

事業概要

Ⅱ 各課の事業概要

1 健康科学課

健康科学課は、細菌、ウイルス、臨床（表 1-1）及び理化学検査に関する試験検査業務を実施し調査研究、並びに研究所の管理運営を行っている。

細菌検査では、食中毒、苦情食品、収去食品、飲料水、プール水、河川水、浴槽水及び結核・感染症発生動向調査事業等に係る試験検査及び調査研究を行っている。

ウイルス検査では、結核・感染症発生動向調査事業に係る検査と調査研究、並びに食中毒及び感染症の集団発生時の検査を実施している。

臨床検査では、三歳児健康診査、被爆者健康診断に係る検査の他、特定感染症検査等事業実施要綱に基づき HIV 抗体検査等を実施している。

理化学検査では、食品、家庭用品等について GLP（検査結果の信頼性を担保するための検査業務管理制度）に則した試験検査のほか、食中毒・苦情食品等の理化学検査や飲料水及びプール水等の水質検査、医薬品等検査、室内空気中の化学物質検査などを実施している。

（1）細菌検査

ア 病原細菌検査

赤痢予防対策実施要綱に基づき、給食従事者及び保健所職員の定期検便等を実施した（表 1-2）。赤痢菌、チフス菌及び腸管出血性大腸菌等の病原菌は検出されなかった。

感染症法に基づき、感染症発生時に細菌検査を実施した（表 1-3）。

イ 食中毒発生時及び苦情食品の検査

食中毒及び苦情に伴う患者便、食品、拭き取り等について原因菌及び寄生虫の検索を行った（表 1-4）。原因菌として、毒素原性大腸菌 0159、サルモネラ属菌、カンピロバクター及びビブリオ属菌が検出された。また、寄生虫検査を実施した 9 検体のうち、1 検体からクドア・セブテンプレククタータ遺伝子が検出され、虫体が搬入された 4 件については全てアニサキス・シンプレックスであった。

ウ 収去食品等の細菌検査

食品衛生法に基づく規格基準、千葉市の指導基準及び食品の汚染状況に係る細菌検査を実施した（表 1-5）。

エ 水質検査

水道法に基づく飲料水検査、千葉市遊泳用プール指導要綱に基づくプール水検査及び環境基本法等に基づく事業場排水、河川水、海水、海水浴場水の検査を実施した。また、公衆浴場法及び特定建築物維持管理指導要綱に基づき、浴槽水、冷却塔水等のレジオネラ検査を実施した。

水質細菌検査の種類及び項目数については、表 1-6 のとおりである。

（2）ウイルス検査

ア 結核・感染症発生動向調査事業に係るウイルス検査（表 1-7）

（7）麻疹ウイルス及び風疹ウイルス検査

保健所から依頼された咽頭ぬぐい液 42 検体、血液 42 検体及び尿 38 検体の計 122 検体について実施した。その結果、全ての検体で不検出であった。

（イ）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検査

保健所から依頼された血液 4 検体について検査を実施した。その結果、全ての検体で不検出であった。

（ウ）その他のウイルス検査

保健所及び病原体定点から依頼された咽頭ぬぐい液、糞便及び髄液等 526 検体について検査を実施した。

イ 食中毒及び感染症の集団発生時のウイルス検査（表 1-8）

食中毒及び感染症の集団発生時の食品、糞便及び拭き取り検体について、ノロウイルス及びその他のウイルス検査を実施した。また、ウイルスが検出された一部の検体については遺伝子解析（シーケンス）を実施した。

ウ 蚊媒介感染症に関する定点モニタリング検査

保健所から依頼された蚊の虫体 15 検体（123 匹）について、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検査を実施した（表 1-1）。その結果、全ての検体で不検出であった。

（3）臨床検査

ア 三歳児健康診査

三歳児健康診査について尿検査（一次、二次）を行った。一次検査は糖、蛋白、潜血、白血球、亜硝酸塩、比重について、二次検査は糖、蛋白、潜血、白血球、亜硝酸塩に沈査を追加して行った（表 1-9）。

一次検査 6,958 件のうち、有所見（糖・蛋白・潜血が±以上、白血球・亜硝酸塩が+以上）により行った二次検査数は 646 件（8.9%）であった。

イ HIV 抗体検査

特定感染症検査等事業に係る HIV 抗体検査を行った。スクリーニング及び確認検査は合計 658 件であり、最終判定で陽性は 1 件であった（表 1-10）。

表 1-1 平成 29 年度 健康科学課（細菌・ウイルス・臨床）検査件数

総 計		57,922
細菌	病原細菌	335
	食中毒細菌	7,146
	食品細菌	1,746
	飲料水細菌	931
	プール水細菌	24
	河川水、放流水等の細菌	193
	冷却塔水、浴槽水等	41
真菌	分離培養	-
ウイルス	分離同定(含食中毒、食品及び蚊)	1,224
	HIV 抗体検査 (スクリーニング)	658
臨床	尿一般	45,624

