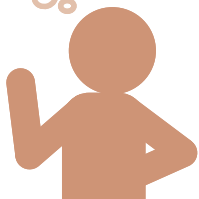


気をつけよう 暮らしの事故

知っていれば事故を防げる、大切なこと。

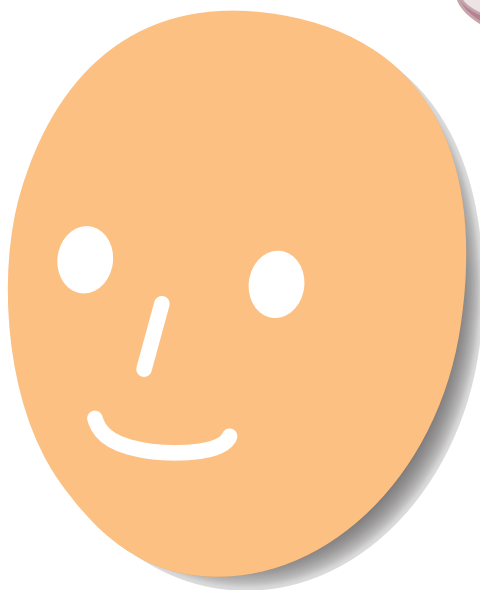
IV



子どもの事故に注意!

食物アレルギー

「飯とお餅」



製品表示は大切な情報源

「毒」のリスク評価

油の残った布が自然発火

衣類の黒ずみ



はじめに

化学製品 PL 相談センターには、実にさまざまな製品事故に関連した相談が寄せられます。その中には、製品の持つハザード（危険性）を十分に把握せず、使い方を誤ったために起きてしまった事故も少なくありません。

製品本体や取り扱い説明書に注意事項や禁止事項として記されていますが、限られたスペースに表示されるため、字が小さく読みにくいものです。使い慣れた製品や、使い方が分かっていると思い込んでいる製品の場合、表示を気にも留めないで使っている人も多いことでしょう。

しかし、守らないと重篤な健康被害や重大な財産被害につながる注意事項は、「警告表示」として大きく表示されています。製品のハザード（危険性）について、危険や損害の程度を表す用語は決まっています、**危険>警告>注意**の順番で危険性の度合いが大きいことを示しています。このような決まり事を知っていれば、最低限守らなければならない重要な事項を把握しやすくなり、事故を未然に防ぐことができます。事故を防ぐためには表示に意識を向ける必要があります。

ちょっとしたことを知っているか否かで、製品に対する視点の持ち方は全然違ってきます。化学製品 PL 相談センターを含めさまざまなところから、事故情報や事故防止のための啓発情報が発信されています。この『気をつけよう 暮らしの事故』で取り上げた事例をはじめ、大切な情報を聞き逃さずに、他山の石として役立てていただければ幸いです。

気をつけよう 暮らしの事故Ⅳ

知っていれば事故を防げる、大切なこと。

目次

気をつけよう暮らしの事故Ⅲ から続く

はじめに

Ⅳ-1. ご飯とお餅～アミロースとアミロペクチン～	2
Ⅳ-2. 食物アレルギー	4
Ⅳ-3. 子どもの事故に注意	6
Ⅳ-4. 衣類の黒ずみ	8
Ⅳ-5. 油の残った布が自然発火	10
Ⅳ-6. 「毒」のリスク評価	12
Ⅳ-7. 製品表示は大切な情報源	14

IV-1

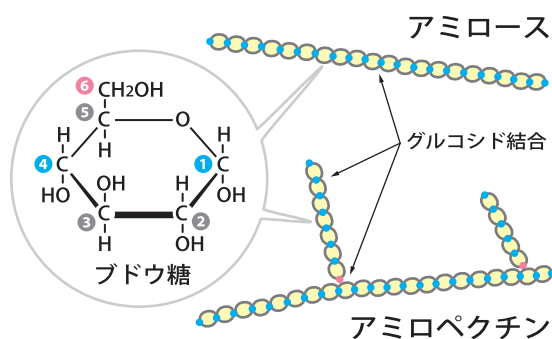
ご飯とお餅～アミロース とアミロペクチン～

近代に食事が洋食化したこともあり、消費量が少なくなったと言われていますが、日本人の主食といえばやはりご飯です。そして、年末からお正月にかけてはお餅が食卓にのる機会が増えます。どちらもイネ科の植物から得られますが、食べ物としては、大きく異なります。ご飯とお餅の違いを化学的な目で見てみましょう。

