

環境21世紀の会の事業

各種調査研究・政策の提言・行政への請願・各種申し込
広報活動及び講演会の実施、
共通する他団体との協調・
連携を事業とし環境との共
生を考え、活動しているボ
ランティア団体です。



環境と共生

平成15年9月25日発行 発行：環境21世紀の会 編集：事務局 有村親雄
住所 〒277-0042 柏市逆井4-9-5 TEL 04-7174-2135 FAX 04-7169-4016

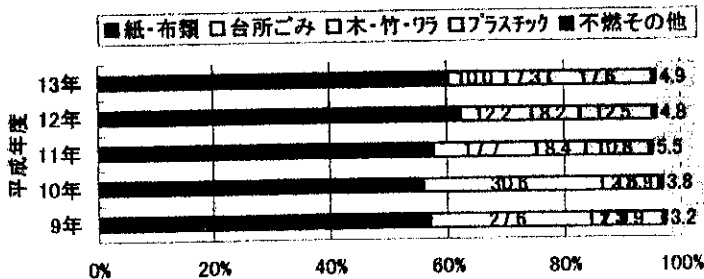
環境21世紀の会会員募集

ひっばくする環境問題、生
活者の側からどう捉え、ど
う考え、どう実行に移すか
が問われています。
会員を募集しています。
申し込み等は左記事務局
まで、問い合わせ下さい。

可燃ごみ中の生ごみ組成比は本当に10%なのか —徹底検証—

柏市の3月議会で、柏市の環境部長は、可燃ごみ中の生ごみの比率は10%であり、再資源化の対象にもならない
少ない量であるといっています。確かに柏市の平成13年度の清掃事業概要によれば、紙・布類が60.2%、生ごみが
10.0%、プラスチック類が17.6%です。可燃ごみの中で生ごみの比率は一般的に25~40%と云われています。柏市
の清掃事業概要では、平成11年度で17.7%、12年度で12.2%、13年度で10.0%へ漸減していますが、本当にこの
数字が正しいのであるかを検証してみます。

可燃ごみ組成比



家庭系生ゴミ1日1世帯当たり42gは本当？

柏市の平成13年度の可燃ごみ量は、家庭系が50,802トン、事
業系が29,306トンで合計80,108トンです。生ごみの比率が可燃
ごみ量の10%とすると、生ごみ量は8,011トンと試算されます。
この数字を事業系と家庭系に仕分けをします。柏市の同年度の
多量排出者で事業系一般廃棄物減量計画書によれば、135事業者
での生ごみ量は6,126トンです。従って、家庭系の生ごみ量は1,
964トン(=8,011トン-6,126トン)です。柏市の1日1世帯当
たり(122,660世帯)の家庭系の生ごみ排出量では、42gとなりま
す。この数字は卵1ケにも満たないごみの量であり、本当に正しい
のでしょうか。しからば、家庭系生ごみと事業系生ごみを分
けずに試算したとしても、1日1世帯当たり179gとなります。

市の資料では、1日1世帯当たり約500g

この数字の矛盾は次のことで明らかになります。クルクルクリー
ン第16号(平成13年2月1日)によると、生ごみの減量を推進す
るため、平成2年度より生ごみ処理容器等の購入者に対し補助制
度を実施されています。この中で1日1世帯当たり約500gの生ご
みを排出すると試算されており、減量効果を上げていると書か
れています。平成13年以前では、約350gという数字が使用され
ていました。例えば岐阜市では、約1000世帯で生ゴミ堆肥化事
業を実施しているが、平成12年度の実績で1日1世帯当たり340g
でした。

生ゴミ組成比は約30%と推定

平成2年度から13年度までの生ごみ処理容器は、9,753世帯で
使用されています。1日1世帯当たり500gとして、約8割の家庭
で生ごみが処理されているとすると、可燃ごみの量から再資源
化量を差し引く必要があります。その結果、可燃ごみ中の家庭
系の生ごみ量は、20,962トンと試算され、事業系生ごみ量を合
計すると、27,088トンとなり、可燃ごみ中の生ごみ組成比は33.
8%になります。1日1世帯350gの生ごみと仮定しても、可燃ご
み中の生ごみ組成比は26.0%になります。

バザール

日時 10月26日(日)
10:00~14:00
場所 柏楽園ふるさと会館
バザール品受付 随時受け付けます。
又は10月25日(土) 13:00~17:00
柏楽園ふるさと会館で受け付けます。
主催 環境21世紀の会
<連絡先> 工藤 TEL 7172-8753

