


今回は農薬の話じゃ。  
「農薬が心配」なんて言  
っているそこのお母さん、  
話くらい聞いてくれても  
いいじゃろう。



いっしょに  
聞いてみま  
しょうよ

# 食卓の 安全・ 安心



農薬編



岐 阜 県



## 読者の皆さんへ

毎日の食生活は、生命や健康維持の根源であり、私たちにとって、食品の安全性の確保はもっとも切実な願いです。


しかし、牛海綿状脳症(BSE)に端を発し、食品の安全性を脅かす様々な事件や事故によって、食品に対する不安感や食品関連事業者に対する不信感が高まってきています。

この冊子は、こうしたさまざまな不安、不信感に一つずつお答えしていくために、毎回テーマを絞って解説をしていきます。

### 今回は、“残留農薬”をテーマに取り上げます。

私たちはトマト、キュウリ、ナスなどをはじめとする農作物を毎日食べています。これらの農作物には、生産過程において病害虫を防除し安定した収穫を確保したり、農業者の労働を軽減するために、いろいろな農薬が使われています。

このように、非常に重要な役割を果たしている農薬ですが、「農薬は何となく危険だ、心配だ」と思われている方も多いのではないのでしょうか。こうした農薬に対するイメージを和らげたいという思いでこの冊子を作成しました。この冊子が、農薬に対する理解の向上と残留農薬に対する不安感の払拭に少しでもお役に立てれば幸いです。



# 目次



## はじめに

- 1 農薬はきれい、いらない…………… 4
- 2 農薬の歴史…………… 6

## 知っておきたい農薬の基礎知識

- 1 農薬ってなあに？…………… 8
- 2 農薬がないと作物はできないの？……………10
- 3 残留農薬ってなあに？……………14

## もっと農薬について知りたい

- 1 農薬取締法について教えてください。……………16
- 2 農薬の安全性はどのように確認されているのですか？…18
- 3 農薬を使用する際の規制について教えてください。……20
- 4 農薬の残留基準はどのように決められるのですか？……24

いろいろと聞きたいことがあったのよね



# はじめに

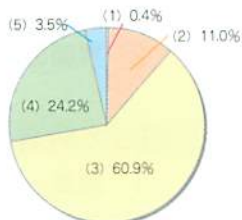
## 農薬はきれい、いらぬ

平成18年1月に、食品安全対策モニターの皆さんなど約650名を対象に実施したアンケート調査で、以下のような結果が得られました。

### アンケート調査結果

- 残留農薬について、どのように感じますか。

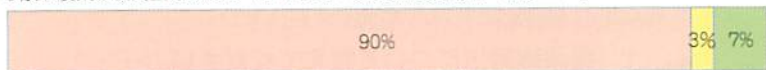
(1) 安心	0.4%	} 約12%
(2) やや安心	11.0%	
(3) やや不安	60.9%	} 約85%
(4) 非常に不安	24.2%	
(5) どちらともいえない	3.5%	



- 以下の農薬に関する記述について、どのように思いますか。

そう思う ■ よく分からない ■ そうは思わない ■

- できる限り農薬の使用量は減らすべきである（理想は農薬使用“無し”）。



- 散布された農薬は、環境中や農作物に残留し続ける。



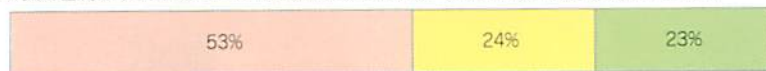
- 農薬は食物連鎖により、徐々に人体に蓄積される。



- 残留農薬はがんの原因のひとつである。



- 農家の人は出荷する農作物には農薬を使用し、自分が食べる農作物には農薬を使用しない。



約85%の人が「残留農薬」に不安を感じています。また、90%の人が農薬は使ってほしくないと考えています。

さらに、多くの方が、農薬は環境中や農作物に残留し、食物を通じて徐々に人体に蓄積されると考えています。「農薬」は本当にこんな恐ろしいものなのでしょうか？ 「農薬」とはいったいどういうものなのでしょうか？



農薬中毒で死者が出ているって聞いたことがあるけど本当なの？



A



農薬が原因で毎年800人ぐらいの人が亡くなっています。しかし、そのほとんどは自殺です。

農作業中の中毒死は、ほとんどありません。泥酔状態での誤飲・誤食、マスク・メガネ及び服装等装備不十分による不慮の事故などによる死者が、年間数人ぐらいあるだけです。

しかし、農薬による死者がいることは事実です。使用方法を誤れば、命を落とすこともある危険なものといえます。

やっぱり農薬は有毒で危険なんじゃない。



確かに、農薬に毒性があることは事実ですが、現在の私たちの生活は、農薬だけでなく多様な化学物質を利用することで成り立っています。ここで、考えていただきたいのは、リスク(危険性)が“ゼロ”の化学物質はこの世に存在しないということです。例えば、病院でもらう薬(強い副作用があるものもあります)は、なくてはならないものですが、使用方法を誤ると大きな事故につながります。食塩も、一度に約150gを食べたとしたら、死んでしまうといわれています。

どんな化学物質(農薬を含む)も、使用時の注意事項を守ることにより安全に使用されているのです。

## 江戸時代



図1【虫追い】



図2【油による害虫防除法】

「除蝗録」（日本農書全集第15巻）－農山漁村文化協会 刊－



病虫害、雑草防除の技術がなかった江戸時代の中ごろは、被害にあわないよう神仏にひたすら祈るほかありませんでした(図1)。江戸時代の後期になると、鯨油や菜種油を水田に注いで油膜をつくり、イネを揺すってそのうえに害虫を払い落とし窒息させるという防除法(図2)が行われるようになりました。

