

アメトクトラジン (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法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及び関連企業から「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく残留基準の設定要請がなされたことに伴い、食品安全委員会において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：アメトクトラジン [Ametoctradin (ISO)]

(2) 用 途：殺菌剤

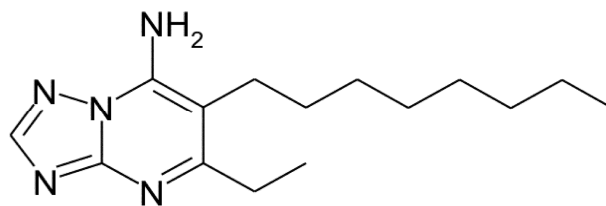
ピリミジラミン系の殺菌剤である。ミトコンドリア電子伝達系のタンパク質複合体Ⅲに作用し、呼吸阻害作用により抗菌活性を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

5-Ethyl-6-octyl-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amine (IUPAC)

[1,2,4]Triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amine, 5-ethyl-6-octyl-
(CAS : No. 865318-97-4)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{15}H_{25}N_5$
分子量	275.39
水溶解度	1.4×10^{-4} g/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 4.40$

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。

作物名となっているものについては、今回農薬取締法(昭和 23 年法律第 82 号)に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

また、ホップに係る残留基準の設定についてインポートトレランス申請がなされている。

(1) 国内での使用方法

① 18.9%アメトクトラジンフロアブル

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	アメトクトラジンを含む農薬の総使用回数
ばれいしょ	疫病	500倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内
トマト ミニトマト							
きゅうり	べと病	1000倍	200～700 L/10 a	収穫7日前ま で	3回以内	散布	3回以内
たまねぎ							
ぶどう							

② 27.0%アメトクトラジン・20.3%ジメトモルフフロアブル

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	アメトクトラジンを含む農薬の総使用回数
だいず	べと病	1500～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫7日 前まで	3回以内	散布	3回以内
	茎疫病	1000～ 1500倍					
あずき		1000倍					
ばれいしょ	疫病	1000～ 1500倍	25 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	無人航空機 による散布	3回以内
		250倍					
		32倍	3.2 L/10 a				

② 27.0%アメトクトラジン・20.3%ジメトモルフフロアブル（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	アメトクトラジンを含む農薬の総使用回数
レタス はくさい	べと病	1500～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫3日 前まで	3回以内	散布	3回以内
たまねぎ		24倍	1.6 L/10 a	収穫7日 前まで		無人航空機 による散布	
ねぎ	白色疫病	1500～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫14日 前まで		散布	
トマト ミニトマト	べと病	1500倍		収穫前日 まで			
きゅうり	べと病	1500～ 2000倍	200～700 L/10 a	収穫45日 前まで	2回以内		
小粒種 ぶどう		2000～ 3000倍		収穫30日 前まで			
大粒種 ぶどう							

(2) 海外での使用方法

① 26.9%アメトクトラジン・20.2%ジメトモルフフロアブル（米国）

作物名	適用	1回 当たりの 使用量	本剤の 使用 回数	総使用量	使用 時期	使用 方法
葉菜類 (アブラナ科以外) (アマランス、セロリ、チャ ービル、レタス、パセリ、 ハウレンソウ等)	べと病	219 g ai/ha	3回以内	656 g ai/ha	収穫 当日 まで	散布

② 19.16%アメトクトラジンフロアブル（米国）

作物名	適用	1回当たりの使用量	本剤の使用回数	総使用量	使用時期	使用方法
鱗茎類 (ニンニク、ネギ、タマネギ、シャロット等)	べと病	328 g ai/ha	3回以内	984 g ai/ha	収穫当日まで	散布
うり科果菜類 (カンタロップ、キュウリ、ガーキン、マスクメロン、カボチャ、スイカ、ズッキーニ等)	べと病 疫病					
塊茎類及び球茎類 (キャッサバ、ショウガ、バレイショ、カンショ、ヤム、ターメリック等)	疫病				収穫4日前まで	

ai: active ingredient (有効成分)

③ 30%アメトクトラジン・22.5%ジメトモルフフロアブル（ドイツ）

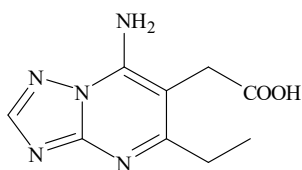
作物名	適用	1回当たりの使用量	使用時期	使用回数	使用方法	アメトクトラジンの年間使用回数
ホップ	べと病	2.7 L/ha (810 g ai/ha)	収穫10日前まで	2回以内	散布	2回以内

3. 作物残留試験

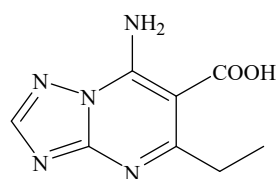
(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・アメトクトラジン
- ・(7-アミノ-5-エチル[1,2,4] トリアゾロ[1,5-a]ピリミジン-6-イル)酢酸 (以下、代謝物Dという)
- ・7-アミノ-5-エチル[1,2,4] トリアゾロ[1,5-a]ピリミジン-6-カルボン酸 (以下、代謝物Eという)



代謝物D



代謝物E

② 分析法の概要

i) アメトクトラジン

試料からメタノール又はメタノール及び水で抽出し、スチレンジビニルベンゼン共重合体カラム又はC₁₈カラムを用いて精製した後、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。

