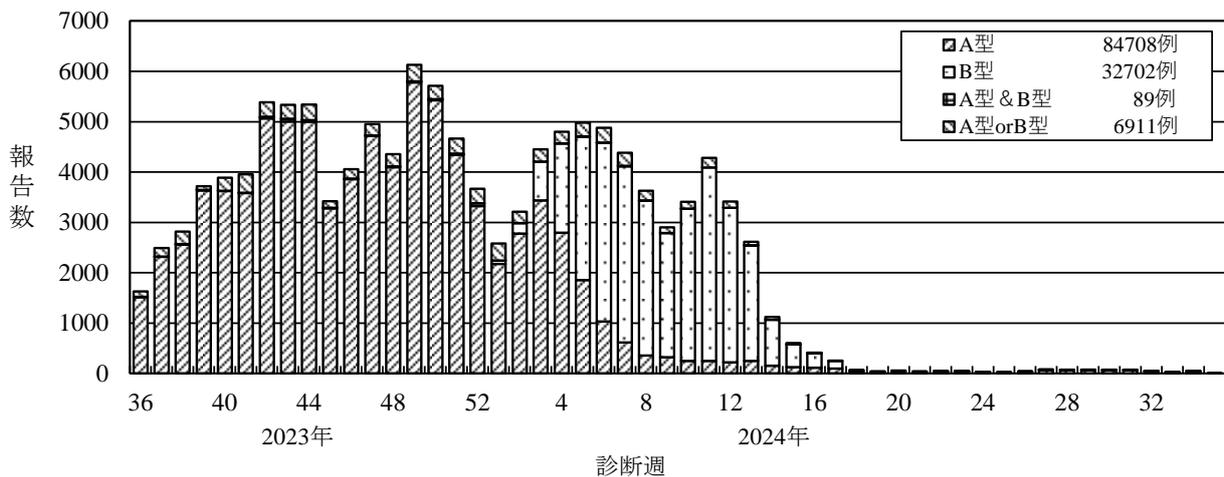


図1 流行シーズン別インフルエンザ定点当たり報告数



* A&B型：A型とB型両方陽性、AorB型：型非鑑別キットで検出

図2 2023/2024シーズン インフルエンザ迅速診断報告数

2) 感染症集団発生時の疫学調査業務

千葉県内での感染症集団発生時に県内の関係機関から要請を受け、国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース(FETP)を修了した職員を中心に疫学調

査に関する助言及び調査に必要な情報の収集、解析、提供を行っている。

2023年度においては、健康危機事案対応として、延べ4件、発生施設及び管轄保健所に職員を派遣した。

3) 健康危機事案発生時の情報共有システムに係る業務

平成17年6月20日付けで策定された「健康危機事案発生時の情報共有システムについて」に基づく本事業は、健康危機事案の対応においては、早期の情報共有と情報データの活用が重要なことから、関係機関が県内各地で発生する事案を迅速に認知できるマーリングリストを用いた体制を健康危機事案発生情報共有システムとして整備しており、健康福祉政策課健康危機対策室が運用・管理を行っている。

本システムに情報共有された健康危機登録事案の情報をまとめ、一覧表を作成し、「健康危機事案発生時の情報共有システム事業」に係るマーリングリストを通じて、県庁関係課、県下保健所、千葉市保健所、船橋市保健所、柏市保健所へ情報提供した。

4) 腸管出血性大腸菌感染症遺伝子パターン解析結果報告書作成及び情報提供業務

本事業は、県内の腸管出血性大腸菌感染症の患者及び無症状病原体保有者の菌株を収集し、細菌研究室における検査結果に、同一株に感染した患者の発生状況や、クラスターの形成状況等の疫学情報や、広域流通食品による集団感染の可能性等の解析結果をあわせて、健康危機事案の早期原因究明と迅速な対応に資するために情報提供している。

5) 結核菌 VNTR 型遺伝子解析結果報告書作成及び情報提供業務

本事業は、平成20年3月31日付け疾病第5436号「千葉県結核菌検査実施要領」に基づき実施している。県内の結核患者の菌株を収集し、細菌研究室における検査結果に、同一株に感染した患者の発生状況や、クラスターの形成状況等の疫学情報や、重点的に対策をとるべき集団や地域等の解析結果をあわせて、より効果的な対策に資するために情報提供している。

