

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. 106

Aug.2017



秋田竿灯まつり 豪雨災害を乗り越え、五穀豊穡の願いを込めた光の稲穂が立ち上がる！——写真・佐和洋亮

「短鎖塩素化パラフィン(SCCP)」がストックホルム条約の規制物質に。
消費者が曝露するリスクは低いとされてきましたが、
おもちゃなどの子ども用品を測ると、SCCPが高濃度で検出されます。
国際調査の結果をぜひご覧ください。

CONTENTS

総会 年次総会2017

2 2016年度事業報告／2017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 “空騒ぎ”ではなかった環境ホルモン(内分泌かく乱物質)最新事情2017——精子数減少はもはや負のスパイラル……水野玲子

9 短鎖塩素化パラフィン(SCCP)——IPENおもちゃに含まれる有害化学物質国際調査報告……橘高真佐美

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2017

2016年度事業報告／2017年度事業計画

事務局長 中下裕子

2016年度事業報告 (2016年6月1日～2017年5月31日)

政策提言および 普及啓発事業

●消費者製品及び食品中の有害化学物質管理のあり方についての政策提言のための情報収集

(1) 海外の消費者製品・食品中の有害化学物質をめぐる法制度やデータベースについて、海外ゲストをお招きした国際市民セミナーを開催するべく、そのための助成金を申請しましたが、残念ながら落選してしまいました。そこで、自己資金でできる活動として、インターネットを通じて身近な消費者製品・食品中の有害化学物質や法制度に関する最新情報を収集し、それを逐次 JEPA ニュースでお知らせすることになりました。

(2) 生活環境中の殺虫剤・殺菌剤の使用の現状を把握するため、公共交通（鉄道・バス）の使用状況調査に着手しました。都バスについては東京都交通局にヒアリングにうかがい、鉄道会社にはアンケートを実施しました。現在、調査結果を集計中です。

●松枯れ防止のための農薬散布の中止を求める取組み

松枯れ防止のための空中散布の中止を求めるための資料集を作成するためにプロジェクトチームを設置し、まず、1987年に制定された「松くい虫被害対策特別措置法」の成立から失効の経過の検証を行うことになりました。同法をめぐる審議が行われた衆・参両院の議事録を全て入手し、国会における審議経過を丹念に辿ると、同法制定にあたり根拠として配布された政府側の資料には多くの誤りがあったことが判明しています。同法に基づき、空中散布による松枯れ防止に20年間で合計1200億円が投入されたにもかかわらず、松枯れは終息せず、その効果には大きな疑問があることや、「森林病害虫等防除法」に基づき松枯れ防止のための空中・地上散布が現在でも各地で実施されていることが明らかとなりました。

2017年度にはこのような調査結果をとりまとめると

もに、農薬の有害性を示す論文を収集し、松枯れ防止のための空中散布は効果が乏しいうえ、人・生態系への悪影響の懸念が強いことを示す資料集の完成を目指します。

●ネオニコチノイド系農薬の使用中止に向けた普及啓発活動

(1) 2016年11月にパンフレット「新農薬ネオニコチノイドが脅かすミツバチ・生態系・人間」の改訂版(3)を発行しました(一部100円)。

(2) 本年度も、山形県長井市、千葉県印旛郡栄町、長野県駒ヶ根市、同松本市、青森県八戸市などの各地でネオニコチノイド系農薬の危険性を訴える学習会・講演会等を開催しました。

調査研究活動

●柔軟剤中の香料についての分析

調査の結果、日本でよく使われている柔軟剤中に、EUでアレルギー表示の対象となっている成分が含まれていることがわかりましたので、2017年度にその結果を分析し、JEPA ニュースとホームページでご報告します。

●生活環境中の農薬(特に殺虫剤・殺菌剤)の使用実態調査

調査を実施した公共交通における殺虫剤・殺菌剤の使用状況について集計・分析を2017年度に行います。

●おもちゃの難燃剤汚染等に関する国際調査

国際 NGO の「国際 POPs 廃絶ネットワーク」(IPEN) が中心となって進めたおもちゃに使われる有害化学物質の国際調査に、国民会議も参加しました。

普及啓発活動

●ネオニコパンフ改訂版(3)の発行

ネオニコチノイド系農薬に関する情報は日々増加しています。ネオニコパンフの販売代金を資金源として、今後も最新情報に更新していきますので、改訂版(3)の販売にご協力をお願いします。

