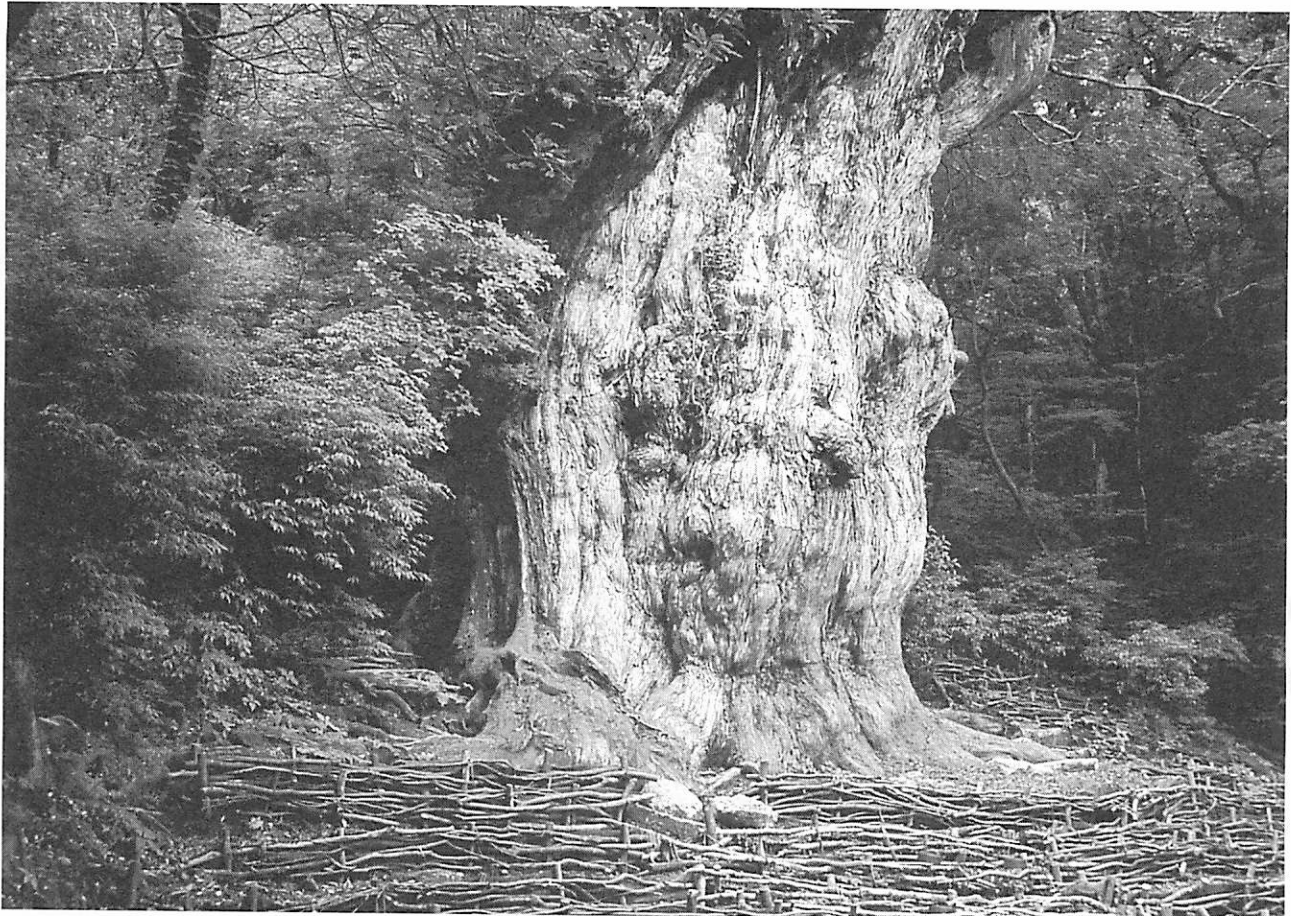


ニュース・レター

NEWS LETTER
May.31 2002

vol.
17



樹齢7200年といわれる屋久島（鹿児島県）の縄文杉。

登山口から徒歩で約4時間かかる高塚山の奥深くにどっしりと腰を据える巨木を支える根の部分は、かつて多くの観光客に踏まれたために弱ってしまった。今は、展望台が設置され、根元は保護されている。

CONTENTS

- ② 川名 英之・ストックホルム条約日本政府批准に向けて
- ⑥ 山科 則之・PCB処理に関する情報提供の必要性
- ⑦ 川名 英之・化学物質過敏症特集（中）「プラスチックの圧縮で毒物発生」
- ⑩ 石永 節生・高断熱・高気密・外断熱工法への警告
- ⑫ 中村 晶子・「環境法の今」第10回 建設リサイクル法
- ⑭ 佐藤 禮子・『シリーズ・隣の環境NGO』止めよう！ダイオキシン汚染
- ⑮ International News Clip（最近の国際動向）

ストックホルム条約 日本政府批准に向けて

条約採択1周年を記念して学習会を開催

報告：国民会議常任幹事・江戸川大学講師
川名 英之

「ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議」は、PCBやDDT、ダイオキシンなど残留性のある有機汚染物質（POPs）の廃絶を目指すストックホルム条約へのわが国の批准に向けて、5月23日、東京・霞が関の弁護士会館で学習会を開きました。この学習会は国際NGO「POPs廃絶ネットワーク」が昨年5月23日のストックホルム条約採択1周年を記念して世界各地で一斉に実施したイベントの一環。東京農工大学の細見正明教授が「POPs廃絶に向けて日本の課題」と題する基調講演を行い、次いで環境、経済産業、農林水産の3省の担当者がそれぞれ各省の批准に向けての取組みの現状について報告しました。

最後にPCB処理の最新情報を提供している国民会議の山科則之会員から民間事業者のPCB処理状況とホームページ・アクセス状況の分析結果について報告を聞きました。

●基調講演

POPs廃絶に向けて日本の課題

東京農工大学教授 細見 正明氏

日本は途上国のPOPs発生源対策の検討が必要

現在、3つの国際条約が動こうとしています。その1つは「残留性有機汚染物質（POPs）廃絶条約」（通称・ストックホルム条約）、2つ目は「有害

廃棄物の越境移動およびその処分の管理に関する条約」（同・バーゼル条約）、3つ目は「特定有害化学物質と農薬の国際取引における事前通知・承認の手続き（PIC）に関するロッテルダム条約」（同・PIC条約）です。

ストックホルム条約の目的は12の残留性有機汚染物質の廃止。バーゼル条約は有害な廃棄物の国際移動を原則として禁止している条約で、日本では主に外務省が所管しています。PIC条約は化学物質の



輸出入をする際にあらかじめ知らせるという取り決めです。

アジアの5カ国のうち現在、この条約を批准している国はまだありません。中国などはDDTやBHCを製造していますから、POPsの発生源があります。韓国でもDDTを材料としてダイコポールをつくっていて、これにPOPsが不純物として混ざっています。POPs汚染の問題は地理的にも経済的にも南北問題と言えるでしょう。