ご飯として食べるイネの品種は、うるち(粳)米で、代表的な品種はコシヒカリです。現在は、品種改良が進み国内の産地ごとにさまざまな特産米が生まれ、おいしいご飯が食べられるようになりました。一方、お餅となるイネの品種はもち(糯)米です。

ご飯もお餅もデンプンが主成分となります。植物は太陽の光を使い、水と二酸化炭素から光合成を行いブドウ糖(α-グルコース)を作ります。このブドウ糖を実や根にデンプンとして貯蔵しています。ご飯とお餅も稲穂の実にブドウ糖をデンプンとして貯えています。ブドウ糖がグルコシド結合をして長く連なったときのデンプンの種類の違い、すなわちアミロースとアミロペクチンの割合が、ご飯とお餅の違いになります。

アミロースは、ブドウ糖が1,000個ほどグルコシド結合でつながったものです。そのときにつながる場所は、図のブドウ糖の構造式で1番のところと隣のブドウ糖の4番のところにつながります。そのため、アミロースは1本の鎖のような構造になっています。



一方、アミロペクチンは、ブドウ糖が10倍となる10,000個ほどがグルコシド結合でつながっています。そして、アミロースのブドウ糖の1番と4番のつながりに加えて、ブドウ糖の構造式の1番と隣のブドウ糖の6番のところでもグルコシド結合でつながっている部分があり、この枝分かれしたブドウ糖が20個あたりに1つ程度あります。そのためアミロペクチンは、アミロースより大きくて枝分かれをした網目のような構造になっています。

コシヒカリなどのご飯となるうるち米は、品種によって若干の違いがありますが、アミロースとアミロペクチンの割合がほぼ2:8になります。それに対して、お餅、いわゆるもち米は、ほぼ100%アミロペクチンとなります。このアミロースとアミロペクチンの構造とその割合の違いが、ご飯とお餅の違いになっています。お餅は、もち米を炊き、つきあげることで、アミロペクチン同士が絡み合い独特の粘りを持つこととなります。



性も大きくなります。このような温度変化によるお餅の物性の変化が、飲み込む際に、喉がつまる可能性を高くすると考えられています。

それに加えて、高齢になると、口内や喉の機能にも変化が起き、噛む力や飲み込む力が弱くなりがちです。以下の点に注意してお餅による窒息事故を防ぎましょう。

お餅を食べるときは、特に高齢者の方は注意が必要です。 毎年、年末からお正月以降は、お餅を食べる機会が増える時期で、お餅による窒息死亡事故は1月に集中して発生しています。

お餅については、事故が多いことからその物性が研究対象となり、お餅の硬さと付着性の関係を温度の違いで検討した結果が報告されています。お餅を食べる状態を想定した結果によると、50～60℃の器の中の状態から口に入れた直後までは、お餅は軟らかく付着性が小さい状態です。口の中では、外気温や体温などの影響でお餅の温度が40℃程度まで低下すると、硬く付着

■お餅を食べるときの注意点

- お餅は、小さく切り、食べやすい大きさにしてください。
- お茶や汁物などを飲み、喉を潤してから食べましょう。(ただし、よく噛まないうちにお茶などで流し込むのは危険です。)
- 一口の量は無理なく食べられる量にしましょう。
- ゆっくりとよく噛んでから飲み込むようにしましょう。
- 高齢者が餅を食べる際は、周りの方も食事の様子に注意を払い、見守りましょう。

IV-2

食物アレルギー

毎日の食事に注意が必要な方がおられます。食物アレルギーをお持ちの方です。食物アレルギーは、食品に含まれるたんぱく質などを異物として身体が認識して、過剰な防御反応を示すことです。食物アレルギーの主な症状は、「かゆみ・じんましん」「唇の腫れ」「まぶたの腫れ」「嘔吐」「咳・ぜん息（ゼイゼイ・ヒュウヒュウ）」などで、「意識がなくなる」「血圧が低下してショック状態になる」などの重篤な症状を示すこともあり、最悪の場合は死に至ることもあります。買い物で食品を選ぶ際の大切な情報である食物アレルギーの食品表示についてまとめました。

