

4 農薬の登録の仕組み

農薬に関する様々な法律	p51
農薬取締法とその罰則	p52
農薬の登録制度と販売	p54
農薬が登録されるまでには…	p55
環境への影響	p56
農薬登録保留基準とは？	p57
無登録農薬	p58
販売禁止農薬	p59



ここからは、農薬に関する様々な法律について整理していきます。

農薬に関わる法律は様々で複雑ですが、この理解を深めなければ、農薬の基本をマスターしたとはいえません！
この理解を深めることで、適正使用にもつながりますので、目を背けないでください！

まずは、関係するいろいろな法律の整理から始めましょう！



農薬に関する様々な法律

(1) 農薬取締法 (農林水産省)

農薬に関して、農業生産の安定、国民の健康保護、ならびに国民の生活環境の保全に役立つことを目的として制定されている法律。

無登録農薬の使用の禁止

何人も次の農薬以外の農薬を使用してはいけません。

容器又は包装に「製造者及び輸入者の農薬表示」のある農薬

特定防除資材 (特定農薬)

食酢、重曹、土着天敵のみ

農薬の使用基準の遵守義務化

使用基準

「農薬の種類ごとに、その使用の時期及び方法その他の事項について農薬を使用する者が遵守すべき基準」

農薬使用者は、使用基準に違反して農薬を使用してはならない

水質汚濁性農薬の使用の規制

(2) 毒物及び劇物取締法 (厚生労働省)

毒物及び劇物について保健衛生上の見地から必要な取締を行うことを目的として制定。

使用規制

(3) 食品衛生法 (厚生労働省)

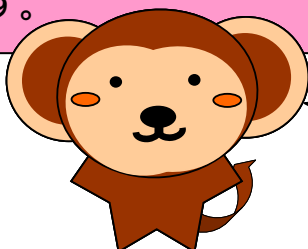
食品の安全性を確保し、飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止するための法律。

残留農薬基準

販売停止、回収・廃棄

農産物検査の実施

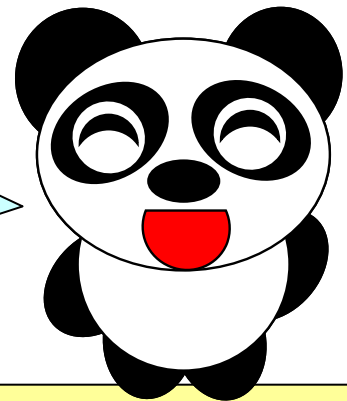
その他、食品安全基本法、環境基本法、水質汚濁防止法、消防法なども関係します。



農薬取締法は52ページ、
食品衛生法は69ページで!

農薬取締法とその罰則

農薬取締法とは・・・
農薬の規格や製造・販売・使用等の規制を定める法律です。



【目的】

農業生産の安定、国民の健康保護、生活環境の保全のために、農薬について登録制度を設け販売・使用を規制することにより、農薬の品質の適正化とその安全・適正な使用の確保を図ることを目的とする（第1条）。

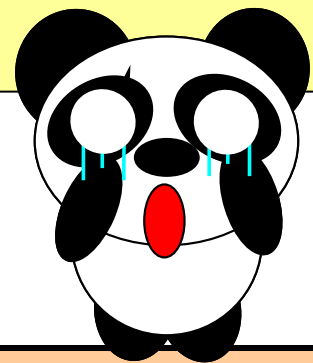
平成14年、無登録農薬（かつて登録されていたが失効したものを含む）が全国的に流通し使用されていたことが発覚したことから、同年12月に農薬取締法が改正されました。主な改正点は、

- 無登録農薬の製造・輸入・使用の禁止（販売は従来から禁止）
- 農薬使用基準に違反する農薬使用の禁止
- 罰則の強化（販売者のみならずすべての使用者に対して適用）
- 特定防除資材（特定農薬）の規定

