

食品衛生法に係る ポジティブリスト制度 (残留農薬)

長野県健康福祉部食品・生活衛生課
(令和7年2月)

食品衛生法と農薬

食品衛生法

食品の飲食に起因する衛生上の危害発生を防止するとともに、公衆衛生の向上及び増進に寄与することが目的



不衛生食品の製造・販売の禁止
食品の規格等の設定、検査の実施
などを規定

この法律で「食品」とはすべての飲食物を指す
(医薬品等は除く)



市場に出回る農産物も「食品」に含まれる

農薬に対する規制

食品衛生法第13条の規定により、「食品・添加物等の規格基準」が定められている。

この規格基準告示において、農産物などの食品における農薬、飼料添加物及び動物用医薬品（以下「農薬等」という。）の残留許容量（いわゆる「残留農薬基準」）が定められている。



この残留農薬基準については、平成18年5月29日に **ポジティブリスト制度** が施行された

<参考> 「食品衛生法に係るポジティブリスト制度」については、令和2年6月1日から、合成樹脂製の器具・容器包装に対するポジティブリスト制度も施行されている。

ポジティブリスト制度とは

ネガティブリストとポジティブリストの違い

◇ 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。

残留基準があるもの

残留基準を超えて農薬等が残留する食品の販売等を禁止。

残留基準がないもの

農薬等が残留していても原則販売禁止等の規制はない。

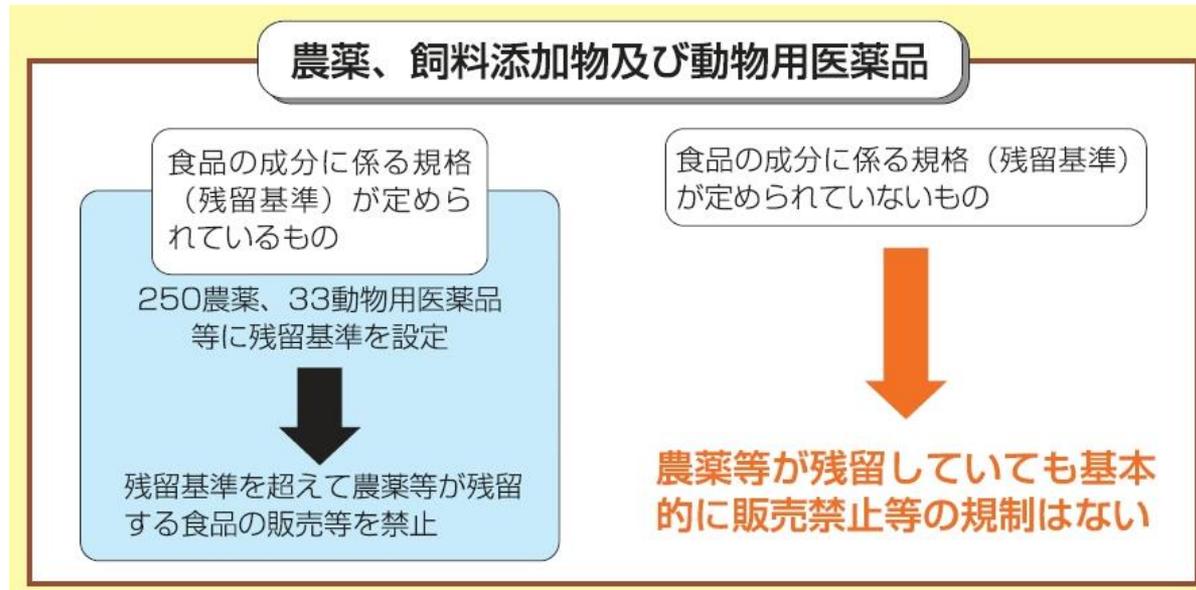


残留基準が定められていない農薬等を含む食品に対して、規制が困難という課題があった。

ポジティブリスト制度とは

ネガティブリストとポジティブリストの違い

- ◇ **ネガティブリスト**（ポジティブリスト制度施行前）
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。