または、試料からメタノール・水(1:1)混液で抽出し、ジクロロメタンに転溶した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.005～0.01 mg/kg

ii) 代謝物D及び代謝物E

試料からメタノール・水(1:1)混液で抽出し、スチレンジビニルベンゼン共重合体及びスチレンジビニルベンゼン-*N*-メチルエチレンジアミン共重合体の連結カラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：代謝物D 0.005～0.01 mg/kg

代謝物E 0.005～0.01 mg/kg

iii) アメトクトラジン、代謝物D及び代謝物E

試料からメタノール・水(1:1)混液で抽出し、スチレンジビニルベンゼン共重合体カラム及びスチレンジビニルベンゼン-*N*-メチルエチレンジアミン共重合体カラムの連結カラムに抽出液を負荷する。両カラムを分離し、スチレンジビニルベンゼン共重合体カラムからアメトクトラジンを、スチレンジビニルベンゼン-*N*-メチルエチレンジアミン共重合体カラムから代謝物D及び代謝物Eを溶出した後、各溶出液を合わせ、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：アメトクトラジン 0.005～0.01 mg/kg

代謝物D 0.005～0.01 mg/kg

代謝物E 0.005～0.01 mg/kg

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-1、海外で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-2及び1-3を参照。

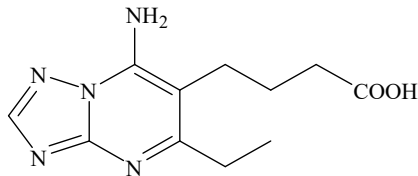
4. 畜産物における推定残留濃度

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、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の残留農薬濃度と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。

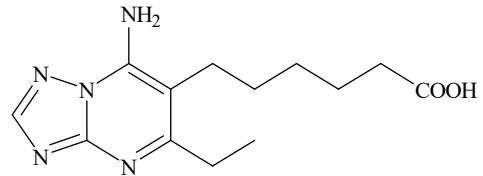
(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・アメトクトラジン
- ・4-(7-アミノ-5-エチル[1,2,4] トリアゾロ[1,5-a]ピリミジン-6-イル)ブタン酸
(以下、代謝物Bという)
- ・6-(7-アミノ-5-エチル[1,2,4] トリアゾロ[1,5-a]ピリミジン-6-イル)ヘキサン酸
(以下、代謝物Gという)



代謝物B



代謝物G

② 分析法の概要

試料からメタノール・水(1:1)混液で抽出し、スチレンジビニルベンゼンスルホン酸共重合体カラムを用いて精製した後、LC-MS/MS により定量する。

定量限界：アメトクトラジン	0.01 mg/kg
代謝物B	0.01 mg/kg
代謝物G	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、入手時体重420～728 kg、3～5頭/群）に対して、飼料中濃度として3.11、7.83及び30.3 ppmのアメトクトラジンを含有するカプセルを28日間にわたり強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるアメトクトラジン、代謝物B及び代謝物Gの濃度を測定した。乳については、投与開始日から28日後まで毎日搾乳したものを測定した。結果は表1を参照。

表1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

		3. 11 ppm 投与群	7. 83 ppm 投与群	30. 3 ppm 投与群
筋肉	アメトクトラジン	- (最大) - (平均)	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)
	代謝物 B	- (最大) - (平均)	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)
	代謝物 G	- (最大) - (平均)	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)
	アメトクトラジン+代謝物 B+代謝物 G*	- (最大) - (平均)	- (最大) - (平均)	<0. 031 (最大) <0. 031 (平均)
脂肪	アメトクトラジン	- (最大) - (平均)	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)
	代謝物 B	- (最大) - (平均)	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)
	代謝物 G	- (最大) - (平均)	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)
	アメトクトラジン+代謝物 B+代謝物 G*	- (最大) - (平均)	- (最大) - (平均)	<0. 031 (最大) <0. 031 (平均)
肝臓	アメトクトラジン	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)
	代謝物 B	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)	0. 0399 (最大) 0. 0208(平均)
	代謝物 G	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)	0. 0152 (最大) 0. 0117 (平均)	0. 0474 (最大) 0. 0405 (平均)
	アメトクトラジン+代謝物 B+代謝物 G*	<0. 031 (最大) <0. 031 (平均)	0. 0361 (最大) 0. 0326 (平均)	0. 101 (最大) 0. 073 (平均)
腎臓	アメトクトラジン	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)
	代謝物 B	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)	0. 0105 (最大) 0. 0102 (平均)
	代謝物 G	- (最大) - (平均)	<0. 01 (最大) <0. 01 (平均)	0. 0270 (最大) 0. 0182 (平均)
	アメトクトラジン+代謝物 B+代謝物 G*	- (最大) - (平均)	<0. 031 (最大) <0. 031 (平均)	0. 0484 (最大) 0. 0393 (平均)

表 1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg) (つづき)

		3. 11 ppm 投与群	7. 83 ppm 投与群	30. 3 ppm 投与群
乳	アメトクトラジン	<0. 01 (平均)	<0. 01 (平均)	<0. 01 (平均)
	代謝物 B	<0. 01 (平均)	<0. 01 (平均)	<0. 01 (平均)
	代謝物 G	<0. 01 (平均)	<0. 01 (平均)	<0. 01 (平均)
	アメトクトラジン+代謝物 B+代謝物 G*	<0. 031 (平均)	<0. 031 (平均)	<0. 031 (平均)

