

とやま

衛生研究所だより

No. 100

平成24年10月18日

編集・発行

富山県衛生研究所
〒939-0363

富山県射水市

中太閤山17-1

TEL (0766)56-5506 (代)

FAX (0766)56-7326

「とやま衛生研究所だより」第100号の発行によせて

所長 佐多 徹太郎

富山県衛生研究所が発行する「たより」が第100号を迎えることとなりました。年に3回、時宜を得た総説や解説、話題、トピックス・お知らせなどを当研究所から発信するもので、昭和54年(1979年)から続いてきています。研究所の情報発信としては、ほかに当衛生研究所のホームページ(<http://www.pref.toyama.jp/branches/1279/1279.htm>)と「富山県衛生研究所年報」もあります。業務報告である年報は近々、第35号が発刊の予定です。ホームページは平成12年に設置した感染症情報センターのページへのアクセスが多いようですが、「衛生研究所だより」は出版物のページにおいて、平成12年1月20日発行の第63号からPDFファイルでご覧いただけるようになっていきます。

このページの「衛研だより」をみていくと、西ナイルウイルス、SARS、鳥インフルエンザや新型インフルエンザなどの感染症に関する話題が多く、腸炎ビブリオや毎年発生している腸管出血性大腸菌等の食中毒の話題もあります。第99号には、平成23年度に話題となったO111によるユッケを原因とした集団食中毒事例についての解説記事があります。この事例がきっかけとなって、平成23年10月1日から食品衛生法の罰則を伴う生食用食肉の新しい規格基準が施行され、さらに平成24年7月1日からは生食用牛肝臓の提供禁止に至りました。

こうした中、新たな二つの規制について国民の皆さんの理解を得ていく上で、メディアの果たす役割は大きいと密かに期待しておりましたが、人気食材ということもあって、生食用牛肝臓の提供継続を期待する意見や、若い人たちの食文化として定着しているのに規制するのは問題であるといっ

た意見の紹介が、大きなウエイトを占めていたように思います。そして、生食用牛肝臓の提供禁止間際には「レバ刺し食べ納め、食べ納め特需、さよならレバ刺し」といった表現で記事の見出しが躍り、笑顔で食する写真も掲載されました。しかしながら、その一方で、7月末、厚生労働省から「生レバ駆け込み食中毒」が6月に6件(患者数25人)発生したとの発表があったとの報道がありました。さらに、食中毒と断定されなかったもの、お年寄りの方が亡くなったとの報道もありました。

牛肉や内臓の生食について、異なる立場の意見が存在するのは事実ですし、そうした意見を公平に紹介し、読者の判断に委ねることは大切なことだと思います。しかし、食中毒になった方がどのような症状になり、どんなに苦しまれたかという点はどうでしょうか。我々「食の安全」に携わる者としては、食中毒に遭われた方が、「本当に苦しい思いをした。実際に被害に遭った人しか痛みはわからない。」、そして、「牛生レバー禁止は当たり前で、対応が遅すぎる。尊い命が失われ、騒ぎになって初めて動いたという印象だ。」という記事にあるように、患者となられた方々の悲痛な叫びが、多くの国民の皆さんにも届き、生食用食肉や牛肝臓に関する正しい知識が広く周知されることを願ってやみません。

衛生研究所の業務は、試験検査、調査研究、技術指導・研修、公衆衛生情報の収集と提供です。科学的データを客観的にお知らせするのが私どもの仕事ですが、さらに「血の通った」公衆衛生情報の提供となるように、努力していきたいと考えています。

東日本大震災被災地におけるハエ・蚊の発生調査

東日本大震災の被災地ではマスコミで報じられた様にハエ類の大発生が広い範囲で起こりました。衛生害虫類の検査・調査研究を行っている私達は、マスコミで取り上げられる前から、これら害虫類が媒介もしくは運搬する感染症の発生に危惧を感じ、それらを未然に防ぐために発生実態を見極める調査を開始しました。

昨年5月上旬の第一回調査から11月中旬までに10回の調査に参加し、オオクロバエ、クロキンバエの大発生を直に体験しました(写真1)。津波で破壊された冷凍倉庫から大量に流れ出た魚類に