日本は途上国の観点から、どのように対応するべきか、何をすべきかを考えておく必要があります。国連が出すお金の大部分は日本が拠出しています。日本はお金だけ出して、何も言わないというのはなく、もっと体系的に考えて発言していくべきです。

ダイオキシンの人体濃度と農薬・底質濃度との関係

PCBは50ppmで裾きりすることが決まっています。しかしDDTなどその他の農薬については1ppmがよいのか悪いのが明確ではないのです。そのレベルを決めていく作業がこれから必要です。PCBはつくろうと思ってできたものもありますが、非意図的生成物もあります。ヘクサクロロベンゼンもそうです。

焼却のできるPCBをどのようにコントロールしていくのか。除草剤の中にもPCBやダイオキシンが含まれています。たとえばPCPという農薬にはヘクサクロロベンゼンや8塩素化のダイオキシンを多く含んでいます。PCPにHCBが含まれていることは1984年に既に分かっています。ダイオキシンは焼却の際に発生しているし、不純物としても含まれています。環境省では現在、PCPがどこでどれくらい発生しているかをあらわすインベントリーの作成をしています。

千葉県市原市の東京湾の底質を2,3,7,8-四塩化ダイベンゾダイオキシン換算（TEQ。底質1グラム当たり）で表すと、高いところは1万2000ピコグラム。量的には8塩化ダイオキシンが圧倒的に多い。ダイオキシン濃度が高いところはヘクサクロロベンゼンの濃度も高い。ヘクサクロロベンゼンはダイオキシンに似た能力を持っています。底質のダイオキシン濃度と水中の生物のダイオキシン濃度には相関性があると言えます。ダイオキシンはほとんどが魚介類

経由なので、底質がきれいになれば人体中のダイオキシン濃度も減るのではないのでしょうか。

東京都内19箇所のモニタリングデータによると、地表付近の気温とコプラナーPCB濃度との間には相関関係が認められます。実験でも温度が高くなるとPCBがたくさん出やすくなります。ここに示したコプラナーPCBは93パーセントがPCB製品由来と考えられています。PCB製品の組成からコプラナーPCBは全PCBの1パーセントくらいに相当します。

PCBは30年間も保管され、すぐには健康への被害はないけれども、少しでも早くPCBの処理を開始し、処理を進めていくことが重要です。

●日本政府各省から 取り組み状況の報告

ヨハネスブルグ・サミットまでに批准の 予定

環境省環境保健部環境安全課 相澤 寛史氏

ストックホルム条約は国際的に協調して対象12物質の製造・使用の原則禁止、非意図的生成物質の行動計画、新規発生源への排出基準の義務付け、ストックパイルの管理、廃棄物の環境上適正な処分、国内実施計画の作成、モニタリング、普及啓発などを行うよう規定しています。ストックホルム条約を批准し、締約国となった国は5月21日現在、8カ国。2004年までに発行を目指すことが合意されています。日本では政府が現在、国会に提出中で、ヨハネスブルグ・サミットまでに締結（批准）手続きをとる予定です。

わが国としても、早期締結と適切な履行の確保に向けた国内体制の整備・充実が重要な課題。環境省は日本が条約に対応した対策を進めるうえで必要な事項について科学的・専門的に検討するための検討会を今年1月に設置、現在検討を進めています。

わが国の12物質の製造・使用規制は化学物質審査規制法と農薬取締法に基づいてが行われ、輸入については化学物質審査規制法、輸出については貿易管理令に基づいて規制されます。非意図的に生成されるダイオキシン類対策と新規発生源への排出基準の

義務付けはダイオキシン類対策特別措置法に基づいて実施されます。対象物質の現存量・埋設量および非意図的生成物の実態把握、埋設農薬の適正管理、P O P s 農薬無害化の検討、無害化処理技術の評価・実証、条約発効後2年以内の国内実施計画の作成なども今後の課題です。

海洋汚染の恐れもある紛失PCB

環境省廃棄物リサイクル対策部産業廃棄物課
課長補佐 吉澤 正宏氏

カネミ油症事件以来、P C Bの毒性が明らかになり、P C Bは製造・使用が禁止されましたが、その後30年間、P C B処理がまったく進まず、保管されています。昨年度、P C B法が制定され、環境事業団がP C B処理の実行部隊になっています。

P C Bは開発された当初、化学的に安定しているなど多くの優れた性質を持ち、「夢の化学物質」と言われていました。しかしカネミ油症事件で有害性が指摘され、禁止されました。P C Bはダイオキシン類であるコプラナーP C Bを含有するなど高い毒性を持ち、魚介類を通じて人体を汚染し、健康影響が懸念されています。

ごみ焼却場から出ているコプラナーP C Bの量は毒性換算で数パーセント。魚介類には7割ぐらい含まれる。なぜ、こんなに高いのでしょうか。この30年間に1万1000台の高圧トランス、コンデンサーが紛失し、それが魚介類に入っている原因と推測されます。

現在、コンデンサーの約6割は中小企業が保有しています。制定されたP C B法はP C B処理を進めるために国が一定の責任を果たす法律となっています。排出者負担が原則ですが、国も関与します。

P C B法の内容は、①事業者はP C Bの保管状況、処理状況を都道府県に届け出る、②法律発効後15年以内（昨年発効なので、あと14年以内）に処理しなければならない、③国・都道府県はP C B処理基本計画を策定する、④P C B製造者には基金への出金を求める、⑤環境事業団法を改正し、処理事業をできるようにしたことなどを定めています。

化審法の運用でPOPs対策を推進

経済産業省化学物質管理課化学物質安全室
室長 野中 哲昌氏

化学物質安全室は化学物質審査規制法（略称・化審法）を担当しています。内分泌かく乱物質なども扱っています。化審法はP O P sのような化学物質を出さないように、昭和48年（1973年）に導入されました。昭和56年に入省したときに担当した仕事なので、個人的にも思い入れがあります。当時から難分解性の化学物質を出さないように取り組んできました。アルドリン、ディルドリン、エンドリンはすでに昭和57年に禁止しました。当時は国際的な基準からいうと厳しい法律だと思っていましたが、今はそれが国際的基準となりました。1年前にストックホルム条約の調印式に出席しましたが、その場で署名はできませんでした。一刻も早く署名できるように努力したいと思っています。

P O P s対策は化審法の運用でしっかりと進めます。マイレックス、トキサフェンについては使用実績がないので第一種に指定されていませんが、対象を拡大します。製品として混入してくるものを防ぐためにも政令指定をします。鉄道使用だけ認められていたP C Bの例外使用を削除します。輸出入の管理、輸出は化審法には書かれていませんが、貿易管理令でできなくなります。貿易管理令の例外規定もなくなります。

課題は埋設農薬の処理技術開発と安全性確保

農林水産省生産局生産資材課農薬対策室
課長補佐 都築 伸幸氏

ストックホルム条約の対象農薬については30年以上前に使用を止めています。農水省の今後の課題は処理技術の開発による約30年前に埋めた農薬（うちD D Tは3680トン）の処理および埋設地点の安全性の確保です。

