

平成24年度事業概況

地方衛生研究所は、平成6年に施行された地域保健法第4条第1項に基づく地域保健対策の推進に関する指針で、①調査研究、②試験検査、③研修事業、④公衆衛生情報処理事業を4本柱とする保健衛生における科学的かつ技術的な中核施設と位置づけられている。また、平成9年3月の厚生省事務次官通知（厚生省発健政第26号）で、それらの機能を充実・強化することが求められている。

そこで、当所では、県民の健康、安心安全な生活を守るため、公衆衛生行政関係部局と一層連携を密にしなが、調査研究、試験検査、技術研修、公衆衛生情報の収集・解析・提供を行った。

平成24年度は、都市部での風疹の大流行、大規模な腸管出血性大腸菌による浅漬けの食中毒の発生や、ダニ媒介性感染症である重症熱性血小板減少症候群が国内で初めて報告され、検査体制の整備に追われるなど、衛生研究所の地域における役割は重要度を増している。

なお、重点的に取り組んだ事業活動は、次のとおりである。

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24年度調査研究事業として、微生物分野では平成22年度から開始した「つつが虫病の分子疫学的調査及び迅速診断法の検討」及び平成23年度から開始した「結核疫学調査における結核菌DNAデジタルデータベースの構築」を継続実施している。

試験検査事業は、県で定める感染症対策、食品安全対策等に基づき、保健所からの依頼により試験検査を行うものである。

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、加工食品等の放射性物質検査、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、飲料水の放射性物質モニタリング検査、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即日検査を定期的に変更している。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。

技術研修事業は、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。

公衆衛生情報関係事業は、新型インフルエンザやSFTS等の発生で、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その重要度を増しているところである。平成24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い、さらにホームページ等により、随時情報発信を行った。

調査研究事業

1 調査研究

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)

本県は全国でも有数のつつが虫病発生県である。つつが虫病は *Orientia tsutsugamushi* (以下“Ot”とする) を起因菌とするリケッチア症であり、ダニの一種のツツガムシに吸着されることで感染する。つつが虫の迅速診断と予防のため、Ot の遺伝子検査法の検討及び汚染実態の把握を行った。平成 22 年度に遺伝子検出法を構築し、その方法により検査を実施した結果、61 検体から Ot 遺伝子を検出した。さらに系統樹解析の結果、本県では初の検出である Shimokoshi 型を始め 5 種類の遺伝子型が確認され、本県に生息する Ot が多様であることが判明した。

2) 結核疫学調査における結核 DNA デジタルデータベースの構築

(期間：平成 23～25 年度)

本県においては、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おり、結核対策の強化が必要とされている。

平成 20～22 年度に実施した「VNTR 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」では、VNTR 分析法が結核菌の分子疫学調査において非常に有用な検査法であることを示すことができた。

引き続き実施している本研究では、平成 23 年度は当所に保存してあるすべての結核菌について JATA12 ローカスを用いて VNTR 分析を実施し、解析データの構築を行った。

平成 24 年度は結核菌遺伝子の識別能力を高めるために JATA12 ローカスに 3 ローカス追加して ATA15 ローカス VNTR 分析を行い、その結果を従来の RFLP 分析法と比較解析を行った。

3) エンテロウイルス 71 型の遺伝子解析による福島県の手足口病の地域流行及び変異の解析

(期間：平成 24 年度)

手足口病の主要な原因ウイルスの 1 つであるエンテロウイルス 71 型 (以下“EV71”とする) は、まれに髄膜炎などを併発し重症化することが知られている。今回は感染症発生动向調査により検出された EV71 について遺伝子解析を行いその実態を明らかにした。

なお、本研究は財団法人大同生命厚生事業団 (地域保健福祉研究助成) より助成を受けて実施した。

4) ウイルス性集団感染事例に対応に迅速に対応するための遺伝子検査系の構築

(期間：平成 24 年度)

本県は東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故により、多くの県民が避難する事態となり、慣れない仮設住宅での生活による体力低下など様々な感染症の発生が危惧される状況にある。

本研究では、迅速かつ網羅的な病原体検索手法として、リアルタイム RT-PCR を用いた呼吸器系ウイルス及び胃腸炎系ウイルスの検査体制を構築し、併せて実用化に向けた検討を行った。

なお、本研究は一般財団法人公衆衛生振興会より特別研究助成を受けて実施した。

2 共同研究

1) 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・検証業務

(期間：平成 24 年度)

厚生労働省との委託契約により、「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・検証業務実施要領」に基づく事業として「残留農薬等試験法の妥当性評価試験」を受託した。これは、既存の農薬等の一斉試験法の妥当性評価するもので、当所では、LC/MS (LC/MS/MS) 一斉試験法 I (農産物) を分担し 40 農薬の検証業務を実施し、結果を報告した。

3 研究協力

1) 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

(期間：平成 23 ～ 25 年度)

研究分担者：国立医薬品食品研究所 食品管理部第四室長 野田衛

食中毒事例等で検出されたノロウイルスの塩基配列データを報告し、全国 51 の地方衛生研究所および感染症研究所と情報の共有を行った。

2) 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

(期間：平成 24 ～ 26 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。

北海道・東北・新潟ブロックの地研で共通の EHEC O157 DNA 抽出液を用いて IS プリンティングを実施し、解析精度の確保について検討した。

3) バイオテロに使用される可能性のある病原体等の新規検出法と標準化に関する研究

(期間：平成 23 ～ 25 年度)

研究代表者：国立感染症研究所 倉根一郎

「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。

配布された DNA 抽出液について真菌に存在する rRNA 遺伝子間の D1/D2 LSU 領域を増幅するプライマーを用い PCR を行った。

また、コクシジオイデス属に特異的なプライマーを用い PCR を行った。

増幅産物が得られた場合は、その産物についてシーケンスを実施後、国際的に公表されているデータベースである BLAST を参照して菌種を同定した。

4) 病原体等の登録，保管，輸送，廃棄に関する一括管理システムに関する研究

(期間：平成 24 ～ 26 年度)

