

平成 27 年 8 月 5 日

薬事・食品衛生審議会
食品衛生分科会長 岸 玲子 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会長 大野 泰雄

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会報告について

平成 27 年 7 月 2 日付け厚生労働省発食安 0702 第 1 号をもって諮問された、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 11 条第 1 項の規定に基づくフルメツラムに係る食品規格（食品中の農薬の残留基準）の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

フルメツラム

今般の残留基準の検討については、食品中の農薬等のポジティブリスト制度導入時に新たに設定された基準値（いわゆる暫定基準）の見直しについて、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：フルメツラム [Flumetsulam(ISO)]

(2) 用途：除草剤

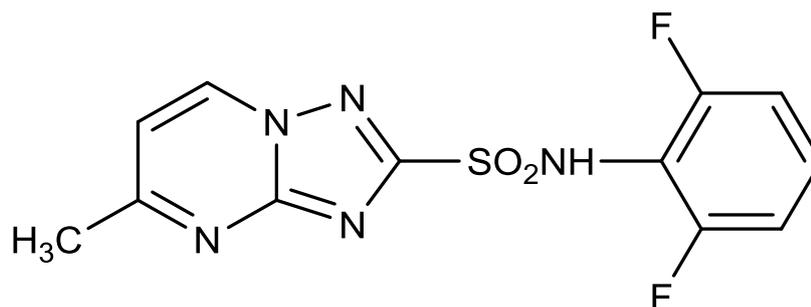
トリアゾロピリミジン環を有する除草剤である。分枝鎖アミノ酸(バリン、ロイシン及びイソロイシン)の植物体内での生合成酵素であるアセトラクテートシンターゼを阻害することで、殺草効果を示すものと考えられている。

(3) 化学名

2',6'-difluoro-5-methyl[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidine-2-sulfonamide
(IUPAC)

N-(2,6-difluorophenyl)-5-methyl[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidine-2-sulfonamide (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式	C ₁₂ H ₉ F ₂ N ₅ O ₂ S
分子量	325.30
水溶解度	49 mg/L (25°C、pH 2.5) 5.65 g/L (25°C、pH 7.0)
分配係数	log ₁₀ Pow = 0.21 (25°C)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤は、国内では農薬登録がなされていない。
海外での適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

海外での使用方法

(1) 80 %フルメツラム顆粒水和剤 (米国)

作物名	栽培期間中の総使用量	使用時期	使用方法	使用回数
とうもろこし	0.07 lb ai/A (78.5 g ai/ha)	播種前	土壌散布 土壌混和	1回
だいず				
とうもろこし	0.04-0.057 lb ai/A (45.4-64.7 g ai/ha)	発芽後、20 インチ高又は 6 葉期の早い方 (収穫 85 日前まで)	散布	
だいず	0.125 oz/A (7 g ai/ha)	発芽後、 1 葉期～5 葉期まで (収穫 85 日前まで)		

ai:active ingredient (有効成分)

(2) 80 %フルメツラム顆粒水和剤 (豪州)

作物名	栽培期間中の総使用量	使用時期	使用方法	使用回数
ひよこ豆	20 g ai/ha	第 4～6 枝期まで (発芽後 6 週間まで)	散布	1回
エンドウ豆		第 2～6 節期まで (発芽後 6 週間まで)		
レンズ豆		4-8 葉期(発芽後 6 週間まで)		
フェネグリークシート		3 葉期以降		

(2) 80 %フルメツラム顆粒水和剤 (豪州) (つづき)

作物名	栽培期間中の総使用量	使用時期	使用方法	使用回数
小麦	20 g ai/ha	3 葉期から節間成長開始まで。 開花期から乳熟期初期まで (収穫 28 日前まで)	散布	1 回
大麦・オーツ麦		分けつ中期から節間成長開始まで。 開花期から乳熟期初期まで (収穫 28 日前まで)		
ライ麦		開花期から乳熟期初期まで (収穫 28 日前まで)		
とうもろこし	20-40 g ai/ha	播種後発芽前	散布	
		発芽後 8 葉期まで		
だいず		播種前／播種時	土壌混和	
		播種後発芽前	土壌散布	
らっかせい		発芽後 6 葉期まで	散布	

(3) 9.3 %フルメツラム・50 % 2,4-D・25 %クロピラリド顆粒水和剤 (米国)

