

被害が出るまで「安全」?

「シックハウス指定成分を含みません」
 「自然と健康にやさしいエコ時代のシロアリ駆除剤」
 こう宣伝する、ネオニコチノイド系の殺虫剤。
 しかし、ヒトへの精神的な被害が心配されます。



有機リンに代わって登場

中国産毒ギョーザ事件ですっかり有名になった有機リン系農薬は、脳機能に関係する酵素の働きを低下させ、慢性障害を引き起こします。ウツや記憶力・知力の低下、言葉が話せなくなるなどです。

また、酵素の機能が低下することで、狭心症や心筋梗塞の原因にもなります。

有機リンに代わって使用が増えてきているのが、1992年から農薬登録されているネオニコチノイド系の薬剤です(下表)。

この薬剤は、神経伝達を攪乱し、「興奮の誘導」と「伝導遮断」という2つの反応を起こさせます。

ほ乳類や魚類に対する毒性は低いとされていますが、神経毒性試験では、マウスの自発運動量と反応性が低下、警戒心の低下、うずくまりなどが見られました。

2004年5月から6月にかけて群馬県の

松林で、マツクイムシの防除にネオニコチノイド系殺虫剤「マツグリーン」が大型散布車で散布されると、周辺住民から胸の痛み、不整脈、頭痛など体の異常の訴えがあり、県や市は散布を中止せざるをえませんでした。(『農薬毒性の事典第3版』三省堂)

大量に使用するシロアリ駆除剤

ネオニコチノイドが口から体内に摂りこまれても、少量なら、肝臓などによる解毒が可能です。しかし、呼吸器から体内に取り込まれると、解毒される前に体内をめぐり、直接、神経に達してしまいます。

ですから、居住空間への使用は慎重でなければなりません。スプレーの殺虫剤を使うなど、とんでもないことです。

また、床下に大量に使用されるシロアリ駆除剤としても避けなければなりません。

ところが、「安全性」を強調して、ネオニコチノイド系の薬剤がシロアリ駆除剤と

ネオニコチノイド系農薬(化学構造によって3つに分類)

	一般名(薬剤名)	主な商品名
クロロニコチル系	イミダクロプリド	アドマイヤー、ブルスカイ、ガウチョ、ハチクサン、ニッサンクリーンCI
	アセタミプリド	モスピラン、マツグリーン、イールダーSG、モスピラン・トップジンM
	チアクロプリド	バリアード
	ニテンピラム	ベストガード
チアニコチル系	チアメトキサム	アクタラ、ビートルコップ、ベニカD、オブティガード、ザモックス
	クロチアジジン	ダントツ、フルスウィング、キシラモン、タケロック、モリエートSC
フラニコチル系	ジノテフラン	スタークル、アルバリン、ミケブロック ラロール乳剤ES

して使われることが多くなっています。

代表的な商品は、『オブティガード』（チアメトキサム）、『ハチクサン』（イミダクロプリド）。

「生協だから」と安心してはいけません。「室内化学汚染物質を真剣に考えた、住まい造りを組合員と共に進めていきます」とうたう住宅生協まで、なんと、『ハチクサン』を、「人や住まいにやさしい」シロアリ駆除剤として勧めているのです。

「安全性が確認されています」というものの、土壌処理には、床下に1m²当たり3ℓが散布されます。つまり、20坪の家なら、灯油のポリタンク11杯分です。

揮発しにくいといいますが、多量に使われ、建築面積の全体から揮発しているのです。

マウスに自発運動量と警戒心の低下をもたらす薬剤が、人間の中枢神経に影響を与えると、精神はどうなるのでしょうか。

新築、リフォームが怖い！

「食塩より安全性が高い」と宣伝し、ネオニコチノイド系の「イミダクロプリド」を調合した薬剤『ニッサンクリーンCI』を販売しているのが、兼松日産農林。油剤なので木材に注入・加工しても寸法変化が少なく、乾式防腐・防蟻処理装置を開発して販売しています。

