

平成17年11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 井上 達

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17年8月31日付け厚生労働省発食安第0831005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ノテフランに係る食品規格（農産物等に係る農薬の残留基準）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。

## ジノテフラン

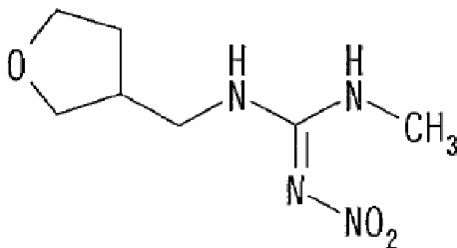
1. 品目名：ジノテフラン (dinotefuran)

2. 用途：殺虫剤

テトラヒドロフリルメチル基を有するネオニコチノイド系殺虫剤である。作用機序は、主にニコチン性アセチルコリン受容体アゴニスト作用によるものと考えられる。

3. 化学名：(RS)-1-メチル-2-ニトロ-3-(テトラヒドロ-3-フリルメチル)グアニジン

4. 構造式及び物性



分子式

$C_7H_{14}N_4O_3$

分子量

202.21

水溶解度

40 g/L (20°C)

分配係数

$\log P_{ow} = -0.549$  (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

0.35%粉剤

作物名	適用害虫名	10 アール当り 使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジノテフラン を含む農薬 の総使用回 数
稲	ウンカ類 ツマグロヨコバイ	3kg	収穫7日前 まで	3回以内	散布	4回以内 (本田期は 3回以内)
	カメムシ類	3~4kg				

## 0.5%粉剤

作物名	適用害虫名	10アール当り 使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジノテフラン を含む農薬 の総使用回 数
稲	ウンカ類 ツマグロヨコバイ カメムシ類 イナゴ類 イネドロオイムシ ニカメイチュウ フタオビコヤガ	3kg	収穫7日前 まで	3回以内	散布	4回以内 (本田期は 3回以内)

## 10%液剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	10アール 当り 散布液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジノテフラン を含む農薬 の総使用回 数
稲	ツマグロヨコバイ	1000倍	60～ 150ℓ	収穫7日前 まで	3回以内	散布	4回以内 (本田期は 3回以内)
	カメムシ類 ウンカ類	8倍	0.8ℓ			無人ヘリコ プターによ る散布	
		30倍	3ℓ			空中散布	

## 4% ジノテフラン水和剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジノテフラン を含む農薬 の総使用回 数	プロパナゾール を含む農薬 の総使用回 数
稲	いもち病 イネミズゾウムシ	500g/10a	移植時	1回	ペースト肥料 に混合し側条 施肥田植機 で施用する	4回以内 (本田期は 3回以内)	2回以内

作物名	適用害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ジノテフランを含む農薬の総使用回数
ねぎ	ネギアザミウマ ネギハモグリバエ	6kg/10a	定植時	1回	株元散布	4回以内 (定植後は3回以内) *
だいこん	キスジノミハムシ	4~6kg/10a	は種時		播溝土壌混和	1回
非結球あぶらな科葉菜類	アブラムシ類	6kg/10a				
	キスジノミハムシ					
なばな類	アブラムシ類					
いちご	ワタアブラムシ	0.5~1g/株	定植時		植穴土壌混和	
かんきつ(苗木)	ミカンハモグリガ	20g/株	育苗期	5回以内	株元散布	5回以内
きく	アブラムシ類	1g/株 (但し、10a 当り30kg まで)	定植時	1回	植穴土壌混和	5回以内 (定植後は4回以内)
	マメハモグリバエ	2g/株 (但し、10a 当り30kg まで)				
ガーベラ	コナジラミ類	2g/株 1g/株				
つつじ さつき	ツツジグンバイ	6kg/10a	発生初期	5回以内	株元散布	5回以内

\*現在適用拡大申請中

2%粒剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ジノテフランを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	ウンカ類 ツマグロヨコバイ イネドロオイムシ イネミズゾウムシ ニカメイチュウ	育苗箱(30 ×60×3cm 使用土壌約 5ℓ) 1箱当り50g	移植3日前 ~移植当日	1回	育苗箱の 上から 均一に 散布する	4回以内 (本田期は 3回以内)
	セジロウンカ		は種時 覆土前~ 移植当日			

## 1%粒剤

作物名	適用害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ジノテフランを含む農薬の総使用回数	
稲	ウンカ類 ツマグロヨコバイ ニカメイチュウ イネドロオイムシ カメムシ類	3kg/10a	収穫7日前まで	3回以内	散布	4回以内 (本田期は3回以内)	
きゅうり	トマトハモグリバエ	2g/株	育苗期	1回	株元散布	3回以内 (定植後は2回以内)	
	アブラムシ類 シルバーリーフコナジラミ	1g/株	生育初期				
うり類 (漬物用)	アブラムシ類 コナジラミ類	1~2g/株	定植時		植穴土壌混和		
	ミナミキイロアザミウマ	2g/株					
メロン	アブラムシ類 コナジラミ類	1~2g/株 1g/株	育苗期		株元散布		1回
	ミナミキイロアザミウマ トマトハモグリバエ	2g/株					
すいか	ワタアブラムシ	2g/株	定植時		植穴土壌混和	3回以内	
			生育期 (但し、収穫21日前まで)				株元散布
なす	トマトハモグリバエ	2g/株 1~2g/株	育苗期		2回以内	株元散布	3回以内 (定植後は2回以内)
	アブラムシ類 コナジラミ類	1g/株	定植時				
	ミナミキイロアザミウマ ハモグリバエ類	1~2g/株 2g/株	定植時				
トマト ミニトマト	トマトハモグリバエ	1~2g/株	育苗期	1回	株元散布		
	コナジラミ類	1g/株	定植時				
	アブラムシ類						
ピーマン	ハモグリバエ類	1~2g/株		定植時	植穴土壌混和		
	ミナミキイロアザミウマ	1~2g/株					
キャベツ	アブラムシ類	1g/株	収穫前日まで	2回以内	株元散布		
	アオムシ	2~3g/株					
はくさい	アブラムシ類	2g/株	定植時	1回	植穴土壌混和		
	コナガ	2~3g/株					
ブロッコリー	アオムシ	3g/株	定植時	1回	植穴土壌混和		
	アブラムシ類	2g/株					

