

農家から見た 食の安全

どのような考えで
栽培しているのか

染谷 和男

自己紹介

農業についたきっかけ

複合汚染との出会い

仲間を集め勉強会

農業とは

人類最初の環境破壊？

命を育む仕事？

農業は自然？

ポジティブリストとは

無登録農薬問題

農薬取締法改正

輸入加工野菜から殺虫剤

農薬は毒？

農薬のイメージ

虫が死ぬのだから毒？

外国に比べて使用量が多い？

体に蓄積するの？

農薬とは

農薬取締法では

第1条の2

この法律において「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「病害虫」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。

2 前項の防除のために利用される天敵は、この法律の適用については、これを農薬とみなす。

つまり

作物に使うのは農薬

ハエ、カには？

ムカデ、ヤスデには？

犬のノミには？

たとえ同じ成分でも目的のより変わります

農薬の登録手順

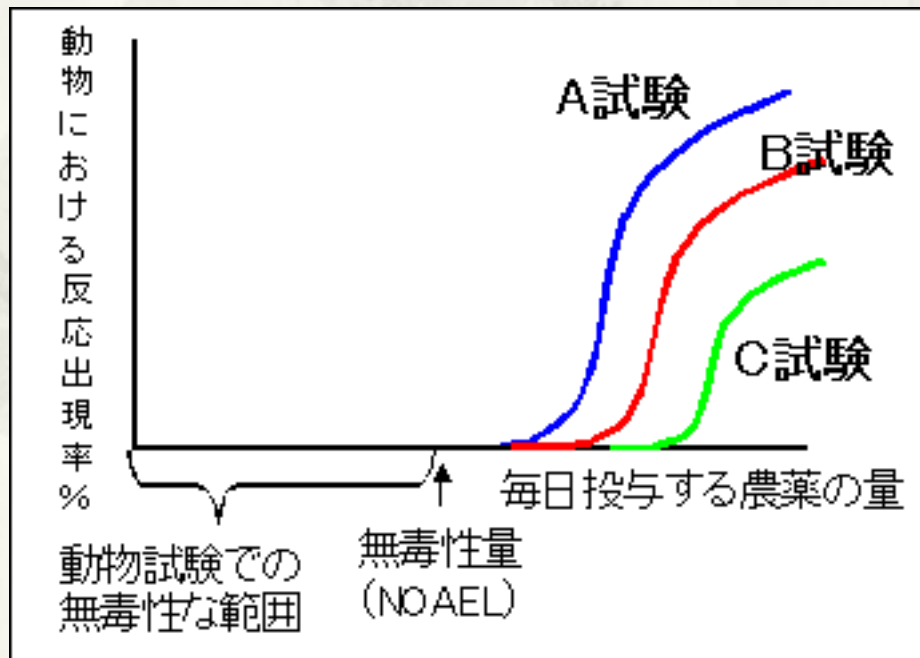
(1) 薬効に関する試験成績適用病害虫に対する薬効に関する試験成績（農作物等の生理機能の増進又は抑制に用いられる薬剤にあつては、適用農作物等に対する薬効に関する試験成績）(2) 薬害に関する試験成績ア 適用農作物に対する薬害に関する試験成績イ 周辺農作物に対する薬害に関する試験成績ウ 後作物に対する薬害に関する試験成績(3) 毒性に関する試験成績急性毒性を調べる試験ア 急性経口毒性試験成績イ 急性経皮毒性試験成績ウ 急性吸入毒性試験成績エ 皮膚刺激性試験成績オ 眼刺激性試験成績カ 皮膚感作性試験成績キ 急性神経毒性試験成績ク 急性遅発性神経毒性試験成績中長期的影響を調べる試験ケ 90日間反復経口投与毒性試験成績コ 21日間反復経皮投与毒性試験成績サ 90日間反復吸入毒性試験成績シ 反復経口投与神経毒性試験成績ス 28日間反復投与遅発性神経毒性試験成績セ 1年間反復経口投与毒性試験成績ソ 発がん性試験成績タ 繁殖毒性試験成績チ 催奇形性試験成績ツ 変異原性に関する試験成績急性中毒症の処置を考える上で有益な情報を得る試験テ 生体機能への影響に関する試験成績動植物体内での農薬の分解経路と分解物の構造等の情報を把握する試験ト 動物体内運命に関する試験成績ナ 植物体内運命に関する試験成績環境中での影響をみる試験ニ 土壌中運命に関する試験成績ヌ 水中運命に関する試験成績ネ 水産動植物への影響に関する試験成績ノ 水産動植物以外の有用生物への影響に関する試験成績ハ 有効成分の性状、安定性、分解性等に関する試験成績ヒ 環境中予測濃度算定に関する試験成績(4) 残留性に関する試験成績ア 農作物への残留性に関する試験成績イ 土壌への残留性に関する試験成績