令和5年度は、報告書(2023-1~2023-3)を作成し、「健康危機事案発生時の情報共有システム事業」に係るマーリングリストを通じて、県庁関係課、県下保健所、千葉市保健所、船橋市保健所、柏市保健所へ情報提供した。

6) 新型コロナウイルス感染症対応 (令和6年5月7日まで)

- ①県ホームページ Q&A の作成・掲載及び更新(適宜)並びに各保健所への情報提供の実施
- ②県内発生状況のとりまとめ、週報及び月報の作成並びに保健所等への情報提供の実施
- ③保健所検査課等における検査実績のとりまとめ及び国への報告
- ④衛生研究所実施の全ゲノム解析結果に基づく変異株発生状況の公表
- ⑤各種研修会等の講演

表3 参考：新型コロナウイルス感染症の報告数*(2023年5月7日まで)

疾患名	2020年	2021年	2022年	2023年	累計
新型コロナウイルス感染症(病原体がベータコロナウイルス属のコロナウイルス(令和二年一月に中華人民共和国から世界保健機関に対して、人に伝染する能力を有することが新たに報告されたものに限る。)であるものに限る。)	11,078	89,610	1,185,033	192,522	1,478,243

*2023年5月7日まで千葉県新型コロナウイルス感染症対策本部が集計

7. 健康疫学研究室

健康疫学研究室では、人の集団を研究対象とし、健康に関わるデータを用いて原因と結果の関係を検証していくために、疾病のうちでも、とりわけ生活習慣病にスポットをあて、千葉県民の健康を阻害している要因を明らかにし、疾病の予防と健康づくりに役立てることを目的に調査・研究に取り組んでいる。

1) 健康づくり情報ナビゲーター事業

県民の健康課題を明らかにし、科学的根拠に基づく保健・医療・福祉施策を推進するため、さまざまな健康情報を収集し、性・年齢階級・地域別、経年的に分析・加工・公表している。

対象としている情報は、人口動態統計・年齢調整死亡率・標準化死亡率・市町村国保医療費・介護情報・特定健診の状況、健康寿命等である(図 1-1, 図 1-2)。

2) 特定健診・特定保健指導に係るデータ収集、評価・分析事業

働き盛りの健康増進のための調査研究として、本事業は、平成 15 年度に「健診データ収集システム確立事業」として開始され、「老人保健法」から「高齢者の医療の確保に関する法律」への改正による健診制度の変更に伴い、平成 20 年度から「特定健診・特定保健指導に係るデータ収集、評価・分析事業」として継続している。データ提供市町村数は平成 18 年度には 22 市町村、平成 19 年度には 41 市町村であったが、平成 20 年度は、特定健診・特定保健指導の制度導入に伴い、県として、56 全市町村のデータを収集することとした。2 市は直接、その他の 54 市町村は国保連合会からデータ収集した。

平成 22 年度には市町村合併の結果、54 市町村となった。

令和 5 年度は、引き続き健康づくり支援課を通じて収集した市町村国保加入者についての令和 3 年度の特定健診・特定保健指導データ(合計約 32.7 万人分)を解析し、集計結果(報告書)として報告した(表 1、図 2、図 3-1、図 3-2)。

3) 千葉県自殺対策事業

本県の自殺対策を推進するための基礎資料として、平成 19 年度から「千葉県における自殺の統計」報告書を作成している。これは、関係各機関が把握している自殺関連の統計情報を収集し、市町村・保健所ごとの情報として統合・整理し統計解析を加えたものである。

令和 5 年度は、平成 30 年から令和 4 年までの人

口動態統計を用いて、保健所別、市町村別に粗死亡率、年齢調整死亡率、標準化死亡率(SMR)、標準化死亡率の経験的ベイズ推定値(EBSMR)を求めた。また、令和 4 年の警察統計を用いて、自殺者の原因・動機別及び職業別の状況を、全国と千葉県で比較したほか、千葉県警察本部から提供を受けた自殺統計原票データ(平成 30～令和 4 年)をもとに、男女別、市町村別、時間帯別、曜日別、月別等の状況について分析した。さらに、自殺との関連が考えられる事象として、完全失業率、精神保健に関する電話相談件数、千葉いのちの電話への相談件数、救急出場件数及び搬送人員について掲載した。

