

平成 23 年 3 月 17 日
独立行政法人国民生活センター

園芸用品の使い方に注意！

—除草剤や殺虫剤、肥料や用土などの事故事例に着目して—

ガーデニングや家庭菜園が普及し、ホームセンターなどには様々な園芸用品が販売され消費者も手軽に購入できる。一方、厚生労働省の「家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告」^(注1)の中に財団法人日本中毒情報センターへの相談事例をまとめた「家庭用品等に係る吸入事故等に関する報告」があるが、ここでは毎年、園芸用殺虫・殺菌剤や肥料などでの事故情報があり、特に園芸用殺虫・殺菌剤は上位 10 品目に入っている。

危害情報システム^(注2)にはここ 11 年で 139 件^(注3)の事例が寄せられている。内容は、園芸用の除草剤などの使用で呼吸困難や体調不良、湿疹がでた、植物活性剤や肥料、除草剤などを誤飲したなどである。使用や管理の方法に起因する事例と思われる。なお、誤飲の事例は乳幼児に目立つ。他方、空気中に散布して使用する殺虫剤などでは、使用者本人でなく周辺住民などからの苦情相談も目立つ。そこで、園芸用品のうち、除草剤や殺虫剤、肥料や用土などにより体調不良となったり誤飲したような事故に着目し、被害の未然防止・拡大防止のため、消費者への注意喚起等を目的に情報提供する。

(注1) 厚生労働省医薬食品局化学物質安全対策室 <http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/seikatu/kagaku/index.html>

(注2) 商品やサービス等により生命や身体に危害を受けたり(危害情報)、そのおそれがあった情報(危険情報)を、消費生活センター及び全国の危害情報収集協力病院(20 病院)からオンラインで収集・分析し、消費者被害の未然防止・拡大防止に役立つことを目的として作られたシステム。協力病院が危害情報を収集する病院情報は、2010 年 3 月 31 日で終了した。

(注3) 2000 年 4 月 1 日以降 2011 年 2 月 28 日までの登録分(病院情報は 2010 年 3 月 31 日までのもの)であり、件数については、本調査のために事例を精査したものである。



イメージ写真

1. 寄せられた事故情報などの概要

危害情報システムには、2000年4月1日から2011年2月28日までに除草剤や殺虫剤、肥料や用土などの園芸用品に関する危害・危険情報が139件寄せられている。

事例の内訳は、殺虫剤46件、除草剤38件、その他種類不明の農薬が7件、肥料が25件(固形・液体含む)、植物活性剤(活力剤)・栄養剤(以降、植物活性剤とする)などが17件、用土が6件であった。具体的な危害内容としては、頭痛、呼吸困難、のどの痛みが目立つ。その他に除草剤・殺虫剤による目の腫れや吐き気、痺れや肌のかぶれ、^{しび}れ、肥料・用土による腫れや肌のかぶれなどの症状が見られた。

一方で、139件中、誤飲に関する事例は39件である。内訳は、肥料が13件、植物活性剤などが17件、殺虫剤5件、除草剤2件、その他種類不明の農薬が2件であった。年代別に見ると、39件中3歳以下が33件で、その内1歳以下が28件と誤飲事故全体の7割を占め、特に目立った。治療見込み期間は1週間未満がほぼ8割を占めたが、入院を要する事例も2件あった。

なお、危害・危険は発生していない(危害・危険情報の139件には含まない)が、除草剤や殺虫剤、肥料や用土などの園芸用品に関する相談情報の中に「堆肥が発酵して悪臭がするが、表示がない」「様々な効能が書いてあるが使用法、希釈率等は表示されていない」「注意表示はあるが文字が小さくて見えない」「植物活力液を購入したが、主成分について何も書かれていない」など、製品の注意書きや表示の不十分さを指摘するものもある。

2. 主な事例の概要

(1) 体調不良をおこした事例

【事例1】

隣の空き地に除草剤がまかれた夜から、呼吸困難・手足のしびれ・頭痛の症状が6時間以上続いた。

(事故発生年月 2010年7月、千葉県・年代不明・女性)

