

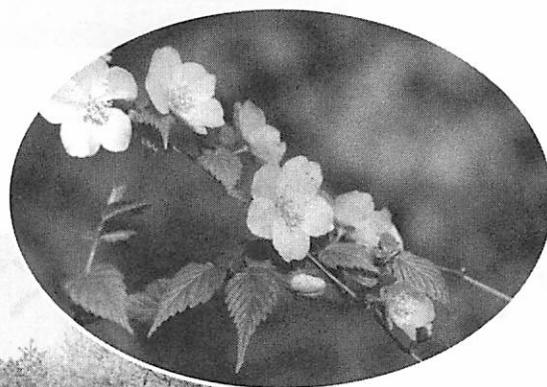
ニュース・レター

NEWS LETTER
Apr 10 2004

vol.
28

特集

ダイオキシン・環境ホルモン問題は 終わっていない



埼玉県所沢市の「くぬぎ山」。周辺に廃棄物の中間処理施設が点在する。

CONTENTS

- ② 立川 涼・ダイオキシン類をめぐる考え方と対策のあり方
- ⑤ 武田玲子・ダイオキシンの人に対する本格的研究は始まったばかり
- ⑥ 黒田洋一郎・環境化学物質汚染による子どもの脳の発達障害 人的資源劣化の恐れ
- ⑧ 松崎早苗・渡辺正『ダイオキシン 神話の終焉』の論法
- ⑩ 川名英之・『ダイオキシン 神話の終焉』農業由来説に強い批判
- ⑬ 河登一郎・『ダイオキシン 神話の終焉』に対し一市民の視点から
- ⑭ 神山美智子・行政と企業の努力だけで環境問題は解決できない
- ⑮ 中下裕子・地球を汚染する有機フッ素化合物
- ⑯ 「発起人からひとこと」なだいなださん
- ⑰ 「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」が2004年5月17日に発効！
- ⑱ アンケートへのご協力を有難うございました／会員からのQ&A
- ⑲ International News Clip (最近の国際動向)

ダイオキシン・環境ホルモン問題は終わっていない

最近、「ダイオキシンや環境ホルモン問題は終わった。騒ぐようなことは何もなかったのだ」という声を耳にします。しかし、科学的な調査も進み、毒性に関する新たな知見も得られており、決して安全といえる状態ではありません。このような問題意識から、今号では参考となる視点や報告を特集として掲載します。

ダイオキシン類をめぐる考え方と対策のあり方

代表 立川 涼

対策の成果と過剰設備

ダイオキシン類について、思いつくままに二、三のことを書いてみる。

ここ数年の最大の成果は、ダイオキシン類の環境排出量の大幅削減を、短期間に実現したことである。このことは高く評価されてよい。ところがここ数年、市町村の一般廃棄物焼却施設の更新、新設が急速に進み、全国的にみると過剰設備になってしまった。施設単位でも、保守点検、事故対応のため、想定されるゴミ量に比べ過大な能力となっている。平成12年に循環型社会形成推進基本法が成立し、ゴミ減らしを多面的に取り組むこととなったことは、ゴミ不足状況を一層加速しかねない。ゴミが減らなければ基本法の実効性が問われる。すでに焼却能力に余裕のある自治体では産廃の焼却が行われている。(住民認定で一般ゴミの焼却に限定した施設もあり、また安易に産廃処理をしては、産業側にモラルハザードを生み、産廃削減のためのインセンティブを減退させかねない。保守点検、事故時には近辺の自治体

の協力があれば過剰設備は避けられる。税金の無駄使いであろう。ついでに附言すれば、焼却施設は工場であって文化会館ではない。市町村によっては見事すぎる施設となっている。首長によると、立派な建物は住民の評判がよいそうで、そうなれば市民も税金の無駄使いに加担していることになる。

もっとも、市町村側にコスト意識は希薄なこともある。市町村側で所要経費を抑えても、それが市町村に戻ることはなく、同レベルで他の過剰設備に使われるのであれば、意味がないことは焼却施設だけでなく、国のタテ割補助金に付随する共通の課題であり、地方分権の進展にも期待したい。

第三者の技術評価が必要

焼却施設については、最近開発された新技術によるものも多数導入された。市町村の担当者は企業から持ち込まれる情報についての確に判断することはむずかしい。国は第三者機関として、新技術についての得失等を公表し、市町村に判断材料を提供することが望ましい。さらに新技術の導入が急ぎ過ぎだ

ったことも指摘しておきたい。このことは、焼却炉だけでなくRDFなどでも然りである。大型の、しかも均質気体や流体でなく、多様な固形物の混合物である廃棄物について、企業レベルで技術を完成することはむずかしい。市町村で税金を使つての試験開発は避けられない。限られた自治体で数年の開発研究を行い、初期エラーを見出し、また改良点を探す。今回は、こうした周到な準備がなく、短期間に多数の施設を展開してしまった。多分、こうした手続きを踏めば、事故、トラブルも減り、過剰投資も少しは防げたかもしれない。速い対応を求める住民の要求もあり、行政にもむずかしい梶取りが問われる課題ではある。

高性能小型炉の開発と普及は必要

ダイオキシン類削減対策は一般廃棄物焼却が中心であった。一定の成果は上がったが残された課題も少なくない。

国のダイオキシン類の排出量の目録は、大変困難な作業で国しか出来ない。一般廃棄物焼却施設は、煙道からの排ガスの少数回測定でも、全国に多数ある類似施設の測定例も参考に、相対的には確度の高い排出量の推定も可能であった。ところが小型廃棄物焼却炉は一筋縄ではいかない。そもそも煙は煙突から出るとは限らない。炉体のあちこちから漏れることもある。高知市がダイオキシン測定を全く行わず机上で市内の小型焼却炉からのダイオキシン排出量を推計したことがあるが、小型炉の排出量は市の一焼却施設よりはるかに多かった。諸般の情勢から、今後小型焼却炉は減少の傾向を辿ることは間違いない。それでもリサイクル等にも限界があり、最終的には焼却に頼らざるをえない状況は当分続く。高性能で、特別な専門家を必要としない、かつ適正な価格の小型炉の開発は進めたい。マーケットは国内だけでなく、アジア諸国などでも小さくないであろう。

産業系発生源についても、その確度の向上には企業側の全面的な協力が欠かせない。最近になって、塩素化合物を扱う多くの製造現場等で新しいダイオキシン類の発生が確認されており、新たな検討課題である。

ダイオキシン類は、法律ではPCDD及び、PC

DFにコプラナーPCBを含めて“ダイオキシン類”と定義されている。つまり行政はこの3群について対応が求められる。過去数年間集中的に対策が講じられてきたのは、一般廃棄物焼却施設であった。本施設からは主にPCDDおよびPCDFが排出され、コプラナーPCBはあまり出ない。コプラナーPCBはPCBを含む電機製品（コンデンサー、トランス等）から環境に漏出される。しかも、環境や食品中のダイオキシン類中、最高の存在割合を示しているのはコプラナーPCBである。そこで新たなダイオキシン類削減対策としてPCB処理が浮上した。

PCB処理、化学処理法の限界

国は化学処理を基本としたPCB処理方式の具体化に着手しているが、私は焼却が妥当な処理法と考えており、その意見は“PCB処理特措法案”の国会審議（平成13年6月7日）でも参考人として意見を述べた。膨大な税金を投入し、長期間が予定されている処理だけに改めて書いておきたい。

化学処理、具体的にはアルカリ処理法は、バッチ方式が常識で大量迅速な処理には向かない。また完成した技術とは言えず、開発過程での事故も予想される。化学実験を学んだ者で金属アルカリ処理で火災や爆発を経験した者は少なくないはずである。一方回収されたPCB廃油に関しては、すでに鐘ヶ淵化学高砂工場での熱媒体PCBの大量処理が短期間に、当時としては世界最高水準で行われた実績がある。化学処理法が未完である以上、処理期間も経費も正確な対比はむずかしいが、回収PCB油処理に関しては、私は粗っぽく焼却法は化学処理にくらべ、期間もコスト（税金）も10分の1で済むと言っている。

