

化学製品P L相談センター
2023年度活動報告書
資料編

2024年 6月

化学製品PL相談センターのご案内

相談内容

化学製品に関する事故・苦情の相談、問い合わせ、照会など

※ 一方当事者の代理人として交渉にあたることは行っておりません。

※ 特定の製品の成分組成、安全性、使用方法等に関するご質問については、当センターではお答えしかねますので、各メーカー等にお問い合わせ願います。

※ 当センターでは特定の製品、企業等の紹介(推薦)は行っておりません。

※ 当センターは臭いに関する専門的知見は持ち合わせておりません。

「臭い」と「ニオイ」の区別については、不快または好ましくない場合を「臭い」とし、柔軟剤・芳香剤・化粧品・香水等のように意図的に付加した場合を「ニオイ」と表記することにしています。「ニオイ」としたのは、意図的に付加した場合でも、不快と感じる方がいるため、中立的なイメージとして表現しました。ただし、不快臭を付加した場合(ガス臭等)は「臭い」とすることにしています。

※ 当センターでは分析等は行っておりません。

独立行政法人 製品評価技術基盤機構のホームページに、「原因究明機関ネットワーク」に登録されている検査機関の一覧(<https://www.nite.go.jp/jiko/network/>)が掲載されていますので、ご利用ください。ただし、検査費用は依頼者本人の負担となります。

※ 特定の企業・製品等に関するコンサルタント業務は行っておりません。

相談対象者

どなたでも利用できます。

消費者、消費者団体、消費生活センター、行政、製造会社、商社、物流会社、販売店・小売店、協会・組合、個人営業者、農業・漁業従事者、マスコミ、教員、学生など

相談対象製品

化学製品(食品は除きます。また、医薬品、化粧品、建材は別に該当のPLセンターがあります。)

- ・ 日常生活用品
洗剤・洗浄剤、シャンプー、柔軟剤、漂白剤、カビ取り剤、殺虫剤、防虫剤、
芳香剤・消臭剤、接着剤、塗料、自動車ワックス、エアゾール製品、
食品添加物、農薬、肥料、プラスチック製品など
- ・ 企業間で取引される中間原料、汎用化学品
化学薬品、基礎化学品、試薬、産業用プラスチック製品、産業用ゴム製品など

相談費用

無料

受付方法

電話、FAX、手紙など(インターネットでの相談は受付けていません。)

相談受付時間は午前9:30~午後4:00(土日祝日を除く)です。

〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1住友不動産六甲ビル7F

電話: 03-3297-2602 FAX: 03-3297-2604 消費者専用フリーダイヤル: 0120-886-931

情報公開

相談内容と対応結果は、当事者が特定できないよう十分に配慮した上で、月次報告『アクティビティノート』(ホームページ)や年次報告書(冊子)等で公開させていただきます。

目 次

巻頭言 一次プラスチックポリマーの生産削減について

日本プラスチック工業連盟 専務理事 加藤 英仁…………… 1

1. 活動の概要…………… 3

2. 2023年度の活動状況

(1) 総受付件数…………… 4

(2) 相談者別の比較…………… 6

(3) 相談内容別の比較…………… 8

(4) 事故内容別の比較…………… 10

(5) 商品群別の比較…………… 11

(6) 相談処理状況…………… 13

(7) 一般相談の中で特徴のある相談について…………… 14

(8) 有機フッ素化合物の安全性に関する問い合わせについて…………… 14

(9) プラスチック製品等に関する相談の動向…………… 16

(10) 漂白剤に関する相談について…………… 17

(11) その他の特徴のある相談について…………… 18

(12) 活動の所感…………… 19

資料集

3. 1 2023年度の受付相談の具体的内容（目次）…………… 21

(1) 「クレーム関連相談・意見・報告等」…………… 22

(2) 「一般相談等」…………… 50

3. 2 相談受付件数の推移等

(1) 相談者別受付件数の推移…………… 92

(2) 相談内容別受付件数の推移…………… 93

(3) 2023年度 月別相談受付件数（相談者別）…………… 95

(4) 2023年度 月別相談受付件数（相談内容別）…………… 95

3. 3 2023年度の主な対外活動…………… 96

3. 4 名簿	97
(1) 運営協議会	
(2) サポートスタッフ	
(3) PLネットワーク	
(4) 事務局	
3. 5 「ちょっと注目」	
・高齢者が安全に製品を使うために	98
・危険！洗剤の専用容器以外への移し替え	100
・暑さ指数を目安に熱中症対策	102
・保冷剤を上手に使う	104
・新しい家具から放散されるホルムアルデヒドに注意	106
・食品の消費期限と賞味期限	108
・EC（電子商取引）の現状と課題	110
・古い製品の使用期限と廃棄方法	112
・エコ消費とは	114
・2022年度 家庭用品に係る健康被害の報告について	116
・景品表示法の優良誤認とは	118
・「契約」について考えてみませんか	120
3. 6 「コラム」	
・「除菌」を訴求した洗剤製品	122
・「かび毒」に注意	124
・朝顔の季節	126
・生魚の取り扱いに注意（ヒスタミン中毒）	128
・関東大震災から100年	130
・毒キノコに注意	132
・人の皮膚とスキンケアの大切さ	134
・怖い一酸化炭素中毒	136
・温泉と液性（pH）	138

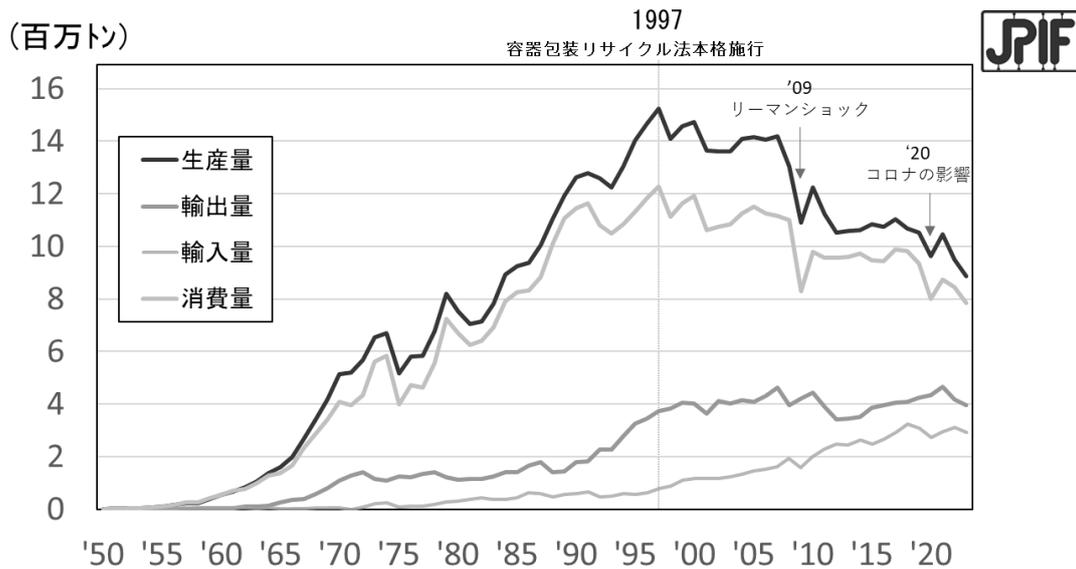
・ふぐ料理とフグ毒「テトロドトキシン」	140
・東日本大震災から13年	142
・うるしと漆器	144
3. 7 主な製品分野別裁判外紛争処理機関・相談機関	146

「一次プラスチックポリマーの生産削減について」

日本プラスチック工業連盟
専務理事 加藤 英仁

プラスチックにはたくさんの長所がある一方、もちろん短所もあり、万能ではありません。長所としては、多様性・軽量性・耐久性・絶縁性・加工性・経済性・再利用性に優れており、現代の私たちの生活には欠かすことのできない存在でもあります。そして、カーボンニュートラル社会実現のためには、なくてはならない素材です。日本プラスチック工業連盟（以下ではプラ工連と略す）では、消費者の皆様へ「プラスチックを正しく理解していただき、賢く使っていただく」ために、各種広報活動を展開しています。化学製品 PL 相談センターの活動は、消費者の皆様が正しい情報や知識を得ることや、製品を使用する前にラベルや説明書をよく読み、正しく使用していただくための活動であり、プラ工連も本活動に積極的に参加し、情報発信しています。そこで、今回は、4月末にカナダ・オタワで開催された、法的拘束力のある国際的なプラスチック条約を議論する第4回政府間交渉委員会（INC4）で議論された、一次プラスチックポリマーすなわち化石原料から新たに作りだされるプラスチックの生産削減について、情報発信させていただきます。

図1に、日本の一次プラスチックポリマーの生産量・輸出入量・消費量（生産量－輸出入量＋輸入量）の、1950年から2023年までの年間の量の推移を示しています。生産量の過去最高値は1997年の15,225



生産量は経済産業省生産動態統計のデータ、輸出入量は財務省貿易統計のデータの確定値を使用
(2023年のデータは確定値未発表のため確報値使用)

図1 日本の一次プラスチックポリマーの生産量・輸出入量・消費量推移量

千トンで、2009年のリーマンショック、2020年のコロナの影響による大幅低下などの変動があったものの、大方右肩下がりで推移し、2023年は1997年以降最低の8,874千トンまで低下しています。1997年は容器包装リサイクル法が本格施行されて年で、それ以降、3R活動を中心に社会全体で削減に取り組み、また、プラスチックを使用した最終財の生産拠点が海外に移転した影響等もあり、2023年の一次プラスチックポリマーの生産量は、1997年の58%（削減率42%）まで削減し、あまり知られていませんがしっかりリデュースは進んでいます。ちなみに、進んでいると思われるヨーロッパは、Plastics Europeのデータによると、1997年の一次プラスチックポリマーの生産量は44百万トン、過去最高は

2017年の73百万トン、2020年では55百万トンで、過去最高の2017年の75%（削減率25%）でした。1997年比125%（増加率25%）と、日本ほど削減は進んでいません。

プラ工連では、エネルギーはすべて再生可能エネルギーを使う前提の基本的考え方に従って、一次プラスチックポリマーの生産をゼロする究極の目標を掲げた、2050年にカーボンニュートラル社会を実現する絵を描いています（図2）。

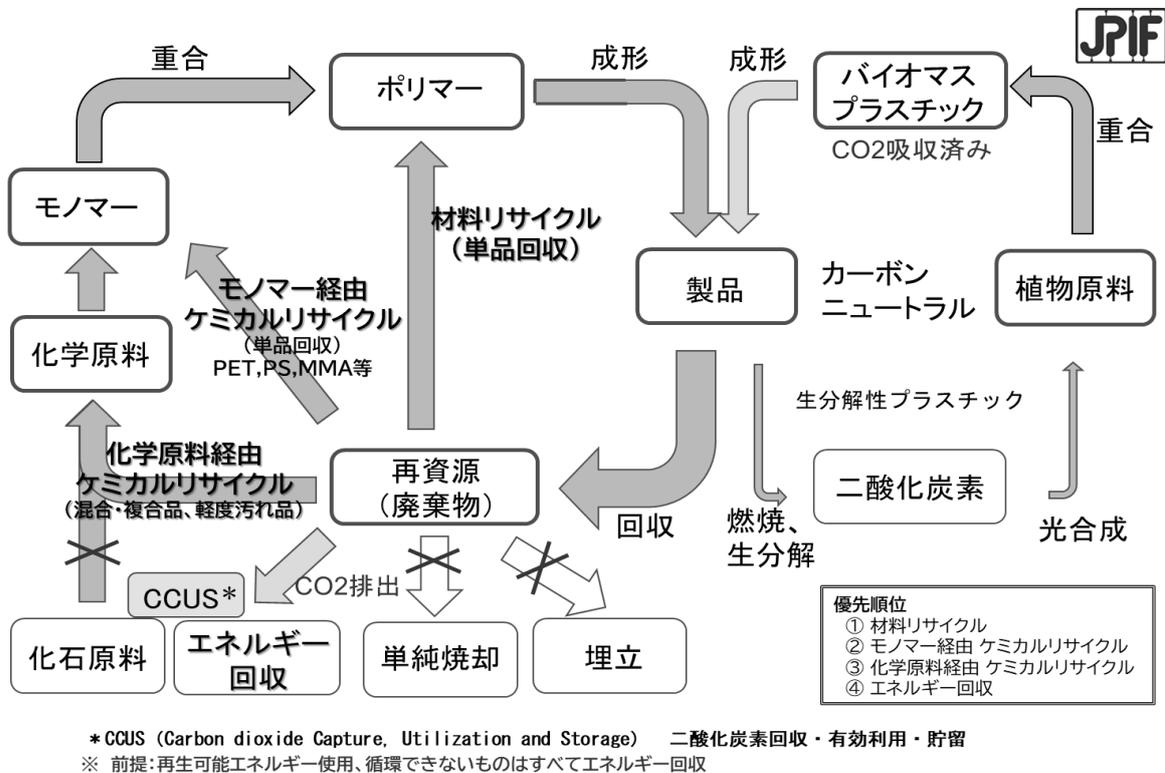


図2 2050年カーボンニュートラル社会実現に向けてのプラスチック資源循環の基本的な考え方

資源循環の優先順位は、①材料リサイクル②モノマー経由ケミカルリサイクル③化学原料経由ケミカルリサイクルの順ですが、資源循環量を増やすことで一次プラスチックポリマーの生産量を削減できます。また、各リサイクル方法でも100%のリサイクルは出来ないため、残りをすべてエネルギー回収によって処理すると、その際二酸化炭素が発生します。二酸化炭素発生量を抑えるためには、リサイクル収率を極限まで上げる必要があり、そのためには、廃プラスチックの単品回収の推進と、製品をリサイクルできるように設計する環境配慮設計の推進が必須になります。そして、カーボンニュートラルを達成するためには、二酸化炭素を吸収済みのバイオマスプラスチック等を資源循環系に導入し、二酸化炭素の発生をキャンセルする必要があります。このように、資源循環の推進と、バイオマスプラスチックの導入で、一次プラスチックポリマーの生産をゼロにして、カーボンニュートラルを実現することができます。絵は簡単に描けますが、これを実現するにはさまざまな課題があり、最大の課題は、多額のコストがかかることです。究極の目標である資源循環の推進・カーボンニュートラルの達成をするためには、消費者の皆様は、「環境を守るためには、コストがかかることを理解いただき、高価な環境対応製品を積極的に購入いただく」必要があります。

プラ工連は、一次プラスチックポリマーの生産をゼロにする究極の目標を達成するべく各種活動に取り組んでまいりますが、消費者の皆様のご理解と絶大なご協力が必要です。共に、究極の目標達成に向けて邁進しましょう。

◇ 活動の概要

◇ 化学製品PL相談センター

1994年7月1日に日本で製造物責任(PL)法が制定され、その審議の過程で「裁判によらない迅速公平な被害救済システムの有効性に鑑み、裁判外の紛争処理体制を充実強化すること」とする国会の付帯決議が採択されました。それにもなう具体的な取組みにおいて、製品分野ごとの専門的な知見を活用した紛争処理体制の整備が必要とされたことから、PL事故だけでなく、広く消費者からの化学製品に関する相談に応じる機関として、1995年6月に(社)日本化学工業協会(2011年4月1日より一般社団法人日本化学工業協会に移行)内の独立組織として当センターが設立され、化学製品に関する相談対応や情報提供、関係団体との交流などの活動を行っています。

◇ 相談対応

2023年度に当センターが受け付けた相談の総件数は221件で、2022年度の相談総件数234件の約94.4%で減少となる件数になりました。全体の90%を占める消費者側からの相談(消費生活センター経由の相談を含む)のうち、65%が一般的な問い合わせで、例年、化学物質・化学製品等の安全性に関する問い合わせが多く寄せられています。(受付相談の具体的内容についてはp.21からの資料集をご参照ください)

◇ 情報提供

当センターのホームページ(<https://www2.nikkakyo.org/plcenter>)では、毎月の受付相談事例および対応内容をまとめた『アクティビティノート』を公開しています。業界関係者に製品安全問題の実態を伝えるとともに、消費者に分かりやすい表現を用いて情報提供することにより、化学製品による事故の未然防止・再発防止に努めています。また、ニュースメールメンバーにご登録いただいた方には、『アクティビティノート』など、当センターの最新情報を随時メールにてお知らせしています。(メンバー登録の方法については「お知らせ」(裏表紙)をご参照ください。)

◇ 関係機関との交流

各地の消費生活センターからの相談、あるいは消費生活センターから紹介されたという消費者から寄せられる相談が多いことから、消費生活センター等との連携に努めています。2023年度も、消費者行政担当部門等の関係省庁、他業界のPLセンター、当センターに寄せられた製品事故に関わる商品の業界団体等と、適宜情報交換を行いました。

◇ 2023年度の活動状況

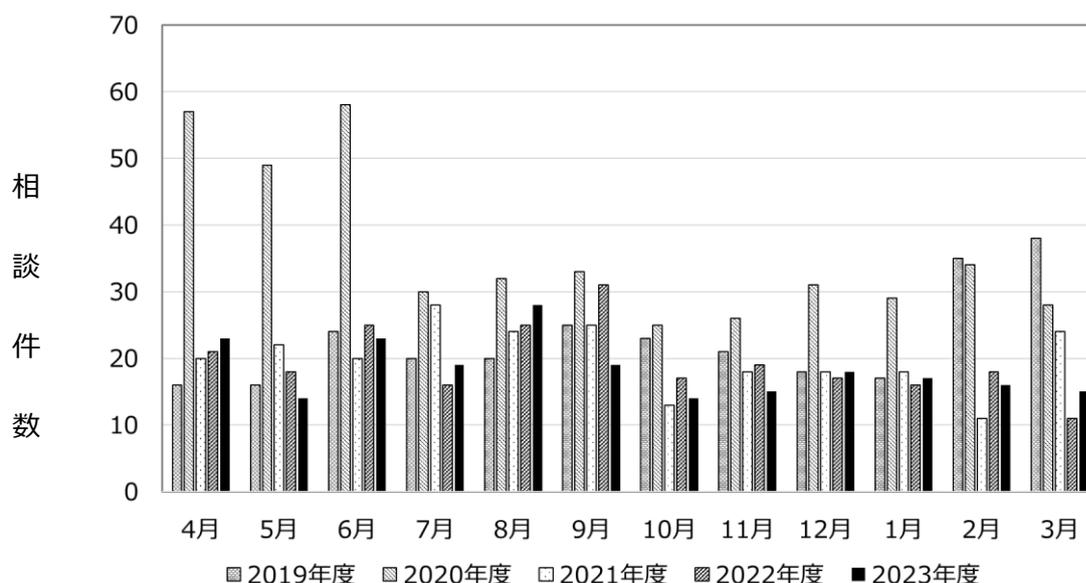
(1) 総受付件数:前年比94%と減少、クレーム関連相談は78件で増加、一般相談が143件と減少

2023年度(2023年4月～2024年3月)における相談等の受付状況は表-1の通りです。総受付件数は221件(月平均18.4件)となり、前年(234件)比の94.4%で減少した件数となりました。クレーム関連相談は78件寄せられ、前年(55件)比で142%、一般相談(意見・報告等を含む)については143件寄せられ前年(179件)比で80.3%となりました。全体に占める一般相談(意見・報告等を含む)の件数も64.7%となりました。全体の89.6%を占める消費者側からの相談件数198件(消費生活センター経由の相談を含む)においても、120件で60.6%が一般的な問い合わせです。

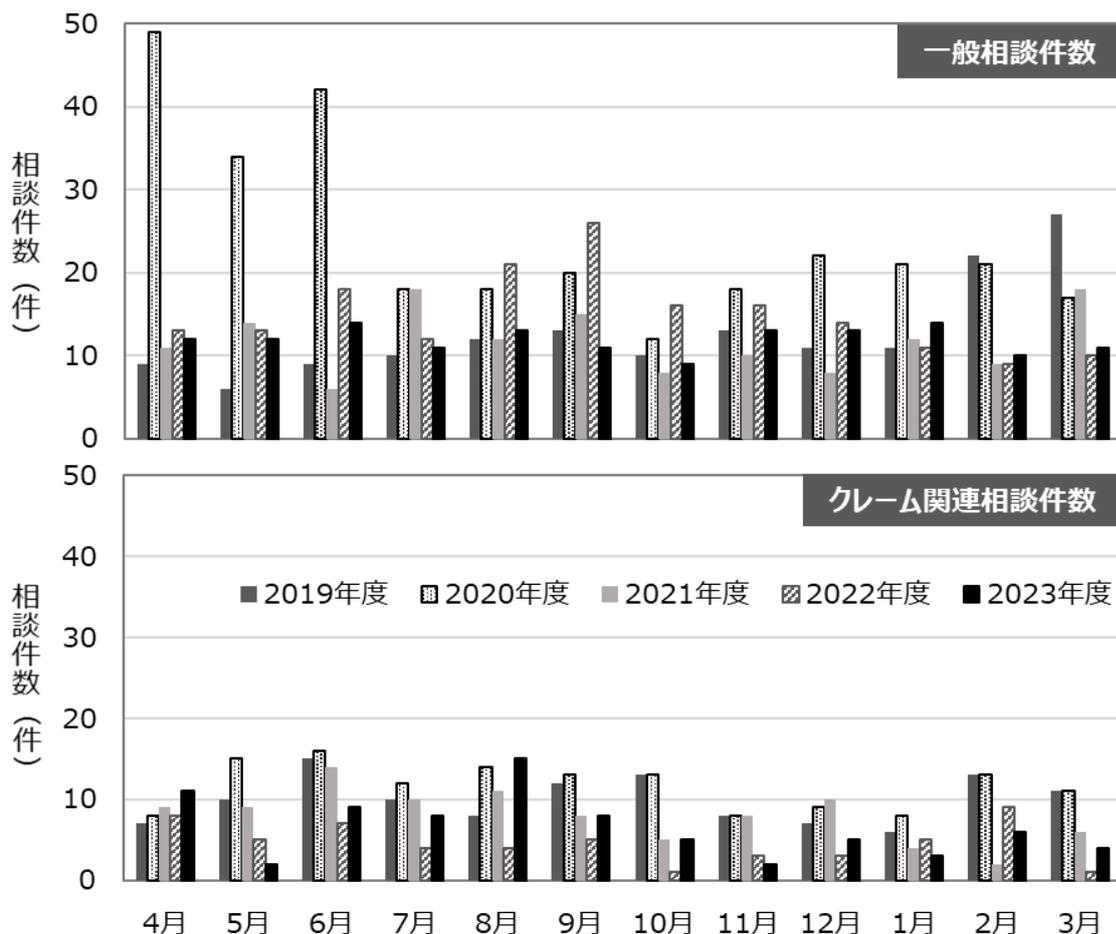
月別相談受付状況(グラフ-1)をみると、2020年2月に国内で新型コロナウイルス感染症による最初の死者が報告されてから相談件数は増加し、2020年4～6月に相談件数はピークとなりましたが、同年6月に行政から感染予防に関する情報が公開された以降、相談件数は減少しました。2023年度は、5月に新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行しましたが、感染者数は2023年の8月から9月と2024年の2月に2回のピークがありました。感染予防の化学製品に関連した件数は増加することなく、コロナ禍前の2019年度以前の件数に2021年度から戻り、2023年度もその状況を維持しています。

表-1 2023年度 相談受付状況(総実働日数 244日)

	事故クレーム 関連相談	品質クレーム 関連相談	クレーム関連 意見・報告等	一般相談等	意見・報告等	合計	構成比
消費者・ 消費者団体	31	8	21	92	0	152	68.7%
消費生活C・ 行政	7	8	3	28	0	46	20.8%
事業者・ 事業者団体	0	0	0	22	0	22	10.0%
メディア・ その他	0	0	0	1	0	1	0.5%
合計	38	16	24	143	0	221	
構成比	17.2%	7.2%	10.9%	64.7%	0%		100.0%



グラフ-1 月別相談件数の推移(2019年度～2023年度)



グラフ-2 月別相談受付状況（一般相談／クレーム関連相談）

相談者区分

消費者・消費者団体	一般消費者、消費者団体
事業者・事業者団体	製造会社、商社、物流会社、販売店・小売店、協会・組合（財団法人・社団法人を含む）、個人営業者など専ら製造物を扱う法人・個人、農業・漁業従事者など
消費生活C・行政	消費生活センター、国民生活センター、消費生活センターを管掌する自治体の消費者行政部門、経済産業省・農林水産省・厚生労働省・国土交通省・消費者庁などの消費者行政担当部門および関係機関
メディア・その他	マスコミ、雑誌、プレス（業界紙）、弁護士、コンサルタント、民間ADR、検査機関、医療機関、保健所、水道局、消防局、教育機関、図書館、保険会社など直接製造物を取り扱わない法人・個人

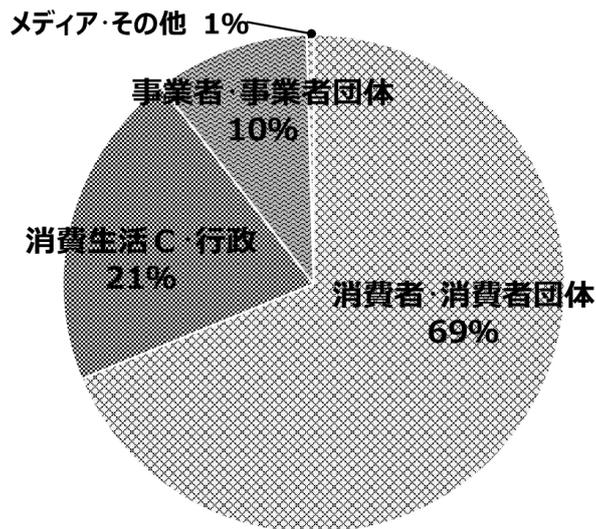
相談内容区分（改訂 平成15年8月）

事故クレーム関連相談	製品の欠陥や誤使用などによって人的・物的な拡大被害が発生したもの
品質クレーム関連相談	拡大被害を伴わない、製品そのものの品質や性能に対する苦情
クレーム関連意見・報告等	事故の報告や品質の苦情に関する意見・要望など、当センターからコメントを出さないもの
一般相談等	一般的な相談・問い合わせ等
意見・報告等	一般的な意見・報告・情報の提供を受けたもの

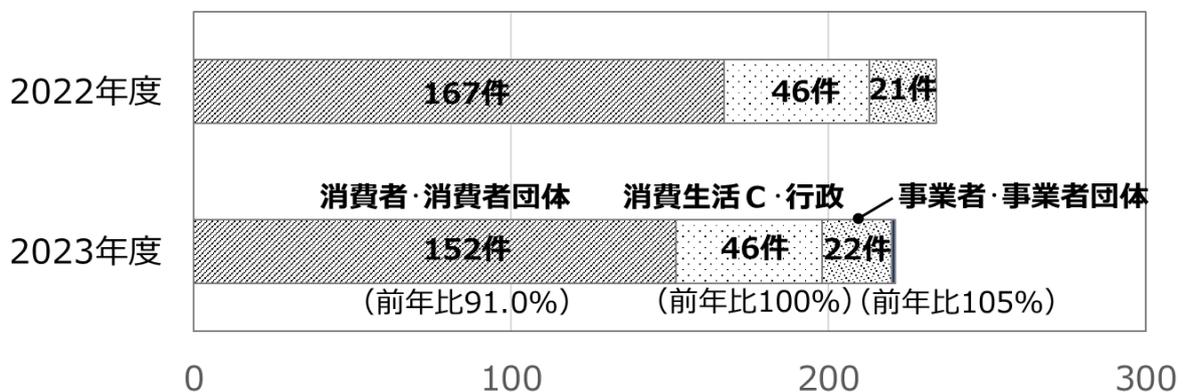
(2) 相談者別の比較: 消費者側からの相談が全体の約9割

相談者別構成比(グラフ-3)では、「消費者・消費者団体」からの相談が68.8%(152件)と最も多く、次いで「消費生活C・行政」からの相談が20.8%(46件)となっています。「消費者・消費者団体」からの相談には、各地域の消費生活センターに消費者が問い合わせ、その内容が化学製品やその製品に使用されている成分に関する専門的な相談の場合は、当センターを紹介して消費者への対応を移管された場合も含まれています。これらを合わせた主に消費者側からの相談件数198件となり、全体の約9割(89.6%)を占めています。残りの23件(10.4%)は、「事業者・事業者団体」等からの相談です。

相談者別に2022年度と比較(グラフ-4)すると、「消費者・消費者団体」からの相談が前年比91.0%、「消費生活C・行政」からの相談が前年比100%、「事業者」からの相談が前年比105%となりました。当センターに対して、消費者からの問い合わせは多くなる傾向が続いており、身近なところで使われている化学製品及び含まれるその成分について、より広く情報を公開していく必要があります。特に各地域の消費生活センターにおいては、消費者からの化学に関する専門知識が必要な相談については、対応に苦慮する場合もあり、当センターへ対応を移管される場合が多く、消費者からとして合計した相談件数は、90%となりました。製品に含まれる化学物質について、その成分の働きや安全性についてわかりやすく説明し、消費者の不安が解消されるように努めています。



グラフ-3 相談者別構成比



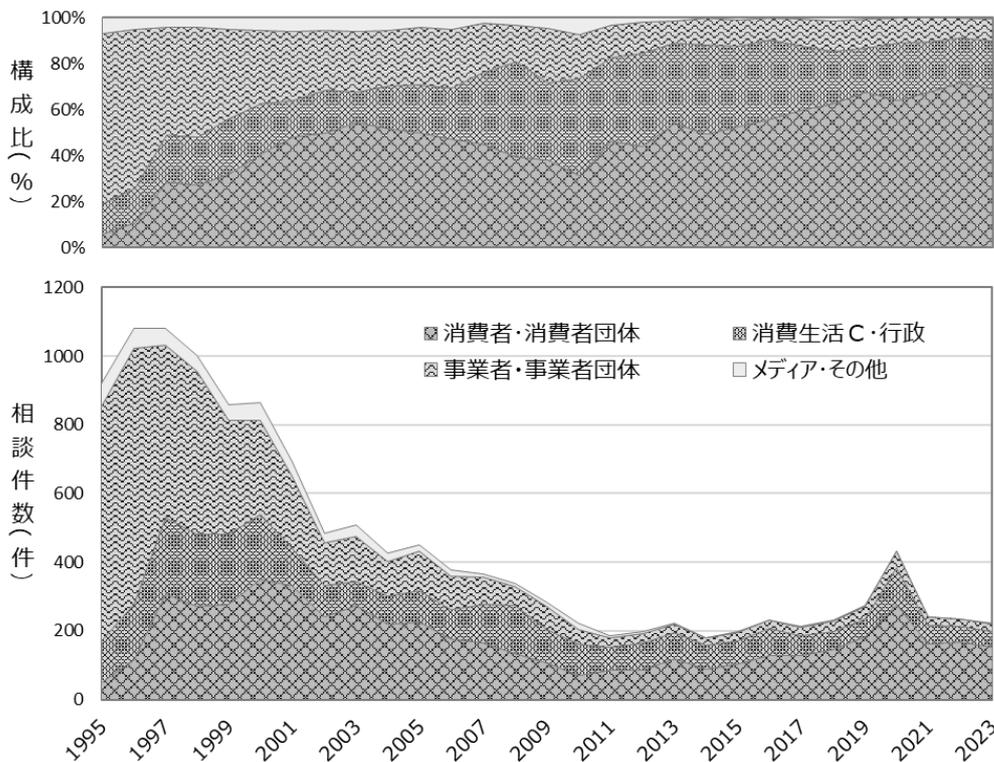
グラフ-4 相談者別構成比 前年との比較

当センター開設(1995年)以来の相談件数の推移(グラフ-5)を見ると、開設当初は1,000件を超える相談が寄せられていました。相談の多くは事業者・事業者団体からで内容は製造物責任法(PL法)に関連した一般相談がほとんどでした。1995年のPL法が施行された当初、事業者が製造者として責任と向き合う体制づくり等に追われたことが窺われます。事業者からの相談は2002年頃には一段落し、その後も相談件数は2011年頃までなだらかな減少をしました。これは、主にインターネットの普及により情報収集が容易になり、トラブルや疑問点があっても事業者が自己解決できるようになったと推察されます。

消費生活センターの設置数は、PL法が施行された1995年は395ヶ所でしたが、2023年には約1200ヶ所となっています。これに伴い、「消費生活C・行政」からの相談の比率は2011年頃までは増加傾向にありましたが、ここ数年は大きな変化ありません。一方、「消費者・消費者団体」からの比率は、2011年以降は増加傾向です。これは、化学製品に関する問い合わせを当センターが対応することが消費生活センターや行政機関に認知され、紹介された消費者が相談してくるケースが増えているためと考えられます。

2019年度第4四半期(2020年1月)から日本国内の新型コロナウイルス感染症のまん延が始まりました。2020年2月より、消費者及び消費生活センターから感染予防に関連した化学製品の正確な情報を得るための相談が増加しました。その後、2020年6月末に行政(厚生労働省、経済産業省、消費者庁3省庁合同)から感染予防に関する情報が公開されると関連した相談は減少しました。2023年度は、5月に新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行しましたが、感染者数は2023年の8月から9月と2024年の2月に2回のピークがありました。感染予防の化学製品に関連した件数は増加することなく、コロナ禍前の2019年度以前の件数に2021年度から戻り、2023年度もその状況を維持しています。

当センターに対する消費者からの相談は多くなる傾向が続いています。特に各地域の消費生活センターから、対応を移管された場合も含め消費者からの相談は90%となりました。化学製品やその成分について、その成分の働きや安全性についてわかりやすく説明し、消費者の不安が解消されるように努めています。

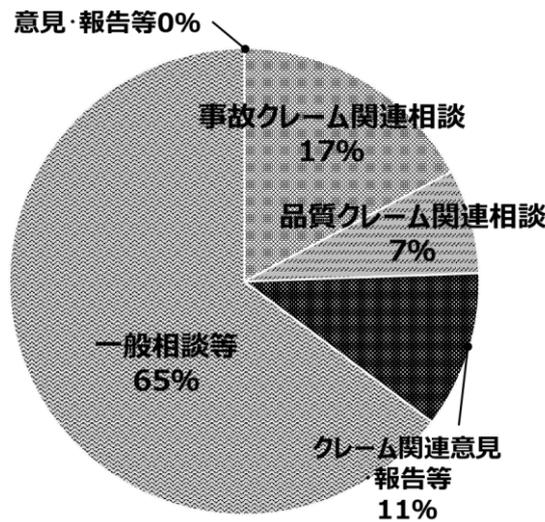


グラフ-5 相談者別受付件数と構成比の推移

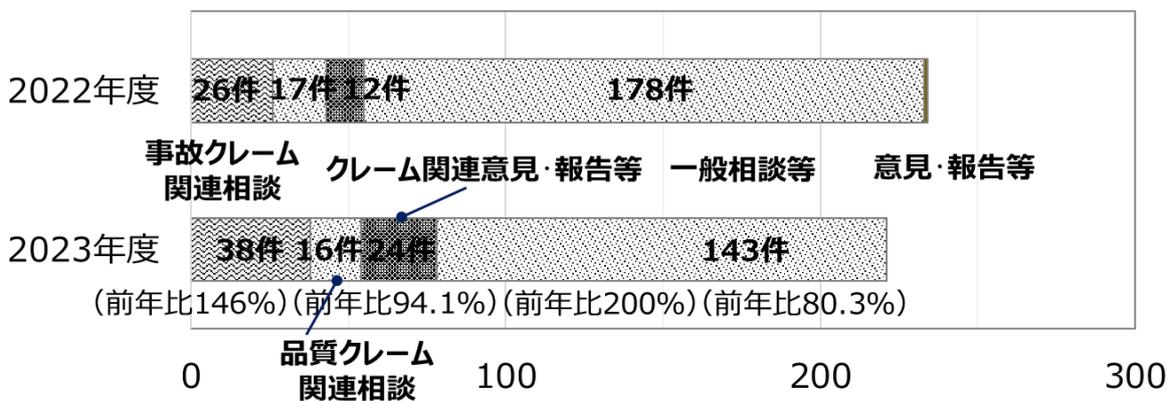
(3) 相談内容別の比較：「クレーム関連相談」の占める割合が大きく増加

グラフ-6の相談内容別にみると「一般相談等」が143件(64.7%)と最も多く、次いで「事故クレーム関連等」38件(17.2%)、「クレーム関連意見・報告等」24件(10.9%)、「品質クレーム関連相談等」16件(7.2%)となっています。グラフ-7から2022年度は、「一般相談等」178件(58.5%)、「事故クレーム関連等」26件(25.3%)、「品質クレーム関連等」17(12.8%)でしたので、「一般相談等」の占める割合が80.3%と大きく減少する一方、「事故クレーム関連等」及び「品質クレーム関連等」の件数は53件と2022年度の43件に対して、123%の増加となりました。また、「クレーム関連意見・報告等」は24件と12件から2倍となる増加をしました。

相談内容から、すでにスマホ等の携帯情報端末を使いこなすなど社会基盤の変革による情報リテラシーが向上したことで、インターネットを通して、世の中に溢れている様々な情報に生活者がいつでも簡単に接することができるようになってきていることが伺えます。相談者はある程度事前に調べてから、当センターに相談されている内容が多くあります。自分の理解している内容で間違いがないか、確認するために双方向で話のできる電話を選んで相談をしています。相談者の不安、確認したい内容を把握し、相談者の背景や知識に合わせた製品や成分の化学的な説明を行うことが重要なポイントとなります。そして、科学的に未解明な現在の事実といわゆる風評情報を分けて、相談者へ伝えるように注意する必要を強く感じました。



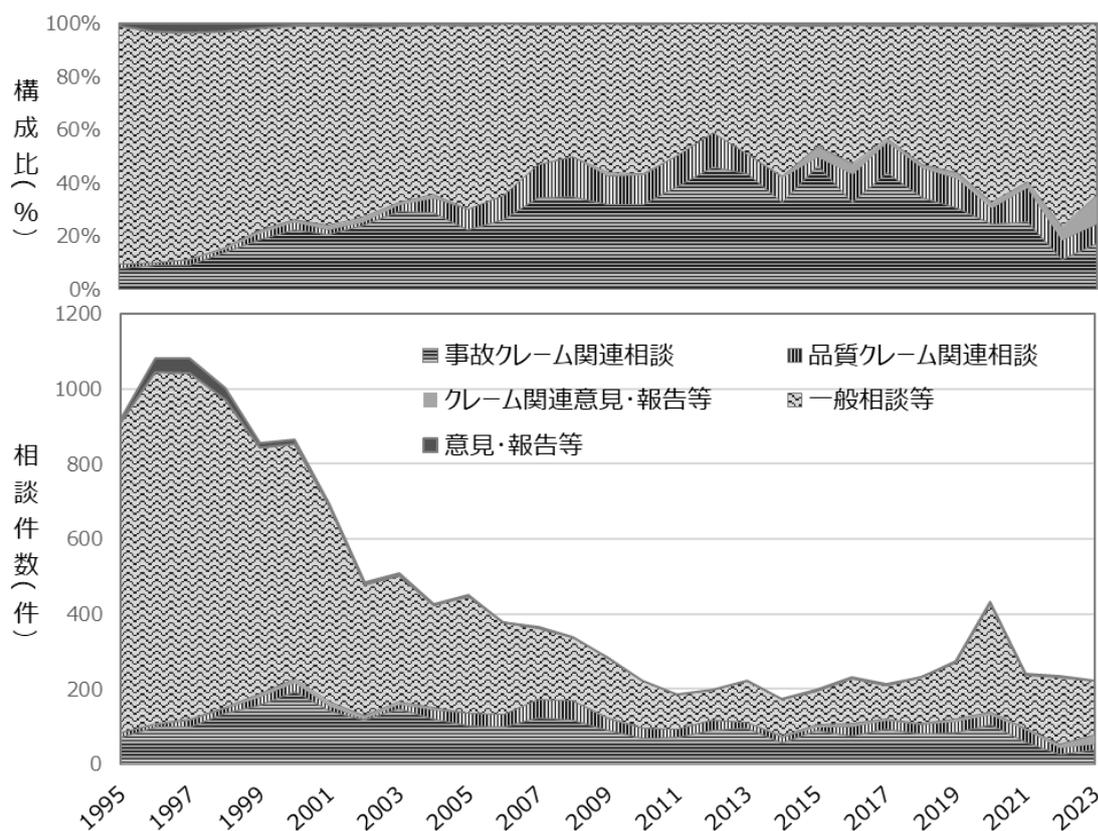
グラフ-6 相談内容別構成比



グラフ-7 相談内容別構成比 前年との比較

当センター開設以降のトレンド（グラフ-8）を見ると、一般相談が件数、構成比とも減少傾向にありました。これは前述の通り、PL法施行当初、PL法に関連した「事業者・事業者団体」からの一般相談が多く、それが数年で落ち着いてきたこと、インターネットの普及により自己解決しやすい環境が整ったことによるものと考えられます。

「事故クレーム関連相談」は構成比で見ると2013年をピークに増加傾向でしたが、件数は2000年をピークに緩やかな減少傾向となり、2010年度以降は「事故クレーム関連相談」と「品質クレーム関連相談」を合算したクレーム関連相談の総件数で見るとほぼ100件程度で推移していました。2018年度は109件、2019年度は120件と増加しました。2020年度は140件と更に大きく増加しましたが、これは新型コロナウイルス感染症に関連したものが29件あり、それを除くと111件と“ほぼ100件程度”の範囲内と見ることができます。2023年度の「事故クレーム関連相談」の件数は38件で2022年度26件より146%となり増加しました。その中で身体被害29件、財産被害9件で2022年度の身体被害25件、財産被害13件とほぼ同件数である一方で性能等の件数が2022年度の17件からは40件と大きく増加しました。「一般相談等」においては、2022年度の178件より2023年度は143件と減少しました。2020年はコロナ禍であるために特別ではありますが、2011年度以降の大きなトレンドとしては「一般相談等」が件数、構成比ともに増加する傾向で、その傾向が2023年度は構成比が64.7%となり維持されています。



グラフ-8 相談内容別受付件数と構成比の推移

当センターへの一般の「消費者」からの相談は、消費生活センターなどから紹介されるか、インターネットで電話番号を調べて電話をして相談することになります。ホームページにはこれまでの相談対応を冊子にまとめた啓発資料も用意しているので消費者への啓発を促す必要もあります。消費者どの程度理解し、確認したい相談内容が何かを丁寧に把握するために傾聴し、回答することがより必要とされています。

(4) 事故内容別の比較：相変わらず体調不良が最も多い

2023年度も極めて広範にわたる製品について、体調不良、皮膚障害等の被害を訴える相談が寄せられ、表-2にまとめました。2023年度は総件数78件（2022年度55件：142%）と大きく増加をしました。

事故内容別の件数では、身体被害は、29件（2022年度件数：25件、前年度比：116%）で増加となりました。身体被害の件数は、総件数の37.2%を占め、過去3年間の身体被害の割合としては、減少する傾向です。内訳では体調不良21件、皮膚障害8件、眼0件となっており、2023年度の件数は、皮膚障害については同じ件数ですが、体調不良の件数が増加しています。死亡等の重篤な身体被害はありませんでした。また、財産被害については、9件（2022年度件数：13件、前年度比：69%）で減少となりました。

表-2 事故内容別クレーム関連相談件数

		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
身体被害	死亡	0	0	0	0
	体調不良	61	42	17	21
	皮膚障害	17	9	8	8
	眼	3	2	0	0
	頭髮	0	0	0	0
	火傷	1	0	0	0
	腹痛	0	0	0	0
	開放創	0	0	0	0
		82	53	25	29
財産被害	家財	13	8	11	6
	衣類	5	0	1	1
	身の回り品	2	0	1	2
	自動車	0	3	0	0
	動植物	1	2	0	0
	会社財産	0	0	0	0
		21	13	13	9
拡大被害なし（品質・性能）		37	31	17	40
合計		140	97	55	78

「体調不良」に関するクレーム内容の特徴として、様々な製品の持つのニオイによる体調不良の相談があげられます。その中でも、家具、建材、繊維製品などに使用されている接着剤等の臭いにより体調不良となった9件と、柔軟剤、洗剤など製品に賦香されたニオイにより体調不良となった12件に大別されます。

また、「クレーム関連意見・報告」の件数が2023年度は24件ありました。2022年度の件数は12件でしたが、2倍と多く寄せられています。各地域の消費生活センターなどからの紹介を受けて、当センターに対してニオイに関するご自身の考えや見解を伝え、広く社会に知らしてほしいとの切実な思いから相談されています。

これらの製品のニオイに関しては、商品群別のクレーム状況と合わせてまとめます。

(5) 商品群別の比較：「柔軟剤」のニオイについて多くの相談あり

商品群別の商品群別のクレーム相談件数を表-3にまとめました。商品別のクレーム相談においては、2023年度も身の回り様々な製品によるクレーム相談がありました。その中でも「柔軟剤」のニオイについては、2022年度の5件から2023年度は17件と多くの相談がありました。

表-3 商品群別クレーム関連相談件数

2020年度		2021年度		2022年度		2023年度		順位
抗菌剤・除菌剤	26	洗剤・洗浄剤	14	洗剤・洗浄剤	8	柔軟剤	17	1
洗剤・洗浄剤	15	その他生活用品	13	家電製品	6	洗剤・洗浄剤	8	2
その他生活用品	15	プラスチック製品	10	その他生活用品	5	建材	8	
柔軟剤	10	家電製品	8	柔軟剤	5	その他生活用品	7	4
不明	7	化粧品	7	抗菌剤・除菌剤	4	繊維製品	6	5
塗料	7	建材	7	芳香剤・消臭剤	4	芳香剤・消臭剤	5	6
プラスチック製品	7	殺虫剤・防虫剤	6	建材	4	塗料	4	
農薬	6	柔軟剤	5	化粧品	4	化粧品	4	7
家具	5	抗菌剤・除菌剤	4	家具	4	家具	4	
化粧品	4	芳香剤・消臭剤	4	入浴剤	2	家電製品	3	10
漂白剤	4	不明	4	プラスチック製品	2	殺虫剤	3	
芳香剤・消臭剤	4	家具	4	塗料	2	プラスチック製品	2	12
建材	3	塗料	4	繊維製品	2	抗菌剤	1	
殺虫剤	3	繊維製品	3	漂白剤	1	染毛剤	1	13
接着剤・粘着剤	3	農薬	2	防虫剤	1	接着剤	1	
他2品	3	オートケミカル他	1	その他	1	防蟻剤	1	
140件		97件		55件		78件		

※ 「事故クレーム関連相談」、「品質クレーム関連相談」および「クレーム関連意見・報告等」をあわせた数字です。
※ 個別に分類しにくい日常生活用品等を、「その他生活用品」に分類しています。

「柔軟剤」に限らず様々な製品につけられたニオイの相談については、2022年度の15件から大きく増加をして2023年度は32件となりました。その内訳は、柔軟剤は17件、家具は4件、繊維製品4件、その他生活用品、洗剤、建材、家電製品など7件となり、ニオイによる体調不良と香料成分に対する安全性に関する指摘がありました。

化学製品PL相談センターに寄せられた柔軟剤のニオイに関する相談内容（例）

・柔軟剤・合成洗剤の香りを規制してほしい

近隣の洗濯物のニオイで体調が悪くなる。既に化学物質過敏症と診断されている。周囲でニオイのある製品を使っていると体調が悪くなるので、警察にも相談しており、ニオイ成分の使用を規制してほしい。<消費者>

・柔軟剤・合成洗剤の香りを規制してほしい

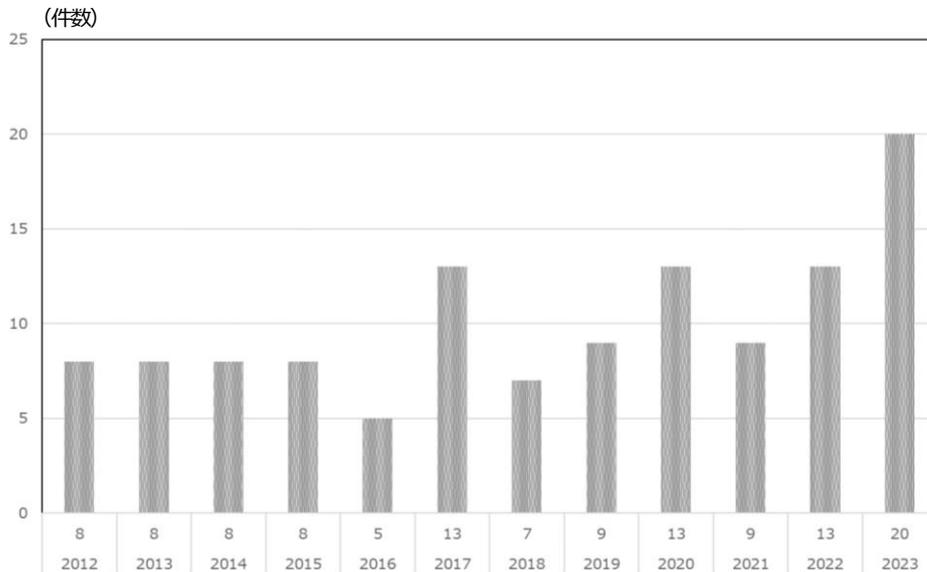
柔軟剤や合成洗剤にニオイで体調が悪くなる。化学物質過敏症と診断されている。自分では無香料の製品を使用しているが、外出すると香料成分が漂っており、体調が悪くなる。販売することは問題ではないか。製品の香料について規制してほしい。<消費者>

・柔軟剤の香りを規制してほしい

柔軟剤などニオイのある製品で家族全員の体調が悪くなる。そのため、無香料の製品を使用している。しかしながら、他人が柔軟剤を使っているとニオイが取れないで2、3日残っている。また、ドラッグストア、スーパーなどに行っても陳列されている製品や柔軟剤などを使っている人のニオイで体調が悪くなる。病院や薬局でも働いている人から柔軟剤などのニオイがして、使わないように伝えても取り合ってくれない。柔軟剤などのニオイについて啓発するポスターがあるのを知

ているので、もっと公共の目立つところに掲示すべきだと思う。柔軟剤などのニオイを規制してほしいと消費生活センターに相談したところ、アドバイスがもらえるかもしれないとこのことで化学製品P L相談センターを紹介された。<消費者>

「柔軟剤」等の製品に賦香されたニオイについては、2012年度以降の12年間のクレーム関連相談の件数をグラフ-9にまとめました。



グラフ-9 製品（柔軟剤・洗剤・芳香剤等）に賦香されたニオイに関するクレーム関連相談

日本国内の柔軟剤の大きな変遷は右のようになりますが、当センターへの相談件数も社会情勢の影響を受け増加してきました。

「柔軟剤」等の製品に賦香されたニオイについては、2021年9月に公開されたポスターを2023年7月に関係5省庁（消費者庁、文部科学省、厚生労働省、経済産業省、環境省）が共同で、ポスターの

