

資料 6

アミトラズ (案)

1. 品目名：アミトラズ (Amitraz)

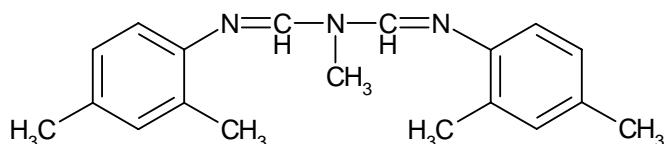
2. 用途：殺虫剤／外部寄生虫用剤及びミツバチ寄生ダニの駆除

作用機構としては、オクトパミンレセプターに作用して cAMP の過剰生産を引き起こすと考えられている。

3. 化学名：

N,N'-[(methylimino)dimethylidyne]di-2,4-xylidine (IUPAC)
N'-(2,4-dimethylphenyl)-*N*[(2,4-dimethylphenyl)imino]methyl]-
N-methylmethanimidamide (CAS)

4. 構造式及び物性



分子式 $C_{19}H_{23}N_3$

分子量 293.4

水溶解度 9.4×10^{-5} g/L (25.5°C)

分配係数 $\log_{10}P_{ow}=5.5$ (25°C)

(メーカー提出資料より)

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法

(1) 農薬

本薬の適用病害虫の範囲及び使用方法は以下のとおり。

①20.0%アミトラズ乳剤

作物名	適用害虫名	希釀倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アミトラズを含む農薬の総使用回数			
みかん	ミカンハダニ	1000～	収穫 14 日前まで	1 回	散布	1 回			
	ミカンサビダニ	1500 倍							
	ロウムシ類幼虫	1000 倍							
かんきつ (みかんを除く)	ミカンハダニ	1000～	収穫 45 日前まで						
	ミカンサビダニ	1500 倍							
	ロウムシ類幼虫	1000 倍							
りんご	リンゴハダニ	800～1000 倍	収穫 30 日前まで	1 回	散布	1 回			
なし	ハダニ類 (ナミハダニを除く)								

②20.0%アミトラズ・10.0%ブロフェジン乳剤

作物名	適用害虫名	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アミトラズを含む農薬の総使用回数	ブロフェジンを含む農薬の総使用回数
かんきつ (みかんを除く)	ヤノカイガラムシ若齢幼虫	750～ 1000 倍	200～ 700L/ 10a	収穫 45 日前まで	1 回	散布	1 回	3 回以内
	ミカンサビダニ コナカイガラムシ類若齢幼虫			収穫 14 日前まで				
みかん	ロウムシ類幼虫							

(2) 動物用医薬品

本剤の対象動物及び使用方法等

対象動物及び使用方法		使用国	休薬期間等
牛 泌乳牛	0.025%希釀液を、7-14 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	米国 オーストラリア	0 日
	0.025%希釀液を、7-21 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	ニュージーランド	最終投与後 1 日
	0.025%希釀液を、7-10 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	EU	最終投与後 4 日
豚	0.05%希釀液を、7-14 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	米国	最終投与後 3 日
	0.05%希釀液を、7-10 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	オーストラリア EU ニュージーランド	最終投与後 0 日 最終投与後 1 日

豚	10 mg/kg 体重/日を2回背正中線に塗布する。	オーストラリア	最終投与後7日
羊	0.05%希釈液に薬浴する。	EU	最終投与後24日
	0.025%希釈液に薬浴する。	ニュージーランド	最終投与後14日
みつばち	標準巣箱当たり2枚(500 mg/枚)を、6週間巣板に懸垂する。 (採蜜期間中は使用しない。)	ニュージーランド	継箱のある期間は使用しないこと
		フランス イタリア ポルトガル スペイン 日本	- (設定せず)
		ベルギー	0日

6. 対象動物における分布、代謝

(1) ウシにおける分布、代謝試験

ウシにtri-¹⁴C標識アミトラズ^{*1}50 mg単回経口及び450 mg単回経皮投与を同時に行つた。尿及び糞中の放射能濃度は経時的に減少し、投与日及び投与後1日には11.1-17.2 μg/gであったが投与7日後には0.29-0.9 μg/gまで減少した。投与後7日の組織内残留は肝臓(0.42-2.19 μg/g)で最も高く、他の組織では0.03-1.15 μg/gと僅かであった。

ウシにmet-¹⁴C標識アミトラズ^{*2}2.1 mg/kg体重を第一胃内に直接投与した。投与後約9時間までに尿中に10.9%総処理放射能(TAR)が排泄された。組織内残留は筋肉、心臓、脳、骨髄及び大網では検出限界(0.05 μg/g)以下であったが、他の組織では高い残留が認められ、特に腎臓(4.78 μg/g)、肝臓(3.02 μg/g)及び消化管(0.13-1.73 μg/g)で高かった。

ウシにmet-¹⁴C標識アミトラズ1.9 mg/kg体重を単回経皮投与した。尿中排泄は2.6%TARであった。組織内残留は眼(1.77 μg/g)、肝臓(0.42 μg/g)、腎臓(0.32 μg/g)及び大腸(0.24 μg/g)を除いては0.09 μg/g以下であった。

(2) 泌乳牛における分布、代謝試験

泌乳牛にmet-¹⁴C標識アミトラズ1.5 gを、7日間隔で2回経皮投与した。初回投与後10-72時間の乳における放射能濃度は0.09 μg/gであったが、初回投与後6日目には0.04 μg/gに低下した。2度目の塗布後における乳中放射能濃度の上昇は少なく、2度目の投与後9日目(初回投与後17日目)には検出限界(0.03 μg/g)以下に低下した。尿中には0.39-10.6 μg/g、糞中には0.29-5.96 μg/g検出された。組織内残留は肝臓(0.87 μg/g)で最も高く、他の組織では0.03-0.07 μg/gであった。

*1 フェニル環の水素を³Hで標識すると同時に主鎖である1,3,5-トリアザペンター1,4-ジエン部分の炭素を¹⁴Cで標識したもの

*2 2位のメチル基の炭素を¹⁴Cで標識したもの

(3) ブタにおける分布、代謝試験

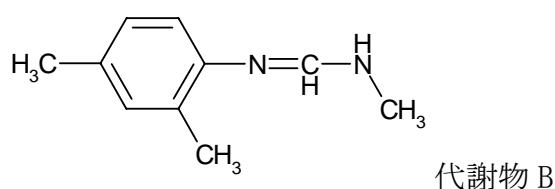
ブタに¹⁴C標識アミトラズ18 mg/kg体重を単回局所投与した。投与後12時間に投与部位を穏やかに洗浄した結果、60–80%TARが除去された。投与後60時間に7%TARが排泄物中に検出された。大半の組織中濃度は0.05 ppm未満であった。

7. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・アミトラズ
- ・N-2,4-ジメチルフェニル-N' -メチルホルムアミジン (代謝物B)



② 分析法の概要

試料をn-ヘプタンで抽出し、アセトニトリルに転溶後、アセトニトリル層を減圧濃縮し、フロリジルカラムで精製しガスクロマトグラフ(FTD^{注1})で定量する。なお、代謝物Bの分析値については、アミトラズに換算した値で示す。

注) FTD : アルカリ熱イオン化検出器 (Flame Thermionic Detector)

検出限界 アミトラズ : 0.005~0.05 ppm

代謝物B : 0.005~0.04 ppm

(2) 作物残留試験結果

①りんご

りんご(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、20%乳剤の800倍希釈液を1回散布(500L/10a)したところ、散布後30日の最大残留量^{注1}は以下のとおりであった。