細かい検討課題は残っている。トランス、コンデンサーでは金属製ケースの洗滌とその無害化処理は未完である。もっともこの点は化学法にも焼却法にも共通の課題である。トランス、コンデンサー回収PCBは、熱媒体PCBにくらべ、他種有機塩素化合物含有割合が高く、また金属やセンチゴミの混入も予想される。燃焼法にも若干の工夫はあるであろう。日本は財政的に厳しい現実であり、高価格体質をもつ化学処理の見直しは今からでも遅くはない。化学処理を選択した理由として、PCB焼却処理はダイオキシンも発生するという理由で市民の反対が

抑えられない、支持がえられないとの巷間の噂もある。化学処理を選んだ行政と専門家集団の力量、あるいは見識が問われよう。市民はおろかではない。市民を信用しなければ民主主義は成り立たない。

有機臭気類の汚染は急増

人工化学物質の安全対策を個別化学物質別に実行することは、これまでの国際的な常法であり、その有効性は否定できない。しかし、一方で複雑多様化する化学物質のヒトと地球生態系への影響は対策が全く追いつかない。

塩素化ダイオキシン類でも、その延長線上で臭素化ダイオキシンや臭素化ビフェニールエーテルの環境汚染と人体蓄積がにわかに関心を集めている。塩素化ダイオキシン類の環境存在量の上昇は止まっているが、有機臭素類の汚染はこの十年あまり、欧米での急増が明らかになっている。塩素化ダイオキシン類のヒトへの給源は主として食品と考えられているが、臭素化合物に関しては、室内ゴミなど大気(呼吸)経由の暴露が注目されており、シックハウスなども含めて居住環境の安全が問われはじめている。なお、自然生態系ではヒトも含めて塩素と臭素の両種のハロゲン元素を含む有機化合物もある。途方もない種類の多さと微量分析の困難性のためほとんど手をつけられていない。

包括的な化学物質管理に向けて

有機塩素、有機臭素の延長線上で同じハロゲン元

素である弗素の化合物も最近関心を集めている。例えばPFOS(perfluorooctane sulfonate)は紙・繊維製品、洗剤、化粧品、電化製品など実に多方面で使用されている代表的な有機弗素化合物である。主生産者3Mは自主的に生産を中止した。さらに、PFOA(perfluorooctanoic acidとその塩)が問題になっている。この物質はテフロンコーティングに広く使用されている。USEPA(米国環境保護局)は、今すぐテフロン使用を中止する状況にはないが、至急、広範な毒性試験を実施すると言っている。

ダイオキシン類など有機ハロゲン化合物は、もともと複雑な毒性を持ち、その解明は容易ではなかったが、環境ホルモン毒性も明らかになり、毒性研究は一層複雑さを増している。ダイオキシン類の安全は、ダイオキシン類だけに限定した対応では実現はむずかしいが、一方ではダイオキシン類での経験は、今後の包括的な化学物質安全を具体化する重要な一歩でもあろう。

人工化学物質を安全に使いこなすための今後の方向を示すものとして、「予防原則」とEUから提示されている「REACH」が注目されるが、ここではふれない。

(注)本稿は、月刊誌の『産業と環境』(04年3月号)より許可を得て転載。ただし、小見出しは編集部でつけたものです。

ダイオキシン・環境ホルモン学習会の開催

国民会議では、ダイオキシンや環境ホルモンについて、最近の研究によりどのようなことがわかっているのか、話題となっているように本当にダイオキシン問題は終わったものであり、また環境ホルモンは脅威と考える必要はないのかなどの諸問題について、ディスカッションや質疑応答を活発に行える内部学習会を開催いたします。ディスカッションを通じて、認識を深める場にしたいと考えています。

皆様のご参加をお待ちしております。

- 日 時：5月28日(金) 18:30～
- 場 所：弁護士会館1003号室
- 参加費：資料代(実費程度の子定)

※今回の学習会は、内部学習会のため、参加は国民会議会員に限らせていただきます。

ダイオキシンの人に対する本格的な研究は始まったばかり

常任幹事・産婦人科医師 武田 玲子

ダイオキシンの人に対する影響の研究は、その計測の難しさ（技術的にも政治的にも、また、次世代への影響に関しては長時間の観測が必要であることなど）から、なかなか進展が望めなかった。しかし、最近のダイオキシン研究は、新たな展開を見ているとあってよい。この展開は、決して一部の人が言っているようなダイオキシンが、もう心配がいらぬ物質であることが分かったというものではない。

そのひとつの流れは、イタリアや台湾でダイオキシンに高濃度にさらされた人々のことを長期にわたりよく観察するという地道な努力によってはじめて分かったことである。イタリアのセヴェソにおける化学工場の爆発の結果、ダイオキシンが降り注いだ。直後に生まれた子供たちは女児が統計的に有意に多かった。事故から20数年が経過し、セヴェソでダイオキシンにさらされた子どもたちが成長し、子どもを生む時代になった。事故当時、19才以下であった男児が結婚して、生まれたこどもの性別は、女児の数が男児の数を、統計的に有意に上回っていたのである。

台湾では、日本のカネミ油症の事件と同じように、食用油に混入した、ダイオキシンやPCBsを食べることで発症した事件があった。この台湾油症事件でも、事故当時19才以下であった男児が結婚して、生まれたこどもの性別は、女児の数が男児の数を、統計的に有意に上回っていたのである。

その他の異常として重大なことは、ダイオキシンやPCBsに高濃度にさらされた母親から生まれた子どもには、脳の発達と甲状腺の代謝に異常があることである。また、日本のカネミ油症の被害者で、妊娠直前あるいは妊娠中に汚染された油を食べた母親から生まれた子どもは、生後4年以内に25%が呼吸器の病気がもとで死亡している。肝臓のある酵素（アラニン・アミノトランスフェラーゼなど）が生後にダイオキシンにさらされた子どもで、急速に高まることが知られている。この異常は、2年から8年の間に、正常値に戻ってはいるが、骨髄の

造血機能に対する影響については、研究は少ない。これは、この分野の研究が最近になって発達したためであり、影響がないということの意味するものではない。生まれる前後にうけた造血機能にたいするダメージは、後の免疫機能に重大な影響をあたえるものであるからだ。

現在、胎児や乳幼児たちがさらされているダイオキシンやPCBsのレベル（上記の事故に出会った子どもたちよりずっと低いレベル）でも、脳の発達と甲状腺の代謝に異常がおりうることが、最近の研究でわかってきた。脳の発達について言えば、脳の神経細胞は妊娠13週すぎまでにつくられてしまう。その後、脳に樹状突起が作られ、髄鞘形成の開始により脳は発達する。とくに妊娠30週ごろは男児の視覚空間認識の形成に大切な時期である。この時期のダイオキシン被曝は重大な影響を与える。また、ダイオキシン被曝の甲状腺ホルモンの代謝に対する影響は、妊娠中と生後しばらく著しい。しかし、この時期は、とても大切で、この短い時期に甲状腺ホルモンが必要なだけ十分働かないと、以後脳は発達を遂げることができなくなってしまうのである。その他、肝臓酵素の一時的増加、骨髄の造血機能にたいする影響、肺機能にたいする影響についても異常を起こすという報告がある。これらの研究は始まったばかりなのである。

もうひとつの重要な流れは、2003年に、米軍がベトナムでまいた、ダイオキシンをふくんだ除草剤散布の詳細な記録が発表されたことである。米軍の退役軍人で、ダイオキシンを含んだ除草剤散布にたずさわった人には、すべての部位のガンが増え、前立腺ガン、悪性黒色腫が増えることが分かってきた。除草剤散布の詳細な記録は、退役軍人の被曝量を決定できる。また、現在も、高濃度に存在するベトナムの村々の詳細な被曝量を計算することができる。ダイオキシンの人に対する影響の知識はこの詳細があきらかになることでもっと進展するであろう。

日本のカネミ油症事件についても研究は始まったばかりとあってよい。

環境化学物質汚染による子どもの脳の発達障害 人的資源劣化の恐れ

黒田洋一郎

東京都神経科学総合研究所、CREST（分子神経生物学、神経毒性学） 主著に『アルツハイマー病』『ボケの原因を探る』（共に岩波新書）など。

鳥インフルエンザ流行の陰にダイオキシン？

私たちの身の回りには各種のプラスチックをはじめ、人工の化学物質が溢れている。そのなかで食品添加物のように意図的に食品に添加され体内に入るものは、比較的対策が立てやすい。使わなければよいからだ。やっかいで、しかも未知のことが多いのは、PCBやダイオキシンのように、環境中にばらまかれ、それが生体濃縮を通じて食べ物に入るという形で人体に吸収されるものだ。昨今大騒ぎの「鳥インフルエンザウイルス」などによる新しい人獣共通の感染症の増加も、ダイオキシンなどの環境化学物質汚染によるヒトや動物の免疫力の低下が一因である可能性がある（注1）。

