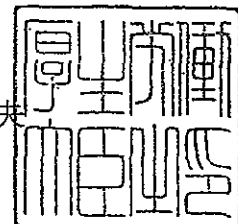


厚生労働省発食安第0411006号  
平成 1 9 年 4 月 1 1 日

薬事・食品衛生審議会  
会長 望月 正隆 殿

厚生労働大臣 柳澤 伯夫



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

次に掲げる農薬の食品中の残留基準設定について

ジメトモルフ



平成19年5月25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4月11日厚生労働省発食安第0411006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項の規定に基づくジメトモルフに係る食品規格（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。



(1) 国内における使用方法

①50.0%ジメトモルフ水和剤

作物名	適用 病害虫名	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ジメトモルフ を含む農薬の 総使用回数
ばれいしょ	疫病	1000～ 2000倍	100～300 L/10a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内
きゅうり	べと病	2000倍		収穫前日まで			
トマト	疫病		200～700 L/10a	収穫60日前まで	2回以内		2回以内
小粒種ぶどう	べと病			収穫30日前まで			
大粒種ぶどう							

②15.0%ジメトモルフ・58.8%塩基性塩化銅水和剤

作物名	適用 病害虫名	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ジメトモルフ を含む農薬の 総使用回数	銅を含む 農薬の総 使用回数
ばれいしょ	疫病 軟腐病	400～ 600倍	100～300 L/10a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内	—
きゅうり	べと病	600～ 800倍		収穫前日まで				
はくさい		1000倍	150～300 L/10a	収穫14日前まで				
キャベツ				収穫前日まで				
メロン								
トマト	疫病	600～ 800倍	100～300 L/10a	収穫7日前まで	2回以内	2回以内		
たまねぎ	白色疫病							
ねぎ	べと病	1000倍	150～300 L/10a	収穫14日前まで	2回以内	2回以内		
ぶどう		600倍	200～700 L/10a	収穫60日前まで				
かぼちゃ		1000倍	100～300 L/10a	収穫3日前まで	3回以内	3回以内		
あずき		茎疫病	600倍	150～300 L/10a				収穫7日前まで
だいず	べと病	100～300 L/10a		収穫前日まで				
えだまめ	茎疫病							
ミニトマト	疫病		100～300 L/10a					

(別添)

## ジメトモルフ (案)

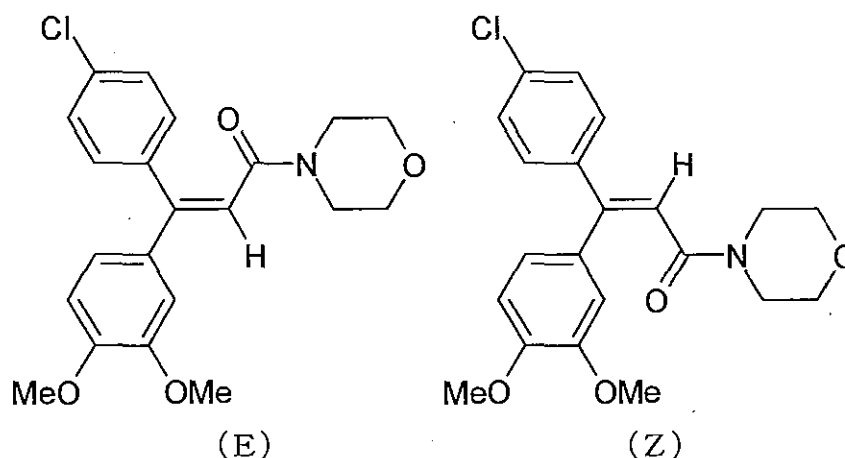
1. 品目名：ジメトモルフ (Dimethomorph)

2. 用途：殺菌剤

ケイ皮酸誘導体殺菌剤である。菌体の細胞壁の形態及び形成が阻害されることにより、菌体の正常な発育を阻害することにより作用すると考えられている。

3. 化学名：(E, Z)-4-[3-(4-クロロフェニル)-3-(3,4-ジメトキシフェニル)アクリロイル]モルホリン

4. 構造式及び物性



原体中組成 E : Z ≒ 40 : 60 ~ 50 : 50

分子式  $C_{21}H_{22}ClNO_4$

分子量 387.9

水溶解度 47 mg/L (E体)、11 mg/L (Z体) (20°C)

分配係数  $\log Pow = 2.63$  (E体)、 $2.73$  (Z体) (20°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

本薬の適用病害虫の範囲及び使用法は以下のとおり。

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、申請者から、「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」（平成16年2月5日付け食安発第0205001号）に基づき、レタス及びたまねぎに設定されている残留基準の変更が要請されている。

③12.0%ジメトモルフ・50.0%マンゼブ水和剤

作物名	適用 病虫害名	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ジメトモルフ を含む農薬の 総使用回数	マンゼブを 含む農薬の 総使用回数
トマト	疫病	750～ 1000倍	100～300 L/10a	収穫前日まで	2回以内	散布	3回以内	2回以内
ばれいしょ		500～ 1000倍		25 L/10a				収穫14日前まで
きゅうり		べと病	750～ 1000倍		収穫前日まで			3回以内
すいか	褐色病 敗病	1000倍	100～300 L/10a	収穫7日前まで	7回以内			
たまねぎ	べと病	750～ 1000倍			収穫30日前まで			5回以内
ねぎ	べと病	1000倍	200～700 L/10a	収穫60日前まで				2回以内 (開花後 は1回)
はくさい					750～ 1000倍			
大粒種ぶどう (露地栽培)		ぶどう (施設栽培)	開花前まで	2回以内				2回以内 (開花後 は1回)
小粒種ぶどう (露地栽培)	2回以内							
あずき	茎疫病				500倍			100～300 L/10a
だいず	べと病 茎疫病	750倍	150～300 L/10a	収穫60日前まで				

(2) 米国における使用方法

作物名	適用 病虫害名	使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法
球根野菜	べと病	0.224kg/ha	収穫当日まで	5回以内	散布
レタス (頭部及び葉)					

6. 作物残留試験結果

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

ジメトモルフ (E体及びZ体)

② 分析法の概要

試料をアセトンで抽出後、溶媒を粒去する。残液に飽和食塩水を加え、ジクロロメタンに転用する。フロリジルカラムで精製し、高速液体クロマトグラフィー（紫外分光光度型検出器）でE体及びZ体を分離定量する。

検出限界 0.004~0.02 ppm

(2) 作物残留試験結果

①ばれいしょ

ばれいしょ（塊茎）を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(150L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体：<0.01、<0.01 ppm