です。

【罰則】

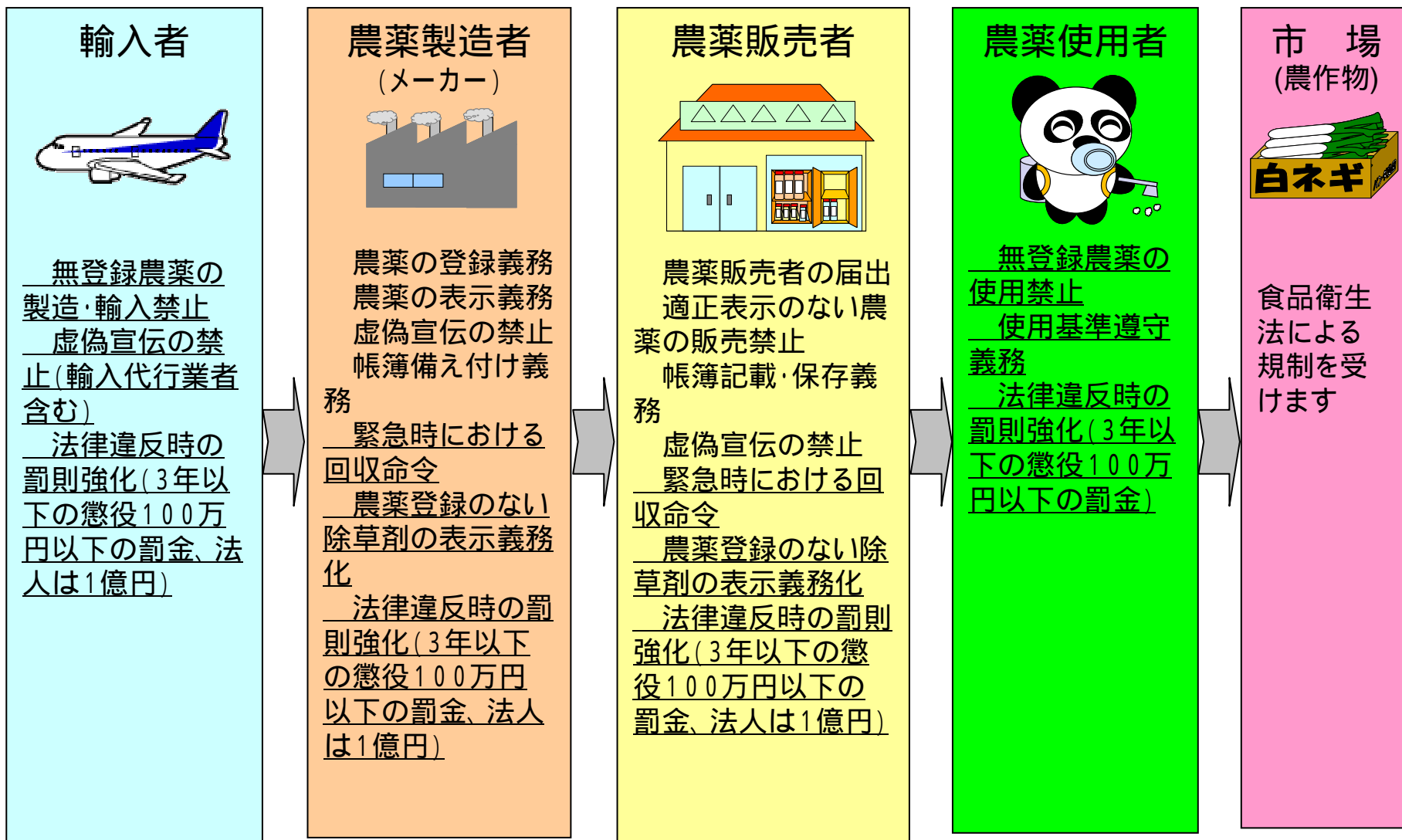
平成14年の農薬取締法の改正により、使用者についても罰則が新たに設けられました。主な罰則は以下のとおりです。



違反内容	罰則
販売に係る義務違反	3年以下の懲役もしくは100万円以下の罰金（個人） 1億円以下の罰金（法人）
使用に係る義務違反	3年以下の懲役もしくは100万円以下の罰金（個人）

附録79ページに農薬取締法の抜粋があります。

農薬の流通と農薬取締法による規制



下線部は、改正(15・16年度)により付加された部分です。

農薬の登録制度と販売



農薬の登録制度って??

