

アクティビティノート <第 348 号>

2026 年 1 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 1 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.3～10

2. コラム『神の食べ物 カカオ』 …… p.11～13

『お知らせ』

TOPICS

コラム



神の食べ物 カカオ

近年、原料のカカオ豆の高騰により、製品価格も上昇していますが、それでも食べたくなるチョコレート。今回は、原料のカカオについて取り上げました。その背景や旅路に少し思いを寄せてみてください。

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://www.chemical-pl.jp> です。

次回、349 号は 3 月 13 日発行予定です。

1. 相談業務

1. 1 相談受付件数

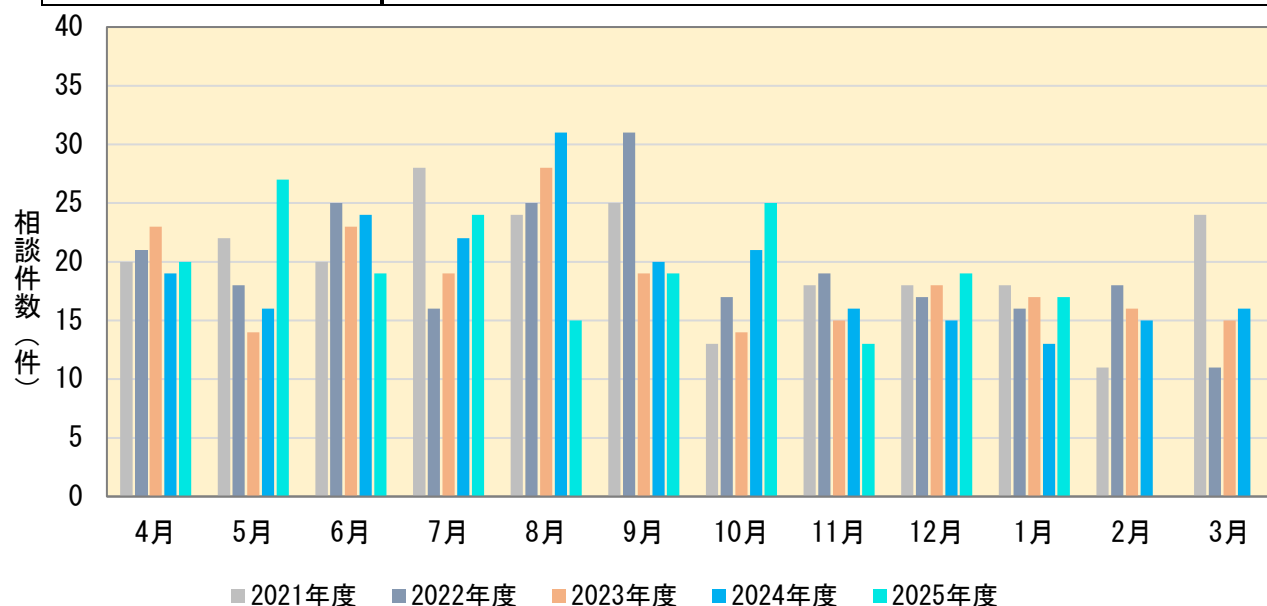
2026 年 1 月度相談受付件数（1/1～1/31 実働：19 日）

	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	1	0	1	12	0	14	82%
消費生活 C・ 行政	0	0	1	2	0	3	18%
事業者・ 事業者団体	0	0	0	0	0	0	0%
メディア・ その他	0	0	0	0	0	0	0%
合計	1	0	2	14	0	17	
構成比*	6%	0%	12%	82%	0%		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いきます。「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」とすることにしていきます。

◆ 事故クレーム関連相談

- ◆ <風呂用クリーナー使用による浴室部品の損傷について> 「〇〇社の防カビ機能がある泡スプレー△△を、築 10 年弱経過した自宅浴室の床にスプレーし、30 分程放置後にメラミンスポンジでこすった後洗い流した。2 日後に浴室に設置のランドリーパイプからオレンジの水滴が落ちていて、錆びていることに気が付いた。ランドリーパイプのサビはメラミンスポンジで磨いたら取れた。他にもステンレスのタオル掛けやシャワースライドバーもダークグレーに変色していることに気づいた。〇〇社に確認したら、製品に問題はないと言われた。なぜ錆びてしまったのか原因を知りたい」と消費者から相談を受けている。△△の成分はアルキルグルコシド、アルキルベタイン、脂肪酸アルカノールアミド、溶剤、金属封鎖剤、除菌剤が入っているようだが、錆びの原因になることはあるか。〈消費生活 C〉