アミトラズ : <0.005、0.006 ppm

代謝物B : 0.13、0.07 ppm

②なし

なし(果実)を用いた作物残留試験(4例)において、20%乳剤の800倍希釈液を1回散布(500、400、500、500L/10a)したところ、散布後30日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ : <0.005、<0.005、<0.005、<0.005 ppm

代謝物B : 0.18、0.23、0.02、0.23 ppm

③みかん

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後14～21日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ： <0.005 、 <0.005 ppm

代謝物B： <0.005 、0.03 ppm

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後14～21日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：0.062、0.382 ppm

代謝物B：1.07、1.38 ppm

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ： <0.005 、 <0.005 ppm

代謝物B：0.044、0.018 ppm

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ： <0.05 、 <0.05 ppm

代謝物B：1.14、0.40 ppm

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ： <0.01 、 <0.01 ppm

代謝物B：0.044、0.062 ppm

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ： <0.05 、 <0.05 ppm

代謝物B：1.40、0.92 ppm

④ゆず

ゆず（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（400L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズ：0.137、0.005 ppm

代謝物B：0.77、0.16 ppm

ゆず（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（450L/10a）したところ、散布後102日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ： <0.01 ppm

代謝物B：0.022 ppm

⑤すだち

すだち（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ： <0.005 ppm

代謝物B：0.16 ppm

すだち（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後42日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズ： <0.01 ppm

代謝物B：0.040 ppm

⑥かぼす

かぼす（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後^{注2}44～91日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ： <0.005 ppm

代謝物B：0.29 ppm

⑦なつみかん

なつみかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（400L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、この試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズ：0.005、 <0.005 ppm

代謝物B：0.015、0.01 ppm

なつみかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（400L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、この試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズ：1.18、0.336 ppm

代謝物B：1.14、0.43 ppm

なつみかん（全果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（400L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、この試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズと代謝物Bの和：0.532、0.174 ppm

なつみかん（全果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釀液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：0.005、0.078 ppm

代謝物B：0.14、0.32 ppm

なつみかん（全果実）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釀液を1回散布（500, 600L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.01、<0.01 ppm

代謝物B：0.092、0.104 ppm

これらの試験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成績の結果については、別紙1-2を参照。

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関する意見具申」）

注2) 経過日数44日の試験については、本来最大使用条件下として定められた45日の試験成績の誤差範囲内とみなし、当該試験成績を残留基準値の検討を行う際の参考としている。

注3) 適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

8. 動物用医薬品の対象動物における残留試験結果

（1）分析の概要

① 分析対象化合物

- ・アミトラズ
- ・代謝物B

② 分析法の概要

高速液体クロマトグラフ法等により、各対象動物組織における残留性が検証されている。

（2）組織における残留

① ウシにアミトラズ0.025%希釀液を7日間隔で2回噴霧した。最終投与後1日の筋肉、腎周囲脂肪、皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 0.025% 希釀液を 7 日間隔で 2 回噴霧したときの食用組織中のアミトラズ濃度
(ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	腎周囲脂肪	皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05	<0.05(4), 0.06	<0.05(3), 0.08(2)	0.09 (0.05-0.13)	0.15 (0.14-0.17)

数値は、分析値又は平均値（最小値-最大値）で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05 ppm

- ② ブタにアミトラズ 0.05% 希釀液を 7 日間隔で 2 回噴霧した。最終投与後 1 日の筋肉、皮膚及び皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 0.025% 希釀液を 7 日間隔で 2 回噴霧したときの食用組織中のアミトラズ濃度
(ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	皮膚及び 皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05	1.61 (1.13-2.66)	<0.05-0.08	<0.05

数値は、分析値又は平均値（最小値-最大値）で示す。

定量限界：0.05 ppm

- ③ ブタにアミトラズ 10 mg/kg 体重/日を 7 日間隔で 2 回背中線に沿って塗布した。最終投与後 7 日の筋肉、皮膚及び皮下脂肪、肝臓、腎臓及び心臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 10 mg/kg 体重/日を 7 日間隔で 2 回塗布したときの食用組織中のアミトラズ濃度
(ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	皮膚及び 皮下脂肪	肝臓	腎臓	心臓
7	<0.05	<0.05-0.17	0.10 (0.05-0.17)	<0.05	<0.05

数値は、分析値又は平均値（最小値-最大値）で示す。

定量限界：0.05 ppm

- ④ ヒツジをアミトラズ 0.05% 希釀液で 14 日間隔で 2 回薬浴した。最終投与後 14 日の筋肉、腎周囲脂肪、皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 0.025% 希釀液で 14 日間隔で 2 回漬浴したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	腎周囲脂肪	皮下脂肪	肝臓	腎臓
21	<0.05	<0.05(3), 0.06(2)	<0.05	<0.05(4), 0.05	<0.05(4), 0.07
28	<0.05	<0.05(4), 0.05	<0.05(4), 0.07	<0.05	<0.05(4), 0.09

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 0.05 ppm

- ④ ミツバチの巣箱に、3 年にわたり 1 年に 2 回、標準巣箱あたり 2 枚（アミトラズとして 500 mg/枚）を、6 週間連続して懸垂した。最終投与後 0、1 及び 2 日のはちみつ中のアミトラズ濃度を以下に示す。

標準巣箱あたり 2 枚（アミトラズとして 500 mg/枚）を 6 週間連続して懸垂した時の、はちみつ中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	はちみつ
0	0.08±0.02
1	0.15±0.09
2	0.22±0.18

数値は、平均値±標準偏差で示す。

定量限界 : 0.05 ppm

これらの試験結果の概要については、別紙 1-3 を参照

9. AD I 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、平成 18 年 11 月 6 日付け厚生労働省発食安第 1106001 号により食品安全委員会にて意見を求めたアミトラズ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 : 0.25 mg/kg 体重/day

(動物種) イヌ

(投与方法) 混餌投与

(試験の種類) 慢性毒性

(期間) 2 年間

安全係数 : 100

AD I : 0.0025 mg/kg 体重/day

10. 諸外国における状況

1998年に JMPR における毒性評価が行われ、AD I が設定されている。国際基準はおうとう、綿実、牛の筋肉等の農畜産物に設定されている。

米国、カナダ、欧州連合（EU）、オーストラリア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、なし、ホップ、牛の筋肉等に、カナダにおいて、なし、

りんご、牛の肝臓等に、EUにおいて、アーモンド、りんご、肉類等に、オーストラリアにおいて、りんご、綿実、乳等の農畜産物に基準値が設定されている。

1.1. 基準値案

(1) 残留の規制対象

アミトラズ及び代謝物Bの和。ただし、アミトラズ及び代謝物Bをアミトラズ含量に換算したものとする。

作物残留試験等において、アミトラズ及び代謝物Bの分析が行われており、代謝物Bはアミトラズと比較して同等以上の残留が想定されることから、農畜産物の規制対象として代謝物Bを含めることとした。

なお、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価においては、暴露評価対象物質としてアミトラズ及び代謝物B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

各食品について基準値案の上限まで又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のアミトラズが残留していると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量（推定摂取量（EDI））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。