## 明治・大正時代



西欧文化や新しい科学技術が導入された明治、大正時代は、除虫菊(蚊取り線香の原料として使われた)、ボルドー液(硫酸銅に石灰を混ぜたもの)、硫酸ニコチン(タバコから)などの殺虫剤、銅、石灰硫黄などの殺菌剤など天然物由来の農薬が主に使われていました。



除虫菊(シロバナムシヨケギク)  
－北海道立中央農業試験場提供－

その後、第2次世界大戦の終了とともに、高い殺虫効果があるDDT、BHC、パラチオン、ディルドリンなど多くの化学物質や農薬が欧米から導入されました。DDTは、安価に大量生産できたことから、世界中で使用され、30年間で約300万トンが消費されました。しかし、DDT、ディルドリンなどは分解しにくいいため、自然環境の中で長期間にわたって残留します。そのため、生物体内に蓄積し、魚や鳥などをはじめとする多くの生物に悪影響を及ぼすことが分かり、日本を含めて先進国では使用禁止となりました。

このような経緯から、農薬の毒性に対する関心が高まり、農薬に対する目も厳しいものとなりました。そのため、現在では、各種毒性試験や自然界への残留試験など多くの試験項目が追加され、人に対する毒性が弱く、残留性の低いものが農薬として認められ、使用されています。



やっぱり「残留農薬」が不安になってきたわ。



気持ちは理解できます。しかし、法律で定められた残留基準値を守る限り、人体に悪い影響を及ぼすということはありません。

農薬の危害という観点からは、農薬散布に従事する農業者の健康影響の方が大きな問題です。農業者は食品中に残留している農薬よりはるかに高濃度で大量の農薬にさらされているのです。農業者への安全性も含めた「農薬の安全性」についてこれから一緒に勉強していきましょう。

# 知っておきたい農薬の基礎知識

## 農薬ってなあに？

農薬は、ひと言でいえば農業の生産性を高めるために使われている化学物質のことです。

農作物等に使用

病害虫及び雑草の  
防除に使用する  
薬剤

植物の生育調整  
に使用する  
薬剤

病害虫の防除に  
使用する  
天敵

殺虫剤  
殺菌剤  
除草剤  
誘引剤  
交信かく乱剤

など



発根促進剤  
着果促進剤  
無種子果剤  
など



種なしブドウ

寄生バチ  
テントウムシ  
カブリダニ類  
昆虫ウィルス剤

など



農薬には、病害虫の防除に使用する殺虫剤や殺菌剤、雑草を枯らすための除草剤、植物の生育調整に使用する発根促進剤などがあります。また、薬剤ではありませんが寄生バチ、テントウムシといった天敵などの生物も農薬とされています。







虫が死ぬんだから、人間にも  
有害なんですよ？

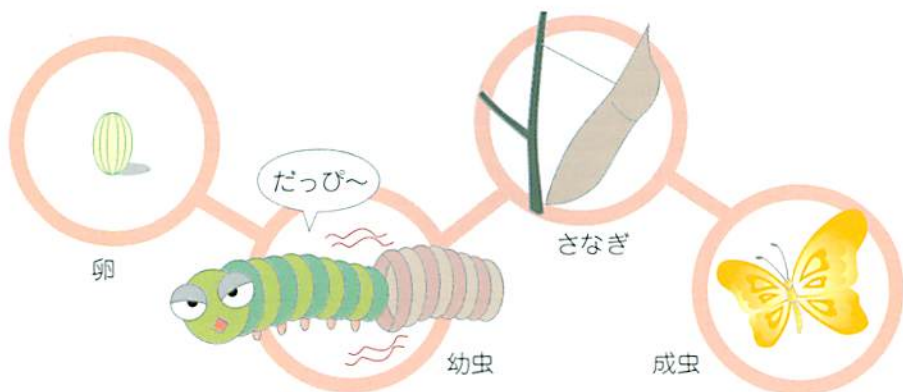


A



虫と人間では、身体づくりが異なっています。人間は、脱皮もしないし、卵も産みません。こうした人間と虫の違いを利用して、例えば脱皮をさせないようにするなど虫には有害であっても、人間にはあまり影響がない化学物質が、農薬として利用されています。

しかし、残念ながら、そうした農薬ばかりではありません。例えば、有機リン系農薬\*は虫にも人間にも有害な作用を示します。



\*有機リン系農薬とは

パラチオン、DEP、ダイアジノンなど分子構造中にリンを含む農薬のことをいいます。

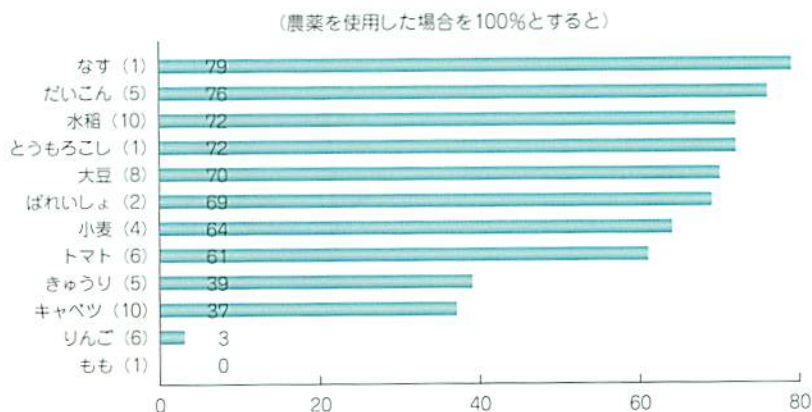
これらの農薬は、害虫に対して優れた殺虫効果を示しますが、一方で人に対する急性毒性も強いことから、以前は取扱いを誤り中毒事故が起きることがありました。そのため、今日では、有機リン系農薬のうちパラチオン、メチルパラチオンなどの急性毒性の強い殺虫剤はほとんどが使用禁止となっています。

