

ペンシクロン (案)

1. 品目名：ペンシクロン (Pencycuron)

2. 用途：殺菌剤

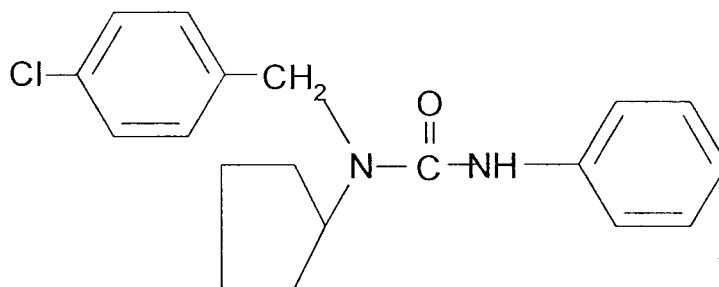
尿素系殺菌剤である。本剤の作用機構は十分に解明されていないが *Rhizoctonia solani* 菌に対して特異的に効果を示し菌糸の形態異常を発現させることより、菌の生育を阻害する。

3. 化学名：

1-(4-chlorobenzyl)-1-cyclopentyl-3-phenylurea (IUPAC)

N[(4-chlorophenyl)methyl]-*N*'-cyclopentyl-*N*'-phenylurea (CAS)

4. 構造式及び物性



分子式	$C_{19}H_{21}ClN_2O$
分子量	328.84
水溶解度	0.3 mg/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}Pow = 4.68$ (20°C)

(メーカー資料提供より)

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。なお、本剤については、「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、高麗人参に係る残留基準の設定が要請されている。

(1) 国内での使用方法

① 50%ペンシクロン顆粒水和剤

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	ペンシクロンを含む農薬の総使用回数
ばれいしょ	黒あざ病	100～200倍	—	植付前	1回	瞬時～10分間 種いも浸漬	1回
てんさい	葉腐病 根腐病	1000倍	100～300L /10a	収穫30日 前まで	4回以内	散布	4回以内 (灌注は1 回以内)
	根腐病	200倍	ペーパーポット 1冊当たり1L (3L/m ²)	定植前	1回	灌注	

② 20%ペンシクロンフロアブル

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	ペンシクロンを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病	1500倍	—	収穫21日 前まで	4回以内	散布	4回以内
		500倍	25L/10a				
		30～40倍	3L/10a			空中散布	
		原液	100～120mL/10a				
		8～10倍	800mL/10a				

③ 0.50%メトキシフェノジド・1.5%ペンシクロン粉剤

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	ペンシクロンを含む農薬の総使用回数	メキシフェノジドを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 コブメイガ	4kg/10a	収穫21日前まで	3回以内	散布	4回以内	3回以内

④ 40.0%チウラム・20%ペンシクロン水和剤

作物名	適用 病害虫名	希釈倍数・ 使用量	使用時期	本剤の 使用 回数	使用 方法	ペンシクロンを 含む農薬の 総使用回数	チウラムを含む 農薬の 総使用回数
やまのいも	根腐病	50 倍	植付前	1 回	約 2 秒間種 いも浸漬	1 回	1 回

(2) 海外(韓国)での使用方法

20%ペンシクロンフロアブル

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
高麗人参	根腐病	2000 倍	1000L/10a	収穫 21 日前まで	3 回以内	土壌灌注

6. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・ ペンシクロン

② 分析法の概要

試料にアセトンまたは含水メタノールを加えて振とう抽出し、溶媒を留去後、ジクロロメタンに転溶する。フロリジルまたはシリカゲルカラムで精製後、ヨウ化メチルでメチル化してガスクロマトグラフ (N-P FID) で定量する。

定量限界: 0.005~0.5 ppm

(2) 作物残留試験結果

① 水稻

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、1.5%粉剤を計 3 回散布 (4kg/10a) したところ、散布後 28~35 日の最大残留量^{註1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン: 0.06、0.02 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、1.5%粉剤を計 3 回散布 (4kg/10a) したところ、散布後 28~35 日の最大残留量^{註1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン: 7.74、12.4 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、1.5%粉剤を計 4 回散布