内容を変更して作成するなど啓発活動を強化しています。¹⁾ 今後も関連する行政・メーカー・業界団体を含め、社会全体での啓発が必要です。

柔軟剤の香りの変遷

- 1962 柔軟剤が誕生
- 1990頃 フローラル香調で柔らかさを訴求
- 2005 シトラス香調等異なる香り訴求
- 2006 外資系からホワイトフローラル訴求
- 2008 香り訴求の柔軟剤が各社から発売
- 2005頃 海外から並行輸入品が流入
- 2010 ウッディ、フルーティ、アンバー等
これまでに無い香調が国内販売
- 2010頃 香りに対する指摘が増加
- 2011 柔軟剤の使用を業界で啓発
- 2018 香り訴求に対する意見広告
- 2019 業界自主基準を公開
- 2021 行政から啓発ポスター公開
- 2023 行政の啓発ポスターを改訂



1) その香り困っている人もいます（ポスター）：消費者庁

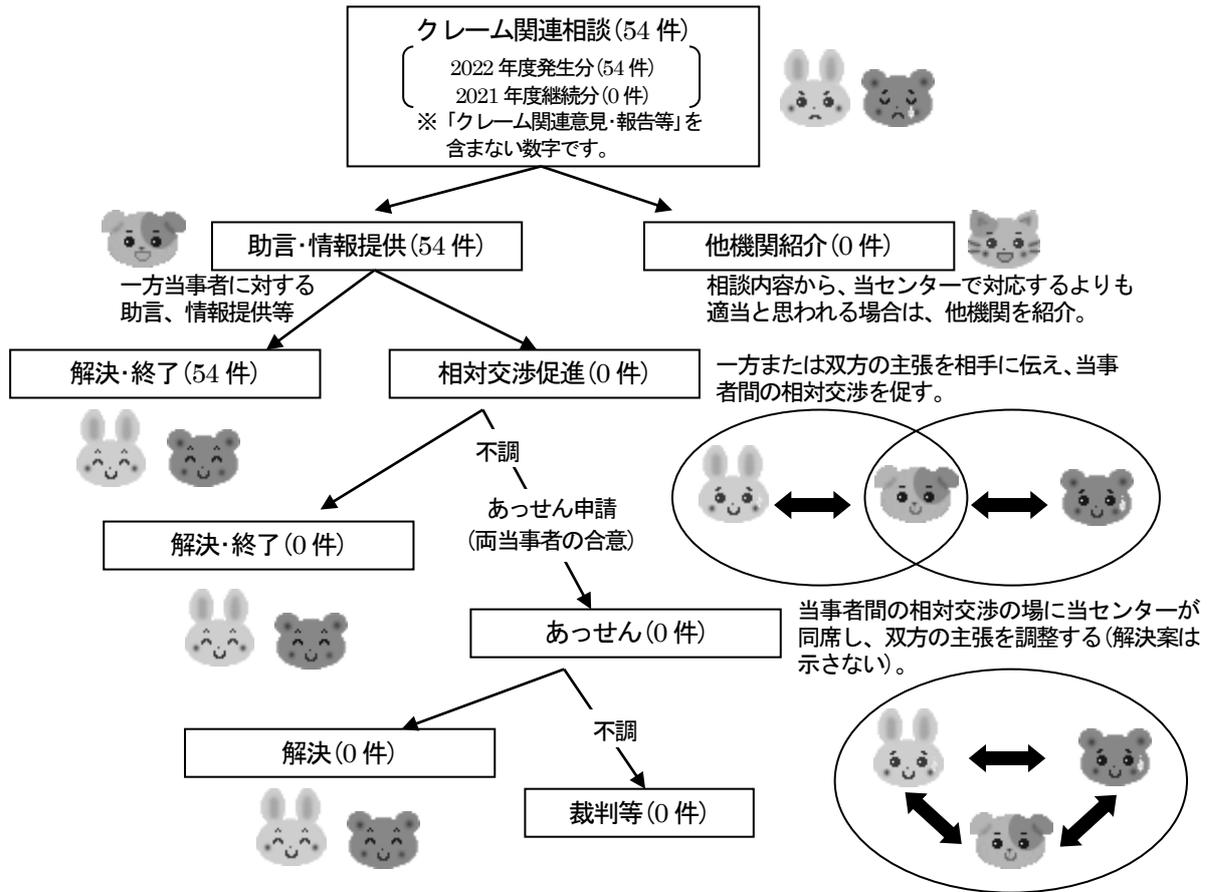
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf

(6) 相談処理状況:助言、説明で解決

「事故クレーム関連相談」38件、「品質クレーム関連相談」16件の合計54件が、2022年度に当センターが対応したクレーム関連相談です。すべて助言・情報提供で解決・終了しており、相対交渉促進を行なった相談はありませんでした。

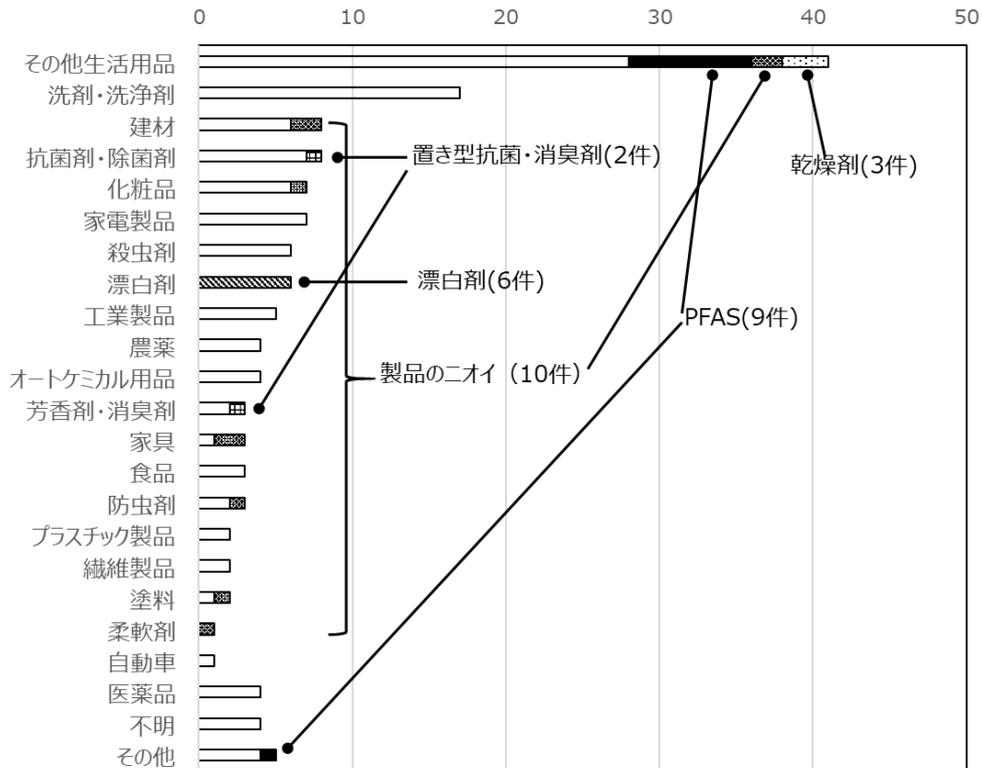
最終決着内容の把握に極力努めていますが、相談者が匿名を希望された場合、こちらから連絡することはできません。そのようなときは、当センターからの説明、助言(問題点整理)等で問題が解決しなかった際には再度ご連絡いただくようお願いしていますが、ほとんどの場合その後ご連絡がないため、解決したものとしています。

図-1 2023年度クレーム関連相談の処理状況



(7) 一般相談の中で特徴のある相談について

2023年度では一般相談の件数は143件と全件数にしめる割合は64.7%と全体の2/3を占めています。一般相談の全件数の商品群別内訳をグラフ-10に示します。



グラフ-10 全一般相談の商品群別内訳

製品のニオイに関する一般相談等の問い合わせが10件、及び後述する(8)の有機フッ素化合物に関する問い合わせが9件ありました。製品のニオイに関する一般相談等の10件の中では、接着剤や素材自体の臭い以外で製品に賦香した香りに関しては、5件の相談があり、その内容は下記の通りでした。

・柔軟剤を使った衣類のニオイの取り方

衣類の柔軟剤のニオイを取り除く方法を教えてほしい。化学製品PL相談センターはお店の薬剤師に紹介をされた。

<消費者>

・柔軟剤の香りで体調不良になる事例について

柔軟剤のニオイで体調不良になる事例が、特定の製品ごとにどれくらいあるか事例を知りたい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。<消費者>

その他の特徴のある相談としては(9)にプラスチック製品に関する相談32件、(10)に漂白剤に関する相談6件などがあります。個別の特徴のある相談は(11)にて後述します

(8) 一般相談等における有機フッ素化合物の安全性に関する問い合わせについて

2022年度に各種メディアで報道された有機フッ素化合物の安全性に関する問い合わせについて、2023年度も各メディアで地下水などから検出されたとの報道がされると有機フッ素化合物に対して関心が高まり、身の回りの製品でフッ素を使用した製品(フッ素加工したフライパン)に関する安全性や、有機フッ素化合物に関する漠然とした不安から当センターにも問い合わせをされ、合計で9件の問い合わせがありました。代表的な相談内容は下記の通りです。

・フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について (3月)

今日の朝刊に化学物質の P F A S についての記事があり、人体に影響がある可能性が書かれていた。記事によるとフッ素加工されたフライパンにも使用していることで心配になった。化学製品 P L 相談センターは消費生活センターから紹介された。<消費者>

・PFAS、PFOAの情報をみて心配 (4月)

ニュース報道で国内の特定の地域において P F A S が検出されたとの情報が紹介されていた。詳しいことを教えてほしい。化学製品 P L 相談センターは以前相談したことがある。<消費者>

・フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について (6月)

3年半前に購入した〇〇社製のフライパンが焦げ付くようになった。表面のコーティングはフッ素樹脂で剥がれた成分が食品に移行し、食べた場合の安全性が心配になり、調べてみると、P F A S が良くないと書いてあり、空焚きすると有害な物質が出るとの情報もあった。空焚きはしたことはあるが特に体に異常はない。焦げ付くようになったフライパンは使用しない方がよいか。化学製品 P L 相談センターはインターネットで知った。<消費者>

・フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について (11月)

フッ素樹脂加工のフライパンの表面のコーティングが剥がれてしまったが、身体に害はないか」との相談を受けている。どのように説明すればよいか。<消費生活 C >

・フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について (11月)

フッ素について危ないのではないかと不安なので教えてほしい。ニュースで P F O S、P F O A について使用が規制されていると報道されている。フッ素加工されたフライパンの注意表示には空炊きなどしないと書かれており、フライパンを使うことに問題があるのではないかと心配になった。化学製品 P L 相談センターは消費庁から紹介された。<消費者>

・フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について (12月)

フッ素樹脂加工品についてはニュースで P F O S、P F O A について使用が規制されていると報道されていたので気になっていたところ、結婚式の引き出物でフッ素樹脂加工のフライパンセットを頂いた。フッ素樹脂加工のフライパンの安全性はどうなのか。化学製品 P L 相談センターは他業界の P L 相談センターから紹介された<消費者>

いただいた相談に対して、現在は下記の内容で回答しています。

PFAS (Per- and Poly Fluoro Alkyl Substances : パー/ポリフルオロアルキル化合物) とは、有機フッ素化合物を表す総称になります。環境中では分解しにくいと言われています。その中でも PFOA (Per Fluoro Octanoic Acid : パーフルオロオクタン酸) 又はその塩類については、2019年の4~5月に開催されたストックホルム条約締約国会議で、長期間にわたって分解されずに環境中に残留する有害な汚染物質 (POPs) として、世界的に製造、輸出入、意図的な使用を禁止することが決定されました。国内においては、2021年4月16日「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令」が、閣議決定され、「PFOA 又はその塩類」は第一種特定化学物質の指定となり、規制されています。使用されているフライパンの安全性については当センターではわからないので、メーカーに問い合わせをされてはいかがでしょうか。

PFAS と PFOA 又はその塩類を一緒にしているケースがありますが、PFOA 又はその塩類に関してすでに POPs 条約による規制が行われています。¹⁾ PFAS については化合物が多数あり、それぞれについて環境負荷、安全性等の評価が進められているのが現状です。²⁾ 環境省による現状の安全性に関する最新の Q&A ³⁾などを参考にしながら、わかりやすい回答に努めています。今後も動向を注意していく必要があります。

1) POPs 条約（残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約）；経済産業省

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/pops.html

2) PFAS に対する総合戦略検討専門家会議；環境省

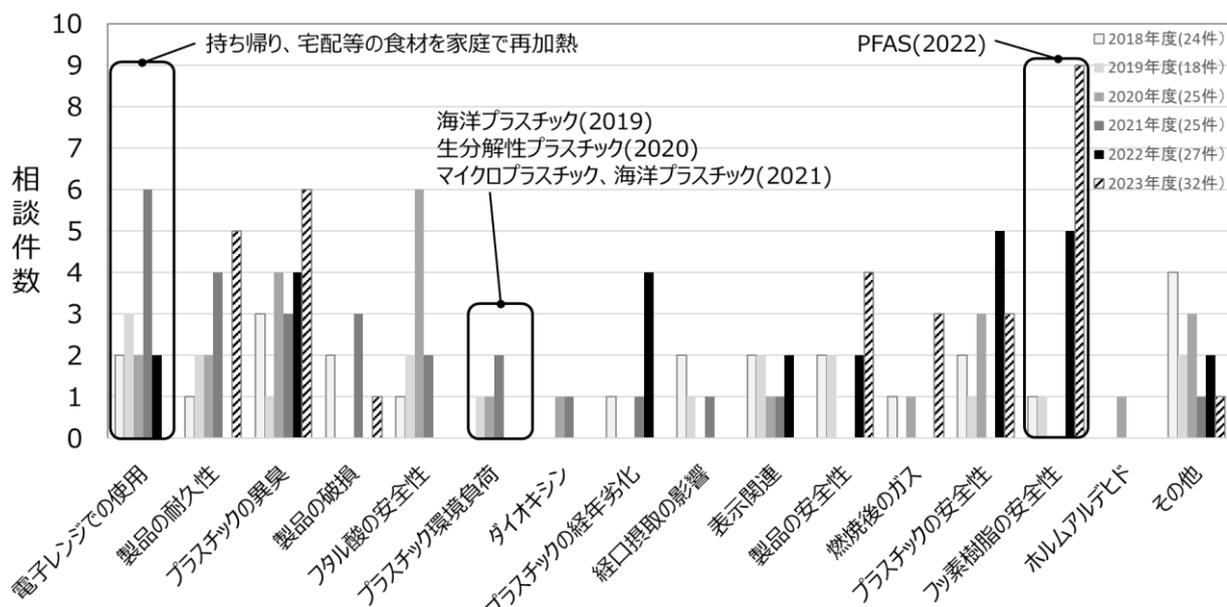
<https://www.env.go.jp/water/pfas/pfospfoa.html>

3) PFOS、PFOA に関する Q&A 集（2023 年 7 月）；環境省

<https://www.env.go.jp/content/000150400.pdf>

(9) プラスチック製品等に関する相談の動向

2018～2023 年度の 6 年間のプラスチック製品に関する相談内容別の件数をグラフ-11 にまとめました。



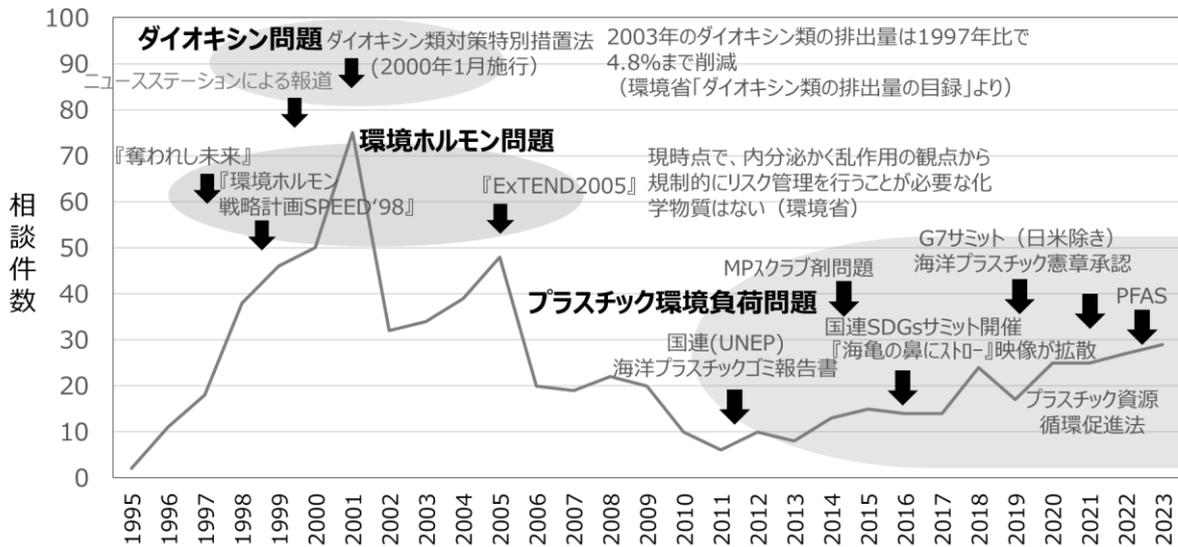
グラフ-11 プラスチック製品関連の相談内容別件数

先の（8）有機フッ素化合物の安全性に関する問い合わせを含めて、プラスチック製品に関連した相談は 32 件で、「クレーム関連相談」は 2 件、「一般相談」は 30 件でした。クレーム関連相談には「電気ケトルの樹脂臭が強い」「テント固定用のポリプロピレン製ペグの強度」がありました。有機フッ素化合物以外の相談では、製品などの素材に使用されてプラスチックからの異臭に関する問い合わせが 6 件となりました。次いで、プラスチックの強度や耐熱性などに関わる製品の耐久性に関する問い合わせが 5 件でした。

プラスチック製品の電子レンジによる過加熱に関する相談はありませんでした。使用されていた食品トレイについては、電子レンジ使用で耐熱性に配慮された製品が増えていることが要因と思われます。

2023 年度はマイクロプラスチックや海洋プラスチックに関連した相談はありませんでした。

グラフ-12に1995～2023年度のプラスチック製品関連の相談件数を示します。



グラフ-12 プラスチックに関連した相談の件数トレンド (1995～2023年度)

1995年の当センターの開設後からの大きなトレンドで見るとこれまで環境ホルモン問題、ダイオキシン問題などの社会情勢の影響と解決の動きに対応して、関連したプラスチックの相談件数も推移してきました。最近ではさまざまなプラスチックの環境負荷に対する課題が、特定の化学物質に限らずに増加する傾向がみられます。今後も動向に注意してまいります。

(10) 漂白剤に関する相談について

塩素系漂白剤と酸性成分等を混ぜることで有毒なガスが発生することがあり、塩素系の漂白成分を含む製品には「まぜるな危険」の表示をして、消費者への注意喚起が行われています。当センターでも市民向けの啓発講座を依頼された場合は、その危険性を積極的に紹介しています。しかしながら、2023年度も下記のような相談が6件寄せられました。

・まぜるな危険について

テレビ番組の制作会社の者だが、SNSに個人の経験として「浴室で凍らせたレモンをかじりながら、塩素系の洗浄剤で掃除をしていたところ、喉が焼けるように痛くなり、受診した。医師に状況を伝えたと、塩素ガスの影響との見解であった」これについて確認したい。<事業者>

・酸性衣料用洗剤と塩素系漂白剤を一緒に使用したかもしれない

洗濯機の自動投入機能を利用して衣料用洗剤を使用している。塩素系漂白剤でつけ置きしていた衣類と一緒に洗濯をした。衣料用洗剤のつめかえ用容器に「まぜるな危険」の表示に気が付き、洗剤の液性を確認すると酸性と表示されていた。洗剤メーカーの〇〇社に問い合わせたところ、洗剤を入れずに水だけで洗濯するようにといわれ、今、水洗いで洗濯中である。異臭などは感じないが換気をしている。水洗いが終了したら、衣類を干しても大丈夫なのか。<消費者>

・エタノールの付いた布巾で薄めた塩素系漂白剤を使い嘔吐物の処置

10日前に勤め先の飲食店で嘔吐物の処置を行った。換気はしながら、その場にあったエタノールの付いた布巾で薄めた

塩素系漂白剤を使い、布巾をすすぎ処置を行った。その場では自分は、特に咳き込むことや気分が悪くなることもなかった。また周囲の人にも何も影響は起きてはなかった。改めて確認するとエタノールなどと混ぜることは危険となっているので、心配になった。<消費者>

・塩素系製品の保管について

清掃会社で製品の安全性について担当をしている。上長から、「同じ棚に塩素系の製品と酸性の製品の製品を並べて保管することは、有害なガスが発生して危険ではないか。また、地震が発生した場合に容器が倒れて混ざること考えられる」と言われている。並べて保管するだけで有害なガスが発生することがあるか。<事業者>

・塩素系漂白剤について

台所用の排水口に塩素系漂白剤をかけて、換気扇を回し、しばらく放置していたところ、排水口から噴水のように吹き上がった。換気扇を止めると治まったが塩素系漂白剤に原因があるのか。窓を閉め切って、換気扇を使用すると玄関のドアが開きにくくなることもある。消費生活センターから紹介された。水が吹き上がった原因が塩素系漂白剤ではない場合には、住宅の相談窓口も紹介されている。<消費者>

・塩素系の殺菌・漂白剤とアルコール消毒剤を併用した場合について

次亜塩素酸ナトリウムを主成分とした塩素系殺菌・漂白剤〇〇の原液をまな板に垂らし、洗い流さずに消毒用アルコールをスプレーした。使用後に〇〇の注意表示を確認したところ、他の製品とは併用しないようことあった。今現在、体調に異変はないが、併用した場合に有害なガスが発生するのか。<消費者>

近年、除菌訴求をする衣料用洗剤が発売されました。従来の衣料用洗剤はアルカリ性の液性であり、おしゃれ着洗い用衣料用洗剤は、中性の液性でした。除菌訴求をする衣料用洗剤には、液性が酸性の洗剤があります。消費者からは、塩素系漂白剤と酸性の衣料用洗剤を併用することについて不安を感じて相談される事例が2022年度1件に続き、2023年も1件ありました。今後も丁寧な消費者への情報発信が必要です。

(11) その他の特徴のある相談について

その他に2023年度では下記のように、過去に消費者庁、国民生活センターから消費者へ注意喚起が行われた事案について消費者から相談が入ります。

・置き型の浴室用防カビ消臭剤の成分について

〇〇社の置き型の浴室用防カビ消臭剤を購入し使用したところ、目が痛く、顔が腫れた。成分表示を確認したが、香料としか記載されていない。成分について問い合わせたところ、「社外秘のため具体的な成分名は開示できない」と回答された。返品には応じるが成分を教えてくれない対応は問題ではないか」との相談を受けている。成分開示はしないのか。
<消費生活C> 他1件 参考) 2022年度の同製品:3件

・靴底の滑り性について

〇〇製のワークブーツを履いている時に、タイル床で滑り転倒をした。製品の注意表示に滑って転倒する恐れがありますので十分注意してくださいとの表示もあることは確認した。〇〇から『靴底の滑り性については第三者機関で確認して

おり、問題はない』と消費者へ見解が伝えられている。どうなの』との消費者相談を受けている。<消費生活C>

・以前購入した灯油で暖房機器を使用して喉の痛み

「先月購入した灯油をストーブとファンヒーターで使用したところ毎回、喉が痛くなった。新たに購入した灯油を使用すると喉の痛みは発症しない。なぜ前の灯油で喉が痛くなったのか原因を知りたいので調べてほしい」と前の残りの灯油をペットボトルに入れて、消費者が来訪している。中味を確認したところ色は無色透明である。灯油に関連した業界団体に問い合わせてみたが、わからない。化学製品PL相談センターでわかるか。<消費生活C>

・風呂場で防水スプレーの廃棄をしたが心配

1/5 程度残った防水スプレーを廃棄するため、2 時間程前に家族の者が風呂場で防水スプレーのガス抜きを行った。換気をしたが何に注意したら良いか。<消費者>

これらの相談に対する回答は、公開情報の内容を補足しながら相談者の疑問が解消できるように対応を進めています。また、新しい機能を訴求して販売された商品については、消費者も疑問が多く、問い合わせが多くなる傾向もあります。同様に公開情報をもとに回答をしています。

「乾燥剤の成分」や「エアゾール缶の廃棄」のように、過去から問い合わせの多い事例については、啓発冊子「気を付けよう 暮らしの事故 I～IV」¹⁾に改めて収録をすることで公開情報として役立てられるように努めています。

1) 啓発冊子「気を付けよう 暮らしの事故 I～IV」；化学製品PL相談センター

<https://www2.nikkakyo.org/plcenter/column>

スマホ等の携帯情報端末を多くの生活者が使いこなすなど、社会基盤の変革による情報リテラシーが向上したことにより、正しい情報に生活者がいつでも簡単に接することができるようになってきました。一方で、さまざまな情報が溢れているので、正しい判断の一助となれるように今後も努めてまいります。

(12) 活動の所感

2023年度に当センターへ寄せられた相談件数は221件となり、前年度(2022年度)比で94.4%となりました。前々年度(2021年度)の相談件数241件に対して91.7%です。2020年1月以降の新型コロナウイルス感染症対策に使用されたエタノール、次亜塩素酸化合物などの化学製品に関連する問い合わせは、2020年上期の259件及び下期の173件と増加をしました。2020年6月に関連省庁からの情報発信がされた以降となる2021年上期から、半期で約100件程度の件数で推移する状態が維持されています。感染症対策としてさまざまな化学製品が使用されましたが、インターネット上に溢れている様々な情報に対して、消費者は、その情報源が信頼できるかを判断し活用している様子が伺えます。インターネットを介した情報ツールの使われ方は、コロナ禍を経て大きく変わったことが実感されます。

2023年度の相談件数に占める「一般相談等」の件数は、2022年度178件から143件となり、前年比で80%となりました。相談内容から、すでに相談者はインターネット等によってご自身である程度調べてから、当センターに相談されている内容が多くあります。相談者が自分の理解している内容で間違いがないかを確認するために双方向で話のできる電話を選んで相談をされています。相談者の不安、確認したい内

容を的確に把握し、相談者の背景や知識に合わせた製品や成分の化学的な説明を行うことが重要なポイントとなります。そして、「科学的に未解明な現在の事実」と、「いわゆる風評情報」を分けて、相談者へ伝えるように注意する必要を強く感じました。

製品に賦香されたニオイの相談については、2022年度の15件から大きく増加をして2023年度は32件となりました。その内訳は、柔軟剤は17件、家具は4件、繊維製品4件、その他生活用品、洗剤、建材、家電製品など7件となり、ニオイによる体調不良と香料成分に対する安全性に関する指摘がありました。製品に賦香されたニオイについては、2023年7月に関係5省庁（消費者庁、文部科学省、厚生労働省、経済産業省、環境省）が共同で、改めてポスターの内容を変更して作成するなど啓発活動が実施されています。今後も関連する行政・メーカー・業界団体を含め、社会全体での啓発が必要です。

また、2022年度に各種メディアで報道された有機フッ素化合物の安全性に関する問い合わせについて、2023年度も各メディアで地下水などの汚染に関する報道がされると関心が高まり、身の回りの製品でフッ素を使用した製品（フッ素加工したフライパン）に関する安全性や、有機フッ素化合物に関する漠然とした不安から当センターにも問い合わせをされています。環境省による現状の安全性に関する最新のQ&A（2023年7月公開）などを参考にしながら、わかりやすい回答に努めています。

消費者が製品を使用する際には、正しく使用するための情報や身体危害を防ぐ情報は、製品にとって基本的な情報となります。製品に記載されている表示情報は、製品を正しく安全に使用するための大切な情報です。製造業者等は、その情報の優先順位を考え表示に努めなければなりません。更に、製品表示を読む消費者は、国内の年齢別人口構成では、2023年10月に公開された65歳以上の高齢者の占める割合は29.1%と過去最高を更新しています。製品を安全に提供するための表示の持つ意味を改めて理解する必要があります。高齢者を含む消費者が化学製品を安全に使用するための啓発活動を行うなど、情報をよりわかりやすく提供する必要があります。

当センターも、中立の立場の機関として、消費者からの相談内容から、何が必要な情報なのか何が不安で相談しているのか、化学製品やその成分について消費者の持つ疑問な点を明らかにして情報公開を行っています。これまで発信してきた内容を冊子にまとめて配布・配信する、また、対面やオンラインのそれぞれの特長を活用した啓発講座を実施するなど、今後も消費者に有益な情報発信に努めていきたいと思えます。

◇ 資料集

3.1 2023年度の受付相談の具体的内容

※ 相談の多い順に掲載しています。

(1) 「クレーム関連相談・意見・報告等」

1) 柔軟剤	22	10) 家電製品	43
2) 洗剤・洗浄剤	27	11) 殺虫剤	45
3) 建材	30	12) プラスチック製品	46
4) その他生活用品	33	13) 抗菌剤	47
5) 繊維製品	36	14) 染毛剤	47
6) 芳香剤・消臭剤	38	15) 接着剤	47
7) 塗料	39	16) 防蟻剤	48
8) 化粧品	41	17) その他	48
9) 家具	42		

(2) 「一般相談等」

1) その他生活用品	50	13) 家具	84
2) 洗剤・洗浄剤	62	14) 食品	85
3) 建材	67	15) 防虫剤	86
4) 抗菌剤・除菌剤	69	16) プラスチック製品	86
5) 化粧品	72	17) 繊維製品	87
6) 家電製品	74	18) 塗料	88
7) 殺虫剤	76	19) 柔軟剤	88
8) 漂白剤	77	20) 自動車	88
9) 工業製品	79	21) 医薬品	89
10) 農薬	81	22) 不明	89
11) オートケミカル	81	23) その他	90
12) 芳香剤・消臭剤	83		

(1) 「クレーム関連相談・意見・報告等」—97件—

1) 柔軟剤—17件

1. <香水や柔軟剤等のニオイのする製品について> 以前、香水を使用した後に全身の関節が酷く痛くなった。その後は香水だけではなく、ニオイの強い柔軟剤を使用している人に近づくだけで体調が悪くなり、膝の骨関節が変形することもあった。半年間、ニオイを避けると回復をしたので自分では化学物質過敏症と思っているが、医師には関係を否定され診断されていない。体質的な問題であるということはわかっているが、香水や柔軟剤などのニオイのする製品で化学物質過敏症になるのかを確認できるか電話をした。自分のように辛い思いをしている人がいることを記録に残してほしい。また、無香料の製品も販売されているので、多くなってほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは医療機関ではないので、身体症状と製品との因果関係の有無を判断することはできかねます。いただいたご意見はアクティビティノート、および年度報告書等で公開し、誰もが見られるようにするとともに、関連する団体、機関との情報の共有を図ってまいります。

2. <柔軟剤や洗剤のニオイについて> 近隣の洗濯物のニオイで体調が悪くなるので、使用されている柔軟剤や洗剤のニオイに関して何とかしてほしい。化学物質過敏症で強いニオイは良くないと思う。〈消費者〉

⇒柔軟剤や洗剤などニオイのある製品については、使われている香料成分については安全性が確認されている成分が使われています。これらの製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので周囲への配慮が必要なこと、これらを啓発する必要があります。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

3. <柔軟剤の香りを規制してほしい> 隣の家ガス衣類乾燥機から柔軟剤のニオイが流れ込んできて体調が悪くなる。隣人に状況を伝えても取り合ってくれないので、ガスの工務店に伝えて対応を検討したところ排気口の向きを変えるなどした。それでも風向きによってニオイがすることがあり、体調不良になることがある。柔軟剤などのニオイについて規制してほしい。住まいのある消費生活センターにも相談したところ、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒柔軟剤などニオイのある製品については、人によってはニオイで体調不良を感じる場合があります。ニオイのある製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要で、消費者庁など関連省庁では、柔軟剤などの香り付き製品の使い過ぎに注意し、周りの方に配慮した使用をするように啓発を

行っています。

4. <柔軟剤の香りを規制してほしい> 使用していた柔軟剤のニオイが8年前に変わってから、体調が悪くなった。他のメーカーの柔軟剤も同じで柔軟剤は使わなくなった。5年前からニオイのあるものすべてで体調が悪くなり、病院で化学物質過敏症なので避けるようにといわれたので、勤めを辞めて引っ越しをした。その後昨年4月にアパートに転居したが、周囲の人の衣類のニオイで体調が悪くなる。買い物にも行けない。国民生活センターに相談したところ、化学製品PL相談センターにも伝えた方が良いと紹介された。〈消費者〉

⇒柔軟剤などニオイのある製品については、人によってはニオイで体調不良を感じる場合があります。ニオイのある製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方に違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要で、消費者庁など関連省庁では、柔軟剤などの香り付き製品の使い過ぎに注意し、周りの方に配慮した使用をするように啓発を行っています。

5. <柔軟剤の香りを規制してほしい> 柔軟剤などニオイのある製品で家族全員、ペットまで体調が悪くなる。そのため、無香料の製品を使用している。しかしながら、他人が柔軟剤を使っているとニオイを嗅ぐことになり、〇〇製の柔軟剤を使っている人がペットに触ると洗ってもニオイが取れないで2、3日残っている。また、ドラッグストア、スーパーなどに行っても陳列されている製品や柔軟剤などを使っている人のニオイで体調が悪くなる。更に、通院している病院や薬局でも働いている人から柔軟剤などのニオイがしていて、使わないように伝えても取り合ってくれない。柔軟剤などのニオイについて啓発するポスターがあるのも知っているので、もっと公共の目立つところに掲示すべきだと思う。柔軟剤などのニオイを規制してほしいと住まいのある消費生活センターに相談したところ、アドバイスがもらえるかもしれないとのことで化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒柔軟剤などニオイのある製品については、人によってはニオイで体調不良を感じる場合があります。ニオイのある製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要で、消費者庁など関連省庁では、柔軟剤などの香り付き製品の使い過ぎに注意し、周りの方に配慮した使用をするように啓発を行っています。

6. <柔軟剤・合成洗剤の香りを規制してほしい> 近隣の洗濯物のニオイで体調が悪くなる。既に化学物質過敏症と診断されている。他にも周囲でニオイのある製品を使っている人がいると体調が悪くなるので、警察にも相談しており、製品へのニオイ成分の使用を規制してほしい。化学製品PL相談センターは都道府県の消費センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは相談者からの要望を直接、メーカーなどへ働きかけることはしていません。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

7. <柔軟剤のニオイで体調不良> 家族の訪問介護をお願いしており、来訪してくれるヘルパーの衣類から放つ柔軟剤のニオイで頭痛・吐き気・倦怠感などで体調不良となる。状況を伝え、ヘルパーが来訪する前には柔軟剤を使用していないようであるが、衣類にはニオイが残り体調が悪くなる。柔軟剤で体調が悪くなる人がいることを周知してほしい。化学製品PL相談センターは福祉センターから紹介された。〈消費者〉

⇒体調不良については医療機関に相談されることをお勧めします。柔軟剤や洗剤などニオイのある製品は安全性が確認されている香料成分が使われています。これらの製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので周囲への配慮が必要なことを啓発する必要があります。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

8. <柔軟剤を使用したウールセーターのニオイを取りたい> 娘が実家に戻り、フリーマーケットで購入した柔軟剤を使用したウールセーターのニオイが強く、ニオイを取る方法を教えてほしい。防虫剤も使っていてそのニオイも不快である。化学物質過敏症で柔軟剤の強いニオイは良くないと思う。すでに相談は行政にしている国民生活センターから紹介された〈消費者〉

⇒一般に衣類についてのニオイなどは洗濯をすれば弱くなると思われませんが、ニオイの感じ方には個人差がありますので徐々に弱くなるとしかお伝え出来ません。柔軟剤などニオイのある製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方に違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要です。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

9. <柔軟剤・合成洗剤のニオイについて対応方法> 消費者から近隣の洗濯物のニオイで体調が悪くなるなど使用されている柔軟剤のニオイに関して何とかしてほしいとの問合せがある。どのように対応しているのか。〈消費生活C〉

⇒柔軟剤などニオイのある製品については、使われている香料成分については安全性が確認されている成分が使われています。これらの製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので周囲への配慮が必要なこと、これらを啓発する必要があります。また、体調不良がある場合は、医療機関に相談されることをお伝えしてはいかがでしょうか。

いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

10. <柔軟剤・合成洗剤のニオイについて対応方法> 消費者から近隣の洗濯物のニオイで体調が悪くなるとの問合せがある。どのように対応しているのか。〈消費生活C〉

⇒製品のニオイについては、使われている香料成分については安全性が確認されている成分が使われていますが、人によってはニオイで体調不良を感じる場合があります。ニオイのある製品については、使用量を守ることで、ニオイの感じ方に違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを改めて説明しています。

11. <柔軟剤の香りを規制してほしい> 近隣の洗濯物に使われている柔軟剤で体調が悪くなる。自分では無香料の製品を使用しているが、外からニオイが漂ってくると体調が悪くなる。住まいのある消費生活センターに相談したところ、アドバイスがもらえるかもしれないとのことで化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒柔軟剤などニオイのある製品については、使用量を守ることで、ニオイの感じ方には個人差があるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要です。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

12. <柔軟剤・合成洗剤の香りを規制してほしい> 近隣の洗濯物のニオイで体調が悪くなる。既に化学物質過敏症と診断されている。水道水からも柔軟剤や合成洗剤のニオイがする気がする。地球環境のためにも、規制をしてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは相談者からの要望を直接、行政へ働きかけることはしていません。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

13. <柔軟剤・合成洗剤の香りを規制してほしい> 柔軟剤や合成洗剤にニオイで体調が悪くなる。既に化学物質過敏症と診断されている。自分では無香料の製品を使用しているが、外出すると香料成分が漂っており、体調が悪くなる。このような製品を販売することは問題ではないか。製品の香料について規制をしてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは相談者からの要望を直接、行政へ働きかけることはしていません。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開すると

ともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

14. <柔軟剤・合成洗剤の香りを規制してほしい> 他人が使用している、合成洗剤や柔軟剤のニオイで喉の痛みや頭痛、目がチカチカするなどの症状が出る。また、使用している人が部屋に入るとニオイがついて困る。最近では、嫌な臭いをブロックする製品も販売されている。人の五感に作用するような製品も問題である。メーカーに指導をしてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは相談者からの要望を直接、行政へ働きかけることはしていません。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

15. <柔軟剤・合成洗剤の香りを規制してほしい> 柔軟剤や合成洗剤のニオイがあらゆる空間に漂っていて問題である。自分ではニオイのする製品は使用していないが、例えば、スーパーで陳列されている食品、宅配で送られてくるダンボール等にも柔軟剤や合成洗剤と思われるニオイがついている。ニオイが着用している衣類につくと何回洗濯しても落とせない。マイクロカプセルを使用して、ニオイをより落ち難くしていると思う。これは好き嫌いの問題ではない。販売することを規制すべきではないか。〈消費者〉

⇒当センターは相談者からの要望を直接、行政へ働きかけることはしていません。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

16. <柔軟剤・合成洗剤のニオイについて> 外出して、バスや電車に乗った際に、座席に付着していた洗剤や柔軟剤のニオイが自分の衣類についてなかなか落とせない。和服を着用している時には簡単に洗うことができず困っている。他人が使用した製品のため、自分では避けることができない。化学製品PLセンターで公開されている事例をみて、対応が難しいことは理解している。このような相談があったことを記録に残してほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは相談者からの要望を直接、行政へ働きかけることはしていません。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

17. <柔軟剤の香りを規制してほしい> 集合住宅に住んでおり、近隣の洗濯物に使われている柔軟剤で体調が悪くなる。住まいのある消費生活センターに相談したところ、アドバイスがもらえるかもしれないとのことで化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒柔軟剤などニオイのある製品については、人によってはニオイで体調不良を感じる場合があります。ニオイのある製品については、使用量を守ることで、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要で、消費者庁など関連省庁では、柔軟剤などの香り付き製品の使い過ぎに注意し、周りの方に配慮した使用をするように啓発を行っています。

2) 洗剤・洗淨剤-8件

1. <アイロン用シワ取り剤を使用して衣類がシミになった> ○○のアイロン用シワ取り剤△△を愛用している。今回、登山等で着用するポリエステル100%のトレイルシャツ□□に使用してアイロンをしたところ、使用した部分がシミになった。シミはアイロンをした直後にはわからず、次の洗濯時に気が付いた。△△が原因とは思わずに再度使用したところ、1回目と同じく、△△を使用した部分がシミになっている。○○にメールで画像と詳細を伝えたところ、「シミは使用した部分の一部なのか、使用した部分全体なのか。回復のため水洗いを試してください」とのメール返信があり、使用した部分が全てシミになったことと、何度も水洗いして落ちないことを再送信して回答を待っている。画像を送ったのに、水洗いをするようにとだけの対応に不満である。シミになった衣類の実物を確認すべきではないか。該当品を送ることはできるが、トレイルシャツ□□の新品と交換してほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。

<消費者>

⇒アイロン用シワ取り剤△△の製品表示を確認すると水溶性ポリマーとの記載がありますので、製品によりシミになったのであれば、まずは水洗いを試すことを○○から提案されたと考えられます。水洗いで落ちないことを伝え、回答待ちとのことですので、使用した製品と実物を確認してほしいとの希望を伝えてはいかがでしょうか。製品が原因であるか不明ですので、今の段階で新品との交換は難しいと思われます。

2. <トイレタンク専用洗剤を使用中に泡があふれて床材が損傷> 「○○社のトイレタンク専用洗剤を使用していたところ、泡があふれて床材が剥がれ損傷を受けたため、張り替えが必要である。損害賠償請求したい。○○社に連絡したところ、製品の不具合により泡があふれた事例はある。手元品を確認するため、新しい製品と交換すると言われているが製品を渡してもよいものか」との相談を受けている。この件は、製造物責任法を適用して損害賠償請求できるか。また、製品を製造者に渡さずに画像を送り確認してもらえるものか。<消費生活C>

⇒製造物責任法に基づいて損害賠償を請求する場合は、①被害が発生したこと、②製造物に欠陥が存在していたこと、③被害が製造物の欠陥により生じたこと、以上3点を被害者自身が立証する必要があります。一方で、製造業者は事故クレームを受けた時に、該当製品を調査するた

め預かることは必要となります。製造者に対する不安があるようであれば、預り証などの発行を求めているかがでしょうか。製造者による調査の結果、製品に欠陥があったと確認された場合は損害賠償請求できると思われれます。

3. <トイレ用洗剤で便器表面に傷>〇〇製のトイレ洗剤を使用して△△製の便器の表面に傷ができた。ホームページの記載内容に従いトイレ洗剤の使用前に〇〇の使用方法を確認し、△△製の便器には使用できることは現在もホームページに記載されている。〇〇からはこれまで傷がついたとの報告はないといわれた。便器のメーカー△△に確認したところ〇〇製のトイレ洗剤は、含まれる成分の影響があるので使用はできない。便器の傷は修復できないので、便器は入れ替えになるといわれた。住まいは賃貸物件で、昨年に新築で入居しており、管理会社には便器の傷は連絡をしている。退去時には費用がかかることになるのが心配で、これまでの経緯を消費生活センターに相談したところ、成分などについてはわからないので、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒〇〇のトイレ洗剤について公開されている成分情報の内容だけでは、化学物質を特定することはできず、△△の樹脂製の便器にどのような影響を与えるのかを判断できません。〇〇のホームページに記載されている使用可能とする見解と根拠を書面で入手されてはいかがでしょうか。既に消費生活センターにも相談をされているので、使用の経緯とメーカーの見解などを再度お伝えしてはいかがでしょうか。

4. <トイレの排水管洗剤が保管中に液漏れして洗面台が損傷>「1年前に購入した業務用のトイレの排水管洗剤を使用後に洗面台の棚に保管していたところ、容器から液が漏れて洗面台の棚が損傷した。製品は強いアルカリ性で中味は捨ててしまった。容器は手元にあるが見た目では異常はなさそうで原因はわからない。メーカーに伝えたところ2万円は支払うと言われている。住まいは賃貸マンションであり、洗面台の修繕が2万円ですり足りるかどうかはわからずどうすればよいか」との相談を消費者から受けている。どう対応すればよいか。〈消費生活C〉

⇒賃貸マンションで発生した案件なので、洗面台の修繕するにはオーナーに連絡してから判断を仰ぐことが必要です。手元にある製品容器に不具合があるかどうかについて製品のメーカーに調査を依頼し、調査結果によってはメーカー、賃貸マンションのオーナー、相談者の間で必要な修繕費の交渉をされるように提案されてはいかがでしょうか。

5. <台所用の排水口ヌメリ取り剤でプラスチック損傷> 台所の排水口に置くだけでヌメリを取る錠剤タイプの製品〇〇を使用した。使用后、排水口を掃除したところ、排水口の下にあるプラスチック部分が損傷していた。〇〇の製品表示には非塩素系で中性とあるが、製品の使用による排水口の損傷で、製品に瑕疵があると考えている。〇〇の販売元である△△には伝えているが、信

頼できる機関で製品を調べてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、製品の分析や調査は行っておりません。また、個別の製品の成分や安全性についての詳細情報も持ち合わせておりません。製品に関する調査については、独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)の「原因究明機関ネットワーク」(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>)、及び独立行政法人 国民生活センターのウェブサイト(http://www.kokusen.go.jp/test_list/)に、商品テストを実施する機関のリストが掲載されています。それらを参考にご自分で製品調査の依頼を検討されてはいかがでしょうか。

6. 〈食器用のせっけんで陶器の表面がドロドロになった〉 「100円ショップで購入した陶器の小鉢を〇〇社の食器用せっけんで洗ったところ、表面がドロドロになった。小鉢の販売店を通して、メーカーに問い合わせたが原因はわからないと回答された。食器用せっけんの注意表示には『漆器、アルマイトには使用しない』とあるのは確認した。〇〇社にも問い合わせたが同様にわからないとの回答であった。なぜドロドロになったのか知りたい」との相談を受けている。化学製品PL相談センターで対応してもらえるか。〈消費生活C〉

⇒小鉢が陶器製であること、〇〇社のホームページから食器用せっけんは弱アルカリ性の脂肪酸カリウム系であることは記載されていますが、それ以上の個別の製品や成分についての詳細情報は、当センターでは持ち合わせておりません。また、これまで食器がせっけんや洗剤などで溶け出す同様の事例はありません。

7. 〈洗濯用液体石けんを使用して体調不良〉 「洗濯用液体石けんを初めて使用したところ、喉の痛みがあった。洗濯したタオルで体を拭いたところかゆみが出て受診した。メーカーには状況を伝え、今後の対応について回答待ちである」との相談を消費者から受けている。メーカーに対して損害賠償請求も考えているようである。製造物責任法の観点から何か良いアドバイスを消費者にできないか。〈消費生活C〉

⇒製造物責任法は、製造物の欠陥(設計上、製造上、指示・警告上)によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合において、製造業者等の損害賠償責任について定めた民事上の法律です。この法律に基づいてメーカーからの損害賠償を受けるには、消費者が、製造物に欠陥が存在していたこと、損害が発生したこと、損害が製造物の欠陥により生じたこと的事实を明らかにすることが原則となります。まずは、メーカーからの回答を待つように伝えてはいかがでしょうか。

8. 〈洗剤のニオイで体調不良〉 最近、使用している洗剤のニオイで鼻や喉に痛みや乾燥などの体

調不良を感じるようになった。洗剤を使うのはやめたが、ニオイで体調が悪くなることもあるのか。他のニオイのある製品でも体調不良を感じるようになるのだろうか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒製品のニオイについては、使われている香料成分については安全性が確認されている成分が使われていますが、人によってはニオイで体調不良を感じる場合があります。体調不良の原因については、医療機関に相談されてはいかがでしょうか。

3) 建材-8件

1. <フローリングの張り替えによる体調不良> 2週間前に賃貸マンションに転居した。入居直前にフローリングを張り替えたので室内に化学的な臭いがして、喉が腫れ、吐気や頭痛などの症状がある。受診した医師から喉に炎症があり、シックハウス症候群の可能性があるとされている。今回のフローリングの張り替えについては、入居前の物件見学時に行うことを説明されていたが、施工が遅れ張り替え工事が終わった当日に入居した経緯がある。現在の物件の周辺環境や間取りは気に入っており、別の物件に転居することは費用もかかるため、希望はこのまま住むことであるが、2週間経っても臭いが軽減されない。物件の仲介業者には状況を伝えているがどうしたらよいか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒シックハウス症候群とは、室内の建材等から発生する化学物質などによる室内の空気汚染が原因で、目がチカチカする、鼻水、のどの乾燥、吐き気、頭痛、湿疹などの症状を示す様々な健康障害の総称です。厚生労働省の「健康な日常生活を送るために シックハウス症候群の予防と対策 (<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000879983.pdf>)」には、『リフォームを行った部屋に移住するまで期間をおき、十分な換気と通風を行ないましょう』とあります。物件の仲介業者に、現在の症状を示す原因の可能性があるとと住み続けたいとの希望を伝え、施工の遅れと室内の環境の改善について具体的な解決策を話し合われてはいかがでしょうか。

2. <新築住宅の臭いによる体調不良> 「新築住宅に転居する予定だが、事前に見に行ったところ室内に化学的な臭いがして、自分だけ咳き込みと頭痛などの症状がある。ホルムアルデヒドによるシックハウス症候群の可能性が大きいと思う施工会社に相談したが、建築基準は満足している」との消費者相談を受けている。シックハウス症候群について教えてほしい。〈消費生活C〉

⇒シックハウス症候群とは、室内の建材等から発生するホルムアルデヒド等の化学物質による室内の空気汚染が原因で、目がチカチカする、鼻水、のどの乾燥、吐き気、頭痛、湿疹などの症状を示す様々な健康障害の総称です。ホルムアルデヒド等のシックハウス対策として国土交通省の「快適で健康的な住宅で暮らすために

(https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/sickhouse.files/sickhouse_2.pdf)」に化学物質の室内濃度の指針値も示されています。現在、症状があるとのことですので、医療機関に相談し、体調不良の原因を検討されるように勧められてはいかがでしょうか。

3. <4年前の畳替え以降に体調不良> アレルギー体質で喘息があり、通院している。4年前に畳替えをしてから、その部屋に入ると目のかゆみ、喉の痛み、咳や痰が出るようになった。部屋では特に臭いを感じず、十分に換気してマスクも装着しているのに、部屋に入ってしばらくすると症状が出る。最近、症状が強くなるようになり、かかりつけ医に症状を伝え、薬を処方されている。畳の下に敷く防虫シートで同様の症状が出るとのインターネット情報があった。防虫シートが使用されているかわからないが、原因になることはあるか。使用されていた場合に防虫シートを替えれば体調はよくなるか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。

