

化学製品P L相談センター
平成24年度活動報告書

平成25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。

※ 当センターはニオイに関する専門的知見は持ち合わせておりません。

ニオイの感じ方には個人差もあるため、お話だけ(当センターでは現場訪問は行っておりません)ではニオイの原因、対策等についてお答えしかねます。

※ 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(<http://www.nite.go.jp/jiko/network/>)が、また独立行政法人 国民生活センターのホームページに、商品テストを実施する機関のリスト(http://www.kokusen.go.jp/test_list/)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・洗淨剤、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、来訪など（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。

※ ご来訪の折は事前にご一報いただければ幸いです。

〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1 住友六甲ビル7F

「茅場町駅」(東西線・日比谷線)3番出口より徒歩約3分、6番出口より徒歩約4分

「八丁堀駅」(日比谷線)A4出口、(JR京葉線)B2番出口より、それぞれ徒歩約8分

「水天宮前駅」(半蔵門線)2番出口より徒歩約8分

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「製品安全に関する製造業者と消費者の責任」 中村昌允	1
1. 平成24年度の活動の概要	3
2. 平成24年度の受付相談の特徴	
(1) 総受付件数	4
(2) 相談者別の比較	5
(3) 相談内容別の比較	7
(4) 事故内容別の比較	9
(5) 商品群別の比較	10
(6) 相談処理状況	11
(7) 平成24年度のクレーム関連トピックス	12
(8) 活動の所感	12
3. 資料集	
3. 1 平成24年度の受付相談の具体的内容（目次）	13
(1) 「クレーム関連相談・意見・報告等」	14
(2) 「一般相談等」	67
3. 2 相談受付件数の推移等	
(1) 相談者別受付件数の推移	94
(2) 相談内容別受付件数の推移	95
(3) 平成24年度 月別相談受付件数（相談者別）	96
(4) 平成24年度 月別相談受付件数（相談内容別）	96
3. 3 平成24年度のおもな対外活動	97
3. 4 名簿	98
(1) 運営協議会	
(2) サポートニングスタッフ	
(3) 事務局	

3. 5 特集「ちょっと注目～毎月の相談事例から～」

- ・シロアリ駆除(防除)後のトラブルを防ぐために…………… 99

3. 6

- ・化学の発展に貢献した日本の研究者

(1) 量子力学で化学反応の不思議を解く…………… 100

(2) 常識をくつがえした導電性高分子の発明…………… 101

(3) 左手型分子と右手型分子を作り分け…………… 102

(4) タンパク質の質量を測る…………… 103

(5) 化学の素養を生物学に生かし免疫の謎を解く…………… 104

(6) オワンクラゲの発光タンパク発見で分子生物学に貢献…………… 105

(7) 新クロスカップリング技術の開発①…………… 106

(8) 新クロスカップリング技術の開発②…………… 107

- ・化学製品による事故を防ぐために

(9) 化粧品による皮膚トラブル…………… 108

(10) 化学物質によるアレルギー…………… 109

(11) シロアリ防除…………… 110

(12) 新品家具からホルムアルデヒドが発生…………… 112

3. 7 おもな製品分野別裁判外紛争処理機関・相談機関…………… 113

裏表紙「お知らせ」

- ・インターネットホームページの紹介

- ・化学製品PL相談センターニュースメール登録受付中!

製品安全に関する製造事業者と消費者の責任

東京農工大学 工学府産業技術専攻
教授 中村昌允

1. はじめに

化学製品PL相談センターの運営委員を務めてから5年が過ぎた。この間、多くの相談問い合わせがあったが、「化学製品にどこまでの安全性を求めていけばよいか」と「製造事業者と消費者との合意形成の難しさ」について考えさせられた。

日本社会には、「安全のためならば費用の多寡は問題ではない」という考えがあるけれども、どこまでも安全を追求していくことには技術的にも経済的にも限界がある。

化学製品は社会にメリットがあるから使用されているが、リスクもあるので、十分に安全と評価される範囲で使用するのが基本である。このことを製造事業者はどこまで社会（消費者）に説明してきたとはいえない。

製造事業者は消費者よりも製品安全に関する多くの知識と情報を有しており、説明責任があるが、現状は説明不足の感が否めない。一方、消費者も製品安全に対する要求水準を高めていくことは、最終的には、自分たちがそれに要する費用を負担することになる。

ここに製造事業者と消費者とが製品安全を一緒に考える共通の基盤がある。お互いの対話を増していくことが必要だが、特に、製造事業者が専門家として消費者が理解できるように情報を伝えていく責任がある。

2. 製品の安全性に対する基本的な理解

化学製品の安全は物質それ自体によって決めるのではなく、どのような使い方をするかによって決まる。安全性評価は、どれだけ摂取すればどのような影響が出るかを動物実験によって評価し、動物実験で得られた無影響量に、更に安全係数を掛けて、人間に適用する使用量や摂取許容量が決められる。

これは専門家にとって常識であるが、消費者の理解は「化学製品には安全な製品と危険な製品とがあり、それを消費者に判り易く表示して欲しい」という問い合わせが数多くあるように浸透していない。消費者と専門家とでの安全性認識の異なる典型的な事例として農薬と食品添加物がある。農薬工業会が行っている『農薬ゼミ』があるが、一つの農薬の開発に要する安全性費用が50億円以上にもなり、厳しい安全性試験をクリアして初めて製品として認可されること、生産者から農薬を使わなかった場合には収穫量や除草にどれだけの影響があるかなどの説明を聴く。受講者の農薬の安全性に対する認識は、受講前後で大きく変化している。⁽¹⁾ これは一つの事例であるが、いかに製造事業者が化学製品の持っている安全性に関する情報を消費者にきちんと説明してこなかったかを物語っている。

製品寿命に関する問い合わせも多い。製造物責任法の保証期間は10年であるが、ほとんどの製造事業者は製品の寿命を10年よりも長く設計している。一方、使用する側は、「半永続的に使用できるもの」と思っている。日本のエレクトリック産業不振の理由の一つに、韓国メーカーとの製品保証期間の違いがあげられているように、製品寿命を長く設計すれば、それだけ製品価格は高くなる。これは合理的な価格で商品を購入し使用することから見れば、製造事業者と消費者の双方にとって損失である。

製造事業者が、保証期間に対応した製品価格をメニューとして消費者に提示できるようになれば、製造事業者、消費者ともに利益を得るのではないかと考える。

日本社会のリスクの受け入れ性にも課題がある。典型的な事例がBSE問題である。狂牛病が見つかった当初は、風評被害防止のために『全頭検査』が導入された。その後、食品安全委員会は、科学的知見に基づいて2005年に月齢20ヵ月以下の牛のBSE検査見直したが、都道府県は依然として全頭検査を続けていた。そこで、2013年4月にはBSE検査対象月齢を48ヵ月超とする見直しを行ない、7月から施行すると発表した。⁽²⁾これは食品安全委員会の説明不足もあったかもしれないが、日本社会の『ゼロリスク』志向が大きく影響していると考えられる。

3. 製品安全に関する専門家の責任

多くの科学技術者が『ゼロリスク』はあり得ないという認識を持っているが、それが日本社会に説明されてきたとはいえない。

2009年労働総合安全衛生研究所主催の「化学プロセスの安全に関する国際Work-Shop」が開催された。そこで英米の代表より、「日本社会はゼロリスクを求めるといだが、リスクを低下するためにどこまでも費用をかけることはできない。現実には、合理的に実行可能な範囲でリスクを低減することしかできない」と指摘された。これは『ALARPの原則』による安全確保の考え方で、イギリスでは1991年にガイドラインを示してから約20年を経てようやくALARPの考え方が社会に定着してきたと説明された。イギリスにおいても20年を要したということは、日本でも同様の地道な努力が必要であると感ずる。

福島原発事故は、安全問題に関する教訓として、二つのことがあげられる。

一つ目は、科学技術には完璧がなく、未知のリスクが潜んでいることである。そこで残留リスクに対して低減対策を講じることになる。しかし、社会がリスクのあることを受け入れないために、絶対に安全であると説明せざるをえなくなったが、そこに問題があった。

二つ目は、専門家の社会からの信頼性の問題である。多くの専門家がメディアに登場して自説を述べた結果、人々は何が正しいかを判断することができなくなり、専門家に対する信頼が大きく揺らいだ。学会では多様な自説を戦わすことが必要であるが、社会が求めているのは、専門家コミュニティからの確かな見解の発信であった。

安全性の問題に関して、専門家は「どこまでが分っていて、どこからが推論であるか」について、専門家コミュニティの意見をまとめて積極的に情報を発信していく必要がある。一方、消費者は「モノにはメリットとデメリットがあり、そのトータルリスクをミニマムにすることが重要である」ことを認識して、お互いの対話を増やしていく必要がある。

(1) 農薬ゼミ情報 農薬工業会 <http://www.jcpa.or.jp/labo/seminar/new.html>

(2) 平成25年4月19日 「国産牛に関するBSE対策の見直し等について(依頼)」

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r985200000306rf-att/2r985200000306vg.pdf>

◇ 活動の概要

◇ 化学製品PL相談センター

平成6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。それにと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、平成7年6月に(社)日本化学工業協会(平成23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

平成24年度に当センターが受け付けた相談の総件数は197件で、23年度より約6%増加しました。全体の約8割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、半数近くは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.13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(<http://www.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『アクティビティーノート』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、『アクティビティーノート』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。平成24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。

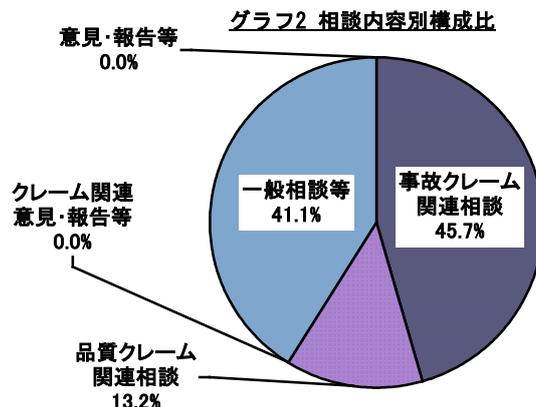
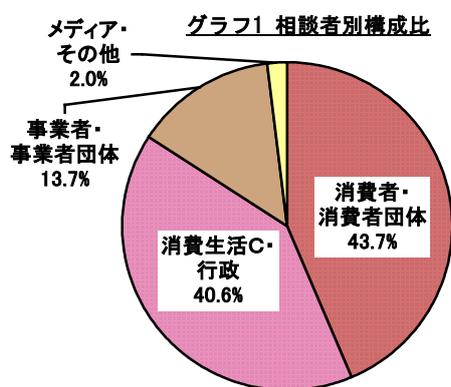
◇ 平成24年度受付相談の特徴

(1) 総受付件数:前年度より約6%増加。

平成24年度(平成24年4月～平成25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197件(月平均16.4件)で、23年度(185件)よりも約6%増加しました。当センター設立後しばらくは「事業者・事業者団体」からPL法の解釈・PL対応などに関する相談も多く寄せられ、年間の総受付件数が1,000件を超えた年もありましたが、その後は年々減少傾向にあります。各企業においてPL対応・消費者対応の体制が整備・充実されたことや、インターネットを利用した情報提供・情報収集が進展したことなどによって、当センターへの相談件数が減少してきたものと推察されます。

表1 平成24年度 相談受付状況 (総実働日数 243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	43	12	0	31	0	86	43.7%
消費生活C・ 行政	42	14	0	24	0	80	40.6%
事業者・ 事業者団体	5	0	0	22	0	27	13.7%
メディア・ その他	0	0	0	4	0	4	2.0%
合計	90	26	0	81	0	197	
構成比	45.7%	13.2%	0.0%	41.1%	0.0%		100%



相談者区分

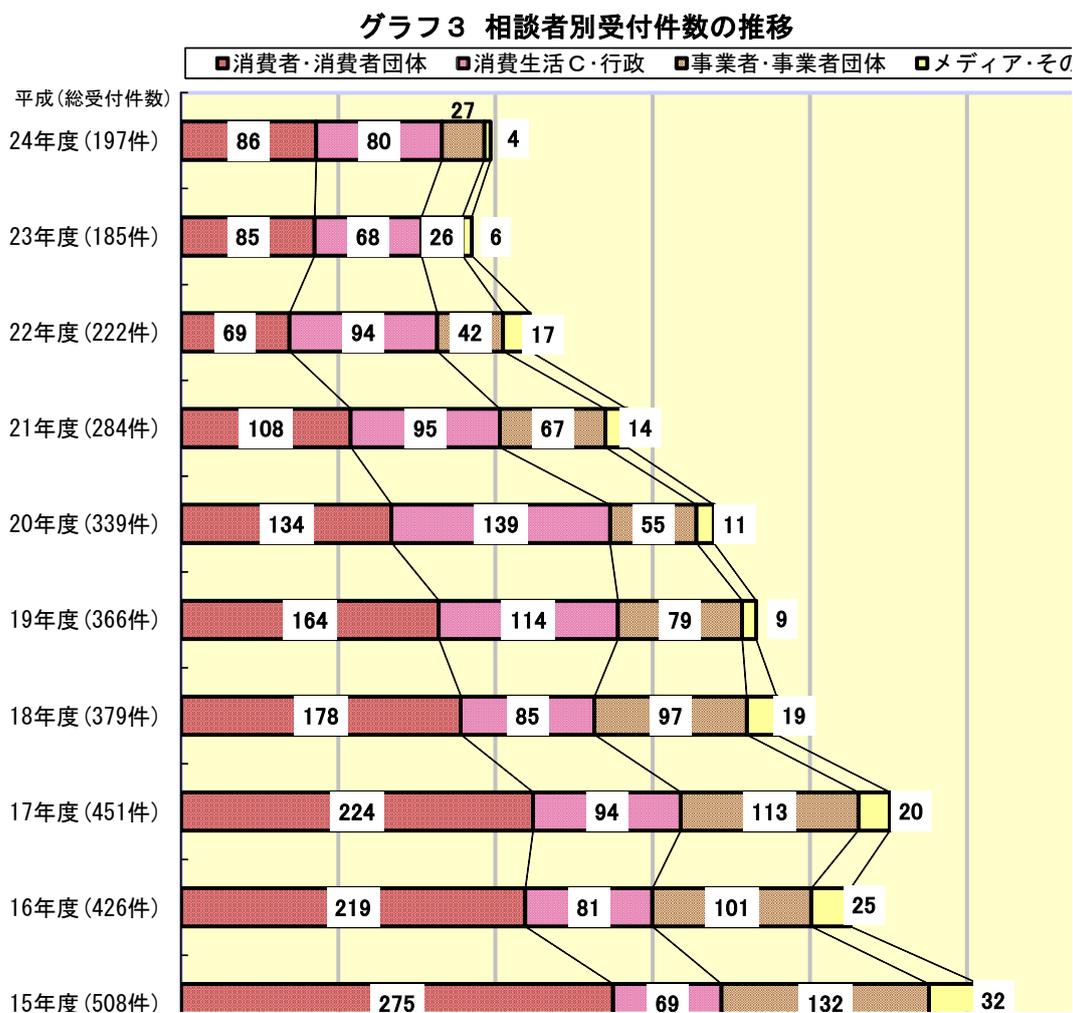
消費者・消費者団体	一般消費者、消費者団体
事業者・事業者団体	製造会社、商社、物流会社、販売店・小売店、協会・組合(財団法人・社団法人を含む)、個人営業者など専ら製造物を扱う法人・個人、農業・漁業従事者など
消費生活C・行政	消費生活センター、国民生活センター、消費生活センターを管掌する自治体の消費者行政部門、経済産業省・農林水産省・厚生労働省・国土交通省・消費者庁などの消費者行政担当部門および関係機関
メディア・その他	マスコミ、雑誌、プレス(業界紙)、弁護士、コンサルタント、民間ADR、検査機関、医療機関、保健所、水道局、消防局、教育機関、図書館、保険会社など直接製造物を取り扱わない法人・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

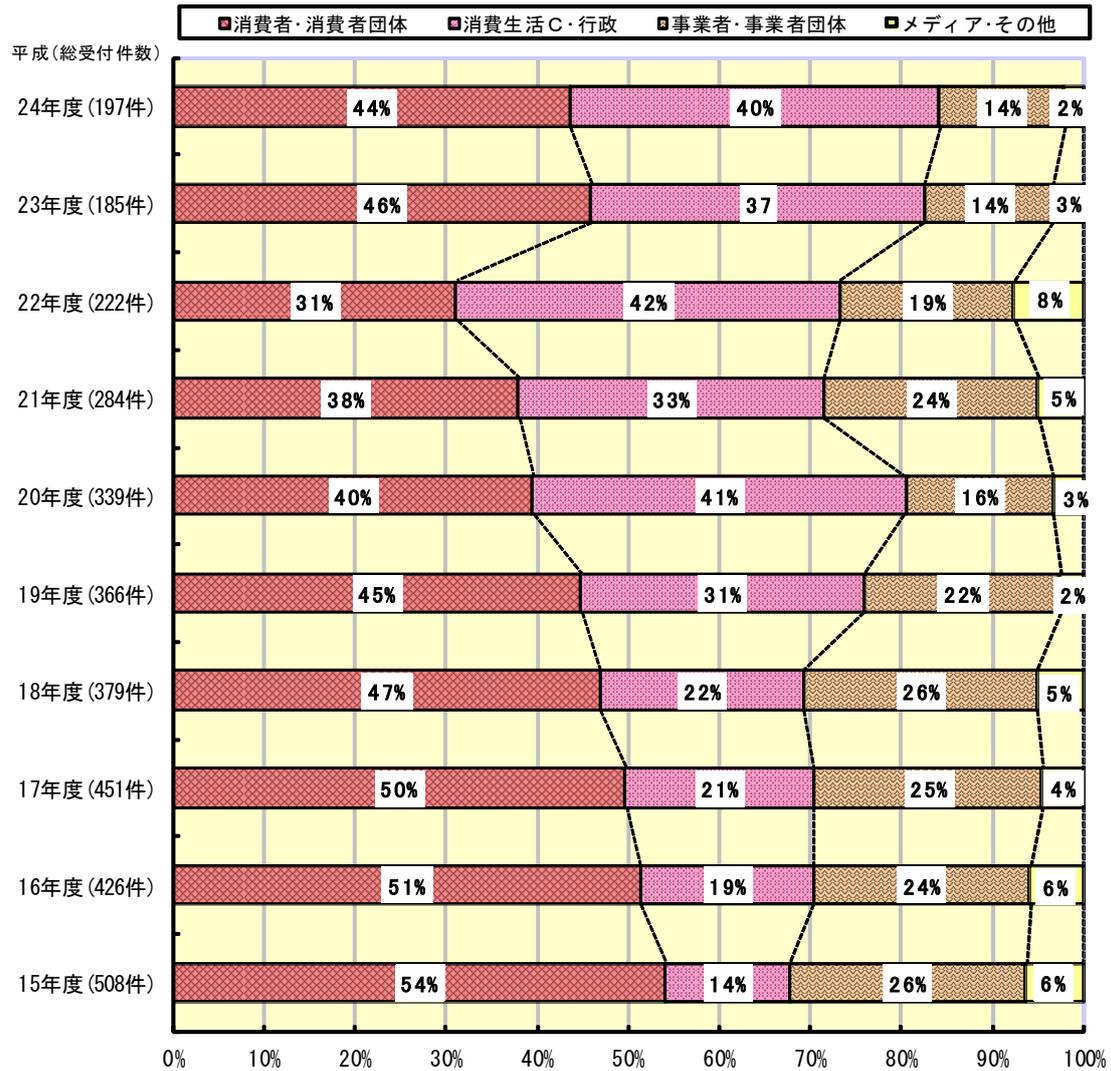
(2) 相談者別の比較: 消費者側からの相談が全体の8割以上。

相談者別では、「消費者・消費者団体」からの相談が86件で、そのなかには消費生活センターや行政機関から紹介されたという人も少なからず含まれています。また、「消費生活C・行政」からの相談は80件で、これらを合わせると、おもに消費者側からの相談が全体の8割以上を占めています。「消費生活C・行政」からの相談が、23年度の68件から12件増加したことが主な増加要因となっています。



※ 平成14年度以前の受付件数についてはP.94の表をご参照ください。

グラフ 4 相談者別受付構成比の推移

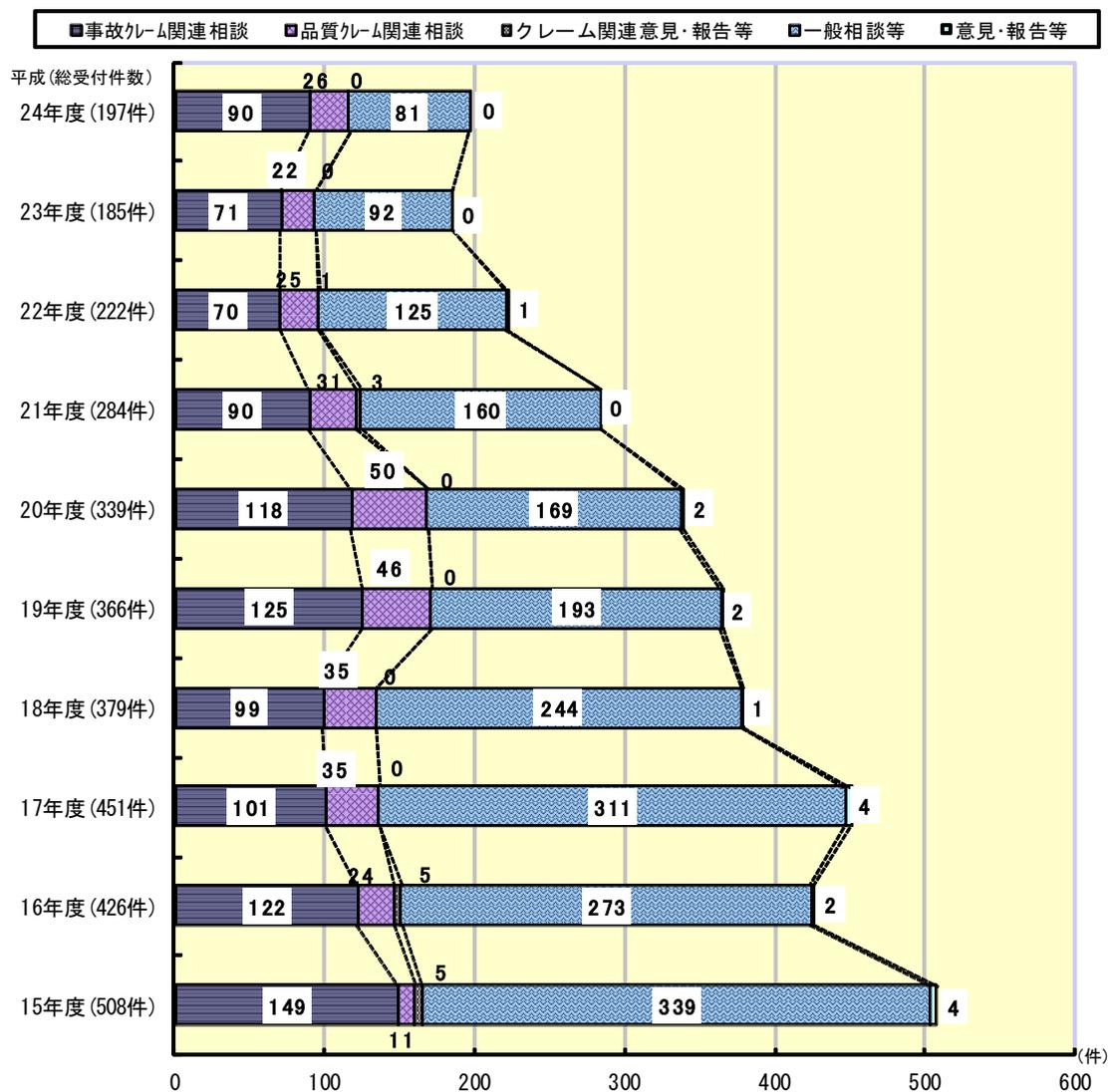


(3) 相談内容別の比較:相談件数減少の要因は一般相談等の減少。

相談内容別では、「事故クレーム関連相談」が90件、「品質クレーム関連相談」が26件、クレーム関連相談は合計116件で、「一般相談等」の81件を大きく上回りました。総件数に占める割合は事故クレーム関連相談が増加し、一般相談等が減少しました。

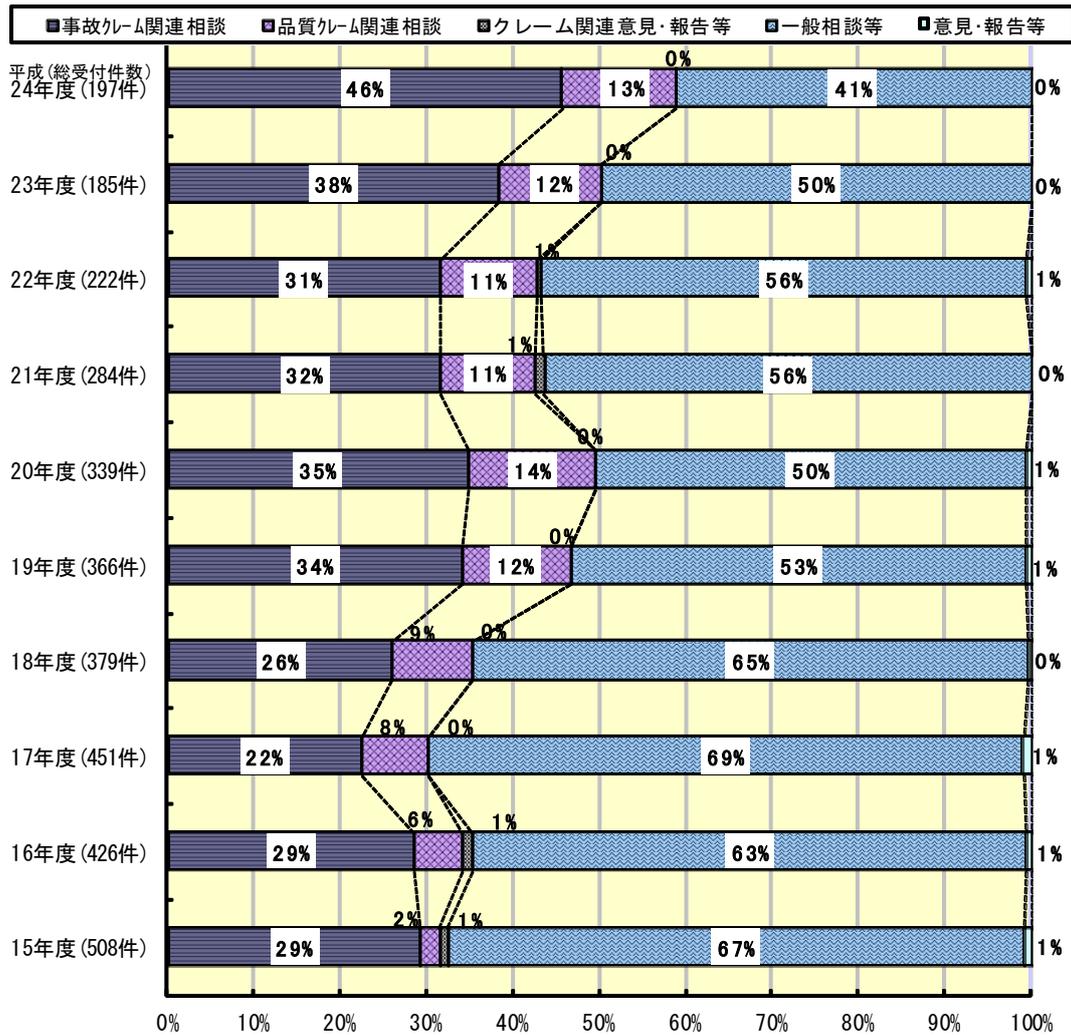
過去からの相談件数が大きく減少している要因は、一般相談等の減少幅が大きく、クレーム関連相談の減少幅は小さい状況です。

グラフ5 相談内容別受付件数の推移



※ 平成14年度以前の受付件数についてはP.95の表をご参照ください。

グラフ6 相談内容別受付構成比の推移



(4) 事故内容別の比較:財産被害の増加が目立った。

事故内容別では、例年同様に体調不良をうったえるクレームが最も多く、昨年に比べると大きく増加しました。昨年減っていた家具や柔軟剤、殺虫剤、防蟻剤による体調不良の増加が、主な要因となっています。

臭いに対するクレームも相変わらず多いのですが、化学物質に対する感受性や臭いの感じ方には個人差もあるため、相談者の家族、周囲の人などは特に体の異常をうたえていないというケースもありました。また、化粧石けんによる小麦アレルギー発症に関する申し出は減少しましたが、ゼロにはなっていません。他に、携帯型空間除菌剤の一部製品リコールに関連した事故の申し出も寄せられました。

表2 事故内容別クレーム件数

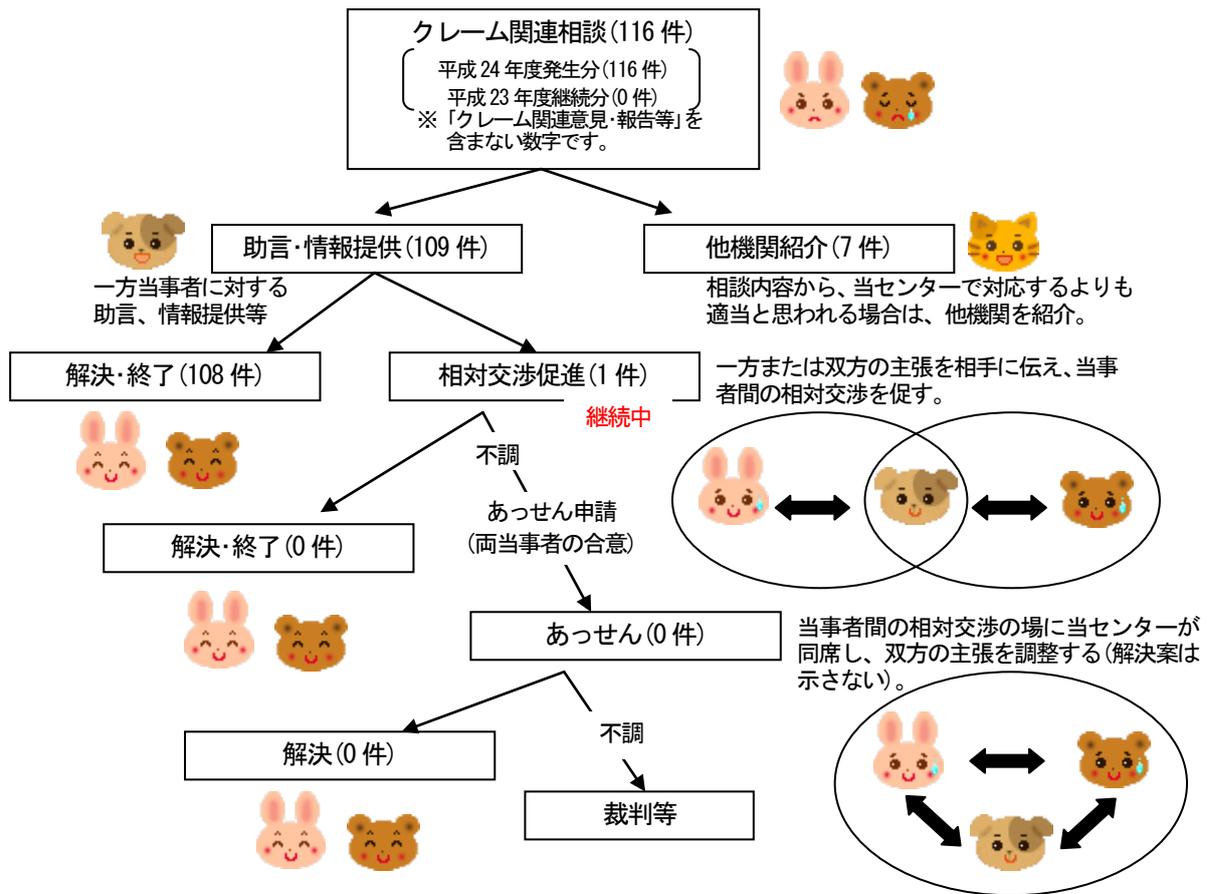
		平成24年度 ()内は前年との差		平成23年度		平成22年度	
身体被害	死亡	0	(±0)	0		0	
	体調不良	46	(+24)	22		38	
	皮膚障害	12	(-2)	14		10	
	眼	5	(±0)	5		2	
	火傷	1	(±0)	1		1	
	腹痛	0	(±0)	0		0	
	頭髮	0	(-3)	3		0	
	開放創	0	(-1)	1	46	0	51
		64	(+18)				
財産被害	家財	11	(-5)	16		15	
	衣類	4	(+1)	3		1	
	動植物	4	(+1)	3		0	
	自動車	3	(-1)	4		3	
	身の回り品	3	(-2)	5		1	
	会社財産	1	(+1)		31		20
		26	(-5)				
拡大被害なし(品質・性能)		26 (+10)		16		25	
合 計		116 (+23)		93		96	

(6) 相談処理状況:多くは助言、説明で解決。

「事故クレーム関連相談」90件、「品質クレーム関連相談」26件の合計116件が、平成24年度に当センターが対応したクレーム関連相談です。年度末に対応した相談案件が1件、相対交渉で継続中です。

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処理(終了)しています。

図1 平成23年度クレーム関連相談の処理状況



(7) 平成24年度のクレーム関連トピックス

○製造物責任(PL)法に係るクレーム

- ・製品分類 = 化粧品 <化粧石けんによるものと思われる皮膚障害の補償>
- ・製品分類 = その他 <購入したバルブの不良に係る損害賠償の請求>
- ・製品分類 = 除湿剤 <除湿剤(タンクタイプ)の液漏れに係る損害賠償請求>
<除湿剤(タンクタイプ)から漏れた液で汚れた家具・床の損害賠償請求>

製造物の欠陥が明らかになっていたクレーム相談が上記のように4件寄せられました。
なお、製造物の欠陥が明らかではないが、PL法に基づいて何らかの補償を求めたいというクレーム相談が7件寄せられました。

○ニオイに係るクレームが平成22年度から増加傾向にあります。

- ・製品分類 = 洗剤・柔軟剤
平成24年度は5件のクレーム相談が寄せられました。

○シロアリ駆除(業者)及び除湿剤に係るクレームが減少していません。

- ・製品分類 = 防蟻剤
- ・製品分類 = 除湿剤
平成24年度は、防蟻剤5件、除湿剤3件のクレーム相談が寄せられました。

(8) 活動の所感

最近では、ニオイに関するご相談が多く、臭いを嗅いだら気分が悪くなった等の、体調に関する問い合わせも多くなっています。このような場合は中々相談者に満足いただける回答ができないのが現状です。理由としては、ニオイの感じ方には個人差があり、その方にとって嫌だったり気分が悪くなったりしても、他の方には、好ましく、気分が明るくなる匂いであったりする場合もあるので、一概にそのニオイが悪いとは言えないからです。そしてニオイは、隣家や近所で使用したり、人の集まる場所に行くとそこで使用している人がいたりする等、自分が使わなければ防げる、というものではないということです。更に、ニオイで難しいのは、体調不良になったからといっても、殆どの場合、ニオイとの因果関係が証明できていないことです。これは、ニオイに限らず化学物質全般に言えることですが、因果関係がはっきりしないと、話し合いでもめたり、話し合いにならなかつたりするからです。これらを、合理的に解決するには、因果関係を第三者により証明することが第一となります。しかし、因果関係を証明してくれる機関を探すのが難しく、当センターでも、このような場合の因果関係の証明は、「専門医と相談されるように」とアドバイスしています。

巻頭の『化学製品PL相談センターのご案内』では、「当センターはニオイに関する専門的知見は持ち合わせておりません。ニオイの感じ方には個人差もあるため、お話だけ(当センターでは現場訪問は行っておりません)ではニオイの原因、対策等についてお答えしかねます。」と謳っていますが、今後は更に情報の収集に努めてまいりたいと思います。

※「ニオイ」と「臭い」と「匂い」の表記区別について

不快または好ましくない場合を「臭い」とし、好ましく感じる場合は「匂い」としています。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は「匂い」と表記することにしてはいますが、不快臭を付加した場合(ガス臭等)は「臭い」とすることにしてはいます。「ニオイ」と表記する場合は、当センターとして中立的な立場での表現としました。

◇ 資料集

3. 1 平成24年度の受付相談の具体的内容

(1) 「クレーム関連相談・意見・報告等」

※ 相談の多い順に掲載しています。

1) 洗剤・洗浄剤	14	18) 除湿剤	54
2) 家具	18	19) 自動車	56
3) 殺虫剤	22	20) 染毛剤	57
4) その他生活用品	25	21) 塗料	58
5) その他	27	22) 不明	59
6) オートケミカル	31	23) ゴム製品	60
7) ヘアケア品	33	24) ドライクリーニング	61
8) 抗菌剤	35	25) パーマ液	61
9) 住宅設備	37	26) ワックス	62
10) 柔軟剤	40	27) 医薬品	62
11) 防蟻剤	41	28) 乾燥剤	63
12) プラスチック製品	44	29) 石油・灯油	63
13) 建材	46	30) 接着剤・粘着剤	64
14) 繊維製品	48	31) 漂白剤	64
15) 芳香剤・消臭剤	50	32) 保冷剤	64
16) 化粧品	52	33) 防水剤・はっ水剤	65
17) 家電製品	53	34) 防虫剤	65

(2) 「一般相談等」

1) 住宅全般	67	6) 化学製品等の表示	86
2) 殺虫剤、防虫剤、防蟻剤、農薬、除草剤等	69	7) 製造物責任(PL)法等	87
3) 洗剤・洗浄剤、柔軟剤、カビ取り剤、漂白剤等	72	8) 照会	89
4) プラスチック製食品用器具・容器包装	76	9) その他	91
5) その他の化学製品、化学物質等	79		

(1) 「クレーム関連相談・意見・報告等」－116件－

1) 洗剤・洗浄剤－11件

家庭用の合成洗剤(研磨材を含むものおよび化粧品は除く)、洗濯用または台所用の石けん、住宅用または家具用の洗浄剤(研磨材を含むものは除く)については、家庭用品品質表示法によって、品名、成分、液性(“酸性”、“アルカリ性”など)、用途、正味量、使用量の目安、使用上の注意、製造業者等の名称および住所または電話番号などを、消費者の見やすい場所に分かりやすく表示することが義務づけられていますので、使用する前に製品表示を確認しましょう。

