

（案）

農薬評価書

ピリミカーブ

2013年9月11日

食品安全委員会農薬専門調査会

目次

1	目次	頁
2		
3	○ 審議の経緯.....	4
4	○ 食品安全委員会委員名簿.....	4
5	○ 食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿.....	4
6	○ 要約.....	7
7		
8	I. 評価対象農薬の概要.....	8
9	1. 用途.....	8
10	2. 有効成分の一般名.....	8
11	3. 化学名.....	8
12	4. 分子式.....	8
13	5. 分子量.....	8
14	6. 構造式.....	8
15	7. 開発の経緯.....	8
16		
17	II. 安全性に係る試験の概要.....	9
18	1. 動物体内運命試験.....	9
19	(1) ラット① [1997年]	9
20	(2) ラット② [1997年]	10
21	(3) ラット③ [1997年]	12
22	(4) ラット④ [1997年]	13
23	(5) ラット⑤ [1998年]	14
24	(6) ラット⑥ [1968年、1972年] <参考資料>	17
25	(7) イヌ [1972年] <参考資料>	17
26	(8) ウシ [1976年] <参考資料>	17
27	(9) ヤギ① [1998年]	17
28	(10) ヤギ② [1978年] <参考資料>	18
29	(11) ニワトリ① [1989年]	19
30	(12) ニワトリ② [1997年]	19
31	(13) 動物に関するその他の運命試験<参考資料> [1971年]	20
32	2. 植物体内運命試験.....	21
33	(1) りんご [1998年]	21
34	(2) レタス [1998年]	22
35	(3) ばれいしょ [1998年]	23
36	(4) 小麦 [1998年]	23
37	(5) 後作物 [1998年]	23
38	3. 土壌中運命試験.....	25

1	(1) 好氣的及び嫌氣的土壤中運命試験<参考資料> [試験年不明]	25
2	(2) 土壤中運命試験（分解物 I、IV、XX 及び XXI）<参考資料> [試験年不明]	25
3	(3) 土壤光分解試験<参考資料> [試験年不明]	26
4	(4) 土壤吸着試験 [試験年不明]	26
5	4. 水中運命試験	26
6	(1) 加水分解試験 [1996 年]	26
7	(2) 水中光分解試験 [1997 年]	27
8	(3) 汚泥中分解試験 [試験年不明]	27
9	5. 土壤残留試験	27
10	6. 作物等残留試験	28
11	(1) 作物残留試験	28
12	(2) 後作物残留試験 [1998 年]	28
13	(3) 畜産物残留試験	28
14	7. 一般薬理試験	29
15	8. 急性毒性試験	29
16	(1) 急性毒性試験（ピリミカーブ）	29
17	(2) 急性毒性試験（代謝物）	30
18	(3) 急性神経毒性試験（ラット） [1996 年]	31
19	(4) 急性遅発性神経毒性試験（ニワトリ）① [1967 年]	32
20	(5) 急性遅発性神経毒性試験（ニワトリ）② [1971 年]	32
21	9. 眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作性試験 [ウサギ眼：1967、1971、1973 年及び 1995	
22	年、ウサギ皮膚：1967 年 1971 及び 1972 年、モルモット：1974 年及び 1990 年]	33
23	10. 亜急性毒性試験	34
24	(1) 8 週間亜急性毒性試験（ラット） [1978 年、改訂 1995 年] <参考資料>	34
25	(2) 90 日間亜急性毒性試験（ラット） [1968 年、改訂 1995 年]	35
26	(3) 90 日間亜急性毒性試験（イヌ）① [1995 年]	36
27	(4) 90 日間亜急性毒性試験（イヌ）② [1995 年] <参考資料>	38
28	(5) 16 週間亜急性毒性試験（イヌ） [1978 年] <参考資料>	39
29	(6) 91 日間亜急性毒性試験（サル） [1977 年]	41
30	(7) 17 週間亜急性毒性試験（サル） [1978 年]	41
31	(8) 90 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 IV） [2001 年]	42
32	(9) 10 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XX） [1971 年]	43
33	(10) 14 及び 28 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XX） [1978 年]	43
34	(11) 10 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XXI） [1971 年]	44
35	(12) 14 及び 28 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XXI） [1979 年]	44
36	(13) 2 週間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XXI） [1971 年] <参考資料>	45
37	(14) 90 日間亜急性神経毒性試験（ラット） [1996 年]	45
38	(15) 21 日間亜急性経皮毒性試験（ラット） [1995 年]	46

1	1 1. 慢性毒性試験及び発がん性試験.....	47
2	(1) 2年間慢性毒性試験（ラット） [1972年]	47
3	(2) 1年間慢性毒性試験（イヌ） [1998年]	47
4	(3) 2年間慢性毒性試験（イヌ） [1995年]	48
5	(4) 104週間慢性毒性/発がん性併合試験（ラット） [1992年]	48
6	(5) 80週間発がん性試験（マウス） [1998年]	49
7	(6) 96週間発がん性試験（マウス） [1980年]	51
8	1 2. 生殖発生毒性試験.....	53
9	(1) 2世代繁殖試験（ラット） [1991年]	53
10	(2) 3世代繁殖試験（ラット） [1971年] <参考資料>	54
11	(3) 発生毒性試験（ラット）① [1989年]	54
12	(4) 発生毒性試験（ラット）② [1971年] <参考資料>	55
13	(5) 発生毒性試験（マウス） [1971年] <参考資料>	55
14	(6) 発生毒性試験（ウサギ）① [1989年]	55
15	(7) 発生毒性試験（ウサギ）② [1974年] <参考資料>	56
16	1 3. 遺伝毒性試験.....	56
17	1 4. その他の試験.....	58
18	(1) 体重増加抑制への影響（ラット） [1978年]	58
19	(2) ピリミカーブの酵素及び他の生化学的パラメータへの影響.....	59
20	(3) 貧血に関する検討	60
21	(4) ヒトに対する影響 [1975年]	61
22		
23	Ⅲ. 食品健康影響評価.....	62
24		
25	・別紙1：代謝物/分解物略称	70
26	・別紙2：検査値等略称	71
27	・別紙3：作物残留試験成績	73
28	・別紙4：後作物残留試験	154
29	・参照.....	156
30		

1 <審議の経緯>

- 2005年 11月 29日 残留農薬基準告示(参照1)
 2010年 3月 1日 厚生労働大臣から食品中の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0301第2号)、
 関係書類の接受(参照2~12)
 2010年 3月 4日 第322回食品安全委員会(要請事項説明)
 2013年 9月 11日 第97回農薬専門調査会幹事会

2

3 <食品安全委員会委員名簿>

(2011年1月6日まで)	(2012年6月30日まで)	(2012年7月1日から)
小泉直子(委員長)	小泉直子(委員長)	熊谷 進(委員長)
見上 彪(委員長代理*)	熊谷 進(委員長代理*)	佐藤 洋(委員長代理)
長尾 拓	長尾 拓	山添 康(委員長代理)
野村一正	野村一正	三森国敏(委員長代理)
畑江敬子	畑江敬子	石井克枝
廣瀬雅雄	廣瀬雅雄	上安平冽子
村田容常	村田容常	村田容常

*: 2009年7月9日から

*: 2011年1月13日から

4

5 <食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿>

(2010年3月31日まで)

鈴木勝士(座長)	佐々木有	平塚 明
林 真(座長代理)	代田眞理子	藤本成明
相磯成敏	高木篤也	細川正清
赤池昭紀	玉井郁巳	堀本政夫
石井康雄	田村廣人	松本清司
泉 啓介	津田修治	本間正充
今井田克己	津田洋幸	柳井徳磨
上路雅子	長尾哲二	山崎浩史
臼井健二	中澤憲一*	山手丈至
太田敏博	永田 清	與語靖洋
大谷 浩	納屋聖人	義澤克彦**
小澤正吾	西川秋佳	吉田 緑
川合是彰	布柴達男	若栗 忍
小林裕子	根岸友恵	
三枝順三***	根本信雄	

* : 2009年1月19日まで
 ** : 2009年4月10日から
 *** : 2009年4月28日から

1

(2012年3月31日まで)

納屋聖人(座長)	佐々木有	平塚 明
林 真(座長代理)	代田真理子	福井義浩
相磯成敏	高木篤也	藤本成明
赤池昭紀	玉井郁巳	細川正清
浅野 哲**	田村廣人	堀本政夫
石井康雄	津田修治	本間正充
泉 啓介	津田洋幸	増村健一**
上路雅子	長尾哲二	松本清司
臼井健二	永田 清	柳井徳磨
太田敏博	長野嘉介*	山崎浩史
小澤正吾	西川秋佳	山手丈至
川合是彰	布柴達男	與語靖洋
川口博明	根岸友恵	義澤克彦
桑形麻樹子***	根本信雄	吉田 緑
小林裕子	八田稔久	若栗 忍
三枝順三		

* : 2011年3月1日まで
 ** : 2011年3月1日から
 *** : 2011年6月23日から

2

(2012年4月1日から)

・幹事会

納屋聖人(座長)	三枝順三	松本清司
西川秋佳(座長代理)	永田 清	吉田 緑
赤池昭紀	長野嘉介	
上路雅子	本間正充	

・評価第一部会

上路雅子(座長)	津田修治	山崎浩史
赤池昭紀(座長代理)	福井義浩	義澤克彦
相磯成敏	堀本政夫	若栗 忍

・評価第二部会

吉田 緑(座長)	桑形麻樹子	藤本成明
松本清司(座長代理)	腰岡政二	細川正清
泉 啓介	根岸友恵	本間正充

・評価第三部会

三枝順三(座長)	小野 敦	永田 清
納屋聖人(座長代理)	佐々木有	八田稔久
浅野 哲	田村廣人	増村健一

・評価第四部会

西川秋佳(座長)	代田眞理子	森田 健
長野嘉介(座長代理)	玉井郁巳	山手丈至
川口博明	根本信雄	與語靖洋

1

2 <第97回農薬専門調査会幹事会専門参考人名簿>

小澤正吾	林 真
------	-----

3

要 約

カーバメート系殺虫剤である「ピリミカーブ」（CAS No. 23103-98-2）について、JMPR、EU 及び豪州が行った評価を基に食品健康影響評価を実施した。

食品安全委員会農薬専門調査会では、参照した資料には安全性評価に十分な試験が記載されており、本剤の評価は可能であると判断した。

評価に用いた試験成績は、動物体内運命（ラット、ヤギ及びニワトリ）、植物体内運命（りんご、レタス等）、作物等残留、亜急性毒性（ラット、イヌ等）、慢性毒性（ラット及びイヌ）、慢性毒性/発がん性併合（ラット）、発がん性（マウス）、2世代繁殖（ラット）、発生毒性（ラット及びウサギ）、遺伝毒性等の試験成績である。

各種毒性試験結果から、ピリミカーブ投与による影響は、主に体重（増加抑制）、ChE 活性阻害及び血液（貧血等：イヌ）に認められた。

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。

マウスを用いた発がん性試験において、肺腺腫の発生頻度が増加したが、その発生機序は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

各種試験結果から、農産物及び畜産物中の暴露評価対象物質をピリミカーブ（親化合物のみ）と設定した。

各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、イヌを用いた2年間慢性毒性試験及び90日間亜急性毒性試験の1.8 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠とし、安全係数100で除した0.018 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量（ADI）と設定した。

1 **I. 評価対象農薬の概要**

2 **1. 用途**

3 殺虫剤

5 **2. 有効成分の一般名**

6 和名：ピリミカーブ

7 英名： pirimicarb (ISO 名)

9 **3. 化学名**

10 **IUPAC**

11 和名：2-ジメチルアミノ-5,6-ジメチルピリミジン-4-イルジメチルカーバメート

12 英名： 2-dimethylamino-5,6-dimethylpyrimidin-4-yl dimethylcarbamate

14 **CAS (23103-98-2)**

15 和名：2-(ジメチルアミノ)-5,6-ジメチル-4-ピリジニルジメチルカーバメート

16 英名： 2-(dimethylamino)-5,6-dimethyl-4-pyrimidinyl dimethylcarbamate

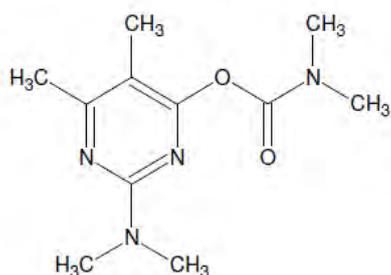
18 **4. 分子式**

19 $C_{11}H_{18}N_4O_2$

21 **5. 分子量**

22 238.3

24 **6. 構造式**



32 **7. 開発の経緯**

33 ピリミカーブはカーバメート系殺虫剤であり、神経系の AChE 活性を阻害すること
34 とで殺虫作用を示す。

35 国内での登録は 2002 年に失効しており、ポジティブリスト制度導入に伴う暫定
36 基準値が設定されている。

37

38

11 II. 安全性に係る試験の概要

12 Jmpr 資料、欧州資料及び豪州資料を基に、毒性に関する主な科学的知見を整理
13 した。（参照 2～11）

14 各種運命試験 [II. 1～4] は、ピリミジン環 2 位の炭素を ^{14}C で標識した化合物
15 （以下「[pyr- ^{14}C]ピリミカーブ」という。）、カルバモイル基の炭素を ^{14}C で標識
16 した化合物（以下「[car- ^{14}C]ピリミカーブ」という。）又はピリミカーブを ^{14}C で
17 標識した化合物（標識位置不明、以下「 ^{14}C -ピリミカーブ」という。）を用いて実
18 施された。放射能濃度及び代謝物濃度は特に断りがない場合は比放射能（質量放射
19 能）からピリミカーブに換算した値（mg/kg 又は $\mu\text{g/g}$ ）を示した。代謝物/分解物
20 略称及び検査値等略称は別紙 1 及び 2 に示されている。

21 なお、本剤においては、試験成績の内容を詳細に確認できないものも多かったこ
22 とから、農薬専門調査会においては、詳細な内容を確認できた試験成績を評価に用
23 いる一方、詳細な情報が不明な試験成績については、評価書に参考として掲載する
24 成績と、評価書にも記載しない成績に区別した。参考として掲載した資料について
25 は、それぞれの試験名の後に＜参考資料＞と記載した。また、各種毒性試験におい
26 ては統計検定が行われたかどうか不明なものも多いが、本評価書においては参照し
27 た評価書に記載のあった所見を毒性所見とした。

19 1. 動物体内運命試験

20 (1) ラット① [1997 年]

21 ラット（系統不明、一群雌雄各 2 匹）に、[pyr- ^{14}C]ピリミカーブ又は[car- ^{14}C]
22 ピリミカーブを単回強制経口（1 mg/kg 体重）投与して、動物体内運命試験が実
23 施された。（参照 2）

(Jmpr①：207～209 頁)

26 ① 吸収

27 排泄試験 [1. (1)④] における尿及び呼気中の放射エネルギーの合計から、ピリミカ
28 ーブの経口投与後 24 時間の吸収率は、[pyr- ^{14}C]ピリミカーブ投与群で 83.3～
29 89.5%、[car- ^{14}C]ピリミカーブ投与群で 80.8～83.8%と算出された。（参照 2）

(Jmpr①：207～209 頁)

32 ② 分布（全身オートラジオグラフィ）

33 [pyr- ^{14}C]ピリミカーブ投与群の投与 6 時間後において、放射能濃度は肝臓、腎
34 髄質、消化管粘膜及び消化管内容物で高く、次いでハーダー腺で認められ、その
35 ほかの組織では低かった。投与 24 時間後の放射能濃度は全身で低濃度であり、
36 肝臓で最も高かった。

37 [car- ^{14}C]ピリミカーブ投与群の投与 6 時間後では、放射能濃度は口腔、消化管
38 内容物、胃粘膜及び肝臓で高かった。雌ラットでは網膜及び水晶体においても放

1 射能濃度が高かった。また、雄の投与 24 時間後に精囊に放射能が認められた。
2 いずれの投与群においても顕著な性差は認められなかった。(参照 2)

3 (JMPR① : 207~209 頁)

5 ③ 代謝

6 [car-¹⁴C]ピリミカーブ投与群において、投与後 24 時間で呼気中に ¹⁴CO₂ が
7 66.6%TAR、尿中に 14.2~17.0%TAR が排泄されたことから、カルバモイル基が
8 開裂し ¹⁴CO₂ へ代謝され呼気中に排泄されたと考えられた。

9 [pyr-¹⁴C]ピリミカーブ投与群の投与後 24 時間の尿中排泄率は 83.2~
10 89.4%TAR であった。ピリミカーブの大部分はカルバモイル基が開裂し、尿中に
11 排泄されたと考えられた。(参照 2)

12 (JMPR① : 207~209 頁)

14 ④ 排泄

15 投与後 24 時間の排泄物及び呼気中の放射エネルギーを測定して、排泄試験が実施さ
16 れた。

17 単回経口投与後 6 及び 24 時間の排泄率は表 1 に示されている。

18 [pyr-¹⁴C]ピリミカーブ投与群において放射能は主に尿中に排泄され、[car-¹⁴C]
19 ピリミカーブ投与群では主に呼気中に ¹⁴CO₂ として排泄された。

20 [pyr-¹⁴C]ピリミカーブ及び[car-¹⁴C]ピリミカーブ投与群において、尿糞中への
21 排泄パターンは同様であり、顕著な性差は認められなかった。(参照 2)

22 (JMPR① : 207~209 頁)

23 表 1 単回経口投与後 6 及び 24 時間の排泄率 (%TAR)

試料	[pyr- ¹⁴ C]ピリミカーブ投与群				[car- ¹⁴ C]ピリミカーブ投与群			
	雄		雌		雄		雌	
	0-6 hr	0-24 hr	0-6 hr	0-24 hr	0-6 hr	0-24 hr	0-6 hr	0-24 hr
尿	64.4	83.2	50.4	89.4	8.6	14.2	8.8	17.0
糞	<0.1	5.3	NS	3.3	<0.1	2.6	NS	1.1
CO ₂	NA	0.1	NA	0.1	NA	66.6	NA	66.8
ケージ洗浄液	2.4	5.7	19.4	2.4	1.3	3.6	2.2	0.7
合計	66.8	94.3	69.8	95.2	9.9	87.0	11.0	85.6

25 NA : 該当せず

26 NS : 試料なし

28 (2) ラット② [1997 年]

29 Wistar ラット (一群雌雄各 5 匹) に、[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを単回強制経口
30 (1 mg/kg 体重) 投与して、動物体内運命試験が実施された。(参照 2)

31 (JMPR① : 209~210 頁)

① 吸収

排泄試験 [1. (2)③] における尿及び組織中の放射エネルギーの合計から、ピリミカーブの経口投与後4日の吸収率は80.4～83.8%と算出された。(参照2)

(JMPR①: 209～210 頁)

② 分布

単回経口投与4日後の臓器及び組織中放射能濃度は表2に示されている。

臓器及び組織中の放射能は雌雄ともに2%TAR未満であり、放射能濃度は肝臓で最も高く、そのほかの組織では血漿中放射能濃度よりも低かった。

臓器及び組織中の放射能濃度に性差は認められなかった。(参照2)

(JMPR①: 209～210 頁)

表2 単回経口投与4日後の臓器及び組織中放射能濃度 (μg/g)

臓器及び組織	雄	雌
脳	0.002	0.003
消化管	0.006	0.007
性腺	0.007	0.015
心臓	0.014	0.014
腎臓	0.018	0.017
肝臓	0.057	0.058
肺	0.018	0.019
脾臓	0.009	0.011
腹部脂肪	0.004	0.003
骨	0.016	0.010
筋肉	0.008	0.009
血液	0.045	0.046
血漿	0.031	0.034
カーカス ¹	0.013	0.016

③ 排泄

単回経口投与後4日の排泄率は表3に示されている。

投与後24時間で80%TAR超が排泄され、投与後4日で排泄はほぼ完了し、主に尿中に排泄された。排泄経路及び排泄率に性差は認められなかった。(参照2)

(JMPR①: 209～210 頁)

表3 単回経口投与後4日の排泄率 (%TAR)

試料	雄	雌
尿	78.6	81.9
糞	11.5	6.8

¹ 組織・臓器を取り除いた残渣のことをカーカスという(以下同じ。)

解剖後の消化管中内容物	<0.1	<0.1
ケージ洗浄液	2.1	1.6
組織（カーカスを含む。）	1.8	1.9
合計	94.1	92.3

1
2 **(3) ラット③ [1997年]**

3 ラット（一群雌雄5匹）に [pyr-¹⁴C]ピリミカーブを単回強制経口（50 mg/kg
4 体重）投与して、動物体内運命試験が実施された。（参照2）

5 (JMPR①：210～211頁)

6
7 **① 吸収**

8 排泄試験（[1.(3)③]）における尿及び組織中の放射エネルギーの合計から、ピリ
9 ミカーブの経口投与後4日の吸収率は75.8～85.7%TARと算出された。（参照2）

10 (JMPR①：210～211頁)

11
12 **② 分布**

13 単回経口投与4日後の臓器及び組織中放射能濃度は表4に示されている。

14 臓器及び組織中の放射能は雌雄ともに2%TAR未満であり、放射能濃度は肝臓
15 で最も高く、他の組織では血漿中放射能濃度よりも低かった。

16 臓器及び組織中の放射能濃度に顕著な性差は認められなかった。（参照2）

17 (JMPR①：210～211頁)

18
19 **表4 単回経口投与4日後の臓器及び組織中放射能濃度（μg/g）**

組織	雄	雌
脳	0.163	0.124
消化管	0.352	0.235
性腺	0.549	0.514
心臓	1.03	0.557
腎臓	1.27	0.740
肝臓	1.91	1.64
肺	1.46	0.776
脾臓	0.602	0.423
腹部脂肪	0.216	0.164
骨	0.508	0.290
筋肉	0.644	0.413
血液	3.19	1.81
血漿	2.35	1.13
カーカス	0.814	0.717

20
21 **③ 排泄**

22 単回経口投与後4日の排泄率は表5に示されている。

1 投与後 24 時間に、雄で 85%TAR 超、雌で 76%TAR 超が排泄され、投与後 4
2 日で排泄はほぼ完了し、主に尿中に排泄された。排泄経路及び割合に顕著な性差
3 は認められなかった。（参照 2）

4 (JMPR①：210～211 頁)

5
6 表 5 単回経口投与後 4 日の排泄率 (%TAR)

試料	雄	雌
尿	83.6	74.1
糞	10.1	16.6
解剖後の消化管中内容物	<0.1	<0.1
ケージ洗浄液	1.3	2.0
組織（カーカスを含む）	2.1	1.7
合計	97.1	94.5

7
8 (4) ラット④ [1997 年]

9 Wistar ラット（一群雌雄 5 匹）に、非標識ピリミカーブを 1 mg/kg 体重/日で
10 14 日間強制経口投与した後、[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを 1 mg/kg 体重で単回経口
11 投与（以下 [1. (4)、(5)] において「反復経口投与」という。）して、[pyr-¹⁴C]
12 ピリミカーブ投与後 4 日の排泄物を採取し、と殺後主要臓器及び組織の放射エネルギー
13 が測定された。（参照 2）

14 (JMPR①：211～212 頁)

15
16 ① 吸収

17 排泄試験（[1. (4)③]）における尿及び組織中の放射エネルギーの合計から、ピリ
18 ミカーブの経口投与後 4 日の吸収率は 79.9～81.5%と算出された。（参照 2）

19 (JMPR①：211～212 頁)

20
21 ② 分布

22 反復経口投与 4 日後の臓器及び組織中放射能濃度は表 6 に示されている。

23 臓器及び組織中の放射能は雌雄ともに 2%TAR 未満であり、放射能濃度は肝臓
24 で最も高く、他の組織では血漿中放射能濃度よりも低かった。

25 臓器及び組織中の放射能濃度に性差は認められなかった。また、1 mg/kg 体重
26 単回経口投与後の臓器及び組織中放射能濃度（[1. (2)]）と比較し、顕著な差
27 は認められなかった。（参照 2）

28 (JMPR①：211～212 頁)

1 表 6 反復経口投与 4 日後の臓器及び組織中放射能濃度 (μg/g)

組織	雄	雌
脳	0.002	0.002
消化管	0.008	0.008
性腺	0.008	0.013
心臓	0.016	0.013
腎臓	0.023	0.020
肝臓	0.062	0.058
肺	0.023	0.018
脾臓	0.011	0.011
腹部脂肪	0.003	0.003
骨	0.008	0.007
筋肉	0.011	0.010
血液	0.055	0.047
血漿	0.040	0.033
カーカス	0.017	0.017

2
3 ③ 排泄

4 反復経口投与後 4 日の排泄率は表 7 に示されている。

5 反復経口投与後 24 時間に 80%TAR 超が排泄され、投与後 4 日で排泄はほぼ完
6 了し、主に尿中に排泄された。排泄に性差は認められなかった。また、単回経口
7 投与後の排泄と比較し、差は認められなかった。（参照 2）

8 (JMPR① : 211~212 頁)

9
10 表 7 反復経口投与後 4 日の排泄率 (%TAR)

試料	雄	雌
尿	79.4	77.9
糞	14.8	15.0
解剖後の消化管中内容物	<0.1	<0.1
ケージ洗浄液	2.2	3.7
組織 (カーカスを含む)	2.1	2.0
合計	98.4	98.7

11
12 (5) ラット⑤ [1998 年]

13 ① 吸収

14 胆汁中排泄試験（ [1. (5)③] ）において、尿及び胆汁中の放射エネルギーの合計か
15 ら、ピリミカーブの経口投与後 48 時間の吸収率は 70.3~77.2%と算出された。
16 (参照 2)

17 (JMPR① : 212~218 頁)

18
19 ② 代謝20 Wistar ラット（一群雌雄、匹数不明）に、[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを 1 mg/kg

1 体重(以下[1. (5)]において「低用量」という。)又は 50 mg/kg 体重(以下[1. (5)]
2 において「高用量」という。)でそれぞれ単回強制経口投与又は反復経口投与し、
3 投与後 48 時間の尿及び糞を採取し(尿及び糞中排泄試験群)、また、胆汁中排
4 泄試験([1. (5)③])で採取された尿、糞及び胆汁を試料として(胆汁中排泄
5 試験群)、代謝物同定・定量試験が実施された。

6 尿及び糞中排泄試験群における尿及び糞中代謝物並びに胆汁中排泄試験群に
7 における尿、糞及び胆汁中代謝物は、それぞれ表 8 及び表 9 に示されている。

8 尿及び糞中排泄試験群において、主要代謝物は I、II 及び IV であり、ほかに
9 代謝物 III、V、VI、VII、XVI 等が認められた。代謝物の大部分は遊離体として
10 尿中に存在した。

11 胆汁中排泄試験群において、主要代謝物は I、II 及び IV であり、ほかに代謝
12 物 V、VI、VII、XI 等が認められた。代謝物の大部分は遊離体として尿中に存在
13 した。

14 代謝物IVの O-グルクロン酸抱合体 (III 及び XVI) が、胆汁中排泄試験群にお
15 いては 3% TAR 未満が認められたが、尿及び糞中排泄試験群では 10~14% TAR
16 であった。これは代謝物 IV が腸肝循環により再吸収され、O-グルクロン酸抱合
17 体を受け尿中に排泄されたためと考えられた。永田専門委員修文

18 尿及び糞中排泄試験群では、尿中代謝物の割合に用量依存性が認められ、低用
19 量と比較して高用量で IV、V、III/XVI が多く、一方、I 及び II が少なかった。

20 低用量単回投与と反復投与との間で僅かな性差が認められた。(参照 2)

21 (JMPR① : 212~218 頁)

22 表 8 尿及び糞中排泄試験群における尿及び糞中代謝物 (%TAR)

投与方法		単回経口		反復経口		単回経口	
投与量 (mg/kg 体重)		1		1		50	
代謝物		尿	糞	尿	糞	尿	糞
I	雄	26	1	34	1	33	1
	雌	48	1	38	1	31	1
II	雄	10	T	9	T	10	T
	雌	6	T	6	T	3	0
III	雄	2	T	5	T	3	0
	雌	8	T	9	1	4	T
IV	雄	6	T	8	T	12	1
	雌	6	T	4	0	15	1
V	雄	2	T	6	T	6	0
	雌	4	T	3	T	4	0
VI	雄	11	T	4	T	5	0
	雌	3	T	4	1	2	0
VII	雄	3	0	5	0	1	0
	雌	5	0	3	0	3	0