■食品表示と食物アレルギーの表示

店頭で販売されている食品には、食品表示基準に従った表示がされており、食品を選ぶ際に内容を正しく理解し、選択し、食べる際の安全性を確保するための大切な内容が記載されています。

食物アレルギーを起こす成分はアレルギー物質（アレルゲン）と呼ばれていますが、人によってその反応を起こす成分や量は、異なります。また、食物アレルギーに

ついては、治療方法の検討はされていますが、有効な方法はなく、原因となるアレルゲンを食べないようにすることで発症を防ぐことが大切です。食物アレルギーを持つ方にとっては、食品に書かれている成分の表示がとても重要な情報となります。また、これまで症状が無い方でも突然発症することもあり、原因を究明するためにも食べた食品の食品表示が手掛かりとなることも考えられます。

アレルゲンを含む食品には、その品目を表示することが義務付けられています。表示の根拠、用語、品目が表1のように分類されています。表示が義務とされている「特定原材料」8品目と、表示が推奨されている「特定原材料に準ずるもの」20品目があります。なお、令和5年3月9日の消費者庁食品表示企画課の事務連絡により、「くるみ」は「特定原材料に準ずるもの」から「特定原材料」に変更されました。「特定原材料」の8品目については表示が義務とされていますので、記載に誤りがあれば対象の食品は回収が命じられます。

【表 1 アレルゲンを含む食品の表示】

	表示義務	表示推奨
用語	特定原材料 8 品目	特定原材料に準ずるもの 20 品目
品目	えび・かに・小麦・そば・卵・乳・落花生（ピーナッツ）・くるみ	アーモンド・あわび・いか・いくら・オレンジ・カシューナッツ・キウイフルーツ・牛肉・ごま・さけ・さば・大豆・鶏肉・バナナ・豚肉・まつたけ・もも・やまいも・りんご・ゼラチン



■食物アレルギーとうまく付き合うには

食物アレルギーを防ぐには、その食品を食べないようにするしかありません。食品表示がその頼りとなり、製品を購入する場合は表示で確認することができます。しかしながら、注意が必要なのは、外での食事やテイクアウトの食品です。今後は、品目の表示についても徐々に広まることにはなりますが、心配な場合は、提供されるお店の人に原材料の確認を行うなどして注意し

ましょう。

また、自分の体がどの原材料に食物アレルギーを持っているのかを良く知っておくことが重要です。かかりつけ医などによく相談し、あらかじめ症状が出たときの対処方法なども相談しておきましょう。本人だけでなく、家族や周囲の人も普段から対処方法を知っておくことが大切です。

IV-3

子どもの事故に注意

当センターに寄せられる問い合わせの中には、小さな子どもをもつ保護者の方からの相談があります。さまざまな製品の安全性についての質問が多いのですが、中には誤飲・誤食に関連した相談もあります。育児経験のある方ならよくわかると思いますが、ハイハイをしだして、やがて歩き出し、活動領域が広がってきた丁度その時期と、手当たり次第に何でも口に入れる時期が重なり、保護者にとっては“目が離せない”状況になります。子どもの事故について注意点をまとめました。

消費者庁が令和4年7月に実施した消費生活意識調査によると乳幼児の育児経験が

ある2,201名のうち、約4割が転落や転倒の事故を経験しています（転落：43.8%、転倒：43.5%）。「転落」はイス、ベッド、階段、窓などからの転落事故で、「転倒」は段差、自転車などの乗り物などによる転倒事故です。

また、乳幼児の事故で医療機関を受診した場合の割合に注目すると、多い順に表1のようになります。

「やけど」は熱湯や暖房器具、アイロンなどによるもので、「誤飲」は磁石、吸水樹脂ボール、ボタン電池、たばこ、薬、お酒、洗剤などを誤飲した事故です。

【表1 消費生活意識調査 消費者庁令和4年7月実施】

(n=2,201)

乳幼児育児中の事故の経験	事故にあった経験があり、医療機関を受診した割合 (%)	事故にあった経験があるが、医療機関は受診していない割合 (%)
転倒	13.4	30.1
転落	12.8	31.0
やけど	11.1	13.9
誤飲	6.7	7.0
刃物によるケガ	4.0	14.3
窒息	1.2	4.9
おぼれ	1.1	8.4