<消費者>

⇒当センターの過去事例では、因果関係は特定できていませんが、畳の防虫シートで体調不良との事例はあります。相談内容から当時の業者に防虫シート使用の有無と、使用している場合は製品の特定を確認されてはいかがでしょうか。その後、製品との因果関係を含め、通院されている医療機関に相談されてはいかがでしょうか。

4. <新築住宅で体調不良> 住宅を新築したが、家の中に入るとせき込むなどのシックハウスの症状が出て入居することができない状況である。ハウスメーカーがホルムアルデヒド、キシレン、トルエンの3物質について濃度を測定したが、どれも基準値以下で問題ないと言われ、具体的な対応はしてもらえない。臭いは溶剤ではなく別の種類の臭いで換気では解決しない。臭いの原因である成分は特定できていないが、床や壁の張り替えなどをして解決するための費用を請求したい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。<消費者>

⇒体調不良とその原因については、医療機関に相談されることをおすすめします。また、住まいのダイヤル（国土交通大臣指定の住まいの相談窓口（chord.or.jp））のウェブサイトに「新築住宅でシックハウス被害。室内空気測定値は指針値以下だった。今後の対応は」の事例が紹介されています。こちらを参考にしながら、医療機関へ相談し、体調不良の原因を特定されてはいかがでしょうか。

5. <マンションの大規模修繕工事と自宅の漏水工事で体調不良> 昨年より、自宅マンションの漏水事故による修繕と引き続き大規模修繕工事が行われ、4カ月前に終了した。同時期に新型コロナウイルス感染症にもなった。1カ月前から頭痛、めまい、全身のシビレ、呼吸困難などの症状が出たため、内科を受診したところ、甲状腺の疾患である橋本病と診断されたが、治療するほどではないと言われ、心身症の治療を受けている。自分としては、家から離れると症状がよくな

ることから、これまで修繕工事に使用された化学物質によるシックハウス症候群ではないかと思
っている。どのくらい経てば化学物質の放散は収まるものなのか。〈消費者〉

⇒化学物質の放散が収まる期間の質問については、現在の体調不良の原因となる成分も特定され
ていない上に、温度・湿度・換気などの環境や個人の感じ方によっても異なりますのでお答え
できかねます。室内の換気を心掛けてください。既に、病院を受診されており、体調不良が続
くようであれば、これまでの状況を説明され、原因が化学物質である可能性についても医療機
関に確認されてはいかがでしょうか。

6. <フローリングの黒ずみ> 「2年前にリフォームしたフローリングの表面が黒ずんできた。メ
ーカーの〇〇社に連絡したところ、床材に含まれるタンニンと湿気が原因であるとの回答であっ
た。回答に納得がいかないのので、確認したところ、タンニンと湿気に加え、床材に含まれるアル
カリ性の成分による変色と回答内容が変わった。〇〇社の対応として、アルカリ性の成分を含ま
ない床材に張り替えることになったが、信用できない。張り替える床材には本当にアルカリ性の
成分は使用されていないのか」との相談を受けている。アルカリ性の成分を含まない床材はある
のか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは、個別の製品についての成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。一般
にフローリングの床材が黒く変色する原因には、タンニン、湿気、アルカリ性の成分などが影
響すると言われてしています。今回、〇〇から消費者へは張り替えの提案をされていますので、黒
ずみの原因について、貴センターから〇〇に確認し、消費者の不信感を払しょくできるように
説明が必要なことを伝えてはいかがでしょうか。

7. <子ども部屋用カーペットでアレルギー様症状> 消費者から、「食物アレルギーを持つ子ども
のために購入した〇〇製の子ども部屋用の防ダニ加工カーペットを使用したところ、アレルギー
様症状が発症し、製品が原因だと思っている。使用できないので、〇〇に相談したところカーペ
ットは返品された。防ダニ加工の成分については、メーカーからは消費者には開示できないと言
われている」との問合せを受けている。メーカーへの対応について相談させてほしい。〈消費生
活C〉

⇒カーペット製品に使用されている防ダニ加工の具体的な成分については、企業のノウハウに関
わる内容であり消費者に開示する必要はありません。製品の安全性についてはメーカーが責任
を持つ内容です。また、子どものアレルギー様症状については、製品との因果関係を含めて医
療機関に相談をされてはいかがでしょうか。

8. <遮音シートを使ったリフォーム後に体調がすぐれない> 遮音シートを使ったリフォーム後に、
そこから出てくる何らかの成分で、日常生活で体に触れる化学物質に反応するようになり、体調

がすぐれない。化学物質過敏症ではないかと思う。遮音シートのメーカーに相談したが、メーカーからは体調不良の原因と因果関係がわからないので対応できないといわれた。消費生活センターなどの他の機関にも相談したが同じ回答で、化学物質のことなので紹介された。〈消費者〉
⇒体調不良については、何が原因であるか医療機関を相談されてははいかがでしょうか。個々の製品に関する情報や体調不良と化学物質との因果関係について当センターには情報はありません。

4) その他生活用品ー7件

1. <クマ撃退用のスプレーの製造物責任法適用について> 20年前に購入したクマ撃退用スプレーを保管していたが、2年半前にスプレーの安全レバーが簡単に外れ、書斎で噴射してしまった。大事な書類や本が汚れ、換気をしても製品の臭いがとれない気がする。妻や清掃業者が臭いを確認したところ、両者とも臭いは気にならないと言われた。自分は臭いのために体調が悪くなるので書斎に入れず困っている。製品の安全レバーが意図せずに簡単に外れてしまうのは問題があるのではないかと。製造物責任法を適用し、損害賠償請求できるか。化学製品PL相談センターは行政の相談窓口から紹介された。〈消費者〉

⇒製造物に起因する事故で、製造物責任（PL）法の対象となる案件の場合、①損害（被害）が発生したこと、②製造物に何らかの欠陥があること、③損害（被害）が製造物の欠陥により生じたこと以上の3点を被害者側が立証する必要があります。お伺いした話では、使用された製品は既に廃棄しているので、使用された製品の欠陥の有無を確認することはできません。また、PL法に基づく損害賠償請求権は、製造業者等が製造物を引き渡した時から10年を経過すると時効により消滅します。今回の案件は、購入が20年前とのことですので、時効により賠償責任を問うことは難しいと思われまます。

2. <タイル目地補修材を使用して皮膚トラブル> 100円ショップ〇〇でタイルの目地補修剤を購入し、4日前に洗面所や台所の目地を補修した。補修作業中から顔や目が赤くなった。作業終了後に皮膚科を受診し、アレルギーとの診断で点滴を受け症状は改善している。補修した部分は既に乾いて硬化している。製品には臭いはなく何か成分が放散しているかどうかはわからないため、〇〇に問い合わせたところ「使用後に成分がどのくらい放散し続けるかはわからない。また、使用した製品も廃棄されているため対応もできない。気になるようであれば業者に除去を依頼してはどうか」と提案された。業者に依頼するには費用もかかるため、どのくらい経てば成分の放散が収まるのか教えてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、個別の製品の詳細情報は持ち合わせておりません。製品の成分については、メ

メーカーが答えるべき内容です。製品のホームページを確認すると、成分としてアクリル樹脂が含まれるとの記載があります。体質によりますが、アクリル樹脂は、含まれる成分によってアレルギーを示すことがあります。お体の様子をみながら十分に換気を繰り返し、症状がでるようであれば再度皮膚科に相談し、使用した補修材を除去することを検討されてはいかがでしょうか。

3. <カタログ通販で購入したバッグの臭いが酷い> 3年前にカタログ通販で同じ素材のスポーツバッグ、ポーチ、財布の3点を購入したが、臭いが酷い。使用しているのはポーチだけだが、今も3点とも臭いは変わらない。メーカーに連絡したところ、「既に購入して3年経過しており、何も対応はできない。臭いはおそらく使用している接着剤と考えられる」との回答であった。返品や返金を希望していない。接着剤の臭いとは思えないので、臭い成分を調べてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは製品の調査・分析などは実施していません。メーカーの回答に納得されていないようですので、実際に購入した製品の臭いを確認できないかメーカーと交渉されてはいかがでしょうか。

4. <模倣品の浄水カートリッジを使い心配> 2年前に浄水器のカートリッジをインターネット通販サイト△△で購入し、使用していた。最近、模倣品が出回っていることを知り、使用している製品のメーカーである〇〇社に連絡し、製品に記載されている商品番号を確認したところ、正規品ではなく模倣品であるといわれた。心配なので模倣品を送り使用しても大丈夫か確認できないかと伝えたが断られた。模倣品を使ったが大丈夫か確認できないか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは調査・分析などは実施していません。模倣品の安全性については、当センターではわかりかねます。模倣品の使用は中止し、使い続けたことで現在体に異常があるのであれば医療機関へご相談されてはいかがでしょうか。正規品を模倣した物品を販売することは違法行為です。浄水カートリッジの模倣品の情報については、消費者庁が令和5年2月1日に「取引デジタルプラットフォーム上で販売されている 浄水カートリッジの模倣品に関する注意喚起」

(https://www.caa.go.jp/notice/assets/consumer_policy_cms103_230201_01.pdf)、また、浄水器メーカー各社も自社のウェブサイトで情報を発信し、注意を呼び掛けています。模倣品の調査が必要ならば、「独立行政法人製品評価技術基盤機構 (N I T E)

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/index.html>)」または、「独立行政法人国民生活センター

(http://www.kokusen.go.jp/test_list/index.html)」のウェブサイトに掲載されている検査機

関のリストを参考にご自身で検査費用を負担の上で依頼することになります。

5. <樹脂製サンダルが使用していたら縮んだ> 「3週間前に樹脂製のサンダルを購入し、ベランダで使用していたところ縮んでしまった。製品の欠陥だと思いメーカーに相談したが、欠陥ではないと回答された。欠陥の判断を消費生活センターでもらえるか」との相談を受けている。サンダルの樹脂の種類は確認していない。化学製品PL相談センターで製品調査ができるか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは製品調査などは実施していません。本件はサンダルの品質に関する問題と考えられます。メーカーに縮んだ原因について、書面などによる詳細な回答を求めることを消費者に伝えられてはいかがでしょうか。

6. <製品の調査・分析をしてほしい> 「ジョイントマットを敷いた翌朝から頭痛がした。すぐに撤去して換気をしたので、頭痛は治まったが、有害物質が放散されたためだと思う。どのような物資なのか調べてほしい」との相談を消費者から受けている。化学製品PL相談センターで調査・分析してもらえるか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは調査・分析などは実施していません。製品に関して、調査が必要な場合は、「独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）」（<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/index.html>）または、「独立行政法人国民生活センター」（http://www.kokusen.go.jp/test_list/index.html）のウェブサイトに掲載されている検査機関のリストを参考に、消費者がご自身で相談をするようにご案内しています。

7. <セラミックコーティングの鍋に付着した黒い物を調べてほしい> 犬の白がゆを作るためのセラミックコーティングをした鍋を使用している。今回、今まで使用していた鍋と同じ製品を購入し、初めて使用したら、鍋の縁に黒いものが付着していた。鍋の素材の一部が変質したのではないかと思い、メーカーに連絡したところ、「セラミックコーティングの耐熱温度は660度のため、鍋の素材ではなく食材ではないか」と言われたが納得できない。黒い付着物は洗えば取れそうであるが、この鍋を使用することが心配であり、黒い付着物を調べてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、製品の分析や調査は行っておりません。また、個別の製品の詳細情報も持ち合わせておりません。成分を調査する外部機関はありますが、当センターから特定の機関を紹介することはしていません。製品を使用して起こったことですので、改めてメーカーに状況を伝え、実際に現物を確認して回答が欲しいと伝えてはいかがでしょうか。

5) 繊維製品—6件

1. <製造物責任(PL)法について>くもり止めの成分を含侵させたメガネ拭きのメーカーである。消費者から、「メガネを包んで保管していたところ、フレームが溶けてしまった」との申し出を受けている。製品の表示には使用後は必ず専用袋に入れて保管する旨の表示はしている。このようなケースは製造物責任法でどのように考えればよいか。化学製品PL相談センターは以前にも相談したことがある。〈事業者〉

⇒PL法における欠陥は「当該製造物の特性、その通常予見される使用形態、その製造者などが当該製造物を引き渡した時期、その他の当該製造物にかかわる事情を考慮して、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていること」とされており、ここでいう通常予見される使用形態の中には、合理的に予見し得る誤使用も含まれるとされています。PL法には注意表示に関する規定はありませんが、事故を回避するための表示として適正であったかどうかは問題で、最終的には裁判による判断となります。消費者庁のウェブサイトの「製造物責任法については、製造物責任法の概要Q&A」

(https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_qa.html)に注意表示についての記載もありますので参考にされてはいかがでしょうか。

2. <フランネルの布団カバーで体調不良> インターネット通販でフランネルの布団カバーを購入。裏地起毛で毛玉防止加工が施されているためか、開封時に強い刺激臭を感じた。使用前に予洗いをしして室内に広げて干したところ、目がチカチカして鼻水が出るようになった。洗濯後の乾燥は、外気が良くない環境なので、普段から部屋干しをしている。繰り返し8回洗ったところで、少し症状は軽減したが全く無くなったわけではない。診断は受けていないがもともと化学物質に過敏に反応する体質である。使用しても大丈夫か。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒伺った内容からお体に不調をきたされている状況なので、当センターではご使用はお薦めできません。体調不良については、医療機関にご相談ください。既にご説明されたように布団カバーから放散される物質は減少していくものと思われます。外干しできないご事情があるようですが、室内を十分に換気することをお勧めします。

3. <化学繊維の衣類が原因の皮膚かぶれかもしれない> 化学繊維の衣類が原因の皮膚かぶれかもしれないと思う。衣類にはナイロン70%、キュプラ20%、ポリウレタン10%と再生ポリエステル100%と表示されている。これらの繊維は皮膚かぶれを起こすのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒混紡の裏地と表地が組み合わせられた衣類と思われ、使われている素材はいずれも一般的に広く

使われている化学繊維の素材です。アレルギーの可能性のある皮膚かぶれが起きているとのことですので、今回着用された衣類を持参し、医療機関にご相談されてはいかがでしょうか。

4. <購入した女性用下着の化学臭の成分について> インターネット販売で海外メーカー〇〇の女性用下着を購入し、使用前に洗濯したところ、化学臭が強い。一緒に洗濯した他の衣類にも臭いが移った。臭いは厚みのある部分からしていると思う。〇〇からは何度も購入しており、今までこのようなことはなかった。輸入販売元に臭いの成分を問い合わせたが、「他の製品に臭いの申し出もなく、成分もわからない」とのことであった。過去にも新しい化学繊維の衣類が臭うことあったが、徐々に弱くなり気にならなくなった。今回は臭いが弱くならず成分を特定したい。消費生活センターに相談したところ、分析してくれる機関はあるが有料となると言われ、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、製品の分析や調査は行っておりません。また、厚みのある部分から臭いがするとのことですが、個別の製品の素材などに関する詳細情報も持ち合わせておりません。輸入販売元に実際の臭いを確認するように交渉をされてはいかがでしょうか。

5. <寝袋からの異臭について> 〇〇製の寝袋で1年前に購入した製品を先日使用したところ、製品から異臭がした。メーカーに相談したところ返送してほしいと言われ、製品の確認を行った。先日、メーカーの回答を受け、特に臭いに関する問題はなく正常品といわれた。臭いがあると思うので消費生活センターに相談したところ、使用している素材についてはわからないといわれ、化学製品PL相談センターを紹介された。使われている繊維について教えてほしい。〈消費者〉

⇒〇〇の製品については、寝袋の表面素材、中綿にはそれぞれポリエステル素材の繊維が使用されています。ポリエステル繊維については衣類を含め、さまざまな製品に使用されている素材です。製品の臭いについては、保管状態によっても変わります。また、臭いに関する感受性は個人差が大きく、人によっては臭いを感じる場合もあります。〇〇製の寝袋は丸洗い可能とのことですので、製品表示を確認し、洗濯をされた上で製品の臭いを確認されてはいかがでしょうか。

6. <ファイバーダウンのコートが臭う> ファイバーダウンのコートについて購入時には気にならなかったが、化学繊維の臭いが気になり着用することができない。洗濯をしたが臭いがとれないため販売店に返品を申し出たが応じられないとのことなので、販売店経由でメーカーに連絡した。メーカーからの回答は、「未使用品ではないため返品には応じられない」とのことであった。このような臭いのする製品は返品に応じるべきではないのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒新しい衣類では臭いがある場合がありますが、衣類の臭いについて基準はなく、製品の臭いを

理由に返品に応じるかはメーカーの対応方針により異なります。一般的に新しい衣類の臭いは、陰干しをして外気にあてる、水洗いが可能な製品について洗濯をするなどにより、徐々に弱くなると思われます。メーカーに対し、購入された衣類の臭いの取り方やその臭いが他の同じ製品と比べて同程度のものかどうかを確認できるか相談されてははいかがでしょうか。

6) 芳香剤・消臭剤-5件

1. <スプレー型の除菌消臭剤で和服にシミ> 「スプレー型の除菌消臭剤を和服に使用したところシミになりメーカーに弁償を要求したが、注意表示をしているので対応できないと言われた」との相談を受けている。製品を確認すると注意表示はされている。また、実際の使用状況を確認すると、使用の際に直接多い量を吹きかけていたようだ。このような場合はどうなるか。〈消費生活C〉

⇒注意表示の記載に基づいた使用方法でない場合はメーカーに責任を問うことは難しいと思われます。ただし、消費者へ注意喚起が十分であったかなどの観点で、類似の事例の有無によっては表示の記載を検討する必要も考えられます。今回は、注意表示から逸脱した使用状況から対応できない事例であるかと思われます。

2. <海外製の芳香剤で体調不良になった> 海外製の芳香剤を使用し始めたところ、頭痛と吐き気がひどく通院し、使用することができない。メーカーの販売代理店に伝えたところ対応できないと言われた。芳香剤の安全性に問題があると思い、消費生活センターに相談をしている。製品の安全性について化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒芳香剤にはさまざまな成分が使われており、体調不良の原因成分については当センターでは判断できかねます。製品の安全性については、メーカーから回答する内容です。消費生活センターとも相談の上改めて安全性を確認されてははいかがでしょうか。

3. <清掃業者が使用した消臭スプレーで体調不良> 5日前に清掃業者にハウスクリーニングを依頼し、最後に消臭スプレーを使用した。2日前から消臭スプレーを使用した部屋の臭いが酷く、皮膚にかゆみや咳き込みなどの体調不良となっている。使用した消臭スプレーについて、清掃業者に確認したところ、「柿渋エキスとミネラルイオンを使っているが、これまで臭いに関して相談は受けたことはない」と言われた。皮膚科では、かゆみなどとの関係はわからないといわれ、内科にもこれから相談しようと思う。消臭スプレーの成分の柿渋エキスなどでこれまで相談はないか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒柿渋エキスにはポリフェノール成分が含まれています。当センターには柿渋エキスとミネラルイオンを含む消臭スプレーで体調不良に関連する相談はこれまでありません。体調不良につい

ては医療機関に相談されることをお勧めします。

4. <消臭剤で皮膚障害> 「消臭剤〇〇を孫の近くで使用していたところ、孫がせき込んで、蕁麻疹が出て母親が病院に連れて行った。消臭剤のメーカーに連絡したが、成分は教えられないと言われた。消費者庁に問い合わせたが、消臭剤については、表示規制はなく、成分を開示する義務はないと回答された。このようなことがあったことを情報提供したい」との連絡を受けた。このようなケースで企業は成分を教えてくれないものなのか。〈消費生活C〉

⇒消臭剤は雑貨扱いとなり、製品の成分表示は義務付けられていません。また、消費者からの問い合わせに対して成分名を開示する必要もありません。ご連絡いただいた内容については、当センターとしても誰もが見るできるようにアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

5. <隣の家からのニオイを何とかしてほしい> 2年半前から隣の家のお香のようなニオイで頭痛や鼻づまりの体調不良になるようになった。自治会や市、県に相談し、警察にも相談をしている。また、複数の病院と診療科にも相談しているが、症状から化学物質過敏症の可能性があるとは言われている。体調不良になるのは、自分だけではないと思う。何とかできないか。行政から化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒体調不良については医療機関にご相談ください。ニオイについては、当センターではいただいたご意見を誰もが見るできるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

7) 塗料-4件

1. <賃貸住宅の外壁塗装後に体調不良> 賃貸住宅の外壁塗装後2カ月たっても体調不良が続いている。塗装には油性ペイントが使用され、その臭いでせき込むなどのシックハウスの様な症状が出ている状況である。施工業者に問い合わせたところ時間が経てば臭いはなくなると言われている。色々なところに相談しているが、もともと化学物質には過敏な体質である。どうしたら良いか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒シックハウス症候群とは、ホルムアルデヒド等の化学物質による空気汚染が原因で、目がチカチカする、鼻水、のどの乾燥、吐き気、頭痛、湿疹などの症状を示す様々な健康障害の総称です。ホルムアルデヒド等のシックハウス対策として国土交通省の「快適で健康的な住宅で暮らすために

(https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/sickhouse.files/sickhouse_2.pdf)」に化学物質の室内濃度の指針値も示されています。現在体調不良があるとのことですので、医療機関

に相談し、原因を確認されてはいかがでしょうか。

2. <購入した新築住宅に放置された塗料で体調不良> 10カ月前に新築住宅を購入し、入居後しばらくして玄関に補修用の塗料の缶が放置されていたことに気付いた。2カ月前に日が当たらないエアコンの室外機の横にプラスチックケースの中に入れて置いた。3週間前から頭痛、目の痛み、鼻の刺激などの症状が出たため、プラスチックのケースを開けたところ、塗料の臭いがした。エアコンの室外機から室内に塗料の成分が流れ込んだのではないかと思い、エアコンのメーカーに問い合わせたところ、室外機から外気が室内に流れ込むことはないが、ドレンホースから流れ込む可能性は否定できないと言われた。塗料に含まれる有機溶剤はエチルベンゼン、酢酸ブチル、キシレンであった。塗料は既に廃棄しているが、エアコン内に塗料の成分が残るとしたらどのくらいの期間滞留するか。化学製品P L相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉
⇒室内と室外の気圧差のため、エアコンのドレンホースから外気が室内に流れ込む場合があります。お問い合わせの流れ込んだ外気に塗料の成分が含まれた可能性があります。それらの成分がエアコンの内部にどのくらいの期間滞留するかについては当センターではわかりかねます。現在の体調不良とその原因については、医療機関に相談されてはいかがでしょうか。
3. <隣家の外壁の改築で体調不良> 数か月前に隣の家で外壁を塗り替えるなどの改築が行われた。その後、手に火ぶくれ、全身の震え、呼吸困難等の体調不良が生じるようになった。受診し点滴治療をすると症状は一旦治まるが、繰り返している。体調不良の原因を特定するため、改築を行った外壁を調べてほしい。化学製品P L相談センターは市役所から紹介された。〈消費者〉
⇒当センターでは、調査・分析などは実施していません。お伝えいただいた体調不良と改築を行った外壁との因果関係についても当センターではわかりかねます。体調不良の原因については、通院されている医療機関医師に相談をされてはいかがでしょうか。
4. <マンションの大規模修繕工事で化学物質過敏症を発症> 6年前に自宅マンションの1回目の大規模修繕工事が行われ、その時から体調が悪くなり始めた。昨年、2回目の工事が行われたが、やはり体調不良となった。今は専門医に化学物質過敏症と診断され、化学物質を避けて生活するようにとのアドバイスを受けている。自身が発症した原因は、塗料に使用されている有害な成分が原因であるのではないかと考えている。日本では、海外で禁止されている化学物質も使用されていると聞いているので、行政に働きかけて、有害な化学物質を規制してほしい。化学製品P L相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉
⇒当センターは、相談者からの要望を直接行政へ働きかけることはしていません。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

8) 化粧品-4件

1. <ベビー用全身洗剤で肌トラブル> ○○製の無添加表示のあるベビー用全身洗剤を乳児に使用したところ肌が赤くなる肌トラブルになった。使用を中止して回復はしている。メーカー○○のホームページには、同じ製品の使用者の良い声などがあげられているが、そのようなことはないと思う。消費生活センターに伝えているが、製品の成分についてはわからないので化学製品PL相談センターを紹介された。どのような製品なのか。他に同じ内容の相談はないのか。〈消費者〉

⇒個別の製品や成分の安全性についての詳細情報は、当センターでは持ち合わせておりません。

メーカー○○のホームページにおいては、無添加については、「合成界面活性剤・防腐剤・保存料・合成香料・着色料・シリコーンを添加していない」とされています。また、公開されている製品の全成分表示から、洗剤の主成分は、高級脂肪酸のカリウム塩でアルカリ性の全身洗剤です。使用上の注意にも「使用中や使用後に赤み、はれ、かゆみ、かぶれ、刺激などの異常や、直射日光が当たって同様の症状が現れたときには使用を中止し、専門医などに相談する」との記載もされています。同様の相談はこれまで当センターにはありません。製品や成分の安全性については、メーカーの○○に確認をされてはいかがでしょうか。

2. <ヒト遺伝子組換えオリゴペプチド成分の安全性について> 卵殻膜由来の成分を配合した医薬部外品を使用していたが、肌にはよいが香りが気になったため、メーカーに電話で相談したところ、同じく卵殻膜由来の成分を配合した無香料の化粧品を勧められ購入した。使用したところ、顔の一部が腫れたため、表示成分を確認すると、医薬部外品でなくヒト遺伝子組換えオリゴペプチドという成分が配合されていた。この成分の安全性はどうか。〈消費者〉

⇒当センターでは個別の製品について使用成分や製品の安全性に関する詳細情報は持ち合わせておりません。製品の使用成分に関する安全性については、メーカーにお問い合わせください。

3. <愛用していた化粧品で皮膚トラブル> 愛用していた化粧水の新しいものを6日前から使い始めたところ、顔全体が腫れてしまった。知り合いの皮膚科医の友人に相談したところ、原因の成分がわからないと治せないだろうと言われた。今回、使用した製品は1年前に購入し、保管していたものである。メーカーに問い合わせたところ、「使用した製品は、以前使用していた製品から製造元を変更しており、同様の申し出が多くあったため、現在は以前の製造元に戻している」とのことであった。皮膚トラブルの原因となる成分については、調べていないようで教えてもらえなかった。使用した製品を引き取り返金するとの申し出はあったが、返金よりも今の肌の状態を治したい。変更した原因の成分を教えてください。消費生活センターから、問い合わせたところ、製造元を変更した原因は「保湿力を高めるため」との回答で、説明の内容が違いメーカーは

信用できない。多くの同様の被害の申し出があったならば、広く知らして製品回収をすべきではないか。化学製品PL相談センターで原因成分について、また、公的機関として、回収対応について指示はできないか。化学製品PL相談センターは消費者庁から紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは民間の機関であり、製品の回収などの対応について事業者に指示できる立場にはありません。また、個別の製品に使われている成分等の安全性などの詳細情報は持ち合わせておらず、皮膚トラブルの原因成分についてわかりかねます。皮膚トラブルについては、医療機関を受診することをお勧めします。一般的に身体に使用する化粧品などの製品は、個人の体質により合う、合わないがあり、製品に問題がなくても皮膚トラブルを生じることがあります。ただし、製品に欠陥があると判断される可能性はあります。お伺いした内容は、月次報告「アクティビティノート」や年度報告書に、情報源が特定されない形で公表し、また関係する業界へ伝える等、情報の共有化を図ってまいります。

4. 〈手口拭き用ウェットシートがかび臭い〉 消費者から手口拭き用ウェットシートについてカビ臭いとの相談を受けている。消費者がメーカーに連絡したところ製品の交換対応をしたとのことであるが、消費者としてはメーカーに不信感を持っており、対応について相談させてほしい。〈消費生活C〉

⇒製品の臭いの原因についてはメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。製品はノンアルコールタイプとのことですが、品質を確保するために様々な成分が配合されていると思われます。また、メーカーにて該当品を引き取り交換しているとのことですので、メーカーから今回の案件の原因について、調査結果の書面での回答するよう要求されてはいかがでしょうか。メーカーは不明ですが、類似案件があるか確認する必要もあると思います。

9) 家具-4件

1. 〈注文した家具が到着後に体調不良〉 インターネットで本棚を注文し、届いて開封したところ、臭いは感じなかったが目がかゆく、呼吸も苦しくなりしばらく横になっていた。受診し、アレルギーと診断されたが、家具との因果関係はわからないとのことであった。販売店に連絡し、返品はできることになったが製造物責任（PL）法で汚染された部屋のクリーニング費用など請求できないか。〈消費者〉

⇒製造物責任（PL）法の対象となる場合、①損害（被害）が発生したこと、②製造物に何らかの欠陥があること、③損害（被害）が製造物の欠陥により生じたこと、以上の3点を被害者側が立証する必要があります。アレルギーと診断された医師が、家具との因果関係はわからないとしているので因果関係を証明して費用を請求することは難しいと思われます。

2. <設置した押し入れ用チェストで体調不良> ○○製の押し入れ用チェストを3日前に設置したが、臭いが強く部屋に入ると喉の痛みやせき込むなどの症状が出る。チェストに入れたローブなどを使用しても同じ症状となる。チェストのためだと思いが、どうしてこのような症状になるのか。化学物質に関することなので、消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒体調不良の原因と治療については、医療機関に相談されることをおすすめします。○○製の押し入れチェストは、金属枠、不織布のかご、仕切りに合板などが使われており、合板には接着剤、塗料などに由来する臭いが残ることがあります。時間の経過とともに臭いは徐々に少なくなります。臭いの感じ方には個人差があります。現在の状況を販売店○○にご相談されてはいかがでしょうか。

3. <購入した木製本棚の臭いが強い> 購入した木製本棚の臭いが強い。家族は臭いを感じないと言いが、自分はその臭いを強く感じて吐き気がした。販売店に申し出て既に返品し、吐き気は感じなくなったが、まだ、室内に本棚の成分が残り将来なんらかの影響が出るのではないかと心配である。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒新しい家具は、使われている合板・接着剤・塗料などに由来する臭いがすることがあります。臭いは、時間の経過と共に徐々に軽減していきませんが、気にならなくなるまでの期間は、温度・湿度・換気などの設置されている環境や、使用されている材料、さらに個人の臭いの感じ方などにより異なります。購入された本棚は既に返品され吐き気もしなくなっているとのことですので、室内の本棚の成分について、過度に心配する必要はないでしょう。体調に何らかの症状が出た際には、医療機関へ受診することをお勧めします。

4. <購入した椅子の臭いが強い>購入した椅子の臭いが強い。その臭いがとても不快である。どうしたらよいか。製品の注意書きには接着剤から臭いがする場合はと書かれている。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒椅子には、脚などの木材や座面の緩衝材など様々な素材が組み合わされて使用されており、素材そのものや接着剤などから臭いが出る場合があります。臭いが気になる場合は、部屋の換気を行うことで揮発性のある臭い成分については徐々に弱くなりますので、試されてはいかがでしょうか。

10) 家電製品-3件

1. <空気清浄機のホルムアルデヒドの訴求について> 消費者からの「○○製の空気清浄機をシックハウスの対策で以前に購入した。その時はホルムアルデヒドにも効果があるとの記載があったが、現在は記載がない。」との問い合わせあり、メーカーに確認をしたところ、「外部機関にて0.

0.146 μmの微粒子まで除去できることは確認して公開しているが、ホルムアルデヒドの確認はしていない」と回答された。消費者への回答について相談したい。〈消費生活C〉

⇒シックハウス症候群の原因はさまざまで、建材や家具などから揮散するホルムアルデヒド、トルエンやキシレンなどの有機溶剤、生活空間において生じる窒素酸化物などの燃焼排ガス成分、衣類やじゅうたんなどに含まれる芳香剤や難燃性可塑剤、殺虫剤をはじめ、ダニ・カビが原因となると考えられています。〇〇製の空気清浄機は、ホルムアルデヒドについては未確認ですが、微粒子を取り除くことは確認されておりシックハウス症候群の一部の原因への対策となることを伝えてはいかがでしょうか。

2. 〈スマートフォンの充電ケーブルが発火し床損傷〉 1カ月前に購入したスマートフォンの充電ケーブル（USBタイプC）をUSB端子に挿したままにしていたところ、充電はしていなかったが、ケーブルのスマートフォンに差し込む端子部分が発火して床が焦げてしまった。床の修理代を請求したい。製造物責任（PL）法で損害賠償請求できるか。そのためには、どうすればよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒PL法は、製造物の欠陥（設計上、製造上、指示・警告上）によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合における製造業者等の損害賠償責任について定めた民事上の法律です。この法律に基づいてメーカーからの損害賠償を受けるには、消費者が、製造物に欠陥が存在していたこと、損害が発生したこと、損害が製造物の欠陥により生じたことの実を明らかにすることが原則となります。今回の案件は製品の発火から床が焦げる事故が発生していますので、消防署にこの事故について火災認定をされることをお勧めします。火災認定された製品事故を伝えられたメーカーは消費者庁に消費生活用製品安全法に基づく重大製品事故の報告義務が発生します。製品事故の原因調査については、基本的にはメーカーが行いますが、消費生活センター経由で国民生活センター、または独立行政法人製品評価技術基盤機構等に原因調査を依頼する場合がありますので、今回の案件について消費生活センターに相談されてはいかがでしょうか。

3. 〈空気清浄機の設置作業時に体調不良〉 〇〇社の空気清浄機を購入。使用開始前の脱臭フィルターを機器にセットする作業時にへんな臭いがして、咳込むなど体調不良となった。もともと化学物質に過敏な体質であるが、生活に支障をきたすほどではなく、病院には行ったことはない。〇〇社に「同様の事例はあるか、また、脱臭フィルターから臭いがする成分はないか」問い合わせたところ、「同様の事例はなく、脱臭フィルターの成分については社外秘もあり全て答えることはできない。咳込みなどの体調不良となった臭いの成分が特定されれば、それが含まれているか回答できる」とのことであった。結局、複数回のやりとりの末、返品することになり既に返送済である。今回は返品対応となったが、今後のために臭い成分を調べる機関を教えてください。化

学製品PL相談センターは他業界のPL相談センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターから特定の分析機関を相談者に直接紹介することはしておりません。独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイトに「原因究明機関ネットワーク総覧」として、全国の分析機関のリストが掲載されています。

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>)

こちらを参考にされてはいかがでしょうか。臭い成分の分析機関はありますが、咳込むなどの体調不良の原因となる成分が特定されていない状況で臭い成分を調査、分析するのは極めて困難と思われます。

11) 殺虫剤-3件

1. 〈殺虫剤の臭いがとれない〉 1カ月前に〇〇製のスプレータイプの蜂用殺虫剤を玄関の外から家の中に向けて噴射した。その後、殺虫剤の臭いがとれないため水拭きをしたところ、さらに臭いが強くなった気がした。〇〇に問い合わせたところ、付着したところは中性洗剤で水拭きをして換気をするように言われたため、玄関のドアを業者に洗浄してもらい、換気をしているが変わらない気がする。他に臭いの取り方はあるか。また、家の中に浮遊している臭いを調べる機関を教えてください。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介してもらった。〈消費者〉

⇒当センターでは個別の製品についての成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。〇〇のアドバイスに従い、玄関ドア以外の室内で付着した可能性のあるところを水拭きし、換気を繰り返して様子を見られてはいかがでしょうか。また、家の中に浮遊している臭いを調べる機関については、当センターから紹介することはしておりません。

2. 〈殺虫剤を使用後に体調不良〉 3年前にテレビショッピングで購入したスプレータイプの殺虫剤を2カ月前にカーテンに向けて2度使用した。1度目は、足元に刺激を感じただけであったが、数日後に2度目に使用した後からは、眼や体に痛みが出てきた。眼科を受診したが異常はないとの診断であった。体の痛みは市販の痛み止めを飲んでいる。成分はピレスロイド系と書かれている。メーカーに連絡したところ、病院に行くように勧められただけで、対応には不満がある。製品に臭いはないが、まだ、家の中の殺虫剤の成分が残留している感じがするので自分の判断で10万円分くらいになる家具や衣類を廃棄した。製品のメーカーに損害賠償請求をしたい。市役所に相談したところ、市の無料弁護士相談と化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒製造物に起因する事故で、製造物責任（PL）法の対象となる案件の場合、①損害（被害）が発生したこと、②製造物に何らかの欠陥があること、③損害（被害）が製造物の欠陥により生じたこと、以上の3点を被害者側が立証する必要があります。今回は製品の使用後に体調に異常を感じられていますので、受診を勧めるメーカーの対応は原因を明らかにするために行われ

たと思われます。市役所の紹介により、今後、弁護士相談も予定されているとのことですので、これまでの製品の使用状況、体調不良と製品の関係についての医療機関の見解などを整理し、相談内容を明確にされてはいかがでしょうか。

3. <殺虫剤の安全性について> 室内で殺虫剤を使用して2カ月が経過しても皮膚の痛みや咳き込みがする。殺虫剤のメーカーに相談したが「製品には問題はない」と言われた。原因は殺虫剤だと思い、医療機関に相談しているが「殺虫剤が原因とは判断できない」と言われている。市役所にも相談しているが、成分の安全性に関してはわからないとのこと。化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒現在の症状については医療機関に相談されることをお勧めします。製品の安全性についてはメーカーが責任を持つ事柄であり、正しい使い方、注意事項を守れば安全性は確保されています。ただし、人によってはアレルギーなどを示す場合があります、体調不良となる場合も考えられます。

12) プラスチック製品-2件

1. <電気ケトルの樹脂臭が強い> 購入した電気ケトルの樹脂臭が強く使用できない。取扱説明書とは別に、樹脂特有の臭いがする場合の重曹を使用した臭いの取り方の説明書が入っていた。今まで使用していた電気ケトルと同一機種の色違いの製品では臭いはしなかった。販売店に交換を申し出るつもりであるが、樹脂臭がすることは製品に問題があると言えるか。〈消費者〉

⇒新しい電気ケトルからは、使い初めは樹脂特有の臭いがすることがあります。添付されている補足の説明書の内容を試されて、それでも臭いが気になる場合は販売店に相談されてはいかがでしょうか。複数の電気ケトルのメーカーの取扱説明書やホームページにおいても、樹脂特有の臭いがある場合は重曹やクエン酸を使用した臭いの軽減方法が勧められています。新しい電気ケトルでは、製品ごとのばらつきや人による感じ方の違いなどによって臭いを感じることは考えられます。

2. <ポリプロピレンの強度について> 「ホームセンターで購入した防草シートを固定するポリプロピレン製のピンの強度が以前の製品に比べ強度が弱くなっているようで、破損する」との相談を受けている。ポリプロピレン樹脂の強度はどうか。幅があるものなのか。〈消費生活C〉

⇒ポリプロピレン樹脂の強度は、耐熱性、耐薬品性、対候性など様々な要因で変わり、樹脂の材質に関する強度、また、その幅について回答ができません。今回の固定ピンを使用して、以前と比較して強度に違いがあるとのことですので、固定ピンの品質に問題がないのかをメーカーに確認をするよう伝えてはいかがでしょうか。

13) 抗菌剤-1件

1. <エタノール除菌剤でフローリングが白化> 成分がエタノールの除菌剤が大量に床にこぼれたようで、フローリングが広範囲に白くなっていることに数日前に気が付いた。いつこぼれたかはわからない。自宅は築19年で今までに2回、住宅メーカーに依頼してワックスをかけており、2回目は10年くらい前である。今回の件で住宅メーカーに相談したところ、まずは自分で市販のワックス剥離剤を使用してみるように言われている。ワックスの剥離剤を使用してよいものか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された<消費生活C>

⇒お住まいのフローリング素材や状態がわからないので、当センターではワックスの剥離剤の使用の判断はできかねます。剥離剤を使用したところとの色の違いなども生じる場合もあり、住まい全体のフローリングに施工が必要となる場合もあります。ご自身で剥離剤を使用される場合は、目立ちにくいところで試されることをお勧めします。その状況を、ご相談された住宅メーカーに伝えながら対処方法について確認をされてはいかがでしょうか。

14) 染毛剤-1件

1. <ヘナの染毛剤で皮膚障害> 「ヘナの染毛剤を使用してかぶれた。メーカーに治療費等を請求しているが応じてもらえない。使用前のパッチテストはしていないが、ヘナの染毛剤はヘアカラーよりも安全性が高いのではないか。かぶれたのは何かかぶれを起こす成分が含まれているのではないかと思う、成分分析してほしい」との相談を受けている。化学製品PL相談センターで対応してもらえるか。<消費生活C>

⇒当センターでは製品分析及び仲介・あっせんを実施していません。製品に使用されている成分については、メーカーに確認するように伝えられてはいかがでしょうか。一般に身体に使用する製品は品質に問題がなくても、使用する人の体質や体調などによって皮膚トラブルを生じることがあります。ヘナの染毛剤についても、同様でかぶれなどを起こすことがあります。平成18年9月6日の各都道府県衛生主管部(局)長あて厚生労働省医薬食品局安全対策課長通知(ヘンナ及びヘンナ由来物を含有する頭髮用化粧品類等の使用上の注意事項について(◆平成18年09月06日薬食安発第906001号)(mh1w.go.jp)には、製品の容器又は外箱に、使用前に必ず皮膚試験(パッチテスト)を行うことを記載するとされています。今回の皮膚トラブルが発生した案件では、メーカーへの治療費の請求については、メーカーにより対応は異なりますが、使用前にパッチテストを行ってないとのことから難しいと思われます。

15) 接着剤-1件

1. <ネイルサロンで施術後感染症になったが接着剤が原因ではないか>ネイルサロンにて施術後に感染症になり、通院したところ医師から蜂窩織炎と診断されている。ネイルサロンとは話し合いをしているが、使用したイソシアネート接着剤の使用期限が過ぎていたことも分かった。感染

症の原因となるのだろうか。ネイルサロンの対応には不満があり、消費生活センターには以前相談したが、症状が診断されたので使われた接着剤のことについて知りたい。化学製品PL相談センターはインターネットで調べて相談した。〈消費者〉

⇒蜂窩織炎との診断がされているので細菌が原因の感染症と思われます。接着剤成分のイソシアネートが感染症の原因とはなりません、施術に使用された接着剤がどのように使用され、保管されていたのかなど細菌の感染に関与した可能性も考えられますので、当センターでは判断はできかねます。診断結果がでていますので、改めて消費生活センターに診断結果を報告し、施術したネイルサロンと話し合われてはいかがでしょうか。

16) 防蟻剤-1件

1. 〈シロアリ防除の施工後に体調不良〉 新築10年目のハウスメーカーのメンテナンスチェックでシロアリ防除の施工を提案され、紹介された業者にて2カ月前に施工を実施した。施工終了の2週間後から顔が腫れたため、皮膚科を受診して飲み薬と塗り薬を処方された。皮膚症状は治ったが、息苦しさなどの体調不良が続いているため、耳鼻咽喉科を受診した。アレルギー症状で治りかけであると診断されたが、今でも薬剤の臭いを感じ体調不良も続いている。使用された薬剤のメーカーに相談したが、使用したのは認定薬剤で安全性は確認していると言われ対応してもらえない。認定薬剤とは何か。また、カーテンや枕カバーにも臭い成分が付着して買い替えるつもりである。買い替え費用や治療費などの負担をしてもらえないものか。また、臭いをなくす方法についても教えてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒認定薬剤とは、公益社団法人日本しろあり対策協会が薬剤の効力、安全性などの適格性を評価することによって一定の基準を満たしていると認定したものとされています。但し、個人の体質や体調に起因して、まれにアレルギーなどが起きる場合があります。このような場合の治療費支払いなどの消費者への対応については、個別企業の対応方針により異なりますので、提案された施工業者と交渉されてはいかがでしょうか。また、臭いをなくす方法について、当センターでは特別な知見は持ち合わせておりませんが、室内の換気を行うことが一般的です。カーテンや枕カバーに付着した臭いについては、製品の取り扱い方法を確認した上で、洗濯をされてはいかがでしょうか。

17) その他-3件

2. 〈化学物質過敏症について教えてほしい〉 体調がすぐれないのは化学物質のせいだと思う。化学物質過敏症について教えてほしい。消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒化学物質過敏症は医療機関にて判断されます。当センターは医療機関ではないので体調不良に関する知見はありません。体調不良と化学物質との因果関係については、医療機関へ相談をされてはいかがでしょうか。

3. <化学物質過敏症の方から相談について> 化学物質過敏症の方からの相談を受けた。相談内容によっては化学製品PL相談センターに移管しても良いか。〈消費生活C〉

⇒化学物質過敏症については医療機関に相談されるようにお伝えされてはいかがでしょうか。製品の具体的な成分についてのご相談は、お答えできる場合もあります。

4. <危険な動画配信をやめさせてほしい> 個人が、「主成分が亜塩素酸ナトリウムである経口液体製品〇〇をクエン酸などの酸性の食品と一緒に摂取することで二酸化塩素を発生させ、体調が良くなる」との内容をインターネット動画で配信している。このような危険な動画を配信することを取り締り、やめさせてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは民間の機関であり、個人の動画配信に対して取り締まりや、やめさせることはできかねます。いただいた内容については、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。〇〇については、厚生労働省から「個人輸入において注意すべき医薬品等について 海外において有害事象の発生が報告されているものなど」として2010年10月26日付で、米FDA等で使用を中止するよう注意喚起しているとの情報を既に配信しています。

(2) 「一般相談等」

1) その他生活用品

◆<シリコーン潤滑剤について> 業者が網戸のメンテナンスのためにシリコーン潤滑剤のスプレーを使用した。窓際の床が滑る感じがする。室内にはパソコンやカメラなどの光学機器を置いているのに加え、暖房機器にも悪影響を与える可能性があるを知り、心配になった。住まいのある消費生活センターに相談したところ、アドバイスがもらえるかもしれないとのことで化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒シリコーン潤滑剤に含まれるシリコーンオイルが付着すると摩擦が少なくなるため滑るようになります。また、潤滑剤の細かい霧状の粒子にオイル成分が含まれるので、他の機器への付着は避ける必要があります。直接、室内の他の機器に吹き付けていなければ影響は少ないとは思いますが、潤滑剤の霧が掛からないように注意することが必要です。また、シリコーンオイルを含む製品を暖房機器であるファンヒーターが吸い込むと、本体内で熱の影響で白いケイ素酸化物となり、着火しにくいなど作動不良が起きる場合があります。同時に使用することを控えることをお勧めします。今後同様のメンテナンスを行われる際のご参考になさってください。

◆<シリカゲルの安全性について> シリカゲルの小袋を洗濯した。中味が少し出てきたが触れても問題はないのか。シリカゲルとは何なのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターに紹介された。〈消費者〉

⇒シリカゲルの乾燥剤は二酸化ケイ素を主成分としたもので、ビーズ状の形状ですが、多孔質で水を吸着させることで乾燥剤として働きます。化学的には安定な物質ですので手で触れても問題はありません。

◆<家庭で吸引用マスクの固定に使用したテープについて> 喘息の既往がある者に対して家庭でネブライザーを使用して吸引処置を行っている。吸引の際にはマスクが必要でうまく装着できないので管との隙間を少なくするため一般に販売されているテープを使用していた。直接、肌には触れないようにして使っているのだが、マスクの周囲が赤くなった。テープの材質について教えてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒市販のテープを医療用の製品に使用されることは用途外の使用となり、お勧めできません。皮膚の症状については医療機関に相談されることをお勧めします。また、ネブライザーの今の使用方法を伝えるとともに正しい使用方法についても確認をされてはいかがでしょうか。

◆<乾燥剤の安全性について> お菓子の袋に乾燥剤が入っているが、そのまま冷蔵庫に保管しても大丈夫なのか。冷やすことで中味が変化してお菓子上に影響がでるか心配になった。乾燥剤の成分につ

いてはわからないとのことで、消費生活センターから化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒使われている乾燥剤には様々な種類がありますので、お菓子のメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。一般論として、お菓子などに使われている乾燥剤が、未開封で賞味期限内であれば、冷蔵庫に保管されても中味の食品に対して影響はありません。

◆〈ウレタンフォームからボロボロと粉が出てくることについて〉 4年前に購入したウレタンフォーム製の座布団が、1年くらい前からボロボロとカスが出るようになった。販売店に状況を伝えたが「そんなことは聞いたことがない」との回答であった。なぜこのような状態になったのか。化学製品PL相談センターは他の業界のPL相談センターから紹介された。〈消費者〉

⇒ウレタンフォームが加水分解により劣化したことにより、ボロボロと粉が出ていると考えられます。ウレタンフォームはその化学的な性質から製造直後から加水分解が始まり、使用されるときの環境（水分、温度変化、や日照など）により分解が促進され、劣化することが知られています。劣化の速度については、製品自体の品質によっても異なります。メーカーに耐久性や使用上の注意などを確認されてはいかがでしょうか。

◆〈天然ゴム製手袋の安全性について〉 天然ゴム製手袋を装着して、哺乳瓶専用の塩素系洗浄剤で消毒をしている。手袋は1回毎に取り換えているが、使用しているうちに哺乳瓶の表面がべたつくことに気が付いた。その成分が哺乳瓶から、口に入った場合の安全性が心配になった。手袋は食品衛生法の規格基準に適合したものである。塩素系洗浄剤のメーカーからはどんな素材のゴムでも使用できると言われたが、手袋のメーカーからは、塩素系洗浄剤での試験は行っていないので、塩素系洗浄剤で使用できることを確認した手袋を使用するよう勧められた。どうすればよいか。〈消費者〉

⇒使用されている手袋は食品衛生法の規格基準に適合したものとことですので、口に入った場合でも手袋の素材・成分の安全性に問題はないと考えられます。過度に心配される必要はないと思われませんが、塩素系洗浄剤でも使用が可能な製品を検討されてはいかがでしょうか。

◆〈フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について〉 3年半前に購入した〇〇社製のフライパンが焦げ付くようになった。表面のコーティングはフッ素樹脂で剥がれた成分が食品に移行し、食べた場合の安全性が心配になり、調べてみると、空焚きすると有害な物質が出るとの情報があった。空焚きはしたことはあるが特に体に異常はない。焦げ付くようになったフライパンは使用しない方がよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒〇〇社のWebサイトのよくある質問に、焦げ付くようになったことに対して、「必要以上の熱量がフライパンに加えられた結果、フッ素樹脂が260℃以上になり炭化した状態です。フッ素樹脂は消耗しますので少量の油を引いてご使用ください。」とあります。また、参考情報として、

