

第3回

とちぎ

食品安全フォーラム

～みんなで考えよう！農薬のこと～



平成 18 年 12 月 19 日(火) 午後1時～4時 30 分

栃木県総合文化センター サブホール

1 あいさつ 栃木県保健福祉部長 田中 一成

2 講演

(1) 「農薬ってどんなもの？」 (13:10)

web サイト「農薬ネット」主宰 西田 立樹さん

(2) 「食品衛生法による残留農薬規制の概要について」 (14:00)

厚生労働省医薬食品局食品安全部企画情報課・基準審査課 吉田 佳督 課長補佐

(3) 「食品の安全性の確保について」 (14:20)

内閣府食品安全委員会事務局勧告広報課 齊藤 弘志 リスクコミュニケーション専門官

休憩

3 パネルディスカッション「食の安全・安心から農薬を考える」 (14:50)

コーディネーター 順天堂大学医学部公衆衛生学教室(医学博士) 堀口 逸子さん

パネリスト 栃木県市町村消費者団体連絡協議会会長 山岡 美和子さん

栃木県生活協同組合連合会会長 竹内 明子さん

栃木県農業士(いちご農家) 国府田 厚志さん

イオン(株)関東カンパニー栃木群馬事業部 事業部長 藤井 滋生さん

web サイト「農薬ネット」主宰 西田 立樹さん

情報提供者 内閣府食品安全委員会事務局勧告広報課 齊藤 弘志 リスクコミュニケーション専門官

厚生労働省医薬食品局食品安全部企画情報課・基準審査課 吉田 佳督 課長補佐

農林水産省関東農政局栃木農政事務所安全管理課 戸鹿野 憲二 課長

宇都宮市保健福祉部生活衛生課 吉成 博雄 課長補佐

栃木県保健福祉部生活衛生課食品衛生担当 内藤 文夫 課長補佐

保健環境センター食品薬品部 酒井 久美子 特別研究員

農務部経済流通課マーケティング対策班 澤田 和美 係長

経営技術課環境保全型農業担当 後藤 知昭 主任

目次

	ページ
1 次第	1
2 目次	2
3 講演資料	
「農薬ってどんなもの？」	3
「食品衛生法による残留農薬規制の概要について」	15
「食品の安全性の確保について」	27
4 パネルディスカッション資料	37
コーディネーター・パネリストのご紹介	38
参加申込時にいただいたご意見	40

講演(1)

農薬ってどんなもの？

Web サイト「農薬ネット」主宰

西田 立樹さん

講演者のご紹介

農薬ネット主宰者

食の安全は様々な要因で脅かされることがある。残留農薬もその一つであるが問題の大きさが他の要因と比べてどれくらいなのかを考えて、対策を講じていかなければならないと思っています。リスクゼロは不可能であり、どの程度までリスクを減らせば良いのか、そのためにどれだけ費用と手間をかけるべきなのか、そういう視点が必要だと考えています。

大阪出身 東京在住

平成元年 大阪府立高等専門学校 工業化学科 卒業

現在、某化学会社にて農薬の研究開発販売業務担当

平成10年ごろより農薬ネットを立ち上げ、運営中。

農薬ってどんなもの？



農薬ネット
nonyaku.net



エキくん

西田立樹

リュウくん

トピックス

農薬ってどんなもの？

農薬の安全性について



農薬ってどんなもの？



農薬ってこんなもの



H18年 出荷された農薬は23万トン

メーカー出荷金額: 国内3300億円
世界 約3兆円

単価は 3300億÷23万トン
≒1500円/キロ

主には殺虫剤・殺菌剤・除草剤がある

有効成分と補助成分で出来ている

日本には 約4700種類の商品
約540種類の有効成分 がある

そのまま、または水で薄めて散布する

農薬はこれぐらい使われている

作物	作型	使用回数
水稲	普通植栽培	14
なす	普通(夏秋どり)	34
トマト	普通(夏秋どり)	22
ごぼう	秋どり	5
ねぎ	冬春どり	16
レタス	冬春どり	5
アスパラガス		20
なし	露地	41
りんご	露地	48
茶		12
きゅうり	促成(冬春どり)	50
	半促成(初夏どり)	28
	普通(夏秋どり)	36
	抑制(秋どり)	26

使用回数:(化学合成農薬使用成分×回数)
散布回数は水稲で月1回ぐらい、果樹・野菜で月3~4回ぐらい。
1回の散布で1~4成分ぐらい使用。栽培期間が長いと回数多い。

栃木県 慣行レベル <http://www.pref.tochigi.jp/keizai/sonota/05/kankouchi.html>

農薬の性能

1回の農薬散布でどれぐらい農薬をまくの？
(試算:有効成分10% 1000倍希釈 200L/10アール)

→10アールあたり有効成分20グラム
(1平米あたり 0.02グラム)

農薬の選択性(殺虫剤の例)

半数致死量をラット(ねずみ)と害虫(イエバエなど)についてラット/害虫で計算した指数。数字が1だと全く選択性が無く、大きいほど選択性が高い。

殺虫剤の種類	選択性
パラチオン	4
DDT	59
フェントロチオン	248
パーメスリン	2143
クロロフルアズロン	35416
メソプレン	1730000

昔の殺虫剤

農薬の法律

- 農薬登録制度
- 農家に正しい使い方を提供

農薬取締法
(農水省)

- 食品残留農薬の監視
- 輸入食品の安全性確保

食品衛生法
(厚生労働省)

- 環境中の農薬監視
- 排出量の管理

環境基本法
PRTR法
(環境省)

- 保管輸送管理
- 農薬製造管理

化審法
消防法など
(経済産業省)

たくさんの法律があります

これって農薬？

ゴルフ場
街路樹・山林・道路・鉄道

○農薬
田畑と同じ扱い

家庭園芸

○農薬
田畑と同じ扱い

ハエやゴキブリ用殺虫剤
シロアリ駆除

×農薬の範疇外
有効成分は農薬と同じ

衣類や畳の防虫剤
人やペットの消毒・防虫

×農薬の範疇外
有効成分も別物が多い

ポストハーベスト農薬

×農薬の範疇外
食品添加物

農薬の安全性 農薬と車を比較する



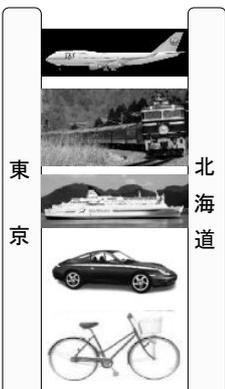
安全とは相対的なもの

農薬を使うのと使わないのではどちらが安全？

	使う	使わない
足腰	○除草剤ふるだけ	×かがんで草引き
眼	×眼に入ったら痛い	○なにも心配なし
食卓	○食いつぶぐれなし	×凶作ならどうしよう
川の魚	×魚毒リスクあり	○なにも心配なし
疫病	○田に入らないし	×咬まれる刺される
アレルギー	△化学物質原因なら	△食物原因なら
栄養	○多種食物を食べる	×収穫作物が偏る

目的によってどちらが安全かは変わる

実は安全が最優先ではない



安全に到着する確率が高いのは電車

なぜみんな電車乗らないの？

安価に運べるのは船
迅速に運べるのは飛行機
寄り道できるのは車
地球環境を汚さないのは自転車

各人の趣向もある

私は飛行機嫌いで・・・
スポーツカーでぶっ飛ばすと楽しい
自転車旅行は私の趣味で・・・

なにを使うかはバランス感覚で決まる

- コスト
- 労力
- 安全性
- 時間
- 技術
- 必然性

- 趣味
- 気まぐれ
- 流行
- 国策
- 時代

必要性

どんな判断にも損得勘定が入っている

リスクベネフィット論

農薬と車のリスクベネフィット比較

	車	農薬
急性毒性	交通事故・自殺	散布中の事故・自殺
慢性毒性	排ガスによるぜん息・アトピー発ガン性など	アトピー・発ガン性・催奇形性など
公害	騒音・悪臭・大気汚染・温暖化	生態系への影響・残留
その他	暴走族・犯罪利用 渋滞ストレスなど	農村文化衰退・犯罪利用 食の不安など
効率化	大量輸送・高速輸送 コストダウン	大量生産・安定生産 コストダウン
健康	安全・移動労力の低下	栄養・バランスの良い食事・ 農作業労力の低下
余暇	観光・レジャー	農家の余暇拡大・グルメなど
その他	経済拡大・防災・文化拡大	経済拡大・環境保全など

農薬は道具である

農薬は人類が生み出した道具である

良い道具になるか、悪い道具にするかは
そのつきあい方で決まる

良いとか悪いとか言う次元ではない。
この道具とどうつき合っていくかを考えましょう。

全く必要がなければ消し去るべきですが・・・
果たしてそうなのか？

農薬の生まれてきた経緯

- 日本で農業がはじめられたのは5000年前
- 農業開始と同時に人々は様々な障害に直面
- 鎌倉時代には病気や雑草も害をなすと判明
- 人々の最大の関心は作柄
- 凶作なら餓死や家族離散などの悲劇に直結
- 農薬が普及しはじめると、ようやく5000年間の
悩みから解放される可能性が見えた。

農薬の誕生

約3000年前・・・農薬の出現

ローマ時代に麦の種をワインに浸したり、植物の灰や硫黄を畑にまくことなどが行われた記録があります。

平安時代・・・日本初の農薬？

西暦807年の「古語拾遺」という本に害虫と対処法の記載ある。

1600年・・・家伝殺虫散

現在の島根県に住んでいた松田内記という人物が「家伝殺虫散」というものを発明。これが記録に残っている日本最古の農薬で、トリカブトや樟脳など五種類の薬品を混合した物。

