

## 2. 保健衛生部

当部は感染症、食品衛生、医薬品および水道等に関する試験検査、それぞれの業務に関連する調査研究および研修指導等の業務を実施している。

### 2. 1 細菌・ウイルス研究グループ

平成 24 年度の試験検査業務としては、各健康福祉センター(保健所)、健康福祉部健康増進課、医薬食品・衛生課および環境政策課等からの行政依頼検査の件数が 1,186 件、試験項目の延べ数は 3,164 項目、これらの依頼によらないものを加えた当グループの総検査件数は 3,456 件、総延べ試験項目数が 6,323 項目であった(表 1)。

#### 2. 1. 1 感染症予防事業

健康増進課が実施している事業で、感染症法により三類感染症である腸管出血性大腸菌感染症および細菌性赤痢の菌分離・同定検査等および不明感染症検査を実施した。

##### (1) 腸管出血性大腸菌検査

腸管出血性大腸菌感染症として届出があった 9 事例につき、濃厚接触者の糞便検査を実施した。

- ・検体数 : 濃厚接触者の糞便 36 検体
- ・検査項目: 腸管出血性大腸菌分離・同定

腸管出血性大腸菌が陽性となったのは 1 検体であった。この 1 株と届出患者の菌株 9 株について、H血清型別とペロ毒素産生性を検査した。H血清型別は O157 : H7 が 5 事例 6 株、O157 : HNM が 2 事例 2 株、O26 : H11 および O121 : H19 が各 1 事例 1 株であった。ペロ毒素産生性

は O157 : H7 の 4 株、O157 : HNM の 2 株および O26 : H11 の 1 株が VT1+2 産生、O157 : H7 の 2 株および O121 : H19 の 1 株が VT2 産生であった(表 2)。

##### (2) その他の三類感染症検査

海外旅行帰国者が細菌性赤痢(2名、うち1名は県外在住者)を発症し、細菌性赤痢の濃厚接触者2名の糞便検査を実施したが、陰性であった。

また、医療機関等において散発性下痢症患者から分離された病原大腸菌の菌株について、H血清、病原遺伝子および薬剤耐性の検査を行った。一方、病原菌の検査情報を収集し、関係機関に提供するために、県内7医療機関と1臨床検査センターの協力を得て月毎の病原細菌検出状況報告を集計し、協力機関に情報提供を行った。

##### (3) 麻疹検査

麻疹発生届があった患者について、麻疹ウイルスの検出を実施した。

- ・検体数 : 8名(23検体)
  - ・検査項目: 麻疹ウイルス(RT-PCR法)
- 結果は全て不検出であった。

##### (4) A型肝炎検査

A型肝炎発生届があった患者について、A型肝炎ウイルスの検出を実施した。

- ・検体数 : 2名(2検体)
  - ・検査項目: A型肝炎ウイルス(RT-PCR法)
- 結果は全て陽性であった。

表 1 試験検査件数

	検査対象・検査の種類	依頼によるもの				依頼によらないもの		計		
		保健所		保健所以外		検体数	項目数	検体数	項目数	
		検体数	項目数	検体数	項目数					
感染症関係	病原体分離・同定・検出 (患者検体)	細菌	47	47				47	47	
		ウイルス	74	198			247	1,028	321	1,226
	核酸検査	細菌	14	14					14	14
	耐性検査	細菌							0	0
	抗体検査(血清)	ウイルス			149	596			149	596
食中毒関係	病原体分離・同定・検出 (患者検体・食品・拭き取り)	細菌	209	682					209	682
		ウイルス	252	492					252	492
食品等検査	収去	細菌	238	777					238	777
		ウイルス	4	8					4	8
	収去以外	細菌					5	5	5	5
		ウイルス							0	0
水道等 環境・公害 廃棄物関係	水道水			32	32			32	32	
	浴槽水	67	134					67	134	
	河川水			28	40			28	40	
	放流水							0	0	
	おいしい水	72	144					72	144	
調査研究他	病原体分離・同定・検出 (患者検体・食品・拭き取り)	細菌					7	7	7	7
		ウイルス							0	0
	核酸検査	細菌					1,756	1,864	1,756	1,864
	耐性検査	細菌					255	255	255	255
	抗体検査(血清)	ウイルス							0	0
計		977	2,496	209	668	2,270	3,159	3,456	6,323	

表2 腸管出血性大腸菌感染症発生状況

No	発症日	届出日	HWC	性別	血清型	VT	症状	PFGE	備考
1	6/28	7/5	坂井	男	O121:H19	2	腹痛・下痢・発熱		
2	7/4	7/9	坂井	女	O157:H7	1+2	腹痛・下痢・血便・発熱	g190	
3	7/15	7/21	福井	女	O157:H7	1+2	腹痛・下痢・血便	e807	
4	8/15	8/20	福井	女	O157:H7	1+2	腹痛・下痢・血便・発熱・HUS	h128	8/22死亡
5	8/19	8/23	丹南	男	O157:HNM	1+2	腹痛・下痢・血便	h513	
6	8/18	8/25	奥越	男	O157:H7	2	腹痛・下痢・血便	h512	
7		8/29	奥越	男	O157:H7	2		h325	No6の家族
8	8/20	8/31	福井	男	O26:H11	1+2	腹痛・下痢・血便	h159	
9	8/24	9/3	福井	女	O157:HNM	1+2	腹痛・下痢・血便	h509	
10	10/23	10/29	福井	男	O157:H7	1+2	腹痛・下痢	h514	

2. 1. 2 特定流行性疾患調査事業

(1) 感染症発生動向調査（病原体検査）（表3）

健康福祉センターからの行政依頼検体や当センターが独自に収集した検体を用いて、ウイルスの種類および血清型などを同定し、県内侵淫ウイルスの経年消長および季節的動向などについて調査した。

- ・実施時期：通年
- ・検体：健康福祉センター依頼 35名(48検体)  
その他 242名(247検体)
- ・検査法：ウイルス分離—中和法による血清型同定  
(Caco-2、HEp-2、MDCK細胞使用)  
PCR法などの遺伝子検出法  
ELISA法などの抗原検出法

疾患別の依頼数は、感染性胃腸炎 31名、インフルエンザ 138名、その他呼吸器系疾患 63名、咽頭結膜熱 12名、眼科 2疾患 11名、エンテロウイルス系疾患 21名および陰部ヘルペス 1名であった。

感染性胃腸炎の患者からは、A群ロタウイルス、ノロウイルス(GII)およびサポウイルス等が検出された。インフルエンザの患者からは、2011/12シーズンの4月～5月は主にB型(山形系)が検出され、2012/13シーズンに入った10月以降はAH3型が主に検出された。インフルエンザ以外の呼吸器感染症の患者からは、主にRSウイルスおよびライノウイルスが年間を通して検出された。咽頭結膜熱の患者からは、アデノウイルス(2型、5型)等が検出された。流行性角結膜炎の患者からは、アデノウイルス(8型、37型、56型)が検出された。無菌性髄膜炎や手足口病等のエンテロウイルス系疾患からは、A群コクサッキーウイルス(9型、16型)、エコーウイルス(6型、7型)およびエンテロウイルス71型等が検出された。性器ヘルペスの患者からは、単純ヘルペス2型が検出された。

