

## 農薬における 食品健康影響 評価について



日本獣医生命科学大学

鈴木 勝士

第21回 化学物質と環境円卓会議(福岡県)  
2007.09.29

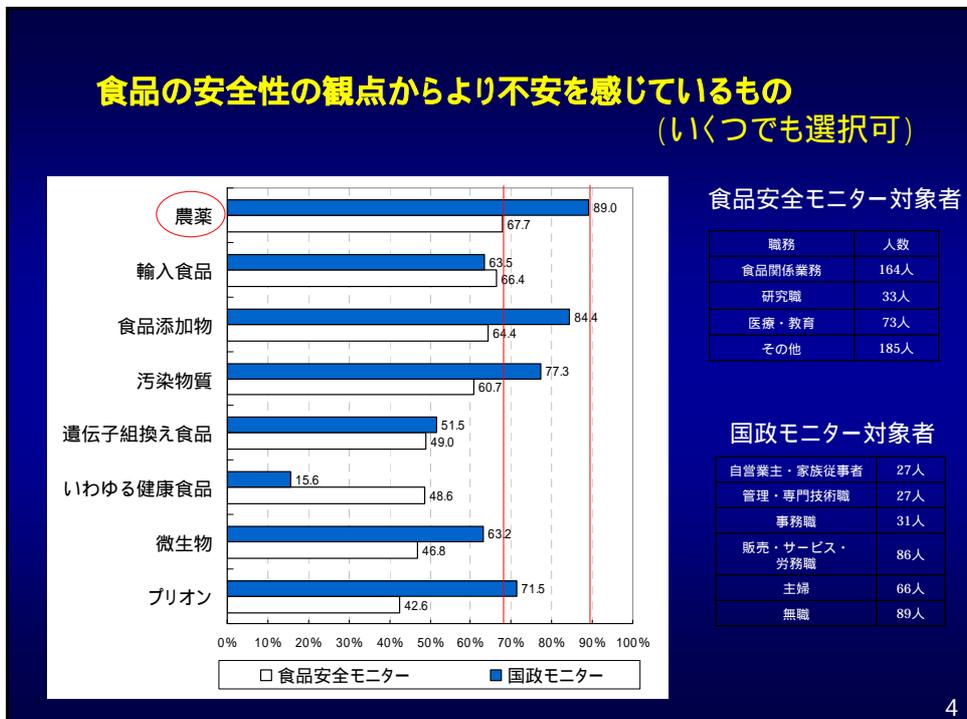
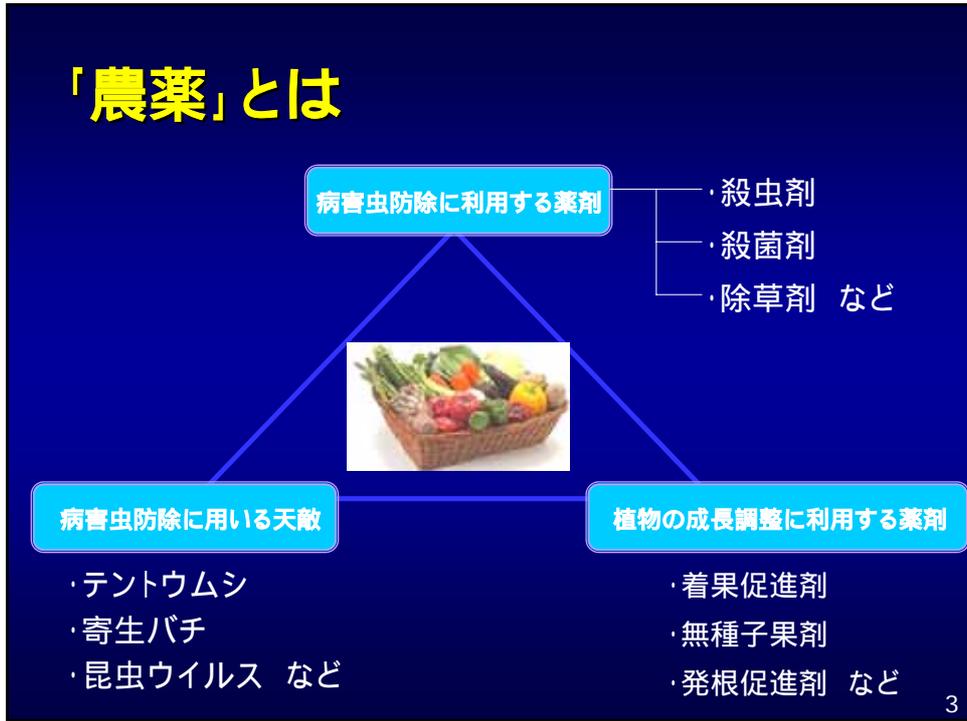
1

## 農薬における食品健康影響評価

### 目次

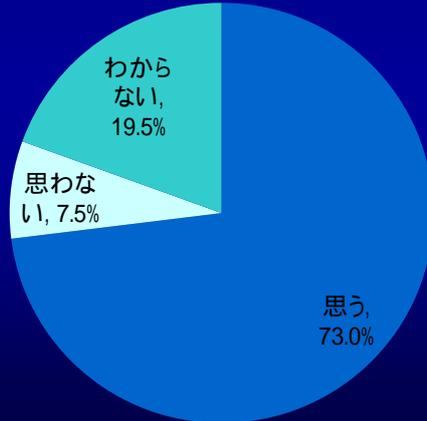
1. はじめに
2. 農薬についてのリスク評価体制
3. 農薬のリスク評価の内容
4. 農薬評価書の具体例

