

化学製品 P L 相談センター 2024 年度活動報告書 資料編



本冊子は『資料編』です。
2024 年度活動報告書『本編』と合わせてご覧ください

2025 年 6 月

この冊子は資料編です。

当センターの活動概況、相談や活動の概況につきましては、
「2024年度 活動報告書」本編 をご確認ください。



本冊子及び、活動報告書本編は、化学製品PL相談センターウェブサイトからご確認いただけます。

- ・ 2024 年 活動報告書 本編

https://chemical-pl.jp/report2025/2024_annual.pdf



- ・ 2024 年 活動報告書 資料編（本冊子）

https://chemical-pl.jp/report2025/2024_details.pdf



資料編 目次

資1	2024年度の受付相談の具体的内容（目次）	3
	（1）「クレーム関連相談・意見・報告等」	4
	（2）「一般相談等」	27
資2	相談受付件数の推移等	
	（1）相談者別受付件数の推移	81
	（2）相談内容別受付件数の推移	82
	（3）2024年度 月別相談受付件数（相談者別）	83
	（4）2024年度 月別相談受付件数（相談内容別）	84
資3	名簿	85
	（1）運営協議会	
	（2）サポーティングスタッフ	
	（3）事務局	
資4	2024年度の主な対外活動	86
	（1）活動報告会	
	（2）関連機関との交流	
	（3）啓発講座	
	（4）関連省庁、消費生活センター、消費者行政担当部門との交流	
資5	「ちょっと注目」	
	・高齢者の事故を防ぐために	87
	・AIを使いこなす	89
	・食品ロスについて考えてみましょう	91
	・リチウムイオン電池は精密機器	93
	・その製品は何？誤使用の背景を考えてみよう	95
	・薬剤耐性菌を増やさないために「抗菌薬の使い方を守ろう」	97
	・除湿剤でたまった液は水じゃない 除湿剤 Part 1	99

・引き出し用の除湿剤は上に置く・下に敷く、どっちなの？ 除湿剤 Part 2・・・	101
・瞬間接着剤の特性を知る	103
資6 「コラム」	
・バラの季節	105
・湿度と毛髪	107
・蚊には用心	109
・豆腐の化学	111
・10月23日は化学の日	113
・おせちの化学	115
・経口補水液	117
・化学製品PL相談センターは今年で創立30周年を迎えます	119
資7 主な製品分野別裁判外紛争処理機関・相談機関	121
付 お知らせ	123

資1 2024度の受付相談の具体的内容

※ 相談の多い順に掲載しています。

(1) 「クレーム関連相談・意見・報告等」

1) 洗剤・洗浄剤	4
2) 柔軟剤	7
3) 塗料	10
4) 建材	12
5) 化粧品	14
6) オートケミカル	16
7) プラスチック製品	17
8) 除湿剤	17
9) 抗菌剤	18
10) 防虫剤	19
11) 芳香剤・消臭剤	20

12) 繊維製品	21
13) 漂白剤	21
14) 乾燥剤	22
15) 防蟻剤	22
16) 殺虫剤	22
17) 動物用薬剤	23
18) 家電製品	23
19) 食品・飲料	24
20) その他生活用品	24
21) その他	24
22) 不明	25

(2) 「一般相談等」

1) その他生活用品	27
2) 繊維製品	36
3) 洗剤・洗浄剤	43
4) プラスチック製品	48
5) その他	52
6) 建材	55
7) 化粧品	58
8) 工業薬品	59
9) 家電製品	62
10) 農薬	64
11) おもちゃ	65
12) 接着剤・粘着剤	67
13) 防虫剤	68
14) 殺虫剤	69
15) 防虫剤	70
16) 漂白剤	72

17) 不明	72
18) 柔軟剤	73
19) ヘルスケア品	74
20) 食品・飲料	74
21) 塗料	75
22) 防蟻剤	76
23) 染毛剤	76
24) 医薬品	77
25) 抗菌剤	78
26) 乾燥剤	78
27) 住宅設備	78
28) オートケミカル	79
29) 身体洗浄剤	79
30) 清浄剤	80
31) 芳香剤・消臭剤	80

(1) クレーム関連相談・意見・報告等」－59件－

1) 洗剤・洗淨剤－9件

1. <洗濯用洗剤で洗濯機のプラスチック部分が破損>「4年前に購入した〇〇社の縦型洗濯機の、蓋と本体を繋いでいるプラスチックが破損した。修理を依頼したところ、洗濯中に洗剤の泡が飛び散って付着したことが原因であるとの説明であった。洗剤は特定のものではなく、複数のタイプの洗剤を使用している。〇〇社に原因について問い合わせたが、修理業者が言う通りとの回答であった。洗濯で洗剤を使用することは当たり前のことである。原因に納得できない」との相談を受けている。洗剤が、プラスチックを傷めることはありえることか。〈消費生活C〉

⇒プラスチックに原液の洗剤等が付着したまま放置すると、プラスチックを傷める可能性はあります。〇〇社の縦型洗濯機の取扱説明書を確認すると、プラスチック部分に洗剤・柔軟剤・漂白剤が付いて放置するとプラスチック部分を傷める原因になる旨の注意が記載されています。他のメーカーの洗濯機にも同様の注意があり、液体洗剤にも、洗濯機のフタに原液がつかないようにする旨の表示が記載されています。しかし洗濯中に希釈された洗剤や泡が飛び散った場合の注意は表示されていません。通常の洗濯時に起こることが考えられるのであれば、今後、どうすれば破損を防ぐことができるか、具体的に〇〇社に説明を求めてみてはいかがでしょうか。

2. <トイレ用洗剤で便器フタが劣化>「〇〇社のトイレ用洗剤△△でヘルパーがトイレ掃除をしたら、便座のフタの表側がウロコ状になってザラザラにめくれた」との相談を受けている。消費者と消費生活センターから〇〇社に確認をし、△△はプラスチックにも影響を与えない成分であると言われたが、納得してもらえない。何か知見はないか 〈消費生活C〉

⇒△△はプラスチックの便座などにも使用できる製品であり、〇〇社の回答のように、通常の使用では便器のフタを劣化させることは考えにくいと思われます。なお一般に、芳香剤などに含まれる成分や紫外線などは、プラスチックを劣化させることもあります。フタの劣化については、トイレ便器のメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。

3. <エアコンクリーニング後の体調不良について> 8ヶ月前の11月に業者に依頼してエアコンクリーニングを行った。その後、冬も夏もエアコンを使用しているが、最近、エアコンの吹き出し口に黒いねばねばとした物質が溜まっていることに気づいた。手で触ったらヌルヌルして洗ってもなかなかとれず、火傷をしたような状況になった。業者に来てもらい、使用した薬剤は、業務用のエアコンのアルミフィン専用の洗淨剤の〇〇だと聞いた。その後〇〇のSDSをメーカーから入手し、水酸化ナトリウムを含むとても危険な洗淨剤であることを知った。エアコンから洗淨剤の成分が室内に拡散してしまったと思う。子供のアレルギーの値も昨年から上昇し危険な物質を避けるために家から避難している。県庁などにも今後について相談をしている。どうしたらよいか。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒エアコンクリーニング後の問題に関しては、施工した業者に確認をされてはいかがでしょうか

か。お子様の体調に関しては医療機関に相談されることをお勧めします。お問い合わせにありましたSDS（安全データシート）は、労働現場において化学物質を適切に管理するため、化学物質の危険性・有害性等の情報を確実に伝達し、労働現場で使用する製品での提供が義務づけられたものです。製品の危険性については、使用する労働者が運搬・作業時における化学物質の濃度や量に基づいて記載されています。一般に、水酸化ナトリウムは揮発性の物質ではなく、時間とともに空気中の二酸化炭素と反応をして炭酸ナトリウムになります。洗浄剤が残っても、室内に拡散することはないと推測されます。

4. <塩素系洗濯槽クリーナーを使用後に体調不良> 1ヶ月前に〇〇の洗濯槽クリーナー△△を使用したところ、強烈な塩素臭が残るようになった。同居人も自分も目に刺激、鼻、喉、舌がヒリヒリするなどの体調不良となった。同居人は耳鼻咽喉科に受診したが、医師の診断や治療については詳しく聴いていない。〇〇には使用2日後に連絡し、他の洗濯槽クリーナーで再洗浄するように言われ試したが、臭いは変わらない。ハウスクリーニング業者に依頼して、中和剤を使用した洗浄をしたが変わらない。生活に支障をきたしているため洗濯機を廃棄し、周囲を清拭したが変わらない。△△は粉末状で成分は塩素化イソシアヌル酸塩、ケイ酸、界面活性剤などである。洗濯機は窓のない脱衣所においていたため、ドアを開けて換気扇は回している。どうすれば臭いが消えるか。化学製品PL相談センターは、相談した弁護士から紹介された。〈消費者〉

⇒体調不良が続いているようですので、医療機関を受診されることをお勧めします。塩素化イソシアヌル酸塩は水に溶けると次亜塩素酸が生成され、塩素臭がします。ただし、その後分解されますので、塩素臭が1ヶ月も続くことは考えにくいことです。お伺いした話から、臭いが続いている原因はわかりかねます。一般的に臭いは、換気をすることで徐々に弱くなります。窓がない場合は扇風機などを置いて空気が流れるようにされてはいかがでしょうか。

5. <洗濯槽洗浄剤の液漏れによる棚損傷> 2年ほど前に〇〇社の△△という塩素系の洗濯槽用洗浄剤を購入し、棚に保管していた。数日前に、容器から液が漏れて棚板が白くなり穴が開いていることに気が付いた。ずっと棚に保管していただけで、何もしていない。この場合は、〇〇社に棚の修理費用などを支払ってもらえるだろうか。化学製品PL相談センターは、ネットで「化学製品、損害賠償」のワードで調べた。〈消費者〉

⇒購入して数年間保管をしていただけで、容器が破損して液が漏れることは、通常の使用形態では考えにくいことです。ご自宅で容器を落下したなどの破損となりうる原因がなければ、〇〇に連絡をして、現在の状況などを伝えた上で棚の修理費用について相談してみてもはいかがでしょうか。

6. <固形洗浄剤の溶解による被害> 以前、シックハウスになったことがあり、数年前にかなり気を配って家のリフォームも実施した。2年ほど前から喉が痛くなり、リフォームが原因ではないかと思いながら我慢して暮らしていた。13年ほど前に購入した〇〇社の固形の専用機器洗浄剤を、引き出し部分が不織布でできたカラーボックスの中に、未開封の状態で保管していた。数日前に、引き出しを開けたら、洗浄剤が溶け出しているのに気づき、強い臭いがして肺がつぶれ

るような痛みがあり、あわててカラーボックスを含め洗浄剤は廃棄した。カラーボックスを置いた周囲の電気コード、床や壁もべたついており、拭いてもべたつきや臭いが消えない。電気コードは、べたつきの原因と思われる可塑剤に重曹がよいと聞き、拭いてみたが、臭いがひどくなり、べたつきも治まらない。専用機器洗浄剤には、スルファミン酸、マレイン酸、L-酒石酸が成分として記載されていた。家を住める状態に回復させるにはどうしたらよいか。電気コードなども廃棄した方がよいのか。どこに相談したらよいのかわからず、ネットで化学製品PL相談センターは調べた。〈消費者〉

⇒〇〇社の専用機器洗浄剤は、強酸性の製品のようです。13年以上前に購入されたまま保管していたとの事ですが、保管している間に、何らかの原因でパッケージの密閉性が損なわれ、外気の湿気を吸収して溶け出したのではないかと考えられます。電気コードの絶縁に使われている素材の中には洗浄剤の成分の影響を受ける可能性があります。電気コードの絶縁性に影響を与えると漏電などの危険もあるため、電気コードの使用可否についてはメーカーに確認されることをお勧めします。また、〇〇社に状況を伝え、洗浄剤の除去方法などを相談されてはいかがでしょうか。また、体調については、医療機関にご相談されることをお勧めします。

7. <石油ストーブに誤って塩素系の洗浄剤を入れた際の対処法> 旅館を営んでいる。娘が灯油と間違えて、風呂場で使用する塩素系の洗浄剤を小型の石油ストーブに満量入れてしまった。ストーブからあふれた液で畳は真っ白になってしまった。石油ストーブと灯油の廃棄方法について、消防署や産廃業者などいろいろな所にも確認したが処分方法がわからない。どうしたらよいか。化学製品PL相談センターは相談先で教えてもらった。〈事業者〉

⇒塩素系の洗浄剤には次亜塩素酸ナトリウムやアルカリ剤が含まれています。次亜塩素酸ナトリウムは金属を腐食させたり、可燃性水素ガスを発生させる危険性があります。ストーブの中に入れてしまった液は、取り出し、まずはプラスチックの容器で密閉せずに屋外に保管してください。作業は、塩素系の洗浄剤が身体などにかからないように十分配慮して行ってください。液の処分方法については、行政の廃棄物の担当に相談ください。なお、液がしみ込んだ畳もそのままにすると床まで染み込んでしまう可能性がありますので、まずは畳を上げて屋外に出してから処分されることをお勧めします。

8. <業務用排水管クリーナーで排水トラップに穴があいた> 築14年の自宅のユニットバスの排水の流れが悪くなったので、〇〇社の業務用の排水管クリーナー△△をネットで購入して使用したら、塩ビの排水管のトラップのところに穴が開いてしまった。〇〇社に問い合わせをしたら、「水と△△の反応熱で塩ビ部分に穴が開いてしまったものと思われる。使用方法に塩ビの場合はあらかじめ水に溶かして発熱が収まってから使うと書いてあるので補償できない」と言われた。△△の表示に詳しく記載はされていない。△△は10年ほど前からずっと使っており、購入時にはいつも劇物譲受書を送付しているが、トラブルになったのは初めてである。また、直接振りかけず、水に溶かして使用している。補償はしてもらえないのだろうか。消費生活センターに相談をしたら、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒△△をネットで購入する際に、毒劇物譲受書を業者と取り交わしてから購入したとのことですが、△△は、成分として水酸化カリウムを高濃度に含む医薬品外劇物です。水酸化カリウムは水に溶ける際に大きく発熱し、また水溶液は強いアルカリ性で皮膚や眼に対しての刺激が非常に高い物質です。排水管用に使われている塩ビは、酸やアルカリに強く耐久性に優れた素材ですが、耐熱性はあまりありません。今回の清掃によりトラップが破損したとのことですが、今まで10年ほど△△を定期的に使用されているとのことですので、その間に徐々に劣化した可能性も考えられます。急激な発熱を伴う使用をしていないのであれば、修理後に破損した部品をもって、再度〇〇に破損の原因について調べてもらうよう相談をされてはいかがでしょうか。なお、業務用品は家庭用の洗剤と異なり、製品ラベルには使用上の注意や使い方の詳細がなく、取り扱い説明書などに別途記載されているものもあります。使用前に使用方法や注意事項をしっかり確認してから使うことをお勧めします。

9. <洗剤のニオイについて> 近隣で使用されている洗剤のニオイが自宅の換気口から家の中に流れ込んでくる。おそらく洗剤と思うが、嗅いだことのないニオイで気分が悪くなる。このようなニオイの製品を販売しないよう、メーカーを指導してほしい。行政窓口にも相談したが、規制はなく指導はできないと言われた。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは民間の機関であり、事業者を指導できる立場にはありません。お伺いした内容は、月次報告や年度報告書に、情報源が特定されない形で公表し、また関係する業界団体、行政機関に伝える等、情報の共有化を図ってまいります。

2) 柔軟剤-8件

1. <柔軟剤で体調不良の対応について> 「近隣から漂ってくる柔軟剤のニオイで体調不良となり、受診して化学物質過敏症と診断されている。最近では外出先でもニオイを感じるようになり、体調が悪化している。どうにかならないか」との相談を受けている。消費生活センターとしては、具体的な解決策を示せず、記録に残すことを伝えている。化学製品PL相談センターのウェブサイトに掲載されている同様の事例から解決策がないことは確認しているが、掲載されていない内容、または、このような内容で他に相談できる機関があれば教えてほしい。〈消費生活〉

⇒体調については医療機関に相談することをお勧めしていますが、他の機関の紹介は行っておりません。当センターにおいても、お伺いした内容は月次報告（アクティビティノート）および年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図っていくことをお伝えしています。また、消費者庁など関連省庁がポスターを作成し啓発していること、内容（使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことなど）を説明しています。

2. <柔軟剤のニオイの対応について> 消費生活センターである。他人の使う柔軟仕上げ剤のニオイなどで悩まれてセンターに相談にくる人がいるが、すっきりと解決するわけではない。相談後

も悩み続けている人がいるように感じる。そのような人に対して、化学製品PL相談センターを紹介してもよいか。〈消費生活センター〉

⇒当センターにおいても、消費生活センターが対応されているのと同様に、柔軟剤などのニオイについてご意見をいただいた場合は、消費者庁など関連省庁がポスターを作成し啓発していることを伝え、内容（使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことなど）を説明していますhttps://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf。また相談者の気持ちを受け止め、体調については医療機関に相談することをお伝えしています。相談者のご希望があれば、当センターをご紹介します。

3. 〈隣家から漂ってくる柔軟剤のニオイについて〉 「集合住宅に住んでいる。隣家から漂ってくる柔軟剤のニオイが強い。おそらく2種類の柔軟剤を使用しており、そのうちのひとつは自分でも使用している柔軟剤のニオイなのでわかる。かなり使用量が多いと思われるがなんとかならないか」との相談を受けている。消費者庁など関連省庁が作成しているポスターを紹介し、管理組合とも相談して掲示してもらえようアドバイスをするつもりである。そのほかに対応できることはあるか。〈消費生活C〉

⇒当センターにおいても、同様に柔軟剤などのニオイについてご意見をいただいた場合は、消費者庁など関連省庁がポスターを作成し啓発していることを伝え、内容（使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことなど）を説明しています。（https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf）

4. 〈柔軟剤のニオイに関する事例について〉 隣から柔軟剤のニオイが窓を閉めても流れ込んでくる。そのニオイで吐き気、湿疹などの症状がでるようになった。今では、病院に行っても看護師さんの制服からニオイがするので、病院に行くこともできなくなった。業界団体が柔軟剤の使用量を守るよう啓発していることは知っているが、使用量の問題ではなく、製品自体の問題と思い活動もしている。化学製品PL相談センターを消費生活センターから紹介され、ウェブサイトの事例検索画面をみたが古い事例しか出ていない。活動に利用したいので最近はどうなのか教えてほしい。〈消費者〉

⇒当センターに柔軟剤のニオイの問題の相談は、今も寄せられています。ただし、柔軟剤などのニオイの相談は、製品の使用当事者ではないため、問題となっているニオイの製品が特定できていないものがほとんどです。寄せられた相談は、誰もが見ることができるように、アクティビティノートおよび年度報告書で公開するとともに、関連する団体や機関と情報の共有を図ってまいります。ウェブサイトの見やすさについては、今後検討してまいります。

5. 〈柔軟剤の香りを規制してほしい〉 柔軟剤や洗剤のニオイで体調が悪くなる。どの製品かはわからない。自分よりもっと苦しんでいる人もいると思うので柔軟剤や洗剤などのニオイについて規制してほしい。住まいのある消費生活センターにも相談したところ、化学製品PL相談センタ

一を紹介された。〈消費者〉

⇒柔軟剤などニオイのある製品については、人によってはニオイで体調不良を感じる場合があります。ニオイのある製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要で、消費者庁など関連省庁では、柔軟剤などの香り付き製品の使い過ぎに注意し、周りの方に配慮した使用をするように啓発を行っています。https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf。当センターは相談者からの要望を直接、メーカーなどへ働きかけることはしていません。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

6. 〈柔軟剤のニオイについて〉 隣家からのおそらく柔軟剤と思われるニオイが窓を開けると家の中に入ってくる。隣家からのニオイを分析することはできるのか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒ニオイを分析することは一般的には困難です。人によっては、ニオイで体調不良を感じる場合があります。柔軟剤などニオイのある製品については、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、使用量を守ること、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要で、消費者庁など関連省庁では、柔軟剤などの香り付き製品の使い過ぎに注意し、周りの方に配慮した使用をするように啓発を行っています。https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf。

7. 〈柔軟剤の香りを規制してほしい〉 外出先などで他人が使用している柔軟剤のニオイを嗅ぐと体調が悪くなる。隣の家や美容院でニオイがした時は製品が特定できたので、それぞれのメーカーに電話をしたが、対応は何もしてくれそうもない。自宅周辺に自身が柔軟剤のニオイで体調不良となる旨を記した紙を配布している。ニオイのある柔軟剤が販売されている限り、自分を含めた健康被害はなくならないと思う。柔軟剤のニオイに関して行政に働きかけ規制してほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、相談者からの要望を直接行政へ働きかけることはしていません。ニオイのある製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要で、消費者庁など関連省庁では、柔軟剤などの香り付き製品の使い過ぎに注意し、周りの方に配慮した使用をするように啓発を行っています。https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf。いただいたご意見は、誰もが見ることができるようアクティビティノートおよび年度報告書等で公開するとともに、関連する団体、機関と情報の共有を図ってまいります。

8. 〈柔軟剤のようなニオイで体調不良〉 小学生の子供が、学校に着ていった衣類に柔軟剤のようなニオイを付着させて戻ってくる。衣類の素材が綿の場合は洗濯で消えるが、フリースなどの化

学繊維の場合は、浸漬洗濯をしてもなかなか臭いが消えず、その臭いで頭痛がする。学校にも伝えているが、一般に市販されている製品を使用されている場合の注意は難しいと言われた。インターネットで調べると、症状などから軽度の化学物質過敏症だと思う。自分が化学物質過敏症なのか、どう対処したらよいかを相談したい。化学製品PL相談センターは消費生活センターで紹介された。〈消費者〉

⇒化学物質過敏症は医療機関にて判断されます。当センターは医療機関ではないので、体調不良に関する知見はありません。医療機関に相談されてはいかがでしょうか。

3) 塗料-6件

1. <車用スプレー塗料缶の液もれ後のニオイや安全性について> 1週間前に、下駄箱に保管してあった古い車用のスプレー塗料缶(1液タイプのウレタン変性アクリル塗料)が漏れ、下駄箱の中で8割以上中身が出てしまった。その後、缶に残った塗料は屋外で処理し、漏れた塗料はほぼ乾燥してきた。換気をしたり、下駄箱内についた塗料をはがし、臭いもかなり収まったが、まだ、扉を開けると強い塗料の臭いがする。子どもが同時期から体調が悪くなり通院している。塗料の液もれが原因ではないかと心配している。今後、もっと体調が悪くなることがないか不安。当センターは、インターネットで調べた。〈消費者〉

⇒お子様の体調については、すでに病院にご相談されているようですが、ご心配でしたら、液もれしたスプレー塗料の成分を製品のメーカーに確認し、再度ご相談をされてはいかがでしょうか。スプレー塗料は、有機溶剤を含んでおり、臭いが残ります。臭いの感じ方には人により違いがありますが、下駄箱の換気をよくすれば徐々にニオイは弱くなりますので様子を見られてはいかがでしょうか。

2. <錆止め塗料の臭いで体調不良> 自分は10年ほど前から柔軟剤や芳香剤のニオイなどで体調不良になり、現在はなるべくニオイを避けた生活をしている。自宅の外にある灯油タンクに錆止めの塗料を塗ってもらったが、その臭いが室内に入り、体調不良になった。塗料メーカーで、成分は石油由来の樹脂系の塗料と有機溶剤であると確認した。家族に異常はないが、自分は、頭痛や吐き気、下痢などの症状が発生し、数日間家を離れていた。臭いがおさまったかと自宅に戻ったが、体調不良が続いている。病院にも通院し、状況を説明していろいろな検査をしてもらっている。灯油タンクは撤去して買い替える事にしたが、家の中の臭いを早くとる方法を知りたい。臭いを消す剤などはないだろうか。化学製品PL相談センターは、ネットで検索した。〈消費者〉

⇒一般に塗料は数時間で乾燥し、それに伴い臭いは徐々に小さくなっていくものです。部屋に残った臭いは、他の剤を使うのではなく、サーキュレーターなども使って室内を換気にして除去するのが一番良いと思われます。現在、医療機関に通院されているとの事ですので、体調については、引き続き医師にご相談ください。

3. <塗料と両足の指の痺れとの因果関係について> 1カ月前に屋根と外壁の塗装を行った。同時期から家族の一人に両足の指の痺れが発症した。医療機関を受診したところ、抹消神経の異常

との診断で詳しくは大きな病院にかかるよう紹介状を書いてもらっている。今回使用した塗料に使用されている有機溶剤が原因と言えるか。使用した塗料の製品情報については、現在施工業者に確認中である。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒塗料と両足の指の痺れとの因果関係について、当センターでは判断できません。次に医療機関を受診する際に、今回使用された塗料の製品情報などを持参して、製品と症状との因果関係について相談されてはいかがでしょうか。

4. <賃貸住宅の外壁塗装工事後の体調不良> 10年ほど住んでいる賃貸のアパートで、先月1か月間、外壁塗装などの工事をした。工事中は臭いが外から室内に入らないように、目張り用のテープを使用していた。すでに工事は終了したが、最近、エアコンをつけると目がしょぼしょぼとして痛くなる。臭いはきついわけではないが、エアコンの吹き出し口から空気が入ってくると目が痛くなるようだ。子供も目が痛いと言っている。自分は花粉症ではない。エアコンを高温でつけた時より低温や送風にした時に、より刺激を感じる。エアコンフィルターの掃除もこまめに行っている。賃貸の契約書は今は手元にないが、建物の工事を貸主がしたのだから、貸主に補償してもらうことはできないか。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。〈消費者〉

⇒壁の塗装などの際、塗料の臭いが室内に流れ込むことがあります。臭いは次第に収まりますが、使用された物質の種類や、室内の温度や湿度などによって収まるまでの時間も異なります。お伝えいただいた体調不良とエアコンから入ってくる空気との因果関係については、当センターではわかりかねます。体調不良とその原因については、まず医療機関の受診をお勧めします。工事との因果関係があった場合、賃貸の貸主との交渉については、お近くの消費生活センターにご相談されてはいかがでしょうか。

5. <屋根の塗装に使用した塗料の品質について> 6年前に屋根の塗装をした。塗装直後の色は黒であったが、2、3年前から全体が茶色に変色してきた。施工業者に「変色しても品質上の問題はないか」と確認したところ、「保証期間は1年でそれ以上は回答できない」と言われた。契約書に記載されていた塗料メーカー〇〇に確認の電話をしたが「現在使われていない」とアナウンスされた。化学製品PL相談センターで使った塗料△△を調べてほしい。〈消費者〉

⇒当センターでは、調査・分析などは実施しておりません。現状では実質的な損害が発生していない状況ですので、本件の変色については施工から6年が経過している品質上の問題と考えられます。当センターでは塗料に関する知見は持ち合わせておらず、施工業者またはメーカーが責任を持って答えるべき事柄です。

6. <近隣の塗装工事の臭いで体調が悪くなる> 今朝から近隣で行われている塗装工事の臭いがする。窓を閉め切っても家の中に入ってきて、体調が悪くなった。どこで工事をしているのかはわからない。自分は、ここ10年位で臭いにとっても敏感になってしまった。以前も塗装工事の臭いで体調が悪くなったが、施工業者に伝えても取り合ってくれなかった。塗装が必要なことはわかるが、業者は、臭いに敏感な人もいと認識し、近隣への配慮をもっとしてほしい。一軒家と集合住宅で、配慮する内容も違うと思う。化学製品PL相談センターは、インターネットで知った。

〈消費者〉

⇒当センターは、直接相談者からの要望を業界などへ働きかけることはしていません。臭いに関する感受性は個人差が大きく、人によっては不快に感じ体調不良となる場合があります。いただいたご意見は、誰もが見るができるように、アクティビティノートおよび年度報告書で公開するとともに、関連する団体や機関と情報の共有を図ってまいります。

4) 建材-5件

1. <洗面所内の給水管の継ぎ手部分に洗剤が付着し破損して水漏れ> 5年前に戸建てを新築した。7か月前に洗面所内の給水管の継ぎ手の部分が破損し水が大量に漏れて、巾木の上4~5cmまで浸水した。原因は給水管の継ぎ手部分に洗剤が付着したことによる破損と言われた。ハウスメーカー〇〇からは保険の範囲で対応すると言われ、破損した給水管を修繕し、床を乾燥させた。しかし、浸水した床材や壁材は元には戻らないと聞いたので、メーカー〇〇に対して建て替えか建物の契約解除を希望している。消費生活センターの弁護士や住宅関連の窓口に相談したが、建て替えや建物の契約解除は難しいとの見解であった。使用された排水管の継ぎ手部品に問題があったことを調べたい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは、製品の分析や調査は行っておりません。独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)のウェブサイト「原因究明機関ネットワーク総覧」として、全国の分析機関のリストが掲載されています(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>)。こちらを参考にされてはいかがでしょうか。

2. <自宅のリフォームでシックハウス症候群発症> 「1週間前に自宅の一部屋の壁紙と床を張り替えるリフォームをした。リフォームの直後から、目が痛く、めまいや頭痛がするようになった。3日間様子をみていたが改善せず、3日後にかかりつけの大学病院を受診したところ、ホルムアルデヒドによるシックハウス症候群と診断され、「5日間ホテルに泊まるように」と言われたが費用がかかるため、脱臭器を2台購入し、自宅の別の部屋で過ごしている。脱臭器の購入代金等について、リフォーム業者と話し合いをしているがどうなのか」との相談を受けている。リフォームでホルムアルデヒドによるシックハウス症候群との診断された場合、どのように交渉すればよいか。〈消費生活C〉

⇒ホルムアルデヒドはシックハウス症候群の原因となることが知られており、シックハウス対策のため、2003年7月の建築基準法改正から、ホルムアルデヒドの発散量に応じて内装仕上げに使用する建築材料の面積制限等の規制が行われています。新築時や大規模の修繕等を行う場合は、同法に適合することについて建築確認や検査を受けなければなりません、壁紙の張り替えなどの内装リフォームの場合は同法に基づく建築確認・検査の対象外となります。そのため、消費者庁は、平成26年11月28日「住宅の内装リフォームでシックハウス症候群にならないために」をリリースし、その中で「住宅の内装リフォームを行う際は、建築基準法に基づくシックハウス対策を講じるよう、事業者に求めましょう」と注意喚起をしています(https://warp.ndl.go.jp/info:ndl.jp/pid/9924819/www.caa.go.jp/safety/pdf/141128kouhyou_

1.pdf)。リフォームに使用した建材のホルムアルデヒドの発散等級などを含め、施工業者にシックハウス対策が適切に講じられていたか確認し、医師の診断内容を伝え、具体的な要求内容を施工業者に示して交渉されてはいかがでしょうか。

3. <自宅を新築後に近隣の住民が体調不良> 2ヶ月前に自宅を新築した。近隣の住民である2名から、めまい、喉の痛み等の体調不良は自宅の新築が原因ではないかと言われている。受診した2名ともなんらかのアレルギー症状があり、現在は回復傾向との診断の報告を受けている。症状が回復傾向とのことから原因物質を調べないと言われている。同様な事例はあるか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒住宅の新築や外壁塗装などに使用された接着剤や塗料に含まれる化学物質によって体調不良となったとの相談事例はあります。ただし、当センターには、体調不良と使用されている化学物質との因果関係について特定された事例は、これまでにはありません。

4. <隣の家の外壁工事で体調不良> 先週、隣の家が外壁の張替え工事を開始した日に、工事現場に面した寝室の窓を開けておいたところ、夜から、喉が腫れて喉の炎症で息苦しくなった。もともとアレルギー体質で内科に通院しており、症状の治療のため薬を処方された。家族に体調不良はない。現在、寝室は空気清浄機をつけて、なるべく立ち入らないようにしている。業者は、近所の家でも同じ施工をしたが、その時は何ともなかった。業者には、既に他の問合せをしており、あまりコンタクトしたくない。今後、自宅も外壁工事をする予定であり不安もある。早く体調を治し、部屋を回復させる方法はないか。化学製品PL相談センターは、市の消費生活センターに紹介された。〈消費者〉

⇒ご自身の体調と工事との因果関係につきましては、当センターからコメントできません。外壁の張替え工事には、様々な化学物質が使われますが、体調不良の原因との因果関係を含めて医療機関にご相談されてはいかがでしょうか。今後のご自宅の施工にあたり、ご心配でしたら、依頼される業者にご自身の状況を伝えて判断されることをお勧めします。また、寝室については、工事が終わるまでは様子を見ながら換気をされることをお勧めします。

5. <浴室リフォームの施工不良による体調不良> 1年9カ月くらい前から呼吸が苦しくなるなど体調が悪くなるようになった。体調不良が起こるようになった頃に浴室のリフォームをし、臭いもするようになった。リフォーム業者に原因調査などを依頼していたが、なかなか対応してくれないので自分で壁の隙間からファイバースコープを入れて確認したところ、硬くなっているはずのところが、柔らかいことがわかった。この部分は、現場で2種類の材料を混ぜ合わせて硬化させるが、硬化不良であったことが判明した。ファイバースコープの映像をリフォーム業者に見せて、再施工する対応となった。体調については受診し、医師に状況は伝えたが、原因についてはわからないと言われている。このようなことがあったことを情報提供したい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒情報ありがとうございます。当センターとしては、報告いただいた内容をアクティビティノート、および年度報告書等にまとめて公開することで、情報の共有を図ってまいります。

5) 化粧品5件

1. <ヘアワックスを使用して体調不良> 1ヶ月前に〇〇社のヘアワックスを髪の毛先に使用後、20分くらいして、顔、耳が発赤、呼吸も苦しくなり救急車で運ばれて3日間入院した。医師からは、使用した製品が原因のアナフィラキシーより、何かの強いアレルギー反応と説明された。今は、かかりつけ医で花粉症用のクスリを処方され症状は治まっている。元々アレルギー体質であるが、今回のような激しい症状は初めてであり、今後のためにもヘアワックスが原因であるとする何の成分が合わなかったのか知りたい。〇〇社に連絡したが、「前例がない」との回答であった。原因成分を調べてほしい。今回、入院となり治療費もかかっているため原因となった成分を明らかにして治療費を請求したい。化学製品PL相談センターは他業界のPL相談センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターには、個別の製品に使われている成分等の安全性などの詳細情報は持ち合わせておらず、体調不良となった原因成分について医療機関ではありませんので、調べることはできません。原因成分の特定については、元々アレルギー体質とのことですので、かかりつけ医に今回の製品の成分で原因物質を特定したいと相談されてみてはいかがでしょうか。一般的に身体に使用する化粧品などの製品は、製品に問題がなくても、個人の体質や体調に起因して、まれにアレルギーなどが起きる場合があります。〇〇社にかかりつけ医の見解とご希望されている治療費の支払いなど、具体的な要求事項を伝えてはいかがでしょうか。ただし、こういったケースにおける対応については企業により異なります。

2. <コンタクトレンズの洗浄・保存液で目の異常> 「目に異常を感じたため、眼科を受診したところ、『コンタクトレンズの洗浄液が原因』と言われた。洗浄・保存液のメーカーは〇〇で、使用していた洗浄・保存液は最近製品の仕様を変えたようである。製品仕様を変更したことが原因ではないか」との相談を受けている。化学製品PL相談センターでメーカーとの交渉などの対応をしてもらえるか。〈消費生活〉

⇒同当センターでは、個々の製品のメーカーとのあっせんや仲裁は行なっておりません。眼科医の「コンタクトレンズの洗浄液が原因である」との診断をメーカー〇〇に伝え、説明を求められてはいかがでしょうか。

3. <改良された泡タイプのハンドソープでの手荒れ> 以前から愛用している〇〇の泡タイプのハンドソープ△△が改良されていた。今回、つめかえ用を使用したら、手の皮がむけたようになった。メーカー〇〇に申し出て、他の製品と交換した。手の症状がひどいので、製品の成分表示を見比べたら、新たに「ポリオキシエチレントリデシルエーテル、リン酸1K、パルミチン酸、赤106」が入っていた。この成分が手荒れの原因物質なのか。〇〇からは「補償できない」といわれたが、どうにかしてもらえないのか。手は回復に向かっている。化学製品PL相談センターは、消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒手荒れと製品の成分の因果関係について医療機関に確認されてはいかがでしょうか。また、既に購入した製品について交換をされたとのことですが、〇〇への補償の内容についても不明な

ため、これ以上の対応は難しいと思われます。化粧品や医薬部外品などの製品には、肌荒れなど異常が出た場合は使用を中止し、医療機関に相談するように記載されています。

4. <除光液をシール剥がしに使い体調不良> 業務でガラスのボトルのシールを多量に剥がさなければいけない。剥がし方をネットで調べていたら、除光液のアセトンが良いと書かれていたので、アセトンが成分の除光液を買い、バケツに入れてボトルを浸した。マスクを重ねて着用していたが、すぐに頭が痛く気分が悪くなり、慌てて部屋を出てきた。アセトンをこのように使うのは良くないだろうか。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。〈消費者〉

⇒除光液はマニキュアを落とすための化粧品であり、他の用途に使うことはお勧めしていません。

アセトンは、眼や呼吸器官に対する刺激性が高く、労働安全衛生法ではラベル表示と安全データシート（SDS）交付の表示・通知義務対象物質となっています。一定濃度以上のアセトンを含む製品を取り扱う事業者は、リスクアセスメントの実施が義務づけられており、その結果に基づいて適切な災害防止対策を講じる必要があります。職場の安全サイトに掲載のアセトンのモデルSDS (<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds/0635.html>) には、アセトンを取り扱う作業では「空気中の濃度を暴露限度以下に保つために廃棄用の換気を行うこと」、保護具として「適切な呼吸器保護具（防毒マスク（有機ガス用）、高濃度の場合、送気マスク空気呼吸器）を着用する」のが適切であると記載されています。衛生マスクを重ねて着用しても、防御効果はありません。アセトンの適切な濃度管理ができない室内で、今回のような使い方をすることは避けた方がよいでしょう。また、作業した室内は適切に換気し、使用後の除光液も適切に廃棄をすることが必要だと思われます。廃棄方法は、職場のルールに従ってください。

5. <マニキュアが落ちない除光液について> 100円均一ショップの〇〇で、成分がエタノールと炭酸プロピレンの除光液を購入して使用したがマニキュアが落ちない。〇〇に伝えたところ、マニキュアの落ち具合（購入品、購入品と同ロット品、購入品よりも古い製造番号の3点の比較試験）と購入品の成分分析の結果について報告を受けた。「落ち具合については、違いはなく製品の性能として問題ない」と言われた。成分分析の結果については、エタノールは規格量が含有、炭酸プロピレンについては検出されないとの結果であったが、その部分について説明はなかった。このような製品は販売することは問題ではないか。化学製品PL相談センターは消費者庁から紹介された。〈消費者〉

⇒除光液には、アセトンの使用を避けるため主成分がエタノールと炭酸プロピレンを使用した製品があります。落ち具合については、使用したマニキュアの種類や施術方法によって違いが出ることも考えられます。訴求されている除光液としての効果が全くないのであれば虚偽や誇大表現として不当景品及び不当表示防止法（景表法）の優良誤認に該当する可能性があります。成分について、表示されている炭酸プロピレンが検出されなかったことについて〇〇から説明を受けてはいかがでしょうか。その上で消費者庁のウェブサイト「景品表示法の相談・被疑情報の受付窓口 (<https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/contact/>)」が掲載されていますので、情報提供されてみてはいかがでしょうか。

6) オートケミカルー3件

1. <車のエアコン吹き出し口につける芳香剤でダッシュボードが溶けた> エアコン吹き出し口にとりつける芳香剤を設置し、標高2000mくらいの場所までドライブ後、中味の液が漏れた。拭き取ったが、ダッシュボードが一部溶けた。メーカーに伝えたところ、「製品の表示に「万一香料オイルがこぼれた場合はすぐに拭き取る。内装を損傷する可能性があります。」と記載もしており、製品を購入した費用の返金もしくは製品の交換以外の対応はできない」と言われた。車の内装の修理などをメーカーに依頼できないだろうか。県の消費生活センターからメーカーへの車の修理を要求することは難しいと言われているが、化学製品PL相談センターにも確認することを紹介された。〈消費者〉

⇒芳香剤の製品表示にも剤がこぼれた場に注意する旨が書かれており、車の内装についての補償を求めるのは難しいと考えられます。ただし、今回の液漏れを起こす事案が、どの程度の件数であるかによっては、製品の不具合と判断される可能性もあるので再度、メーカーに伝えてみてはいかがでしょうか。

2. <車用の芳香剤によるエアコン送風口の溶け> ○○社の車用芳香剤△△を車のエアコン送風口に取り付けていたが、掃除しようとして取り外したら、送風口の設置部分が溶けていた。○○に製品△△を送って調査を依頼したが、「容器に不具合はないので、液をこぼしたことが原因で送風口が溶けたのではないか」と言われ、それ以上対応してくれない。送風口も芳香剤の容器も材料はプラスチックなので、液の付着が溶ける原因だとは思えない。自分は、車内が高温になったのが原因で、芳香剤が送風口を溶かしたと思うが、調査を○○はしてくれない。芳香剤の液が送風口に付着して溶けることがあるのか。消費生活センターに相談したら、化学製品PL相談センターで成分などを確認するようにと言われ紹介された。〈消費者〉

⇒プラスチックには、いろいろな材質のものがあ、使用される場所や製品によって必要な品質性能が異なり材質もさまざまです。一般的に、製品を入れる容器は耐薬品性が高い材質が使われ、車の内装などは、成形性の良い材質が使われています。液体の芳香剤には、香料をゆっくりと揮散させるための油性成分等が含まれており、付着すると一部のプラスチック成分を溶かす場合があります。△△の表示にも「液をこぼさない」「液が付着した場合はすぐに拭き取る」と注意表示が書かれています。使用環境である車内温度の製品に与える影響については、当センターに知見はありません。