内閣府の「食品安全委員会」がフッ素樹脂についてまとめたファクトシート（科学的知見に基づく概要書）（f02_fluorocarbon_polymers.pdf (fsc.go.jp)）によれば、仮に、はがれ落ちたコーティング材の薄片を飲み込んだとしても、体内に吸収されずそのまま排出され、ヒトの体のいかなる毒性反応も引き起こさないとされています。但し、フッ素樹脂加工されたフライパン等の加熱用調理器具は、適正に使用された場合にはリスクはありませんが、315～375℃以上に加熱すると、有害な蒸気（ヒュームと呼ばれる加熱生成物）が発生する可能性があり、加熱した時の生成物を吸引した場合にインフルエンザに似た中毒症状を示すとされています。空焚き等をしないよう気を付ける必要があります。

- ◆<水切り用マイクロファイバークロスが焦げて金網に付着したが使えるか> 水切り用マイクロファイバークロスの上に熱い食品用の金網を誤って載せところ、焦げて金網に付着した。金網は空焼きをしたが黒く変色した部分がある。マイクロファイバークロスの材質はポリエステルとナイロンと表示されている。この金網は使えるのか。メーカーに確認してもわからないと言われ、行政に電話しても大丈夫かはわからないと言われている。化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒食品用の金網の使用については、現在何が残っているかの判断はできないので、当センターとしては使用をおすすめできません。

- ◆<アルミ製の箱型ケースの内側の臭いが強い> カメラを入れるアルミ製の箱型ケースの内側の臭いが強い。その臭いがとても不快である。どうしたらよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒カメラを衝撃から守るためにケースの内側に緩衝作用のある発泡剤などが内張りされており、緩衝材そのものや接着剤などから臭いが出ることがあります。臭いが気になる場合は、ケースを空けたまま換気の良いところに置くと、揮発性のある臭い成分については徐々に弱くなりますので、試されてはいかがでしょうか。

- ◆<浄水器に湯気がかかったが大丈夫か> 沸騰したお湯をシンクに流した時に、蛇口に付けた浄水器に湯気がかかった。浄水器のメーカーに確認したところ影響は無いとは言われているが、浄水器の樹脂などへの影響はないのか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒浄水器の材質がわかりませんので明確なことはわかりかねます。沸騰したお湯が直接、浄水器にかからず、湯気がかかったとのことですので、メーカーからの回答の通り樹脂への影響は小さいと考えられます。浄水器の外観や作動部の動き方などを改めて確認されてはいかがでしょうか。

- ◆<水銀体温計が破損したがどうしたらよいか> 水銀体温計を破損した。中味の水銀がこぼれているがどうしたら良いか。水銀は危ないと言われている。化学製品PL相談センターはインターネット

で調べた。〈消費者〉

⇒水銀体温計には1g程度の水銀が使われている場合が多いようです。水銀は室温でも気化し、蒸気になるので換気を十分に行うことが必要です。室内の換気をまず行い、割れたガラスには気をつけながら、直接水銀に手で触れないように紙などを使い、ビニール袋等に集めてください。廃棄方法についてはお住まいの自治体に相談をしてください。

- ◆〈首周りに付けるリング状保冷剤について〉 首周りに付けるリング状保冷剤を戸棚に保管していたところ、中味が漏れ出ていることに気付いた。戸棚には白い粉状のものが残り、手で触り廃棄をした。中味が何か確認するため、メーカーに電話したが連絡がつかない。心配で消費生活センターに相談したところPCMという成分が入っているがわからないので、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒首周りに付けるリング状保冷剤に使われているPCMは、相転移物質のことです。PCMは、ノルマルアルカン類などのろうそくなどにも使われているパラフィンが、主な成分となります。製品については、ノルマルアルカン類を複数組み合わせ、その他にも乳化剤、増粘剤などを配合することで製品化されています。既に廃棄をされていますが、中味が目や口に入らないように注意することが必要です。手は水で洗い流し様子を確認され、何か異常があれば医療機関に相談されてはいかがでしょうか。

- ◆〈天然ゴム製手袋の安全性について〉 100円均一の店で購入した天然ゴム製手袋をキッチン用として、食器などを洗う時に使用している。使用し始めて2、3ヵ月後に表面がべたつくようになり、指先も溶けて穴が開いている。この手袋を使い炊飯器の釜を洗いご飯を炊いて食べたが、安全性が心配になった。メーカーに手袋の調査を依頼したが断られ、今後は食品衛生法に適合した手袋を使用するようと言われた。どういうことか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒食品に直接触れる手袋の場合、食品衛生法の規格基準に適合したものであることが必要です。詳細はわかりかねますが、メーカーの説明から今回使用された手袋は食品衛生法の規格基準に適合していないものと思われます。ご説明の状況から、炊かれたご飯である食品に直接触れてないようですので過度に心配される必要はないでしょう。キッチンで使用する手袋は、食品に触れる機会があるので、食品衛生法に適合した手袋を選ぶようにされてはいかがでしょうか。

- ◆〈パラジクロロベンゼンの安全性〉 インターネット販売で衣類のパッキングポーチを購入した。昨日届いたが、頭痛がするほど臭いが酷く、製品を洗濯しても取れない。洗濯機にも臭いが残り、他の衣類に臭いが移ってしまった。販売店に申し出たところ、「臭いは、製品を保管していた時の防虫剤の臭いで、成分はパラジクロロベンゼンである。返金するので製品は廃棄するように」と言われ

た。現在、臭いは和らいだが、まだ残っている。パラジクロロベンゼンの臭いが付着した衣類を着用しても問題ないか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒パラジクロロベンゼンは衣類などの防虫剤として、現在も広く使用されています。特有の臭気を発する白色の固体で、徐々に空气中に放散されます。既に製品は廃棄されていますので、さらに臭いが強くなることはありません。時間の経過とともに徐々に弱くなりますが、臭いに関する感受性は個人差が大きく、人によっては不快に感じ体調不良となる場合があります。衣類については、風通しの良いところに干すなど臭いが気にならなくなってから、着用されてはいかがでしょうか。

◆〈フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について〉 フッ素について危ないのではないかと不安なので教えてほしい。ニュースでPFOS、PFOAについて使用が規制されていると報道されている。フッ素加工されたフライパンの注意表示には空炊きなどしないと書かれており、フライパンを使うことに問題があるのではないかと心配になった。化学製品PL相談センターは消費庁から紹介された。〈消費者〉

⇒フッ素樹脂加工されたフライパン等の加熱用調理器具は、適正に使用された場合にはフッ素化合物が熱で分解することはなくリスクはありませんが、315～375℃以上に加熱すると、有害な蒸気（ヒュームと呼ばれる加熱生成物）が発生する可能性があり、加熱した時の生成物を吸引した場合にインフルエンザに似た中毒症状を示すとされています。空炊き等をしないよう気を付ける必要があります。フッ素自体は自然に広く存在する元素で無機フッ素化合物と有機フッ素化合物があります。一部の有機フッ素化合物は環境中では分解しにくいと言われており、その中でもPFOA又はその塩類については、2019年の4～5月に開催されたストックホルム条約締約国会議で、長期間にわたって分解されずに環境中に残留する有害な汚染物質（POPs）として、世界的に製造、輸出入、意図的な使用を禁止することが決定されました。国内においては、2021年4月16日「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令」が、閣議決定され、「PFOA又はその塩」は第一種特定化学物質として規制され、この内容がニュースで報道されました。それぞれの製品の取り扱いについては、メーカーに確認されてはいかがでしょうか。

◆〈磁気テープのついた駐車券を洗濯して心配〉 磁気テープのついた駐車券をポケットにいれたまま洗濯した。磁気テープに含まれる成分が、衣類や洗濯機に付いたかもしれず心配になった。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒駐車券など磁気テープの磁性体には酸化鉄が使われている場合が多く、金属として少量であるため衣類や洗濯機についても洗濯によりほとんど残ることはありませんので、過度に心配される必要はありません。

- ◆<クリーニング後に絨毯から出てくる粉の安全性について> 絨毯をクリーニングに出した後から、粉が出るようになった。安全性が心配になり、粉が何か調べたい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは成分の分析など行っていません。絨毯のメーカーによって、絨毯に使用している素材やクリーニングなど取り扱い方法が表示されています。まず、メーカーに今回の粉の原因について確認をされてはいかがでしょうか。

- ◆<フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について> 今日の朝刊に化学物質のPFASについての記事があり、人体に影響がある可能性が書かれていた。記事によるとフッ素加工されたフライパンにも使用していることで心配になった。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒PFAS (Per- and PolyFluoroAlkyl Substances : パー/ポリフルオロアルキル化合物) とは、有機フッ素化合物を表す総称になります。環境中では分解しにくいと言われています。その中でもPFOA (PerFluoroOctanoic Acid : パーフルオロオクタン酸) 又はその塩類については、2019年の4～5月に開催されたストックホルム条約締約国会議で、長期間にわたって分解されずに環境中に残留する有害な汚染物質 (POPs) として、世界的に製造、輸出入、意図的な使用を禁止することが決定されました。国内においては、2021年4月16日「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令」が、閣議決定され、「PFOA又はその塩」は第一種特定化学物質の指定となり、規制されています。使用されているフライパンの安全性については当センターではわからないので、メーカーに問い合わせをされてはいかがでしょうか。

- ◆<フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について> フッ素樹脂加工品についてはニュースでPFOS、PFOAについて使用が規制されていると報道されていたので気になっていたところ、結婚式の引き出物でフッ素樹脂加工のフライパンセットを頂いた。フッ素樹脂加工のフライパンの安全性はどうか。化学製品PL相談センターは他業界のPL相談センターから紹介された〈消費者〉

⇒個別の製品に関する知見は当センターにはありませんので、お手元のフッ素樹脂加工されたフライパン等の安全性についてはメーカーに確認されてはいかがでしょうか。ご心配されているPFOS、PFOAですが、フッ素自体は自然に広く存在する元素で無機フッ素化合物と有機フッ素化合物があります。一部の有機フッ素化合物は環境中では分解しにくいと言われており、その中でもPFOA又はその塩類については、2019年の4～5月に開催されたストックホルム条約締約国会議で、長期間にわたって分解されずに環境中に残留する有害な汚染物質 (POPs) として、世界的に製造、輸出入、意図的な使用を禁止することが決定されました。国内においては、2021年4月16日「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する

政令」が、閣議決定され、「PFOA又はその塩」は第一種特定化学物質として規制され、この内容がニュースで報道されました。環境省のホームページにも詳しい説明がありますので参考にされてはいかがでしょうか。(https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001133567.pdf)。

- ◆<フッ素樹脂加工の鍋を空焚きした場合の安全性について> 5日前の夜中に搾乳器を煮沸するためにフッ素樹脂加工の鍋に入れて火にかけ、1時間以上その場を離れ、忘れて空焚きをしてしまった。気が付いた時には白煙が出ており、近くに寝ていた2カ月の赤ちゃんが心配ですぐに救急外来を受診した。赤ちゃんには特に症状はなく、医師も問題ないとの診断であったが将来何らかの影響が出るのではないかと心配である。化学製品PL相談インターネットで知った。〈消費者〉

⇒フッ素樹脂加工されたフライパン等の加熱用調理器具は、適正に使用された場合にはリスクはありませんが、315～375℃以上に加熱すると、有害な蒸気(ヒュームと呼ばれる加熱生成物)が発生する可能性があり、加熱した時の生成物を吸引した場合にインフルエンザに似た中毒症状を示すとされています。空焚き等をしないよう気を付ける必要があります。既に医師の診断を受けられていますので過度に心配する必要はないと思われます。但し、何らかの症状が出た際には、医療機関へ念のため相談されることをお勧めします。

- ◆<風呂場で防水スプレーの廃棄をしたが心配> 1/5程度残った防水スプレーを廃棄するため、2時間程前に家族の者が風呂場で防水スプレーのガス抜きを行った。換気をしたが何に注意したら良いか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒防水スプレーなどのエアゾール製品には、中味を噴射するため可燃性のガスが使われています。空気中の酸素と混ざり火花などがあると、一気に燃えるなどの危険があります。既に換気をされていますが、可燃性のガスは空気より重いため、風呂場の低いところなどに滞留している場合があります。念のためうちわなどを使い可燃性のガスが残ることがないように十分に換気をしてください。次回からスプレー缶の廃棄は風通しの良い屋外で行うようにお伝えください。

- ◆<ユリア樹脂製の容器を食器として使用してよいか> 100円ショップで購入した、ユリア樹脂製の容器を食器として使用しても問題ないか。容器に添付されている表示には、食品に直接触れないようにとの記載がある。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒食器として使われる食品用プラスチック製品は食品衛生法により規格基準が設けられ、安全性に懸念のある物質の使用禁止や、使用の限度値を設定することにより、安全性の確保が図られています。ご相談の容器については、製品の表示から食品衛生法の規格基準に適合していないものと思われます。食器としてのご使用はお勧めできません。

- ◆<電気ストーブの梱包材について> 遠赤外線電気ストーブで梱包材の一部であった固定テープが残っており、そのまま使用していた。気づいて取り除いたが、固定テープから有害なもの出たかも

しれず心配になった。メーカーに確認したところ「ポリエステル素材のテープであり、すでに取り除いているので問題ない」と言われているが、信用して良いのか。消費生活センターに確認したところ化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒塩ポリエステルは衣類や飲料ボトルなどにも使用されています。巾1cmで2cmほどの固定テープをすでに取り除かれているので、現在体調に変化がないようであれば、メーカーから伝えられたように過度に心配される必要はありません。

◆〈フッ素処理したフライパンの使い方について〉 フッ素処理したフライパンを使って調理する際に、アルミホイルなどの包み焼きなどを頻繁に行っていた。フライパンの空焼きについて調べてみると、空焚きすると有害な物質が出るとの情報があった。空焚きはしたことはあるが特に体に異常はない。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒調理をしている際には、フライパンやアルミホイルの熱伝導性が高いことから調理している食品にも熱が伝わり、一部だけが高温になることはありません。〇〇社のWebサイトのよくある質問に、「必要以上の熱量がフライパンに加えられた結果、フッ素樹脂が260℃以上になり炭化した状態になります。フッ素樹脂は消耗しますので少量の油を引いてご使用ください。」とあります。但し、フッ素樹脂加工されたフライパン等の加熱用調理器具は、適正に使用された場合にはリスクはありませんが、315～375℃以上に加熱すると、有害な蒸気（ヒュームと呼ばれる加熱生成物）が発生する可能性があり、加熱した時の生成物を吸引した場合にインフルエンザに似た中毒症状を示すとされています。空焚き等をしないよう気を付ける必要があります。

◆〈セリウムトイレブラシについて〉 セリウムトイレブラシを購入した。セリウムは安全なのか心配になり、メーカーに確認したところ安全としか言わない。セリウムとは何なのか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒セリウムトイレブラシには、金属酸化物の酸化セリウムの微粒子が使われており、研磨剤にも使われている成分です。ブラシの研磨効果のためにブラシに含まれていると思われます。酸化セリウムは水には不溶で、製品の使用方法には「水だけで使用」とされていますので、表示に従い使用されてはいかがでしょうか。

◆〈室内の臭いで体調不良〉 寒くなったのでストーブを使い始めたが、室内に置いた様々なモノからの臭いを強く感じて体調不良になっている。空気清浄器も赤いランプがつくことが多く、室内の臭いが体調不良の原因だと思う。どうしたら良いか教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒体調不良の原因については医療機関に相談されることをお勧めします。室内の臭いについては、室内に置いたモノを整理された上で換気すれば徐々に弱くなりますので、十分に換気を継続され

てはいかがでしょうか。

- ◆<海苔用の乾燥剤の中味をこぼしたので心配> 5日前に海苔用の乾燥剤の中味をこぼした。処置の際に手で触れた。また、吸い込むまたは眼に入ったかもしれない。中味は生石灰と書いてあったので、インターネット調べたら心配になり、病院に行ったが異常はないといわれた。まだ、心配で化学物質についての相談先として消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒乾燥剤には色々な種類がありますが、ご相談の乾燥剤の中味である生石灰の成分は酸化カルシウムで、水に溶けると水酸化カルシウムとなり強いアルカリ性を示します。直接触れると皮膚などに強い刺激を与える場合があります。但し、空気中の二酸化炭素などにより化学反応を起こして中和されてしまいます。すでに5日が経過していますので、洗い流すまたは水拭きをすれば、過度に心配する必要はありません。

- ◆<フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について> 「フッ素樹脂加工のフライパンの表面のコーティングが剥がれた状態で使用しても身体に害はないか」との相談を受けている。化学製品PL相談センターの事例に剥がれた薄片を飲み込んだとしても、体内に吸収せず排出されるとの情報があった。そのように回答してもよいか。〈消費生活C〉

⇒当センターではフライパンの表面のフッ素樹脂加工について、内閣府の「食品安全委員会」がフッ素樹脂についてまとめたファクトシート（科学的知見に基づく概要書）（f02_fluorocarbon_polymers.pdf (fsc.go.jp)）に基づき回答しています。その中に「仮に、はがれ落ちたコーティングの薄片を飲み込んだとしても、体内に吸収されずそのまま排出され、ヒトの体のいかなる毒性反応も引き起こさない」とあります。ファクトシートを確認の上、回答されてはいかがでしょうか。

- ◆<黒板に貼るマグネットシート型スクリーンについて> 「黒板に貼るマグネットシート型のスクリーンを小学校への寄贈品として検討しているが、落下など製品事故の懸念はないのか」とのことで消費者から相談を受けた。消費者庁やNITEの事故報告を確認したが該当する報告はない。どう対応したらよいか。〈消費生活C〉

⇒当センターで過去にマグネットシートに関連した事故の相談は、既に確認された行政の事故報告と同様に該当の報告はありません。製品については、使用方法や注意事項などが検討されていますので、購入を検討しているメーカーに懸念事項を確認されるように伝えてはいかがでしょうか。

- ◆<床用のワックス剤に何か混ざっていないか調べられないか> 「床用ワックス剤に何か混ざっていると思うので確認をしたい。調べる方法を教えてほしい」と消費者から相談を受けている。化学製品PL相談センターで調べることができるか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは調査・分析などは実施していません。製品について不具合や危害など消費者に被

害が無い限り、調査機関への依頼も難しいと思われます。製品の出荷にあたり、製品規格についてはメーカーにて確認していますので、消費者の疑問点を明確にされてメーカーにご相談されるように伝えられてはいかがでしょうか。

- ◆<靴底の滑り性について>「〇〇製のワークブーツを履いている時に、タイル床で滑り転倒をした。製品の注意表示に滑って転倒する恐れがありますので十分注意してくださいとの表示もあることは確認した。消費者には〇〇から『靴底の滑り性については第三者機関で確認しており、問題はない』との見解が伝えられている。製品についてはこれ以上確認する内容はあるのか」との消費者相談を受けている。〈消費生活C〉

⇒〇〇にて靴底の滑り性を確認されているようですが、転倒した時のタイル床の状況が明確ではないので、当時のタイル床が汚れや濡れていた状況などを確認する必要があります。また、〇〇製のワークブーツで転倒に関する類似の案件あるかについても確認する必要があります。メーカー〇〇に詳細を問い合わせることで対応を勧められてはいかがでしょうか。

- ◆<海外製メガネの材質表示について> 消費者から「海外製メガネの材質表示にDEHP、ニッケルとあった。大丈夫なのか教えてほしい」と相談されている。どうなのか。〈消費生活C〉

⇒使われている素材には、ジエチルヘキシルフタレートと金属のニッケルが含まれていることとなります。国内でもDEHPは食品や子ども用玩具など口に入れる製品への使用については制限があります。

https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzendu/101111-1_1.pdf

また、ニッケルについては人によってアレルギーを示す場合がある成分になります。メガネのフレームなどに使われる樹脂製品に可塑剤が使われますが、それぞれの用途ごとに法律による規格基準の他に業界が定めた自主規格により、安全性が確保されています。

(https://www.vec.gr.jp/anzen/anzen2_4.html)。

- ◆<フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について> 「フッ素樹脂加工のフライパンの表面のコーティングが剥がれてしまったが身体に害はないか」との相談を受けている。どのように説明すればよいか。〈消費生活C〉

⇒当センターではフライパンの表面のフッ素樹脂加工について、内閣府の「食品安全委員会」がフッ素樹脂についてまとめたファクトシート（科学的知見に基づく概要書）（[f02_fluorocarbon_polymers.pdf](https://www.fsc.go.jp/f02_fluorocarbon_polymers.pdf) (fsc.go.jp)）に基づき回答しています。その中に「仮に、はがれ落ちたコーティングの薄片を飲み込んだとしても、体内に吸収されずそのまま排出され、ヒトの体のいかなる毒性反応も引き起こさない」とあります。ファクトシートを確認の上、回答されてはいかがでしょうか。

- ◆<マスクのPL法関連の相談先について> 消費者から「マスクに関してPL法関連の相談先を教えてください」との問合せがあった。窓口はどこか教えてください。〈消費生活C〉
⇒製品に関しては、各製品のメーカーの相談窓口にご相談されるように伝えています。マスク等に関するPL法については、日本衛生材料工業連合会
(<https://www.jhpia.or.jp/about/history/index.html>) のホームページを参考にされてはいかがでしょうか。

- ◆<新しい汁椀でみそ汁を食べて舌に刺激を感じた> 「キッチン用品店が並ぶ商店街の店で汁椀2客を購入し、使用前に2度洗剤で洗った。翌日、みそ汁を入れて使用したところ、舌がピリピリした。妻は食べる前に臭いが気になり食べなかった。原因は何か」との相談を受けている。素材やメーカー等は確認していないが、原因がわかるか。〈消費生活C〉
⇒伝えられた内容では当センターで判断できかねます。また、個別の製品の詳細情報となる素材や成分はメーカーが答えるべき内容です。参考情報として、食器については、食品衛生法により規格基準が設けられ、安全性に懸念のある物質の使用禁止や、使用の限度値を設定することにより、安全性の確保が図られています。

- ◆<灯油に含まれる揮発成分と皮膚湿疹の関係について> 「灯油を使用する暖房工事を半年前に行ったが、1カ月前に給油する配管にひびがあることがわかり、灯油が漏れていたことがわかった。既に配管修理を終えている。灯油が、漏れていたところから皮膚湿疹が発生したので、皮膚科に通院している。灯油に含まれる揮発成分が原因ではないかと考えているが、通院している医師は断定しない。皮膚湿疹との因果関係を証明する相談ができることはないか」との問合せを受けている。化学製品PL相談センターを紹介してもよいか。〈消費生活C〉
⇒当センターでは身体トラブルの判断はできかねます。皮膚湿疹などの身体トラブルと製品や成分に関して因果関係を明らかにするには医師の診断書が必要です。通院されている医師が断定できないとのことですので、今の状況では因果関係を証明することは難しいと思われます。別の医師によるセカンドオピニオンなども検討することを伝えてはいかがでしょうか。

- ◆<以前購入した灯油で暖房機器を使用して喉の痛み> 「先月購入した灯油をストーブとファンヒーターで使用したところ毎回、喉が痛くなった。その灯油はほとんど使用済みである。新たに購入した灯油を使用すると喉の痛みは発症しない。なぜ前の灯油で喉が痛くなったのか原因を知りたいので調べてほしい」と先月購入した残りの灯油をペットボトルに入れて、消費者が来訪している。中味を確認したところ色は無色透明である。灯油に関連した業界団体に問い合わせしてみたが、わからないとの回答であった。化学製品PL相談センターでわかるか。〈消費生活C〉
⇒当センターでは、製品の分析などは実施しておらず、お伺いした内容での喉の痛みの原因もわか

りかねます。灯油の変質・不良に関する情報として、国民生活センター「不良灯油による石油暖房機器の故障や異常に注意 (kokusen. go. jp)」やNITE「石油ストーブ「10. 変質灯油で異常燃焼のおそれ」 | 製品安全 | 製品評価技術基盤機構 (nite. go. jp)」で情報発信がされています。これらを参考にされてはいかがでしょうか。

◆<米袋の製造物責任表示について> 米袋に記載されているPL法に基づく表示について教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。<事業者>

⇒製造物責任法では製品の具体的な表示内容を定めていません。製造者や業界団体にて各製品に必要なとする表示ルールを決めて表示をしています。

◆<ガソリンの成分について> バイクカバーを製造している事業者である。お客様から、バイクカバーが接触しているバイク本体の一部がオレンジに変色したとの指摘を受けた。カバーの素材は綿で裏側は黒である。防水加工などは施していない。原因究明のために指摘品の生地を分析したところ、製造品には含まれない2-エチルー1-ヘキサノールとトリメチル酢酸が検出された。お客様に状況を確認したところ、変色部はカバーをかける前にガソリンが大量に付着して拭き取ったとのことであった。検出された成分はガソリンに含まれる成分なのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。<事業者>

⇒ガソリンの主成分は炭素と水素が結びついた、炭素数4～10の炭化水素の混合物です。お問い合わせの2物質がガソリンへの添加物として使用されているかどうかについては当センターではわかりません。「職場のあんぜんサイト」

(<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/index.html>) における推奨用途は、2-エチルー1-ヘキサノールは可塑剤、合成潤滑剤、トリメチル酢酸はポリマー、樹脂、医薬、農薬、化粧品、燃料、潤滑油及びトランスミッション液の合成原料となっています。

◆<製造物責任法について> 詳細は話せないが、アセトンなどの有機溶剤を含む製品を消費者向けに販売することを検討している。製品の表示について製造物責任法の観点から教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。<事業者>

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。製品の 카테고리ごとに定められた表示内容がありますが、お問い合わせにはお答えできかねます。製造物責任法については所管する消費者庁(caa. go. jp)から「製造物責任法の概要Q&A」、

(https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_qa.html) 「製造物責任(PL)法の逐条解説」

(https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/product_liability_act_annotations/)

が公開されていますので、それらを参考にされてはいかがでしょうか。但し、事業者の個別事案については、「弁護士等の法律の専門家にお問い合わせください」とあります。

- ◆<ホワイトボード専用マーカーについて>ホワイトボードに油性マジックで書いたら消せないが、油性マジックの上からホワイトボードマーカーで上書きすると今度は消せる。この現象はなぜ起きるか教えてほしい。<事業者>

⇒メーカーから公開されている通り、ホワイトボードマーカーには剥離剤が含まれています。油性ペンで書いた直後であれば剥離剤の働きで消すことができます。油性ペンで書いてから時間が経過するとホワイトボードに油性成分が染み込むため落としにくくなります。当センターでは個々の製品の成分についてはわかりかねますので、製品のメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。

2) 洗剤・洗淨剤

- ◆<洗淨剤を専用容器以外に移し替えて使用することについて> スプレータイプのアルカリ電解水の洗淨剤でつめかえ用を購入したが、本体容器をなくしたため飲料用のPETボトルに入れてしまった。使用しても問題ないか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。<消費者>

⇒製品は内容液と容器を合わせて品質、性能、安全性が設計されています。容器の材質、強度、機能性などが慎重に検討され、使用時だけでなく保管時にも安全が保たれるように設計されています。そして、容器には用途、使い方、成分、使用上の注意、応急処置など、その製品にとって重要な情報が表示されており、使用する際に思わぬ事故につながることもあり危険です。また、製品をPETボトルなどに移し替えると誤飲などをすることも考えられます。専用容器以外に移し替えることは絶対に止めてください。

- ◆<風呂用洗淨剤を使用後流さずに入浴したので心配> OO製の風呂用洗淨剤を2日前の使用後に流し忘れそのまま入浴をした。昨日、気づいたが小学生の子どもにも影響がないだろうか。OOに相談しているが、安全としか言わずとても不安に感じている。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。<消費者>

⇒当センターでは製品や含まれる成分について製品の安全性について、詳細はわかりかねます。公開されている成分情報や使用された状態から、風呂用洗淨剤が直接皮膚につくと赤くなるなど影響を与える場合がありますので洗い流すことが必要です。一方、浴槽の大きさにもよりますが、150L程度のお湯に風呂用洗淨剤がそのまま残っていても、希釈をされていますので皮膚への影響は低いと考えられます。過度に心配されることはありません。お子さんの皮膚の状態を確認し、異常を感じた場合は医療機関に相談をされてはいかがでしょうか。

- ◆<衣料用洗剤と他の洗剤が混ざった場合の安全性> 1カ月前、自宅に知り合いが来訪した際に、無

断で衣料用洗剤の容器に他の洗剤を入れたことを疑っている。衣料用洗剤を現在も使用しているが、洗濯の時に臭いなどの異変は感じない。他の洗剤が混ざると危険な場合もあるので心配になった。

化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒洗剤や洗淨剤の組み合わせによっては有毒なガスなどが発生する場合があります。製品が特定できず、混ざったことが不明なため、明確なお答えはできかねます。洗濯をされ、何も異変がなく、体調にも影響がないようですので過度に心配する必要はないでしょう。

◆〈セスキ炭酸ソーダについて〉 セスキ炭酸ソーダには臭いがあるのか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒化学物質としてのセスキ炭酸ソーダに臭いはありません。アルカリ性の洗淨剤として市販されている個々の製品については、製品の表示内容を確認するかメーカーに問い合わせをされてはいかがでしょうか。

◆〈使用期限の過ぎたマウスピース用洗淨剤の使用について〉 主成分が過ホウ酸ナトリウムの矯正用マウスピースの洗淨剤を使用している。特に問題はないが、購入したのが10年くらい前で今後も使用して大丈夫か心配になった。メーカーに問い合わせたところ、製品の使用期限は通常保管で製造から3年で、3年以上経過した製品の使用はお勧めできないとのことであった。使用すると何か問題が起こるか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒薬機法の対象である、医薬品、医薬部外品、化粧品には、製品の使用期限を、表示することが規定されています。ただし、「製造又は輸入後適切な保存条件のもとで三年を超えて性状及び品質が安定な医薬品、医薬部外品及び化粧品」は対象外とされています。お問い合わせの製品は、薬機法の対象外である雑貨品のため、使用期限に関する表示の規定はありません。製品の品質や安全性はメーカーが責任を持つ事柄ですので、当センターとしてはメーカーの意見に従うことをお勧めします。その上で使用される場合は自己責任となります。

◆〈クエン酸系洗淨剤の使用期限について〉〇〇製のクエン酸系洗淨剤には使用期限がないのか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒洗淨剤などの家庭用製品については、使用期限を記載する必要はありません。通常、未開封で室温保管した場合は3年以上品質に変化は無いように設計されています。製品に記載されている製造記録番号をメーカー〇〇に問い合わせると製造記録から製品の製造日を確認することができます。場合がありますので、確認されてはいかがでしょうか。

◆〈エタノールの付いた布巾で薄めた塩素系漂白剤を使い嘔吐物の処置〉 10日前に勤め先の飲食店で嘔吐物の処置を行った。換気はしながら、その場にあったエタノールの付いた布巾で薄めた塩素系漂白剤を使い、布巾をすすぎ処置を行った。その場では自分は、特に咳き込むことや気分が悪

くなることもなかった。また周囲の人にも何も影響は起きてはなかった。改めて確認するとエタノールなどと混ぜることは危険となっているので、心配になった。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒塩素系漂白剤とエタノールを直接まぜると危険なガスが発生することがありますので、混ぜないように「まぜるな危険」の表示がされています。今回は換気もしながら、薄めた塩素系漂白剤にエタノールが少量付いた布巾を使用された状況ですので、危険なガスによる影響は少ないと考えられます。また、咳き込みや気分が悪くなるなど体調の変化もなかったとのことですので、過度に心配をされる必要はありません。

◆〈石けんの成分の違いについて〉 2種類の洗濯用石けんがある。成分表示をみるとどちらも純石けん分98%であるが、脂肪酸ナトリウム1種類のもの、脂肪酸ナトリウムと脂肪酸カリウムの2種類のものがある。脂肪酸ナトリウムと脂肪酸カリウムはどう違うのか。〈消費者〉

⇒植物などの油脂である脂肪酸と水酸化ナトリウムまたは水酸化カリウムを反応させることで界面活性剤である石けんとなり、純石けん分とは、上記2成分の反応で生成する脂肪酸塩のことです。この脂肪酸塩には脂肪酸ナトリウムと脂肪酸カリウムがあります。どちらも水に溶けて界面活性剤として洗浄力を発揮するものですが、一般的に固形石けんは脂肪酸ナトリウム、液体や乳液状の石けんは脂肪酸カリウムとなります。(日本石鹼洗剤工業会 石けん洗剤知識 石けん洗剤の基礎 (jsda.org))。

◆〈室内の塗り壁の汚れ落としについて〉 室内の塗り壁が汚れたので、1週間ほど前にエタノールで拭いたが取れなかった。業者に汚れ落としの方法を相談したところ専用洗浄剤が送られてきた。成分を確認したところ次亜塩素酸ナトリウムが書かれていた。塗り壁に使用しても大丈夫だろうか。すでに複数の行政の消費者相談窓口へ相談をしていて、化学製品PL相談センターは国民生活センターから紹介された〈消費者〉

⇒次亜塩素酸ナトリウムは漂白剤にも使われている成分ですが、酸性成分やエタノールなどと混ぜると有毒なガスが発生する場合があります、「まぜるな危険」の表示が義務付けられています。塗り壁に1週間ほど前にエタノールが使われていますが、すでにエタノールはほとんど揮発をしており、過度にご心配される必要はありません。業者から入手された洗浄剤の注意事項に従い使用されてはいかがでしょうか。

◆〈衣料用洗剤と他の洗剤が混ざった場合の安全性〉 バケツに洗濯用洗剤を入れて衣類をつけ置きしていた時に、3歳の子どもが、保管していた他の洗剤を入れ、混ざったことが洗濯を終えてからわかった。洗濯時には臭いなどの異変は感じられなかった。入れた洗剤が何かわからないが、混ぜると危険な場合もあるので心配になった。どうなのか。化学製品PL相談センターは以前相談した

ことがある。〈消費者〉

⇒混ざった製品が不明なため、明確なお答えはできかねますが、既に洗濯を終えられており、何も異変がなく、体調にも影響がないようですので過度に心配する必要はないでしょう。今後、洗剤などの製品については、子どもの手の届かない場所に保管されることをお勧めします。

◆〈古い洗剤などの容器について〉 空き家になった実家の片付けをしていたところ、数点の10年以上前上の洗剤や漂白剤などが出てきた。容器が中身により溶けたりしていないか。処分するにあたり何か問題があるか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒製品の容器は中身に合わせて設計をされています。保管された状態によりませんが、時間の経過による、容器からの中身の漏れや容器の変形などについて確認してください。それぞれの製品は未開封で室温にて保管した場合は、少なくとも3年は中身が変質しないことをメーカーで確認しています。しかしながら、今回は10年以上前の製品であるので、十分な性能が発揮されないなどの可能性もあるため、使用することはお勧めできかねます。製品を処分する場合は他の製品と混ざらないように注意し、お住まいの自治体に廃棄方法を相談されてはいかがでしょうか。

◆〈固形洗濯石けんについて〉 固形洗濯石けんの成分である脂肪酸ナトリウムについて教えてほしい。化学製品PL相談センターはメーカーから紹介された。〈消費者〉

⇒石けんの成分の化学的な名前としては、脂肪酸ナトリウムまたは脂肪酸カリウムとなります。植物油などの油脂である脂肪酸と水酸化ナトリウムまたは水酸化カリウムを反応させることで界面活性剤である石けんとなり、衣類などの油汚れを落とします。

◆〈トイレ用洗剤を使用後、衣類の臭いが消えない〉 1週間前、スプレータイプのトイレ用洗剤を便器に使用した際に着用していた衣類にかかったようで、他の部屋にも臭いが広がってしまった。衣類は翌日に洗濯したが、部屋にはまだ臭いが残っている。どうすれば臭いが消えるか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒一般的に気になる臭いの解消については、臭いの発生源を除去し、室内に残った臭いは換気をすることで徐々に消えていきます。既に衣類は洗濯されているとのことですので、室内の臭いについては十分に換気をされてはいかがでしょうか。

◆〈蛍光増白剤の安全性について〉「布巾などの洗濯に蛍光増白剤入りの洗剤を使用した。大丈夫なのか」との消費者相談を受けている。蛍光増白剤について教えてほしい。〈消費生活C〉

⇒「蛍光増白剤のヒト健康と環境へのリスクは低い」という結論が得られています。リスクは低いので、蛍光増白剤の入っている洗剤を使っても、ヒトの健康に影響はありません。

(https://jsda.org/w/02_anzen/3kankyo_12.html#:~:text=%E2%96%A0%E3%83%AA%E3%82%B9%E3%82%AF%E8%A9%95%E4%BE%A1%E3%81%AE%E7%B5%90%E6%9E%9C,%E5%81%A5%E5%BA%B7%E3%81%AB%E5%BD%B1)

%E9%9F%BF%E3%81%AF%E3%81%82%E3%82%8A%E3%81%BE%E3%81%9B%E3%82%93%E3%80%82) 布巾などの洗濯については、一般には漂白剤を使用する機会が多いので、用途に合わせて酸素系または塩素系の漂白剤について、使用方法を確認の上で勧められてはいかがでしょうか。

- ◆<貝殻焼成カルシウムの製品化について> 貝殻焼成カルシウムを洗浄剤として一般消費者への販売を検討している。製品として販売するにあたり、表示などはどうしたらよいか。化学製品PL相談センターは行政から紹介された。<事業者>

⇒当センターは特定の企業・製品に関連したコンサルティング業務は行っておりません。消費者が安全に洗浄剤を使用できるように、製造販売者には製品の表示についての責任が求められます。市場の先行製品を参考にし、業界自主基準等の有無など製品表示の内容を確認されてはいかがでしょうか。(消費者庁 家庭用品品質表示法 :

https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/household_goods/guide/zakka/zakka_06.html)

また、関連の業界団体等にもご確認されてはいかがでしょうか。

(https://jsda.org/w/01_katud/antaikyo/antaikyo_guideline201707.pdf)。

- ◆<エタノール消毒について> 保育園で感染症の予防にエタノール消毒が推奨されているが、それで大丈夫なのだろうか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。<事業者>

⇒エタノール濃度が60%以上の製品にて行う手指の消毒は、新型コロナウイルスやインフルエンザウイルスの失活には有効とされています。ノロウイルスによる感染性胃腸炎など全ての感染症の対策とはならない場合があるので、手を洗い流すことが感染症予防の基本になります。感染症予防については、その場面に応じて手指を衛生にすることが必要です。

- ◆<廃油せっけんについて> 30年前から福祉施設で廃油せっけんを製造して販売している。最近はだんだんと売れなくなってきた。インターネットを見ると、廃油せっけんの安全性に問題があるとの情報がある。個人の長年の経験として、台所のシンクなどに使用しているが問題はない。安全性をPRしたいがどうすればよいか。<事業者>

⇒当センターは、特定の事業者・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。お問い合わせの安全性に関してはお答えできかねます。製品の生産にあたり労働環境の確保、製品の品質の管理や使用時の安全性は、製造者が責任を持つ事柄です。個人の経験値ではなく、法的な根拠に基づいた説明責任が製造者には求められますので、ご検討が必要と考えます。

- ◆<外壁用洗浄剤の製品化について> 外壁清掃を行っている事業者である。現在、使用している洗剤はメーカーから購入している。今後、外壁用洗浄剤を開発し、自社製品として製造・販売することを検討している。どのように進めていけばよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで

知った。〈事業者〉

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。お問い合わせにはお答えできかねます。製造物責任法については所管する消費者庁(caa.go.jp)から「製造物責任法の概要Q&A」、「製造物責任(PL)法の逐条解説」が公開されていますので、それらを参考にされてはいかがでしょうか。但し、事業者の個別事案については、「弁護士等の法律の専門家にお問い合わせください」とあります。

3) 建材

◆〈塩化ビニル素材の安全性〉 トイレのリフォームをする予定で、床材などに塩化ビニル素材が使われる。以前聞いた話で発がん性があるとのことで、メーカーに確認したところ大丈夫といわれたが、本当か。心配なので確認したく、消費生活センターに相談したところ、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒塩化ビニル素材は極めて安全性の高いもので、建築材料、食品容器、医療機器、玩具などにも広く使われています。これら塩ビ製品は、それぞれの用途ごとに法律による規格基準の他に業界が定めた自主規格により、安全性が確保されています。

(https://www.vec.gr.jp/anzen/anzen1_2.html)。

◆〈過去のアクティビティノートについて〉 アクティビティノート242号に「 Consent から青い液体が出る」との事例があったことについて確認したい。〈事業者〉

⇒月次報告のアクティビティノート242号に消費生活センターからの問い合わせを掲載しました。原因については当センターには知見がなく、施工業者、原料メーカーに確認するように回答しています。

◆〈賃貸住宅のリフォーム後に体調不良〉 6カ月前に賃貸住宅をリフォームした後、暖房をするようになってから体調不良が続いている。せき込むなどのシックハウスの様な症状が出ている。管理会社に問い合わせたところ時間が経てば臭いはなくなると言われている。どうしたら良いか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒シックハウス症候群とは、ホルムアルデヒド等の化学物質による空気汚染が原因で、目がチカチカする、鼻水、のどの乾燥、吐き気、頭痛、湿疹などの症状を示す様々な健康障害の総称です。ホルムアルデヒド等のシックハウス対策として国土交通省の「快適で健康的な住宅で暮らすために

(https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/sickhouse.files/sickhouse_2.pdf)」に化学物質の室内濃度の指針値も示されています。現在体調不良があるとのことですので、医療機関に相談し、原因を検討されてはいかがでしょうか。室内の臭いについては、換気すれば徐々に弱くな

りますので継続されてはいかがでしょうか。

- ◆<室内の建材に油のようなものを付けられたと思うので調べられないか> 近隣の者に室内に入られ、建材に油のようなものをつけられたと思う。べたべたして目に痛みも感じる。警察に相談したが対応はできないと言われている。建材についていると思う油を調べることはできないか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒当センターでは調査・分析などは実施していません。目の違和感については、医療機関に相談をされてはいかがでしょうか。具体的な危害を受けていることが明確にならないと対応は難しいと思われる。

- ◆<遮音シートを貼り付けた室内の臭いで体調不良> 遮音シートを張り付けた後から、室内に入ると臭いがして体調不良になる。遮音シートが原因だと思うがどうしたら良いか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒遮音シートのメーカーと施工業者に材質や施工方法の確認をされた上で、体調不良の原因については医療機関に相談されることをお勧めします。室内の臭いについては、換気すれば徐々に弱くなりますので換気を継続してされてはいかがでしょうか。

- ◆<家の外装塗装の不具合について> 「家のリフォームをした外装塗装が剥がれた。業者からは15年保証と言われていたので補償を請求したい」との相談をうけている。外装塗装の塗料は簡単にとれるのか。塗料についてはメーカーなど詳細もわからない。〈消費生活C〉

⇒当センターでは塗料に使用されている成分などについて確認することはできますが、簡単に取れるのかは問い合わせの情報だけではわかりかねます。家のリフォームによる外装塗装に関するトラブルであれば、住宅リフォーム・紛争処理支援センター「住まいのダイヤル」(<https://www.chord.or.jp/>)に相談されてはいかがでしょうか。

- ◆<紫外線防御フィルムの表示について> 窓ガラスに使用した紫外線防御フィルムの遮断の表示について問合せを受けている。消費者はメーカーからこの表示の根拠はJIS規格と言われている。どういうことか教えてほしい。〈消費生活C〉

⇒建物の窓ガラス用フィルムにはJIS-A5759の規格があります。紫外線の透過率について表示する場合は、地表に届く紫外線であるUV-BとUV-Aを想定して3%以下でなければなりませんとされています。ただし、フィルムが設置された窓については、窓の向き、日照の条件などは個々に異なりますので、消費者が感じるフィルムの効果についてはわかりかねます。

- ◆<発泡ウレタンの安全性について> 「自宅のリフォームを予定している。断熱材として発泡ウレタンを検討しているが、インターネットに海外で安全性を心配するような情報もあり、発泡ウレタン

の人体への安全性が心配である」との相談を受けている。このような相談に対応してもらえるか。〈消費生活C〉

⇒発泡ウレタンは断熱材として一般的に使用されているもので、発泡ウレタンを断熱材として使用することは、国内で安全性を確認した製品であれば問題ありません。当センターでは個別の製品についての安全性に関する詳細情報は持ち合わせておりません。断熱材のメーカーまたは施工業者にお問い合わせください。

4) 抗菌剤・除菌剤

◆〈壁紙に施されている光触媒コーティングの安全性について〉 壁紙に光触媒コーティングが施されている賃貸住宅に7カ月前に入居し、問題なかった。3カ月経った頃、壁に留まっていた虫に殺虫剤を噴霧してから息苦しさ、動機、皮膚発赤などの様々症状が起き、徐々に症状が酷くなった。大きな病院を受診して、検査をしたが異常は見られないとの結果であった。殺虫剤は、以前から使用している製品で同時期に光触媒コーティングをしていない床に使用した時には問題なかった。殺虫剤を光触媒コーティングの壁に使用した場合の安全性について教えてほしい。現在、管理している不動産会社に状況を伝え、施工業者に関係の有無について確認をしてもらっている。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターでは個々の製品の安全性について、詳細はわかりかねます。現在管理会社を通して、光触媒コーティングが施された壁紙のメーカーに確認されているとのことですので、回答をお待ちになられてはいかがでしょうか。また、体調などの症状についても医療機関に相談されることをお勧めします。

◆〈手指衛生用の消毒剤の用途外使用について〉 主成分がアルコールの手指衛生用の消毒剤をプラスチック等のモノの消毒にも使用していた。メーカーに確認したところ、用途外の使用は勧められないとの回答であった。今まで特に問題になったことはないが、今後も使用を継続しても大丈夫なのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒製品を用途外に使用されることはお勧めできません。各製品はその用途に合わせて、目的とする効果を発揮するように設計されており、メーカーはその品質を保証しています。用途外に製品を使用した場合、製品により何かトラブルが起きても、メーカーに製造物責任を問うことは難しくなります。

◆〈安定型次亜塩素酸ナトリウムの除菌効果について〉 ノロウイルスなどの感染性胃腸炎の感染防止に除菌ができる安定型次亜塩素酸ナトリウムの購入を検討している。一般的な次亜塩素酸ナトリウムと同等の除菌効果が期待できるものか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒安定型次亜塩素酸ナトリウムというのは、化学的に定義された名称ではなく、各製品の内容や特性に関して、当センターは何ら情報を持ち合わせておりません。メーカーに確認をされてはいたがでしょうか。感染性胃腸炎（特にノロウイルス）について一般の方向けの情報としては、厚生労働省の「ノロウイルスに関するQ&A」

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html)、国立感染症研究所感染症情報センターが出している「ノロウイルス感染症とその対策・予防（家庭等一般の方々へ）」

(<http://idsc.nih.go.jp/disease/norovirus/taio-a.html>) には感染の予防方法が紹介されています。また、家庭内で感染性胃腸炎が発生した場合に感染を広げないためいづれも、次亜塩素酸ナトリウムを使用した消毒方法を紹介しています。参考にされてはいたがでしょうか。

◆<製品調査をしてほしい> コロナ対策で空気清浄する製品を使っている。製品名は明かせないが、人体への安全性をメーカーには知らせずに確認をしたい。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒当センターでは製品に関する調査・分析等を行っていません。製品の安全性について、メーカーにて確認をされていると思われませんが、調査・分析するにはご自身で費用を負担することになります。分析が必要であれば、独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイト

に「原因究明機関ネットワーク総覧」(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>) として、全国の分析機関のリストが掲載されていますので、こちらを参考にされてはいたがでしょうか。

◆<置き型の浴室用防カビ消臭剤の成分について> 「〇〇社の置き型の浴室用防カビ消臭剤を購入し使用したところ、目が痛く、顔が腫れた。成分表示を確認したところ、香料としか記載されていない。成分について〇〇社に問い合わせたところ、「社外秘のため具体的な成分名は開示できない」との回答であった。製品の返品には応じるとのことであるが成分を教えてくれない対応は問題ではないか」との相談を受けている。このようなケースで成分開示はしてくれないものか。〈消費生活C〉

⇒置き型の浴室用防カビ消臭剤は雑貨扱いとなり、製品の成分表示は義務付けられていません。また、メーカーは消費者からの問い合わせに対して、成分を開示する義務もありません。体調不良と製品との因果関係について、医療機関に相談をされるようアドバイスされてはいたがでしょうか。

◆<エアコン洗浄業者が行う防カビ・抗菌コートについて> 「エアコン洗浄を業者に依頼したところ、洗浄後に防カビ・抗菌処理を行った。防カビ・抗菌処理は必要なのか。また、エアコンに悪い影響

を及ぼすことはないのか」との相談を受けている。どうなのか。〈消費生活C〉

⇒エアコン洗浄後の防カビ・抗菌処理の必要性、また、エアコンへの影響については、当センターではわかりかねます。個々のエアコンの取扱説明書に、エアコン洗浄を行うことへの注意事項が記載されていますので確認し、不明な点についてはメーカーに問い合わせるよう伝えてはいかがでしょうか。

◆〈業者によるエアコンクリーニング後の防カビ処理剤について〉「業者によるエアコンクリーニング後に防カビ処理剤の使用を勧められた。家族にアトピーを持つものがいるので断るつもりでいる。業者に防カビ処理剤について成分などを確認したところ消費者には知らせていないと言われた。成分を開示されないのは良いのか」との相談を受けている。成分を知らせることはなぜしないか。〈消費生活C〉

⇒家庭用品であれば製品に成分が表示されていますが、専門業者による施工に使用される製品の場合は、消費者に成分などの詳細を開示する必要はありません。但し、ご家族の体が心配とのことであれば、施工にあたり影響がないことの説明を業者に求めることが必要です。業者の説明内容に基づき、かかりつけの医療機関に相談されてはいかがでしょうか。

◆〈加湿器に入れる除菌剤について〉消費者から「加湿器に入れる除菌剤を使用したところ周囲が白く変色した。メーカーに問い合わせているが連絡がとれない。白くなった原因を分析することと成分について知りたい」と相談を受けている。化学物質についてとのことで紹介をしてよいか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは分析はしておらず、個々の製品については当センターには情報はありません。使われている成分の性質や働きなどについて説明できる場合があります。

5) 化粧品

◆〈シャンプーの成分を調べてほしい〉賃貸マンションに住んでいるが、誰かが合鍵を使い侵入しているようで、いろいろなものがなくなっている。最近では、美容室で購入したシャンプーの中身が入れ替えられていると思うので、成分を調べてもらいたい。警察に相談することも考えている。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、製品の分析や調査は行っておりません。自己負担で分析する機関はありますが、お住まいへ誰かの侵入を疑われているのであれば、警察に相談をされてはいかがでしょうか。

