

JEPA ニュース

特定非営利活動(NPO)法人

ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議

Japan Endocrine-disruptor Preventive Action

Vol. 104

Apr. 2017



地域猫

飼い主がおらず三階山(島根県浜田市)に棲みついた猫たち。住民と調和し共生していけたら人間も猫も幸せになれるのでは。——写真・文 佐和洋亮

ベンゼンやシアンなどが検出された豊洲新市場。

本当に早期移転が望ましいのでしょうか。

長年、築地市場の移転問題に取り組んでこられた

畑明郎先生にご執筆いただきました。

CONTENTS

- 2 築地市場の豊洲新市場移転問題……畑 明郎
- 6 ネオニコチノイド農薬——EU・米国・日本の最近の動き……水野玲子
- 8 [寄付金募集]「イソシアネート」に関するパンフレットを作成します……広報委員会
- 9 砂糖の摂りすぎに注意!——アメリカで「添加糖類」の栄養成分表示始まる……植田武智
- 10 スイス「コードチェック」の紹介——消費者向け製品に含まれる化学物質がわかるデータベース……広報委員会

築地市場の豊洲新市場移転問題

日本環境学会元会長・元大阪市立大学大学院教授 畑 明郎

はじめに ―豊洲新市場問題の発覚―

2016年11月7日に予定されていた築地市場の豊洲移転前に行われた7月31日投票の都知事選で豊洲移転問題が争点となり、一定の見直しを掲げた小池知事が誕生した。小池知事は8月31日に移転延期を表明したが、その理由は次の3点である。

①2017年1月に公表されるとした豊洲新市場の地下水モニタリング調査の最終結果を待つことによる土壤汚染対策を含めた安全対策への懸念。

②事業費が2011年の3926億円から5884億円に膨れ上がった不透明さ、とくに建物建設費が990億円から2752億円と、4年で3倍近くに増加した点を疑問視。

③移転に関連する情報公開不足。

2016年9月7日の日本共産党都議団の調査を契機として、9月10日の小池知事の緊急記者会見で、「豊洲新市場の土壤汚染対策としての4.5mの盛り土が、建物地下で行われずに地下空洞となっている」ことが発覚した（写真）。その後、マスコミがこぞってこの問題を取り上げ、筆者も経験したことがないマスコミの取材攻勢を受けた。

なお、半年以上経った現在でも、建物下の盛り土をやめて地下空洞に変えた理由と都の最高決定者は判明していない。

築地市場 移転問題の経緯

築地市場は、年間45万トン、4350億円の水産物を扱う世界最大の水産物市場であり、外国人に人気の観光スポットでもある。この「日本の台所・築地市場」は、石原知事が2001年に豊洲移転を決定以降、移転問題に揺れている。築地の地価は坪2000万円、面積7万坪で1兆4000億円、豊洲の地価は坪154万円、面積12万坪で1849億円と、移転により1兆円以上の土地売却益が都に入るとも言われる。

都は、2016年の東京オリンピック招致を目指し、築地市場跡地はオリンピックのメディアセンター用地とする計画だったが、招致に失敗したにもかかわらず、その後も築地移転をあきらめなかった。

この移転計画に対して、築地市場の仲卸業者、文化人、知識人、消費者らは、東京ガス豊洲工場跡地がひどい土壤汚染地であることから、移転反対運動を進めており、2007年の都知事選の最大の争点となった。当時、筆者が会長を務めた日本環境学会も2007～2009年に3回のシンポジウムを開催するとともに、「築地市場の豊洲移転に反対し、現位置での再整備を求める」声明を3回発表した。

東京ガス豊洲工場跡地の 土壤汚染

1956年に操業開始した東京ガス

豊洲工場の都市ガス製造は、1988年までの32年間、石炭などを原料としていたために、ベンゼン、シアン、ヒ素、水銀、鉛、六価クロムなどの有害物質がコークス炉などの製造工程で副生され、敷地土壤と地下水を高濃度に汚染してしまった。

2002年の東京ガスの調査によると、汚染の最大値は、土壤溶出量が環境基準のベンゼン1500倍、シアン490倍、ヒ素49倍、水銀24倍、鉛9.3倍などで、地下水が環境基準のベンゼン110倍、ヒ素94倍、シアン49倍などであり、かなりの高濃度汚染であった。2006年までに東京ガスが約100億円をかけて土壤汚染対策を実施し、都も対策完了を確認していた。

築地移転反対運動の高まりと筆者ら環境学会の指摘を受けて、2007年の都知事選後に石原知事は、再調査の必要性を検討する専門家会議を設置した。2008年に再調査結果が発表されたが、衝撃的なものだった。表層土壤から環境基準の4万3000倍のベンゼンと860倍のシアンが検出され、地下水からも環境基準の1万倍のベンゼンと130倍のシアンが検出された。2008年に現地盤面から2mまでの土壤をすべて入れ替え、建物下の地下水は環境基準まで浄化するという対策案が提案され、それに要する費用は約1000億円と国内最大級の土壤汚染対策だった。

豊洲市場 土壌汚染対策の問題点

多額の土壌汚染対策費用に驚いた石原知事は、2008年に専門家会議を解散し、都のコントロールがきく非公開の技術会議をつくり、費用の節減を図った。汚染土壌処理後の土壌再利用、建物周囲の遮水壁撤去などにより、約600億円に半減させた。地下空洞設置もこの頃に決定され、盛り土費用の節減に寄与したと考えられる。