1845年・・・アイルランド大飢饉とアメリカ

ジャガイモ疫病がヨーロッパ全土に広がり、アイルランドは人口800万人の内100万人以上の餓死者を出し、さらに多くの移住者も出し、人口が半減してしまいました。

農薬の発展

1851年・・・ワインと石灰硫黄合剤とボルドー液

フランスで石灰と硫黄を混ぜた物(石灰硫黄合剤)に効果があることが発見されました。同じく1880年頃にボルドー液も発見されました。

1800年代・・・アメリカでも農薬誕生

アメリカでも青酸や亜硫酸や硫酸ニコチンが使われ始めています。

1930年代・・・日本の農村でも農薬が普及し始める

昭和初期には本格普及し始めました。特に野菜、果樹、茶には必要不可欠な資材として認識され始めています。

1938～44年・・・有機農薬続々誕生

1938年にスイスでDDTが発明され、それに刺激され各国で殺虫剤の研究がはじまり、BHCが1941年頃フランスで、1944年頃パラチオンがドイツで、ディルドリンがアメリカでそれぞれ発明されました。

農薬の曲がり角

1952年・・・稲作用の農薬が誕生

イモチ病に効果が高いセレスラン石灰(水銀剤)と、ニカメイチュウに効果が高いホリドール(パラチオン)が、使用開始されています。あぜ道からまける粉剤が開発されたこともあり、農薬が急速に普及しました。

1957年ごろ・・・抵抗性、リサージェンスなどの問題発生

同じ殺虫剤を連続してまいていると、抵抗性がつくことがわかった。また、害虫はへるが、従来目立たなかった虫が新たに繁殖して、害虫化することもわかった。農薬は万能ではないことが明らかになった。

1961年・・・PCPIによる魚の大量死が社会問題化

除草剤PCPIは魚に対して高い毒性をもち、各地で問題となった。

1962年・・・サイレントスプリング出版

アメリカでカーソン女史により発表された本。農薬の安全性に関する議論が沸騰しました。従来、環境に蓄積するとか慢性毒性を発現するといった観点では農薬は見られていなかった。

農薬が社会に与えたインパクト

増収

日本の米自給率が100%になったのは1960年代。
歴史上初めて日本人全員が白米を食べられるようになった

楽になった

週末農業
兼業農業
農家も海外旅行できる時代に
作物は子供のように大事

安定生産

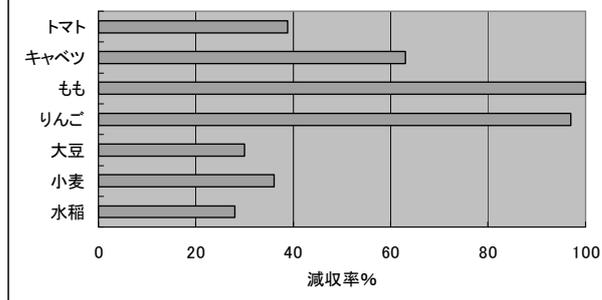
食料の心配をしなくて済むようになった。
その日暮らしから脱却

健康増進・娯楽

十分なカロリー摂取
美しく華やかな食物
農村の軽作業化・疫病減少
ゴルフや公園

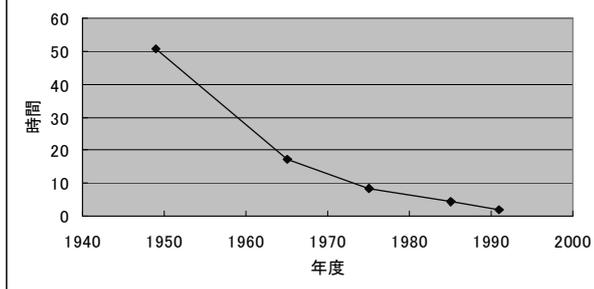
増収

農薬を使わなかった場合の減収率



楽になった

10aあたりの除草労働時間



負のインパクト

残留農薬

食べ物に農薬がついてるはず
だけど食べて大丈夫??
アレルギー??
過敏症??

自然破壊

野生生物は?
環境ホルモン??

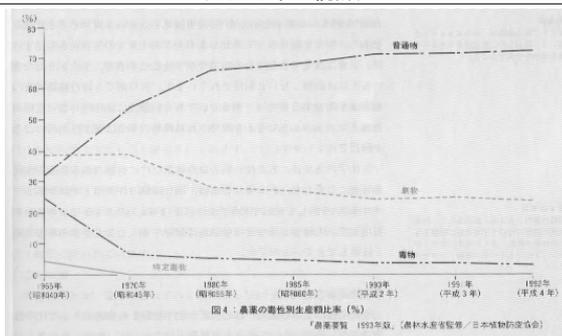
農家の健康被害

農薬中毒
かぶれ
目が痛い
その他……

これらは別々のリスク
急性毒性
慢性毒性
環境毒性
相互に相関はない

農家の健康被害

農薬散布で何らかの中毒症状を感じたことがある人は20~30%
(1976年の統計)



残留農薬について1

まず、動物実験によって一生涯食べても毒性が出ない量(最大無作用量)を求めます。

最大無作用量に安全係数をかけます。
安全係数は通常1/100。

許容一日摂取量(ADI:単位はmg/kg体重/日)が求まる。

体重1キログラムにつき1日00mgなら一生涯食べても大丈夫だろうという意味。

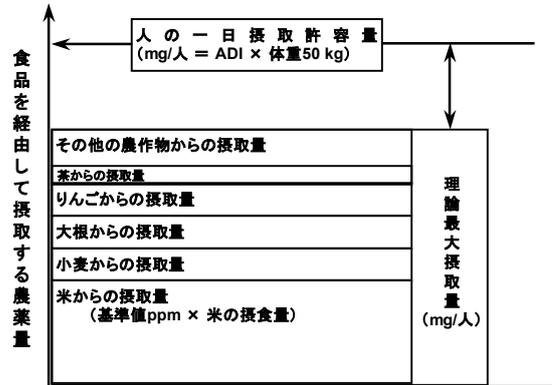
残留農薬について2

日本人が何をどれくらい食べているか調べます。

それら全ての食料にある農薬が残留していたとして、全てを合計した量がADIの8割を越えないように残留農薬基準を設定する。

すべての食品に残留農薬基準値ギリギリの農薬が含まれていて、それを毎日食べたとしてもADI以下になる。

農薬残留基準値の考え方



残留農薬の実態1

農作物にはどれくらい農薬が残留しているのか

平成13年	検査件数	検出	基準超過
国産	116,473	595 (0.51%)	8 (0.01%)
輸入	113,156	836 (0.74%)	21 (0.02%)

厚生労働省発表データ(よく引用されている)
検査件数 = 検査作物数 × 検査対象農薬の種類

1つの検査作物につき20~250ぐらいの検査をするので、検査件数が多くなっている

残留農薬の実態2

検査件数を検査した作物の数にすると...

輸入合計				国産合計				
	品数	検出目	オーバー		品数	検出目	オーバー	基準値無
野菜	1476	234 15.9%	4 0.3%	野菜	442	84 19.0%	1 0.2%	14 3.2%
果樹	395	118 29.9%	1 0.3%	果樹	106	54 50.9%		
麦	68	13 19.1%		玄米	33	7 21.2%		
豆	329	10 3.0%						
茶	39	17 43.6%						

H14~H16に発表された6機関7データを集計して作図

平均すると検出率が25%ぐらい。
基準値オーバーが0.2%ぐらい。

作物別 残留農薬検出可能性

残留農薬が検出される可能性

大	軽量・小型で茎葉	茶、こまつな、チンゲンサイ
	小型の花蕾	なばな類
	サヤごと食べる豆類	さやえんどう、えだまめ
	小型果実(種を除いて分析)	うめ、すもも
	軽量な果菜類	ピーマン、ししとう
	果菜類	なす、トマト
	非結球葉菜類	たかな、のぎわな
	結球葉菜類	レタス、キャベツ
	果実(皮をむかずに分析)	すだち、りんご、かき、ぶどう
	果実(皮をむいて分析)	みかん、すいか、メロン
	外皮を取り除く作物	とうもろこし
	穀類	稲、麦、豆
小	地下部にある作物	たまねぎ、だいこん、甘藷

残留農薬の実態3

有機栽培だとどうなの？

国産合計			
	品数	検出目	オーバー
慣行野菜	47	17 36.2%	1 2.1%
有機野菜	37	4 10.8%	0.0%

東京徳安研七報 55,215-220,2004 を元に作図

有機栽培(3年間農薬散布無し)でも
残留農薬が全くないわけではない。

残留農薬についての結論

すべての食品に残留農薬基準値ギリギリの農薬が含まれていて、それを毎日食べたとしてもADI以下になる。

残留農薬基準値を超えた作物を口にすることは低い

農薬分析結果から、日本人の残留農薬摂取量はADIの500分の1以下。



科学的な見地からは残留農薬による健康被害は余り考える必要がない。
われわれは動物実験での無作用量の5万分の1以下のレベルの数字に振り回されているのが現実。

発ガン性・催奇形性

なぜガンになるのかもハッキリとは判っていないので、確実に発ガン性を捉える試験方法は現状ありません。

農薬ではラットとマウスそれぞれに一生(1年半~2年)摂取させてガンの有無を調べます。

日本では最高の濃度で発ガン性が認められれば農薬として使用できないことになっていますが、基準は国によって多少異なります。

催奇形性(妊婦が食べて奇形児が生まれませんか?)も同様な試験で評価されている。
三世代にわたる繁殖性試験も行われている。

自然界への残留性

DDTなど塩素系農薬は分解されにくく、自然界に蓄積していく。蓄積することは未知なるリスクを生み出す。食物連鎖で生物濃縮して思わぬ高濃度に...