農薬の登録制度：国（農林水産省）に登録された農薬だけが製造、輸入及び販売できるという仕組みです。

登録された農薬には、番号があります。

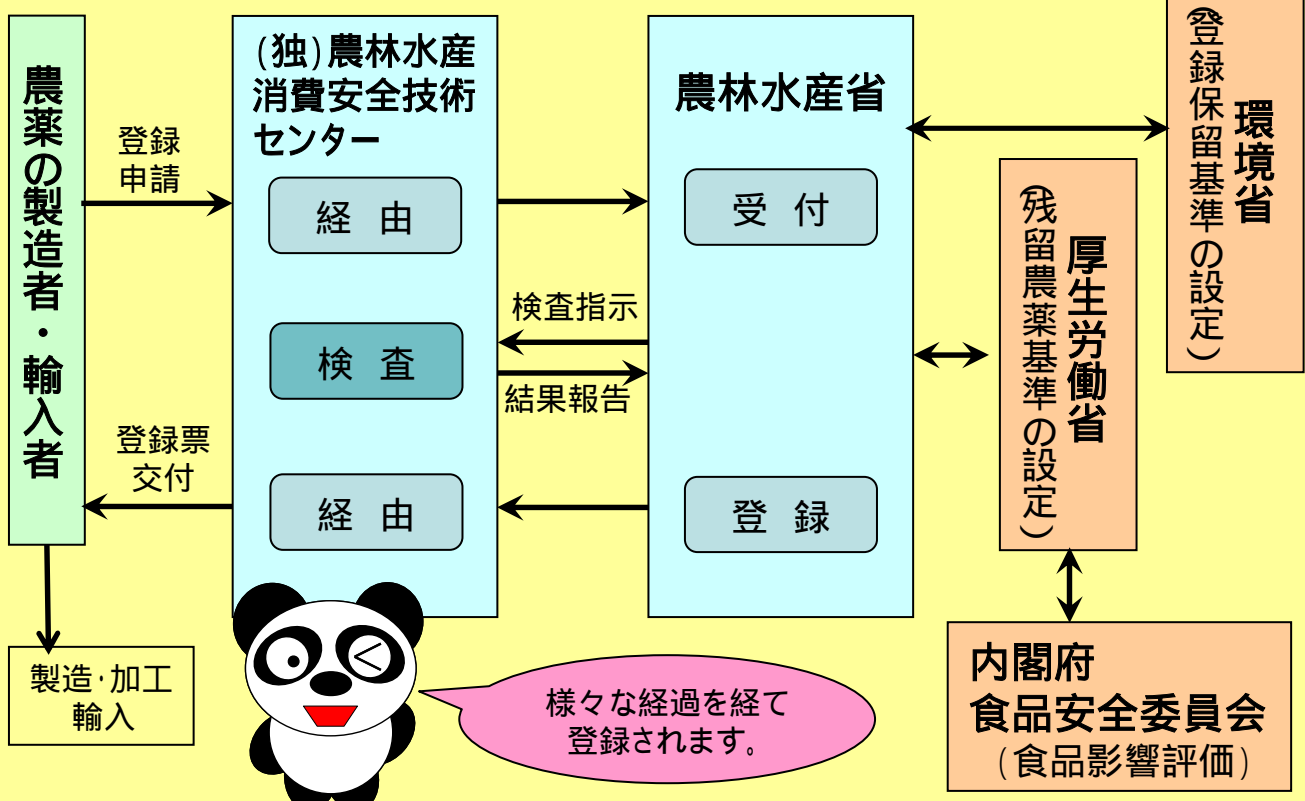
農林水産省登録
第 〇〇〇 号

農薬の製造者や輸入者が、農薬を製造・輸入しようとする場合には、あらかじめその農薬について農林水産大臣の登録を受けなければなりません。

農薬の登録は、同一成分であっても、剤型（粉剤、乳剤など）が異なったり、有効成分の含有量が異なる場合、また製造会社が異なればそれぞれ別々の登録を行う必要があります。

