

2. 保健科学部

当部は、細菌・ウイルスおよび病態情報の2部門の研究グループより構成されており、各グループの主要な業務は当所の機構および業務内容で示したとおりである。当部の事業の概要は試験検査業務が大半を占め感染症サーベイランス、感染症予測及び予防、食品衛生対策、公共用水域常時監視等の事業があり、一般依頼の試験検査業務としては食品の規格基準検査や水質検査、委託事業として母子保健対策等がある。また、これらに関連した調査研究や技術研修事業等がある。

2. 1 細菌・ウイルス研究グループ

当グループでは感染症予防事業、特定流行性疾患調査事業、B型肝炎予防対策事業、食品衛生対策事業、公衆浴場等のレジオネラ属菌調査事業、水道施設監視指導事業、公共用水域常時監視調査事業、管理運営試験検査、研修事業および調査研究等を行っている。本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)、健康増進課、衛生指導室、環境政策課および廃棄物対策課等からの行政依頼検査の件数が1,629件、試験項目の延べ数は5,414、住民や事業所等からの一般依頼検査の件数は263件、試験項目の延べ数は461であった。これらに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3,908件、総延べ試験項目数が7,946であった(表1)。平成14年度の業務概要は下記のとおりである。

2. 1. 1 感染症予防事業

(1) 病原菌分離同定

感染症法第17条の健康診断勧告に基づき、腸管出血性大腸菌、赤痢菌、コレラ菌の検査を行った。

1) 腸管出血性大腸菌

本年度に届出があった腸管出血性大腸菌感染症は22事例で、これらの事例の濃厚接触者179名の糞便検査を実施したところ14名から本菌を分離し、併せて36名の感染者があった。昨年度にくらべ事例数、感染者数とも約半分に減少した。血清型はO157:H7が30名、O26:H11が5名、O63:H6が1名であった。血清型別の志賀毒素産生性はO157では27例がStx 1、2の両方を産生し、3例がStx 2のみを産生した。O26の5例とO63はStx 1のみを産生した(表2)。当所ではこれらの菌株について生化学的性状試験、遺伝子解析等を行った。

22事例のうち8事例で同一家族等から本菌が分離され、家族内感染が見られた。

2) 赤痢菌

届出があった4事例の濃厚接触者41名の糞便検査を実施したが赤痢菌は検出されなかった。

3) コレラ菌

届出があった1事例の濃厚接触者4名の糞便検査を実施したがコレラ菌は検出されなかった。

(2) HIV抗体検査

県内各健康福祉センターで採血された170検体についてジェネディアHIV-1/2ミックスPA法(富士レビオ社製)によるスクリーニング検査を行ったところ全例陰性であった。本年度の依頼数は昨年度にくらべ約15%減少した。性別にみると男性が70%(119検体)、女性が30%(51検体)であった。最も検査依頼の多かった年齢層は20歳代(39%)、ついで30歳代(32%)で、この年齢層が全体の71%を占めた。また、30歳以上の依頼者は男性が多いが、10歳代では女性が多かった(表3)。

(3) 不明感染症検査

不明感染症として、病原体検査を行い、最終的に感染症として処理された事例である。この事例では、検査した9検体からすべて、ノーウォークウイルスが検出されており、遺伝子群はG2型であった(表4)。

2. 1. 2 特定流行性疾患調査事業

(1) 感染症発生動向調査(表5)

病原体定点医療機関からウイルス検査材料の提供を受け、県内侵淫ウイルスの種類、血清型などを同定し、それら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。

平成14年度中に依頼を受けた187検体および当センターが独自に実施した463検体についてウイルス分離等を行った。依頼数の多かった疾病はインフルエンザ様疾患:363名、感染性胃腸炎:118名、無菌性髄膜炎関連疾病:107名などであった。検査法は主に培養細胞(Caco-2、Vero、RD18s、MDCK)によるウイルス分離と中和法による血清型同定、電子顕微鏡法などによるウイルス検出およびPCR法を中心とした遺伝子検出法で行った。