現在、社会で使われている化学物質は10万種類を超えると言われ、さらに年々新しい物質が加わっている。そのうち毒性が予想され、すでに要注意とされているものだけで1000種類余りあると言われている。しかも、この見積もりには、致死量よりはるかに低い濃度で脳神経系にだけ作用を及ぼすものはほとんど入っていないと思われる。発ガン性などの毒性に比べて、脳神経毒性の研究は、脳そのものが複雑で研究が遅れていたために、特に遅れていてよく調べられていなかったためである。

化学物質の増加に追いつかない脳神経毒性研究

新しい化学物質の開発やそれらを含む新しい製品の増加に比べ、直接、間接に私たちの体内に入ってくる物質が脳にとって安全なのか、ことに10年20年と微量な物質が脳に溜まってきたとき、脳は大丈夫なのかということとはほとんど確かめられていない。

記憶・学習など脳の高次機能を30年近く研究してきた者として、子どもや若者の脳が最近全体的におかしいのではないかと感じる。医学的には学習障害（LD）、注意欠陥多動性障害（ADHD）、高機能自閉

症などと診断され、社会的には学力低下、“落ち着きがない”、“切れやすい”、“引きこもり”、などと表現されている子どもたちが増えている。

日本よりも早く疫学調査が行われた米国では、ADHD児が6%前後、自閉症児が0.2%の割合で存在し、カリフォルニア州では自閉症児が1987年から98年の間に2倍になったという統計もある。日本でも最近の文科省の調査で、LD、ADHD、高機能自閉症と思われる学童は全体の6.3%にも達している。この原因としては出産前後に起こる子どもの脳の機能発達が、母体や母乳からの環境化学物質により障害を受けた可能性が考えられた。

もちろん、脳の機能発達には化学物質汚染の他に家庭・社会環境まで多くの環境因子が関係しており、一つの因子だけが原因だと断定することは出来ない。ところが、知能や、“学力”を含む子どもの行動については、日本では“しつけ”や教育の方法の問題としてだけ、捉えられる傾向があった。「脳そのものに変化が起きていて、おかしい行動が生じているのではないか」という科学的、医学的には当たり前の疑問から出発した議論は非常に少なく、脳の変化としても、環境ホルモンのような化学物質の汚染との関係が論じられるのは、『奪われし未来』（シーア・コルボーン他著）などの出版を待たねばならなかった。

子どもの脳に侵入する化学物質

実は、化学物質が脳の発達に影響し、病気や障害を生じることが昔から分かっていた。例えば、ヨードが飲み水などに不足している地域ではクレチン症という重度の知的障害・精神遅滞を伴った発達障害が多発していた。農薬など化学物質汚染が顕著になった米国の五大湖周辺ではPCBなどで汚染された魚を食べた母親から生まれた子どもにIQの低下など脳神経系の障害が報告された。

日本でも有機水銀に被曝した母親から脳などに重度の発達障害をもつ子どもが生まれた。胎児性水俣病である。台湾でも発生したカネミ油症類似の事件では被害者の母親から生まれてきた子どものIQが約5ポイント低下し多動性も増した。脳は多くの遺伝子で規定される蛋白質などからなる精密機械で、精密な機械であるだけに壊れやすい。特に化学物質を情報分子としてフルに使っているのも、外界から侵入してくる人工化学物質に容易に攪乱されてしまう。

成熟したヒトの脳では、血液脳関門という「関所」で、その侵入を極力防いでいる。しかし、胎児や乳幼児ではこの「関所」が未発達で、色々な化学物質が侵入しやすい。脳では、各種ホルモンを含む、数多くの体内化学物質によって精緻に調節されながら数万といわれる遺伝子が発現し、知能や行動を決定する神経回路が出来上がっていく。この一連の遺伝子発現は環境ホルモンなどの環境由来の化学物質に攪乱されやすく、子どもの脳の機能発達障害につながる。

PCBや殺虫剤成分の危険性

私たちの最近の研究(注2)からは、脳の機能発達に重要な甲状腺ホルモン依存性の遺伝子の発現が、PCBや水酸化PCBによって阻害されるばかりでなく、記憶学習に重要な活動依存性の遺伝子の発現も、DDTや家庭用殺虫剤に含まれるピレスロイドなどの化学物質によって攪乱されることが分かった。

PCBは1970年代に生産・販売は中止されたが、今では北極グマやイヌイットの人々から高濃度のPCBが検出され、日本人の平均体内濃度もかなり高い。さらに古い蛍光灯のコンデンサーなどには現在でも含まれており、八王子の小学校ではPCB汚染事故が起こった。また不法投棄や管理の悪さによると思われるPCB汚染度が高い地域があり、まだ私たちの身の回りに存在し、新たな人体汚染が起こっている可能性がある。DDTも南アジアでは現在も大量につかわれ蒸発しやすいので大気中に拡散・移動し、使用が禁止されている中高緯度地帯の国々にもグローバルな汚染が広がっている。

またハエやゴキブリなどを極度に嫌う、いわばナチスにも見られたような異常な清潔感から、ペルメトリンなどピレスロイド系化学物質が成分の殺虫剤を身の回りで多用する人が多い。ことに密閉度の高

い室内でまけば、まさにガス室状態になる。この場合、殺される側だけでなく、殺す側にも因果応報的に悲劇が生じる可能性がある。出産予定の女性はことに注意すべきと考える。

膨大な数の化学物質に比べ、その毒性研究は余りにも少ない。特に、加齢により発生する晩発性の(慢性)毒性が全く未知のままである化学物質が、我々の身の回りに溢れている。しかも、これまでは毒性の「未知」を「安全」と言い換え、毒性実験で危険だというデータが出てくると、「慢性毒性試験で行っている短期間での高濃度または大量投与による結果は実際にはありえない(注:数十年にわたる実験はできないので、代替手段として仕方なく行っていることを承知の上で)」とか、「動物実験の結果は人間に当てはまらない(注:毒性実験ではヒトは使えないので必ず動物を使うことを承知の上で)」と言って、そのデータの不十分さを衝き、「危険がきちんと証明されていない。ゆえに安全」という奇妙な論理のすり替えが往々にしてまかり通ってきた。

脳神経毒性学の研究は急務

ヒトの脳の複雑さや特殊性は近代科学が最も苦手とするもので、ことに、脳の高次機能に対する毒性を分子レベルで厳密に科学的に実証することは、難しい。ましてや、慢性毒性による危険度の予測を、厳密な科学実証主義によるデータで行おうとすると手遅れになる。ヒトに被害がはっきり出る前には厳密には証明できないからだ。

多くの人々による社会的合意のもとに、「予防原則」によりひとつひとつ危険を避けていくしかない。実際にはDNAマイクロアレイや培養細胞などを用いた迅速な神経毒性検出システムの開発と、毒性評価のための脳神経毒性学の研究が急務である。学習障害(LD)、注意欠陥多動性障害(ADHD)、自閉症などの脳の発達障害が子どもたちに増えつづける可能性を減らすためにも。

(注1) 吉川泰弘、黒田洋一郎:「新しい人獣共通感染症の流行とグローバルな環境化学物質汚染」『科学』(岩波書店)2004年4月号

(注2) 黒田洋一郎:「子どもの行動異常、脳の発達障害と環境化学物質汚染-PCB、農薬などによる遺伝子発現のかく乱」『科学』(岩波書店)2003年11月号

渡辺正『ダイオキシン 神話の終焉』の論法

常任幹事 松崎 早苗

英国学者エムズリー氏の受け売り？

またしても渡辺正氏が「ダイオキシン騒ぎの終焉」という論文を雑誌「化学」（2003年10月号）に書いている。彼は以前に自分が翻訳した『逆説・化学物質—あなたの常識に挑戦する』（丸善、1996）の著者・英国オックスフォード大学教授ジョン・エムズリー（John Emsley）の説にすっかり寄りかかっているようである。この人は酸性雨で森が枯れたのは嘘だとか、フロンでオゾン層がうすくなっているのは嘘とかいう本をたくさん出版している。だから、渡辺正氏は安心して、「……酸性雨が樹を枯らすという話も10年前にほぼ消えた。」などと書いている。なんという乱暴な表現だろう。亜硫酸ガスで禿げ山をつくった我が国の歴史をなんと心得ているのだろう。