研究代表者：国立感染症研究所 篠原克明

「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。

当所に保管されている菌株を用い、新しく開発された病原体等管理システムの検証を行った。

試験検査事業

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、福島県感染症発生動向調査事業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1,154検体のウイルス検索を実施し、645株のウイルスを検出した。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66～71頁参照）

② 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つの調査を担当した。

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24年9月3日～9月9日

地区：県北保健所管内の1保育施設

対象：0～1歳22名、2～3歳19名、
4～6歳19名

検体：糞便60件

調査の結果、ポリオウイルスは分離されなかった。なお、ポリオウイルス以外では5歳男児1名からコクサッキーウイルスA9型が分離された。

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24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、8月28日採取の検体1件から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、インフルエンザウイルスワクチン株3株とワクチン株以外の1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24年7月24日～10月30日

地区：会津地区

対象：0～4歳25名、5～9歳22名、
10～14歳23名、15～19歳31名、
20～29歳43名、30～39歳24名、
40～49歳24名、50～59歳26名、
60歳以上22名

検体：血清240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。

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		○	○	
	南中央眼科クリニック				○
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		○	○	

(a) A/カリフォルニア/7/2009(H1N1) pdm : AH1 型ワクチン株

この株に対する抗体保有率は全体で 42 % であり、調査株中最も高かった。0 ~ 4 歳および 60 歳以上で低い~比較的低い抗体保有率 (8 ~ 14%) であったが、それ以外の年齢群は中程度~高い抗体保有率 (27 ~ 81%) であった。中でも 10 ~ 19 歳の各年齢群は 60%以上の抗体保有率 (65 ~ 68%) であり、15 ~ 19 歳群で最も高かった。

(b) A/ビクトリア/361/2011(H3N2) : AH3 型ワクチン株

この株に対する抗体保有率は全体で 35 % であった。0 ~ 4 歳できわめて低い抗体保有率 (4%) であったが、それ以外の年齢群は中程度~比較的高い抗体保有率 (25 ~ 57%) であった。中でも 10 ~ 29 歳の各年齢群は 40%以上の抗体保有率 (44 ~ 57%) であり、10 ~ 14 歳群で最も高かった。

(c) B/ブリスベン/60/2008 (ビクトリア系統)

この株に対する抗体保有率は、全体で 23 % であった。全ての年齢群で中程度以下の抗体保有率 (0 ~ 38%) で、特に 60 歳以上では抗体保有率 0 %、0 ~ 4 歳で 8 % と低かった。

(d) B/ウイスコンシン/1/2010 (山形系統) : B 型ワクチン株

この株に対する抗体保有率は、21 % と調査した中で最も低かった。20 ~ 29 歳で 47 % と比較的高かった以外は、全ての年齢群においてきわめて低い~中程度の抗体保有率 (0 ~ 36%) 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 24 年 7 月 24 日 ~ 10 月 30 日

地区 : 会津地区

対象 : 0 ~ 1 歳 16 名, 2 ~ 3 歳 7 名,
4 ~ 9 歳 24 名, 10 ~ 14 歳 23 名,
15 ~ 19 歳 31 名, 20 ~ 24 歳 22 名,
25 ~ 29 歳 21 名, 30 ~ 39 歳 24 名,
40 歳以上 72 名

検体 : 血清 240 件

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 93 % であった。年齢群別抗体保有率では 0 ~ 1 歳で 25 % だった以外は、すべての年齢群で 90 % 以上で、2 ~ 3 歳, 10 ~ 24 歳および 40 歳以上では 100 % だった。

(b) 抗体価 256 倍以上の保有状況

抗体価 256 倍以上の抗体保有率は全体で 78 % であった。年齢群別抗体保有率は、0 ~ 1 歳で 25 % だった以外は、すべての年齢群で 70 % 以上の抗体保有率 (71 ~ 100 %) で、2 ~ 3 歳では 100 % だった。

③ HIV 抗体検査

保健所から依頼された HIV 抗体検査 73 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、全て陰性であった。

④ 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 19 件, HCV 抗体検査 18 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、全て陰性であった。

⑤ 食中毒及び感染症の集団発生原因調査

県内全保健所から 14 事例 118 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、10 事例 59 件でノロウイルスを検出した。遺伝子群別では Genogroup II (以下“G II”とする) がほとんどを占め、Genogroup I (以下“G I”とする) は 3 事例 4 件からのみの検出であった。事例 No.1 の調理従事者便からは G I と G II が検出された。

また、郡山市保健所から 1 事例 11 株のノロウイルス G II の遺伝子解析の依頼があり解析し結果を報告した。

⑥ 麻疹検査

平成 22 年 11 月から全国の地方衛生研究所で、麻疹届出患者について麻疹の正確な診断を目的として遺伝子検査を実施している。本年は 5 保健所から 18 症例 (42 検体) の検査依頼があった。検査の結果、5 症例 10 検体から麻疹ウイルスが検出された。疫学調査の結果、これら 5 症例についての関連性が示唆され、詳細な遺伝子解析によりそれが裏付け

