

## 調査研究事業

調査研究事業は、地域における保健衛生、食品衛生及び生活環境等に係る諸問題の化学的・微生物学的解決策を見出し、地域保健対策を効果的に推進すべく地域住民と行政のニーズを考慮しながら実施する事業である。

平成 22 年度調査研究事業として、微生物分野では新たな調査研究として「つつが虫病の分子疫学的調査及び迅速診断法の検討」を実施するとともに、平成 20 年度から開始した「VNTR 分析法を取り入れた福島県内の結核菌の分子疫学的調査研究」を継続している。

理化学分野では新たな調査研究事業として「人工環境水中のレジオネラ属菌の迅速検査法の検討と汚染実態調査」を平成 22 年度から実施している。

### 平成22年度調査研究事業の概要

#### 1 つつが虫病の分子疫学的調査及び迅速診断法の検討

(期間：平成 22 ～ 24 年度)

*Orientia tsutsugamushi* の細胞培養系の確立及び既存の PCR による本菌遺伝子検出法を確立し、土・ダニ等を検体として *Orientia tsutsugamushi* の汚染地域調査を実施する。更に、既存の PCR より高感度な遺伝子検出系についても検討を加える。また、血清学的な診断法については、間接免疫ペルオキシダーゼ法を多検体処理が可能な手法に改良し、健常者から採取した血清における抗体価調査を実施する。

(本誌 37 ～ 38 頁参照)

#### 2 VNTR分析法を取り入れた福島県内の結核菌の分子疫学的調査研究

(期間：平成 20 ～ 22 年度)

福島県内においては、結核の罹患率の減少傾向が鈍化し、集団感染事例が散発しているため、結核対策の強化が必要とされている。結核菌の RFLP 分析法および VNTR 分析法を実施することで、感染経路や感染源について科学的根拠を持った情報を保健所に提供することが可能となる。

平成 21 年度は、RFLP 分析法と VNTR 分析法を実施し、RFLP 分析法のみでなく VNTR 分析法を行うことの有用性を示した。平成 22 年度は、RFLP 分析法と VNTR 分析法を実施し、コンピューターシステムを用いて遺伝子解析を行い結核対策に役立てることができた。

(本誌 43 ～ 50 頁参照)

#### 3 人工環境水中のレジオネラ属菌の迅速検査法の検討と汚染実態調査

(期間：平成 22 ～ 23 年度)

レジオネラ症は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より四類感染症に指定され、集団発生事例や死亡事例が報告されている。感染源としては、入浴施設や空調設備の循環水等の人工環境水が多く、県内の発生事例もこれらの水源によるものと推定されている。

レジオネラ属菌の検査は、「レジオネラ症防止指針」(第 3 版)(ビル管理教育センター)をもとに実施しているが、より速やかに判定するため、LAMP 法による迅速検査法を検討した。

平成 22 年度は福島県内の浴槽水以外の人工環境水 20 検体を採取し、培養法、迅速検査法により検査を行った。培養法では 6 件からレジオネラ属菌が検出され、迅速検査法では 19 件が陽性となった。

(本誌 85 ～ 87 頁参照)

## 試験検査事業

試験検査事業として、微生物課は感染症発生動向調査、感染症流行予測・予防対策事業、地方衛生研究所微生物協議会支部のレファレンスセンターとしての業務を行っている。また食中毒・感染症発生時のウイルス、細菌検査等を行っている。

理化学課は食品の残留農薬、抗生物質、貝毒、食品添加物等に関する検査、医薬品等の検査、家庭用品試買品検査、各種水質検査等を行っている。

試験検査課・各支所は保健所が食品製造所や販売店から収去した食品の細菌、理化学検査、感染症・食中毒等が発生した場合の原因究明のため細菌検査を行っている。また、HIV 即日検査を定期的実施している。さらに、一般県民、市町村、企業等から直接依頼されて行う一般依頼検査がある。

各部門が平成 22 年度に実施した試験検査事業の内容は以下のとおりである。

### 1 微生物検査

#### 1) ウイルス検査

##### (1) 行政検査

##### ① 感染症発生動向調査事業（暦年）

感染症の病原体情報を提供するため、福島県結核・感染症発生動向調査実施要綱に基づき毎年実施している。病原体定点医療機関を

表 1 に示す。各定点から搬入された 776 検体（668 症例）のウイルス検索を実施し、318 株（299 症例）のウイルスを分離、検出した。なお、検出情報は、随時、当所情報センターから関係機関に還元した。

（本誌 55 ～ 60 頁参照）

##### ② 新型インフルエンザ検査

重症サーベイランス 11 検体（8 症例）、クラスターサーベイランス 21 検体（21 症例）の合計 32 検体（29 症例）の遺伝子検査を実施した。その結果、新型インフルエンザウイルス 17 件（15 症例）、季節性インフルエンザウイルス A（H3）12 件（12 症例）の遺伝子を検出した。また、遺伝子検査と共にウイルス培養を実施し、抗血清による分離株の抗原解析及び薬剤耐性遺伝子検査を行った。その結果、薬剤耐性新型インフルエンザウイルス 1 株を検出した。

##### ③ 感染症流行予測調査事業

厚生労働省の事業として以下の 4 調査を担当した。

##### a) ポリオ感染源調査

ポリオウイルス野生株が侵入及び伝播していないことを確認するため、健常児の糞便についてウイルス分離を実施した。

時期：平成 22 年 8 月 19 日～ 31 日

地区：相双保健所管内の 2 保育施設

検体：糞便 60 件（0 ～ 6 歳）

調査の結果、ポリオウイルスは分離されな

表 1 感染症発生動向調査の病原体定点医療機関

地 域	医療機関名	基幹定点	小児科定点	インフルエンザ定点	眼科定点
県 北	大原総合病院	○			
	福島赤十字病院		○	○	
	松木眼科				○
県 中	公立岩瀬病院			○	
県 南	白河厚生総合病院	○		○	
会 津	竹田総合病院	○		○	
	いづつかファミリークリニック		○		
南会津	県立南会津病院	○		○	
相 双	公立相馬総合病院	○		○	
郡山市	太田西ノ内病院	○	○	○	
	仁寿会 菊池医院		○		
いわき市	いわき市立総合磐城共立病院	○			
	相原小児科医院		○	○	

かった。ポリオウイルス以外では3歳児からエコーウイルス3型が20株分離された。

b) 日本脳炎感染源調査

日本脳炎ウイルス浸淫の指標としてブタの感染状況を把握するため、ブタ血清の日本脳炎ウイルス赤血球凝集抑制(HI)抗体価を測定した。

時期：平成22年7月下旬～9月下旬

検体：県産ブタ血清70件(10件/回)

調査の結果、9月28日に3頭から採取した3検体において2-Mercaptoethanol感受性抗体(IgM)が確認された。血清学上、日本脳炎ウイルスの存在が推察され、罹患の可能性が示唆された。

c) インフルエンザ感受性調査

一般人の抗体保有状況を把握するため、新型インフルエンザウイルスワクチン株を含めた5株に対する抗体を赤血球凝集抑制(HI)試験法により測定した。

時期：平成22年8月20日～10月18日

地域：県南地区、郡山地区

検体：血清245件。年齢階層別内訳は、0～4歳39件、5～9歳21件、10～14歳26件、15～19歳26件、20～29歳34件、30～39歳39件、40～49歳32件、50～59歳18件、60～64歳10件。

抗体保有状況を図1に示した。重症化防止のために有効とされている抗体価40倍以上について保有状況を報告する。

(a) A/カリフォルニア/7/2009 (A/H1N1pdm : ワクチン株)

抗体保有率は全体で19%であった。10～14歳、15～19歳の50%、次いで5～9歳の33%が抗体を保有しており、比較的高い保有率であった。30歳以上は保有率が低く、60歳以上では抗体保有者は皆無であった。