(4kg/10a) したところ、散布後 21 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : 0.06、0.04 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、1.5%粉剤を計 4 回散布 (4kg/10a) したところ、散布後 21 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : 8.04、15.8 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、25%水和剤の 1500 倍希釈液を計 2 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 39、32 日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : 0.03、0.05 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、25%水和剤の 1500 倍希釈液を計 2 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 39、32 日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : 4.64、8.98 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、25%水和剤の 1500 倍希釈液を計 3 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 31、29 日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : 0.04、0.04ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、25%水和剤の 1500 倍希釈液を計 3 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 31、29 日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : 4.88、11.4 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、25%水和剤の 1500 倍希釈液を計 4 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 22 日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : 0.06、0.08ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、25%水和剤の 1500 倍希釈液

を計 4 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 22 日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : 13.6、18.9ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験(2 例)において、20%フロアブルの 8 倍希釈液を無人ヘリコプターにより計 4 回散布 (0.96L/10a) したところ、散布後 21~43 日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : 0.08、0.05 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験(2 例)において、20%フロアブルの 8 倍希釈液を無人ヘリコプターにより計 4 回散布 (0.96L/10a) したところ、散布後 21~43 日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : 30.6、34.6 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験(2 例)において、20%フロアブルの 1500 倍希釈液を計 4 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 21~43 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : 0.08、<0.05 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験(2 例)において、20%フロアブルの 1500 倍希釈液を計 4 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 21~43 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : 12.6、18.2 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験(2 例)において、20%フロアブルの 8 倍希釈液を無人ヘリコプターにより計 4 回散布 (0.8L/10a) したところ、散布後 21、23 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : 0.08、0.08 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験(2 例)において、20%フロアブルの 500 倍希釈液を計 4 回散布 (25L/10a) したところ、散布後 21 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : 0.10、0.02 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1500倍希釈液を1回散布（195L/10a）したところ、散布後66、58日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : <0.01、<0.01 ppm

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1500倍希釈液を1回散布（195L/10a）したところ、散布後66、58日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : 2.70、0.16 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの原液を1回空中散布（130mL/10a）したところ、散布後66、58日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : <0.01、<0.01 ppm

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの原液を1回空中散布（130mL/10a）したところ、散布後66、58日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : 6.30、5.70 ppm

②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、25%水和剤の50倍希釈液に種いもを10分間浸漬したところ、処理後88～106日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン : <0.01、<0.01 ppm

③やまのいも

やまのいも（塊茎）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の50倍希釈液に種いもを瞬時浸漬したところ、処理後180、159日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン : <0.05、<0.05 ppm

④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、25%水和剤の500倍希釈液を計2回散布（150L/10a）したところ、処理後40～49日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン：0.04、0.10 ppm

てんさい（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の500倍希釈液を計4回散布（150L/10a）したところ、処理後30～40日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン：0.05、0.18 ppm

てんさい（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の50倍希釈液を1回移植前紙筒灌注処理（1L/ポット）し、500倍希釈液を3回散布（150L/10a）したところ、処理後30～40日の最大残留量^{注1)}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^{注2)}。

ペンシクロン：0.05、0.03 ppm

てんさい（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、50%顆粒水和剤の1000倍希釈液を計4回散布（200L/10a）したところ、処理後28日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

ペンシクロン：0.11、<0.01 ppm

なお、これらの国内で実施された作物残留試験成績の結果の概要を、別紙1—1に、海外で実施された結果の概要を別紙1—2にまとめた。

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。

7. 魚介類への推定残留量

本農薬については水系を通じた魚介類への残留が想定されることから、農林水産省から魚介類に関する個別の残留基準の設定について要請されている。このため、本農薬の

水産動植物被害予測濃度^{注1)}及び生物濃縮係数（BCF：Bioconcentration Factor）から、以下のとおり魚介類中の推定残留量を算出した。

（1）水産動植物被害予測濃度

本農薬が水田及び水田以外のいずれの場面においても使用されることから、水田PECtier2^{注2)}及び非水田PECtier1^{注3)}について算出したところ、水田PECtier2は0.97ppb、非水田PECtier1は0.010ppbとなったことから、水田PECtier2の0.97ppbを採用した。

（2）魚類濃縮性試験

ペンシクロン（0.1ppm）を用い、28日間の取込期間及び14日間の排泄期間を設定したコイの魚類濃縮性試験が実施された。ペンシクロン濃度分析の結果から、BCF_{ss}=154と算出された。

（3）推定残留量

（1）及び（2）の結果から、水産動植物被害予測濃度：0.97ppb、BCF：154とした。
推定残留量=0.97ppb×（154×5）=746.9ppb=0.7469ppm

