

アクティビティノート <第313号>

2023年2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 2023年2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.3~8
2. ちょっと注目 『スプレー・トリガー製品を上手に使う』 ……p.9~10
3. コラム 『ソメイヨシノと桜の香りクマリン』 ……p.11~13

TOPICS

**スプレー・トリガー製品を上手に使う**

簡単に広い面積に吹き付けられる、スプレー・トリガー製品が増えていきます。片手で操作もでき、とても便利な製品ですが、正しく使うためには注意することがあります。思わぬ事故に合わないためにスプレー・トリガー製品を上手に使う注意点をまとめました。

**ソメイヨシノと桜の香りクマリン**

桜の開花が気になる季節になりました。ソメイヨシノは、桜を代表する品種で全国に植えられています。一方、桜は花以外にも、桜餅に代表される桜の香りも良く知られていて、クマリンという化学物質がその正体です。桜をめぐる様々な情報をまとめました。

1. 相談業務

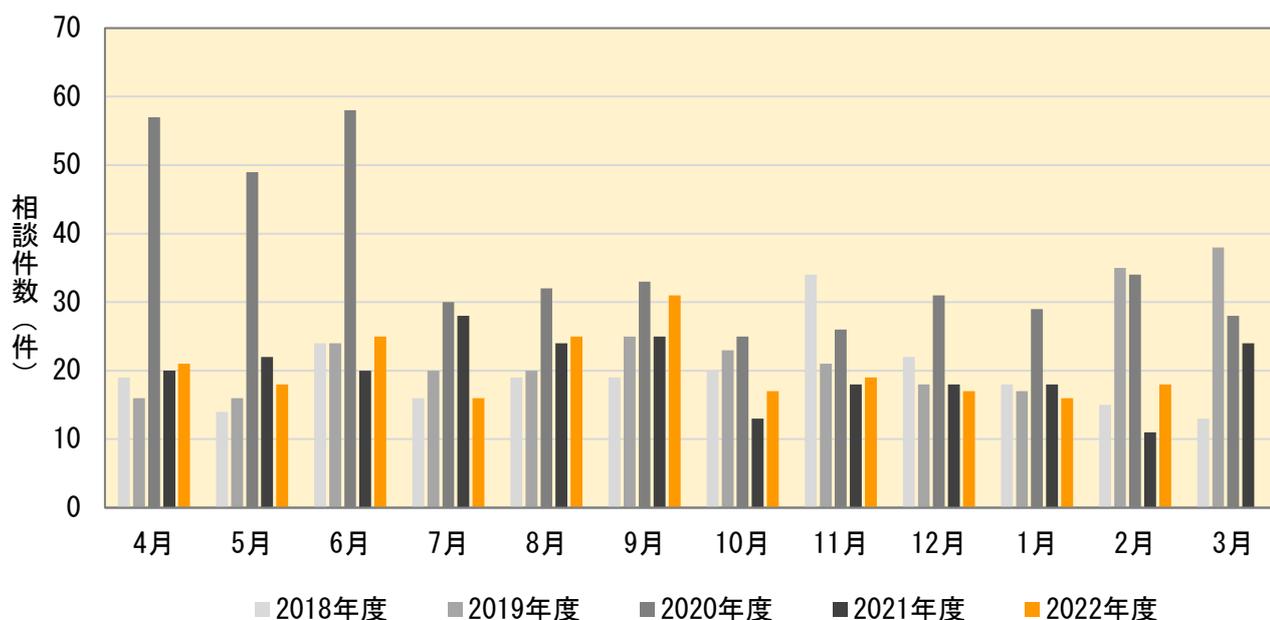
1. 1 相談受付件数

2023年2月度相談受付件数 (1/28~2/27 実働:20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	3	2	4	9	0	18	100%
消費生活C・ 行政	0	0	0	0	0	0	0%
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	3	2	4	9	0	18	
構成比	17%	11%	22%	50%	0%		100%

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 (2018~2022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