定量限界：筋肉 0.01 mg/kg、脂肪 0.01 mg/kg、肝臓 0.01 mg/kg、腎臓 0.01 mg/kg

乳 0.01 mg/kg

-：より高用量の投与群において定量限界未満であったため、分析しなかった。

*：代謝物B 及び代謝物G の残留濃度については、それぞれの換算係数である1.10及び0.993を用いてアメトクトラジンに換算し、合計濃度を示した。

上記の結果に関連して、JMPRは、肉牛及び乳牛のMDB^{注)} をそれぞれ116.7及び96.15 ppmと評価している。

これを受けてJMPRは、飼料添加濃度と比較して反芻動物におけるMDBがより高いため推定残留濃度を求めることができないとし、本結果は残留基準を設定するには不十分であるとしている。

なお、国内においてMDBを算出したところ、肉牛及び乳牛においてそれぞれ0.1278及び0.0893 ppmと推定された。このため、基準値の設定は不要と考えられた。

注) 最大飼料由来負荷 (Maximum Dietary Burden : MDB) : 飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が残留基準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。

② 産卵鶏を用いた代謝試験

産卵鶏を用いた残留試験は実施されていないが、放射性同位体標識アメトクトラジンを用いた代謝試験が実施されている。

産卵鶏 (褐色レグホン種、平均体重1.9 kg、雌9羽) に対して、トリアゾロピリミジン環の2カ所を¹⁴Cで標識したアメトクトラジンを飼料中濃度として12 ppmに相当する量を10日間にわたり強制経口投与し、最終投与23時間後に採取した筋肉、脂肪、肝臓及び鶏卵に含まれる総放射性残留物の濃度を測定した。その結果、筋肉から0.026 mg/kg、脂肪から0.014 mg/kg、肝臓から0.11 mg/kg、鶏卵から0.040 mg/kgの放射性物質が検出された。このうち、筋肉において代謝物B及び代謝物Gがそれぞれ1.9%、1.1%、脂肪においてアメトクトラジン及び代謝物Bがそれぞれ11%、28%、肝臓において代謝物B及び代謝物Gがそれぞれ8.7%、1.3%、鶏卵においてアメトクトラジン22%が同定された。以上の結果から、アメトクトラジン、代謝物B及び代謝物Gの和

の残留濃度が下記のように算出された。

筋肉： $(1.9\% + 1.1\%) \times 0.026 \text{ mg/kg} = 0.00078 \text{ mg/kg}$

脂肪： $(11\% + 28\%) \times 0.014 \text{ mg/kg} = 0.0055 \text{ mg/kg}$

肝臓： $(8.7\% + 1.3\%) \times 0.11 \text{ mg/kg} = 0.011 \text{ mg/kg}$

卵： $22\% \times 0.040 \text{ mg/kg} = 0.0088 \text{ mg/kg}$

上記の結果に関連して、JMPRでは、産卵鶏のMDBを17.52 ppmと評価している。以上から、JMPRは、家きんにおけるMDBが代謝試験での飼料添加濃度と同じ程度の大きさであるため、代謝試験から残留濃度を推定できるとしている。

なお、国内においてMDBを算出したところ、産卵鶏及び肉用鶏においてそれぞれ0.041及び0.048 ppmと推定された。

(3) 推定残留濃度

産卵鶏について、MDBと代謝試験結果から、畜産物中の推定残留濃度（最大値）を算出した。結果は表2を参照。推定残留濃度はアメトクトラジン、代謝物B及び代謝物Gの合計濃度で示した。

表2. 畜産物中の推定残留濃度：鶏 (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	鶏卵
産卵鶏	0.0011	0.0080	0.016	0.013

5. 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アメトクトラジ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：273 mg/kg 体重/day

(動物種) イヌ

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性試験

(期間) 1年間

安全係数：100

ADI：2.7 mg/kg 体重/day

(2) ARfD 設定の必要なし

アメトクトラジ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は認められなかったことから、急性参照用量（ARfD）は設定する必要がないと判断した。

6. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、2012年にADI及びARfDは設定の必要なしと評価されている。国際基準についてはぶどうやホップ等に設定されている。

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、米国、カナダ、EUにおいてぶどう、ホップ等に、豪州においてぶどう、畜産物等に、ニュージーランドにおいてたまねぎ、ばれいしょに基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

農産物にあつてはアメトクトラジンのみとし、畜産物にあつてはアメトクトラジン、代謝物B及び代謝物Gとする。

農産物については、作物残留試験において代謝物D、代謝物Eの分析が行われているが、親化合物より残留濃度が低いことから残留の規制対象には含めないこととする。

畜産物に係る国際基準値は、アメトクトラジン、代謝物B及び代謝物Gを規制対象としている。畜産物に係る基準は国際基準を準用することから代謝物B及び代謝物Gも規制対象に含めることとした。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

農産物にあつてはアメトクトラジンのみとし、畜産物にあつてはアメトクトラジン、代謝物B及び代謝物Gとする。

植物体内運命試験で一定量認められた代謝物は、作物残留試験においていずれも親化合物に比べて残留濃度が低いことから、農産物の暴露評価対象物質はアメトクトラジン（親化合物のみ）とする。

畜産物については、アメトクトラジン及び残留試験において主要な残留物である代謝物B及び代謝物Gを暴露評価対象とした。

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アメトクトラジン（親化合物のみ）としている。

(4) 暴露評価

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量の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)	3.4
幼小児 (1~6歳)	4.8
妊婦	3.1
高齢者 (65歳以上)	4.0