パンフレット（食品に残留する農薬等に関する新しい制度（ポジティブリスト制度）について）より抜粋



残留基準が定められていない農薬等を含む食品に対して、**規制が困難**という課題があった。

◇ ポジティブリスト（平成18年5月29日施行）

原則規制された状態で、**使用を認めるものについて**
リスト化するもの

残留基準があるもの

残留基準を超えて農薬等が残留する食品の販売等を禁止。

残留基準がないもの

人の健康を損なうおそれのない量として**内閣総理大臣**が定める量（**= 一律基準0.01ppm**）を超えて農薬等が残留する食品の販売等を禁止。

（ポジティブリスト制度）対象外物質

農薬等として使用し、食品に残留した場合でも、人の健康を損なうおそれがないもの（例：亜鉛、アスコルビン酸など65物質）

ポジティブリスト制度への移行

- ポジティブリスト制度施行前から残留基準があったもの。
➡ 引き続き、その値を残留基準値とした。

- ポジティブリスト制度施行前は残留基準がなかったもの。

- そのうち、国内外において他の基準があったもの。

国際基準（コーデックス基準）、農薬取締法（登録保留基準）、外国における基準値などを参考として、新たに暫定的な基準値を定めた。

➡ なお、「暫定基準」と言っても、規制については、暫定でない基準（本基準）と差異はない。その後順次暫定基準は審議され、本基準に移行されている。

- そのうち、国内外に他の基準もなかったもの。

➡ 個別の基準は設けずに、**一律基準（0.01ppm）**による規制とした。

$$\boxed{\text{一律基準}} = 0.01 \text{ ppm}$$

○ 一律基準が適用される場合

- いずれの食品にも**残留基準値が設定されていない**農薬等が、食品に残留していた場合
- 一部の食品には**残留基準値が設定されている**農薬等が、**残留基準値が設定されていない**区分の食品に残留していた場合

○ 一律基準値をゼロとしなかった理由

残留基準値の定められていない農薬等の残留を一切認めない（いわゆるゼロ規制）とすると、**ヒトの健康を損なうおそれのない微量の農薬等の残留が認められたこと**をもって、**違反食品となる**など、不必要に食品等の流通が妨げられることが想定されたため。

< ネガティブリスト >

残留基準値の設定が無い農薬、リストに無い農薬（海外使用農薬、無登録農薬など）の残留は規制ができません・・・

例：ある農薬Aの残留基準（ppm）

キャベツ	0.5
トマト	1
レタス	基準値無し
にんじん	基準値無し

基準値が無いレタスやにんじんは農薬Aが**どれだけ残留**しても規制対象にならなかった

< ポジティブリスト >

残留する可能性のある農薬について、**対象とする全ての食品ごと**に基準値を設定し、リスト化。

残留基準値設定が無いもの、およびリストに無い農薬も**一律基準により、規制対象！**

例：ある農薬Aの残留基準（ppm）

キャベツ	0.5
トマト	1
レタス	基準値無し ⇒ (0.01)
にんじん	基準値無し ⇒ (0.01)

**一律基準値（0.01ppm）を超えて
検出されると規制対象となる**

<一律基準の落とし穴>

個別に残留基準が設定されている農薬等は、一律基準に関わらずその基準に従う。

中には、一律基準より低く残留基準が設定されているものがあるので注意。

例) 米(玄米)に対するテルブホス(殺虫剤)
残留基準は0.005ppm (<0.01ppm)



農薬等を使用する際は、必ずその食品に対する

農薬等の残留基準値を確認すること

ここで確認！！「ppm」とは①？

- ① 「ppm」は「%（パーセント）」と同じ種類の単位
- ppmとは、濃度や割合を示す単位で、100万分の1（百万分率）を表している。（「%」は100分の1（百分率））
 - 1 ppmの農薬が検出されたということは、1kgの農産物中に1mgの農薬が含まれているということを意味している。（ $1\text{ kg} = 1000\text{ g} = 100\text{ 万mg}$ なので、 $1\text{ ppm} = 1\text{ mg/kg}$ 。）
 - 比率や割合を示すものなので、分子と分母が同じ単位であることが理想。
 - 一律基準の0.01ppmとは、農畜産物など食品1kgに、農薬が0.01mg残留していることを表している。

ここで確認！！「ppm」とは②？

② 「ppm」 = 「mg/kg」。ならば「mg/L」も同じ??

- 「mg/L」は、体積当たりの質量（重さ）。
- 比較する単位の種類が異なっているので、「ppm」で表現することは、適切ではない。
- ただし、比重がほぼ1の物質（水等）は、 $1\text{L} \div 1\text{kg}$ なので、慣用的に $1\text{mg/L} = 1\text{ppm}$ とすることがある。
- しかし、比重が1でない場合（溶液1Lの重さが1kgではない）には、「ppm」が質量当たりの量なのか、体積当たりの量なのか、はっきりしない場合がある。
(例：100%エタノールの比重：0.79351など)

単位の混同に注意してください！

「食品、添加物等の規格基準」～様々な食品の規格基準を規定～
(昭和34年12月28日厚生省告示第370号)

第1 食品

A 食品一般の成分規格

1 食品中の抗生物質、放射性物質など

2、3 組換えDNA技術 (4 削除)