Z体：<0.01、<0.01 ppm

ばれいしょ（塊茎）を用いた作物残留試験(2例)において、12.0%水和剤の150倍希釈液を計3回散布(25L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体：<0.004、<0.004 ppm

Z体：<0.005、<0.005 ppm

②ぶどう

ぶどう（小粒）（果実）を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後61または45日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。ただし、45日後の試験は、適用範囲内で実施されていない。

E体：1.04、0.34 ppm

Z体：0.62、0.25 ppm

ぶどう（小粒）（果実）を用いた作物残留試験(1例)において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(250~400L/10a)したところ、散布後60日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体：0.87 ppm

Z体：0.52 ppm

ぶどう（小粒）（果実）を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後60~90日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体：0.68、0.34 ppm

Z体：0.70、0.16 ppm

ぶどう（大粒）（果実）を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の2,000



倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後30~60日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体: 1.32、0.64 ppm

Z体: 0.74、0.43 ppm

ぶどう(大粒)(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後59~90日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体: 1.01、0.27 ppm

Z体: 0.83、0.24 ppm

### ③ トマト

トマト(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布(200L/10a)したところ、散布後1~7日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体: 0.28、0.39 ppm

Z体: 0.15、0.36 ppm

### ④ きゅうり

きゅうり(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布(200L/10a)したところ、散布後1~8日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体: 0.06、0.16 ppm

Z体: 0.02、0.14 ppm

### ⑤ たまねぎ

たまねぎ(鱗茎)を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(120L/10a)したところ、散布後7~20日の最大残留量はそれぞれ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。

E体: <0.01、<0.01 ppm

Z体: <0.01、<0.01 ppm

### ⑥ はくさい

はくさい(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布(300, 200L/10a)したところ、散布後14日の最大残留量はそれぞれ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。

E体: 0.16、0.04 ppm

Z体: 0.20、0.28 ppm

### ⑦葉ねぎ

葉ねぎ（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布（200, 300L/10a）したところ、散布後14日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：0.30、<0.01 ppm

Z体：0.42、0.04 ppm

### ⑧根深ねぎ

根深ねぎ（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布（300L/10a）したところ、散布後14日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：0.30、0.06 ppm

Z体：0.36、0.12 ppm

### ⑨すいか

すいか（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布（200L/10a）したところ、散布後7～14日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：<0.01、<0.01 ppm

Z体：<0.01、<0.01 ppm

### ⑩メロン

メロン（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布（303, 223.2L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：<0.01、<0.01 ppm

Z体：<0.01、<0.01 ppm

### ⑪キャベツ

キャベツ（葉球）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布（200L/10a）したところ、散布後1～14日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：0.21、0.13 ppm

Z体：0.27、0.12 ppm

⑫あずき

あずき（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布（200L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：<0.01、0.01 ppm

Z体：0.08、0.06 ppm

⑬だいず

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（160, 300L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：<0.01、0.02 ppm

Z体：<0.01、0.03 ppm

⑭えだまめ

えだまめ（花梗を除くさや）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（180, 154～174L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：0.72、1.74 ppm

Z体：1.62、2.99 ppm

⑮ミニトマト

ミニトマト（へたを除く果実）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布（200, 150～300L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量はそれぞれ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。

E体：0.90、0.76 ppm

Z体：0.58、0.68 ppm

⑯かぼちゃ

かぼちゃ（つる以外）を用いた作物残留試験（2例）において、15.0%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（300 L/10a）したところ、散布後3～14日の最大残留量はそれぞれ以下のとおりであった。

E体：0.026、0.212 ppm

Z体：0.0382、0.236 ppm

これらの試験結果の概要については、別紙1-1を参照。

また、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) 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」)

## 7. 乳牛における残留試験

乳牛に対してジメトモルフをそれぞれ0、50、150、500mg/頭/dayに相当する濃度で28日間にわたり摂食させ分析を行ったが、肝臓で0.01ppmが検出された以外は乳も含めいずれにおいても検出限界未満であった。(検出限界：0.01ppm)

上記の結果に関連して、オーストラリアにおいては乳牛へのMTDBを196mg/頭/dayと評価している。

## 8. 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18年5月23日付厚生労働省発食安第0523001号及び同法第24条第2項の規定に基づき、平成18年7月18日付厚生労働省発食安第0718039号により食品安全委員会あて意見を求めたジメトモルフ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：11.3 mg/kg 体重/day

(動物種) ラット

(投与方法) 混餌投与

(試験の種類/期間) 発がん性試験/2年間

安全係数：100

ADI：0.11 mg/kg 体重/day

## 9. 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、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、米国においてぶどう、レタス等に、オーストラリアにおいてぶどう、ねぎ等に、カナダにおいてじゃがいもに、ニュージーランドにぶどうに基準値が設定されている。

## 10. 基準値案

### (1) 残留の規制対象

ジメトモルフ本体

なお、食品安全委員会によって作成された農薬評価書においては、暴露評価対象物質としてジメトモルフを設定している。

### (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ジメトモルフ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（理論最大摂取量(TMDI)）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。