- ◆ <浴室用洗剤で壁が変色> ○○の弱アルカリ性の浴室用洗剤△△を使用したところ、浴室の壁の一部が青黒く変色した。変色に気づいたのは使用 4 回目くらいで、それまでは問題なかった。壁の材質は P E T 鋼板で築 5 年である。メーカーの○○に写真を送ったところ、数回は問題なかったこと、変色した部分が一部であることから製品が原因ではない。変色の原因はわからないが、①製品によるアルカリ焼けであれば酸性洗剤で中和する、②還元系の漂白剤を使用して酸化した表面を還元する、③物理的に変色した表面を落とすためクリームクレンザーを使用する、以上 3 つの回復法を提案された。いずれも試してみたが、どれも全く変わらなかった。変色の原因と回復法はわかるか。化学製品 P L 相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒お伺いした内容からでは、浴室の壁が変色した原因について当センターではわかりかねます。一般的に考えられる回復法は○○より既に示され、試されていますので回復方法についてもお伝えできることはありません。P E T 鋼板とは、鉄鋼板の表面を P E T 樹脂で覆ったものです。表面の P E T 樹脂は耐薬品性に優れており、弱アルカリ性の洗剤の影響は考え難いと思われれます。浴室の施工会社や P E T 鋼板のメーカーに浴室用洗剤の与える影響や変色の原因について確認をされてはいかがでしょうか。

- ◆ <エッセンシャルオイルを入れて入浴し皮膚トラブル> 3 週間前、妻が浴槽に入れて使用することもできる○○のエッセンシャルオイルを使い入浴した。製品には、肌の弱い方は少量からとあったので、使用量を半分にしましたが入浴中から全身の皮膚に痛みと発赤が起きた。皮膚科を受診し治療をしているが、足の一部にまだ黒ずみが残り完治はしていない。○○に申し出たところ、初診料と見舞金を支払うとのことであったが、このような場合にメーカーの責任はこの程度で妥当と言えるのか。化学製品 P L 相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、メーカーの対応内容の妥当性についてコメントはできかねます。一般的に身体に使用される製品に含まれる成分について全ての方に影響がないとは言えず、人によってアレルギーなどの症状を起こす場合があります。今回の製品および含まれる成分の使用法を含めた安全性については、メーカーにおいて確認をしており、その上での今回の対応と思われれます。まだ、皮膚の黒ずみの治療が継続しているので完治に向けての見解を医療機関に確認し、その内容をメーカーに伝えて今回の対応の根拠について説明を受けられてはいかがでしょうか。

- ◆ <酸性洗濯洗剤と塩素系漂白剤を使用して異臭> 5時間程前に〇〇の酸性洗濯洗剤と塩素系漂白剤を併用したところ、普段と違う異臭がした。両方の製品には「まぜるな危険」と表示されている。すぐに排水をしてその後も水を流して、お風呂場を含めて換気をしている。現在は症状がないが、危険なガスが発生したのだろうか。化学製品PL相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒酸性の洗濯洗剤と塩素系漂白剤に「まぜるな危険」の表示がされているとおり、両方の製品を一緒に使用したことで有害な塩素ガスが、少量発生した可能性があります。塩素系漂白剤に酸性の製品を混ぜると有毒な塩素ガスが発生する場合がありますので、混ぜることは避けてください。すでに、水を流し十分換気もしていますので、塩素ガスが残り続けることはありません。但し、体調について何か異常を感じられる場合は、医療機関に相談されてはいかがでしょうか。

◆品質クレーム関連相談

- ◆ <クローゼットの衣類が除菌剤で変色> クローゼットの中で吊り下げて使用していた除菌剤によって、その周囲だけ衣類が色抜けして変色をした。除菌剤は二酸化塩素が使用された製品で、衣類に影響を与えるのか。何とか元にもどせないのか。化学製品PL相談センターは国民生活センターから紹介をされた。〈消費者〉

⇒除菌剤に使われている二酸化塩素は、漂白効果があり使用された条件により、衣類に対して色が抜けるなどの影響が考えられます。製品のメーカー〇〇に使用条件などを含めて今回の変色について、確認されてはいかがでしょうか。