今年度の特徴として、無菌性髄膜炎患者からのエコーウイルス13型の分離が、4月以降9月まで続き、本ウイルスによる無菌性髄膜炎の流行が確認された。またエコーウイルス30型が9月以降分離された。感染性胃腸炎では小型球形ウイルス、A群ロタウイルスおよびアデノウイルス40/41型が検出された。

今シーズンのインフルエンザは12月にA型とB型が分離されて以来、前半は主にA型、後半は主にB型が分離

されていた。

(2) インフルエンザ抗体検査等

各健康福祉センターの管内で発生したインフルエンザ様疾患集団発生事例(9事例)の患者60名から採取した咽頭うがい液を検査材料として、MDCK細胞浮遊培養法でインフルエンザウイルスの分離を行った。また、一部の患者から採取したペア血清は国感研参与のインフルエンザ診断用抗原による赤血球凝集抑制抗体価 (HI 価)

を測定した。今冬季のインフルエンザ様集団発生初発は、昨年より早い平成15年1月14日に武生市内の幼稚園で発生した。県健康増進課集計による集団発生事例数は累積施設数が117施設 (休校2、学年閉鎖40、学級閉鎖43)、届出患者数3,533名(欠席者2,007名)であった。なお、届出患者数および欠席者数とも昨シーズンの約8倍となった。

表1 試験検査項目別検査件数

			依 頼 に よ る も の								依 頼 に よ ら な い も の		計		
			住 民		保 健 所		保 健 所 以 外 の 行 政 機 関		そ の 他		件 数	項 目 数	件 数	項 目 数	
			件 数	項 目 数	件 数	項 目 数	件 数	項 目 数	件 数	項 目 数					
ウイルス リケッチ ア等検査	分離・ 同定・ 検出	ウイルス			226	264					767	800	993	1,064	
		リケッチア クラミジア等													
	抗体 検査	ウイルス			56	280							56	280	
		リケッチア クラミジア等													
		原虫・寄 生虫等	原虫 寄生虫 そ族・節足動物 真菌・その他									234	234	234	234
食中毒	病原微生物 検査	細菌			277	2,346							277	2,346	
		ウイルス			22	22							22	22	
		核酸検査			59	59							59	59	
	理化学的検査 その他														
臨床 検査	血清等 検査	エイズ(HIV)検査			170	170							170	170	
		HBs抗原、抗体検査			25	25	127	254					152	279	
		その他			26	26							26	26	
食品等 検査	細菌学的検査 理化学的検査 その他		2	4	113	1,176			71	169			186	1,349	
		(上記以 外)細菌 検査	分離・同定・検出			354	610			22	90	70	92	446	792
		核酸検査			53	53					583	583	636	636	
医薬品	水道等 水質 検査	水道原水	細菌学的検査												
			理化学的検査												
			生物学的検査					8	16					8	16
飲用水	細菌学的検査			9	18			16	32			25	50		
	理化学的検査														
利用水等	細菌学的検査			5	5	40	40	111	114			156	159		
	理化学的検査														
廃棄物 関係 検査	産業 廃棄物	細菌学的検査					38	38					38	38	
		理化学的検査													
		生物学的検査													
環境・公 害関係 検査	水質検査	公共用水域					30	30					30	30	
		工場・事業場排水													
		浄化槽放流水													
		その他													
温泉(鉱泉)泉質検査							2	4			2	4			
計			11	22	1,386	5,036	243	378	252	439	2,016	2,071	3,908	7,946	