◆〈染毛剤の成分について〉〇〇というヘナの染毛剤を使用している。製品には国産、100%天然染毛剤との記載があるが、化学物質が入っていないのが本当なのか確かめることができないか。化学製品PL相談センターは消費生活センターに紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、製品の分析や調査は行っておりません。また、個別の製品の成分や安全性についての詳細情報も持ち合わせておりません。製品に関する調査については、独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)の「原因究明機関ネットワーク」(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>)、及び独立行政法人 国民生活センターのウェブサイト(http://www.kokusen.go.jp/test_list/)に、商品テストを実施する機関のリストが掲載されています。それらを参考にご自分で製品調査の依頼を検討されてはいかがでしょうか。

◆<髪染めをしたいが安全なのか心配> 髪染めをしたいのだが自分に合うのか、安全なのか心配している。化学製品PL相談センターはインターネットでしらべた。〈消費者〉

⇒髪染めをするにあたり、まず、使用されている成分にアレルギーがないか確認されることが大切になります。様々なメーカーから製品が発売されていますが、使用前にパッチテストをすることが必要とされています。販売店にて製品の説明書をご自身で確認するか、ドラッグストアには薬剤師がいるお店がありますので、購入の前に薬剤師に相談されてはいかがでしょうか。

◆<隣家から流れ込む入浴剤の臭いの除去について> 隣人が何らかの病気があるようで、一日に6回くらい入浴している。その際に使用している入浴剤の薬のような独特な臭いが、自宅の室内に流れ込み不快である。スプレータイプの消臭剤を使用するとよくなるが完全には消えず、この状況が1年半も続いている。隣人とは話ができる関係ではない。流れ込んだ臭いを除去する有効な方法はないか。化学製品PL相談センターは行政から紹介された。〈消費者〉

⇒一般的に気になる臭いの解消については、臭いの発生源を除去するか、換気により臭いを軽減することが効果的です。お話から、臭いについては効果を感じられている消臭剤を継続して使用し、風向きなどを考慮されながら換気などを行い、消臭されてはいかがでしょうか。

◆<マニキュアが落ちにくい除光液の調査について> 消費者から「主成分がエタノールと炭酸プロピレンの除光液を使用しており、今回購入品は今までのものよりマニキュアの落ちが悪い。メーカーに申し出たところ、「第三者機関にマニキュアの落ち具合について、購入品、購入品と同ロット品、購入品よりも古いロット品の3点の比較試験を依頼したところ、違いはなく製品の性能として問題ない」との回答がメーカーからあった。この回答に納得できない、消費生活センターで成分分析してほしい」との相談を受けている。成分分析をする必要はあるか。〈消費生活C〉

⇒当センターで分析の必要の有無について判断はできかねます。除光液には、アセトンの使用を避けるため主成分がエタノールと炭酸プロピレンを使用した製品があります。相談者の主訴である落ち具合については、使用したマニキュアの種類や施術方法によって違いが出ることも考えられます。第三者機関での比較試験の内容を入手し、製品に違いが無いと判断した根拠を相談者から

確認されてはいかがでしょうか。

- ◆<化粧品のローションとエッセンスの違いについて> 「化粧品のローションを注文したが、届いたものはエッセンスと書かれていたため受け取らなかった」との相談を受けている。ローションとエッセンスは違うものか。〈消費生活C〉

⇒化粧品に関する種類別に名称は定義されていません。ローションとエッセンスの区別として、化粧品に関する公正競争規約の施行規則で、ローションは化粧水に代わるべき名称に、またエッセンスは化粧液に代わるべき名称にあり、それぞれの名称が区分されています。一般的には、エッセンスの方がローションに比べて保湿が高いとされていますが、それぞれの違いを明確に示す定義はなく、メーカーにより名称は異なります。

- ◆<変色した化粧石鹸を使用して皮膚トラブル> 「メーカーの余剰在庫品を販売しているインターネット販売業者から、化粧石鹸を購入した。石鹸は個装されずに箱に直接入れた状態で配送された。箱から取り出した時点で部分的に緑色に変色していた。使用したところ、肌が赤くかゆくなった。緑色の変色はカビではないかと思い、販売業者に写真を送り返品を申し出た。写真を見た業者からは、カビではなく箱のインクが色移りしたもので製品には異常はないこと、また、既に使用しているので返品には応じられないと回答を受けた。この対応に納得できない」と消費者から相談を受けている。化学製品PL相談センターで石鹸が緑に変色した原因を調べることができるか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは調査・分析などは実施していません。製品に関して、調査が必要な場合は、「独立行政法人製品評価技術基盤機構 (N I T E) (<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/index.html>)」または、「独立行政法人国民生活センター (http://www.kokusen.go.jp/test_list/index.html)」のウェブサイトに掲載されている検査機関のリストを参考に、消費者がご自身で相談をしていただくようご案内しています。

6) 家電製品

- ◆<アルカリ乾電池から液漏れした白い粉について> ラジカセの裏の電池を入れている部分に白い粉が付着していた。インターネットで調べると白い粉はアルカリ乾電池が液漏れしたことで付着していることがわかった。白い粉を拭き取ればそのまま使用できるのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒液漏れした乾電池は使用できません。お住まいの自治体の指示に従って廃棄してください。ラジカセに付着した粉は、飛び散らないようにしてよく拭き取ってください。アルカリ乾電池には水酸化カリウム等を含む電解液が含まれ、強いアルカリ性で、皮膚に付いたまま放置すると化学や

けどを起こす場合や、目に入ると失明をする恐れがあります。液漏れ後、長時間を経過すると空気中の二酸化炭素と中和反応をし、一部が炭酸塩に変化します。白い粉状の炭酸塩も、アルカリ性で、強アルカリ性ではありませんが同様の注意が必要です。ラジカセの内部まで液が漏出している場合には、外側の白い粉を拭き取っても使用できないことがあります。対応の仕方についてメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。

- ◆<充電ケーブルが断線している> 1ヶ月前に購入していた充電ケーブルを1週間前に開封して使用したところ断線しているようで充電できない。メーカーに伝えたところ1ヶ月前の購入なので対応できないと断られた。製品には1ヶ月前の購入は対応できないと記載もないので納得できない。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒購入されたお店にレシートを持ってご相談をされてはいかがでしょうか。購入店によっては相談に対応する場合があります。また、お住まいの地域の消費生活センター (<https://www.kokusen.go.jp/map/index.html>) にもご相談されてはいかがでしょうか。

- ◆<オープンレンジの空焼きについて> オープンレンジを購入し取扱説明書を確認したところ、最初に空焼きを行うようにとある。臭いが発生して、他の物に臭いがつくことはないか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒オープンレンジは、庫内の板金を加工する時に使用した油から臭いなどが出ることもあるため、使い初めに空焼きをするように勧めているメーカーもあります。空焼き中は臭いや煙が出ることがありますが、十分換気をし、製品の取扱説明書に従われてはいかがでしょうか。

- ◆<アルカリ乾電池の液体について> 自家消費用の稲を収穫したところ、祖父が乾電池を落とし、液漏れした液が糶についた。糶は脱穀し精米をして白米にする予定である。アルカリ乾電池の液体が心配になった。化学製品PL相談センターはインターネットの乾電池に関する記事を読み連絡した。〈消費者〉

⇒記事の内容から、アルカリ乾電池には水酸化カリウムが主成分の強アルカリの液体が使用されています。食品についた場合は、食べることはお勧めできません。

- ◆<空気清浄器について> 自分は化学物質過敏症なのだが、外壁塗装が行われると連絡があった。以前調べた〇〇製の空気清浄器を購入しようとしたが、そのメーカーに連絡が付かない。他の適切な空気清浄器を紹介してもらえないか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターからは、特定の企業・製品のご紹介はできかねます。ご検討のメーカー〇〇は既に会社を清算されているようです。外壁塗装については、ご自身のお体の状況について塗装工事を実施する業者に伝えて、対策を相談されてはいかがでしょうか。

- ◆<オゾン発生器の安全性について> OO製のオゾン発生器を使っている。現在も体調に変化はないが、2段階の運転モードのうち強で使い続けていたようだ。安全性に問題は無いか心配になった。

化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒オゾンは酸化作用があり、脱臭や除菌などに効果がある成分です。オゾンについては0.1ppmを許容濃度とすることが日本産業衛生学会から報告されています。

(https://www.sanei.or.jp/files/topics/oels/kyoyou_2.pdf)

機器の使用方法に従えば安全性に心配がないと思われませんが、メーカーに確認をされてはいかがでしょうか。何か体調に変化がある場合は医師に相談されることをお勧めします。

- ◆<乾電池を入れたまま調理した食品を食べた場合にどうなるか> 「5日前に中華料理店でラーメンを注文し、麺を食べ終えた後にどんぶりの底に乾電池が入っていたことに気が付いた。店にはすぐに伝え、後日店から混入した原因について説明を受けている。混入の原因は麺を茹でる時に使用しているタイマーがどんぶりの中に落ち、乾電池が入ったと説明をされ、乾電池に膨らみなどの異常があったかどうかは確認していない。乾電池がラーメンの中に入り有害な物質が出たのではないかと。体調に異変はないが、念のために昨日、内科を受診した。現在、影響は出ていないと診断されたが、今後についてはわからないと言われ心配である」との相談を受けている。乾電池が食品に入るとどうなるのか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは、乾電池が食品に入った場合に起こる事象については情報を持ち合わせておりません。乾電池にはアルカリ乾電池やマンガン乾電池などの種類があり、アルカリ乾電池には水酸化カリウム、マンガン乾電池には塩化亜鉛、それぞれアルカリ性の液体が使われています。また、乾電池の中味の成分が食品に溶けだすことで身体に影響を与えることも考えられます。既に医師の診断を受けられていますので、体調に注意しながら継続して様子を見るように伝えてはいかがでしょうか。

7) 殺虫剤

- ◆<害虫駆除の薬剤が干していた布団に付いた> 害虫駆除の薬剤が干していた布団に付いた。集合住宅に住んでいる。取り除くにはどうしたら良いか。化学製品PL相談センターは以前相談した人から紹介をされた。〈消費者〉

⇒一般には水洗いなどすることが必要ですが、使用された薬剤がどのような薬剤かわからないのでお答えできかねます。集合住宅とのことですので、管理会社に薬剤を確認し対応方法を確認されてはいかがでしょうか。

- ◆<殺虫剤の安全性について> 母が入所予定となっている施設の居室で害虫の発生が確認され、入所前に2種類の殺虫剤を使用して業者による駆除が行われた。使用した殺虫剤は、ゴキブリ、ダニ等

を対象とした、有効成分が有機リン系のプロパタンホスとチャタテムシ等を対象とした有効成分がピレスロイド系の製品である。業者に安全性について確認したところ、問題ないと言われた。母には持病があり、殺虫剤成分が残留しているかもしれない状況で入所しても問題ないか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒製品の安全性についてはメーカーが責任を持つ事柄であり、正しい使い方、注意事項を守れば安全性は確保されています。ただし、使用された殺虫剤が人によってはアレルギーなどを示す場合があります。体調不良となる場合も考えられます。持病をお持ちであるとのことですので、まずはかかりつけの医療機関に状況を伝え、相談をされてはいかがでしょうか。

◆〈化学物質に対して過敏になった家族への対応について〉 娘が1カ月前に自宅で殺虫剤を使用したことがきっかけで、化学物質に対して過敏になった。換気しても部屋中に臭いがして現在は実家に避難している。娘は心臓の既往症があり、かかりつけの医師に相談したところ精神科を勧められたが受診するつもりはないと言っている。実家では殺虫剤は使用していないが、娘は様々な臭いに過敏になりイライラして精神的に不安定で、気を遣う必要があり対応も大変である。どうすればよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒お伺いした話では当センターでは対応はできかねます。既に提案をお受けしているように医療機関を受診することをお勧めします。

◆〈殺虫剤の安全性について〉 賃貸の集合住宅に住んでいる。住人からアリが発生したとの申し出を受け、管理会社から業者に依頼し、殺虫剤〇〇を撒いた。〇〇は粉状で、各戸のドア、外壁、駐車場など広範囲に撒かれた。今のところ、健康被害はないが、虫を殺す成分は人の体にも害があるのではないかと心配である。製品〇〇の注意表示にも「薬剤を直接吸い込んだり、口や目に入れないこと」と書かれているため心配である。管理会社に伝えたところ、自分の部屋のドアと壁だけは洗い流してくれたが、まだ、他の住戸や外壁などに残っている粉が飛散して、口に入ったりするのではないかと心配である。この製品の安全性はどうか。〈消費者〉

⇒当センターでは個別の製品の成分や安全性に関する詳細情報は持ち合わせておりません。製品〇〇の安全性についてはメーカーに確認されてはいかがでしょうか。また、何か体調変化がある場合は医療機関への相談をお勧めします。

◆〈シフルトリンとフタルスリンの指針値を教えてください〉 2年前に近隣の家で殺虫剤が大量に撒かれ、家中まで流れ込み、目がチカチカし、吐気、頭痛、だるいなどの症状が出て通院した。使用された殺虫剤についてメーカーに確認したところ、成分はピレスロイド系のシフルトリンとフタルスリンで安全性は高いものであるとの回答であった。受診している医師に成分を伝えると人によっては影響があるかもしれないとの回答であった。既に、リフォームをしたがその際に業者がTV

OC（総揮発性有機化合物）の濃度を測定したところ、指針値を遥かに超える値であると言われた。

殺虫剤成分であるシフルトリンとフタルスリンの指針値があれば教えてほしい。〈消費者〉

⇒TVOCとは、揮発性有機化合物の総称です。厚生労働省はシックハウス症候群の原因となりうる13物質について、室内濃度指針値（ヒトがその濃度の空気を一生涯にわたって摂取しても、健康への有害な影響は受けないであろうと判断される室内濃度）を公表していますが、お尋ねのシフルトリンとフタルスリンは13物質には該当せず、指針値は定められておりません。一般的にピレスロイド系殺虫剤成分は昆虫類の神経系に作用して殺虫効果を発現しますが、人や哺乳類への影響は低いと言われていています。現在症状がある場合は、改めて医療機関に相談をされてはいかがでしょうか。

◆〈ゴキブリ駆除剤について対応方法〉「業者が複数の薬剤を混ぜてゴキブリ駆除をしていたが、値段が高いので使用していた成分を自分で見たので調合して使うつもりである。業者の駆除費用には納得いかない。」との消費者から相談を受けている。ゴキブリ駆除剤についてどのように対応したら良いのか。〈消費生活C〉

⇒駆除費用については、業者にて製品の効果、使用方法そして安全性などを考慮した上での費用であるとは考えられますが、当センターではわからないのでメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。消費者にてゴキブリ駆除の薬剤を調合して使用することは、法的（薬機法）にも、また事故の原因にもなるので一切お勧めできません。

8) 漂白剤

◆〈まぜるな危険について〉 テレビ番組の制作会社の者だが、SNSに個人の経験としての内容で「浴室で凍らせたレモンをかじりながら、塩素系の洗浄剤で掃除をしていたところ、喉が焼けるように痛くなり、受診した。医師に状況を伝えたところ、塩素ガスの影響との見解であった」について確認したい。①レモンを食べながら、レモンと塩素系洗浄剤は液体として混ざっていない状態で塩素ガスが発生するのか。②同様な事例はあるか。③医師の見解についてどう考えるか。④レモンに直接、塩素系洗浄剤をかけると塩素ガスが発生するか。以上について教えてほしい。〈事業者〉

⇒「まぜるな危険」は次亜塩素酸ナトリウムなどを含むアルカリ性の塩素系洗浄剤が酸性の製品または食品等と混ざることによって中和反応が起き、塩素ガスが発生するため、それぞれの製品を混ぜて使用することを禁止するための表示です。すなわち、①の混ざっていない状況では塩素ガスの発生はありません。②の同様な事例、食品を食べながら塩素系洗浄剤を使用しての事故事例は当センターにはありませんでした。③の医師の見解については、患者を直接診断された内容ですので当センターからお話しできることはありません。④のレモンに直接、塩素系洗浄剤をかけた場合は、レモンに含まれるクエン酸などの酸性成分と塩素系洗浄剤が反応して塩素ガスが発生

する可能性があり、危険ですので混ぜることは止めることをお伝えしています。

- ◆＜酸性衣料用洗剤と塩素系漂白剤を一緒に使用したかもしれない＞洗濯機の自動投入機能を利用して衣料用洗剤を使用している。今日、塩素系漂白剤でつけ置きしていた衣類と一緒に洗濯をした。洗濯中に使用した衣料用洗剤のつめかえ用容器に「まぜるな危険」の表示があることに気が付き、洗剤の液性を確認すると酸性と表示されていた。洗剤メーカーの〇〇社に問い合わせたところ、洗剤を入れずに水だけで洗濯するようと言われ、今、水洗いで洗濯中である。異臭などは感じないが換気をしている。水洗いが終了したら、衣類を干しても大丈夫なのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒酸性の衣料用洗剤と塩素系漂白剤のそれぞれの製品に「まぜるな危険」の表示がされているとおり、両方の製品をまぜると有害な塩素ガスが発生し、危険です。お伺いした内容から、塩素系漂白剤は希釈してつけ置きされた後であり、酸性衣料用洗剤も洗濯で水と共に使用されています。それぞれの製品を直接まぜておらず、異臭はないとのことですので、問題になるような有害なガスの発生は微量またはないと思われます。水洗いが終了したら、通常通りに干しても問題ないでしょう。

- ◆＜塩素系製品の保管について＞清掃会社で製品の安全性について担当をしている。上長から、「同じ棚に塩素系の製品と酸性の製品の製品を並べて保管することは、有害なガスが発生して危険ではないか。また、地震が発生した場合に容器が倒れて混ざること考えられる」と言われている。並べて保管するだけで有害なガスが発生することがあるか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈事業者〉

⇒容器を並べて保管しているだけで有害なガスが発生することはありません。但し、塩素系の製品と酸性の製品が直接混ざると有害なガスが発生する場合があります。地震などの災害が発生した場合を想定した保管には、それぞれが混ざることが起きないように安全に管理することが必要となります。

- ◆＜塩素系漂白剤について＞台所用の排水口に塩素系漂白剤をかけて、換気扇を回し、しばらく放置していたところ、排水口から噴水のように吹き上がった。換気扇を止めると治まったが塩素系漂白剤に原因があるのか。窓を閉め切って、換気扇を使用すると玄関のドアが開きにくくなることもある。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。水が吹き上がった原因が塩素系漂白剤ではない場合には、住宅の相談窓口も紹介されている。〈消費者〉

⇒排水口から水が吹き上がったとのことですが、塩素系漂白剤により排水管などの詰まり状況が変化することによって、排水トラップの封止水が逆流することも考えられます。普段から窓を閉め切り換気扇を使用すると玄関のドアが開きにくくなることと、換気扇を止めると逆流が治まるこ

となどから、室内の気密性と排水管の構造や詰まり状況などが関係していると考えられます。紹介された住宅の相談窓口にお問い合わせされてはいかがでしょうか。

- ◆<塩素系の殺菌・漂白剤とアルコール消毒剤を併用した場合について> 次亜塩素酸ナトリウムを主成分とした塩素系殺菌・漂白剤〇〇の原液をまな板に垂らし、洗い流さずに消毒用アルコールをスプレーした。使用後に〇〇の注意表示を確認したところ、他の製品とは併用しないようにとあった。今現在、体調に異変はないが、併用した場合に有害なガスが発生するのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒〇〇は次亜塩素酸ナトリウムを主成分とする医薬品の殺菌消毒剤です。洗い流さずに消毒用アルコールが混ざると有害なガスが発生することがあります。現在、異常はないとのことですので、過度に心配する必要はありませんが、今後は、正しい使い方を守るようにしましょう。

9) 工業製品

- ◆<化学製品の確認について> 化学が専門ではないが、ある化学製品を合成して販売する事業を検討している。合成できているか確認する方法についてアドバイスをしてほしい。詳細を知らせることはできない。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。また、どのような目的で探されているか、お知らせいただけませんので、当センターからお問い合わせ内容について回答はできません。

- ◆<機械油の落とす方法を教えてほしい> 仕事で機械油が作業着に染み付き、体にも付いた。洗剤を使えば落とせるのか。機械油の詳細はわからない。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒機械油の種類やメーカーがわからないので、使用されている製品に添付または記載されている注意表示を確認されてはいかがでしょうか。また、職場にて確認されることもご検討ください。一般的には、作業着は衣類用の洗剤、体に付いた場合は石けんやボディシャンプーなどの身体用の洗剤を使えば、機械油は洗い流して落とすことができます。

- ◆<原料の適合性について> 原料メーカーから納品されている原料において、「今後納入する原料は規格内にするが、これまで納品した原料については未分析であり使用については、納入先で判断し返品は受けない」といわれている。当社としては使わずに廃棄をするがその費用を原料メーカーに請求するにあたり、PL法でできないのか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。

〈事業者〉

⇒製造物責任（PL）法では、製造物の欠陥により人の生命、身体及び財産に係る被害が生じた場

合の損害賠償責任は製造業者等が負うものとされており、製品の欠陥の原因となった場合は、その責任を問うことができます。一般的には、原料メーカーとの契約書等で決められた条項に従って処理しますので、交わされた契約内容を今一度ご確認ください、法律の専門家にご相談されてはいかがでしょうか。

◆＜職場で扱う化学物質について＞ 職場で過酸化水素、水酸化カリウム、水酸化ナトリウムなど複数の薬品を使用している。それぞれの化学物質について危険性を教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜事業者＞

⇒労働安全衛生法では一定の危険有害性のある化学物質について、使用する事業場においてリスクアセスメントが義務づけられており、その結果に基づき、労働者の危険または健康障害を防止するための措置の内容を検討し、その内容を労働者へ周知することが規定されています。お問い合わせの物質はいずれも、「職場のあんぜんサイト」

(<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/index.html>)にて対象となる化学物質です。参考の上職場の管理者に確認されることをお勧めします。

◆＜製造物責任法について＞ 石油から精製した原料を複数の事業者を経由して購入をし、製品化を検討している。当社と各事業者に製造物責任が適用になるのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜事業者＞

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。お問い合わせにはお答えできかねます。製造物責任法は消費者庁の所管で、「製造物責任法については、製造物責任法の概要Q&A」、「製造物責任(PL)法の逐条解説」が消費者庁(caa.go.jp)から公開されていますので、それらを参考にされてはいかがでしょうか。但し、事業者の個別事案については、「弁護士等の法律の専門家にお問い合わせください」とあります。

10) 農薬

◆＜ひまわりの種に使用されている農薬の成分＞ 「栽培用のひまわりの種をインターネット通販で購入した。届いた種を手で触ると気持ちが悪くなる。自分は化学物質過敏症であり、柔軟剤などでも体調が悪くなる。ひまわりの種に使用されている農薬の成分を知りたい」との相談を受けている。化学製品PL相談センターでわかるか。＜消費生活C＞

⇒個別の製品に関する成分や安全性についての詳細情報は当センターにはありません。お問い合わせのひまわりの種に使用されている農薬やその他の成分については、メーカーに確認するように伝えられてはいかがでしょうか。

◆＜農薬の安全性について＞ 隣人が家庭菜園で農薬を使用している。農薬の安全性はどうなのか。化

学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒農薬は農薬取締法の規制を受け、安全性や使用方法など厳しい基準が設けられています。農薬取締法が対象としている「農作物等」には人が栽培している植物すべてが含まれますので、家庭菜園で使用する農薬も対象となります。農薬取締法により、農薬には注意事項や使用方法などが記載されています。記載内容に従い使用する場合、農薬の安全性と効果は保証されています。

- ◆〈除草剤の安全性について〉 玄関に置いてあった〇〇製の粒状の除草剤をこぼして、室内にも粉が舞い流れ込んだ。〇〇に確認したところ水拭きや掃除機で取り除くようには言われた。取り除けずに残った粉を吸い込むことが心配だ。メーカーからは影響はないと言われた。消費生活センターにも相談したところ化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒除草剤の微粉末については、外からの埃などと同じように水拭きや掃除機で取り除けば、体への影響は低く過度に心配をされる必要はありません。いつもより念入りに掃除をされれば充分です。

- ◆〈農薬を散布していた時に車で通り体への影響が心配〉 農薬を散布していた時に子どもを乗せ車で通り過ぎたが、体への影響が心配になった。窓は閉めエアコンは車内循環にしていたが、臭いがする気がする。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒散布されている農薬などの薬剤を直接吸い込むことや口に入ることが無ければ過度に心配されることはありません。車内に臭いが残り、気になるようであれば、フィルターの洗浄や車内の水拭きなどをされてはいかがでしょうか。

11) オートケミカル

- ◆〈エンジンオイルを分析してほしい〉 〇〇社のエンジンオイルを使用している。3回目のオイル交換後に運転中に違和感を覚え、エンジンオイルを確認したところ、今までよりオイルの伸びが悪い。車メーカーのディーラーに見てもらおうとエンジンオイルに問題があるのではと言われた。整備工場ですら新たにエンジンオイルを入れ替えたところ、担当した整備士によれば「問題のあったエンジンオイルは通常の製品に比べ粘度が高い」とのことであった。3回目のオイル交換は、今まで利用したことのない県外の業者で店の奥から持ってきた〇〇社のエンジンオイルを入れていた。インターネットには、偽物のエンジンオイルが出回っているとの情報もある。3回目のオイル交換をした業者が〇〇社の正規品の取扱店であるかどうかを問い合わせたが、答えられないとのことであった。3回目に入れたエンジンオイルを分析してほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、製品の分析や調査は行っておりません。独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイト「原因究明機関ネットワーク総覧」として、全国の分析機関のリストが掲載されています。

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>)

こちらを参考にされてはいかがでしょうか。〇〇社のWebサイトに正規品ではないものが確認されたことについて、消費者への注意喚起をする情報が掲載されています。今後は信頼できる業者でエンジンオイルの交換をされることをお勧めします。

- ◆<車用補修材である研磨剤をレンジフードに使用されたが安全性はどうか>築15年のレンジフードの清掃を依頼した業者が、清掃時のシミを修復するために〇〇製の車用補修材である表面研磨剤を勝手に使用した。使用された製品ではないが、類似製品の研磨剤の成分について調べると成分によっては安全性が心配になる内容が書かれていた。化学物質についてはとのこと、消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒〇〇製の表面研磨剤を製品の用途外に使用されたとのことですので、当センターでは安全性についてコメントはできません。〇〇の製品には、研磨剤・石油系溶剤・界面活性剤との記載がありますが、使用されている成分など詳細な内容についてはメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。

- ◆<自動車の窓からコーティング材が剥離>「9年経過した自動車の窓から、UVとIRカットのコーティング材が粉状に剥離するようになりシートの上に落ち付着している。自動車のディーラーに相談したところ経年劣化であり、ディーラーにて対応することになった。粉状のものを吸い込んでも大丈夫かと確認したところ、「粉状のものはケイ素であり、広く一般にも使用されているもので飲み込んでも問題はないものではある。但し、そのものを吸い込んだ時の安全性はわからず、吸い込まないようにする方が良い」と言われたが、心配である」と消費者から相談を受けている。ケイ素についての説明について教えてほしい。〈消費生活C〉

⇒UVとIRカットのコーティング材にケイ素を含んだ珪酸化合物が使用されたと思われます。珪酸化合物はガラスなどの成分で粉状のものを飲み込んだ場合は、既に回答されたように安全性の問題は低いと考えられます。吸い込んだ場合については、粉状の場合は肺から取り除くことができないので吸い込む量によっては影響を受ける場合があり、吸い込まないようにするとの指示された通りです。体調などへの影響が心配な場合は医療機関に相談されてはいかがでしょうか。

- ◆<車用洗剤の製品化について> 車用洗剤の一般消費者への販売を検討している。自社製品として販売するにあたり、製品の表示はどうしたらよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈事業者〉

⇒当センターは特定の企業・製品に関連したコンサルティング業務は行っておりません。製品の表示については、車用洗剤として消費者が安全に使用するために、製造販売者に責任が求められます。市場の先行製品を参考にし、業界自主基準等の有無など製品表示の内容を確認されてはい

かがでしょうか。また、関連の業界団体等にもご確認されてはいかがでしょうか

(<https://www.j-chemi.jp/index.html>)。

12) 芳香剤・消臭剤

◆<車用香りディフューザーの製品化について> コンクリートの原料を生産している会社だが、原料を使い車用香りディフューザーとして一般消費者への販売を検討している。製品として販売するにあたり、表示などはどうしたらよいか。化学製品PL相談センターは行政から紹介された。〈事業者〉

⇒当センターは特定の企業・製品に関連したコンサルティング業務は行っておりません。製品の表示については、芳香剤として消費者が安全に使用するために、製造販売者に責任が求められます。市場の先行製品を参考にし、業界自主基準等の有無など製品表示の内容を確認されてはいかがでしょうか。また、関連の業界団体等にもご確認されてはいかがでしょうか。

(<https://www.chemicoco.env.go.jp/lifeitem5.html>)。

◆<置き型消臭剤について> 市内のコンビニエンスストアに置き型消臭剤の安全性に疑問があるとの投書があった。店から製品の化学成分についての質問を受けている。相談内容によっては化学製品PL相談センターに移管しても良いか。〈行政〉

⇒製品の化学成分に関する安全性についてはメーカーが責任を持つ事柄であり、正しい使い方、注意事項を守れば安全性は確保されています。メーカーに確認をされてはいかがでしょうか。使用されている個々の化学成分については、当センターで確認の上お答えできる場合もあります。

◆<活性炭の入手方法について> 個人宅の倉庫の脱臭に活性炭を使用したい。活性炭を主成分とした脱臭剤の製品はあるが、製品化したものではなく活性炭だけを購入したい。どこで販売されているか教えてほしい。〈消費者〉

⇒一般の方が事業者用の活性炭を購入して利用することはおすすめできません。活性炭を製品化したものは、消費者が安全に使用できるよう設計され、製品表示も検討されています。使用目的に合わせて、倉庫向けの脱臭剤を検討されてはいかがでしょうか。

13) 家具

◆<PUレザー製の椅子の臭いが強くて心配> PUレザー製の椅子を購入したが臭いが強い。赤ちゃんもいるので心配になり、メーカーにも確認したところ過度に心配する必要はないが念のため換気をするように言われた。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒PUレザーとはポリウレタン製の合成皮革で、家具以外にも合成皮革として広く使用されている

素材です。布などの上にポリウレタンを貼り付けた素材のため、原料由来の臭いがする場合があります。換気をすれば時間の経過とともに徐々に臭いは弱くなりますが、臭いの感じ方には個人差がありますので徐々に弱くなるとしかお伝え出来ません。

◆<以前購入したテーブルからの成分で体調がすぐれない> 25年前に購入したテーブルから何かの化学物質が出ているようで体調がすぐれない。メーカーに聞いたところ「25年前の製品であるので詳細はわからない。またそのような事例は考えられない」といわれた。保健所や行政機関でも対応してくれない。化学物質についての相談先として消費生活センターから紹介された。〈消費者〉
⇒個々の製品については当センターには情報はありません。体調不良については医療機関を相談されてはいかがでしょうか。

◆<購入した家具が到着後に体調不良> 昨日購入した家具が届いたので、開封し設置したところ、有機溶剤の臭いが酷く強い。目がかゆく、呼吸も苦しくなり鼻水や咳が出るようになった。自分でも調べたところ、家具の注意表示には臭いが強い場合があるとは書かれていて、F☆☆☆☆などの表示もない家具であった。購入店に申し出たところ、返品に応じてもらうことができた。家具の臭いの規制はどうなっているのか。〈消費者〉

⇒新しい家具は、使われている合板・接着剤・塗料などに由来する臭いがすることがあります。家具の臭いについての法規制はありません。一般的に家具などの臭いは、時間の経過と共に徐々に軽減していきますが、気にならなくなるまでの期間は、温度・湿度・換気などの設置されている環境や、使用されている材料、さらに個人の臭いの感じ方などにより異なります。また、F☆☆☆☆などの表示は、家具の材料についてのものであり、放散量が少ない順に“F☆☆☆☆”“F☆☆☆”・・・などと規格値が決められています。家具全体の化学物質の放散量を示すものではなく、これらの基準値に適合する材料を使用していることを示しています。臭いの感じ方は個人差が大きいので臭いの有無を示すものでもありません。

14) 食品

◆<食品添加物として記載されているトレハロースについて教えてほしい> ほとんどのお菓子里に食品添加物としてトレハロースが記載されている。化学物質には不信感があるが、トレハロースについて教えてほしい。以前に化学製品PL相談センターは相談したことがある。〈消費者〉

⇒トレハロースは、厚生労働省が使用を認めた食品添加物です。とうもろこしやじゃがいものでんぷんを酵素などで分解することで得られた糖質成分で、自然界にも存在します。保湿作用、タンパク質の変性抑制作用などがあり、食品の素材と良くなじみ、素材の見た目や品質を長持ちさせる働きがあります。個々の食品についてはメーカーに確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜遺伝子組換え食品の安全性について＞ 海外では遺伝子組換え食品を禁止している国もあるようだが、現在スーパー等で販売されている遺伝子組換え食品の安全性はどうなのか。化学製品PL相談センターは以前利用したことがある。＜消費者＞

⇒日本国内において、流通している遺伝子組換え食品は、食品衛生法及び食品安全基本法で安全性を確認する必要があります。遺伝子組換え食品の安全性については、消費者庁のウェブサイト「遺伝子組換え食品 | 消費者庁 (caa. go. jp)」、

(https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety/food_safety_portal/genetically_modified_food/)

厚生労働のウェブサイト「遺伝子組換え食品の安全性に関する審査 (mhlw. go. jp)」

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/bio/identshi/anz/en/enzen.html)

に掲載されていますので、参考にされてはいかがでしょうか。

- ◆＜製造物責任法について＞ 食品の販売業者である。食品をOEMで製造業者に委託し、販売することを検討している。現在、製造業者との契約で製品に問題があった場合の責任について具体的な内容を詰めているところである。製造物責任法の観点からのアドバイスをしてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜事業者＞

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。お問い合わせにはお答えできかねます。製造物責任法については所管する消費者庁(caa. go. jp)から「製造物責任法の概要Q&A」、「製造物責任(PL)法の逐条解説」が公開されていますので、それらを参考にされてはいかがでしょうか。但し、事業者の個別事案については、「弁護士等の法律の専門家にお問い合わせください」とあります。

15) 防虫剤

- ◆＜忌避剤の安全性について＞ 3年前に化学物質過敏症と診断されている。主成分がフェニルメタノールのスズメバチの忌避剤の使用を検討しているが、製品の安全性について教えてほしい。＜消費者＞

⇒製品の安全性についてはメーカーが責任を持つ事柄であり、正しい使い方、注意事項を守れば安全性は確保されています。お問い合わせのフェニルメタノールは様々な製品で使用の実績はある成分ですが、人によってはアレルギーなどを示す場合があります。既に、化学物質過敏症と診断をされているとのことですので、メーカーに確認した製品の安全性と忌避剤の使用法としての安全性について医療機関に相談されてはいかがでしょうか。

- ◆＜防虫剤を使用してから体調不良＞ 6ヵ月程前に防虫剤を使用したところ体調不良となった。すぐ

に廃棄をして、メーカーにも相談したところ「これまで体調不良が継続している事例はない」と言われた。防虫剤の臭いで体調不良になった時に医療機関に相談をしている。その後換気などはしたが、現在も住まいに防虫剤の臭いが残っている感じもする。また、壁などからも刺激を感じる成分が出ており、体調不良になっている。解消する方法があれば教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒現在も続いている体調不良については、原因を医療機関に相談されることをお勧めします。室内の臭いについては、換気すれば徐々に弱くなりますので、継続されてはいかがでしょうか。

◆〈製品の取扱い表示についてのアドバイス〉 業務用で企業向けに販売している「粘着剤を使用した防虫トラップ」を一般の消費者向けに販売することを考えている。製造物責任法の観点から、製品の取扱い表示についてアドバイスをしてもらえるか。〈事業者〉

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。お問い合わせの内容についてお答えできかねます。製造物責任法は消費者庁の所管で、製造物責任法については、「製造物責任法の概要Q&A」、「製造物責任(PL)法の逐条解説」が消費者庁(caa.go.jp)から公開されていますのでそれらを参考に法律の専門家に確認されてはいかがでしょうか。

16) プラスチック製品

◆〈塩ビ樹脂の安全性〉 キッチンのシンクの上に敷いていた塩ビ樹脂製のマットの上に熱いホーロー製のコーヒーポットを置いたところ、焦げて臭いがした。現在、身体に異常はない。マスクはしていたが、吸い込んだ場合に発がん性など将来に影響がでることではないか。〈消費者〉

⇒塩ビ樹脂は、床材、壁紙などの建材の他、食品容器、医療機器など幅広く使用されている素材です。塩ビ樹脂などが不完全燃焼した際には様々な化学物質が含まれ、有害な成分が発生する可能性も否定できません。しかしながら、お伺いした状況では、短時間で微量を吸い込んだだけですので、身体への蓄積や発がんのリスクに対する影響を過度に心配される必要はないでしょう。体調に何らかの異常を感じられた際には、医療機関へ相談されてはいかがでしょうか。

◆〈トイレの隙間シートからクッションフロアに色移り〉 「100円ショップ〇〇製のトイレの隙間シートを賃貸で住んでいる家のクッションフロアに使用したところ色移りした」との相談を消費者から受けている。このようなことは起きるのか。〈消費生活C〉

⇒〇〇のホームページには、製品の注意表示に「床面がクッションフロア(塩化ビニル製)等、材質によっては色落ち・色移り・変色する場合があります。注意してください」とあります。隙間シート及びフロアに含まれる可塑剤などの影響により、色素成分が溶出してフロアに色移りすることがあります。賃貸物件とのことですので、家主に確認をされる必要があります。消費

者への説明の際に参考にされてはいかがでしょうか。

17) 繊維製品

- ◆<6オンスヘビーウエイトTシャツのお手入れ方法を教えてほしい> 6オンスヘビーウエイトTシャツを購入した。長く着たいのでお手入れ方法を教えてほしい。柔軟剤は使ってもいいのか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒6オンスヘビーウエイトTシャツとは繊維を170g以上使用した生地が厚めのTシャツです。衣類の洗濯表示に従い洗濯し、お手入れをされてはいかがでしょうか。生地の風合いや肌触りを維持するために適量の柔軟仕上げ剤を使用されることをお勧めします。

- ◆<染料が溶け出す衣類の安全性について> 「海外品のポリエステル製のベストを購入し、着用前に洗濯したところ洗濯水に染料が溶け出した。着用して皮膚トラブルなどが起きないか、安全性が心配である。」と消費者から相談を受けている。メーカーや輸入元などの情報は確認できていない。化学製品PL相談センターで対応してもらえるか。〈消費生活C〉

⇒衣料に使用された染料の安全性については、当センターではわからないのでメーカーに確認されてはいかがでしょうか。お伺いした内容では、着用して皮膚トラブルを起こすかどうかなどの安全性について回答はできかねます。一般に色の濃い衣類は洗濯などにより色落ちすることはあり、他の衣類と一緒に洗濯しないなどの注意表示がされている場合があります。

18) 塗料

- ◆<外装塗装後の室内の汚れについて> 4日前に玄関扉の外装塗装を施工したが、吹き込んだ塗料の粉塵が室内に流入して、部屋のあちこちが汚れている。施工業者に問い合わせ、塗料のメーカーは確認したが、粉塵は掃除などで取り除けば問題ないといわれた。取り除いているが、体への影響が心配で消費生活センターに相談したところ、成分の安全性について化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒使用された塗料の安全性については、当センターではわからないのでメーカーに確認されてはいかがでしょうか。一般に室内に流れ込んだ塗料の粉塵については、掃除機などで集塵または拭き取ることにより取り除き、肌に触れるまたは、吸い込む量を減らすことで、体への影響は心配されることはないと考えられます。

- ◆<住宅の外壁塗装の臭いが強い> 住宅の外壁塗装を行ったが、臭いが強く体調がすぐれない。同居の者はなんともない。施工業者や塗料メーカーに確認したところ2~3日で臭いは気にならなくなると言われている。そうなのか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒外壁塗装に使用された塗料には揮発性の溶剤が使われています。すでに確認されているように、塗装された状況にもよりますが、溶剤が揮発するまでの期間は臭いがする場合があります。但し、臭いの感じ方には個人差もありますので、臭いが気にならなくなるまでの期間については当センターからは回答できません。臭いが気になる場合は、部屋の換気を行うことで徐々に弱くなりますので、試されてはいかがでしょうか。

19) 柔軟剤

◆〈化学物質によるアレルギーの診断について〉「柔軟剤のニオイで体調が悪くなり受診したところ、化学物質によるアレルギーの一手前であるとの見解で、現段階でははっきりと診断はできないと言われた。どうすれば診断してもらえるか」との相談を消費者から受けている。化学製品PL相談センターを相談窓口として案内してもよいか。〈消費生活C〉

⇒当センターは医療機関ではないので、体調不良の診断について判断はできかねます。体調不良の原因に関しては、セカンドオピニオンの検討を含め医療機関に相談されるよう伝えてはいかがでしょうか。

20) 自動車

◆〈化学物質過敏症について相談したい〉車のマフラーに雪が詰まり除去作業をしていたところ、意識がもうろうとし具合が悪くなった。車の不具合が原因と思い、修理中で代車を使用しているがやはりめまいなどがして具合が悪くなる。病院には行っていないが化学物質過敏症ではないかと思う。インターネットで化学物質過敏症かどうか相談できる機関を探していたところ、化学製品PL相談センターを見つけた。〈消費者〉

⇒当センターは現在の症状が化学物質過敏症かどうかの判断はできません。これまでの経緯を医療機関に相談することをお勧めします。

21) 医薬品

◆〈胃腸薬を床で踏んでしまい臭いがとれない〉昨日、今日と2日続けて胃腸薬を床で踏んでしまい臭いが消えない。胃腸薬の性状は、少し湿って柔らかい球状で押しつぶすことができるものである。メーカーに問い合わせたが、臭いは長く消えないことが考えられ、具体的な対処法はないとの回答であった。臭いを取り除く方法を教えてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒一般的に臭いを取り除く方法は、臭いの元を取り除くことと換気をすることです。床に付着している胃腸薬をまず取り除き、床に使用可能な住居用洗剤でふき取ってください。その後、十分に

換気をされてはいいがでしょうか。

22) 不明

- ◆〈物質の特定について〉 第三者から嫌がらせを受けている。農薬か殺虫剤を周囲に撒かれたようで、衣類や靴にも付着して、洗濯しても取れずに濡れることでさらに広がっていると思う。無味無臭なもので、目や皮膚に刺激はないが、かすかに苦味を感じ、口の周りがパサパサする。また、粘膜が張り付くような感じや胸が痛い感じになる。何度も病院に行っているが、肺に陰があるが悪性ではないと言われている。警察にも相談したが、今の状況では何もできないと対応してくれない。まずは撒かれた物質が何であるかを分析機関に依頼するために物質を絞り込みたい。伝えた情報でどのような物質が考えられるか。〈消費者〉

⇒お伺いした情報で物質を特定することは当センターではできません。また、体調に関する相談については実際に診断を行う医療機関にご相談ください。身体症状から物質を特定することはできかねます。

- ◆〈隣家から漂ってくる化学物質の影響で体調不良〉 隣家から漂ってくる化学物質の影響で目に「ものもらい」ができるなどの体調不良になり健康被害を生じていると思う。使用されている製品が洗剤なのか殺虫剤なのか、どのようなカテゴリーの製品かは全くわからない。洗剤メーカー〇〇のお客様相談室に相談したところ「対応はできない」と言われた。警察に相談し、隣人に伝えてたが解決はできなかった。どうすればよいか。同様の相談はないか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは医療機関ではないので、体調不良について判断はできかねます。隣家などで使用される洗剤や殺虫剤などに含まれる化学物質で体調不良になったとの相談は当センターにも寄せられています。体調不良と製品または含まれる化学物質との因果関係について明確にされることが必要ですので、医療機関へ相談をされることをお伝えしています。

- ◆〈刺激を感じる物質の分析について〉 飲食店を経営しており、開業したのは4年前である。半年くらい前から時々目に刺激を感じると訴えるスタッフが複数人いる。店内の換気をするるとよくなるので、開店前には目の刺激は解消しお客様からの申し出はない。原因を特定したいが調べてくれる機関を紹介してほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈事業者〉

⇒当センターから特定の分析機関を相談者に直接紹介することはしておりません。独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイト「原因究明機関ネットワーク総覧」として、全国の分析機関のリストが掲載されています。

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>)

こちらを参考にされてはいいがでしょうか。成分の分析機関はありますが、目の刺激などの体調不

良の原因となる成分が特定されていない状況で成分を調査、分析するのは極めて困難と思われます。

- ◆〈物質の危険性について〉 1年以上前から家の中に何か有害な物質が撒かれていると思っており、身の危険を感じている。警察にも相談はしている。有害な物質は特定できないが、不安でどの程度の危険があるかわかるものか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒お話の有害な物質が不明であるため、当センターとしては回答できかねます。警察に相談されている案件ですので、ご不安を感じている内容を具体的に警察へご報告されてはいかがでしょうか。

23) その他

- ◆〈リンについて消費者に説明することについて〉 消費者に化学物質としてのリンについて、性質や化合物をわかりやすく説明する必要がある。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈事業者〉

⇒リンについては、リンの同素体としてマッチなどに使われることやリン化合物として無機リン化合物としてのリン酸や有機リン化合物としてのリン脂質など多岐に渡る化学物質があります。消費者には、今回説明する必要のあるリン化合物の性質とリンが様々な化学物質に含まれることを伝えてはいかがでしょうか。また、個々のリン化合物については、職場の安全サイトにて確認し、参考にされてはいかがでしょうか。

(https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx)。

- ◆〈PFAS、PFOAの情報を見て心配〉 ニュース報道で国内の特定の地域においてPFASが検出されたとの情報が紹介されていた。詳しいことを教えてほしい。化学製品PL相談センターは以前相談したことがある。〈消費者〉

⇒環境省において3月28日に行われた「PFASに関する総合戦略検討専門家会議 第2回」にて報告された内容が公開され、その内容に基づいた報道がされていると思われます。それ以上については当センターではわかりかねます。詳細については、環境省のホームページを確認されてはいかがでしょうか。

(https://www.env.go.jp/water/pfas/pfas_00002.html)。

- ◆〈製造物責任法に関するアドバイスについて〉 企業間の製造物責任に関して契約書の具体的内容を検討している。契約先から製造物責任を負わない場合の契約内容を挙げてきている。契約書の内容についてアドバイスをしてもらえるか。〈事業者〉

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。お問い合わせ

せにはお答えできかねます。製造物責任法は消費者庁の所管で、「製造物責任法については、製造物責任法の概要Q&A」、「製造物責任(PL)法の逐条解説」が消費者庁(caa.go.jp)から公開されていますので、それらを参考に専門家に確認されてはいかがでしょうか。

- ◆<製造物責任法について> 今まで事業で排出していた廃棄物を、費用を払い処理していたが、廃棄物業者にてその中からリサイクルできるものを取り出すことで有価物として、買い取ることとなった。このような場合、買い取ったものに対して製造物責任法が適用になるのか。消費者庁のホームページの製造物責任法Q&Aを確認したがよくわからなかった。消費者庁で確認できるか教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈事業者〉

⇒製造物責任法の所管は消費者庁です。消費者庁のホームページの製造物責任法Q&Aには、今回のような事業者の個別事案については、「弁護士等の法律の専門家にお問い合わせください」とあります。

- ◆<ごみ焼却場周辺の安全性について> 子供を通わせようと考えている幼稚園の近くにごみ焼却場がある。焼却時に有害な物質が出るのではないかと心配である。子供への影響が心配である。大丈夫か。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒ごみ焼却場については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき各自治体で焼却施設が設置されています。詳しくは、焼却施設または所在地である自治体の担当課にお尋ねになられてはいかがでしょうか。

3. 2 相談受付件数の推移等

(1) 相談者別受付件数の推移

	消費者・ 消費者団体	消費生活C・ 行政	事業者・ 事業者団体	メディア・ その他	合 計
1995年度 (実働205日)	50	121	681	66	918
1996年度 (実働244日)	116	160	748	56	1080
1997年度 (実働239日)	307	222	504	47	1080
1998年度 (実働245日)	270	211	476	45	1002
1999年度 (実働242日)	276	204	332	45	857
2000年度 (実働249日)	350	190	274	50	864
2001年度 (実働243日)	333	110	210	41	694
2002年度 (実働245日)	242	89	126	28	485
2003年度 (実働246日)	275	69	132	32	508
2004年度 (実働243日)	219	81	101	25	426
2005年度 (実働243日)	224	94	113	20	451
2006年度 (実働245日)	178	85	97	19	379
2007年度 (実働244日)	164	114	79	9	366
2008年度 (実働244日)	134	139	55	11	339
2009年度 (実働243日)	108	95	67	14	284
2010年度 (実働243日)	69	94	42	17	222
2011年度 (実働240日)	85	68	26	6	185
2012年度 (実働243日)	86	80	27	4	197
2013年度 (実働241日)	119	77	22	3	221
2014年度 (実働244日)	89	70	22	0	181
2015年度 (実働244日)	103	69	23	2	197
2016年度 (実働240日)	129	79	23	0	231
2017年度 (実働244日)	127	59	25	1	212

2018年度 (実働244日)	146	53	30	4	233
2019年度 (実働242日)	184	52	35	2	273
2020年度 (実働243日)	276	108	48	0	432
2021年度 (実働242日)	163	52	26	0	241
2022年度 (実働242日)	167	46	21	0	234
2023年度 (実働244日)	152	46	22	1	221
合計	5141	2937	4387	548	13013

(2) 相談内容別受付件数の推移

	事故クレーム 関連相談	品質クレーム 関連相談	クレーム関連 意見・報告等	一般相談等	意見・報告等	合計
1995年度 (実働205日)	71	13	0	826	8	918
1996年度 (実働244日)	98	8	1	938	35	1080
1997年度 (実働239日)	98	21	1	920	40	1080
1998年度 (実働245日)	135	13	4	819	31	1002
1999年度 (実働242日)	156	23	9	654	15	857
2000年度 (実働249日)	194	23	9	628	10	864
2001年度 (実働243日)	142	13	10	523	6	694
2002年度 (実働245日)	116	6	8	349	6	485
2003年度 (実働246日)	149	11	5	339	4	508
2004年度 (実働243日)	122	24	5	273	2	426
2005年度 (実働243日)	101	35	0	311	4	451
2006年度 (実働245日)	99	35	0	244	1	379
2007年度 (実働244日)	125	46	0	193	2	366
2008年度 (実働244日)	118	50	0	169	2	339
2009年度 (実働243日)	90	31	3	160	0	284
2010年度 (実働243日)	70	25	1	125	1	222
2011年度 (実働240日)	71	22	0	92	0	185
2012年度 (実働243日)	90	26	0	81	0	197