当センターへの問い合わせで多い内容は、『ちょっと目を離したすきに、口に入れてしまった』、『かじったみたいなんだけど大丈夫かしら?』などです。口にした化学製品はさまざまですが、どの程度口に入れたかまではよく分からないことが多く、子どもの様子に異常が無くても、安全性が心配になって念のため問い合わせるケースもあります。誤飲・誤食事故は思わぬときに起こるもの、慌てないために応急処置や緊急時の連絡先などの情報を頭に入れておくことが大切です。

誤飲・誤食したものや量によって手当てが異なります。応急手当ての情報については、製品の表示、製品のメーカーの消費者相談室、**日本中毒情報センターの「中毒110番」**などで得ることができます。

吐かせるべきかどうか、何か飲ませたほうがいいのか**困ったときは、専門機関に問い合わせましょう。**



■もしものときは

厚生労働省

「子ども医療電話相談事業
(#8000)について」

[https://www.mhlw.go.jp/
topics/2006/10/tp1010-3.html](https://www.mhlw.go.jp/topics/2006/10/tp1010-3.html)



総務省消防庁

「全国版救急受診アプリ
(愛称「Q助」)」

[https://www.fdma.go.jp/mission/
enrichment/appropriate/
appropriate003.html](https://www.fdma.go.jp/mission/enrichment/appropriate/appropriate003.html)



公益社団法人日本小児科学会

「ONLINE QQ こどもの救急」

<http://kodomo-qq.jp/>



中毒事故の場合は

公益財団法人日本中毒情報
センター「中毒110番」

<https://www.j-poison-ic.jp/110service>



IV-4

衣類の黒ずみ

衣替えをする時に、衣類が何となく黒ずんで見えませんか。衣類の黒ずみについて注目しました。

■黒ずみ発生のメカニズム

衣類の黒ずみの原因は、繊維に蓄積した皮脂汚れである場合が大半です。着用した衣類を洗濯しても落とし切れなかった皮脂汚れが、少しずつ積み重なり衣類の色が黒ずむことがあります。また、最近多く使われるようになった化学繊維にも原因があります。

○洗濯の課題

ふだん、洗う前の汚れた衣類を洗濯機で長く保管していませんか。洗濯後、中には水が残っています。その洗濯槽に汚れた衣類を入れて扉を閉じてしまうと、中は湿度が高い状態となり、汚れた衣類についた菌が汚れを栄養分にして分解しながら増えていきます。すると、菌が作る皮脂汚れの代謝物で、衣類が繊維の奥まで一層汚れることとなります。汚れた衣類は洗濯かごなどに入れて、洗濯まで風通しを良くして保管するか、または洗濯機の扉を閉じないようにすることも必要です。

ただし、小さな子どもがいる場合は、洗

濯機の扉を開けたままにしていると、中に入り込み、出られなくなる事故が起きてしまうので注意が必要です。

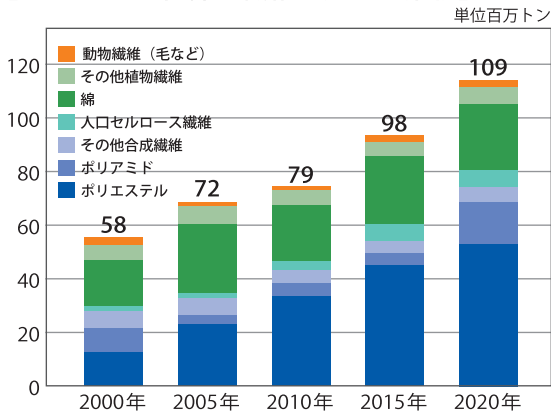
洗濯機で洗う衣類の量も重要です。衣類が多すぎて洗剤が行き渡らないと、汚れを水中へと引き剥すことができません。最近の洗濯機には衣類の重量を計るためのセンサーがついていますが、ついつい衣類を目いっぱい入れがちです。体重計を使い1回の洗濯物の重量の目安を確認しましょう。小分けして洗濯を行い、使う洗剤の量は洗濯物の重さに合わせて適量を測って入れましょう。