2016年度の主な活動

[2016年]

7月31日 年次総会・記念講演会

記念講演会 「においと化学物質過敏症」

講師：坂部貢氏（東海大学大学院医学研究科教授）

8月10日 「ヨハネスブルクサミット（WSSD）2020年目標達成のための日本の化学物質管理制度に関する提言」について
環境省との意見交換

10月5日 同提言について厚労省との意見交換

11月8日 消臭・抗菌製品の有害性を示唆する論文について、東京都健康安全センターにヒアリング

11月20日 ネオニコバンフ改訂版（3）発行

11月28日 東京都福祉保健局と交通局に対し、オフィスビル、都バスでの殺虫剤・殺菌剤の使用状況ヒアリング

12月3日 講演会「内分泌かく乱化学物質—欧米の研究・規制の最前線」 講師：中山祥嗣氏（国立環境研究所・医学博士）

12月15日 家庭用品品質表示法について消費者庁へのヒアリング
[2017年]

1月16日 子どもの脳の発達に影響する化学物質についての勉強会開催 講師：木村・黒田純子氏

2月3日 「化審法」改正に関するパブコメ意見提出

2月15日 ネオニコチノイド系農薬スルホキサフロルの農薬登録をしないことを求める要望書を、他団体と連名で、農水・環境・厚労省に提出

3月9日 バス・鉄道車両における殺虫剤・殺菌剤の使用状況に関するアンケート送付

5月9日 立川代表ご逝去

● JEPA ニュースの発行、紙面の一層の充実

消費者製品中の有害化学物質に関する情報や、近年増加傾向にある発達障害やアレルギー疾患と化学物質との相関に関わる情報など、国内外の最新情報を JEPA ニュースを通じて発信しました。

財政基盤の強化に向けた取組み

2016年度は地球環境基金からの助成が受けられません

でしたが、このことが国民会議自身の財政基盤を見直す契機となりました。助成金に依存しなくても独自の活動が継続できるような財政基盤を確立すべく、寄付募集はもとより、生協など事業者の団体に対する大口加入のお願いや、個人会員の加入拡大をはかる検討に着手しました。当会議の活動に連帯して、大口加入をして下さった生協もありましたが、数は少なく財政基盤の確立には至っていないのが実情です。今後も継続して取り組む必要があります。

2017年度事業計画（2017年6月1日～2018年5月31日）

残念ながら、本年度も地球環境基金からの助成は得られませんでした。「活動内容に新規性が見られない」というのが落選の理由のようです。海外ゲストを招く国際市民セミナーなどは毎年開催してもその内容は異なりますし、最新の海外情報を収集し、先進的対策を学ぶことは毎年必要な活動のように思いますが、その必要性が今ひとつ選考委員に伝わらなかったのは私たちの側にも問題があると思います、現在その検証作業を行っているところです。

しかし、2016年度の事業報告に記載したとおり、海外ゲストを招いた国際セミナーなどは開催できませんでした。助成金がなくとも自分達でできる地道な活動は少なくなく、また、改めて会員拡大の重要性に気付いたことはよかったと思います。2017年度は、以下のような独自の財源でできる活動を行うとともに、財政基盤確立のためにも、また、当会議の政策提言の実現力を増大させるためにも、会員拡大に精力的に取り組みたいと思います。会員の皆様のご支援・ご協力をぜひよろしくお願い申し上げます。