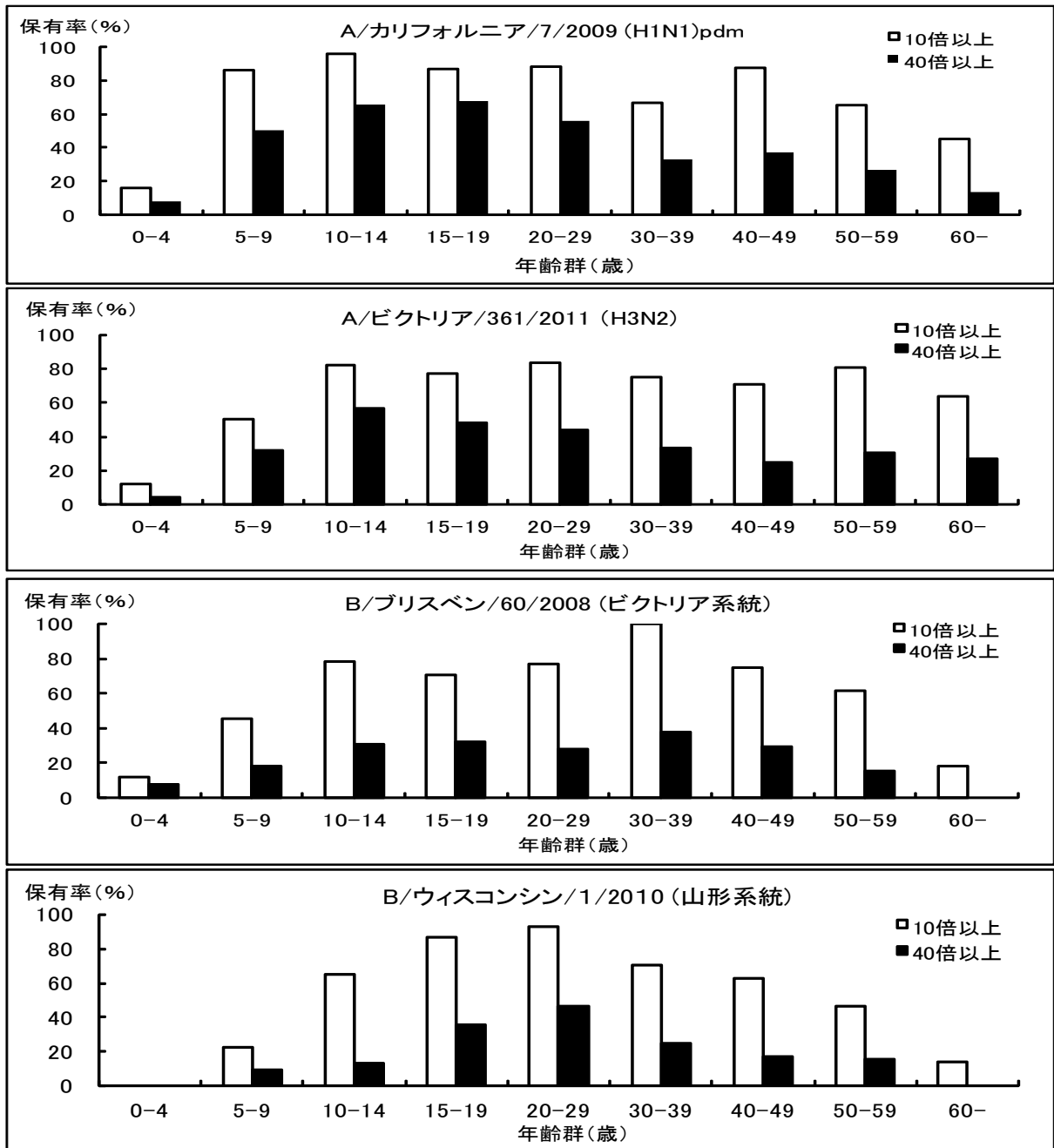


図1 年齢区分別インフルエンザHI抗体保有状況 (感受性調査)

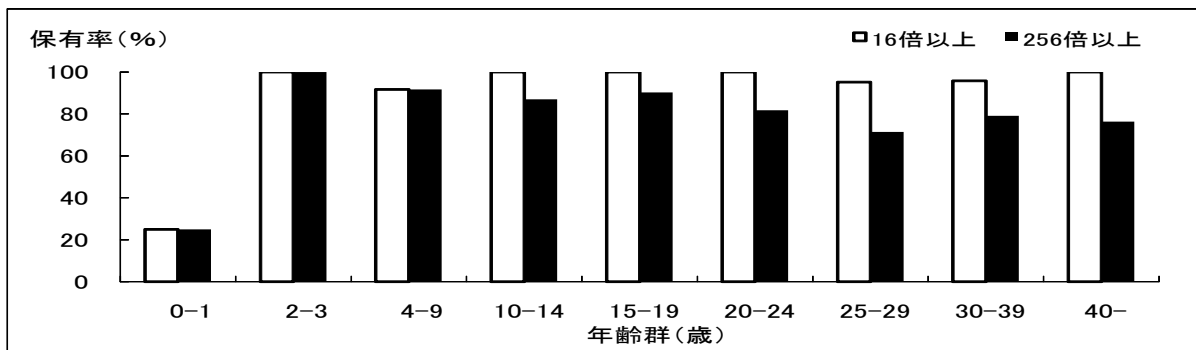


図2 年齢群別麻疹抗体保有状況

表2 食中毒及び感染症の集団発生事例

No.	保健所	検体採取 月 日	検出数/検体数		備考
			有症者	従事者	
1	県南	4.17	2/4		G I・G II
	県南	4.18	0/1		
	県中	4.18	5/5		
2	県北	5.11	0/1		
3	会津	6.30	0/5	0/3	
4	県北	7.19	0/2	0/2	
5	県中	11.30	4/17		G II
	県中	12.1	2/2		G II
6	会津	12.10	1/1		G II
	県北	12.10	1/1		G II
7	県北	12.12	6/6		G II
8	県北	1.12	8/8	2/4	G II
	会津	1.12	1/2		G II
	県北	1.13	1/1	0/1	G II
9	県北	1.25	0/2		
	相双	1.26	0/2		
	相双	1.27	0/1		
10	南会津	1.31	4/7		G II
11	会津	2.15	2/2	0/2	G I・G II
	会津	2.16	1/2		G I
12	県中	3.19	6/6	2/3	G II
13	県北	3.22	5/6	2/8	G II
	県北	3.23	1/1	0/3	G II
14	県北	3.26	3/5	0/2	G I・G II

られた。

(2) 一般依頼検査

HIV 検査

3 件の検査依頼があり、スクリーニング検査の結果、全て陰性であった。

(3) 情報関係業務

地方衛生研究所衛生微生物技術協議会北海道・東北・新潟支部エンテロウイルスフェアレンスセンター及びリケッチアレファレンスセンターの活動

各県に会議内容を報告し、エンテロウイルスについては同定用抗血清の保管管理を行った。

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

368 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。(本誌 72 ~ 78 頁参照)

