

クロルフルアズロン (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法（昭和23年法律第82号）に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において厚生労働大臣からの依頼に伴う食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：クロルフルアズロン [Chlorfluazuron (ISO)]

(2) 分類：農薬

(3) 用途：殺虫剤

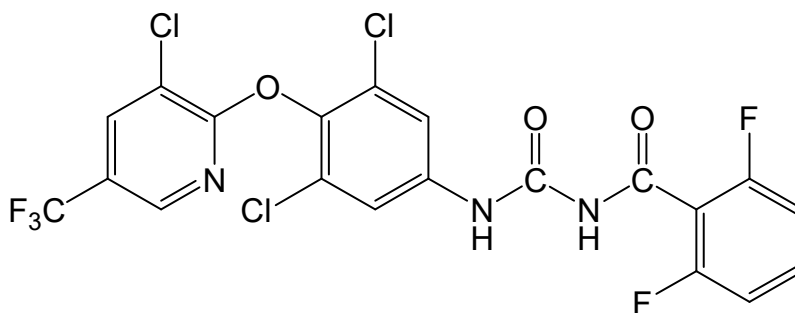
ベンゾイルフェニル尿素系の殺虫剤である。キチン質合成阻害による昆虫生育(脱皮・変態)阻害作用により、殺虫効果を示すと考えられている。

(4) 化学名及びCAS番号

N-[(3,5-Dichloro-4-{[3-chloro-5-(trifluoromethyl)pyridin-2-yl]oxy}phenyl)carbamoyl]-2,6-difluorobenzamide (IUPAC)

Benzamide, *N*-[[[3,5-dichloro-4-[[3-chloro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]oxy]phenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro- (CAS : No. 71422-67-8)

(5) 構造式及び物性



分子式	$C_{20}H_9Cl_3F_5N_3O_3$
分子量	540.65
水溶解度	1.2×10^{-5} g/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}Pow = 5.9$ (40°C)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

(1) 国内での使用方法

今般の基準値設定依頼に当たって、農薬取締法に基づく適用拡大申請がなされている項目を四角囲いしている。

① 10.0%クロルフルアズロンフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフルアズロンを含む農薬の総使用回数
りんご	ハマキムシ類 ケムシ類	3000～ 4000倍	200～700 L/10 a	収穫7日前 まで	4回以内	散布	4回以内
	ヨモギ [△] エダ [△] シヤク	4000～ 8000倍					
なし	ハマキムシ類	3000倍		収穫21日前 まで	3回以内		3回以内
もも		4000倍		収穫7日前 まで			
かき				カキノタムシ [△] カキクダアザ [△] ミウマ			
おうとう	ハマキムシ類	4000倍		2回以内	2回以内		2回以内
ぶどう	ハスモンヨトウ						

② 5.0%クロルフルアズロン乳剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフルアズロンを含む農薬の総使用回数
かんしょ	ハスモンヨトウ	2000倍	100～300 L/10 a	収穫7日前まで	5回以内	散布	5回以内
だいず		2000～4000倍		2回以内	収穫14日前まで		
		8倍	0.8 L/10 a				
		16倍	0.8～1.6 L/10 a				
えだまめ	オタバコガ	4000倍	100～300 L/10 a		収穫前日まで	3回以内	散布
	ハスモンヨトウ	2000～4000倍					
さやえんどう	シロイモシヨトウ	4000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
さやいんげん	ミナキイロアザミウマ アズキノメイガ	2000倍					
すいか	ミナキイロアザミウマ	4000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内
	ハスモンヨトウ	2000倍					
メロン	ミナキイロアザミウマ	2000～4000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内
	タバコナジラミ類 (シルバーリーフコナジラミを含む) ウリノメイガ	2000倍					
トマト ミニトマト	ハスモンヨトウ オタバコガ タバコナジラミ類 (シルバーリーフコナジラミを含む)	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
なす	ミナキイロアザミウマ ハスモンヨトウ オタバコガ アズキノメイガ	2000倍					
ピーマン ししとう	ミナキイロアザミウマ ハスモンヨトウ オタバコガ	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内

② 5.0%クロルフルアズロン乳剤（つづき）

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフルアズロンを含む農薬の総使用回数	
キャベツ	アオムシ コナガ ヨトウムシ ハスモンヨトウ タナギンウワバ ハイマダラノメイガ	2000倍	100～300 L/10 a	収穫7日前 まで	4回以内	散布	4回以内	
はくさい	アオムシ コナガ ヨトウムシ ハスモンヨトウ タナギンウワバ							
だいこん	アオムシ コナガ ヨトウムシ ハスモンヨトウ キスジノミハムシ			収穫14日前 まで	3回以内		3回以内	
ブロッコリー	アオムシ コナガ タナギンウワバ			収穫21日前 まで	2回以内		2回以内	
カリフラワー	コナガ			収穫7日前 まで				
いちご	ハスモンヨトウ アザミウマ類			3回以内	収穫前日 まで		3回以内	3回以内
ねぎ わけぎ あさつき	シロイモシヨトウ ネギアザミウマ				収穫21日前 まで			
レタス	ハスモンヨトウ			収穫3日前 まで	2回以内		2回以内	
オクラ	オオタバコガ ヨトウムシ			収穫前日 まで	4回以内		4回以内	
やまのいも やまのいも (むかご)	カゲイモコガ			収穫7日前 まで	3回以内		3回以内	
ごぼう	ヒョウタンゾウムシ							

