

ニュース・レター

NEWS LETTER
Apr. 2012

vol.
74



文京区・小石川植物園～満開の桜

CONTENTS

- ② 神山美智子／消費者のための食品表示を
- ④ 浅野 明子／お米の収穫（生産者）から精米表示（消費者）まで
- ⑥ 田坂 興亜／ペルメトリンの入らない、普通の蚊帳の普及によるマラリア対策への変換を！
- ⑦ 曾根秀子、今西哲、米元純三／胎児期曝露によるピレスロイド系農薬の子どもの発達への影響—脳血管形成を指標にして—
- ⑧ 吉田由布子／綿貫礼子さんを悼んで
- ⑨ 水野 玲子／追悼 綿貫礼子さん「未来世代への責任—女性の視点からの科学—」
- ⑩ 中地 重晴／市民による食品測定活動から見えてきたもの

消費者のための食品表示を

理事・弁護士 神山 美智子

1、複雑怪奇な表示制度

現在の食品の表示制度は複雑怪奇です。たとえば、食品衛生法と農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（以下「JAS法」と言います）のどちらにも、期限表示と遺伝子組み換え食品の表示の規制があります。食品衛生法、健康増進法については厚生労働省、JAS法については農林水産省の所管ですが、現在、食品表示については、すべて消費者庁に移管されました。いわゆる保健機能食品のうち、特定保健用食品（トクホ）については健康増進法、栄養機能食品は食品衛生法に基づくものとなっています。このように、食品表示に関する法律は、重なりあう部分もあるのに、逆に抜けている部分もあります。また、罰則についても、JAS法は間接罰方式であるのに対して、食品衛生法は直罰方式であるなど、表示制度の根拠となる法律はわかりにくいものとなっています。

2、読んでもわからない表示

実際に食品の表示を見ても、添加物なのか、食品原料なのかかわかりません。特に添加物の表示は例外だらけです。たとえば、醤油に保存料を使っている場合、醤油自体を製品とする場合には表示が必要ですが、おせんべいに塗られる場合には、「キャリーオーバー」として表示する必要はありません。そもそも食品添加物にはわからないことが多いのです。最近では、食品添加物の中に遺伝子組み換えのものが発見されました。ビタミン類は、添加物として使用されるものに限らず、医療用のものも含めて国産のものは全くなく、すべて輸入されていますが、そのような表示もなされていません。

食品についても、遺伝子組み換え食品の表示が義

務付けられていますが、油や醤油など、加工工程で組み換えられたDNAやそれによって生じたたんぱく質が残らない場合には、遺伝子組み換えであることの表示義務がないという例外があります。そのため、みそと醤油では、同じ大豆製品であっても、遺伝子組み換えの表示がないことの意味が全く異なります。みそは、遺伝子組み換えの表示義務があるので、表示がなければ遺伝子組み換え食品ではないと言えます。しかし、醤油は、表示義務がないので、表示がないということは、おそらく遺伝子組み換え食品であると考えられます。遺伝子組み換え大豆を使っていない醤油には、その旨が記載されていることが多いです。また、表示義務がある食品でも、原材料の重量に占める割合が5%未満のものは、例外として表示する必要はありません。

3、消費者の知る権利、選択の権利の保障

アメリカ合衆国のケネディ大統領は、消費者には安全を求める権利、知らされる権利、選ぶ権利、意見を聞いてもらう権利の4つの権利があることを宣言しました。東京都は消費生活条例（1994年改正）に消費者の権利を謳い、2004年によくやく国も、消費者基本法の基本理念として、「消費者の安全が確保され、商品及び役務について消費者の自主的かつ合理的な選択の機会が確保され、消費者に対し必要な情報及び教育の機会が提供され、消費者の意見が消費者政策に反映され、並びに消費者に被害が生じた場合には適切かつ迅速に救済されることが消費者の権利であることを尊重する」と消費者の権利について明確にしました。（太字は筆者）

しかし、日本の食品関係法に消費者の権利は定められていません。食品安全基本法（2003年）では、「消費者の役割を明らかにする」とありますが、消費者

の権利を認めるものではありません。消費者基本法ができれば、食品安全基本法の消費者の位置付けも変わると期待しましたが、そのようなことはありませんでした。韓国の食品安全基本法（2008年）では、「食品の安全に関する国民の権利・義務と国及び地方自治団体の責任を明確にし、食品安全政策の樹立・調整等に関する基本的な事項を規定して、国民が健康かつ安全に食生活を営めるようにすること」を目的として、食の安全に関する消費者の権利を定めています。

消費者の権利を明確にすることに対し、「消費者の権利が認められれば、クレーマー消費者が増える」と懸念する事業者もいます。しかし、消費者の権利を認めることと、そのようなクレーマー対策を考えるというのはまったく別の問題であり、食品表示を含めた食の安全に対する消費者の権利こそが確立されるべきです。