- ◆ <衣類から臭い物質の特定について> 3年前に化学物質過敏症と診断され、臭いには特に過敏である。〇〇のオンラインショップで購入したポリエステル繊維のウインドブレーカーから強い臭いを感じたため、〇〇のお客様相談室に電話をしたが繋がらず、近くの店舗に持参して既に返品している。しかしながら、室内に臭い物質が漂っているのを感じる。他の衣類にも臭いに移り、洗濯しても臭いが消えず困っている。撥水加工、UV加工が施されている製品であったが、臭い物質は何かわかるか。また、衣類についての臭いを取る方法はないか。〈消費者〉

⇒お伺いした内容では、臭いの原因を当センターでは特定することはできません。製品の表面加工については様々な方法があるため、メーカー〇〇に製品の臭いの原因について見解を求められてはいかがでしょうか。室内の臭いについては、換気をされること、臭い移った衣類は洗濯や外気にさらすことを繰り返すことで徐々に消えていくと思われます。

◆一般相談

- ◆ <ベランダの塗装工事後に部屋のベッドに臭いがついて取れない> ベランダの塗装工事を行った後、部屋のベッドに使用した塗料の臭いが染みついて取れない。臭いを取る良い方法を教えてほしい。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介をされた。〈消費者〉

⇒一般的に、ベッドなどについての塗料などの臭いについては、換気をされることで徐々に

消えていくと思われます。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、使用されている成分等、さらに個人の臭いの感じ方などにより異なります。

- ◆ <業務用次亜塩素酸ナトリウムの除菌・漂白剤の廃棄方法について> 個人での使用目的で次亜塩素酸ナトリウム12%濃度の除菌・漂白剤20kgを業務用に納入している業者から購入した。車の中の棚に保管していたところ、走行中の振動等の影響のためか中身が少量漏れていた。廃棄したい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〉

⇒個人での使用として購入されましたが、一般家庭用の製品とは異なり業務用の高濃度の製品です。次亜塩素酸ナトリウム水溶液の廃棄方法については、酸性のものとの反応によるガスの発生、肌に付いた場合の薬傷、衣類の脱色、運搬や焼却設備の腐食などの心配があります。厚生労働省の「職場のあんぜんサイト」に掲載されている安全データシート（職場のあんぜんサイト：化学物質：次亜塩素酸ナトリウム（水溶液）（mhlw.go.jp））には「廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する」とあります。まずは、お住まいの自治体の廃棄物（ごみ）処理関連部署に相談されてはいかがでしょうか。

- ◆ <タンスの中で除湿剤を使用したら衣類に白い粉が付く> タンスの中を除湿するために置き型やシート型など様々な除湿剤を使用していたが、衣類に白い粉が付くようになった。その白い粉が部屋中に広がったかもしれず体調もすぐれない。入っていた衣類に触れると手にも違和感があり、医師にも相談をしている。白い粉について自分で調査を依頼したところ、炭酸カルシウムと二酸化ケイ素との報告があった。体調の不良もあるので様々なところに問い合わせをしているが、報告された白い粉の成分について特に知りたい。化学製品PL相談センターは国民生活センターから紹介をされた。〈消費者〉

⇒体調の不良や手の症状については、医療機関に除湿剤との因果関係について相談されることが必要です。一般に除湿剤に使われるのはシリカゲルと酸化カルシウムで、空気中の水分を取り込むまたは化学反応をして除湿する効果があります。白い粉はおそらくシリカゲルの成分である二酸化ケイ素と、酸化カルシウムが空気中の二酸化炭素と化学反応をした後にできた炭酸カルシウムと考えられます。二酸化ケイ素は水に溶けない固体で、炭酸カルシウムについてもわずかに水に溶ける固体であり、これらが白い粉となったと思われます。衣類については水洗いできるものは洗濯をする。水洗いできないものは、表面をブラッシングことで取り除くことができます。部屋の中については、水拭きをするなど掃除をすることで同じく取り除くことができると思われます。

- ◆ <貝殻焼成カルシウム由来の洗浄剤について> ○○というホタテの貝殻由来の消石灰の洗浄剤を使用している。この洗浄剤は安全なのか。化学製品PL相談センターは消費生活センターから紹介された。〈消費者〉