P C Bやダイオキシン類などの難分解性有機化合物は近年、開発が進んでいます。そこで、この高度な処理技術を応用して埋設農薬の安全・確実かつ安価な処理するための技術を開発します。この技術

開発は細見先生が座長をされている検討会で進めています。メカノケミカル法は常温常圧で廃棄も排水も出ませんが、大量に処理するには向かないので、埋まっている場所ごとに適切な方法をとることにしています。

埋設地点の管理を環境上、適切な状況にし、安全性を確保するために農薬埋設地点の環境調査を実施するほか、必要に応じて埋設農薬を掘り出し、安全に保管したり、環境調査の結果を受けた緊急処理、適切に管理されているかの確認なども行います。

関係各省の報告のあとフロアーから次ぎのような活発な質疑・意見交換が行われました。(敬称略)

質問① 環境事業団の処理はどの程度進んでいるのですか。民間とのすみ分けは。

吉澤 北九州では事業計画が認可されて、プロポーザル方式で技術提案書が届けられた段階。これから業者の選定に入ります。大阪では市内に立地することが表明されています。東京は4月19日に都知事が発表し、1都3県の処理を行うことになっています。東北についても4月末に、誘致。新潟は北関東3県を含めた計6県で、中条町での受入れを検討しています。北海道ではゴールデンウィーク明けに道内処理を公表しました。場所は調整中です。北九州の話が進むなか、今年に入って手を上げる自治体が増えています。

質問② 農薬の埋設場所は公表されていますか。千葉で産業廃棄物として埋設されたものがあります。こういうものに関する調査は今までなされていますか。

都築 埋設の場所は公表されていますが、農林水産省では公表していません。県レベルでは公表しています。

質問③ 農林水産省として、まとめて情報を公開して欲しい。

都築 埋設されている農薬が、万が一犯罪に使われないように、公表しないことにしました。処理を進めていく段階では、周辺の方と話し合いながら数年のうちに処理をしたい。今の段階で公表をしていないことが必ずしも悪いとも言えません。

質問④ 公表は積極的公表ですか、それとも聞けば教えてくれるということですか。現状はほとんどみ



んな知らないのではないのでしょうか。危険なものが埋まっているなら、安全管理をしなければいけない。住民が知らないままというのはおかしい。テレビ番組の「ザ・スクープ」では、埋設農薬のために、がんで男性が死んでいるという報道もあった。

都築 持ち帰って検討します。住民に黙って、こっそり処理するということはありません。

質問⑤ 埋設処理とはどのように行われたのですか。

都築 昭和45年に、アメリカで「沈黙の春」が書かれました。国内でも牛乳からBHCが検出され、生態濃縮などが社会問題となりました。DDTやBHCなどの農薬の使用を禁止し、農協が禁止された農薬を集めました。当時は廃棄物処理法もなく、燃やすことも危険。劇物毒物取締法に基づき、大規模なものは鉄筋コンクリートのプールのようなところに入れました。

質問⑥ 農家での小規模保管はありますか。

都築 あると思います。何らかの処理を行っていきます。

質問⑦ 使用中のPCBには年限を定めないのでですか。化審法が重要なのは分かるのですが、生態系について触れていません。改正の必要があるのではないのでしょうか。

吉澤 PCBはできるだけ早く処理し、解決していきたい。生態影響についてですが、ストックホルム条約では、人への影響と生態系への毒性が考慮されています。しかし、厳密に言えば、条約上の義務とは読めません。化審法では生態毒性をみていませんが、結果的には同じ12物質となっています。ただ化学物質の生態系への影響を考えなくてもよいという

ことではありません。現在、化審法のみならず、化学物質の管理全般で生態影響について真剣に勉強し、評価と規制を検討しているところです。現時点で改正するかどうかは今とは言えません。

細見 PCBはPOPsの典型的な物質。国の基本計画がまだできていません。全体としてどうするかという意思があってもいいのではないかと。埋設農薬については30年前ということを考えると、仕方な

かったのかもしれないが、今はできることがあるのではないかと。POPsは身近なところにたくさんあるのですが、そのことを一般の人がまだまだ認識していない。そこを埋め合わせるリスクコミュニケーションが足りないのではないかと感じています。身近にあることが伝わるように、国も情報を公開して、廃絶を進める姿勢を伝えていって欲しい。

●条約採択1周年記念学習会報告より

PCB処理に関する情報提供の必要性

報告：国民議会議員・「PCBをなくすために」管理人
山科 則之

1. PCB処理の最新動向

北九州で環境事業団の広域処理施設が設置されるのをうけ、大阪市や東京都など他府県で処理施設設置の検討が本格的に始まりました。民間事業者の自社処理についても、大量保管者である電力会社（東京電力は処理開始）やPCB製造企業である三菱化学（計画中）などで進められています。PCB処理が本格化の兆しを見せていますが、保管・使用されているPCB量が多い地区での処理は遅れています。今後、これらの地区でPCB処理が行われると考えられます。

2. 情報提供の必要性

PCB適正処理推進のためには、まず適切な情報の提供が必要です。そこで、ホームページ「PCBをなくすために」のアクセス状況や寄せられたメールを参考にPCB問題の解決のためにどのような情報が求められているのかについて、考察します。

3. ホームページのアクセス状況

「PCBをなくすために」は、1997年1月の開設以来、累計で13万ヒットのアクセスがあります。開設当初は、「PCBについてはじめて知りました」「過去の公害問題だと思っていました」という反応が大半でしたが、2年前のPCB照明器具問題以降、身近な問題として捉えられ、PCB問題への関心の高まりが見て取れます。最近では、PCB使用機器の保管に携わる方、PCB処理の計画が持ち上がった周

辺住民の方からの問合せが増加中しています。

ホームページ閲覧者は、民間事業者（44%）、行政機関（7%）、教育機関（4%）、その他（45%）の順になっています。民間事業者は、電力等大量保管企業、PCB関連製品の製造・販売企業、保管企業などです。行政機関は、環境省等関係機関、地方自治体となっています。市民の方々はその他に含まれています。

ページ毎にアクセス数の統計を取ると、PCB保管・使用実態等に関する情報（39%）、PCBの基本的情報（22%）、処理技術や処理実績に関する情報（15%）、最新ニュースに関する情報（14%）という順になりました。PCBはどんなものに使われ、どこにあるのか？ という情報が求められているという結果となりました。

4. 情報提供の必要性

上記の結果を元に、PCB適正処理推進のためには、①PCBに関する情報提供、②PCB保管・使用状況に関する情報提供、③基本計画の早期策定、の3つが必要であると考えられます。PCB適正処理に関する適切な情報はますます必要となってくると思われれます。

※URL:<http://www.pcb.jp> 山科氏が運営するホームページ。PCB処理の状況（終了、実施中、計画中）が分かる日本地図など、学習会で発表された資料も掲載されています。