4、表示の不備に対する申出制度

食品については、表示に不備があった場合に対応するための制度も不十分です。家庭用品については、不適正表示があった場合には、家庭用品品質表示法10条に基づき、消費者は経済産業大臣に対して申し出ることができ、大臣はこれを調査し措置をとる義務があります。農林物資の規格不適合、不適正品質表示については、J A S法21条に基づき、消費者は農林水産大臣に対して申し出ることができ、大臣はこれを調査し、措置をとる義務があります。しかし、食品衛生法や健康増進法に同様の制度は用意されておらず、J A S法に基づく品質表示基準以外の食品で不適切な表示があっても、調査義務が生じません。すべての不適切な表示について、大臣に調査義務を課し、是正させることができるようにすべきです。

なお、市民・消費者・専門家が集まり、消費者から食の安全にかかわる不具合情報（食による体調不良、購入した食品の腐敗・異臭、偽装された食品、表示の偽装、誇大な宣伝、内部告発など）を知らせてもらい、インターネットに公表するという食の安全・市民ホットライン（<http://www.fsafety-info.org/>）を設置していますので、ぜひ利用してください。

5、食品表示一元化の動き

冒頭でも述べたように、食品衛生法、健康増進法、およびJ A S法の3つの法律の食品表示にかかわる部分については、消費者庁に移管し、消費者庁では、この3つの法律を食品表示法として一元化するための検討を行っています。

しかし、食品表示を規制する法律は、この三法だけではありません。景品表示法（1962年・不当景品類及び不当表示防止法）では、不当表示について一般消費者の利益を保護することを目的としており、たとえば、ほとんどがカラマンシーというかんきつ類の果汁なのに「シークワサー・ジュース」と表示したことを景表法違反として、公正取引委員会が製造販売業者に排除命令を出したというような事例があります。その他にも、牛トレーサビリティ法、計量法、容器包装リサイクル法（1995年・容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律）、家庭用品品質表示法（1962年）、米トレーサビリティ法（2009）、酒税法及び酒税の保全及び酒類業組合等に関する法律（1953年・最終改正2011年）など、食品表示に関する規制があります。

このような複雑な表示制度では、消費者の安全の権利、知る権利、選択の権利、食品安全行政への参加の権利を保障できる食品表示とはなりません。私が代表を務める食の安全・監視市民委員会では、主婦連合会と合同で、2011年3月に、「食品表示法案要綱案」を作成し、消費者庁に提出しました。この要綱案により、消費者の食品選択に必要な情報を、誤認がないような適正な表示により、消費者の権利を守ることを目的とし、抜本的に食品表示を見直すことを提案しています。

（本稿は、2012年3月2日に行われた神山美智子理事による食品表示制度の勉強会の内容を広報委員会で構成したものです。）

お米の収穫(生産者)から 精米表示(消費者)まで

会員・弁護士 浅野 明子

2012年3月2日、主食である米の流通や等級を決める検査方法などについて勉強するため、(財)日本穀物検定協会関東支部業務課長の高橋勇氏を講師にお迎えしてお話を聞きました。

米流通の歴史—政府管理から自由な流通へ—

平安時代初期から税(年貢米)として機能していた米は、虫食い、ネズミの食害、カビ、量目不足などについて、厳しい規制がありました。明治6年に年貢米制度が廃止されましたが、品質の統一を図るため、明治34年に大分県で県営検査が行わたのを皮切りに全国で県営検査が行われるようになり、昭和22年には国営検査となり、昭和26年に「農産物検査法」が制定されました。

他方、戦時の食糧難から昭和17年に「食糧管理法」(食管法)が制定され、農家(生産者)から政府への米の売却が義務化され、お米は配給で国民(消費者)の手へ渡りました。生産者価格、消費者価格、流通等は政府が一括管理をしていました。

昭和30年代の高度成長期に米価の引き上げが行われ、米の生産量が増加、豊作も続き、一転米不足から米余りの時代になります。昭和44年には自主流通米制度ができ、政府を経由しない新たな米のルートができました。

平成6年に食管法が廃止され、代わって「主要食糧の需給及び価格の安定に関する法律」(食糧法)が制定されました。幾度か一部改正が行われ、政府の役割は需給の見通し、備蓄運営、輸入数量の決定

などを策定するだけとなり、民間の創意工夫を最大限活用した民間主導に変わりました。農産物検査の受検義務もなくなり生産者は米を自由に売れるようになりました。平成18年には農産物検査が完全民営化されました。

農産物検査と等級

「農産物検査法」に基づく農産物検査は(1)品位等検査と(2)成分検査があります。(1)品位等検査には①種類(「もみ、玄米、精米、小麦、大麦」などの別)、②銘柄(「新潟県産コシヒカリ」など。なお「コシヒカリ」は品種です)、③量目、④荷造り及び包装、⑤品位の検査があります。水分の含有量、被害などを検査し等級格付けをするのが⑤の検査です。

