



## 日本における残留農薬のリスク評価



食品安全委員会 農薬専門調査会

鈴木 勝士

食品に関するリスクコミュニケーション(東京) 2007.01.24

## 日本における残留農薬のリスク評価

### 目次

1. はじめに
2. 農薬についてのリスク評価体制
3. 農薬評価書の読み方について
4. ポジティブリスト制度導入について

# 食品の安全性確保

## 考え方

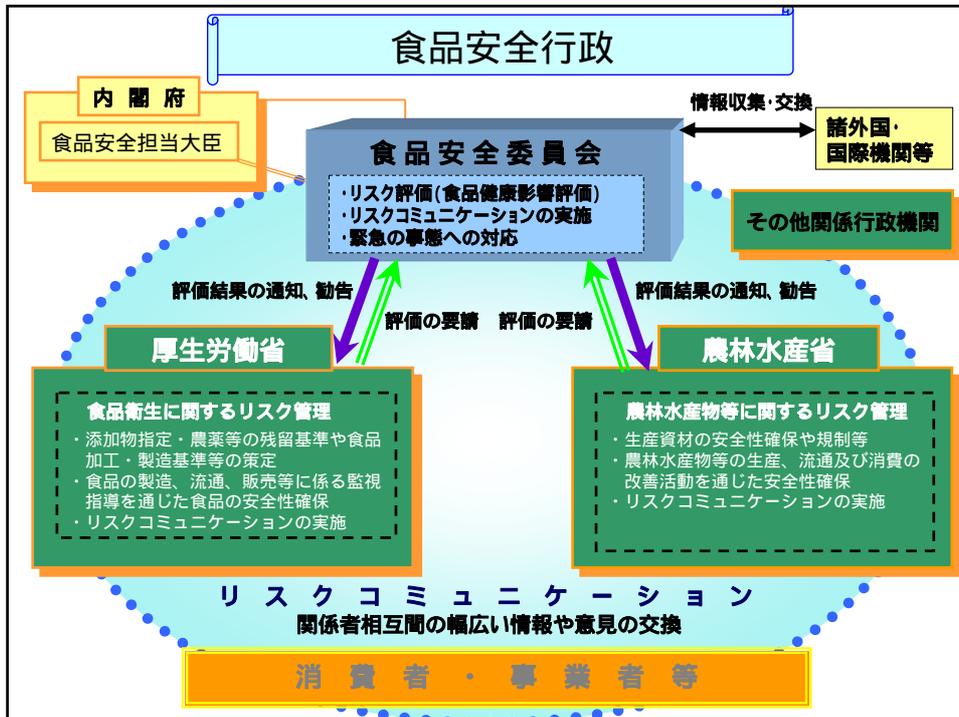
国民の健康保護の優先  
科学的根拠の重視  
関係者相互の情報交換と意思疎通  
政策決定過程等の透明性確保

## 手段

リスク分析  
農場から食卓までの一貫した対策

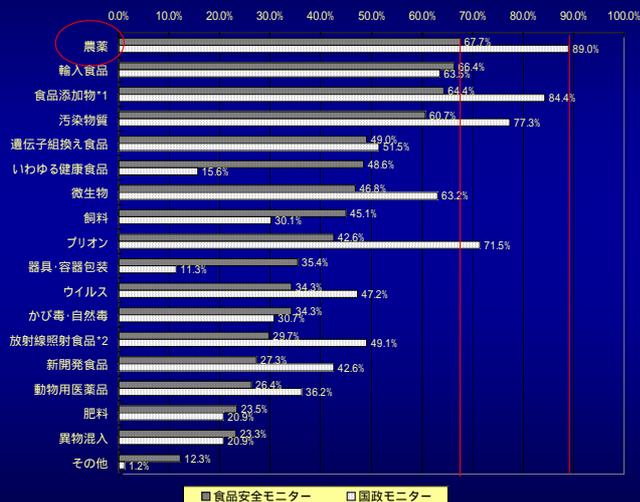
食品安全基本法の制定  
食品安全委員会の設置

(平成15年7月)



## 食品の安全性の観点からより不安を感じているもの

(いくつでも選択可)