1. <初めて使用した衣料用洗剤で、腕に痒み> 「自分はアレルギーを持っていて敏感な体質なので、神経を使っている。粉体の衣料用洗剤を使っているが、△△社の同洗剤〇〇を初めて使用して下着などを洗濯したところ、洗濯物を着用した際、腕に痒みが生じた。そこで、〇〇の使用を止め、今まで使用していた製品に変えたら症状は治まった。医師の受診はしていない。このようなことがあったことを情報提供しておきたい」との相談を受けたが、どうか。

<消費生活C>

⇒相談者の体調が影響する可能性がありますので、お話だけでは、使用した製品と症状との因果関係を特定するのは難しいでしょう。一般的に、気になる変化を感じた場合に、その製品の使用を止めたり、別の製品に変更したりすることはあり得ます。なお、何らかの問題を提起するのであれば、医師の診断書に基いて判断する必要があるでしょう。

2. <事務所でカーペットクリーニング後に頭痛、吐き気> 「先月(10月)の休日に、勤務先の事務所のカーペットを、業者がクリーニングした。翌日、事務所で仕事をしていると、眩暈、吐き気に襲われ、地元の医院で点滴を受けるなど、回復に1週間かかった。昨年も同時期に、カーペットクリーニングの後、3日間寝込むようなことがあった。このため、この業者が使用した△△社の洗浄剤〇〇が、体調不良の原因ではないかと疑っている。担当医は『治療の診断書はかけるが、カーペットクリーニングと体調不良の因果関係はわからない』と言っていた。〇〇と体調不良の関係はないのか」との相談を、50代の女性から受けている。当センターから△△社に問い合わせたところ、〇〇の成分は「レジン、凝集性フィラー、界面活性剤、防腐剤、水」との回答であった。〇〇の使用が体調不良の原因となりうるかどうか、わかるか。なお、△△社は「この製品で体調不良となった事例は、これまで一件もない」と言っている。<消費生活C>

⇒△△社が開示した〇〇の成分は、いずれも一般名称ですので、この内容からでは〇〇の安全性はわかりかねます。また、特定の製品の安全性については、やはりそのメーカー等でなければ責任を持って答えることはできません。当該製品の安全性については、貴センターから△△社

に「安全データシート（SDS）」を請求すれば、より詳細な安全性情報を入手することができます。〇〇と体調不良の因果関係について、担当医あるいは勤め先の産業医に、SDSを示しながらご相談されるよう、お勧めされてはいかがでしょうか。

3. <洗剤・柔軟剤のニオイが原因と思われる体調不良> 「以前から、洗剤や柔軟剤のニオイに不快感を覚えていた。最近特に、各種の洗剤・柔軟剤のニオイが強くなってきていると感じる。自分では使用していなくても、近隣の洗濯物や職場・電車の中でニオイに触れざるを得ない。その度に、頭痛・吐き気や、下痢・喉の腫れ・舌のしびれ・味覚障害・記憶障害・筋肉硬直といった症状に悩まされている。化学物質過敏症の専門医に診察を予約しており、来月受診する予定である。これらの製品には、どのようなニオイの成分が使われているのか、その安全性は確保されているのか」という相談を、中年の女性から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒日本香料工業会のウェブページの「フレグランスの安全性」

(<http://www.jffma-jp.org/fragrance/safety/index.html>)によれば、安全性の高い製品を供給するために、国際化粧品香料協会(IFRA)のもとで、国際的に自主基準を作り、各国の香料工業会等を通じて自主規制が行われているとのことです。IFRAは、多国籍香料企業会社と各国の香料工業会で構成されており、関連組織として、化粧品香料安全性研究所(RIFM)、およびRIFM専門家委員会を設置して、安全性の研究・調査を行い、また企業とは利害関係のない立場での評価を実施しているとの記載があります。これらの情報を参考にして、ご相談に対応いただくようお願いいたします。なお、日本香料工業会は、一般の直接相談窓口は設けていませんが、消費生活センターからのお問合せにはできる限りお答えするとのことです。より詳しい内容が必要でしたらお問合せください。

4. <洗濯物等のニオイにより体調不良> 10年程前から、化学物質に体が過敏に反応するようになり、3年程前に専門医院で、化学物質過敏症であるとの診断を受けた。その後、日々気を付けて生活しているが、最近とみに、洗濯物等のニオイで動悸、眩暈、頭痛、吐き気といった症状が発症することが多い。住居は集合住宅で、近隣の洗濯物のニオイのために窓が開けられない、乗客の衣服のニオイで電車にも長く乗れない等、日常生活もままならない。このような症状に苦しんでいる消費者がいることを知ってもらいたいので電話した。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〉

⇒情報提供、ありがとうございます。今後も、ニオイと体調不良等に係る情報を収集し整理して、年次活動報告書等で公開していきたいと考えます。

5. <洗濯槽クリーナーを使用し体調不良> 6日前、5年程前に購入した洗濯機のクリーニングをしようと思った。マニュアルが見つからなかったので洗濯機のメーカー△△社に連絡し来てもらっ

た。△△社の人には洗浄処理の安全性について確認してから、洗浄剤を入れるところまで行ってもらった。臭いがするので換気扇は最初から回して、説明通り12時間後に洗濯槽の洗浄済み液を排水した。その際に臭いが強くなったが、排水状況を時々見に行っていた。すると、途中から目が痛くなり、立っていられず歩けなくなった。救急車で運ばれ、点滴を受けて歩けるようにはなったが、眼は爛れていた。救急だったので、原因特定の検査等を行わず、「原因は分からない」と言われた。過去に事例があれば、洗濯機のクリーニングマニュアルに注意表示をしておうと思い、△△社に連絡し、状況を説明したが、「今までにこのようなことは無かった」と言われ、洗濯機を調べることはしてくれなかった。化学製品PL相談センターにはこのような事例はあるか。家電製品PLセンターに問い合わせたところ、「当センターには過去に事例は無いので、化学製品PL相談センターにも聞いてみて」と言われ紹介された。〈消費者〉

⇒当センターに寄せられた相談には2件、洗濯槽クリーナーで体調不良になったとの相談がありますが、洗濯槽クリーナーとの因果関係は定かではありませんでした。また、症状は、1件は目の痛み、頭痛、吐き気であり、2件目は顔の腫れであり、立っていられず歩けなくなったという症状は初めてです。

6. <エアコン洗浄後に目がショボつく> 2週間程前にエアコンメーカーにエアコンクリーニングを実施してもらった。その後、知人から、エアコンの洗浄剤には水酸化ナトリウムを使用していると聞いたところから、目がショボショボし始めたような気がする。家族に話しても「気にし過ぎだ」と言われた。気になって業者に申し出たが、「自分達はこの洗浄剤を20年来使用しているが何ともないので大丈夫ですよ」と言われた。使用していると思われる水酸化ナトリウムは強アルカリで危険な成分だが、これは揮発するのか。〈消費者〉

⇒水酸化ナトリウムは揮発しません。気になるようであれば、クリーニング業者に使用した洗浄剤の成分を確認し、医師に成分を伝えて相談されてはいかがでしょうか。また、エアコン洗浄の影響を受けたと思える部屋を水拭き掃除するのもよいでしょう。

7. <換気扇の掃除を依頼した後の床の汚れ> 「6日前、キッチンの換気扇の掃除をハウスクリーニング会社△△社に初めて実施してもらった。翌日、換気扇の近くの床に径1.5cm程の黒っぽいシミが数個見つかった。土曜日だったので、2日後、このシミについてクリーニング会社に問い合わせると、「シミは残していない。シミについて検査機関に検査してもらい、当社の責任が明らかであれば、検査費用と補修費用を負担する」との回答だった。検査機関でシミを検査できるものなのかどうかを知りたい。なお、床材には木目の模様がついているものの、材質は分からないので、ハウスメーカーに問い合わせしているところだ」との相談を30歳代の女性から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒独立行政法人 製品評価技術基盤機構の「原因究明機関ネットワーク」

(<http://www.nite.go.jp/jiko/network/>)に登録されている検査機関で、相談者の地域に近い検査機関に当センターから打診してみたところ、「実際の床材サンプルを持ち込んでもらえば、洗浄剤に由来する界面活性剤がシミの中に存在するか否かは検査できる。しかし、そのシミを拭き取った布などを検査することは、界面活性剤を確実に回収できる保証がないため、無理だろう」とのことでした。相談者にお伝え願います。

8. <風呂用洗浄剤で脱色したユニットバスの損害賠償> 最近、自宅のユニットバスの浴槽や床に、白い水垢が目立つようになってきた。ホームセンターの店員に相談したところ、△△社の洗浄剤〇〇を勧められたので購入し、水垢が目立つ箇所に使用した。しかし、〇〇を付けた個所が脱色したようになり、かえって見た目が悪化した。この洗浄剤を使用した事で悪化したことは明白なので、原状回復を求めたい。製造物責任(PL)法に基づいて、損害賠償請求が可能か。なお、〇〇の取扱説明書には「液性は酸性。必ず目立たないところで試して、変色が見られない事を確認してからご使用ください」と記載され、またユニットバスの取扱説明書にも「酸性洗浄剤は使用しないこと」との注意書きがあったが、作業前に読んではいなかった。〈消費者〉

⇒PL法に基づいて損害賠償を受けるには、被害者が、①製造物に欠陥が存在していたこと、②損害が発生したこと、③損害が製造物の欠陥により生じたことの実事を明らかにすることが原則となります。本件では、①の欠陥の証明が問題となります。〇〇には「目立たないところで試し」と明記してあるとのことですので、製品に表示された用法等を守らなかった場合に該当し、損害賠償をメーカーに問うことは難しいと思われます。やはり、使用に当たっては、洗浄剤やユニットバス等の取扱説明を十分確認するべきでしょう。

9. <柔軟剤入り液体洗剤による色落ちトラブル> 2ヵ月程前、△△社の衣料用柔軟剤入り液体洗剤〇〇を初めて使用して2年程前に買った黒いワンピース(麻製)を洗濯したところ、複数のこぶし大の面積が白っぽくなってしまった。この洗剤は洗濯機に直接投入したため、原液が洗濯物に掛かっているが、これまで他社の同様な洗剤では問題なかった。また、1ヵ月程前、〇〇を使用して1年程前に買った黒いカーディガン(綿製)を同様に洗濯したところ、複数のシミ状に色落ちしてしまった。なお、〇〇には洗濯物と直接接触させない旨の注意表示はなかった。洗剤メーカーの相談窓口で苦情を申し出て、補償を求めると、「現物でテストしてみるので送って欲しい」と言われたので送付した。後日メーカーから、「衣類の目立たない部分で直接〇〇を接触させてテストしたが、問題なかった。このため補償はできない」との回答をもらった。メーカーのテスト結果は納得できないので、化学製品PL相談センターでテストして欲しい。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〉

⇒当センターでテスト等は実施していません。消費生活センターによっては、洗濯物に関するテストを実施する場合がありますので、改めて消費生活センターに詳しい状況を説明されて、テ

ストを依頼されては如何でしょうか。また、同センターでテストができない場合には、国民生活センターに依頼してもらうよう交渉されては如何でしょうか。なお、検査機関に依頼される場合には、検査費用はご自身の負担になります。

10. <トイレクリーナーへの提言> 自宅の1階と2階で別のメーカーの便器を使っている。便器及び便座の掃除に、地元のドラッグストアで購入した△△社の弱酸性のトイレ用クリーナーペーパーを使用していたところ、1年近くで樹脂製の便座にひびが入った。メーカーに問い合わせたところ、「弱酸性の薬品は樹脂を傷める可能性があります。取扱説明書に記載してある通り、中性洗剤をお使いください」との回答だった。しかし、弱酸性のクリーナーのほうが中性の物より安価であり、消費者の心理として安価な洗剤にひかれる。同じ「トイレクリーナー」と謳っておきながら、使用できないトイレがあるのは、納得できない。メーカーに、安価で洗浄力が強く、トイレを傷めないトイレクリーナーの商品化を働きかけてほしい。(中高年の女性)〈消費者〉
- ⇒トイレ用洗剤には、中性や酸性のものなど、いくつかのタイプの製品が販売されています。しかし、便座や便器の製品によっては、取扱説明書に、酸・アルカリ性洗剤の使用禁止を明記しているものもあります。製品の取扱説明書に基づいて、正しくご使用いただくよう、お願いします。ご要望は、機会を見て関連する業界にお伝えしたいと考えます。

11. <台所用洗剤の関連法令> 自治体の環境保全課に勤務している。2ヵ月ほど前に、市内の××事業者が、誤って市内の河川に、△△社の台所用洗剤〇〇を相当量流出させた事故があった。この事故のレポートをまとめているが、台所用合成洗剤の輸入・販売に係る法規制がどのようになっているか、教えて欲しい。化学製品PL相談センターは、他のセンターから紹介を受けた。
- 〈行政〉
- ⇒日本石鹼洗剤工業会のウェブサイト(<http://jsda.org/w/index.html>)の「石けん洗剤の基礎」のページによると、洗剤に関連する法律は20あるとのこと。台所用合成洗剤についても、食品衛生法をはじめとして、いろいろな規制がありますので、詳しくは、日本石鹼洗剤工業会にお問い合わせください。

2) 家具-9件

1. <収納ラックのホルムアルデヒド放散基準値> 「通信販売で購入し、1ヵ月程前に入荷した組立て式収納ラックを組み立てたところ、強い臭いがして、眼がチカチカして充血し、頬がヒリヒリした。翌日に病院へ行き治療を受けたが、医師からは『収納ラックとの因果関係は分からない』と言われた。原因を調べる方法は無いか」との相談を受けた。自治体に依頼して収納ラックのホルムアルデヒド簡易検査をしてもらった。2週間後に結果が出て、ポリ袋に入れた状態で、背板

は6.4~6.9ppm、扉は0.7~0.9ppm、側板は0.6~0.7ppmだった。相談者から販売元に検査結果を説明して商品は引き取ってもらったが、この数値の結果についてどうなのか。〈消費生活C〉

⇒検査結果の値とは直接比較はできませんが、室内空気汚染の原因となるVOC（揮発性有機化合物）としては、厚生労働省において、ホルムアルデヒドについて、室内濃度指針値が0.08ppmと示されています。しかし、家具としての基準は設けられていません。

2. <ウォーターベッドを使用して体調不良> 「△△社のウォーターベッドをインターネット通販で購入し、2週間程前に入荷した。同ベッドの材質は「ポリプロピレン」と表示されていた。その日から使用したところ、刺激臭が強く、咳が止まらなくなった。部屋を換気しているが、未だ臭いがとれない。内科で状況を話して診てもらおうと、『喘息』と診断され、『材質が温まって何らかの成分が出たためだろう』と言われた。処方された薬の効果で症状が抑えられているように思う。△△社に苦情を申し入れると、担当者が来訪して、「臭いが強い」ことを認めた上で、治療費を負担すること及び、返品、返金することとなり、5日後に引き取りに来る予定だ。今後、何らかの後遺症が生ずることが気になるので、証拠として残すため、今のうちにベッドの臭気成分を検査しておきたい。検査機関はあるか」との相談を40歳代の男性から受けているが、どうか。

〈消費生活C〉

⇒検査機関は紹介できますが、どのような成分が含まれているかが分からず、対象成分が特定できない場合には、受け付けてもらえません。△△社が現物確認した際、「臭いが強かった」と認めたことを覚書として残してもらい、また臭いの原因を調査してもらうことを交渉されては如何でしょうか。なお、今後のために診断書を入手しておくといよいでしょう。

3. <組み立て式家具で体調不良> 「組み立て式ロッカーと組み立て式タンスを通販で購入し、1週間ほど前に納品された。化粧合板のボードを組み立て、部屋に設置した。ところが、その部屋に入ると自分も夫も眼が痛くなる。販売元に苦情を申し出たが、『風通しを良くしてください。スプレー式のホルムアルデヒド分解剤を送ります』と言われ、△△社の製品〇〇が送られてきた。この〇〇は効果があるのだろうか。また、家具は返品したいが、どうしたらよいか」との相談を受けている。化学製品PL相談センターで、△△社の製品〇〇の効果に関する情報はるか。一方、返品をサポートするために、ホルムアルデヒド濃度測定を保健所に依頼したが、断られた。

〈消費生活C〉

⇒当センターには、ホルムアルデヒドの分解剤について、知見はありませんが、インターネットで調査すると、△△社の製品〇〇の広告の欄に、ホルムアルデヒド分解データが掲載されています。詳細については、メーカーにお問い合わせされるようお願いいたします。また、再度販売元に、目の痛みが酷いことを訴えて、返品を要望されては如何ですか。（後日消費生活センターより連絡有、「販売元に返品を申し出て了承された」とのこと）

4. <籐製敷物の臭いが強く、目に症状> 籐製品専門店で4畳半サイズの籐製敷物(輸入品)を購入し、3週間程前に入荷した。これをリビングに敷いたところ、臭いが強く、自分だけでなく妻も目がチカチカした。1週間程経って目の症状は治まってきたので、医師に診てもらわなかった。臭いは未だ残っているが、デザインが気に入っているので使いたい。販売店に連絡すると「輸入元から『輸入の際、臭い等の規制は分からなかった』と聞いている」とのこと。籐製品の臭い等に対する規制はないのだろうか。なお、当該製品には、輸入元や品質表示等の表示が記載されていなかった。化学製品PL相談センターは生活用製品関連PLセンターから紹介された。〈消費者〉
⇒日本貿易振興機構のウェブサイト(<http://www.jetro.go.jp/biz/>)の「貿易・投資相談Q&A」によると、“籐製品の輸入に関する特段の規制はない”とのことです。一方、厚生労働省が定めた「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」(家庭用品規制法)では、繊維製品の床敷物は対象製品になっていますが、籐製品は対象になっていません。籐製品メーカーの情報によると、籐製品の製造工程で塗料等が使用されている可能性があります。当該製品の安全性については、販売店を通じて輸入元にお問い合わせ願います。ご使用に際しては、換気に留意されることをお勧めします。なお、家庭用品品質表示法では、籐製品は対象製品になっていません。
5. <家具に対するホルムアルデヒドの基準> 新築の戸建て(軽量鉄骨)を購入して入居したら、家内と子どもに湿疹が出て受診し、医師から「シックハウスかもしれない」と言われた。そこで、検査機関に依頼し、室内のホルムアルデヒド濃度を測ってもらったところ、「0.12ppmあり、指針値0.08ppmより高い」と言われたので、ホルムアルデヒドの計測器具を購入して、タンスや椅子、テーブル等の家具を測定したところ、シートで覆った状態での数値が0.1ppmのものから6.4ppmのものまでであった。数値の高いものは返品して交換してもらおうようにしているが、家具には基準があるのだろうか。〈消費者〉
⇒ホルムアルデヒドの基準としては、厚生労働省において、室内濃度指針値0.08ppmが示されています。しかし、家具としての基準は設けられていません。部屋の換気に心がけるようにし、ご家族については、医師とよくご相談ください。
6. <3年程前に購入した食器棚の棚板の臭気対策> 「3年程前、家具店で扉付の食器棚を2台購入した。当初は食器棚の臭気が強かったものの我慢していた。現在、1台は臭気の問題がなくなったが、他の1台の棚板が未だ臭う。家族も『臭う』と言っていた。この棚板を交換してもらおうと考えて、家具店に持ち込み見てもらったところ、『臭わない』、『交換できない』と言われた。臭うのはどんな化学物質だろうか」との相談を受けている。化学製品PL相談センターで分かるか。〈消費生活C〉
⇒「臭う」というだけで化学物質を特定することはできかねます。お話だけでは、棚板の交換を

無償で要望したのかどうか分かりませんが、無償だとすると購入直後でなければ難しいでしょう。有償ならば対応が可能なのかどうか、貴センターから家具店に打診されては如何でしょうか。

7. <購入したタンスの異臭除去方法> 「先日、乳幼児の衣服を収納するためのタンスを購入した。部屋に置いたところ、ツンとする異臭を感じ、ホルムアルデヒドの放散を疑っている。なお、夫は『異臭は感じない』と言っている。異臭成分の乳幼児の健康への影響が心配だ。購入したタンスは乳幼児用とは謳っていない。部屋にマッチした製品なので、使用したいが、異臭を軽減させる方法はないか」との相談を女性から受けているが、どうか。(消費生活C)
- ⇒東京都福祉保健局のウェブサイト(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/>)の「家具からのホルマリン放散」によれば、一般のタンスはベビータンスに比べて、ホルムアルデヒドの放散量が3倍程度多く、また「タンスから衣服へのホルムアルデヒド移染」には、保管した衣服への移染も5〜7倍多いとのこと。乳幼児の衣服を保管するのであれば、ベビー用の家具を選ぶことが望ましいでしょう。ホルムアルデヒド等を軽減させる手法として、タンスを解放した状態で、風通しの良いところにしばらく放置することを、勧められてはいかがでしょうか。なお、前述の東京都福祉保健局の記載に、移染を軽減させる目的で、衣類を密閉できるポリ袋に入れる方法が、紹介されています。ご参照ください。
8. <ソファから臭う成分の検査> インターネット通販で2人掛けの布張ソファ1台を購入し、3週間程前に届いた。ダンボールの梱包を開けた際、鼻をつく臭いが強かった。子どもも「臭う」と言っていた。日中、ベランダで干したりしていたが、未だ臭いが取れない。販売会社は「返品又は交換してもいい」と言っているが、デザインが気に入っているので問題なければ使いたい。臭いによる症状はないが、今臨月の妊婦なので影響しないかどうかを心配している。この臭いの成分を無償で検査してくれるところはないだろうか。なお、クッション材等の材質を知りたかったが、製品に品質ラベル表示はなかった。(消費者)
- ⇒家具などについて無償で検査してくれる機関はありません。また、どのような成分が含まれているかが分からず、対象成分が特定できない場合には受け付けてもらえません。一方、家庭用品品質表示法に基づいて義務付けられている品質表示が製品に記載されていなかったことに関しては、当センターから経済産業省に情報提供しました。
9. <輸入家具の臭いの安全性> 1ヵ月程前に△△社から輸入家具のローチェストを購入したところ、臭いが強かった。昼間は換気しているので少しは弱くなるものの、夜寝る時に締め切ると自分は臭いが気になり、その家具には衣類を入れる気にならない。主人は「臭いは気にならない」と言うので、返品交渉はし難い。この臭いは体に害がないか、そちらで検査することはできるか。

化学製品PL相談センターは消費生活センターから聞いた。(中年の女性)〈消費者〉

⇒当センターでは、検査等はありません。製品の安全性についてはメーカー又は輸入元が責任を持っていますので、輸入元にお問い合わせ願います。もし体調が悪くなることがあれば、医師に相談されるようお勧めいたします。また、臭いについては、引き続き換気を行うとよいでしょう。

3) 殺虫剤—7件

1. <1回使い切り殺虫剤で体調不良> 「築13年の木造2階建て住宅に居住している。肌に痒みがあったのでダニではないかと思い、1週間程前、△△社の1回使い切り殺虫剤〇〇を初めて使用した。対象の部屋は12畳1間、6畳2間だが、いずれも壁で仕切られていた。使用した殺虫剤はそれぞれの広さに対応したものだ。換気した後、マスクを着用して掃除をしたところ、気分が悪くなり、吐き気を催した。夫も『その部屋に入ると頭痛がする』と言っていた。メーカーに苦情を申し出ると、メーカーの方2名が来られ、交渉した結果、メーカーの負担でカーテンを取り換えることや、メーカーの方が後日部屋の掃除を実施することとなった。しかし、メーカーに対しては『家を建て替えて欲しい』想いだ」との相談を受けている。当センターからは医師に受診することを勧めたほか、自治体の法律相談を紹介した。今後の対応のために、化学製品PL相談センターで同様の相談事例はあるか。〈消費生活C〉

⇒当センターに寄せられた相談の中に、1回使い切り殺虫剤を使用した際に体調を崩したという事例があります。ただし、必ずしも同じ条件ではないため、同様の事例があるだけでは有力な交渉材料とはならないでしょう。

2. <有機リン系殺虫剤と思われる影響で体調不良> 夫・子どもを含め家族三人全員が有機リン系の化合物に対し過敏症であると、化学物質過敏症の専門病院で診断された。中でも自分が最も症状が重く、有機リン系化合物にさらされると、膠原病を発病し、呼吸や嚥下に困難をきたす。自宅も過敏症対策を考慮して建て替えて住んでいたが、1年程前から過敏症の症状が重くなり、自宅に住めない状況にある。自宅の両隣の家で、有機リン系の殺虫剤を使い始めたのではないかと疑っており、今後、血液検査を行うなどして原因を特定し、殺虫剤の変更等を近隣にお願いしたいと考えている。有機リン系化合物で苦しんでいる人のことを知りたいので、情報提供したい。〈消費者〉

⇒情報提供ありがとうございます。今後も、有機リン系の化合物に起因する体調不良等につき、情報を収集し、整理してまいります。

3. <蚊取り線香で頭痛等の症状> 3年程前から、毎年夏の始めから終わりまで、台所で1日中蚊取

り線香を焚いていた。このためか、夏の終わり頃にくしゃみ、鼻水が出ていたが、今年は蚊取り線香をつけ始めて2ヵ月程で頭痛を伴う症状が出始めた。3日前に医師に受診し、「原因が蚊取り線香かどうかは分からない」と言われたが、アレルギーの処方された。自分では原因が蚊取り線香としか考えられない。蚊取り線香の成分は“ピレスロイド(アレスリン)”となっているが、この成分の安全性について知りたい。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〉

⇒アレスリンとは、合成のピレスロイドの一種です。日本化学会と夢・化学-21委員会が作成した「化学ミュージアム」の中の「超ロングセラー、蚊取り線香のひみつ」によると、“ピレスロイドは、人間などの哺乳類には安全性が高く、虫には殺虫効果の高い成分として知られています”と説明されています。しかし、個人差がありますので、全ての方に安全という訳ではありません。尚、製品に含まれる成分の安全情報だけをもって、通常予見される使用形態における製品としての危険性を判断できるとは限りません。当センターで調べたところ、製品の使用上の注意に、“換気をする”と表示されていました。ご使用に当たっては、換気を十分にされるようお勧めします。

4. <1回使い切り殺虫剤による体調不良> 10日程前にクリニックの入っているビル管理会社が、各部屋に市販のゴキブリ用くん煙型殺虫剤(一回使いきりタイプ)を使用し、換気や掃除もした。翌々日から営業したが、スタッフ、医師が出勤した際に、鼻を突くような臭いがし、涙が出て、ノドの痛みを覚えた。換気をすると症状は少し良くなるが、メーカーに連絡したところ、「換気を良くして、体調が悪い場合は医師の診察を受けるように」と言うのみであった。消費生活センターに申し出て、国民生活センターの公表資料を見ると、農薬としても使う成分が入っており、残留性のあることが分かった。注意表示には“充分換気をするように”とは書いてあるが、部屋をきちんと拭く等の注意表示は無かった。注意表示にきちんと書いて欲しいと思っている。この残留している成分を中和するものは無いのか。消費生活センターから、化学製品PL相談センターにも申し出るよう言われた。〈消費者〉

⇒臭いの感じ方や化学物質に対する感受性には個人差があり、製品の品質に問題なくても個人の体質などによって合わない場合もあります。臭いが強いからといって、必ずしも有害性があるとは限りません。国民生活センターに確認したところ、ご指摘の成分は無臭で、臭いは後から付けたものということなので、成分と臭いの関連は無いものと思われます。成分の中和については、現在中和できるものは無いと聞いております。

5. <殺蛆(うじ)剤処理後の脱臭方法> 自分は化学物質過敏症と診断されて現在も治療している。30年程前に自治会で貰った殺蛆剤を物置に置いたままにしていた。先日、物置の荷物整理の際、誤って殺蛆剤の瓶を落とし、割ってしまった。物置の床はコンクリートで、周りはブロックで覆

われ水で洗い流すことができなかつたので、雑巾で吸い取った。しかし、臭いが消えず、自分は発症してしまったが、家族は影響がなかつた。メーカー名や商品名は分からなかつたが、ある殺蛆剤のメーカーに聞いて、水拭きの繰り返し、消石灰と土の混合したものを被せ、ポリ袋等で覆い、部屋に活性炭入りの空気清浄器を2台置いた。しかし、効果が感じられない。他にこの臭いを消す、または中和する方法は無いか。化学製品PL相談センターはそのメーカーから聞いた。(中高年の女性)〈消費者〉

⇒当センターが調べたところ、一般的な殺蛆剤で使われる成分は水に溶けにくい塩素系化合物とされます。水を使わない脱臭方法には、活性炭による脱臭が考えられます。活性炭による脱臭は、臭いの発生源の近くに活性炭を置くことで脱臭効果を高めますので、お部屋に空気清浄器を置くのではなく、発生源の物置に置いた方が効果は高いとされます。また、臭いの発生源を除去する方法としては、界面活性効果のある中性の洗剤で拭きとりをした後水拭きすることで薬剤を拭いた布に移し取る方法も考えられますが、ハウスクリーニングの専門業者に相談されることをお勧めします。

6. <隣の家が使った忌避剤が原因と思われる体調不良> 隣の家で、害虫に対する忌避剤と思われる△△社の粉体製品○○を家の周りに撒いていた。その影響と思うのだが、体調を崩している。隣の家の話して使用中止を求めたが、断られた。粉体製品だと風で飛散する可能性があるので、製品の形態を改善して欲しい。そうでなければ、販売をしないで欲しいと考えている。化学製品PL相談センターからメーカーに対して何らかの対応をしてもらえるか。〈消費者〉

⇒当センターは、一方当事者の代理人として交渉にあたるということはありません。製品形態に関するご意見は、直接メーカーにご提言してみてください。また、製品○○の安全性についてもメーカーの見解を求めてみてください。体調について、医師に受診することをお勧めします。別途、当センターから△△社に確認したところ、「害虫に付着させるために粉体になっている。また、粉体は比重が大きいため、飛散しにくい」とのことだったが、相談者から連絡先を聞けなかつたので、お伝えできなかった。

7. <殺蛆(うじ)剤の薬剤臭の低減方法> マンションの2階に住んでいる。3日前に、ベランダで蛆虫を発見した。駆除のためにドラッグストアで△△社の殺蛆(うじ)剤○○(主成分は◇◇と表示)を購入し、キャップ数杯をベランダに散布したところ、強烈な薬剤臭がした。直ちに排水溝を水洗するとともに、薬剤が付着したベランダ床面のふき取り作業を続けているが、コンクリートの床面に薬剤がしみ込んでいて、薬剤臭を除去することができない。ふき取り作業で薬剤臭を吸いつづけ、目や頭が痛くなってきたが、まだ医者には行っていない。薬剤臭を低減させる方法はないか。〈消費者〉

⇒当センターで調査したところ、◇◇は水に溶けにくい塩素系化合物です。一般的には、できる

だけ多くの水で洗い流す方法が考えられますが、この場合、適量の中性洗剤を併用する方法も有効でしょう。メーカーの相談窓口にも状況をお話しして、助言を求められてはいかがでしょうか。一方、頭痛など体調不良が長引くようでしたら、医師に状況をお話ししてご相談ください。

4) その他生活用品ー7件

1. <スポーツの応急処置のための冷却スプレーで凍傷> 「5日前、野球の試合をしていた際に足首を捻挫した。そこで、ホームセンターで購入した△△社の応急処置用冷却スプレー〇〇を使用法通り靴下の上から用いて冷却した。ただ、未だ違和感があったので、次の試合の前に靴下を下げて直接スプレーした。翌日、スプレーした個所が水膨れとなったので、2日後皮膚科に受診して、「2度の凍傷」と診断され治療を受けた。同様のトラブルが頻発しないよう、メーカーに表示の改善を申し入れたが取り合ってもらえない」との相談を年配の男性から受けている。持ち込まれた〇〇の現物には、「ソックスやタオルの上から20cm程離し、噴射は3秒以内で使用すること」との使用表示や、「近づけたり、長くスプレーすると凍傷を起す」、「肌に直接スプレーしないこと」等の注意表示が記載されていたが、目立っていなかった。当センターからも△△社に表示の改善を要望したところ、「表示の改善を検討する」との回答を得た。今後の参考のために、同様の事例があれば、何が問題だったのかがかげれば教えて欲しい。〈消費生活C〉

⇒当センターには、「スプレー缶を使用して凍傷になった」という相談が過去に7件寄せられています。この中で同様の事例が1件あり、注意表示が守られなかったとの問題がありました。やはり、使用方法や注意表示を守る必要があるでしょう。なお、国民生活センターが2006年11月に公表した「スプレー缶製品の使用上の安全性」という資料で、凍傷に関して注意喚起していますので、ご参照頂くようお願いいたします。

2. <使い捨てカイロを使用して低温やけど> 代行運転の仕事をしている。3日前の夜間、△△社の使い捨てカイロ〇〇を背中ので位置で、肌着の上に貼り、運転席などで使用していた。時々外に出ることもあったが、合計6時間程使用した。朝になり、背中が痛むので、皮膚科に診てもらくと、「皮膚がむけている。低温やけどで、全治1週間」との診断だった。製品の注意表示で、「肌に直接貼らないでください」などは読めたが、いろいろ書いてあった細かい注意事項は字が小さくて読めなかった。車の運転ができないことから、休業補償を要求するために、製品の相談窓口にご相談すると、「治療費は負担する。休業補償までは出せない」との回答だったので、納得できない。また、製造元からは「使用後の使い捨てカイロを検査したいので、送付して欲しい」と言われている。どうしたらよいだろうか。なお、消費生活センターに相談したところだ。(50歳の男性)〈消費者〉

⇒製品に異常があったのかどうかはメーカーでないと分かりませんので、製造元に対して、「検査結果を書類で報告する」ことを約束されてから、使用後の使い捨てカイロを送付されては如何でしょうか。当センターがインターネットで使い捨てカイロ〇〇の情報を調べてみると、多くの使用上の注意事項が示されています。この中に、“長時間同じ所への使用は避ける”、“うすい下着の上から抑えられた状態での使用は避ける”、“1時間に1回程度、肌の状態を確認する”という項目があります。このため、これらを守らなかった場合には、使用者の責任を問われる可能性があります。一方で、製造物の欠陥によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合に、製造業者等の損害賠償責任について定めた製造物責任(PL)法があります。このPL法を適用する場合において、「表示が極めて読みにくい」との主張に対して、「表示の欠陥」かどうかを判断することは司法の場に委ねることになるでしょう。なお、△△社が治療費を負担するのは、何らかの責任を認められたものなのかどうかを確認しておくといよいでしょう。今後、消費生活センターともよく相談してみてください。

3. <フッ素樹脂加工フライパンの空焼きで体調不良> 「3日前自宅で調理をした際、自分の不注意で、フッ素樹脂加工されたフライパンを、ガスコンロで30分間程空焼きしてしまった。気づいた時にはキッチンに白煙が立ち込めていたため、急いで火を止め換気をして、煙を追出したが、今日になってもキッチンの薬品臭が消えず、自分も喉が痛いように感じている。白煙は有害なものだろうか、また薬品臭を除去する方法はないだろうか。家族は妻と小学生の子どもで、今のところ家族の体調に異常はない」との相談を中年の男性から受けているが、どうか。〈消費生活C〉
⇒内閣府の「食品安全委員会」が、フッ素樹脂に関してまとめたファクトシート(科学的知見に基づく概要書)によれば、フッ素樹脂は300度を超える高温になると、熱分解して粒子状生成物が発生し、これを吸引した場合、「ポリマーヒューム熱」(インフルエンザに似た症状)を発症する可能性があるが重篤なものではないとのこと。また、さらに高温になると、樹脂が様々な分子に分解して、有害な成分を生成する可能性もあるとのこと。体調がすぐれないのであれば、専門の医院を受診されるよう勧められたらいかがですか。また、薬品臭を除去するには、キッチン内の表面を丁寧に拭き掃除する等の、常識的な方法が最も効果的と思われる。
4. <ネイルキットの中のUVライト開梱時の異臭> 「インターネット通販でジェルタイプのネイルキットを購入し、2日前に入手した。この中には、ネイル材料や指先専用のUVライト(電池式)などが含まれていた。爪にネイルジェルを塗布後、UVライトの包装を開けたところ、異臭で頭がクラクラし、意識がもうろうとなった。しばらくして回復したが、異臭の原因物質を検査できるか。現在、妊娠しているかも知れないので、身体への影響が心配だ」との相談を受けているが、どうか。なお、相談者はこのUVライトを再度包装して持参されている。また、相談者が今後どうして

欲しいのかは未だ聞き取れていない。〈消費生活C〉

⇒当センターでは検査等はありません。なお、検査機関に依頼する場合には、どのような成分が含まれているかが分からず、対象成分が特定できない場合には、受け付けてもらえません。当該キットの販売者に相談し、同キット又はUVランプのメーカーの見解を求めてみるようお願いいたします。また、ご心配であれば、掛かりつけの医師に相談されるようお願いいたします。

5. <シリコン潤滑スプレー使用後に鼻血> 1ヵ月程前に、6畳の洋間に置いているパソコンデスクのキャスターが、軋み音を立て始めた。そこで近くのホームセンターでシリコン潤滑スプレー〇〇（無溶媒、LPガス使用）を購入し、部屋の窓を開けて回転部分に充分スプレーしたところ、軋み音は解消した。しかし翌日から、自分と息子（40歳）はその部屋にいる間、鼻血が出るようになった。また同時に、パソコンデスクに置いているPC（3年前の購入）も、電源を入れると異音が生じて起動できなくなりました。これらの原因が潤滑スプレーの噴霧にあると考え、6畳に置かれた家具を撤去し、専門の業者に室内をクリーニングさせ、更に床のカーペットを廃棄したが、症状は今も改善されていない。このようなことが起こりうるだろうか。また、これからどう対処すればいいか、アドバイスが欲しい。化学製品PL相談センターは、保健所より紹介された。（中高年の女性）〈消費者〉

⇒特定の製品の安全性については、当センターではわかりかねます。製品の使用状況とご自分の症状をメーカーにお話されて、製品の安全性等についての見解をご確認ください。なお、一般的にはシリコンオイルは極めて安定な物質です。また、症状が長引いていることから、息子さんともども、専門の医院で受診し、その指示に従う事をお勧めします。