5～11 農薬等

12 セシウム

B 食品一般の製造、加工及び調理基準

C 食品一般の保存基準

D 各条

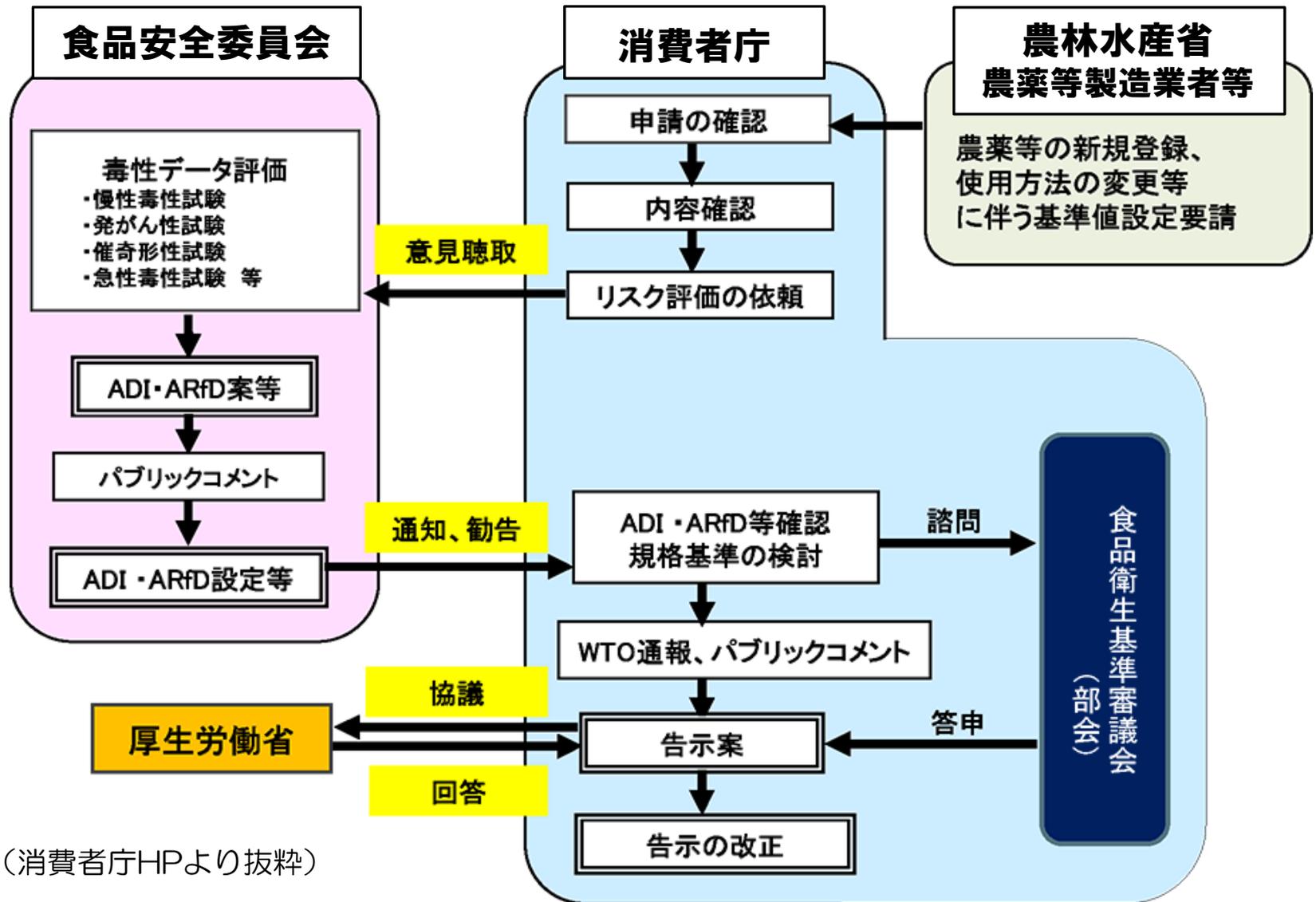
第2 添加物

第3 器具及び容器包装

第4 おもちゃ

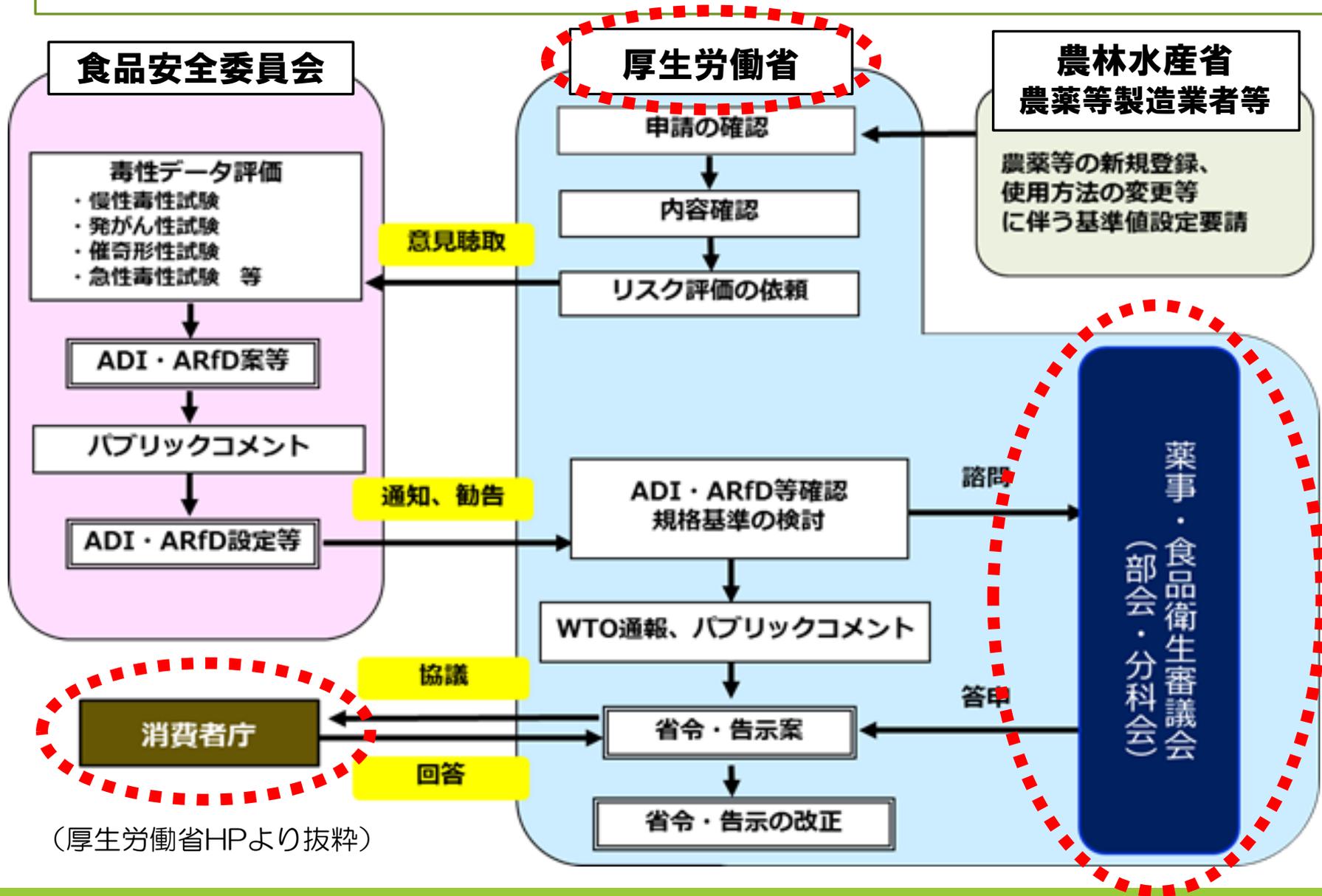
第5 洗剤

基準値設定までの概略（令和6年4月1日より）



(消費者庁HPより抜粋)

基準値設定までの概略（令和6年3月31日まで）



(厚生労働省HPより抜粋)

食品衛生基準行政に関する事務の移管について

令和6年4月1日より、厚生労働省健康・生活衛生局食品基準審査課が行っていた食品衛生基準行政に関する事務を、消費者庁に移管されました。

よって、既存の通知等も含め、食品衛生基準行政に関する通知等は、

- 「厚生労働大臣」を「内閣総理大臣」
 - 「薬事・食品衛生審議会」を「食品衛生基準審議会」
- に改正となりました。

（食品衛生監視行政は、令和6年度以降も厚生労働省）

残留農薬の基準値設定等も消費者庁が行います

AD I、AR f Dについて

○ 許容一日摂取量 (Acceptable Daily Intake : AD I)

- 毎日一生涯にわたって摂取し続けても健康への悪影響がないと推定される一日当たりの摂取量 (無毒性量の百分の一の値)

【ADI=mg/kg体重/day (mg=許容量、kg体重=体重1kgあたり、day=1日につき)】

○ 急性参照用量 (Acute Reference Dose : AR f D)

- 24時間又はそれより短時間の間に摂取しても健康への悪影響がないと推定される量 (無毒性量の百分の一の値)