2



## 農薬に対する不安

食品を通して体内に取り込んだ農薬は  
体に蓄積されると思いますか？

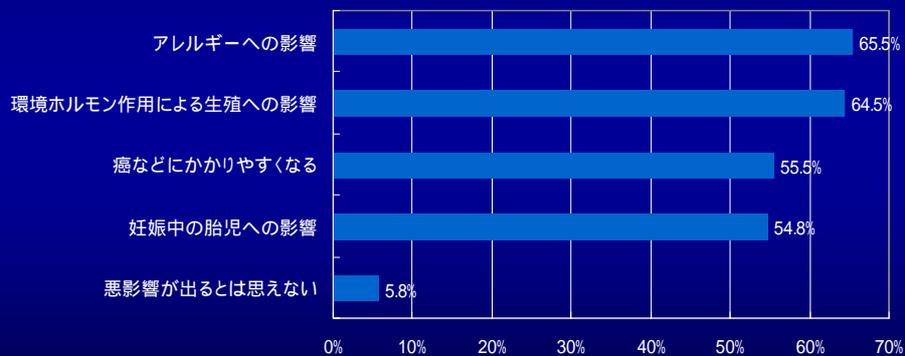


20～50代の一般の方 400人を  
対象に行ったWebアンケート調査結果

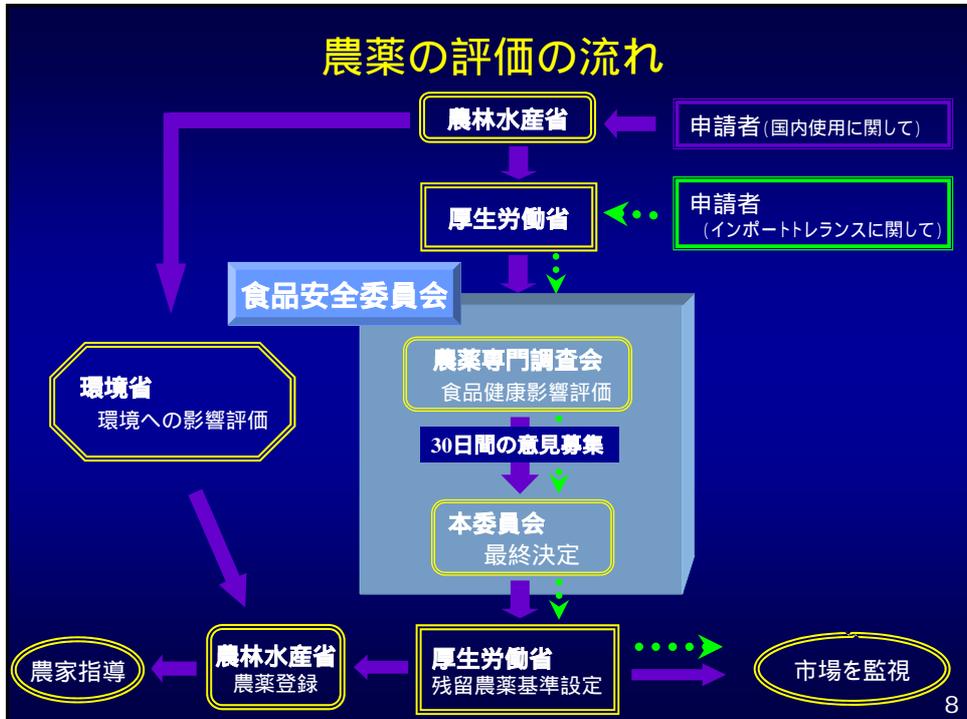
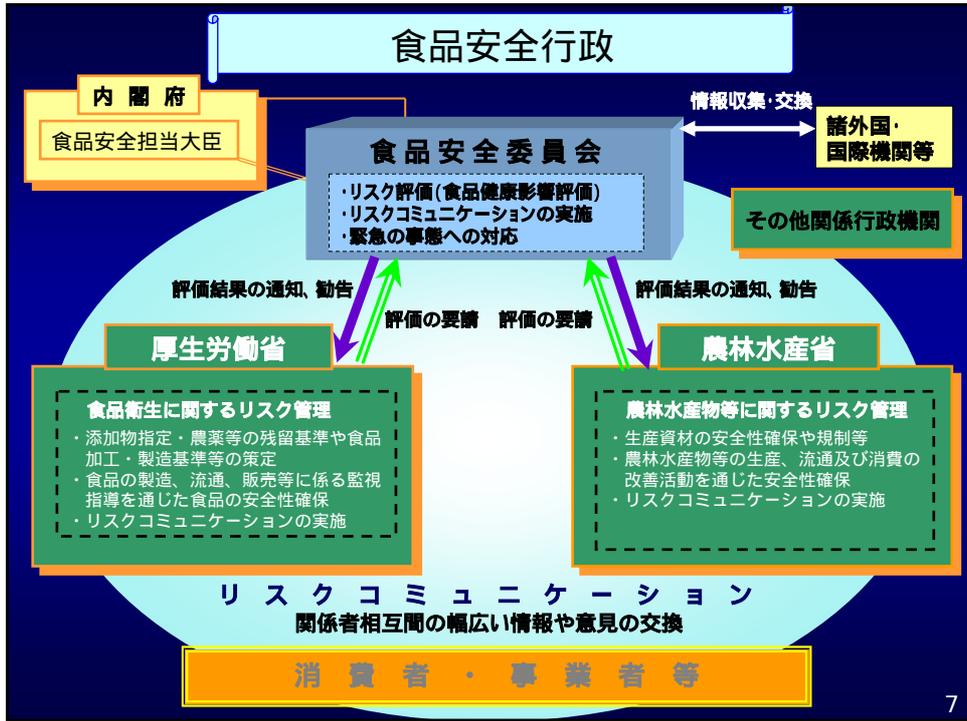
5