3. <車ボディ用コーティング剤で塗装変色> 12年前に業者に依頼して車のボディコーティングを施した。使用したのはガラス系の透明のコーティング剤だった。しばらくすると、車の本来の塗装の色が変わっていることに気が付き、業者にコーティングを剥がすよう依頼したが、剥がせないと断られた。その後、弁護士を立てて交渉したが進まず、製品のメーカーに対して、車の全面塗装費用の請求の訴訟を起こした。5、6年争った後、敗訴となってしまったが、このような塗装の色が変わるようなコーティング剤を販売しても違法性はないのか。車に損害が与えられることで製造物責任法の対象になるのではないのか。既に、景品表示法の窓口には情報提供をしてい

る。化学製品PL相談センターは経済産業省から紹介された。〈消費者〉

⇒製造物責任法は、製造物の欠陥が原因で生命、身体又は財産に損害を被った場合に、被害者が製造業者等に対して損害賠償を求めることができることを規定した法律です。車の塗装の変色については、品質的な問題があったとしても、人的および他の財産に対しての拡大被害が発生していないため、製造物責任法には該当しないと考えられます。

7) プラスチック製品ー2件

1. 〈カッターマットの臭いで体調不良〉〇〇のカッターマットを購入したが、臭いが強く気分が悪くなるなど体調不良となった。素材は塩化ビニル製と表記されていて、購入店に相談したところ「通常は風通しの良いところに置けば徐々に臭いは弱くなる。体調不良とのことなので返金をする」とはいわれた。体調不良について、医療機関に相談したところ「製品の素材により臭いが強い場合があり、体調不良になることがある。その製品を使わないように」と言われた。臭いを軽減する方法はあるのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒塩化ビニル製のマットで臭いを感じるとの事ですが、可塑剤あるいは安定剤に由来する臭いではないかと思われます。使用されている素材や、人の臭いの感じ方の違いによっては、気分が悪くなるなどの体調不良となる場合も考えられます。販売店に相談され、返金されるとのことなので、医療機関の助言通り製品を使わないことをお勧めします。カッターマットの素材には、既に調べられているように他の素材を使った製品もあるので、改めて購入する製品を検討されてはいかがでしょうか。

2. 〈バイクスクリーンに撥水剤を使用して変色〉「ガラスと透明樹脂に使用できる撥水剤を樹脂製のバイクスクリーンに使用し、2時間後に雨に濡れたところ変色した。撥水剤のメーカーに連絡し、確認したところ「製品には問題ない」と回答された。変色の程度は肉眼ではわかるが、カメラには映らず状況を伝えられない。バイクスクリーンの販売元に撥水剤の使用可否について確認すると「プラスチック用の撥水剤製品であれば使用できる」と回答された。変色したバイクスクリーンの損害賠償請求をしたい」との相談を受けている。製造物責任法の案件として、化学製品PL相談センターで対応してもらえるか。〈消費生活C〉

⇒当センターではあっせんや仲裁は行なっておりませんので、個々の製品のメーカーとの交渉はできかねます。いずれかのメーカーから損害賠償を受けるには、消費者が、製造物に欠陥が存在していたこと、損害が発生したことの事実を明らかにすることが原則となります。撥水剤とバイクスクリーンそれぞれのメーカーから、変色の程度と因果関係について現物に基づいた調査を依頼し、見解を入手するよう伝えられてはいかがでしょうか。

8) 除湿剤ー2件

1. 〈吊り下げタイプの除湿剤が漏れて拡大被害〉「インターネットサイト〇〇で購入した吊り下

げタイプの除湿剤△△が、クローゼットの中で漏れ、革製品がボロボロになり、クローゼットの床を張替えなければならない、漏れた液に触れた皮膚がピリピリしたなど、かなりの被害を受けた。△△のメーカーに損害賠償を求めたい」との相談を受けている。除湿剤の成分は塩化カルシウムとのことであるが、どのような物質か。〈消費生活C〉

⇒塩化カルシウムは空気中の水分を吸収して液状になる性質（潮解性）があります。塩化カルシウムの水溶液はアルカリ性のため、皮革製品や床材などの対象物に影響を及ぼす可能性があります。また、皮膚に付くと炎症を起こすことがありますので、よく洗い異常が残る場合は医療機関に相談することをおすすめします。△△のメーカーに対して損害賠償を請求されるようですが、インターネットサイト〇〇には△△のメーカーの情報は確認できませんでした。そのような場合には、「取引デジタルプラットフォームを使用する利益の保護に関する法律」で「販売業者等に係る情報の開示請求権」（消費者が損害賠償請求等を行う場合に必要となる販売業者等の情報の開示請求ができる権利）を規定しています。インターネットサイト〇〇に連絡先を確認できるか問合せはいかがでしょうか。損害への対応方法については、△△のメーカーにて液が漏れた原因を特定することが必要となります。通常はメーカーが調べるべきですが、難しいようであれば、貴センター経由で国民生活センターに相談されてはいかがでしょうか。

2. <衣装ダンスにいった除湿剤で着物が変色> 写真館で桐のトレイに2枚ずつ着物をいれて保管している。ホームセンターで購入した除湿剤をトレイの上下に入れ、布で着物と接しないようにして保管していた。除湿剤を入れて2か月程度だが、除湿剤の中に溜まった水分が染み出して、着物とトレイが変色している。購入したホームセンターの店員が状況を見に来たが、補償できないとただで、原因など何も教えてくれなかった。除湿剤は1つずつ袋に包まれ、袋には「この面を上にして使う」としか書かれていなかった。変色した着物の回復方法をクリーニング店で相談したが、回復は難しいと言われている。除湿剤のメーカーで対応してくれないのだろうか。消費生活センターに相談したら、化学製品PL相談センターを紹介された。〈事業者〉

⇒除湿剤には、いくつかタイプがありますが、水分が出てきたとのもので、水分を吸収すると液体になる性質（潮解性）を持つ塩化カルシウムが主成分の除湿剤であると思われます。一般に、引き出し用の除湿剤は、透湿性のあるシートと、防水性のあるシートを上下に使うことで、透湿性のシートから湿気を吸収し、防水性のあるシートでその水分が広がらないようにしているため、衣類に吸収された水分が触れないように衣類の一番上に置くように指示されているものが多いです。個装にその注意が入っていなかったとの事ですが、製品のパッケージの注意表示の有無を確認された上で、表示がなかった場合は、メーカーに相談をされることをお勧めします。（参考：ちょっと注目「除湿剤でたまった液は水じゃない」（P98）。

9) 抗菌剤-2件

1. <アルコール製剤用容器の劣化による液もれで棚損傷> 「アルコール濃度77%の食品添加物の

アルコール製剤〇〇の詰め替え用を購入し、本体容器に詰め替えて使用している。本体スプレー容器は2、3度詰め替えると新しい容器に交換しているが、先日、中身が半分以上もれ、棚の塗料が変色した。メーカーの△△社に申し出たところ、使用していた容器は2017年製で容器の劣化によるもれである。容器が劣化することはホームページにも掲載しており、損害に対する補償はしないと言われた」との相談を受けている。ホームページにはあるが製品の注意表示にはないのは問題ではないか。このような場合は製造物責任を問えるか。〈消費生活C〉

⇒消費者庁の製造物責任法の概要Q&Aに「製造物責任法には、製造物等について何らかの表示を義務付ける規定はありません。注意表示に関する規定はありませんが、注意表示の欠如が欠陥にあたると判断される場合もあります。」https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_qa.html#q9。当センターでは欠陥であるかどうかの判断はできませんが、被害防止のための注意喚起がホームページに掲載されているだけで充分なのか、製品表示に必要ではないかと伝えて、交渉をされてみてはいかがでしょうか。

2. <キッチン用アルコールで汚れを拭いたら体調不良> 清掃業務を行っている。30分ほど前に、エレベーターの操作ボタンのある面に汚れが残っていたので、キッチン用アルコールを吹きかけて拭いたら、ツンとした臭いがしてくしゃみが出た。その後しばらく体調がすぐれなかった。1週間以上前に酸性の洗浄剤でタイルの洗浄を行ったが、その時の液が残っていて混ざったことで塩素ガスが発生したのではないかと不安である。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈事業者〉

⇒消毒や除菌に使われる成分の次亜塩素酸ナトリウムとエタノールを混合させると、若干塩素ガスが発生することがありますが、酸性のものとエタノールが混ざっても、塩素ガスは発生しません。なお、体調については、状況を含めて医療機関にご相談されることをお勧めします。

10) 防虫剤-2件

1. <入居前に実施した防虫処理による体調不良> 賃貸住宅に入居する前に、業者が部屋の防虫処理をした。部屋はよく換気したが、その後ずっと刺激を感じ、鼻水が出て喉に痛みを感じる。家族も同様の症状であり、入居できない状態が続いている。防虫処理をした業者に問い合わせて、成分はイミプロトリン、エトフェンプロックスであると確認した。業者に、臭いは数時間で消え人体に影響のある成分ではないと言われた。業者に異常を伝えるために室内の薬剤の濃度などを測定したいと考えている。化学製品PL相談センターは、行政の窓口から紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、個別の調査や分析は実施しておりません。イミプロトリン、エトフェンプロックスはそれぞれピレスロイド系の殺虫剤であり、虫の神経系（魚類、爬虫類なども含む）に作用してまひさせることで殺虫する効果を示しますが、哺乳類、鳥類などの温血動物には毒性が低いものです。一般的には、継続して換気をすることで、徐々に成分や臭いは軽減されていきます。体調に関しては医療機関に相談されることをお勧めします。

2. <ネズミの忌避剤を使用後に体調不良> ネズミ避けのために、年末に〇〇社の置型ゲルタイプと△△社のエアゾールタイプの2種のネズミ忌避剤を、車庫などに使用した。その後車に乗ると独特の臭いがして体調が悪くなり、現在も体調不良が続いている。家族も体調不良となっている。忌避剤はすでに使用を中止している。年明けに医師に相談したら、体調不良の原因はよくわからないので経過観察といわれている。成分としてゲルタイプには天然のエキスを香料、エアゾールタイプにはグアヤコールと書かれている。成分の安全性や人体に対しての影響について教え欲しい。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。〈消費者〉

⇒一般に家庭で使うネズミの忌避剤は、殺鼠効果はなく、嫌いなニオイでネズミを寄せ付けなくするタイプが多いようです。ただし、詳細成分については当センターではわかりかねます。〇〇社と△△社に、通院したことも伝え、成分の詳細などについて確認をされてはいいでしょうか。

11) 芳香剤・消臭剤-2件

1. <トイレタンクに置くタイプの芳香剤を設置後に体調不良> 〇〇社のトイレタンクに置くタイプの芳香剤を設置後刺激臭がし、2日後に口の中や手がしびれるようになった。今は、ビニール袋に入れて外に出している。症状が出た翌日に内科・アレルギー科を受診し、薬を処方された。薬を飲み始めて4日目であるが、症状の改善が見られない。ネット情報をみて、化学物質過敏症ではないかと心配になった。このような症状は化学物質過敏症か。〇〇社に連絡したところ、確認のため使用した製品を送付するように言われたが、信用できない。使用した製品に有害な物質が含まれているかを調べてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、個別の製品について調査・分析などは実施しておりません。また、化学物質過敏症は医療機関にて判断されます。当センターは医療機関ではありませんので、身体症状と製品との因果関係の有無を判断することはできかねます。既に、医療機関を受診され、処方された薬で症状の改善が見られないとのことですので、再度、受診されることをお勧めします。

2. <置き型消臭・芳香剤の効果の持続性について> 〇〇の置き型タイプのトイレ用消臭・芳香剤△△を使用したのが1ヶ月で製品に記載されている効果がなくなる。製品表示には「8週間効果が持続する」とあり、〇〇に問い合わせたが納得できる説明がされなかった。効果が早くなくなるのはなぜか教えてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは個別の製品の性能・品質などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。△△の製品表示を確認すると「消臭効果は約8週間持続します(使用状況による)」とあり、どのような使用状況が製品に記載されている効果に影響するか、当センターではわかりかねます。約8週間持続するとしている消臭効果が1ヶ月しか続かなかった理由として考えられることを説明するよう、文書で〇〇へ求めているかがでしょうか。

12) 繊維製品-2件

1. <海外メーカーの子供服の臭いがとれない> 1ヶ月前に韓国のメーカーから輸入してネット販売をしている業者から子供服を購入した。到着した製品の袋を開封したところ、古い天ぷら油のような臭いがした。臭いをとるため、他の衣類と一緒に洗濯したが、臭いは消えず、一緒に洗濯した他の衣類や洗濯機にまで臭いが移ってしまった。洗濯機で洗濯した衣類を着用したため、肌も同じ臭いがして、滑るような感触となり、体を洗っても落ちず、汗をかくと背中がかゆくなるようになった。洗濯機メーカーに相談し、洗濯槽のクリーニングをすすめられ実施したが、臭いは変わらない。韓国の子供服のメーカーに連絡したら、「そのような臭いはしないはずであるが社内に情報を共有して改めて連絡する」といわれている。購入した子供服は紛失し、調査してもらうこともできない。主人も娘も臭いは気にならないとわかってもらえない。消費生活センターに相談したが何もできないと言われた。このような臭いのする物質は何であるか、危険な物質であるかどうかを教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒お伺いした話からだけでは臭いの原因物質はわかりかねます。購入された子供服を紛失されたことにより、原因究明は困難と思われます。子供服メーカーの連絡を待たれてはいかがでしょうか。お肌の異変については、皮膚科に相談することをおすすめします。

2. <ホームセンターで購入した切り売りカーペットが劣化して床に付着> 「5年ほど前に〇〇で購入した切り売りのニードルパンチカーペット（表ポリエステル、裏ラバーフォーム）を洗面所の床にひいておいたら、裏面が床に貼りついて取れなくなった。販売店に相談したら、製品は悪くないといって取り合ってくれない。切り売りのために、購入時に注意は何も受けていない」という相談を消費者から受けている。裏のラバーフォームの加水分解が原因だと推定されるが、床の回復方法や表示がない事についてなど、どのようにアドバイスをしたらよいか〈消費生活〉

⇒床の回復方法は、床材の材質や表面加工にもよります。カーペットの材質の詳細も含め、カーペットのメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。また、一般に、ニードルパンチカーペットは住居に敷き込むのではなく、展示会などで短期に使われるものが多いようです。ホームセンターで用途がわかるように陳列されていたかも、確認されてはいかがでしょうか。

13) 漂白剤-1件

1. <塩素系漂白剤の容器の液漏れについて> 〇〇社の業務用の漂白剤を購入して未開封のまま自宅に保管をしていたところ、中味が容器のつなぎ目の割れ目からもれて床が損傷したと思われる。メーカーに連絡をしたが、対応が遅い。保管時に何らかの原因で穴が空いたのでないかという回答があり、対応をしてもらえない。メーカーの弁護士にも相談をしたが、納得できない。居住地の消費生活センターにも相談はしている。化学製品PL相談センターは、他のPL相談センターから紹介された。〈消費者〉

⇒製造物責任（PL）法は、製造物の欠陥により、人の生命や財産に係る被害が生じた際の製造業者等の損害賠償責任を定めた法律です。購入された時点で当該製品に液が漏れる原因と

なる傷があった場合は、当該製品の欠陥による被害である可能性が高いと思われます。ただし、自宅で長期保管をしている際に何かの原因で穴が空いた液漏れの場合は、製造業者は損害賠償責任を負わないこともあります。メーカーの回答内容に不審が残るのであれば、消費生活センターに、今までの経緯を相談し、センターからメーカーに再度確認することを検討されてはいかがでしょうか。

14) 乾燥剤-1件

1. <餅パックの中に入っていた脱酸素剤が発熱してやけど> 「1kgの切り餅のパックを開封したら、中に入っていた脱酸素剤が発熱し、手で持ったらやけどした」という相談を消費者から受けている。消費者は、餅のメーカーに連絡したが「発熱することはあるが、やけどするほど発熱しない」といつて取り合ってくれなかったと言っている。何か知見はないか。〈消費生活〉

⇒一般に脱酸素剤は、物質の酸化作用を利用して空気中の酸素を吸収除去します。鉄を利用したものは、使い捨てカイロと同じ原理で酸素を吸収するときに発熱します。ただし、通常の使用状態であれば、やけどになるほどの発熱はしません。餅のメーカーも、そのことを踏まえて対応したのだと思われます。やけどを負うほど大きな発熱があったのであれば、脱酸素剤の異常なども考えられます。脱酸素剤のメーカーに問合せをされてはいかがでしょうか。

15) 防蟻剤-1件

1. <シロアリ防除の施工後に体調不良> 業者に依頼してシロアリの防除を行った。防除後4週間経つが臭いが消えず、夜中に胸が締め付けられるようになり、手足に痺れを感じる状態が続いている。施工1週間後に業者に伝えたら、臭いは徐々に消えていくが体調不良については病院に行くように言われた。4週間経っても臭いが変わらないのは薬剤が正しく使用されていなかったのではないかと思い、消費生活センターに相談したところ、化学製品PL相談センターと日本しろあり対策協議会を紹介された。しろあり対策協議会では、薬剤名とメーカーを確認するように言われただけである。薬剤が正しく使用されたかどうかを調べてほしい。〈消費者〉

⇒当センターでは、調査・分析などは実施しておりません。4週間経っても臭いがすることについては、施工業者に確認してもらってはいかがでしょうか。公益社団法人日本しろあり対策協会(<https://www.hakutaikyo.or.jp/>)では、効果と安全性の観点からシロアリ防除剤の認定を行なっています。ただし、認定薬剤であっても個人の体質や体調に起因して、まれにアレルギーなどを示す場合があります。体調不良については、医療機関を受診されることをおすすめします。

16) 殺虫剤-1件

1. <ゴキブリ用ベイト剤の成分と咳症状との関係について> 息子が1ヶ月前から咳が止まらなくなることがあり、受診をして咳止め剤を処方されたが症状は改善しない。息子は一人暮らしをし

ており、「〇〇社のゴキブリ用のベイト剤△△を設置した頃から咳が出るようになった」と言っている。△△の成分表示に安息香酸デナトニウムが記載されている。この成分が影響したのではないかと思うがどうなのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは医療機関ではありませんので、咳の症状については受診して相談されることをお勧めします。製品に記載されている安息香酸デナトニウムと咳が出るものの関係については、これまで当センターに同様の相談はありません。個別の製品の成分や安全性などに関する詳細情報は当センターではわかりかねます。製品のメーカーに確認されてはいかがでしょうか。

17) 動物用薬剤-1件

1. <犬用シャンプーで愛犬が死亡した場合の製造物責任法について> 「半年前、〇〇社の犬用シャンプーを5歳2か月の愛犬に使用したところ、皮膚が熱傷状にたれた。動物の皮膚専門病院を受診したが、愛犬は回復することなく死亡した。動物病院の獣医に状況を伝えたら「シャンプーが原因だろう」と言われた。製品には成分は表示されているが配合量は掲載されていない。製品に問題があるのではないかと思い調査を依頼したが、〇〇社に断られた」との相談を受けている。相談者の要求をはっきりと確認できていないが、このような場合、製造物責任法が適用になるのではないか。化学製品PL相談センターでメーカーとの交渉対応してもらえるか。〈消費生活C〉

⇒当センターではあっせんや仲介は行なっておりませんので、個々の製品メーカーとの交渉はできかねます。製造物責任（PL）法は、製造物の欠陥が原因で生命、身体又は財産に損害を被った場合に、被害者が製造業者等に対して損害賠償を求めることができることを規定した法律です。愛犬は財産と考えられます。PL法が適応となるためには、製品と被害との因果関係、製品に欠陥があったことの証明が必要です。まずは、獣医師に因果関係を特定した診断書を発行してもらえるかを確認し、改めて、メーカーに使用された製品の調査を依頼してはいかがでしょうか。

18) 家電製品-1件

1. <購入したコーヒーマーカーの化学物質の臭いが強い> 購入した〇〇社のコーヒーマーカーを使用したところ、化学物質の臭いが強く使用できない。取扱説明書に「使い始めのうちは、プラスチック特有のにおいがすることがあります。気になる場合は1～2回水だけでドリップしてからお使いください」とある。2回行ったが、臭いが弱くならない。現在、〇〇社に返品の検討を依頼し、回答待ちである。このような臭いがすることは安全性に問題あるのではないか、調べてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、調査・分析などは実施しておりません。食品などに直接触れるプラスチック製品は食品衛生法により規格基準が設けられ、安全性に懸念のある物質の使用禁止や、使用の限度値を設定することにより、安全性の確保が図られています。一方、製品の臭いについて規制はありません。臭いの感じ方については、人により違いがあります。〇〇社のホームページ

ジでは、「1～2回水だけでドリップしても気になる場合は、クエン酸洗浄を行ってください」との記載もあります。メーカーの回答内容を確認され、コーヒーを入れる製品として、〇〇社の品質としての見解を求められてはいかがでしょうか。

19) 食品・飲料—1件

1. <異物が入っていた飲料を飲んで体調不良> 昨晚飲んだエナジードリンクの缶の中に、たばこのフィルターのようなものが入っていた。メーカーに連絡をしたところ、異物の検査に1ヶ月かかると言われている。本日、腹痛や頭痛がして仕事もできる状態でなかったため受診したところ、前日に食べた食品が原因だろうとの見解であった。これは製造物責任法が適用になり損害賠償請求ができるのではないかと。インターネットで調べて食品業界のPLセンターがわからなかったため電話をした。〈消費者〉

⇒食品業界にPLセンターはありません。一般的に製造物責任（PL）法の対象となるのは①損害（被害）が発生したこと、②製造物に何らかの欠陥があること、③損害（被害）が製造物の欠陥により生じたこと、以上の3点を被害者側が立証する必要があります。既にメーカーに検査の依頼をされていますので、製品に問題があったかどうかについては検査結果を待たれてはいかがでしょうか。製品の調査結果によりますが、メーカーに対しては、受診された医師の「昨日食べたものが原因」との見解を伝え、要求事項を具体的に示して交渉されてはいかがでしょうか。

20) その他生活用品—1件

1. <首周りに装着するリング状の保冷剤が破れ皮膚トラブル> 2週間ほど前、ゴルフ中に首周りに装着するリング状の保冷剤が破れ、服や全身に中の液がかかってしまった。身体は洗ったが、ベタベタがなかなか取れなかった。3日後、かゆみがひどく皮膚科に通院して薬をもらったが、なかなか回復しない。休日診療のある大学病院にも通院したが、まだ回復せず、皮膚が剥けてきている。メーカーに中身を確認したら、植物成分由来のオクタデカンであり、そんなに危険な成分ではないと言われた。早く回復させるのによりアドバイスが欲しい。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。〈消費者〉

⇒皮膚症状の治療方法については当センターからコメントできません。医療機関に確認をお勧めします。首周りに使われるリング状の保冷材にはPCMと呼ばれる素材が使用されている場合があります。PCMとはPhase Change Materialsで相転移物質の略であり、一定の温度範囲で固体と液体の相転移を繰り返す（冷やした固体が液体に変化する際に熱を奪うため冷却感を得る）物質のことを指し、オクタデカン（融点が約28℃、炭素数18の炭化水素）などの化合物が使用されています。皮膚についた場合はよく洗い流す必要があります。

21) その他—1件

1. <製造物責任法について> 半年前、コンビニで購入した加熱式タバコを喫煙した際にメンソールのニオイがした。購入した製品はメンソールが含まれていない種類であるため、メーカーに連絡して交換してもらった。その後、同じコンビニで購入したところ、同様にメンソールのニオイがした。2度目はコンビニ経由でメーカーに連絡してもらい調査を依頼した。調査結果は製造装置のトラブルで別の種類の成分が混入したことが原因との報告であった。製造時のトラブルであるため製造物責任法が適用されるのではないかと。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒製造物責任（PL）法は、製造物の欠陥が原因で生命、身体又は財産に損害を被った場合に、被害者が製造業者等に対して損害賠償を求めることができることを規定した法律です。製造時のトラブルであっても、製造物自体の損害にとどまっている場合は、製造物責任法には該当しないと考えられます。

22) 不明-2件

1. <5年前の体調不良についての因果関係について> 5年前、市役所の臨時職員として勤務していた時にあった事案で相談したい。漁連の倉庫に密封したダンボールがあり、開封したところ、今まで嗅いだことのない臭いがした。倉庫は換気や温度管理はされてなく、炎天下ではかなりの高温になる環境であった。ダンボールの中に入っていたのは、家庭用の洗剤や殺虫剤などいろいろな製品であった。臭いを嗅いだ日の夜、首が硬直し、こぶができ、唇に湿疹が発症した。医療機関を受診したところ医師から「なんらかの中毒症状である。状況から、ダンボールの中の製品が原因の可能性はあるが、断定はできない」との診断であった。症状は半年で消失したが、公務中のことなので、当時公務災害として申請をしたが、認定されなかった。現在、再申請のために情報を集めている。このような状況で体調不良との因果関係を証明できるか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは医療機関ではありませんので、開封したときの臭いと体調不良の因果関係を判断することはできかねます。当時の症状とダンボールの中の個々の製品との因果関係の有無については、診察された医師に改めて確認をされてはいかがでしょうか。

2. <隣人に撒かれる物質の調査> 一軒家に住んでいる。隣人がいやがらせのようにいろいろな物質を撒いている。窓を閉めていても刺激臭で目を開けていられなくなったり、口の中が辛く感じたりする。また、寝ていて心拍数が90位まで上昇したりする。ニオイがしなくなると体調も回復する。知人が家に来た時にもニオイを感じ、「絶対に隣人が何か撒いている」と知人と共に確信した。しかし、警察や行政の相談員などが調べに来た時は臭わずに、隣人は全く知らないと言っている。自宅の近所は駐車場や空き地が多く、他の家には物質は届かないと思う。家族も体調が悪くなっている。物質が何か調べてほしい。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒当センターでは分析などを行っていません。体調については、まずは医療機関の受診をお勧めします。なお、県や市区町村等には公害苦情相談窓口があります。臭気の測定ができるか

も含め、ご相談をされてはいかがでしょうか。

(2)「一般相談等」

1) その他生活用品

◆＜シャボンフラワーを入浴剤として使用して皮膚トラブル＞「製品の表示には「観賞用のため、洗顔には使用しないでください」との記載のあるギフト商品のシャボンフラワーを入浴剤の代わりに使用したところ皮膚がかぶれてしまった」との相談を受けている。明日、来所されて詳細を伺うことになっている。このような場合に製品の欠陥として製造物責任（PL）法が適用となるか。＜消費生活C＞
⇒お伺いした話では、観賞用の製品で洗顔用には使用しないようにとの表示があったにも関わらず、入浴剤として使用したとのことですので、用途外の使用となります。PL法における欠陥は「当該製造物の特性、その通常予見される使用形態、その製造者などが当該製造物を引き渡した時期、その他の当該製造物にかかわる事情を考慮して、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていること」とされています。ここでいう通常予見される使用形態の中には、合理的に予見し得る誤使用も含まれるとされていますが、「観賞用のため、洗顔には使用しないでください」と製品に記載されていた内容が、事故を回避するための表示として適正であったかどうかは、最終的には裁判による判断となります。

◆＜雑貨のエッセンシャルオイルを使用して手作り化粧品を作った場合の安全性＞輸入品のエッセンシャルオイル〇〇を購入。製品表示には、具体的な用途は表示されていない。同封されていたレシピ集に、手作り化粧品の作り方などが紹介されていた。輸入販売元に確認したところ、「〇〇は化粧品ではなく、雑貨である」とのことであった。雑貨品を使用して化粧品を作っても安全性に問題ないか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。＜消費者＞
⇒雑貨として販売されている製品を使用して化粧品を作ることはお勧めできません。皮膚に使用される化粧品は薬機法（医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律）の規制を受けています。使用される成分及び製品についての品質、有効性及び安全性の確保のために必要な規制が行われていると同時に、製造、販売に際しては行政による承認や確認、許可が必要とされています。ご自身で使用される手作り化粧品の場合は安全性の判断は、自己責任となります。

◆＜ろうそくの成分表示について＞「ろうそくを購入したが成分表示がなかったため、メーカー〇〇社に確認したところ、原油からとれるパラフィンワックスであることがわかり驚いた。成分表示がないのは問題ではないか」との相談を受けている。家庭用品品質表示法を確認したが対象品目になかった。他にろうそくの成分表示を規定している法律はあるか。＜消費生活C＞
⇒ろうそくの成分表示について、義務付けられている法律はありません。ろうそくの歴史は長く、植物系、動物系など様々な原料が使用されてきましたが、現在ではろうそくの原料はパラフィンワックスが主流となっています。

◆＜フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について＞消費者から「PFASについて心配である。フ

「フッ素加工されたフライパンも使用している」との質問を受けている。どのように回答したらよいか。

＜消費生活＞

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

- ◆＜フッ素樹脂の安全性について＞ 消費者から「フッ素樹脂加工された調理器具の安全性について」との相談を受けている。製品の種類や詳細については聴取していない。フッ素樹脂加工された調理器具の安全性についてどのように説明すればよいか。＜消費生活＞

⇒調理器具などの食品に直接触れる合成樹脂製品は食品衛生法に規格基準が設けられ、安全性に懸念のある物質の使用禁止や使用の限度値を設定することにより、安全性の確保が図られています。また、「食品安全委員会」がフッ素樹脂についてまとめたファクトシート (科学的知見に基づく概要書) (https://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/f02_fluorocarbon_polymers.pdf) によれば、仮に、はがれ落ちたコーティング材の薄片を飲み込んだとしても、体内に吸収されずそのまま排出され、ヒトの体にいかなる毒性反応も引き起こさないとされています。ただし、フッ素樹脂加工されたフライパン等の加熱用調理器具は、適正に使用された場合にはリスクはありませんが、315～375℃以上に加熱すると、有害な蒸気 (ヒュームと呼ばれる加熱生成物) が発生する可能性があります。さらに、加熱した時の生成物を吸引した場合にインフルエンザに似た中毒症状を示すとされていますので、空焚き等をしないよう気を付ける必要があります。参考にされてはいかがでしょうか。

- ◆＜キッチン用スポンジの安全性について＞ 米国の雑誌に〇〇社がフッ素樹脂の有害性を知りながら隠ぺいして、有害な成分を使用した製品を製造していたとの内部告発の記事が掲載された。〇〇社のキッチン用スポンジ△△を20年くらい使用しており、安全性が不安になった。日本の〇〇社に△△の安全性について問い合わせをしたが明確な回答が得られず、消費生活センターに相談したところ、食品安全委員会の情報を参考にすることと、化学製品PL相談センターを紹介された。〇〇社の△△の安全性について答えてもらえるか。＜消費者＞

⇒当センターには個別の製品の成分や安全性などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。製品の安全性についてはメーカーが責任を持つ事柄です。なお、フッ素樹脂に関連した情報として、食品安全委員会が「有機フッ素化合物 (PFAS)」の健康影響について、令和6年6月

25日に開催した第944回食品安全委員会において評価書が公表されていますので、(https://www.fsc.go.jp/osirase/pfas_health_assessment.html) 参考にされてはいかがでしょうか。

- ◆＜おもちゃの自作にOPPテープを使用する場合の安全性について＞ 「食品のラップの芯に梱包用のOPP (Oriented Poly Propylene: 延伸型ポリプロピレン) テープを巻いて、おもちゃを自作したいと思うが安全性はどうなのか」との相談を消費者から受けている。OPPテープの安全性はどうなのか。＜消費生活＞

⇒梱包用のOPPテープを使用目的以外となる自作のおもちゃに使用することは、口に入れるなどを考慮すると用途外の使用となるためお勧めできません。参考情報として、乳幼児が接触することによりその健康を損なうおそれがあるおもちゃは、食品衛生法で使用できる成分を規制しています (https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzendu/20090914-1_1.pdf)。

- ◆＜抜けた歯ブラシの毛を飲み込んだ場合の安全性＞ 「長年〇〇製の同じ歯ブラシを使用しているが、今回の製品は歯みがきをした後に口をすすぐと歯ブラシの毛が抜けていることがある。吐き出さずに飲み込んでしまった場合の安全性はどうなのか」との相談を高齢の男性から受けている。歯ブラシの規制はどうなのか。＜消費生活＞

⇒当センターには個別の製品の品質や安全性などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。歯ブラシの毛が抜けることで安全性に不安を持たれていますので、メーカーの〇〇に確認するように伝えてはいかがでしょうか。歯ブラシの法規制としては、家庭用品品質表示法により、柄の材質、毛の材質、毛の硬さ、耐熱温度、表示した者の氏名・住所等を表示することが定められています。また、強制規格ではありませんが、日本産業規格(JIS)によって、品質、材料、試験方法、検査方法、表示について規定されています。そのJISの材料の規定において、「合成繊維フィラメント糸(歯ブラシの毛先の繊維のこと)は、食品衛生法(昭和22年法律第233号)に基づく食品、添加物等の規格基準に適合し、さらに、80±2℃の温水中に1分間浸したとき、毛の長さに異常がないこと」とされ、歯ブラシの毛先の繊維は食品衛生法の規格基準に準拠しています。ご心配の歯ブラシの毛先を飲み込んでしまった場合の安全性についての参考情報として、一般社団法人日本プラスチック食品容器工業会が作成している、プラトレネットのよくある質問に容器の一部を誤って食べてしまった場合の回答として「プラスチックは体内で吸収されることはなく、そのまま排出されます」とあります。

- ◆＜海外サイトで購入した製品の安全性＞消費者から「海外通販サイト〇〇で購入した製品について、発がん性のある物質が含まれているとSNSなどで知った。使用しても大丈夫か」と問い合わせられている。どのように対応したら良いか。対応をお願いしても良いか。＜消費生活＞

⇒〇〇サイトで販売されている製品を韓国で試売テストした結果が、インターネット上でいろいろ取り上げられています。〇〇は海外から個人輸入をするサイトになりますので、日本国内の規制が必ずしも守られているとは言えません。購入した製品について不安がある場合は、〇〇にご自身でご確認されてはいかがでしょうか。なお、発がん性物質とは、がんを誘発する、ま

たはその発生率を高める化学物質のことです。具体例としては、たばこの煙に含まれる成分や、アルコール飲料の摂取も発がん性があることが示されています。消費者への対応についても、同様に回答をいたします。

- ◆＜通販サイトで購入した海外製のアクセサリーの成分について＞ 消費者から自分が購入した通販サイト〇〇の製品は、アクセサリーからカドミウムが溶出して危ないとの情報をネットでみた。アクセサリーの成分について調べてもらえないか」と相談を受けている。どこに問合せれば調べてもらえるのだろうか。＜消費生活＞

⇒〇〇は海外通販サイトであり、購入は個人輸入の形となります。最近、ネットニュースなどで、海外通販サイトで取り扱いの製品から、韓国の基準値を上回るカドミウムなどが検出されたとの報道が見受けられます。ご心配であれば、購入された通販サイトか製品のメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。

- ◆＜海外通販サイトで購入したアクセサリーの安全性について＞ 中国の通販サイト〇〇でピアス等のアクセサリーを購入し、使用している。先日のネットニュースに通販サイト〇〇で販売されたアクセサリーから、韓国の安全基準値を超える重金属（鉛・カドミウム）が検出されたとの情報が出ていた。現在、購入した製品が対象かどうか、使用しても大丈夫かについて通販サイト〇〇に問い合わせて回答待ちである。鉛、カドミウムが韓国の安全基準値を超えるピアスを使い続けても安全性に問題ないか。＜消費者＞

⇒当センターでは、使用中の製品に関して使用継続可否の判断は、できかねます。鉛やカドミウム等の重金属については、日本国内では金属製アクセサリー類等の鉛やカドミウムについての規制はなく、食品衛生法において、食品に直接接触する食器調理器具及び包装材と乳幼児が口に入れる、飲み込むことを想定したおもちゃについて、規格基準が定められています。通販サイトの回答内容を確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜子ども用の食器の安全性について＞ 子どもの誕生日に海外通販サイトで恐竜の絵がついた食器などの購入を検討している。インターネットのニュースで海外サイトの子どもの用品から有害な鉛やホルムアルデヒドが検出されたという記事をみたが、万が一これらの有害物質を含んだ食器でも、洗えば落ちるのか。化学製品PL相談センターは、インターネットで知った。＜消費者＞

⇒有害な鉛やホルムアルデヒドを含む食器などは、洗浄しても除去できない場合もあります。国内で販売されている食器や乳幼児が口に入れる、舐めることを想定された玩具については、鉛やカドミウム等の重金属について規格基準が定められています。ホルムアルデヒドは、天然の食品からも検出されることがありますが、食品衛生法において、原料としてホルムアルデヒドを使用しているメラミン樹脂の食器からの溶出濃度の規制が定められています。いずれにしても国内向けに作られた製品であれば、基準に適合していると思われますが、個人輸入で購入される製品については、検討している通販サイトをご自身で確認をされてはいかがでしょうか。

- ◆＜ネット通販で購入したいろいろな製品の安全性が心配＞ インターネットの販売サイト〇〇で服

や靴、アクセサリや食器を購入している。ネットニュースで「〇〇の製品から自国での基準値よりも高い濃度のホルムアルデヒドやフタル酸エステル、鉛、ニッケルなどが検出された」との内容を見た。購入した製品を洗ったり乾燥機にかけたりしたが、製品に含まれる有害成分が子供に害があるか心配している。鉛が含まれるアクセサリを触った手で子供に触れても危険なのか。購入した製品は廃棄した方がよいだろうか。化学製品PL相談センターは、消費生活センターで紹介された。

〈消費者〉

⇒当センターでは、個別の製品の成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。〇〇は、海外の直販サイトです。製品の安全性の基準なども含めご心配であれば、〇〇にお問い合わせをされてはいかがでしょうか。日本国内では、繊維製品のホルムアルデヒドについては、乳幼児用、その他の製品とわけて規制がされています。また、金属製アクセサリ類等の鉛やカドミウム、プラスチックの可塑剤として用いられているフタル酸エステルについては、乳幼児が口に入れる、飲み込むことを想定したおもちゃについては規格基準 (<https://www.nite.go.jp/chem/shiryo/product/toy/toy4.html>) が定められています。

- ◆〈アルミニウム容器の安全性について〉 中味が入ったアルミニウム製の飲料容器を洗って再使用しようと思うが、アルミニウムが心配である。痴呆などの病気の原因になると聞いたことがある。住まいの消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒アルミニウムとアルツハイマー型の痴呆症については、厚生労働省もそのウェブサイトで『一時期、アルツハイマー病とアルミニウムの関係があるといった情報もありましたが、現在は、この因果関係を証明する根拠はないとされています。』と、否定的な見解を明らかにしています。(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuten/aluminium/index.html) なお、食品や飲料の容器を再使用する場合、外部から雑菌が侵入し腐敗などにより中味が変質することが考えられます。容器の再使用はおすすめできません。

- ◆〈アスベストを含有する珪藻土バスマットについて〉 使用していた珪藻土のバスマットが割れてしまったが、その上に布を敷いて半年間使用していた。既に処分して手元にはないが、最近、使用していた製品にアスベストが含有されていたとして製品回収の対象となっていたことを知った。メーカーに問い合わせたところ、「削ったり、割れたりした際にアスベストが飛散することがあるが、置いていただけでは問題はない」との回答であった。今後、健康被害が発生することはないか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒お伺いした話から、バスマットが割れた際に飛散したアスベストを吸い込んだ可能性は考えられます。吸入されたかどうかについては定かではありませんが、吸い込んだ量と健康被害との関係については、厚生労働省の「アスベスト（石綿）に関するQ&A (https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudouki_jun/sekimen/topics/tp050729-1.html)」の中に「アスベストを吸い込んだ量と中皮腫や肺がんなどの発病との間には相関関係が認められていますが、短期間の低濃度ばく露における発がんの危険性については 不明な点が多いとされています。現時点では、どれくらい以上のアスベストを吸えば、中皮腫になるかということ

は明らかではありません」とあります。また、自主回収が行われた当時の厚生労働省の報道発表資料（令和2年12月22日）にも、「固形のバスマットやコースターについては、通常の使い方で使用している限りは石綿（アスベスト）が飛散するおそれはなく、健康上の問題を生じさせるおそれはありません。しかしながら、削ったり割ったりした場合など破損したときには飛散するおそれがありますので、調査中の製品をお持ちの方も含め、破損しないようにお願いします。（https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_15629.html）」とあります。ご心配であれば医療機関にご相談されてはいかがでしょうか。

- ◆＜珪藻土と硫酸カルシウムのコースターの安全性について＞ 自宅にある珪藻土と硫酸カルシウムが原料のコースターを割ってしまった。自治体に廃棄方法を確認したら、陶磁器などとは異なり「1個ずつ濡らして袋に入れて密閉してごみに出す」ように言われた。何か安全性に問題があるのか。割れた粉などの安全性が心配である。化学製品PL相談センターは、消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒珪藻土は藻類の珪藻の殻が堆積したものであり、主成分は二酸化ケイ素です。硫酸カルシウムは石膏やギプスの原料として汎用に使われています。いずれも割れた部分からは粉塵が発生して、多量に吸い込むと肺の機能に影響を与えることがあります。自治体での収集の際に安全を図るために伝えられたと考えられます。過去に、珪藻土のバスマットやコースターにアスベストが含まれて自主回収をされていたものがあり、メーカー〇〇にて自主回収（https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_15781.html）をしたことはあります。

- ◆＜朱肉の安全性について＞ 朱肉を使用して押印をし、乾燥するためにドライヤーを使用した。インターネットをみると、熱を加えると有害物質に変化することがあるとの情報があった。乾燥のために熱を加えた場合の安全性はどうか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒朱肉には、練り朱肉、スポンジ朱肉などさまざまな種類があります。使用されている成分も植物油や合成樹脂などに色素成分として有機色素や金属化合物を使用するなどさまざまです。金属化合物で硫化水銀が使用された場合は、400℃を超える高温では分解して有害な水銀ガスになる場合があります。当センターには個別の製品の成分や安全性などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。安全性に関しては、製品のメーカーに確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜ウレタン塗装の食器にMCTは大丈夫か＞ ウレタン塗装した食器を使用している。MCT（Medium Chain Triglyceride：ココナッツもしくはアブラヤシの種子などから『中鎖脂肪酸』のみを抽出したオイル）を普段から使っているが、MCTでプラスチックが溶けると聞いて、大丈夫なのか心配になった。メーカーに確認したところ「確認はしていないのでお勧めできない」と言われた。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〉