豊洲新市場の土壌汚染対策は、4.5mの盛り土、敷地周囲の遮水壁、地下水位を海拔2m以下に保つことがポイントであるが、地下水位は揚水本格稼働の2016年10月以前は3～5mと高いままであり、海拔2～6.5mに位置する盛り土が汚染地下水に浸かり、再汚染が起きている可能性があった。地下水位を下げ

られなかった理由は、豊洲の土壌が粘土質であるために地下水の汲み上げ用井戸が目詰まりを起こし、揚水に失敗したと考えられる。

汚染地下水の残存、盛り土の再汚染、地下水や土壌からのベンゼン、シアン、水銀の揮発、ヒ素含有地下水の毛細管現象による地表への上昇などが今後起こる可能性がある。

再開された専門家会議の問題点

2016年10月から専門家会議が再開されたが、委員は1人減り、わずか3人となった。前回2007年5月から2008年7月までの専門家会議は都庁で行われたが、今回の専門家会議は築地市場で行われ、月1回のペースだった。2017年3月までの5回の専門家会議の問題点を検討する。

(1) 前回の専門家会議が提案した対策の「盛り土と地下水管理」ができていないことへの評価は全くなされず、地下空洞ありきの議論に終始した。また、地下空洞の地下水や地下空気がベンゼン、シアン、ヒ素、水銀、六価クロムなどで汚染されているのに、その原因が東京ガス豊洲工場による土壌・地下水汚染にあることを求めようとしなかった。

(2) 地下水の強アルカリ性と六価クロムやアンモニア検出の原因を工事用コンクリートに起因するとした。生コンクリート打設時は強アルカリ性で六価クロムも検出されるが、コンクリートが固まると弱アルカリ性となり、六価クロムも検出されなくなる。やはり、豊洲工場敷地内への石炭灰投棄や土壌汚染が原因であり、アンモニアも海底ヘドロを埋め立てたためと考える。

写真 | 水産卸売場棟の地下空間に溜まった地下水



出所：2016年9月7日、日本共産党都議団撮影

(3) 地下空洞から国の指針値を超える水銀が検出された原因についても、自然界の地下水にも水銀が微量に含まれるとして、地下水起因をすぐに認めようとしなかったが、地下水から自然界の10倍以上の水銀が検出されて初めて認めた。

(4) 地下水を揚水処理する地下水管理システムは、地下水位を海拔2m以下に管理するとしていたが、盛り土工事完了後も揚水処理されず、専門家会議が再開された2016年10月以降にやっと揚水処理を開始した。当初、地下水位は海拔3~4mもあり、12月でも3~3.5mレベルとあまり下がらなかった。12月以降、海拔2.5m以上の地下空洞の地下水を強制排水したので、2017年3月には2.5~3mとなったが、当初の目標である2m以下にはなっていない。

(5) 2017年1月の専門家会議で発表された第9回地下水モニタリングは、衝撃的なものだった。ベンゼンの最高値が環境基準の79倍、基準超過のシアンやヒ素も多数検出され、基準超過の観測井戸は72か所と、観測井戸201か所の約3分の1に及んだ。第1~7回はすべて基準以下、第8回でベンゼンとヒ素の基準超過井戸が3か所と比べて異常であった。

驚いた専門家会議は第9回調査結果を暫定値とし、2~3月に高濃度地点29か所の再調査を4者で実施したが、ベンゼン最高100倍、26か所で基準超過した。3月の専門家会議で

報告され、第9回調査結果を確定値とした。

その後、第1~8回調査は、施設建設と土壤汚染対策工事を担当した各ゼネコンが随意契約で実施し、再採水などを行っていたことが判明し、データ改ざんの疑いがある。第9回調査は一般競争入札で選ばれた分析会社が行い、公正さが証明された。

(6) 専門家会議は、「地下の汚染は残るが、地上は安全」として、安全宣言を出そうとしているが、地下の汚染物質であるベンゼン、シアン、水銀などは揮発して地上や建物内を空気汚染する可能性があり、地下と地上は分離できないので、地上の安全も保証されない。

また、専門家会議設置要綱は、「食の安全・安心を確保する観点から土壤汚染対策を検討する」となっているが、「安全は言及できるが、安心は政治的な判断だ」と逃げている。

なお、小池知事は「地上と地下は分離できない。たとえ地上の安全が証明されても、安心は保証されない」と発言している。

中西準子「豊洲への早期移転が望ましい理由」

中西準子とは、2000年の環境経済・政策学会でカドミウム汚染米問題をめぐって論争した。その論争を彼女が『文芸春秋』2001年6月号の「ダイオキシン『煽情的極論』を排

す」と題する論文で歪曲して記述したので、抗議したところ記述の誤りを簡単に認め、事実誤認箇所の訂正文が『文芸春秋』2001年9月号に掲載された。中西準子の主張する「ファクトにこだわり続けた輩がたどり着いたリスク論」は、よく事実も調べずに発言するリスク論であった。

彼女は「ダイオキシン『煽情的極論』を排す」で、「交通手段のリスク・ベネフィット比較と、環境問題のリスク・ベネフィット比較を同列に扱い、ダイオキシンのリスクと母乳のベネフィットを冷静に比較せよ、ダイオキシン汚染の主役をごみ焼却炉と断定し対策を立ててしまったのは誤りである」という主旨のリスク論を展開した。