2013年度 (実働241日)	96	16	0	109	0	221
2014年度 (実働244日)	57	16	8	99	1	181
2015年度 (実働244日)	91	7	8	89	2	197
2016年度 (実働240日)	75	25	9	121	1	231
2017年度 (実働244日)	93	24	3	90	2	212
2018年度 (実働244日)	80	26	3	123	1	233
2019年度 (実働242日)	83	31	6	150	3	273
2020年度 (実働243日)	105	27	8	289	3	432
2021年度 (実働243日)	61	31	5	141	3	241
2022年度 (実働242日)	26	17	12	178	1	234
2023年度 (実働244日)	38	16	24	143	0	221
合計	2850	661	142	9176	184	13013

(3) 2023年度 月別相談受付件数 (相談者別)

	消費者・ 消費者団体	消費生活C・ 行政	事業者・ 事業者団体	メディア・ その他	合計
4月度 (実働20日)	19	3	0	1	23
5月度 (実働18日)	12	2	0	0	14
6月度 (実働22日)	13	7	3	0	23
7月度 (実働21日)	13	3	3	0	19
8月度 (実働21日)	18	8	2	0	28
9月度 (実働20日)	12	6	1	0	19
10月度 (実働22日)	8	5	1	0	14
11月度 (実働19日)	11	1	3	0	15
12月度 (実働20日)	13	3	2	0	18
1月度 (実働19日)	10	4	3	0	17
2月度 (実働18日)	11	2	3	0	16
3月度 (実働23日)	12	3	0	0	15
合計	152	46	22	1	221

(4) 2023年度 月別相談受付件数 (相談内容別)

	事故クレーム 関連相談	品質クレーム 関連相談	クレーム関連 意見・報告等	一般相談等	意見・報告等	合計
4月度 (実働20日)	4	0	7	12	0	23
5月度 (実働18日)	1	1	0	12	0	14
6月度 (実働22日)	7	2	0	14	0	23
7月度 (実働21日)	4	1	3	11	0	19
8月度 (実働21日)	6	6	3	13	0	28
9月度 (実働20日)	5	2	1	11	0	19
10月度 (実働22日)	2	1	2	9	0	14
11月度 (実働19日)	1	0	1	13	0	15
12月度 (実働20日)	4	1	1	13	0	18
1月度 (実働19日)	0	1	2	14	0	17
2月度 (実働18日)	1	0	5	10	0	16
3月度 (実働23日)	3	1	0	11	0	15
合計	38	16	24	143	0	221

3.3 2023年度の主な対外活動

(1) 活動報告会

6月	29日	東京（住友不動産六甲ビル）
7月	13日	大阪（大阪科学技術センター）

(2) 関連機関との交流

6月	23日	消費者庁消費安全課と各PLセンターで実施
12月	1日	消費者庁消費安全課と各PLセンターで実施

(3) 関係省庁、消費生活センター、消費者行政担当部門等との交流

7月	3日	東京都消費生活総合センター訪問
7月	14日	兵庫県、大阪府茨木市の各消費生活センター訪問
7月	25日	消費者庁消費者安全課訪問
8月	2日	国民生活センター商品テスト部テスト第1課訪問
9月	13日	大阪府大阪市消費生活センター訪問
9月	13日	日本中毒情報センター大阪中毒110番訪問
11月	13日	愛知県、愛知県名古屋市の各消費生活センター訪問

(4) 講師として参加した講演会等

6月	11日	NACS 中国支部アドバイザー研修（32名参加）
7月	21日	かながわ中央消費生活センター消費生活相談員Web研修（73名参加）
11月	9日	名古屋市環境局地域環境対策課市民啓発セミナー（77名参加）
11月	15日	鈴鹿亀山消費生活センター市民啓発セミナー（13名参加）
12月	20日	大阪市消費者センター市民啓発セミナー（22名参加）
12月	21日	東京都江東区区民啓発セミナー（9名参加）

(5) 情報収集のため参加・聴講した説明会・講演会・イベント等

6月	6日	消費者志向経営×製品安全セミナー
9月	6日	ACAP 高齢者交通問題に関する交流会
11月	15日	N I T E講座 事故分析講座
2月	22日	令和5年度全国消費者フォーラム
3月	18日	消費者庁新未来創造閃絡本部 成果報告会

3.4 名簿

(1) 運営協議会 (2023年5月26日、11月6日に開催)

当センターの運営について指導・助言を下さる第三者機関です。(敬称略、2024年3月末現在)

中村 昌允	東京工業大学大学院 特任教授
有田 芳子	主婦連合会 常任幹事 環境部長
工藤 操	一般財団法人 消費科学センター 理事
野田 夜賜重	公益社団法人 全国消費生活相談員協会 週末相談室 主任相談員
加藤 英仁	日本プラスチック工業連盟 専務理事
進藤 秀夫	一般社団法人 日本化学工業協会 専務理事

以上 6名

(2) サポートイングスタッフ

日化協職員および日化協団体会員からなる14名の「サポートイングスタッフ」の助言のもとに相談対応にあたっています。

隔月(偶数月)にサポートイングスタッフ会議を計6回開催し、受付相談事案の対応内容について具体的に検討しました。(敬称略、2024年3月末現在)

横山 泰三	塩ビ工業・環境協会 環境・広報部 部長
上村 達也	化成品工業協会 技術部長
貴堂 郁	一般社団法人 日本オートケミカル工業会 専務理事
坪内 春樹	一般社団法人 日本食品添加物協会 常務理事
福田 守伸	日本石鹼洗剤工業会 広報部長
金田 俊和	日本接着剤工業会 専務理事
安達 順之	一般社団法人 日本塗料工業会 製品安全部 部長
服部 薫	日本ビニル工業会 専務理事
角田 秀俊	日本プラスチック工業連盟 総務・環境部長
松淵 定之	農薬工業会 安全広報部長
深尾 裕治	一般社団法人 日本化学工業協会 常務理事
池上 英和	同 広報部 部長
山縣 義孝	同 広報部 部長
中山 幸司	同 化学品管理部 部長

以上 14名

(3) PLネットワーク

一般社団法人 日本化学工業協会(<https://www.nikkakyo.org/>)の会員事業者・事業者団体およびその構成事業者・事業者団体により構成しています。

(4) 事務局

菅沢 浩毅	化学製品PL相談センター 部長
日原 薫	同 相談員(非常勤)

3.5 「ちょっと注目」

◇ 『アクティビティノート』第315号（2023年5月発行）掲載



高齢者が安全に製品を使うために

先日、総務省統計局から発表された2022年10月1日現在の人口推計によると日本の総人口は1億2494万7千人となりました。前年に比べ55万6千人の減少で12年連続して減少しています。一方、65歳以上の高齢者の人口は、3623万6千人で前年に比べ2万2千人の増加で総人口に占める割合は29.0%で過去最高となりました。世界的にも高齢化率が高い国となっています。¹⁾



また、高齢者の住環境の生活実態の調査として、消費者庁からインターネットによる65歳以上の高齢者を対象として調査も公開されました。²⁾ 総人口の約3割を占める高齢者とその住環境の中で製品を安全に使うための注意点についてまとめてみました。

○高齢者（N=800）の住環境の生活実態のインターネット調査²⁾

高齢者自身の住環境でのケガの経験等を把握するために、全国を対象として下記の調査概要でインターネット調査が実施されました。

調査期間：2022年9月9日～9月12日

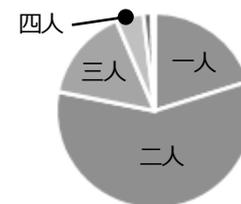
調査対象者：65歳以上かつ同じ住宅に10年以上居住している者 n=800

調査対象者割付：3区分（年齢65以上69歳以下、70以上74歳以下、75歳以上）

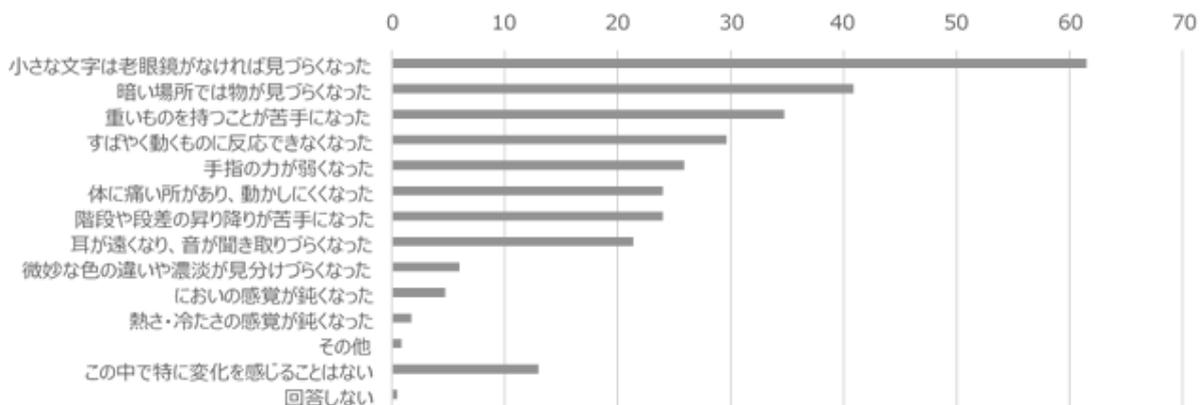
2区分（男、女別）

2区分（居住地域別 東京23区・大阪市・名古屋市、左記以外）

調査結果が公開されており、高齢者の住環境とその意識が報告されています。その結果の一部をグラフ1に示しました。同じ住宅に居住している人数は、20%の方が一人、58%の方が二人でした。また、その内訳は配偶者・パートナーが7割以上ですので、高齢者同士の住環境であることが推測されます。対象者に「以前と比べてご自身の身体について変化を感じることを項目を上げて複数回答を得ています。その結果をグラフ2に示します。



グラフ1 同じ住宅に居住している人数



グラフ2 以前と比べてご自身の身体について変化を感じることを（複数回答 %）

「特に変化を感じることはない」と回答した人数の割合は、13%であることから65歳以上の高齢者の83%(その他、無回答を除く)で何らかの身体の変化を感じていることとなります。自覚する身体の変化の複数回答の中では、視覚に関する変化が多くみられます。「小さな文字は老眼鏡がなければ見づらくなった」61.5%、「暗い場所で物が見づらくなった」40.9%、「すばやく動くものに反応できなくなった」29.6%、「微妙な色の違いや濃淡が見分けづらくなった」6.0%などです。ついで、運動能力に関しては「重いものを持つことが苦手になった」34.8%、「手指の力が弱くなった」25.9%、「体に痛い所があり、動かしにくくなった」24.0%、「階段や段差の昇り降りが苦手になった」24.0%です。聴覚については、「耳が遠くなり、音が聞き取りづらくなった」21.4%の方が変化を感じていることとなります。

○高齢者への製品表示の課題

製品の表示は誤使用を防ぎ、安全に製品を使用するために記載されています。一方、法や各業界の自主基準などに基づき表示が促されている内容もあります。必要な情報ではあるのですが、消費者から見ると何に注意するのか判断がしにくい表示もあります。更に高齢者に対しては、記載事項の文字が小さい場合には読むことが困難となり、読みにくさから誤使用などに繋がり事故を招きかねません。製品に表示されているからといって、注意を促すことができなければ製品事故を防ぐことはできません。

高齢者の一人住まいまたは高齢者同士で住んでいる方が多いことが実態と思われれます。高齢者が製品を使用する際には運動能力の低下から握る力が足らずに、「キャップが開封しにくい」、「スプレーやトリガー製品のレバーが動かせない」など、日々の製品を使用する場面でも自身ではうまく使うことができずに不自由を感じるようになります。

また、製品の良さを伝えるコマーシャルなどにおいても「伝えられる情報が過多でどのような製品なのか伝わらない」、商品を選択する際に大切な内容であっても「小さな表示や呈示されている時間が短い見過ごされてしまう」などが起きてしまいます。

○製造者への注意喚起

製造者は、製品に表示しているから良しとするのではなく、消費者、特に人口の3割を占め、その8割で身体能力が低下している高齢者に対して、事故防止の観点で製品表示の内容が有効であるかなど、住環境での使用状況について情報を集め、検証することがますます大切になっています。

【参考にした情報】

- 1) 人口推計(2022年(令和4年)10月1日現在);総務省統計局
<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2022np/index.html>
- 2) 住環境における高齢者の安全等に関する調査;消費者庁
https://www.caa.go.jp/policies/future/project/project_012/

◇ 『アクティビティノート』第316号（2023年6月発行）掲載



危険！ 洗浄剤の専用容器以外への移し替え

先日、アルカリ性の業務用洗浄剤を金属製の容器に入れたことによる破裂事故がありました。類似の破裂事故は2012年と2018年にも発生しています。洗浄剤を専用容器以外に移し替えると洗浄剤の成分により、思わぬ事故が発生します。^{1) 2)}

今月度は、洗浄剤等の専用容器以外への移し替えに関して、特に気をつける必要のある事柄をお伝えします。

※「洗剤と洗浄剤」：洗浄の主な作用が界面活性剤によるものは「洗剤」、それ以外の酸やアルカリ、酸化剤等の化学作用によるものは「洗浄剤」と区別されています。



○アルカリ性や酸性の洗浄剤をアルミ缶にいれると破裂する！

発生した事故の概要は、駅の切符自動販売機の脇に業務用のアルカリ性洗浄剤を入れた缶コーヒーのアルミ缶が置かれ、大きな音を立てて破裂、内容液が噴出したというものです。その場にいた人は金属缶の破片によるケガと内容液を浴びた化学やけどを受けてしまいました。また、駆け付けた駅員も内容液で化学やけどを負いました。破裂した容器は、勤務先で使っていた業務用アルカリ洗浄剤を自宅でするためにボトル型の缶コーヒー用アルミ缶に移し替えたとのことでした。移し替えた本人は、過失傷害の疑いで書類送検されています。

何故、このような事故が起きたのでしょうか？業務用の製品は一般家庭用の製品に較べて使用される要求性能が高く、アルカリ性の業務用洗浄剤では、家庭用では使われない高い濃度の水酸化ナトリウムや水酸化カリウムが使用されて、強いアルカリ性に設計されているものが多くあります。アルミニウムは両性金属といって、酸やアルカリに溶解する性質があります。この時に、水素ガスが発生します。アルミニウムの原子量は約27ですので、1gのアルミニウムから1.5 (3/2) 倍のモル数に相当する約1.2L (1g/27g × 3/2 × 22.4L) の水素ガスが発生することになります。



今回の事故では、密閉された容器の中に水素ガスが溜まり、缶の内圧が高まり破裂したものと思われます。金属製の容器だから丈夫なのではと考えてしまうかもしれませんが、中味と化学反応を起こします。事故が起きたのは、仕事先のアルカリ性の業務用洗剤ですが、酸性洗浄剤でも同様の現象が起きます。業務用、家庭用を問わず製品の酸やアルカリを示す液性により、アルミニウム製の容器（缶コーヒーアルミ缶の重量は20～25g）に入れて密封すると、同様の現象を起こす可能性があります。³⁾

また、これらの洗浄剤は、皮膚や眼に対する刺激性が高く、噴出した液は皮膚に付着すると化学やけどを起こす、眼に入ると失明の恐れがある等大変に危険な場合があります。液性がアルカリ性または酸性と表示されている製品のアルミ缶への移し替えは絶対に止めましょう。

○次亜塩素酸ナトリウムを含む塩素系の製品には他の製品を混ぜない

紹介した事故事例に限らず、洗剤や洗浄剤などの製品は大変便利な製品ですが、使い方を誤ると思わぬ事故を起こすことになります。「まぜるな危険」の表示についても注意しましょう。

まぜるな危険 塩素系

次亜塩素酸ナトリウムを含む塩素系の製品（塩素系カビ取り剤、塩素系漂白剤など）の水溶液に酸性の液体を混合することで塩素ガスが発生することがあります。塩素ガスの毒性により人体への危害が懸念されます。

○洗剤や洗剤の専用容器以外への移し替え使用は厳禁

それぞれの製品の容器は、内容液の特性や用途に合わせて設計され、材質・強度・機能性等が慎重に検討され、使用時だけでなく保管時にも安全が保たれるように設計されています。そして、容器には商品名に加え、用途、使い方、成分、使用上の注意、応急処置など、その製品にとって重要な情報が表示されています。専用容器以外に移し替えて使用すると、これらの情報を確認することが出来なくなってしまう。移し替えた本人以外は、中に何が入っているのか知り得ませんし、本人も時間の経過とともに移し替えたことを忘れてしまうこともあり、誤使用や誤飲に繋がることもあります。

使うのは内容液だからといって、“洗剤や洗剤の専用容器以外への移し替え使用は厳禁”です。

【参考にした情報】

専用容器以外の移し替えは危険 ～洗剤の事故～ ; 東京消防庁

<https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/hp-kouhouka/pdf/241212.pdf>

アルカリ性洗剤とアルミニウム缶の反応実験 ; 東京消防庁

<https://www.youtube.com/watch?v=QC93cd3Yo-k>

気をつけよう暮らしの事故 I : 日本化学工業協会

https://www2.nikkakyo.org/upload/plcenter/0322_1-3.pdf

◇ 『アクティビティノート』第317号（2023年7月発行）掲載



暑さ指数を目安に熱中症対策

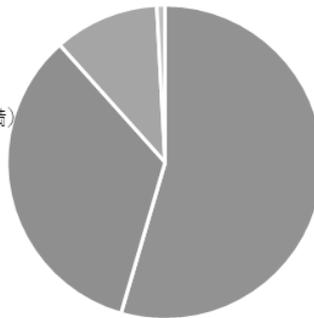
7月に入り、いよいよ本格的な夏を迎えます。今年も厳しい暑さとなるようです。改めて熱中症対策に心掛けましょう。



○熱中症の実態

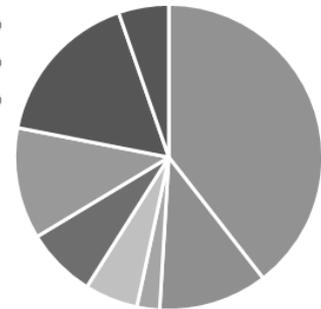
総務省消防庁 から公開されている 2022 年度に 5～9 月の 5 ヶ月間における熱中症で救急搬送された方の人数は、71,029 名です。そして、熱中症になった年齢内訳と発生場所をグラフにすると下記のようになります。^{1) 2)}

- 高齢者（満 65 歳以上）
- 成人（満 18 歳 以上満 65 歳未満）
- 少年（満 7 歳以上満 18 歳未満）
- 乳幼児（生後 28 日以上満 7 歳未満）
- 新生児



2022年度 年齢内訳

- 住居
- 仕事場①（工場等）
- 仕事場②（田畑等）
- 教育機関（学校等）
- 公衆①（屋内）
- 公衆②（屋外）
- 道路
- その他



2022年度 発生場所

緊急搬送された年齢の内訳では、全体の 54.5%（38,725 名）が 65 歳以上の高齢者です。また、熱中症の発生場所については、住居内での発生が 39.5%（28,064 名）を占めているのが実態です。

○熱中症とは

ある年齢以上の方には「日射病」の呼び方が、なじみがあるかもしれません。現在は熱中症と呼ばれています。人は恒温生物で体温を 37℃前後に保つことで、生命を維持しています。体温を一定にするために皮膚へ血液を送り放熱しています。そして、皮膚表面から汗をかくことで水分の蒸発熱を利用して熱を体の外に逃がしています。外気温が高くなる、湿度が高くなると人によっては、体の外に熱を逃がすことが十分に行うことができなくなることがあります。これが熱中症です。熱を体の外へ逃がすことができなるとは様々な考えられますが、水分が不足して汗をかくことができない、暑さ自体を感じにくくなる、体調不良などがあげられます。

体温調節機能が衰える高齢者と未発達な思春期前の子どもには特に注意する必要があります。

○暑さ指数を熱中症予防の目安に

暑さ指数(WBGT)は、Wet-Bulb Globe Temperature (湿球黒球温度) の略称で、3 種類の測定値 (黒球温度、湿球温度及び乾球温度) をもとに算出されます。³⁾

1. 黒球温度 (GT:Globe Temperature)

黒色に塗装された薄い銅板の球 (中は空洞、直径約 15cm) の中心に温度計を入れて観測します。

黒球の表面はほとんど反射しない塗料が塗られています。この黒球温度は、直射日光にさらされた状態での球の中の平衡温度を観測しており、弱風時に日なたの体感温度と良い相関があります。

2. 湿球温度 (NWB:Natural Wet Bulb temperature)

水で湿らせたガーゼを温度計の球部に巻いて観測します。温度計の表面にある水分が蒸発した時の

冷却熱と平衡した時の温度で、空気が乾いている時ほど、気温（NDB：乾球温度）との差が大きくなり、皮膚の汗が蒸発する時に感じる涼しさの度合いを表します。

3. 乾球温度（NDB: Natural Dry Bulb temperature）

通常の温度計を用いて、そのまま気温を観測します。

暑さ指数(WBGT)の算出式

屋外での算出式： $WBGT=0.7 \times \text{湿球温度(NWB)} + 0.2 \times \text{黒球温度(GT)} + 0.1 \times \text{乾球温度(NDB)}$

屋内での算出式： $WBGT=0.7 \times \text{湿球温度(NWB)} + 0.3 \times \text{黒球温度(GT)}$

日常生活の中で暑さ指数を基準にして、熱中症の予防を積極的に行いましょう。

暑さ指数 (WBGT)	注意すべき生活活動の目安	注意事項
危険 (31 以上)	すべての生活活動でおこる危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が大きい。 外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。
嚴重警戒 (28 以上 31 未満)		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。
警戒 (25 以上 28 未満)	中等度以上の生活活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的に十分に休息を取り入れる。
注意 (25 未満)	強い生活活動でおこる危険性	一般に危険性は少ないが 激しい運動や重労働時には発生する危険性がある。

○熱中症警戒アラートを活用して熱中症対策を

環境省から、熱中症を未然に防止するため全国約 840 地点における暑さ指数（WBGT）の実測値と予測値をホームページにて公開しています。⁴⁾そして、前日の 17:00 及び当日 5:00 頃に暑さ指数が 33 を越えると予測された場合には、「熱中症警戒アラート」が発表されます。発表された場合は、熱中症リスクの高い高齢者の方に声掛けをするなど、普段以上に熱中症への予防に心がけましょう。激しい運動を控え、エアコンなどを適切に使い、暑さを避けるようにしましょう。また、のどが渇く前に水分の補給を積極的に行いましょう。

【参考にした情報】

- 1) 総務省消防庁 HP「熱中症情報」より
<https://www.fdma.go.jp/disaster/heatstroke/post3.html>
- 2) 熱中症の 4 割が『おうち』で発生；製品評価技術基盤機構
<https://www.nite.go.jp/data/000146829.pdf>
- 3) 暑さ指数(WBGT)について：環境省
https://www.wbgt.env.go.jp/doc_observation.php
- 4) 全国の暑さ指数(WBGT)の実況と予測：環境省
https://www.wbgt.env.go.jp/wbgt_data.php

◇ 『アクティビティノート』第318号（2023年8月発行）掲載



保冷剤を上手に使う

厳しい暑さが続いています。先日、保冷剤について相談がありました。最近、街中でよく見かけるリング状で首周りに装着するタイプの保冷剤です。子どもやペットが中味をかじった時の安全性についてのお問合せでした。

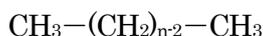
暑い時期に大活躍する保冷剤について、気をつける必要のある事柄をお伝えします。



○リング状で首周りに装着するタイプの保冷剤¹⁾

首周りに使われるリング状の保冷材には PCM と呼ばれる素材が使用されている製品がほとんどです。PCM とは Phase Change Materials で相転移物質の略となり、水も該当します。0℃以下では固体の氷に、0℃で氷から水となり液体に、そして 100℃で水から水蒸気である気体にそれぞれ相転移します。リング状の保冷剤に使われる PCM は、28℃以下で凍結し固体になります。そして凍結した 28℃で融解し、解けるまでその温度を維持することになります。リング状の保冷剤を首に装着すると体表温度より約 5～10℃低い 28℃の状態、首周りを冷やし続けることになります。氷のように 0℃ではないので肌に触れても冷えすぎる事もなく、結露もし難いので衣類を濡らすこともありません。製品の大きさや使用される環境にもよりますが、2 時間程度は 28℃を保つ製品が多いようです。また、28℃以下で再凍結するので繰り返し使用することも可能です。

PCM に使用されている素材は、ノルマルアルカン類で構造式は下記となります。



ノルマルアルカン類の融点は炭素数によって以下のように変化します。

ノルマルアルカン類は、パラフィンと呼ばれることもあり、ろうそくなどにも使われている成分です。融点以下では白い半透明な固体です。そのままでは、首に密着して装着することもできないので、冷たさは感じにくくなります。保冷剤の PCM 用素材にするためには、ノルマルアルカン類を微粒子の乳化物の状態とし、ゲル状にすることで首周りに密着させ装着することができるようになりました。また、使用状況にもよりますが、乳化エマルジョンが分離しなければ、ある程度の繰り返し使用も可能となりました。製品については、ノルマルアルカン類を複数組み合わせ、その他にも乳化剤、増粘剤などを配合することで製品化されています。製品の注意表示にも記載されていますが、中味が目や口に入った場合は、水で洗い流し、直ちに医師に相談をしてください。

分子式	名称	融点 (°C)
C ₁₂ H ₂₆	ドデカン	-12
C ₁₃ H ₂₈	トリデカン	-5
C ₁₄ H ₃₀	テトラデカン	6
C ₁₅ H ₃₂	ペンタデカン	9.9
C ₁₆ H ₃₄	ヘキサデカン	18
C ₁₇ H ₃₆	ヘプタデカン	21
C ₁₈ H ₃₈	オクタデカン	28-30
C ₁₉ H ₄₀	ノナデカン	32-34
C ₂₀ H ₄₂	イコサン	36.7
C ₂₁ H ₄₄	ヘンイコサン	40.5

○冷蔵・冷凍の食品を持ち返る時の保冷剤

小袋に入れられた保冷剤が冷蔵・冷凍の食品を持ち返る時に添付されることがあります。この小袋は、水が主成分の保冷剤がほとんどで、冷えた状態では固いハードタイプのものと、冷えた状態でも柔らかいソフトタイプのものがあります。いずれもおむつなどにも応用されている水を吸い取る吸水ポリマーが使われていて、自重の 50 倍以上の水を含ませることができます。ソフトタイプには、0℃以下でも凍らないようにエチレングリコールやプロピレングリコールなどが加えられているので、ソフトタイプは食品に容器に合わせて変形できるメリットがあります。但し、エチレングリコールやブ

ロピレングリコールは、誤飲による中毒が報告されている物質です。小袋の中味を食品にかける、載せるなど食品の一部と間違え食べてしまう事故がありましたので注意が必要です。²⁾

また、冷凍の食品を持ち返る時には、ドライアイスが使われることがあります。ドライアイスは、二酸化炭素を固体にしたもので、固体から直接気体になります。作り方は、急冷して雪状にした二酸化炭素を高圧（137気圧）下で押し固めて製造をします。二酸化炭素の分子量は44で、ドライアイスの比重は1.56です。一辺3cm程の立方体（27mL）のドライアイスの重さが約44gとなりますので、これが気化すると22.4Lの二酸化炭素ガスになります。ドライアイスを「密閉する容器に入れる」、「袋の口を閉める」ことにより破裂をする可能性があるため厳禁です。また、ドライアイスは-78.5℃の固体ですので、皮膚に触れると低温やけどとなります。取り扱いには注意が必要です。



特に子どもや認知機能が低下した高齢者には、周りの方の注意が必要です。保冷剤は、取り扱いに注意しながら上手に使って暑い夏を乗り切りましょう。

【参考にした情報】

- 1) ノルマルパラフィンエマルジョン型潜熱蓄熱材料；HARIMA Quarterly, No.88, 2006, p15-17
- 2) 保冷剤の誤飲事故に注意しましょう！：中毒情報センター
<https://www.j-poison-ic.jp/report/horeizai202306/>

◇ 『アクティビティノート』第319号（2023年9月発行）掲載

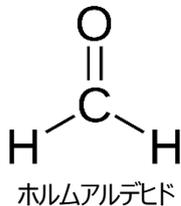


新しい家具から放散される ホルムアルデヒドに注意

新しく購入したベッドや本棚などの家具から刺激のある臭いが感じられ、目がチカチカする、咳が出る、息苦しい、頭痛やめまいがするといった相談を受けることがあります。このような時は、家具の木質材料にホルムアルデヒドが含まれている可能性を疑う必要があります。



○ホルムアルデヒドとは



ホルムアルデヒドは刺激臭のある無色の気体で、合板、パーティクルボードなどの木質材料を製造する際に接着剤として使われる尿素（ユリア）系樹脂、メラミン樹脂、フェノール樹脂の原料に使われている場合があります¹⁾²⁾³⁾。木質材料の製造条件によっては未反応のホルムアルデヒドが残留し、家具として製品になった後も家具に使われている木質材料から放散されることがあります。人体への急性毒性は、濃度によって粘膜への刺激性があり、蒸気は呼吸器系、目、喉などの炎症を引き起こすことがあります。

住環境におけるホルムアルデヒドの室内空気中への放散によって、シックハウス症候群の原因となることがあり注意が必要です。

○シックハウス症候群

建材や家具等から放散する化学物質などによる室内空気汚染等と、それによる健康影響が指摘され、「シックハウス症候群」と呼ばれています。その症状は、目がチカチカする、鼻水、のどの乾燥、吐き気、頭痛、湿疹など人によってさまざまです。

住宅の高気密化・高断熱化などが進み、有害な化学物質の室内濃度の上昇が起りやすくなっているほか、湿度が高いと細菌、カビ、ダニが繁殖しやすくなります。それだけではなく、一般的な石油ストーブやガスストーブからも一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物などの汚染物質が放出されます。たばこの煙にも有害な化学物質が含まれています。

シックハウス症候群は、それらが原因で起こる症状です。人に与える影響は個人差が大きく、同じ部屋にいるのに、まったく影響を受けない人もいれば、敏感に反応してしまう人もいます。

○新たに家具を購入する際には・・・

家具から放散する化学物質を規制する法律は特にありませんが、日本農林規格（JAS）や日本産業規格（JIS）で、合板・塗料・接着剤などのホルムアルデヒドの放散量についての規格が定められています。⁴⁾

性能区分	平均値 (mg/L)	最大値 (mg/L)
F☆☆☆☆	0.3	0.4
F☆☆☆	0.5	0.7
F☆☆	1.5	2.1
F☆	5.0	7.0

JAS 普通合板のホルムアルデヒド放散量の基準

家具については、JAS・JISにて、合板・繊維板・パーティクルボード・接着剤には“F☆☆☆☆”または“F☆☆☆”のものを、また塗料を使用する場合はホルムアルデヒドを含まないものを使い、シックハウス対策指針に基づき、消費者に対して室内環境に配慮した家具であることの明示を目的に、「室内環境配慮マーク」が表示されています。⁵⁾ 家具等の購入に際して参考にされるとよいでしょう。更に、家具を購入する際は、材質や加工方法等についてできるだけ詳しい情報を販売店等に問い合わせるとともに、臭いや化学物質に特に敏感な人は、できれば直に現物を確認した上で購入する方がよいでしょう。

人にやさしい家具



これらの表示は、個々の家具を選ぶ際の目安です。住居内の他の家具や住居全体のホルムアルデヒドの放散量はわかりません。住居には、壁紙・建材・塗料などに含まれる有機溶剤類や樹脂素材の添加剤など、ホルムアルデヒド以外にも臭いの原因となる化学物質による汚染も考えられます。

また、シックハウスの原因については、化学物質以外にもダニやハウスダストなどさまざまな原因物質があり、更に感じ方や感受性には個人差があり、人によっては微量の物質に過敏に反応してしまうこともあります。それぞれの症状と原因を確認しながら対策をとるようにしましょう。

【参考にした情報】

- 1) シックハウス対策のページ；厚生労働省
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000124201.html>
- 2) 「健康な日常生活をおくるために：シックハウス症候群の予防と対策」；厚生労働省
<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000879983.pdf>
- 3) 建築基準法に基づくシックハウス対策について；国土交通省
https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk_000043.html
- 4) 合板の日本農林規格；農林水産省
https://www.maff.go.jp/j/jas/jas_kikaku/pdf/kikaku_53.pdf
- 5) 実施事業 環境対策事業；(一社)日本家具産業振興会
<https://jfa-kagu.jp/about/>

◇ 『アクティビティノート』第320号（2023年10月発行）掲載



食品の消費期限と賞味期限

食品には、安全においしく食べられる期間があり、袋や容器に「消費期限」か「賞味期限」のどちらかが表示されています。買い物をする時や家の冷蔵庫の中にある食品を確認し、「消費期限」や「賞味期限」の違いを知り、いつまで食べられるか確かめるようにしましょう。

食品の期限は、「袋や容器を開けていない状態」で、表示されている「保存方法」を守って保存すると、「いつまでその食品を食べることができるのか。」ということを意味しています。但し、どんな食品でも袋や容器を開けてしまうと品質が悪くなるので、一度開けた食品は、早めに食べきりましょう。

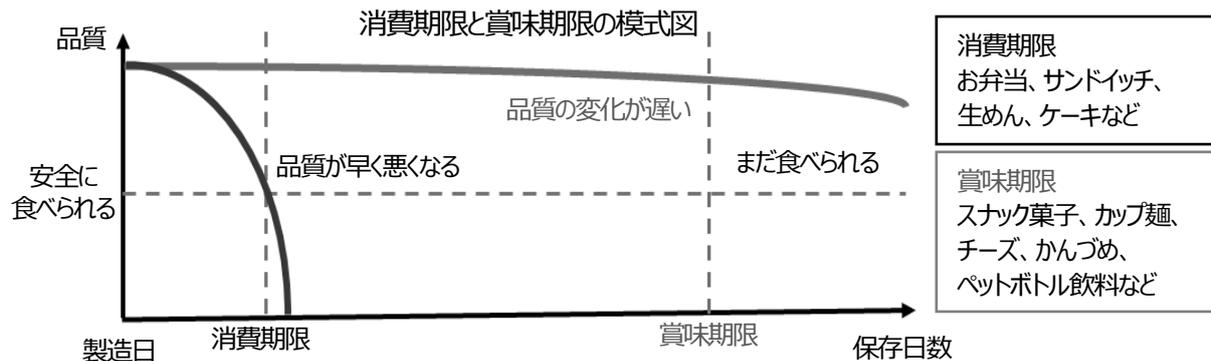


○「消費期限」と「賞味期限」^{1) 2)}

食品の中には、「消費期限」や「賞味期限」が表示されているものがあります。

消費期限(use by date)：袋や容器を開けないままで、書かれた保存方法を守って保存した場合、表示された「年月日」まで、「安全に食べられる期限」のことです。品質が早く悪くなる（いたみやすい）食品に表示されています。

賞味期限(best-before)：袋や容器を開けないままで、書かれた保存方法を守って保存した場合、表示された「年月日」または「年月」まで、「品質が変わらずにおいしく食べられる期限」のことです。消費期限のある食品に比べ、品質の変化が遅い（いたみにくい）食品に表示されています。製造日から3ヶ月以上賞味期限がある食品は、「年月」で表示されることもあります。賞味期限を過ぎても、すぐに食べられなくなるわけではありません。



食品の中には、保存温度が決められている食品があります。-15℃以下の冷凍食品、4℃以下の冷蔵が必要なチルド保管の食品、10℃以下の冷蔵保管が必要な食品などがあります。個々の食品の特性に十分配慮した上で、食品の安全性や品質等を評価するため客観的な指標「理化学試験：食品の性状を測定して評価」、「微生物試験：人に影響を与える微生物の菌数」、「官能検査：人による視覚・味覚・嗅覚などの評価」等に基づいて食品メーカーによってそれぞれの食品の特性を考えながら期限が設定されています。

食品の期限は、消費者の元に届くまでの輸送や保管のための様々な工夫によっても大きく変わります。例えば、食品を包装する袋や容器の密閉性を上げる、食品の変化を抑える添加物を適切に使うこ

とでも安全に食べられる期間を延ばすことができます。

○食品ロスを防ぐために³⁾

日本は2000年度と比較して、2030年度には食べられるのに捨てられている食品量、食品ロスを半減することを目標に掲げており、2021年までの10年間の食品ロスの推移が公開されています。

2021年度の事業系の食品ロスは279万トンですが、家庭系の食品ロスは244万トンとなっています。10年間で継続して減少はしているものの、更に食品ロスを減らす試みが必要です。



日本の食料自給率は2022年度では、カロリーベースで38%、生産額ベースで58%と諸外国に比較して低く、食料の多くを輸入に頼っています。日々の生活の中でできること「消費期限」や「賞味期限」を確認しながら計画的に食べることを考え、食品ロスを減らすようにしましょう。

10月は「食品ロス削減月間」、10月30日は「食品ロス削減の日」です。食品を無駄に捨ててしまうことも減らせば、地球の環境を守ることにもなります。キーワードは「もったいない」です！

参考にした情報

- 1) 子どもの食育 食べ物のこと「消費期限と賞味期限」：農林水産省
https://www.maff.go.jp/syokuiku/kodomo_navi/featured/abc2.html
- 2) 「食品の期限表示」：消費者庁
https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_sanitation/expiration_date/pdf/syokuhin375.pdf
- 3) 食品ロス削減ガイドブック(令和5年度版)：消費者庁
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/pamphlet/assets/2023_food_loss_guide_book.pdf

◇ 『アクティビティノート』第321号（2023年11月発行）掲載



EC（電子商取引）の現状と課題

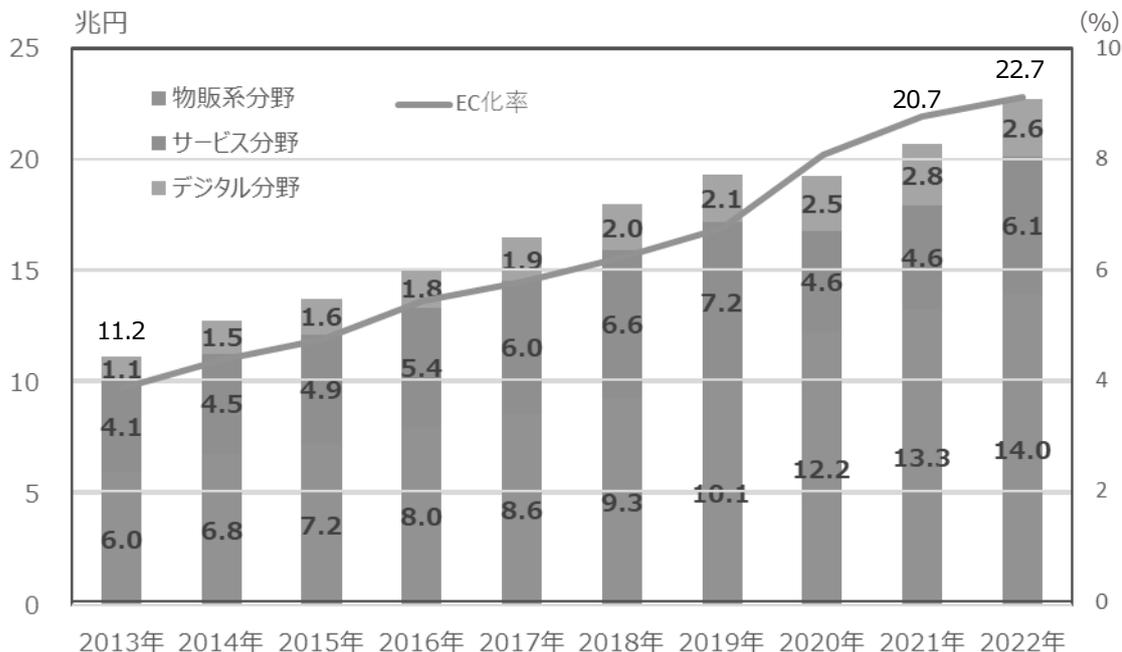
スマホさえあれば、何でも購入できる時代です。先日、経済産業省から2022年度の日本国内のEC（電子商取引）の市場実態が公開されました。BtoC-EC（消費者向け電子取引）の市場規模は22.7兆円（前年比9.91%増）にのびます。¹⁾

一方で、重大製品事故に占めるインターネット通販で購入した製品の件数は、2022年度において経済産業省に103件が報告されています。ECを使うことで便利に何でも購入できますが、購入の際には注意が必要です。



〇EC市場の経年推移と現状

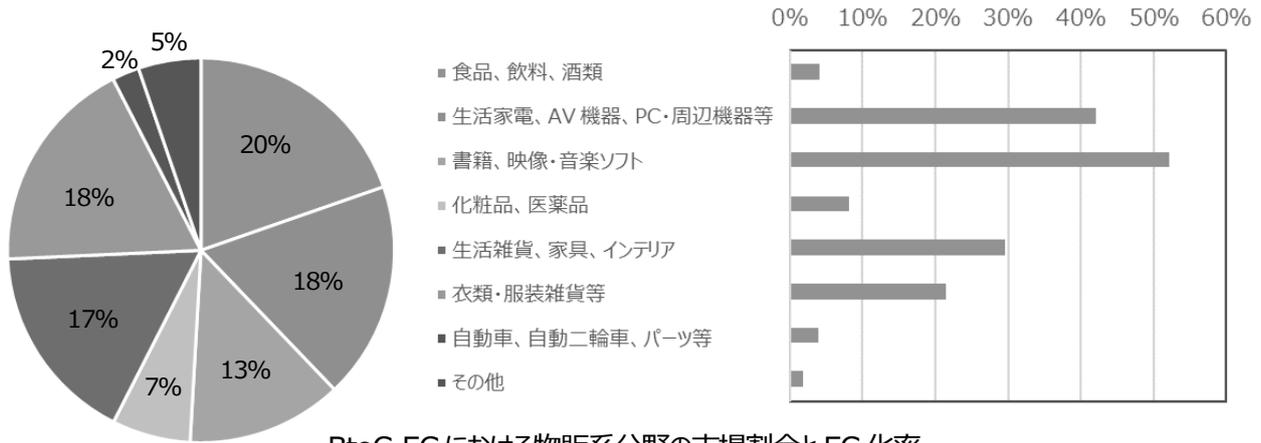
経済産業省から2022年（令和4年）のBtoC-ECの市場規模と2013年からの市場推移が公開されています¹⁾。グラフ中のEC化率とは、BtoC即ち消費者向け商取引の市場全体を分母として、BtoC-ECの市場規模を分子にしてEC化率は算出されています。



国内 消費者向け電子商取引(BtoC-EC)の市場規模推移

2022年は、前年の20.7兆円から前年比109%となっています。市場規模は、物販系分野、サービス分野、デジタル分野、別に報告されています。サービス分野は、「旅行」「飲食」「チケット販売」「金融サービス」「理美容サービス」「フードデリバリーサービス」などで、デジタル分野は、「電子出版(電子書籍、電子雑誌)」「有料音楽配信」「有料動画配信」「オンラインゲーム」などとなります。新型コロナウイルス感染症の拡大による2020年から2021年は大きな変化があり、EC化率が増加しています。また、サービス分野は、大幅な減少から2022年は6.1兆円で133%と大きく回復しています。

市場規模の6割以上となる14.0兆円を占める物販系分野について注目すると



BtoC-ECにおける物販系分野の市場割合とEC化率

BtoC-ECにおける物販系分野の市場規模の大きい順には、「食品、飲料、酒類」が20%で2.8兆円、「生活家電、AV機器、PC・周辺機器等」が18%で2.6兆円、「衣類・服飾雑貨等」が18%で2.5兆円、「生活雑貨、家具、インテリア」17%で2.4兆円となります。一方、EC化率が20%を越えている物販系分野は、「書籍、映像、音楽ソフト」が52%、「生活家電、AV機器、PC・周辺機器等」が42%、「生活雑貨、家具、インテリア」が30%、「衣類・服飾雑貨等」が22%で、それ以外は10%を越えていません。今後も、市場規模とEC化率はともに伸長していくことが予想されます。

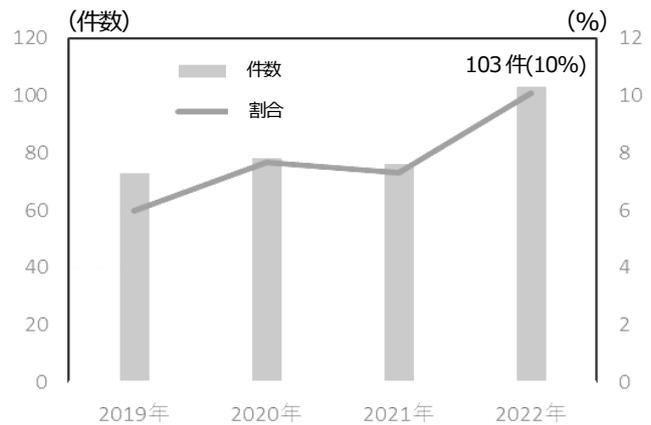
OEC市場の課題

重大製品事故に占めるインターネット通販で購入した製品による事故の割合についての報告²⁾から、2022年は、1023件の重大製品事故の件数のうちインターネット通販で購入した製品による報告が103件（10%）ありました。

2020年7月には経済産業省からネットモール等運営事業者に向けて「消費生活用製品安全法等の規制対象製品に係る法定表示の確認等の要請について」が発出されています。

更に、関係省庁と主要なオンラインプラットフォーム運営事業者が協力し、2023年6月29日から日本版「製品安全誓約」を自主的に策定しました。オンラインプラットフォーム上でリコール製品や安全でない製品が取引されることを防ぎ、消費者へのリスクを減らし保護することを目的とした取り組みです。

インターネット通販で製品を購入する際には、すぐに手に入れられる、値段が安いなどで製品を選択するのではなく、良く確かめてから製品の購入をするようにしましょう。



インターネット通販で購入した製品の重大製品事故

参考にした情報

1) 電子商取引に関する市場調査の結果を取りまとめました: 経済産業省

<https://www.meti.go.jp/press/2022/08/20220812005/20220812005.html>

2) 製品安全行政を巡る動向: 経済産業省

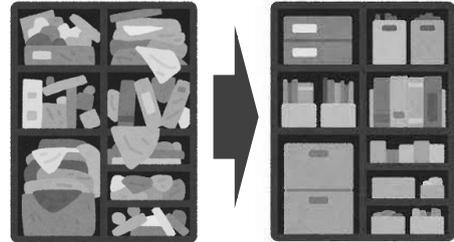
https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/hoan_shohi/seihin_anzen/pdf/010_01_00.pdf

◇ 『アクティビティノート』第322号（2023年12月発行）掲載



古い製品の使用期限と廃棄方法

年末が近づいてきました。家の中を片付ける機会も増えてきます。戸棚の奥や倉庫から古い化粧品や洗剤などの製品などが出てくることがあります。化学製品PL相談センターにも「出てきた化粧品は使えるのか」「古い洗剤なのだが廃棄するにはどうしたらよいか」などのご相談があります。家庭で使われる化学製品の使用期限や廃棄の方法についてまとめてみました。

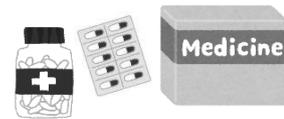


○製品の使用期限

家庭で使われる化学製品の使用期限は、その製品がどのような種類かによって、使用期限が異なります。まず、製品がどの種類の製品であるのかを製品の表示で確認することが大切です。

・医薬品や医薬部外品の一部

製品を未開封で室温に保存した場合、メーカーが製品の品質を保証する期間として使用期限が書かれています。使用期限が過ぎてしまった製品は、製品の効能や効果をメーカーが保証することができなくなっています。使用することは止めましょう。



・医薬部外品の一部や化粧品

製品を未開封で適切な保存条件の下で製造後3年を超えて性状及び品質が安定であることが確認されている場合は、使用期限を表示する必要はないとされています。3年経過したらすぐに使えなくなることはありませんが、製品を使用することはお勧めできません。



・洗剤や洗剤などの家庭用品

製品を未開封で室温に保管した場合、少なくとも3年以上品質に変化が無いことをメーカーで確認しています。3年経過したらすぐに使えなくなることはありませんが、なるべく早く使い切りましょう。



製品には使用期限が記載されておらず、いつ購入したのかわからない製品については、製品に記載されている製造記録番号を調べ、メーカーに問い合わせると製品の製造日がわかることがあります。製造日から3年経過した製品かを判断するのが使用期限の目安です。

いずれの製品も未開封で室温に保管した場合における使用期限です。使いきれない量の製品を購入して保管することは止めましょう。その都度使用できる量を購入し使い切るようにして、製品を無駄に廃棄することを防ぎましょう。

○製品の廃棄

製品を廃棄する場合は、お住まいの自治体のゴミ出しルールを確認してみましょう。また、廃棄の仕方がわからない場合は、相談先（清掃事務所等）を案内していることもあります。各地方自治体によって清掃工場の設備や収集方法が異なりますので確認が必要です。

製品が使いかけで少量が残っているような場合は、新聞紙や古い布などに浸み込ませてゴミ出しルールに従って廃棄してください。この場合には他の製品と混ざらないように注意しましょう。

どうしても使い切れない製品が複数本残ってしまっている場合は、お住まいの地域の自治体にご相談ください。

古いエアゾール製品を廃棄する際には特に注意が必要です。廃棄方法の基本は、「**必ず中身を使い切ってから、お住まいの地域のゴミ出しルールを守ってゴミに出す**」ことです。その際に注意すべき点としては、製品を使い切った後、少量残っている可燃性ガスまで完全に抜き切ってからゴミに出すことです。エアゾール製品をゴミに出す際の手順は、下記ようになります。

- ① 缶を手で振って中身の有無を確認する。
- ② 「シャカシャカ」、「チャプチャプ」など音がしたらまだ中身が残っているので必ず使い切る。
- ③ 「ガス抜きキャップ」で残ったガスを出し切る。
- ④ 地域のゴミ出しルールに従ってゴミに出す。

缶の穴あけは、特に中身やガスが残った状態で行くと噴出や引火の原因になり危険です。

最近のエアゾール製品には、残ったガスを楽に、かつ安全に抜くことができるようにガス抜きキャップが装備されています。中身を使い切った上でこれを利用し、残ったガスまで完全に抜き切るようにしましょう。エアゾール製品の廃棄方法やガス抜きキャップの使い方については、日本エアゾール協会のホームページに分かりやすい紹介がありますので参考にされるとよいでしょう。^{1) 2)}

台所のシンクや洗面台の流しは、水が流れることから噴射ガスも一緒に流れると考えてはいけません。可燃性ガスは、低い場所に滞留することになり、火の気があると発火する危険があります。ガス抜きキャップを使い、抜き切る時の場所も重要です。必ず「**風通しが良く、火気のない屋外**」で行ってください。