【ARfD=mg/kg体重 (mg=許容量、kg体重=体重1kgあたり)】



AD I、AR f Dは、動物を用いた毒性試験結果等の科学的根拠に基づき、食品安全委員会が食品健康影響評価 (リスク評価) を行い設定している。

これを受けて、消費者庁において、食品衛生基準審議会での審議を経て、残留基準値を設定している。

実際に計算：残留農薬とADI、ARfD

○ 農薬オキサゾスルフィルのADI、ARfD

ADI：0.05mg/kg体重/day、ARfD：0.25mg/kg体重

Q) オキサゾスルフィルの米(玄米)の残留基準値は0.01ppm。
体重50kgの人がADI、ARfDを超えるオキサゾスルフィルを
摂取するのに最低限必要なお米(玄米)の量は？ (ppm=mg/kg)

【ADI】

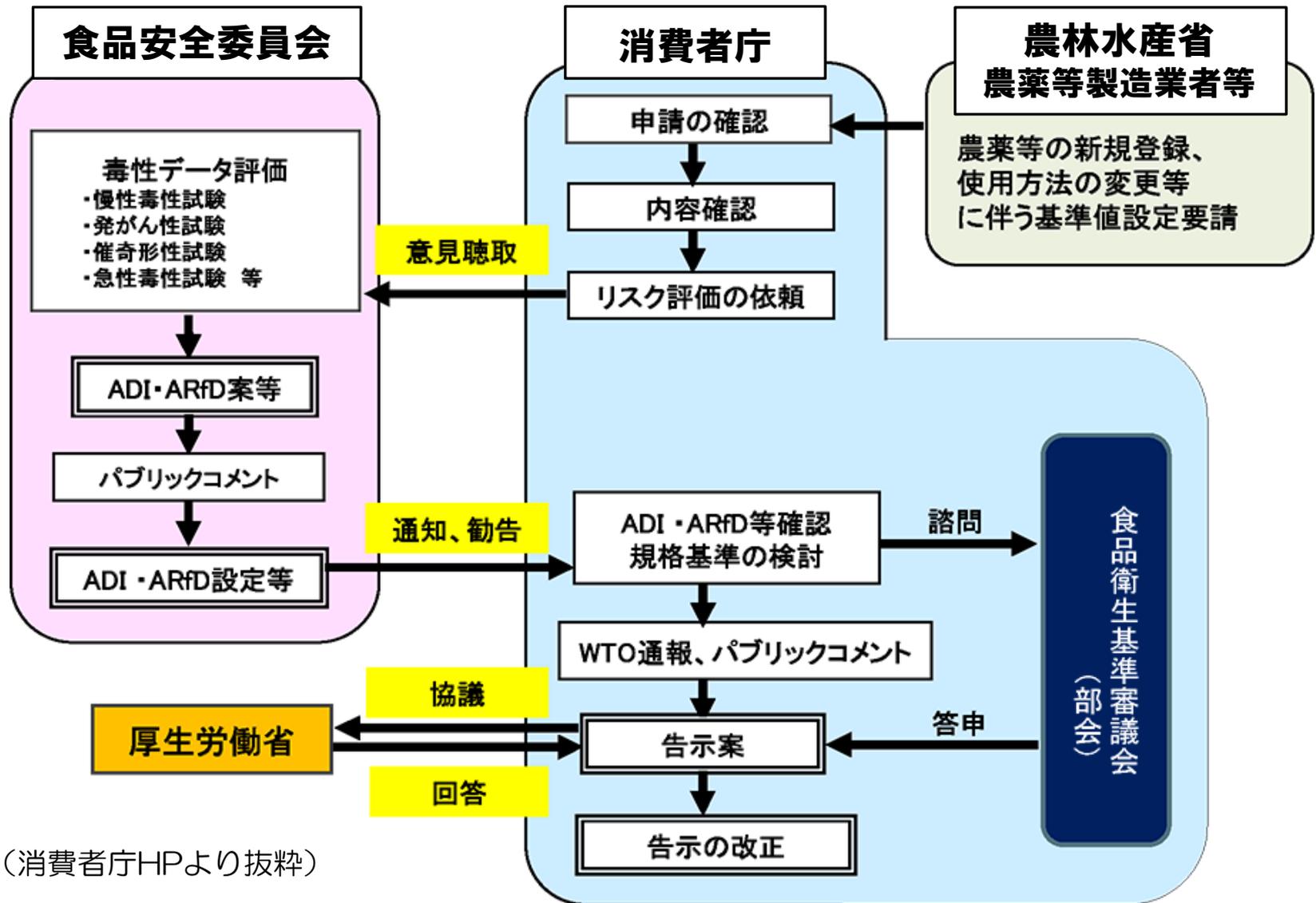
$0.01\text{mg/kg} \times \text{お米(kg/day)} \times 1/50\text{kg体重} = 0.05\text{mg/kg体重/day}$
 $\text{お米(kg)} = 0.05 \times 50 \div 0.01 = \underline{250\text{kg}}$

