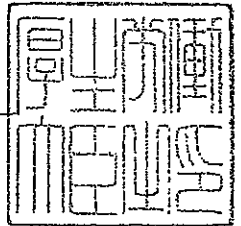


厚生労働省発食安第1206010号
平成 1 9 年 1 2 月 6 日

薬事・食品衛生審議会
会長 望月 正隆 殿

厚生労働大臣 舩添 要



諮 問 書

食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づき、下記の事項について、貴会の意見を求めます。

記

次に掲げる農薬及び動物用医薬品の食品中の残留基準設定について

シロマジン

平成20年7月16日

薬事・食品衛生審議会
食品衛生分科会長 吉倉 廣 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19年12月6日厚生労働省発食安第1206010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項の規定に基づくシロマジンに係る食品規格（食品中の農薬及び動物用医薬品の残留基準）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。

シロマジン

1. 品目名：シロマジン (Cyromazine)

2. 用途：殺虫剤

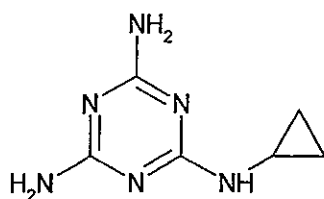
トリアジン系殺虫剤である。詳細は不明であるが、主に幼虫に対する脱皮阻害作用と前蛹および蛹に対する変態阻害作用を示すと考えられている。

3. 化学名：

N-cyclopropyl-1,3,5-triazine-2,4,6-triamine (IUPAC)

N-cyclopropyl-1,3,5-triazine-2,4,6-triamine (CAS)

4. 構造式及び物性



分子式 C₆H₁₀N₆

分子量 166.19

水溶解度 8g/L (pH5.3、25°C)、13g/L (pH7.1 及び pH9.0、25°C)

分配係数 log₁₀Pow=-0.15 (pH5.4、25°C)

log₁₀Pow=-0.061 (pH7.0、25°C)

log₁₀Pow=-0.039 (pH9.0、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) 農薬としての使用方法

本薬の適用病害虫の範囲及び使用方は以下のとおり。

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。

8.3%シロマジン液剤

作物名	適用病害虫	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	シロマジンを含む農薬の総使用回数
トマト	ハモグリバエ類	1000 倍	100～300 L/10a	収穫前日まで	3 回以内	散布	3 回以内
かぼちゃ							
とうがん							
<u>ミニトマト</u>							
なす	マメハモグリバエ			3 回以内	3 回以内		
<u>メロン</u>	トマトハモグリバエ						
セルリー	マメハモグリバエ			2 回以内	2 回以内		
<u>チンゲンサイ</u>	ハモグリバエ類						
しゅんぎく							
食用ぎく							

(2) 動物用医薬品としての使用方法

シロマジンの使用対象動物及び使用方法等を以下に示す。

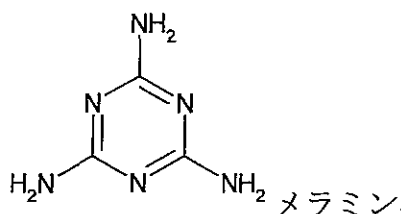
今回動物用医薬品として承認申請されたものについて、下線を付した。

対象動物及び使用方法等		使用国	休薬期間
シロマジンとして畜・鶏舎 1㎡あたり 0.5 g を噴霧		日本	なし
羊	1-1.4 mL/kg 体重を 8～10 週間毎に一度塗布 (シロマジンとして 100 mg/kg 体重/日に相当)	英国	最終投与後 3 日
	シロマジン 500 g/L 含有製剤を 500～1000 倍希釈して噴霧	豪州 ニュージーランド	最終投与後 7 日
	シロマジン 60 g/L 含有製剤を 56 mL/頭単回噴霧	豪州	最終投与後 7 日
	シロマジン 60 g/L 含有製剤を 70 mL/頭単回噴霧 (シロマジンとして 60 mg/kg 体重に相当)	ニュージーランド	最終投与後 21 日
鶏	シロマジンとして 5 ppm 添加した飼料を 4～6 週間連続給餌	米国 豪州	最終投与後 24 時間
		日本	最終投与後 2 日
採卵鶏	シロマジンとして 5 ppm 添加した飼料を 4～6 週間連続給餌	フランス 日本	なし