なお、本暴露評価は、各食品分類において、加工・調理による残留農薬等の増減が全くないとの仮定の下におこなった。

	EDI／ADI (%) ^{注)}
国民平均	30.1
幼小児（1～6歳）	74.9
妊婦	31.0
高齢者（65歳以上）	27.5

注) 作物残留試験成績等がある食品についてはEDI試算、それ以外の食品についてはTMDI試算を行った。

本剤の評価に当たっては、牛及び豚中の筋肉及び脂肪の摂取比率をそれぞれ、80%、20%として試算した。

(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。

(別紙1-1)

アミトラズ作物残留試験一覧表

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【アミトラズ及び代謝物Bの和】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご (果実)	2	20%乳剤	800倍希釈 500L/10a散布	1回	13, 30日 <u>14</u> , 30日	圃場A:0.38(1回、13日) (#) 圃場B:0.38
なし (果実)	4	20%乳剤	800倍希釈 500, 400, 500, 5001/10a散布	1回	30日	圃場A:0.19 圃場B:0.24 圃場C:0.03 圃場D:0.24
みかん (果肉)	2	20%乳剤	1000倍散布 500L/10a	1回	<u>14</u> , 21日	圃場A:0.04(1回、21日) 圃場B:0.02
みかん (果皮)	2	20%乳剤	1000倍散布 500L/10a	1回	<u>14</u> , 21日	圃場A:1.09(1回、21日) 圃場B:1.76
ゆず (果実)	2	20%乳剤	1000倍希釈 400L/10a散布	1回	21日	圃場A:0.91(1回、21日) (#) 圃場B:0.17(1回、21日) (#)
すだち (果実)	1	20%乳剤	1000倍希釈 500L/10a散布	1回	<u>45</u> , 60, 90日	圃場A:0.17
かぼす (果実)	1	20%乳剤	1000倍希釈 700L/10a散布	1回	44, 61, 91日	圃場A:0.30(1回、44日) (#)
なつみかん (果肉)	2	20%乳剤	1000倍散布 400L/10a	1回	21日	圃場A:0.02(1回、21日) (#) 圃場B:0.02(1回、21日) (#)
なつみかん (果皮)	2	20%乳剤	1000倍散布 400L/10a	1回	21日	圃場A:1.59(1回、21日) (#) 圃場B:0.58(1回、21日) (#)
なつみかん (果実全体)	2	20%乳剤	1000倍散布 400L/10a	1回	21日	圃場A:0.532(1回、21日) (#) 圃場B:0.174(1回、21日) (#)
なつみかん (果実全体)	2	20%乳剤	1000倍散布 500L/10a	1回	<u>45</u> , 60, 90日	圃場A:0.15(1回、60日) 圃場B:0.40
みかん (果肉)	2	10%乳剤	750倍散布 700L/10a	1回	<u>14</u> , 28, 42日	圃場A:0.082 圃場B:0.023(1回、28日)
みかん (果皮)	2	10%乳剤	750倍散布 700L/10a	1回	<u>14</u> , 28, 42日	圃場A:1.19 圃場B:0.45(1回、28日)
みかん (果肉)	2	10%乳剤	750倍散布 700L/10a	1回	<u>14</u> , 28, 42日	圃場A:0.054 圃場B:0.072(1回、28日)
みかん (果皮)	2	10%乳剤	750倍散布 700L/10a	1回	<u>14</u> , 28, 42日	圃場A:1.45 圃場B:0.97
なつみかん (果実)	2	10%乳剤	750倍散布 500, 600L/10a	1回	<u>45</u> , 60, 90日	圃場A:0.097 圃場B:0.109(1回、60日)
ゆず (果実)	1	10%乳剤	750倍散布 450L/10a	1回	102日	圃場A:0.027(1回、102日)
すだち (果実)	1	10%乳剤	750倍散布 500L/10a	1回	42日	圃場A:0.040(1回、102日) (#)

(#) 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。

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。

なお、食品安全委員会農薬専門調査会の農薬評価書「アミトラズ」に記載されている作物残留試験成績は、各試験条件における残留農薬の最高値及び各試験場、検査機関における最高値の平均値を示したものであり、上記の最大残留量の定義と異なっている。

(別紙1-2)

アミトラズ海外作物残留試験一覧表

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト※ (果実)	1	剤形不明	1.14kg ai/ha	1回	3日	圃場A:0.38
トマト※ (果実)	1	剤形不明	1kg ai/ha 敷布	1回	3日	圃場A:0.20
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.704kg ai/ha 敷布	1回	3, 7, 10, 14日	圃場A:0.30 (1回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.408kg ai/ha 敷布	1回	3, 7, 10, 14日	圃場A:0.31
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.783kg ai/ha 敷布	1回	3, 7, 10, 14日	圃場A:0.21
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.566kg ai/ha 敷布	3回	3, 7, 10, 14日	圃場A:0.73
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.10
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.28
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.45
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.39
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.41
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.32
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.52
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.72

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.90 (3回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.69
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:1.4
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.95 (3回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.17
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.36
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:1.10 (3回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.36
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.78
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.99
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.55
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.77
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:1.3
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.35
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.81

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:2.0
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.22
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:1.50 (2回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.51
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.51 (1回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:1.27 (2回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:1.70
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.37
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.74 (2回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:1.50
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.32
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.86 (2回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:1.70
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.09 圃場B:0.12 (1回、7日)
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.20 圃場B:0.19 (2回、7日)

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.29 圃場B:0.26
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.22 圃場B:0.19
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.14 圃場B:0.25
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.46 圃場B:0.45
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.20 圃場B:0.44
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.22 圃場B:0.55
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.33 圃場B:0.65 (3回、7日)
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.33 (1回、7日) 圃場B:0.63
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.41 圃場B:0.91
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.51 (3回、7日) 圃場B:0.81 (3回、7日)
トマト※ (果実)	1	20%乳剤	0.806kg ai/ha 敷布	1回	2日	圃場A:0.43
トマト※ (果実)	1	20%乳剤	1.612kg ai/ha 敷布	1回	2日	圃場A:0.60
トマト※ (果実)	2	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	1回	5日	圃場A:1.29 圃場B:0.79
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.3kg ai/ha 敷布	1回	14日	圃場A:0.08
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.3kg ai/ha 敷布	2回	7日	圃場A:0.26

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.3kg ai/ha 敷布	2回	7日	圃場A:0.40
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.10
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.18
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.18
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.23
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.23
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.30
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.21
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.17
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.35 (3回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	1回	3, 7日	圃場A:0.19
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 敷布	2回	3, 7日	圃場A:0.23
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	3回	3, 7日	圃場A:0.99
綿実※	1	乳剤	0.28kg ai/ha 敷布	9回	7, 14日	圃場A:0.68 (9回、14日)
綿実※	1	乳剤	0.14kg ai/ha 敷布	9回	7, 14日	圃場A:0.22 (9回、14日)