作物名	栽培期間中の総使用量	使用時期	使用方法
とうもろこし	8.0 oz/A (52.1 g ai/ha)	収穫 85 日前まで (播種前又は播種後発芽前)	土壌散布
	4.0 oz/A (26.1 g ai/ha)	発芽後 (ただし、雄穂成長段階前)	散布

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

・フルメツラム

② 分析法の概要

試料からアセトン又はアセトン・0.1mol/L 塩酸 (9 : 1) 混液で抽出し、アセトンを留去後 0.005~0.05mol/L 塩酸を加え、ヘキサンで洗浄する。C₁₈ カラム及びアルミナカラムで精製した後、ヨウ化メチルでメチル化し、メチル-*t*-ブチルエーテルに転溶する。内部標準物質として *N*-d₃ メチルフルメツラムを加え、ガスクロマトグラフ・質量分析計 (GC-MS) を用いて定量する。

または、試料に希塩酸を加え、メチルイソブチルケトンで抽出し、NH₂カラム及びシリカゲルカラムで精製、又は、NH₂カラムで精製した後、ペンタフルオロベンジルブロミド (PFBB) で誘導体化し、酸性アルミナカラムで精製する。ガスクロマトグラフ (ECD 又は NPD) を用いて定量する。

定量限界： 0.002~0.05 ppm

(2) 作物残留試験結果

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 1-1 及び 1-2 を参照。

4. 畜産物への推定残留量

(1) 家畜残留試験 (動物飼養試験)

乳牛における残留試験

乳牛に対して、フルメツラムが飼料中濃度として平均 6.5、13.5 及び 40 ppm に相当する量を含むゼラチンカプセルを 28 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フルメツラム含量を測定した (定量限界：0.01 ppm)。また、乳については、投与開始 2 及び 1 日前、投与開始 1、3、7、14、21、23、29 及び 30 日後に搾乳したものを測定した (定量限界：0.01 ppm)。結果については表 1 を参照。

表 1 乳牛の組織中の最大残留量 (ppm)

	5.6-8.3 ppm 投与群	11.6-16.7 ppm 投与群	33.3-50 ppm 投与群
筋肉	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	0.012 (最大)
脂肪	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	0.012 (最大)
肝臓	0.015 (最大)	0.023 (最大)	0.035 (最大)
腎臓	0.124 (最大)	0.15 (最大)	0.349 (最大)
乳	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.073 (平均)

上記の結果に関連して、豪州では乳牛における MFL^{注)} を 10.16 ppm と評価している。

注) Maximum Feeding Level (MFL)：飼料として用いられる全ての飼料品目に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量。飼料中残留濃度として表示される。最大理論的飼料由来負荷 (Maximum Theoretical Dietary Burden：MTDB) と同等のものとして推定残留量の算定に用いた。

(2) 推定残留量

乳牛について、MFL と各試験における投与量から、畜産物中の推定残留量（最大値）を算出した。結果については、表 2 を参照。

表 2 畜産物中の推定残留量；牛 (ppm)

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
乳牛	0.01	0.01	0.02	0.15	0.01

5. ADI の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 2 項の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたフルメツラムに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

無毒性量： 100 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
(期間) 1 年間

安全係数：100

ADI：1 mg/kg 体重/day

6. 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、米国においてとうもろこし、大豆等に、カナダにおいてとうもろこし、大豆に、豪州において穀類、畜産物等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

フルメツラムとする。

なお、食品安全委員会による食品健康影響評価においても、農産物中の暴露評価対象物質としてフルメツラム（親化合物のみ）を設定している。

(2) 基準値案

別紙 2 のとおりである。

(3) 暴露評価

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)}
一般 (1 歳以上)	0.07
幼小児 (1~6 歳)	0.25
妊婦	0.09
高齢者 (65 歳以上)	0.06

注) 各食品の平均摂取量は、平成 17 年~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

- (4) 本剤については、平成17年11月29日付け厚生労働省告示第499号により、食品一般の成分規格7に食品に残留する量の限度（暫定基準）が定められているが、今般、残留基準の見直しを行うことに伴い、暫定基準は削除される。

フルメツラム作物残留試験一覧表 (米国)