1等級は、整粒(充実した粒のこと)70%以上、形質(国が配布する「一等標準品」に比べて充実度や粒揃い、光沢などが劣っていないかを肉眼で検査)、水分15%までといった規格に加え、被害粒などの合計が15%までという規格があります。被害粒などの内訳にもそれぞれ規格があり、死米7%まで、着色粒0.1%まで、異物穀粒の割合がもみ0.3%まで、麦0.1%まで、異物0.2%までなどと厳格に決められています。

検査は、包装されているものは穀刺しで試料を抜き取り肉眼で検査します。たとえば、1000粒中に着色粒が1粒あれば0.1%なので1等ですが、2粒あると0.2%ということで2等になってしまいます。

日本穀物検定協会とは

昭和27年に設立され、食品・農産物等の円滑化と食の安全安心を目的とした第三者検定機関で、農産物検査、農産物検査員育成研修、米の食味試験、飼

料・包装証明、米の品種鑑定、穀類の産地判別、かび毒・微生物分析、残留農薬・重金属分析、放射能測定、JAS認定などの事業を行っています。

さらに4粒(0.4%)があると3等に格付けされます。

1等と2等の価格差は産地・品種によって異なりますが、生産者にとって格付けはまさに死活問題といえます。たとえば、1等と2等の価格差が1俵(60kg)で1000円の差があるとして、5000俵検査した場合、1等か2等かでは500万円の差が出ます。

しかし、生産者から買い取った米は精米工場で着色粒や異物が除去され、着色粒や異物が除去された精米が消費者の手に渡ります。一般の消費者は1等米が一番おいしくて、次に2等米がおいしいと思っていますが、生産される精米の品質はさほど差異はありません。何が違うのかというと2等米は1等米に比べて未熟粒、被害粒、着色粒等が多く混入しているので、とう精過程で除去される量が多くなり、製品の量が少なくなります。それで玄米で等級ごとに価格差を付けているのです。

カメムシ斑点米の問題

このような違いから、生産者は等級の規格に敏感にならざるを得ません。被害粒のうち、着色粒とは、虫・熱・カビ・細菌等によって米粒表面の全部又は一部が黄・褐・黒色等になった粒で、通常のとう精によって色が除かれないものをいいます。着色粒の中で最も多いものが、カメムシによるもので、いわゆるカメムシ斑点粒です。

カメムシ類は世界で2500種以上いるといわれ、日本には約90種、そのうち30数種類がイネ科に害を加えるといわれています。代表的な虫はホソハリカメムシです。カメムシは木の皮の間などで越冬して雑草地で繁殖、水田に飛来し稲穂にとりつきストローのような口を差込みデンプンを吸います。吸われると米粒には斑点が残ります。そこで、生産者は、害虫駆除のための農薬を撒くことになります。

実際に2等以下に格付けされた原因が着色粒(カメムシ類)にある割合というのは、平成22年産米で11.9%、平成23年産米で15.8%です。【平成24年1月31日現在】

表示の問題(米トレーサビリティ法とJAS法)

「農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律」(JAS法)で、「玄米及び精米品質表示基準」が設けられています。その中で、農産物検査を

受けているかどうか明確に区別するため、検査を受けていないと、①産地(「新潟県」など)、②品種(「コシヒカリ」など)、③産年(「23年産」など)を表示できないとされていました。

しかし、平成20年に発覚した三笠フーズ事件(発がん性のあるアフラトキシン等が混入した非食用米が食用米として不正転売)を受け、米の流通経路を解明するため、「米穀等の取引等に係る情報の記録及び産地情報の伝達に関する法律」(米トレーサビリティ法)が制定され、①取引等の記録の作成・保存、②産地情報の伝達、が義務付けられました。これにより、農産物検査をしていない未検査米でも生産者から消費者まで産地情報を伝達しなければならなくなったので、JAS法を改正し(平成23年7月1日施行)、未検査米でも産地だけは表示してよいことになりました。但し産地未検査と表示しなければなりません。具体的には「千葉県(産地未検査)」などと表示されます。

以上が、高橋勇氏の講義内容です。

参加者からの意見と今後の課題

勉強会の参加者からは、「この表示が消費者には非常に分かりづらい」「未検査米も品種と産年の表示を認めるべき」といった声が上がりました。農産物検査の方法は昔から変わっていません。本当に消費者にとって意味のある内容なのか疑問があります。厳しい規格が農家に犠牲を強いる一方で、それが不必要な農薬の使用につながり、かえって消費者の利益を損ねているおそれがあるのではないかと、そんな不合理さが浮かび上がってきました。

ペルメトリンの入らない、普通の蚊帳の普及によるマラリア対策への転換を！

会員・元国際基督教大学教授 田坂 興亜

アフリカを中心とするマラリア多発地域で、特に子どもや妊婦をマラリアから守るというユニセフの活動に、住友化学が開発したピレスロイド系農薬入りの蚊帳の普及という形で日本政府がかかわり始めたのは、小泉純一郎首相のときであった。この農薬入りの蚊帳が品川の日本ユニセフ連盟支部でお披露目されたときに、住友化学の社長は、次の二点を特に強調した（2009年6月発行の国民会議ニュースレター Vol.57参照）。一つは、この農薬入りの蚊帳は、普通の蚊帳より穴が大きくしてあり、その穴を通過して蚊帳の中に入ってくるときに、必ず蚊が蚊帳の繊維にとまるので、その際、蚊帳の繊維に塗りこまれている殺虫剤が蚊の体内に侵入して、蚊を殺すのだという点である。

