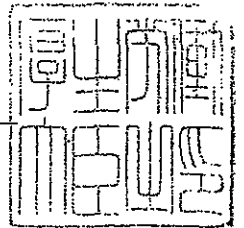




厚生労働省発食安第0303007号
平成 2 0 年 3 月 3 日

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 2 2 年法律第 2 3 3 号）第 1 1 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

オキシリニック酸

平成 20 年 7 月 24 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 20 年 3 月 3 日厚生労働省発食安第 0303007 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 項の規定に基づくオキシリニック酸に係る食品規格（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。

オキシリニック酸 (案)

1. 品目名：オキシリニック酸 (Oxolinic acid)

2. 用途：殺菌剤／細菌性疾病に対する予防及び治療

キノリン骨格を有する殺菌剤である。作用機構としては、DNA gyrase のサブユニット A と結合して DNA gyrase を不活化させ、DNA の複製を阻害することにより作用すると考えられている。

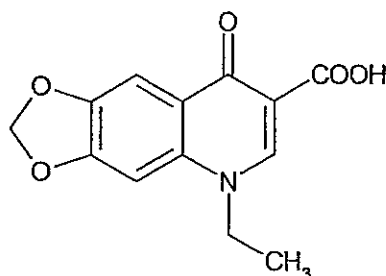
動物用医薬品としては、子牛及び子豚の大腸菌、サルモネラなどによる細菌性下痢症、豚におけるパスツレラマルトシダによるパスツレラ性肺炎、鶏のサルモネラチフィウム、サルモネラブロックレイによるパラチフス症及び大腸菌による大腸菌症並びに魚介類のせっそう病及びビブリオ病等の細菌性疾病に対して予防、治療の効果を有することが確認されている。

3. 化学名：

5-ethyl-5,8-dihydro-8-oxo[1,3]dioxolo[4,5-g]quinoline-7-carboxylic acid
(IUPAC)

5-ethyl-5,8-dihydro-8-oxo-1,3-dioxolo[4,5-g]quinoline-7-carboxylic acid
(CAS)

4. 構造式及び物性



分子式 $C_{13}H_{11}NO_5$

分子量 261.23

水溶解度 3.2 mg/L (25°C)

分配係数 $\log_{10}Pow=0.95$ (25°C)

(メーカー提出資料より)

5. 適用雑草の範囲及び使用方法

(1) 農薬としての使用方法

本薬の適用作物の範囲及び使用方法は以下のとおり。

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。

①20.0%オキシリニック酸水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	オキシリニック酸を含む農薬の総使用回数	
稲	もみ枯細菌病 苗立枯細菌病 褐条病	20倍	浸種前 浸種後	1回	10分間種子浸漬	3回以内 (種もみへの 処理は1回以 内、は種後は 2回以内)	
	もみ枯細菌病	7.5倍 (使用量は乾燥種粉 1kg当り希釈液30mL)	浸種前		吹き付け処理 (種子消毒機使用) 又は塗沫処理		
					24時間種子浸漬		
		400倍	48~72時間種子浸漬				
		400~800倍	5~24時間種子浸漬				
	苗立枯細菌病 褐条病	200倍	浸種後		5時間種子浸漬		
	もみ枯細菌病		浸種前		24時間種子浸漬		
	苗立枯細菌病 褐条病	乾燥種子重量の 0.3~0.5%			浸種前		種子粉衣 (湿粉衣)
	もみ枯細菌病 葉鞘褐変病 内穎褐変病	乾燥種子重量の 0.5%	2回以内				
	なし	枝枯細菌病			穂ばらみ初期~乳熟期 但し収穫21日前まで		2回以内
もも	せん孔細菌病	収穫45日前まで					
うめ	かいよう病	1000倍	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内	
はくさい	軟腐病 黒斑細菌病						
だいこん	軟腐病						2000倍
キャベツ		収穫7日前まで					
ブロッコリー		収穫14日前まで					
はなごりー		収穫前日まで					
ねぎ			収穫21日前まで	3回以内		3回以内	
たまねぎ	軟腐病	1000倍	収穫7日前まで	5回以内	散布	5回以内	
ばれいしょ						5回以内 (種いも浸漬は 1回以内)	