## 20%水溶剤

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ジノテフランを含む農薬の総使用回数
稲	カメムシ類	2000倍	60～ 150ℓ/10a	収穫7日 前まで	3回以内	散布	4回以内 (本田期は 3回以内)
	ウンカ類 ツマグロヨコバイ	3000倍					
ピーマン	アブラムシ類	2000倍	100～ 300ℓ/10a	収穫前日 まで	2回以内		3回以内 (定植後は 2回以内)
	ミントマト			コナジラミ類			
トマト	アブラムシ類	2000倍		収穫前日 まで			
なす							
きゅうり	アブラムシ類	2000～		収穫前日 まで			
	コナジラミ類	3000倍					
うり類 (漬物用)	アザミウマ類	2000倍		収穫7日 前まで			
	ミナミキイロアザミウマ コナジラミ類						
ブロッコリー	アブラムシ類	2000～ 3000倍		収穫3日 前まで			
キャベツ	コナガ アオムシ	50～ 100倍		セル成型 育苗トレイ (30×59× 4.4cm・使 用土壌約 3ℓ)1箱 当り0.5ℓ		定植時	
はくさい	アブラムシ類	2000～ 3000倍	100～ 300ℓ/10a	収穫3日 前まで	2回以内	散布	
レタス	アブラムシ類 ナモグリバエ	50～ 100倍*	500ml/セル 成型育 苗トレイ (30×59cm 128穴以 上)*	定植時*	1回*	灌注 *	3回以内 (定植後は 2回以内) *
非結球レタス	アブラムシ類	2000～ 3000倍	100～ 300ℓ/10a	収穫21 日前まで	2回以内	散布	2回以内
ばれいしょ	ワタアブラムシ	2000倍		収穫7日 前まで			
すいか	アブラムシ類	2000～ 3000倍					
茶	チャノホソガ チャノミドリヒメヨコバイ チャノキイロアザミウマ ツマグロアオカスミカメ	2000倍	200～ 400ℓ/10a	摘採7日 前まで			2回以内

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ジノテフランを含む農薬の総使用回数
りんご	アブラムシ類 キンモンホソガ シンクイムシ類 ギンモンハモグリガ クワコナカイガラムシ カメムシ類	2000 倍	200～ 700 ㍓ /10a	収穫 7 日 前まで	2 回以内	散布	2 回以内
もも	アブラムシ類 モモハモグリガ シンクイムシ類 カメムシ類			収穫前日 まで*	3 回以内 *		3 回以内 *
ネクタリン							
なし	アブラムシ類 シンクイムシ類 カメムシ類			収穫前日 まで	3 回以内		3 回以内
かき	カメムシ類 フジコナカイガラムシ カキノヘタムシガ チャノキイロアザミウマ						
おうとう	オウトウ ショウジョウバエ						
うめ	アブラムシ類						
ぶどう	フタデンヒメヨコバイ	3000 倍					
	チャノキイロアザミウマ コナカイガラムシ類	1000～ 2000 倍					
かんきつ	ゴマダラカミキリ	1000 倍		収穫 7 日 前まで	2 回以内		2 回以内
	アブラムシ類 ミカンハモグリガ カメムシ類 コアオハナムグリ ケシキスイ類 ミカンバエ	2000 倍					
てんさい	テンサイトビハムシ テンサイモグリハナバエ	100～200 倍	5 ㍓ / <sup>㍓</sup> - <sup>㍓</sup> -ポット 6 冊 (2.5 ㍓ / <sup>㍓</sup> )	移植前	1 回		1 回
ねぎ	ネギアザミウマ	2000 倍	100～ 300 ㍓ /10a	収穫 3 日 前まで	2 回以内	散布	4 回以内 (定植後は 3 回以内)
		50 倍*	セル成型 育苗トレイ (30×59cm・ 使用土壌約 1.5～4.0 ㍓ ) 1 箱当り 0.5 ㍓	定植時	1 回以内	灌注	
	ネギハモグリバエ	400 倍*	0.4 ㍓ / <sup>㍓</sup>	生育期		株元 散布	

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ジノテフランを含む農薬の総使用回数
ガーベラ	シルバーリーフコナジラミ	2000～ 3000 倍	100～ 300 l /10a	発生初期	4 回以内	散布	5 回以内 (定植後は 4 回以内)
つつじ	ツツジゲンバイ	2000 倍			5 回以内		5 回以内
ばら	アブラムシ類	2000～ 3000 倍			4 回以内		5 回以内
きく	ハモグリバエ類	1000 倍	1 l /m <sup>2</sup>			1 回以内	
花卉類 (草本植物) ・観葉植物 (ばら、きく を除く)	アブラムシ類	3000 倍	100～ 300 l /10a		4 回以内	4 回以内	4 回以内
メロン*	アブラムシ類	3000 倍	150～ 300 l /10a	収穫 3 日 前まで	2 回以内	散布	3 回以内 (定植後は 2 回以内)
だいこん*				収穫 7 日 前まで			3 回以内 (は種後は 2 回以内)
だいず*	カメムシ類	2000 倍		収穫 7 日 前まで			2 回以内
えだまめ*					2 回以内		
らっきょう*	ネギアザミウマ			収穫前日 まで	3 回以内		3 回以内

\*現在適用拡大申請中

## 6. 作物残留試験結果

### (1) 分析の概要

#### ① 分析対象の化合物

・ ジノテフラン

#### ② 分析法の概要

ジノテフランは、アセトニトリルまたは含水メタノールにより抽出し、ヘキサンで分配洗浄、多孔質けい藻土カラムを用いて酢酸エチルまたはジクロロメタン転溶を行う。その上で、グラファイトカーボン固相抽出カラム等を用いて精製し



た後、高速液体クロマトグラフィーを用いて定量。

検出限界 0.005~0.05ppm。

## (2) 作物残留試験結果

### ① 稲 (玄米)

稲 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、及び 0.5%粉剤を 3 回散布 (3kg/10a)、計 4 回処理したところ、散布後 7 ~ 21 日の最大残留量<sup>注1)</sup>は 0.12, 0.13 ppm であった。

稲 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、及び 10%液剤の 1,000 倍希釈液を 3 回茎葉散布 (150L/10a)、計 4 回処理したところ、散布後 7 ~ 28 日の最大残留量は 0.29, 0.38 ppm であった。

稲 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、及び 10%液剤の 8 倍希釈液を 3 回無人ヘリ散布 (0.8L/10a)、計 4 回処理したところ、散布後 7 ~ 35 日の最大残留量は 0.39, 0.40 ppm であった。

稲 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、1%粒剤を 1 回散布 (4kg/10a)、さらに 0.5%粉剤を 2 回散布 (3kg/10a)、計 4 回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後 7 ~ 21 日において 0.13, 0.063 ppm であった。

稲 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、及び 1%粒剤を 3 回散布 (4kg/10a)、計 4 回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後 7 ~ 21 日において 0.04, 0.01 ppm であった。

稲 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、及び 20%水溶剤の 2,000 倍希釈液を 3 回茎葉散布 (150L/10a)、計 4 回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後 7 ~ 28 日において 0.44, 0.50 ppm であった。

### ② 稲 (稲わら)

稲 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、及び 0.5%粉剤を 3 回散布 (3kg/10a)、計 4 回処理したところ、散布後 7 ~ 21 日の最大残留量は 0.19, 0.29 ppm であった。

稲 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、及び 10%液剤の 1,000 倍希釈液を 3 回茎葉散布 (150L/10a)、計 4 回処理したところ、散布後 7 ~ 28 日の最大残留量は 1.54, 0.83 ppm であった。

