

第 2 業 務 内 容

1 企画調整部門

1 ISOの認証取得

環境保全や環境改善について、より一層積極的に行動し、その活動を市民や市内事業者へと拡大していくため、平成14年4月より試薬管理、関係法令調査、環境影響評価などEMSの構築に着手した。また、同年8月には、所長による認証取得宣言を行い、その後、環境方針の策定、手順書などを作成し、12月から本格的にEMSの運用を開始した。

平成15年4月に、平成14年度におけるEMSの構築、運用の実績に基づき、ISO14001の認証審査を受け、平成15年7月24日認証取得した。北九州市役所では本庁舎に続いての取得となる。

これまでの省エネ・省資源、リサイクルを中心としたものだけでなく、当所の本分である試験検査、調査研究、国際貢献等についても環境目的・目標を設定して運用しており、全国的にも特徴のあるものとなっている。

2 食品検査信頼性確保

食品衛生検査施設における適正管理基準の実施に伴い、外部精度管理を毎年実施している。

平成22年度は、食品添加物1種、残留農薬3種、残留動物用医薬品1種、大腸菌群、黄色ブドウ球菌、サルモネラ属菌、E.coliの計9項目を実施し、すべて良好な結果であった。

平成22年度の実施項目は表1のとおり。

表1 外部精度管理の実施項目

分野	項目	食品
食品添加物	サッカリン	飲料
残留農薬	チオベンカルブ、マラチオン、クロルピリホス、テルブホス及びフルシトリネートの5種農薬中3種	とうもろこしペースト
残留動物用医薬品	スルファジミジン	鶏肉ペースト
微生物	大腸菌群	ハンバーグ
	黄色ブドウ球菌	マッシュポテト
	サルモネラ属菌	液卵
	E. Coli	ハンバーグ

3 国際環境協力

研究所では、昭和61年度から主に(独)国際協力機構(JICA)の国際研修員を受け入れている。

研修内容は、主に環境分析と保健検査の実習である。平成22年度は、表2のとおり6コースの国際研修において、46名の外国研修員を受け入れた。

表2 国際研修

実施期日	研修コース名	研修員人数
8/18~19	産業排水処理技術コース	7
8/24	パナマ国別研修「水質管理研修」	1
9/7	日韓共同「大気環境保全管理」コース	14
9/14	生活排水対策コース	8
11/25~26	JICA 集団研修「大気汚染管理」コース	7
2/16~18	食品保健行政コース	9
6コース		46名

4 技術研修

研究所では、市内外の公的研究機関などを対象に職務に関連した様々な技術研修を行っている。平成22年度は表3のとおり29名を受け入れた。

表3 技術研修

期間	研修内容	対象者	人員
8/16~20	インターンシップ研修	大学生、高専生	15
11/1	食品衛生化学の検査手法	農林水産省消費安全技術センター職員	14

5 講師派遣

研究所では、他機関における講演会や学習会等への講師派遣を行っている。平成22年度は合計2件で、表4のとおりである。

表4 講師派遣

期日	講義内容	依頼機関	人数
6/18	化学物質と上手に付き合う	神鋼リードミック	50
8/3	科学体験学習について	福岡県立小倉高校SSHクラス	35

6 高校生のための環境科学講座の実施

～確かめてみよう！水や食べ物、ミクロの世界！～
(北九州エコライフステージ2010参加事業)

- (1) 目的 次世代を担う高校生を対象に
 - ① 最新の分析・検査法を体験することにより、環境科学や保健衛生への関心を深めてもらう。
 - ② この体験を通して、環境科学研究所や行政の役割を理解してもらう。
- (2) 日時 平成22年12月11日(土) 10:00～16:00
- (3) 場所 北九州市環境科学研究所
- (4) 対象 科学に興味のある市内高校生
- (5) 内容
 - ① 食品中の農薬や添加物の分析体験
 - ② 環境中微量有害化学物質の分析体験
 - ③ 細菌のグラム染色やPCR検査など

平成22年度は、参加者は14名であった。

7 研究発表会

研究所の一部であったアクア研究センターが、平成18年4月に北九州市立大学へ移管された。

この研究センターと当所の研究の連携や成果を広く周知するため、平成20年度から合同研究発表会を開催しており、平成22年度の内容は以下のとおりである。

- (1) 名称 第3回北九州市環境科学研究所・北九州市立大学アクア研究センター合同研究発表会
- (2) 日時 平成21年11月18日(木) 13時～17時
- (3) 場所 北九州市ウエルとばた多目的ホール
北九州市戸畑区汐井町1-6
- (4) 参加者 大学、行政、企業、市民等95名
- (5) テーマ よくわかる北九州市の水と大気
- (6) 基調講演
演題 「水に関わる問題と今後の展開」
講師 北九州市立大学国際環境工学部
教授 楠田 哲也
- (7) 講演
「大気研究における環境科学研究所の取組み」
北九州市環境科学研究所 課長 佐々木 恵子
「化学物質によるリスクの低減を目指して」
北九州市立大学アクア研究センター
教授 門上 希和夫
「最新の水処理研究」
北九州市立大学アクア研究センター
教授 石川 精一
「富栄養海域の生態系再生を目指して」
北九州市立大学アクア研究センター
准教授 上田 直子