⇒製品に関する詳細な情報は当センターにはありません。個々の製品の安全性についてはメーカーに確認をお願いします。貝殻を焼成した酸化カルシウムの洗浄剤○○は、水に溶

かすと水酸化カルシウムとなります。水酸化カルシウムの安全性は厚生労働省の「職場のあんぜんサイト」に掲載されている安全データシートに記載されています。

<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds/1305-62-0.html#:~:text=%E7%9A%AE%E8%86%9A%E3%81%AB%E8%A7%A6%E3%82%8C%E3%81%9F%E5%A0%B4%E5%90%88,%E3%80%81%E8%85%B9%E7%97%9B%E3%80%81%E8%83%83%E7%97%99%E6%94%A3%E3%80%81%E5%98%94%E5%90%90%E3%80%82&text=%E5%AE%B9%E5%99%A8%E5%86%85%E3%81%AB%E6%B0%B4%E3%82%92%E5%85%A5%E3%82%8C%E3%81%A6%E3%81%AF%E3%81%84%E3%81%91%E3%81%AA%E3%81%84%E3%80%82>

この製品の使用方法には、洗浄液で浸け置き洗いをを行い、その後水ですすぐように記載されています。

- ◆ <歯みがき成分への過酸化水素の使用について> 海外ではホワイトニング歯みがきの成分として過酸化水素を使用した製品があるが、国内の店頭では販売されておらず、個人輸入で海外から入手することは可能である。歯みがきの成分として過酸化水素を使用することは、日本では禁止されているのか。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〉

⇒過酸化水素の関連情報として、『厚生労働省医薬局課長通知（過酸化物を用いた歯面漂白材の取扱いについて：平成14年2月6日医薬監麻発第206001医薬審発第206001号 mhlw.go.jp）』において、「過酸化尿素等の過酸化物を歯の表面に塗布し、歯の漂白や歯面清掃の補助を目的とする製品（いわゆるブリーチング材）については、その作用が緩和とはいえ、歯科医師による口腔内の診査診断が必要であることから、医薬部外品及び化粧品には該当せず、薬事法上医療用具（歯科材料）として取り扱われるものである」とあります。また、歯みがき剤のように、人体に使用される製品は、医薬品医療機器等法の規制を受け、化粧品または医薬部外品として販売されています。同法に基づき「化粧品基準」「薬用歯みがき類製造販売承認基準」が制定されています。過酸化水素は「化粧品基準」で配合が禁止されている成分です。また、「薬用歯みがき類製造販売承認基準」では、薬用成分として承認を得ていません。参考になさってください。

- ◆ <手指衛生用の消毒剤のニオイについて>消毒剤のメーカーはわからないが、保育園で子どもが手指衛生用の消毒剤を使用している。家に帰宅すると手や洋服から消毒剤と思われるニオイがする。このニオイをなくすにはどうしたらよいのか。おそらく使用されている香料のニオイだと思う。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〉

⇒手指の衛生を目的に使用される消毒剤であれば、使用方法に従えば、製品のニオイが残っても安全性に問題はないと思われます。製品に関する詳細な情報は当センターにはありませんので、メーカーに確認されてはいかがでしょうか。手指に残るニオイについては、水洗いなど行えば徐々に薄くなりますが、ニオイに関する感受性は個人差が大きく、人によっては残っていると感じる場合があります。一方、過剰な手洗いによって皮膚を傷めてしまう場合もありますので、注意されてはいかがでしょうか。

- ◆ <食器用の錠剤タイプ浸け置き洗浄剤の安全性について> 哺乳瓶の洗浄のために溶かして使

う錠剤タイプの浸け置き洗剤○○を使用している。洗剤液に手指消毒用アルコールが吹きかけ入りってしまった。すぐに、洗剤液は流して捨てた。その後シンクには水も流している。説明書には塩素ガスが発生することがあると書かれている。現在体調は普段と変わらない。化学製品 PL 相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒お使いの洗剤○○はジクロロイソシアヌル酸ナトリウムが使用された食器用の洗剤です。他の洗剤と混ぜると有毒な塩素ガスが発生する場合がありますので、混ぜることは避けてください。今回は、錠剤を溶かした洗剤液に消毒用アルコールがスプレーで少量入ったとのことで、既に洗剤液は流して廃棄され、その後もシンクには水を十分流されております。また、体調も変化がないとのことですので過度に心配される必要はありません。

