

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. 112

Aug.2018



夏空 —— 写真・佐和洋亮

いまは昔、高校受験の小論文に「空」という題目がありました。
出題者は、「くう」と読んでほしかったそうなのですが、
受験者全員が「そら」について書いたのだとか。
15歳の中学生に「くう」について論ぜよと言っても……。
あまりにも強い日差しに、空の青がますます色濃くて、
暑さの余りに頭が「から」になってしまいそうなこの頃です。ご自愛ください。

CONTENTS

総会 年次総会2018

- 2 2017年度事業報告／2018年度事業計画……中下裕子
- 4 会計報告および事業予算……菊地美穂

- 7 [書籍案内]『地球を脅かす化学物質——発達障害やアレルギーの原因』
- 8 「香害」は日本だけの問題ではない——米国でも香りつき商品で体調を崩す人が増加……水野玲子
- 10 洗濯排水からマイクロプラスチックを減らすために……植田武智

NPO法人ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議 年次総会2018

2017年度事業報告 / 2018年度事業計画

事務局長 中下裕子

2017年度事業報告 (2017年6月1日～2018年5月31日)

1 政策提言および普及啓発事業

(1) 子どもの健康を守るために環境中の農薬の削減を求める取組み

2017年11月30日、反農薬グループ、グリーンピースと共催で「農薬から子どもをまもるキックオフミーティング」(院内集会)を開催し、「生活環境中の農薬ばく露から子どもの健康を守る条例」(仮称)の骨子の作成に着手しました。「東京都子どもを受動喫煙から守る条例」の制定に深く関わられた、岡本光樹東京都議会議員と連携しつつ、条例案の内容を固め、東京都等に政策提言していきたいと考えています。その第一歩として、都バスにおける殺菌剤(塩化ベンザルコニウム)を用いた定期的消毒の中止の請願書の提出を準備中です。

(2) 農薬取締法改正に向けた取組み

2018年6月8日、改正農薬取締法が成立しました。改正案をめぐっては、グリーンピースと協力し、主に野党議員を中心に改正法の問題点を指摘して国会での質疑で明らかにしてもらおうとともに、その内容を附帯決議に盛り込むよう働きかけを行いました。その結果、附帯決議には、「最新の科学的知見に基づく定期的再評価又は随時評価により、農作物等、人畜又は環境への安全性等に問題が生ずると認められる場合には、当該農薬につき、その登録の内容の変更又は取消しができるようにすること。また、定期的再評価の初回の評価については、可及的速やかに行うこと」などの文言が明記されました。

(3) ネオニコチノイド系農薬等の農薬の危険性に向けた啓発活動

JEPA ニュースに、危険性を警告する科学論文等を紹介する(Vol.108、111)とともに、ネオニコチノイド系農薬をめぐる英国の方針や日弁連意見書等の取組みを報告しました(Vol.110)。また、長野県における松枯れ防除空

中散布中止に向けた活動への支援、情報提供などを行いました(Vol.108)。

(4) マイクロプラスチック問題についての学習会開催

2018年1月21日に、高田秀重東京農工大教授をお招きして、「環境ホルモンとしてのマイクロプラスチック問題」と題するご講演をしていただきました。この問題については、今、世界的な課題となっていますので、今後、国民会議としても政策提言を行い、他団体と協力しつつ、その実現に向けた取組みを精力的に行っていきたいと考えています。

2 調査研究活動

(1) 生活環境中の農薬(特に殺虫剤・殺菌剤)の使用実態調査

鉄道・バスについて殺虫剤・殺菌剤の散布状況のアンケート調査を行い、その結果をJEPA ニュース Vol.108に発表しました。

それによると、2005年の日本鉄道協会による調査では定期散布をしていない事業者は6社にすぎなかったのが、今回の調査では13社に増えていることがわかりました。このような動きのきっかけは化学物質過敏症の団体からの要望によるものでした。

今回のアンケート調査では、事業者に対して具体的な要望を行うことが、少しずつながら使用中止・削減等の改善につながるわかりました。既述のとおり、都バスについては、早速、定期的散布の中止を求める請願書を東京都議会宛に提出すべく、準備中です。

(2) おもちゃの難燃剤汚染等に関する国際調査への参加

国際POPs廃絶ネットワーク(IPEN)の「おもちゃに含まれる有害化学物質国際調査」に国民会議も参加しました。2017年5月、その調査結果が公表されましたので、JEPA ニュース Vol.106で報告しました。

2017年度の主な活動

[2017年]

- 6月6日 「グリーン連合」総会・『グリーン・ウォッチ2017』
発刊記念シンポジウム開催（於：文京区民センター）
- 7月27日 年次総会
- 7月 米の農産物検査に関するアンケート調査について
農水省等に情報公開請求の申立て
- 9月9日 立川涼先生を偲ぶ会開催（於：文京区民センター）
- 10月3日 イソシアネート被害についてのヒアリング（非公開）
伊藤香氏（被害者） 和田丈晴氏（CERI）
- 10月5日 エコチル調査企画評価委員会に中下代表出席
- 11月18日 コープ自然派のネオニコチノイド系農薬についての学
習会（in 徳島）で中下代表が講演
- 11月30日 「農薬から子どもをまもるキックオフミーティング」
院内集会（反農薬東京グループ、グリーンピースと共