② 5.0%クロルフルアズロン乳剤 (つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフルアズロンを含む農薬の総使用回数
みょうが (花穂)	ハスモンヨトウ	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	2回以内	散布、ただし花穂の発生期にはマルチフィルム被覆により散布液が直接花穂に飛散しない状態で使用する	2回以内
みょうが (茎葉)				みょうが(花穂)の収穫前日まで ただし、花穂を収穫しない場合にあつては開花期終了まで			
エンサイ				収穫14日前まで			
ふき				収穫3日前まで	3回以内		
しそ		4000倍	収穫14日前まで	2回以内	2回以内		
茶	2000倍	200～400 L/10 a	摘採14日前まで				

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、キャベツ、わた及びびばれいしょで実施されており、可食部で10%TRR^{注)}以上認められた代謝物はなかった。

注) %TRR : 総放射性残留物 (TRR : Total Radioactive Residues) 濃度に対する比率 (%)

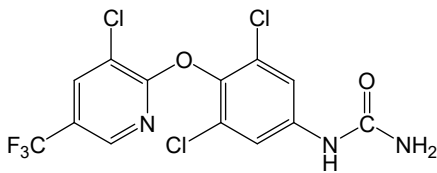
(2) 家畜代謝試験

家畜代謝試験が、泌乳山羊及び産卵鶏で実施されており、可食部で10%TRR以上認められた代謝物はなかった。

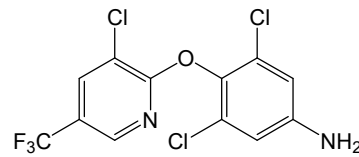
【代謝物略称一覧】

略称	JMPR評価書の略称	化学名
B	—	3,5-ジクロロ-4-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジロキシ)フェニルウレア
C	—	3,5-ジクロロ-4-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジロキシ)アニリン

—：JMPRで評価されていない。



代謝物B



代謝物C

注) 残留試験の分析対象となっている代謝物について構造式を明記した。

4. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・クロルフルアズロン
- ・代謝物B
- ・代謝物C

② 分析法の概要

i) クロルフルアズロン

試料からアセトン、アセトン・水（4：1）混液又はアセトニトリルで抽出し、必要に応じて、*n*-ヘキサンに転溶する。シリカゲルカラム、フロリジカルカラム、スチレンジビジルベンゼン共重合体カラム、グラファイトカーボンカラム及びオクタデシルシリル化シリカゲル（C₁₈）カラム、グラファイトカーボンカラム又はベンゼンスルホニルプロピルシリル化シリカゲル（SCX）・トリメチルアミノプロピルシリル化シリカゲル（SAX）連結カラムを用いて精製した後、必要に応じてヨウ化メチルでメチル化し、高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ（GC-NPD）、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ（GC-ECD）、紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフ（HPLC-UV）又は液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）で定量する。

定量限界：0.01～0.1 mg/kg

ii) 代謝物B

試料から塩酸酸性下アセトニトリルで抽出し、液-液分配で精製する。ヨウ化メチルでメチル化後、シリカゲル薄層クロマトグラフィー又はアセトニトリル転溶で精製し、GC-ECDで定量する。なお、代謝物Bの分析値は、換算係数1.35を用いてクロルフルアズロン濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.01 mg/kg (クロルフルアズロン換算濃度)

iii) 代謝物C

試料から塩酸酸性下アセトニトリルで抽出し、液-液分配で精製する。そのまま、または無水モノクロロ酢酸でアセチル化し、GC-ECD又はガスクロマトグラフ・質量分析計で定量する。なお、代謝物Cの分析値は、換算係数1.51を用いてクロルフルアズロン濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.01 mg/kg (クロルフルアズロン換算濃度)

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験成績の結果の概要については別紙1を参照。

5. 畜産物における推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、飼料中の残留農薬濃度及び動物飼養試験の結果を用い、以下のとおり畜産物中の推定残留濃度を算出した。

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・クロルフルアズロン

② 分析法の概要

筋肉、脂肪及び卵は、試料からアセトニトリルで抽出し、*n*-ヘキサンで洗浄して脱脂する。肝臓、腎臓及び乳は、試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサン又はジクロロメタンに転溶した後、アセトニトリル/ヘキサン分配で脱脂する。アルミナカラムを用いて精製した後、HPLC-UVで定量する。

定量限界：筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び卵 0.05 mg/kg
乳 0.01 mg/kg

(2) 家畜残留試験 (動物飼養試験)

① 乳牛を用いた残留試験

乳牛 (ホルスタイン種、体重364~577 kg、3頭/群) に対して、0.50、2.5及び5.0 ppmのクロルフルアズロンを含む飼料を28~56日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるクロルフルアズロンの濃度をHPLC-UVで測定した。乳については、投与開始0、1、7、14、20、26、33、40、47及び54日目に採取した乳に含まれるクロルフルアズロン濃度をHPLC-UVで測定した。結果は表1を参照。

表 1. 乳牛の試料中の残留濃度(mg/kg)