6. <シリコン配合製品の石油ファンヒーターへの影響> 築10年程になる賃貸アパートを管理している。半年程前に入居された1世帯から、「今年の冬にA社の石油ファンヒーターを購入して使い始めたところ、3回故障した。A社に検査してもらおうと、『部品にシリコン化合物が付着していた』とのことで、交渉して返品・返金してもらった。次にB社の石油ファンヒーターを購入して使ったところ、同じような故障が2回発生した。B社から『シリコンを含んでいるヘアスプレーなどを使っていないか』と聞かれたが、ヘアスプレーは使っていないので原因が掴めていない。そこで建屋の内装は問題ないか」との相談を受けている。この家は入居前に部分的にクロス張り替えなどのリフォームをした。このような苦情は初めてなので、シリコンと石油ファンヒーターへの影響について、インターネットで調べる方法を知りたい。〈事業者〉

⇒B社のウェブサイトの“石油暖房機・よくある質問”に、“シリコンが石油ファンヒーターに良くないとはどういうこと?”や“シリコン配合製品にご注意を”などの説明が掲載されています。この説明によると、シリコンを含む可能性のあるものとして、ヘアケア製品などの化粧品類のほか、防水スプレーなどのはっ水剤やつや出し剤などが挙

げられています。また、注意事項としては、“シリコン配合製品と石油ファンヒーターを同時に使用しないこと”となっています。なお、石油ファンヒーターの取扱説明書を確認されるよう相談者にお話します。ガス石油機器PLセンター（フリーダイヤル0120-335-500）へも照会されることをお勧めします。

7. <異物が混入したサプリメントの安全性> 「マルチ商法で、或るサプリメント(錠剤)〇〇を4瓶購入し、夫と2ヵ月程前から飲み始めて、2瓶を使い切った。その頃、販売会社から『製品に微細な金属(カーボンスチール)が混入していたことが分かったので、自主回収して、返金する。健康には問題ない』との手紙が来た。本当に問題ないだろうか」との相談を30歳代の主婦から受けている。当センターから販売会社に安全性について確認したところ、「そのまま、体外に排出されるので問題ない」と言われたが、改めて安全性を知りたい。〈消費生活C〉
- ⇒当センターでは分かりかねます。貴センターから販売会社に対して、「製品に微細な金属(カーボンスチール)が混入していたことが分かった。そのまま、体外に排出されるので問題ない」旨を書類で相談者に提供するよう依頼されては如何でしょうか。その上で、内科医に相談してみるようお願いいたします。

5) その他ー7件

1. <洗面所まわりの異臭の原因調査> 4年程前、24時間換気設備を備えた木造2階建ての自宅を建てた。半年程前から、バス、トイレ、洗面所がある場所で、酸っぱいような、イオウのような臭いを感じるようになり、頭がボーとしたり、目眩の一手手前のような症状になったりした。しかし、外出すると治まるので、医師には診てもらわなかった。また、夫は「感じない」と言っていた。工務店に相談して、トイレ本体や洗面所床下の水まわりの配管などを点検してもらったが問題はなかった。その際の担当者も、「何となく異臭を感じる」と言っていた。確認はできていないが、外部の臭いを屋内に引き込んでいるのかも知れない。そこで、保健所に臭いの原因調査を相談したところ、受け付けてもらえず、化学製品PL相談センターを紹介された。どうしたらよいだろうか。なお、自分は喘息を患っているため、漢方医に診てもらっている。〈消費者〉
- ⇒お話だけでは、当センターでも臭いの原因は分かりかねます。また、臭気の発生原因調査などを専門的に実施している事業者団体として、公益社団法人 におい・かおり環境協会 (<http://www.orea.or.jp/>)がありますが、個人は対象外にしているようです。今後、症状が続いた場合には医師に相談されることをお勧めします。そのためにも、これまでの情報を整理し、まとめておくとよいでしょう。
2. <隣の家の工事が原因と思われる体調不良> 1年程前、リフォームされたマンションに入居した。3ヶ月程前、隣の家で何らかの工事が行われた。その後、吐気、震え、全身の痺れなどが生

じてきたので、隣の工事の影響ではないかと考えていた。医師に状況を話して診てもらうと、「化学物質による中毒だろう。化学物質が分からないと対症療法しかできない」と言われたので、原因物質と考えられる化学物質を検査したい。保健所に相談したところ、ホルムアルデヒドについて室内濃度を検査してくれることになった。ホルムアルデヒド以外の化学物質についても検査したいので、検査機関を紹介して欲しい。検査費用は負担するつもりだ。なお、現在はホテルに避難しているので、症状は治まっている。〈消費者〉

⇒独立行政法人 製品評価技術基盤機構の「原因究明機関ネットワーク」

(<http://www.nite.go.jp/jiko/network/>)に登録されている検査機関があります。どのような成分が含まれているかが分からず、対象成分が特定できない場合には受け付けてもらえません。お隣の工事をされた工務店またはマンションの管理組合に相談されて、可能性がある化学物質に関する情報を収集されては如何でしょうか。

3. <スプレー式グリスの噴霧用ボタンが不安定で噴霧液を被液> 4日前、専門店で釣竿のリールに給油するためのスプレー式グリスを購入した。早速給油しようと、リールへ向けて噴霧用ボタンを押したところ、噴霧用ボタンの取り付けが悪くて、噴霧液が顔にかかった。急いで顔を洗ったが、服にも点々とグリス痕が残っており、相当量を噴霧してしまったようだ。その後、喉のイガイガ感が残り、体調もすぐれないように感じる。まだ、医者には行っていない。当該製品の表示には、成分として「リチウムグリス、石油系溶剤」と記載されている。噴霧液の有害性がわかるか。(中年男性)〈消費者〉

⇒お話いただいた内容は一般名称で、成分の化合物を特定したものではないため、この名称だけでは噴霧液の有害性はわかりかねます。また、主要成分名がわかったとしても、それらの成分の安全性情報だけをもって、製品の安全性を判断できるとは限りません。噴霧用ボタンが不安定であったことと合わせて、内容物の安全性について当該製品のメーカーにお問い合わせいただければいかがでしょうか。

4. <芝用の肥料で枯れたと思われる庭木の損害賠償> 「5ヵ月程前の6月初旬、××で△△社の芝用の尿素配合肥料〇〇を購入し、自宅の庭の芝に散布した。肥料が少々余ったので、庭の常緑広葉樹にも施肥しようと考え、当該肥料と庭木の組み合わせに問題がないことを××に確認したのち、実施した。しかし、その3日後に庭木が枯れ始めたため、至急××に連絡した。翌日××と△△社の担当者が来訪し、調査して帰った。1週間程後に送られてきた△△社のレポートでは、『商品に問題はなく、通常の用法であれば、庭木を枯らすことは起こりえない』との回答だった。しかし、過剰に施肥した等の作業上のミスはないと考えているので、納得できない。樹木の損害賠償を求めたい」との相談を、高齢の男性から受けているが、製造物責任(PL)法から見て可能か。〈消費者〉

⇒PL法に基づいて損害賠償を受けるには、製造物（肥料、取扱説明書等）に欠陥が存在していたこと、損害（庭木の枯れ）が発生したこと、欠陥と損害に因果関係があることの3点を、被害者が証明する必要があります。本件では、相談者が肥料を、取扱説明及び注意表示に従って、正しく使用したかどうかが重要となります。これらの点について、相談者と××との間で確認された上で、十分話合う事を勧められてはいかがでしょうか。

5. <購入したバルブの不良に係る損害賠償の請求> 当社では、バルブと小型ポンペを各々別のメーカーから購入し、特殊ガスを充填して、製造業向けに販売している。今般、ある企業向けに出荷した特殊ガスが客先で漏洩し、ポンペに取り付けたバルブの不良を疑った。幸い、客先での被害はなかった。バルブのメーカーは、納入したバルブに欠陥があったことを認めている。当社からバルブのメーカーに対して、製造物責任（PL）法に基づいた損害賠償を請求できるだろうか。
<事業者>

⇒PL法では、製造物の欠陥によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合に、過失の有無にかかわらず、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損害賠償を受けるには、被害者が、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事を明らかにすることが原則となります。このため、バルブの欠陥の内容を確認しておく必要があるでしょう。請求が認められる可能性や請求範囲など、具体的なことは、PL保険の保険会社や弁護士など法律の専門家等にご相談ください。

6. <ガリレオ温度計の中身がこぼれた場合の対処方法> 「4日前に、海外土産でもらったガリレオ温度計が割れ、カーペットに中身がこぼれた。今も灯油のような臭いがする。使用説明にはこぼれた場合の対処方法は書いてない。どのように対処すればよいか」との相談を受けたが、どうか。<消費生活C>

⇒ガリレオ温度計内の液体については、色々な種類があるようなので、中身を確認しなければ正確な対応ができません。国民生活センターの2007年12月7日発表資料

(http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20071207_2.html)によると、石けんまたは中性洗剤で拭き（または洗う）、後をよく水拭きしておくことが対処方法として紹介されています。臭いについては、風を当てて臭いを飛ばすことをお勧めします。ドライヤーで乾かすことは、物質によっては引火する危険性があるので避けてください。

7. <ネックレスの付着異物検査> 母が30年程前から使っていた白いサングのネックレスのクリーニングを宝石店に依頼した。ところがこのネックレスの色が灰色になってしまっていて、同店から説明や謝罪がなかった。おそらく、ネックレスを洗浄機に掛けたのではないかと推定してい

る。洗浄機に使う洗浄剤の銘柄が分かったので、同店に損害賠償を求めるときの材料として、洗浄剤の成分の痕跡がネックレスに残っているかどうかを調べたい。検査する成分を指定するので、検査機関を紹介して欲しい。〈消費者〉

⇒独立行政法人 製品評価技術基盤機構の「原因究明機関ネットワーク」

(<http://www.nite.go.jp/jiko/network/>)に登録されている検査機関をご紹介しますが、検査費用はご自身の負担となります。検査対象成分を指定されていますが、具体的な検査内容等は検査機関とご相談願います。

6) オートケミカルー5件

1. <コーティング剤(無色、エアゾールタイプ)の噴出漏れによる汚損被害> 1ヵ月程前、息子(高校生)がオートバイを塗装した後に保護用のコーティング剤(無色、エアゾールタイプ)を使用したところ、内液がほとんど噴き出してしまった。このため、髪の毛や服に付着してしまっただけで、畳や部屋の中の家具や骨董品まで汚れてしまった。また、息子と家族は頭痛を覚えたとのこと。なお、息子がこの製品を使ったのは初めてではなく、何回か経験していた。息子からコーティング剤メーカーの相談窓口へ連絡したところ、「現物を調べるので送って欲しい」と言われたとのこと。自分は外出していたので、翌日、改めて自分が相談窓口へ状況を説明したところ、同じ依頼を受けたので、自分が現物を送った。また、先方から製品を送る旨の連絡があり、同じ製品2本が送られてきた。その際「付着したものはアセトンで拭き取ってください」と言われた。何とかアセトンを入手して処置したものの、大変な作業になり、除去できないものもあった。更に2週間程何も連絡がなかった。その後、メーカーから「製品には何も欠陥はなかったもので、責任は負えない。取扱いのミスではないか。別途、調査報告書を送ります」との連絡を受けた。そこで、「こちらでも調べたいので、現物を返して欲しい」と求めたところ、「送り返すことはできない」との回答だった。自分としては、畳の更新など何らかの補償を求めたいので納得できない。そこで、国民生活センターに相談したところ、化学製品PL相談センターを紹介された。これからどうしたらよいのだろうか。〈消費者〉

⇒製造物責任(PL)法では、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、製造業者等の損害賠償責任について定めています。この法律に基づいて損害賠償を受けるには、被害者が、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。お話によると、メーカーが現物の調査を行い、その調査報告書を送るとのことですので、これを確認された上でメーカーに納得できる説明を求めてみてください。なお、相談者の了解を得て、当センターからメーカーに現物を返却できない理由を聞いてみたところ、「既に分解

調査して、パーツだけになっている。パーツの状況は画像として調査報告書に掲載している」
との回答でした。

2. <オイル添加剤でエンジンが焼付き> 「8ヵ月程前、自家用車のエンジンオイル、オイルフィルターを交換し、△△社のエンジンオイル添加剤を加えた。作業は自力で行った。その後、累積で5000km程度走行したところ、走行中にオイルランプが点灯し、エンジンから異音が出た。レッカーで修理工場に持ち込んだところ、『エンジンが焼付いており、修理に40万円程度かかる』とのことであった。その時の目視では、エンジンオイルにスラッジ（不溶物）が相当量混入していたように思えた。これまで、エンジンオイルの添加剤を加えたことはなかったので、今回のエンジントラブルは添加剤が原因だと考えている。添加剤のメーカーに修理代金の一部を負担させたいが、同様の事例はないか。なお、自家用車は新車で購入し、14万km走行している」との相談を受けているが、このような事が起こりうるのだろうか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは、エンジンの潤滑系等に関する専門的な知見を持ち合わせておりません。過去にもエンジンオイル添加剤に関して、数件のご相談を受けていますが、必ずしも因果関係は明確ではありません。製造物責任（PL）法に基づいて損害賠償を求めるのであれば、製造物（添加剤）に何らかの欠陥があり、拡大損害（エンジントラブル）が生じ、更にその欠陥と拡大損害との間に因果関係がある事を、被害者側が立証する必要があります。ディーラーあるいは修理工場に原因の特定等をご相談されるよう、お話しされてはいかがでしょうか。

3. <自動車用芳香剤吊り下げタイプで内装品の表面が変質> 「3ヶ月程前、自動車用芳香剤吊り下げタイプ(3個入)をカーショップで買った。1個目はルームミラーに吊るして使ったので、揺れるのが気になっていた。1ヶ月程前、2個目に変更した際に吊るす場所をオーディオパネル付近に変更したところ、最近、エアコンのダイヤルの表面が変質したり、ディスプレイが白っぽくなったりした。パッケージは読まずに廃棄したので、注意表示の内容は分からないまま、メーカーに苦情を申し出ると、『注意表示の通り、内装面から3cm以上離して使えば問題なかった』と言われた。注意表示の通り使用しなかった場合は、使用者の責任になるのだろうか」という相談を男性から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒使用者が、製品に表示された使用方法、注意事項を守らなかった場合には、そのことによって生じた被害については使用者の責任が問われる可能性があります。製品によっては、製品のパッケージに注意表示されていることがありますので、必ず使用前に確認するとともに、パッケージを保存しておくとい良いでしょう。

4. <液体カーワックスによる車の塗膜損傷> 前日に100円ショップで購入した△△社の液体カーワックス〇〇を自家用車に使用したところ、ボンネットの広範囲の塗膜が溶けてしまった。他の

車体部分は大丈夫だった。使用時は晴れた日で、ボンネットの温度は40度以上だったかもしれない。販売店に苦情を申し出たが、「こちらは販売するだけ」と言われ、次にメーカーに申し出ると、「注意表示に、“高温（40度以上）のところに使用するとシミになったり斑になったりするところがある”と表示してあるので、使用方法に問題があった」と言われた。後で注意表示を確認すると、“高温でシミになる”とはあるが、塗膜が溶けるとは表示してない。自分としては何らかの補償を要求したいが、製造物責任は問えるか。〈消費者〉

⇒製造物責任(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法律です。製品表示が適切でない場合や、正確な情報が伝わりにくい場合には、事故が起きた際、指示・警告上の欠陥があるとして製造物責任を問われる可能性があります。当該商品の表示がPL法における指示・警告上の欠陥に当たるか否かの判断については、法律の専門家である弁護士にご相談されるとよいでしょう。

5. <ガソリン添加剤の性能基準に関する情報> 「2年程前から、当時燃費改善を宣伝していた△△社のガソリン添加剤〇〇を使ってきた。しかし、その効果が実感できなかった。△△社に苦情を申し出て、宣伝内容の裏付けとなるデータを要求したところ、断られた。△△社の対応は不満だ。自分と同様の被害を拡大させないために、宣伝内容に対する裏付けデータも公表するよう指導して欲しい」との相談を受けている。当センターとして対応を検討しているが、化学製品PL相談センターでガソリン添加剤の性能基準に関する情報があれば教えて欲しい。また、ガソリン添加剤とはどのようなものか。なお、相談者の車が中古車かどうかは未だ確認していない。

〈消費生活C〉

⇒当センターではガソリン添加剤の性能基準に関する情報は持ち合わせていません。また、インターネットで調べてみても、ガソリン添加剤の性能基準に関する情報はありませんでした。なお、〇〇の製品情報を調べると、「エンジン内の汚れを洗浄することにより、燃焼効率をアップする効果を狙った製品」とのことです。

7) ヘアケア品-5件

1. <パラベン(防腐剤)を使っていないシャンプーの入手方法> 1年3ヶ月程前から、シャンプーを使った後、頭皮が被れたようになってきた。それ以来皮膚科に掛かっていたものの原因が分からず、対症療法を行ってきた。2ヶ月程前に診てもらった別の皮膚科でパッチテストをした結果、「パラベンに反応している」と言われた。同科でパラベンを使っていないシャンプーを5製品集めてくれたので、使ってみたところ、影響しない製品はなかった。このためか「これ以上対応できないので、自分で探して欲しい」と言われて困っている。どうやって探したらよいだろうか。

化学製品PL相談センターは薬剤師会から紹介された。〈消費者〉

⇒パラベンとは、パラオキシ安息香酸エステル類の総称で、防腐剤として使用されています。パラベンを含まない場合でも、何らかの防腐剤が使用されている可能性があります。薬局等に相談されて、身体に影響ないものを調べてもらい、その試供品を入手してもらって使ってみてはいかがでしょうか。

2. <頭髪用セット剤による皮膚障害に対する補償の考え方> 美容関係の販売会社だが、△△社の頭髪用セット剤〇〇を使用したお客から「1ヶ月程前、使用した後、頭皮に違和感があったので、皮膚科に診てもらったところ、『水ぶくれができています』と言われた。診断書も入手したので、治療費を負担して欲しい」との苦情の申し出を受け、〇〇現物を持って来られた。当社から△△社に〇〇現物を送って検査してもらった結果、「製品としては問題ない。個人差ではないか」との見解だった。今回のような場合に、製造物責任(PL)法に基づく補償はどのように考えるべきか。なお、製品には“異常を生じた場合、使用を止めてください”との注意表示がされていた。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)法は、製造物の欠陥によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合に、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損害賠償を受けるには、被害者が、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。お話だけでは、製品に欠陥が存在していたかどうか分かりかねます。なお、品質そのものに問題がなく、使用する人の体質や体調などによって生じた皮膚トラブル等に関しては、一概に、医療費等の損害賠償や商品代金の返金が認められるとは限りません。

3. <トニックシャンプーで息子(小学生)の目が充血> 半年前、息子(12歳)が一人で入浴中に夫のトニックシャンプーを使い、左目の一部が赤く充血した。眼科に診てもらったところ、「充血部分が炎症を起こしている」との診断で、目薬等の処方を受けた。そこで、処方された薬を使用し、更に自分なりにシャンプーが目を刺激すると考えて、息子にはベビー用のシャンプーを使わせた。その結果2~3週間で、充血は解消した。しかし、4ヵ月後に自分が使っている一般のシャンプーを使わせたところ、同様に同じ箇所が充血した。再度眼科に通わせ、今は、症状は引いている。いつまでも、ベビー用シャンプーというわけにもいかないと思うので、どのようなシャンプーを使えばいいか、アドバイスが欲しい。なお、家族(夫婦、息子2人)は、アレルギーの体質ではない。化学製品PL相談センターは消費者相談センターから紹介された。(中年の女性)〈消費者〉

⇒日本石鹼洗剤工業会のウェブサイト、「シャンプーが誤って目に入った場合」について、「刺激によって充血や疼痛が生ずることもあるが、重大な障害となるようなことはない」と記載されて

います(<http://jsda.org/w/3goingoyou/index2.html>)。また、当センターから日本化粧品工業連合会に問い合わせたところ、「シャンプーは程度の差はあるものの、目に入れば充血や疼痛が起きるもので、むしろ目に入れない洗い方のご指導をお願いしたい」とのことです。目の治療について眼科の医師とご相談される事と並行して、シャンプーの正しい使い方について息子さんと話し合わせ、指導されたらいかがですか。

4. <容器（ハンドポンプ式）からこぼれた液で汚したテーブルへの対応> 当社は業務用にヘアケア製品を販売している他、一部は一般の消費者にも通信販売している。先ごろ、消費者から「貴社の〇〇を使用している。先日、大理石のテーブルの上に〇〇をおいたまましばらくその場所を離れ、戻ってみたところ容器（ハンドポンプ式）が倒れており、内容物が殆ど漏れ出して大理石にシミがついた。倒れたくらいで容器から内容物が漏れ出すのは、容器が欠陥だから、大理石の汚れを落とすなど、原状回復してほしい」と要求されている。製造物責任（PL）法の考え方に立って、どのように対処すべきか、アドバイスが欲しい。（若い女性）〈事業者〉

⇒PL法は、製造物の欠陥によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合に、過失の有無にかかわらず、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損害賠償を受けるには、被害者が、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事実を明らかにすることが原則となります。ここでいう「欠陥」とは、「製造物が通常有すべき安全性を欠いていること」を指します。本件の場合、PL法上は当該製品に、「倒れたくらいで容器から内容物が漏れ出す」ような製造上の欠陥が存在したかどうか重要なポイントであり、そのことの証明は使用者が行う必要があります。この点を踏まえて、内容物が漏れ出した状況を確認する等、消費者とよくお話してください。

5. <エアゾール式ヘアスプレー缶の破裂> 通信販売業者だが、「ヘアスプレー缶を洗面台横の棚に置いていたら、破裂して容器が飛び、壁が凹んだ、どうしてくれるのか」との申し出があり、現状の写真が送られてきた。製品は販売履歴から10年以上前の物であった。表示には長期保存に関する注意表記は無い。当社としては初めての事例であり、対応するための情報として、製造物責任（PL）法に照らしてどの程度の責任があるのか知りたい。〈事業者〉

⇒PL法では、製品を引き渡した時から10年経過すると製造物責任を問われないことになっています。お話からですと、10年以上経過しているとのことですので、PL法には抵触しません。長期保存に関することについては、日本エアゾール協会のウェブサイト「正しい保管の仕方」

(<http://www.aiaj.or.jp/keeping.html>) に、“長期間置き忘れないこと”と掲載されています。

8) 抗菌剤—5件

1. <隣家が使用した木材防腐剤の臭気で体調不良に> 「隣家の木造の塀(高さ約2m×長さ約30m)

が我が家から2m程の所にある。1週間程前、その塀で業者が木材防腐剤を塗り替えていた。コーラルールのような臭いとシンナーのような臭いが強く、家にいると喉がガラガラし、頭痛や鼻水などの症状が続いていたが、外出すると症状が軽くなった。夫は昼間不在だが、「体調が悪い」と言っていた。近くの医院に状況を説明して診てもらったが、原因などは分からなかった。専門医が分かれば知りたい。また、隣の家に状況を説明して、塀の撤去を申し入れたが、受け入れてもらえなかった。そこで、木材防腐剤を使用する際の規制を調べて欲しい。もし法違反があれば、再度隣の家と交渉したい」という相談を受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒NPO法人 化学物質過敏症支援センターのウェブサイト(<http://www.cssc.jp/link.html>)にいわゆるシックハウス症候群の医療機関が掲載されています。一方、一般的に木材防腐剤としてはクレオソート油が使用されています。有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に基づいて、クレオソート油を含有する家庭用木材防腐剤は、有害物質(ベンゾピレン類)が10ppm以下に規制されています。また、日本木材防腐工業組合(<http://www.jwpia.or.jp/>)によると、「業務用クレオソート油は、JIS規格(JIS K1570)で、ベンゾピレン類含有量を10ppm以下に規制している」とのことです。隣の家で使用された木材防腐剤の製品表示がJIS規格品かどうかを確認されるとよいでしょう。なお、化学物質に対する感受性には個人差もあるため、製品には問題はなくても、体質などによって合わない場合もあります。また、臭いが強いからといって必ずしも有害性があるとは限りません。

2. <携帯型空間除菌剤を使用して喘息に> 1ヵ月程前に、アレルギー体質だという友人に、自分の周りの空気を除菌してくれるという携帯型空間除菌剤を購入してあげた。友人はそれを付けると、1~2時間後に喘息のような症状が出たため、医者へ行った。医師は「喘息のきっかけはその除菌剤の可能性も考えられる」と言っていた。同じ時期に、会社の同僚から「その製品は新聞に出ていた自主回収されている商品ではないか」と言われた。購入先の通信販売会社に連絡をすると、「現在輸入販売元で回収をしており、代替りの製品と交換している」とのことだった。しかし自分は、代替りの製品でまた喘息がぶり返すかもしれないので、返金をしてほしいと考えているが可能か。この製品で喘息になったという事例はそちらにはあるか。消費者庁に連絡をしたら、厚生労働省と化学製品PL相談センターを紹介された。(30歳代位の男性)〈消費者〉

⇒当センターに類似製品の相談は寄せられていますが、喘息になったという事例はありません。自主回収の対応については、輸入業者や販売業者が行っているので、ご要望の内容を直接伝え、ご相談いただくのが良いでしょう。

3. <エアコンの防カビ処理に伴う臭気原因物質の測定> 3週間程前、ある施工会社に依頼して、エアコンに防カビ剤をコーティングしてもらった。しかし、臭いが強く、喉がイガイガしている。現在、施工会社と対策や補償について交渉中だ。そのため交渉材料として、臭いの原因物質につ

いて測定して数値化しておきたい。検査が可能であれば、検査機関を紹介して欲しい。(消費者)
⇒お話だけでは、防カビ剤の製品名や成分名及び溶剤名などが分かりかねます。どのような成分が含まれているかが分からず、対象成分が特定できない場合には、検査機関に受けつけてもらえません。まずは、施工会社に臭いの原因物質について問い合わせしてみてください。なお、検査費用はご自身の負担となります。一方、体調不良については、医師にご相談ください。当面は換気に心がけるとよいでしょう。

4. <首にかける空間除菌剤の安全性> 「今朝の新聞情報で『消費者庁が、首からぶら下げるタイプの携帯型空間除菌剤の使用中止を呼びかけている』とこのことを知った。同様の商品〇〇を父親(70才代)に使わせているので、直ちに使用を中止させるべきか、アドバイスが欲しい。なお、商品の主成分は『亜塩素酸ナトリウム』と記載されており、新聞情報に記載されていた『次亜塩素酸ナトリウム』とは異なるようだ」との相談を、中年の女性から受けている。この商品の安全性がわかるか。また、使用は中止させるべきだろうか。(消費生活C)

⇒特定の製品の安全性については、当センターではわかりかねます。やはり、製品についてはそのメーカーでなければ責任を持った回答ができませんので、〇〇のメーカーに、その安全性等についてお問い合わせください。既にメーカーによっては、そのウェブサイト等に安全情報の掲載を始めているところもあります。使用中の製品について、一旦使用を見合わせ、メーカーの見解を確認した後に、使用を継続するか否かを決めるよう、お話しされたいかがですか。

5. <床下に塗ったクレオソート油の安全性> 5日前に、業者から貰ったクレオソート油を自宅の床下に塗ったところ、臭いが強かった。発がん物質があると聞いていたので、心配になった。この臭いや発がん物質を中和するようなものはあるのか。床下は風通しを良くしてあり、現在は少し臭いが弱くなってきたように思う。(消費者)

⇒日本木材防腐工業組合(<http://www.jwpia.or.jp/>)によると、「業務用クレオソート油は、JIS規格(JIS K1570)で、ベンゾピレン類含有量を10ppm以下に規制している」とのことです。当センターでは、有害物質を中和するものの知見はありません。臭いについては、風通しをしておくのが良い方法と思われます。

9) 住宅設備-5件

1. <システムキッチンにリフォーム後、体調不良> 「先日、木造の調理台を、△△社のステンレス製システムキッチンにリフォームした。リフォーム時には、取り立てて異臭がする等の不具合はなかった。しかしその後、自分は手足の震え・動悸といった症状が出ているが、医者診断は受けていない。発症の時期からみて、症状の原因はシステムキッチンにあると考え、来週メーカーを呼んで改善を求める予定である。ついては、このような事例があるか知りたい。」との相談

を、中高年の女性から受けている。化学製品PL相談センターでは、同様な相談を受けた事例があるか。〈消費生活C〉

⇒過去12年にさかのぼって調査しましたところ、当センターでは、システムキッチンのリフォームした後の体調不良について、3件の問い合わせがありました。症状として、頭痛、めまい、目の刺激感、発疹などが報告されています。しかし、いずれも因果関係の客観的証明が難しく、住宅紛争処理センター(<http://www.chord.or.jp/>)をご紹介したケースもありました。本件の場合も、システムキッチンのリフォームと症状との因果関係を、客観的に証明する必要があると思われます。また、体調不良については、やはり専門の医師の診断を受けるべきでしょう。

2. <ステンレスシンク孔食発生の原因> 「築10年の賃貸アパートに、1年前に入居した。入居当初は作り付けのステンレスシンクに異常は見られなかったが、今年5月にシンク中央部分に4~5か所の変色がみられ、9月中旬には小孔があいて水漏れし始めた。家主は、『漂白剤を使うなど、使用法に原因があるのではないか』と主張し、入居者が自費で修理することを要求している。しかし、ステンレスに穴が開くほど酷い使い方をしたとは思えず、納得できない。ステンレスに穴が開く原因が分かるか」との相談を女性から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒キッチン・バス工業会のウェブサイト(<http://www.kitchen-bath.jp/>)の「キッチン何でも相談Q&A」のステンレスシンクの錆に関する記載によると、酸性やアルカリ性の強いものが長時間接触している場合や、ヘアピンや包丁など、ステンレス以外の異種金属と長時間接触している場合に錆が発生することがあるとのこと。また、当センターから同協会に問い合わせたところ、「鉄錆がシンクに付着したままで放置すると、急激にステンレスの孔食が進行する可能性がある」とのこと。同協会は「消費生活センターなどへの技術的なバックアップは行う」とのことですので、詳しくは同協会へご確認のうえ、相談者にお話し願います。

3. <キッチン浄水器カートリッジの変色原因> 「築8年の一戸建てに住んでいる。台所のシステムキッチンに浄水器が建築当初から取り付けてあり、定期的にカートリッジを交換してきた。半年前にも交換したが、カートリッジ内部が目視できるようなタイプに変更になったため、数か月後に確認したところ、内部が薄茶色に変色している事に気が付いた。そこで、自治体の水道水質センターに、浄水器を通さない台所の水と洗面所の水の水質検査を依頼した。その結果、『台所の水は熱可塑性エラストマー(TPE)が混入しているが、微量であるため人体に影響はない』とのことであった。水道水にTPEが混入する原因が分かるか。また、人体に影響がないとのことだが、本当だろうか」との相談を主婦の方から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒某自治体の水道局のウェブサイトには、給水器具の中には「ホースの内面を、熱可塑性エラストマーと呼ばれる樹脂でコーティングしてあるものがあります。これが劣化、剥離してくることがあります」と記載されています。また、他の自治体のウェブサイトにも、

「混合水栓に使用されている熱可塑性エラストマー樹脂などが剥離して、流出する可能性がある」ことが記載されています。お問い合わせのTPE混入原因として、これらに類する状況が生じている可能性があるでしょう。水道水質センターのコメントによれば、TPEの混入量は微量とのことであり、更にカートリッジで濾過されていることから、健康への影響はないと思われます。また、システムキッチンメーカーにも、TPE混入の原因等について、問い合わせるようお話しされてはいかがでしょうか。

4. <樹脂製通気口フードの最適材質> 一戸建て自宅を15年程前に建てて住んでいる。家の外壁には、屋内の通気を考慮して、7か所の通気口を設けた。2ヵ月程前、夏の終わりに自宅を点検した際、通気口の外部フードが朽ちていることに気づいた。そこで、建設業者△△社、及び通気口の部材メーカー〇〇社に、通気口の部材の更新を相談したところ、〇〇社は「耐候性ポリプロピレンを用いた部材を使用すれば、10年持ちます」と提案してきた。通常の樹脂でこの耐候性が可能か。また、より長持ちさせたいと思えば、どのような樹脂を選べばいいか。化学製品PL相談センターは友人から紹介された。(中高年、男性)〈消費者〉

⇒樹脂の耐候性に関する一般的な情報として、日本プラスチック工業連盟(<http://www.jpif.gr.jp/>)に、問い合わせたところ、「ポリプロピレンでも耐候安定剤の量と種類を適切に選べば、10年を超える耐候性を実現することは可能」とのことです。また、「塩化ビニル樹脂やポリカーボネートなども、耐候性に優れた樹脂である」とのお話でした。〇〇社も様々な材料を手掛けていると思われるので、これらの情報を踏まえて、△△社ともどもご相談されてはいかがでしょうか。

5. <勝手口ドア内側の樹脂製ボルトカバーが短期間で劣化> 一年半前に一戸建ての自宅を新築した。先日、勝手口のドアを掃除しようと思立ち、丁寧に埃を落とす等していたところ、ねじの頭に被せた樹脂製ボルトカバーが緩んでいることに気が付いた。そこで、これをしっかりと固定しようと指で触れたところ、崩れるように壊れた。同じドアにボルトカバーは2ヵ所取り付けであるが、他の一ヵ所のカバーは正常であった。また、半年前に同様の作業を行った際は、どちらのカバーも正常であるように思われた。ボルトカバーの樹脂の種類はわからない。施工業者に相談する前に、このようなことが起こりうるのか、知っておきたい。(若い女性)〈消費者〉

⇒樹脂の耐候性は、その種類や使用される環境等によって、大きく影響を受けます。そのため、お話を伺った限りでは、ボルトカバーの劣化原因はわかりかねます。一般には、樹脂によっては紫外線や水、有機溶媒などによって劣化する場合もあることが知られていますので、そのような状態に置かれる可能性も考慮しながら、施工業者等とご相談ください。

10) 柔軟剤-5件

ニオイの感じ方には個人差もあり、同じニオイをかいても人によって快・不快の印象が異なったり、全く同じニオイでも感じる人と感じない人がいたりします。柔軟剤などのニオイにより、人によっては体調が悪くなる場合がありますので、周囲の人への影響にも配慮しましょう。

1. <階下で使われた柔軟剤のニオイで体調不良> 「マンションの2階で独り住まいしている。1ヵ月程前、階下の家で洗濯を干している際に、強いニオイが漂ってきて、鼻水、頭痛や喉の痛みを生じた。医師に状況を説明して受診したが、原因は特定できなかった。下の家と話しをしてみると、柔軟剤(輸入品)を使用したことが分かった。そこで、事情を説明して、他の製品に変更してもらうことになり、その後はニオイの問題はなくなり、症状は治まった。しかし、街中で同じようなニオイを感じると症状が現れることがあった。柔軟剤にはニオイに関する法的な規制はないのだろうか」という相談を中年の女性から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒柔軟剤のニオイに関する法規制は特にありません。ニオイの感じ方や化学物質に対する感受性には個人差もあり、製品の品質には問題なくても個人の体質などによっては合わない場合があります。ご参考として、日本石鹼洗剤工業会のウェブサイトに掲載された「上手に使う柔軟剤」(http://jsda.org/w/06_clage/4clean_226-3.html)をご紹介します。

2. <隣家で使用したと思われる柔軟剤の安全性> 「以前より香料に弱く、無香料生活をしていた。ここ1年~2年で、人が多く集まる所へ行くと、強いニオイがして気分が悪くなるが続いた。自分は塾を開いているが、子ども服で同じニオイを感じたので、その親に聞いて柔軟剤(外国製)ということが分かった。最近、隣の家から同じニオイがし、同時に湿疹が出てしまい医者にかかった。医者からは、『その柔軟剤のニオイは化学物質だから、それが原因だろう』と言われたが、ニオイが強い柔軟剤は身体に良くないのか」との問い合わせを受けているがどうか。〈消費生活C〉

⇒ニオイの感じ方や化学物質に対する感受性には個人差があり、個人の体質などによって合わない場合があります。ニオイが強いからといって、有害性があるとは限りません。

3. <柔軟剤のニオイで体調不良> 「2週間程前に、新しく購入した柔軟剤(輸入品)を使用したところ、ニオイが強く、妻が気分を悪くし、自分も頬が火照るように感じた。発売元に連絡すると、『体調が悪いのであれば病院に行ってください。商品は検査します』と言われたので、商品を発送し、病院に行った。発売元からは、『検査結果は問題なし』とのことだった。しかし、二人とも体調が悪くなったことから、補償を要求したところ、『製品に問題がないので、対応できない』と言って断られた」との相談を受けている。化学製品PL相談センターではこのような相談の間に入ってもらえないか。また、製品の成分の検査はしてもらえないか。〈消費生活C〉

⇒当センターは、化学製品に関する事故・苦情の相談、問い合わせ、照会などを実施しています

が、一方当事者の代理人として交渉にあたるということはありません。また、検査も行っておりません。体調不良になったことに対して医療費などの補償を請求するのであれば、体調不良と臭いとの因果関係に関する客観的な証明(医師の診断書等)が必要と思われます。ただし、品質そのものに問題がなく、使用する人の体質や体調などによって生じた体調不良に関しては、一概に医療費等の損害賠償が認められるとは限りません。

4. <柔軟剤のニオイ成分の安全性> 「最近の柔軟剤はニオイが強く、嗅いでいると気分が悪くなる。このような強いニオイを長い間嗅いでいて、体に有害ではないのだろうか」との問い合わせを中年の女性から受けている。ニオイも化学物質なので、化学製品PL相談センターには柔軟剤のニオイで化学物質過敏症等になったという相談は入っていないか。〈消費生活C〉

⇒当センターにもニオイに関する問い合わせは入っていますが、柔軟剤のニオイで化学物質過敏症等になったという相談はありません。ニオイ成分の香料については、香料業界の自主基準で安全性が確認されたものだけが使用されています。ニオイの好き嫌いには個人差がありますので、体調が悪くなる訳でなければ、他の香りを試して、自分の好みに合う香りを探されるようにお話しされてはいかがでしょうか。