平成19年3月末現在、登録されている農薬は4,228件です。

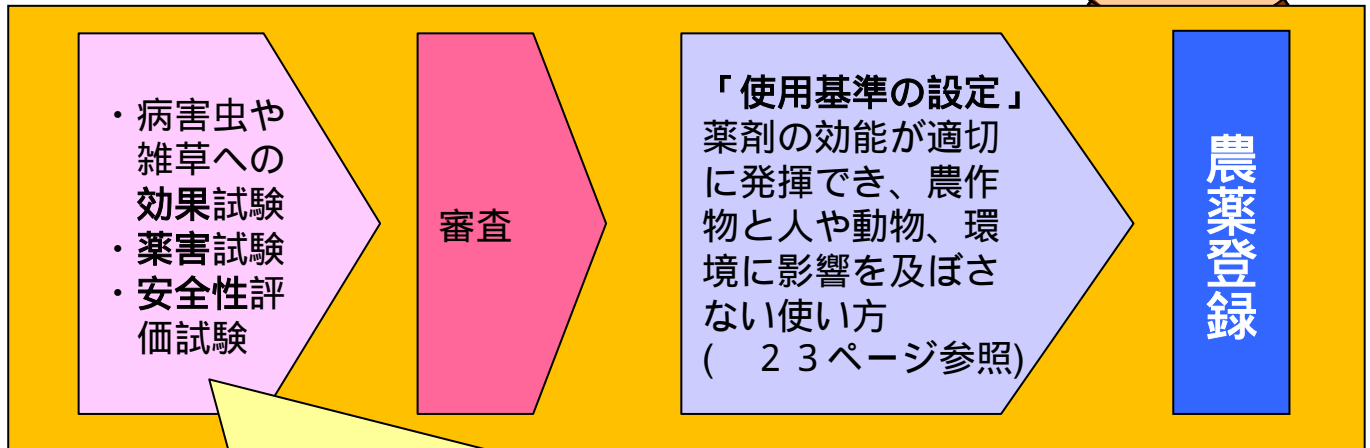
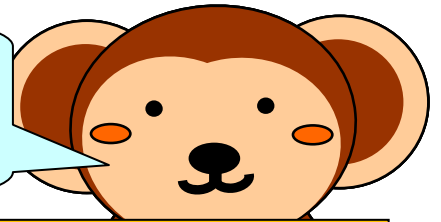
図．農薬の登録検査の流れ



様々な経過を経て登録されます。

農薬が登録されるまでには…

農薬は食物生産のために使われます。
また、その使用場所は田畑という開放的な環境です。
そのため、厳しい審査がされます。



農薬登録の申請の際、様々な試験成績の提出が必要

効果 : 病虫害や雑草に高い効果を持っている。

薬害 : 散布した作物、周辺作物、後作物に対して害がないことが確認されている。

安全性 : 人畜に対する毒性と自然界への影響に対して安全性が確保されている。

試験成績の資料は、A4サイズの紙が2mにも達するほど膨大です。



なかでも、以下の毒性試験をクリアしなければならない等、安全性の確保には多くの要件があります。

主な毒性試験要件	
散布者に対する毒性 急性毒性 皮膚刺激性 眼刺激性	有用生物に対する毒性 蚕 ミツバチ 土着天敵
食べる人に対する毒性 慢性毒性 特殊毒性 ・発ガン性 ・催奇形性 ・繁殖性試験 生体濃縮性 内分泌攪乱性	残留性試験 作物残留性 土壌残留性
	自然界への影響 水産生物への影響 農薬の自然界での挙動 農薬の分解経路

環境への影響

使用された農薬の環境への移行ルートは大まかに3とおりあります。

(1) 作物に付着、吸収されるもの

そのまま残留したり空気や光によって分解されて別の物質に変わっていきます。吸収されたものも、植物内にそのまま残ったり、代謝され分解されたりします。

(2) 空気中に拡散していくもの

一部はそのまま空気中に漂い、一部は分解・消失していきます。

(3) 土壌に移行するもの

土壌に吸着して残留するもの、微生物などの力で分解され消失するもの、だんだんと空中へ揮散していくものなどがあります。

このように、散布された農薬は農作物だけではなく、大気、土壌、川などにも広がっていきます。

そのため、これらの影響について調べられています。

65ページの絵も参照して下さい。



環境中での影響をみる試験

土壌中運命に関する試験

水中運命に関する試験

水産動植物への影響に関する試験

水産動植物以外の有用生物への影響に関する試験

有効成分の性状・安定性・分解性に関する試験

環境中予測濃度算定に関する試験

連続して農薬を使用した場合でも、土壌中の農薬量が無限に増えていくことはなく、一定のレベルに落ち着くことがわかっています。また、長期間分解されないものは農薬として登録されません。