表 1-2 平成 29 年度 腸内細菌検査実施状況

項 目	件 数
赤痢菌、チフス菌	60
腸管出血性大腸菌等	95
計	155

表 1-3 平成 29 年度 感染症発生時細菌検査実施状況

項 目	患者及び接触者等
赤痢菌	10
チフス菌	-
コレラ菌	1
腸管出血性大腸菌	111
CRE (院内感染を含む)	36
その他	22
計	180

CRE : カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

表 1-4 平成 29 年度 食中毒発生時及び苦情食品等の細菌検査実施状況

区 分		総数	食品	糞便	吐物	ふきとり	その他
検 体 数		550	122	355	-	68	5
項 目 数		7,146	1,787	4,564	-	790	5
検 査 項 目	生菌数	-	-	-	-	-	-
	大腸菌群	-	-	-	-	-	-
	E.coli	-	-	-	-	-	-
	ビブリオ属菌	469	121	300	-	48	-
	黄色ブドウ球菌	484	121	305	-	58	-
	サルモネラ属菌	480	121	301	-	58	-
	カンピロバクター	519	121	329	-	68	1
	腸管出血性大腸菌	491	121	312	-	58	-
	病原大腸菌	485	121	306	-	58	-
	セレウス菌	479	121	300	-	58	-
	ウェルシュ菌	447	91	308	-	48	-
	エルシニア	469	121	300	-	48	-
	エロモナス	469	121	300	-	48	-
	プレジオモナス	469	121	300	-	48	-
	赤痢菌	469	121	300	-	48	-
	コレラ菌	469	121	300	-	48	-
	チフス菌	469	121	300	-	48	-
	パラチフス菌	469	121	300	-	48	-
	その他の菌	-	-	-	-	-	-
	寄生虫	9	2	3	-	-	4
検 出 状 況	毒素原性大腸菌 O159	3	-	3	-	-	-
	サルモネラ属菌	2	2	-	-	-	-
	カンピロバクター属菌	26	-	26	-	-	-
	腸炎ビブリオ	1	1	-	-	-	-
	クドア・セブテンブククタータ	1	-	1	-	-	-
	アニサキス・シンプレックス	4	-	-	-	-	4

表 1-5 平成 29 年度 収去食品等の細菌検査実施状況

項目 分類	総数	細菌検査項目																				
		細菌数	大腸菌群	E.coli MPN	E.coli	乳酸菌数	ビブリオ属菌	腸炎ビブリオ最確数	黄色ブドウ球菌	サルモネラ属菌	カンピロバクター	腸管出血性大腸菌	セレウス菌	ウエルシユ菌	リステリア	クロストリジウム属菌	恒温試験	腸球菌	VRE	緑膿菌	細菌試験	抗生物質
項目数	1,746	250	149	9	142	4	667	35	175	135	89	68	2	-	2	-	5	-	-	-	5	9
魚介類	235	19	1	9	10	-	142	35	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
冷凍食品 (無加熱摂取)	6	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
冷凍食品 (凍結前加熱)	28	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
冷凍食品 (凍結前未加熱)	56	28	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
魚介類加工品	240	17	17	-	17	-	135	-	16	12	9	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
肉卵類及び その加工品	375	38	5	-	30	-	96	-	54	83	43	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
乳製品	23	5	12	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
アイスクリーム類	32	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氷菓																						
穀類及び その加工品	345	40	10	-	31	-	168	-	39	28	28	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
野菜類・果実及び その加工品	291	35	31	-	26	-	126	-	26	12	9	25	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
菓子類	90	30	30	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
清涼飲料水	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
牛乳	10	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加工乳(3%未満)	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の食品	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5	-

表 1-6 平成 29 年度 水質細菌検査実施状況

検査項目	件数
飲料水	
一般細菌	364
大腸菌	478
嫌気性芽胞菌	89
小計	931
プール水	
一般細菌	12
大腸菌群	12
小計	24
事業場排水	
大腸菌群数	64
河川水、海水	
大腸菌群数(最確数)	128
海水浴場水	
EHEC O157	1
小計	193
浴槽水・冷却塔水等	
レジオネラ	41
小計	41
総計	1,189

表 1-7 平成 29 年度 結核・感染症発生動向調査事業に係るウイルス検査実施状況

		咽頭ぬぐい液 (うがい液含む)	鼻汁	糞便 等	髄液	尿	血液	その他	計
検 体 数	病原体定点	31	385	32	-	-	-	12	460
	保健所	61	5	14	15	40	56	1	192
	計	92	390	46	15	40	56	13	652
検 出 状 況	インフルエンザウイルス	4	107	-	-	-	-	-	111
	コクサッキーウイルス	1	1	-	-	-	-	3	5
	エコーウイルス	-	2	-	-	-	-	-	2
	ヒトパレコウイルス	1	-	2	2	1	2	-	8
	ヒトライノウイルス	7	82	-	-	-	-	-	89
	ヒトコロナウイルス	1	13	-	-	-	-	-	14
	RS ウイルス	2	75	-	-	-	-	-	77
	ヒトメタニューモウイルス	1	51	-	-	-	-	1	53
	パラインフルエンザウイルス	2	33	-	-	-	-	1	36
	ヒトボカウイルス	-	35	-	-	-	-	-	35
	アデノウイルス	19	8	2	-	-	-	-	29
	ヒトヘルペスウイルス	4	-	1	-	-	1	-	6
	単純ヘルペスウイルス	1	1	-	-	-	-	-	2
	ムンプスウイルス	-	-	-	-	-	-	1	1
	A 型肝炎ウイルス	-	-	3	-	-	-	-	3
	ノロウイルス	-	-	11	-	-	-	-	11
ロタウイルス	-	-	11	-	-	-	-	11	
アストロウイルス	-	-	4	-	-	-	-	4	