		0.5 ppm投与群	2.5 ppm投与群	5.0 ppm投与群
筋肉	腰部	<0.05 (最大)	0.16 (最大)	0.31 (最大)
		<0.05 (平均)	0.10 (平均)	0.18 (平均)
	腿部	0.05 (最大)	<0.05 (最大)	0.06 (最大)
		0.05 (平均)	<0.05 (平均)	0.05 (平均)
脂肪	大網	0.96 (最大)	1.1 (最大)	1.9 (最大)
		0.60 (平均) *	1.0 (平均)	1.5 (平均)
	腎周囲	0.87 (最大)	1.3 (最大)	2.4 (最大)
		0.65 (平均) *	1.2 (平均)	1.7 (平均)
肝臓		0.08 (最大)	0.14 (最大)	0.36 (最大)
		0.06 (平均)	0.12 (平均)	0.26 (平均)
腎臓		<0.05 (最大)	0.06 (最大)	0.14 (最大)
		<0.05 (平均)	0.05 (平均)	0.11 (平均)
乳 ^{注)}		0.09 (平均)	0.11 (平均)	0.17 (平均)

定量限界：筋肉、肝臓及び腎臓0.05 mg/kg、乳0.01 mg/kg

注) 投与期間中に採取した乳中の濃度を1頭ずつ別々に算出し、残留濃度がプラトーに達したと思われる40日以降の平均値を求めた。

*：残留濃度がプラトーに達していない28及び42日目の値を含むため、参考値とする。

② 産卵鶏を用いた残留試験

産卵鶏 (白色レグホン種、21週齢、15羽/群) に対して、0.1、0.5及び1.0 ppmのクロルフルアズロンを含む飼料を14~56日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪及び肝臓に含まれるクロルフルアズロン濃度をHPLC-UVで測定した。

鶏卵については、投与開始0、1、7、14、21、28、35、42、49及び56日目に採卵して、クロルフルアズロン濃度をHPLC-UVで測定した。結果は表2を参照。卵及び脂肪等で56日においてもプラトーに達していないと考えられるため、最大値のみを示す。

表2. 産卵鶏の試料中の残留濃度(mg/kg)

	0.1 ppm投与群	0.5 ppm投与群	1.0 ppm投与群
筋肉	0.10 (最大)	0.17 (最大)	0.20 (最大)
脂肪	0.76 (最大)	4.4 (最大)	7.2 (最大)
肝臓	0.10 (最大)	0.74 (最大)	1.6 (最大)
卵	0.12 (最大)	0.67 (最大)	1.6 (最大)

定量限界： 0.05 mg/kg

(3) 飼料中の残留農薬濃度

飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和51年農林省令第35号）に定める飼料一般の成分規格や飼料となる作物の残留試験成績等を基に、飼料の最大給与割合等を考慮して最大飼料由来負荷^{注1)}が算出されている。最大飼料由来負荷は、乳牛において0.0708 ppm、肉牛において0.1014 ppm、産卵鶏において0.0326 ppm、肉用鶏において0.0380 ppmと示されている。また、平均的飼料由来負荷^{注2)}は、乳牛において0.0708 ppm、肉牛において0.1014 ppm、産卵鶏において0.0326 ppm、肉用鶏において0.0380 ppmと示されている。

注1) 最大飼料由来負荷 (Maximum dietary burden)：飼料の原料に農薬が最大まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大濃度。飼料中濃度として表示される。

注2) 平均的飼料由来負荷 (Mean dietary burden)：飼料の原料に農薬が平均的に残留していると仮定した場合に（作物残留試験から得られた残留濃度の中央値を試算に用いる）、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる平均濃度。飼料中濃度として表示される。

(4) 推定残留濃度

牛及び鶏について最大及び平均的飼料由来負荷と家畜残留試験結果から、畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は、表3-1及び3-2を参照。

表 3-1. 畜産物中の推定残留濃度：牛(mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
乳牛	0.007 (0.007)	0.136 (0.092*)	0.011 (0.008)	<0.007 (<0.007)	0.013 (0.013)
肉牛	0.010 (0.010)	0.195 (0.132*)	0.016 (0.012)	<0.010 (<0.010)	

上段：最大残留濃度 下段括弧内：平均的な残留濃度

*：脂肪についてはプラトーに達していないため、参考値とする。

表 3-2. 畜産物中の推定残留濃度：鶏(mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	卵
産卵鶏	0.033	0.248	0.033	0.039
肉用鶏	0.038	0.289	0.038	

注) 最大残留濃度のみを示す。

6. ADI及びARfDの評価

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたクロルフルアズロンに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量：3.30 mg/kg 体重/day（発がん性は認められなかった。）

（動物種） 雌ラット

（投与方法） 混餌

（試験の種類） 慢性毒性/発がん性併合試験

（期間） 2年間

安全係数：100

ADI：0.033 mg/kg 体重/day

マウスを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験において、子宮内膜間質肉腫の発生頻度の有意な増加が認められたが、腫瘍の発生は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD 設定の必要なし

クロルフルアズロンの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響に対する無毒性量は、明らかにカットオフ値（500 mg/kg体重）以上であると考えられることから、急性参照用量（ARfD）は設定する必要がないと判断した。

7. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、いずれの国及び地域においても基準値が設定されていない。

8. 残留規制

(1) 残留の規制対象

クロルフルアズロンとする。

植物代謝試験において可食部で10%TRR以上認められた代謝物はなく、主な残留物は未変化のクロルフルアズロンであった。一部の作物残留試験において、代謝物B及び代謝物Cの分析が行われているが、親化合物と比較して代謝物B及び代謝物Cの残留濃度は低いことから、農産物の規制対象には代謝物B及び代謝物Cを含めず、クロルフルアズロンのみとする。家畜代謝試験において可食部で10%TRR以上認められた代謝物は同定されておらず、主な残留物は未変化のクロルフルアズロンであったことから、畜産物の規制対象はクロルフルアズロンのみとする。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