「豊洲への早期移転が望ましい理由」『WEBRONZA』でも、「豊洲市場の汚染対策に、これまで数千億の資金が投じられていると聞く。膨大な費用がかかることは、環境破壊をしていることになることを是非認識してほしい。これまでの環境対策にはこの視点がかけていた」とするが、土壤汚染対策費は960億円と1000億円以下であり、豊洲新市場整備費合計が6254億円と数千億かったのであり、大きな事実誤認をしている。

そして、「ある、政策を施した時に、ある資金を投入した時に、どのくらいリスクを減らすことができたかを考えれば、効率的な環境対策になる。日本の土対法の精神は、この考

えでできている。水質汚濁防止法や大気汚染防止法には、この考えがない」とする。私はこの考えを理解できないし、過去の「経済と環境の調和条項」の復活としか思えない。経産省の産業技術総合研究所名誉フェローらしい発言である。

なお、石原元知事は3月20日の都議会百条委員会で「土壤汚染の権威・中西準子らが豊洲は安全だと言っている」と発言したが、中西準子は土壤汚染の専門家ではない。

私は、土壤汚染対策法のリスク遮断対策である盛り土、コンクリート被覆などの「くさい物にフタ」や、飲用に供しない地下水汚染対策は不必要ということが理解できない。豊洲のようにベンゼン、シアン、水銀などの揮発する土壤汚染物質に対するガスの環境基準がないことや、地下水汚染を放置すると汚染が周囲に広がることを考えると、土壤汚染対策法の不備が明らかとなる。

また、農用地土壤汚染防止法、水質汚濁防止法、大気汚染防止法で汚染者負担原則が、土壤汚染対策法の場合は弱められ、土地所有者負担原則になっているという問題点もある。

おわりに —築地市場の豊洲移転中止を

もともと築地市場再整備は2000～3000億円で計画され、400億円で立体駐車場が建てられ、豊洲建設費

6000億円の半額以下であった。豊洲建設費は汚染土地の高価購入とゼネコンの建物建設費ばったくりなどにより、6000億円になったが、市場ではなく物流倉庫などの施設として使い道はある。

2017年4月8日に都の市場問題プロジェクトチームは、豊洲新市場の経営破綻の可能性を指摘し、築地市場の再整備が設計1年、工期6年、工事費用734億円とする案を示した。一方、豊洲移転した場合、年間98億円の赤字が出ると試算した。

80年の歴史を有する築地市場のように、市場建設はこの先50～100年の事業である。江戸時代に神田山を切り崩した山土を運んで埋め立てた築地に対して、豊洲は荒川沖の海底のヘドロを浚渫して埋め立てた

めに軟弱地盤で液状化しやすい。ちなみに、3.11東日本大震災で築地はびくともしなかったが、豊洲は液状化し、100か所以上で噴砂を起こした。30年以内に起こると予測される首都直下型地震による豊洲の液状化の危険性を考えると、築地市場の豊洲移転は中止し、築地市場の再整備を行うべきである。

参考文献

- ・畑 明郎 [2007]「最近の環境問題のまきかえしを検討する」畑明郎・上園昌武編著『公害湮滅の構造と環境問題』世界思想社、173-186頁
- ・畑 明郎 [2011]「東京・築地市場移転先の東京ガス豊洲工場跡地の土壤汚染問題」畑明郎編著『深刻化する土壤汚染』世界思想社、52-71頁
- ・畑 明郎 [2016]「巻頭言：豊洲新市場問題について」『日本の科学者』51巻12号、2-3頁
- ・畑 明郎編著 [2017]『築地市場の豊洲移転?』本の泉社
- ・中西準子 [2001]「ダイオキシン『煽情的極論』を排す」『文芸春秋』6月号
- ・中西準子 [2004]『環境リスク学』日本評論
- ・中西準子 [2017]「豊洲への早期移転が望ましい理由」『WEBRONZA』2月13日

畑先生が編集されたブックレット「築地市場の豊洲移転?」が2017年3月に本の泉社から発売されました。豊洲移転問題がクローズアップされたのを機に、この問題を多角的に再検討し、築地市場関係者、都民、消費者の皆さんのために築地移転問題がわかりやすく説明されています。

《編》畑 明郎

《執筆》宇都宮健児・大山とも子・畑明郎・坂巻幸雄・水谷和子・斎藤悠貴・三国英実
A5判ブックレット 104ページ
定価：800円＋税



ネオニコチノイド農薬——EU・米国・日本の最近の動き

理事 水野玲子

2013年末よりEUでは、浸透性農薬のネオニコチノイド（以下、ネオニコ）3成分とフィプロニルの一時使用中止が開始されましたが、その後の日本も含めたネオニコ問題の進展を追ってみました。

EU 今年中に全面禁止の動き

ネオニコ規制から3年が経過したEU諸国内では、ミツバチが元を取り戻したと養蜂家からの喜びの声があがっている一方で、農薬の規制に反対する勢力の動きが活発になっています。バイエルやシンジェンタなどの農薬企業は、欧州司法裁判所にネオニコ暫定禁止決定の取り消しを求めて訴訟を起こしており、2017年2月のWall Street Journal誌によれば、司法裁判所でバイエル、シンジェンタと欧州委員会のヒアリングが開催されました。