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)	0.9
幼小児 (1~6歳)	1.3
妊婦	0.9
高齢者 (65歳以上)	1.0

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

アメトクトラジ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) 【アメトクトラジン/代謝物D/代謝物E】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
だいず (乾燥子実)	6	27.0%フロアブル	1000倍散布 181~200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.024/-/- ^{注2)}
			1000倍散布 167~175 L/10 a			圃場B:0.026/-/-
						圃場C:0.035/-/-
						圃場D:0.230/-/-
						圃場E:0.048/-/-
						圃場F:0.040/-/-
あずき (乾燥子実)	3	27.0%フロアブル	1000倍散布 180~197 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.026/-/-
						圃場B:0.055/-/-
						圃場C:0.045/-/-
ばれいしょ (塊茎)	2	18.9%フロアブル	500倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.005/<0.005/<0.005
	2	27.0%フロアブル	250倍散布 25 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場B:<0.005/<0.005/<0.005
はくさい (茎葉)	6	27.0%フロアブル	1500倍散布 188~247 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:0.114/-/-
			1500倍散布 216~286 L/10 a			圃場B:0.652/-/-
						圃場C:0.893/-/-
						圃場D:1.78/-/-
						圃場E:0.383/-/-
						圃場F:2.29/-/-
レタス (茎葉)	8	27.0%フロアブル	1500倍散布 212~294 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:*4.04/<0.005/<0.005(*3回, 7日)
			1500倍散布 207~300 L/10 a			圃場B:0.522/<0.005/<0.005
			1500倍散布 188~250 L/10 a			圃場C:0.760/<0.005/<0.005
						圃場D:1.50/<0.005/<0.005
						圃場E:4.34/<0.005/<0.005
						圃場F:5.50/<0.005/<0.005
	圃場G:2.12/<0.005/<0.005					
	圃場H:5.81/<0.005/<0.005					
たまねぎ (鱗茎)	2	18.9%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A:<0.005/<0.005/<0.005
根深ねぎ (茎葉)	4	27.0%フロアブル	1500倍散布 179~200 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:0.300/<0.005/<0.005
			1500倍散布 167~191 L/10 a			圃場B:0.638/<0.005/<0.005
						圃場C:0.164/<0.005/<0.005
						圃場D:0.876/<0.005/<0.005
葉ねぎ (茎葉)	4	27.0%フロアブル	1500倍散布 179~200 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:0.368/<0.005/<0.005
			1500倍散布 167~191 L/10 a			圃場B:0.670/<0.005/<0.005
						圃場C:1.12/<0.005/<0.005
	圃場D:1.66/<0.005/<0.005					
ミニトマト (果実)	2	18.9%フロアブル	500倍散布 250~300 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A:2.52/<0.005/<0.005
						圃場B:1.50/<0.005/<0.005
きゅうり (果実)	2	18.9%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.124/<0.005/<0.005
						圃場B:0.644/<0.005/<0.005
ぶどう(小粒種) (果実)	2	18.9%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	7, 14, 21, 28	圃場A:*3.76/<0.005/<0.005(*3回, 14日)
						圃場B:*17.4/<0.005/<0.005(*3回, 21日)
ぶどう(大粒種) (果実)	2	18.9%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	7, 14, 21, 28	圃場A:0.516/<0.005/<0.005
						圃場B:5.77/<0.005/<0.005

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。

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) -: 分析せず。

注3) 適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

注4) 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。

アメトクトラジンの作物残留試験一覧表 (米国)