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
綿実※	1	乳剤	0.28kg ai/ha 敷布	16回	7, 14日	圃場A:0.13 (16回、14日)
綿実※	1	乳剤	0.56kg ai/ha 敷布	11回	6日	圃場A:0.41 (11回、6日)
綿実※	1	剤形不明	0.8kg ai/ha 敷布	3回	80日	圃場A:<0.01
綿実※	1	剤形不明	1.0kg ai/ha 敷布	3回	80日	圃場A:<0.01
綿実※	1	剤形不明	0.29kg ai/ha 敷布	3回	28, 37日	圃場A:0.02 (3回、37日)
綿実※	1	剤形不明	0.57kg ai/ha 敷布	3回	28, 37日	圃場A:0.01 (3回、37日)
綿実※	1	剤形不明	0.5kg ai/ha 敷布	7回	37日	圃場A:<0.01
綿実※	1	剤形不明	0.7kg ai/ha 敷布	7回	37日	圃場A:<0.01
綿実※	1	剤形不明	1.0kg ai/ha 敷布	7回	37日	圃場A:<0.01
もも (果実)	1	剤形不明	0.6kg ai/ha 敷布	1回	14日	圃場A:0.03/0.22
もも (果実)	1	剤形不明	0.6kg ai/ha 敷布	1回	14, 21日	圃場A:0.02/0.27
もも (果実)	1	剤形不明	0.6kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 28日	圃場A:0.02/0.29
もも (果実)	1	剤形不明	0.608kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 28日	圃場A:<0.01/0.21 (1回、21日)
もも (果実)	1	20%乳剤	0.3kg ai/ha 敷布	1回	14, 21日	圃場A:1.1
もも (果実)	1	20%乳剤	0.29kg ai/ha 敷布	1回	14, 21日	圃場A:0.65

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
きゅうり※ (果実)	1	20%乳剤	0.33kg ai/ha 敷布	2回	3, 15, 17日	圃場A:0.13 (2回、15日)
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	8oz/100 gal 200gal/ha 敷布	1回	3, 4日	圃場A:0.24
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	0.33g/L 敷布	1回	3日	圃場A:0.09
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	0.33g/L 敷布	2回	4~5, 6~7日	圃場A:0.13
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	60g/100L 浸漬	1回	3, 4~5日	圃場A:0.30
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	2.8kg ai/ha 敷布	1回	3日	圃場A:0.05
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	2.4kg ai/ha 敷布	1回	3日	圃場A:0.13
とうとう※ (果実)	1	剤形不明	0.675kg ai/ha 敷布	1回	28日	圃場A:0.09
とうとう※ (果実)	1	剤形不明	0.4kg ai/ha 敷布	1回	35, 49, 63日	圃場A:0.35
プラム (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 27, 42日	圃場A:0.25 (1回、21日)
プラム (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 27, 42日	圃場A:0.56
りんご※ (果実)	5	剤形不明	1.4kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 28, 35, 42日	0.18~0.41
りんご※ (果実)	2	剤形不明	0.54kg ai/ha 敷布	2回	28, 42日	0.06~0.07
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.72kg ai/ha 敷布	1回	14, 28日	圃場A:0.20
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.60kg ai/ha 敷布	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.42

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.60kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 28日	圃場A: 0.38
りんご※ (果実)	1	剤形不明	1.0kg ai/ha 敷布	3回	14, 21, 28, 35日	圃場A: 0.19 (1回、 35日)
りんご※ (果実)	1	剤形不明	2.0kg ai/ha 敷布	3回	14, 21, 28, 35日	圃場A: 0.42
りんご※ (果実)	1	剤形不明	1.0kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 28日	圃場A: 0.07
りんご※ (果実)	1	剤形不明	2.0kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 28日	圃場A: 0.12 (1回、 21日)
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.9kg ai/ha 敷布	1回	28, 42, 63日	圃場A: 0.44
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.9kg ai/ha 敷布	1回	21, 35, 56日	圃場A: 0.17 (1回、 35日)
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.006kg/樹 敷布	1回	28, 42, 63日	圃場A: 0.45
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.2% 敷布	1回	14, 21日	圃場A: 0.28
りんご※ (果実)	5	剤形不明	0.75kg ai/ha 敷布	3回	14, 21, 28日	0.29–0.71
りんご (果実)	1	剤形不明	1.3kg ai/ha 敷布	9回	14~15日	圃場A: 1.61
りんご (果実)	1	剤形不明	1.2kg ai/ha 敷布	1回	14~15日	圃場A: 0.47
りんご (果実)	1	剤形不明	1.3kg ai/ha 敷布	1回	14~15日	圃場A: 0.35
りんご (果実)	3	剤形不明	1.2kg ai/ha 敷布	6回	14~15日	圃場A: 1.56 圃場B: 1.94 圃場C: 1.97
りんご (果実)	1	剤形不明	1.3kg ai/ha 敷布	6回	14~15日	圃場A: 1.68

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご (果実)	1	剤形不明	1.4kg ai/ha 敷布	3回	14~15日	圃場A:0.95
りんご (果実)	2	剤形不明	1.4kg ai/ha 敷布	1回	14~15日	圃場A:0.36 圃場B:0.66
りんご (果実)	1	剤形不明	0.56kg ai/ha 敷布	1回	21~23日	圃場A:0.13
りんご (果実)	1	剤形不明	1.22kg ai/ha 敷布	3回	14~15日	圃場A:0.38
りんご (果実)	1	剤形不明	1.39kg ai/ha 敷布	1回	14~15日	圃場A:0.22
りんご (果実)	1	剤形不明	1.07kg ai/ha 敷布	3回	14~15日	圃場A:0.34
りんご (果実)	1	剤形不明	1.86kg ai/ha 敷布	1回	14~15日	圃場A:0.84
りんご (果実)	1	剤形不明	1.86kg ai/ha 敷布	1回	14~15日	圃場A:1.01
りんご (果実)	2	剤形不明	0.7kg ai/ha 敷布	2回	14~15日	圃場A:0.50 圃場B:0.97
りんご (果実)	1	剤形不明	1.39kg ai/ha 敷布	2回	14~15日	圃場A:0.26
なし※ (果実)	2	剤形不明	1.4kg ai/ha 敷布	1回	14, 21, 28, 35日	圃場A:0.21 (1回、21日) 圃場B:0.27
なし※ (果実)	1	剤形不明	1.32kg ai/ha 敷布	1回	14日	圃場A:0.10
なし※ (果実)	1	剤形不明	2.64kg ai/ha 敷布	1回	14日	圃場A:0.84
なし※ (果実)	2	剤形不明	0.60kg ai/ha 敷布	2回	14, 28, 42, 56日	圃場A:1.42 圃場B:0.84
なし※ (果実)	1	剤形不明	0.5kg/kL 敷布	2回	14, 28, 42, 56日	圃場A:0.94

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
なし※ (果実)	1	剤形不明	1.5kg ai/ha 敷布	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.19 (1回、21日)
なし※ (果実)	1	剤形不明	0.2% 敷布	1回	14, 21日	圃場A:0.39
なし※ (果実)	1	剤形不明	0.75kg ai/ha 敷布	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.10
なし (果実)	1	剤形不明	1.85kg ai/ha 敷布	3回	14~15日	圃場A:0.57
なし (果実)	1	剤形不明	1.86kg ai/ha 敷布	3回	14~15日	圃場A:0.37
なし (果実)	1	剤形不明	1.46kg ai/ha 敷布	3回	14~15日	圃場A:0.53
なし (果実)	1	剤形不明	0.56kg ai/ha 敷布	1回	14~15日	圃場A:0.31
なし (果実)	1	剤形不明	1.32kg ai/ha 敷布	1回	14~15日	圃場A:0.37
なし (果実)	2	剤形不明	1.39kg ai/ha 敷布	2回	14~15日	圃場A:0.34 圃場B:0.67
なし (果実)	1	剤形不明	1.85kg ai/ha 敷布	5回	14~15日	圃場A:0.83
なし (果実)	1	剤形不明	1.63kg ai/ha 敷布	6回	14~15日	圃場A:1.30
なし (果実)	1	剤形不明	1.87kg ai/ha 敷布	5回	14~15日	圃場A:0.69
なし (果実)	1	剤形不明	2.79kg ai/ha 敷布	6回	14~15日	圃場A:1.22
なし (果実)	2	剤形不明	1.86kg ai/ha 敷布	5回	14~15日	圃場A:0.51 圃場B:0.30
なし (果実)	1	剤形不明	1.86kg ai/ha 敷布	5回	14~15日	圃場A:0.79