稲 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、及び 10%液剤の 8 倍希釈液を 3 回無人ヘリ散布 (0.8L/10a)、計 4 回処理したところ、散布後 7 ~ 35 日の最大残留量は 3.00, 0.74 ppm であった。

稲 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2%粒剤を 50g/箱 (育苗箱処理)、1%粒剤を 1 回散布 (4kg/10a)、さらに 0.5%粉剤を 2 回散布 (3kg/10a)、計 4 回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲

内での最も大きな残留量は、散布後7～21日において0.52, 1.10 ppmであった。

稲（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、2%粒剤を50g/箱（育苗箱処理）、及び1%粒剤を3回散布（4kg/10a）、計4回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～21日において0.44, 0.94 ppmであった。

稲（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、2%粒剤を50g/箱（育苗箱処理）、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を3回茎葉散布（150L/10a）、計4回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～28日において0.34, 0.81 ppmであった。

#### ③だいず（乾燥子実）

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、1%粒剤を6kg/10a（播種時播溝処理土壌混和）、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布（250, 300 L/10a）、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～28日において0.006, 0.014 ppmであった。

#### ④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、1%粒剤を6kg/10a（植付時植溝処理土壌混和）、及び20%水溶剤の1,000倍希釈液を2回散布（150, 200 L/10a）、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～42日において0.03, 0.02 ppmであった。

#### ⑤てんさい

てんさい（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の100倍希釈液を1回定植当日苗灌注（1L/柵）し、さらに20%水溶剤の1,000倍希釈液を2回散布（300, 150 L/10a）、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後6～22日において0.04, <0.01 ppmであった。

#### ⑥だいこん（根部）

だいこん（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、1%粒剤を6kg/10a（播種時播溝処理土壌混和）したところ、散布後50～70日の最大残留量は0.026, 0.010 ppmであった。

だいこん（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、1%粒剤を6kg/10a（播種時播溝処理土壌混和）、1%粒剤を6kg/10a（生育期株元処理）処理し、さらに20%水溶剤の1,000倍希釈液を2回散布（200 L/10a）し、計4回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～21日において0.08, 0.12 ppmであった。

#### ⑦だいこん（葉部）

だいこん（葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、1%粒剤を6kg/10a（播種時播溝処理土壌混和）したところ、散布後50～70日の最大残留量は

0.064, 0.038 ppm であった。

だいこん（葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、1%粒剤を 6 kg/10 a（播種時播溝処理土壌混和）、1%粒剤を 6 kg/10a（生育期株元処理）処理し、さらに 20%水溶剤の 1,000 倍希釈液を 2 回散布（200 L/10a）し、計 4 回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後 7～21 日において 1.50, 1.34 ppm であった。

#### ⑧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、1%粒剤を 3 kg/10 a（定植時植穴土壌混和）、及び 20%水溶剤の 2,000 倍希釈液を 2 回散布（200L, 200～300L/10a）、計 3 回処理したところ、散布後 3～21 日の最大残留量は 0.32, 0.43 ppm であった。

#### ⑨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、1%粒剤を 3 g/株（定植時植穴土壌混和处理）、及び 20%水溶剤の 2,000 倍希釈液を 2 回散布（200L/10a）、計 3 回処理したところ、散布後 3～14 日の最大残留量は 0.82, 0.91 ppm であった。

キャベツ（葉球）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の 50 倍希釈液を 1 回散布（500mL/箱）、1%粒剤を 3 g/株（定植時植穴土壌混和处理）、及び 20%水溶剤の 2,000 倍希釈液を 2 回散布（200L/10a）、計 4 回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後 3～14 日において 0.18, 0.27 ppm であった。

#### ⑩ブロッコリー

ブロッコリー（花蕾）を用いた作物残留試験（2例）において、1%粒剤を 2 g/株（定植時植穴土壌混和处理）、及び 20%水溶剤の 2,000 倍希釈液を 2 回散布（200, 300L/10a）、計 3 回処理したところ、散布後 3～21 日の最大残留量は 0.64, 0.14 ppm であった。

#### ⑪レタス

施設栽培のレタス（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、1%粒剤を 2 g/株（定植時植穴土壌混和处理）、及び 20%水溶剤の 2,000 倍希釈液を 2 回散布（200, 300L/10a）、計 3 回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後 3～21 日において 1.00, 0.64 ppm であった。

施設栽培のレタス（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の 50 倍希釈液を 1 回散布（500mL/箱）、1%粒剤を 3 g/株（定植時植穴土壌混和处理）、及び 20%水溶剤の 2,000 倍希釈液を 2 回散布（200, 202L/10a）、計 4 回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後 3～14 日において 1.67, 2.58 ppm であった。

#### ⑫ねぎ

ねぎ（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、1%粒剤を 6 kg/10 a（定

植時植穴土壌混和処理)、1%粒剤を6 kg/10a (株元処理) 処理し、さらに20%水溶剤の1,000倍希釈液を2回散布(200 L/10a)し、計4回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後3～21日において0.70, 1.00 ppmであった。

ねぎ(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、20%水溶剤の50倍希釈液を1回、灌注処理(500ml/トレイ)し、1%粒剤を9kg/10a(定植時植溝土壌混和)処理し、さらに20%水溶剤の100倍希釈液を生育期株元灌注(100L/10a)、2,000倍希釈液を1回散布(200 L/10a)、1,000倍希釈液を1回散布(100L/10a)し、計5回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後3～21日において1.03 ppmであった。

ねぎ(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、20%水溶剤の50倍希釈液を1回、灌注処理(500ml/トレイ)し、1%粒剤を9kg/10a(定植時植溝土壌混和)処理し、20%水溶剤の100倍希釈液を生育期株元灌注(100L/10a)し、さらに2,000倍希釈液を2回散布(120～150 L/10a)し、計5回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後3～21日において1.82 ppmであった。

#### ⑬らっきょう

らっきょう(鱗茎)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を3回散布(200, 300L/10a)した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～14日において0.18, 0.26 ppmであった。

#### ⑭トマト

施設栽培のトマト(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2 g/株(定植時植穴土壌混和処理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布(200, 300L/10a)、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～7日において0.14, 0.35 ppmであった。

#### ⑮ピーマン

施設栽培のピーマン(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2 g/株(定植時植穴土壌混和処理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布(200L/10a)、計3回処理したところ、散布後1～14日の最大残留量は0.43, 1.18 ppmであった。

施設栽培のピーマン(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2 g/株(定植時植穴土壌混和処理)、及び1%粒剤を2回株元処理(2g/株)、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～7日において0.10, 0.07 ppmであった。

#### ⑯なす

施設栽培のなす(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2 g/株(定植時植穴土壌混和処理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布

(250L/10a)、計3回処理したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.26, 0.50 ppmであった。

施設栽培のなす(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2g/株(定植時植穴土壌混和处理)、1%粒剤を2g/株(株元処理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布(200, 157L/10a)、計4回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～7日において0.48, 0.46 ppmであった。