表 1-8 平成 29 年度 食中毒及び感染症の集団発生時のウイルス検査実施状況

		食品	糞便	吐物	拭き取り	その他	計
検 体 数	食中毒	69	387	-	67	-	523
	感染症	-	34	-	-	-	34
	計	69	421	-	67	-	557
項 目 別 検 体 数	ノロウイルス	69	421	-	67	-	557
	その他のウイルス (※)	8	280	-	43	-	331
	遺伝子解析	2	102	-	3	-	107
	計	79	803	-	113	-	995
検 出 状 況	ノロウイルス GI	-	12	-	-	-	12
	ノロウイルス GII	2	156	-	3	-	161
	サポウイルス	-	2	-	-	-	2
	アストロウイルス	-	2	-	-	-	2
	ロタウイルス	-	7	-	-	-	7

(※) その他のウイルス：サポウイルス、アストロウイルス、ロタウイルス及びアデノウイルス

表 1-9 平成 29 年度 臨床検査実施状況

検査項目		区 分	総 数	内 訳	
				三歳児健診	
				一次	二次
尿	糖		7,604	6,958	646
	蛋白		7,604	6,958	646
	潜血反応		7,604	6,958	646
	白血球		7,604	6,958	646
	亜硝酸塩		7,604	6,958	646
	比重		6,958	6,958	-
	沈渣		646	-	646

表 1-10 平成 29 年度 HIV 抗体検査実施状況

項目	件数	陽性数
スクリーニング検査	658	2
確認検査	2	1

(4) 理化学検査

ア 食品等検査

平成 29 年度の理化学検査総数は、食品等 922 検体、18,482 項目であった。

(7) 食品中の添加物等検査、乳及び乳製品・容器包装等の規格試験検査、重金属検査、自然毒検査

a 添加物等検査

甘味料 252 項目、着色料 1,743 項目、保存料 202 項目、酸化防止剤 108 項目、漂白・殺菌剤 13 項目、発色剤 22 項目、防ばい剤 2 項目、品質保持剤 12 項目、乳化剤 10 項目を実施した(表 1-11-1)。

b 乳及び乳製品

乳等規格検査 48 項目を実施した(表 1-11-1)。

c 容器包装等規格検査

容器包装等規格検査 43 項目(器具容器包装の重金属検査 17 項目を含む)を実施した(表 1-11-1)。

d 重金属検査

魚介類、清涼飲料水、器具容器包装などについて 71 項目(容器包装等規格検査項目に計上した器具容器包装の重金属 17 項目及び添加物規格(重金属)の 4 項目を含む)を実施した(表 1-11-1~2)。

e 自然毒検査

カビ毒、貝毒について 12 検体 12 項目を実施した(表 1-11-1、表 1-11-3)。

(イ) 農産物等の残留農薬検査

穀類及びその加工品 5 検体 810 項目、農産物(豆類、果実、野菜、種実、茶) 74 検体 12,486 項目、学校給食食材 10 検体 10 項目を実施した。

以上、全体で 178 種類の農薬について、合計 89 検体 13,306 項目の検査を実施した(表 1-11-1、表 1-11-4-1~3)。

(ロ) 畜水産物中の残留動物用医薬品の検査

乳(生乳・牛乳・加工乳・乳飲料) 11 検体 176 項目、鶏卵 9 検体 171 項目、食肉(牛肉・豚肉・鶏肉) 39 検体 803 項目(うち 2 検体 2 項目は学校給食)、魚介類(コイ・マダイ等 9 種) 18 検体 101 項目を実施した。

以上、23 種類の動物用医薬品について 77 検体 1,251 項目の検査を実施した(表 1-11-5)。

(ハ) 組換え DNA 技術応用食品の検査

トウモロコシ 5 検体 5 項目の検査を実施した(表 1-11-6)。

(ニ) 流通食品中の放射能検査

東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質の汚染状況について、流通食品および給食(提供食・食材)の検査を 535 検体実施した。(表 1-11-7)。

(ホ) 苦情食品検査

保健所から依頼された苦情食品検査は 27 検体で、依頼項目は 328 項目であった(表 1-11-8~9)。

イ 家庭用品の規格検査

「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づき、健康被害を防止するため、ホルムアルデヒド等 8 物質について検査を行った。内訳は繊維製品 13 種 105 項目、家庭用化学製品 3 種 22 項目であり、合計 16 種 127 項目の検査を実施した(表 1-12)。