この薬剤を使った合板も出回っています。

ダウ化工の断熱材『スタイロフォームAT』は、スチレンフォームにイミダクロプリドを使ったもの。

また、積水化成品工業の防蟻剤処理断熱材『エスレンフォームAS』も、ネオニコチノイド系薬剤を使用しています。

ミサワホームは、1階床パネルの下面に防蟻シート貼る方法、また木材に微細な刻み目を入れて油性の薬剤を噴射塗布する「独自の無公害防蟻工法」を開発し、「土壌汚染や室内空気環境への不安もなく、高い安全性を実現」と言い、ネオニコチノイド系薬剤を使っています。

合板、断熱材だけでなく、むくの木材にまで、消費者が知らない間に、精神を侵すネオニコチノイド系薬剤の使用が広がっています。

それらに「ネオニコチノイド系の薬剤使用」と表示されているとは限りません。薬剤名が表示されていたり、「特殊な薬剤」としか説明していない場合もあります。

住宅に使われる化学物質が人の健康を害する「シックハウス」問題が知られるようになってきているので、「食塩より安全」とされるネオニコチノイドは、ますます広がっていくでしょう。

しかし、ネオニコチノイドが「安全」とされるのは、毒性が、神経毒性に特化されているから。今まで多く使われてきた神経毒性のある有機リン系やカーバメート系より、もっと精神が危ないのです。

このような建材を住まいに使うなど、とんでもないことなのに、新築の戸建住宅、新築マンション、アパート、またリフォームでも、どこにネオニコチノイド系の薬剤が潜んでいるか、わかりません。

当分は、ハウスメーカーによる新築、合板を使った建築やリフォームを控え、借りる場合は10年以上前の建物を探しましょう。

新たな危険をはらんで

ネオニコチノイド系殺虫剤は、イネ、果

犬・猫のノミ駆除剤まで

『プログラムA』（ノバルティス アニマルヘルス社）は「ニテンピラム」というネオニコチノイド系薬剤が主成分の飲み薬。獣医さんの処方薬に注意してください。

樹、野菜、茶、うり類など農産物にも広く使われています。

その効用として、「有機リン、カーバメート、合成ピレスロイド剤に対する感受性が低下した害虫にも高い効果がある」「浸透移行性があるので農薬散布回数が減って、省力化できる」「残効性に優れ、2～3週間、高い防除効果を示す」などがあげられています。

「浸透移行性」は、農作物の根から吸収され殺虫成分が茎や葉に移行することです。

農家として使いやすくて、消費者にとっては非常に怖いこと。それは、農薬が作物の中に染み渡ってしまうことだからです。

「残効性」とは、長期間、毒性が残ること。それなのに、前日まで農薬散布してもいい作物があるので、農薬を摂取する危険は高くなります。

残留試験で最大残留量が1ppmを越えていたのは、レタス、ピーマン、みずな、ブドウ、アンズ。特に高いのが、ニラ6.18ppm、リーフレタス7.96ppm、サラダ菜9.99ppm。茶は浸出液で36.4ppmでした。

ネオニコチノイド系殺虫剤は残留量が多いので、農薬を散布していない生産物や有機のものが選べるなら、それらを購入しましょう。

農薬の毒性は、吸い込んだときのほうが被害が大きくなるので、大量に散布する農家や農村の人たちへの影響が心配です。

ミツバチが消えた原因物質

今、世界中に「ミツバチが消える現象」が広がり、大きな問題になっています。

アメリカでは、ミツバチのいなくなった巣箱の花粉が調べられ、50種近くの農薬が検出されました。その中でも、ネオニコチノイド系農薬が特に多かったことが、注目されています。

ヨーロッパでもネオニコチノイドがミツバチに与える被害が問題になっています。

私たちは、今すぐネオニコチノイド殺虫剤の使用をやめ、住まいも食べ物も、使っていないものを選ぶようにしていきましょう。

（丸田、小若）

書店にて好評発売中!



