

第4回食品に関する消費者コミュニケーション

安全な食品ってなんだろう？ ～ 食品安全の基礎知識 ～

農林水産省北海道農政事務所

消費生活課

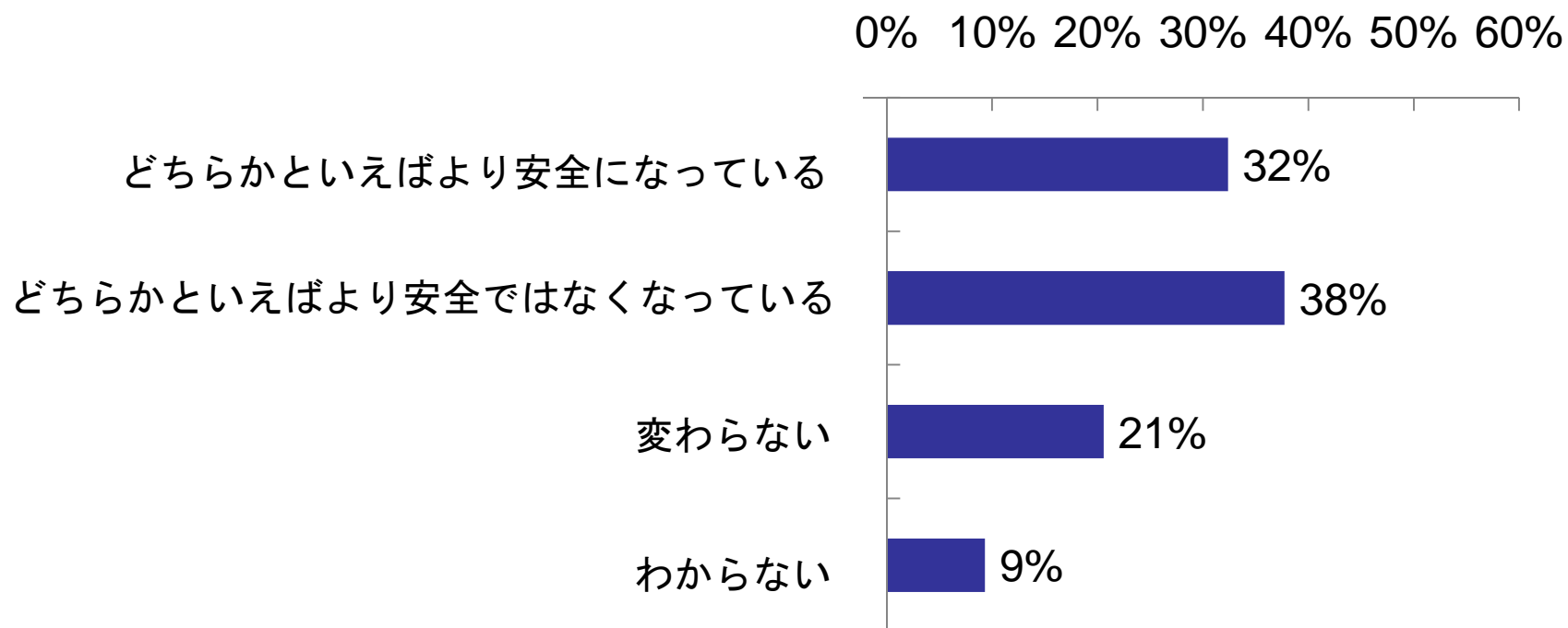
加藤 公康

- ◆食品の「安全性」に対する消費者の評価は？
- ◆「安全な食品」と「危険な食品」は区別できるか？
- ◆農薬の残留基準値を超えた食品を食した時の健康への影響は？
- ◆実際に健康への影響を計算してみましよう！