第二に、使用されているピレスロイド系の殺虫剤は、天然のピレスロイドと類似した構造で、人畜に対する毒性が極めて低い、ということであった。

しかし、2011年のWHO；World Malaria Reportによると、日本政府が多額の国費を投入して普及させてきた農薬入りの蚊帳が使用されているアフリカのほとんどの国々で、ピレスロイド系殺虫剤に対して抵抗性を持つ蚊が見つかった。このことは、蚊帳の網目を大きくしてあるオリセットネットが、蚊が通過できない普通の蚊帳に比べて、マラリアから人々を守ることができなくなっていることを示している。セネガルの首都ダカールにあるフランスの研究機関（IRD）の研究者の調査によると、マラリア患者数は、農薬蚊帳を導入した2008年8月～2010年8月までは導入前の8％に激減したが、2010年9月～12月の間に急増し、導入前の84％になったという。また、ピレスロイド系殺虫剤に耐性を持つハマダラ蚊の比率が2007年には8％であったのに対して、2010年の末には48％になっていた、と

報告している。（Jean-Francois Trape et al., *Lancet*, August 18, 2011.）

ピレスロイド系農薬の安全性に関しても、次頁に寄稿されている曾根秀子先生を含めて、黒田洋一郎先生、富山医科薬科大学の研究者らによって、ペルメトリン等の合成ピレスロイドが子どもの脳の発達を阻害するという研究結果が最近相次いで報告されている。第二次大戦以降、次々と登場したDDT、BHCなどの有機塩素系農薬、パラチオン、スミチオン、マラチオンなどの有機リン系農薬、ピレスロイド系農薬などの殺虫剤に対して次々と抵抗性を身につけてきた害虫たちは、マラリア対策でのこれらの殺虫剤の効果を失わせてしまった。WHOのWorld Malaria Report（p.30）は、「2009年以降、マラリア対策にピレスロイドを用いない傾向にある」と報告しているが、ピレスロイド系殺虫剤に対して抵抗性を持つ蚊の出現によって、次はどのような殺虫剤が使われることになるのであろうか？ DDTが効力を失ったらスミチオンを使い、さらにピレスロイドにと、「もぐらたたき」のように次々と新たな農薬が使われてきた歴史を考えると、次は「ネオニコチノイドの定番」という可能性がある。しかし、ネオニコチノイドは、ミツバチへの悪影響からEUなどでは禁止になりつつあり、また、アジアの稲作地帯ではすでに、ネオニコチノイドに抵抗性を持つイネウンカが現われ始めている。こうした「私たちごっこ」に終止符を打つためにも、農薬の入らない普通の蚊帳の普及によってマラリアから人々を守る、という方向への大きな政策転換が直ちになされるべきである。

胎児期曝露によるピレスロイド系 農薬の子どもの発達への影響

—脳血管形成を指標にして—

国立環境研究所環境リスク研究センター 曾根秀子、今西哲、米元純三

脳の血管系は、脳が正常に機能するために極めて重要であり、その障害や疾患は脳梗塞、脳出血、くも膜下出血など重篤で後遺症が残るなど大きな社会問題となっている。成人だけでなく、発達期の子どもの脳の血管形成が正常になされないと、脳の発達が阻害される可能性がある。発達期における脳の血管形成には多様な生理的化学物質が関与しており、環境化学物質や薬剤などが影響を及ぼす場合がある。合成ステロイド剤を胎児期に曝露を受けたラットでは、血管の発達不全が原因となって、中枢神経の発達が阻害される研究報告がある。またアルツハイマー病やパーキンソン病などの神経変性疾患では、脳毛細血管の異常について報告があり、脳の血管系に関わる研究は重要である。

一方、神経疾患に影響する環境化学物質としては、殺虫剤ロテノンがパーキンソン病様症状を起こすことが動物実験で知られており、それ以外にも殺虫剤を含み農薬は、自閉症スペクトラム（広汎性発達障害）との関連がこれまでに指摘されており、子どもの健康への影響が懸念されている。そこで脳発達に重要な脳血管形成を指標として、殺虫剤ペルメトリンについて動物実験で検討した。ピレスロイド系農薬ペルメトリンは、除虫菊の殺虫成分を元に合成されたもので、天然の成分より分解しにくく殺虫効果が長く、現在も多量に使用されているが、研究報告は少ない。