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 22 株検出され、平成 23 年度に比べ大幅に減少した。これらの菌株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ている(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	4	1		5
O103	3			3
O121		2		2
O157		3	9	12
総計	7	6	9	22

b) 細菌性赤痢

2 事例の細菌性赤痢の患者発生があり、*Shigella boydii* 2 株が搬入された。この内、1 事例は渡航歴のある患者から分離され、東京都健康安全センターに血清型別試験を依頼した結果、新血清型 *Shigella boydii* 19 であった。もう 1 事例については、渡航歴のない患者から分離され、血清型は *Shigella boydii* 4 であった。分子遺伝学的解析ならびに病原性解析のため、国立感染症研究所に分離菌株を送付した。

c) コレラ (毒素非産生)

医療機関において渡航歴のない患者からコレラ菌が分離され、菌株の同定と毒素試験並びに関連調査で家族の検便を行った。その結果、毒素非産生のコレラ菌であった。関連調査においても、検出はなかった。

d) 百日咳

県北保健所より乳児の咽頭粘液から百日咳菌の検査依頼が 2 件あった。両事例とも感染経路は不明であったが、LAMP 法において百日咳菌を確認し、1 事例

については、百日咳菌を分離した。百日咳菌の分子遺伝学的解析ならびに病原性解析のため、国立感染症研究所に分離菌株と LAMP 法陽性 DNA 検体を送付した。

e) レプトスピラ症

郡山市保健所からレプトスピラ症疑いの患者の検体（血清）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。レプトスピラ抗体検査において陰性であった。

f) 菌株のライブラリー化

試験検査課および支所で分離された菌株を保存している（表 4）。3 事例から 8 株が分離された。この内、1 事例は原因となった食品と患者便から黄色ブドウ球菌が 6 株分離された食中毒事件であった。

表 4 食中毒関連調査等分離株

菌種名	菌株数
<i>Staphylococcus aureus</i>	7
<i>Salmonella</i> Infantis	1

g) 食中毒発生時におけるスクリーニング検査法の検討

当所保存菌株を使用して、本県の主な食中毒原因菌であるカンピロバクター、サルモネラ属菌、ウエルシュ菌を対象にスクリーニング検査の検討を行った。

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 42 株が搬入された。

④食品安全対策事業

生乳 2 件について *Listeria monocytogenes* 検査を実施した。結果は陰性であった。

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。結果は適合であった。

(2) 一般依頼検査

医療機器製造メーカーから依頼を受けた 4 検体の医療用縫合糸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、検体の血清型および *spe* (A・B・C) 遺伝子検査を行い、さらに国立感染症研究所において *speF* 遺伝子検査、*emm* 遺伝子型別及び薬剤感受性試験を行うために検体を送付した。当所及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 24 年は、28 例の報告があり平成 23 年と比べると大幅に増加した（表 5）。これは、当ブロックに限らず平成 23 年の後半から全国的に増加傾向を示した。血清群の中で特に G 群による劇症型感染症の増加は当ブロックの特徴的な傾向であった。

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

現在のところ他施設からの依頼はない。しかし、実地調査及び検査法の再確認することを目的として、県内 2 河川の土壌を採取しボツリヌス菌の分離を試みた。さらに、分離菌について PFGE 法を行った結果、伊南川由来の 1 株は昭和 52 年に発生したボツリヌス食中毒の原因菌と同一パターンを示した。

表5 劇症型溶血性レンサ球菌感染症

No.	発症月	発生地域	血清群	T/M 型別	SPE 型	emm 型
1	1月	北海道	A 群	12/12	BCF	emm12.53
2	1月	北海道	A 群	1/1	ABF	emm1.0
3	1月	北海道	A 群	1/1	ABF	emm1.0
4	1月	宮城県	G 群			stG245.0
5	1月	北海道	A 群	1/1	ABF	emm1.0
6	2月	秋田県	A 群	1/1	ABF	emm1.0
7	2月	秋田県	G 群			stG10.0
8	2月	岩手県	G 群			stG485.0
9	2月	青森県	A 群	1/1	ABF	emm1.0
10	3月	福島県	G 群			stG6792.3
11	3月	北海道	A 群	1/1	ABF	emm1.0
12	3月	新潟県	A 群	9/型別不能	BF	emm9.0
13	4月	北海道	A 群	1/1	ABF	emm1.0
14	5月	北海道	G 群			stG653.0
15	5月	新潟県	G 群			stG2078.0
16	5月	岩手県	A 群	型別不能/12	BCF	emm12.0
17	6月	福島県	G 群			stG6792.3
18	7月	宮城県	A 群	28/型別不能	BCF	emm28.10
19	7月	北海道	A 群	1/1	ABF	emm1.0
20	8月	秋田県	G 群			stG6792.3
21	9月	福島県	G 群			stG485.0
22	9月	岩手県	A 群	13/型別不能	BF	emm101.0
23	9月	岩手県	A 群	14/49/型別不能	BF	emm49.3
24	10月	岩手県	G 群			stG485.0
25	10月	青森県	A 群	11/型別不能	BCF	emm89.23
26	11月	北海道	A 群	1/1	ABF	emm1.0
27	12月	新潟県	A 群	B3264/型別不能	BCF	emm89.0
28	12月	北海道	A 群	1/1	ABF	emm1.0

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24年度に実施した検体数を表6に示す。

表6 試験検査事業検体数

検査区分	検体数
食品等検査	
食品中残留農薬検査	105
流通米のカドミウム含有量検査	7
貝毒検査	17
畜水産物の抗生物質等検査	19
食品添加物検査	8
遺伝子組換え食品検査	10
加工食品等の放射性物質検査	
医薬品等検査	
後発医薬品一斉監視(溶出試験)	20

(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 26 農産物 61 検体、県外産 14 農産物 16 検体及び輸入 10 農産物 19 検体、輸入加工食品 7 品目 9 検体について、GC/MS による一斉試験法により 63 農薬及び LC/MS/MS による一斉試験法により 22 農薬、合わせて 85 農薬の検査を実施した。その結果、基準値を超過して検出された事例はなかったが、47 検体から延べ 94 農薬を検出した。