定価 1400 円＋税

『悪魔の新・農薬「ネオニコチノイド」』
船瀬俊介著（三五館）

読者3名の方に
プレゼント

「これまでの農薬が手榴弾としたら、この“悪魔の農薬”は原爆」と、ネオニコチノイド系農薬の怖さ、問題点を指摘、ミツバチの大量死、ヒトへの毒性を告発した船瀬氏の力作を読者3名の方にプレゼント。

◆ご希望の方は、アンケートはがきに「『悪魔の新・農薬』希望」と書いてお送りください。

◆7月25日消印有効。当選者の発表は発送をもって代えさせていただきます。

薬物中毒から身を守るために



農薬中毒を起こした「毒ギョーザ事件」。
被害者は適切な治療で命が救われましたが、
もし自分が被害者になったら、どうすればいいのでしょうか。
寺澤政彦医師に薬物中毒への対処について伺いました。

症状を観察して助けを

——「毒ギョーザ事件」の被害者は、最初はノロウイルス感染と間違われた人もいます。薬物中毒の場合、すぐにわからないものなのでしょうか。

寺澤 症状だけでわかるのは、多量に摂取したときと同じ症状の人が続いたときだけでしょう。

この事件が起きる前に、通常の感染性胃腸炎とは違う下痢の患者さんを何人か診察しました。聞いても「いえ、別に外食もしていないし、特別なものは食べていません」という答え。結局、何が原因かわからなかったのですが、今ならギョーザなどの冷凍食品を食べたか、聞くかもしれません。

——いつも食べていたものなら、それが原因とは、普通は考えないですからね。

寺澤 今回の事件の教訓は、どんな食品でも疑う必要があるということです。食べてからおう吐・腹痛などの症状が出るまでの時間によって、薬物中毒、ブドウ球菌食中毒、ノロウイルス感染などの区別がつくはずですが、実際には難しいですね。

——家族の急変にどのような対処をすればいいのでしょうか。

寺澤 今回、中国食品から検出されたのは高濃度の有機リン系農薬（中毒症状は右参照）でした。重篤になると命にもかかわりますが、いきなり重症になるのではなく、

軽症から中等症、重症と移行します。どんなに症状が激しくても、あわてないことです。

まず、症状をよく観察します。

「吐いています」とだけ言われても、ノロウイルス感染の流行時期なら、医者も救急隊員も、まずノロウイルス感染による「おう吐」を考えます。でも、「よだれを流している」「涙を流している」「足がふらつく」などと、別の症状も訴えれば、「薬物中毒かもしれない」と考え、緊急に対処してくれます。

危険なケイレン、下痢

寺澤 一番危険なのはケイレンを起こしたときです。脳に回復できない損傷が起こることがあります。

激しい下痢も危険です。体内のナトリウムが失われ、循環する血液量が減るため血圧が下がって、薬物だけでなく下痢そのもので命が危険になります。

有機リン中毒の症状

軽症…全身倦怠感、違和感、頭痛、めまい、胸部圧迫感、不安感、軽度の運動失調、吐き気、おう吐、唾液分泌過多、多量の発汗、下痢、腹痛、軽い縮腫

中等症…（軽症の諸症状に加えて）縮腫、筋線維性れん縮、歩行困難、言語障害、視力減衰、徐脈

重症…縮腫、意識混濁、対光反射消失、全身ケイレン、肺水腫、血圧上昇、失禁





このよう
なときも、す
ぐに病院へ連

れて行きます。

下痢止めは飲ませないでください。毒物が腸内に留まる時間が長くなるので毒物の吸収が増えて、中毒症状を悪化させることになります。

救急車を呼ぶときも、下痢の異常な状態を伝え、緊急度を知ってもらいます。

——吐かせるほうが良いと考えがちですが。

寺澤 毒性のあるものを吐かせると、肺へ毒物が入り、重症の肺炎を起こす危険があります。毒物の種類によっては、食道などの粘膜に障害を与えます。無理に吐かせてはいけません。