①20.0%オキシリニック酸水和剤 (つづき)

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	オキシリニック酸を含む農薬の総使用回数
こんにゃく	腐敗病	1000倍	収穫14日前まで	5回以内	散布	6回以内 (種いもへの吹き付けは1回以内、 植付後は5回以内)
		30~100倍	植付前	1回	種いもに1m ² 当り 150mL吹き付け	
レタス	軟腐病 腐敗病	2000倍	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
セルリー	軟腐病			1000倍		収穫7日前まで
にんじん		2000倍	収穫前日まで			
チンゲンサイ				1000倍		収穫7日前まで
アスパラガス		2000倍	収穫14日前まで			
らっきょう				1000倍		収穫7日前まで
さんとうさい		2000倍	収穫14日前まで			

②10.0%オキシリニック酸・50.0%有機銅水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	オキシリニック酸を含む農薬の総使用回数	有機銅を含む農薬の総使用回数	
ばれいしょ	軟腐病	600~1000倍	収穫14日前まで	5回以内	散布	5回以内 (種いも浸漬は 1回以内)	5回以内	
キャベツ	黒腐病	800倍		3回以内		3回以内	3回以内	3回以内
	ブロッコリー	軟腐病		800~1000倍		2回以内		
はくさい	黒斑病 白斑病 べと病	800倍	収穫30日前まで	3回以内		3回以内	5回以内	
						だいこん	軟腐病	800~1000倍
たまねぎ	べと病	800倍	収穫21日前まで	2回以内		2回以内	5回以内	
ねぎ	軟腐病	1000倍						収穫21日前まで
レタス	腐敗病 斑点細菌病		1000倍	収穫21日前まで	2回以内	2回以内	5回以内	

②10.0%オキシリニック酸・50.0%有機銅水和剤（つづき）

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	オキシリニック酸を含む農薬の総使用回数	有機銅を含む農薬の総使用回数
こんにゃく	腐敗病	800～1000倍	収穫21日前まで	5回以内	散布	6回以内 (種いもへの吹き付けは1回以内、 植付後は5回以内)	8回以内
にんにく	春腐病	1000倍	収穫7日前まで	2回以内		2回以内	5回以内

③10.0%オキシリニック酸・12.5%ストレプトマイシン硫酸塩水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	オキシリニック酸を含む農薬の総使用回数	ストレプトマイシンを含む農薬の総使用回数			
だいこん	軟腐病	1000倍	収穫30日前まで	2回以内	散布	3回以内	2回以内			
はくさい			収穫14日前まで	3回以内			5回以内	5回以内		
たまねぎ			収穫7日前まで	5回以内					6回以内 (種いもへの吹き付けは1回以内、 植付後は5回以内)	6回以内 (但し、種いもへの処理は1回以内)
こんにゃく	腐敗病		収穫30日前まで			5回以内	5回以内 (種いも浸漬は1回以内)	5回以内		
ばれいしょ	軟腐病		収穫7日前まで							

④10.0%オキシリニック酸・60.0%塩基性塩化銅水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	オキシリニック酸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	軟腐病 疫病	1000倍	収穫7日前まで	5回以内	散布	5回以内	-
キャベツ	黒腐病			3回以内		3回以内	
はくさい	軟腐病		収穫14日前まで	2回以内		2回以内	
レタス	斑点細菌病			5回以内		6回以内 (種いもへの吹き付けは1回以内、植付後は5回以内)	
こんにゃく	腐敗病						
			葉枯病				

⑤1.0%オキシリニック酸粉剤

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	オキシリニック酸を含む農薬の総使用回数
稲	もみ枯細菌病 内頰褐変病	4kg/10a	穂ばらみ初期～乳熟期 (収穫21日前まで)	2回以内	散布	3回以内 (但し、種もみへの処理は1回以内、は種後は2回以内)