【事例2】

家族が家の周りに除草剤をまいてから数日後、呼吸がしづらくなり下痢や肌荒れが生じた。

(事故発生年月 2009年11月、茨城県・50代・女性)

【事例3】

庭付きマンションで隣人が庭に除草剤をまいたため、化学物質過敏症が悪化した。

(事故発生年月 2009年(発生月不明)、東京都・40代・女性)

【事例4】

庭の芝生に化学肥料をまいたところ、その臭いで呼吸困難や頭痛になった。

(事故発生年月 2009年(発生月不明)、新潟県・60代・女性)

【事例5】

袋入りの腐葉土を開封した途端、異臭がして目・鼻・咽喉などが炎症を起こして腫れた。

(事故発生年月 2007年(発生月不明)、千葉県・60代・男性)

(2) 誤飲した事例

【事例6】

庭で遊んでいて、除草剤を誤って飲んでしまった。

(事故発生年月 2009年11月、埼玉県・1歳6ヵ月・男児)

【事例7】

栄養ドリンクと間違えて、植木用の殺虫剤を誤って飲んでしまい入院した。

(事故発生年月 2009年3月、埼玉県・80代・男性)

【事例8】

植木の活力剤を誤飲した。

(事故発生年月 2005年11月、兵庫県・1歳1ヵ月・女児)

3. 専門家のコメント

(1) 用土・肥料・植物活性剤などについて

恵泉女学園大学 人間社会学部 人間環境学科

教授 藤田 智 氏

肥料には、動植物由来の材料を使用した有機肥料と肥料鉱物などを化学反応させた化学肥料、その混合物などがある。なお、培養土は通常、有機肥料や化学肥料を含んでいる。また、培養土を使用しても追加で施す肥料(追肥)は必要である。

培養土や肥料に含まれる有機質は、製造工程で第一次発酵、第二次発酵を行うが、第二次発酵には時間がかかるため、発酵が不十分な未完熟のものが販売されてしまうことがある。牛糞^{ぎゅうふん}などの有機肥料は、完熟していないと熱やにおいを発生することがあるので注意が必要である。購入後2~3週間置いてから使用すると良い。

作物の害虫や病気の状態、生育過程を見ながら必要に応じて殺虫剤などを使用したり、植物をより良くするために植物活性剤などを用いることもある。肥料や除草剤などを使用する際には、周囲に配慮し、手袋・マスク・眼鏡・帽子などを着用して吸い込みに注意し、人によってはかぶれることもあるので直接触れないようにする。また、体調が優れない日は特に注意して作業し、無理をしない。なお、効果を期待して肥料などを多めに使用してしまうと、かえって生長の妨げになることもあるので、用量を守って使用する。食用植物と観葉植物とで注意の度合いに違いはない。

保管は、直射日光の当たらない冷暗所で行う。また、誤食しないように食品とは別の場所に保管する。基本的には使い切りだが、廃棄しなくてはならない場合には、いろいろな製品を混ぜずに各製品の注意表示に従って処分する。廃棄方法がわからない場合は、メーカーや自治体などに問い合わせる。

もし体調に異変が起きたり、誤って口に入れた場合は、すぐに作業を止めて医療機関を受診する。

(2) 殺虫剤・除草剤などの農薬について

社団法人 日本植物防疫協会 技術顧問

農学博士 上路 雅子 氏

農薬は、農薬取締法に基づき登録、製造、加工、表示、販売、使用などが規制されており、用途は殺虫、殺菌、除草など多岐にわたる。農薬登録のために提出する各種試験の結果からリスク評価（ADI^(注4)の決定など）、さらにリスク管理（残留基準、使用基準の設定など）が行われている。製品ごとの農薬成分やADIなどは全て公表され、確認することが出来る。また、農業従事者に対しては農薬使用の記帳管理等が求められ、農薬取扱者向けの研修会など安全策が講じられている。

購入の際は、自分で使いきれの適切な容量の製品を選ぶ。また、農薬を使用する植物により適用できる製品や使用量が決められているので、確認してから選ぶ。

使用する際は、農薬容器に記載されている使用方法、使用量、使用時期などの注意事項をよく読む、農薬に触れないようにゴーグル、マスク及び手袋などで防護する、飛散しにくい農薬製剤を使用する、風のある日の使用を避ける、さらに、天候や近隣への配慮などが必要である。