施設栽培のなす(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2g/株(定植時植穴土壌混和处理)、1%粒剤2g/株を2回株元処理、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～14日において0.06, 0.08 ppmであった。

#### ⑰きゅうり

施設栽培のきゅうり(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2g/株(定植時植穴土壌混和处理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布(200L/10a)、計3回処理したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.43, 0.52 ppmであった。

施設栽培のきゅうり(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2g/株(定植時植穴土壌混和处理)、1%粒剤を2g/株(株元処理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布(200, 250L/10a)、計4回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～7日において0.65, 0.38 ppmであった。

#### ⑱メロン

施設栽培のメロン(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2g/株(定植時植穴土壌混和处理)したところ、散布後80～99日の最大残留量は<0.005, 0.030 ppmであった。

施設栽培のメロン(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2g/株(定植時植穴土壌混和处理)、及び20%水溶剤の1,000倍希釈液を2回散布(250 L/10a)し、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後3～42日において0.47, 0.26 ppmであった。

#### ⑲すいか

施設栽培のすいか(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を5g/株(定植時植穴土壌混和处理)、1%粒剤を2g/株(株元処理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布(200, 250L/10a)、計4回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～28日において0.20, 0.13 ppmであった。

#### ⑳えだまめ

えだまめ(さや)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を6kg/10a(播種時播溝処理土壌混和处理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布(200, 220 L/10a)、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていな

いが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～28日において0.53, 0.68 ppmであった。

㉑温州みかん(果肉)

施設栽培の温州みかん(果肉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(400 L/10a)したところ、散布後7～56日の最大残留量は0.46, 0.58 ppmであった。

㉒温州みかん(果皮)

施設栽培の温州みかん(果皮)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(400 L/10a)したところ、散布後7～56日の最大残留量は1.95, 3.46 ppmであった。

㉓夏みかん(果肉)

夏みかん(果肉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(500 L/10a)したところ、散布後7～21日の最大残留量は0.012, 0.034 ppmであった。

㉔夏みかん(果皮)

夏みかん(果皮)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(500 L/10a)したところ、散布後7～21日の最大残留量は1.34, 0.99 ppmであった。

㉕夏みかん(果実)

夏みかん(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(500 L/10a)したところ、散布後7～21日の最大残留量は0.49, 0.23 ppmであった。

㉖すだち(果実)

すだち(果実)を用いた作物残留試験(1例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(500 L/10a)したところ、散布後7～21日の最大残留量は1.04 ppmであった。

㉗かぼす(果実)

すだち(果実)を用いた作物残留試験(1例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(500 L/10a)したところ、散布後7～21日の最大残留量は0.83 ppmであった。

㉘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%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(500, 600 L/10a)した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～21日において0.28, 0.19 ppmであった。

㉙なし

なし(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(450, 500 L/10a)した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～28日において0.74, 0.45 ppmであった。

なし（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の500倍希釈液を1回土壌表面散布（500 L/10a）、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を3回（350L/10a）、計4回散布した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～28日において0.16, 0.42 ppmであった。

⑩もも（果肉）

もも（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の2,000倍希釈液を計2回散布（400, 450 L/10a）したところ、散布後7～27日の最大残留量は0.20, 0.48 ppmであった。

もも（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の500倍希釈液を1回土壌表面散布（400, 500 L/10a）、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を3回（400, 500 L/10a）、計4回散布した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～28日において1.03, 0.54 ppmであった。

⑪もも（果皮）

もも（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の2,000倍希釈液を計2回散布（400, 450 L/10a）したところ、散布後7～27日の最大残留量は1.24, 1.90 ppmであった。

もも（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の500倍希釈液を1回土壌表面散布（400, 500 L/10a）、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を3回（400, 500 L/10a）、計4回散布した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～28日において5.28, 5.26 ppmであった。

⑫ネクタリン

ネクタリン（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の2,000倍希釈液を計3回散布（270, 700 L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.93, 0.86 ppmであった。

⑬うめ

うめ（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の2,000倍希釈液を計2回散布（400 L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は1.36, 1.94 ppmであった。

⑭おうとう（果実）

施設栽培のおうとう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布（400, 500 L/10a）した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～28日において2.76, 1.54 ppmであった。

おうとう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水溶剤の500倍希釈液を1回土壌表面散布（500 L/10a）、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回（400, 500 L/10a）、計3回散布した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～28日にお

いて 2.03, 5.05 ppm であった。

③⑤いちご(果実)

施設栽培のいちご(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を1g/株(定植時植穴土壌混和处理)したところ、散布後121～144日の最大残留量は0.61, 0.039 ppmであった。

施設栽培のいちご(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、1%粒剤を2g/株(定植時植穴土壌混和处理)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を2回散布(200～201L/10a)し、計3回処理した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～7日において1.58, 2.30 ppmであった。

③⑥ぶどう(果実)

ぶどう(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(400, 280～360L/10a)したところ、散布後7～28日の最大残留量は3.36, 3.16 ppmであった。

③⑦かき(果実)

かき(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の1,000倍希釈液を計2回散布(300, 313L/10a)した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後7～21日において0.50, 0.70 ppmであった。

かき(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の500倍希釈液を1回土壌表面散布(5L/樹)、及び20%水溶剤の2,000倍希釈液を3回(300, 500L/10a)、計4回散布した。この試験は適用範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内での最も大きな残留量は、散布後1～21日において0.34, 0.55 ppmであった。

③⑧茶(荒茶)

茶(荒茶)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水溶剤の2,000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9.10, 19.1 ppmであった。

なお、これらの試験結果の概要については、別紙1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使い、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. 乳汁への移行試験結果

乳牛6頭(各群2頭)に対し、ジノテフラン3, 12, 48mg/頭/日をカプセルに封入した製剤を、朝の搾乳直後に7日間連続して経口投与した。ここで採用した最高用量にあたる48mg/頭/日は、稲わらにおける作物残留試験成績において検出された最



高濃度である、ジノテフラン 3ppm を含有した稲わらの 8 倍濃度を摂取する用量に相当する。

投与開始前日、及び投与開始後 1、3 及び 7 日目、最終投与後 1、3、5 及び 7 日目に、搾乳機を用いて 1 日に 2 回搾乳し、同一日の試料を十分に混合し、分析試料としてジノテフラン含量を測定したところ、いずれの試料においても、ジノテフラン及び主要代謝物 UF（1-メチル-3-(テトラヒドロ-3-フリルメチル)ウレア）、DN（1-メチル-3-(テトラヒドロ-3-フリルメチル)グアニジン）、MNG（1-メチル-2-ニトログアニジン）の残留は検出されなかった。（検出限界はジノテフラン 0.04ppm、主要代謝物 0.02ppm）

## 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 16 年 4 月 28 日付厚生労働省発食安第 0428001 号により食品安全委員会あて意見を求めたジノテフラ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：22 mg/kg 体重/day  
(動物種) イヌ  
(投与方法) 混餌投与  
(試験の種類) 慢性毒性試験  
(期間) 52 週間  
安全係数：100  
ADI：0.22 mg/kg 体重/day