【ARfD】

$0.01\text{mg/kg} \times \text{お米(kg)} \times 1/50\text{kg体重} = 0.25\text{mg/kg体重}$
 $\text{お米(kg)} = 0.25 \times 50 \div 0.01 = \underline{1,250\text{kg}}$

残留農薬等の基準値は、ヒトに影響を与えない量が
科学的に設定されている

基準値設定までの概略（令和6年4月1日より）



暫定基準と本基準について

食品、添加物等の規格基準（昭和34年12月28日厚生省告示第370号）、「第1食品-A食品一般の成分規格」の6、7、9において、農薬等の個別の残留基準値が表で示されている。

- 6・・・本基準
- 7・・・暫定基準
- 9・・・加工食品に係る暫定基準

と、整理されている。

食品衛生小六法「6（1）食品に残留する農薬等の成分である物質の量の限度」の表を一部抜粋

第1欄	第2欄	第3欄
BHC (α -BHC, β -BHC, γ -BHC 及び δ -BHCの総和をいう) (BHC=ヘキサクロロシクロヘキサン)	米(玄米をいう。以下同じ。)	0.2ppm
	小麦	0.2ppm
	とうもろこし	0.2ppm
	そば	0.2ppm
	大豆	0.2ppm

農薬等の個別の残留基準値に関しては、公益財団法人日本食品化学研究振興財団 (<https://db.ffcr.or.jp/>) の検索システムで最新情報を確認できます。

公益財団法人 日本食品化学研究振興財団

残留農薬基準値検索システム

English

残留農薬 > 農薬等から探す > 農薬等の基準値

農薬等の基準値

検索方法を変更する

< [品目名「英語」で探す](#)

品目名: **BHC**

英名: BHC

留意点: α -BHC、 β -BHC、 γ -BHC及び δ -BHCの総和をいい、 α -BHC、 β -BHC又は δ -BHCが検出された場合には、 γ -BHCの検出の有無に関わらず、BHCの規格基準を適用すること。