(b) A/ビクトリア/210/2009 (A/H3N2 : ワクチン株)

抗体保有率は調査した株の中で最も高く、全体で22%であった。15～19歳の抗体保有率は62%を示し、高い値であった。4歳以下では保有率が低く3%であった。

(c) B/ブリスベン/60/2008 (B/ビクトリア系統 : ワクチン株)

抗体保有率は調査した株の中で最も低く、

全体で13%であった。30～39歳、60歳以上の年齢群では30%程度の抗体保有率であった。他の年齢階層では低く、4歳以下では抗体保有者は皆無であった。

(d) B/フロリダ/4/2006 (B/山形系統株)

抗体保有率は全体で15%であった。15～19歳、20～29歳、30～39歳、60歳以上では20～40%程度の抗体保有率であった。他の年齢階層では低く10%程度であった。4歳以下では抗体保有者は皆無であった。

d) 麻疹感受性調査

一般人の抗体保有状況を把握するため、ゼラチン粒子凝集法(PA法)により麻疹抗体を測定した。

時期：平成22年8月20日～10月18日

地区：県南地区、郡山地区

検体：血清245件。なお、年齢階層別内訳は、0～1歳21件、2～3歳14件、4～9歳25件、10～14歳26件、15～19歳26件、20～24歳9件、25～29歳25件、30～39歳39件、40歳～64歳60件であった。

抗体保有状況を図2に示した。抗体価16倍以上及び256倍以上について保有状況を報告する。

(a) 抗体価16倍以上の保有状況

抗体価16倍以上についてみると、抗体保有率は全体で90%であった。2～3歳、20～24歳、30～39歳はすべての者が抗体保有者であった。しかし、0～1歳では抗体保有率が低く38%であった。また抗体価16倍未満の抗体陰性者は0～64歳までの幅広い年齢に認められた。

(b) 抗体価256倍以上の保有状況

抗体価256倍以上についてみると、抗体保有率は全体で65%であった。4～9歳の80%が最も高く、他の年齢階層では70%前後であった。0～1歳では保有率が低く29%であった。

④ HIV抗体検査

保健所から依頼されたHIV抗体検査65件を実施した。ゼラチン粒子凝集法(PA法)によるスクリーニング検査の結果、64件は陰性であった。他の1件は、イムノクロマト法による即日検査の結果が陽性であり、酵素免疫測定法(ELISA法)による二次検査を

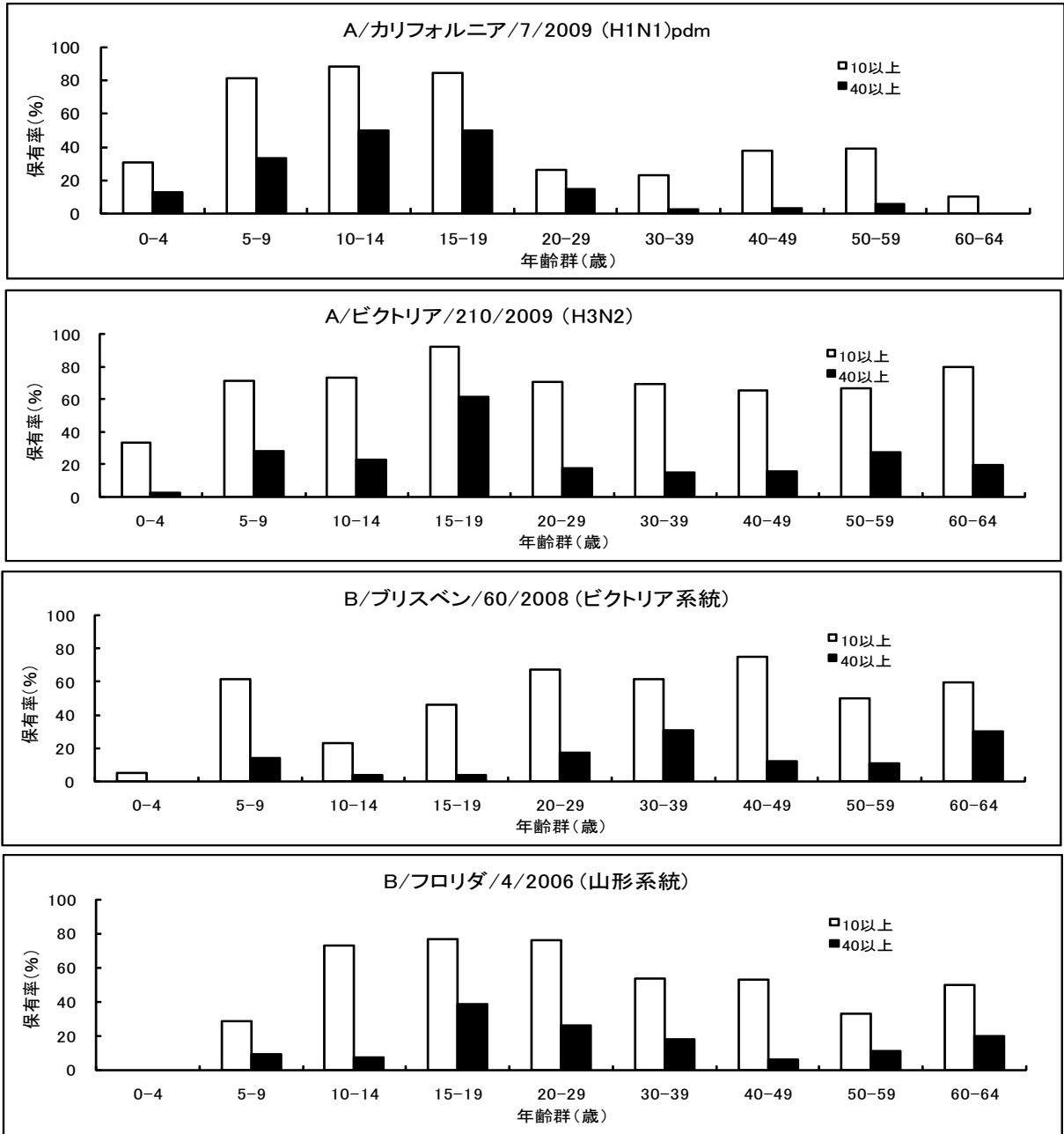


図1 年齢階層別インフルエンザHI抗体保有状況 (感受性調査)

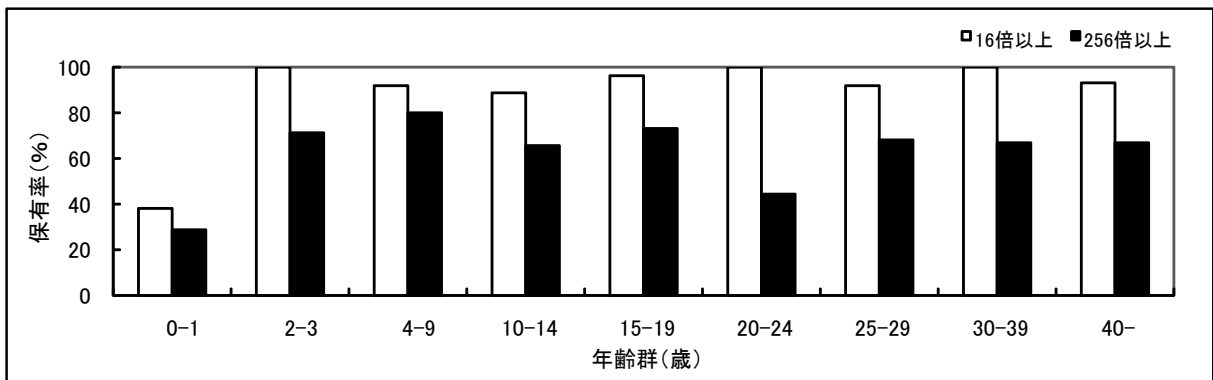


図2 年齢階層別麻疹抗体保有状況

実施した結果、陰性であった。

⑤肝炎検査（HBs 抗原・HCV 抗体）

保健所から依頼された HBs 抗原検査 27 件、HCV 抗体検査 27 件について、イムノクロマト法によるスクリーニング検査を実施した。結果はすべて陰性であった。