保管する際は、涼しく直射日光が当たらない場所を選び、誤って使用したり飲料物と間違えて誤飲しないように、他の容器への移し替えなどはしないこと。

万一使用していて具合が悪くなったら、ただちに診察を受ける。その際、より速やかな治療ができるように、使用していた製品を持参した方がよい。

(注4) Acceptable Daily Intake(一日摂取許容量):〇〇mg/kg 体重/日 毎日一生食べ続けても健康に悪影響が生じないと推定される量。動物試験の結果をもとに、動物と人の差や、個人差(子供や妊婦などへの影響を含めて)を考慮して設定されている。(食品安全委員会より <http://www.fsc.go.jp/>)

4. 問題点

- ・ 誤飲事例の39件中33件が3歳以下で、その7割は1歳以下である。主に、表示等の確認が困難な乳幼児での事故であった。事例にもあるように、「庭で除草剤を飲んでしまった」、「植木の活力剤」などがあった。
- ・ 事故防止には適切な使用・管理が前提となる。使用方法や使用量などを守らないと、使用者のみならず、近隣へ飛散して他人に迷惑を及ぼす危険性がある。
- ・ 危害は発生していないものの、製品の表示の不十分さなどへの不満に関する相談もあった。また、市販されている植物活性剤の中には、誤飲防止のマークなどの注意表示がある製品と無い製品や、誤飲した際の対処法の記載が無い製品もあった。

5. 消費者へのアドバイス

(1) 購入・使用について

- ・ 自分が使用する目的や分量にあわせた製品を選ぶ。除草剤や殺虫剤などを選ぶ際は、飛散しにくいタイプのものを使用する。
- ・ 使用に際しては、まず製品本体の注意表示をよく読み、用法用量を守ってその時に使いきれの分量に調整する。
- ・ 除草剤や殺虫剤などについては、ゴーグル・マスク・手袋などを身に付けて、肌に触れないようにする。肥料などでも、かぶれてしまう場合があるので、手袋などでの防護を心がける。

- ・ 風が強い日の散布は避けるなど天候を考慮し、使用に際しては近隣へも配慮をする。
- ・ 植物活性剤などによる誤飲事故は多いので、特に室内で使用する場合など、子どもが誤って口にしないように注意する。口にした場合は、速やかに医師の診察を受ける。
- ・ 体調の異変を感じたら、製品の使用を中止してただちに医師の診察を受ける。受診の際には、製品を持参するなど、できるだけ製品の成分や使用状況などが把握できるようにしておく。
- ・ 「農薬の使用や散布」に関し、環境省と農林水産省からはリーフレット^(注5)などで注意喚起されているので、参考にする。

(注5) 農林水産省「農薬散布による被害の発生を防ぐために」http://www.maff.go.jp/j/fs/f_nouyaku/pdf/ref_hisanstop.pdf

(2) 保管・廃棄について

- ・ 涼しく直射日光の当たらない場所に保管する。ふたをしっかりと閉め、子どもの手の届かない場所に保管する。また、食品と間違えて口に入れるような事故を防ぐために、他の容器への移し替えは避ける。
- ・ 購入したものは使い切ることが基本であるが、処分する際は、製品の注意表示に従って処分する。処分方法が分からない場合は、メーカーなどに問い合わせる。

【情報提供先】

- ・ 消費者庁 政策調整課
- ・ 農林水産省 消費・安全局農産安全管理課 農薬対策室
- ・ 環境省 水・大気環境局土壌環境課 農薬環境管理室
- ・ 厚生労働省 医薬食品局審査管理課 化学物質安全対策室
- ・ 特例社団法人 日本家庭園芸普及協会
- ・ 農薬工業会
- ・ 日本家庭肥料・用土協議会
- ・ 全国農薬協同組合

<参考資料>

1. 農薬について

(農薬取締法 第一条の二 定義)