9. 暴露評価

(1) 暴露評価対象

クロルフルアズロンとする。

植物代謝試験において可食部で10%TRR以上認められた代謝物はなく、主な残留物は未変化のクロルフルアズロンであった。一部の作物残留試験において、代謝物B及び代謝物Cの分析が行われているが、代謝物Bはいずれの作物でも残留濃度は定量限界未満であり、代謝物Cは茶において最大で0.02 mg/kgの残留が見られたが、他の作物においてはすべて定量限界未満であった。このことから、農産物の暴露評価対象には代謝物B及び代謝物Cを含めず、クロルフルアズロンのみとする。家畜代謝試験においては、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は同定されておらず、主な残留物は未変化のクロルフルアズロンであることから、畜産物の暴露評価対象物質をクロルフルアズロンのみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物及び畜産物中の暴露評価対象物質をクロルフルアズロン（親化合物のみ）としている。

(2) 暴露評価結果

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬の量のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

	TMDI/ADI (%) ^{注)}
国民全体 (1歳以上)	14.5
幼小児 (1~6歳)	31.1
妊婦	12.5
高齢者 (65歳以上)	16.9

注) 各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

TMDI 試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

<参考>

	EDI/ADI (%) ^{注)}
国民全体 (1歳以上)	4.0
幼小児 (1~6歳)	10.5
妊婦	3.6
高齢者 (65歳以上)	4.5

注) 各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

EDI 試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

クロルフルアズロンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【クロルフルアズロン/代謝物B/代謝物C】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
だいず (乾燥子実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 150 L/10 a	2	14, 21	圃場A:0.04/-/<0.01 圃場B:0.01/-/<0.01
	2	5.0%乳剤	8倍 無人ヘリ散布 0.8 L/10 a	2	14, 21, 28	圃場A:<0.01/-/<0.01 圃場B:<0.01/-/<0.01
かんしょ (塊根)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 250, 300 L/10 a	5	7, 14	圃場A:<0.01/-/<0.01 圃場B:<0.01/-/<0.01
やまのいも (塊根)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 300 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01/-/<0.01 圃場B:<0.01/-/<0.01
だいこん (根部)	4	5.0%乳剤	2000倍 散布 200 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:<0.01/-/<0.01 圃場B:<0.01/-/<0.01 圃場C:<0.01/-/<0.01 圃場D:<0.01/-/<0.01
だいこん (葉部)	4	5.0%乳剤	2000倍 散布 200 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.20/-/<0.01 圃場B:0.18/-/<0.01 圃場C:0.08/-/<0.01 圃場D:0.29/-/<0.01
はくさい (茎葉)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 150, 270 L/10 a	4	7, 14	圃場A:*0.09/<0.01/<0.01 (*4回, 14日) 圃場B:*0.08/<0.01/<0.01 (*4回, 14日)
	1		2000倍 散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:*0.11/-/- (*3回, 21日)
キャベツ (葉球)	2	5.0%乳剤	1000倍 散布 100~180 L/10 a	4	8, 14 7, 14	圃場A:*0.01/*0.01/*0.01 (*4回, 8日) (#) 圃場B:0.02/<0.01/<0.01 (#)
	6	5.0%乳剤	2000倍 散布 238~300 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:0.07/-/- 圃場B:0.15/-/- 圃場C:0.16/-/- 圃場D:0.04/-/- 圃場E:0.17/-/- 圃場F:0.11/-/-
カリフラワー (花蕾・茎)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 150 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:<0.1/-/- 圃場B:<0.1/-/-
ブロッコリー (花蕾)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 100 L/10 a	2	21, 29, 45	圃場A:0.03/-/<0.01
					21, 30, 45	圃場B:<0.01/-/<0.01
ごぼう (根部)	3	5.0%乳剤	2000倍 散布 176~189 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01/-/- 圃場B:<0.01/-/- 圃場C:<0.01/-/-
レタス (茎葉)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 200 L/10 a	2	3, 7	圃場A:0.60/-/<0.01 圃場B:0.06/-/<0.01
ふき (葉柄)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 200 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:*0.34/-/- (*3回, 7日) 圃場B:*0.48/-/- (*3回, 7日)
葉ねぎ (茎葉)	1	5.0%乳剤	2000倍 散布 100 L/10 a	3	21, 30, 46	圃場A:0.06/-/<0.01
根深ねぎ (茎葉)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 100, 200 L/10 a	3	21, 30, 45	圃場A:0.02/-/<0.01 圃場B:0.13/-/<0.01
わけぎ (茎葉)	3	5.0%乳剤	2000倍 散布 100, 150 L/10 a	3	21, 30, 45	圃場A:0.04/-/<0.01 圃場B:0.10/-/- 圃場C:0.02/-/-
					14, 21, 28	
トマト (果実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 200 L/10 a	3	1, 3	圃場A:0.06/-/<0.01 圃場B:0.10/-/<0.01
ミニトマト (果実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 250, 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:*0.26/-/- (*3回, 3日) 圃場B:0.32/-/-
ピーマン (果実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 200 L/10 a	3	1, 3	圃場A:0.08/-/- 圃場B:0.34/-/-
なす (果実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 150, 250 L/10 a	3	1, 3	圃場A:0.18/-/<0.01 圃場B:0.06/-/<0.01
ししとう (果実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 300, 404 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.58/-/- (#) 圃場B:0.30/-/-

クロルフルアズロンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【クロルフルアズロン/代謝物B/代謝物C】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
すいか (果肉)	6	5.0%乳剤	4000倍 散布 170~350 L/10 a	3	14	圃場A:<0.01/-/<0.01
						圃場B:<0.01/-/<0.01
	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 200 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場C:<0.01/-/<0.01
						圃場D:<0.01/-/<0.01
	3	5.0%乳剤	2000倍 散布 202~279 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場E:<0.01/-/<0.01
						圃場F:<0.01/-/<0.01
すいか (果実)	3	5.0%乳剤	2000倍 散布 202~279 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.01/-/-
						圃場B:0.05/-/-
						圃場C:0.02/-/-
メロン (果肉)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 200 L/10 a	2, 3	14	圃場A:<0.01/-/<0.01
						圃場B:<0.01/-/<0.01
	3	5.0%乳剤	2000倍 散布 222~282 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01/-/-
メロン (果実)	3	5.0%乳剤	2000倍 散布 222~282 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場B:<0.01/-/-
						圃場C:<0.01/-/-
						圃場A:0.04/-/-
オクラ (果実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 180, 200 L/10 a	1, 2, 4	1, 2, 3	圃場B:0.09/-/-
						圃場C:0.04/-/-
さやえんどう (さや)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.08/-/-
						圃場B:*0.12/-/- (*1回, 1日)
さやいんげん (さや)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 131, 181, 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.23/-/<0.01
						圃場B:0.07/-/<0.01
えだまめ (さや)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 150 L/10 a	2	14, 21	圃場A:0.31/-/-
						圃場B:0.53/-/-
むかご (珠芽)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 300 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.49/-/<0.01
						圃場B:0.42/-/<0.01
エンサイ (茎葉)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 250 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A:0.6/-/-
						圃場B:0.4/-/-
りんご (果実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 600 L/10 a	4	14, 21, 29	圃場A:*0.30/*<0.01/*<0.01 (*4回, 14日) (#)
						圃場B:*0.12/*<0.01/*<0.01 (*4回, 21日) (#)
	6	10.0%フロアブル	3000倍 散布 500 L/10 a	4	14, 21, 29	圃場A:*0.28/-/*<0.01 (*4回, 14日)
						圃場B:*0.22/-/*<0.01 (*4回, 14日)
						圃場C:*0.22/-/*<0.01 (*4回, 14日)
						圃場D:*0.14/-/*<0.01 (*4回, 14日)
						圃場E:*0.26/-/*<0.01 (*4回, 14日)
						圃場F:*0.23/-/*<0.01 (*4回, 14日)
	2	10.0%フロアブル	3000倍 散布 500 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.64/-/-
圃場B:1.00/-/-						
日本なし (果実)	2	5.0%乳剤	1000倍 散布 400, 500 L/10 a	5	7, 14, 21, 28	圃場A:*0.10/*<0.01/*<0.01 (*5回, 21日) (#)
						圃場B:*0.13/*<0.01/*<0.01 (*5回, 22日) (#)
	8	10.0%フロアブル	3000倍 散布 400~500 L/10 a	4	21, 30	圃場A:*0.31/-/<0.01 (*4回, 30日)
						圃場B:*0.48/-/*<0.01 (*4回, 22日)
						圃場C:0.04/-/<0.01
						圃場D:0.20/-/<0.01
						圃場E:0.16/-/<0.01
						圃場F:0.06/-/<0.01
圃場G:0.08/-/<0.01						
圃場H:0.13/-/<0.01						

クロルフルアズロンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【クロルフルアズロン/代謝物B/代謝物C】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
もも (果肉)	2	10.0%フロアブル	4000倍 散布 300 L/10 a	3	7, 14	圃場A:<0.01/-/<0.01 圃場B:<0.01/-/<0.01
もも (果皮)	2	10.0%フロアブル	4000倍 散布 300 L/10 a	3	7, 14	圃場A:0.20/-/<0.02 圃場B:0.86/-/<0.02
もも (果実)	2	10.0%フロアブル	4000倍 散布 300 L/10 a	3	7, 14	圃場A:0.04/-/<0.01 注2) 圃場B:0.14/-/<0.01 注2)
おうとう (果実)	4	10.0%フロアブル	4000倍 散布 400 L/10 a	2	14, 21	圃場A:*0.11/-/<0.01 (*2回, 21日) 圃場B:0.06/-/<0.01 圃場C:0.21/-/<0.01 圃場D:0.11/-/<0.01
いちご (果実)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 150 L/10 a	3	1, 3	圃場A:0.10/-/<0.01 圃場B:0.11/-/<0.01
ぶどう (果実)	2	10.0%フロアブル	4000倍 散布 480, 500 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.05/-/- 圃場B:*0.46/-/- (*2回, 14日)
かき (果実)	2	10.0%フロアブル	4000倍 散布 300 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.16/-/<0.01 圃場B:*0.08/-/<0.01 (*3回, 21日)
茶 (荒茶)	2	5.0%乳剤	1000倍 散布 200 L/10 a	1, 2	14, 21 * 14, 21 *	圃場A:*3.73/*<0.01/*0.01 (*2回, 14日) (#) 圃場B:*4.96/*<0.01/*0.02 (*2回, 14日) (#)
	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 302, 378 L/10 a	2	14, 21, 28	圃場A:0.72/-/- 圃場B:1.13/-/-
茶 (浸出液)	2	5.0%乳剤	1000倍 散布 200 L/10 a	1, 2	14, 21 * 14, 21 *	圃場A:*0.04/*<0.01/*<0.01 (*2回, 14日) (#) 圃場B:*0.04/*<0.01/*<0.01 (*2回, 14日) (#)
あさつき (茎葉)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 200, 150 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.07/-/- 圃場B:0.08/-/-
みょうが (花蕾)	2	5.0%乳剤	2000倍 散布 300, 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:<0.04/-/- (#) 圃場B:<0.04/-/-
しそ (葉部)	2	5.0%乳剤	4000倍 散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A:0.58/-/- 圃場B:0.58/-/-