- ◆ 〈犬用歯磨きに含まれるカルボマーの安全性について〉 犬用歯磨きに含まれる成分のカルボマーの安全性について確認したい。体重 2 kg の小型犬に使う予定で、吐き出すことができない。化学製品 PL 相談センターは消費生活センターから紹介をされた。〈消費者〉

⇒カルボマーはポリアクリル酸系の高分子で、増粘剤として食品にも使われている成分です。犬用の歯磨きとのことですので、用法用量を守りお使いいただければ安全性に問題はないと考えられますが、個々の製品の安全性に関しては、メーカーに確認されてはいかがでしょうか。

- ◆ 〈ヘアカラー成分について〉 腎機能に関連した病院に通院をしている。医師から検査数値が少し良くないところがあるので最近にか思い当たることはないかと聞かれた。ヘアカラーを使い染毛を最近始めているが、影響しているのか確認したい。ヘアカラー製品の成分について国民生活センターに問合せたところ、化学製品 PL 相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒当センターでは、ヘアカラー製品の腎機能への影響についてはわかりかねます。ヘアカラー製品を含む身体に使用する製品及び使われている成分は、製品の使用方法を含めた安全性についてメーカーにて安全性を確認しています。一方、人によってアレルギーなどの症状を起こす場合があります。製品には使用されている成分について全成分表示がされていますので、製品を診察の際に持参して相談をされてはいかがでしょうか。

◆クレーム関連意見・報告等

- ◆ 〈近隣で使用される消臭剤の成分が家の中に流れ込んでくる〉 近隣の複数の家が私有地でごみを焼却している。焼却を行う前にスプレータイプの消臭剤を使用しているためだと思うが、消臭剤の成分が家の中に流れ込み食器や食べ物に付着し、ベタベタしていると感じ困っている。私有地でのごみを焼却することは禁止されており、8 年前から自治体に何度も相談しているが市の職員が来た時は焼却を行っていないため確認がとれず、注意ができないとのことで解決しない。どうにかならないか。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〉

⇒私有地におけるごみの焼却を止めさせるには、やはり当事者に自治体から注意をしていただくことが必要です。ごみの焼却を行っている事実の記録を示しながら、具体的に相談をされてはいかがでしょうか。

- ◆ <洗剤や柔軟剤のニオイで体調不良> 小学生の 2 人と中学生の 3 人の息子が、洗剤や柔軟剤のニオイで体調が悪くなるため学校に行くことができずに困っている。学校にも状況は伝え、文部科学省等が作成している香りへの配慮に関する啓発ポスターを掲示、登校した際には換気を頻繁に行うなどの対応はされている。ただ、製品の使用量を守っても、香りが全くないわけではないので、もっと厳しくメーカーを指導するよう消費生活センターに相談したところ、化学製品 PL 相談センターを紹介された。〈消費者〉

⇒当センター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。いただいたご意見はアクティビティノート、および年度報告書等で公開し、誰もが見られるようにするとともに、関連する団体、機関との情報の共有を図ってまいります。

- ◆ <人工の香料の安全性について> 化学合成した人工の香料を使った商品が多くて心配をしている。身の回りの飲み物や柔軟剤などで自分が避けたくてもそのニオイを嗅ぐことで何らかの影響があると思っている。安全性で問題がないと言われているのも知っているが、避けることができないので、もっと規制をすべきだと思っている。化学製品 PL 相談センターはインターネットで調べた。〈消費者〉

⇒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「アクティビティノート」や年度報告書に、情報源が特定されない形で公表し、また関係する業界へ伝える等、情報の共有化を図ってまいります。