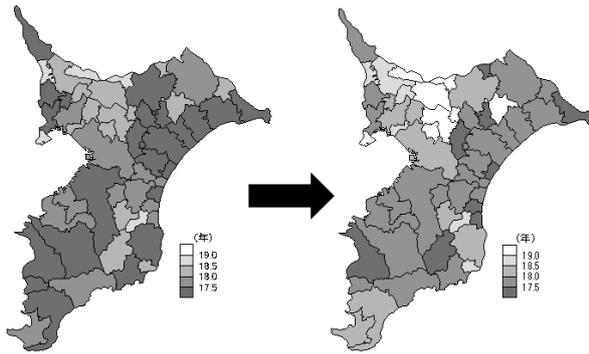
4) 保健所等職員研修 — 健康疫学コース —

平成 27 年度から、保健所等の健康増進事業担当者が効果的に事業を推進できるよう、様々な健康情報の中から必要な情報を選択・整理・分析し、管内で優先的に取り組むべき課題の明確化と解決方法を導くスキルを身につけること、更に、市町村が行う健康増進計画等の策定・評価の支援ができるようになることを趣旨として研修を開催している。

5) 研究課題

歯科診療所の院内感染対策の現状と課題を把握し、歯科診療所の院内感染対策の支援を行うことを目的として調査を行った。

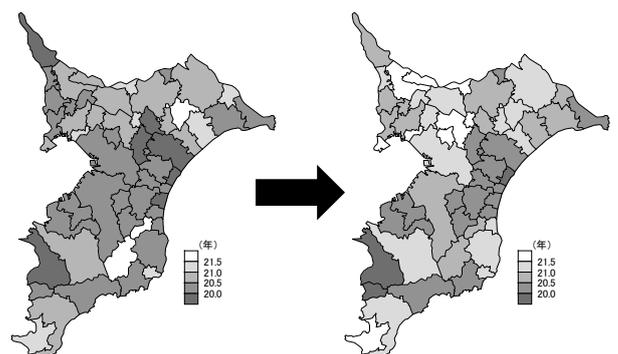
1) 健康づくり情報ナビゲーター事業



平成 27 年

令和 2 年

図 1-1 65 歳男性の市町村別平均自立期間の推移



平成 27 年

令和 2 年

図 1-2 65 歳女性の市町村別平均自立期間の推移

2) 特定健診・特定保健指導に係るデータ収集、評価・分析事業

表 1 性年齢階級別の対象者数・受診者数・受診率

	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～74歳	合計
対象者数(総数)	52,738	66,038	72,556	65,841	92,118	197,513	346,184	892,988
受診者数(総数)	10,378	13,761	16,460	17,716	31,876	82,613	154,272	327,076
受診率%(総数)	19.7	20.8	22.7	26.9	34.6	41.8	44.6	36.6
対象者数(男性)	29,976	37,258	39,940	33,183	39,699	86,995	156,426	423,477
受診者数(男性)	5,021	6,720	7,721	7,387	11,440	33,185	65,457	136,931
受診率%(男性)	16.8	18.0	19.3	22.3	28.8	38.1	41.8	32.3
対象者数(女性)	22,762	28,780	32,616	32,658	52,419	110,518	189,758	469,511
受診者数(女性)	5,357	7,041	8,739	10,329	20,436	49,428	88,815	190,145
受診率%(女性)	23.5	24.5	26.8	31.6	39.0	44.7	46.8	40.5