2. 1. 3 感染症発生動向調査事業（患者情報）

平成16年1月から本庁健康増進課から業務を移行し、患者および病原体情報を一元的に収集解析している。解析結果については「福井県感染症発生動向調査速報」を作成し、一般県民、定点医療機関、医師会、教育委員会、市町村、健康福祉センターおよびマスコミ等県内の関係機関に還元している。還元方法としては、電子メール、ファックスおよびホームページ「福井県感染症情報」等を用いている。平成24年度の「福井県感染症情報」への

アクセス数は29,411件で平成23年度(26,998件)の約1.1倍であった。

2. 1. 4 感染症流行予測調査事業

インフルエンザ感受性調査として、12/13シーズンのインフルエンザワクチン株などに対するインフルエンザ抗体保有状況を調査した。

- ・検体：7月～10月に県内の住民149名から採取した血液
- ・使用抗原：A/California/7/2009 pdm09 (H1N1) pdm A/Victoria/361/2011 (H3N2)  
B/Wisconsin/1/2010 (B型Yamagata系統)  
B/Brisbane/60/2008 (B型Victoria系統)

年齢群別の検体数および抗体保有状況(1:40以上と1:80以上を指標にした)は表4に示すとおりであった。

2. 1. 5 食品衛生対策事業

医薬食品・衛生課の食品等の年間検査計画に基づき、食品衛生法による規格基準検査に定められている検査項目等の検査を実施している。また、食中毒等の食品による危害原因の調査解析のための検査や不良・苦情食品等の検査を行っている。

(1) 食品収去検査

市販食品について、細菌関係等の標準作業書に基づき、夏期および年末の衛生指導、畜水産物のモニタリングその他で各健康福祉センターが収去した食品について、食品衛生法の規格基準に基づく試験検査等を行った。

- ・検査した食品の種類：牛乳、清涼飲料水、乳飲料、食肉、そうざい、アイスクリーム類、鶏卵、はちみつ、食鳥肉、養殖魚およびカキ等
- ・検査項目：細菌、ウイルスおよび残留抗生物質
- ・検体数：158検体
- ・検査数：延べ356項目

検査では牛乳、ラクトアイスおよび氷菓の各1検体が大腸菌群陽性で規格基準を逸脱していた。洋菓子2検体、弁当および生めん各1検体が大腸菌群陽性、弁当1検体が細菌数が衛生規範を逸脱していた。また、ゆでうどん1検体および和菓子3検体が県の指導基準を逸脱していた。モニタリングでは食鳥肉2検体からカンピロバクターおよび食鳥肉1検体からサルモネラ属菌が陽性となった。

平成23年度から、国の食中毒菌汚染実態調査に参加し、平成24年度も食肉、生鮮野菜等の買上げ検査を実施した。

表3 感染症発生動向調査ウイルス検査結果（患者数）

総合検査結果	患者発病月													総計
	～2012 /03	2012 /04	2012 /05	2012 /06	2012 /07	2012 /08	2012 /09	2012 /10	2012 /11	2012 /12	2013 /01	2013 /02	2013 /03	
<b>感染性胃腸炎 等</b>	1	10	8		1		2	1	1	2		4	1	<b>31</b>
サボウイルス			1									1		2
A群ロタウイルス	1	8	2									1	1	13
ライノウイルス							1							1
ノロウイルス(Genogroup II)									1	2				3
ノロウイルス(Genogroup II)・サボ <sup>+</sup> ウイルス			1											1
ノロウイルス(Genogroup II)・エコーウイルス7型								1						1
陰性		2	4		1		1					2		10
<b>インフルエンザ様疾患</b>	3	29	6						3	10	34	35	18	<b>138</b>
A型インフルエンザウイルス(H3)	1	4								2	25	29	12	73
B型インフルエンザウイルス(Victoria)	2	8										2	1	13
B型インフルエンザウイルス(山形)		15	4							1	1	4	3	28
B型インフルエンザウイルス(型不明)		2	1						1	2	2			8
陰性			1						2	5	6		2	16
<b>呼吸器感染症 等</b>		2	10	13	5	5	3	9	4	2	3	3	4	<b>63</b>
RSウイルス(A)				1			1	1	1		2		1	7
RSウイルス(B)				2										2
アデノウイルス1型			1											1
アデノウイルス2型				1		2				1				4
アデノウイルス3型												1		1
アデノウイルス5型			1											1
ライノウイルス				3	1		2	2	1	1		1	1	12
A群コクサッキーウイルス4型					1									1
A群コクサッキーウイルス9型			1	1										2
アデノウイルス1型・ライノウイルス								1						1
アデノウイルス1型・B群コクサッキーウイルス5型									1					1
アデノウイルス5型・ホカウイルス													1	1
RSウイルス(A)・ライノウイルス								1	1					2
RSウイルス(A)・ホカウイルス												1		1
メタニューモウイルス・ホカウイルス		1												1
ホカウイルス・ライノウイルス						1								1
陰性		1	7	5	3	2		4			1		1	24
<b>咽頭結膜熱</b>			4	1	1	2	1		1	1		1		<b>12</b>
アデノウイルス2型									1	1				2
アデノウイルス5型			1											1
ライノウイルス						2								2
A群コクサッキーウイルス9型			1											1
アデノウイルス5型・ライノウイルス							1							1
陰性			2	1	1							1		5
<b>眼科2疾患 等</b>			1		5	1	1		1	2				<b>11</b>
アデノウイルス8型									1	2				3
アデノウイルス37型			1		2									3
アデノウイルス56型					3	1	1							5
<b>エンテロウイルス系疾患 等</b>	1	1	6	1	2	3	2		3	1	1			<b>21</b>
ライノウイルス						1								1
A群コクサッキーウイルス9型			1		1									2
A群コクサッキーウイルス16型		1												1
B群コクサッキーウイルス3型							1							1
エコーウイルス6型							1							1
エコーウイルス7型					1				1					2
エンテロウイルス71型						2				1				3
陰性	1		5	1					2		1			10
<b>陰部ヘルペス</b>			1											<b>1</b>
単純ヘルペスウイルス2型			1											1
<b>総計</b>	<b>5</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>23</b>	<b>277</b>