使う柔軟剤の量も原因となります。柔軟剤は衣類の風合いを整えるもので、そのため洗濯機では、洗剤で汚れを落とした後のすすぎの際に溶かしこんでいます。過剰に使うと必要以上に衣類に柔軟剤の成分が蓄積され、そこに皮脂汚れも残りやすくなり、落ちにくい黒ずみの原因となります。柔軟剤も洗濯物の重量に合わせて適量を使いましょう。

○繊維の課題

全世界で生産されている繊維の種類と量の推移(5年ごと)をグラフ1に示しました。2020年の生産量は109百万トンでした。

【グラフ1 全世界の繊維生産量の推移】



2000年以降の繊維生産量の推移を見ると、2000年の58百万トンから2010年は79百万トン、2015年は98百万トンとなり、継続して大きく増加しています。

また、繊維の種類については、植物繊維や動物繊維の生産量は大きく変化していませんが、化学繊維の生産量は大きく増えており、2000年との比較では、2020年に約2.5倍に増加しています。その中でも特にポリエステル繊維は、同じく2000年との比較で約4倍と大きく増加しています。

天然繊維である綿、麻、羊毛などについては、植物繊維は作付け面積、動物繊維も畜産面積が限られる中で生産量に限界があります。衣類の供給必要量を確保するために化学繊維の増産が必要な状況です。

肌に直接触れる肌着では、皮脂が付着しやすく皮脂汚れとして残りやすくなります。化学繊維は素材の化学的な特性から天然繊維に比べると油なじみやすい性質なので、綿素材の肌着よりも化学繊維の肌着では皮脂汚れが繊維に残りやすく黒ずみやすくなります。

■黒ずみを取り除くには

黒ずみは、落としきれず衣類に蓄積した皮脂汚れが大半です。黒ずみを取り除くには、必ず衣類の洗濯表示を確認する必要がありますが、洗剤の浸け置き(特にぬるま湯を使う方法)が役立ちます。また、漂白剤を利用することも有効です。もちろん繊維の種類や色、柄物かなどによって使える漂白剤を必ず確認してください。漂白剤には塩素系と酸素系があり、衣類の洗濯表示には使える漂白剤の種類も表示されています。

お気に入りの衣類を長く着るために、衣類の汚れをキチンと落として大切に扱いましょう。衣類も大事な資源です。



IV-5

油の残った布が自然発火

外干しができずに洗濯物が乾きにくいときは、乾燥機を利用すると便利です。そのときにちょっと気をつけたいことがあります。乾燥機の中に油分の付いたタオルを入れたまま放置すると火が出る場合があります。油の残った布が自然発火するメカニズムをまとめてみました。

■自然発火の原因は

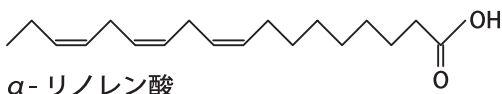
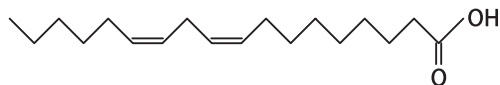
次のような条件が揃うと布が自然発火することがあります。

1. 油がマッサージオイルなどの植物由来であること。
2. タオルの繊維の奥にまで油がしみ込み洗濯でも油が取り切れない。
3. 乾燥機の中で温かいままタオルがまとまった状態で放置される。

○油の種類の影響

美容に使われるマッサージオイルには植物

リノール酸



α-リノレン酸

由来の油が多く用いられます。オリーブ油、アーモンド油、グレープシード油などが代表的です。また、食用油としてもサラダ油、ひまわり油など植物由来の油があります。

これらの油は共通の特徴としてリノール酸、α-リノレン酸などの不飽和脂肪酸を多く含んでいます。不飽和脂肪酸は動植物由来の油に含まれていて、機械油など鉱物由来の油には含まれていません。

不飽和脂肪酸は炭素同士の二重結合を持つので、空気中の酸素によって酸化反応が起き、その際に発熱します。

○布の状態の影響

マッサージオイルを使った後、余分なオイルを拭き取ったタオルはマッサージオイルを多く含むため、洗濯をすると木綿繊維の表層の油分は洗い流せますが、繊維の奥にしみ込んだ油分の一部は残ることになります。