同開催）

- 岡本光樹東京都議会議員による「東京都子どもを
受動喫煙から守る条例」の制定過程の説明
- 12月1日 ネットワーク21のネオニコチノイド系農薬について
の学習会で中下代表が講演
- [2018年]
- 1月18日 アイコープのネオニコチノイド系農薬についての学
習会で中下代表が講演
- 1月21日 学習会「環境ホルモンとしてのマイクロプラスチック
問題」開催（於：中央大学記念館）
講師：高田秀重氏（東京農工大教授）
- 1月27日 常総生協のネオニコチノイド系農薬についての学習会
で中下代表が講演
- 3月15日 エコチル調査企画評価委員会に中下代表出席
- 5月 農薬取締法改正をめぐるロビー活動

今回の調査はストックホルム条約の規制候補物質である難燃剤「短鎖塩素化パラフィン（SCCP）」を対象にしたものでしたが、日本で購入した縄飛び（中国製）からは今回の調査の最大値である1万9808ppmものSCCPが検出されています。なお、SCCPについては、ストックホルム条約の第8回締約国会議（COP8）において、製造・使用が禁止されることになりました。

(3) 柔軟剤中の香料の分析

EUでは、化粧品に使われる香料の中で、アレルギーを起こした報告の多い26成分について、一定量以上含まれる化粧品には成分名の表示を義務づけるなどの対策が取られています。そこで、日本の大手メーカーの柔軟剤3種を購入し、EUの規制26成分の含有の有無を分析したところ、3種のいずれにも7～10成分が使用されていることが

わかりました。詳細はJEPAニュースで報告予定です。

3 普及啓発活動

(1) JEPA ニュースの発行

JEPA ニュースを年6回発行し、ネオニコチノイド系農薬をめぐるさまざまな問題や、消費者製品中の有害物質に関する情報、環境ホルモン問題、法制度の動きなど国内外の最新情報を発信し、紙面の充実に努めました。

(2) イソシアネート問題についてのヒアリング

イソシアネート問題について、被害に遭われた伊藤香さんと、伊藤さんの依頼でイソシアネートを分析された和田丈晴さん（CERI）から、被害や分析の実情についてお話をうかがいました（非公開）。イソシアネート問題の解決の難しさを痛感しました。

2018年度事業計画（2018年6月1日～2019年5月31日）

今年度は国民会議が発足して20周年を迎えます。従来の事業を継続するとともに、20周年を記念して、環境ホルモン問題についてのシンポジウムを開催したいと考えています。

1 20周年記念事業

「環境ホルモン問題の20年」（仮題）をテーマに、改めて、環境ホルモン問題はどこまで解明が進んだのか、今後の課題は何か等をさまざまな研究者の方々とともに考えるシンポジウムを開催します。

2 政策提言及び普及啓発活動

(1) 環境中の農薬削減を求める取組み

東京都子ども受動喫煙防止条例が制定され、タバコの害から子ども達を守る対策は着実に前進しています。一方、

タバコと同じく、子どもの発達に悪影響を及ぼすことが懸念されている殺虫剤等の農薬については、対策はほとんど講じられていません。「生活環境中の農薬ばく露から子どもの健康を守る条例」（仮称）案を作成し、東京都をはじめ関東近辺の自治体に提言活動を行いたいと考えています。

(2) 農薬取締法改正後の監視活動

改正農薬取締法が今国会で成立しましたが、その施行に向けての監視活動および必要に応じた政策提言活動を行いたいと思います。

(3) マイクロプラスチックに関する政策提言

マイクロプラスチック問題については昨年度より学習会を開催するなどして勉強を始めていますが、今年度は政策提言にまとめ、この問題に取り組む他の団体とも連携して、その実現のための働きかけを精力的に行いたいと考えています。

3 調査研究活動

政策提言活動に応じて、必要が生じた場合に実施します。

4 普及啓発活動

(1) ネオニコパンプ改訂版 (4) の発行

ネオニコパンプ改訂版 (3) が在庫切れになりましたので、すみやかに改訂を行い、改訂版 (4) を発行予定です。

(2) JEPA ニュースレターの隔月発行

このところ、助成金が獲得できず、海外の先進的取組み

を紹介する国際セミナーの開催ができずにいますが、昨年度と同様、研究者のご協力を得て最新の国内外の研究情報等の収集に努め、それをすばやく、わかりやすく発信していきたいと考えています。JEPA ニュースの内容の充実は会員拡大のチャンスを広げることにつながると思います。