表4 インフルエンザウイルスに対する抗体保有状況

年齢群	検体数	抗体保有率(%)							
		A/California/07 /2009pdm09		A/Victoria/361 /2011		B/Wisconsin/1 /2010		B/Brisbane/60 /2008	
		1:40以上	1:80以上	1:40以上	1:80以上	1:40以上	1:80以上	1:40以上	1:80以上
0-4	14	14.3	0.0	14.3	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
5-9	11	18.2	18.2	54.5	27.3	0.0	0.0	18.2	18.2
10-14	8	50.0	37.5	62.5	37.5	12.5	0.0	50.0	37.5
15-19	17	100.0	52.9	52.9	29.4	29.4	5.9	17.6	11.8
20-29	22	68.2	50.0	36.4	22.7	50.0	4.5	22.7	9.1
30-39	25	24.0	12.0	8.0	0.0	8.0	8.0	60.0	8.0
40-49	15	40.0	26.7	0.0	0.0	26.7	6.7	46.7	13.3
50-59	14	64.3	28.6	14.3	0.0	28.6	0.0	28.6	7.1
60以上	23	0.0	0.0	4.3	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0
計	149	40.9	24.2	23.5	11.4	19.5	3.4	26.8	9.4

・検査した食品の種類：野菜、漬物、牛レバー、牛サイコロステーキ、ローストビーフ、およびミンチ肉（牛、豚および鶏肉）、生鮮野菜、漬物  
 ・検査項目：大腸菌、腸管出血性大腸菌（O157、O111およびO26）、サルモネラ属菌およびカンピロバクター（牛レバーおよび鶏ミンチ肉のみ）  
 ・検体数：83検体  
 ・検査数：延べ429項目  
 鶏ミンチ肉6検体からサルモネラ属菌および鶏ミンチ肉3検体および牛レバー1検体からカンピロバクターが陽性となった。

(2) 外部精度管理

・検査項目：大腸菌群測定、一般細菌数測定、黄色ブドウ球菌、サルモネラ属菌および大腸菌の同定すべて良好な結果であった。

(3) 食中毒検査

・検体数：9事例（細菌・ウイルス検査3事例、細菌検査のみ3事例、ウイルス検査のみ3事例）157検体（表5）  
 ・検査数：細菌検査343項目、ウイルス検査208項目

表5 食中毒検査状況

No	発生月日	発生場所	原因施設	原因食品	喫食者数	患者数	検査件数	細菌検査項目	ウイルス検査項目	検査項目	病因物質血清型等
1	H24.4.22	勝山市	飲食店(仕出し弁当) 魚介類販売業	会席料理 昼食弁当	44	3	24	92	38	食中毒菌 ウイルス	ノロウイルス(GII)
2	H24.5.4	福井市他	飲食店(仕出し弁当) そうざい製造業	昼食弁当	511	3	15	0	30	ウイルス	ノロウイルス(GII)
3	H24.6.17	小浜市	飲食店(料理)	会食料理	103	3	22	110	0	食中毒菌	不明
4	H24.7.19	福井市	飲食店(社交飲食)	宴会料理	28	2	17	17	0	食中毒菌	<i>Campylobacter jejuni</i>
5	H24.9.10	福井市他	飲食店(食堂)	会食料理	8	3	4	8	0	食中毒菌	不明
6	H24.10.20	鯖江市	家庭	きのこ	1	1	0	0	0		
7	H24.12.31	鯖江市	飲食店(食堂)	食事	12	2	18	54	26	食中毒菌 ウイルス	ノロウイルス(GII)
8	H25.1.19	福井市	飲食店(食堂)	会食料理	51	8	17	62	34	食中毒菌 ウイルス	ノロウイルス(GII)
9	H25.3.6	小浜市	飲食店(すし)	食事	172	12	20	0	40	ウイルス	ノロウイルス(GII)
10	H25.3.9	福井市	飲食店(すし)	会食料理	62	5	20	0	40	ウイルス	ノロウイルス(GII)

表6 異物および食中毒有症苦情の原因説明検査状況

No	種別	保健所	搬入日	有症者数	検体数	細菌 検査項目	ウイルス 検査項目	検査状況	
								検査項目	検査結果
1	食中毒(疑い)	福井他	H24.4.22~24	9	16	48	30	食中毒菌、ウイルス	黄色ブドウ球菌*
2	食中毒(疑い)	二州	H24.5.8~9	8	8	15	16	食中毒菌、ウイルス	ノロウイルス(GII):感染症
3	食中毒(疑い)	福井	H24.7.9	5	2	14	0	食中毒菌	
4	食中毒(疑い)	二州	H24.8.17	2	2	4	0	食中毒菌	セレウス菌*
5	食中毒(疑い)	若狭	H24.10.18	7	12	60	0	食中毒菌	病原大腸菌*
6	食中毒(疑い)	坂井	H24.11.7~8	6	15	52	24	食中毒菌、ウイルス	ノロウイルス(GII):感染症
7	食中毒(疑い)	福井	H24.11.12	2	1	2	0	食中毒菌	
8	食中毒(疑い)	丹南	H24.11.22~23	15	27	81	34	食中毒菌、ウイルス	ノロウイルス(GII):感染症
9	食中毒(疑い)	福井	H25.1.22 ~1.24	11	17	42	34	食中毒菌、ウイルス	ノロウイルス(GII):感染症
10	食中毒(疑い)	若狭	H25.2.22	9	7	0	28	ウイルス	A群ロタウイルス:感染症
11	食中毒(疑い)	若狭	H25.3.13~3.14	6	5	0	10	ウイルス	ノロウイルス(GI, GII):感染症
12	食中毒(疑い)	若狭	H25.3.19~3.20	18	15	0	30	ウイルス	ノロウイルス(GII):感染症
13	食中毒(疑い)	福井他	H25.3.26~3.30	21	22	0	44	ウイルス	ノロウイルス(GII):感染症
14	食中毒(疑い)	福井他	H25.3.29~3.30	6	15	0	30	ウイルス	ノロウイルス(GII):感染症
15	関連調査	福井他	H24.5.30~6.6	38	15	15	0	サルモネラ属菌	サルモネラ属菌
16	関連調査	福井	H25.1.20 ~22	2	2	6	4	食中毒菌、ウイルス	ノロウイルス(GII)

検体数および検査項目数は前年度のそれぞれ約1.00倍、0.88倍であった。原因物質は、カンピロバクターが1事例、ノロウイルスが6事例(すべてGII)および不明が2事例であった。食中毒の原因施設としては、飲食店(仕出し弁当・社交飲食・食堂・すし)が9事例および家庭が1事例であった。

(4)有症苦情等行政上必要な検査

- ・検体数 : 16事例 181検体(食中毒疑い14事例 164検体、関連調査2事例 17検体)。
- ・検査数 : 細菌検査 339項目、ウイルス検査 284項目(表6)

食中毒疑い14事例については、ノロウイルスが8事例(GIIが7事例、GI・GII同一事例検出が1事例)から、A群ロタウイルスが1事例から検出されたが、食中毒の原因物質としては特定されなかった。