8 視察・施設見学

研究所では、国や他の自治体職員の視察や、学校や市民の学習会における施設見学を受け入れている。平成22年度実績は表5のとおり、2件45名を受け入れた。

表5 視察・施設見学

月日	所属団体	対象者	人員
8/4	福岡県立小倉高校	学生	35
11/18	青空を取りもどす会	市民	10

9 会議・学会・研修会への参加

平成 22 年度は表 6 のとおりである。

表 6 会議・学会・研修会への参加

開催日	会議等の名称	開催地等
5/13～14	C型共同研究（PM2.5と光化学オキシダントの実態解明と発生源寄与評価に関する研究）第1回全体研究会	つくば市
5/25～26	衛生微生物技術協議会第31回研究会	鹿児島市
6/3～4	全国地方衛生研究所長会議／地方衛生研究所全国協議会臨時総会及び研究発表会	東京都
6/10～11	平成22年度厚生労働省全国油症治療研究会	福岡市
6/21～23	第19回環境化学討論会	春日井市
7/5	厚生労働省厚生労働科学研究分担研究第1回研究会	大阪市
7/26～27	QFT-G検査手技完全習得講座	東京都
7/28	残留農薬等分析法検討会	東京都
8/4	平成22年度環境測定分析統一精度管理九州支部ブロック会議	佐賀市
8/5～6	Waters LC/MS/MS トレーニングコース研修	大阪市
8/6	平成22年度食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会	東京都
8/18～20	走査型電子顕微鏡講習会	東京都
8/19	平成22年度油症第1回分析研究会	福岡市
8/26～27	平成22年度指定都市衛生研究所長会議	静岡市
9/8～10	第51回大気環境学会年会	豊中市
9/10～11	平成22年度薬剤耐性菌解析機能強化技術研修会	東京都
9/27～10/22	派遣研修（ウイルス研修）	東京都
10/8～11	日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会	柏市
10/14～15	第36回九州衛生環境技術協議会	佐賀市
10/26	第61回地方衛生研究所全国協議会総会	東京都
11/2	全国大気汚染防止連絡協議会第56回全国大会	松山市
11/5	平成22年度地域保健総合推進事業地方衛生研究所第1回地域ブロック会議	大分市
11/11～12	第31回日本食品微生物学会学術総会	大津市
11/11～12	第46回全国衛生化学技術協議会年会・総会	神戸市
11/15～17	第37回環境保全・公害防止研究発表会	さいたま市
11/16	第54回生活と環境全国大会	神戸市
11/25～26	C型共同研究（PM2.5と光化学オキシダントの実態解明と発生源寄与評価に関する研究）グループ会議	東京都
12/2～3	平成22年度九州ブロック地方衛生研究所地域専門家会議（微生物部門）	大分市
12/2～3	Waters LC/MS/MS トレーニングコース研修	大阪市
12/8～10	バイオセーフティ技術講習会	東京都
1/6	厚生労働省厚生労働科学研究分担研究第2回研究会	大阪市
1/13～14	平成22年度「化学物質環境実態調査環境科学セミナー」	東京都
1/14	平成22年度油症第2回分析研究会	福岡市
1/14	付着動物同定研修（フジツボ類）	平塚市
1/14	平成22年度地域保健総合推進事業地方衛生研究所第2回地域ブロック会議	大分市
2/1～2	第39回全国環境研協議会総会及び平成22年度地方公共団体環境試験研究機関等所長会議	東京都
2/18	第34回瀬戸内海水環境研究会	高松市
2/18	付着動物同定研修（ホヤ類）	船橋市
2/24～25	希少感染症診断技術研修会	東京都

2 試験検査

環境部門

1 試験検査業務

(1) 有害大気汚染物質調査（環境大気）

環境局環境保全課からの行政依頼検査として、揮発性有機化合物（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエンの9物質）、金属類（ニッケル、ヒ素、ベリリウム、マンガン、クロムの5物質）、アルデヒド類（ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド）、多環芳香族炭化水素類（ベンゾ[a]ピレン）及び酸化エチレンの18物質の有害大気汚染物質について、市内の4ヵ所で採取した環境大気試料の分析を行った。分析結果を表1に示す。

(2) 有害大気汚染物質調査（発生源）

環境局監視指導課からの行政依頼検査として、有害大気汚染物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン及びクロロホルム）について、市内事業場の周辺環境の7検体の分析を行った。

(3) 特定悪臭物質検査

環境局監視指導課からの行政依頼検査として、工場・事業場の敷地境界で採取した試料について、悪臭防止法

で指定される特定悪臭物質の分析を行った。
分析対象悪臭物質名及び検体数を表2に示す。

(4) 水質環境基準等に関わる精度管理

環境局環境保全課からの行政依頼検査として、民間分析機関が測定する項目の精度管理を年13回実施した。

検体及び項目は、河川・海域に設けられた測定点については健康項目及び生活環境項目の一部、地下水については有害揮発性物質（河川12検体、海域18検体、地下水3検体）である。

(5) 産業団地整備に係る工事影響調査

産業経済局からの依頼により、産業団地（旧空港跡地）整備に係る周辺水域への工事の影響を調査するため、付近の水路水の浮遊物質やイオン成分等の測定を実施した。

(6) 苦情等に伴う臨時試験検査

環境局、建設局及び区役所から苦情等に伴い、18件（計62検体）の検査依頼があった。それらの内容を表3に示す。

表1 平成22年度 有害大気汚染物質分析結果（環境大気）

	項目（揮発性有機化合物）	検体数*	最小	最大
1	アクリロニトリル	48	0.012	0.83
2	塩化ビニルモノマー	48	nd	0.31
3	クロロホルム	48	0.051	0.81
4	1,2-ジクロロエタン	48	0.057	0.70
5	ジクロロメタン	48	0.10	1.7
6	テトラクロロエチレン	48	0.022	0.86
7	トリクロロエチレン	48	0.013	0.52
8	ベンゼン	48	0.29	6.2
9	1,3-ブタジエン	48	0.018	0.31
10	ニッケル化合物	48	1.4	40
11	ヒ素及びその化合物	48	0.53	4.7
12	ベリリウム及びその化合物	48	0.005	0.054
13	マンガン及びその化合物	48	7.5	100
14	クロム及びその化合物	48	1.7	520
15	ホルムアルデヒド	48	2.0	8.6
16	アセトアルデヒド	48	0.43	8.5
17	ベンゾ[a]ピレン	48	0.017	1.7
18	酸化エチレン	48	0.014	0.24
	合計	864		

* 検体数は延べ数

* 項目1～9及び15,16,18の単位は[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]、他の項目の単位は[ng/m^3]

表2 平成22年度 分析対象悪臭物質及び検体数

分類	物質名	検体数*
硫黄系悪臭物質	硫化水素	14
	メチルメルカプタン	14
	硫化メチル	14
	二硫化メチル	14
アンモニア	アンモニア	14
トリメチルアミン	トリメチルアミン	6
脂肪酸類	プロピオン酸	14
	ノルマル酪酸	14
	ノルマル吉草酸	14
	イソ吉草酸	14
アルデヒド類	アセトアルデヒド	8
	プロピオンアルデヒド	8
	ノルマルブチルアルデヒド	8
	イソブチルアルデヒド	8
	ノルマルバレルアルデヒド	8
	イソバレルアルデヒド	8
炭化水素類	酢酸エチル	12
	イソブタノール	12
	メチルイソブチルケトン	12
	トルエン	12
	総キシレン	12
	スチレン	12
	合計	