食品の「安全性」に対する 消費者の評価は？

Q

食品の安全性について、社会全体としては、どのような傾向にあると思いますか。（単数回答）



資料：平成18年度第2回安全・安心モニター調査（農林水産省）

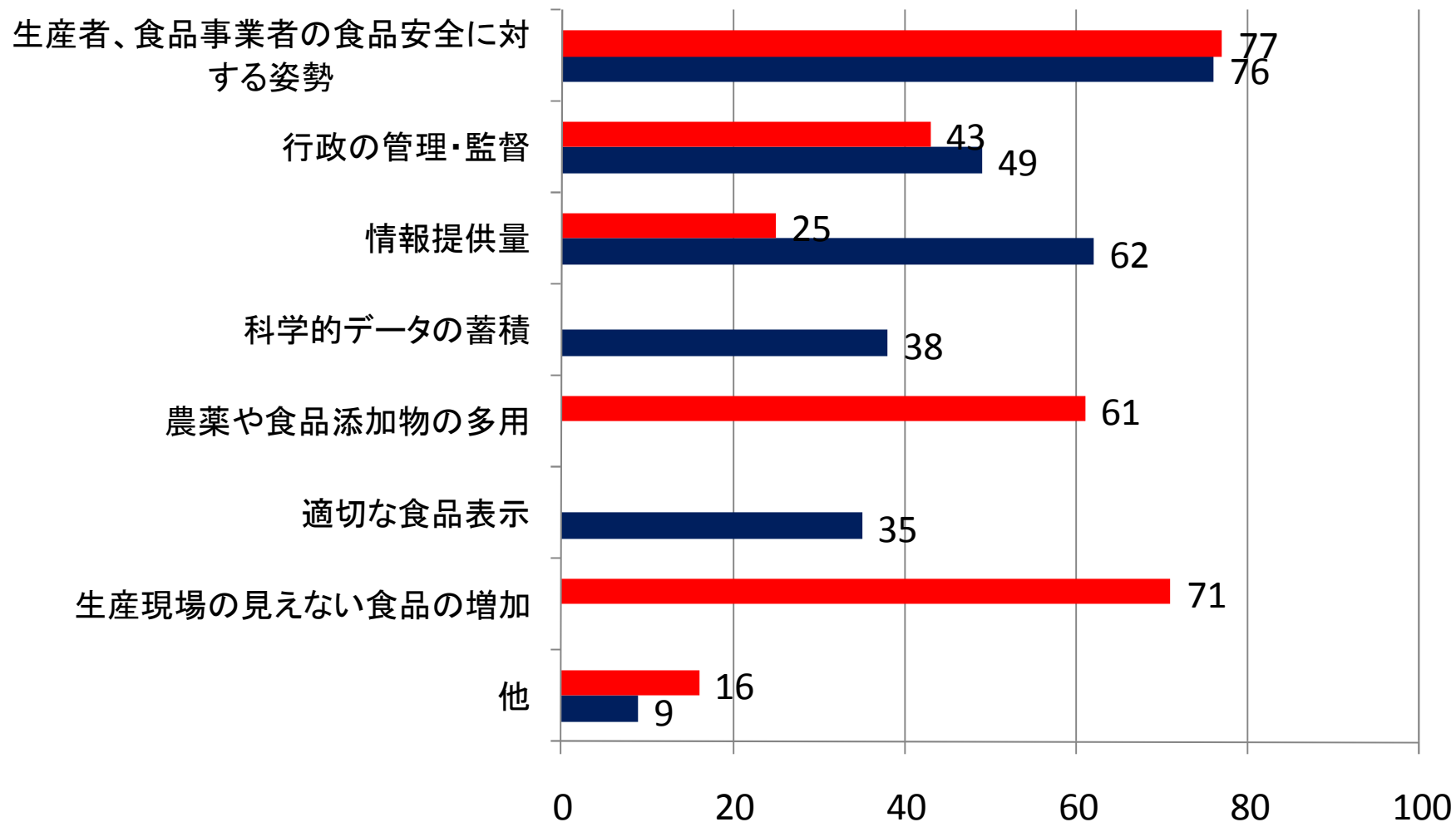
Q

社会全体の食品の安全性の傾向判断理由

■より安全ではなくなっている

■より安全になっている

(複数回答)



参考資料: 平成18年度第2回安全・安心モニター調査(農林水産省)

安全な食品

危険な食品

区別できるのでしょうか？

Q

「加熱・調理用」と表示された
牡蠣を**生で食べた**ら？



安全とは限りません

食品が**安全**であるとは



予期された方法や意図された方法で、作られたり食べられたりした場合に、その食品が食べた人に**害**を与えない保証

食べる時に気をつけること

- ◆消費期限を過ぎてしまった食品
- ◆表示された保存方法以外で保存した食品
- ◆アレルギー物質を含む食品
- ◆細菌やウィルス
(腸管出血性大腸菌O157、カンピロバクター等)