2. 1. 6 水道施設監視指導事業

医薬食品・衛生課が行っている事業で、河川の表流水を水道原水にしている水道施設について行った。

- ・検査項目 : ①クリプトスポリジウム、ジアルジア  
②従属栄養細菌
- ・検体数 : ①10件 ②22件  
いずれもクリプトスポリジウム等は検出されず、従属栄養細菌は暫定基準値以下であった。

2. 1. 7 浴槽水のレジオネラ検査事業

医薬食品・衛生課が行っている事業で、レジオネラ症発生の未然防止を目的として、平成24年度から嶺北の健康福祉センター管内の浴槽水について行った。

- ・検査項目 : ①レジオネラ属菌  
②大腸菌群

・検体数 : ①、②ともに67検体

11検体からレジオネラ菌および2検体から大腸菌群が検出された。

2. 1. 8 公共用水域常時監視検査

県内の河川および湖沼の良好な環境保持等の水質保全対策を目的として環境政策課が行っている事業で、環境部が担当し、その中の細菌検査を当グループが実施している。

- ・検査対象 : 九頭竜川等5地点
- ・検査項目 : ①BGLB培地を使用したMPN法による大腸菌群の定量  
②クロモアガー-ECC培地を使用したメンブランフィルター法による大腸菌の定量
- ・検体数 : ①28検体 ②12検体  
基準値以上となったのは、19検体(大腸菌群数:MPN法)であった。

2. 1. 9 「ふくいのおいしい水」水質検査

県民の水環境の保全意識の促進および県内外への発信を目的として、県内の47か所の直接飲用可能な湧水を「ふくいのおいしい水」として認定している。

認定後の水質の状況を確認するため、環境政策課が行っている事業で、平成24年度から当センターが水質検査を実施している。

- ・検査対象 : 認定水源、年2回
- ・検査項目 : ①一般細菌の測定  
②ECブルー(ピルビン酸添加XGal-MUG培地)を使用した大腸菌の定性
- ・検体数 : ①、②ともに72検体  
24検体から大腸菌が検出された。  
一般細菌数の基準値(100個/ml以下)を超過したのが1検体あった。



## 2. 1. 10 研修事業

地域保健法の施行により衛生研究所の役割や機能の強化および機能分担を効果的に実施するために研修事業についても積極的な取組みをした。

### (1)食品衛生基礎技術研修会

- ・実施日：平成24年5月17日
- ・対象：健康福祉センターの食品衛生担当者
- ・受講者：9名

### (2)感染症基礎技術研修会

- ・実施日：平成24年11月9日
- ・対象：健康福祉センターの感染症担当者
- ・受講者：15名

### (3)ゆうパックを利用した感染症発生動向調査に係る検体発送手順講習（包装責任者養成講習）

- ・実施日：平成24年5月21日
- ・受講者：所内 6名
- ・内容：発送作業手順の確認、包装実習

## 2. 1. 11 調査研究事業

平成24年度に実施した調査研究事業の概要は次のとおりである。

### (1)「糞便からの迅速な病原細菌の検出法の確立～リアルタイムPCRによる迅速スクリーニング～」(平成22年度から3年計画)

食中毒発生時の糞便の細菌検査において、原因菌スクリーニングを迅速に行う方法として、リアルタイムPCRによる検査法を確立することを目的とした。検出対象は、食中毒菌8菌種の21遺伝子とし、菌の潜伏時間およびTm値を考慮して7セット(A～G)のマルチプレックスPCRに集約した。

検体は、滅菌生理食塩水で10倍に希釈し、その1mlを各増菌培地10mlで培養し、その200μlをTAKARA社の遺伝子抽出キットを用いて遺伝子抽出し、リアルタイムPCR検査に供した。リアルタイムPCR反応にはSYBR premix Ex Taq IIを使用し、アニーリング温度59.0℃、40サイクルの条件で行うことで10<sup>3</sup>cfu/ml程度の対象菌の遺伝子を検出できた。

構築した検査法を用いて過去の3事例の検体を検査したところ、スクリーニング検査としての有効性を確認できた。また、糞便検体を滅菌生理食塩水で10倍に希釈したものから直接遺伝子抽出した場合においても反応の有効性を確認した。直接抽出検体および増菌抽出検体の双方の結果を比較することで、生菌・死菌の推定も可能であった。

### (2)「食中毒予防のための過去事例の解析とその有効活用」(平成23年度から2年計画)

- ・平成13年から24年までの本県の病因別食中毒発件数(124件)は、ノロウイルスによるものが35件(28.2%)、カンピロバクター15件(12.1%)、自然毒10件(8.1%)、サルモネラ属菌9件(7.3%)および不明28件(22.6%)であった。

- ・ノロウイルス食中毒事例(原因施設判明26事例)では、カキの喫食事例のほか、調理従事者および調理施設のふき取り検査でノロウイルスが検出された事例が多かった(22事例)。
- ・カンピロバクター食中毒事例(原因施設判明10事例)では、生レバー、ユッケおよび鶏刺し等を喫食していた事例が4事例あった。
- ・市販鶏肉のサルモネラ属菌およびカンピロバクターの検出率は67.4%および53.5%であった。
- ・病因物質不明食中毒および疑い事例の凍結保存された平成18年～22年の残品のヒラメ9検体中8検体からクドア・セプトンブクタータが検出(検査機関：国立医薬品食品衛生研究所)され、そのうち6検体は10<sup>6</sup>個以上/gであり病因物質が究明された。

### (3)「食品中の病原ウイルスのリスク管理に関する研究(国立医薬品食品衛生研究所等との共同研究、平成23年度から2年計画)」

ノロウイルス以外の腸管系ウイルス6種(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、アデノウイルス、エンテロウイルス)を対象としたmultiplex real-time PCR法を設計し、実際に搬入された検体からウイルスを検出できるか検討した。その結果、2009年4月から2012年12月の間に採取された小児散発例患者の糞便122検体中59検体および食中毒等の集団発生64事例598検体中5事例11検体からウイルスを検出した。また、検出されたウイルスの遺伝子型の調査を実施し、検出が可能な遺伝子型を確認した。本法は、短時間で様々な腸管系ウイルスの検索が可能なことから、感染症発生動向調査および集団発生時の緊急検査の両面で有用であると考えられた。

### (4)「食中毒調査の精度向上のための手法等に関する調査研究(国立医薬品食品衛生研究所等との共同研究、平成23年度から3年計画)」

平成23年1月から24年12月の間に県内で発生した食中毒等の集団発生事例から検出されたノロウイルスのCapsid領域の塩基配列を解析し、14株のデータをCaliciWebに設けた研究班専用フォーラムに登録した。解析の結果、平成24年11月以降にはこれまでにない変異株が主に検出されていることが判明した。