農作物	試験 圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
なし (果実)	1	剤形不明	8.198g/L 敷布	6回	14~15日	圃場A:0.12

※で示した作物残留試験は、最大残留量は代謝物B含量に換算した値で示しており、それ以外の作物残留試験についてはアミトラズ含量に換算した値で示している。

対象動物におけるアミトラズの残留試験

1 ウシにおける試験

(1) アミトラズ 0.025%希釀液を噴霧

ウシにアミトラズ 0.025%希釀液を 4 L 単回噴霧した。最終投与後 1 及び 7 日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表 1 及び 2 に示す。

ウシにアミトラズ 0.025%希釀液を 8 L 単回噴霧した。最終投与後 1 日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表 3 に示す。

ウシにアミトラズ 0.025%希釀液を 10 L 噴霧後 7 日後に再噴霧し、さらに 3 日間隔で 3 回噴霧した。最終投与後、1 及び 4 日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量を代謝物 B 濃度に換算した値を表 4 に示す。

ウシにアミトラズ 0.025%希釀液を 7 日間隔で 2 回噴霧した。最終投与後 1、3 及び 7 日の皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表 5 に示す。

ウシにアミトラズ 0.025%希釀液を 7 日間隔で 2 回噴霧した。最終投与後 1、3、7 及び 14 日の筋肉、腎周囲脂肪、皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表 6 に示す。

(表 1) アミトラズ 0.025%希釀液を 4 L 単回噴霧した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.02	<0.02	0.09	<0.02
7	<0.02	<0.02	<0.02	0.06

数値は、分析値を示す。

定量限界 : 0.02 ppm

(表 2) アミトラズ 0.025%希釀液を 4 L 単回噴霧した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.01(2), 0.01(2)	<0.01, 0.01, 0.03(2)	0.22, 0.23	0.05, 0.06
7	0.03±0.01	0.02±0.01	0.04(1)	0.02(2)

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 0.01 ppm

(表 3) アミトラズ 0.025%希釀液を 10 L 単回噴霧した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.02	<0.02, 0.06, 0.08(2)	<0.02	0.04, 0.06

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 0.02 ppm

(表4) アミトラズ0.025%希釈液を10L噴霧後7日後に再噴霧し、さらに3日間隔で3回噴霧した時の食用組織中の代謝物B濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.01(11), 0.03	<0.01(11), 0.01	<0.01(2), 0.01(3), 0.02	0.04±0.01
4	<0.01	<0.01	<0.01	0.03±0.01

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.01 ppm

(表5) アミトラズ0.025%希釈液を7日間隔で2回噴霧したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05(4), 0.06	0.12±0.04	0.19±0.05
3	<0.05	<0.05(2), 0.06, 0.07, 0.08	0.09±0.02
7	<0.05	<0.05	<0.05

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05ppm

(表6) アミトラズ0.025%希釈液を7日間隔で2回噴霧したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	腎周囲脂肪	皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05	<0.05(4), 0.06	<0.05(3), 0.08(2)	0.09 (0.05–0.13)	0.15 (0.14–0.17)
3	<0.05	<0.05	<0.05	0.07 (0.05–0.10)	0.09 (0.07–0.10)
7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

数値は、分析値、平均値（最小値–最大値）又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05ppm

(2) アミトラズ0.05%希釈液を噴霧

ウシにアミトラズ0.05%希釈液を7日おきに14ヶ月間噴霧した。最終投与後1及び7日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表1及び2に示す。

(表1) アミトラズ0.05%希釈液を7日おきに14ヶ月間噴霧した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	-	-	-	0.12, 0.15
7	0.03, 0.08	0.05, 0.10	0.05, 0.07	-

数値は、分析値を示す。

-は分析を実施せず。

定量限界：0.02 ppm

(表2) アミトラズ0.05%希釈液を7日おきに14ヶ月間噴霧した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	0.03±0.02	0.06±0.01	0.08, 0.09	0.18, 0.22
7	0.05±0.03	0.06±0.02	0.05(2)	0.21, 0.22

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.01 ppm

(3) アミトラズ0.08%希釈液を噴霧

ウシにアミトラズ0.08%希釈液を7日おきに1～3年間噴霧した。最終投与後1及び8日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ希釈液0.08%を7日おきに1～3年間噴霧した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	0.03±0.03	0.03±0.01	0.08±0.02	0.10±0.01
8	<0.01(6), 0.01(2)	<0.01(7), 0.01	0.03±0.01	0.02(2)

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.01 ppm

2 ブタにおける試験

(1) スプレーによる噴霧

ブタにアミトラズ0.1%希釈液を1L単回噴霧した。最終投与後2、7、9及び14日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表1に示す。

ブタにアミトラズ0.1%希釈液を噴霧し、7日後に再噴霧した。最終投与後1時間の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表2に示す。

ブタにアミトラズ0.05%希釈液を7日間隔で2回噴霧した。最終投与後1、3、7及び14日の皮膚及び皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表3に示す。

ブタにアミトラズ0.05%希釈液を7日間隔で2回噴霧した。最終投与後1、3、7及び14日の筋肉、皮膚及び皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表4に示す。

(表1) アミトラズ0.1%希釀液を1L単回噴霧した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
2	<0.02	<0.02	<0.02	0.02, 0.03
7	<0.02(2), 0.02, 0.03	<0.02(2), 0.02, 0.04	0.02, 0.07	<0.02
9	<0.02	<0.02(2), 0.02, 0.04	<0.02	0.03(2)
14	<0.02(3), 0.02	<0.02(3), 0.02	0.05, 0.06	<0.02, 0.03

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.02 ppm

(表2) アミトラズ0.1%希釀液を噴霧し、7日後に再噴霧した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05	<0.05(22), 0.06(2)	<0.05(13), 0.05(3)	<0.05(9), 0.05(3), 0.06(2), 0.07

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05 ppm

(表3) アミトラズ0.05%希釀液を7日間隔で2回噴霧したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	皮膚及び皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05	<0.05	<0.05(4), 0.06
3	<0.05	<0.05	<0.05
7	<0.05	<0.05	<0.05
14	<0.05	<0.05	<0.05

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05 ppm

(表4) アミトラズ0.05%希釀液を7日間隔で2回噴霧したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	皮膚及び 皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05	1.61 (1.13-2.66)	<0.05-0.08	<0.05
3	<0.05	0.60 (0.28-0.99)	<0.05-0.06	<0.05
7	<0.05	0.19 (0.08-0.30)	<0.05	<0.05
14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