そのことを指摘したのがサイレントスプリング

1971年に法改正。蓄積性のあるものは使用できなくなった。土壌残留性や水質汚濁性が試験項目に入っている。生物濃縮性も調べられる。

それから30年、農薬の顔ぶれも様変わりし、過去の問題としてとらえられている。

ダイオキシンとか入っていないの?

245Tにダイオキシンが入っているという話は1960年代から

ダイオキシン規制が強化されるたびに農薬も規制されてきた

日本では245Tは重要な農薬ではなくベトナム戦争時になくなる。

新しい分析方法が開発されるたびに他の農薬からも検出され...

結局、現在ではppbオーダーで検出されるものはなくなった。これ以下のオーダーになると自然界に普通に存在している。

環境ホルモンは?

人体への影響はもはや否定的にとらえられている

野生生物(特にいわゆる下等生物)には農薬も含めて化学物質が影響している可能性はあるし、一部はデータもある

野生生物をどこまで守る必要があるのか...
人間と違い集団で子孫を残すので個々の生存は重要でない?
畑の生物は畑があるから存在できるのでほんとに野生生物?

絶滅しないように保護していくような方法論
また、農薬が環境ホルモンとして規制されている例はない。

リスクの相対比較

死因	危険度	死因	危険度
たばこ(1箱/日)	1/200	アルコール	1/250
原付自転車	1/250	ハンダライダー	1/550
肥満	1/600	心臓カテーテル	1/1000
造影剤注入	1/2000	自動車	1/4000
肺内視鏡	1/5000	自転車	1/8000
胃カメラ	1/10000	家事	1/15000
市街歩行	1/20000	肺レントゲン	1/20000
エイズ	1/30000	医薬品	1/80000
スキー	1/100000	原子力発電所放射能	1/200000
残留農薬・食品添加物	1/500000以上		

日常生活の安全性を考える上で、残留農薬は他の不健康要因に比べて取るに足らない

農薬適正使用の実態

★3820の販売農家を調査して

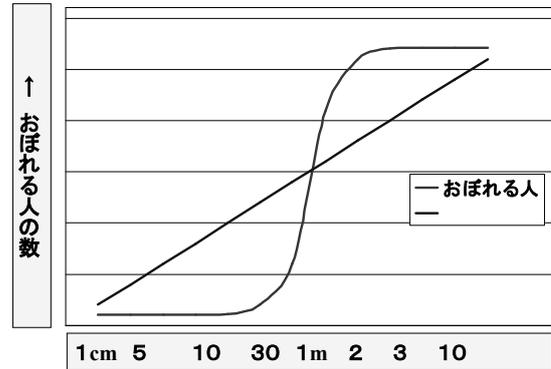
- ・なんらかの不適正使用があった農家 2%
- ・不適正な農薬散布回数 0.4%

食品生産業としては違反多い？

調査年度	調査農家数	農薬の総使用回数	農薬の総使用回数のうち					
			誤った作物に使用された回数	誤った時期に使用された回数	誤った回数で使用された回数	誤った回数で使用された回数	誤った回数で使用された回数	
11	7,916	43,040	1,972	4.50%	1,101	4.50%	974	4.50%
12	7,967	50,665	2,955	5.80%	877	1.70%	764	1.50%
13	1,975	13,239	1,361	10.30%	436	3.30%	579	4.40%
14	3,492	22,502	709	3.20%	463	2.10%	495	2.20%
15	3,820	26,599	31	0.10%	25	0.10%	60	0.20%

農水省調査より http://www.maff.go.jp/www/press/cont2/20041104press_1b.htm

毒性ってプールの深さに似てる



農薬は車と比べて下さい1

昔は「安全」だと言っていたのに、
あとから「安全じゃなかった」と販売中止になつたりしているじゃないか



昔も車は「安全」だと言っていたのに、
シートベルトもついてなかったじゃないか。
昔の車は今の基準では販売できない代物

技術が進歩して安全性のレベルも上がる。
時代の進歩を理解しなければならない。

農薬は車と比べて下さい2

残留農薬で健康被害が出てるじゃないか。
環境にも悪影響を及ぼしているじゃないか



排気ガスや騒音や振動など公害を引き起こしているじゃないか。地球温暖化の元凶じゃないか。

リスクとベネフィットのバランスを考慮せずに、
リスクのことばかり話している。

農薬は車と比べて下さい3

残留基準オーバーや無登録農薬使用など
農薬使用には問題があり、信用できない。



スピード違反や飲酒運転、暴走族など自動車の使用には問題があり、信用できない

法を犯していることには違いないが、完全に守られるかは別の問題。また、違反者がいることと使用する是非とは別問題。

社会的に大きな視点でとらえる

- ・歴史的意義
- ・安全の意味と目的
- ・リスクの相対比較
- ・経済性は重要

社会的な視点で必要性をとらえたい
農薬は必要悪ではない。

以上ふまえたうえで・・・

どんな物を食べたいか、どんな物を作りたいか
各自で判断してください

- リスクの感じ方は個人の感性
- 主義もあれば主張もある

それでも無農薬を食べたければ食べればよい。
普通にやるのが正義だと思えばそれもよい。

正しい情報に基づいて判断しているかどうか？
それが重要

食の安心



安心なものってなんだろう？



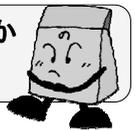
清潔でよく管理された食品工場
Or
おばあちゃんの手作り

食品工場の方が安全に決まっている

- 1 : どっちが清潔？
- 2 : どっちが安全？
- 3 : どっちが高品質？
- 4 : どっちが真面目？
- 5 : どっちが研究熱心？

すべて食品工場が上

では、食品工場のほうが「おいしい」のか
「安心」できるのか？



安心＝楽しい

実はおばあちゃんの手作りのほうが人気があったりする

作っているところが見える
想像できる

毎回同じものができるとは
限らない

なにか隠れたノウハウが
あるんじゃないか？

珍しい、変わってる
なんか期待できそう

理屈じゃない部分・・・わくわく感
単純に言えば
楽しいかどうか重要

安心＝慣れ

もうひとつの「安心」理由

おふくろの味
ふるさとの味

マスコミ宣伝
初めてでも慣れた気分

海外旅行で
日本食レストラン

定番銘柄
いつも食べてるもの

本能なのか？
科学では解明できない部分
慣れというのは重要らしい

安心＝安心感

さらにもうひとつの「安心」理由
安心とは……不安がないこと

ほんとうに安全なのか？
安全の根拠は？

信用できるのか？

疑問に答えてくれるのか？

評判は良いのか？

漠然とした人の気持ち
頭の中で考える理屈
科学と対話で解決できる部分か？

安心感に関する考察（脱線）

鳥肉・牛肉
インフルエンザ・BSE

安全だと思っていたのに
そうじゃないみたいなので
不安

いつも入っているお風呂
入浴中に停電

安全には変わりはないが
環境が変わるとなんとなく
不安

住んでいる部屋
前に住んでいた人が
自殺していたことが判明

なにも変わらないが
考えただけで
不安

安心感に関する考察2

不安になる理由はいろいろあるが
単純化すると「未知なるもの」があるということ

将来

変化

疑念

不安全

痛み

不味

食の世界は不思議で……
未知なるものに無頓着
わかっていることには敏感

食べることには理性が働かない本能でもあるのか？
でも、もうちょっと理性を働かせましょうよ。

農薬を不安がらせているのは誰？

農業に関して多くの人が不安を感じているが情報ソースは、
テレビや雑誌などマスコミ

マスコミが悪いの？

マスコミの情報ソースは……
一部の非営利団体・学識経験者・食品メーカー・資材会社

その活動の原点は？

- 1: 利権
自分たちの商品を守るために一般の農作物の悪口を言う
 - 2: 正義感
活動家の口にする言葉
「農家が自分の食べ物には農薬を使わないと言った」
「農業業界人が使わないに越したことはないと言った」
- ほとんど、これに行き着く

講演(2)

食品衛生法による残留農薬規制の概要について

厚生労働省医薬食品局食品安全部

企画情報課・基準審査課

吉田 佳督 課長補佐

食品衛生法による 残留農薬規制の概要について

厚生労働省医薬食品局食品安全部

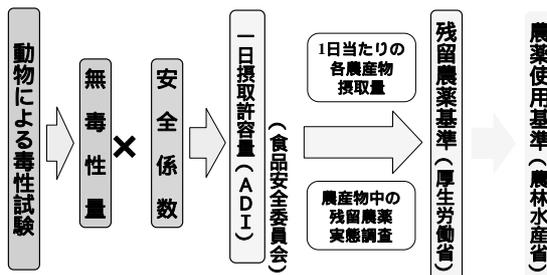
1

農薬の残留基準の決め方

- ・日本人が平均的に食べる1日あたりの農作物中に含まれる残留農薬を推定し、その合計がADI（許容一日摂取量）の80%を超えない範囲で基準を設定（水や大気など農作物以外から農薬が体内に取り込まれる可能性があるため）
- ・国民平均だけでなく、幼少児、妊婦、高齢者も考慮
- ・毎日食べる農作物の量、栽培に必要な農薬の量が違うことから、農作物ごとに基準を設定