(3) 脱ネオニコの取組推進

ネオニコチノイド系農薬の危険性を告知するとともに、その使用中止・使用削減をすすめるよう、他団体とも連携して、脱ネオニコの強力な流れを形成したいと思っています。

会計報告および事業予算——お礼とお願い

理事(会計担当) 菊地美穂

日頃から NPO 法人ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議の活動にご参加・ご支援を賜り、ありがとうございます。

法人化9期目(2017年度)の決算及び次年度の予算は下記のとおり承認されましたのでご報告いたします。

前年2016年度は年会費の複数年度分をまとめてご入金いただいた方が多く、100万円の大口寄附を頂戴したこともあって146万円の黒字でした。2017年度は前年度並みの会費・寄附金をいただく予算を組んだものの、その反動で会費収入も伸びず、寄附金の総額も減少、赤字決算で前年の貯えを取り崩していく形となりました。

次年度についても、苦しい状況は変わりません。

家賃の増額もあり、JEPA ニュースの発行等の通常の経費だけでも年間約300万円程度は必要です。JEPA ニュー

スについては、印刷・発送費削減のため PDF 版への切り替えをお願いいたします。紙版をお持ちの方は広報活動等有効に使ってくださいますよう。

実質的な活動を続けるためには会費・寄附金、パンフレット売上げ等の収入をすべて増やしていくしかなく、かなり無理をした予算となってしまいました。

会費と JEPA ニュースのみのご縁になっている皆さま、もし可能でしたら、新年度はぜひ会合にご参加いただき、その次はお友達をお誘いください。

毎度お願いばかりで恐縮ですが、20周年を迎える国民会議の活動へのご参加はもちろんのこと、新会員の勧誘、パンフレット等の販売、会費・寄附によるますますのご支援をなにとぞよろしくお願いいたします。

2017年度 貸借対照表 2018年5月31日現在

単位:円

I 資産の部		II 負債の部	
科目	金額	科目	金額
1 流動資産		1 流動負債	
現金預金	3,916,756	前受金	260,741
流動資産合計	3,916,756	流動負債合計	260,741
2 固定資産		2 固定負債	0
(1)有形固定資産	0	固定負債合計	0
(2)無形固定資産	0		
(3)投資その他の資産	0	負債合計	260,741
固定資産合計	0		
		III 正味財産の部	
		前期繰越正味財産	4,581,245
		当期正味財産増減額	-925,230
		正味財産合計	3,656,015
資産合計	3,916,756	負債及び正味財産合計	3,916,756

2017年度 特定非営利活動に係る事業 活動計算書

2017年6月1日から2018年5月31日まで

科 目	金 額		(単位:円)
I 経常収益			
1 受取会費			
受取会費	1,8710,000		
入会金	20,000	1,891,000	
2 受取寄附金			
受取寄附金	637,500	637,500	
3 受取助成金等			
受取補助金(民間)	453,471	453,471	
4 事業収益			
(1)化学物質問題に関する政策および立法提言事業収益	19,000		
(2)化学物質問題に関する情報収集および情報提供事業収益	0		
(3)化学物質問題に関する普及啓発活動事業収益	278,877	297,877	
5 その他収益			
雑収入	0		
受取利息	14	14	
経常収益計			3,279,862
II 経常費用			
1 事業費			
(1) 人件費			
給料手当	0		
人件費計	0		
(2) その他経費			
旅費交通費	310,000		
通信運搬費	10,172		
消耗品費	8,752		
会場費	44,388		
講師料・通訳料	50,000		
印刷製本費	1,354,538		
雑費	22,071		
その他経費計	1,799,921		
事業費計		1,799,921	
2 管理費			
(1) 人件費			
給料手当	1,200,000		
人件費計	1,200,000		
(2) その他経費			
消耗品費	161,895		
通信運搬費	183,685		
地代家賃	420,000		
旅費交通費	181,200		
支払手数料	125,560		
ホームページ関連費用	120,000		
雑費	12,831		
その他経費計	1,205,171		
管理費計		2,405,171	
経常費用計			4,205,092
当期経常増減額			- 925,230
III 経常外収益		0	
IV 経常外費用		0	
税引前当期正味財産増減額			- 925,230
法人税、住民税及び事業税			0
当期正味財産増減額			- 925,230
前期繰越正味財産額			4,581,245
次期繰越正味財産額			3,656,015