イソシアネート問題についての啓発活動

● 学習会・シンポジウムの開催

強毒物質イソシアネートによる健康被害を防止するため

に、その危険性を啓発する学習会等を開催します。

● パンフレットの作成

イソシアネートの危険性を広く周知するためのわかりやすいパンフレットの作成に取り組みます。

香料問題についての情報収集および政策提言活動

前年度からの活動報告をまとめるとともに、香料問題にかかわる政策提言書の作成に取り組みます。

子どもの健全な発達のために環境中の農薬の削減を求める取組み

● 松枯れ防止のための空中散布の中止を求めるための提言書・資料集の作成

既述のとおり、プロジェクトチームが収集・分析した資料をとりまとめた提言書・資料集を作成します。

● 農薬取締法改正に向けた取組み

子どもの発達・生態系への悪影響の防止の観点から、農薬取締法の見直しを求める提言を作成し、その実現のための活動を他 NGO と連携して行います。

● ネオニコチノイド系農薬の危険性についての啓発活動

ここ数年継続している脱ネオニコのための地方での学習会開催等の活動を2017年度も続けたいと思います。ただ

し、これには交通費等の費用がかかりますので、別の助成金や資金提供者を探す必要があります。

●発達障害と農薬との関連性を示す情報等の収集・発信

発達障害児が年々増加しており、その原因のひとつとして農薬が指摘されています。こうした観点からの内外の最新情報を収集し、JEPA ニュースやホームページを通じてわかりやすく発信していきます。

消費者製品中の有害化学物質に係る 内外の情報収集およびその効果的な発信

引き続き、身の回りの消費者向け製品中の有害化学物質

に関する内外の最新情報の収集に努め、JEPA ニュースやホームページを通じてそれらを効果的に発信していきます。

会員拡大

既述のとおり、当会議の政策提言力の増大とともに財政基盤の確立につながる会員拡大に、初心に立ち戻って精力的に取り組みます。それが故立川代表に対する何よりの追悼となるものと思います。皆様のご支援・ご協力を心よりお願い申し上げます。

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。

8期目（2016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。

2016年度はパタゴニア助成金を得られましたが、地球環境基金が選外となり、財源確保が難しい中、年会費を入れていただく他に100万円の寄附金をいただく形での予算を組んだところ、100万円の大口寄付者がありました。ご支援ありがとうございます。

さらに、年会費についても、今年度は、複数年度分をまとめてご入金いただいた方が多かったことから、結果的に146万円の黒字を出し、次年度に引き継ぐことができました。

残念ながら新規会員の獲得については目標にはるか及び

ませんでした。

2017年度は入金予定の助成金は皆無というさらに厳しい状況で、前年度並みの会費・寄附金をいただく予算を組ませていただきました。家賃、人件費、ブックレットの作成費、ニュースレターの発行費用等、通常の経費だけでも年間約300万円程度はかかっており、これらは会費・寄附金収入によってまかなう必要があります。

立川代表が先頭に立って下さった時代は終わりましたが、初心に立ち返り、これからも地道に歩き続けなければなりません。より充実した活動のために、会員数の増大は不可欠です。今後とも活動へのご参加はもちろんのこと、会費・寄附によるご支援、新会員の勧誘につきましても引き続きよろしくお願いいたします。

2016年度 貸借対照表 2017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	4,591,965	預り金	10,720
流動資産合計	4,591,965	流動負債合計	10,720
2 固定資産		2 固定負債	
(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	10,720
固定資産合計	0	Ⅲ 正味財産の部	
資産合計	4,591,965	前期繰越正味財産	3,116,944
		当期正味財産増減額	1,464,301
		正味財産合計	4,581,245
		負債及び正味財産合計	4,591,965

2016年度 特定非営利活動に係る事業 活動計算書

2016年6月1日から2017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	2,926,000		
	入会金	17,000	2,943,000	
2	受取寄附金			
	受取寄附金	1,487,335	1,487,335	
3	受取助成金等			
	受取補助金 (民間)	905,196	905,196	
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	94,000		
	(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	520,594	614,594	
5	その他収益			
	受取利息	15	15	
	経常収益計			5,950,140
II	経常費用			
1	事業費			
(1)	人件費			
	給料手当	216,000		
	人件費計	216,000		
(2)	その他経費			
	旅費交通費	307,800		
	通信運搬費	49,218		
	会場費	51,138		
	消耗品費	55,995		
	講師料・通訳料	60,000		
	印刷製本費	1,483,322		
	雑費	4,540		
	その他経費計	2,012,013		
	事業費計		2,228,013	
2	管理費			
(1)	人件費			
	給料手当	984,000		
	人件費計	984,000		
(2)	その他経費			
	消耗品費	80,054		
	通信運搬費	184,297		
	地代家賃	420,000		
	旅費交通費	181,530		
	支払手数料	254,576		
	ホームページ関連費用	120,000		
	雑費	33,369		
	その他経費計	1,273,826		
	管理費計		2,257,826	
	経常費用計			4,485,839
	当期経常増減額			1,464,301
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			1,464,301
	法人税、住民税及び事業税			0
	当期正味財産増減額			1,464,301
	前期繰越正味財産額			3,116,944
	次期繰越正味財産額			4,581,245