⇒ランドリーパイプやタオル掛け、シャワースライドバーの材質であるステンレスは、一般的には錆びにくい材質ではありますが、経年劣化や環境的条件によって錆びることもあります。△△は液性が弱アルカリ性であり、注意表示には「木製品、大理石等の天然石、アルミサッシ、真ちゅう製品、しっくい壁、照明器具本体には使わないでください」と記載があります。1回の使用で錆びることは考えにくいいため、浴室の設備メーカーに、今回の経緯を伝えて確認をされてはいかがでしょうか。

◆ 品質クレーム関連相談

なし

◆ 一般相談

- ◆ <トイレ用洗浄剤の混合による安全性について> 「トイレ掃除中に、〇〇と△△の2種のトイレ用洗浄剤を同時に使ってしまった。いずれも液性はアルカリ性と書かれているが、混ぜて有害なガスなどでないか」と消費者から相談を受けている。大丈夫か。〈消費生活C〉

⇒〇〇、△△はいずれも次亜塩素酸ナトリウムを主な洗浄成分とするトイレ用洗浄剤です。ともに、製品ラベルには「まぜるな危険 塩素系」と大きく記載されていると思われます。「まぜるな危険」の注意表示は、「塩素系」および「酸性タイプ」の2種類があり、家庭用品品質表示法で表記の大きさなども規定されています。「塩素系」と「酸性タイプ」を混ぜると塩素ガスが発生して非常に危険ですが、「塩素系」同士を混ぜてもガスは発生しません。

- ◆ <加湿器用の除菌剤の安全性について> 「〇〇社の加湿器用の除菌剤を購入した。成分が「次亜塩素酸塩、水」となっている。加湿器の中に希釈して入れると、加湿器のタンク内部の除菌、お部屋の空間消臭とカビ予防ができると商品特徴にあるが、次亜塩素酸塩を室内に噴霧することになるので不安である。〇〇社に問い合わせたら、「△△社の食塩を電気分解させて次亜塩素酸を発生させるものと同じで問題はない」と言われたが、△△社の製品は次亜塩素酸水を発生させるもので異なると思う。次亜塩素酸塩を噴霧して問題がないのか不安である」と消費者から相談を受けている。実際どうなのか。〈消費生活C〉

⇒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。空間除菌の安全性の見解としては、新型コロナウイルスの消毒・除菌方法について（厚生労働省・経済産業省・消費者庁特設ページ）（https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/syoudoku_00001.html）に「これまで、消毒剤の有効かつ安全な空間噴霧方法について、科学的に確認が行われた例はありません。また、現時点では、薬機法に基づいて品質・有効性・安全性が確認され、「空間噴霧用の消毒剤」として承認が得られた医薬品・医薬部外品も、ありません。」さらに次亜塩素酸ナトリウムについては、「特に、人がいる空間への次亜塩素酸ナトリウム水溶液の噴霧については、眼や皮膚に付着したり吸入したりすると危険であり、噴霧した空間を浮遊する全てのウイルスの感染力を滅失させる保証もないことから、絶対に行わないでください。」とされています。△△社の製品は食塩水を電気分解し、次亜塩素酸水溶液を生成するものであり、安全性や効果については、独自に調査し見解が公開されています。〇〇社に対し、次亜塩素酸塩と次亜塩素酸水は全く異なるものであることや、次亜塩素酸塩の空間除菌についての行政の見解などをもとに、再度安全性を確認されてはいかがでしょうか。