* 検体数は延べ数

表3 平成22年度 苦情等に伴う臨時試験検査

No	依頼月日	依頼課・局	検体種類	検体数	調査内容
1	平成22年 6月18日	八幡西区役所 まちづくり整備課	水質試料（地下水）	1	イオン成分
2	6月22日	建設局計画課	水質試料（河川水）	5	重金属・化学物質
3	6月24日	環境局監視指導課	粉じん	2	電子顕微鏡観察
4	6月30日	環境局環境保全課	水質試料（その他）	5	イオン成分
5	7月20日	環境局監視指導課	水質試料（河川水）	3	重金属・化学物質
6	8月9日	環境局監視指導課	粉じん	14	電子顕微鏡観察
7	8月12日	建設局公園建設課	水質試料（湧水）	1	環境基準（健康項目）
8	9月14日	環境局環境保全課	水質試料（河川水）	1	BOD・SS・窒素・重金属
9	9月24日	環境局監視指導課	大気試料	1	VOC
10	10月19日	環境局監視指導課	土壌・水質試料（その他）	2	VOC・化学物質
11	10月27日	環境局監視指導課	土壌・水質試料（その他）	1	VOC・化学物質
12	12月10日	環境局監視指導課	大気試料	3	VOC
13	12月16日	環境局環境保全課	水質試料（河川水）	5	重金属

14	平成 23 年 1 月 7 日	環境局監視指導課	ポリタンク漂着物	2	イオン成分・重金属
15	1 月 21 日	環境局監視指導課	水質試料（河川水）	2	重金属・化学物質
16	3 月 8 日	建設局水質管理課	水質試料（下水）	4	油状物質
17	3 月 17 日	環境局監視指導課	水質試料（その他）	8	n-ヘキサン抽出物質 他
18	3 月 25 日	戸畑区役所 まちづくり整備課	水質試料（池水）・ ヘアブナ	2	化学物質 他

2 受託業務

(1) 化学物質環境汚染実態調査

環境省は「化学物質の審査および製造等の規制に関する法律（化審法）」の施行に伴い、化学物質による環境汚染を防止するため数万種類の既存化学物質を総点検し、その中から環境汚染の危険性があると思われる約 1,100 物質を選び、化学物質環境汚染実態調査を実施している。当研究所は調査開始当初からこの調査に参加し、平成 22 年度も調査対象化学物質の環境残留状況の把握を目的とした初期・詳細環境調査、POPs 条約対象物質及び化審法第 1,2 種特定化学物質等の環境実態を経年的に把握することを目的としたモニタリング調査を行った。

平成 22 年度に実施した調査内容を次に示す。

① 初期・詳細環境調査

環境調査を行った化学物質を表 4 に示す。試料は、北九州観測局で採取した大気試料、洞海湾で採取した水質試料について各々の物質の分析を行った。

② モニタリング調査

モニタリング調査の対象物質を表 5 に示す。調査試料は洞海湾で採取した水質 1 検体、底質 3 検体及び生物（ムラサキイガイ）1 検体で、当研究所では試料採取及び前処理を実施した。

表 4 初期・詳細環境調査対象物質

水質試料	o-トルイジン 1-メチルナフタレン 2-メチルナフタレン
大気試料	酢酸 2-エトキシエチル ジメチルスルホキシド フタル酸 n-ブチル=ベンジル

表 5 モニタリング調査対象物質

PCB類 DDT類 クロルデン類 ヘプタクロル類 ヘキサクロロベンゼン（HCB） ヘキサクロロシクロヘキサン（HCH）類 ポリブロモジフェニルエーテル類	ヘキサブロモビフェニル クロルデコン ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS） ペルフルオロオクタン酸（PFOA） ペンタクロロベンゼン 短鎖塩素化パラフィン トリブチルスズ化合物 トリフェニルスズ化合物
--	--

衛生化學部門

1 試験検査業務

(1) 食品添加物の検査

保健福祉局依頼による輸入食品49検体、延べ90件について保存料等の食品添加物の検査を行った。食品添加物、検査食品の種類及び検査件数については表1のとおり。表示及び使用基準違反はなかった。

表1 輸入食品中の食品添加物検査件数一覧表

添加物名	食品の種類	検査件数
保存料	芋類、豆類、その加工品	3
	野菜、果実、その加工品 *	5
	乳製品	1
	菓子類	6
	嗜好飲料類	4
	調味料及び香辛料類	1
酸化防止剤	菓子類	8
漂白剤	穀類加工品	1
	芋類、豆類、その加工品	3
	野菜、果実、その加工品	6
	魚介類加工品	1
	乳製品	1
	嗜好飲料類	6
	調味料及び香辛料類	4
発色剤	肉類加工品	2
着色料	野菜、果実、その加工品	4
	菓子類	15
	調味料及び香辛料類	1
甘味料	芋類、豆類、その加工品	2
	野菜、果実、その加工品 *	6
	菓子類	6
	嗜好飲料類	3
	調味料及び香辛料類	1
総計		90

* きのご類加工品各1件を含む。

(2) 食品中の有害物質等の検査

① 貝毒の検査

保健福祉局の依頼により、国産又は輸入品のあさり、しじみ、はまぐり、赤貝等二枚貝5検体の麻痺性貝毒の検査を行い、いずれも検出限度未満であった。

② カビ毒(アフラトキシン)の検査

教育委員会の依頼により、ピーナッツ6検体及びピーナッツバター3検体のアフラトキシンの検査を行った。結果は全て陰性であった。

③ 残留動物用医薬品等の検査

保健福祉局依頼の厚生労働省畜水産食品有害物質モニタリング調査により、鶏卵6検体及び鶏肉2検体並びに生乳5検体の検査を行った。検査項目は以下のとおり。結果は全て検出限度未満であった。

・鶏卵及び鶏肉の検査項目

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シ、スルファジメトキシシ、スルファキノキサリン、オキシソリン酸、チアンフェニコール、オルメトプリム、トリメトプリム、ピリメタミン、ナイカルバジン、フルベンタゾール、オキシテトラサイクリン、クロルテトラサイクリン、テトラサイクリン、スピラマイシン(鶏肉のみ)

・生乳の検査項目

スピラマイシン、スルファジミジン、チアベンタゾール、オキシテトラサイクリン、クロルテトラサイクリン、テトラサイクリン

同じく、保健福祉局の依頼により、養殖魚15検体について、トリブチルスズ(TBT)、トリフェニルスズ(TPT)、及び動物用医薬品8種類(鶏卵及び鶏肉検査項目のうちスルファメラジンからオルメトプリムまで)の検査を行った。その結果、TBTはスズキ及びヒラメからそれぞれ0.02、0.01 $\mu\text{g/g}$ が、TPTはスズキ等6魚種7検体から0.01 $\mu\text{g/g}$ が検出され、一方、動物用医薬品はすべて検出限度未満であった。