2017年度 特定非営利活動に係る事業 収支予算書

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			
	会員受取会費	2,400,000		
	会員入会金	50,000	2,450,000	
2	受取寄附金			
	受取寄附金	1,000,000	1,000,000	
3	受取助成金等			
	受取補助金 (民間)		0	
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	155,000		
	(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	530,000	685,000	
5	その他収益			
	雑収入			
	受取利息		0	
	経常収益計			4,135,000
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	0		
	通信運搬費	0		
	消耗品費	0		
	会場費	80,000		
	講師料・通訳料	200,000		
	印刷製本費	1,115,000		
	その他経費計	1,395,000		
	事業費計		1,395,000	
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	150,000		
	通信運搬費	240,000		
	地代家賃	420,000		
	旅費交通費	300,000		
	支払手数料	260,000		
	ホームページ関連費用	120,000		
	雑費	50,000		
	その他経費計	1,540,000		
	管理費計		2,740,000	
	経常費用計			4,135,000
	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			4,581,245
	次期繰越正味財産額			4,581,245

“空騒ぎ”ではなかった環境ホルモン(内分泌かく乱物質)最新情報2017

精子数減少はもはや負のスパイラル

理事 水野玲子

「過去50年間で精子数が半減」、このショッキングなニュースを英国BBCが放映したのは1992年のことでした。平均1億1300万個もあった精子数が、その約半分の6600万近くになったということです。皆さんもご承知のように、このニュースは「精子数減少によって人類滅亡か」という恐怖感を私たちに煽り、わが国でも環境ホルモン問題が大きく報道されました。その後、専門家により精子数研究のサンプルサイズや測定方法など、調査方法の信ぴょう性について喧々諤々の議論が戦わされてきました。あれから早くも25年が経過しましたが、その後、この問題は怎么样了のでしょうか。

この間、わが国では精子減少の問題はほとんど話題にも上りませんでした。欧米では引き続き熱心な議論が繰り返されてきました。そして2017年、精子数に関する非常に

重要な論文が二つ発表されたのです。それによれば、男性の生殖機能の低下は、もはや食い止められない負のスパイラルの段階に入っていることが明らかになったのです。やはり、環境ホルモンは“空騒ぎ”ではなく現実の問題だったのです。以下、ふたつの重要論文を簡単に紹介しましょう。

欧米男性の精子数 40年間に50%以上減少

2017年7月27日 CNN ニュースは、北米、欧州、豪州に住む男性の精子数は近年減少の一途をたどり、40年前より50%以上減少したと報じました。生殖問題に関する医学専門雑誌 (Human Reproduction) に精子数減少に関する過去の研究の総合的レビューが発表されたのです。この論文は、1981年から2013年までの約30年間に発表された精子数に関する185研究のメタ解析で、膨大な研究結果を再評価したものです。この調査の対象となった男性は、とくに生殖能力ある・なし(子どもがいる・いない)という条件で選別したのではなく一般の男性であり、精子提供者の合計は4万2935人に上りました。

精子数は50年前には1ml 当たり約1億個が普通でしたが近年減少し、2010年の WHO 基準では正常参考値が1500万以上と改訂されました。現在では一般的に、精子数が1500万を下回ると不妊の原因になり、