## 9. 諸外国における使用状況

コーデックス、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、ばれいしょ、レタス、ぶどう、乳等に基準値が設定されているが、その他の国、地域については、残留基準は設定されていない。

## 10. 基準値案

### (1) 残留の規制対象

ジノテフラン(親化合物のみ)

### (2) 基準値案

別紙 2 のとおりである。

なお、農産物における米国基準は、規制対象として親化合物ジノテフランの他、代謝物である 1-メチル-3-(テトラヒドロ-3-フリルメチル)グアニジン及び 1-メチル-3-(テトラヒドロ-3-フリルメチル)ウレアを含めて設定されている。しかしながら、我が国においては、①食品安全委員会において、代謝物の毒性が低いとされていること、②提出されている作物残留試験成績によると、比較的代謝物の残留が多

い作物もあるが、主たる残留物はジノテフランであることから、親化合物であるジノテフランのみを規制対象化合物とする。

### (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ノテフラ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（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。

	推定摂取量／ADI(%) <sup>注)</sup>
国民平均	9.3
幼小児（1～6歳）	17.4
妊婦	7.5
高齢者（65歳以上）	9.9

注) TMDI 試算は、基準値案×摂取量の総和として計算している。

#### (試算の具体例) 国民平均の摂取量を用いた試算

食品名	基準値案 (ppm)	当該食品の 摂取量 (g/人/日)	残留試験成績 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	ジノテフラン 推定摂取量 ( $\mu$ g/人/日)
	(A)	(B)		(C)	(A×B)
米(玄米)	1	185.1	—	—	185.1
大豆	0.1	56.1	—	—	5.61
ばれいしょ	0.2	36.6	—	—	7.32
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
牛・豚・羊・馬・山羊の筋肉、 脂肪及びその他の内臓	0.05*1	57.5	—	—	2.88
乳	0.05	142.7	—	—	7.14
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
計					1090.5
ADI比(%)					9.3

\*1 「牛・豚・羊・馬・山羊の筋肉及び内臓」と「牛・豚・羊・馬・山羊のその他の内臓」の摂取量の合計である。

(4) 本剤については、平成17年10月24日付け薬事・食品衛生審議会の答申書において、暫定的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、農薬取締法に基づく登録拡大申請により残留基準を設定するため、本基準値案の施行により先の暫定基準は削除される。

食品名	基準値案 ppm	登録有無	参考基準値			作物残留試験成績 ppm	暫定基準案 (最終案)
			登録保留 基準値 ppm	国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm		
米(玄米をいう)	1	○	2			0.12,0.13/0.29,0.38/0.39,0.40/ 0.13(#),0.063(#)/0.04(#),0.01(#)/ 0.44(#),0.50(#)	2
大豆	0.1	登録申請中				0.006(#),0.014(#,\$)	
ばれいしよ	0.2	○	0.2		0.05 アメカ	0.03(#,\$),0.02(#)	0.2
さといも類(やつがしらを含む)			0.2				0.2
かんしょ			0.2				0.2
やまいも(長いもをいう)			0.2				0.2
こんにやくいも			0.2				0.2
その他のいも類			0.2				0.2
てんさい	0.2	○	0.2			0.04(#,\$),<0.01(#)	0.2
だいこん類(ラディッシュを含む)の根	0.5	登録申請中	0.2			0.026,0.010/0.08(#),0.12(#,\$)	0.2
だいこん類(ラディッシュを含む)の葉	3	登録申請中	5			0.064,0.038/1.50(#),1.34(#)	5
かぶ類の根	0.2	経過措置	0.2				0.2
かぶ類の葉	5	経過措置	5				5
西洋わさび			0.2				0.2
クレソン	5		5		5.0 アメカ		5
はくさい	1.4	○	2		1.4 アメカ	0.32,0.43	2
キャベツ	2	○	2		1.4 アメカ	0.82,0.91/0.18(#),0.27(#)	2
芽キャベツ	1.4		5		1.4 アメカ		5
ケール	5	緊急措置	5				5
こまつな	5	緊急措置	5				5
きょうな	5	緊急措置	5				5
チンゲンサイ	5	経過措置	5				5
カリフラワー (注2)	2		5		1.4 アメカ		5
ブロッコリー	2	○	5		1.4 アメカ	0.64(\$),0.14	5
その他のあぶらな科野菜	5	緊急措置・経過措置	5		5.0 アメカ		5
ごぼう			0.2				0.2
サルシフィー			0.2				0.2
アーティチョーク	5	経過措置	5				5
チコリ	5	経過措置	5		5.0 アメカ		5
エンダイブ	5	経過措置	5		5.0 アメカ		5
しゅんぎく	5	経過措置	5		5.0 アメカ		5
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む)	5	登録申請中・緊急措置	5		5.0 アメカ	1.00(#),0.635(#)/1.67(#),2.58(#)	5
その他のさく科野菜	5	経過措置	5		5.0 アメカ		5
ねぎ(リーキを含む)	5	○・登録申請中	5			0.70(#),1.00(#)/1.03(#),1.82(#)	5
にら			5				5
アスパラガス			5				5
わけぎ			5				5
その他のゆり科野菜	0.7	登録申請中	5			0.18(#),0.26(#)	5
にんじん	0.2	経過措置	0.2				0.2
パースニップ			0.2				0.2
パセリ	5	経過措置	5		5.0 アメカ		5
セロリ	5		5		5.0 アメカ		5
みつば	5	経過措置	5				5
その他のせり科野菜	5	経過措置	5		5.0 アメカ		5
トマト	2	○/緊急措置	2		0.7 アメカ	0.14(#),0.35(#)	2
ピーマン	3	○	5		0.7 アメカ	0.43,1.18(\$)/0.10(#),0.07(#)	5
なす	2	○	2		0.7 アメカ	0.26,0.50(\$)/ 0.48(#),0.46(#)/0.06(#),0.08(#)	2
その他のなす科野菜	5	経過措置	5		0.7 アメカ		5
きゅうり(ガーキンを含む)	2	○	2		0.5 アメカ	0.43,0.52/0.65(#,\$),0.38(#)	2
かぼちゃ(スカッシュを含む)	0.5		2		0.5 アメカ		2
しろり	2	緊急措置	2		0.5 アメカ		2
すいか	0.5	○	1		0.5 アメカ	0.20(#),0.13(#)	1
メロン類果実	1	登録申請中	1		0.5 アメカ	<0.005,0.03/0.47(#),0.26(#)	1
まくわうり	0.5		1		0.5 アメカ		1
その他のうり科野菜	2	緊急措置	2		0.5 アメカ		2
ほうれんそう	5	経過措置	5		5.0 アメカ		5
たけのこ			0.2				0.2
オクラ			5				5
しょうが			0.2				0.2
えだまめ	2	登録申請中				0.53(#),0.68(#)	
その他の野菜	5	経過措置	5		5.0 アメカ		5
みかん	2	○	2			0.46,0.58	2
なつみかん						0.012,0.034	