注1) 農薬取締法第3条第1項第6号に基づく水産動植物の被害防止に係る農薬の登録保留基準設定における規定に準拠

注2) 水田中や河川中での農薬の分解や土壌・底質への吸着、止水期間等を考慮して算出したもの。

注3) 既定の地表流出率、ドリフト率で河川中に流入するものとして算出したもの。

（参考：平成19年度厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中に残留する農薬等におけるリスク管理手法の精密化に関する研究」分担研究「魚介類への残留基準設定法」報告書）

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号及び同条第2項の規定に基づき、平成19年9月13日付け厚生労働省発食安第0913007号により食品安全委員会あて意見を求めたペンシクロ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：5.3 mg/kg 体重/day

（動物種）ラット

（投与方法）混餌

（試験の種類）繁殖試験

（期間）2世代

安全係数：100

ADI：0.053 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、EU、オーストラリアにおいて、ばれいしょ等に基準が設定されている。

10. 基準値案

(1) 残留の規制対象

- ・ペンシクロン本体のみ

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ペンシクロン（親化合物のみ）と設定されている。

(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0.1 ppmの基準値を設定している農産物（かぼちや、しろうり及びその他のうり科野菜を除く）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0.01 ppmで規制するところ、分析法の状況を考慮し、0.01 ppmまでの分析が困難と考えられたことから0.1 ppmの残留基準を設定したものである。今回、本剤については0.01 ppmまでの分析が可能となったことから、0.1 ppmの基準を削除し、一律基準（0.01 ppm）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ペンシクロ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1日摂取量（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	7.6
幼小児（1～6歳）	13.4
妊婦	6.5
高齢者（65歳以上）	7.4

注) TMDI 試算は、基準値案×摂取量の総和として計算している。高齢者及び妊婦については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。

(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。

ペンシクロン 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) 【ペンシクロン】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稲 (玄米)	2	1.5%粉剤	4kg/10a	3回	28, 35日	圃場A:0.06 (3回, 35日) 圃場B:0.02 (3回, 28日)
水稲 (稲わら)	2	1.5%粉剤	4kg/10a	3回	28, 35日	圃場A:7.74 (3回, 28日) 圃場B:12.4 (3回, 28日)
水稲 (玄米)	2	1.5%粉剤	4kg/10a	4回	21日	圃場A:0.06 圃場B:0.04
水稲 (稲わら)	2	1.5%粉剤	4kg/10a	4回	21日	圃場A:8.04 圃場B:15.8
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	1500倍散布 150L/10a	2回	39日 32日	圃場A:0.03 (#) 圃場B:0.05 (#)
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	1500倍散布 150L/10a	2回	39日 32日	圃場A:4.64 (#) 圃場B:8.98 (#)
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	1500倍散布 150L/10a	3回	31日 29日	圃場A:0.04 (#) 圃場B:0.04 (#)
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	1500倍散布 150L/10a	3回	31日 29日	圃場A:4.88 (#) 圃場B:11.4 (#)
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	1500倍散布 150L/10a	4回	22日	圃場A:0.06 (#) 圃場B:0.08 (#)
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	1500倍散布 150L/10a	4回	22日	圃場A:13.6 (#) 圃場B:18.9 (#)
水稲 (玄米)	2	20%フロアブル	8倍無人ヘリコプター による散布 0.96L/10a	4回	21, 28, 43日 21, 28, 42日	圃場A:0.08 (#) 圃場B:0.05 (#)
水稲 (稲わら)	2	20%フロアブル	8倍無人ヘリコプター による散布 0.96L/10a	4回	21, 28, 43日 21, 28, 42日	圃場A:30.6 (#) 圃場B:34.6 (#)
水稲 (玄米)	2	20%フロアブル	1500倍散布 150L/10a	4回	21, 28, 43日 21, 28, 42日	圃場A:0.08 圃場B:<0.05
水稲 (稲わら)	2	20%フロアブル	1500倍散布 150L/10a	4回	21, 28, 43日 21, 28, 42日	圃場A:12.6 圃場B:18.2
水稲 (玄米)	2	20%フロアブル	8倍無人ヘリコプター による散布 0.8L/10a	4回	21日 23日	圃場A:0.08 圃場B:0.08
水稲 (玄米)	2	20%フロアブル	500倍フォームスプレー による散布 25L/10a	4回	21日	圃場A:0.10 圃場B:0.02
水稲 (玄米)	2	20%フロアブル	1500倍散布 195L/10a	1回	66日 58日	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
水稲 (稲わら)	2	20%フロアブル	1500倍散布 195L/10a	1回	66日 58日	圃場A:2.70 圃場B:0.16
水稲 (玄米)	2	20%フロアブル	原液空中散布 130 mL/10a	1回	66日 58日	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
水稲 (稲わら)	2	20%フロアブル	原液空中散布 130 mL/10a	1回	66日 58日	圃場A:6.30 圃場B:5.70
ばれいしょ (塊茎)	2	25%水和剤	50倍 種いも10分浸漬	1回	88, 100日 89, 106日	圃場A:<0.01 (1回, 88日) (#) 圃場B:<0.01 (1回, 89日) (#)
やまのいも (塊茎)	2	20%水和剤	50倍 種いも瞬時浸漬	1回	180日 159日	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
てんさい (根部)	2	25%水和剤	500倍散布 150L/10a	2回	40, 49日	圃場A:0.04 (2回, 49日) (#) 圃場B:0.10 (2回, 49日) (#)
てんさい (根部)	2	25%水和剤	500倍散布 150L/10a	4回	30, 39日 31, 40日	圃場A:0.05 (4回, 30日) (#) 圃場B:0.18 (4回, 31日) (#)
てんさい (根部)	2	25%水和剤	50倍 移植前紙筒灌注 1L/ポット +500倍散布150L/10a	1+3回	30, 39日 30, 40日	圃場A:0.05 (4回, 30日) (#) 圃場B:0.03 (4回, 40日) (#)
てんさい (根部)	2	50%顆粒水和剤	1000倍散布 200L/10a	4回	21, 23日	圃場A:0.11 圃場B:<0.01