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 7 検体について、カドミウム含有量の検査を実施した。結果は全て基準値未満であった。

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の未然防止のため、平成 24 年 5 月～6 月にかけて、県外産アサリ 3 検体及び県外産ホタテ 3 検体について麻痺性貝毒及び下痢性貝毒検査を実施した。規制値超過事例は認められなかった。

また、水産課の貝類毒化調査事業として、平成 24 年 4～7 月及び平成 25 年 2～3 月まで県内産ムラサキイガイ 11 検体について検査を実施した。平成 24 年 4 月 9 日に採取し

た検体から麻痺性貝毒 15.8MU/g を検出した。平成 23 年度(平成 24 年 3 月 26 日)に採取した検体で規制値(4MU/g)を越す 5.7MU/g の麻痺性貝毒が検出され、すでに規制措置が執られていたため、規制継続となった。その後の検査で減少傾向を示し、5 月 28 日に規制が解除された。平成 24 年 6 月 18 日に採取した検体から下痢性貝毒 0.05MU/g を検出したが、それ以降は定量下限値未満で推移した。

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物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動物用医薬品の検査を実施した。LC/MS/MS による一斉試験法及び HPLC/FL 法により 19 検体について述べ 241 項目の検査を実施した。表 7 に検体別の検査項目を示した。蜂蜜 1 検体から基準値未満であるがクロロテトラサイクリン 0.25ppm が検出された。その他は全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
生乳	4	6	12	4
鶏卵	4	4	4	6
蜂蜜	5	4	0	0
養殖魚	6	3	7(6)*	3
計	19			

*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、実態を把握するため、輸入柑橘類 8 検体について防かび剤(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。食品衛生法の使用基準を超えたものはなかった。

⑥ 遺伝子組換え食品検査

違反食品の流通防止を図るため、分別生産流通管理されている大豆 10 検体について ELISA 法によりラウンドアップレディ大豆混入率の定量試験を実施した。混入率はいずれも定量下限値 0.3%未満であった。

⑦ 加工食品等の放射性物質検査

県内で生産、流通する加工食品等について基準値超過食品の流通未然防止と安全確保を目的として放射性物質検査を実施した。食品中の放射性物質については、平成 24 年 4 月から新基準値となった（ただし、一部の食品については暫定規制値を適用する経過措置がとられることとなっている）。なお、飲用に供するお茶については飲用に供する状態で、原材料を乾燥し、通常水戻しして摂取する食品については、通知で示された重量変化率に従い水戻しをした状態で検査している。

4100 検体の検査を実施し、このうち試作品を含む 64 検体が新基準値を超過した。暫定規制値適用食品の超過事例はなかった。表 8 に食品区分毎の検査検体数を示した。

新基準値超過の食品は、試作品を含む干柿 35 検体、あんぼ柿 22 検体の他、梅干し等 3 検体、乾燥しいたけ、乾燥オヤマボクチ、桑葉パウダー、くちぼそ唐揚げであった。特に干柿、あんぼ柿の試作品で 400Bq/kg 以上の超過事例が認められた。

表 8 加工食品等の放射性物質検査

区分	検体数	検出数	基準値超過
乾燥果実類	306	207	57
干柿 ^{*1}	(163)	(113)	(35)
あんぼ柿 ^{*1}	(122)	(83)	(22)
乾燥野菜	229 ^{*2}	59 ^{*2}	0
乾燥きのこ	65 ^{*2}	44 ^{*2}	1
乾燥山野草類	33 ^{*2}	29 ^{*2}	1
野草茶	26 ^{*2}	5 ^{*2}	1
凍み豆腐	16 ^{*2}	1	0
もち類	179 ^{*2}	14 ^{*2}	0
魚介類加工品	12 ^{*2}	0	0
漬物	688 ^{*2}	118 ^{*2}	3
梅干し等	(151) ^{*2}	(94) ^{*2}	(3)
ジャム類	108 ^{*2}	34 ^{*2}	0
菓子類	641 ^{*2}	10 ^{*2}	0
清涼飲料水	82 ^{*2}	23 ^{*2}	0
食用油脂類	11 ^{*2}	1 ^{*2}	0
牛乳・乳製品	54 ^{*2}	1 ^{*2}	0
野菜・果実 及び加工品	148 ^{*2}	37 ^{*2}	0
食肉及び加工品	129 ^{*2}	4 ^{*2}	0

その他の食品	1373 ^{*2}	33 ^{*2}	1
合計	4100	625	64

*¹ 試作品を含む

*² 暫定規制値適用の食品を含む

⑧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に指定された医薬品成分の検査を実施している。本県はドネペジル塩酸塩 OD 錠の溶出試験を担当し、先発品 1 検体、後発品 19 検体について検査を実施した。すべて規格に適合した。

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 24 年度に実施した検査の検体数を表 9 に示す。

表 9 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	108
家庭用品試買品検査	80
県有施設等水質検査	27
飲料水の放射性物質 モニタリング検査	2,559
一般依頼 検査	
飲料水等検査	109

(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 10～12 に示す。検査した 108 施設のうち 29 施設から *Legionella pneumophila* (以下“*L.pneumophila*”とする) 及び *Legionella* 属菌が検出された。検出率は 26.9%で、検出された菌数は $1.0 \times 10^1 \sim 3.9 \times 10^4$ 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10 レジオネラ属菌の検出状況

	施設数	検出数	検出率 (%)
県北	25	4(1)	16.0
県中	15	5	33.3
県南	15	3	20.0
会津	30	8(2)	26.7
南会津	15	7	46.7
相双	8	2	25.0
計	108	29	26.9

()内の数字は Legionella 属菌の検出数

表11 検出菌数 (CFU/100mL)

	10 ⁻	10 ²⁻	10 ³⁻	10 ⁴⁻	計
施設数	16	8	3	2	29

表12 *L.pneumophila* の血清群

	1	2	3	4	5	6	10	他	不明	L.sp	計
県北	2		1			1				1	5
県中	1				3	2					6
県南		1			2	1		2	1		7
会津	1			1	1		1	2	1	2	9
南会津	1	2	1	1	4	2					11
相双	1					2	2				5
計	6	3	2	2	10	8	3	4	2	3	43