また、反農薬団体（PAN Europe）によると、この間に非合法的にネオニコを使用する事例が後を絶たない状況のようです。ネオニコ一時使用

中止の規制には大きな抜け穴があり、「緊急例外措置」を利用してこれまでに62の事例で例外的使用が認められてきたそうです。

しかし、そういう状況の中でも、フランスは2018年9月よりネオニコを全面禁止する法案を可決し、オランダでも同様の動きがあります。そして2017年3月末Guardian誌は、ついにEUがネオニコを全面禁止しようとしていると報じました。今回は、これまで例外的に使用が認められてきたハウス内での使用は除いた全面禁止の模様で、5月にEU加盟国で採決が行われ、可決されれば今年中に実行に移されることになります。

米国 危険性を認め始めたEPA

米国では、ネオニコ禁止を求める市民団体の活動が活発であると同時に、農薬企業の政治への介入も大きく、これまでネオニコの規制はほとんど進まない状況でした。しかし2015年には、高まる市民団体や養蜂家の声を受け、ネオニコ4成分を含む製剤の新規登録が禁止され、それらの再リスク評価が行われた結果が2017年1月12日に発表されました。

Guardian誌は、米国環境保護庁（US EPA）がついに、広く使用されている農薬がミツバチに影響を及ぼすことを認めたと報じましたが、それに対してCCD（蜂群崩壊症候

群）の問題提起をした養蜂家Hackenbergのコメントは、「EPAの動きは遅すぎる！20年もかかった。化学工業会との関連が深すぎる！」というものでした。

このようにネオニコの規制が難しい状況の中で、米国では一部ネオニコの危険性が認められ、使用制限については一部ですが進展がみられました。

日本 農水省が農薬規制を含めて検討

日本では、2013年末のEUのネオニコ一時使用中止直後より、農作物のネオニコ残留基準の緩和が進む一方です。本紙でも紹介しましたが、2015年にはクロチアニジンのハウレンソウが3ppmから40ppmに緩和されました。また2009年時点では登録されているネオニコ農薬は7成分でしたが、2015年末にはフルピラジフロンの登録され、さらにスルホキサフロルの承認手続きが目下再開されています。この農薬については、米国で2015年に一旦登録が取り消され、翌2016年に条件付きで登録されたのを受け、日本でも2017年2月より承認手続きが再開されている状況です。グリーンピースジャパンの他に、日本有機農業研究会、反農薬東京グループ、ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議の4団体は、スルホキサフロルの登録をしないように求める要望書を共同で提出しました。



2017年3月23日 ガーディアン誌

「ヨーロッパはハチに害を与える農薬を全面的に禁止した」

Europe poised for total ban on bee-harming pesticides

◇2017年1月、4種類のネオニコ成分再リスク評価の結果

1. イミダクロプリドの水生物への危険性を確認した。
2. イミダクロプリドの従来認められている使用方法（種子消毒など）では問題ないとした。その一方で、いくつかの農作物（綿花、キュウリ、ベリーなど）へのスプレー散布では、ポリネーターへの危険性があると認めた。
3. クロチアニジン、チアメトキサムの花粉や蜜を介したポリネーターへのばく露を明らかにするための新しい試験方法を提案した。

◇2018年中旬、最終評価書を発表予定

2009年以降、農水省が主張してきた“ネオニコを規制しない理由”

- ◎ヨーロッパとは気候が違う、日本は高温多湿である。
- ◎ネオニコの使用方法が違う。欧米は主に種子処理だが日本は育苗箱が多い。
- ミツバチ被害の対応策
 - ◎養蜂家と農家の連携強化を指示——農薬を撒くときには、知らせて“逃げる”。
 - ◎ミツバチ被害は全体の巣箱の1%程度ぐらいだから対策の必要なし（2013～15年調査の結果）。

2016年12月、自民党議員の国会質問に対する答弁の中で農水省は「農薬の規制を含めて検討すると返答」。

2009～16年かけて農水省は、ネオニコ農薬によるミツバチの被害に関して、対策は必要ないとの立場をとってきましたが、2016年12月、国会での自民党議員の質問に対して、ついに「農薬の規制を含めて検討する」と回答しました。

このようにわが国では、ネオニコ規制が全く実施されないまま新規物質の登録が続いており、一方で日本人の体の農薬汚染はますます進んでいます。2016年には名古屋大学の調査で、日本の子ども（3歳児223人）の尿中の90～100%からピレスロイド農薬や有機リン系農薬の代謝物が検出され、79.8%の子どもから何らかのネオニコ系農薬が検出されました。その影響が明らかになるのは数十年先になってからかもしれませんが、農薬が子どもの脳に及ぼす影響はますます懸念されます。

山形県などで 学習会やシンポジウム

国民会議では、2009年以降様々な助成金を受けてネオニコ問題の地方での普及・啓発活動を行ってきました。2016年秋からはパタゴニアの環境助成金を受けて、地方巡業を継続しています。2016年12月には千葉県印旛郡栄町で学習会、2月11日