### 食品安全モニター対象者

職務	人数
食品関係業務	164人
研究職	33人
医療・教育	73人
その他	185人

### 国政モニター対象者

自営業主・家族従事者	27人
管理・専門技術職	27人
事務職	31人
販売・サービス・労務職	86人
主婦	66人
無職	89人

## 「農薬」とは

病害虫防除に利用する薬剤

- ・殺虫剤
- ・殺菌剤
- ・除草剤 など



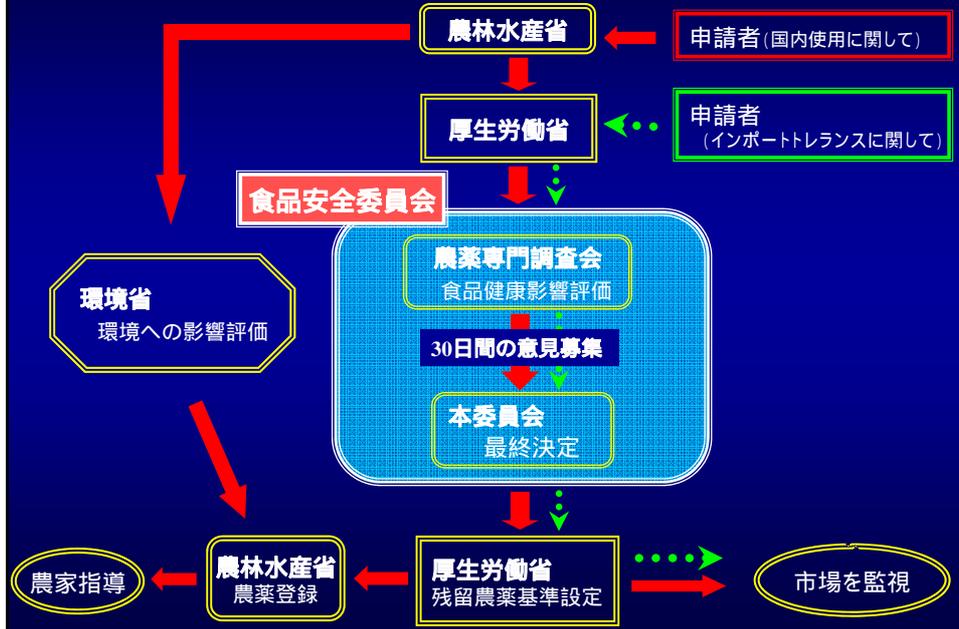
病害虫防除に用いる天敵

- ・テントウムシ
- ・寄生バチ
- ・昆虫ウイルス など

植物の成長調整に利用する薬剤

- ・着果促進剤
- ・無種子果剤
- ・発根促進剤 など

## 農薬の評価の流れ



## 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

## 食品安全委員会の構成

(委員:6名、専門委員:延べ約240名)

### 食品安全委員会

- 企画
- リスクコミュニケーション
- 緊急時対応

(評価チーム)

#### 化学物質系評価グループ

(農薬、添加物、動物用医薬品、器具・容器包装、  
化学物質、汚染物質)

#### 生物系評価グループ

(微生物、ウイルス、プリオン、カビ毒・自然毒等)

#### 新食品等評価グループ

(遺伝子組換え食品等、新開発食品、飼料・肥料等)

## 農薬専門調査会

農薬の食品健康影響評価に関する事項について調査審議すること。

専門委員・・・38名

専門分野・・・一般毒性、神経毒性、遺伝毒性、  
発がん性、生殖毒性、発生毒性、  
植物代謝、動物代謝等

## 審議する事項について

- ・食品中の**残留農薬基準**を設定又は改正するとき
- ・作物残留性又は土壌残留性に係る**登録保留基準**を設定又は変更するとき
- ・水道水の**水質基準**を制定又は改廃するとき
- ・関係各大臣が食品の安全性の確保に関する施策(農薬関係)を設定するため必要があると認めるとき
- ・**委員会自らの意志により**リスク評価を行う必要があると認めるとき