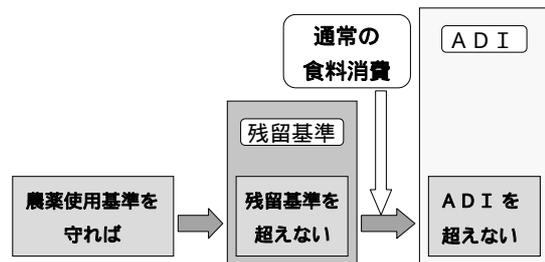
2

農薬の残留基準の決め方



3

残留農薬の安全確保



4

「ポジティブリスト」って何？

一般的に、
ネガティブリスト
原則規制がない状態で、規制するものについてリスト化するもの

ポジティブリスト
原則規制（禁止）された状態で、使用を認めるものについてリスト化するもの

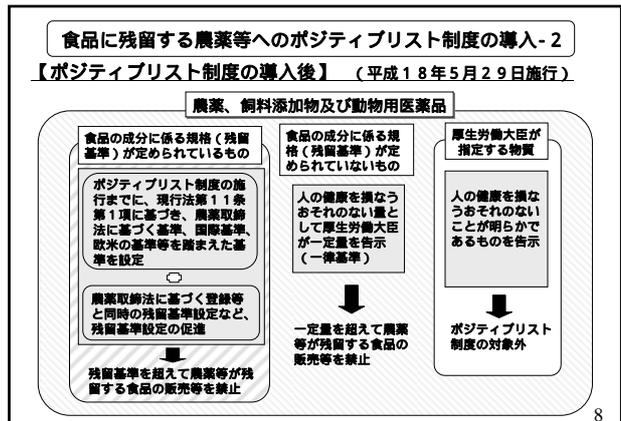
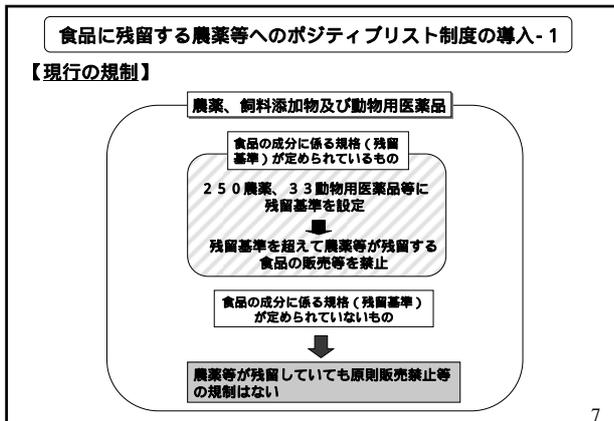
5

残留農薬等のポジティブリスト制度とは？

基準が設定されていない農薬等が一定量を超えて残留する食品の販売等を原則禁止する制度

「食品衛生法等の一部を改正する法律」
（平成15年法律第55号、平成15年5月30日公布）

6



残留農薬等に関する食品衛生監視指導

厚生労働大臣が定める「食品衛生に関する監視指導の実施に関する指針」（法第22条）に基づき、

国内に流通する食品
都道府県等食品衛生監視指導計画（法第24条）

我が国に輸入される食品
輸入食品監視指導計画（法第23条）

国及び都道府県等は監視指導計画の実施状況について、公表する。また、検査の結果、基準を超える農薬等が検出された場合、当該ロットが販売禁止等の措置（法第54条）の対象となる。

都道府県等や検疫所が実施する監視指導方法はポジティブリスト制度施行前と基本的に変更はない。

9

都道府県における監視指導状況

都道府県等の監視指導において、これまでのところ、残留農薬基準に違反するものは限定的である。

残留基準を超えて農薬等が違反する原因として、生産時における農薬等の不適正な使用が認められている。

具体的には、

- ・適用のない作物への使用
- ・散布後の出荷までに置かなければならない日数が守られていないなど、

農薬等を使用する際に、農薬取締法などに定められる規制が守られていないことによるものがほとんど。

10

検疫所（輸入食品）における監視指導

食品等の輸入者に対して輸出国での農薬等使用状況などを把握するよう指導。

輸入時に検疫所において残留農薬等のモニタリングを実施。制度施行に合わせ、検査項目の充実などの対応を進める。

同制度施行以降、平成18年8月末までの3ヶ月間に農薬等基準を超えて残留すると認められた食品

農薬	延べ	92件
動物用医薬品	延べ	60件
計	延べ	152件

11

ポジティブリスト制度の今後の課題

生産段階における農薬等適正使用の促進など

国内：農薬取締法などに定める使用基準の遵守
 輸出国：残留基準に適合する農産物等生産

生産から消費に至る関係者間のコミュニケーション

新たに残留基準等を設定した農薬等の再評価

今後5年間で食品安全委員会での再評価を実施

12

厚生労働省 食品安全情報

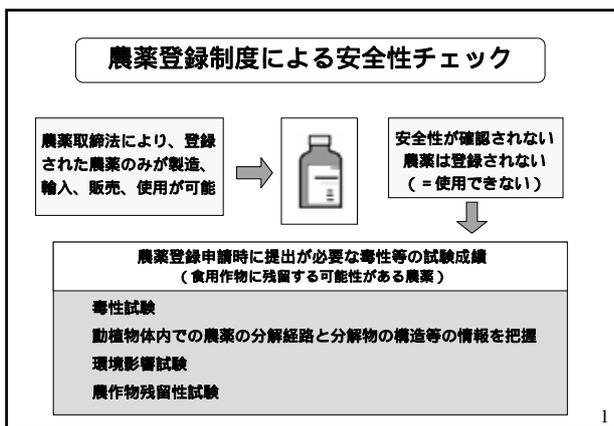


◆ 緊急情報
 ◆ 食の安全に関するQ&A
 ◆ 食の安全に関するリスクコミュニケーションの取り組み
 ◆ 分野別施策
 > 食中毒
 > 食品添加物
 > 食品中の残留農薬・動物用医薬品・飼料添加物
 > 牛海綿状脳症 (BSE)
 > 遺伝子組換え食品
 > 健康食品
 > 輸入食品

<http://www.mhw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/index.html>

残留農薬等のポジティブリスト制度の施行について

(参考資料)

食品の安全確保のための残留農薬規制の仕組み

基本的な考え方

毎日の食事をつうじて摂取する農薬等の量がADIを越えないようにする。

「ADI」とは？

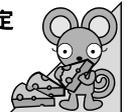
ADI (許容一日摂取量: Acceptable Daily Intake) とは、ある物質について人が生涯その物質を毎日摂取し続けたとしても、健康に対する有害な影響が現れないと考えられている一日当たりの摂取量

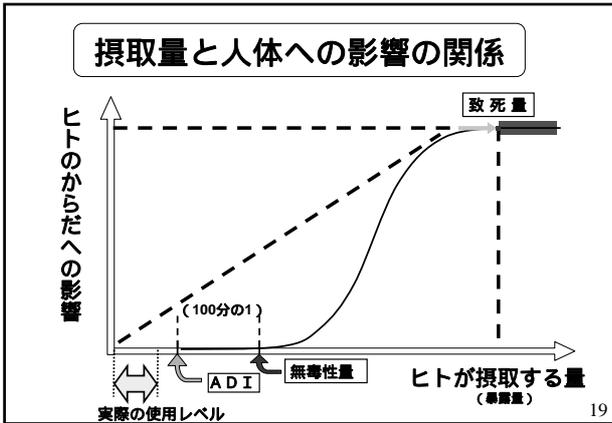
通常、一日当たり体重1kgあたりの物質質量 (mg/kg/day) で表されます。

[ADI]は どうやって決めるのか？

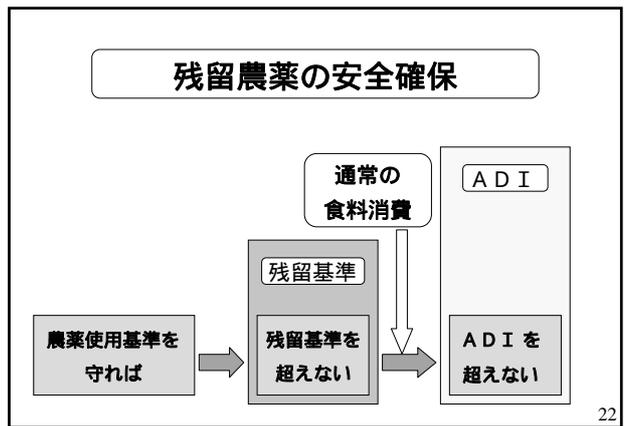
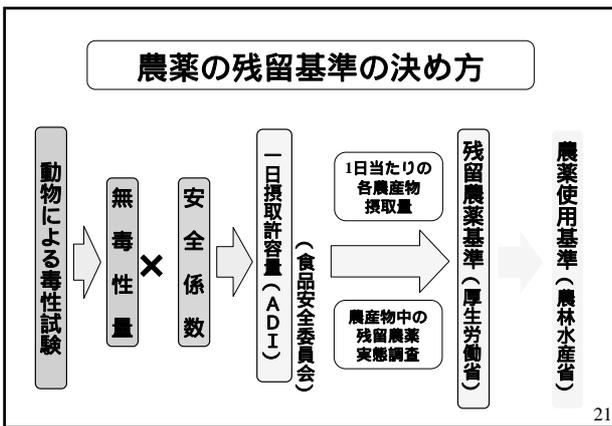
GLP (Good Laboratory Practice: 安全性試験の適正実施に関する基準) に従って作成された安全性試験のデータに基づき、食品安全委員会が評価

急性、亜急性、慢性、発がん性、催奇形性、繁殖などの各種安全性試験から、有害な作用の認められない量 (無毒性量) を評価し、安全係数 (通常は種差、個体差それぞれ10) を考慮してADIを設定





- ### 農薬の残留基準の決め方
- ・日本人が平均的に食べる1日あたりの農作物中に含まれる残留農薬を推定し、その合計がADI（許容一日摂取量）の80%を超えない範囲で基準を設定（水や大気など農作物以外から農薬が体内に取り込まれる可能性があるため）
 - ・国民平均だけでなく、幼少児、妊婦、高齢者も考慮
 - ・毎日食べる農作物の量、栽培に必要な農薬の量が違うことから、農作物ごとに基準を設定
- 20



農産物中の残留農薬検査結果 (平成13・14年度)