彼は「環境の科学は若いから、環境影響の原因について説が出てもすぐひっくり返るのは当然だ」としている。それならば、「(仮)説」を提唱してその根拠を示そうとして苦闘している研究者たちの仕事をもう少し丁寧に見る必要がある。それをしないで、エムズリー氏のように否定のデータだけを並べて、あたかも環境研究者がみんないかにわしいのだと思わせている。だから、渡辺正氏のような人は科学を科学たらしめたいという志に基づいているのではなく、金銭的な物差しで判断すべきだという動機に基づいている。

問題のすり替えで業界を利する

そのことは、彼がダイオキシン対策のために莫大な資金を投入して焼却炉の建設・改修を行ったことを批判していることに現れている。ところが、それは公共事業の入札に談合があることや政治と業界との癒着の問題であるのに、「科学的根拠がおかしい」からそれが起こったのだと、問題をすり替えている。問題のすり替えによって別の業界（プラスチック業界・化学工業界）を利することを目的としているのだ。

しかし、地球温暖化、オゾン層破壊、酸性雨、ダイ

オキシン、環境ホルモンなど、いずれについても「科学」が政治決定の場に登場する時代であるから、市民は「鑑識眼」を養っておかなければならない。渡辺正氏の企画をうかうかとのんでしまった日本評論社の二の舞を、つぎに自分がしてしまう可能性を常に念頭におく必要がある。

ダイオキシンが問題ない3つの根拠？

ダイオキシンについて渡辺正氏は何を書いているか。彼がダイオキシン問題に触れたのは「1987—97年度の11年間、文部省重点領域研究（連続3期）の事務局を預かった縁で、」耳学問をしたためである。その期間の終わり頃、上記の本を翻訳して考えが変わり、「ダイオキシンの毒性も被害の訴えも、ほとんど幻想にすぎないと確信でき」たそうだ。

そして「化学」（2003年10月号）で挙げている事柄は、1）「政府の対策によってダイオキシンの体内レベルは1970年代以降下がってきていて「問題ないレベルに」ある。

2）塩ビを燃やしてもダイオキシンは増えない。塩ビは優秀な材料であるから、これを止めるのは間違い。

3）大豆に含まれているエストロゲン（ゲニステイン）が日本人の健康を守っているのだから、「ゲニステインの効果をほんの少しだけ高めるダイオキシンの内分泌かく乱作用は、むしろ健康に効くはずだ。」

などである。

1番目の「問題ないレベル」かどうかの論争には紙数がかかるので止めておく。ここでは彼がたった一つの証拠にもとづいている2）と3）について述べよう。

アメリカ化学工業会のデータを援用

2番目の議論で渡辺氏が示しているのは、「ゴミの塩素濃度とダイオキシンの生成量の関係」が相関関係なしとする、95年に米国のリゴ氏ら（Rigo et al.）が出した唯一の図だ（渡辺氏はダイオキシンの生成量と書

いているが、実は「塩化水素の生成量」の間違い。ダイオキシンは測定されていない。アメリカ化学工業界（当時はCMA-Chemical Manufacturers Associationという名前で現在はACC-American Chemical Councilという名前）が金を出してデータを集めさせた仕事である。この図は直ちに批判を浴びた。

すなわち、炉の形式、製造年、処理量がまちまちのデータを一枚の図にぶち込んで「相関がない」からといって何の根拠になるのかという批判である。相関がないのが当たり前で、研究の名にも値しない。しかし、その時まで焼却炉で塩ビを燃やすとダイオキシンが出るという証拠を突きつけられて対策に苦慮していたCMAがこの図を根拠に大キャンペーンを行ったので、リゴ氏の論文そのものを無力化する対抗論文が出た。出したのはグリーンピースのパット・コスナー氏（Pat Costner）である。97年にアメリカでダイオキシン国際会議があったとき、この論争の真っ最中であった。コスナー氏はリゴ論文のデータから地方自治体の一般ゴミ焼却炉と医療ゴミを焼く産業廃棄物炉を分けて、塩素量と塩化水素発生量との相関を再検討した。その結果、一般ゴミ炉22基のうち15基でプラスの相関が示され、医療ゴミ炉では15基のうち10基でプラスの相関が示された。というわけで、「何の相関もない。めちゃくちゃな関係だ」と主張したい根拠は覆された。それまでに「塩ビなどに含まれる有機塩素がゴミ焼却炉でダイオキシンを発生する」という研究論文は、炉の条件と燃焼条件を明らかにしてきたのに、リゴ氏の論文ではそれがめちゃくちゃだった。

「食塩からもダイオキシン」論文のトリック

つぎに工業界が打った手は「家庭ゴミの中の食塩からもダイオキシンができる」という論文の発表だった。この実験は日本国内で行われ、新聞に発表された。ところが、そこには「隠された実験条件」があった。当時大阪大学工学部の植村振作氏が曝露したものが、ゴミには活性白土というものが密かに混ぜられていた。化学屋ならこれが反応場を提供して、非常に反応しやすくする（一種の触媒作用といってもよい）ことが分かる。ただゴミに塩を含ませただけでは塩化水素が出なかったからであろう。植村氏は講演で、活性白土を混ぜると直ちに燃焼ガスが強い酸性になる（塩化水素が発生する）ことを実験して見せた。

渡辺正氏は「研究費があるから研究者が集まる」な

どと書いているが、リゴ氏などの研究者のことはどうなんだ？

「ダイオキシンは健康に効く」も工業界から資金援助された米人学者からの引用

3番目の「ダイオキシンが健康に効くはずだ」という議論はアメリカのセイフ氏という研究者に端を発する。テキサス大学のこの研究者は工業界の資金援助を受けて幅をきかせており、「ダイオキシンを誕生直後のマウスに投与したら乳がんの発生率が下がった」という論文を発表した。これに大喜びした工業界はさっそく「ダイオキシンは乳がんを抑える薬にもなる」というキャンペーンを展開した。ところが、さすが大先生だからよく物を知っている。なぜ「誕生後」だけに与えたかが問題である。誕生前に与えたらどうなるかも実験したに違いないが、それを隠したと思われる。別の研究者は「誕生前」に投与した論文を直ちに発表した。それでは、乳がんの発生率は増加した。それでもセイフ氏はひるまない。工業界もひるまない。薬として与えるのだから、誕生前曝露は関係ない、というわけだ。しかし、セイフ氏は乳がんにはエストロゲンに敏感なものと同関係なものがあるのも知っているだろう。大先生だから、もっと深いことも知っているだろう。そうした深い知識から、あぶない結論を導く巧妙な研究論文を練り出してくることが懸念される。そうしたものにころころ騙されないためにどうしたらいいか、日本の研究者も市民もマスコミも、ほんとうにふんどの紐をしめてかからなければならない。

産業界の介入で政策が不能に

環境保護政策、健康保護政策では科学的な議論が欠かせない時代である。その議論に産業界が介入して混乱を引き起こし政策を実行させなくしていることが、大きな問題である。京都議定書つぶしにその例をみることができるが、産業界のシンクタンクはますます隆盛をほこっている。新卒研究者の就職先としても魅力を増して、われわれは一層困難になる。産業界の手法については私が翻訳した、シャロン・ビーダー著『グローバル・スピン』（創芸出版、1998）を是非読んでいただきたい。また、雑誌『環境ホルモン5号』では環境ネオコン批判を展開する予定であるので、もし寄稿したい方があればご一報ください。