ジノテフラン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	
稲 (玄米)	2	2%粒剤＋ 0.5%粉剤	育苗箱 50g/箱 散布 3kg/10a	4回	7,14,21日 圃場A:0.124 圃場B:0.131
稲 (玄米)	2	2%粒剤＋1%粒剤 ＋0.5%粉剤	育苗箱 50g/箱、散布 4kg/10a 散布 3kg/10a	4回	7,14,21日 圃場A:0.127(4回,7日)(#) 圃場B:0.063(4回,7日)(#)
稲** (玄米)	2	2%粒剤＋ 1%粒剤	育苗箱 50g/箱 散布 4kg/10a	4回	7,14,21日 圃場A:0.04(4回,14日)(#) 圃場B:0.01(4回,7日)(#)
稲** (玄米)	2	2%粒剤＋ 20%水溶剤	育苗箱 50g/箱 2000倍散布 150L/10a	4回	7,14,21,28日 圃場A:0.44(4回,21日)(#) 圃場B:0.50(4回,14日)(#)
稲** (玄米)	2	2%粒剤＋ 10%液剤	育苗箱 50g/箱 1000倍茎葉散布 150L/10a	4回	7,14,21,28日 7,14,19,28日 圃場A:0.29(4回,21日) 圃場B:0.38(4回,19日)
稲** (玄米)	2	2%粒剤＋ 10%液剤	育苗箱 50g/箱 8倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	4回	7,14,21,28,35日 7,21,28日 圃場A:0.39(4回,14日) 圃場B:0.40(4回,21日)
稲 (稲わら)	2	2%粒剤＋ 0.5%粉剤	育苗箱 50g/箱 散布 3kg/10a	4回	7,14,21日 圃場A:0.19 圃場B:0.29
稲 (稲わら)	2	2%粒剤＋1%粒剤 ＋0.5%粉剤	育苗箱 50g/箱、散布 4kg/10a 散布 3kg/10a	4回	7,14,21日 圃場A:0.52(4回,7日)(#) 圃場B:1.10(4回,7日)(#)
稲 (稲わら)	2	2%粒剤＋ 1%粒剤	育苗箱 50g/箱 散布 4kg/10a	4回	7,14,21日 圃場A:0.44(4回,7日)(#) 圃場B:0.94(4回,7日)(#)
稲 (稲わら)	2	2%粒剤＋ 20%水溶剤	育苗箱 50g/箱 2000倍散布 150L/10a	4回	7,14,21,28日 圃場A:0.34(4回,7日)(#) 圃場B:0.81(4回,7日)(#)
稲 (稲わら)	2	2%粒剤＋ 10%液剤	育苗箱 50g/箱 1000倍茎葉散布 150L/10a	4回	7,14,21,28日 7,14,19,28日 圃場A:1.54 圃場B:0.83
稲 (稲わら)	2	2%粒剤＋ 10%液剤	育苗箱 50g/箱 8倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	4回	7,14,21,28,35日 7,21,28日 圃場A:3.00 圃場B:0.74
だいでず** (乾燥子実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	播種時播溝処理土壌混和 6kg/10a 2000倍散布 250,300L/10a	3回	7,14,21,28日 圃場A:0.006(3回,14日)(#) 圃場B:0.014(3回,14日)(#)
ばれいしょ (塊茎)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植付時植溝土壌混和 6kg/10a 1,000倍散布 150,200L/10a	3回	7,13,28,42日 7,14,28,42日 圃場A:0.03(3回,7日)(#) 圃場B:0.02(3回,7日)(#)

ジノテフラン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
てんさい (根部)	2	20%水溶剤	100倍散布 定植当日苗灌注 1L/冊 1,000倍散布 300,150L/10a	3回	7,14,22日	圃場A:0.04(3回,7日)(#)
					6,13,21日	圃場B:<0.01(3回,6日)(#)
だいこん <sup>**</sup> (根部)	2	1%粒剤	播種時播溝処理 6kg/10a	1回	50,57,64日	圃場A:0.026(1回,57日)
					56,63,70日	圃場B:0.010
だいこん (根部)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	播種時播溝処理 6kg/10a、株元処理 6kg/10a 1,000倍散布 200L/10a	4回	7,14,21日	圃場A:0.08(4回,7日)(#) 圃場B:0.12(4回,7日)(#)
だいこん <sup>**</sup> (葉部)	2	1%粒剤	播種時播溝処理 6kg/10a	1回	50,57,64日	圃場A:0.064
					56,63,70日	圃場B:0.038(1回,63日)
だいこん (葉部)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	播種時播溝処理 6kg/10a、株元処理 6kg/10a 1,000倍散布 200L/10a	4回	7,14,21日	圃場A:1.50(4回,7日)(#) 圃場B:1.34(4回,7日)(#)
はくさい (茎葉)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	定植時植穴土壌混和 3kg/10a 2,000倍散布 200,200～300L/10a	3回	3,7,14,21日	圃場A:0.320 圃場B:0.426
キャベツ <sup>**</sup> (葉球)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴処理 3g/株 2,000倍散布 200L/10a	3回	3,7,14日	圃場A:0.820 圃場B:0.913(3回,7日)
キャベツ (葉球)	2	20%水溶剤＋1%粒剤 ＋20%水溶剤	50倍散布 500ml/箱、植穴土壌混和 3g/株 2,000倍散布 200,202L/10a	4回	3,7,14日	圃場A:0.18(3回,3日)(#) 圃場B:0.27(3回,3日)(#)
ブロッコリー (花蕾)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴土壌混和 2g/株 2,000倍散布 200L/10a	3回	3,7,14,21日	圃場A:0.64 圃場B:0.14
レタス (茎葉)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴土壌混和 2g/株 2,000倍散布 200,300L/10a	3回	3,7,14,21日	圃場A:1.00(3回,3日)(#) 圃場B:0.635(3回,3日)(#)
レタス (茎葉)	2	20%水溶剤＋1%粒剤 ＋20%水溶剤	50倍散布 500ml/箱、植穴土壌混和 3g/株 2,000倍散布 200,202L/10a	4回	3,7,14日	圃場A:1.67(3回,3日)(#) 圃場B:2.58(3回,3日)(#)
ねぎ <sup>**</sup> (茎葉)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植溝土壌混和 6kg/10a、株元処理 6kg/10a 1,000倍散布 200L/10a	4回	3,7,14,21日	圃場A:0.70(4回,3日)(#) 圃場B:1.00(4回,14日)(#)
ねぎ (茎葉)	1	20%水溶剤＋1%粒剤 ＋20%水溶剤	50倍散布 500ml/箱、植溝土壌混和 9kg/10a 生育期100倍株元散布 100L/10a、2,000倍散布 200L/10a、1,000倍散布 100L/10a	5回	3,7,14,21日	圃場A:1.03(5回,3日)(#)
ねぎ (茎葉)	1	20%水溶剤＋1%粒剤 ＋20%水溶剤	50倍散布 500ml/箱、植溝土壌混和 9kg/10a 生育期100倍株元灌注 100L/10a、2,000倍散布 120～150L/10a	5回	3,7,14,21日	圃場A:1.82(5回,3日)(#)