数値は、分析値又は平均値(最小値-最大値)で示す。

定量限界：0.05 ppm

(2) 背中線への塗布

ブタにアミトラズ 10 mg/kg 体重/日を 7 日間隔で 2 回背中線に沿って塗布した。最終投与後 1、3、7、14 及び 21 日の筋肉、皮膚及び皮下脂肪、肝臓、腎臓及び心臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 10 mg/kg 体重/日を 7 日間隔で 2 回塗布したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	皮膚及び 皮下脂肪	肝臓	腎臓	心臓
1	<0.05	1.1 (0.87-1.3)	0.31 (0.18-0.46)	0.24 (0.15-0.32)	<0.05-0.09
3	<0.05	0.37 (0.23-0.51)	0.22 (0.15-0.37)	0.08 (0.06-0.10)	<0.05
7	<0.05	<0.05-0.17	0.10 (0.05-0.17)	<0.05	<0.05
14	<0.05	0.08 (0.07-0.09)	<0.05-0.10	<0.05-0.08	<0.05
21	<0.05	<0.05-0.16	<0.05-0.08	<0.05	<0.05

数値は、分析値又は平均値（最小値-最大値）で示す。

検出限界 : 0.05 ppm

3 ヒツジにおける試験

ヒツジをアミトラズ 0.05% 希釀液で単回薬浴した。最終投与後、1 及び 7 日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表 1 に示す。

ヒツジをアミトラズ 0.05% 希釀液で単回薬浴した。最終投与後、1、3、5 及び 7 日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表 2 に示す。

ヒツジをアミトラズ 0.05% 希釀液で 14 日間隔で 2 回薬浴した。最終投与後、1、3、7、14、21 及び 28 日の筋肉、腎周囲脂肪、皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を表 3 に示す。

(表1) アミトラズ 0.05% 希釀液で単回薬浴した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	0.15±0.14	0.64±0.48	0.44±0.12	0.75±0.10
7	0.16±0.15	0.38±0.27	0.21±0.02	0.24±0.11

数値は、平均値±標準偏差で示す。

定量限界 : 0.01 ppm

(表2) アミトラズ0.05%希釈液で単回薬浴した時の食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.01, 0.01, 0.02(3), 0.03(3), 0.04, 0.05	0.18±0.11	0.13±0.04	0.27±0.04
3	<0.01(4), 0.01(3), 0.02(4), 0.04	0.18±0.13	-	-
5	<0.01(11), 0.02	0.18±0.10	0.04±0.01	0.09±0.01
7	<0.01	0.11±0.04	0.04±0.01	0.07±0.01

数値は、分析値又は平均値土標準偏差で示す。

-は分析を実施せず。

定量限界：0.01 ppm

(表3) アミトラズ0.025%希釈液で14日間隔で2回薬浴したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	腎周囲脂肪	皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	0.08±0.03	0.29±0.07	0.61±0.37	0.28±0.06	0.54±0.12
3	0.08±0.01	0.23±0.06	0.58±0.17	0.15±0.05	0.32±0.04
7	<0.05(4), 0.05	0.16±0.02	<0.05, 0.27, 0.36, 0.54, 0.74	0.10±0.03	0.20±0.05
14	<0.05(4), 0.08	0.11±0.04	0.33±0.14	<0.05, 0.05, 0.07(3)	0.10±0.03
21	<0.05	<0.05(3), 0.06(2)	<0.05	<0.05(4), 0.05	<0.05(4), 0.07
28	<0.05	<0.05(4), 0.05	<0.05(4), 0.07	<0.05	<0.05(4), 0.09

数値は、分析値又は平均値土標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05 ppm

4 泌乳牛における試験

泌乳牛にアミトラズ希釈液を7日間間隔で14ヶ月間噴霧した。最終投与後、12（0.5日）から168（7日）時間の乳中のアミトラズ濃度を表1に示す。

泌乳牛にアミトラズ0.025%希釈液を7日間隔で2回噴霧した。最終投与後、12、24、36、48、60及び72時間の乳中のアミトラズ濃度を表2に示す。

(表1) アミトラズ希釀液を毎週14ヶ月間噴霧した時の乳中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後時間)	乳
12	0.03±0.01
24	0.03±0.01
36	0.01, 0.03
48	0.02±0.00
60	0.02±0.00
72	0.02, 0.03
84	<0.01, 0.01, 0.02, 0.03
96	0.03
108	-
120	0.02(2)
132	<0.01
144	-
156	<0.01
168	<0.01

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

-は分析を実施せず。

定量限界：0.01 ppm

(表2) アミトラズ0.025%希釀液を7日間隔で2回噴霧したときの乳中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後時間)	乳
12	<0.01(3), 0.01(10), 0.02(6), 0.03(1)
24	<0.01(9), 0.01(1), 0.02(8), 0.03(2)
36	<0.01(14), 0.01(5), 0.02(1)
48	<0.01
60	<0.01
72	<0.01

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.01 ppm

5 ミツバチにおける試験

ミツバチの巣箱に、標準巣箱あたり2枚（常用量）（アミトラズとして500 mg/枚）及び4枚（2倍量）を、6週間連続して懸垂した。最終投与後7、14、16、21及び28日のはちみつ中の代謝物B濃度を表1に示す。

ミツバチの巣箱に、3年にわたり1年に2回、標準巣箱あたり2枚（アミトラズとして500 mg/枚）を、6週間連続して懸垂した。最終投与後0、1、2、3、4、6、10及び15日のはちみつ中のアミトラズ濃度を表2に示す。

(表1) 標準巣箱あたり2枚(常用量)(アミトラズとして500 mg/枚)及び4枚(2倍量)を6週間連続して懸垂した時の、はちみつ中の代謝物B濃度(ppm)

試験日 (投与後日数)	はちみつ	
	常用量	2倍量
7	<0.01	<0.01(4), 0.02(2)
14	<0.01	<0.01
16	<0.01	<0.01(2), 0.01
21	<0.01	<0.01
28	<0.01	<0.01

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.01 ppm

(表2) 標準巣箱あたり2枚(アミトラズとして500 mg/枚)を6週間連続して懸垂した時の、はちみつ中のアミトラズ濃度(ppm)

試験日 (投与後日数)	はちみつ
0	0.08±0.02
1	0.15±0.09
2	0.22±0.18
3	0.15±0.15
4	0.10±0.04
6	<0.05, 0.06, 0.08, 0.09, 0.10, 0.32
10	0.10±0.06
15	<0.05(2), 0.06, 0.08(2), 0.14