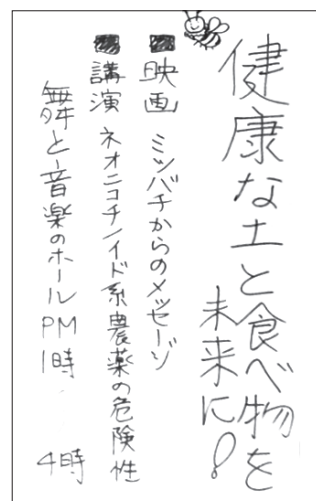
～12日には山形県長井市の長井市生涯学習プラザにて行われたイベント「健康な土と食べ物を未来に！」で、『ミツバチからのメッセージ』の上映会と講演会を開催しました。このイベントには、ネオニコネット代表の御園孝さん、笠原まゆみさんと国民会議から水野の3名が参加、地元の参加者は150人に上り大変盛況でした。山形県内には有機農業を実践しているグループがいくつもあり、これを機会にネオニコ問題を地元でも広めてゆきたいと、関係者は大変熱心でした。

3月末にはネオニコ空中散布中止を求める声が高まっている長野県

駒ヶ根市で学習会を行いました。果物生産地でもある長野県での農薬使用量は多く、参加者からは「最近、障害者が目立って多くなっていると感じる」という発言がありました。また、松枯れ防除の農薬空中散布が中止できないという同市の中に、一人でも空散に反対する人がいれば中止するとして、空散を取りやめた地区も出てきました。4月には松本市、7月8日～9日には青森県の八戸市など2か所で学習会やシンポジウムを開催する予定となっています。情報が届にくい地方で、さらに学習会などを継続してゆきたいと思います。



山形県長井市で開催されたイベント「健康な土と食べ物と未来に！」の様子。



「イソシアネート」に関する パンフレットを作成します

広報委員会

家庭用品から「イソシアネート」という有害化学物質が揮発していることが分かりました。イソシアネートはポリウレタンやプラスチック等さまざまな家庭用品に使われています。

2016年3月12日、国民会議ではシンポジウム「ニオイブームの落とし穴」を開催しました。最近のニオイブームの中で、あらゆる製品に香料が添加されて被害者が続出しています。その現状を何とか打開したいという思いで開催されたこのシンポジウムには、各地から大勢の人が参加して、ニオイ被害が社会問題化している現実が明らかになりました。電車の中や道ですれ違った人のニオイで嫌な思いをした経験がある人、隣家の洗濯物から漂う柔軟剤のニオイで、部屋の窓も開けられない人が大勢います。

そのシンポで問題として浮かび上がってきたのが、アレルギーを起こしやすい香料の問題、ファブリーズなどの消臭剤や芳香剤に入っている除菌成分の問題、そして身近な生活のあらゆる製品に入っているイソシアネートの危険性の問題です。最近ではマイクロカプセルの中にニオイ成分を閉じ込め、カプセルが弾けてニオイを発生させる商品もあり、それはニオイだけでなく、その素材のひとつの有害化学物質イソシアネートが空気を汚染する可能性も指摘されています。

ところが、この物質について基本的な情報が一般には知られておらず、生活の中に溢れているポリウレタン製品が、イソシアネートから作られていることさえ理解されて

いません。寝室の低反発枕やマットレス、若い女性に流行りのジェルネイルにもポリウレタンは使われているのです。

ニオイシンポジウムの講師の名城大学の神野透人先生、その共同研究者である香川聡子先生らが、2016年3月、厚生労働科学研究費による化学物質リスク研究事業の研究では、市販されているポリウレタン製枕、アイロン台、ジェルネイル、接着剤、塗料、カーペットやフロアタイル、壁紙の家庭用品合計30製品を調べた結果、27製品からイソシアネートを検出したとの報告がありました。私たちが眠っている間、何時間もポリウレタン製枕から放出されたイソシアネートを吸っていることになります。アイロン台やジェルネイルを使うときには、熱をかけますが、高温になるとイソシアネートが出やすくなります。欧米では消費者製品中への含有を0.01%（重量）以下とされているほど危険なイソシアネートは、今後、日本でも注視する必要がある物質です。

国民会議で以前作成したネオニコ問題に関するパンフレットや環境ホルモン問題に関するパンフレット「赤ちゃんが危ない」などは大変好評で、各々、何万部も全国の人の手にわたり、知識の普及に役立ってきました。今後も、難しい情報をわかりやすくパンフレットにまとめ、広くこの問題を広めたいと考えています。そこで、現在、イソシアネート問題に関するパンフレット作成のための寄付金を募集しています。みなさん、ぜひご協力ください。

【寄付金振込先】

ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議

郵便振替 00170-1-56642

*振込用紙には、「イソシアネートパンフ寄付」と記載してください。寄付者にはパンフを贈呈しますので、送付先のご記入もお願いします。

砂糖の摂りすぎに注意!—アメリカで「添加糖類」の栄養成分表示始まる

事務局・ジャーナリスト 植田武智

「添加糖類」は エンプティーカロリー

砂糖などの糖類の摂りすぎを注意するための栄養成分表示が、アメリカで始まろうとしています。20年ぶりの改正となるアメリカの栄養成分表示基準が2016年5月に決定し、その運用指針案が、2017年1月19日に発表されました。その中で加工食品への「添加糖類」の表示例が示されました。