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)	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【アメトクトラジン/代謝物D/代謝物E】
ばれいしょ (塊茎)	21	19.16% フロアブル	285~390 g ai/ha 散布	3	4	圃場A:0.05/<0.01/<0.01
						圃場B:0.03/<0.01/<0.01
						圃場C:<0.01/<0.01/<0.01
						圃場D:<0.01/<0.01/<0.01
						圃場E:<0.01/<0.01/<0.01
						圃場F:<0.01/<0.01/<0.01
						圃場G:0.03/<0.01/<0.01
						圃場H:<0.01/<0.01/<0.01
						圃場I:<0.01/<0.01/<0.01
						圃場J:<0.01/<0.01/<0.01
非結球レタス (葉)	9	26.9% フロアブル	296~312 g ai/ha 散布	3	0, 1, 3, 7, 10	圃場A:*19.51/**0.11/**0.02(*3回, 0日、**3回, 10日) (#)
						圃場B:9.09/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場C:18.44/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場D:4.06/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場E:*20.45/**<0.01/**0.01(*3回, 3日、**3回, 0日、***3回, 7日) (#)
						圃場F:*5.56/**<0.01/**<0.01(*3回, 3日、**3回, 0日) (#)
						圃場G:5.61/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場H:8.76/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場I:11.74/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場A:*3/**<0.01/**<0.01(*3回, 1日、**3回, 0日) (#)
結球レタス (結球)	8	26.9% フロアブル	292~316 g ai/ha 散布	3	0, 1, 3, 7, 10	圃場B:*4.94/**<0.01/**<0.01(*3回, 1日、**3回, 0日) (#)
						圃場C:2.8/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場D:5.39/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場E:6.63/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場F:6.63/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場G:*4.58/**<0.01/**<0.01(*3回, 1日、**3回, 0日) (#)
						圃場H:3.62/<0.01/<0.01(3回, 0日) (#)
						圃場A:3.85/<0.01/<0.01
葉たまねぎ (Green onion) (根を除く全体)	3	19.16% フロアブル	297~312 g ai/ha 散布	3	0, 1, 3, 7, 10	圃場B:*4.35/<0.01/<0.01(*3回, 1日)
						圃場C:11.13/<0.01/<0.01
						圃場A:5.78/<0.01/<0.01(3回, 1日) (#)
						圃場B:*7.15/**0.04/*<0.01(*3回, 1日、**3回, 10日) (#)
						圃場C:5.91/<0.01/<0.01(3回, 1日) (#)
						圃場D:3.51/<0.01/<0.01(3回, 1日) (#)
						圃場E:4.8/<0.01/<0.01(3回, 1日) (#)
						圃場F:11.18/<0.01/<0.01(3回, 1日) (#)
						圃場G:7.99/<0.01/<0.01(3回, 1日) (#)
圃場H:5.48/<0.01/<0.01(3回, 1日) (#)						
圃場I:9.21/<0.01/<0.01(3回, 3日) (#)						
きゅうり (果実)	8	19.16% フロアブル	290~310 g ai/ha 散布	3	0, 1, 3, 7, 10	圃場A:*0.09/<0.01/<0.01(*3回, 1日)
					0, 1, 3, 7, 9	圃場B:*0.15/<0.01/<0.01(*3回, 1日)
					0, 1, 3, 7, 10	圃場C:0.12/<0.01/<0.01
					0, 3, 7, 10	圃場D:0.08/<0.01/<0.01
					0, 1, 3, 7, 10	圃場E:0.17/<0.01/<0.01
					0, 1, 3, 7, 10	圃場F:0.32/*0.15/<0.01(*3回, 10日)
					0, 1, 3, 7, 10	圃場G:0.09/*0.01/<0.01(*3回, 3日)
					0, 1, 3, 7, 10	圃場H:*0.17/<0.01/<0.01(*3回, 1日)

アメトクトラジンの作物残留試験一覧表 (米国)

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) 【アメトクトラジン/代謝物D/代謝物E】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
カンタローブ (果実)	8	19.16%フロアブル	290~310 g ai/ha 散布	3	0, 1, 3, 7, 10	圃場A:*0.61/<0.01/<0.01(*3回, 1日)
						圃場B:1.73/<0.01/<0.01
						圃場C:0.50/<0.01/<0.01
						圃場D:*0.78/<0.01/<0.01(*3回, 3日)
						圃場E:1.44/<0.01/<0.01
						圃場F:*0.20/<0.01/<0.01(*3回, 7日)
						圃場G:*1.01/<0.01/<0.01(*3回, 3日)
						圃場H:0.72/<0.01/<0.01
かぼちゃ (果実)	10	19.16%フロアブル	290~310 g ai/ha 散布	3	0, 1, 3, 7, 10	圃場A:0.46/<0.01/<0.01
						圃場B:*0.35/<0.01/<0.01*(3回, 3日)
						圃場C:0.19/<0.01/<0.01
						圃場D:*0.14/<0.01/<0.01(*3回, 7日)
						圃場E:*0.18/<0.01/<0.01(*3回, 1日)
						圃場F:*0.28/<0.01/<0.01(*3回, 1日)
						圃場G:*1.35/<0.01/<0.01(*3回, 1日)
						圃場H:*1.29/<0.01/<0.01(*3回, 1日)
						圃場I:1.16/<0.01/<0.01
						圃場J:*0.60/<0.01/<0.01(*3回, 10日)

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。

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) (#)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。

アメトクトラジンの作物残留試験一覧表 (ドイツ)

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)} 【アメトクトラジン/代謝物D/代謝物E】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ホップ (Green cones)	4	30%SC	819.7~880 g ai/ha 散布	2	10	圃場A: 3.2/<0.01/<0.01
						圃場B: 6.6/<0.01/<0.01
						圃場C: 9.1/-/_ ^{注2)}
				圃場D: 10.0/-/-		
ホップ (Dried cones)	4	30%SC		2	10	圃場A: 14.0/<0.045/<0.045 ^{注3)}
						圃場B: 29.7/<0.045/<0.045 ^{注3)}
						圃場C: 41.0/-/_ ^{注3)}
				圃場D: 45.0/-/_ ^{注3)}		
ホップ (Dried cones)	4	30%SC		2	10	圃場A: 31.0/<0.01/<0.01
			圃場B: 15.0/<0.01/<0.01			
			圃場C: 8.7/-/-			
			圃場D: 36.0/-/-			