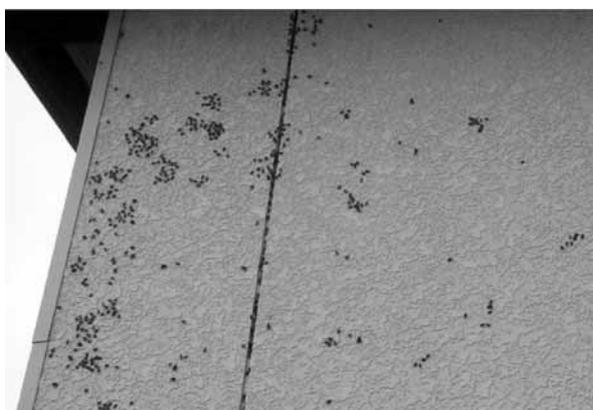


写真1. 住宅の壁に止まるクロキンバエなど

空前絶後のハエ類のウジが蠢^{うごめ}いていました。

駆除は5月下旬から始まりましたが、組織的な駆除作業は(公社)日本国際民間協力会の財政的支援を受け、(社)日本ペストコントロール協会が傘下の各県協会の協力を得て6月上旬から始め、8月中旬には制圧を果たしました。

では、2年目の今年はどうだったのでしょうか？私達は前年に大発生したクロキンバエなどの大発生は起こらないだろうと考えました。その根拠は、エサになった冷凍倉庫から流出した魚類や加工品が被災地からほぼ消失してしまったからです。確認のため4月から発生調査が始まりましたが、予想どおりハエ類の発生は極めて少量でした。

では、昨年はなぜ凄まじい大発生が突発的に起きたのでしょうか？クロバエ類の卵巣は高蛋白質のエサを得ることで発育が始まり促進されます。流出魚は、雌のハエ達に十分な卵巣発育の栄養を与え、短い期間に多数回の産卵を行わせたのです。

そして、エサが豊富であるため幼虫の発育も良く、蛹化率・羽化率も高かったと推察されます。

一方、蚊の発生はどうだったのでしょうか？昨年は岩手県、宮城県の津波被災地でアカイエカの成虫、幼虫とも6月下旬から多発生し、8月上旬にはコガタアカイエカが多発生も加わり駆除が始まりました。さらに、9月からは海水が混じる様な環境を好むトウゴウヤブカ、イナトミシオカが見られる様になりました。

今年は越冬蚊が多いと考えられた事から、5月上旬から国立感染症研究所とともに捕集調査を始めました。予想どおりアカイエカ成虫が捕集され、幼虫もトウゴウヤブカとともに多くの地点で採集されました。6月中旬には成虫は増加し、幼虫も卵塊と共に多数が採集され、この時点で、今年も昨年よりも蚊の発生は多くなると感じました。しかし、7月以降のアカイエカ捕集数は昨年比に1/5~1/10に減りました。イナトミシオカは逆に2~5倍に増加しました。アカイエカが減少したのは、被災地の更地化と6~7月の低温傾向が影響したと思われる、イナトミシオカの増加は全体的に溜水が減った中で、本種の生息に適する溜水が相対的に多くなった事が挙げられます。今までに衛生害虫が原因での感染症の発生はありませんが、安心は出来ません。引き続き発生監視が必要です。



写真2. 今年になって蚊幼虫が発生した広大な塩水溜り

(がん研究部 渡辺 護)

自然毒による食中毒にご用心

食中毒と聞くと、その原因は細菌やウイルスと考える人が多いと思います。実際、平成23年に国内で起きた食中毒の原因物質は、全発生件数1062件の約50%が細菌、次いで28%がウイルスでした(厚生労働省食中毒統計資料)。しかし、これらの他にも"自然毒"が食中毒の原因になることがあります。自然毒による食中毒の発生は全体の約7%(69件)で件数としては少ないものの、毎年発生し、時には死に至ることもあります。

自然毒は動物性のものと植物性のものに分けられます。以下に、富山県内で発生事例のあるものを中心に紹介します。

動物性自然毒

フグ毒：フグ毒は動物性自然毒の代表的なもので、毎年多くの食中毒が発生しています。平成23年には、国内で動物性自然毒食中毒が22件発生し、そのうち17件がフグ毒によるもので、死者が1名でした。フグ毒の成分はテトロドトキシンといい、調理加熱しても分解しない物質であり、重症の場合には呼吸困難で死亡するなど、非常に重篤な症状を示します。富山県においては平成21年に飲食店で食中毒が発生し、この時は12名がフグ毒による食中毒症状を呈し、9名が入院、うち2名が意識不明となりました。

巻貝：平成23年には国内で食中毒の発生はありませんでしたが、毎年数件程度発生しています。エゾバイ科エゾボラ属の巻貝には有毒なものがあり、唾液腺にテトラミンという毒成分を持ってい

