

## アクティビティノート <第 350 号>

2026 年 3 月度の受付相談事例を中心に記載しています。

### 1. 相談業務

- 1-1 2026 年 3 月度相談受付件数 …… p.2
- 1-2 受付相談事例および内容の紹介 …… p.3～12

### 2. ちょっと注目「ブリーチに加える「魔法の粉」

- ヘアカラーリング製品の注意（2） – …… p.13～14

## TOPICS



### 「ブリーチに加える「魔法の粉」 – ヘアカラーリング製品の注意（2） –」

ヘアブリーチ剤の残液を室内に放置していたところ、泡が発生して中身があふれ出たという相談が寄せられました。ブリーチ剤は混ぜた瞬間から化学反応が始まります。脱色力を高める「魔法の粉」の正体と、その仕組みを解説します。

## 『お知らせ』

化学製品 PL 相談センターのウェブサイトが変わりました。  
新サイト <https://chemical-pl.jp> です。  
「知識・情報」として、よく問い合わせいただく内容と回答の掲載を始めました。  
ご確認下さい。

次回、351 号は 5 月 15 日発行予定です。

## 1. 相談業務

### 1. 1 相談受付件数

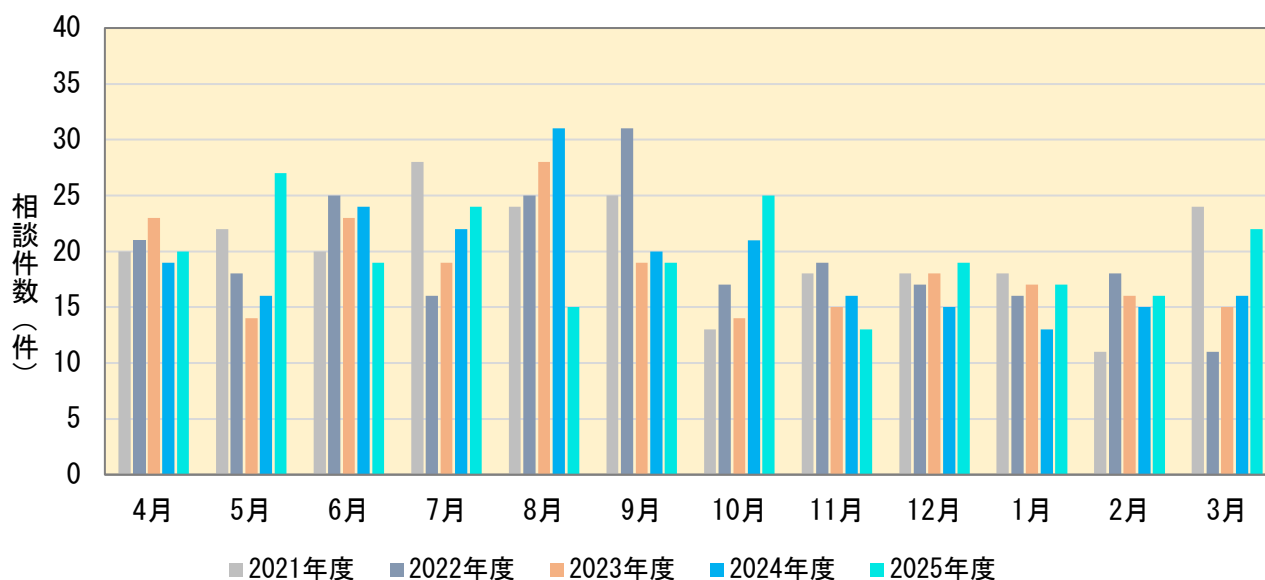
2026 年 3 月度相談受付件数 (3/1~3/31 実働:22 日)

	事故クレーム関連相談	品質クレーム関連相談	クレーム関連意見・報告等	一般相談等	意見・報告等	合計	構成比*
消費者・消費者団体	5	1	1	12	0	19	86%
消費生活C・行政	0	0	0	3	0	3	14%
事業者・事業者団体	0	0	0	0	0	0	-
メディア・その他	0	0	0	0	0	0	-
合計	5	1	1	15	0	22	
構成比*	23%	5%	5%	68%	-		100%

\*数値の端数処理の関係で合計が100%とならないことがあります。

相談内容区分(改定 2008 年 8 月)

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



相談受付数の推移 (2021~2025年度)

## 1. 2 受付相談事例および内容の紹介

### ※「臭い」と「ニオイ」の区別について

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

### ◆事故クレーム関連相談

- ◆ <ネット通販で購入したベッドマットで化学物質過敏症を発症> 1年半ほど前、ネット通販サイト〇〇でベッドマットを購入した。家に届いた直後から異臭がして頭が痛くなり、すぐに返品したが、以後体調が悪い。直後に診察を受けた病院では嗅覚障害と診断されたが、他の症状もあるので、他県の専門病院で高額な調査をして、化学物質過敏症の診断とベッドマットが原因の可能性があると診断書を入手した。体調不良で仕事もできない。補償をどのように求めたらよいか。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒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。同法に基づき損害賠償を求めるためには、①製品に「欠陥」があること、②損害が発生していること、③その欠陥と損害との因果関係があることを、被害者側が示す必要があります。臭いなどによる体調不良の場合は、当該製品に通常期待される安全性を欠くような「欠陥」があったかどうか、またその製品が原因で症状が生じたといえるか（因果関係）について、客観的に示すことが難しい場合があります。すでに、医療機関において診断書を入手されているとの事ですので、購入から体調不良の発生、医療機関での診断に至るまでの経緯や資料を整理したうえで、損害賠償請求の可否について弁護士などの専門家に相談されることを検討されてはいかがでしょうか。