まず、ヒト胎児脳由来正常血管内皮細胞を用いて、培養系で管腔形成（血管形成の初期過程）への影響を調べたところ、ペルメトリンは血管形成を阻害するサリドマイド同様に、管腔形成を阻害した。次に、妊娠マウスにペルメトリンを単回投与し、子マウスへの影響を脳血管形成や遺伝子発現、行動実験などから調べた。脳の血管形成は、マウス妊娠7～9日に始まり、生後60日まで継続する（人では妊娠8～10週に始まり、18歳まで継続）。ペルメトリンを妊娠10日のマウスに

2、10、50、75mg/kgの濃度で経口投与し、妊娠17日目の胎仔マウスの脳を調べたところ、2mg/kg以上で血管の長さが短く、微小血管の枝が増えるなど不正な血管形成が確認された。また血管形成に異常のあった子マウスの脳を調べたところ、脳の新皮質や海馬など重要な領域の厚みが一部減少し、その領域ではノルエピネフリンやドーパミンなどの神経伝達物質が正常に比べ有意に上昇し、血管形成に関わる遺伝子の発現にも変動が見られた。さらに妊娠10日にペルメトリン曝露した8、12週の雄の子マウスでは、自発行動への影響も確認された。

投与する時期を検討したところ、妊娠5日目投与の子マウスではより感受性が高く、異常な血管形成が脳に多く見つかったが、妊娠15日目投与では異常が見つからなかった。妊娠5日目投与の子マウス8週齢の行動を調べたところ、雄マウスでは立ち上がり行動が減少し、雌マウスでは行動抑制が見られるなど、行動実験においても影響が確認された。ペルメトリンを新生期に曝露すると、子ラットが成熟してから神経障害を起こすという動物実験も既に報告されている。

以上のことから、妊娠初期の感受性の高い時期にペルメトリンに曝露すると、血管形成異常など、その後の胎児や子どもの発達に影響を及ぼす可能性がある。アメリカの疫学研究では、幼児の尿中にペルメトリン代謝物が検出されており、日常的な曝露が予想される。日本でもペルメトリンを含みピレスロイド系農薬は農業だけでなく家庭用殺虫剤や家庭園芸でも使用されており、大気中でも検出されている。ピレスロイド系殺虫剤など農薬の子どもの発達への影響について、さらに研究が必要であり、同時に適切な規制も重要であろう。

国民会議の発起人である綿貫礼子さんが、2012年1月30日にお亡くなりになりました。綿貫さんの死を悼み、吉田由布子さん、水野玲子さんから追悼文をいただきました。

綿貫礼子さんを悼んで

「チェルノブイリ被害調査・救援」女性ネットワーク 吉田由布子

「3・11が私たちに突きつけたものは、科学・技術・政治・倫理、さらには人類の文明にまで行きつくような、現代世界を形作っている大きな枠組みのパラダイム転換にはかならない。原発の存在を許容してきた私たち世代は、何よりも健康リスクを未来世代に及ぼさない世界を創り上げねばならない。その新しい世界を、喜びをもって選び取る「脱原発の思想」を紡ぐ時がいま、来ているのである」

これは、サイエンス・ライターであり、「チェルノブイリ被害調査・救援」女性ネットワーク（以後、「チェルノブイリ女性ネットワーク」と略す）の代表であった綿貫礼子さんの遺作となった『放射能汚染が未来世代に及ぼすもの—「科学」を問い、脱原発の思想を紡ぐ』（新評論）からの抜粋である。綿貫さんは本書刊行（本年3月）を目にした1月30日、膵臓がんのため83歳の生涯を閉じた。

彼女は1970年代からダイオキシンなど化学物質による健康被害について世界をまわって調査し、環境汚染物質が世代を超えて生命や健康に脅威を及ぼすことに警鐘を鳴らし続けてきた。その姿勢は、1986年の旧ソ連・チェルノブイリ原発事故後、多くの女性たちに呼びかけ「チェルノブイリ女性ネットワーク」を設立する（1990年）という形でも発揮された。私もその一員として、子どもたちへの医薬品救援を最優先としながらも、事故炉から放出された放射性物質がどのような健康影響を及ぼすのか、「女性の視点」で捉えることに重点を置いた調査研究活動を続けてきた。

彼女が世代を超えた健康影響をみつめ続けた底流には、「世代間の共生」という倫理観が脈々と流れていた。特に科学技術の分野においては、「使ってはならない」ものがあると考えていた。その時代の法に抵触していないとしても、その科学技術を使用するか否かの選択権をまったく持たない未来世代の生命や健康に危害を

もたらすおそれがあるとしたら、それは「使うべきではない」というものである。原子力はその最たるものであった。

チェルノブイリ後に放射能汚染地域で生まれた子どもたちの多くが、ガンなどの重篤な病ではなかったとしても、健康を害しているのを私たちは現地の住民や医学者・研究者から聞き取ってきた。その状況を、事故の時には生まれていなかった「未来世代の声」として受け止めることの重要性を訴えてきたつもりであった。そのような中で起きたフクシマ事故は衝撃以外の何者でもなかった。