6. 対象動物における分布・代謝

(1) 羊

雌ヒツジ1匹に¹⁴C-シロマジンゼラチンカプセルを用いて0.15 mg/kg体重/日で9日間連続経口投与し、家畜体内運命試験が実施された。シロマジンはヒツジ体内で速やかに吸収され、組織中に残存することなく速やかに主に尿中及び糞中に排泄された。ヒツジにおけるシロマジンの主な代謝経路は、脱N-シクロプロピル化によるメラミンの生成と考えられたが、同時に僅かながら脱アミノ化によるヒドロキシシロマジンの生成も考えられた。



(2) 鶏

ニワトリ2羽に¹⁴C-シロマジンカプセルを用いて0.5 mg/kg体重/日で7日間連続経口投与し、家畜体内運命試験が実施された。投与した放射能の大部分（投与開始後1～7日で90.7～119.0% TAR（総残留放射能））は排泄物中に排泄され、組織中濃度はごくわずかであった（最大0.04 μg/g）。卵の放射能濃度は低く、卵白及び卵黄ともに定常状態の濃度は0.12～0.15 μg/gであった。また、卵に含まれる放射能の約60～70%がシロマジンであり、メラミンが約5～27%であった。

ニワトリ2羽に¹⁴C-シロマジン7.7、32.9及び84.3 ppmで7日間混餌投与し、家畜体内運命試験が実施された。最も残留濃度の高かった6日目の試料を分析した結果、卵白及び卵黄中の主要成分はシロマジンで、他にメラミンが1.0～38.3% TRR検出された。肝臓では主にシロマジンが認められ、メラミンも少量検出された。

7. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・ シロマジン

② 分析法の概要

試料をメタノールで抽出し、C₁₈ ミニカラム、CBA ミニカラム、SCX ミニカラムおよびNH₂ ミニカラムで精製し、高速液体クロマトグラフ（UV）で定量する。

定量限界 0.005～0.1 ppm

(2) 作物残留試験結果

① トマト

トマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、8.3%液剤の1,000倍

希釈液を計2回または3回散布(200L/10a)したところ、散布後1~7日の最大残留量^{注)}は0.181、0.165 ppmであった。

トマト(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、8.3%液剤の2,000倍希釈液を計2または3回散布(200L/10a)したところ、散布後1日の最大残留量は0.114、0.084 ppmであった。

②なす

なす(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、8.3%液剤の1,000倍希釈液を計2または3回散布(200L/10a)したところ、散布後1~7日の最大残留量は0.538、0.142 ppmであった。

なす(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、8.3%液剤の1,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1~7日の最大残留量は0.16、0.16 ppmであった。

なす(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、8.3%液剤の2,000倍希釈液を計2または3回散布(200L/10a)したところ、散布後1日の最大残留量は0.401、0.083 ppmであった。

なす(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、8.3%液剤の2,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1日の最大残留量は0.08、0.09 ppmであった。

③しゅんぎく

しゅんぎく(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、8.3%液剤の1,000倍希釈液を計1または2回散布(150L/10a)したところ、散布後7~14日の最大残留量は5.02 ppmであった。

しゅんぎく(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、8.3%液剤の1,000倍希釈液を計1または2回散布(150L/10a)したところ、散布後7~14日の最大残留量は4.38 ppmであった。

しゅんぎく(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、8.3%液剤の2,000倍希釈液を計1または2回散布(150L/10a)したところ、散布後7~14日の最大残留量は3.13 ppmであった。

しゅんぎく(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、8.3%液剤の2,000倍希釈液を計1または2回散布(150L/10a)したところ、散布後7~14日の最大残留量は1.82 ppmであった。

④セルリー

セルリー(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、8.3%液剤の1,000

倍希釈液を計 3 回散布 (200, 300L/10a) したところ散布後 7 日の最大残留量は 2.68、1.62 ppm であった。

⑤ **ミニトマト**

ミニトマト (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、8.3%液剤の 1,000 倍希釈液を計 2 回散布 (200, 300L/10a) したところ、散布後 1~14 日の最大残留量は 0.46、0.33 ppm であった。

⑥ **メロン**

メロン (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、8.3%液剤の 1,000 倍希釈液を計 3 回散布 (250, 200L/10a) したところ、散布後 1~7 日の最大残留量は 0.142、0.007 ppm であった。

メロン (果実) を用いた作物残留試験 (1 例) において、8.3%液剤の 1,000 倍希釈液を計 3 回散布 (200L/10a) したところ、散布後 1~7 日の最大残留量は 0.04 ppm であった。