- ◆ <アロマ精油入りの雑貨のバスソルトで皮膚刺激> ネットでアロマ精油が入っている雑貨のバスソルト〇〇を購入し、湯船に入れ浸かっていたら、肌がヌルヌルしてきてその後ピリピリしてきた。怖くなり急いで石鹸で洗い、お湯で何度も洗い流した。直後は肌が赤くなったが、今は肌に痛みはない。成分に天然の岩塩、フランキンセンスの精油が入っている。これは商品として問題はないのか。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してくれた。〈消費者〉

⇒入浴剤には、医薬部外品、化粧品、雑貨の3つの区分があり、それぞれ適用される法規制や表示の考え方が異なります。〇〇は雑貨に分類される商品であり、浴用雑貨は色や香り、雰囲気を楽しむことを目的としたアイテムで、化粧品や医薬部外品のように皮膚への効果効能を表示することはできません。また、化粧品とは異なり、全成分表示の義務もありません。精油成分は種類や使用量、使用者の皮膚の状態によっては皮膚刺激性があるため使用方法には注意が必要です。バスソルトも肌の状態によっては成分が皮膚刺激を起こすことがあります。今回、入浴中に肌への刺激があったとのことですので、使用はいったん中止することをおすすめします。現在、症状は落ち着いているようですが、異常が続く場合は医療

機関への受診をご検討ください。なお、製品の安全性や成分の詳細については、販売元にお問い合わせすることも一つの方法です。

- ◆ <隣家の室内で施工しているフロアコーティングで体調不良> 隣で建設中の家屋で、朝から業者の〇〇が床のコーティング作業をしており、自宅の方を向いた換気口からシンナーのような臭いが家の中に入り込んでくる。自宅の1階は事務所になっているが、事務員は臭いで頭痛がするので、途中で帰った。作業についての連絡はもらっていないが、家の前に止まっていた車から業者を見つけて連絡をし、紫外線硬化タイプのフロアコーティング剤△△を使用していることを確認した。作業は夕方まで継続するといわれた。窓は閉めているが、強い臭いが家の中に入ってきている。2階には高齢の母も暮らしており、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〉

⇒住宅の新築工事では、着工前に近隣へ挨拶や案内が行われることが一般的ですが、工事の各工程ごとに近隣へ通知することを義務付けた法律はありません。紫外線硬化タイプのフロアコーティングは、一般に、ウレタンアクリレートなどの樹脂を紫外線照射によって硬化させるコーティング材とされています。硬化後は揮発性化学物質（VOC）の発生は比較的少ないとされていますが、施工時には未硬化の樹脂や下地処理剤などから独特の臭いが生じる場合があります。時間と共に臭気は徐々に弱くなっていきますが、本日中に作業が終了する予定とのことですので、窓や換気口を閉めるほか、臭いが入ってくる側と反対側の窓などから換気を行うなどして様子を見られてはいかがでしょうか。なお、体調に不安がある場合には、医療機関にご相談ください。

- ◆ <自宅の通気口からの刺激臭により体調不良> 2週間前から熱はないが、喉や目の痛み、皮膚がヒリヒリする、痰が出る等の症状が出ている。24時間換気の通気口から臭いはないが刺激のある何かが入ってきているように感じる。医療機関（眼科、皮膚科、耳鼻科）を受診し薬を処方してもらい、少し症状が軽くなったが、またひどくなる。高齢の両親（70代）と同居しており体調が心配。両親は面倒らしく医療機関未受診。警察に問い合わせたが、原因が分からないと対応できないと言われた。検知器を購入し、測定したらTVOC値1.78 $\mu\text{g}$ 、HCHO値0.238 $\mu\text{g}$ 、CO2値1600ppm、一酸化炭素7ppm、PM2.5値40 $\mu\text{g}$ だった。保健所に問い合わせたら個別の対応はできないと言われた。どうすればよいか。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒VOCとは、Volatile Organic Compounds(揮発性有機化合物)の略称で、常温常圧で空気中に揮発しやすい有機化合物の総称です。これらは室内空気中に存在することがあり、シックハウス問題の一因として指摘されている物質群です。厚生労働省では、健康影響の予防的観点からVOCの指針値を示しており、総揮発性有機化合物(TVOC)は400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、ホルムアルデヒド(HCHO)は100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm)以下が目安とされています。一方、建築物における衛生的環境の確保に関する法律(建築物衛生法)に基づく建築物環境衛生管理基準(<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei10/>)では、特定建築物における室内空気環境の管理基準として、二酸化炭素濃度は1000ppm以下、一酸化炭素濃度は6ppm以下と定められています。なお、市販の簡易測定器では、測定器の種類や測定条件により表示される値や単位が異なることがあります。ご自宅で測定された値については、簡易測定器の場合機器の精度や測定条件によりあくまで参考値となりますが、値からみると、VOCおよびホルム