どのような作物でも栽培面積が広くなるほど、また、同じ作物を長い間連続して栽培すると病害虫が発生しやすくなります。

### もし、農薬を使用しなかったらどうなるのでしょうか？

水稲、りんご、キャベツなど主要12作物について、農薬を使用した場合と、農薬を使用しない場合に分け、収穫量への影響を調査した結果があります。

#### 農薬を使用しないで栽培した場合の農作物収穫量



注：( )内の数値は、試験例数です。出典：(社)日本植物防疫協会

農薬を使用せずに栽培したところ、なす、だいこんでは約2割、水稲、とうもろこし、大豆、ばれいしょでは約3割の収穫減となってしまいました。また、りんごはほんのわずかしが、ももに至っては全く収穫ができませんでした。

つまり、農薬なしで現在の生産水準を維持することは難しいのです。



なす、だいごんの場合、農薬を使用しなくても約8割の収穫量が確保できているわ。それなら、農薬を使用しないで栽培できるんじゃないの？



農作物は特殊な商品です。工業製品と違い保存性がよくありません。

供給量が少なくなると最悪の場合、食糧不足につながることもあります。平成5年を思い出してください。いつまでも梅雨が続き、とうとう梅雨明け宣言がなされませんでした。冷夏のため、米の収穫はいつもの年の75%程度という状況でした。米の備蓄も少なかったため、結果としてアメリカ、タイ、中国などから大量の米を輸入しなければなりません。いつもの年の収穫量の75%であのような大騒ぎになったのです。

また、不作で供給量が減ると小売価格が上昇することになります。平成16年の秋に台風の影響でレタスの出荷量が1/2になりました。このときレタスの価格は約5倍にも跳ね上がり、レタスが食卓から姿を消してしまいました。

需要に見合った量の農作物を供給することの大切さは、これらの例で分かっています。

農薬を使用しない場合、病虫害の影響を受けやすく、かつ、被害の程度も大きくなり、収穫量が非常に不安定なものになります。農作物を安定的に確保していくために農薬は必要なのです。





土づくりを上手にすれば、農薬の使用量が減らせると聞いたことがあるけど？

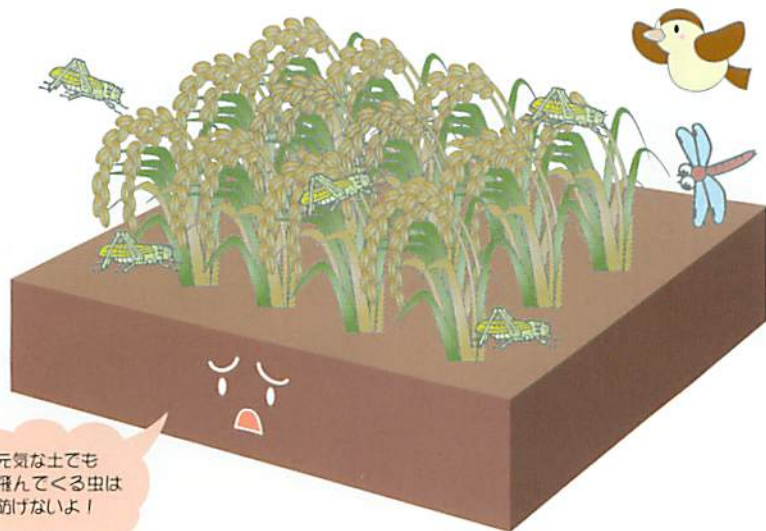


A



病原菌がいる、植物が弱っている、病原菌が活動しやすい環境になるなどの条件が揃うと植物は病気になります。人間でもそうですが、健康で、元気な時は病気になりにくいですが、ストレスや疲れが溜まったりすると病気になりやすくなります。

健全な土は、健全な作物を育てます。土づくりによって丈夫な植物をつくり、病気にかかりにくくすることは可能です。



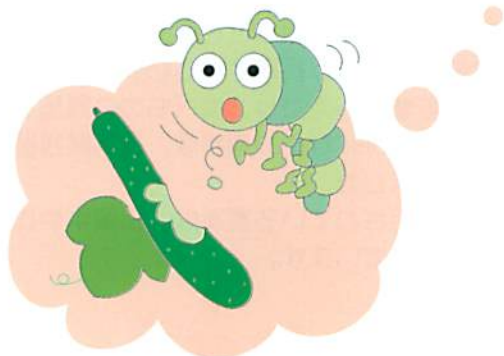
元気な土でも  
飛んでくる虫は  
防げないよ！

しかし、病原菌が異常発生するなど病気の原因となる菌の絶対量が多くなれば、健全に植物が生育しても病気にかかります。

また、元気に育った植物は、害虫にとってもおいしい食べものとなります。土づくりを上手にしたとしても、飛んでくる害虫や病原菌まで防ぐことはできません。



虫食いの農作物でも農薬を使っていないのであれば、そのほうが安全だわ。私は虫食いの農作物を買いたいわ。どうして売ってないのかしら？



A



虫食いの農作物が売っていれば、私も買ってみたいと思います。

しかし、ひとくちに虫食いといっても、いろいろあります。見た目どおりの小さな被害であればいいんですが、中をみたら食い荒らされていて食べるどころなんてほとんどなかったということもあるでしょう。単に虫食いと言っても程度問題です。