XVI	雄	3	T	2	T	7	0
	雌	1	T	3	T	10	T

T：痕跡量

表 9 胆汁中排泄試験群における尿、糞及び胆汁中代謝物 (%TAR)

代謝物	雄			雌		
	尿	胆汁	糞	尿	胆汁	糞
I	28	2	T	21	0	T
II	5	4	0	7	0	0
III	—	—	—	1	1	T
IV	10	0	T	15	1	T
V	7	0	0	—	—	—
VI	4	0	0	—	—	—
V+VI	—	—	—	5	0	0
VII	2	0	0	1	0	0
VIII	—	—	—	0	1	0
IX	—	—	—	0	7	0
X	0	T	0	—	—	—
XI	0	2	0	0	2	0
XII	0	T	0	—	—	—
XIII	0	T	0	—	—	—
XIV	0	1	0	—	—	—
XV	0	2	0	—	—	—
XVI	1	0	0	2	0	0
XVII	—	—	—	0	T	0

T：痕跡量、—：該当せず

③ 排泄

胆管カニューレを挿入した Wistar ラット（一群雌雄、匹数不明）に[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを高用量で単回強制経口投与して、胆汁中排泄試験が実施された。

投与後 48 時間における尿、胆汁及び糞中排泄率は表 10 に示されている。（参照 2）

(JMPR①：212～218 頁)

表 10 投与後 48 時間における尿、胆汁及び糞中排泄率 (%TAR)

試料	雄	雌
尿	64.0	53.8
胆汁	13.2	16.5
糞	0.8	3.6
合計	77.9	73.9

1 (6) ラット⑥ [1968 年、1972 年] <参考資料²>

2 ラット(系統及び匹数不明)に ¹⁴C-ピリミカーブを経口投与又は腹腔内投与(投
3 与量及び投与回数不明)して、動物体内運命試験が実施された。

4 吸収及び代謝は速く、カルバモイル基が加水分解を受け投与後 5 時間に 50%
5 以上が CO₂として排泄され、15%が尿中に排泄された。

6 投与 8 日後のと殺例において動物体内に放射能は蓄積せず、また、単回及び 4
7 日間連続経口投与後 24 時間のと殺例において脂肪組織中の蓄積は認められなか
8 った。

9 (参照 3、4)

10 (豪州 : 11 頁、JMPR② : 2 頁)

11
12 (7) イヌ [1972 年] <参考資料³>

13 イヌ(系統、匹数不明)において、[pyr-¹⁴C]ピリミカーブ投与(投与量及び投
14 与回数不明)後 1 日に 74~86%TAR が尿中に排泄された。排泄された代謝物の
15 86~94%TAR がピリミジン環を有する化合物として検出された(尿中で 79~
16 88%TAR、糞中で 6~7%TAR)。

17 一方、[car-¹⁴C]ピリミカーブ投与後の残留放射能は、15~26%TAR のみが主
18 に尿中で認められた。加水分解を受けたカルバモイル基は CO₂に代謝され呼気中
19 に排泄されたものと考えられた。(参照 3、4)

20 (豪州 : 11 頁、JMPR② : 2 頁)

21
22 (8) ウシ [1976 年] <参考資料⁴>

23 乳牛(品種及び匹数不明)に、¹⁴C-ピリミカーブを単回経口(1 mg/kg 体重)
24 投与して、動物体内運命試験が実施された。

25 投与後 12 日において、尿、糞及び乳汁中にそれぞれ 95.6%TAR、4.3%TAR
26 及び 0.29%TAR の放射能が排泄された。また、筋肉及び組織中に微量(最高濃
27 度 : 0.04 µg/g)の残留放射能が認められた。

28 乳汁中の残留放射能濃度の最大値は投与後 1 時間において 0.25 µg/g であった。

29 主要な代謝物はピリミジン環の水酸化体であり、70~90%TRR であった。微
30 量の未変化のピリミカーブ及びカーバメート骨格を有する代謝物が僅かに認め
31 られた。(参照 3、4)

32 (豪州 : 16 頁、JMPR② : 2 頁)

33
34 (9) ヤギ① [1998 年]

35 アルパイン種泌乳期ヤギ(雌 1 頭)に、[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを 1 日 2 回、5

2 詳細が不明なため参考資料とした。

3 詳細が不明なため参考資料とした。

4 詳細が不明なため参考資料とした。

1 日間カプセル強制経口 (0.68 mg/kg 体重/日) 投与し、最終投与約 21 時間後にと
2 殺して動物体内運命試験が実施された。

3 組織及び乳汁中の代謝物は表 11 に示されている。

4 残留放射能は、尿、糞、食用組織 (肝臓、腎臓、筋肉及び脂肪) 及び乳汁中で、
5 それぞれ、62.9%TAR、11.4%TAR、1.3%TAR 及び 0.29%TAR であった。

6 乳汁中では、午前よりも午後の乳汁の残留放射能濃度が高く、投与後 24 時間
7 に定常状態に達したと考えられ、投与期間中の濃度は平均 0.043 µg/g (0.019~
8 0.075 µg/g) であった。

9 肝臓、腎臓及び筋肉から代謝物 I、II 及び IV が検出されたが、いずれも 10%TRR
10 未満であった。乳汁中ではほかに XVIII が暫定的に同定され、0.010 µg/g 以下で
11 あった。

12 未変化のピリミカーブ及びカーバメート骨格を有する代謝物は組織及び乳汁
13 中に認められなかった。また、放射能の大部分が未知の成分として残留していた
14 が、これらの未知成分にカーバメート骨格を有する代謝物は顕著な量では含まれ
15 ていないと考えられた。(参照 5、6、7)

16 (JMPR③ : 558~559 頁、JMPR④ : 153 頁、EFSA : 18 頁)

17
18 表 11 組織及び乳汁中の代謝物 (µg/g)

組織	総残留放射能	IV ^a	I ^a	II ^a	XVIII ^a	未知 ^b	残渣	合計
肝臓	0.499	0.017 (3.6)	0.024 (4.8)	0.029 (5.9)	ND	0.325 (65.1)	0.061 (12.2)	0.456 (91.6)
腎臓	0.386	0.003 (0.8)	0.012 (3.0)	0.025 (6.4)	ND	0.290 (75.1)	0.011 (2.8)	0.341 (88.2)
筋肉	0.091	0.001 (1.1)	0.004 (4.0)	0.004 (4.7)	ND	0.062 (67.6)	< 0.001 (0)	0.071 (80.2)
脂肪	0.018	—	—	—	—	0.001 (6.1)	0.017 (93.9)	0.018 (100)
乳汁 ^c	0.075	0.002 (2.6)	0.010 (12.7)	0.010 (13.9)	0.010 (13.6)	0.026 (34.4)	0.017 (22.8)	0.075 (100)

19 ND : 検出せず、下段 () : %TRR、— : 分析せず

20 a : 加水分解後に遊離した代謝物を含む。

21 b : 分離不可及及び原点部分 (それぞれ 10%TRR 未満) の 1~8 種類の未知代謝物を含む。

22 c : 最大残留濃度を示す 5 日後午後の採乳から得られた値。

23
24 (10) ヤギ② [1978 年] <参考資料⁵>

25 泌乳期ヤギ (品種及び匹数不明) に、¹⁴C-ピリミカーブを 7 日間混餌 (37 ppm)
26 投与し、動物体内運命試験が実施された。最終投与 4 時間後にと殺された。

27 試験期間中に 76%TAR が排泄され、そのうち 96%TRR が尿中に認められた。
28 乳汁中の残留放射能濃度は、午前及び午後の乳汁でそれぞれ 0.12 及び 0.3 µg/g

⁵ 詳細が不明なため参考資料とした。

1 で定常状態に達した。組織中の残留放射能濃度は、腎臓で 2.32 $\mu\text{g/g}$ 、肝臓で 1.77
2 $\mu\text{g/g}$ 、筋肉で 0.45 $\mu\text{g/g}$ 及び脂肪で 0.18 $\mu\text{g/g}$ であった。主要代謝物はピリミジン
3 環の水酸化体であり、抽出物中の約 60%TRR が認められた。未変化のピリミカー
4 ブ及びカルバモイル部分を有する代謝物は少量であった。（参照 3）

5 (豪州：16 頁)

6
7 (1 1) ニワトリ① [1989 年]

8 ニワトリ（品種不明、雌 2 羽）に、 ^{14}C -ピリミカーブを 14 日間混餌（6 ppm）
9 投与し、最終投与 3 時間後にと殺して動物体内運命試験が実施された。

10 卵中の残留放射能濃度は 0.055 $\mu\text{g/g}$ で定常状態に達した。残留放射能の約
11 50%TRR はピリミジン環の水酸化体であり、8%TRR 未満が未変化のピリミカー
12 ブ又はカルバモイル部分を有する代謝物であった。

13 臓器及び組織中における残留放射能濃度は、肝臓で 0.35 $\mu\text{g/g}$ 、筋肉で 0.15 $\mu\text{g/g}$
14 及び脂肪で 0.02 $\mu\text{g/g}$ であり、3.5%TRR 未満が未変化のピリミカーブ又はカルバ
15 モイル部分を有する代謝物であった。（参照 3）

16 (豪州：17 頁)

17
18 (1 2) ニワトリ② [1997 年]

19 白色レグホン種産卵鶏（一群 10 羽）に、[pyr- ^{14}C]ピリミカーブを 1 日 1 回 10
20 日間カプセル強制経口（0.72 mg/kg 体重/日）投与し、最終投与約 21～24 時間
21 後にと殺して動物体内運命試験が実施された。

22 組織及び卵中の代謝物は表 12 に示されている。

23 残留放射能は、排泄物、食用組織（肝臓、腎臓、筋肉及び脂肪）及び卵で、そ
24 れぞれ、88.1%TRR、0.57%TRR 及び 0.32%TRR であった。

25 卵黄及び卵白中の残留放射能濃度はそれぞれ投与後 6 日（0.13 $\mu\text{g/g}$ ）及び投与
26 後 3 日（0.080 $\mu\text{g/g}$ ）に定常状態に達した。

27 未変化のピリミカーブ及びカーバメート部分を有する代謝物は組織及び卵中
28 に認められなかった。主要代謝物として、代謝物 II が肝臓（12.6%TRR）、胸部
29 筋肉（47.4%TRR）及び大腿筋肉（31.6%TRR）で検出されたほか、肝臓では代
30 謝物 I が少量認められた。

31 卵黄及び卵白中においては代謝物 I 及び II のほか、IV が検出された。卵中に
32 おける主要代謝物は I であった。

33 放射能の大部分が未知の成分として残留したが、これら未知成分にカーバメー
34 ト部分を有する代謝物は顕著な量で含まれていないと考えられた。

35 (参照 5、6、7)

36 (JMPR③：560～561 頁、JMPR④：154 頁、EFSA：18 頁)

37

1

表 12 組織及び卵中の代謝物 (µg/g)

組織	総残留放射能	IV ^a	I ^a	II ^a	未知 ^b	残渣 ^c	合計
肝臓	0.283	ND	0.001 (0.5)	0.036 (12.6)	0.18 (63.7)	0.037 (13.0)	0.254 (89.8)
腎臓	—	—	—	—	—	—	—
筋肉 胸部	0.151	ND	ND	0.072 (47.4)	0.036 (24.0)	0.036 (23.8)	0.144 (95.2)
筋肉 大腿部	0.134	ND	ND	0.042 (31.6)	0.045 (33.8)	0.036 (26.6)	0.123 (92.0)
脂肪	0.02	—	—	—	0.003 (17.0)	0.017 (83)	0.02 (100)
卵白 ^d	0.077	0.004 (5.4)	0.037 (48.0)	0.009 (11.8)	0.021 (26.8)	0.006 (7.5)	0.077 (99.5)
卵黄 ^d	0.155	0.003 (2.0)	0.039 (25.3) ^e	0.011 (7.2)	0.077 (49.4)	0.011 (6.9)	0.141 (90.8)

ND : 検出せず、下段 () : %TRR、— : 分析せず

a : 加水分解後に遊離した代謝物を含む。

b : 2~4 種類の代謝物 (5.6%TRR 未満)、分離不可及び原点部分 (6.9~43.6%TRR)、第 1 回目抽出後の残渣のたんぱく質沈降物 (9.4~20.1%TRR)、以降の分析に付きな

い画分 (卵黄の水溶性画分 10%TRR、卵黄の有機相画分 4.4%TRR) を含む。

c : 肝臓の抽出後残渣を加水分解した後の残渣、及び筋肉/脂肪の抽出後の残渣

d : 9 日後の卵

e : 代謝物 I 及び II (計 11.0%TRR) を含む。

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11 (13) 動物に関するその他の運命試験<参考資料⁶> [1971 年]

12 ① ラット及びイヌに強制経口投与又は腹腔内投与した後の尿中で認められた代
13 謝物は同様であり、主要代謝物はピリミジン環の水酸化体であった。主要代
14 謝経路はカルバモイル基の加水分解、ジメチルアミノ基メチル及びピリミジ
15 ン環 5 位及び 6 位のメチル基の酸化的脱メチル化と推定された。

16 ラット、イヌ及び乳牛の尿中の代謝物は表 13 に示されている。(参照 4)

17 (JMPPR^②) : 2~3 頁)

18

19

表 13 ラット、イヌ及び乳牛の尿中の代謝物 (%TAR)

代謝物	ラット	イヌ	乳牛
IV	16.3	6.4	10
I	40.9	20.7	41
II	12.9	16.5	21
XIX	5.7	1.8	—

— : 参照資料に記載なし。

20

21

22 ② 哺乳類における代謝経路は、カルバモイル基の加水分解、ピリミジン環 2 位
23 のジメチルアミノ基の脱メチル反応である。生成した水酸化ピリミジンは比

⁶ 詳細が不明なため参考資料とした。

1 較的安定であり、毒性が弱いと考えられた。(参照3)

2 (試験年不明、豪州：11頁)

3
4 ③乳牛の乳汁中の主要代謝物はI、II及びIVであり、表13と同様の割合であ
5 った。少量の水酸化ピリミジンが抱合体として認められたが、ラット及びイ
6 ヌの尿では、主要代謝物是非抱合型代謝物として排泄された。(参照4)

7 (JMPR②：3頁)

9 2. 植物体内運命試験

10 (1) りんご [1998年]

11 野外でポット栽培されたりんご(品種：Golden Delicious)に、顆粒水和剤に
12 調製した[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを1,100又は1,200 g ai/haの用量で落花期、ジ
13 ュードロップ(6月の小さな実の落下時期)後及び収穫前21日に計3回散布
14 し、植物体内運命試験が実施された。

15 りんご果実の総残留放射能及び代謝物は表14に示されている。

16 りんご中の残留放射能は1.7~2.4 mg/kgであった。

17 検出された主成分は未変化のピリミカーブであり、10%TRRを超える代謝物
18 は認められなかった。(参照5)

19 (JMPR③：561~562頁)

20
21 表14 りんご果実の総残留放射能及び代謝物

代謝物/画分	りんご第1樹		りんご第2樹	
	%TRR	mg/kg	%TRR	mg/kg
総残留量	100	2.4	100	1.7
抽出画分	94	—	NA	
非極性溶媒抽出画分	41	—	NA	
ピリミカーブ	30	—	NA	
XX	1.2	—	NA	
XXI	1.8	—	NA	
極性溶媒抽出画分	51	—	NA	
I	1 ¹⁾	—	NA	
XXII		—	NA	
XIX		—	NA	
IV	1.6	—	NA	
XXIII	T	—	NA	
XXIV	1.4	—	NA	
水溶性画分	1.7	—	NA	
残渣	6	—	NA	

22 NA：分析せず、T：痕跡量、—：参照資料に記載なし。

23 1)：I、XXII及びXIXの合計。

24

1 (2) レタス [1998年]

2 温室内でポット栽培された8週齢のレタス(品種: Ravel)の葉部に、顆粒水
3 和剤に調製した[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを255又は265 g ai/haの用量で、7日間
4 隔で3回散布して、植物体内運命試験が実施された。成熟レタスの地上部を処理
5 3日後及び7日後に採取した。

6 レタス地上部の総残留放射能及び代謝物は表15に示されている。

7 レタス中の残留放射能濃度は処理3日後及び7日後にそれぞれ14及び12
8 mg/kgであった。検出された主成分は未変化のピリミカーブであり、主要代謝物
9 としてXXIが17.0~20.9%TRR認められたほかはいずれも10%TRR未満であっ
10 た。(参照5)

11 (JMPR③: 562~563頁)

12 表15 レタス地上部の総残留放射能及び代謝物

処理後日数		3日		7日	
代謝物/画分		%TRR	mg/kg	%TRR	mg/kg
総残留量		100	14	100	12
カーバメー ト系	ピリミカーブ	51.7	7.07	38.4	4.61
	XXI	17.0	2.32	20.9	2.51
	XII	1.4	0.2	2	0.24
	XX	1.4	0.2	1.2	0.14
	XXV	ND	ND	0.5	0.06
水酸化ピリ ミジン系	IV	3.5	0.48	8.5 ^a	1.02
	I	0.6	0.09	6.0 ^b	0.72
	II ^c	ND	ND	0.7	0.08
	XXII ^c	ND	ND	0.5	0.06
	XXVI ^c	ND	ND	0.3	0.04
	XVIII ^c	ND	ND	0.2	0.02
	V ^c	ND	ND	1.2	0.14
有機可溶性画分 ^d		3.0	0.41	4.9	0.58
水溶性画分 ^e		9.4	1.28	5.5	0.66
未同定成分 ^f		-	-	1.1	0.13
残渣 ^g		8.8	1.2	5.0	0.6
消失		3.2	0.44	3.1	0.37

14 ND: 検出せず

15 a. 抱合体2.8%及び結合性残渣1.1%を含む。

16 b. 抱合体0.3%及び結合性残渣2.5%を含む。

17 c. HPLC-UVによる暫定的同定

18 d. ジクロロメタン相に残留した未同定成分。最低4種類の未知成分を1.1%TRR未満(処
19 理3日後)、2.3%TRR未満(処理7日後)含む。

20 e. ジクロロメタン分配抽出後の水相の酸加水分解後に残留した未同定成分。最低5~7種
21 類の分離成分を4.5%TRR未満(処理3日後)及び2.5%TRR未満(処理7日後)含む。

22 f. 未同定放射能及びベースライン部分の物質。

23 g. 抽出操作後の残留成分(処理3日後では酸加水分解適用せず、処理7日後では酸加水
24 分解適用)。

25

1 (3) ばれいしょ [1998 年]

2 野外でポット栽培されたばれいしょ（品種：Manna）の茎葉部に、顆粒水和剤
3 に調製した[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを 780 g ai/ha の用量で、13 日間隔で 2 回散布
4 し、又は 2,800 g ai/ha の用量で 6～8 日間隔で 4 回散布し、塊茎を最終散布 17
5 日後及び 18 日後に採取して植物体内運命試験が実施された。

6 塊茎中の残留放射能濃度は 780 及び 2,800 g ai/ha 処理で、それぞれ 0.040 及
7 び 0.23 mg/kg であった。

8 780 g ai/ha 処理における残留放射能のうち 95.1%TRR が抽出され、水溶性画
9 分に 90.2%TRR 及び酢酸エチル画分に 6.8%TRR 認められた。未変化のピリミカ
10 ーブ及びカーバメート骨格を有する代謝物は認められなかった。水溶性画分に代
11 謝物 XXIII、XXVII 等の高極性成分が認められたが、0.01 mg/kg を超える代謝
12 物は認められなかった。

13 2,800 g ai/ha 処理群では 95.0%TRR が抽出され、水溶性画分に 81.6%TRR 及
14 び酢酸エチル画分に 13.0%TRR が認められた。酢酸エチル画分には未変化のピ
15 リミカーブ（1.7%TRR）並びに代謝物として XXI（1.0%TRR）、XX（0.7%TRR）
16 及び IV（1.1%TRR）が検出された。水溶性画分には代謝物 XXIII（15.8%TRR）、
17 XXVII（3.5%TRR）等の高極性成分が認められた。（参照 5、6）

18 (JMPR③：563 頁、JMPR④：154～155 頁)

19
20 (4) 小麦 [1998 年]

21 野外に移植された小麦（品種：Tonic）の茎葉部に顆粒水和剤に調製した
22 [pyr-¹⁴C]ピリミカーブを 280 及び 290 g ai/ha の用量で花期終了直後及びその 35
23 日後に散布し、最終散布 14 日後に採取して植物体内運命試験が実施された。

24 わら及び子実中の残留放射能濃度はそれぞれ 14 mg/kg 及び 0.67 mg/kg であっ
25 た。

26 子実中の 86.6%TRR が抽出され、ジクロロメタン画分に 36.0%TRR 及び水溶
27 性画分に 41.3%TRR が分布した。ジクロロメタン画分には未変化のピリミカー
28 ブ（25.2%TRR）が認められたほか、代謝物として、XXI（2.8%TRR）、XX
29 （1.3%TRR）及び IV（1.6%TRR）が認められた。

30 わら中の 80.1%TRR が抽出され、ジクロロメタン画分に 25.5%TRR が分布し
31 た。主要成分は未変化のピリミカーブで 13.4%TRR であり、代謝物として、XXI
32 （4.4%TRR）、XX（1.7%TRR）及び IV（1.2%TRR）が検出された。（参照 5、
33 6）

34 (JMPR③：563～564 頁、JMPR④：155 頁)

35
36 (5) 後作物 [1998 年] 上路専門委員修文

37 砂壤土（米国）に[pyr-¹⁴C]ピリミカーブを 1,480 g ai/ha の用量で単回処理し、
38 処理 29、61 及び 119 日後にレタス（品種：Prize Head Red Leaf）、はつかだ

1 いこん(品種: White Icicle)及びきび(品種: White Proso)を定植して植物体
2 内運命試験が実施された。

3 後作物(レタス及びはつかだいこん)及び後作物(きび)中のピリミカーブ及
4 び代謝物は表16及び表17に示されている。

5 後作物中の残留放射能濃度は経時的に減少した。10%TRRを超えて認められ
6 た代謝物はIIで、~~きび(わら)~~はつかだいこん(葉)において最大15.116.1%TRR
7 認められた。葉、根及び子実中の代謝物パターンは同様であった。(参照5、7)
8 (JMPR③: 564~566頁、EFSA: 18頁)

10 表16 後作物(レタス及びはつかだいこん)中のピリミカーブ及び代謝物(%TRR)

上路専門委員修正

作物	レタス			はつかだいこん根茎			はつかだいこん葉部		
	29	61	119	29	61	119	29	61	119
定植時期(DAT)	29	61	119	29	61	119	29	61	119
採取時期(DAP)	46	58	56	32	37	40	32	37	40
対照群(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND
総残留放射能(mg/kg)	0.299	0.366	0.125	0.179	0.064	0.034	1.81	1.11	0.331
ピリミカーブ	ND	ND	ND	9.33	20.0	11.5	1.00	1.36	1.30
XX	3.84	1.91	ND	1.86	4.14	3.33	0.205	0.434	0.291
XXI	3.37	2.66	2.17	7.17	14.5	9.71	3.11	3.8	2.66
XII	5.88	2.71	1.66	1.27	1.69	0.78	1.22	2.58	1.42
IV	1.23	2.83	2.35	4.02	2.27	3.16	4.16	4.48	2.70
I	6.10	7.61	8.76	4.46	3.09	2.46	7.25	6.89	3.84
II	3.91	5.02	5.05	8.00	9.84	3.73	9.74	13.4	16.1
XXVIII	—	—	—	—	—	—	—	5.1	—

12 DAT: 定植までの処理後日数

13 DAP: 収穫までの定植後日数

14 ND: 検出せず(0.001 mg/kg未満)

15 —: 分析せず、データなし

17 表17 後作物(きび)中のピリミカーブ及び代謝物(%TRR)

作物	きび(茎葉)			きび(まぐさ)			きび(わら)			きび(穀粒)		
	29	61	119	29	61	119	29	61	119	29	61	119
定植時期(DAT)	29	61	119	29	61	119	29	61	119	29	61	119
採取時期(DAP)	32	28	15	55	56	40	89	98	82	89	98	82
対照群(mg/kg)	0.003	0.002	0.001	ND	0.003	ND	ND	ND	0.007	ND	ND	0.003
総残留放射能(mg/kg)	1.79	0.626	0.166	1.59	0.594	0.182	5.04	1.36	0.951	0.258	0.125	0.071
ピリミカーブ	1.05	0.546	3.29	0.136	ND	ND	ND	ND	ND	0.886	ND	ND
XX	1.44	0.435	0.742	0.536	0.385	ND	0.72	0.759	ND	ND	0.358	ND
XXI	1.47	1.3	4.69	1.57	0.213	ND	1.01	0.894	0.798	1.12	ND	7.72
XII	2.66	1.67	ND	2.36	1.06	0.554	1.19	1.29	0.926	0.837	ND	3.9
IV	6.32	3.16	3.54	5.04	4.3	1.84	2.36	0.948	2.49	2.67	1.53	0.41

I	6.24	2.22	3.29	5.21	4.02	2.91	4.68	4.47	2.78	2.93	1.65	2.53
II	8.52	8.66	9.85	10.5	13	12.4	11.3	8.38	15.1	6.7	10	7.93
XXVIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.35	—	—

1 DAT：定植までの処理後日数
 2 DAP：収穫までの定植後日数
 3 ND：検出せず (<0.001 mg/kg)
 4 —：該当せず、データなし
 5

6 動物及び植物中の代謝試験において、ピリミカーブのカーバメート骨格は加水分
 7 解を受けやすく、これらの代謝物はほ乳動物体内においては一過性の代謝物として
 8 生成されることが考えられた。ピリミカーブの2-メチルアミノ体及び2-アミノ体の
 9 ヒドロキシピリミジンがラット及びイヌの尿で検出されたことから、動物体内にお
 10 ける代謝経路は基本的に植物と同様であり、最終的に生成する代謝物の生成量に差
 11 異があることが示唆された。

12 (参照4)

13 (JMPR②)：3頁)

14 3. 土壌中運命試験

15 (1) 好氣的及び嫌氣的土壌中運命試験<参考資料⁷> [試験年不明]

16 3種類の異なる土壌 (pH：6.4～7.1、粘土含量：12～20%、有機物含量：1.0
 17 ～4.9%、土性不明) にピリミカーブを処理後、暗所好氣的条件下、20°C で372
 18 日間インキュベートして、土壌中運命試験が実施された。試験期間中の微生物活
 19 性は維持されていた。

20 暗所好氣的条件下においては、分解物として、XX(14日後で最大12.4%TAR)、
 21 XXI(140日後で最大9.3%TAR)、IV(168日後で最大26.5%TAR)及びI(372
 22 日後で最大31.2%TAR)が認められた。カーバメート骨格を保持した分解物XXI
 23 は試験期間中10%TARを超えることはなかったが、土壌中に長期間残留した。

24 また、暗所嫌氣的条件下、20°Cで、砂壤土を用いてピリミカーブの土壌運命
 25 試験が実施された。

26 その結果、分解物IVのみが10%TARを超えて検出され(372日後に最大で
 27 28.5%TAR)、好氣的条件下の結果と異なる分解物は認められなかった。(参照
 28 7)

29 (EFSA：19頁)

30 (2) 土壌中運命試験(分解物I、IV、XX及びXXI)<参考資料⁸> [試験年不明]

31 3種類の異なる土壌(詳細不明)に分解物I、IV及びXXIを処理し、暗所好氣
 32 的条件下、20°Cでインキュベートして、土壌中運命試験が実施された。
 33
 34

7 詳細が不明なため参考資料とした。

8 詳細が不明なため参考資料とした。

1 推定半減期は、分解物 I で 37～78 日、分解物 IV で 33～38 日及び分解物 XXI
2 で 7～90 日であった。

3 ピリミカーブを用いた土壤中運命試験結果の速度論的解析により、分解物 XX
4 の半減期は 14～31 日と算出された。（参照 7）

5 (EFSA : 20 頁)

6
7 **(3) 土壌光分解試験<参考資料⁹> [試験年不明]**

8 土壌における光分解試験の結果、分解物 XXI が 10%TAR を超えて検出された。
9 (参照 7)

10 (EFSA : 19 頁)

11
12 **(4) 土壌吸着試験 [試験年不明]**

13 ピリミカーブ並びに分解物 I、IV、XX 及び XXI を用いた土壌吸着試験が実施
14 された。

15 Freundlich の吸着係数を有機炭素含有率により補正した吸着係数 K^{ads}_{oc} は表
16 18 に示されている。

17 ピリミカーブ及び分解物の移動性は土壌特性に強く依存したが、分解物 IV を
18 除き土壌中 pH には依存していなかった。分解物 IV は酸性土壌に対してより強
19 い吸着を示した。また、 K^{ads}_{oc} は土壌の粘土含有率に依存することが示唆された。
20 (参照 7)