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05 ppm

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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米		0.02			0.05	EU
小麦		0.02			0.05	EU
大麦		0.02			0.05	EU
ライ麦		0.02			0.05	EU
とうもろこし		0.05			0.05	EU
そば		0.02			0.05	EU
その他の穀類		0.02			0.05	EU
大豆		0.05				
小豆類		0.02			0.05	EU
えんどう		0.02			0.05	EU
そらまめ		0.02			0.05	EU
らづかせい		0.05				
その他の豆類		0.02			0.05	EU
ばれいしょ		0.05			0.05	EU
さといも類		0.05			0.05	EU
かんしょ		0.05			0.05	EU
やまいも		0.05			0.05	EU
こんにゃくいも		0.05			0.05	EU
その他のいも類		0.05			0.05	EU
てんさい		0.05			0.05	EU
だいこん類の根		0.05			0.05	EU
だいこん類の葉		0.05			0.05	EU
かぶ類の根		0.05			0.05	EU
かぶ類の葉		0.05			0.05	EU
西洋わさび		0.05			0.05	EU
クレソン		0.05			0.05	EU
はくさい		0.05			0.05	EU
キャベツ		0.05			0.05	EU
芽キャベツ		0.05			0.05	EU
ケール		0.05			0.05	EU
こまつな		0.05			0.05	EU
きょうな		0.05			0.05	EU
チングンサイ		0.05			0.05	EU
カリフラワー		0.05			0.05	EU
ブロッコリー		0.05			0.05	EU
その他のあぶらな科野菜		0.05			0.05	EU
ごぼう		0.05			0.05	EU
サルシフィー		0.05			0.05	EU
アーティチョーク		0.05			0.05	EU
チコリ		0.05			0.05	EU
エンダイブ		0.05			0.05	EU
しゅんぎく		0.05			0.05	EU
レタス		0.05			0.05	EU
その他のきく科野菜		0.05			0.05	EU
たまねぎ		0.05			0.05	EU
ねぎ		0.05			0.05	EU
にんにく		0.05			0.05	EU
にら		0.05			0.05	EU
アスパラガス		0.05			0.05	EU
わけぎ		0.05			0.05	EU
その他のゆり科野菜		0.05			0.05	EU
にんじん		0.05			0.05	EU
パースニップ		0.05			0.05	EU
パセリ		0.05			0.05	EU
セロリ		0.05			0.05	EU
みつば		0.05			0.05	EU
その他のせり科野菜		0.05			0.05	EU
トマト	0.9	0.5		0.5	0.05	EU
ピーマン		0.05			0.05	EU
なす		0.5			0.05	EU
その他のなす科野菜		0.05			0.05	EU
きゅうり	0.9	0.5		0.5	0.05	EU
かぼちゃ		0.05			0.05	EU
しろうり		0.05			0.05	EU
すいか		0.2			0.05	EU
メロン類果実		0.05			0.05	EU
まくわうり		0.2			0.05	EU
その他のうり科野菜		0.05			0.05	EU

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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
ほうれんそう		0.05		0.05	EU	
たけのこ		0.05		0.05	EU	
オクラ		0.05		0.05	EU	
しようが		0.05		0.05	EU	
未成熟えんどう		0.05		0.05	EU	
未成熟いんげん		0.05		0.05	EU	
えだまめ		0.05		0.05	EU	
マッシュルーム		0.05		0.05	EU	
しいたけ		0.05		0.05	EU	
その他のきのこ類		0.05		0.05	EU	
その他の野菜		0.05		0.05	EU	
みかん	0.5	0.5	○	0.05	EU	0.04, 0.02, 0.082, 0.023, 0.054, 0.072 0.532(#), 0.174(#), 0.15, 0.40, 0.097, 0.109
なつみかんの果実全体	0.5	0.5	○	0.05	EU	
レモン	0.5	0.5	○	0.05	EU	
オレンジ	0.9	0.5	○	0.05	EU	
グレープフルーツ	0.5	0.5	○	0.05	EU	
ライム	0.5	0.5	○	0.05	EU	0.91(#), 0.17(#), 0.03 (ゆず)、0.17, 0.040 (すだち)、0.30(かぼ
その他のかんきつ類果実	0.9	0.5	○	0.5	0.05	EU
りんご	0.9	0.5	○	0.5	0.5	オーストラリア 【0.13-1.97(n=30)】
日本なし	0.9	0.5	○	0.5	0.05	EU 0.19, 0.24, 0.03, 0.24 【0.12-2.556(n=25)】
西洋なし	0.9	0.5	○	0.5	3.0	アメリカ
マレメロ	0.9	0.5		0.5	0.05	EU
びわ	0.9	0.5		0.5	0.05	EU
もも	0.9	0.5		0.5	0.5	オーストラリア 【0.388-1.1(n=6)】
ネクタリン	0.9	0.2		0.5	0.5	オーストラリア 【オーストラリアのブルーンを参照】
あんず	0.9	0.2		0.5	0.5	オーストラリア 【オーストラリアのブルーンを参照】
すもも	0.9	0.2		0.5	0.5	オーストラリア 【0.25-0.56(n=2)】
うめ	0.9	0.3		0.5	0.5	オーストラリア 【オーストラリアのブルーンを参照】
おうとう	0.9	0.5		0.5	0.05	EU 【0.16-0.63(n=2)】
いちご		0.2		0.05	EU	
ラズベリー		0.2		0.05	EU	
ブラックベリー		0.2		0.05	EU	
ブルーベリー		0.2		0.05	EU	
グラニベリー		0.2		0.05	EU	
ハックルベリー		0.2		0.05	EU	
その他のベリー類果実		0.2		0.05	EU	
ぶどう		0.05		0.05	EU	
かき		0.05		0.05	EU	
バナナ		0.05		0.05	EU	
キウイ		0.05		0.05	EU	
パパイヤ		0.2		0.05	EU	
アボカド		0.2		0.05	EU	
パインアップル		0.05		0.05	EU	
グアバ		0.2		0.05	EU	
マンゴー		0.2		0.05	EU	
パッションフルーツ		0.2		0.05	EU	
なつめやし		0.2		0.05	EU	
その他の果実		0.2		0.05	EU	
ひまわりの種子		0.2				
ごまの種子		0.05				
べにばなの種子		0.2				
綿実	0.9	0.5		0.05	EU	
なたね		0.2		1.0	アメリカ	【<0.02-1.22(n=11)】
その他のオイルシード		0.2		0.05	EU	
ぎんなん		0.2		0.05	EU	
くり		0.05		0.05	EU	
ペカン		0.2		0.05	EU	
アーモンド		0.2		0.05	EU	
くるみ		0.2		0.05	EU	
その他のナッツ類		0.2		0.05	EU	

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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
茶 ホップ		0.1 40			0.1 0.1	EU EU
その他のスパイス その他のハーブ	5	0.5 0.05			0.05 0.05	EU EU
綿実油(食用植物油脂の日本農林規格に規定する精製綿実油、綿実サラダ油及びこれらと同等以上の規格を有すると認められる食用油を除く。)	0.09	0.05			0.05	

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	参考基準値		休葉期間	残留試験成績	
			国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm		試験日	参照値 ppm
牛の筋肉	0.09	0.05	0.05	0.1	オーストラリア		
豚の筋肉	0.09	0.05	0.05	0.1	オーストラリア		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.2	0.1	0.1	0.1	オーストラリア		
牛の脂肪	0.2	0.1	0.2	EU	0日	1日	<0.05(3),0.08(2) (皮下脂肪)
豚の脂肪	0.4	0.1	0.4	EU	1日	1日	1.61 (皮下脂肪)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.2	0.4	0.4	EU	24日	21日 28日	<0.05 <0.05(4),0.07
牛の肝臓	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
豚の肝臓	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
牛の腎臓	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
豚の腎臓	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
牛の食用部分	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
豚の食用部分	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.4	0.2	0.2	0.5	オーストラリア		
乳	0.02	0.01	0.01	0.1	オーストラリア		
鶏の筋肉		0.02	0.05	EU			
その他の家きんの筋肉		0.02	0.05	EU			
鶏の脂肪		0.01	0.05	EU			
その他の家きんの脂肪		0.01	0.05	EU			
鶏の肝臓		0.04	0.05	EU			
その他の家きんの肝臓		0.04	0.05	EU			
鶏の腎臓		0.04	0.05	EU			
その他の家きんの腎臓		0.04	0.05	EU			
鶏の食用部分		0.04	0.05	EU			
その他の家きんの食用部分		0.04	0.05	EU			
鶏の卵		0.02	0.01	EU			
その他の家きんの卵		0.02	0.01	EU			
はちみつ	0.2	0.2	0.2	EU	0日 (ヘルギー)	0日 2日	0.08±0.02 0.22±0.18