⑦ **チンゲンサイ**

チンゲンサイ (茎葉) を用いた作物残留試験 (2 例) において、8.3%液剤の 1,000 倍希釈液を計 1 または 2 回散布 (200L/10a) したところ、散布後 7~21 日の最大残留量は 0.66、1.2 ppm であった。

⑧ **かぼちゃ**

かぼちゃ (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、8.3%液剤の 1,000 倍希釈液を計 3 回散布 (300L/10a) したところ、散布後 1~14 日の最大残留量は 0.3、0.34 ppm であった。

⑨ **とうがん**

とうがん (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、8.3%液剤の 1,000 倍希釈液を計 3 回散布 (300L/10a) したところ、散布後 1~7 日の最大残留量は <0.05、0.05 ppm であった。

⑩ **食用ぎく**

食用ぎく (花部) を用いた作物残留試験 (2 例) において、8.3%液剤の 1,000 倍希釈液を計 2 回散布 (200L/10a) したところ、散布後 7~21 日の最大残留量は 3.4、1.5 ppm であった。

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の概要については、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) 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. 乳牛における残留試験

乳牛に対して飼料中濃度としてシロマジン 0、5、25、50 ppm を含有する飼料を28日間にわたり摂食させ、投与開始後14、21及び28日後における筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓並びに投与開始後0、1、7、14、21及び28日後における乳中に含まれるシロマジンを測定した（定量限界：0.05 ppm、乳のみ0.01 ppm）。

乳牛に対して飼料中濃度としてシロマジン 0、10、50、100 ppm を含有する飼料を28日間にわたり摂食させ、投与開始後14日、21日及び28日後の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓並びに投与開始後1、4、7、12、19及び26日における乳中に含まれるシロマジンを測定した（定量限界：0.05 ppm、乳のみ0.01 ppm）。

上記2試験の結果は表を参照。

上記の結果に関連して、コーデックスでは、乳牛における最大理論的飼料由来負荷（MTDB^注）は8.5ppmと評価している。

表. 組織中のシロマジンの残留 (ppm)

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
5 ppm	<0.05-0.12	<0.05	<0.05-0.09	<0.05-0.13	<0.01-0.03
25 ppm	<0.05-0.37	<0.05	<0.05-0.28	0.11-0.88	<0.01-0.12
50 ppm	0.11-0.59	<0.05	0.16-0.63	0.44-1.9	<0.01-0.26
10 ppm	<0.05-0.05	<0.05	<0.05	<0.05-0.09	<0.01-0.06
50 ppm	0.13-0.17	<0.05	0.12-0.18	0.42-0.66	<0.01-0.22
100 ppm	0.13-0.32	<0.05	0.16-0.27	0.30-0.80	<0.01-0.51

注) 最大理論的飼料由来負荷 (Maximum Theoretical Dietary Burden: MTDB) : 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。

(参考: Residue Chemistry Test Guidelines OPPTS 860.1480 Meat/Milk/Poultry/Eggs)

9. 産卵鶏における残留試験

各種産卵鶏における移行性試験を実施した結果、JMPRにおいて評価可能とされた試験において、鶏卵中に含まれるシロマジンの残留量は、<0.02~0.16 ppmであった。また、飼料中濃度として2.5 ppm含有するシロマジンを28日間にわたり投与した場合に、鶏筋肉中では<0.05~0.05 ppm、肝臓中では<0.05~0.08 ppm、脂肪中では<0.05 ppmとの結果であった。

上記の結果に関連して、コーデックスではMTDBを2.4 ppmと評価している。

10. 動物用医薬品の対象動物における残留試験

(1) 分析の概要

①分析対象の化合物

- ・ シロマジン
- ・ メラミン

②分析法の概要

高速液体クロマトグラフ法により、対象動物各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 シロマジンとして牛舎1m²あたり0.5gを2週間に1度、5回噴霧した。最終投与後1、7及び14日のウシの筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓におけるシロマジン濃度を以下に示す。

シロマジンとして牛舎1m²あたり0.5gを2週間に1度、5回噴霧した時の食用組織中のシロマジン濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.025	<0.025, 0.033	<0.025	<0.025, 0.037
7	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
14	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025

数値は、分析値を示す。

検出限界：0.025 ppm

- ② シロマジンとして豚舎1m²あたり0.5gを2週間に1度、7回噴霧した。最終投与後1、7及び14日のブタの筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓におけるシロマジン濃度を以下に示す。

