

3. 生活科学部

生活科学部は、本年4月の機構改革を受けて、食品衛生研究グループと環境衛生研究グループの2つの研究グループで構成されることとなった。両グループの業務は、本年報〔I運営〕の〔3. 組織〕で示したとおりである。

主要な業務は、食品衛生研究グループでは、食品衛生監視に伴う食品の理化学試験検査や医薬品試験が主体であり、また環境衛生研究グループでは、産業廃棄物処理対策事業関連の試験検査を中心に、水道原水および浄水の水質監視、温泉分析等を担当している。

また、両グループでは、一般依頼による理化学試験検査やこれらに関連した調査研究事業および技術研修なども実施している。

3. 1 食品衛生研究グループ

平成14年度に食品衛生研究グループが実施した食品、医薬品等の行政および一般依頼検査は、表1に示したように、検体総数257件、試験項目総数2,472件であった。平成13年度に比べ検体総数で18、試験項目数で87とともに増加したが、これは、食品試験で、輸入食品の残留農薬検査、また医薬品試験で、医薬品混入疑い健康食品等の検査を緊急検査として実施したことによる。なお、事業ごとの試験検査結果については、以下のとおりである。

3. 1. 1 食品

食品関係の試験検査は、総検体数257件のうち、240件

と93%以上を占めている。検査の内容としては、行政検査が最も多く180件(75.0%)、精度管理検査が26件(10.8%)、一般依頼検査が34件(14.2%)であった。また、食品の行政検査は、項目数においても2,234項目と、全検査項目数の90.4%を占めている。なお、一般依頼検査は、昨年と比べ微減し34件(157項目)と年々減少する傾向にある。

行政検査の品目別月別の検査状況は、表2に示すとおりである。

つぎに、行政検査の結果を、表3から表6に示すが、検査項目別の結果の概略は、下記のとおりである。

(1) 農畜産物の残留農薬

平成14年度の県内産および輸入食品中残留農薬検査の結果を表3の(1)~(4)に示した。検査件数は、牛乳7検体、玄米8検体、県内産野菜(トマト、なす、きゅうり、きゃべつ、ほうれんそう、ねぎ、ピーマン、にんじん、じゃがいも)20検体のほか、輸入果実(グレープフルーツ、オレンジ、バナナ)8検体、輸入野菜(かぼちゃ、ブロッコリー、冷凍ほうれんそう)14検体、合計57検体であった。冷凍ほうれんそうは、中国産で、クロルピリホスの緊急検査であった。これらの結果においては、冷凍ほうれんそうで1検体において、基準をわずかに超える0.013ppmを検出したが、他の検体では、いずれも基準値を超えたものはなかった。

表1 月別項目別検体数

項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	試験項目数
食品試験	行政依頼	10		26	26	22		24	17	29		26		180	2,234
	精度管理				6		5	5	5	5				26	44
	一般依頼	2	2	7	5		1	3	1	5		4	4	34	157
医薬品試験	行政依頼					12	1						4	17	37
合計		12	2	33	37	34	7	32	23	39		30	8	257	2,472

表2 食品関係行政依頼試験の内訳

[検体数]

品目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
魚介類		2		16					7	3				28
魚介類加工品										7				7
肉卵類およびその加工品					16			16		19			8	59
乳製品(牛乳を含む)		7			2									9
穀類およびその加工品								8						8
野菜・果実およびその加工品				10		22			10					42
清涼飲料水					8									8
粉末清涼飲料水		1												1
器具および容器包装													18	18
合計		10		26	26	22		24	17	29			26	180