また、教育委員会の依頼により、豚肉28検体について、動物用医薬品12種の検査を行った。検査項目は以下のとおり。結果は全て検出限度未満であった。

・豚肉の検査項目

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シ、スルファジメトキシシ、スルファキノキサリン、オキシソリン酸、チアンフェニコール、オルメトプリム、トリメトプリム、ピリメタミン、チアベンダゾール、フルベンダゾール

④ バナナの防かび剤の検査

教育委員会の依頼により、バナナ3検体(各全果及び果肉)のチアベンダゾールの検査を行った。結果は全て検出限度未満であった。

⑤ 食品中のアレルギー物質の検査

保健福祉局からの依頼により、菓子、食パン等8検体について特定原材料「卵」及び「乳」、また、おにぎり、惣菜等9検体については特定原材料「えび・かに」を対象として検査を行った。異なる二つのキットで共に陽性の結果が得られた場合を陽性と判断し、結果は菓子類4検体が「卵」陽性、食パン、ドーナツ3検体が「乳」陽性で、おにぎり、惣菜等は全て「えび・かに」陰性であった。

⑥ 魚類中のヒスタミンの検査

保健福祉局からの依頼により、アジ、サバ、マグロ、カツオの切り身や加工品10検体についてヒスタミンの検査を行った。結果は全て検出限度未満であった。

(3) 健康食品中の医薬品の検査

保健福祉局の依頼により、痩身を目的とする健康食品5検体についてシブトラミンの検査を行った。結果は全て検出限度未満であった。

(4) 残留農薬の検査

① 輸入農産物

保健福祉局の依頼により、輸入野菜及び輸入果実10検体について、表2に示す180農薬の検査を行った。結果は表3に示すようにすべて残留基準値以下であった。

② 国内産野菜

保健福祉局の依頼により、国内産野菜40検体について、表3に示す180農薬の検査を行った。全て定量限界値未満であった。

③ 食肉

保健福祉局の依頼により、鶏肉2検体及び牛肉3検体について、塩素系農薬3種(DDT、ディルドリン、ヘプタクロル)の検査を行った。すべて定量限界値未満であった。

④ 学校給食物資

教育委員会の依頼により、学校給食用の野菜及び果物について、18検体については表4に示す180農薬及びメタミドホス、ジクロロポスを加えた182農薬の検査を行った。9検体については、加工品であるピーナッツバターに準じて159～167農薬について検査を行った。結果は、表5に示すようにすべて残留基準値以下であった。

⑤ 農薬検出検体の検出確認

保健福祉局の依頼により、はくさい菜1検体についてダイアジノン、かつお菜1検体についてエトフェンプロックスの検査を行った。結果はダイアジノン0.9ppm検出(基準0.1ppm)、エトフェンプロックス4.2ppm(基準2ppm)であった。

表3 輸入野菜及び果実中残留農薬検査結果

[単位：ppm]

検体名	検体数	検出農薬	検出率	検出値	定量限界値	残留基準値
オレンジ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
グレープフルーツ	2	検出農薬なし	0/2	—	0.01	—
南瓜	3	検出農薬なし	0/3	—	0.01	—
ネーブルオレンジ	2	検出農薬なし	0/2	—	0.01	—
バナナ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
モンキーバナナ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—

表4 国内産野菜及び果実中残留農薬検査結果

[単位：ppm]

検体名	検体数	検出農薬	検出率	検出値	定量限界値	残留基準値
枝豆	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
かき	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
かぶ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
かぼちゃ	3	検出農薬なし	0/3	—	0.01	—
きゃべつ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
キュウリ	6	検出農薬なし	0/6	—	0.01	—
小玉すいか	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
小松菜	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
さつまいも	2	検出農薬なし	0/2	—	0.01	—
里芋	2	検出農薬なし	0/2	—	0.01	—
白オクラ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
大根	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
冬瓜	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
トマト	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
ナス	5	検出農薬なし	0/5	—	0.01	—
ナッパ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
生椎茸	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
白菜	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
ほうれん草	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
みかん	3	検出農薬なし	0/3	—	0.01	—
水菜	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
ミニトマト	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
ミョウガ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
りんご	2	検出農薬なし	0/2	—	0.01	—

表2 残留農薬検査対象物質（180種類）

No.	農薬名	No.	農薬名	No.	農薬名
1	BHC (α、β、δ、γの総和)	61	ジメチルピビンホス	122	フェンバレート
2	DDT (pp'-DDT, op'-DDTを除く)	62	ジメテナミド	123	フェンプロコナゾール
3	EPN	63	ジメトエート	124	フェンプロバトリン
4	XMC	64	シメトリン	125	フェンプロビモルフ
5	アクリナトリン	65	ジメピペレート	126	フサライド
6	アザコナゾール	66	シラフルオフェン	127	ブタクロール
7	アジンホスメチル	67	ゾキサミド	128	ブタミホス
8	アセトクロール	68	ダイアジノン	129	ブチレート
9	アトラジン	69	チオベンカルブ	130	ブピリメート
10	アメトリン	70	チオメトン	131	ブプロフェジン
11	アレスリン	71	チフルザミド	132	フラムプロップメチル
12	イサゾホス	72	テクナゼン	133	フルアクリピリム
13	イソキサチオンオキサゾン	73	テニルクロール	134	フルキンコナゾール
14	イソフェンホス	74	テブコナゾール	135	フルジオキサニル
15	イソプロカルブ	75	テブフェンピラド	136	フルシトリネート
16	イソプロチオラン	76	テフルトリン	137	フルトラニル
17	イマザメタベンズメチルエステル	77	デルタメトリン及びトラロメトリン	138	フルトリアホール
18	イミベンコナゾール (2,4-ジクロロアニリンを除く)	78	(トラロメトリンを除く)	139	フルバリネート
19	ユニコナゾール-P	79	トリアジメノール	140	フルミオキサジン
20	エスプロカルブ	80	トリアジメホン	141	プレチラクロール
21	エタフルラリン	81	トリアゾホス	142	プロシミドン
22	エチオン	82	トリアレート	143	プロチオホス
23	エディフェンホス	83	トリシクラゾール	144	プロバクロール
24	エトフェンブロックス	84	トリブホス	145	プロバジン
25	エトフメセート	85	トリフルラリン	146	プロバニル
26	エトプロホス	86	トリフロキシストロピン	147	プロバルギット
27	エトリムホス	87	トルクロホスメチル	148	プロビザミド
28	エンドスルファン	88	トルフェンピラド	149	プロヒドロジャスモン
29	オキサジアゾン	89	ナプロパミド	150	プロフェノホス
30	オキサジキシル	90	ニトロータールイソプロピル	151	プロボキシル
31	オキシフルオルフェン	91	バクプロトラゾール	152	プロマシル
32	カズサホス	92	バラチオン	153	プロメトリン
33	カフェンストロール	93	バラチオンメチル	154	プロモブチド
34	カルフェントラゾンエチル	94	ハルフェンブロックス	155	プロモプロビレート
35	カルボフラン (カルボフラン代謝物を除く)	95	ピコリナフェン	156	プロモホス
36	キナルホス	96	ピテルタノール	157	ヘキサジノン
37	キノキシフェン	97	ビフェノックス	158	ベナラキシル
38	クレソキシムメチル	98	ビフェントリン	159	ベノキサコール
39	クロマゾン	99	ビペロホス	160	ベルメトリン
40	クロルピリホス	100	ビラゾホス	161	ペンコナゾール
41	クロルピリホスメチル	101	ビリダフェンチオン	162	ベンダイオカルブ
42	クロルフェンビンホス	102	ビリダベン	163	ペンディメタリン
43	クロルブファム	103	ビリフェノックス	164	ペンフルラリン
44	クロルプロファム	104	ビリブチカルブ	165	ペンフレセート
45	クロルベンジレート	105	ビリプロキシフェン	166	ホサロン
46	シアナジン	106	ビリミカーブ	167	ホスメット
47	シアノホス	107	ビリミノバックメチル	168	ホレート
48	ジエトフェンカルブ	108	ビリミホスメチル	169	マラチオン
49	ジクロシメット	109	ビリメタニル	170	ミクロブタニル
50	ジクロフェンチオン	110	ビロキロン	171	メタラキシル
51	ジクロホップメチル	111	ピンクログリン	172	メチオカルブ(メチオカルブスルホキシド、メチオカルブスルホンを除く)
52	ジコホール	112	フィプロニル	173	メチダチオン
53	シハロトリン	113	フェナミホス	174	メトキシクロル
54	シハロホップブチル	114	フェナリモル	175	メトミノストロピン
55	ジフェナミド	115	フェニトロチオン	176	メトラクロール
56	シフルトリン	116	フェノキサニル	177	メフェンビルジエチル
57	ジフルフェニカン	117	フェノトリン	178	メプロニル
58	シペルメトリン	118	フェノブカルブ	179	リンデン (γ-BHC)
59	シマジン	119	フェンアミドン	180	レナシル
60	ジメタメトリン	120	フェンチオン		
		121	フェントエート		