シロマジンとして豚舎1m²あたり0.5gを2週間に1度、7回噴霧した時の食用組織中のシロマジン濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.025	<0.025	<0.025	0.29(2)
7	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025, 0.025
14	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

検出限界：0.025 ppm

- ③ ヒツジ(サフォーク種)にシロマジンとして 100 mg/kg 体重を単回塗布した。最終投与後 3 及び 7 日の筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓におけるシロマジン濃度を以下に示す。

シロマジンとして、100 mg/kg 体重を単回塗布した時の食用組織中のシロマジン濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓
3	0.03±0.02	0.26±0.06	0.04±0.02	0.06±0.01
7	0.04±0.02	0.16±0.07	<0.01, 0.01(2), 0.04	0.06±0.02

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。

検出限界：0.01 ppm

- ④ 鶏にシロマジンとして 5 ppm 添加した飼料を 28 日間連続して給餌した。最終投与後 2 時間、1 及び 3 日の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓、卵黄及び卵白におけるシロマジン濃度を表 1 に示す。

鶏にシロマジンとして 5 ppm 添加した飼料を 28 日間連続して給餌した。最終投与後 2 時間、1 及び 2 日の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓、卵黄及び卵白におけるシロマジン濃度を表 2 に示す。

(表 1) シロマジンとして 5 ppm 添加した飼料を 28 日間連続して給餌した時の食用組織中のシロマジン濃度 (ppm)

試験日 (投与後)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	卵黄	卵白
2 時間	0.05±0.02	<0.02, 0.03	0.06±0.03	0.08±0.03	0.07±0.01	0.07±0.02
1 日	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05±0.01	0.04±0.01
3 日	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02(2), 0.02	<0.02

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。

検出限界；0.02ppm

(表 2) シロマジンとして 5 ppm 添加した飼料を 28 日間連続して給餌した時の食用組織中のシロマジン濃度 (ppm)

試験日 (投与後)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	卵黄	卵白
2 時間	0.05±0.01	<0.02(5), 0.03	0.07±0.01	0.09±0.01	0.07±0.02	0.04±0.01
1 日	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05±0.01	<0.02
2 日	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03(3)	<0.02

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。

検出限界；0.02ppm

これらの試験結果の詳細については、別紙 1-3 を参照

1 1. ADI 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、平成 17 年 3 月 31 日付け厚生労働省発食安第 0331002 号及び平成 17 年 12 月 2 日付け厚生労働省発食安第 1202002 号並びに同法第 24 条第 2 項の規定に基づき、平成 18 年 7 月 18 日付け厚生労働省発食安第 0718010 号により食品安全委員会あて意見を求めたシロマジン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：1.81 mg/kg 体重/day（発がん性は認められなかった。）

（動物種）	ラット
（投与方法）	混餌投与
（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：0.018 mg/kg 体重/day

1 2. 諸外国における状況

2006年に JMPR における毒性評価が行われ、ADI が設定されている。国際基準はセロリ、きゅうり等に設定されている。

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、米国においてブロッコリー、ねぎ等に、カナダにおいてセロリ、ほうれんそう等に、オーストラリアにおいて畜産物に、ニュージーランドにおいて畜産物に基準値が設定されている。

1 3. 基準値案

（1）残留の規制対象

シロマジン本体

対象動物による残留試験において、シロマジン及びメラミンの分析が行われているが、メラミンについては、検出限界未満でありシロマジンと比較して十分に低い残留であること、前回の基準設定の際にシロマジン本体のみとしたことから、メラミンを畜産物の規制対象として含めないこととした。

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シロマジンを設定している。

（2）基準値案

別紙 2 のとおりである。

別紙 2 中で「基準値現行」の欄において 0.02ppm の基準値を設定している農産物は、本来、食品衛生法第 11 条第 3 項の規定に基づき、「人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定める量」（一律基準）で

ある 0.01ppm で規制するところ、分析法の状況を考慮し、0.01ppm までの分析が困難と考えられたことから 0.02ppm の残留基準を設定したものである。今回、本剤については 0.01ppm までの分析が可能となったことから、0.02ppm の基準を削除し、一律基準 (0.01ppm) で規制することとした。

(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シロマジン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1日摂取量(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	24.1
幼小児 (1~6歳)	38.9
妊婦	16.5
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。