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。

注2) - : 分析せず。

注3) European Food Safety Authority (EFSA) の推定した加工係数4.5を用いて算出した。

注4) 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。

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	外国 基準値 ppm	
大豆	0.4		申			0.024~0.230 (n=6)
小豆類	0.2		申			0.026, 0.045, 0.055
ばれいしょ	0.05	0.05	○	0.05		【<0.01~0.05 (#) (n=21) 米国】
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.05	0.05			0.05 米国	【米国ばれいしょ参照】
かんしょ	0.05	0.05			0.05 米国	【米国ばれいしょ参照】
やまいも (長いもをいう。)	0.05	0.05			0.05 米国	【米国ばれいしょ参照】
その他のいも類	0.05	0.05			0.05 米国	【米国ばれいしょ参照】
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の葉	50	50		50		
かぶ類の葉	50	50		50		
クレソン	50	50		50		
はくさい	50	50	○	50		
キャベツ	9	9		9		
芽キャベツ	9	9		9		
ケール	50	50		50		
こまつな	50	50		50		
きょうな	50	50		50		
チンゲンサイ	50	50		50		
カリフラワー	9	9		9		
ブロッコリー	9	9		9		
その他のあぶらな科野菜	50	50		50		
チコリ	50	50		50		
エンダイブ	50	50		50		
しゅんぎく	50	50		50		
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	50	50	○	50		
その他のきく科野菜	50	50		50		
たまねぎ	2	2	○	1.5		
ねぎ (リーキを含む。)	20	20	○		20.0 米国	【米国葉たまねぎ (3.85, 4.35, 11.13)】
にんにく	2	2		1.5		
にら	20	20			20.0 米国	【米国葉たまねぎ参照】
その他のゆり科野菜	20	20		20		
パセリ	40	40			40.0 米国	【米国レタス (葉) (4.06~ 20.45 (#) (n=9))、レタス (結球) (2.8~6.63 (#) (n=8))、セロリ (3.51~11.18 (#) (n=9))】
セロリ	40	40		20	40.0 米国	【米国レタス (葉、結球)、セロ リ参照】
その他のせり科野菜	40	40			40.0 米国	【米国レタス (葉、結球)、セロ リ参照】
トマト	5	5	○	1.5		1.50, 2.52 (¥) (ミニトマト)
ピーマン	2	2		1.5		
なす	2	2		1.5		
その他のなす科野菜	50	50		50		
きゅうり (ガーキンを含む。)	3	3	○	0.4	3.0 米国	【米国きゅうり (0.08~ 0.32 (n=8))、カンタロープ (0.2~ 1.73 (n=8))、かぼちゃ (0.14~ 1.35 (n=10))】
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	3	3		3	3.0 米国	
しろうり	3	3		3	3.0 米国	
すいか (果皮を含む。)	3			3		
メロン類果実 (果皮を含む。)	3			3		
まくわうり (果皮を含む。)	3			3		
その他のうり科野菜	50	50		50		
ほうれんそう	50	50		50		
オクラ	2	2		1.5		
しょうが	0.05	0.05			0.05 米国	【米国ばれいしょ参照】
しいたけ	2	2		1.5		

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	外国 基準値 ppm	
その他のきのこ類	2	2		1.5		
その他の野菜	50	50		50		
ぶどう	25	25	○	6		3.76, 17.4(¥)
その他の果実	2	2		1.5		
ホップ	100	30	IT	30	100	EU 【EUホップ (Dried cones) (14.0 ~45.0(n=4))】 注1)
その他のスパイス (根又は根茎に限る。)	0.05	0.05			0.05	米国 【米国ばれいしょ参照】
その他のハーブ	40	40		1.5	40	米国 【米国レタス (葉、結球)、セロ リ参照】
鶏の筋肉 その他の家きんの筋肉	0.03 0.03	0.03 0.03		0.03 0.03		
鶏の脂肪 その他の家きんの脂肪	0.03 0.03	0.03 0.03		0.03 0.03		
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0.03 0.03	0.03 0.03		0.03 0.03		
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0.03 0.03	0.03 0.03		0.03 0.03		
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0.03 0.03	0.03 0.03		0.03 0.03		
鶏の卵 その他の家きんの卵	0.03 0.03	0.03 0.03		0.03 0.03		
とうがらし (乾燥させたもの)	≡	15		15		
干しぶどう	≡	85		20		

申請 (国内における登録、承認等の申請、インポート/トランス申請) 以外の理由により本基準 (暫定基準以外の基準) を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

「登録有無」の欄に「IT」の記載があるものは、インポート/トランス申請に基づく基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

(#) これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。

(¥) 作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。

注1) ホップ (Dried cones) では、一部の試験で低回収率であったため、ホップ (Green cones) での加工係数 (4.5) を用いて換算した値から基準値案を設定した。

※) 加工食品である「とうがらし (乾燥させたもの)」及び「干しぶどう」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。基準値が設定されていない加工食品については、原材料の基準値に基づき加工係数を考慮して適否を判断することとしている。なお、本物質について、JMPRIはとうがらし (乾燥させたもの) 及び干しぶどうの加工係数をそれぞれ10及び3.4と算出している。