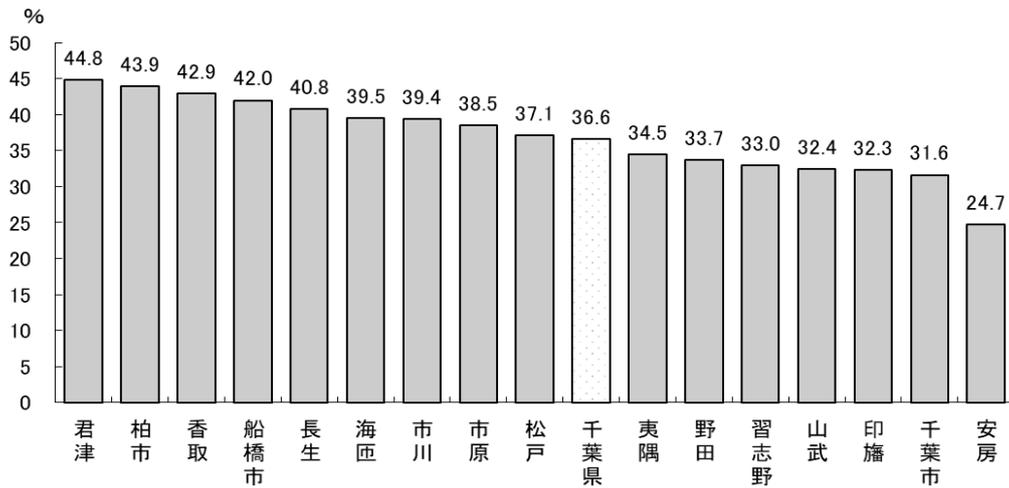


図2 保健所別の受診率

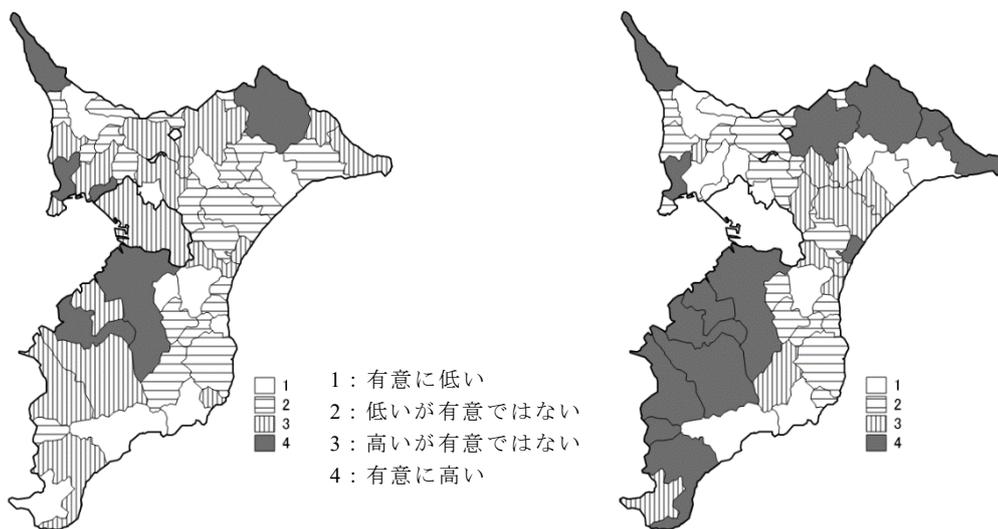


図3-1 メタボ該当及び予備群(男)

図3-2 メタボ該当及び予備群(女)

各項目の詳細は下記ホームページ参照のこと(統計資料)

千葉県衛生研究所 健康疫学研究室

<https://www.pref.chiba.lg.jp/eiken/eiseikenkyuu/kenkouekigaku/index.html>

・特定健診・特定保健指導に係るデータ収集、評価・分析事業

<https://www.pref.chiba.lg.jp/eiken/toukeidata/kenshintoukei.html>

・千葉県自殺対策事業(自殺に関する統計)

<https://www.pref.chiba.lg.jp/eiken/toukeidata/jisatsutoukei.html>

・健康づくり情報ナビゲーター事業

<https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/seikatsushuukan/kennkoujyouhounabi.html>

9. 検査課

千葉県食品衛生監視指導計画に基づき、県内で生産、製造又は販売される食品等（輸入食品を含む。）について、食品衛生法及び食品表示法に基づく検査を実施している。業務内容は、公設卸売市場等に対する収去検査及び食品化学検査等実施要領に基づく検査である。

1) 公設卸売市場等に対する収去検査

公設卸売市場等に対する収去検査計画に基づき、保健所の食品衛生監視員が管轄区域内の公設卸売市場、食品製造施設及び大型小売り店舗等で収去した134検体について、理化学検査701項目及び細菌検査194項目検査を実施した。令和5年度の実績を表1、各検査項目を表2及び表3、検出状況を表4に示す。