——もし、吐いてしまったら？

寺澤 水で口の中をよくゆすがせます。子どもの場合なら、口の中に残っているものを手でかき出して、やはり口の中をよく、ゆすがせます。

吐物とはっておいて、受診の際に、必ず持参しましょう。薬物分析などで必要になるかもしれません。

——毒物の中和に牛乳や生卵を飲ませるといいという話も聞きますが。

寺澤 薬剤によりますので、一概には言えません。医師の指示に従ってください。

今回のギョーザ事件では胃洗浄をしていますが、今まで胃洗浄していた例の多くは活性炭を飲ませることで対処できるといわれています。

——浄水器に入っている活性炭ですか？

寺澤 基本的に同じものですが、「薬用炭」として市販されています。

活性炭は多くの物質と結合し、消化管か

らは吸収されないので、中毒物質の吸収を減少させます。また、血中に吸収されている毒物の排泄促進効果もあります。

——市販されているなら、万が一のために常備しておいたほうがいいでしょうか。

寺澤 その必要はないでしょう。医師の診断によって服用することが基本ですし、活性炭が無効の毒物もあります。

「中毒110番」か、救急車を

——「中毒110番」とは？

寺澤 (財)日本中毒情報センターが一般向けに行っている電話サービスです。

化学物質、医薬品、動植物の毒などで起こる急性中毒について、事故が発生している場合に限定して情報提供しています。患者の氏名、年齢、体重、性別のほか、原因物質、中毒の発生状況、症状などを詳しく伝えて、どうすればいいか相談できます。

——かかりつけのお医者さんへ行くのは？

寺澤 大きな病院でなければ農薬などの薬剤中毒についてわかる人は少ないし、わかったにしても解毒剤を持っていません。救急車で、大きな病院や救命救急センターに行ってください。

——適切な治療が受けられても、薬物中毒の場合、後遺症が心配です。

寺澤 回復しても、原因の薬剤だけでなくさまざまな化学物質に過敏になって、体調不良を起こしやすくなっているでしょう。

香料、合成洗剤、化粧品、防虫剤、殺虫剤、殺菌剤などを使わないような生活にしていくことが大切です。



地方の駅には待合室に DDVP が吊り下げられているところもある



身の回りの有機リン

——毒ギョーザ事件で大量の冷凍食品が検査されていて、残留農薬が続々と見つかっています。下痢程度の症状だったけれど、実は自分も有機リンの被害を受けていたのではないかと心配な人もいます。

寺澤 「食事をしたあと 30 分ぐらい経ってから下痢」という症状は、アレルギーによっても起きますが、微量な薬剤の影響も考えられます。急激な視力低下、長引くめまいも有機リン中毒の可能性があります。子どもの視力低下への影響も考えられます。

有機リンの慢性中毒は、風邪を引きやすい、頭痛、めまい、下痢、関節痛など、日

常の健康障害と間違えやすい症状も少なくありません。女性なら更年期障害と間違えられそうです。



——検査でわかりますか？

寺澤 わかるかどうか、体内に摂取された量にもよります。検査では、赤血球および血清コリンエステラーゼを調べます。

——食品からの有機リン中毒に視点がいきがちですが、暮らしの中で使われている薬剤で中毒を起こしやすいことは知られていませんね。

寺澤 むしろ、そのほうが怖いのです。

有機リン系殺虫剤を使用した防虫量、また、電車やバス、病院で殺虫剤として使われるなど身の回りでも多く使用されています。

毒ギョーザ事件で調べた商品から DDVP (ジクロロボス) が見つかりました。徳島の生協の原因は、吊り下げ型殺虫プレートの「パナプレート」でした。冷凍食品は包装されていましたが、むき出しの食品も、そこにあつたのではないのでしょうか。また、その下で働いていた店員や、お客さんの被害はどうだったのでしょうか。