### (5)「重症呼吸器ウイルス感染症のサーベイランス・病態解明及び制御に関する研究(国立感染症研究所との共同研究、平成23年度から3年計画)」

2012年のサーベイランスの検体から種々の呼吸器ウイルスが検出された。

2005年8月から2012年11月の間に県内での急性呼吸器感染症患者から採取された鼻咽頭拭い液792検体中、55検体からHMPVが検出された。分子疫学解析の結果から、県内の主要な流行はsubgroup A2あるいはsubgroup B2分類株で遺伝学的に極めて近縁な株の流行であった。

## 2. 2 食品衛生研究グループ

当グループは、食品衛生対策事業、医薬品監視事業および水道施設監視指導事業に係る行政依頼検査および調査研究を実施している。

平成24年度に実施した各検査は、表1に示したとおりであり、検体総数513検体、延べ検査数22,715項目であった。今年度から福井健康福祉センター衛生検査課の業務

が移管されたことにより、昨年度と比較すると食品衛生試験が増加し、浴槽水検査が新たに加わった。また、平成22年度と23年度に当グループで実施していた産業廃棄物処理対策事業に係る検査は、24年度から環境部の業務となった。全体では検体数は昨年度よりも増加し、検査項目数は同程度であった。

表1 月別事業別検体数

事業区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	延べ検査数	
食品衛生試験	行政依頼(通常検査)	5	10	28	32	10	19	49	45	14	55	24	0	291	19,104
	行政依頼(苦情)						1		7					8	14
	精度管理			2	1		3	2	1		7			16	64
医薬品試験	行政依頼									7				7	7
水道関係水質検査	行政依頼			11	12			11	12					46	680
飲料水施設監視指導調査	行政依頼				4				4					8	696
浴槽水検査	行政依頼					10	57							67	134
その他	調査研究					14					56			70	2016
合計		5	10	41	49	34	80	62	62	21	69	80	0	513	22,715

### 2. 2. 1 食品

食品関係の試験検査は、検体数315検体と昨年度(194検体)の約1.6倍となり、総検体数513件のうちの61.4%を占めた。また、項目数においても19,182項目と、全検査項目数の84.4%を占めた。

検査の内訳は、収去検査291検体、苦情による検査8検体、精度管理検査16検体であった。この他に、平成23

年度から残留農薬と動物用医薬品の妥当性評価試験を行っている。

#### 2. 2. 1. 1 収去検査

収去検査の検体の種類別内訳は、表2に示すとおりである。昨年度に比べると、魚介類加工品・菓子・器具および容器包装などが増加した。

表2 食品関係収去検査の検体内訳

検体種類	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
魚介類		10		2				13					25
魚介類加工品			3	2		1		6	9				21
肉卵類およびその加工品			10			4	6	3					23
乳製品(牛乳を含む)	5			3									8
穀類およびその加工品			1			10	16	4	2	16			49
野菜・果実およびその加工品			13	17	10	2	14	16	2	5	6		85
菓子類			1	1		2	13		1		16		34
清涼飲料水				6				3					9
その他の食品				1						3	2		6
器具および容器包装										31			31
合計	5	10	28	32	10	19	49	45	14	55	24	0	291

(1) 牛乳の成分規格および残留農薬等

- ・検査品目：福井県内製造の牛乳 5 検体
- ・検査項目：成分規格（比重、酸度、無脂乳固形分、乳脂肪分）、残留農薬、抗生物質、PCB（表 3）

結果は、すべての検体で基準値内であった。2 検体から PCB が検出されたが、0.001ppm で暫定的規制値内であった。また、3 検体から DDT が検出されたが、濃度は 0.0005～0.0009ppm で基準値内であった（表 4）。その他の残留農薬等は検出されなかった。

**表 3 牛乳の残留農薬等検査項目**

残留農薬	
BHC(α, β, γ, δの総和)	アクリナトリン
α-BHC	アルドリン(ディルドリン含む)
β-BHC	ジコホール
γ-BHC	シハロトリン
δ-BHC	ピフェントリン
DDT(DDD, DDEを含む)	フェンプロパトリン プロシミドン

抗生物質

オキシテトラサイクリン	テトラサイクリン
クロルテトラサイクリン	

**表 4 牛乳の残留農薬等検出状況**

品目	定量下限値(0.0001ppm)を超えて検出された農薬	
	項目	値
牛乳	DDT(DDD, DDEを含む)	0.0005
牛乳	DDT(DDD, DDEを含む)	0.0009
牛乳	DDT(DDD, DDEを含む)	0.0008

(2) 農産物の残留農薬

県内外産野菜・果実、輸入食品等 79 検体の残留農薬検査を実施した。

- ・検査品目：玄米 10 検体、県内産野菜・果実 28 検体（モロコシ豆、レタス、えんどうまめ、たまねぎ、こまつな、ブロッコリー、そら豆、トマト 4、ほうれんそう 4、ピーマン、じゃがいも 3、きゅうり 2、なす 2、青ねぎ、みずな、かき、

まこもたけ、枝豆）、県外産野菜・果実 12 検体（じゃがいも 2、なす、トマト、キャベツ 4、りんご、なし、みかん、たまねぎ）、輸入野菜・果実 6 検体（オレンジ 3、グレープフルーツ 3）、輸入加工食品 24 検体

- ・検査項目：表 5 のとおり

県内産野菜・果実 10 検体から 7 農薬、玄米 5 検体から 2 農薬、県外産野菜・果実 3 検体から 3 農薬、輸入野菜・果実 6 検体から 4 農薬、輸入加工品 5 検体から 4 農薬が検出された。なお、いずれの検体においても、基準を超えたものはなかった（表 6）。

(3) PCB

- ・検査品目：福井県沖で捕獲された魚介類 10 検体、魚介類は 0.005ppm～0.026ppm であり、特に高い魚種はなく、全て暫定的規制値内であった（表 7）。牛乳については、(1)に記載。

(4) TBTO（トリブチル錫化合物）・TPT（トリフェニル錫化合物）試験

- ・検査品目：福井県沖で捕獲された魚介類 10 検体
- 結果は、すべて不検出であった（表 7）。

(5) 総水銀

- ・検査品目：福井県沖で捕獲された魚介類 10 検体
- すべての検体から検出された。アカガレイが 0.26 ppm と比較的高かったが、他は 0.02～0.08ppm であり、暫定的規制値（0.4ppm）を超えたものはなかった（表 7）。