表5 学校給食用物資残留農薬検査結果

検体名	検体数	検出農薬	検出率	検出値	定量限界値	残留基準値
バナナ	3	検出農薬なし	0/3	—	0.01	—
グリーンピース	3	検出農薬なし	0/3	—	0.01	—
きくらげ	5	検出農薬なし	0/5	—	0.01	—
たまねぎ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
キャベツ	1	検出農薬なし	0/1	—	0.01	—
キウイフルーツ	2	検出農薬なし	0/2	—	0.01	—
白ねぎ	1	トルフェンピラド	1/1	0.02	0.01	5
にんじん	2	検出農薬なし	0/2	—	0.01	—
ピーナッツ	6	検出農薬なし	0/6	—	0.01	—
ピーナッツバター	3	検出農薬なし	0/3	—	0.01	—

(5) 魚介類中のPCBの検査

保健福祉局の依頼により、中央卸売市場に搬入された魚介類15検体のPCBの検査を行った。
すべて定量限界値(0.01ppm)以下であった。

(6) その他の食品検査

① 食品苦情及び異物の検査

平成22年度、食品苦情及び異物等に係る検査依頼はなかった。

② 違反品の疑いの検査

保健福祉局の依頼により、辛子明太子3検体（発色剤の使用基準違反の疑い）の検査を行い、亜硝酸根に係る基準値超過が確認された。

(7) 食品添加物成分規格試験

保健福祉局からの依頼により、市内の食品添加物製造施設2社で製造された食品添加物として、陽イオン交換樹脂、陰イオン交換樹脂、二酸化ケイ素の成分規格について試験を行った。

結果は全て規格に適合していた。

(8) 食品用器具容器包装の検査

教育委員会からの依頼により、PEN（ポリエチレンナフタレート）食器の椀と皿各4検体について、ビスフェノールA、フタル酸エステル類7種、及びノニルフェノールの溶出試験を行った。

結果は全て検出限度未満であった。

(9) 家庭用品中の有害物質の検査

保健福祉局の依頼により、「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づく検査を行った。

生後24月以内の乳幼児用繊維製品58検体、その他の繊維製品7検体、つけまつげ接着剤2検体、家庭用エアゾル製品3検体、家庭用洗剤3検体、木材防腐剤及び木材防虫剤1検体について、表6に掲げるとおりホルム

表6 家庭用品の検体、検査項目一覧表

検査項目 検体名	ホルムアルデヒド		メタノール	水酸化ナトリウム・カリウム	容器物理試験	ジベンゾ「a,h」アントラセン	ベンゾ「a」アントラセン	ベンゾ「a」ピレン
	24月以内	その他						
おしめ	2							
おしめカバー	2							
よだれかけ	10							
下着	8	4						
中衣	10							
外衣	10							
手袋	2							
くつ下	3	3						
帽子	4							
寝衣	6							
寝具	1							
つけまつげ接着剤		2						
家庭用エアロゾル製品			3					
家庭用洗剤				3	3			
木材防腐剤及び木材防虫剤						1	1	1
合計	58	9	3	3	3	1	1	1

アルデヒドほか有害物質の検査等を行った。
結果は全て基準に適合していた。

(10) 健康危機管理模擬演習

平成22年度地方衛生研究所全国協議会九州支部理化学部門健康危機管理模擬演習に参加した。

参加機関は九州地区及び沖縄の12地方衛生研究所で、今回の模擬検体は、「鶏肉・魚肉すり身・野菜等の鍋物」の残品約50mlであった。LC/MS/MSによる定量分析の結果、ヒスタミン90ppm(9.0mg/100g)を検出した。

精度等他の参加機関と同程度であった。

2 受託業務

(1) 油症認定検診に係る血中PCB検査

委託元：福岡県油症対策協議会

同協議会が毎年実施している油症認定検診の一環として、北九州市における受診者の血中PCBを分析した。

油症患者32名の血液、及び対照として北九州市、福岡県及び福岡市の3分析機関でおのおの調製した一般平常人の陰性血液並びに典型的陽性患者1名の血液について、合計36検体の分析を行った。