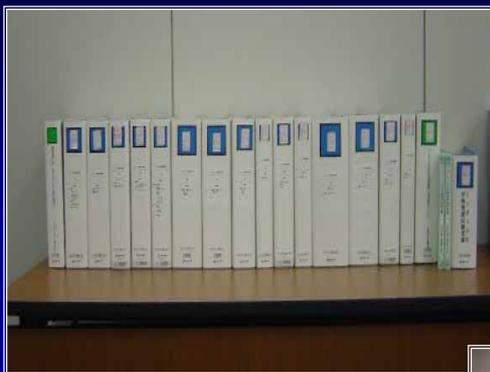
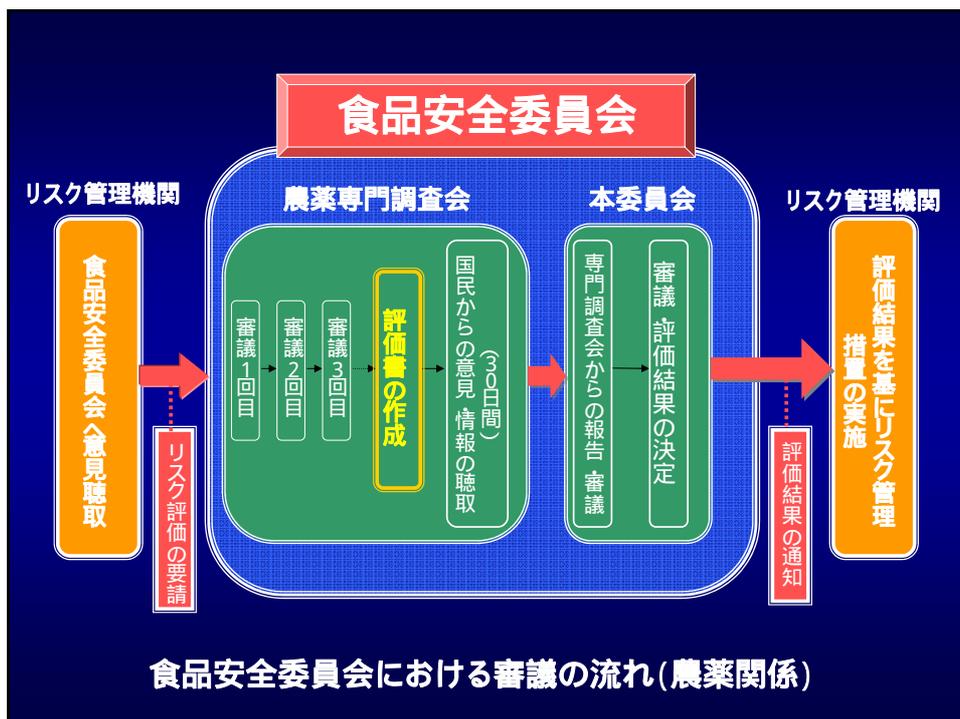


写真1: 農薬専門調査会資料(1剤分)



写真2: 農薬専門調査会会議風景



## 「農薬評価書」とは



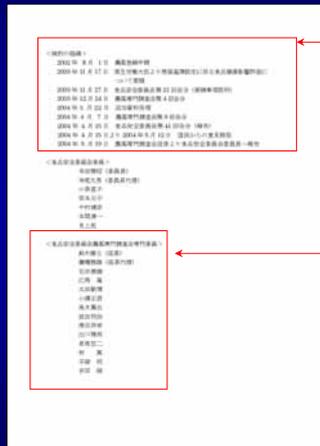
農薬評価書

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**の両方をとりまとめたもの  
(30～50ページ程度)

参考

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

# 「農薬評価書」とは



## 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

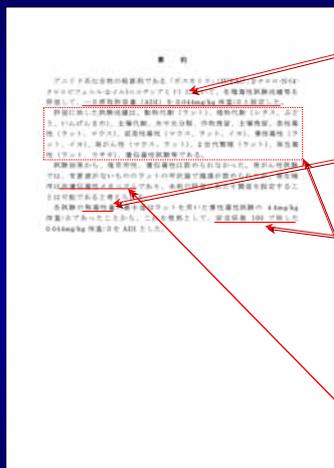
## 農薬専門調査会専門委員の名簿



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

農薬評価書

# 「農薬評価書」を読む



1. 一日摂取許容量(ADI)