農作物 (分析部位)	試験 圃場数	試験条件				最大残留量 ^{注1)} (ppm)
		剤型	使用量・使用時期・使用方法	回数	経過日数	
とうもろこし (乾燥子実)	16	75% 顆粒水和剤	0.06 lb a. i. /Acre (67 g a. i. /ha) 播種前土壌混和	1	120	圃場A : ND*
					127	圃場B : ND*
					128	圃場C : ND*
					135	圃場D : ND*
					136	圃場E : ND*
					137	圃場F : ND*
					137	圃場G : ND*
					138	圃場H : ND*
					140	圃場I : ND*
					142	圃場J : ND*
					153	圃場K : ND*
					160	圃場L : ND*
					160	圃場M : ND*
					161	圃場N : ND*
					168	圃場O : ND*
					169	圃場P : ND*
	20	75% 顆粒水和剤	0.06 lb a. i. /Acre (67 g a. i. /ha) 発芽後散布	1	81	圃場A : ND**
					88	圃場B : ND*
					90	圃場C : ND**
					92	圃場D : ND*
					92	圃場E : ND**
					98	圃場F : ND*
					99	圃場G : ND*
					101	圃場H : ND**
					101	圃場I : ND*
					102	圃場J : ND*
					102	圃場K : ND*
					109	圃場L : ND*
					109	圃場M : ND*
					114	圃場N : ND*
					120	圃場O : ND*
					124	圃場P : ND*
	127	圃場Q : ND*				
	128	圃場R : ND*				
	132	圃場S : ND*				
	134	圃場T : ND*				
	3		0.07 lb a. i. /Acre (78 g a. i. /ha) 発芽前表面散布	1	110	圃場A : ND** (#) ^{注2)}
					113	圃場B : ND** (#)
					113	圃場C : ND** (#)
	4		0.11 lb a. i. /Acre (123 g a. i. /ha) 発芽前表面散布	1	110	圃場A : ND** (#)
					113	圃場B : ND** (#)
					113	圃場C : ND** (#)
4		0.20 lb a. i. /Acre (224 g a. i. /ha) 発芽前表面散布	1	131	圃場D : ND** (#)	
				110	圃場A : ND** (#)	
				113	圃場B : ND** (#)	
4		0.09 lb a. i. /Acre (101 g a. i. /ha) 発芽後散布	1	113	圃場C : ND** (#)	
				131	圃場D : ND** (#)	
				81	圃場A : ND** (#)	
7		0.18 lb a. i. /Acre (202 g a. i. /ha) 発芽後散布	1	91	圃場B : ND** (#)	
				92	圃場C : ND** (#)	
				101	圃場D : ND** (#)	
				102	圃場E : ND* (#)	
				102	圃場F : ND* (#)	
10	9.2% 顆粒水和剤	0.25 lb/Acre (26.1 g a. i. /ha) 発芽後散布	1	127	圃場G : ND* (#)	
				84	圃場A : ND**	
				106	圃場B : <0.005	
				111	圃場C : <0.005	
				111	圃場D : ND**	
				113	圃場E : ND**	
				113	圃場F : <0.005	
				120	圃場G : <0.005	
123	圃場H : <0.005					
128	圃場I : <0.005					
131	圃場J : <0.005					