21 (EFSA : 21 頁)

22
23 表 18 吸着係数 K^{ads}_{oc} (mL/g)

化合物	吸着係数
ピリミカーブ	45～730
XXI	33.6～4,320
XX	57.2～867
IV	130～80,000
I	179～9,650

24
25 **4. 水中運命試験**

26 **(1) 加水分解試験 [1996 年]**

27 pH5、7 及び 9 の滅菌緩衝液に ¹⁴C-ピリミカーブを 1.09 mg/L となるように添
28 加し、25±1℃の暗所下で最長 30 日間インキュベートして加水分解試験が実施さ
29 れた。

30 放射能の回収率は 90.3～102%であった。30 日後における分解はいずれの pH
31 においても 5%未満であった。（参照 5、7）

⁹ 詳細が不明なため参考資料とした。

(JMPR③ : 567~568 頁、EFSA : 21 頁)

(2) 水中光分解試験 [1997 年]

pH5 及び 7 の滅菌緩衝液に ^{14}C -ピリミカーブを 1.04 mg/L となるように添加し、 $25.0\pm 1.0^\circ\text{C}$ で最長 24 時間キセノンアーク光を照射して水中光分解試験が実施された。

放射能の回収率は 99.3~102%であった。

暗所下では分解物は認められなかった。光照射下におけるピリミカーブの半減期は pH5 及び pH 7 でそれぞれ 3.20 及び 2.28 時間であった。

夏季太陽光（北緯 30° ）に 31 時間相当照射した後のピリミカーブの残存率は pH5 及び pH 7 でそれぞれ 1.2 及び 1.4% TAR であった。

主分解物は IV、XX 及び XXIII であり、pH5 でそれぞれ 27.8、17.9 及び 14.1% TAR、pH7 で 25.5、16.4 及び 26.9% TAR 認められた。（参照 5、7）

(JMPR③ : 568 頁、EFSA : 21 頁)

(3) 汚泥中分解試験 [試験年不明] 上路専門委員修文

ピリミカーブを 2 種類の汚泥試験系に添加して汚泥中の分解試験が実施された。

ピリミカーブは水中から汚泥に徐々に移行分布し、全試験系における半減期は 156~183 日、水系における半減期は 36~55 日であった。

未変化のピリミカーブが水系及び汚泥系の主成分として認められた。

13 種類の分解物が分離されたが、いずれも 10% TAR を超えるものではなく、同定された分解物 IV、XX 及び XXI は 4% TAR 未満であった。

処理後 100 日の CO_2 生成量は最大 1.5% TAR であった。2 種汚泥中の未抽出残渣は経時的に増加し、最大 13% TAR 及び 10% TAR であった。（参照 7）

(EFSA : 21 頁)

5. 土壌残留試験

参照した資料に記載がなかった。

【事務局より】

EFSA の評価書には以下の試験の概要が記載されていますが、EFSA は、「この圃場試験は裸地で実施されており、本来の農薬使用時期（十分繁茂している季節）に適合しておらず、光分解を受けやすいピリミカーブには裸地の圃場土壌残留試験結果の半減期は過少評価である（短すぎる）」として受け入れていません。
~~ガイドラインでも代表的作物の栽培下で試験することとされているため、~~ 評価書案には記載しませんでした。 事務局修正

参照 7 (EFSA : 19 及び 20~21 頁) に記載されている試験内容 :

2 か所の野外土壌 [米国及びドイツ、土性不明、裸地条件] を用いてピリミカーブ及び分

解物を分析対象とした土壌残留試験（圃場）が実施された。米国土壌において、分解物 XII が処理量の 1.98%認められた。裸地条件下における半減期は、米国土壌及びドイツ土壌でそれぞれ 5 日及び 46 日と算出された。

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

6. 作物等残留試験

(1) 作物残留試験

海外において、果実、野菜等を用い、ピリミカーブ、代謝物 XX 及び XXI の合計並びに XXV を分析対象化合物とした作物残留試験が実施された。

結果は別紙 3 に示されている。

標準的な使用方法に基づいて実施された試験結果から、ピリミカーブ並びに代謝物 XX 及び XXI の合計の最大残留値は、いずれも最終散布 7 日後のえんどうまめ（乾燥蔓わら）における 14 mg/kg 及び 3.8 mg/kg、代謝物 XXV の最大残留値は最終散布 11 日後のカラントにおける 0.1 mg/kg であった。また、可食部におけるピリミカーブの最大残留値は、最終散布 3 日後のアーティチョークにおける 2.6 mg/kg、代謝物 XX 及び XXI の合計の最大残留値は、最終散布 3 日後のレタスにおける 1.8 mg/kg であった。（参照 5）

(JMPR③：605～674 頁)

(2) 後作物残留試験 [1998 年]

後作物としてきび、マスタード及びかぶを用い、ピリミカーブ、代謝物 XXI 及び XXV を分析対象化合物とした後作物残留試験が実施された。

結果は別紙 4 に示されている。

ピリミカーブ及び代謝物 XXI の最大残留値は、それぞれきび茎葉における 0.06 mg/kg、並びにきびもみ殻及びマスタード葉における 0.03 mg/kg であった。代謝物 XXV はいずれも定量限界未満であった。（参照 5）

(JMPR③：566～567 頁)

(3) 畜産物残留試験

① ウシ [1978 年]

フリージアン種乳牛（一群雌 3 頭）にピリミカーブを 28～29 日間混餌（原体：0、24、71 及び 235 ppm）投与して、乳汁及び組織中のピリミカーブ、代謝物 XX 及び XXI の残留濃度が測定された。

乳汁及び組織中において、ピリミカーブはいずれも 0.04 µg/g 未満であった。また、代謝物 XXI（XX を含む。）は、235 ppm 投与群で 0.02 µg/g 未満～0.088 µg/g 認められたが、ピリミカーブの投与を中止すると濃度は急速に減少し、蓄積性は認められなかった。ピリミカーブ及び代謝物 XXI（XX を含む。）は、筋肉及び脂肪中から最大 0.02 µg/g が認められたが、腎臓及び肝臓中では検出されなかった。（参照 3、5）

1 (豪州：8 頁、JMPR③：683～685 頁、709 頁)

2 **【事務局より】**

参照 5 (JMPR③：683 頁) の本文で、代謝物番号 R34836 と R34386、R34885 と R34855 が混在していますが、683 頁の Table114 及び 115 との関係から、R34836 (=XXI)、R34885 (=XX) として評価書案を記載しました。

3
4 **② ニワトリ [1978 年]**

5 ニワトリ (品種不明、一群産卵鶏雌 40 羽及び若雄鶏 4 羽) にピリミカーブ (微
6 量の代謝物 XXI を含む) を 28 日間混餌 (0.083、1.5、4.6 及び 14.3 ppm) 投与
7 し、ピリミカーブ、XX 及び XXI を分析対象とした畜産物残留試験が実施された。
8 投与終了後、14 日間の休薬期間が設けられた。

9 卵白及び卵黄の残留量は、いずれの投与群においても定量限界未満であった。

10 また、筋肉及び脂肪を含む皮膚の残留量はいずれの投与群においても定量限界
11 未満であり、肝臓中ではピリミカーブが最大で 0.01 µg/g、代謝物 XXI (XX を含
12 む) が最大で 0.04 µg/g 認められた。(参照 5)

13 (JMPR③：685～686 頁、709 頁)

14
15 **7. 一般薬理試験**

16 一般薬理試験については、参照した資料に記載がなかった。

17
18 **8. 急性毒性試験**

19 **(1) 急性毒性試験 (ピリミカーブ)**

20 ピリミカーブ原体を用いた急性毒性試験が実施された。結果は表 19 に示され
21 ている。(参照 2、4)

22 (JMPR①：218～219 頁、JMPR②：7～8 頁)

1

表 19 急性毒性試験結果概要（原体）

投与経路	動物種	LD ₅₀ (mg/kg 体重)		観察された症状
		雄	雌	
経口	SD ラット 雌雄各 5 匹 (1995 年)	152	142	100 mg/kg 体重以上で僅かな毒性症状 200 mg/kg 体重以上で中程度の毒性症状 150 mg/kg 体重以上で死亡例
	ラット (系統不明) (1967 年)	—	68	—
	ラット (系統不明) (1967 年)	—	147~210	—
	ラット (系統不明) (1967 年)	—	101~147	—
	ラット (系統不明) (1972 年)	—	165~221	—
	マウス (系統不明) (1967 年)	—	107	—
	イヌ (系統不明) (1967 年)	100~200		—
	ニワトリ (系統不明) (1967 年)	25~50		—
経皮	SD ラット 雌雄各 5 匹 (1995 年)	>2,000	>2,000	顕著な毒性症状及び死亡例なし
	ラット (系統不明) (1967 年)	—	>500	—
	ウサギ (1967 年)	>500		—
腹腔内	ラット (系統不明) (1967 年)	25~50		—
皮下	ラット (系統不明) (1967 年)	—	75	—
吸入	SD ラット 雌雄各 5 匹 (1994 年)	LC ₅₀ (mg/L)		全暴露群で中程度の毒性症状 0.8 mg/L 以上暴露群で死亡例 (雌 1 匹) 1.2 mg/L 以上暴露群で全ラットが死亡又は瀕死
		0.948	0.858	
	ラット (系統不明) (1967 年)	約 300 mg/m ³		—

— : 参照した資料に記載がなかった。

2

3

4

(2) 急性毒性試験 (代謝物)

5

ピリミカーブの代謝物を用いた急性経口毒性試験が実施された。結果は表 20 に示されている。(参照 2、4、7)

6

(JMPR①：254～255 頁、JMPR②：8～9 頁、EFSA：13 頁)

表 20 急性経口毒性試験結果概要（代謝物）

代謝物	動物種	LD ₅₀ (mg/kg 体重)	症状
		雌	
I	Wistar ラット、雌 3 匹 (1974 年)	2,000～2,500	なし
II	Wistar ラット、雌 6 匹 (1974 年)	>2,500	軽微な尿失禁
IV	Wistar ラット、雌 3 匹 (1974 年)	800～1600	ChE 活性阻害
XII	Wistar ラット、雌 6 匹 (1974 年)	79	ChE 活性阻害、 筋肉細動、流涎、 尿失禁、色素涙
XX	Wistar ラット、雌 3 匹 (1974 年)	50～100	なし
XXI	Wistar ラット、雌 3 匹 (1974 年)	200～400	ChE 活性阻害
XXIII・HCl	Wistar ラット、雌 6 匹 (1975 年)	1,460	立毛、尿失禁
XXVII・SO ₄	Wistar ラット、雌 6 匹 (1975 年)	1,110	立毛、尿失禁
XXVIII・HCl	Wistar ラット、雌 6 匹 (1975 年)	1,110	立毛、尿失禁
XXXIII	ラット（系統不明） (1974 年)	158	—
XXXIV	ラット（系統不明） (1975 年)	zeta ¹⁾ 1,000	—
XXXV	ラット（系統不明） (1975 年)	zeta ¹⁾ 800	—

—：参照した資料に記載がなかった。

1)：参照した資料に説明がないため、資料の通りに記載。

(3) 急性神経毒性試験（ラット） [1996 年]

Wistar ラット（主群：一群雌雄各 10 匹、酵素活性測定群：一群雌雄各 5 匹）を用いた単回経口（原体：0、10、40 及び 110 mg/kg 体重）投与による急性神経毒性試験が実施された。投与 1 日後に各群 5 匹をと殺し、脳及び赤血球の ChE 活性及び NTE 活性が測定された。

各投与群で認められた毒性所見は表 21 に示されている。

脳の重量及び大きさ並びに中枢及び末梢神経系における病理組織学的検査結果に検体投与による影響は認められなかった。

本試験において、40 mg/kg 体重以上投与群の雌雄で自発運動量低下等が認められたので、急性神経毒性に対する無毒性量は雌雄とも 10 mg/kg 体重/日と考え

1 られた。

2 (参照 2、7、9)

3 (JMPR① : 252~253 頁、EFSA : 12~13 頁、JMPR⑥ : 157~158 頁)

5 表 21 急性神経毒性試験（ラット）で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
110 mg/kg 体重	<ul style="list-style-type: none"> 死亡/切迫と殺（2 例、投与 1 日目） 脳 ChE 活性阻害（23%、投与 1 日目） 	<ul style="list-style-type: none"> 着地開脚幅減少、尾刺激回避時間延長（投与 1 日目）[§] 脳 ChE 活性阻害（20%、投与 1 日目）
40 mg/kg 体重以上	<ul style="list-style-type: none"> 自発運動量低下（投与 1 日目） 	<ul style="list-style-type: none"> 死亡/切迫と殺（1 例、投与 1 日目） 自発運動量低下（投与 1 日目）[§]
10 mg/kg 体重	毒性所見なし	毒性所見なし

6 § : 統計学的有意差の有無は不明であったが、投与の影響と考えられた。

7 【事務局より】

① 脳 ChE 活性の阻害率は参照 2（JMPR①、252 頁、第 6 パラグラフ）に基づいています。ChE 活性度が単位 IU/g で記載されていますので、それらの値から事務局で阻害率を計算しました（下表）。

表 110 mg/kg 体重投与群の脳 ChE 活性の阻害率

	ChE 活性 (IU/g)		阻害率 (%)
	対照群	投与群	
雄	12.62	9.71	23
雌	12.04	9.68	20

② 110 mg/kg 体重投与群雌雄で赤血球 ChE 活性阻害（15%）が認められており、JMPR では影響とされていますが、最高用量でも 15%の阻害であり、農薬専門調査会の判断基準である 20%の阻害に満たないため影響としませんでした。

8
9 (4) 急性遅発性神経毒性試験（ニワトリ）① [1967 年]

10 ニワトリ（品種不明、成鶏雄 4 羽）を用いた単回経口（原体 : 25 mg/kg 体重）
11 投与による遅発性神経毒性試験が実施された。

12 コリン作動性の中毒症状が認められたが、遅発性神経毒性に関連した臨床症状
13 は認められなかった。（参照 4）

14 (JMPR② : 6~7 頁)

15
16 (5) 急性遅発性神経毒性試験（ニワトリ）② [1971 年]

17 ニワトリ（品種不明、成鶏雄 4 羽）を用いた経口（原体 : 25 mg/kg 体重、21
18 日間隔で計 2 回）投与による遅発性神経毒性試験が実施された。

19 遅発性神経毒性は認められなかった。（参照 4）

20 (JMPR② : 6~7 頁)

1 9. 眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作性試験 [ウサギ眼：1967、1971、1973 年
2 及び 1995 年、ウサギ皮膚：1967 年 1971 及び 1972 年、モルモット：1974 年及び
3 1990 年]

4 ① ウサギ（品種不明）を用いた眼刺激性試験が実施され、眼に軽度の痛み、発赤
5 及び一時的な僅かな角膜混濁が認められた。（参照 4）

6 (JMPR②：7 頁)

7
8 ② NZW ウサギを用いた眼刺激性試験が実施された。眼結膜に僅かな発赤及び浮
9 腫が認められたが 2 日後には消失した。Draize 法により、ウサギの眼に対す
10 る刺激性はないと判断された。（参照 2）

11 (JMPR①：219 頁)

12
13 ③ ウサギ（品種不明）を用いた皮膚刺激性試験が実施され、皮膚刺激性は認めら
14 れなかった。（参照 4）

15 (JMPR②：7 頁)

16
17 ④ NZW ウサギを用いた皮膚刺激性試験が実施された。一時的にごく僅かな発赤
18 が認められた。Draize 法により、ウサギの皮膚に対し刺激性はないと判断さ
19 れた。（参照 2）

20 (JMPR①：219 頁)

21
22 ⑤ モルモット（系統不明）を用いた皮膚感作性試験が実施され、紅斑の痕跡は認
23 められたが、一次感作反応は認められなかった。（参照 4）

24 (JMPR②：6 頁)

25
26 ⑥ Hartley モルモットを用いた皮膚感作性試験（Maximization 法）が実施され、
27 皮膚感作性が認められた。（参照 2）

28 (JMPR①：219～220 頁)

29
30 **【事務局より】**

本剤の毒性試験については、JMPR の複数の評価書に記載されているものもありますが、
評価書は原則として最新の評価書（参照 2：JMPR①、2004 年）を中心に作成しました。

【吉田専門委員より】

JMPR のもっとも近い再評価結果を採用すべきなので、2004 年を使用すべきです。

1 10. 亜急性毒性試験

2 (1) 8 週間亜急性毒性試験（ラット） [1978 年、改訂 1995 年] <参考資料>¹⁰

3 2 年間慢性毒性試験（ [11. (1)] ）等で認められた体重増加抑制に関する無毒
 4 性量を確認するために Wistar ラット（一群雌 20 匹）を用いた混餌（原体：0、
 5 100、175、250 及び 750 ppm、平均検体摂取量は表 22 参照）投与による 8 週間
 6 亜急性毒性試験が実施された。

7 ~~本試験は、2 年間慢性毒性試験（ [11. (1)] ）等で認められた体重増加抑制に~~
 8 ~~関する無毒性量を確認するために実施された。~~ 吉田専門委員修文

9
10 表 22 8 週間亜急性毒性試験（ラット）の平均検体摂取量

投与群 (ppm)		100	175	250	750
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雌	12.2	20.4	29.2	84.8

11 いずれの投与群においても、一般状態に投与の影響は認められなかった。

12
13 750 ppm 投与群において、統計学的に有意な体重増加量の低下抑制 吉田専門
 14 委員修文、摂餌量減少及び飼料の掻き出し (Food Wastage) の増加が認められ、
 15 検体投与又は飼料嗜好性の低下によるものと考えられた。（参照 2、9、3）

16 (JMPR①：220～221 頁、JMPR⑥：155 頁、豪州：1 頁)

17 **【事務局より】**

- ・本試験は、本試験より以前に実施された 4 試験（90 日間亜急性毒性試験(1968 年) [10. (2)]、2 年間慢性毒性試験(1972 年)[11. (1)]、3 世代繁殖試験(1971 年)[12 (2)] 及び 8 週間体重増加抑制への影響(1978 年) [14. (1)]）で体重増加抑制、摂餌量が認められ、特にラット 2 年間慢性試験の最低用量（250 ppm）でもこれらの影響が認められ無毒性量が得られていないため実施された試験で、血液生化学検査等通常の項目の検査が実施されておられません。
- ・一方、1991 年以降に新たに実施された試験（90 日間亜急性神経毒性試験(1996 年) [10. (14)]、104 週間慢性毒性/発がん性併合試験(1992 年) [11. (4)]、2 世代繁殖試験(1991 年) [12. (1)]）が実施され、104 週間慢性毒性/発がん性併合試験においてより低用量まで試験が実施され、無毒性量（75 ppm）が得られています。
- ・以上から本試験は参考資料とし、無毒性量に関する記載はしませんでした。

御検討ください。

【長野専門委員より】

「14. その他の試験の（1）体重増加抑制への影響」の前に移動したほうが分かりやすいと思います。」

¹⁰ 本試験はラットを用いた 2 年間毒性試験（ [11. (1)] ）で認められた体重増加抑制に関する無毒性量を確認するために実施された試験で、血液学的検査、血液生化学的検査及び病理組織学的検査等の検査が実施されていないため参考資料とした。

【三枝専門委員より】
了解。

【吉田専門委員より】
本試験では ChE をはじめ一般毒性を検出するための試験ではないので、、その他試験で書き込んだ方が分かり易いと思います。

(2) 90日間12週間亜急性毒性試験（ラット） [1968 年、改訂 1995 年]

吉田専門委員修文

Wistar ラット（一群雌雄各 25 匹）を用いた混餌（原体：0、250 及び 750 ppm、検体投与量は表 23 に示されている）投与又は強制経口（25 mg/kg 体重/日）投与による 90日間12週間亜急性毒性試験が実施された。投与期間終了後、最大 4 週間の回復期間が設定された。本試験では血漿中および赤血球 ChE 濃度を定期的に測定して、投与方法による差を比較した。 吉田専門委員修文

表 23 90 日間亜急性毒性試験（ラット）の平均検体摂取量

投与群 (ppm)		250	750
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	12.9	38.8
	雌	15.3	47.1

全投与群の雌で混餌投与群の雌雄では投与による影響は認められなかった。強制経口投与した 25mg/kg 群において、同群より検体摂取量が高い 750ppm 混餌投与群に比べ、多くの測定時期で血漿 ChE の低下が認められたことは、本剤が強制経口により速やかに腸管より吸収されたことを示していると考えられた。強制経口投与群で赤血球 ChE 活性阻害が認められたが、JMPR は阻害率がごく僅かであり毒性学的意義がないとしており、食品安全委員会農薬専門調査会はこの判断を支持した。 吉田専門委員修文

本試験において、いずれの投与群でも検体投与による影響は認められなかったため、無毒性量は雌雄とも本試験の最高用量 750 ppm（雄：38.8 mg/kg 体重/日、雌：47.1 mg/kg 体重/日）であると考えられた。（参照 2）

(JMPR①：223～225 頁)

【事務局より】

本試験の無毒性量に関して、参照 2 (JMPR①：225 頁、第 1 パラグラフ) に、「赤血球 ChE 活性阻害率は小さいので毒性学的な意義はない（原文下記）」と記載され、無毒性量は記載されていません。

赤血球 ChE 活性阻害のデータは下表の通りで、() の阻害率は事務局で算出しました。

有意差があり、かつ、20%以上の阻害率が認められた時点が散発的であり、程度が軽微であることから、JMPR では毒性学的な意義がないとされており、たたき台案も JMPR の評価通りに記載し、無毒性量を提案しました。ご検討ください。

【長野専門委員より】

事務局案（JMPR の評価に従って NOAEL を 750 ppm とする）に同意します。

【三枝専門委員より】

了解。

【吉田専門委員より】

この試験は short-term study に入っていますが、強制 750 ppm 混餌相当より低い量を強制経口したほうが、急速に吸収されて C_{max} が上がるということにも言及している試験と読みました。

JMPR の Comment の項では、ラット 3 試験より、short-term study の Overall NOAEL は 175 ppm(17.5 mg/kg)となっています。評価書には 2 つしか記載されていませんが。

【事務局より】

吉田専門委員のコメントの「ラット 3 試験」について、第 3 の試験は「14.その他試験、(1) 体重増加抑制への影響（ラット）」として記載しました。

赤血球 ChE 活性 [酢酸 μmol/mL/分 (活性阻害率%)] **長野専門委員修正**

投与方法	雄				雌			
	混餌			強制経口	混餌			強制経口
投与量	0 ppm	250 ppm	750 ppm	25 mg/kg 体重/日	0 ppm	250 ppm	750 ppm	25 mg/kg 体重/日
1 週	1.08	1.06 (2)	1.17 (-)	0.98 (9)	1.16	1.17 (-)	1.13 (3)	0.90** (22)
2 週	1.30	1.42 (-)	1.46 (-)	1.16* (11)	1.24	1.36 (-)	1.37 (-)	1.43 (-)
4 週	0.92	0.99 (-)	1.01 (-)	0.79* (14)	1.41	1.24 (12)	1.26 (11)	1.08* (23)
8 週	1.11	1.02 (8)	1.08 (3)	0.96 (14)	1.34	1.22 (9)	1.16* (23)	1.20 (10)
10 週	1.10	1.19 (-)	1.13 (-)	1.05 (5)	1.14	1.13 (1)	0.98* (14)	1.09 (4)

* : 統計学的有意差が認められた。(p<0.05, t 検定、両側検定)

** : 統計学的有意差が認められた。(p<0.01, t 検定、両側検定)

0 : 事務局が、各投与群の値を対照群の値で除して算出した活性阻害率(%)。

(-) : 投与群の活性測定値が対照群よりも高い値を示した。

【事務局より】

表中の「1.16*」の統計学的有意差に関して、評価書(225 頁)では「*」は記載されていませんが、本文(224 頁、第 4 パラグラフ、2 行目)に有意差が認められた記載がありましたので、表中では「*」を記載しました。

1
2 **(3) 90 日間亜急性毒性試験 (イヌ) ① [1995 年]**

3 ビーグル犬 (一群雌雄各 4 匹) を用いた混餌 (原体 : 0、4、10 及び 25 mg/kg
4 体重/日) 投与による 90 日間亜急性毒性試験が実施された。各投与群のうち雌雄
5 各 2 匹について、投与期間終了後 28 日間の回復期間が設定された。

6 25 mg/kg 体重/日投与群において、雄 1 匹が **10 日間で 1.5kg の急激な** **吉田専**

1 門委員修文 体重減少、嗜眠、尿失禁及び重度の貧血を呈したため、投与 10 週後
 2 にと殺された。~~剖検及び骨髓の検査により~~ 吉田専門委員修文、腹水、~~廻回腸~~ 三枝
 3 専門委員及び吉田専門委員修文 への重症な線虫感染、胸腺、脾臓及び肝臓のうっ
 4 血、骨髓中の赤血球系の成熟遅延及び多くの巨大赤芽球の出現を伴う赤血球産生
 5 系の過形成が認められた。他の動物には臨床症状は認められなかった。

上記の網掛け部分について：

【松本専門委員修文】

重症な線虫感染、胸腺、脾臓及び肝臓のうっ血 並びに、~~骨髓中の~~ 赤血球系の成熟遅延及
~~び多くの巨大赤芽球の出現を伴う赤血球産生系の過形成が認められた。~~

【吉田専門委員修文】

重症な線虫感染、~~顕著な骨髓の赤芽球系細胞造血亢進等胸腺、脾臓及び肝臓のうっ血、~~
~~骨髓中の赤血球系の成熟遅延及び多くの巨大赤芽球の出現を伴う赤血球産生系の過形成~~
 が認められた。

6 同投与群雄 においてでは、~~投与 14 週に投与期間中軽度だが~~ 統計学的に有意な
 7 体重増加抑制が認められた ~~-(6%)~~ 吉田専門委員修文。

8 25 mg/kg 体重/日以上投与群の雌雄で赤血球 ChE 活性の低下が認められた。

9 吉田専門委員修文 25 mg/kg 体重/日投与群の雌雄各 1 匹 (雄は途中切迫殺例) 吉
 10 田専門委員修文 及び 10 mg/kg 体重/日投与群の雌 1 匹に大 赤血球性貧血 が認めら
 11 れた 松本専門委員及び吉田専門委員修文。25 mg/kg 体重/日投与群雌雄で平均赤
 12 血球直径の増加（雌に統計学的有意差）及び 10 mg/kg 体重/日以上投与群雌雄に
 13 において循環赤芽球の顕著な増加が認められた。

網掛け「循環」について

【長野専門委員より】

「循環血中の」に修文

【三枝専門委員より】

末梢血中？

14 雄の回復期間中の骨髓検査において、10 mg/kg 体重/日投与群で骨髓芽球及び
 15 リンパ球の増加、25 mg/kg 体重/日投与群で正 赤芽球数 の増加が認められた。 松
 16 本専門委員修文

17 10 mg/kg 体重/日以上投与群の雌雄で赤血球 ChE 活性の低下が認められた。

18 重篤な貧血を発症したイヌの脾臓及びリンパ節に髓外造血が認められた。

19 検体投与群において、肝臓中に炎症性病変巣及びリンパ節の反応性変化が対照
 20 群に比べて高頻度で認められたが、顕著な差ではなかった。（参照 2）

21 (JMPR①：226～229 頁)

【長野専門委員より】

22 1) 上記の網掛け（雄の回復期間中の骨髓検査において、10 mg/kg 体重/日投与群で骨
髓芽球及びリンパ球の増加）について：

用量に対応しない所見なので削除した方が良いと思います

2) 上記の網掛け (10 mg/kg 体重/日以上投与群の雌雄で赤血球 ChE 活性の低下が認められた。) について:

10 mg/kg 群の赤血球 ChE 活性低下は 20%未満なので、「25 mg/kg 体重/日投与群の雌雄で赤血球 ChE 活性の低下 (20%以上) が認められた。」とした方が良いと思います。

【吉田専門委員より】
長野専門委員のコメント 2)と同意見です。

1 (4) 90 日間亜急性毒性試験 (イヌ) ② [1995 年]