⇒当センターには個別の製品の成分や安全性などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。

MCTはポリスチレン系樹脂などの一部プラスチックを変質、変形させる性質があります（[htt](http://)

[ps://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20230426_2.html](https://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20230426_2.html))。容器については、製品のメーカーが責任を持つ必要があるので回答に従い、使用は控えることをお勧めします。

- ◆＜美容室で遠赤外線の加熱施術後に不織布マスクが発熱＞ 美容師をしている。美容室では施術中は、お客様に当室が用意した紐のない両面テープの不織布マスクを装着してもらっている。3日前、ヘアマニキュアをしたお客様で、施術中に遠赤外線による加熱はしているが、薬剤を落とすためのシャンプー時に、両面テープの箇所が熱いと指摘され、不織布が黄色く変色して白煙が出ていた。お客様が帰宅されてから、顔にアザができているとの連絡があり、これから病院に付き添う予定である。不織布マスクが発熱・変色したのはなぜなのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。＜事業者＞

⇒お伺いした話からでは、当センターでは不織布マスクの発熱・変色の原因はわかりかねます。発熱及び黄色く変色した部分が両面テープの箇所、装着した箇所が熱いとの指摘を受けていますので、使用された不織布マスクのメーカーに両面テープの素材や原因の可能性について確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜輸入割り箸の安全性について＞ 台風や地震の備えとして、紙コップや割り箸も準備した方がよいと聞いたので、100円ショップ〇〇で割り箸を購入した。〇〇の割り箸は輸入であり、身体に悪い成分がたくさん含まれているという動画をみた。SNSで調べたら、輸入の割り箸は恐ろしいといろいろな人が言っている。購入した割り箸は使わず、国産製品を購入したほうが良いか。化学製品PL相談センターは、以前にも相談したことがある。＜消費者＞

⇒割り箸は、食品衛生法によって規制はされていません。過去に輸入割り箸から防カビ剤や漂白剤が検出されたことから、現在は、厚生労働省の通達により、国内で販売する際の基準が決められています (https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tb3623&dataType=1&pageNo=1)。〇〇の製品についても、基準が守られていると思いますが、不安な場合は、直接〇〇にご確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜裾上げテープの安全性＞ カーテンの裾上げのために、アイロンで接着させる裾上げテープ2種類を使用した。材質表示が、それぞれポリアミドとナイロンと異なっている。一部に重なって使用している部分があり、異なる材質が混ざって危険な物質に変化するのではと心配になった。また、接着が剥がれてしまった箇所を、0歳児が手で触り触り、舐めた可能性があるが安全性はどうなのか。化学製品PL相談センターは国民生活センターから紹介された。＜消費者＞

⇒ナイロンは、ポリアミドの慣用名として用いられています。材質表記はポリアミドとナイロンで異なっていますが、同種のものと思われます。ご心配の2種が重なったことで危険な物質に変化することはありません。0歳児のお子さんが触って舐めた場合の安全性については、当センターでは個別の製品について成分や安全性に関する詳細情報は持ち合わせておりませんので、メーカーにお問い合わせください。

- ◆＜ウレタン製マットレスの臭いの原因物質について＞ 韓国に在住している。5カ月前に韓国の保険

会社でウレタンのマットレスをもらい自宅で使用していた。その時は、臭いは気にならなかったが、3カ月前、気温が35度ぐらいの猛暑時に、お寺の修行で持ち出した時から、臭いがするようになった。1ヶ月前に廃棄したが、廃棄後も室内の臭いの強さは変わらず、以前よりも広がっているように感じている。臭いの成分は何か知りたい。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〉

⇒一般的にマットレスは軟質ポリウレタンが使用されています。軟質ポリウレタン自身は無臭のものですが、製造時に少量の触媒、整泡剤、難燃剤などが添加され、これらの一部が臭いの原因となることもあります。なお、使い始めは臭いがしなかったとの事ですので、ウレタンマットが、周囲のニオイを吸着した可能性もあります。当センターでは、使用されている添加剤等の詳細情報は持ち合わせておりませんので、提供元の保険会社を通じてメーカーに確認されてはいかがでしょうか。

- ◆〈医療機器の温熱療法の熱源につかう線香について〉 医療機器の温熱療法に使用する線香の性能が変更になり、火傷などの事故が発生する危険が高くなったと感じる。メーカーにも伝えたが対応してくれない。線香を調査してほしい。化学製品PL相談センターは、近くの消費生活センターで教えてもらった。〈消費者〉

⇒当センターでは、分析やテストは実施していません。ご自身でテスト機関に依頼することも可能ですが、費用も手間もかなりかかると思われます。まずは、以前の製品との違いなど、メーカーから紙面で入手できないか再度確認されてはいかがでしょうか。また、医療機器に使う製品との事ですので、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構の医療機器相談窓口にご相談されてはいかがでしょうか。

- ◆〈フッ素樹脂加工のフライパンの安全性〉 「ダイヤモンドコート加工のフライパンを購入したところ、フッ素樹脂加工であることを知った。フッ素樹脂加工の安全性はどうか」との相談を受けている。フライパンのフッ素樹脂加工の安全性について、化学製品PL相談センターで説明してもらえるか。〈消費生活〉

⇒当センターは、個別の製品の安全性などの詳細情報は持ち合わせておりません。メーカーにお問い合わせください。食品に用いられる器具・容器包装は、食品衛生法に基づき材質試験及び溶出試験の規格基準が定められ、その安全性が確保されています。また、フッ素樹脂の安全性については、食品安全委員会がファクトシート（化学的知見に基づく概要書）を公開しています（https://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/f02_fluorocarbon_polymers.pdf）。一般的な説明であれば当センターをご紹介します。

- ◆〈保存をしていたポリエチレンの袋についた液体について〉 倉庫の中でポリエチレンに炭酸カルシウムが配合されたシートを、ポリエチレンの袋に包んで段ボールに入れて保管していた。袋には空気抜きのような穴が2箇所あいている。段ボールから出したら、袋の中に透明な液体がついていた。危険な成分ではないか。また、シートの一部に白い粉がついている。最初はなかった。これも心配である。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。〈消費者〉

⇒袋の内側に付着していた液体は、長期間倉庫に保管をされている間に結露した水滴だと推測されます。また一般に、時間の経過とともにポリエチレンなどのシートに練り込まれていた添加剤などが表面に浮き出てきてしまうこと（ブリードアウト）があります。今回発生した白い粉は、この現象が発生したのではないかと推察されます。詳細については、シートの製造メーカーにご確認ください。

- ◆＜ガリレオ温度計を破損して家財に液がついた＞ 自宅でガリレオ温度計を破損してしまい、液が電気コードやタブレット、床などについてしまった。フローリング用の湿式シートで拭き取ったが臭いがとれない。液が付着したコードから電源タップに液が入ったり断線したりしないか不安。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。＜消費者＞

⇒ガリレオ温度計の中の液体は、炭化水素系のオイル成分が使われていることがあります。これは、石油系ドライクリーニング溶剤や灯油にも含まれている成分です。皮膚に付着すると発赤やかゆみが出るなど、皮膚刺激の原因になることがあります。すでによく拭き取られているとの事ですので、電気コードについてもあまりご心配されることはないと思われますが、付着した臭いが収まるまで、十分に室内の換気をすることをお勧めします。

- ◆＜蓄光テープの中に含まれている成分について＞ 蓄光テープを取り扱って販売したいと考えている。テープの成分の中に酸化ジスプロシウムが0.05%含まれている。この成分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、ネットで調べた。＜事業者＞

⇒酸化ジスプロシウムは原子番号66のジスプロシウム（元素記号Dy）の酸化物であり、通常固体です。特筆すべき危険性は無いようですが、製品として取り扱いを検討されている場合、単独の成分としてはなく、製品としてのリスクアセスメントをされることをお勧めします。

- ◆＜浴室の排水口や配管の変色＞ 半年ほど前に浴室をリフォームした。その後、〇〇という細菌がカビの栄養源を分解するという浴室用カビ防止剤を使用していた。排水口やその下の配管が数か月で茶褐色に変色しているのに気付いた。配管は、内側だけでなく外側も変色している。ネットで調べたら、硫酸還元菌によって変色したようだ。浴室は、使った後にしっかりと水を流して掃除をしているので、原因は、〇〇の細菌の中に紅麹の件のように、他の菌が混入したことではないかと思う。〇〇は怖くなって廃棄してしまった。原因と回復方法をしりたい。化学製品PL相談センターは、消費生活センターから紹介してもらった。＜消費者＞

⇒硫酸還元菌は、嫌気性の菌ですが、浴室内でも条件によっては繁殖して硫化水素などのガスを発生させ、樹脂を変色させることがあります。〇〇の成分の菌が原因ではないかとご心配のようですが、まずは、リフォームされた業者に確認をされてはいかがでしょうか。

- ◆＜クローゼットに設置した除湿剤について＞ クローゼットの床が濡れていて、拭き取ってもまた濡れてくる。クローゼットの中にタンクタイプの除湿剤を置いているが、容器から漏れてなく、濡れている場所はかなり離れている。賃貸マンションのため管理会社に連絡し、昨日、状況を確認したところ、床だけではなく壁も濡れていた。今日、管理会社から、壁や床を剥がして修繕すると報告

を受けている。除湿剤の成分である塩化カルシウムをインターネットで調べると、何度拭いても取れないとあり、状況が似ている。今回の状況の原因は除湿剤であると考えられるか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒除湿剤の成分である塩化カルシウムは空気中の水分を吸収して液状になる性質（潮解性）があります。このため、除湿剤の容器に溜まるのは、大気中の水分と塩化カルシウムの水溶液です。木質製品に塩化カルシウムが染み込むと、湿気を吸い続けるため、表面を拭き取っても乾燥した木質製品の表面のようにはなりません。お話では、除湿剤の容器から漏れていた様子がなく、場所も離れていることと、壁も濡れていることから、除湿剤が原因とは考えにくいと思われます。製品の安全性については、メーカーに確認されてはいかがでしょうか。また、原因について管理会社にも確認をされてはいかがでしょうか。

◆〈靴の内側の臭いの取り方について〉 自分の持っている複数の靴の内側に何かが付着しており臭いがする。水で拭いても臭いが取れない。何がついているのかわからない。臭いを落とすのに何を使えばよいか。靴の素材は様々である。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒お伺いした話から、臭いの原因物質がわからないこと、また、当センターでは靴の手入れの知見がないため、お問い合わせの内容についてお答えできかねます。靴のメーカーや販売店にご相談をされることをお勧めします。

2) 繊維製品

◆ 〈ネット通販で購入した製品の化学物質が心配〉 インターネットの販売サイト〇〇で服や靴、カバンを購入している。ネットニュースで「〇〇の製品から自国での基準値よりも高い濃度のホルムアルデヒドやフタル酸エステルが検出された」との報道を見た。購入した製品を置くと、部屋に有害物質が飛散し、子供に害があるのではないかと心配になった。製品は廃棄した方がよいだろうか。化学製品PL相談センターは、インターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターでは、個別の製品の成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。〇〇は、海外の直販サイトのようなようです。製品の安全性の基準なども含めご心配であれば、〇〇に直接お問い合わせをされてはいかがでしょうか。日本国内では、繊維製品のホルムアルデヒドについては、75ppm以下、乳幼児用の場合は16ppm以下となるように規制されています (<https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/kijyun.html>)。また、水で洗える服の場合、洗濯を繰り返せば除去できるとされています (https://www.iph.osaka.jp/s005/060/010/030/030/026/r2014_43-47.pdf)

◆ 〈カドミウム汚染された製品の除染方法〉 家族で海外の通販サイト2社(〇〇、△△)を利用して、衣類、マニキュア、おもちゃなど、いろいろな製品を購入している。韓国における調査で、海外通販サイトで販売された製品からカドミウムが検出されたとの報告を、昨日、今日と日本の民放テレビで取り上げていた。カドミウムに汚染された製品の除染方法について教えてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、製品に含まれるカドミウムを取り除く方法についての知見はありません。日本国内では金属製アクセサリー類等の鉛やカドミウムについての規制はなく、食品衛生法において、食品に直接触れる食器調理器具及び包装材と、乳幼児が口に入れる、飲み込むことを想定したおもちゃについて、規格基準が定められています。消費者庁では、「海外の製品を並行輸入品や個人輸入品として購入するときの注意点 ー安全性に問題、返品や交換・リコール対応ができない可能性もー」(https://www.caa.go.jp/notice/assets/consumer_safety_cms204_190830_01.pdf)をリリースし、注意喚起をしています。

- ◆＜プレゼントでもらった子供用の衣類の安全性について＞ 昨日、TVで海外サイトの服やおもちゃの安全性についての報道をみた。知人から海外サイトの〇〇で購入した子供服をプレゼントされ、子供に着せている。乳児の時は下着などを一度洗濯してから着せていたが、最近は、水通しをせずにそのまま子どもに着せていた。ホルムアルデヒドも検出されたと聞いたが、発がん性など不安。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。＜消費者＞

⇒当センターでは、個別の製品の成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。個々の製品についてご確認される場合は、〇〇に直接ご確認をされてはいかがでしょうか。ホルムアルデヒドは、皮膚刺激性がある物質であり、日本国内では、繊維製品のホルムアルデヒドについては、75ppm以下、乳幼児用の場合は16ppm以下と規制されています(https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/ki_jyun.html)。また、水で洗える服の場合、洗濯を繰り返せば除去できるとされています(https://www.iph.osaka.jp/s005/060/010/030/030/026/r2014_43-47.pdf)。

- ◆＜海外サイトで購入した衣類の安全性について＞ 昨日、海外の行政が発表した内容として、「〇〇という海外の通販サイトで販売されている下着などから、発がん物質であるアリーアミンが基準値よりも多く検出された」という報道を見た。このサイトで自分の下着や子供の服などを購入している。購入した服の安全性や洗濯や接触などにより他の衣類にも発がん物質がついたのではないかと不安。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、個別の製品の成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。〇〇は、海外の直販サイトです。購入された製品は、個人輸入の形になりますので、製品の安全性や洗濯や接触などによる他の衣類への移行の可能性についてご心配であれば、〇〇に確認をされてはいかがでしょうか。日本国内では、化学的変化により容易に24種の特定芳香族アミンを生成するアゾ染料については、使用が規制されています(https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/ki_jyun.html)。

- ◆＜海外生産された衣類の安全性について＞ 最近、海外の通販サイト〇〇で販売されている衣類からホルムアルデヒドなどの有害物質が検出されたとのニュースを見た。自分では海外通販サイトで購入はしていないが、実店舗で割安な子供用の衣類を購入している。購入した衣類のタグをみると、製造が海外のものもあり心配になった。国内で販売されている衣類でも海外品は同様なのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜消費者＞

⇒日本国内で販売されている繊維製品については、ホルムアルデヒドは、75ppm以下、乳幼児用の場

合は16ppm以下となるように規制されています。衣類の安全性がご心配な場合は、メーカーまたは購入された店舗に確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜海外の通販サイト〇〇で販売されている衣類の安全性＞ 海外の通販サイト〇〇で衣類の購入を考えている。ネットニュースに〇〇で販売されている製品を韓国でテストしたところ、有害物質が検出されたと取り上げられていた。日本では有害物質についてはどうなのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。＜消費者＞

⇒通販サイト〇〇で販売されている製品を韓国で試買テストした結果が、インターネット上でいろいろ取り上げられています。日本国内では、該当製品について身体被害やテスト結果は報告されておりません。〇〇は海外の販売サイトで購入した製品は、個人輸入になりますので、日本国内の規制が必ずしも守られません。消費者庁では、「海外の製品を並行輸入品や個人輸入品として購入するときの注意点 ー安全性に問題、返品や交換・リコール対応ができない可能性もー」(https://www.caa.go.jp/notice/assets/consumer_safety_cms204_190830_01.pdf) をリリースし、注意喚起をしています。参考にされてはいかがでしょうか。

- ◆＜店舗で購入した海外製の下着の安全性について＞ 「店舗で購入した下着で皮膚にトラブルが発生した。最近、海外インターネットサイトで販売されている下着などから、安全性に問題がある成分が検出されたというニュースを見たので、安全性に問題がある成分が含まれていないか不安である。」との相談を受けている。どのように確認すればよいか。＜消費生活＞

⇒皮膚トラブルについては、原因の検討を含め医療機関への相談をお勧めします。最近、ネットニュースなどで、海外通販サイトで取り扱いの繊維製品において、韓国における基準を上回る発がん性が懸念される成分が検出されたという報道が見受けられますが、国内で販売されている製品については、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律において、上記成分は規制がされています (https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/ki_jyun.html)。国内店舗で購入された製品であれば、基本的には基準を順守されますが、ご心配な場合は販売店もしくはメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。

- ◆＜海外サイトで購入した製品の安全性について＞海外のネット通販〇〇で販売されている製品から発がん性物質が検出されたことをニュースで知った。〇〇で製品をよく購入していたが、ネット上で公開されているニュース報道で問題とされた対象商品のリストには購入した製品はなかった。このまま購入した製品を使い続けてよいか不安である。発がん性物質が検出された場合、すぐにがんになるのか。避ける方法はあるのか。化学製品PL相談センターは近くの消費生活センターから紹介された。＜消費者＞

⇒発がん性物質とは、がんを誘発するか、またはその発生率を増加させる化学物質の事を指します。ヒトに対して発がん性があるとされた物質については、世界保健機関（WHO）のがん専門の機関で、国際がん研究機関（International Agency for Research on Cancer, IARC）において、主に、ヒトに対する発がん性に関する様々な物質・要因（作用因子）を評価し、4段階（グループ1：ヒトに対して発がん性がある、グループ2A：ヒトに対しておそらく発がん性がある

る、グループ2B：ヒトに対して発がん性がある可能性がある、グループ3：ヒトに対する発がん性について分類できない)に分類しています。発がん性の分類は、ヒトに対する発がん性があるかどうかの「証拠の強さ」を示すものです。物質の発がん性の強さや暴露量に基づくリスクの大きさを示すものではありません。また、同じ分類に割り当てられた物質であっても、暴露の種類と程度など、他の要因によってリスクが大きく異なる場合があります(https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/priority/hazard_chem/iarc.html)。例えば、飲料用のアルコール飲料の摂取は、発がん性があることが示されていますが、飲用したヒトすべてががんになるわけではありません。家庭用品の中で、発がん性があるために規制をされている成分はいろいろありますが、口に入れる可能性がある子供用製品など、製品の種類によって規制は異なっています。参考：有害物質を含有する家庭用品の規制基準概要 https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/ki_jyun.html)。〇〇は海外から個人輸入をするサイトになりますので、日本国内の規制が必ずしも守られているとは言えません。購入した製品について不安がある場合は、〇〇にご自身でご確認されてはいかがでしょうか。参考：消費者庁「海外の製品を並行輸入品や個人輸入品として購入するときの注意点」(https://www.caa.go.jp/notice/assets/consumer_safety_cms204_190830_01.pdf)。

- ◆＜海外サイトで購入した服の安全性＞ 高校生の娘が海外通販サイト〇〇でスカートを購入し、袋を開封もせずに捨てていた。理由を確認したら、「〇〇で販売されている製品に発がん性のある物質が含まれているとSNSなどで知った」のが原因と言っていた。〇〇は価格が安く、スマホケースや衣類、装飾品などを友人がたくさん購入していたので、娘も安心して買ったらしい。SNSで調べたら、いろいろな投稿がなされていた。なぜ、こんな重要なことをテレビで報道しないのだろうか。届いた衣類が入っていた段ボールなども部屋にしばらく放置していた。発がん性のある物質が家の中に充満していたのではないかと不安である。消費生活センターに相談したら、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒〇〇サイトで販売されている製品を韓国で試売テストした結果が、インターネット上でいろいろ取り上げられていますが、日本国内では、身体被害やテスト結果は報告されていないようです。〇〇は海外の販売サイトであり、〇〇で購入する製品に関しては個人輸入となりますので、日本国内の規制が必ずしも守られているとは言えません。購入した製品について不安がある場合は、〇〇にご自身でご確認されてはいかがでしょうか。なお、発がん性については、がんを誘発するか、またはその発生率を増加させる可能性を化学物質において検討し分類したものであり、たばこの煙に含まれている成分や飲用のアルコールなどもヒトに対して発がん性があるとするグループ1とされています。発がん性がある物質が微量に段ボールなどについていたとしても、室内の環境中に移行するのは非常にわずかであり、過剰に心配されることはないと思われます。

- ◆＜海外通販サイトから購入した製品の安全性について＞ 娘が、通販サイト〇〇で衣類やサンダル、アクセサリー、化粧品などいろいろな製品を購入している。最近、ネットニュースで「〇〇サイト

で販売されている製品を韓国で調べたら、発がん性物質などが検出された」という記事を見た。どの製品から検出されたかすべてはわからない。自宅にある製品からも、発がん性物質などが検出されないか。また、一緒に洗濯した衣類に発がん性物質が移ってしまうのではないかと不安である。化学製品PL相談センターは近くの消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒国内で製造・販売されている製品の安全性については、様々な法律で規制がされています。国内で製造、販売、また輸入をする業者は、これらの法律を守らなければいけません。一方、〇〇は海外の通販サイトであり、海外の販売サイトで購入した製品は、個人輸入になりますので、日本国内の規制が必ずしも守られている訳ではありません。個々の製品について不安がある場合は、〇〇サイトにご確認されてはいかがでしょうか。なお、繊維製品について規制がされている発がん性物質には、ホルムアルデヒドや、一部のアゾ染料などがありますが（有害物質を含有する家庭用品の規制基準概要 <https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/kijyun.html>）、ホルムアルデヒドは洗濯によって除去できるといわれています。また、染料は、洗濯時に色移りしなければ、他の衣類に移ることはありません。一緒に洗濯したことによるご自宅の他の衣類に対する影響は、過度にご心配される必要はありません。

- ◆〈海外サイトで購入した衣類の安全性について〉 消費者から「海外サイトの〇〇や△△で購入している。韓国の調査で2社のサイトで購入した製品からホルムアルデヒドや鉛などの化学物質が基準値を超える量が検出されたとテレビで取り上げられていた。主に衣類を購入しているが、ホルムアルデヒドは洗濯すれば除去できるのか」との相談を受けている。どうなのか。また、海外サイト2社の製品の安全性について確認したい。〈消費生活C〉

⇒ホルムアルデヒドは、皮膚刺激性がある物質であり、日本国内では、繊維製品のホルムアルデヒドについては、75ppm以下、乳幼児用の場合は16ppm以下と規制されています（有害物質を含有する家庭用品の規制基準概要）。また、洗濯できる衣類の場合は、洗濯を繰り返せば除去できるとされています（https://www.iph.osaka.jp/s005/060/010/030/030/026/r2014_43-47.pdf）。また、お問い合わせの海外サイトで購入した製品の安全性については、当センターでは、個別の製品の成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。〇〇は、海外の直販サイトです。購入された製品は、個人輸入の形になります。消費者庁では、「海外の製品を並行輸入品や個人輸入品として購入するときの注意点 ー安全性に問題、返品や交換・リコール対応ができない可能性もー」（http://www.caa.go.jp/notice/assets/consumer_safety_cms204_190830_01.pdf）をリリースし、注意喚起をしています。

- ◆〈海外生産された衣類の安全性について〉 1年半前に妹から譲ってもらったブラウスを着用していたが、最近、中国のサイトで購入した衣類から、有害物質であるホルムアルデヒドが何百倍も検出されたとのニュースがあり心配になった。妹に入手経路を確認したところ、どこかのサイトで注文し、中国から直送されたとのことであった。怖くなりブラウスは廃棄したが、一緒に洗濯した衣類やクローゼット内の他の衣類が汚染されていないかと不安である。ネットの書き込み情報に洗濯すれば大丈夫ともあったがどうなのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。

＜消費者＞

⇒ホルムアルデヒドは、皮膚刺激性がある物質であり、日本国内では、「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」により、繊維製品について、肌に直接触れる下着などでは75ppm以下、乳幼児用の場合は16ppm以下と規制されています。着用されていたブラウスは、国内法の規制対象かどうかはわかりませんが、ホルムアルデヒドは水に溶けやすく、洗濯を繰り返せば除去できるとされています。既に、1年半が経過し、洗濯もされていますので過度にご心配されることはないと思われます。心配であれば、洗濯可能な衣類は洗濯されてはいかがでしょうか。

- ◆＜海外ECサイトで購入した衣類の臭いについて＞ 最近海外ECサイト〇〇で、ワンピース数着と小物を購入した。開封したらワンピースから鼻をつくような刺激臭がして、屋外に干しても臭いが取れない。眼に刺激があり喉も痛く皮膚も発疹やかゆみが出た。自宅の毛布やカーペットにも臭いが移り、製品は破棄したが臭いが消えない。多分、ホルムアルデヒドが原因ではないかと思う。部屋の臭いを早く取り除くにはどうしたらよいか。こういう製品は、税関で検査されないのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。＜消費者＞

⇒〇〇は、中国の通販サイトであり、購入は個人輸入となります。販売目的の輸入であれば規制を受ける製品や成分であっても、個人輸入をして個人で使用する場合に限り規制の対象外となっている場合もあり、購入・使用は自己責任が伴います。製品はすでに破棄されたとの事ですが、臭いの原因となる物質などについてご心配があれば、〇〇に問い合わせを確認ください。ご自身の体調については、医療機関にご相談ください。室内の臭いの除去は、換気がとても大切です。換気扇やサーキュレーターなども活用して、十分に換気をしてください。

- ◆＜海外サイトで購入した寝具の安全性について＞ 娘が海外のサイト〇〇でシーツを購入してくれた。〇〇の衣類について、韓国で発がん性物質のホルムアルデヒドが基準の何倍も検出されたとの情報をインターネットで見た。安全性が心配なため、使用するかどうか迷っている。ネット情報には、洗濯すれば大丈夫ともあるが、どうなのか。化学製品PL相談センターは保健所から紹介された。

＜消費者＞

⇒ホルムアルデヒドは、ヒトに対する発がん性が認められるほか皮膚刺激性がある物質であり、日本国内では「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」により、肌に直接触れる下着など、また、乳幼児用の場合は、寝具を含む多くの繊維製品について、基準値が設定され、厳しく規制されています。購入された、シーツは、国内法の規制対象かどうかはわかりませんが、ホルムアルデヒドは水に溶けやすく、洗濯を繰り返せば除去できるとされています。

- ◆＜海外通販サイトで購入した衣類の安全性＞ 海外通販サイト〇〇で家族が購入したスカートを、幼児の衣類などと一緒に洗濯してしまった。ネットの情報などで、〇〇で販売している衣類からホルムアルデヒドやアリアルアミンが高濃度で検出されたと知った。すでにスカートは廃棄したが、洗濯した事により、危ない成分が、幼児の衣類や洗濯槽に移ってしまったのではないかと不安。消費生活センターに相談したら、化学製品PL相談センターの電話番号を紹介された。＜消費者＞

⇒〇〇は中国の通販サイトであり、取り扱い製品は必ずしも日本国内の安全性の基準に則した製品

でない場合もあり、購入・使用には自己責任が伴います。現在、ネット等を中心に、韓国で検査をした一部の衣類から、ホルムアルデヒドやアリアルアミンが基準値以上の値で検出されたという情報が発信されています。ホルムアルデヒドは皮膚刺激性がある物質ですが、水に溶けやすく洗濯を繰り返すことにより、衣類から除去でき、他の衣類や洗濯槽に残ることは少ないと考えられます。また、アリアルアミン（芳香族アミン）は、日本国内では直接肌に付着する繊維製品において、化学反応で特定芳香族物質を発生する危険のある染料（24種）が規制されています。ただし、洗濯により他の繊維製品に成分が移ることは考えにくいですが、そのため、あまりご心配をされるには及ばないと思われます。

- ◆＜海外の通販サイトで購入した製品の安全性＞ 「海外の通販サイトで、衣類、食器、化粧品など、いろいろな物を購入している。最近、ニュースで自分が購入していた〇〇と△△で販売された様々な製品で韓国の安全基準値を超える有害物質が検出されたとの報道があった。自分が購入した製品の安全性について知りたい」との相談を受けている。安全性はどうか。＜消費生活＞

⇒日本国内においては、家庭用品を保健衛生的観点から見て安全なものにすることを目的として有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律で、特定の成分における安全基準が定められています。しかし、海外の通販サイトである〇〇、△△で購入する製品に関しては個人輸入となりますので、安全性等については個人の責任で購入・使用することになります。安全性の基準なども含めご心配であれば、製品ごとに購入したサイトにお問い合わせされるよう伝えられてはいかがでしょうか。

- ◆＜通販で購入する海外製の衣類や寝具の安全性について＞ 少し前まで中国系の通販サイト〇〇で衣類や寝具を購入していたが、SNSなどで安全性についての問題を見て心配になり、現在は国内の通販サイト△△を主に使っている。△△で購入した寝具や衣類をみたら、中国製と書かれている。〇〇と同じように安全性に問題があるのではないかと心配になった。誰に尋ねたらよいかわからず、ネットで調べて化学製品PL相談センターに電話した。＜消費者＞

⇒〇〇は中国の通販サイトであり、取り扱い製品は必ずしも日本国内の安全性の基準に則した製品でない場合もあり、購入・使用には自己責任が伴います。使用可否についても、当センターで判断できるものではありません。現在、ネット等を中心に、韓国で検査をした一部の衣類から、ホルムアルデヒドやアリアルアミンが基準値以上の値で検出されたという情報が発信されています。ホルムアルデヒドは皮膚刺激性がある物質ですが、水に溶けやすく、洗濯を繰り返せば除去できるとされています。

- ◆＜通販で購入する海外製の衣類や寝具の安全性について＞ 少し前まで中国系の通販サイト〇〇で衣類や寝具を購入していたが、SNSなどで安全性についての問題を見て心配になり、現在は国内の通販サイト△△を主に使っている。△△で購入した寝具や衣類をみたら、中国製と書かれている。〇〇と同じように安全性に問題があるのではないかと心配になった。誰に尋ねたらよいかわからず、ネットで調べて化学製品PL相談センターに電話した。＜消費者＞

⇒当日本国内においては、家庭用品を保健衛生的観点から見て安全なものにすることを目的として

制定された「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、家庭用品における特定の成分の安全基準が定められています。しかし、海外の通販サイトである〇〇から直に購入する製品に関しては、個人輸入となりますので、安全性等については個人の責任で購入・使用することになります。一方、△△は国内の通信販売事業者であり、取り扱い製品は、たとえ中国製であっても国内の安全基準を順守するように△△が管理しなければなりません。

- ◆＜アクリル毛糸の抗菌加工について＞ アクリルたわしを作るために毛糸を購入したら、毛糸に抗菌防臭加工がされていて、手がべたつくような感じがした。表示に有機系(第4級アンモニウム塩)と書かれていたが、ネットで調べたら口に入れると危険な成分であると書かれていた。こんな成分が含まれている毛糸でアクリルたわしを作ったら安全性上問題があるのではないかと思います不安になった。消費生活センターで化学製品PL相談センターを紹介された。＜消費者＞

⇒アクリル毛糸の中には、アクリルたわしを作った際に抗菌効果を出すため、糸に抗菌・防臭加工などが施されているものも販売されているようです。第4級アンモニウム塩は、低濃度で殺菌・消毒剤などにも使用される成分ですが、高濃度で皮膚に付着したり飲用した場合は、有害性があります。詳細な成分は当センターではわかりかねますが、安全性についてご心配であれば、毛糸のメーカーにご確認ください。

- ◆＜火葬後に焼け残った物質について＞ 葬祭業に従事している。火葬の際に棺に、金属などの燃えないものは入れることはできないが、お花・写真や洋服など、様々な品物を入れて火葬するのが一般的である。火葬後にごく稀であるがベタベタした黒いものがある。その物質が何であるか知りたく、自分でポリエステルをバーナーで燃やした時に同様のベタベタした黒い物質が焼け残った。火葬後に焼け残った物質は衣類などのポリエステル繊維と言えるか。化学製品PLセンターはインターネットで知った。＜事業者＞

⇒火葬場の火葬炉は、800℃以上となっていますが、具体的な温度は火葬場の火葬炉によって異なります。試されたバーナーで燃やして残った状況と火葬後に焼け残った状況が似ていても、温度や空気の含有など様々な要因で燃焼後の状態は変化します。当センターでは黒く焼け残った物質について判断はできません。

- ◆＜アクティビティノート掲載の記事の使用について＞ 〇〇消防署の職員だが、アクティビティノート第309号のちょっと注目「油で汚れた布が自然発火」の記事の内容を当管内で発生した火災の再発防止を啓発するために活用してもよいか。＜行政＞

⇒当出典元として当センターを記載の上、活用をいただいて結構です。

3) 洗剤・洗淨剤

＜洗濯用石けんと合成洗剤の違いについて＞ 「洗濯時に合成洗剤から液体の洗濯用石けんに変えたら、洗濯槽に黒カビが多く発生するようになった。メーカーに相談したら洗濯用石けんの使用量を増やすようにすすめられたが改善しない」との相談を消費者から受けている。洗濯用の石け

んと合成洗剤の違いは何か。石けんが黒カビ発生の原因なのか。〈消費生活C〉

⇒家庭用品品質表示法において、洗濯時に主たる洗浄の作用が純石けん分100%の界面活性剤のものを「洗濯用石けん」、純石けん分が70%未満のものを「洗濯用合成洗剤」と定義されています。石けん成分の脂肪酸ナトリウムや脂肪酸カリウムは、水の中のカルシウムやマグネシウムなどの金属イオンと結合すると石けんカスを作ります。カビの増える3要素には「水分」「温度」「栄養分」があり、石けんカスは水に溶けにくいいため、衣類や洗濯槽に残りやすくなり、放置すると、カビの栄養分となって洗濯槽のカビが増える原因になると思われます。カビを発生させないようにするには、洗濯槽クリーナーなどで定期的に洗濯槽内を掃除することが大切です。

- ◆〈台所用石けんの身体への使用可否について〉 インターネットの口コミで、「洗顔や身体の洗浄に台所用の純石けんがよい」と言っている人が多くいる。台所用の石けんで、実際に顔などを洗うことはどうなのか教えてほしい。化学製品PL相談センターは、市の消費生活センターから紹介された。

〈消費者〉

⇒洗顔や身体の洗浄を行う石けんは、薬機法（医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律）により、配合成分や製造場所、製造方法についても、しっかりと規制管理がされています。一方、台所用の石けんについては、洗顔や身体の洗浄などの用途外への使用はお勧めできません。台所用の石けんは、家庭用品品質表示法により、洗浄成分が純石けん分であることが規定され、用途は食器や調理器具などの洗浄に限られています。

- ◆〈洗剤の製品化についてのアドバイス〉 一般消費者向け洗剤の製品化を検討している。リスクの考え方、製品の表示などについて化学製品PL相談センターでアドバイスをしてもらえるか。〈事業者〉

⇒当センターは特定の事業者へのコンサルタント業務は行っておりません。製品の品質や安全性については事業者が責任を持つ必要があります。製造物責任法では具体的な表示の定めはありませんが、製品化に当たっては製品のリスクを評価し、回避するための製品設計、表示を行う必要があります。経済産業省がウェブ上で公開している「リスクアセスメント・ハンドブック（実務編）」（https://www.meti.go.jp/product_safety/recall/risk_assessment_practice.pdf）等を参考にされてはいかがでしょうか。また、洗剤の表示については、家庭用品品質表示法があります。その他関連する表示については法律の専門家にご相談ください。

- ◆〈車内洗浄に使用した洗浄剤の安全性について〉 「業者に依頼して車の中の清掃をした。使用したのは〇〇社の多目的洗浄剤△△で成分は、リモネン、エタノール、界面活性剤などが記載されていた。清掃作業を見た感じでは、車内を十分に拭き取っていないようであった。△△の安全性はどうか」との問い合わせを受けている。化学製品PL相談センターで答えてもらえるか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは個別の製品について成分や安全性に関する詳細情報は持ち合わせておりません。使用された製品△△の安全性については、メーカー〇〇にお問い合わせするように伝えてはいかがでしょうか。

- ◆＜子どもが洗剤を触った場合の安全性について＞ 洗剤などの保管は子どもの手の届かない高い場所に保管している。先日、子どもが椅子を使用して保管していた洗剤を触ってしまったが、子どもに何も異常は起きていない。一般的に洗剤を子どもが触ったくらいで問題はないと考えてよいのか。以前、化学製品PL相談センターにも相談したこともあるが、今回は消費生活センターから紹介された。＜消費者＞

⇒洗剤は、皮膚について放置すると皮膚トラブルを起こす場合、目に入ることによって失明をする場合、なめたり、飲み込むなどして体調不良になる場合など、子どもに深刻な影響を及ぼす危険があります。保護者が率先して、子どもが不用意に洗剤などを触ることがないように保管を工夫されることをお勧めします。但し、現在症状がなければ過剰に心配される必要はありません。

- ◆＜隣家から漂ってくる化学物質の影響で体調不良＞ 隣家でおそらくクリーニングを仕事にしていると思われるが、洗浄に使っている化学物質が漂ってくる影響で体調がすぐれない。化学物質を調べられないか。隣家に聞いても洗剤としか答えてくれない。体調不良で健康被害を生じていると思う。行政や警察に相談し、隣人に伝えたが解決しない。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜消費者＞

⇒当センターでは、調査・分析などは実施しておりません。また、医療機関ではないので、体調不良について判断はできません。健康被害としての体調不良と使用されている化学物質との因果関係について明確にされることが必要ですので、医療機関へ相談をされてはいかがでしょうか。

- ◆＜入れ歯洗浄剤の安全性について＞ ○○社の入れ歯洗浄剤△△を使用している。△△の使い方は、5分浸け置き、しっかり除菌するためには一晩浸け置きと表示されているが、24時間浸けおいてしまった。入れ歯自体には問題はないが、周囲のモノなどになんらか影響を及ぼすことはないか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。＜消費者＞

⇒当センターには個別の製品の成分や安全性などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。安全性に関しては、メーカーが責任を持つ必要があるので確認されてはいかがでしょうか。△△のウェブサイトを確認すると、使用上の注意に「●60℃以上のお湯では使用しないでください。入れ歯が変色または変形することがあります。●入れ歯に使用されているごく一部の金属はまれに変色することがあります。その場合は使用を中止してください。」旨の記載はありますが、ご質問の24時間浸けおいた場合の影響については確認できません。今後は、製品に記載されている正しい使い方を守るようにしましょう。

- ◆＜過炭酸ナトリウムが主成分の排水管洗浄剤の使用法について＞ テレビ番組を作成している。主成分が過炭酸ナトリウムの排水管洗浄剤を使用する際に、洗浄剤を排水管に入れた後にアルミホイルを丸めて排水口に蓋をする方法があると聞いた。このような使用方法で何か問題はあるのか。製品の注意表示には、金属に使用しないようにとある。＜メディア＞

⇒アルミホイルは金属であるアルミニウムを薄く延ばして作られたものです。過炭酸ナトリウムを含む粉末タイプの排水管洗浄剤の使用法には、「アルミ製の流し台で使用する場合はすぐに水ですすぐ（放置すると錆びることがあります）」および「粉残りがあると排水口の入り口の金属部

分がシミになることがあります」との記載があります。排水管洗浄剤の使用法として、お伺いした内容は、製品に記載された用法・用途に従った使い方ではないと思われ、当センターではコメントできかねます。製品に記載された用法・用途に従った使い方、注意事項を守ることによって安全性が確保されています。正しい使い方を守ることをお勧めします。

- ◆＜食洗器用洗剤とクエン酸を混合＞ 食器洗い乾燥機（以下食洗器）の中を洗浄しようと、自宅に残っていたクエン酸入りの製品とクエン酸を投入。確認したら、先にいれた製品は弱アルカリ性のクエン酸入りの食洗器専用洗剤だった。酸性のクエン酸と弱アルカリの洗剤を混ぜたら危険か。まだ、食洗器のスイッチは押していない。化学製品PL相談センターは、市の消費生活センターから紹介された〈消費者〉⇒クエン酸入りの食洗器用の洗剤とクエン酸を混ぜても、危険なガスなどは発生しません。食洗器用の洗剤は、食洗器の庫内にいれた食器の汚れを落とすため、界面活性剤やその他の成分を配合して弱アルカリ性になるように製品化されています。クエン酸の粉末を混合した場合、庫内のpHが酸性になり、汚れ落としの効果は減少するなど製品性能に影響を与えることが考えられます。製品に他の成分を混ぜることはお勧めできません。また、食洗器の庫内を洗浄する場合は、取り扱い説明書を確認し、気になる汚れの種類に沿ったお手入れをすることをお勧めします。

- ◆＜カビ取り用洗浄剤を洗濯槽に使い心配＞ 風呂場で使用しているカビ取り用洗浄剤〇〇を、縦型洗濯機の洗濯槽の上部にかけた。〇〇の表示に「液が衣類につかないように注意する」と書かれているのに気付いた。洗濯機にかけた剤が衣類につき、身体に害とならないか不安。その後、洗濯槽は台所用の塩素系漂白剤△△で洗浄して使っているが、それ以降洗濯物から塩素の臭いと生乾きのような臭いがして不安である。大丈夫だろうか。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。〈消費者〉⇒〇〇は、次亜塩素酸塩が主成分の塩素系のカビ取り用洗浄剤です。衣類に付くと脱色や繊維の劣化の原因となるため、衣類につかないように注意喚起がされています。洗濯槽に使ってしまったも、その後に洗濯槽を十分に水で洗浄をすれば、衣類や身体に成分が付着することはありません。今回、〇〇を使用の後に△△で洗濯槽を洗浄したとの事ですので、塩素臭が感じられたのだと思われます。洗濯を繰り返せば臭いは取れます。また、洗濯物の生乾きのような臭いも気になるようでしたら、洗濯槽を、洗濯槽クリーナーを使って掃除すること、衣類は漂白剤を使って洗濯すること、衣類を業務用の乾燥機やアイロンなどをつかって高温で乾燥させることなどを試されてはいかがでしょうか。