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。

(#) 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。

ペンシクロン 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) 【ペンシクロン】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
高麗人参 (根・生)	1	20%フロアブル	2000倍希釈 1000L/10a (土壌灌注)	3	21, 30日	圃場A:<0.03
				4	14日	圃場A:<0.03(#)
高麗人参 (根・生)	1	20%フロアブル	2000倍希釈 1000L/10a (土壌灌注)	3	21, 30日	圃場A:0.12
				4	14日	圃場A:0.10(#)
高麗人参 (根・乾燥)	1	20%フロアブル	2000倍希釈 1000L/10a (土壌灌注)	3	21, 30日	圃場A:<0.03
				4	14日	圃場A:0.06(#)
高麗人参 (根・乾燥)	1	20%フロアブル	2000倍希釈 1000L/10a (土壌灌注)	3	21, 30日	圃場A:<0.05
				4	14日	圃場A:<0.05(#)

(#) 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。

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	
米(玄米)	0.3	0.5	○			0.06, 0.02 / 0.06, 0.04 / 0.03(#), 0.05(#) / 0.04(#), 0.04(#) / 0.06(#), 0.08(#) / 0.08(#), 0.05(#) / 0.08, <0.05 / 0.08, 0.08 / 0.10, 0.02 / <0.01, <0.01 / <0.01, <0.01
小麦		0.1				
大麦		0.1				
ライ麦		0.1				
とうもろこし		0.1				
そば		0.1				
その他の穀類		0.1				
大豆		0.1				
小豆類		0.1				
えんどう		0.1				
そらまめ		0.1				
らっかせい		0.1				
その他の豆類		0.1				
ばれいしよ	0.05	0.5	○			<0.01(#), <0.01(#)
さといも類		0.5				
かんしよ		0.5				
やまいも	0.2	0.5	○			<0.05, <0.05
こんにやくいも		0.5				
その他のいも類		0.5				
てんさい	0.5	1	○			0.04(#), 0.10(#) / 0.05(#), 0.18(#) / 0.05(#), 0.03(#) / 0.11, <0.01
さとうきび		0.1				
だいこん類(ラディッシュを含む)の根		1				
だいこん類(ラディッシュを含む)の葉		0.5				
かぶ類の根		1				
かぶ類の葉		0.5				
西洋わさび		1				
クレソン		0.5				
はくさい		0.1				
キャベツ		0.1				
芽キャベツ		0.5				
ケール		0.5				
こまつな		0.5				
きょうな		0.5				
チンゲンサイ		0.5				
カリフラワー		0.5				
ブロッコリー		0.5				
その他のあぶらな科野菜		1				
ごぼう		1				
サルシフィー		1				
アーティチョーク		0.5				
チコリ		0.5				
エンダイブ		0.5				
しゅんぎく		0.5				
レタス		1				
その他のきく科野菜		1				
たまねぎ		0.1				
ねぎ		0.5				
にんにく		0.1				
にら		0.5				
アスパラガス		0.5				
わけぎ		0.5				
その他のゆり科野菜		1				