5. <マンションでの柔軟剤のニオイに関する苦情> 大規模マンションの管理組合の役員をやっている。ここ1~2年、マンション住人から、柔軟剤のニオイについての苦情が増えている。特にこの夏は猛暑が続いたためか、苦情が多く、「ニオイの強い柔軟剤の使用をマンションで規制してほしい」などの声が寄せられていて、苦慮している。管理組合での議論の参考にしたいので、同様の苦情が最近多いものか、差支えない範囲で教えてほしい。また、このような苦情の声が上がっていることを、情報提供したい。〈消費者〉

⇒当センターでも、柔軟剤のニオイに関する相談は、本年度も上期に3件寄せられています。しかし当センターは、ニオイについて専門的な知識は持ち合わせていません。ニオイの感じ方には個人差もあり、製品の品質には問題なくても、個人の体質などによって合わない場合もあります。当センターでは、寄せられた相談内容と対応結果を、当事者が特定できないよう十分配慮した上で、月次報告「アクティビティノート」や年度報告書等で公開しています。

11) 防蟻剤-5件

防蟻剤は、種類によって、人によっては臭いで頭が痛くなったり気分が悪くなったりすることがあります。各製品に表示されている用途、使用上の注意などを守って正しくお使いください。臭いや化学物質に敏感な人は特に、居室の周辺への使用を避け、塗布作業中の換気状態や風向きにも十分配慮してください。

1. <防蟻剤と幼児の手のかぶれの因果関係> 「戸建ての家を建てたいと考え、建設業者と相談している。一昨日、施工の例として、建築業者の案内で他人の家の新築工事現場を見学し、3歳の幼児を連れて行った。現場は、前日に防蟻剤を散布していたが、その事実は知らされていなかった。幼児は現場でいろいろなところを触っていた。見学の翌日、幼児の手がかぶれたようになり、医者に見せたところ、『防蟻剤に触れたことがかぶれの原因である疑いはあるが、断言できない』と言われた。その後、幼児の症状は回復してきているが、そのような危険な場所に連れて行った建築業者に、その非を認めさせたい。防蟻剤とかぶれの因果関係を立証する手段はないか」との相談を受けているが、どうか。なお、医師は、「立証するためのパッチテストは、幼児に行うべきでない」と言っていたとのこと。〈消費生活C〉

⇒因果関係を立証するために、パッチテストは有力な方法ですが、医師の見解のとおり、幼児を対象にテストすることは、好ましくないと考えられます。建設業者から、防蟻処理に用いた薬剤の成分などの情報を入手し、医師に伝えてご相談されるよう、お話しされてはいかがでしょうか。

2. <リフォームの際に行ったシロアリ防除後に体調不良> 「1年程前、工務店に依頼して、木造の自宅の半分をリフォームした。その際に、工務店からの提案を受けて床下にシロアリ防除剤をハケで塗布してもらった。施工後異臭を感じるとともに、間もなく、自分と家族(母と娘)に、喉の痛みや手足の痺れなどの症状が現れた。耳鼻咽喉科と内科に診てもらったところ、原因が特定できなかったものの、内科医からは『何らかの化学物質が影響しているかも知れない』と言われた。そこで、工務店にシロアリ防除薬剤を問い合わせると、『△△社のシロアリ防除剤 ○○を使用した』と聞いたので、○○の使用説明書を見せてもらったところ、指定用量より過剰に使用していたことが分かった。予め自分はシックハウス症候群になっていることを工務店に伝えていたので、苦情を申し出ると、薬剤を多く使用した柱を部分的に更新するなどの対策を行ってくれた。なお、これまでに自分達の症状は治まってきた。工務店とはこれから損害賠償に関して交渉するつもりだ。インターネットで調べてみると、この○○は、一般消費者も購入できるようだ。販売に当たり何らかの法的な規制はないのか。また、同様の被害を防止するために、今回のようなトラブル情報はどこへ報告したらよいのか」との相談を受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒△△社のウェブサイトに掲載されているSDS(安全データシート)によると、○○は、有効成分の含有量が少ないため、“法的な規制はない”とのこと。シロアリ防除剤の多くは、社団法人 日本しろあり対策協会(<http://www.hakutaikyo.or.jp/>)により自主的に認定、登録されています。同協会によると、「学識経験者による専門委員会で、防除剤の効力、安全性等を検討した上で認定、登録などを行っている」とのことです。なお、同防除剤は、薬事法のような販売に関する法的な規制はありませんが、含まれる成分によっては、化学物質の管理に関する法的な規制が行われています。一方、当センターから同協会に確認したところ、「シロアリ防除実施上の問題点を収集して、今後の活動に役立てたい。『お問い合わせフォーム』でメール

送信して欲しい」とのことですので、今回のトラブル情報を同協会に報告されてはいかがでしょうか。

3. <4年程前にシロアリ駆除で体調不良> 「4年程前、自宅の木造浴室でしろありを見つけたため、△△社（日本しろあり対策協会（白対協）認定業者）にシロアリ防除を依頼した。しかし、施工後数ヵ月したころから、ジンマシン・腹痛・下痢等の症状があらわれ、1年近く続いた。同居している娘も、同様の症状を発したが、主人は異常なかった。現在、症状は回復している。最近になって、シロアリ防除と体調不良の関係についての情報を入手したので、当時の症状がシロアリ防除処置に関係あるのではないかと疑問を持った。そこで先日、△△社に使用した薬品名を問合せ、当時診療を受けた内科医に相談したが、「シロアリ防除処置と体調不良の関係は分からない』と言われた。しかし、当時の体調不良に関して、他の原因が考えられないため、△△社に損害賠償を求めたい」との相談を、中高年の女性から受けている。今後の対応についてアドバイスいただきたい。〈消費生活C〉

⇒製造物の欠陥によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合には、製造物責任（PL）法に基づき、製造業者等に損害賠償責任が生じます。本件の場合、シロアリ防除に用いた薬剤に瑕疵がなければ、民法でいう施工における役務（サービス）上の瑕疵担保責任等の範疇になると思われれます。白対協では、安全性の高い薬品を認定する事等のほか、施工方法についても細かく自主基準を定めています。具体的には、依頼者と施工業者の間で、施工内容について詳細に打ち合わせ、書面で確認を取る事が謳われていますので、当時の施工記録を確認して、施工上の不具合がなかったか、確認するようお話しされたらいかがでしょうか。

4. <シロアリ駆除施工後の残留臭気問題及び借家費用等の損害賠償> 4ヵ月程前、自宅（木造一戸建て住宅、築10年）のシロアリ駆除を業者に依頼した。実施後、薬剤臭が強く、数週間外部の家を借りて生活をせざるを得なかった。しかし、未だに臭いが残っていて使用できない2部屋がある。家族全員が内科に受診したところ、『異常はない』との結果であった。居住できない部屋の回復処置と借家費用等の損害賠償を求めたいが、どうすればよいか」との相談を受けている。なお、施工業者は社団法人 日本しろあり対策協会の会員であることから、同協会の地域支部が現地を確認して、強い臭いが残っていることを認めているとのこと。また、相談者は弁護士と相談を進めているとのこと。このような状況下で、製造物責任（PL）法からはどのように考えられるか。〈消費生活C〉

⇒PL法は、製造物の欠陥によって生命、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あって、シロアリ駆除施工などの役務（サービス）上の問題は該当しないとされています。しかしその場合でも、施工業者と交わした契約の内容によっては、民法に基づく瑕疵担保責任等を問える可能性があります。本件は、社団法人 日本し

ろあり対策協会と弁護士の判断を待たれるようお話し願います。

5. <シロアリ駆除処理実施後に緑内障を発症> 10年以上前から、家族3人で木造賃貸アパートの1階に居住している。シロアリが見つかったため、大家が駆除業者を手配し、9ヵ月程前に駆除作業が行われた。床下へは我が家の6畳の部屋から入るため、予め衣類等を移動した後、業者が壁と押し入れを養生し、畳を外した後、床下に入り、△△社の駆除剤〇〇を散布した。作業が終了し、業者が畳を戻した後、30分程換気して、窓を閉め衣服等を戻した。その後、自分がその部屋を寝室として使っていたが問題はなかった。駆除をしてから1ヵ月程経って、片方の眼が腫れてきた。これはシロアリ駆除剤の影響ではないかと考え、眼科に寝室の床下でシロアリ駆除が行われたことを話して診てもらったところ、「緑内障が進行している」と診断されたが、「シロアリ駆除の影響かどうかは分からない」と言われた。緑内障の治療を受けた後、症状の進行は治まった。眼科に掛かった以後、自分は別の部屋で寝て、6畳の部屋は娘が使用している。娘に対してシロアリ駆除剤の影響はないだろうか。また、衣服等はそのままにしているが、問題ないだろうか。〈消費者〉

⇒公益社団法人 日本しろあり対策協会のウェブサイト(<http://www.hakutaikyo.or.jp/>)に、同協会が認定した駆除剤が掲載されていて、今回シロアリ駆除に用いられた△△社の駆除剤〇〇が登録されています。また、同協会によると、「学識経験者による専門委員会で、駆除剤の効力、安全性等を検討した上で認定、登録などを行っている」とのことです。しかし、駆除剤の使用に当たっては、正しい施工方法を採用する必要があるため、6畳の部屋の使用や衣服等への残留については、施工業者とご相談願います。

12) プラスチック製品-4件

1. <放置したヘアピンで浴室の排水溝の蓋が黒変> 先日、浴室の排水溝を久しぶりに掃除したところ、蓋（樹脂製）の一部にヘアピンが付着して錆びていることを発見した。ヘアピンを取り除いて蓋を洗ってみたが、ヘアピンのあった場所が黒変していて色が落とせない。この変色を目立たなくする良い方法がないだろうか。蓋はクリーム色をしている。（中高年の女性）〈消費者〉

⇒キッチン・バス工業会の「なんでも相談」

(<http://www.kitchen-bath.jp/public/nandemosoudan/qa/sb2009.04.pdf>)によれば、樹脂製の浴槽等のもらい錆（鉄錆の付着）は、浴室用中性洗剤、あるいは浴室用のクリームクレンザーで丁寧にこすることが推奨されています。こういった情報を踏まえて、浴室のメーカーや工務店に相談されたらいかがでしょうか。

2. <百元ショップで購入した包丁研ぎ器の異臭> 「2週間程前に、百元ショップで包丁研ぎ器を購入し、帰宅して包装を開けたところ、酸っぱいような鼻をつく異臭がした。材質表示には、『ポ

リスチレン、EVA樹脂、ABS樹脂』と記載されている。この商品は廃棄するつもりだが、このようなことがありうるのか、一般的な知識として知っておきたい」との相談を、60代の男性から受けている。製品表示に記載された販売元に、当センターから確認したところ、「EVA樹脂のニオイが残っているのだろう」とのことであったが、どうか。〈消費生活C〉

⇒EVA樹脂は、エチレンと酢酸ビニルの共重合体です。日本プラスチック工業連盟によれば、製造方法等により、場合によっては、EVA樹脂はわずかに酢酸臭がすることもありうるということです。

3. <保冷袋に入れたPETボトルから異臭> 「孫へプレゼントを送ろうと思い、菓子と清涼飲料水のPETボトル製品を段ボール箱に詰めた。PETボトルは、取っておいた簡易の保冷袋を再利用して包装した。プレゼントを詰めおわり、段ボール箱を仮止めして居間に一晩置いた。翌日梱包するために段ボール箱を開けたところ、箱の中に石油のような異臭が漂い、また保冷袋の中に油のようなものが付着していた。この保冷袋は銀色をしており、いつ、どのように使われたものかは、覚えていない。これから、どうすればいいだろうか」との相談を、中高年の女性から受けている。保冷袋とPETボトルが接触して、油状のものが生じるようなことがあるか。〈消費生活C〉

⇒お話からは、保冷袋の材質がわからないため、断定的なことは申し上げられません。しかし、保冷袋が、製造者として当然の注意義務を払って生産した一般的な製品であれば、この保冷袋とPETボトルの相互作用で油状のものが生成することは、室内に保存した環境下ではきわめて考えにくいと言えます。充填する以前に、保冷袋やPETボトルに何らかの汚れが付着していなかったか等、外部からの混入の可能性を踏まえて、ご対応いただくようお願いします。

4. <シリコーン樹脂の破片が混入した手作り味噌の安全性> 「半年程前、公民館のグループ活動で味噌作りを実施した。大豆を茹でた後、大豆を電動ミンチ機のホッパーに挿入する際に、シリコーン樹脂製のヘラ状調理器具の取っ手側を先にして押し込んでいたところ、取っ手の部分が削られてしまった。このため、ミンチ機を解体して中ではさまっていた同調理器具の破片を取り出した。一方、大豆のミンチは容器に仕込んで熟成していた。最近、この熟成した味噌を取り出し、試食しようとしたところ、同調理器具の破片が混入していたことが分かった。シリコーン樹脂を摂取してしまった場合、人体に対して問題があるだろうか」との相談を受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒一般的に樹脂(プラスチック)は、食べてしまっても腸内で吸収されることなく、そのまま排泄されます。ただし、大きさや形状によっては消化器官の一部を傷つける可能性があります。混入していることが明らかになった以上は、避けた方がよいでしょう。

13) 建材-4件

新築・改築後の住宅などにおいて、化学物質を放散する建材・内装等の使用による室内空気汚染をお疑いの場合は、保健所等に依頼して、室内の化学物質濃度を測定してみることをお勧めします。測定方法や誤差によって若干の数値の変動も考えられますが、厚生労働省が定めている指針値(現時点で入手可能な毒性に係る科学的知見から、人間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値)と比較して濃度が高いとき(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)は、どのような建材を使用して、どのような工事を行ったのか、施工業者に問い合わせるなどして汚染原因を特定し、できる限り除去しましょう。原因が特定できない場合や、発生源そのものを除去することが不可能な場合は、とにかく換気を励行してください。また、体調に不調を感じたときは、他の病因なども視野に入れて、まずは不調を感じる部位の専門医にご相談ください。

なお、住宅リフォーム等を業者に依頼する際、「シックハウス」対策などといっても、化学物質に対する感受性や臭いの感じ方には個人差があるため、人によって解釈が異なる可能性もあります。それが何を意味し、何を保証するのかについて、施工業者との契約の際に具体的に確認しておく必要があります。口頭でも契約は成立しますが、後になって「言った」「言わない」というトラブルになることを避けるために、特に重要と思われる事項は契約書面に記しておくのがよいでしょう。施工直後は放散が特に多いため、入居するまでの期間を十分に取り、入居後も引き続きこまめに換気をするよう心がけるとよいでしょう。

1. <新素材の畳表によると思われる体調不良> 1週間程前に和室の畳を入れ替えた。娘がその部屋で寝ているが、入れ替えた翌日から頭が痛くなり、「隣のフローリングの部屋にいても、襖を開けていると頭が痛い」と言って、締めたまま部屋を使わなくなった。畳をイグサの畳表のものに替えてもらいたいと思っている。畳床が発泡スチロールで、畳表は化学繊維(ポリプロピレン)でできた新素材だが、何が問題か分かるか。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〉
⇒娘さんの頭痛の原因は分かりかねます。特定の製品の安全性については、メーカーでないと責任を持ったお答えができません。何らかの化学物質が関係している可能性については、メーカーにお問い合わせください。まずは販売店に状況を説明し、ご要望のイグサの畳表に替えられるよう、交渉されるとよいでしょう。また、娘さんの症状が続くようであれば、医師に相談されることをお勧めします。
2. <風よけ用に設置されたボードの臭いで体調不良> 以前から化学物質過敏症と医師から診断されていた。1ヵ月程前、マンションの通路フェンスに、マンション全体で風よけ用としてプラ

スチック製と思われるボードが設置された。設置後、物が焼けるような臭いがして、すぐに目が痛くなり、気分が悪くなったが、他の人にはあまり影響がないようだ。この臭いを消す塗料のようなものは無いか。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〉

⇒臭いを消す塗料は分かりかねます。当センターでは臭いに関する知見がありません。マンションの管理組合に申し出て、設置業者に材料、工法等必要な情報を確認し、対策を相談されては如何ですか。

3. <他の客の商品袋から舞い上がったモルタルの粉体が目に入り負傷> 「昨日、ホームセンターのレジに並んでいたところ、前にいた男性の客がモルタルの袋をカウンターに置いた。その際、袋から中身の粉体が舞い上がり、自分の片方の眼に入ったので、レジの係員の指示に従い、直ちに洗眼しに行った。なお、モルタルの袋は客が持ち帰ったとのことで、現物はなかった。その日に、モルタルの粉体が眼に入ったことを話して眼科に診てもらったところ。『未だ充血しているので、通院して経過観察するように』と言われた。ホームセンターに苦情を申し出ると、同センターの店長から『初診料の負担は応じるものの、2回目以降は自己負担して欲しい』と言われた。自分には何も落ち度はないので、自己負担することは納得できない。全ての治療費を同センターに求めたい』との相談を女性から受けている。製造物責任(PL)法に基づいて、ホームセンターに治療費を全額負担させることは可能か。〈消費生活C〉

⇒PL法は、製造物の欠陥によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合に、過失の有無にかかわらず、製造業者等の損害賠償責任について定めた法律です。この法律に基づいて損害賠償を受けるには、被害者が、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事を明らかにすることが原則となります。今回の場合、トラブルの発生元となったモルタルの製品がないため、改めて同製品の欠陥を確認することができません。このため、現状ではPL法に基づいた補償等の要求はできないでしょう。本来であれば、ホームセンターが、代替製品をお客に提供して、当該製品を回収し、トラブル原因の究明についてメーカーと協力して検討するべきでしょう。その結果、メーカーに責任があれば、PL法に基づいた要求ができる可能性があるでしょう。一方、ホームセンターでの保管等に責任があれば、民法に基づいて同センターに要求できる可能性があるでしょう。トラブル製品の管理責任という観点でホームセンターと交渉されるようお話してみてください。なお、当センターでモルタルの製品情報を調べてみると、水に接触した場合、pH = 12~13になるため、眼に対する危険性が高いことが分かりました。

4. <古い壁紙の上に貼った壁紙の臭い> 築10年程になる木造住宅の洋間(6畳)の壁紙の模様を変えようと考え、3ヵ月程前、古い壁紙の上に新しい壁紙を自分で貼り付けた。その際にシンナーのような臭いが強かったので、壁紙メーカーに問い合わせると、「1ヵ月程で臭いがとれる」と

言われた。しかし、1ヵ月過ぎても臭いが残っていたので、メーカーに苦情を申し出ると、営業担当者が来てくれた。メーカー側は「臭わない」と主張していたが、交渉した結果、メーカーが費用を負担して工務店に依頼し、古い壁紙も含めて剥がしてくれた。この状態でも臭いが残っている、上から貼った壁紙の接着剤が浸透したのではないかと推定しているが、どうだろうか。なお、メーカー側は「そういうことはあり得ない」と言っている。〈消費者〉

⇒当センターは特定の製品に関する情報は把握していません。特定の製品の品質等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができませんので、やはりメーカーと話し合い、納得できる説明を引き出す努力をしてみてください。なお、臭いの感じ方には個人差があることも考慮する必要があるでしょう。

14) 繊維製品—4件

1. <縫い糸などに使われるアゾ色素の規制> 「若い頃、高度の化学物質過敏症になったことを専門医に診断されていた。このため、衣服はオーガニックな素材のものを選んでいた。6年程前からオーガニックコットンの洋服を着ていた。その頃から“ナイフで身体を引き裂かれるような”痛みの症状が出ていたが、原因が分からなかった。この洋服を買う際に、自分が化学物質過敏症になっていることを説明して、ショップの店員から『洋服にはアゾ色素を使った縫い糸は使っていない』ことを確認していた。しかし、2年程前、別の店員から『アゾ色素を使った縫い糸を使っていた』との情報を聞いた。そこで、この洋服の使用を止めたところ、症状は治まってきたので、この洋服は廃棄してしまった。改めてショップに話すと、「縫い糸だけなので問題ないだろうと考えていた」と言われ、謝罪を受けた。アゾ色素は有害物質として規制されていないのだろうか」との相談を受けているが、どうか。なお、相談者が今後どうして欲しいのかは確認できていない。〈消費生活C〉

⇒「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」(家庭用品規制法)で、繊維製品に対してホルムアルデヒドなどが規制されていますが、アゾ色素は規制されていません。関連情報として、経済産業省が平成24年3月30日に発表した資料「繊維製品等の安全性の確保について」によると、「近年、有害物質に変化し得る一部のアゾ色素について欧州連合等で規制が行われていることから、家庭用品規制法を所管する厚生労働省に対して、それを使用した繊維製品等の規制を検討するよう要請するとともに、繊維産業界(日本繊維産業連盟)に自主的な取り組みを要請してきた」とのことです。また、「同連盟が平成21(2009)年に業界自主基準を策定し、平成23年から運用を開始した」とのことです。詳しいことは発表資料を参照されるようお願いいたします。

2. <スキー用靴下で足首に靴下の跡と痒み> 10日程前に日帰りの春スキーに出かけた。翌日にな

っても、足首にスキー用靴下(△△社製)の編み目模様が残っていて、痒みが出てきた。この靴下の跡は皮膚が炎症を起こしたように色が変わり、1週間経っても消えなかった。また、痒みも続いていた。昨日、皮膚科に診てもらおうと、抗生物質を処方してくれたが、「治るには日数が掛かるだろう」と言われた。△△社には医療費の負担と原因究明を求めたい。これから△△社と交渉する前にどのように考えたらよいかを知りたい。化学製品PL相談センターのウェブサイトを見て連絡した。消費者)

⇒メーカーに医療費などの補償を請求するのであれば、靴下と症状との因果関係に関する客観的な証明(医師の診断書等)が必要と思われます。ただし、品質そのものに問題がなく、使用する人の体質や体調などによって生じた皮膚トラブル等に関しては、一概に医療費等の損害賠償が認められるとは限りません。まずは、医療費負担と原因究明を求めることについて、メーカーに意思表示するとよいでしょう。

3. <化学繊維の腕カバーで皮膚障害> 4ヵ月程前の夏場に、△△社製のUV(紫外線)をカットする手の甲を含む腕カバー〇〇(材質=ナイロン、ポリウレタン、ポリエステル)を使用した際、着用した部分が赤くなり被れたようになった。以前から化学繊維に対して弱い皮膚の体質だったことや、この腕カバーを使用したことを皮膚科に説明して診てもらったところ、「体質や腕カバーと汗をかいたことが影響している」との診断だったので、その後使用を止めていた。昨日、気温が低いので汗をかくことはないだろうと考え、腕カバー〇〇を使用したところ、着用した部分が赤くなり被れたようになってしまった。汗をかかない状況でも影響するものだろうか。なお、去年は綿製の腕カバーを使用していたためか、肌への影響は何もなかった。(中年の女性)〈消費者〉
- ⇒冬場で汗をかかないような状況でも、皮膚表面から水分が出ている可能性は考えられます。また、UVカットするため繊維に付与されているUV遮蔽剤またはUV吸収剤などが影響する可能性も否定できないでしょう。詳しくは、メーカー及び診断された医師に相談してみてください。

4. <燃えたキルティングコートにより発生したススやガスの安全性> 「2日前、娘がキルティングのコートを着たまま、台所で家事をしていたところ、本人の不注意でコートの脇の部位(約20cm)に火がついた。自分が火に気づいて直ちに消し止めたが、その際、化繊の燃える臭いがして、自分はススやガスを吸ってしまった。このススやガスは、有害だろうか。また、台所を掃除し食材等は洗ったが、扉の開いていた電子レンジの庫内は掃除せずに使用した。庫内に入った可能性のあるススが、健康に悪影響を及ぼさないだろうか。なお、今のところ体調に異常はない。コートの素材は、『生地=ポリエステル100%、綿=アクリル5%、ポリエステル95%』と記載されている」という相談を、60代の女性から受けているが、どうか。〈消費者〉

⇒化学繊維が燃焼した際の生成物については、その燃焼状態によって、燃焼生成物の有害性が大きく左右されることが知られています。また、お聞きした成分表示は化学物質の一般名称であ

るため、その名称だけでは、安全性はわかりかねます。やはり、特定の製品の安全性等は、そのメーカーでなければ責任をもって答えることができません。キルティングコートのメーカーにお問い合わせいただくとともに、事情を話して内科医にご相談されるとよろしいでしょう。

15) 芳香剤・消臭剤-4件

1. <消臭剤を使用した後にペットが死亡> 「6畳の部屋でハムスターを飼っていて、これまで時々△△社のポンプ式消臭剤〇〇を使っていた。最近、同社のエアゾール式消臭剤を初めて使ったところ、直後にハムスター3匹のうち2匹がぐったりしてまもなく死んだ。1匹は囲いの中にいたためか異常はなかった。この原因は消臭剤によるものではないかと思うので、メーカーに問い合わせたところ、現物を検査することになり、メーカーに送った。愛着があったペットなので、損害賠償を求めたいと思っている。成分は有機系と聞いているが、どのようなものか分かるか」との相談を受けている。当センターで△△社のウェブサイトを見たが、成分名は公開されていなかった。同製品の成分等について、化学製品PL相談センターで何らかの情報があれば知りたい。

<消費生活C>

⇒当センターは特定の製品に関する情報は把握しておらず、またお答えできる立場にありません。特定の製品の安全性等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができません。ポンプ式とエアゾール式では成分や噴射量について何が異なるのかや、ペットに対する注意表示がなかったのかどうかを確認されるようお願いします。

2. <イソプロピルアルコールの有害性> 以前より化学物質過敏症と診断されており、5年程前に知人から「この芳香剤を使えば、化学物質を分解して中和するので、症状が改善されるはず、1週間でいいから使ってみて」と言われて使いだした。それと一緒にアレルギーに効くというサプリメント等も別に使っていて、症状は落ち着いていたが、3ヵ月程前に急に味が分からなくなる味覚障害が発生した。呼吸も苦しくなり、この芳香剤が原因と思い、使用を止めたら症状は治まった。この芳香剤の成分は、イソプロピルアルコール、香料、水であった。イソプロピルアルコールの有害性を知りたい。また、5年間の芳香剤費用を返却して欲しいが、どのようにしたらよいか。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〉

⇒イソプロピルアルコールの安全性情報では、中央労働災害防止協会の安全衛生情報センターのMSDS情報(<http://www.jaish.gr.jp/anken/gmsds/0928.html>)によると、“呼吸器、中枢神経系、肝臓、脾臓などに有害性あり”となっています。しかし、実際に“悪い影響を及ぼす可能性”については、有害性の強さと体内に入る量によって決まりますので、成分に有害性があるからと言って、製品の使用状態で一概に有害とは言えません。また、購入した芳香剤の返金請求をするのであれば、体調が

悪くなった原因が芳香剤であるという第三者の証明（医師の診断書等）が必要になります。

3. <業者が実施した消臭剤の散布で壁紙等が変色> 木造2階建ての自宅を新築し、4ヵ月程前に入居した。しかし、室内で下水の臭いがしたので、施工した工務店〇〇社に相談したところ、工務店は専門業者△△社に指示し、消臭剤××を洗面所にスプレーガンで散布した。散布に当たって、家具を養生すること等はなかったようだ。散布後一週間ほどして、洗濯機の排水ホースやヘアードライヤーのプラグ、樹脂製の壁紙等がピンクに変色し始めた。散布当時締め切っていた部屋では変色は起きていない。この変色は、時期から考えて××の散布が原因ではないかと考えている。このようなことが起こるのだろうか。また、これからどのようにすればいいのかアドバイスが欲しい。家族は夫と中学生の娘の3人であり、体調に異常は起きていない。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。（中年の女性）〈消費者〉

⇒樹脂製の壁紙や排水ホース等がピンク色に変色する原因として一般的には、カビや細菌による変色や、樹脂の添加物と窒素酸化物との反応による発色が知られていません（出典：日本プラスチック工業連盟/プラスチックに関するQ&A、日本繊維製品品質技術センター/キューテックインフォメーションNo. 113）。お話しいただいた消臭剤××について当センターから製造元に問い合わせたところ、「施工にあたって家財の養生等は取り立てて必要ない」とのことでした。本件で××の製造物責任を問うのであれば、××と変色の因果関係を、消費者が証明する必要があります。一方、××に何らかの欠陥がない場合は、本件は新築に係る工務店の役務上の案件となります。以上の事柄を踏まえ、下水臭が室内に流入した根本原因の調査及びその対策の実施に加えて、変色の原因を××に限定しない形で、消費生活センターともども工務店と相談されることをお勧めします。

4. <消臭剤の成分表示に関する規制> 「3日前にトイレ用消臭剤を初めて購入した。開封したところ、トイレには合わない甘ったるい不快なニオイがし、自分も家内も気分が悪くなった。表示してある成分を確認したが、“イオン交換体”“ゲル化剤”と書かれているだけだった。メーカーに連絡して成分を確認したところ、『成分は教えられない』と言われたので品物は廃棄した。メーカーは消費者に成分を教えなくてもよいのか」と年配の男性から問合せを受けた。消臭剤の成分表示規制に関する法律は何か有るか分かるか。〈消費生活C〉

⇒消臭剤や芳香剤は“薬事法”“家庭用品品質表示法”等の対象外であるため、成分表示規制に関する法的規制はありません。そこで、業界は“芳香消臭脱臭剤協議会”を作り、ここで業界自主基準を作成しています。しかし、この協議会に加盟していないメーカーの場合は、平成12年3月31日に当時の厚生省が取りまとめた“芳香・

消臭・脱臭・防臭剤安全確保マニュアル作成の手引き”等を参考に、自社で基準を作成して製造販売しているものと思われます。以上のことから、この場合メーカーは成分を公表する義務はありません。なお、気分が悪くなったということでご心配であれば、製品の安全性について納得のいく説明を、メーカーに求められてはいかがですか。

16) 化粧品-3件

化粧品等の肌に触れるものは、品質には問題がなくても、使用する人の体質や体調などによって皮膚トラブルが生じることがあります。使用中にかゆみや腫れ、刺激などの異常を感じた場合はすぐに使用を中止して、早めに医師にご相談ください。

1. <メイク落としシートの安息香酸ナトリウムでアレルギー> 「2年程前から△△社のメイク落としシートを使ってきた。1年程前、顔にかゆみ、赤みが発症し、皮膚科を受診した。パッチテストを受けた結果、安息香酸ナトリウムが原因のアレルギーと診断され、今も治療を受けている。メイク落としシート中の当該成分の含有量が知りたい」との相談を、女性消費者から受け、自治体の分析センターに濃度測定を依頼した。先日結果が報告され、当該シート中の安息香酸ナトリウム含有量は0.3g/100gであり、厚生省告示の「化粧品基準」に示された値(1g/100g)を下回っていることが分かった。これから相談者に結果を連絡する予定だが、今後生活する上での注意事項など、伝えるべきことはないか。〈消費生活C〉
⇒安息香酸ナトリウムは、天然の食品中にも含有されており、また保存料として広く用いられています。化粧品については平成12年の厚生省告示で、その含有量の基準が定められました。OECDのSIDS Initial Assessment Reportによれば、安息香酸ナトリウムは「皮膚刺激性を持たない」、「皮膚科の患者のパッチテストでは非常に弱い陽性反応が時折記録された」とのことです。今後のことについては、皮膚科の医師とよくご相談されその指示に従われるよう、お話しされてはいかがでしょうか。
2. <化粧石けんによるものと思われる皮膚障害の補償> 「△△社の化粧石けん〇〇を5年程前から使っていた。一方、以前から腹部や背中に痒みが続いていて、ダニが原因ではないかと思いつつ、皮膚科に掛かっていた。最近、自分が使っていた化粧石けん〇〇に関する集団訴訟が起こされたことを知った。今まで気が付かなかったが、自分の症状は〇〇の影響によるものではないかと考えた。どうすればよいか。また、製造物責任(PL)法に基づく訴訟となっていたので、PL法の考え方を知りたい」という相談を高齢の独り住まいの女性から受けている。当センターからは、リウマチ・アレルギー情報センターのウェブサイトに掲載されている“小麦アレルギー診療可能施設”を紹介するとともに、△△社に対する対応をサポートするつもりだ。そこでPL法の考え方

を確認させて欲しい。〈消費生活C〉

⇒PL法は、製造物の欠陥によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合に、過失の有無にかかわらず、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損害賠償を受けるには、被害者が、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。詳しくは消費者庁のウェブサイト (<http://www.caa.go.jp/safety/index.html#m05>) の“製造物責任法”を参照願います。なお、メーカーに補償(治療費又は損害賠償)を請求するのであれば、〇〇と症状との因果関係に関する客観的な証明(医師の診断書等)が必要と思われます。

3. <買ったばかりの貴金属の指輪が塩素系台所用漂白剤で黒く変色> 「通信販売で購入した貴金属の指輪が昨日届いた。使用前に洗うつもりで、湯で薄めた塩素系台所用漂白剤〇〇に1分程浸けたところ、指輪が黒ずんだ。着色を拭き取りながら都合3回、同様の作業を繰り返したところ、同様に黒ずみ、光沢がなくなった。このようなことが起こりうるのだろうか、また、この指輪を元の光沢に戻すには、どうすればよいか。なお、指輪の材質は、『シルバー925+18金メッキ(ロジウムメッキ)』と記載されている」との相談を、50代の男性から受けているが、どうか。

〈消費生活C〉

⇒当センターが、〇〇の相談窓口にお問い合わせしたところ、「一般に、〇〇に金属を浸けておくと錆が発生する事があります。しかし、金や銀といった貴金属では、お湯で薄めた比較的高濃度の液に数分間浸しただけで、黒ずむような状況が生ずる事は、考えにくいと思われます」との回答でした。この点を踏まえて、指輪のメーカーとご相談されるようお話しされたらいかがですか。

17) 家電製品—3件

1. <TVリモコンの電池から液漏れして手が腫れ> 「先日、TVのリモコンを操作していたところ、手に違和感を覚えた。見ると掌が濡れており、リモコンに入れた電池が液漏れして手についたことが分かった。その後2日間程掌が赤く腫れたが、医者診察は受けていない。今は掌の腫れは治まっている。腫れの状況は写真を撮っておいた。この被害について何らかの補償を求めたく、明日に販売店と交渉するので、どのように話をすればよいかアドバイスが欲しい」との相談を、60才代の女性から受けている。化学製品PL相談センターで、本件に対応してもらえるか。

〈消費生活C〉

⇒TVのリモコンおよび電池はいずれも、家電製品に該当します。家電製品PLトラブルについては、「家電製品PLセンター」がトラブル等の相談を受け付けておりますので、ご連絡ください。

2. <エアコンから漏れたフロンガスで体調不良> 「マンションに住んでいる。5カ月前に購入・設置した△△社製エアコン〇〇の利きが悪かったため、2カ月前にメーカーに修理を依頼したところ、冷媒ガスが漏れていたことがわかり、メーカーは機器を交換した。同じころ、家族（夫婦、乳幼児 計3名）全員が風邪っぽく、内科に見てもらっていた。今は症状は治まっている。当時の風邪っぽい症状が、冷媒ガスを吸い込んだためだろうか。メーカーに、冷媒ガスの安全性を問い合わせたが、回答がない」という相談を、40代の女性から受けている。冷媒ガスの安全性はわかるか。〈消費生活C〉

⇒お話しいただいた機種は、当センターがインターネットで調べた取扱説明書によると、冷媒としてフロン系のR410Aを用いているとのことです。この冷媒は、日本フルオロカーボン協会が公開している安全性データシート（SDS）によりますと、「吸入毒性は極めて低く、通常の使用状態においては窒息、麻酔、肝臓障害などを起こすことはほとんどない」とされています。しかし、特定の製品の安全性等は、そのメーカーでなければ責任をもって答えることができません。また、漏洩したガスの場所や量などによっても影響が異なると考えられます。やはり、メーカーに十分な説明を求めるとともに、必要でしたら当時の症状と漏洩したガスとの関係について、担当医にご相談されるよう、お話しされたらいかがでしょうか。

3. <新しい洗濯乾燥機の臭いの安全性> 子どもが生まれて洗濯物が増えたので、2週間程前、△△社のドラム式洗濯乾燥機〇〇を量販店で購入した。使ってみると、石油系の油のような臭いや乾燥工程では焦げたような臭いが気になった。夫も「臭う」と言っていた。子どもへの影響が心配だ。販売店を通じてメーカーに苦情を申し出たところ、同じ機種の製品に交換してくれたが、同じように臭いが気になった。メーカーの相談窓口にお問い合わせると、「製品の部品に油分が付着した可能性がある。2ヶ月程経てば臭いは消える」と言われた。化学物質が出ることが分かっている販売してもいいのだろうか。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〉

⇒当センターは民間の機関ですので、特定の製品の品質等について指導できる立場にはありません。特定の製品の安全性等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができません。臭いの原因物質の安全性について、メーカーの相談窓口で納得できる説明を求めてみてください。

18) 除湿剤—3件

除湿剤(タンクタイプ)にたまった液体には塩化カルシウムが溶けているため、こぼれるなどして周囲のものに付着してしまうと、シミになったり、皮革製品や絹製品の場合には縮んで硬くなったりすることがあります。また床や棚などの木製品に染み込んでしまうと、表面を拭いてもなか

なか乾きません。容器が割れたり倒れたりして液が漏れたりこぼれたりすることのないよう、除湿剤を落としたりぶつけたりしないように注意して、設置する際は安定した平らなところを選びましょう

1. <除湿剤（タンクタイプ）から漏れた液で汚れた家具・床の損害賠償> 「5ヵ月程前に、△△社の除湿剤（タンクタイプ）〇〇を複数個購入し、数か所に設置した。1ヵ月程前になって、タンスと食器棚の下部に設置した除湿剤から中の液が漏れ出て、家具や床を濡らしていることに気づき、メーカーに連絡した。直ちに担当者が来訪して現場を確認し、当該除湿剤を検査のために持ち帰った。1週間ほど前に、メーカーから『製造過程で容器に欠陥が発生し、今回のトラブルの原因となった』事を認めた内容の検査結果が書面で提出された。メーカーは損害に対し金銭による補償を提示しているが、原状回復には不足である。どうしたらよいか」との相談を、高齢の女性から受けている。化学製品PL相談センターには、このような事例が過去にあるか。また、損害賠償の要求は可能だろうか。〈消費生活C〉

⇒除湿剤（タンクタイプ）からの液漏れの事例は、当センターにも年間数件寄せられています。この10年では、その内の4分の1の事例で容器にひび等があることが、メーカー調査で報告されています。本件の場合、メーカーが製造工程に起因する欠陥を認めているのであれば、何らかの損害賠償は可能かと思われます。具体的な損害賠償の範囲等については、状況によっても内容が異なる可能性がありますので、詳細な事実関係に基づいて、法律の専門家にご相談願います。