【表1 素材の発火温度】

素材	発火温度
木材	250 ~ 260℃
新聞紙	290℃
さらし、木綿	495℃
てんぷら油	360 ~ 370℃

タオルなど木綿の製品の発火温度を表1に示しました。乾燥機の運転温度は業務用でも160℃ですので布が焦げたりすることはありません。また、乾燥運転中は空気が循環しているので内部の温度が高くなることもありません。

一方、乾燥した布が温かいまま積み重なるなど、まとまった状態で放置されると、布は空気を含んでいるので、不飽和脂肪酸の酸化反応は促進されます。乾燥して積み重なった布の中心部は保温・遮熱されているので、酸化反応が始まると急速に温度が上昇して、発火温度の495℃を超えると発火することがあります。

○食用油を新聞紙やボロ布などに吸わせて廃棄

食用油にも不飽和脂肪酸が含まれています。新聞紙やボロ布に油を吸わせた場合も空気中の酸素による酸化反応から発熱し、熱が逃げられない集められた状態では、発火点を越えて火が着くことがあります。

○塗料やワックスのしみ込んだ布や紙も注意

不飽和脂肪酸は、亜麻仁油などとして塗

料やワックスにも使われています。亜麻仁油は乾性油とも呼ばれ木材の素材感を活かした塗料やワックスに



使われています。不要な部分を拭き取った布や紙製のウェスにしみ込んだ亜麻仁油が、不飽和脂肪酸が酸化することにより発熱し、集めて置かれると熱が逃げられずに布や紙の発火点を越える温度となり、火が着くことになります。

■布などからの自然発火を防ぐには

1. 温度の高い状態で放置しない。
2. 油の残った布などを密集させて放置、保管をしない。
3. 汚れた布などを廃棄するときは水を十分に含ませて乾燥をさせない。

マッサージオイルを愛用している、食用油を使った、床のニス掛けをしたなど動植物系の油を使い余分な油を布や新聞紙などで拭き取ったときには、「火のないところから火が出る」可能性のあることを思い出してください。

IV-6

「毒」のリスク評価

「毒」という表現は人体に影響を与え、人の生命を奪うことにもなる恐ろしいものに対して使われます。どの程度人に影響を与えるのか、リスク評価の考え方について、どのように検討されているのかまとめてみました。

■毒って何？

人の体は、体内に入ってきた「毒」を代謝の働きで分解しています。体に有害な物質を代謝によって解毒する機能があります。

人は植物や動物によって生化学的に合成された化学物質を摂取して（食べて）体に取り込んできました。自らは、体を形作る骨、筋肉、脂肪となる素材も、活動のもとになるエネルギーも作り出すことができません。摂取の際にはいろいろな工夫、例えば、皮をむくこと、煮る・焼くなど熱を加えることで、植物や動物に含まれている「毒」の成分を取り除いて、安全で体に取り入れても害のないようにして摂取してきました。人が普段食べているもので100%安全なものはありません。できるだけ安全なものを、体に影響を与えない範囲の量で体に取り入れています。

また、科学技術が発達した近年では、新

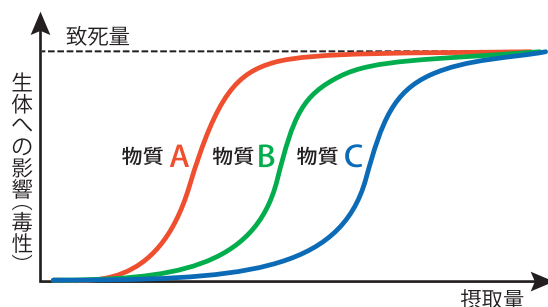
たに化学的に合成された物質（化学物質）の中には、使い方や体に取り込まれる量によっては人に毒となる成分もあります。さらに、人の体に直接影響することがない化学物質でも、環境中では分解されにくいため徐々に蓄積され生態系に悪影響を与えることも心配されています。

■毒の体への影響

毒となる成分のリスク評価を模式図として表したものがグラフ1になります。

物質A、物質B、物質Cについて摂取量と生体への影響を見ると、物質Aはより少ない量で致死量となるので、毒としての体への影響は物質Bより大きいこととなります。一方で物質Cは、物質Bより多く摂取しないと致死量とはなりません。しかし物質Cでも量が多くなると体への影響があります。毒の体への影響は、それぞれの物