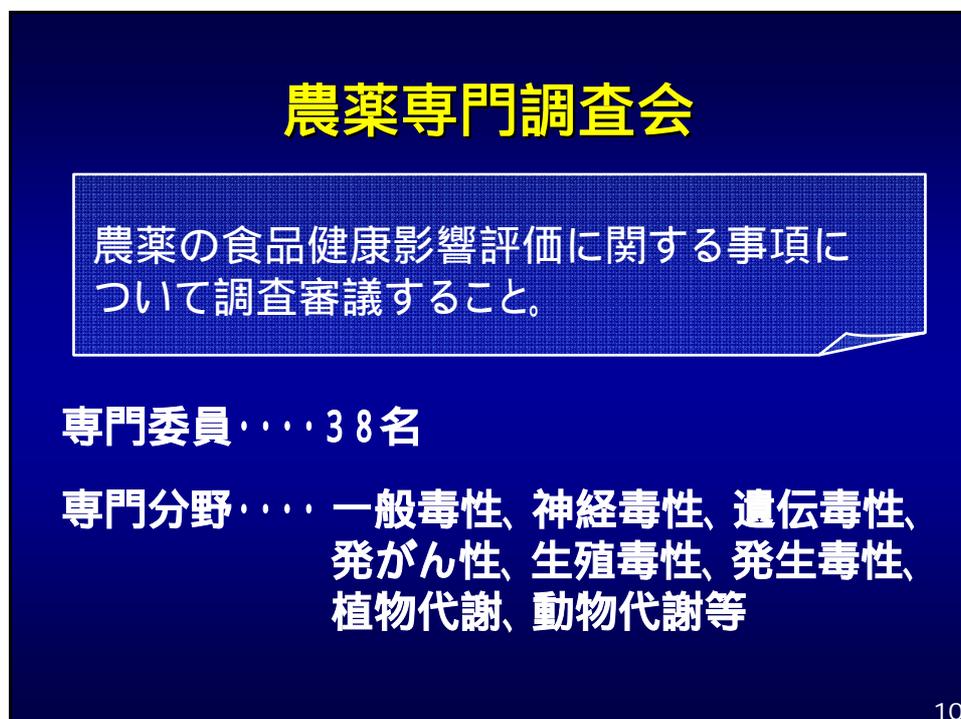
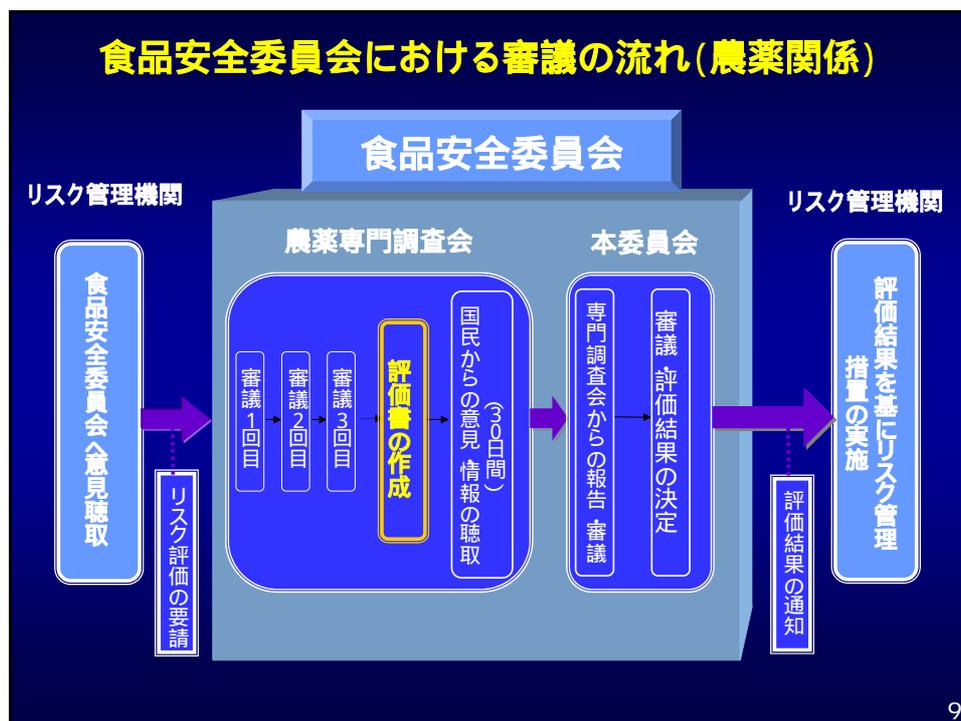
## 農薬に対する不安

食品に残留している農薬を体内に取り込むと、  
どんな悪影響が現れると思いますか？



20～50代の一般の方 400人を対象に  
行ったWebアンケート調査結果(複数回答) 6





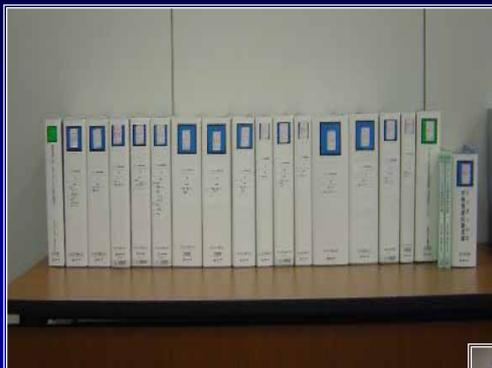


写真1: 農薬専門調査会資料(1剤分)



写真2: 農薬専門調査会会議風景

11

## 農薬の安全性評価

農薬登録申請時に提出が必要な毒性などの試験成績

### 急性毒性試験

- ・急性経口毒性
- ・急性経皮毒性
- ・急性吸入毒性
- ・皮膚刺激性
- ・眼刺激性
- ・皮膚感作性
- ・急性神経毒性
- ・急性遅発性神経毒性

### 中長期的な毒性試験

- ・90日間反復経口投与毒性
- ・21日間反復経口投与毒性
- ・90日間反復吸入毒性
- ・反復経口投与神経毒性
- ・28日間反復投与遅発性神経毒性
- ・1年間反復投与経口投与毒性
- ・発がん性
- ・繁殖毒性
- ・発生毒性(催奇形性)
- ・遺伝毒性(変異原性)

### 代謝試験

- ・動物体内運命
- ・植物体内運命

### 一般薬理試験

- ・生体機能への影響

### 環境中での影響

- ・土壌中運命
- ・水中運命

### 残留試験

- ・農作物への残留性
- ・土壌への残留性
- ・後作物への残留性

## 農薬の毒性試験

実験動物を用い、農薬の毒性の有無や強度を実験的に計測し、用量-反応相関を求め、用量-反応関係からヒトに対する危険性を予測するとともに、未然に防ぐことを目的として実施される。