この結果は、他の検診項目の結果とともに集計され、油症治療班が行っている治療のための基礎データとして活用される。

(2) 食品に含まれる微量農薬の分析法と精度管理体制の構築に関する研究

委託元：平成22年度厚生労働科学研究費補助金(食品の安心・安全確保推進研究事業)検査機関の信頼性確保に関する研究

(3) 残留農薬に関するポジティブリスト制度導入に係る新規分析法開発・検証

委託元：平成22年度厚生労働省

(4) 食品中残留農薬に関する一日摂取量実態調査

委託元：平成22年度厚生労働省

微 生 物 部 門

1 試験検査業務

(1) 食中毒・有症苦情等の細菌・ウイルス検査

保健福祉局保健所東部生活衛生課及び西部生活衛生課の依頼により、食中毒の疑い（有症苦情を含む）で27事例、314検体について食中毒原因菌及びウイルスの検査

を行った。ウイルス検査は、原則ノロウイルスを対象としたが、必要に応じ、アイチウイルス、アストロウイルス、サポウイルスについてもPCR法による検出を試みた。表1に検査件数と結果を示す。

表1 食中毒（疑）・有症苦情等検査件数

事例番号	地区	発生日	細菌検査				ウイルス検査				検出微生物もしくは特記事項				
			患者便等	従業員便	ふき取り	食品・水	計	患者便	従業員便	食品		計			
1	東部	4	8	3	10					21					
2	東部	5	3							3				福岡県協力調査	
③	東部		4	2	10					16				カンピロバクター ジェジュニ	
4	東部	6	6							6				下関市協力調査	
5	西部	7	4					4		4				熊本県協力調査	
	東部		3					3		3					
6	東部		2							2				福岡県協力調査	
7	東部	8	1							1				福岡県協力調査	
	西部		2							2					
8	東部		2	3	9	5				19					
9	東部		2							2				福岡県協力調査	
	西部		1							1					
10	東部	9	1	2	7					10					
11	西部		1							1				下関市協力調査	
12	東部		8						7		7			大阪市協力調査 カンピロバクタージェジュニ	
13	東部		1								1				
14	西部		7	2	5	2			7	2	9				
⑮	東部		6								6				カンピロバクター ジェジュニ
16	西部		4						4		4				
17	東部	6	2	8	1					17					
18	東部		4	10						14	4				
⑲	東部	11	5	7	10			3	19	22				ノロウイルス GII	
	西部		4			12	16	8		8					
20	東部		1	1	5					7					
	西部		1					1		1					
21	東部		5					5		5				下関市協力調査	
	西部		3					3		3					
22	東部	12	3					3		3				下関市協力調査	
23	東部								1		1				
24	東部	1	1					1		1				大阪府協力調査 ノロウイルス GII	
25	西部		1				1	1		1					東京都協力調査 ノロウイルス GII
26	東部	2						1	1					2	
⑳	西部	3	8	2	10					20				カンピロバクター ジェジュニ	
計			104	28	84	20		56	22				78	(総検体数は314検体)	

○は食中毒事件と判定されたもの

このうち市内発生細菌・ウイルス性食中毒事件は4件で、細菌性食中毒が3件、ウイルス性食中毒が1件であった。原因の内訳は、カンピロバクター ジェジュニによるもの3件、ノロウイルスによるもの1件であった。

事例2、4、5、6、7、9、11、12、21、22、24および25は他自治体で発生した食中毒疑い事例の協力検査である。表2に市内発生食中毒事件の概略をまとめた。

表2 市内発生食中毒事件の概略

発生年月日	発生場所	摂食者数	患者数	原因食品	原因物質	原因施設
22年 5月29日	小倉北区	5	5	焼鳥コース料理 (推定)	カンピロバクター	飲食店
9月29日	不明	不明	11	不明	カンピロバクター	不明
11月13日	小倉北区	60	32	弁当(推定)	ノロウイルス	飲食店
23年 3月3日	小倉北区	21	10	不明 (焼鳥コース料理)	カンピロバクター	飲食店

(2) 食品衛生に関わる細菌・ウイルス及び残留抗生物質の検査

① 学校給食物資の細菌及び残留抗生物質の検査

教育委員会学校保健課の依頼により、学校給食物資の豚肉(スライス)20検体、牛肉(スライス)8検体と野菜4検体(白ねぎ、にんじん、キャベツ、たまねぎ)について、食中毒原因菌であるサルモネラ属菌、カンピロバクター属菌、腸管出血性大腸菌0157の検査を行った。また豚肉、牛肉については、残留抗生物質について、食品の規格基準に基く検査を行った。豚肉(スライス)1検体よりサルモネラ属菌が検出された。腸管出血性大腸菌0157とカンピロバクター属菌及び抗生物質はすべて陰性であった。

② 畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査

厚生労働省実施事業の一環として「畜水産食品中の有害残留物質モニタリング検査の実施について」に基づき、保健福祉局保健所食品監視検査課の依頼により、国内産の鶏卵6検体、鶏肉2検体、生乳5検体について、食品の規格基準に基く抗生物質とベンジルペニシリン(鶏卵は除く)の残留検査を行った。結果はすべて不検出であった。

③ 市内流通食品のモニタリング検査

平成22年度北九州市食品衛生監視指導計画に基づき、厚生労働省からの委託事業「食中毒菌汚染実態調査」の一環として、保健福祉局保健所食品監視検査課が実施した市内流通食品を対象とした微生物検査で、サルモネラ属菌もしくはカンピロバクター属菌による汚染が疑われる菌株について同定を行っている。22年度は鶏肉8検体の菌株8株の同定を行った。結果を表3に示す。

表3 食品由来のサルモネラ属菌及びカンピロバクター属菌の同定結果

搬入月	検出由来品名	同定結果
8月	鶏タタキ (2検体)	<i>Salmonella</i> Alachua (035:Z ₄ , Z ₂₃ : -)
9月	鶏ミンチ (4検体)	<i>Salmonella</i> sp. (08:d:1,5)
10月	鶏ミンチ (2検体)	<i>Salmonella</i> Agona (04:f,g,s: -)

④ 市内産カキのノロウイルス汚染実態調査

保健所東部生活衛生課の依頼により、12月から1月までの冬季の2か月間、月1回、市内4箇所の養殖場のカキ(浄化後)について、リアルタイムPCR法を用いてノロウイルスの検査を実施した。総計8検体を検査した結果、すべて陰性であった。

⑤ 衛生教育のための細菌検査

保健所東部生活衛生課の市内飲食店に対する衛生教育のために、持込まれた施設拭き取り検体7検体と食材3検体について、サルモネラ属菌、カンピロバクター属菌、腸管出血性大腸菌0157の検査を行った。すべて陰性であったが、衛生教育のために一部の拭き取り検体については、検査中に認められた検査対象外の細菌の発育状況を提供した。