- ◆＜業者が行ったカビ除去作業で使用した製品の安全性＞ 自宅の2階のトイレをリフォームしたところ、給排水管の接続に不良があり、水漏れが発生し、気が付いた時には、壁紙を剥がしたボード広範囲にカビが発生していた。給排水管の修理は完了したが、発生したカビについては、リフォーム業者が依頼したカビを除去する専門業者〇〇社が、独自の工法で除去作業をしてくれた。使用した洗浄剤の安全性についてリフォーム業者に問い合わせたところ、危険なものではないと安全データシートを渡された。成分表示に水酸化ナトリウム、炭酸ナトリウム、次亜塩素酸ナトリウム 非イオン界面活性剤とあり、酸と接触すると塩素ガスが発生するとの注意もある。使用された洗浄剤は、塩素ガスを発生させてカビを除去するものか。除去作業後に痰がでるようになったこと、夫は今のところ体調に変化はないが間質性

肺炎であり安全性が心配である。また、リフォーム業者は今回の対応で、リフォームの施工不良の対応を終わらせたいと言うが、まだ、カビが完全に除去されていないと思うので、対応を継続してほしいと思うがどうすればよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒成分の次亜塩素酸ナトリウムは、カビの除去に効果がありますが、注意にありますように酸性のものと接触すると有害な塩素ガスが発生し危険です。環境中では徐々に分解が進み、最終的には食塩や水などの無害な成分になります。体調については、医療機関にご相談ください。リフォームの施工の不良対応については、「住まいのダイヤル」(<https://www.chord.or.jp/>)に相談されてはいかがでしょうか。

- ◆〈台所用洗剤を使用後ヌメリが取れない〉「ブランド名〇〇の台所用洗剤を初めて使用したが、洗ってもヌメリが取れない」との相談を消費者から受けている。〇〇からメーカーは判るが製品の特定はしておらず、ヌメリが食器に対するものか皮膚に関するものかななどの詳細は聴いていない。化学製品PL相談でなぜヌメリが残るのかわかるか。〈消費生活〉

⇒当センターには個別の製品の品質や成分などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。製品についてはメーカーに問い合わせ、現在のヌメリの状況、使用方法を伝えられてはいかがでしょうか。ヌメリの原因にはさまざまあり、対象も食器や皮膚などが考えられます。一般的には台所用洗剤の成分は洗い流すことで落ちる設計になっています。

- ◆〈部分洗い用洗濯用洗剤で衣類が脱色〉いつも使っている部分洗い用の洗濯用洗剤をつめかえてズボンに塗布したところ、使用した部分の色がみるみる脱色した。現在、つめかえて残った洗剤はメーカー〇〇に渡して調査依頼中である。対応について不安を感じているので、化学製品PL相談センターでも洗剤を調べてもらえないか。当センターは、消費者協会に紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、製品の成分について調査は行っておりません。メーカー〇〇にて調査中とのことですので、結果報告を待たれてはいかがでしょうか。回答内容については書面で入手し、メーカーの対応に納得がいけない点があれば、お住まいの消費生活センターにご相談されてはいかがでしょうか。

- ◆〈住居用洗剤を使用して斑に変色した塩ビ製の床タイルの対処法について〉シルバー人材センターからの紹介で、築50年くらいの建物の床の清掃を行った。塩ビ製の白い床タイル(30cm×30cm)に黒いシミがあった。〇〇社の住居用洗剤△△を原液で使用したところ、黒いシミは取れて床タイルは真っ白になった。清掃していない他の部分と白さが違い、ツヤもなくなり蓄積した汚れが落ちたと思う。△△の製品表示の使用法には、「希釈して使用する」とあり、他の部分には原液を薄めてモップを使い拭いたが、床が斑になって均一に白くならない。床全体に薄めずに原液のままで使用し、その後でつや出しの製品を使用すればよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈事業者〉

⇒床の清掃方法について当センターには知見はありません。製品に記載された用法・用途に従った使い方、注意事項を守ることが必要で使用される対象物や人体に影響がないよう設計され、メーカーはその品質を保証しています。洗浄効果を高める目的で原液を使用し、化学熱傷になる事故も多く発生しています。製品に表示されている正しい使い方を守ることをお勧めします。お伺い

した内容では、当センターでは判断しかねます。今後の対処法については、紹介元のシルバー人材センターに相談されてはいかがでしょうか。

- ◆＜劇物指定成分含有の洗浄剤の廃棄について＞ 12、3年前に購入してほとんど使用していない水垢をとる業務用洗浄剤を、廃棄したい。主成分のふっ化アンモニウムは、購入後に劇物指定となっている。海外品で製品に記載されている輸入代理店は倒産しているため、問い合わせることができない。どのように廃棄すればよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒既に調べられているように、ふっ化アンモニウム及びこれを含有する製剤は令和2年7月に毒物及び劇物取締法において、劇物指定となっています。毒劇物は、化学分解、燃焼、中和等の方法で処理を行い保健衛生上の危害が発生しないようにしてから廃棄することが義務づけられています。ご自身で処理ができない場合は都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託することが必要です。まずは、お住まいの自治体に相談してみてください。

- ◆＜ステンレスボトルが洗浄中に開かなくなった＞ ステンレスボトル3本を専用の粉末の洗浄剤で洗浄した。使い方に「フタをあけたまま放置する」と書かれていたのに気づかず、40℃程度の湯に溶かしフタをして2時間ほど放置したら、3本ともフタが開かなくなってしまった。洗浄剤は弱アルカリ性で、成分として界面活性剤、過炭酸塩、炭酸塩、酵素、発泡剤と記載されている。破裂しないか不安である。消費生活センターに相談したら、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒ステンレスボトルの洗浄剤は、使用中に泡を発生させて、汚れを落としやすくしています。そのため、フタを閉めた状態で使用すると、発生した気体でボトル内圧が上昇することでゴムパッキンが強く押し付けられて、フタが開きにくい状態になります。洗浄剤の量からみて、ボトルが破裂するほどの圧力はいかからないと思われますが、無理やり開けようとすると、中の液が飛び散る可能性もあり危険です。中の液が完全に冷めるまで1日以上放置して様子を見ることをお勧めします。

- ◆＜改良された洗濯洗剤について＞ 愛用していた洗濯洗剤が改良され、今まで通り使用してよいか不安になった。メーカーに問合せのため電話をしたが、番号非通知では繋がらないため確認できなかった。今まで通りで使用しても問題ないか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは、個別の製品の詳細情報は持ち合わせておらず、メーカーに確認いただく内容です。製品の容器に表示されている使用方法や使用上の注意を確認し、その指示に従い使用されてみてはいかがでしょうか。

4) プラスチック製品

- ◆＜製造物となりうるかの確認＞ プラスチックトレイの製造メーカーである。当社で製造したトレイを、商社を通じて食品加工のメーカーに納入し、製造ラインで使用されている。今回、トレイの二次加工をする際に、プラスチックの破片が容器に混入してしまった。そのために食品加工メーカ

ーは製造を止めることになった。異物は2片見つかった。商社を通じて、今回の件は製造物責任（PL）法の対象であるといわれている。自社のトレーは製造物責任（PL）法における製造物となるのか。〈事業者〉

⇒PL法は、製造物の欠陥によって人の生命や身体、財産に被害を被った場合に、被害者が製造業者に対して損害賠償を求めることができる法律です。ここでいう製造物は「製造又は加工された動産」と定義されています。また、製品の欠陥によって生命、身体又は財産に損害を被り得る主体は消費者と限定されていません。トレーはPL法における製造物と判断されることがあると考えられますが、製品は商社を通して納入していたとの事ですので、賠償責任については契約時の条件なども考慮する必要があります。弁護士などの法律の専門家にご相談ください。

◆〈食品用プラスチック容器の安全性〉「食品用のプラスチック容器やラップ等の安全性が心配である。メーカーに問い合わせたが、危ないものは使用していないとの説明だけで信用できない」との相談を消費者から受けている。食品衛生法で規制されていることは知っているが、詳しく教えてほしい。〈消費生活〉

⇒食品に用いられる器具・容器包装は、食品衛生法に基づき材質試験及び溶出試験の規格基準が定められ、その安全性が確保されています。これらの食品用プラスチックに使われる添加剤については食品衛生法の規制を受けており、2018年に公布された改正食品衛生法で、安全性を評価して安全が担保された物質をリストアップし、そのリスト（ポジティブリストと言います）に掲載された物質でないと使用できないことになっています。ただし、電子レンジで食品を加熱する場合、材質によって使用の可否や耐熱温度が異なりますので、製品の使用方法や記載されている注意事項を確認されることをお勧めします。

◆〈食品トレーが少し燃えたので心配〉スーパーで購入した食品の入っていた透明なトレーをガスレンジの近くに置いたところ、少し燃えてしまった。煤（スス）なども出たが、体調に変化はない。体に有害なのか心配になった。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒透明なトレーの材質は明確ではありませんが、一般に使われる素材はポリエチレン、ポリプロピレン、PETといわれるポリエチレンテレフタレートなどが考えられます。少量が燃えた程度で、現在体調に変化がないようであれば過度に心配される必要はありません。今後、トレーなど可燃性のものを火気の近くに置かないよう注意して下さい。

◆〈海外の通販サイトで購入した浮き輪の安全性〉海外の通販サイト〇〇で販売されている浮き輪から発がん物質が検出されたとのニュースを見た。17歳の娘が、同じ海外の通販サイト〇〇で同じ浮き輪を購入している。まだ、使用はしていないが、製品の安全性はどうなのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、個別の製品の成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。〇〇は、海外の通販サイトです。製品の安全性の基準なども含めご心配であれば、直接〇〇にお問い合わせをされてはいかがでしょうか。購入された製品は、個人輸入となります。消費者庁では、「海外

の製品を並行輸入品や個人輸入品として購入するときの注意点 ー安全性に問題、返品や交換・リコール対応ができない可能性もー」(https://www.caa.go.jp/notice/assets/consumer_safetycms204_190830_01.pdf)をリリースし、注意喚起をしています。参考になさってください。

- ◆＜誤ってプラスチックの飴の袋を電子レンジにかけて異臭＞ 電子レンジでシチューを温める際に、食器に飴の個装袋がくっついていて一緒に温めてしまった。異臭がし、何か有害な物質を吸い込んでしまったのではないかと心配になった。飴のメーカーに素材を問い合わせ、ポリプロピレン、PET、ポリエチレンなどのプラスチック素材で安全性には問題ないとの回答であった。身体に異常はないが、本当に大丈夫なのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。＜消費者＞

⇒臭いについては、換気をすることで徐々に消えていきます。身体症状が出ていないことから、過度に心配する必要はないと思われます。

- ◆＜菓子の外袋を燃焼させたときの安全性＞ 昨晚、フライパンの底にスナック菓子の袋が貼り付いているのに気づかず、火にかけてしまった。袋が燃え、鍋に貼り付きニオイが充満した。あわてて消火し、周囲を掃除したが、ニオイがなかなか消えない。袋には、成分はプラとしか書かれていなかった。フライパンに貼り付いた袋の燃えカスはほとんど除去したが、安全性が不安でフライパンも廃棄しようか悩んでいる。安全性について教えてほしい。化学製品PL相談センターは、知人がネットで調べてくれた。＜消費者＞

⇒一般に菓子の袋は、主成分はポリプロピレンが多く、酸素による食材の酸化を防ぐためにアルミが蒸着された層なども含んだ多層のプラスチックが使われています。誤って燃やしてしまった場合、燃焼時のニオイはしばらく残る可能性があります。過度にご心配をされることは無いと思われます。また、フライパンについたこげた樹脂も、クレンザーなどで除去すれば、残留成分も気になさることはないと思われます。

- ◆＜BPAフリーの水筒について＞ 子供の持ち運び用の水筒を選んでいたら、BPAフリーと書かれていた。これはどういう意味か。BPAフリーと書かれていなければ、PETやポリプロピレンなどの食品の容器などにもBPAが使われている可能性があるのか。＜消費者＞

⇒BPAはビスフェノールAの事で、主にポリカーボネート樹脂、エポキシ樹脂などの原料として使用されている物質です。そのため、ポリカーボネート製品には、製造過程で未反応のビスフェノールAが残留するため、製品の中にごく微量のビスフェノールAが含まれています。国内外において、ビスフェノールAが内分泌系への影響が懸念される物質として関心がもたれ、多くの健康評価が実施されました。その結果を受け、食器用の器具や容器包装においては、食品衛生法の規格基準で限度値が定められています。なお、PETやポリプロピレンを原料とする食品容器には、ビスフェノールAは含まれていません。

- ◆＜使用していなかった弁当箱の安全性について＞ 2年ぶりに弁当箱を使おうと思ったら、グレーの容器の内側が白く変色している。材質はPPと書かれている。このまま使って大丈夫だろうか。

化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費生活C〉

⇒食品に用いられている器具・包装は、食品衛生法の規制を受けており、規格基準で含まれてはならない物質の種類と基準値を決めている「材質試験」と、溶け出して食品に移行物質の総量を規制している「溶出試験」に合格することが義務付けられています。一般にプラスチックに耐用年数はありませんが、使っているうちに色があせたり黄ばんだりすることがあります。安全性に問題はなくとも、適当な時期で買い替えを検討されることをお勧めします。

- ◆〈フッ素樹脂加工のフライパンの安全性について〉 自宅で使っているフッ素樹脂加工のフライパンの表面がはがれてきており、焦げ付くようになってきた。はがれた破片が口の中に入ったのではないかと思う。水道水中のPFASの有害性について、ニュースなどで報道されており心配になった。消費生活センターに電話をしたら、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒PFASは有機フッ素化合物のことを指しますが、非常に多くの種類があります。現在、水道水中で検出・調査されているものは、PFASのうちPFOS（パーフルオロオクタンスルホン酸）、PFOA（パーフルオロオクタン酸）です。一方、フライパンのフッ素樹脂は、主に炭素とフッ素から構成された高分子化合物でプラスチックの一種です。仮にはがれ落ちたコーティング材の薄片を飲み込んだとしても、体内に吸収されずそのまま排出され、ヒトの体にいかなる毒性反応も引き起こさないとされています。ただし、フッ素樹脂加工されたフライパン等の加熱用調理器具は、適正に使用された場合にはリスクはありませんが、315～375℃以上に加熱すると、有害な蒸気（ヒュームと呼ばれる加熱生成物）が発生する可能性があります。さらに、加熱した時の生成物を吸引した場合にインフルエンザに似た中毒症状を示すとされていますので、空焚き等をしないよう気を付ける必要があります（食品安全委員会 フッ素樹脂加工ファクトシートhttps://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/f02_fluorocarbon_polymers.pdf）。なお、食材が焦げ付くとなると、フライパンが十分な性能を発揮できなくなるので、買い替えも視野にいれることをおすすめします。

- ◆〈100円ショップで購入した食品カップの安全性について〉 子供のお弁当を詰める時に、100円ショップで購入したプラスチックのおかずカップを利用している。おかずカップは店によって価格差が大きい。安いものは安全性上問題があるのだろうか。不安になった。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒国内で販売されるおかずカップは直接食品にふれる製品であり、食品衛生法に基づき材質試験及び溶出試験の規格基準が定められて、その安全性が確保されています。また、カップに使用されるプラスチックに含まれる添加剤は、食品衛生法の規制を受けており、2018年に公布された改正食品衛生法で、安全性を評価して安全が担保された物質をリストアップし、そのリストに掲載された物質でないと使用できないことになっています。ただし、耐熱温度や耐油性などは材質によって異なるため、製品の使用方法や記載されている注意事項を確認されることをお勧めします。

- ◆〈農園でイチゴを包むフィルムのニオイについて〉 イチゴを栽培している農家だが、出荷時にイチゴをパックに詰めてフィルムをかぶせてシールしている。フィルムが今年から変わり、梱包作業

中にニオイで吐き気を催すようになった。フィルムはロール状になっており、JAから購入している。JAに申し出たが、何も対応をしてくれない。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で教えてもらった。〈事業者〉

⇒イチゴの包装に使用するフィルムは、食品衛生法の規制をうけており、規格基準により含まれてはならない物質の種類と基準が定められ、安全性の確保が図られています。しかし、ニオイについての規格はありません。フィルムが変更されたことによって体調に支障が生じているのであれば、まずは納入元のJAに、フィルムの種類を確認し、製品のロットブレなどの可能性や、フィルムの接着条件などの正しい使い方もなども含めてメーカーに直接確認をされてはいかがでしょうか。また、体調については、医師に相談されることをお勧めします。

5) その他

◆〈製造物責任法について〉 建設関係の事業者である。自社で水素発生装置を開発し、製品化して販売する予定である。現在、製品化した場合のリスク評価をしているところである。発生装置の欠陥により、使用者に被害が発生した場合に製造物責任（PL）法が適応されるのか。消費者庁の製造物責任法のQ&Aは確認したが、もっと具体的に相談ができる場所と思い、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〉

⇒PL法は、製造物の欠陥が原因で生命、身体又は財産に損害を被った場合に、被害者が製造業者等に対して損害賠償を求めることができることを規定した法律です。その製造物の特性、通常予見される使用形態などの事情を考慮して、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていたことによる被害発生であれば適応になる可能性は高いと思われますが、当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。法律の専門家にお問い合わせください。

◆〈PL法の製造業者等の考え方〉 販売店が製造物責任（PL）法における責任主体になる可能性があるか確認したい。メーカーから卸した医療機器をエンドユーザーに販売している。エンドユーザーから機器の不具合の申し出があった際、販売店で開封して製品を確認、不具合がなかった場合は、販売店からユーザーに返却している。一般に、販売店は輸入業者でなければ製造物責任にはならないことは知っているが、不具合品に対して作業をすると、製造物責任法において責任主体となる可能性があるか知りたい。〈事業者〉

⇒一般に、PL法の責任主体となる製造業者の考え方は「当該製造物を業として、製造、加工又は輸入した者」と規定されています。消費者庁による製造物責任（PL）法の逐条解説によると、『「修理」、「修繕」、「整備」は、某本的にある動産に本来存在する性質の回復や維持を行うことと考えられ、新たな物品を作り出す、又は新しい属性を付加しているとはいえないと解されることから「製造又は加工」には当たらないと解される』とあり、不具合品を点検して修理をするだけでは、製造業者とは思われません(https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/product_liability_act_annotations/pdf/annotations_180907_0003.pdf#page=3)。なお、医療機器の場合は、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の

確保等に関する法律(薬機法)」に基づく医療機器の点検の考えなども適用される場合があると考えられます。医療機器についての規定などは、別途ご確認ください。

- ◆＜電子タバコについての相談＞ 消費生活センターだが、電子タバコで体調を悪くしたという相談を受けている。電子タバコは化学製品PL相談センターで相談を受けてくれるのか。厚生労働省に確認をしたが、電子タバコはニコチンを含まないの、加熱式タバコと異なり、厚生労働省管轄ではない」といわれた。＜消費生活C＞

⇒電子タバコは、香料などを含む溶液(リキッド)を電氣的に加熱し、エアロゾル(蒸気)を吸入する製品です。医薬品医療機器等法(薬機法)により、ニコチンを含むリキッドの販売には許可が必要であり、現在国内ではニコチンを含む電子タバコは販売されていません。ニコチンを含まない電子たばこは、たばこ事業法のたばこ製品として分類されないため、たばこ事業法や健康増進法の対象となっていない。一方、電子タバコのリキッドは、原材料は無害であっても加熱されることにより有害物質が生じる可能性があること等が報告されています。相談者の方は体調を悪くされたとの事ですが、当センターでは、一般的な情報をお伝えすることしかできず、体調については、医療機関への相談をお勧めします。

- ◆＜隣人が使用した化学物質による被害について＞50年ほど前から隣人と土地の境界などのトラブルが続いている。以前、父が境界に杭を打ち黒い塗料を塗っていたが、3年ほど前に隣人がニトロベンゼンを撒いて塗料を消した。それ以降、自分の体調が悪く、肌が荒れ、呼吸も苦しくEDになった。被害届を出したいが、証拠がないので受け入れてもらえない。体調について診断をしてもらいたいと病院に電話をしても、受け入れてもらえない。自分も高齢になってきたので、隣人とのトラブルを早く解決させたい。ニトロベンゼンをかけられて体調不良になったことをどのように証明できるだろうか。厚生労働省に問い合わせをしたら、化学製品PL相談センターを紹介された。＜消費者＞

⇒様々な体調の不調については、医療機関での受診をお勧めします。どの科で受診されたらいいのか迷う場合は、内科系の総合診療科なども検討されてはいかがでしょうか。当センターでは原因物資の特定・分析は行っていません。独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)のウェブサイト「原因究明機関ネットワーク総覧」として、全国の分析機関のリストが掲載されています。<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>。こちらを参考にされてはいかがでしょうか。

- ◆＜フタル酸ジイソノニルの安全性について＞ アロマ線香の輸入を考えている。成分の中に含まれているフタル酸ジイソノニルについてネットで調べていたら、子供の玩具に使用してはいけない成分であるとして書いてあった。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、ネットの検索で調べた＜事業者＞

⇒フタル酸ジイソノニルは、フタル酸エステル的一种であり、プラスチック製品に柔軟性を与えるために使われる代表的な可塑剤です。乳幼児が口に入れる可能性のある玩具の中でも、特に乳幼児が口に入れ、又は唇に触れて遊ぶよう設計・製造されたおもちゃに対して、使用が制限

されています。(厚生労働省医薬食品局食品安全部：フタル酸エステルの規格基準の取扱いに関するQ&Aについてhttps://www.jfrl.or.jp/storage/file/jimu22_11_11.pdf)。製品の輸入販売を検討されているとの事ですが、専門家に相談するなど、製品のリスクアセスメントを実施することをお勧めします。

- ◆＜アクティビティノート掲載の記事の使用について＞ メディア関係の者だが、アクティビティノート第322号のコラム「怖いー酸化炭素中毒」の記事の内容を啓発するために活用してもよいか。
＜メディア＞

⇒出典元として当センターを記載していただければ活用いただいても結構です。

- ◆＜衣類に付いた化学物質の同定をしたい＞職場でいやがらせを受けており、衣類に何か化学物質をかけられている。警察に相談をしたところ、「何を衣類にかけられているのかわからないと、相談を受けられない」といわれた。いやがらせをやめさせるためどんな化学物質なのか調べてほしい。化学製品PL相談センターは、インターネットで知った。＜消費者＞

⇒当センターでは、化学物質の分析などは実施していません。分析が必要な場合は、独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイトにて製品分野別に原因究明を行うことが可能な検査機関のリストが掲載されていますので、参考の上ご自身で適切な機関へ相談をされてはいかがでしょうか。（<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/index.html>）。

- ◆＜手についた成分の分析と落とし方について＞ 無色透明で無臭の液体をかけられ、手にもついた。石鹸や洗剤、除光液などで落とそうとしたが、手から取り除けず、車のハンドルなどにもその成分が移っていると思う。成分は何かわからないか。また、手からの落とし方を教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜消費者＞

⇒お問い合わせの無色透明で無臭の液体は数多くあり、当センターでは成分はわかりかねます。また、成分の分析や調査も行っておりません。また、手に残っている量での分析は難しいと思われます。もし、液体の量が十分あり、成分分析などをご希望の場合は、行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイトにて「原因究明機関ネットワーク総覧」として、全国の分析機関のリストが掲載されています（<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>）。こちらを参考にされてはいかがでしょうか。また、手についた成分を落とすために必要以上に洗い落とすことを繰り返すと、手など皮膚を痛めてしまう場合もあります。

- ◆＜車の中に流れ込んだ物質について＞ ドアや窓を閉めて駐車していた車に乗ると、鼻に違和感を覚える。臭いは全くないが、外部から何かの物質が流れ込んだのではないかと思う。どのような物質が考えられるか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜消費者＞

⇒お伺いした話からだけでは違和感を覚えられた原因物質はわかりかねます。

6) 建材

- ◆＜塩化ビニル素材の安全性＞ 自宅の床材などに塩化ビニル素材が使われていることがわかった。インターネットで調べると発がん性があるとの情報もあり心配になった。どうなのか。化学製品PL相談センターは以前にも利用したことがある。＜消費者＞

⇒塩化ビニル素材は極めて安全性の高いもので、建築材料、食品容器、医療機器、玩具などにも広く使われています。これら塩ビ製品は、それぞれの用途ごとに法律による規格基準のほかに業界が定めた自主規格により、安全性が確保されています。https://www.vec.gr.jp/anzen/anzen1_2.html。

- ◆＜外壁塗装の安全性について＞ 業者による外壁塗装を5年ほど前に行った。2年ほど前から家の周りでコバエの発生が減った気がした。最近ではクモなどもいなくなっている。家族が胆管がんになるなどしたので、外壁塗装が原因ではないかと思っている。胆管がんの原因で特定の化学物質があったとの情報をインターネットで見た。外壁塗装をした業者に確認したところ「安全性に問題は無い。心配されている化学物質も使用していない。虫への影響についてはわからない」と言われている。外壁塗装の安全性について心配で、このような相談はこれまでないか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。＜消費者＞

⇒当センターは個々の外壁塗装に関する安全性の詳細な知見は持ち合わせておりません。2012年に印刷会社の従業員および元従業員に胆管がんが発生した件については、原因物質として1, 2-ジクロロプロパン及びジクロロメタンが指摘されました (https://www.jniosh.johas.go.jp/publication/mail_mag/2015/83-column-1.html)。ご家族の病気については医療機関にご相談ください。外壁塗装による周辺の虫への影響については、これまで当センターに相談はありません。より広く外壁塗装に関する相談状況を確認する場合は、お住まいの消費生活センターを活用されてはいかがでしょうか。

- ◆＜竣工した賃貸アパートの建築出荷証明について＞ 家族の判断で亡くなった主人の遺産で賃貸アパートを新築し竣工した。使用した資材の建築出荷証明を施工業者、資材メーカーから入手している。個々の資材の書面には、危険有害性情報やGHSラベル表示があり、このような資材を使用している建物について心配している。業者や行政などいろいろなところに問い合わせても、大丈夫としか言わずとても不安である。化学物質の安全性についてとのことで、化学製品PL相談センターを紹介された。＜消費者＞

⇒個々の資材の書面に記載されている危険有害性情報やGHSラベル表示は、資材に使用されている化学物質それぞれについて、業務として使用、または輸送する場合に取り扱う人が危険性や有害性を回避するための必要な情報などが表示されているものです。竣工した建物用いられている資材等については、国が定める基準に基づいて使用されていると思われますが、疑問や不安がある場合は、ご家族と共に施工業者に説明を求められてはいかがでしょうか。

- ◆＜建築補修材の安全性について＞ マンションのオーナーであり、自分自身も最上階に住んでいる。今回、屋上に発生しているクラックの補修を施工業者に依頼している。施工中に突然上から自宅のベランダに補修材を含んだ液が流れてきた。施工した業者に聞いたところ、「補修工程で補修材を塗

った後に水を浸水させるために水を流す必要があった。大丈夫である」と伝えられた。ベランダの物干しなどにも付着したため、安全性が心配で施工業者に聞いても詳しい説明がなく安心できない。確認できるかわからないが教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターでは、使用された補修材の製品や成分が不明のためお答えできかねます。施工業者を通じて、今回、使用された製品を確認し、製品のメーカーにお問い合わせをされてはいかがでしょうか。

- ◆〈コーキング補修後の塩素系カビ取り剤の使用について〉 先日、業者に依頼して浴室をコーキング補修してもらった。浴室の壁などに発生したカビを落とすために、塩素系のカビ取り剤を使用しても問題ないか。使用したコーキング剤の成分とカビ取り剤の成分が混ざって有害なガスが出ないか不安である。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒使用されたコーキング剤の詳しい成分がわかりませんので、ご心配な場合は施工した業者に確認することをお勧めします。一般的にコーキング補修後に塩素系のカビ取り剤を使用された場合で有害なガスが発生した事例はこれまではありません。カビ取り剤には、使用時にメガネやマスク、手袋の装着など目や皮膚、直接吸い込むことが無いように注意し、必ず換気をするこ

- ◆〈風呂場のコーキング補修をした後の安全性について〉 2週間ほど前にメーカー〇〇の△△というシリコン系コーキング剤を使って、アパートの管理業者が浴室のシーリング工事をした。ニオイは1週間くらいで収まると言われたが、現在も、少し臭いがする。ネットで、△△は硬化しないと有害な「メチルヒドロキシオキシム」「ヒドロキシアミン」が発生し続けると書かれていて、とても不安を感じている。また、含まれている防カビ剤の成分も、浴室内で熱せられて空中に揮発するのではないかと不安である。特に、施行前に仮で貼っていた防水テープの跡を落とすために、薬品なども使っていたので、硬化していないのではないかと思う。孫がもうすぐ来るので、とても心配している。〈消費者〉

⇒当センターには個別の製品の品質や安全性などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。補修を行った施工業者に使用されたコーキング剤について確認されてはいかがでしょうか。〇〇のホームページでは、△△はシリコン系の1剤タイプで防カビ剤が含まれた風呂場用のコーキング剤として販売されている製品です。

- ◆〈リフォーム後の台所の臭いについて〉 1か月前に台所をリフォームした。食事の時だけ1日に2、3時間を過ごすだけで、いない時は窓を閉め、換気をしないでいたら、刺激はないが、お酢のような臭いがすること気が付いた。インターネットで調べると、ホルムアルデヒドという物質が臭いの原因の場合があり、その成分は発がん性があるとあった。怖くなり3日前から窓を開けるようにしたら、臭いは低減してきている。今のところ健康被害はないが、今後影響がでないか不安である。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒ホルムアルデヒドは刺激臭がある気体で、眼、鼻、喉の粘膜刺激症状などの健康被害を起こす

ことから、シックハウス症候群の原因物質のひとつと考えられ、対策のため、2003年7月の建築基準法の改正から、発散量に応じて内装仕上げに使用する建築材料の面積制限等の規制が行われている物質です。消費者庁からも注意喚起がされています。https://warp.ndl.go.jp/info:ndl.jp/pid/11010180/www.caa.go.jp/safety/pdf/141128kouhyou_1.pdf。なお、発がん性物質とは、がんを誘発するか、またはその発生率を増加させる化学物質であり、たばこの煙に含まれている成分や飲用のアルコールなどもその1つです。お伺いした話から、臭いの原因物質が何かはわかりませんが、体調にも影響がないようですので過度にご心配されることはないと思います。換気をすることで低減していることですので、継続して換気をされてはいかがでしょうか。

- ◆＜シーリング材成分の揮発時間について＞ 自分は化学物質で体調が悪くなることがある。隣のマンションの大規模修繕が始まるにあたり、使用予定のシーリング材のSDS（安全データシート）を取り寄せたところ、ラウリルアミンが含まれていることがわかった。使用した場合にこの成分がどのくらいで揮発するのか具体的な時間のデータを知りたい。メーカーに確認したが、すぐに固まるが、具体的な時間のデータはとっていないとのことであった。ラウリルアミンの具体的な揮発時間を教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜消費者＞

⇒メーカーに確認され、シーリング材はすぐに硬化すると回答されていますので、短時間で揮発も終わるものと考えられますが、具体的な揮発時間のデータは当センターではわかりかねます。当センターは、個別の製品の物化性状などの情報は持ち合わせておりません。

- ◆＜自宅のリフォーム1ヶ月後から異臭＞ 1年8カ月前にリフォームをした。翌月から異臭がするようになり、リフォーム業者に現場確認をしてもらい対応をもらったが、さらに異臭が強くなっている。臭いの原因について調査してくれる機関を紹介してほしい。化学製品PL相談センターは以前にも利用したことがある。＜消費者＞

⇒当センターから特定の調査・分析機関を直接紹介することはしておりません。独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイトに「原因究明機関ネットワーク総覧」として、全国の分析機関のリストが掲載されています（<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/network/list.html>）。こちらを参考にされてはいかがでしょうか。

- ◆＜建築資材の試験法について＞ 建築資材を取り扱っている会社である。当社の壁紙がトイレにおいて使用することに適しているかの確認をしたい。壁紙に付着する可能性のある尿の成分と同様な成分や色の物質、試験法等を教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜事業者＞

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。お問い合わせの内容についてお答えできかねます。

7) 化粧品

- ◆＜くしわとり化粧クリーム of 広告について＞ インターネット で顔のシワをとるクリームを購入した。サイトの動画のようにシワが取れない。効果がないので定期購入を解約したいと思い、188に電話をして消費生活センターに相談をしたら、サイトの表示は特定商取引法に基づいてされているので、単なる解約は難しいと言われた。自分は、購入前にサイトの広告でみたような効果がないことが問題なのだと思う。広告が過大であることを通報し、その事により契約を解除したいと思う。どうしたらよいか。消費生活センターで紹介された他のPL相談センターが本日閉まっていたので、化学製品PL相談センターに電話した。＜消費者＞

⇒化粧品や医薬部外品は薬機法によって、保健衛生上の観点から表現できる範囲が定められ、誇大広告は禁止されています。誇大広告について通報をされたいという事であれば、景品表示法の所管である消費者庁の表示対策課もしくは、特定商取引法の所管である消費者庁の取引対策課に情報提供することができます。定期購入の解約については、消費生活センターに再度相談されてはいかがでしょうか。

- ◆＜化粧品の皮膚トラブル相談の聴取内容について＞消費者から「〇〇社の化粧品を使用して痒みや湿疹などの皮膚トラブルを発症した。症状は使用中止するとすぐに回復したので受診するほどではない。今まで化粧品での皮膚トラブルの経験はないが、今回は化粧水で皮膚トラブル、回復後に同じブランドのボディローションでも同様の症状を発症した。このメーカーの製品に何か問題があるのではないか」との相談を受けている。同一ブランドのため共通する成分が含まれていることは考えられるが、後々このブランドの化粧品が問題になった場合のために聴取しておくべき内容を教えてほしい。＜消費生活＞

⇒化粧品など身体に使用する製品は品質に問題がなくても、使用する人の体質や体調などによって皮膚トラブルを生じることがあることは知られています。当センターは、個々の化粧品の皮膚トラブルについてコメントはできかねます。貴センターよりメーカーに確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜並行輸入品の化粧品の成分を調べてほしい＞ インターネット 通販で今まで購入していた化粧品〇〇が、並行輸入で安く販売されていたので購入し、使用したところ、シミができた。並行輸入の販売業者〇〇に連絡したところ、製造販売業者に連絡するように言われた。「今までインターネット 通販で使用していたものでは問題なかったが、並行輸入で購入した製品では肝斑のようなシミができた」と伝え、「いろいろな国で販売しており、販売先の国に合わせて、香り等は変えている」とのことであった。現在、機能性食品で健康被害が起きていることから、使用した化粧品も何かシミの原因になるような成分が混入しているのではないかと。製品の成分を分析してほしい。化学製品PL相談センターは消費者庁から紹介された。＜消費者＞

⇒当センターでは、調査・分析などは実施しておりません。シミと製品の因果関係については、皮膚科の医療機関に相談をされてはいかがでしょうか。並行輸入品については、消費者庁が「海外の製品を並行輸入品や個人輸入品として購入するときの注意点 一安全性に問題、返品や交換・リコール対応ができない可能性も一」(<https://www.caa.go.jp/notice/entry/016365/>)

として、注意喚起しています。今後の参考にされてはいかがでしょうか。

- ◆＜ネイルシールの成分の安全性について＞ ○○社のネイルシールを使おうと思っているが、安全性が心配。材質名として「ポリウレタンコーポリマー、ポリアクリルレートコーポリマー」と書かれている。成分の安全性について教えてほしい。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒お問合せの材質は、両方とも合成樹脂の一種です。爪の表面にフィットさせ、光沢をもたせるシールに適するように成分を組み合わせているものと思われますが、材質の安全性については、当センターではわかりかねます。ご心配であれば、シールの製造・販売元にお問合せください。

- ◆＜製品の成分について＞ ○○社のシャンプーや石けんに含まれる△△という成分は、環境にやさしい成分であると訴求されている。実際にはどうなのか。本当に環境や人体にやさしいのか教えてほしい。化学製品PL相談センターは、インターネットで知った。〈その他〉

⇒当センターは、個別の製品の成分情報などは持ち合わせていません。メーカーの○○にて製品の特長として紹介されている成分ですので、直接○○社に問い合わせ、確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜ハミガキを飲んだ場合の安全性＞ 小学3年生の孫が、○○社の子供用のハミガキを使用している。歯科矯正金具を装着しているため、自分で磨くのではなく、母親が子供を仰向けにさせて磨いている。そのような体勢ではハミガキを飲込んでしまうのではないかと心配である。飲込んでいた場合の安全性はどうなのか。化学製品PL相談センターは以前にも利用したことがある。〈消費者〉

⇒当センターには、個別の製品に使われている成分等の安全性などの詳細情報は持ち合わせておりません。○○社にお問い合わせください。安全性についてはお子さんの様子に変わりがないようですので、過度にご心配されることはないと思われます。

- ◆＜フッ素配合の歯みがきの安全性＞ 歯科医院ですすめられて、○○社のフッ素配合の歯みがき△△を使用している。最近、友人から紹介されて化学物質に関する本を購入した。その本に、歯みがきに使用されているフッ素は体によくない物質であるとの情報が掲載されており心配になった。△△の安全性はどうなのか。化学製品PL相談センターは購入した本の相談窓口一覧に掲載されていた。〈消費者〉

⇒フッ素が配合されている歯みがきは医薬部外品であり、医薬品・医療機器等の品質、有効性および安全性の確保等に関する法律（薬機法）において効能・効果として「むし歯の発生および進行の予防」の記載が、認められています。当センターでは個別の製品について成分や安全性に関する詳細情報は持ち合わせておりません。メーカーにお問い合わせください。

8) 工業薬品

- ◆＜製造物責任法の表示について＞ BtoBで取引をしている化学品メーカーである。GHSに基づく表示はしているが、提供先のメーカーから、製品の製造物責任（PL）法の表示について聞かれた。PL法で義務付けている表示はあるか。＜事業者＞

⇒PL法は製造物の欠陥により使用者が被害を被った場合の製造業者等の損害賠償責任を定めた法律です。PL法には表示に関する規定はありませんが、注意表示等に不備があった場合には、「注意・警告上の欠陥」と見なされる場合があります。

- ◆＜製造物責任法における書類の保管期限について＞ 60%の過酸化水素水を事業で取り扱っている。購入して他の企業に納入しているが、製造メーカーから入手した製品規格書などは、PL法により引き渡した時から十年間は保管しなければいけないのか。＜事業者＞

⇒PL法は、製造物の欠陥により人の生命、身体又は財産に損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。製造業者の中には、輸入業者も含まれます。製造物責任法において書類の保管義務はありませんが、製品の当該製品の企画、開発、設計段階で潜在していた危険を危険分析により顕在化させ、それを除去、軽減した記録や危険を除去、軽減できない見返りに、安全装置を付加した経過の記録などは、保存すべき記録のなかでも、極めて重要な記録です。なお、過酸化水素を6%を超える濃度で含む製品は、毒物及び劇物取締法（毒劇法）の劇物に該当するため、毒劇法上のルールに従った取扱・記録が必要です。

- ◆＜製造物責任法における製造者について＞ 化学物質を仕入先から出荷手配をして企業に納品しているが、この場合、自社も製造物責任（PL）法の製造業者になるのか。また、仕入れた化学物質を自社内で希釈して他企業に納品した場合はどうなのか。＜事業者＞

⇒単に業者から仕入れた製品を他の企業に納品する場合は、PL法における製造業者に該当しないと考えられますが、自社にて希釈して出荷をした場合は製造物の「加工」に相当し、製造業者とみなされる場合があります（消費者庁 製造物責任法の概要Q&A https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_qa.html#q4）。PL法では「製造物が通常有すべき安全性を欠いていること」を欠陥とみなしますので、製造物の特性、通常予見される使用形態などの事情を考慮して、リスクアセスメントを行うことをお勧めします。

- ◆＜次亜塩素酸ナトリウムが混ざった場合の危険性＞ 昨日、病院で透析機器の洗浄剤と次亜塩素酸ナトリウムが混ざって、有毒なガスが発生した事故があったとのニュースを見た。自動車関連の会社で、事業所内に車のクーラント液、ブレーキ液、〇〇の尿素水などの近くに次亜塩素酸ナトリウムも保管している。使用において混ざることはないが、昨日のニュースを見て心配になったが、次亜塩素酸ナトリウムと混ざると何か起こるのか。＜事業者＞

⇒昨日の事故は、透析機器の消毒・洗浄に使う「酢酸を主成分とする剤」と「次亜塩素酸ナトリウムを主成分とする剤」を誤って混ぜてしまい、有毒な塩素ガスが発生したことが原因のようです。次亜塩素酸ナトリウムはアルカリ性で、液性が酸性に傾くと有毒な塩素ガスが発生し、大変危険です。次亜塩素酸ナトリウムを主成分とする製品では、塩素系漂白剤やカビ取り剤があります。酸性タイプの洗浄剤は、塩酸を主成分とするトイレ用洗剤など、身近な製品でも多

くあります。事故防止のためには、混ざらないようにすることですが、保管されている車関連製品のそれぞれの製品安全データシート（SDS）で液性などをご確認されてはいかがでしょうか。

- ◆＜チオ尿素の安全性について＞ 浄化槽の業務をしており、チオ尿素を取り扱っている。眼鏡、手袋とマスクを着用するように指示されて作業しているが、作業服にも少し剤が付着することがある。その服のまま、外に出て昼食を食べたりすると、他の人にも影響があるか心配。＜事業者＞

⇒厚生労働省の「職場のあんぜんサイト」に掲載されているチオ尿素の安全データシートによると、作業時に「適切な呼吸器保護具、保護手袋、眼の保護具を着用すること」「必要に応じて適切な保護衣、保護面を使用すること」「汚染された作業衣は作業場から出さないこと」「取扱い後はよく手を洗うこと」とされています。作業外の所に出る際は、作業衣を着替えて汚染を防止してください。