2018年度 特定非営利活動に係る事業 収支予算書

2018年6月1日から2019年5月31日まで

科 目	金 額 (単位:円)		
I 経常収益			
1 受取会費			
会員受取会費	2,610,000		
会員入会金	50,000	2,660,000	
2 受取寄附金			
受取寄附金	629,259	629,259	
3 受取助成金等			
受取補助金(民間)	260,741	260,741	
4 事業収益			
(1)化学物質問題に関する政策および立法提言事業	100,000		
(2)化学物質問題に関する情報収集および情報提供事業	0		
(3)化学物質問題に関する普及啓発活動事業	500,000	600,000	
5 その他収益			
雑収入			
受取利息		0	
経常収益計			4,150,000
II 経常費用			
1 事業費			
(1) 人件費			
給料手当	0		
人件費計	0		
(2) その他経費			
旅費交通費			
通信運搬費			
消耗品費			
会場費	80,000		
講師料・通訳料	100,000		
印刷製本費	1,350,000		
その他経費計	1,530,000		
事業費計		1,530,000	
2 管理費			
(1) 人件費			
給料手当	1,200,000		
人件費計	1,200,000		
(2) その他経費			
消耗品費	110,000		
通信運搬費	190,000		
地代家賃	600,000		
旅費交通費	200,000		
支払手数料	150,000		
ホームページ関連費用	120,000		
雑費	50,000		
その他経費計	1,420,000		
管理費計		2,620,000	
経常費用計			4,150,000
当期経常増減額			0
III 経常外収益		0	
IV 経常外費用		0	
税引前当期正味財産増減額			0
法人税、住民税及び事業税			0
当期正味財産増減額			0
前期繰越正味財産額			3,656,245
次期繰越正味財産額			3,656,245

今年7月に出版した自著を紹介しします。40年余りの自分の研究とダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議などの活動を通じて勉強したことをまとめました。

現在の地球、なかでも日本の環境問題は、農薬など有害な環境化学物質にはじまり、福島原発事故による放射性物質汚染の問題、地球温暖化による自然災害など危機的状況にあると感じています。これらが脆弱な子どもや生態系に重大な影響を及ぼしていることは明らかです。近年急増している発達障害の環境要因やアレルギーと腸内細菌の問題にも言及しています。どれも重大な問題ですが、先の展望は全体の方向性を大きく転換しない限り、見えてきません。レイチェル・カーソン氏が『沈黙の春』の最終章に記載した「べつの道」を、国民会議の皆さまとあらためて模索していきたいと願っています。

できるだけ分かりやすくを心がけて書きましたので、皆さまに御覧頂けたら嬉しいです。ご批判、ご感想を歓迎します。

(環境脳神経科学情報センター 木村・黒田純子)

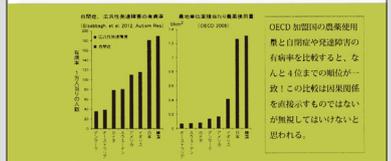


海鳴社
四六判、208ページ
定価(本体1500円+税)

ISBN978-4-87525-341-9
C0043 ¥1500E
定価(本体1500円+税)

84875253419
20043015009

生物の体は精密化学工場である。細菌から人間までそこで使われる基本物質はほぼ同じ。虫だけに効いて人間には全く無害だという物質はほぼない。
この本は、最新の論文を丹念に調べ、わかりやすく丁寧に地球の現状を解説している。



【本書の目次】

はじめに 美しい自然と子どもたちの未来

- コラム1: 化学物質とは何か
- 1章 合成化学物質と原子力発電の光と影
 - 1. 有害な化学物質にさらされている日本人
 - 2. ホルモンと脳を攪乱する環境化学物質
- コラム2: 問題のある化学物質の法規制
- 3. 農薬や環境化学物質による自然破壊
- 4. プラスチックによる人体汚染と環境汚染
- 5. 福島原発事故の負の遺産
- コラム3: 避難解除の放射線の線量限度は高すぎる
- 2章 人工化学物質の氾濫—環境汚染を教えてください三つの教訓
 - 1. 『沈黙の春』の重大な警告
 - 2. 『奪われし未来』環境ホルモンは事実だった
 - 3. 『ハチはなぜ大量死したのか』と浸透性農薬
- 3章 環境ホルモンにさらされる人間
 - 1. 体のなかのホルモン
 - 2. 環境ホルモンによる内分泌攪乱作用
 - 3. オキシトシンは愛のホルモン
- 4章 脳の発達と環境化学物質
 - 1. 脳の構造と働き
 - 2. 脳は複雑精緻な化学情報機械
 - 3. 脳の発達には環境が大切
- コラム4: 発達障害の原因は遺伝要因よりも環境要因が大きい

- 4. 脳の発達を阻害する環境化学物質
- コラム5: シグナル毒性—新たな毒性メカニズム
- 5章 胎児期の環境が将来を決める
 - 1. エピジェネティクスとは
 - 2. DNAを合理的に使うシステム
 - 3. 受精後に起こる劇的な変化
 - 4. エピジェネティクスを阻害する環境化学物質
- コラム6: 胎児期の環境が将来の健康や病気を決める
- 6章 地球生命の歴史38億年
 - 1. 単細胞から人間まで共通する生理化学物質
 - 2. 物質の輪廻転生—循環する化学物質
 - 3. 自然界の循環を攪乱する人工化学物質
- 7章 人間と細菌たちとの共生関係
 - 1. マイクロバイオーム
 - 2. 分かってきた腸内細菌
 - 3. 注目の腸管免疫
 - 4. 子どもの発達に重要な腸内細菌
 - 5. 脳腸相関と腸内細菌
 - 6. 腸内細菌を脅かす環境化学物質
- コラム7: 腸内細菌が神経伝達物質を産生する
- 8章 化学物質が人体に入る三つの通り道
 - 1. 口から入る化学物質
 - 2. 呼吸から入る化学物質