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	
にんじん		1				
パースニップ		1				
パセリ		0.5				
セロリ		0.5				
みつば		0.5				
その他のせり科野菜		1				
トマト		1				
ピーマン		0.2				
なす		1				
その他のなす科野菜		0.2				
きゅうり		1				
かぼちや		0.1				
しろり		0.1				
すいか		0.1				
メロン類果実		0.1				
まくわうり		0.1				
その他のうり科野菜		0.1				
ほうれんそう		1				
たけのこ		1				
オクラ		0.2				
しょうが		1				
未成熟えんどう		0.1				
未成熟いんげん		0.1				
えだまめ		0.1				
マッシュルーム		0.1				
しいたけ		0.1				
その他のきのこ類		0.1				
その他の野菜	0.7	1	IT	0.7	韓国	【<0.03 / <0.03(＃) / 0.12 / 0.10(＃) (高麗 人蔘)】
みかん		0.1				
なつみかんの果実全体		0.1				
レモン		0.1				
オレンジ(ネーブルオレンジを含む)		0.1				
グレープフルーツ		0.1				
ライム		0.1				
その他のかんきつ類果実		0.1				
りんご		0.1				
日本なし		0.1				
西洋なし		0.1				
マルメロ		0.1				
びわ		0.1				
もも		0.1				
ネクタリン		0.1				
あんず(アブリコットを含む)		0.1				
すもも(プルーンを含む)		0.1				
うめ		0.1				
おうとう(チェリーを含む)		0.1				
いちご		0.1				
ラズベリー		0.1				
ブラックベリー		0.1				
ブルーベリー		0.1				
クランベリー		0.1				
ハックルベリー		0.1				
その他のベリー類果実		0.1				
ぶどう		0.1				
かき		0.1				

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	
バナナ		0.1				
キウイ		0.1				
パパイヤ		0.1				
アボカド		0.1				
パイナップル		0.1				
グアバ		0.1				
マンゴー		0.1				
パッションフルーツ		0.1				
なつめやし		0.1				
その他の果実		0.1				
ひまわりの種子		0.1				
ごまの種子		0.1				
べにばなの種子		0.1				
綿実		0.1				
なたね		0.1				
その他のオイルシード		0.1				
ぎんなん		0.1				
くり		0.1				
ペカン		0.1				
アーモンド		0.1				
くるみ		0.1				
その他のナッツ類		0.1				
茶		0.1				
コーヒー豆		0.1				
カカオ豆		0.1				
ホップ		0.1				
その他のスパイス		1				
その他のハーブ		1				
魚介類	0.8					

平成17年11月29日厚生労働省告示第499号において新しく設定した基準値については、網をつけて示した。
 (#)これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。

(別紙3)

ペンシクロン推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品群	基準値案 (ppm)	国民平均 TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
米(玄米)	0.3	55.5	29.3	41.9	56.6
ばれいしょ	0.05	1.8	1.1	2.0	1.4
やまいも	0.2	0.5	0.1	0.3	0.9
てんさい	0.5	2.3	1.9	1.7	2.0
その他の野菜	0.7	8.8	6.8	6.7	8.5
魚介類	0.8	75.3	34.2	75.3	75.3
計		214.2	112.2	190.3	212.5
ADI比 (%)		7.6	13.4	6.5	7.4

高齢者及び妊婦については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。
TMDI: 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

(参考)

これまでの経緯

- 平成17年11月29日 残留農薬基準告示
平成19年 9月 4日 農林水産省から厚生労働省へ基準設定依頼（魚介類）
平成19年 9月13日 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成19年 9月20日 食品安全委員会（要請事項説明）
平成19年10月12日 第8回農薬専門調査会確認評価第三部会
平成20年 4月30日 インポートトレランス申請（高麗人参）
平成20年 8月19日 第42回農薬専門調査会幹事会
平成20年 9月 4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20年10月16日 食品安全委員会（報告）
平成20年10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21年 5月19日 薬事・食品衛生審議会への諮問
平成21年 5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
生方 公子 北里大学北里生命科学研究所病原微生物分子疫学研究室教授
○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 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 実践女子大学生生活科学部食生活科学科教授
松田 りえ子 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 青森県立保健大学健康科学部栄養学科教授
由田 克士 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
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）

ペンシクロン

食品名	残留基準値
	ppm
米	0.3
ばれいしよ	0.05
やまいも	0.2
てんさい	0.5
その他の野菜(注1)	0.7
魚介類	0.8

(注1)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。