2 90 日間亜急性毒性試験 (イヌ①、評価書 [10. (3)]) において認められた血
3 液学的変化に関する無毒性量を確認するため、ビーグル犬 (一群雌雄各 4 匹) を
4 用いた強制経口 (原体: 0、0.4、1.8 及び 4 mg/kg 体重/日¹¹) 投与による 90 日
5 間亜急性毒性試験が実施された。本試験では赤血球 ChE 測定並びに通常の血液
6 生化学的及び尿検査は実施されていない。吉田専門委員修文

7 90 日間亜急性毒性試験 (イヌ①、評価書 [10. (3)]) の試験で認められた脾
8 臓における造血反応が、4 mg/kg 体重/日投与群の 2 匹 (性別不明) で 180 日後
9 に認められた。また、同投与群の 90 日及び 180 日後において、雄で骨髓球の増
10 加、雌雄で骨髓好中球の減少及び夫巨赤芽球の増加が認められた。松本専門委員及び吉田専門委員修文
11 赤芽球の増加が、また、60 及び 90 日後において、雌で血清中鉄分濃度の減少が、統計
12 学的に有意に認められた。松本専門委員修文

13 0.4 及び 1.8 mg/kg 体重/日投与群における血液学的検査には投与の影響は認め
14 られなかった。

15 イヌを用いた 90 日間亜急性毒性試験②は、一般的に実施される血液生化学的
16 検査及び尿検査項目が省略されているが、JMPR はイヌを用いた 90 日間亜急性
17 毒性試験①及び②の結果を総合的に勘案して評価している。食品安全委員会農薬
18 専門調査会はこの判断を支持し、4 mg/kg 体重/日投与群雌雄で骨髓中の好中球の
19 減少、及び夫巨赤芽球の増加等が認められたので、無毒性量は雌雄とも 1.8 mg/kg
20 体重/日であると考えられた。(参照 2) 松本専門委員修文 事務局修文

21 (JMPR①: 229~230 頁、268 頁)

22 【事務局より】

23 90 日間亜急性毒性試験 (イヌ①: [10(3)] (投与量: 0、4、10 及び 25 mg/kg 体重/日) 及びイヌ②: [10(4)] (投与量: 0、0.4、1.8 及び 4 mg/kg 体重/日) は同一著者により 1995 年に Part 1 及び Part 2 として異なる投与量で、Part 2 ([10(4)]) は Part 1 ([10(3)]) の試験において認められた血液学的変化に関する無毒性量を確認するために実施されたものです。本試験 [10(4)] は一般的に実施される血液生化学的検査及び尿検査が省略されていますが、JMPR では上記の 2 試験の総合評価から

¹¹ 4 mg/kg 体重/日投与群は 180 日間投与で行った。

NOAEL を設定しているため、評価書案でも同様の整理をしました。
ご検討ください。

【松本専門委員より】

この総合評価の事務局案でよいと思います。血液関連のデータは得られませんが、イヌの①と②の試験から、4 mg/kg 以上において末梢の赤芽球及び骨髄中の巨赤芽球が増加しており、これを影響とすることで良いと思います。

【長野専門委員より】

事務局案（2 試験の総合評価）に同意します。

【三枝専門委員より】

了解。

1

2

(5) 16 週間亜急性毒性試験（イヌ） [1978 年] <参考資料¹²>

【吉田専門委員より】

参考資料とした試験をここまで詳細に記載する必要がありますか？

JMPR の本試験での NOAEL は 2mg/kg であり、表 24 と合いません。

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

Foxhound 犬（一群雌雄各 1 匹又は一群雌雄各 3 匹）を用いた混餌（平均検体摂取量：一群雌雄各 1 匹；0 及び 2 mg/kg 体重/日、一群雌雄各 3 匹；25 mg/kg 体重/日、その後、投与 5 週及び 6 週後から雌雄各 2 匹に 50 mg/kg 体重/日、投与 8 週～12 週後の間に雌雄各 3 匹に 50 mg/kg 体重/日）投与による 16 週間亜急性毒性試験が実施された。投与期間終了後、7 週間（投与開始後 17～23 週）の回復期間が設けられた。

各投与群で認められた毒性所見は表 24 に示されている。

25 mg/kg 体重/日投与群で複数の雄、また、50 mg/kg 体重/日投与群では全動物で摂餌量の減少を伴う体重増加抑制が認められたが、これらの所見が投与による影響か、飼料の嗜好性の減少によるものか不明であった。

50 mg/kg 体重/日投与群で、一部のイヌに重篤な貧血が認められたが、直接クームス試験（Coombs test）では陰性であった。

貧血、網状赤血球の増加及び骨髄の変化は可逆的であり、投与量を 25 mg/kg 体重/日へ下げた場合又は回復期間後に正常値に戻った。

脾臓の絶対及び比重量¹³は全投与群の雌で 4 倍以上増加したが、これらの影響は試験動物数が少なく供試動物の背景データが欠如していたため、投与に起因したのか明確ではないものの、血液学的変化に起因している可能性が考えられた。

一方、貧血を認めない 2 mg/kg 体重/日投与群においても脾臓重量に影響が認められたが、貧血は認められなかった。脾臓に関する所見の不確実性については議論の余地があるで、本試験では評価の結論に至らないと考えられた。三枝専門

委員修文（参照 2、10）

¹² 供試動物数が少ないことから参考資料とした。

¹³ 体重比重量を比重量という（以下同じ。）。

(JMPR① : 230~231 頁、JMPR⑦ : 2~3 頁)

表 24 16 週間亜急性毒性試験（イヌ）で認められた毒性所見 松本専門委員修正

投与群	雄	雌
25/50 mg/kg 体重/日	<ul style="list-style-type: none"> 切迫と殺¹⁾ [1 例：体重減少、摂餌量減少、運動失調、廻腸重積症 (intussusception of the ileum) 等] 過剰な流涎、呼吸困難、嘔吐、血便、筋肉弛緩 体重増加抑制及び摂餌量減少 嘔吐 Hb、Ht、RBC の減少 重篤な貧血 (1 例)、網状赤血球増加症 (1 例) 骨髄正赤芽球の増加 (9 週以降) 骨髄活動の抑制 (過低形成) の傾向 低形成：松本専門委員、長野専門委員、三枝専門委員修正 [suppression of bone marrow activity (hypoplasia)] (9 週以降) 	<ul style="list-style-type: none"> 過剰な流涎、呼吸困難、嘔吐、血便、筋肉弛緩 体重増加抑制及び摂餌量減少 嘔吐 Hb、Ht、RBC の減少 重篤な貧血 (1 例)、網状赤血球増加症 (2 例) 骨髄正赤芽球の増加 (9 週以降) 骨髄活動の抑制 (過低形成) の傾向 低形成：松本専門委員、長野専門委員、三枝専門委員修正 [suppression of bone marrow activity (hypoplasia)] (9 週以降)
2 mg/kg 体重/日以上	<ul style="list-style-type: none"> 軟便 脾臓の絶対及び比重量増加 	<ul style="list-style-type: none"> 軟便 脾臓の絶対及び比重量増加

注：参照資料に性別の記載がない所見は雌雄に記載した。

1)：投与 43 日後 (25 mg/kg 体重/日投与で 28 日間、50 mg/kg 体重/日投与で 10 日間、5 日間は投与せず)。

【事務局より】

参照 2 (JMPR①、2004 年) において、脾臓重量の変化について、供試動物数が少なく、Foxhound の背景データもないことから検体投与の影響が判断できず、所見の評価は不確かであり、本試験では評価の結論に至らなかったと記載されていることから、本試験を参考資料としました。

ご検討ください。

【松本専門委員より】

参考資料でよいと思います。

【長野専門委員より】

事務局案 (参考資料とする) に同意します。(理由：1) 25 mg/kg 群は投与用量が一定でない。2) 2 mg/kg 群と対照群は動物数が少ない (1 匹)。

【三枝専門委員より】

了解。

参照 2 (JMPR①、231 頁、第 4 パラグラフ)

The results of this study demonstrate a rapid drop in haemoglobin concentration and a rise in reticulocyte numbers in two animals at 50mg/kgbw per day. These changes,

typical of haemolytic anaemia, are similar to those seen in previous studies in beagle dogs. The changes in the bone marrow appearances correlated well with the changes in peripheral blood haematology and plasma cholinesterase activity was markedly inhibited at 25 and 50mg/kgbw per day indicating an expected biological response to treatment. The response of both dogs that received 2mg/kgbw per day was in general similar to those seen in control dogs indicating that in this study, 2mg/kgbw per day might be an NOAEL (Fox, 1978). Nevertheless, it could also be argued that, given the uncertainties regarding observations on the spleen, this study is unsuitable for reaching any such conclusion.

1
2 **(6) 91 日間亜急性毒性試験（サル） [1977 年]**

3 アカゲザル（一群雌雄各 2 匹）を用いた強制経口（原体：0、2 及び 25 mg/kg
4 体重/日）投与による 91 日間亜急性毒性試験が実施された。

5 溶血性貧血は認められなかった。

6 赤血球 ChE 活性阻害率は、2 及び 25 mg/kg 体重/日投与群の投与 2 時間後に
7 おいてそれぞれ 16%及び 38%であった。

8 本試験において、25 mg/kg 体重/日投与群で赤血球 ChE 活性阻害が認められ
9 たので、無毒性量は 2 mg/kg 体重/日であると考えられた。（参照 10）

10 (JMPR⑦)：3、4 頁)

11
12 **(7) 17 週間亜急性毒性試験（サル） [1978 年]**

13 アカゲザル（一群雌雄各 24 匹）長野専門委員コメントより事務局修文を用い
14 た強制経口（原体：0、2、7 及び 25 mg/kg 体重/日）投与による 17 週間亜急性
15 毒性試験が実施された。投与期間終了後、8 週間の回復期間が設定された。

16 全投与群で軟便が観察された。

17 25 mg/kg 体重/日投与群の雌において、僅かな体重増加抑制が認められた。

18 血液学的検査には、検体投与による貧血の症状は認められなかった。

19 直接クームス試験において偶発的な散発的に陽性反応が認められた長野専門
20 委員修文。また、対照群及び全投与群で血清を用いた間接クームス試験で弱い陽
21 性反応が認められ、隔離管理の未処理サル 30 匹に対して実施したクームス試験
22 でも陽性反応が認められた。

23 **【長野専門委員より】**

上記の網掛け部分（「また、対照群及び全投与群で……」以降の部分）について：
網掛けの文章は、投与との関連が不明です。削除した方が良くと思います。

【三枝専門委員より】

上記の網掛け部分について：
このパラグラフは不要？

24
25 骨髄検査に影響は認められなかった。

1 赤血球 ChE 活性阻害率は、2、7 及び 25 mg/kg 体重/日投与群で、それぞれ 19%、
2 18%及び 31%であった。投与終了 2 週間後には ChE 活性は正常の範囲に回復し
3 た。

4 本試験において、25 mg/kg 体重/日投与群で赤血球 ChE 活性阻害が認められ
5 たので、無毒性量は 7 mg/kg 体重/日であると考えられた。(参照 10)

6 (JMPR⑦) : 3、4 頁)

8 (8) 90 日間亜急性毒性試験 (ラット) (代謝物 IV) [2001 年]

9 Wistar ラット (一群雌雄各 12 匹) を用いた混餌 (代謝物 IV : 0、80、240 及
10 び 800 ppm、平均検体摂取量は表 25 参照) 投与による 90 日間亜急性毒性試験
11 が実施された。

13 表 25 90 日間亜急性毒性試験 (ラット) (代謝物 IV) の平均検体摂取量

投与群 (ppm)		80	240	800
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	6.6	19.5	65.6
	雌	7.3	22.0	73.9

14
15 本試験において ChE の阻害は認められなかった。 吉田専門委員修文

16 800 ppm 投与群において、自発運動量が投与後 36~50 分で高かったが、一般
17 状態の変化及び病理学的所見が認められなかったことから、毒性学的意義はない
18 と考えられた。

19 800 ppm 投与群の雄で血漿中 TP、雌雄で TG が増加し、240 ppm 以上投与群
20 の雌において、ALT 及び AST 活性が増加した。

21 本試験において、800 ppm 投与群の雄で血漿中 TP が、240 ppm 以上投与群
22 の雌で ALT 活性増加等が認められた。EFSA はこれらの血液生化学的変化を毒
23 性所見と判断している。食品安全委員会農薬専門調査会はこの判断を支持し、
24 で、無毒性量は雄で 240 ppm (19.5 mg/kg 体重/日)、雌で 80 ppm (7.3 mg/kg
25 体重/日) であると考えられた。吉田専門委員修文 (参照 2、7)

26 (JMPR①) : 259~260 頁、EFSA : 14 頁)

27 【事務局より】

参照 2 (JMPR①) : 260 頁、第 2 パラグラフ) において、240 ppm 以上投与群の雌で ALT 及び
AST 活性が増加したが、関連する病理所見がないことから毒性学的意義はないとして、
無毒性量は、800 ppm で認められた雄の血漿中 TP の増加等の血液化学的毒性所見から 240 ppm
(19.5 mg/kg 体重/日) としています。

一方、参照 7 (EFSA : 14 頁、第 3 パラグラフ) は肝臓の臨床化学的変化から、無毒性量を雄 :
19.5 mg/kg 体重/日 (240 ppm)、雌 : 7.3 mg/kg 体重/日 (80 ppm) としています (毒性所見の
詳細は不明)。

本評価書では、雌について ALT 及び AST 活性増加を影響として、無毒性量は雄で 240 ppm、雌
で 80 ppm としました。

ご検討ください。

【松本専門委員より】

変化の程度が不明で判断が難しいですが、この剤のラット肝に対する影響（20 mg/kgの用量）は明らかではないようなので、JMPR の評価で良いと思います。

【長野専門委員より】

事務局案（EFSA の NOAEL、雄で 240 ppm、雌で 80 ppm）に同意します（理由：TP の増加を採用するならば、ALT 及び AST 活性増加を採用しても良いと考えます）。

【三枝専門委員より】

JMPR を支持。

【吉田専門委員より】

心臓採血なので、AST 増加は判断基準になりません。

1
2 **（9）10 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XX） [1971 年]**
3 ラット（系統不明、一群雌雄各 10 匹）を用いた強制経口（代謝物 XX：25 mg/kg
4 体重/日）投与による 10 日間亜急性毒性試験が実施された。
5 雄で血色素の僅かな減少が、雌で低色素性貧血が認められた。
6 脾臓では髓外造血の増加が認められた。
7 赤血球及び脳の ChE 活性阻害は認められなかった。（参照 4）
8 (JMPR②：7 頁)

9
10 **（10）14 及び 28 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XX） [1978 年]**
11 Wistar ラット（一群雌雄各 10 匹、対照群は雌雄各 5 匹）を用いた 14 日間又
12 は 28 日間強制経口（代謝物 XX：0、12.5 及び 50 mg/kg 体重/日）投与による
13 亜急性毒性試験が実施された。ラット（一群雌雄各 5 匹）を用いた 28 日間強制
14 経口（代謝物 XX：0、3 及び 12.5 mg/kg 体重/日）投与により、ChE 活性に対
15 する影響が検討された。
16 いずれの投与群においても検体投与による影響は認められなかった。
17 脳及び赤血球 ChE 活性に投与の影響は認められなかった。
18 本試験において、いずれの投与群においても検体投与の影響は認められなかつ
19 たが、50 mg/kg 体重/日群では ChE 活性が測定されていないため、無毒性量は
20 ChE 活性が測定された最高用量の 12.5 mg/kg 体重/日であると考えられた。（参
21 照 2、7）
22 (JMPR①：256～257 頁、EFSA：14 頁)

23
【事務局より】
参照 2（JMPR①：2004 年評価書）では、p256～257 及び p258～259 に上記報告が 2 回扱われ、異なる無毒性量が記載されています。根拠の毒性所見はともに 12.5 mg/kg 体重/日雌の血漿 ChE

阻害（46%）で、無毒性量が p257 では 12.5 mg/kg 体重/日、p259 では 3 mg/kg 体重/日と記載されています。

本たたき台では血漿 ChE の阻害は影響とせず、無毒性量を最高用量としました。

【松本専門委員より】
事務局の本文案で良いと思います。

【三枝専門委員より】
了解。

原文：p257

In the part of the study in which cholinesterase activity was investigated, no significant inhibition of erythrocyte, plasma or brain cholinesterase activity was detected in animals at 3mg/kgbw. At 12.5mg/kgbw there was no evidence of any significant effect on erythrocyte or brain cholinesterase activity after 14 or 28 doses, or of any effect on plasma cholinesterase after 14 doses. There was significant inhibition (46%) of plasma cholinesterase activity in females after 28 doses, while there was no effect in males. The NOAEL was 12.5 mg/kg, the highest dose tested (Parkinson, 1978).

原文：p258～259

No significant inhibition of erythrocyte, plasma or brain cholinesterase activity was detected at 3mg/kgbw per day. At 12.5mg/kgbw per day, there was no evidence of any significant effect on the cholinesterase activity in erythrocytes after 14 or 28 doses, in plasma after 14 doses or in brain after 28 doses. There was, however, a significant, 46% inhibition of plasma cholinesterase activity in female rats after 28 days, but there was no significant inhibition in male rats. The NOAEL for pirimicarb metabolite R34885 was 3mg/kgbw per day on the basis of inhibition of plasma cholinesterase activity 1 h after dosing (Parkinson, 1978).

1
2 **（1 1）10 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XXI） [1971 年]**
3 ラット（系統不明、一群雌雄各 10 匹）を用いた強制経口（代謝物 XXI:100 mg/kg
4 体重/日）投与による 10 日間亜急性毒性試験が実施された。
5 各投与の直後に急性症状が発現したが、2 時間以内に回復した。
6 血液学的検査において、雌に低色素性貧血が、雄に網状赤血球増加及び軽度の
7 血色素減少が認められた。凝固時間に変化は認められなかった。
8 雌雄の脾臓に髄外造血の増加及び胸線に対する影響が認められた。（参照 4）
9 (JMPR②)：7 頁)

10
11 **（1 2）14 及び 28 日間亜急性毒性試験（ラット）（代謝物 XXI） [1979 年]**
12 Wistar ラット（一群雌雄各 20 匹、対照群は雌雄各 10 匹）を用いた 14 日間又
13 は 28 日間強制経口（代謝物 XXI：0、25 及び 100 mg/kg 体重/日）投与による亜
14 急性毒性試験が実施された。ラット（一群雌雄各 5 匹）を用いた 28 日間強制経
15 口（代謝物 XXI：0、1.5、5、25 及び 100 mg/kg 体重/日）投与により、ChE
16 活性に対する影響が検討された。
17 25 mg/kg 体重/日投与群で 1 例（雌雄不明）、100 mg/kg 体重/日投与群の雄 5

1 例及び雌 6 例で死亡が認められた。100 mg/kg 体重/日投与群の死亡動物には ChE
2 阻害による線維性収縮が認められた。100 mg/kg 体重/日投与群雄で尿タンパク
3 増加が認められた。

4 赤血球及び脳 ChE 活性に対する影響は認められなかった。

5 本試験において、100 mg/kg 体重/日投与群の雌雄で死亡等が認められたので、
6 無毒性量は 25 mg/kg 体重/日であると考えられた。(参照 2、7)

7 (JMPR① : 255~256 頁、EFSA : 14 頁)

9 (1 3) 2 週間亜急性毒性試験 (ラット) (代謝物 XXI) [1971 年] <参考資料¹⁴>

10 Wistar ラットを用いた強制経口 (代謝物 XXI : 0 及び 100 mg/kg 体重/日) 投
11 与による 2 週間 (週 5 日投与) 亜急性毒性試験が実施された。

12 軽度の細動、尿失禁及び流涎が投与後 30 分以内に発現したが、2 時間以内に
13 症状は消失し、24 時間以内に完全に回復した。摂餌量及び体重への影響は、投
14 与事故で死亡した 1 匹を除き認められなかった。

15 血液学的検査において、雌雄で軽度の低色素-MCH 低下が、雄で網状赤血球の
16 増加が認められた。松本専門委員修文

17 病理組織学的検査により、雄 4 匹及び雌 1 匹に脾臓の造血活性、雌雄各 1 匹の
18 胸腺に造血細胞が、雌雄各 1 匹の胸腺に軽度の反応性 (slightly reactive thymus)
19 が認められた。三枝専門委員修文。(参照 2)

20 (JMPR① : 257~258 頁)

22 (1 4) 90 日間亜急性神経毒性試験 (ラット) [1996 年]

23 Wistar ラット (一群雌雄各 12 匹) を用いた混餌 (原体 : 0、75、250 及び 1,000
24 ppm : 平均検体摂取量は表 26 参照) 投与による 90 日間亜急性神経毒性試験が実
25 施された。

27 表 26 90 日間亜急性神経毒性試験 (ラット) の平均検体摂取量

投与群 (ppm)		75	250	1,000
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	5.6	19.2	77.1
	雌	6.6	21.8	84.4

28 各投与群で認められた毒性所見は表 27 に示されている。

29 脳重量及び大きさ、脳及び赤血球の ChE 活性及び NTE 活性並びに神経系に対
30 する病理組織学的検査には検体投与による影響は認められなかった。

31 本試験において、250 ppm 投与群で体重増加抑制及び食餌効率の減少が認めら
32 れたので、無毒性量は雌雄とも 75 ppm (雄 : 5.6 mg/kg 体重/日、雌 : 6.6 mg/kg
33

¹⁴ 1 用量で実施された試験のため参考資料とした。

1 体重/日) であると考えられた。亜急性神経毒性は認められなかった。（参照 2、
2 7、9）

3 (JMPR① : 253~254 頁、EFSA : 12~13 頁、JMPR⑥ : 158 頁)

4

5 表 27 90 日間亜急性神経毒性試験（ラット）で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
1,000 ppm	・ 摂餌量減少	・ 摂餌量減少
250 ppm 以上	・ 体重増加抑制及び食餌効率の減少	・ 体重増加抑制及び食餌効率の減少
75 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし

6

【事務局より】

本試験において、ChE 活性阻害を含め神経毒性を示唆する所見が見られていないことから、「亜急性神経毒性なし」としましたが、本剤はカーバメート系で他の試験では ChE 活性阻害が認められていますので、このような扱いでよろしいかご検討ください。

【長野専門委員より】

JMPR①の記載のように、「亜急性神経毒性の無毒性量は雌雄とも本試験の最高用量 1000 ppm（雄：77.1 mg/kg 体重/日、雌：84.4 mg/kg 体重/日）であると考えられた。」と記載したらどうでしょう。）

【三枝専門委員より】

事務局案を支持。

【吉田専門委員より】

長野委員に賛成です。

7

8 **（15）21 日間亜急性経皮毒性試験（ラット） [1995 年]**

9 ラット（系統不明、一群雌雄各 5 匹）を用いた経皮（原体：0、40、200 及び
10 1,000 mg/kg 体重/日、6 時間/日、5 日間/週）投与による 15 日間亜急性経皮毒性
11 試験が実施された。

12 1,000 mg/kg 体重/日投与群において、雄で血漿-ALP 減少、雌で血漿-Chol が
13 増加した。松本専門委員修文

14 1,000 mg/kg 体重/日投与群で脳 ChE 活性の有意な阻害は雄で約 18%、雌で約
15 22%であったが認められた。 吉田専門委員修文

16 本試験において、1,000 mg/kg 体重/日投与群雄で ALP 減少が、同投与群雌で
17 脳 ChE 活性の阻害等が認められたので、無毒性量は雌雄とも 200 mg/kg 体重/
18 日投与群であると考えられた。（参照 2） (JMPR① : 225~226 頁)

19

【事務局より】

ChE 活性阻害率は下表のとおりで、1,000 mg/kg 体重/日投与群雄の脳での阻害率は 18%のため毒性所見としませんでした。

表 脳及び赤血球の ChE 活性 [IU/g、(活性阻害率%)]

投与量 (mg/kg 体重/日)	雄				雌			
	0	40	200	1,000	0	40	200	1,000
脳	8.35	7.73 (7)	7.47 (11)	6.81* (18)	10.5	10.3 (2)	9.35 (11)	8.17* (22)
赤血球	2,220	2,310 (-)	2,300 (-)	2,200 (1)	2,390	2,270 (5)	2,260 (5)	2,170 (9)

* : 統計学的有意差が認められた。(p<0.01、t 検定、両側検定)

() : 事務局が、各投与群の値を対照群の値で除して算出した活性阻害率(%)。

(-) : 投与群の活性測定値が対照群よりも高い値を示した。

1

2 1 1. 慢性毒性試験及び発がん性試験

3 (1) 2 年間慢性毒性試験 (ラット) [1972 年]

【吉田専門委員より】

2004 年 JMPR、2005 年 EFSA では使用していないことから、より新しいデータで評価することとし、本資料は削除あるいは参考データとした方が良いと思います。

4

ラット(系統不明、一群雌雄各 48 匹)を用いた混餌(0、250、500 及び 750 ppm)投与による 2 年間慢性毒性試験が実施された。

5

250 ppm 以上投与群の雌で体重増加抑制が認められ、摂餌量が減少した。

6

750 ppm 投与群の雌で脾臓重量の僅かな減少が認められた。

7

750 ppm 投与群の雄で限局性星状膠細胞腫が増加したが、雌では増加しなかつたことから、毒性学的な意義はないと考えられた。

8

本試験において、雄ではいずれの投与群においても投与による影響が認められず、雌では全ての投与群で体重増加抑制及び摂餌量減少が認められたので、無毒性量は雄で本試験の最高用量 750 ppm (75 mg/kg 体重/日¹⁵)、雌で 250 ppm 未満 (25 mg/kg 体重/日未満¹⁶) であると考えられた。(参照 4)

9

(JMPR②) : 10 頁)

10

11 (2) 1 年間慢性毒性試験 (イヌ) [1998 年]

12

ビーグル犬(一群雌雄各 4 匹)を用いたカプセル強制経口(原体:0、3.5、10

13

及び 35/25¹⁶ mg/kg 体重/日)投与による 1 年間慢性毒性試験が実施された。

14

各投与群で認められた毒性所見は表 28 に示されている。

15

35/25 mg/kg 体重/日投与群の雌 1 匹で、第 13 週から顕著な体重減少と重篤な貧血症状が認められたため、第 36 週に切迫と殺された。

16

本試験において、35/25 mg/kg 体重/日投与群の雄及び 10 mg/kg 体重/日投与群の雌で脾へモジデリン沈着等が認められたので、無毒性量は雄で 10 mg/kg 体重/日、雌で 3.5 mg/kg 体重/日であると考えられた。(参照 2、7、9)

17

(JMPR①) : 232~233 頁、EFSA : 11 頁、JMPR⑥ : 155~166 頁)

18

¹⁵ 文献に基づく平均値から求めた検体摂取量(参照 11)。

¹⁶ 35 mg/kg 体重/日において投与第 1 週に一般状態が悪化したため 2 週間休薬し、4 週以降、25 mg/kg 体重/日に下げて試験が実施された。

1
2

表 28 1 年間慢性毒性試験（イヌ）で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
35/25 mg/kg 体重/日	<ul style="list-style-type: none"> 振戦、流涎、消瘦、脾腹の細身化、不安定歩行、沈静、不規則呼吸、散発的な咳、液状便 吉田専門委員修正 体重増加抑制及び摂餌量減少 Alb、TP 減少 肝及び脾へモジデリン沈着 	<ul style="list-style-type: none"> と殺（1 匹、36 週） [重篤な体重減少、貧血、肝へモジデリン沈着、骨髄細胞数性 松本専門委員修正の増加及び M/E 比の低下、脾髓外造血及び骨髄過形成] 吉田専門委員修正 振戦、流涎、瘦身、不安定歩行、沈静、不規則呼吸、散発的な咳、液状便 体重増加抑制及び摂餌量減少 Alb、TP 減少 赤血球 ChE 活性阻害（21%、52 週） 脳 ChE 活性阻害（22%、53 週）
10 mg/kg 体重/日	10 mg/kg 体重/日以下 毒性所見なし	脾へモジデリン沈着
3.5 mg/kg 体重/日		毒性所見なし

3

4 (3) 2 年間慢性毒性試験（イヌ） [1995 年]

5 ビーグル犬（一群雌雄各 4 匹）を用いた混餌（原体：0、0.4、1.8 及び 4.0 mg/kg
6 体重/日）投与による 2 年間慢性毒性試験が実施された。

7 4.0 mg/kg 体重/日投与群雌 2 匹で E/M (**erythroid/myeloid**) 比が僅かに増加
8 したが、骨髄及び血液学的パラメータに影響は認められなかった。 **三枝専門委員**
9 **修文**