2. 無毒性量(NOAEL)

3. 安全係数

4. 安全性評価に供した試験

5. 非遺伝毒性メカニズム

農薬評価書の要約

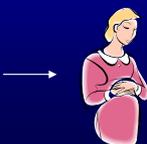
## 一日摂取許容量 ( ADI ) ADI : Accceptable Daily Intake

**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危険がないと推定される1日当たりの摂取量で mg/kg 体重/日で示される。

評価する時までには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



毎日一生摂取

## 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	4.4mg/kg 体重/日
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

毒性試験で得られた最も小さい値を評価農薬の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を基本として用いる。ヒトのADIは動物における無毒性量をSFで割って求められる。



100

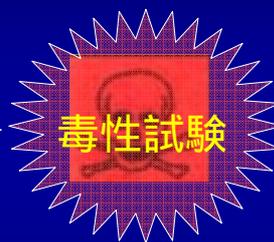
$$\text{ヒトのADI} = \text{評価農薬のNOAEL} \div \text{SF}$$

(100=10:種差 × 10:個体差)

各種動物試験から求められたNOAELのうち最小のもの

## 安全性評価に供した試験

1. 急性毒性試験
2. 亜急性毒性試験
3. 慢性毒性試験
4. 発がん性試験
5. 遺伝毒性試験(変異原性試験)
6. 繁殖毒性試験
7. 発生毒性試験(催奇形性試験)  
など
8. 動植物体内での代謝試験
9. 環境中での影響試験



代謝及び分解試験



# 毒性試験

## 安全性評価に供した試験

### 「毒性試験」とは

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。

### 「代謝及び分解試験」とは

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。

# 安全性評価に供した試験

## 急性毒性試験

農薬をラットやマウスに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。



### 「評価書」では

7. 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)  
ポスチアの Wistar ラット及び B6C3F<sub>1</sub> 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<sub>50</sub>はラット及びマウスの経路で5,000mg/kg 体重、経皮 LD<sub>50</sub>はラットの経路で2,000mg/kg 体重、吸入 LD<sub>50</sub>はラットの経路で>6.7mg/L であった。(参照 24~27)  
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<sub>50</sub>はラットの経路で>2000mg/kg であった。(参照 28)

# 安全性評価に供した試験

## 亜急性毒性試験

農薬を2種類のほ乳類動物(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の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)

### 単位について

ppm = 1/1,000,000 (100万分の1)

### 「評価書」では

9. 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)を用いた試験(原体: 0, 100, 500, 2000, 5000, 15000ppm) 投与による 90 日間亜急性毒性試験を実施した。

0 < 500 < 15000ppm

用量を段階的に設定

## 安全性評価に供した試験

### 慢性毒性試験

農薬を2種類以上のほ乳類動物(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。

### 「評価書」では

10. 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)を用いた試験(原体:0, 200, 800, 2000, 20000ppm)投与による12ヶ月間慢性毒性試験を実施した。  
20000ppm投与群の雌雄で尿褐色軟便、血中尿酸濃度の減少が、雄で血中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、2000ppm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。  
本試験での無毒性量は雄で800ppm(雄:21.8mg/kg体重/日、雌:22.1mg/kg体重/日)であると考えられる。(参照38)

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

イヌを用いた12ヶ月間慢性毒性試験のNOAEL

## 安全性評価に供した試験及び発がん性

### 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。

### 「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物質であり、この物質には閾値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

閾値(毒性影響等が現れてくる量)が存在すると考えられ、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と考えられている。

## 安全性評価に供した試験及び発がん性

### 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。

### 発がん性についての考え方



遺伝毒性の有無、発がんメカニズムから総合的に判断し、ADI設定についての検討を行う。

## 安全性評価に供した試験

### 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

## 自然発症奇形 (W1 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

## 安全性評価に供した試験

### 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



# 代謝及び分解試験

## 安全性評価に供した試験(代謝試験)

### 動物体内運命試験

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。



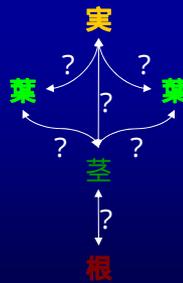
## 安全性評価に供した試験(代謝試験)