糖類は、体内でエネルギー源として使われる栄養素ですが、長期的に摂りすぎると肥満や糖尿病などの生活習慣病の原因となります。栄養素としては炭水化物の一部ですが、その中でも糖類とは、甘みのあるブドウ糖や果糖（単糖類）と砂糖など（二糖類）を指します。果物などの生鮮食品にも糖類は含まれますが、生鮮食品にはビタミンなどの様々な栄養成分も含まれているため摂取のメリットがあります。一方で、加工食品に人工的に添加される「添加糖類」は、他の栄養素を含まない「エンプティーカロリー」とみなされるため、積極的に減らすべきと考えられます。

糖類の摂りすぎで 心疾患の死亡リスク増

食事からの総摂取カロリーの内、添加糖類の割合が10%未満の人たちと比べて、10~25%の人たちは心疾患による死亡率が1.3倍に増え、25%以上の人たちは3倍に増えたと

Nutrition Facts	
8 servings per container	
Serving size 2/3 cup (55g)	
Amount per serving	
Calories	230
% Daily Value*	
Total Fat 8g	10%
Saturated Fat 1g	5%
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 160mg	7%
Total Carbohydrate 37g	13%
Dietary Fiber 4g	14%
Total Sugars 12g	
Includes 10g Added Sugars	20%
Protein 3g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 260mg	20%
Iron 8mg	45%
Potassium 235mg	6%

アメリカの新しい添加糖類の表示

炭水化物 37g
食物繊維 4g
糖類総量 12g
(添加糖類10gを含む)

出典:アメリカ食品医薬品局 (FDA) のサイトより
<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm385663.htm#images>

いう調査結果も出ています。

2015年に改訂されたアメリカの食事ガイドラインでは、添加糖類の摂取量を1日の総摂取カロリーの10%未満としました。平均的な成人の1日の摂取カロリーを2000kcalとすると、砂糖では50g 未満となります。世界保健機関 (WHO) やアメリカ心臓協会は、さらに厳しく、総カロリーの5% 未満 (25g 未満) がより望ましいとしています。

そこで栄養成分表示でも、添加糖類の量が分かるように変更されました。食品表示の中では、炭水化物や天然分も含む糖類総量の表示の下に、「××g の添加された糖類を含む」と表示されます。その量が1日の上限値 (50g) の何%にあたるかも表示されます。

コカコーラ500ml1本で 上限値を超える

一方日本の栄養成分表示はどう

なっているのでしょうか。日本では砂糖などの糖類も、白米などに含まれるでんぷん（多糖類）もすべて炭水化物としてまとめて表示されています。糖類の摂りすぎに気をつけようという人には大変分かりづらい表示です。例えば日本のコカコーラの表示では、炭水化物の量は100mlあたり11.3gと書いてあります。すべての炭水化物が添加糖類だとすると、500ml 缶1本で56.5gとなり、アメリカの1日分の上限値を超えることになります。

添加糖類に表示義務を課すことにより、消費者の商品選択の目安となるだけでなく、食品事業者に対しては、糖類の添加を減らす動機づけにもなることが期待されます。日本でも加工食品の添加糖類が表示されるように求めているものです。

スイス「コードチェック」の紹介

——消費者向け製品に含まれる化学物質がわかるデータベース

広報委員会

家庭の中にある製品にも、有害化学物質が数多く使われています。製品にどんな化学物質が含まれているのか、その物質にはどのような有害性があるのかという情報を調べられるといいと思いませんか。残念ながら、日本には消費者が簡単に情報にアクセスできるデータベースはありませんが、諸外国では様々な取り組みが行われています。今回は、スイ

スのコードチェックというサイトを紹介します。

スイスには、ドイツ語圏向けのコードチェックというデータベース (<http://www.codecheck.info/>) があります。2016年末には100万の製品を対象とすることを目指すとされていましたが、すでに数十万もの膨大な商品についての情報を検索することができます。

化学物質の名称はもちろん、有害性だけでなく、環境の専門家やグリーンピース、WWF、ブンドというようなNGOなどによる「格付け」情報も一緒に提供されています。

パソコン用のサイトでは、化粧品、食品、家庭用品、子ども用品、その他の様々な分野の製品が取り扱われています。このうち、食品と化粧品については、スマートフォンの

図1 | コードチェックアプリのアイコン



アプリ名: Code Check

図2 | 製品名で検索した場合

L'Oréal Paris HAIR EXPERTISE BRILLANTE FARBE

FEUCHTIGKEIT - Die Formel ohne Sulfate, mit botanischem Wacholderöl, verwandelt sich in einen moussigen Schaum, reinigt das Haar besonders sanft und wirkt dem Verblässen der Haarpflege entgegen.

製品名

PRODUKT ÄNDERN

VERSIONEN (5)

