

1 生活衛生に関する試験検査 [生活衛生部門, 微生物部門]

平成28年度の生活衛生に関する試験検査の取扱検体数及び検査項目数は、表2-1-1のとおりである。

水質検査の結果、基準等に不適合であった検体は表2-1-2のとおりである。

表2-1-1のうち、家庭用品検査（繊維製品及び家庭用化学製品）571検体についての詳細は、表2-1-3に示す。家庭用品検査の結果、試買品で有害物質（ホルムアルデヒド）を検出したが、取去品（再検査）では検出されなかったものが1件（5月試買 生後24ヶ月以内用繊維製品中衣）あった。その他の違反品は表2-1-4のとおりなかった。

また、その他の検査について、表2-1-5のとおり、貸しおしぼりで不適合があった。

表2-1-1 年間取扱件数

		総数		平成28年												平成29年		
		検体数	項目数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
水質検査	専用水道水	4	50				1		1	2								
	簡易専用水道水	12	142			1	1		1	4			2	3				
	小規模受水槽水道水	55	660			55												
	飲用井戸水	60	60	5	2	2	13	13	9	6	1	1			4	4		
	小計	131	912	5	2	58	15	13	11	12	1	1	2	7	4			
	プール水	40	240				40											
	浴槽水	68	68		12	24				9	23							
小計	108	308	0	12	24	40	0	9	23	0	0	0	0	0	0	0	0	
家庭用品検査	繊維製品	557	565		71	75	3		3	70	70	72	73	70	50			
	家庭用化学製品	14	36				2	10	2									
	小計	571	601	0	71	75	5	10	5	70	70	72	73	70	50			
その他検査	貸しおしぼり	7	45							7								
	小計	7	45	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	
計		817	1,866	5	85	157	60	23	25	112	71	73	75	77	54			

表2-1-2 水質検査基準不適合検体の内容

検体の種類	検体数	不適合項目
小規模受水槽水道水	1	色度, 鉄
小規模受水槽水道水	1	TOC
飲用井戸水	2	TOC
浴槽水	9	レジオネラ

表2-1-3 試験検査対象家庭用品の種類とその検査項目

	検体数	検査項目数	ホルムアルデヒド①	ホルムアルデヒド②	HCl H ₂ SO ₄	NaOH KOH	容器試験	有機水銀化合物	塩化ビニル	TPP	TBP	TDBPP	BDBPP	MeOH	C ₂ Cl ₄	C ₂ HCl ₃	ジベンゾ[a,h]アントラセン	ベンゾ[a]ピレン	ベンゾ[a]アントラセン	ディルドリン	
繊維製品	おしめ	18	18																		
	おしめカバー	16	16																		
	よだれ掛け	46	46																		
	下着	72	73	66	5					1	1										
	寝衣	55	55	49	6																
	手袋	14	15	10				3		1	1										
	くつ下	41	42	36	4					1	1										
	中衣	107	107	107																	
	外衣	133	133	133																	
	帽子	24	24	24																	
	寝具	21	21	21																	
	たび	0	0																		
	カーテン	3	6										3	3							
	床敷物	2	4										2	2							
	衛生パンツ	0	0																		
家庭用糸	5	5																		5	
小計	557	565	526	15	0	0	0	3	0	3	3	5	5	0	0	0	0	0	0	5	
家庭用化学製品	くつ下止め用等接着剤	0	0																		
	家庭用接着剤	2	4							2	2										
	家庭用エアゾル製品	5	20						5					5	5	5					
	靴墨・靴クリーム	2	2					2													
	家庭用ワックス	0	0																		
	住宅用洗剤	1	2			1		1													
	家庭用洗剤	4	8				4	4													
	家庭用木材防腐剤及び木材防虫剤	0	0																		
家庭用防腐木材及び防虫木材	0	0																			
小計	14	36	0	0	1	4	5	2	5	2	2	0	0	5	5	5	0	0	0	0	
計	571	601	526	15	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	5	

①生後24ヶ月以内用のもの
②生後24ヶ月以内用を除く

表2-1-4 家庭用品違反品の概要

試買・収去年月	家庭用品区分	品名	検出値	基準
違反なし				

表2-1-5 その他の検査の不適合内容

検体の種類	検体数	不適合項目
貸おしぼり	1	一般細菌数 1件

※貸おしぼりの衛生基準については、一般細菌数は、1枚当たり10万個を超えないことが望ましいとされる範囲を超過していたため、不適合とした。

2 食品衛生及び栄養に関する試験検査 [生活衛生部門, 微生物部門]

(1) 年間取扱件数

平成 28 年度の食品衛生及び栄養に関する試験検査の取扱検体数及び検査項目数は、表 2-2-1 のとおりである。

(2) 食中毒の微生物学的検査

平成 28 年度の食中毒に係る微生物学的検査は、表 2-2-2, 2-2-3, 2-2-4 及び 2-2-5 のとおりである。

(3) 収去食品の微生物学的検査

平成 28 年度の収去食品に係る細菌数などの検査結果は表 2-2-6, 食中毒菌などの検出件数は表 2-2-7 のとおりである。

(4) 食品の規格などの検査

食品の規格検査については、牛乳 10 検体、成分調整乳 1 検体、魚肉ねり製品 22 検体、生食用鮮魚介類 11 検体、アイスクリーム類 21 検体、生食用食肉 3 検体、清涼飲料水 11 検体、ナチュラルチーズ 11 検体、ゆでがに 4 検体、米 11 検体、食肉製品 12 検体、生食用かき 13 検体、冷凍食品 44 検体、乳酸菌飲料 3 検体、発酵乳 8 検体の合計 206 検体（微生物学的検査 126 検体 253 項目、理化学検査 80 検体 167 項目）について検査を実施した結果、規格違反を認めなかった。

食品の衛生規範の検査については、洋生菓子 20 検体、調理パン 24 検体、浅漬 33 検体、生めん 11 検体、路上弁当 48 検体及びそうざい 44 検体の合計 180 検体（微生物学的検査 180 検体 507 項目）について検査を実施した結果、洋生菓子 1 検体（黄色ブドウ球菌陽性 1 検体）、路上弁当 5 検体（細菌数基準超過 3 検体、大腸菌陽性 1 検体、黄色ブドウ球菌陽性 1 検体）について不適合を認めた。

(5) 遺伝子組換え食品の検査

トウモロコシ加工品、大豆加工品及び米加工食品 22 検体の検査を実施した結果、表 2-2-8 のとおり、すべて適切な表示がなされていた。

(6) 食品中の添加物検査

ア 甘味料（サッカリンナトリウム）

漬物や魚肉ねり製品など 240 検体を検査した結果は、表 2-2-9 のとおりで、使用基準、表示違反はなかった。

イ 保存料（ソルビン酸、安息香酸等）

漬物や食肉製品など 321 検体を検査した結果は、表 2-2-10 のとおりで、使用基準、表示違反はなかった。

ウ 漂白剤（亜硫酸）

果実酒やかんぴょうなど 59 検体を検査した結果は、表 2-2-11 のとおりで、使用基準違反や表示違反はなかった。

エ 殺菌料（過酸化水素）

ちりめんじゃこや塩かすのこなど 9 検体を検査した結果は、表 2-2-12 のとおりである。一部検出したものは、過酸化脂質の影響等による天然由来と考えられた。

オ 発色剤（亜硝酸根）

食肉製品やたらこなど 25 検体を検査した結果は、表 2-2-13 のとおりである。使用基準違反や表示違反はなかった。

カ 品質保持剤（プロピレングリコール）

生めんやぎょうざの皮等 11 検体を検査した結果は、表 2-2-14 のとおりである。使用基準違反や表示違反はなかった。

キ 酸化防止剤（ブチルヒドロキシアニソール（BHA）、ジブチルヒドロキソトルエン（BHT））

バター 3 検体、魚介乾製品 5 検体、油脂 3 検体について検査したところ、いずれからも検出されなかった。

ク 指定外酸化防止剤（ターシャリーブチルヒドロキノン：TBHQ）

輸入食品 22 検体について検査を実施したところ、いずれからも検出されなかった。

ケ 着色料

菓子類 22 検体、いくら 5 検体、たらこ 5 検体、漬物 40 検体について検査したところ、使用基準違反や表示違反はなかった。

コ 防ばい剤（フルジオキソニル、イマザリル、チアベンダゾール、ジフェニル、オルトフェニルフェノール、アゾキシストロビン、ピリメタニル）

使用基準のある輸入果実 6 検体を検査した結果、表 2-2-15 のとおり、すべて基準を満たしていた。

(7) 食品中の残留農薬検査

青果物 96 検体, 米 11 検体, 水産物 16 検体及び茶葉 11 検体の残留農薬検査を実施した結果, 表 2-2-16 のとおりであり, すべて成分規格を満たしていた。また, 冷凍食品 22 検体の検査を実施した結果, 表 2-2-16 のとおり, 一律基準値及び主要な原材料の成分規格を満たしていた。

(8) 食品中のPCB, 水銀の食品汚染物質検査

水産物 63 検体中のPCB, 水銀の検査を実施した結果, 表 2-2-17 のとおり, すべて暫定基準を満たしていた。

(9) 畜水産食品中の残留動物用医薬品検査

牛肉や豚肉, 鶏肉, 養殖魚など畜水産食品 178 検体を検査した結果は, 表 2-2-18 のとおり, すべて検出しなかった。

(10) 食品の放射能汚染検査

食品 184 検体中の放射能の検査を実施した結果は表 2-2-19 のとおりであり, 基準値を超える検体はなかった。

(11) 自然毒検査

ア フグ毒検査

フグ加工品 9 検体 (9 項目) を検査した結果, いずれからもフグ毒を検出しなかった。

イ 貝毒 (下痢性貝毒, 麻痺性貝毒)

二枚貝 (赤貝, ホタテ貝, 大あさり等) 5 検体 (10 項目) を検査したが, いずれからも貝毒を検出しなかった。

(12) 器具・容器包装などの検査

ア 土鍋 2 検体 (4 項目), 茶碗 3 検体 (6 項目), ポリプロピレン樹脂製器具 6 検体 (48 項目) を検査した結果, すべて規格を満たしていた。

イ 紙ナプキン, 天ぷら敷紙, 菓子の包装紙など 118 検体について, 蛍光物質の溶出試験を行った結果, いずれからも蛍光染料の溶出は検出されなかった。

(13) 食品中の特定原材料の検査

そうざい, 菓子, 輸入食品, 乳幼児用食品計 210 検体について検査した結果は表 2-2-20 のとおりであり, そうざい 1 検体から卵を, 輸入食品 1 検体から小麦を検出した。

(14) 食品のその他の検査

食中毒 (理化学) 関連及び食品苦情等に関わる検査対象の検体はなかった。

表2-2-1 年間取扱件数（ウイルス検査を除く）

	総数		平成28年									平成29年			
	検体数	項目数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
食中毒等の細菌検査	742	13,992	45	42	258	48	63	62	38	23	91	20	4	48	
収去食品の細菌検査	651	2,205	16	68	79	61	37	24	56	113	46	13	60	78	
食品の規格検査	206	420	11		33	9	41	2		8	34	13	55		
食品の衛生規範に係る検査	180	507	16	4	42	52		22		44					
遺伝子組換え食品の検査	22	66			11							11			
食品中の食品添加物検査	433	2,235	10	33	37	53		48	98	39	27	33	55		
食品中の残留農薬検査	156	26,543	16				16	16		16	27	16	27	22	
PCB,水銀等の食品汚染物質検査	63	126		16		16					16			15	
食品中の残留動物用医薬品検査	178	4,244	11		48		40				22	26		31	
食品の放射能汚染検査	184	196	1	19	5	18	21	12	6	25	13	21	23	20	
自然毒検査	14	19		5							9				
器具及び容器包装の検査	129	176												129	
食品中の特定原材料の検査	210	210	30	30					60	30	30			30	
食品衛生に関するその他の検査															
食品衛生外部精度管理	21	38			3	3		3	3	5	4				
計	3,189	50,977	156	217	516	260	218	189	261	303	319	153	224	373	

*検体数及び項目数は、複数の検査分類で再掲しているため、計は実際の数と異なる。

表2-2-2 食中毒などの取扱件数及び検体数(微生物学的検査)

	計	平成28年											平成29年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
取扱件数	62 (8)	6 (2)	2	11 (2)	4	5 (2)	2	5 (1)	4	8 (1)	6	3	6		
検体数	793 (129)	71 (41)	42	260 (31)	48	65 (28)	62	38 (13)	27	98 (16)	26	5	51		

注) ()内は本市で食中毒事件と断定した事例

表2-2-3 食中毒などの検体数及び項目数(微生物学的検査)

	計		食中毒*		その他	
取扱件数	62		8		54	
検体数及び項目数	793	14,217	129	2,722	664	11,495
患者便	219	3,788	40	874	179	2,914
業者便	163	2,666	22	480	141	2,186
業者手指ふきとり	68	1,428	13	273	55	1,155
施設器具ふきとり	221	4,471	50	1,050	171	3,421
食品	114	1,773	2	22	112	1,751
吐物	1	1			1	1
飲用水						
菌株	1	1	1	1		
その他	6	89	1	22	5	67