アルデヒド濃度は上記指針値と比較して特に高い状況とは考えにくい一方、二酸化炭素、一酸化炭素の濃度はやや高めであり、換気が十分ではない可能性が考えられます。まずは、速やかに室内の換気を十分に行い、体調不良については、引き続き医療機関を受診されることをおすすめします。

- ◆ <大規模修繕工事のベランダ塗装による犬の体調不良> 別荘のマンションの10年目の大規模修繕工事で、4か月前にベランダの防水塗装をした。実施前の管理組合からの注意には「塗装時に通気口と窓を閉める」とあり、その後によく換気をすることやペットや妊婦などに対する配慮などの内容は含まれていなかった。施工当日、室内に塗料の臭いが充満して気分が悪くなったので、ペット犬のチワワと慌てて避難をした。当日から犬は食事を急に取らなくなり、獣医に診せたところ、腎臓の数値が非常に悪く入院した。その後、マンションから自宅に戻り犬も転院したが、犬は回復せず、転院先の病院で先月死亡した。管理会社、施工業者や現場監督に相談したが、責任はないと対応してくれない。弁護士にも相談したが、「獣医が工事との因果関係を診断書に書いてくれないと対応は難しい」といわれている。管理組合から、使用した油性塗料の製品情報や安全データシートを取り寄せたが、非常に有害性が強いものであり、施工者は防具を着用して塗装していた。管理組合や施工業者に申し入れをしたい。化学製品PL相談センターは知人が教えてくれた。〈消費者〉

⇒ベランダの防水性を確保するための塗料には、水性ではなく有機溶剤を含む油性塗料が使用されることが多くあります。これらは揮発性有機化合物(VOC)を含むため、塗布時および塗布直後には臭気や刺激を伴うことがあり、条件によっては体調に影響を与える可能性があります。一般的には時間の経過とともに揮発・拡散します。SDS(安全データシート)は、主に事業者が労働者に対して化学物質の危険性・有害性や取扱い上の注意事項を伝達するための資料であり、想定される作業内容を前提として作業者が取り扱う化学物質により健康障害を被らないようばく露濃度に制御するための方法(排気条件や保護具の着用など)等について記載されています。そのため、作業者のばく露状況と比べ十分濃度が低く化学物質へのばく露対策の必要がない一般居住環境において必要な情報が記載されている訳ではないことに、留意が必要です。今回のようなペットの体調不良との関係については、個別の健康影響となるため、工事との因果関係を第三者が断定することは一般に困難であり、最終的には獣医師の医学的判断が重要になります。すでに弁護士に相談されているとのことですので、工事実施日、臭気の発生状況、避難のタイミング、ペットの症状の経過および診療内容等を時系列で整理した資料を作成し、因果関係の可能性について獣医師に見解を求めることが有用と考えられます。また、管理組合からの事前周知内容について、「窓や通気口の閉鎖」以外に、施工後の換気の必要性や、ペット・妊婦等の配慮に関する注意喚起が十分であったかという観点も含め、管理組合および施工業者に対して事実関係の確認と説明を求めることも一つの対応と考えられます。

#### ◆ 品質クレーム関連相談

- ◆ <ネットで購入したアクセサリーの不良について> 2年前にネットで個人作家からアクセサリーを購入した。購入時のパッケージのまま、自宅の直射日光が当たらない棚に保管をしてい

たが、先日みたら棚に肌色の液体が付着していた。棚の損傷はない。作成者に連絡したら、「アクセサリーはUVレジンで作成し塗装したものだが、液体が付着した原因はわからない。また、保証期間が過ぎているので返金に応じられない」と言われた。返金してもらいたいので製造元との仲介をしてもらえないか。また、UVレジンの一般的な安全性についても知りたい。化学製品PLセンターはAIで検索して知った。〈消費者〉

⇒UVレジンとは、液状の樹脂を紫外線により硬化させてつくられるプラスチック材料であり、紫外線や温度・湿度の影響により黄変や劣化が生じることがあります。保管環境や使用状況によって異なりますが、一般的には数年程度で外観や性状に変化が現れる場合があります。また、硬化が不十分であった場合や経年により樹脂が分解した場合には、内部成分がにじみ出る可能性も考えられます。製品の不具合に関する対応については、まずは製造者や販売者との話し合いによる解決が基本となります。その際、取り扱いや保管に関する注意表示が十分であったかなども論点となると思われませんが、当センターでは、あっせんや仲介は行っておらず、製造元との交渉には対応していません。なお、UVレジンとは、完全硬化の状態では比較的安全性が高いと言われますが、未硬化成分が残存している場合は皮膚刺激や目への刺激などが生じる可能性があります。

#### ◆一般相談

- ◆ 〈惣菜の容器が電子レンジで変形〉 「店で購入した惣菜(焼き鳥とお好み焼き)を電子レンジで温めたら容器が変形した。最近では電子レンジで使える容器が多いのに、そのまま電子レンジで温められない容器はおかしいのではないか。表示がないのもおかしい」という相談を消費者から受けている。実際どうなのか。安全性についても知りたい。〈消費生活C〉