- ◆ <海外の通販サイトで購入した子供服から発生した臭いとその安全性について> 1年以上前に韓国の通販サイトで子供服を購入したが、その服は購入時に臭いがする粉がついていた。洗濯機で他の服と一緒に洗ったら他の服や洗濯機にも粉が付着して何度洗っても落ちず衣類も洗濯機も、洗剤と混ざり酸化した揚げ物のような臭いになった。臭いが移った服を着続けたら、肌荒れし、娘も自分も医療機関でアトピーと診断された。洗濯機を買い替えたが、臭いが消えない。また、衣類に付着していた粉が室内に舞っているためか、エアコンの送風からも臭いを感じるようになり、咳込み、鼻水、喉の乾燥などの症状が出るようになった。また、家の家具にも粉がついている状況である。通販サイトに相談したところ、服のタグに「KCマーク」が表示されていると説明を受けただけである。国内で検査機関など30か所以上に相談をしたが、納得のいく回答が得られていない。納得のいく説明を知りたい。〈消費者〉

⇒購入時に衣類に付着していた粉がどのようなものなのかは、当センターではわかりかねます。海外と日本では規制が異なり、海外サイトから個人輸入で購入した製品の安全性については自己責任が伴います。「KCマーク」（Korea Certification Mark）は、韓国の国家統合認証マークであり、子供用の衣類に認証マークがついているということは、有害物質などについて韓国の安全基準を満たしていることになります。衣類の臭いや粉の付着については、洗濯を繰り返せば基本的にはほぼ無限大に希釈される結果、臭いは弱くなっていくと思われ、粉がずっと残るということは考えにくいですが、体調に不安がある場合は、原因

を限定せず引き続き医療機関に通院されることをおすすめします。

- ◆ <通販サイトで購入した海外製シリコン蓋の安全性について> 6年前に電子レンジで使えるシリコン製のラップ蓋を国内のネット通販△△で購入し、電子レンジで食品を温める際に使用していた。日本製だと思って使用していたが、最近中国製であることを知った。子供の食事を温めるのにも使用していたので、有害物質が出ていたりしないか心配になり調べたら、中国の商社〇〇が販売元になっていて今は販売されていないようだった。容器のピンク色が薄くなってきているし、ゴムパッキンも少し臭っているので気になる。このようなシリコン製の蓋について有害物質が出るなど、何か問題などの相談はきていないか。化学物質PL相談センターは、消費生活センターから聞いた。〈消費者〉

⇒シリコンは、ケイ素と酸素のシロキサン結合 (Si-O-Si) を骨格とし、ケイ素にメチル基などの有機基が結合した高分子化合物の総称です。耐熱性・耐寒性・柔軟性・撥水性などに優れ、繊維、食品、化粧品、建築等幅広い分野で利用されています。食品安全委員会のファクトシート (https://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/130617_silicone.pdf) によると、食品関係では、シリコンゴム製のオープン用・電子レンジ用の製品が多数市販されています。また、シリコン樹脂は食品添加物としても指定されており、揚げ油や豆腐およびジャム製造時における消泡剤などに使用されています。人に対する影響については、食品接触材料としてのシリコンゴム製品についてのリスク評価等はありませんが、経口での急性毒性は低いこと、遺伝毒性は陰性であることが示されています。今までの使用で過度にご心配されることはありませんが、退色したり、ゴムパッキンが臭うということであれば、蓋が劣化してきている可能性もあるので、使用を見直す時期にきているかと思われます。

- ◆ <焦がしたフライパンのハンドルの安全性について> 調理中、隣のコンロの火でフライパンのハンドルを少し焦がしてしまった。焦げた異臭が発生し、換気をしても臭いが取れない。ペットの高齢な猫に悪影響がないかと不安。フライパンのメーカー〇〇社に相談し、成分がフェノール樹脂であることは確認したが、適当にあしらわれ、獣医師にもわからないといわれた。ネットで調べると、フェノール樹脂が燃えると発がん物質であるホルムアルデヒドが発生するとあり、とても不安である。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。〈消費者〉

⇒フェノール樹脂は熱硬化性プラスチックの一種で、耐熱性や断熱性に優れていることから、フライパンのハンドルなどの調理器具に広く使用されています。一方で、想定されている耐熱温度を超えて加熱されると、樹脂が焦げて熱分解を起こし、フェノール特有の臭気や、ホルムアルデヒドなどの分解生成物が発生する場合があります。ただし、少量を焦がしてしまった後に十分に換気をされたのであれば、分解生成物の発生は一過性のものに過ぎず、過度にご心配されることはないと思います。ペットの健康にご不安が残る場合は、獣医師に症状を伝えてご相談ください。