2) 食品化学検査等実施要領に基づく検査

食品化学検査等実施要領に基づき、輸入食品安全対策調査として保健所の食品衛生監視員が買上げまたは収去した輸入食品（冷凍野菜果実、農産物加工品、冷凍加工品）71検体について、残留農薬検査を12,690項目実施した。14検体から延べ31農薬検出したが、残留基準値を超えた農薬はなかった。令和5年度の実績を表5、検査項目を表6、検出状況を表7に示す。

3) 計画外検査の実施

苦情食品として残留農薬検査を実施した。実績を表8に示す。

4) 精度管理の実施

千葉県衛生研究所検査課内部精度管理実施要領に基づき、精度管理を実施した。内部精度管理では、添加回収試験54回、延べ4,119項目、繰り返し試験22回、延べ1,562項目実施した。実施状況を表9に示す。

また、外部精度管理は一般財団法人食品薬品安全センターが実施している調査に理化学調査4項目及び微生物学調査4項目参加した。外部精度管理実施状況を表10に示す。

5) その他

(1) 研修事業

a 保健所等職員研修

保健所業務に必要な専門知識や技術の習得を図ることを目的として、食品衛生監視員を対象に食品の業務管理監視コース研修をオンライン（オンデマンド）で開催した。

b 民間企業、学校等対象研修

淑徳大学看護栄養学部栄養学科学生を対象に、業務説明と施設見学を行った。

(2) 「千葉県夢チャレンジ体験スクール」事業の受入れ

教育庁が主催する「千葉県夢チャレンジ体験スクール」事業を担当した。「食品中の着色料を調べてみよう」というテーマで中学2年生を対象に講義と実験を行った。

表1 公設卸売市場等に対する収去検査実績

	検体数	総項目数	理化学項目数	細菌項目数	検査項目	食品
野菜類・果物及びその加工品	40	274	219	55	保存料、甘味料、着色料、細菌	漬物、みそ、しょう油、つゆ
菓子類	38	315	228	87	保存料、甘味料、細菌	生菓子、土産物菓子、ジャム・フラワーペースト
乳・乳製品	37	192	140	52	保存料、甘味料、無脂乳固形分、脂肪分、乳脂肪分、細菌	アイスクリーム類、乳酸菌飲料、発酵乳、チーズ
酒精飲料	9	54	54	-	保存料、甘味料、酸化防止剤	果実酒
その他	10	60	60	-	保存料、甘味料	たれ、ソース類
合計	134	895	701	194		

表2 理化学検査項目

分類	検査項目	
野菜類・果実及びその加工品	保存料	ソルビン酸、安息香酸、パラオキシ安息香酸
	甘味料	サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム、アスパルテーム
	着色料	酸性タール色素
菓子類	保存料	ソルビン酸、安息香酸、デヒドロ酢酸
	甘味料	サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム、アスパルテーム
乳・乳製品	保存料	ソルビン酸、安息香酸、デヒドロ酢酸、プロピオン酸
	甘味料	サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム、アスパルテーム
		無脂乳固形分 脂肪分 乳脂肪分
酒精飲料	保存料	ソルビン酸、安息香酸
	甘味料	サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム、アスパルテーム
	酸化防止剤	二酸化イオウ
その他	保存料	ソルビン酸、安息香酸、パラオキシ安息香酸
	甘味料	サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム、アスパルテーム

表3 細菌検査項目

分類	検査項目
野菜類・果実及びその加工品	細菌数、大腸菌群、黄色ブドウ球菌、E.coli、腸炎ビブリオ、腸管出血性大腸菌 O26・O103・O111・O121・O145・O157
菓子類	細菌数、大腸菌群、黄色ブドウ球菌
乳・乳製品	細菌数、大腸菌群、乳酸菌数、リステリア・モノサイトゲネス

表4 検出状況

分類	検出項目	検出結果
菓子類	細菌数	6.7×10 ⁵ /g
菓子類	大腸菌群	陽性
乳・乳製品	大腸菌群	陽性
乳・乳製品	大腸菌群	陽性

表5 食品化学検査等実施要領に基づく検査実績

品目	検体数	総項目数	検査項目	食品	
冷凍野菜果実	青物	9	1,689	残留農薬	ほうれんそう ブロッコリー
	根菜類	8	1,344		さといも
	果実	6	1,068		ブルーベリー パイナップル
農産物加工品	小麦加工品	11	1,980		スパゲッティ マカロニ ラザニアシート
	缶詰	16	2,670		パイナップル とうもろこし
	果実酒	9	1,665		ワイン
冷凍加工品	ポテト類	8	1,536		フライドポテト ハッシュドポテト
	豆類・穀類	4	738		枝豆・茶豆 とうもろこし
合計	71	12,690			