⇒家庭で使用される繰り返し使用する食器や容器などのプラスチック製品は、家庭用品品質表示法により、取扱い上の注意として、「電子レンジ用として使用できないものについては電子レンジで使用できない旨、使用できるものについては使用形態や内容物に応じて注意すべき事項」を本体や包装等に表示することとされています。一方で、惣菜を入れる使い切りのプラスチック容器にはこのような表示義務はなく、一般には電子レンジで温められる場合に限って表示されている例が多く見られます。なお、食品に直接接触する容器や器具は、食品衛生法に基づく規格基準に適合する必要があります。プラスチック製品については、使用できる物質をあらかじめリスト化し、そのリストに掲載された物質のみ使用できる仕組み(ポジティブリスト制度)が導入されており、さらに材質試験や溶出試験に関する規格基準が定められています。このため、電子レンジで加熱した際に容器が変形した場合であっても、安全性について過度に心配されることはないと思われれます。ただし、プラスチックの種類によって耐熱温度は異なるため、電子レンジで使用する際には、容器の材質や表示を確認し、表示がない場合には耐熱性のある別の容器に移し替えて加熱することが望ましいと考えられます。

- ◆ 〈天然成分由来の化粧品の色の違いについて〉 「自然志向の化粧品〇〇をネット通販で購入したら、いつも店舗で購入しているものと色が違った。サイトに申し出たが問題はないと対応してもらえない」という相談が寄せられた。異なるのは色のみとのことである。これは欠陥と

**いえるのか。〈消費生活C〉**

⇒化粧品に使われる天然由来の原料は、収穫時期や産地などにより、色調や含有成分に一定のばらつきが生じる場合があります。今回、色のみが異なるとのことですが、原料由来のばらつきによるものか、流通・保管過程での経時変化なのかなど、具体的な原因についてメーカーに確認をされてはいかがでしょうか。ちなみに、化粧品は医薬品医療機器等法（薬機法）において、適切な保存条件のもとで通常的使用方法により3年を超えて品質が保持できるものについては、使用期限の表示を省略することができるとされています。

- ◆ **〈チャック付きビニール袋を飲み込んだ際の体内動態〉 容疑者が薬物を入れたチャック付きの袋を飲み込み、30日経過したが体内から排出されていない。チャック付き袋は体内で分解される可能性があるか。〈行政〉**

⇒一般にチャック付き袋の成分はポリエチレンやポリプロピレンです。これらの素材は通常、消化管内で消化・分解されるものではなく、飲み込まれた場合にはそのまま排出されることが多いとされています。一方で、異物の形状や大きさ、体内の状況などによっては、消化管内に一定期間とどまる可能性も考えられます。なお、これらの材質はX線透過性が高いため、単純X線検査では異物の存在や位置の確認が困難であり、CT検査においても明瞭に描出されない場合があります。また、内容物が漏出する可能性なども含め、医学的な評価が必要となる場合がありますので、詳細については医療機関に相談されることが適切と考えられます。

- ◆ **〈冷凍食品の外袋を電子レンジにかけてしまった場合の安全性〉 昨日、冷凍食品を温めようとした際、お皿の下に外袋が付いていたのに気付かず、電子レンジにかけてしまった。気付いたら、電子レンジから白い煙が出ていて変な臭いが部屋に充満していた。袋の一部は溶けていて、換気はしたが少し臭いが残っている状況。袋の材質は、ポリエチレン、ポリプロピレン、アルミ蒸着と書いてあるが、ガスや臭いで身体に悪い影響がないか心配。電子レンジに溶けた袋の一部が少しこびりついた状態で取れない。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉**

⇒アルミ蒸着とは、プラスチックフィルムの表面にごく薄いアルミニウム層を真空蒸着し、袋のバリア性を高めたものです。電子レンジで加熱すると、アルミ層がマイクロ波を反射し、その際に表面の電荷がしわや端部に集中すると、火花（スパーク）が発生することがあります。また、袋の主成分であるポリエチレンやポリプロピレンは高温で溶融し、熱分解により刺激臭を伴う煙が発生することがあります。今回のように一時的に発煙や異臭が生じた場合であっても、その後に体調の変化がみられないのであれば、重大な健康影響が生じる可能性は高くないと考えられます。電子レンジに付着している袋の一部は、再加熱時の発煙や発火の原因となる可能性がありますので、十分に冷めてから可能な範囲で除去してください。除去できない場合や異常が続く場合は、使用を中止し、修理または交換をご検討ください。

- ◆ **〈洗濯槽クリーナーの塩素臭の安全性について〉 先日、塩素系の洗濯槽クリーナー〇〇を使用し6時間ほどつけ置きした。その後流水で洗い流したが、その後に洗濯槽の中から塩素の臭**

いがして、その臭いを吸い込んでしまったが、安全性に問題はないか心配。化学製品PLセンターは以前相談したことがある。〈消費者〉

⇒当センターでは、個別の製品に使われている成分の詳細や安全性に関する情報は持ち合わせておりません。一般的に塩素系の洗浄剤は、単独で適正に使用されている限りにおいて、有毒なガスが発生することはありません。一方で、成分の次亜塩素酸ナトリウム由来の特有の臭いを感じる場合があります。一度流水で洗い流していても、臭いが残っている場合、洗浄剤が十分に洗い流されていない可能性もあるので、再度洗濯機の高水位で洗い流すなど、十分にすすぐことをおすすめします。現時点で体調に変化がない場合は、過度に心配する必要はないと考えられます。ただし、咳や息苦しさなどの症状が現れた場合には、念のため医療機関を受診してください。