- : 分析せず

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験 (いわゆる最大使用条件下の作物残留試験) を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

代謝物B及び代謝物Cの残留濃度は、クロルフルアズロン濃度に換算した値で示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

注2) 果肉、果皮及び種子の重量割合が不明のため、過去の作物残留試験等のデータから、それぞれの割合を果肉77%、果皮15%及び種子8%として果実全体の残留濃度を算出した。

* : 茶の作物残留試験において、1回散布のみ21日目に測定を行っている。

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	国/地域 基準値 ppm	
大豆	0.2	0.2	○			0.01,0.04(¥)
かんしょ	0.05	0.05	○			<0.01,<0.01(¥)
やまいも(長いもをいう。)	0.05	0.05	○			<0.01,<0.01(¥)
てんさい		0.2				
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.01	0.03	○			<0.01(n=4)
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.6	0.7	○			0.08~0.29(n=4)
はくさい	0.3	0.3	○			0.08,0.09,0.11
キャベツ	0.4	0.1	○・申			0.04~0.17(n=6)
カリフラワー	0.3	0.3	○			<0.1,<0.1(¥)
ブロッコリー	0.2	0.2	○			<0.01,0.03(¥)
ごぼう	0.01		申			<0.01(n=3)
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	2	2	○			0.06,0.60(¥)
その他のきく科野菜	1	1	○			0.34,0.48(¥)(ふき)
ねぎ(リーキを含む。)	0.3	0.5	○			0.06(葉ねぎ),0.02,0.13(根深ねぎ)
わけぎ	0.3	0.3	○			0.02,0.04,0.10
トマト	1	1	○			0.26,0.32(¥)(ミニトマト)
ピーマン	1	1	○			0.08,0.34(¥)
なす	0.5	0.5	○			0.06,0.18(¥)
その他のなす科野菜	2	2	○			0.30,0.58(¥)(ししとう)
すいか		0.05	○			
すいか(果皮を含む。)	0.2		○			0.01,0.02,0.05
メロン類果実		0.05	○			
メロン類果実(果皮を含む。)	0.2		○			0.04,0.04,0.09
オクラ	0.5	0.5	○			0.08,0.12(¥)
未成熟えんどう	0.7	0.7	○			0.07,0.23(¥)
未成熟いんげん	2	2	○			0.31,0.53(¥)
えだまめ	1	1	○			0.42,0.49(¥)
その他の野菜	2	2	○			0.4,0.6(¥)(むかご)
りんご	2	2	○			0.64,1.00(¥)
日本なし	0.8	0.8	○			0.04~0.48(n=8)
西洋なし	0.8	0.8	○			(日本なし参照)
もも		0.05	○			
もも(果皮及び種子を含む。)	0.5		○			0.04,0.14(¥)
おうとう(チェリーを含む。)	0.4	0.5	○			0.06~0.21(n=4)
いちご	0.5	0.5	○			0.10,0.11(¥)
ぶどう	1	1	○			0.05,0.46(¥)
かき	0.5	0.5	○			0.08,0.16(¥)
茶	5	10	○			0.72~2.48(n=4)※1
その他のハーブ	2	2	○			0.58,0.58(¥)(しそ)

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	国/地域 基準値 ppm	
牛の筋肉	0.01	0.02				推:0.010 (牛の筋肉参照)
豚の筋肉	0.01	0.02				(牛の筋肉参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.01	0.02				(牛の筋肉参照)
牛の脂肪	0.2	0.4				推:0.195 (牛の脂肪参照)
豚の脂肪	0.2	0.4				(牛の脂肪参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.2	0.4				(牛の脂肪参照)
牛の肝臓	0.02	0.03				推:0.016 (牛の肝臓参照)
豚の肝臓	0.02	0.03				(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.02	0.03				(牛の肝臓参照)
牛の腎臓	0.01	0.02				推:<0.010 (牛の腎臓参照)
豚の腎臓	0.01	0.02				(牛の腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.01	0.02				(牛の腎臓参照)
牛の食用部分	0.02	0.03				(牛の肝臓参照)
豚の食用部分	0.02	0.03				(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.02	0.03				(牛の肝臓参照)
乳	0.02	0.03				推:0.013
鶏の筋肉	0.04	0.02				推:0.038 (鶏の筋肉参照)
その他の家さんの筋肉	0.04	0.02				(鶏の筋肉参照)
鶏の脂肪	0.3	0.2				推:0.289 (鶏の脂肪参照)
その他の家さんの脂肪	0.3	0.2				(鶏の脂肪参照)
鶏の肝臓	0.04	0.02				推:0.038 (鶏の肝臓参照)
その他の家さんの肝臓	0.04	0.02				(鶏の肝臓参照)
鶏の腎臓	0.04	0.02				(鶏の肝臓参照)
その他の家さんの腎臓	0.04	0.02				(鶏の肝臓参照)
鶏の食用部分	0.04	0.02				(鶏の肝臓参照)
その他の家さんの食用部分	0.04	0.02				(鶏の肝臓参照)
鶏の卵	0.04	0.02				推:0.039 (鶏の卵参照)
その他の家さんの卵	0.04	0.02				(鶏の卵参照)
はちみつ	0.05	0.05				※2