Q

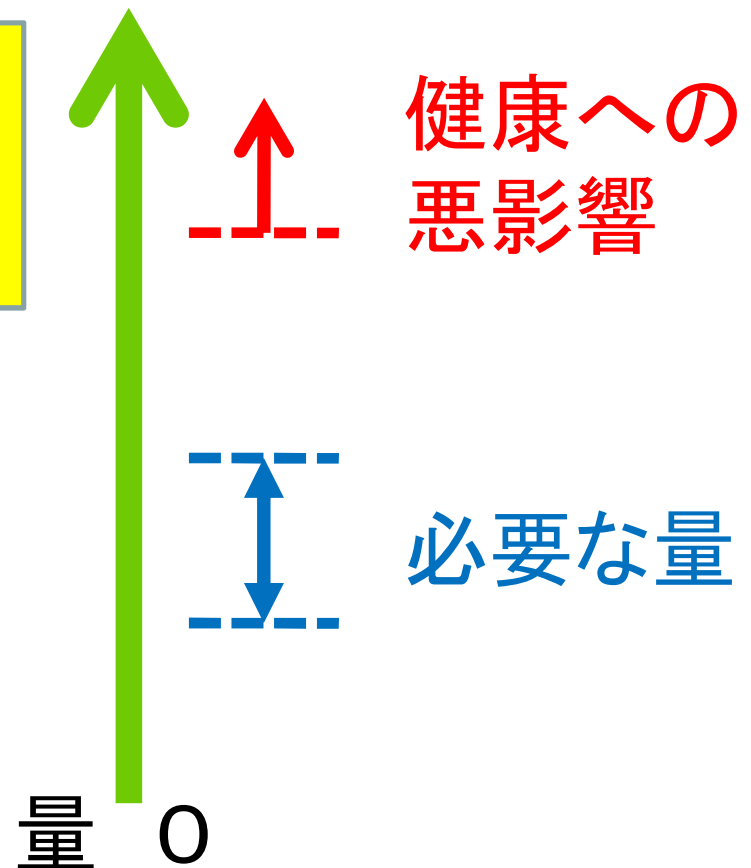
「安全な食品」と「危険な食品」
は**区別**できるの？

A

できません

● 栄養素の場合

<例> 食塩、ビタミンA



アレルギーの原因となる食品

危険

アレルギーを持つ人々にとっては、ほんのわずかでも食べてしまうと、生命を脅かす原因にもなります。

安全

アレルギー反応を示さない人が通常のを食べていれば安全です。

食品が安全であるとは

物質・食品が安全かどうかは、体に吸収される**量**と**毒性**による

体にとって必要な物質でも大量に摂ると健康を害する可能性がある

どんな物質・食品も毒になりうる

残留農薬について

農薬の残留基準値

農薬が正しく使用されていれば、食品に含まれる農薬の濃度は基準値以下となり、健康への影響はないと考えられる。

農薬の残留基準値

残留基準値はどのように決まるのか？

農薬の残留基準値の決め方

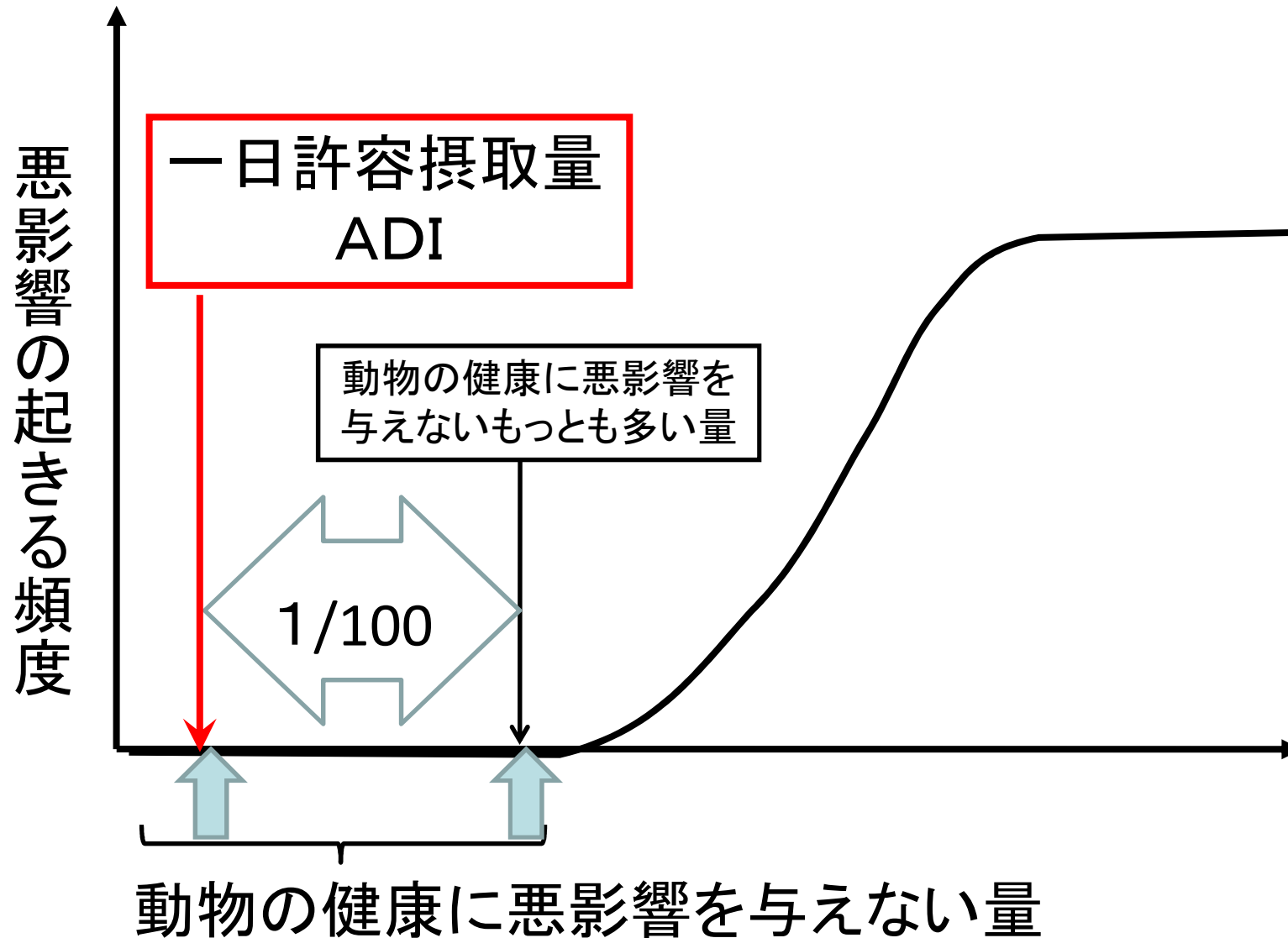
- ◆ 農薬を使用基準に従って使い、残留する濃度をもとに原案を作成
- ◆ 1日の食事からとる農薬の有効成分の量を見積もる
- ◆ 「ADI(一日許容摂取量)」の80%以下なら、原案が残留基準値
- ◆ 残留基準値を決めたら、それを超えないような農薬の使い方を決定

ADI (Acceptable Daily Intake) 一日許容摂取量

人がある物質を一生涯にわたって毎日摂取し続けても、健康を害する可能性がないと推定される一日当たりの摂取量。

健康への影響を判断する指標

一日許容摂取量 (ADI) の決め方