ウ 飲料水等及び遊泳用プール水の水質検査

飲料水等の水質検査は、水道法の「水質基準に関する省令」に基づき、51 基準項目(31 健康項目+20 性状項目)について実施した。また、「千葉市遊泳用プール指導要綱」に基づきプール水の検査を行なった。

平成 29 年度の全検査件数は 538 件で、このうち飲料水等の水質検査は 525 件、プール水は 13 件であった(表 1-13-1)。

自家用井戸水の検査件数 146 件中 30 件(20.5%)で不適項目があった(表 1-13-2)。

必須項目検査を実施した自家用井戸水(138 件)の検査結果を区別、項目別に集計した(表 1-13-3)。また、平成 29 年度に検査を実施した飲料水等の検査項目別理化学検査件数と不適合数を表 1-13-4 に示した。なお、プール水の検査状況は表 1-13-5 のとおりであった。

エ 室内空気化学物質の検査

建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく依頼検査を 5 件 25 検体について実施した(表 1-14)。

表 1-11-1 平成 29 年度 食品理化学等検査実施状況

検査項目 検査検体の種類	総検体数	食品添加物等										乳等規格	容器包装等規格	添加物規格	清涼飲料水規格	重金属	カビ毒・貝毒	残留農薬	動物用医薬品	組換えDNA技術応用食品	放射能	その他	総検査項目数
		甘味料	着色料	保存料	酸化防止剤	漂白・殺菌剤	発色剤	防ばい剤	品質保持剤	乳化剤													
検査区分合計	922	252	1,743	202	108	13	22	2	12	10	48	43	11	84	26	12	13,306	1,251	5	1,070	262	18,482	
食品等	魚介類	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	3	-	101	-	50	1	177	
	魚介類加工品	41	48	279	48	6	1	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	412	
	肉卵類及びその加工品	70	-	168	15	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	974	-	12	-	1,184
	乳製品	25	18	12	21	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	73
	乳類加工品	3	-	-	9	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
	アイスクリーム類・氷菓	16	32	192	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	246
	穀類及びその加工品	23	-	132	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	810	-	4	6	11	974
	野菜類・果物及びその加工品	181	58	414	52	20	12	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	12,496	-	-	104	-	13,161
	菓子類	46	90	510	47	70	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	2	740
	清涼飲料水	24	6	36	10	-	-	-	-	-	-	-	-	84	-	-	-	-	-	-	38	-	174
	その他の食品	385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	770	-	770
	添加物及びその製剤	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	4	-	-	-	-	-	-	15
	器具容器包装	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43
	生乳	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	16	-	-	-	19
	牛乳	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	5	-	80	-	12	-	117
	加工乳(乳脂肪分3%未満)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6
加工乳(乳脂肪分3%以上)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	
その他の乳	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	20	
小計	895	252	1,743	202	108	13	22	2	12	10	48	43	11	84	26	12	13,306	1,171	5	1,070	14	18,154	
苦情品(食品等)	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	248	328	

表 1-11-2 平成29年度 重金属検査

項目名	検体名											総計	
		清涼飲料水	器具容器包装	添加物	アサリ	クルマエビ	スズキ	ヒラメ	ブリ	ホタテガイ	マダイ		ムラサキイガイ
検体数		5	5	2	1	1	1	1	2	1	1	1	21
ホウ素		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
六価クロム		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
マンガン		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
銅		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
亜鉛		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ヒ素		5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7
セレン		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
カドミウム		2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
バリウム		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
鉛		5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
水銀		2	-	-	1	1	-	1	2	1	1	1	10
TBTO		-	-	-	1	1	1	1	2	1	1	1	9
TPT		-	-	-	-	1	-	1	2	-	1	-	5
アンチモン		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ゲルマニウム		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
重金属（器具容器包装規格・添加物規格）		-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7
合計		28	17	4	2	3	1	3	6	2	3	2	71

表 1-11-3 平成29年度 自然毒検査

項目名	検体名							総計	
		らつかせい	アーモンド	牛乳	生乳	アサリ	ムラサキイガイ		ホタテガイ
検体数		2	1	5	1	1	1	1	12
総アフラトキシン		2	1	-	-	-	-	-	3
アフラトキシンM1		-	-	5	1	-	-	-	6
麻痺性貝毒		-	-	-	-	1	1	1	3
合計		2	1	5	1	1	1	1	12

表 1-11-4-1 平成29年度 農作物等の残留農薬検査（検体種別 収去・買上検査）

分類	検体種	検体数	項目数
穀類及びその加工品	小麦粉	5	810
豆類	らっかせい	2	300
果実	いちご	2	346
	りんご	1	173
	日本なし	1	173
野菜	アスパラガス	1	159
	かぶ	1	177
	かぼちゃ	1	177
	キャベツ	5	850
	きゅうり	4	692
	ごぼう	2	354
	こまつな	5	847
	さつまいも	1	170
	さといも	3	510
	サラダ菜	1	173
	しゅんぎく	1	174
	たまねぎ	1	171
	チンゲン菜	1	174
	トマト	2	352
	なす	1	176
	にら	2	342
	にんじん	6	1,036
	ねぎ	6	1,026
	ばれいしょ	2	334
	ピーマン	2	346
	ブロッコリ	2	318
	ほうれんそう	6	1,006
	未成熟いんげん	1	172
	レタス	2	346
	らっきょうその他ユリ科	1	171
	れんこん	1	170
	わけねぎ	1	171
種実類	アーモンド	1	150
茶	茶	5	750
	合 計	79	13,296