PREISVERGLEICH

PRODUKTINFORMATIONEN 製品情報

Kategorie Shampoo シャンプー

Menge / Größe 250ml 容量

Strichcode-Nummer 3600522102311 バーコード番号

Inhaltsstoffe / techn. Angaben 成分

Aqua (Water), Sodium Cocoyl Isethionate, Sodium Lauryl Sulfoacetate, Disodium Laureth Sulfosuccinate, Sodium Lauryl Sarcosinate, Cocamidopropyl Betaine, Glycol Distearate, C11-15 Pareth-7, C12-13 Pareth-23, C12-13 Pareth-3, Decyl Glucoside, Tocopherol, Hydrogenated Coconut Acid, Sodium Chloride, Sodium Isethionate, Sodium Benzoate, Sodium Hydroxide, Phenoxyethanol, PPG-5-Ceteth-20, PEG-55 Propylene Glycol Oleate, Trideceth-12, Polyquaternium-7, Polyquaternium-10, Limonene, Benzoic Acid, Benzophenone-4, Benzyl Salicylate, Linalool, Benzyl Alcohol, Juniperus Communis (Juniperus Communis Fruit Oil), Amodimethicone, Propylene Glycol, Carbomer, Rosmarinus Officinalis (Rosemary Leaf Oil), Methylparaben, Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone, Citric Acid, Laureth-9, Divinyldimethicone/Dimethicone Copolymer, Hexyl Cinnamal, Glycereth-26, Glycerin, Parfum (Fragrance)

Die Inhaltsstoffe sind gemäß Deklarationspflicht

PRODUKTBEWERTUNG UND TEST 製品評価と試験

Bewertung	格付け	Inhaltsstoffe	成分
✓ Unbedenklich	無害	Aqua, Sodium Cocoyl Isethionate + 15	水、ココイルイセチオン酸Na
✓ Leicht bedenklich	やや疑わしい	Sodium Hydroxide, Phenoxyethanol + 4	水酸化ナトリウム、フェノキシエタノール
○ Bedenklich	疑わしい	Disodium Laureth Sulfosuccinate + 9	スルホコハク酸ラウリルニナトリウム
○ Sehr bedenklich	かなり疑わしい	Benzophenone-4 + 2	ベンゾフェノン-4
○ Hormonell wirksam	ホルモン作用	Methylparaben	メチルパラベン
○ Enthält Mikroplastik	マイクロプラスチック	Polyquaternium-7	ポリクオタニウム-7
○ Nur individuelle Bewertung möglich		Limonene, Benzyl Salicylate, Linalool + 3	
○ Keine Bewertung vorliegend		Polyquaternium-7	

ALTERNATIVE PRODUKTE SUCHEN ▶

BESSERE PRODUKTE もっと良い製品

Urtekram Brennnessel Sha...

Sanoli Limette

Sanoli Shampoo pH 7.7

LEBENS- & ERNÄHRUNGSWEISE 食品と栄養

○ Vegan: Keine Einschätzung möglich 菜食主義: 評価不能

VOR- UND NACHTEILE - AUS DER CODECHECK COMMUNITY FÜR L'ORÉAL PARIS HAIR EXPERTISE B...

Vorteile (1) 特長 あなた賛成? Stimmst du zu?

+ Geruch 匂い はい 63 Nein 24

+ Neuer Vorteil 新しい投票 HINZUFÜGEN

Nachteile (2) 問題点 あなた賛成? Stimmst du zu?

- Silikone シリコン はい 66 Nein 31

- Parabene パラベン Ja 32 Nein 26

+ Neuer Nachteil 新しい投票 HINZUFÜGEN

アプリもあるそうです。製品についているバーコードを読み込むと、含まれている成分等の情報が出ます。

具体的に、製品を一つ見てみましょう。ロレアルのシャンプーを調べたところ、図2のような評価の結果が示されます。「無害」「やや疑わしい」「疑わしい」「かなり疑わしい」と4段階に格付けされ、そのほかにもホルモン作用があるか、マイクロプラスチックが含まれているかなど見ることができます。「かなり疑わしい」物質として、「ベンゾフェノン-4」が挙げられています。

「ベンゾフェノン-4」を調べてみると、紫外線吸収剤として使われており、ホルモン作用の疑いがあり、刺激性のある物質であることなどが分かります。情報元についても記載されています。EU 化粧品指令の附属書 VII のポジティブリストに記載される物質であることも説明されています (図3)。そして、「ベンゾフェノン-4」を含む製品を検索すると、7973件が該当するという結果が得られました (図4)。

バーコードや製品名で、製品に含まれる化学物質をこんなに簡単に知ることができ、消費者が製品を選択するときに役立ちます。しかし、コードチェックはドイツ語でしか表示されません。図内の日本語は広報委員会がつけた和訳です。日本でも、このようなデータベースが作られることが望まれます。

図3 | 「ベンゾフェノン-4」についての情報

Benzophenone-4, Inhaltsstoff für Kosmetik

ベンゾフェノン-4

Sehr bedenklich
かなり疑わしい

Funktionen 特長

UV-FILTER UVフィルター
Filtert bestimmte UV-Strahlen, um die Haut oder das Haar vor deren schädlichen Einwirkungen zu schützen. Alle aufgeführten UV-Filter sind Stoffe aus der Positivliste der UV-Filter (Anhang VII der Kosmetikrichtlinie).

UV-ABSORBER 紫外線吸収剤
Schützt das kosmetische Mittel vor den Einwirkungen von UV-Licht.

Problematik 問題点

Verdacht auf hormonelle Wirksamkeit. Reizungs- oder Allergiepotezial.