- ◆ <フッ素樹脂加工のフライパンを空焚きした際の安全性> フッ素樹脂加工のフライパンを、ガスコンロで油をひかずに5分程度空焚きしてしまった。あわてて水をかけて冷やしたら嫌な臭いがキッチンに立ち込めたのであわてて換気扇で換気した。フライパンの表面は少し白っぽ

く凸凹になっている。1歳の乳児がいるので心配だ。化学製品PL相談センターは、ネットで調べた。〈消費者〉

⇒フッ素樹脂加工のフライパンは、通常の使用条件下ではフッ素樹脂が熱分解することはない、健康への影響はないとされています。しかし、空焚きなどにより過度に加熱された場合には、フッ素樹脂が熱分解し、その過程で生じる微粒子上の分解生成物を吸入すると、強い毒性を示すことがあると報告されています。これにより、数時間後から発熱、悪寒、疲労感、筋肉痛、関節痛、頭痛など、インフルエンザ様の症状が現れることがあり、これをポリマーヒューム熱と呼びます（食品安全委員会「フッ素樹脂ファクトシート」https://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/f02_fluorocarbon_polymers.pdf）。ただし、一般家庭における発生事例は少なく、症状が出た場合でも多くは48時間程度で自然に回復するとされています。今回のように、水をかけて急冷した際に、熱分解生成物が微量に発生した可能性は考えられますが、すでに換気を行っていることから、過度に心配する必要はないと考えられます。今後、数時間から半日程度は体調の変化に注意し、咳、呼吸の異常、発熱などの症状が現れた場合には、医療機関を受診することをおすすめします。なお、フライパンの表面が白っぽくなり凸凹しているとのことから、フッ素樹脂加工が劣化・剥離している可能性が高く、本来の性能を十分に維持できない可能性が高いと考えられます。今後の使用についてはご自身でご判断ください。

- ◆ 〈ダイヤモンド加工のフライパンの安全性について〉 ダイヤモンド加工、PFOA・PFOSフリーと大きく表示されたフライパンを購入したところ、裏面の表示には「フッ素樹脂加工」と記載されていた。表示が矛盾しているのではないかと。〈消費者〉

⇒PFOA（ペルフルオロオクタン酸）およびPFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）は、いずれも化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）に基づく第一種特定化学物質に指定されており、現在、製造および輸入は原則として禁止されています。一方、フライパンに用いられるフッ素樹脂加工は、PFOAやPFOSのような低分子の有機フッ素化合物とは化学的性質の異なる高分子材料であり、プラスチックの一種です。通常の使用条件下においては体内に吸収されることはなく、健康影響が生じる可能性は低いと評価されています。「ダイヤモンド加工」とは、フッ素樹脂コーティングの中にダイヤモンド粒子や炭素系材料を配合し、耐摩耗性を高めた加工であり、フッ素樹脂加工の一種です。そのため、「ダイヤモンド加工」や「PFOA・PFOSフリー」と表示された製品に、「フッ素樹脂加工」と併記されていても、表示が矛盾しているわけではありません。なお、過去には一部のフッ素樹脂の製造工程において、重合助剤としてPFOAが使用されていた例がありますが、現在では規制や技術の進展により、こうした物質を使用しない製造方法へと移行しています。その結果、現在流通している調理器具用フッ素樹脂の最終製品には、規制対象となる物質は含まれていません。

- ◆ 〈防水工事による揮発性溶剤の安全性について〉 昨年の11月から今年の3月までマンションの大規模修繕工事で防水工事を実施している。日曜日は工事をしていないので、窓を開けて換気をしたが、窓の下がベトベトしていることに気がついた。身体への安全性や床のベタ付

きが気になったのでウェブサイト調べたら、揮発性の溶剤が強風で部屋に入ることがあるとあって心配になった。ニオイが気になったり、体調が悪くなったりはしていない。食器棚に入っている食器類やベランダに置いてある金魚鉢やバケツ等の安全性と、床のベタ付きへの対処を知りたい。化学製品PL相談センターはネットで知った。〈消費者〉