なお、実際にスーパー等で虫食いのものとそうでないものを販売した場合、虫食いのものはほとんど売れないそうです。売れたとしても、虫がいたという苦情をあとで受けることの方が多いというのが、小売り業者の実際の声です。



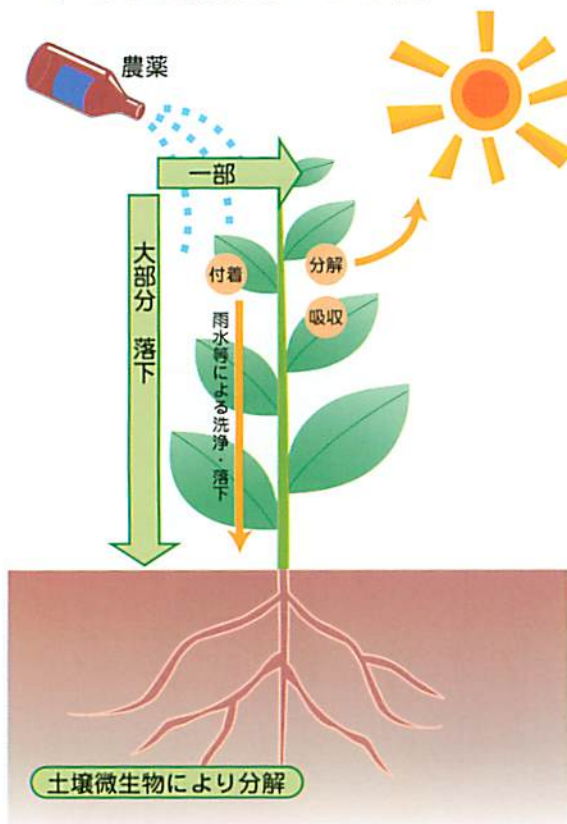
これはいくらなんでも食べられないわ！

## 残留農薬ってなに？

通常、散布された農薬は、一部は葉や茎、果実に付着しますが、大部分は地面に落ちます。その後、日光や水、土壤微生物等の作用により、時間とともに分解されて消えていきます。分解されずわずかに残った農薬が「残留農薬」と呼ばれます。

農薬は、病害虫や雑草の防除などを目的として散布されます。病害虫の防除という観点からは、効果が長続きする必要がありますが、あまり長続きすると自然環境に悪影響を与えたり、食べものに残留して問題となります。かつて使用されたDDTやBHCなどの農薬は、長期間残留するという事で様々な問題を引き起こしました。

このため、現在使用されている農薬は、土壌中や作物にできるだけ残留しないような物質となっています。



「残留農薬」なんて言うから、  
農薬はすべて残留するんだと  
思っていたわ…！  
今の農薬はほとんど残留し  
ないのね。  
少し安心したわ。





野菜などは、普通、調理する前に水で洗ったりするけど、そうしたことで残留農薬を落とすことはできるの？



A



水で洗ったり、野菜の表面を拭くことによって残留農薬の一部は落とすことができます。キャベツ、白菜などの葉物野菜は外側の皮をむくことによっても落とすことができます。また、煮る、焼く、炒めるなどの調理によっても残留農薬を落とすことができます。

ただし、水洗の方法や農薬の種類、農薬散布後どのくらい時間が経っているかなどによって減少の仕方に差があります。



今まで説明してきたように、農薬は農業にはなくてはならない資材です。しかし、使用した農薬ができるだけ食品中に残留しないことが理想です。

そのため、

- ①農薬の登録制度を通じた毒性の低い農薬の使用
- ②農薬使用基準の設定による残留量の管理
- ③残留基準（農作物中の残留農薬量の上限値）の設定などによって残留農薬の安全性が確保されています。

次からは、食品中に残留する農薬の安全がどのように管理されているかについて説明しましょう。



# もっと農薬について知りたい

## 農薬取締法について教えてください

農薬取締法は、農薬の製造（輸入）、販売、使用について規制しています。製造（輸入）については登録制度、販売については届出制度を設け、製造・販売者の義務を定めています。また、使用については、使用基準を定めて使用者の守るべき義務を定めています。これらに違反した場合には罰則の対象となります。

### <登録制度>

- 登録を受けなければ、農薬として製造、販売、使用することができません。
- 農薬登録の申請は、効力や作物に対する安全性、毒性および残留性などさまざまな試験の結果を添付して農林水産省に提出しなければなりません。
- 登録の有効期間は3年です。従って、一度登録されても、再登録の申請がされなければ自動的に失効します。