*依頼によるもの

保健所：健康福祉センター その他：医療機関、学校、事業所

表2 腸管出血性大腸菌感染症発生状況

No.	届出日	性別	年齢	発生場所	血清型	Stx 型別	症 状	備 考
1	14. 5. 1	男	13	芦原町	O 26 : H11	Stx 1	下痢、発熱、腹痛	
2	14. 5. 5	男	44	芦原町	O 26 : H11	Stx 1	無症状	No. 1 の父
3	14. 5. 5	女	39	芦原町	O 26 : H11	Stx 1	無症状	No. 1 の母
4	14. 5. 5	女	8	芦原町	O 26 : H11	Stx 1	無症状	No. 1 の妹
5	14. 5. 6	女	10	芦原町	O 26 : H11	Stx 1	軟便、発熱	No. 1 の妹
6	14. 5.16	女	30	春江町	O 26 : H11	Stx 1, Stx 2	下痢、腹痛	
7	14. 5.17	男	6	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	下痢、腹痛、嘔吐	
8	14. 5.20	女	72	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	無症状	No. 7 の祖母
9	14. 5.21	男	46	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	無症状	No. 7 の父
10	14. 5.24	男	4	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、下痢(血便)	
11	14. 6. 3	女	1	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	下痢(血便)	
12	14. 6. 7	男	4	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	下痢、腹痛、嘔吐	
13	14. 6.10	男	5	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	下痢	No. 12 の兄
14	14. 7. 5	男	10	福井市	O 63 : H6	Stx 2	下痢(血便)	
15	14. 8. 3	男	3	鯖江市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	下痢、血便、腹痛	
16	14. 8. 7	男	31	鯖江市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	無症状	No. 14 の父
17	14. 8. 8	女	15	鯖江市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	下痢、腹痛	
18	14. 8. 9	男	7	宮崎村	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、粘血便	
19	14. 8.10	女	64	丸岡町	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、下痢、血便	
20	14. 8.21	男	23	福井市	O157 : H7	Stx 2	腹痛、下痢	
21	14. 8.28	女	14	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、下痢	
22	14. 8.31	女	1	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	発熱、下痢、血便、腹痛	
23	14. 9. 3	男	10	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	無症状	No. 22 の兄
24	14. 9. 2	女	20	武生市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、下痢	
25	14. 9. 5	男	21	武生市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	下痢	No. 24 の友人
26	14. 9. 4	男	42	敦賀市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、下痢、下血	
27	14. 9.10	女	14	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	発熱、腹痛、血便	
28	14. 9.13	女	45	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	無症状	No. 27 の母
29	14. 9.13	男	49	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	無症状	No. 27 の父
30	14. 9.15	女	11	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	無症状	No. 27 の妹
31	14.10.25	男	14	小浜市	O157 : H7	Stx 2	腹痛、下痢	
32	14.11. 2	男	60	福井市	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、下痢	
33	14.11. 8	女	88	朝日町	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、下痢、血便	
34	15. 1.21	男	6	南条町	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	腹痛、血便	
35	15. 1.27	女	74	南条町	O157 : H7	Stx 1, Stx 2	下痢	No. 34 の祖母
36	15. 1.31	女	27	武生市	O157 : H7	Stx 2	血便	

表3 エイズ検査依頼者の年齢区分と性別

年齢区分	平成14年度			平成13年度			平成12年度		
	検査数	男	女	検査数	男	女	検査数	男	女
10-19	11	4	7	8	4	4	11	6	5
20-29	66	41	25	84	50	34	81	51	30
30-39	55	40	15	60	49	11	50	34	16
40-49	18	15	3	23	17	6	13	11	2
50-59	8	7	1	19	16	3	8	7	1
60-69	11	11		4	3	1	6	6	
70≤	1	1		3	3				
不明				1		1			
計	170	119	51	202	142	60	169	115	54

表4 原因不明感染症の検査状況

No.	発生年月日	発生場所	原因施設	主な症状	患者数/喫食者数	陽性数/検査数	検出ウイルス
1	14.12.18	今庄町	老健施設	嘔吐、下痢、発熱	22/49	9/9	NV*(G2)
	計				22/49	9/9	

*：ノーウォークウイルス

ウイルス分離結果から9事例中7事例がA香港型、1事例がB型、1事例がA香港型とB型の混合感染であった。集団発生事例からみた今冬季前半の流行はA香港型主流の流行であった(表6)。

(3) 渡り鳥調査

国が実施している「新型インフルエンザウイルス系統調査・保存事業」の一環として、渡り鳥(カモ)の糞のインフルエンザウイルス保有状況を調査した。平成14年11月11日から12月9日までの期間に、坂井町折戸地区(川岸)、北潟湖(護岸)、三方五湖(護岸)の3地点において合計86検体のカモの糞を採取した。孵化鶏卵を用いてウイルス分離を行い、HA試験および迅速診断キット(ディレクティジェンFluA+B)によりインフルエンザウイルスを確認した。その結果、12月5日に北潟湖で採取した1検体からA型インフルエンザウイルスが検出された。このウイルスについて、国立感染症研究所にて詳細な抗原解析を行った結果、H1N1と同定された。