農作物 (分析部位)	試験 圃場数	試験条件				最大残留量 ^{注1)} (ppm)
		剤型	使用量・使用時期・使用方法	回数	経過日数	
大豆 (乾燥子実)	3	75% 顆粒水和剤	0.27 lb a. i. /Acre (303 g a. i. /ha) 播種前土壌混和	1	124	圃場A : ND*(#)
					140	圃場B : ND*(#)
					146	圃場C : ND*(#)
	2		0.03 lb a. i. /Acre (34 g a. i. /ha) 発芽後散布	1	89	圃場A : ND*(#)
					108	圃場B : ND*(#)
	19	10%フオアブル	0.0004 lb a. i. /Acre (0.45 g a. i. /ha) 発芽後散布	1	108	圃場A : ND*(#) ^{注2)}
					79	圃場A : ND***(#)
					83	圃場B : ND***(#)
					87	圃場C : ND*(#)
					87	圃場D : ND***(#)
					87	圃場E : ND*(#)
					89	圃場F : ND*(#)
					90	圃場G : ND***(#)
					93	圃場H : ND***(#)
					93	圃場I : ND***(#)
					98	圃場J : ND***(#)
					104	圃場K : ND*(#)
					105	圃場L : ND*(#)
					107	圃場M : ND*(#)
					107	圃場N : ND***(#)
					109	圃場O : ND***(#)
					118	圃場P : ND***(#)
					119	圃場Q : ND***(#)
					112	圃場R : ND*(#)
	132	圃場S : ND*(#)				
	3		0.09 lb a. i. /Acre (101 g a. i. /ha) 発芽後散布	1	104	圃場A : ND*(#)
					105	圃場B : ND*(#)
					132	圃場C : ND*(#)
	18		0.09 lb a. i. /Acre (101 g a. i. /ha) 播種前土壌混和	1	114	圃場A : ND***(#)
					117	圃場B : ND*(#)
118					圃場C : ND***(#)	
122					圃場D : ND*(#)	
128					圃場E : ND***(#)	
132					圃場F : ND***(#)	
134					圃場G : ND*(#)	
136					圃場H : ND***(#)	
137					圃場I : ND***(#)	
139					圃場J : ND***(#)	
140					圃場K : ND***(#)	
145					圃場L : ND***(#)	
148					圃場M : ND***(#)	
149					圃場N : ND*(#)	
156					圃場O : ND***(#)	
154					圃場P : ND*(#)	
163	圃場Q : ND*(#)					
166	圃場R : ND***(#)					
6	78.7% 顆粒水和剤	16.2~16.6 g a. i. /ha 発芽後散布	1	73	圃場A : <0.005(#)	
				76	圃場B : <0.005(#)	
				82	圃場C : <0.005(#)	
				83	圃場D : <0.005(#)	
				85	圃場E : ND*(#)	
				90	圃場F : ND*(#)	
6	78.7% 顆粒水和剤+ X-77 (0.25%v/v)+ UAN(2.5%v/v)	16.2~16.6 g a. i. /ha 発芽後散布	1	73	圃場A : <0.005(#)	
				76	圃場B : ND*(#)	
				82	圃場C : <0.005(#)	
				83	圃場D : <0.005(#)	
				85	圃場E : <0.005(#)	
				90	圃場F : ND*(#)	
6	78.7% 顆粒水和剤+ COC(1.2%v/v)	16.2~16.6 g a. i. /ha 発芽後散布	1	73	圃場A : <0.005(#)	
				76	圃場B : ND*(#)	
				82	圃場C : ND*(#)	
				83	圃場D : <0.005(#)	
				85	圃場E : <0.005(#)	
				90	圃場F : <0.005(#)	
6	78.7% 顆粒水和剤+ COC (1.2%v/v)+ UAN(1.2%v/v)	16.2~16.6 g a. i. /ha 発芽後散布	1	73	圃場A : <0.005(#)	
				76	圃場B : ND*(#)	
				82	圃場C : ND*(#)	
				83	圃場D : <0.005(#)	
				85	圃場E : <0.005(#)	
				90	圃場F : ND*(#)	
6	75% 顆粒水和剤	16.0~16.9 g a. i. /ha 発芽後散布	1	73	圃場A : <0.005(#)	
				76	圃場B : ND*(#)	
				82	圃場C : ND*(#)	
				83	圃場D : <0.005(#)	
				85	圃場E : ND*(#)	
				90	圃場F : <0.005(#)	

農作物 (分析部位)	試験 圃場数	試験条件				最大残留量 ^{注1)} (ppm)
		剤型	使用量・使用時期・使用方法	回数	経過日数	
大豆 (乾燥子実)	6	75% 顆粒水和剤+ X-77 (0.25%v/v)+ UAN(2.5%v/v)	16.0~16.9 g a. i. /ha 発芽後散布	1	73	圃場A : ND*(#)
					76	圃場B : ND*(#)
					82	圃場C : ND*(#)
					83	圃場D : <0.005(#)
					85	圃場E : <0.005(#)
					90	圃場F : <0.005(#)
小豆類 (乾燥子実)	10	80%水和剤	0.07 lb a. i. /Acre (78 g a. i. /ha) 播種前土壌混和	1	108, 112, 115, 118, 122	圃場A : ND***(#)
					114, 118, 121, 124, 128	圃場B : ND***(#)
					94	圃場C : ND***(#)
					95	圃場D : ND***(#)
					102	圃場E : ND***(#)
					103	圃場F : ND***(#)
					109	圃場G : ND***(#)
					118	圃場H : ND***(#)
					118	圃場I : ND***(#)
					131	圃場J : ND***(#)

ND=not detected(検出限界 ND* 0.0025, ND** 0.002, ND*** 0.005)

注1) 最大残留量：当該農薬の申請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量。（参考：平成10年8月7日付「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に係る意見具申」）

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量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量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について（ ）内に記載した。

注2) (#)：これらの作物残留試験は、申請の適用範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

フルメツラム作物残留試験一覧表 (豪州)