農林水産省



有効期間は3年

再登録を  
お願いします



### <販売者の届出>

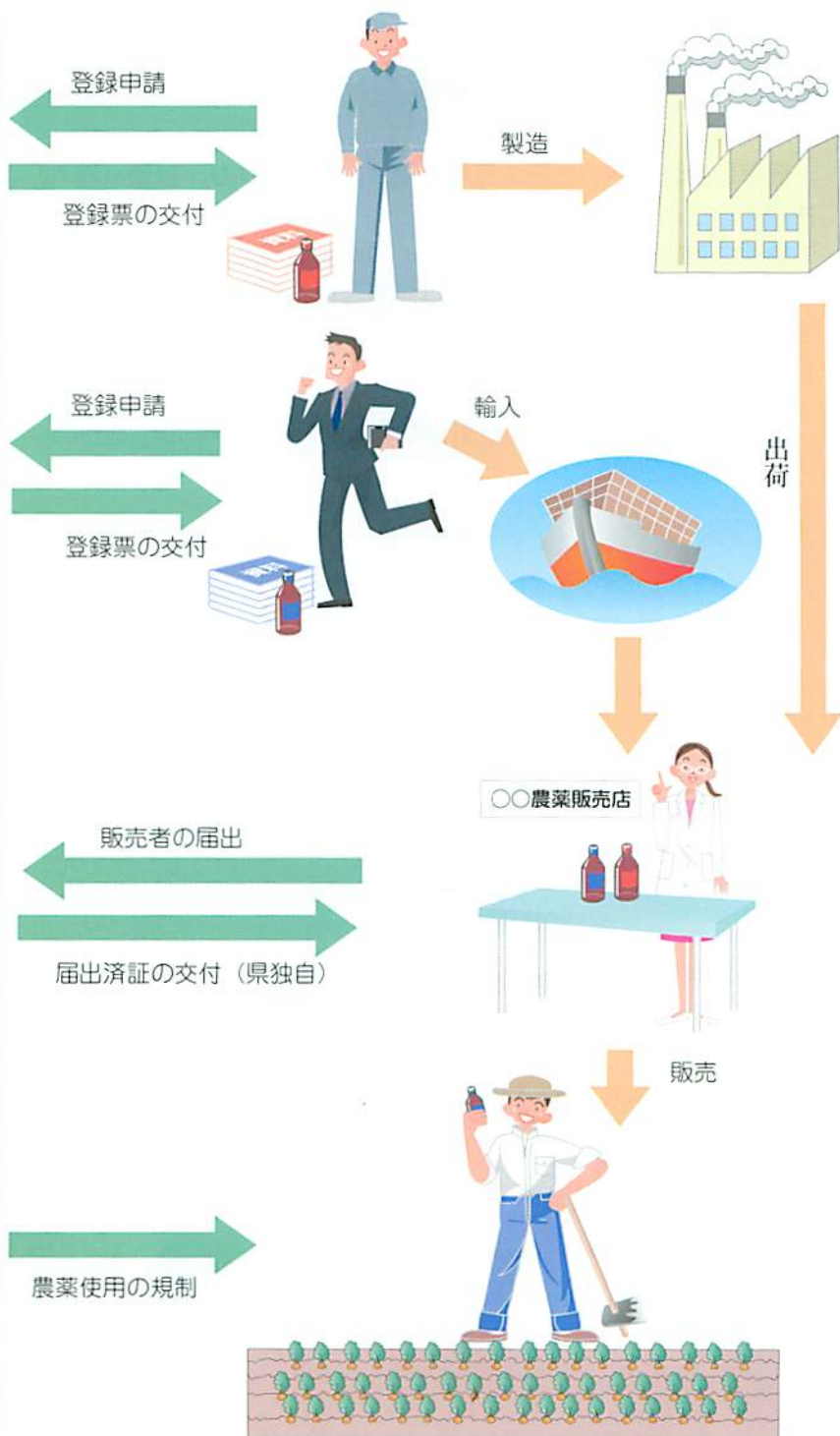
- 農薬を販売するためには、「販売者の氏名、住所及び、販売所の名称、所在地」を、販売所ごとに都道府県知事に届出しなければなりません。
- 販売者は、帳簿を備え、農薬の仕入れ量と販売量を記載し、少なくとも3年間保存することが義務づけられています。

### <農薬の使用>

- 農薬の登録を受けていない農薬は使うことができません。
- 農薬ごとに、使用基準(容器等に記載された表示事項)にしたがって使わなければなりません。



農  
薬  
取  
締  
法



農薬取締法に基づき国の登録を受けた農薬だけが、製造（輸入）、販売、使用することができます。

農薬の登録を受けるに当たって、農薬の製造者や輸入者は、その農薬の品質や安全性を確認するため様々な試験を行わなければなりません。下の表はその一例です。こうした試験を行い、その試験に合格したもののだけが農薬として登録されます。

### 農薬の登録のために実施しなければならない試験の例

薬効に関する試験	病虫害・雑草に対する薬効試験
薬害に関する試験	適用農作物・周辺農作物に対する薬害試験、後作物に対する薬害試験
毒性に関する試験	経口・経皮・吸入急性毒性試験、皮膚・眼刺激性試験、神経毒性試験、反復経口投与試験、発がん性試験、変異原性試験、繁殖毒性試験、催奇形性試験、水産動植物などへの影響試験など
残留性に関する試験	農作物への残留性、土壌への残留性など

### ひとつの農薬ができるまでに・・・

膨大な時間  
(20～30年間)

莫大な費用  
(30～50億円)





## 農薬の土壌への残留性、蓄積性は 大丈夫ですか？

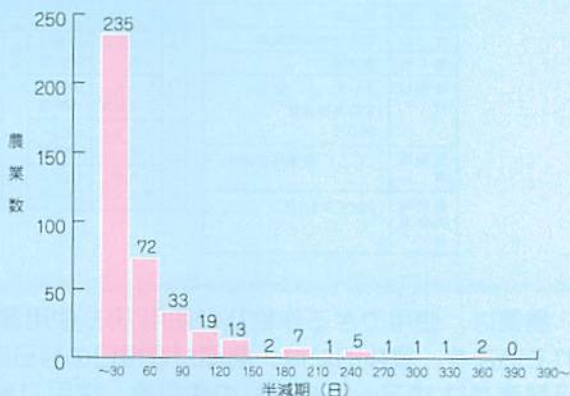


農薬は散布されると、さまざまな経路を経て最終的にはその大部分が地上に落下します。地表面に落下した農薬は太陽光などにより分解され、また、土壌中に浸透したものは、微生物の作用などにより分解されて消失していきます。