『ダイオキシン 神話の終焉』 農薬由来説に強い批判

専門学者らと著者の公開討論

江戸川大学講師 川名 英之



『ダイオキシン 神話の終焉』の内容をめぐって討論する左から渡辺正、林俊郎、宮田秀明、藤原寿和（マイク）の4氏（撮影／筆者）

「ダイオキシン法は亡国」巡って討論

「環境を汚染しているのは主に過去に使った水田除草剤だ」と言い切り、ごみ焼却炉からの排出対策を基本とした「ダイオキシン類対策特別措置法」（ダイオキシン法）を「亡国の法律」と決めつけた『ダイオキシン神話の終焉（おわり）』（日本評論社）が出版以来1年余で1万6000部も読まれています。

この本の著者は渡辺正・東京大学生産技術研究所教授（工学博士）と林俊郎・目白大学人間社会学部

教授（農学博士）の共著。「止めよう！ダイオキシン汚染・関西ネットワーク」は2月14日、著者2人と、本で批判されたダイオキシン研究者の宮田秀明（摂南大学教授（食品衛生学・環境科学・公衆衛生学）などを大阪工業大学に招いて公開討論会を開きました。

ダイオキシンは何でもない物質か

「徹底討論会」のパネリストは著者の渡辺、林両氏、先述の宮田教授のほか、「ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議」ダイオキシン委員会委員長で、

「止めよう！ダイオキシン汚染・関東ネットワーク」事務局長の藤原寿和氏の計4人。この問題への人々の関心の高さを反映して約300人が詰めかけ、会場は満員。4時間近い討論で、双方の基本的かつ重要な論点となったのは次の3つです。

1) ダイオキシン類の毒性は、この本の記述どおり何でもない物質なのか。ダイオキシン対策は必要なかったのか。

2) 環境中および人の体に取り込まれているダイオキシンの大半はゴミ焼却由来ではなく、過去に使った除草剤が原因なのか。

3) ダイオキシン法は「亡国」の法律か。

まずダイオキシン類の毒性と対策の必要性の有無について―。

著者側は本の中で「ダイオキシンは話題にするのもばからしいほど『なんでもない物質』なのである」と主張。これに対し、宮田氏は長年のダイオキシン研究の経験を踏まえて「人体内に蓄積されている化学物質は環境ホルモン、残留農薬、食品添加物、水道消毒生成物、ダイオキシン類など500以上と言われ、生体影響のプライオリティーの高いものから汚染対策が順次進められている。プライオリティーの一番高い、代表的なものとしてダイオキシン類があるのです」と明快に説明しました。

体内への取込みは農薬由来なのか

次に「ダイオキシンの大半は塩ビともゴミ焼却炉とも関係がなく、体内のダイオキシン量の主体は過去に使用したPCPやCNPを主とする除草剤が原因だ」とする渡辺氏の主張については、宮田氏と意見が真っ向から対立しました。

渡辺氏は「ゴミ焼却量は1970年から本格的な焼却炉対策が始まった1997年までに2～3倍に増えたが、摂取量も体内量も1970年代から減ってきた」と指摘、そのうえで「体内に取り込まれたダイオキシンの主体はゴミ焼却由来ではあり得ない」と益永茂樹、中西準子両横浜国立大学教授の論文を基に農薬由来説を主張しました。

これに対し、宮田氏は「琵琶湖南部、淀川、宍道湖（島根県）底質に堆積されたダイオキシン類に関する調査・研究を例に挙げ、「農薬が主な汚染源であるとする研究は試料・検体の数が少なく、あまりに

もラフな仮定、算出因子が使用されています」と農薬由来説を強く批判しました。

最後に「ダイオキシン法は亡国の法律」「為政者は見直しを決意すべきだろう」と本で同法の制定を強く批判しことに対し、藤原氏は「もし著者らが主張されるように、焼却炉に対して厳しい基準値を適用することが『亡国』につながるとすれば、日本の法律と同程度か、もっと厳しい基準値を適用しているドイツやオランダ、スウェーデン、ベルギーなども同じように国を滅ぼすのではないか」と述べました。

渡辺氏はダイオキシン法を「亡国の法律」と見る立場から、この立法に貢献した市民運動、「ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議」を悪意としか受け取れないような文章で批判しています。これについて、藤原氏は「私は当時、運動に関わってきたので、すべてを知っている。書かれていることは、すべてフィクションです」と言い切りました。

会場から批判と抗議が相次ぐ

会場からの発言に移ると、滋賀県栗東市で産廃不法投棄による地下水のダイオキシン汚染問題で市民運動をしている女性は「行政当局は最近、ダイオキシンは自然由来だと言って、対策を取らなくなりました。これには『ダイオキシンはほとんど安全だ』と書いた、この本が大きく影響していると思う。あなた方は『奪われし未来』の共著者コルボーン先生のように自分で実験して危険でないことを確かめたのですか」と迫りました。

事態を大幅に改善した焼却炉対策

環境省は著者らの焼却炉対策批判をどう見ているのか。須藤欣一ダイオキシン対策室長は「環境省が現在、ダイオキシン法に基づいて実施しているダイオキシン対策は、これまでに得られた科学的な知見に基づいて各種の基準を定めたもの。その内容は国際的にみても妥当なものと考えています。環境省は平成9年レベルと比べて9割削減する『対策推進基本指針』の目標達成を今年の秋ごろ確認できる見通しを得ています。」と言います。

同省が食品からのダイオキシン摂取量を調べたところ、2002年度の場合、体重1キログラム・1日当たり全国平均1.63ピコグラムで、1997年度からの6

年間に32パーセントの大幅な減少。同省は「3割減はごみ焼却炉対策の成果」としています。一方、母乳中のダイオキシン類濃度は1998年の24.5ピコグラムから2001年は23.7ピコグラムに低下しました。

ドイツの母乳中ダイオキシン平均濃度（母乳1グラム当たりのピコグラム数）を見ますと、1989年の32ピコグラムをピークに低下し、1998年には12ピコグラム。また血液中のダイオキシン類濃度も、1991年の約40pptから4年後の1994年には約20pptに半分に下がりました。

しかし渡辺氏は「焼却炉対策が日本より10年は早かったドイツでも人体のダイオキシン濃度は、決して日本より低いわけではない(むしろやや多めだ)」「ここ数十年、ダイオキシン摂取量の減少に歩調を合わせて体内量も減ってきた。日本が焼却炉対策を始

めたのは1997年だから、こうしたトレンドと焼却炉は関係ないし、97年あたりから減少が加速された気配も見えない」と書いています。

しかしドイツと同様に日本でも焼却炉対策を中心に発生防止対策を進めてきた結果、ようやく1970年以降、母乳中のダイオキシン濃度が大幅に減少し始めたもので、このことから農薬汚染説の誤りは明らかです。また人体の濃度はドイツの方が日本よりはるかに低いのです。

公開討論と環境省、厚生省の調査結果などから、『ダイオキシン神話の終焉』は科学的根拠に基づかない推論と独断、決めつけ、誤った記述の多い実に杜撰な内容であることが判明しました。著者らの責任は大きい。誤りを訂正し、弊害を少なくすべきです。



「ダイオキシンは何でもない物質」と書いた本への関心の高さを反映して、討論会は満員の盛況。後ろ姿は左から林氏と渡辺氏。(撮影/筆者)

『ダイオキシン 神話の終焉』 に対しー市民の視点から

常任幹事 河登一郎

筆者は、ダイオキシンに関する科学（環境化学・疫学など）や法律に関する専門家ではない。しかし、環境問題に関しては深い関心を持ち続けてきた。本稿は『ダイオキシン 神話の終焉』に対して一市民の目線から見た素朴な感想である。

1、「ダイオキシンの危険性は過大評価されている」との主張について

(1) 筆者にとって本書が最も危惧される点は、「ダイオキシンの毒性・被害に関する調査・分析は70年代でほぼ終わり、普通の暮らしでは何も心配ないとすっかり分った」と云う渡辺教授の姿勢である。

もともと市民運動が取り組んで来たのは、狭義のダイオキシンだけを専門的に追求することではなく、廃棄物焼却等に伴う複合汚染や健康被害に対する問題意識だったのであり、ダイオキシン・環境ホルモンはその象徴的なテーマなのである。事実、日本各地で反ダイオキシンを標榜して立ち上がった多くの市民運動も、重金属・微粒粉塵・硫化水素など幅広い問題提起を行っている。かかる視点からすれば、産業廃棄物の如くあらゆる化学合成物質や薬品・塗料など雑多な混合物の高熱焼却により合成される有害物質やそれに伴う健康被害について、人類はまだその一部しか把握していないのが実態ではないだろうか。