Q

残留基準値を超えた食品を普通の量食べたなら健康への影響は？

A

必ずしも健康に影響があるとは限りません

ADI

実際に健康への影響があるか計算してみましよう！

健康への影響があるのか
実際計算してみましよう！

具体事例：中国産冷凍ほうれんそう

検疫所のモニタリング検査の結果、食品衛生法の残留基準値を超える農薬（クロルピリホス）が検出された。

クロルピリホス

- ◆ 食品衛生法の基準値：0.01 ppm
- ◆ 検出値：0.51 ppm 、 0.59 ppm

（厚生労働省発表）

単位「ppm」について

◆濃度を表す単位

%（百分率）、ppm（百万分率）

$$1\% = 100\text{分の}1 = 0.01$$

$$1\text{ ppm} = 100\text{万分の}1 = 0.000001$$

$$1\% = 10,000\text{ ppm}$$

$$1\text{ ppm} = 0.0001\%$$

$$0.59\text{ ppm} = 0.000059\%$$

具体事例：中国産冷凍ほうれんそう

検疫所のモニタリング検査の結果、食品衛生法の残留基準値を超える農薬（クロルピリホス）が検出された。

クロルピリホス

- ◆ 食品衛生法の基準値：0.01 ppm
- ◆ 検出値：0.51 ppm 、 0.59 ppm

（厚生労働省発表）

基準値を超えるクロルピリホスが検出された「ほうれんそう」を食べた場合

◆クロルピリホスの一日許容摂取量

ADI : 0.001 mg/Kg/日

◆検出されたクロルピリホスの濃度

0.59 ppm (基準値の約60倍)