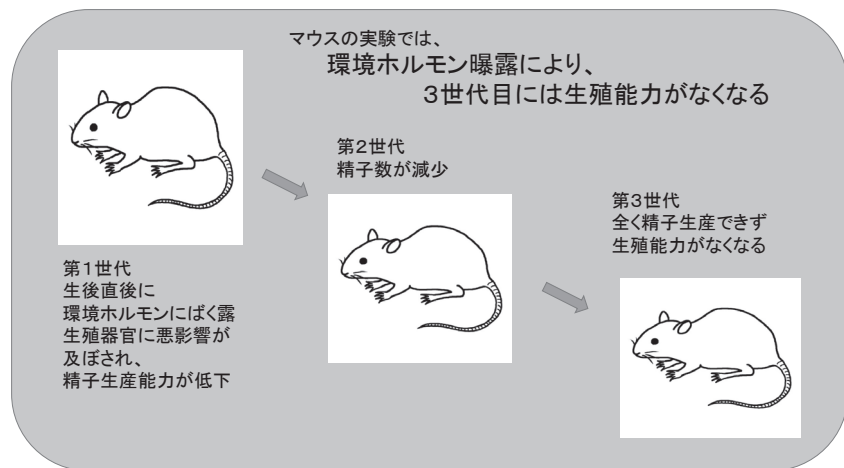
5500万を下回ると受胎率に影響するとされています。今回の研究では、北米、欧州、豪州などで1973年から2011年の間に精子濃度(1ml 当たりの精子数)は毎年1.4% 減少し、全体では52.4% 減少しており、多くの欧米男性の精子数が受胎率に影響する4000万以下だったのです。

過去の精子研究、Carlsen や Skakkebaek (1992年)、Swan (1999年)らの結果では、それまでの50年間で精子数は半減し、毎年93万~94万個 /ml 減少していると報告されました。それに比べると今回の結果は減少傾向が緩やかでしたが、精子数が大幅に減少していることはもはや疑う余地もない事実となったのです。今回の調査結果について、Skakkebaek は「デンマーク人男性の20%以上はすでに生殖能力がない」とコメントし、また環境ホルモン研究の第一人者である vom Saal は、「男性不妊の負のスパイラルは、もはや食い止められない」とあらためて警鐘を鳴らしたのです。

ヨーロッパに比べても少ない 日本人の精子数

それでは、日本人はどのような状況なのでしょうか。1999年、慶應義塾大学では非配偶者間の人工授精のための健康男性の精子による過去30年間の2万人に及ぶ調査から、10%の精子数減少が見られると発表されました。その後、2006年5月31





日付の『読売新聞』の記事によれば、聖マリアンナ大学の岩本晃明教授らが参加した日欧の精子数に関する国際共同研究の結果では、日本人男性の精子数はフィンランド人男性の3分の2しかなく、調査したヨーロッパ4都市の中で最も少ないデンマークとほぼ同程度であることがわかりました。

同教授らはその結果を「最近の精子数の動向と環境ホルモンによる影響」（『環境技術』2010年5月号）に発表しましたが、最近では精子数減少に関する問題の論点は、「経時的減少傾向」から「地域差」とその原因に移っているとのことで、特に精子数減少が激しい地域でその原因の特定に研究者の目が向けられているようです。その後、国内での精子数研究の進展はみられません。その原因は、同論文でも指摘されているように、日本では国がEUのようなコホート研究への予算をつけないことにもありそうです。今回の調査結果だけ見ても、日本の現状は欧米よりもかなり深刻ですので、今後あ

らためて総合的な調査が必要でしょう。

合成エストロゲンばく露で 3世代目には精子生産が不能に

精子に関するもう一つの重要な論文は、ワシントン州立大学の Horan らによる研究で、2017年 PLoS Gen に発表されたものです。論文の共著者には精子や卵子の成長に及ぼす影響研究の第一人者である Hunt も名を連ねています。この研究では、第1世代のマウスを出生直後に代表的な合成エストロゲン（エチニルエストラジオール）にばく露させると、生殖器官の発生障害を起こして精子数が減少しました。第1世代に比べて第2世代では精子への影響がさらに悪化し、第3世代では精子生産がほぼ不可能になりました。環境ホルモンの第一人者であるフォンサール博士によれば、この研究は精子数減少が世代を超えて起こるメカニズムを明らかにしたものです。

これまで数十の論文が、環境ホルモンの継世代的なエピジェネティッ

クな影響について発表していますが、今回の研究のユニークな点は、実験室内でマウスなど哺乳類を単に1世代ではなく3世代継続的に観察し、影響を調べたことにあります。過去に実験室内で世代を超えた精子への影響がこれほどきちんと確かめられたことはなかったのです。このマウスの研究をヒトに外挿するならば、ヒトでも祖父母の環境ホルモン曝露によって、孫やひ孫の世代になって精子生産ができなくなる可能性がますます現実味を帯びてきました。