10 本試験において、4.0 mg/kg 体重/日投与群の雌の骨髄で E/M 比の僅かな増加
11 が認められたが、雄ではいずれの投与群においても毒性所見は認められなかった
12 ので、無毒性量は雄で本試験の最高用量 4.0 mg/kg 体重/日及び雌で 1.8 mg/kg
13 体重/日であると考えられた。（参照 2、9）

14 (JMPR①：233～234 頁、JMPR⑥：156 頁)

15

16 (4) 104 週間慢性毒性/発がん性併合試験（ラット） [1992 年]

17 Wistar ラット（主群：一群雌雄各 52 匹、52 週と殺群：一群雌雄各 12 匹）を
18 用いた混餌（原体：0、75、250 及び 750 ppm、平均検体摂取量は表 29 参照）
19 投与による 104 週間慢性毒性/発がん性併合試験が実施された。

20

21 表 29 104 週間慢性毒性/発がん性併合試験（ラット）の平均検体摂取量

投与群 (ppm)		75	250	750
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	3.7	12.3	37.3
	雌	4.7	15.6	47.4

1
2 各投与群で認められた毒性所見は表 30 に示されている。

3 坐骨神経の脱髄及び随意筋の変性が認められたが、これらは自然発生の加齢性
4 変化が増悪したものと考えられた。

5 脳、坐骨神経及び随意筋に関する所見は軽度で 750 ppm 投与群に限定されて
6 おり、神経学的機能障害の増加は認められたが臨床症状は誘発しなかった。

7 全投与群の雄並びに 75 及び 750 ppm 投与群の雌で、脳の星状膠細胞腫発生が
8 低頻度で認められたが、背景データの範囲内であり、統計学的有意差がなく、用
9 量相関も明らかではなかった。

10 250 及び 750 ppm 投与群において、悪性腫瘍を有する雄ラット数の有意な増
11 加が認められた。この増加は、複数臓器における異なる悪性腫瘍の増加によるも
12 のであった。

13 本試験において、250 ppm 投与群の雌雄で体重増加抑制等が認められたので、
14 無毒性量は 75 ppm（雄：3.7 mg/kg 体重/日、雌：4.7 mg/kg 体重/日）であると
15 考えられた。発がん性は認められなかった。（参照 2、9、7）

16 (JMPR①：242～245 頁、JMPR⑥：157 頁、EFSA：12 頁)

17
18 表 30 104 週間慢性毒性/発がん性併合試験（ラット）で認められた毒性所見
19 (非腫瘍性病変)

投与群	雄	雌
750 ppm	<ul style="list-style-type: none"> ・ 摂餌量減少 ・ MCV、MCH 増加 ・ 脳壊死：頻度、重篤度の僅かな増加 ・ 副腎皮質空胞変性 ・ 肝細胞肥大 ・ 明細胞性変異肝細胞 	<ul style="list-style-type: none"> ・ MCH、MCHC 増加
250 ppm 以上	<ul style="list-style-type: none"> ・ 体重増加抑制 ・ Chol 及び TG 増加 ・ 腎盂移行上皮過形成 ・ 腎盂血管拡張 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 体重増加抑制及び摂餌量 ・ Hb 及び Ht 値増加 松本専門委員 員修文 ・ Chol 及び TG 増加 ・ 腎盂移行上皮過形成
75 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし

20
21 (5) 80 週間発がん性試験（マウス） [1998 年]

22 ICRC57BL/10J マウス（一群雌雄各 55 匹）を用いた混餌（原体：0、50、200
23 及び 700 ppm、平均検体摂取量は表 31 参照）投与による 80 週間発がん性試験
24 が実施された。長野専門委員及び吉田専門委員コメントより事務局修文

1 表 31 80 週間発がん性試験（マウス）の平均検体摂取量）

投与群 (ppm)		50	200	700
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	6.7	26.6	93.7
	雌	9.0	37.1	130

2
3 各投与群で認められた毒性所見（非腫瘍性病変）は表 32 に、肺腫瘍の発生頻
4 度は表 33 に示されている。

5 50 ppm 投与群の雄において、MCH 減少が認められたが、その他の赤血球パ
6 ラメータに影響が認められなかったことから、毒性学的意義はないと考えられた。

7 700ppm 投与群以上の雌雄で相対肝重量が増加したが、病理組織学的変化が認
8 められないことから毒性学的意義はないと考えられた。 吉田専門委員修文

9 腫瘍性病変として、700 ppm 投与群の雌で肺腺腫の発生頻度が有意に増加し、
10 僅かであるが背景データを超えていた。 吉田専門委員修文

11 本試験において、200 ppm 投与群以上で MCV 及び MCH 減少が認められたの
12 で、無毒性量は 50 ppm（雄：6.7 mg/kg 体重/日、雌：9.0 mg/kg 体重/日）であ
13 ると考えられた。（参照 2、9）

14 (JMPR①：240～241 頁、JMPR⑥：156、159 頁)

16 表 32 80 週間発がん性試験（マウス）で認められた毒性所見（非腫瘍性病変）

投与群	雄	雌
700 ppm	・ 体重増加抑制及び摂餌量減少	・ 体重増加抑制 ・ 脾臓の色素沈着増加
200 ppm 以上	・ RBC 及び MCHC 増加 ・ MCV 及び MCH 減少 ・ 腎盂単核細胞浸潤	・ RBC 及び MCHC 増加 ・ MCV 及び MCH 減少
50 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし

17 【事務局より】

1) 参照 2 (JMPR①：241 頁、第 1 パラグラフ) において、肝補正重量の増加に統計学的
有意差が認められていますが、実重量の増加は僅かとされていることからたたき台では
毒性所見としませんでした。

2) 参照 2 (JMPR①：241 頁、第 2 パラグラフ) において、「全投与量（50 ppm 投与群以
上）雌で腎盂単核細胞浸潤の増加及び肺リンパ球の細胞増殖の増加」が認められたと記
載されておりますが、50 ppm が NOAEL とされていることから、毒性としませんでした。

参照 2 (JMPR①：241 頁、第 2 パラグラフ) 原文

In males, there was an increase in minimal mononuclear cell infiltration of the renal
pelvis at 200 and 700ppm; however, these increased incidences were similar to the
incidences seen in all groups of females, including the controls. In females, there was
a slightly increased incidence of minimal lymphoid proliferation in the lung at all

doses when compared with controls and an increased incidence of pigmentation of the spleen at 700ppm.

1
2
3
4

表 33 肺腫瘍の発生頻度

投与群 (ppm)	雄				雌			
	0	50	200	700	0	50	200	700
腺腫	1	1	1	3	0	0	0	6*
角化扁平上皮腫	0	0	0	0	0	0	0	1

* : 統計学的有意差が認められた。

【事務局より】
700 ppm 投与群雄において、ハーダー腺腫瘍が僅かに増加したとの記載がありますが（参照 2 : 241 頁、第 4 パラグラフ）、無毒性量が記載されている総論部分（同頁、最終パラグラフ）では、肺腫瘍が雌に認められたとの記載のみでしたので、影響としませんでした。

【吉田専門委員より】
ハーダー腺腫瘍は文章から見る限り有意差はないと思うので、記載せずとも好いと思います。

5
6
7
8
9
10

（6）96 週間発がん性試験（マウス） [1980 年]

Swiss マウス（一群雌雄各 60 匹）を用いた混餌 [原体 : 0、200、400 及び 1,600 ppm、平均検体摂取量は表 34 参照] 投与による 96 週間発がん性試験が実施された。

表 34 96 週間発がん性試験（マウス）の平均検体摂取量

投与群 (ppm)	200	400	1,600
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	30	60	240

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

各投与群で認められた毒性所見（非腫瘍性病変）及び腫瘍の発生数は表 35 及び 36 に示されている。

全検体投与群で、特にリンパ肉腫、~~肺（主に肺腺腫）、肝臓、及びハーダー腺及び脳下垂体の 5 種類~~の腫瘍が高頻度で認められたが、腫瘍はいずれも供試マウスの系統で一般的なもので、検体投与による特有の腫瘍は認められなかった。吉田専門委員修文

肺腺腫の発生頻度が 1,600 ppm 投与群雌雄で~~顕著に~~吉田専門委員修文増加し（雄 : 29%、雌 : 31%）、雌では背景データの発生頻度（雄 : 0~28%、雌 : 0~15.5%）を上回った。

~~1,600 ppm 投与群雌雄で肝腫瘍の発生頻度が 1,600 ppm 投与群雌雄で顕著に増加したが、その頻度は試験実施機関の背景データの範囲を超えていた。検体投与により発生頻度の増加した他の肝臓の非腫瘍性病変は認められなかったこと、対照群でも高い発生数が認められること、マウスを用いた 80 週間発がん性試験~~

1 における結果及び B 型小結節は 200 ppm 投与群の雄で増加したが 400 ppm 投与
 2 群では増加が認められなかったことから、JMPR は本試験における肝腫瘍の発生
 3 に検体投与との関連は明確ではないとしており、食品安全委員会農薬専門調査会
 4 はこの判断を支持した。

【吉田専門委員より】
 JMPR は発がん性に対する基準に基づいた表現で発がん性を区別しています。本剤でも
 発がん性に対する NOAEL は出しているのので、この表現は削除したほうが良いと思いま
 す。

5 本試験において、400 ppm 投与群の雄及び 1,600 ppm 投与群の雌で体重増加
 6 抑制等が認められたので、無毒性量は雄で 200 ppm (30 mg/kg 体重/日)、雌で
 7 400 ppm (60 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 2、9)

8 (JMPR① : 238~240 頁、JMPR⑥ : 156 頁)

10 表 35 96 週間発がん性試験（マウス）で認められた毒性所見（非腫瘍性病変）

投与群	雄	雌
1,600 ppm	・ 摂餌量減少	・ 死亡率増加 ・ 体重増加抑制及び摂餌量減少
400 ppm 以上	・ 体重増加抑制	400 ppm 以下 毒性所見なし
200 ppm	毒性所見なし	

12 表 36 腫瘍の発生数

投与量 (ppm)		雄					雌				
		0 ¹⁾	0 ²⁾	200	400	1,600	0 ¹⁾	0 ²⁾	200	400	1,600
肝臓	検査動物数	58	59	59	58	57	58	59	57	58	59
	A 型小結節 ³⁾	3	9	5	9	15	1	2	3	6	4
	B 型小結節 ³⁾	4	6	13	8	17	2	0	3	3	5
肺	検査動物数	59	60	59	59	58	59	59	59	59	59
	腺腫	9	8	9	8	17	9	4	9	11	18
	癌	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
脳下垂体	検査動物数	52	46	45	40	53	51	55	50	52	41
	腺腫	4	6	1	0	0	22	16	16	16	4
	悪性リンパ腫	13	15	13	13	14	11	25	18	18	24

13 1) : 対照群 1

14 2) : 対照群 2

15 3) : 肝腫瘍 A 型 : 過形成性小結節及び良性腫瘍、B 型小結節 : 悪性の形態学的特徴を有する。

【吉田専門委員より】
 下垂体腫瘍は減少であり、リンパ肉腫は、雄では増加せず、雌でも対照群 2 より低い値で、
 明らかに投与による影響ではないと考えられますので、削除しました。

1 12. 生殖発生毒性試験

2 (1) 2 世代繁殖試験（ラット） [1991 年]

3 Wistar ラット（一群雌雄各 26 匹）を用いた混餌（原体：0、50、200 及び 750
4 ppm：平均検体摂取量は表 37 参照）投与による 2 世代繁殖試験が実施された。

6 表 37 2 世代繁殖試験（ラット）の平均検体摂取量

投与群 (ppm)			50	200	750
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	P 世代	雄	5.41	21.7	81.8
		雌	5.64	22.5	83.5
	F ₁ 世代	雄	5.76	23.2	90.1
		雌	6.04	24.3	96.3

7 各投与群で認められた毒性所見は表 38 に示されている。

8 本試験において、750 ppm 投与群で親動物及び児動物の雌雄に体重増加抑制等
9 が認められたので、無毒性量は親動物及び児動物の雌雄とも 200 ppm (P 雄：21.7
10 mg/kg 体重/日、P 雌：22.5 mg/kg 体重/日、F₁ 雄：23.2 mg/kg 体重/日、F₁ 雌：
11 24.3 mg/kg 体重/日) であると考えられた。繁殖能に対する影響は認められな
12 かった。（参照 2、9、7）

13 (JMPR①：246～248 頁、JMPR⑥：157 頁、EFSA：12 頁)

15 表 38 2 世代繁殖試験（ラット）において認められた毒性所見

投与群		親：P 児：F ₁		親：F ₁ 児：F ₂	
		雄	雌	雄	雌
親動物	750 ppm	<ul style="list-style-type: none"> 体重増加抑制 	<ul style="list-style-type: none"> 摂餌量及び食餌効率減少 体重増加抑制 	<ul style="list-style-type: none"> 体重増加抑制 	<ul style="list-style-type: none"> 摂餌量及び食餌効率減少 体重増加抑制
	200 ppm 以下	毒性所見なし		毒性所見なし	
児動物	750 ppm	<ul style="list-style-type: none"> 軽微な低体重(出生時) 体重減少(生後 29 日) 	<ul style="list-style-type: none"> 軽微な低体重(出生時) 体重減少(生後 29 日) 	<ul style="list-style-type: none"> 軽微な低体重(出生時) 体重減少(生後 29 日) 	<ul style="list-style-type: none"> 軽微な低体重(出生時) 体重減少(生後 29 日)
	200 ppm 以下	毒性所見なし		毒性所見なし	

1 (2) 3 世代繁殖試験（ラット） [1971 年] <参考資料¹⁷>

2 ラット（系統不明、一群雄 12 匹、雌 24 匹）を用いた混餌（0、250 及び 750 ppm）
3 投与により、1 世代当たり 2 同腹児を用いた 3 世代繁殖試験が実施された。試験
4 終了時、F_{3b} 世代の雌雄 10 匹の組織を用いて顕微鏡検査が実施された。

5 誕生時に 4 匹（250 ppm 投与群の F_{2a} の 1 腹中児動物 3 匹及び 750 ppm 投与
6 群の F_{2a} 胎児 1 匹）の児動物で奇形が観察された。

7 いずれの投与量においても親動物の体重減少が認められ、特に雌で顕著であっ
8 た。離乳前の児動物の成長には検体投与の影響は認められなかったが、離乳後
9 には 3 世代全てにおいて成長抑制が認められた。

10 一般的な繁殖能に対する指標（受精率、妊娠、授乳及び生存率）及び妊娠維持
11 能力に投与の影響は認められなかった。

12 繁殖能に対する影響は認められなかった。（参照 4）

13 (JMPR②) : 5 頁)

14
15 (3) 発生毒性試験（ラット）① [1989 年]

16 Wistar ラット（一群雌 24 匹）の妊娠 7~16 日に強制経口（原体：0、10、25
17 及び 75 mg/kg 体重/日、溶媒：コーン油）投与して、発生毒性試験が実施された。

18 各投与群で認められた毒性所見は表 39 に示されている。

19 75 mg/kg 体重/日投与群の妊娠ラット 1 匹が妊娠 7 日に投与事故のためと殺さ
20 れた。

21 75 mg/kg 体重/日投与群において、胎児及び児動物の体重並びに母動物子宮重
22 量の減少が認められたが、子宮内の胎児数及び生存数はいずれの投与群におい
23 ても対照群と差は認められなかった。

24 0、10、25 及び 75 mg/kg 体重/日投与群において、胎児 4 匹に左側尿管の極端
25 な膨張、臍帯ヘルニア、第 2 及び第 3 腰椎の~~ア一チ椎弓~~の融合又は~~後足後肢~~の第
26 6 指の発生が認められたが、これらの症状には相関性がなく発生頻度が低いこと
27 から偶発的なものであると考えられた。納屋専門委員修文

28 本試験において、75 mg/kg 体重/日投与群の母動物で体重増加抑制及び摂餌量
29 減少等が認められたので、無毒性量は 25 mg/kg 体重/日であると考えられた。ま
30 た、同投与群の胎児で骨格変異の増加等が認められたので、無毒性量は 25 mg/kg
31 体重/日であると考えられた。催奇形性は認められなかった。（参照 2、9）

32 (JMPR①) : 248~250 頁、JMPR⑥) : 157 頁)

33

¹⁷ 投与量が 2 用量のため参考資料とした。

1 表 39 発生毒性試験（ラット）で認められた毒性所見

投与群	母動物	胎児
75 mg/kg 体重/日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 体重増加抑制及び摂餌量減少 ・ 子宮重量減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低体重 ・ 第 2 及び第 3 頸椎中心部、歯突起、踵骨の未骨化、第 4 腰椎横突起及び第 5 胸骨分節の骨化の増加 ・ 前肢指骨の骨化抑制
25 mg/kg 体重/日以下	毒性所見なし	毒性所見なし

2

3 (4) 発生毒性試験（ラット）② [1971 年] <参考資料¹⁸>

4 ラット（系統不明、一群雌 18～21 匹）の妊娠期間中に混餌（原体：0、250
5 及び 750 ppm、溶媒不明）投与して、発生毒性試験が実施された。

6 750 ppm 投与群の母動物で成長抑制及び体重減少が認められた。いずれの投与
7 群においても、奇形は認められなかった。（参照 4）

8 (JMPR②)：6 頁

9

10 (5) 発生毒性試験（マウス） [1971 年] <参考資料¹⁹>

11 マウス（系統不明、一群雌 25 匹）の妊娠 0～18 日に混餌（原体：0、40 及び
12 500 ppm、溶媒不明）投与して、発生毒性試験が実施された。

13 母動物に死亡及び流産は認められなかった。

14 検体投与群で着床数が僅かに減少した。500 ppm 投与群で胎児の平均体重が低
15 値であった。

16 胎児の性比に影響は認められず、肉眼的検査及び骨格検査においても異常は認
17 められなかった。（参照 4）

18 (JMPR②)：5～6 頁

19

20 (6) 発生毒性試験（ウサギ）① [1989 年]

21 NZW ウサギ（一群雌 20 匹、対照群 19 匹）の妊娠 7～19 日に強制経口（原体：
22 0、2、10 及び 60 mg/kg 体重/日、溶媒：コーン油）投与して、発生毒性試験が
23 実施された。60 mg/kg 体重/日投与群の 2 匹が人道的な理由から妊娠期間中にと
24 殺された。これら 2 匹の死亡前の臨床観察及び剖検結果は特異的なものではなく、
25 また、本投与群の生存動物に同様の症状が認められなかったことから、検体投与
26 に関連した影響とは考えられなかった。

27 60 mg/kg 体重/日投与群で、投与期間中に顕著な体重増加抑制及び摂餌量減少
28 が認められた。

29 卵巣周囲の脂肪組織に嚢胞が認められたが、発生頻度は背景データの範囲内で

18 試験の詳細が不明なため参考資料とした。

19 試験の詳細が不明なため参考資料とした。

1 あった。

2 子宮内の胎児数、成育及び生存児数に投与の影響は認められなかった。

3 本試験において、60 mg/kg 体重/日投与群の母動物で体重増加抑制が認められ、
4 胎児ではいずれの投与群でも検体投与の影響は認められなかったので、無毒性量
5 は母動物で 10 mg/kg 体重/日、胎児で本試験の最高用量 60 mg/kg 体重/日である
6 と考えられた。催奇形性は認められなかった。（参照 2、7、9）

7 (JMPR①：250～251 頁、EFSA：12 頁、JMPR⑥：157 頁)

9 (7) 発生毒性試験（ウサギ）② [1974 年] <参考資料²⁰>

10 ウサギ（系統不明、一群雌 16 匹）の妊娠 1～28 日に強制経口（原体：0、1.25、
11 2.50 及び 5.0 mg/kg 体重/日、溶媒不明）投与して、発生毒性試験が実施された。

12 2.5 及び 5.0 mg/kg 体重/日投与群において、母動物で体重増加抑制が、胎児で
13 低体重が認められたが、組織の肉眼検査及び胎児摘出後の骨格染色検査では催奇
14 形性は認められなかった。（参照 4）

15 (JMPR②：6 頁)

17 1 3. 遺伝毒性試験

18 ピリミカーブ（原体）の細菌を用いた復帰突然変異試験、マウスリンフォーマ
19 TK 試験及びヒトリンパ球を用いた染色体異常試験、ラット肝細胞を用いた UDS
20 試験、マウス骨髄細胞を用いた小核試験並びにマウスを用いた優性致死試験が実施
21 された。結果は表 40 に示されている。

22 マウスリンフォーマ TK 試験の代謝活性化系存在下において陽性であったが、そ
23 の他の *in vitro* 及び *in vivo* の試験では全て陰性であったことから、ピリミカーブ
24 に生体において問題となる遺伝毒性はないものと考えられた。（参照 2、9、7）

25 (JMPR①：245～246 頁、JMPR⑥：157 頁、EFSA：11 頁)

26 表 40 遺伝毒性試験結果概要（原体）

試験		対象	処理濃度・投与量	結果
<i>in vitro</i>	復帰突然変異試験 [1980 年]	<i>Salmonella typhimurium</i> (TA98、100、1535、1537、 1538 株)	2,500 µg /プレート (+/-S9)	陰性
	復帰突然変異試験 [1995 年]	<i>S. typhimurium</i> (TA98、100、1535、1537 株) <i>Escherichia coli</i> (WP2、WP2 <u>uvrA</u> 株)	5,000 µg /プレート (+/-S9)	陰性
	遺伝子突然変異試験 [1996 年]	マウスリンフォーマ細胞 (L5178Y/ <i>Tk</i> ⁺)	1,400 µg /mL (-S9) 100 µg /mL (+S9)	陰性 陽性

27 ²⁰ 試験の詳細が不明なため参考資料とした。

	染色体異常試験 [1987年]	ヒトリンパ球細胞	500 µg /mL (+/-S9)	陰性
<i>in vivo/in vitro</i>	UDS 試験 [1990年]	Wistar ラット (肝細胞) (匹数不明、雄)	200 mg/kg 体重 (単回強制経口投与)	陰性
<i>in vivo</i>	小核試験 [1989年]	ICR マウス (骨髄細胞) (一群雌雄各 15 匹)	69.3 mg/kg 体重 (単回強制経口投与)	陰性
	優性致死試験 [1974年]	CD-1 マウス (一群雄 15 匹)	20 mg/kg 体重 (5 日間強制経口投与)	陰性

1 +/-S9 : 代謝活性系存在下及び非存在下

2

3 プリミカーブの代謝物 IV (動物、植物、土壌及び水中由来) 及び代謝物 I (動物、
4 植物及び土壌由来) の細菌を用いた復帰突然変異試験、マウスリンフォーマ TK 試
5 験及びヒトリンパ球を用いた染色体異常試験並びに代謝物 IV のラット肝細胞を用
6 いた UDS 試験及びマウス骨髄細胞を用いた小核試験が実施された。結果は表 41
7 に示されている。

8 マウスリンフォーマ細胞を用いた遺伝子突然変異試験において陽性 (代謝物 IV :
9 代謝活性化系存在下で陽性、代謝物 I : 代謝活性化系非存在下のみで陽性) の結果
10 が得られているが、その他の試験ではいずれも陰性であった。(参照 2、9、7)

11 (JMPR① : 260~261 頁、JMPR⑥ : 158 頁、EFSA : 14 頁)

12

13

表 41 遺伝毒性試験結果概要 (代謝物)

試験		対象	処理濃度・投与量	結果	
代謝物 IV	<i>in vitro</i>	復帰突然変異試験 [2000年]	<i>S. typhimurium</i> (TA98、100、1535、1537 株) <i>E. coli</i> (WP2、WP2uvrA 株)	5,000 µg /プレート (+/-S9)	陰性
		遺伝子突然変異試験 [2001年]	マウスリンフォーマ細胞 (L5178Y/Tk ⁺)	125 µg /mL (-S9、24hr) 500 µg /mL (+S9、4hr)	陽性
		染色体異常試験 [2001年]	ヒトリンパ球	1,670 µg /mL (+/-S9)	陰性
	<i>in vivo/in vitro</i>	UDS 試験	Wistar ラット (肝細胞) (匹数不明、雄)	200 mg/kg 体重 (単回強制経口投与)	陰性
	<i>in vivo</i>	小核試験 [2001年]	ICR マウス(骨髄細胞) (匹数不明、雄)	125 mg/kg 体重 (単回強制経口投与)	陰性
代謝物 I	<i>in vitro</i>	復帰突然変異試験 [2000年]	<i>S. typhimurium</i> (TA98、100、1535、1537 株) <i>E. coli</i> (WP2、WP2uvrA)	5,000 µg /プレート (+/-S9)	陰性

	遺伝子突然変異試験 [2001 年]	マウスリンフォーマ細胞 (L5178Y/ <i>Tk</i> ⁺)	500 µg /mL (-S9、24hr) 1,530 µg /mL (+S9、4hr)	陽性 (-S9、 24hr)
	染色体異常試験 [2001 年]	ヒトリンパ球	500 µg /mL (+/-S9)	陰性

1 +/-S9 : 代謝活性系存在下及び非存在下

2

3 14. その他の試験

4 (1) 体重増加抑制への影響 (ラット) [1978 年]

5 Wistar ラット (一群雌 12 匹) を用いた混餌 (原体 : 0、250 及び 750 ppm、
6 平均検体摂取量は表 42 参照) 投与によるピリミカーブの体重増加抑制への影響
7 が検討された。飼料の自由摂取群 (以下 [14. (1)] において「自由摂取群」とい
8 う。) に対して、250 及び 750 ppm 飼料の摂取制限群 (以下 [14. (1)] におい
9 て「制限摂取群」という。) が設定された。また、検体投与期間 (8 週間) 後に
10 回復期間 (8 週間) を設け、対照飼料を自由摂取させた。

11 試験群、自由摂取群及び制限摂取群における平均体重増加量、平均摂餌量及び
12 平均食餌効率は表 42、43、44 及び 45 に示されている。

13

14

表 42 試験群

試験番号	飼料摂取	試験群	飼料中濃度 (ppm)	検体摂取量 (mg/kg 体重/ 日)
1	自由摂取	1	0 (対照群)	—
		2	250	27.5
		3	750	89.1
2	試験群 2 (250 ppm 自由摂取) の摂餌量に合わせた制限摂取 群	4	0 (対照群)	—
		5	250	25.7
3	試験群 3 (750 ppm 自由摂取) の摂餌量に合わせた制限摂取 群	6	0 (対照群)	—
		7	750	75.0

15

16

表 43 平均体重増加量 (g)

投与群	自由摂取群			制限摂取群			
				試験群 2		試験群 3	
飼料中濃度 (ppm)	0	250	750	0	250	0	750
1 週	37.1	35.4	31.2**	28.5	24.3**	27.2	23.0**
4 週	102	100	89.3**	85.0	79.3*	79.0	73.6*
8 週	147	142	129**	132	127	120	118
9 週	6.9	6.3	8.5	8.7	11.5	12.7	14.8
13 週	27.2	29.9	33.8*	32.3	36.9	36.5	42.3
16 週	30.8	35.4	38.8	35.8	43.1	41.3	48.5

17 * : p<0.05 (t 検定)、 ** : p<0.01 (t 検定)

1
2

表44 平均摂餌量 (g)

投与群	自由摂取群			制限摂取群			
				試験群2		試験群3	
飼料中濃度 (ppm)	0	250	750	0	250	0	750
1~8週	1,060	1,050	1,000*	946	942	904	894
9~16週	1,100	1,080	1,050	1,060	1,070	1,060	1,060

* : p<0.05 (t検定)

3
4
5表45 平均食餌効率¹⁾

投与群	自由摂取群			制限摂取群			
				試験群2		試験群3	
飼料中濃度 (ppm)	0	250	750	0	250	0	750
1~8週	7.2	7.45	7.84**	7.16	7.45*	7.58	7.64
9~16週	37.3	33.7	29.4*	35.9	27.5	27.1	23.4

* : p<0.05 (t検定)、 ** : p<0.01 (t検定)

1) 食餌効率= (g 飼料/g 体重増加)

6
7
8

250 ppm 投与群で認められた影響は軽微であり、長期毒性試験の結果と同様であった。また、この影響には回復性が認められた。

250 ppm 以上投与群の自由摂取群及び制限摂取群において生育抑制が認められた。

体重増加抑制は飼料中の検体による嗜好性の喪失や拒食の影響ではなく、投与開始直後に影響があり食餌効率が低いことが関連していることから、検体投与による毒性影響であると考えられた。(参照2、10)

(JMPR① : 221~223 頁、JMPR⑦ : 2 頁)