農薬とは、農作物（樹木及び農林産物を含む。以下「農作物等」という。）を害する菌、線虫、だに、昆虫、ねずみその他の動植物又はウイルス（以下「病虫害」と総称する。）の防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤その他の薬剤（その薬剤を原料又は材料として使用した資材で当該防除に用いられるもののうち政令で定めるものを含む。）及び農作物等の生理機能の増進又は抑制に用いられる成長促進剤、発芽抑制剤その他の薬剤をいう。また、農作物等の病虫害の防除のための「天敵」も農薬とみなすとされている。

表 1、農薬用途別分類

殺虫剤	農作物を加害する害虫を防除する薬剤
殺菌剤	農作物を加害する病気を防除する薬剤
殺虫殺菌剤	農作物の害虫、病気を同時に防除する薬剤
除草剤	雑草を防除する薬剤
殺そ剤	農作物を加害するノネズミなどを防除する薬剤
植物成長調整剤	農作物の生育を促進したり、抑制する薬剤
誘引剤	主として害虫をにおいなどで誘いよせる薬剤
展着剤	ほかの農薬と混合して用い、その農薬の付着性を高める薬剤
天敵	農作物を加害する害虫の天敵
微生物剤	微生物を用いて農作物を加害する害虫病気等を防除する剤

農薬は、農薬取締法に基づき毒性や残留性等の検査によって、安全性を確認して使用方法が定められており、農林水産大臣が登録した「登録農薬」と、農林水産大臣と環境大臣が指定した「特定農薬」の二種類がある。「特定農薬」とは、原材料に照らし農作物等、人畜及び水産動植物に害を及ぼすおそれがないことが明らかなものである。

農薬取締法には、農薬使用基準として、(1)その農薬に適用がない作物へは使用しないこと(2)定められた使用量又は濃度を超えて使用しないこと(3)定められた使用時期を守ること(4)定められた総使用回数以内で使用することを遵守義務とし、違反した場合は罰則がある。更に、以下の項目を努力義務としてあげている。(1)有効期限切れ農薬を使用しないこと(2)農薬を使用した日や場所、作物、農薬の種類や量を記帳すること(3)航空散布や住宅地周辺での散布で、農薬が飛散しないようにすること(4)水田で使用する農薬の止水期間を守ること(5)土壌くん蒸剤の被覆期間を守り揮散防止に努めること

2. 肥料について

(肥料取締法 第二条 一項・二項 定義)

この法律において「肥料」とは、植物の栄養に供すること又は植物の栽培に資するため土じょうに化学的変化をもたらすことを目的として土地にほどこされる物及び植物の栄養に供することを目的として植物にほどこされる物をいう。

この法律において「特殊肥料」とは、農林水産大臣の指定する米ぬか、たい肥その他の肥料をいい、「普通肥料」とは、特殊肥料以外の肥料をいう。

肥料は、植物に栄養をもたらすこと、または、栽培のために土壤に化学的変化をもたらすことを目的として使用されるものである。種類としては、動植物質を原料とした「有機質肥料」や、肥料鉱物や石油などを化学的に反応させてつくった「無機質肥料」、これらの複数の肥料を原料として作られた「複合肥料」などがある。