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の資料として病害虫などへの効果、作物への害、人への毒性、作物への残留性などに関する様々な試験成績等を整えて、独立行政法人農林水産消費安全技術センターを經由して農林水産大臣に申請します。新たな農薬の開発には、およそ10年の歳月と数十億円にのぼる経費を必要とするといわれています

農薬のADI

体重1kg当たりの許容1日摂取量（ADI）の決め方

その農薬を一生涯に渡って仮に毎日摂取し続けたとしても、危害を及ぼさないと見なせる体重1kg当たりの許容1日摂取量



農薬の残留基準

薬の有効成分（成分）ごとに食用作物に残留が許される量を決めたのが、農薬の残留基準です。大気や水からの農薬の摂取を考慮して、各作物の農薬の残留基準の総計が、この農薬のADIの8割以内となるように決められています。

作物ごとの農薬の残留基準

ある農薬の場合	作物群	使用方法	最大作物残留量 (ppm)	基準値 (ppm)	フードファクター (g)	推定摂取量 (mg)	日本人の許容摂取量 (ADI×53.3)
	大豆	散布	0.97	2	56.1	0.1122	
	小豆類	散布	0.87	2	1.4	0.0028	
	かんしょ	散布	0.47	1	15.7	0.0157	
	てんさい	散布	0.31	1	4.5	0.0045	
	キャベツ	散布	0.82	2	22.8	0.0456	
	たまねぎ	散布	0.33	1	30.3	0.0303	
	にんじん	散布	0.46	1	24.6	0.0246	
	未成熟いんげん	散布	0.38	1	1.9	0.0019	
	えだまめ	散布	0.16	0.5	0.1	0.00005	
	いちご	散布	0.15	0.5	0.3	0.00015	
	合計					0.2378	4.4184mg/人/日

有機農業、千葉エコ農業

有機農産物

化学合成農薬、化学肥料、化学合成土壌改良材を使わないで、3年以上を経過し、堆肥など(有機質肥料)による土づくりを行ったほ場において収穫された農産物を「有機農産物」、3年未満6ヶ月以上の場合は、「転換期間中有機農産物」といいます。

千葉エコ農産物

化学合成農薬と化学肥料を通常の半分以下に減らして栽培しています。

「どんな農薬をいつ使ったか」など、作業をしっかりと記録しています。

栽培作業の計画を立てて審査を受けてから栽培がスタート。さらに収穫される前に、基準を守って栽培されたことを、もう1度確認してから出荷されます。

県の担当職員が実際に田畑に行って、「ちばエコ農産物」のマークを付けて出荷してよいか、厳しい目でしっかり確認します。

インターネットで情報を公開しています。

栽培の実際



防除方法の種類

耕種的防除

物理的防除

化学的防除

ネギ栽培の防除

2008年

4月 3日 種まき

6月 4日 定植

防除 除草剤 コンボラル
殺虫剤 オンコル粒剤

8月 1日 防除 殺虫剤 スタークル顆粒水溶剤

キャベツの防除

2008年

7月12日 種まき ネットで被覆

8月12日 ネット外す

防除 殺虫剤 トルネードフロアブル

8月13日 定植

9月4日 防除 殺虫剤 カスケード乳剤 IGR剤

9月17日 防除 殺虫剤 スピノエース顆粒水和剤

9月27日 防除 殺虫剤 バシレックス水和剤 BT剤

今後の目標

安全な食

品質

生産者の安全

環境への配慮

今後の目標

安全な食

品質

生産者の安全

環境への配慮