(2) ピリミカーブの酵素及び他の生化学的パラメータへの影響

① ピリミカーブ代謝物による ChE の阻害 [1971 年]

デルタ pH 法を用いてピリミカーブ代謝物の ChE に対する I₅₀ 値が測定された。結果は表 46 に示されている。(参照 4)

(JMPR② : 3~4 頁)

表46 ピリミカーブ代謝物の ChE 阻害

代謝物	I ₅₀ : モル濃度 x10 ⁶
I	4.25 x 10 ³
IV	14.9 x 10 ³
XII	4.34
XXI	4.54

25

② ピリミカーブによる ChE 活性の阻害（ネコ） [1967 年]

ネコ（雌）にピリミカーブを静脈内（原体：20 mg/kg 体重）投与して、ChE 活性阻害の経時変化が測定された。

血漿中 ChE 活性の阻害は症状が消失した後も 4 時間以上継続した。

結果は表 47 に示されている。（参照 4）

（JMPR②）：4 頁）

表 47 ピリミカーブのネコ ChE 活性阻害率及び中毒症状

経過時間	症状	血漿 ChE 阻害率 (%)
5 分	流涎、振戦	72
15 分	流涎	72
30 分	心臓細動の軽減	73
1 時間	なし	72
2 時間	なし	75
4 時間	なし	73

③ 貧血に関する検討

① イヌ① [1995 年]

イヌ（系統不明、一群雌雄各 1 匹）を用いた 110 週間混餌（検体摂取量：25 及び 50 mg/kg 体重/日）投与により、溶血性貧血に関する試験が実施された。50 mg/kg 体重/日投与群雄 1 匹及び 25 mg/kg 体重/日投与群雌 1 匹で貧血を発症したため、これらの動物には雄は 18 週、雌は 24 週から、造血剤としてビタミン B₁₂、ビタミン B₆、鉄分、ピリドキシン及び葉酸を投与した。雄は 48 週、雌は 56 週に造血剤及び検体の投与を中止したが、血液学的に回復した後、雄は 86～92 週に 1 mg/kg 体重/日の用量で、雌は 80～86 週に 2 mg/kg 体重/日の用量で再度検体を投与した。

50 mg/kg 体重/日投与群雌 1 匹及び 25 mg/kg 体重/日投与群雄 1 匹は試験期間を通して生化学的、血液学的及び臨床学的に正常であった。

50 mg/kg 体重/日投与の雄及び 25 mg/kg 体重/日投与の雌は、投与開始 10 週後に末梢血の赤血球の大きさ及び形状に影響が認められ、有核赤血球が恒常的に認められた。Hb 濃度が投与前の 50%まで減少した動物には造血剤を投与した。Hb 濃度の低下は網状赤血球増加及び顕著な赤血球過形成を伴っていたが、出血は認められなかった。巨赤芽球の出現を伴う赤血球の増殖分化への影響が認められた。松本専門委員修文

溶血が顕著であり、造血剤では貧血は軽減されなかったが、ピリミカーブ及び造血剤の投与を中断すると完全に回復した。

50 mg/kg 体重/日投与群雄に対する追加投与試験においては、血液学的に正常期の赤血球の生物学的半減期が短縮し、貧血を発症した。

貧血を発症した動物の洗浄赤血球は特異的抗ガンマグロブリン血清によって

1 強く凝集したが、正常な動物の赤血球は凝集しなかった。貧血発症動物の血清に
2 は遊離抗体が認められたが、正常な動物及び無処置動物（25匹）の血清では認
3 められなかった。

4 赤血球の抗体抗原性はピリミカーブの投与期間に関連し、ピリミカーブの投与
5 により赤血球が特定の抗原を有したことが示唆された。ピリミカーブの投与中断
6 後6週間以内に抗体価は顕著に減少し、循環赤血球は特異的抗グロブリン血清と
7 反応しなくなったことから、抗体はIgGであると考えられた。（参照2）

8 (JMPR①：236～237頁)

9
10 **② イヌ② [1974年] <参考資料²¹>**

11 ピリミカーブ高感受性動物に対する反応閾値を評価するため、貧血発症後、回
12 復した感受性イヌ2匹を用いた混餌（原体：1～2ppm）投与による追加試験が
13 実施された。

14 14週間後に2ppm投与群の1匹で貧血が認められたが、他の1匹は正常であ
15 った。検体投与後、貧血を発症しないイヌの赤血球に対してIgGの結合が認めら
16 れたことから、検体はIgG結合を阻害しないことが示唆された。抗体の産生には
17 検体が単独で関与するのではなく、薬剤-赤血球複合体又は薬剤によって誘発さ
18 れる変化が関与すると考えられた。（参照4）

19 (JMPR②：10頁)

20
21 **(4) ヒトに対する影響 [1975年]**

22 職業的にピリミカーブに暴露される製剤製造所における男性作業員で、血漿
23 ChE活性の阻害を伴うコリン作動性の中毒症状が認められた。赤血球のChE活
24 性は阻害されなかった。また、ピリミカーブは高温（65℃）で揮発し、蒸気の吸入
25 による毒性発現が認められた。暴露による毒性所見及び血漿ChE活性の阻害は
26 急速に消失した。（参照4）

27 (JMPR②：10～11頁)

28

²¹ 本試験は、本評価書 [14. (3)①]（1972年実施、1995年改訂）に関連して実施された試験であり、
内容は [14. (3)①] に一部包含されているため参考資料とした。

1 III. 食品健康影響評価

2 参照に挙げた資料を用いて、農薬「ピリミカーブ」の食品健康影響評価を実施し
3 た。

4 食品安全委員会農薬専門調査会では、参照した資料には安全性評価に十分な試験
5 が記載されており、本剤の評価は可能であると判断した。

6 ^{14}C で標識されたピリミカーブの動物体内運命試験の結果、ラットにおいて経口
7 投与後の吸収率は 70.3~89.5%と算出された。経口投与後 24 時間に、[pyr- ^{14}C]ピ
8 リミカーブ投与群では 76%TAR 超が排泄され、主に尿中に排泄された。[car- ^{14}C]
9 ピリミカーブ投与群では呼気中 ($^{14}\text{CO}_2$) に 66%TAR 以上が排泄された。臓器・組
10 織中への分布率は 2%TAR 未満で、肝臓で最も高かった。ピリミカーブは大部分が
11 代謝され、排泄物中における主要代謝物は I、II 及び IV であり、I、II、IV 及びそ
12 れらの抱合体が 10%TAR 超認められた。

13 家畜を用いた動物体内運命試験の結果、投与放射能は主に尿中に排泄された。組
14 織中の残留濃度は肝臓及び腎臓中で高かった。主要代謝物はピリミジン環の水酸化
15 体であり、ヤギ及びニワトリにおいて 10%TRR を超える代謝物として I (乳汁、卵
16 黄及び卵白) 及び、II (乳汁及び卵白) 及び XVIII (乳汁) が認められた。

17 ^{14}C で標識されたピリミカーブを用いた植物体内運命試験の結果、主要成分は未
18 変化のピリミカーブであり、10%TRR を超える代謝物として II (後作物：はつか
19 だいこん)、XXI (レタス) 及び XXIII (ばれいしょ) が認められた。 上路専門委
20 員修文

21 ピリミカーブ、代謝物 XX、XXI 及び XXV を分析対象化合物とした作物残留試
22 験の結果、ピリミカーブ並びに代謝物 XX 及び XXI の合計の最大残留値は、いずれ
23 もえんどうまめ (乾燥蔓わら) における 14 mg/kg 及び 3.8 mg/kg、代謝物 XXV の
24 最大残留値はカラントにおける 0.1 mg/kg であった。また、可食部におけるピリミ
25 カーブの最大残留値は、アーティチョークにおける 2.6 mg/kg、代謝物 XX 及び XXI
26 の合計の最大残留値は、レタスにおける 1.8 mg/kg であった。

27 ピリミカーブ、代謝物 XX 及び XXI を分析対象化合物とした畜産物残留試験の結
28 果、乳牛では乳汁及び組織中において、ピリミカーブが 0.04 $\mu\text{g/g}$ 未満、代謝物 XX
29 及び XXI の合計値が 0.02 $\mu\text{g/g}$ 未満~0.088 $\mu\text{g/g}$ 認められた。ニワトリでは肝臓中
30 でピリミカーブが最大 0.01 $\mu\text{g/g}$ 、代謝物 XX 及び XXI の合計が最大 0.04 $\mu\text{g/g}$ 認め
31 られたが、脂肪では定量限界未満であった。

32 各種毒性試験結果から、ピリミカーブ投与による影響は、主に体重 (増加抑制)、
33 ChE 活性阻害及び血液 (貧血等：イヌ) に認められた。

34 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
35 なかった。

36 マウスを用いた発がん性試験において、肺腺腫の発生頻度が増加したが、その発
37 生機序は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定す
38 ることは可能であると考えられた。

1 家畜を用いた動物体内運命試験の結果、10%TRR を超える代謝物として I、II 及
 2 び XVIII が認められた。代謝物 I 及び II はラットにおいても検出され、代謝物 XVIII
 3 は残留量が低かった（ヤギ乳汁中：0.010 µg/g）。植物体内運命試験の結果、10%TRR
 4 を超える代謝物として II、XXI 及び XXIII が認められたが、代謝物 II はラットに
 5 おいても検出され、代謝物 XXI 及び XXIII の急性経口毒性はいずれもピリミカー
 6 ブより弱かった。以上より、農産物及び畜産物中の暴露評価対象物質をピリミカー
 7 ブ（親化合物のみ）と設定した。

8 各評価機関の評価結果及び各試験における無毒性量等は表 48 に示されている。

9 ラットを用いた 2 年間慢性毒性試験において、雌の最低用量で体重増加抑制及び
 10 摂餌量減少が認められ無毒性量が設定できなかったが、より低用量まで検討された
 11 ラットを用いた 104 週間慢性毒性/発がん性併合試験の雌において同様の毒性所見
 12 が認められ、無毒性量 4.7 mg/kg 体重/日が得られている。

13 食品安全委員会農薬専門調査会は、各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、イ
 14 ヌを用いた 2 年間慢性毒性試験及び 90 日間亜急性毒性試験の 1.8 mg/kg 体重/日で
 15 あったことから、これを根拠とし、安全係数 100 で除した 0.018 mg/kg 体重/日を
 16 一日摂取許容量（ADI）と設定した。

17

ADI	0.018 mg/kg 体重/日
-----	------------------

(ADI 設定根拠資料①)	慢性毒性試験
(動物種)	イヌ
(期間)	2 年間
(投与方法)	混餌
(無毒性量)	1.8 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

18

(ADI 設定根拠資料②)	亜急性毒性試験
(動物種)	イヌ
(期間)	90 日間
(投与方法)	強制経口
(無毒性量)	1.8 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

19
 20 暴露量については、当評価結果を踏まえて暫定基準値の見直しを行う際に確認す
 21 ることとする。

22
 23
 24

1 <JMPR、2004年>（参照2、268頁）

2

ADI	0.02 mg/kg 体重/日
(ADI 設定根拠資料)	亜急性/慢性毒性試験
(動物種)	イヌ
(期間)	90 日間/2 年間
(投与方法)	混餌
(無毒性量)	1.8 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

3

4 <EU EFSA、2005年>（参照7、14～15頁）

5

ADI	0.035 mg/kg 体重/日
(ADI 設定根拠資料)	慢性毒性試験
(動物種)	イヌ
(期間)	1 年間
(投与方法)	混餌
(無毒性量)	3.5 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

6

7 <豪州、1987年>（参照3、7頁）

8

ADI	0.002 mg/kg 体重/日
(ADI 設定根拠資料)	亜急性毒性試験
(動物種)	イヌ
(期間)	90 日間
(投与方法)	混餌
(最大無作用量)	0.4 mg/kg 体重/日
(安全係数)	200

9

表 48 各評価機関の評価結果及び各試験における無毒性量の比較

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾			
			JMPR	EU	豪州	食品安全委員会 農薬専門調査会
ラット	90 日間亜急性毒性試験	混餌：250、750 ppm 強制経口：25	17.5 ²⁾ 体重増加抑制、摂餌量減少			雄：38.8 雌：47.1 毒性所見なし
		雄：12.9、38.8 雌：15.3、47.1				
	90 日間亜急性神経毒性試験	0、75、25、1,000 ppm	一般毒性：5.6 神経毒性：77.1 一般毒性：体重減少、摂餌量減少、食餌効率減少 亜急性神経毒性は認められない	一般毒性： 雄：5.6 雌：6.6 神経毒性： 雄：77.1 雌：84.4 一般毒性：体重減少、飼料効率減少		雄：5.6 雌：6.6 雌雄：体重増加抑制等 (亜急性神経毒性は認められない)
		雄：0、5.6、19.2、77.1 雌：0、6.6、21.8、84.4				
2 年間慢性毒性試験	0、250、500、750 ppm	<250 ppm 雌：成長抑制 【吉田専門委員より】 2004JMPR で評価した試験のみ記載すべきと思います。			雄：75 ³⁾ (750 ppm) 雌：<25 ³⁾ (<250 ppm) 雄：毒性所見なし 雌：体重増加抑制、摂餌量減少	
104 週間慢性毒性/発がん性併合試験	0、75、250、750 ppm	3.7 体重増加抑制、血漿 Chol 及び TG の増加	雄：3.7 雌：4.7 体重減少、摂餌量減少、肝臓及び腎臓の		雄：3.7 雌：4.7 雌雄：体重増加抑制等	

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾			
			JMPR	EU	豪州	食品安全委員会 農薬専門調査会
			発がん性は認められない	臨床症状 発がん性は認められない		(発がん性は認められない)
	2 世代繁殖試験	0、50、200、750 ppm 雄:0、5.41、21.7、81.8 雌:0、5.64、22.5、83.5	親動物：22.9 ⁴⁾ 児動物：22.9 ⁴⁾ 親動物及び児動物：体重増加抑制 繁殖能：88 ⁴⁾	親動物 雄：21.7 雌：22.5 児動物 雄：81.8 雌：83.5 親動物：体重増加抑制、摂餌量減少 繁殖能に対する影響は認められない		親動物及び児動物： P 雄：21.7 P 雌：22.5 F1 雄：23.2 F1 雌：24.3 親動物及び児動物：体重増加抑制 (繁殖能に対する影響は認められない)
	発生毒性試験	0、10、25、75	母動物：25 胎児：25 母動物：摂餌量減少、体重増加減少 胎児：軽微な骨格欠損、変異の増加 催奇形性は認められない	母動物：25 胎児：25 母動物：死亡、体重減少、摂餌量減少 胎児：骨格への影響 催奇形性は認められない		母動物：25 胎児：25 母動物：体重増加抑制、摂餌量減少 胎児：骨格変異 (催奇形性は認められない)
マウス	80 週間発がん性	0、50、200、700 ppm	一般毒性：6.7			雄：6.7

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾			
			JMPR	EU	豪州	食品安全委員会 農薬専門調査会
	試験	雄：0、6.7、26.6、93.7 雌：0、9.0、37.1、130	発がん性： <u>26.637</u> <u>長野専門委員修正</u> 一般毒性：血液学的変化 発がん性：肺腺腫、ハーダー腺腫			雌：9.0 雌雄：MCV 及び MCH 減少等 (雌で肺腺腫の発生頻度増加)
	96 週間発がん性試験	0、200、400、1,600 ppm 0、30、60、240	一般毒性：30 発がん性：60 一般毒性：体重増加抑制 発がん性：雄；肝腫瘍 雌雄；肺腺腫			雄：30 雌：60 雌雄：体重増加抑制等 (雌で肺腺腫の発生頻度増加)
ウサギ	発生毒性試験	0、2、10、60	母動物：10 胎児：60 母動物：体重増加抑制 催奇形性は認められない	母動物：10 胎児：10 母動物：体重増加抑制、摂餌量減少 胎児：骨格への影響 催奇形性は認められない		母動物：10 胎児：60 母動物：体重増加抑制 胎児：毒性所見なし (催奇形性は認められない)
イヌ	90 日間亜急性毒性試験 ①	0、4、10、25	設定せず 巨大赤芽球の出現、赤血球産生系の過形成 <u>松本専門委員修正</u>			雌雄：－ 巨大赤芽球の出現、赤血球産生系の過形成 <u>松本専門委員修正</u>

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾			
			JMPR	EU	豪州	食品安全委員会 農薬専門調査会
	90 日間亜急性毒性試験 ②	0、0.4、1.8、4	1.8 骨髄：骨髄球増加、好中球減少、巨大赤芽球増加			雌雄：－ 雌雄：骨髄中の骨髄球、好中球減少、大赤芽球増加
	90 日間亜急性毒性試験 ①及び②の総合評価		雌雄：1.8 雌雄：骨髄中の好中球減少、大赤芽球増加			雌雄：1.8 雌雄：骨髄中の好中球減少、大赤芽球増加
	1 年間慢性毒性試験	0、3.5、10、35/25	3.5 脾へモジデリン沈着	3.5 血液学パラメータへの一貫した影響		雄：10 雌：3.5 雌雄：脾へモジデリン沈着等
	2 年間慢性毒性試験	0、0.4、1.8、4.0	1.8 雌：骨髄の E/M 比の増加、赤血球形成の増加			雄：4.0 雌：1.8 雄：毒性所見なし 雌：骨髄 E/M 比の増加
サル	91 日間亜急性毒性試験	0、2、25	2 赤血球 ChE 活性阻害			雌雄：2 赤血球 ChE 活性阻害
	17 週間亜急性毒性試験	0、2、7、25	7 赤血球 ChE 活性阻害			雌雄：7 赤血球 ChE 活性阻害

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾			
			JMPR	EU	豪州	食品安全委員会 農薬専門調査会
	ADI		NOAEL : 1.8 SF : 100 ADI : 0.02	NOAEL : 3.5 SF : 100 ADI : 0.035	NOEL : 0.4 SF : 200 ADI : 0.002	NOAEL : 1.8 SF : 100 ADI : 0.018
	ADI 設定根拠資料		イヌ 2 年間慢性毒性試験 イヌ 90 日亜急性毒性試験	イヌ 1 年間慢性毒性試験	イヌ 90 日間亜急性毒性試験	イヌ 2 年間慢性毒性試験 イヌ 90 日亜急性毒性試験

/: 試験記載なし NOAEL : 無毒性量 NOEL : 最大無作用量 ADI : 一日摂取許容量 SF : 安全係数

- 1) : 備考には最小毒性量で認められた毒性所見の概要を示した。
- 2) : 最長 90 日間の 3 種類の亜急性毒性試験 [10. (1)、10. (2) 及び 14. (1)] の総合評価として無毒性量が 17.5 mg/kg 体重/日とされた。
- 3) : 文献に基づく平均値から求めた検体摂取量 (参照 11)。
- 4) : JMPR では、検体摂取量は F₀ 及び F₁ の親における交配前期間から算出した。

【事務局より】

豪州の報告書は非常に簡単に記載されているため明確ではありませんが、ADI の根拠及び根拠としている試験、無毒性量は以下のように推察されます。

豪州評価書(1987年)にイヌ 90 日間亜急性毒性試験(1969年)の試験から、0.4 mg/kg 体重/日を NOEL とし、SF=200 として ADI が 0.002 mg/kg 体重/日と記載されています。

<別紙1:代謝物/分解物略称>

記号	化学名
ピリミカーブ	2-Dimethylamino-5,6-dimethylpyrimidin-4-yl dimethylcarbamate
I	5,6-Dimethyl-2-(methylamino) pyrimidin-4-ol
II	2-Amino-5,6-dimethylpyrimidin-4-ol
III	O-glucuronide of IV
IV	2-Dimethylamino-5,6-dimethylpyrimidin-4-ol
V	6-Hydroxymethyl-5-methyl-2-(methylamino)pyrimidin-4-ol
VI	4-Mercapturate of hydroxylated I
VII	4-Mercapturate of hydroxylated IV
VIII	O-glucuronide of I
IX	4-Cysteinyl-hydroxymethyl-5,6-dimethyl-2-dimethylamino-pyrimidine
X	O-glucuronide of hydroxylated pirimicarb
XI	O-glucuronide of hydroxylated pirimicarb (isomer of X)
XII	2-Amino-5,6-dimethylpyrimidin-4-yl dimethylcarbamate
XIII	O-glucuronide of hydroxylated XXI
XIV	4-Glutathion conjugate of hydroxylated IV
XV	4-Glutathion conjugate of hydroxylated I
XVI	O-glucuronide of IV (isomer of III)
XVII	Hydroxylated IV
XVIII	5-Hydroxymethyl-6-methyl-2-(methylamino)pyrimidin-4-ol
XIX	2-Dimethylamino-6-hydroxymethyl-5-methylpyrimidin-4-ol
XX	5,6-Dimethyl-2-(methylformamido)pyrimidin-4-yl dimethylcarbamate
XXI	5,6-Dimethyl-2-(methylamino) pyrimidin-4-yl dimethylcarbamate
XXII	2-Dimethylamino-5-hydroxymethyl-6-methylpyrimidin-4-ol
XXIII	1,1-Dimethylguanidine
XXIV	Urea
XXV	2-Dimethylamino-6-hydroxymethyl-5-methylpyrimidin-4-yl dimethylcarbamate
XXVI	2-(N-methylformamido)-5,6-dimethylpyrimidin-4-ol
XXVII	1-Methylguanidine
XXVIII	Guanidine
XXIX	2-Dimethylamino-5-hydroxymethyl-6-methylpyrimidin-4-yl dimethylcarbamate
XXX	O-glucose conjugate of pirimicarb
XXXI	1-Acetyl-3,3-dimethylguanidine
XXXII	2,3-Diacetyl-1,1-dimethylguanidine
XXXIII	2-Dimethylamino-6-methylpyrimidin-4-yl dimethylcarbamate
XXXIV	2-Dimethylamino-5,6-dimethylpyrimidin-4-yl diethylcarbamate
XXXV	2-Dimethylamino-5,6-dimethylpyrimidin-4-yl ethylmethylcarbamate

＜別紙2：検査値等略称＞

略称	名称
AChE	アセチルコリンエステラーゼ
ACN	アセトニトリル
ai	有効成分 (active ingredient)
Alb	アルブミン
ALP	アルカリホスファターゼ活性
ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT))
AST	アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸オキサロ酢酸トランスアミナーゼ (GOT))
Bil	ビリルビン
BSP	ブロムスルファレイン
BUN	血液尿素窒素
CEC	陽イオン交換容量 (Cation Exchange Capacity)
ChE	コリンエステラーゼ
Chol	コレステロール
DAT	処理後日数 (days after treatment)
DAP	定植後日数 (days after planting)
DCM	ジクロロメタン
E/M 比	赤芽球系対顆粒球系の比
EtOAc	酢酸エチル
FOB	機能観察総合検査
Glu	グルコース (血糖)
GOT	グルタミン酸オキサロ酢酸トランスアミナーゼ (=アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (AST))
GPT	グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (アラニンアミノトランスフェラーゼ (ALT))
Hb	ヘモグロビン (血色素) 量
Ht	ヘマトクリット値
I ₅₀	50%阻害濃度
LAP	ロイシンアミノペプチダーゼ
LC ₅₀	半数致死濃度
LD ₅₀	半数致死量
LSC	液体シンチレーションカウンター (Liquid Scintillation Counter)
MCH	平均赤血球血色素量

MCHC	平均赤血球血色素濃度
MCV	平均赤血球容積
M/E 比	顆粒球系対赤芽球系の比
MeOH	メタノール
NTE	神経障害標的エステラーゼ
RBC	赤血球数
SGOT	血清グルタミン酸オキサロ酢酸トランスアミナーゼ
SGPT	血清グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ
TAR	総投与（処理）放射能
TG	トリグリセリド
TP	総蛋白質
TRR	総残留放射能
UDS	不定期 DNA 合成
USDA	米国農務省（United States Department of Agriculture）
WG	顆粒水和剤