2. 1. 3 B型肝炎予防対策事業

本事業は福井県医療関係従事職員等のB型肝炎感染防止対策実施要領に基づき実施するもので、健康福祉センター、衛生環境研究センター、小児療育センターに勤務する職員計127名についてワクチン接種前のHBs抗原および抗体検査を実施した。検査は富士レリオ社のエスプラインHBsAgおよびエスプラインHBsAb-Nで行った。

HBs抗体は陽性者87名、陰性34名および保留は6名であり、HBs抗原は2名が陽性であった。

2. 1. 4 食品衛生対策事業

衛生指導室が行っている事業で、市販食品の細菌学的規格基準の試験、食中毒等の食品による危害の原因調査および不良・苦情食品の検査等を行った。

(1) 食品取去検査

市販食品について、細菌関係の標準作業書に基づき夏期および年末一斉取締り時等に各保健所が取去した食品について、食品衛生法の規程による細菌学的規格基準に基づく試験検査を行った。

検査した食品は牛乳、清涼飲料水、乳飲料、食肉、食肉製品、そうざい、野菜果実製品、アイスクリーム類および生食用鮮魚介類の109検体で、延べ177項目について細菌検査を実施した。検査の結果すべて基準に適合していた。

また、県内で養殖されたカキ3検体についてSRSVの検査を実施し1検体から検出された。

業務管理に基づく外部精度管理については、一般細菌数測定、大腸菌同定、黄色ブドウ球菌同定およびサルモネラ同定を実施した。

(2) 食中毒検査

本年度に発生した食中毒事件のうち7事例について細菌検査およびウイルス検査を実施した。検体数は232、

表5 平成14年感染症発生動向調査事業におけるウイルス分離結果

臨床診断名	検査結果	検体採取月												総計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
無菌性髄膜炎	患者数	15	28	39	12	3	4	4	1				1	107
	エコーウイルス13型	8	22	28	8	2	2							70
	エコーウイルス18型	1												1
	エコーウイルス30型						1	1	1					3
無菌性髄膜炎・脳炎	患者数						1							1
	エコーウイルス13型						1							1
流行性角結膜炎	患者数			3	6	2								11
	アデノウイルス3型					1								1
	アデノウイルス(型不明)			3	3									6
インフルエンザ様疾患・上気道炎	患者数	5								21	141	68	128	363
	A型インフルエンザウイルス(H3)	1								8	99	24	6	138
	B型インフルエンザウイルス									1	4	32	90	127
	アデノウイルス2型										1	1		2
	アデノウイルス3型									2	1			3
	アデノウイルス5型												1	1
	エコーウイルス19型												1	1
	コクサッキーB群ウイルス3型												1	1
未同定												1	1	
感染性胃腸炎	患者数	14	7	6	12	10	15	7	13	9	3	9	13	118
	A群ロタウイルス	10					1				2	4	5	22
	アデノウイルス40/41型				2	1		1	2				1	7
	小型球形ウイルス(SRSV)	1	1	4	5	2	3	4	6	4			1	31
性器ヘルペス症	患者数			1			1							2
	単純ヘルペスウイルス2型						1							1
アデノウイルス感染症	患者数	1												1
	アデノウイルス2型	1												1
流行性耳下腺炎 頸部リンパ節炎	患者数				1		2							3
	アデノウイルス(型不明)				1									1
記載なし	患者数		1	8	2	5	2	2	9					29
	アデノウイルス2型								1					1
	アデノウイルス3型					4		1						5
その他	患者数	4	3	2	2			1	1		2			15
	未同定			1										1
合計	患者数	38	40	59	35	20	25	14	24	30	146	78	141	650
	分離株数	21	24	39	19	10	9	7	10	15	107	61	107	429