表6 検査実施農薬名及び農薬数

総計 (242 農薬)

<p>有機リン系 (63 農薬)</p>	<p>EPN、アザメチホス、アセフェート、アニコホス、イザゾホス、イソキサチオン、イソフェンホス、イプロベンホス、エチオン、エディフェンホス、エトプロホス、エトリムホス、オメトエート、カズサホス、キナルホス、クロルピリホス、クロルピリホスメチル、クロルフェンピホス、シアノホス、ジクロトホス、ジクロフェンチオン、ジクロルボス及びナレド、ジメチルピホス、ジメトエート、スルプロホス、ダイアジノン、チオメトン、テトラクロルピホス、テルブホス、トリアゾホス、トリブホス、トルクロホスメチル、パラチオン、パラチオンメチル、ピペロホス、ピラクロホス、ピラゾホス、ピリダフェンチオン、ピリミホスメチル、フェナミホス、フェニトロチオン、フェンクロルホス、フェンスルホチオン、フェントエート、ブタミホス、プロチオホス、プロホホス、プロフェノホス、プロペタンホス、プロモホス、プロモホスエチル、ホサロン、ホスチアゼート、ホスファミドン、ホスメット、ホルモチオン、ホレート、マラチオン、メタクリホス、メタミドホス、メチダチオン、メピホス、モノクロトホス</p>
<p>有機塩素系 (25 農薬)</p>	<p>BHC、γ-BHC、アルドリン及びディルドリン、イプロジオン、エタルフルラリン、エトリジアゾール、エンドスルファン、エンドリン、キャプタン、キントゼン、クロルタールジメチル、クロルフェナピル、クロルフェンソン、クロロタクロル、クロロベンジレート、ジクロフルアニド、ジクロラン、ジコホル、テクナゼン、テトラジホス、ホルフェンブロックス、ピフェノックス、フサライド、プロシミドン、メトキシクロール</p>
<p>カーバメート系 (13 農薬)</p>	<p>XMC、イソプロカルブ、エスプロカルブ、カルバリル、クロルプロファミ、ジエトフェンカルブ、チオベンカルブ、ピリプチカルブ、ピリミカルブ、フェノチオカルブ、フェノブカルブ、プロボキスル、ベンダイオカルブ</p>
<p>ピレスロイド系 (15 農薬)</p>	<p>アクリナトリン、アレスリン、エトフェンブロックス、シハロトリン、シフルトリン、シペルメトリン、テフルトリン、デルタメトリン及びトラロメトリン、ピフェントリン、フェノトリン、フェンバレレート、フェンプロパトリン、フルシトリネート、フルバリネート、ペルメトリン、</p>
<p>その他 (126 農薬)</p>	<p>EPIC、アザコナゾール、アセタミプリド、アゾキシストロピン、アトラジン、アメトリン、アラクロール、イソプロチオラン、イマザメタベンズメチルエステル、イマザリル、インドキサカルブ、ウニコナゾールP、エトキサゾール、エボキシコナゾール、オキサジキシル、オキサベトリニル、オキシフルオルフェン、カフェンストロール、カルフェントラゾンエチル、カルボキシシ、キノキシフェン、キノクラミン、クレソキシメチル、クロマゾン、クロルエトキシホス、クロルベンシド、クロロネブ、シアナジン、ジクロシメット、ジクロホップメチル、シニドンエチル、シハロホップチル、ジフェナミド、ジフェニルアミン、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シマジン、ジメタメトリン、ジメテナミド、シメトリン、ジメピペレート、スピロジクロフェン、ゾキサミド、ターシル、チアクロプリド、チアベンダゾール、テトラコナゾール、テニルクロール、テブコナゾール、テブチウロン、テブフェンピラド、トリアジメノール、トリアジメホス、トリアレート、トリシクラゾール、トリチコナゾール、トリフルラリン、トリフロキシストロピン、トルフェンピラド、2-(1-ナフチル)アセタミド、ナプロパミド、ニトロタールイソプロピル、パクロブトラゾール、ピコリナフェン、ピタルタノール、ピペロニルブトキシド、ピラフルフェンエチル、ピリダベン、ピリフェノックス、ピリプロキシフェン、ピリミノバックメチル、ピリメタニル、ピロキロン、ピンクロゾリン、ファミフル、ファミキサドン、フィプロニル、フェナリモル、フェノキサニル、フェノキサブロップエチル、フェンアミドン、フェンコナゾール、ブタクロール、ブピリメート、ブプロフェジン、ブラムブロップメチル、フルアクリピリム、フルキンコナゾール、フルジオキシニル、フルシラゾール、フルチアセットメチル、フルトラニル、フルトリアホール、フルフェンピルエチル、フルミオキサジン、フルミクロラックベンチル、フルリドン、プレチラクロール、プロキサホップ、プロパジン、プロパニル、プロパルギット、プロピコナゾール、プロピザミド、プロヒドロジヤスモン、プロマシル、プロメトリン、プロモプロピレート、ヘキサコナゾール、ヘキサジノン、ベナラキシル、ベノキサニル、ペルタン、ベンコナゾール、ベンディメタリン、ベンフルラリン、ベンフレセート、ボスカリド、ミクロブタニル、メカルム、メトプレン、メトリブジン、メフェナセット、メフェンピルジエチル、メプロニル、レナシル</p>