⇒防水工事では、一般的にウレタン樹脂やFRP樹脂などの材料を塗布して硬化させます。その際に、これらの樹脂を扱いやすくするため、有機系の溶剤が使用されることがあります。しかし、一度揮発した溶剤が室内に入り、ニオイもなく床のべたつきの原因になる可能性は低いと思われます。ご心配であれば、管理会社や施工会社に状況を伝え、対処方法について相談されることをおすすめします。また、食器やベランダに置いてある物の安全性については、今回の状況であれば過度に心配されることはないと思いますが、不安な場合は、一度食器用洗剤で洗ってからご使用になられてはいかがでしょうか。

- ◆ 〈隣家の床リフォームにおける接着剤の安全性について〉 自分は化学物質過敏症と診断されており、過去にリフォームで皮膚のかゆみや目の充血症状が出たことがある。マンションの隣家で床のリフォームをしているが、症状が出ないか不安である。管理会社から、〇〇という接着剤を使用するが、問題になる成分は含まれていないといわれた。納得がいかに製造元に確認し、〇〇はゆっくり揮発する接着剤であること、ジエチレングリコールモノブチルエーテルという成分が含まれていると知った。ゆっくり揮発するとは何時間でどの位の量揮発するのか、塗装してからどのくらいの時間換気すればよいのか知りたい。〈消費者〉

⇒ウェブサイトを確認すると、〇〇は溶剤としてジエチレングリコールモノブチルエーテルを含む水性の床用接着剤です。溶剤系の接着剤と比較して、VOC(揮発性有機化合物)の含有量は少ないとされていますが、その一方で、乾燥および接着が完了するまでに一定の時間を要する場合があります。また、乾燥までの時間は、施工場所の温度や湿度などの環境要因により異なります。〇〇の揮発に要する時間と揮発量の関係については当センターではわかりかねます。事前の対処にお悩みとのことですが、作業中に隣家からの臭気が室内に流入しないように可能な範囲で対策を講じるとともに、懸念がある場合には、施工会社や管理会社に対して換気方法や作業工程の詳細について相談されることをおすすめします。

- ◆ 〈市販の接着剤を使用したカップの安全性〉 10年程前に、お気に入りのカップのハンドルが取れてしまい、100円均一ショップで購入した陶器に使える接着剤で修理した。以後ずっと使用しているが、最近、カップ内側のハンドル接着部分が黒ずんでいることに気づいたが、クレンザーで黒ずみが落とせない。接着剤の有害な成分がカップを通じて体内に入ってきていたのではないかと不安。化学製品PL相談センターは、地域の行政機関に教えてもらった。〈消費者〉

⇒一般に市販されている陶器用の家庭用接着剤は、陶器や金属などの素材を接着することを目的として製造されていますが、製品によって耐熱性や耐水性などの性能は異なり、食器としての使用や、食品に接触することを前提とした評価は行われていないものが多いと考えられます。一方で、10年以上前に使用した家庭用接着剤の成分が、長期間にわたり体内に蓄積する可能性は考えにくく、健康影響について、過度に心配する必要性は低いと考えられます。ただし、接着剤で補修したハンドル部分は、接着剤の経年劣化や使用状況により

接着力が低下し、再び外れるおそれがあります。特に、熱い飲料を入れた際には、やけどなどの事故につながる可能性もあるため、今後の使用は控えたほうがよいでしょう。

- ◆ <チューブ入りワセリンの臭い移りについて> ドラッグストアで購入したチューブ入りのワセリンを4~5年使用していたが、最近購入した同製品がチューブ容器の臭いが染みこんでいるような、気になる臭いがした。製造元に問い合わせをしたところ「製品に問題はないが、新しいものと交換する」と回答され、交換してもらった。しかし、交換品はもっときつい臭いだった。アレルギーがあり、この商品が肌に合っていて使っていたが、肌がムズムズするような気がするので使えない。再度製造元に相談したが、チューブの臭いがつく原因は調べられないし、返品もできないと言われた。チューブの臭いが中のワセリンに移ってしまうことはあるのか知りたい。〈消費者〉

