

千葉県衛生研究所 情報

Health 21

この情報誌は、公衆衛生に関する身近な話題、情報をお知らせするものです。

目次

◎還暦の千葉県衛生研究所	副技監 小岩井健司	1
◎ 食品化学研究室に依頼された食中毒・苦情食品検査の動向	食品化学研究室 宮本文夫	2
◎ 農産物の残留農薬調査について	検査第二課 松尾千鶴子	3
◎ お知らせ 第5回衛生研究所公開講座 第47回千葉県公衆衛生学会発表演題		4

還暦の千葉県衛生研究所

副技監 小岩井健司

昭和23年4月、復興後援会から「人類永遠の平和と健康のためにこの殿堂を捧ぐ」の扁額とともに建物と備品の寄贈を受け、翌昭和24年4月に千葉市神明町で千葉県衛生研究所が産声を上げてから今年で60年、還暦を迎えます。

昭和39年には同地に完成した2代目の庁舎に移り、昭和51年には千葉市仁戸名町に建てられた3代目の現庁舎に移転しました。

現庁舎は、昭和49年のオイルショックによる「物皆高騰」の時代にコスト削減の影響などを受けて工事が行われたためでしょうか、年齢の割には傷みがひどく、研究室から“大雨の時に雨が勢いよく室内に入り込んだ”、“クラックから外の光が見える”等々の惨状?が報告されていました。更に平成14年度に行われた耐震診断で、「本建物は耐震性を満たしていないため、補強の必要がある」との結果が報告されるに至り、現在、平成23年度開所に向けて4代目庁舎の実施設計が行われています。

還暦を迎えた新庁舎が予定されている衛生研究所は、昨年5月に行われた知事と研究機関との意見交換会の中で、今後の衛生研究所の方向性の大きな柱は「健康危機管理」と「生活習慣病対策」であることを説明しました。

これから的地方衛生研究所の「健康危機管理」については、平成18年度に報告された“健康危機管理のための地方衛生研究所のあり方(提言)”に方向性

が示されており、この中には健康危機管理体制の整備、調査研究の充実、試験検査の充実、研修指導の充実、情報機能の充実、保健所等自治体内機関との連携等が記されています。これらは当然行っていくべきことですが、それと共に、平常時にどうしてもながりになりがちな「危機管理体制の評価」、即ち、平常時から危機管理体制が万全かどうかの評価を適切に行うシステムを構築し、“いざ”という時に万全に機能する衛生研究所を目指していきたいと思っています。

一方の「生活習慣病対策」ですが、地方衛生研究所設置要綱で地方衛生研究所が行うべき調査研究項目として〔健康事象に関する疫学的調査研究〕、〔健康の保持及び増進に関する調査研究〕、〔地域保健活動の評価に関する調査研究〕が上げられています。

千葉県でも生活習慣病を中心として新しい発想による21世紀型の健康・医療の方向性を示した「生活習慣病を中心とした千葉県の健康・医療ビジョン」が策定されました。

この中で衛生研究所は、21世紀の長寿・高齢者社会に向けて市町村、保健所、医療機関等と連携しながら“地域に密着した健康に関する調査研究”を行い、エビデンスに基づいた提言を積極的に行っていくことが必要であると考えています。

還暦の衛生研究所。「県民の方々の健康と安全を守る」という使命のもと、新たなスタートです。

食品化学研究室に依頼された食中毒・苦情食品検査の動向

近年、食品の安全・安心について関心が高まっており、消費者の食品安全性に対する目も厳しくなってきています。平成19年6月の牛肉ミンチ偽装事件、平成20年には1月末に中国製冷凍餃子の農薬混入事件、2月に中国産マッシュルームの異臭事件、4月に清涼飲料水の農薬混入事件、9月に事故米穀の不正規流通事件、中国製乳製品のメラミン混入事件、10月に中国製粒あんの異臭事件及び中国産冷凍いんげんの農薬混入事件、11月に食肉製品製造工場での使用水のシアン含有事件及び食肉製品の異臭事件と、最近立て続けに食品に関する事件が起こっています。新聞紙上を賑わせています。