⑥食中毒及び感染症の集団発生原因調査

保健所管内から 10 事例 83 件の検査依頼があり、ノロウイルス等の検査を実施した（表 2）。その結果、4 事例でノロウイルス（Genogroup II）を検出した。また、郡山市保健所から 1 事例 4 株のノロウイルス G II 遺伝子解析の依頼があり結果を報告した。

表 2 食中毒及び感染症の集団発生事例

No.	管轄 保健所	検体採取 月 日	検出数/検体数		備考
			有症者	従事者	
1	県中	H22. 4. 3	0/10		
2	会津	H22. 5. 1	9/9	3/5	G II
3	県中	H22. 6.22	0/3	0/3	
4	県北	H22. 7.16	0/4	0/2	
		H22. 7.17	0/4	0/2	
5	相双	H22. 9.14	0/3	0/3	
6	会津	H22.11. 2	0/6		
	相双	H22.11. 2	0/3		
	県北	H22.11. 2	0/5		
7	会津	H22.11.22	4/4	0/1	G II
8	県北	H22.11.26	3/4		G II
9	会津	H23.11.25	0/3	0/3	
10	県北	H23. 3. 5	2/3	3/3	G II

(2)一般依頼検査

① HIV 検査

2 件の検査依頼があり、スクリーニング検査の結果、すべて陰性であった。

(3)情報関係業務

地方衛生研究所微生物協議会北海道・東北・新潟支部エンテロウイルスレファレンス支部センターとして、各県に会議内容を報告し、同定用抗血清の保管を担当した。

2) 細菌検査

(1)行政検査

①感染症発生動向調査事業（暦年）

県内の 8 病原体定点において採取された 267 件の検体等について、本事業の対象疾患

である A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎、感染性胃腸炎、百日咳、細菌性髄膜炎に関連する細菌検査を行った。肺炎球菌、インフルエンザ菌については、薬剤耐性遺伝子の検査を実施した。

これら病原体検査情報を当所内の感染症情報センターに提供している。

（本誌 61 ～ 66 参照）

②感染症・食中毒予防対策事業

a) 腸管出血性大腸菌感染症

腸管出血性大腸菌感染症の感染源・接触者等の調査において、腸管出血性大腸菌が 37 株検出された。これらについて確認検査を実施し、菌株を国立感染症研究所に送付するとともに、その結果について情報還元を行った（表 3）。

表 3 腸管出血性大腸菌の血清型・毒素型

O 型	VT1	VT2	VT1・VT2	計
O26	11			11
O69	1			1
O91	1			1
O103	2			2
O121		1		1
O145	2			2
O146			1	1
O157	1	9	5	15
O174			3	3
総計	18	10	9	37

b) 細菌性赤痢

4 事例の細菌性赤痢の患者発生があり、4 株が搬入された。Shigella flexneri 3 株、Shigella sonnei 1 株であった。会津保健所管内の患者から検出された Shigella flexneri は新血清型 88-893 (仮称)であった。

赤痢菌等の菌株の送付については、平成 20 年 10 月 9 日付けで、厚生労働省健康局結核感染症課長および医薬食品局食品安全部監視安全課長から通知された。その通知に基づき国立感染症研究所に菌株を送付した。

c) 食中毒由来菌株のライブラリー化

試験検査課および支所等で分離された菌株を保存している（表 4）。

7 事例の食中毒事例から 31 株が分離され

た。

表4 食中毒関連調査分離株

菌種名	菌株数
<i>Campylobacter jejuni</i>	11
<i>Campylobacter coli</i>	2
<i>Clostridium perfringenes</i>	12
<i>Staphylococcus aureus</i>	4
<i>Salmonella</i> Enteritidis	2

d) レプトスピラ症

県北保健所からレプトスピラ症疑いの患者の検体(全血, 血清, 尿)が搬入された。検体を国立感染症研究所に送付し, 検査を依頼した。レプトスピラ血清診断およびレプトスピラ遺伝子検査の結果はすべて陰性であった。

③結核対策事業

県内で発生した結核の感染拡大防止対策を講じるため, 県が定めた結核菌 RFLP 解析検査実施要綱に基づき, 分子疫学的調査を実施している。今年度は結核菌 21 株が搬入された。

④食品安全対策事業

生乳 8 件およびチーズ 2 件について *Listeria monocytogenes* 検査を実施した。結果はすべて陰性であった。

⑤医療機器等安全対策事業

医療機器一斉監視指導による収去検査として, 医療機器 1 件の無菌試験を実施した。検査は陰性であった。

(2)一般依頼検査

福島県赤十字血液センターから依頼を受けた 20 検体の血液製剤について無菌試験を実施した。結果は適合であった。

(3)情報関係業務

①地方衛生研究所衛生微生物技術協議会北海道・東北・新潟支部溶血レンサ球菌レファレ

ンスセンター活動(暦年)

溶血性レンサ球菌レファレンスシステムの北海道・東北・新潟ブロック支部センターとして支部内の劇症型/重症溶血性レンサ球菌感染症に関する情報をとりまとめた。また, 検体の血清型(T/M)および *spe* (A・B・C) 遺伝子の調査を行い, さらに国立感染症研究所において *speF* 遺伝子検査及び遺伝子解析を行うために検体送付を行った。当所および国立感染症研究所における検査結果は支部内の各衛生研究所に情報を還元している。平成 22 年は, 4 例の報告があった(表 5)。

②地方衛生研究所衛生微生物技術協議会北海道・東北・新潟支部ボツリヌスレファレンスセンター活動

他施設からの依頼はなかった。

(4)共同研究

①食品由来感染症調査における分子疫学手法に関する研究

(平成 21 年度～平成 23 年度)

研究代表者: 国立感染症研究所 細菌第一部 寺嶋淳

「厚生労働科学研究費補助金 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業」の協力研究として参加している。

②新型薬剤耐性菌等に関する研究 —地方衛生研究所における薬剤耐性菌等に関する細菌学的, 疫学的調査解析機能の強化に関する研究—

(平成 21 年度～平成 23 年度)

研究代表者: 国立感染症研究所 細菌第二部 荒川宜親

「厚生労働科学研究費補助金 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業」の協力研究として参加している。

平成 22 年度も昨年引き続き薬剤耐性菌

表5 劇症型溶血性レンサ球菌感染症

No.	発症月	担当地研	血清群	SPE 型	T 型別	M 型別
1	2 月	岩手県環境保健研究センター	A 群	ABF	1	1
2	3 月	新潟市衛生環境研究所	A 群	ABF	1	1
3	5 月	山形県衛生研究所	A 群	ABF	1	1
4	7 月	新潟市衛生環境研究所	G 群			

解析機能強化技術研修会に講師として参加した。

③食品における衛生管理手法およびその精度管理に関する研究 -食品からのボツリヌス菌検査手法について-

(平成20年度～平成22年度)

研究代表者：国立医薬品食品衛生研究所  
五十君静信

「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」の協力研究として参加している。

④テロの可能性のある病原体等の早期検知・迅速診断法の開発とその評価法の確立に関する研究

(平成20年度～平成22年度)

研究代表者：国立感染症研究所 感染病理部  
佐多徹太郎

「厚生労働科学研究費補助金 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業」の協力研究として参加している。