*本市で食中毒事件と断定した事例

表2-2-4 食中毒などのウイルス及び核酸検査の検体数

検査項目	ウイルス検査			核酸検査		
	計	食中毒*	その他	計	食中毒*	その他
取扱件数	41	4	37	55	8	47
検体数	198	35	163	251	46	205
患者便	140	21	119	182	31	151
業者便	50	13	37	58	14	44
業者手指ふきとり						
施設器具ふきとり						
食品	2		2	5		5
吐物	1		1	1		1
飲用水						
菌株						
その他	5	1	4	5	1	4

*本市で食中毒事件と断定した事例

表2-2-5 食中毒* 病因物質発生状況(微生物学的検査)

病因物質	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
サルモネラ属菌	2		1			1
カンピロバクター	4		4	5	6	4
黄色ブドウ球菌	1					
セレウス菌						
病原大腸菌					1	
ウェルシュ菌			1	1	2	
腸炎ビブリオ						
NV(ノロウイルス)	7	10	2	3	3	2
サボウイルス		1				
クドア・セブテンブククタータ		1	1	1	1	1
不明	2					
その他	3		1 **	1 ***		
計	19	12	10	11	13	8

*本市で食中毒事件と断定した事例

**エロモナス・ヒドロフィラ/エロモナス・ソブリア及び病原大腸菌O25の複合

***カンピロバクター及びNV(ノロウイルス)の複合

表2-2-6 取去食品の細菌数などの検査結果

検体の種類	検体数	細菌数		大腸菌群 陽性	E.coli 陽性	大腸菌 陽性	腸内細菌 科菌群 陽性	黄色ブドウ球菌数		E.coli菌数		腸炎ビブリオ最菌数		
		3,000/g 以下	3,001/g ~ 10 ⁵ /g 以下					50/g 未満	50/g ~ 100/g 以下	18/100g 未満	18/100g ~ 230/100g 以下	3.0/g 未満	3.0/g ~ 100/g 以下	100/g を超える
生食用鮮魚介類	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0	0
アイスクリーム類	21	21	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生食用食肉	3	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
清涼飲料水	11	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
食肉製品														
非加熱食肉製品	12	-	-	-	0	-	-	0	0	-	-	-	-	-
生食用かき	13	13	0	0	-	-	-	-	-	13	0	13	0	0
冷凍食品														
無加熱採取冷凍食品	9	9	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加熱後採取冷凍食品(凍結直前加熱)	16	16	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加熱後採取冷凍食品(凍結直前未加熱)	19	15	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洋菓子	20	15	5	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
調理入	24	17	5	2	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
漬漬	33	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
生めん	11	7	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
路上弁当	48	31	14	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
そうざい	44	40	4	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-

表2-2-7 取去食品の食中毒菌などの検出件数

項目 検体の種類	検体数	黄色ブドウ球菌	サルモネラ属菌	腸炎ビブリオ	ビブリオフルビアリス	ビブリオオミキクス	エロモナスソブリア	エロモナスヒドロフィラ	病原大腸菌	カンピロバクタージェジュニ	カンピロバクターコリ	セレウス菌	ウエルシュ菌	リステリアモノサイトゲネス	ノロウイルス
		和菓子	80	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
洋菓子	20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
残置食	150	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	-	-	-
調理パン	24	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生食用鮮魚介類	11	3	-	0	0	0	5	3	0	-	-	-	-	-	-
浅漬	33	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1**	-
生めん	11	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
路上弁当	48	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O157実態調査															
穀類及び加工品	1	-	-	-	-	-	-	-	0*	-	-	-	-	-	-
野菜類・果実及び園加工品	9	-	-	-	-	-	-	-	0*	-	-	-	-	-	-
その他の食品	3	-	-	-	-	-	-	-	0*	-	-	-	-	-	-
鶏肉	80	25	25	-	-	-	-	-	0	33	3	-	-	-	-
そうざい	44	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ナチュラルチーズ	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
食肉製品	12	0	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	0	-
生食用かき	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
卵加工品	22	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*O157のみ
**検査対象は11検体

表2-2-8 遺伝子組換え食品の検査結果

	検体数	安全性審査済み遺伝子組換え混入率			安全性未審査遺伝子組換え食品の混入		
		項目数	検出数	基準値(%)	項目数	検出数	基準値
トウモロコシ	6	33	0	5	18	0	検出しない
冷凍トウモロコシ							
ポップコーン							
トウモロコシ缶詰							
とうもろこし(冷凍食品)							
とうもろこし							
大豆	10	30	0	5	33	0	検出しない
とうふ類							
油揚げ類							
ゆば							
豆乳							
米	2	33	0	5	33	0	検出しない
上新粉							
ライスペーパー							
もち米粉							
マカロニ							
米加工品類	1	3	0	5	3	0	検出しない
ビーフン	1	3	0	5	3	0	検出しない
	22	33	0	5	33	0	

安全性審査済み遺伝子組換え食品混入率の検査項目

- 安全性審査済み遺伝子組換えトウモロコシ (GA21,Event176,Bt11,T25,Mon810)
- 安全性審査済み遺伝子組換え大豆 (RRS)
- 安全性審査済み遺伝子組換え大豆 (RRS2)
- 安全性審査済み遺伝子組換え大豆 (LLS)

安全性未審査遺伝子組換え食品混入の有無の検査項目

- 安全性未審査遺伝子組換えトウモロコシ (CBH351)
- 安全性未審査遺伝子組換えトウモロコシ (DAS59132)
- 安全性未審査遺伝子組換えトウモロコシ (Bt10)
- 安全性未審査遺伝子組換え米 (63Btコメ)
- 安全性未審査遺伝子組換え米 (NNBtコメ)
- 安全性未審査遺伝子組換え米 (CpTIコメ)

表2-2-9 食品中の甘味料の検査結果

	検体数	サッカリンナトリウム	
		検出数	使用基準違反数
漬物	72	2	0
つくだ煮	1	0	0
煮豆	11	0	0
魚肉ねり製品	29	0	0
清涼飲料水	0	0	0
フラワーペースト	3	0	0
ジャム	0	0	0
缶詰又はびん詰食品	4	0	0
菓子	84	0	0
ソース	3	0	0
酢	1	0	0
シロップ	0	0	0
みそ	0	0	0
その他の食品	32	0	0
計	240	2	(検出率0.8%)

表2-2-10 食品中の保存料の検査結果

	検体数	ソルビン酸		安息香酸*		デヒドロ酢酸ナトリウム	
		検出数	使用基準違反数	検出数	使用基準違反数	検出数	使用基準違反数
魚肉ねり製品	29	11	0	0	0	0	0
食肉製品	15	6	0	0	0	0	0
つくだ煮	1	1	0	0	0	0	0
煮豆	11	2	0	0	0	0	0
フラワーペースト	3	0	0	0	0	0	0
ジャム	0	0	0	0	0	0	0
漬物	72	20	0	4	0	0	0
果実酒	22	2	0	0	0	0	0
発酵乳	8	0	0	8	0	0	0
乳酸菌飲料	3	0	0	0	0	0	0
清涼飲料水	0	0	0	0	0	0	0
菓子	117	1	0	2	0	0	0
酢	1	0	0	0	0	0	0
シロップ	0	0	0	0	0	0	0
乾燥果実	4	0	0	1	0	0	0
ケチャップ	3	0	0	0	0	0	0
みそ	0	0	0	0	0	0	0
その他の食品	32	2	0	0	0	0	0
計	321	45 (検出率4.0%)		15 (検出率4.7%)		0 (検出率0%)	

*安息香酸は、発酵乳等多くの食品に天然に含有されている(食品衛生検査指針食品添加物編2003)

表2-2-11 食品中の漂白剤の検査結果

	検体数	亜硫酸	
		検出数	使用基準違反数
かんぴょう	8	8	0
ドライフルーツ	7	1	0
果実酒	22	22	0
煮豆	7	1	0
エビ(冷凍)	10	0	0
その他の食品	5	0	0
計	59	32	(検出率 54.2 %)

表2-2-12 食品中の殺菌料の検査結果

	検体数	過酸化水素	
		検出数	使用基準違反数
ちりめんじゃこ, しらす	5	1	0
塩かずのこ	4	0	0
計	9	1	(検出率 11.1 %)

注:天然由来の過酸化水素報告例:しらす干し ND~0.0045(食品衛生研究Vol47, No7, 1997)

表2-2-13 食品中の発色剤の検査結果

	検体数	発色剤	
		検出数	使用基準違反数
食肉製品	15	14	0
いくら, たらこ	10	5	0
計	25	19	(検出率 76.0 %)

表2-2-14 食品中の品質保持剤の検査結果

	検体数	プロピレングリコール	
		検出数	使用基準違反数
生めん	8	2	0
ぎょうざの皮等	3	0	0
計	11	2	(検出率 18.2 %)

表2-2-15 輸入果実中の防ばい剤の検査結果

[フルジホキソニル(単位:g/kg)]

	検体数	検出数	基準違反数	基準値
グレープフルーツ	2	0	0	0.010
ネーブルオレンジ	1	0	0	0.010
マンダリン	1	0	0	0.010
ミネオラ	1	0	0	0.010
レモン	1	1	0	0.010
計	6	1	(検出率 16.7 %)	

[イマザリル(単位:g/kg)]

	検体数	検出数	基準違反数	基準値
グレープフルーツ	2	2	0	0.0050
ネーブルオレンジ	1	1	0	0.0050
マンダリン	1	1	0	0.0050
ミネオラ	1	1	0	0.0050
レモン	1	1	0	0.0050
計	6	6	(検出率 100.0 %)	

[チアベンダゾール(単位:g/kg)]

	検体数	検出数	基準違反数	基準値
グレープフルーツ	2	0	0	0.010
ネーブルオレンジ	1	1	0	0.010
マンダリン	1	1	0	0.010
ミネオラ	1	1	0	0.010
レモン	1	1	0	0.010
計	6	4	(検出率 66.7 %)	

[ジフェニル(単位:g/kg)]

	検体数	検出数	基準違反数	基準値
グレープフルーツ	2	0	0	0.070
ネーブルオレンジ	1	0	0	0.070
マンダリン	1	0	0	0.070
ミネオラ	1	0	0	0.070
レモン	1	0	0	0.070
計	6	0	(検出率 0.0 %)	

[オルトフェニルフェノール(単位:g/kg)]

	検体数	検出数	基準違反数	基準値
グレープフルーツ	2	0	0	0.010
ネーブルオレンジ	1	0	0	0.010
マンダリン	1	0	0	0.010
ミネオラ	1	0	0	0.010
レモン	1	0	0	0.010
計	6	0	(検出率 0.0 %)	

[アゾキシストロビン(単位:g/kg)]

	検体数	検出数	基準違反数	基準値
グレープフルーツ	2	0	0	0.010
ネーブルオレンジ	1	0	0	0.010
マンダリン	1	0	0	0.010
ミネオラ	1	0	0	0.010
レモン	1	0	0	0.010
計	6	0	(検出率 0.0 %)	

[ピリメタニル(単位:g/kg)]

	検体数	検出数	基準違反数	基準値
グレープフルーツ	2	1	0	0.010
ネーブルオレンジ	1	0	0	0.010
マンダリン	1	0	0	0.010
ミネオラ	1	0	0	0.010
レモン	1	0	0	0.010
計	6	1	(検出率 16.7 %)	

表2-2-16 食品中の残留農薬検査結果

食品の種類	産地	検体数	検出検体数	検査項目数	検出項目数	違反数
魚介類	外国水域	1	0	84	0	0
	日本近海	15	5	1,260	5	0
穀類およびその加工品	国内	11	7	2,805	11	0
果実	外国	23	20	4,057	52	0
	国内	21	20	3,725	55	0
野菜	外国	8	4	1,405	7	0
	国内	44	29	7,784	60	0
茶葉	外国	0	0	0	0	0
	国内	11	11	1,639	75	0
冷凍食品	外国	22	2	3,784	3	0
計		156	98	26,543	268	0

表2-2-17 水産物中のPCB, 水銀検査結果

	検体数	PCB ^{*1}			総水銀			メチル水銀 ^{*2}		
		検出数	暫定基準違反数	基準値 (ppm)	検出数	暫定基準違反数	基準値 (ppm)	検出数	暫定基準違反数	基準値 (ppm)
いか類(遠洋)	2	0	0	0.5	2	0	0.4			0.3
いか類	3	0	0	3	3	0	0.4			0.3
えび類	0	0	0	3			0.4			0.3
たこ類	0	0	0	3			0.4			0.3
貝類	0	0	0	3			0.4			0.3
海産魚(遠洋)	20	5	0	0.5	20	0	0.4			0.3
海産魚(その他)	38	18	0	3	38	0	0.4			0.3
水銀適用除外海産魚 ^{*2}	0	0	0	-			-			-
計	63	23	検出率	36.5%	63	検出率	100.0%	0	検出率	0.0%

*1 PCBは遠洋沖合魚介類は0.5ppm, それ以外の魚介類は3ppmと暫定基準値が定められている。

*2 水銀は総水銀0.4ppmかつメチル水銀0.3ppmと暫定基準値が定められているが、マグロ類, 河川産の魚介類, 深海性魚介類等は適応を除外されている。また, メチル水銀の検査は総水銀が暫定基準を超えた時のみ実施する。