科学者は未知の事象に対してもっと謙虚であって欲しい。もちろん、運動する側も、科学的知見を軽視したヒステリックな反応では運動に限界があることを謙虚に反省せねばなるまい。

(2) 市民団体の統計の使い方を批判しながら、行政の調査・統計をそのまま無批判に採用しておられることも、教授の説得力を大きく減殺している。我々は経験的に行政の調査・統計が、時として全く信用できないことを知っている。特に日本の官僚は、「官僚無謬」など冗談にもならぬ思い上がり、「責任を取らない」体質から、政策の誤りを実証されることを極端に嫌う傾向があることは周知の通りである。その結果、「問題あり」の情報は隠蔽し、「問題なし」の結論が出るようにデータの選択的採用や恣意的な

操作さえ行う事例には事欠かない。

2、二つ目の論点は「ダイオキシン騒ぎを奇貨として、焼却炉や熔融炉メーカーが無知な自治体へ、必要を超える規模の大型設備を、談合により高く売り付けた」点である。

(1) この点に関しては全く同感である。多くの公共事業が、談合・癒着・腐敗の温床となっていることは今更指摘するまでもない。日本の大手焼却炉メーカーがほぼ同じ規模・規格の設備を約1/3から1/2の価格で輸出している事例が数多く報告されている。

(2) ただ、教授は、国民会議が民主党やマスコミと共謀して世論を煽り、ダイオキシン類特別措置法を制定させ、機械メーカー・行政・族議員の癒着のお先棒を担いだように報告されているが、的外れも甚だしい。教授はここでも事実確認をせず、想像で議論をしておられる。国民会議は、心ある学者・弁護士（多くは女性）或いは一般市民が、将来の世代のために自分の時間を犠牲にし・手弁当で運動しているのであり、それなりの成果を挙げ評価を得ていると考えている。

3、最後に

(1) 焼却炉等によるダイオキシン・環境ホルモンを含む複合汚染は未知のことが多い分野だけに、専門家の間でも見解・解釈に差があることは不可避であろう。

(2) しかし、セベソ事故によって乳がんや子宮がんが減った?!と云うデータがあるとか、塩ビとダイオキシン発存量は事実上全く関係ない、など一般市民の素朴な常識を覆すような指摘について、科学者は「まず結論ありき」の選択的文献引用合戦ではなく、「科学」の名において、国民に対して客観的に説明する義務がある。

(3) コストと便益に関する冷静な比較と優先順位が重要との指摘は一般論として正しいが、だからこそ、①複合汚染や次世代を含む健康への影響につき総合的な基礎研究が不可欠であり（ここでは行政の果たすべき役割は大きい）、②環境対策を免罪符とした税金の浪費構造を、情報公開・市民参加を含む公正な競争を通じ、有害化学物質と併せて絶滅させなければならない。

行政と企業の努力だけで環境問題は解決できない

有機スズ化合物と水田除草剤CNPの禁止にみる歴史

副代表・弁護士 神山美智子

行政と企業の努力の成果？

日本評論社の『環境ホルモン』（西川洋三著）には、環境ホルモンであることを西川氏も認めている有機スズ化合物TBTについて、「有機スズ化合物を使わなくても船底に貝をつかなくする塗料の開発が進み、日本では97年以降、有機スズ化合物はまったく使われなくなった。」「幸い、国際的に有機スズを船底塗料に使わないという合意ができて、2003年から全世界で使用禁止になった。」という記載がある（120頁）。また、「ここ30年、行政と企業の努力により、残留性有機物質を中心とした環境の物質汚染は順調に減ってきた。」とも書かれている（132頁）。

一獣医師の追放運動から始まった有機スズ化合物追放

有機スズ化合物のTBTは、1989年に化学物質審査規制法により第一種特定化学物質に指定され使用が禁止されたが、それは行政と企業の努力の結果ではない。八竹昭夫氏という岐阜の獣医師の個人的努力に負うところが大きい。87年1月25日の朝日新聞「わたしの言い分・養殖ハマチの怖さ」で八竹氏は、エサに混ぜる抗生物質とともに、TBT問題を告発している。小見出しは「効率に追われ薬づけ」「漁網に有機スズ塗る」となっている。八竹氏は、TBTを海の除草剤と名付け、ハマチの奇形の原因となっているだけでなく、漁師には「物を落としやすくなったり、感触が鈍化してミンチ製造機で指を切ったりする例がかなり出た。」とも述べている。

八竹氏は、漁業者の健康と養殖魚の安全を求め続けてきたのに、こうした告発により養殖ハマチの価格暴落などを招いたとして、一部漁業者から目の敵にされ、

海に突き落とされそうになったことまでである。当時有機スズ化合物の環境ホルモン作用など、誰も知るはずもなかったが、八竹氏の先駆的なTBT追放活動がなかったなら、有機スズ化合物の全面使用禁止などはあり得なかった。

水田除草剤CNPの場合

同じくダイオキシンを含むことが明らかな水田除草剤CNPも、東京都衛生研究所の山岸達典氏（当時）の献身的な調査研究や、新潟大学山本正治教授の10年にわたる疫学研究がなかったら、決して登録落ちすることもなかったであろう。CNPは現在東京湾に蓄積し魚介類を汚染しているダイオキシンの原因物質の一つとされているが、山岸氏は、すでに70年代後半には、CNPが東京湾のアサリや利根川のオイカワに蓄積していることを調査公表している。しかも、こうした貴重な事実を誠実に調査し報告した研究者が、厚く遇されることはなかったのである。

また82年～83年の第一次CNP追放運動、山本教授の研究報告を受けた後の消費者団体による大規模な第二次追放運動、さらに三西化学農薬公害裁判（原告側敗訴）やその支援運動などの存在も忘れてはならない。

有機スズ化合物もCNPも、行政は当初何もしなかったし、企業は製造し続け、販売し続けた。それを押しとどめ、使用禁止に追い込み、環境の回復に力があったのは、研究者や消費者であった。行政や企業の努力だけで環境汚染を回復させることはできないのである。

地球を汚染する有機フッ素化合物

事務局長・弁護士 中下 裕子

いま、ダイオキシン、PCBなどの有機塩素化合物と同様の地球規模の汚染物質として新たに注目を集めているのが、PFOS、PFOAなどの有機フッ素化合物です。

3MがPFOSの生産を中止に

PFOS（パーフルオロオクタンスルホン酸）は、3M社の「スコッチガード」の主成分で、撥水撥油剤、防汚剤、消火剤、界面活性剤などさまざまな用途に使用されていました。水も油もはじく性質があるため、産業用の他にも、ハンバーガーの包装紙や衣類の防水加工、カーベットの防汚加工など、日用品にも多用され、約50年間にわたって大量に生産・使用されていました。

ところが、1999年末に、アメリカ環境保護庁（EPA）は、PFOSが人や生態系に悪影響を及ぼしているのではないかと懸念を抱き、調査に踏み切ったのです。すると、翌2000年5月に、PFOSの最大の生産メーカーであった3M社は、突然、PFOSの生産を2002年末までに中止することを決定しました。3M社は、この中止によって、年間約3億2000万ドルもの売上を失ったと言われています。よほど問題があったのではないかと推測されるのですが、真相は不明です。

PFOAも優先的検証の対象に

EPAは、さらに、2003年4月、PFOA（パーフルオロオクタン酸）についても、同様の懸念を抱き、優先的に検証することを発表しました。PFOAは、「テフロン」（デュポン社の商品名）などのフッ化ポリマーの製造過程で助剤として使用されています。また、テフロンなどの製品に含まれる物質が環境中や生体内で分解、代謝されるとPFOAが生成されます。テフロン加工のフライパンを加熱するとPFOAが大気中

に放出されますし、テフロン製造工場では大気や水にPFOAが排出されています。テフロンは、鍋などの表面のコーティング剤の他、衣類やカーペット、ファーストフードの容器包装材などさまざまな用途に使われています。テフロン以外にも、PFOAに分解される有機フッ素化合物は少なくありません。

PFOS、PFOAのリスク

これらの有機フッ素化合物は残留性があり、環境中の至るところから検出されています。平成14年度の環境省の調査では、20ヶ所の調査地点（水質）の全てから、PFOS、PFOAが検出されました。