- ◆＜工業原料の苛性ソーダが入っていた袋の廃棄について＞ 勤務している会社のごみ置き場に、別の部門が使用した粒状苛性ソーダの空になった紙の袋が廃棄されている。その袋の口部が開いており、中に残っている苛性ソーダの粉が舞っていることがある。近くを通った際に皮膚や衣類に付着するのではないかと心配である。このような廃棄方法でよいのか。化学製品PL相談センターは、インターネットで知った。＜事業者＞

⇒苛性ソーダ（水酸化ナトリウム）は、毒物及び劇物取締法の劇物に指定されており、容器等へのラベル表示、販売又は授与（譲渡）の際の手續、盗難・紛失・漏洩等防止の対策、運搬・廃棄時の基準等が定められています。また、皮膚や眼に対する腐食性が高く、安全データシート（SDS）の応急処置によると皮膚に付着した場合には直ちに洗い流す、汚染された衣類を全て脱ぐこととあります。付着した場合は、皮膚をよく洗い、衣類は洗濯されることをお勧めします。労働安全衛生法では、取り扱い事業者はリスクアセスメントが義務づけられていますので、少量とはいえ、苛性ソーダの粉が舞う状況は安全管理上の問題があると考えられます。また、苛性ソーダが完全に除去されていない紙袋は、産業廃棄物となります。廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）に従って廃棄しなければいけません。粒状苛性ソーダを使用した部門の管理者に状況を伝えて、適切に処置されることをお勧めします。

- ◆＜プロパノールの処分方法について＞ 薬局の店員である。お客様から、「自宅にプロパノールが2本ある。廃棄するのも大変なので、自宅で使いたいが、どんな使用用途があるか」と聞かれている。どのように答えたらよいだろうか。化学製品PL相談センターは、インターネットで調べた。＜事業者＞

⇒市販製品であれば、製品記載の使用方法に従い使用することをお勧めします。しかしながら、薬品としてのプロパノールの場合は、インキや塗料、化粧品、殺虫剤などの溶剤として多く用いられる化学物質で、常温で引火性があり、眼に対しての刺激性や吸入による刺激などもあるとされています。（1 プロパノール：https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds_label/lab71-23-8.htm またはイソプロパノール：https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds_label/lab67-63-0.htm）

ml) 上記のように引火性や眼や呼吸器への刺激性がある事から適切な保護具を用いたうえで火気のない状況下での取り扱いが求められるため、プロパノールを薬品としての使用はお勧めできません。住まいのある行政に廃棄方法について、ご相談されてはいかがでしょうか。

- ◆＜劇物の保管について＞ 食品製造会社である。当社の工場で劇物を扱っているが、保管時に他の化学物質と同じ場所に保管してもよいかを確認したい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜事業者＞

⇒劇物は毒物及び劇物取締法により、毒物劇物以外の物と一緒に保管することはできず、施設された貯蔵設備（保管庫）に保管しなければなりません。また、取り扱いに関する情報提供（安全データシート：SDS）が義務付けられています。SDSの記載事項に「取扱い及び保管上の注意」の項目がありますので、まずはメーカーから提供されているSDSをご確認されてはいかがでしょうか。わからない場合はメーカーにお問い合わせください。

9) 家電製品

- ◆＜アルカリ乾電池から液もれした液の安全性について＞半年ほど前、デジタルカメラの単3アルカリ乾電池を交換のために取り出した。2日後に、乾電池のマイナス極に白い粉がついているのに気付いた。インターネットで調べたら、液漏れした液はアルカリ性で危険であるとあった。白い粉が部屋に残留しているのではないかと、家族にも害を与えていないかと不安である。化学製品PL相談センターは、インターネットで知った。＜消費者＞

⇒アルカリ乾電池には水酸化カリウム等を含む電解液が含まれ、強いアルカリ性で、皮膚に付いたまま放置すると化学やけどを起こす場合や、目に入ると失明をする恐れがあります。乾電池から液漏れ後、時間の経過とともに空気中の二酸化炭素と中和反応をし、一部が炭酸塩に変化します。白い粉の炭酸塩も、水に溶けるとアルカリ性を示し、強アルカリ性ではありませんが同様に化学やけどへの注意が必要です。ただし、液漏れが少量であることと、その後半年以上の時間が経過しており、掃除を繰り返し何回もされているとのことですので、過度にご心配されることはないと思われます。

- ◆＜アルカリ乾電池から漏れた液の安全性＞ 古い時計の中に入っていたアルカリ乾電池を取り出したら、中からドロツとした液が出てきて、手で触れてしまった。また、液がフローリングの床に少しついてしまったかもしれない。安全性が不安である。どうしたらよいか。化学製品PL相談センターはネットで調べた。＜消費者＞

⇒アルカリ乾電池には水酸化カリウム等を含む電解液が含まれています。水酸化カリウムは強いアルカリ性で、皮膚に付いたまま放置すると化学やけどを起こす場合や、目に入ると失明をする恐れがあります。液漏れした液が皮膚についた場合は、流水で十分洗浄して様子を見て、異常があれば医師の診察を受けてください。床についた場合は、ペーパーなどでふき取った後、よく水拭きをしてください。

- ◆＜蛍光灯の廃棄について＞ 職場で使用され、外された直管蛍光灯が放置されている。水銀が使用されているか。使用されている場合はどのように廃棄すればよいか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜事業者＞

⇒当センターでは個別の製品についての詳細情報は持ち合わせておりません。水銀が使用されているかどうかはメーカーにお問い合わせください。2017年より事業活動で利用されている蛍光灯は、水銀使用の表示の有無に関わらず「水銀使用製品産業廃棄物」の対象となっています。産業廃棄物は排出事業者自ら処理することが義務づけられています。都道府県知事から水銀使用製品取扱いの許可を受けた産業廃棄物処理業者へ処理を委託してください。

- ◆＜PCBの含まれた蛍光灯の廃棄時の漏れについて＞ 祖母の家の蛍光灯設備にPCBが含まれていたため、市と県に確認して業者に廃棄してもらったが、廃棄時に中のPCBが少量漏れてしまったようだ。除染のために保険会社に連絡をするタイミングで、濃度も測定してもらったが、残留基準値の2倍の濃度であった。この濃度でも除染をしてもらった方がよいのか。保険会社は、除染の必要があるのであれば、補償金が出るかもしれないと言っている。市や県に確認したが、よくわからない。化学製品PL相談センターは、消費者庁のサイトから調べた。＜消費者＞

⇒低濃度PCB（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物は、環境大臣による認定施設または都道府県知事による許可施設で処理する必要があります。濃度測定の検査結果を示した上で、再度行政にご相談されてはいかがでしょうか。ご参考までに、PCBは、沸点が高く難燃性で熱的・化学的に安定という性能を有することから、かつて電気絶縁油、各種熱媒体などに広く使用されてきましたが、1968年に発生したカネミ油症事件を契機にその毒性が明らかとなり、国内では1972年に製造・輸入・使用が禁止されました。また、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム（POPs）条約」の規制対象物質に指定され、2028年までにPCBを含む廃棄物を環境上適正に処理することを目標に掲げられています。国内では2001年に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特措法）」が成立・施行され、令和9年(2027年)3月31日を期限に処理が進められています。

- ◆＜購入した冷風扇から強いプラスチック臭＞ 1週間前に家族がホームセンターで中国製の冷風扇を購入した。メーカーはわからない。設置後、かなり強いプラスチックの臭いがする。臭いは日々薄らいではきているが、何か有害な物質が揮発したのではと心配になった。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。＜消費者＞

⇒新しい家電製品は、プラスチックなど使用されている素材の臭いがすることがあります。取扱説明書に記載しているメーカーもあります。臭いは製造工程で使用する添加剤などに由来するものである可能性があります。臭い物質が特定できませんので確かなことは言えませんが、臭いがあるからといってすぐに健康被害に結びつくものではなく、お伺いした話からは過度に心配する必要はないと思われます。臭いは日々薄らいでいるとのことですので、使用するうちに徐々に軽減していくと思われます。臭いが気になる間は換気を心がけてください。

- ◆＜洗濯機購入時の注意点＞ ○○社の同じシリーズの洗濯機を洗濯・脱水容量が8kgから7kgのも

のに買い換えたが、水量や電気代などが変わらない。販売店に確認したところ、同シリーズの7kgだけがエコ機能がついていないと説明された。カタログには記載されていたようであるが、購入時にはこまかいところまで確認はしていない。もっとわかるように表示してほしいと〇〇社と販売店には伝えている。今後買い替える時にはカタログに記載されている内容を全て確認するしかないのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターは化学製品に関する相談を受け付けており、洗濯機等の家電製品についての情報は持ち合わせておりません。一般論になりますが、製品を購入する場合は、消費者契約法が適用され、同法においては、消費者の努力として「消費者は、消費者契約を締結するに際しては、事業者から提供された情報を活用し、消費者の権利義務その他の消費者契約の内容について理解するよう努めるものとする。」とあります。提供されている情報をよく確認して購入されることをお勧めします。

10) 農薬

◆〈公園の芝生用除草剤の安全性〉 犬の散歩のために、公園に連れて行き帰ったら、犬の足がブルーになっていた。公園を管理している自治体に問い合わせ、芝生用除草剤△△と芝生の薬剤散布識別用の着色剤□□を使用したことがわかった。犬の様子に代わりがないが、犬が足を舐めたりした場合に影響はでないか、特に除草剤の安全性が心配である。どうなのか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターには個別の製品の安全性などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。除草剤△△、着色剤□□のそれぞれのメーカーにお問い合わせください。犬の様子に変わりがある場合には、獣医にご相談されることをお勧めします。

◆〈農薬の安全性について〉 外出から帰宅すると隣家から鼻につくような刺激臭がする。以前も同様の臭いでその時は隣人から、「庭に狸が来て糞をするため、農薬の臭いで狸が近寄らないようになるのではないかと思います、糞をする場所に撒いている」と説明された。農薬の臭いがしても安全性に問題ないか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒お伺いした内容から農薬を用途外に使用された事例と思われますので、当センターでは安全性についてコメントはできかねます。農薬は農薬取締法の規制を受け、安全性の確認や使用方法など厳しい基準が設けられ、農薬には注意事項や使用方法などが記載されています。記載内容に従い使用する場合、農薬の安全性と効果は保証されています。

◆〈除草剤の安全性について〉 5日前に隣家が駐車場や庭などに除草剤を散布してから、口の渇き、喉がヒリヒリ、呼吸困難等の体調不良となっている。以前にも近隣で猫忌避剤を使用された後に同様の症状で受診したことがある。いずれの場合も家族には異変はなく、自分が化学物質に過敏な体質であると思っている。隣人とは直接話せないため製品名はわからないが、除草剤の安全性について教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒体調不良が続いているようですので、医療機関を受診されることをお勧めします。農作物等を

対象とした除草剤は農薬として農薬取締法の規制を受け、安全性や使用方法など厳しい基準が設けられています。一方、一般消費者向けに販売されている農薬でない除草剤は、農薬取締法の規制対象外です。ただし、製品の安全性については販売者またはメーカーが責任を持ち、安全に使用するための使用方法や必要な注意事項などは製品に記載すべき内容です。記載内容に従い使用されていれば安全性には問題は無いと思われます。

- ◆＜以前使用した漂白剤や除草剤と現在の体調との関係について＞ 半年程前に、猫の排泄物の臭いが気になり、自宅で長期保管していた次亜塩素酸ナトリウムが主成分の漂白剤を多量に外壁に沿ってまき、体調に変化はなかった。その3ヶ月後に、グリホサートイソプロピルアミン塩が主成分の除草剤を同じ場所に散布し、問題がなかった。1ヶ月くらい前から、家の中に変な臭いがするようになり、息苦しくなり体調も悪くなった。体調不良の原因が、以前使用した漂白剤や除草剤ではないかと不安になった。臭いの除去方法を教えてほしい。自宅は、換気がとても悪く、外の水が徐々に家にしみこんでくることもある。〈消費者〉

⇒現在の体調不良については、医療機関へのご相談をお勧めします。屋内の臭いについては、換気を継続して行うことをお勧めします。漂白剤の成分である次亜塩素酸ナトリウムは、環境中では分解が進み、最終的には食塩や水などの無害な成分になります。半年以上前に屋外にまかれた成分が、今もそのまま残留しているとは考えにくいと思われます。また、除草剤についても、用法・用量を守って使用されたのであれば、庭の土壌や人体に対しての影響は問題がないとされています。

- ◆＜除草剤の効果の持続性について＞ 2ヶ月前に草木の伐採とそのあとに除草剤を撒くことを作業条件として、業者に依頼した。自分は他県に住んでいるが、伐採作業には立ち会った。業者からは、液体の除草剤を撒くと聞いていたが、伐採後に濡れた様子は確認できなかった。その時、業者から除草剤の効果は1ヶ月くらいと言われたが、2ヶ月後に現地に行ったところ、1～2mくらいの雑草が大量に生えていた。除草剤を撒いても2ヶ月するとこんなに雑草が生えるものなのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは除草剤の効果や持続性についてはわかりかねます。除草剤の薬剤にはさまざまな種類があり、業者に使用した除草剤や作業内容について書面で回答を求め、除草剤のメーカーにも確認されてはいかがでしょうか。

11) おもちゃ

- ◆＜越境ECサイトで購入した玩具の安全性について＞ 母から、5才の孫に対して越境ECサイト〇〇で購入した玩具や装飾品や服をたくさんもらった。小さな着せ替え人形の装飾品やままごとで使う食品玩具、ぬいぐるみ、装飾モールなどである。韓国の行政機関の検査で危険な成分が検出されたというネットニュースを見たので、カドミウムやフタル酸エルテルなどが心配である。娘は5才なので、玩具をなめ回すことはないと思うが、触れた手を口にいれる可能性はある。長期にわたって使用した場合の影響も心配である。国内ECサイトで購入した場合でも、海外の事業者が販売

しているものもあるが、それと同じと考えてよいのか。消費生活センターに相談したら、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒〇〇は海外の通販サイトであり、国内ECで購入する製品とは異なり、購入した製品は個人輸入となります。取り扱い製品は必ずしも日本国内の安全性の基準に則した製品でない場合もあり、購入・使用には自己責任が伴います。安全性についても、当センターで判断できるものではありません。韓国で検査をした一部の製品から、韓国の基準値以上の値で様々な物質が検出されたという情報が報道されていますが、日本国内では、該当製品について身体被害や分析結果は報告されていません。

- ◆〈通販サイトで購入した風船の安全性〉 保育園の卒園式の飾りつけのために、通販サイト〇〇で風船を購入した。昨年、韓国の調査で、〇〇で販売したネイルや衣類等から、発がん物質が検出されたとの報道があったことを思い出し心配になった。風船は、卒園式終了後に園児に持ち帰ってもらう予定である。〇〇で販売した風船の安全性について、情報があるか。また、調べてもらえるか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、個別の製品の成分などの詳細情報は持ち合わせておりません。また、製品について調査・分析などは実施しておりません。製品について不安がある場合は、〇〇に確認されてはいかがでしょうか。〇〇は、海外の直販サイトです。購入された製品は、個人輸入の形になります。消費者庁では、「海外の製品を並行輸入品や個人輸入品として購入するときの注意点 一安全性に問題、返品や交換・リコール対応ができない可能性も一」(https://www.caa.go.jp/notice/assets/consumer_safety_cms204_190830_01.pdf)、厚生労働省では、化学物質の安全対策サイト内で「オンラインマーケットプレイス・ECサイトを利用する方へ」(<https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/#personal-import>)にて、注意喚起をしています。参考になさってください。

- ◆〈アンティークドールの塗料について〉 趣味で購入したアンティークドールの塗料が剥がれ落ちている。現在、妊娠中なのだが、塗料に鉛が使われている場合があると聞いて心配になった。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒過去に化粧用のおしろいなどの原料に鉛白という酸化鉛が使用されていたことがあり、使用状況によっては鉛中毒が起きたことがあります。お手持ちのアンティークドールの塗料の原料について、当センターではわかりかねます。心配な場合は、剥がれ落ちた塗料を直接触る、また口に入れることが無いように注意されてはいかがでしょうか。

- ◆〈玩具の水飲み鳥の液体の安全性について〉 ご主人が購入した玩具の水飲み鳥を、子供が破損させた。中に含まれていた液体はすでに揮発してしまっている。子供は、体調に異常はなく、室内も換気をしてシャワーも浴びた。今後、何か悪影響が起こらないか不安である。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒水飲み鳥は、水の気化熱により鳥の中に入っている液体の状態が変化することにより動く玩具です。一般に、中には常温で気体になるジクロロメタンなどが封入されています。

厚生労働省の職場のあんぜんサイトの安全性データシートによると、ジクロロメタンが皮膚に付着した場合は大量の水と石鹸で洗い、皮膚刺激があれば医師の診断、手当てを受けることとあります。今回、すぐに処置をされていること、換気もされ今は何ともないとのことですのでご心配には及ばないでしょう。もし、お子様が今後異常を感じられた場合は、医療機関に水飲み鳥の事を伝えてご相談されることをお勧めします。

12) 接着剤・粘着剤

- ◆＜近隣の内装工事現場から強い臭い＞ 自宅から20～30m離れたマンションの事務所の内装工事を行っており、3日前の床の工事の際に、有機溶剤が使用された接着剤と思われる強い臭いが自宅に流れ込んできた。目の痛み、弱い頭痛がしたので、かかりつけ医に相談したが、「症状は改善しているので、心配ない」と言われた。まだ工事が続いているため、マンションの管理会社に連絡し、今回の体調不良を伝え、次回の工事日程を確認中である。工事中に窓を開けて、化学物質が拡散するような作業は問題ではないか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。＜消費者＞

⇒有機溶剤は物質毎に管理濃度が定められています。現在、次回の作業日程を確認中とのことですので、工事の日には自宅に外気が流れ込まないようにされてはいかがでしょうか。工事を行う際には、労働者の健康・安全の確保や快適な職場環境の形成を促進するため、一方で最小限の換気も必要となります。再度、体調不良となった場合は医師に相談されることをおすすめします。

- ◆＜梱包用テープの安全性について＞ 今まで梱包用のテープを肌に貼って使用しており、何ともなかった。最近、貼っていた箇所が肌荒れをするようになった。成分が変わったのだろうか。肌は、テープの使用を中止したら、回復してきた。化学製品PL相談センターは行政の窓口で紹介された。

＜消費者＞

⇒梱包用のテープは、貼る対象の材質などにより粘着成分も様々ですが、肌に貼るためのものではありません。粘着剤の成分が変わらなくとも、水分の透過性が少なく蒸れて皮膚が傷付きやすくなったり、粘着剤の成分によりアレルギー反応など肌が炎症を起こしたりすることも考えられます。肌の状態によっては、皮膚科の医療機関にご相談をされてはいかがでしょうか。今後、梱包用のテープを肌に貼る行為は控えていただきたくお願いいたします。

- ◆＜接着剤で樹脂を接着した場合の強度について＞ ジクロロメタンを含む接着剤を使用してポリカーボネートやABS等の樹脂を接着した場合の強度を教えてください。＜事業者＞

⇒当センターは、接着剤で樹脂を接着した場合の知見は持ち合わせておりません。具体的な製品については、接着剤メーカー、樹脂メーカーにお問い合わせください。

- ◆＜手に付いた瞬間接着剤の落とし方＞ 瞬間接着剤が使用時に手についてしまった。製品は大手流通チェーン〇〇のプラベートブランドであるため、販売店に相談したが、そのうち取れると言われただけである。主成分はシアノアクリレートである。消費生活センターに相談してお湯で洗うように言われたため、湯で洗ったが完全に取れないので心配になった。よい方法があるか。化学製品PL

相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒瞬間接着剤は、接着したい表面にある水分と主成分であるシアノアクリレートが反応し（重合）、硬化することにより接着します。皮膚は水分を含んでいるため、瞬間接着剤は簡単に接着してしまいます。皮膚についての場合、40℃ぐらいのお湯の中で、時間をかけてもみほぐすと剥がれていきます。皮膚についても発汗作用によって必ずはがれますから、多少時間がかかっても、あわてずに正しい処置をして下さい。急ぎの場合は、瞬間接着剤専用のはがし剤も発売されています。なお、使用に際しては皮膚への影響の可能性があるため、商品取り扱い上の注意を確認の上、利用ください。

13) 防虫剤

- ◆〈衣類の防虫剤パラジクロロベンゼンの安全性について〉 自宅でウールのセーターなどの防虫用にパラジクロロベンゼンの錠剤型を使用している。知人にこれは発がん性があるので、他のタイプに変えた方がよいと言われたが、本当か。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〉

⇒パラジクロロベンゼンは日本では衣服の防虫剤として広く使われていますが、ヒトに対して発がん性がある可能性がある物質です。また、シックハウス対策として室内空气中化学物質の室内濃度指針値が定められています。パラジクロロベンゼンの防虫剤をクローゼットやタンス内で使うと、固体から直接気体になって充満した後、少しずつ部屋の中に出ていきます。使用時には、製品に記載されている使用量や注意表示を守り、密閉性のある収納容器で使用し、衣替えの際には部屋の換気を十分に行うことが大切です。

- ◆〈衣類用防虫剤を室内に使用した場合の安全性〉 最近、親戚の家に時々行って宿泊することになった。親戚の家に行くと既往症の喘息が悪化するなど体調が悪くなる。寝る6畳の部屋の隅々に蛇除けのために、〇〇という防虫剤を置いている。換気もしていなく臭いもすごい。体調不良は〇〇が原因か。また、その部屋で毎日寝ていて、親戚の者に今後、健康に影響を及ぼすのではと心配である。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターでは体調不良の原因について判断はできませんので、医療機関に相談されることをお勧めします。〇〇は△△社の製品で、同ブランドで複数の製品があります。いずれもパラジクロロベンゼンを主成分とした洋服ダンス用、引き出し用の防虫剤で、使用上の注意に「衣類の入れ替えをする時は、部屋の換気を行ってください」とあります。また、パラジクロロベンゼンはシックハウス症候群との関連性が疑われていることから厚生労働省がガイドラインとして室内空気濃度の指針値を定めている物質です。過度な曝露は健康被害につながるおそれがあります。お伺いした話から、ご使用の用途・使用方法は製品本来のものと異なり、安全性が保証されないため推奨できません。

- ◆〈防虫剤の臭いの除去方法〉 主人がアメリカから古着を輸入・販売をする事業を行っており、輸入した衣類を自宅に保管していた。化学物質に過敏な私に、頭痛・足が重くなる・意識が遠のくよう

な症状が出るようになり、今は自宅には保管していない。体調不良となったのは、輸入衣類に付着していた防虫剤のパラジクロロベンゼンではないかと思う。かかりつけ医に解毒作用のある漢方を処方してもらい激しい症状は治まってきているが、家にいると臭いを感じ体調が悪くなる。壁などはアルコールで拭き、空気中の臭いを除去するために扇風機を使用して換気は行っているが他に良い方法はあるか。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒パラジクロロベンゼンは、特有の臭気があり、常温で固体から気体となるため、空気中の成分濃度は徐々に上がります。また、空気より比重が重いので、室内では下の方に溜まりやすくなります。防虫剤として古くから使用されている成分ですが、シックハウス症候群との関連性が疑われていることから、厚生労働省がガイドラインとして室内空気濃度の指針値を定めている物質です。過度な曝露は健康被害につながるおそれがあります。お伺いした話から、既にできることはされていると思います。付着した衣類は、今は家の中にはないとのことですので、さらに濃度が高くなることはありません。継続して換気を行うことをお勧めします。

- ◆〈衣類用防虫剤の安全性〉 ○○の衣類用防虫剤を初めて購入した。使用して2～3日経過したが、臭いが酷く、製品は全て廃棄した。メーカー○○に臭いの安全性について確認したところ、「防虫剤には臭いがあり、安全性についてはこれまで問題はない」と言われた。現在、臭いはまだ残っている。防虫剤の臭いは問題ないのか。住まいの消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒○○の防虫剤として、現在も広く使用されています。特有の臭気を発する製品で、徐々に空気中に放散されます。既に製品は廃棄されていますので、さらに臭いが強くなることはありません。臭いに関する感受性は個人差が大きく、人によっては不快に感じ体調不良となる場合があります。衣類の臭いについては、風通しの良いところに干すことで時間の経過とともに徐々に弱くなります。

14) 殺虫剤

- ◆〈燻煙型の殺虫剤の安全性について〉 「介護施設で燻煙型の殺虫剤○○を定期的に使用している。使用の際には、室内の人は退出させて使用後は換気をするなど製品に記載されている使用法、注意表示を守っている。施設職員である自分は化学物質過敏症であるので体調が悪くなる。入所者にも体調が悪そうに見える人がいる。製品○○の安全性は問題ないのか」との相談を受けている。安全性はどうか。他に同様の相談はあるか。〈消費生活〉

⇒個々の製品の安全性についてはメーカーが責任を持つ内容です。不明な点についてはメーカーに問い合わせるよう伝えてはいかがでしょうか。また、相談者の体調不良及び施設の入所者の健康状況については、医療機関にご相談するよう伝えてはいかがでしょうか。当センターの過去事例に殺虫剤類を使用して体調不良になったとの相談はありますが、製品との因果関係は特定できていません。

- ◆〈1プッシュ型の殺虫剤のニオイについて〉 消費者から「○○製の1プッシュ型のダニ用殺虫剤△△を自宅のクローゼットに使用した後、ニオイが取れずに困っている。また、衣類が傷むのでは

ないかと心配している。衣類は洗濯し、室内は業者にオゾン洗浄も依頼したが、まだ気になる。メーカー〇〇に成分を確認したところ「ピレスロイド系の成分であり、使用後のニオイは気にならないような設計になっている」といわれた。ニオイを取るにはどうしたらよいか」と相談を受けている。〈消費生活〉

⇒1プッシュ型の殺虫剤は、使用方法を守り使用することが必要です。ピレスロイド系殺虫剤は、哺乳類、鳥類などの温血動物には毒性が低く、虫の神経系（魚類、爬虫類などは含む）に作用してまひさせることで殺虫する効果を示します。使用された△△には香料も含まれています。製品のニオイの感じ方には人により違いがあります。使用されたクローゼットの換気をすれば徐々にニオイは弱くなりますので様子を見られてはいかがでしょうか。

- ◆〈放置されていた殺虫剤をこぼした後の処置について〉 亡くなった祖父の家を整理したら〇〇製の殺虫剤（うじ殺し）が出てきて、整理中に落として破損した。薬剤がコンクリート製の床に浸み込み、洗い流したが、臭いがとれない。メーカーに確認したところ「古い製品であるのではっきりしたことはわからないが、プロペタンホスを使用した製品と思われる。アルカリ洗剤で洗浄を繰り返してください」と言われている。安全性と臭いをとる方法を教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒当センターには個別の製品の成分や安全性などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。プロペタンホスは有機リン系の殺虫剤で、類似製品の使用方法では、「水で薄めてから噴霧するように使用する」とされています。〇〇の説明の通り、直接触れないように注意し、アルカリ性洗剤を使い洗い流すことを繰り返されてはいかがでしょうか。臭いについては、人によって感じ方にも違いがありますが、風通しを良くすることで時間の経過とともに徐々に弱くなります。

- ◆〈害虫駆除剤の成分の安全性〉 業者に依頼して、床下に害虫駆除剤を散布してもらった。施工直後よりはよくなったが、1ヶ月以上経っても、まだ臭いがして気分が悪くなる。使用した薬剤の成分を確認したところ、ピレスロイド系であった。この成分は人体にどのような影響があるか。また、臭いは同居している母や友人に確認してもらったが、気にならないとのことであった。自身は臭いに敏感であるため、気になる。どうすれば臭いが消えるか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒ピレスロイド系殺虫成分は昆虫類の神経系に作用して殺虫効果を発現しますが、人や哺乳類への影響は低いと言われています。時間経過と共に、臭いは徐々に軽減していきますが、気にならなくなるまでの期間は、温度・湿度・換気などの環境や、個人の臭いの感じ方などにより異なります。臭いが気になる間は換気を心がけてください。

15) 漂白剤

- ◆〈次亜塩素酸ナトリウムの安全性について〉 20年以上前から隣人が側溝に次亜塩素酸ナトリウムを撒いている。8年前に目が開けられない状態になったため、市役所に連絡して調べたところ「特に問題はない」との回答であった。家族4人が肺気腫になり、近所でも多数の人が呼吸器疾患で亡

くなっていることは間違いない。隣人は既に引っ越しているが、このような状況を放置した行政に問題があると訴えているが話を聴いてくれない。化学製品PL相談センターで次亜塩素酸ナトリウムと自身や周辺で起こっている呼吸器疾患との因果関係を調べてほしい。化学製品PL相談センターは行政から紹介をされ、以前にも利用したことがある。〈消費者〉

⇒製当センターでは、調査・分析などは実施しておりません。お伺いしたご自身やご家族の症状と隣人の次亜塩素酸ナトリウム使用との間の因果関係について、当センターでは判断できかねます。現在のお体の状況については、医療機関に見解を求めてはいかがでしょうか。

- ◆〈手編みニット製品の塩素系漂白剤での変色〉 残った糸を組み合わせ手編みでサマーセーターを作った。綿100%の白の糸と、薄いチャコールグレー、黒色の綿とウール混紡の糸を使用した。着用後におしゃれ着用洗剤と柔軟仕上げ剤〇〇で洗濯したが、脱水時に白い部分にチャコールグレーが移染してしまった。移染を落とすため、台所用の塩素系漂白剤△△をスプレーで吹きかけたら白い部分がピンクに変色した。あわてて洗い流し、再度洗濯用の塩素系漂白剤□□を使ったが、同様にピンクに変色した。漂白剤には「混ぜるな危険」と書かれている。使った柔軟仕上げ剤〇〇には液性が表示されていないので、使用した塩素系漂白剤△△や□□が混ざること、変色と危険なガスが出たのではないかと不安を感じている。その後、洗濯でピンク色の変色は回復した。化学製品PL相談センターは、居住地の消費生活センターで紹介された。〈消費者〉

⇒衣料用の塩素系漂白剤は白物衣料専用ですが、白い色でも繊維の種類や素材への加工によって使えるものが限られています。使用された編糸にも洗濯する際の取扱い表示がついていたと思われるので、塩素系漂白剤が使えるか、確認されてはいかがでしょうか。塩素系漂白剤で繊維や衣類がピンク色に変色する主な原因としては、身体に使用する日焼け止めの成分の一部が繊維に残っている場合 (https://jsda.org/w/04_yakud/4ca247kowaza.html) や、あらかじめ繊維素材に加工処理されている場合などが考えられます。また、柔軟仕上げ剤と塩素系漂白剤の混合をご心配されているようですが、「混ぜるな危険：塩素系」と「混ぜるな危険：酸性」の製品の混合による塩素ガス発生に対する警告表示です。過度に心配される必要はありません。

- ◆〈漂白剤を他製品容器に詰め替えることについて〉 父が購入した、過酸化水素が主成分の酸素系漂白剤△△のつめかえ用が12袋自宅にある。本体容器を探したが見つからず、〇〇社に問い合わせたところ、販売終了であることがわかった。また、自宅の詰め替え用の使い方として、積極的にはすすめられないが、同じく酸素系の漂白剤□□のポリエチレン製の容器であればそのまま詰め替えても大丈夫ではないかと言われた。ポリエチレン製であれば、100円均一で販売されている容器に詰め替えて使用してもよい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈消費者〉

⇒当センターは、個別の製品に使われている成分等の安全性などの詳細情報は持ち合わせておりません。詰め替え用製品は本体容器に詰め替えて使用することが基本であり、別の容器に詰め替えて使用した場合の安全性についてのコメントはできかねます。100円均一で販売されている容器は漂白剤△△の詰め替え容器として適否は不明でありその使用はお勧めできません。〇〇社にすすめられた□□を検討されてはいかがでしょうか。

16) 紙製品

- ◆〈おしり拭きに配合されているフェノキシエタノールについて〉 保育施設に勤務している。利用者からエタノールに過敏なのでエタノール配合のものは使用しないで欲しいと言われている。施設で使っているおしり拭きの中にフェノキシエタノールが含まれている。アルコール過敏症の人には使わず、水などで拭いた方が良さだろうか。消費生活センターに問い合わせたら化学製品PL相談センターを紹介された。〈事業者〉

⇒フェノキシエタノールは、化粧品などで防腐剤としてよく用いられる成分です。エタノールとは成分が異なるので、エタノール過敏症だからといって、フェノキシエタノールも肌に合わないわけではありません。一方で、比較的少量で防腐効果が得られる成分ですが、肌に合わない人もいます。利用者の方に、配合されている製品を使ってもよいか確認をされてはいかがでしょうか。なお、赤ちゃん用のおしり拭きは、皮膚の弱い乳幼児を対象としているため、薬機法上は化粧品に分類されます。主成分の水の他に防腐剤、肌あれ防止のための「湿潤剤・保湿剤」などを、製品に適量含んでおり、汚れを優しくふき取ることができるように設計されています。

- ◆〈消毒用ウェットティッシュの防菌性〉 エタノール40%、塩化ベンザルコニウム0.05%のウェットティッシュ〇〇を使っている。家族がシートを直接触ってしまって中に戻したりしたようだ。シートの上で細菌が増えたりしていないか不安。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〉

⇒〇〇は、塩化ベンザルコニウムを消毒・殺菌の有効成分とし、エタノールの他に防腐剤や水を配合した消毒用のウェットティッシュです。乾燥していないシートであれば、直接手で少しシートに触れてしまっても、シート上で細菌が増殖することはありません。ただし、シートが乾燥していたり、容器内に汚れが多量についている場合は、効果が減少します。開封されたシートは、製品の使用上の注意事項を正しく守り、なるべく早く使い切ることをお勧めします。

- ◆〈ノンポリマーの生理用品について〉 自分が子宮内膜症を患ったので、娘には経皮毒などの心配のない〇〇社の△△というノンポリマーの生理用品を買い与えようか迷っている。ノンポリマーの生理用品の方が、身体に優しいのか。化学製品PL相談センターは他の事で聞いたことがある。〈消費者〉

⇒〇〇社の△△は、オーガニックコットンを肌にあたる表面材に使用して、肌へのやさしさを訴求した製品のようなようです。ポリマーである高分子吸収体を使っていないことが肌に優しい理由であるかは、当センターではわかりかねます。〇〇社にご自身で確認をしてみてはいかがでしょうか。

17) 不明

- ◆〈製造物責任（PL）法について〉 PL法で義務付けている表示はあるか。〈業界団体〉

⇒PL法では製品の具体的な表示内容を定めていません。製品表示の義務付けは、例えば、消費者

が日常使用する家庭用品を対象に、製品の品質について表示すべき事項や表示方法が家庭用品品質表示法により定められているなど、個々の製品カテゴリーによって法律または業界自主基準に基づき表示が義務付けられている場合があります。

- ◆＜補修工事で使用された白い液体の安全性＞ 新築3カ月後の自宅の補修工事で、陥没箇所の穴埋めをした後に工事業者が白い液体を噴霧していた。工事中に十分に養生していなかったもので、近くの食器棚の食器に噴霧した液体がかかったかもしれない。噴霧後に目がチカチカする症状もあったので、食器を使用してもよいか心配になった。使用しても問題ないか。＜消費者＞

⇒白い液体の成分がわからないためはっきりとしたことはお答えできませんが、一般的には食器に付着した物質は台所用洗剤で洗えば落ちると考えます。ご心配であれば使用された液体が何であるか工事をした業者にお問い合わせください。

- ◆＜自宅に流れ込んでくる刺激物を調べてほしい＞ 隣の家から、臭いはないが刺激物が自宅に流れ込んできている。3年半前から続いており、刺激物が流れ込んでいる時には、喉や目が痛くなる。刺激物が何か調べてほしい。化学製品PL相談センターは親戚の者が調べて教えてくれた。＜消費者＞

⇒当センターでは、調査・分析などは実施しておりません。体調については医療機関にご相談されてはいかがでしょうか。

18) 柔軟剤

- ◆＜柔軟剤と思われるニオイについて＞ 隣家からのおそらく柔軟剤と思われるニオイが原因で、体調不良になり医療機関に通っている。化学物質過敏症といわれ、現在は向精神薬を処方されて治療している。隣家からのニオイを分析することはできるのか。行政から化学製品PL相談センターを紹介された。＜消費者＞

⇒ニオイを分析することは一般に困難です。柔軟剤などニオイのある製品については、人によってはニオイで体調不良を感じる場合があります。ニオイのある製品については、使用量を守ること、ニオイの感じ方には人により違いがあるので、周囲への配慮が必要なことを啓発することが必要で、消費者庁など関連省庁では、柔軟剤などの香り付き製品の使い過ぎに注意し、周りの方に配慮した使用をするように啓発を行っています。https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf 既に、医療機関に通われているので指示に従いながら、治療をすすめられてはいかがでしょうか。

- ◆＜柔軟仕上げ剤の表示などについて＞ 「柔軟仕上げ剤の表示などについて教えて欲しい」と消費者から聞かれている。化学製品PL相談センターを紹介してよいか。＜消費生活C＞

⇒化学製品PL相談センターは、事業者と消費者の仲介やあっせんなどは実施していませんが、一般的な内容については、回答いたします。

19) ヘルスケア品

- ◆＜足裏保護パッドで皮膚剥離＞「〇〇社のウオノメやタコによる痛みの軽減で足裏に貼るパッドを使用。気に入って2箱目を購入して使用したら、剥がす時に足裏の皮膚も剥離してしまった。通院はしていない。〇〇社に相談をしたが、何も対応をしてくれない」という相談を消費者から受けている。製品表示には、皮膚剥離についての注意表示などは書かれていないようである。これは、製造物責任（PL）法における欠陥にあたるのだろうか。〈消費生活C〉

⇒PL法では、製品の表示に関しての具体的な規制はありませんが、製品による事故を防止・回避する適切な情報が周知されていなかった場合、指示・警告上の欠陥とみなされます。適切な使い方や使用上の注意などの情報が表示されていないことが原因で皮膚が剥離してしまった場合は、製造物責任を問われることもあります。足裏保護パッドの使用状況と皮膚剥離の関係について〇〇社に確認をされてもよいのではないのでしょうか。また、剥離後の皮膚の状況については、医療機関に相談されることをお勧めします。

- ◆＜水銀温度計を壊した後の対応について＞「自宅で水銀温度計を壊し、水銀をタオルで拭いた。そのタオルを一時的に洗濯機の中に入れたが、洗ってはいけないことに気づき、急いで取り出した。洗濯槽の中を、洗濯物を入れずに洗ってから乳児の衣類を洗濯用石鹸〇〇で洗濯したところ、衣類がピンク色になってしまった。その後に分け洗いしている大人用衣類は問題なく仕上がった。水銀のせいで衣類がピンク色になってしまったのだろうか。不安である」という相談を受けている。どのように回答をしたらよいだろうか。〈消費生活C〉

⇒水銀体温計の中に入っている水銀は金属水銀です。金属水銀は気化して水銀蒸気となると毒性が高くなります。破損した水銀がついたものは、ポリ袋などでしっかりと密閉をしてから、行政の指示に従って廃棄してください。一方、厚生労働省の「職場のあんぜんサイト」に掲載されている水銀の安全データシートによると、「汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること」とあります。万が一洗濯機内に水銀の蒸気が残っていたとしても、衣類に残ることは考えにくく、心配されることはないと思われます。なお、衣類がピンク色になったということですが、長時間濡れたまま放置した洗濯物などで酵母菌が繁殖してピンク色に衣類が変色することや、一部の日焼け止めと塩素系漂白剤が反応して変色するなど、様々な要因があります。菌の繁殖による変色であった場合は、漂白剤で洗濯をすることにより回復すると思われます。

20) 食品・飲料

- ◆＜ペットボトルの水に含まれるプラスチック成分について＞ ペットボトルの水をよく飲んでいる。ネットでペットボトルに入った水の中からマイクロプラスチックがたくさん検出されたというニュースを見た。ペットボトルの水の安全性が心配になった。ペットボトル飲料の中で水についての記事しか見つからないが、お茶や他の飲料の中にも含まれるのか？また、プラスチックトレイや袋に入った食品はどうなのか？水道水からPFASが検出されたというニュースを見て水道局に確認したら、現在近隣の水道水のPFASは基準以下だと言われたが、水道水もこれからどうなるか不安。化学製品PL相談センターは以前も相談したことがある。〈消費者〉

⇒ペットボトルに使われているのは、ポリエチレンテレフタレート（PET）というプラスチック

です。食品用のプラスチック製品は、食品衛生法の規制を受けており、規格基準により含まれてはならない物質の種類と基準が定められており、また、業界においては、更に厳しい自主基準を設けて管理されています。近年の分析機器の精度向上により、他に成分を含まない水については、ごく微量な成分の分析が可能になったため、多数の関連報告が行われているようです。これらごく微量成分がヒトの健康にどのような影響を及ぼすのかなどについては専門家による更なる検討が必要ですが、現時点で過度に心配なさる必要はないと思われます。

- ◆＜通販で購入した玄米餅のニオイ＞ オンラインショップで購入した玄米餅が、消毒薬のようなニオイがして焼いても消えない。食べてしまったが害があるのではないかと不安になった。玄米餅は個装にはいり冷凍されていた。ショップは、オーガニックなどにこだわった玄米製品を販売する店であり、一緒に購入した他の製品は玄米独特の香りだけで変なニオイはしない。化学製品PL相談センターは消費生活センターから教えてもらった。＜消費者＞

⇒食品や調理器具の消毒には主にエタノールや次亜塩素酸ナトリウム、次亜塩素酸水などが使用されますが、多少口に入っても体内に残留して害がある成分ではありません。今回購入された餅は、個装で冷凍保存をされていたとのことですので、保存料など使用されていない商品だと思われます。この商品のみニオイが気になったということであれば、一度販売店にご確認されてはいかがでしょうか。