アメトクトラジンの推定摂取量 (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	0.4	0.067	15.6	2.6	8.2	1.4	12.5	2.1	18.4	3.1
小豆類	0.2	0.042	0.5	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.8	0.2
ばれいしょ	0.05	0.015	1.9	0.6	1.7	0.5	2.1	0.6	1.8	0.5
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.05	0.015	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
かんしょ	0.05	0.015	0.3	0.1	0.3	0.1	0.6	0.2	0.5	0.1
やまいも (長いもをいう。)	0.05	0.015	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1
その他のいも類	0.05	0.015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	50	13	85.0	22.1	30.0	7.8	155.0	40.3	140.0	36.4
かぶ類の葉	50	13	15.0	3.9	5.0	1.3	5.0	1.3	30.0	7.8
クレソン	50	13	5.0	1.3	5.0	1.3	5.0	1.3	5.0	1.3
はくさい	50	13	885.0	230.1	255.0	66.3	830.0	215.8	1080.0	280.8
キャベツ	9	1.75	216.9	42.2	104.4	20.3	171.0	33.3	214.2	41.7
芽キャベツ	9	1.75	0.9	0.2	0.9	0.2	0.9	0.2	0.9	0.2
ケール	50	13	10.0	2.6	5.0	1.3	5.0	1.3	10.0	2.6
こまつな	50	13	250.0	65.0	90.0	23.4	320.0	83.2	320.0	83.2
きょうな	50	13	110.0	28.6	20.0	5.2	70.0	18.2	135.0	35.1
チンゲンサイ	50	13	90.0	23.4	35.0	9.1	90.0	23.4	95.0	24.7
カリフラワー	9	1.75	4.5	0.9	1.8	0.4	0.9	0.2	4.5	0.9
ブロッコリー	9	1.75	46.8	9.1	29.7	5.8	49.5	9.6	51.3	10.0
その他のあぶらな科野菜	50	13	170.0	44.2	30.0	7.8	40.0	10.4	240.0	62.4
チコリ	50	13	5.0	1.3	5.0	1.3	5.0	1.3	5.0	1.3
エンダイブ	50	13	5.0	1.3	5.0	1.3	5.0	1.3	5.0	1.3
しゅんぎく	50	13	75.0	19.5	15.0	3.9	130.0	33.8	125.0	32.5
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	50	13	480.0	124.8	220.0	57.2	570.0	148.2	460.0	119.6
その他のさく科野菜	50	13	75.0	19.5	5.0	1.3	30.0	7.8	130.0	33.8
たまねぎ	2	0.215	62.4	6.7	45.2	4.9	70.6	7.6	55.6	6.0
ねぎ (リーキを含む。)	20	6.443	188.0	60.6	74.0	23.8	136.0	43.8	214.0	68.9
にんにく	2	0.215	0.8	0.1	0.2	0.0	2.0	0.2	1.0	0.1
にら	20	6.443	40.0	12.9	18.0	5.8	36.0	11.6	42.0	13.5
その他のゆり科野菜	20	4.3	12.0	2.6	2.0	0.4	4.0	0.9	24.0	5.2
パセリ	40	7.762	4.0	0.8	4.0	0.8	4.0	0.8	8.0	1.6
セロリ	40	7.762	48.0	9.3	24.0	4.7	12.0	2.3	48.0	9.3
その他のせり科野菜	40	7.762	8.0	1.6	4.0	0.8	12.0	2.3	12.0	2.3
トマト	5	2.01	160.5	64.5	95.0	38.2	160.0	64.3	183.0	73.6
ピーマン	2	0.16	9.6	0.8	4.4	0.4	15.2	1.2	9.8	0.8
なす	2	0.16	24.0	1.9	4.2	0.3	20.0	1.6	34.2	2.7
その他のなす科野菜	50	13	55.0	14.3	5.0	1.3	60.0	15.6	60.0	15.6
きゅうり (ガーキンを含む。)	3	0.539	62.1	11.2	28.8	5.2	42.6	7.7	76.8	13.8
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	3	0.54	27.9	5.0	11.1	2.0	23.7	4.3	39.0	7.0
しろうり	3	0.54	1.5	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	2.7	0.5
すいか (果皮を含む。)	3	0.54	22.8	4.1	16.5	3.0	43.2	7.8	33.9	6.1
メロン類果実 (果皮を含む。)	3	0.54	10.5	1.9	8.1	1.5	13.2	2.4	12.6	2.3
まくわうり (果皮を含む。)	3	0.54	0.6	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	1.5	0.3
その他のうり科野菜	50	13	135.0	35.1	60.0	15.6	30.0	7.8	170.0	44.2
ほうれんそう	50	13	640.0	166.4	295.0	76.7	710.0	184.6	870.0	226.2
オクラ	2	0.16	2.8	0.2	2.2	0.2	2.8	0.2	3.4	0.3
しょうが	0.05	0.015	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
しいたけ	2	0.16	12.0	1.0	6.0	0.5	6.4	0.5	14.8	1.2
その他のきのこ類	2	0.16	20.4	1.6	9.4	0.8	21.0	1.7	22.8	1.8
その他の野菜	50	13	670.0	174.2	315.0	81.9	505.0	131.3	705.0	183.3
ぶどう	25	10.58	217.5	92.0	205.0	86.8	505.0	213.7	225.0	95.2
その他の果実	2	0.16	2.4	0.2	0.8	0.1	1.8	0.1	3.4	0.3
ホップ	100	32.425	10.0	3.2	10.0	3.2	10.0	3.2	10.0	3.2
その他のスパイス (根又は根茎に限る。)	0.05	0.015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のハーブ	40	7.762	36.0	7.0	12.0	2.3	4.0	0.8	56.0	10.9
家さんの肉類	0.03	0.016	0.6	0.3	0.5	0.2	0.7	0.4	0.5	0.3
家さんの卵類	0.03	0.013	1.2	0.5	1.0	0.4	1.4	0.6	1.1	0.5
計			5033.6	1323.9	2134.2	578.9	4951.1	1353.2	6013.2	1576.5
ADI比 (%)			3.4	0.9	4.8	1.3	3.1	0.9	4.0	1.0

TMDI: 理論最大1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1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

だいこん類 (ラディッシュを含む。)