### 植物体内運命試験

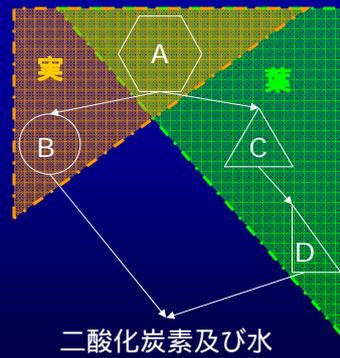
農薬の植物体内での吸収移行、主要代謝経路及び代謝物の量を明らかにすることを目的とした試験。



吸収移行の解明



代謝経路の解明



## 安全性評価に供した試験(分解試験)

### 土壌中運命試験

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

## 安全性評価に供した試験(分解試験)

### 水中運命試験

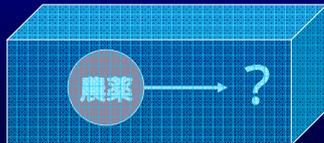
農薬を水中(緩衝液、蒸留水、自然水等)に添加して、**加水分解性**及び**光分解性**についての主要代謝経路、代謝物の量及び**分解速度**等を明らかにすることを目的とした試験。

**加水分解**：水が作用して起こる分解反応。

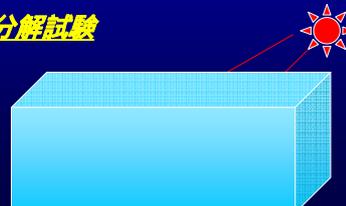
**分解速度**：その農薬が分解される速度で、通常は**半減期(TD<sub>50</sub>)**で表される。

**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



## 「評価書」では ADIの設定について(まとめ)

各試験における無毒性量			
動物種	試験	無毒性量	備考
マウス	90日間亜急性毒性試験	雄：29mg/kg体重/日 雌：42mg/kg体重/日	
	18ヶ月間発がん性試験	雄：13 mg/kg体重/日 雌：90 mg/kg体重/日	発がん性は認められない
ラット	90日間亜急性毒性試験	雄：34mg/kg体重/日 雌：40mg/kg体重/日	
	90日間亜急性神経毒性試験	雄：1050.0 mg/kg体重/日 雌：1272.5 mg/kg体重/日	神経毒性は認められない
	<b>24ヶ月間慢性毒性試験</b>	<b>雄：4.4 mg/kg体重/日</b> 雌：5.9 mg/kg体重/日	
	24ヶ月間発がん性試験	雄：4.6mg/kg体重/日 雌：29.7mg/kg体重/日	
	2世代繁殖試験	親動物・児動物： F0雄：10.1mg/kg体重/日 F0雌：10.7 mg/kg体重/日 F1雄：12.3 mg/kg体重/日 F1雌：12.5 mg/kg体重/日	
	発生毒性試験	母動物：1000 mg/kg体重/日 胎児：1000 mg/kg体重/日	催奇形性は認められない
ウサギ	発生毒性試験	母動物：100mg/kg体重/日 胎児：1000mg/kg体重/日	催奇形性は認められない
イヌ	90日間亜急性毒性試験	雄：7.6mg/kg体重/日 雌：8.1mg/kg体重/日	
	12ヶ月間慢性毒性試験	雄：21.8mg/kg体重/日 雌：22.1mg/kg体重/日	

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。

## ADIの設定について(まとめ)

### 「評価書」では

食品安全委員会農薬専門調査会は、以上の評価から以下のとおり一日摂取許容量(ADI)を設定した。

対象物質	ボスカリド本体	← 評価農薬名
ADI	0.044mg/kg体重/日	← ADI設定( = ÷ )
(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)	4.4mg/kg体重/日	← 評価農薬のNOAEL
(安全係数)	100	← 種差10 × 個体差10