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 13 に示す。結果は全て基準を満たしていた。

表13 家庭用品試買品検査

検査項目	検体数
ホルムアルデヒド	56
24ヶ月以内乳幼児用繊維製品	(31)
乳幼児用を除く繊維製品	(25)
塩化水素または硫酸	12
NaOH または KOH	
容器試験(4項目)	12
計	80

③ 県有施設等の水質検査

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 14 に示す。結果はすべて基準値以下

であった。

表14 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)	10	6		16
プール水(レジオネラ属菌)	2	3	2	7
給水施設(7項目)	1	1	1	3
給水施設(12項目)				

(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 109 件実施した。

(3)飲料水の放射性物質モニタリング検査

「福島県飲料水の放射性物質モニタリング検査実施計画」に基づき 16 核種について測定を行っている。10 月までは、主に相双地区の上水道、簡易水道について測定を行った。11 月から県中、会津、南会津地区の上水道、簡易水道が加わり検体数が増加した。

検査は I¹³¹、Cs¹³⁴、Cs¹³⁷ の検出限界値 1Bq/kg 未満として測定した。24 年度は、173 回、2,559 件測定し、検出された人工核種はなかった。

(4)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, Cr⁶⁺)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 15 に示す。

表15 平成24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	818	332	322	164	細菌	1,578	630	543	405
						理化学	590	316	274	0
	HIV即日検査	233	82	80	71	臨床	233	82	80	71
	食中毒検査	170	86	45	39	細菌	2,253	946	720	587
	感染症検査	110	24	37	49	細菌	245	24	37	184
	プール水	49	4	45	0	細菌	98	8	90	0
						理化学	132	12	120	0
	水道水	9	2	3	4	細菌	18	4	6	8
	浴槽水	30	12	10	8	細菌	22	12	2	8
						理化学	44	24	20	0
	市場等拭取	117	0	5	112	細菌	207	0	15	192
	その他	572	385	53	134	細菌	250	42	17	191
						理化学	246	242	4	0
	合計	2,108	927	600	581		5,916	2,342	1,928	1,646
	一般 依頼 検査	便検査	291	121	73	97	細菌	1,322	489	348
食品等		22	5	16	1	細菌	28	0	26	2
						理化学	7	5	2	0
水道水等		1	0	0	1	細菌	2	0	0	2
井戸水		123	0	92	31	細菌	245	0	184	61
その他		4	0	1	3	微生物	1	0	1	0
合計	441	126	182	133		1,605	494	561	550	
精 理 度 管	細菌	14	4	5	5	細菌	14	4	5	5
	理化学	4	2	2	0	理化学	4	2	2	0
	合計	18	6	7	5		18	6	7	5
総計	2,567	1,059	789	719		7,539	2,842	2,496	2,201	

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16に示す。

表16 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	232	181	164
理化学検査	100	141	

検査の結果、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があ

り、保健所から自主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、ゆでめんなどで細菌数や大腸菌、大腸菌群など、衛生規範の規定値を超えて検出された事例が数件確認され、保健所が行政指導を実施した。

(2) HIV 抗体即日検査

HIV（ヒト免疫不全ウイルス）の抗体の即日検査を233件実施した。

(3) 食中毒等検査

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)。

便・飲料水・食品等 441 件の検査を行った。

本年度県内（いわき市及び郡山市を除く）では 5 件の食中毒が発生したが、すべてノロウイルスによる食中毒であった。原因菌等別食中毒事例数を表 17 に示す。

表17 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	0
ノロウイルス	2	3	0

(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, O55, O121, O157, 赤痢菌, チフス菌の発生がみられた。原因菌別感染症事例数を表 18 に示す。

表18 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	8	8	3
O26	3	3	1
O55	1		
O121		2	
O157	3	3	
赤痢菌	1		1
チフス菌			1

(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、プール水 49 件、水道水 9 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 30 件実施した。

(6) 市場等の拭き取り検査

公設市場の鮮魚介類取扱施設やと畜場等の拭き取り検査を 117 件実施した。

(7) その他の検査

あんぼ柿水分含有量や福祉施設入所者の検便等 572 件の検査を実施した。

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、

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
レンサ球菌研究会	H24.6.8 ~ 6.9	大阪市	1
第33回衛生微生物技術協議会	H24.6.27 ~ 6.29	横浜市	3
東北衛生行政研修会・第61回東北公衆衛生学会	H24.7.26 ~ 7.27	仙台市	1
東北食中毒研究会	H24.8.22	仙台市	3
細菌学会東北支部総会	H24.8.23 ~ 8.24	仙台市	2
高病原性鳥インフルエンザウイルス(H5N1)同定技術研究会	H24.9.12 ~ 9.14	東京都	1
保健衛生学会	H24.9.21	福島市	4
第58回日本寄生虫学会・日本衛生動物学会 北日本支部合同大会	H24.10.5 ~ 10.7	旭川市	1
地方衛生研究所全国協議会総会	H24.10.23 ~ 10.25	山口市	1
第19回リケッチア研究会	H24.12.8 ~ 12.9	大津市	1
第26回公衆衛生情報研究協議会総会・研修会 地衛研全国協議会保健情報疫学部会	H25.1.24 1.25	那覇市	1
臨床微生物学会総会	H25.2.1 ~ 2.3	横浜市	2
第24回日本臨床微生物学会	H25.2.2 ~ 2.3	横浜市	1
第5回LAMP研究会	H25.2.23	東京都	1

(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
地衛研所長会議・全国協議会臨時総会	H24.6.7 ~ 6.8	東京都	1
残留農薬等分析法検討会	H24.6.18	東京都	1
全国協議会北海道東北新潟支部総会	H24.7.11 ~ 7.12	山形市	1
リケッチア診断ネットワーク会議	H24.8.29 ~ 8.30	東京都	1
地方衛生研究所地域ブロック会議	H24.9.28	盛岡市	1
全国協議会北海道東北新潟支部 衛生化学研究部会総会	H24.10.4 ~ 10.5		1
地研支部微生物研究部会	H24.10.17 ~ 10.18	札幌市	1
全国疫学情報ネットワーク構築会議	H24.10.18	東京都	1
地方感染症情報センターブロック疫学研修会・ 地研公衆衛生情報研究部会総会・研修会	H24.11.1 ~ 11.2	福島市	12