⇒ワセリンに、プラスチック製のチューブ容器の臭いが移ることはあり得ます。ワセリンは基本的に無臭ですが、単一の物質ではなく複数の炭化水素からなる混合物ですので、わずかに臭いがすることがあります。また、油性のため揮発性の成分や周囲の臭いなどを吸着しやすい性質があります。プラスチック製のチューブ容器を通して、外部やチューブの臭いがワセリンに移る可能性は否定できません。一方で、ニオイの感じ方は人によって違いがあります。規格内の製品であっても、不快な臭いとして感じてしまうことがあります。なお、肌に異常を感じるようでしたら、医療機関にご相談ください。

- ◆ <市販薬の容器フタの安全性について> ガラス瓶に入った〇〇社の錠剤の風邪薬△△のフタの裏にニスのようなものが塗られている。この成分が何か知りたい。小さい子供がフタ裏をなめているので心配になった。錠剤は飲んでいない。〇〇社に問い合わせをしたが詳しく教えてくれない。化学製品PL相談センターは消費生活センターから聞いた。〈消費者〉

⇒医薬品の容器や包装は、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)および、日本薬局方に基づき、医薬品の一部として位置づけられており、成分が溶け出して内容物に影響を与えない、内容物で容器が劣化しない等、容器の安全性が確保されるように定められています。容器や錠剤の成分について知見がないため、フタの裏にみられる成分については当センターではわかりかねます。今回の状況では、小さなお子様が錠剤を誤飲したということではないので、健康被害が起こる可能性は低いと考えます。ご心配でしたら、医療機関にご相談されることをおすすめします。

- ◆ <100円ショップで購入したシールはがしの安全性について> 2週間前に自宅窓に貼ってあったシールを剥がそうと思い、100円ショップ〇〇のシールはがし液を購入した。コットンにつけて20ml全て使用し、窓ガラスをゴシゴシ拭いたが、今でも手のかさつきが気になる。ネットで調べたらナフサノナンという成分が入っていることが分かった。この成分は、皮膚から体に浸透して体に悪い影響はないのかが心配。化学製品PL相談センターはネットで調べて知った。〈消費者〉

⇒ナフサノナンという名称の単一の物質は確認されていませんが、ナフサは原油を蒸留して得られる石油製品の総称、ノナンは炭素数が9の炭化水素で、いずれも溶剤などに使用されます。皮膚に付着すると皮脂を奪うため、手荒れやかさつきの原因になります。一方で、

通常の使用状況で皮膚から体内に吸収され、健康に影響を及ぼす可能性は低いと考えられます。なお、ご使用になってから約2週間経過しても手のかさつきがあるということです。クリームなどで保湿を行い、症状が改善しない場合は皮膚科を受診されることをおすすめいたします。

- ◆ <化学物質過敏症になった件について>百貨店で購入したすべての商品（洗剤、柔軟剤、化粧品、消毒液など）で、めまいや下痢といった体調不良を起こしている。医療機関を受診したら、化学物質過敏症と診断された。百貨店で購入したものについて問い合わせしたが返答がなく、当センターは百貨店との仲裁をしてくれるのか。消費生活センターから当センターを紹介された。<消費者>

⇒当センターでは、個々の製品のメーカーや販売店とのあっせんや仲裁は行っておりません。すでに医療機関を受診されているということです。医師の診断書や各製品の使用状況の記録などを整理したうえで、弁護士などの専門家へ相談されるのも一案です。また、体調管理については、医師の指示のもと、生活環境を整えていくことをお勧めします。

◆クレーム関連意見・報告等

- ◆ <隣人の柔軟剤のニオイなどの対応について> 消費生活センターである。消費者から「近隣の住人の使用する柔軟仕上げ剤のニオイで体調不良が生じて困る」という相談が寄せられることがあるが、具体的に何かアドバイスできる内容はあるか。<消費生活>

⇒柔軟剤などのニオイで困っている方から当センターに相談があった場合は、「香りについては、香りの感じ方には個人差があり、自分にとって快適な香りでも困っている人もいることを理解するために消費者庁・文部科学省・厚生労働省・経済産業省・環境省が合同で、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実施している (https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/assets/consumer_safety_cms205_230711_01.pdf)」ことを伝えています。また、化学製品PL相談センターでは、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が、いただいたご意見は、誰もが見る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います。