PFOSやPFOAは、人や野生生物の体内からも検出されています。北極の海洋哺乳類の血液にも含まれており、まさに地球規模の汚染物質といえます。

PFOS、PFOAの毒性は未解明ですが、テフロン加工の鍋を高温に加熱するとインコなどの鳥が急死することが報告されています。EPAの調査によると、動物実験では、発達及び生殖毒性、肝臓障害、発ガン性を示すデータが得られています。人への影響は不明ですが、毒性が後になって証明されたとしても、ダイオキシン同様、これだけ地球上に拡散してしまった有機フッ素化合物を回収することは不可能です。

取り返しのつかない事態になる前に、予防原則に基づく対策が求められています。私たちも、「便利だから」とテフロン製品を使う暮らしを、今一度考え直してみる必要があるのではないのでしょうか。

発起人からひとこと

第9回

国民会議発起人
作家

なだいなださん

国民会議の発足にあたり発起人になってくださった方々からメッセージを寄せていただいています。今回は、作家としてご活躍されているなだいなださんにご寄稿いただきました。

ダイオキシンから緑へ

世の中には、放っておけない問題がたくさんある。ダイオキシン問題もそうだ。問題の重要性を世の中の人に注目させる。そのため、いろいろやり方はあるが、われわれのやってきたことも一つの選択だった。そしてそれなりの成果を上げてきた。《やってきてよかった》の思いはあるだろう。だが振り返って世界を眺めると、ダイオキシンに取り組んで成果をあげている間にも、放っておけないことが、つぎつぎに現れた。その前にも、放っておけない問題があって、ただぼくたちの目にとまらなかっただけ、というケースもたくさんある。

その一つ一つの現場から《助けてくれ》という悲痛な叫びを受け取ると、何とかしなければと思うが、そうあれにもこれにも加わってられない。そのために、署名だけするという形だけの連帯になりがちだ。それでも、これまでいくつの署名と、一回だけのカンパをしてきたことか。

だから思うのだ。この辺で、平和と環境を大テーマとして、ミドリの旗印のもとに集まれるものは、みな集まったらどうだろうかと。世界を見渡せば、ヨーロッパでは、緑の党がますます存在感をましている。

最近、中村敦夫さんに会った。そして、かれがミドリの会議を提唱されていることを知った。もちろんかれ自身の参議院選挙

も視野に入れてのことであろうが、その向こうに、諸外国の緑の党のような存在が視野にあることはたしかだ。かれに会ってますます、これまで全国でバラバラに取り組んできた活動家が、結集するのは今だという思いを強くした。

われらがダイオキシン・環境ホルモン国民会議も、緑の会議に参加したらどうだろう。これまでのわれわれの運動の集積を、より広い場で知らせ、自分も他の問題に視野をひらき、そしてわれわれの経験を社会的活動に活かせるようになるよい機会だと思う。

世界の緑の党を見ると、圧倒的に女性が多い。男が戦争と経済開発に傾斜しがちなのとくらべると、より遠い未来の人間のため、地球のためを考えるのは女たちだ。

日本にも、地方議会で環境問題の取り組みをリードしているのは、NETの女性議員たちだ。身の回り、家庭の問題から、政治を発想出来るのは主婦で、子供を戦争で殺し殺されるのに反対なのも主婦だ。これらの人たちが、緑の旗の下に集まる必然性は日本にもある。

世界の緑の党の功績は、政治の世界に現実感覚の豊かな女性を、多数送り込んだことだ。

「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」が2004年5月17日に発効！

フランスの批准により締結国50カ国へ

「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（POPs条約）」（*1）は、50カ国が締結後、90日後に発効します。2004年2月17日にフランスが50カ国目の締結国として、同条約に批准し、ストックホルム条約は5月17日に発効する予定となりました。3月19日時点の締結国は53カ国（*2）です。条約の締結国は、リオ宣言の第15原則にある予防的な取り組みに留意し、有害な化学物質から人間の健康と環境を守る法的義務を持つこととなります。国民会議は第3回政府間交渉より本条約の交渉過程にNGOとして参加してきましたが、条約が発効したことは毒物のない社会に向けての前進と言えます。

有効な国内実施計画と途上国支援を

日本政府も、2002年8月にこの条約を締結しました。締結国は条約の発効後、2年以内に国内実施計画を策定しなければならず、2003年1月から関係省庁での連絡会議が開催されています。日本国内のPOPs問題は既に対策が終わったように言われることもありますが、ダイオキシンの排出削減、過去に埋設された廃農薬による環境汚染、処理がこれから始まるPCBなど、取り組むべき課題は多く残されています。また、地球規模でPOPs汚染をなくすためには、途上国がマラリア対策として使用するDDTをいかに安全な物質へ代替するかということであり、そのためには先進国から途上国への技術的・資金的援助が欠かせません。

2005年初めにCOP1開催

2005年初めには、ウルグアイのプンタ・デル・エステで第1回締約国会議（COP1）が開催されます。COP1では、DDTの代替問題や「利用可能な技術」について議論され、現在POPsとして指定されている12物質（*3）に、どのような化学物質や農薬を追加していくかを議論する委員会も設置されることになっています。

*1 通称POPs条約とも呼ばれ、残留性有機汚染物質を段階的に廃止していくことを目指す国際的な枠組みを定めた条約。 <http://www.pops.int>（国連環境計画のサイト）

*2 スtockホルム条約の署名・締結国リスト。

<http://www.pops.int/documents/signature/signstatus.htm>（国連環境計画のサイト）

*3 POPsとは、Persistent Organic Pollutantsの略で、残留性有機汚染物質のこと。難分解性で生体内に蓄積しやすく、大気や海洋経由で長距離を移動し、地球全体を汚染する可能性がある環境汚染物質。現在、ストックホルム条約でPOPsと指定されている12物質は、アルドリル、クロルデン、DDT、ディエルドリン、エンドリン、ヘプタクロル、マイレックス、トキサフェン、PCB、ヘキサクロロベンゼン、ダイオキシン、フラン。

アンケートへのご協力を 有難うございました

国民会議では、昨年秋、会員の皆様アンケートを実施し、多くの方々から回答を頂くことができました。本当に有難うございました。

アンケートの質問は、(1) 創立5周年をむかえるにあたって国民会議へ一言、(2) 国民会議の良いと思われる点、改善が望まれる点、(3) 今後、国民会議が取り扱うべきと思われるテーマ、(4) 今後ブックレットとしてまとめるべきというテーマ(既刊のブックレットの感想を含む)、(5) 日頃、化学物質に関して疑問に思っていることや問題とされていること、誰かに教えて欲しいと思う疑問などありましたらお書き下さい、というものでした。

色々なご意見を頂きましたが、主なものを挙げると、国民会議の活動については、ダイオキシン問題は終わったとする意見に対して適切に対応していくべき、国民会議の活動が東京を中心に行われているため地方の会員が参加しにくい、などの意見がありました。また、興味のあるテーマとしては、農薬、食品、パーマ液や化

粧品といった家庭用品の安全性を複数の方が挙げていました。

国民会議事務局では皆様の提案などを踏まえまして、ダイオキシン・環境ホルモンの内部学習会の開催(別掲)、関西地区でのシンポジウム開催などを現在計画しております。さらに、ニュースレターに食品についてのコーナーを設けるほか、近々家庭用品に含まれる有害化学物質に警鐘を慣らすためのブックレットも発刊する予定になっています。

皆様にご満足頂く活動を行うには、まだまだ課題がたくさんあるかも知れませんが、少しずつでも改善していきたいと考えています。ニュースレターの企画など、様々な企画に皆様のご意見を反映させていきたいと考えています。新たに思いついたご意見などございましたら、是非事務局にご連絡下さい。