水産動植物への影響について、各農薬について、コイやミジンコなどを使って魚毒性の強さが調べられています。その魚毒性の強さによって、使用できる場所が決められています。

公共用水への影響について、農薬により公共用水が悪影響を受けないように、水田の水に含まれる農薬について調べられています。この濃度が一定基準を超える場合は、農薬として登録されません。

農薬登録保留基準とは？

いろんな試験があるのはわかったけど、
これらの審査は具体的にどうなってるのだろう？
何か、基準みたいなものはないのかな？



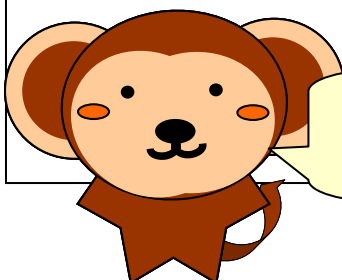
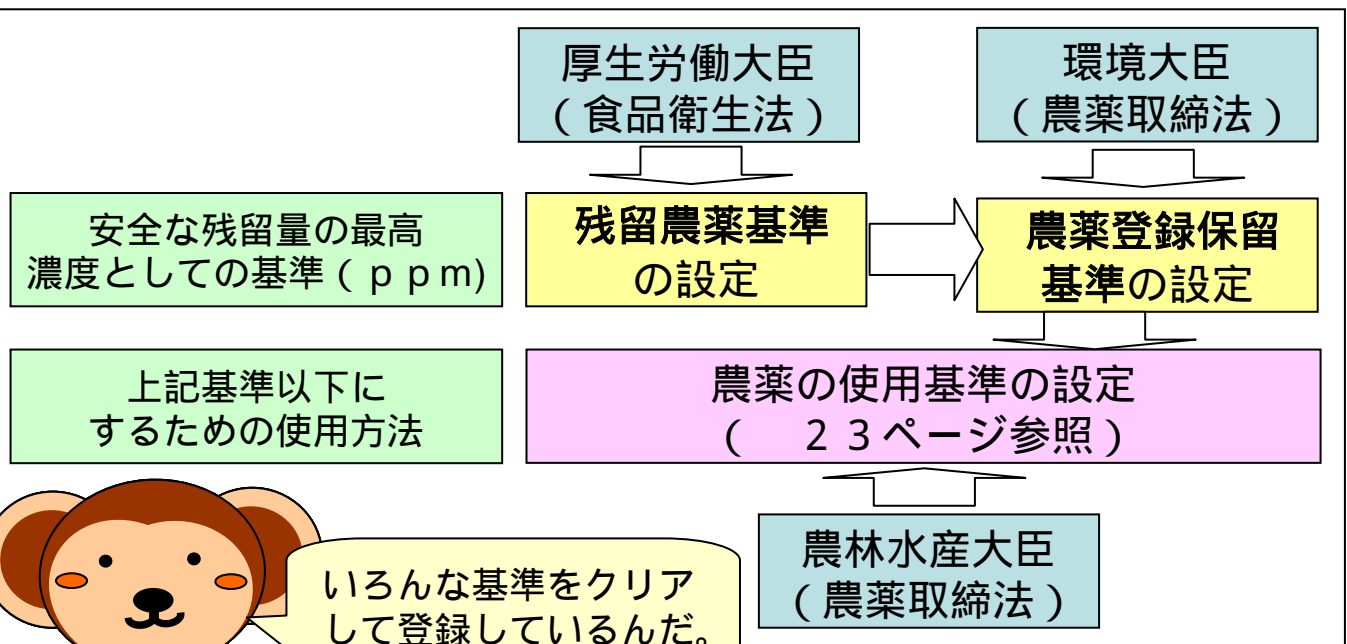
申請書に虚偽の記載があったり、農作物等に害があったりするなど、不備がある場合、農林水産大臣が農薬の登録を保留にし、品質の改良等を指示することができます。

また、**環境保全とヒトの健康の保護の観点**から、**環境大臣**が以下の4項目について、その**具体的基準（農薬登録保留基準）**を定め、この基準に適合しないと登録が保留されます。