太枠:本基準(暫定基準以外の基準)を見直した基準値

斜線:食品区分を別途新設すること等に伴い、削除した食品区分

○:既に、国内において登録等がされているもの

申:農薬の登録申請等に伴い基準値設定依頼がなされたもの

(#):適用の範囲内で試験が行われていない作物残留試験成績

(¥):基準値設定の根拠とした作物残留試験成績(最大値)

推:推定される残留濃度

※1)茶については、プロポーショナルリティ(proportionality)の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した。なお、GAPに適合した使用量として、5.0%クロルフルアズロン乳剤2000倍散布を基に換算した。

※2)「食品中の農薬の残留基準設定の基本原則について」(令和元年7月30日農薬・動物用医薬品部会(令和5年3月31日一部改訂))の別添3「はちみつ中の農薬等の基準設定の方法について」に基づき設定。

クロルフルアズロンの推定摂取量 (単位: µg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼児 (1~6歳) TMDI	幼児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
大豆	0.2	0.025	7.8	1.0	4.1	0.5	6.3	0.8	9.2	1.2
かんしょ	0.05	0.01	0.3	0.1	0.3	0.1	0.6	0.1	0.5	0.1
やまいも (長いものをいう。)	0.05	0.01	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	0.01	0.01	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.5	0.5
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	0.6	0.188	1.0	0.3	0.4	0.1	1.9	0.6	1.7	0.5
はくさい	0.3	0.0933	5.3	1.7	1.5	0.5	5.0	1.5	6.5	2.0
キャベツ	0.4	0.117	9.6	2.8	4.6	1.4	7.6	2.2	9.5	2.8
カリフラワー	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
ブロッコリー	0.2	0.02	1.0	0.1	0.7	0.1	1.1	0.1	1.1	0.1
ごぼう	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	2	0.33	19.2	3.2	8.8	1.5	22.8	3.8	18.4	3.0
その他のきく科野菜	1	0.41	1.5	0.6	0.1	0.0	0.6	0.2	2.6	1.1
ねぎ (リーギを含む。)	0.3	0.07	2.8	0.7	1.1	0.3	2.0	0.5	3.2	0.7
わけぎ	0.3	0.0533	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
トマト	1	0.29	32.1	9.3	19.0	5.5	32.0	9.3	36.6	10.6
ピーマン	1	0.21	4.8	1.0	2.2	0.5	7.6	1.6	4.9	1.0
なす	0.5	0.12	6.0	1.4	1.1	0.3	5.0	1.2	8.6	2.1
その他のなす科野菜	2	0.44	2.2	0.5	0.2	0.0	2.4	0.5	2.4	0.5
すいか (果皮を含む。)	0.2	0.027	1.5	0.2	1.1	0.1	2.9	0.4	2.3	0.3
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.2	0.057	0.7	0.2	0.5	0.2	0.9	0.3	0.8	0.2
オクラ	0.5	0.1	0.7	0.1	0.6	0.1	0.7	0.1	0.9	0.2
未成熟えんどう	0.7	0.15	1.1	0.2	0.4	0.1	0.1	0.0	1.7	0.4
未成熟いんげん	2	0.42	4.8	1.0	2.2	0.5	0.2	0.0	6.4	1.3
えだまめ	1	0.455	1.7	0.8	1.0	0.5	0.6	0.3	2.7	1.2
その他の野菜	2	0.5	26.8	6.7	12.6	3.2	20.2	5.1	28.2	7.1
りんご	2	0.82	48.4	19.8	61.8	25.3	37.6	15.4	64.8	26.6
日本なし	0.8	0.1825	5.1	1.2	2.7	0.6	7.3	1.7	6.2	1.4
西洋なし	0.8	0.1825	0.5	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
もも (果皮及び種子を含む。)	0.5	0.09	1.7	0.3	1.9	0.3	2.7	0.5	2.2	0.4
おうとう (チェリーを含む。)	0.4	0.1225	0.2	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
いちご	0.5	0.105	2.7	0.6	3.9	0.8	2.6	0.5	3.0	0.6
ぶどう	1	0.255	8.7	2.2	8.2	2.1	20.2	5.2	9.0	2.3
かき	0.5	0.12	5.0	1.2	0.9	0.2	2.0	0.5	9.1	2.2
茶	5	0.0148	33.0	0.1	5.0	0.0	18.5	0.1	47.0	0.1
その他のハーブ	2	0.58	1.8	0.5	0.6	0.2	0.2	0.1	2.8	0.8
陸棲哺乳類の肉類	0.2	筋肉 0.01 脂肪 0.195	11.5	2.7	8.6	2.0	12.9	3.0	8.2	1.9
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.02	0.016	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.02	0.013	5.3	3.4	6.6	4.3	7.3	4.7	4.3	2.8
家さんの肉類	0.3	0.289	6.4	6.2	4.6	4.4	6.8	6.6	4.8	4.7
家さんの卵類	0.04	0.039	1.7	1.6	1.3	1.3	1.9	1.9	1.5	1.5
はちみつ	0.05	● 0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
計			263.8	72.4	169.2	57.1	241.0	69.1	312.6	82.6
ADI比 (%)			14.5	4.0	31.1	10.5	12.5	3.6	16.9	4.5