表2-2-18 畜水産食品中の残留抗生物質，合成抗菌剤，内寄生虫用剤の検査結果

		検体数	検出検体数	検査項目数	検出項目数
牛	筋肉	23	0	660	0
	腎臓	23	0	694	0
	肝臓	0			
	脂肪	0			
	輸入牛肉	6	0	162	0
豚	筋肉	23	0	473	0
	腎臓	23	0	516	0
	肝臓	0			
	脂肪	0			
	輸入豚肉	5	0	100	0
鶏	筋肉	19	0	570	0
	腎臓	0			
	肝臓	19	0	502	0
	脂肪	0			
	輸入鶏肉	0			
鶏卵		11	0	396	0
乳		11	0	176	0
養殖魚介類	魚介類(すずき目)	8	0	152	0
	魚介類(その他の魚類)	4	0	138	0
輸入冷凍えび	魚介類(甲殻類)	0			
輸入うなぎ蒲焼		3	0	6	0
計		178	0	4,545	0

表2-2-19 食品中の放射能検査結果

食品大分類	検体数	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	基準値 超過	基準(ベクレル/kg) (合計値)
		検出数	検出数		
魚介類及び魚介類加工品	49	1	8	0	100
冷凍食品	0	0	0	0	100
肉卵類及びその加工品	0	0	0	0	100
牛乳*	16	0	0	0	50
乳製品及び乳類加工品	1	0	0	0	100
穀類及びその加工品	11	0	2	0	100
野菜類・果実類及びその加工品(うち乳児用食品)	92 (2)	0	7	0	100(50)
菓子類	0	0	0	0	100
清涼飲料水(うち乳児用食品)	12 (6)	0	0	0	一般100, 飲料水10(50)
かん詰め・びん詰め食品(うち乳児用食品)	1 (1)	0	0	0	100(50)
その他の食品(うち乳幼児用食品)	2 (2)	0	0	0	100(50)
計	184	1	17	0	

*乳及び乳製品の成分規格等に関する省令(昭和26年厚生省令第52号)の乳(牛乳, 低脂肪乳, 加工乳など)及び乳飲料

表2-2-20 食品中の特定原材料の検査

	検体数	項目数	卵		乳		小麦		落花生		えび・かに		そば	
			検体数	検出数	検体数	検出数	検体数	検出数	検体数	検出数	検体数	検出数	検体数	検出数
そうざい	90	90	30	1							30	0	30	0
菓子	60	60			30	0			30	0				
輸入食品	30	30					30	1						
乳幼児用食品	30	30	30	0										
計	210	210	60	1	30	0	30	1	30	0	30	0	30	0

表2-2-21 食中毒（理化学）関連及び食品苦情等に関わる検査

発生月	対象食品	概要	検体数	検査項目
		該当なし		

3 医薬品などに関する試験検査 [生活衛生部門]

平成28年度の医薬品などに関する試験検査の取扱検体数及び検査項目数は、表2-3-1のとおりである。
また、その結果は表2-3-2のとおりであり、全ての検体について、製造承認書の規格に適合していた。

表2-3-1 年間取扱件数

	総数		平成28年						平成29年					
	取扱検体数	検査項目数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
医薬品	10	10							6	2	2			
計	10	10	0	0	0	0	0	0	6	2	2	0	0	0

表2-3-2 収去医薬品の試験検査結果

検査項目	医薬品の種類	検体数	検査結果 (%)
ニコチン酸アミド	ビタミン含有保健薬	1	98.1
ニザチジン	胃酸分泌抑制薬	1	102.5
ファモチジン	胃酸分泌抑制薬	3	97.7 ~ 98.5
グリチルリチン酸 (カンゾウ)	風邪薬	2	規格を満たしていた
アセトアミノフェン	解熱鎮痛薬	3	95.3~97.9
合計		10	

4 微生物及び免疫に関する試験検査 [微生物部門]

(1) 年間取扱件数

平成 28 年度の微生物及び免疫に関する試験検査の取扱件数は、表 2-4-1 のとおりである。

(2) 京都市感染症発生動向調査事業における病原体検査（病原体定点医療機関分）

ア 目的

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、社会的に重要視されている感染症を対象に患者の病原体検査を行い、感染症発生状況と起因病原体との関連を検討することにより、各種感染症の流行状況を的確に把握し、適切な防疫対策に役立てることを目的とする。

イ 材料及び方法

(7) 検査材料

a 病原体定点医療機関は、小児科定点 3 箇所、インフルエンザ定点 4 箇所、眼科定点 1 箇所及び基幹定点 1 箇所である。

b 患者数と検体の内訳は表 2-4-2 に示す。

(i) 検査方法

a ウイルス検査は、検体を常法により前処理した後、培養細胞 (FL, RD-18S, Vero) と乳のみマウスを用いて分離を行った。インフルエンザウイルスの分離には、培養細胞 (MDCK) を使用した。

分離したウイルスの同定にはダイレクトシークエンス法、リアルタイム RT-PCR 法、中和反応及び蛍光抗体法を用いた。

ロタウイルス及びアデノウイルスの抗原検出は免疫クロマト (IC) 法、ノロウイルスはリアルタイム RT-PCR 法により遺伝子の検出を行った。

b 細菌検査は、常法により、糞便から下痢原性大腸菌、ビブリオ、サルモネラ、黄色ブドウ球菌などの食中毒や感染性胃腸炎起因菌を、鼻咽頭ぬぐい液から溶血性レンサ球菌などの呼吸器感染症起因菌の分離を行った。

※ 成績の詳細については、「第 6_1 報文」で述べる。

(3) 三類感染症病原体検査

ア 目的

コレラ汚染地域への渡航者が消化器系感染症を発症した場合などに、患者、患者との接触者及び旅行の同行者について細菌性赤痢、腸チフス、パラチフス及びコレラの保菌検査を実施している。また腸管出血性大腸菌感染症の二次感染を防ぐ目的で、患者の家族や接触者などの保菌検査を行っている。

イ 材料及び方法

糞便など、保健センターが採取し当研究所に搬入された検体を、常法により直接又は増菌培養した後に寒天培地に接種し、分離菌について生化学的性状と血清による同定を行い、腸管出血性大腸菌については、IC 法及び逆受身ラテックス凝集反応 (RPLA) 法によるベロ毒素の検出と、PCR 法による毒素遺伝子の確認を行った。また、医療機関などで検出された病原菌の菌株についても同様に同定を行った。

ウ 結果

(7) 取扱件数及び項目数は、表 2-4-3 のとおりである (検体数 152, 検査項目数 194)。

(i) コレラ汚染地域への渡航者に関連した消化器系感染症は 3 事例あったが、患者の接触者等からは病原菌を検出しなかった。

(ii) 腸管出血性大腸菌 (EHEC) 感染症及びその疑いがあり検査した事例は 29 事例で、23 事例から腸管出血性大腸菌を検出した。

(iii) 当研究所で、患者、患者家族及び接触者の糞便から検出した腸管出血性大腸菌は 9 株で、他に、医療機関で検出した腸管出血性大腸菌 24 株の血清型と毒素の検査を実施した。これら菌株の血清型と毒素型の内訳は、次の表のとおりである。

0157:H7 (VT1+VT2)	10 事例 14 株	026:H11 (VT1)	2 事例 3 株
0157:H7 (VT2)	10 事例 14 株	0145:HNM (VT2)	1 事例 2 株

(4) 四類感染症病原体検査

ア A型肝炎ウイルス検査

(ア) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、原因究明及び感染者の早期発見と感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(イ) 材料及び方法

患者からの糞便を用いた。PBS2ml に懸濁し、3,000rpm, 10分遠心後、マイクロフィルターでろ過した。ろ液を検液としてRNAを抽出し、RT-PCR法により検査を行った。

(ウ) 結果

1事例1検体を検査し、A型肝炎ウイルスを検出した。

イ 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) ウイルス検査

(ア) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、原因究明及び感染者の早期発見と感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(イ) 材料及び方法

患者からの血液、鼻咽頭ぬぐい液及び尿を用いた。検査は、国立感染症研究所のSFTSウイルス検査マニュアルに準じて、RT-PCR法による遺伝子検出を行った。

(ウ) 結果

3事例10検体を検査し、1事例3検体からSFTSウイルスを検出した。

ウ デングウイルス検査

(ア) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、原因究明及び感染者の早期発見と感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(イ) 材料及び方法

患者からの血液及び尿を用いた。検査は、IC法によるNS1抗原の検出と国立感染症研究所のデングウイルス感染症診断マニュアルに準じたリアルタイムRT-PCR法による遺伝子検出を、必要に応じて組み合わせて行った。

(ウ) 結果

9事例11検体を検査し、6事例6検体からデングウイルスを検出した。検出したデングウイルスは、1型が2検体、3型が3検体、4型が1検体であった。

エ チクングニアウイルス検査

(ア) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、原因究明及び感染者の早期発見と感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(イ) 材料及び方法

患者からの血液及び尿を用いた。検査は、国立感染症研究所のチクングニアウイルス検査マニュアルに準じたリアルタイムRT-PCR法による遺伝子検出を行った。

(ウ) 結果

4事例6検体を検査したが、チクングニアウイルスを検出しなかった。

オ ジカウイルス検査

(ア) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、原因究明及び感染者の早期発見と感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(4) 材料及び方法

患者からの血液及び尿を用いた。検査は、国立感染症研究所のジカウイルス感染症実験室診断マニュアルに準じたリアルタイム RT-PCR 法による遺伝子検出を行った。

(7) 結果

6 事例 10 検体を検査したが、ジカウイルスを検出しなかった。

カ レジオネラ症病原体検査

(7) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、原因究明及び感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(4) 材料及び方法

患者からの喀痰を用いた。検査は、国立感染症研究所のレジオネラ症病原体検出マニュアルに準じて分離培養を行った。

(7) 結果

1 事例 1 検体を検査したが、レジオネラ属菌を検出しなかった。

(5) 五類感染症病原体検査及び抗体検査

ア 感染性胃腸炎集団発生事例病原体検査

(7) 目的

社会福祉施設などでノロウイルス等による集団発生を疑う感染事例が発生した際に、保健センターが調査し、原因究明及び感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(4) 材料及び方法

患者からの糞便を用いた。前処理として、PBS2ml に懸濁し、3,000rpm, 10分遠心後、マイクロフィルターでろ過した。ろ液を検液として RNA を抽出し、リアルタイム RT-PCR 法によりノロウイルスの遺伝子検出を行った。

また、必要に応じてリアルタイム RT-PCR 法でサポウイルス遺伝子検出を、IC 法でロタウイルス・アデノウイルスの抗原検出を行った。

(7) 結果

平成 28 年度には 43 件の集団発生があった（表 2-4-4）。患者便 205 検体を検査し、184 検体からノロウイルス（GI:39 検体，GII:145 検体）を検出した。また、4 検体からロタウイルスを検出した。

イ 麻疹ウイルス検査

(7) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、原因究明及び感染者の早期発見と感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(4) 材料及び方法

患者からの鼻咽頭ぬぐい液、尿及び血液を用いた。検査は、国立感染症研究所の病原体検出マニュアル麻疹に準じて B95a 細胞によるウイルス分離と RT-PCR 法又はリアルタイム RT-PCR 法による遺伝子検出を行った。

(7) 結果

14 事例 38 検体を検査し、1 事例 3 検体から麻疹ウイルスを検出した。遺伝子型はすべて D8 型であった。

ウ 風しんウイルス検査

(7) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、原因究明及び感染者の早期発見と感染の拡大防止のために、検査を行っている。

(4) 材料及び方法

患者からの血液を用いた。検査は、国立感染症研究所の病原体検出マニュアル風疹に準じて RT-PCR 法による遺伝子検出を行った。

(7) 結果

2 事例 3 検体を検査したが、風しんウイルスを検出しなかった。

エ 急性脳炎症例のウイルス検査

(7) 目的

医師から届出があった急性脳炎症例について保健センターが調査し、病原体不明とされたものについて、病因解明のための検査を行っている。

(4) 材料及び方法

患者からの糞便、尿及び喀痰を用いた。検査は、病原体定点医療機関からの検体と同様にウイルス検査を行った。

(7) 結果

1事例3検体を検査したが、ウイルスを検出しなかった。

オ 劇症型溶血性レンサ球菌感染症病原体検査

(7) 目的

医師からの届出により、保健センターが調査し、当該感染症の発生状況、動向及び原因調査のために検査を行っている。

(4) 材料及び方法

患者から分離された菌株を用いた。溶血性レンサ球菌の Lancefield 群別及びT型別（A群のみ）を行った。菌株を溶血性レンサ球菌レファレンスセンターである大阪府立公衆衛生研究所に送付した。