食品化学研究室では業務として、保健所等から依頼、搬入される食中毒・苦情食品の化学的検査を行っていますが、上記のような事件、事故が起こる度に関連する検査依頼が舞い込んでいます。当研究室における平成10年度～20年度12月現在までの依頼検査件数の内訳を表に示しました。依頼検査件数の総数は148件（検体数：373検体）でした。依頼検査件数は例年10件以下の場合が多いのですが、12、13、19、20年度の4年間は17件、14件、46件、32件と他の年度に比べ多くなっています。12～13年度は12年6月の雪印乳業の乳製品による集団食中毒事件（食中毒の原因是黄色ブドウ球菌の毒素によるもの）の影響で検査件数が増加しました。12年度にはそれまで1件程度であった異味、異臭、異物の苦情検査が13件に、13年度も5件に増加しました。苦情

検査で原因究明が可能であったものは18件中5件で、それ以外はいずれも異常がなく苦情原因は不明でした。苦情検査で依頼された食品は乳製品、清涼飲料水、ミネラルウォーター等で、雪印乳業事件の影響で消費者がこれらの食品に過敏になっていたことが窺えます。19年度は20年1月の冷凍餃子の農薬混入事件の影響でそれまで1～2件であった農薬等の検査が35件に、20年度も18件に増加しました。また、食品の安全に対する消費者の意識が高まっているためか、19、20年度は異味、異臭、異物の苦情検査やその他の検査も例年より多くなっています。19、20年度の農薬等の検査では測定可能な77～237項目の農薬の検査を実施しましたが、いずれの食品からも1.0ppmを超える農薬は検出されず、農薬中毒と考えられる事例はありませんでした。10～20年度で大きな変動がなく恒常に依頼されている検査項目はヒスタミン中毒、油脂変敗中毒、腐敗中毒、自然毒中毒の検査です。ヒスタミンは年間4件以下、その他の中毒は年間2件以下でした。これらの検査での検出率は55～100%であり、農薬等の検査や異味、異臭、異物の苦情検査に比べて検出率が高く、中毒原因を特定しやすいことが窺えます。10～20年度でこれらの中毒の検査件数はほとんど減少しておらず、これからも中毒が起こる可能性が高いことから、これらの検査は今後も重要であると考えられます。

（食品化学研究室 宮本文夫）

表 食品化学研究室における食中毒・苦情食品の依頼検査件数

年度	依頼検査件数	ヒスタミン中毒		油脂変敗中毒		腐敗中毒		自然毒中毒		農薬、シアン化合物等の混入		異味、異臭、異物の苦情		その他	
		検査件数	検出件数	検査件数	検出件数	検査件数	検出件数	検査件数	検出件数	検査件数	検出件数	検査件数	検出件数	検査件数	検出件数
平成10	5	4	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
平成11	5	—	—	2	1	1	1	—	—	2	0	1	0	—	—
平成12	17	2	1	—	—	—	—	—	—	2	0	13	5	1	1
平成13	14	1	0	2	1	1	1	—	—	—	—	5	0	5	3
平成14	4	—	—	1	0	—	—	1	1	—	—	2	1	—	—
平成15	8	3	2	—	—	—	—	—	—	1	0	2	0	2	0
平成16	9	1	1	—	—	—	—	2	1	—	—	4	2	2	1
平成17	6	3	2	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	0
平成18	4	—	—	1	1	—	—	1	0	2	0	—	—	—	—
平成19	44	—	—	2	1	—	—	2	2	35	0	4	2	4	2
平成20	32	4	4	2	1	1	1	—	—	18	0	5	3	6	0
総計	148	18	11	11	6	3	3	7	5	60	0	37	14	21	7