表6 インフルエンザ様疾患集団発生でのウイルス分離状況

No.	施設名	採取月日	検体数	ウイルス分離・同定			対血清検査		
				AH1 (Aソ連型)	AH3 (A香港型)	B	AH1 (Aソ連型)	AH3 (A香港型)	B
	(参考) T高校 (二州)	1月10日	4		3		0/3*	3/3	0/3
1	T小学校 (坂井)	1月15日	9		1		0/7	4/7	0/7
2	I小学校 (若狭)	1月15日	5		2		0/3	3/3	0/3
3	M小学校 (二州)	1月16日	5		2		0/4	4/4	0/4
4	Y小学校 (福井)	1月20日	9			6	NS**		
5	N中学校 (丹南)	1月21日	5		2		0/5	4/5	0/5
6	Y小学校 (奥越)	1月22日	9		1		NS		
7	T中学校 (丹南)	1月22日	5		1		0/4	3/4	0/4
8	M小学校 (奥越)	1月27日	9		2	1	NS		

* : 分母は検査した患者数、分子は回復期にHI価8倍以上の有意差を示した患者数
 ** : サンプルなし

表7 食中毒検査状況

No.	発生日月	発生場所	原因施設	原因食品	喫食者数	患者数	検査件数	検査延 項目数	原因物質
1	14. 4. 1	敦賀市	不明	不明	20	1	8	83	カンピロバクター (医療機関で分離)
2	14. 8. 2	敦賀市	飲食店 (仕出し弁当)	弁当	158	3	32	84	S.Enteritidis
3	14. 8. 8	芦原町	飲食店 (旅館)	旅館夕食	356	16	53	566	腸炎ビブリオ (医療機関で分離)
4	14. 9. 12	敦賀市	不明	不明	245	1	53	718	不明
5	14.10.17	福井市	飲食店	チーズフォンデュ	19	3	18	152	不明
6	14.11.17	松岡町	イベント	葉っぱ寿司	210	4	44	112	SRSV
7	15. 2. 18	小浜市	飲食店 (旅館)	会食料理	26	5	24	70	SRSV
計					1,034	33	232	1,785	

延べ検査項目数は1,785であった。原因物質は細菌によるものが (医療機関で分離されたものを含む) 3事例、ウイルスによるものが2事例、不明が2事例であった (表7)。

また、異物及び有症苦情の原因解明のため、病原体検査を実施した事例は表8に示したように13事例あり、有症苦情として検査した8事例のうち5事例でSRSVが検出され、ウイルス検査も実施したNo.5~No.13は感染症として処理された。

2. 1. 5 公衆浴場等のレジオネラ属菌調査事業

衛生指導室が旅館・公衆浴場等衛生管理強化事業の一環として行った事業で、当グループは循環式浴槽を使用している40施設のレジオネラ属菌の検査を行ったその結果、14施設の浴槽水からレジオネラ属菌が検出された。菌種は *L.pneumophila* 1、3、4、5、6群および菌種不明のレジオネラ属菌であり、菌数は20~2,000CFU/100mlであった。

2. 1. 6 水道施設監視指導事業

衛生指導室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4カ所について年2回クリプトスポリジウムとジアルジアの検査を実施した。いずれもクリプトスポリジウム等は検出されなかった。

2. 1. 7 公共用水域常時監視調査事業

環境政策課が行っている事業で、細菌検査のみを当グループで実施しており、河川、湖沼の大腸菌群数、海水浴場の糞便性大腸菌群数の検査を実施した。

(1) 河川、湖沼の大腸菌群数検査

河川は毎月、日向湖については隔月に延べ30検体についてBGLB培地を使用したMPN法による大腸菌群の定量を行った。

(2) 海水浴場の糞便性大腸菌群数検査

5月に県内29カ所の海水浴場の海水延べ58検体について通知法により検査した。

2. 1. 8 管理運営試験検査

福井県衛生環境研究センター手数料徴収条例に基づく住民、事業者等からの依頼検査の総数は、住民からの検体数が11件、延べ試験項目数が22で、医療機関、学校および事業所等からの検体数が252件、延べ試験項目数が