13

## 急性毒性試験

農薬をラットやマウスに高用量で1回投与することにより、どのような急性の毒性影響がみられるかを明らかにすること等を目的とした試験。

急性経口毒性試験 …… 口から飲んだ場合の毒性を予測

急性経皮毒性試験 …… 皮膚に付着した場合の毒性を予測

急性吸入毒性試験 …… 呼吸器から吸入した場合の毒性を予測

LD<sub>50</sub>: 半数の動物が死亡する量であり、値が小さいほど急性毒性が強いことを意味する。



14

## 亜急性毒性試験

農薬を2種類のは乳類動物(マウス、ラット、イヌ等)に1~3ヶ月の期間毎日投与することにより、標的臓器等その農薬に起因する毒性影響についての情報を得ることや1年間慢性毒性試験の用量を設定するための情報を得ることを目的とした試験。各パラメータについて、対照群の平均値との差を統計検定する。

### 検査項目

1. 体重、死亡率、摂餌量、摂水量、臨床症状
2. 尿検査 3. 血液検査 4. 眼科学的検査
5. 病理学的検査(剖検、臓器重量、病理組織学的検査、肉眼的所見等)

### 投与量について

低濃度から高濃度まで複数の濃度レベルを段階的に設定し、それぞれの濃度で発現する毒性を記録する。

- 最高用量……毒性の特徴を明らかにするため、毒性の認められる用量とする。
- 最低用量……何ら毒性影響が認められない用量とする。

## 慢性毒性試験

農薬を2種類以上のは乳類動物(マウス、ラット、イヌ等)に1~2年間毎日投与することにより、その農薬に起因する毒性影響についての情報を得ることを目的とした試験。

## 発がん性試験と遺伝毒性試験

### 発がん性試験

農薬を2種類以上のほ乳類動物(マウス、ラット)にその動物のほぼ一生にわたる期間(通常、マウスで18ヶ月以上24ヶ月以内、ラットで24ヶ月以上30ヶ月以内)投与することにより、発がん性を示すか否かの情報を得ることを主な目的とした試験。

(発がん性が見られた場合には、追加試験等によりその機序を検討する)

### 遺伝毒性試験(変異原性試験)

細菌、培養細胞、ラット・マウス等を用いてDNAに影響を与え、遺伝子突然変異や染色体異常を起こす性質があるかどうかを調べることを目的とした試験。

17

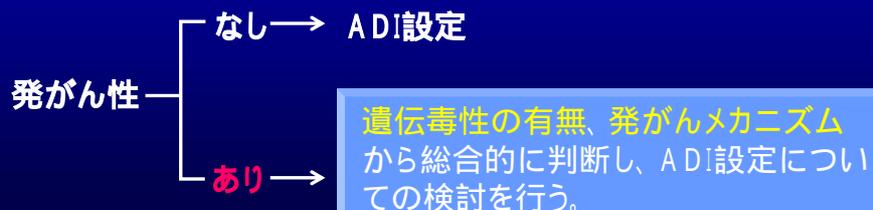
## 発がん性試験と遺伝毒性試験

### 「遺伝毒性メカニズムによる発がん性物質」とは

- DNAを直接損傷することによって発がん性を示す
- 閾値(毒性影響が現れない量)がないという考え方が主流

### 「非遺伝毒性メカニズムによる発がん性物質」とは

- DNAを直接損傷しないため、閾値が存在すると考えられる
- 発がんメカニズムを解明することにより、NOAEL及びADIを設定することができる考えられている



## 2世代繁殖毒性試験

農薬をラットに2世代にわたって投与し、生殖機能、新生児の発育に及ぼす影響等を明らかにすることを目的とした試験。

2世代を通して親動物及び児動物に対する毒性影響を観察



19

## 自然発症奇形 (WI rat : 閉鎖集団)



- ・ 重度の顔面形成異常  
単眼・耳頭症・無顎症・その他
- ・ 発症率：2/8



全同腹児で発症するわけではない  
劣性遺伝形質のことが多い  
低頻度で母集団の中に紛れ込んでいる

## 発生毒性試験(催奇形性試験)

農薬を妊娠したラット及びウサギに反復投与することにより、妊娠中の母動物が農薬に暴露された場合の胎児の発生、発育に対する影響、特に**催奇形性**に関する情報を得ることを目的とした試験。

**催奇形性**：胎生期に作用し、胎児に形態的及び機能的発生傷害を発現させる能力



21

## 農薬の代謝および分解試験

動植物体内での農薬の代謝経路と代謝物の構造等の情報を把握するとともに、土壌及び水中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ことを目的として実施される。

22

## 動物体内運命試験 (代謝試験)

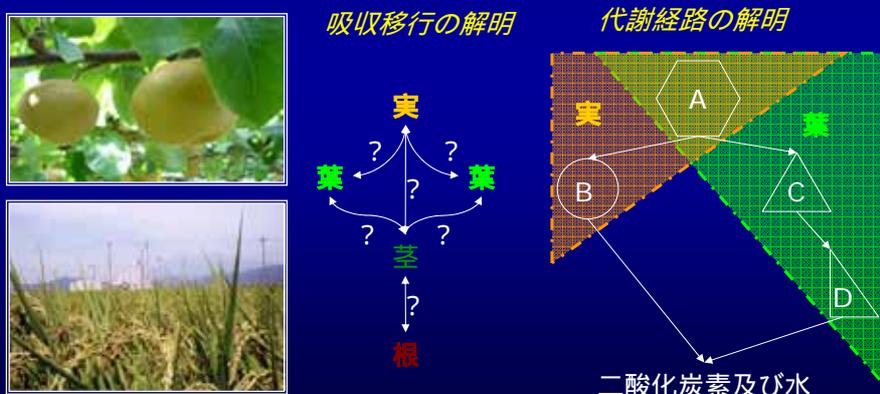
農薬をラットに投与して、その農薬の体内動態(吸収率、主要臓器への分布、代謝経路、体外への排泄速度、排泄率、排泄経路等)を明らかにすることを目的とした試験。