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。

【】で示した結果等については、海外で実施された作物残留試験成績を示した。

(#)で示した作物残留試験成績は、適用範囲内で行われていない。

注1) 基準値現行及び基準値(案)は、アミトラズ及び代謝物Bをアミトラズ含量に換算したものの和で示している。

注2) 国際基準及びオーストラリア基準は代謝物B換算であり、米国基準及びEU基準はアミトラズ換算となっている。

アミトラズ推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価に用い た数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (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
トマト	0.9	0.58	21.9	14.1	15.2	9.8	22.1	14.2	17.0	11.0
きゅうり	0.9	0.28	14.7	4.5	7.4	2.3	9.1	2.8	14.9	4.6
みかん	0.5	0.05	20.8	2.0	17.7	1.7	22.9	2.2	21.3	2.1
なつみかんの果実全体	0.5	0.24	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
レモン	0.5	● 0.5	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
オレンジ	0.9	● 0.9	0.4	0.4	0.5	0.5	0.7	0.7	0.2	0.2
グレープフルーツ	0.5	● 0.5	0.6	0.6	0.2	0.2	1.1	1.1	0.4	0.4
ライム	0.5	● 0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のかんきつ類果実	0.9	● 0.9	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5
りんご	0.9	0.11	31.8	3.9	32.6	4.0	27.0	3.3	32.0	3.9
日本なし	0.9	0.18	4.6	0.9	4.0	0.8	4.8	0.9	4.6	0.9
西洋なし	0.9	0.18	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
マルメロ	0.9	● 0.9	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
びわ	0.9	● 0.9	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
もも	0.9	0.60	0.5	0.3	0.6	0.4	3.6	2.4	0.1	0.1
ネクタリン	0.9	● 0.9	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
あんず	0.9	● 0.9	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
すもも	0.9	0.4	0.2	0.1	0.1	0.0	1.3	0.6	0.2	0.1
うめ	0.9	● 0.9	1.0	1.0	0.3	0.3	1.3	1.3	1.4	1.4
おうとう	0.9	0.4	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
綿実	0.9	0.25	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他のスペイス	5	1.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
牛の筋肉及び脂肪	0.2	● 脂肪0.2	3.9	2.2	1.9	1.0	3.8	2.1	3.9	2.2
牛の肝臓	0.4	● 0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
牛の腎臓	0.4	● 0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2
牛の食用部分	0.4	● 0.4	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2
豚の筋肉及び脂肪	0.4	● 脂肪0.4	14.3	5.4	9.2	3.5	16.0	6.1	14.3	5.4
豚の肝臓	0.4	● 0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
豚の腎臓	0.4	● 0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
豚の食用部分	0.4	● 0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肉類	0.4	● 0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
乳	0.02	● 0.02	2.9	2.9	3.9	3.9	3.7	3.7	2.9	2.9

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価に用い た数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼小児 (1～6歳) TMDI	幼小児 (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
はちみつ	0.2	● 0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
計			120.0	40.1	95.3	29.6	119.6	43.2	116.1	37.2
ADI比 (%)			90.0	30.1	241.2	74.9	86.1	31.0	85.7	27.5

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

注 1) 海外の作物残留試験成績のうち、代謝物B換算で示されている分析値については、換算係数1.8を用いてアミトラズに換算した上で、EDI試算を行った。

注 2) 「牛・豚の筋肉及び脂肪並びにその他の陸棲哺乳類に属する動物の肉類」については、TMDI計算では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計算では、牛及び豚中の筋肉及び脂肪の摂取比率をそれぞれ80%、20%として試算した。

高齢者については畜産物の摂取量データ、妊婦については一部の畜産物の摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。

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

EDI：推定摂取量 (Estimated Daily Intake)

(参考)

これまでの経緯

- 昭和 50 年 5 月 7 日 初回農薬登録
平成 17 年 11 月 29 日 残留基準値の告示
平成 18 年 11 月 6 日 厚生労働大臣から食品安全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 18 年 11 月 9 日 第 167 回食品安全委員会（要請事項説明）
平成 19 年 1 月 22 日 第 2 回農薬専門調査会確認評価第二部会
平成 19 年 2 月 7 日 第 10 回農薬専門調査会幹事会
平成 19 年 2 月 23 日 第 69 回動物用医薬品専門調査会
平成 19 年 3 月 29 日 食品安全委員会における食品健康影響評価（案）の公表
平成 19 年 5 月 17 日 第 190 回食品安全委員会（報告）
平成 19 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
平成 19 年 10 月 17 日 薬事・食品衛生審議会へ諮詢
平成 20 年 3 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
平成 20 年 6 月 20 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]

青木 宙	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授
井上 松久	北里大学副学長
○ 大野 泰雄	国立医薬品食品衛生研究所副所長
尾崎 博	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
加藤 保博	財団法人残留農薬研究所理事
斎藤 貢一	星薬科大学薬品分析化学教室准教授
佐々木 久美子	元国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
志賀 正和	元農業技術研究機構中央農業総合研究センター虫害防除部長
豊田 正武	実践女子大学生活科学部生活基礎化学研究室教授
松田 りえ子	国立医薬品食品衛生研究所食品部部長（平成 20 年 6 月 20 日～）
米谷 民雄	国立医薬品食品衛生研究所食品部部長（～平成 20 年 3 月 31 日）
山内 明子	日本生活協同組合連合会組織推進本部 本部長
山添 康	東北大学大学院薬学研究科医療薬学講座薬物動態学分野教授
吉池 信男	国立健康・栄養研究所研究企画評価主幹（～平成 20 年 3 月 31 日）
由田 克士	青森県立保健大学健康科学部栄養学科教授（平成 20 年 4 月 1 日～）
鰐渕 英機	国立健康・栄養研究所栄養疫学プログラム国民健康・栄養調査プロジェクトリーダー（平成 20 年 6 月 20 日～）
	大阪市立大学大学院医学研究科都市環境病理学教授

(○ : 部会長)

答申（案）

アミトラズ

食品名	残留基準値 ppm
トマト	0.9
きゅうり	0.9
オレンジ	0.9
その他のかんきつ類果実(注2)	0.9
りんご	0.9
日本なし	0.9
西洋なし	0.9
マルメロ	0.9
びわ	0.9
もも	0.9
ネクタリン	0.9
あんず	0.9
すもも	0.9
うめ	0.9
とうとう	0.9
綿実	0.9
その他のスパイス(注3)	5
牛の筋肉	0.09
豚の筋肉	0.09
その他の陸棲哺乳類(注4)に属する動物の筋	0.2
牛の脂肪	0.2
豚の脂肪	0.4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.2
牛の肝臓	0.4
豚の肝臓	0.4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.4
牛の腎臓	0.4
豚の腎臓	0.4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.4
牛の食用部分	0.4
豚の食用部分	0.4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.4
乳	0.02
はちみつ	0.2
綿実油(食用植物油脂の日本農林規格に規定する精製綿実油、綿実サラダ油及びこれらと同等以上の規格を有すると認められる食用油を除く。)	0.09

(注1)今回基準値を設定するアミトラズはアミトラズ及びN-2,4-ジメチルフェニル-N' -メチルホルムアミジン(代謝物B)の和とする。なお、アミトラズ及び代謝物Bをアミトラズ含量に換算した和とする。

(注2)「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。

(注3)「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

(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。