	TMDI/ADI (%) 注)
国民平均	10.1
幼小児 (1~6歳)	16.8
妊婦	7.2
高齢者 (65歳以上)	10.1

TMDI 試算：基準値案×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。

## ジメトモルフ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) 【E体とZ体の総和】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ばれいしょ (塊茎)	2	50%水和剤	1,000倍散布 150L/10a	3回	14, 21日	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02
ばれいしょ (塊茎)	2	12.0%水和剤	150倍散布 25L/10a	3回	14, 21日	圃場A:<0.009 圃場B:<0.009
ぶどう (小粒) (果実)	2	50%水和剤	2,000倍散布 400L/10a	2回	61日	圃場A:1.66 圃場B:0.59(＃)(2回、45日)
ぶどう (小粒) (果実)	1	50%水和剤	2,000倍散布 250-400L/10a	2回	60日	圃場A:0.42
ぶどう (小粒) (果実)	2	50%水和剤	2,000倍散布 400L/10a	2回	60, 75, 90日	圃場A:1.38 圃場B:0.32
ぶどう (大粒) (果実)	2	50%水和剤	2,000倍散布 400L/10a	2回	30, 45, 60日 44, 58日	圃場A:2.03(2回、45日) 圃場B:0.99(2回、44日)
ぶどう (大粒) (果実)	2	50%水和剤	2,000倍散布 400L/10a	2回	59, 73, 90日 60, 75, 90日	圃場A:1.84(2回、59日) 圃場B:0.51(2回、60日)
トマト (果実)	2	50%水和剤	2,000倍散布 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.42(3回、3日) 圃場B:0.75(3回、3日)
きゅうり※ (果実)	2	50%水和剤	2,000倍散布 200L/10a	3回	1, 4, 8日 1, 3, 7日	圃場A:0.08 圃場B:0.30
たまねぎ (鱗茎)	2	50%水和剤	1,000倍散布 120L/10a	3回	7, 12, 20日 7, 14日	圃場A:<0.02(＃)(3回、7日) 圃場B:<0.02(＃)(3回、7日)
はくさい (茎葉)	2	50%水和剤	2,000倍散布 300, 200L/10a	3回	14日	圃場A:0.36(＃)(3回、14日) 圃場B:0.12(＃)(3回、14日)
葉ねぎ※ (茎葉)	2	50%水和剤	2,000倍散布 200, 300L/10a	3回	14日	圃場A:0.72(＃)(3回、14日) 圃場B:0.05(＃)(3回、14日)
根深ねぎ※ (茎葉)	2	50%水和剤	2,000倍散布 200, 300L/10a	3回	14日	圃場A:0.66(＃)(3回、14日) 圃場B:0.18(＃)(3回、14日)
すいか (果実)	2	50%水和剤	2,000倍散布 200, 300L/10a	3回	7, 14日	圃場A:<0.02(＃)(3回、14日) 圃場B:<0.02(＃)(3回、14日)
メロン (果肉)	2	50%水和剤	2,000倍散布 303, 223.2L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:<0.02(＃)(3回、1日) 圃場B:<0.02(＃)(3回、1日)
キャベツ (葉球)	2	50%水和剤	2,000倍散布 200L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:0.48(＃)(3回、1日) 圃場B:0.25(＃)(3回、1日)
あずき (乾燥子実)	2	50%水和剤	2,000倍散布 150, 200L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:0.09(＃)(3回、14日) 圃場B:0.07(＃)(3回、14日)
だいず (乾燥子実)	2	50%水和剤	1,000倍散布 160, 300L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:<0.02(＃)(3回、7日) 圃場B:0.05(＃)(3回、7日)
えだまめ (花梗を除くさや)	2	50%水和剤	1,000倍散布 180, 154~174L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:2.34(＃)(3回、1日) 圃場B:4.68(＃)(3回、1日)
ミニトマト (へたを除く果実)	2	50%水和剤	1,000倍散布 180, 154~174L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:1.46(＃)(3回、3日) 圃場B:1.42(＃)(3回、1日)
かぼちゃ (つる以外)	2	15.0%水和剤	1,000倍散布 300L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.06 圃場B:0.448

(＃) 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。

(※) 印で示した作物については、申請の範囲内で最高の値を示した括弧内に示す条件において得られた値を基準値策定の根拠とした。

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「ジメトモルフ」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。

ジメトモルフ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	
ばれいしょ (根茎)	1	50.0%水和剤	180+360g ai/ha 散布	1+2回	49日	圃場A:<0.02(1+2回、49日) (#)
ばれいしょ (根茎)	4	50.0%水和剤	63, 66, 125, 530 +125, 132, 250, 1060 +188, 200, 375, 1600 g ai/ha 散布	2+2 +6回	25日	圃場A:<0.005(10回、25日) (#) 圃場B:<0.005(10回、25日) (#) 圃場C:<0.005(10回、25日) (#) 圃場D:0.007(10回、25日) (#)
ばれいしょ (根茎)	2	50.0%水和剤	187.5, 200, 375 g ai/ha 散布	6回	14日	圃場A:0.039(6回、14日) (#) 圃場B:0.027(6回、14日) (#) 圃場C:<0.005(6回、14日) (#) 圃場D:0.076(6回、14日) (#)
ばれいしょ (根茎)		50.0%水和剤	200g ai/ha 散布	5-6回	28, 43日	全てのサンプルにおいて≤0.01 であった。
ばれいしょ (根茎)	1	50.0%水和剤	180g ai/ha 散布	6回	14, 21, 29, 35日	圃場A:<0.01(6回、14日) (#)
ばれいしょ★ (根茎)	4	水和剤 (90g ai/L)	0.22kg ai/A 散布	7回	7日	圃場A:<0.01(7回、7日) (#) 圃場B:<0.01(7回、7日) (#) 圃場C:0.023(7回、7日) (#) 圃場D:<0.010(7回、7日) (#)
ばれいしょ★ (根茎)	4	水和剤 (90g ai/L)	0.22kg ai/A 散布	7回	7日	圃場A:0.011(7回、7日) (#) 圃場B:<0.010(7回、7日) (#) 圃場C:<0.010(7回、7日) (#) 圃場D:<0.010(7回、7日) (#)
ばれいしょ★ (根茎)	2	水和剤 (90g ai/L)	0.22kg ai/A 散布	7回	7日	圃場A:<0.01(7回、7日) (#) 圃場B:<0.010(7回、7日) (#)
キャベツ★ (葉) ※外葉あり	5	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	7日	圃場A:0.14(7回、7日) (#) 圃場B:0.25(7回、7日) (#) 圃場C:0.40(7回、7日) (#) 圃場D:<0.05(7回、7日) (#) 圃場E:0.69(7回、7日) (#)
キャベツ★ (葉) ※外葉なし	5	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	7日	圃場A:<0.05(7回、7日) (#) 圃場B:<0.05(7回、7日) (#) 圃場C:0.04(7回、7日) (#) 圃場D:<0.05(7回、7日) (#) 圃場E:<0.05(7回、7日) (#)
ブロッコリー★ (花蕾・花茎)	6	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	7日 0, 3, 7, 13, 21日	圃場A:0.20(7回、7日) (#) 圃場B:0.17(7回、7日) (#) 圃場C:0.25(7回、7日) (#) 圃場D:0.52(7回、7日) (#) 圃場E:<0.05(7回、7日) (#) 圃場F:0.53(7回、0日) (#)
レタス (茎葉)	2	水和剤 (90g ai/L)	0.18, 0.36kg ai/ha 散布	2回	14, 21, 26日	圃場A:0.06 圃場B:0.08(2回、14日) (#)
レタス (茎葉)	2	水和剤 (90g ai/L)	0.18, 0.36kg ai/ha 散布	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.09 圃場B:0.43(2回、14日) (#)
レタス (茎葉)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	300, 600g ai/ha 散布	2回	17, 27日	圃場A:0.023 圃場B:0.015(2回、17日) (#)
レタス (茎葉)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	300, 600g ai/ha 散布	4回	20日	圃場A:0.080 圃場B:0.829(4回、20日) (#)
レタス (茎葉)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	300, 600g ai/ha 散布	2回	19, 28日	圃場A:<0.015 圃場B:<0.015(2回、19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	
レタス (茎葉)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	300, 600g ai/ha 散布	4回	21日	圃場A:<0.015 圃場B:<0.015(4回、21日) (#)
レタス★ (頭部) ※外葉あり	6	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0, 2, 7, 14日	圃場A:4.4 (7回、0日) (#) 圃場B:1.1 (7回、0日) (#)
				8回	0日	圃場C:1.5 (7回、0日) (#) 圃場D:1.7 (7回、0日) (#)
				7回	0, 3, 7, 14日 0日	圃場E:3.6 (7回、0日) (#) 圃場F:6.5 (7回、0日) (#)
レタス★ (頭部) ※外葉なし	6	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0日	圃場A:0.44 (7回、0日) (#) 圃場B:0.08 (7回、0日) (#)
				8回		圃場C:0.25 (7回、0日) (#) 圃場D:0.05 (7回、0日) (#)
				7回		圃場E:0.20 (7回、0日) (#) 圃場F:0.64 (7回、0日) (#)
レタス★ (葉)	9	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0日	圃場A:3.4 (7回、0日) (#) 圃場B:8.0 (7回、0日) (#) 圃場C:6.3 (7回、0日) (#) 圃場D:5.3 (7回、0日) (#) 圃場E:7.2 (7回、0日) (#) 圃場F:4.1 (7回、0日) (#) 圃場G:3.5 (7回、0日) (#) 圃場H:9.1 (7回、0日) (#)
						0, 3, 7, 12日
たまねぎ (鱗茎)	1	フロアブル (100g ai/L)	0.1kg ai/ha 散布 (400 L/ha)	5回	21日	圃場A:<0.01 (#)
たまねぎ (鱗茎)	1	フロアブル (100g ai/L)	0.3kg ai/ha 散布 (400 L/ha)	5回	21日	圃場A:0.02 (#)
たまねぎ (鱗茎)	1	フロアブル (100g ai/L)	0.9kg ai/ha 散布 (400 L/ha)	5回	21日	圃場A:0.03 (#)
たまねぎ (鱗茎)	2	水和剤 (90g ai/L)	0.18, 0.36kg ai/ha 散布 (394, 780 L/ha)	7回	7日	圃場A:<0.02 (#) 圃場B:<0.02 (#)
たまねぎ (鱗茎)	2		180, 480g ai/ha 散布	8回	15日	圃場A:<0.02(8回、15日) (#) 圃場B:<0.02(8回、15日) (#)
たまねぎ (鱗茎)	3		150g ai/ha 散布	4回	7, 14, 21, 28日	圃場A:0.012 (4回、14日) 圃場B:0.029 圃場C:<0.010
たまねぎ (鱗茎)	1		300g ai/ha 散布	4回	7, 14, 21, 28日	圃場A:0.017(4回、7日) (#)
たまねぎ (鱗茎)	3		150g ai/ha 散布	4回	11, 16, 23, 33日	圃場A:0.022 圃場B:0.015 圃場C:0.029
たまねぎ (鱗茎)	1		300g ai/ha 散布	4回	11, 16, 23, 33日	圃場A:0.037(4回、11日) (#)
たまねぎ★ (乾燥鱗茎)	8	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0日	圃場A:0.131 (7回、0日) (#) 圃場B:0.220 (7回、0日) (#)
					0, 3, 7日	圃場C:0.080 (7回、0日) (#) 圃場D:0.123 (7回、0日) (#) 圃場E:0.215 (7回、0日) (#)
					0日	圃場F:0.103 (7回、0日) (#) 圃場G:0.058 (7回、0日) (#) 圃場H:0.280 (7回、0日) (#)
サラダオニオン (鱗茎・葉)	1	フロアブル (100g ai/L)	0.1kg ai/ha 散布 (417 L/ha)	7回	7日	圃場A:<0.01 (#)