化学物質の氾濫、だれにも発症の可能性

プラスチックの圧縮で毒物発生

国民会議常任幹事・江戸川大学講師

川名 英之

化学物質アレルギーと極似している 化学物質過敏症

化学物質過敏症は化学物質によって発症する点では中毒やアレルギーと同じです。化学物質過敏症は中毒とは違いますが、アレルギーとは極似しています。化学物質過敏症はアレルギーと、どこがどう似ているのでしょうか。

まずアレルギーについて。アレルギーは体が本来、持っている免疫反応が過剰に生じるために起こります。免疫反応というのは、好ましくない化学物質や細菌などの異物（抗原とも言う）が体内に入り込んだとき、その毒性を弱くして体外に出そうとしたり、細胞中に取り込んで無害化する体の働きのことで、抗原抗体反応とも言われています。抗体とは体内に侵入する抗原に抵抗して形成される物質のことです。

アレルギー反応には気管支ぜん息、じんま疹、鼻炎、皮膚炎、薬物アレルギー、血小板減少症、白血球減少症などがあります。この免疫反応は人体に自ずから備わっている機能であり、この働きのお陰で私たちは病気に対する抵抗力を持ち、生命活動を保持することができるのです。抗原に対して反応しやすい状態になることを感作（かんさ）と言います。

化学物質過敏症は一時期に大量に化学物質を取り込んだり、たとえ微量であっても長期間にわたって取り込んで過敏性を獲得すると、もうそれ以上、取り込めなくなっていく微量の抗原の侵入に対しても強く反応するようになります。この点がアレルギーの場合とよく似ているのです。

しかし違いがあります。それはアレルギーの場合、

100万分の1のレベルで引き起こされるのに対し、化学物質過敏症は100万分の1（ppm）から1兆分の1（ppt）という超微量の化学物質によって引き起こされるのが特徴です。ちなみに古典的な中毒症状は1000分の1グラムで起こります。

主要な原因はシックハウスと大気汚染

化学物質過敏症は化学物質アレルギーとよく似ているので、現在この2つはほぼ同じ意味で使われています。化学物質過敏症の主要な発症原因は5つあります。その1つは「シックハウス」や「シックビル」などの室内空気汚染、2つ目がが屋外の大気汚染、3つ目が食品添加物と食物の化学物質汚染、4つ目が飲料水の汚染、5つ目が殺虫剤などの農薬と薬品による汚染です。室内空気汚染は化学物質過敏症の発症原因の実に半数以上を占めています。室内空気汚染については後述します。

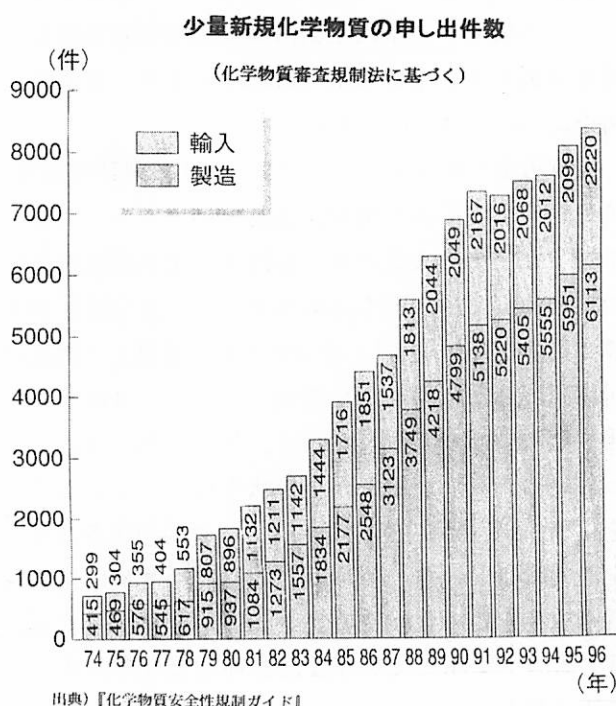
大気汚染の原因はヘリコプターによる農薬の散布、焼却炉によるごみの焼却、自動車排出ガス、工場の排煙などです。大気汚染に起因する化学物質過敏症の典型的なケースが本誌第16号（3月31日付）の本欄で扱った「杉並病」。渡部烈・東京薬科大学教授は居住区域外に転出した杉並病の患者たちは再び元の居住区域に帰って来た途端に、気分が悪くなり、立っていられなくなるような症状を起こしていることを指摘、「杉並病の症状はシックハウスの患者たちに全般的に見受けられる症状と同質。杉並病は化学物質過敏症の中の化学物質アレルギーと言えるでしょう」とコメントしています。杉並病はプラスチックごみの擦れ合いによって放出される多種類の毒性化

化学物質が大気を汚染し、化学物質過敏症を引き起こしたもので、大気汚染による化学物質過敏症の典型的な公害なのです。

化学物質過敏症増加の背景に化学物質の氾濫

米国では超微量レベルの化学物質によって起こる化学物質過敏症が40年以上も前に発表され、既に一般的に認められています。この疾患の患者数も現在、国民の10人に1人を超えていると言われています。わが国で国民の1割を超え、「国民病」とも言われている花粉症も、化学物質過敏症の1つ。花粉症の原因物質の1つがディーゼル微粒子です。花粉症を含めた日本の化学物質過敏症患者数は増える傾向にあり、日本の化学物質過敏症の有症率が米国と比べて著しく低いわけではありません。

世界中で開発された化学物質の総登録数は2000年末現在、約2,800万種類。このうち日本で商業的に用いられている化学物質は数万種で、年々、新規に開発・登録される化学物質が増え続けています。下図はわが国の「化学物質審査規制法」に基づく少量新規化学物質申出件数の推移を示したのですが、これを見ても新規に開発される化学物質の数が年々、増えていることが分かります。



化学物質は、こうして増えていますが、それぞれの化学物質の安全性が十分に確かめられてから使用されているわけではありません。例えば少なくとも1つの先進国における年間生産量が1000トン以上の化学物質5,235種類(2000年時点)のうち、環境中の分解性や生態毒性データ、哺乳動物毒性データなどOECD(経済協力開発機構)が開発した「スクリーニング情報データセット」がそろっている化学物質は僅か約5パーセントにすぎません。2種類以上、複合した場合の安全性は、ほとんど分かっていないのが実情です。

化学物質過敏症患者数の増加をもたらしている背景には、このように安全性の確認されていない化学物質の増加・氾濫があります。毒性や副作用の分からないまま、たくさんの化学物質を使用している今の環境のもとでは、だれもが化学物質過敏症の患者になる恐れがあります。化学物質過敏症の研究者、石川哲・北里研究所病院臨床環境医学センター長は「化学物質過敏症は21世紀の慢性病になるのではないか」と話しています。