## 作物残留と土壌残留

### 作物残留・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

# 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
ぶどう	3.83	5.8	22.2	4.4	16.9	1.6	6.1	3.8	14.6
いちご	4.22	0.3	1.3	0.4	1.7	0.1	0.4	0.3	1.3
トマト	0.84	24.3	20.4	16.9	14.2	24.5	20.6	18.9	15.9
なす	0.67	4.0	2.7	0.9	0.6	3.3	2.2	5.7	3.8
きゅうり	1.23	16.3	20.0	8.2	10.1	10.1	12.4	16.6	20.4
たまねぎ	0.022	30.3	0.7	18.5	0.4	33.1	0.7	22.6	0.5
小豆	0.122	1.4	0.6	0.5	0.2	0.1	0.0	2.7	1.1
いんげん	0.41								
りんご	0.40	35.3	14.1	36.2	14.5	30.0	12.0	35.6	14.2
なし	0.44	5.1	2.2	4.4	1.9	5.3	2.3	5.1	2.2
おうとう	0.82	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
合計			84.3		86.6		56.8		74.1

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  
= 235 μg/人/日  
に比べ十分に少ない  
ことがわかる。

: 国民平均体重



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 本頁に記載されている「公表資料」は意見募集時のものです。最終結論については、「[食品安全委員会に對し意見を求められた案件](#)」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
動物用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(案)についての御意見・情報収集について	平成17年11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>
「フットロール」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・情報等の応募はありませんでした。
ゴロとゴロジェスモシ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5日)	<a href="#">公表資料(PDF)</a>	意見・情報等の応募はありませんでした。
クロチアジニ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>
ピフェナゼート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25日 (平成16年12月22日)	<a href="#">公表資料(PDF)</a>	意見・情報等の応募はありませんでした。

農薬案件

食品安全委員会HP

<http://www.fsc.go.jp/iken-bosyu/index.html>

## 評価の実施状況(1月12日現在)

### 審議終了案件

経過措置 : 15農薬

ADI 設定 : 25農薬

清涼飲料水中の農薬について(1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 : 29農薬

追加資料要求中の農薬 : 17農薬

清涼飲料水中の農薬について(92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

# 残留農薬等のポジティブリスト 制度導入における 食品安全委員会の役割

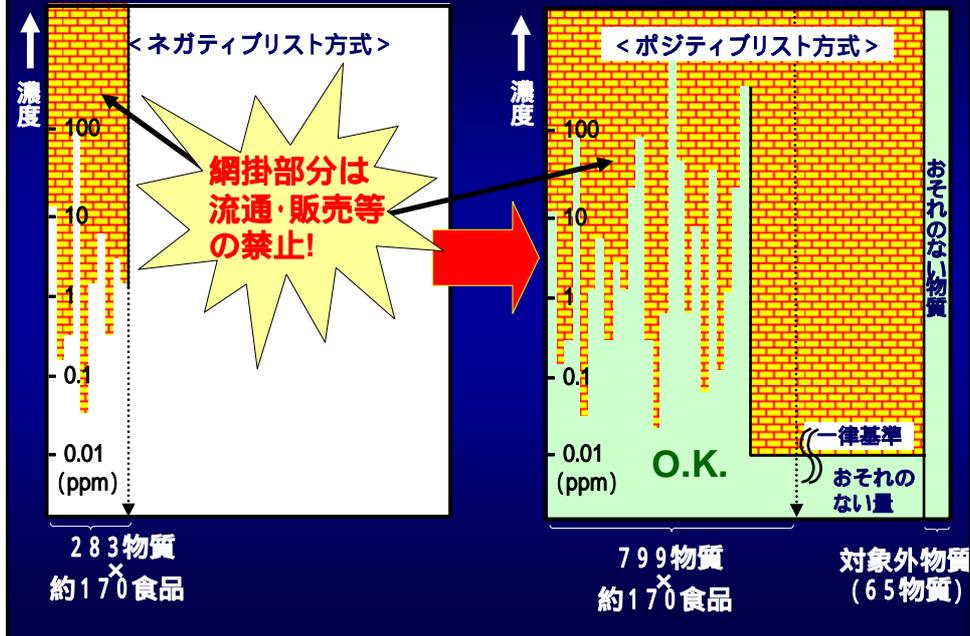
## リスク評価の依頼計画

- ◆ 平成18年度から5年間を目途に758農薬等のリスク評価依頼を実施する予定(厚生労働省)