【参考にした情報】

- 1) 正しい捨て方；一般社団法人 日本エアゾール協会
<https://www.aiaj.or.jp/safety/dispose/>
- 2) ガス抜きキャップの使い方；一般社団法人 日本エアゾール協会
<https://www.aiaj.or.jp/safety/lid/>

◇ 『アクティビティノート』第323号（2024年1月発行）掲載



エシカル消費とは

「エシカル消費」をご存知でしょうか。2023年の10月に消費者庁にて全国の15歳以上の男女5,000人を対象に「エシカル消費」を中心とした消費生活意識調査がインターネットで行われ、その結果が公開されました。新しい年を迎え、今年目標に「エシカル消費」を掲げてはいかがでしょうか。資源には乏しい日本でも、「もったいない」は世界に通用するキーワードです。「エシカル消費」についてまとめました。



○エシカル消費とは¹⁾

エシカル (ethical) とは日本語では「倫理的な」と訳されます。消費者それぞれが、各自で社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うことで、地域の活性化や雇用などを含む、人・社会・地域・環境に配慮した消費行動とされています。

人・社会への配慮

毎日消費している身の回りの食品や製品には、原材料が作られ、加工され、私たちの手元に届くまでにたくさんの方が関わっています。チョコレートの原料であるカカオや衣類の材料であるコットン（綿）などの原材料の多くを生産する発展途上国には、安い賃金で働き十分に生活することができず、貧困に苦しむ人たちがいます。その中には、労働者として働き、学校に通えない子どもが多くいるのも事実です。また、障がい者が働く施設では、日用品などが製作されていますが、まだ多くの消費者にその実態が認知されているとはいえません。そして、その結果として障がい者の多くが、安い工賃で働いているという実態があります。商品やサービスの裏に隠された物語に、思いを巡らせてみませんか？人・社会に配慮された商品を見つけて、選んで購入することで、より多くの人が持続可能な生活を送ることができるようになります。

地域への配慮

遠方で生産・製造された食材や商品がインターネットを通じて、「簡単」、「便利」に購入できることは魅力的ですが、「地域の振興」もお買物では大事な視点の一つです。地元の本屋さん、電器屋さん、肉屋さんなどでお買物をしてみませんか？地元の食材を「選ぶ」ことや地元のお店で商品を買うことは、地元を「応援する」ことにつながります。

環境への配慮

「地球」というスケールで社会を考えると、大量生産・大量消費・大量廃棄の暮らしによって、地球温暖化や海洋汚染などが発生し、生態系が破壊され、エネルギー資源が減少し、異常気象による農作物への被害などが深刻化しています。日々の暮らしの中で、「もったいない」と思うことは何ですか？地球環境の現状や問題を「自分には関係ない遠い話」と見過ごすのではなく、より良い未来に向かって、一歩を踏み出しましょう。

みんなで支え合う社会へ

一人一人が、思いやりを持った消費行動を心掛けて、商品が届くまでの背景や廃棄された後の影響を考え、そこにある課題を知り、その解決につながるようなモノやサービスを利用することが、次の世代へバトンをつないでいく私たちの役割です。

○エシカル消費の認知度²⁾

「エシカル消費」という言葉に対する認知度については、年代別で大きな差があります。全体では「言葉と内容の両方を知っている」の回答は8.6%でしたが、年代は10代(14.6%)と一番高く、次いで30代(11.5%)、20代(10.7%)でした。一方、40代では8.9%となり、60代(8.8%)、50代(7.8%)、70代(5.1%)と認知度に大きな違いがあります。

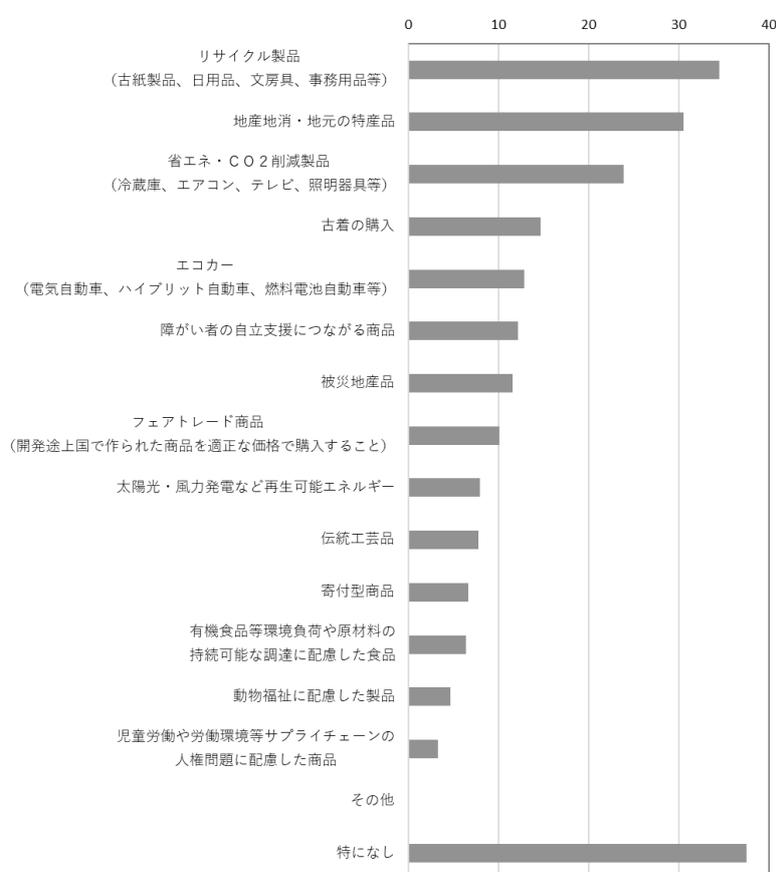


○エシカル消費につながる商品・サービスを購入した経験

右図のとおり、エシカル消費につながる商品・サービス製品を購入した経験では、「リサイクル製品」が34.5%、「地産地消・地元の特産品」が30.5%、「省エネ・CO₂削減製品」が23.9%となりました。しかしながら、「古着の購入」、「エコカー」、「障がい者自立支援につながる製品」など多くの項目は20%に届かないのが現状です。

個々の項目ごとに様々な事情があり、購入につながっていない現状ではありますが、エシカル消費につながることをより、認知されるように啓発が必要な項目もあります。また、「特になし」との回答が37.5%になっていることも大きな課題です。

エシカル消費につながる商品・サービスを購入した経験



○エシカル消費へ

私たち一人一人が、社会的な課題に気付き、日々のお買物を通して、その課題の解決のために、自分は何ができるのかを考えてみることで、これが、エシカル消費の第一歩です。「もったいない」を考えながら、消費と社会のつながりを「自分ごと」として捉え、世界の未来を変えるために、今から行動しましょう！

【参考にした情報】

1) エシカル消費とは；消費者庁

<https://www.ethical.caa.go.jp/ethical-consumption.html>

2) 「令和5年度消費生活意識調査(第3回)」の結果について；消費者庁

<https://www.caa.go.jp/notice/entry/035270/>

◇ 『アクティビティノート』第324号（2024年2月発行）掲載



2022年度 家庭用品に係る 健康被害の報告について

厚生労働省から「2022年度 家庭用品に係る健康被害の年次とりまとめ報告」が公開されました。¹⁾

身の回りの家庭用品について、「皮膚障害」と「吸入事故等」の2分野に分けてまとめられています。報告内容を紹介しながら、改めて家庭用品で注意をする点を確認しましょう。なお、報告にもありますが、原則として製品設計上、想定された範囲での使用に伴う健康被害を対象としています。明らかな誤使用や小児の誤飲・誤食等の明らかに使用する側に要因があると考えられる事例は、含まれていません。



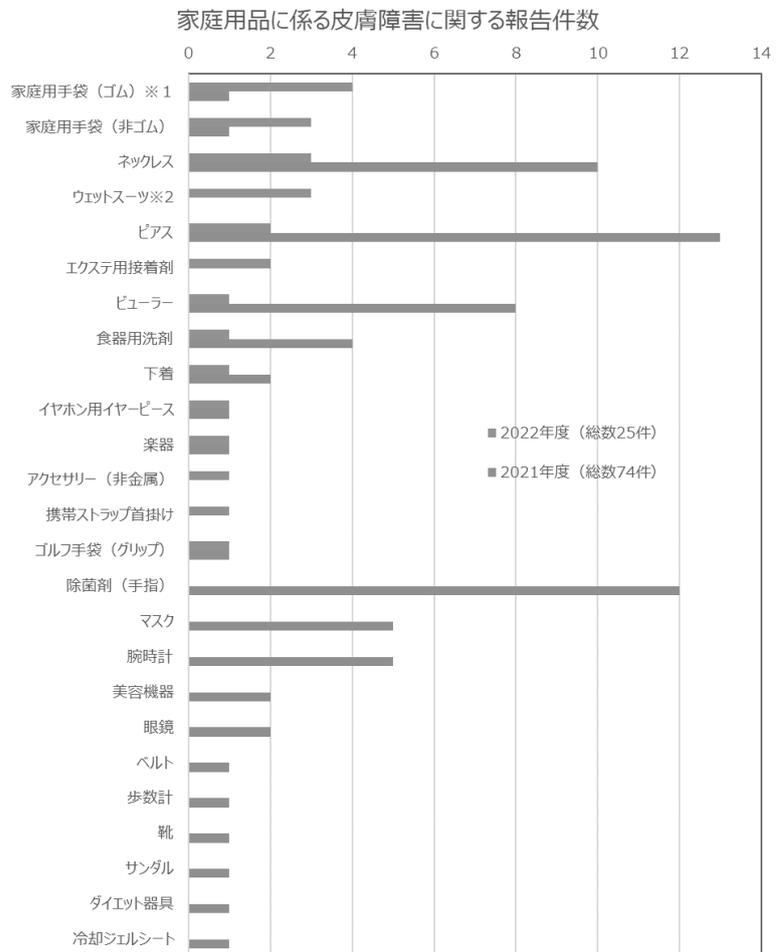
○皮膚障害に係る報告

皮膚障害は25件で、家庭用手袋などの非金属製品による健康被害の事例が17件を占めました。水仕事をする場合、手指の保護のため手袋を着用することはとても大切です。一方、個人の体質や手袋の素材によってアレルギー性接触皮膚炎を発症する場合があります、はじめは軽度な皮膚障害であっても、使用を継続することで、皮膚障害が悪化してしまうことがあります。

金属による皮膚障害の報告は8件で、2021年度の36件から大きく減少しました。製品別にネックレス(3件)、ピアス(2件)、ビューラー(1件)、楽器(1件)、携帯ストラップ首掛け(1件)です。パッチテストにより、硫酸ニッケル、金チオ硫酸ナトリウム、塩化コバルトのいずれか又は複数に陽性を示す事例が報告されています。

金属による皮膚障害は、製品から溶け出した金属成分が皮膚に接触して発症すると考えられます。そのため、衣服の上から身に着ける事でも、回避できると考えられます。また、夏場や運動時等の汗を大量にかく場合には、金属製品を体から外すことなども有効です。

アレルギー性の接触皮膚炎については、原因を取り除かなければ解決しません。専門の医師に相談



※1「家庭用手袋(ゴム)」天然ゴム2件、合成ゴム1件、不詳1件

※2「ウエットスーツ」: 同一人物が3種類を着用した事例

することで原因を特定し、皮膚に直接触れないように注意することが必要です。

○吸入事故等に係る報告

吸入事故等は56件で、洗浄剤(住宅用・家具用)が14件、芳香・消臭・脱臭剤が6件でした。

成分別では、次亜塩素酸塩類を含む製品が12件で、6件がカビ取り剤でした。次亜塩素酸ナトリウムが主成分の塩素系洗浄剤は、特有な臭いがあり、その臭いに過敏な人もいます。使用時には、必ず換気をしましょう。また、塩素系洗浄剤と「酸性タイプ」と表示のある製品が混ざると、塩素ガスが発生し、危険なため、『まぜるな危険』の表示がされており、表示を守り使用することが必要です。そして、スプレータイプのカビ取り剤は、保護用のメガネ、手袋、マスクをする等の使用前の準備が大切です。

洗浄剤を異なる容器に移し替えることは、誤使用の原因、容器が腐食して漏れや破裂等、大きな事故の要因となりかねませんし、緊急時に必要な情報が分からなくなってしまう可能性があります。移し替えは、厳禁です。

芳香・消臭・脱臭剤では、スプレーが3件、液体2件、置型1件でした。液体の2件は、植物精油を含むエッセンシャルオイルで、マッサージオイルとして使用後に皮膚のかゆみが現れた事例と希釈液をスプレーした後に嘔吐等の症状が出た事例でした。製品に記載された使用方法を守り、換気にも注意することが必要です。

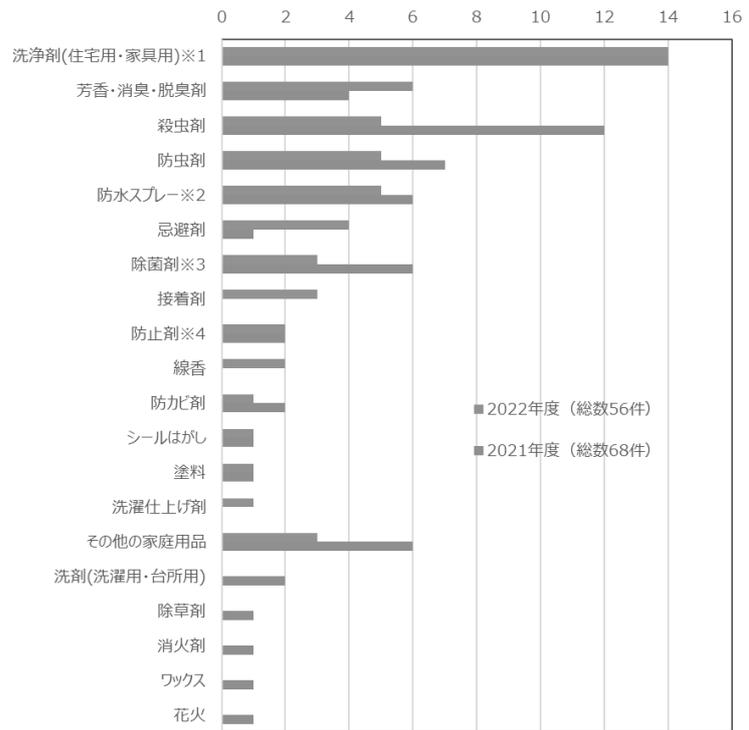
○家庭用品を安全に使う

家庭用品を使用する際には、記載されている使用上の注意をよく読み、正しい使い方を理解した上で使用する必要があります。製品ごとに起きる可能性のある健康被害と含まれる成分の特徴を考慮しながら、そのリスクを十分に理解して、適切に使用することが新たな事故防止につながると考えられます。そして、家庭用化学製品を使用する際は、自分だけでなく周囲の人、特に化学物質への感受性が高い人へ配慮することも必要です。

【参考にした情報】

- 1) 「2022年度 家庭用品に係る健康被害の年次とりまとめ報告」を公表します；厚生労働省
https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000193024_00013.html

家庭用品に係る吸入事故等に関する報告件数



※1「洗浄剤」：家表法における「住宅用又は家具用の洗浄剤」に該当する製品

※2「防水スプレー」：主に防水・撥水を謳った製品。

※3「除菌剤」：二酸化塩素や次亜塩素酸等による除菌を謳った製品。
(家表法の規程に該当しないものに限り)
スプレーして拭き掃除等に使用する製品、
設置又は携帯時に成分が空気中に放出される製品等

※4「防止剤」：防水・撥水以外の防止機能を謳った製品。
汗じみ防止剤、UV防止剤、静電防止剤、着雪防止剤等

◇ 『アクティビティノート』第325号（2024年3月発行）掲載



景品表示法の優良誤認とは

商品・サービスの品質や価格についての情報は、消費者が商品・サービスを選択する際の重要な判断材料であり、消費者に正しく伝えられる必要があります。それゆえ、商品・サービスの品質や価格について、実際よりも著しく優良又は有利であると見せかける表示が行われると、消費者の適正な商品選択が妨げられることとなります。このため、景品表示法では、消費者に誤認される不当な表示を禁止しています。



○不当な表示とは

消費者に誤認される不当な表示には、優良誤認表示と有利誤認表示があります。

優良誤認表示(景品表示法5条1号)

商品・サービスの品質、規格などの内容について不当な表示がされた。

①実際のものよりも著しく優良であると一般消費者に示す表示

例) カシミヤ混用率が80%程度のセーターに「カシミヤ100%」と表示した。

②事実に相違して競争業者に係るものよりも著しく優良であると一般消費者に示す表示

例) 「この技術を用いた商品は日本で当社のもものだけ」と表示していたが、実際は競争業者も同じ技術を用いた商品を販売していた。

有利誤認表示(景品表示法5条2号)

商品・サービスの価格などの取引条件について不当な表示がされた。

③実際のものよりも取引の相手方に著しく有利であると一般消費者に誤認される表示

例) 当選者の100人だけが割安料金で契約できる旨表示していたが、実際には応募者全員を当選とし、全員に同じ料金で契約させていた。

④競争業者に係るものよりも取引の相手方に著しく有利であると一般消費者に誤認される表示

例) 「他社商品の2倍の容量です」と表示していたが、実際には他社と同程度の容量だった。

○製品の品質に関わる表示と優良誤認表示の禁止(景品表示法5条1号)

商品・サービスの品質を、実際よりも優れていると偽って宣伝する、または、競争業者の商品・サービスよりも特に優れてなくても、あたかも優れているように偽って宣伝する行為が優良誤認表示になります。不当に消費者を誘引し、一般消費者による自主的かつ合理的な選択を阻害するおそれがあるため禁止されています。(先に示した①、②に相当)

なお、故意に偽って表示する場合だけでなく、誤って表示してしまった場合でも、優良誤認表示に該当する場合は、景品表示法により規制されることとなりますので特に注意が必要です。

○不当表示(不実証広告規制)(景品表示法7条2項)

優良誤認表示を効果的に規制するため、消費者庁長官は、商品・サービスの内容(効果、性能)に関する表示についての優良誤認表示に該当するか否かを判断する必要がある場合に、期間を定めて、事業者に表示の裏付けとなる合理的な根拠を示す資料の提出を求められます。

それに対し、事業者が資料を提出しない場合又は提出された資料が表示の裏付けとなる合理的な根拠を示すものと認められない場合は、該当する表示は、不当表示とみなされます。

○不実証広告規制に関する指針(「合理的な根拠」の判断基準)²⁾

商品・サービスの効果、性能の著しい優良性を示す表示は、一般消費者に対して強い訴求力が有り、顧客誘引効果が高いことから、そのような表示を行う事業者は、表示内容を裏付ける合理的な根拠をあらかじめ有していることが求められています。

商品・サービスの表示の裏付けとなる合理的な根拠を示すため、資料の提出が消費者庁長官から求められ、その内容が妥当であると認められるためには、下記の2つの要件が必要です。

① 提出資料が客観的に実証された内容のものであること

提出資料は、表示された具体的な効果、性能が事実であることを説明できるものでなければなりません。次のいずれかに該当する客観的に実証された内容のものである必要があります。

・試験・調査によって得られた結果

試験・調査の方法は、表示された商品・サービスの効果、性能に関連する学術界又は産業界において一般的に認められた方法又は関連分野の専門家多数が認める方法により実施する必要があります。方法が存在しない場合は、社会通念上妥当と認められる方法等で試験・調査を実施する必要があります。消費者の体験談やモニターの意見等については、無作為抽出法で相当数のサンプルにて、作為が生じないように考慮して行うなど、統計的に客観性が十分に確保されている必要があります。

・専門家、専門家団体若しくは専門機関の見解又は学術文献

専門家等による見解又は学術文献を表示の裏付けとなる根拠として提出する場合は、該当する分野の専門家等により、見解や学術文献で一般的に認められている必要があります。該当する専門分野以外の専門家等の見解は、客観的に実証されたものとは認められません。

生薬の効果など経験則を表示の裏付けの根拠として提出する場合においても、専門家等の見解又は学術文献によってその存在が確認されている必要があります。

② 表示された効果、性能と提出資料によって実証された内容が適切に対応していること

提出資料が、それ自体として客観的に実証された内容のものであることに加え、表示された効果、性能が提出資料によって実証された内容と適切に対応していなければなりません。

そして、表示の裏付けとなる合理的な根拠を示す資料の提出期限は、該当する資料の提出を求めた日から、原則として15日後とされています。商品・サービスの表示は、あらかじめ実証されていることが前提であるためです。

【参考にした情報】

1) 景品表示法;消費者庁

https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/fair_labeling/

2) 不当景品類及び不当表示防止法第7条第2項の運用指針;消費者庁

https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/fair_labeling/guideline/pdf/100121premiums_34.pdf



◇ 『アクティビティノート』第326号（2024年4月発行）掲載



「契約」について考えてみませんか

消費者庁にて消費者生活意識調査（令和5年度第4回：調査対象者5,000名）が実施され、2024年2月にその結果が公開されました。商品やサービスを購入する際の「契約」についての消費者の意識や実態が報告されています。現在は、店舗以外にも、さまざまな方法で購入することが可能です。消費者と事業者の「契約」について、改めて考えてみませんか。

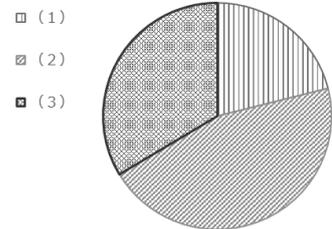


○契約が成立するのはいつ？

3つの項目から単一回答を選ぶ質問です。

- (1) 商品を受け取ったとき
- (2) 代金を払ったとき
- (3) 自分と相手が口頭で合意をしたとき

正解は（3）になります。消費者と事業者とが自分と相手がお互いに契約内容（商品の内容・価格・引渡時期等）について合意をすれば契約が成立します。つまり、口約束でも契約は成立しますので正解は33.6%となり1/3しかいませんでした。

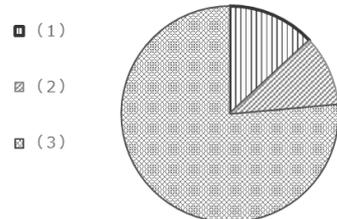


○店で商品を買った後で使う前に不要に。解約はできる？

同じく3つの項目から単一回答を選ぶ質問です。

- (1) 解約できない
- (2) 商品を開封していなければいつでも解約できる
- (3) レシートがあり1週間以内の購入なら解約できる

正解は（1）になり、13.1%しか正解になりませんでした。一度成立した契約は、欠陥商品だったなどの理由がなければ、解約することはできません。店によっては返品や交換に応じてくれることがありますが、これは、店の顧客サービスの一環で、返品に応じなくても違法ではありません。

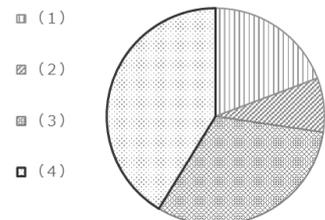


○17歳の高校生が保護者に内緒で10万円の化粧品セットを契約しました。この契約取り消せる？

4つの項目から単一回答を選ぶ質問です。

- (1) 取り消すことはできない
- (2) 高校生本人が取消しを求めたときのみ、未成年者取消しができる
- (3) 保護者が取消しを求めたときのみ、未成年者取消しができる
- (4) 高校生本人または保護者が取消しを求めたときのいずれも、未成年者取消しができる

正解は（4）になり、41.3%でした。未成年者の契約についての取消しは、未成年者自身でも、法定代理人（親等の保護者）でも可能です。一方、成年年齢が20歳から18歳に引き下げられましたので、未成年者の契約について年齢には注意が必要です。

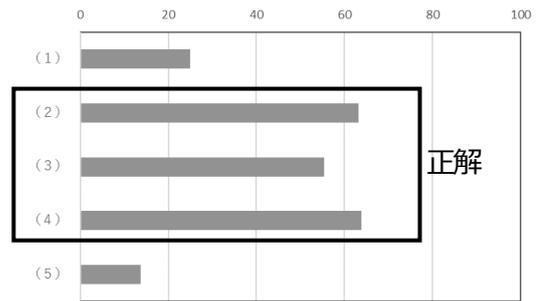


○クーリング・オフができる？

クーリング・オフとは、特定の取引について、契約の申込み又は締結の後に、一定の期間内に、無

条件で解約できる制度です。以下の契約内容でクーリング・オフができるものを選ぶ質問です。

- (1) ネットショップで買ったTシャツが届いたが、似合わなかったので解約したいとき
- (2) 街中で呼び止められ、展示場に行ったら勧誘され、断れなくて10万円の絵画を契約してしまったが、不要なので解約したいとき
- (3) カフェで先輩や知人から「すぐ利益がでる」、「人を紹介することでバックマージンが入る」などと誘われセミナーやスクール等の入会契約をしたが、金銭的な負担がかかるとわかり解約したいとき
- (4) 見知らぬ事業者が自宅に訪れ「浴室塗装の点検をさせていただきます。キャンペーンにつき無料で行います」と言われ契約したが、解約したいとき
- (5) どの場合もクーリング・オフはできない

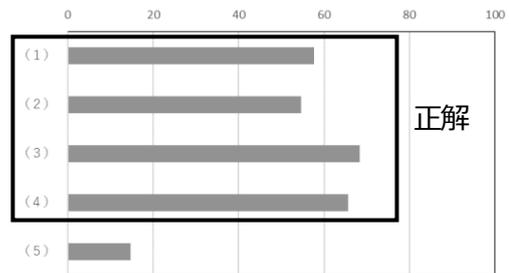


正解は(2)が63.2%、(3)が55.4%、(4)が63.8%とこれらの3つ場合について、クーリング・オフの対象となります。オンラインでの購入や通信販売には、クーリング・オフ制度がありません(1)を解約できると回答した25.0%の方については、改めて注意喚起が必要です。

○消費者契約法に基づき消費者が取り消すことができる契約は？

消費者契約法は、消費者が事業者の不当な勧誘により結んだ契約の取消しを、事業者に対して主張できるルールを定めた法律です。以下の契約内容から取り消せる契約を選ぶ質問です。

- (1) 就活中の学生の不安を知りつつ「このままでは一生成功しない、この就活セミナーが必要」と勧誘されてした契約
- (2) SNSで知り合って何度か連絡して好きになり、宝石展示場に誘われて行ったところ、「宝石を買ってくれないと関係を続けられない」と言われてした契約
- (3) 加齢により判断力が著しく低下した消費者の不安を知りつつ、「投資用マンションを買わなければ、定期収入がないため今のような生活を送ることは困難である」と勧誘されてした契約
- (4) 「私は霊が見える。あなたには悪霊がついておりそのままでは病状が悪化する。この数珠を買わなければ除霊ができない」と告げられてした契約
- (5) どの場合もクーリング・オフはできない



不当な勧誘により締結させられた契約である(1)～(4)のいずれも、消費者は事業者に対して契約を取り消すことができます。契約に不安を感じた際は、「消費者ホットライン」188 などへ相談することもできます。

【参考にした情報】

- 2) 「令和5年度消費生活意識調査(第4回)」の結果について;消費者庁
<https://www.caa.go.jp/notice/entry/036152/>

3.6 「コラム」

◇『アクティビティノート』第315号（2023年5月発行）掲載



「除菌」を訴求した洗浄製品

洗浄製品に表示に「除菌」を訴求した製品があります。「除菌」とは、どのような効果を示しているのでしょうか。製品に表示されている効果についてはきちんと確認試験がなされています。製品に表示された意味を正しく理解して洗浄製品を使うことが大切です。「除菌」の意味について整理してみました。



○除菌とは

「洗剤の除菌表示」のための統一基準（概要）を示します。^{1) 2)}

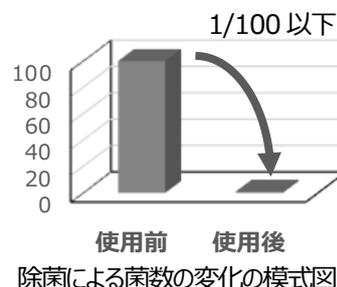
●洗剤・石けん公正取引協議会が定める公正競争規約・施行規則（以下規約）のなかに、3種類の「洗剤の除菌表示」に関する統一基準があり、これを満たす洗浄製品に「除菌」表示ができます。

- ・スポンジに対する台所用合成洗剤及び石けんの除菌活性
- ・住宅用合成洗剤及び石けんの除菌活性
- ・洗濯用合成洗剤及び石けんの除菌活性

●規約により、「除菌」とは、対象物から増殖可能な細菌の数（生菌数）を有効数減少させることと定義されています。ここでいう細菌にはカビ・酵母などの真菌類は含みません。

●規約に定められた除菌試験方法により、代表的な2菌種（黄色ブドウ球菌、大腸菌）について試験を実施し、「除菌効果のない対照試料」に対して生菌数を1/100以下に減少させる（除菌活性値が2以上の）能力があれば、基準を満たしていると認められます。

「除菌」と製品に書かれている洗浄製品は、何に対してどのような使い方をしたかで、「黄色ブドウ球菌」と「大腸菌」の細菌数が1/100以下になることが、評価機関にて検証されていることが必要となります。



○なぜ黄色ブドウ球菌と大腸菌が代表なのか³⁾

細菌表面には細胞膜があり、外の環境と細胞の内部との境界となっています。細菌を研究するなかで、顕微鏡で観察する際に見やすくするために染色して形をはっきりさせて観察をします。細菌の細胞膜の性質によって染色する色素が異なります。グラム染色で染まる細菌はグラム陽性菌、染まらない細菌はグラム陰性菌と呼ばれ、染色に使われる化学物質と結びつきやすい細胞膜の性質であるか、あるいはその違いとなります。グラム陽性菌は厚い（20～80nm）ペプチドグリカン（ペプチドと糖の複合体）層の細胞壁からなる細胞膜を持ち、比較的乾燥した状態にも適応できます。一方、グラム陰性菌は薄い（7～8nm）ペプチドグリカン層の細胞壁の外側に、水を含みやすい粘多糖からなる多層の細胞膜を持ち、水分の多い環境に適応しています。細胞壁は薄いものの水分の多い環境と境界となる細胞膜を持つことで、化学物質などの侵入を防ぐように適応をしています。

グラム陽性菌の代表が、黄色ブドウ球菌です。ブドウ球菌は皮膚の表面にも常に存在している菌で皮膚のような乾燥し塩分なども多い過酷な環境下でも存在しています。グラム陰性菌の代表が、大腸菌です。その名の通り様々な動物の大腸に多く存在する菌ですが、水分が多く温度も一定な環境下で存在しています。

「除菌」の試験を行うのにあたり、無数にある細菌で試験することは不可能ですので、人に影響を

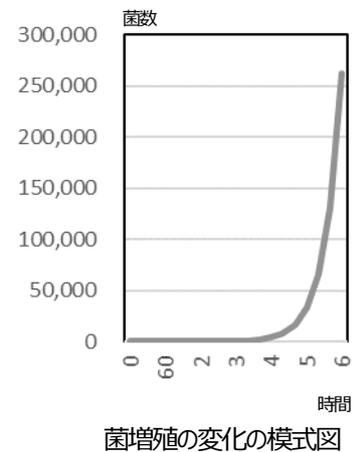
与える可能性があり、乾燥した環境でも繁殖する「黄色ブドウ球菌」と、水分の多い環境で繁殖する「大腸菌」、各々で試験を行い検証のできた製品に「除菌」の表示がされることとなります。

○1/100 以下すなわち 99%除菌の意味

「除菌」の表示で 99%除菌または除菌と表記されています。物理的、化学的または生物学的な作用で対象とする物から増殖可能な細菌の数（生菌数）を、有効数を 1/100 に減少させることになり、仮に 100 個の細菌があると 1 個以下にすることです。新鮮な野菜を例にするとその表面には 1,000～10,000cfu/g（1g あたりの細菌数）の細菌数がありますが、この細菌数でも病原性など特別な細菌でない限り人に対して影響を与えることはありません。細菌は身の回りに常に存在していますが、「除菌」の記載がある洗浄製品は、記載されている使用方法に従えば、「黄色ブドウ球菌」「大腸菌」の細菌数が 1/100 以下になることが検証されていることとなります。一方、細菌の種類は様々ですので「全ての菌を除去するわけではありません」との表示がされています。

細菌数を 100 個とした時、除菌により 1/100 となり 1 個になったとしても、細菌が 20 分に 1 回 2 個に増えるとすると、20 分後に 2 個、40 分後に 4 (2^2) 個、1 時間後に 8 (2^3) 個、3 時間後に 512 (8^3) 個となり元の細菌数の 100 個を越えてしまいます。細菌の増える条件がそのまま維持されると 6 時間後には 262,144 (8^6) 個に増え、新鮮な野菜の細菌数を越えることとなります。現実には最適な条件が続くとは考えにくいことですが、菌の増殖スピードは指数的に増えていきます。

洗浄製品を使って「除菌」して細菌数を一定数に減らした状態にすることは大切なことですが、身の回りには様々な細菌が共存している状態です。細菌について過度に心配することなく製品の使用方法を確認して適切な使用を心がけましょう。



<参考資料>

- 1) おさえておきたい『除菌』表示のポイント；日本石鹼洗剤工業会
https://jsda.org/w/03_shiki/a_yougo_2.html
- 2) 台所用/住宅用の洗剤について「除菌」と表示できる基準を設定；洗剤・石けん公正取引協議会
https://jsda.org/w/web_jftc/sekkensenzai_27.html
- 3) 食品微生物の基礎を知る；食品微生物学（検査と制御方法）
<https://foodmicrob.com/contents-basic-course/>

◇『アクティビティノート』第316号（2023年6月発行）掲載

コラム 「カビ毒」に注意

皆さんは食品に少しだけカビが生えていたらどうしますか？「カビの部分だけを取り除けば食べても大丈夫」と思っている方もいらっしゃるのではないかと思います。食品に少しだけ生えたカビ、もったいないという意識から、そこだけ取り除いて食べてしまいがちです。ちょっと待ってください。カビの中には、カビ毒を産生するものもあり、カビの生えた食品を食べるのは食品衛生上好ましくありません。「もったいない」と思っても、食べずに思い切って捨てるようにしましょう。



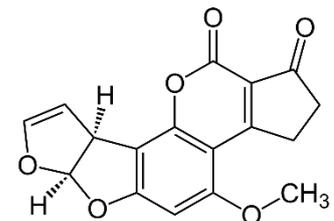
○カビは見える部分を取り除いてもダメな訳

カビは糸のような菌糸と孢子から成り立っています。孢子は通常 2~10 μm 程度の大きさで、これが空中に飛散し、食品などに付着すると、菌糸を伸ばして栄養分を吸収し、十分に成長すると孢子を作って繁殖します。私たちは、青、黒、赤などの色でカビが生えたことを認識しますが、菌糸は白色や無色であることが多く、カビの色は孢子に含まれる色素の色によって言われています。孢子は小さく肉眼では見えませんが、十分に成長し孢子をたくさん付けたカビは、その色で容易に見つけることができます。カビが成長する過程で孢子を付けていない時は、色がなく見つけ難い状態です。また、菌糸がどの程度の深さまで食品中に侵入しているかも分かりません。つまり、眼に見える部分を取り除いても、カビを全部取り除いたことにはならないことになります。

○カビ毒（マイコトキシン）について

カビはその成長の過程で、様々な代謝産物を産生します。カビは食品製造、医薬品製造などに利用され、人々の暮らしに役立っています。アスペルギルス・オリゼはニホンコウジカビとも呼ばれ、醸造酒や醤油、味噌の製造に利用されています。^{1) 2)}

一方、カビが作り出す代謝産物のうち、人や動物に有害な作用を及ぼすものを総称してカビ毒（マイコトキシン）と呼んでおり、現在 300 種類以上のカビ毒が報告されています。同じコウジカビでも種類の異なるアスペルギルス・フラブスによって産生される「アフラトキシン」というカビ毒は、天然物でもっとも強力な遺伝毒性発がん物質として知られています。その中でもアフラトキシン B1 は、遺伝に関わる細胞内の分子である DNA、RNA、タンパク質などと誘導体を作ることで肝細胞を破壊し、肝炎やがん化を引き起こすことが明らかにされています。³⁾



アフラトキシン B1

カビが生えたからと言ってカビ毒があるとは限りませんが、カビには様々な種類があり、見た目でもカビの種類を判別することはできません。「カビの生えた食品はカビ毒の危険性がある」と考え食べないようにするのが賢明です。また、煮る、焼く、茹でるなど、調理してしまえば大丈夫なのでは？と思われるかもしれませんが、カビ毒は熱に強く、通常の調理ではほとんど分解せず、調理後も毒性は残ることが分かっています。

○遺伝毒性発がん物質に注意を！

世の中の情報の中には、「少し食べたくらいでは死にはしない」、「食べたことがあるが何ともなかった」などの情報が見受けられます。確かに、食べたけれど何ともなかったという経験をお持ちの方も多と思います。食品を通して体内に取り込むカビ毒の量がわずかであった場合は、すぐに影響が

でるようなことはありません。しかし、喫煙による肺への発がんの影響と同じように、アフラトキシンのような遺伝毒性発がん物質を長い間、繰り返して摂り続けた場合、健康に悪影響を及ぼす可能性があることが分かっています。⁴⁾

これまで健康上の問題が発生していないとしても、カビの生えた食品は食べないようにしましょう。農林水産省は「食品のカビ毒に関する情報」、東京都福祉保健局は「カビとカビ毒」など、多くの自治体でカビ毒の危険性について情報発信をしています。ご参考にされるとよいでしょう。

【参考にした情報】

- 1) カビとカビ毒；東京都福祉保健局

<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/shokuhin/kabi/index.html>

- 2) かびとかび毒についての基礎的な情報；農林水産省

http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/priority/kabidoku/

- 3) 特別展 毒 図録；国立科学博物館

- 4) 講座等（リスクアナリシス講座等）の開催案内及び実績；内閣府 食品安全委員会

https://www.fsc.go.jp/koukan/risk_analysis.html

◇『アクティビティノート』第317号（2023年7月発行）掲載

コラム 朝顔の季節

夏を代表する花といえば、朝顔を思い浮かべる方が多いのではないのでしょうか。小学生のころに朝顔の栽培を経験されているかと思います。日本各地で朝顔市が開かれる時期になりました。今回は身近な夏の花、朝顔についてまとめてみました。



○朝顔の出身は

朝顔は日本原産の植物ではありません。原産地は中南米原産と言われていて、そこから世界に広がったと言われています。日本には中国から1200年前の奈良時代（800年頃）に渡来したとも考えられています。当時の種子は「牽牛子（けんごし）」と呼ばれており、下剤の効果を漢方薬として用いられていました。朝に花を咲かせることから「朝顔」と名づけられたといわれますが、現在の朝顔以外にも朝に花を咲かせるキキョウやムクゲなどの植物全般をまとめて呼んでいた可能性もあります。平安時代となり、1164年に平清盛によって厳島神社に納められた「平家納経」には、青色の朝顔が描かれています。この頃になると朝顔が他の植物と区別をされたと考えられています。

○朝顔に大きな変化

その後の朝顔ですが、江戸時代（1600年頃）までは、突然変異で白い花をつけるなどの変化を起こすことはありました。しかしながら、江戸時代（1700年頃）の備中松山（現在の岡山県高梁市）で、黒白江南花と呼ばれるこれまでの朝顔とは全く異なる絞り咲きの花が出現するという大きな変化が起きます。この突然変異については、現在は朝顔の詳細なDNAゲノム解析によって明らかにされています。朝顔のDNA配列の中に「トランスポゾン（動く遺伝子）」が入り込んだり、抜け出たりした痕跡が残されています。このトランスポゾンにより朝顔の成長を制御する遺伝子が様々な制御を受けることで、花や葉の形や色も変化します。花の形を作る「おしべ」や「めしべ」にも変化が起き、形や機能も変わることで朝顔と思えないような形にまで変化を起こします。種を作ることもできない朝顔ができてしまいます。トランスポゾンは朝顔だけにある性質ではありません。ショウジョウバエの突然変異などもトランスポゾンによるものです。

○朝顔の栽培ブーム

絞り咲きの朝顔の栽培が関西に伝わり、その後江戸に伝わると当時の植木職や庶民の目にとまり江戸時代には2回の朝顔を栽培するブームが起きました。

江戸時代1回目の栽培ブームは文化文政期（1804～1830年）です。1806年に起きた文化の大火で焼けた下谷一体の空き地で朝顔の栽培が行われ、江戸の人の観察眼により様々な品種が作りだされました。その後、江戸時代2回目となる栽培ブームが嘉永安政期（1848～1860年）に起こります。この時期には更に珍奇なものが好まれようになり、花を付けて種を採ることもできない異形の品種も好まれるようになりました。もとの親木の種を残しながら、種のない品種を残すなど様々な工夫をして珍奇な品種を栽培する試みも行われました。当時はもちろん現在のメンデルの法則などは江戸の一般人は知りませんが、種のできない珍奇な朝顔を栽培して自慢し合いながら楽しむことなどが盛んに行われていました。

明治時代になると伝統的な日本を否定する風潮から、朝顔の栽培も廃れる時期を迎えましたが、明治中期から昭和の初期に3回目と言われるような栽培ブームとなり、散逸していた江戸時代に確立した品種を収集することも行われました。

戦争を経て、1948年（昭和23年）には、入谷周辺で朝顔市が七夕の時期に開催されることになりました。これを切っ掛けに全国で朝顔市が開かれるようになりました。



【参考にした情報】

- 1) 特別展「伝統の朝顔」;国立歴史民俗博物館

<https://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/plant/project/index.html>

- 2) アサガオの園芸史;九州大学

<http://mg.biology.kyushu-u.ac.jp/hort-history.php#~:text=%E4%B8%AD%E5%8D%97%E7%B1%B3%E5%9C%B0%E5%9F%9F%E8%B5%B7%E6%BA%90%E3%81%AE%E3%82%A2%E3%82%B5%E3%82%AC%E3%82%AA,%E3%81%A6%E3%81%84%E3%81%9F%E3%82%88%E3%81%86%E3%81%A7%E3%81%82%E3%82%8B%E3%80%82>

- 3) 入谷朝顔市:下谷観光連盟・入谷朝顔実行委員会

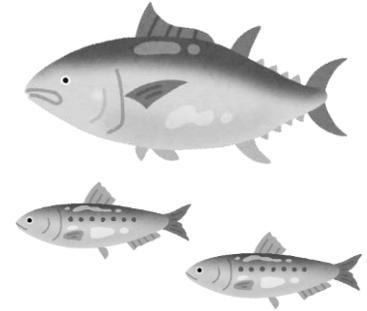
<https://www.asagao-maturi.com/>

◇『アクティビティノート』第318号（2023年8月発行）掲載



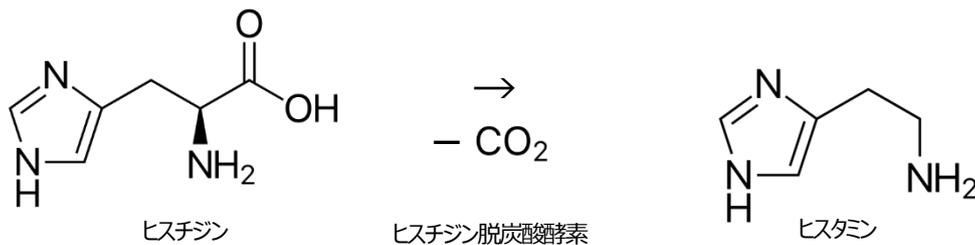
コラム 生魚の取り扱いに注意（ヒスタミン中毒）

サバ、マグロ、イワシなど赤身の魚には、白身の魚と比べるとアミノ酸の一種であるヒスチジンが多く含まれています。これらの赤身の魚を常温に放置するなど不適切な管理がされてしまうと、細菌が増殖してヒスチジンからヒスタミンが作られることがあります。ヒスタミンは食中毒の原因となる化学物質です。ヒスタミンによる食中毒は、アレルギーに良く似た症状で食後数分から30分位で顔面（特に口の周りや耳たぶ）が紅潮し、頭痛、蕁麻疹、発熱などを示します。生魚を扱う時には注意が必要です。^{1)、2)、3)}



○ヒスチジンからヒスタミン

ヒスチジンはアミノ酸の一種です。ヒスタミン生成菌と呼ばれる魚の体表・腸管に存在する菌や海洋などの環境にも存在する菌でモルガン菌、ビブリオ科細菌などが持つ、ヒスチジン脱炭酸酵素によってヒスタミンは生成します。



ヒスタミン生成菌が持つヒスチジン脱炭酸酵素は、加熱することによって不活化されます。また、冷凍状態では酵素も働かないのでヒスタミンが生成することはありません。しかし、冷凍状態でも酵素は分解しないので、冷凍状態から室温に戻る過程で酵素が急速に働きだし、ヒスタミンが生成されてしまいます。また、一度作られたヒスタミンは熱に対して安定で、調理によっても分解しません。

○ヒスタミン生成菌を活動させない

ヒスタミンによる食中毒を防ぐには、ヒスタミン生成菌を食材である魚の身などにつけない、増やさないようにして、ヒスチジン脱炭酸酵素が働かないようにすることが大切です。

魚を捕獲して保存する場合は、速やかに冷蔵、冷凍をすることで常温に放置する時間を最小限にする衛生管理を徹底することが必要です。例えば、魚を釣った場合もすぐに氷水に漬けて常温には放置せず、氷が解け切らないように低温で管理します。また、凍った魚も常温での解凍はせずに、流水解凍、氷水解凍、冷蔵庫解凍などの方法で解凍をしましょう。そして、加熱調理まで長時間放置することも止めましょう。⁴⁾

また、ヒスタミン生成菌は魚のエラや内臓に多く存在するので、できれば取り除いてから低温保管をしましょう。



○ヒスタミン食中毒を防ぐ

鮮度が低下した魚は、体内にヒスタミンが蓄積している場合があります。加熱調理ではヒスタミンは分解することはないので、食べないようにしましょう。魚の鮮度を判断する時に、腐敗臭や外観な

どで判断をしますが、状態には関係なくヒスタミンの含まれる量が多いこともありますので注意が必要です。

注意するのは生魚だけではなく、魚を使った加工食品でも発症する場合があります。すり身や照り焼きなど味が沁み込ませ、加熱調理まで長時間放置する可能性がある場合は、よりリスクが高まります。さらにチーズやサラミ、醤油などの発酵食品でも発症する可能性があります。

ヒスタミンが高濃度に含まれた食品は、口にいった時に唇や舌先など口内にいつもと違うピリピリした刺激を感じる場合があります。そのよう時は食べずに処分をしましょう。

食べる時には改めて注意をしましょう。

【参考にした情報】

- 1) ヒスタミン食中毒；消費者庁

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety/food_safety_portal/other/contents_001/

- 2) ヒスタミン（ファクトシート）；食品安全委員会

<https://www.fsc.go.jp/factsheets/index.data/210330histamine.pdf>

- 3) ヒスタミン食中毒について：厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000130677.html>

- 4) 解凍のコツ；ニチレイフーズ

<https://www.nichireifoods.co.jp/media/3691/>

◇『アクティビティノート』第319号（2023年9月発行）掲載



関東大震災から100年

関東大震災が発生したのは、大正12年（1923年）9月1日11時58分です。今年2023年で100年が経過しました。そこで、今回は、関東大震災について振り返ってみました。¹⁾



○これまでの大きな地震との比較

関東大震災以降にも日本国内では大きな地震が起きています。その中でも近年の二つの大震災「阪神・淡路大震災」及び「東日本大震災」と比較して表にまとめました。

	関東大震災	阪神・淡路大震災	東日本大震災
発生年月日	1923年9月1日 土曜日 午前11時58分	1995年1月17日 火曜日 午前5時46分	2011年3月11日 金曜日 午後2時46分
地震規模	マグニチュード 7.9	マグニチュード 7.3	マグニチュード 9.0
震源地	相模湾西部（深さ23km）	淡路島北部（深さ16km）	三陸沖（深さ24km）
地震メカニズム	海溝型 相模トラフ	断層直下型 野島断層	プレート境界型 太平洋プレート
直接死・ 行方不明者	約10万5千人 （うち焼死 約9割）	約5千500人 （うち窒息・圧死 約7割）	約1万8千人 （うち溺死 約9割）
災害関連死	－	約900人	約3,800人
全壊・全焼住家	約29万棟	約11万棟	約12万棟

○関東大震災の特徴

発生した時刻と曜日から土曜日のお昼直前ということで、昼食の準備に火を扱う時間帯で火災による被害が多かったことが災害の特徴として挙げられます。当時は、かまどや七輪を使い煮炊きを行うことが一般的で、裸火を扱っている時間でした。そのため当時の東京市では、火事が市内で同時に発生しています。178カ所で発生したとされる火事は、83カ所は消し止められたとされますが、95カ所は延焼することになりました。また、東京市内の学校、研究所内では、倒壊した薬品棚が原因となった火事も多発しました。そして、東京市は強い風が吹いていました。同時間に日本海から東北に向け台風が進んでいたため、太平洋側から風速10m以上の強風が吹き、延焼が広がりました。

市内の住民は住居の倒壊による被災から免れると開けた場所に避難を始めました。当時の開けた場所として、上野公園（50万人）、宮城前公園；皇居（30万人）、浅草公園（7万人）、靖国神社（5万人）、芝公園（5万人）、墨田区の被服工廠跡（4万人）などに避難をしましたが、地震発生から1時間から2時間ほどが経過したところで、住民は倒壊した住居から家財道具を持ち出して、近くの広場へ避難しました。墨田区の被服工廠跡は4万人の市民が避難しましたが、周囲はすでに北側、東側、南側から同時に火事が迫り、他に逃げることはできない状況でした。そこに西側の隅田川対岸にあった東京高等工業学校の火事から発生した火災旋風が隅田川を越えて、被服工廠跡を襲いました。避難者が持ち込んだ家財道具や運搬に使われた木製の大人車などが燃え上がることになり、火災旋風は激しくなり、高温と強風により3万8千人もの命が失われました。火災旋風の発生メカニズムについては、現在も原因はわかっておりません。墨田区横網町に東京都慰霊堂が設けられ、1945年の東京大空襲の被災と共に当時の記録が残されています。

火災の被害に注目されがちですが、当時の区分では震度6（現在では震度7相当）の大きな揺れが相模湾の西部で発生したことから、津波や土砂崩れも神奈川県、千葉県で発生しています。津波は地震発生から5分ほどで神奈川県の相模湾周辺や千葉県南房総周辺に到達しており、6m以上の津波が押し寄せています。当時の千葉県館山町周辺は、津波と土地の液状化で家屋の99%が倒壊しました。

また、土砂崩れによる被害も甚大でした。神奈川県秦野市と中井町にまたがる震生湖は、震災の土砂崩れで川が堰き止められてできた湖です。神奈川県小田原市の東海道線根府川駅は大規模な土砂崩れで、駅周辺と走行中の列車が海に流される事故も発生しました。現在の根府川駅には2番線から4番線まではありますが、1番線は無いままです。