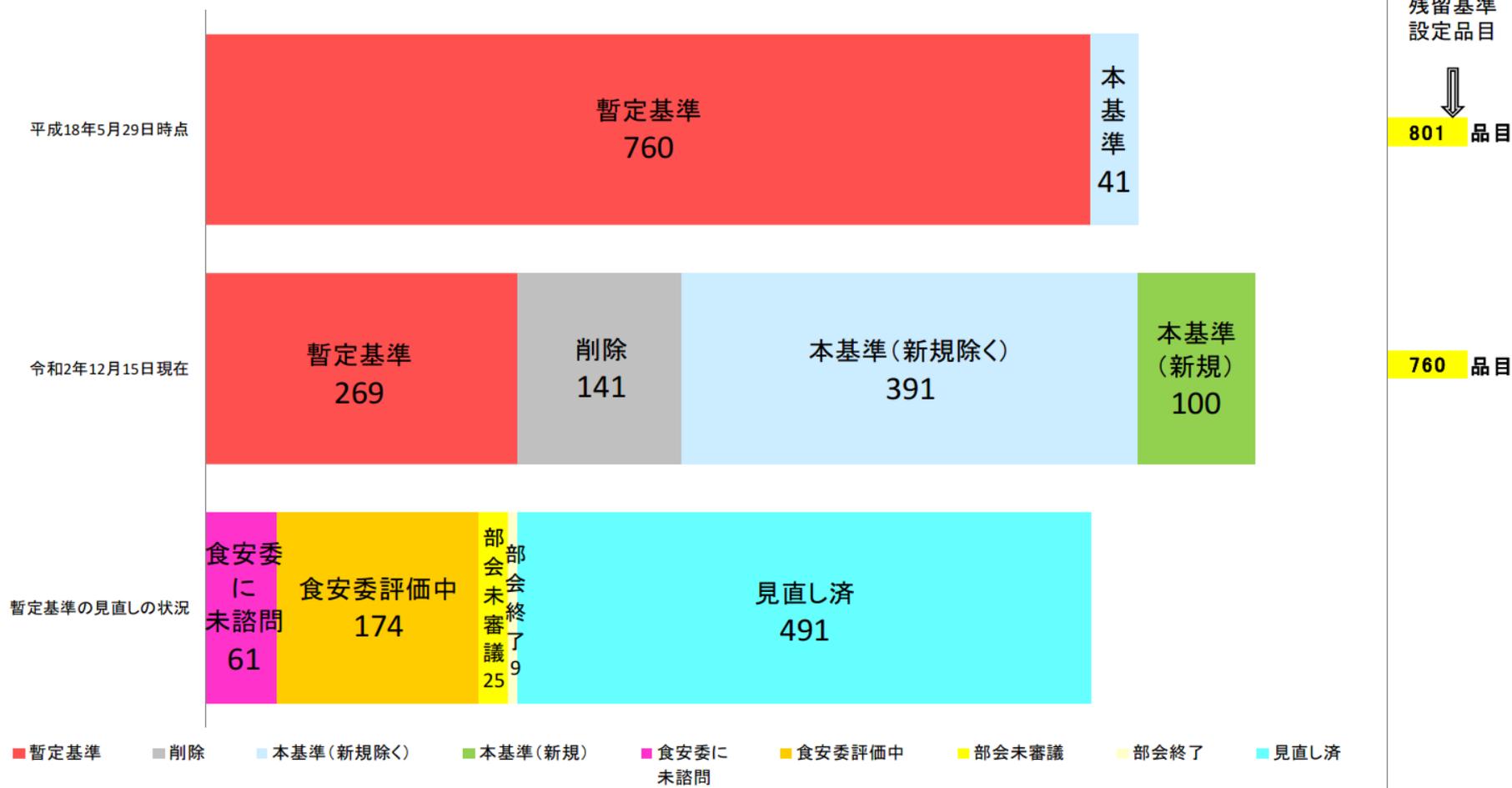


エクセル出力

表示項目

食品分類名	基準値(ppm)	設定根拠	留意点	基準値(ppm) (適用期限)
米(玄米)	0.2	Ag2006		
小麦	0.2	Ag2006		
とうもろこし	0.2	Ag2006		
そば	0.2	Ag2006		
大豆	0.2	Ag2006		
小豆類	0.2	Ag2006		

ポジティブリスト施行後の農薬等の残留基準の見直し状況



※1 平成18年5月29日時点の暫定基準は、現在の品目数と合わせて集計した。なお、暫定基準の見直しの結果「ニトロフラン類」は「ニトロフラゾン」、「ニトロフラントイン」、「フラゾリドン」及び「フラルタドン」の4品目に分割し、「アルジカルブ」及び「アルドキシカルブ」は「アルジカルブ及びアルドキシカルブ」に統合した。

※2『本基準数(新規除く)』は、ポジティブリスト制度導入後の新規剤の本基準を除く。

※3『部会終了』には、一度部会で審議して、部会で再審議を予定している剤を含む。

※4『見直し済』は、暫定基準見直しの告示済みのもの及び暫定基準見直しの結果、不検出基準を維持したものを含む。

(消費者庁HPより)

最近の残留基準値の改正について

○ 令和6年9月18日付け消食基第195号

農薬イソピラザム、農薬及び動物用医薬品テフルベンズロン、飼料添加物3-ニトロオキシプロパノール、動物用医薬品フェノキシエタノール、農薬フルオキサストロビン、農薬プロチオホス、農薬フロニカミド、農薬及び動物用医薬品ブロフラニリド、農薬ヘキサコナゾール、農薬ベンチアバリカルブイソプロピル、農薬ポリオキシシンド亜鉛塩、農薬メタフルミゾンの12品目改正。



残留基準値の改正内容は？

- ① 第6項（本基準）の変更
- ② 第7項（暫定基準）を削除し、第6項に新設
- ③ 第7項及び第9項を削除し、第6項に新設

食品名	残留基準値 [※]	残留基準値
	(改正後) ppm	(改正前) ppm
大豆	● 0.03	0.05
小豆類	● 0.03	0.03
らっかせい	○ 0.02	0.02
ばれいしょ	○ 0.02	0.02
かんしょ	○ 0.05	0.05
てんさい	○ 0.5	0.5
さとうきび	○ 0.05	0.05
キャベツ	○ 0.03	0.03
ごぼう	● 0.08	0.1
たまねぎ	○ 0.1	0.1
ねぎ（リーキを含む。）	○ 2	2
にんにく	○ 0.1	0.03
にら	○ 2	0.2
わけぎ	○ 2	
その他のゆり科野菜	○ 2	0.2
にんじん	○ 0.2	
みかん（外果皮を含む。）	○ 3	2
日本なし	● 0.1	0.2
西洋なし	● 0.1	0.2
いちご	○ 0.3	0.3
ぶどう	● 0.8	1
かき	○ 0.2	0.2
くり	○ 0.01	0.01
茶	○ 5	5
その他のスパイス	○ 15	10
その他のハーブ	○ 2	
牛の筋肉	○ 0.01	
豚の筋肉	○ 0.01	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	○ 0.01	
牛の脂肪	○ 0.01	
豚の脂肪	○ 0.01	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	○ 0.01	
牛の肝臓	○ 0.01	
豚の肝臓	○ 0.01	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	○ 0.01	
牛の腎臓	○ 0.01	