2. <除湿剤（タンクタイプ）の液漏れに係る損害賠償請求> 4ヵ月程前に、販売店で△△社の除湿剤（タンクタイプ）を購入し、自宅の扉のある書棚内の上部に1個設置した。2ヵ月程前に本棚を確認したところ、除湿剤の中の液が漏れていて、書棚に置いていたデジタルカメラと一部の書籍が濡れ、更に書棚を置いた床も濡れていた。直ちに販売店に連絡したところ、販売店と△△社の担当者が来訪し、現場を写真に撮るとともに、「原因究明のため」として、現品を持ち帰った。半月後に△△社の担当者から、「製造過程が原因で、欠陥が生じた。カメラについてしかるべく弁償させていただきたい」との連絡を受けたが、カメラだけでは納得できない。本や床の汚れについても原状回復を求めたいが、可能だろうか。化学製品PL相談センターは、他のPLセンターより紹介された。〈消費者〉

⇒損害賠償については、製造物責任(PL)法という法的根拠があります。PL法は、製造物の欠陥によって生命、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損害賠償を受けるには、被害者が、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、事実を明らかにすることが原則となります。ご相談の件では、欠陥の存在を△△社が認めてい

るのであれば、原状回復の要求は可能かと考えられます。認識を共有するために、製造物に欠陥があったという△△社の報告を、書面で受け取っておくとよいでしょう。

3. <除湿剤(タンクタイプ)から洩れた液処理の注意事項> 「押し入れの棚に置いていた△△社の除湿剤(タンクタイプ)1個から液漏れしていた。除湿剤の容器に残っていた液は50mlほどで、同容器にクラック(ひび割れ)が入っていた。洩れた液が洋服などに掛かっているのです、これから後始末をする上で注意することがあれば知りたい。また、同容器にクラックが入る原因は分かるか。なお、メーカーの相談窓口電話は『使われていない』とのことで連絡できなかった」との相談を受けているが、どうか。なお、当センターで調べた結果、メーカーは倒産した可能性があった。(消費生活C)

⇒除湿剤(タンクタイプ)にたまった液体には塩化カルシウムが溶けています。塩化カルシウム水溶液は弱アルカリ性で、人によっては手荒れ等の原因となるほか、皮膚に接触したまま長時間放置すると「化学やけど」を起こす恐れがあります。処置の際には炊事用手袋等のご使用をお勧めします。一方、容器にクラックが入る原因を特定することは難しいでしょう。なお、容器にクラックがあったことが認められたとしても、それが購入以前にできたものだと証明することができないと、製造業者等の責任を問うことも困難になりがちです。

19) 自動車-2件

1. <ハイブリット車の車内用バッテリー過充電トラブル> 3ヶ月程前、1年程前に購入した自家用車(ハイブリット車)をディーラーに運び込み、車内後部にありオーディオ等に使用する車内用バッテリーの充電を依頼した。その後、家に車を戻してもらった際に、「バッテリーが過充電になったため、バッテリーを無償で交換した。なお、バッテリーメーカーによると『過充電になったバッテリーは液(希硫酸)がほとんど無くなっていた』とのこと」と営業担当者から聞いたほか、バッテリーメーカーの調査報告書ももらった。この報告書によると、「過充電でバッテリーから硫酸ミストを放出した」となっていた。一方、車内は鼻につくような臭いがすることを指摘すると、営業担当者も認め、3日間自宅のオープンの駐車場で昼間車の窓を解放しておくことになった。しかし、臭いが取れなかったため、ディーラーに苦情を申し入れたところ、瑕疵があったことを認め、車を買取ってくれることになった。その頃、駐車場のコンクリートの床面で、車を置いていた近辺が茶色に変色していたほか、車から4m程離れた場所にある高さ約1.3mの塀に使っている大理石の表面が変色していた。また、ステンレスの新聞受けが錆びていて、24時間換気設備の吸気口の内側のアルミ材も錆びていた。駐車場周辺のこれらの異常について、何らかの補償を求めたいと思い、改めてディーラーに苦情を申し入れたところ、「車のトラブルの影響とは考えられない」との回答であった。コンクリートや大理石に硫酸のミストが接触した場合にどうな

るかを知りたいので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。
なお、変色等の異常の状況はデジタルカメラで記録してある。(消費者)

⇒お話だけでは、外部に影響を及ぼす程の硫酸ミストが車内に残留していたのかどうかは分かりかねます。ご質問について、公益社団法人 日本コンクリート工学会のウェブサイト (<http://www.jci-net.or.jp/j/whatis/index.html>)の“コンクリートの基礎知識”に、“化学的腐食によるコンクリートの劣化因子の例として、酸、腐食性ガス、炭酸ガス、硫酸の生成を伴う微生物の作用などが挙げられる”となっています。また、全国建築石材工業会のウェブサイト (<http://www.kenchikusekizai.org/type/01/>)の“石の性質”の中で、“大理石の主成分は炭酸カルシウム(CaCO₃)で、酸性の雨にさらされると、表面のつやを失う”となっています。以上の情報から、コンクリート及び大理石に硫酸ミストが接触した場合には、化学的な変化を生ずる可能性が考えられます。なお、公益財団法人 自動車製造物責任相談センター (<http://www.adr.or.jp/>)にも相談されては如何でしょうか。

2. <ディーラーから借りた代車の車内の異臭> 3週間程前、自家用車の修理をディーラーに依頼し、代車を借りて使用していた。時折、車内で異臭を感じていたため、ディーラーに検査してもらったところ、「エンジンのピストン周りから流出するガス(ブローバイガス)の配管が外れていたため、その一部が車内に流入した可能性がある」とのことだった。代車には生後6ヶ月の乳幼児がいつも同乗していたため、当該ガスの影響が心配だ。掛かり付け医に血液検査(肝機能、腎機能、貧血検査)を受けたが、結果は未だ出ていない。ブローバイガスの安全性について教えて欲しい。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)

⇒日本工業規格JIS D0108「自動車排出物質の公害防止関連用語」によると、“ブローバイガスは、エンジンから漏れ出た未燃焼ガスで、ガソリンが主成分”とのこと。一方、東京都環境科学研究所年報(2008年)の中の「臭気指数のめやすについて」によると、“ガソリンの臭気を感じなくなる限界は、ガソリンスタンドで車に給油中の付近の雰囲気(約1000倍)に希釈した状態”とのこと。時折、車内で異臭を感じた」とのことですので、車内に流入したブローバイガスは極めて微量であったと思われます。まずは血液検査の結果を待って、必要であれば医師とご相談されてはいかがでしょうか。

20) 染毛剤-2件

1. <染毛料とUVカットクリームを同じ日に使用して皮膚障害> 2週間程前、ヘナ色素(植物色素)を成分とした染毛料を自分で初めて使った。なお、事前にパッチテストを実施して問題がないことを確認した。その後、同じ日に新製品と思われるUVカットクリームを顔に使ったところ、顔や首などがかゆみを伴って赤くなった。皮膚科に両方の現物を見せて診てもらったところ、「どち

らが原因なのか、又は両方の組み合わせの影響なのかは判断できない」と言われ、飲み薬と塗薬を処方された。両方のメーカーに苦情を申し出ると、いずれのメーカーからも「診断書の内容によって治療費の負担を判断する」と言われた。皮膚科医に相談すると、「どちらが原因かは断定できないので、その旨を考慮して、診断書を作成する」とのことなので、依頼した。この診断書を各メーカーに提出する際に、自分も持っておいたほうがよいだろうか。症状は3日程で赤味は消えたが、未だかゆみが残っている。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〉

⇒ご自身のご判断によりますが、皮膚科医がどのように診断したのかを把握しておくとして、診断書のコピーを取らせてもらうよう医師に相談されては如何でしょうか。

2. <白髪染めの色落ちによる被害> 2週間程前に新聞の折り込み広告を見て△△社の白髪染め〇〇をFAX注文した。5日前に理髪店でその商品で染めてもらった。その時に理容師が、「普通の白髪染めはシャンプーで洗い流すが、これはお湯だけで洗い流すと書いてあるけど大丈夫かな」と言っており、洗い流した後にタオルで髪を拭くと「やはりおかしい、タオルに色落ちしてしまい、タオルが使い物にならなくなった」と言っていた。自分も翌朝見ると、枕カバーとシーツに色落ちしていた。“衣服や布などに付くと取れませんのでご注意ください”と注意書きにあったので、商品と枕カバー、シーツは捨ててしまった。しかし、専門家である理容師が染めてこのような状況になったのだから、商品に問題があるのではないかと思い、メーカーに電話した。最初は「注意書きにあるように洗い流しが足りなかったと思われる」と言っていたが、理容師に染めてもらった旨を伝えると急に態度が変わり、「理髪店とお客様に、伺って商品はお引き取りし、汚れたものは預かって原状回復するようにしたい」と言ってきた。全部捨てた旨伝えると、「物が無いと対応できない」と言ったが、とにかく本日来ることになった。商品代金と汚損した物の補償を求めたいが、この後どのようにしたらよいか。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〉

⇒品質不良により被害を受けたことの証明は、被害者が行わなければなりません。今回の場合、その製品で、理髪店で染めてタオルに色落ちしたことまでは証明できると思いますが、汚損した物と製品を捨ててしまったので、その後のことが証明できないこととなります。まずは直接話し合いをし、それでもご納得がいかなければ、再度消費生活センターに相談されては如何ですか。

21) 塗料-2件

塗料の臭いや成分を吸い込むことにより、人によっては体調が悪くなる場合がありますが、内容は製品ごとに異なりますので、詳しくはメーカーにお問い合わせください。なお、体調不良については、他の病因なども視野に入れて、まずは不調を感じる部位の専門医にご相談ください。

1. <ベランダの防水塗装工事後に体調不良> 築14年程のマンションに居住している。計画されていたベランダの防水ウレタン塗装工事が始まり、我家は9日程前から4日間行われた。事前に管理組合から指示されていた通り、窓を開けないようにしていたが、工事期間中は室内でも臭いを感じたので、なるべく外出するようにしていた。工事が終了した頃から、顔が赤くなってきて、フラフラするようになった。同居している息子は仕事で遅く帰宅し朝早く出勤するためか、影響は出ていない。大学病院の救急に診てもらい、血液検査をしてもらったところ、「血液検査結果は問題ない。塗料などと症状との因果関係は分からない」と言われた。また「現場から離れた方がいいだろう」と言われたので、ホテルに避難している。現在、顔の赤みなどは治まってきたが、腹が張ったような違和感が残っている。掛かりつけの内科に診てもらおうと、「血圧が高い」と言われたものの、今後の見通しについて回答してもらえない。化学製品PL相談センターはインターネットで調べて知ったので、自分の状況について何か分かるか。(中年の女性)〈消費者〉
⇒当センターは医療機関ではないため、症状の診断などはいたしかねます。やはり、掛かり付け医や救急医に相談されて、専門医を紹介してもらっては如何でしょうか。
2. <リフォーム後の息子の体調不良と化学物質の室内濃度測定結果> 3ヶ月程前、息子が居住するために、中古マンションの物件を自分が購入し、工務店にリフォームを依頼した。息子は、「入居当時から、喉の痛みや頭痛を生じていたが、外に出ると治まるので、医師には診てもらわなかった」と言っていた。また、「浴室の壁が未だベタベタしていた」とのことだったので、1週間程前、検査機関に化学物質の室内濃度測定を有償で依頼した。検査対象成分は、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、パラジクロロベンゼンの6成分で、リビングと浴室の2カ所測定した。その結果、厚生労働省が定めているトルエンの室内濃度指針値0.07ppmに対して、浴室で0.24ppm、リビングで同指針値以下だった。それ以外の成分はいずれも同指針値以下だった。室内濃度指針値の意味と測定値0.24ppmのレベルをどう見たらよいのか知りたい。なお、現在は「頭痛の症状は未だ続いている」とのこと。〈消費者〉
⇒室内濃度指針値の意味は、「現時点で入手可能な毒性に係る科学的知見から、人間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まいであろうと判断される値」として定められたものです。なお、トルエンの測定値0.24ppmは同指針値0.07ppmより高濃度ですが、化学物質に対する感受性には個人差もあるため、この結果から身体に与える影響の程度について言及することは難しいでしょう。工務店に今回の測定値を示し、改善に関して話し合いをされては如何でしょうか。また、息子さんの症状が続いているのであれば、医師に受診されることをお勧めします。

22) 不明—2件

1. <職場で甘い香りを感じた後、体調不良に> 薬品を取り扱っている会社で事務系の仕事をして

いた。職場では自分の席の後ろに通路があり、人が出入りしていた。1ヵ月半程前、甘い香りを感じた後に、気分が悪くなり、眼がぼんやりし、頭痛がした。救急車で総合病院へ運ばれ、内科で診てもらったが、原因は分からなかった。帰宅すると症状が軽くなった。職場の他の人に同じような影響がなかったかどうかは聞かなかった。当時着ていた衣服はクリーニングしても香りが取れなかった。肌着などは2回洗濯してやっと香りが除去できた。2週間程前、アレルギー科に掛かり、「化学物質過敏症になっている」と診断された。原因については、「甘い香りが原因とは考えにくいけれど、何らかのものに影響されている」と言われた。残っている衣服を検査して、甘い香りの原因は何か分かるだろうか。原因が分かれば、しかるべき所に情報提供しておきたい。なお、自分は香水で体調を崩すことがあるので、香水は使用していない。また、現在は頭痛が若干残っている。一方、勤めていた会社は既に辞めている。〈消費者〉

⇒当センターでは、“甘い香り”だけで何が原因物質なのかは分かりかねます。むしろ、勤められていた会社でどのような薬品を扱っていたのかという情報の方が役に立つかも知れません。なお、検査機関に依頼する際に、対象成分が特定できない場合は受け付けてもらえません。また、検査費用はご自身の負担となります。

2. <洗濯排水と思われる上階からの漏洩水の検査> 「公団住宅に一人で住んでいる。先日、上階から水漏れが生じ、自分の衣類や布団が濡れた。上階の住人（外国人）は『洗濯排水が漏れた』と話していたが、濡れた衣類を処理していて手が荒れたような気がした。漏洩水に有害な成分が混入していないかどうか、検査できないか」との相談を、60代の男性から受けている。適切な検査機関等を、紹介することは可能か。〈消費生活C〉

⇒お問合せのケースでは、漏洩水にどのような成分が含まれているかわからず、対象成分が特定できない場合は検査機関等では受け付けてもらえません。当センターから検査機関に打診したところ、「使用した洗剤が入手できれば、洗剤以外の成分が混入しているかどうかを、調査することは可能でしょう。しかし、その成分がどのような化学物質かを同定するには綿密な作業が必要となり、検査費用もかさみます」とのコメントでした。検査依頼は、検査機関に依頼者が持ち込む必要があり、また検査費用は依頼者の自己負担となります。衣服や布団などの家財の被害を整理して、上階の住人とよく話し合われるよう勧められてはいかがでしょうか。

23) ゴム製品—1件

1. <炊事用ゴム手袋が変色> 「手荒れが気になって、1ヵ月程前から炊事用手袋を使い始めた。まず、△△社の天然ゴム製品を使用したところ、1週間程度で手袋の表面が黒ずんできた。次に、××社の塩ビ製の手袋を使用したところ、変色などの問題は生じなかった。更に、昨日から〇〇社の天然ゴム手袋を使い始めているが、多少変色し始めているように感じる。天然ゴム製の手

袋が変色するようなことがありうるのだろうか、また、このまま使用を続けて問題はないか」との相談を、50歳代の主婦から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒特定の製品の品質上の問題は、そのメーカーでなければ責任をもってお答えすることができません。本件は、△△社及び、〇〇社にお問い合わせください。なお、一般財団法人化学物質評価研究機構の[CERI NEWS]には、ゴム・プラスチックの変色の原因について、「光劣化・熱劣化による変色」の他、「もらいさびによる接触汚染」や「カビ発生」による変色の可能性が指摘された記事があります。この点を踏まえながら、しばらく使用し、状況に応じてメーカーに問い合わせるようお願いされたいかがですか。

24) ドライクリーニング-1件

1. <ドライクリーニングでスーツの風合いが低下> 先日、濃紺のスーツをドライクリーニングに出したところ、スーツの艶がなくなった。△△社のツイード生地を仕立てたスーツで、その後、テーラーに確認したところ、「このスーツは、風合いを維持するためにクリーニングには出さないように」とのことであった。ドライクリーニングは生地を傷めないと聞いているが、このようなことが起こりうるのか。また、ドライクリーニングに使う溶剤は何か、わかるか。〈消費者〉
⇒全国クリーニング生活衛生同業組合連合会に、当センターより確認したところ、「ドライクリーニングは、生地を傷めにくい洗濯方法である。しかし、服地の使用状況や保存状態等によって、ドライクリーニング後に生地の風合いが若干変化することはありうる」との事です。大切な衣服は、事前にテーラー等にクリーニングについて確認されるとよいでしょう。また、同連合会のウェブサイトの「クリーニングの基礎知識」(<http://www.zenkuren.or.jp/index.php?itemid=10>)によれば、ドライクリーニングには、石油系溶剤やパークロロエチレンなどの揮発性有機溶剤が使われているとのことです。

25) パーマ液-1件

1. <理容院でパーマ施術を受けた後に皮膚障害> 半年程前、母親が掛かり付けではなく、友人がやっている理容院でパーマをかけてもらった。その後、10日程すると、頭皮の痒みと湿疹のような症状が生じたほか、髪の毛が抜けるようになってきた。そこで、理容院からパーマ液を入手して、アレルギー検査ができるという耳鼻咽喉科に掛かり、パーマをかけてもらった際の状況を説明し、パーマ液を提供して診てもらった。医師は血液検査の結果から、「パーマ液によることも考えられるが、何とも言えない」と言われ、診断書にはパーマ液との因果関係について一言も書いてもらえなかった。理容店に苦情を申し出ると、「他の悪いところがあったのではないか」と言われた。被れたような症状が続き、半年経った今でも少し症状が残っている。医師と理容店の対応が納得できないので、法律相談の弁護士に相談すると、「因果関係が確認できないと自分は

動けない」と言われた。理容店は改めて「パッチテストの結果でパーマ液の影響が証明されないと何とも言えない」と言っている。このような状況で、どうしたらよいだろうか。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（中年の女性）〈消費者〉

⇒理容院等に何らかの補償を請求するのであれば、パーマ液と頭皮の症状との因果関係に関する客観的な証明（医師の診断書等）が必要と思われます。なお、品質そのものに問題が無く、使用する人の体質や体調に由来して生じた皮膚トラブル等に関しては、一概に医療費等の損害賠償が認められるとは限りません。

26) ワックスー1件

1. 〈靴クリーナーを使用して体調不良に〉 「100円ショップで買った△△社の靴クリーナー〇〇を、昨日子どもの靴に使った際に、液を多目に出してしまった。臭いが強く、気分が悪くなり、意識が朦朧としてきた。体調が回復してきたので、情報提供しておきたい」との相談を女性から受けている。当センターから、まずは病院で受診するよう勧めた。また、△△社に〇〇の成分を問い合わせると、天然口ウ、油脂、有機溶剤、香料とのことだった。有機溶剤や香料で今回のような症状が生じることは考えられだろうか。〈消費生活C〉

⇒お話だけでは、靴クリーナーに含まれる有機溶剤の成分名や使用した場所の換気の状態などが分かりませんので、事実関係をご確認願います。換気が悪い場合には、有機溶剤による中毒症状を生ずる可能性が考えられます。一方、臭いの感じ方や化学物質に対する感受性には個人差もあり、製品の品質には問題なくても個人の体質などによって合わない場合もあります。

27) 医薬品ー1件

1. 〈消毒薬（医薬品）の成分分析〉 「介護センターに勤務している。勤務先で用意された消毒薬〇〇（医薬品）で、介護用品などを洗浄する仕事をしていたが、指の肌荒れがひどく、1ヵ月程前に休職した。皮膚科に通うこともなく、今は肌荒れは治まったが、〇〇だけであのような肌荒れになるとは思えないので、〇〇の中に種類の違う消毒薬××（医薬品）が混入しているのではないかと疑っている。〇〇中の××を分析することは可能か」との相談を、若い女性から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒お話だけでは、成分分析の目的がわかりかねます。当センターは医薬品に関する情報は持ち合わせておりません。お話にあった〇〇と××は、有効成分の異なる消毒薬ですので、薬品分析の可能な分析センターであれば、分析できる可能性はあるでしょう。独立法人製品評価技術基盤機構（NITE）が取りまとめている「原因究明機関ネットワーク」の中で、化学分析できる機関をご紹介されてはいかがでしょうか。なお、分析費用は依頼者の自己負担となります。

28) 乾燥剤-1件

1. <ビタミン剤の中の乾燥剤と思われるものを誤飲> 「健康食品販売店で購入した△△社(販売)のビタミンC剤〇〇を飲んでいました。最近、夜に飲んだ際、喉に違和感があった。調べてみると、ビタミン剤の形状は長さ約2cm、太さ8mmの楕円形だが、ほぼ同じ長さと同太さで円筒形の乾燥剤と思われるものが複数個入っていて、これを飲んだものと考えた。色は両方とも白く、乾燥剤と思われるものには“これは食べるものではない”と小さい字で表示されていたが気が付かなかった。翌日内科に掛かり、レントゲン検査を受けたが体内に残留しているかどうかは分からなかった。こういう製品の販売は止めて欲しい」という相談を受けている。当センターから販売会社に連絡したところ、「直ぐに事実関係を調査した上で報告する」との回答を得た。詳細は未だ不明だが、情報提供しておきたい。〈消費生活C〉
⇒誤飲情報として参考にさせていただきます。詳細な情報を入手されたらばご連絡願います。

29) 石油・灯油-1件

1. <灯油の成分によるものと思われる体調不良> 20日程前にガソリンスタンドで灯油をポリタンク3本分購入し、車の後ろの座席に置いて帰宅したところ、ポリタンクの蓋が劣化してひびが入っていたらしく、灯油が座席やシートベルトにこぼれていた。座席で外せるものは外して洗浄し、他のところは新聞紙で吸い取り、その後換気をしたが、未だに臭いが消えない。その車で主人が娘を毎朝駅まで送っている。1週間程前から娘が、「身体がしんどい、頭痛がする」と言ったので、病院で血液検査をしてもらったが異常は無かった。しかし、この灯油の成分が原因ではないかと思う。娘は以前に学校が改築されたときにシックハウス症候群と思われる症状で体調を崩し、しばらく学校に行けないことがあった。灯油の成分でこのような症状が起きることがあるのか、どのようにしたらよいかアドバイスして欲しい。〈消費者〉
⇒当センターに寄せられた相談事例で、灯油の成分で体調不良になったという事例はありませんでした。安全衛生情報センターのモデル安全データシート(SDS)によると、灯油の沸点は150℃～300℃と高いので、揮発するには時間がかかるものと考えられます。また、環境省及び経済産業省の参考情報によると、「灯油にはキシレンが1%程度含まれている」とされています。このキシレンは、厚生労働省の定めた室内空気汚染の原因となる恐れのある化学物質(13成分)に含まれていますので、関連性は否定できないでしょう。まずは、ディーラーと車内のクリーニングについて相談してみてください。娘さんの体調不良については、医師と相談して対処することをお勧めします。

30) 接着剤・粘着剤-1件

1. <目薬と間違えて瞬間接着剤を誤使用> 花粉症なので、眼科で処方された目薬を使っている。4日前、近くに置いてあった瞬間接着剤を目薬と間違えて、2滴程左眼にさしてしまった。直ぐ、総合病院の眼科を受診して、接着剤を除去してもらった。1日目は眼が充血して、眼の周りが腫れ、眼が開けられない状況だった。2日目から見るようになるようになり、現在やっと腫れが引いてきたところだ。容器の形状はそれぞれ円筒型で、サイズは瞬間接着剤 = 高さ5.5cm、直径2.0cm、目薬 = 高さ5.3cm、直径 上部1.7cm、下部2.0cmだった。両製品に製品名が表示され、キャップの色が異なっていたが、容器の形状とサイズが類似していたため、無意識のうちに誤使用してしまった。類似トラブル防止のための情報提供として、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〉

⇒情報提供して頂きありがとうございます。一般的に瞬間接着剤の成分は、“シアノアクリレート”と表示されています。この成分は「眼、皮膚を重度に刺激する」と言われています。当センターに寄せられた相談の中に、「まつ毛エクステンション施術を受けた際に、使用する瞬間接着剤で眼の周りが被れたようになった」という事例がありました。瞬間接着剤の使用上の注意等は、パッケージに表示されていますので、一度ご確認願います。製品の危険性を認識しておくことは、誤使用を防止することに役立つものと考えられます。

31) 漂白剤-1件

1. <漂白したマグカップの網目状汚れ> 「お気に入りのペアのマグカップ（陶磁器製）の茶渋を除去しようと思い、△△社の台所用漂白剤〇〇を取扱説明書通りに希釈し30分浸けて漂白した。その結果、一方のカップはきれいに汚れが取れたが、もう一方のカップには茶色の網目状の模様が残った。漂白剤をメーカーに送って検査させたところ、『欠陥は無い』との回答であった。このような事が起こりうるのか、また、網目状の汚れの成分は何か」との相談を女性の消費者から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは陶磁器の専門的な知識は持ち合わせておりませんので、お話だけでは分かりかねます。陶磁器用語で言われる「貫入（かんにゅう）」（釉薬の細かなひび状のもの）が生じると、陶磁器に網目状の模様が残りと言われているので、マグカップのメーカーに問い合わせることを勧められてはいかがでしょうか。

32) 保冷剤-1件

1. <保冷剤から漏れ出した内液の安全性> 「最近、クーラーボックスを開けてみると、中に入れてあった保冷剤が壊れていた。このクーラーボックスは数年前に購入したもので、2年前に使っ

た際には問題なかった。保冷剤から漏れ出した内液を処理する際、液が手に付いたので洗った。しかし、水で濡らす冷感タオルを使用して皮膚障害を発生した事例を思い出し、不安になったので、この液が安全かどうか教えて欲しい。なお、この保冷剤には製造者や内容物の表示などはなかった」との相談を男性から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒保冷剤の内容物は、一般的に、水にエタノールやエチレングリコール、高吸水性ポリマー等を混入させた液体で、比較的安全なものと考えられます。しかし、国民生活センターの公表によると、水で濡らす冷感タオルを使用した際のトラブルは、“商品に添加されたイソチアゾリノン系の防腐剤が原因物質になっていた”とのことです。ご相談された保冷剤は、表示等がなかったことから、内容物にこのような物質が混入している可能性は否定できません。直接触れることは避けるようお勧めします。また、気になるようであれば、皮膚科に相談されるようお願いいたします。

33) 防水剤・はっ水剤-1件

1. <防水スプレーのペットに対する注意表示> 「屋外で革靴に防水スプレーを噴霧していた。たまたま、犬を連れていた友人と会った際、風向きが変わって、防水スプレーの噴霧ガスが犬の顔に掛かった。その結果、『犬が肺炎になり、動物病院に入院したため20万円程掛かった。状況を話したところ、獣医は因果関係を認めている』と聞いた。治療費の負担について話し合い中だ。メーカーにペットに対する注意表示について問い合わせると『表示の義務はない』と言われたが、この注意表示をメーカーが認めて欲しい」との相談を受けている。当センターでは、治療費の負担について法律相談を紹介した。この注意表示に関して情報があれば教えて欲しい。〈消費生活C〉

⇒防水スプレーに関しては、厚生労働省が平成10年に作成した「防水スプレー安全マニュアル作成の手引き」があります。この中で“表示に関する要件”として“子どもやペットは、衣類、布が乾くまで近づけないでください”となっていて、溶剤に対する注意事項と考えられます。従って、ペットに対する注意表示に関する規制や指針などはありません。

34) 防虫剤-1件

1. <防虫剤・殺虫剤によると思われる体調不良> 20年程前から、化学製品に対して過敏に反応するようになり、数年前に専門医に、化学物質過敏症との診断を受けた。自宅は集合住宅だが、階下の住人が去年の夏、ベランダでプレートタイプの虫よけを使用した際に、体調を崩した。階下の住人にその旨を話し、使用を取りやめていただいたところ、症状は改善した。このように、広く使われている防虫剤・殺虫剤等により、一部住民が大変な被害をこうむっている事実を訴えたい。特に家庭用の防虫剤・殺虫剤等については、販売に先立って、医薬品に相当するレベルの、

厳格な人体への安全性確認をお願いしたい。〈消費者〉

⇒情報提供、ありがとうございます。日本家庭用殺虫剤工業会のウェブサイト「安全について」(<http://sacchuzai.jp/safety.html#06>)の記載があり、「衛生害虫を対象とした防虫剤・殺虫剤等は、薬事法の規定に基づき、医薬品あるいは医薬部外品として、厚生労働省の承認を得て製造販売されています」とのことです。今後も、防虫剤・殺虫剤等と体調不良等に係る情報を収集し整理して、年次活動報告書などで公開していきたいと考えます。

(2) 「一般相談等」

1) 住宅全般

住宅の新築・改築にあたっては、事前に、使用する建材・施工材・内装材の安全性と効果、作業手順、入居後に要する注意などについて、業者から十分に説明を受け、家族の体調や化学物質に対する感受性などを考慮した上で、それぞれにふさわしい材料、方法を選択するようにしましょう。

“シックハウス”対策などといっても、化学物質に対する感受性や臭いの感じ方には個人差があるため、人によって解釈が異なる可能性もあります。それが何を意味し、何を保証するのかについて、契約の際に具体的に確認しておく必要があります。口頭でも契約は成立しますが、後になって「言った」「言わない」というトラブルになることを避けるために、特に重要と思われる事項は契約書面に記しておくのがよいでしょう。

施工直後は特に化学物質が放散しやすいと考えられることから、入居するまでの換気期間をなるべく長く取り、ご心配なら保健所等に依頼して室内の化学物質濃度を測定することをお勧めします。室内空気汚染の原因となる揮発性有機化合物としては、厚生労働省において、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン、クロルピリホス、フタル酸ジ-n-ブチル、テトラデカン、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、ダイアジノン、アセトアルデヒド、およびフェノブカルブの13物質(最新設定日:平成14年1月22日)について、室内濃度指針値(現時点で入手可能な毒性に係る科学的知見から、人間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値)が示されています(ただしこれは、「現時点で入手可能な毒性に係る科学的知見から、人間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値」であり、化学物質に対する感受性には個人差があるため、指針値を満たしている室内空気質であれば絶対に安全であるとは言えない場合もあります(「厚生労働省シックハウス(室内空気汚染)問題に関する検討会 中間報告書—第6回及び第7回のまとめ」より)。また、入居後も引き続きこまめに換気をするよう心がけるとよいでしょう。

- ◆ <エポキシ樹脂等による住宅土台補強工事の安全性> 家族と住んでいる木造一戸建て住宅(築30年)のリフォームを計画している。工務店に事前調査してもらったところ、床下の土台(コンクリート製)にひび割れが見つかった。工務店は、床下の内側にアラミド繊維シートを張り、エポキシ樹脂で固める工法を提案してきたが、化学物質の人体への影響は問題ないだろうか。なお、床下の換気は比較的良好で、臭気が気になったことはない。化学製品PL相談センターは消費者センターから紹介された。〈消費者〉

⇒エポキシ樹脂工業会のウェブサイト(<http://www.epoxy.gs/>)に公開されている「エポキシ樹脂取扱

いガイドブック」によると、エポキシ樹脂は硬化するまでは換気をよくしながら、皮膚に触れないように施工すること、また硬化後は安全な樹脂である事などが記載されています。また、アラミド繊維についても、一般に手袋や衣服等に採用されていますので、繊維そのものは安全といえます。しかし、特定の製品の安全性等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができません。具体的な製品の安全性については、工務店を通じて各メーカーにご確認いただき、工務店にはその取扱説明書に添った施工をご依頼ください。

- ◆ <床暖房に使う樹脂シートの安全性> 「寒冷地にある集会所の床を床暖房に変更するための検討委員を担当している。床材の加熱方式には不凍液を用い、熱源はガスを予定している。床表面の部材について、設計士は、塵が舞い上がりにくいという理由でタイルカーペットを提案している。しかし、逆にカーペット部の中でダニの発生などが問題になるものと考えて反対していることから、対案を考える必要がある。そこで建材を調べた結果、長尺の塩化ビニル樹脂シートに着目して、メーカーの支店に相談したところ、「床暖房については、やってみないと分からない」との回答で理解できなかった。更に化学製品PL相談センターを紹介された。改めて、床暖房に使う塩化ビニル樹脂シートの安全性を知りたい。(中年の女性)〈消費者〉

⇒当センターは特定の製品に関する情報は把握していません。特定の製品の安全性等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができません。当センターから公益財団法人 住宅リフォーム・紛争処理支援センター(<http://www.chord.or.jp/>)に問い合わせしてみたところ、「床暖房システムは、各部材や加熱方式などを含めて全体の性能にからむため、一般的な情報として取扱うことはできない。加熱源に対応した個別のシステムが提案されているので、電力会社又はガス会社等に相談してみてください」とのことでした。

- ◆ <新築マンションのシックハウス検査機関照会> 「先日、購入した新築マンションに引っ越したが、自分は頼んでいないのに、施工業者が消臭剤を撒いていた。ワックスを塗ったフローリングが化学変化を起こしたのか、ベトベトになっていた。施工主に話して、フローリングは直してもらうことになったが、これによる有害物質やシックハウスが心配になったので、検査機関を紹介して欲しい」との相談を看護師の方から受けた。〈消費生活C〉

⇒シックハウスについては、地域によっては保健所でもホルムアルデヒド等の室内濃度測定を行っているほか、検査費用は自己負担となりますが、住宅等に関する相談機関である、(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センターのウェブサイトに、「室内化学物質の分析機関一覧」(http://www.chord.or.jp/kikan/sick_house.html)が掲載されています。しかし、ワックスがベトベトになった原因や安全性については、ワックスのメーカーでないと責任のある回答はできないでしょう。

- ◆ <シックハウスの検査機関照会> 築26年の中古住宅の購入を考えている。販売業者からは「建材にシックハウスの原因物質が使用されているが、10年以上経過しているので問題は無い」と言われている。しかし、夫の体質が最近変わったらしく、原因不明の皮膚湿疹等の症状が出るようになり、アレルギーが心配になった。シックハウスの検査機関があれば紹介して欲しい。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〉

⇒シックハウスの検査ですと、住宅等に関する相談機関である(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センターのウェブサイトにも、「室内化学物質の分析機関一覧」(http://www.chord.or.jp/kikan/sick_house.html)が掲載されています。ただし、検査費用は自己負担となります。ご参考までに、一般的にホルムアルデヒドなど揮発性化学物質は経年とともに減少していくものと考えられており、当センターに寄せられた相談でも、体調を崩すトラブルは、新築住宅やリフォーム後の住宅に多く、中古住宅ではみられません。

2) 殺虫剤、防虫剤、防蟻剤、農薬、除草剤等

- ◆ <自宅の庭の樹木に散布した殺虫剤の臭いの子どもに対する安全性> 自宅の庭にみかんの大きな木があり、最近、△△社の殺虫剤〇〇を使用方法通りに散布した。ただ、〇〇の臭いが強く、10m程離れても臭う。近々、3歳と8歳の孫が来るが、この臭いの安全性は問題ないだろうか。なお、製品〇〇には、農林水産省の登録番号が記載されていた。また、この製品〇〇は毎年1~2回散布していたが、体調を崩すことはなかった。〈消費者〉

⇒当センターは特定の製品に関する情報は把握していません。特定の製品の安全性等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができませんので、お孫さんへの影響を含めて、メーカーにご相談してみてください。

- ◆ <無臭防虫剤の安全性> 「最近、△△社の無臭の防虫剤〇〇を購入したが、知人から、『無臭の防虫剤は、以前からある有臭防虫剤より有害性が高い』と聞いて心配になった。本当なのか」との問い合わせを消費者の方から受けたが、どうか。〈消費生活C〉

⇒一般的には、無臭防虫剤で使用されている薬剤はピレスロイド系のものです。夢・化学-21委員会が作成した「化学ミュージアム」の中の「超ロングセラー、蚊取り線香のひみつ」によると、“ピレスロイドは、人間などの哺乳類には安全性が高く、虫には殺虫効果の高い成分として知られています”と説明されています。尚、製品に含まれる成分の安全情報だけをもって、通常予見される使用形態における製品としての危険性を判断できるとは限りません。

- ◆ <隣家で使った害虫防除剤が掛かった自家野菜の安全性> 「家庭菜園で野菜を作っている。先日、隣の園芸農園で薬剤を散布していたので、その一部が自分の菜園に飛散した可能性が心配になった。隣で使った薬剤を調べると、△△社の草花用害虫防除剤〇〇であることが分かった。この〇〇が掛

かった野菜の安全性は大丈夫か」との相談を受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは個別の製品情報を持ち合わせていません。△△社に、防除剤〇〇が野菜に掛かった場合の安全性について問い合わせるようお願いいたします。

- ◆〈業者に散布してもらった消毒薬の安全性〉 トイレの汚水が漏れ、家の基礎に溜まっている。ウジが発生する可能性があるため、業者に消毒を依頼した。息子が喘息を患っているため、使用された薬剤の安全性が心配になり、製品名とメーカー名を調べたので、安全性を調べて欲しい。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〉

⇒特定の製品の安全性等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができません。メーカーに子どもさんの状況を説明して、相談してみてください。

- ◆〈クレオソート油を屋内に塗った場合の法的な規制〉 クレオソート油についてインターネットで調べたら、2003年に国土交通省から「公共工事には使用してはいけない」という法律ができているようだが、民間の建築物の屋内柱に塗った場合はどのような規制があるのか。〈事業者〉

⇒「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に関わる政令等が平成16(2004)年に改正されて、クレオソート油を含有する家庭用木材防腐剤等について、ベンゾピレン等の含有濃度を10ppm以下にすることに規制されました。一方、日本木材防腐工業組合(<http://www.jwpia.or.jp/>)によると、「業務用クレオソート油は、JIS規格(JIS K1570)で、ベンゾピレン類含有量を10ppm以下に規制している」とのことです。なお、建物に関する詳細であれば、(公財)住宅リフォーム紛争処理支援センターの“住まいるダイヤル”にご相談されるとよいでしょう。