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	
サラダオニオン (鱗茎・葉)	1	フロアブル (100g ai/L)	0.3kg ai/ha 散布 (417 L/ha)	7回	7日	圃場A:0.01 (#)
サラダオニオン (鱗茎・葉)	1	フロアブル (100g ai/L)	0.9kg ai/ha 散布 (417 L/ha)	7回	7日	圃場A:0.11 (#)
ねぎ (莖葉)	4	水和剤 (90g ai/L)	0.18kg ai/ha 散布	2回	14日	圃場A:<0.05 圃場B:0.16 圃場C:0.06 圃場D:0.09
ねぎ★ (莖葉)	4	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回 ----- 8回	0日	圃場A:0.653 (7回、0日) (#) 圃場B:0.776 (7回、0日) (#) 圃場C:0.945 (7回、0日) (#) 圃場D:1.221 (7回、0日) (#)
トマト★ (果実)	5	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	6回	7, 14, 21日 ----- 7日	圃場A:0.17 (6回、7日) (#) 圃場B:0.074 (6回、7日) (#) 圃場C:0.064 (6回、7日) (#) 圃場D:0.16 (6回、7日) (#) 圃場E:0.22 (6回、7日) (#)
トマト★ (果実)	5	水和剤 (90g ai/L)	0.22kg ai/ha 散布	7回	7日	圃場A:<0.050 (7回、7日) (#) 圃場B:0.067 (7回、7日) (#) 圃場C:<0.050 (7回、7日) (#) 圃場D:<0.050 (7回、7日) (#) 圃場E:<0.050 (7回、7日) (#)
トマト★ (果実)	6	水和剤 (90g ai/L)	0.22kg ai/ha 散布	7回	7日	圃場A:0.444 (7回、7日) (#) 圃場B:0.0535 (7回、7日) (#) 圃場C:0.0522 (7回、7日) (#) 圃場D:0.294 (7回、7日) (#) 圃場E:0.0995 (7回、7日) (#) 圃場F:0.433 (7回、7日) (#)
ピーマン★ (果実)	8	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0日 6日 0日 0, 7日 0日 0, 7日 0日 0, 6日	圃場A:0.126 (7回、0日) (#) 圃場B:0.192 (7回、6日) (#) 圃場C:0.921 (7回、0日) (#) 圃場D:0.088 (7回、0日) (#) 圃場E:0.044 (7回、0日) (#) 圃場F:0.110 (7回、0日) (#) 圃場G:0.134 (7回、0日) (#) 圃場H:0.166 (7回、6日) (#)
とうがらし★ (果実)	4	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0日	圃場A:1.205 (7回、0日) (#) 圃場B:0.081 (7回、0日) (#) 圃場C:0.763 (7回、0日) (#) 圃場D:0.296 (7回、0日) (#)
きゅうり (果実)	1	水和剤 (90g ai/L)	225g ai/ha 散布	4回	9, 14日	圃場A:<0.01 (4回、9日) (#)
きゅうり (果実)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	177~193, 236~257 g ai/ha 散布	3回	12, 19日	圃場A:<0.02 (3回、12日) 圃場B:<0.02 (3回、12日) (#)
きゅうり★ (果実)	7	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0日 ----- 0, 2, 7日 ----- 0日	圃場A:0.18 (7回、0日) (#) 圃場B:0.13 (7回、0日) (#) 圃場C:0.015 (7回、0日) (#) 圃場D:0.018 (7回、0日) (#) 圃場E:0.035 (7回、0日) (#) 圃場F:0.058 (7回、0日) (#) 圃場G:0.18 (7回、0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	
ズッキーニ (果実)	2	水和剤 (90g ai/L)	0.18, 0.36kg ai/ha 散布 (137~497 L/ha)	4回	7, 14, 21日	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 (4回、7日) (#)
スカッシュ★ (果実)	6	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0, 3, 7日 0日	圃場A:0.074 (7回、0日) (#) 圃場B:0.154 (7回、0日) (#) 圃場C:0.024 (7回、0日) (#) 圃場D:0.183 (7回、0日) (#) 圃場E:0.029 (7回、0日) (#) 圃場F:0.222 (7回、0日) (#)
メロン (果実)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	270~299, 360~399 g ai/ha 散布	3回	11, 21日	圃場A:<0.015 (3回、11日) (#) 圃場B:<0.015 (3回、11日) (#)
メロン (果実)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	270~299, 360~399 g ai/ha 散布	3回	11, 21日	圃場A:<0.015 (3回、11日) (#) 圃場B:<0.015 (3回、11日) (#)
メロン (果実)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	217~270, 290~360 g ai/ha 散布	3回	12, 21日	圃場A:<0.015 (3回、12日) (#) 圃場B:<0.015 (3回、12日) (#)
ロックメロン (果実)	2	水和剤 (90g ai/L)	0.18, 0.27kg ai/ha 散布	4回	7, 14, 21日	圃場A:0.24 圃場B:0.39 (4回、7日) (#)
ロックメロン (果実)	2	50.0%水和剤	180, 360g ai/ha 散布	4回	7, 14, 21, 28日	圃場A:0.03 圃場B:0.04 (4回、7日) (#)
カンタロープ★ (果実)	7	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0日 0, 3, 7日	圃場A:0.22 (7回、0日) (#) 圃場B:0.060 (7回、0日) (#) 圃場C:0.34 (7回、0日) (#) 圃場D:0.21 (7回、0日) (#) 圃場E:0.086 (7回、0日) (#) 圃場F:0.205 (7回、0日) (#) 圃場G:0.33 (7回、3日) (#)
カンタロープ★ (果実)	1	粒剤 (520g/kg)	448g/ha 散布	7回	0, 7日	圃場A:0.012 (7回、0日) (#)
ぶどう (果実)	7	顆粒水和剤 (150g ai/L)	187.5, 375 g ai/ha 散布	8回	28日	圃場A:0.05 圃場B:0.17 圃場C:0.21 圃場D:0.18 圃場E:0.08 圃場F:0.15 圃場G:0.31
ぶどう (果実)	2	顆粒水和剤 (150g ai/L)	200g ai/ha 散布	9回	46日	圃場A:0.15 (9回、46日) (#) 圃場B:0.17 (9回、46日) (#)
ホップ★ (乾燥穂軸)	3	50.0%水和剤	448g ai/ha 散布	6回	7日 6日 7日	圃場A:17.3 (6回、7日) (#) 圃場B:12.2 (6回、6日) (#) 圃場C:4.1 (6回、7日) (#)
マスタード★ (葉)	8	50.0%水和剤	224g ai/ha 散布	7回	0日	圃場A:5.26 (7回、0日) (#) 圃場B:6.58 (7回、0日) (#) 圃場C:4.75 (7回、0日) (#) 圃場D:18.1 (7回、0日) (#) 圃場E:4.32 (7回、0日) (#) 圃場F:3.60 (7回、0日) (#) 圃場G:3.56 (7回、0日) (#) 圃場H:0.82 (7回、0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。