開発されたバイオテロ用細菌検出キットを Step one リアルタイム PCR システム用いて測定した。

⑤法科学的試料における膿液検査の検討

研究代表者：福島県警察本部 刑事部 科学捜査研究所 佐藤博和

標準菌株の培養および DNA 抽出を実施した。

## 2 理化学検査

### 1) 食品薬品検査

食品薬品に関わる試験検査事業として平成22年度に実施した検体数を表6に示す。

#### (1) 行政検査

##### ①食品中の残留農薬検査

食品中の残留農薬検査実施要領に基づき、県内産 40 農産物 150 検体、県外産 16 農産物 41 検体及び輸入 14 農産物 39 検体、輸入加工食品 10 検体、計 53 農産物 240 検体について、GC/MS による一斉試験法により 96 項目、LC/MS/MS による一斉試験法により 23 項目、合わせて 119 項目の検査を実施した。その結果、107 検体からのべ 232 農薬を検出した。分析法別の検出数は、GC/MS 法でのべ 96 農薬、LC/MS/MS 法でのべ 136 農薬であった。

表6 試験検査事業検体数

検査区分	検体数
食品等検査	
食品中の残留農薬検査	240
流通米カドミウム含有量検査	5
貝毒検査	29
抗生物質等検査	40
食品添加物検査	10
遺伝子組換え食品	20
医薬品等検査	
一斉監視(溶出試験)	11
医薬品含有(疑)食品等	6

検出事例の殆どは基準値の 1/10 を超えていなかったが、6 月に収去した県外産ピーマンで基準値を超えるホスチアゼートを検出した。

(本誌 67～76 頁参照)

##### ②流通米のカドミウム含有量検査

食品・添加物等の規格基準に基づき、県内に流通する県産米のカドミウム汚染状況を把握するため、県内各地の玄米 5 検体について、カドミウム含有量の検査を実施した。基準を超えて含有していたものはなかった。

##### ③麻痺性及び下痢性貝毒の検査

貝毒を原因とする食中毒発生の未然防止を図るため、食品安全対策事業として平成22年4月～9月にかけて、県内産アサリ 10 検体、県外産アサリ 3 検体及び県外産ホタテ 6 検体、計 19 検体について検査を実施した。規制値を超えたものはなかった。

また、水産課の貝類毒化調査事業として、平成22年4～9月及び平成23年2～3月に県内産ムラサキイガイ 10 検体について検査を実施した。平成22年4月5日に採取した検体から麻痺性貝毒 17.1MU/g (規制値 4MU/g) を検出した。平成22年3月23日に採取した検体から麻痺性貝毒 7.4Mu/g (規制値 4MU/g) を検出し、平成22年3月25日付で既に規制措置が執られていたため規制継続となった。その後減少傾向を示し、6月11日に規制が解除された。

##### ④畜水産物中の抗生物質等モニタリング検査

県内で生産している畜水産食品の安全を確保するため、食品・添加物等の規格基準に基

づき、抗生物質及び合成抗菌剤等の検査を実施した。LC/MS/MS による一斉試験法及び HPLC/FL 法により、40 検体について延べ 586 項目の検査を実施した。表 7 に検体別の検査項目数を示した。すべて定量下限値未満であった。

表 7 食品別検体数と検査項目数

食品名	検体数	検査項目数		
		抗生物質	合成抗菌剤	寄生虫駆除剤
				5
生乳	9	6	12	5
鶏卵	10	6	7	
蜂蜜	8	4		5
養殖魚	13	3	7(6)*	
計	40			

\* さけ目以外のその他の魚種は 6 項目

⑤食品添加物（防かび剤）の検査

食品添加物（防かび剤）が使用基準に従って適正に使用されているかの実態を把握するため、輸入果物 10 検体について、防かび剤であるオルトフェニルフェノール（OPP）、ジフェニル（DP）、チアベンダゾール（TBZ）及びイマザリルの検査を実施した。結果を表 8、9 に示す。食品衛生法の使用基準を超えていたものはなかった。

表 8 OPP, DP, TBZの検査結果

食品名	OPP (g/kg)	DP (g/kg)	TBZ (g/kg)
オレンジ	<0.001	<0.001	0.002
レモン①	<0.001	<0.001	<0.001
レモン②	<0.001	<0.001	<0.001
グレープフルーツ ①	<0.001	<0.001	0.001
グレープフルーツ ②	<0.001	<0.001	0.003
グレープフルーツ ③	<0.001	<0.001	0.001
使用基準 (g/kg)	0.010	0.070	0.010

表 9 イマザリルの検査結果

食品名	イマザリル (g/kg)
グレープフルーツ①	0.00058
グレープフルーツ②	0.00010

バナナ①	<0.00001
バナナ②	<0.00001
使用基準 (g/kg)	柑橘類 0.0050
	バナナ 0.0020

⑥遺伝子組換え食品検査

安全性未審査及び表示違反食品の市場への流通を未然に防止するため、遺伝子組換え作物の混入及び使用が予想される原材料及び加工食品について、モニタリング検査を実施した。

分別流通管理されている大豆 14 検体について ELISA 法により、定量試験を実施した。安全性審査を終了した遺伝子組換え作物（大豆を含む）に関しては、5 %の混入率を目安として分別流通が正しく行われているか否かを判断している。結果はいずれも 5 %以内であった。また、安全性審査の終了していない CBH351 トウモロコシの検知を目的として、トウモロコシ穀粒 6 検体について、ラテラルフロー法による定性試験を実施した。結果はいずれも陰性であった。

⑦医薬品等一斉監視指導（後発医薬品品質確保対策）

後発医薬品の信頼性を高め、品質確保を図ることを目的とし、流通製品について各都道府県毎に指定された医薬品成分の検査を実施している。本県はクロルマジノン酢酸エステル錠の溶出試験を担当した。先発品 1 検体、後発品 10 検体について検査を実施し、すべて規格に適合していた。

⑧医薬品含有（疑）食品等検査

無承認無許可医薬品等の疑いのある痩身剤 2 検体 6 項目、強壯剤 2 検体 6 項目、外用強壯剤 2 検体 4 項目について検査を実施した。いずれの成分も検出されなかった。

(2) 共同研究

食品中に残留する農薬等の成分である物質の試験法開発・検証

厚生労働省との委託契約により、「一斉試験法の妥当性評価試験」を受託した。これは既存試験法の妥当性を評価するための試験で、当所では LC/MS/MS 一斉試験法 I について 40 化合物の検証業務を分担実施し、結果を国に報告した。



2) 生活科学検査

生活衛生に関わる試験検査事業として平成22年度に実施した検査の検体数を表10に示す。

表10 試験検査事業検体数

検査区分	検体数
行政検査	
レジオネラ属菌検査	120
家庭用品試買品検査	75
松くい虫防除薬剤調査	12
県有施設水質検査	43
一般依頼検査	
飲料水等検査	71

(1) 行政検査

①レジオネラ属菌検査事業

旅館及び公衆浴場の浴槽水によるレジオネラ症発生防止を目的として、浴槽水のレジオネラ属菌検査を実施した。検査結果を表11～13に示す。検査した120施設のうち42施設から *Legionella pneumophila* (以下“*L.pneumophila*”とする) が検出された。検出率は35.0%で、検出された菌数は  $1.0 \times 10^1 \sim 7.5 \times 10^4$  CFU/100mL であった。*L.pneumophila* の血清群は5, 6群の検出率が高かった。

なお、検出された施設に対しては、保健所が指導を行った。

表11 レジオネラ属菌の検出状況

	施設数	検出数	検出率 (%)
県北	25	6	24.0
県中	15	6	40.0
県南	15	4	26.7
会津	30	8	26.7
南会津	20	10	50.0
相双	15	8	53.3
計	120	42	35.0

表12 検出菌数 (CFU/100mL)

	10 <sup>-</sup>	10 <sup>2-</sup>	10 <sup>3-</sup>	10 <sup>4-</sup> 10 <sup>5</sup>	計
施設数	17	11	7	7	42