表 1-11-4-2 平成29年度 農作物等の残留農薬検査（検体種別 給食食材）

分類	検体種	検体数	項目数
野菜	キャベツ	1	1
	きゅうり	1	1
	こまつな	1	1
	じゃがいも	1	1
	にら	1	1
	ねぎ	1	1
	はくさい	1	1
	ピーマン	1	1
	ブロッコリー	1	1
	ほうれんそう	1	1
	合 計	10	10

表 1-11-4-3 平成29年度 農作物等の残留農薬検査（農薬別 収去・買上、給食食材検査数）

農薬名	検査数	農薬名	検査数	農薬名	検査数
BHC(リンデンを除く)(和)	79	ジメトエート	79	フルバリネート(合算)	79
DDT	76	ジメピベレート	79	フルフェノクスロン	58
EPN	3	シラフルオフェン	76	フルミオキサジン	79
XMC	76	ダイアジノン	79	フルミクロラックベンチル	63
アクリナトリン	79	チオベンカルブ	79	プレチラクロール	79
アザコナゾール	74	チオメトン	72	プロシミドン	79
アセタミプリド	69	テトラクロルピンホス	79	プロチオホス	76
アセトクロール	79	テトラジホン	79	プロバクロール	72
アトラジン	63	テニルクロール	79	プロバニル(DCPA)	63
アメトリン	53	テブコナゾール	79	プロバルギット(合算)	79
アルジカルブ	58	テブフェノシト	58	プロビコナゾール(合算)	79
アルドリノ及びディルドリン	34	テブフェンピラド	79	プロビザミド	79
イサゾホス	79	テフルトリン	79	プロフェノホス	79
イソキサチオン(代謝体含)	79	テフルベンズロン	58	プロボキスル	79
イソフェンホス	79	デルタメトリン	79	プロマシル	79
イソプロカルブ	79	テルブホス	79	プロメトリン	79
イソプロチオラン	79	トリアジメノール(合算)	79	プロモブチド	79
イプロジオン	79	トリアジメホン	79	プロモプロピレート	79
イプロバリカルブ	58	トリアゾホス	79	プロモホスメチル	79
イプロベンホス	79	トリアレート	76	ヘキサジノン	74
イマザメタベンズメチルエステル	71	トリブホス(DEF)	79	ベナラキシル	79
イミベンコナゾール	70	トリフロキシストロピン	79	ベノキサコル	79
エスプロカルブ	79	トルクロホスメチル	79	ヘプタクロール	76
エチオン	79	トルフェンピラド	79	ベルメトリン(合算)	76
エディフェンホス	79	ナプロパミド	79	ベンダイオカルブ	58
エトフメセート	79	ニトロタールイソプロピル	79	ペンディメタリン	79
エトプロホス	79	ノルフルラゾン	79	ペンフルラリン	72
エトリムホス	79	バクロブトラゾール	79	ペンフレセート	79
エンドスルフアン(和)	79	パラチオン	77	ホサロン	79
エンドリン	36	パラチオンメチル	79	ホスチアゼート(合算)	79
オキサジアゾン	79	ハルフェンブロックス	76	ホスファミドン	74
オキサジキシル	79	ピテルタノール(合算)	79	ホスメット	63
オキサミル	58	ピフェントリン	79	ホレート	72
オキシフルオルフェン	79	ピペロホス	79	マラチオン	79
カズサホス	79	ピラクロホス	79	ミクロブタニル	74
カルバリル	58	ピラゾホス	79	メタラキシル	79
カルフェントラゾンエチル	79	ピリダフェンチオン	79	メチオカルブ	79
カルボフラン	79	ピリダベン	79	メチダチオン	79
キナルホス	53	ピリフェノックス(和)	79	メトキシクロル	79
キノキシフェン	79	ピリプロキシフェン	79	メトミノストロピン(和)	79
キノクラミン	48	ピリミカルブ	58	メトラクロール	79
キントゼン	69	ピリミホスメチル	79	メフェナセット	79
クロマゾン	79	ピンクロゾリン	79	メプロニル	79
クロータールジメチル(TCTP)	79	フェナミホス	79	モノクロトホス	74
クローデン	76	フェナリモル	79	ルフェヌロン	58
クローピリホス	89	フェニトロチオン	79	レナシル	75
クローピリホスメチル	79	フェノチオカルブ	79		
クローフェンピンホス(合算)	79	フェノトリン(合算)	76		
クローフルアズロン	58	フェノブカルブ	58		
クロープロファム	79	フェンスルホチオン	74		
クローベンジレート	79	フェンチオン	79		
シアノホス	79	フェントエート	79		
ジエトフェンカルブ	79	フェンバレレート(合算)	79		
ジクロホップメチル	79	フェンブコナゾール	74		
ジクロラン	79	フェンブプロバトリン	79		
ジコホール(合算)	62	フェンブプロビモルフ	76		
シハロトリン(合算)	79	フサライド	79		
ジフェナミド	79	ブタミホス	79		
ジフェノコナゾール(合算)	79	ブピリメート	79		
シフルトリン(合算)	79	ブプロフェジン	79		
ジフルベンズロン	58	フラムブロップメチル	79		
シブコナゾール(合算)	79	フルアクリピリム	79		
シベルメトリン(合算)	76	フルシトリネート(合算)	79		
シマジン	79	フルシラゾール	79		
ジメタメトリン	72	フルトラニル	63		
ジメチルピンホス(合算)	79	フルトリアホール	79	合計	13,306