- ◆ <近隣の洗濯物や外出先での柔軟剤のニオイについて> 近隣の洗濯物や外出先で柔軟剤のニオイを感じると、体調が悪くなる。ニオイを感じないときは体調が悪くないため病院には行っていない。柔軟剤の香り成分について、規制するように行政に働きかけてほしい。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。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。

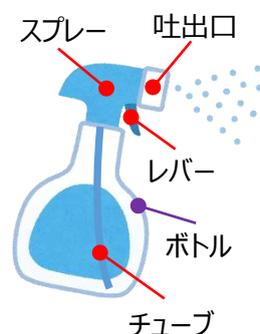


スプレー・トリガー製品を上手に使う

簡単に広い面積に吹き付けられる、使用方法に定められた適量を出すことができるスプレー・トリガー製品が増えています。使いたいところへ片手で操作もでき、とても便利な製品ですが、正しく使うためには注意することがあります。思わぬ事故に遭わないためにスプレー・トリガー製品を上手に使う注意点をまとめました。



スプレー・トリガー製品はボトルに中味の液体が入れられて、このボトルにスプレーやトリガーが装着されています。レバー（トリガー）を引くと、ボトルの中にあるチューブが中味の液体を吸い上げます。そして、スプレーの場合は、吐出口から細かな霧状に吹き出して対象となるモノの上に一定量で均一に拡がり、トリガーの場合は、一定量を取り出すことができます。



スプレー・トリガー製品の容器は、内容液の特性や用途に合わせて設計されています。中味の液体に含まれる成分や液の性質である、粘り気や液性（酸性またはアルカリ性）に合わせて工夫がされており、それぞれ最適な専用のスプレー・トリガー部分が使われています。特に、内容液が強い酸性やアルカリ性の場合や、次亜塩素酸ナトリウムなどの酸化剤を含む場合は容器の材質、強度、機能性等が慎重に検討され、使用時だけでなく保管時にも中味が変わらず安全が保たれる設計がされています。また、容器には用途、使い方、成分、使用上の注意、応急処置など重要な情報が表示されています。下記の点に必ず注意をしましょう。

○目より高い位置へのスプレーには注意

目線より上に向かって吹きかけると、自分や人に直接降りかかるおそれがあります。目に入る、鼻や口から吸い込むなど思わぬ事故を起こしかねません。製品の用途に合わせ、高い位置に吹きつけ拡げたい場合は、モップや布などに中味を吹きつけてから拭くなど、飛散しない工夫もしましょう。

○市販の容器には移し替えない

スプレー容器は、使用にあたり適切な量が出ることで、空気中に必要以上に拡がらないよう中味に合わせて設計がされています。例えば、カビ取り剤など泡で出るように設計されている製品を別のスプレー容器に詰め替えると、泡にならず液が出て飛び散る場合があります。また、液性（酸性またはアルカリ性）などの影響を受けて、スプレーの部分の材質が変質して作動しなくなる場合や、最初は使うことができても時間の経過とともに容器の材質に影響して液もれなどが起こることもあるのでやめましょう。使うのは内容液だからと考えて、専用容器以外への移し替え使用は、危険を伴うことがあります“厳禁”です。

○スプレー・トリガー容器には寿命があります

使っているうちにレバーの周りから液だれを起こす、泡にならない等の不具合が出てきたら、スプレー・トリガー容器本体ごとの買い替えをお勧めします。スプレー・トリガーの部分は使われるプラスチックが何度も操作しているうちに、力や中味の液体の影響で少しずつ部品に変形や亀裂などが生じていきます。その状況が進むと正常に作動しなくなることや液漏れが起きるようになってしまいます。

スプレー・トリガー容器劣化のサイン

- 泡で出る製品なのに泡になりにくく液が垂れてしまう
- 液が出なくなる
- レバーを伝って液がもれるようになる
- レバーが戻らなくなる、折れる、外れる
- 吐出口の先端部が外れる
- 予期せぬ方向に液が飛ぶ
- スプレー・トリガー部分がボトルから抜けて外れる