化学物質過敏症の定義と主な症状

化学物質過敏症に関する科学的な論文は1961年、米国のランドルフ(Randolph)博士によって最初に出版されました。化学物質過敏症の研究は、その後進み1987年、米国・エール大学内科のカレン(Cullen)教授が1987年にこの病気についての定義を7つにまとめました。その中で最も重要な定義とされているのが「一般に行われている検査では症状を解明できない」という定義です。血液検査やパッチテストでは化学物質過敏症であることを確認することはできません。現に杉並病の患者が病院で症状を訴えても化学物質過敏症であることが分からないケースがほとんど。このため患者たちはやむなく、多くの病院を転々と変えてきました。化学物質過敏症の診断基準設定は早急に取り組むべき課題です。

カレン教授の発表した、このほかの主な定義は、①はなはだしい環境由来の化学物質のばく露、吸入、疾患に関連して発症する、②症状は2つ以上の器官にまたがる、③症状は異なる構造および毒性の機序の異なる化学物質によって引き起こされる、④症状

を発現するばく露は極めて低いレベルである一などです。

③の「症状は毒性の機序の異なる化学物質によって引き起こされる」は、大量の化学物質を一度に浴びるか、または微量の化学物質を長期間、吸い込んだり、摂取し続けることによって過敏性を得てしまった化学物質過敏症の患者が超微量の化学物質に反応して症状が出ることを指しています。現に杉並病の患者の場合でも、過敏性を取り込んでしまった後は石油化学製品だけでなく、香水や合成洗剤などの生活を取り巻くさまざまな化学物質にさえ反応して発作を起こがちです。いったん、免疫のバランスが崩れると、そのあとは超微量の化学物質を取り込んでも強く反応して、発作を起こすことが多いのです。

化学物質過敏症の患者に多くみられる症状は下表のとおりです。

室内空気汚染の健康影響と症状

閉鎖されたビルやマンション内で起こる化学物質過敏症がシックビル症候群、コンクリート建ての学校内で起こるのがシックスクール症候群、新築の住宅内で起こるのがシックハウス症候群。これらは新築・改築時のビルや一戸建て住宅の建築材料などから発散される化学物質によって、頭痛やめまい、のど・目・鼻の痛みなどの健康異常が生じるものです。

シックビル、シックハウス、シックスクール症候群の原因物質として多いのは、それぞれのビル・建物が建築されたときに使われた塗料や接着剤などに多量に用いられるトルエン、キシレン、アルコール化合物、ホルムアルデヒド、シンナー、アセトンなどを含む有機溶剤、建材に施された有機塩素系、有機リン系など殺虫・殺菌剤、シロアリ駆除剤のほか、じゅうたんの消毒などに用いられた殺虫剤、カーテンなどの防炎剤、床のプラスチックタイル、ビニール製壁紙の化学製品に添加されている可塑材、ビルやマンション、学校内で使われるゴキブリ退治用の殺虫剤、ネズミ退治用の殺そ剤、床ワックス、燃焼によって発生する一酸化炭素、窒素酸化物、印刷用のインク、ダニやカビなど多くの種類があります。

国土交通省はシックハウスやシックスクールへの対策を求める世論の高まりに対応して、対策に着手。今国会にシックビル・シックハウス対策を盛り込んだ建築基準法改正案を提出し、審議が進められました。法案に盛り込まれた対策は、①ホルムアルデヒドなどの化学物質発散量の少ない建材の使用、②一定の気密・断熱性を持つ建築物に換気設備の設置義務づけを追加する一の2点が柱。一方、経済産業省は新たに建材の大部分に化学物質発散量に関するJIS規格を設定する方針を決めました。

表 化学物質過敏症の症状

自律神経症状	発汗異常、手足の冷え、疲れやすい、めまい
神経・精神症状	不眠などの睡眠障害、不安感、うつ状態（不定愁訴と言われるもの）、頭痛、記憶力低下、集中力低下、意欲の低下、運動障害、四肢末端の知覚障害、関節痛、筋肉痛
気道症状	のど・鼻の痛み、乾き感、気道の閉塞感、かぜをひきやすい
消化器症状	下痢、時に便秘、悪心
感覚器症状	目の刺激感、目の疲れ、ピントが合わない、鼻の刺激感、味覚異常、音に敏感になる、鼻血
循環器症状	心悸亢進、不整脈、胸部痛、胸壁痛
免疫症状	皮膚炎、ぜん息、自己免疫疾患、皮下出血
泌尿生殖器・婦人科症状	生理不順、性器不正出血、月経前困難症、頻尿、排尿困難

出所) 石川哲・宮田幹夫著『化学物質過敏症 ここまできた診断・治療・予防法』(かがわ出版、2000年8月) 54ページ。

高断熱・高気密・外断熱工法への警告

自然住宅建築家 石永 節生

外断熱派と内断熱派の大論争

京都で行われた地球温暖化防止条約第3回締約国会議（COP3）以後、住宅建築の分野では断熱性能を高め、より一層の省エネ対策が図られている。大手材料メーカーやフランチャイズは、省エネ資材・省エネ工法を次々と開発し、特に昨年頃からは外断熱工法が最高の省エネ対策だということで、材料メーカーやフランチャイズは大々的にこの有利性を宣伝し、まさしく、猫も杓子もこの工法に走っています。

外断熱用に使われているのは、ウレタンボードに代表される石油系板状断熱ボードです。これに対し、グラスウール、ロックウール等を使用する内断熱の材料メーカーも黙っているはずもなく、内と外の大論争となり、一時は収集がつかないほどでした。また内断熱派でも大量にウレタン等石油系板状断熱材を使っているグループもあり、こっちはこっちで、「グラスウールが良い」とか、「いやウレタンが良い」とか、まさしく内輪もめ状態です。

論争のきっかけは赤池学氏の著書

そもそも論争の始まりは、赤池学氏の著による『日本のマンションにひそむ史上最大のミステーク』。これによれば「ドイツや欧米のマンションは外断熱と法律で決められており、居住性、耐久性、省エネの面から外断熱工法でないと建築してはだめだと言うもので、これに対して日本のマンションはその創生期に産官学の専門家がドイツ・北欧を視察し、外断熱の有利性を確認したのにも関わらず、経済性、施工性を優先し内断熱工法になってしまった。そのうち全国各地でマンションの老朽化が一斉に始まり大変なことになる。……これは、史上最大のミステ

ークである。」という本です。そして、目ざとい業界人たちは、省エネという御旗のもと外断熱という殺し文句が功を成し、外断熱工法の住宅でなければ家ではない、という事態に陥ってしまったようです。

環境への影響を考えない意識の低い論争

今日の論争では、内派、外派、業界有識者だれひとりとして、その材料が「環境に対してどうなのか」と論ずるものはなく、自陣営の有利性を言い合うのみ。経済性しか考えない意識の低い論争だった様です。しかしながら、外断熱工法による家はどんどん建っています。実に嘆かわしい限りで、著名な建築家、評論家も含めだれも「待った」をかける者がいないのです。