(7) 結果

5事例5株を検査し、A群溶血性レンサ球菌T1型2株、T11型1株及びG群溶血性レンサ球菌2株を検出した。

カ 風しんウイルス抗体検査

(7) 目的

先天性風しん症候群(CRS)予防対策の一環として、妊娠を希望する女性及び抗体価が低い妊婦の同居者の免疫の有無を知る目的で抗体検査を行っている。

(4) 材料及び方法

保健センターで採血して当研究所に搬入された血液を検体とした。抗体価の測定は、固定化ヒヨコ赤血球を用いた赤血球凝集抑制(HI)試験により行った。

(7) 結果

月別検査取扱件数は、表2-4-1のとおりである。28名中26名（妊娠希望者23名中21名、同居者5名中5名）は抗体を保有していたが、2名（妊娠希望者2名）は陰性であった。また、抗体を保有していた26名中9名（妊娠希望者7名、同居者2名）は、感染予防には不十分な低抗体価（8倍・16倍）であった。

キ ヒト免疫不全ウイルス(HIV)抗体検査

(7) 目的

感染者の早期発見と感染の拡大防止のため、市内11保健センターで週1回、匿名での無料検査を実施している。また、毎月2回の夜間即日検査及び休日即日検査等も行っている。

(4) 材料及び方法

保健センターで採血して当研究所に搬入された血液を検体とした。また、夜間即日検査及び休日即日検査で要確認となった検体について、確認検査等を当研究所で実施した。

スクリーニング検査として、ゼラチン粒子凝集(PA)法によるHIV-1/2型の抗体検査を行った。スクリーニング陽性検体等について、PA法又はラインプロット法によるHIV-1/2型の鑑別検査を行い、確認検査はウェスタンブロット法により行った。

(7) 結果

a 受付件数は、表2-4-5のとおりである。検体数は2,204検体で、うち2検体は夜間即日検査、1検体は休日即日検査からの要確認検体であった。

b 上記を含め11検体について確認検査を実施した結果、5検体がHIV-1型陽性であった。

ク 梅毒抗体検査

(7) 目的

保健センターで実施している性感染症対策の一環として、検査希望者を対象に、HIV 抗体検査と併せて実施している。

(4) 材料及び方法

保健センターで採血して当研究所に搬入された血液を検体とした。スクリーニング検査はトレポネーマ抗原を用いた PA 法 (TPPA 法) により行い、スクリーニング陽性検体等について、カルジオリピンを用いたカーボン粒子凝集法 (RPR 法) 及び TPPA 法による定量試験を行った。

なお、RPR 法については、あらかじめ検査を希望する人についても実施した。

(7) 結果

検査件数は、表 2-4-6 のとおりである。検体数は 2,221 検体で、43 検体が TPPA 法で陽性となった。

(6) その他

ア 急性弛緩性麻痺 (AFP) を認める症例のウイルス検査

(7) 目的

医師から報告があった事例について保健センターが調査し、原因究明のための実態調査の一環として検査を行った。

(4) 材料及び方法

患者からの糞便、鼻咽頭ぬぐい液、髄液、尿及び血液を用いた。検査は、病原体定点医療機関からの検体と同様のウイルス検査に加えて、CODEHOP PCR 法によるエンテロウイルス遺伝子検出を行った。

(7) 結果

1 事例 6 検体を検査したが、ウイルスを検出しなかった。

イ 結核菌遺伝子 (VNTR) 検査

(7) 目的

結核菌遺伝子の解析を行うことで、感染経路の特定及び効果的な感染拡大防止対策を講じるとともに、結核対策に資することを目的とする。

(4) 材料及び方法

保健センターから協力医療機関に菌株を分与依頼し、搬入された菌株を検体とした。

小川培地に生えたコロニーをかき取るなどして菌液を作り、100℃10 分の加熱処理後、遠沈した上清を PCR のテンプレートとした。JATA (12)-VNTR 型別 (12 組のプライマーを用いた PCR 法及び電気泳動) を行い、解析した。

(7) 結果

月別検査取扱件数は、表 2-4-7 のとおりである。

平成 28 年度は 101 検体の検査を実施した。平成 21 年の検査開始以降の株も含めて解析したところ、クラスター数 92 (367 株)、クラスター形成率 50.7%、最大クラスターは 44 株となった。

表2-4-1 年間取扱件数（結核菌遺伝子検査を除く）

項目	細分	総数		平成28年												平成29年		
		検体数	項目数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
感染症発生动向調査	ウイルス検査	454	4,328	34	44	35	43	55	38	28	34	54	33	32	24			
	細菌検査	246	879	21	34	17	19	22	25	11	21	33	17	12	14			
	マイコプラズマ検査	0	0															
風しん抗体検査	血清試験	28	28		1	5	1	2	4	2	5	2	2	2	2			
HIV抗体検査	血清試験	2,204	4,408	185	180	176	195	182	197	183	247	170	190	129	170			
梅毒抗体検査	血清試験	2,221	2,286	184	180	188	192	178	197	181	245	193	188	129	166			
三類感染症病原体検査	細菌検査	152	194	5	4	8	39	31	13	32	12		4	4				
一般依頼ウイルス検査	ウイルス検査	8	8			3		5										
一般依頼細菌検査	細菌検査	0	0															
行政依頼ウイルス検査	ウイルス検査	283	391	9	5	10	1	14	50	36	33	89	11	16	9			
行政依頼細菌検査	細菌検査	6	6				1	1	2				1	1				
計		5,602	12,528	438	448	442	491	490	526	473	597	541	446	325	385			

表2-4-2 京都市感染症発生动向調査事業 病原体検査取扱件数

	計	平成28年												平成29年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
受付患者総数	450	35	45	34	43	47	39	28	37	57	32	28	25			
ウイルス検査被検患者数	417	34	40	32	38	46	36	26	34	51	31	26	23			
ウイルス検査	糞便	242	21	30	19	18	28	23	10	20	31	15	13	14		
	咽頭ぬぐい液	170	12	9	13	22	23	13	14	12	15	14	14	9		
	髄液	40	1	5	3	3	4	2	4	2	8	3	4	1		
	尿	0														
	その他	2										1	1			
小計	454	34	44	35	43	55	38	28	34	54	33	32	24			
細菌検査被検患者数	246	21	34	17	19	22	25	11	21	33	17	12	14			
細菌検査	糞便	207	20	29	15	12	20	22	8	19	26	14	10	12		
	咽頭ぬぐい液	35	1	5	1	7	1	3	3	2	6	2	2	2		
	髄液	4		1		1				1	1					
	尿	0														
	その他	0														
小計	246	21	34	17	19	22	25	11	21	33	17	12	14			
マイコプラズマ検査	咽頭ぬぐい液	0														
計	700	55	78	52	62	77	63	39	55	87	50	44	38			

表2-4-3 三類感染症病原体検査 取扱件数及び項目数

	計	平成28年												平成29年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
検体数	152	5	4	8	39	31	13	32	12		4	4				
検査項目	赤痢菌	15			3	5	3					4				
	コレラ菌	14			3	5	3					3				
	チフス菌	17		2	3	6	3					3				
	パラチフスA菌	14			3	5	3					3				
	EHEC	134	5	2	8	36	25	10	32	12		4				
計	194	5	4	8	48	46	22	32	12	0	4	13	0			

表2-4-4 感染性胃腸炎集団発生事例 検査取扱件数及び結果

月	施設	施設数	検体数		陽性数	検出
4	右京区 (保育園)	1	患者便	3	1	ロタ
	伏見区 (高齢者)	1	患者便	3	3	ロタ
	伏見区 (保育園)	1	患者便	2	2	ノロ(GII)
5	東山区 (幼稚園)	1	患者便	2	1	ノロ(GII)
8	上京区 (保育園)	1	患者便	2	2	ノロ(GII)
	中京区 (保育園)	1	患者便	4	4	ノロ(GI)
9	中京区 (小学校)	1	患者便	22	20	ノロ(GI)
	山科区 (保育園)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
10	北区 (高齢者)	1	患者便	5	3	ノロ(GII)
	北区 (保育園)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
	中京区 (小学校)	1	患者便	17	14	ノロ(GI)
	伏見区 (高齢者)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
11	上京区 (幼稚園)	1	患者便	21	21	ノロ(GII)
	中京区 (保育園)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
	中京区 (小学校)	1	患者便	8	7	ノロ(GII)
	南区 (小学校)	1	患者便	2	2	ノロ(GII)
	右京区 (保育園)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
	西京区 (保育園)	1	患者便	5	5	ノロ(GII)
12	北区 (保育園)	1	患者便	2	2	ノロ(GII)
	北区 (幼稚園)	2	患者便	3	2	ノロ(GII)
	北区 (小学校)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
	上京区 (保育園)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
	上京区 (小学校)	1	患者便	16	16	ノロ(GII)
	左京区 (保育園)	3	患者便	11	9	ノロ(GII)
	中京区 (保育園)	1	患者便	2	2	ノロ(GII)
	山科区 (保育園)	1	患者便	2	2	ノロ(GII)
	下京区 (保育園)	1	患者便	4	4	ノロ(GII)
	下京区 (幼稚園)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
	南区 (小学校)	1	患者便	5	4	ノロ(GII)
	右京区 (保育園)	1	患者便	2	2	ノロ(GII)
	右京区 (小学校)	1	患者便	3	3	ノロ(GII)
	西京区 (幼稚園)	1	患者便	5	5	ノロ(GII)
西京区 (その他)	2	患者便	7	7	ノロ(GII)	
伏見区 (保育園)	1	患者便	3	2	ノロ(GII)	
伏見区 (その他)	1	患者便	3	2	ノロ(GII)	
1	伏見区 (小学校)	1	患者便	5	5	ノロ(GII)
2	右京区 (高齢者)	1	患者便	5	5	ノロ(GII)
	伏見区 (幼稚園)	1	患者便	6	6	ノロ(GII)
3	右京区 (保育園)	1	患者便	1	1	ノロ(GI)
合計		43		205	188	

表2-4-5 HIV抗体検査取扱件数

	計	平成28年					平成29年						
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
男性	1,327	118	101	107	117	112	105	115	139	116	113	80	104
女性	877	67	79	69	78	70	92	68	108	54	77	49	66
不明	0												
計	2,204	185	180	176	195	182	197	183	247	170	190	129	170

表2-4-6 梅毒抗体検査取扱件数

検査項目	計	平成28年										平成29年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
TPPA法	2,221	184	180	188	192	178	197	181	245	193	188	129	166	
RPR法	65	6	6	8	10	2	8	3	3	4	8	2	5	
計	2,286	190	186	196	202	180	205	184	248	197	196	131	171	

表2-4-7 VNTR検査取扱件数

	計	平成28年										平成29年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
検体数	101	7	9	6	8	7	13	1	10	9	4	13	14	

5 衛生動物に関する検査、相談処理及び調査鑑別 [微生物部門]

(1) 年間取扱件数

平成28年度の衛生動物検査及び衛生相談の件数は、表2-5-1のとおりである。また、衛生動物に関する調査研究のために鑑別した個体数は、表2-5-2のとおりである。

(2) 衛生動物検査及び衛生相談

ア 目的

市民、保健センターからの依頼に基づき、衛生動物などの検査（鑑別）を行っている。その検査結果に基づき、衛生上の害についての啓発や駆除方法などの指導を行っている。

イ 結果

衛生動物などの検査依頼の総数は50件であった。そのうち、6件が室内ホコリ中のダニ検査であった。

昆虫類に関するものは37件で、ハエ目が13件で最も多く、次いでハチ目が8件、コウチュウ目が7件であった。

衛生相談の総数は、52件であった。内容は、多岐にわたるが、マダニ類に関するものが多かった。

(3) 調査鑑別

ア 目的

感染症を媒介する昆虫等について、生息状況及び季節消長を調査し、感染症患者発生や被害拡大の防止に役立つとともに、市民啓発に資する。

イ 結果

蚊の調査では、人がおとりになって刺しに来る蚊を採集する方法（人おとり法）で行い、採集された蚊の季節消長を調査した。マダニ類調査は、フランネル布を用いた旗ずり法により市内の生息状況を調査した（表2-5-2）。

表2-5-1 衛生動物検査及び衛生相談の件数

	計	平成28年					平成29年						
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
衛生動物検査	50	1	2	11	9	3	11	5	1	3	0	1	3
衛生相談	52	6	1	6	8	5	7	1	3	0	4	2	9
計	102	7	3	17	17	8	18	6	4	3	4	3	12

表2-5-2 衛生動物調査鑑別個体数

項目	個体数
人おとり法による蚊成虫調査	1,205
旗ずり法によるマダニ生息調査	254
計	1,459

6 食肉衛生に関する試験検査〔食肉検査部門〕

(1) 年間取扱件数

平成 28 年度の食肉衛生に関する試験検査の取扱件数は、表 2-6-1 のとおりである。

(2) 一般獣畜のと畜検査

ア 目的

食用に供する目的でと畜場で解体される一般獣畜（牛、馬、豚、めん羊及び山羊）全頭について、と畜検査員による生体検査、解体前検査、解体後検査及び精密検査を行い、と畜場法で規定された疾病の有無や食品衛生法に基づく残留物質の検査をして、食用適否を判定し、食用不適の場合は、廃棄措置（全部又は一部）を行い、食肉の安全確保を図っている。