農作物 (分析部位)	試験 圃場数	試験条件			最大残留量 ^{注1)} (ppm)	
		剤型	使用量・使用時期・使用方法	回数		経過日数
小麦 (種子)	1	80% 顆粒水和剤+ UPTAKE (0.5%v)	20 g a. i. /ha 散布	1	22	圃場A : <0.05
			40 g a. i. /ha 散布			圃場A : <0.05 (#) ^{注2)}
大麦 (種子)	1	80% 顆粒水和剤+ UPTAKE (0.5%v /v)	20 g a. i. /ha 散布	1	34	圃場A : <0.05
			40 g a. i. /ha 散布			圃場A : <0.05 (#)
らっかせい (子実)	1	80% 顆粒水和剤	20 g a. i. /ha 発芽前散布	1	197	圃場A : <0.05
			40 g a. i. /ha 発芽前散布			圃場A : <0.05
	3	80% 顆粒水和剤+ AGRAL (0.1% v/v)	20 g a. i. /ha 発芽後散布		140	圃場A : <0.05
			40 g a. i. /ha 発芽後散布		148	圃場B : <0.05
					175	圃場C : <0.05
					140	圃場A : <0.05
	2	80% 顆粒水和剤+ UPTAKE (0.5%v /v)	40 g a. i. /ha 発芽前散布		141	圃場A : <0.05
			80 g a. i. /ha 発芽前散布			圃場A : <0.05 (#)
	1	80% 顆粒水和剤+ UPTAKE (0.5%v /v)	20 g a. i. /ha 発芽後散布		126	圃場A : <0.05
			40 g a. i. /ha 発芽後散布			圃場A : <0.05
			80 g a. i. /ha 発芽後散布			圃場A : <0.05 (#)
	2	80% 顆粒水和剤+ UPTAKE (0.5%v /v)	40 g a. i. /ha 発芽後散布		113, 124	圃場A : <0.05
			80 g a. i. /ha 発芽後散布		114	圃場B : <0.05
	ひよこ豆 (子実)	3	80% 顆粒水和剤		20 g a. i. /ha 散布	1
40 g a. i. /ha 散布				128	圃場B : <0.05	
5		80% 顆粒水和剤 +AGRAL (0.1%v /v)	20 g a. i. /ha 散布	130	圃場C : <0.05	
				118	圃場A : <0.05 (#)	
			40 g a. i. /ha 散布	128	圃場B : <0.05 (#)	
				130	圃場C : <0.05 (#)	
				118	圃場A : <0.05	
			120	圃場B : <0.05		
				128	圃場C : <0.05	
				130	圃場D : <0.05	
132	圃場E : <0.05					
118	圃場A : <0.05 (#)					
120	圃場B : <0.05 (#)					
128	圃場C : <0.05 (#)					
130	圃場D : <0.05 (#)					
132	圃場E : <0.05 (#)					

注1) 最大残留量：当該農薬の申請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量。（参考：平成10年8月7日付「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に係る意見具申」）

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量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量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について（ ）内に記載した。

注2) (#)：これらの作物残留試験は、申請の適用範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

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	
小麦	0.05	0.05			0.05 豪州	【<0.05,<0.05(#)(豪州)】
大麦	0.05	0.05			0.05 豪州	【<0.05,<0.05(#)(豪州)】
ライ麦	0.05	0.05			0.05 豪州	【豪州 大麦、小麦参照】
とうもろこし	0.05	0.05			0.05 米国	【<0.002-<0.005(#)(n=68)(米国)】
その他の穀類	0.05	0.05			0.05 豪州	【豪州 大麦、小麦参照】
大豆	0.05	0.05			0.05 米国	【<0.0025-<0.05(#)(n=82)(米国)】
小豆類	0.05	0.05			0.05 米国	【<0.005(#)(n=10)(米国)】
えんどう	0.05	0.05			0.05 豪州	【豪州ひよこ豆参照】
そら豆	0.05	0.05			0.05 豪州	【豪州ひよこ豆参照】
らっかせい	0.05	0.05			0.05 豪州	【<0.05, <0.05(#)(n=9)(豪州)】
その他の豆類	0.05	0.05			0.05 豪州	【<0.05, <0.05(#)(n=8)(ひよこ豆)(豪州)】
えだまめ		0.05				
その他の野菜		0.1				
その他のスパイス		0.1				
その他のハーブ		0.1				
牛の筋肉	0.1	0.1			0.1 豪州	【推:0.01】
豚の筋肉	0.1	0.1			0.1 豪州	【牛の筋肉参照】
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.1	0.1			0.1 豪州	【牛の筋肉参照】
牛の脂肪	0.1	0.1			0.1 豪州	【推:0.01】
豚の脂肪	0.1	0.1			0.1 豪州	【牛の脂肪参照】
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.1	0.1			0.1 豪州	【牛の脂肪参照】
牛の肝臓	0.3	0.2			0.3 豪州	【牛の腎臓参照】
豚の肝臓	0.3	0.2			0.3 豪州	【牛の腎臓参照】
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.3	0.2			0.3 豪州	【牛の腎臓参照】
牛の腎臓	0.3	0.2			0.3 豪州	【推:0.15】
豚の腎臓	0.3	0.2			0.3 豪州	【牛の腎臓参照】
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.3	0.2			0.3 豪州	【牛の腎臓参照】
牛の食用部分	0.3	0.2			0.3 豪州	【牛の腎臓参照】
豚の食用部分	0.3	0.2			0.3 豪州	【牛の腎臓参照】
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.3	0.2			0.3 豪州	【牛の腎臓参照】
乳	0.1	0.1			0.1 豪州	【推:0.01】
鶏の筋肉		0.1				
その他の家きんの筋肉		0.1				
鶏の脂肪		0.1				
その他の家きんの脂肪		0.1				
鶏の肝臓		0.1				
その他の家きんの肝臓		0.1				
鶏の腎臓		0.1				
その他の家きんの腎臓		0.1				
鶏の食用部分		0.1				
その他の家きんの食用部分		0.1				
鶏の卵		0.1				
その他の家きんの卵		0.1				