表3(1) 牛乳、農畜産物の重金属および残留農薬等試験結果

試料	総検体数	カドミウムとして (Cd)及びその化合物	P C B	防かび剤				有機塩素系農薬						シロイソ	ピレスロ	イソト	農薬																							
				イマザリル	オルトフェニルフェノール	ジフェニル	チアベンダゾール	B α ・ β ・ γ ・ δ の総和) H C	D _{DDD} ・DDEを含む) D _{DT}	エンドリン	ディアルドリンを含む) ドリ	カフタホル	クロルベンジレート				ジクロアルファニド	ジホール	シハロトリン	シフルトリン	シベルメトリン	デルタメトリン	フェンバレート	アルシトリネート	フルバリネート	ペルメトリン														
牛乳	7	0.005 (0.009)						0.00069	0.0001				0.0004 0.0012	ND	0.0011					ND	0.0005																			
玄米	8	ND (0.13)						0.00158	0.0014				ND																											
トマト	5							0.00093																																
なす	4							0.00113																																
きゅうり	3							ND																																
きゃべつ	2							ND																																
ほうれんそう	2							ND																																
ねぎ	1																																							
ピーマン	1																																							
にんじん	1																																							
じゃがいも	1																																							
グレープフルーツ	5							0.00069	0.0001				0.0004 0.0012																											
オレンジ	2							0.00158	0.0014				ND																											
バナナ	1							0.00093					0.0035 全体ND 果肉ND																											
かぼちゃ	1							0.00113																																
プロッコリー	1							ND																																
冷凍ほうれんそう	12																																							
検出限界				0.001	0.01	0.0005	0.0001	0.00005	0.0001	0.0001*	0.0001*	0.0001*	0.0001*	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.0001*	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05		

単位: 防かび剤: g/kg、その他: ppm

*: 牛乳

表3(2) 牛乳、農畜産物の重金属および残留農薬等試験結果

試料	総検体数	有機リン系農薬																							
		E P M	アセフェート	イソフェンホス	エディフェンホス	エトプロホス	エトリムホス	クロルピリホス	クロムプロファーム	ジメトエート	ダイアジノン	チオメトン	テルブホス	トルクロホスメチル	バミドチオン	パラチオン	パラチオンメチル	ピリミホスメチル	フェントロチオン	フェンスルホチオン	フェンチオン	フェントエート	ブタミホス		
牛乳	7																								
玄米	8	ND			ND	ND	ND				ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND		ND	ND		ND	ND
トマト	5	ND	ND		ND	ND	ND			ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND
なす	4	ND	ND			ND	ND				ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND
きゅうり	3	ND	ND			ND	ND				ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND
きゅうり	2	ND	ND			ND	ND				ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND
ほうれんそう	2	ND																							
ねぎ	1		ND																						ND
ピーマン	1	ND	ND																						ND
にんじん	1	ND																							ND
じゃがいも	1	ND	ND																						ND
グレープフルーツ	5		ND																						ND
オレンジ	2		ND																						ND
バナナ	1																								ND
かぼちゃ	1																								ND
ブロッコリー	1	ND	ND																						ND
冷凍ほうれんそう	12	ND																							ND
検出限界		0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.003	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

単位: ppm

表3(3) 牛乳、農畜産物の重金属および残留農薬等試験結果

試料	総検体数	含 望 農 薬														単位：ppm								
		有機リン系農薬				含 望 農 薬																		
		プロチオホス	ホスチアゼート	馬拉チオン	メタミトホス	イプロジオン	イミベンコナゾール	エスプロカルブ	キノメチオネート	ジエトフェンカルブ	ジフェノコナゾール	チオベンカルブ	テブコナゾール	ビタルタノール	ピリダベン	ピリミジフェン	フルシラゾール	フルトラニル	プレチクロール	プロピコナゾール	ペンタメタリン	マイクロタニル	メトクロール	
牛乳	7					ND						ND								ND				ND
玄米	8			ND				ND										ND			ND			
トマト	5			ND	ND	ND									ND					ND				ND
なす	4			ND	ND	ND									ND					ND				ND
きゅうり	3			ND	ND	ND									ND					ND				ND
きゃべつ	2	ND			ND	ND														ND				ND
ほうれんそう	2					ND														ND				ND
ねぎ	1					ND														ND				ND
ピーマン	1					ND														ND				ND
にんじん	1					ND														ND				ND
じゃがいも	1	ND	ND	ND	ND	ND														ND				ND
グレープフルーツ	5	ND				ND				ND					ND									
オレンジ	2	ND				ND									ND									
バナナ	1	ND				ND				ND					ND		ND							ND
かぼちゃ	1					ND																		ND
ブロックリー	1	ND				ND				ND														ND
冷凍ほうれんそう	12					ND																		ND
検出限界		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