- 3. 皮膚から入る化学物質
- 9章 農薬が生命を脅かす
 - 1. 農薬の歴史と種類
 - 2. 脳神経系を標的とした殺虫剤
 - 3. アセチルコリン系を脅かす殺虫剤
 - 4. 脳の発達異常と殺虫剤
 - 5. 浸透性農薬が生態系を破壊する
- コラム8: 斑点米を知っていますか
- 6. 除草剤と遺伝子組換え作物
- 7. 環境ホルモン作用をもつ殺菌剤
- コラム9: 松枯れ対策の危険な殺虫剤散布
- 10章 原子力発電が地球の未来を脅かす
 - 1. 低線量長期被曝の影響
 - 2. 内部被曝の危険性
 - 3. 子どもの甲状腺がんと出生異常
 - 4. 福島原発事故による自然生態系への影響
- コラム10: 携帯の電磁波に気を付けよう
- 11章 危機的状況からの脱出
 - 1. 日本の化学物質の法規制—世界との比較
 - 2. 環境化学物質の問題は科学技術の進歩では解決できない
 - 3. 子どもの健康を守る—予防原則が大切
 - 4. 個人でできること
 - 5. オリンピックを契機に「有機・無農薬農業」へ舵取りを
- コラム11: 生き物と共生する有機・無農薬農業
- 終わりに 「べつの道」へ

「香害」は日本だけの問題ではない

— 米国でも香りつき商品で体調を崩す人が増加

理事 水野玲子

身近な生活用品のにおい（香り）の被害者が増え、「香害」は現代特有の新しい公害の様相を呈してきました。そもそも、においによる健康被害の原因は、空気中に揮発したさまざまな揮発性有機化合物（VOC）ですが、現実には、何十、何百もの人工化学物質が混ざり合い、原因の特定は不可能です。

しかも、市販されている香りつき商品の成分を、企業はただ「香料」と記載すればよく、詳しい成分までは表示義務がありません。ですから消費者には、どんな物質が入っているのか、それらが本当に安全なのか、企業秘密の壁に遮ぎられてわからないのです。もともと、合成香料のほとんどは人工的に石油から合成されたものですが、それらの中には内分泌かく乱物質（環境ホルモン）などの有害物質がたくさんあります。

近年、海外でも香害がクローズアップされ、市民団体が、企業秘密とされている香料成分を測定したり、使用している化学物質の情報開示を求めたりする動きが出ています。

増える化学物質過敏症（MCS） 米国でも香害が社会問題に

香害が社会問題となっているのは日本だけではありません。米国で行われた大規模なウェブ上での調査^{*1}によると、過去10年間に、化学物質に過敏であると自己診断した米国人は約2倍に増加し、医者にMCSで

あると診断された人は3倍以上に増えたそうです^{*2}。

この調査の結果、現在、米国人の約4人に1人がMCS（医者の診断と自己診断を含めた）であることが判明しました。

MCSの人は、空気中のごく微量な化学物質に敏感に反応し、たちまち体調を崩してしまいます。MCS患者の約7割は喘息もちで、8割以上の人が消臭スプレー、香料入り洗剤、香水などの香りつき商品によって頭痛などを訴え、香りつきエアフレッシュナー（空気清浄機）^{*3}などに近寄れないことなどが明らかになりました。米国でも香りつき商品の氾濫が大きな社会問題となりつつあり、国民のMCSに拍車がかかっている状況にあることがわかりました。

国際化粧品香料協会（IFRA）使用 の化学物質の約半分に危険性あり

香料の世界市場規模は2兆円超といわれ、年々拡大しています。そうした中、香料業界の国際的な組織IFRAに、香料や添加剤などに使用している化学物質の情報公開を求めたのが、米国の消費者団体「地球のための女性の声（Women's Voices for the Earth：WVE）」です。IFRAは、WVEからの要請を受け、会員企業が使用している約3000種類の人工化学物質リストを公表しました。

その情報をまとめたWVEの2015年報告書^{*4}によれば、3000種類もあ

る人工化学物質の中には、国連のGHS^{*5}において「急性毒性（急性毒性区分1～3）」の項目に含まれる物質が44種ありました。また、皮膚、眼、気道刺激性、呼吸器、皮膚感作性を示す「危険（危険性大）」項目190種、「警告（危険性小）」項目1175種（共に急性毒性区分4）。その他にも人体に有害な物質が97種あり、それらには発がん性、呼吸器感作性、生殖毒性、吸引性呼吸器有害性などがあるとされています（表）。この調査の結果、IFRA会員企業が使用する約3000種類の人工化学物質の半分に、危険が隠されていたことが判明したのです。

報告書の著者A.Scantonは「IFRAは、自分たちは〈最高レベルの安全性を確保している〉としているが、実際のところ、それぞれの物質がどの程度、どのくらい使用されているのか何も示していない。しかも、多くの化学物質の複合影響については、科学的知見も世界的に確立されたとは言えないため、人への影響は未知数」と述べています。