表13 *L.pneumophila* の血清群

	1	2	3	5	6	7	9	10	15	不明	計
県北	3	1		4	3						11
県中	1	1	1	5	2				1		11
県南	1	1	2		1						6
会津	3		2	1	3	2	2				13
南会津		1	1	5	5						13
相双			2	4	2			1			10
計	8	4	8	19	16	2	2	1	1	3	64

②家庭用品試買品検査

有害物質を含む家庭用品による健康被害防止を目的として、家庭用品試買検査実施要領に基づき家庭用品試買品の検査を実施した。検査項目と検体数を表14に示す。結果は全て基準を満たしていた。

表14 家庭用品試買品検査

検査項目	検体数
ホルムアルデヒド	51
24ヶ月以内乳幼児用繊維製品	(27)
乳幼児用を除く繊維製品	(24)
ディルドリン	6
メタノール	9
テトラクロロエチレン	9
及びトリクロロエチレン	
計	75

③松くい虫防除に伴う残留薬剤調査

森林整備課の依頼により、松くい虫防除のため空中散布された薬剤による環境水質への影響を確認するため、薬剤防除安全確認検査要領に基づき水質調査を実施した。

調査地点：相馬市松川浦 6地点  
 調査時期及び回数：6月 散布前後2回  
 調査項目及び件数：フェニトロチオン 12件  
 調査結果は環境庁通知による指針値0.003mg/L以下であった。

④県有施設の水質検査

県立高等学校、養護学校等の水道施設およびプール水の理化学項目検査を実施した。内訳を表15に示す。結果はすべて基準値以下であった。

表15 県有施設の水質検査

	高等 学校	養護 学校	その他	計
プール水(総トリハロメタン)	21	5		26
準簡易専用水道(7項目)	7	3	2	12
給水施設(12項目)	2	1	1	4
レジオネラ属菌		1		2

(2)一般依頼検査

一般住民からの依頼により、飲料水等の水質検査を71件実施した。

(3)排水自主検査

当所本館が下水道法による特定事業場に該当しているため、毎月1回排水の自主検査を実施した。6項目(pH, BOD, SS, Pb, Cd, Cr<sup>6+</sup>)について検査を行い、結果は全て下水道法に基づく基準値以下であった。

3 試験検査課及び各支所の事業

県の各保健所が実施する食品安全対策事業、食中毒原因調査、感染症予防対策事業において、食中毒や感染症を引き起こす病原菌等の検査を実施した。また様々な食品中の食品添加物が適正に使用されているか理化学検査により確認を行った。

その他、県民からの依頼による、飲料水の検査や、便中の腸管感染症病原菌の検査等を行った。検査実績を表16に示す。

1)行政検査

(1)食品収去検査

食品の安全確保のため、食品衛生監視指導計画に基づき、保健所が店頭や製造所から収去した加工食品・水産食品等について、食中毒を引き起こす大腸菌・サルモネラ属菌・黄色ブドウ球菌等の細菌検査や保存料・発色剤・甘味料等の食品添加物の理化学検査を行った。細菌検査、理化学検査の検査検体数を表17に示す。

表17 食品収去検査検体数

	試験検査課	県中支所	会津支所
細菌検査	680	505	281
理化学検査	282	364	

検査の結果、牛乳やアイスクリーム類から

大腸菌群が検出された成分規格基準不適合事例や、コンニャク粉から食品添加物の使用基準を超えた二酸化硫黄が検出された事例があり、回収等の指導がなされた。また、弁当やそうざい、洋生菓子、生めん、生食用食肉などで細菌数や大腸菌、大腸菌群、黄色ブドウ球菌など、規定値を越えて検出された事例が十数件確認され、行政指導の対象となった。

(2)HIV即日検査

HIV(ヒト免疫不全ウイルス)の抗体の即日検査を238件実施した。

(3)食中毒検査

食中毒(疑いを含む)が発生した場合、食中毒処理要領に基づき発症者便、食物を提供した施設の食材(保存食)、調理従事者便、施設の拭き取り試料について食中毒菌の検査を実施した。近年ノロウイルスが原因の食中毒の発生が多いため、食中毒菌検査と併せてノロウイルス検査も実施する事例が多かった(ウイルス検査は微生物課で実施)。

食中毒原因菌やウイルスが分離された事例数を表18に示す。本年度は県中支所及び会津支所管内でカンピロバクター及びノロウイルスを原因とする食中毒が複数見られた。

表18 原因菌等別食中毒事例数

	試験検査課	県中支所	会津支所
事例数計	2	3	5
カンピロバクター	1	1	3
ウェルシュ	1		
ノロウイルス		2	2

(4)感染症検査

腸管出血性大腸菌 O157 や赤痢等の感染症発生届出により、感染症法に基づく患者家族等の保菌状況の検査を行った。

腸管出血性大腸菌 O26, O69, O103, O121, O145, O146, O157, 赤痢の発生がみられた。原因菌別感染症事例数を表19に示す。

表16 平成22年度試験検査課及び各支所の検査実績

検査分類	検体数				検査項目数					
	検体数 合計	試験 検査課	県中 支所	会津 支所	検査 別	項目数 合計	試験 検査	県中 支所	会津 支所	
行政 検査	食品収去 検査	2,112	962	869	281	細菌	5,535	2,977	1,750	808
						理化学	1,305	683	622	
	HIV即日検査	238	122	65	51	臨床	238	122	65	51
	食中毒検査	168	88	40	40	細菌	2,203	968	640	595
	感染症検査	107	64	31	12	細菌	107	64	31	12
	プール水	77	24	53	0	細菌	153	48	105	0
						理化学	228	72	156	
	水道水	13	6	3	4	細菌	26	12	6	8
	浴槽水	33	15	10	8	細菌	25	15	2	8
						理化学	50	30	20	
	市場等拭取	139	0	27	112	細菌	305	0	81	224
	その他	209	92	71	46	細菌	602	178	71	353
	合計	3,096	1,373	1,169	554		10,777	5,169	3,549	2,059
	一般 依頼 検査	便検査	229	88	77	64	細菌	993	339	337
食品等		29	7	19	3	細菌	28	2	20	6
						理化学	15	5	10	0
水道水等		1	0	0	1	細菌	2	0	0	2
井戸水		77	0	50	27	細菌	150	0	98	52
その他		1	1	0	0	微生物	1	1	0	0
合計	337	96	146	95		1,189	347	465	377	
精 理 度 管	細菌	13	3	5	5	細菌	13	3	5	5
	理化学	4	2	2	0	理化学	4	2	2	0
	合計	17	5	7	5		17	5	7	5
総計	3,450	1,474	1,322	654		11,983	5,521	4,021	2,441	

表19 原因菌等別感染症事例数

	試験検査課	県中支所	会津支所
事例数	15	6	3
O26	5	1	
O69*	1		
O103	2		
O121		1	
O145			1
O146			1
O157	5	3	
赤痢	2	1	1

※国立感染症研究所で型別決定

プール水 77 件，水道水 13 件の検査を実施した。

②公衆浴場水の水質検査

県内の公衆浴場について，浴槽水の有機物・濁度・大腸菌群の検査を 33 件実施した。

(6)その他の検査

福祉施設入所者の便検査等の検査や有症苦情事例の検査等 209 件を実施した。

2) 一般依頼検査

県民からの依頼に基づき有料検査として，便・飲料水・食品等 337 件の検査を行った。

(5)環境衛生関連施設等の水質検査

①プール水，水道水の水質検査

県立学校等のプール水や水道水について，

## 技術研修事業及び 公衆衛生情報関係事業

衛生研究所は、地域保健法の施行に伴って策定された「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」及び「地方衛生研究所設置要綱」により、保健衛生行政の科学的・技術的中核機関として位置付けられている。そこで当所では、保健衛生行政に寄与し、県民の健康維持、健康増進を図るため、調査研究、試験検