(2) 動物用医薬品としての使用方法

対象動物、品目名及び使用方法		休薬期間
牛 (50日齢以下)	20 mg/kg 体重/日を、4日間連続経口 (飼料添加) 投与	最終投与後5日
豚 (30日齢以下)	20 mg/kg 体重/日を、4日間連続経口 (飼料添加) 投与	最終投与後5日
豚 (30日齢以下)	20 mg/kg 体重/日を、5日間連続強制経口投与	最終投与後5日
豚	20 mg/kg 体重/日を、14日間連続経口 (飼料添加) 投与した後1週間の休薬を1クールとして、3回繰り返し投与	最終投与後5日
鶏 (産卵鶏を除く)	0.05%の割合で飼料添加し、7日間連続経口投与	最終投与後5日

(2) 動物用医薬品としての使用方法 (つづき)

対象動物、品目名及び使用方法		休薬期間
鶏 (産卵鶏を除く)	10 mg/kg 体重/日を、3日間連続経口 (飲水添加) 投与	最終投与後 5日
くるまえばい	35mg/kg 体重/日を、5日間連続経口 (飼料添加) 投与	最終投与後 30日
スズキ目魚類	30 mg/kg 体重/日を、7日間連続経口 (飼料添加) 投与	最終投与後 16日
ニシン目魚類 (アユを除く)	10 mg/kg 体重/日を、7日間連続又は、20 mg/kg 体重/日を、5日間連続経口 (飼料添加) 投与	最終投与後 21日
コイ目魚類	10 mg/kg 体重/日を、7日間連続経口 (飼料添加) 投与	最終投与後 28日
アユ	20 mg/kg 体重/日を、7日間連続経口 (飼料添加) 投与	最終投与後 14日
アユ	オキシリニック酸 10 ppm 溶液に 5 時間薬浴する。	最終投与後 14日
ウナギ目魚類	20 mg/kg 体重/日を、6日間連続経口 (飼料添加) 投与	最終投与後 25日
ウナギ	オキシリニック酸 5 ppm 溶液に 6 時間薬浴する。	最終投与後 25日

6. 対象動物における分布・代謝

(1) 牛、豚及び鶏

子牛にオキシリニック酸として30 mg/kg体重/日を10日間連続して経口投与、豚にオキシリニック酸として50 mg/kg体重/日を10日間連続及び20 mg/kg体重/日を60日間経口投与並びに鶏にオキシリニック酸として0.05%及び0.1%の割合で飼料に添加し7日間連続して経口投与し、血中ならびに諸臓器への移行・残留性について検討されている。牛及び豚では、最終投与48時間後には全ての臓器で定量限界 (血清0.1 mg/L、臓器1 mg/kg) 以下となり、72時間後には検出されなかった。鶏においては、0.05%添加群では最終投与24時間後、0.1%投与群では48時間後にいずれも定量限界 (血清0.1 mg/L、臓器1 mg/kg) 以下になった。

豚にオキシリニック酸として20 mg/kg体重/日及び40 mg/kg体重/日を7日間連続して経口投与並びに鶏にオキシリニック酸として10 mg/kg体重/日を3日間連続して経口投与し、組織残留性について検討された。鶏において、最終投与直後では各臓器で残留が認められたが、最終投与24時間後には大半の組織で残留は検出されず速やかに減衰した。一方、脂肪及び皮膚では、最終投与24時間後及び96時間後に検出され、全ての供試個体の濃度が定量限界 (0.05~0.11 mg/kg(L)) 未満になるのは、脂肪が48時間後、皮膚が120時間後であった。豚においては、7日間強制経口投与試験が実施され、最終投与24時間

後には40 mg/kg体重/日 投与群では全ての臓器に残留が認められ、20 mg/kg体重/日投与群では腎臓及び肝臓のみ全例で残留が認められた。両投与群で最終投与72時間後には全例検出限界 (0.02 mg/kg(L)) 未満となった。