表3(4) 牛乳、農畜産物の重金属および残留農薬等試験結果

試料	総検体数	含窒素系農薬				N-メチルカルバマバメイト系農薬								その他	
		メトリブジン	メフェナセツト	メプロニル	レナシル	アルジカブル	イソプロカルブ	エチオフェンカルブ	オキサミル	カルバリル	フェノブカルブ	ベンダイオカルブ	メチオカルブ	鉛(Pbとして)及びその化合物	ヒ素(Asとして)及びその化合物
牛乳	7														
五米	8	ND	ND	ND		ND		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
トマト	5	ND		ND	ND			ND		ND		ND	ND	ND	ND
なす	4	ND			ND			ND		ND		ND	ND		
きゅうり	3	ND			ND			ND		ND		ND	ND		ND
きゃべつ	2	ND			ND			ND		ND		ND	ND		
ほうれんそう	2	ND			ND			ND		ND		ND	ND		
ねぎ	1	ND			ND			ND		ND		ND	ND		
ピーマン	1	ND			ND			ND		ND		ND	ND		
にんじん	1	ND			ND			ND		ND		ND	ND		
じゃがいも	1	ND			ND			ND		ND		ND	ND		
グレープフルーツ	5				ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
オレンジ	2				ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
バナナ	1				ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
かぼちゃ	1	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
ブロッコリー	1				ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
冷凍ほうれんそう	12	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
検出限界		0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05

単位: ppm

表4 魚介類試験の内訳

(単位: ppm)

	検体数	P C B	総水銀	T B T O	T P T
トビウオ	5	0.001~0.005	0.03~0.05	ND	ND
アジ	1	0.012	0.02	ND	ND
かわはぎ	1	ND	0.02	ND	ND
カレイ	1	0.002	0.08	ND	ND
ダツ	1	0.007	0.06	ND	ND
小鯛	1	0.004	0.10	ND	ND
検出限界		0.001	0.01	0.02	0.02

(2) PCB試験

福井県内製造の牛乳7検体および福井県沖で捕獲された魚介類10検体について実施し、その結果を、表3(1)および表4に示した。牛乳では、最高値0.009ppm(平均値0.007ppm)と例年並の値であった。また、魚介類では、平均0.004ppmと昨年よりかなり低値を示した。なお、魚種別では、アジが高値を示し(0.012ppm)、ついでダツ(0.007ppm)、トビウオ(0.001~0.005ppm)であり、小鯛、カレイ、かわはぎ(不検出; ND)の順であった。なお、これらの値は、いずれも暫定的基準値内であった。

(3) T B T O・T P T試験

福井県沖で捕獲された魚介類10検体について実施し、その結果を表4に示す。T B T OおよびT P Tは、全検体において、不検出(ND)であった。

(4) 重金属

福井県産の玄米のカドミウムは、表3(1)に示すとおり、不検出(ND)から0.13ppmの範囲にあり、また水銀は、表4のとおり、魚類ですべての検体から検出され、その濃度範囲は0.02~0.10ppmと例年並であった。魚種別では、小鯛、カレイ、ダツがそれぞれ0.10、0.08、0.06ppmと比較的高値を示した。なお、いずれの検体にも基準値を超えたものはなかった。

(5) 貝毒試験

県内産さざえ5検体、バイ貝1検体および若狭湾の養殖カキ3検体合わせて9検体について、麻痺性および下痢性貝毒のマウス試験を行ったが、全検体いずれも不検出であった。

(6) 夏期および年末食品一斉取り締まりの収去試験

夏期食品および年末食品の収去試験状況を、表5に示した。夏期および年末合わせて52検体、延べ157項目について検査した結果、食品の成分規格基準および食品添加物の使用基準を超えるものはなかった。

(7) 器具および容器包装の規格試験

陶磁器(14検体)、合成樹脂製容器(4検体)について、溶出の規格試験を実施した結果、陶磁器1検体で基準を超えた(カドミウム; 0.87ppm、鉛; 16.7ppm)ほかは、すべて基準内であった。なお、基準値を超えた陶磁器は、衛生指導室の調査により、岐阜県内で製造されたものであることが判明し、岐阜県より製造元に対し回収命令が出された。

(8) 残留動物用医薬品試験

県内の食鳥処理場より収去した鶏の筋肉8検体、鶏の腎臓8検体および鶏卵8検体については13種の合成抗菌剤等の残留試験を行った。また、県内産養殖魚のニジマス、あまご、いわな1検体については、7種の、マダイ1検体では8種の合成抗菌剤等の残留試験を実施した。検査結果は表6に示すとおり、すべての検体で不検出(ND)であった。