21) 塗料

- ◆＜大規模修繕工事の臭い＞ 賃貸で住んでいるマンションで大規模修繕工事をしている。今朝からベランダで作業をしており、窓を閉めていても耐えられない臭いが部屋に入ってきて部屋にいられない。修繕工事の事前説明も、詳細には受けていないし、管理人に聞いても要領を得ない。どうしたら臭いを除去できるか。化学製品PL相談センターネットで調べた。＜消費者＞

⇒大規模修繕工事では、外壁の塗装などの際、塗料の臭いが室内に流れ込むことがあります。工事をしている側と反対の窓を開けて室内の換気をするなどの対策が必要です。臭いは次第に収まりますが、使用された物質の種類や、温度や湿度などによって収まるまでの時間も異なります。体調が悪くなった場合は、施工会社に使用材料などを確認し、医療機関に相談することをお勧めします。

- ◆＜塗料が燃えた場合の成分の飛散について＞ 当社の製品を製造委託しているOEM先で、缶に吹き付ける塗料に引火してボヤが発生した。当社が委託し製造した製品が近くに置いてあった。見た目には変化はないようであるが塗料の成分が付着していないか確認したい。このような状況で塗料の成分はどのくらい飛散するものか。また、製品に付着しているか調べてくれる分析機関を紹介してほしい。＜事業者＞

⇒当センターには個別の製品の成分などに関する詳細情報は持ち合わせておりません。また、火災の状況なども不明ですので、製造委託先や塗料メーカー等にも問い合わせingてはいかがでしょうか。また、当センターから特定の分析機関を直接紹介することはしておりません。独立行政

法人製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイト「原因究明機関ネットワーク総覧」
として、全国の分析機関のリストが掲載されています（<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikan-ki/network/list.html>）。こちらを参考にされてはいかがでしょうか。

22) 防蟻剤

- ◆＜しろあり駆除剤の安全性について＞ 業者によるしろあり駆除を検討している。現在、妊娠中のため薬剤が体に影響を及ぼさないか心配である。公益社団法人日本しろあり対策協会の認定薬剤を使用すると業者には言われている。本当に大丈夫なのか。＜消費者＞

⇒当センターはしろあり駆除剤個々の安全性の詳細な知見は持ち合わせておりません。認定薬剤とは、公益社団法人日本しろあり対策協会により、薬剤の効力、安全性などの適格性を評価することによって一定の基準を満たしていると認定したものとされています。但し、個人の体質や体調に起因して、まれにアレルギーなどの体調に影響が起きる場合があります。かかりつけの産婦人科医に相談され、アドバイスを受けられてはいかがでしょうか。

- ◆＜シロアリ防除と体調との関係について＞ 9ヶ月前に業者に依頼して床下のシロアリの防除を行った。防除作業の5ヶ月後に、唾が白くなり、うがいしても透明にならなくなった。シロアリ防除で使用した薬剤の影響ではと思い、調査会社に依頼して室内の化学物質の濃度を調べてもらったところ、パラジクロロベンゼンが基準値0.04に対して0.10の高濃度で検出された。防除作業を行った業者に連絡して、使用した薬剤は〇〇であると確認した。床下に撒かれた薬剤を無害化して欲しい。化学製品PL相談センターは役場から紹介された。＜消費者＞

⇒当センターでは、薬剤の無害化などの作業は行っておりません。使用された薬剤〇〇は、公益社団法人日本しろあり対策協会が、薬剤の効力、安全性などの適格性を評価することによって一定の基準を満たしていると認定した薬剤です。〇〇の表示成分や安全データシートからパラジクロロベンゼンは含まれていないと思われます。パラジクロロベンゼンは日本では衣服の防虫剤として広く使われている物質です。基準値の0.04は、厚生労働省がシックハウス症候群の原因となりうる物質として公表している指針値と思われます（<https://www.mhlw.go.jp/hourei/doc/tsuchi/T250120I0010.pdf>）。シックハウス症候群の予防と対策には、化学物質の発生源を減らすこと、換気を十分に行うこと、こまめに掃除をすることなどが挙げられます。なお、体調に関しては、体調不良の原因を製品に限定せずに、医師に相談することをお勧めします。

23) 染毛剤

- ◆＜市販のヘアカラーリング剤で染めた後に髪の毛のニオイ＞ いつもは美容院でヘアカラーをしていたが、今年は暑くて外に出るのも面倒なので、コンビニで〇〇社の△△というヘアカラーを買って染めた。髪は染まったが、その後毎日洗髪をしているのに1週間たってもニオイが取れない。自分だけではなく、家族も含めて気持ちが悪くなるニオイである。〇〇社のお客さま相談室に電話をしたが、ニオイの取り方については全く教えてくれず、「1か月くらいでニオイはとれる」としか言わない。

どうしたらニオイが取れるか。県の消費生活センターに相談したら、化学製品PL相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒△△は、2液を混ぜて使うタイプのヘアカラーです。1剤には主に染料とアンモニアなどのアルカリ成分、2剤には酸化剤の過酸化水素などが含まれています。2液を混ぜて髪の上で化学反応を起こすことにより、髪の毛のメラニン色素を脱色し、酸化染料で髪を染めます。染毛時にアルカリ剤のニオイがしばらく残ることもあります。髪質や使用時の温度などの環境によりニオイの残り方も異なると思われますが、一般に、お手入れをしながら洗髪を繰り返すと徐々にニオイも抜けていくと思われます。現在、洗髪時にシャンプーをした後、生乾きの髪に洗い流さないトリートメントをつけてお手入れをされているようですが、シャンプー後に弱酸性の洗い流すタイプのリンスやトリートメントをするのも、髪を傷めずにニオイを早くとるために有効かもしれません。

◆〈ヘアカラーの成分の発がん性について〉 久しぶりに髪を染めようとヘアカラーを購入した。ネットで、ヘアカラーに含まれる成分のジアミンに発がん性があり危険であるという記事をみた。本当なのか。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒ヘアカラー（酸化染毛剤）には主成分としてパラフェニレンジアミンやトルエン2,5-ジアミンのような酸化染料が含まれています。酸化染料は、毛髪の内部で過酸化水素水等の酸化剤によって酸化されることで発色し、髪の中で色が定着します。国際がん研究機関（IARC）では、発がん性については、判断するに足るデータがないため「グループ3：分類できない」とされています。なお、酸化染料は、アレルギーを引き起こしやすい性質を持っており、アレルギーを発症した場合、一旦症状が治まっても、再度使用すれば発症し、次第に症状が重くなります。そのために、毎回ヘアカラーを使用する前に、皮膚アレルギー試験（パッチテスト）を行い、異常が出ないことを確認することが必要です。

24) 医薬品

◆〈製品容器の破損に関するPL保険の対象範囲について〉 化学品メーカーに輸出用の医薬品容器の製造を依頼している商社である。コンテナで輸送中に複数の製品容器が壊れて、破片や粉末が他の医薬品原料と混ざってしまった。納品先の海外の医薬品メーカーから原料が使用できなくなったため補償を求められている。製品容器を製造した化学品メーカーと補償について話し合っているが、責任の所在について話し合いが進まない。PL保険の対象になるかどうかを教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで知った。〈事業者〉

⇒当センターは、特定の企業・製品に関するコンサルタント業務は行っておりません。PL保険の対象範囲は、個別の契約内容によって異なります。PL保険に加入されている保険会社に相談されてはいかがでしょうか。参考情報として、製造物責任法については所管する消費者庁から「製造物責任法の概要Q&A」、(https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_ga.html)、「製造物責任(PL)法の逐条解説」(https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/product_liability_act_annotations/)が公開されていますので、それらを

参考にされてはいかがでしょうか。ただし、事業者の個別事案については、「弁護士等の法律の専門家にお問い合わせください」とあります。

25) 抗菌剤

- ◆＜アルコールウェットシートを別の容器に詰め替えて使用したことの安全性＞ 家で筒状のケースにはいった手指の消毒ができるアルコールウェットシートを使っている。家族が、いろいろなメーカーの製品をケースに詰め替えて使っていた。詰め替え時に容器に液が残っていて、少し混ざったかもしれない。身体に対しての安全性が不安。化学製品PL相談センターは、消費生活センターから教えてもらった。〈消費者〉

⇒手指にも使えるアルコール配合のウェットシートには、様々なタイプがあります。特に、消毒をうたっている製品は、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（薬機法）」で規定されている指定医薬部外品となり、有効成分の濃度や製品の保存安定性、表示項目などが規定されています。その場合、性能の担保のために詰め替え用の製品は、必ず専用の容器に入れて使用することが指定されています。一方、身の回りの製品も拭くことができる除菌シートは雑貨製品であり、厳格な規定はありませんが、専用の本体ケースに詰め替えることが推奨されています。他の製品を容器につめかえた場合、特に身体に対して悪影響が起こることは考えにくいですが、使用する容器に合った詰め替え用製品を使うこと、容器のシートの引き出し口などが劣化してきたら買い替えることをお勧めします。

26) 乾燥剤

- ◆＜塩化カルシウムの乾燥剤の安全性＞ 「靴に入っていた乾燥剤が漏れて、手や靴に付着した。乾燥剤の成分は塩化カルシウムでゲル状になっている。手は洗い流し問題ないが、靴に漏れた液が付着したままである。成分が揮発して身体に影響を及ぼすことはないか」との相談を受けている。塩化カルシウムの安全性はどうか。〈消費生活〉

⇒塩化カルシウムは空気中の水分を吸収して液状になる性質（潮解性）があります。液状となった塩化カルシウムはアルカリ性のため、皮膚に付いたりすると炎症を起こすことがありますのでよく洗い流してください。揮発性は無いので吸入の心配はありません。水に溶ける性質があるので水拭きすることで取り除くことができますが、靴の素材によって染み込んだ部分に変色する場合があります。

27) 住宅設備

- ◆＜洗濯機防水パンについた汚れの落とし方＞ 賃貸の家にある古い全自動洗濯機の下防水パンに、粘度が非常に高い油のような成分が溜まっていた。洗剤をつけて拭いてもとれない。洗濯機メーカーに確認したら「成分についてはわからないが、潤滑油の一種ではないか」と言われた。固まったオイル部分をこそげ取り、お湯や洗剤、アルコールに溶かしてみたが、溶けない。重曹や小麦粉の

粉末を混ぜたら、重曹がオイル成分をからめて、ポロポロ取りやすく感じた。重曹で汚れを撒き込んで除去する方法は、危険なのか教えてほしい。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒重曹（炭酸水素ナトリウム）は、水に溶かすと弱アルカリ性を示し、油汚れや酸性の汚れを落としやすくします。また粉末を直接汚れにつけることにより、クレンザーのように物理的に汚れを取ることもできるので、家庭の掃除によく使われています。防水パンについている成分が何かわかりませんので、積極的な使用はお勧めしませんが、有害なガスは発生しないと考えられます。また、無理に汚れをこすり取った際、防水パンに亀裂が入ったりすると、水漏れなどの危険がありますので、無理に汚れを取らずに管理人にご相談されてはいかがでしょうか。

28) オートケミカル

◆〈車内用ダッシュボードマットの臭いの安全性について〉 消費者からの相談で「海外製の車内用ダッシュボードマットを購入したところ臭いが強い。購入してから3日程経過してもウレタンと思われる素材の臭いは弱くならない。臭いの安全性は」との相談を受けている。どうなのか。〈消費生活C〉

⇒当センターは個々の製品に関する安全性の詳細な知見は持ち合わせておりません。また、海外製の製品とのことです。国内の規制に準じた製品であるかどうかについてもわかりかねます。製品のメーカーまたは購入先に確認されるよう伝えてはいかがでしょうか。

29) 身体洗浄剤

◆〈シャンプーや洗剤の経皮毒について〉 「シャンプーや洗剤に含まれている化学物質は、人体に吸収される経皮毒でありとても危険である」と、マルチ商法のメーカー〇〇から言われ、本にも書かれていた。特に、パラベンなどが危ないと言っている。化学物質が経皮吸収されるのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから教えてもらった。〈消費者〉

⇒「経皮毒」とは、日常使われる製品を通して皮膚から有害性のある化学物質が吸収されるという説ですが、科学的な裏づけに基づくものではなく、一種の俗説です（「経皮毒」という言葉自体も造語であり、学術用語ではありません）。「経皮毒」情報の中に、洗剤等の日用品に使われている界面活性剤の有害性についての記述が見受けられますが、科学的な根拠はありません。過去に、「一般に売られている商品にはこんな有害性がある」と消費者の恐怖心を煽っておいて、有害性がないものとして自社の商品の購入に誘導する商法で、業務停止命令を受けた企業もあります。〇〇の言う事をうのみにして過度な心配をされることはないと思われます。

30) 清浄剤

◆〈入れ歯洗浄剤使用後に違和感〉 年末に部分入れ歯を洗浄するために、〇〇社のヨーグルトの容器に△△社の入れ歯洗浄剤を半錠入れて一晩放置した。翌日水で洗い流してから装着したが、入れ

歯にネトネトとした接着剤の塊のようなものが付着しており、歯についてしまった。容器の内側のコーティングが溶けたものだと思う。歯ブラシで磨いたら、歯全体や、別の部分入れ歯にも付着し、さらには唇にまでついて取れない。年明けに歯医者に相談したら気のせいであるといわれて対応してくれない。年末に、容器は廃棄してしまった。△△社にも調べて欲しいと連絡したが、できないと断られた。このままでは歯を抜くしかない。調べてもらえないか。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒当センターでは、個別の調査や分析は実施していません。歯や唇などの違和感については、再度医療機関にご相談されることをお勧めします。△△社に調査を断られたとの事ですが、ご自身で再現性を確かめ、再現性があった場合は、再調査の依頼なども含め、消費生活センターに相談されてはいかがでしょうか。

31) 芳香剤・消臭剤

◆〈隣人が使用した猫忌避剤と体調不良の関係〉「1年前から、眼に刺激や鼻・喉などに異変があり、通院しているが症状が改善しない。最近、隣人と話して、1年くらい前に猫忌避剤を使用していたことがわかった。医師に伝えたところ、成分がわかれば治療できると言われた。隣人が使用した製品の成分表示には、成分表示の中に「その他」とあり、確認できない成分があるため、メーカーに問い合わせたが教えてくれなかった」との相談を受けている。その他の成分が何であるか、化学製品PL相談センターで調べてもらえるか。〈消費生活C〉

⇒当センターでは、個別の製品について調査・分析などは実施しておりません。また、メーカーも猫忌避剤の成分表示は義務付けられていません。強制力はありませんが、医師から体調不良の治療に必要な情報であることを伝え、メーカーに開示をしてもらうよう、相談されてはいかがでしょうか。

資 2 相談受付件数の推移等

(1) 相談者別受付件数の推移

	消費者・ 消費者団体	消費生活 C・ 行政	事業者・ 事業者団体	メディア・ その他	合 計
1995 年度 (実働205日)	50	121	681	66	918
1996 年度 (実働244日)	116	160	748	56	1080
1997 年度 (実働239日)	307	222	504	47	1080
1998 年度 (実働245日)	270	211	476	45	1002
1999 年度 (実働242日)	276	204	332	45	857
2000 年度 (実働249日)	350	190	274	50	864
2001 年度 (実働243日)	333	110	210	41	694
2002 年度 (実働245日)	242	89	126	28	485
2003 年度 (実働246日)	275	69	132	32	508
2004 年度 (実働243日)	219	81	101	25	426
2005 年度 (実働243日)	224	94	113	20	451
2006 年度 (実働245日)	178	85	97	19	379
2007 年度 (実働244日)	164	114	79	9	366
2008 年度 (実働244日)	134	139	55	11	339
2009 年度 (実働243日)	108	95	67	14	284
2010 年度 (実働243日)	69	94	42	17	222
2011 年度 (実働240日)	85	68	26	6	185
2012 年度 (実働 243 日)	86	80	27	4	197
2013 年度 (実働 241 日)	119	77	22	3	221
2014 年度 (実働 244 日)	89	70	22	0	181
2015 年度 (実働 244 日)	103	69	23	2	197
2016 年度 (実働 240 日)	129	79	23	0	231
2017 年度 (実働 244 日)	127	59	25	1	212
2018 年度 (実働 244 日)	146	53	30	4	233

2019 年度 (実働 242 日)	184	52	35	2	273
2020 年度 (実働 243 日)	276	108	48	0	432
2021 年度 (実働 242 日)	163	52	26	0	241
2022 年度 (実働 242 日)	167	46	21	0	234
2023 年度 (実働 244 日)	152	46	22	1	221
2024 年度 (実働 244 日)	156	40	29	3	228
合 計	5,297	2,977	4,416	551	13,241

(2) 相談内容別受付件数の推移

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

2012 年度 (実働243日)	90	26	0	81	0	197
2013 年度 (実働241日)	96	16	0	109	0	221
2014 年度 (実働 244 日)	57	16	8	99	1	181
2015 年度 (実働 244 日)	91	7	8	89	2	197
2016 年度 (実働 240 日)	75	25	9	121	1	231
2017 年度 (実働 244 日)	93	24	3	90	2	212
2018 年度 (実働 244 日)	80	26	3	123	1	233
2019 年度 (実働 242 日)	83	31	6	150	3	273
2020 年度 (実働 243 日)	105	27	8	289	3	432
2021 年度 (実働 243 日)	61	31	5	141	3	241
2022 年度 (実働 242 日)	26	17	12	178	1	234
2023 年度 (実働 244 日)	38	16	24	143	0	221
2024 年度 (実働 244 日)	42	7	10	169	0	228
合計	2, 892	668	152	9, 345	184	13, 241

(3) 2024 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21日)	14	4	1	0	19
5 月度 (実働20日)	10	4	2	0	16
6 月度 (実働21日)	16	3	2	3	24
7 月度 (実働20日)	18	3	1	0	22
8 月度 (実働21日)	19	9	3	0	31
9 月度 (実働21日)	15	2	3	0	20
10 月度 (実働20日)	14	5	2	0	21
11 月度 (実働20日)	12	1	3	0	16
12 月度 (実働20日)	10	1	4	0	15
1 月度 (実働20日)	6	3	4	0	13
2 月度 (実働20日)	11	3	1	0	15

3 月度 (実働20日)	11	2	3	0	16
合 計	156	40	29	3	228

(4) 2024 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21日)	1	2	1	15	1	19
5 月度 (実働20日)	1	0	2	13	0	16
6 月度 (実働21日)	5	0	1	18	0	24
7 月度 (実働20日)	5	1	0	16	0	22
8 月度 (実働21日)	8	1	1	21	0	31
9 月度 (実働21日)	2	0	0	18	0	20
10 月度 (実働20日)	4	0	0	17	0	21
11 月度 (実働20日)	2	2	2	10	0	16
12 月度 (実働20日)	3	0	1	11	0	13
1 月度 (実働20日)	2	0	0	11	0	13
2 月度 (実働20日)	4	1	1	9	0	15
3 月度 (実働20日)	5	0	1	10	0	16
合計	42	7	10	169	0	228

資3 名簿

(1) 運営協議会 (2024年5月31日、11月1日に開催)

当センターの運営について指導・助言を下さる第三者機関です。(敬称略、2025年3月末現在)

中村 昌允	東京大学 工学系研究科 非常勤講師
有田 芳子	主婦連合会 参与 環境部長
工藤 操	一般財団法人 消費科学センター 企画運営委員
野田 夜賜重	公益社団法人 全国消費生活相談員 協会週末電話相談室 主任相談員
清水 浩	日本プラスチック工業連盟 専務理事
進藤 秀夫	一般社団法人 日本化学工業協会 専務理事

以上 6名

(2) サポートイングスタッフ

日化協職員および日化協団体会員からなる13名の「サポートイングスタッフ」の助言のもとに相談対応にあたっています。

隔月(偶数月)にサポートイングスタッフ会議を計6回開催し、受付相談事案の対応内容について具体的に検討しました。(敬称略、2025年3月末現在)

横山 泰三	塩ビ工業・環境協会 環境・広報部 部長
上村 達也	化成品工業協会 技術部長
松淵 定之	クロップライフジャパン 安全広報部長
貴堂 郁	一般社団法人 日本オートケミカル工業会 専務理事
坪内 春樹	一般社団法人 日本食品添加物協会 常務理事
福田 守伸	日本石鹼洗剤工業会 広報部長
伊東 祐一	日本接着剤工業会 技術部長
安達 順之	一般社団法人 日本塗料工業会 製品安全部 部長
服部 薫	日本ビニル工業会 専務理事
清川 敦郎	日本プラスチック工業連盟 総務・環境部長
安藤 洋	一般社団法人 日本化学工業協会 常務理事
池上 英和	同 広報部 部長
安倍 哲也	同 化学品管理部 部長

以上 13名

(3) 事務局

伊東 美樹	化学製品P L相談センター 部長
日原 薫	同 相談員(非常勤)

資4 2024年度の主な対外活動

(1) 活動報告会・・・2023年度の当センターの活動について報告および招待講演

7月 5日	東京(住友不動産六甲ビル)
7月 10日	大阪(大阪科学技術センター)

(2) 関連機関との交流

6月 21日	消費者庁消費安全課と各PLセンターで実施
11月 15日	消費者庁消費安全課と各PLセンターで実施

(3) 消費生活講座

6月 27日	青山学院大学大学院理工学研究科 講義
9月 29日	亀岡市消費生活センター 消費生活講座
11月 15日	名古屋市消費生活センター 消費生活講座
11月 25日	一宮市活力創造部観光交流課 消費者セミナー

(4) 関連省庁、消費生活センター、消費者行政担当部門との交流

- ・ 消費者庁消費者安全課
- ・ 国民生活センター 商品テスト部
- ・ 東京都消費生活総合センター
- ・ 大阪府消費生活センター
- ・ 京都府消費生活センター
- ・ 兵庫県立消費生活総合センター
- ・ 愛知県消費生活総合センター
- ・ 大阪市消費生活総合センター
- ・ 西宮市消費生活センター

資5 「ちょっと注目」

◇ 『アクティビティノート』 第327号（2024年5月発行）掲載



高齢者の事故を防ぐために

総務省統計局の2023年10月1日現在の人口推計によると、日本の総人口は1億2435万2千人となり、前年に比べ59万5千人減少し、13年連続の減少となりました。65歳以上の高齢者の人口は、3622万7千人で前年に比べ9千人の減少となった一方、総人口に占める割合は前年から0.1ポイントの増加で29.1%となり、過去最高となりました。また、1947年～1949年生まれの第1次ベビーブーム世代が75歳を迎え、75歳以上の高齢者の人口は、2007万8千人で前年に比べて71万3千人の増加、総人口に占める割合は、0.6ポイントの増加で16.1%となり、過去最高となりました。

消費者庁では、75歳以上で要介護認定1～3を受けている高齢者と同居・介護を行っている人を対象に、家庭や介護施設等で起きている事故の特徴を明らかにするアンケート調査を行い、その結果が公開されました。高齢者は、事故をきっかけに生活の質が悪化することがあります。何に気をつけるのか考えてみましょう。



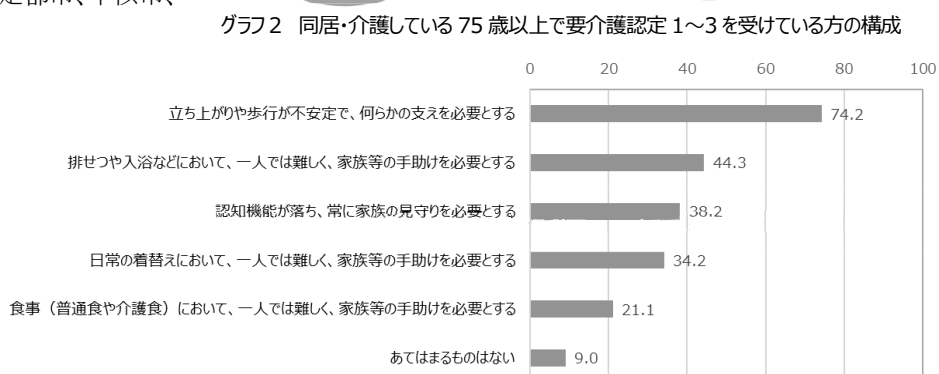
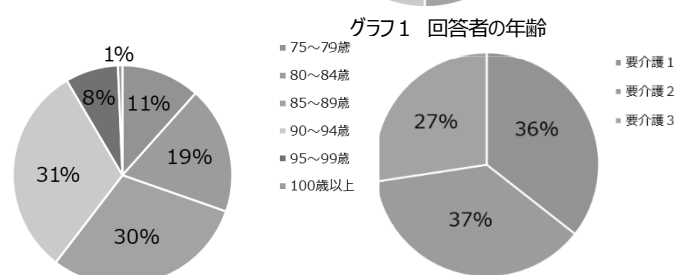
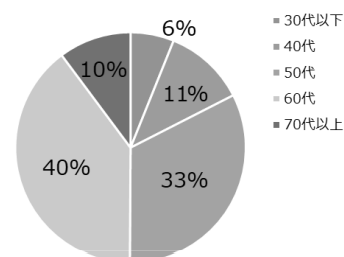
○アンケート調査の内容

家庭内や通所型介護施設（デイサービス）にて、同居・介護をしている時に高齢者に起きた事故の実態について、インターネットによるアンケート調査を行いました。

アンケートの回答者の構成

調査期間：2023年10月31日～11月14日
調査対象者：過去2年間に於いて75歳以上で
要介護認定1～3を受けている方を同
居・介護していた1000人
調査対象者割付：居住地域別3区分
東京23区または政令指定都市、中核市、
左記以外

グラフ1は、今回のアンケート回答者の年齢構成で、60歳以上の割合は50%となりました。また、回答者が同居・介護している75歳以上で要介護認定1～3の方は1051名で、その構成をグラフ2に示します。そして、75



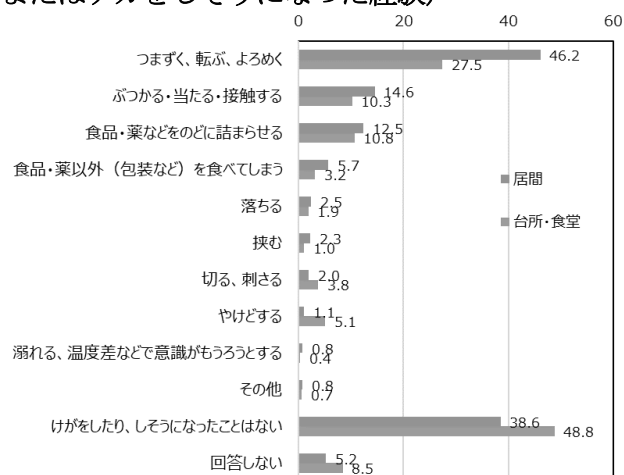
歳以上で要介護認定1～3を受けている方の身体の様子は、グラフ3の通りです。「立ち上がりや歩行が不安定で、何らかの支えを必要とする」方が、74.2%で最も多くなりました。

○アンケート調査の結果から（屋内でケガをした、またはケガをしそうになった経験）

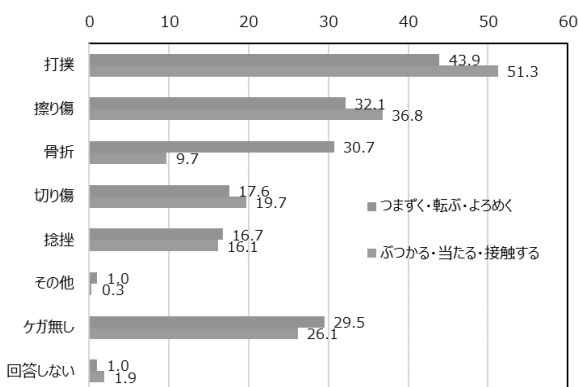
アンケートでは、屋内を居間、寝室、台所・食堂、洗面所、風呂場、玄関、階段、トイレ、廊下などの場所に分けて調査をされましたが、どの場所においても「つまずく、転ぶ、よろめく」が最も多く、次いで「ぶつかる・当たる・接触する」となりました。一方、台所・食堂においては、「食品・薬などをのどに詰まらせる」が2番目に多くなる特徴がみられました。居間と台所・食堂における結果の事例をグラフ4に示します。

「つまずく、転ぶ、よろめく」「ぶつかる・当たる・接触する」それぞれに回答した831名と310名について、その後の結果を調べたグラフ5では、「打撲」「擦り傷」などの負傷をしていることが分かりました。特に「骨折」に至る場合もあり、「つまずく、転ぶ、よろめく」では、30.7%の方が「骨折」をしていました。高齢者では、骨折がきっかけになり介護が必要な状態になる場合が多いとの報告もありますので、十分に注意する必要があります。

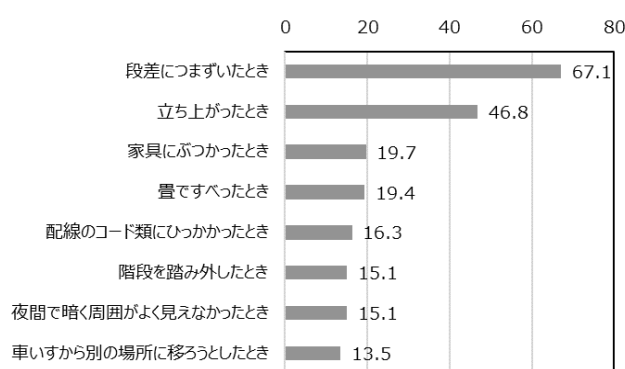
グラフ6は、グラフ4で「つまずく、転ぶ、よろめく」「落ちる」と回答した842名に、「転倒した、しそうな時の状況」を複数回答で聴取したものです。回答は「段差につまずいたとき」が67.1%、次いで「立ち上がったとき」46.8%となり、この二つがケガをする大きな要因であることが分かります。



グラフ4 屋内においてケガをした、またはしそうな経験（複数回答）



グラフ5 屋内においてケガをした、またはしそうな結果（複数回答）



グラフ6 転倒した、しそうな時の状況（複数回答）

高齢者が行動する際には、周りで見守る人が小さな段差や急な動きに、注意することで事故を防ぐことが可能です。室内など普段の動線の中に、つまずく原因となる段差などをなくすこと、手すりなど体を支えることができる設備を設けることで、事故を予測して防ぐこともできます。改めて身の周りを見直してみましょう。

【参考にした情報】

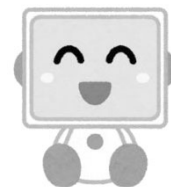
- 1) 令和5年度「高齢者の事故防止等に関するアンケート調査」；消費者庁 https://www.caa.go.jp/policies/future/project/project_012/assets/future_caa_cms201_240410_01.pdf

◇ 『アクティビティノート』 第328号(2024年6月発行)掲載



AI を使いこなす

今日では「AI」という言葉を聞かない日はないのではないのでしょうか。パソコンやスマホから気軽にAIを使うことができるようになりました。消費者庁からも「AI活用ハンドブック～生成AI編～」^{1) 2)}が2024年5月16日に新たに公表されました。身近な道具としてAIを利用、活用することについてまとめてみました。



〇AIとは

AI: Artificial Intelligence は人工知能を意味し、1956年7月に開催された数学者、コンピューターサイエンティストが集まるダートマス会議を主催したジョン・マッカーシーにより初めて使用された言葉であるとされています。³⁾現時点でも確立された定義はなく、人工知能を厳密に定義することはとても困難です。AIは「AIシステム」とも呼ぶことができ、具体的な機器自体、または機械学習をするソフトウェアもしくはプログラムも含まれるので、とても抽象的な概念となります。

膨大なデータをインプットして解析してAIは機能します。データをインプットすることが機械、ここで言う機械はソフトウェアやプログラムでも良いのですが、インプットをして解析することを機械学習(Machine Learning: ML)といいます。大量のデータを人が入力(インプット)して解析することでもAIとなります。インターネット上やデータセンターにある膨大なデータを機械学習し、AIの性能は大きく向上しました。いわゆる「生成AI」の登場です。

〇AIの歴史

1950～1980年代では、コンピューターの黎明期で計算に使用されるデータや演算速度は限られていたので人工知能は概念でしかありませんでした。1980～2010年代に機械学習が可能となり、コンピューターの演算速度の制限の中で、結果を得ることができるようになりました。ここでAIは第1の壁にぶつかることになります。使えるデータ量と演算速度が当時の技術の限界となりました。

2010～2020年代になると機械学習に深層学習(Deep Learning: 人の神経系における考え方を模した階層を作りながら学習する方法)を導入することができるようになりました。そして、膨大なデータ量を保管できるデータセンターと演算速度の飛躍的な向上が起きます。この頃に、チェス、将棋、囲碁などを深層学習により特化したAIが送り出されプロ棋士らとの対戦が行われ、人に勝利することが可能なAIが生み出されました。



2020年代以降から現在、生成AI(Generative AI)が登場しています。生成AIは、機械学習と深層学習を繰り返しながら膨大なデータを取り込みます。人の思考を模した大規模言語モデル(LLM: Large Language Models)であたかも人と自然に対話するところまでできるようになっています。言語によるコミュニケーションに限らず、画像や音声なども生成AIは作成して提示することが、データ量と演算速度の高速化で可能になっています。これには、ゲーム機の進



化が大きな影響を与えています。パソコンはCPU（Central Processing Unit：中央演算装置）を主にして、ひとつの課題に集中し連続して演算する処理能力に特化しています。ゲーム機はCPUに加え、GPU（Graphics Processing Unit：画像演算装置）が単純計算を同時に並行して行うことで、ゲームの世界の画像を再現します。このGPUの特性が、生成AIが膨大なデータ処理を同時に並行して行うことと相性が良く、GPUの進化が生成AIの演算速度に大きく寄与しています。

○生成AIとうまく付き合うには

生成AIは、膨大な文章や画像データを機械学習により取り込み、そこから個々の単語や画像要素を次に来る確率に基づき文章や画像を課題に対して作成します。意味を理解して答えるのではなく、回答として最も確率の高い順番に提示をするので、その回答が正確であるとは限りません。機械学習した文章や画像に間違いや偏りが含まれること、新たな知見の蓄積などが含まれないことが起きます。そのため、事実と異なる回答を生成する「Hallucinations ハルシネーション：幻覚」という現象が起きる可能性があり、得られた回答の文章に紛れ込むことで間違いにも気づきにくくなります。

生成AIが得意な用途：要約、言い換え、翻訳、アイデア出し 等

生成AIが不得意な用途：最新の情報、厳密な正確性が必要な情報 等

特に注意するポイントは下記になります。

・知られては困る情報は入力しない

入力した情報が機械学習に利用され、他人に提供されることや他の情報と関連付けられて提供されることが起きかねません。個人に関する情報、知られては困る内容は入力をしない。

・回答内容が正しいとは限らない

ハルシネーションにより、回答内容が正しいとは限りません。専門的な判断が必要な内容は、適切な専門家などに必ず確認をしましょう。

・生成AIに購入等を促されたときには必要性を考えてみましょう。

対話を通じて購入等をするよう誘導をされる可能性があります。購入を決断するときには対話の履歴等を保存し、経緯の見直しをして必要性を冷静に考えましょう。

・生成したコンテンツの公開はリスクを踏まえて判断しましょう。

既存の著作物と類似していると著作権等の侵害になる可能性があります。

・偽画像等を作成、拡散してはいけません。

偽画像等により他人の名誉を毀損したり、業務を妨害したりすると罪に問われる可能性があります。安易に拡散をせず共有してよいものか慎重に判断をしましょう。

1850～1900年にイギリスで起きた産業革命に匹敵すると言われる生成AIによる変革。道具として使いこなして、人の創造性が発揮できる飛躍のきっかけとしましょう。

【参考にした情報】

- 1) 「AI利活用ハンドブック～生成AI編～」(2024年5月公表)；消費者庁
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/ai_handbook
- 2) 「AI利活用ハンドブック～AIをかしこく使いこなすために～」(2020年7月公表)；消費者庁
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/meeting_materials/review_meeting_004/assets/ai_handbook_200804_0002.pdf
- 3) 「AI事業者ガイドライン(第1.0版)」；経済産業省
<https://www.meti.go.jp/press/2024/04/20240419004/20240419004-1.pdf>

◇ 『アクティビティノート』 第329号(2024年7月発行)掲載



食品ロスについて考えましょう

先月、2022年度(令和4年度)の「食品ロス量」の推計値が、農林水産省・環境省・消費者庁から公表されました。^{1) 2) 3) 4)}「食品ロス」とは、本来食べられるにもかかわらず捨てられている食品です。

2022年度の食品ロス量の推計値は472万トン(前年度より51万トン減少:前年比90%)となりました。このうち食品関連事業者から発生する事業系の食品ロス量が236万トン(前年度より43万トン減少:前年比85%)となった一方で、家庭から発生する家庭系食品ロス量は236万トン(前年度より8万トン減少:前年比97%)となりました。

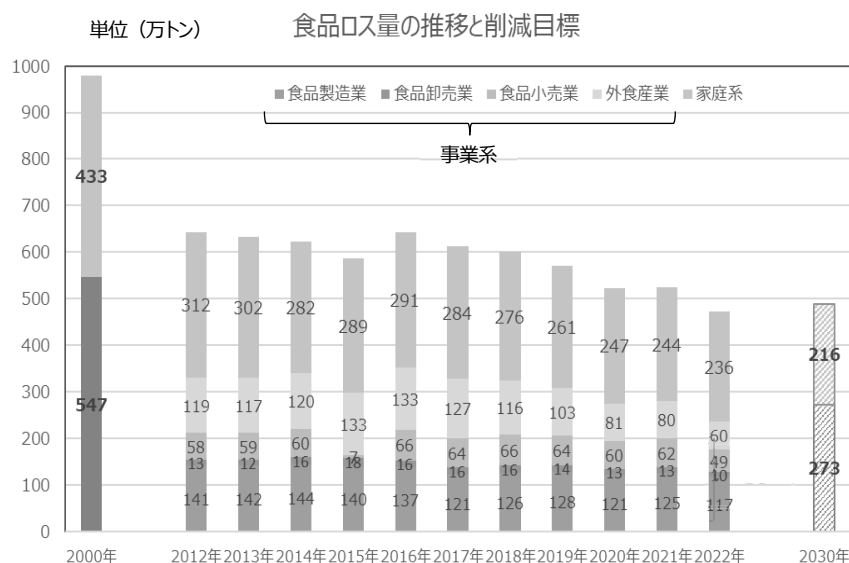


○食品ロスを防ぐために³⁾

2015年9月に国際連合で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」で定められている「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals: SDGs)のターゲットの1つに、2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食品廃棄物を半減させることが盛り込まれるなど、国際的にも食品ロス削減の機運が高まっています。



日本においても、食品ロス削減の取組を「国民運動」として推進するため、2019年に食品ロス削減推進法が施行され、2020年3月には、基本方針(「食品ロスの削減に関する基本的な方針」)が閣議決定されました。日本は2000年度と比較して、2030年度には食べられるのに捨てられている食品量、食品ロスを半減することを目標に掲げており、2022年までの推移が公開されました。

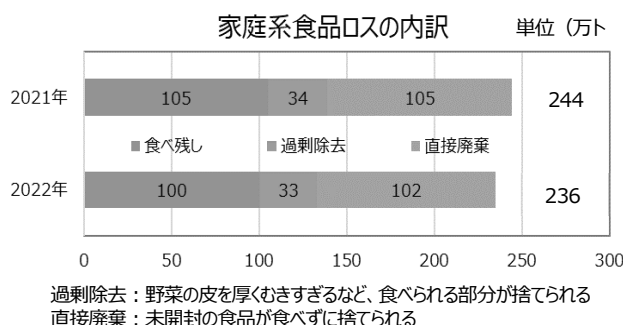


食品関連事業者から発生する事業系の食品ロス量が236万トンとなりましたので、2030年度までに2000年度の547万トンから半減するという事業系食品ロス削減目標を達成しました。

一方、家庭系食品ロス量は236万トンでした。11年間で増減を繰り返しながらも徐々に減少はしているものの、2000年度の433万トンから半減する目標である216万トンは達成できていません。

○家庭系食品ロスを防ぐために

家庭系食品ロスとは、環境省が毎年、市区町村を対象に行っている食品廃棄物、食品ロスの発生状況のアンケート結果に基づいて、家庭から発生する食品ロス量を推計し把握したもので、2022年の家庭系食品ロスの内訳では、「直接廃棄」は102万トン、次いで「食べ残し」が100万トン、「過剰除去」が33万トンとなりました。



家庭系食品ロスを防ぐために日々の食生活でできることは、次の3点になります。

1. 買い過ぎない 2. 作りすぎない 3. 食べ残さない

食品には「消費期限」や「賞味期限」が表示されています。表示の意味を確認しながら計画的に食べることを考え、未開封で捨てる食品ロスを減らすようにしましょう。店舗で食品を購入するときは、「家にある食材を確認した上で、必要な分を購入する」、「期限表示を確認し、購入に役立てる」など、普段から確認し気を付けましょう。家庭で調理した食品についても、冷蔵庫を上手に活用し、小分けにするなど保存方法を工夫し、残ってしまった料理をリメイクするなどして工夫しながら食べ残しを減らすようにしましょう。災害に備えて食品を備蓄するときにも、「ローリングストック法(賞味期限が近い食品から使用する)」に取り組んで、食品を廃棄することがないようにしましょう。家での食事だけでなく、家族や仲間と外食する際にも食べ残さない工夫をしましょう。人数や食べる時間を考えて、食べきれる適量を注文しましょう。また、外食の際は喋る時間がついつい多くなりがちですが、食べ物を食べる時間をきちんと設けることも大切です。

日本における事業系と家庭系を合わせた食品ロス推計量は472万トンです。これは世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の食品支援量である480万トンに相当する量です。

コロナ禍の終息、インバウンド需要の高まりなど食品関連では、消費の拡大も見込まれますので、更に食品ロスを減らす試みが継続して必要です。

参考にした情報

- 1) 令和4(2022)年度食品ロス量推計値の公表について：消費者庁
<https://www.caa.go.jp/notice/entry/038363/index.html>
- 2) 我が国の食品ロスの発生量の推計値(令和4年度)の公表について：環境省
<https://www.env.go.jp/recycle/foodloss/general.html>
- 3) 令和4年度の事業系食品ロス量が削減目標を達成！：農林水産省
<https://www.maff.go.jp/j/press/shokuhin/recycle/240621.html>
- 4) 今日からできる！家庭でできる食品ロス削減：政府広報オンライン
<https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201303/4.html>