(2) 魚類 (ハマチ、ヤマメ、ニジマス、アユ、コイ、ウナギ、ブリ)

ハマチ、ヤマメ、ニジマス、アユ、コイ、ウナギを用いてオキシリニック酸製剤 (散剤) の混餌投与または強制経口投与試験が実施され、組織残留性について検討された。ハマチにおいて、30 mg/kg体重/日を2日間投与した。最終投与後の血清及び臓器からオキシリニック酸が定量限界 (血清: 0.2 mg/L、臓器: 1 ppm) 未満に要する時間は、48時間であった。ヤマメにおいて、10 mg/kg体重/日を5日間投与した。最終投与後の臓器からオキシリニック酸が定量限界 (臓器: 1.5 ppm) 未満に要する時間は、120時間であった。ニジマスにおいて、25 mg/kg体重/日を7日間投与した。最終投与後の臓器からオキシリニック酸が定量限界 (臓器: 1.5 ppm) 未満に要する時間は、120時間であった。アユにおいて、40 mg/kg体重/日を7日間投与した。最終投与後の臓器からオキシリニック酸が定量限界 (臓器: 1 ppm) 未満に要する時間は、100時間であった。コイにおいて、20 mg/kg体重/日を7日間投与した。最終投与後の血清及び臓器からオキシリニック酸が定量限界 (血清: 0.2 mg/L、臓器: 0.1 ppm) 未満に要する時間は、144時間であった。ウナギにおいて、40 mg/kg体重/日を7日間投与した。最終投与後の血清及び臓器からオキシリニック酸が定量限界 (血清: 0.1 mg/L、臓器: 1 ppm) 未満に要する時間は、18日であった。

アユをオキシリニック酸10 ppm及び20 ppmで6時間薬浴並びにウナギをオキシリニック酸10 ppmで24時間薬浴し、組織残留性について検討された。アユ、ウナギともに臓器における残留濃度は肝臓が最も高く、日数の経過とともに減衰した。アユにおいては薬浴終了10日後に全組織中濃度が定量限界 (血清: 0.05 mg/L、臓器: 0.05 ppm (腎臓のみ0.1 ppm)) 未満、ウナギにおいては20日後、全組織中濃度が定量限界 (血清: 0.1 mg/L、臓器: 0.05 ppm) 未満となった。

アユ及びニジマスを用いて、オキシリニック酸の油剤 (アユ・水温18°C) または水剤 (ニジマス・水温10及び18°C) の5日間混餌投与試験 (オキシリニック酸として20 mg/kg体重/日) が実施され、組織残留性について検討された。ニジマスの18°C水温群では、筋肉、肝臓ともに最終投与21日後、10°C水温群では13日後に検出限界 (0.02 mg/kg) 未満になった。アユの筋肉については最終投与14日後に検出限界 (0.02 mg/kg) 未満となった。

ブリにオキシリニック酸として30 mg/kg体重/日及び20 mg/kg体重/日を5日間連続して飼料添加し、組織残留性について検討された。臓器・組織内濃度が定量限界 (血清0.02~0.03 mg/L、筋肉0.02~0.03 ppm、肝臓0.04 ppm、腎臓0.05~0.06 ppm) 未満になるのに要した時間は、投与量30 mg/kg体重/日 投与群で肝臓: 10日後、腎臓: 16日後、筋肉: 13日後、20 mg/kg体重/日投与群で肝臓: 5日後、腎臓: 13日後、筋肉3日後であった。

(3) 泌乳牛

ホルスタイン種泌乳牛（2頭）を用い、オキシリニック酸を100 μ g/kg 体重/日の用量で28日間連続混餌投与して、乳汁移行試験が実施された。その結果、いずれの試料においてもオキシリニック酸は定量限界（0.01 mg/kg）未満であった。

（4）産卵鶏

鶏を用い、オキシリニック酸を0.05（10羽）及び0.1%（6羽）添加した飼料を30日間連続投与して、鶏卵移行試験が実施された。鶏卵中の残留量は添加濃度増加に比例して増加した。最終投与後の鶏卵中の残留量は、両添加濃度において徐々に減少し、最終投与6日後には定量限界（0.1 μ g/g）未満であるが抗菌活性のある程度になり、7日後には抗菌活性も認められなかった。