23

## 植物体内運命試験 (代謝試験)

農薬の植物体内での吸収移行、主要代謝経路及び代謝物の量を明らかにすることを目的とした試験。



## 土壌中運命試験(分解試験)

農薬を土壌(水田土壌、畑土壌等)に散布して、その農薬の土壌中における主要な分解経路及び分解により生成される物質の種類等を明らかにすることを目的とした試験。



水田土壌



畑土壌

25

## 水中運命試験(分解試験)

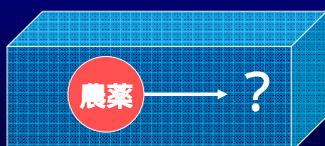
農薬を水中(緩衝液、蒸留水、自然水等)に添加して、**加水分解性**及び**光分解性**についての主要代謝経路、代謝物の量及び**分解速度**等を明らかにすることを目的とした試験。

**加水分解**：水が作用して起こる分解反応。

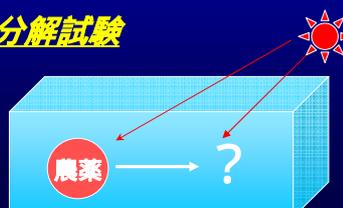
**分解速度**：その農薬が分解される速度で、通常は**半減期(TD<sub>50</sub>)**で表される。

**半減期**：薬物量や放射性物質が半分に減少するまでの時間。

### 加水分解試験



### 光分解試験



26

## 作物残留と土壌残留試験

農薬の作物中及び土壌中(容器内、ほ場)での残留性の程度に関する科学的知見を得ることを目的とした試験。

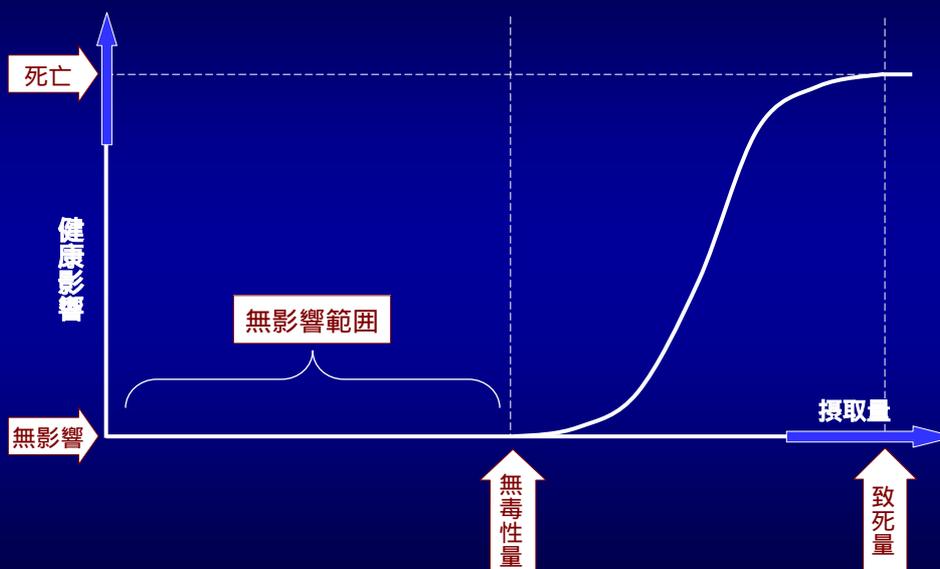


土壌における残留量

作物における残留量

27

## 農薬の摂取量と健康影響の関係



## 一日摂取許容量 ( ADI )

### ADI : Accceptable Daily Intake

**定義**：現時点での最高の科学水準にてらして、ヒトが食品中に含まれるある化学物質(農薬)を一生にわたって毎日摂取しても健康影響が生じないと推定される1日当たりの摂取量であり、mg/kg 体重/日で示される。

評価する時までに得られた毒性学的資料に基づいて安全係数を考慮して設定される。



食品



29

## 無毒性量 ( NOAEL )

### NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

**定義**：ある毒性試験において何ら有害作用が認められなかった最大の用量レベル。

各種動物(マウス、ラット、ウサギ、イヌ等)の毒性試験において、それぞれNOAELが求められる。

例

動物種	試験	NOAEL
マウス	18ヶ月発がん性試験	13mg/kg 体重/日
ラット	24ヶ月間慢性毒性試験	<b>4.4mg/kg 体重/日</b>
ウサギ	発生毒性試験	100mg/kg 体重/日
イヌ	12ヶ月慢性毒性試験	21.8mg/kg 体重/日

農薬の毒性評価では、複数の動物種で行った毒性試験で得られた最も小さい値をADI設定のためのNOAELとする。

## 安全係数 ( SF ) SF: Safety Factor

**定義**：各種動物試験から求められた、農薬のNOAELからヒトのADIを求める際に用いる係数。動物からヒトへデータを外挿する際の不確実性（種差）と、ヒトの個体差を考慮して求められる。通常、動物とヒトとの種差を10、ヒトとヒトとの間の個体差を10として、それらを掛け合わせた100を基本とする。  
ヒトのADIは動物の無毒性量をSFで割って求める。