(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。

シロマジン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)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	2	8.3%液剤	1000倍散布 200L/10a	2又は 3回	1, 7日	圃場A:0.181 圃場B:0.165 (3回、7日)
トマト (果実)	2	8.3%液剤	2000倍散布 200L/10a	2又は 3回	1日	圃場A:0.114 圃場B:0.084
なす (果実)	2	8.3%液剤	1000倍散布 200L/10a	2又は 3回	1, 7日	圃場A:0.538 (2回、1日) 圃場B:0.142 (2回、1日)
なす (果実)	2	8.3%液剤	1000倍散布 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.16 圃場B:0.16
なす (果実)	2	8.3%液剤	2000倍散布 200L/10a	2又は 3回	1日	圃場A:0.401 圃場B:0.083 (2回、1日)
なす (果実)	2	8.3%液剤	2000倍散布 300L/10a	3回	1日	圃場A:0.08 圃場B:0.09
しゅんぎく (茎葉)	1	8.3%液剤	1000倍散布 150L/10a	1又は 2回	7, 14日	圃場A:5.02 (1回、7日)
しゅんぎく (茎葉)	1	8.3%液剤	1000倍散布 150L/10a	1又は 2回	7, 14日	圃場A:4.38
しゅんぎく (茎葉)	1	8.3%液剤	2000倍散布 150L/10a	1又は 2回	7, 14日	圃場A:3.13
しゅんぎく (茎葉)	1	8.3%液剤	2000倍散布 150L/10a	1又は 2回	7, 14日	圃場A:1.82 (1回、7日)
セロリ (茎葉)	2	8.3%液剤	1000倍散布 200, 300L/10a	3回	7日	圃場A:2.68 圃場B:1.62
ミニトマト (果実)	2	8.3%液剤	1000倍散布 200, 300L/10a	2回	1, 3, 14日	圃場A:0.46 圃場B:0.33
メロン (果実)	2	8.3%液剤	1000倍散布 250, 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.142 圃場B:0.007
メロン (果実)	1	8.3%液剤	1000倍散布 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.04 (3回、7日)
チンゲンサイ (茎葉)	1	8.3%液剤	1000倍散布 200L/10a	1又は 2回	7, 14, 21日	圃場A:0.66 (1回、7日)
チンゲンサイ (茎葉)	1	8.3%液剤	1000倍散布 200L/10a	1又は 2回	7, 14, 21日	圃場A:1.20
かぼちゃ (果実)	2	8.3%液剤	1000倍散布 300L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:0.3 (3回、7日) 圃場B:0.34 (3回、14日)
とうがん (果実)	2	8.3%液剤	1000倍散布 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
食用ぎく (花部)	2	8.3%液剤	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A:3.4 圃場B:1.5

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「シロマジン」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。

シロマジン海外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)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
乾燥豆 (種子)	5	75%顆粒水和剤	0.1251b ai/A 散布	6回	7日	圃場A:1.07 圃場B:1.8 圃場C:0.97 圃場D:<0.5 圃場E:0.84
えんどう (全体)	1	75%顆粒水和剤	0.6kg ai/ha 散布	1回	7日	圃場A:0.75
えんどう (種子)	1	75%顆粒水和剤	0.6kg ai/ha 散布	1回	14日	圃場A:0.18
えんどう (さや)	1	75%顆粒水和剤	0.6kg ai/ha 散布	1回	14日	圃場A:0.71
ばれいしょ (根茎)	11	75%顆粒水和剤	0.1251b ai/A 散布	6回	7日	圃場A:0.08 圃場B:0.15 圃場C:<0.05 圃場D:0.16 圃場E:0.18 圃場F:0.22 圃場G:0.2 圃場H:0.25 圃場I:0.44 圃場J:0.16 圃場K:0.18
ばれいしょ (根茎)	11	75%顆粒水和剤	0.251b ai/A 散布	3回	7日	圃場A:0.06 圃場B:<0.05 圃場C:0.16 圃場D:0.12 圃場E:0.4 圃場F:0.14 圃場G:0.14 圃場H:0.22 圃場I:0.28 圃場J:0.2 圃場K:<0.05
ばれいしょ (根茎)	1	75%顆粒水和剤	150g ai/ha 散布	5回	35日	圃場A:0.18
ばれいしょ (根茎)	1	75%顆粒水和剤	300g ai/ha 散布	5回	34日	圃場A:0.56
キャベツ (外葉あり) (葉)	6	75%顆粒水和剤	0.142kg ai/ha 散布	6回	7日	圃場A:6.1 圃場B:0.28 圃場C:0.10 圃場D:0.06 圃場E:0.24 圃場F:0.50
ブロッコリー (花穂)	6	75%顆粒水和剤	0.142kg ai/ha 散布	6回	7日	圃場A:0.21 圃場B:0.26 圃場C:<0.05 圃場D:0.09 圃場E:0.51 圃場F:0.05
アーティチョーク (花穂)	2	75%顆粒水和剤	300g ai/ha 散布	3回	7日	圃場A:1.27 圃場B:0.85
アーティチョーク (花穂)	1	75%顆粒水和剤	300g ai/ha 散布	3回	7日	圃場A:1.12

