

## アンケート調査（趣意書）

木材防腐剤クレオソート及びクレオソート処理品について  
—どんな健康被害にあったことがありますか、そのとき製品表示は役に  
立ちましたか—

国立医薬品食品衛生研究所・療品部第2室 鹿庭正昭

国立医薬品食品衛生研究所・療品部第2室では、“有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律”に沿って、市販製品での分析調査、実験動物などを用いた毒性試験、実際に発生した中毒事故・アレルギー性接触皮膚炎などの健康被害事例における原因究明、改良品の開発などに取り組みながら、家庭用品、および家庭用品に使用される化学物質の安全性チェックを実施しています。

当室では、平成14年度厚生労働科学研究費補助金・厚生労働科学特別研究事業（H14-特別-016）として、「木材防腐剤クレオソート及びクレオソート処理品の安全性に関する調査研究」を実施することとなりました。

そこで、①国内において、クレオソート（缶入りなど）及びクレオソート処理品（木材）がガーデニング用品など、身近な家庭用化学製品としてどのくらい市販されているか、②クレオソート（缶入りなど）及びクレオソート処理品（木材）中に、発ガン性が指摘されているベンゾ(a)ピレンなどがどのくらい含まれているか、③クレオソート処理品（木材）から、直接接触した皮膚、呼吸器などを通じて、どのくらいのベンゾ(a)ピレンなどがヒト体内に移行する可能性をもっているかを、文献検索、化学分析などにより調査することにしていきます。

同時に、クレオソート（缶入りなど）及びクレオソート処理品（木材）についてアンケート調査を実施することにより、①クレオソートによる健康被害について知っていたか、②クレオソート（缶入りなど）及びクレオソート処理品（木材）によってどのような健康被害（種類、程度）を受けたことがあるか（ハイリスクグループの確認：性別、年齢、感受性など）、③購入あるいは使用する際に、使用上の注意などの製品ためにどの程度役に立ったかなどを調査することとなりました。

なお、アンケート調査に際しては、健康被害の履歴などの個人情報が出ることがないように、アンケート調査は無記名で実施します。また、アンケート結果は、今回の調査研究においてのみ活用することとし、他の目的に流用することはいたしません。

この趣意書、資料をお読みいただき、今回の調査研究の目的をご理解いただいたうえで、アンケートにご協力、ご記入いただければ幸いです。どうぞよろしくお願い致します。なお、不明の点につきましては、鹿庭正昭までお問い合わせください。

[アンケートの記入にあたって]

- ・ アンケートの回答・記入は、原則として、ご本人が行ってください。
- ・ ただし、アンケートの回答者が9歳以下、10歳代の場合で、今回のアンケートに関する趣意書、アンケート文そのものを理解することがむずかしいと判断される場合には、保護者が代筆してアンケートに回答していただいて結構です。
- ・ アンケート回答用紙（別紙を含む）のみを返信用封筒に入れて、ご返送ください。
- ・ アンケートにご協力いただいた方には、1,000円（図書券）を用意しております。

[お問い合わせ先]

鹿庭正昭（かにわまさあき）

国立医薬品食品衛生研究所療品部第二室

〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1

TEL 03-3700-9243: FAX 03-3707-6950: E-mail kaniwa@nihs.go.jp

# 木材防腐剤クレオソート及びクレオソート処理品に関するアンケート調査

2003年1月実施

団体名： サンプル No.:
-------------------

## < クレオソートによる健康被害について >

クレオソートには、皮膚発ガン性が指摘されているベンゾ(a)ピレンも含めて、ナフタレン、アンスラセンなどの多環芳香族化合物が多く含まれています。私たち消費者がクレオソートと接触する機会としては、消費者自身がクレオソートを含む塗料を使用して木製品を防腐処理する場合、あるいは工場で加圧注入法などによりクレオソートで防腐処理された木製品を購入・使用する場合の2つが主に考えられます。その際に、どのような健康被害が引き起こされる可能性があるか、さらに、その可能性の大きさにどのくらいの違いがあるかに注目しています。