- ◆〈シロアリ駆除に関するアドバイス〉 築60年になる木造の自宅で、和室の畳が沈んできた。住宅業者に調査を依頼したところ、床下でシロアリが繁殖し、住宅の基礎が侵されていることが分かった。業者は、基礎を補修する工事に加えて、床下の柱や土間のシロアリ駆除を行うことを提案している。しかし、自分は農薬などに敏感な体質なので、強い殺虫剤等を床下に散布することに不安を覚え、まだ施工を依頼していない。シロアリ対策は必須だと考えているので、どうすべきかアドバイスをほしい。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。(中高年の女性)〈消費者〉

⇒シロアリ駆除に関する相談は、当センターにも年間数件寄せられています。駆除処理後に体調を崩された事例もありますが、因果関係は必ずしも明確ではありません。シロアリ駆除を依頼する際には、施工業者とよくご相談されて、使用薬剤や施工時の安全性について説明を求める事が必要でしょう。社団法人日本シロアリ対策協会のウェブサイト(<http://www.hakutaikyo.or.jp/>)によれば、

同協会ではシロアリ対策の薬剤や工法について、自主基準を策定し指導する等の活動を行っている
とのことですので、ご自身の体質や家屋の状況等をお話して、ご相談されてはいかがでしょうか。

- ◆ <新生児に対する白アリ駆除剤の安全性> 「約2ヶ月後に娘が里帰りして出産する予定になって
いる。ただ、古い木造住宅で、白アリが出ているので、事前に駆除しておいた方が良いのではない
かと考え、白アリ駆除業者に見積もりを依頼しているところだ。一方、以前、国民生活センターが
発表した『白アリ防除の安全性』を思い出し、新生児に対する駆除薬剤の影響が心配になってきた。
駆除業者に相談すると、『2ヶ月弱の期間があるので、問題ない』と言われた。本当に問題ないだろ
うか」との相談を受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒国民生活センターが1997年に公表した「シロアリ防除は安全か」の中で、“化学物質に対して感
受性の高い人や抵抗力の低い乳幼児、病人および高齢者等のいる家屋では、必要以上の防除剤の
使用は避ける必要がある”となっています。このことから、新生児に対する影響は大きいものと
考えた方が安全でしょう。一方、掛かり付け医にも相談されるようお願いいたします。

- ◆ <非農耕地用除草剤の安全性> 「団地の役員をしていることで、1ヶ月半程前、団地の公園や集
合住宅の近くの菜園などにグリホサート系非農耕地用除草剤〇〇を20倍希釈液で散布した。なお、
この除草剤〇〇はホームセンターで購入したものだ。自分は1階に居住しているためか、〇〇を散
布してから数日後、風邪のような症状になった。医師には診てもらわなかったが、〇〇の影響では
ないかと思う。また、隣の家でも同じようなタイミングで母親と二人の子ども(2歳、10歳)が鼻水
や喉の痛みを生じたので、除草剤がまかれたことを話して医師に診てもらったが、『除草剤が原因
かどうかは分からない』と言われたとのこと。自分や隣の住人が体調を崩したことから、非農耕地
用の除草剤〇〇の安全性に問題があるのではないかと相談を受けているが、どうか。なお、相
談者に除草剤の現物を持ってきてもらい、使用表示を確認したところ、「100~200倍に希釈して使
用する」となっていたので、これを伝えると、相談者は「前任者から20倍希釈を引き継いだ」との
こと。〈消費生活C〉

⇒一般的に、製品に表示された使用方法や注意事項を守れば、安全性の問題はないものと考えられ
ます。なお、散布した際の希釈倍率を表示された使用方法と異なる倍率にした場合の人体に対す
る影響については、メーカーにご相談ください。また、ご自身が体調を崩されたことと、除草剤
の因果関係を確認するには、医師の診断により判断する必要があるでしょう。一方、農薬工業会
のウェブサイトに掲載されている「教えて！農薬 Q&A」(<http://www.jcpa.or.jp/qa/>)の中に「農
薬ではない除草剤」(いわゆる非農耕地用除草剤)について解説されています。これによると、
“「農薬ではない除草剤」を農作物等が栽培され得ている場所に使うことは、農薬取締法違反と
なる。この農作物等の中に人が栽培している植物すべてが含まれ、家庭菜園や庭木が植えられて
いる庭で使った場合も該当する”とのこと。詳しくは農薬工業会へお問い合わせ願います。

- ◆ <ハンドスプレータイプの消臭剤の安全性> 「ハンドスプレータイプの消臭剤を使用しているが、考えてみると毎日薬剤を撒いていることになり、赤ちゃんがいるので安全性が心配になった。メーカーに聞いてもハッキリとした答えが返ってこない」との相談を受け、こちらからもメーカーに確認をしたが「安全性は確認して販売している」との返事で、“赤ちゃんに対して”の言葉はなく、成分についての詳細は「公表できない」と言われてしまう。この製品で過去に安全性に問題のあるような事例はあったか。〈消費生活C〉

⇒消臭剤での相談問い合わせはありますが、該当製品が原因となる事故事例はありません。しかし、乳幼児に対する安全性は分かりかねます。

- ◆ <消臭剤を全量こぼした場合の影響> 「トイレで高齢の家族が、まだ新しい消臭剤〇〇を倒したのに気付かず、1時間後に気付いた時に床に全て流れてしまっていた。床板と床表面の塩ビシートの流れ込んでおり、全て拭き取ることができない状況だ。△△メーカーに問い合わせたところ、『少量なら拭き取っていただければ大丈夫』としか言われぬ」との相談を受けている。当センターからメーカー△△に問合せたところ、同様の回答しか返ってこないため、「専門の人に大量にこぼした場合の人体への影響と、床材への影響を確認して回答をもらいたい」と伝え、回答待ちをしている。これ以外に何かできることがあるか。〈消費生活C〉

⇒特定製品についての安全性については、メーカーでない責任を持った回答ができませんので、現在の対応が良いと思います。なお、床材への影響については、材質の種類や表面塗装剤等のもう少し詳しい情報を収集しておくといでしょう。

3) 洗剤・洗浄剤、柔軟剤、カビ取り剤、漂白剤等

- ◆ <台所用洗剤で野菜を洗う場合の安全性> 台所用洗剤を日々使用して、食器だけでなく、野菜等を洗うことがある。特に問題があった訳ではないが、野菜等を洗うことについて安全性に問題はないだろうか。〈消費者〉

⇒日本石鹼洗剤工業会のウェブサイトに掲載された「飲食器用洗浄剤自主基準」によると、“台所用洗剤には、用途が、「野菜・果物・食器・その他」または「食器・その他」のものがある。それぞれに食品衛生法で定められた基準・規格に基づいて、販売・製造・輸入等が規定され、成分規格・使用基準等が定められている。また、製品の安全についてはメーカーが責任を負う”とのこと。詳しくは、同工業会にお問い合わせ願います。なお、ご使用の際には、製品表示をご確認願います。

- ◆ <台所用洗剤に含まれる界面活性剤の安全性> 知人に紹介されて、△△社の台所用洗剤〇〇を買ってもらった。製品の成分表示には、界面活性剤 27%となっていて、使い方は、“水1Lに製品1~2ml

を加えて希釈した液で使用し、食器の場合は流水で5秒以上、溜め水で2回以上洗う”となっている。一方、ある所で「界面活性剤は身体に良くない」という話を聞いたので心配になったのだが、どうだろうか。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〉

⇒お話だけでは、「界面活性剤は身体に良くない」という情報の根拠が分かりません。製品に含まれる成分の安全性情報だけをもって、通常予見される使用形態における製品としての安全性を判断できるとは限りません。特定の製品の安全性等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができませんので、△△社にお問い合わせ願います。

- ◆〈蛍光増白剤を含む液体洗剤の安全性〉 「介護施設でドラム式大型脱水洗濯機を使用している。このために粉石けんを使っていたが、投入口が洗濯機の上部(高さ=約1.5m)にあるため、30cm程の踏み台を利用し、不織布マスクを着用していても、『粉じんを吸い込むことがある』という苦情が出ていた。そこで、△△社の液体洗剤〇〇に変更することを検討している。ただ、〇〇には蛍光増白剤が含まれていることが分かり、同増白剤の有害性を心配する意見が出ている。安全性は問題ないだろうか」という相談を施設の責任者から受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒当センターは特定の製品の安全性等についてお答えできる立場にありません。特定の製品の安全性等については、そのメーカーでなければ責任を持って答えることができませんので、メーカーに相談されるようお願いいたします。なお、一般的に製品に含まれる成分の安全性情報だけをもって、通常予見される使用形態における製品としての安全性を判断できるとは限りません。詳しくは、石鹼洗剤工業会(<http://jsda.org/w/index.html>)にお問い合わせください。

- ◆〈食器洗浄剤の成分でアレルギーを起こす可能性の高い成分〉 「ミストを利用して洗浄する食器洗浄機を最近購入し、使用しているが、洗浄機からのミストの漏れが原因と思われるアレルギー症状が出る。医者にはかかっていないが、自分では塩素アレルギーを持っていると思っている。洗浄剤に含まれる成分で他にアレルギーを発症する可能性のものはあるか」との相談を受けている。一般的な食器洗浄剤でアレルギーを起こす可能性の高い成分にはどのようなものがあるか分かるか。〈消費生活C〉

⇒当センターではアレルギーに関する知見は持っていません。一般的に、アレルギーを起こす原因は個人差があり、様々な成分にアレルギーを起こす可能性があると言われていています。アレルギー症状が出た時はアレルギー科に受診し、ご相談されるようお願いいたします。また、食器洗浄機のミストが漏れるかどうかをメーカーに問い合わせるとよいでしょう。

- ◆〈トイレ洗浄剤を使った跡が白色に〉 1週間程前に、2年程前に購入した△△社のトイレ洗浄剤〇〇(未開封品)を使って15年程使用した◇◇社の温水便座付水洗トイレの便器(アイボリー色)の内面を洗浄した。その結果、洗浄剤を掛けた所が白色になった。△△社の相談窓口にご相談したとこ

ろ、「検査してみる」と言われ、代替品を送ってくれた宅配便で〇〇現物を引き取っていった。後日、△△社から連絡があり、「回収した〇〇の成分は変化していなかった。成分は全て水溶性であり、白色になることはない。考えられる現象としては、水の中のカルシウム分が便器に固着して白くなり、その上に付着した汚れを〇〇で除去した際に白く見えたのではないか」と言われた。一方、◇◇社に問い合わせたところ、「便器のアイボリー色が剥げることはない」と言われた。△△社の説明は納得できない。どうしたらよいだろうか。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)

⇒当センターは特定の製品の品質等についてお答えできる立場にありません。特定の製品の品質等については、やはりそのメーカーでなければ責任を持って答えることができません。なお、当センターから◇◇社に、水の中のカルシウム分が便器に固着して白くなることの可能性について問い合わせたところ、「可能性はある」とのことでした。

- ◆<香りが強い洗剤や柔軟剤に関する苦情申し出> 「医師に化学物質過敏症と診断されている。最近、香りの強い洗剤や柔軟剤が使われているためか、香りを感じると身体が反応してしまうことがある。メーカーが香りが残ることを製品の特徴として宣伝することを止めて欲しいと考えている。苦情を申し出たいので、洗剤や柔軟剤のメーカーが参加している事業者団体があれば紹介して欲しい」との相談を受けているが、どうか。(消費生活C)
- ⇒日本石鹼洗剤工業会を紹介します。

- ◆<柔軟剤等のニオイに関する法的な規制への働きかけ> 自分は専門病院で化学物質過敏症と診断され、3年程前から通院して治療を受けている。スーパーマーケットの洗剤コーナーで感じる柔軟剤のニオイや、街ですれ違う人の香水のニオイで、頭痛や吐き気を催すなど、生活に支障が出るほどである。周囲の各種のニオイに対して、何らか法的に規制することができないものか。通院している病院や化学物質過敏症支援センターにニオイの規制について相談したが、対応してもらえなかった。化学製品PL相談センターでニオイを検査し成分を特定した上、規制するように行政機関等に働きかけて欲しい。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)
- ⇒当センターでは検査等を行っていません。また、ニオイに関する専門的な知見は持ち合わせていません。一般的に、ニオイ成分の分析は極めて難しいと言われていています。一方、当センターは民間の機関であり、法的な規制など政策等に直接関与できる立場にありません。

- ◆<柔軟剤のニオイに関する規制等の情報> 「以前より、化学物質に体が過敏に反応していた。まだ専門医の診断は受けていない。最近とくに、△△社の柔軟剤〇〇のニオイが強烈で、化学物質過敏症のような症状に悩まされている。世間には同様の悩みはないのか。また、柔軟剤のニオイに関する規制等の動向について情報はないか」と女性の消費者から相談を受けている。この女性から

は、昨年も同様の相談を受けており、その後の状況を問い合わせてきた。国民生活センターのP I O-N E Tに、同様の問合せがあることは確認しているが、化学製品PL相談センターに何か情報はないか。〈消費生活C〉

⇒当センターでも、柔軟剤のニオイに関する相談は、今年も数件寄せられています。現状では、柔軟剤のニオイに関する法規制は特にありません。ニオイの感じ方や化学物質の感受性には個人差もあり、製品の品質には問題なくても個人の体質などによって合わない場合もあります。また、最新の法規制の動向等については、情報を持ち合わせておりません。

- ◆〈ふろ水清浄剤の安全性〉 先日ホームセンターで、△△社のふろ水清浄剤〇〇を購入した。使用前に取扱説明書を読んだところ、成分として「ジクロロイソシアヌル酸塩」と記載されていた。この成分についてインターネットで国際化学物質安全性カードを調べたところ、「皮膚熱傷、痛み」などと記載されており、このまま自宅のふろに使用してよいものか、不安になった。この成分の安全性がわかるか。家族は夫婦と娘で、特に皮膚が弱いといったようなことはない。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。(中高年男性)〈消費者〉

⇒お問合せの化学物質は、プールなどにも用いられている水の清浄剤です。当該成分に関わる安全データシート(SDS)の健康有害性では、皮膚腐食性について「刺激性区分2」に分類されており、比較的刺激の小さい成分といえます。しかし、製品に含まれる成分の安全性情報だけをもって、通常予見される使用状況における安全性を判断できるとは限りません。特定の製品の安全性については、そのメーカーにお問い合わせの上、取扱説明書にそって正しくお使いいただくようお願いいたします。

- ◆〈塩素系漂白剤と酸素系漂白剤を混ぜた時の安全性〉 普段、△△社の衣料用酸素系漂白剤を使用して洗濯している。今回塩素系漂白剤を使って洗濯槽を洗浄しようと思う。塩素系漂白剤には“まぜるな危険”と書いてあり、酸性の製品と混ぜないように記載されているが、酸素系漂白剤が洗濯槽に残っていた場合、混っても大丈夫なのか。(中高年男性)〈消費者〉

⇒石鹼洗剤工業会によると、「通常は、洗濯で使用した酸素系漂白剤が、洗濯終了後に残っていることは考えられません。ご使用の酸素系漂白剤は主成分が過炭酸ナトリウムで、塩素系漂白剤と混ぜると酸素が発生しますので、吸い込んでも特に危険はありません。なお、混ざった液体を密封することは、容器が膨らんで破裂することがありますので、避けましょう」とのことです。

- ◆〈手の消毒に使える塩素系消毒剤〉 1週間程前に、下痢で内科を受診した際、医師から「手の消毒は、アルコールでは十分消毒できない。塩素系の消毒剤が良い」との指導を受けた。そこで、塩素系の手の消毒薬を探したが見つからず、薬局の勧めに従って、△△社のウィルス除菌スプレー〇〇を購入したが、手洗いに使ってよいものだろうか。(高齢の女性)〈消費者〉

⇒厚生労働省が公開している「ノロウイルス食中毒に関するQ&A」によれば、「調理器具等は次亜塩素酸ナトリウム(塩素濃度200ppm)で浸すように拭くことで、ウイルスを失活化できます」との記載があります。しかし、手洗いについては、「石けんを十分泡立てて」洗浄することが記載されていますが、塩素系の殺菌剤の使用は謳われていません。また、大阪府感染症情報センターの「物知り講座」には、「手指に次亜塩素酸ナトリウムを使用することはできません」と、明確に記載されています。やはり、手洗いは石けんで丁寧に行うようお願いいたします。なお、〇〇の注意書きにも「皮膚についたり、目に入った場合は、すぐに水で十分に洗い流してください」との記載があることから、手洗いでの使用を想定した製品ではありません。

4) プラスチック製食品用器具・容器包装

プラスチック製の食品用器具・容器包装は、食品衛生法に基づく規格基準によって、材質試験と溶出試験の両面から規制されています。しかし、耐熱温度を超えて使用した場合には、プラスチックが融けて中の成分が溶け出す可能性があります。電子レンジで使用する際には、各製品の取扱い上の注意を事前に確認してください(プラスチック製の「台所用容器等」および「皿等」は、家庭用品品質表示法によって、電子レンジでの使用の可否等の表示が義務づけられています)。

ただし、電子レンジで使用可能なものであっても、電子レンジの機種等によって庫内の温度が耐熱温度を超えてしまう可能性もあるため、加熱の時間・温度の設定にも注意してください。また、油を多く含む食品の場合は加熱されるとさらに高温になるため、電子レンジで油性の食品を温めたり、温めた油性の食品、揚げ物や焼きたての油物を載せたりするのに、プラスチック製食品用器具・容器包装を使用することは控えましょう。

なお、プラスチックを誤って食べてしまった場合、プラスチックそのものは腸内で吸収されることなく、そのまま排泄されます。しかし、大きさや形状によっては、消化器官の一部を傷つけたり喉に詰まって窒息したりする恐れもありますので、特に小さなお子様にはご注意ください。

◆<麦茶ポットの蓋(ポリエチレン製)が変色> 「1年程前に購入した麦茶ポットの、白い蓋の内側に赤みがかったピンクの斑点ができて、それが広がった。カビかと思い漂白したが色が取れない。これの安全性について問題は無いか」という問い合わせを受けている。変色部位は本体との接触部分付近と注ぎ口付近だ。本体は透明なポリスチレン樹脂で変色はしていないように見える。化学製品PL相談センターでこのような現象の安全性は分かるか。(消費生活C)

⇒特定の製品の安全性については、やはりそのメーカーでなければ責任を持って答えることができません。メーカーにお問い合わせください。ご参考までに、当センターには、過去にポリエチレンの袋が変色したという例はありますが、原因については定かではありませんでした。また、関連は定かではありませんが、常在菌の一種のセラチア菌の中に、赤い色素を産する株があり、こ

れを“霊菌”と呼ぶということが、国立感染症研究所のウェブサイト (<http://idsc.nih.go.jp/disease/serratia/serratia.html>) に掲載されています。

- ◆ <10年以上使用したプラスチック容器の汚れ原因> 「10～20年前から、家族と一緒に使っているポリバケツ、洗面器、コップなどの外側の最下部が灰～灰黒色に汚れていて、洗浄剤でも除去できない。なぜだろうか。なお、材質は全て“ポリプロピレン”と表示されていた」との相談を高齢の女性から受けている。ただし、現物は確認していない。化学製品PL相談センターで分かるか。〈消費生活C〉
⇒一般的に、プラスチック製品を長期間使用していると、紫外線などにより劣化してくる可能性があります。このためキズなどが入り、汚れることが考えられます。

- ◆ <プラスチック製障子紙の火災時の安全性> 自宅の障子紙の張替えを考えている。これまでは、和紙のタイプを使用してきたが、使い勝手や耐久性、断熱性を考えて、プラスチック製障子紙を使用したい。ホームセンターで△△社の製品を見たところ、材質に「パルプ、ポリエステル、レーヨン、ビニロンバインダー」との記載があった。火災が発生した際に、これらの物質が有害なガス等を発生することはないだろうか。化学製品PL相談センターは、他のPLセンターから紹介された。(中高年の女性)〈消費者〉
⇒お話しいただいた成分は、衣服や住宅等に一般的に使われている材料です。パルプは紙の原料であり、他の成分も有機化合物です。これらの成分は紙と同様に燃えやすい物質で、燃え方によっては黒い煙を上げることもあり、また不完全燃焼すると一酸化炭素を発生する可能性はありますが、その他のとりわけ有害なガス等を発生させる事はないと考えられます。しかし、各成分の安全性情報だけをもって、製品の安全性を判断できるとは限りません。特定の製品の安全性等はそのメーカーでなければ責任をもって答えることができませんので、△△社の「お客様相談室」にお問い合わせください。

- ◆ <フェノール樹脂粉じんの安全性> 従業員15人の工場で1年前に入社し、フェノール樹脂の加工を行っている。職場では、マスクなどはせず、加工くず等はエアーで吹き寄せ、かたづけしているので、樹脂の粉じんを吸い込んでいると思う。何時も気になっているが、何十年もいる人は「長年マスクなしで仕事をしているが何ともない」と言っている。身体にはどのような影響があるか。会社には労働衛生担当者はいない。消費生活センターに連絡したら、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉
⇒フェノール樹脂の粉じんについては、労働安全衛生法で“粉じん障害防止規則”が制定されています。また、日本産業衛生学会で粉じんの許容濃度基準を定め勧告しています。職場の人や上司に相談して、工場責任者に職場環境の改善を訴えていく必要があると思われます。

- ◆ <ホースに表示された“PVC”とは> 「洗浄ブラシとホースのセットを購入したところ、ホース

に“PVC”と表示されていた。これは昔、使用禁止になった“ポリ塩化ビフェニル”のことではないか」との相談を受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒“PVC”とは、ポリ塩化ビニルの略称です。ポリ塩化ビフェニルは全く別の化学物質で、略称は“PCB”となります。

- ◆〈ポリエチレンラップフィルムを摂取した場合の安全性・他〉 「煮魚や野菜いために食器に入れ、ポリエチレン製のラップフィルムを被せて電子レンジで加熱したところ、同フィルムが溶けてしまった。加熱した食品を食べた際に、溶けたフィルムも食べた可能性があるのでは、人体に対する安全性について知りたい。また、同フィルムの耐熱温度は110℃と表示されていたが、電子レンジで使用できないものか」との相談を受けているが、どうか。〈消費生活C〉

⇒ポリエチレンフィルムは、食べてしまっても腸内で吸収されることなく、そのまま排泄されます。

また、油分のある食品を電子レンジで加熱した場合、100℃以上になる可能性がありますので、ポリエチレン製のラップフィルムは使用できない場合があります。電子レンジで使用する場合は、「電子レンジ使用可能」などと表示されているラップフィルムを使用の方が安心です。

- ◆〈発泡スチロールの一部を摂取した場合の安全性〉 発泡スチロール製のトレイを使って、食品販売を営んでいる。お客から、「発泡スチロールのトレイの一部を食べてしまっても問題ないか」との質問を受けている。自分が持っている食品容器に関する小冊子に、「プラスチックは、食べてしまっても腸内で吸収されることなく、そのまま排泄されます」と記載されているが、発泡スチロールはプラスチックのことだろうか。化学製品PL相談センターは食品容器に関する小冊子に記載されていた。〈事業者〉

⇒発泡スチロールは、発泡ポリスチレンの別名です。ポリスチレンはプラスチックですので、摂取してしまっても腸内で吸収されることなく、そのまま排泄されます。ただし、大きさや形状によっては消化器官の一部を傷つける可能性があります。

- ◆〈プラ容器の弁当を電子レンジで加熱して変形した場合の安全性〉 昨晚、弁当店で買ったカツ丼弁当(プラスチック容器)を、息子(15歳)がそのまま電子レンジ(600W)で2分間加熱して食べていた。半分以上食べた後、再度電子レンジで加熱して全て食べていたが、後で見ると、長方形の容器が若干変形していた。息子に聞くと「再加熱も2分掛けた」とのこと。容器が変形したことで、健康への影響はないだろうか。なお、容器には、材質表示PSとPLマークが表示されていた。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〉

⇒弁当の容器の材質表示PSはポリスチレン製を、PLマークはポリオレフィン等衛生協議会が食品の包装・容器器具に使用するプラスチックについて自主基準を設け、これに合格したことを示しています。日本プラスチック工業連盟のウェブサイト(<http://www.jpif.gr.jp/>)に掲載されている

「主なプラスチックの特性と用途」(プラスチック入門>こんにちはプラスチック>主なプラスチックの特性と用途)によると、ポリスチレンの耐熱温度は70～90℃とのことです。この温度を超えると変形することがありますが、ご使用の状況では健康への影響はありません。なお、プラスチック業界では、プラスチック容器を電子レンジで使用するときは「電子レンジ使用可能」などと表示されているものを使用するよう勧めています。

- ◆ <ポリエチレン袋を油で揚げてしまった場合の安全性> 「スーパーマーケットの販売責任者だが、消費者から、『かき揚げを食べていたら、中から白っぽいビニールのような3cm程の塊が出てきた、食後1～2時間したら気分が悪くなった』と苦情が入った。調査したところ、野菜の入っていたポリエチレン袋の一部と分かった。170度の油で10秒位揚げたものだった。安全性を確認して回答したいがどうすればといか」との問い合わせだが、どうか。(消費生活C)

⇒ポリエチレンは170度の油で加熱しても、変質しないので問題はないでしょう。万一、ポリエチレンが冷えて凝固したものを摂取しても、そのまま吸収されることなく、排泄されますが、大きさや形状により消化器官の一部を傷つける場合があります。

- ◆ <保育所で企画している”プラ板あそび”の安全性> 某市役所に勤めている。今般、市内の保育所で5才の子どもたちに”プラ板あそび”(ポリスチレンの透明板に油性ペンで絵を描き、オーブンで加熱して収縮させ、アクセサリを作る遊び)をさせたいと考えている。透明版をオーブンで加熱する際や、収縮した透明版の安全性に問題はないか。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。(若い女性)〈行政〉

⇒特定の製品の安全性については、当センターではわかりかねます。製品は使用目的に合致した使い方をする必要がありますので、”プラ板あそび”用途を明記した製品をお選びいただくとともに、その使用方法や安全性については、メーカーに十分お問い合わせください。なお、ポリスチレンの一般的な性質や安全性は、日本スチレン工業会にお問合せくださるとよいでしょう。

5) その他の化学製品、化学物質等

- ◆ <沿岸で釣った魚類の水銀の安全性> 仙台地方の沿岸で個人で釣りをしている。ある情報で「昨年の地震の影響で工場から水銀が海へ流出した可能性がある」と聞いた。自分が釣るアイナメやクロダイについて水銀は問題ないだろうか。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)

⇒厚生労働省が公表した「魚介類に含まれる水銀について」(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/suigin/>)によると、“環境中の微生物により、無機水銀がメチル水銀へ変化して魚介類に取り込まれる”、“一部の魚介類で、胎児

に影響を及ぼす恐れがあるレベルになっているので、妊娠している方は魚介類の摂取について注意することが望ましい”、“妊娠している方以外の方々は、水銀による健康への悪影響が懸念されるデータはない”、“メチル水銀濃度が高いサメ・メカジキ・クジラ等の魚介類のメチル水銀濃度は0.8~1.5ppm、アイナメは0.2ppm、クロダイは0.1ppm”とのことです。

- ◆ <アクリル絵の具「カドミウムイエロー」の安全性> 以前から、ブランド名△△というアクリル絵の具を使用して絵を画いていた。出産後、初めて30分程使用したが、使用する方法は指で塗っていた。ただ、絵の具の中で、カドミウムイエローの有害性が気になったので、絵の具輸入会社に問い合わせたところ、「有害性がある」とのことだった。現在、授乳しているので、自分がカドミウムイエローに接触したことで、子どもに影響するかどうかを知りたい。化学製品PL相談センターは地域の保健センターから紹介された。〈消費者〉

⇒子どもに対する影響について、当センターでは分かりかねます。カドミウムイエローがどのような化合物なのかを確認するために、当センターから輸入会社に問い合わせたところ、「カドミウム化合物名は分からない」とのことでした。このため化合物としての有害性を調査することはできませんでした。なお、同社によると、「絵の具のチューブに『有害性あり』と表示している」、「筆を使用することを勧めている」とのことでした。

- ◆ <乳幼児に対する布団の抗菌消臭加工の安全性> 最近、△△社の布団を購入したが、布団の布地が抗菌消臭加工されたものだった。娘の子ども(生後6ヶ月)と一緒に使うことがあるため、安全性が気になった。布団店からメーカーに問い合わせてもらおうと、「有機性第4アンモニウム塩が使われている。抗菌消臭加工は成人を対象にしたものだ」との回答だった。やはり、乳幼児に対しては問題だろうか。〈消費者〉

⇒メーカーの見解から、乳幼児は避けた方がよいでしょう。なお、当センターから△△社にベビー布団について問い合わせたところ、「ベビー布団には抗菌消臭加工を実施していない」とのことでした。詳しくは同社にお問い合わせ願います。

- ◆ <アルミニウムと弱アルカリでできる黒い被膜の衛生上の問題> 古いアルミニウムの鍋の内側の汚れを除去しようと考えて、重曹と僅かの水でこすって洗った。その結果、何となく黒っぽくなってしまったので、更にクレンザーを使って洗った。一方、ある小冊子の中で、「アルミニウムには重曹は使わないでください」と記載されていた。この黒っぽくなったものは衛生上問題ないだろうか。〈消費者〉

⇒一般社団法人軽金属製品協会(<http://www.apajapan.org/APA2/framepage2.htm>)によると、「アルミニウムが弱いアルカリと反応してできた酸化被膜で、水の中の微量成分により黒くなるが、衛生上の問題はない」とのことです。詳しくは、同協会にお問い合わせ願います。

- ◆ <化学物質と肺がんの関係に関する情報> 5年程前、派遣社員としての勤務先で化学物質〇〇を扱う作業に半年間従事した。その時、肺炎を患い自宅療養した。受診した医師に「作業と肺炎の因果関係は分からない」と言われた。また、1年程前に肺がんを発病し、手術を受けて今は新たな仕事に従事している。今回の肺がんが5年程前の作業に原因があるのではないかと疑っているが、〇〇と肺がんの関係に関する情報がないか。〈消費者〉
⇒当センターは医療機関ではないため、症状の診断や原因の特定はいたしかねます。〇〇についての国立医薬品食品衛生研究所が作成している「国際化学物質安全性カード」(<http://www.nihs.go.jp/ICSC/>)の情報でも、発がん性に関する「ヒトとの関連は不明」とのことです。状況を整理して、お近くの労災病院等にご相談されてはいかがでしょうか。
- ◆ <アルミニウムとアルツハイマー病の関係> 先日、通信販売△△社で加湿器付の暖房器具を購入した。これはアルミ放熱板から放出する遠赤外線による暖房となっている。加湿の水蒸気に放熱板のアルミ成分が溶けて混ざって、アルツハイマー病になる危険性が心配なので、△△社に問い合わせると、「メーカーに確認した結果、全く問題ない」との回答だった。何がどのように問題ないのか分からない。〈消費者〉
⇒複数業界団体で構成する「アルミニウムと健康」連絡協議会のウェブサイト情報(<http://www.aluminum-hc.gr.jp/>)によると、“アルミニウムとアルツハイマー病との関連は認められない”とされています。暖房器具の安全性については、△△社に「具体的に説明して欲しい」と要望されては如何ですか。
- ◆ <塩素抜き剤として使用のアスコルビン酸の安全性> 数年前から100円ショップで風呂の塩素抜き剤を購入使用しているが、特に問題は起きていない。製品表示には、成分名に“アスコルビン酸”と書いてあった。最近、食品の成分表示を見ていたら、“酸化防止剤(アスコルビン酸)”と書いてあったが、これは化学物質なのか。アスコルビン酸の安全性について知りたい。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。(中高年の男性)〈消費者〉
⇒アスコルビン酸は、D体とL体の混合物で、化学物質です。L体はビタミンCとして知られています。アスコルビン酸は、食品添加物の酸化防止剤として広く使われています。なお、製品の安全性についてはメーカーが責任を持って製造していますので、ご心配であればお問い合わせされては如何ですか。
- ◆ <水銀体温計が割れて飛散した水銀の後処置> 2日前の夜に、誤って水銀体温計を割ってしまい、ガラスと水銀がフローリングの床3m四方に飛び散った。直ちにガラスの破片と水銀を掃き集めて回収し、拭き掃除もしたが、完全に除去できたかどうか不安だ。住居は築10年程のマンションで、フローリングが多少いたんでいて、目地等に水銀が入り込んでいる気がする。家には2歳の乳幼児がいる。家族の健康に影響はないか、また、水銀を完全に除去するにはどうしたらよいか。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。(若い女性)〈消費者〉

⇒公益財団法人「日本中毒情報センター」の水銀体温計に関する情報(<http://www.j-poison-ic.or.jp/homepage.nsf>)によれば、水銀蒸気にばく露すると、数時間で発熱、悪寒、呼吸困難、頭痛を発症する可能性があるものの、「通気性の良い室内であれば、吸入による中毒が起こることはほとんどない」とのことです。また、当センターから水銀体温計メーカーの相談窓口にお問い合わせしたところ、「ガムテープなどでガラスと水銀を回収し、ポリ袋に入れて密閉して、屋外に保管した後、自治体と相談して適切な方法で廃棄してください。目に見える水銀を除去したら、しばらく経過観察し、体調がすぐれないようでしたら、内科医にご相談ください。医院では、血中の水銀濃度の検査もできます」との回答でした。目に見えるガラスや水銀を回収して、適切に廃棄し、必要に応じて医師の診断を受けたいかがでしょうか。また、水銀体温計のメーカーの相談窓口にも直接ご相談してみてください。

- ◆〈空気清浄機に使用する薬剤成分の安全性〉 3年程前、△△社の訪問販売を受け、「インフルエンザウィルス等を不活性化する効果がある」と聞いたので、同社の空気清浄機〇〇を購入し、10名程居る自分の会社のオフィスで使用している。この装置では、吸入空気を吸着剤層に通した後で、特定の薬剤成分◇◇を含む水溶液製品をミストとして噴霧しながら送風する仕組みになっている。当初、この薬剤成分に関する情報がなかったので、△△社に水溶液製品のSDS(安全データシート)を提供してもらった。このSDS情報から、この薬剤成分の人体に対する安全性を知りたい。また、この空気清浄機の効果を確認するにはどうしたらよいか。なお、これまで使用していて、体調への影響は感じなかった。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〉

⇒当該SDSの成分情報に示された◇◇について、当センターがインターネットで調査したところ、平成17年に厚生労働省が「化粧品基準の一部を改正する件」として都道府県知事宛に出した通知の中で、防腐剤として化粧品に0.1%配合できる成分に追加されたものでした。しかし、吸入毒性については確認されていない可能性があり、使用方法についても用途外使用と考えられます。また、成分◇◇を特定するための番号(CAS No)が、主要な安全性情報システムに登録されていないため、安全性に関する情報が入手できませんでした。同SDSの有害性情報の中の吸入毒性は「なし」となっていますが、この根拠について、改めて△△社に求めてみて下さい。一方、この空気清浄機の効果を検証する根拠についても、△△社に納得できる説明を求めてみて下さい。

- ◆〈使い捨てマスク 再利用の是非〉 インフルエンザの季節になって、マスクをして外出することが増えている。自分は使い捨てタイプのマスクが手軽なので多用している。しかし、一回の使用で廃棄するのは不経済で、省資源の意味からも、洗濯機で洗って再利用したいと考えている。製品の安全性上、再利用は問題ないか。材質は、ポリプロピレン、ポリエステルと記載されている。(中高年の女性)〈消費者〉

⇒お話しいただいた材質は、日用品や衣料等で多く使われている汎用のプラスチックです。洗剤で洗うなどの作業によって、材質が大きく変質するといったことは、一般的にはありません。しかし、洗濯すると水流の力がマスクに加わるため、マスクとしての機能が低下する可能性がありますので、メーカーが推奨する使用方法を守るようお願いいたします。また、特定の製品の使用方法や安全性については、そのメーカーにお問い合わせください。

- ◆ <自宅でヘチマ水を作る方法と注意事項> 「数年前に、自宅でヘチマ水を作り、近隣に配って好評だった。今年も季節が来たら自作したいと考え、インターネットなどを調べてみると、いくつかの作り方がることが分かった。どの処方が適切なのか、また製作にあたって調合している数種類の薬品の役割がなにか、わかるか」との問い合わせを、60歳代の男性から受けているが、どうか。
<消費生活C>

⇒当センターは、化粧品や医薬品に関する製造方法等の知識は持ち合わせておりませんので、お答えいたしかねます。なお、化粧品としての効能を謳って製造・販売する場合は、薬事法の規制を受けます。また、サンプルとして無償で配布する場合でも、その製品に欠陥があれば製造物責任法に基づいて、製造者の責任が問われる可能性があります。あくまでも、自己責任がとれる範囲内にとどめるよう、お話しください。

- ◆ <新生児のための遮音カーテン> 「近々孫(新生児)が来るので、窓のカーテンを遮音性のあるものに変更したい。カーテンを選ぶ際に、シックハウスの問題や、特に新生児に対して、注意すべきことがあれば、教えて欲しい」との相談を年配の男性から受けている。回答するにあたって、化学製品PL相談センターでアドバイスすることがあるか。<消費生活C>

⇒日本インテリアファブリック協会(<http://www.nif.or.jp/>)に問い合わせたところ、「特に新生児のための製品はないが、シックハウス対策として、ホルムアルデヒドの放散量に関するJISの基準に準拠した業界の指針を作り、適合製品にF☆☆☆☆マークを表示している。また一般的に、ポリエステル系のカーテンは、シックハウスの原因となる化学物資を含む可能性が極めて低く、一方、天然繊維系のカーテンは注意する必要がある」とのことです。詳しくは同協会に相談されるようお願いいたします。

- ◆ <化学物質の内分泌かく乱作用に関する情報> 「かつて、高校の家庭科の教師をしていた。15年程前、内分泌かく乱物質が問題となり、同物質がプラスチック製の食器に含まれるかどうかなどが社会的に話題となった。当時の生徒が30歳代になっていることや、『草食系の男性が多くなった』、『がん患者が増加している』などと聞くと、内分泌かく乱物質の影響ではないかと気になる。そこで、当時の内分泌かく乱物質に関する検討が、その後どのようになったのかを知りたい」との相談を60歳代の女性から受けているが、どうか。<消費生活C>