この他にも、IFRAが公表した香料成分や添加剤などの中には、単独の成分でも危険なものも多く、ブチルヒドロキシアニソール（BHA）やスチレンなどの発がん物質、パラベンや合成ムスク、フタル酸エステル類（フタル酸ジエチル〈DEP〉、フタル酸ジイソノニル〈DINP〉）などの内分泌かく乱物質も含まれていました。IFRAは、科学に基づく安

全基準を作るために「化粧品香料原料安全性研究所 (RIFM)」で研究しているとしていますが、産業界側の研究はほとんど公開されないのが現状です。香料メーカーは、「秘密厳守」「自主規制」などという言葉で危険な事実を覆い隠し、公衆衛生上の問題である人の健康よりも企業利益を優先させていると、著者はここで厳しく批判しています。

フレグランス*6に潜む健康リスク —米環境団体EWGの報告書から

一方、米国を代表する NGO「環境ワーキンググループ」(Environmental Working Group: EWG) は、「安全な化粧品キャンペーン」の一環として、フレグランス(香り)問題に取り組んでいます。

わたしたちが愛好する「バラの香り」は、「バラのような香り」であり、天然のそれとは全くの別物です。人工化学物質を使って作られた自然界には存在しない合成香料です。

2010年 EWG は、香水、コロソ、ボディスプレーなど市販されている17ブランドの製品に含まれる化学物質の試験をしました。その結果、製品のラベルに表示されていない化学物質が38種類(1製品に平均14種類)検出されました。

それらの中には内分泌かく乱物質が12種類(平均4種類)、アレルギー反応を引き起こしやすい化学物質などもありました。とくに、精子数減少や肝臓がん、乳がんなどへの影

表 | IFRA公表の化学物質の約半分に危険有害性あり

GHSの分類		分類された数
	急性毒性(区分1~3)	44
	危険(危険性大)	190
	皮膚や目などに刺激性	
	警告(危険性小)	1175
皮膚や目などに刺激性		
	人体に有害	97
	呼吸器感作性、発がん性、生殖毒性など	

IFRAが公表した香料とその調合などに使う化学物質約3000種類のうち1506種の化学物質は、GHSで毒性や危険性ある化学品に分類されています。

響について科学的証拠がでているフタル酸エステル類のDEPは、検査した製品の75%に含まれていました。DEPは、2004年時点で米国人の97%から検出されているほど、人体を汚染しているのです。

香りつき商品に対する 正確な認識を

「香り」「香水」と聞くと、その音の響きには良いイメージがあり、まさか危険な人工化学物質で作られているとは誰も思いません。その誤解が香害の始まりなのかも知れません。

今日、香りつき商品との接触によって引き起こされるアレルギーは、欧米でも大きな健康問題に発展し、アレルギー誘発物質のトップ5のなかにフレグランスが入るほどです。香りつき商品に接触しただけで、頭痛や吐き気、胸がしめつけられるように痛む人が出てくるよう

は、健康な生活に差し障ります。

生活に溢れる香りの元は、ほとんどが人工的な合成香料です。香害への対策は、まずその再認識から出発したいものです。

- *1 サーベイ・サンプリング・インターナショナル (SSI) によるウェブ調査。年齢、性別、地域を代表する1137人を全国から無作為に抽出したサンプルを使用。
- *2 Steinemann A: National Prevalence and Effects of Multiple Chemical Sensitivities. J Occup Environ Med. 2018
- *3 米国では芳香成分の入った空気清浄機はエアフレッシュナーと呼ばれているが、日本ではアロマディフューザーと呼ばれる類似商品も多い。
- *4 Unpacking the Fragrance Industry (science director of Women's Voices for the Earth)
- *5 GHS (化学品の分類および表示に関する世界調和システム) とは、化学品の危険有害性(ハザード)ごとの分類基準とラベルや安全データシート(SDS)の内容を調和させ、世界的に統一したルールとして提供するもの。2003年に国連勧告として採択され、日本を含め欧米各国は化学品の分類や表示をGHSを導入して行っている。また、その結果はSDSに反映される。
- *6 合成香料は、用途によって大きくフレーバー(食品香料)とフレグランス(化粧品香料)に分かれる。フレグランスは、香水や化粧品、洗剤、消臭・芳香剤などに使用される。

洗濯排水から マイクロプラスチックを減らすために

科学ジャーナリスト・国民会議事務局 植田武智

プラスチックをポイ捨てしない人も無関係ではない

ウミガメの鼻に突き刺さったストローの破片。かなり強烈なインパクトがあったためか、マクドナルドやスターバックスコーヒーが相次いでプラスチックの使い捨てストローを廃止する方針を発表しました。ヨーロッパではストロー以外の使い捨てプラスチック容器や包装の禁止も実施されようとしています。

海洋を汚染するプラスチックは大きな社会問題ですが、日本ではまだ、日常生活で自分が発生源になっているという意識は薄いのではないのでしょうか。国民会議の読者の中には、そもそも使い捨てプラスチックはできるだけ使用しない、ポイ捨てなんてとんでもないという方たちも多いと思います。しかしポイ捨てしない方たちでも、実は毎日の生活の中でプラスチックを環境中に捨てています。それは洗濯排水に含まれる化学繊維の糸くずです。

マイクロプラスチックを流し放題の洗濯機!?