クレオソート油に含まれる揮発性の低分子量の多環芳香族化合物がクレオソート特有の臭いの原因となっていますが、それらの臭い成分によって化学物質過敏症が引き起こされる可能性がこれまで指摘されています。クレオソートに含まれる多環芳香族化合物による皮膚刺激、皮膚アレルギーとともに、特にベンゾ(a)ピレンによって皮膚発ガンが引き起こされる可能性が注目され、消費者が直接皮膚接触する可能性がある家庭用品へのクレオソートの使用を制限するための法規制が欧州連合(EU)を中心に進められています。

Q1 クレオソートによる健康被害について知っていましたか(複数回答可能)。「1~3」と答えた人はQ2~Q8にお答えください。「5, 6」と答えた人はQ9へお進みください。

- 1 実際に健康被害にあったことがある
- 2 詳しく調べたことがあり、よく知っていた
- 3 聞いたことはあるが、詳しくは知らなかった
- 4 今回はじめて聞いた
- 5 関心ない

Q2 Q1で1~3と答えた人にお聞きします。何から情報を得ましたか(複数回答可能)。

- 1 テレビ
- 2 新聞
- 3 雑誌
- 4 都道府県市などからの広報誌・お知らせ
- 5 講演会
- 6 ホームページ:行政、学会など
- 7 ホームページ:業界団体(協会、工業会など)、メーカー
- 8 その他:

Q3 Q1で1と答えた人にお聞きします。何によって健康被害を受けたことがありますか。

- 1 木材防腐剤を含む塗料(缶入り、刷毛塗り用)によって健康被害を受けたことがある
- 2 防腐処理した木製品によって健康被害を受けたことがある
- 3 全くなかった

Q4 Q3で1、2と答えた人にお聞きします。健康被害の原因となった、木材防腐剤を含む塗料(缶入り、刷毛塗り用)、防腐処理木製品について、商品名、メーカー名とともに、製品の種類、木材防腐剤の種類(クレオソート/クレオソート以外)、健康被害の症状を回答用紙の別紙に記入してください(複数回答可能)。健康被害事例ごとに、別紙をコピーして回答ください。

<原因製品>

- 1 木材防腐剤を含む塗料
- 2 防腐処理木製品

<製品の種類>

- 1 庭園用品(テーブル、イスなど)
- 2 樹木支柱
- 3 へい、ラティス、しきり
- 4 ベランダ用品(ラティス、すのこ、プランターなど)
- 5 その他:

<木材防腐剤の種類>

- 1 クレオソート
- 2 クレオソート以外(わかっていれば具体的に)

<健康被害の症状>

[皮膚障害]

- 1 刺激性皮膚炎
- 2 アレルギー性皮膚炎
- 3 ひりひりした
- 4 ちくちくした
- 5 赤くなった
- 6 ぶつぶつができた
- 7 水ぶくれができた
- 8 湿疹ができた
- 9 アトピー性皮膚炎が増悪した
- 10 その他の症状:

[呼吸器障害]

- 11 呼吸困難

- 12 咳き込み
- 13 風邪引き症状
- 14 喘息様症状
- 15 その他の症状：  
[化学物質過敏症]
- 16 頭痛
- 17 吐き気
- 18 疲労感
- 19 その他の症状：  
[その他の健康被害] 20 :

Q5 健康被害にあった後、どうしましたか(複数回答可)。「1」と答えた人は Q6～Q8へお進みください。

- 1 苦情相談をした
- 2 病院にかかった
- 3 自分で薬を買って手当てした
- 4 その他:

Q6 Q5で1と答えた人にお聞きします。どこに苦情相談しましたか(複数回答可能)。

- 1 メーカー(お客様相談室、営業部門、研究所)
- 2 行政(国、都道府縣市町村)
- 3 試験研究機関(衛生研究所など)
- 4 保健所
- 5 日本中毒情報センター
- 6 消費生活センター
- 7 PL相談センター
- 8 苦情相談をしたかったが、どこに行けばいいかわからなかったので、何もできなかった
- 9 面倒なので、何もしなかった
- 10 その他:

Q7 Q5で1と答えた人にお聞きします。苦情相談に対する姿勢について、役に立った点をお答えください(複数回答可)。

- 1 原因究明に積極的に取り組んでくれ、原因を明らかにできた
- 2 原因究明に取り組んでくれたが、原因を明らかににはできなかった
- 3 話を聞いてくれた
- 4 化学物質等安全データシート(MSDS)、毒性試験データなどの有害性情報を提供してくれた
- 5 健康被害の事例などに関する資料を提供してくれた
- 6 その他:

Q8 Q5で1と答えた人にお聞きします。苦情相談に対する姿勢について、不十分と感じた点をお答えください(複数回答可)。

- 1 苦情の受付など、型どおりの対応しかしてくれなかった
- 2 きちんと説明してくれなかった
- 3 MSDS など、製品情報の提供に応じてくれなかった
- 4 原因究明に協力してもらえなかった
- 5 誠意がみられなかった
- 6 その他:

#### <家庭用品における情報伝達:製品表示、化学物質等安全データシート(MSDS)>

メーカーにおいて、①自社製品および同種製品について、過去に発生した健康被害事例を文献検索などにより調査する、②自社製品について、用途に応じて必要な毒性試験データを作成あるいは入手する、③毒性データなどをもとに、有害性情報を具体的に記載するなど、化学物質等安全データシート(MSDS)の内容を充実させる、④MSDSをもとに、使用上の注意、警告表示、応急処置、成分表示など、製品の表示内容をわかりやすく、具体的に記載することによって、消費者が、どのような製品によってどのような健康被害が発生する可能性があるかをきちんと理解し、健康被害を未然に防止できるようにすることが重要です。

化学物質等安全データシート(MSDS)について、「改正労働安全衛生法」(2000年4月施行)、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化学物質管理促進法)」(PRTR法:2001年1月施行)、「毒劇物取締法」(2001年施行)の3つの法律において、法的な規定が日本で初めて設けられました。とともに、ISO 11014(1994年)に沿った形で JIS-Z 7250(2000年)が制定され、化学物質の有害性などの情報源および情報伝達の手段として、MSDSの重要性が増してきています。

Q9 製品を選ぶときのポイントとして、何を重視していますか(複数回答可能)。

- 1 メーカー名
- 2 商品名
- 3 製品表示
- 4 値段
- 5 デザイン
- 6 宣伝
- 7 その他:

Q10 製品表示を読みますか。

- 1 表示全体をていねいに読む
- 2 成分表示、使用上の注意など、一部だが、きちんと読む
- 3 全体をさらっと読むだけ
- 4 関心はあるが、読んだことがない

5 関心ない

Q11 Q10で1～3と答えた人にお聞きします。製品表示のなかで何に注目していますか(複数回答可能)。

- 1 メーカー名
- 2 商品名
- 3 連絡先
- 4 材質表示
- 5 成分表示
- 5 使用上の注意
- 6 その他:

Q12 製品表示は健康被害の防止のために役に立っていると思いますか。「1、4」と答えた人はQ13へ、「2～4」と答えた人はQ14、Q16へお進みください。

- 1 役に立った
- 2 内容が具体的でなく、役に立たなかった
- 3 内容が理解できず、役に立たなかった
- 4 どちらともいえない

Q13 表示内容のうちで、何が健康被害の防止のために役に立っていると思いますか(複数回答可能)。

- 1 連絡先
- 2 材質表示
- 2 成分表示
- 3 使用上の注意
- 4 有害性情報(毒性試験データ)
- 5 健康被害の事例情報
- 6 その他:

Q14 化学物質等安全データシート(MSDS)についてどの程度知っていますか。「1」と答えた人はQ15へ、「2」と答えた人はQ16へお進みください。

- 1 入手し、内容を読んだことがあり、よく理解できた
- 2 入手し、内容を読んだことはあるが、よく理解できない部分があった
- 3 聞いたことはあるが、内容を読んだことはない
- 4 全く知らない