7. 作物残留試験

（1）分析の概要

① 分析対象の化合物
オキシリニック酸

② 分析法の概要
オキシリニック酸

試料を塩酸酸性メタノールで抽出した後ジクロロメタンに転溶し、溶媒を留去した後、アルカリ性にしてジクロロメタンで洗浄する。再び酸性にしてジクロロメタンで抽出し、シリカゲルカラムで精製後、高速液体クロマトグラフ（蛍光光度型検出器）で測定する。

定量限界：0.005～0.05 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、20%水和剤を1回種子粉衣（種子重量の0.5%）及び1,000倍希釈液を計2回散布（150L/10a）したところ、散布後45日の最大残留量^{註1)}は<0.01、<0.01ppmであった。

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤を1回種子粉衣（種子重量の0.5%）、1,000倍希釈液を計2回散布（150L/10a）したところ、散布後45日の最大残留量は2.18、3.44 ppmであった。

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤を1回種子粉衣（種子重量の1%）及び1%粉剤を計2回散布（4kg/10a）したところ、散布後45日の最大残留量は<0.01、<0.01 ppm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。

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤を1回種子粉衣（種子重量の1%）及び1%粉剤を計2回散布（4kg/10a）したところ、散布後45日の最大残留量は0.86、1.07ppm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。

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤を1回種子粉衣（種子重量の0.5%）及び1,000倍希釈液を計2回散布（150L/10a）したところ、散布後21～30日の最大残留量は0.06、0.08 ppmであった。

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤を1回種子粉衣（種子重量の0.5%）及び1,000倍希釈液を計2回散布（150L/10a）したところ、散布後21～30日の最大残留量は5.19、3.31 ppmであった。

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤を1回種子粉衣（種子重量の0.5%）及び1%粉剤を計2回散布（4kg/10a）したところ、散布後21～30日の最大残留量は0.02、0.02 ppmであった。

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤を1回種子粉衣（種子重量の0.5%）及び1%粉剤を計2回散布（4kg/10a）したところ、散布後21～30日の最大残留量は2.56、2.44 ppmであった。

②こんにゃく

こんにゃく（球茎）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の1,000倍希釈液を計5回散布（200L/10a）したところ、散布後15～31日の最大残留量は<0.01、0.08 ppmであった。

こんにゃく（球茎）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の30倍希釈液を1回植付前種いも処理及び1,000倍希釈液を計5回散布（100～200L/10a）したところ、散布後14～21日の最大残留量は0.17、0.12 ppmであった。

③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、20%水和剤の1,000倍希釈液を計5回散布（150L/10a）したところ、散布後7～17日の最大残留量は0.01、0.02 ppmであった。

④だいこん

だいこん（葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、20%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21日の最大残留量は0.96、0.98 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、20%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21日の最大残留量は<0.01、0.01 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、20%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布（150L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は0.29、0.52 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、20%水和剤の2,000

倍希釈液を計3回散布(150L/10a)したところ、散布後21日の最大残留量は<0.01、0.01 ppmであった。

⑤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、20%水和剤を1回粉衣(種いも重量の0.5%)及び1,000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0.02、0.03 ppmであった。

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、20%水和剤の1,000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0.52、0.60 ppmであった。

はくさい(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の1000倍希釈液を計2回散布(150L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量は0.04、0.34 ppmであった。

はくさい(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(150L/10a)したところ、散布後7~21日の最大残留量は0.32、0.54 ppmであった。

⑦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、20%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布(150, 250L/10a)したところ、散布後14~30日の最大残留量は0.08、0.43 ppmであった。

⑧レタス

レタス(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(150L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量は0.28、0.12ppmであった。

レタス(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、15%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(67~150, 200L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量は0.04、0.14 ppm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。