- ◆ 〈ホルマリン中毒との申出による体調不良〉ホルマリン中毒なので、医療機関を紹介してほしい。まだ医療機関を受診していないので、ホルマリン中毒と診断されたわけではないが、声が出にくい症状がある。〈消費者〉

⇒当センターは、医療機関を直接紹介することは行っておりません。なお、ホルマリンはホルムアルデヒドの水溶液です。声が出にくい症状がこれらによるものかわかりかねますが、まずは十分な換気を行い、早めにお近くの医療機関を受診して今の症状を相談されることをおすすめします。

- ◆ 〈柔軟剤や洗剤のニオイについて〉柔軟剤や洗剤のニオイが強いと感じていて、狭い部屋や空間であんなに強いニオイは身体によくないのではないかと思う。最近、木が生い茂っている近所の神社を散歩していても臭うことがある。私は60代だが、未来の子供達の健康が心配。機械でニオイを測定して可視化するなどできないのか。化学製品PLセンターは消費生活センターで紹介された。〈消費者〉

⇒柔軟剤や洗剤に含まれる香料は、通常の使用範囲において直ちに健康に影響を生じるとは考えられていませんが、ニオイの感じ方や体調への影響には個人差があるとされています。同様のご意見は他にも寄せられています。このため、消費者庁では、柔軟剤などの香り付き製品について、適正な使用量を守ることや、周囲の方への配慮を求める注意喚起を行っています。[https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_safety/other/assets/consumer\\_safety\\_cms205\\_230711\\_01.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf)。また、製品に賦香されている香料は、複数の成分から構成され、空気中では濃度が時間や場所によって変化します。このため、特定のニオイそのものを客観的に測定・評価することは技術的に難しいとされています。さらに、ニオイの感じ方（強さや不快感）には個人差があるため、一定の基準で定性的に評価することも容易ではありません。個々の成分を分析することは可能な場合がありますが、それらの結果が実際のニオイの感じ方と一致するとは限りません。なお、当センターでは、個別のニオイの測定や分析は行っておりません。いただいたご意見については、アクティビティノートや年度報告書等で公開するとともに、関係機関と情報共有を行ってまいります。

- ◆ 〈隣家で実施するシロアリ防除の安全性について〉隣家で、改装工事と共にシロアリ防除作業をすると、工事業者から紙面で連絡がきた。隣家との境は薄い板のみであり、庭に幼児が使

用する遊具なども置いてある。白アリ防除に使用する薬品の安全性について不安である。化学製品PL相談センターは消費生活センターから教えてもらった。〈消費者〉

⇒現在、住宅のシロアリ防除に使用されている薬剤は、ピレスロイド系やネオニコチノイド系など、主に昆虫に対して選択的に作用する成分が用いられており、哺乳類に対する急性毒性は比較的低いと評価されています。これらは一般に低揮発性で、土壌や木部に局所的に処理されるため、適切に施工される限り、薬剤が広範囲に飛散する可能性は通常高くないと考えられます。ただし、使用薬剤や施工方法により状況は異なりますので、施工事業者に対し、使用薬剤名、施工方法、飛散防止措置および近隣への影響防止対策について確認されることをおすすめします。また、施工基準や登録薬剤に関する情報については、公益社団法人しろあり対策協会(<https://www.hakutaikyo.or.jp/>)にて確認することが可能です。

- ◆ 〈洗面所の排水口の洗浄剤の安全性について〉 洗面所の排水口に「まぜるな危険 塩素系」と表示のある錠剤タイプの洗浄剤〇〇を使用した。錠剤がパイプの中でひっかかり流れていないようだ。その後ハンドソープ△△と□□を手洗い時に使用、衣料用の洗剤▽▽と◇◇も洗面所の排水口に少量流してしまった。液と混ざってガスが発生することはないか心配。〇〇がひっかかったまま溶けずにガスが発生しないかも心配。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒〇〇は塩素系のジクロロイソシアヌル酸塩が含まれており、酸性やアルカリ性の製品と混ぜると有害なガス等が発生する可能性があり、家庭用品品質表示法に基づき「まぜるな危険」の注意表示がなされています。この成分は水に触れると徐々に溶解し、次亜塩素酸を発生させます。一方、伺ったハンドソープは弱アルカリ性または弱酸性の製品であり、使用時には水で希釈されてほぼ中性に近い状態になります。また、ご使用になった衣料用の洗剤はいずれも中性の製品であり、過度に心配される必要はないと考えられます。なお、錠剤が排水管内にとどまっている場合でも、水が流れていけば徐々に溶解していくと考えられます。製品の具体的な成分や使用方法の詳細はメーカーに直接相談ください。

- ◆ 〈アレルギー発症後に使用できる化粧品について〉 カラーリング剤でアナフィラキシーを発症し入院し、先日退院した。近日中に、原因物質の検査をする予定であるが、今まで使用していた化粧品も合わなくなってしまった。無添加の化粧品なら使っても大丈夫だろうか。化学製品PL相談センターは以前相談したことがある。〈消費者〉