(平成13年度)	
総検査数	531,765件
検出数	2,676件 (0.5%)
内、基準を超える件数	29件 (0.01%)
(平成14年度)	
総検査数	910,989件
検出数	3,282件 (0.36%)
内、基準を超える件数	110件 (0.03%)

23

気になる方のための残留農薬の減らし方

食品中の残留農薬の調理・加工による減少

一般的に、「水洗い」「皮むき」「ゆでる」「揚げる」などにより、残留農薬が減少することが知られている。

24

「ポジティブリスト」って何？

一般的に、

ネガティブリスト

原則規制がない状態で、規制するものについてリスト化するもの

ポジティブリスト

原則規制（禁止）された状態で、使用を認めるものについてリスト化するもの

25

残留農薬等のポジティブリスト制度とは？

基準が設定されていない農薬等が一定量を超えて残留する食品の販売等を原則禁止する制度

「食品衛生法等の一部を改正する法律」

（平成15年法律第55号、平成15年5月30日公布）

26

ポジティブリスト制度導入への経過

H7.4.25 参議院、 H7.5.14 衆議院
食品衛生法改正に伴う付帯決議
ポジティブリスト制度の導入を検討すること
H15.5.30 改正食品衛生法改正公布
ポジティブリスト制度の規定導入
（第11条第3項）
3年以内に施行（H18.5.29施行）

27

ポジティブリスト制度の審議等の経過

- H15.6~8 薬食審での審議開始、部会審議2回
- H15.10 第1次案公表 意見募集（3ヶ月）
- H16.4~16.8 薬食審部会での審議 4回
- H16.8 第2次案公表 意見募集（3ヶ月）
- H16.12~17.5 薬食審部会での審議 5回
- H17.4~6 内閣府食品安全委員会 調査審議 3回
- H17.6 最終案公表
意見募集（2ヶ月）WTO通報（9週間）
- H17.9 薬食審部会での審議 2回
薬食審食品衛生分科会へ諮問
- H17.10 薬食審食品衛生分科会での審議、答申
- H17.11 内閣府食品安全委員会 調査審議 2回
- H17.11.29 厚生労働省告示

28

規制の対象は？

- 規制対象物質
 - 農薬
 - 動物用医薬品
 - 飼料添加物
- 規制対象食品
 - 加工食品を含む全ての食品

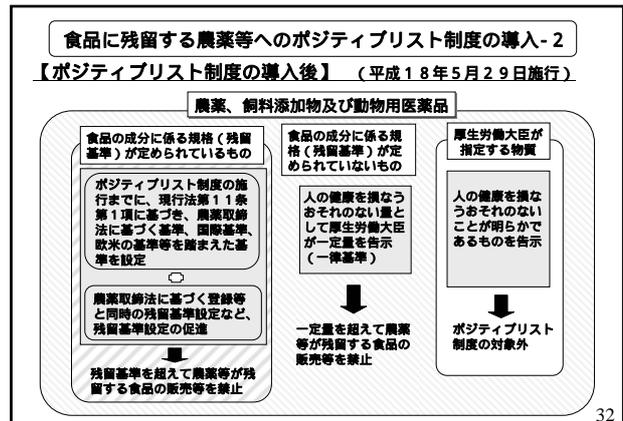
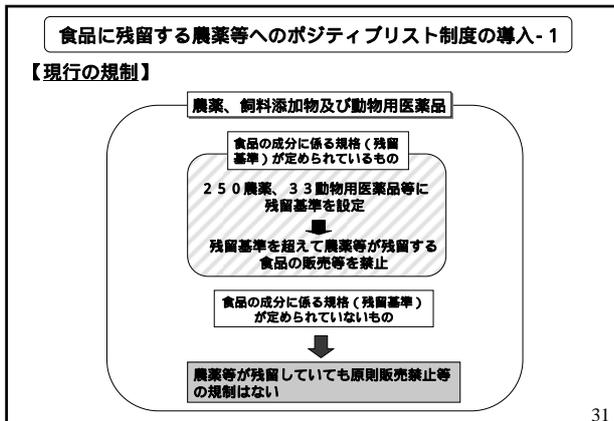
29

いつから規制が実施されるか？

平成18年5月29日から施行

（平成17年政令第345号）
食品衛生法等の一部を改正する法律附則第1条第5号
に掲げる規定の施行期日は、平成18年5月29日とする。

30



平成17年11月29日厚生労働省告示の内容

告示第497号 <一律基準>
 食品衛生法第11条第3項の規定により人の健康を損なうおそれがない量として厚生労働大臣が定める量は、0.01ppmとする。

告示第498号 <対象外物質>
 食品衛生法第11条第3項の規定により人の健康を損なうおそれがないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質は、次に掲げる物質とする。 65物質

告示第499号 <残留基準等>
 食品衛生法第11条第1項の規定に基づく、食品、添加物等の規格基準（昭和34年厚生省告示第370号）の改正

33

「一定量」（いわゆる一律基準）とは？

人の健康を損なうおそれのない量として一定の量を定めて規制する考え方

一定量として0.01ppmを設定

➡ 一律基準

（平成17年厚生労働省告示第497号）
 食品衛生法第11条第3項の規定により人の健康を損なうおそれがない量として厚生労働大臣が定める量は、0.01ppmとする。

34

ポジティブリスト制度を採用している国々等の一律基準の状況

- ・ 欧州連合（EU）：0.01ppm
- ・ ドイツ：0.01ppm
- ・ ニュージーランド、カナダ：0.1ppm
- ・ 米 国：一律基準は定められていないが、運用上、0.01～0.1ppmで判断

35

規制対象とならないもの（いわゆる対象外物質）とは？

対象外物質として65物質を選定

- ・ 農薬等及びそれらが化学的に変化したもので、ある程度残留したとしても、人の健康を損なうおそれのないことが明らかなもの。
- ・ 農薬取締法での特定農薬など。
- ・ 海外で残留基準を設定する必要がないとされたもので、使用方法に制限のないもの。

36

新たな残留基準の設定

目的

- 国民の健康保護
- ポジティブリスト制度の円滑な施行

科学的な根拠に基づき定められている基準等を参考に、食品衛生法第11条第1項の規定に基づく食品成分規格として設定する。

既に設定している残留基準の改正等を行わない。

37

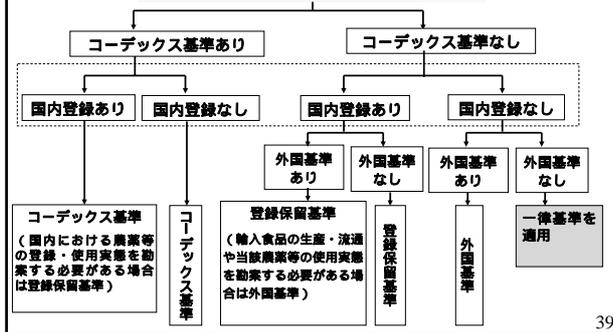
参考とする基準は？

- 国際基準であるコーデックス基準
- 農薬取締法に基づく登録保留基準（動物用医薬品及び飼料添加物では、薬事法又は飼料安全法に基づく承認時の定量限界等）
- JMPR又はJECFAで必要とされている毒性などに関する資料に基づき設定されると考えられる諸外国等（米国、カナダ、欧州連合（EU）、オーストラリア及びニュージーランド）の基準

38

新たな残留基準の設定の基本フロー

農薬、動物用医薬品及び飼料添加物



39

新たな残留基準のイメージ

農薬 A

	基準値(ppm)	参考基準国
小麦	0.5	Codex
みかん	0.1	登録保留基準
茶	設定なし	一律基準を適用
牛の肉（筋肉）	0.05	Codex
牛の乳	0.02	海外参照国

40

加工食品の取扱い

- コーデックス基準が設定されている加工食品は、新たに残留基準を設定する。
- 残留基準が設定されていない加工食品のうち、残留基準に適合した原材料を用いて製造又は加工されたものは、原則として、販売等を可能とする。

乾燥等の加工を行った食品の監視指導では、水分含量をもとに試算した値により原材料での違反の蓋然性を推定するなど、効率的な手法を用いる。

41

昭和34年厚生省告示第370号（改正後）

全ての食品に不検出とするもの	15農薬等	} 新たに基準を設定したもの 758農薬等
新たに残留基準を設定したもの	743農薬等	
現行基準があり、新たに基準を設定しなかったもの	41農薬等	
合計	799農薬等	

42

分析法の開発

- 国立医薬品食品衛生研究所を中心に、農林水産省関係機関、自治体、登録検査機関の協力を得て開発。
- 可能な限り一斉分析法を採用するとともに、高感度かつ実用可能な方法の採用。
- 標準品は、試験法の開発と併せて整備。



43

分析法の整備状況

- 現行基準の分析法 283物質
- 新規開発の一斉分析法等 477物質



重複を除き、623物質について対応
(平成18年5月末現在)



<一斉分析法の種類>

農薬、動物用医薬品等の別、対象食品の別を考慮し6種の一斉分析法(GC/MS及びLC/MS)

44

残留農薬等に関する食品衛生監視指導

厚生労働大臣が定める「食品衛生に関する監視指導の実施に関する指針」(法第22条)に基づき、

国内に流通する食品

都道府県等食品衛生監視指導計画(法第24条)

我が国に輸入される食品

輸入食品監視指導計画(法第23条)

国及び都道府県等は監視指導計画の実施状況について、公表する。また、検査の結果、基準を超える農薬等が検出された場合、当該ロットが販売禁止等の措置(法第54条)の対象となる。