地域保健総合推進事業地研地域ブロック会議	H24.12.25 ～ 12.26	盛岡市	1
バイオテロ研究班研究協力者会議	H25.2.21	東京都	1
指定薬物分析研修会議	H25. 2.25	東京都	1

(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
食品安全行政講習会	H24.4.13	東京都	1
ゆうパック検体送付研修会	H24.4.23	仙台市	1
インフルエンザ研究者交流の会	H24.5.24 ～ 5.26	北塩原村	3
放射性物質検査に関わる研修会	H24.6.12	福島市	3
信頼性確保部門責任者等研修会	H24.10.5	東京都	1
M L V A 遺伝子解析研修	H24.12.10 ～ 12.11	盛岡市	1
食品衛生・環境衛生業務研修会	H25.1.31 ～ 2.1	福島市	8
希少感染症診断技術研修会	H25. 2.26 ～ 2.27	東京都	2
地研衛生理化学分野別研修会	H25. 2.1	東京都	2
第 32 回試験検査技術発表会及び 第 7 回環境計量証明事業協会技術研修会	H25.2.19	福島市	14
稀少感染症研修会	H25.2.26 ～ 2.27	東京都	2
国際結核セミナー	H25.3.7	東京都	1
島津高速液体クロマトグラフ メンテナンス講習会	H25.3.8	いわき市	6

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，食品添加物，保存料 担当：試験検査課	H24. 5.8 ～ 5.9	4
②初任者研修（中核市職員） 内容：食品 GLP について，試料の調製から判定ま で（生菌数・大腸菌群・黄色ブドウ球菌等） 担当：試験検査課	H24. 5.10 ～ 5. 11	4
③水道事業体向け放射能検査研修 内容：G e 半導体検出器導入事業体検査担当者の 基礎から専門知識までの習得 担当：理化学課	H24.9.24 ～ 9.25	17
④専任者研修（中核市職員） 内容：近年稀となった食中毒原因菌の検査 下痢原性大腸菌の新しい分類 担当：微生物課細菌	H24.10.4 ～ 10.5	3

3) 所外講師，見学実習等

(1) 所外講師派遣

派遣先	期間	講師
総合衛生学院臨床検査学科（福島市） （保健福祉総論講義・卒業試験）	H24. 4.20 ～ 12.5 (6 回)	主任医療技師 松山勝江

臨床検査技師会 会津支部 公衆衛生研究班研修会（会津若松市）	H24.12.12	主査	門馬直太
-----------------------------------	-----------	----	------

(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	H24.7.26	39
ポラリス保健看護学院	H24.10.3	8
総合衛生学院 臨床検査学科学生	H24.11.8	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	H24. 4. 6	該当所員	2
初任者研修（理化学コース）	試験検査課	H24. 5.8 ～ 5.9	該当所員	4
初任者研修（細菌コース）	試験検査課	H24. 5.10 ～ 5.11	該当所員	7
第1回 GLP 研修	総務企画課	H24. 6.28 ～ 6.29	全所員	35
水道事業体向け放射能検査研修 （兼）衛生研究所専任者研修	総務企画課	H24.9.24 ～ 9.25	担当所員	11
専任者研修（細菌コース）	微生物課	H24.10. 4 ～ 10.5	担当所員	4
第2回 GLP 研修	総務企画課	H24.12. 25	所員他	29
所内発表会	各課，各支所	H25. 2.15	所員他	56
所内伝達研修	各課，各支所	H25. 3. 7	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	6 機関
環境計量証明事業者等	18 機関
計	33 機関

(2) 検体配布年月日

平成24年7月12日

(3) 報告書期限

平成24年8月24日

(4) 精度管理部門別検討会

平成24年11月15日

(5) 試験検査技術発表会

開催日時 平成25年2月19日

開催場所 福島グリーンパレス 瑞光の間
演題数 5機関 5題

(6) 実施項目及び試験方法

①理化学検査（Ⅰ）

[実施項目]

鉛（低濃度，高濃度），

マンガン（低濃度，高濃度）

※ 低濃度は水質基準対応，高濃度は排

水基準対応

[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（2011 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定方法」（JISK 0102）に定める方法

[試料]

模擬試料 4 検体

②理化学検査（Ⅱ）

[実施項目]

シアン化物及び塩化シアン

[試験方法]

平成 15 年度厚生労働省告示第 261 号別表 12 で定める方法

[試料]

模擬試料 2 検体

③食品化学検査

[実施項目]

サッカリンナトリウムの定量

[試験方法]

食品衛生検査指針食品添加物編 2003、衛生試験法・注解、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]

市販のジャムにサッカリンナトリウムを添加

④細菌検査（Ⅰ）

[実施項目]

細菌数測定

[試験方法]

食品を検査している検査機関にあつては、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つては、上水試験方法 2011 年版に規定する一般細菌の測定方法

[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]

黄色ブドウ球菌

[試験方法]

各検査機関において通常行っている食品等

の検査方法又は食品衛生検査指針に記載されている検査方法

[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) E.coli 検査

添加菌を正しく検出できた。

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）

検査結果は良好であった。

b) 残留農薬検査Ⅱ（一斉分析）

検査結果は良好であった。

c) 動物用医薬品検査（スルファジミジン定量）

検査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) サルモネラ属菌検査

添加菌を正しく検出できた。

b) 食品添加物検査Ⅱ（ソルビン酸定量）

検査結果は良好であった。

④県中支所

[実施項目及び実施結果]

a) E.coli 検査

添加菌を正しく検出できた。

b) 食品添加物検査Ⅱ（ソルビン酸定量）

検査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) サルモネラ属菌検査

添加菌を正しく検出できた。

(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（ヒ素及びその化合物），有機物（テトラクロロエチレン）