事故の経過を現在進行形でみつめつつ、体調は優れない中であったが、彼女はチェルノブイリ25周年の会議に出ることを決意し、4月にはウクライナのキエフに飛んだ。その場でも多くの科学者にインタビューを試みた。帰国してから「チェルノブイリとフクシマ」についていくつかの原稿を書き、7月には貴国民会議総会の記念講演会にも呼んでいただいた。私たちの視点は、体内に蓄積している放射性物質が環境ホルモンと類似のメカニズム（エピジェネティックな障害）によって健康に影響を及ぼしているのではないかというものである。それは彼女が長らく化学物質の影響について研究していたからこそその視点であった。その意味で、彼女にとって最後の講演としてふさわしい場であったと思うし、井上達先生との組み合わせもありがたかった。その後、徐々に体調が思わしくなくなっていく中で執筆を続け、フクシマ後を生きる私たちにどうしても遺しておきたい言葉として最後の書の完成にこぎつけたことは、彼女の意思の強さを物語っていると思う。

フクシマ後の「脱原発」は、単なるエネルギー政策の問題ではなく、世代間の共生の根底にある「思想」として、改めて紡ぎ直すことが必要であるという、その遺志を多くの人に伝えていきたいと思う。



追悼 綿貫礼子さん

「未来世代への責任—女性の視点からの科学—」



2011年4月、チェルノブイリ25周年会議に参加。長年の友人である元チェルノブイリ原発技術者イワセンコさんと。

「これから生まれてくる未来の子どもに、私たち世代が負の遺産を残すようなことをしてはならない。私たちは未来世代に大きな責任を負っている」。サイエンスライターとして、そして日本での女性として、環境問題の研究で先陣をきった綿貫礼子さんが私たちに残したメッセージの意味は深く、その業績は大きい。

放射能汚染の次世代への影響を憂慮していた綿貫さんの遺稿ともなった『放射能汚染が未来世代に及ぼすもの』（新評論）は、昨年11月から彼女が最後の力を振り絞って書いたものだ。それは私たちに、チェルノブイリの子どもたちからのメッセージを“未来からの使者”ということばに置き換え伝えようとしたものであり、日本でも福島原発事故が起きてしまったことに、どれほど彼女が心を痛めていたことか。

綿貫さんの環境問題へのかかわりは、PCB、ダイオキシン、放射能と幅広い。『胎児からの黙示』（世界書院）、『ダイオキシンのすべて』（技術評論社）、『リプロダクティブヘルスと環境』（工作舎）、『未来世代への戦争が始まっている』（岩波書店）など数々の著書（共著を含む）のなかで、放射能、ダイオキ

理事 水野 玲子

シンや水銀、そして私たちが知らずに氾濫を許している何万とある化学物質に目を向け、それら私たち世代が作り出した負の遺産が未来の子どもに及ぼす脅威にたいして、一貫して警告を発し続けられた。

これほどの汚染を背負って、明日を担う子どもが生まれてくる。私たちは彼らに対してどう責任をとるつもりなのか。いや、責任がとれるのか。世代間にも倫理というものがあるのではないか。彼女の思想の中核には、こうした「世代間倫理」「生殖健康（リプロダクティブヘルス）」などいくつかのキー概念があった。その中でも「生殖健康」というコンセプトは、“子宮を持つおんなの視点”から科学のありようを問う、女性ならではのユニークな視点だった。

また綿貫さんは、私たちの大切な遺伝子に傷をつける放射能や化学物質に、科学技術社会がもつ根本的矛盾に正面から向き合い、難しすぎるぐらい哲学的にこの問題を追究し、「いのちと科学技術」を対峙させてきた。こうした彼女の展開した思想があまりに卓越していたために、一般には理解されることが少なかったが、これらユニークな思想が、女性として日本の環境問題の扉を開いたということは確かだと思う。福島原発事故をへて、あらためて彼女の真価が問われるのではないか。

個人的には、2000年頃、雑誌『環境ホルモン』（藤原書店）で、「男の子はいずこへ」を共著にさせていただく過程で、環境ホルモン問題への議論と共に数々の貴重な示唆を頂き、大変感謝している。彼女の残したメッセージが、こうして私たちの心に受けとめられていることをここで彼女に伝えたい。この紙面をかりて心からご冥福をお祈りしたい。“いのちを侵害しようとする放射能や化学物質に徹底して抗議を！”という彼女の激しい声が、まだ聞こえてくるようだ。

市民による食品測定活動から 見えてきたもの

理事・Tウオッチ代表 中地 重晴

3月31日、国民会議の理事であり、有害化学物質削減ネットワーク（Tウオッチ）の代表でもある中地重晴さんを講師として迎え、市民による食品の放射能汚染測定活動から見えてきたこととお話いただきました。

1、東日本大震災と環境問題

私は、東日本大震災による環境問題について3つの問題意識を持っていました。①有害化学物質の流出と、②解体工事によるアスベストの飛散、③福島第一原発事故による放射能汚染です。そこで、Tウオッチでは、約3年間で被災地の有害化学物質汚染と放射能汚染の実態調査をし、復興に向けた提言を行うというプロジェクトを三井物産環境基金の助成を得て、開始しました。