◆日本人の「ほうれんそう」の平均摂取量

21g (1日に食べた量と仮定)

クロルピリホスの残留農薬とADI

食品衛生法の基準値（食品中の濃度を規制）

0.01 ppm (mg/Kg)

「ほうれんそう」1Kgの中にクロルピリホスは
0.01mgを超えて含まれてはいけない

ADI(一日許容摂取量)

0.001 mg/Kg体重/日

クロルピリホスは体重1Kg当たり毎日0.001
mg

計算①

体重50kgの人の場合

一生毎日摂取し続けても、健康への影響がないと考えられる一日あたりの摂取量は？

一日摂取量 0.05 mg / 日

ADI 0.001 mg/kg体重/日

0.001mg / kg体重 / 日 × 50kg = 0.05mg / 日

ADI × 体重

計算②

体重50kgの人の場合

「ほうれんそう」を21g食べた場合、摂取することになるクロルピリホスの量は？

クロルピリホスの量 約 0.01mg

検出値

0.59 mg/Kg

$$\frac{0.59 \text{ mg}}{\text{Kg}} \times \frac{0.021 \text{ Kg}}{1} \doteq 0.01 \text{ mg}$$

$$0.59 \text{ ppm} \times 21 \text{ g}$$

計算③

体重50kgの人の場合

クロルピリホスの摂取量とADIを比較

クロルピリホスの摂取量
約 0.01mg

ADI
0.05mg

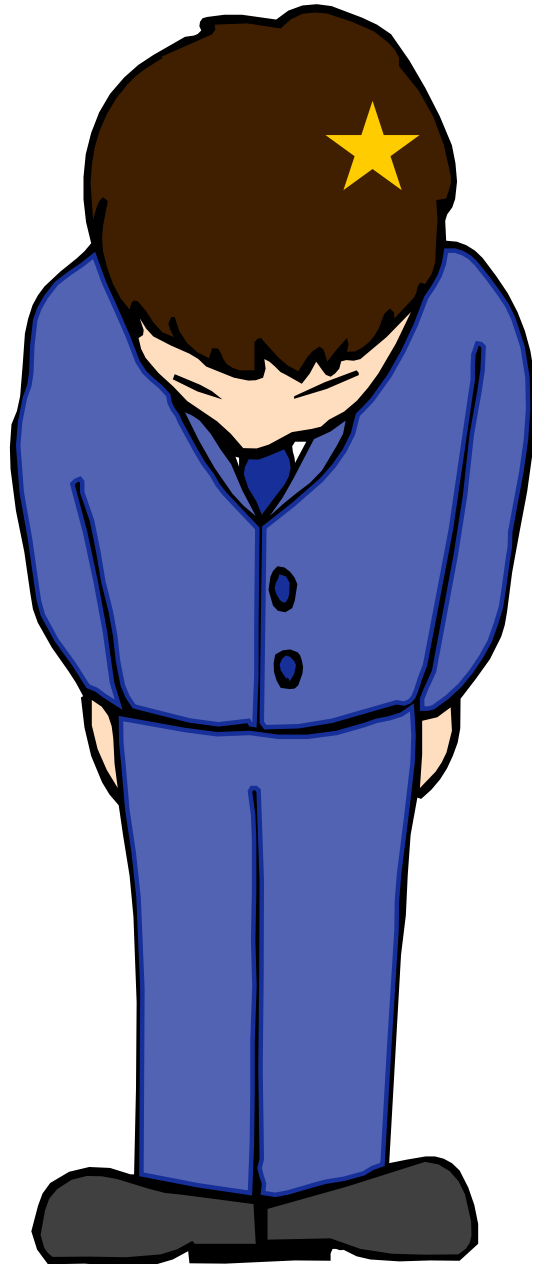
$$\frac{0.01}{0.05} \times 100 = 20\%$$

摂取量

ADI

健康への影響はないと考えられる

- ◆食品の「安全性」は、体に吸収される量とその物質の毒性の強さでまります。
- ◆食品衛生法の残留農薬基準値は健康に悪影響を及ぼすかどうかの指標ではありません。
- ◆健康への影響を判断する指標は「ADI」です。



ご注^リ意^シありがとうございます
ご^サイ^マしました!

農林水産省は、安全な食品が皆様のお手元に届くよう関係省庁や業界と連携して取り組んでいます。

農林水産省北海道農政事務所
消費生活課 加藤 公康