①改正後、本基準が下がった（厳しくなった）食品。

①改正後、本基準が上がった（緩くなった）食品。

令和6年9月18日付け消食基第195号通知
一部抜粋

農薬プロチオホス（殺虫剤）（続き）

食品名	残留基準値 [※]	残留基準値
	(改正後) ppm	(改正前) ppm
豚の腎臓	○ 0.01	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	○ 0.01	
牛の食用部分	○ 0.01	
豚の食用部分	○ 0.01	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	○ 0.01	
乳	○ 0.01	
はちみつ	○ 0.05	

* 残留基準値の欄が空欄の食品及び表中にない食品については、一律基準（0.01ppm）が適用される。

②一律基準0.01ppm（空白部分）から本基準に改正。

農薬ヘキサコナゾール（殺菌剤）

食品名	残留基準値※ (改正後) ppm	残留基準値 (改正前) ppm
その他のなす科野菜	○ 0.2	
りんご	0.5	0.5
日本なし	0.3	0.3
西洋なし	0.3	0.3
もも	●	0.1
もも（果皮及び種子を含む。）	● 0.7	
ネクタリン	0.5	0.5
あんず（アプレコットを含む。）	0.2	0.2
すもも（プルーンを含む。）	0.3	0.3
おうとう（チェリーを含む。）	0.5	0.5
かき	0.3	0.3
その他の果実	0.2	0.2
はちみつ	○ 0.05	

限定部位としていた
基準が削除となり、
まとまった食品

* 残留基準値の欄が空欄の食品及び表中にない食品については、一律基準（0.01ppm）が適用される。

* 「もも」に設定されている残留基準値については、現行の残留基準値を削除し、「もも（果皮及び種子を含む。）」として残留基準値を設定する。

ポジティブリスト制度による規制

(具体的に考えてみましょう)

	残留基準値	検出	ポジティブリスト制度	
			導入前	導入後
農薬A	0.02ppm	0.03ppm	違反 (基準超過)	<input type="checkbox"/>
農薬B	0.3ppm	0.2ppm	適法 (基準内)	<input checked="" type="checkbox"/>
農薬C	設定なし	0.03ppm	適法 (基準無し)	<input type="checkbox"/>
農薬D	設定なし	0.008ppm	適法 (基準無し)	<input checked="" type="checkbox"/>

それぞれ、ポジティブリスト制度導入後は、違反でしょうか、違反ではないでしょうか??

ポジティブリスト制度による規制

(具体的に考えてみましょう)

	残留基準値	検出	ポジティブリスト制度	
			導入前	導入後
農薬A	0.02ppm	0.03ppm	違反 (基準超過)	違反 (基準超過)
農薬B	0.3ppm	0.2ppm	適法 (基準内)	適法 (基準内)
農薬C	設定なし	0.4ppm	適法 (基準無し)	違反 (一律基準超過)
農薬D	設定なし	0.008ppm	適法 (基準無し)	適法 (一律基準内)



ポジティブリスト制度導入後、個別の残留基準値が規定されていないものは、一律基準(0.01ppm)が適用される

残留基準値を調べる際は、以下のホームページが便利です

- 公益財団法人 日本食品化学研究振興財団
<https://db.ffcr.or.jp/>

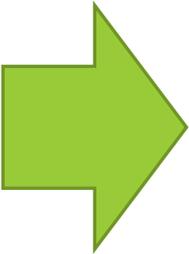
消費者庁や長野県のホームページも、参考にご覧ください

- 消費者庁「食品中の残留農薬等」
https://www.caa.go.jp/policies/policy/standards_evaluation/pesticide_residues
- 長野県「食品衛生のホームページ」
<https://www.pref.nagano.lg.jp/shokusei/kenko/shokuhin/shokuhin/shokuhin/index.html>



食品衛生監視指導計画

食品衛生法第22条に基づき、食品の安全性を確保するために、県が行う食品衛生に関する監視又は指導の計画を、県は毎年度策定している。



県では、この計画に基づいて、食品営業施設への立入検査や、流通食品の検査を行っている

令和6年度は1,210件の食品検査を計画し、実施している

農産物の残留農薬に関する検査に限ると、令和6年度は、県内産、輸入合わせて118件の検査を計画し、実施している。

最後に…

残留農薬等の基準値は、ヒトに影響を与えない量が科学的に設定されている



農薬の不適切な使用

- 使用方法を遵守していない
- ドリフト等してしまった



食品等の規格基準違反（農薬の残留基準値超過）



行政措置（処分）や自主回収

大きな影響を及ぼしてしまう可能性がある
あるので、基準を逸脱することがないように、
農薬の取扱いには十分に注意してください