(6) カドミウム

- ・検査品目：福井県産の玄米 10 検体
- 結果は、0.02ppm～0.24ppm の範囲にあり、基準値を超えるものはなかった。

(7) 貝毒

- ・検査品目：県内産貝 2 検体、若狭湾養殖カキ 3 検体
  - ・検査項目：麻痺性および下痢性貝毒試験
- 結果は、すべて不検出であった。



表5 残留農薬検査項目

BHC( $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ , $\delta$ の総和) 2, 4-D	クロマフェノジド クロメプロップ	テブフェンピラド テフルトリン	フルジオキシニル フルシトリネート
DDT(DDD, DDEを含む)	クロランスラムメチル	デルタメトリン及びトラロメトリン	フルシラゾール
EPN	クロリダゾン	テルブホス	フルトラニル
MCPA	クロリムロンエチル	トリアジメホン	フルバリネート
アイオキシニル	クロルスルフロン	トリアスルフロン	フルフェナセット
アクリナトリン	クロルピリホス	トリクロピル	フルフェノクスロン
アザフェニジン	クロルピリホスメチル	トリデモルフ	フルメツラム
アザメチホス	クロルフェナピル	トリフルミゾール	フルリドン
アシフルオルフェン	4-クロルフェノキシ酢酸	トリフルムロン	フルロキシピル
アシベンゾラル-S-メチル	クロルプロファム	トリフルラリン	プレチラクロール
アジムスルフロン	クロロクスロン	トリフロキシスルフロン	プロシミドン
アセタミプリド	クロロタロニル	トリベヌロンメチル	プロスルフロン
アセフェート	クロロベンジレート	トルクロホスメチル	プロチオホス
アゾキシストロピン	ジウロン	ナプタラム	プロパキサホップ
アニロホス	ジエトフェンカルブ	ナプロアニリド	プロパルギット
アバメクチン	シクラニリド	ノバルロン	プロピコナゾール
アラマイト	シクロエート	パラチオンメチル	プロモキシニル
アルジカルブ	ジクロシメット	ハロキシホップ	プロモブチド
アルドキシカルブ	ジクロスラム	ハロスルフロンメチル	フロラスラム
イソキサチオン	シクロスルファムロン	ビテルタノール	ヘキサフルムロン
イソキサフルトール	ジクロフルアニド	ビフェントリン	ヘキシチアゾクス
イソフェンホス	ジクロルプロップ	ビラクロストロピン	ペノキススラム
イプロジオン	ジクロルボス及びナレド	ビラクロホス	ペルメトリン
イプロバリカルブ	ジコホール	ビラゾスルフロンエチル	ペンシクロン
イマザキン	ジスルホトン	ビラゾリネート	ペンスルフロンメチル
イマザリル	シハロトリン	ビリダベン	ベンゾフェナップ
イミダクロプリド	シハロホップブチル	ビリフタリド	ベンダイオカルブ
イミベンコナゾール	ジフェノコナゾール	ビリミカーブ	ベンディメタリン
インダノファン	シフルトリン	ビリミジフェン	ホサロン
インドキサカルブ	シフルフェナミド	ビリミノバックメチル	ボスカリド
エスプロカルブ	シプロジニル	ビリミホスメチル	ホスチアゼート
エタメツルフロンメチル	シベルメトリン	ピロキロン	ホメサフェン
エディフェンホス	ジベレリン	フィプロニル	ホルクロルフェニユロン
エトキサゾール	シメコナゾール	フェナリモル	マラチオン
エトキシスルフロン	ジメタメトリン	フェニトロチオン	マイクロプタニル
エトフェンプロックス	ジメチリモール	フェノキサニル	メコプロップ
エトプロホス	ジメテナミド	フェノキサプロップエチル	メソスルフロンメチル
エトリムホス	ジメトエート	フェノキシカルブ	メタバズチアズロン
エポキシコナゾール	ジメトモルフ	フェノブカルブ	メタミドホス
オキサジキシル	シメトリン	フェリムゾン	メタラキシル及びメフェノキサム
オキサジクロメホン	シラフルオフエン	フェンアミドン	メチオカルブ
オキサミル	スピノサド	フェンスルホチオン	メチダチオン
オキシカルボキシ	スルフェントラゾン	フェンチオン	メトスラム
オリザリン	ダイアジノン	フェントエート	メトスルフロンメチル
カフェンストール	ダイムロン	フェンバレレート	メトラクロール
カルバリル	チアクロプリド	フェンピロキシメート	メトリブジン
カルプロパミド	チアベンダゾール	フェンプロパトリン	メパニピリム
カルボフラン	チアメトキサム	フェンメディファム	メフェナセット
キャプタン	チオジカルブ及びメソミル	フサライド	メプロニル
クミルロン	チオベンカルブ	ブタクロール	モノリニユロン
クレソキシムメチル	チオメトン	ブタミホス	モリネート
クロキントセットメキシル	チジアズロン	ブプロフェジン	ルフェヌロン
クロチアニジン	テブコナゾール	フラチオカルブ	レナシル
クロフェンテジン	テブチウロン	フラメトピル	
クロプロップ	テブフェノジド	フルアジホップ	

表6 残留農薬検出状況

(単位：ppm)

分類	品目	定量下限値 (0.01ppm) を超えて検出された農薬					
		項目	値	項目	値	項目	値
県内産野菜	トマト	オキサミル	0.01	ボスカリド	0.02		
	ほうれんそう	フルフェノクスロン	0.02				
	青ねぎ	キャプタン	0.28				
	ピーマン	オキサミル	0.01				
	トマト	オキサミル	0.01				
	なす	オキサミル	0.01				
	トマト	オキサミル	0.03				
	なす	イプロジオン	0.02				
	トマト	イプロジオン	0.03	オキサミル	0.04	フルフェノクスロン	0.02
	みずな	クロルフェナビル	0.45	イミダクロプリド	0.02	フルフェノクスロン	0.02
玄米	玄米	クロチアニジン	0.01				
	玄米	クロチアニジン	0.01				
	玄米	クロチアニジン	0.03				
	玄米	クロチアニジン	0.05				
	玄米	フラメトビル	0.02				
県外産野菜・果実	トマト	オキサミル	0.25				
	なし	クレソキシムメチル	0.04				
	キャベツ	イマザリル	0.01				
輸入果実	オレンジ	イマザリル	3.1	チアベンダゾール	2.5		
	オレンジ	イマザリル	1.9	チアベンダゾール	1.2	クロルピリホス	0.03
	グレープフルーツ	イマザリル	0.78	チアベンダゾール	0.06		
	オレンジ	イマザリル	1.3	チアベンダゾール	0.05	クロルピリホス	0.09
	グレープフルーツ	イマザリル	1.8	チアベンダゾール	1.9		
	グレープフルーツ	イマザリル	1.6	チアベンダゾール	1.2	ピラクロストロピン	0.02
輸入加工品	トマト缶	オキサミル	0.01				
	餃子	プロバルギット	0.17				
	ふくじん漬	プロバルギット	0.44	キャプタン	0.02		
	餃子	プロバルギット	0.11				
	高菜(しょうゆ漬)	テブフェノジド	0.03				

表7 魚介類検査の内訳

(単位：ppm)