表5 夏期および年末食品一斉取り締まり収去検査の内訳

[試験項目数]

項 目	夏 期	年 末	合 計	
合 成 保 存 料	6	1	7	
合 成 甘 味 料	0	0	0	
発 色 剤	7	17	24	
漂 白 剤	0	0	0	
品 質 保 持 剤	0	0	0	
酸 化 防 止 剤	0	0	0	
殺 菌 剤	0	0	0	
リ ン 酸	0	0	0	
ニ コ チ ン 酸 類	18	18	36	
清 涼 飲 料 水 規 格	48	0	48	
乳 製 品 規 格	3	0	3	
酸 価・過 酸 化 物 価	0	0	0	
合 成 着 色 料	9	30	39	
合 計	試験項目数	91	66	157
	検 体 数	26	26	52

表6 残留動物用医薬品試験の内訳

(単位: ppm)

	検体数	オキシテトラサイクリン	スルファメラジン	スルファジミジン	スルファモノメトキシ	スルファジメトキシ	スルファキノキサリン	チアンフェニコール	トリメトプリム	ピリメタミン	オルメトプリム	オキシリン酸	ナイカルバジン	フルベンダゾール
鶏 筋肉	8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND (<0.002)
鶏 腎臓	8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND (<0.004)
鶏 卵	8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND (<0.04)
ニジマス	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND		
あまご	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND		
いわな	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND					ND		
マダイ	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				ND		
検出限界	31	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02	0.02	

(9) 一般依頼検査

平成14年度の一般依頼検査を、表7に示した。検体数は、昨年より微減し、総検体数34検体、延べ157の試験項目を実施している。

食品の試験では、例年と同様、牛乳の規格検査が最も多く12検体、また牛乳以外では、輸入食品の水銀検査が6検体、添加物が2検体、玄米の残留農薬が1検体あった。

食品以外では、合成樹脂製器具容器包装試験が7検体、栄養分析が6検体あった。

3. 1. 2 医薬品

平成14年度は、収去検査を4検体のほか、緊急検査として医薬品成分の混入された疑いがある健康食品13検体についても検査を実施した。

収去検査は、後発医薬品評価の一環として例年実施しているもので、今年度は、塩酸アンブロキソール錠、ニコランジル錠、グリクラジド錠およびニトレジピン錠の溶出試験であった。また、緊急検査として実施した健康食品検査は、13検体について、フェンフルラミン、N-ニトロソフェンフルラミンおよび乾燥甲状腺末の3項目の検査を行い、2検体からフェンフルラミン (22.7~24.1mg/g) を、また1検体から N-ニトロソフェンフルラミンを検出 (定性のみ) した。

3. 1. 3 家庭用品

平成14年度は、検査依頼がなく実施しなかった。

3. 1. 4 調査研究

平成14年度の調査研究は、平成13年度に引き続き「食品中の残留農薬分析に関する研究」および福井医科大学との共同研究「尿中水銀と皮膚感作の関連について」を継続実施した。

なお、「尿中水銀と皮膚感作の関連について」の研究は、今年度が最終年で、日本衛生学会で発表したほか、研究内容を論文としてまとめる予定である。

表7 食品関係一般依頼試験の内訳

品 目	項 目	検 体 数	項 目 数
食 品	牛 乳 規 格	12	48
	異 物 鑑 定	0	0
	添 加 物 規 格	2	2
	残 留 農 薬	1	35
	重 金 属	6	6
	そ の 他	0	0
合成樹脂製器具および容器包装	規 格 試 験	7	30
栄 養 分 析	カ ロ リ ー 等	6	36
医 薬 品	規 格 試 験	0	0
毒物混入鑑定	重 金 属 陰 イ オ ン	0	0
合 計		34	157

3. 2 環境衛生研究グループ

であり、水道水等が61検体、1,054項目、温泉が9検体、185項目、その他（海洋深層水）が12検体、132項目であった。

一般依頼検査は、32検体、461項目で、全体の10%であった。

本年度に行った試験検査の検体数および項目数は、表1、表2に示すように、318検体、4,941項目であった。その内訳は、産業廃棄物関係が236検体、3,570項目で全体の74%