イ 方法

(7) 生体検査

獣畜の栄養状態、歩様、可視粘膜、天然孔、体表などについて望診、触診などを行い、全身及び局所の異常や疾病の発見に努め、とさつ適否の判定を行う。

(4) 解体前検査

生体検査で異常がなければ、獣畜をとさつ、放血するが、その際に、血液性状を観察し、解体適否の判定を行う。

(9) 解体後検査（頭部、内臓、枝肉検査）

a 解体されたと畜の頭部、胸腔臓器、腹腔臓器及び枝肉について、望診及び触診並びに刀を用いて臓器や筋肉などを切開し、病変の有無について検査を実施している。病変を認めた場合は、病変の種類及び程度によってと畜の一部又は全部廃棄の措置を行っている。

b と室での胃腸検査は、内容物による他臓器への汚染を防止するために、必要な場合を除いて切開を行わず、望診、触診により検査をし、副生物処理場で内容物を取り除いた後、粘膜面の検査を行っている。

c 枝肉については、と室での検査が不可能な部位及び他のと畜場で解体、搬入された枝肉の異常の有無を検査するため、せり売り前に再度検査を行っている。

ウ 結果

(7) 平成 28 年度のと畜検査頭数は、総数 31,448 頭であった。牛の 9,385 頭のうち、肉牛が 99.2%を占めた。豚は 22,063 頭であった（表 2-6-1）。

(4) と畜検査の結果廃棄処分した件数は、と畜全部廃棄が 50 頭、一部廃棄は、廃棄実頭数で 22,994 頭であった（表 2-6-2）。

(9) 廃棄処分の理由は、全部廃棄では牛で牛白血病、敗血症及び水腫、豚で豚丹毒が主なものであった（表 2-6-3）。疾病の廃棄率は、牛では肝臓疾患が 27.5%と最も高く、次いで筋・骨格疾患が 23.1%であった。また、豚では肺臓疾患が 72.6%と最も高く、次いで肝臓疾患が 16.6%であった（表 2-6-4～表 2-6-5）。

(c) 牛枝肉のせり売り前の再検査で発見された異常は 876 件であった。その主なものは、筋肉炎、血液浸潤及び水腫であった（表 2-6-6）。

(3) 病・切迫獣畜のと畜検査

ア 目的

と畜場には、と畜場法の規定によりと畜場外でとさつされた獣畜及び既に何らかの疾病に罹患した獣畜が、食用を目的として搬入される。これらは、病畜と室において解体前・後検査を行い、食用の適否を判定している。

イ 方法

解体後の検査方法は、一般獣畜の場合と同様であるが、切迫と畜では解体前にとさつ理由の適合の確認、特に炭疽などの法定伝染病との類症鑑別が必要で、細菌確認のための血液検査を中心に、外観検査として眼瞼、鼻腔及び口腔の開検、死後硬直の確認、肛門、生殖器の望診、触診を行っている。伝染病が疑われる場合は、解体作業を中止させて精密検査を実施している。

ウ 結果

本年度の病・切迫畜頭数は 48 頭で、すべて牛であった。（表 2-6-1）。

(4) 精密検査

ア 目的

と体の検査は、視診、触診、切開による肉眼検査を主体として行っているが、疾病の類症鑑別、伝染病の判定などが困難な時及び抗菌性物質の残留が疑われる時などは、必要に応じて合否を保留し、細菌検査、病理検査及び理化学検査などの精密検査を実施し、食用の適否を判定している。

また、と畜場及び関連施設の衛生指導のための細菌検査並びに保健センターなどからの依頼による食品（食鳥、魚類などを含む）の異常について精密検査を行っている。

イ 方法

(7) 細菌検査

顕微鏡検査、細菌培養及び血清学的検査などにより、起因菌を確認する。

(4) 病理検査

組織標本を作製し、各種染色方法で組織所見を観察して診断をする。

(7) 理化学検査

生化学検査、血液検査等による診断をする。また、バイオアッセイ法により残留抗菌性物質のスクリーニングを行う。

(2) BSE スクリーニング検査

平成 13 年 10 月 18 日から、ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) 法により、搬入されるすべての牛に対して、BSE (牛海綿状脳症) 感染の有無を調べていたが、平成 25 年 7 月 1 日から厚生労働省の BSE における国内措置の見直しによって 48 箇月齢超の個体及び 24 箇月齢以上で、生体検査において運動障害、知覚障害、反射又は意識障害等の神経障害が疑われたもの及び全身症状を呈する個体のみ検査を行っている。

なお、平成 29 年 4 月 1 日から健康牛における BSE 検査は廃止され、24 箇月齢以上の牛のうち、生体検査において神経症状が疑われるもの及び全身症状を呈するものについての BSE 検査は継続して実施する。

(7) その他

必要に応じて、寄生虫検査などを行う。

ウ 結果

(7) 合否措置を保留した獣畜は 128 頭、総と畜検査頭数の 0.41% で、合否保留の理由は、牛では抗菌性物質残留、牛白血病、高度の水腫及び敗血症の疑い、豚では豚丹毒、敗血症及び尿毒症の疑いであった (表 2-6-7)。

(4) 合否保留後全部廃棄した獣畜は 46 頭で、その理由は、牛では牛白血病及び敗血症など、豚では豚丹毒及び敗血症などであった (表 2-6-7)。

(7) と畜検査において、獣畜の合否判定や病名判定のために精密検査を行った検査頭数は、9,956 頭であり、検体件数は 10,786 件、検査項目数で 13,633 件 (BSE スクリーニング検査及び放射性セシウム検査を含む。) 実施した (表 2-6-8)。

また、調査研究として 227 検体、検査項目数で 411 件、そのほか、サルモネラ属菌関連調査として 20 検体、検査項目数で 20 件実施した (表 2-6-9)。

表2-6-1 食肉衛生に関する試験検査の取扱件数（と畜検査頭数）

畜種	件数	平成29年											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
牛 肉牛	9,312	989	706	670	880	632	700	687	959	1,013	709	651	716
	(45)	(3)	(2)	(1)	(5)	(1)	(3)	(3)	(4)	(6)	(7)	(4)	(6)
乳牛	73	23	0	3	2	1	3	7	15	5	1	4	9
	(3)	(2)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(0)	(0)
計	9,385	1,012	706	673	882	633	703	694	974	1,018	710	655	725
	(48)	(5)	(2)	(1)	(5)	(1)	(3)	(3)	(4)	(7)	(7)	(4)	(6)
子牛	0												
	0	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
馬	0												
豚	22,063	1,931	1,728	1,855	1,763	1,720	1,911	1,979	1,880	1,890	1,853	1,756	1,797
	0	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
めん羊	0												
山羊	0												
計	31,448	2,943	2,434	2,528	2,645	2,353	2,614	2,673	2,854	2,908	2,563	2,411	2,522
	(48)	(5)	(2)	(1)	(5)	(1)	(3)	(3)	(4)	(7)	(7)	(4)	(6)

下段()内の数字は病切迫畜の件数(再掲)

表2-6-2 畜種別と畜処分件数（処分実頭数）

畜種	解体禁止	全部廃棄	一部廃棄
牛		13	5,621
子牛			
馬			
豚		37	17,373
めん羊			
山羊			
合計	0	50	22,994

表2-6-3 病名別全部廃棄頭数

牛		豚	
疾病名	頭数	疾病名	頭数
牛白血病	5	豚丹毒	24
尿毒症	2	敗血症	7
敗血症	3	全身性腫瘍	1
高度の水腫	3	尿毒症	4
		全身性筋肉炎	1
		計	37
計	13		

表2-6-4 牛 部位別主要疾病廃棄件数

	発生頭数	と畜頭数に占める割合(%)
総頭数	9,385	
心臓疾患	50	0.5
心外膜炎	34	0.4
脾臓疾患	40	0.4
肺臓疾患	1,626	17.3
肺胸膜炎	619	6.6
肺炎	567	6.0
吸入肺	336	3.6
肺膿瘍	46	0.5
横隔膜疾患	570	6.1
横隔膜膿瘍	254	2.7
横隔膜水腫	109	1.2
横膜炎	71	0.8
横膜筋炎	55	0.6
横膜出血(スポット)	30	0.3
肝臓疾患	2,583	27.5
富脈斑肝	787	8.4
肝膿瘍	454	4.8
肝包膜炎	415	4.4
鋸屑肝	382	4.1
胆管炎	135	1.4
褪色肝	134	1.4
肝小葉間静脈炎	74	0.8
好酸球性巣状性肝炎	52	0.6
肝炎	41	0.4
胃疾患	558	5.9
胃炎	198	2.1
創傷性胃炎	116	1.2
胃膿瘍	113	1.2
腸疾患	540	5.8
腸炎	346	3.7
消化器脂肪壊死	81	0.9
腸黒色症	80	0.9
腎臓疾患	372	4.0
腎周囲脂肪壊死	146	1.6
腎炎	60	0.6
腎結石	17	0.2
膀胱疾患	146	1.6
膀胱炎	107	1.1
膀胱結石	33	0.4
子宮疾患	102	1.1
子宮内膜炎	92	1.0
乳房疾患	42	0.4
頭部疾患	35	0.4
筋・骨格疾患	2,167	23.1
血液浸潤	1,570	16.7
血腫	327	3.5
膠様浸潤	265	2.8
筋肉炎	216	2.3
筋肉膿瘍	42	0.4
胸膜炎	11	0.1
骨折	4	0.0

表2-6-5 豚 部位別主要疾病廃棄件数

	発生頭数	と畜頭数に占める割合(%)
総頭数	22,063	
心臓疾患	790	3.6
心外膜炎	769	3.5
肺臓疾患	16,017	72.6
肺炎(MPS)	9,156	41.5
胸膜炎	4,478	20.3
肺炎(APP)	1,412	6.4
肺膿瘍	926	4.2
肝臓疾患	3,656	16.6
白斑肝	2,175	9.9
肝線維症	818	3.7
肝包膜炎	370	1.7
褪色肝	105	0.5
肝炎	93	0.4
肝うっ血	61	0.3
腸疾患	901	4.1
腸炎	477	2.2
非定型抗酸菌症	416	1.9
腎臓疾患	557	2.5
のう胞腎	399	1.8
腎炎	70	0.3
筋・骨格疾患	1,891	8.6
筋肉膿瘍	677	3.1
血液浸潤	471	2.1
筋肉炎	264	1.2
胸膜炎	112	0.5
関節炎	51	0.2
骨折	44	0.2
血腫	36	0.2

表2-6-6 牛枝肉せり売り前再検査による異常疾病発見件数

疾病名	件数
筋肉炎	494
血液浸潤	127
水腫	114
スポット	26
その他	115
計	876

表2-6-7 保留理由別頭数及び保留後全部廃棄頭数

保留理由	総計		牛(子牛を含む)		豚	
	保留頭数	廃棄頭数	保留頭数	廃棄頭数	保留頭数	廃棄頭数
抗菌性物質残留	44	0	44	0	0	0
豚丹毒	44	24	0	0	44	24
敗血症	23	9	3	3	20	6
牛白血病	5	5	5	5	0	0
尿毒症	4	4	2	2	2	2
全身性腫瘍	3	1	1	0	2	1
高度の水腫	4	3	4	3	0	0
サルモネラ症	1	0	0	0	1	0
計	128	46	59	13	69	33

表2-6-8 と畜検査における精密検査実施状況

検査目的	検査頭数	検体件数	検査項目数	検査項目									
				細菌検査	病理検査	理化学検査	血液検査	抗菌性物質	PCR	免疫生化学検査	その他		
と畜検査	BSEスクリーニング検査	237	237	237									237
	抗菌性物質残留	56	223	892					892				
	牛白血病	5	89	218	4	82	97	20		10	3	2	
	敗血症	4	33	74	21	7	46						
	水腫	4	4	79			78	1					
	尿毒症	2	9	62	7		55						
	腫瘍(白血病を除く)	1	18	53	2	25	19	4		2			1
	抗菌性物質残留	69	272	1,082					1,082				
	豚丹毒	44	130	183	130					53			
	敗血症	13	87	153	116	21	3			13			
豚抗酸菌症	7	80	165	39	106				20				
尿毒症	5	18	27	6	7	14							
サルモネラ症	1	5	7	5	2								
腫瘍(白血病を除く)	1	11	16		16								
その他(病名判定を含む)	122	185	985	7	52	833	93						
放射性セシウム検査	9,385	9,385	9,400									9,400	
合計	9,956	10,786	13,633	337	318	1,145	118	1,974	98	240	9,403		

表2-6-9 調査研究及びその他精密検査実施状況

	検査目的	検査件数	検査項目数	検査項目								
				細菌検査	病理検査	理化学検査	血液検査	抗菌性物質	PCR	免疫生化学検査	その他	
調査研究	牛枝肉のGFAP残留調査	80	80								80	
	牛枝肉の細菌汚染調査	60	120	120								
	豚枝肉の細菌汚染調査	40	80	80								
	豚丹毒菌に対する抗体価等調査	42	126	42							42	42
	腎盂腎炎の原因菌の検索	5	5	5								
	小計	227	411	247	0	0	0	0	0	0	122	42
その他	枝肉のサルモネラ属菌汚染調査	20	20	20								
	小計	20	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	247	431	267	0	0	0	0	0	0	122	42

7 環境に関する試験検査 [環境部門, 微生物部門]