【グラフ1 毒の成分ごとのリスク評価】



質の性質と取り込まれる量が重要です。

■毒のリスク評価

毒となる可能性のある物質について、人の体への影響についてリスク評価を行い、安全かどうかを判断しています。その考え方を同じくグラフ2を使って説明します。

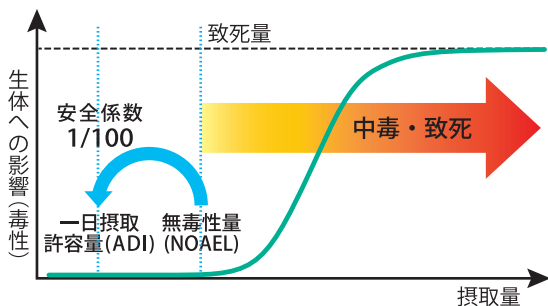
物質の人の体への毒性は摂取量の違いで異なります。もちろん本当に人で実験をすることはできませんので、これまでに実施した動物による実験結果や新たに動物での実験を行わずに細胞などを使った毒性の試験の結果から、この量以下なら毒性が発現しないとされる量、すなわち無毒性量 (NOAEL: No Observed Adverse Effect Level) を求めます。

この無毒性量に対して安全係数をさらに考慮します。まず、動物実験や細胞実験などの結果から求めた量なので、人と動物の

種の違いによる安全係数分として1/10を乗じて、「実験値より10倍毒性が強くなる可能性」と評価します。次いで、人の個体差、年齢差などの感受性の違いを考慮して、さらに1/10を乗ずることで「10倍毒性が強くなる可能性」を考慮します。これらを掛け合わせて1/100としたのが安全係数です。つまり、「無毒性量の実験値よりも100倍毒性が強い可能性」として、無毒性量に安全係数の1/100を掛けたものが、一日摂取許容量 (ADI: Acceptable Daily Intake) です。

ある物質の人に対する安全性については、ADIを基準に考えています。体の中に入る量がとても重要ですので、仮に食べ物から体に入ることを考えた場合、極端な例ですが、特定の食べ物を偏食することや、一度に大量に摂取するとADIを越えてしまう可能性があり、有害な影響が現れることがあります。ただし、安全係数も考慮されているので、量が少なければ有害な影響がでないのが一般的です。具体的な例として、農薬や食品添加物など、国が基準値を設定した物質については、「通常の摂取量」であれば人の体に有害な影響を与えることはありません。

【グラフ2 毒の人の体への影響についてのリスク評価】



製品表示は大切な情報源

当センターに寄せられる相談の中には、製品に書いてある注意表示を守っていれば事故を防げたと思われる案件も数多くあります。塩素系洗剤や酸性タイプの洗剤の製品容器には、「まぜるな危険」表示が書かれています。防水スプレーにも「注意；吸い込むと有害。必ず屋外で使用」と表示が書かれています。

どちらの製品も、表示があるにもかかわらず、それを守らずに使用され、事故に遭っています。使用した消費者の背景には、次のようなユーザー心理があります。

◆**使い方の分かった製品の注意表示は気にしない。**

初めて使う製品で、使用方法が良く分からない場合には、製品表示をじっくり読みます。しかし、使い方が分かった製品では、すぐに使いたい気持ちからわざわざ製品表示を見ることはしません。

◆**表示は目には入っているが、自分は大丈夫という過信から、行動に反映されない。**

『一般家庭用に売られている製品に、危険なものがあるはずがない。』『万が一のことが書いてあるのだろうが、普通は起こらない』といった心理学の認知バイアスの一

まぜるな危険 塩素系

【塩素系製品の警告表示】

注意

吸い込むと有害
必ず屋外で使用

【防水スプレーの警告表示】

つである正常性バイアスが働くためです。また、製品表示を読もうとしても、多くのことが小さな字でギッシリ書かれていて、読みにくいという、ユーザーとしてはどうすることもできない事情もあります。