(3) 遺伝子組換え食品検査

保健所東部生活衛生課及び西部生活衛生課の依頼により大豆の分別生産流通管理（IPハンドリング）検査のためにRRS(Roundup ready Soybean)遺伝子定量PCRで10検体と、トウモロコシ加工製品の安全性未審査(CBH351)検出のために定性PCRで10検体を検査した。結果は大豆、トウモロコシ加工製品（コーンの缶詰・袋包装製品7検体、コーン菓子3検体）ともにすべて陰性であった。

(4) 感染症発生動向調査事業の病原体調査

感染症サーベイランス事業における市内の病原体定点から送付される患者検体について病原体検査を実施した。

ウイルス分離には、HEp-2、RD-18S、Veroの3種類の細胞（インフルエンザ様疾患についてはMDCKを加えた4種類とした）を用い、CPEを指標に3代目まで、必要に応じて5代目まで継代分離を行った。インフルエンザウイルスについては国立感染症研究所より配布された標準抗原・抗体を用いてHA・HI試験により同定を行った。その他の分離されたウイルスは、型特異抗血清を用いた中和試験、直接蛍光抗体法またはPCR検査により同定した。臨床診断がヘルパンギーナであるものは、哺乳マウスによる分離を行い、CFテストにより同定した。感染性胃腸炎の便検体は、IC検査とPCR検査で同定した。平成22年度は、総計395検体のうち166検体より表4に示すウイルスを検出した。

(5) 新型インフルエンザの検査

新型インフルエンザ疑いとして搬入された66検体（咽頭ぬぐい液、鼻腔ぬぐい液等）について、PCR検査、ウイルス分離を実施した。PCR検査において66検体から新型インフルエンザウイルスを34件、Inf AH3型を12件検出した。ウイルス分離については4検体から2株を分離し、新型インフルエンザウイルスとInf AH3型であった。表5に新型インフルエンザ月別検査検体数および検査結果を示す。

(6) 性感染症の抗体検査

① HIV（ヒト免疫不全ウイルス）抗体検査

エイズ対策推進のなかで、保健所保健予防課及び小倉北・八幡西区役所保健福祉課の依頼によりHIV抗体検査を行った。月1回の保健所での夜間受付検体のうち確認検査が必要な検体及び毎週1回の2か所の区役所で採取した血液について検査した。

スクリーニングはEIA法及びPA法で行い、確認検査はWB法で実施した。総計558検体を検査した結果、陽性は0検体であった。

② クラミジア抗体検査

保健所保健予防課及び小倉北・八幡西区役所保健福祉課の依頼により、性感染症対策の検査（平成14年開

始）のなかで採血した検体についてクラミジア抗体検査を行った。EIA法によりIgA抗体とIgG抗体を測定した。総計538検体を検査した結果、陽性は137検体であった。

③ 梅毒抗体検査

保健所保健予防課及び小倉北・八幡西区役所保健福祉課の依頼により、性感染症対策の検査（平成14年開始）のなかで採血した検体について梅毒抗体検査を行った。イムノクロマトグラフィー法で抗TP抗体の測定、炭末凝集法でカルジオリピレン抗体の測定を行った。総計539検体を検査した結果、陽性は8検体であった。

(7) その他の感染症関連検査

市内で発生した感染症法関連の患者や感染者、接触者等について、保健福祉局保健予防課の依頼により、分離株の同定、生化学性状の確認や血清型別を行った。

① 腸管出血性大腸菌

腸管出血性大腸菌感染症の確定診断のため、患者（疑似を含む）及び食中毒患者から分離された病原大腸菌の菌株1検体（O157株）について、PCR法による毒素産生遺伝子（VT1とVT2）の確認検査を行った。

この事例と市内の医療機関から報告された確定診断済みの41事例とをあわせると、平成22年度の腸管出血性大腸菌感染者は42名であった。検出された血清型はO157:H7が32名、O157:HNMが2名、O26:H11が3名、O145:HNMが3名、O100:HNM及びO115:H11が各1名であった。O157型34株のうち、VT1及びVT2遺伝子を保有するものが20株、VT2遺伝子のみ保有するものが14株あった。以上の結果を表6にまとめた。

② レジオネラ菌

5月に保健所保健予防課の依頼により尿中原因により診断されたレジオネラ症患者の喀痰を検体として、原因菌の分離と同定を行った。喀痰は、スプタザイムによる前処理を行い、WYOα培地を用いて原因菌分離を試みた。出現したレジオネラ菌様コロニーについて、デンカ生研製「レジオネラ菌型別抗血清」を用いて型別を行った結果、レジオネラニューモフィラSG1であった。

また、東部生活衛生課の依頼でこの患者の感染源と思われる施設の浴槽水10検体から菌分離を試みたところ、1検体から同様にレジオネラニューモフィラSG1が分離された。

関連性を調べるために、分離された2菌株についてPFG E検査を行った。相同性84.6%(3バンドの相違)で、同一起源と思われる結果であった。(8) ② 患者発生に伴う水質検査 参照)

表4 感染症サーベイランス検査結果

臨床診断名 (検体数)	検体名	検査結果			
		検体数	陰性	陽性	検出ウイルス (検出数)
無菌性髄膜炎 (15)	髄液	13	12	1	ムプス(1)
	咽頭拭い液	1	1	0	
	便	1	1	0	
ヘルパンギーナ (23)	咽頭拭い液	23	10	13	CA2 (2)、CA4 (7)、CB3 (1)、AD1 (1)、HSV1 (2)
感染性胃腸炎 (126)	便	122	44	78	ノロG I (1)、ノロG II (27)、ロタ(30)、アデノ(7)、サボ(9)、アストロ(2)、ア伊(1)、ボリオ1(1)
	吐物	2	0	2	ノロG II (2)
	髄液	1	1	0	
	咽頭拭い液	1	1	0	
咽頭結膜熱 (1)	咽頭拭い液	1	1	0	
手足口病 (17)	咽頭拭い液	12	4	8	EV71 (8)
	便	2	0	2	EV71 (2)
	髄液	3	3	0	
インフルエンザ様疾患 (37)	咽頭拭い液	37	20	17	Inf AH1pdm(10)、Inf AH3(4)、Inf B(3)
流行性角結膜炎 (5)	結膜拭い液	5	3	2	AD37/53 (2)
流行性耳下腺炎 (1)	髄液	1	1	0	
その他 (170)	咽頭拭い液	153	114	39	AD1 (3)、AD2 (6)、AD3 (2)、CA2 (2)、CA4 (9)、CB1 (5)、CB2 (2)、E3 (4)、E25 (4)、HSV1 (2)
	便	11	7	4	AD2 (1)、CB2 (1)、ハレコ1 (1)、ボリオ3 (1)
	髄液	4	4	0	
	尿	1	1	0	
	血液	1	1	0	
計		395	229	166	