平成17年11月29日厚生労働省告示第499号において新しく設定した基準値については、網をつけて示した。

(#)これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。

「作物残留試験」欄に「推」の記載のあるものは、推定残留量であることを示している。

フルメツラム推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品名	基準値案 (ppm)	一般 (1歳以上) TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
小麦	0.05	3.0	2.2	3.5	2.5
大麦	0.05	0.3	0.2	0.4	0.2
ライ麦	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
とうもろこし	0.05	0.2	0.3	0.3	0.2
その他の穀類	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
大豆	0.05	2.0	1.0	1.6	2.3
小豆類	0.05	0.1	0.0	0.0	0.2
えんどう	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
そら豆	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
らっかせい	0.05	0.1	0.0	0.0	0.1
その他の豆類	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
陸棲哺乳類の肉類	0.1	5.8	4.3	6.4	4.1
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.3	0.4	0.2	1.4	0.3
陸棲哺乳類の乳類	0.1	26.4	33.2	36.5	21.6
計		38.3	41.6	50.2	31.5
ADI比 (%)		0.07	0.25	0.09	0.06

TMDI : 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

(参考)

これまでの経緯

平成17年11月29日	残留農薬基準告示
平成19年6月5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25年4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
平成27年7月2日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成27年7月16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]

石井 里枝	埼玉県衛生研究所水・食品担当部長
○大野 泰雄	公益財団法人木原記念横浜生命科学振興財団理事長
尾崎 博	東京大学大学院農学生命科学研究科獣医薬理学教室教授
斉藤 貢一	星薬科大学薬品分析化学教室教授
佐々木 一昭	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	一般財団法人残留農薬研究所技術顧問
佐野 元彦	東京海洋大学海洋生物資源学部門教授
永山 敏廣	明治薬科大学薬学部薬学教育研究センター基礎薬学部門教授
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組合員活動部部長
宮井 俊一	一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
由田 克士	大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授
吉成 浩一	静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授
鰐淵 英機	大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学教授

(○：部会長)

答申

フルメツラム

食品名	残留基準値 ppm
小麦 大麦 ライ麦 とうもろこし その他の穀類 ^{注1)}	0.05 0.05 0.05 0.05 0.05
大豆 小豆類 ^{注2)} えんどう そら豆 らっかせい その他の豆類 ^{注3)}	0.05 0.05 0.05 0.05 0.05 0.05
牛の筋肉 豚の筋肉 その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注4)} の筋肉	0.1 0.1 0.1
牛の脂肪 豚の脂肪 その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.1 0.1 0.1
牛の肝臓 豚の肝臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.3 0.3 0.3
牛の腎臓 豚の腎臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.3 0.3 0.3
牛の食用部分 ^{注5)} 豚の食用部分 その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.3 0.3 0.3
乳	0.1

注1)「その他の穀類」とは、穀類のうち、米、小麦、大麦、ライ麦、とうもろこし及びそば以外のものをいう。

注2)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を含む。

注3)「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。

注4)「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5)「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。