このような不具合が出たら、劣化のサインです。

食品に消費期限があるように、電気製品や家庭用の製品にも寿命があります。¹⁾ ²⁾ ³⁾ 家庭用製品を安全に使うため、劣化のサインが出たら、新しいスプレー・トリガー品への買い替えをお勧めします。

定期的に新しいスプレーに！

参考にした情報

- 1) 消費生活用製品の重大製品事故に係る公表について；消費者庁

https://www.caa.go.jp/notice/assets/consumer_safety_cms202_210910_01.pdf

- 2) 「扇風機等の家電製品の経年劣化事故に御注意ください」；消費者庁

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/release/pdf/160614kouhyou_1.pdf

- 3) 扇風機やエアコンの思わぬ火災を防ぐには？；独立行政法人製品評価技術基盤機構

<https://www.nite.go.jp/data/000091549.pdf>



コラム

ソメイヨシノと桜の香りクマリン

桜の開花が気になる季節になりました。ソメイヨシノは、桜を代表する品種で全国に植えられています。春の気温の上昇とともにソメイヨシノの開花時期が寒い地域へ移り変わっていくので、この桜前線の北上に伴いほぼ全国で楽しむことができます。一方、桜の花自体には香りを感じられません、桜の香りも良く知られています。桜の香りと言えば桜餅が代表ですが、その他にも桜の香りがする製品を桜の時期には店先で多く見かけます。桜の香り成分の正体は、クマリンという化学物質です。今月は桜をめぐる様々な情報をまとめました。



○ソメイヨシノ（染井吉野）について¹⁾

日本固有の桜は下記の 10 種あるといわれています。

ヤマザクラ、オオシマザクラ、カスミザクラ、オオヤマザクラ、マメザクラ
タカネザクラ、チョウジザクラ、エドヒガン、ミヤマザクラ、カンヒザクラ

ソメイヨシノは、現在の東京都豊島区駒込周辺であった染井村で品種改良により生まれたとされています。染井村は、江戸に幕府が開かれてから、大名屋敷の庭の植栽を手入れする職人が多く住んでいた地域で、その名が数代にわたり襲名された伊藤伊兵衛など、たくさんの植木職人が住む村でした。江戸時代末にこの染井村で「吉野桜」の名前で作り出されたといわれています。この品種が、ソメイヨシノ（染井吉野）の名前で明治時代以降に全国に広まりました。



1995 年にソメイヨシノの遺伝子研究の結果が発表され、母を日本固有種のエドヒガン、父を同じく日本固有種のおオシマザクラの雑種（ヤマザクラが交雑）から自然交雑もしくは人為的な交配で生まれたサクラであることが解明されました。そして、単一の樹を元とするクローンであることも明らかになりました。ソメイヨシノは根付きが良くない一方で、接木によりよく増えること、生育が早く 5 年ほどで花をつけるまでに大きく育つこと、葉が出る前に花を咲かせて散ってしまうことなど、日本のお花見の習慣に向いていることから広く全国の公園や堤など植えられ、春のサクラを代表する品種となりました。

○桜餅と桜葉の塩漬け

桜餅に使われている桜葉の塩漬けは、桜の香りを強く感じられます。桜餅には関東風の長命寺と関西風の道明寺がありますが、始まりは 1717 年に隅田川の長命寺の門前で寺の御用を務める山本新六が、考案したとのこと。花見の名所である隅田堤でたくさんの桜の落ち葉を掃除しながら何か使えないかと思い、塩漬けの桜葉にしました。そしてお寺に来る人に、薄く伸ばした餅で餡を包み桜葉で巻いて売ったのが始まりです。これが花見客に名物として大好評となり、長命寺桜餅となりました。