表8 異物及び有症苦情の原因解明検査状況

No	保健所名	搬入日	検体数	検査延項目数	検査状況		
						検査項目	検査結果
1	福井	4/17	1	1	不良食品	異物	砂糖
2	二州	6/6	1	1	関連調査	食中毒菌	(-)
3	奥越	8/23	3	9	関連調査	食中毒菌	S.Saintpaul
4	若狭 二州	10/5-8 10/8	7 6	87 74	関連調査	食中毒菌	<i>E.coli</i> (025: HNM) ST(+), astA(+)
5	福井	10/31	1	8	関連調査	食中毒菌・ウイルス	SRSV
6	丹南	11/7-11	5	38	有症苦情	食中毒菌・ウイルス	SRSV
7	坂井	12/31-1/2	19	255	有症苦情	食中毒菌・ウイルス	SRSV
8	二州 福井	1/8 1/8	1 2	4 4	有症苦情	食中毒菌・ウイルス	(-)
9	丹南	2/4	4	45	有症苦情	食中毒菌・ウイルス	(-)
10	福井	2/6	1	4	有症苦情	食中毒菌・ウイルス	(-)
11	福井	2/18	3	28	有症苦情	食中毒菌・ウイルス	SRSV
12	坂井	2/25	5	35	有症苦情	食中毒菌・ウイルス	SRSV
13	福井	3/18, 24	5	20	有症苦情	食中毒菌・ウイルス	SRSV
計			64	613			

439であった。その内容は表1に示したとおりである。

(1) 腸管系病原菌

依頼検査は22件、延べ試験項目数は90項目であった。

(2) 食品規格基準検査

依頼検査は73件、延べ試験項目数は173項目で、一般細菌数、大腸菌(群)、黄色ブドウ球菌、サルモネラ属菌、腸炎ビブリオ等について検査を実施した。

(3) 水質検査

飲用水、温泉等の水質試験の依頼件数は27件、延べ試験項目数は54項目であった。

利用水の水質試験は、浴槽水とクーリングタワーのレジオネラ属菌の分離・同定等で111件であった。

(4) 無菌試験(血液)

赤血球、新鮮凍結血漿、濃厚血小板の3種類の保存血液計30検体について細菌および真菌の無菌試験を行った。

2. 1. 9 調査研究

平成13年度から3年計画で下記の調査研究を実施した。

- (1) 感染性下痢症に関する研究—感染症及び環境中における志賀毒素産生性大腸菌とサルモネラの動向調査—
- (2) 東アジアにおける新興・再興感染症拡散に係る媒介物の分布様式の解明
- (3) 県内に流行するウイルス性胃腸炎感染症の解明研究「ヒトカリシウイルスおよびヒトロタウイルスの生態調査と分子疫学的解析」

2. 1. 10 海洋深層水調査

水産課の依頼により越前町沖の海洋深層水(表層、深度200m、230m)について4月、7月、11月および2月に一般細菌数および大腸菌群数の検査を行った。

2. 1. 11 衛生害虫等相談

健康福祉センターおよび事業者等から食品中の異物や環境中の昆虫等の同定依頼が11件あった。

2. 2 病態研究グループ

当グループでは、母子保健関連検査事業（福井県保健医療計画の施策に沿った出生児の保護および養育医療事業の一環）ならびに公衆衛生や保健衛生情報にかかわる事業を行っている。

その具体的な事業としては、新生児の先天性代謝異常症等（先天性内分泌疾患を含む）および乳児の神経芽細胞腫

のマススクリーニング検査ならびに母子や高齢者の疾病、健康状況の地域特性等についての調査研究である。

先天性代謝異常症、先天性内分泌疾患および神経芽細胞腫のマススクリーニング検査は行政依頼検査であり、その受付件数は表1のとおりとなっている。

表1 平成14年度依頼検査内訳

業務内容		検体数	検査総数	備考
行政依頼	先天性代謝異常症等検査 (1次検査、2次検査合計)	8,486	50,281	スクリーニング検査により要精検となった者は15名であり、精密検査の結果、3名のクレチン症患者が発見された。
	精度管理	120	720	記入の誤り：1(2月)
	神経芽細胞腫検査 (1次検査、2次検査合計)	7,064	21,186	スクリーニング検査により要精検となった者は16名であり、精密検査の結果2名の患者が発見された。
	精度管理	18	54	良好な結果が得られている。
計		15,688	72,241	