⇒アナフィラキシーを発症したとのことであり、今の状況で自分の判断で新しい製品を使うのは危険です。主治医の先生とよくご相談ください。敏感肌用の化粧品だからといって、肌に合うとは限りません。どんな製品なら使えるか医師に相談しながら、使用前に二の腕内側など目立たない部位で小面積の「試し塗り」をして様子を見るなど、慎重になさることをおすすめします。

- ◆ 〈自宅内の臭いの落とし方〉 数か月前に自宅に何か撒かれたようだ。室内に悪臭が残り洗濯機などのプラスチックが黄色く変色している。硫化水素ではないかと思う。臭いを除去するにはどうしたらよいか。化学製品PL相談センターは、行政機関から聞いた。〈消費者〉

⇒硫化水素は、空気より重い気体で、腐った卵のような特有な臭いがあり、吸入毒性の高い

ガスとして知られています。また、条件によってはプラスチックの樹脂などを黄色く変色させることがあります。ただし、いただいた情報のみでは、室内の臭いや変色が硫化水素によるものと断定することはできません。仮に外部から一時的に入ってきたガスであれば、換気を十分に行うことで臭いは消えていきます。一般に硫化水素は、火山地帯などで発生するものがよく知られていますが、家庭環境でも、排水管や下水中で発生したガスが排水口から室内へ流入する場合や、浴室・排水系統で硫酸還元菌の作用により微量に発生することがあります。臭いが継続する場合には、排水口や排水トラップの清掃、排水設備の状態の確認などを行うことも一つの方法と考えられます。

- ◆ <クリーニングに出したYシャツの臭いについて> 兄のYシャツをクリーニング店で水洗いをお願いした。返却されたYシャツの臭いがとてもひどく、水洗いではなく溶剤で洗われたのではないかと思う。ネットで空気測定器を購入し、Yシャツの入ったビニール袋の中を測定したら、ホルムアルデヒドの値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ で危険域と表示された。現時点で体調に影響があるほどではないが兄の顔色が悪いのが心配。証拠を残すために写真とビデオを撮ったので、化学製品PL相談センターからクリーニング店に確認してもらえないか。化学製品PL相談センターは、消費生活センターから紹介してもらった。〈消費者〉

⇒クリーニング店では、水洗いの衣類のほか、溶剤を使用したドライクリーニングの衣類も同じ店内で取り扱われることが多いため、保管状況によっては、衣類や保管袋に他のニオイが移る可能性もあります。厚生労働省では室内空気中のホルムアルデヒド濃度について $100\mu\text{g}/\text{m}^3$  (0.08ppm) という室内濃度の指針値を示していますが、これは、居室などの空間における空気濃度を想定したものであり (<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/001522237.pdf>)、衣類を入れた包装内部に滞留した空気濃度を評価するための基準ではありません。また、市販の簡易測定器による測定結果については、測定条件や測定環境により値が変動する場合もあるため、その数値のみで安全性の判断をすることは難しいと考えられます。臭いが気になる場合は、Yシャツをビニール袋から出し、風通しのよいところで陰干しすることをおすすめします。当センターでは、特定物質の分析や事業者への仲介は行っておりません。ご心配な点がある場合は、クリーニング店へ今回測定された結果を提示し、直接確認されてはいかがでしょうか。なお、体調に不安がある場合には、医療機関を受診されることもご検討ください。

- ◆ <トイレの芳香剤のニオイの消し方> トイレの水洗タンクの上に設置する芳香剤を設置していたが、ニオイが強かったので廃棄し、トイレも何回もそうじをした。廃棄後もトイレ臭と混じったニオイが消えず、リビングにまで広がっている。トイレの換気扇を回すと近隣にこのニオイが広がり迷惑をかけると思い、換気扇は使っていない。家族はニオイが全く気にならないというが、服や髪の毛にまでそのニオイが染みついて困っている。ニオイはどうやったら消えるか。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒ニオイは空气中に揮散していく性質があり、発生源を除去した場合は時間の経過とともに徐々に弱くなるのが一般的です。また、ニオイの感じ方には個人差があり、ご本人には強く感じられる場合でも、他の方にはあまり気にならないこともあります。トイレの換気扇は、室内の空気を屋外に排出するための設備であり、通常の使用において換気を行うこ

と自分で周囲に大きな影響が生じるとは考えにくいです。室内に残っているニオイについては、窓を開けるなど十分に換気を行い、しばらく様子を見てください。また、芳香剤の成分が床や壁などに付着している場合には、拭き取りなどによりニオイが弱くなることもあります。

- ◆ <トイレ用洗剤の併用の安全性について> 自宅のトイレでいろいろな種類の洗剤を使用している。水栓タンクの上に乗せる中性の〇〇、液体の塩素系洗剤の△△、スプレー式の消臭洗剤ができる中性の◇◇、トイレの水たまりの中に投入する弱酸性の塩素系洗剤除菌剤▽▽である。併用して塩素ガスが発生する危険があるのはどの製品か。万が一ガスが発生したとしても、換気をして1日後に体調に変化がなければ、それ以後に体調に問題が発生することはないか。化学製品PL相談センターはネットで調べた。〈消費者〉