査の他、研修事業、精度管理事業ならびに感染症情報の収集・解析・関係機関への情報提供を行った。

### 1 研修事業

保健衛生行政担当職員等の人材育成及び資質の向上のため、当所職員、中核市保健所検査担当者、医師、学生等を対象に各種研修、講師派遣による講習を行った。

#### 1) 職員研修

##### (1) 学会・研究会等への参加状況

学会・研究会の名称	開催期間		開催地	参加者
日本結核病学会	H22. 5.20	～ 5.21	京都市	1
福島県感染症・感染制御研究会	H22. 7.10		福島市	1
福島県ハイテクプラザ研究成果発表会	H22. 7.13		福島市	3
東北食中毒研究会	H22. 8.18		仙台市	1
日本細菌学会東北支部総会	H22. 8.19	～ 8.20	仙台市	2
福島県保健衛生学会	H22. 9. 3		福島市	5
日本食品衛生学会第13回特別シンポジウム	H23. 2.4		東京都	1
衛生研究所研究発表会	H23. 2.18		福島市	28
試験検査技術発表会	H23. 2.25		福島市	21

##### (2) 会議等への参加状況

会議等の名称	開催期間		開催地	参加者
全国微生物協議会及び薬剤耐性菌研究班会議	H22. 5.24	～ 5.26	鹿児島市	2
全国衛研所長会議	H22. 6. 3		東京都	1
第7回日立 SEM パーク 2010	H22. 6. 3		郡山市	6
地研北海道東北新潟支部総会	H22. 6.17	～ 6.18	青森市	2
インフルエンザ研究者交流シンポジウム	H22. 7. 2	～ 7. 4	長野市	1
残留農薬等分析法検討会	H22. 7.28		東京都	1
地研北海道東北新潟支部総会	H22.10.14	～ 10.15	新潟市	1
地研地域公衆衛生情報部会	H22.11. 1	～ 11. 2	盛岡市	1
地研支部微生物研究部会総会	H22.11. 1	～ 11. 2	盛岡市	1
地研支部専門家会議（微生物部門）	H22.12. 9	～ 12.10	盛岡市	1
地研地域ブロック会議	H22.12.21		青森市	1
地研支部公衆衛生情報研究部会総会	H23. 1.14	～ 1.15	福岡市	1
高病原性鳥インフルエンザへの対応会議	H23. 2.24		白河市	1
福島県麻しん対策検討部会	H23. 3. 1		福島市	2

##### (3) 研修会・講習会等への参加状況

研修会・講習会の名称	開催期間		開催地	参加者
新任係長研修	H22. 5.24	～ 5.26	福島市	1
地域保健職員新任研修	H22. 5.26	～ 5.28	福島市	3

全国データベース構築担当者研修会	H22. 6.25	東京都	1
第 19 回 Lancefield レンサ球菌研究会	H22. 6.25 ～ 6.26	東京都	1
第 42 回レンサ球菌感染症研究会			
ICP 発光分光装置スクール	H22. 7. 6	東京都	1
衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会	H22. 8. 6	東京都	1
薬剤耐性菌解析機能強化技術研修会	H22. 9. 9 ～ 9.11	東京都	1
ミリポア技術講習会	H22.10.13	郡山市	5
福島県感染制御部門疫学検査分野研究会	H22.11.27	福島市	2
器具・容器包装研修会	H22.11.30	東京都	1
病原体等安全管理技術者養成講座	H22.12. 7 ～ 12.10	東京都	1
仙台医療センターウィルス研修	H22.12.13 ～ 12.17	仙台市	1
	H22.12.20 ～ 12.22		
医薬品品質フォーラムシンポジウム	H22.12.15	東京都	1
残留農薬等研修会	H23. 1.21	東京都	2
STI サーバランス担当者研修会	H23. 1.21	名古屋市	1
HPLC スクール	H23. 1.24	東京都	2
生活衛生関係技術担当者研修会	H23. 2.28	東京都	1
希少感染症診断技術研修会	H23. 2.24 ～ 2.25	東京都	2
指定薬物分析研修会議	H23. 2.25	東京都	1
上水試験方法説明会	H23. 3. 8	東京都	1

2) 所外の検査担当職員等を対象とした研修

(1) 試験検査技術研修会

研修内容	開催期間	参加者
①初任者研修 (中核市職員) 内容：食品 GLP について，試料の調整から判定まで(生菌数・大腸菌群・黄色ブドウ球菌等) 担当：試験検査課	H22. 4.27 ～ 4.28	1
②初任者研修(中核市職員) 内容：食品 GLP について，牛乳の成分規格検査、保存料 担当：試験検査課	H22. 5. 6 ～ 5. 7	1
③専任者研修 (中核市職員) 内容：柑橘類の防ばい剤の定量 担当：理化学課食品薬品	H22.11. 4 ～ 11. 5	2
④専任者研修 (中核市職員) 内容：下痢原性大腸菌の遺伝子検査 担当：微生物課細菌	H22.11.18 ～ 11.19	2

3) 所外講師，見学実習等

(1) 所外講師派遣

派遣先	期間	講師
地域診断検討会(福島市)	H22. 6.28 H22.11.19	所長 西田茂樹
総合衛生学院臨床検査学科 (福島市)	H22.11.26 ～ 1.26	主任医療技師 神尾典子

(公衆衛生学実習 食品化学)	(6回)	主任薬剤技師 伊藤純子
食品衛生及び経営の合理化に関する講習会 (白河市)	H22. 9.30	所長 西田茂樹
福島県認知症対応力向上研修 (福島市)	H22.10.28	所長 西田茂樹
国立保健医療科学院 (和光市)	H22.12. 2	所長 西田茂樹

(2) 所内見学実習

見学者名称	開催日	参加者
福島学院大学短期大学部食物栄養科学生	H22. 9. 1	53
総合衛生学院臨床検査学科学生	H22.10.12	21

(3) 所内研修会

研修内容	講師	開催期間	対象者	参加者
転入者, 初任者 GLP 研修	総務企画課	H22. 4. 9, H22. 4.15	該当所員	11
信頼性確保部門 GLP 研修	試験検査課	H22. 4.12	担当所員	2
初任者研修 (細菌コース)	試験検査課	H22. 4.27 ~ 4.28	該当所員	3
初任者研修 (理化学コース)	試験検査課	H22. 5. 6 ~ 5. 7	該当所員	3
第1回 GLP 研修	総務企画課	H22. 5.20 ~ 5.21	全所員	36
専任者研修 (理化学コース) 柑橘類の防カビ剤の定量	理化学課 食品薬品	H22.11. 4 ~ 11. 5	担当所員	3
専任者研修 (細菌コース) 下痢原性大腸菌の遺伝子検査	微生物課 細菌	H22.11.18 ~ 11.19	担当所員	4
第2回 GLP 研修	総務企画課	H22.12. 9 ~ 12.10	全所員	35
所内研究発表会 (県庁西庁舎)	各課, 各支所	H23. 2.25	所員他	55
所内伝達研修及び教育訓練	各課, 各支所	H23. 3. 9	所員他	30

2 精度管理事業

精度管理事業については、「福島県試験検査精度管理事業」の実施及び参加、「外部精度管理調査」への参加がある。

福島県試験検査精度管理事業は、昭和 47 年 (1972 年) から、中核市保健所、環境センター及び県内の食品や水等の試験検査機関を対象に、試験検査技術の向上と測定データの精度を確保するために実施している。本事業は、理化学Ⅰ、理化学Ⅱ、食品化学、細菌Ⅰ、細菌Ⅱの 5 部門について担当課が試料を作製、参加機関に配布し、結果については報告書に取りまとめるとともに、2 月に行われる検査技術発表会において公表している。

外部精度管理調査は、検査精度の信頼性の確保のために導入している食品 GLP に対応するため、財団法人食品薬品安全センター秦野研究所が実施している外部精度管理事業へ参加することにより行っている。なお、その