⑨キャベツ

キャベツ(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の1,000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0.70、0.06 ppmであった。

キャベツ(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の1,000

倍希釈液を計3回散布(120~150L/10a)したところ、散布後7~14日の最大残留量は0.24、0.20 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、20%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(200L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量は0.06、0.03 ppmであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われてはいない。

ブロッコリー(花蕾)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(200L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量は0.03、0.04 ppmであった。

⑪にんじん

にんじん(根部)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の1000倍希釈液を計3回散布(100~200, 200L/10a)したところ、散布後7~21日の最大残留量は0.05、0.02 ppmであった。

⑫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、20%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(200, 255~333L/10a)したところ、散布後7~21日の最大残留量は0.844、0.96 ppmであった。

⑬なし

なし(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後45~78日の最大残留量は0.06、0.07 ppmであった。

⑭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、20%水和剤の1,000倍希釈液を1回苗根部浸漬(10分)及び2,000倍希釈液を計3回散布(150, 200L/10a)したところ、散布後21日の最大残留量は0.02、0.88 ppmであった。ただし、これらの試験は、適用範囲内で行われてはいない。

⑮葉ねぎ

葉ねぎ(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%水和剤の1,000倍希釈液を1回苗根部浸漬(10分)及び2,000倍希釈したものを計3回散布(200L/10a)したところ、散布後21日の最大残留量は0.28、<0.01 ppmであった。ただし、これらの試験は、適用範囲内で行われてはいない。

⑯にんにく

にんにく（鱗茎）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（250L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は<0.01、<0.01 ppmであった。ただし、これらの試験は、適用範囲内で行われてはいない。

⑰はなっこりー

はなっこりー（花蕾部）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布（200L/10a）したところ、散布後1～14日の最大残留量は0.70、0.35 ppmであった。

⑱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%水和剤の1,000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0.06、0.08 ppmであった。

⑲うめ

うめ（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（180L/10a）したところ、散布後6^{注2)}～21日の最大残留量は3.41 ppmであった。

うめ（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（400L/10a）したところ、散布後7～30日の最大残留量は10.6、0.89 ppmであった。

⑳もも

もも（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（350～400L/10a）したところ、散布後7～30日の最大残留量は0.04、0.09 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%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（350～400L/10a）したところ、散布後7～30日の最大残留量は10.6、6.87 ppmであった。

㉑アスパラガス

アスパラガス（若茎）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布（300L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.30、0.05 ppmであった。

㉒さんとうさい

さんとうさい（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布（100～300L/10a）したところ、散布後12^{注2)}～20日の最大残留量は0.30、0.06 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を参照。

注1) 最大残留量：当該農薬の申請の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験（いわゆる最大使用条件下の作物残留試験）を実施し、それぞれの試験から得られた残留量。

（参考：平成10年8月7日付「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」）

注2) 経過日数6及び12日の試験については、本来最大使用条件下として定められた7及び14日の試験成績の誤差範囲内とみなし、当該試験成績を暴露評価の対象としている。

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

8. 乳牛における残留試験

乳牛(体重541kg及び640kg)に100 μ g/kg bw/日のオキシリニック酸を4週間投与し、投与開始後7、14及び28日目の乳汁中のオキシリニック酸を分析したところ、全て定量限界未満であった(定量限界：0.01 ppm)。

注) 『「農薬の登録申請に係る試験成績について」(12農産第8147号農林水産省農産園芸局長通知)の運用について(13生産第3986号農林水産省生産局生産資材課長通知)』において、乳牛は1日1頭当たり稲わら2kgまたは飼料作物20kgを摂取するものとして投与量を算出することとされており、上記の投与量は、飼料である稲わら中の濃度として27~32 ppmに相当する。

9. 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分析対象化合物

オキシリニック酸

②分析法の概要：

高速液体クロマトグラフ法等により、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 ウシにオキシリニック酸として20 mg/kg 体重/日を代用乳添加し4日間連続して経口投与した。最終投与後5日の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるオキシリニック酸濃度を以下に示す。