表7 検出状況

品目	食品	検出農薬名	検出数	残留濃度 検出値	残留基準値	定量限界値
冷凍野菜果実 青物	ブロッコリー	ボスカリド	1	0.03	5	0.01
冷凍野菜果実 果実	ブルーベリー	アゾキシストロビン	1	0.01	5	0.01
		キャプタン	3	0.15、0.25、 0.83	20	0.01
		ビフェントリン	3	0.06、0.04、 0.10	3	0.01
		フェンプロパトリン	4	0.04、0.11 0.19、0.33	3	0.01
		フルジオキシニル	2	0.02、0.03	2	0.01
		ボスカリド	4	0.04、0.10 0.14、0.20	10	0.01
		ホスメット	2	0.01、0.18	10	0.01
		マラチオン	1	0.07	10	0.01
農産物加工品 小麦加工品	ラザニアシート	ビフェントリン	1	0.01	0.5	0.01
		ピリミホスメチル	1	0.07	1.0	0.01
農産物加工品 果実酒	ワイン	テブコナゾール	1	0.03	10	0.01
		ボスカリド	1	0.03	10	0.01
冷凍加工品 ポテト類	フライドポテト	クロルプロファム	4	0.49、0.17 1.96、2.06	30	0.01
冷凍加工品 豆類	茶豆	インドキサカルブ	1	0.07	1	0.01
		ビフェントリン	1	0.03	0.6	0.01

(単位 ppm)

表8 計画外検査実施状況

	検査項目	検体数	項目数
苦情食品	残留農薬	1	186

表9 内部精度管理実施状況

項目		実施回数	延べ項目数
理化学検査	添加回収試験	18	224
	繰り返し試験	14	170
細菌検査	添加回収試験	21	65
	繰り返し試験	7	27
残留農薬検査	添加回収試験	15	3,830
	繰り返し試験	1	1,365
合計		76	5,681

表10 外部精度管理調査実施状況

理化学調査

調査項目	調査対象物質	試験
食品添加物	酸性タール色素中の許可色素	定性試験
	ソルビン酸	定量試験
残留農薬	クロルピリホス及びダイアジノン	定量試験（個別試験）
	アトラジン、クロルピリホス、チオベンカルブ、フェントエート、フルトラニル、マラチオンの6種農薬中の3種	定性試験及び定量試験（一斉試験）

微生物学調査

調査項目	模擬食材	試験
E.coli	加熱食肉製品(加熱後包装)	定性試験
一般細菌数測定	加熱後摂取冷凍食品(凍結直前加熱)	定量試験
黄色ブドウ球菌	加熱食肉製品(加熱後包装)	定性試験及び定量試験※
大腸菌群	加熱食肉製品(包装後加熱)	定性試験

※定量試験は参考情報として評価