TMDI: 理論最大一日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量

EDI: 推定一日摂取量 (Estimated Daily Intake)

EDI試算法: 作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

●: 個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値 (案) の数値を用いた。

茶については、2圃場4例 (2回, 14日) の抽出率のデータの中央値 (0.0103) を、浸出液を分析していない荒茶2例に乗じて浸出液の濃度相当値を求め、さらに浸出液の2例のデータについてはプロポーションナリティー (proportionality) の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した抽出液の濃度と合わせて4例の値を用いて、EDI試算をした。

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI試算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じた。また、EDI試算では、畜産物中の平均的な残留濃度を用いているが、陸棲哺乳類の脂肪はブラトーに達していないので最大値 (0.324 mg/kg) を用い、摂取量の筋肉及び脂肪の比率をそれぞれ80%、20%として試算した。家さんの肉類、卵についてもブラトーに達していないので最大値 (0.019 mg/kg) を用いた。

(参考)

これまでの経緯

昭和63年10月25日	初回農薬登録
平成17年11月29日	残留農薬基準告示
平成24年3月26日	農林水産省より厚生労働省へ畜産物の残留基準値設定依頼
平成24年7月18日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成29年12月12日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成30年5月9日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成31年2月7日	残留農薬基準告示
令和3年5月25日	薬事・食品衛生審議会へ諮問（基本原則の一部改訂に伴う残留基準設定）
令和3年6月16日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
令和3年6月22日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
令和3年7月7日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
令和3年12月17日	残留農薬基準告示
令和3年2月3日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：ごぼう）
令和4年4月21日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
令和4年6月28日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
令和4年11月21日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：キャベツ）
令和5年3月8日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
令和5年5月17日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
令和5年8月31日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和5年9月12日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

- ◎ 穂山 浩 学校法人星薬科大学薬学部薬品分析化学研究室教授
井之上 浩一 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授
大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所業務執行理事・化学部長
○ 折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園理事（兼）麻布大学獣医学部生理学教授
加藤 くみ子 学校法人北里研究所北里大学薬学部分析化学教室教授
神田 真軌 東京都健康安全研究センター食品化学部副参事研究員
魏 民 公立大学法人大阪大阪公立大学大学院医学研究科
環境リスク評価学准教授
佐藤 洋 国立大学法人岩手大学農学部共同獣医学科比較薬理毒性学研究室教授
佐野 元彦 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授
須恵 雅之 学校法人東京農業大学応用生物科学部農芸化学科
生物有機化学研究室教授
瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所理事
（兼）国立健康・栄養研究所所長
田口 貴章 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
中島 美紀 国立大学法人金沢大学ナノ生命科学研究所
薬物代謝安全性学研究室教授
根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部主任研究官
野田 隆志 一般社団法人日本植物防疫協会信頼性保証室付技術顧問
二村 睦子 日本生活協同組合連合会常務理事

(◎：部会長、○：部会長代理)

答申（案）

クロルフルアズロン

今回残留基準値を設定する「クロルフルアズロン」の規制対象は、クロルフルアズロンのみとする。

食品名	残留基準値 ppm
大豆	0.2
かんしょ	0.05
やまいも（長いものをいう。）	0.05
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.01
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	0.6
はくさい	0.3
キャベツ	0.4
カリフラワー	0.3
ブロッコリー	0.2
ごぼう	0.01
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	2
その他のきく科野菜 ^{注1)}	1
ねぎ（リーキを含む。）	0.3
わけぎ	0.3
トマト	1
ピーマン	1
なす	0.5
その他のなす科野菜 ^{注2)}	2
すいか（果皮を含む。）	0.2
メロン類果実（果皮を含む。）	0.2
オクラ	0.5
未成熟えんどう	0.7
未成熟いんげん	2
えだまめ	1
その他の野菜 ^{注3)}	2
りんご	2
日本なし	0.8
西洋なし	0.8

食品名	残留基準値 ppm
もも（果皮及び種子を含む。）	0.5
おうとう（チェリーを含む。）	0.4
いちご	0.5
ぶどう	1
かき	0.5
茶	5
その他のハーブ ^{注4)}	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 ^{注5)} の筋肉	0.01
牛の脂肪	0.2
豚の脂肪	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.2
牛の肝臓	0.02
豚の肝臓	0.02
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.02
牛の腎臓	0.01
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 ^{注6)}	0.02
豚の食用部分	0.02
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.02
乳	0.02
鶏の筋肉	0.04
その他の家きん ^{注7)} の筋肉	0.04
鶏の脂肪	0.3
その他の家きんの脂肪	0.3
鶏の肝臓	0.04
その他の家きんの肝臓	0.04
鶏の腎臓	0.04
その他の家きんの腎臓	0.04
鶏の食用部分	0.04
その他の家きんの食用部分	0.04
鶏の卵	0.04
その他の家きんの卵	0.04

食品名	残留基準値 ppm
はちみつ	0.05

注1) 「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）及びハーブ以外のものをいう。

注2) 「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。

注3) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注4) 「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。

注5) 「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。

注6) 「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。

注7) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。