表 1-11-5 平成 29 年度 畜水産物中の残留動物用医薬品検査

検体名 項目名	牛乳	生乳	加工乳	乳飲料	鶏卵	牛肉	豚肉	鶏肉	アユ	マダイ	コイ	ニジマス	ウナギ	ヒラメ	クルマエビ	ブリ	生食用カキ	総計
	5	1	4	1	9	13	1	25	1	1	1	1	1	1	1	2	9	
オキシテトラサイクリン	5	1	4	1	9	13	-	24	1	1	1	1	1	1	1	2	9	75
クロルテトラサイクリン	5	1	4	1	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57
テトラサイクリン	5	1	4	1	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57
スピラマイシン	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	1	-	2	5	11
スルファメラジン	5	1	4	1	9	13	-	24	1	1	1	1	1	1	1	2	-	66
スルファジミジン	5	1	4	1	9	13	1	25	1	1	1	1	1	1	1	2	-	68
スルファモノメトキシシ	5	1	4	1	9	13	-	24	1	1	1	1	1	1	1	2	-	66
スルファジメトキシシ	5	1	4	1	9	13	-	24	1	1	1	1	1	1	1	2	-	66
スルファキノキサリン	5	1	4	1	9	13	-	24	1	1	1	1	1	1	1	2	-	66
スルファジアジン	-	-	-	-	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46
スルファチアゾール	-	-	-	-	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46
スルファドキシシ	-	-	-	-	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46
スルファメトキサゾール	-	-	-	-	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46
オキシリン酸	5	1	4	1	-	13	-	24	1	1	1	1	1	1	1	2	-	57
チアンフェニコール	5	1	4	1	9	13	-	24	1	1	1	1	1	1	1	2	-	66
オルメトプリム	5	1	4	1	9	13	-	24	1	1	1	1	1	1	1	2	-	66
チアベンダゾール	5	1	4	1	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57
フルベンダゾール	5	1	4	1	9	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44
トリメトプリム	5	1	4	1	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57
5-プロピルスルホニル-1H-ベンズイミダゾール-2-アミン	5	1	4	1	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57
レバミゾール	5	1	4	1	9	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57
オフロキサシ	-	-	-	-	-	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37
オルピロキサシ	-	-	-	-	-	13	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37
合計	80	16	64	16	171	273	1	529	10	10	9	10	9	10	9	20	14	1,251

表 1-11-6 平成 29 年度 組換え DNA 技術応用食品検査

品 種	検体種類	項 目	検体数	項目数
トウモロコシ	加工食品	トウモロコシ (CBH351)	5	5

表 1-11-7 平成 29 年度 放射能検査

対 象 食 品	検体数	依頼元	
流通食品	150	食品安全課	
保育所給食	陰膳 (提供食検査)	90	幼保運営課
	食材検査		
学校給食	陰膳 (提供食検査)	70	保健体育課
	食材検査		
合 計	535		

表 1-11-8 平成 29 年度 苦情食品検査 (理化学検査)

搬入月	検 体 の 種 類	検体数	検 査 項 目
5 月	乳飲料	1	揮発性有機化合物(19 項目)
	中華くらげ	2	揮発性有機化合物(19 項目)
6 月	加工乳	5	動物用医薬品(16 項目)
	イクラ	1	鑑別
8 月	ミネラルウォーター	2	揮発性有機化合物(19 項目)
	ミネラルウォーター	1	鑑別
	豆乳プリン	2	鑑別
9 月	枝豆	2	揮発性塩基性窒素、鑑別
	ミネラルウォーター	1	揮発性有機化合物(19 項目)
	牛スネ肉	1	揮発性塩基性窒素
9～10 月	ミネラルウォーター	4	ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール (1 検体のみ) 揮発性有機化合物(19 項目)
2 月	ポテトサラダ	2	揮発性有機化合物(19 項目)
3 月	りんごのケーキ	3	揮発性有機化合物(19 項目)、鑑別