魚類検体名	検体数	P C B	総水銀	T B T O	T P T
アカガレイ	1	0.015	0.26	ND	ND
アカムツ	1	0.026	0.08	ND	ND
あじ	2	0.010~0.018	0.04~0.08	ND	ND
こあじ	1	0.010	0.02	ND	ND
トビウオ	2	0.007~0.008	0.04~0.05	ND	ND
ハマチ	1	0.018	0.06	ND	ND
マダラ	1	0.005	0.04	ND	ND
メギス	1	0.005	0.06	ND	ND
検 出 限 界		0.001	0.01	0.02	0.02

(8) 食品添加物および成分規格検査

・検査品目：

- (夏期) 清涼飲料水 6 検体、乳製品 3 検体、魚介類加工品・食肉製品・漬物および菓子等 17 検体
- (秋行楽地) 魚介類加工品・漬物および菓子 5 検体
- (添加物表示対策) しょうゆ・漬物等 20 検体
- (輸入食品対策) 菓子 13 検体

(年末) 清涼飲料水 3 検体、魚介類加工品・食肉製品・漬物および菓子等 34 検体

- ・検査項目：清涼飲料水および乳製品の成分規格試験、魚介類加工品等の食品添加物試験等
- 事業毎の検査項目および検査数を表 8 に示す。
- 表示違反疑いが 10 件 (着色料 2 件、BHT1 件、亜硝酸根 3 件、二酸化硫黄・亜硫酸塩 2 件、パラオキシ安息香酸エステル類 2 件) あった。

表8 夏期一斉、秋の行楽地、年末一斉検査数

事業名		夏期食品 一斉取締り	秋の行楽 シーズン対策	添加物 表示対策	輸入食品 対策	年末食品 一斉取締り	合計
実施日		6/4 ～7/9	9/10 ～9/11	10/1	10/22	11/5 ～12/3	
検体数		26	5	20	13	37	101
乳製品	乳脂肪分	2					2
	乳固形分	3					3
清涼飲料水	混濁	6				3	9
	沈殿物または固形異物	6				3	9
	ヒ素	6				3	9
	鉛	6				3	9
	カドミウム	6				3	9
	スズ	6				3	9
魚介類加工品 食肉製品 菓子等	ソルビン酸	9	4	3		11	27
	サッカリンNa	6	2	19	3	8	38
	着色料(指定12色)	7(1)	4	3	4	9(1)	27(2)
	着色料(指定外14色)				11		11
	BHA				4	2	6
	BHT				4(1)	2	6(1)
	酸価	1					1
	過酸化価	1					1
	亜硝酸根	4				9(3)	13(3)
	プロピレングリコール					2	2
	二酸化硫黄・亜硫酸塩	3(1)				7(1)	10(2)
	サイクラミン酸				13		13
	TBHQ				13		13
	安息香酸	1		7			8
	パラオキシ安息香酸エステル類			15(2)			15(2)
	シアン化合物					3	3
ふぐ毒					1	1	
検査件数合計		73	10	47	52	72	254

( )は違反疑い内数

(9) 器具および容器包装の規格試験

- ・検査品目：陶磁器等 13 検体、合成樹脂 6 検体、紙製包装紙等 12 検体
- ・検査項目：溶出試験（陶磁器等はカドミウム・鉛、合成樹脂は重金属・過マンガン酸カリウム消費量・蒸発残留物、紙製包装紙等は着色料・蛍光物質）

結果は、すべて基準値内であった。

(10) 残留動物用医薬品試験

県内産の畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査を実施した（表9）。

- ・検査品目：県内で処理された食鳥肉 5 検体、食鳥腎臓 5 検体、鶏卵 6 検体、はちみつ 1 検体、養殖魚（ニジマス 4 検体、イワナ 3 検体、アマゴ 1 検体、トラフグ 1 検体、マダイ 1 検体） 10 検体

・検査項目：抗生物質、合成抗菌剤、内寄生虫用剤  
結果は、基準値を超えるものはなかった。牛乳については、(1)に記載。

表9 残留動物用医薬品試験の内訳

(単位：ppm)

検体名	検体数	抗生物質				合成抗菌剤																内寄生虫用剤					
		オキシテトラサイクリン	テトラサイクリン	クロルテトラサイクリン	エトパベート	オルメトプリム	スルファキノキサリン	スルファクロルピリダジン	スルファジアジン	スルファジミジン	スルファジメトキシ	スルファチアゾール	スルファドキシ	スルファニトラン	スルファピリジン	スルファメトキサゾール	スルファメラジン	スルファメトキシピリダジン	スルファモノメトキシ	チアンフェニコール	トリメトプリム	ナイカルバジン	ピリメタミ	チアベンダゾール	フルベンダゾール	レバミゾール	
はちみつ	1	ND	ND	ND																							
食鳥肉	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
食鳥腎臓	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鶏卵	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
養殖魚	ニジマス	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	イワナ	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	アマゴ	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	トラフグ	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	マダイ	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
検出限界		0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

(11) 遺伝子組み換え食品検査

- ・検査品目：安全性審査済み組み換え DNA 技術応用食品 (豆腐 7 検体、その原料大豆 9 検体)
- ・検査項目：大豆 (豆腐は定性、原料大豆は定量) 結果は、許容値を超えるものはなかった。

・検査品目：菓子 16 検体

- ・検査項目：アレルギー特定原材料 (卵、乳、小麦、そば、落花生、えび・かに) 検査
- 表示がないにもかかわらず、10 μg/g を超えて検出されたものが 2 検体あった (表 10 の No.8-小麦、No.14-卵)。健康福祉センターの調査の結果、どちらも製造所内で同原料を含む製品を製造していた。

(12) アレルギー特定原材料検査

表 10 アレルギー特定原材料試験結果

(単位 μg/g)

No.	食品分類	卵		乳		小麦		そば		落花生		えび・かに		表示
		N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	
1	菓子類	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
2	菓子類	>20	>20	>20	>20	>20	>20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	卵・乳・小麦
3	菓子類	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
4	菓子類	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
5	菓子類	4	4	>20	>20	>20	>20	ND	ND	4	9	ND	ND	乳・小麦
6	菓子類	>20	>20	>20	>20	>20	>20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	卵・乳・小麦
7	菓子類	>20	>20	3	4	>20	>20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	卵・乳・小麦
8	菓子類	>20	>20	ND	ND	18	>20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	卵
9	菓子類	>20	>20	1	ND	>20	>20	ND	ND	>20	>20	ND	ND	卵・小麦・落花生
10	菓子類	>20	>20	7	8	>20	>20	ND	ND	>20	>20	ND	ND	卵・乳・小麦・落花生
11	菓子類	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>20	>20	ND	ND	3	ND	そば
12	菓子類	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>20	>20	えび・かに
13	菓子類	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
14	菓子類	15	>20	ND	ND	>20	>20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	小麦
15	菓子類	>20	>20	11	>20	>20	>20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	卵・乳・小麦
16	菓子類	ND	ND	>20	>20	>20	>20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	乳・小麦