表1 月別項目別検体数

項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	試験項目数
産業廃棄物関係	行政依頼		126	12	14	4	14	12	5	17	16	8	1	229	3,542
	一般依頼		1			1		1			4			7	28
	小計		127	12	14	5	14	13	5	17	20	8	1	236	3,570
水道水源等	行政依頼				22								23	45	806
	一般依頼	2		4	1				5	2			2	16	248
	小計	2		4	23				5	2			25	61	1,054
温泉	一般依頼	3				1		1	2	1			1	9	185
その他	行政依頼	3			3				3			3		12	132
合計		8 (5)	127 (1)	16 (4)	40 (1)	6 (2)	14	14 (2)	15 (7)	20 (3)	20 (4)	11	27 (3)	318 (32)	4,941 (461)

注) カッコ内数字は、一般依頼検査数(内数)である

表2 試験区分別検体数・項目数・不適合数

試験区分	対象	検体数	項目数	備考(基準、測定項目等)	
産業廃棄物関係	行政依頼	地下水	30	838	一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(S52年総理府・厚生省令第1号)
		浸透水	21	719	
		放流水	15	445	
		河川水	142	969	水質汚濁に係る環境基準(S46年環境庁告示第59号)
		保有水	9	442	海沿岸漂着ポリ容器の内容物検査(シアン、重金属等)
		その他	12	129	管理型処分場排水処理施設効率検査(窒素含有量等)
	計	229	3,542		
一般依頼	土壌溶出	5	20	金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準(S49年総理府令第5号)	
	河川水	2	8	水質汚濁に係る環境基準(S46年環境庁告示第59号)	
	計	7	28		
水道水源等	行政依頼	河川水	16	320	水質基準に関する省令(H4年厚生省令第69号)
		地下水	29	486	
		計	45	806	
	一般依頼	精密標準	4	104	水質基準に関する省令(H4年厚生省令第69号)
		計	16	248	
温泉	一般依頼	飲用	2	2	水質基準に関する省令(H4年厚生省令第69号)
		温泉	7	183	温泉法(S23法律第125号)別表
		計	9	185	
その他	行政依頼	海洋深層水	12	132	越前町沖海水(深さ0、200、230m)酸素飽和度等
合計		318	4,941		

3. 2. 1 廃棄物関係

行政依頼検査としては、県内に設置されている産業廃棄物最終処分場からの浸出液や放流水による周縁地域への影響を判断するため、周縁地下水、河川水、放流水等の水質検査が主体であり、その他に、平成15年2月に日本海沿岸に漂着したポリ容器の内容物検査、処分場排水処理施設のプロセス別処理効率検査を実施した。検査項目は、表3に示すように、重金属や揮発性有機化合物など水質汚濁に係る環境基準（S46年環境庁告示第59号）に定める健康項目が2,004項目と最も多く、全体の

56%であった。検査の結果、管理型最終処分場の放流水などに全窒素等が一時期基準を超えるものも認められたが、安定型処分場周縁河川水等には特異なものは認められなかった。また、漂着ポリ容器の内容物は重油や海水等であり、有害なものは検出されなかった。

一般依頼検査は、土壌（廃棄物）溶出および周縁河川水の7検体であった。検体の種別では、河川水が142検体と最も多く、全体の62%を占めている。これらの検体には基準を超えるものは認められなかった。

表3 産業廃棄物に関する試験項目

項目	産業廃棄物 最終処分場等						一般依頼検査		合計
	地下水	浸透水	放流水	河川水	保有水	その他	土壌溶出	河川水	
生活環境項目	67	109	76	109	70	5			436
健康項目	645	394	283	415	195	44	20	8	2,004
特殊項目	52	105	60	33	69	41			360
その他の項目	74	111	26	412	108	39			770
計	838	719	445	969	442	129	20	8	3,570

- 注) 生活環境項目 … pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物、全窒素、全磷
- 健康項目 … カドミウム、全シアン、有機燐化合物、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、アンモニア・アンモニウム・亜硝酸及び硝酸性化合物、ふっ素、ほう素
- 特殊項目 … フェノール、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、クロム
- その他の項目 … ナトリウム、カリウム、マグネシウム、カルシウム、アンモニア性窒素、塩素イオン、硫酸イオン、電気伝導度、酸消費量、酢酸、プロピオン酸、硫化水素、ニッケル、一般細菌、クロロホルム、ジプロモクロロメタン、プロモジクロロメタン、プロモホルム、総トリハロメタン、カルシウム・マグネシウム等（硬度）、蒸発残留物、陰イオン界面活性剤、有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）、臭気、色度、濁度