なぜ嘆かわしいかと申しますと、これらの板状断熱材は全て石油製品です。ウレタンボードはフロンを使用しているのでオゾン層破壊の要因となり、他の板状断熱材も有毒ガスを発生し、地球環境を著しく汚染させます。こんな簡単なことがどうして分からないのか、分かっているもあえて目を口をふさいでいるのか。最近では、材料メーカーもお抱えの先生たちも少しは気が引けるのか、当社のウレタンはノンフロンだとか、当社の断熱材はガスは発生するが人は死にませんとか、あの手この手なのです。

しかし、いずれにしても石油製品です。将来の解体時や万一の火災を考えると空恐ろしいものです。環境評論家の船瀬俊介氏は最近の著書で「石油系断熱材は殺人断熱材」とまで決め付けていますが、私もそう思います。

新宿でのビル火災で44人の尊い命が失われたのも、ウレタン系断熱材やビニールクロスによる焼死いや煙死だったことはまだ記憶に新しいことと存じます。

ウレタンの原料は杉並病の原因物質の1つ

そして、先日はショッキングな発表がありました。杉並病の原因が解明され、何とウレタンの原料でもあるトルエンジイソシアネートが原因物質の1つだったのです。

従来より、燃やすと危険と言われていたものが、燃やさずとも圧縮しただけでも、イソシアネートという化学物質を排出し、重大な健康被害を与えていたことが証明されたわけです。

そして、何とイソシアネートの管理濃度が、シックハウスの特定有害物質に定められているホルムアルデヒドの100倍、ベンゼンの2000倍、トルエンの1万倍。シックハウスどころの問題ではなくシックタウン状態なのです。

しかしながら前述のように、石油系断熱材は破竹の勢いで伸びていますし、この勢いはだれにも止めることが出来ないようです。このまま黙って見過ごしていいのでしょうか。環境問題に携わっている方々には、ぜひこの問題を広く、一般市民の方々にお伝えいただきたいものです。

日本には、古来より内断熱で土壁塗りの素晴らしい工法があります。世界の木造住宅で外断熱を採用しているのは日本だけだそうです。

International News Clip-1 (最近の国際動向)

翻訳：森谷 隆

■メキシコ政府も「ごみ焼却」に動いている

メキシコ政府が、「焼却法」の作成・採決に急いでいるようだ。この法案は、メキシコ国内のごみ焼却炉を増設するもので、政府として本法案の採択に動いている。一方、メキシコ下院の副議長をはじめとするグループや環境NGOなどは、この法案に反対しており、国内でも意見が二分しているようだ。

近頃、フィリピン・インド・中国でも似たような政府側の動きがあり、開発途上国は慢性的に抱えているごみ問題の早期解決策の1つとして、「焼却」を

選択する方向に走っている。このような国際情勢を踏まえ、ごみ焼却に関する高度な技術と多くの経験を持つ日本が、ODA予算による焼却炉建設を援助するのではなく、良い助言者として開発途上国の環境政策をリードして行く必要があるのではないだろうか。

(出所：Mrs. Mariana Boy, Greenpeace Mexico, E-mail: mariana.boy.tamborrell@mx.greenpeace.org
Website: www.greenpeace.org.mx)

「建設リサイクル法」

弁護士 中村 晶子

I. 背景

わが国では資源利用量の約5割が建設資材として使われており、全国の産業廃棄物の総排出量約4億894万トンのうち建設業からの排出量は約7907万トンで全排出量の約19.4パーセントにあたり（「産業廃棄物の排出及び処理状況等について（平成10年度実績）」環境省 平成13年6月22日発表）、最終処分量の約4割が建設廃棄物であるといわれています。また、建築解体廃棄物発生量は2010年には1995年の約4倍になると推計されていますし、不法投棄される廃棄物の実に約8割（重量比）を建設廃棄物が占めています。このような状況のもとで、かねてより建設廃棄物の発生抑制、再利用、再資源化の必要性が指摘されていました。

II. 法律の概要

1. 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」は、平成12年5月31日に成立、同年11月30日から段階的に施行され、平成14年5月30日に完全施行となりました。

2. 目的

特定の建設資材について、分別解体等及び再資源化等を促進する措置を講じるとともに、解体工事業者について登録制度を実施すること等により、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図ることによって、生活環境の保全・国民経済の健全な発展に寄与することを目的として制定されました。

特定建設資材、すなわち分別解体・再資源化の対象とされる資材として、現在、①コンクリート、②コンクリート及び鉄から成る建設資材、③木材、④アスファルト・コンクリートの4種が政令で指定されています。

3. 本法のしくみ

（1）基本方針と実施に関する指針

まず、国土交通大臣が、建設工事に係る資材の有効利用及び廃棄物の適性処理をはかるため、基本方針を定めて公表することとされています（3条）。内容は、建設資材廃棄物の排出抑制の方策に関する事項、目標設定など再資源化等の促進に関する事項、再資源化により得られた物の利用促進のための方策、知識の普及に係る事項などです。

都道府県知事は、基本方針に即して各都道府県における指針を定めます（4条）。

（2）建設業者・発注者・国・地方公共団体の責務

建設業者・発注者・国・地方公共団体は次の努力義務を負うこととされています。

①建設業者：設計・資材の選択・施工方法等を工夫することによる建設廃棄物の発生抑制と分別解体等・再資源化等に要する費用の低減、再資源化により得られた資材の使用（5条）

②発注者：分別解体等・再資源化等に要する費用の適正な負担、再資源化により得られた資材の使用など（6条）

③国：解体工事に関し必要な情報の収集・整理・活用、分別解体等・建設資材廃棄物の再資源化等の促進に資する研究開発の推進及びその成果の普及など

教育・広報活動などを通じ、国民の理解と協力を求めること

資金の確保その他の措置を講じること（7条）

④地方公共団体：当該地域の実情に応じた促進措置（8条）

（3）分別解体等実施義務

対象となる建設工事の受注者及び自主施工者は、正当な理由がある場合を除き、分別解体等をしなければなりません（9条）。

ここに分別解体等とは、①解体工事における建設資材廃棄物を種類ごとに分別しつつ工事を計画的に施工する行為、②解体工事以外の建設工事（新築工事その他）において、副次的に生じる建設資材廃棄物を種類ごとに分別しつつ施工する行為をいいます（2条3号）。

対象建設工事の規模は、床面積と請負代金を基準に政令で定められており、①床面積合計80㎡以上の建築物（建築基準法2条1号、以下同）の解体工事、②床面積合計500㎡以上の新築・増築工事、③請負代金額が1億円以上の解体工事以外の建設工事であって②に該当しないもの等となっています。なお、都道府県はその実情に応じ、条例でより厳しい基準を定めることができるものとされています（9条4項）。

対象建設工事については、都道府県知事への届出（10条）、発注者への書面交付・説明義務（12条）、請負契約書への分別解体方法・解体工事に要する費用などの記載義務（13条）等が定められ、また都道府県知事による助言・勧告・命令及び命令違反に対する罰則などが定められています（14、15、49条）。