ジノテフラン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
らっきょう (鱗茎)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 200,300L/10a	3回	1,3,7,14日	圃場A:0.18(3回,1日)(#) 圃場B:0.26(3回,1日)(#)
トマト** (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴処理 2g/株 2,000倍散布 200,300L/10a	3回	1,3,7日	圃場A:0.142(3回,1日)(#) 圃場B:0.347(3回,3日)(#)
ピーマン (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴処理 2g/株 2,000倍散布 200L/10a	3回	1,3,7,14日	圃場A:0.431 圃場B:1.18
ピーマン** (果実)	2	1%粒剤	植穴土壌混和 2g/株 株元処理 2g/株	3回	1,3,7日	圃場A:0.10(3回,3日)(#) 圃場B:0.07(3回,1日)(#)
なす (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴処理 3g/株 2,000倍散布 250L/10a	3回	1,3,7日	圃場A:0.264 圃場B:0.504
なす (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴土壌混和 2g/株、株元処理 2g/株 2,000倍散布 200,157L/10a	4回	1,3,7日	圃場A:0.48(4回,1日)(#) 圃場B:0.46(4回,1日)(#)
なす** (果実)	2	1%粒剤	植穴土壌混和 2g/株 株元処理 2g/株	3回	1,3,7,14日	圃場A:0.06(3回,1日)(#) 圃場B:0.08(3回,7日)(#)
きゅうり** (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴処理 2g/株 2,000倍散布 200L/10a	3回	1,3,7日	圃場A:0.43(3回,3日) 圃場B:0.52(3回,3日)
きゅうり** (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴土壌混和 2g/株、株元処理 2g/株 2,000倍散布 200,250L/10a	4回	1,3,7日	圃場A:0.65(4回,3日)(#) 圃場B:0.38(4回,1日)(#)
メロン** (果実)	2	1%粒剤	植穴処理 2g/株	1回	80,87,94日 85,92,99日	圃場A:<0.005 圃場B:0.030(1回,92日)
メロン** (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴処理 2g/株 1,000倍散布 250L/10a	3回	3,14,28,42日	圃場A:0.47(3回,28日)(#) 圃場B:0.26(3回,28日)(#)
すいか** (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	植穴土壌混和 5g/株、株元処理 2g/株 2,000倍散布 200,250L/10a	4回	7,14,21,28日	圃場A:0.20(4回,21日)(#) 圃場B:0.13(4回,21日)(#)
えだまめ** (さや)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	播種時播溝処理土壌混和 6kg/10a 2,000倍散布 200,220L/10a	3回	7,14,21,28日	圃場A:0.534(3回,14日)(#) 圃場B:0.678(3回,7日)(#)
温州みかん** (果肉)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 400L/10a	2回	7,14,28,42,56日 8,14,28,42,49日	圃場A:0.460(2回,28日) 圃場B:0.581(2回,28日)

ジノテフラン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
温州みかん <sup>**</sup> (果皮)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 400L/10a	2回	7,14,28,42,56日	圃場A:1.95(2回,28日)
					8,14,28,42,49日	圃場B:3.46
夏みかん <sup>**</sup> (果肉)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 500L/10a	2回	7,14,21日	圃場A:0.012(2回,14日) 圃場B:0.034(2回,14日)
夏みかん <sup>**</sup> (果皮)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 500L/10a	2回	7,14,21日	圃場A:1.34(2回,14日) 圃場B:0.99
夏みかん <sup>**</sup> (果実)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 500L/10a	2回	7,14,21日	圃場A:0.486(2回,14日) 圃場B:0.233
すだち (果実)	1	20%水溶剤	1,000倍散布 500L/10a	2回	7,14,21日	圃場A:1.04
かぼす (果実)	1	20%水溶剤	1,000倍散布 500L/10a	2回	7,14,21日	圃場A:0.83
りんご (果実)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 500,600L/10a	2回	7,14,21日	圃場A:0.276(2回,7日)(#) 圃場B:0.187(2回,7日)(#)
なし (果実)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 450,500L/10a	2回	7,14,21,28日	圃場A:0.736(2回,7日)(#) 圃場B:0.454(2回,7日)(#)
なし (果実)	2	20%水溶剤	500倍土壌表面散布 500L/10a 2,000倍散布 350L/10a	4回	1,3,7,14,21,28日	圃場A:0.16(4回,1日)(#) 圃場B:0.42(4回,1日)(#)
もも (果肉)	2	20%水溶剤	2,000倍散布 400,450L/10a	2回	7,14,20,26日	圃場A:0.196
					7,14,21,27日	圃場B:0.476
もも (果皮)	2	20%水溶剤	2,000倍散布 400,450L/10a	2回	7,14,20,26日	圃場A:1.24
					7,14,21,27日	圃場B:1.90
もも <sup>**</sup> (果肉)	2	20%水溶剤	500倍土壌表面散布 400,500L/10a 2,000倍散布 400,500L/10a	4回	1,3,7,14,21,28日	圃場A:1.03(4回,21日)(#) 圃場B:0.54(4回,3日)(#)
もも (果皮)	2	20%水溶剤	500倍土壌表面散布 400,500L/10a 2,000倍散布 400,500L/10a	4回	1,3,7,14,21,28日	圃場A:5.28(4回,1日)(#) 圃場B:5.26(4回,1日)(#)

ジノテフラン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
ネクタリン (果実)	2	20%水溶剤	2,000倍散布 270,700L/10a	3回	1,3,7日	圃場A:0.93 圃場B:0.86
うめ (果実)	2	20%水溶剤	2,000倍散布 400L/10a	2回	7,14,21日	圃場A:1.36 圃場B:1.94
おうとう** (果実)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 400,500L/10a	2回	7,14,21,28日	圃場A:2.76(2回,14日)(#) 圃場B:1.54(2回,7日)(#)
おうとう (果実)	2	20%水溶剤	500倍土壌表面散布 500L/10a 2,000倍散布 400,500L/10a	3回	1,7,14,21,28日	圃場A:2.03(3回,1日)(#)
					1,7,13,20,27日	圃場B:5.05(3回,1日)(#)
いちご (果実)	2	1%粒剤	定植時植穴処理 1g/株	1回	121,128,135日	圃場A:0.61
					130,137,144日	圃場B:0.039
いちご** (果実)	2	1%粒剤＋ 20%水溶剤	定植時植穴処理 1g/株 2,000倍散布 200～201L/10a	3回	1,3,7日	圃場A:1.58(3回,3日)(#) 圃場B:2.30(3回,3日)(#)
ぶどう** (果実)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 400,280～360L/10a	2回	7,14,21,28日	圃場A:3.36 圃場B:3.16(2回,14日)
かき** (果実)	2	20%水溶剤	1,000倍散布 300,313L/10a	2回	7,14,20,日	圃場A:0.50(2回,7日)(#)
					7,14,21日	圃場B:0.70(2回,14日)(#)
かき** (果実)	2	20%水溶剤	500倍土壌表面散布 5L/樹 2,000倍散布 300,500L/10a	4回	1,3,7,14,21日	圃場A:0.34(4回,3日)(#) 圃場B:0.55(4回,1日)(#)
茶 (荒茶)	2	20%水溶剤	2,000倍散布 200L/10a	2回	7,14,21日	圃場A:9.10 圃場B:19.1