都道府県等や検査所が実施する監視指導方法はポジティブリスト制度施行前と基本的に変更はない。

45

都道府県における監視指導状況

都道府県等の監視指導において、これまでのところ、残留農薬基準に違反するものは限定的である。

残留基準を超えて農薬等が違反する原因として、生産時における農薬等の不適正な使用が認められている。

具体的には、

- 適用のない作物への使用
- 散布後の出荷までに置かなければならない日数が守られていないなど、

農薬等を使用する際に、農薬取締法などに定められる規制が守られていないことによるものがほとんど。

46

検査所(輸入食品)における監視指導

食品等の輸入者に対して輸出国での農薬等使用状況などを把握するよう指導。

輸入時に検査所において残留農薬等のモニタリングを実施。制度施行に合わせ、検査項目の充実などの対応を進める。

同制度施行以降、平成18年8月末までの3ヶ月間に農薬等基準を超えて残留すると認められた食品

農薬	延べ	92件
動物用医薬品	延べ	60件
計	延べ	152件

47

ポジティブリスト制度の今後の課題

生産段階における農薬等適正使用の促進など

国内：農薬取締法などに定める使用基準の遵守
輸出国：残留基準に適合する農産物等生産

生産から消費に至る関係者間のコミュニケーション

新たに残留基準等を設定した農薬等の再評価

今後5年間で食品安全委員会での再評価を実施

48

厚生労働省 食品安全情報

The screenshot shows the official website of the Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan. The page is titled 'Food Safety Information' and features a navigation menu with options like 'Home', 'About Us', and 'Contact Us'. The main content area includes a search bar and a list of news items related to food safety, such as 'Food Safety Information' and 'Food Safety Information'.



<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/index.html>

- ◆ 緊急情報
- ◆ 食の安全に関するQ&A
- ◆ 食の安全に関するリスクコミュニケーションの取り組み
- ◆ 分野別施策
 - 食中毒
 - 食品添加物
 - **食品中の残留農薬・動物用医薬品・飼料添加物**
 - 牛海綿状脳症 (BSE)
 - 遺伝子組換え食品
 - 健康食品
 - 輸入食品

講演(3)

食品の安全性の確保について

内閣府食品安全委員会事務局勧告広報課

齊藤 弘志 リスクコミュニケーション専門官



食品の安全性の確保について

第3回とちぎ食品安全フォーラム

2006.12.19

内閣府食品安全委員会事務局



内容

食品安全基本法

食品のリスク分析

食品安全委員会

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



2

食品安全基本法

食品の安全を取り巻く近年の状況

1. 国民の食生活を取り巻く状況の変化
 - ・食品流通の広域化、国際化の進展
 - ・新たな危害要因の出現(O157、異常プリオン等)
 - ・遺伝子組換え等の新たな技術の開発や分析技術の向上
2. 食の安全を脅かす事件の頻発
 - ・国内初のBSE(牛海綿状脳症)の発生(平成13年9月)
 - ・輸入野菜における農薬の残留や国内における無登録農薬の使用等
3. 食の安全に関する国際的動向
 - ・リスクの存在を前提に、これを科学的に評価し、管理すべきとの考え方(リスク分析手法)が一般化

4

これまでの行政対応の問題点

「BSE問題に関する調査検討委員会報告」(平成14年4月)においては、

- 1) 危機意識の欠如と危機管理体制の欠落
- 2) 生産者優先・消費者保護軽視の行政
- 3) 政策決定過程の不透明な行政機構
- 4) 農林水産省と厚生労働省の連携不足
- 5) 専門家の意見を適切に反映しない行政
- 6) 情報公開の不徹底と消費者の理解不足

等がBSE問題にかかわる「行政対応の問題点」として指摘された。

5

食品安全基本法の制定

「BSE問題に関する調査検討委員会」の報告書において、リスク分析手法の導入、リスク評価機能を中心とする新たな行政機関の設置等を提言(平成14年4月)

「食品安全行政に関する関係閣僚会議」において、「今後の食品安全行政のあり方について」として、食品安全委員会の設置等を取りまとめ(平成14年6月)

国民の健康保護を最優先とする等の基本理念、関係者の責務・役割、食品安全委員会の設置等を内容とする食品安全基本法が制定

(平成15年5月成立、7月施行)

6

食品安全基本法のポイント

基本理念

国民の健康の保護が最も重要であるという基本的認識の下に、必要な措置を実施

食品供給行程の各段階において、安全性を確保

国際的動向及び国民の意見に十分配慮しつつ科学的知見に基づき、必要な措置を実施

食品安全基本法のポイント

国及び地方公共団体の責務・役割

(国)
食品の安全性の確保についての基本理念に則る食品の安全性の確保に関する施策を総合的に策定及び実施

(地方公共団体)
国との適切な役割分担
地方公共団体の自然的、経済的、社会的諸条件に応じた施策を策定、実施

食品安全基本法のポイント

食品関連事業者の責務・役割

自らが食品の安全性の確保について第一義的責任を有していることを認識し、必要な措置を食品供給工程の各段階において適切に講じる

事業活動に係る食品その他の物に関する正確かつ適切な情報の提供

国又は地方公共団体が実施する食品の安全性の確保に関する施策に協力

食品安全基本法のポイント

消費者の責務・役割

食品の安全性の確保に関する知識と理解を深める

施策について意見を表明するよう努めることにより、積極的な役割を果たす

食品安全基本法のポイント

施策の策定に係る基本的な方針

(リスク分析手法の導入)
リスク評価
(食品健康影響評価)の実施
リスク評価の結果に基づく
施策の策定
リスクコミュニケーションの
促進等

食品安全委員会の設置

措置の実施に関する
基本的事項の策定

11

食品のリスク分析

12

食品のリスク分析とは

食品の摂取により健康に悪影響が生じる可能性がある場合、可能な範囲でその悪影響の起きるリスクを回避または最小にすることを目的として実施するシステムをいう。

13

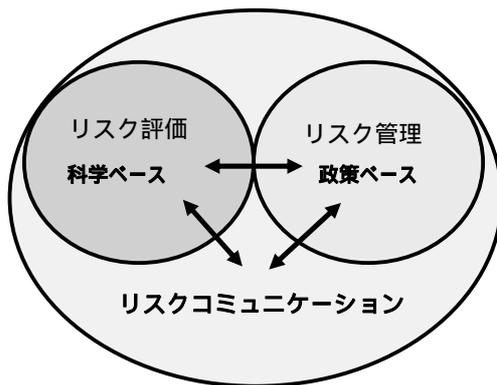
ハザード… 健康に悪影響をもたらす危害要因

リスク …… 健康への悪影響が生ずる確率と影響の程度

リスク分析… 健康への悪影響の発生を防止または抑制する科学的手法

14

具体的に食品のリスク分析とは



15

食品のリスク評価とは

食品を摂取することにより人の健康に及ぼす影響について科学的に評価すること

例：農業の安全性評価
一日摂取許容量 (ADI)
(mg/kg体重/日) の設定等

リスク評価機関：
内閣府食品安全委員会

16

食品のリスク管理とは

リスク評価結果に基づき、国民の食生活の状況等を考慮し、基準の設定や規制の実施等の行政的対応を行うこと
(緊急暫定的な対応を含む)

例：農業の残留基準の設定
ADIを超えないように、米の中の残留基準 ppm
以下に設定等
リスク管理機関：厚生労働省、農林水産省

17

食品のリスクコミュニケーションとは

- リスクコミュニケーションとは、リスク分析の全過程において、リスク評価者、リスク管理者、消費者、事業者、研究者その他関係者の間で、情報及び意見を相互に交換すること
- 食品安全委員会は、リスク評価の内容等についてリスクコミュニケーションを行うとともに、厚生労働省、農林水産省等関係行政機関が行うリスクコミュニケーションを調整

18

もう少し分かりやすく言うと

- 食品に関して、科学に基づく「安全」と、消費者の信頼感に基づく「安心」との間にある大きな落差を埋めるために、
- 行政担当者、消費者、食品関連事業者、科学者など関係者相互の間で、
- 情報や意見の交換などコミュニケーションを図ること

19

食品安全委員会

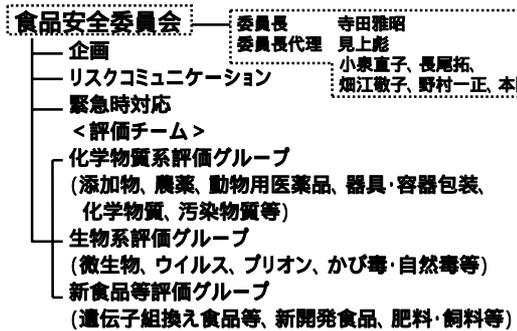
20

食品安全委員会の役割

1. 食品健康影響評価(リスク評価)
(第23条第1項第2号、第24条)
2. リスクコミュニケーションの実施
(第23条第1項第7号第8号)
3. 緊急の事態への対応 (第27条)

21

食品安全委員会の構成 (委員:7名、専門委員:199名)



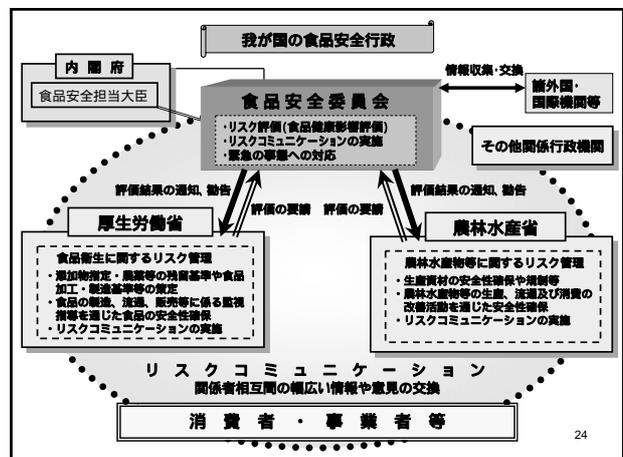
22

食品安全委員会

原則:毎週 木曜日 14:00~
公開にて開催



開催案内、資料、議事録はHPで公開
<http://www.fsc.go.jp/iinkai/index.html>



24

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

25

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

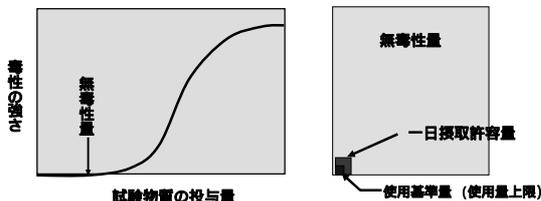
農林水産省
(リスク管理機関)