農作物	試験圃場数	試験条件			経過日数	最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数		
たまねぎ (鱗茎)	8	75%顆粒水和剤	5g ai/100 g 種子処理	1回	98日	圃場A:<0.05 (1回、98日)
					104日	圃場B:<0.05 (1回、104日)
					165日	圃場C:<0.05 (1回、165日)
					207日	圃場D:<0.05 (1回、207日)
					157日	圃場E:0.06 (1回、157日)
					138日	圃場F:<0.05 (1回、138日)
					147日	圃場G:<0.05 (1回、147日)
					146日	圃場H:<0.05 (1回、146日)
たまねぎ (鱗茎)	6	75%顆粒水和剤	0.1251b ai/A 散布	6回	7日	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05 圃場C:<0.05 圃場D:<0.05 圃場E:0.07 圃場F:0.07
ねぎ (茎葉)	2	75%顆粒水和剤	0.1251b ai/A 散布	6回	7日	圃場A:0.75 圃場B:0.78
サマースカッシュ (果実)	3	75%顆粒水和剤	0.1251b ai/A 散布	6回	0日	圃場A:0.22 圃場B:0.1 圃場C:0.06
ほうれんそう (茎葉)	8	75%顆粒水和剤	0.14kg ai/ha 散布	5回	7, 14, 21日	圃場A:1.1
					7, 14日	圃場B:1.8
					7, 14, 21日	圃場C:0.40
					7, 14, 22日	圃場D:2.3 圃場E:6.1 圃場F:4.2 圃場G:5.4 圃場H:1.2
マンゴー (果実)	6	75%顆粒水和剤	0.093-0.098kg ai/ha 散布	5回	0, 7, 14, 21, 28日	圃場A:0.10 (5回、14日)
					0, 7, 17, 21日	圃場B:0.25 圃場C:0.14
					0, 7, 14, 21, 28日	圃場D:0.11 (5回、14日) 圃場E:0.14 圃場F:0.06 (5回、7日)
たまねぎ (鱗茎)	3	75%顆粒水和剤	0.13-0.15kg ai/ha 散布	6回	6日	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05 圃場C:<0.05
ねぎ (茎葉)	2	75%顆粒水和剤	0.14-17, 0.14 kg ai/ha 散布	6回	8日	圃場A:0.30 (6回、8日) (#) 圃場B:0.26 (6回、8日)
きゅうり (果実)	14	75%顆粒水和剤	0.30-0.34kg ai/ha 散布	3回	3, 7日	圃場A:0.50
					3, 7, 14日	圃場B:0.46
					3, 7日	圃場C:0.30 圃場D:0.52 圃場E:0.52
					3, 7, 14日	圃場F:0.32 (3回、7日) 圃場G:1.30 圃場H:0.88 圃場I:0.74 圃場J:0.33
					3日	圃場K:0.62 圃場L:0.79
					3, 7, 14日	圃場M:0.40 圃場N:0.43
きゅうり (果実)	3	75%顆粒水和剤	0.14kg ai/ha 散布	8回	0, 6, 14, 21日	圃場A:0.56 (8回、0日) (#) 圃場B:0.20 (8回、0日) (#)
					0, 7, 14, 21日	圃場C:0.16 (8回、0日) (#)
きゅうり (果実)	3	75%顆粒水和剤	0.14kg ai/ha 散布	6回	0, 7, 14日	圃場A:0.16 圃場B:0.22