カップ寿司のバックヤードでアルバイトしていた女の子が「目が見えなくなった」と大騒ぎして、診察したことがあります。これは、吊るしてあつた「パナプレート」

Q & A

Q 大学に入った娘が借りる予定の「学生用」マンションでは、入居者の入れ替えの際にフェントロチオンで室内を消毒するそうです。

この消毒は、断ったほうがいいのでしょうか。また、室内に備えてある木製のベッド、家具類、エアコン内の残留は気にしないでいいのでしょうか。

A フェントロチオン (MEP、商品名スミチオン) は、有機リン系の殺虫剤です。法律的に裏付けのある消毒 (= 殺虫剤散布) でもなく、有害なことは明白

なので、断りましょう。

今までの木質への吸着、浸透などがあるので、まったく安全ということは考えられません。しかし、いったん吸着しても、時間の経過で急速に減少します。電車などでは毎月消毒しなければならないほど急速に蒸発・消失しているわけですから。

物質が違いますが、ホルムアルデヒドでは 1 年で半分～5 分の 1 程度に減少します。

入居するかしないかは、本人が現場にいて体調の変化を感じるかどうかが大変で、エアコンを動かし、閉め切った状態で下見をすることです。



から蒸散した DDVP による有機リン中毒で、^{しゅくちゆう}縮腫を起こしたのです。

正常なら、明るいところでは瞳が小さくなり、暗いところでは瞳が大きくなりますが、暗いところでも瞳が小さいままになってしまうことを縮腫といいます。

パナプレートは、おいしいと評判のそば屋の調理場で見かけたこともありますし、旅館でも使っているところがありました。——家庭菜園や園芸用の有機リン系殺虫剤がホームセンターで気軽に販売されています。



ホームセンターで販売されている農薬にも有機リン系殺虫剤

寺澤「マラソン (マラチオン)」や「スミチオン (MEP = フェニトロチオン)」。さらに「オルトラン」もあります。

このオルトランの薬効成分アセフェートは、体内で分解されるとメタミドホスが生成されます。

呼吸器に入ると、口から摂取されるより毒性が 100 倍以上強くなります。薬剤中毒の怖さを知ったのを機に、身の周りの殺虫剤、殺菌剤の毒性を知って、薬剤中毒を予防してください。(文責・丸田)

知っていますか?

もしもし!!



「# 8000」

(小児救急電話相談事業)

急な子どもの病気で病院の診療を受けたほうがよいのか迷ったときなど、小児科医師・看護師に電話相談できます。

ダイヤルすると、住んでいる都道府県の相談窓口へ自動転送され、待機している看護師や小児科医師から、アドバイスが受けられます。

地域によって、夜間だけ、休日・夜間など受付の時間が違うので、あらかじめ都道府県の保健福祉部などに確認しておきましょう。インターネットなら「# 8000」で検索すると、都道府県別の利用時間の一覧表が見られます。

寺澤先生も、宮城県で、電話を受ける看護師の後方支援として、当番制でこの電話相談を担当しているそうです。

中毒 110 番・電話サービスの利用方法

- 大阪中毒 110 番 (365 日 24 時間対応)
072 - 727 - 2499 (情報提供料: 無料)
- つくば中毒 110 番 (365 日 9 時~21 時)
029 - 852 - 9999 (情報提供料: 無料)

◇中毒 110 番の取扱う対象
実際に事故が発生している急性中毒のみです。

◇中毒 110 番への問い合わせにあたって
中毒原因物質の特定は重要です。できれば商品等を手元に置いて電話を。

◇下記項目などについて聞かれます

- ・患者の氏名、年齢、体重、性別
- ・連絡者と患者との関係、連絡者の電話番号
- ・中毒原因物質 (正確な商品名、会社名、用途)
- ・中毒事故の発生状況 (摂取量、摂取経路、発生時刻)
- ・患者の状態