(758農薬等の内訳)

農薬	516
動物用医薬品	192
飼料添加物	3
農薬及び動物用医薬品	31
動物用医薬品及び飼料添加物	15
農薬及び飼料添加物	1

## ネガティブとポジティブリスト方式の関係



## リスク評価とリスク管理の関係

食品安全委員会は食品に関するリスク評価を行い、  
リスク管理機関はこの評価結果に基づき食品の  
安全性確保のための施策を策定し、実施します。

**食品安全委員会**  
(リスク評価機関)

農薬等のADIの設定 等

**厚生労働省**  
(リスク管理機関)

農薬等の残留基準値の設定 等

**農林水産省**  
(リスク管理機関)

生産資材の規制  
生産現場の指導 等

## 一般的な農薬等の審議手順

食品安全委員会  
(リスク評価機関)

食品健康影響評価の実施

厚生労働省  
(リスク管理機関)

残留基準値等の設定



## ポジティブリスト制度導入時の 農薬等の審議手順

厚生労働省  
(リスク管理機関)

残留基準値等の設定

食品安全委員会  
(リスク評価機関)

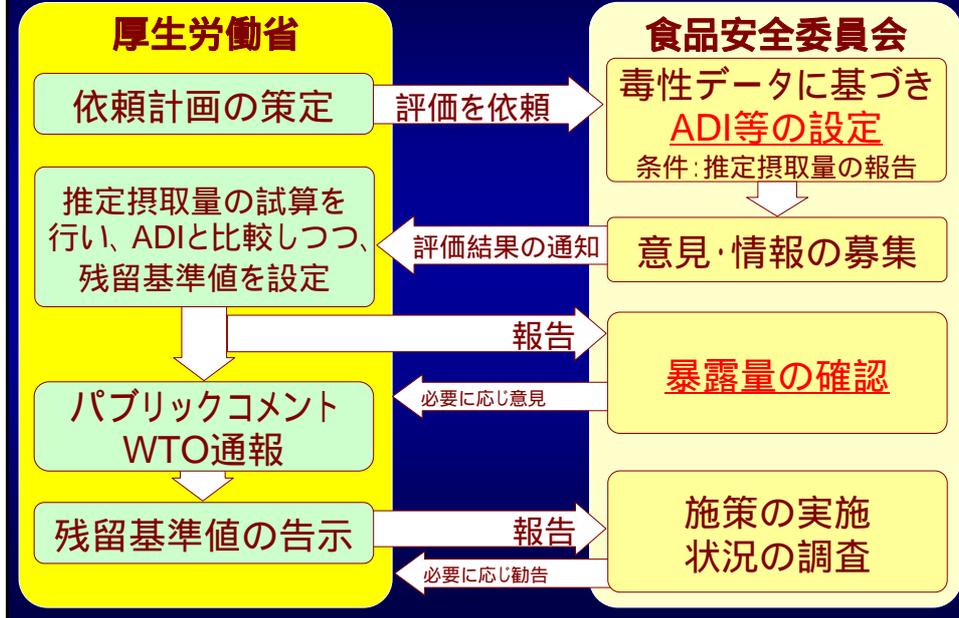
食品健康影響評価の実施

- 758農薬等の評価
- 一律基準の評価
- 対象外物質の評価