⇒環境省が監修したウェブサイト「化学物質の内分泌かく乱作用に関する情報提供サイト」(<http://endocrine.jp/>)によると、“環境庁(当時)の1998～2005年の取組みで、36物質を対象として、人への影響をみるため哺乳類のラットを用いた試験で、対象物質全てで、明らかな内分泌かく乱作用は認められないと判断された”などとなっています。また、“環境省の2005～2010年の取組みでは、環境中濃度の実態把握及びばく露の測定などを実施し、引き続き2010年以降、化学物質の内分泌かく乱作用に伴う環境リスクを評価し、必要に応じて管理していくことをめざす”とのことです。詳しくは上記サイトを参照されるようお願いいたします。

- ◆<飲酒していないのに、呼気検査でアルコール検出> 「夫が交通事業会社でバスの運転手を担当している。1週間程前、『出社した際に呼気の検査でアルコールが検出されたため、乗務は止めざるを得なかった。また、検査装置を変更しても同じ結果だった』とのこと。夫は2週間程飲酒していないので検出されるはずがない。ただ、当日の朝食は、たまたまオート麦などを原料とする朝食シリアル(外国製)をいつもの3倍量程食べていたのが気になった。そこで、その原材料を確認すると、食品添加物として“グリセリン”が使用されていたことが分かった。インターネットで“グリセリン”を調べてみると、“グリセリンは、3価のアルコール”となっていたので、グリセリンがアルコール検査機でアルコールとして検出されるのかどうかを知りたい」との相談を受けている。化学製品PL相談センターで分かるか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは、呼気中のグリセリンがアルコール検査装置でアルコールとして検出されるかどうかは分かりかねます。なお、エチルアルコールは1価アルコールで、グリセリンは3価のアルコールになります。また、エチルアルコールと比べると、グリセリンは極めて蒸発しにくい化学物質です。一般的に食品添加物の含有量は少ないことと合わせると、呼気にグリセリンが含まれることは考えにくいでしょう。改めて、ご本人と勤務先でご検討頂くようお願いいたします。(後日、消費生活センターから情報提供があり、「国土交通省のウェブサイトで、“アルコール検知器の義務化に関して良くある質問”の中に、“食べたもの等にアルコール検知器が反応してしまう場合”に対する回答が掲載されている」とのこと)

- ◆<催涙スプレーの法的規制> 「数年前、カプサイシンが含まれた催涙スプレーを浴びて病院に掛かった経験がある。最近、催涙スプレー関係の報道を知ったので、改めて催涙スプレーの製造・販売について法的規制があるかどうかを知りたい」との相談を女性から受けているが、化学製品PL相談センターで分かるか。〈消費生活C〉

⇒公益財団法人 日本中毒情報センターのウェブサイト(<http://www.j-poison-ic.or.jp/homepage.nsf>)の中の「中毒情報データベース」に「催涙ガススプレー」が掲載されています。この中で、“法的規制はなく、高圧ガス取締法の該当品である”となっています。

- ◆ <LED（半導体発光素子）封止材の性能> 製造業で商品開発を担当している。高輝度LEDを使用した製品の製造ラインを設計する中で、ある工程で、LED発光部の基材（金属）が変色する事が分かった。当該工程の雰囲気の問題があるのではないかと考えている。このようなことが起こりうるのだろうか。化学製品PL相談センターは某企業から紹介された。（若い男性）〈事業者〉
- ⇒当センターでは、特定の企業・商品に関するコンサルタント業務は行っておりません。本件は、関連するメーカー等にお問い合わせください。なお、LEDの封止材は、耐熱性とガスバリアー性（気体を通しにくい性質）を、実用レベルで両立させるべく、開発が進められている状況のようです。お話しいただいた基材が変色するような状況も、雰囲気と封止材の組み合わせによっては起きる可能性もあると考えられます。
- ◆ <家庭用電源コードコネクタ出火トラブルに関する情報収集> 電化製品の製造販売会社で、設計開発を担当している。昨年の秋に消費者庁がリリースしたリコール情報『液晶プロジェクターの電源コードコネクタ内部で出火』を知り、自社で採用しているコネクタの安全性に疑問を持った。自社で調査したところ、出火したコネクタは〇〇樹脂に△△系の難燃剤を加えて使用しており、△△の加工が不十分であったことが原因とのことである。自社で採用しているコネクタの製造元に問い合わせたところ、使用している難燃剤は△△系ではなく××とのことである。××を用いたこのコネクタには、出火トラブルの恐れはないだろうか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。（中年の男性）〈事業者〉
- ⇒当センターでは、特定の企業・商品に関するコンサルタント業務は行っておりません。本件は、当該コネクタを製造し納入しているメーカーにお問い合わせください。なお、当センターより日本プラスチック工業連盟に問い合わせましたところ、難燃剤の種類にあわせて、添加量、添加方法を適切に管理する必要があるため、工程管理、品質管理等が重要なポイントであるとのことです。
- ◆ <アクリル樹脂によるアレルギーの有無> テレビ局の番組制作を担当している。次回、金属アレルギーの方への朗報として、アクリル樹脂を利用したアクセサリーを紹介したいと考えている。ナレーションで「アクリル樹脂を使用したことでアレルギーの恐れが小さい」と説明したい。専門的知見からみて、問題はないか。化学製品PL相談センターは某協会より紹介された。（メディア）
- ⇒アクリル樹脂とは、一般的にメタクリル酸メチルを、開始剤を用いてラジカル重合することにより製造される樹脂です。重合条件によって、未反応モノマーが残留する場合もある等、アクリル樹脂ということだけでは、アレルギー等に関する安全性を判断することはできません。アクセサリーの製造に用いる樹脂の製造元に、アレルギーについてのコメントを求められてははいかがでしょうか。

6) 化学製品等の表示

化学製品は、含まれる化学物質・用途・容器の種類などによって、「薬事法」(医薬品等)、「消防法」(危険物)、「高圧ガス保安法」(エアソール製品)、「農薬取締法」、「毒物及び劇物取締法」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」(容器包装)など、それぞれ該当する法律に定められた事項を表示することが義務づけられています。また、日常生活で使用される繊維製品、合成樹脂加工品、電気機械器具および雑貨工業品のうち、消費者にとって品質を見分けることが困難で、しかも見分ける必要性の高いものについて、表示事項・方法を定めている「家庭用品品質表示法」のなかで、プラスチック製品、石けん・洗剤・洗浄剤、ワックス、塗料、接着剤、漂白剤などの化学製品について、品目ごとに、成分、性能、用途、取扱い上の注意などの表示が義務づけられています。

PL対策を目的とする警告表示を具体的に義務づけている法律はありませんが、製品を安全かつ効果的に使用するために必要な情報は表示しておくことが望ましく、特に危険が予想される点に関しては警告表示が必要と考えられます。事故が起きた際、使用者に十分な情報が提供されていなかった場合は、指示・警告上の欠陥があるとして製造業者等が製造物責任を問われる可能性もあります。

- ◆ <新規に輸入販売する滅菌袋の注意表示> 輸入業の商品企画を担当している。今般新たに、医療用の滅菌袋を輸入販売することの検討を開始した。輸入製品は、主に事業所向けに販売する予定である。同業他社品を調べてみると、使用条件や注意事項等、あまり記載がないものもある。製造物責任(P L)法の観点から、当社が企画している製品にどの程度の内容を記載すべきか、アドバイスが欲しい。(中年の男性)〈事業者〉

⇒当センターでは、特定の企業・商品に関するコンサルタント業務は行っておりません。法律やPL保険の専門家等、適切な部署にご相談ください。ご参考までに、製品によっては、その使用者が専門的知識を有していることを前提にしているなど、何らかの理由をもって、注意事項等の記載を簡略化している可能性も考えられます。また一方では、専門的知識を持たない使用者が取扱う場合も想定して、注意事項等を記載すべきであるとの考え方もあるといわれています。

- ◆ <洗浄剤中の添加剤(3%)の機能を示す用語> 樹脂関係の商社だが、新しい分野として、海外で委託製造した家庭用洗浄剤(キッチンクリーナー)を輸入して国内販売したい。この製品に3%含まれるA成分について、家庭用品品質表示法では「りん酸塩以外の洗浄補助剤及びその他の添加剤については、含有率が1%以上のものについてはその成分の機能を示す用語を用いて表示する」となっている。当社としては△△剤と考えているが、問題ないだろうか。〈事業者〉

⇒当センターでは特定の企業・商品に関するコンサルタント業務は行っていませんので、コンサルタント会社、損害保険会社等にご相談ください。

- ◆ <危険物のスプレー塗布禁止の要否> 石材の保護剤・洗浄剤を製造・販売している事業会社で企画を担当している。新製品としてイソパラフィン(危険物)を主成分とする石材用の表面処理剤を検討しているが、取扱い説明書に「スプレー塗布禁止」の注意表示が必要かどうかについて、アドバイス願いたい。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈事業者〉

⇒一般的に、危険物をスプレー塗布する場合の危険性として静電による着火が考えられます。注意表示も含めて、詳しくは、自治体の消防法を所管する部署に相談してみてください。また、スプレーガンのメーカーにも相談されては如何でしょうか。

- ◆ <防水スプレー(エアゾール缶)の表示方法> シューケア用品等を扱う商社で、商品企画を担当している。今般、皮革用の防水スプレーを新規に〇〇国より輸入して国内で販売する事業を企画している。本スプレーはLPガスを使用したものだが、国内販売に向けての適切な表示について知りたい。〈事業者〉

⇒エアゾール容器の表示については、内容物によって高压ガス保安法、消防法をはじめとして家庭用品品質表示法など各種の法令が適用されます。一般社団法人日本エアゾール協会のウェブサイト(<http://www.aiaj.or.jp/>)によれば、これらの法律に基づいて、エアゾールに関する自主基準規定を設けているとのこと。当該サイトには輸入品検査についての記載もありますので、詳しくは同協会へお問い合わせください。

7) 製造物責任(PL)法等

- ◆ <化学品原料を輸入販売する場合の製造物責任に関する留意点> 商社で化学品原料等を扱っていて、現在、ある原料の輸入販売を検討している。製造物責任(PL)法に対する責任は輸入商社が負うことになるのだろうか。また、輸入は初めてなので、販売に際してPL法上留意することがあれば教えて欲しい。〈事業者〉

⇒輸入品の場合、消費者が直接海外の製造業者を訴えること等が困難であることを考慮して、輸入業者を責任主体としています。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。製品の使用にあたり考えられる危険性については、注意・警告を表示しておくことが望ましいでしょう。製品表示が適切でない場合や、正確な情報が伝わりにくい場合には、事故が起きた際、指示・警告上の欠陥があるとして製造物責任を問われる可能性があります。

- ◆ <業務用製品を小分け充填する工程における製造物責任> 問屋の担当者だが、消臭剤メーカーから業務用消臭剤Aを仕入れ、ボトルメーカーからボトル容器Bを仕入れ、このボトルに、当方が作成しメーカーの了解を得た製品ラベルを、当方が張り付けてボトルCとし、顧客(事業者)にA及びCを販売する事業を計画している。顧客(事業者)はCにAを小分け充填して製品Dとし、この製品Dを顧客(事業者)

の事業の中で使用することになる。製品Dを使用した際に、当方が係わった工程で何らかの欠陥が原因となって拡大被害が発生した場合において、当方が製造物責任(PL)を問われることになるのだろうか。なお、メーカー及び当方はPL保険に加入している。〈事業者〉

⇒PL法によると、「製造業者等」の定義とは、「業として製造、加工又は輸入した者」、「製造業者として表示をした者、製造業者と思わせるような表示をした者」、「実質的な製造業者と認めることができる表示をした者」となっています。ラベル表示の内容によっては、製造業者として製造物責任を問われる可能性があるでしょう。詳しくは、PL保険を扱っている損害保険会社に相談されるとよいでしょう。

- ◆〈アロマルームスプレーの製造販売と製造物責任〉 医薬品等の販売会社で新規事業を担当している。エッセンシャルオイルやハンドスプレー容器などを国内で調達し、アロマルームスプレーを自社で製造販売する計画を検討している。製品化に際して、製造物責任(PL)法の考え方を教えて欲しい。化学製品PL相談センター行政機関から紹介された。〈事業者〉

⇒PL法では、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、製造業者等の損害賠償責任について定めています。製造業者として十分な注意を持って設計・製造するとともに、使用にあたり考えられる危険性については、注意・警告を見易く表示しておくことが望ましいでしょう。製品表示が適切でない場合や、正確な情報が伝わりにくい場合には、事故が起きた際、指示・警告上の欠陥があるとして製造物責任を問われる可能性があります。

- ◆〈化学品製造業の製造物責任リスク対応〉 化学品・化成品の中間原料を製造する企業で、経営企画を担当している。当社は化学物質の製造事業者として、全社を挙げて品質保証やレスポンスブルケアを推進している。今後、製造物責任(PL)に対する体制も強化を考えているが、PL法について教えてほしい。〈事業者〉

⇒PL法は、製造物の欠陥によって生命、身体または財産に係る被害が生じた場合に、過失の有無にかかわらず、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。消費者のみならず広く被害者の保護を目的としており、法人もその対象とされていますので、中間原料メーカーも、PL法に留意する必要があります。詳しくは、消費者庁が提供するウェブサイト「消費者の窓」(<http://www.consumer.go.jp/>)の「関連法令」にPL法に関連する記載がありますのでご参照ください。

- ◆〈試薬販売における製造物責任(PL)法上の取扱い〉 試薬を製造・販売する会社で安全管理を担当している。今般新規に〇〇試薬を△△社に販売したいと考えている。商談の中で、△△社から「〇〇はPL法上の分類××に該当するか」との問い合わせを受けている。PL法ではこのような

分類がされているか。またその場合、どのような対応が必要か。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。(若い女性)〈事業者〉

⇒当センターでは、特定の企業・商品に関するコンサルタント業務は行っていません。法律やPL保険の専門家等、適切な部署にご相談ください。なお、PL法には製品を分類して取り扱う条項はないため、お話にあった「分類××」は、他の法律に基づくものと思われます。△△社にその出典について確認されたいかがですか。また、PL法については、消費者庁のウェブサイト(<http://www.caa.go.jp/safety/index.html#m05>) ので、ご参照ください。

◆〈製造物責任(PL)法の適用範囲について〉 当社では特殊薬剤を製造販売している。ユーザーから医療用医薬品に使用したいと言われた場合に、今までは断っていた。しかし、今回ユーザーが「医薬品に使用できるかどうかの判断は自分のところですから」と言ってきた。このような場合、契約書でその内容を謳っても、実際に警告表示の内容等による問題が起きた場合に、PL法の解釈の仕方により、自社にも影響があるのではないかと危惧しているが、どうか。〈事業者〉

⇒当センターは、コンサルティング業務は行っていません。具体的な契約内容にもよりますので、PL保険を取り扱っている保険会社または弁護士にご相談されてはいかがですか。

◆〈化学製品などのPLリスク情報〉 損害保険会社で化学品業界とPL(製造物責任)保険を担当している。事後のPL保険手続き等は心得ているが、一般化学製品を含めた化学業界のPLリスクの実態について知りたい。〈事業者〉

⇒「茶のしずく石鹸」旧商品による小麦アレルギー発症問題、水でぬらすだけで冷感が得られることをうたったタオルに関する件、デスクマットの使用に伴う重大製品事故などを紹介した。

◆〈安全データシートと製造物責任〉 化学物質を製造して、他の事業者販売している。相手に安全データシート(SDS)を提供しなかった場合と、SDSの記載内容が不十分だった場合において、相手に損害が発生した際、製造物責任(PL)法の対象になるだろうか。なお、詳しいことは話せない。〈事業者〉

⇒SDSは、「労働安全衛生法」・「毒物及び劇物取締法」などの対象成分を一定の割合以上含有する製品を事業者間で取引する際に提供が義務付けられているものですので、当該法規により規制されています。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損害が生じた場合に、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。SDSの記載内容が不十分だった場合に、損害が発生した際、指示・警告上の欠陥があるとして製造物責任を問われる可能性があります。

8) 照会

- ◆ <義歯適合診査剤の違い> 2年程前から、大学病院で義歯の調整をしているが、未だに調整がうまくいっていない。担当医は適合診査剤PIP（プレッシャー・インジケータ・ペースト）を使用しているが、シリコンを使う方法もあると聞いている。これらの違いは分かるか。化学製品PL相談センターは医薬品PLセンターから紹介された。〈消費者〉
⇒当センターでは、義歯の適合診査剤についての知見はありませんが、岩手医科大学歯学部ウェブサイト(<http://denture.iwate-med.ac.jp/cn21/cn29/pg200.html>)にPIPとシリコン系のフィットチェッカーとの違いが掲載されていますのでご参考にしてください。

- ◆ <シリコンゴムの調理用品からホルムアルデヒド検出> リスクマネジメントに関心がある者だが、4日前に“100円ショップで販売されたシリコンゴム調理用品からホルムアルデヒド検出”という新聞記事を見た。内容は消費生活センターの昨年度の商品テスト結果を公表したものだ。化学製品PL相談センターで詳しい情報を把握していたら教えて欲しい。〈消費者〉
⇒当センターでは、新聞情報より詳しい情報は把握していません。今後情報収集に努めていきたいと思っています。

- ◆ <暖房機の熱媒体の購入先照会> △△社の古い家庭用暖房機の熱媒体を交換したいと思っている。購入方法を△△社に聞いても分からず、熱媒体の製造会社のウェブサイトでは販売店または代理店を調べても分からない。化学製品PL相談センターで分かるか。〈消費者〉
⇒当センターでは、製品の販売先や代理店の情報は把握しておりません。

- ◆ <三塩化インジウムが使用されている製品の照会> 自分は金属アレルギーを持っている。皮膚科でのパッチテストの結果、三塩化インジウム、スズ、ニッケルに反応が出たほか、チタンにも少し出た。スズ、ニッケルなどは分かるが、三塩化インジウムは使われているものが分からない。最近、「テレビや液晶にも使用されている」と聞いたので、テレビメーカーに問い合わせたが、「企業秘密で教えられない」と言われた。一般論でもよいので、三塩化インジウムが使用されている製品は分かるか。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。(中年の女性)〈消費者〉
⇒当センターでは、製品毎に、どのような原料や成分が使用されているかは、把握しておらず、メーカーでないと答えることはできません。なお、パッチテストで三塩化インジウムに反応したということは、インジウムにアレルギーがあるものと考えられます。当センターが調べたところ、タッチパネルなどに使用される透明電極には、酸化インジウムと酸化スズが使われる場合があるとのことです。

- ◆ <科学機器の補修用性能部品の保有期間> 科学機器の製造販売をしているが、補修用性能部品の保有期間について旧通商産業省から平成8年以前に通達のようなものが出ていたように思うが、その資料があるか。〈事業者〉
⇒当センターには、補修用性能部品の保有期間についての資料はありません。詳しいことは、経済産業

省にご確認ください。

- ◆ <軟質塩化ビニル樹脂の代替品の調査> 雑貨商品の製造販売会社で企画を担当している。現在、或る商品で木材に厚さ1~2mmの軟質塩化ビニル樹脂製シートを接着している。この軟質塩化ビニル樹脂を非塩素系の軟質樹脂に変更したい。該当する樹脂が分かれば、メーカー等も含めて教えて欲しい。〈事業者〉

⇒お話からですと、軟質塩化ビニル樹脂の変更理由が分かりませんので、塩ビ工業・環境協会と日本プラスチック工業連盟にご相談ください。

- ◆ <生石灰肥料に水がかかり発熱、出火した事例> 民間のテレビ局だが、ある事故について取材している。2週間程前、強い雨が降った際に、農家の古い小屋が火事で全焼した事故が発生した。消防等の調査で、その小屋に置いてあった生石灰肥料に雨がかかり、発熱で出火したものと推定された。そこで、生石灰に水が接触して出火した事例や映像を探している。化学製品PL相談センターで同様の情報があれば提供して欲しい。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。

〈メディア〉

⇒当センターに寄せられた相談で、“自宅で火災が発生し、消防により、台所のゴミ箱に捨ててあった乾燥剤(生石灰)が原因とされた” 案件を紹介した。なお、映像情報は無い旨を伝えた。このほか、生石灰肥料が水と反応して発熱、出火した火災に関する新聞情報を提供した。

- ◆ <化学製品PL相談センターの相談対象範囲等の確認> 放送局で番組制作を担当している。現在、化粧品や医薬品による接触皮膚炎をテーマとした番組を部内で企画する中で、化学物質による接触皮膚炎のトラブルに関する相談先を調査している。化学製品PL相談センターは、化粧品や医薬品に関する相談を受け付けるか。また、相談を受けた場合、どのように対応するのか。化学製品PL相談センターは、部署内関係者から教えられた。〈事業者〉

⇒当センターは、平成6年の製造物責任(PL)法制定に付帯して、裁判外の紛争処理体制充実強化させるために、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、平成7年、一般社団法人日本化学工業協会内の独立組織として設立された民間の機関です。相談対象製品は化学製品全般としていますが、医薬品、化粧品や建材については、別に該当のPLセンターがあるため、対象から除外しています。当センターでは相談内容に応じて、「助言・情報提供」を行っています。

9) その他

- ◆ 布に付いた酸性のものは中性のものでも薄まるか> 酸性のものはアルカリ性のもので中和されることは知っている。ウールが含まれている布に酸性のものが付いた時に、アルカリのもので洗いたくないが、中性のもので洗っても薄まるものか。〈消費者〉

⇒詳しいお話を伺わないと正確なお答えはできかねますが、一般的には、水溶性の酸性のものが付いた布を、中性のもので洗えば、酸性のものは洗い流されるか、中性のものに混ざるか溶けるかして、薄まると言えます。

- ◆ <次亜塩素酸ナトリウムの代わりに一般品名で説明> 当センターで発行する広報誌に、“まぜるな危険”について取り上げようとしている。参考資料として社団法人日本化学工業協会の“化学製品による事故を防ぐために”を見ているが、塩素系カビ取剤の説明として「次亜塩素酸ナトリウム」という成分名が使われている。広報誌で説明するとき、「次亜塩素酸ナトリウム」という馴染みの薄い成分名でなく、塩素系カビ取剤や塩素系漂白剤のように馴染みのある一般品名で表現しても問題ないか。〈消費生活C〉

⇒現在、塩素系カビ取剤や塩素系漂白剤には、殆どのものに「次亜塩素酸ナトリウム」が使われています。一般の消費者に分かり易く説明するのであれば、具体的な一般品名で説明することはよいでしょう。

- ◆ <講演依頼> 12月18日(火)13時30分より90分間毎月開催の消費者セミナーにて「化学製品による事故を防ぐために」という題で事例を挙げ、どのようにして事故を防ぐかを講演して欲しい。〈消費生活C〉

⇒了承

- ◆ <補償要求をされた場合の示談の手順> 化学品の輸入販売をしている事業者だ。商社を通じて製造業者に販売した原料が原因で製造中の発煙筒が発煙してしまい、製品が製造できなかった。製造業者は強硬に「製造物責任(PL)法に基づいて補償を要求する」と言っているが、間の商社は相談に乗ってくれない。詳細については話したくないが、こういう場合は示談することが殆どと聞いた。示談のことがよく分からず、今後どのように進めて行ったらよいか。販売相手とは面識はない。PL法についてはインターネットで調べ、化学製品PL相談センターを知った。〈事業者〉

⇒製造物責任(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法律です。製品表示が適切でない場合や、正確な情報が伝わりにくい場合には、事故が起きた際、指示・警告上の欠陥があるとして製造物責任を問われる可能性があります。当該製品の表示がPL法における指示・警告上の欠陥にあたるか否かの判断については、法律の専門家である弁護士にご相談願います。

- ◆ <化学製品PL相談センター相談対象範囲の確認> 法律事務所に勤めている弁護士である。今夏に地域で弁護士連絡会を開催する予定であり、その中で、全国の相談窓口情報を整理して話題提供したいと考え、調査している。製品を、規制される法令の観点から区分すると、薬事法では医薬品・医薬部外品・化粧品等が規定されている。この内、医薬品と化粧品は、化学製品PL相談センター

が相談対象としていないことは、ウェブサイトを見て承知している。残る医薬部外品について、相談対象としているか否かを知りたい。〈事業者〉

⇒当センターの相談対象範囲は、「日常生活用品」や「企業間で取引される中間原料、汎用化学品」といった化学製品で、食品・医薬品・化粧品・建材を除きます。この仕分けは、該当法規ではなく製品の使用形態によっていますので、「医薬部外品」でも相談対象となる場合とならない場合があります。例えば、殺虫剤は医薬部外品であっても、「日常生活用品」の範疇として相談対象に含めています。一方、医薬部外品に該当する薬用化粧品については、当センターでは相談対象としておりません。

◆〈乳幼児向け玩具の安全性検査〉 当社では、新規の子ども向け玩具の商品化を検討している。特に、6歳未満の乳幼児が遊んでも安全であるように、法律に基づいた検査を行いたい。化学製品PL相談センターで適切な検査機関を紹介してほしい。〈事業者〉

⇒玩具業界では玩具安全基準（ST基準）を策定し、玩具安全マーク（STマーク）制度を実施しています。お問い合わせの検査機関も含めて、詳しくは日本玩具協会(<http://www.toys.or.jp/>)に相談してみてください。

◆〈酢酸エチルを業で使用するに当たっての規制等〉 製造業で新規企画を担当している。新しい製品を企画検討している中で、酢酸エチルを扱う必要があることがわかってきた。事業所で当該化学物質を取り扱うに当たっての法対応や注意事項など、アドバイスいただきたい。〈事業者〉

⇒当センターでは、特定の企業・商品に関するコンサルタント業務は行っていません。酢酸エチルは、その安全データシートによれば、労働安全衛生法をはじめ、労働基準法、毒物及び劇物取締法、消防法等多くの適用法規があります。具体的な対応等は、日本労働安全衛生コンサルタント会等、適切なコンサルタント会社等にご相談ください。

◆〈新聞記事に合わせたPLセンター紹介〉 新聞社だが、製造物責任(PL)法に基づいた集団訴訟を取材している。その記事に合わせて、裁判外紛争解決手続(ADR)機関として複数のPLセンターを紹介したい。化学製品PL相談センターも加えてよいだろうか。〈メディア〉

⇒当センターはPL法制定に伴って発足しているが、弁護士等がないため、ADR機関としては機能していません。そのため、今回のPLセンターの紹介では外して頂いた方がよいでしょう。

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
平成7年度 (実働205日)	50	121	681	66	918
平成8年度 (実働244日)	116	160	748	56	1080
平成9年度 (実働239日)	307	222	504	47	1080
平成10年度 (実働245日)	270	211	476	45	1002
平成11年度 (実働242日)	276	204	332	45	857
平成12年度 (実働249日)	350	190	274	50	864
平成13年度 (実働243日)	333	110	210	41	694
平成14年度 (実働245日)	242	89	126	28	485
平成15年度 (実働246日)	275	69	132	32	508
平成16年度 (実働243日)	219	81	101	25	426
平成17年度 (実働243日)	224	94	113	20	451
平成18年度 (実働245日)	178	85	97	19	379
平成19年度 (実働244日)	164	114	79	9	366
平成20年度 (実働244日)	134	139	55	11	339
平成21年度 (実働243日)	108	95	67	14	284
平成22年度 (実働243日)	69	94	42	17	222
平成23年度 (実働240日)	85	68	26	6	185
平成24年度 (実働243日)	86	80	27	4	197
合 計	3486	2226	4090	535	10337

(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
平成 7 年度 (実働205日)	71	13	0	826	8	918
平成 8 年度 (実働244日)	98	8	1	938	35	1080
平成 9 年度 (実働239日)	98	21	1	920	40	1080
平成 10 年度 (実働245日)	135	13	4	819	31	1002
平成 11 年度 (実働242日)	156	23	9	654	15	857
平成 12 年度 (実働249日)	194	23	9	628	10	864
平成 13 年度 (実働243日)	142	13	10	523	6	694
平成 14 年度 (実働245日)	116	6	8	349	6	485
平成 15 年度 (実働246日)	149	11	5	339	4	508
平成 16 年度 (実働243日)	122	24	5	273	2	426
平成 17 年度 (実働243日)	101	35	0	311	4	451
平成 18 年度 (実働245日)	99	35	0	244	1	379
平成 19 年度 (実働244日)	125	46	0	193	2	366
平成 20 年度 (実働244日)	118	50	0	169	2	339
平成 21 年度 (実働243日)	90	31	3	160	0	284
平成 22 年度 (実働243日)	70	25	1	125	1	222
平成 23 年度 (実働240日)	71	22	0	92	0	185
平成 24 年度 (実働 243 日)	90	26	0	81	0	197
合計	2045	425	56	7644	167	10337

(3) 平成24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)	6	5	2	2	15
5 月度 (実働20日)	5	9	2	0	16
6 月度 (実働21日)	8	8	2	0	18
7 月度 (実働20日)	13	9	4	0	26
8 月度 (実働18日)	6	8	1	0	15
9 月度 (実働20日)	4	6	1	0	11
10 月度 (実働20日)	9	8	4	0	21
11 月度 (実働21日)	8	4	0	0	12
12 月度 (実働20日)	13	7	0	1	21
1 月度 (実働20日)	3	4	5	0	12
2 月度 (実働20日)	5	7	4	0	16
3 月度 (実働20日)	6	5	2	1	14
合 計	86	80	27	4	197

(4) 平成24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)	8	0	0	7	0	15
5 月度 (実働20日)	7	3	0	6	0	16
6 月度 (実働21日)	8	3	0	7	0	18
7 月度 (実働20日)	10	2	0	14	0	26
8 月度 (実働18日)	7	2	0	6	0	15
9 月度 (実働20日)	4	1	0	6	0	11
10 月度 (実働20日)	9	4	0	8	0	21
11 月度 (実働21日)	9	0	0	3	0	12
12 月度 (実働20日)	10	5	0	6	0	21
1 月度 (実働20日)	4	2	0	6	0	12
2 月度 (実働20日)	5	3	0	8	0	16
3 月度 (実働20日)	9	1	0	4	0	14
合 計	90	26	0	81	0	197

3. 3 平成24年度のおもな対外活動

(1) 活動報告会

- 7月 2日 日化協「PLネットワーク」対象 (約30名参加)
- 6日 関西化学工業協会 会員対象 (約30名参加)

(2) 関連機関との交流

- 5月 17日 PLセンター交流会
- 11月 22日 PLセンター交流会
- 2月 15日 (公社)日本しろあり対策協会との情報交換

(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

- 4月 26日 (財)消費科学センター訪問
- 5月 16日 (財)消費科学センター訪問
- 7月 5日 大阪市消費生活センター訪問
- 5日 (独)製品評価技術基盤機構訪問
- 17日 (公社)全国消費生活相談員協会訪問
- 8月 3日 主婦連合会訪問
- 7日 東京都消費生活総合センター訪問
- 10日 経済産業省(製品安全課、消費者相談室、他)訪問
- 15日 厚生労働省(化学物質安全対策室)訪問
- 16日 (独)国民生活センター(商品テスト部)訪問
- 24日 消費者庁(消費者安全課)訪問
- 10月 12日 (公社)全国消費生活相談員協会週末相談員との意見交換会
- 12月 17日 神戸生活情報センター訪問
- 19日 生活科学総合センター訪問
- 3月 5日 (公社)全国消費生活相談員協会訪問

(4) 講師として参加した講演会等

- 12月 18日 兵庫県淡路消費生活センター

(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

- 4月 24日 (財)消費科学センター/消費科大学公開シンポジウム「天災と人災の違い」
- 11月 9日 (独)製品評価技術基盤機構「製品安全業務報告会」
- 1月 31日 日本司法支援センター東京事務所(法テラス)意見交換会
- 2月 25日 国民生活センター「全国消費者フォーラム」

3.4 名簿

(1) 運営協議会 (平成24年5月29日、10月30日開催)

当センターの運営について指導・助言を下される第三者機関です。

(順不同、敬称略、平成25年3月末現在)

中村 昌允	東京農工大学大学院 工学府産業技術専攻 教授
有田 芳子	主婦連合会 副会長 環境部 部長
山本 唯子	(財)消費科学センター 調査研究部
増田 悦子	公益社団法人 全国消費生活相談員協会 常任理事
水野 晴彦	日本プラスチック工業連盟 専務理事
西出 徹雄	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。

原則として毎月1回サポートイングスタッフ会議を開催し、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。

(順不同、敬称略、平成25年3月末現在)

一色 実	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 部長
滝澤 政明	日本オートケミカル工業会 専務理事
原田 良一	日本食品添加物協会 常務理事
片桐 勤	日本石鹼洗剤工業会 総務部長
三重野 謙三	日本接着剤工業会 専務理事
渡辺 健児	(社)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
猪瀬 雅俊	日本プラスチック工業連盟 総務・環境部長
尾関 猛	農薬工業会 安全情報部長
小玉 佳	一般社団法人 日本化学工業協会 常務理事
高橋 克也	同 広報 部長
鈴木 亨	同 化学品管理部 部長
高水 禎昭	同 広報部 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(<http://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

保刈 敏夫	化学製品PL相談センター 部長
石井 利和	同 相談員(非常勤)
藍原 和夫	同 相談員(非常勤)

3. 5 「ちょっと注目」

毎月の相談事例からテーマを選んで調べてみました。

◇ 『アクティビティーノート』第188号(平成24年9月発行)掲載

シロアリ駆除(防除)後のトラブルを防ぐために

先月度から今月度にかけて、当センターに、① <シロアリ駆除処理実施後に緑内障を発症>、② <シロアリ駆除施工後の残留臭気問題及び損害賠償>、③ <リフォームの際に行ったシロアリ防除後に体調不良>の3件の事故クレーム相談が寄せられました。①は、シロアリ駆除後、眼病を発症したものの、眼科医からは「シロアリ駆除の影響かどうかは分からない」と言われました。②は、シロアリ駆除後、薬剤臭が残留して居住できず、借家費用等が発生しました。③は、シロアリ防除施工後、相談者と家族が体調を崩しました。



国民生活センターが平成13(2002)年6月に発表した「(ハウス)メーカーのシックハウス対応と課題について」によると、「シロアリ防除に長年使用されていたクロルピリホスは、その毒性の強さが問題視されており、(中略)日本しろあり対策協会が平成13(2002)年3月から一般家屋でのクロルピリホスの使用自粛を決めた」とのことです。なお、厚生労働省は平成14(2003)年1月迄に、室内空気汚染の原因となる恐れのある化学物質として、ホルムアルデヒドをはじめとし、クロルピリホスを含む化学物質13成分について、室内濃度指針値を定めました。また、国土交通省は、平成14(2003)年、改正建築基準法の中で建築材料についてホルムアルデヒドとクロルピリホスの2物質を規制しました。

シロアリの駆除(防除)処理は、一般的に、役務(サービス)業務として専門業者に依頼するため、使用する薬剤は担当業者に任せられることとなります。このため、依頼者が薬剤の安全性などに関して事前に把握することはほとんどできません。なお、製造物責任(PL)法は、製造物の欠陥によって生命、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法律であって、シロアリ駆除施工などの役務(サービス)上の問題は該当しないとされています。

駆除(防除)薬剤について、含まれている成分やその濃度によっては化学物質の管理に関する法的な規制がかかります。シロアリ駆除(防除)剤の多くは、社団法人 日本しろあり対策協会により自主的に認定、登録されています。同協会によると、「学識経験者等による専門委員会で、駆除剤等の効力や安全性等を検討した上で認定、登録等を行っている」とのことです。また、社団法人 日本しろあり対策協会のウェブサイトによると、「シロアリ防除処理は、当協会に認定・登録された者が認定・登録薬剤を用い、防除施工標準仕様書及び安全管理基準に基づいて処理を行うようになっています」とのことです。更に、同基準の中で「依頼者に対して、事前に十分説明し、依頼者の了承を取ること」としています。

シロアリ駆除(防除)を依頼した際に体調不良等になった場合、施工業者に補償(治療費又は損害賠償)を請求するのであれば、被害者がシロアリ駆除(防除)剤と症状との因果関係に関する客観的な証明(医師の診断書等)を入手する必要があります。しかし、医師側の経験や実績がない場合には診断書を作成してもらえない可能性があります。シロアリ駆除(防除)後の体調不良等のトラブルを防ぐために、同駆除(防除)を依頼する際には、依頼者が施工業者とよく相談して、使用薬剤や施工時の安全性について説明を求める努力が必要でしょう。

協力：社団法人 日本しろあり対策協会

3. 6 「化学の発展を支えた日本の研究者」

◇ 『アクティビティノート』第183号（平成24年5月発行）掲載

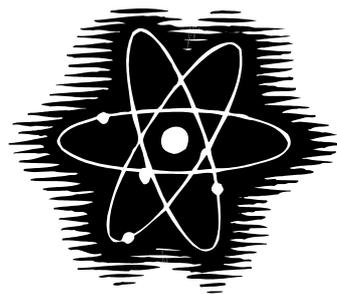
量子力学で化学反応の不思議を解く

本号からは、日本のノーベル賞受賞者をご紹介します。初回は、日本人で初めて化学賞を受賞した福井謙一(1918-1998)です。

20世紀物理学で最大の出来事は、アインシュタインの相対性理論と、ボーアらによる量子力学の誕生です。量子力学は計算によって電子(量子のひとつ)の動きをつかむという新しい理論です。電子や光子のように非常に小さな粒子を対象とするときには、これまでの物理学ではその動きを説明しきれず、量子力学のような理論が必要となったのです。化学の分野でも同様の方法でアプローチした学者がいました。福井謙一です。

福井は奈良に生まれ、大阪に育ち、昆虫や石の採取に熱中しました。中学の時に生物同好会に入り何度も読み返したのが「ファーブル昆虫記」でした。数学は得意だったのですが、化学は大の苦手でした。しかし、京都帝国大学に入ると、工学部工業化学科に進みました。嫌いなはずの化学を専攻したのは、尊敬するファーブルが優れた化学者だったこともあったようです。