肥料には品質が安定し、成分変化を起こしにくい原料が使用されている。したがって、肥料取締法に有効期限を表示する旨の定めはない。

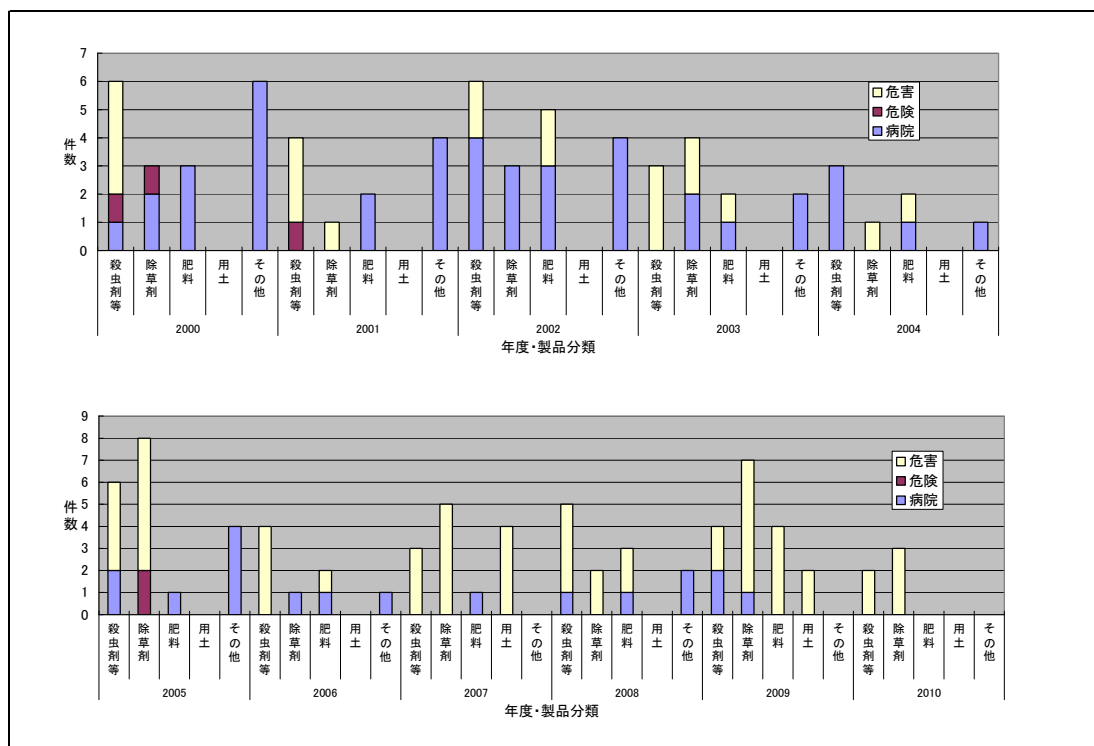
植物活性剤などは、植物の栄養や土壤に化学的変化をもたらすこと以外を目的としたものであり、活性剤だけでは植物を健全に栽培することはできない。

3. 用土について

用土は、植物を栽培するために用いられる土である。植物の性質や目的に応じて、ベースとなる「基本用土」に「改良用土」を加える。改良用土には有機性のものと、化学性のものがある。用土についても有効期限を表示する旨の定めはない。

4. 危害情報システムの収集件数

図1：年度別にみた製品分類別件数



※グラフ内項目の「危害」「危険」については、商品やサービス等により生命や身体に危害を受けたり(危害情報)、そのおそれがあった情報(危険情報)を指す。「病院」については、全国の危害情報収集協力病院(20病院)に収集された件数を指す。
 ※グラフ内項目の「その他」は種類不明の農薬、植物活性剤(活力)剤・栄養剤などをあわせた件数を指す。

表 2 : 年代別件数(全体)

年代	件数	割合(%)
0歳	6	4
1歳	22	16
2歳	2	1
3歳	3	2
4歳	1	1
10代	1	1
20代	0	0
30代	11	8
40代	18	13
50代	32	23
60代	19	14
70代	15	11
80代	3	2
無回答	6	4
合計	139	100

表 3 : 年代別件数(誤飲)

年代	件数	割合(%)
0歳	6	15
1歳	22	56
2歳	2	5
3歳	3	8
4歳	1	3
10代	0	0
20代	0	0
30代	0	0
40代	0	0
50代	2	5
60代	1	3
70代	0	0
80代	2	5
無回答	0	0
合計	39	100

5. 中毒に関する情報及び誤飲・誤食の相談

財団法人 日本中毒情報センター中毒 110 番

(大阪) 072-727-2499 (365日24時間対応)

(つくば) 029-852-9999 (365日9-21時対応)

※ただし、異物誤飲(プラスチック、石、ビー玉等)や食中毒、慢性の中毒(アルコール中毒、シンナー中毒等)や常用量での医薬品の副作用は受付けていない。

財団法人 日本中毒センター ホームページ

<http://www.j-poison-ic.or.jp>