苦情食品等検査依頼数 13 件 依頼検体数 27 検体 328 項目

表 1-11-9 平成 29 年度 項目別苦情食品等検査依頼件数

項 目	依頼件数
揮発性有機化合物	7
ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール	1
動物用医薬品	1
鑑別	5
揮発性塩基性窒素	2

表 1-12 平成 29 年度 家庭用品検査

項目名 検体名	ホルムアルデヒド			有機水銀	デイルドリン	水酸化カリウム・水酸化ナトリウム	メタノール	テトラクロロエチレン	トリクロロエチレン	容器試験	ジベンゾ（a・h）アントラセン	ベンゾ（a）アントラセン	ベンゾ（a）ピレン	検査数合計	検体数合計
	生後二十四ヶ月以内のもの	生後二十四ヶ月以内を除くもの	小計												
試験検査数合計	59	12	71	33	3	2	4	6	6	2	0	0	0	127	80
基準違反数合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
織 維 製 品	おしめ	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
	おしめカバー	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
	よだれ掛け	4	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4
	下着	8	4	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	24	12
	中衣	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
	外衣	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
	手袋	2	2	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	9	4
	くつした	6	2	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	16	8
	帽子	6	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
	衛生パンツ	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
寝衣	9	2	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	
寝具	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	
家庭用毛糸	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	
小計	59	10	69	33	3	0	0	0	0	0	0	0	0	105	72
家庭用化学製品	家庭用接着剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
	くつしたどめ等接着剤	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
	家庭用塗料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
	家庭用ワックス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
	くつ墨・くつクリーム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
	家庭用エアゾル製品	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	-	-	12	4
	家庭用洗浄剤	-	-	-	-	-	2	-	2	2	2	-	-	8	2
	防腐木材・防虫木材	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
小計	0	2	2	0	0	2	4	6	6	2	0	0	0	22	8

表 1-13-1 平成 29 年度 飲料水等及びプール水の検査種別件数

検体名	検査種別	一般依頼件数	保健所依頼件数	合計
飲料水等	全項目検査	10	0	10
	省略不可能項目検査	60	0	60
	必須項目検査	277	6	283
	有機塩素系検査	0	0	0
	給水設備関連項目検査	6	0	6
	消毒副生成物検査	3	0	3
	原水項目検査	4	0	4
	単項目検査（細菌検査分を含む）	159	0	159
	小 計	519	6	525
プール水		13	0	13
合 計		532	6	538

表 1-13-2 平成 29 年度 飲料水等の検体種別検査結果

検体種別	検査件数	適合件数	不適合件数	不適合率（%）
自家用井戸水	146	116	30	20.5
専用水道原水	86	85	1	1.2
専用水道浄水	221	219	2	0.9
小規模専用水道原水	7	5	2	28.6
小規模専用水道浄水	19	19	0	0.0
簡易専用水道	12	12	0	0.0
その他	34	34	0	0.0
合 計	525	490	35	6.7

表 1-13-3 平成 29 自家用井戸水における区別必須項目検査結果

項目 区名	検査 件数	不 適 合 数	不 適 合 率 (%)	項 目 別 不 適 合 数									
				一般 細菌	大腸菌	亜硝酸 態窒素	硝酸・ 亜硝酸 態窒素	塩素 イオン	有機 物	pH 値	臭気	色度	濁度
中央区	17	4	23.5	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-
花見川区	10	5	50.0	1	-	-	3	-	-	-	1	-	-
稲毛区	13	3	23.1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
若葉区	67	8	11.9	4	-	1	3	-	-	-	1	2	1
緑区	29	8	27.6	3	-	-	4	-	-	-	1	-	-
美浜区	2	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合 計	138	28	20.3	11	0	1	13	0	0	0	4	2	1

表 1-13-4 平成 29 年度 項目別飲料水等理化学検査

	検査件数	不適合数	不適合率(%)
亜硝酸態窒素	364	3	0.8
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	363	13	3.6
塩化物イオン	363	0	-
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	363	0	-
pH値	363	0	-
臭気	365	7	1.9
色度	364	2	0.5
濁度	363	2	0.6
カドミウム	14	0	-
水銀	14	0	-
セレン	14	0	-
鉛	20	0	-
ヒ素	22	0	-
六価クロム	15	0	-
シアン化物イオン及び塩化シアン	77	0	-
臭素酸	73	0	-
ホルムアルデヒド	73	0	-
フッ素	14	0	-
亜鉛	20	0	-
鉄	32	1	3.1
銅	20	0	-
ナトリウム	14	0	-
マンガン	37	1	2.7
カルシウム、マグネシウム等（硬度）	16	0	-
蒸発残留物	21	0	-
陰イオン界面活性剤	14	0	-
フェノール類	14	0	-
ホウ素	14	0	-
1,4-ジオキサン	14	0	-
アルミニウム	16	1	6.3
非イオン界面活性剤	14	0	-
ジオスミン	14	0	-
2-メチルイソボルネオール	14	0	-
クロロ酢酸	73	0	-
ジクロロ酢酸	73	0	-
トリクロロ酢酸	73	0	-
ジクロロメタン	14	0	-
シス1,2-ジクロロエチレン及びトランス1,2-ジクロロエチレン	14	0	-
ベンゼン	14	0	-
クロロホルム	73	0	-
ジブロモクロロメタン	73	0	-
ブロモジクロロメタン	73	0	-
ブロモホルム	73	0	-
総トリハロメタン	73	0	-
四塩化炭素	14	0	-
テトラクロロエチレン	14	0	-
トリクロロエチレン	14	0	-
1,1,1-トリクロロエタン	0	0	-
塩素酸	73	0	-
合 計	4,259	30	