各年度の依頼検査件数は複数の項目について検査している場合があるため、各項目の件数に比べ少ない場合がある。

農産物の残留農薬調査について

国内では食品に残留する農薬について、平成18年5月にこれまでの「基準の設定されていない農薬については規制の対象外とする」ネガティブリスト制度から「すべての残留農薬に基準を設け規制する」ポジティブリスト制度に移行しました。安全性試験等のリスク評価がなされていない農薬等についても一律基準として0.01ppmを設定するものです。これにより残留基準の設定されていない農薬が一定量以上含まれている食品の流通が原則禁止となりました。ポジティブリスト制移行から2年半を経過し、これまでの農薬の残留状況をまとめてみました。データは平成18年4月から平成20年12月まで行った、県産農産物248検体（125～148項目）、輸入冷凍野菜・果実77検体（66～89項目）です。

県産の根菜類については48検体中2件、穀類・豆類についても24検体中4件と農薬の検出は少なく、かぶ、大根、にんじん、ごぼう、里芋、そら豆、とうもろこしについては検出した農薬はありませんでした。果実類では検出が多く、ぶどうでは12検体中8件で農薬を検出し、そのうちの4検体では2～4種の農薬を同時に検出しました。梨やいちごでも農薬の検出が多く、葉もの野菜ではほうれん草、かぶの葉で農薬を多く検出ましたが、キャベツ、菜ばなでは検出ませんでした。このように果実類や葉もの野菜で検出農薬が多くありましたが、基準値を超えるものではなく、ほとんどの農産物で基準値の10分の1以下でした。輸入冷凍加工野菜・果実についても同様な結果となりました（表1）。

次に農薬の分類別の検出状況についてまとめました。農薬は一般に有機塩素系（殺虫剤）、有機リン系（殺虫剤、殺菌剤、除草剤）、ビレスロイド系（殺虫剤）、カーバメート系（殺虫剤）及び他の農薬に分類されます。使用される農薬は時代とともに変化しており、表2の結果でも一般に毒性が高いとされる有機リン系の農薬や、カーバメート系の農薬の使用は少なく、安全性の高いビレスロイド系

やその他系に分類される含窒素系の農薬が多く使用されています。また、同じ農薬でも野菜の種類により使用基準は異なって設定されていて、安全性が高い農薬は残留基準値が高く、また、摂取する量の多い野菜は低く設定されています。例えば、今回の調査で検出件数が最も多いクレソキシムメチル（殺菌剤）では、ぶどう、梨、レタスの基準値は30ppmと高く、主食として摂取量の多い小麦では0.1ppm、玄米では0.05ppmと低い基準値が設定されています

（1ppmは1gの野菜中に0.000001gの農薬が含まれる割合）。今回、検出した農薬は残留基準値が比較的高く設定された農薬が多く、一律基準の0.01ppmを設定された農薬は一件も検出されませんでした。また、検出した農薬は111件ありましたが、25種類と少なく、限られた農薬が使用されていました。

平成20年1月に起きた中国産冷凍餃子の農薬混入事件、9月の輸入米における農薬およびカビの汚染、10月には冷凍インゲンの農薬の検出など、昨年は食の安全を揺るがす大きな事件が多発し、食品への関心が高まっています。食品は誰もが毎日口にするものであり、その安心・安全は重要です。千葉県は農産物の生産県でもあり、消費者に対し安全な農産物を提供できるよう、幅広い対応が可能となる体制の整備に努めています。

(検査第二課 松尾千鶴子)

< 表1 農薬の検出状況 >

	野菜の種類	実施数	検出数
国 産 (県 産)	果実	36	21
	根菜	48	2
	葉もの野菜	74	20
	穀類・豆類	24	4
	その他野菜	66	25
輸 入	冷凍加工果実	17	8
	冷凍加工野菜	60	4