農作物	試験圃 場数	試験条件			経過日数	最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数		
サマースカッシュ (果実)	8	75%顆粒水和剤	0.3-0.35kg/ha 散布	3回	3, 7, 10日 3, 7, 9日 3, 7日	圃場A:0.27 圃場B:0.27 圃場C:0.18 圃場D:0.16 圃場E:0.11 圃場F:0.21 圃場G:0.15 圃場H:0.14
サマースカッシュ (果実)	7	75%顆粒水和剤	0.14kg ai/ha 散布	6-8回	0, 7, 14, 21日 0, 7, 14日 0, 7, 14, 21日 0, 7, 14日	圃場A:1.0 (8回、0日) (#) 圃場B:0.11 圃場C:0.07 圃場D:0.11 (8回、0日) (#) 圃場E:0.07 (8回、0日) (#) 圃場F:0.18 (8回、0日) (#) 圃場G:0.22
メロン (果実)	14	75%顆粒水和剤	0.28-0.33kg ai/ha 散布	3回	7日 7, 10, 14日 7, 9, 14日 7, 10, 13日 7日 7, 14日 7, 14, 21日 7, 13日	圃場A:0.08 圃場B:0.06 圃場C:0.25 (3回、10日) 圃場D:0.09 (3回、14日) 圃場E:0.18 (3回、14日) 圃場F:0.09 圃場G:0.12 (3回、14日) 圃場H:0.09 (3回、10日) 圃場I:0.13 圃場J:0.06 圃場K:0.16 (3回、14日) 圃場L:<0.05 圃場M:0.07 圃場N:0.11
メロン (果実)	7	75%顆粒水和剤	0.14kg/ha 散布	8回	0, 7, 14, 21日 0, 7, 14日	圃場A:0.09 (8回、0日) (#) 圃場B:0.08 (8回、0日) (#) 圃場C:0.45 (8回、0日) (#) 圃場D:0.11 (8回、0日) (#) 圃場E:0.11 (8回、0日) (#) 圃場F:0.13 (8回、0日) (#) 圃場G:<0.05 (8回、0日) (#)
すいか (果実)	1	75%顆粒水和剤	0.14 kg ai/ha 散布	8回	0日	圃場A:0.13 (8回、0日) (#)
トマト (果実)	18	75%顆粒水和剤	0.30-0.34kg ai/ha 散布	4回	3日 3, 7, 10, 14日 3, 7日 3, 7, 14日 3日 3, 7, 14日 3, 7, 10, 14日 3, 7, 14日 3日	圃場A:0.11 圃場B:0.21 圃場C:0.11 圃場D:0.05 圃場E:0.11 (4回、7日) 圃場F:0.34 (4回、7日) 圃場G:0.58 圃場H:0.13 圃場I:0.16 圃場J:0.42 圃場K:0.23 圃場L:0.09 圃場M:0.13 圃場N:0.29 (4回、10日) 圃場O:0.22 (4回、7日) 圃場P:0.15 圃場Q:0.14 圃場R:0.18

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量 (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		
トマト (果実)	13	75%顆粒水和剤	0.14kg ai/ha 散布	6回	0, 7, 14日	圃場A:0.11
					0, 6, 14日	圃場B:0.26
					0, 7, 14日	圃場C:0.12
					0, 7, 14日	圃場D:0.22
					0, 7, 14日	圃場E:0.21
					0, 7, 14日	圃場F:0.30
					0, 7, 14日	圃場G:0.10
					0, 7, 14日	圃場H:0.09
					0, 7, 15日	圃場I:0.28
					0, 7, 14日	圃場J:0.14
なす (果実)	4	75%顆粒水和剤	0.30-0.36kg ai/ha 散布	3回	3, 7, 10, 15日	圃場A:0.23
					3日	圃場B:0.26
					3, 7, 14日	圃場C:0.14
					3日	圃場D:0.05
マッシュルーム	7	75%顆粒水和剤	0.4g ai/m ² 土壌散布	1回	23, 30, 37, 44, 50, 57日	圃場A:2.2 (1回、23日)
					21, 29日	圃場B:2.8 (1回、29日)
					20, 28日	圃場C:4.2 (1回、20日)
					25, 33, 43日	圃場D:0.71 (1回、25日)
					21, 28日	圃場E:0.37 (1回、28日)
結球レタス (葉球)	7	75%顆粒水和剤	0.3-0.32kg/ha 散布	3回	14, 22日	圃場A:1.7
					14, 21日	圃場B:0.34
					13, 20日	圃場C:<0.03
					14, 21日	圃場D:3.0
コスレタス (全体)	31	75%顆粒水和剤	0.28-0.38kg ai/ha 散布	3回	7日	圃場E:2.9
					10, 14日	圃場F:2.2 (3回、13日)
					7日	圃場G:4.9
					9, 14日	圃場A:0.18
					7日	圃場B:0.15
					7, 15, 22日	圃場C:1.8
					10, 14日	圃場D:2.0 (3回、14日)
					7日	圃場E:1.3
					10, 14日	圃場F:0.45
					7日	圃場G:1.5 (3回、10日)
					10, 14日	圃場H:2.8
					7日	圃場I:5.2
					7日	圃場J:6.2
					7, 14日	圃場K:2.4 (3回、14日)
					14, 21, 28日	圃場L:6.5 (3回、14日)
					7, 14日	圃場M:0.55 (3回、21日)
					14, 21, 28日	圃場N:5.8 (3回、14日)
					7, 10, 14日	圃場O:4.7
					10, 14日	圃場P:14 (3回、14日)
					7日	圃場Q:0.13 (3回、14日)
10, 14日	圃場R:18 (3回、10日)					
7日	圃場S:11					
10, 14日	圃場T:1.5					
7日	圃場U:0.22 (3回、10日)					
10, 14日	圃場V:0.28					
7日	圃場W:0.19 (3回、10日)					
10, 14日	圃場X:7.9 (3回、10日)					
7日	圃場Y:15					
7, 14日	圃場Z:3.3					
7日	圃場a:0.24					
7, 10, 14日	圃場b:0.27					
7日	圃場c:5.8					
7, 10, 14日	圃場d:1.8					
7日	圃場e:0.34					