(★) これらの作物残留試験はアメリカ合衆国に対して提出がなされた作物残留試験であり、★以外の作物残留試験についてはオーストラリアに対して提出された作物残留試験である。

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「ジメトモルフ」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。

農産物名	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	
大豆	0.2		申			<0.02(#), 0.05(#)
小豆類(いんげん、ささげを含む)	0.3		申			0.09(#), 0.07(#)
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) こんにやくいも その他のいも類	0.1	0.1 0.1 0.1 0.1 0.1	○		0.02 0.5 オーストラリア アメリカ	<0.02, <0.02, <0.009, <0.009 【<0.005(#)~ 0.076(#)(n=19)】
てんさい さとうきび						
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		2 2 2				
はくさい	2.0	1	○	2.0	アメリカ	【米国のキャベツ、 ブロッコリーを参 照】 0.48(#), 0.25(#) 【<0.05(#)~0.69(#) (n=10)】 ブロッコリーを参 照】
キャベツ	2.0	1	○	2.0	アメリカ	
芽キャベツ	2.0	2		2.0	アメリカ	
ケール	20	2		20.0	アメリカ	【米国のマスタード の葉を参照】
こまつな	20	2		20.0	アメリカ	【米国のマスタード の葉を参照】
きょうな	20	2		20.0	アメリカ	【米国のマスタード の葉を参照】
チンゲンサイ	20	2		20.0	アメリカ	【米国のマスタード の葉を参照】
カリフラワー	2.0	2		2.0	アメリカ	ブロッコリーを参 照】
ブロッコリー	2.0	2		2.0	アメリカ	【<0.05(#)~ 0.53(#)(n=6)】
その他のあぶらな科野菜	20	2		20.0	アメリカ	【米国のマスタード の葉を参照】
アーティチョーク チコリ エンダイブ しゅんぎく		2 2 2 2				
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む) その他のきく科野菜	10	0.3 2		10.0	アメリカ	【<0.015(#)~ 9.1(#)(n=30)】
たまねぎ	2.0	0.1	○	2.0	アメリカ	<0.02(#), <0.02(#) 【<0.010(#)~ 0.037(#)(n=15)(た まねぎ)、<0.01(#), 0.01(#), 0.11(#)(サ ラダオニオン)】 0.72(#), 0.05(#) (葉ねぎ)、0.66(#), 0.18(#)(根深ねぎ) 【0.653(#)~ 1.221(#)(n=4)】
ねぎ(リーキを含む) にんにく にら アスパラガス わけぎ その他のゆり科野菜	2 2.0 2 2 2.0	2 0.1 2 2 2	○	2.0 2.0	アメリカ アメリカ	<0.05~0.16(n=4)】 【米国のねぎを参照】
	2.0	2		2.0	アメリカ	【米国のねぎを参照】