日本でも、第二次世界大戦からすでに70年あまり経過しました。終戦直後に生まれた父親を第1世代とするならば、1970年～90年代に第2世代が生まれ、そして2000年以降には第3世代が生まれているのです。今回のマウスの実験とは違い、ヒトの場合は精子生産が不能になるのは3世代目でなくても、あと数世代目には同じことが起きる可能性が推定できます。私たちがこの問題から目をそらし続けていると、ある時、それは日本人にとっても「不都合な真実」となるに違いありません。今回の論文に関わった精子研究者たちは「精子数は妊孕性^{にんよう}に直結する問題であり、国の経済、社会的負担を増大させる重大な問題である」として、あらためて世界に注意を喚起しているのです。

そして、精子数減少に影響を与えていると見られるのが環境ホルモン

です。環境ホルモンは体内で男性ホルモンに悪影響（抗テストステロン作用）を与え、精子を作る造精機能などに障害をもたらします。男性ホルモンレベルの低下についても近年各国で報告されています。

欧米と日本 男性ホルモンレベルも低下

米国では、男性生殖に関わる様々な疾病、精子数減少や生殖器障害などの増加と男性ホルモン濃度（血清のテストステロン濃度）低下との関連を調べるために、マサチューセッツ州で大規模な調査が実施されました。この調査では、1987年～2004年の間に生まれた1532人の男性を、3つの年代層に分けてテストステロン濃度を測定しました。その結果、テストステロンレベルは毎年1.2%低下しており、この間に全体で17%低下しました。生まれた年代層が後になるほど、男性ホルモンレベルが低いことが明らかになりました（Travison et al. 2007）。

また、デンマーク人男性5350人（1982年～2001年生まれ）の男性ホルモンレベル（遊離テストステロン）の調査（Andersson 2007）と、2013年にフィンランド人男性3271人（1913～1951年生まれ）の調査（Perheentupa 2013）でも、年代を追うごとに男性ホルモンレベルが低下していました。

日本では小規模な調査ですが、大阪で内分泌クリニックを開業して

いる池岡清光医師らが「草食系男子」の男性ホルモン値の調査を行いました。草食系とされる男性（平均年齢30.9歳）21人のホルモン値を測定し、その結果を2013年の『週刊日本医事新報』4659号に発表しています。この調査では検査した男性数は少ないものの、予想をはるかに上まわる重大な結果が得られました。男性ホルモンの遊離テストステロン濃度^{*1}測定の結果は、30歳前後の若者にもかかわらず、加齢男性の性腺機能低下症候群（LOH）診断基準の境界域である遊離テストステロン11.8pg/ml以下を示す若者が半数近く10人（47.6%）もいたのです。草食系男子の男性ホルモンレベルが、かなり低いことがわかりました。

空騒ぎではなく 不都合な真実

「あと100年で、日本では子どもがほとんど生まれなくなり、その結果、近いうちに日本は滅亡する」といえば、ほとんどの人は「それは誇大妄想であり、少々頭がおかしい人が言っていること」だとまだ思うでしょう。しかし、最近数十年間に蓄積された科学的知見から学ぶ限り、この半世紀近くで精子数が半減したのはもはや疑いようもない事実であり、動物実験の結果を見ても、あと数世代後には日本に精子生産能力をもつ男性がほとんどいなくなる可能性は十分推定できます。

環境省は日本人の血液や尿の中の化学物質を測定し公表しています。今年の結果では、調査した全員からプラスチックの可塑剤のフタル酸エステル類、有機フッ素化合物などの環境ホルモン物質を検出しています。また、日本ではEUで禁止された抗男性ホルモン作用を持つ農薬を大量に使用し続けていますので、男性生殖機能の低下が進んでもけっして不思議ではないのです。このままでは日本は、先進諸国の中でどの国よりも早く、子どもがほとんど生まれなくなり、それを直視しないでいる限り、日本はいつか“不都合な真実”に押しつぶされることになるでしょう。

^{*1} 男性ホルモンの正常値は、2004年の調査（岩本ら）によると、遊離テストステロン基準値は8.5-27.9pg/ml（20～29歳）、7.6-23.1pg/ml（30～39歳）とされています。日本では総テストステロンよりも遊離型テストステロン（フリーテストステロン）の方が加齢とともに有意な減少を示すため、遊離型テストステロンの基準値が決められています。