<別紙3: 作物残留試験成績¹⁾>

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ ²⁾	XX+XXI	XXV
冬小麦 (種子) イギリス (1994年)	1	150 ^{WG}	3	33	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		3	39	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
冬小麦 (種子) イギリス (2001年)	1	170 ^{WG} 150 ^{WG}	1 1	35	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
冬小麦 (種子) イギリス (2001年)	1	150 ^{WG}	2	30	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
冬小麦 (種子) フランス (1998年)	1	150 ^{WG}	2	21	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	38	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
冬小麦 (種子) フランス (2000年)	1	150 ^{WG}	2	37	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	46	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
冬小麦 (麦わら) イギリス (1994年)	1	150 ^{WG}	3	33	<u>0.07</u>	<u>0.15</u>	<u><0.05</u>
	1		3	39	<u><0.05</u>	<u>0.08</u>	<u><0.05</u>
冬小麦 (麦わら) イギリス (2001年)	1	170 ^{WG} 150 ^{WG}	1 1	35	<u>0.02</u>	<u>0.03</u>	<u><0.01</u>
		150 ^{WG}	2	30	<u>0.16</u>	<u>0.16</u>	<u><0.01</u>
冬小麦 (麦わら、飼 料) フランス (1998年)	1	150 ^{WG}	2	全植物			
				14	<u>0.04</u>	<u>0.06</u>	<u><0.01</u>
				麦わら			
	38		<u>0.02</u>	<u>0.06</u>	<u><0.01</u>		
	1		2	全植物			
				14	<u>0.03</u>	<u>0.03</u>	<u><0.01</u>
麦わら							
21	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>				
冬小麦 (麦わら) フランス (2000年)	1	150 ^{WG}	2	37	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	46	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	<u><0.01</u>
冬大麦 (種子) イギリス (1998年)	1	150 ^{WG}	2	21	<u>0.03</u>	<u>0.02</u>	<u><0.01</u>
	1		2	24	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
冬大麦 (種子) イギリス (2000年)	1	150 ^{WG}	2	24	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	24	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	24	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	24	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
冬大麦 (種子) イギリス (2003年)	1	380 ^{WG}	2	21	0.03	0.02	<0.01
冬大麦 (種子) フランス (1998年)	1	150 ^{WG}	2	21	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1	160 ^{WG}	2	29	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
冬大麦 (麦わら、飼 料) イギリス (1998年)	1	150 ^{WG}	2	全植物			
				14	<0.01	<0.01	<0.01
				麦わら			
	21		<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>		
	1		2	全植物			
				14	0.22	0.1	<0.01
麦わら							
20	<u>0.13</u>	<u>0.08</u>	<u><0.01</u>				
冬大麦 (麦わら) イギリス (2000年)	1	150 ^{WG}	2	1	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	<u><0.01</u>
	1		2	1	<u>0.03</u>	<u>0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	1	<u>0.08</u>	<u>0.03</u>	<u><0.01</u>
	1		2	1	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	<u><0.01</u>
冬大麦 (麦わら、飼 料) フランス (1998年)	1	150 ^{WG}	2	14	全植物		
				0.03	0.04	<0.01	
	1		2	29	麦わら		
				<u>0.02</u>	<u>0.05</u>	<u><0.01</u>	
	1	160 ^{WG}	2	全植物			
				14	0.05	0.05	<0.01
麦わら							
21	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>				
とうもろこし (生種子) フランス (1992年)	1	240 ^{WG}	2	7	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	- ²⁾
	1	250 ^{WG}	2	7	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	-
	1	200 ^{WG}	2	7	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	-
			2	7	<u>0.02</u>	<u><0.01</u>	-
とうもろこし (子実) イタリア (1998年)	1	250 ^{WG}	2	81	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	81	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
とうもろこし (穂軸、子実) イタリア (1999年)	1	250 ^{WG}	2	78	穂軸		
					<0.01	<0.01	<0.01
					子実		
<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>					
とうもろこし (子実)	1	250 ^{WG}	2	87	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	77	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
フランス (1998年)	1		2	100	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	124	<0.01	<0.01	<0.01
とうもろこし (穂軸、子実) フランス (1999年)	1	250 ^{WG}	2	98	穂軸		
					<0.01	<0.01	<0.01
					子実		
					<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	92	穂軸		
					<0.01	<0.01	<0.01
					子実		
					<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
	1		2	97	穂軸		
					<0.01	<0.01	<0.01
					子実		
					<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
1	2	97	穂軸				
			<0.01	<0.01	<0.01		
			子実				
			<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>		
とうもろこし (穂軸、子実) フランス (2001年)	1	250 ^{WG}	2	64	穂軸		
					<0.01	<0.01	<0.01
					子実		
					<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
とうもろこし (子実) ドイツ (1998年)	1	250 ^{WG}	2	88	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	0.02
				103	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>	<u><0.01</u>
とうもろこし (穂軸、子実) ドイツ (2000年)	1	250 ^{WG}	2	112	穂軸		
					<0.01	<0.01	<0.01
					子実		
					<0.01	<0.01	<0.01
	1		2	126	穂軸		
					<0.01	<0.01	<0.01
子実							
<0.01	<0.01	<0.01					
とうもろこし (茎葉、飼料) イタリア (1998年)	1	250 ^{WG}	2	全植物			
				0	1.2	0.25	0.03
				7	0.06	0.06	< 0.01
				14	0.01	< 0.01	< 0.01
				50	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				乾燥茎葉部、さや			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
	1		2	81	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>
				全植物			
				0	1.8	0.4	0.05
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				50	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>
				乾燥茎葉部、さや			
81	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>				
とうもろこし (茎葉、飼料) イタリア (1999年)	1	250 ^{WG}	2	全植物			
					<0.01	<0.01	<0.01
				乾燥茎葉部、さや			
				78	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>
とうもろこし (茎葉、飼料) フランス (1998年)	1	250 ^{WG}	2	全植物			
				0	4.2	0.36	0.07
				7	0.02	0.07	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				67	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>
				乾燥茎葉部、さや			
	87	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>			
	1	250 ^{WG}	2	全植物			
				0	3.4	0.17	0.01
				7	0.15	0.06	< 0.01
				14	0.04	0.03	< 0.01
				50	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>
				乾燥茎葉部、さや			
	77	<u>0.02</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>			
	1	250 ^{WG}	2	全植物			
0				4.3	0.3	0.04	
7				< 0.01	< 0.01	< 0.01	
14				< 0.01	< 0.01	< 0.01	
70				<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	
乾燥茎葉部、さや							
100	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>	<u>≤0.01</u>				
1	250 ^{WG}	2	全植物				
			0	1.6	0.26	0.04	
			7	0.03	0.09	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
とうもろこし (茎葉、飼料) フランス (1999年)	1	250 ^{WG}	2	全植物			
				13	< 0.01	0.03	< 0.01
				49	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				乾燥茎葉部、さや			
	124		< 0.01	< 0.01	< 0.01		
	1		2	全植物			
				7	0.02	< 0.01	< 0.01
				乾燥茎葉部、さや			
				98	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
	1		2	全植物			
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				乾燥茎葉部、さや			
92		<u>< 0.01</u>		<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>		
1	2	全植物					
		7	0.02	0.02	< 0.01		
		乾燥茎葉部、さや					
		97	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>		
1	2	全植物					
		7	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
		乾燥茎葉部、さや					
		97	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
とうもろこし (茎葉、飼料) フランス (2001年)	1	250 ^{WG}	2	全植物			
				7	0.02	0.01	< 0.01
				35	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				乾燥茎葉部、さや			
64	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>				
とうもろこし (茎葉、飼料) ドイツ (1998年)	1	250 ^{WG}	2	全植物			
				0	1.9	0.21	0.04
				8	0.02	0.04	< 0.01
				16	< 0.01	0.01	< 0.01
				23	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				乾燥茎葉部 ³⁾			
	88	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>			
	1	250 ^{WG}	2	全植物			
				0	2.3	0.44	0.07
				8	0.02	0.01	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)					
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV			
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
				20	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
				乾燥茎葉部						
				103	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>			
とうもろこし (茎葉、飼料) ドイツ (2000年)	1	250 ^{WG}	2	全植物						
				8	< 0.01	0.03	< 0.01			
				乾燥茎葉部、さや						
				126	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
えんどうまめ (種子) スペイン (1999年)	1	530 ^{WG}	2	3	<u>0.05</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>			
				7	0.05	0.02	< 0.01			
	1	560 ^{WG}	2	3	<u>0.12</u>	<u>0.03</u>	<u>≤ 0.01</u>			
				7	0.08	0.03	< 0.01			
えんどうまめ (種子) スペイン (2001年)	1	500 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
				2	0	0.02	< 0.01	< 0.01		
					3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>		
					7	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
					14	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
	1		2	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
				3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>			
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
えんどうまめ (種子) フランス (2001年)	1	500 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
				2	0	0.05	< 0.01	< 0.01		
					3	<u>0.08</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>		
					7	0.05	0.02	< 0.01		
					14	0.03	< 0.01	< 0.01		
	1		500 ^{WG} (80 g ai/hL)	1	-0	0.06	< 0.01	< 0.01		
					1	500 ^{WG1} (100 g ai/hL)	0	0.22	0.01	< 0.01
							3	0.10	0.01	< 0.01
							7	0.03	< 0.01	< 0.01
							14	0.05	< 0.01	< 0.01
1	500 ^{WG}	1	1	-0	< 0.01	0.02	< 0.01			
			2	0	0.03	< 0.01	< 0.01			

作物名 (試験地) 実施年 (2001年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1		1	3	<u>0.04</u>	<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	0.04	0.03	< 0.01	
			2	1	-0	0.06	0.04	< 0.01
				0	0	0.15	0.04	< 0.01
					3	<u>0.09</u>	<u>0.05</u>	<u>< 0.01</u>
					7	0.07	0.03	< 0.01
	1	1	1	-0	0.01	0.02	< 0.01	
			2	0	0.09	0.04	< 0.01	
				3	<u>0.03</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	
	1	500 ^{WG} (100 g ai/hL)	1	-0	0.06	0.09	< 0.01	
			1	500 ^{WG} (80 g ai/hL)	0	0.12	0.11	< 0.01
	3	0.13			0.12	< 0.01		
	7	0.06			0.06	< 0.01		
	そらまめ (種子) イギリス (2001年)	1	250 ^{WG}	1	-0	0.02	0.01	< 0.01
					2	0	0.07	0.01
3				<u>0.04</u>		<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	
7				0.02		0.01	< 0.01	
1		2		1	-0	0.05	0.02	< 0.01
				0	0	0.13	0.02	< 0.01
					3	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>	<u>< 0.01</u>
7		0.02		< 0.01	< 0.01			
		1	380 ^{WG}	1	-0	0.01	< 0.01	< 0.01
2					0	0.16	0.02	< 0.01
				3	0.06	0.03	< 0.01	
				7	0.02	0.02	< 0.01	
2				1	-0	0.06	0.02	< 0.01
				0	0	0.23	0.04	< 0.01
		3	0.04		0.02	< 0.01		
	7	0.02	0.01		< 0.01			
そらまめ (種子) イギリス (2002年)	1	250 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.01	< 0.01	
				0	0.02	0.01	< 0.01	
			2	3	<u>0.03</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1	380 ^{WG}	1	7	0.02	0.01	< 0.01	
				-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	0.04	0.03	< 0.01	
	1	380 ^{WG}	1	0	0.01	0.02	< 0.01	
				0	0.04	0.03	< 0.01	
			2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	0.02	0.02	< 0.01	
				1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				2	0	0.01	< 0.01	< 0.01
3	0.02	0.01	< 0.01					
7	0.01	< 0.01	< 0.01					
ばれいしょ スペイン (1995年)	1	380 ^{WG}	3	3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	330 ^{WG}	2	3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
400 ^{WG}		1	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
ばれいしょ スペイン (1998年)	1	240 ^{WG}	3	6	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	270 ^{WG}	3	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
ばれいしょ フランス (2000年)	1	250 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				8	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	250 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				4	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				13	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
21	< 0.01	< 0.01	< 0.01					
ばれいしょ ドイツ (1976年)	1	230 ^{WG}	1	0	< 0.01	< 0.01	—	
		200 ^{WG}	1	1	< 0.01	< 0.01	—	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
		180WG	2	3	< 0.01	< 0.01	—
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	—
				14	< 0.01	< 0.01	—
				20	< 0.01	< 0.01	—
	1	230WG	1	0	< 0.01	< 0.01	—
				3	< 0.01	< 0.01	—
		180WG	3	7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	—
				14	< 0.01	< 0.01	—
				49	< 0.01	< 0.01	—
	1	230WG	1	0	< 0.01	< 0.01	—
				1	< 0.01	< 0.01	—
		180WG	3	3	< 0.01	< 0.01	—
				8	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	—
				15	< 0.01	< 0.01	—
	40	< 0.01	< 0.01	—			
ばれいしょ イギリス (2000年)	1	250WG	2	1	-0	< 0.01	< 0.01
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1	250WG	2	1	-0	< 0.01	< 0.01
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				20	< 0.01	< 0.01	< 0.01
てんさい (根部) イタリア (1998年)	1	380WG	2	1	-0	< 0.01	< 0.01
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				8	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
	1	1	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
			2	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				2	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					3	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
					8	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					10	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	< 0.01	< 0.01	< 0.01					
	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01				
		1	360 ^{WG}	1	-0	0.04	0.01	< 0.01
				2	0	0.13	0.01	< 0.01
					3	0.05	0.01	< 0.01
					7	0.03	< 0.01	< 0.01
10					< 0.01	< 0.01	< 0.01	
14		0.02	0.01	< 0.01				
		1	370 ^{WG}	1	-0	0.02	< 0.01	< 0.01
				2	0	0.06	0.01	< 0.01
					3	0.04	< 0.01	< 0.01
					7	0.03	< 0.01	< 0.01
	10				0.02	< 0.01	< 0.01	
14	0.01	< 0.01	< 0.01					
	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.02	< 0.01	< 0.01	
				3	0.03	0.01	< 0.01	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
10	< 0.01	< 0.01	< 0.01					

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカブ ^a	XX+XXI	XXV
	1		1	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.06	< 0.01	< 0.01
				3	0.04	0.01	< 0.01
				7	0.03	0.02	< 0.01
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
てんさい (根部) イギリス (1991年)	6	280 ^{WG}	2	7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
	6		4	7	<u>≤ 0.01</u> ~ <u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
てんさい (根部) イギリス (1992年)	4	280 ^{WG}	2	7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
	4		4	7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
てんさい (茎葉部) イタリア (1998年)	1	380 ^{WG}	1	-0	0.07	0.53	< 0.01
				0	1.3	0.99	0.01
			2	3	0.33	1.2	< 0.01
				8	0.03	0.45	< 0.01
				10	< 0.01	0.27	< 0.01
	14		< 0.01	0.08	< 0.01		
	1		1	-0	0.05	0.43	< 0.01
			2	0	4.7	0.95	0.05
				3	0.56	0.93	< 0.01
				7	0.08	0.46	< 0.01
10		0.02		0.21	< 0.01		
14	< 0.01	< 0.01 (c=0.05) ⁴⁾	< 0.01				
てんさい (茎葉部) イタリア (2001年)	1	380 ^{WG}	1	-0	0.14	0.45	< 0.01
				0	7.5	0.7	0.02
			2	3	<u>2.7</u>	<u>1.5</u>	<u>0.01</u>
				8	0.93	1.5	< 0.01
				10	0.74	1.2	< 0.01
				14	0.38	0.7	< 0.01
	1		1	-0	0.03	0.04	< 0.01
			2	0	3.4	1.3	0.02
				3	<u>0.92</u>	<u>1.1</u>	<u>≤ 0.01</u>

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
てんさい (茎葉部) スペイン (1998年)	1	360 ^{WG}	1	-0	0.58	0.41	< 0.01
			2	0	10	1.6	0.02
				3	4	1.4	0.02
				7	3.3	1.6	0.01
				10	3.1	1.5	0.01
				14	2.4	1.4	0.01
	1	370 ^{WG}	1	-0	0.67	0.84	< 0.01
			2	0	5.7	0.89	0.01
				3	2.2	1.2	< 0.01
				7	2.2	1.2	0.01
				10	2.2	1.6	0.01
				14	1.1	0.99	< 0.01
てんさい (茎葉部) フランス (2001年)	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.06	< 0.01
			2	0	5.8	1.5	0.05
				3	1.6	1.4	0.01
				7	0.79	1.2	0.01
				10	0.22	0.39	< 0.01
				14	0.07	0.19	< 0.01
	1	380 ^{WG}	1	-0	0.01	0.14	< 0.01
			2	0	6.1	1.8	0.07
				3	0.87	1.3	< 0.01
				7	0.94	1.3	< 0.01
				10	0.35	0.6	< 0.01
				14	0.35	0.46	< 0.01
てんさい (茎葉部) イギリス (1991年)	1	280 ^{WG}	2	7	<u>0.23</u>	<u>0.4</u>	—
	1		2	7	<u>0.14</u>	<u>0.42</u>	—
	1		2	7	<u>0.7</u>	<u>0.46</u>	—
	1		2	7	<u>2.4</u>	<u>0.92</u>	—
	1		2	7	<u>0.66</u>	<u>0.56</u>	—
	1		2	7	<u>0.37</u>	<u>0.46</u>	—
	1		4	7	0.25	0.42	—

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1		4	7	0.15	0.29	—	
	1		4	7	1.4	1.0	—	
	1		4	7	2.0	1.0	—	
	1		4	7	0.52	0.53	—	
	1		4	7	0.55	0.7	—	
てんさい (茎葉部) イギリス (1992年)	1	280 ^{WG}	2	7	<u>0.22</u>	<u>0.22</u>	—	
	1		2	7	<u>0.26</u>	<u>0.25</u>	—	
	1		2	7	<u>0.09</u>	<u>0.05</u>	—	
	1		2	7	<u>0.21</u>	<u>0.27</u>	—	
	1		4	7	0.29	0.19	—	
	1		4	7	0.27	0.31	—	
	1		4	7	0.15	0.12	—	
	1		4	7	0.24	0.48	—	
キャベツ フランス (1994年)	1	380 ^{WG}	3	2	0.21	0.1	—	
				7	<u>0.06</u>	<u>0.06</u>	—	
	1	500 ^{WG}	3	2	0.28	0.12	—	
				7	0.07	0.08	—	
キャベツ ドイツ (2000年)	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				2	0	< 0.05	< 0.05	< 0.05
					3	< 0.05	< 0.05	< 0.05
					7	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>
					9	< 0.05	< 0.05	< 0.05
					14	< 0.05	< 0.05	< 0.05
	1		-0	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
			2	0	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				3	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				7	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	
				9	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
	1		2	-0	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				0	0.05	< 0.05	< 0.05	
				3	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				6	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1		1	13	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				-0	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
			2	0	0.05	< 0.05	< 0.05	
				3	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				7	<u>< 0.05</u>	<u>< 0.05</u>	<u>< 0.05</u>	
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				15	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
キャベツ イギリス (1996年)	1	380 ^{WG}	2	0	0.13	< 0.05	< 0.05	
				3	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
				7	<u>< 0.05</u>	<u>< 0.05</u>	<u>< 0.05</u>	
	1	380 ^{WG}	2	3	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
キャベツ イギリス (2001年)	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.01	< 0.01	
				0	0.18	0.03	< 0.01	
			2	3	0.02	0.03	< 0.01	
				7	<u>0.01</u>	<u>0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
	1		2	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	0.09	0.02	< 0.01	
				3	0.01	0.01	< 0.01	
			7	<u>0.03</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>		
芽キャベツ ドイツ (1982年)	1	150 ^{WG}	3	0	0.12	< 0.02	—	
				3	0.03	< 0.02	—	
				10	< 0.01	< 0.02	—	
				14	< 0.01	< 0.02	—	
				21	< 0.01	< 0.02 (c=0.07)	—	
	1		3	0	0.1	< 0.02	—	
				3	0.07	< 0.02	—	
				7	< 0.01	< 0.02	—	
				14	<u>0.02</u>	<u>< 0.02</u>	—	
				21	< 0.01	< 0.02	—	
	1		3	0	0.35 (c=0.04)	0.03	—	
				3	0.08 (c=<0.01)	0.02	—	
				7	<u>0.02</u>	<u>< 0.02</u>	—	
				14	< 0.01	< 0.02	—	
21		< 0.01		< 0.02	—			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ ^a	XX+XXI	XXV		
	1	300 ^{WG}	3	0	0.38	< 0.02	—		
				3	0.15	0.05	—		
				7	0.15	0.03	—		
				14	0.2 (c=0.13)	0.06 (c=0.03)	—		
				21	0.06	0.03	—		
	1	150 ^{WG}	2	0	0.15	< 0.02	—		
		300 ^{WG}	1	3	<u>0.05</u>	<u>≤ 0.02</u>	—		
				7	0.03	< 0.02	—		
				14	< 0.01	< 0.02	—		
				21	< 0.01	< 0.02	—		
		芽キャベツ イギリス (1988年)	1	130 ^{WG}	4	3	0.03	0.01	—
			1		4	3	0.03	0.01	—
			1	210 ^{WG}	4	3	<u>0.04</u>	<u>0.01</u>	—
			1		4	3	<u>0.04</u>	<u>0.02</u>	—
ケール (茎葉部) イギリス (1997年)	1	250 ^{WG}	2	0	3.7	1.7	< 0.05		
				3	<u>0.07</u>	<u>0.25</u>	<u>≤ 0.05</u>		
				7	< 0.05	0.05	< 0.05		
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
	1		2	0	3.7	1.3	< 0.05		
				3	<u>0.08</u>	<u>0.17</u>	<u>≤ 0.05</u>		
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
	1		2	0	2.8	1.6	0.05		
				3	<u>≤ 0.05</u>	<u>0.19</u>	<u>≤ 0.05</u>		
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
	1		2	0	3.6	1.6	< 0.05		
				3	<u>0.15</u>	<u>0.42</u>	<u>≤ 0.05</u>		
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05		
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
	1		2	0	4.9	1.6	0.08
				3	<u>0.09</u>	<u>0.24</u>	<u>< 0.05</u>
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05
	1		2	0	3.4	1.7	0.05
				3	<u>0.05</u>	<u>0.21</u>	<u>< 0.05</u>
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05
ケール (茎葉部) イギリス (2000年)	1	380 ^{WG}	2	4	0.31	0.51	< 0.01
	1		2	4	0.35	0.58	< 0.01
ケール (茎葉部) イギリス (2004年)	1	500 ^{WG}	2	3	1.2	3.1	< 0.01
カリフラワー フランス (1994年)	1	380 ^{WG}	3	2	0.22	< 0.05	< 0.05
				7	0.08	< 0.05	< 0.05
	1		3	2	0.21	0.05	< 0.05
				7	0.1	< 0.05	< 0.05
カリフラワー イギリス (1988年)	1	130 ^{WG}	4	3	0.02	0.02	—
	1	210 ^{WG}	4	3	0.02	< 0.01	—
	1		4	3	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
	1	4	3	<u>0.04</u>	<u>≤ 0.01</u>	—	
カリフラワー イギリス (1991年)	1	210 ^{WG}	3	3	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
				7	0.01	< 0.01	—
	1		5	3	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
				7	< 0.01	< 0.01	—
	1		3	3	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
				7	< 0.01	< 0.01	—
	1		5	3	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
				7	0.02	< 0.01	—
カリフラワー イギリス (1992年)	1	210 ^{WG}	2	3	<u>0.04</u>	<u>0.01</u>	—
	1	210 ^{WG}	4	3	<u>0.03</u>	<u>0.01</u>	—
	1	210 ^{WG}	2	3	<u>0.05</u>	<u>≤ 0.01</u>	—

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
	1	210 ^{WG}	2	3	<u>0.05</u>	<u>0.01</u>	—
カリフラワー イギリス (1997年)	1	250 ^{WG}	2	0	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				3	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05
	1	250 ^{WG}	3	0	0.11	< 0.05	< 0.05
				3	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05
	1	250 ^{WG}	2	0	0.06	< 0.05	< 0.05
				3	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05
	1	250 ^{WG}	3	0	0.16	< 0.05	< 0.05
				3	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>	<u>≤ 0.05</u>
				7	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				10	< 0.05	< 0.05	< 0.05
				14	< 0.05	< 0.05	< 0.05
ブロッコリー イギリス (1991年)	1	210 ^{WG}	2	1	0.02	< 0.01	—
				7	< 0.01	< 0.01	—
	1		2	3	<u>0.39</u>	<u>0.08</u>	—
				7	0.22	0.05	—
	1		4	3	0.01	< 0.01	—
				7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
	1		5	3	<u>0.41</u>	<u>0.09</u>	—
				7	0.23	0.05	—
ブロッコリー イギリス (1992年)	1	210 ^{WG}	2	3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
	1	220 ^{WG}	2	3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
	1	210 ^{WG}	3	3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
	1		4	3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	—
アーティチョーク	1	760 ^{WG}	2	0	5.3	0.2	0.02