- ◆ <柔軟剤のニオイで体調不良> 8年位前から柔軟剤のニオイによって、社会生活が難しくなった。はじめは頭痛や鼻水が出るといった症状だったが、次第に音に敏感になったり、体がビリビリするなどの症状も出始めた。医療機関を受診し、当初検査結果に問題はないと言われる状態が続いていたが、昨年6月にやっと化学物質過敏症と診断された。近隣の人に、化学物質過敏症なので、使用する柔軟剤を変えてもらえないかをお願いしたりしているが、柔軟剤を変えてもらっても症状が治まらない。これ以上どう対応していけばよいのか。<消費者>

⇒すでに医療機関を受診されているということです。引き続き医師に相談されることをおすすめします。ニオイについては、ニオイの感じ方には個人差があり、自分にとって快適な香りでも困っている人もいることを理解するために「消費者庁・文部科学省・厚生労働

省・経済産業省・環境省が合同で、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)。当センターでは、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が、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います。

コラム



神の食べ物 カカオ



2 月の上旬、店舗には一年のうちで最も多くのチョコレートが並びます。

バレンタインデーにチョコレートをプレゼントする習慣は、1950 年代後半から日本独自に広まったものとされています。現在では、女性から好きな男性に贈るだけでなく、友人や家族へ日頃の感謝の気持ちを込めて贈ったり、自分へのご褒美として購入したりと、その楽しみ方は大きく広がっています。

近年は、原料のカカオ豆の価格高騰により、製品価格も上昇していますが、それでも食べたくなるのがチョコレートです。今回は、カカオについて、少し化学の視点も交えながらまとめてみました。

神の食べ物「カカオ」

カカオは、学名 *Theobroma cacao* (テオブロマ・カカオ) というアオイ科の常緑樹です。アオイ科には他にオクラやワタ、ハイビスカス、ドラゴンなどの植物が含まれています。「テオブロマ」はギリシャ語で「神の食べ物」を意味します。

カカオの木は、赤道を中心とした南北緯 20 度以内の高温多湿な地域に分布し、年間平均気温 27℃以上で、気温変動の小さい環境を好みます。また、強い直射日光には弱く、自然状態では大きな樹木の陰となる半日陰でよく生育します。このため、大規模で日当たりの強い農園での栽培には向かず、小規模農家による林間栽培が多いのも特長です。主な産地は西アフリカ、東南アジア、中南米で、特にコートジボワールとガーナの 2 か国で世界生産量の 50%以上を占めています。

発酵と焙煎が生み出すチョコレートの香り

ラグビーボールのような形をしたカカオの実(カカオポッド)から取り出した種子は、果肉とともに発酵・乾燥させます。これらの発酵・乾燥工程は、多くの場合生産国の農園や集荷地で行われ、カカオ豆として輸出された後に、各国で焙煎や加工が行われます。種子を果肉と一緒に発酵させることで、糖がアルコールや有機酸へと変換されます。同時に、種子(豆)内部ではポリフェノールの酸化やタンパク質の分解が進みます。これにより、焙煎工程でアミノ酸と還元糖が反応するメイラード反応が起こり、チョコレート特有の香りが形成されます。

カカオ豆を焙煎後に粉砕して殻を取り除いた胚乳部分をカカオニブ、これを磨砕してペースト状にしたものがカカオマスです。カカオマスを高温・高压で圧搾した油脂分がカカオバター(ココアバター)です。油脂を除いた固形分を粉砕したものがココアパウダーです。

カカオマス中に含まれるタンパク質、糖、ポリフェノール、アルカロイドなどの成分は、極性が高く脂質相には溶解しにくいいため、カカオバターにはほとんど含まれません。

カカオ豆の加工工程



なお、カカオがチョコレートになるまでの工程は、農園での発酵・乾燥から製造工場での加工まで多段階にわたります。各工程の変化は視覚的にも分かりやすく、製造過程を紹介した動画などを参照すると理解が深まります。