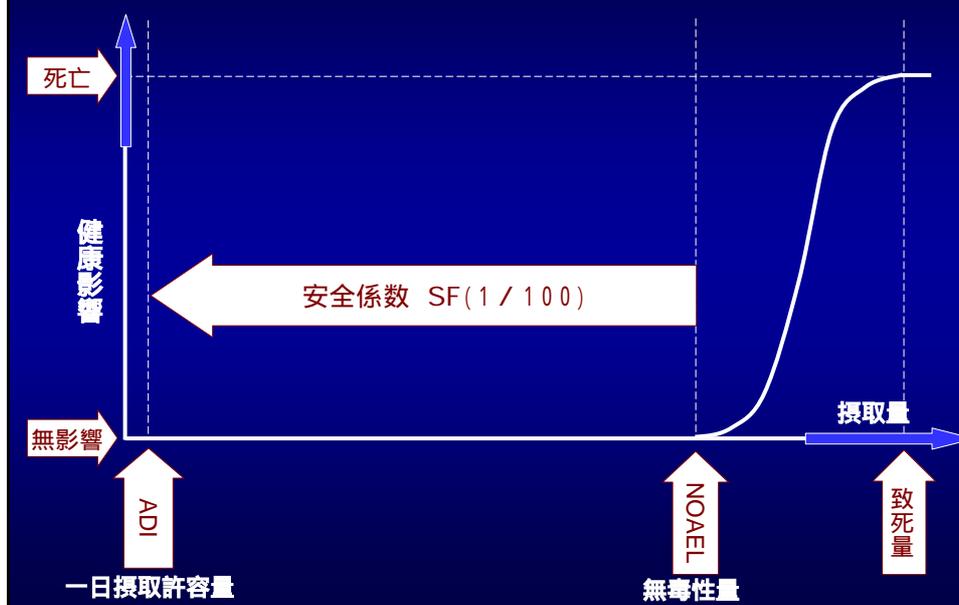
$$\text{人のADI} = \text{評価農薬のNOAEL} \div \text{SF}$$



- 1 各種動物試験から求められたNOAELのうち最小のもの  
2 10:種差 × 10:個体差 = 100が通常用いられる

31

## NOAELと安全係数とADIの関係



## 「農薬評価書」とは



農薬評価書

農薬専門調査会で審議された農薬について、毒性試験データ等に基づき作成した**試験結果概要と評価結果**の両方を取りまとめたもの  
(30～50ページ程度)

参考

[http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy\\_nouyaku.html](http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy_nouyaku.html)

## 「農薬評価書」とは

農薬評価書



これまでの審議の経緯

登録申請日、食品健康影響評価要請日、調査会での審議日、食品安全委員会委員長への報告日等の情報を記載

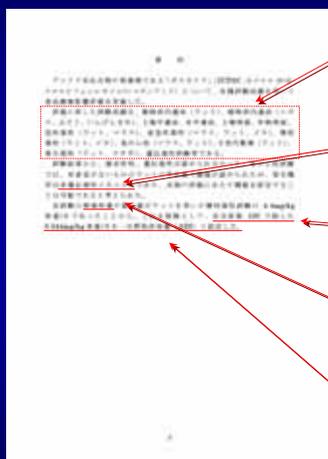


農薬専門調査会専門委員の名簿

参考

<http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/n-meibo.html>

## 「農薬評価書」を読む



1. 安全性評価に供した試験
2. 遺伝毒性メカニズム
3. 安全係数(SF)
4. 無毒性量(NOEL)
5. 一日摂取許容量(ADI)

農薬評価書の要約

35

## 急性毒性試験

### 8. 急性毒性試験

#### (1) 急性毒性試験（経口/経皮/吸入：ラット・マウス）

ボスカリドのWistar ラット及びICR マウスを用いた急性経口毒性試験、Wistar ラットを用いた急性経皮毒性試験、Wistar ラットを用いた急性吸入毒性試験を実施した。急性経口  $LD_{50}$  はラット及びマウスの雌雄で 5,000 mg/kg 体重超、経皮  $LD_{50}$  はラットの雌雄で 2,000 mg/kg 体重超、吸入  $LC_{50}$  はラットの雌雄で 6.7 mg/L 超であった。（参照 22～25）

代謝物 F49 の Wistar ラットを用いた急性毒性試験を実施した。急性経口  $LD_{50}$  はラットの雌雄で 2000 mg/kg 超であった。（参照 26）

急性経口毒性試験 ……口から飲んだ場合の毒性を予測  
 急性経皮毒性試験 ……皮膚に付着した場合の毒性を予測  
 急性吸入毒性試験 ……呼吸器から吸入した場合の毒性を予測

$LD_{50}$ ：半数の動物が死亡する量であり、値が小さいほど急性毒性が強いことを意味する。

36

## 亜急性毒性試験

### 10. 亜急性毒性試験

#### (1) 90日間亜急性毒性試験（ラット）

Wistar ラット（一群雌雄各 10 匹）を用いた混餌（原体：0, 100, 500, 2000, 5000, 15000 ppm（雄：0, 7, 34, 137, 347, 1060, 雌：0, 8, 40, 159, 395, 1230 mg/kg 体重/日に相当））投与による 90 日間亜急性毒性試験を実施した。

0 < 100 < 500 … < 15000 ppm 用量を段階的に設定

毒性の特徴を明らかにするため、最高用量は通常の農薬の使用ではありえないような高用量を設定している。

37

## 慢性毒性試験

### 11. 慢性毒性試験及び発がん性試験

#### (1) 12ヶ月間慢性毒性試験（イヌ）

ビーグル犬（一群雌雄各 5 匹）を用いた混餌（原体：0, 200, 800, 2000, 20000 ppm（雄：0, 5.5, 21.8, 57.4, 544, 雌：0, 5.8, 22.1, 58.3, 593 mg/kg 体重/日に相当））投与による 12 ヶ月間慢性毒性試験を実施した。

20000 ppm 投与群の雌雄で淡褐色軟便、血中塩素濃度の減少が、雌で血中 ALP、総蛋白、グロブリン及び総コレステロールの増加、血中 ALT の減少、甲状腺比重量の増加が、2000 ppm 以上の投与群の雌雄で血中トリグリセリドの増加、雄で血中 ALP の増加、甲状腺比重量の増加が、雌で体重増加抑制、肝比重量の増加が認められた。投与に関連する病理組織学的変化は認められなかった。

本試験において 2000 ppm 投与群の雌雄で甲状腺あるいは肝比重量の増加等が認められたことから、無毒性量は雌雄で 800 ppm（雄：21.8 mg/kg 体重/日、雌：22.1 mg/kg 体重/日）であると考えられた。（参照 35）