農薬登録にあたっては、実際に農薬をまいた後、土を採取して残留している農薬を分析する試験も行われています。このような試験結果について厳しく審査を行い、その審査に合格したものだけが農薬として登録されています。かつては、残留性の高い農薬が使われていましたが、現在では速やかに消失する農薬であることが求められています。農薬として登録を受けているものは残留性、蓄積性についての心配はありません。

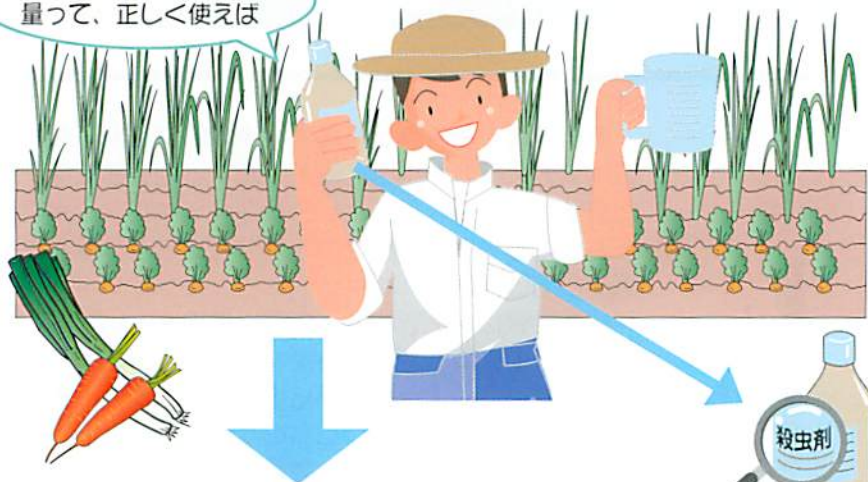
### 【既登録農薬の土壌中半減期】

農業取締法に基づき登録されている農薬は392農薬あります(平成17年4月現在)。右のグラフはこれらの農薬の半減期(散布された後、土壌中で半分の量まで分解されるのに必要な日数)を示したものです。約6割の農薬が30日以内に、約8割の農薬が60日以内に土壌中で半分の量に分解されてしまします。



出典：食品安全委員会農薬専門調査会「農薬評価書土壌残留に係る農薬登録保留基準の見直し」(平成17年4月)

使用基準どおり、正しく  
量って、正しく使えば



食品衛生法に基づく農薬の残留基準は超えない

### 農薬ラベルの表示例

農林水産省登録番号 第〇〇〇号		作物名	適用病虫害	希釈倍率・使用量	使用方法	使用時期	本剤の使用回数	アセフェートを含む農薬の総使用回数
種類名	アセフェート水和剤	キャベツ	アブラムシ類 コナガ・アオムシ	1000～2000倍	散布	収穫7日前まで	3回以内	3回以内
商品名	△△△△水和剤							
用途	殺虫剤	だいこん	アブラムシ類 コナガ・アオムシ	1000～2000倍		収穫14日前まで	2回以内	2回以内
性状	類白色水和性粉末							
毒性	普通物							
有効成分	アセフェート 50.0% 錫物質粉末等 50.0%							
登録業者	□□□□農業株式会社							
最終有効年月日	2007年10月							

農薬は、使用できる作物及び使用方法(使用濃度、使用時期など)が決められています。具体的には、農薬が収穫日の何日前まで使用できるのが、希釈倍数または10アール当たりの使用量、使用できる回数などが決められています。これらは農薬の容器に貼付されているラベルなどに詳細に記載されています。

この使用方法を守れば、食品衛生法で定める残留基準を超えないようになっています。



表示例の中に使用時期は収穫7日前までと記載されてるけど、そんな収穫直前まで使用しても大丈夫なの？



農薬は、太陽光線で分解されたり、雨に流されたりして徐々に消失していきます。農薬が収穫日の何日前まで使用できるかを定めるため、農薬の散布日から時間をおって収穫物を採取し、農薬の残留量を測定する「作物残留試験」が実施されています。「収穫7日前まで」と記載されている農薬は7日間で残留農薬基準以下まで減少することが「作物残留試験」で確かめられています。

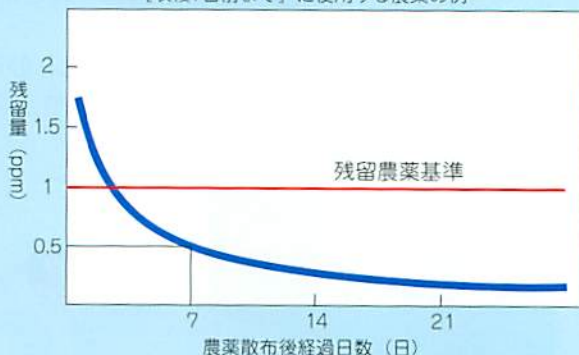
### 散布後、農薬が減少していく様子

農薬散布後の経過日数が長くなるほど、農薬の分解・消失が進んで作物に残留している農薬の量が減少していきます。

右のグラフは、収穫7日前までに使用する農薬の例ですが、散布後、数日のうちに急激に残留量が減少しています。

#### 【残留農薬の減少曲線】

— [収穫7日前まで] に使用する農薬の例—



出典：日本植物防疫協会「農業概説」



この表示例には1000倍希釈と書いてあるけど、農家の人は、本当にこの記載どおり1000倍に希釈して使用しているのかしら？  
基準があるのは分かったけど、使用実態に疑問、不安を感じるわ。