今後とも、ご支援のほど、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

会員からのQ&A

Q トコロテンや海藻は、ダイオキシンについて見たときに安全と言えるのでしょうか？

A 海藻類に関しては、あまり心配しないで食べても良いと思われます。

海藻のダイオキシン類濃度(ピコグラム/g)を国のデータからみると、以下のように、ほとんどが0.1以下です。

トコロテンの原料となるテングサ：関東沖0.001

瀬戸内海西部0.005

ヒジキ：生0.00~0.001、乾燥ヒジキ0.0062

ノリ：0.002~0.028、海苔(加工品)0.190

ワカメ：0.000~0.004、コンブ：0.000~2.714

例外として、コンブに高い値があり、特に本州寄りの太平洋岸で、襟裳岬以東太平洋1.341、襟裳岬以西太平洋2.714という高濃度です。水産庁によると、検査の前処理の段階でダイオキシン類が混入した可能性があるので、現在再調査中とのこと。

以上のデータからすると、海藻類は、概して脂質含有率も低く、水溶性の食物繊維を多く含みダイオキシン類の排出効果をもつので、積極的に食べたい食品です。ただし、一部のコンブに関しては、他の海藻よりも数値が高いので、今後の調査を注視したいと思います。(文責：森脇、事務局)

(最近の国際動向)

翻訳：森谷 隆

米国医療施設現場が有害物質排除と環境配慮へ

米国で医療施設から水銀、PVC（ポリ塩化ビニール）樹脂などの有害物質を人の健康と環境配慮という観点から排除する動きが進んでいる。

一昔の人ならば良く覚えているであろう。ヘルスケア製品の1つでもある、水銀温度計にはおよそ1gの水銀が含まれている。2000年の米国における試算でも、水銀温度計から一般固形廃棄物に混入する水銀だけでも毎年16.8 tという量がある。病院などの医療施設で使われる非医療機器（高輝度蛍光灯、非電子恒温器、スイッチ、圧力計、洗浄装置など）にも水銀は含まれている。水銀の有害性については、あえて語るまでもないだろう。

プラスチックも医療機器に大量に使用されているのはご存知の通りである。点滴用の半透明の軟らかい容器はその良い例だ。あの容器の軟らかさを引き出すために、フタル酸塩が添加物として添加されているのである。フタル酸塩の製造や焼却廃棄の過程でダイオキシンも発生する。フタル酸塩類自体が環境ホルモンとしての疑いがある化学物質でもある。

水銀だけで環境中に年間16.8 tが廃棄されているという米国の事例から推測すると、世界規模では相当の廃棄量であろうと考えられる。これらが魚に蓄積され、2003年度には米国や日本でも「特定の魚類（まぐろ、金目鯛など）を妊婦が食べないように…」という行政の指導があったことは記憶に新しい。プラスチック医療機器の廃棄量というのも、相当の量であることが推測できよう。その焼却過程から発生するダイオキシン量というのも世界規模では相当の量であろう。

こういう状況に立ち向かい始めた運動の中心的役割を果たしているグループが、米国にある。ヘルスケア・ウイザウト・ハーム（HCWH）である。ダイオキシン問題に取り組む組織として1996年に設立されたが、その活動をヘルスケアのあらゆる分野に広

げ、「全世界のヘルスケア産業を環境面で持続可能なものに、そして人々の健康や環境に害を与えないものに変換すること」をその使命として掲げている。このグループの活動には、大手メーカー数社の自社製品からPVCを段階的に無くしていくという確約をさせるなど、地道な成果を挙げている。

私はヘルスケア産業における環境配慮の程度の低さに心を痛めることがある。病院の第1目的が「人命を救う・病気を治す」という点にあるためか、その目的達成以外のための努力や工夫というものあまり無い産業というように思える時がある。医者、医療施設が提供するヘルスケアサービスも、その大前提となる環境と人間社会の健全性に目を向け、自らの枠を超えた配慮と活動が期待される時が来ていると言えるのではないだろうか。

◎事務局が移転しました

これまで事務局のあった環境市民ひろばが、急きょ閉鎖されることになりました。そのため事務局は、下記の場所へ移転いたしました。急な移転のため、皆様には色々なご迷惑をおかけしているかと思ひます。ご容赦頂ければ幸いです。(e-mailアドレス、HPのURLに変更はございません)

〒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

◎事務局日誌

○国民会議振込口座番号についてのお詫び

前号ニュースレターにおきまして、会費が未納であった方のために、郵便局での振込口座をニュースレターに記載いたしました。その口座番号に間違いがありました。以下の番号が正しい番号になります。口座番号が違うために、スムーズに振り込み手続きを終えられない方がいらっしゃったかと思ひます。深くお詫び申し上げます。

郵便局振替口座番号：00170-1-56642

加入者名：ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議

○講演会の講師をおさかしの方いませんか

国民会議では、ブックレット「化学汚染から子どもを守る」「食品のダイオキシン汚染」や、この春発刊予定の家庭用品のリスクについて記したブックレットの執筆陣など、様々な分野の専門家が在籍しています。もし、皆様の周囲で「環境ホルモン」や「有害化学物質」、「子どもの生活環境」や「食品と有害化学物質」などをテーマとした講演会を開催する予定がありましたら、国民会議に声をかけてみませんか？

◎活動報告 (04/02~04/03)

2月5日 広報委員会開催
2月12日 常任幹事会開催
2月28日 家庭用品プロジェクト開催
3月9日 事務局移転
3月11日 中下事務局長 環境省「化学物質と環境円卓会議」出席
3月11日 常任幹事会開催
3月19日 家庭用品プロジェクト開催
☆中下事務局長が、「月刊クーヨン」3月号、「宣伝会議」春号に寄稿しました。

◎購読会員制度を創設

国民会議では、新たに購読会員制度を設けることとしました。ニュースレターによる情報収集を目的とする企業などの方を対象とした制度で、年会費1万円、ニュースレター5部を郵送させて頂くことと致します。皆様の周囲で、当制度についてご興味をお持ちになりそうな方がいらっしゃいましたら、是非ご紹介ください。

編集後記

広報委員会委員長 佐和洋亮

表現の自由

先日、有名政治家の長女の離婚を扱った週刊誌に対して、東京地裁はプライバシー侵害を理由にその出版を差し止めた。出版物の検閲ともいえるこの判断に対しては、法律専門家やマスコミの間で批判的な意見が多かったところ、高裁はプライバシー侵害は認められたものの、表現の自由への重大な制約になる出版禁止を認める程ではないとして、この決定を取り消した。「個人情報保護法」や「有事法制」などでマスコミへの規制が進められている状況下、地裁の決定は政策の先取りではないか、との声もあった。

マスコミの先進国欧米なら、この程度のごシップ記事は当たり前だそう。例えば米国の大衆紙『ピープル』のクリントン前大統領の一人娘のスクランダル特集、フランスの『パリマッチ』のミッテラン元大統領の『隠し子』、英国の『サン』もダイアナ妃とチャールズ皇太子との別居やウィリアム王子の私生活を報じている。ウンを書けば多額の賠償金を払わされるそうだが、有名人のごシップ記事はやはり面白いし、時にはそれが大事件に発展することもあり、英米では、政治家(家族も含めて)のスクランダルの記事が出版差し止めなんて絶対にありえないそう。

ところで、昨年7月、『人心を攪乱した物質・環境ホルモン』なる単行本が出版された(日本評論社)、『奪われし未来』を機に大問題となった環境ホルモン問題は10年もしないうちに杞憂になった、それは「空騒ぎだった」と朝日が書評欄でこの本の紹介をした。

もちろん表現の自由の下、このような本でも出版を規制するのは誤っている。政治家の娘の離婚問題より遥かに重大ともいえる人類の生存に関わることを、軽々しく否定することも表現の自由の内なのだ。しかし、その内容については厳しく検証をし、批判されねばならない。

米国牛の狂牛病、京都などの鳥インフルエンザ、そして最近の鹿児島豚の豚コレラと、「牛丼チェーン泣かせ」の今頃のウィルス問題は、『奪われし未来』が指摘した50年代以降のハクトウワシ、カワウソ、ミンク、セグロカモメ、セイヨウカモメ、アリゲーター、アザラシ、シマイルカなどの世界各地の海や湖沼の動物の生殖異常やウィルス性疾病に繋がるものではないのか。地球環境問題は杞憂どころか、ますます危機状況になっている。『やはり杞憂ではなかった環境ホルモン』なる新刊本の出版が待たれる(参考記事'03/10/19朝日朝刊。04/3/20日刊ゲンダイ他)。

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28号
2004年4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

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-kaigi@syd.odn.ne.jpです。

HPは、<http://www.kokumin-kaigi.org>