農産物名	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	
パセリ セロリ みつば その他のせり科野菜		2 2 2 2				
トマト	3	2	○・申		1.5 ｱﾘｶ	0.42, 0.75(ﾄﾏﾄ)、 1.46(#), 1.42(#)(ﾐ ﾆﾄﾏﾄ) 【<0.050(#)～ 0.444(#)(n=16) 【0.044(#)～ 0.921(#)(n=8) 【米国のﾄﾏﾄ、ﾋｰ ﾏﾝ、ﾄﾞｳｶﾞﾗｼを参 照】 【0.081(#)～ 1.205(#)(n=4)(ﾄﾞ ｶﾞﾗｼ)】
ピーマン	1.5	2			1.5 ｱﾘｶ	
なす	1.5	2			1.5 ｱﾘｶ	
その他のなす科野菜	1.5	2			1.5 ｱﾘｶ	
きゅうり(ガーキンを含む)	0.7	2	○		0.5 ｱﾘｶ	0.08, 0.30(\$) 【<0.01(#)～ 0.18(#)(n=10) 0.06, 0.448(\$) 【<0.02(#)～ 0.222(#)(n=8) 【米国のきゅうり・か ぼちや・ｶﾝﾀﾛｰ ﾌﾞを参照】 <0.02(#), <0.02(#) 【米国のきゅうり・か ぼちや・ｶﾝﾀﾛｰ ﾌﾞを参照】 【0.03～ 0.39(#)(n=4)(ﾛｯｸ ﾒﾛﾝ)、0.012(#)～ 0.34(#)(n=8)(ｶﾝ ﾀﾛｰﾌﾞ) / <0.015(#)(n=6)(ﾒ ﾛﾝ)】 【米国のきゅうり・か ぼちや・ｶﾝﾀﾛｰ ﾌﾞを参照】 【米国のきゅうり・か ぼちや・ｶﾝﾀﾛｰ ﾌﾞを参照】
かぼちや(スカッシュを含む)	1	2	○		0.5 ｱﾘｶ	
しろり	0.5	2			0.5 ｱﾘｶ	
すいか	0.5	0.1	○		0.5 ｱﾘｶ	
メロン類果実	0.5	0.1	○		0.5 ｱﾘｶ	
まくわうり	0.5	0.1			0.5 ｱﾘｶ	
その他のうり科野菜	0.5	2			0.5 ｱﾘｶ	
ほうれんそう えだまめ	10	2	申			2.34(#), 4.68(#)
その他の野菜		2			6.0 ｱﾘｶ	
びわ		0.1				
もも		0.1				
あんず(アプレコットを含む)		5				
すもも(プルーンを含む)		5				
うめ		5				
おうとう(チェリーを含む)		5				
いちご		5				
ラズベリー		5				
ブラックベリー		5				
ブルーベリー		5				
クランベリー		5				
ハuckleベリー		5				
その他のベリー類果実		5				
ぶどう	5	5	○		3.5 ｱﾘｶ	1.66, 0.59(#), 0.42, 1.38, 0.32, 2.03, 0.99, 1.84, 0.51 【0.05～0.21(n=9)】

農産物名	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	
キウイ なつめやし		0.1 5				
その他の果実	1.5	5			1.5 アメリカ	【米国のトマト、ピーマン、とうがらしを参照】
その他のオイルシード		0.02				
ホップ	60	60			60 アメリカ	【17.3(#), 12.2(#), 4.1(#)]
その他のスパイス	1.5	5			0.02 オーストラリア	【米国のトマト、ピーマン、とうがらしを参照】 【0.82(#)~ 18.1(#)(n=7)(マスタードの葉)】
その他のハーブ	20	2				
牛の筋肉	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	
豚の筋肉	0.01	0.01			0.01 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	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	
牛の脂肪	0.01	0.01				
豚の脂肪	0.01	0.01				
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01	0.01				
牛の肝臓	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	
豚の肝臓	0.01	0.01			0.01 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	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	
牛の腎臓	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	
豚の腎臓	0.01	0.01			0.01 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	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	
牛の食用部位	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	
豚の食用部位	0.01	0.01			0.01 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位	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	
乳	0.01	0.01			0.01 オーストラリア	

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。

注1) ぶどう及びトマトについては、品種の相違による偏差を考慮し、作物残留量の高い大粒ぶどう及びミニトマトの作物残留試験成績を基準値策定の根拠とした。

注2) ( \$ ) で示したねぎ、きゅうり及びかぼちゃの作物残留試験成績は、作物残留試験成績のばらつきを考慮し、最大残留値を基準値策定の根拠とした。

(別紙3)

ジメトモルフ推定摂取量 (単位:  $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$ )

食品群	基準値案 (ppm)	国民平均 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	妊婦 TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI
大豆	0.2	11.2	11.8	9.1	6.7
小豆類	0.3	0.4	0.8	0.0	0.2
はれいしょ	0.1	3.7	2.7	4.0	2.1
はくさい	2.0	58.8	63.4	43.8	20.6
キャベツ	2.0	45.6	39.8	45.8	19.6
芽キャベツ	2.0	0.2	0.2	0.2	0.2
ケール	20	2.0	2.0	2.0	2.0
ニまつな	20	86.0	118.0	32.0	40.0
きょうな	20	6.0	6.0	2.0	2.0
チンゲンサイ	20	28.0	38.0	20.0	6.0
カリフラワー	2.0	0.8	0.8	0.2	0.2
ブロッコリー	2.0	9.0	8.2	9.4	5.6
その他のあぶらな科野菜	20	42.0	62.0	4.0	6.0
レタス (サラダ菜及びちしやを含む)	10	61.0	42.0	64.0	25.0
たまねぎ	2.0	60.6	45.2	66.2	37.0
ねぎ (リーキを含む)	2	22.6	27.0	16.4	9.0
にんにく	2.0	0.6	0.6	0.2	0.2
その他のゆり科野菜	2.0	1.8	3.6	0.2	0.2
トマト	3	72.9	56.7	73.5	50.7
ピーマン	1.5	6.6	5.6	2.9	3.0
なす	1.5	6.0	8.6	5.0	1.4
その他のなす科野菜	1.5	0.3	0.5	0.2	0.2
きゅうり (ガーキンを含む)	0.7	11.4	11.6	7.1	5.7
かぼちや (スカッシュを含む)	1	9.4	11.5	6.9	5.8
しろうり	0.5	0.2	0.4	0.1	0.1
すいか	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1
メロン類果実	0.5	0.2	0.2	0.1	0.2
まくわうり	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のうり科野菜	0.5	0.3	0.4	1.2	0.1
えだまめ	10	1.0	1.0	1.0	1.0
ぶどう	5	29.0	19.0	8.0	22.0
その他の果実	1.5	5.9	2.6	2.1	8.9
ホップ	60	6.0	6.0	6.0	6.0
その他のスパイス	1.5	0.2	0.2	0.2	0.2
その他のハーブ	20	2.0	2.0	2.0	2.0
陸棲哺乳類の肉類	0.01	0.6	0.6	0.6	0.3
陸棲哺乳類の乳類	0.01	1.4	1.5	1.8	2.0
計		593.6	600.2	438.0	292.0
ADI比 (%)		10.1	10.1	7.2	16.8