各試験ごとに NOAEL（無毒性量）を明らかにしていく

本試験での無毒性量は雌雄で 800 ppm（雄：21.8 mg/kg 体重/日、雌：22.1 mg/kg 体重/日）であると考えられる。

38

### ADIの設定について(まとめ)

「評価書」では

表 11 各試験における無毒性量及び最小毒性量

動物種	試験	無毒性量 (mg/kg 体重/日)	最小毒性量 (mg/kg 体重/日)	備考*
マウス	90 日間急性毒性試験	雄: 29 雌: 42	雄: 197 雌: 277	雌雄: 肝比重量の増加等
	18 ヶ月間発がん性試験	雄: 13 雌: 90	雄: 65 雌: 443	雄: 体重増加抑制等 雌: 肝比重量増加等 (発がん性は認められない)
	90 日間急性毒性試験	雄: 34 雌: 159	雄: 137 雌: 395	雌雄: $\gamma$ -GTP の増加等
ラット	90 日間急性毒性試験	雄: 1050 雌: 1270	雄: - 雌: -	(神経毒性は認められない)
	24ヶ月慢性毒性試験	雄: 4.4	雄: 21.9 雌: 30.0	雄: 血中 $\gamma$ -GTP 増加 雌: 血中総コレステロールの増加等
	24 ヶ月間発がん性試験	雄: 4.6 雌: 29.7	雄: 23.0 雌: 156	雄: 好酸性肝細胞小増殖等 雌: 小葉中心性肝細胞肥大等
	2 世代繁殖試験	親動物・子動物: P 雄: 10.1 F1 雄: 10.7 F1 雌: 12.3 F2 雄: 12.5	親動物・子動物: P 雄: 101 F1 雄: 107 F1 雌: 124 F2 雄: 125	親動物及び子動物 雌雄: 肝比重量増加等
	発生毒性試験	母動物: 1000 胎児: 1000	母動物: - 胎児: -	(催奇形性は認められない)
ウサギ	発生毒性試験	母動物: 100 胎児: 1000	母動物: 1000 胎児: -	母動物: 流産等 (催奇形性は認められない)
イヌ	90 日間急性毒性試験	雄: 7.6 雌: 8.1	雄: 78.1 雌: 81.7	雌雄: 体重増加抑制等
	12 ヶ月間慢性毒性試験	雄: 21.8 雌: 22.1	雄: 97.4 雌: 58.3	雌雄: 甲状腺比重量増加等

注: \* 無毒性量又は最小毒性量は設定できなかった。

各種動物試験での最小NOAEL

発がん性は認められるが発がんメカニズムが解明されている。

39

### ADIの設定について(まとめ)

「評価書」では

食品安全委員会は、各試験の無毒性量の最小値はラットを用いた慢性毒性試験の4.4 mg/kg 体重/日であったので、これを根拠として、安全係数100で除した0.044 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。

ADI	<u>0.044mg/kg体重/日</u>	← ADI設定( = $\div$ )
(ADI設定根拠資料)	慢性毒性試験	
(動物種)	ラット	
(期間)	24ヶ月	
(投与方法)	混餌投与	
(無毒性量)	<u>4.4mg/kg体重/日</u>	← 評価農薬のNOAEL
(安全係数)	<u>100</u>	← 種差10 × 個体差10

40

## 作物残留試験

「評価書」では

作物名 実施年	試験 圃場数	剤型	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値(ppm)	
						最高値	平均値
ぶどう (大粒種) 2000年	2	DF	1410~1880	3	7	5.20	3.83
					14	4.19	3.31
					21	3.85	2.96
いちご 2000年	2	DF	735.6~1175	3	1	7.39	4.22
					3	7.00	3.76
					7	4.46	2.21
トマト 2000年	2	DF	940	3	1	1.09	0.84
					3	0.561	0.50
					7	0.656	0.52
なす 2000年	2	DF	860.1~940	3	1	0.940	0.67
					3	0.647	0.46
					7	0.363	0.22
きゅうり 2000年	2	DF	940~1175	3	1	2.13	1.23
					3	1.06	0.72
					7	0.53	0.35
たまねぎ 2000年	2	DF	705	3	1	0.070	0.022
					7	0.036	0.011
					14	0.007	0.0053

最終使用から収穫  
までの日数

全試験の最高値

剤型の略称: DF = ドライフロアブル

## 摂取量の推定

「評価書」では

作物名	残留値 mg/kg	国民平均		小児 (1~6歳)		妊婦		高齢者 (65歳以上)	
		ff	摂取量	ff	摂取量	ff	摂取量	ff	摂取量
小豆	0.123	1.4	0.5	0.5	0.1	0.1	0.04	2.7	0.97
いんげん	0.36	22.8	14.59	9.8	6.27	22.9	14.66	19.9	12.74
キャベツ	0.64	6.1	5.55	2.5	2.28	6.4	5.82	4.2	3.82
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
おうとう	0.84	0.1	0.08	0.1	0.08	0.1	0.08	0.1	0.08
いちご	4.28	0.3	1.28	0.4	1.71	0.1	0.4	0.3	1.28
ぶどう	3.86	5.8	22.39	4.4	16.98	1.6	6.18	3.8	14.67
合計			155.12		102.14		121.75		133.04

国民栄養調査に基  
づく農作物摂取量  
(ff: フードファクター)

ヒトが一日あたり  
摂取する量  
(残留値 × ff)