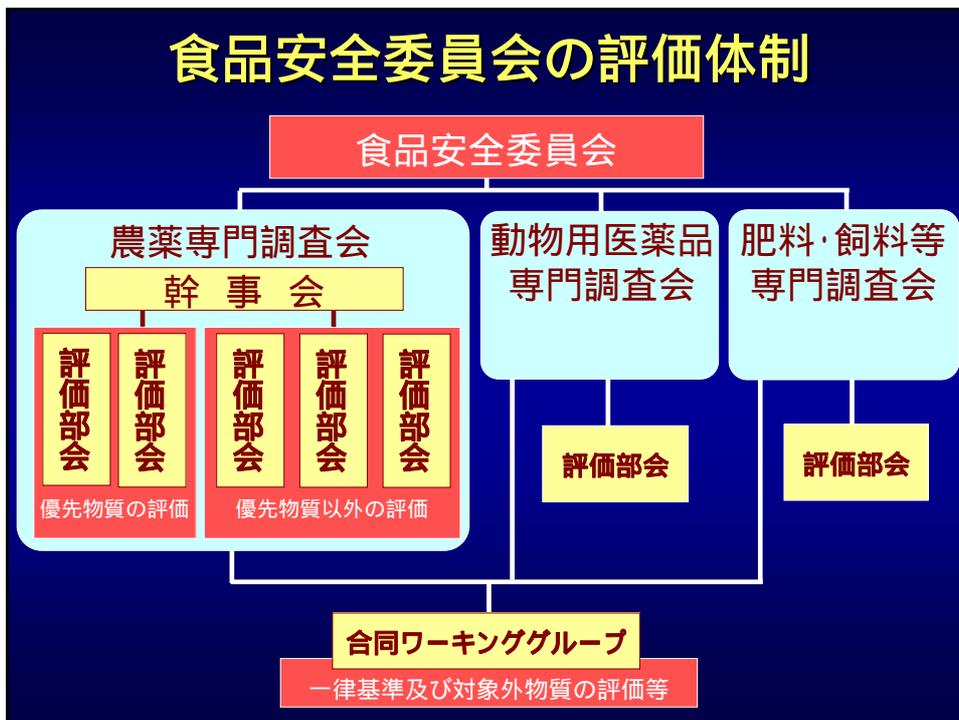


今回は、あらかじめ食品健康影響評価を行ういとまがなかったことから、先に厚生労働省がポジティブリストを策定し、食品安全委員会が事後に食品健康影響評価を行うこととなった。

## リスク評価の審議フロー



## 食品安全委員会の評価体制



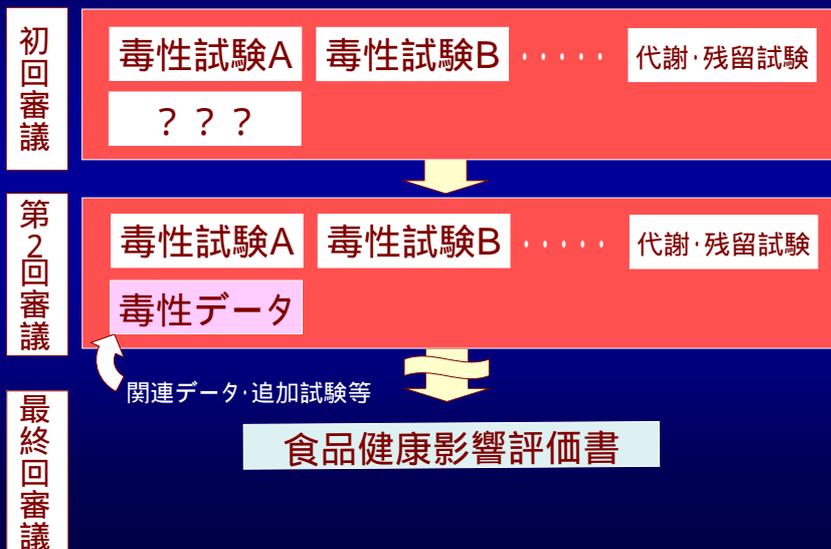
## 優先的に評価する物質の考え方

以下の物質については、食品健康影響評価が懸念されることから慎重かつ優先的に評価を行うこととする。

- ◆ 国際機関(JMPR、JECFA等)でADIが設定できないと評価されたもの
- ◆ 我が国の食生活を通じた1日当たりの摂取量が比較的多いと推定されるもの
- ◆ 発ガン性等の重要な毒性知見が新たに得られたもの

## 優先物質の評価方法

毒性試験成績等からADI等を設定





## 平成18年度の評価予定物質

### 用途別内訳

農薬	127物質
動物用医薬品	71物質
飼料添加物	5物質

用途間の重複があるものについて、双方でカウントした延べ数

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/>