まず、①有害物質の流出についてですが、津波で海岸地帯の工場の被害が大きかったため、工場で保管していた有害化学物質が流出したと考えられます。環境省の報告によると、高濃度のPCBを含むトランス1台、コンデンサ48台が流されてしまったことが明らかになりました。一時は、毒劇法に基づくアンケート調査で、六フッ化フランが流出したのではないかという懸念もありましたが、実は被災地に保管されているという届出がされていただけで、実際には青森県の六ヶ所村に保管されていたので流出していないことがわかったということがありました。Tウオッチでは、被災地で有害物質の汚染を測定し、鉛やほう素で汚染されているところを特定しましたが、恐れていたほど汚染は拡散していませんことがわかりました。ただ、海からやってきたヘドロのダイオキシン類濃度が一桁高い数値がでたところもあり、部分的には汚染されているところも多いです。アメリカでは、ハリケーン・カトリナ

発生後に有害化学物質情報を活用しており、日本でもP R T R情報を利用し、汚染状況を監視していきたいと思っています。もっとも、多くの中小の事業者は事業を再開できておらず、また報告されているデータの正確性にも疑問はあります。②のアスベストについては、古い建物が少なかったため、吹き付けアスベストの飛散はそれほどひどい状況ではなさそうでした。

2、Tウオッチによる食品の放射能汚染測定活動

私は、1986年のチェルノブイリ原発事故後、「たべものの放射能をはかる会」（1989～2000）の活動として、ベラルーシで食品測定器の支援と、輸入食品の放射能汚染測定を行ってきた経験がありました。そこで、③福島第一原発による放射能汚染についても、Tウオッチで食品の放射能汚染をはかることにしました。以前、使用していたNaIシンチレーションカウンタの部品が寿命で使えなくなっていたため、新しい部品を購入し、2011年5月20日から稼働させました。2012年3月21日までの10カ月間に約680件の測定（市民の依頼による測定と、自主測定を含む）を行い、埼玉と静岡のお茶から暫定基準値を超える汚染が確認されました。自主測定では、汚染の実態を把握し汚染地域の農業をいかに守るかという観点から、福島県だけではなく、栃木県那須塩原市のアジア学院や埼玉県小川町など有機農業で有名な場所での測定を行っています。

3、食品の放射能汚染の状況

食品の放射能の汚染状況を見てみましょう。食品は体内に入りますから、内部被曝が起こります。内部被曝の影響は、量が少なくても毎日被曝し続けることになる、という点を考えなければなりません。魚介類は取れた場所ではなく、水揚げされた漁港が



被災した日本製紙株式会社の工場（宮城県石巻市大川地区）

産地となります。たとえば、マグロは三陸沖を回遊し、九州で水揚げされることも多いので、産地からは汚染されているかどうかは簡単にはわかりません。また、検査体制が整っているといっても、すべての魚を検査できるわけではないですし、魚介類は新鮮さが重要なので、検査結果がわかった時にはもう消費者の手に渡っているということもあります。少し前のデータになりますが、魚介類について、魚種ごとに汚染の最高値の一覧をつくり、週刊金曜日に公表しましたので参考にしてください。

牛肉については、放射能汚染された稲わらを餌にしていた肉牛が汚染されていたことが判明しました。仮に、3000ベクレル/kgの牛肉200gを毎日食べると1年間で2.8ミリシーベルトになります。

秋田県で栃木県産の腐葉土から高濃度のセシウムが検出され、2011年8月1日付で、肥料、飼料に基準値が設定されました。

Tウオッチによる放射能汚染測定結果でも現在は、セシウム134、137による汚染が問題で、降下物によるお茶を含む葉物野菜の汚染が確実であること、根菜類の汚染は比較的低いということです。陰膳方式の測定の必要もありますが、現在、公表されている陰膳方式の測定結果は低めになっているように感じます。

かなり広範囲に放射能が飛散して沈着し、土壌が汚染されているので、東日本では有機農業ができなくなるという危機的な状況となっています。食べ物の放射能汚染は長期にわたるので、放射能汚染と付き合う時代が到来したと認識すべきでしょう。

それなのに、文部科学省は、自然の放射能は大丈夫だと宣伝をしています。日本では、福島第一原発の事故前までは年間1ミリシーベルトを基準として

いたのに、事故後は世界の平均は年間2.4ミリシーベルトであることを強調するようになり、情報操作をしようとしているので注意が必要です。

4、市民による放射能測定活動と今後の課題

食品の放射能汚染を正確に測定することは簡単ではありません。たとえば、学校給食における食品検査は、検査の頻度も調査方法も陰膳方式か調理の前後に行うのかなど、自治体毎にばらばらで統一されておらず、検査体制が十分に確立しているとは言えないので検査結果はあまり信用できません。厳しい独自基準を設定している自治体も限られています。