< 表2 農薬の分類別の検出状況 > * () 内は最大検査項目数

農薬分類 [*]	国産（県産）農産物（248検体）			輸入冷凍加工野菜・果実（77検体）		
	農薬の種類	検出項目数	検出値（ppm）	農薬の種類	検出項目数	検出値（ppm）
塩素系農薬（25項目）	5	32	0.01～2.6	4	8	0.02～0.37
リン系農薬（55項目）	5	9	0.01～0.08	0	0	—
ビレスロイド系農薬（14項目）	7	28	0.02～1.1	2	6	0.03～0.15
カーバメート系農薬（11項目）	0	0	—	—	—	—
その他の農薬（57項目）	8	42	0.02～0.8	0	0	—
総 計	25	111	—	6	14	—

第5回 千葉県衛生研究所公開講座

県民の皆様の健康と安全を支える衛生研究所が開催する講座です。本講座では、皆さんの健康に役立つ身近な情報を、最新の話題も含めて分かりやすくお伝えします。

今回は、いわゆる健康食品中に含有されていた医薬品成分や幻覚作用のある成分を、一般の方々が購入可能なものからどのように発見したのか、その試験方法についてご説明します。また、とかく話題の「新型インフルエンザ」。いつ・どこで・どんな亜型で起こってくるのでしょうか。現状を正しく理解していただくためにお話します。

1 いわゆる健康食品中に含有される医薬品成分について	医薬品研究室	研究員	長谷川貴志
2 違法ドラッグの分析について	医薬品研究室	主席研究員	石井俊靖
3 新型インフルエンザの現状	ウイルス研究室	主席研究員	小川知子

- ★ 日 時 平成21年3月7日(土)13時30分~16時(開場 13時から)
- ★ 会 場 ホテルプラザ菜の花
JR外房・内房線本千葉駅から徒歩3分
- ★ 定 員 120名(申込先着順)
- ★ 申込方法 氏名、電話番号を書いてファックス(FAX 043-265-5544)
電話申込可 (☎ 043-266-6723)
- ★ 参加費 無 料



第47回 千葉県公衆衛生学会発表演題 平成21年2月26日(木) 千葉市文化センター

○ 千葉県大規模コホート調査研究事業の立案	技 监	佐藤真一他
○ おたっしゃ調査における食事摂取状況の検討	健康疫学研究室	原田亜紀子他
○ 平成19年度「生活習慣に関するアンケート調査」からみた県民の健康状態	健康疫学研究室	柳掘朗子他
○ 基本健康診査受診者の5年間の受診頻度別の特徴	健康疫学研究室	遠藤幸男他
○ がん及び生活習慣病の予防と早期発見のための共同研究 —「市民の健康に関するアンケート調査」結果から—	健康疫学研究室	小林八重子他
○ 健康人におけるノロウイルスの検出状況	ウイルス研究室	篠崎邦子他
○ 県内で分離されたSalmonella Infantisにおける薬剤耐性菌出現状況	細菌研究室	橋本ルイコ他
○ 千葉県内における過去4年間の日本紅斑熱患者発生状況	ウイルス研究室	福島得忍他
○ 患者からの百日咳菌の分離状況について	細菌研究室	江下倉重他
○ 画像ファイル交換による衛生動物の遠隔同定検査の可能性について	医動物研究室	藤曲正登他
○ 県内の小規模な水道水中に生成する消毒副生成物について	生活環境研究室	中西成子他
○ 地下水を自己水源とする小規模な水道施設の飲料水中のアンモニア態窒素の浄化の実態	生活環境研究室	安齋馨子他
○ 10年経過後の再分析における温泉成分含有量の変動	生活環境研究室	小高陽子他
○ 健康茶におけるアントラキノン誘導体含有生薬の判別	医薬品研究室	高橋市長他
○ いわゆる健康食品から検出された新規強壮成分について	医薬品研究室	西條雅明他

千葉県感染症情報センター <http://www.phlchiba-ekigaku.org>

健康福祉リソースセンター http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/c_eiken/risousu/index.html

Health 21 No.20 千葉県衛生研究所情報 2009.2.10発行

編集・発行：千葉県衛生研究所

260-8715千葉市中央区仁戸名町666-2 Tel:043-266-6723 Fax:043-265-5544

http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/c_eiken