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

高齢者については畜水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。

(参考)

これまでの経緯

- 平成 5年 11月 8日 初回農薬登録
- 平成 16年 7月 20日 農薬登録申請（大豆、えだまめ等に係る適用拡大申請）
- 平成 16年 8月 3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 16年 8月 5日 食品安全委員会（要請事項説明）
- 平成 16年 9月 1日 第16回食品安全委員会農薬専門調査会
- 平成 17年 11月 29日 残留農薬基準告示
- 平成 18年 3月 17日 農薬登録申請（ミニトマト、かぼちゃ等に係る適用拡大申請）
- 平成 18年 7月 18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追加要請
- 平成 18年 7月 20日 食品安全委員会（要請事項説明）
- 平成 18年 11月 20日 第6回農薬専門調査会総合評価第二部会
- 平成 18年 12月 6日 第8回農薬専門調査会幹事会
- 平成 19年 1月 15日 第7回農薬専門調査会総合評価第二部会
- 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 22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 4月 5日 食品安全委員会（報告）
- 平成 19年 4月 5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 4月 11日 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会へ諮問
- 平成 19年 4月 24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
斉藤 貢一	星薬科大学薬品分析化学教室准教授
佐々木 久美子	国立医薬品食品衛生研究所客員研究員
志賀 正和	元独立行政法人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
米谷 民雄	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
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	独立行政法人国立健康・栄養研究所研究企画評価主幹
鰐淵 英機	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）

ジメトモルフ

食品名	残留基準値
	ppm
大豆	0.2
小豆類	0.3
はくさい	2.0
キャベツ	2.0
芽キャベツ	2.0
ケール	20
こまつな	20
きょうな	20
チンゲンサイ	20
カリフラワー	2.0
ブロッコリー	2.0
その他のあぶらな科野菜(注1)	20
レタス	10
たまねぎ	2.0
ねぎ	2
にんにく	2.0
その他のゆり科野菜(注2)	2.0
トマト	3
ピーマン	1.5
なす	1.5
その他のなす科野菜(注3)	1.5
きゅうり	0.7
かぼちや	1
しろり	0.5
すいか	0.5
メロン類果実	0.5
まくわり	0.5
その他のうり科野菜(注4)	0.5
えだまめ	10
その他の果実(注5)	1.5
ホップ	60
その他のスパイス(注6)	1.5
その他のハーブ(注7)	20
牛の筋肉	0.01
豚の筋肉	0.01
その他の陸棲哺乳類(注8)の筋肉	0.01
牛の脂肪	0.01
豚の脂肪	0.01
その他の陸棲哺乳類の脂肪	0.01
牛の肝臓	0.01
豚の肝臓	0.01
その他の陸棲哺乳類の肝臓	0.01
牛の腎臓	0.01
豚の腎臓	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する腎臓	0.01
牛の食用部分	0.01
豚の食用部分	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する食用部分	0.01
乳	0.01

(注1)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類の根、だいこん類の葉、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2)「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、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3)「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4)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちや、しろり、すいか、メロン類果実及びまくわり以外のものをいう。

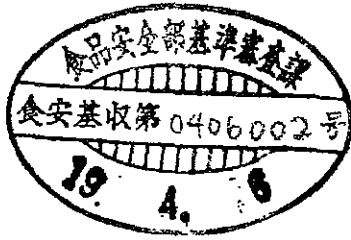
(注5)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイ、パイナップル、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

(注6)「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7)「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8)「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。

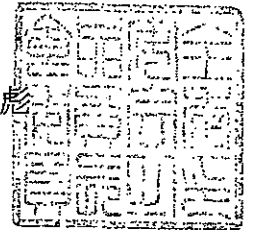




府 食 第 3 3 4 号  
平成 19 年 4 月 5 日

厚生労働大臣  
柳澤 伯夫 殿

食品安全委員会  
委員長 見上 殿



### 食品健康影響評価の結果の通知について

平成 18 年 5 月 23 日付け厚生労働省発食安第 0523001 号及び平成 18 年 7 月 18 日付け厚生労働省発食安第 0718039 号をもって貴省から当委員会に対して求められたジメトモルフに係る食品健康影響評価の結果は下記のとおりですので、食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 23 条第 2 項の規定に基づき通知します。

なお、食品健康影響評価の詳細は別添のとおりです。

記

ジメトモルフの一日摂取許容量を 0.11 mg/kg 体重/日と設定する。

0

# 農薬評価書

## ジメトモルフ

2007年4月

食品安全委員会

## 目次

・ 目次	1
・ 審議の経緯	3
・ 食品安全委員会委員名簿	3
・ 食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿	3
・ 要約	5
I. 評価対象農薬の概要	6
1. 用途	6
2. 有効成分の一般名	6
3. 化学名	6
4. 分子式	6
5. 分子量	6
6. 構造式	6
7. 開発の経緯	6
II. 毒性等に関する科学的知見	7
1. 動物体内運命試験	7
(1) 薬物動態	7
(2) 排泄	7
(3) 体内分布	8
(4) 代謝物同定・定量	8
2. 植物体内運命試験	8
3. 土壌中運命試験	9
(1) 土壌中運命試験(好氣的、嫌氣的土壌)	9
(2) 土壌吸着及び脱着試験	10
4. 水中運命試験	10
(1) 水中光分解試験(緩衝液、自然水及び蒸留水)	10
(2) 加水分解試験(緩衝液)	10
5. 土壌残留試験	11
6. 作物残留試験	11
7. 後作物残留試験	11
8. 一般薬理試験	11
9. 急性毒性試験	13
10. 眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作性	13
11. 亜急性毒性試験	13
(1) 90日間亜急性毒性試験(ラット)	13
(2) 90日間亜急性毒性試験(イヌ)	14
(3) 90日間亜急性神経毒性試験(ラット)	14
(4) 28日間亜急性毒性試験(E-及びZ-異性体、ラット)	14
12. 慢性毒性試験及び発がん性試験	14
(1) 2年間慢性毒性試験(ラット)	14
(2) 1年間慢性毒性試験(イヌ)	14
(3) 2年間発がん性試験(ラット)	15
(4) 2年間発がん性試験(マウス)	15
13. 生殖発生毒性試験	15
(1) 2世代繁殖試験(ラット)	15