（4）再資源化等（再資源化及び縮減）の実施

対象建設工事の受注者は、分別解体等に伴って生じた建設資材廃棄物について、再資源化を義務付けられました。ただし、再資源化施設が遠方である、道路が整備されていない場合で再資源化のための運搬に要する費用より縮減するためにする運搬の費用が低い場合には、再資源化に代えて縮減をすれば足りるとされています（16条1項）。縮減とは、焼却・脱水・圧縮その他の方法により建設資材廃棄物の大きさを減ずる行為をいいます（2条7項）

（5）解体工事業

解体工事業者については登録制が設けられ（21条以下）、施工技術の確保（30条）、技術管理

者の設置（31条）などが義務付けられました。

（6）雑則

その他、元請業者は下請人に対する指導をおこなうべきこと（39条）、国及び地方公共団体は再資源化施設整備の促進のため必要な措置を講じるべきこと（40条）、都道府県知事の報告徴収と立入検査権（42、43条）などが定められています。

Ⅲ．今後の課題

まだ完全施行となったばかりで今後本法の運用状況を見守る必要がありますが、すでに、特定建設資材の指定が少ない、分別解体費用が高騰している、再資源化が義務付けられているものの場合により縮減でもよいこととされていることから再資源化の実効性が疑わしい、不法投棄がさらに増加するのではないか、建設残土が廃棄物処理法上の廃棄物とされていないことから生じている残土の不適正処理の問題が解決されないなどの問題が指摘されています。

いうまでもなく、大切なのは、リサイクルの促進でなく、建設資材廃棄物の発生そのものを抑制することです。本法は、建設業者の努力義務として建設廃棄物の発生抑制を求めています（前述Ⅱ3（2）④）、冒頭に記した建設廃棄物をめぐる現状を考えると、耐用年数の長い建築物をつくる、廃棄物とせずリユースできるような資材を多用し、リユースできない資材についてもリサイクルしやすい設計と資材の選定を行うことなど、建築基準法の見直しを含めた改革が必要と思われます。

止めよう! ダイオキシン汚染



止めよう! ダイオキシン汚染・関東ネットワーク代表
佐藤 禮子

●脱焼却・脱埋立て・脱塩素を目指して

「止めよう!ダイオキシン汚染・関東ネットワーク」は環境NGO 6 団体が同居している「環境市民ひろば」の関係者で知らない人はいない藤原寿和事務局長が率先して活動している団体です。専従スタッフも頼めないのに、次々とやらねばならぬことに気がつき、次々と関わり、どんどん忙しくなって、「いつも消化不良」とか何とかいいながらも、男女半々の運営委員15人くらいを中心に個人240人と15団体が年会費とカンパ、うまくいけば助成金を使って生き活きと、目まぐるしく現代のごみ問題の先見的課題にチャレンジしています。

ダイオキシンという言葉がまだ馴染みでなかった1994年、「関西ネットワーク」に続き設立、その後、「九州ネットワーク」、「中部ネットワーク」ができました。今も全国にさらに広がることを願っています。

茨城県龍ヶ崎市、埼玉県所沢市、大阪府能勢町、香川県の豊島、和歌山県橋本市、そして各地でどんどんダイオキシン汚染被害の叫びが広がり、「何とかせねば人類そして全ての生命に未来はない」という危機的思いの人たちが毎年の全国集会で次々に情報を交換し、仲間を増やし、支え合い、励まし合って「ダイオキシン類等対策特別措置法」が出来るまで国を動かしたと自負しています。

その間、大量生産、大量消費、大量廃棄への批判が高まり、「循環型社会形成推進基本法」と、これを基にリサイクル関連の法律が次々制定されました。でも私たちの基本的な望みである「脱焼却・脱埋立て・脱塩素」からは離れ、高温で何でも燃やせる技術開発が進み、大型の焼却処理のための広域化やごみ発電が進むなど問題は山積み。一方、日本の焼却炉メーカーのアジア進出に対し、海外の焼却反対の

NGOからの期待や連帯を迫られ、国際的活動能力、活動費、時間、人材不足と、どのNGOにも共通する悩みを抱えています。

●足元の問題解決につながる活動の拠点に

団体が出来て7年。ダイオキシンを発生させる素材対策として「あれも塩ビ これも塩ビ」を出版、全国の切符に含まれている塩ビを止めさせたり、他団体と精力的に共闘した部会は独立しました。またダイオキシンやPCBの人体被害を再認識してほしいと「今 なぜカネミ油症」を出版、ここも6月に「カネミ油症被害者支援センター」として独立します。

この間、学校焼却炉をストップさせたり、ダイオキシン類の排出量を清掃工場ごとに公表せざるを得ないまで国を追い詰めたり、今は「ガス化溶融炉ってなに」で全国引っ張りだこの津川敬さんを中心とする焼却部会は先見性ある活動を精力的に進めています。

多くの会員は現場を抱えていますので、その情報を大切にして「足元の問題の解決に繋がる活動や交流の拠点になる団体でなければ」と思っています。「ひろば」を提供して下さったお陰で、各々の団体間に活動分野の分担が出来、その間の情報交換、人材交流の意義は大きく、大いに感謝しています。「有害化学物質削減ネットワーク」もお仲間入りとか。気付いた者がやるしかないなら、わいわいがやがや同じ思いで、その出会いを楽しみたいと願っていますので、今後ともよろしく!

※「止めよう! ダイオキシン汚染・関東ネットワーク」の連絡先

Tel 03 - 5907 - 2670 Fax 03 - 5907 - 2671

International News Clip -2

(最近の国際動向)

翻訳：森谷 隆

■ベルギーで新たに鶏にダイオキシン汚染の恐れ

ベルギーで新たに鶏にダイオキシン汚染の恐れあることが報告された。ベルギーでは、2年半前に食糧スキャンダルが発生し、家禽製品に対する大規模な販売禁止令が出され、国政選挙で当時の政権が大敗した経緯があるが、この程改めて、鶏のダイオキシン汚染が健康を害する恐れがある事が明らかになった。

ベルギーの食糧庁AFSCAの調査によると、PCBが混入する飼料を食べた後で解体された家禽サンプルから、脂肪1キログラム当たり500～1,000マイクログラムのダイオキシンが検出された。この飼料には、国内基準の10倍に相当するレベルのPCBが混入していたことが明らかになった。

ベルギー食糧庁AFSCAは28日声明を発表し、PCB混入の原因はまだ不明であると述べている。またAFSCAは、PCBの混入は「軽微」だったとし、公衆衛生に対するリスクは「非常に限定されている」と述べている。しかし担当当局は、PCBに汚染された肉は輸出していないとしながらも、一部のPCB汚染家禽がベルギーの消費者の食卓に並ぶ可能性について調査している。他に汚染の疑いのある養鶏場から採取したサンプルの分析結果は、今後発表される。

ベルギーと同様に日本でも食糧スキャンダルが起きており、世界的に食品の安全管理体制が疑問視される。消費者としてスーパーで食品を買う際にも、「一体、私は何を食べさせられているのだろうか?」と常に疑うようになる。消費者の知る権利を強化し消費者に現状を明確に公表したうえで、食品の採取経路、生産・加工体制、流通体制、食品ラベルの表示問題を改善する必要があるのではないだろうか。