結果はいずれも良好であった。

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 24 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」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（8 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。

(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 76 定点，小児科 45 定点，眼科 12 定点，基幹定点 7 定点，STD 定点 15 定点，疑似症定点 118 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 24 年の各疾患別患者報告数について表 1 に示す。

結核 274 例，細菌性赤痢 3 例，腸管出血性大腸菌感染症 23 例等の報告があった。

表 1 平成24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	-
	クリミア・コンゴ出血熱	-
	痘そう	-
	南米出血熱	-
	ペスト	-
	マールブルグ病	-
	ラッサ熱	-
二類	急性灰白髄炎	-
	結核	274
	ジフテリア	-
	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）	-
	鳥インフルエンザ（H5N1）	-
三類	コレラ	-
	細菌性赤痢	3
	腸管出血性大腸菌感染症	23
	腸チフス	-
	パラチフス	-
四類	E 型肝炎	5
	ウエストナイル熱（ウエストナイル脳炎を含む）	-

A 型肝炎	1	急性脳炎（ウエストナイル脳	3
エキノкокクス症	-	炎，西部ウマ脳炎，ダニ媒介	
黄熱	-	炎，東部ウマ脳炎，日本脳炎，	
オウム病	-	ベネズエラウマ脳炎及びリフト	
オムスク出血熱	-	バレー熱を除く)	
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	1
Q 熱	-	劇症型溶血性レンサ球菌感	3
狂犬病	-	染症	
コクシジオイデス症	-	後天性免疫不全症候群	8
サル痘	-	ジアルジア症	1
腎症候性出血熱	-	髄膜炎菌性髄膜炎	-
西部ウマ脳炎	-	先天性風しん症候群	-
ダニ媒介脳炎	-	梅毒	2
炭疽	-	破傷風	3
チクングニア熱	-	バンコマイシン耐性黄色ブ	-
つつが虫病	33	ドウ球菌感染症	
デング熱	1-	バンコマイシン耐性腸球菌	1
東部ウマ脳炎	-	感染症	
鳥インフルエンザ（鳥イン	-	風しん	5
フルエンザ(H5N1)を除く)	-	麻しん	7
ニパウイルス感染症	-		
日本紅斑熱	-		
日本脳炎	-		
ハンタウイルス肺症候群	-		
B ウイルス病	-		
鼻疽	-		
ブルセラ症	-		
ベネズエラウマ脳炎	-		
ヘンドラウイルス感染症	-		
発しんチフス	-		
ボツリヌス症	-		
マラリア	-		
野兎病	-		
ライム病	1		
リッサウイルス感染症	-		
リフトバレー熱	-		
類鼻疽	-		
レジオネラ症	11		
レプトスピラ症	-		
ロッキー山紅斑熱	-		
五類 アメーバ赤痢	9		
ウイルス性肝炎（E 型肝炎及	1		
びA型肝炎を除く)			

②週報定点把握疾患

平成 24 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

2011/2012 シーズン（2011 年第 36 週～2012 年第 35 週）は，第 50 週に流行を開始し，第 5 週に 1 度目のピークを迎え，その後減少したが，再び増加し第 11 週に 2 回目のピークを迎えた。その後，報告数が減少し，第 22 週に終息となった。1 度目のピークは A 型主体，2 度目のピークは B 型主体であった。シーズン合計の報告数は 36,939 名で前シーズンの 3 倍近い報告数となった。

b) RS ウイルス感染症

平成 24 年の報告数は 2,384 名であった。昨年同様，例年より早い 9 月頃から報告数が増加し，南会津，いわきを除く県内全域で年末まで流行が続いた。年明け後も流行は続き，第 10 週に終息を迎えた。

c) A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎

平成 24 年の報告数は 5,059 名であった。前年と比較し約 1.5 倍となった。南会津を除く県内全域で継続または継続した流行が見ら

れた。

d) 百日咳

平成 24 年の報告数は 45 名で、県北、郡山市から多く報告された。年齢構成では、5 ヶ月までの報告が約 3 割であった。

e) クラミジア肺炎

平成 24 年の報告数は 154 名で、県南、いわき市から多く報告された。年齢構成では、5 ヶ月までの報告が約 3 割であった。

f) マイコプラズマ肺炎

平成 24 年の報告数は 859 名で、前年と比較し約 2 倍となった。特に、県北、郡山市、いわき市で多く報告された。

表 2 平成24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）(10/11 シーズン)	36,939
咽頭結膜熱	744
A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎	5,059
感染性胃腸炎	13,017
水痘	3,253
手足口病	2,513
伝染性紅斑	672
突発性発しん	1,304
百日咳	45
ヘルパンギーナ	1,243
流行性耳下腺炎	830
RS ウイルス感染症	2,384
急性出血性結膜炎	3
流行性角結膜炎	401
細菌性髄膜炎	5
無菌性髄膜炎	12
マイコプラズマ肺炎	859
クラミジア肺炎（オウム病を除く）	154
インフルエンザ（入院）	294
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)

③月報定点把握疾患

平成 24 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 24 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	521
性器ヘルペスウイルス感染症	215
尖圭コンジローマ	100
淋菌感染症	238
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	632
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	99
症	13
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づき、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し、質の向上に努めている。

平成 24 年度は食品 GLP 委員会を平成 24 年 4 月 9 日に開催、6 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、6月と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。指摘項目があった場合は、点検時に口頭により伝達し、更に文書で通知した。改善の確認は、文書で報告を受け、次回点検時に再調査を行った。

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24年8月9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17名・保護者4名を対象に下記の項目を実施した。

- (1) 顕微鏡で身の回りの微生物を見てみよう
(担当：試験検査課)
- (2) ペットボトルで空気砲をつくろう
(担当：総務企画課)
- (3) 謎にせまる！ヨウ素デンプン反応の不思議
(担当：理化学課)
- (4) シャボン玉で大実験！！
(担当：微生物課)

参加者に対するアンケートの結果、実験に対する楽しさや驚きが読み取れた。また、科学への興味や理解が深まったとの感想もあり、評判は良好だった。