調査方法が問題だ

これらの数字の乖離は、可燃ごみの組成比の調査方法に問題が
あるのではないかと思います。生ごみは、約90%の水分を含
んでおり、清掃工場内可燃ピットでは、生ごみの水分が一部紙
類に吸湿されたり、又、生ごみの水分が1部が乾燥され、計量の
段階で生ごみ量が見かけ上減少しているのではないかと考えら
れます。

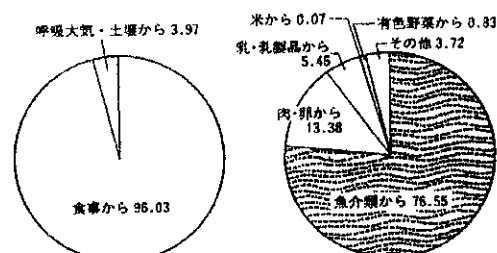
近海魚介類のダイオキシン類汚染はひどい

1999年2月、所沢の野菜類のダイオキシン類汚染をめぐるテレ
ビ報道を機に大きな社会問題となりました。その結果、政府で
も「ダイオキシン対策推進基本方針」を策定し、取り組みを強
化しました。また、同年7月には、「ダイオキシン類対策特別措
置法」が議員立法で成立し、更に対策が進められ、ダイオキシ
ン類の発生は大幅に減少しています。しかし、それでダイオキシ
ン問題は終わったわけではないのです。

ダイオキシン類は環境中でなかなか分解しません。過去の汚
染の蓄積をどう対処するかは重要な問題です。食品汚染問題は
殆ど手つかずのまま、先送りとされました。食品汚染は、私
たち自身の健康はもとより、母体、母乳を通じて次世代の子供
たちの発達に重要な影響を及ぼす可能性があるのです。

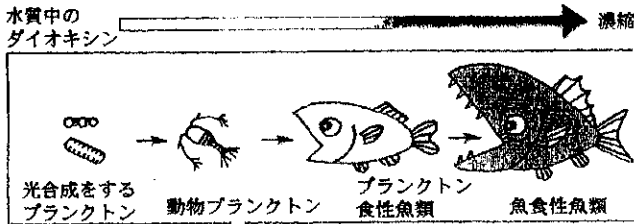
厚生省の調査によると、日本人の1人あたりのダイオキシン類
の摂取量は平成12年度で1.45pg/kgとなっています。日本人が体
内に摂りこむダイオキシン類のうち、全体の95%以上が食事経
由で、その中で魚介類由来のものが75%にもなります。

平成12年度のダイオキシン類の摂取比率(%)



環境庁は平成11年に海域、河川、湖沼の魚介類の全国調査をしました。日本海側より太平洋ベルト地帯で汚染がひどく、特に東京湾、相模湾、三河・伊勢湾、大阪湾、瀬戸内海東部などは、魚介類のダイオキシン類平均濃度が1.5pg/gを超え、最も汚染が進んでいます。こうした地域の背後には、人口が多く工業地帯をかかえた大都市があり、ダイオキシン類が河川に流れ込み食物連鎖によって魚に濃縮されていきます。

海の食物連鎖



河口付近の底質(砂礫、泥、有機物からなる堆積物)は、過去から現在にわたって排出されたダイオキシン類が高濃度に蓄積しています。河口では生活排水によるりんや窒素によって富栄養になりプランクトンが繁殖し、プランクトンを食べる魚介類が集まってきます。つまり一定期間河口域で過ごすコノシロ、スズキ、ボラなどは汚染される可能性が高いのです。東京湾では、ウグイ、マハゼは、河口周辺で過ごし、沿岸の浅瀬で小魚を食べるアカカマス、シロギス、イシモチは汚染されています。大阪湾では、このほかにクロダイ、タチウオが汚染されています。

ダイオキシン類は脂質に溶けるため、一般に脂質が多い魚ほどダイオキシン類濃度も高くなります。又、季節によっても脂質の量は変わります。魚の部位によっても変わり、頭部に近い腹身に最も脂質が多く含まれています。

魚介類のダイオキシン類汚染をもたらしている原因について考えてみます。ダイオキシン類の発生源には主として以下の3つがあります。①焼却施設や製鋼用電気炉などの燃焼に伴うもの ②過去に水田除草剤として使用されたCNPやPCPなどの農薬の不純物 ③過去に使われたPCB(ポリ塩化ビフェニル)由来のもの等によるものです。魚介類の汚染はひどい状況です。他方、魚介類は、良質な蛋白質であると共に、肉類にはない様々な効用があることが分かっています。魚には、DHA(ドコサヘキサエン酸)、EPA(エイコサペンタン酸)と呼ばれる多価不飽和脂肪酸が豊富に含まれています。これらには、動脈硬化、心筋梗塞、脳血栓等の予防に効用があるといわれています。こうした利点を考えると、汚染の少ない魚を適量食べることが健康によいと云えます。

ダイオキシン類から身を守る食べ方としては、①魚介類は産地や魚種に気をつけてできるだけ汚染の少ないものを選ぶ。②魚介類の内臓を取り除き、皮を剥いで食べる。③野菜類の汚染は土壌由来だからよく水洗いをして食べる。④食物繊維や葉緑素を含む野菜は、ダイオキシン類を体外から排出する効果があるので、できるだけ摂取するように心がけることが重要です。

この内容をまとめるに当たって、「ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議・食品プロジェクト編」を参考にしました。

—わが家の生ごみ対策—

環境負荷をかせずに
自然へ還す8,000円の箱

本当に10%? 信じられない!