3. 2. 2 水道水源等

平成6年1月に策定された福井県水道水質管理計画に基づき、県内12ヶ所（河川4、井戸8）における水道原水および浄水45検体について、表4に示す水質基準に関する省令（H4年厚生省令第69号）に定める水質監視項目等の試験を行った。その結果はすべて基準や指針値以下であった。

一般依頼検査は16検体であり、その内訳は精密試験が4検体、標準試験が12検体であった。このうち、一般細菌や大腸菌群において前記の水質基準に適合しない検体が認められた。

3. 2. 3 温泉分析

温泉に関するものは、飲用試験が2検体、温泉分析が7検体の計9検体であった。温泉分析のうち3検体は、

温泉法に定める温泉に該当するか否かを判断するための試験であり、他の4検体は温泉の成分調査であった。これらの試験項目は、表5に示すように炭酸水素イオンや硫酸イオン等計176項目であった。検査の結果、飲用試験2検体とも基準に適合していた。また、温泉分析3検体のうち1検体（越前町厨）は温泉に該当した。

3. 2. 4 調査研究

平成14年度において実施した調査研究は「廃棄物処理施設からの環境ホルモン（内分泌攪乱物質）排出の現状調査」および「廃棄物埋立地浸出液中の低級脂肪酸の定量」である。

表4 水道水源等に関する試験項目

項目	水道水源		一般依頼検査		合計
	河川水	地下水	精密	標準	
水質基準項目	8		104	144	256
監視項目	248	486			734
その他	64				64
計	320	486	104	144	1,054

- 注) 水質基準項目… 総トリハロメタン
 監視項目 … トランス-1,2-ジクロロエチレン、トルエン、キシレン、p-ジクロロベンゼン、1,2-ジクロロプロパン、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、アンチモン、ほう素、モリブデン、亜硝酸性窒素、ホルムアルデヒド、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸、ジクロロアセトニトリル、抱水クロラール、イソキサチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン、イソプロチオラン、クロロタロニル、プロピザミド、ジクロロボス、フェノブカルブ、クロルニトロフェン、イプロベンホス、EPN、ベンタゾン、カルボフラン、2,4-ジクロロフェノキシ酢酸、トリクロピル
- その他 … BOD、COD、UV吸光度、アンモニア性窒素、SS、侵食性遊離炭素、全窒素、全リン
- 精密試験 … 濁度、色度、味、pH、色度、残留塩素、塩素イオン、過マンガン酸カリウム消費量、硬度、蒸発残留物、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、シアン、水銀、銅、鉄、マンガン、亜鉛、鉛、六価クロム、カドミウム、砒素、ふっ素、フェノール、陰イオン界面活性剤、セレン、一般細菌数、ナトリウム
- 標準試験 … 濁度、色度、臭気、味、pH、残留塩素、塩素イオン、過マンガン酸カリウム消費量、硬度、蒸発残留物、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、鉄、一般細菌数、大腸菌群数

表5 温泉に関する試験項目

項目	一般依頼検査		合計
	飲用	温泉	
温泉法別表		71	71
水質基準項目	6		6
その他		99	99
計	6	170	176

- 注) 温泉法別表 … 温度、溶存物質、遊離二酸化炭素、リチウムイオン、ストロンチウムイオン、バリウムイオン、フェロ又はフェリイオン、第一マンガンイオン、水素イオン、臭素イオン、沃素イオン、ふっ素イオン、総硫黄、メタほう酸、メタけい酸、重炭酸そうだ
- 水質基準項目 … 一般細菌数、大腸菌群、過マンガン酸カリウム消費量
- その他 … pH、外観・臭気・味、蒸発残留物、カルシウムイオン、マグネシウムイオン、塩素イオン、硫酸イオン、硫化水素イオン、ナトリウムイオン、カリウムイオン、アルミニウムイオン、炭酸イオン、銅イオン、鉛イオン、カドミウムイオン、総水銀、総ひ素