Q15 MSDS の記載内容のうち、何が役に立ちましたか(複数回答可能)。

- 1 化学物質等、会社情報
- 2 組織、成分情報
- 3 危険有害性の要約

- 4 応急措置
- 5 火災時の措置
- 6 漏出時の措置
- 7 取扱い及び保管場の注意
- 8 曝露防止及び保護措置
- 9 物理的及び化学的性質
- 10 安定性及び反応性
- 11 有害性情報
- 12 環境影響情報
- 13 廃棄上の注意
- 14 輸送上の注意
- 15 適用法令
- 16 その他の情報(引用文献など)

Q16 消費者への情報提供の手段として十分役に立つようになるためには、製品表示、MSDSの記載内容について、どのように改善したらよいと思いますか(複数回答可)。その他に、行政、メーカーなどへの要望などを、具体的に、自由に意見をお書きください。

- 1 製品について、配合成分すべての一覧表を記載する
  - 2 配合成分について、化合物名、構造式、CAS番号などを具体的に記載する
  - 3 配合成分について、有害性情報を数値データとともに示し、具体的に記載する
  - 4 製品、配合成分について、健康被害の事例情報を具体的に記載する
  - 5 引用文献情報をできるだけ記載する
  - 6 その他(自由意見)
-

<回答いただいたあなたについて>

F1 性別について:

- 1 男性            2 女性

F2 年齢について:

- 1 9歳以下    2 10歳代    3 20歳代    4 30歳代  
5 40歳代    6 50歳代    7 60歳代    8 70歳以上

F3 家族構成について:

- 1 単身所帯            2 小学生以下の子供あり            3 小学生以下の子供なし

F4 職業について:

- 1 給与生活者    2 自営・自由業            3 家事従事  
4 学生            5 無職                      6 その他

F5 病歴について:

- 1 刺激性皮膚炎    2 アレルギー性皮膚炎    3 アトピー性皮膚炎  
4 喘息            5 化学物質過敏症            6 シックハウス症候群  
7 シックスクール症候群            8 その他

---

アンケートに最後までご協力いただき、どうもありがとうございました。今回のアンケートによって得られた結果を参考にしながら、「家庭用品の安全確保マニュアル作成の手引き」などを通じて、製品の安全性評価、製品表示、化学物質等安全データシートなどについて、実際に役に立つ内容になるように見直しを実施し、より安全性の高い市販製品づくりを推進して、健康被害の発生防止が実現できるように取り組んでいきたいと考えています。今後とも、ご協力をお願い致します。なお、今回のアンケートについての質問だけでなく、関連資料がほしい場合などにも、鹿庭までお問い合わせいただければ幸いです。

鹿庭 正昭(かにわ まさあき)  
国立医薬品食品衛生研究所療品部第二室  
158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1  
TEL 03-3700-9243; FAX 03-3707-6950:  
E-mail kaniwa@nihs.go.jp

木材防腐剤クレオソート及びクレオソート処理品に関するアンケート調査：回答用紙

2003年1月実施

団体名	: アトピッ子・地球の子ネットワーク
-----	--------------------

回答は、数字に○をしてください。

- [Q1] 1 2 3 4 5 (複数回答可)
- [Q2] 1 2 3 4 5 6 7 8 (複数回答可)
- [Q3] 1 2 3
- [Q4] (別紙)
- [Q5] 1 2 3 4 (複数回答可)
- [Q6] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (複数回答可)
- [Q7] 1 2 3 4 5 6 (複数回答可)
- [Q8] 1 2 3 4 5 6 (複数回答可)
- [Q9] 1 2 3 4 5 6 7 (複数回答可)
- [Q10] 1 2 3 4 5
- [Q11] 1 2 3 4 5 (複数回答可)
- [Q12] 1 2 3 4
- [Q13] 1 2 3 4 5 6 (複数回答可)
- [Q14] 1 2 3 4
- [Q15] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 (複数回答可)
- [Q16] 1 2 3 4 5 6 (複数回答可)