表 1-13-5 平成 29 年度 プール水検査

検査項目	検査件数
pH値	12
濁度	12
有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）	12
総トリハロメタン	1
合計	37

表 1-14 平成 29 年度 室内中化学物質検査

項目	検査件数	検体数
ホルムアルデヒド	5	25

表 1-15 平成 29 年度 精度管理に関する業務

	内部精度管理		外部精度管理		
	実施頻度	実施項目	実施項目数 実施検体数	実施項目	実施機関
食品等	検査実施毎	試験品の検査項目毎に添加回収試験を実施	5項目 3検体	<ul style="list-style-type: none"> シロップ中の安息香酸の定量 にんじんペースト中の6種農薬中3種農薬の定性と定量 果実ペースト中の着色料の定性 	一般財団法人食品薬品安全センター
家庭用品	検査実施毎	試験品の検査項目毎に添加回収試験を実施	-	-	-
飲料水等	検査実施毎	約10試料毎及び最後に一定濃度の標準試料を測定し、算出濃度が規定値内かを確認	2項目 2検体	<ul style="list-style-type: none"> ホウ素及びその化合物 ベンゼン 	千葉県水道水質管理連絡協議会（水質検査精度管理委員会）
			2項目 2検体	<ul style="list-style-type: none"> フッ素及びその化合物 ホルムアルデヒド 	厚生労働省

(5) 内部精度管理・外部精度管理

検査の信頼性確保を目的として「千葉市食品衛生検査施設における検査等の業務管理要領」等に基づき、内部精度管理・外部精度管理を行った。

ア 細菌検査

各検査は、「標準作業書」に基づき実施し、検査に使用する機器類についても、GLPで規定した「機械器具保守管理標準作業書」に基づく保守点検を実施した。

(7) 内部精度管理

検査精度確認のため、生菌数検査を年4回実施した。

(イ) 外部精度管理

第三者機関である一般財団法人食品薬品安全センターから送付された検体について、微生物学的検査(E. coli検査)を実施した。

また、厚生労働省が実施する外部精度管理事業(腸管出血性大腸菌検査)に参加した。

イ ウイルス検査

(7) 厚生労働省が実施する外部精度管理事業(リアルタイム RT-PCR法によるインフルエンザウイルス遺伝子の検出)に参加した。

(イ) 日本医療研究開発機構(AMED)「麻疹ならびに風疹排除およびその維持を科学的にサポートするための実験診断および国内ネットワークに資する研究」研究班が実施する外部精度管理評価(風疹検査)に参加した。

検査は、国立感染症研究所から送付された検体について実施した。

ウ 臨床検査

厚生労働省エイズ対策政策研究事業のHIV検査の精度管理に参加した。

検査は、東京都健康安全研究センターから送付された検体(血清)について実施した。

エ 理化学検査

内部精度管理は、食品等や家庭用品の理化学検査試行毎の精度確認であり、外部精度管理は、外部機関から送付される擬似食品等を通常と同様に検査を行い、他の検査施設との比較を目的に行うもので、食品等や飲料水等の理化学検査について行った。(表1-15)。

各検査は、「標準作業書」に基づき実施し、「検査標準作業書」は常に見直し、必要な改定を実施した。また、食品等や家庭用品検査に使用する機器類についても、GLPで規定した「機械器具保守管理標準作業書」に基づく保守点検を実施した。

(7) 食品等検査

保健所が「千葉市食品衛生監視指導計画」に基づき収去、買上した検体の検査については、「千葉市食品衛生検査施設における検査等の業務管理要領」に基づき実施した。

a 内部精度管理

検査精度確認のため、試験品の検査頻度に応

じ、検査項目ごとに添加回収試験を実施した。

b 外部精度管理

第三者機関である一般財団法人食品薬品安全センターから送付された検体について延べ3回の検査を実施した。

(イ) 家庭用品検査

保健所が「千葉市家庭用品監視指導要領」に基づき試買した検体の検査については、「千葉市家庭用品検査施設における検査等の業務管理要領」に基づき実施した。内部精度管理として、検査項目毎に件数に応じた頻度での添加回収試験を実施した。

(ウ) 飲料水等検査

一般及び行政依頼による検体の検査について、「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号)」に基づき実施した。

a 内部精度管理

約10試料毎及び最後に一定濃度の標準試料を測定し、算出濃度が規定値内かを確認した。

b 外部精度管理

千葉県水道水質管理連絡協議会及び厚生労働省が実施する外部精度管理に参加し、延べ3回4項目について実施した。