結果については本庁主務課に報告している。

その他、各種精度管理事業へ積極的に参加することにより、検査精度の維持管理に努めている。

1) 福島県試験検査精度管理事業

(1) 参加機関

行政検査機関等	9 機関
上下水道事業者	7 機関
環境計量証明事業者等	20 機関
計	36 機関

(2) 検体配布年月日

平成 22 年 7 月 12 日

(3) 報告書期限

平成 22 年 8 月 13 日

(4) 精度管理部門別検討会

平成 22 年 11 月 10 日

(5) 試験検査技術発表会

開催日時 平成 23 年 2 月 25 日

開催場所 福島県自治会館 3 階

演題数 5 機関 6 題

(6)実施項目及び試験方法

①理化学検査 (I)

[実施項目]

亜鉛, ヒ素

[試験方法]

平成 15 年厚生労働省告示第 261 号に定める方法, 上水試験方法 (2001 年版) または「排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検査方法」(JISK 0102) に定める方法 (フレイムレス原子吸光法, フレイム原子吸光法, ICP 発光法, ICP 質量分析法)

[試料]

模擬試料 1 検体

②理化学検査 (II)

[実施項目]

塩素酸

[試験方法]

平成 15 年度厚生労働省告示第 261 号に定める方法

[試料]

模擬試料 2 検体

③食品化学検査

[実施項目]

発色剤 (亜硝酸根) の定量

[試験方法]

食品衛生法施行規則及び食品、食品添加物等の規格基準の一部改正について (平成 5 年 3 月 17 日付け衛乳第 54 号) の別紙 1 に掲げる方法, 食品衛生検査指針食品添加物編 2003, 食品中の食品添加物分析法 2000 (日本食品衛生協会) または各検査機関の GLP に対応した方法

[試料]

市販品の同一ロットのポークソーセージ 2 本

④細菌検査 (I)

[実施項目]

細菌数 (生菌数) 測定

[試験方法]

食品を検査している検査機関にあっては, 食品衛生法「食品、添加物等の規格基準」に規定する氷雪の細菌数の測定方法. 水道水等を検査している検査機関にあっては, 上水試

験方法 2001 年版に規定する細菌数の測定方法

[試料]

生菌数測定内部精度管理用枯草菌芽胞液

⑤細菌検査 (II)

[実施項目]

サルモネラ属菌

[試験方法]

平成 10 年 11 月 25 日付け生衛発第 1674 号厚生省生活衛生局長通知「食品衛生法施行規則及び食品、添加物等の規格基準の一部改定について」で示された、サルモネラ属菌試験法

[試料]

模擬食材 (マッシュポテト) に試験菌を加えたもの (検体 1) 及び加えないもの (検体 2) 当所が参加した項目 (食品化学検査, 細菌検査 (I, II)) についての結果は良好であった.

2) 外部精度管理事業への参加状況

(1) 食品衛生外部精度管理調査

[調査実施機関]

財団法人食品薬品安全センター秦野研究所

①微生物課

[実施項目及び実施結果]

a) 黄色ブドウ球菌検査

結果は良好であった.

②理化学課

[実施項目及び実施結果]

a) 重金属検査 (カドミウム定量)

結果は良好であった.

b) 残留農薬検査 II (チオベンカルブ等 5 種類中 3 種)

チオベンカルブ, マラチオン, クロルピリホスを正しく検出し, 結果は良好であった.

c) 動物用医薬品検査 (スルファジミジン)

結果は良好であった.

③試験検査課

[実施項目及び実施結果]

a) E.coli 検査 (加熱食肉製品)

結果は良好であった.

b) 食品添加物検査 II (サッカリンナトリウム定量)

X-R 管理図において, R が管理線を上回った. 検証の結果, 測定値の変動係数は小さく,

大きな問題はないと判断した。

④ 県中支所

[実施項目及び実施結果]

a) E.coli 検査(加熱食肉製品)

結果は良好であった。

b) 食品添加物検査Ⅱ(サッカリンナトリウム定量)

結果は良好であった。

⑤ 会津支所

[実施項目及び実施結果]

a) E.coli 検査(加熱食肉製品)

結果は良好であった。

(2) 水道水質検査精度管理のための統一試料調査

[参加目的]

分析技術の向上、精度管理事業に関する情報収集のため。

[調査実施機関]

厚生労働省健康局水道課

[実施項目及び実施結果]

無機物(カドミウム)、有機物(フェノール類)

カドミウムの結果は良好であった。しかし、フェノール類の測定結果については、保持時間の設定ミスから 2,6-ジクロロフェノールを 2,4-ジクロロフェノールと誤って解析したため、添加していない物質を検出したとして、回答対象機関に該当となった。

### 3 感染症発生動向調査事業

新型インフルエンザの発生等で、県民の健康への関心は高まっており、公衆衛生情報の提供は衛生研究所の重要な業務のひとつとなっている。平成 22 年度も感染症発生動向調査事業における感染症情報センターとしての業務を行った。

感染症発生動向調査事業は、平成 11 年 4 月に施行された「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」(以下“感染症法”とする)に基づいて実施しており、患者情報・病原体情報の収集、分析及び提供・公開を行っている。

本県においては「福島県結核・感染症発生動向調査事業実施要綱」が平成 12 年 4 月 1 日に制定されて本事業が開始された。衛生研

究所における感染症情報センター業務については、平成 13 年 7 月より本庁事業課より移管された。

1) 地方感染症情報センター業務

感染症の患者情報及び病原体情報の収集・解析を行い、その結果を関係機関等に感染症週報(一～五類全数把握感染症及び五類定点把握感染症等)、感染症月報(7 疾患等)、感染症年報で還元している。

(1) 情報収集及び還元

全数把握疾患は県内すべての医療機関から、定点把握疾患は県内の指定届出医療機関から報告されている。

医療機関からの情報は保健所経由でオンラインや FAX で収集している。収集した情報をもとに、週報は第 1 週から第 52 週まで、月報は 1 月号から 12 月号まで発行し、医師会等の関係機関に提供するとともに、当所のホームページ上に公開している。

なお、ホームページについては、週報は毎週水曜日に、月報は感染症情報解析委員会の承認後に発行した。また、年間の患者情報をまとめた平成 22 年年報を平成 23 年 8 月に発行した。

(2) 感染症発生状況

全数報告が義務づけられている一～四類感染症、全数報告五類感染症及び県内指定届出医療機関(インフルエンザ 80 定点、小児科 48 定点、眼科 12 定点、基幹定点 7 定点、STD 定点 16 定点、疑似症定点 124 定点)から報告される定点把握五類感染症、疑似症について患者発生情報を解析し、コメント・グラフ等を作成するとともに、注目疾患の流行状況についてマップで示す等により、感染症の予防と適切な医療に有用な情報を提供するように努めている。

① 全数把握疾患

平成 22 年の各疾患別患者報告数について表 1 に示す。

結核 294 例、細菌性赤痢 5 例、腸管出血性大腸菌感染症 35 例等の報告があった。つつが虫病は 60 例の報告があり、平成 21 年に引き続き平成 22 年も全国で届出報告数が最も多かった。