4月の運営委員会でのこと、「化学繊維の洋服の洗濯排水には、繊維状のマイクロプラスチックが大量に含まれていて、海洋汚染の原因のひとつとなっている」ことが海外の研究でわかったと話題になりました。運営委員のKさんによる「海外の洗濯機には糸くずネットはついていないのかしら?」という発言が気に

なり、帰宅後、我が家の10年以上使っている洗濯機を確認したところ、糸くずネットが付いていませんでした。もともとは付いていたのですが、ネットが破れて、それ以降ネットなしで洗濯していたのです。

黒い洋服を洗濯したときに細かい繊維くずがたくさんついて、真っ白になってしまうことがありましたが、新しい糸くずネットを付けたらかなり減少しました。ナイロンやポリエステルなど化学繊維の洋服から出る糸くずが、まさにマイクロプラスチックになるわけで、我が家は長年の間、マイクロプラスチックを排出していたこととなります。

反省の意味を込めて、洗濯排水から出るマイクロプラスチックを減らす方法を調べてみました。

ホタテやアサリ、ハマグリから繊維状プラスチックを検出

マイクロプラスチックとは、世界の海洋を汚染する微小なプラスチックの総称で、研究者の間では5mm以下のサイズのことを指すと定義されています。

マイクロプラスチックの主な発生源としては、ポイ捨てされたペットボトルやレジ袋など使い捨てプラスチックが環境中で微細化したもの、化粧品に使用される洗浄剤としてのマイクロビーズ、プラスチック原料としてレジンペレットなどが挙げられています。それに加えて、洗濯排水に含まれる洋服の化学繊維が挙

げられています。

汚染全体に占める洗濯排水中の化学繊維の割合は不明ですが、中国の二枚貝(ホタテやアサリ、ハマグリ)から検出されたマイクロプラスチックの調査では、繊維状のプラスチックが全体の70%を占めていました。

また洗濯時の排水を調べた海外の研究によれば、フリース(ポリエステル繊維から作る柔らかい起毛仕上げの繊維素材)の洋服一着の洗濯で、約2000本の化学繊維が排水に出ると言われています。別の研究では、1回6kgの洗濯で、最大72万8000本の化学繊維が出たという研究もあります*1。

糸くず処理に疎い海外の洗濯機

海外と国内の洗濯機でフィルターに違いはあるのか調べてみました。オーストラリアでの洗濯機の相談窓口などの情報を見ると、新しい洗濯機に変えたら洗濯物につく糸くずが増えたという相談があり、最近の洗濯機には糸くずフィルター(lint filter)が付いていないものが多いようです*2。

そこで先述の海外の研究で使用された洗濯機を調べたところ、それはドラム式で、一応糸くずフィルターは付いているもののマニュアルには「フィルターの掃除は年に2~3回でよい」という記述があり、構造上細かい糸くずを取るようにはできてい

ませんでした。他社のドラム式洗濯機のフィルターを見ても、メッシュが粗く、洗濯物に入っていたコインや鍵などの固形物をひっかけるくらいのものでしかありません。とても5mm以下の糸くずを取れるものではありませんでした*3。

日本の洗濯機のフィルター性能は？

国内の洗濯機には、昔からのタテ型と新しいドラム式のどちらにも糸くずフィルターはついています。しかしマイクロプラスチック対策として十分だとは言えません。

タテ型の洗濯機に付属されている糸くずネットは、洗濯水が洗濯機の内槽と外槽の間を循環する間に糸くずを濾し取るためのものです。ネットの目は細かいものの、洗濯終了後の水は、糸くずと一緒に排水されるため、洗濯排水のマイクロプラスチックを減らすには限界があります。

ドラム式洗濯機の糸くずフィルターは、海外製品と同様に目が粗く、プラスチックの突起がくし状になっているだけのものもあり、髪の毛くらいに長い繊維しか引っかからないでしょう。そのためか、別売りで糸くずフィルターにかぶせるメッシュ状のフィルターも売られています。

タテ型、ドラム式どっちがましか？判断が難しいですが、大きな差はなく大体同程度だというのがメーカーの話です。

排水パイプに付ける目の細かいフィルターが必要

洗濯機の排水から出るマイクロプラスチックを止めるには、構造上排水パイプに目の細かいフィルターをつけるのがベストです。探してみたら日立などの洗濯機には、排水パイプに取り付ける「糸くずボックス」が別売りであることがわかりました。