生産資材の規制
生産現場の指導 等

一日摂取許容量(ADI*)の設定 (*人が生涯にわたって毎日摂取し続けても、健康に影響をおよぼさない量)

無毒性量(No-Observed Adverse Effect Level, NOAEL):
動物実験で有害な作用を示さない量

一日摂取許容量(Acceptable Daily Intake, ADI)
= 動物実験から得られた無毒性量(NOAEL) ÷ 安全係数(通常は100)
安全係数100 = 動物とヒトの違い(種差)10 × ヒトにおける個人的な差(個体差)10



27

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

28

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

- > 756農薬等の評価
- > 一律基準の評価
- > 対象外物質の評価

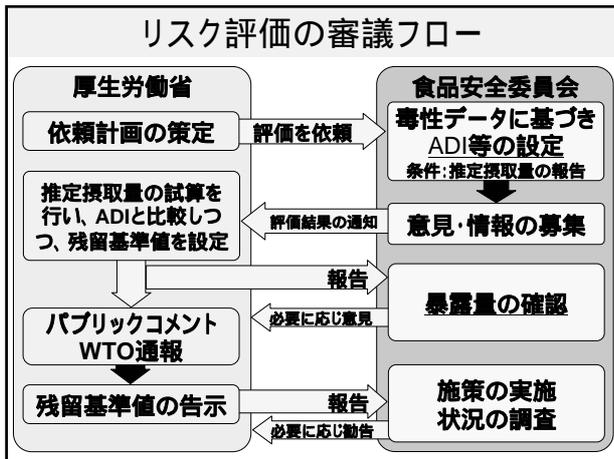
今回は、あらかじめ食品健康影響評価を行ういとまがなかったこと
から、先に厚生労働省がポジティブリストを策定し、食品安全委員
会が事後に食品健康影響評価を行うこととなった。

食品安全基本法第11条第1項

(食品健康影響評価の実施)

食品の安全性の確保に関する施策の策定に当たっては、人の健康に悪影響を及ぼすおそれがある生物学的、化学的若しくは物理的な要因又は状態であって、食品に含まれ、又は食品が置かれるおそれがあるものが当該食品が摂取されることにより人の健康に及ぼす影響についての評価(以下、「食品健康影響評価」という。)が施策ごとに行われなければならない。ただし、次に掲げる場合は、この限りではない。

- 1 当該施策の内容からみて食品健康影響評価を行うことが明らかに必要でないとき。
- 2 人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかであるとき。
- 3 人の健康に悪影響が及ぶことを防止し、又は抑制するため緊急を要する場合で、あらかじめ食品健康影響評価を行ういとまがないとき。



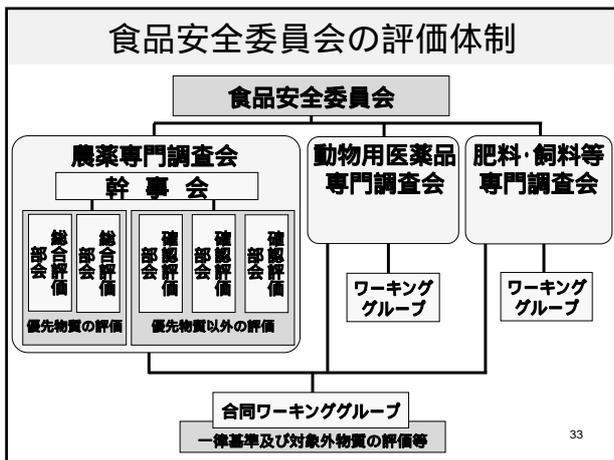
リスク評価の依頼計画

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

(758 農業等の内訳)

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

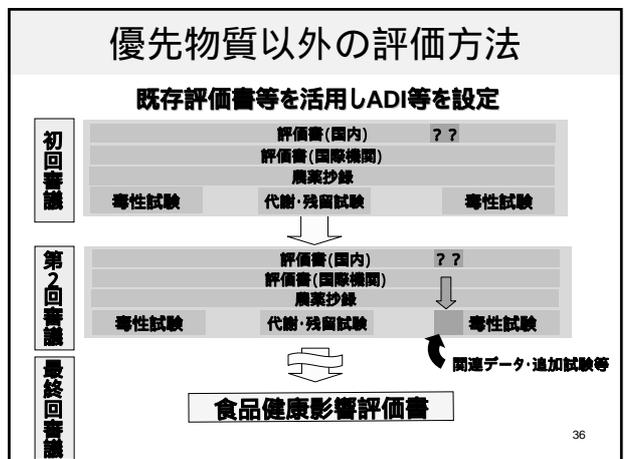
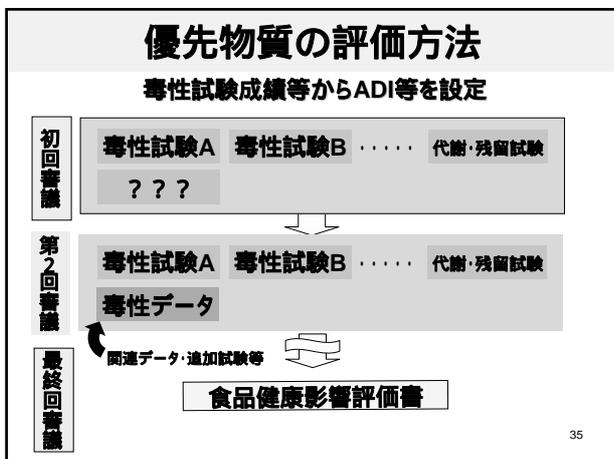
32



優先的に評価する物質の考え方

- 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

34



平成18年度の評価予定物質

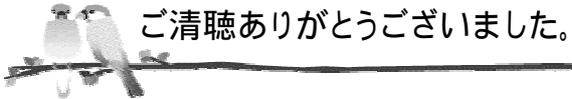
- **優先評価物質**
アレスリン、オキシロニック酸、キシラジン、
スルファチアゾール、タイロシン
- **優先評価物質以外の物質**
185物質

37

まとめ

- 食品安全基本法では関係者の責務・役割を規定
- リスク分析は科学ベースのリスク評価、政策ベースのリスク管理、関係者間で情報や意見の交換を行うリスクコミュニケーションから成り立っている
- ポジティブリスト制度の導入で食品安全委員会は758農薬等のリスク評価を実施

38



ご清聴ありがとうございました。

39

パネルディスカッション

「食の安全・安心から農薬を考える」

コーディネーター

順天堂大学医学部公衆衛生学教室（医学博士） 堀口 逸子さん

パネリスト

栃木県市町村消費者団体連絡協議会会長 山岡 美和子さん

栃木県生活協同組合連合会会長 竹内 明子さん

栃木県農業士(いちご農家) 国府田 厚志さん

イオン(株)関東カンパニー栃木群馬事業部 事業部長 藤井 滋生さん

web サイト「農薬ネット」主宰 西田 立樹さん

情報提供者

内閣府食品安全委員会事務局勧告広報課 齊藤 弘志 リスクコミュニケーション専門官
厚生労働省医薬食品局食品安全部企画情報課・基準審査課 吉田 佳督 課長補佐
農林水産省関東農政局栃木農政事務所安全管理課 戸鹿野 憲二 課長
宇都宮市保健福祉部生活衛生課 吉成 博雄 課長補佐
栃木県保健福祉部生活衛生課食品衛生担当 内藤 文夫 課長補佐
保健環境センター食品薬品部 酒井 久美子 特別研究員
農務部経済流通課マーケティング対策班 澤田 和美 係長
経営技術課環境保全型農業担当 後藤 知昭 主任

コーディネーター・パネリストのご紹介

コーディネーター

順天堂大学医学部公衆衛生学教室（医学博士） 堀口 逸子さん

平成8年長崎大学大学院医学研究科博士課程公衆衛生学専攻修了。

その後長崎県佐世保市保健福祉部非常勤嘱託、国立公衆衛生院（現国立保健医療科学院）疫学部客員研究員を経て、平成13年より順天堂大学医学部公衆衛生学教室助手。

食品衛生分野では、厚生労働科学研究「食品表示が与える社会的影響とその対策及び国際比較に関する研究」（平成13年～14年）「健康保護を目的とした食に関するリスクコミュニケーションのすすめ方に関する研究」分担研究者（平成15年～17年）（いずれも主任研究者丸井英二：順天堂大学医学部公衆衛生学教室教授）。期限表示設定のガイドライン策定検討班委員（平成15年、16年）他農林水産省、厚生労働省、食品安全委員会主催の意見交換会でコーディネーターを務める。

- 専門分野：食品衛生、健康教育、地域保健、など。
- 略歴 平成8年

長崎大学大学院医学研究科博士課程（公衆衛生学専攻）修了 博士号（医学博士）取得
平成9年より

長崎県佐世保市保健福祉部非常勤嘱託（平成12年3月まで）

国立公衆衛生院疫学部客員研究員（平成13年3月まで）

平成13年より

順天堂大学医学部公衆衛生学教室助手

パネリスト

栃木県市町村消費者団体連絡協議会会長 山岡 美和子さん

県下市町村の消費者団体（14団体）が互いに連携を図り、地域住民一体となって、消費生活の安定と向上を目指し、生活に密着した諸問題について調査、研修、実践活動をしている。