2. 2. 1. 2 苦情による検査

(1) 農薬簡易検査

- ・依頼日：平成 24 年 9 月 10 日

- ・苦情内容：福井県内 G 店で購入した「ガム」が、殺虫剤のような味がした。
- ・検査項目：有機リン系農薬簡易検査 (アグリスクリーン チケットを使用)

結果は陰性であった。

(2) アレルギー特定原材料検査（落花生）

- ・ 依頼日：平成24年12月3日  
（茨城県からの調査依頼）
- ・ 苦情内容：福井県内 S 社製造の「杏仁プリン」を食べたところ、アレルギー症状を起こした。この人は落花生に対するアレルギーがあるが、当該品に落花生を含む旨の表示はなかった。

・ 検査項目：

- ①「杏仁プリン」の確認検査（PCR 法）
- ②「杏仁プリン」の原材料である牛乳、生クリーム、グラニュー糖、甜杏仁、アマレットおよびゼラチンのスクリーニング検査（ELISA 法）

①はアレルギー物質（落花生）陽性 ②は「甜杏仁」が N 社製キット、M 社製キットとも強陽性であった。

平成25年2月8日、当該「甜杏仁」の自主回収報告が提出された。

2.2.1.3 食品関係試験検査外部精度管理

食品関係試験検査業務管理（GLP）に基づく外部精度管理調査を8回実施し、すべて良好な結果を得た。

検査項目は、着色料（ゼリー菓子）、カドミウム（玄米）、ソルビン酸（漬物）、残留農薬個別分析（クロルピリホス、マラチオン：にんじんペースト）、残留動物用医薬品（スルファジミジン：鶏肉ペースト）、残留農薬一斉分析（マラチオン、クロルピリホス、フルトラニル：ほうれんそうペースト）、アレルギー特定原材料（卵）、遺伝子組み換え食品（パパイヤ 55-1：果肉含有ゲル）である。

2.2.1.4 試験法の妥当性確認

「食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価ガイドライン（平成19年11月15日付け食安発第1115001号）」により、残留農薬および動物用医薬品の試験法につ

いては平成25年12月13日までに各試験機関ごとに妥当性を評価することが必要になった。平成24年度までの対応状況は以下のとおり。

(1) 動物用医薬品（平成23年度に実施）

- ・ 検査項目：合成抗菌剤・寄生虫駆除剤他27項目
- ・ 検体数：3品目75検体
- ・ 測定機器：LC/MS/MS  
検討した27項目中、2項目が不適合となった。

(2) 残留農薬

- ・ 検査項目：121項目
- ・ 検体数：1品目25検体
- ・ 測定機器：LC/MS/MS  
残る4品目およびGC/MS測定分については平成25年度に実施予定。

2.2.2 医薬品試験

厚生労働省の「医薬品等一斉監視指導」により、後発医薬品の検査を実施した。

- ・ 検査品目：（後発医薬品）アマンタジン塩酸塩錠7検体
- ・ 試験項目：局外規第三部に依る溶出試験  
結果は、すべて適合であった。

2.2.3 水道水源等

福井県水道水質管理計画（平成25年3月改定）に基づき、6～7月と10～11月に県内12ヶ所（表流水5、地下水7）について実施した。

- ・ 検査数：水道原水24検体、浄水22検体（表11）
- ・ 検査項目：水質基準に関する省令（H19年厚生省令第101号）に定める水質管理目標設定項目等  
浄水については全て目標値未満であった。原水については、過マンガン酸カリウム消費量、濁度、ランゲリア指数等で浄水の目標値を超える検体があった（原水の目標値は設定されていない）。

表11 水道水源等に関する検査数

	検査項目数	表流水		地下水		合計
		原水	浄水	原水	浄水	
水質基準項目	1 *1	0	10	0	0	10
水質管理目標設定項目	24 *2	200	50	280	60	590
その他	8 *3	80	0	0	0	80
合計		280	60	280	60	680

\*1) 総トリハロメタン

\*2) アンチモン、ウラン、ニッケル、亜硝酸態窒素、1,2-ジクロロエタン、トルエン、フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)、ジクロロアセトニトリル、抱水クロラール、残留塩素、硬度、マンガン、遊離炭素、1,1,1-トリクロロエタン、メチル-tert-ブチルエーテル、有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）、臭気強度、蒸発残留物、濁度、pH、腐食性（ランゲリア指数）、従属栄養細菌、1,1ジクロロエチレン、アルミニウム(24項目)

\*3) アンモニア性窒素、生物化学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）、紫外線（UV）、浮遊物質（SS）、侵食性遊離炭酸、全窒素、全りん（8項目）

2.2.4 飲料水施設監視指導調査

ゴルフ場等周辺の飲用井戸の農薬モニタリング検査を7月と11月の2回実施した。

- ・ 検査数：坂井健康福祉センター管内3箇所6検体  
および丹南健康福祉センター管内1箇所2検体



- ・検査項目：殺虫剤、殺菌剤、除草剤の水質管理目標設定項目から合計 87 項目の農薬について検査を実施した。  
結果は、全て目標値未満であった。

### 2. 2. 5 浴槽水検査

2. 1. 7 の浴槽水 67 検体について、過マンガン酸カリウム消費量と濁度の検査を行った。この 2 項目については基準を超える検体はなかった。

### 2. 2. 6 研修事業

食品衛生基礎技術研修会を実施した。

- ・実施日：平成 24 年 5 月 17 日
- ・対象：健康福祉センターの食品衛生担当者
- ・受講者：9 名

### 2. 2. 7 調査研究事業

(1) 食品中の有害物質等の摂取量の調査および評価に関する研究—日常食中の汚染物摂取量調査—

平成 24 年度に採取した食品等 14 群について、金属 7 項目、PCB、有機塩素系農薬 5 項目、有機リン系農薬 3 項目その他の農薬類 116 項目を測定した。その結果、金属では鉛は 9 群(嗜好飲料)と 10 群(魚介類)に、ヒ素は 8 群(野菜海藻)と 10 群に、カドミウムは 1 群(米)と 8 群に比較的高く検出された。水銀は 10 群にのみ検出された。銅、マンガン、亜鉛は多くの群に検出された。一日許容摂取量が設定されている項目では、これを超えるものはなかった。有機塩素系農薬、有機リン系農薬およびその他の農薬は検出されず、PCB は 10 群でのみ検出されたが、一日許容摂取量に比べてごく少ない量であった。

平成 22 年度からの 3 年間のデータをみると、ヒ素の摂取量が一日許容摂取量および全国平均値を比較して多い傾向にあった。