2. 2. 1 先天性代謝異常症等マススクリーニング

今年度を実施した先天性代謝異常症等マススクリーニングの受付検体数（一次検査）は8,207名であった。

表2、3、4にそれぞれ先天性代謝異常症検査、クレチン症検査、先天性副腎過形成症検査の月別検査数とそ

の判定結果状況を示した。本年度の精密検査受診数は15件であり、クレチン症患者が3名発見され、治療を受けている。また、東京顕微鏡院が取りまとめを行っている外部精度管理（月10検体）を実施しており、検査報告書への記入の誤りが1件あったが、検査結果は良好であった。

表2 平成14年度先天性代謝異常症月別検査数

		H14.4	5	6	7	8	9	10	11	12	H15.1	2	3	合計	
1次検査	検体数	671	702	598	751	702	703	784	664	649	742	602	639	8,207	
	結果	正常	664	695	589	737	689	683	775	651	632	732	593	627	8,067
		要再採血	7	7	9	14	13	20	9	13	17	10	9	12	140
		要精検	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2次検査	検体数	14	12	11	14	21	13	20	15	13	21	5	11	170	
	結果	正常	13	12	10	14	21	12	20	13	12	20	5	9	161
		要精検	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
		その他	1	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	2	8
	追跡調査*	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	
精度管理	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	
合計	695	724	619	775	733	726	814	689	672	773	617	660	8,497		

表3 平成14年度クレチン症月別検査数

		H14.4	5	6	7	8	9	10	11	12	H15.1	2	3	合計	
1次検査	検体数	671	702	598	751	702	703	784	664	649	742	602	639	8,207	
	結果	正常	656	691	590	739	689	680	765	647	624	718	586	613	7,998
		要再採血	15	11	8	12	13	22	17	17	25	24	16	25	205
		要精検	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	4
2次検査	検体数	23	16	13	12	22	15	23	26	17	36	6	20	229	
	結果	正常	21	16	12	12	22	14	23	20	16	35	6	19	216
		要精検	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	6
		その他	1	0	1	0	0	1	0	3	1	0	0	0	7
	追跡調査*	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	
精度管理	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	
合計	704	728	621	773	734	728	817	700	676	788	618	669	8,556		

表4 平成14年度先天性副腎過形成症月別検査数

		H14.4	5	6	7	8	9	10	11	12	H15.1	2	3	合計	
1次検査	検体数	671	702	598	751	702	703	784	664	649	742	602	639	8,207	
	結果	正常	661	684	590	738	692	681	774	651	631	730	591	626	8,049
		要再採血	10	18	8	13	10	22	10	12	18	12	11	13	157
		要精検	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2次検査	検体数	18	18	14	14	18	14	22	16	13	21	5	11	184	
	結果	正常	17	18	13	14	18	12	22	14	12	21	5	9	175
		要精検	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3
		その他	1	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	6
	追跡調査*	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
精度管理	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	
合計	699	730	622	775	730	727	816	690	672	773	617	660	8,511		

*：内数

2. 2. 2 神経芽細胞腫マスキニング

平成14年度に持ち込まれた神経芽細胞腫マスキニングの検体数（一次検査分）は6,480件であり、月別検査状況は表5のとおりである。

再検査の結果に基づき16名の疑陽性者（カットオフ値

VMA：15 μ g/mg Cr、HVA：30 μ g/mg Crを超えるもの）に対して専門医療機関での精密検査受診を勧奨した結果、2名（ステージI NB、左副腎）の患者が発見された。

表5 平成14年度神経芽細胞腫月別検査数

	H13.4	5	6	7	8	9	10	11	12	H14.1	2	3	合計
1次検査	591	602	460	574	521	513	563	448	453	615	562	578	6,480
再検査	65	34	29	44	30	35	37	45	60	77	72	54	582
合計	656	636	489	618	551	548	600	493	513	692	634	632	7,062

2. 2. 3 調査研究事業

平成14年度は下記の調査研究を実施した。

(1) HPLCによる血液ろ紙中のアミノ酸分析の検討

(2) 福井県における生活習慣病と生活習慣要因との関係および予防に関する研究

(3) 母乳中のダイオキシン濃度調査