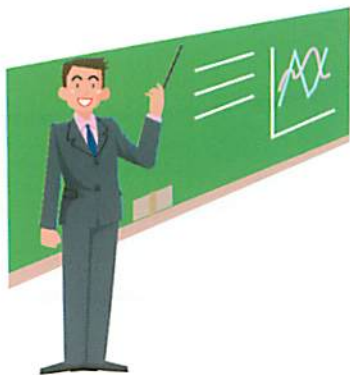


出荷した農作物が残留農薬基準を超過した場合、生産者はその農作物の回収、廃棄に多大な経費を必要とします。また、出荷停止という厳しい措置がとられます。まさに大変なダメージです。

このダメージは一農業者のみにとどまらず、その地域で同じ農作物を生産している全農業者にも影響します。さらに、同じ地域で生産されている別の農作物も地名が同じというだけで風評被害を受ける可能性もあります。

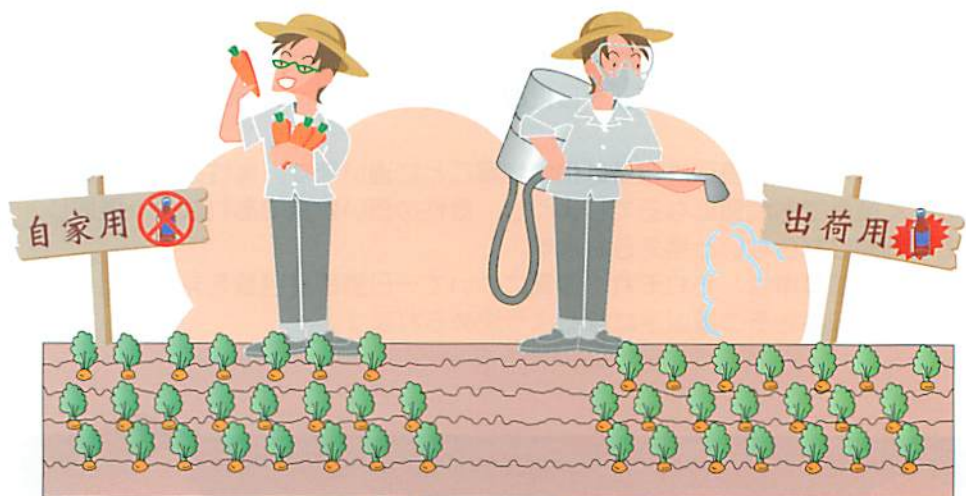
残留農薬基準を超過するという事は、産地にとっては死活問題なのです。

ですから、農業者は、農薬の使用に際し細心の注意をはらっていますし、県の病害虫防除所及び農業改良普及センターやJA等では農薬の使用基準の徹底について、厳しく指導しています。





農家の人は、自分が食べる農作物には農薬を使用していないって本当ですか？



A



農家の人は、商品価値のある農作物を作るため、また収量を確保するため農薬を使用しています。しかし、いくら農薬を使用しても、形が悪かったり、虫に食われるなど規格外で出荷できない農作物ができます。実際は、このような規格外の農作物を農家の人は自家用として食べています。「出荷用は、自分が食べるわけじゃないから沢山農薬を使ってやろう」なんて不謹慎な農家はいません。

もっとも、農薬もタダではありません。使用する農薬が少なければ少ない方がいいに決まっています。また、近隣民家等への農薬飛散のリスクを減らすためや手間の問題などから、自家用には農薬を使用しないということはあると思います。

まず「一日摂取許容量」について理解しましょう。

昭和30年代にイタイタイ病や水俣病が発生しました。原因はカドミウムやメチル水銀です。実は私たちは、カドミウムやメチル水銀を毎日の食事からごく微量ですが、摂取しています。しかし、私たちはイタイタイ病や水俣病になることはありません。

つまり、どのような化学物質であっても、食べつづけても体に影響が生じない量が存在します。これを「一日摂取許容量 = ADI (Acceptable Daily Intake)」といいます。

もちろん、一日摂取許容量は化学物質ごとに違います。毒性の強い物質ではごく微量でも問題になるでしょうし、毒性の弱い物質であれば少々摂取しても問題にならないと考えられます。

残留農薬基準は、それぞれの農薬について一日摂取許容量を見つけ出し、毎日の摂取量をその量以下になるよう決められます。



ADIはどのように求めるの？

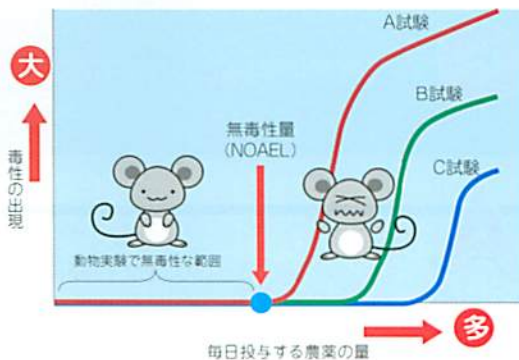


ラット（ドブネズミ）、マウス（ハツカネズミ）などの動物に、1年とか2年の期間、エサに毎日農薬を混ぜて食べさせます。どれだけの量を混ぜたときに影響が生じるかを調べます。これを慢性毒性試験といいます。また、繁殖試験といって、2世代にわたって農薬を毎日食べさせ、どの世代にも影響が生じない量を調べます。その他、さまざまな試験の結果、全く影響が生じなかった量を「無毒性量」といいます。