三上 隆司

柏市は今年の3月議会で、可燃ごみ中の生ごみ組成比は10%と報告したという。他の自治体では25~45%くらいといわれる中で、柏市の10%はかなり低い数字である。振り返ってみれば、私どもが2月23日に開催した「生ごみリサイクル」シンポジウムの開催意義が問われ兼ねない数字であったが、当日は予定を大分上回る来場であり、関心の深さを示していた。

生ごみリサイクルに熱心に取り組むパネラーの方々に頭の下がる思いであり、そうした方々いるから10%になったのだと理解すればものは考えようである。0%達成も近い、そのとき「全国一番乗り」、柏市は高い評価を受けるに違いない・・・と皮肉まじりに考えたりもした。

さて、その生ごみのリサイクルだが、私は、前述のシンポジウムのパネラーとして、又、基調講演を戴いた組田幸彦氏(ニッチ代表取締役)の会社から、講演の材料となった堆肥化容器を1台購入して使用している、というより専ら家内が主にやっている。現役の会社勤めの身なればご容赦願いたい。

当会から使用実績を報告願いたいとの要請があり、家内の使用日記からの報告となるが、その前に何故私はこの堆肥化容器を選んだかを申し添えておきたい。

リサイクルへ産業成長を願う

この容器を販売する組田さんは、元船橋市の環境部に在籍され、全国に先駆けて包装容器の再資源化に取り組んだ。帰する所あってリサイクルの企業を起し、一般廃棄物処理の許可を得て活動中で、知的障害者を雇用し成果を上げ、8年前に市民団体の知恵を借りてこの容器を開発した。

組田さんに基調講演をお願いしたのは、NPOでもない、ボランティア団体でもない、企業としてなかなか手のつけにくいリサイクル事業に取り組んでおられたからである。私は、日本にこのような企業がもっと沢山出て、一つの産業に育って欲しい。私どもが開催したシンポジウムに対し、「みんなボランティアでやっているのに何故利益を追求する企業を呼ぶのか」というご意見を戴いたことに対するこれが回答だと思っている。さて、堆肥化容器の実績だが、その開発コンセプトや機構、使用方法などは前号で詳しく掲載したので参照して戴きたい。

少々面倒だが良きパートナーに

結論からいうと、容器にポイと入れれば良いというわけにはいかない。様子を見て腐葉土や初殻を追加、脱皮阻害剤の噴霧。マニュアルに出ているような硬い果物の皮や骨、卵の殻、根類などは細かく切る。毎回生ごみを入れる度に底の方からかき回し、菌床の状態、堆肥の状態も良く見ておかねばならない。当初は面倒くさい。使用し始めの頃はうまくいかず会社に電話して指導を仰いだ。



1カ月も過ぎた頃にはドレン口から水(腐肥=再利用可能)が出てきて順調に進むようになった。普通は1カ月くらいで容器は満杯になるようだが、我が家は家内と二人なので満杯になるのに時間がかかる。満杯になると完熟堆肥のため1カ月くらい寝かせることになる。できれば、堆肥容器がもう1つ欲しい。

開発コンセプトにあるように、電気やその他のエネルギーをできるだけ使わない、特別のバクテリア等は使わない、維持管理費が安い、ベランダでも日当たりが悪い場所でも使える、残さ物(堆肥)はできるだけ少なく、堆肥容器は安く(1式8,000円)。

少々取扱いに面倒なところもあるが、相手はバクテリアという生き物、面倒見てやりたい気持ちになってくる。生ゴミを自然に戻すことを第1に開発されたこの容器、我が家の良きパートナーになりつつあるようだ。

編集後記

- ・ダイオキシン類の排出量は急減していますが、ダイオキシンから身を守るために、食品中のダイオキシン汚染について解説しました。
- ・可燃物中の生ごみの量は10%でしょうか。市役所の資料を解析するだけで矛盾が分かりました。
- ・当会の会長が「生ごみが消える箱」を1台購入して使用しました。購入に至った経緯、使用所見についてまとめました。

-T.K-