⇒混合すると塩素ガスが発生する危険がある洗剤には、家庭用品品質表示法に基づき「まぜるな危険」の注意表示が記載されています。液体のアルカリ性塩素系洗剤△△には「酸性タイプの製品と混ぜるな」、錠剤タイプの弱酸性洗剤除菌剤▽▽には「酸性・アルカリ性タイプの製品と混ぜるな」と表示されています。したがって、△△（アルカリ性）と▽▽（弱酸性）を同時に使用したり、十分に水で流さずに続けて使用した場合には、塩素ガスが発生する危険があります。これらは同時に使用しないでください。なお、塩素ガスは刺激性が強く、通常は暴露時に目・のど・気道などに症状が現れます。中等度以上の暴露では数時間以内に呼吸器症状が悪化することがありますが、暴露当日に無症状であれば数日経ってから症状が現れることは一般的には多くありません。現時点で体調に変化がない場合には、過度に心配する必要はないと考えられます。ただし、咳や息苦しさなどの症状が現れた場合には、医療機関を受診してください。

- ◆ <こぼした灯油の臭いによる体調不良> いつも灯油を配達してくれる〇〇が、ホームタンクに灯油を入れる際にこぼしてしまい、外壁、網戸、プラスチックの縁台にかかってしまった。窓を閉めていても灯油の臭いが和室に充満するような状況だったので、〇〇に来てもらい中和剤△△を用いて掃除をしてもらった。1週間過ぎたが臭いが消えず、窓を閉めているのに和室に入ると涙が出て体調も悪くなってくる。灯油と中和剤を混ぜても問題はないのか。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〉

⇒灯油は、主に炭素数11～13を中心とする炭化水素を中心とする混合物で、水に溶けにくく特有の臭いがあります。灯油は揮発性が比較的低く、また、木材や樹脂、塗装面などに吸着・浸透しやすいため、少量でも残留していると、臭いが長時間残ることがあります。一般に「中和剤」と呼ばれている製品は、灯油を化学的に中和するものではなく、界面活性剤などの作用により乳化・分散させて除去しやすくすることを目的とした洗剤であることが多いです。従って、通常の使用法の範囲で灯油と併用したことにより、有害な化学反応が生じる可能性は高くないと考えられます。ただし、中和剤△△の安全性については、当センターには個別製品の成分や安全性に関する詳細情報は持ち合わせておりません。直接、メーカーに確認されてはいかがでしょうか。また、体調不良が続く場合は医療機関を受診されることをおすすめします。

◆クレーム関連意見・報告等

- ◆ <柔軟剤のニオイについて> 「最近の柔軟剤の香りが強いことで、不快な思いや体調不良になることは問題であり、メーカーが対応をしていないのはおかしい」との声が寄せられている。化学製品PL相談センターは、そういった意見に対してメーカーに働きかけを行ったりしているか。〈消費者団体〉

⇒当センターでは、相談者の要望を直接行政やメーカーに働きかけることはしていません。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。ニオイによって体調不良となる方については、相談者の気持ちを受け止め、医療機関の受診をすすめています。また、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、機関と情報共有を図っていくことをお伝えしています。



## ブリーチに加える「魔法の粉」 - ヘアカラーリング製品の注意 (2) -

先月、染毛剤のヘアカラーについて取り上げましたが、髪を脱色させるブリーチ剤も、ヘアカラーと同様に毛髪内部で化学反応を起こす医薬部外品です。ブリーチ剤の中には、パウダーを混ぜることで脱色力を高めるタイプもあり、美容の現場ではこのパウダーが「魔法の粉」のように語られることもあります。実際には、このパウダーが加わることで強い酸化反応が起こり、脱色力が大きく高まります。

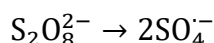
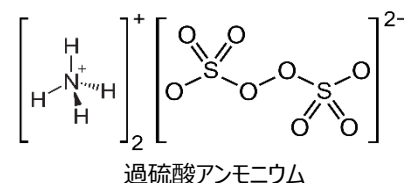


当センターには、「パウダーとクリームを混ぜて使用するヘアブリーチ剤を使用後に、残液を部屋に放置していたところ、中身があふれ出た」という相談も寄せられました。ブリーチ剤は、混ぜた瞬間から化学反応が始まり、その反応はしばらくの間続きます。思いがけない現象のように見える出来事も、このような化学反応の性質によって起こることがあります。今回は、ブリーチ剤（脱色剤）について取り上げます。

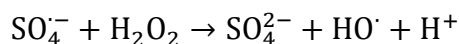
### ■ ブリーチ剤の仕組み

一般のブリーチ剤は、第 1 剤（アンモニアなどのアルカリ剤）により毛髪を膨潤させ、第 2 剤（過酸化水素など）による酸化作用によって、髪の内部のメラニン色素を分解して髪の色を脱色させます。過硫酸塩を成分としたパウダーを加えると、脱色力が大きく強くなります。家庭用のブリーチで、パウダーを加えるタイプが「ハイブリーチ」と呼ばれるのは、このためです。一般のブリーチよりも強い脱色力を持つことからこのように呼ばれていますが、特定の商品名ではなく、強力な脱色タイプを指す通称として使われている言葉です。