(1) 年間取扱件数

平成 28 年度の環境に関する試験検査の取扱件数及び検査項目数は、表 2-7-1 のとおりである。

(2) 大気汚染に関する試験検査

広域的な環境汚染が問題となっている酸性雨の調査、市街地で悪臭苦情が発生している事業場の悪臭物質測定、有害物質の測定など、主として環境政策局環境企画部からの依頼により各種調査・測定を行っている。これらの状況は以下のとおりである。

なお、窒素酸化物、浮遊粒子状物質等に係る大気汚染状況の常時監視については、次項「(3) 大気汚染状況の常時監視」に記載する。

ア 降下ばいじんの測定

(7) 目的

大気中の粒子物質のうち、自己の重量あるいは雨水によって降下するばい煙・粉じんなどを大気汚染の指標（降下ばいじん）として測定する。

(4) 方法

当研究所屋上において、デポジットゲージ法により、毎月の降雨貯水量、溶解性成分量、不溶解性成分量及びばいじん総量を測定する。

(7) 結果

経年変化は表 2-7-2 のとおりで、平成 28 年度も本市環境保全基準（降下ばいじん総量 5 トン/ km²・月）を下回っていた。

イ 悪臭物質の測定

(7) 目的

悪臭防止法に基づく規制基準の遵守状況を把握し、行政指導を行う資料とするため、発生源周辺の測定を実施する。

(4) 方法

悪臭防止法施行規則に定める方法により、特定悪臭物質を測定する。

(7) 結果

延べ 11 工場・事業場について測定した。敷地境界における濃度分布は、表 2-7-3 のとおりである。

ウ 酸性雨調査（湿性沈着モニタリング）

(7) 目的

酸性雨は広域的な環境問題の一つとして周知されており、降水の酸性化の状況を長期的に把握するために、昭和 58 年度から調査を継続している。

(4) 方法

a 当研究所の屋上において、自動降水捕集装置により 7 日間ごとに降雨を採取する。

b 「湿性沈着モニタリング（第 2 版）」（環境省地球環境局環境保全対策課・酸性雨研究センター）に準拠し、pH 及び誘電率を測定する。

(7) 結果

降水の pH 値の経年変化は、表 2-7-4 のとおりである。

エ アスベストの測定

(7) 目的

アスベスト（石綿）は、建築材料をはじめ各種の用途に広く使われていたが、アスベストの粉じんは肺がんなどを起こす有害性が指摘されているため、大気中の濃度を把握する。

(4) 方法

「アスベストモニタリングマニュアル第 4.0 版」（環境省）の試験法によって測定する。

(ウ) 結果

2 地点において2箇所ずつ3日間、合計12試料を測定した。経年変化は表2-7-5のとおりである。

オ 京都府環境を守り育てる条例に基づく大気中有害物質調査

(ア) 目的

同条例でばい煙に係る有害物質として規制している物質を、工場等の排出口及び敷地境界において調査し、行政指導を行う資料とする。

(イ) 方法

京都府環境を守り育てる条例施行規則で示された方法に準拠して測定する。

(ウ) 結果

トルエン、キシレン、メチルエチルケトンについて、5工場の排出口5箇所及び敷地境界10箇所において調査した結果、いずれも条例の規制基準に適合していた。

カ 有害大気汚染物質モニタリング

(ア) 目的

大気汚染防止法に基づき、有害大気汚染物質の状況を把握するため、一般環境測定地点1地点、固定発生源周辺1地点及び沿道2地点において、優先取組物質21物質のモニタリングを実施している。同時に、キシレン及びフロン類（フロン11、フロン12、フロン113）も測定している。

(イ) 方法

試料は月1回24時間採取し、「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」（環境省）に準拠して測定する。

キシレン及びフロン類は減圧したキャニスターで採取した後ガスクロマトグラフ質量分析装置で分析する。

(ウ) 結果

環境基準が設定されているジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン及びベンゼンについて、すべての測定地点で同基準を達成していた（表2-7-6）。

キ 化学物質環境実態調査（環境省委託）

特定の化学物質（N-ニトロソジメチルアミン）の一般大気環境中の残留状況等を把握するために、当研究所別館の屋上にて大気試料を採取した。

ク 大岩街道周辺地域環境整備事業に関連する調査

降下ばいじん(4回)、悪臭物質(5地点2項目)、アスベスト(2箇所3日間)、有害大気汚染物質(12項目)の測定を行った。

(3) 大気汚染状況の常時監視

ア 目的

市内の大気汚染状況を継続して監視し、市民の健康又は生活環境に係る被害が発生するおそれのある状況に迅速に対処する。

イ 方法

(ア) 通常監視

市内に自動測定局を配置し、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、PM2.5及び光化学オキシダント等の大気汚染物質の連続測定を行っている。測定データは「京都市環境情報処理システム（第3の3参照）」によって衛生環境研究所に集約し、集中監視している。

測定局の種別は、大気常時監視測定局14局（一般環境大気測定局9局、自動車排出ガス測定局5局）、気象測定局（2局）、移動測定局（1局）であり、配置状況は図2-7-1、各測定局の自動測定機整備状況は表2-7-7のとおりである。

(イ) 光化学スモッグの監視

5月1日から9月30日までの光化学反応による大気汚染緊急時対策実施期間中、休日を含めて監視体制をとっている。

光化学スモッグ注意報発令などの緊急時の周知は、インターネットFAXサービスによるファクシミリ一斉送信により行っている。ファクシミリの登録送信先は、市役所関連部局、保育所、幼稚園、学校、福祉施設等、約1,800箇所である。

(ウ) 測定局などの維持管理

年間を通じて自動測定機、測定局舎の保守及び維持管理を行っている。

(エ) 移動測定局による測定

平成25年3月から移動大岩測定局を設置し、大岩街道周辺地域環境整備事業による影響の調査を実施している。

ウ 結果

大気常時監視測定取りまとめ結果は、表2-7-8のとおりである。なお、平成28年度は京都府内に光化学スモッグ注意報が発令されなかった(表2-7-9)。

(4) 水質汚濁などに関する理化学検査

ア 目的

環境政策局依頼の各種水質、底質、土壌並びに工場・事業場等の排水などの検査を実施した。

目的別取扱件数及び測定項目は、表2-7-10のとおりである。

イ 方法

工場排水試験法、底質調査方法など、環境基準その他の基準などに試験法の定めがあるものについては、それに従っている。

ウ 結果

(7) 工場・事業場監視のための排水検査

水質汚濁防止法及び京都府環境を守り育てる条例に基づき、工場・事業場排水について排水検査を実施した。

平成28年度の件数(検体数)は、32件であった。

(4) ゴルフ場排水などの農薬調査

市内3ゴルフ場で使用される農薬の流出実態を把握するため、排水口等5箇所の水について、各ゴルフ場の農薬使用状況を基に選定された農薬の調査を実施した。平成28年度は、8月と11月にそれぞれ1回ずつ、表2-7-11に示す農薬(36項目)の分析を行った。

(ウ) 浄化槽放流水調査のための水質分析

処理対象人員が50人以下の単独処理浄化槽及び200人以下の合併処理浄化槽放流水について、京都市浄化槽取扱指導要綱に基づき、生活環境項目と塩化物イオンの分析を行った。

平成28年度の件数(検体数)は、84件であった。

(エ) 河川事故等に係る水質検査

魚へい死、油膜、色水、泡水苦情などの河川事故・苦情に対し、平成28年度は6件延べ33項目の水質試験を実施した。

(オ) 河川水質環境ホルモン調査

a 市内河川における環境ホルモン(外因性内分泌かく乱物質)による汚染状況を把握するため、平成10年度から市の独自調査(当初はビスフェノールA、ノニルフェノール、4-t-オクチルフェノール及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルの4項目、4地点)を開始、平成14年度以降、調査項目・地点数を9項目・11地点に増やして行ってきたが、平成21年度以降は、国の最新の研究結果をもとに調査項目を見直し、ビスフェノールA、ノニルフェノール、4-t-オクチルフェノール及びo,p'-DDTの4項目11地点で行ってきた。

b 平成28年度は、ビスフェノールA、4-t-オクチルフェノール及びo,p'-DDTの3項目について、7河川(鴨川、西高瀬川、高野川、天神川、有栖川、小畑川及び山科川)11地点、ノニルフェノールについては、2河川(山科川、西高瀬川)2地点で11月に水質分析を実施した。各物質の測定結果は、すべて全国調査の検出値の範囲内であった。

(カ) 岡田山撤去構想に係る河川水質、河川底質及び地下水事前調査

撤去構想のため、4月から3月にかけて河川水、河川底質及び地下水の調査を行った。(表2-7-10)

(キ) 地下水保全対策のための調査

- a 継続監視調査の水質分析を地点で7月及び12月に実施した(通年では各地点2回)。
- b 地下水概況調査の水質分析を10月に11地点で実施した。
- c 汚染土壌による地下水周辺調査の水質分析を6月及び11月に実施した。

(ク) 酸性雨調査(陸水モニタリング)

- a 右京区鳴滝地区の「沢の池」において、平成3年度から酸性雨の影響把握のため、独自調査として水質調査を行ってきた。
- b 平成11年度から環境省の「酸性雨による陸水影響調査」の対象池沼に選定され、平成15年度から毎年環境省委託調査を実施、平成28年度は、「沢の池」で年4回水質調査を実施し、結果を環境省へ報告した。

(ケ) 河川底質調査のための底質分析

平成14年度から市内7河川11地点を対象に2箇年で一巡するよう調査を行ってきた。平成28年度は、6月に鴨川(高橋, 出町橋, 三条大橋, 京川橋), 高野川(三宅橋, 河合橋)の底質について、PCB, 総水銀, 鉛, カドミウム, 亜鉛, 総クロム及び六価クロムの分析を行った。

(コ) 汚染土壌処理業行政検査

土壌汚染対策法改正に伴い、新たに市内で許可を受けた汚染土壌処理業者(1業者)の処理済み土壌4検体について、7月, 1月に、溶出試験(25項目)及び含有試験(9項目)を行った。

(ク) 研究所排水検査

本研究所在所の事業場排水と、同生活衛生部門第一検査室の事業場排水の検査を実施した。

(ク) 化学物質環境実態調査(環境省委託エコ調査)

環境省から委託を受けて、毎年、桂川宮前橋において、水質(1検体)及び底質(3検体)の試料採取及び一般的状況測定を行っている調査である。

平成28年度は、経年的な環境中の残留実態を把握するモニタリング調査(水質12項目, 底質9項目), 「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)」における特定化学物質及び監視化学物質, 環境リスク初期評価を実施すべき物質の詳細環境調査(水質2物質)の試料採取と、その一般的状況測定を10月に行い、結果を環境省へ報告した。

(5) 騒音・振動に関する試験検査

各種の測定機器の維持管理を行い、測定データの精度及び信頼性を確保するとともに、騒音・振動等の公害調査を目的とした行政部局等への貸出しに備えている。また、必要に応じて測定機器の性能試験を行っている。

平成28年度に貸出しに際して保守管理を行ったのは、延べ8件(13台)であった。

(6) 水質汚濁などに関する細菌検査

ア 目的

環境政策局からの依頼により、水質汚濁防止対策等の一環として、大腸菌群の検査を実施した。

イ 方法

工場事業場等排水及び浄化槽放流水については下水道法施行令に定めたデソキシコール酸塩培地法で行った。河川水の検査は水質汚濁に係る環境基準の告示法であるBGLB法で行った。

ウ 結果

(7) 工場事業場等排水の検査

平成28年度の取扱件数は表2-7-1のとおりである。

水質汚濁防止法に基づく排水基準(大腸菌群数 許容限度 日平均 3,000 個/cm³以下)を超えた検体数は表2-7-12のとおりである。

(8) 浄化槽放流水の検査

平成28年度の取扱件数は表2-7-1のとおりである。

浄化槽の汚濁処理性能に関する技術的基準(大腸菌群数 3,000 個/cm³以下)を超えた検体数は表2-7-12のとおりである。

(ウ) 河川水の検査

平成 28 年度の河川水の取扱件数は表 2-7-1 のとおりである。

表2-7-1 環境に関する試験検査など取扱件数

		総数		平成28年							平成29年				
		件数	項目数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
大気	降下ばいじん	24	72	1	4	1	1	4	1	1	4	1	4	1	
	悪臭物質	39	323			15	4			15				5	
	酸性雨	52	104	4	4	4	4	6	4	4	4	4	6	4	
	アスベスト	12	12							12					
	重油中硫黄分														
	工場ばい煙など	15	33						12		3				
	有害大気汚染物質	49	613	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	
	その他	1	1								1				
小計		192	1,158	9	12	24	13	15	21	36	16	9	11	12	14
水質 (理化学検査)	工場事業場排水	21	636	4	2	6			1	5	3				
	ゴルフ場排水	10	94					5				5			
	浄化槽放流水	84	452	8	7	14	8	7	12	10	9	9			
	河川水	25	321					5		1	14		3	2	
	地下水	90	1,353			3	36	1		11		31	8		
	河川底質・土壌	23	267			6	7	7		3					
	池沼水および底質	48	776		12			12		12			12		
	衛環研排水	15	210	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
	その他(河川事故検体)	6	33					3			3				
	精度管理 依頼検査	1 0	12 0	1											
水質 (細菌検査)	工場事業場排水	19	19		1	6			4	5	3				
	浄化槽放流水	73	73	8	7	8	8	7	8	9	9	9			
	河川水	8	8					3					3	2	
小計		423	4,254	22	31	44	60	51	27	57	42	55	28	3	3
騒音 振動	低周波音 苦情処理 測定機器などの保守	8	13					1		2	3		1	1	
	小計	8	13	0	0	0	0	1	0	2	3	0	1	1	0
計		623	5,425	31	43	68	73	67	48	95	61	64	40	16	17