チョコレートの成分と特長

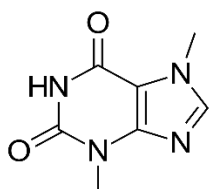
カカオマスに砂糖やミルクなどを加え、微細化しながら練り上げることでチョコレートが作られます。

日本の「チョコレート類の表示に関する公正競争規約」では、チョコレートの基本となる「チョコレート生地」は、カカオ分 35%以上、ココアバター18%以上を含むことが定められています。純チョコレートでは、カカオバター以外の油脂は使用されません。

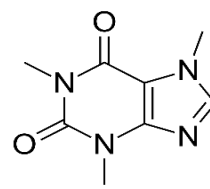
チョコレートに含まれるカカオポリフェノールやアルカロイドは、カカオマス由来の成分です。

カカオポリフェノールは、エピカテキンやプロシアニジンを中心とする成分群の総称です。抗酸化作用に加え、血管内皮での一酸化窒素(NO)の産生を助けることで、血管の柔軟性や血流の改善に関与するとされ、生活習慣病の予防・改善への効果が期待されています。また、チョコレート特有の苦味や渋味の主成分でもあり、発酵や焙煎の工程でその風味が適度に調整されます。

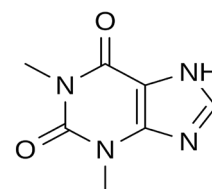
アルカロイドの中では、テオブロミンが多く含まれています。カフェインと同じメチルキサンチン類に属し、気管支拡張、強心、利尿、血管拡張、中枢刺激などの作用を、程度の差はあるものの共有しています。両者の主な違いは化学構造上のメチル基の数にあり、カフェインは脂溶性がやや高く脳に移行しやすいため中枢作用が強く現れやすい一方、テオブロミンの作用は比較的穏やかだとされています。とはいえ生理活性物質であることに変わりはなく、特に子どもでは体重あたりの摂取量が多くなりやすく、摂りすぎには注意が必要です。また、気管支拡張剤のテオフィリンも同じメチルキサンチン類であり、テオフィリン服用中の人では、これらの作用が相加的に現れる可能性を考慮し、多量摂取は避ける必要があります。なお、犬や猫はテオブロミンの代謝が非常に遅く、少量でも中毒を起こす可能性があるため、チョコレートは禁忌とされています。



テオブロミン
(カカオに多く含まれる)



カフェイン



テオフィリン
(医薬品の成分)

一粒の奥にあるカカオの現実

カカオは、古くから人々に特別な価値をもって扱われてきた作物です。一方で現在のカカオ生産は、気候変動による収量の不安定化や病害、森林破壊、労働環境など、さまざまな課題を抱えています。近年のチョコレート価格の高騰は、単なる嗜好品の値上がりではなく、こうした生産現場の事情を反映した側面もあります。フェアトレードなどの取り組みは、農家の生活や環境への配慮を形にした選択肢のひとつです。すべてを変える必要はありませんが、背景を知ったうえで商品を選ぶことは、未来のカカオにつながる小さな一歩になります。

また近年は、カカオの機能性ばかりが強調され、「体に良い食品」として語られる機会も増えました。しかし、チョコレートはあくまで嗜好品であり、主成分のカカオバターは脂質で、エネルギー量も決して低くありません。健康効果だけを理由にたくさん食べるのではなく、「おいしいものを、適量で楽しむ」という距離感が大切です。

長い歴史の中で多くの人に愛されてきたチョコレート。
その背景や旅路に少し思いを寄せながら、気負わず、自分のペースで、上手に味わいたいものです。
一粒のチョコレートを味わう時間が、日々のささやかな豊かさにつながりますように。

<参考にした資料>

日本チョコレート・ココア協会ウェブサイト：<http://www.chocolate-cocoa.com/>

国民生活センター2008年2月報道発表「高カカオをうたったチョコレート」：

https://warp.ndl.go.jp/web/20200117170818/www.kokusen.go.jp/news/data/n-20080206_2.html

チョコレートの世界史：中公新書 武田尚子著

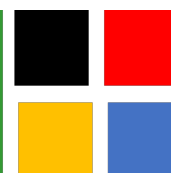
化学製品PL相談センター ニュースメールメンバー 登録受付中



『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を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、ぜひご活用ください。
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。