ます。その中毒になると頭痛、めまい、酩酊感、足のふらつき、嘔吐感など、酒に酔ったような症状が現れます。富山県では平成21年に食中毒が発生しました。

植物性自然毒

キノコ：植物性自然毒のなかで毎年、最も多く食中毒が発生しています。平成23年には全国で35件の食中毒が発生し、そのうちツキヨタケを原因とするものが13件と多くなっています。ツキヨタケは食用のシイタケ等と間違えて食べられることがあり、下痢、嘔吐などの消化器系の中毒症状を起こします。富山県では自然毒食中毒の発生原因として過去10年間で最も多く、最近では平成22年にツキヨタケによる食中毒が起きています。

高等植物：平成23年には国内でスイセンによる食中毒が3件発生しています。スイセンは葉がニラやノビルに、球根がタマネギに似ているため間違えられることがあります。富山県でも平成23年にスイセンによる食中毒が発生しています。また、平成20年にコンフリーと間違えてジギタリスの葉を食べて中毒になるという事例もありました。

自然毒による食中毒例をいくつか紹介しましたが、これらの食中毒の多くが家庭で起きています。これから海の幸、山の幸がおいしくなる季節ですが、自己流で判断や調理をすることは避けて、食中毒にならないように気をつけてください。

(化学部 堀井 裕子)

中国遼寧省からの研修生

化学部では、富山県協力交流研修員として中国遼寧省疾病予防コントロールセンターから来県している李延昇(LI YANSHENG)さんの研修を行っています。6月下旬から11月までの約5か月間の予定で、食品や飲料水等に含まれる有害物質の分析検査などを研修しています。

遼寧省疾病予防コントロールセンターからは、平成19年度以降これまでに、ウイルス部で2名、細菌部で1名の研修員を受け入れていますが、化学部では初めての研修となります。李さんにとって少しでも充実した研修となることを望んでいます。

(化学部 上出 功)

平成24年度「夏休み子ども科学研究室」の開催

とやま科学技術週間の一環として、7月26日に「細胞からDNAを取り出そう」をテーマに「夏休み子ども科学研究室」を開催しました。対象の中学生とその保護者計15名が参加し、初めにDNAの基本的な知識について学んだあと、「口腔粘膜細胞の観察」、「自分のDNAの取り出し」、「ブロッコリーからのDNAの取り出し」の3つの実験に取り組みました。

「口腔粘膜細胞の観察」では、参加者自身の口腔粘膜をブラシで軽くこすり取り、細胞染色（ギムザ染色）を行い、光学顕微鏡で観察しました。その後、こすり取った口腔粘膜細胞から、「自分のDNAの取り出し」に挑戦しました。職員から指導を受けながら、慣れない手つきながらもピペット操作などを行い、DNAの抽出作業に真剣に取り組みました。

また、「ブロッコリーからのDNAの取り出し」

では、身近にある中性洗剤、塩、エタノールなどを使用して、DNAの抽出を行いました。緑と透明な2層の界面に糸くずのようなものが浮かんできて「これがDNA!？」と驚きの声が上がりました。

参加者からは、「学校では体験できないようなことができた」、「自分のDNAが実際に見られたので驚いた」などの声があり、盛況のうちに終わりました。今回の体験が子供たちにとって、生命科学などに興味を持つきっかけとなってくれば良いと思いました。（環境保健部 小林 直人）



受賞のお知らせ



品川 保弘 がん研究部 副主幹研究員

胃がんと大腸がんの背景要因を探る患者対照研究をまとめたほか、染色体検査業務に精励し、がん対策および母子保健対策の両分野に貢献した業績により、平成24年6月15日に地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部長表彰を受けました。

研究成果発表会の開催

衛生研究所では、日頃行っている調査研究業務をわかりやすく紹介し、県民の皆様にご当所の役割を理解していただくことを目的として、毎年研究成果発表会を開催しています。

本年度は、11月30日（金）の午後3時から、富山明治安田生命ホールにおいて、所長の講演に

続いて、がん研究部、化学部及び環境保健部が行っている調査研究の紹介を行う予定です。詳細は、あらためてお知らせいたします。皆様の参加をお待ちしています。

（化学部 上出 功）

人事異動

（平成24年10月1日付）

＜転出＞	旧 係 長	真木 雅子	新 総務会計課 副係長
＜転入＞	新 副 主 幹	光田 美千代	旧 高岡土木センター 副主幹

ホームページアドレスは <http://www.pref.toyama.jp/branches/1279/1279.htm>

又は、富山県のホームページからもアクセスできます。

【(<http://www.pref.toyama.jp>) →組織から探す→厚生部→衛生研究所】