参考文献

- ◆On the Web: Levine H. et al. 2017 Temporal trend in sperm count : a systematic review and meta-regression analysis. Human Reproduction Update 1-14.
- ◆Horan TS et al. 2017. Germline and reproductive tract effects intensify in male mice with successive generations of estrogenic exposure. PLoS Genet13 (7): e1006885
- ◆池岡清光ほか「草食系男子のホルモン動態」『週刊日本医事新報』4659号（2013年8月10日発行）、日本医事新報社

短鎖塩素化パラフィン (SCCP)

—— IPEN おもちゃに含まれる有害化学物質国際調査報告

理事 橘高真佐美

国民会議もメンバーとなっている国際 POPs 廃絶ネットワーク (IPEN) では、残留性有機汚染物質 (POPs) に関するストックホルム条約で短鎖塩素化パラフィン (SCCP) が新たに規制されるように、調査・キャンペーンを行いました。国民会議も協力した調査の結果が公表されたので報告します*1。

塩化ビニルに使われる SCCP の毒性は？

SCCP は、難燃性、可塑性、金属加工の潤滑性、疎水性などを有することから様々な用途に使用されています。消費者製品の中にもプラスチックやゴム柔らかくする可塑剤や難燃剤と含まれています。特に塩

化ビニルによく使われていることが多いそうです。SCCP は分解しにくく、生物に溜まりやすく、腎臓や肝臓、甲状腺などに悪影響を与え、内分泌かく乱作用、発がん性などの毒性があることから、ストックホルム条約で POPs として規制されることが検討されていました。SCCP を新規規制物質とするかどうかを話し合うストックホルム条約の第8回締約国会議 (2017年4月・5月開催、COP8) の直前に IPEN では SCCP に関する調査・キャンペーンを実施しました。

なお、日本では、SCCP は化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 (化審法) で平成17年から「監視化学物質」に指定されていま

すが、第一種特定化学物質のように製造・輸入が禁止されるわけではありません。

IPEN によるおもちゃの調査

IPEN では世界で流通している子ども用のおもちゃをはじめとする塩ビ製の消費者製品にどれくらい SCCP が含まれるのかを調査しました。ブラジル、カナダ、中国、チェコ、インド、日本、ケニア、オランダ、ロシア、アメリカの10か国から60種類の塩ビ製のおもちゃや子ども向け製品を集めて検査したところ、45%を占める27製品から8.4~1万9808ppm の SCCP が検出されました (表1)。

日本の製品は、国民会議が購入した長靴やトイレの便座シート、お風呂のおもちゃ、縄跳び、ボールなど9製品で、このうち8製品は中国製でした。このうちトイレの便座シート (中国製) から31ppm、縄跳び (中国製) からは今回の調査で最大値である1万9808ppm の SCCP が検出されました。

外国で販売されていたミッキーマウスの絵柄のついたスリッパ、縄跳び、ボール、あひるのおもちゃ、離乳食づくりに使われるハンドミキサー、よだれかけなどからも検出されました。しかし、いずれの製品にも、SCCP が含有されているとの表示はされていませんでした。

これまでに既に公表されている研



日本で販売されている縄跳び (中国製) から1万9808ppm の SCCP を検出。

究でも、同様の高濃度の SCCP が検出されています。ノルウェーでは、子ども用品から1600～10万7000ppm が検出され、スウェーデンでは62製品を調べ16製品が高濃度に含有し、11製品が低濃度だけでも含有していることが分かりました。スウェーデンの最近の研究によれば、SCCP を含有するハンドミキサーを使って作った離乳食には SCCP が高濃度に含まれていることが明らかになっています。

SCCPは製造・使用等の禁止へ

COP8では、原則として製造・使用等が禁止される物質のリスト・附属書 A に SCCP と難燃剤として使用されることが多いデカブロモジフェニエーテル（デカ BDE）が追加されることが決まりました。この附属書が発効するのは、附属書への物質追加に関する通報を国連事務局が各締約国に送付してから1年後になります。

*1 IPENのホームページに“TOXIC INDUSTRIAL CHEMICAL RECOMMENDED FOR GLOBAL PROHIBITION CONTAMINATES CHILDREN'S TOYS”という報告書が掲載されています。