特に、食の問題については設立（S49年）当初から重点活動としている。内容は食品添加物、残留農薬、食品表示、食と農、食育等を視察研修、調査の結果を経て、各業界、行政、県民へ消費者の声として反映している。

- 足利くらしの会会長 平成4年～平成18年4月
- 栃木県市町村消費者団体連絡協議会会長 平成15年～
- 栃木県食品安全推進懇話会、農政審議会、地産地消推進懇話会、食育推進計画懇話会等に委員として関わる。
- 栃木県消費生活安定対策審議会 委員
- 内閣府消費生活功労者表彰（平成17年5月）

栃木県生活協同組合連合会会長 竹内 明子さん

栃木県生協連は、16の会員生協で構成される連合会です。購買生協は設立時から食の安全を重視しています。

県内の諸団体で構成する「とちぎ食の安全ネットワーク」を2003年から発足し、学習・情報交換・提言などに取り組んでいます。

- 大阪市出身 関西学院大学文学部卒
- 1998年 とちぎコープ生活協同組合理事長就任
- 2003年 栃木県生活協同組合連合会会長就任
- 2004～2005年 栃木県食品安全推進懇話会委員
- 栃木県市町村合併推進審議会委員

栃木県農業士(いちご農家) 国府田 厚志さん

J Aはが野 いちご部会 妻、両親、パート4人、研修生1人で88a経営

- 昭和52年 就農
- 平成10年 日本農業賞 優秀賞
- 平成11年 栃木県農業士認定
- 平成13年より J Aはが野理事
- 平成14年 エコファーマー取得
- 平成17年より 二宮町農業委員

イオン(株)関東カンパニー栃木群馬事業部 事業部長 藤井 滋生さん

日本を代表する小売業として食への安全・安心はお客さまへの信頼づくりには欠かせないキーワードである。

イオンでは生産者と目標を共有し高品質で安全な食品づくりを目指しています。農産物では農薬や肥料の使用回数などを生産段階から明らかにする「イオン農産物取引先様管理基準」(A-Q)の導入。またそれを支援する「農産物データ管理」システムを開発、畑から食卓までの品質管理を徹底させています。

またトップバリュグリーンアイ農産物は、生産情報をインターネットなどで確認できます。トップバリュグリーンアイ農産物の商品には、パッケージのQRコードも日本で始めて導入、日本の青果物のトレーサビリティの進歩に大きく寄与しています。

- 宮崎大学農学部卒業
- 昭和51年ジャスコ(株)入社
- 海外食品開発部・農産商品部長を経て現職
- 農産商品部時代、地域商材であった「ゴーヤ」を全国区食材に育てる
- 全国環境保全型農業推進会議、重要野菜需給会議、野菜流通・販売一環バラシステム流通改善推進協議会などの委員を歴任

webサイト「農薬ネット」主宰 西田 立樹さん

3ページのご紹介欄を参照ください

参加申込時にいただいたご意見

農薬の使用管理・性質などに関するご意見・ご質問

- Q1 「農薬ネット」はじめて見ました。すべてはなかなか読みきれません。農薬と殺虫剤は違うとありましたが、殺虫剤の一部でもあるのではないかと、理解に苦しみます。農薬散布して、収穫までの農薬の残留期間は何日を見るのか？天候によっても農薬の残留は違うと思い安全安心についてお聞きしたいと思います。イチゴは花が咲いたら全く農薬はかけないのでしょうか？果実の中に農薬の残る事は無いのでしょうか？野菜、穀物、果実の残留農薬のテストをして残っていた事はどのくらいあるのでしょうか？
(70歳代女性 消費者)
- Q2 一消費者として、直接消費者に渡る農作物に関しては農薬管理が厳しく明確になってきていると感じる。しかしながら、業務用原料に用いられる農作物についてはどの程度、危機感を持って生産されているのか疑問。加工原料の安全性は製品に直接表示されないで企業モラルに任されているように感じる。安価な原料を求めるあまりラフな管理しかされていない物を使われているのではないかと、疑心暗鬼になったりする。
(30歳代女性 製造・加工事業者)
- Q3 水田における残留農薬（特に、戦後大量に使用された有機性水銀農薬）の作物や環境に対する影響等について、各種調査・研究等の検証状況についてお聞かせ願います。
(60歳代男性 行政)
- Q4 使用中止となっているDDTの残留検出ですが、最近の栃木県内の状況と、厚生省令で地下埋設となった現行管理状況と管理責任がどの様になっているか。農薬の残留調査の最近について、品目、検査数、検出（基準値内）違反件数
(60歳代男性 消費者)
- Q5 農薬についてのマイナスイメージの原因としては、過量使用で野鳥や水生動物に影響があったことを報道されたことがあげられます。農薬の作用や使用後の消長について、科学的な解説を聞きたいと思います。
(40歳代女性 行政)
- Q6 平成18年5月から導入されたポジティブリスト制度に対応したリスク評価が、どのような手順を踏み、現在進められているのか？
(60歳代女性 消費者)

農薬の必要性・有効性などに関するご意見・ご質問

- Q7 食の安全・安心では、生産者、流通者、消費者相互の意思疎通が必要であり、こういう機会は是非とも積極的に開催していく必要があると思います。農薬は必要悪という考えがありますが、農業で生計をたてている人にとっては、必要な場合があり、そういう理解も必要である。
(40歳代男性 行政)
- Q8 一般消費者にとっては、農薬は怖いもの、必要ないものと思われがちですが、農薬については頭から否定するのではなく消費者ひとりひとりが正しい農薬の知識を持つことが大切であると思います。今回は現在使われている農薬の必要性・有効性についての新しい情報を説明していただけることを期待します。
(40歳代女性 消費者)
- Q9 食の安全・安心のためには農産物の安定供給が必要と考えます。仮に農薬を使用しない場合、収穫量の減少による食料自給率の低下や手作業による害虫駆除等による農作業時間の増加といったデメリットが発生すると思いますが、その具体的な数値などありましたら教えて下さい。
(30歳代男性 行政)

その他、農薬に関するご意見・ご質問

- Q10 現在、無農薬野菜・ハーブの生産・販売をしています。食品の安全性及び野菜の農薬について、一般の人たちがどんなご意見をお持ちか知りたいので参加します。
(70歳代男性 生産者)

農産物全般に関するご意見・ご質問

- Q11 「生産者の顔が見える～云々」とは顔写真と氏名・生産地を示せば済むと安易に考えている生産者・販売店がまだ多い。この2者と我々消費者に連携・信頼が育ってこそ、消費者には「安全な食材が提供されている安心」、生産者・販売者には「価格・見てくれよりも安全性とそれに付随する味・栄養価を消費者は求めているという信念」が得られる。
トレーサビリティと共に生産・出荷状況のコメントを率直に出してほしい。農薬・防除剤をどんな工夫で減らして(あるいは不使用)いるか?土を豊かにする努力・有機農法だからこそそのPR・「雨が少なかった・日照が乏しかった・・・」ので、見た目は悪いが味は濃いので食べて」等の具体的な声が伝われば、消費者は納得して求め、今後も買おうと思う。
(50歳代女性 消費者)

リスク分析・リスクコミュニケーションに関するご意見・ご質問

- Q12 農薬に限らず「食品の安全性確保」のための様々な対策については生産者や事業者が順法をもとに日常的に様々な取組みを行っている。しかし、それが消費者に分かりやすいかたちで十分に情報提供がされていないと感じている。仮にされていても受け取る側の意識とかみ合っていないのではないかと感じることも多い。
受け取る側の消費者はマスコミや本の情報に不安を煽られて初めて関心を持つケースが多く、一度不安や不信をいだいてしまっただけでは、誤解や混乱が先立ってしまって正確に情報を受け取り理解することは難しい。
このような地域でのコミュニケーションの機会は、とても有効だと思う。行政がコーディネーターとなって全てのステークホルダーが出会い、考え、情報を共有する場を提供することは、イザという時の信頼確保に大きく寄与するのではないかと。各分野のパネリストの方々が日常的にどのような努力や工夫をされているのか興味深い。
(40歳代男性 流通事業者・販売店)
- Q13 食品中の化学物質については、国で基準を定め安全性の確保に努めているとは考えるが、一般市民の不安は消えないのが現状である。不安の源は「分からない」ことであろう。たくさんの情報の中でどれが、なぜ信頼できるのかが分からないから、不安になると考える。最近は情報公開なども進んできてはいるが、専門的なデータの理解は素人には困難であり、「科学的に安全性をチェックしている」立場と一般市民との間の理解のギャップはかえって広がっているのではないかと、またそうした隙間に科学の仮面をかぶった商売が入り込んできているのではないかと感じることも多い。
メリットとデメリットの双方を見比べてよりよい方向を選ぶという考え方を広める必要があると考える。ただしそれを「リスクコミュニケーションが……」と言う単語で流さず、国が率先してデメリットも隠さない情報を示し、信頼される情報源になる姿勢が第一であろうと思う。
(40歳代女性 行政)
- Q14 いろいろな条件があり一概には言えないと思いますが、農薬のリスクと食品添加物(合成保存料・化学調味料)や遺伝子組換え農作物などのリスクとの比較は可能なのでしょうか?
(30歳代女性 行政)

- 1 今回フォーラムのテーマに沿ったご意見・ご質問についてのみ、内容により論点毎に整理・分類させていただきます。できるだけ原文のまま掲載させていただきます。
- 2 資料作成の都合上12月15日午後5時までにお届けいただいたご質問・ご意見を掲載させていただきます。