ブリーチが強力に髪を明るくできるのは、一時的に非常に反応しやすい化学反応（ラジカル反応）が起こるためです。過硫酸塩の一つである過硫酸アンモニウム（ $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$ ）は、アルカリ条件下で分解して硫酸ラジカル（ $\text{SO}_4^{\cdot-}$ ）を生成します。



さらに、過酸化水素と硫酸ラジカルが反応することで、連鎖的にラジカル( $\text{HO}^{\cdot}$ )が生成し酸化力が増幅されます。



このようにラジカルが連鎖的に生じることで酸化反応が増幅され、ブリーチ剤は非常に強い脱色作用を示します。

美容院のブリーチ剤は、一般に粉末のアルカリ剤（炭酸塩・ケイ酸塩など）と過硫酸塩が混合した 1 剤と、過酸化水素を含む 2 剤を比率調整しながら混合することで、より強力な酸化作用を発揮します。これにより、メラニン色素の脱色だけでなく、髪内部に残留するヘアカラー染料も酸化分解し、いわゆる脱染（既存染料の除去）も同時に行われます。

なお、このような酸化ラジカルは非常に反応性が高く、メラニンだけを選択的に分解するわけではありません。そのため、ブリーチを繰り返すと毛髪の構造そのものが変化し、強度の低下や切れ毛などにつながる可能性があります。高温での反応や長時間の放置、繰り返しの施術は避けることが大切です。

## ■ 鮮やかな色に染め上げる前にブリーチが必要

日本人の髪には、ユーメラニンという黒色系の色素が多く含まれており、そのままヘアカラー剤で染めても、鮮やかな色を発色させるのは難しいです。そのため、鮮やかな髪色にしたい場合は、まずブリーチでメラニン色素を脱色させ、その上からヘアカラーを施術することが一般的です。ただし、家庭で髪を傷めずに全体をきれいに施術することはとても難しく、美容院で施術されることが多くなっています。

## ■ ブリーチ剤でもアレルギーは起こる

酸化染料を用いるヘアカラーは、アレルギーの原因となることがありますが、ブリーチ剤に使用する過硫酸塩でもアレルギーが起こることがあります。過硫酸塩は強い酸化力を持つため皮膚や粘膜に刺激反応を起こすことがあります。また、粉末が空気中に拡散して吸入されることで呼吸器に影響を及ぼすことがあり、アレルギー反応（感作）との関連も指摘されています。ブリーチ剤を定常的に使用する美容師での発生が多く、「職業性ぜんそく」の原因としても知られていますが、ブリーチの施術を受けることによりアレルギーを発症する場合があります。一度アレルギーを発症した場合は、過硫酸塩を含むブリーチの施術はできません。

## ■ 使用後の容器から泡があふれる

冒頭で紹介したように、混合したブリーチ剤の残液から泡が発生し、内容液があふれ出ることがあります。混合したブリーチ剤の残液は、過酸化水素が分解し酸素が発生します。次回使おうと、フタをして残液を放置すると、容器の内圧が上昇し破裂する危険があります。また、フタを閉めずにそのまま保管していた場合、泡が発生して内容液があふれ出ることがあります。あふれ出た液はアルカリ性であり、身体に付着したままにすると危険です。また、床や家具が損傷することもあります。染毛後に残った液は、保管せず速やかに洗い流して廃棄することが重要です。

## ■ まとめ：ヘアブリーチ剤を使用する前に

**ブリーチ剤は強い酸化反応を利用するため、使用方法や条件によっては、髪や頭皮への負担が大きくなる場合があります。**

- ・過硫酸塩を含むブリーチ剤では、皮膚や呼吸器のアレルギーが起こることがあります。
- ・混合したブリーチ剤は保存できません。使用後の残液は保管せず、速やかに洗い流して廃棄しましょう。
- ・密閉して放置すると酸素が発生し、容器の内圧が上昇する危険があります

ブリーチもヘアカラーと同様に化学反応を起こして頭髪の色を変える染毛剤です。鮮やかな髪色の背景には、このような化学の働きがあります。自分の体調や髪の傷み具合などを考慮しながら、正しく使い、安全に自分らしい髪色を楽しんでください。

参考にした情報

- ・日本ヘアカラー工業会ウェブサイト：<https://www.jhcia.org/>



## 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』の発行や、催し物など当センターの最新情報を随時お知らせするe-メールサービスです。

- ・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
- ※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。

## 出前講師のご案内



化学製品PL相談センターに寄せられた相談事例を基に、化学製品による事故を防ぐための生活上の注意点等についてお話させていただきます。  
各地の消費生活講座や、地域のサークルの勉強会などに、ぜひご利用ください。  
日時・費用・その他の詳細につきましては、お気軽にご相談ください。  
(TEL 03-3297-2602 担当：伊東(イトウ))



化学製品PL相談センター  
<https://chemical-pl.jp>

ウェブサイトが新しくなりました



アクティビティノートに関するご意見・ご感想をお待ちしております。

### 化学製品PL相談センター

〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル7階  
TEL : 03-3297-2602 FAX : 03-3297-2604  
URL : <https://chemical-pl.jp/>

本レポートに掲載した内容の無断転載を固く禁じます。