(2)	発生毒性試験(ラット)	16
(3)	発生毒性試験(ウサギ)	16
14.	遺伝毒性試験	16
Ⅲ.	総合評価	18
・	別紙 1:代謝物/分解物略称	21
・	別紙 2:検査値等略称	22
・	別紙 3:作物残留試験成績	23
・	別紙 4:後作物残留試験成績	25
・	参照	26

<審議の経緯>

1997年	1月31日	初回農薬登録
2005年	11月29日	残留農薬基準告示(参照1)
2005年	12月22日	農林水産省より、厚生労働省へ適用拡大申請に係る連絡及び基準設定依頼(適用拡大:小豆、かぼちゃ等)
2006年	5月23日	厚生労働大臣より残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請(厚生労働省発食安第0523001号)、同接受(参照7)
2006年	5月25日	食品安全委員会第144回会合(要請事項説明)(参照8)
2006年	7月18日	厚生労働大臣より残留基準設定(暫定基準)に係る食品健康影響評価について追加要請(厚生労働省発食安第0718039号)、同接受(参照9)
2006年	7月20日	食品安全委員会第153回会合(要請事項説明)(参照10)
2006年	10月10日	農薬専門調査会確認評価第一部会第1回会合(参照11)
2006年	10月16日	農薬専門調査会幹事会第5回会合(参照12)
2006年	12月25日	農薬専門調査会確認評価第一部会第2回会合(参照13)
2007年	2月7日	農薬専門調査会幹事会第10回会合(参照14)
2007年	2月22日	食品安全委員会第179回会合
2007年	2月22日より3月23日	国民からの意見聴取
2007年	4月2日	農薬専門調査会座長より食品安全委員会委員長へ報告
2007年	4月5日	食品安全委員会第185回会合(報告) (同日付け厚生労働大臣に通知)

<食品安全委員会委員名簿>

(2006年6月30日まで)	(2006年12月20日まで)	(2006年12月21日から)
寺田雅昭(委員長)	寺田雅昭(委員長)	見上 彪(委員長)
寺尾允男(委員長代理)	見上 彪(委員長代理)	小泉直子(委員長代理*)
小泉直子	小泉直子	長尾 拓
坂本元子	長尾 拓	野村一正
中村靖彦	野村一正	畑江敬子
本間清一	畑江敬子	廣瀬雅雄**
見上 彪	本間清一	本間清一

\*: 2007年2月1日から

\*\* : 2007年4月1日から

<食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿>

鈴木勝士(座長)	三枝順三	根岸友恵
廣瀬雅雄*(座長代理)	佐々木有	林 真



赤池昭紀  
石井康雄  
泉 啓介  
上路雅子  
臼井健二  
江馬 眞  
大澤貫寿  
太田敏博  
大谷 浩  
小澤正吾  
小林裕子

高木篤也  
玉井郁巳  
田村廣人  
津田修治  
津田洋幸  
出川雅邦  
長尾哲二  
中澤憲一  
納屋聖人  
成瀬一郎  
布柴達男

平塚 明  
藤本成明  
細川正清  
松本清司  
柳井徳磨  
山崎浩史  
山手丈至  
與語靖洋  
吉田 緑  
若栗 忍

\*: 2007年3月31日まで

## 要 約

ケイ皮酸誘導体の殺菌剤である「ジメトモルフ」(IUPAC : (E, Z)-4-[3-(4-クロロフェニル)-3-(3,4-ジメトキシフェニル)アクリロイル]モルホリン) について、各種評価書等（農薬抄録、米国 EPA Federal Register、豪州評価書、EFSA 評価書）を用いて食品健康影響評価を実施した。

評価書等における試験成績は、動物体内運命（ラット）、植物体内運命（ブドウ、ジャガイモ、レタス）、土壌中運命、水中運命、土壌残留、作物残留、後作物残留、急性毒性（ラット、マウス）、亜急性毒性（ラット、イヌ）、慢性毒性（ラット、マウス、イヌ）、発がん性（ラット、マウス）、2世代繁殖（ラット）、発生毒性（ラット、ウサギ）、遺伝毒性試験等である。

試験結果から、神経毒性、発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び生体において問題となる遺伝毒性は認められなかった。

各試験の無毒性量の最小値は、ラットの2年間発がん性試験で得られた 11.3 mg/kg 体重/日であったので、これを根拠として安全係数 100 で除した 0.11 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量（ADI）とした。

## 1. 評価対象農薬の概要

### 1. 用途

殺菌剤

### 2. 有効成分の一般名

和名：ジメトモルフ

英名：Dimethomorph (ISO名)

### 3. 化学名

IUPAC

和名：(E, Z)-4-[3-(4-クロロフェニル)-3-(3,4-ジメトキシフェニル)アクリロイル]モルホリン

英名：(E, Z)-4-[3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl]morpholine

CAS (No. 110488-70-5)

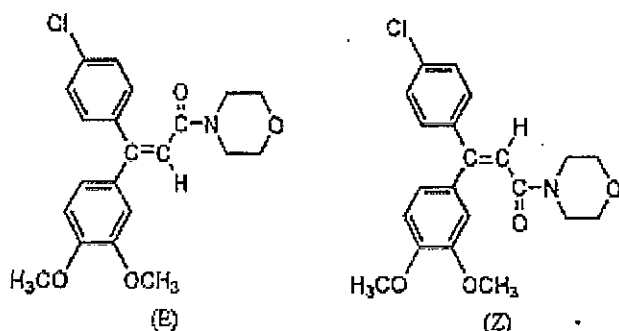
和名：(E, Z)-4-[3-(4-クロロフェニル)-3-(3,4-ジメトキシフェニル)-1-オキシ-2-プロペニル]モルホリン

英名：(E, Z)-4-[3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)-1-oxo-2-propenyl]morpholine

4. 分子式  $C_{21}H_{22}ClNO_4$

5. 分子量 387.9

### 6. 構造式



原体中組成 E : Z ≒ 1 : 1

### 7. 開発の経緯

ジメトモルフは、1983年にドイツ セラ・メルク社により開発されたケイ皮酸誘導体の殺菌剤であり、作用機構は菌類の菌糸発育阻害作用及び胞子形成阻害作用である。2006年3月現在、米国、EU、アジア等の多くの国で登録されており、日本では1997年1月に初めて農薬登録された。2005年12月にBASFアグロ(株)により農薬取締法に基づく登録申請(適用拡大:小豆、かぼちゃ等)がなされている。