注) 窒素酸化物、浮遊粒子状物質等に係る大気汚染常時監視の件数は含まない。

表2-7-2 降下ばいじん量の経年変化(年平均)

注)測定場所は衛生環境研究所屋上

単位:トン/(km²・月)

年度	平成														
	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
総量	3.1	2.4	1.8	1.8	2.1	1.6	2.1	1.7	1.6	1.1	1.4	2.2	1.7	1.3	1.6
溶解性成分量	2.0	1.4	1.0	1.1	1.0	0.7	1.3	0.9	0.9	0.7	0.8	1.3	1.0	0.7	0.9
不溶解性成分量	1.1	1.0	0.8	0.7	1.1	0.9	0.8	0.8	0.7	0.4	0.6	0.9	0.7	0.6	0.7

年度	平成												
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
総量	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.3	1.2	1.4	1.6	欠測	1.0	1.1
溶解性成分量	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	0.7	欠測	0.5	0.5
不溶解性成分量	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.8	0.9	欠測	0.5	0.6

表2-7-3 悪臭測定結果濃度分布表

物質名	敷地境界基準(ppm)	基準超過地点数	基準以下地点数	延地点数	10~	1~	0.5~	0.1~	0.05	0.010	0.005	0.0010	検出限界未満	検出限界値(ppm)参考
					1.1(ppm)	0.51(ppm)	0.11(ppm)	0.051(ppm)	0.011(ppm)	0.0051(ppm)	0.0011(ppm)	0.0010~検出限界(ppm)		
アンモニア	1	0	18	18									18	0.05
メチルメルカプタン	0.002	1	15	16							1	2	13	0.0002
硫化水素	0.02	0	12	12					1		3		8	0.002
硫化メチル	0.01	0	12	12									12	0.0008
二硫化メチル	0.009	0	12	12									12	0.0009
トリメチルアミン	0.005	0	3	3									3	0.0005
アセトアルデヒド	0.05	0	21	21							17	4	0	0.0005
プロピオンアルデヒド	0.05	0	21	21								2	19	0.0005
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0	21	21									21	0.0005
イソブチルアルデヒド	0.02	0	21	21									21	0.0005
ノルマルバレールアルデヒド	0.009	0	21	21									21	0.0005
イソバレールアルデヒド	0.003	0	21	21									21	0.0005
イソブタノール	0.9	0	15	15			1						14	0.05
酢酸エチル	3	0	15	15			1						14	0.05
メチルイソブチルケトン	1	0	15	15									15	0.05
トルエン	10	0	15	15									15	0.05
スチレン	0.4	0	15	15									15	0.05
キシレン	1	0	15	15									15	0.05
プロピオン酸	0.03	0	6	6									6	0.001
ノルマル酪酸	0.001	0	6	6									6	0.0002
ノルマル吉草酸	0.0009	0	6	6									6	0.0002
イソ吉草酸	0.001	0	6	6									6	0.0002

表2-7-4 降水のpH値の経年変化

注)測定場所は衛生環境研究所屋上

年度	平成														
	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
加重平均値	-	4.6	4.6	4.5	4.8	4.6	4.7	4.6	4.7	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.7
最高値	6.1	6.0	5.8	5.6	6.4	6.8	6.0	7.1	6.1	6.7	6.8	6.1	6.8	6.3	6.9
最低値	3.5	3.8	3.4	3.6	3.7	3.6	3.8	3.6	3.8	3.9	3.6	3.8	3.5	3.7	3.8

年度	平成												
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
加重平均値	4.7	4.5	4.7	4.6	4.7	4.7	4.8	4.7	4.7	4.7	4.8	5.0	4.9
最高値	6.3	6.0	6.6	6.9	6.1	6.1	6.8	5.8	6.4	6.3	5.9	5.7	6.0
最低値	3.7	3.8	3.6	3.5	3.7	3.7	4.0	4.1	3.8	4.0	3.9	4.2	4.2

表2-7-5 大気中アスベスト濃度の経年変化

単位:f(繊維数)/L

測定場所	平成元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度
市役所局	1.38 (0.98~1.62)	0.83 (0.60~1.15)	0.73 (0.55~1.11)	0.28 (0.17~0.43)	0.62 (0.38~0.98)	0.23 (0.09~0.47)	0.37 (0.15~0.51)	0.48 (0.36~0.63)
壬生局	1.22 (0.72~1.91)	0.76 (0.17~1.49)	0.54 (0.43~0.64)	0.24 (0.09~0.77)	0.39 (0.21~0.85)	0.27 (0.17~0.43)	0.45 (0.26~0.68)	0.30 (0.12~0.71)

測定場所	平成9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
市役所局	0.30 (0.19~0.56)	0.28 (0.20~0.40)	0.06 (0.00~0.09)	0.38 (0.22~0.52)	0.42 (0.33~0.54)	0.35 (0.30~0.49)	0.48 (0.23~0.73)	0.68 (0.61~0.74)
壬生局	0.22 (0.15~0.30)	0.42 (0.20~0.43)	0.06 (0.00~0.13)	0.14 (0.08~0.32)	0.40 (0.28~0.52)	0.35 (0.18~0.59)	0.77 (0.55~1.0)	0.87 (0.51~1.3)

測定場所	平成17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度※	23年度※	24年度※
市役所局	0.53 (0.44~0.89)	0.35 (0.24~0.55)	0.23 (0.17~0.39)	0.13 (0.057~0.22)	0.071 (0.057~0.11)	0.22 (0.11~0.45)	0.23 (0.11~0.68)	0.25 (0.06~0.68)
壬生局	0.61 (0.32~0.74)	0.41 (0.31~0.49)	0.26 (0.17~0.39)	0.079 (0.057~0.22)	0.076 (0.057~0.17)	0.23 (0.11~0.39)	0.25 (0.11~0.45)	0.18 (0.056~0.51)

測定場所	平成25年度※	26年度※	27年度※	28年度※
市役所局	0.20 (0.054~0.56)	0.10 (0.056~0.39)	0.15 (0.056~0.39)	欠測
壬生局	0.29 (0.11~0.51)	0.11 (0.056~0.22)	0.12 (0.056~0.34)	0.24 (0.11~0.51)

注)上段:幾何平均 下段:濃度範囲

※22年度以降は総繊維数濃度を示す。

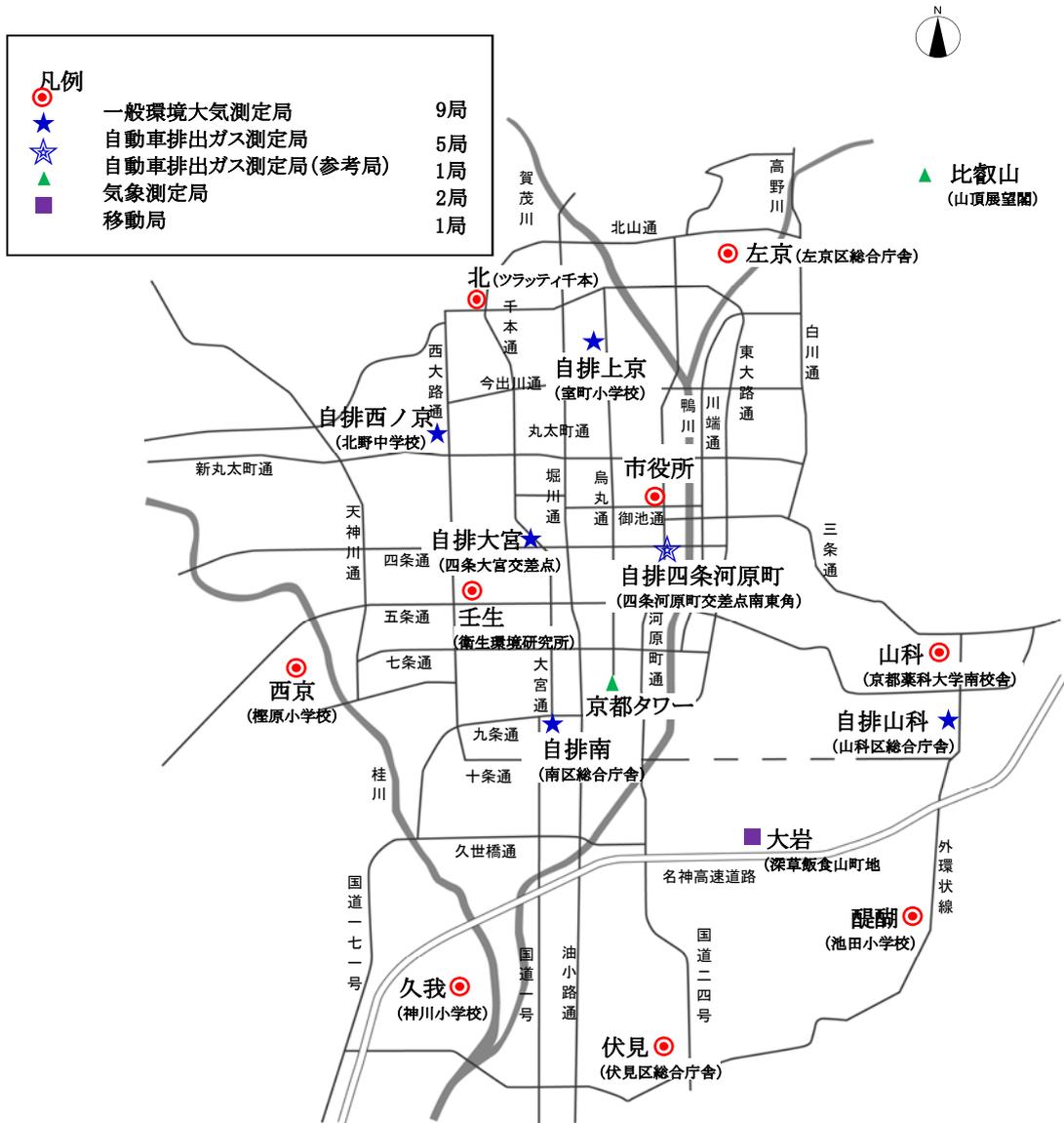
表2-7-6 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	北区総合庁舎 (一般環境)	南部まち美化事務所 (固定発生源周辺)	自排大宮局 (沿道)	自排山科局 (沿道)	環境基準
アクリロニトリル	0.0051 (0.00085~0.034)	0.0084 (0.00085~0.047)	-	-	-
塩化ビニルモノマー	0.010 (0.0005~0.030)	0.010 (0.0005~0.028)	-	-	-
塩化メチル	1.6 (1.4~1.8)	1.7 (1.5~2.1)	-	-	-
クロロホルム	0.16 (0.044~0.25)	0.21 (0.065~0.32)	-	-	-
1,2-ジクロロエタン	0.11 (0.035~0.26)	0.11 (0.035~0.26)	-	-	-
ジクロロメタン	1.4 (0.40~4.0)	1.5 (0.44~5.4)	-	-	150
テトラクロロエチレン	0.29 (0.021~2.00)	1.4 (0.032~6.5)	-	-	200
トリクロロエチレン	0.32 (0.030~2.3)	2.2 (0.030~7.0)	-	-	200
1,3-ブタジエン	0.093 (0.033~0.17)	0.095 (0.041~0.20)	0.22 (0.11~0.29)	0.15 (0.051~0.23)	-
ベンゼン	0.99 (0.36~1.8)	0.99 (0.29~1.6)	1.3 (0.53~2.0)	1.1 (0.42~2.1)	3
トルエン	4.8 (1.7~14)	7.7 (3.3~16)	13 (3.5~65)	8.6 (3.3~22)	-
ベンゾ[a]ピレン	0.14 (0.0072~1.1)	-	0.11 (0.015~0.20)	-	-
酸化エチレン	0.064 (0.028~0.11)	-	-	-	-
アセトアルデヒド	1.9 (0.85~3.3)	-	2.3 (1.2~3.7)	2.0 (1.0~3.9)	-
ホルムアルデヒド	4.4 (2.1~10)	-	4.4 (2.1~9.1)	4.0 (1.7~12)	-
ニッケル化合物	1.9 (0.60~4.2)	-	-	-	-
ヒ素及びその化合物	0.81 (0.11~1.9)	-	-	-	-
ベリリウム及びその化合物	0.0096 (0.0019~0.051)	-	-	-	-
マンガン及びその化合物	7.1 (0.83~30)	-	-	-	-
クロム及びその化合物	1.9 (0.83~4.3)	-	-	-	-
水銀及びその化合物	2.0 (1.4~3.7)	-	-	-	-
キシレン	1.1 (0.37~3.5)	2.4 (0.69~10)	2.1 (1.1~5.5)	2.0 (0.77~6.8)	-
フロン11	1.5 (1.4~1.6)	-	-	-	-
フロン12	3.1 (2.8~3.3)	-	-	-	-
フロン113	0.60 (0.54~0.66)	-	-	-	-