# 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採用した。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「ジノテフラン」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。



食品名	基準値案 ppm	登録有無	参考基準値			作物残留試験成績 ppm	暫定基準案 (最終案)
			登録保留 基準値 ppm	国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm		
なつみかんの外果皮						1.34,0.99	
なつみかんの果実全体	1	○	5			0.49,0.23	5
レモン	3	○	5				5
オレンジ(ネーブルオレンジを含む)	3	○	5				5
グレープフルーツ	3	○	5				5
ライム	3	○	5				5
その他のかんきつ類果実	3	○	5			1.04(すだち)/0.83(かぼす)	5
りんご	0.7	○	2			0.28(#),0.19(#)	2
日本なし	1	○	2			0.74(#),0.45(#)/0.16(#),0.42(#)	2
西洋なし	1	○	2				2
マルメロ			2				2
びわ			1				1
もも	3	登録申請中	1			0.20,0.48/1.03(#,\$),0.54(#)	1
ネクタリン	2	登録申請中	2			0.93,0.86	2
あんず(アブリコットを含む)			10				10
すもも(プルーンを含む)	10	経過措置	10				10
うめ	5	○	10			1.36,1.94	10
おうとう(チェリーを含む)	10	登録申請中	10			2.76(#),1.54(#)/2.03(#),5.05(#)	10
いちご	2	○	10			0.61(\$),0.039/1.58(#),2.30(#)	10
ラズベリー			10				10
ブラックベリー			10				10
ブルーベリー			10				10
クランベリー			10				10
ハuckleベリー			10				10
その他のベリー類果実			10				10
ぶどう	10	○	10	0.9	アメリカ	3.36,3.16	10
かき	2	登録申請中	2			0.50(#),0.70(#)/0.34(#),0.55(#)	2
バナナ			2				2
キウイ			1				1
パパイヤ			2				2
アボカド			2				2
パイナップル			2				2
グアバ			2				2
マンゴー			2				2
パッションフルーツ			2				2
なつめやし			10				10
その他の果実	0.7		10	0.7	アメリカ		10
綿実	0.4			0.4	アメリカ		0.4
茶	25	○	25			9.10,19.1(\$)	30
みかんの皮	10	○				1.95,3.46(\$)	10
その他のスパイス類(みかんの皮を除く。)	5	経過措置	5				10
その他のハーブ類	5	経過措置	5				5
牛の筋肉	0.05			0.05	アメリカ		0.05
豚の筋肉	0.05			0.05	アメリカ		0.05
羊の筋肉	0.05			0.05	アメリカ		0.05
馬の筋肉	0.05			0.05	アメリカ		0.05
山羊の筋肉	0.05			0.05	アメリカ		0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉							0.05
牛の脂肪	0.05			0.05	アメリカ		0.05
豚の脂肪	0.05			0.05	アメリカ		0.05
羊の脂肪	0.05			0.05	アメリカ		0.05
馬の脂肪	0.05			0.05	アメリカ		0.05
山羊の脂肪	0.05			0.05	アメリカ		0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪							0.05
牛の肝臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
豚の肝臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
羊の肝臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
馬の肝臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
山羊の肝臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓							0.05
牛の腎臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
豚の腎臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
羊の腎臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
馬の腎臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05
山羊の腎臓	0.05			0.05	アメリカ		0.05

農薬名 ジノテフラン

食品名	基準値案 ppm	登録有無	参考基準値			作物残留試験成績 ppm	暫定基準案 (最終案)
			登録保留 基準値 ppm	国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓							0.05
牛の食用部分	0.05				0.05 アムカ		0.05
豚の食用部分	0.05				0.05 アムカ		0.05
羊の食用部分	0.05				0.05 アムカ		0.05
馬の食用部分	0.05				0.05 アムカ		0.05
山羊の食用部分	0.05				0.05 アムカ		0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分							0.05
乳	0.05				0.05 アムカ		0.05

(#)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。

(\$)で示した大豆、ばれいしょ、てんさい、だいこん類の根、ブロッコリー、ピーマン、なす、きゅうり、もも、いちご、茶及びみかんの皮は、作物残留試験成績のばらつきを考慮し、試験が行われた範囲内で最も大きな残留値を考慮した。

注1)アーティチョーク、エンダイブ、かぶ、鳴沢菜、サボイキャベツ、しゅんぎく、すもも、チコリ、にんじん、パセリ、ほうれんそう、みつば、カボネロ、からし菜、コールラビ、チンゲンサイ(パクチョイ)、ルッコラ、大野菜、長禅寺菜、タラゴン、トレビツ、食用タンポポ、食用月桂樹、あしたば、コリアンダー、セリ、チャービル、ディル、フェンネル、ししとう、とうがらし類、オレガノ、クレイトニア、くわい、しそ、スイスチャード、スベリヒユ、セージ、ソレル、タイム、デトロイト、バジル、ハッカ、マーシュ、マジヨラム、ルバーブ、レモンバーム及びローズマリーについては、農薬取締法第12条の規定に基づく農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令第2条第1項の経過措置に対応し、農林水産省において、登録保留基準の範囲内でマイナー作物として承認している。

注2)カリフラワーの基準値は、ブロッコリー基準値との整合性を考慮した。

(参考)

これまでの経緯

平成16年	2月25日	農薬登録申請
平成16年	4月28日	厚生労働大臣から食品安全委員会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	5月13日	食品安全委員会（要請事項説明）
平成16年	5月19日	第11回食品安全委員会農薬専門調査会
平成17年	1月12日	第23回食品安全委員会農薬専門調査会
平成17年	5月12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17年	6月15日	食品安全委員会（報告）
平成17年	6月16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17年	8月31日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会へ諮問
平成17年	11月21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	達	国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター長
井上	松久	北里大学医学部微生物学教室教授
大野	泰雄	国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター薬理部長
小沢	理恵子	日本生活協同組合連合会くらしと商品研究室長
加藤	保博	財団法人残留農薬研究所化学部長
志賀	正和	社団法人農林水産先端技術産業振興センター研究開発部長
下田	実	東京農工大学農学部獣医学科助教授
豊田	正武	実践女子大学生生活科学部生活基礎化学研究室教授
中澤	裕之	星薬科大学薬品分析化学教室教授
米谷	民雄	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
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

(○：部会長)