大学では、得意の数学で化学反応を解き明かそうと考え、当時注目されていた量子力学を学びました。それまでの化学者達は、化学反応を分子中のプラスとマイナスの電荷の偏りによって解釈しようとしたのですが、それではすべての化学反応をうまく説明しきれません。そこで福井は量子力学の中の分子軌道法に注目しました。福井はナフタレンという化合物を例にとりて研究しました。ナフタレンは衣類の防虫剤で知られる炭化水素で、炭素と水素の単純な化合物です。このナフタレンの電子軌道のうちで、電子の詰まった一番上の電子軌道にある電子を調べてみました。最前線にあるという意味でフロンティア軌道と名付けられたこの軌道での電子の広がりを計算すると、化学反応が起きる位置で一番大きな広がりを見せました。これはナフタレンに特有の特徴かもしれないため、他の分子についても調べ、その結果、フロンティア軌道が化学反応の主役を演じていることが分かりました。これが、電子の軌道から化学反応を解明するフロンティア理論です。



1951年京都大学の工学部教授になり、わずか34歳で、アメリカ物理学会発行の「ケミカルフィジックス誌」に、このフロンティア軌道理論を発表しました。

しかしこの理論も日本では10年以上も非主流とされていました。発表から29年後にノーベル賞を得た福井は、その記念講演で「真の平和を保つために、化学は大きな役目を持っています。そして何が良く、何が悪いかを見極めるのは、化学分野のフロンティアで働いている優れた人たちです」と、さまざまな機関にある研究所の最前線(フロンティア)で、研究を続ける若い化学者たちを励ましたのです。

◇ 『アクティビティーノート』第184号(平成24年6月発行)掲載

常識をくつがえした導電性高分子の発明

今では電気製品などに、電気を通さないプラスチックが絶縁体として使われている一方で、帯電防止材料や電池、発光素子の材料として電気を通すプラスチック(導電性高分子)が使われています。かつては、プラスチックは紙や木と同じように電気を通さないというのが「常識」でした。この常識をくつがえす電気を通すプラスチック(ポリアセチレン)を世界で初めて発見したのが白川英樹(1936～)です。



白川英樹は東京に生まれました。中学生の時に、その頃登場した塩化ビニルなどの合成高分子に興味を持ち、卒業文集に、将来は大学に入ってプラスチックの研究をしたいと書いています。そして夢を実現する一歩として東京工業大学に入学しました。

白川がポリアセチレンの研究を始めたのは、東京工業大学で助手になった時でした。ポリアセチレンはアセチレンを化学的につなぎ合わせて(重合という)1本の鎖にしたものです。アセチレンの重合に初めて成功したのは、チーグラール・ナッタ触媒の開発者の一人ジュリオ・ナッタでした。しかし、ナッタの作ったポリアセチレンは不溶不融の黒い粉末で、使い道がありませんでした。

白川はポリアセチレンの反応機構に興味を持っていました。ある日、一人の研究員が、重合実験を行う際、加える触媒の量の単位がミリグラムなのにグラムと勘違いして、1000倍も濃い触媒で実験してしまいました。実験は「失敗」でしたが、反応容器を見た白川は、そこに薄い膜ができているのに気がきました。この失敗をヒントとして実験法を改良し、ポリアセチレン薄膜の合成法を確立しました。

ポリアセチレン薄膜は金属光沢をもっていました。白川はすぐに抵抗計で電気伝導度を調べましたが、針は動きませんでした。転機となったのは、東京工業大学を訪れたペンシルベニア大学のアラン・マクダミアッドとの出会いでした。このフィルムに興味を示し、共同研究を提案したのです。白川はこれを受け、1976年、ペンシルベニア大学で、アラン・ヒーガーを加えた3人で共同研究を始めました。そしてポリアセチレンにハロゲンをドーピング(添加)するという以前から温めていたアイデアを実行しました。ポリアセチレン薄膜に電極を付け容器に入れ、臭素を加えると、すぐに抵抗計の針がふれ始めて、抵抗がどんどん下がりました。世界で初の電気を通すプラスチックの誕生でした。この業績で3人は2000年にノーベル化学賞を受賞しました。

ポリアセチレンは単結合と二重結合を交互に繰り返した構造を持っています。それゆえハロゲンを加えると電気伝導性を示すようになります。ポリアセチレンと同じような構造を持つ高分子が、導電性高分子として、その後たくさん発見されました。

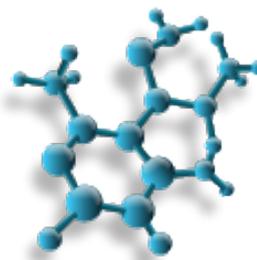
導電性高分子は、今では発光素子などの電子材料として幅広く使われるようになりました。電子材料と言えば無機物という「常識」をくつがえした点でも、電気を通すプラスチックの発見は画期的でした。

◇ 『アクティビティーノート』第185号（平成24年7月発行）掲載

左手型分子と右手型分子を作り分け

分子式で表すと全く同じなのに、三次元構造を見ると互いに鏡に映した像のように左手と右手の関係にある分子があります。私たちの体をつくるたんぱく質の構成単位であるアミノ酸にも、左手型と右手型がありますが、天然のアミノ酸は左手型ばかりです。パスツールは「左手型と右手型の分子を作り分けるには生物の力が必要で、化学では作り分けはできない」と考えました。実験室や工場で作ると、左手型と右手型が半々に混じった混合物ができ、人工的に片方だけをつくることは不可能と思われてきたのです。

左手型か右手型かによって性質が全く違う物質があります一方には薬効があるのに、もう一方には有害、一方は良い香りをもつが、もう一方には悪臭がある、という具合です。そのために、工場では混合物から片方だけを分け取る複雑な工程が必要で、しかも不要な方は捨て去るほかありませんでした。不要な方が多くても少なくても、分けるのに必要な手間やエネルギーは変わりません。



そのため、初めから必要な形だけを合成すること（不斉合成という）は、長い間有機化学の大きな課題だったのです。この難題にチャレンジし、実用化に成功したのが野依良治です。

野依は、1938年に兵庫県に生まれ、京都大学工学部で学んだ化学者です。将来化学を勉強しようと決めたのは、小学校の頃、父に連れられて聴きにいったナイロン合成についての講演がきっかけでした。空気と水と石炭から丈夫で美しい繊維ができるという話に夢中になったのです。中学生の頃には、自然界における左と右という問題に関心を持つようになったといいます。やがて、研究者になり、名古屋大学に赴任します。その後ハーバード大学に留学し、そこで触媒について大きな刺激を受けました。若い野依が出会ったのが、ビナフチル（BINAP）というきれいな対称形の構造を持つ化合物です。これも、左手型と右手型があります。BINAPに金属原子を結合させて、左右を識別する触媒ができないかと考えたのは1974年でした。

6年後にようやく誕生したのがBINAP-ロジウム触媒です。この触媒を使って、ハッカに含まれるメントールの左手型だけを工業的合成する不斉合成が、初めてわが国で達成されました。現在世界のメントールの1/3はこの方法でつくられています。

野依は次いで1980年代半ばにBINAP-ルテニウム触媒を作り出しました。この触媒は、炭素と炭素の二重結合や炭素と酸素の二重結合に水素を結合させ、そのうえ左手型と右手型を作り分けることができます。この触媒により、圧倒的な効率で抗生物質などを合成できるようになりました。農薬、食品添加物、香料の合成にも使われています。2001年ノーベル化学賞の対象となったのは、この不斉合成触媒の発明でした。

野依の仕事は、有機化学の理論にしっかりと立ちながら、美しさや感動を大切にしました。野依の開発した触媒は不斉合成を可能にただけでなく、エネルギー節約型の化学合成を実現させました。

協力：一般社団法人日本化学工業協会 広報部

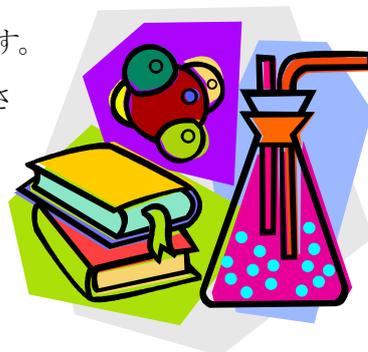
◇ 『アクティビティーノート』第186号（平成24年8月発行）掲載

タンパク質の質量を測る

原子や分子の質量は、質量分析計と呼ばれる装置で測定します。1980年代半ばまでは、質量分析計で測定できるのは、せいぜい分子量数1000程度まででしたが、島津製作所の田中耕一(1959～)らが開発した「ソフトレーザー脱離法」により、一挙に分子量数万、数十万のタンパク質を壊さずに測定できるようになりました。今では、たんぱく質をはじめ大小さまざまな生体分子の分子量と組成が、ごく微量の試料をもとに質量分析計で迅速に調べられて、化学、医学や薬学などの生命科学分野で研究に役立てられています。

田中耕一は、富山県に生まれ、東北大学で電気工学を学びました。卒業後すぐに医療機器などを製作している精密機器メーカーの島津製作所に入社し、質量分析計の開発に携わりました。

田中が取組んだのは飛行時間型質量分析計(TOF-MS)と呼ばれるものです。この装置では、測定したいものをイオン分子化し、静電圧を利用して加速させ、真空中を飛行させます。同じ力で加速すると、軽いものは重いものに比べると速度がはやくなるので、一定距離を飛行する時間は軽いものほど短く、重いものほど長くなります。この時間差から質量を求めます。



田中が開発したのは、タンパク質などの大きな分子にレーザーを照射して壊さずにイオン化する方法です。タンパク質はレーザーを直接当てると、熱ですぐ壊れてしまいます。そこでタンパク質をグリセリンとコバルト等の金属微粒子を混ぜたマトリックスと呼ばれる補助剤と混ぜ、ここにレーザーを照射します。すると、タンパク質の周りのマトリックスが急速に加熱されて気化しますが、同時にマトリックスに包み込まれていた、タンパク質も壊れないまま気球状のイオンとして出てくるのです。

この方法ではマトリックスの組成が重要なのですが、田中によれば、それは「失敗」の連続から生まれました。ある日、コバルトの微粒子を均一に混ぜるためにアセトンを加えるところを、間違っググリセリンを入れてしまいました。これを捨てるのはもったいないと思った田中は、そこにビタミンB₁₂を加えてその質量を測定してみたのです。レーザーを当てれば熱でグリセリンが気化してなくなると思ったそうですが、ここでもう一度失敗します。グリセリンが気化し終わらないうちに測定をしてしまったのです。しかし、この「失敗」実験の結果を示すチャート上に、ビタミンB₁₂を示すかすかなピークがあることを田中は見逃しませんでした。すぐに追試を行い、同じようにすれば分子量の大きいタンパク質の測定ができることを確かめました。田中が25歳のときでした。

その後、田中のアイデアをもとに、ドイツの二人の学者がマトリックス支援レーザー脱離法(MALDI法)を發展させ、この方法を使った質量分析計(MALDI-TOF-MS)は広く世界に普及しました。

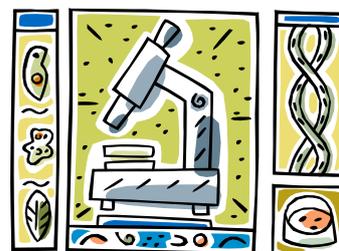
2002年田中は「生体高分子の質量分析のためのソフトな脱離イオン化法の開発」により、ノーベル化学賞を受賞しました。

協力：一般社団法人日本化学工業協会 広報部

◇ 『アクティビティーノート』第187号(平成24年9月発行)掲載

化学の素養を生物学に生かし免疫の謎を解く

私たちは呼吸するだけで、鼻や口から無数の細菌やウイルス、そのほかの危険なものを吸い込んでいます。体内に入り込むこうした外敵に負けずに生きていられるのは、体内で免疫という防衛メカニズムが働いているからです。この免疫についてはまだ分かっていないことも多く、生物学や化学の重要なテーマのひとつですが、これに果敢に挑んだ学者がいます。それが1987年にわずか48歳という若さでノーベル生理学・医学賞を受賞した利根川進(1939～)です。



利根川進は、1939年、名古屋市の生まれ。子どものころから理数系が好きで、大学は父の母校であり、自由な雰囲気があった京都大学を選び、理学部化学科に入学。4年生の時に生物化学教室に入り、当時新しい学問として注目を集めていた分子生物学に初めて出会います。京大ウイルス研究所には、その権威であった渡辺格教授がいて、大学院生活半ばのころ利根川は渡部教授から「本当に研究したいなら、海外に行きなさい」と勧められて、カリフォルニア大学の生物学科に留学、ここで博士号を取得します。その後利根川は免疫の世界に興味を抱き、スイスにあるバーゼル免疫学研究所に移ります。ここは世界的な製薬会社ロシュ社が設立した免疫学に関する基礎研究所です。メーカーの研究所でありながら、まったく自由に研究テーマを選ぶことができるのです。ノーベル賞を受賞した抗体遺伝子の研究もここで行われました。

抗体とは、免疫反応で重要な役割を演じるタンパク質。ウイルスや細菌が身体の中に入ると、ただちにそれらに結合して無力化します。多様な外敵に備えて、身体の中には実に数百万から数億種類もの抗体が用意されているのですが、こんなにたくさんの種類の抗体を一体どうして作ることができるのでしょうか。抗体も遺伝子によって作られますが、その遺伝子の種類はせいぜい数百個しかありません。この秘密は、抗体の遺伝子がいくつかのパーツに分かれていて、抗体が作られる過程でそのパーツが組み合わさるところにあります。パーツがそれぞれ数十種類あればその組み合わせの数は数億にもなります。抗体を作る細胞の中で、こうした遺伝子組み換えが起り、その結果膨大な種類の抗体を作ることができるわけです。

利根川はネズミを相手に実験を重ね、この抗体遺伝子の組み換えのメカニズムを証明しました。

利根川をはじめ分子生物学者には、化学や物理の出身者が少なくありません。生化学の訓練を受けていない生物学者では、遺伝子レベルの研究では後れを取ることは明らか。ノーベル賞級の研究となれば競争は激烈です。利根川が人より先んじて抗体の作られるメカニズムを解明できたのは、化学の素養が実験のアイデアを考え出したり、手際よく実験を進めたりするうえでおおいに役立ったからです。

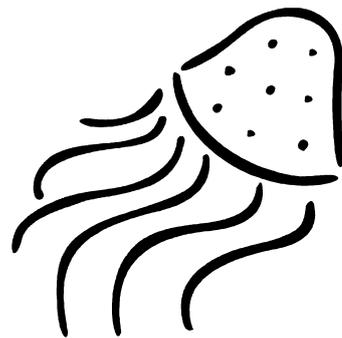
1981年に利根川はマサチューセッツ工科大学(MIT)の教授に就任、生命科学のホープとして、世界から注目を集めています。

◇ 『アクティビティーノート』第188号（平成24年10月発行）掲載

オワンクラゲの発光タンパク発見で分子生物学に貢献

下村脩は1928年8月27日京都府福知山市に陸軍軍人の家に生まれ、幼い頃は軍人の父に従い全国を転々とする。両親の実家が長崎県で、16歳の時諫早市にて20km先の長崎市への原爆投下を体験、同級生の多くを失う。終戦と同時に諫早中学を卒業となるが、終戦の混乱期で進学できずにいたところ、長崎医科大学付属薬学専門部(現在の長崎大学薬学部)が原爆で破壊され、近くに移転してくることになり、そこに進学する。これが化学研究への道を決定付けた。

長崎医科大学付属薬学専門部を卒業後、長崎大学薬学部にて名称が変わった母校の、安永俊五教授の下で実験実習指導員を務める。4年後に、安永教授は、同郷(山口県)の名古屋大学分子生物学の江上不二夫教授を紹介し、1年間内地留学させようと、下村を連れて名古屋へ行くが、あいにく江上教授は出張中で、代わりに挨拶に寄った同じ山口県出身の有機化学の平田義正教授から、別れ際に「私の所にいらっしゃい」と言われた。当時の下村は有機化学も分子生物学も分からなかったが、天の指図と思い平田教授の有機化学研究室に行くことに決めた。



平田教授から与えられた研究テーマは「ウミホタルのルシフェリンの精製と結晶化」だった。これはプリンストン大学のグループが20年以上も前から解決しようとしていた、極めて難しい問題だった。下村は研究に没頭し、10か月後の1956年2月に、努力が実を結び「ウミホタルのルシフェリンの結晶化」に成功した。

1960年プリンストン大学のフランク・ジョンソン博士の招きでフルブライト留学生として渡米。ジョンソン教授に師事し、オワンクラゲを研究する。フライデーハーバーのワシントン大学臨界実験所でオワンクラゲの発光物質を抽出する実験を始めた。ここでオワンクラゲの発光物質を抽出するヒントを得、1万匹のクラゲを採取し発光物質を抽出、それをプリンストン大学に持ち帰り、精製し、約半年かかって純粋な発光タンパク質を得ることに成功。これにオワンクラゲ(Aequorea)の名にちなんでイクオリン(Aequorin)と命名した。

この後、イクオリンの発光メカニズムの研究を保留したまま、1963年名古屋大学理学部の助教授の職を得て帰国。しかし2年後には、研究に専念するため、辞職して再びプリンストン大学へ戻った。

下村はその後の研究活動を通じ、ウミホタル・オワンクラゲなど発光生物の発光メカニズムを次々と解明するに至る。中でも、オワンクラゲからのイクオリンおよび緑色蛍光タンパク質(GFP)の発見(1962年)とその後の研究は生物発光の学問の世界にとどまらず、今日の医学生物学の重要な研究ツールとして用いられ、医学臨床分野にも大きな影響を及ぼしている。このことにより2008年にノーベル化学賞を受賞するが、主たる研究活動の場が米国であったため、ノーベル賞受賞まで日本での知名度は低かった。

協力：一般社団法人日本化学工業協会 広報部

◇ 『アクティビティーノート』第189号（平成24年11月発行）掲載

新クロスカップリング技術の開発①

根岸英一は1935年7月14日、満州国新京に生まれ、日本統治時代の朝鮮京城府城東区で育った。戦後現在の和歌山市に引き上げ、同地で少年時代を送る。この時の大和中学校では、音楽の恩師鈴木次男先生に出会い、音楽の才を認められ、ご家族との付き合いのなかで、奥様（先生の長女）と出会うことになる。新京時代に内地の同世代の児童より1年早く小学校に就学したため、神奈川県立湘南高等学校に入学した際には同級生より1歳年下であった。1953年湘南高等学校を卒業し、同年17歳で東京大学に入学。学部は当時脚光を浴びていた石油化学や化学繊維の分野に進もうと応用化学を選んだ。しかし、3年の時に体調を崩し、入院したためにやむなく留年、1958年に東京大学工学部応用化学科（現在の化学・生命系3学科）を同級生と同じ年齢で卒業する。

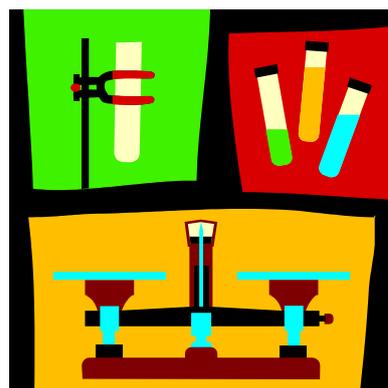
卒業後は帝人に入社し、岩国の研究所に配属になる。当時の帝人は海外留学を推奨する機運が高まっており、フルブライト奨学金の選抜試験に合格して、ペンシルベニア大学への留学が決まる。留学に先立ち、結婚を決め、夫婦で渡米した。

ペンシルベニア大学では、博士課程で専門レベルの化学を基礎から学び直し、猛烈に勉強した末、通常は5～6年かかる博士号を3年で取得した。後に生涯の恩師となるパデュー大のハーバート・C・ブラウン教授の講義もここで聞き、ホウ素を使う新しい化学反応の講義に強い感銘を受けた。

博士号を取得し留学が終了、帝人に戻るが、渡米中から「基礎的な研究者としてやっていきたい」という思いが強くなっていて、学会への転身を決意する。しかし、日本の大学での職場が見つからず、1966年にパデュー大学博士研究員となった。この時の指導教授はブラウン教授であり、ここでホウ素の化学を学んだ。

この頃の有機化学では金属はほとんど使われていなかった。根岸は「問題の答えは元素の周期表の中にあるはずで、今まで使われていなかった金属を使い有機合成をしよう」と考えた。1972年にシラキュース大学助教授として自分の研究室を持ち、ここで試行錯誤の末、パラジウムを触媒に用いたクロスカップリングを開発する。1979年に同大学教授を経て、同年にパデュー大学へ教授として移籍し、1999年からパデュー大学H・C・ブラウン化学研究室特別教授の職位にある。

根岸は2010年に「パラジウムを触媒に用いたクロスカップリング反応」の開発により、鈴木章、リチャード・ヘックと共にノーベル化学賞を受賞する。しかし、根岸は自分の開発したクロスカップリング技術の特許を取得していない、この技術の普及を意図していたからであった。



◇ 『アクティビティノート』第190号(平成24年12月発行)掲載

新クロスカップリング技術の開発②

前号で紹介した根岸英一と一緒にノーベル化学賞を受賞したもう一人の日本の化学者が鈴木章は1930年9月12日、北海道むかわちょう鶴川町に生まれ、1960年に北海道大学理学研究科博士課程を修了後、1961年に工学部合成化学工学科の助教授になります。1963年に米国パデュー大学のハーバート・ブラウン教授のもとで博士研究員として師事し、有機ホウ素化合物の研究を行った鈴木は、1965年に帰国し、北大に戻ってから有機ホウ素化合物を使った新しい合成法の研究に、学生たちと共に取り組みます。

用いられるホウ素は、安定で取り扱い易く、毒性も極めて低いのが特徴です。特に水に対して安定で、酸やアルカリの水溶液の中で反応を起こせるという特性は、それまで開発されていた不安定で有毒な副産物を出す他のクロスカップリング反応に比べ、圧倒的に有利だったのです。しかし、水や空気に安定という特性は裏を返せば反応を引き起こし難いということでした。色々と試行錯誤を繰り返しますが、思うように効果的な反応が得られない日々が数年間続きました。

1970年代も後半に入り、当時研究室の助手だった宮浦憲夫らと共に、有機ボロン酸と有機ハロゲン化合物のカップリング合成に、パラジウム触媒を使い、更にエタノール水溶液等に塩基を加えると、目指す生成物だけが得られる非常にきれいな反応が起こることを発見しました。これが突破口となり、その後は急速に研究が進みました。



それまでの有機金属化合物を使ったカップリング反応では、成功率が2~3割だったのが、塩基を加えたホウ素化合物によるカップリング反応では、8~9割程度の高率で狙い通りの反応を引き出すことに成功しました。簡単で実用性の高い有機合成反応が生まれたのです。

しかし、この画期的ともいえる反応も、しばらくの間は冷遇状況が続きました。1979年になってようやく、論文がドイツのマックス・プランク研究所に注目され、欧米における評価や反響が高まりました。そうした、まさに逆輸入的な効果によって、次第に国内の学术界でも注目度が増していき、現在では「鈴木・宮浦クロスカップリング反応」として、産業界を含めた有機化学の分野で知らない人はいないまでになったのです。

従来は、熟達した技術を持った専門家と、特別に配慮した実験環境のもとでしか実現できなかったクロスカップリング反応、それが手軽に扱えるようになり、同時に大規模な製造プラントでの量産にも応用が可能となったことは、有機化学にとって、更には応用化学にとっても輝かしい前進でした。

鈴木は自分の研究の功績について、しきりに「ラッキーだったから」と強調しますが、それは言葉通りの幸運の産物ではなく、強力な目的意識と創意工夫が生み出したものでした。

参考資料：北海道大学 CoSTEP 「2010年ノーベル化学賞特集ページ」

◇ 『アクティビティーノート』第191号（平成25年1月発行）掲載

化粧品による皮膚トラブル

「乳液を使用したところ顔に水疱ができた。医師が因果関係を認めているにもかかわらず、メーカーは『事故品を調査した結果、製品に異常は認められず、体質によるものと思われる』と言って、治療費や商品代金の支払いに応じてくれない」

「通信販売で購入した化粧品で肌が荒れた。販売店に返品を申し入れたが、『個人差によるものと思われ、開封後の返品はできない』と言われた」という相談が、以前当センターに寄せられました。

化粧品等は、品質には問題がなくても、使用する人の体質や体調などによって皮膚トラブルが生じることがあります。そのような場合には、一概に製造物責任（PL）法が適用されるとは限らず、治療費等の損害賠償が支払われないばかりか返品にも応じてもらえないという可能性もあります。衛生上の理由等により、いったん開封すると商品価値がなくなってしまうような商品の場合は特に、返品は難しいと思われま



皮膚トラブルの原因となる物質は人によって異なります。化粧品等の使用中にもしも皮膚に異常を感じたときは、ただちに使用を中止して、症状が重かったり長引いたりした場合、また判断に迷う場合も、早めに皮膚科の診察を受けてください。アレルギー性の場合には、パッチテストを行って、自分の体質や、原因となる物質をよく知ることが大切でしょう。そして原因が分かったら、成分表示等でその物質が含まれていることが分かるものは、今後は使用しない方がよいでしょう。化粧品・シャンプー・リンス・化粧石けん・香水など、薬事法で「化粧品」に該当するものについては、特定の成分に対してアレルギー等を有する人がその使用を避けることができるように、全ての配合成分を表示することが義務づけられています。

安全性に十分配慮してつくられた製品でも、全ての人に皮膚トラブルが起きないというわけではありません。肌に合わなかった場合には、迷わず使用をあきらめるという思い切りも必要です。そして購入した化粧品等が肌に合わずに無駄になることを避けるためには、できればサンプルやミニサイズ等であらかじめ試した上で購入するとよいでしょう。



◇ 『アクティビティーノート』第192号（平成25年2月発行）掲載

化学物質によるアレルギー

人間は、外部からの異物に対して、体の中に抗体をつくって異物を排除する、いわゆる免疫と呼ばれる防御機能を持っています。ところが何らかの理由による免疫機能の異常により、抗体が過剰に生成され、その結果、体が過敏に反応してしまうことがあります。これを一般にアレルギーと呼んでいます。春先に多くの人が悩まされる花粉症もアレルギーの一種ですが、それ以外にも、ほこり、カビ、ダニ、動物の羽や毛、植物、金属、食物、化学物質など、さまざまなものがアレルギーの原因（抗原）になるといわれています。しかし体質には個人差があるため、誰でも同じ物質が抗原になるとは限らず、アレルギーをもっていない人にとっては特に影響はありません。



化学物質の場合、一般に人の健康に係わる被害を生ずる恐れのあるものについては、法律により種々の規制が定められています。まず、国内で新たに化学物質を製造・輸入する際は、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）」に基づき、事前に審査を受け、その結果、環境を経由して人の健康などを損なう恐れがあったものについては、製造、輸入および使用が規制されます。化審法で使用が認められても、さらに用途に応じ「薬事法」（医薬品・化粧品等）、「食品衛生法」（食品添加物、食品用器具・容器包装）、「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」等によって、それぞれ使用してはならない物質の種類や超えてはならない基準値等が定められています。

しかし規制の対象となる物質以外にも、人によってはアレルギー等の原因になるものがあり、発症件数が少ないものや、症状が比較的軽いもの場合には、使用の制限や表示の義務は設けられていません。したがって、「石けんで手を洗ったら手が赤くなって腫れた」「化粧水と保湿クリームを使用したら顔に湿疹ができた。治ってから再度使用したら、やはり同じ症状が出た」「特定の材質の炊事用手袋を使うと、いつも気分が悪くなる」等の事例のように、ある特定の製品（成分）によって身体に異常を感じたときは、まずは、なるべく早く使用を中止して、症状が重かったり長引いたりした場合、また判断に迷う場合も、早めに医師の診察を受けてください。アレルギー性の場合には、パッチテストを行って、自分の体質や、原因となる物質をよく知ることも必要でしょう。そして原因が分かったら、成分表示等でその物質が含まれていることが分かるものは、今後は使用しない方がよいでしょう。化粧品・シャンプー・リンス・化粧石けん・香水など、薬事法で「化粧品」に該当するものについては、特定の成分に対してアレルギー等を有する人がその使用を避けることができるように、全ての配合成分を表示することが義務づけられています。あわせて、日頃から心身ともに健康で規則正しい生活をおくるように心がけ、正常な免疫機能を維持することも大切でしょう。

『アクティビティーノート』第193号（平成25年3月発行）掲載

シロアリ防除

気付かぬうちに家屋をボロボロに食い荒らしてしまう恐ろしいシロアリ……。高温多湿な日本の風土は、シロアリにとっては快適な棲み家といえます。大切な住まいがシロアリの被害にあわないために、シロアリ防除工事を行うことがあります。その際に散布された薬剤による体調不調を訴える相談が当センターに寄せられています。

シロアリ防除には、建築物の新築時に行う予防処理と、既存の建築物に対して行う防除処理とがあります。新築時に行う処理は、シロアリの被害と建築物の腐朽を予防する事を目的とします。既存建築物の処理は、建築物を食害しているシロアリを駆除し今後のシロアリ被害を予防する場合と、シロアリ被害は無いが予防のために行う場合があります。また防除方法には、土壌処理（家屋の周囲や床下の土壌に薬剤を散布する方法）と木部処理（木材の表面に薬剤を塗ったり吹き付けたり、穴を開けて薬剤を注入したりする方法）があります。



防除に使われる薬剤の成分には、主に家庭・防疫（業務）や農業用の殺虫剤にも含まれるピレスロイド系（ペルメトリン、ピフェントリンなど）、カーバメート系（フェノブカルブ）、ネオニコチノイド系（イミダクロプリドなど）などの種類があり、また、製剤タイプとしても、油剤や乳剤（有効成分に溶剤と乳化剤を加えて均質化したもの）、マイクロカプセル剤（有効成分を無数の微小なプラスチックカプセルに閉じ込め、水に均一分散させたもの）、フロアブル剤（固体成分を微粉末にし、高分子分散剤によって水に分散させたもの）などがあります。

これらの薬剤は、木材や土壌面に浸透し、防蟻（殺蟻）バリアを築くことで効力を発揮しますが、いったん木材や土壌に浸透したものが、長期にわたり大量に空気中に飛散しつづけるのは考えにくいことです。しかし薬剤散布後、日数があまり経過していない状況で、木材や土壌の表面に残ったものが一部飛散し、なんらかの物理的要因（床下換気扇による拡散、床すき間からの侵入、床下と床上空気の強制循環など）によって居住空間へ侵入し、それを吸い込み続けると、人によっては、頭痛、喉の痛み、吐き気、むくみ、皮膚湿疹等の体調不調を引き起こす場合があります。また、有効成分そのものではなく石油系溶剤の臭いで気分が悪くなる人もいるほか、隣家で散布した薬剤が自家に侵入することによって健康を害するというケースもあります。



シロアリ防除の方法には、薬剤散布以外にも、毒餌剤（ベイト材）による駆除もありますので、使用する薬剤の安全性と防除効果、作業手順、処理時・処理後の注意などについて、業者から十分に説明を受け、家族の化学物質に対する感受性なども考慮した上で、それぞれにふさわしい方法を選択するようにしましょう。

また、防除工事の機会を利用して床下の湿気を取るために換気扇を取り付けることも行われているようですが、防除処理をした直後に床下換気扇を長時間作動させると、散布した薬剤を周囲にまき散らすことになり、防除効果が減るばかりか近隣の人とのトラブルになることもあります。床下換気扇は床下に湿気がたまった時に作動させるもので、常に動かしておくものではありませんから、効果的にご使用ください。

シロアリによる被害は困りますが、防除のための薬剤によって健康への影響があるともっと困ります。

臭気や薬害が問題になった一昔前と異なり、現在広く使用される薬剤は、安全性が確認されているものばかりです。

使用目的に合った薬剤を適切に選択し、正しく工事を行うことをお勧めします。

協力：社団法人 日本しろあり対策協会

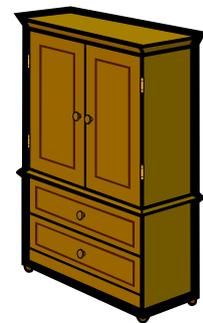
◇ 『アクティビティーノート』第194号（平成25年4月発行）掲載

新品家具からホルムアルデヒドが発生！

「1ヵ月程前に、購入した組立て式収納ラックを組み立てたところ、強い臭いがして、眼がチカチカして充血した。翌日に病院へ行き治療を受けたが、医師からは『収納ラックとの因果関係は分からない』と言われ、自治体に依頼して収納ラックのホルムアルデヒド簡易検査をしてもらった。結果は、ポリ袋に入れた状態で、背板は6.4～6.9ppm、扉は0.7～0.9ppm、側板は0.6～0.7ppmだった。販売元に検査結果を説明して商品は引き取ってもらったが、この数値の結果についてどうなのか」という相談がありました。

厚生労働省の室内濃度指針値とは、室内空気汚染の原因となる恐れのある化学物質として、ホルムアルデヒドを含む13物質（最新設定日：平成14年1月22日）について、現時点で入手可能な毒性に係る科学的知見から、人間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値を算出したものです。これを指標に、居室を有する建築物に関しては、平成14年7月12日公布の改正建築基準法のなかで、ホルムアルデヒドを発生する建材（建築物の部分として5年以上使用したものを除く）について、その発散速度、居室の種類（①住宅等の居室、②それ以外の居室）、設置された換気設備の換気回数に応じ、使用できる建材や面積が制限されることとなりました。

一方、家具についてはホルムアルデヒドに関する法律による規制はありません。しかし、日本農林規格（JAS）や日本工業規格（JIS）で、合板、塗料、接着剤などに関し、ホルムアルデヒドの放散（発散）量に応じた等級が定められており、これに相当するものについては、放散量の少ない順に「F☆☆☆☆」「F☆☆☆」……などの表示がされています。家具を購入する際には、この表示を目安に、使用している材質について販売店等に事前に確認するとよいでしょう。



また、臭いの感じ方や化学物質に対する感受性には個人差がありますので、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ことをお勧めします。

なお、購入後に家具の臭いが気になる場合には、対策としては徹底した換気が一番ですが、あまり我慢を続けて体の具合が悪くなるといけませんので、可能ならば早く別の場所で保管されるか、販売店等と交渉して預かってもらう、または交換や返品が可能かお尋ねください。

4月は新年度のスタートの時期。進学や転居などを機に、新たに家具の購入をお考えの方もいることと思いますが、価格、機能、デザインなどだけでなく、ホルムアルデヒド放散量も含め材質についても考慮した上で、慎重に商品を選択してください。

3. 7 おも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 ----- 受付時間 (土・日・祝日を除く)	対象製品
医薬品 P L センター 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 3-4-18 昭和薬貿ビル 5 階	0120-876-532 (フリーダイヤル) ----- 9:30~16:30	医薬品 (医薬部外品を含む)
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 住友六甲ビル 7 階 一般社団法人 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、医薬品、化粧品、建材などは除く)
ガス石油機器 P L センター 〒101-0046 東京都千代田区神田多町 2-11 ガス石油機器会館	0120-335-500 (フリーダイヤル) ----- 10:00~16:00	ガス石油機器
家電製品 P L センター 〒105-8472 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) ----- 9:30~16:30	家電製品
玩具 P L 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 (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 P L 相談室 〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町 2-17-8 KDX 浜町ビル 5 階 (社) 日本建材・住宅設備産業協会内	03-5640-0902 ----- 10:00~17:00 (11:45~12:45を除く)	建材・住宅設備機器
公益財団法人 自動車製造物責任相談センター 〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-19-5 虎ノ門 1 丁目森ビル 3 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 P L 室 〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 6-26-3 上智紀尾井坂ビル 5 階 (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 ダイヤル: 0570-016-100 ----- 10:00~17:00 (12:00~13:00を除く)	相談は「住宅紛争処理支援センター」 (0570-016-100) 住宅部品のあっせん・調停 (ドア、キッチンシステム、浴室ユニット、 サッシ、建材等)
消費生活用製品 P L センター 〒110-0012 東京都台東区竜泉 2-20-2 ミサワホームズ三ノ輪 2 階 (財) 製品安全協会内	0120-11-5457 (フリーダイヤル) ----- 10:00~16:00 (12:00~13:00を除く)	消費生活用製品 (乳幼児用品、家具・家庭・ 厨房用品、スポーツ・レジャー用品、高齢 者用品、自転車、喫煙具等)
生活用品 P L 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 (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、ガラス製品、囁託・台所 製品、プラスチック製品、文房具、玩具、 釣具、運道具、装身具、靴、楽器等)
日本化粧品工業連合会 P L 相談室 〒105-0001 東京都港区虎ノ門 5-1-5 虎ノ門 45MT ビル 6 階	東日本 03-5472-2532 西日本 06-6941-6996 中日本 052-971-1476 ----- 9:00~17:00	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 〒104-0061 東京都中央区銀座 2-5-1 浅野ビル 6 階 (社) 日本舟艇工業会内	0120-356-441 (フリーダイヤル) ----- 10:00~17:00 (12:00~13:00を除く)	プレジャーボートおよびその関連製品 (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))
防災製品 P L センター 〒105-0001 東京都港区虎ノ門 2-9-16 日本消防会館 7 階 (財) 日本消防設備安全センター内	0120-553-119 (フリーダイヤル) ----- 9:30~17:30 (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 (<http://www.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。

- ・『アクティビティーノート』
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)
- ・『化学製品による事故を防ぐために』
『アクティビティーノート』連載シリーズの「ちょっと注目～毎月の相談事例から～」より、特に化学製品による事故を防ぐために参考になると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。
- ・『Livingの化学』
普段の生活の中でちょっと参考になる化学製品の使い方を紹介しています。
- ・『“おもしろ化学”の豆知識』
あまり役には立たないけれど、「へえ」と思う雑学集です。
- ・『ちょっとためになる化学の話』
知っている友達に自慢できるかもしれない化学の話です。
- ・『なるほど!ザ・WORD』
何かと耳にする化学関連の言葉について解説しています。
- ・『記念日の化学』
いろいろな記念日等にちなみ、身近なものなどにまつわる化学トピックを紹介しています。
- ・『化学はじめて物語』
身近なところで役に立っている化学技術・化学製品の誕生秘話を紹介しています。
- ・『暮らしに役立つ法律の話』
日常生活において知っているとか何かと役立つ法律等について紹介しています。
- ・『化学の目でみる日本の伝統工芸』
日本の伝統的な「ものづくり」を支えてきた材料や技術を化学の視点から紹介しています。

◇ 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!

『アクティビティーノート』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、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
平成 24 年度活動報告書

平成 25 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 住友六甲ビル 7 階

TEL. 03 (3297) 2602 FAX. 03 (3297) 2604

<http://www.nikkakyo.org/plcenter>