表5 新型インフルエンザ月別検査検体数および検査結果

	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
検体数	2	1	0	0	0	2	0	4	6	26	20	5	66
検査結果	AH1pdm	0	1	0	0	0	0	3(1)	5	18	7	0	34
	A/H3	0	0	0	0	0	2	0	1(1)	6	3	0	12
	AH1pdm・AH3重複	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6
	陰性	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	12

() 内は、分離培養も実施した件数

表6 腸管出血性大腸菌の血清型及びベロ毒素遺伝子検査結果

No.	分離 月日	血清型		ベロ毒素 遺伝子型		No.	分離 月日	血清型		ベロ毒素 遺伝子型	
		O型	H型	VT1	VT2			O型	H型	VT1	VT2
1	5.19	26	11	+	-	22	8.20	157	7	-	+
2	5.20	100	NM	-	+	23	8.24	157	7	-	+
3	5.21	26	11	+	-	24	8.25	157	7	-	+
4	5.26	157	7	-	+	25	8.31	157	7	+	+
5	5.31	157	7	+	+	26	9.3	145	NM	-	+
6	5.31	157	7	+	+	27	9.6	157	7	+	+
7	5.31	157	7	+	+	28	9.7	145	NM	-	+
8	6.5	26	11	+	-	29	9.8	145	NM	-	+
9	6.7	157	7	+	+	30	9.9	157	7	-	+
10	6.7	157	7	+	+	31	9.11	157	7	+	+
11	6.8	157	7	+	+	32	9.16	157	NM	+	+
12	6.10	157	7	+	+	33	9.17	157	7	-	+
13	6.21	157	7	+	+	34	9.21	115	10	+	-
14	7.2	157	7	-	+	35	9.21	157	7	+	+
15	7.12	157	7	-	+	36	9.29	157	7	+	+
16	7.12	157	7	-	+	37	9.30	157	7	+	+
17	7.15	157	7	-	+	38	10.6	157	7	-	+
18	7.16	157	7	-	+	39	10.9	157	7	+	+
19	8.3	157	7	+	+	40	10.25	157	7	+	+
20	8.16	157	7	-	+	41	10.27	157	7	+	+
21	8.20	157	7	-	+	42	11.2	157	NM	+	+

NM : not moved

OUT: O serotype untypable

③ ライム病

4月にライム病の疑似患者が発生し、血清について抗体検査を依頼された。当所はライム病の抗原を保有していないため、検査を国立感染症研究所に依頼した。結果は陰性で感染は確認できなかった。

④ ノロウイルス、ロタウイルスおよびアデノウイルス

6月に感染性胃腸炎の集団発生疑いの患者7名の便についてノロウイルス、ロタウイルスおよびアデノウイルスの検査を行ったが、ウイルスは検出されなかった。

⑤ 麻疹ウイルス

11月に麻疹疑いの患者1名の血清と尿、各2検体(採取日別・計4検体)について、2月に麻疹疑いの患者1名の尿について麻疹ウイルスのPCR検査を行ったが、麻疹ウイルス遺伝子は検出されなかった。

⑥ 無菌性髄膜炎

3月に無菌性髄膜炎疑いの患者1名の髄液について培養細胞(HEp-2、RD-18S、Vero、MDCK)に接種し、3代目まで継代してウイルス分離を試みたが、ウイルス分離は陰性だった。

⑦ オウム病

3月にオウム病の疑似患者が発生し、血清について抗体検査を依頼された。当所はオウム病の抗原を保有していないため、検査を国立感染症研究所に依頼した。血清抗体価は、オウム病クラミジア(*Chlamydia psittaci*、*Chlamydia pneumoniae* TW183、*Chlamydia trachomatis* D株)に対し、1:<4であり、感染は確認できなかった。

(8) 公衆浴場水のレジオネラ属菌検査

① 実態調査

保健福祉局東部生活衛生課及び西部生活衛生課の依頼により、市内の公衆浴場水を対象としたレジオネラ属菌の定量検査を行った。7月に12施設19検体、12月に15施設24検体の検査をおこなった。試験法は「改訂版レジオネラ症防除指針(厚生省生活衛生局企画課監修)」に準じた。検査の結果、7月は1施設2検体、12月は7施設7検体が公衆浴場における水質基準に関する指針値である「10CFU/100ml未満」を満たしていなかった。

② 患者発生に伴う水質検査

レジオネラ症患者発生に伴う疫学調査の一環として、患者が利用した施設の水質検査が保健福祉局東部生活

衛生課から 2 件の依頼があった。

5 月の依頼では公衆浴場 1 施設 10 検体の 1 検体からレジオネラ属菌が検出された (150CFU/100ml)。のこりの 9 検体は検出限界以下 (<10CFU/100ml) であった。

(7) ② レジオネラ菌 参照)

12 月の依頼ではカプセルホテル&サウナ 1 施設 2 検体から LAMP 法にてレジオネラ菌遺伝子が 2 検体とも検出されたが、菌は検出されなかった。

③ その他

実態調査の結果、レジオネラ属菌の汚染のあった A 施設について改善指導、及びその後の汚染対策の効果の確認のため、のべ 22 検体 (浴槽水 11、配管水 3、水位計拭取り 8) につき検査の依頼を受けた。その結果、浴槽水 1・配管水 2・水位計拭取り 2 からレジオネラ属菌が検出された。

(9) その他の行政依頼検査

① B 型肝炎抗原抗体検査

8 月に保健福祉局総務課の依頼で、保健福祉局の医療従事者の B 型肝炎予防対策の目的で保健福祉局、各区役所の職員 18 名の血清検査 (HBs 抗原・抗体検査) を EIA 法により行った。

(10) 微生物部門健康危機管理模擬演習

平成 22 年度微生物部門健康危機管理模擬演習に参加した。参加機関は九州・沖縄地区の地方衛生研究所および福岡検疫所であり、今回の模擬検体は「インフルエンザ分離株 (不活化済)」2 種類、検査内容はインフルエンザの集団発生を想定した「インフルエンザウイルスの同定」であった。リアルタイム PCR による検査の結果、インフルエンザウイルス 2 種類を正しく同定した。