DATENQUELLEN 情報源

- Cosmetic Ingredient Review (CIR). 2006. CIR Compendium, containing abstracts, discussions, and conclusions of CIR cosmetic ingredient safety assessments. Washington DC.
- European Commission, Cosmetic Ingredients & Substances
- TEDX, The Endocrine Disruption Exchange, <http://endocrinedisruption.org/endocrine-disruption/tedx-list-of-potential-endocrine-disruptors/chemicalsearch?> (13.07.16)

図4 | 「ベンゾフェノン-4」を含む製品の検索結果

Startseite > Suchresultate Benzophenone-4

Suchresultate Benzophenone-4

7973 Resultate

ベンゾフェノン-4 検索結果 7 9 7 3 件

	diplona shampoo	Kategorie Shampoo	Menge 600 ml	
Sodium laureth Sulfate, cocamidopropyl betaine, Sodium Chlorid, panthenol, citric acid, niacinamide, tocopherol, ficus carica, simonisia Ch nensis, PEG-4distearyl, distearyl ether, hydroxypropyl guar				
	sensolar duo bronze factor 25	Kategorie Sonnenschutz	Menge 200 ml	
water, cyclopentasiloxane, isohexadecane, caprylic-capric triglyceride, ethylhexyl methoxycinnamate, glycerin, phenylbenzimidazole sulfonic acid, tromethamine, benzophenone-3, wheat germ, acetyl tyrosine,				
	Look nail quickie Nagellack petrol	Kategorie Nagellack & -entferner	Menge 5 ml	
Ethyl Acetate, Butyl Acetate, Nitrocellulose, Phthalic Anhydride, Trimellitic Anhydride, Glycols Copolymer, Acrylates Copolymer, Isopropyl Alcohol, Acetyl Tributyl Citrate, Stearalkonium Hectorite, Benzophenone-1,				
	Cien Gold Feuchtigkeitspflege	Kategorie Gesichtscremes	Menge 100 ml	
Aqua, Glycerin, Ethylhexyl, Methoxycinnamate, Hydrogenated Starch Hydrolysate, Glyceryl Stearate, Stearic Acid, Isododecane, Cyclopentasiloxane, Benzophenone-3, Paraffinum Liquidum, Olea Europae Fruit Oil,				

- ▶ 3月 9日 バス・鉄道車両における殺虫剤・殺菌剤使用に関するアンケート調査を全国鉄道事業者へ送付
- ▶ 3月 9日 運営委員会
- ▶ 4月13日 運営委員会

事務局からのお知らせ

●ニュースレター PDF版への変更のお願い

ニュースレターには紙版と別にPDF版があります。PDF版の紙版との主な違いは、会員の方へのメリットとして

- ①写真や画像がカラー
- ②紙版より数日早く届く
- ③電子ファイルなので保存が楽などがあります。

また国民会議としても、年会費2000円の大部分がニュースレターの印刷・発送費になっているため、PDF版の会員の方が増えることで経費が削減され、調査や提言活動に回すことができます。ぜひPDF版への変更をご検討いただきますようお願いいたします。

変更のお申し込みは、メール (kokumin-kaigi@syd.odn.ne.jp) でお送りください。件名に「ニュースPDF申し込み」、本文にお名前、メールアドレス、電話番号をご記入ください。

NPO法人

ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議

JEPA ニュース
Vol.104

2017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
〒136-0071
東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル4階
TEL 03-5875-5410
FAX 03-5875-5411
E-mail kokumin-kaigi@syd.odn.ne.jp

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

ホームページ <http://www.kokumin-kaigi.org>

デザイン 鈴木美里
組版 石山組版所
編集協力 鐵五郎企画

「HAIKU」

広報委員長 佐和洋亮

青蛙喉の白さを鳴きにけり

松根東洋城

この頃は、田んぼにオタマジャクシやカエルを見かけることが少なくなった。

自然農法の人が言うには、肥料を使うから害虫が増え、それを駆除するために農薬を使う、その結果、昔のように田んぼに自然の生き物が生息しなくなったそうだ。

ところで、俳句は「HAIKU」としてこの二十年間欧州を中心に広がっており、外国語の辞書にも載る国際語になっている（勿論五・七・五ではなく、それぞれの国の言葉で読む三行詩）。最近、日本の俳句の団体や芭蕉と縁のある三重県伊賀市などの自治体が、俳句をユネスコ無形文化遺産にしようという運動を発足させた。

短文学としては短歌や川柳もあるが、俳句には季語や季題がある。つまり、自然をそのまま尊重し、観察し、四季の恵みを読み取ることがその特徴である。

ところが、地球規模での温暖化などによる自然環境の変化で、俳句の対象となる自然が危うくなっている。例えば啓蟄（冬籠りの虫が地中から出てくること。今年は3月5日）についていえば、春先の寒暖差が激しくなり、実際と季語がずれてしまっているとのこと。

有間朗人氏（86歳、物理学者、元東大学長・参院議員・文相）は、中学のころから句作を始め、日本が生んだ俳句を世界の宝にと前記のユネスコ無形文化遺産運動の会長をされている。同氏が言われるには、「過冷却」という科学用語あり、例えばセ氏0度で水が凍る状態も、ゆっくり冷やすとすぐに氷に変化せず、その間、不安定な状態が続き、ある段階が来ると一気に変化が起こる。今の地球上の異常気象は過冷却のように、なにか激しいことが起こる予兆かもしれないそうだ。

自然環境破といえ、人類が制御できない原発とその汚染物質があり、また、極限の環境破壊に戦争がある。平和があつてこそその自然環境。その為には、HAIKU 文化を世界に広めることが役に立つのではないかと、氏は言われる。

（参考文献：毎日新聞2017年4月24付オピニオン欄ほか）