残留試験で得られ  
た平均残留濃度の  
最高値

摂取量計  
ADI × 53.3 kg  
= 2345 μg/人/日  
に比べて十分に少ない  
ことがわかる。

: 国民平均体重

## HPで覗く農薬の評価

農薬 (食品農工薬、農薬取締法、中絶薬)	案件	受付日	受付文書 [PDF]	通知文書等 [PDF]
物質名	βピクリン、βピクリンモノメチル、βピクリンジエチル、βピクリンテトラメチル、βピクリンヘキサメチル、βピクリンオクタメチル、βピクリンデカメチル、βピクリンドデカメチル、βピクリンテトラメチルモノメチル、βピクリンテトラメチルジエチル、βピクリンテトラメチルテトラメチル、βピクリンテトラメチルヘキサメチル、βピクリンテトラメチルオクタメチル、βピクリンテトラメチルデカメチル、βピクリンテトラメチルドデカメチル	平成15年7月2日受付	受付文書	通知文書
	ピリダリル	平成15年10月2日受付	受付文書	通知文書 行政書(通知) 農薬仕様
	エチピクリン			通知文書 行政書 農薬仕様
	ピリダリルモノメチル	平成15年11月17日受付	受付文書	通知文書 行政書 農薬仕様
	ピリダリルジエチル	平成15年11月17日受付	受付文書	通知文書 行政書 農薬仕様
	ピリダリルテトラメチル	平成15年11月17日受付	受付文書	通知文書 行政書 農薬仕様
	ピリダリルヘキサメチル	平成15年12月2日受付	受付文書	通知文書 行政書 農薬仕様
	ピリダリルオクタメチル	平成15年12月2日受付	受付文書	通知文書 行政書

物質名

評価書

通知文書には一日摂取許容量 (ADI) が明記されている

<http://www.fsc.go.jp/hyouka/iken.html#02>

43

第1回農薬専門調査会  
(平成15年10月27日(月)14:00~)

(1) 専門委員紹介  
(2) 専門調査会の運営等について  
(3) 座長の選出  
(4) 農薬専門調査会の審議内容について  
(5) 食品衛生法第7条第1項の規定に基づき、同項の食品の基準又は規格として、清涼飲料水の規格基準を改正することに係る食品健康影響評価について(農薬関係)  
(6) 農薬専門調査会の今後の予定について  
(7) その他

配付資料

- 第1回専門調査会議事次第 [PDF]
- 第1回専門調査会座席表 [PDF]
- 農薬専門調査会 専門委員名簿 [PDF]
- 資料1: 食品安全委員会専門調査会運営規程 [PDF]
- 資料2: 食品安全委員会の公開について [PDF]
- 資料3: 食品安全委員会における調査審議方法等について [PDF]
- 資料4: 農薬専門調査会の審議内容について [PDF]
- 資料5: 7月1日に厚生労働省より意見の聴取要請のあった、農薬の食品中の残留基準の改定又は改正することについて(関係資料) その1 [PDF] その2 [PDF] その3 [PDF]
- 資料6: 7月1日に厚生労働省より意見の聴取要請のあった、清涼飲料水の規格基準の改正について(厚生労働省提出資料) [PDF]
- 資料7: 厚生労働省からの提出資料一覧(農薬関係) [PDF]

(参考資料) 厚生労働省からの提出資料(農薬関係)

参考資料1 薬事・食品衛生審議会評価資料

参考資料2 FAO/WHO合同残留農薬専門家会議(Joint Meeting on Pesticide Residues : JIMPR) 評価資料

参考資料3 米国環境保護庁(Environmental Protection Agency : EPA) 評価資料

参考資料4 その他の評価資料

参考資料5 WHO飲料水水質ガイドライン(関係資料)

参考資料6 その他の資料

議事録 [PDF]

会議資料

議事録

食品安全委員会HP

<http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/n-dai1/index.html>

44

内閣府 食品安全委員会 Food Safety Commission

サイトマップ 更新情報 English

トピックス 分野別情報 新着情報 委員会からのお知らせ リスク評価 意見募集等 意見交換等 用語集 法令等 リンク集

トップページ > 意見募集等 > 意見募集の結果

### 意見募集等

#### 意見募集の結果について

注: 本ページに記載されている「公表資料」は意見募集時のものです。最終結論については、「食品安全委員会に意見求められた案件」の「通知文書等」の中にある評価書をご覧ください。

案件名	公表日 (締切日)	募集時の公表資料等	結果等
動物性医薬品の再審査に係る食品健康影響評価に関する審議結果についての御意見・情報収集について	平成17年1月6日 (平成17年2月2日)	<a href="#">公表資料(PDF)</a> <a href="#">公表資料(PDF)</a> <a href="#">公表資料(PDF)</a>	<a href="#">結果(PDF)</a>
「フリトロール」に係る食品健康影響評価に関する審議結果(案)についての御意見・情報収集について	平成16年12月24日 (平成17年1月20日)	<a href="#">公表資料(PDF)</a>	意見・情報等の応酬はありませんでした。
プロピロキシフェンに係る食品健康影響評価に関する審議結果(案)についての御意見・情報収集について	平成16年12月9日 (平成17年1月6日)	<a href="#">公表資料(PDF)</a>	意見・情報等の応酬はありませんでした。
クロチアジニドに係る食品健康影響評価に関する審議結果(案)についての御意見・情報収集について	平成16年12月2日 (平成16年12月29日)	<a href="#">公表資料(PDF)</a>	<a href="#">結果(PDF)</a>
ピフェナゼドに係る食品健康影響評価に関する審議結果(案)についての御意見・情報収集について	平成16年11月26日 (平成16年12月22日)	<a href="#">公表資料(PDF)</a>	意見・情報等の応酬はありませんでした。

**農業案件**

食品安全委員会HP  
<http://www.fsc.go.jp/iken-bosyu/index.html>

45

## 評価の実施状況(9月25日現在)

### 審議終了案件

経過措置 : 15農薬

ADI 設定 : 55農薬

清涼飲料水中の農薬について(3農薬)

土壌残留に係る登録保留基準の見直し

### 審議未了案件

審議中の農薬 : 89農薬

追加資料要求中の農薬 : 14農薬

清涼飲料水中の農薬について(90農薬)

: 本委員会発足前に薬事・食品衛生審議会・毒性部会・残留農薬部会合同部会報告が提出されていた農薬

ご清聴ありがとうございました

食品安全委員会HP

<http://www.fsc.go.jp/>