表1 | 今回の調査でSCCPが検出された製品

製品	購入した国	製造国	SCCP (ppb)
ハンドミキサー	アメリカ	中国	3.3 (浸出液)

おもちゃ・子ども用品

製品	購入した国	製造国	SCCP (ppb)
水泳用ゴーグル	ブラジル	中国	28
模様入り壁紙	ブラジル	表示なし	34
プラスチック製あひる	ブラジル	表示なし	13,973
プラスチック製あひる	カナダ	中国	11.9
テントウムシ付きお風呂用温度計	カナダ	表示なし	241
プラスチック製ペンダント	カナダ	中国	368
プラスチック製ゾウ	カナダ	中国	739
長靴	中国	表示なし	8.4
プラスチック製ボール	中国	表示なし	29
あひる付き浮き輪	中国	表示なし	37
縄跳び	中国	表示なし	136
ミッキーマウスのスリッパ	中国	表示なし	587
プラスチック製ロープ	チェコ	中国	13
模様入り壁紙	チェコ	表示なし	56.6
運動用ボール	チェコ	中国	9,715
プラスチック製魚	インド	表示なし	902
よだれかけ	インド	表示なし	4,376
子ども用便座	日本	中国	31
縄跳び	日本	中国	19,808
縄跳び	ケニヤ	中国	678
よだれかけ	ケニヤ	表示なし	4,866
プラスチック製ボール	ケニヤ	中国	6,918
縄跳び	ケニヤ	中国	678
ボール (雪とアナの女王)	オランダ	ドイツ	102
縄跳び	ロシア	ロシア	48
プラスチック製ボール	ロシア	中国	109
プラスチック製ボール	ロシア	中国	803

- ▶ 7月13日 運営委員会
- ▶ 7月27日 年次総会
- ▶ 8月31日 立川先生を偲ぶ会の準備会
- ▶ 9月9日 立川涼先生を偲ぶ会

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版では次のようなメリットがあります

- ① 写真や画像がカラー
- ② 紙版発行より数日早い
- ③ 電子ファイルなので保存が楽

また国民会議としても、現在の年会費2000円は、そ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版利用の会員の方が増えることで、それらの経費が削減され、調査や提言活動に回すことが可能になります。ぜひPDF版利用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電子メールでお願いします。

宛先: kokumin-kaigi@syd.odn.ne.jp

件名: 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.106

2017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

酒とタバコ

広報委員長 佐和洋亮

夏はビールのうまい季節。「カンパイ!!」とジョッキでのイッパイからスタートするのがよく見かける光景。

ひと昔前は、そこで、まずイッポンとタバコに火をつけたものだが、今はご法度。随分、酒とタバコに対する評価が変わったもの。

何事も、程度が過ぎれば害があるが、ことタバコについては、酒と異なり、程度によらず、喫煙者本人以外にも害があるとされている。

酒。世界保健機関（WHO）の発表によると、世界で毎年飲酒が原因による心臓病や糖尿病で330万人が死亡しているとか。日本では1人当たりの飲酒量は世界の55位だが、人口2割の人が国内飲酒量の70%を飲んで占めており、「飲む人は飲む」という状況。飲酒男性の1日平均アルコール摂取量は缶ビール（350ml）に換算すると2.1本。アルコール依存症は、内臓疾患、会社や家庭でのトラブル、うつ病、神経症などをもたらすおそれ。しかし、日本では、未成年者に対する以外に販売の規制がない。

タバコ。喫煙の影響によって世界で毎年700万人が死亡。そのうち、89万人は受動喫煙が原因で死亡。日本では、受動喫煙で年間1万5000人が肺がんや脳卒中などで死亡という報告がある。

昼休み時の都会の喫茶店。分煙コーナーを設けている店は少なく、モウモウたる煙の中でのコーヒータイム。以前は喫煙者であった私は、格別受煙に抵抗はないが（子どもの頃から父親のタバコの煙の中で育ってきた）、受動喫煙の害が科学的に裏付けられているからには、対策が取られるべきだろう。

その対策。前厚労相の時、「店舗面積30平米以下のバーやスナック」以外の店舗などは全て原則禁煙、の法案が検討されたが、反対も根強く、結局、2020年の東京五輪までには、法規制の整備をするのが政府の方針のようだ。

みな様、煙害から身を護り、お酒は、程々に楽しみましょう。