■シグナルワードに注目する

製品の表示には、製品情報（品名、用途、液性、成分、材質等）、使い方情報（使い方、使えないもの、使用量等）、安全性情報（使用上の注意、応急処置等）があり、さまざまな情報が記載されています。この中で、重篤な事故を防ぐために特に注意喚起を促す目的で表示されるものを「警告表示」といいます。警告表示には必ずシグナルワードが入っています。それが「危険」、「警告」、「注意」の3つの言葉です。そして、**危険>警告>注意**の順に、守らなかった場合に受ける可能性のある被害の大きさが変わってきます。シグナルワードの

後には、簡潔な文章で、危険の種類、想定される結果、回避方法などが掲載されています。「危険」、「警告」、「注意」ではじまるメッセージは、その製品を安全に使うためにとても重要なことが書かれていると認識してください。

■ 図記号に注目する

事故防止のために重要な事柄は、誰もが一目でわかる図記号で表示される場合があります。製品の限られた表示スペースに効率良く分かりやすく表示ができ、日本語が読めなくても意味がわかるなどの利点があり、近年多用されるようになってきました。

図記号は、かつてはそれぞれの製品で独自のものが使われていましたが、JISなどの標準規格でルールが決められ、このルールに則ったものが多くなりました。大きく分けると、してはいけないことを示す「禁止マーク」、注意することを示す「注意マーク」、必ず行う(守る)ことを示す「指示マーク」があり、この中に内容を示すピクトグ



ラム(絵文字)が入ります。

■ 製品表示は大切な情報源

製品は内容液と容器を合わせて品質、性能、安全性が設計されています。容器の材質、強度、機能性などが慎重に検討され、使用時だけでなく保管時にも安全が保たれるように設計されています。そして、容器には用途、使い方、成分、使用上の注意、応急処置など、その製品にとって重要な情報が表示されています。製品を専用容器以外に移し替えて使用することは、思わぬ事故につながることもあり危険です。使うのは内容液だからといって、専用容器以外へ移し替えて使用することは危険を伴うため“厳禁”です。

製品表示、特に安全な使用にかかわるものはしっかりと読んでから使用するのが望ましいことは言うまでもありません。一方、字が小さく読みにくいことも否めません。見るべきポイントを抑えて、製品表示を大切な情報源と捉えて賢く使いこなしましょう。



(一社)日本化学工業協会 とは？

化学品の製造・取り扱いや関連事業を行う企業・団体会員で構成されている、日本を代表する化学工業の団体です。化学工業の健全な発展に寄与するため、環境問題など、個々の企業では対応できない化学産業界全体に共通する課題や、国際的な課題などに対して、自主的にさまざまな活動を行っています。また、化学や化学産業が社会においてより正しく理解されるように、普及啓発活動として「夢・化学-21」を行っています。

化学製品PL相談センター とは？

化学製品による事故・苦情の相談に対するアドバイスを行ったり、化学製品に関する問い合わせなどに回答したりする民間の機関です。(一社)日本化学工業協会内の独立組織として設立されました。

相談内容と対応結果は、当事者が特定できないように十分に配慮した上で、月次活動報告書「アクティビティノート」や年次報告書などで公開しています。

製造物責任（PL）法とは？

製造物の欠陥によって生命、身体または財産に被害を受けたことを証明した場合に、被害者はその製品の製造者等に損害賠償を求めることができるとする法律です。Product（製造物）のPと、Liability（責任）のLの頭文字をとり、一般に「PL法」と呼ばれています。

*記載内容および転載・複写等につきましては、以下へお問い合わせください。
【お問い合わせ先】化学製品P L相談センター
TEL：03-3297-2602 FAX：03-3297-2604
<https://www.nikkakyo.org/plcenter>

気をつけよう 暮らしの事故 IV

月次活動報告書「アクティビティノート」連載シリーズ

2023年3月20日 初版発行
企画・編集 ————— 化学製品P L相談センター
発行 ————— 一般社団法人 日本化学工業協会
Japan Chemical Industry Association (JCIA)
〒104-0033 東京都中央区新川一丁目4番1号
住友不動産六甲ビル7F

気をつけよう 暮らしの事故 Ⅳ

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

相談専用フリーダイヤル：**0120-886-931**

相談受付時間：9:30～16:00（土日祝日を除く）

※ご相談は電話でのみ受け付けています。

※一方の当事者の代理人として交渉にあたることは
行っていません。

※特定の製品の成分組成や使用方法などに関する質問については、
各メーカーにお問い合わせください。