東日本を中心に、約80カ所の市民測定器があります。主に、簡易型のNaIシンチレーターによる自動測定器がおおいのですが、正確に測るためのノウハウ、知識が十分ではありません。校正線源（セシウム134、137）の入手が難しいので、ゲルマによる値付けをした準校正線源（お茶）を共有化するなど、技術的な向上を図るという面と、運動を広げるという面の両方において、市民測定活動のネットワーク化が必要となっていると思います。

5、さいごに

セシウム134とセシウム137の放出割合は1：1です。セシウム134の半減期は2年ですが、セシウム137の半減期は30年ですので、10分の1になるまでに100年かかります。汚染を避けて暮らすことを意識付けることが必要です。食品の汚染レベルを詳細に測定し、食品と土壌汚染の情報公開を進め、土壌の除染作業を進めていくことが求められます。

（本稿は、2012年3月31日の講演を広報委員会で構成したものです。）

事務局からのお知らせ

◎ネオニコチノイド系農薬問題パンフレット改訂版
完成しました。

『新農薬ネオニコチノイド系農薬が脅かすミツバチ・生態系・人間』の改訂版が完成しました。昨年度の地球環境基金の助成プロジェクトで作成したもので、国際シンポジウムや学習会などの新情報を加えて6ページ増えて合計20ページになりました。特に、農薬の空中散布の問題点も新たに加えていますので、各地域での空中散布中止のための行政や議員向け配布資料としてもご利用ください。ロビー活動や学習会の資料として多数入用の方は、事務局までご連絡ください。

◎活動報告(12/03～12/04)

03月02日 ネオニコネット食品表示と斑点米問題の内部学習会
03月05日 広報委員会
03月08日 運営委員会
03月31日 放射能問題学習会「海産物の放射能汚染を考える～安全な食品を食べるには～」
04月11日 ネオニコ運営委員会
04月12日 運営委員会

編集後記 広報委員長 佐和洋亮

お花見目線で原発を見よう

大震災で去年は自粛したためか、今年のお花見は賑わっているようです。しかし、1年しか経っていないのに被災地では、人々の生活や地域経済の回復は進まず、お花見で浮かれる気持ちになれないでしょう。

ところで、お花見は、ふつうは桜の木の下でします。花を下から見上げることになり、老木のふしくれた皮やひとひらの花びらの様子が良く判ります。思考方法というなら、身近な事象から推論する演繹的方法でしょうか。

これに対して、たて前から推論してゆくのが帰納法。お花見でいうなら、高層ホテルのレストランから桜を見下ろしてのコース料理、といった感じ。そこからは、桜は、きれいなピンクの固まりとなって見えるだけで、太い幹や花びらの様子はよく分かりません。

さて、原発。この4月14日の新聞・TVは、大臣が福井県知事を訪ね、大飯（おおい）発電所3、4号機について安全性が確認されたとして、再稼働を要請したとの報道。

全国に原発は54基。このうち、福井県は敦賀・美浜・大飯・高浜と4カ所の発電所に合計13基があり、全国でも断トツ。唯一稼働中の北海道泊原発が定期検査に入るので、夏の電力需給予測からみて再稼働の必

要性があるというのがその要請の理由。同行した重鎮は、「(原発が稼働しない時の)真っ暗な中で生活することはできない」とTVで話していました。

しかし、これならまず原発ありきの帰納的発想。原発がなくても夏場の電力は賄えるとの有力な統計報告もあります。また、「ピーク時に節電を促す知恵と工夫で、産業への影響を最小限におさえ、原発がなくても夏を乗り切れる」との意見もあります。原発がないと真っ暗な夜になるなどというのはデマゴギー。公人が公の場で言うことではありません。

福島原発の現場。演繹的に現実を見てみると、政府の終息宣言にかかわらず、未だに放射能が地上や空や海に漏れ続けているのは公知の事実。

そして、今回の大飯原発。人口8800人のおおい町は今年度の交付金などが63億円。原発のない隣の小浜市（人口3万1500人）は4億8000万円（4月14日付読売紙朝刊）。原発の地元は「原発マネー」で潤っています。結局、原発の地元は、カネのために安全を売っているという結果になっています。

次の世代へ放射能の危険を断ち切るのに必要であるならば、夏の夜、たまにはランブ生活することになっても良いではありませんか。

ダイオキシンの環境ホルモン対策
国民会議 提言と実行
ニュースレター 第74号
2012年04月発行

発行所

ダイオキシン・環境ホルモン対策
国民会議 事務局
〒160-0004
東京都新宿区四谷1-21
戸田ビル 4階

TEL 03-5368-2735

FAX 03-5368-2736

郵便振替 00170-1-56642
ダイオキシン・環境ホルモン対策
国民会議

編集協力・レイアウト
PEM-DREAM

* 国民会議事務局のE-mailアドレスは、kokumin-kaigi@syd.odn.ne.jpです。

HPは、<http://www.kokumin-kaigi.org>