しかし実際に使っている人の話では、やはりフィルターが目が粗く、マイクロプラスチックの流出を止めるには不十分なようです。排水口が詰まるのを防ぐための商品なので仕方がないでしょう。

海外では同じ排水パイプに付けるフィルターで、マイクロプラスチックにも対応した目の細かい商品が出てきたようです*4。日本でも技術的には可能なはずで、排水中のマイクロプラスチックを気にする消費者が増えていけば、メーカーも開発するはずです。

プラスチックの排出を減らす現状でできる対策

アメリカに拠点を置くプラスチックの海洋汚染問題に取り組む「プラスチック汚染連合」という団体が勧める、現状でできる対策*5のいくつかを抜粋してみました。

- ・化学繊維の洋服の洗濯回数を減らす
- ・できるだけ大量の衣類で洗濯する（衣類の量が多いほど摩擦が減り、繊維くずの量も減る）
- ・液体せっけんを使う（粉末石けんの方が繊維を擦り、繊維くずが出やすい）
- ・低温の水を使う（水の温度が高い方が、衣類へのダメージが大きく、繊維くずが出やすい）
- ・すすぎの時の回転数を低くする
- ・マイクロプラスチックもとれる糸くずフィルターが装備されている洗濯機を購入する。

効果のほどは未確認なのですが、できる範囲で試してみてください。

*1 <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.09.025>

*2 <http://forums.whirlpool.net.au/archive/2435096>

*3 https://www.youtube.com/watch?v=f9uS8_0-pWY

*4 <http://www.septicsafe.com/filtrol-160-lint-filter-with-1-filter-bag/>

*5 <http://www.plasticpollutioncoalition.org/pft/2017/3/2/15-ways-to-stop-microfiber-pollution-now>

- ▶ 7月11日 運営委員会
▶ 7月29日 理事会・年次総会及び記念講演会「腸内細菌と化学物質」
講演1「生態系と人体にとっての微生物の働き」
松井三郎氏(京都大学名誉教授)
講演2「化学物質と腸内細菌について」
森千里氏(千葉大学大学院教授)
講演3「人間と細菌たちの共生関係
マイクロバイオーム」
木村・黒田純子氏(環境脳神経科学情報センター)
講演報告記事は、次号(10月号)に掲載予定です。

事務局からのお知らせ

●会費お支払いのお願い

今号のニュースには、「会費納入のお願い」を同封しております。複数年度の未納分がある方には、未納分総額のお知らせもしています。当会の活動は皆さま方の会費と寄付によって維持されています。どうぞよろしくお申し込み申し上げます。
会費及び寄付の送金には、同封の郵便振替用紙をお使いください。銀行など他金融機関からお振込みされる場合の振込用口座番号は「〇一九店(019) 当座 0056642」です。

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.112

2018年8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

洪水

広報委員長 佐和洋亮

洪水の前は、これが僕らの家だった 僕らの庭だった
僕らは自分たちの生活をまっとうに営んでいた
だが僕らはもう何も持っていない
うちのリンゴの木をごらん 抗い得なかったんだ 水の勢いに
もう鳥たちの姿も見えず 水とそして風しかない

行こうよ お前 向こうの丘の上に
ごらん 家は壊れてしまった あきらめなきゃならない
だからお前は涙が出るほど辛い
向こうの丘の上には仲間がいる 隣の町々にもいる
僕たちを助けてくれる誰かが きっと見つかる
(1974年、ミッシェル・デルペッシュのシャンソン「哀しみの終わりに」より)

1ヶ月前の西日本の大水害のニュース。悲惨な被害状況を全国に伝えた。住宅被害3万8千棟超、死者及び行方不明者合わせて231人。現在もこの酷暑の中約3600人の人が避難施設で暮らしている。

40年以上も前のこと。鳥根の私の生家が床上浸水をして、子どもの頃のアルバムも何もかも思い出の物が全て流されたことがある。まさにこの詩そのままの様子だった。

今回の水害の原因は、異常気象による天災だといわれるが、はたしてそれだけか。異常気象自体が地球温暖化という人為的要因だが、その他、森林の荒廃(森は治水の緑のダムといわれる)、軟弱地盤での宅地開発などが考えられる。中でもダムは、自然の河川の流れを変え、生態系を壊すとして、長年にわたりその建設自体が問題とされている。しかも、一旦建設されるとその補修や浚渫工事など底なしの公共工事をもたらし、政官民癒着構造があるともいわれる。飛行機から見下ろすと至るところにダム湖が光る。その数全国に2900以上。

そして、今回のような豪雨の場合は、治水どころか放水をせざるを得なくなり、愛媛県ひじかわの肱川上流の2つのダムでは安全基準の6倍もの放水をして、下流の町の9人の方の命が奪われた。

経済の発展は自然破壊の歴史でもある。折から、北海道150年記念式典(アイヌ民族に対する抑圧の歴史をうやむやにしたままという問題は残るものの)があり、アイヌ文化が見直されている。川にもサケにも熊にも神が宿るとされる自然への畏敬の思想に学びたい。