農作物	試験圃 場数	試験条件			経過日数	最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数		
リーフレタス (全体)	9	75%顆粒水和剤	0.14kg ai/ha 散布	5回	<u>7, 14, 22日</u> <u>7, 14, 21日</u>	圃場A:2.0 圃場B:3.9 圃場C:1.6 圃場D:5.2 圃場E:2.8 圃場F:1.5 (3回、10日) 圃場G:0.58 圃場H:4.4 圃場I:2.8
マスタード (葉)	5	75%顆粒水和剤	0.142kg/ha 散布	6回	<u>7日</u> <u>7, 9日</u>	圃場A:6.5 (6回、7日) (#) 圃場B:1.6 (6回、7日) (#) 圃場C:2.7 (6回、7日) (#) 圃場D:7.4 (6回、7日) (#) 圃場E:1.1 (6回、7日) (#)
未成熟ライマ豆	9	75%顆粒水和剤	0.14kg/ha 散布	8回 6回	<u>7日</u> <u>8日</u> <u>7日</u>	圃場A:0.38 (8回、7日) (#) 圃場B:0.56 (8回、7日) (#) 圃場C:0.23 (8回、7日) (#) 圃場D:0.19 圃場E:0.17 圃場F:0.32 圃場G:0.11 圃場H:0.05 圃場I:0.23
乾燥豆	9	75%顆粒水和剤	0.14kg/ha 散布	6回	<u>7日</u> <u>8日</u> <u>7日</u> <u>6日</u> <u>8日</u>	圃場A:1.1 圃場B:1.8 圃場C:0.68 (6回、8日) 圃場D:1.1 (6回、8日) 圃場E:0.97 圃場F:0.23 圃場G:0.84 圃場H:1.0 (6回、6日) 圃場I:1.2 (6回、8日)
ばれいしょ (根茎)	4	75%顆粒水和剤	<u>0.18kg ai/ha 散布</u> 0.28-0.37kg ai/ha 散布	5回	<u>21日</u> <u>21, 28, 35日</u> <u>21, 35日</u>	圃場A:0.11 圃場B:0.06 圃場C:0.05 (3回、35日) 圃場D:0.12 (3回、35日)
アーティチョーク	4	75%顆粒水和剤	0.25-0.32kg ai/ha 散布	3回	<u>8日</u> <u>7日</u> <u>7, 14日</u>	圃場A:0.95 (6回、8日) 圃場B:1.3 圃場C:0.85 圃場D:1.1
セロリ (茎)	5	75%顆粒水和剤	0.30-0.33kg ai/ha 散布	4回	<u>14, 21日</u> <u>14, 20日</u> <u>14, 21日</u> <u>14日</u>	圃場A:0.57 (4回、21日) 圃場B:1.6 圃場C:0.27 圃場D:1.8 圃場E:2.3
セロリ (全体)	6	75%顆粒水和剤	0.30-0.33kg ai/ha 散布	4回	<u>14日</u>	圃場A:0.60 圃場B:0.27 圃場C:0.68 圃場D:0.58 圃場E:0.36 圃場F:0.27

(#) これらの作物残留試験は、作物残留試験が実施された国の使用方法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。