注1) 上段:年平均値 下段:(最小値~最大値)

注2) ベンゾ(a)ピレン, ニッケル化合物, ヒ素及びその化合物, ベリリウム及びその化合物, マンガン及びその化合物, クロム及びその化合物, 水銀及びその化合物の単位は ng/m^3



測定局所在地

大 気 局	市役所	中京区寺町御池上る上本能寺前町488 京都市役所 4階・屋上	自 排 局	南	南区西九条南田町1の3 南区総合庁舎 前庭
	壬生	中京区壬生東高田町1の20 京都市衛生環境研究所別館 5階室内		大宮	中京区錦大宮町116 四条大宮交差点北西側
	伏見	伏見区鷹匠町39-2 伏見区総合庁舎 2階室内		山科	山科区榎辻池尻町14の2 山科区総合庁舎 前庭
	山科	山科区御陵四丁野町1 京都薬科大学 南校舎校庭		上京	京都市上京区室町通上立売上る室町頭町261 市立室町小学校 校庭
	左京	左京区松ヶ崎堂ノ上町7-2 左京区総合庁舎 2階・3階		西ノ京	中京区西ノ京中保町1の4 市立北野中学校 校庭
	西京	西京区榎原三宅町24 市立榎原小学校 校庭		氣象局	比叡山
	久我	伏見区久我東町60の2 市立神川小学校 校庭	京都 タワー	京都 タワー	下京区烏丸通七条下る東塩小路町721の1 京都タワー 展望室内
	北	北区紫野花ノ坊町23の1 ツラッティ千本 2階室内	自排四 条河原 町	(センサ ライズ タワー)	下京区四 条河原 町南東 角 四 条 通 河 原 町 交 差 点 南 東 角 歩 道 上
	醍醐	伏見区醍醐鍵尾町17 市立池田小学校 校庭	移動大 岩局		伏見区深 草飯 食山 町地 内

図2-7-1 大気汚染常時監視測定局配置図

(平成29年3月31日現在)

表2-7-7 大気常時監視測定機整備状況

項目		SO2	SPM	NOx	Ox	CO	PM2.5	HC	日射量	温湿度	風向風速
測定局		4台	13台	15台	9台	4台	12台	4台	1台	3台	10台
大 気 局	市役所		○	○	○		○				○
	壬生	○	○	○	○		○	○	○	○	○
	伏見	○		○	○						○
	山科	○	○	○	○		○				
	左京		○	○	○						○
	西京	○	○	○	○		○				○
	久我		○	○	○		○				
	北			○	○						○
	醍醐		○	○	○		○	○			○
自 排 局	南		○	○		○	○	○			
	大宮		○	○		○	○				
	山科		○	○		○	○	○			
	上京		○	○			○				
	西ノ京		○	○			○				
気 象 局	比叡山									○ 温度のみ	○
	京都 タワー									○ 温度のみ	○
移 動 局	大岩		○	○			○				○
	センサライズ タワー					○					

表2-7-8 大気常時監視測定結果

(平成28年度)

種別	測定局名	二酸化硫黄 (SO ₂)		二酸化窒素 (NO ₂)		浮遊粒子状物質 (SPM)		微小粒子状物質 (PM2.5)		一酸化炭素 (CO)		光化学オキシダント (O _x)	
		1日平均値 (2%除外値) (ppm)	達成状況	1日平均値 (年間98%値) (ppm)	達成状況	1日平均値 (2%除外値) (mg/m ³)	達成状況	1年平均値 (μg/m ³)	達成状況	1日平均値 (2%除外値) (ppm)	達成状況	1時間値 (最高値) (ppm)	達成状況
大気局	市役所	—		0.025	○	0.033	○	10.5	○	—		0.104	×
	壬生	0.005	○	0.025	○	0.032	○	11.7	○	—		0.106	×
	伏見	0.006	○	0.031	○	—		—		—		0.107	×
	山科	0.006	○	0.025	○	0.032	○	10.7	○	—		0.102	×
	左京	—		0.019	○	0.029	○	—		—		0.102	×
	西京	0.005	○	0.021	○	0.032	○	11.1	○	—		0.103	×
	久我	—		0.029	○	0.032	○	12.1	○	—		0.105	×
	北醍醐	—		0.019	○	—		—		—		0.091	×
自排局	南	—		0.039	○	0.039	○	11.1	○	0.6	○	—	
	大宮	—		0.035	○	0.035	○	12.6	○	0.6	○	—	
	山科	—		0.037	○	0.035	○	9.8	○	0.6	○	—	
	上京	—		0.021	○	0.033	○	10.0	○	—		—	
環境基準	西ノ京	—		0.024	○	0.035	○	11.3	○	—		—	
	長期的評価	1日平均値 0.04ppm以下		1日平均値 0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下		1日平均値 0.10mg/m ³ 以下		1年平均値 15μg/m ³ 以下		1日平均値 10ppm以下		長期的評価は行わない。	
短期的評価	1時間値 0.1ppm以下		短期的評価は行わない。		1時間値 0.20mg/m ³ 以下		1日平均値 35μg/m ³ 以下		1時間値の8時間平均値 20ppm以下		1時間値 0.06ppm以下		

注1 表中の—印は、測定を実施していないことを示す。

注2 達成状況欄は長期的評価による達成=○、未達成=×を示す。(Oxは短期的評価)

注3 SO₂, SPM, COは、環境基準を超える日が2日以上連続した場合にも未達成と評価する。

表2-7-9 光化学スモッグ注意報発令状況

(平成28年度)

発令月日	発令時間	～	解除時間
		～	
京都府内で発令はなかった			

表2-7-10 水質及び底質などに係る試験検査項目別取扱件数

項目別 (計)	規制工場・ 事業所 排水調査	ゴルフ場 排水 農業調査	浄化槽 放流水 調査	河川 水質調査 など	河川底質	河川事故	地下水 調査	岡田山(地 下水)	岡田山(河 川水)	岡田山(底 質)	土壌調査 溶出試験	土壌調査 含有試験	池沼水質 底質調査	衛環研 排水 検査	精度管理 その他	行政以外から の依頼検査	
pH	272	21		84	1	5	81	8	8				48	15	1		
BOD	122	20		84	9				8						1		
COD	171	21		84	9				8				48		1		
浮遊物質質量	123	21		84	9				8						1		
ロヘキサン抽出物量	41	21		11													
カドミウム	97	17			8	10	5	19	8	8	3	5	5		9		
全シアン	79	15			8		2	19	8	8		5	5		9		
鉛	97	17			8	10	5	19	8	8	3	5	5		9		
六価クロム	92	17			8	10		19	8	8	3	5	5		9		
ヒ素	94	17			8	4		27	8	8	3	5	5		9		
全水銀	94	18			8	10	3	19	8	8	3	4	4		9		
有機水銀																	
フェノール類	41	21		11											9		
銅	32	17		6											9		
亜鉛	46	17		6		10									9	1	
溶解性鉄	35	17		6			3								9		
溶解性マンガ	35	17		6			3								9		
全クロム	48	18		6		10	2				3				9		
フッ素	70	14			8		2	19	8	8		5	5		1		
ホウ素	43				8			8	8	8		5	5		1		
ニッケル	33	17		6		1									9		
セレン	68	17			8			19	8	8		4	4				
トリクロロエチ	132	17			8			76	9	8		5			9		
テトラクロロエ	130	17			8			75	8	8		5			9		
1,1,1-トリクロ	128	17			8			72	9	8		5			9		
四塩化炭素	126	15			8			72	9	8		5			9		
シクロヘキサン	126	15			8			72	9	8		5			9		
ベンゼン	129	18			8			72	9	8		5			9		
塩化物イオン	13			13													
全リン	24	17		6												1	
全窒素	24	17		6												1	
溶存酸素	25				1								24				
電気伝導度	146				1			89	8				48				
温度	24				1								8	15			
アンモニア性窒	36	13		11				11								1	
亜硝酸性窒素	78	13		11	8			29	8	8						1	
硝酸性窒素	78	13		11	8			29	8	8						1	
水分量・乾燥減	16					13					3						
強熱残留物	16					13					3						
アンチモン	0																
PCB	70	9			8	10		19	8	8	3	5					
農薬	94		94														
陰イオン界面活性剤又はLAS	16				8					8							
鉱物油定性及び同定	0																
1,2-ジクロロエ	119	17			8			72	9	8		5					
1,1-ジクロロエ	112	17			8			65	9	8		5					
シス,1,2-ジクロ	123	17			8			76	9	8		5					
トランス,1,2-ジ	85							76	9								
1,1,2-トリクロ	119	17			8			72	9	8		5					
塩化ビニルモノ	85							76	9								
1,3-ジクロロプロ	47	9			8			9	8	8		5					
1,4-ジオキサン	61	18			8			19	8	8							
その他VOC類								0	0								
チウラム	34				6			9	8	6		5					
シマジン	6							1				5					
チオベンカルブ	6							1				5					
ビスフェノールA	11				11												
ノルフェノール類	18				10					8							
オクチルフェノール類	11				11												
o,p'-DDT	11				11												
カチオン,アニオン	408												408				
アルカリ度	48												48				
クロロフィルa	48												48				
溶解性有機炭素 又は全有機炭素	48												48				
フランクシ、その他																	
魚の状態等	1						1										
溶存態全アルミニウム	48												48				
濁度	3				1		2										
有機リン化合物	5											5					
その他	8							4	4								
合計	4,122	636	94	452	43	71	33	1,106	247	246	30	123	43	776	210	12	0

表2-7-11 ゴルフ場排水などの農薬調査検査項目

時期	殺虫剤		殺菌剤		除草剤他		その他	
	春期	秋期	春期	秋期	春期	秋期	春期	秋期
イミダクロプリド クロチアジニン チアトキサム チオジカルブ	イミダクロプリド クロチアジニン ダイアジノン チアクロプリド チアトキサム チオジカルブ MEP(フェイトロチオン) ベルメリン ペンシルタップ	オキシシン銅 チオファネートメチル ヒドロキシイソキサゾール プロピコナゾール	イミノクタジン酢酸塩 ジフェノコナゾール シプロコナゾール チオファネートメチル トルクロホスメチル ナリダマイシン ヒドロキシイソキサゾール プロピコナゾール ボスカリド ホセチル	アシュラム プロピザミド ベスロジン MCPAイソプロピルアミン塩	アシュラム シクロスルファミロン トリクロピル ベスロジン		トリネキサバクエチル	
合計	4	9	4	10	4	4	0	1
	春期: 12 項目		秋期: 24 項目		年間のべ 36 項目			

表2-7-12 浄化槽放流水等の大腸菌群検査の結果

	検体数	基準超過検体数	基準超過検体の割合(%)
工場事業場等排水	19	1	5.3
浄化槽放流水	73	10	13.7
合計	92	11	12.0

8 試験検査の信頼性確保業務〔管理課〕

(1) 食品検査等における信頼性確保

食品衛生法に係る検査等の信頼性を確保するため、京都市衛生環境研究所食品検査等業務管理要綱を作成し、この要綱に基づき信頼性確保部門としてGLP委員会を設置し、試験検査業務の内部点検及び外部精度管理調査等を実施している。

ア GLP委員会について

「京都市衛生環境研究所GLP委員会設置要領」に基づき、委員の選出及び委員会を開催した。

(ア)委員の構成

- ・ 委員長（所長）
- ・ 次長（次長）
- ・ 試験品採取・搬送区分責任者（保健衛生推進室 保健医療課 健康危機対策担当課長）
- ・ 信頼性確保部門責任者（管理課担当課長）
- ・ 検査部門責任者（環境部門担当課長）
- ・ 理化学的検査区分責任者（生活衛生部門担当課長）
- ・ 微生物学的検査区分責任者（微生物部門担当課長）
- ・ 動物を用いる検査区分責任者（生活衛生部門担当課長）
- ・ その他の委員（委員長が指名する者）

(イ)委員会の開催

平成28年5月13日に委員会を開催し、平成27年度の取組み報告及び平成28年度の実施計画の確認を行った。

イ 内部点検について

試験検査の信頼性の確保を図る目的で、試験検査業務の内部点検を実施している。

平成28年度は「内部点検実施手順書」に基づき、生活衛生部門（本所及び第一検査室）及び微生物部門に対して、立入調査を行った。

また、試験品採取・搬送の内部点検として、平成28年11月15日から平成28年12月14日に各保健センターの食品衛生係長を内部点検実施担当者として実施した。

ウ 外部精度管理調査について

試験検査データの信頼性を確保するため、財団法人食品薬品安全センター秦野研究所が実施する外部精度管理調査に参加している。

平成28年度は理化学調査6項目、微生物学調査6項目の計12項目に参加した。

また、財団法人食品薬品安全センター秦野研究所が実施する平成28年度遺伝子組換え食品検査外部精度管理調査に参加した。

(2) 病原体等検査における信頼性確保

平成28年度から、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いて、感染症の患者の検体、又は当該感染症の病原体の検査を行う施設として、京都市衛生環境研究所病原体等検査業務管理要領を作成し、病原体等検査の信頼性確保のため内部点検を行っている。