◇ 『アクティビティノート』 第330号(2024年8月発行)掲載



リチウムイオン電池は精密機器

街中で涼しい風を簡単に手に入れられることから、ハンディタイプの携帯用扇風機をよく見かけます。携帯電話も肌身離さず持ち歩く必需品で、電池切れを避けるためモバイルバッテリーを持ち歩く方が増えています。電気を供給する電池には、充電タイプのリチウムイオン電池が多く使われますが、軽く手軽に充電でき、電池としての容量も大きいことがその理由です。大変に便利な製品ですが、取扱いを誤ると思わぬ事故に繋がる場合があります。そこで今月度は、リチウムイオン電池を安全に使いこなすための注意点について紹介します。¹⁾



○リチウムイオン電池の仕組み^{2) 3)}

リチウムイオン電池の基本的な構造仕組みは図-1の通りです。正極にはコバルト酸リチウムを使い、負極には炭素を使います。この二つの電極を電解液に入れて、リチウムイオンを介して充電と放電を繰り返し行うことで充電電池として使用します。

リチウム元素は反応性が高く、そのままでは危険ですが、充電時にはコバルト酸リチウム、放電時には炭化リチウムとして容器内に保持されます。

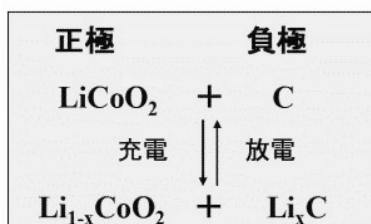
電解液には電気分解されてしまう水ではなくエチレンカーボネートなどの有機溶媒を使用し、正極と負極を絶縁させて隔てるためのセパレータにポリエチレン系の多孔膜を使うことでリチウムイオンが通り抜けられるようにするなど、創意工夫に溢れています。

それでは、実際のリチウムイオン電池の中はどうなっているのでしょうか。リチウムイオン電池の形状には四角い直方体や円筒形などがありますが、図-2に示すように、いずれも中は薄いフィルム状の正極と負極がセパレータで区切られて多層状に組み込まれた構造をしています。

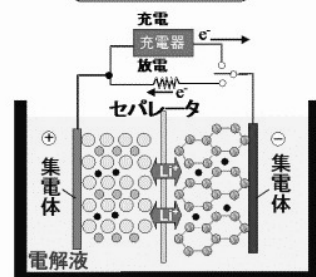
正極と負極の厚みは、わずか0.1mm未満。正極はアルミ箔の上にコバルト酸リチウムが薄く塗られたもの、負極は銅箔でその上に炭素が薄く塗られたものが使われており、中心のアルミ箔と銅箔は集電体の役目を担います。

セパレータは正極、負極よりもさらに薄く1/3の約0.03mmの厚さしかありません。これらの薄い膜を正極、セパレータ、負極の順に重ねて一組とし、更にこれを沢山重ねて電解液を満たして容器の中に封じ込めています。まさに精密機械、繊細なコワレモノのようです。

電池反応式



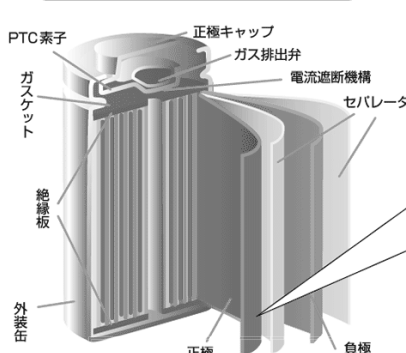
作動原理図



○酸素 ●金原子(Co) ●リチウム ●炭素

図-1 リチウムイオン電池の基本的な仕組み

リチウムイオン電池の構造(円筒形)



正極の拡大断面図

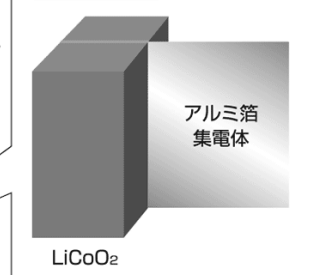
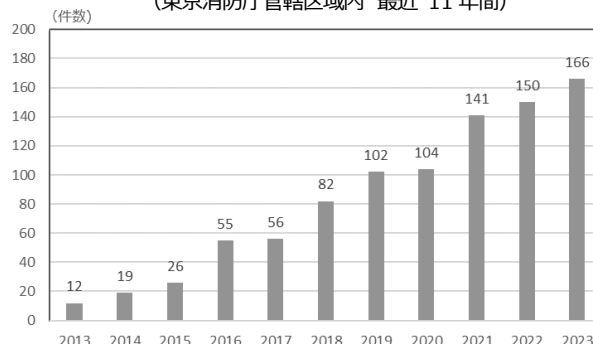


図-2 リチウムイオン電池の構造

○リチウムイオン電池関連の火災状況

東京消防庁管轄区域内におけるリチウムイオン電池に関連した2013年から11年間の火災状況は、右のグラフのように急増しています。

リチウムイオン電池関連の火災状況
(東京消防庁管轄区域内 最近 11 年間)



○リチウムイオン電池は扱いに注意

リチウムイオン電池は小型なのに高容量・高出力で高電圧を得られる優れた特徴を持っていますが、何らかの理由で内部ショートを起こして熱暴走する

と、電解液に可燃性の有機溶媒が使用されているため、発火や破裂の恐れがあります。リチウムイオン電池の精密機械のような内部構造を見ると、注意すべきことが大きく3つ挙げられます。

①製品に記載されている注意事項や使用方法をよく読んで正しく使う。

②外から大きな力が加わると正極と負極がショートする恐れがあるので、決して乱暴に扱わない。

③粗悪な製品を買わない。

①、②は急速に普及が進み製品の種類が拡大したことで、消費者サイドの理解が追い付かず、誤った扱いをすることで事故に繋がるケースが見られます。③のようにリチウムイオン電池そのものに問題がある場合、事故は避けようがありません。選ぶ際は、信頼できる製造業者、輸入業者、販売業者の製品を選びましょう。

リチウムイオン電池を使用した製品全般に言えることですが、一般ゴミとして廃棄すると、ゴミ収集車で圧縮され変形することがあります。電池容器に密封されていたリチウムと酸素が激しく反応して、発火から火災を起こし大変に危険です。リチウムイオン電池が膨らんだ場合は、燃えることのない金属缶などに入れて処分をしましょう。

対象となる小型充電式電池には、表面にリサイクルマークの表示があります。回収は、一般社団法人 JBRC により行われ、家電量販店やホームセンターなどの協力店または協力自治体に回収ボックスが置かれています。⁴⁾



消費者も、その利便性を享受しながら思わぬ事故に遭わ

ぬよう、リチウムイオン電池の特徴をよく知って正しい扱いを心掛けたいものです。

1) 2024 年 7 月 12 日「真夏の製品事故アラート～モバイルバッテリー・携帯用扇風機・着火剤の取扱いに注意～」／独立行政法人 製品評価技術機構 (N I T E)

<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/press/2024fy/prs24071201.html>

2) リチウムイオン電池／独立行政法人 製品評価技術機構 (N I T E)

<https://www.nite.go.jp/data/000101539.pdf>

3) なるほど電池 Q&A／一般社団法人 電池工業会

<https://www.baj.or.jp/battery/qa/index.html>

4) 一般社団法人 J B R C (Japan Portable Rechargeable Battery Recycling Center)

<https://www.jbrc.com>

◇ 『アクティビティノート』 第331号(2024年9月発行)掲載



その製品は何？ 誤使用の背景を考えてみよう

消費生活センターから、シャボンフラワーについての相談が入りました。『『観賞用のため、洗顔には使用しないでください』との記載のあるギフト商品のシャボンフラワーを入浴剤の代わりに使用したところ皮膚がかぶれてしまった、との相談を消費者から受けているが、製品の表示に問題はないのか』という内容です。製品の用途と誤使用の背景について考えてみましょう。



○シャボンフラワーとは

シャボンフラワーやソープフラワーと呼ばれる製品は、花びらが石けん成分でできた造花であり、取扱いが簡単なこと、色や香りの持続性が高いことなどから、ギフトや装飾として広く使われているようです。

シャボンフラワーの中には、単に花束やフラワーボックスなどの装飾用として飾るだけではなく、化粧品として、手や顔を洗う「石けん」の用途を持つ製品や、風呂の中に浮かべて「入浴剤」として楽しめる製品なども販売されています。

○誤使用の背景

相談者は、以前入浴剤の用途も記載されたシャボンフラワーを使った事があり、今回も同様の使い方をしたら、皮膚がかぶれてしまったようです。

今回使用した製品は、「観賞用」と表示されている雑貨であり、「洗顔には使用しない」との注意表示がありますが、「入浴剤として使えない」との表示が入っていません。また、「石けん」としても使用もできないので、同様に石けんとしても使うことができません。これは、PL法上の欠陥となるのでしょうか。



○指示・警告上の欠陥とは

PL法における欠陥は「当該製造物の特性、その通常予見される使用形態、その製造者などが当該製造物を引き渡した時期、その他の当該製造物にかかわる事情を考慮して、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていること」とされています。通常予見される使用形態の中には、合理的に予見し得る誤使用も含まれるとされています。また、「欠陥」は、「製造上の欠陥」、「設計上の欠陥」、「指示・警告上の欠陥」の3つに分類され、「指示・警告上の欠陥」は製造物に内在する危険・有害性を使用者が回避するための情報に欠けていたり、あっても内容が不十分であることによる欠陥です。¹⁾

○当たり前を考え直してみよう

石けんといえば、通常は「身体やその他の汚れを落とす」ために使うものであると一般の使用経験から考えます。しかし、「石けんでつくられた花の入浴剤」としてシャボンフラワーを使用した経験のある人にとっては、他の製品も入浴剤として使えると思ってしまう可能性があります。

今回の製品は「観賞用」と明記しており、「指示・警告上の欠陥」となる可能性は低いかもしれませんが、新しいタイプの製品は、人によってとらえ方が異なります。メーカーは製品の使い方や注意表示を作成するときは、「当たり前」の考えを捨て、使う人がどんな誤使用をする可能性があるか、再度リスクの洗い出しを試みるのが大切です。

1) 製造物責任法の概要Q&A 消費者庁

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_ga.html

◇ 『アクティビティノート』 第333号(2024年11月発行)掲載



薬剤耐性菌を増やさないために －抗菌薬の使い方を守ろう－

風邪をひいたとき、抗菌薬を処方されないと不安を覚える方もいるかもしれませんが、抗菌薬は、一般のウィルス性の風邪には効果がありません。抗菌薬の使い方を見直してみましょう。

○抗生物質の発見から薬へ

初めて発見された抗生物質は、イギリスの細胞学者の Fleming がアオカビから1928年に発見した「ペニシリン」です。ペニシリンは、その後同じくイギリスのフローリーとチェインが、物質の抽出と大量生産に成功し、抗菌薬として世界中で利用されることになりました。

その後も、ワクスマンが放線菌から発見した「ストレプトマイシン」など、多くの抗生物質が発見され、細菌感染症の治療が劇的に進歩しました。

現在は、微生物が生産した細菌から生成された抗生物質だけではなく、合成の物質も含め、細菌感染症に対して効果のある様々な種類の「抗菌薬」が多く治療に使われています。抗菌薬は細菌に効くといっても、すべての薬がすべての菌に効果があるわけではありません。どの細菌感染症に効果あるかは、抗菌薬の種類によって異なります。

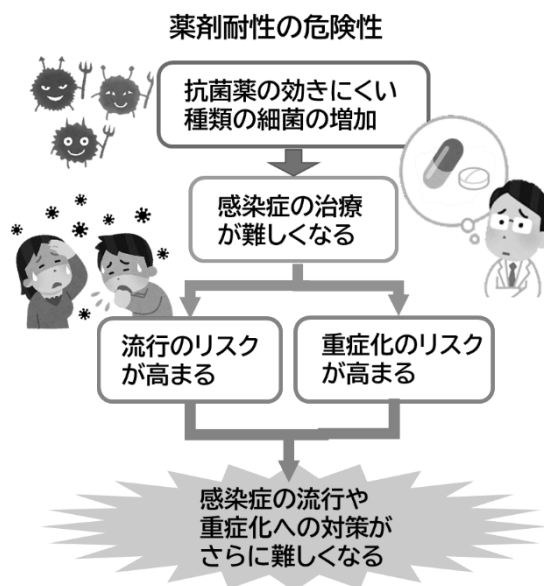


○メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) と薬剤耐性

抗菌薬を使い続けていると、細菌の薬に対する抵抗力が高くなり、薬が効かなくなることがあります。これを薬剤耐性 (AMR: antimicrobial resistance) といい、薬への耐性を持った細菌のことを薬剤耐性菌といいます¹⁾。

黄色ブドウ球菌は、ヒトに常在する細菌で、健康な人には通常は無害です。しかし、皮膚の傷口の化膿の原因になったり、細菌感染症に対する抵抗力が低下した人には肺炎や敗血症、髄膜炎など様々な重症感染症の原因となることがあります。ペニシリンが発見・利用され始めた当初、黄色ブドウ球菌に対する治療の効果が高かったのですが、普及と使用量の増加に伴い、ペニシリンに耐性の菌が増加して世界各地に広がりました。そこで、これらの耐性菌に対抗するために開発された抗菌薬メチシリンは1960年ころより欧米で使用されるようになりましたが、間もなくメチシリンに耐性のあるMRSAが海外で確認されるようになり、国内でも1980年代から問題になり始めました。耐性をもつ抗菌薬の種類も年々増えてきており、薬の開発と耐性菌のいたちごっこが続いています。

健康な人がMRSAに感染しても、体内の免疫機能が働きあまり問題はありませんが、入院患者や高齢者などの抵抗力が低下した人が感染した場合、抗菌薬が



効かないと重症感染症の原因になる場合があります。国内でのMRSA感染症の発生の報告は、2008年をピークとして若干減少していますが、まだ高い割合で推移しています²⁾。

現在、人だけではなく家畜などの動物や植物に対しての抗菌薬の使用が拡大している中、世界中で多くの薬剤耐性菌が確認され、患者も増加しています。2013年の段階では、このまま何の対策も取らなかった場合、2050年には世界中でがんによる死亡者数を超える年間1000万人の死亡が想定されると試算されました³⁾。

○薬剤耐性（AMR）の拡大を防ぐための取り組み

世界のどこか1か国で耐性菌による感染症が流行した場合、人や物の交流を通じて世界に拡大するおそれがあります。薬剤耐性（AMR）の拡大を防ぐには、国際的な取り組みが必要です。ヒト、動物、環境の健全性に関わる者が連携して取り組む「ワンヘルス」という考え方が世界的に広まっています。

WHO（世界保健機関）が各国に対して対策を呼び掛け、日本でも2016年から「AMR（薬剤耐性）対策アクションプラン」が策定され、①普及啓発・教育、②動向調査・監視、③感染予防・管理、④抗微生物剤の適正使用、⑤研究開発・創薬、⑥国際協力の6分野の目標に沿って取り組まれています⁴⁾。成果の一つとして、アクションプランに示されていた動向調査については「薬剤耐性ワンヘルス動向調査報告書」を毎年公表しています。

薬剤耐性（AMR）の拡大を防ぐためには、感染症にかかり抗菌薬を必要とする機会を少なくすることや感染症を周りに広げないようにすることに加え、医療の現場で、ウイルスによる感染症を始めとして、必要のない抗菌薬を処方しないという取組が重要です。それと同時に、私たち一人ひとりが抗菌薬を適切に使用することも重要です。

○私達一人ひとりにできること

1) 不必要な時に抗菌剤を飲まない

抗菌剤はウイルスには効果がありません。必要のない抗菌剤を求めないようにしましょう。

2) 抗菌剤を処方されたら、最後まできちんと飲み切る

処方された抗菌剤は、医師の指示通りに服用しましょう。症状が回復したからといって、途中で飲むのをやめたり、人にあげたり、取っておいて後で飲んだりしない。

3) 感染症にかからないようにする

正しい手洗い、マスクの着用や咳エチケットを守る、ワクチン接種による予防など。



【参考にした情報】

- 1) 抗菌薬が効かない「薬剤耐性（AMR）」が拡大！一人ひとりができることは？ | 政府広報オンライン <https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201611/2.html>
- 1) IASR 457(3), 2024【特集】メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）感染症 1999年4月～2022年12月 <https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/iasr/45/529/article/010/index.html>
- 2) 国立国際医療研究センター病院「AMR臨床リファレンスセンター」 <https://amr.ncgm.go.jp/>
- 3) 薬剤耐性（AMR）対策について | 厚生労働省 <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000120172.html>

◇ 『アクティビティノート』 第335号(2025年1月発行)掲載



除湿剤でたまった液は水じゃない 除湿剤 Part 1

冬、特に太平洋側の地域では乾燥注意報が良く出されます。これは、空気が乾燥して火災が起こりやすくなっている時期に、火災に対する注意を呼びかけるために出されるものです。そんな湿度が低い冬でも、暖房が効いた密閉空間では、外気との温度差により結露が生じることも多く、除湿剤が使われることも多くあります。

化学製品PL相談センターには、除湿剤の容器にたまった液がもれて衣類や、クローゼットの内部にシミができるといったトラブルが寄せられることがあります。

●塩化カルシウムの除湿剤

除湿剤は、空気中に含まれる水分を吸収するものです。再生できる除湿剤としてシリカゲルを使ったタイプなどもありますが、押入れやクローゼット、シューズボックスなどの除湿によく利用される置き型タイプの除湿剤には主に「塩化カルシウム」が使われています。



塩化カルシウムは、海水中にもわずかに含まれている成分で、豆腐の凝固剤に使われることもあります。また、水に溶ける時に溶解熱を多く発生させ、凝固点を下げることから、道路の凍結防止剤としても利用される物質です。塩化カルシウムは、水と反応して水和物となります。



さらに、水和反応だけではなく、水分を吸収して液体になる性質（潮解性）があります。塩化カルシウムは水によく溶けます。飽和水溶液の蒸気圧が空気中の蒸気圧よりも小さいので、その差により水分が空気中から塩化カルシウムに移動して、表面に塩化カルシウムの飽和水溶液ができます。蒸気圧が等しくなるまで水分を取り込むと濃度が薄くなるため、固体の塩化カルシウムが溶けて濃度が高くなり、また水分を吸収するのです。すべての固体が液体になるまでこの反応は続きます。

一般にタンクタイプの除湿剤は、タンクの内部が上下に仕切られており、上が透湿性のシートで覆われているものが多いです。タンク上段に入っている粒状の塩化カルシウムが湿気を吸収すると、下段にその水溶液が溜まる仕組みになっています。除湿剤の下に溜まった液体は、水ではなく、アルカリ性の塩化カルシウムの水溶液なのです。

湿気は空気よりも重く、空気が循環しにくいところにたまりやすいので、押入れやクローゼットの中では下の隅に置くのが効果的です。

●液漏れした場合の回復方法

家庭用の除湿剤は、日本産業規格（JIS）により、中に溜まった水分が漏れないように容器の安定性や強度などが定められています。

しかし、倒れたまま気づかなかった場合など、中に貯まった塩化カルシウム水溶液が漏れてしまうことがあります。この液は、アルカリ性です。周囲のものに付着したまま放置すると、シミになることがあります、特に、床や棚などの木製品にしみこんでしまうと、塩化カルシウムが湿気を吸い続け、表面を拭いてもなかなか乾きません。ドライヤーなどで表面を乾かしても、塩化カルシウムが残っている限り、再度吸湿してしまいます。直接洗えない床や壁などについては、濡らした布で水を浸すようにして、染み込んだ塩化カルシウムの液を溶かし、乾いた布でその水気を取り除くことを根気強く繰り返すことが効果的です。この時、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おそれがありますので、作業をする際には炊事用手袋等のご使用をお勧めします。

衣類に付いた場合は水洗いすることが良いのですが、皮革や絹などに液がしみこむと、アルカリ性のため繊維が変質して元に戻らなくなってしまうことがあります。水で洗えない衣類の場合は専門家に相談することをお勧めします。

●液の廃棄

溜まった液は、水を流しながら排水口に流します。原液をそのまま流すと、アルカリ性のために配管を傷めたりする可能性があります。また、液が皮膚につくと刺激となる場合がありますので、直接液に触らないようにします。ジェル状に固まる製品の場合は、お住まいの地域のルールに従ってごみに出しましょう。

塩化カルシウムが成分の除湿剤を使うときは、次の事に注意しましょう。

1) 使用方法を守る

タンク型は水平なところに設置。中の液体がこぼれないように注意

2) 交換時期を守る

放置すると液漏れの危険が多くなります

3) 透湿シート部分に油分や洗剤などをつけない

透湿シートからの液漏れにつながります

4) 溜まった液体は、皮膚につけないように。液体は水を流しながら廃棄。

除湿剤は正しく使って大切な住居や衣類を守りましょう

【参考にした情報】

・日本産業規格 JIS S3106 - 1994

◇ 『アクティビティノート』 第336号（2025年2月発行）掲載



引き出し用の除湿剤は 上に置く・下に敷く、どっちなの？ 除湿剤 Part 2

衣類を保管しているタンスの引き出しや衣装ケースの中は、空気の流れがないため、湿気がこもりやすくなります。湿気対策として、除湿剤や除湿シートを使用することはとても効果的なことです。ただし、正しく使用しないと、大きなトラブルが発生する可能性があります。当センターに寄せられた相談事例から、事故の原因と除湿剤の種類の違いによる正しい使い方を整理してみましょう。



【相談事例】桐のトレイに2枚ずつ着物を入れて保管している。ホームセンターで購入したPBブランドの除湿剤をトレイの上下に置き、布で着物と接しないようにして保管していた。除湿剤を入れて2か月程度だが、除湿剤の中に溜まった水分が染み出して、着物とトレイが変色している。購入したホームセンターの店員が状況を見に来たが、補償できないとただで、原因など何も教えてくれなかった。除湿剤は1つずつ袋に包まれ、「この面を上にして使う」としか書かれていなかった。変色した着物の回復方法をクリーニング店で相談したが、回復は難しいと言われている。

●この事例は、何が問題だったのでしょうか。「この面を上にして使う」とは？

今回使用された製品は、塩化カルシウムが主成分の除湿剤でした。塩化カルシウムは水分を吸収すると液体になる性質（潮解性）を持っています¹⁾。個装の一方の面は空気中の水分をシート内に取り込むために微細な穴が開いている吸湿面、反対の面は水分が染み出さないための防水面となっています。面によって役割が異なるため、吸湿面を上にして、衣類の一番上に置くように指定されています。今回の事例では、除湿剤の吸湿面を上に向けて、着物の下に敷いてしまったことが問題でした。

●なぜ、変色した着物が回復できないのでしょうか？

除湿剤に吸湿された液体は、水ではなく、アルカリ性の塩化カルシウムの水溶液です（主成分の他に保水剤が配合されゲル化させています）。そのため、染み出した液が衣類に付着するとシミになることがあり、絹や革製品などアルカリに弱い繊維がシミになった場合には回復ができないケースもあります。

●「この面を上にして使う」は、一般的なのでしょうか？

タンスの引き出しや衣装ケース使用する除湿剤の代表的な成分として、塩化カルシウムの他に二酸化ケイ素を原料としたシリカゲルがあります。シリカゲルは表面に小さな穴があいた多孔質

構造となっていて、物理的作用で水分を抱え込みます。塩化カルシウムの除湿剤は、吸湿面に衣類が触れないように、吸湿面を上にして一番上に置きますが、シリカゲルの除湿剤は、表裏の指定がなく、引き出しや衣装ケースの下に敷くタイプもあります。同じタンスの引き出し用の除湿剤であっても、主成分や形状によって使い方が異なります。また、水分を含んだ湿気は空気よりも重く、下に溜まりやすいため、同じ塩化カルシウムの除湿剤であっても、クローゼットなどの空間に使用するタンクタイプの除湿剤は、下に置くのが効果的とされています。

●今回のような事故を起こさないために

事故を起こさないためには、製品の使い方、注意表示を確認して正しい使い方をするということはいうまでもありません。今回の事例は、衣類の下に置いて使ったことから、消費者の誤使用に起因する事故ということになります。ただし、この除湿剤には「この面を上にして使う」と記載はあっても、「衣類の一番上に置く」との表示はなかったようです。

また、除湿剤には、成分や形状によって、上に置くもの・下に敷くものと正反対の使い方がありますが、成分や形状の記載はなく「除湿剤は下に置くと効果的」と情報発信されているサイトもあります。これを見ると、一般的な除湿剤の使い方は、下に置くものと思ってしまうでしょう。

製造物責任（PL）法では、事故を防止・回避するために適切な情報を製造者が与えていなかった場合、指示・警告上の欠陥となります。PL法には注意表示に関する規定はありませんが、予見可能な誤使用なども考慮して、事故防止のためのより丁寧な注意表示をすることが望ましいと思われ²⁾。

消費者としては、タンスの引き出し用や衣装ケース用の除湿剤を使うときは、次のことを覚えておきましょう。

◆除湿剤は成分によって置く場所が違う

シリカゲルは下に敷くことができるが、塩化カルシウムは下に置くと
大きなトラブルになる可能性がある

製品の使い方、注意表示を確認して正しい使い方をするのは全製品共通です。

【参考にした情報】

- 1) 化学製品PL相談センター ちょっと注目『除湿剤でたまった液は水じゃない』
<https://www2.nikkakyo.org/system/files/chumoku335.pdf>
- 2) 製造物責任法の概要 Q&A | 消費者庁 https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_qa.html#q11

◇ 『アクティビティノート』 第338号(2025年4月発行)掲載



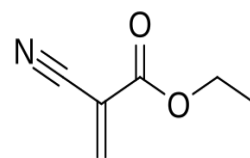
瞬間接着剤の特性を知る

瞬間接着剤は、工業用、医療用など幅広い用途がありますが、家庭用としても長い歴史があり消費者に浸透しています。しかし、瞬時に接着する性質のため、思わぬトラブルになってしまうことがあります。先月、「使用時に手について、お湯で洗ったが完全にとれず心配になった」と当センターにも相談がありました。安全に使用していただくために、改めて事故事例とともに製品の特性をまとめてみました。



●瞬間接着剤の成分

瞬間接着剤の主成分は主にシアノアクリレート系の物質です。シアノアクリレートは、ビニル基($\text{CH}_2=\text{C}-$)の一つの炭素にシアノ基($-\text{CN}$)とカルボニル基($>\text{C}=\text{O}$)の2つの電子吸引基をもつことから、比較的弱い求核剤とも容易に反応します。空気中や接着したい表面にある水分とシアノアクリレートが瞬間的に反応し(重合)、硬化することにより接着します。つけ爪やまつ毛のエクステンションに使う接着剤も、シアノアクリレート系です。



エチルシアノアクリレート

●液の飛び散りに注意

空気中の水分でも瞬時に反応するため、空気に触れた先端部で接着剤が固まり詰まった状態で、強く容器を押すと内容液が勢いよく飛び出し、目に入ったり、衣類に付着するなどの事故が発生することがあります。

【事故事例】

- ・ 1ヶ月前に、100円ショップで買ったネイル用の瞬間接着剤を使用した際、内容液が四方に飛び散り、両目に入ってしまった。目を開けていられないほどの痛みがあり、すぐに救急で眼科を受診し、処置をしてもらった。後日、別の眼科を受診したところ、角膜びらんの診断。

●繊維の上では100℃近くに発熱することも。ふき取る時も注意

シアノアクリレートは硬化する際には反応熱が発生しますが、通常の接着では高温になるようなことはなく危険ではありません。しかし、布やティッシュなどの繊維状の素材に染み込むと急激に反応が進んで発熱することがあります。これは、瞬間接着剤が繊維内に染み込んで、表面積が急激に大きくなるためです。特に、粘度の低い接着剤では、液がしみ込みやすいティッシュや綿のデニム生地などにしみこむと、100℃以上に温度が上昇することがあり、やけどの恐れがあり大変危険です。

【事故事例】

- ・ テーブル(木製)の上にこぼした瞬間接着剤を脱脂綿で拭き取っていたところ、接着剤が発熱して火傷を負った。
- ・ 100円ショップで瞬間接着剤を購入し、1度使って保管していたものを2度目に使お

うとした際、ノズルの先端で固まっていた。そこで、チューブを強く押したところ、チューブに亀裂が入って中の接着剤がズボンにかかり、その部分が熱くなって火傷をした

【事故情報データベースシステムの事故事例】

- ・ 100円均一店でつけ爪用瞬間接着剤を購入。ネイルの際、爪につけた薬剤が親指に垂れ、拭き取ったらやけどした(2023年度)
- ・ 瞬間接着剤が手指に垂れてティッシュペーパーで拭き取ったところやけどした(2024年度)

なお、2024年6月には、国民生活センターが「瞬間接着剤の使用によるやけどに注意—つけ爪用接着剤にも使用されています—」と、事故の再現テスト等を行い、注意喚起を行っています。

●瞬間接着剤の表示規制

モノを接着する家庭用接着剤（動物系のもおよびアスファルト系のもを除く）は、家庭用品品質表示法に基づき、種類、成分、毒性（劇物を使用している場合）、用途、正味量、取扱い上の注意、表示者名および住所または電話番号を表示することが義務づけられていますが、つけ爪用やまつ毛エクステンションなどのモノと人体を接着させる用途の製品はこの法律の対象にはなっていません。国民生活センターの表示調査では、家庭用品品質表示法の対象製品には発熱に関する注意表示はされていましたが、つけ爪用の製品6銘柄中の2銘柄については表示がされておらず、2銘柄中の1銘柄については試料片との組み合わせによっては170℃近くに達するものだったとありました。

●皮膚についたときは落ち着いて対処、目に入った時はよく洗眼してこすらない

瞬間接着剤が手などについた時は、無理に剥がそうとせず、できるだけ温かいお湯の中にしばらく浸して、少しずつ揉みほぐすようにして剥がしてください。剥がしにくい場合は、マニキュアの除光液や専用の「はがし液」を使うと剥がし易くなります。目に入ったときは、慌てずに多量の水で洗眼した後、医師の手当てを受けて下さい。目を擦ると眼球を傷つける恐れがありますので、決して擦らず、瞬きも出来る限り控えるようにしてください。目にはマニキュアの除光液や専用の「はがし液」は絶対に使ってはいけません。どの場合も、決して無理はせず、手に負えない場合は、接着剤を持参の上で医師の手当てを受けるようにしてください。

家庭用として有益な製品として親しまれてきた瞬間接着剤。その用途はモノとモノとの接着だけではなく、おしゃれを楽しむためのつけ爪などにも用途が広がっています。瞬間接着剤を使用する際、過去に起こった事故例からその危険性と取り扱い時の注意点などを知っておくことは安全に使用するための重要なポイントです。



参考情報

- ・ 消費者庁 事故情報データベースシステム www.jikojooho.caa.go.jp/ai-national/
- ・ 国民生活センター：瞬間接着剤の使用によるやけどに注意—つけ爪用接着剤にも使用されています—www.kokusen.go.jp/news/data/n-20240619_1.html
- ・ 日本接着剤工業会：「瞬間接着剤のトラブル処理と使い方の手引き」
www.jaia.gr.jp/asset/pdf/guidance_v2.pdf

資6 「コラム」

◇ 『アクティビティノート』 第327号（2024年5月発行）掲載



コラム

バラの季節

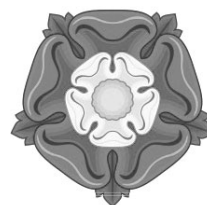
5月になるとあちらこちらの西洋庭園でバラの花が咲き始めます。バラの花にまつわる数々の逸話がヨーロッパを中心に広まっています。今回は人とバラをめぐる話をまとめてみました。^{1) 2)}



○人とバラの係わり

人とバラの係わりは最古の文明といわれるメソポタミア文明（紀元前3000年頃）まで遡ることができます。当時の墓地や神殿からバラの花束が遺物として発見されています。地中海のクレタ島にあるクノッソス神殿に残されたフレスコ画（紀元前2000年頃）にはバラが描かれています。科学的な視点から見ると葉の付き方、花弁の枚数（本来6枚が奇形の可能性が5枚しかない）などバラであると判断するのが難しいと言われていましたが、最古のバラの絵画といわれています。ギリシャ時代（紀元前1200年頃）になると、バラは特にその香りを中心に、体に塗る香油として広く使われようになります。そしてローマ時代（紀元0年頃）になるとバラに対する関心はますます高まり、熱狂的とも言えるものとなりました。複数の産地から大量のバラがローマに集められ、歴代のローマ皇帝はバラの花を大量に消費しました。5代皇帝ネロは、室内だけでなく歩く道にバラを撒くなどバラの花で身の回りを埋め尽くしました。また、真偽は定かではありませんが「ローマ皇帝群像」によれば、23代皇帝ヘリオバルガスは、宴会の会場で天井からバラの花を大量に降らせて来客を生き埋めにするなど狂喜とも言えるバラのブームとなりました。

ローマ帝国の衰退とともに中世ではバラは贅沢を表すものとされ、禁欲的なキリスト教の教えから神への捧げもののシンボルとしてバラの栽培が細々と行われる時代になりました。十字軍の遠征（1100～1200年頃）が行われると、東方の品種がフランスに渡り、薬として栽培も行われました。ルネサンス（1300年頃）を迎えるとギリシャ、ローマ時代にバラの香りを楽しんだ当時の文化とともにバラの香りを楽しむ習慣が復活するようになり、フランスのプロバンス地方でもバラの栽培が行われるようになりました。このプロバンス出身のイギリス王妃が紋章として白バラを使い、イギリス王家の紋章としてもバラが使われるようにもなります。イギリス王位の継承をめぐる内戦であるバラ戦争（1455～1487）には、ヨーク家の白バラとランカスター家の赤バラが紋章として使われました。両家の和解により、チューダー朝が始まりましたが、紋章は白と赤のバラを組み合わせています。



チューダー・ローズ

当時（15～17世紀）までのヨーロッパで栽培されていたバラは、春だけに咲く一季咲きのバラです。フランスの王家でもバラの栽培は行われており、王妃マリーアントワネットもバラを大切にしていました。「ベルサイユのばら」でも有名ですが、フランス革命（1789年）という動乱の時代を迎えます。その中で、ヨーロッパだけでなく世界各地からバラを収集してバラ園を作ったのは、現在は「バラの母」とも言われるフランス皇帝ナポレオン（1804年）の妃であるジョセフ

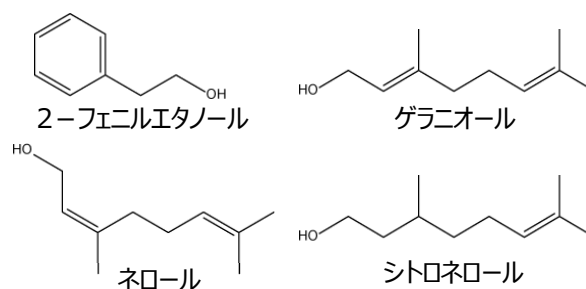
ィースです。彼女の造ったバラ園では、自然交配でさまざまな種類のバラの花が作り出されていました。

この頃の、ヨーロッパ及び周辺で自生していたバラとは、異なる品種である中国原産の四季咲きのバラが持ち込まれます。そして、1867年より前に栽培されていた品種をオールドローズと呼んで分けるほどの、大きな変革をもたらした画期的なバラの品種が、人工交配により創り出されました。フランス人の育種家であるギョーによる「ラ・フランス」で、モダンローズの第1号です。気温や栽培方法を工夫すれば、冬でも花を咲かせることが可能となりました。これを契機に、バラの品種改良がヨーロッパ各地で競うように始まり、現代に至るまで全世界で育種家によるバラ品種改良が行われています。花の色、大きさ、はなびらの形などの美しさを競い合っています。

日本では1868年に明治維新を迎えており、西洋文化の流入とともに国内にバラが持ち込まれています。財閥経営者の邸宅の西洋庭園にもバラの花が植えられることになりました。また、日本のバラ園の特長として、鉄道会社が沿線にバラを積極的に植えながらバラ園を運営しており、大手鉄道会社がバラの品種改良も含めて積極的に関わっています。

○バラの香り

バラの花弁（はなびら）には精油成分が含まれています。バラ水やバラ油を採るために地中海沿岸地方や中近東では現在でも大量のバラが栽培をされています。バラの香料の主成分は、右に示すような、2-フェニルエタノール、ゲラニオール、ネロール、シトロネロールなどの化学物質が主成分です。製法にもよりますが、2~4tの花弁から1kgのバラ油が得られると言われています。



バラの香りに関する研究はこれまでに数多くなされてきましたが、本物のバラの香りには到達することが難しいとされてきました。近年になり、微量成分を調合することで安価に天然のバラの香りを再現することが可能となり、バラの香りを持つ製品が増えつつあります。

【参考にした情報】

- 1) バラの世界 大場秀章：講談社学術文庫
- 2) バラの歴史：公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会
<https://www.jataff.or.jp/bararekisi.htm>

◇ 『アクティビティノート』 第328号(2024年6月発行)掲載



コラム

湿度と毛髪

湿度の高い日が続く季節ですが、髪がまとまらないで悩んでいませんか。日本人の髪は黒髪が多く、黒髪は古の平安時代の頃は美の象徴とされていたことがありました。現代では、髪色はさまざまですし、ヘアスタイルはその人の個性を表すもののひとつです。毛髪を歴史文化と科学の目で観察し、髪の毛をめぐる話をまとめてみました。^{1) 2)}



○毛髪をめぐる日本の歴史文化

日本人の黒髪をめぐる話では、大伴家持の万葉集(二十ノ四三三一)の短歌が良く引用されます。

ぬばたまの黒髪敷きて 長き日を 待ちかも恋ひむ 愛(は)しき妻らは

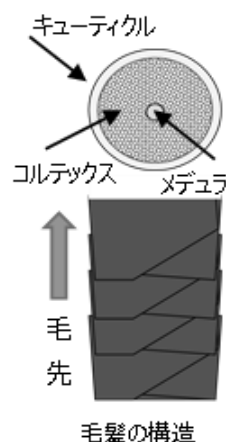
「ぬばたま」とは、ヒオウギ(檜扇)の黒く光沢のある種子のことで髪や夜の枕詞として使われます。つやのある黒い髪が、平安時代には美の象徴だったことが伺えます。江戸時代から明治時代の始めまでは、日本髪といわれる髪型でした。ところが、明治時代でも鹿鳴館ができたころから西洋風の髪型が広まり、大正時代に海外からパーマ技術が導入されると髪型もさまざまなヘアスタイルとなり、大きな広がりとなりました。現代のヘアスタイルに続いています。

○毛髪の基本情報

毛髪(頭髮)は1日あたりで0.3mm程度伸びるといわれています。もちろん人によって異なりますが、1ヶ月で1cmということになります。また、毛髪の太さですが、同じく頭髪で100μm(1mmの1/10)以下です。年齢や性別によっても異なり、平均的な日本人男性は、10代の頃が一番太く90μmで年齢と共に細くなり50代になると70μmを下回るようになります。一方、日本人女性では、変化は男性より少なく30代をピークに70~80μm程度の太さで推移するのが平均的な変化です。

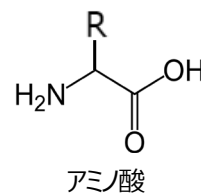
そして、日本人(モンゴロイド)の毛髪の断面は、円形に近い形状をしています。毛髪断面の形状は人種によって異なることが多く、ネグロイドは三角形、コーカソイドは楕円形が多くなります。毛髪断面の形状の違いが、直毛、縮れ毛、くせ毛など毛髪の形状にも影響を与えます。

毛髪の構造模式図の通り、毛髪は大きく3つの部分からできています。一番外側はキューティクルで、半透明の硬いタンパク質が5~10層が鱗状に重なり合う構造です。毛髪全体の15%程度です。コルテックスはキューティクルの内側で80%を占めています。根元から毛先の縦方向にタンパク質が繊維状に撚り合わさった構造をしています。水分や脂質を含み、毛髪の柔軟性はコルテックスの状態で決まります。また、髪の色はコルテックスに含まれるメラニン色素の種類と量によって変わります。中心にはメデュラというスポンジ状のタンパク質部分があります。



○毛髪の化学

毛髪は20種類以上ものアミノ酸がペプチド結合したタンパク質の繊維であるケラチンからできています。アミノ酸を化学式で表すと右のようになります。**R**で示された部分の化学組成が変わることで、さまざまなアミノ酸になります。ケラチンに含まれるアミノ酸を性質によって分けると次のような種類があります。

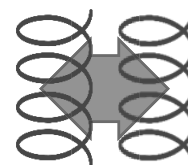


R	アミノ酸の名前	
脂肪族炭化水素	グリシン、アラニン、バリン、イソロイシン、ロイシン	油になじみやすい性質
芳香族炭化水素	フェニルアラニン、チロシン	
二塩基	ロジン、アルギニン、ヒスチジン、シトルリン	水になじみやすい性質
二酸	アスパラギン酸、グルタミン酸、	
水酸基を持つ	スレオニン、セリン	
硫黄原子を持つ	シスチン、メチオニン、システイン、システイン酸	硫黄(S)原子同士が結合する性質
複素環	プロリン、トリプトファン	

これらのアミノ酸同士が、脱水反応によりペプチド結合をします。右の模式図は、4つのアミノ酸がペプチド結合をしています。ケラチンは、アミノ酸が1,000個程度連なっています。



ケラチンは、バネのようならせん状の形になり、このバネ状のケラチンが複数集まり、ケラチン繊維となります。隣り合うケラチンはアミノ酸の連なりからできているので、それぞれのケラチンのアミノ酸の性質により結びついて、ケラチン繊維となります。この結びつきには、水になじみやすい性質から水素結合をする、油になじみやすい性質から疎水結合をする、塩基と酸のそれぞれの性質から塩結合をする、硫黄(S)原子同士が化学結合する、などによってケラチン繊維になります。