しかし、この無毒性量は動物での試験結果に過ぎません。そのまま人間にあてはめるわけにはいきません。そこで、動物と人間の種の差を考え1/10、また人間の間での差(性別、年齢など)を考えさらに1/10とします。つまり、動物実験の結果で影響が生じなかった量の1/100をADIとします。



## 動物実験



※動物実験から無毒性量を求めます。

**無毒性量** × 1/100 (安全係数)

**一日摂取許容量 (ADI)**

私達は、穀物、野菜、果物などいろいろな物を食べています。こうした様々な食品から摂取する農薬の合計量が一日摂取許容量を超えないことが重要です。

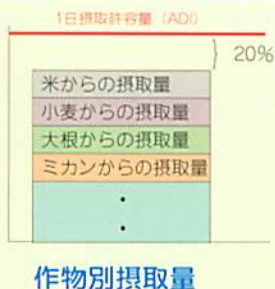
米、小麦、大根など個々の食品から摂取する農薬の合計量が一日摂取許容量の80%を超えないように、それぞれの農作物の残留農薬基準値が決められています。80%とされているのは、農作物以外に、水や空気からも対象の農薬を体内に取り込む可能性があるため、こうした量を20%としているからです。

さらに、この残留農薬基準を超えないように、農薬の使用基準が定められています。

**一日摂取許容量 (ADI)**

**農薬の残留基準値**

**農薬の使用基準**





## 農薬は体内に入ったあと、どうなるの？



# A



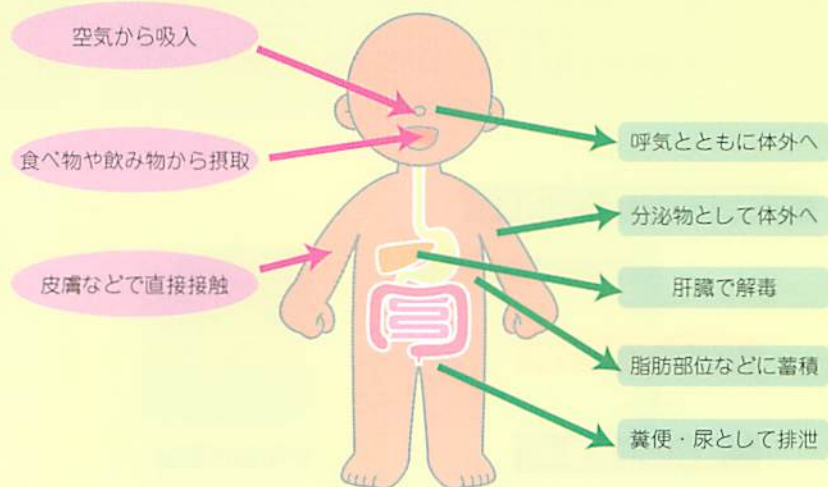
多くの方が、体内に入った農薬が少しずつ蓄積され、健康に影響を与えるのではないかと心配されます。しかし、体内に入った農薬は、吸収されずそのまま排出されたり、吸収されても肝臓で代謝を受け尿とともに排出されたりします。

体への蓄積性を科学的に表すために、生物学的半減期という指標が用いられます。体内に入った化学物質が排出されたりして、半分の量になるためにどれだけの期間が必要なのかを表したものです。生物学的半減期は、「排泄されやすさ」の指標ともいえます。

生物学的半減期で見ると、イタイイタイ病の原因物質であるカドミウムでは数十年、メチル水銀では70日程度です。それに比べ現在使用されている農薬は、長いもので数日、短いものでは数時間程度です。

体内に入った農薬は、速やかに排出されるといえます。

### 体内に入った農薬のその後





個々の農薬はADIで管理されていても、  
複数の農薬を同時に摂取したときの影  
響は大丈夫なのですか？



A



相互作用については、単に農薬のみでなく、人が食べる可能性があるすべての化学物質（食品の成分も化学物質です）についての問題です。これらについての検討はその組み合わせに際限がありません。従って、複数の農薬の影響については、現状では明確に分かっていないというのが正直なところです。

複合毒性の可能性がまったくないとは言い切れませんが、一般的に複合毒性が発現するかどうかは、共存する化学物質の濃度に左右されます。従って、ADI程度の残留量の農薬がいくら集まっても複合毒性が発現する可能性は少ないと考えられています。

## 最後にひと言…

農薬に対するイメージ、考え方を変えるのはなかなか難しいかもしれませんが、しかし、正しい情報を得るよう心がけてください。

農薬に対して消費者の皆さんに不安があるのは事実ですが、私達が今の生活を維持していくために、農薬はどうしても必要なのです。

農薬を減らすことは簡単なことではありませんが、収穫に影響がない範囲で少しでも農薬を減らしていくため、農業者も大変な努力をされています。このことは忘れないでください。

最後に、岐阜県では、減農薬・減化学肥料栽培である「ぎふクリーン農業」を進めています。また別の機会にお話ししましょう。



---

## 食卓の安全・安心～農薬編～

平成18年3月発行

---

編集 岐阜県健康福祉環境部食品安全推進室  
編集協力 健康福祉環境部生活衛生課  
農政部農業技術課  
〒500-8570 岐阜市藪田南2-1-1  
TEL. 058-272-1111

URL <http://www.pref.gifu.lg.jp/pref/s11222/syokuan/index.htm>

---