<6 自由意見>

- 
- [F1] 1 2
  - [F2] 1 2 3 4 5 6 7 8
  - [F3] 1 2 3
  - [F4] 1 2 3 4 5 6
  - [F5] 1 2 3 4 5 6 7 8

別紙:健康被害の原因となった木材防腐剤を含む塗料、防腐処理木製品

2003年1月実施

団体名 : アトピzzi・地球の子ネットワーク 事例が2例以上ある場合は、本用紙をコピーしてご使用ください。
---

-----  
<木材防腐 No. >

- ①商品名 :  
②メーカー名 :  
③原因製品: 1 2  
④製品の種類: 1 2 3 4 5  
⑤木材防腐剤の種類: 1 2

<2 クレオソート以外の木材防腐剤名(わかっているならば具体的に)>

- ⑥健康被害の症状  
皮膚障害: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
呼吸器障害: 11 12 13 14 15  
化学物質過敏症: 16 17 18 19  
その他の健康被害: 20

-----  
<木材防腐 No. >

- ①商品名 :  
②メーカー名 :  
③原因製品: 1 2  
④製品の種類: 1 2 3 4 5  
⑤木材防腐剤の種類: 1 2

<2 クレオソート以外の木材防腐剤名(わかっているならば具体的に)>

- ⑥健康被害の症状  
皮膚障害: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
呼吸器障害: 11 12 13 14 15  
化学物質過敏症: 16 17 18 19  
その他の健康被害: 20

## [資料] クレオソートについて

クレオソートは、コールタールを蒸留して得られた留出物（200～400℃）からナフタレン、フェノール等を回収した残りの成分を用途に応じて配合した製品です。その主成分は2～3員環芳香族化合物で、ベンゾ(a)ピレンなどの4員環以上の多環芳香族化合物も含まれています。

クレオソートは特有の臭気、呼吸器刺激性をもっているため、化学物質過敏症の原因化学物質として注目されています。ベンゾ(a)ピレン、ナフタレンについては、皮膚発ガン性が指摘されています。

昨年10月に、EUでは、クレオソートについて、①一般消費者がクレオソートを用いて木材処理すること、クレオソート処理品を一般消費者向けに販売することを禁止する、②クレオソートによる木材処理は工業用あるいは業務用に限定される、③クレオソート中のクレオソート処理品（木材）ピレン残留量50ppm、水溶性フェノール量3%以下とする、④工業用途であっても、建物の内部、おもちゃ、遊園地、およびヒトや動物が直接接触する可能性がある施設（公園、庭園など）や製品（アウトドア用品など）には使用できない、という新たな規制が決定されています。

国内では、クレオソートの年間生産量は約74万トンで、その大部分はカーボンブラックの製造に用いられています。約1万トンが木材防腐剤の用途で使用されています。そのうち、約6割が工場では木材の加圧防腐処理に用いられ、枕木、樹木支柱などとして商品化されているようです。約4割が缶入りの塗料など、一般消費者用としてホームセンターなどで市販されているようです。

今年4月16日付で、反農薬東京グループより要望書が提出された際、併せて提出された東京都の調査結果では、国内においてクレオソート処理枕木がガーデニング等に転用されていること、ならびに発がん性物質であるベンゾ(a)ピレンがクレオソートに相当量含まれている場合があることなどが明らかになっています。

### <参考文献>

- 1) 木材防腐剤：JIS K 1570:1998
- 2) 反農薬東京グループ：危険な木材のリサイクル、てんとう虫情報 103: 12-14, 2000
- 3) 植村振作他：クレオソート、クレオソート油、「農薬毒性の辞典 改訂版」、三省堂、pp43-45、2002
- 4) 東京都生活文化局消費生活部：クレオソート油の成分と安全性等についての調査結果について、「暮らしの安全情報」、Vol.42, 34-48, 2002
- 5) 東京都生活文化局消費生活部：平成13年度委託調査報告書、「家庭内で使用される化学物質の安全性等に関する調査」、3.4 木材防腐剤, pp27-33, 2002