ケラチンとケラチン繊維

○湿気と毛髪

ケラチンの組成は人によっても年齢によっても変化します。毛髪の形状が人によって異なる由縁です。毛髪形状を整える方法にパーマ剤がありますが、これはケラチン繊維の中の硫黄の結びつきを化学的に切り、形状を変えてから再度硫黄の結合をすることで毛髪の形状を整えています。

ドライヤーを使ったヘアスタイリングは、元の毛髪の形状から熱を掛けて乾燥させ、水になじみやすい性質のアミノ酸同士の水素結合の結合を切り、形を整えています。しかしながら、湿度が高いと毛髪は水分を再度含み、もとのケラチンの結びつきに戻ることで状況が、髪がまとまらない状態です。ヘアスタイリング剤で固めても、湿度の高い季節は時間の経過とともに髪はもとの状態に戻る、つまりまとまりにくい状態となります。

【参考にした情報】

- 1) ヘアケアサイト：花王株式会社 <https://www.kao.com/jp/haircare/>
- 2) 毛髪の科学：フレグランスジャーナル社

◇ 『アクティビティノート』 第329号(2024年7月発行)掲載



コラム

蚊には用心

今から10年前の2014年夏にデング熱の国内流行が発生しました。160名を超える患者のうち99%が主に東京都内の公園で感染したと推測され、患者の居住地は全国19都道府県に拡大しました。8月28日に第一例が報道され、翌29日に媒介蚊であるヒトスジシマカの生息数調査と殺虫剤による成虫駆除が実施されました。デング熱は、いわゆる「感染症法」に基づく全数把握が必要な「4類感染症」に分類されており、診断後直ちに届け出ることが医師に義務付けられています。また、気候の温暖化とともにデング熱を媒介するヒトスジシマカの生息域も東北地方を北上しています。今月は蚊についての注意ポイントをまとめてみました。^{1) 2)}



○日本の蚊について

4類感染症に分類される感染症で国内に生息する蚊が媒介する主な感染症は表のようになります。³⁾

アカイエカは、国内で普通に見られ、ほぼ全国分布しています。夕方から夜にかけて吸血し、成虫のまま越冬する場合があります。

ヒトスジシマカ(ヤブ蚊)は、本州以南の地域に分布しています。活動時期は5月中旬～10月下旬です。人がよく刺されるのは、墓地、竹林の周辺、茂みのある公園や庭の木陰などとされ、街中でも注意する必要があります。昼から夕方にかけて吸血します。秋

主な感染症と国内で生息する蚊

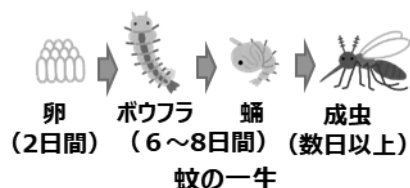
疾患名	媒介蚊	発生地域
ウエストナイル熱	アカイエカ チカイエカ ヒトスジシマカ等	アフリカ、ヨーロッパ、中東、 中央アジア、西アジア、米国等
ジカウイルス感染症	ネッタイシマカ ヒトスジシマカ等	中南米・カリブ海地域、オセアニア太平洋諸島、 アフリカの一部(カーボベルデ)、タイ
チクングニア熱	ネッタイシマカ ヒトスジシマカ等	アフリカ、南アジア、東南アジア
デング熱	ネッタイシマカ ヒトスジシマカ等	東南アジア、南アジア、中南米、 カリブ海諸国
日本脳炎	コガタアカイエカ	日本、中国、東南アジア、南アジア
マラリア	ハマダラカ	東南アジア、アフリカ、中南米

になって気温が下がると成虫は死んでしまい、卵の状態ですべて冬を越します。

コガタアカイエカは、水田を住処として発生し、日本脳炎を媒介する蚊です。日本脳炎は、ヒトからヒトへの感染はなく、増幅動物であるブタの体内でいったん増えてから、ブタの血液に出てきたウイルスを、蚊が吸血し、その上でヒトを刺した時に感染します。重篤な脳炎を起こします。

ネッタイシマカは国内には生息していません。かつては沖縄や小笠原諸島に生息していましたが、1955年以降は国内から消滅したとされています。航空機で国内に運ばれる例も確認されています。

幼虫(ボウフラ)は、ベランダにある植木鉢の受け皿や空き缶などに溜まった水、放置されたブルーシートや古タイヤに溜まった水などに発生するので、1週間以上放置しないことが大切です。成虫のオスは数日しか生きられません。メスだけが数回吸血して20～40日以上生きます。



○デング熱に注意

デング熱は、ネッタイシマカやヒトスジシマカなどの蚊によって媒介されるデングウイルスの感染症です。ウイルスを持つ蚊に刺されてから2～14日（多くは3～7日）で発症する急性の熱性感染症で、発熱、頭痛、筋肉痛や皮膚の発疹などが主な症状です。通常、症状は1週間程度で回復します。なお、ごくまれに一部の患者において、発熱2～7日後、血漿漏出に伴うショックと出血傾向を主な症状とする致死的病態、デング出血熱が出現することがあります。

ヒトスジシマカの冬を越した卵からデングウイルスが検出されたという事例は国内外で確認されていませんので、年間通してデング熱が流行することはありません。一方、日本に生息するヒトスジシマカもデングウイルスを媒介することができますので、流行地で感染した人が、入国または帰国して、蚊に吸血されることにより、その蚊が周囲の人にウイルスを伝播する可能性は低いながらもあり得ます。感染している人の血液中にウイルスが確認される期間は、発症日の前日から発症5日後までとされています。入国または帰国者（患者）の周囲の方でデング熱を疑うような症状があれば、渡航歴の有無にかかわらず検査を行うことも、場合によっては必要です。

○海外ではマラリアに注意

マラリアは、寄生虫であるマラリア原虫によって引き起こされる命にかかわる病気で、マラリア原虫に感染したハマダラカに刺されることで人に感染します。^{4) 5)}

WHOによると2022年のマラリア症例数は推定2億4,900万件、マラリアによる死亡者数は推定60万8,000人でした。世界の人口のほぼ半数がマラリアの感染に対する危険にさらされています。サハラ以南のアフリカ、東南アジア、東地中海、西太平洋、南北アメリカ地域において症例と死亡が報告されています。特にマラリア症例数と死亡者数のそれぞれ94%と95%がアフリカ地域に集中しました。アフリカ地域におけるマラリアによる死亡者の約80%を5歳未満の子供が占めました。

マラリアは予防も治療も可能です。マラリアを引き起こす寄生虫は5種類あり、そのうち2種類、熱帯熱マラリア原虫と三日熱マラリア原虫が最も脅威となります。

【参考にした情報】

- 1) 蚊類調査に係る技術研修会の配布資料：国立感染症研究所
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/lab/478-ent/6507-2016-06-03-01-55-24.html>
- 2) ヒトスジシマカ対策ポスター：国立感染症研究所
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/lab/478-ent/7290-2017alboposter.html>
- 3) 蚊媒介感染症：東京都感染症情報センター
<https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/diseases/mosquito/index.html>
- 4) マラリアに注意しましょう！：厚生労働省検疫所
https://www.forth.go.jp/moreinfo/topics/useful_malaria.html
- 5) マラリア：WHO
https://www.who.int/health-topics/malaria#tab=tab_1

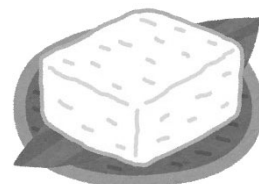
◇ 『アクティビティノート』 第330号(2024年8月発行)掲載



コラム

豆腐の化学

暑い日が続きますが、この時期の栄養価の高い冷たい食べ物に「豆腐」があります。豆腐はタンパク質を多く含む食べ物で、最近は低カロリーで低脂質な食品「Tofu」として海外でも見直されている食品のひとつです。今回は、豆腐を化学の目で見てみます。



○大豆、豆腐の歴史

豆腐の原料である大豆は、東アジアが原産のツルマメを起源に品種改良された穀物です。日本も原産地のひとつで、縄文時代に穀物として栽培されていたという記録があります。中国、韓国など複数の地域で栽培が始まっています。一方、大豆の栽培は20世紀初頭までは、東アジアに限られた穀物でした。現在(2021年)の産地は、ブラジルが13,493千tで1位、アメリカが12,070千tで2位です。大豆からは、搾油された大豆油と良質なタンパク質の大豆粕が得られ、さまざまな食品や飼料に使用されています。

古くからある加工食品についてその起源がわからない場合が多いのですが、豆腐は、紀元前2世紀頃に淮南王劉安が考案したとの言い伝えが、後の1578年頃に明で編纂された「本草綱目」に記載されています。劉安は前漢の開祖である劉邦(高祖)の孫に当たります。当時は、中国でも一般的な食品ではなく特定の地域(現在の安徽省周辺)における食べ物であったようです。

僧侶への精進料理のひとつとして日本に伝わるのは10世紀頃です。庶民に豆腐を食べる習慣が広まるのは12世紀で南北朝の時代です。但し、日常食べる食品ではなく、慶弔時のみに食べる特別な食材として豆腐は位置づけられていました。



それが江戸時代になると穀物を挽く石臼の発展とともに、粉ものの食品が一般庶民の間にも広がり、大豆から豆腐を作ることも簡単になりました。そこで登場するのが、豆腐に限った料理100種を集め、1782年(天明2年)に出された「豆腐百珍」でした。地方では天明大飢饉となった時期でもありましたが、「豆腐百珍続編」も翌年に出されるなど料理本として大成功となりました。豆腐屋が街中にできて、豆腐売りが売り歩くことが、日本国内の一般的な風景となりました。

○大豆から豆乳へ

豆腐を作るには、まず豆乳を作ることが必要です。次のような工程で豆乳が得られます。

精選：割れ豆、虫食い豆、他の夾雑物を取り除く。

洗浄：表面に付着している土やほこりなどを十分に洗い流す。

浸漬：3～4倍量の水に浸し続ける。気候により水温や時間が異なるが均一に吸水させる。

磨砕：吸水した大豆を細かく砕きます。昔は石臼で挽きましたが現在はグラインダーを使います。

大豆の細胞を破りタンパク質等の成分を抽出します。加水しながら濃度を調整します。

加熱：凝固しやすい成分を最大に溶出させるために100℃前後まで加熱します。

この状態は「呉(ゴ)」と呼ばれています。

絞り：「呉」から布を使い、オカラを濾し取ることで、濃度6～8%の豆乳が得られます。

○豆乳から豆腐の化学

日本食品標準成分表（八訂）による 100g 当たりの食品成分は下記になります。

大豆には他の食品と比べてタンパク質の割合が高い食品のひとつでタンパク質が、33.8g含まれています。脂質も 19.7g 含まれており、磨砕して得られた豆乳は、水の中に脂質とタンパク質が球状に分散した状態になっています。

食品	エネルギー (kcal)	水分 (g)	タンパク質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	灰分 (g)
大豆	372	12.4	33.8	19.7	29.5	4.7
こめ	342	14.9	6.1	0.9	77.6	0.4
豚肉	366	49.4	14.4	35.4	2.2	0.7
魚肉春かつお	108	72.2	25.8	0.5	0.1	1.4
豆乳	43	90.8	3.6	2.8	2.3	0.5
牛乳	61	87.4	3.3	3.8	4.8	0.7
木綿豆腐	73	85.9	7.0	4.9	1.5	0.7
絹ごし豆腐	56	88.5	5.3	3.5	2.0	0.7
充填豆腐	56	88.6	5.0	3.1	2.5	0.8

これは、牛乳も同じ構造で化学的にはコロイドと呼ばれる状態です。

水に分散したコロイド状態の表面は水となじみやすい性質でマイナスの電荷を帯びています。そのため、コロイド粒子同士は反発しあって白濁した状態を保っています。この状態を化学的な処理を加えることで、豆乳からタンパク質と脂質成分を集めることで豆腐ができることになります。現在、豆腐は、「凝固剤に「にがり」を使う」、「水に溶かすと酸性になる成分を使う」のふたつの方法で作られます。

にがり（塩化マグネシウム:MgCl₂）

塩化マグネシウムを溶かすと、プラスの電荷を 2 価持つマグネシウム:Mg²⁺とマイナスの電荷を持つコロイド粒子の表面の電荷が中和されてコロイド粒子を凝集させます。塩析と呼ばれます。

木綿豆腐：豆乳に「にがり」を入れると凝固しますが、これを型に入れて押し固めて脱水したものです。

脱水の際に木綿の布を型に敷くので模様が付いていることがあります。

絹ごし豆腐：濃い目に調整した豆乳を型に流し込み、「にがり」を加えて凝固させたものです。

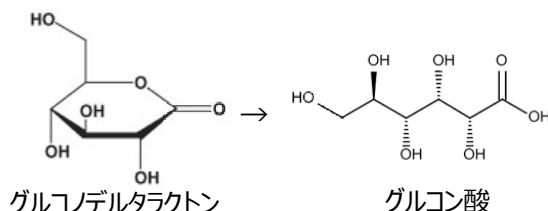
水分を抜かずに整形するので、きめ細かく滑らかな食感になり絹ごしと言われます。

酸性になる成分（グルコノデルタラクトン）

マイナスの電荷を持つコロイド粒子の表面を酸成分を使い中和してコロイド粒子を凝集させます。

充填豆腐：容器に凝固剤であるグルコノデルタラクトンと豆乳を同時に流し込み密封をします。その

後、容器ごと加熱をすることで加水分解してグルコン酸になり、タンパク質と脂質のコロイド粒子を凝固させます。加熱による殺菌効果もあり賞味期限が長くなりました。



厳しい夏の暑さを乗り越えるのに、冷たい豆腐はいかがですか。

【参考にした情報】

- 1) 豆腐の文化史 原田信男：岩波新書（新赤版）1999

◇ 『アクティビティノート』 第332号(2024年10月発行)掲載



10月23日は化学の日

10月23日は「化学の日」です。「どうして？」とお思いになる方も多いかもしれませんが、2013年に日本化学工業協会、日本化学会、化学工学会、新化学技術推進協会の4団体が「もっと化学および化学産業の魅力、社会への貢献などを広く知っていただきたい」という想いのもと制定した日です。

物質量の基本単位である「1mol(モル)」にふくまれる原子や分子の数が「 6.02×10^{23} 乗」であるというアボガドロ定数にちなんで、10月23日を「化学の日」、10月23日を含む週(月曜日～日曜日)を「化学週間」に制定しました。海外でも、この日に化学関連のイベントを行う国が多くあるようです。

●モルとアボガドロ定数

化学は、自然科学の中の物質の学問です。原子や分子という小さな物質を単位として、あらゆる物質の構造や性質について研究をしています。モルは、メートルやキログラムと並び、国際的に使用されている国際単位系(SI)の7つの基本単位の1つです。

以前、1モルは物質の中に含まれる物質質量(質量数12の炭素12グラム中に含まれる原子の数)と定義されていましたが、2019年からは、定義定数アボガドロ定数で規定されるようになりました。つまり、化学で取り扱う物質の量の単位の基本は「モル」とそれを定義するアボガドロ定数なのです¹⁾。

●アボガドロの法則

イタリア生まれの化学者アボガドロ(1776年~1856年)は、

1) 酸素や水素、窒素などは原子で存在するのではなく、二つの原子から成り立つ"分子"として存在する。

2) 同温・同体積の気体に含まれる分子の数は気体の種類にかかわらず同じである。

という考えを1811年に発表しますが、これは、50年後の彼の死後に受け入れられるようになりました。そのさらに50年ほど後に証明され、今では、「同一圧力、同一温度、同一体積のすべての種類の気体には同じ数の分子が含まれる」ということをアボガドロの法則と呼んでいます²⁾。



●「夢・化学-21」と「化学の日」

「化学の日」「化学週間」を制定した4団体では化学のすばらしさ、面白さを伝え、化学にもっと関心を持ってもらうことを目的として「夢・化学-21」というキャンペーン事業を展開しています。

「化学の日」「化学週間」には小学生から一般の方までを対象としたさまざまなイベント（後援を含む）を開催しています。くわしくは「夢・化学-21」のサイト (<https://www.kagaku21.net/>) をご覧ください。また、サイトの中では、その他にも様々なイベントの紹介や、生活の中で化学がいかにかわっているかを紹介する「もしも化学がなかったら」や、高校生向けの「化学モノづくり動画」（日本化学工学会作成）、YouTube で実験動画等を配信する「子ども化学チャンネル」 (<https://www.youtube.com/@yumekagaku21/>) の紹介などを行っています。

●『化学は面白い！』 日化協の取り組み

化学製品 PL 相談センターが所属する日本化学工業協会（日化協）では、SNS の公式アカウントを開設し、化学の「力・可能性・おもしろさ」を広く発信をはじめました。

- ・ YouTube 「ニッカちゃんネル」

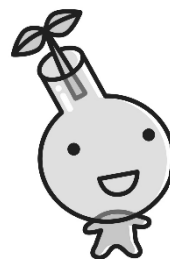
https://www.youtube.com/@nikka_chan

- ・ TikTok 「ニッカちゃん」

https://www.tiktok.com/@nikka_chan1

- ・ Instagram 「nikka_channel」

https://www.instagram.com/nikka_channel



日本化学工業協会
公式キャラクター
ニッカちゃん

中では、「自由の女神は〇〇色だった」のような、化学の明日話したくなるような化学のトリビアなども紹介しています。秋の夜長に、ぜひ、楽しんでご覧ください。

【参考にした情報】

- 1) 国際単位系 (SI) : 国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量総合センター
<https://unit.aist.go.jp/nmij/library/si-units/>
- 2) 化学の日の由来になったアボガドロ定数とは何でしょうか? : 公益財団法人日本化学会
<https://www.chemistry.or.jp/kagakunohi/2014/10/602-1023-mol1.html>

◇ 『アクティビティノート』 第334号(2024年12月発行)掲載



コラム

おせちの化学

あわただしい年の暮れ、今年はどうな1年だったでしょうか。あっという間に2025年がやってきます。日本人の一大イベントのお正月。家で作ることは少なくなりましたが、おせち料理はお正月には欠かせません。

おせちは御節と書き、正月や五節供などの節日(せちび)に神に供える御節供(おせちく)の略です。平安時代になるとおせち料理は五節会の全てでお祝いの料理として食べられるようになり、江戸時代には、庶民にも広がり、特に大みそかにおせち料理を作ってお正月に家族で食べるという風習が生まれたとされています。



重箱に詰められるようになったのは、明治時代になったころからのようです。

もともとは歳神様へお供えするために作られたおせち料理をいただくことは、歳神様と同じものを一緒に食べることで、福を招き災いを打ち祓うと考えられていました。また、おせち料理に詰められている料理には、五穀豊穰、家族の健康や幸せ、子孫繁栄などの祈りが込められています。今回は、化学の目でみた紹介を・・・。

○栗きんとん

栗きんとんは黄金色で、漢字では「栗金団」と書きます。このことから栗きんとんは金銀財宝を意味し、金運を呼ぶ縁起物とされています。黄金色に色付けするのはクチナシの実からとった水溶性の色素クロシンです。クチナシの実を割って、素材と一緒に煮出して使います。サフランの黄色もクロシンです。

○黒豆

黒という色には、邪気払いの意味が込められています。また、「黒く日焼けするほどマメに働けるように」と、健康と勤勉さも表す縁起物とされています。

黒豆をより黒く仕上げるために、釘を入れることがありますが、これは、黒色を安定化させる工夫です。黒豆の種皮には、ポリフェノールの一種、アントシアニンが含まれています。アントシアニンは加熱によって退色したり、水に溶けだしてしましますが、鉄と結合して安定な錯塩を作ります。そのため、鉄の鍋で煮たり釘を加えたりする事で長時間加熱しても退色することなく美しく仕上がります。

最近では、ふっくらとした黒豆が好まれる傾向がありますが、関東では「シワが寄るまで長生きできるように」とあえてシワが寄るように黒豆を煮ることがあるようです。

○数の子

数の子はニシンの卵巣です。数の子は多くの卵をもつことから、子宝や子孫繁栄の意味が込められています。また、ニシン(二親)と字を当てることにより、両親の長寿を願う意味も込められています。

以前は、身欠きニシンと同様に日干しにされた干し数の子が多く用いられていましたが、現在は、塩漬けされた塩数の子が多く流通されています。塩漬けは、食品中の水分活性を低下させることにより、微生物の繁殖を防ぎます。塩漬けの数の子は、水に浸して浸透圧を使って塩を抜きます。この時は真水ではなく「呼び塩」といって薄い塩水でゆっくりと戻します。急激に真水で戻すと、表面のみが急に吸水して塩分濃度が均一でなくなってしまう、うまみも塩分とともに逃げてしまうからです。

なお、子持ち昆布は昆布の上に産み付けられたニシンの卵です。



〇れんこん

れんこんは、はすの地下茎の肥大した部分です。断面にたくさんの穴が空いていることから「未来を見通せる」「将来の見通しが良くなるように」という意味があります。また、はすは種が多いため、子孫繁栄を祈願する食べ物としても知られています。

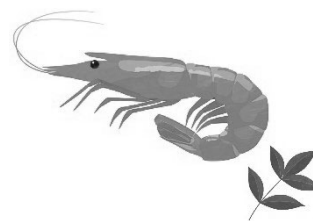
おせち料理では、煮物や酢ばすなどで食べられています。

レンコンの中にはポリフェノールの1種であるプロアントシアニジンや、酵素のポリフェールオキシターゼが含まれています。皮をむいたり、切ったりすると、ポリフェノールが空気中の酸素で酸化されてキノン体となり、さらにタンパク質などと重合して褐変してしまいます。レンコンをお酢にさらしたり熱を加えたりすると、酵素反応を失活させて褐変を防ぎます。リンゴの変色も同じ原理です。

〇海老

海老は、縁起の良い意味が多くあり、おせち料理だけではなく、他のお祝いごとにもよく用いられます。目が飛び出た見た目は「めでたし（目出たし）」、曲がった腰と長いひげが「長寿」、脱皮を繰り返すことから新たに生まれ変わる、成長と発展の意味が込められています。

煮たり焼いたり様々な料理方法がありますが、いずれも鮮やかな赤色が特徴的です。この赤はカロテノイドの1種、アスタキサンチンの色です。餌の藻類から取り込まれ、殻に存在します。生きている海老では、アスタキサンチンはタンパク質と結合して青灰色のような色を示しますが、調理で熱を加えることにより、タンパク質が変性すると、元来の赤色となるのです。



普段と比べ、ゆっくりと食卓を囲むことが多いお正月に、それぞれの料理に込められた意味などもかみしめて、ゆっくりとおせち料理を味わってみませんか。

その前に、2024年がつつがなく終わりますように。

【参考にした情報】

- ・おいしい和食の話：おせち料理にしあわせへのいのりを詰め込んで

<https://ouchidewashoku.maff.go.jp/article/82/>

- ・海老の豆知識（日本海老協会）<https://ebikyoukai.jp/knowledge/>

- ・エッセンシャル食品化学：中村宣監・榊原啓之・室田佳恵子編 2018年 講談社

◇ 『アクティビティノート』 第3347（2025年3月発行）掲載



経口補水液

経口補水液は熱中症予防の飲み物、日常で汗をかいた時に飲むもの、スポーツドリンクと同じようなものと思っている人も多いのではないのでしょうか。ノロウイルスなどの感染性胃腸炎の流行などと共に、最近、「経口補水液」が注目されています。昨年12月には、消費者庁のウェブサイト「経口補水液について」のページが新設され、今年2月、政府広報オンラインでも取り上げられています。

経口補水液は、誤った飲み方をすると健康に影響を及ぼす可能性があります。このような問題から、健康増進法が改正され、令和7年6月1日から、経口補水液に関する規定が施行されます。経口補水液について、正しく理解していただくために整理してみました。



●経口補水液ってどんなもの

経口補水液は、脱水症のための食事療法として世界保健機関（WHO）が提唱する「経口補水療法」に用いる病気の方のための飲み物です。人の体液には、ナトリウムイオンやカリウムイオンなどの電解質が含まれており、健康を維持するために重要な役割を果たしています。経口補水療法とは、下痢などで脱水状態となった際に、点滴の代わりに水分や電解質を口から補給する治療法です。WHOのコレラに関するファクトシートに、「ほとんどの患者は軽度・中度の下痢であり、迅速な経口補水液でうまく治療することができます」とあります。病気の方が飲む食品であり予防のために日常的に飲むものではありません。

●スポーツドリンクとの違い、飲む判断はどうすればよい

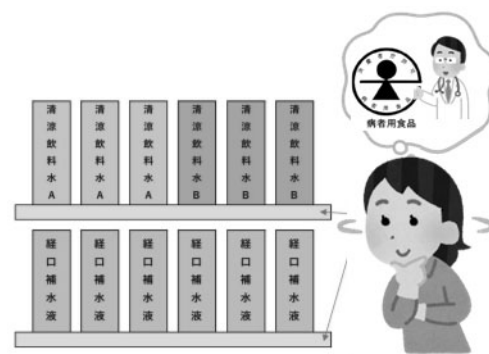
経口補水液はスポーツドリンクよりもナトリウムやカリウムが3倍から4倍多く含まれており、それ以外に糖質も含まれています。ナトリウムやカリウム、糖質を制限されている方は必ず医師に相談することが必要です。また、健康な方でも日常的に飲んだり、大量に飲むなど誤った飲み方をすると、健康に影響を及ぼす可能性があります。経口補水液が必要かどうかは、自分で判断せずに、医師、管理栄養士等の医療関係者に相談してください。

●医療関係者から経口補水液をすすめられた場合の選び方は

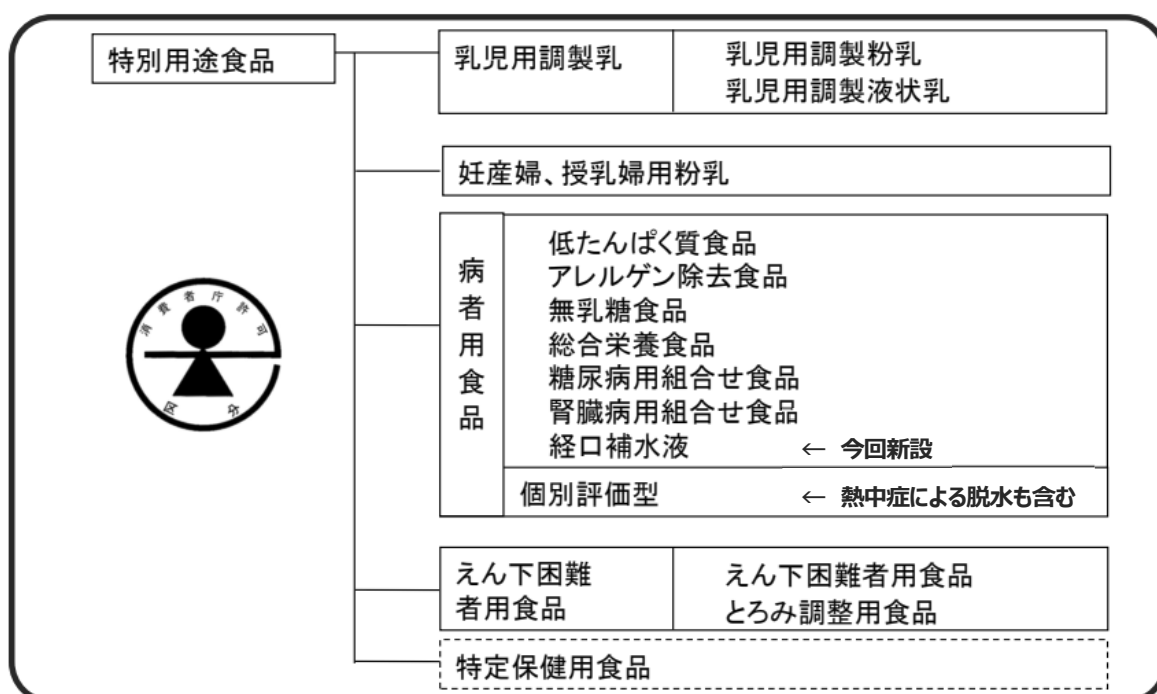
経口補水液には、「特別用途食品」というマークがついています。特別用途食品とは、乳児の発育や、妊産婦、授乳婦、えん下困難者、病者などの健康保持・回復などに適する特別の用途について表示をした食品です。特別用途食品として表示するためには、国の許可を得る必要があります。

経口補水液については、令和5年5月19日付で、特別用途食品の表示許可制度が改正され、

特別用途食品の病者用食品の中の「許可基準型」病者用食品として、新たに「経口補水液」の許可区分が新設されました。許可基準型病者用食品としての経口補水液のラベルには、「感染性胃腸炎による下痢・嘔吐の脱水状態に適する」と書かれています。また、「個別評価型」として許可を得た経口補水液もあります。その中には、過度の発汗や脱水を伴う熱中症を対象としているものもあります。医療関係者から経口補水液をす



められた場合には、「経口補水液」と「特別用途食品」の許可マーク、ラベル表示を確認して製品を選ぶとよいでしょう。今回の改定を受け、今夏からは、店頭でも通常の清涼飲料水との区別がわかりやすく陳列されることになります。



消費者庁 特定用途食品について に加筆

参考にした情報

・WHO

経口補水塩ガイドライン www.who.int/publications/i/item/WHO-FCH-CAH-06.1

ファクトシート コレラ www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cholera

・政府広報オンライン その飲み方 NG です！ 正しく知ろう経口補水液

www.gov-online.go.jp/article/202502/radio-2729.html

・消費者庁

特別用途食品について www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/foods_for_special_dietary_uses/

特別用途食品制度に関する説明会(2025年1月)資料 www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/foods_for_special_dietary_uses/notice/assets/food_labeling_cms206_250204_01.pdf

経口補水液について www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/foods_for_special_dietary_uses/oral_rehydration_solution

◇ 『アクティビティノート』 第 338 号 (2025 年 4 月発行) 掲載



化学製品 P L 相談センターは 今年で創立 30 周年を迎えます



化学製品 P L 相談センターは、今年の 6 月 1 日で創立 30 周年を迎えます。今年は、数回にわけて 30 周年振り返りやこれからについてもご紹介したいと思います。

●なりたち

製造物責任法が平成 6 年 (1994 年) 7 月 1 日に制定された際に、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。それに伴う具体的な取り組みにおいて、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、P L 事故だけではなく、広く消費者からの化学製品に関する相談に応ずる機関として、化学製品 P L 相談センターが (一社) 日本化学工業協会 (日化協) 内の独立組織として、平成 7 (1995) 年 6 月 1 日に創立されました。

●相談対応

創立当初は、日化協の会員事業者および会員事業団体とその会員会社により構成された「P L ネットワーク」と連携して対応を進めた事案も多く、事業者からの相談の割合が他の P L センターと比較しても高い割合でした。

2000 年以降、消費者からの相談が事業者からの相談よりも多くなってきます。現在では、消費者からの相談が全体の約 7 割を占めるようになりました。また、相談の内容も、事故や品質クレームに関する相談から、化学物質の安全性などについての問合せである一般相談の割合が多くなり、現在に至っています。

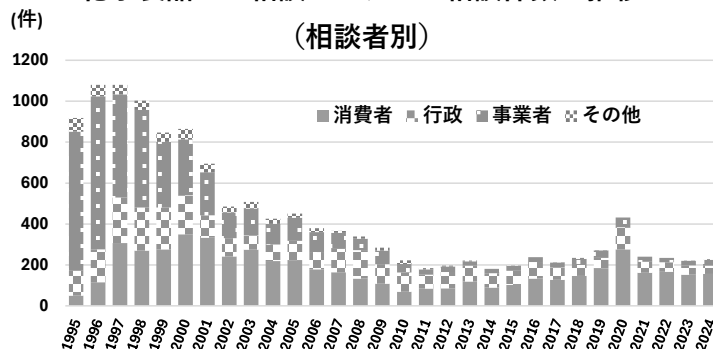
相談件数は、2011 年くらいまで減少傾向でしたが、その後は新型コロナウイルス感染症関連の相談時を除き、相談件数は 200 件前後とほぼ一定の件数が

各民間 ADR の相談における事業者等からの申し出の占める比率

民間 ADR 名	事業者等の利用比率	期間
(財)自動車損害賠償センター	9.0%	H8.4~H8.9
家電 P L センター	32.1%	H8.4~H9.2
生活用品 P L センター	39.4%	H8.4~H9.2
消費生活用製品 P L センター	34.4%	H8.4~H9.2
ガス石油機器 P L センター	38.7%	H8.4~H9.2
化学製品 P L 相談センター	69.3%	H8.4~H9.3

平成 8 年 (1996 年) 度 化学製品 P L 相談センター活動報告書より

化学製品 P L 相談センター 相談件数の推移
(相談者別)

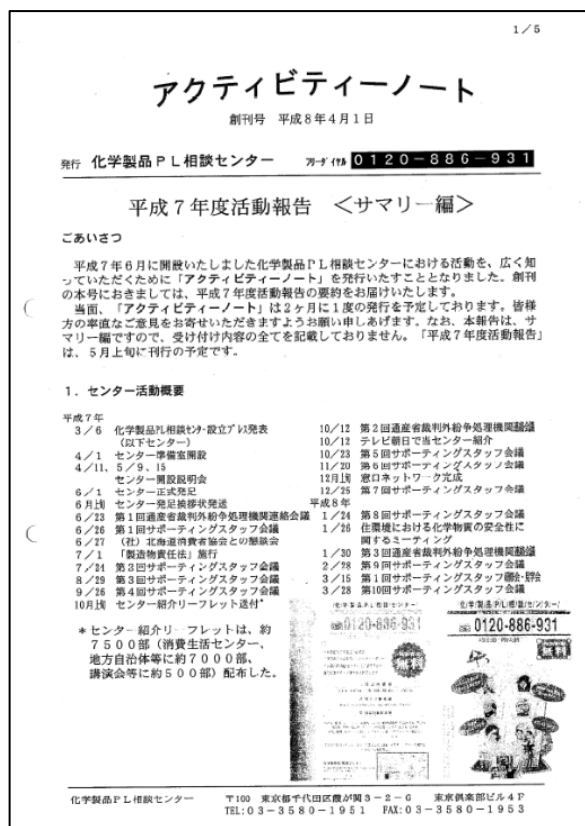


続いています。なお、2024年度の相談状況については、7月初旬に発行予定の2024年度活動報告書にて詳しくご報告します。

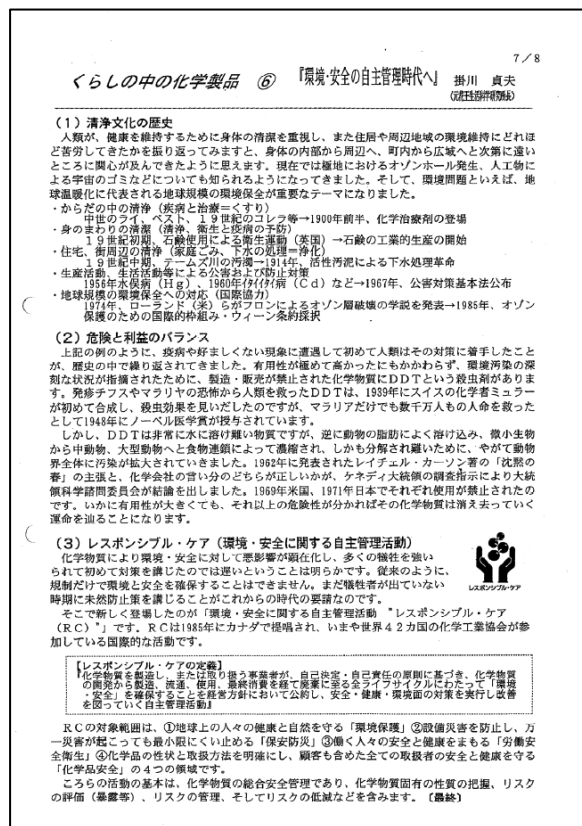
●アクティビティノート

アクティビティノートは、創立2年目、平成8(1996)年4月1日に第1号が発行されました。当初は2か月に1回の発行、FAXによる配布でしたが、平成10(1998)年5月からは、新しく立ち上げられた日化協のウェブサイトによる公開を中心とした形式の毎月発行となりました。

相談関連以外の初めての記事掲載は、第2号から6回連載した「くらしの中の化学製品」でした。その後、相談をうけた注意喚起や、化学に対しての様々なコラムなどの情報発信などを行っています。



アクティビティノート第1号(1996年4月発行)の表紙



初めての連載「くらしの中の化学製品」 最終回原稿
(1997年4月発行 アクティビティノート8号より)

●2025年度からの変更

今まで30年間、化学製品P L相談センターの相談は、稼働日が均等になるように、毎月の締め日を調整し、翌月10日に、アクティビティノートを発行して相談状況を紹介していました。

30周年を迎えた本年令和7年度からは、毎月1日から月末までの相談をその月の相談件数として集計し、翌月15日を目途としてアクティビティノートにてご報告をします。(4月度のみ、前月分に入らなかった3月末の相談も含めた件数とします。)そのため、次回5月度のアクティビティノートの発行は、5月15日(木)となります。

引き続きよろしくお願いいたします。

資 7 主な製品分野別裁判外紛争処理機関・相談機関

機関名・URL	電話番号	対象製品
	受付時間 (土・日・祝日を除く)	
医薬品 P L センター http://www.fpmaj.gr.jp/PL/pl_idx.htm	0120-876-532	ヒト用医薬品 (医薬部外品を含む)
	9:30~16:30 (月/水/金) (12:00~13:00 を除く)	
化学製品 P L 相談センター https://www2.nikkakyo.org/plcenter 新) https://www.chemical-pl.jp	0120-886-931	化学製品 (食品は除く。医薬品、化粧品、塗料、 建材は別に該当する機関がある)
	9:30~16:00 (12:00~13:00 を除く)	
ガス石油機器 P L センター http://www.jgka.or.jp/pl/index.html	0120-335-500	ガス・石油機器 (設置工事に関することは除く)
	10:00~16:00 (12:00~13:00 を除く)	
家電製品 P L センター https://www.aeha.or.jp/plc/	0120-551-110	家電製品
	9:30~17:00	
玩具 P L センター http://www.toys.or.jp/	0120-152-117	ST マーク取得の玩具
	9:00~17:00 (12:00~13:00 を除く)	
建材 P L 相談室 http://www.kensankyo.org/index.html	03-5640-0902	建材
	10:00~17:00	
(公財) 自動車製造物責任相談セン ター https://www.adr.or.jp/	0120-028-222	自動車 (二輪自動車、部品・用品も含む)
	9:30~17:00 (12:00~13:00 を除く)	
住宅部品 P L 室 (公財) 住宅リフォーム・紛争処理支 援センター内 http://www.chord.or.jp/index.php	03-3556-5147 固定電話からは、全国どこから でも市内通話料	住宅部品 (ドア、キッチンシステム、浴室ユニッ ト、サッシ、建材等)
	10:00~17:00	
生活用品 P L センター http://www.gmc.or.jp/pl/gaiyo.html	0120-090-671	生活用品 (家具、硝子製品、食卓・台所製品、プ ラスチック製品、玩具、釣具、運道具、 装身具、靴、楽器等)
	10:00~16:00 水曜日のみ	
日本化粧品工業連合会 P L 相談室 https://www.jcia.org/user/public/pl	0120-353-532	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)
	9:30~16:00 (月/水/金) (12:00~13:00 を除く)	
プレジャーボート製品相談室 http://www.marine-jbia.or.jp/support/consultation.html	0120-356-441	プレジャーボート及びその関連製品 (モーターボート、ヨット、パーソナル ウォータークラフト、船外機(機関)、航 海機器、ディーゼルエンジン(機関))
	10:00~17:00 (12:00~13:00 を除く)	
防災製品 P L センター http://www.fesc.or.jp/10/index2.html	0120-553-119	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)
	9:00~17:00 (12:00~13:00 を除く)	
日本塗料工業会 PL 相談室	03-3443-2074	塗料
	9:00~17:00 (12:00~13:00 を除く)	

参考：民間の製品分野別裁判外紛争処理機関・相談機関の連絡先：消費者庁 製造物責任法に係る関連施策
(民間 PL センター一覧) https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/plcenter

お知らせ

◇ 化学製品PL相談センターのウェブサイトを変更いたします。

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

新サイトはこちらから



新：<https://www.chemical-pl.jp>
2025年7月中旬から順次

活動報告書の本編・資料編の他、月次報告書（アクティビティノート）や相談のTOPICSなど順次移行していく予定です。そちらからお読みください。

◇ 啓発資料をウェブサイトで公開しています。ご活用ください

- ・『化学の歳時記』
身の回りの季節変化を「化学の目」で見えてみると
- ・『気をつけよう暮らしの事故Ⅰ』
生活に密着した事例から事故の未然防止につながる注意点をまとめました。（そのⅠ）
- ・『気をつけよう暮らしの事故Ⅱ』
生活に密着した事例から事故の未然防止につながる注意点をまとめました。（そのⅡ）
- ・『気をつけよう暮らしの事故Ⅲ』
生活に密着した事例から事故の未然防止につながる注意点をまとめました。（そのⅢ）
- ・『気をつけよう暮らしの事故Ⅳ』
生活に密着した事例から事故の未然防止につながる注意点をまとめました。（そのⅣ）
- ・『化学製品による事故を防ぐために』
化学製品による事故を防ぐために参考になると思われる記事を集めました。
- ・『家庭の化学』
身近な暮らしの中で感じる素朴な疑問などを化学の視点で解説しています。

◇ 化学製品PL相談センター ニュースメールメンバー登録受付中！

『アクティビティノート』等の資料の発行など、当センターの最新情報を随時お知らせします。

- ・ 人数や資格の制限はありません。（誰でも登録できます。）
- ・ 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。

- ※ 本報告書は当センターのウェブサイト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

2024 年度活動報告書

2025 年 6 月

編集・発行：化学製品P L相談センター

〒104-0033

東京都中央区新川 1－4－1 住友不動産六甲ビル 7 階

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

<https://www.chemical-pl.jp/>

本報告書に掲載した内容の無断転載を固く禁じます。