表1 平成22年全数把握疾患累計報告数

分類	疾患名	累計報告数		
一類	エボラ出血熱	-	鳥インフルエンザ（鳥インフルエンザ(H5N1)を除く）	-
	クリミア・コンゴ出血熱	-	ニパウイルス感染症	-
	痘そう	-	日本紅斑熱	-
	南米出血熱	-	日本脳炎	-
	ペスト	-	ハンタウイルス肺症候群	-
	マールブルグ病	-	Bウイルス病	-
	ラッサ熱	-	鼻疽	-
二類	急性灰白髄炎	-	ブルセラ症	-
	結核	294	ベネズエラウマ脳炎	-
	ジフテリア	-	ヘンドラウイルス感染症	-
	重症急性呼吸器症候群（病原体が SARS コロナウイルスであるものに限る）	-	発しんチフス	-
	鳥インフルエンザ（H5N1）	-	ボツリヌス症	-
			マラリア	-
三類	コレラ	-	野兎病	-
	細菌性赤痢	5	ライム病	-
	腸管出血性大腸菌感染症	35	リッサウイルス感染症	-
	腸チフス	-	リフトバレー熱	-
	パラチフス	-	類鼻疽	-
四類	E型肝炎	-	レジオネラ症	13
	ウエストナイル熱（ウエストナイル脳炎を含む）	-	レプトスピラ症	-
	A型肝炎	2	ロッキー山紅斑熱	-
	エキノкокクス症	-	五類	
	黄熱	-	アメーバ赤痢	13
	オウム病	-	ウイルス性肝炎（E型肝炎及びA型肝炎を除く）	-
	オムスク出血熱	-	急性脳炎（ウエストナイル脳炎，西部ウマ脳炎，ダニ媒介脳炎，東部ウマ脳炎，日本脳炎，ベネズエラウマ脳炎及びリフトバレー熱を除く）	2
	回帰熱	-	クリプトスポリジウム症	-
	キャサヌル森林病	-	クロイツフェルト・ヤコブ病	8
	Q熱	-	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	-
	狂犬病	-	後天性免疫不全症候群	6
	コクシジオイデス症	-	ジアルジア症	1
	サル痘	-	髄膜炎菌性髄膜炎	-
	腎症候性出血熱	-	先天性風しん症候群	-
	西部ウマ脳炎	-	梅毒	6
	ダニ媒介脳炎	-	破傷風	1
	炭疽	-	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症	-
	チクングニア熱	-	バンコマイシン耐性腸球菌感染症	1
	つつが虫病	60		
デング熱	2			
東部ウマ脳炎	-			

風しん	1
麻疹	3

②週報定点把握疾患

平成 22 年の各疾患別患者報告数について表 2 に示す。

a) インフルエンザ

2009/2010 シーズン (2009 年第 36 週～2010 年第 35 週) は、新型インフルエンザの流行により、シーズン開始時点ですでに定点あたりの報告数が流行開始の指標となる 1.0 を超えていた。流行のピークは、例年より早い第 48 週に迎え、第 1 週以降は報告数も激減し、シーズン前半で流行は終息した。シーズン合計の報告数は 33,979 名で昨シーズンより約 2 割増加した。迅速診断キットの結果は、A 型が約 97 %、B 型が約 2 %であり、ほとんどが A 型であった。

なお、新型インフルエンザ(A/H1N1)の名称は、平成 23 年 4 月 1 日より「インフルエンザ (H1N1) 2009」となり、対策は通常の季節性インフルエンザ対策に移行することとなった。

b) RS ウイルス感染症

平成 22 年の報告数は 2,509 名で、前年と比較し 2 倍以上に増加した。前年末からの流行に引き続き、南会津除く県内全域で 4 月頃まで流行が見られた。また、11 月頃から郡山市を中心に流行が始まり、県北、会津、相双でも流行が見られた。

c) 感染性胃腸炎

平成 22 年の報告数は 10,459 名で、前年と比較し約 7 割増加した。年始から南会津を除く県内全域で流行し、1 回目のピークの第 5 週以降減少していたが、再び流行し第 15 週に 2 回目のピークを迎えた。また、例年同様、12 月頃から流行が始まり、第 51 週にピークを迎えた。

d) 手足口病

平成 22 年の報告数は 2,315 名で、前年と比較し 3 倍以上に増加した。第 28 週をピークに、7 月～8 月にかけて県内全域で流行が見られた。

e) 流行性耳下腺炎

平成 22 年の報告数は 4,807 名で、前年と比較し 2 倍以上に増加した。年間をとおして、

南会津、相双を除く県内全域で流行が続き、第 30 週にピークを迎えた。

表 2 平成 22 年定点把握疾患及び疑似症 累計報告数

疾患名	累計報告数
インフルエンザ* (鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く) (09/10 シーズン)	33,979
咽頭結膜熱	386
A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎	1,434
感染性胃腸炎	17,506
水痘	3,904
手足口病	2,315
伝染性紅斑	828
突発性発しん	1,533
百日咳	44
ヘルパンギーナ	2,761
流行性耳下腺炎	4,807
RS ウイルス感染症	2,509
急性出血性結膜炎	1
流行性角結膜炎	376
細菌性髄膜炎	4
無菌性髄膜炎	20
マイコプラズマ肺炎	561
クラミジア肺炎 (オウム病を除く)	17
摂氏 38 度以上の発熱及び呼吸器症状 (明らかな外傷又は器質的疾患に起因するものを除く)	-
発熱及び発しん又は水疱 (ただし、当該疑似症が二類感染症、三類感染症、四類感染症及び五類感染症の患者の症状であることが明らかな場合を除く)	-

\*09/10 シーズンに流行した新型インフルエンザについては、「インフルエンザ」に含むこととされました。

③月報定点把握疾患

平成 22 年各疾患別患者報告数を表 3 に示す。

STD 報告数の全国との年齢構成の比較では、性器ヘルペスウイルス感染症と尖圭コンジローマで若年齢層の占める割合が高かった。

薬剤耐性菌感染症の報告患者の年齢構成

は、全国とほぼ同様であった。

表3 平成22年定点把握疾患累計報告数

疾患名	累計報告数
性器クラミジア感染症	640
性器ヘルペスウイルス感染症	146
尖圭コンジローマ	118
淋菌感染症	320
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	774
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	75
症	6
薬剤耐性緑膿菌感染症	-
薬剤耐性アシネトバクター感染症	

#### 4 食品衛生検査施設の業務管理（食品GLP）

平成9年の食品衛生法施行令の一部改正に基き、食品衛生検査業務管理（GLP）の事業を行っている。

平成16年度に組織再編があり、食品GLP業務管理組織体制は、次のとおりとなっている。

信頼性確保部門責任者は副所長（総務担当）、検査部門責任者は副所長（業務担当）及び支所長（保健福祉事務所の生活衛生部長が兼務）、各検査区分責任者は微生物課長、理化学課長、試験検査課長及び支所キャップとなっている。信頼性確保部門担当職員は厚生労働省が主催する信頼性確保部門責任者研修に参加、質の向上に努めている。

平成22年度は食品GLP委員会を4月16日に開催、5月と12月に全職員を対象に研修会を開催し、各検査部門における食品衛生検査業務の信頼性確保と向上に努めた。

信頼性確保部門による内部点検は、業務管理要領及び内部点検標準作業書に基づき下記のとおり実施した。

内部点検は、第1回を7月、理化学課のみを対象に第2回を12月、第3回を1月～2月に実施した。

機器点検が確実になされているか、各標準作業書に従い検査が実施されているか、記録簿に必要事項が記載されているか、等について、チェックリストに基づき点検を行った。

指摘項目は文書で通知した。改善状況は、文書で報告を受け、次回点検時に改善確認を行った。

また、随時、法改正等に伴う各標準作業書等の改訂、整備を行った。

#### 5 体験学習教室の開催

平成22年8月6日午前10時から午後3時30分まで、所内において小学校2校の高学年児童22名・保護者4名を対象に下記の項目を実施した。

- (1) 顕微鏡で細菌を観察してみよう  
(担当：微生物課)
- (2) 牛乳からプラスチックを作ろう  
(担当：試験検査課)
- (3) ヨウ素デンプン反応による実験アラカルト  
(担当：理化学課)
- (4) 食べ物からDNAを取り出してみよう  
(担当：微生物課)

参加者に対するアンケートの結果、普段できない実験に対する楽しさや驚きなどが読み取れ、評判も良好で、次年度開催への期待も記述されていた。