の葉、かぶ類の葉、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー、その他のあぶらな科野菜、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。)、その他のさく科野菜、たまねぎ、にんにく、その他のゆり科野菜、ピーマン、なす、その他のなす科野菜、かぼちゃ (スカッシュを含む。)、しろうり、すいか (果皮を含む。)、メロン類果実 (果皮を含む。)

まくわうり (果皮を含む。)、その他のうり科野菜、ほうれんそう、オクラ、しいたけ、その他のきのこ類、その他の野菜及びその他の果実については、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてEDI試算をした。

家さんの肉類及び家さんの卵類については、それぞれ産卵鶏の筋肉及び鶏卵の推定残留濃度を用いてEDI試算をした。

(参考)

これまでの経緯

平成23年	6月	2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（新規：ばれいしょ、トマト等）
平成23年	10月	6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24年	6月	14日	インポートトレランス申請（ホップ、たまねぎ等）
平成25年	1月	7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25年	7月	23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26年	4月	24日	残留農薬基準告示
平成30年	5月	18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：だいず、あずき）
平成30年	8月	31日	インポートトレランス申請（ホップ）
平成31年	1月	23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
令和元年	7月	9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
令和元年	11月	14日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和元年	11月	15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 国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長
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准教授
大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長
折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園麻布大学獣医学部生理学教授
魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科
環境リスク評価学准教授
佐々木 一昭 国立大学法人東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授
佐藤 清 元 一般財団法人残留農薬研究所理事
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
瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所
国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長
永山 敏廣 学校法人明治薬科大学薬学部特任教授
根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
二村 睦子 日本生活協同組合連合会組織推進本部長
宮井 俊一 元 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
吉成 浩一 静岡県公立大学法人静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○：部会長)

答申（案）

アメトクトラジン

今回基準値を設定するアメトクトラジンとは、農産物にあつてはアメトクトラジンのみをいい、畜産物にあつてはアメトクトラジン、代謝物B【4-(7-アミノ-5-エチル[1,2,4] トリアゾロ[1,5-a]ピリミジン-6-イル)ブタン酸】をアメトクトラジンに換算したもの及び代謝物G【6-(7-アミノ-5-エチル[1,2,4] トリアゾロ[1,5-a]ピリミジン-6-イル)ヘキサン酸】をアメトクトラジンに換算したものの和をいう。

食品名	残留基準値 ppm
大豆	0.4
小豆類 ^{注1)}	0.2
ばれいしょ	0.05
さといも類（やつがしらを含む。）	0.05
かんしょ	0.05
やまいも（長いもをいう。）	0.05
その他のいも類 ^{注2)}	0.05
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	50
かぶ類の葉	50
クレソン	50
はくさい	50
キャベツ	9
芽キャベツ	9
ケール	50
こまつな	50
きょうな	50
チンゲンサイ	50
カリフラワー	9
ブロッコリー	9
その他のあぶらな科野菜 ^{注3)}	50
チコリ	50
エンダイブ	50
しゅんぎく	50
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	50
その他のきく科野菜 ^{注4)}	50
たまねぎ	2
ねぎ（リーキを含む。）	20
にんにく	2
にら	20
その他のゆり科野菜 ^{注5)}	20
パセリ	40
セロリ	40
その他のせり科野菜 ^{注6)}	40
トマト	5
ピーマン	2
なす	2
その他のなす科野菜 ^{注7)}	50
きゅうり（ガーキンを含む。）	3

食品名	残留基準値
	ppm
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	3
しろうり	3
すいか（果皮を含む。）	3
メロン類果実（果皮を含む。）	3
まくわうり（果皮を含む。）	3
その他のうり科野菜 ^{注8)}	50
ほうれんそう	50
オクラ	2
しょうが	0.05
しいたけ	2
その他のきのこ類 ^{注9)}	2
その他の野菜 ^{注10)}	50
ぶどう	25
その他の果実 ^{注11)}	2
ホップ	100
その他のスパイス（根又は根茎に限る。） ^{注12)}	0.05
その他のハーブ ^{注13)}	40
鶏の筋肉	0.03
その他の家きん ^{注14)} の筋肉	0.03
鶏の脂肪	0.03
その他の家きんの脂肪	0.03
鶏の肝臓	0.03
その他の家きんの肝臓	0.03
鶏の腎臓	0.03
その他の家きんの腎臓	0.03
鶏の食用部分	0.03
その他の家きんの食用部分 ^{注15)}	0.03
鶏の卵	0.03
その他の家きんの卵	0.03

- 注1)「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。
- 注2)「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類(やつがしらを含む。)、かんしょ、やまいも(長いもをいう。)&及びこんにゃくいも以外のものをいう。
- 注3)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類(ラディッシュを含む。)の根、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
- 注4)「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5)「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ(リーキを含む。)、にんにく、にら、アスパラガス、わけぎ及びハーブ以外のものをいう。
- 注6)「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注7)「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8)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。
- 注9)「その他のきのこ類」とは、きのこ類のうち、マッシュルーム及びしいたけ以外のものをいう。
- 注10)「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11)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず(アプリコットを含む。)、すもも(プルーンを含む。)、うめ、おうとう(チェリーを含む。)、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイー、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。
- 注12)「その他のスパイス(根又は根茎に限る。)」とは、アサフェチダ、ウコン、ガジュツ、ガランガル又はカンゾウの根又は根茎をいう。
- 注13)「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14)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。
- 注15)「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。