関東風桜餅

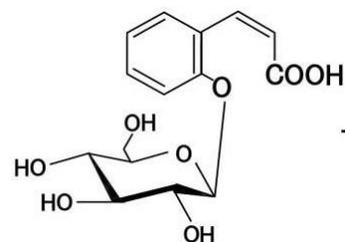


関西風桜餅

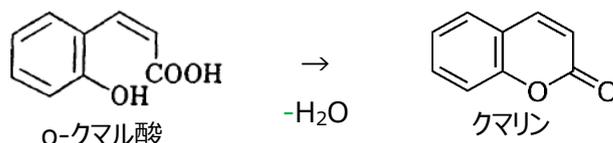
一方、もち米を粗く臼で引いた道明寺粉を使った桜餅は、関西で考案されました。道明寺粉の生地でおにぎりのように餡を包み、桜葉を巻いた桜餅です。²⁾ どちらの桜餅も塩漬けの桜葉が使用されますが、香りが良い品種は、オオシマザクラで、その生産は、静岡県松崎町が全国のシェアの約70%を占めています。³⁾

○桜の香りクマリン

クマリンが、桜独特の香りの元になっています。植物細胞の中の液胞には、さまざまな化学物質を配糖体として、普段は植物自体に影響を与えることが無いように蓄えられています。桜葉などの液胞内には、*o*-クマル酸の配糖体 (*o*-クマル酸グルコース) が蓄えられ、この配糖体が液胞の外に出ると細胞内のグルコシダーゼにより、分解されて化学物質が生成されます。桜葉の塩漬けは、液胞の外に出るきっかけが、塩漬けにすることですが、桜の葉を強く揉むことでもクマリンの香りを感じることができます。*o*-クマル酸の配糖体から酵素分解により、*o*-クマル酸となり、脱水閉環反応をしてクマリンとなります。⁴⁾



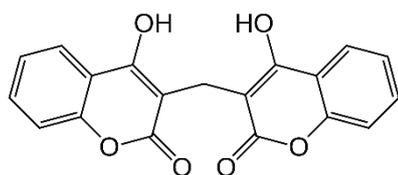
o-クマル酸グルコース



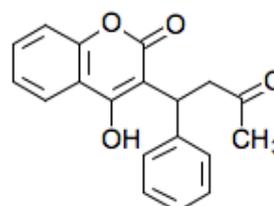
o-クマル酸

クマリン

クマリンには生理活性があり、抗菌作用、抗酸化作用も持ちます。他に、動物にもクマリンの代謝物は影響を与えます。有名な事例としては、クマリンが2つ繋がった代謝物であるジクマロールは血液凝固反応を阻害する働きがあります。このジクマロールを基に、医薬品として人工透析などの際に血液凝固阻害剤として使われるワルファリンが作り出されました。⁵⁾



ジクマロール



ワルファリン

植物は根を生やし動くことはできませんが、様々な化学物質を蓄え外部からの刺激によってそれらを放出しながら巧みな戦略で生き続けています。

<参考資料>

1) 桜 勝木 俊雄；岩波新書（新赤版）1534

2) うちの郷土料理；農林水産省

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/k_ryouri/search_menu/menu/34_22_tokyo.html

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/k_ryouri/search_menu/menu/39_26_osaka.html

3) 桜葉の栽培；静岡県松崎町

<https://www.town.matsuzaki.shizuoka.jp/docs/2019011700029/>

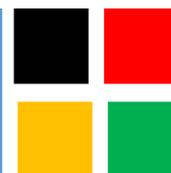
4) クマリン類の生合成 ; 化学と生物 vol.19,No6

https://www.jstage.jst.go.jp/article/kagakutoseibutsu1962/19/6/19_6_370/_pdf

5) クマリン化合物ってなに？

http://www2.toyo.ac.jp/~bsimz/ShimizuB_Labo/WhatsCoumarin.html

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、出版物のご紹介など、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。

- ・人数や資格の制限はありません。(誰でも登録できます)
- ・費用は無料です。(インターネット通信費・接続費は各自でご負担ください)
- ・お申し込みはE-mail (PL@jcia-net.or.jp) で。
(件名に「ニュースメールメンバー登録」とご記入ください)
- ①ご氏名(フリガナ) ②お勤め先(フリガナ) ③ご所属・お役職・ご担当など
- ④ご連絡先(勤務先か自宅かを明記)の住所・TEL・E-mailアドレス

※ご連絡いただきました個人情報は、当センターのプライバシーポリシーに則り適正に管理いたします。

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：菅沢(スガサワ))

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

本レポートに掲載した内容の無断転載を固く禁じます。