作物残留性、 土壌残留性、 水産動植物に対する毒性、 水質汚濁性に係るもの

ただし、 は、農薬を使用した農作物に残留した農薬量が、食品衛生法に基づく『**食品の成分に係る規格**』（『**残留農薬基準値**』）に適合しないと登録が保留されます。

（平成15年の食品衛生法の改正により、農薬の登録と残留農薬基準の整合性を確保する観点から、環境省による作物残留の登録保留基準の新たな設定は行われなくなりました。）



いろんな基準をクリアして登録しているんだ。

無登録農薬

農薬取締法の農薬の定義に該当する効能をうたって販売するものは農薬であり、登録を受けていない場合は無登録農薬となります。

登録農薬は、薬効・薬害・安全性など様々な試験を経て登録されています。一方、無登録農薬はそうした検査を受けていない、つまり薬効や安全性が確認されていない農薬です。

無登録農薬を販売したり使用した場合は、罰則が科せられます。

農薬登録のない農薬を使用

日本国内で登録のない輸入農薬を使用

化学薬品を農薬として使用

農薬登録のない資材を植物成長調整剤として使用、使用目的と成分から無登録農薬の使用として判断される

駄目！！！！



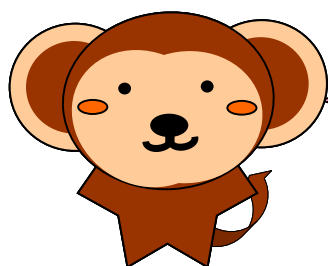
農薬とうたっていないけれども、成分を含有するものも無登録農薬です。

使用してはいけません！！！！

【要注意！！ 無登録農薬を登録を受けていると誤認させるような宣伝に注意しましょう。】

- ・「既存の登録農薬と同じ有効成分を含みます。」というような記述
- ・「既存の農薬と同じ効果があります。」というような記述
- ・容器・包装に農薬の登録番号と類似の番号を記載し、登録農薬と誤認させるようなもの。

登録された農薬は、容器や包装に「農林水産省登録第 号」という登録番号が記載されています。



容器や包装に、登録番号がないものは使ってはいけないのね！！！！

販売禁止農薬



販売禁止農薬は、安全性の問題から農薬取締法第9条第2項の農林水産省令によって販売が禁止された以下の表にある農薬です。

農薬名	主な商品名	備考
BHC(殺虫剤)	BHC	残留性
DDT(殺虫剤)	DDT	POPs物質(注)
アルドリン(殺虫剤)	アルドリン	POPs物質
ディルドリン(殺虫剤)	ディルドリン	POPs物質
エンドリン(殺虫剤)	ヤソール、ベルシコール	POPs物質
クロルデン(殺虫剤)	クロルデン	POPs物質
ヘプタクロル(殺虫剤)	ヘプタ	POPs物質
ヘキサクロロベンゼン(殺菌剤)	国内登録実績なし	POPs物質
マイレックス(殺虫剤)	国内登録実績なし	POPs物質
トキサフェン(殺虫剤)	国内登録実績なし	POPs物質
ダイホルタン(殺菌剤)	ダイホルタン	食品規格でADI設定不可(発ガン性の疑い)
プリクトラン(殺虫剤)	プリクトラン	食品規格でADI設定不可(催奇形性の疑い)
パラチオン(殺虫剤)	ホリドール	急性毒性が強く使用者の事故多発
メチルパラチオン(殺虫剤)	ホリドール	急性毒性が強く使用者の事故多発
TEPP(殺虫剤)	ニッカリン-T、テップ	急性毒性が強く使用者の事故多発
水銀剤(殺菌剤)	セレサン、メル	人体への毒性
ひ酸鉛(殺虫剤)	ひ酸鉛	作物残留性
2,4,5-T(除草剤)	ウィードン2,4,5-T ファイントール	催奇形性等の疑い
CNP(除草剤)	MO、ショウロン	ダイオキシン含有
PCP(除草剤)	PCP	ダイオキシン含有
PCNB(殺菌剤)	PCNB	ダイオキシン含有

注)POPs物質:「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」(2001年5月採択)で製造・使用が原則禁止された化学物質で、人や環境への毒性、難分解性、生物濃縮性、長距離移動性の性質を有している。