○風評による人的な被害

東京市でラジオ放送が始まるのは2年後の1925年です。当時情報を入手する方法は、電信、電話、新聞しかありませんでした。震災発生により報道、通信機関は機能を停止しました。その状況では、口伝えが情報を得る手段となり、そのことが原因で悲慘な人的な被害が発生しました。

地震とその後起きた大火災により、貴重な飲み水である井戸や池の水の濁り、火災による爆発や飛び火による延焼等が、一部の人による爆弾投擲、放火、毒を流すことで起きたとする、根拠のない流言、風評が拡がりました。社会主義者などの過激思想への嫌悪、外国人への排斥等に結びつくことにより、差別意識から朝鮮人、中国人、日本人を殺傷、虐殺することも発生してしまいました。

○関東大震災の教訓

総務省の「1923 関東大震災」報告書には、「おわりに ～関東大震災（第1編）の教訓～」として以下の内容が書かれています。²⁾

- 1 当時の人々の想定を超えた災害であり、対応する体制を欠いていたことが被害を拡大した。
- 2 技術進歩を過信し、特に都市で災害への体制が低下していた。
- 3 災害の全貌が把握できず、そのことが対応を遅らせ、また人々の恐怖を煽った。
- 4 救護上重要な施設の喪失や偏在が救護を遅らせ、あるいは偏らせた。
- 5 実際の救護においてはボランティア的な民間の活動が果たした役割が大きかった。
- 6 流言が殺傷事件を招くとともに、救護にあてるべき資源と時間を空費させた。

災害は形を少しずつ変え、必ず起きます。教訓として全員で備えることが改めて必要なことです。

【参考にした情報】

- 1) 「関東大震災100年」特設ページ；内閣府
<https://www.bousai.go.jp/kantou100/>
- 2) 災害教訓の継承に関する専門調査会報告書
平成18年7月1923 関東大震災；内閣府

https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/kyoukunnokeishou/rep/1923_kanto_daishinsai/index.html#document1



◇『アクティビティノート』第320号（2023年10月発行）掲載

コラム 毒キノコに注意

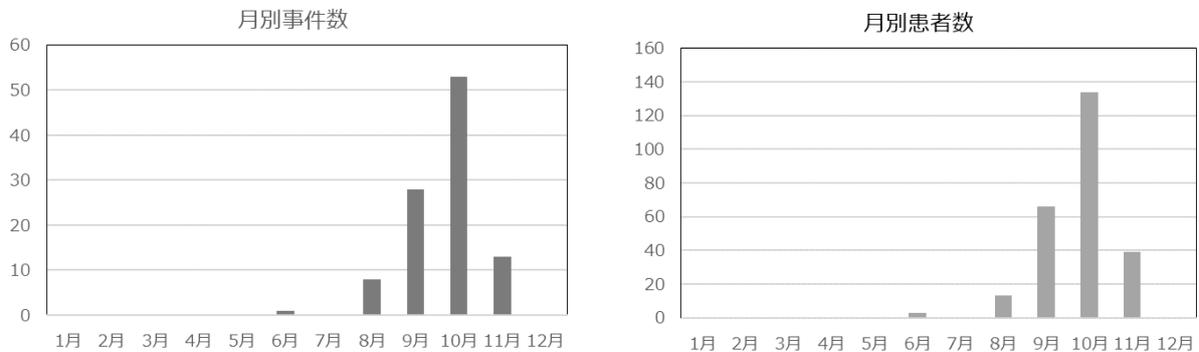
毎年、夏の終わりから秋にかけて、野生の毒キノコを食用のキノコと誤認したことによる食中毒が多く発生しています。

食べられるキノコか確実に判断できない場合は、「採らない」「食べない」「売らない」「人にあげない」を徹底しましょう。^{1) 2) 3) 4)}



○毒キノコによる食中毒発生状況

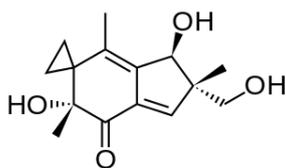
厚生労働省から毒キノコによる食中毒の発生状況が公開されています。2014年から2021年の8年間の月別発生状況では、9月から11月の夏の終わりから秋にかけて、毒キノコを食用キノコと誤認して採取、喫食したことによる食中毒が発生し、特に10月での発生が多くを占めています。



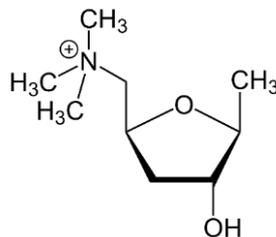
毒キノコによる食中毒発生状況 (2014年～2021年)

2021年においても、「知り合いからキノコを貰い事業所で煮物にして食べた」、「旅館で提供されたキノコの入った鍋物を食べた」、「キャンプ場の周辺で採取したキノコを調理して食べた」などが毒キノコを摂取、喫食した事例でした。原因となった毒キノコの種類については、ツキヨタケ (7件 25名)、クサウラベニタケ (2件 4名)、カキシメジ (1件 9名) が報告されています。これらは食べた料理が残っていた場合から毒キノコの種類が特定された事例で、原因のキノコが特定されない食中毒の事例も多くあります。

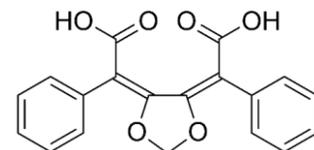
食中毒を示す毒キノコの成分について、ツキヨタケではイルジンSなどのイルジン類、クサウラベニタケではムスカリンなど、カキシメジではウスタリン酸などが有毒成分として特定されています。いずれも頭痛、腹痛、嘔吐、下痢などの中毒症状を示しますが、ムスカリンは、涙や唾液の分泌増加や発汗を示す食中毒症状に特徴があります。



イルジンS



ムスカリン



ウスタリン酸

○毒キノコを見分けることは・・・

食用のキノコと毒キノコを見分けることはできません。毒キノコの見分け方には、言い伝えが多数あるのも事実で、「柄が縦に避けるキノコは食べられる」「毒キノコは派手な色をしている」「虫が食ったキノコは大丈夫」「ナスと煮るなど加熱すれば食べられる」「塩漬けば食べられる」などがありますが、これらすべて「迷信」で科学的な根拠はありません。

キノコ類は、種で増える野菜の仲間ではなく、カビなどと同じ「菌類」に属していて「孢子」で増えていきます。野菜は太陽の光で光合成をしてエネルギーを得ますが、キノコ類は樹木や落ち葉に菌糸を伸ばし栄養分を得ています。孢子を生産するために菌糸の集合体として子実体を作りますが、これが人の目にするキノコです。日本国内には5,000種ものキノコが存在すると言われていますが、食べられるキノコは100種類ほどです。また、食べると中毒症状を示す毒キノコは200種類ほどと言われていますが、残りの4,000種以上は食べられるキノコなのか、毒キノコなのかもわからないということになります。

○毒キノコに注意

食べられるキノコと似ている毒キノコとして、シイタケやヒラタケに似ているツキヨタケ、ホンシメジに似ているクサウラベニタケやカキシメジによる食中毒の事例の報告がありました。知られている毒キノコに限らず、確実に判断のできないキノコ類を「採らない」「食べない」「売らない」「人にあげない」ようにしましょう。

図鑑などに掲載されているキノコの写真を見て比べても、キノコの生えている自然条件などによっては、個体差が起きてキノコの種類の特定は難しくなります。キノコ狩りに豊富な経験を持つ人でも、旅館で提供された食事で食中毒を起こした事例から判断が難しいことがわかります。

採集したキノコの中に毒キノコが混じることも考えられます。安全に食べられるかどうか、不確かな場合は自身で食べることも、人にあげることも厳禁です。人からもらった場合も不安な時は、食べないと判断することも大切です。

厚生労働省のホームページには「自然毒のリスクプロファイル」として毒キノコに関する情報が公開されています。また、毒キノコに関するリーフレットも掲載されています。

【参考にした情報】

- 1) 自然毒のリスクプロファイル；厚生労働省ホームページ
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/poison/index.html
- 2) 毒キノコによる食中毒に注意しましょう；厚生労働省ホームページ
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/kinoko/index.html
- 3) 厚生労働省 Twitter
<https://mobile.twitter.com/MHLWitter>
- 4) 生活の中の食品安全 -毒キノコに気を付けよう- その1；食品安全委員会
https://www.fsc.go.jp/e-mailmagazine/mailmagazine_h2809_r2.html

◇『アクティビティノート』第321号（2023年11月発行）掲載



コラム

人の皮膚とスキンケアの大切さ

木枯らしが吹く季節が近づいてきました。気温の低下とともに空気が乾燥してくると肌のトラブルが気になります。感染症の予防のためにエタノールを使った消毒や手洗いを頻繁に行うことで、手も荒れがちです。人の皮膚の働きとスキンケアの大切さについてまとめてみました。¹⁾

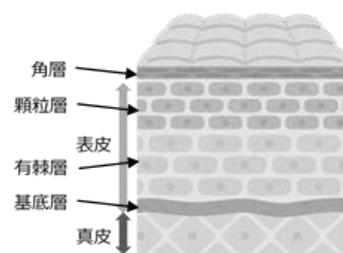


○人の皮膚の構造

見慣れている人の皮膚ですが、個人の体格などで異なりますが、全身では重さで9kg、広さで2m²(1畳半)程度となります。人体の外側を覆い、気温や湿度、日照など環境の変化から一定の状態に保つ大切な臓器と考えられます。仮に皮膚の広い範囲にやけどなどの損傷を受けると体の内側の水分を維持することができなくなり、脱水症状を示し死に至る場合があります。

皮膚の構造を模式図で示します。皮膚は大きく分けると、真皮・表皮からなります。真皮は皮膚の柔らかさや表皮を支える構造や表皮細胞を養う働きを担っています。また、真皮のコラーゲン繊維やエラスチン繊維が皮膚のハリや柔軟性を維持するのに重要な役割を果たしています。

表皮は、皮膚の一番外側の部分で、正に外の環境との境目となり、バリア機能のもっとも大切な部分です。表皮の厚みは体の部分で違いがありますが、概ね1mmに満たない厚みしかありません。模式図のように、表皮はケラチノサイト（表皮角化細胞）が、良く例えられるようにモルタルで埋めたレンガが積み重なったような構造をしています。表皮はケラチノサイトが25~50層程度が積み重なっており、ケラチノサイトは、ケラチンと言われる分子量が数万以上の構造タンパク質を多く含んでいる細胞です。



人の皮膚の構造 模式図

ケラチノサイトは表皮の最も下で、真皮の上にある基底層で作られます。基底層の幹細胞で細胞分裂と再生をしながら次々とケラチノサイトができて、有棘層（ゆうきょくそう）へ移動します。有棘層ではケラチノサイト同志が強く結びついていきます。また、有棘層では細胞の中で様々な脂質成分などが合成されます。有棘層から顆粒層（かりゅうそう）に移動すると、細胞として働いていた機能が停止し、生きた細胞としての働きが無くなります。顆粒層のケラチノサイトは、有棘層にて細胞内で合成していた脂質成分などを細胞から放出して、ケラチノサイトは、形も扁平になりケラチンの集まった状態になります。この扁平なケラチノサイトがレンガの部分となり、細胞から放出された脂質成分がケラチノサイト同志の間を埋める細胞間脂質となってモルタルに相当する部分になります。角層では、ケラチノサイトが擦れることで毎日剥がれ落ちていますが、基底層で新しいケラチノサイトが生まれていますので、皮膚の構造は維持されています。基底層から角層で剥がれ落ちるまで30日ほどとなります。

○人の皮膚のバリア機能

人の皮膚は角層という防御する壁を持っています。ケラチンは、アミノ酸が長くつながりしっかりと組み合わせさせた構造タンパク質で、非常に丈夫な物質です。他にも髪、爪もケラチンを成分としており、動物のかぎ爪、角、甲羅なども同じです。また、角層表面は、毛穴や汗腺から分泌される皮脂やその他の様々な成分により、弱酸性に保たれて抗菌性のバリア機能を保っています。人の皮膚は物理的にも化学的にも防御する壁の機能により、外から虫・細菌・刺激物を体の中に入れない、そして体内の水分が出ていかない、巧みなバリア機能を維持しています。

○スキンケアの大切さ

肌荒れがもたらす問題として、下記のようなことが挙げられます。

- ・細菌が残りやすくなり、手指であれば食中毒などの細菌による感染リスクが増加する
- ・乾燥した皮膚が剥がれ落ちてバリア機能が低下し、細菌や刺激物の皮膚への侵入を許すようになる
- ・かゆみやヒリヒリ痛むことでさらに肌荒れが増悪する

11月12日(いいひふ)は、皮膚の日です。肌荒れの症状を起こす前に日頃からスキンケアに心がけることが大切です。

手荒れに気を付ける

今後も感染予防対策には手指衛生は必要ですが、手荒れ予防もする必要があります。

次のような手指へのスキンケアのポイントが大切です

- 手指の皮脂が落ちやすくなるので温水をできれば使用しない
- 自分にあった手洗い洗浄剤を使う
- 手洗いとエタノールを使った手指消毒を一緒にする必要はない
- 手荒れを防ぐため、炊事・洗濯をするときに手袋などを積極的に使う
- 自分にあったハンドクリームなど手指のスキンケアに心がける



手荒れで悩んでいる人は、今一度手指衛生の習慣を見直してみてもいいかがですか。

【参考にした情報】

- 1) 皮膚、人間のすべてを語る モンティ ライマン：みすず書房

◇『アクティビティノート』第322号（2023年12月発行）掲載

コラム 怖い一酸化炭素中毒

気温が下がり、暖房器具が活躍する時期になりました。定期的な換気は、感染症予防も兼ねてとても大切です。特に、ストーブなどの火を使う暖房器具は、室内の酸素を使いながら燃焼するので、室内の酸素濃度が低くなりがちです。そのまま使い続けると不完全燃焼が進むことになるので、一酸化炭素中毒に注意をする必要があります。今回は、怖い一酸化炭素中毒についてまとめてみました。



○怖い一酸化炭素中毒^{1) 2) 3)}

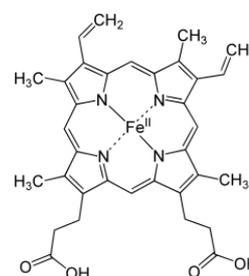
一酸化炭素（CO）は、空気とほぼ同じ重さ（比重：0.967）です。無味・無臭・無色なので、その存在を感知しにくい気体で、気付かないうちに中毒状態に陥って死亡するケースもあります。

一酸化炭素の濃度	症状
35ppm 以下（喫煙による煙）	無しまたは軽い頭痛
0.005%（50ppm）	軽い頭痛、激しく動いたときの呼吸困難
0.01%（100ppm）	拍動性の頭痛、体動による息切れ
0.02%（200ppm）	激しい頭痛、興奮、判断力低下、めまい、視覚減退
0.04%（400ppm）	1～2時間で前頭痛、吐き気 2.5～3.5時間で後頭痛
0.16%（1,600ppm）	20分間で頭痛、めまい、吐き気 2時間で死亡
0.32%（3,200ppm）	5～10分間で頭痛、めまい 30分間で死亡
1.28%（12,800ppm）	1～3分間で死亡

中毒症状は、頭痛、めまい、意識障害などで、最初はめまいや手足のしびれ、その後体を動かすことが不自由となって吐き気などの症状が起き、少しずつ悪化します。また、最初は風邪の症状に似ていることから対処が遅れる場合もあり、さらに、燃焼の状況によっては不完全燃焼が進み、室内の一酸化炭素の濃度が急に高くなることもあります。気が付いたときには、既に体が動かなくなっています。この状態で一酸化炭素を長時間吸い続けると危険な状態となり、記憶障害、知能低下などの後遺症をもたらすことにもなります。

○一酸化炭素中毒のメカニズム

人は肺で呼吸をして体内に酸素を取り込みます。体の隅々まで酸素を送り届けているのは、循環している血液の重量で約15%を占める赤血球の役割です。赤血球には、鉄原子が含まれたヘムと呼ばれるポリフィリン誘導体を含んだタンパク質であるヘモグロビン（血色素）が含まれており、この鉄原子の部分に酸素が結合します。酸素の結合した状態をオキシヘモグロビン、酸素が結合していない状態をデオキシヘモグロビンと呼んでいます。オキシヘモグロビンは鮮赤色で動脈を流れる血液で、デオキシヘモグロビンは暗赤色で静脈を流れる血液です。血液が体中を循環することで、酸素を必要としている細胞に酸素を送り届けています。



ヘムbの構造

人が一酸化炭素を吸い込むと、酸素の代わりに一酸化炭素がヘムの鉄原子に結合します。一酸化炭素が結合した状態はカルボキシヘモグロビンと呼ばれますが、一酸化炭素は酸素に比べて200倍以上も結びつきやすい性質をもっているため、酸素を送り届けることができなくなってしまいます。

○一酸化炭素中毒を防ぐには¹⁾

- ・調理中には、窓や換気扇などを利用して換気しましょう

ガス瞬間湯沸器、ガスコンロなどを使用する間は、常時、窓開けや換気扇を回し続けて、排気ガスを外に出しましょう。

- ・暖房器具使用時は一酸化炭素をためないように、こまめな換気をしましょう

室内で、ストーブなどの開放型暖房器具を使用するときには、定期的に空気を入れ換えることが必要です。そのためには、1時間に1回以上5分間程度窓を開けるか、時間を決めて換気扇を回すなど、こまめな換気を心がけましょう。

○効率的に換気をしましょう

換気のポイントは、室内の空気の流れをスムーズにすることです。まず、換気用の小窓や給排気口が家具などでふさがれていないかを確認してください。次に、空気の出入り口ができるだけ対角線になるように2か所（換気扇と窓・窓と窓などの組み合わせなど）以上をつくり、効率的に換気されるように工夫します。

クルマが雪で埋まった場合にも注意が必要です。車体の隙間などから排ガスが車内に入る危険性があり、一酸化炭素中毒となりやすくなります。マフラーの周囲が雪で埋まらないように気を付けましょう。天候によっては、クルマが雪に深く埋まることもあります。降雪時に車内にとどまる際には、できるだけエンジンを切るようにしましょう。また冬場は万が一に備えて、除雪用のスコップや防寒着、毛布などを車内に用意しておくといでしょう。⁴⁾



【参考にした情報】

- 1) 一酸化炭素中毒に注意しましょう：東京都保健医療局 東京都多摩立川保健所
<https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/tthc/kankyousoudan/sitsunai/carbonmonoxide.html>
- 2) LP ガスの正しい使い方 CO 中毒事故を防ぐために：LP ガス安全委員会
<http://www.lpg.or.jp/index.html>
- 3) 一酸化炭素中毒 (CO 中毒) 職場の安全サイト：厚生労働省
https://anzeninfo.mhlw.go.jp/yougo/yougo08_1.html
- 4) クルマ何でも質問箱 雪で埋まった場合の一酸化炭素中毒の危険性：JAF
<https://jaf.or.jp/common/kuruma-qa/category-natural/subcategory-snow/faq255>

◇『アクティビティノート』第323号 (2024年1月発行) 掲載

コラム 温泉と液性 (pH)

日本人がこよなく愛するものの一つに温泉があります。4つのプレートがせめぎ合うという世界でも唯一の場所である日本列島では、火山活動も活発です。また、断層も至るところにあり、地震も頻繁に起きています。一方で、様々な泉質と泉温の温泉が日本では、いたるところに湧き出しています。日本では古くから、湯治を目的に温泉は人々に広く親しまれてきました。今月は温泉についてまとめてみました。¹⁾



○温泉とは

国内には様々な温泉がありますが、日本では、1948年に公布された「温泉法」という法律でその定義が決められています。²⁾

温泉は、地下から湧きだしてくる温かい泉のことですが、温かい冷たいの感覚は人によって、季節や国により異なります。そこで世界各国では、年平均気温を基準として温泉かどうか判断されています。日本や南アフリカでは25℃以上、イギリス、フランス、ドイツなど西ヨーロッパ諸国では20℃以上、アメリカでは21.1℃(華氏70度以上)が、温泉温度の基準とされています。「温泉法」による温泉の定義は「地中から湧出する温水、鉱水及び水蒸気その他のガス(炭化水素を主成分とする天然ガスを除く。)で、温度が25℃以上(摂氏25℃未満のものは、冷泉または鉱泉と呼ぶ事がある)。又は指定された物質(成分ともいう。)が一定量以上含まれる」と定められています。指定された物質は、右に上げた19項目の物質うちいずれかひとつ以上が含まれていれば温泉と定義されています。

そして温泉には、指定された外部の検査機関における温泉成分の定期的な分析(10年ごと)と、その結果に基づく掲示内容の更新が義務付けられています。温泉には、必ず分析表が表示されていますので、入浴の時に確認されてはいかがでしょうか。

いわゆる「源泉かけ流し」は、常に新しい源泉を入れながら浴槽を溢れさせ、溢れたお湯は再利用しないのが原則です。また、源泉をそのまま利用するために加水や加温をすることも禁じられています。但し、源泉の成分変化が少ないことを条件に加水・加温が認められることもあります。

物質名	含有量 (1kg 中)
溶存物質 (ガス性のものを除く)	総量 1,000 mg以上
遊離炭酸 (CO ₂)	250 mg以上
リチウムイオン (Li ⁺)	1 mg以上
ストロンチウムイオン (Sr ²⁺)	10 mg以上
バリウムイオン (Ba ²⁺)	5 mg以上
フェロ又はフェリイオン (Fe ²⁺ , Fe ³⁺)	10 mg以上
第一マンガンイオン (Mn ²⁺)	10 mg以上
水素イオン (H ⁺)	1 mg以上
臭素イオン (Br ⁻)	5 mg以上
ヨウ素イオン (I ⁻)	1 mg以上
フッ素イオン (F ⁻)	2 mg以上
ヒドロヒ酸イオン (HAsO ₄ ²⁻)	1.3 mg以上
メタ亜ヒ酸 (HAsO ₂)	1 mg以上
総硫黄 (S) 〔HS ⁻ 、S ₂ O ₃ ²⁻ 、H ₂ S に対応するもの〕	1 mg以上
メタホウ酸 (HBO ₂)	5 mg以上
メタケイ酸 (H ₂ SiO ₃)	50 mg以上
重炭酸ソーダ (NaHCO ₃)	340mg 以上
ラドン (Rn)	20×10 ⁻¹⁰ Ci 以上 (キュリー単位)
ラジウム塩 (Raとして)	1×10 ⁻⁸ mg以上

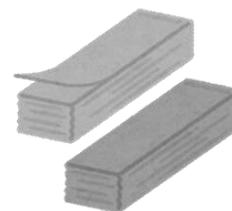
○温泉の液性 (pH) とは

温泉の液性は、「酸性」「アルカリ性」「中性」などと表示されています。

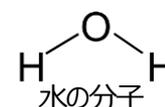
湧出時の pH 値による分類では以下に分類されます。

酸性	弱酸性	中性	弱アルカリ性	アルカリ性
pH3 未満	pH3 以上 6 未満	pH6 以上 7.5 未満	pH7.5 以上 8.5 未満	pH8.5 以上

表示されている液性ですが、いったいどこがどう違うのでしょうか。アルカリ性の泉質で有名なのが「白馬八方温泉 (pH:11.2)」です。肌がヌルヌルする感じの温泉です。弱アルカリ～アルカリ性です。酸性の泉質で有名なのが「草津温泉 (pH:2.1)」で、ちょっとピリピリする感じがする温泉で酸性です。酸性とアルカリ性の度合いは、水素イオンの濃度を指数化した「pH」によって表されます。



水の分子は水素原子 (H) 2 個と酸素原子 (O) 1 個からできています。そのうちのいくつかは、水素原子 (H) のひとつが、残りの水素原子と酸素原子からなる (OH) に電子を与えて、水素イオン (H⁺) と水酸化物イオン (OH⁻) に分かれています。真水のとときには水素イオンと水酸化物イオンが同じ数だけ存在しますが、そこに別の物質が加えられると、その物質との間で新たに電子のやり取りが行われ、水素イオンと水酸化物イオンの数が変化することがあります。このとき、水素イオンの数が増えると水酸化物イオンの数はそれに反比例して減り、水素イオンの数が減ると水酸化物イオンの数がそれに反比例して増えるという、反比例の関係になっています。そして水素イオンの方がより多いときに「酸性」、水酸化物イオンの方がより多いときに「アルカリ性」、どちらもほぼ等しいときに「中性」となります。



温泉成分の蘊蓄 (うんちく) を考えながら、または、ただ何も考えずにポーっと湯につかる。いずれにしても温泉の恩恵にあずかりたいと思います。

【参考にした情報】

- 1) フォッサマグナ 藤岡換太郎：ブルーボックス

<https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/tthc/kankyousoudan/sitsunai/carbonmonoxide.html>

- 2) 温泉の保護と利用：環境省

<https://www.env.go.jp/nature/onsen/index.html>

◇『アクティビティノート』第324号（2024年2月発行）掲載



コラム

ふぐ料理とフグ毒「テトロドトキシン」

冬に旬を迎える高級なお刺身といえば「ふぐ刺し（てっさ）」です。ふぐ料理に使われるトラフグは、冬が近づくと産卵のために日本沿岸にやってきます。山口県の下関は、周防灘や玄界灘などの良い漁場も近いので、冬には漁獲量も増えます。フグの仲間は、猛毒と言われる「テトロドトキシン」を持つものがほとんどで、「ふぐ取扱責任者の免許」を持った調理人により、「ふぐ取扱認証施設」で処理されたふぐ料理以外は食べてはいけません。今回はフグ毒についてまとめてみました。

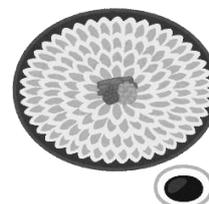


○フグと日本人

フグと日本人の関係は2万年前の旧石器時代まで遡ることができ、出土品からフグの骨が見つっています。その後の縄文時代になってからも貝塚からフグの骨が見つかり、食べられていたと思われます。大きな転機となったのは安土桃山時代で、豊臣秀吉による朝鮮出兵が行われた1592～1598年に肥前名護屋（現在の佐賀県唐津市）に陣が設けられました。各地から集まった将兵の中にフグを食べて中毒死する者が相次いだため、フグ食の禁令「河豚食用禁止の令」を出しました。

この禁令は江戸時代になっても続き、武家に対しては中毒死者が出るとお家断絶など厳しい処分となりましたが、庶民の間では中毒事故はありながらも秘かに食べ続けられたようです。フグはご禁制の食べ物なので隠語で「鉄砲」と呼ばれています。「たまにフグの毒に当たると死ぬことがある」から「鉄砲（てっぽう）の玉に当たると死ぬことがある」が由来と言われていて、現在も「ふぐ（てっ）の刺（さ）し身」のことを「てっさ」と関西を中心に呼んでいます。

明治以降、フグが広く食べられることになった逸話があります。1888年（明治21年）に初代総理大臣の伊藤博文が下関に宿泊した旅館で、時化で良い魚が用意できず、代替りの料理として出されたフグの刺し身を食べたところ、白身のおいしさに感動しました。旅館の女将から「フグは禁制の食べ物ではあるが、調理を誤らなければ中毒とならない」と説明され解禁となったとのことでした。

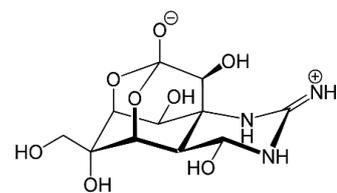


フグには様々な種類がありますが、全く毒を持たないものから全身に毒のあるものまで、その食用への適性と危険性は大きく異なります。また、季節・部位・個体によってもフグ毒の量には違いがあります。実はトラフグは、フグ科の中でも弱毒といわれ、肝臓・卵巣・腸にはフグ毒を持ちますが、免許のもつ調理人により「身分け」されれば、安全に食べることができます。一方、釣りに行くと良く掛かるクサフグは、皮にまでフグ毒を持つことから食べることはできません。以前はトラフグの肝臓は食べられていましたが、個体差による中毒が起きたことから現在は料理として禁止です。

○フグ毒「テトロドトキシン」とは

フグ科の学名 Tetraodontidae と毒の toxin との組み合わせが、テトロドトキシン(tetrodotoxin)です。

フグ毒の研究には、多くの日本人科学者が関わっています。特に化学構造は、1964年京都で開催された国際天然物化学会議で、名古屋大学の平田義正、東京大学の津田恭介、ハーバード大学のロバート・B・ウッドワードの3グループから別々に報告されました。ウッドワードは、翌年に有機化学合成でノーベル化学賞を受賞した20世紀を代表する化学者です。日本の化学研究の水準が、世界のトップレベルに達したことで、国内の化学者は大いに元気づけられました。



テトロドトキシンの分子構造

テトロドトキシンはフグ自身が作り出していません。海洋細菌であるビブリオ属やアルテロモナス属などの真正細菌によって作られ、その細菌の死骸が沈殿することで海底に蓄積されます。海底の泥に含まれる有機物を餌とする貝などが取り込み、それを食べるフグの体で濃縮、蓄積していると言われ、フグは海洋細菌の毒を盗用しています。哺乳類には無味無臭ですが、多くの魚類は味覚で感知するので、フグは他の魚に捕食されることを防いでいます。アカハライモリなどもフグ毒と同じテトロドトキシンを持っています。

ヒトの経口摂取による致死量は2~3mgと言われており、青酸カリの800倍を超える極めて高い毒性を持ちます。熱に対しても安定で、300℃以上に過熱しても分解されません。ヒトの体内に取り込まれると神経毒として働きます。神経細胞表面のナトリウムチャンネルと結合して、その伝達機能を阻害します。一方、フグのナトリウムチャンネルは阻害され難く、影響を受けません。

中毒症状

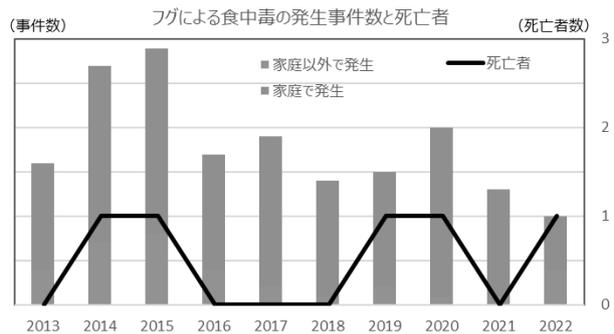
- ①唇や舌が麻痺して感覚が鈍くなったように感じられます。吐き気や嘔吐が出ることもあります。次に手足の末端の感覚がなくなり、味覚や聴覚、運動機能にも麻痺が出ます。
- ②動くことができなくなり、喋ったりものを飲み込んだりすることもできにくくなります。血圧が下がり、脈が乱れます。
- ③呼吸困難・意識不明となり、死に至ることもあります。

口にしてから数十分から数時間で症状が現れ、短時間で悪化するのが特徴です。フグ中毒が疑われたら一刻も早く病院へ。有効な解毒方法はありませんが、胃洗浄や人工呼吸、昇圧剤や呼吸促進剤の投与で多くの方が助かるようにはなっています。

釣ったフグを自ら調理することは、絶対に止めましょう。

【参考にした情報】

- 1) 特別展 毒 図録：国立科学博物館
- 2) 安全なフグを提供しましょう：厚生労働省
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000094363.html>
- 3) 自然毒のリスクプロファイル 魚類：フグ毒厚生労働省
https://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/animal_det_01.html



釣りをされる皆様へ 厚生労働省

ふぐによる食中毒を予防しましょう

自分で釣ったふぐ・買ったふぐが原因で重症事例や死亡事例が発生しています!!

ふぐを自ら調理することは非常に危険です。釣ったふぐの処理は、ふぐを取り扱う資格を持つ専門の方に依頼するか、依頼できない場合は食べないでください。人にも譲らないでください。

ふぐ毒を正しく知っていますか?

ふぐの毒は、塩もみ、水にさらす、加熱などの調理では無(弱)毒化されることはありません。

ふぐの有毒部位を食べるとどうなるの?

食後20分から3時間程度の短時間で、しびれや麻痺症状が現れます。麻痺症状は口唇から四肢、全身に広がり、重症の場合には呼吸困難で死亡することがあります。

厚生労働省HP「安全なフグを提供しましょう」をご覧ください。
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000094363.html>

厚生労働省HP「自然毒のリスクプロファイル」魚類：フグ毒」もご覧ください。
https://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/animal_det_01.html

厚生労働省 自然毒・自然毒対策推進課

◇『アクティビティノート』第325号（2024年3月発行）掲載



コラム

東日本大震災から13年

東日本大震災は2011年3月11日14時46分に発災、13年が経過しました。今回は、東日本大震災を振り返ってみました。¹⁾



○東日本大震災の概要

震源は宮城県北東部の牡鹿半島から東南東約130km沖となる太平洋海底の深さ約24kmでした。ユーラシアプレートの下に太平洋プレートが沈み込む日本海溝付近で発生した海溝型地震です。

地震の規模を表すマグニチュードは、気象庁の発表で9.0、アメリカ地質調査所で9.1（2016年11月に修正）とされています。これは、1900年以降に全世界で起きた地震で4番目の規模になり、

	マグニチュード	地域	日付
1	9.5	ヒオビオ州（チリ）	1960年5月22日
2	9.2	アラスカ州南部（アメリカ）	1964年3月28日
3	9.1	スマトラ島北部（インドネシア）	2004年12月26日
4	9.1	宮城県沖（日本）	2011年3月11日
5	9.0	カムチャッカ州（ロシア）	1952年11月4日

気象庁の日本周辺における観測史上最大の地震となりました。^{2)、3)} 東北地方から関東地方の広い範囲で東向きへの地殻変動が見られ、宮城県牡鹿半島は東南東方向に約5.3m水平移動し、約1.2m沈降をしています。

国内の震度は、宮城県北部の栗原市で最大震度7が観測されたほか、宮城県、福島県、茨城県、栃木県などでは震度6強が観測されました。東北地方、関東地方、中部地方などでも震度5以上、北海道から九州地方の全国にて震度1が観測されました。

岩手県、宮城県、福島県、を中心に青森県、茨城県、千葉県まで太平洋沿岸部を巨大な津波が襲いました。各地を襲った津波の高さは、福島県相馬では9.3m以上、岩手県宮古で8.5m以上、大船渡で8.0m以上、宮城県石巻市鮎川で7.6m以上などが、気象庁検潮所にて観測されています。その他、宮城県女川漁港で14.8mの津波痕跡も確認（港湾空港技術研究所）されています。また、遡上高（陸地の斜面を駆け上がった津波の高さ）では、全国津波合同調査グループによると、国内観測史上最大となる40.5mが観測されました。

国土地理院によると浸水範囲面積の合計は561km²で、これは山手線の内側の面積の約9倍にあたります。また、同院が公開した浸水範囲の概況図から、仙台平野等では海岸線から約5km内陸まで今回の津波で浸水していることが確認されています。



岩手県大船渡市（筆者撮影2011.6.24）



宮城県気仙沼市（筆者撮影2012.5.19）

○東日本大震災の被害

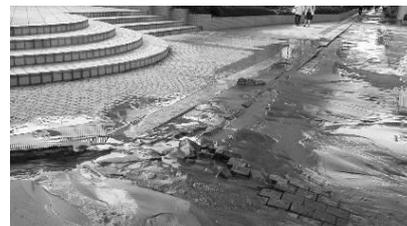
地震による大きな揺れや大津波、火災などが各地で発生しました。直接死・行方不明者の人的被害は、1万8千人を超え、溺死が約9割を占めています。地域としては、北海道・青森県・岩手県・宮城県・山形県・福島県・茨城県・栃木県・群馬県・千葉県・東京都・神奈川県などの1都1道10県に及

びました。そして、津波に襲われた福島第一原子力発電所では、原子炉の1～5号機の全交流電源が失われて冷却することができなくなり、1号炉・2号炉・3号炉で炉心溶融（メルトダウン）が発生し、大量の放射性物質の漏洩が起きる大きな原子炉事故となりました。

これらを含めて東日本大震災は大規模な地震災害となり、震災による直接の死者以外にも避難後に死亡する災害関連死を含めると2万2千人以上の方が亡くなりました。

震度5強が観測された首都圏でも、交通機関が不通となったため、大量の帰宅困難者が発生する事態となり、徒歩で帰宅を試みる人々で歩道は大混雑となりました。また、帰宅困難となった多くの人が勤務先や駅周辺で一夜を明かすことになり、東京都の発表では、3月12日午前4時現在で、約9万4千人が都の関係施設や都立学校、区市町の一時受け入れ施設を利用していました。

関東では、茨城県、千葉県、東京都、埼玉県、神奈川県幅広い範囲で液状化現象が発生しました。重いマンホールが持ち上がるほどの砂の噴出や、家屋、電信柱などの傾斜や沈下、また、水道、電気、ガスといったライフラインが一時ストップする被害が生じました。



千葉県千葉市（筆者撮影 2011.3.11）

○災害への備え

災害は必ず起きます。東日本大震災の被災地には「震災伝承施設」が設置されています。これまでの経験を教訓として個人、地域、政府のそれぞれで災害に備えることが改めて必要です。災害への研究や観測が進むことにより、最新の知見に基づく科学的なリスクの評価が実施されています。常日頃から、想定以上の災害が発生する可能性を考えながら、やってくる災害に強靱な対策を取ることができるように備えましょう。⁴⁾



【参考にした情報】

- 1) 特集東日本大震災 防災情報のページ；内閣府
<https://www.bousai.go.jp/2011daishinsai/index.html>
- 2) 2011 東日本大震災：アメリカ地質調査所
https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eventpage/official20110311054624120_30/executive#executive
- 3) 1900年以降世界で20の最大地震リスト：アメリカ地質調査所
<https://www.usgs.gov/programs/earthquake-hazards/science/20-largest-earthquakes-world-1900>
- 4) 関東大震災と日本の災害対策 令和5年版防災白書；内閣府
https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/r5_tokushu1_1.pdf

◇ 『アクティビティノート』第326号（2024年4月発行）掲載



うるしと漆器

漆工芸は日本を代表する伝統工芸技術の一つです。経済産業省が指定した伝統的工芸品は、2023年10月26日時点で241品目が指定されています。¹⁾ その中で漆器は23品目ありますが、石川県からは3種類の漆器が指定されており、県としては最多となっています。塗りの技術で知られる「輪島塗」、華やかな蒔絵が施された「金沢漆器」、そして、木地の美しさの「山中漆器」です。2024年1月1日に発災した能登半島地震では、「輪島塗」の産地である輪島市も大きな被害を受けました。今回は、うるしと漆器についてまとめました。



○漆製品の歴史

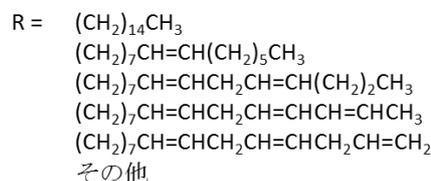
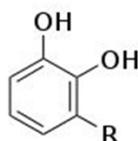
漆製品の歴史は古く、北海道函館市の垣ノ島遺跡から縄文時代早期（紀元前7,000年頃）の世界最古となる糸に漆を浸み込ませた装飾品が出土しています。²⁾ 飛鳥時代（6世紀頃）には、法隆寺の玉虫厨子が漆工芸品として作成され、続く奈良時代（7世紀頃）には、正倉院に漆製宝物が保存されています。平安時代（8世紀頃）になると、日本独自の蒔絵（まきえ：漆器の表面に金粉・銀粉などで絵模様を付ける技法）や螺鈿（らでん：貝殻の内側の真珠色の部分を薄く剥いで漆器の表面にはめ込む技法）といった装飾手法が確立しました。

漆器は英語で“japan”とも呼ばれますが、その起源は、安土桃山時代（16世紀）になります。大航海時代に世界中に進出したポルトガル人と日本との交易が始まり、この時、目をつけた交易品の一つが漆器です。交易品としての漆器は、蒔絵や螺鈿などで隙間無く装飾を施したもので、『南蛮漆器』と呼ばれています。江戸時代（17世紀）になると鎖国政策により交易は長崎に限られ、交易国もオランダと中国に限定されます。この時代も漆器は重要な交易品の一つでしたが、南蛮漆器の様式は衰退し、黒漆地の上に楼閣山水画を描いた黒漆の余白を生かしたものに变化して、『紅毛漆器』と呼ばれています。また、藩の財政を潤すための産業としても漆工芸は発達し、日本3大漆器と言われる「輪島塗」「会津塗」「津軽塗」などが各地に生まれました。

明治時代（19世紀）になると、欧米で開催される万国博覧会に、政府は漆工芸品を積極的に多数出品し、日本の特産品として絹などとともに輸出をしました。

○漆の化学³⁾

植物のウルシはアジア圏のみで生息する樹木です。漆はウルシの幹の樹皮に傷をつけ、そこからにじみ出てくる樹液（漆液）を採取し、精製したものです。主成分はウルシオールで構造が微妙に異なる複数の化学物質の混合物です。ウルシの生息地によってもその組成が異なります。



ウルシオールの分子構造

漆は、独特の質感をもつ膜をつくります。一般的な塗料などのように水分や溶剤が蒸発して乾くのではなく、漆の塗膜はこのウルシオールが硬化したものです。漆液の中に含まれているラッカーゼという酵素が、ウルシオールと酸素との酸化重合反応を促す働きをします。反応が最もよく進む環境は温度20~25℃前後、湿度80%前後であるため、一般的な乾燥と違い、湿気がある方が固化しやすくなります。漆職人は、漆を固める際に、「漆風呂」と言われる湿度を高くする工夫を行ないますが、漆が固まるメカニズムが解明される前に、経験的に最適な条件を探り当てていたこととなります。高温多湿な気候条件とウルシの生息域が漆工芸には必要で、アジア各地に産地があります。

○漆の色は？

漆の色というと黒や朱を思い浮かべる方も多いのではないのでしょうか。ウルシから採取した漆液は、生漆（きうるし）と言いますが、生漆の塗膜は透明な茶褐色です。これが漆本来の色となります。生漆を精製し、混練する過程で刀などを削った鉄粉を微量加えると、鉄が漆の成分と反応して黒く発色した黒漆となります。また、精製した生漆にさまざまな顔料を混ぜたものを色漆と言い、顔料に弁柄（酸化鉄）や辰砂（硫化水銀）を用いると朱漆となります。その他にも、添加する顔料により黄、緑、白などの色にすることができます。

漆器は、光沢のある黒い器に蒔絵や螺鈿などの装飾技法の組み合わせていることも大きな魅力の一つです。漆黒（しっこく）ともいわれる漆の黒色ですが、艶やかで深みのある、見ていると惹きこまれそうな黒色です。大航海時代のヨーロッパにはこのような黒色の塗料はなく、大変貴重なものだったようです。100年後の17世紀頃に欧州にて、黒漆を真似た黒色の塗装が開発され、“japanning: ジャパニング” と呼ばれたことから、黒漆が憧れを持って受け入れられていたことが伺えます。



この黒漆について科学的な知見が新たに得られました。黒漆にするには、鉄粉を0.3%以下の微量を加えますが、この微量の鉄がウルシオール塗膜の構造を大きく変えていたとの報告です。放射線や中性子線など量子ビームを使った最新の解析技術により、黒漆の塗膜構造は、ウルシオールが鉄イオン原子を介した化学結合をすることにより、深みのある漆黒が得られていたとの報告です。⁴⁾ 古くから使用されてきた工芸品である漆器ですが、まだまだ未解明なことがあります。

伝統的工芸としての価値は認められていても、高価で扱いが難しいというイメージを持たれている漆器。汚れがこびりつかないうちにやさしく洗ってやわらかい布で拭くなど、いくつかの注意さえ守りながら使い込んでいくと、独特の美しさがあり、愛着が湧いてくるものです。一度、漆器に触れ、実際に使ってみるのも良いのではないのでしょうか。

【参考にした情報】

- 1) 伝統的工芸品：経済産業省
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/nichiyo-densan/index.html
- 2) 【世界遺産】縄文文化と「北海道・北東北の縄文遺跡群」 史跡垣ノ島遺跡：函館市
<https://www.city.hakodate.hokkaido.jp/docs/2022012400119/>
- 3) 「漆の伝統美を化学する」、宮腰哲雄、化学と教育、61巻3号（2013年）
- 4) 量子ビームで「漆黒の闇」に潜む謎を解明：日本原子力研究開発機構
https://www.jaea.go.jp/study_results/representative/c1-30.html

3. 7 主な製品分野別裁判外紛争処理機関・相談機関

機関名・所在地	電話番号	対象製品
	受付時間 (土・日・祝日を除く)	
医薬品PLセンター 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-7-2 MF PR 日本橋本町ビル3階	0120-876-532 (フリーダイヤル) 9:30~16:30 (12:00~13:00を除く) 月・水・金のみ	医薬品 (医薬部外品を含む)
化学製品PL相談センター 〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1 住友六甲ビル7階 (一社)日本化学工業協会内	0120-886-931 (フリーダイヤル) 9:30~16:00	化学製品 (食品は除く。医薬品、化粧品、塗料、 建材は別に該当する機関がある)
ガス石油機器PLセンター 〒101-0046 東京都千代田区神田多町2-11-17 パークリュクス神田多町2F	0120-335-500 (フリーダイヤル) 10:00~16:00 (12:00~13:00を除く)	ガス・石油機器
家電製品PLセンター 〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-7-1 霞が関東急ビル5階	0120-551-110 (フリーダイヤル) 9:30~17:00	家電製品
玩具PLセンター 〒130-8611 東京都墨田区東駒形4-22-4 日本文化用品安全試験所ビル5階 (一社)日本玩具協会内	0120-152-117 (フリーダイヤル) 9:00~17:00 (12:00~13:00を除く)	玩具
建材PL相談室 〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2-17-8 浜町平和ビル5階 (一社)日本建材・住宅設備産業協会内	03-5640-0902 10:00~17:00	建材
(公財)自動車製造物責任相談センター 〒100-0001 東京都港区虎ノ門5-1-5 メトロシティ神谷町6階	0120-028-222 (フリーダイヤル) 9:30~17:00 (12:00~13:00を除く)	自動車 (二輪自動車、部品・用品も含む)
住宅部品PL室 〒102-0073 東京都千代田区九段北4-1-7 九段センタービル3階 (公財)住宅リフォーム・紛争処理 支 援センター内	住宅リフォーム・紛争処 理支援センター ナビダイヤル: 0570-016-100 10:00~17:00	住宅部品 (ドア、キッチンシステム、浴室ユニッ ト、サッシ、建材等)
生活用品PLセンター 〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町2-15-2 松島ビル4階 (一財)生活用品振興センター内	0120-090-671 (フリーダイヤル) 10:00~16:00 水曜日のみ	生活用品 (家具、硝子製品、食卓・台所製品、プ ラスチック製品、玩具、釣具、運道具、 装身具、靴、楽器等)
日本化粧品工業連合会 PL相談室 〒105-0001 東京都港区虎ノ門5-1-5 メトロシティ神谷町6階	0120-353-532 (フリーダイヤル) 9:30~16:00 (12:00~13:00を除く) 月、水、金のみ	化粧品 (薬用化粧品、育毛剤、除毛剤、てんか 粉剤、腋臭防止剤などの医薬部外品を含 む)
プレジャーボート製品相談室 〒104-0028 東京都中央区八重洲2-10-12 国際興業第二ビル4階 (一社)日本マリン事業協会内	0120-356-441 (フリーダイヤル) 10:00~17:00 (12:00~13:00を除く)	プレジャーボート及びその関連製品 (モーターボート、ヨット、パーソナル ウォータークラフト、船外機(機関)、航 海機器、ディーゼルエンジン(機関))
日本塗料工業会 PL相談室 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿3-12-8 東京塗料会館1階 (一社)日本塗料工業会内	03-3443-2074 9:00~17:00 (12:00~13:00を除く)	塗料

防災製品PLセンター 〒105-0003 東京都港区西新橋3-7-1 ランドイック第2新橋ビル3階	0120-553-119 (フリーダイヤル) 9:00~17:00 (12:00~13:00を除く)	防災製品 (消火器、スプリンクラー設備、自動火 災報知設備等の消防用設備・機器、防災 物品・製品、消防用服装装備品、危険物 容器、ガソリン計量機等)
---	---	--

お知らせ

◇ インターネットホームページの紹介 (<https://www2.nikkakyo.org/plcenter/>)

化学製品PL相談センターでは、下記の資料をインターネットホームページで公開しています。

- ・『アクティビティノート』
毎月の受付相談事例を中心にまとめた、月次活動報告書です。(毎月10日頃に発行)
- ・『化学の歳時記』
身の回りの季節変化を「化学の目」で見ると
- ・『気をつけよう暮らしの事故Ⅰ』
生活に密着した事例から事故の未然防止につながる注意点をまとめました。(そのⅠ)
- ・『気をつけよう暮らしの事故Ⅱ』
生活に密着した事例から事故の未然防止につながる注意点をまとめました。(そのⅡ)
- ・『気をつけよう暮らしの事故Ⅲ』
生活に密着した事例から事故の未然防止につながる注意点をまとめました。(そのⅢ)
- ・『気をつけよう暮らしの事故Ⅳ』
生活に密着した事例から事故の未然防止につながる注意点をまとめました。(そのⅣ)
- ・『化学製品による事故を防ぐために』
化学製品による事故を防ぐために参考になると思われる記事を集めました。
- ・『家庭の化学』
身近な暮らしの中で感じる素朴な疑問などを化学の視点で解説しています。

◇ 化学製品PL相談センターニュースメールメンバー登録受け付け中！

『アクティビティノート』等の資料の発行など、当センターの最新情報を随時お知らせするインターネットメールサービスです。

- ・人数や資格の制限はありません。(誰でも登録できます。)
- ・費用は無料です。(インターネット通信費・接続費は各自でご負担ください。)
- ・お申し込みはE-mail(pl@jcia-net.or.jp)で。
(件名に「ニュースメールメンバー登録」とご記入ください。)
 - ① ご氏名(フリガナ) ② お勤め先(フリガナ) ③ ご所属・お役職・ご担当など
 - ④ ご連絡先(勤務先か自宅かを明記)の住所・TEL・E-mailアドレス

※ ご連絡頂きました個人情報は、当センターのプライバシーポリシーに則り適正に管理いたします。
- ・お申込み後10日以内に手続き完了メールをお送りします。

- ※ 本報告書はホームページ(URLは下記ご参照)からダウンロードして頂くこともできます。
- ※ 記載内容の転載につきましては、あらかじめ下記までお問い合わせください。

化学製品P L相談センター
2023 年度活動報告書

2024年6月

編集・発行:化学製品P L相談センター

〒104-0033

東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル7階

TEL. 03(3297)2602 FAX. 03(3297)2604

<https://www2.nikkakyo.org/plcenter/>

本報告書に掲載した内容の無断転載を固く禁じます。