(参考：ベルギー食糧庁 (<http://www.afsca.be/>)、電話+32 2208 3336

：グリーンピース (<http://www.greenpeace.be/>)、電話+32 2 201 1944)

■アメリカがベトナム戦争の遺産を逆輸入

ベトナムの河川で養殖されている「鯰(なまず)」がアメリカへ大量に輸出され、アメリカ本土で養殖されている食用鯰(なまず)とは種が違うにもかかわらず、アメリカ本土の鯰(なまず)と同じ「Catfish」と表示され店頭で販売されている。アメリカ・ミシシッピ州の養殖鯰(なまず)業界は、議会にベトナム産の鯰(なまず)を「Catfish」と表示し販売しないよう、規制を強化するよう求めているが、ベトナムのアメリカ向け養殖鯰(なまず)輸出量は、2001年から増加する一方だ。

ベトナムからアメリカへ輸出される養殖鯰(なまず)は、輸入時に食品検査を受けることなく店頭に並んでいるため、その安全性が疑問視され始めた。その理由は、アメリカがベトナム戦争時に大量投下した枯葉剤によるダイオキシン汚染が、現在もベトナムの河川で続いているからだ。さらに、学校や病院などの大きな施設では、「Catfish」を大量契約することから、生徒や患者の健康問題が懸念され始めた。汚染された河川で養殖された「鯰(なまず)」を、汚染の当事者であるアメリカが逆輸入しているという、非常に因果な構図が浮き彫りになって来た。

似たような構図は、日本にも存在する。日本で消費される蛸(たこ)の8割はアフリカ西海岸のセネガルやモロッコ沖から来る。インドネシア沖から来るブラックタイガー(海老)、タイのメコン河口で養殖された海老も、日本の店頭ではお馴染みだ。海産物だけではない。日本で消費される蜂蜜の8割は中国産であり、この他にも、台湾バナナ、フィリピン産のパイナップル・マンゴーなど、挙げればきりが無い。一方、日本の製造業は海外の安い人件費を求め次々と工場を建設し、環境規制の緩い海外で汚染物質の排出を行っている。同じ構図が日本にもある。しかし、私達はこれらの食品が本当に安全だという情報を数値で目にした事があるだろうか。

◎有害化学物質削減ネットワーク (Toxic Watch Network) 設立

4月27日、PRTR法(化学物質排出把握管理促進法)が施行されることに伴い、法制度の適正な運用と、多くの市民に情報の活用ができるようになることを目的に、今まで化学物質問題に取り組んできた団体や個人が協力して、「有害化学物質削減ネットワーク(Toxic Watch Network)」を設立しました。中下事務局長が賛同者となり、国民会議もこのネットワークに参加しています。今後の具体的な活動としては、有害化学物質の学習会やホームページ上でのPRTR関連情報の提供を行っていく予定です。ご興味のある方は、ぜひホームページをご覧ください。PRTR法を活かすためにも、みなさんのご参加と支援をお待ちしております!

有害化学物質削減ネットワーク: <http://www.toxwatch.net>

◎「民主党提案の廃棄物処理法改正案」 学習会のご案内

「循環型社会提言プロジェクト」では、来年の通常国会に提出される「廃棄物処理法」の改正を視野に入れた提言作りをめざしています。2000年2月と2001年3月に廃棄物処理法の改正案を打ち出した民主党の政策調査会の榎坂さんをお招きして、民主党の廃棄物処理法の改正案についての学習会を開催します。ぜひご参加ください。

- 講師: 民主党政策調査会 榎坂 英樹氏
- 日時: 2002年6月18日(火) 午後6時30分から8時30分
- 場所: 弁護士会館1002号室(営団地下鉄・霞ヶ関駅B1-b出口直結)
- 資料代: 300円
- 参加申し込みは国民会議事務局まで。先着30名です。

◎お詫びと訂正

ニュースレター16号の「近海魚のダイオキシン汚染」記事中の表に間違いがありました。編集作業の過程で生じたミスで、筆者の森脇靖子さんの責任ではありません。お詫びして訂正いたします。

・11頁の表1 「群馬」を「福島」に訂正します。

・11頁の表2A 「ボラの汚染程度」の数値「2.4~2.2」を「2.4~2.2」に、「キヌチの平均値」の数値「4.7」を「7.5」に訂正します。

・11頁の表2B 「スズキの汚染程度」の数値「3.2~2.7」を「3.2~2.7」に訂正します。

編集後記

広報委員会委員長 佐和洋亮

— 化学物質過敏症 —

前号の特集「杉並病」の記事では、化学物質過敏症のことが報じられた。また、この2月には、新建材によるいわゆるシックハウス症候群などの事例を紹介したその名も「化学物質過敏症」(文春新書、柳沢・石川・宮田各氏の共著、¥690)が発刊された。とても判り易く、また、ショッキングな内容である。ぜひ、ご一読されたい。

「過敏症」というと、なにか、その人の環境適応能力に欠陥があるかのような印象を与えるが、実体は、反応の個人差だと思う。

花粉症も過敏症のひとつだが、かかる人かからない人、かかっても、重い人軽い人いろいろ。早い話、酒でも、下戸から本誌編集委員諸氏のようなダイスキ人間まで、さまざま。おちょ一杯で、顔真っ赤、心臓ドキドキの人は、いわばアルコール過敏症。

しかし、スギ花粉やアルコールにせよ、化学物質にせよ、もともと人の人間の構成

物質ではなく、外部から入ってきたいわば異分子だから、アレルギー反応などを起こすのは当たり前ともいえる。

したがって、「化学物質過敏症」の方が正常で、そうでない人は「化学物質鈍感症」。いや、そういう人も症状として現れなくても、有害物質が体内に蓄積されていることが予想される。

オウム事件の時、毒物検査でカナリアが使われた。過敏症の方は、化学の犠牲者であると共に、このカナリアにも似て毒性の予知能力を備えていられる警鐘者なのだ。

この頃、立食いのそばを食べると(どこのチェーン店とは言わないが)、お腹の調子が悪くなることに気がついた。もしかしたら、「ファーストフード過敏症」か。いつ時言われていたテレビ、ケイタイ、PCなどによる電波や電磁波の「脳細胞への影響」の話はどうなったのだろう。他人に無頓着な若者は「ケイタイ過敏症」であり、この頃もの忘れがひどい私は、「PC過敏症」なのかも知れない。

ダイオキシン・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17号

2002年5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

〒170-0004

東京都豊島区北大塚2-29-5

大塚ダイカンプラザ1F
環境市民ひろば

TEL 03-5907-1411

FAX 03-5907-1412

編集協力・レイアウト

(有)総合工房キャップ

* 国民会議事務局のE-mailアドレスは、kokumin@attglobal.net です。

HPは、<http://www.kokumin-kaigi.org>