作物名 (試験地) 実施年 ク イタリア (1998年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
				3	<u>2.6</u>	<u>0.15</u>	<u>0.02</u>		
				7	0.92	0.09	0.01		
				10	0.21	0.02	< 0.01		
				14	0.05	< 0.01	< 0.01		
	1	1,300 ^{WG}	1	0	3.0	0.16	0.01		
				3	<u>1.9</u>	<u>0.18</u>	<u>≤ 0.01</u>		
		1,200 ^{WG}	1	7	0.81	0.11	< 0.01		
				10	0.37	0.05	< 0.01		
				14	0.24	0.04	< 0.01		
アーティチョーク ク スペイン (1998年)	1	750 ^{WG}	1	0	1.4	0.1	0.01		
				3	<u>0.44</u>	<u>0.07</u>	<u>≤ 0.01</u>		
				7	0.2	0.04	< 0.01		
				10	0.11	0.02	< 0.01		
	1	790 ^{WG}	1	14	0.04	< 0.01	< 0.01		
				900 ^{WG}	1	0	1.4	0.11	0.01
						3	<u>0.73</u>	<u>0.11</u>	<u>≤ 0.01</u>
						7	0.3	0.06	< 0.01
		10	0.15			0.03	< 0.01		
		14	0.03	0.01	< 0.01				
アーティチョーク ク スペイン (1999年)	1	520 ^{WG}	2	1	-0	0.06	0.03	< 0.01	
				0	0.56	0.05	< 0.01		
				3	<u>0.33</u>	<u>0.1</u>	<u>≤ 0.01</u>		
				7	0.14	0.06	< 0.01		
				10	0.09	0.05	< 0.01		
				14	0.02	0.01	< 0.01		
	1	540 ^{WG}	1	-0	0.07	0.03	< 0.01		
				0	0.59	0.04	< 0.01		
		570 ^{WG}	1	3	<u>0.42</u>	<u>0.1</u>	<u>≤ 0.01</u>		
				7	0.17	0.06	< 0.01		
10				0.08	0.03	< 0.01			
14				0.02	0.01	< 0.01			
アーティチョーク ク フランス (1997年)	1	360 ^{WG}	1	0	0.11	0.02	< 0.01		
				380 ^{WG}	1	0	0.61	0.04	0.01
						3	0.25	0.04	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
	1	380 ^{WG}	1	0	0.09	0.02	< 0.01		
			2	0	0.6	0.06	< 0.01		
				3	0.41	0.07	0.01		
				7	<u>0.18</u>	<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>		
				10	0.13	0.03	< 0.01		
				14	0.08	0.02	< 0.01		
			1	380 ^{WG}	1	-0	0.05	0.01	< 0.01
					2	0	0.61	0.05	< 0.01
						3	0.28	0.06	< 0.01
	7	<u>0.07</u>				<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>		
	10	0.06				0.01	< 0.01		
	14	0.05	0.02	0.02					
	1	380 ^{WG}	1	0	0.25	0.03	< 0.01		
			2	0	1.0	0.07	0.01		
				3	0.58	0.06	< 0.01		
				7	0.3	0.1	0.01		
				10	0.15	0.04	< 0.01		
				14	0.03	0.02	< 0.01		
アーティチョーク フランス (1999年)	1	380 ^{WG}	2	7	<u>0.23</u>	<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>		
	1	380 ^{WG}	2	7	<u>0.46</u>	<u>0.09</u>	<u>< 0.01</u>		
レタス (露地) フランス (2000年)	1	250 ^{WG}	2	3	0.36	0.79	< 0.01		
				7	0.02	0.29	< 0.01		
				14	< 0.01	0.04	< 0.01		
	1		2	3	0.63	0.97	< 0.01		
				7	0.06	0.52	< 0.01		
				14	< 0.01	0.05	< 0.01		
レタス (Leaf lettuce) (露地) フランス (2002年)	1	250 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
			2	0	1.7	0.6	0.04		
				3	0.17	0.33	< 0.01		
				7	<u>0.01</u>	<u>0.09</u>	<u>< 0.01</u>		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.02	< 0.01	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	2.6	1.27	0.08	
				3	0.29	0.52	0.01	
				7	0.02	0.16	< 0.01	
				10	< 0.01	0.05	< 0.01	
	1	250 ^{WG}	2	3	0.09	0.25	< 0.01	
				7	<u>≤ 0.01</u>	<u>0.07</u>	<u>≤ 0.01</u>	
			2	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	0.13	0.43	< 0.01	
				7	<u>0.02</u>	<u>0.15</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	380 ^{WG}	2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	< 0.01	0.01	< 0.01	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		1	380 ^{WG}	1	-0	6.6 (c=0.02)	1.6	0.03
					0	16.3	1.7	0.04
				2	3	12.7	1.8	0.03
					7	10.1	2.8	0.04
					10	6.1	1.7	0.02
					14	6.5	2.6	0.03
1		380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.01	< 0.01	
				0	1.5	0.33	< 0.01	
			2	3	0.17	0.64	< 0.01	
				7	0.02	0.29	< 0.01	
				10	< 0.01	0.08	< 0.01	
				14	< 0.01	0.04	< 0.01	
	1	390 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.02	< 0.01	
		430 ^{WG}	1	0	7.9	0.35	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年 (2001年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
				3	0.85	0.97	< 0.01
				7	0.05	0.25	< 0.01
				10	< 0.01	0.04	< 0.01
				14	< 0.01	0.03	< 0.01
				17	< 0.01	0.01	< 0.01
				21	< 0.01	0.03	< 0.01
				-0	0.03	0.1	< 0.01
	1	390 ^{WG}	1	0	9.7	0.77	0.01
				3	2.4	1.5	0.02
				7	0.49	0.8	< 0.01
				10	0.17	0.37	< 0.01
				14	0.06	0.14	< 0.01
				17	0.07	0.16	< 0.01
				21	0.02	0.05	< 0.01
レタス (施設) スペイン (1998年)	1	410 ^{WG}	1	-0	0.47	0.91	0.02
			2	0	10.5	1.4	0.03
				3	<u>1.5</u>	<u>0.53</u>	<u>0.04</u>
				7	0.38	0.45	0.02
				10	0.22	1.4	0.01
				14	0.17	1.1	0.01
	1	510 ^{WG}	1	0	1.6	1.4	0.04
			2	0	—	—	—
				3	8.5	4.4	0.13
				7	1.9	2.8	0.05
				10	1.7	2.6	0.04
				14	0.74 (c=<0.01)	1.8	0.02
レタス (Butterhead) (施設) スペイン (2001年)	1	360 ^{WG}	1	-0	0.11	0.41	< 0.01
		490 ^{WG}	1	0	3.6	0.31	< 0.01
			3	0.45	0.24	< 0.01	
			7	0.17	0.32	< 0.01	
			10	0.06	0.3	< 0.01	
			14	< 0.01	0.06	< 0.01	
			17	< 0.01	0.02	< 0.01	
レタス	1	370 ^{WG}	1	-0	0.14	0.69	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年 (施設) スペイン (2001年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
レタス (Iceberg) (施設) フランス (2002年)	1	380 ^{WG}	1	0	4	0.84	< 0.01	
				3	1.7	1.3	0.02	
				7	0.77	1.3	< 0.01	
				10	0.55	1.2	< 0.01	
				14	0.21	0.83	< 0.01	
				17	0.22	0.93	< 0.01	
	1	150 ^{WG}	2	1	-0	< 0.01	0.14	< 0.01
				0	4.8	0.41	< 0.01	
				3	1.2	0.57 (c=0.02)	< 0.01	
				7	<u>0.28</u>	<u>0.45 (c=0.02)</u>	<u>< 0.01</u>	
				10	0.14	0.54 (c=0.02)	< 0.01	
				14	0.04	0.37 (c=0.01)	< 0.01	
				17	0.04	0.33 (c=0.01)	< 0.01	
				21	0.01	0.2	< 0.01	
				1	-0	0.02	0.11	< 0.01
				0	2.2	0.31	< 0.01	
				3	0.44	0.55	< 0.01	
				7	<u>0.1</u>	<u>0.4</u>	<u>< 0.01</u>	
10	0.02	0.22	< 0.01					
14	< 0.01	0.14	< 0.01					
17	< 0.01	0.11	< 0.01					
21	< 0.01	0.1	< 0.01					
1	150 ^{WG}	2	1	-0	0.02	0.17	< 0.01	
			0	2.3	0.43	< 0.01		
			3	0.68	0.54	< 0.01		
			7	<u>0.23</u>	<u>0.65</u>	<u>< 0.01</u>		
			10	0.05	0.31	< 0.01		
			14	0.03	0.27	< 0.01		
			17	0.01	0.18	< 0.01		
			21	< 0.01	0.18	< 0.01		
			1	-0	< 0.01	0.08	< 0.01	
			0	3.9	0.38	< 0.01		
			3	1.5	0.4 (c=0.02)	0.01		
			7	0.59	0.45 (c=0.02)	0.01		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
	1	250 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.26	< 0.01
			2	0	1.5	0.43	< 0.01
				3	0.27	0.5	< 0.01
				7	0.07	0.37	< 0.01
				10	0.02	0.17	< 0.01
				14	< 0.01	0.06	< 0.01
				17	< 0.01	0.03	< 0.01
	21	< 0.01	0.07	< 0.01			
	1	250 ^{WG} (40 g ai/hL)	1	-0	0.02	0.15	< 0.01
		250 ^{WG} (30 g ai/hL)	1	0	1.3	0.36	< 0.01
				3	<u>0.6</u>	<u>0.64</u>	<u>< 0.01</u>
				7	0.21	0.71	< 0.01
				10	0.11	0.62	< 0.01
				14	0.03	0.28	< 0.01
				17	0.01	0.21	< 0.01
	21	< 0.01	0.21	< 0.01			
	1	380 ^{WG}	1	-0	0.04	0.09	< 0.01
			2	0	5	0.2	< 0.01
				3	<u>1.7</u>	<u>0.57 (c=0.02)</u>	<u>0.01</u>
				7	0.96	0.53 (c=0.02)	0.02
				10	0.4	0.64 (c=0.02)	0.01
				14	0.16	0.64 (c=0.01)	< 0.01
				17	0.04	0.25 (c=0.01)	< 0.01
	21	0.02	0.12	< 0.01			
	1	380 ^{WG}	1	-0	0.18	0.49	< 0.01
			2	0	6.1	0.91	< 0.01
				3	<u>1.2</u>	<u>1.0</u>	<u>< 0.01</u>
				7	0.31	0.88	< 0.01
				10	0.06	0.26	< 0.01
	14	0.02	0.25	< 0.01			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1	380 ^{WG} (60 g ai/hL)	1	-0	0.13	0.67	< 0.01	
		380 ^{WG} (40 g ai/hL)	1	0	6.1	1.4	< 0.01	
				3	<u>0.84</u>	<u>1.8</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	0.19	0.6	< 0.01	
				10	0.16	0.89	< 0.01	
				14	0.21	1.3	< 0.01	
				17	0.05	0.46	< 0.01	
				21	0.05	0.62	< 0.01	
	レタス (施設) フランス (2002年)	1	150 ^{WG} (30 g ai/hL)	1	-0	0.02	0.08	< 0.01
			150 ^{WG} (20 g ai/hL)	1	0	1.1	0.18	< 0.01
					3	0.35	0.31	< 0.01
					7	<u>0.1</u>	<u>0.26</u>	<u>< 0.01</u>
					10	0.04	0.19	< 0.01
					14	0.02	0.18	< 0.01
17					0.02	0.17	< 0.01	
21					0.01	0.13	< 0.01	
1		250 ^{WG} (50 g ai/hL)	1	-0	0.05	0.28	< 0.01	
		250 ^{WG} (40 g ai/hL)	1	0	3.2	0.61	< 0.01	
				3	<u>0.86</u>	<u>1.1</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	0.45	1.3	< 0.01	
				10	0.14	0.79	< 0.01	
				14	0.06	0.67	< 0.01	
	17			0.05	0.69	< 0.01		
	21			0.04	0.58	< 0.01		
1	380 ^{WG} (80 g ai/hL)	1	-0	0.02	0.18	< 0.01		
	380 ^{WG} (50 g ai/hL)	1	0	4.4	0.71	< 0.01		
			3	<u>1.4</u>	<u>0.91</u>	<u>< 0.01</u>		
			7	0.97	1.8	0.01		
			10	0.68	2.2	0.01		
			14	0.39	1.8	< 0.01		
			17	0.2	1.7	< 0.01		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
レタス (Butterhead) (施設) イギリス (2002年)	1	150 ^{WG}	1	-0	0.15	1.7	< 0.01	
			2	0	0.06	7.9	0.17	< 0.01
				3	0.77	0.41	< 0.01	
				7	<u>0.25</u>	<u>0.38</u>	<u>< 0.01</u>	
				10	0.04	0.18	< 0.01	
				14	0.03	0.11	< 0.01	
				17	< 0.01	0.03	< 0.01	
				20	0.01	0.03	< 0.01	
	1	250 ^{WG}	1	-0	0.37	0.38	< 0.01	
			2	0	12	0.39	0.01	
				3	<u>2.3</u>	<u>0.63</u>	<u>0.02</u>	
				7	1.1	0.85	0.01	
				10	0.36	0.46	< 0.01	
				14	0.11	0.2	< 0.01	
				17	0.03	0.05	< 0.01	
				20	0.03	0.06	< 0.01	
	1	380 ^{WG}	1	-0	0.13	0.21	< 0.01	
			2	0	19	0.28	< 0.01	
				3	2.0	0.83	0.02	
				7	0.89	0.84	0.01	
				10	0.14	0.4	< 0.01	
				14	0.06	0.12	< 0.01	
				17	0.03	0.08	< 0.01	
				20	0.03	0.04	< 0.01	
	1	150 ^{WG}	1	-0	0.19	0.44	< 0.01	
			2	0	3.2 (c=0.13)	0.55 (c=0.38)	< 0.01	
				3	0.33 (c=0.03)	0.41 (c=0.11)	< 0.01	
				7	0.12 (c=0.02)	0.33 (c=0.07)	< 0.01	
				10	0.06 (c=0.01)	0.22 (c=0.08)	< 0.01	
				14	0.03 (c=0.01)	0.15 (c=0.03)	< 0.01	
17				0.02	0.09 (c=0.02)	< 0.01		
20				0.01	0.1 (c=0.01)	< 0.01		
1		250 ^{WG}	1	-0	0.31	0.9	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ ^a	XX+XXI	XXV	
			2	0	7.3 (c=0.13)	0.69 (c=0.38)	< 0.01	
				3	0.89 (c=0.03)	0.72 (c=0.11)	< 0.01	
				7	0.3 (c=0.02)	0.6 (c=0.07)	< 0.01	
				10	0.18 (c=0.01)	0.39 (c=0.08)	< 0.01	
				14	0.09 (c=0.01)	0.45 (c=0.03)	< 0.01	
				17	0.04	0.25 (c=0.02)	< 0.01	
				20	0.02	0.12 (c=0.01)	< 0.01	
	1	380 ^{WG} (80 g ai/hL)	1	-0	0.47	0.85	< 0.01	
			380 ^{WG} (70 g ai/hL)	1	0	17 (c=0.13)	1.4 (c=0.38)	0.02
		3		1.5 (c=0.03)	1.1 (c=0.11)	0.01		
		7		0.65 (c=0.02)	1.0 (c=0.07)	< 0.01		
		10		0.39 (c=0.01)	1.2 (c=0.08)	< 0.01		
		14		0.15 (c=0.01)	0.58 (c=0.03)	< 0.01		
		17	0.05	0.26 (c=0.02)	< 0.01			
20	0.03	0.27 (c=0.01)	< 0.01					
レタス (施設) イギリス (2002年)	1	150 ^{WG}	1	-0	0.56	0.47	< 0.01	
			2	0	6.2 (c=0.03)	0.62 (c=0.1)	< 0.01	
				3	2.9 (c=0.04)	0.6 (c=0.08)	< 0.01	
				7	2.0 (c=0.02)	0.75 (c=0.06)	0.01	
				10	1.3 (c=0.01)	0.74 (c=0.05)	< 0.01	
	14	1.1	0.7 (c=0.03)	< 0.01				
	1	150 ^{WG}	2	1	-0	0.02	0.46	< 0.01
				0	4.9 (c=0.01)	1.6 (c=0.2)	0.01	
				3	0.52 (c=0.01)	1.6 (c=0.11)	< 0.01	
				7	0.05 (c=0.01)	0.46 (c=0.04)	< 0.01	
				10	0.02	0.27 (c=0.02)	< 0.01	
				14	< 0.01	0.08	< 0.01	
	17	< 0.01	0.07	< 0.01				
	21	< 0.01	0.02	< 0.01				
1	250 ^{WG}	2	1	-0	1.7	0.69	< 0.01	
			0	5.1 (c=0.03)	0.72 (c=0.1)	< 0.01		
			3	2.9 (c=0.04)	0.84 (c=0.08)	0.01		
			7	2.7 (c=0.02)	0.87 (c=0.06)	0.01		
			10	2.8 (c=0.01)	0.83 (c=0.05)	< 0.01		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ ^a	XX+XXI	XXV	
	1	250 ^{WG}	1	-0	0.04	0.58	< 0.01	
			2	0	6.5 (c=0.01)	1.7 (c=0.2)	0.02	
				3	1.6 (c=0.01)	2.9 (c=0.11)	0.01	
				7	0.14 (c=0.01)	0.69 (c=0.04)	< 0.01	
				10	0.01	0.09 (c=0.02)	< 0.01	
				14	0.02	0.19	< 0.01	
				17	0.06	0.52	< 0.01	
				21	< 0.01	0.05	< 0.01	
				1	380 ^{WG} (80 g ai/hL)	1	0	2.1
	380 ^{WG} (70 g ai/hL)	1	0		6.8 (c=0.03)	0.85 (c=0.1)	0.01	
			3		5.8 (c=0.04)	1.0 (c=0.08)	0.01	
			7		4.0 (c=0.02)	1.6 (c=0.06)	0.02	
			10		2.2 (c=0.01)	1.1 (c=0.05)	0.01	
			14		1.2	0.76 (c=0.03)	< 0.01	
	1	380 ^{WG} (80 g ai/hL)	1	-0	0.06	1	< 0.01	
		380 ^{WG} (70 g ai/hL)	1	0	13 (c=0.01)	2.3 (c=0.2)	0.02	
				3	1.8 (c=0.01)	4.2 (c=0.11)	0.01	
				7	0.2 (c=0.01)	1.2 (c=0.04)	< 0.01	
				10	0.08	0.78 (c=0.02)	< 0.01	
				14	0.02	0.32	< 0.01	
				17	0.02	0.22	< 0.01	
				21	0.01	0.08	< 0.01	
	たまねぎ イタリア (1997年)	1	440 ^{WG}	1	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			830 ^{WG}	1	3	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
					7	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					10	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					10+4 ⁽⁶⁾	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		1	880 ^{WG}	1	0	0.03	< 0.01	< 0.01
1,200 ^{WG}			1	3	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.02	< 0.01	< 0.01	
				10	0.01	< 0.01	< 0.01	
				10+4 ⁽⁶⁾	0.01	< 0.01	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
たまねぎ イタリア (2001年)	1	400 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	410 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
たまねぎ スペイン (1997年)	1	610 ^{WG}	2	0	0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				10+4 ⁽⁶⁾	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	840 ^{WG}	2	0	0.04	0.02	< 0.01	
				3	<u>0.06</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	0.05	0.02	< 0.01	
				10	0.03	0.02	< 0.01	
				10+4 ⁽⁶⁾	0.02	0.01	< 0.01	
たまねぎ スペイン (1997年)	1	510 ^{WG}	1	-0	0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.11	0.02	< 0.01	
				3	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	510 ^{WG}	2	1	-0	0.01	< 0.01	< 0.01
				0	0.03	< 0.01	< 0.01	
				3	0.04	0.01	< 0.01	
				7	<u>0.05</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	
たまねぎ フランス (2000年)	1	250 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.08	< 0.01	< 0.01	
				3	0.02	< 0.01	< 0.01	
				6	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				23	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	250 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.07	< 0.01	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
				3	0.02	< 0.01	< 0.01	
				7	0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				19	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
たまねぎ ドイツ (1998年)	1	250 ^{WG}	2	14	0.04 ⁷⁾	< 0.01	< 0.01	
	1		2	12	< 0.01 ⁷⁾	< 0.01	< 0.01	
たまねぎ ドイツ (2000年)	1	250 ^{WG}	2	1	-0	< 0.01	< 0.01	
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				13	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1		2	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				2	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		14	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>			
		21	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
たまねぎ イギリス (1998年)	1	250 ^{WG}	2	14	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
	1		2	14	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
アスパラガス ギリシャ (1997年)	1	540 ^{WG}	1	195	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
		570 ^{WG}	1					
	1	550 ^{WG}	1	195	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
		500 ^{WG}	1					
アスパラガス ドイツ (1997年)	1	500 ^{WG}	2	257	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
	1	500 ^{WG}	2	266	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
にんじん イタリア (1998年)	1	380 ^{WG}	2	1	-0	< 0.01	< 0.01	
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1		2	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
にんじん スペイン (1998年)	1	350 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	370 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	0.05	< 0.01	< 0.01	
			2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				8	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	にんじん フランス (2001年)	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
2				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
1		380 ^{WG}		1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					6	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
1		380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
1		380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	0.02	< 0.01	< 0.01	
			2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
トマト (露地) イタリア		1	500 ^{WG}	2	0	0.16	0.03	< 0.01
					3	<u>0.09</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>

作物名 (試験地) 実施年 (1997年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
				7	0.06	0.02	< 0.01
				10	0.03	< 0.01	< 0.01
				13	0.01	< 0.01	< 0.01
				0	0.12	0.02	< 0.01
				3	<u>0.1</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
	1	600 ^{WG}	2	7	0.06	0.02	< 0.01
				10	0.03	0.01	< 0.01
				13	0.02	< 0.01	< 0.01
				3	0.1	0.04	< 0.01
				0			
1	600 ^{WG}	2	3	0.1	0.04	< 0.01	
			1	-0	0.02	< 0.01	
			2	0	0.15	< 0.01	< 0.01
				3	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
	1	410 ^{WG}	2	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	0.27	0.03	< 0.01
				3	<u>0.07</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>
				7	0.03	0.02	< 0.01
				10	0.01	0.01	< 0.01
	1	650 ^{WG}	2	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	0.16	0.03	0.01
				3	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>	<u>0.02</u>
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1	670 ^{WG}	2	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			0	0.16	0.03	0.01	
			3	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>	<u>0.02</u>	
			7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	380 ^{WG}	2	0	0.16	0.02	< 0.01
				3	0.07	0.02	< 0.01
				7	0.02	< 0.01	< 0.01
				10	0.02	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1	380 ^{WG}	2	0	0.24	0.03	< 0.01
				3	0.09	0.02	< 0.01
				7	0.06	0.02	< 0.01
				10	0.05	0.02	< 0.01
				14	0.01	< 0.01	< 0.01
1	380 ^{WG}	2	0	0.09	0.03	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
	1	380 ^{WG}	1	-0	0.11	< 0.01	< 0.01
			2	3	0.02	< 0.01	< 0.01
				7	0.02	< 0.01	< 0.01
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			1	0	0.31	0.02	< 0.01
				3	0.02	0.02	< 0.01
				7	0.02	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			トマト (露地) フランス (2001年)	1	250 ^{WG}	1	-0
2	0	0.07				< 0.01	< 0.01
	3	0.01				< 0.01	< 0.01
	7	< 0.01				< 0.01	< 0.01
1	250 ^{WG}	1		-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		2		0	0.15	< 0.01	< 0.01
				3	0.05	< 0.01	< 0.01
				7	0.01	< 0.01	< 0.01
1	250 ^{WG}	1		-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		2		0	0.04	< 0.01	< 0.01
				3	0.02	< 0.01	< 0.01
				7	0.01	< 0.01	< 0.01
1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		2	0	0.06	0.02	< 0.01	
			3	0.05	0.02	< 0.01	
			7	0.03	< 0.01	< 0.01	
1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		2	0	0.17	< 0.01	< 0.01	
			3	0.04	< 0.01	< 0.01	
			7	0.02	< 0.01	< 0.01	
1	380 ^{WG}	1	-0	0.03	< 0.01	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
	1	380 ^{WG}	2	0	0.1	< 0.01	< 0.01		
				3	0.07	< 0.01	< 0.01		
				7	0.01	< 0.01	< 0.01		
		1	380 ^{WG}	2	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0	0.28	0.03	< 0.01	
					3	0.03	0.03	< 0.01	
		1	490 ^{WG}	2	7	0.03	0.02	< 0.01	
					1	-0	0.07	0.01	< 0.01
					0	0.11	0.01	< 0.01	
	1	490 ^{WG}	2	3	0.16	0.02	< 0.01		
				7	0.08	0.01	< 0.01		
				1	-0	0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	500 ^{WG}	2	0	0.06	0.01	< 0.01		
				3	0.08	0.02	< 0.01		
				7	0.03	0.01	< 0.01		
	トマト (施設) イタリア (1997年)	1	900 ^{WG}	2	0	0.14	0.04	< 0.01	
3					<u>0.05</u>	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>		
7					0.03	0.02	0.01		
10					< 0.01	< 0.01	< 0.01		
13					< 0.01	< 0.01	< 0.01		
1		500 ^{WG}	2	0	0.56	0.02	< 0.01		
				3	<u>0.11</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>		
				7	0.03	0.01	< 0.01		
				10	0.01	< 0.01	< 0.01		
				13	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
トマト (施設) スペイン (1997年)	1	590 ^{WG}	1	0	0.37	0.02	0.01		
		710 ^{WG}	1	3	<u>0.22</u>	<u>0.03</u>	<u>0.02</u>		
				7	0.06	0.02	0.01		
				10	0.04	< 0.01	< 0.01		
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
	1	590 ^{WG}	1	0	0.3	0.02	0.01		
		710 ^{WG}	1	3	<u>0.21</u>	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>		
				7	0.11	0.02	< 0.01		
				10	0.1	0.01	< 0.01		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
トマト (施設) フランス (2001年)	1	350 ^{WG}	1	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		380 ^{WG}	1	0	<u>0.1</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
	3			0.05	< 0.01	< 0.01	
	7			0.03	< 0.01	< 0.01	
	1	370 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	<u>0.07</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
			2	3	0.04	< 0.01	< 0.01
	7	< 0.01		< 0.01	< 0.01		
	1	370 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	<u>0.1</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
			2	3	0.07	< 0.01	< 0.01
				7	0.05	< 0.01	< 0.01
	1	390 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	<u>0.08</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
			2	3	0.04	< 0.01	< 0.01
				7	0.02	< 0.01	< 0.01
トマト (施設) フランス (2003年)	1	1,300 ^{WG}	2	3	0.43	0.03	0.01
トマト (施設) イギリス (2000年)	1	390 ^{WG}	2	0	<u>0.2</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
				3	0.15	< 0.01	< 0.01
				7	0.06	< 0.01	< 0.01
				10	0.06	< 0.01	< 0.01
				14	0.02	< 0.01	< 0.01
	1		2	0	<u>0.17</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
				3	0.12	< 0.01	< 0.01
				7	0.02	< 0.01	< 0.01
				10	0.01	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
トマト (施設) イギリス (2001年)	1	330 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	<u>0.2</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
			2	4	0.05	0.01	0.01
				7	0.05	0.01	0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1	360 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		330 ^{WG}	1	0	<u>0.1</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				3	0.1	0.02	0.01	
				7	0.01	< 0.01	< 0.01	
ピーマン (露地) イタリア (1997年)	1	400 ^{WG}	2	0	0.13	< 0.01	< 0.01	
				3	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				13	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	630 ^{WG}	2	0	0.02	0.01	0.01	
				3	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.01	< 0.01	< 0.01	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				13	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
ピーマン (露地) イタリア (2001年)	1	450 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.08	< 0.01	< 0.01	
				3	<u>0.03</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
	1	500 ^{WG}	2	7	0.02	< 0.01	< 0.01	
				1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	0.14	< 0.01	< 0.01	
				3	<u>0.07</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
			7	0.03	< 0.01	0.02		
ピーマン (露地) スペイン (1997年)	1	400 ^{WG1)}	1 ¹⁾	0	0.3	0.02	0.02	
		490 ^{WG}	1	3	<u>0.07</u>	<u>0.02</u>	<u>0.04</u>	
				7	0.02	0.01	0.03	
				10	< 0.01	0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	400 ^{WG}	1	0	0.2	0.02	0.02	
		490 ^{WG}	1	3	<u>0.03</u>	<u>0.01</u>	<u>0.03</u>	
				7	0.01	< 0.01	0.02	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
ピーマン (露地) スペイン	1	520 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.36	0.04	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年 (2001年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
			1	3	<u>0.04</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>		
				7	< 0.01	0.01	< 0.01		
			2	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				2	0	0.32	0.02	< 0.01	
	1	520 ^{WG}	2	3	<u>0.05</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>		
				7	0.02	0.01	< 0.01		
			1	400 ^{WG}	2	0	0.04	< 0.01	< 0.01
						3	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
7	< 0.01	< 0.01				< 0.01			
10	< 0.01	< 0.01				< 0.01			
13	< 0.01	< 0.01				< 0.01			
1	500 ^{WG}	2	0	0.04	< 0.01	< 0.01			
			3	<u>0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>			
			7	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
			10	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
			13	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
ピーマン (施設) イタリア (1998年)	1	600 ^{WG}	2	3	<u>0.08</u>	<u>< 0.01</u>	<u>0.02</u>		
	1	620 ^{WG} 570 ^{WG}	2	3	<u>0.08</u>	<u>< 0.01</u>	<u>0.02</u>		
ピーマン (施設) スペイン (1997年)	1	610 ^{WG}	2	0	0.24	0.04	0.01		
				3	<u>0.15</u>	<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>		
				7	0.13	0.04	< 0.01		
				10	0.12	0.06	0.01		
				14	0.04	0.02	< 0.01		
	1	650 ^{WG}	1	0	0.24	0.05	< 0.01		
				3	<u>0.14</u>	<u>0.03</u>	<u>0.01</u>		
				7	0.06	0.03	< 0.01		
1	600 ^{WG}	1	10	0.04	0.02	< 0.01			
			14	< 0.01	0.02	< 0.01			
ピーマン (施設) スペイン (1998年)	1	600 ^{WG}	2	3	<u>0.05</u>	<u>0.01</u>	<u>0.04</u>		
	1	610 ^{WG}	2	3	<u>0.18</u>	<u>0.04</u>	<u>0.03</u>		
ピーマン (施設) フランス	1	190 ^{WG}	1	3	0.02	< 0.01	< 0.01		
		240 ^{WG}	1						
	1	310 ^{WG}	1	3	0.13	< 0.01	0.04		

作物名 (試験地) 実施年 (1998年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
		340 ^{WG}					
ピーマン (施設) フランス (2001年)	1	500 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	0.01
			2	0	0.04	< 0.01	< 0.01
				3	0.04	< 0.01	0.01
				7	0.03	< 0.01	0.01
	1	500 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.15	< 0.01	< 0.01
				3	<u>0.05</u>	<u>< 0.01</u>	<u>0.02</u>
				6	0.01	< 0.01	< 0.01
ピーマン (施設) イギリス (2001年)	1	500 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.13	< 0.01	< 0.01
				3	<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				7	0.02	< 0.01	< 0.01
きゅうり (露地) イタリア (1997年)	1	350 ^{WG}	2	0	0.22	0.05	< 0.01
				3	<u>0.22</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1	400 ^{WG}	1	0	0.01	< 0.01	< 0.01
		440 ^{WG}	1	3	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				13	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きゅうり (露地) スペイン (1997年)	1	520 ^{WG}	2	0	0.06	< 0.01	< 0.01
				3	0.03	0.02	< 0.01
				7	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				10	0.01	0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1	530 ^{WG}	2	0	0.06	< 0.01	< 0.01
				3	0.02	< 0.01	< 0.01
				7	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				10	0.01	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きゅうり	1	400 ^{WG}	2	0	<u>0.24</u>	<u>0.03</u>	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年 (施設) イタリア (1997年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
				3	0.04	0.03	< 0.01	
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	400 ^{WG}	1	0	<u>0.41</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	
				3	0.17	0.05	< 0.01	
		450 ^{WG}	1	7	0.06	0.04	< 0.01	
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
きゅうり (施設) イタリア (1998年)	1	600 ^{WG}	2	7	0.02	0.03	< 0.01	
	1		2	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
きゅうり (施設) スペイン (1997年)	1	460 ^{WG}	2	0	0.29	0.04	< 0.01	
				3	0.22	0.05	< 0.01	
				7	0.13	0.06	< 0.01	
				10	0.05	0.04	< 0.01	
				14	0.02	0.02	< 0.01	
	1	440 ^{WG} 490 ^{WG}	2	0	0.19	0.02	< 0.01	
				3	0.16	0.05	< 0.01	
				7	0.07	0.04	< 0.01	
				10	0.07	0.05	< 0.01	
				14	0.02	0.03	< 0.01	
きゅうり (施設) スペイン (1998年)	1	600 ^{WG}	2	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1		2	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
きゅうり (施設) フランス (1992年)	1	210 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	—	
		380 ^{WG}	3	0	0.06	0.01	—	
				3	<u>0.09</u>	<u>0.05</u>	—	
				7	0.03	0.03	—	
				14	< 0.01	0.03	—	
	1	380 ^{WG}	3	2	-0	0.04	0.04	—
				0	<u>0.15</u>	<u>0.03</u>	—	
				3	0.11	0.05	—	
				7	0.04	0.07	—	
				14	< 0.01	0.02	—	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
	1		3	-0	0.01	0.03	—		
			4	0	<u>0.14</u>	<u>0.04</u>	—		
				3	0.04	0.03	—		
				7	0.03	0.03	—		
				14	< 0.01	0.01	—		
	1		4	-0	0.04	0.03	—		
			5	0	<u>0.13</u>	<u>0.03</u>	—		
				7	0.03	0.03	—		
				14	< 0.01	< 0.01	—		
				きゅうり (施設) イギリス (2001年)	1	340 ^{WG}	1	-0	0.03
2	0	<u>0.10</u>	<u>0.02</u>				<u>< 0.01</u>		
	3	0.08	0.04				< 0.01		
	7	0.04	0.04				< 0.01		
1	370 ^{WG}	2	-0		0.05		0.04	< 0.01	
			0		<u>0.17</u>		<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>	
			3		0.12		0.05	< 0.01	
			7		0.04		0.04	< 0.01	
かぼちゃ (露地) イタリア (2001年)	1	500 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
			2	0	0.23	0.02	< 0.01		
				3	0.03	0.01	< 0.01		
				7	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>	<u>< 0.01</u>		
	1		500 ^{WG}	2	1	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0	0.43	0.01	< 0.01	
					3	0.14	0.02	< 0.01	
					7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
かぼちゃ (露地) フランス (2001年)	1	470 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
			2	0	0.28	0.02	< 0.01		
				3	0.06	0.02	< 0.01		
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>		
	1		490 ^{WG}	2	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0	0.06	0.01	< 0.01	
					3	0.04	< 0.01	< 0.01	
					7	<u>0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
かぼちゃ	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		

作物名 (試験地) 実施年 (施設) フランス (2001年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
			2	0	<u>0.11</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
				3	0.05	< 0.01	< 0.01
				7	0.01	< 0.01	< 0.01
	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		380 ^{WG}	1	0	<u>0.14</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
	3			0.08	0.01	< 0.01	
	7			< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	メロン (露地) (全果) イタリア (1997年)	1	450 ^{WG}	2	0	0.11	< 0.01
3					<u>0.06</u>	<u>0.04</u>	<u>≤ 0.01</u>
7					0.01	0.02	< 0.01
10					< 0.01	< 0.01	< 0.01
14					< 0.01	< 0.01	< 0.01
1		500 ^{WG}	1	0	0.09	0.01	< 0.01
		560 ^{WG}	1	3	0.03	0.02	< 0.01
				7	0.01	0.02	< 0.01
				10	0.01	0.02	< 0.01
				14	< 0.01	0.02	< 0.01
メロン (露地) イタリア (2001年)	1	400 ^{WG}	全果 ⁸⁾				
			1	-0	< 0.01	0.02	< 0.01
			2	0	0.2	0.02	< 0.01
				3	<u>0.03</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>
				7	< 0.01	0.01	< 0.01
			果肉				
			1	-0	0.01	0.02	< 0.01
			2	0	0.05	< 0.01	< 0.01
	3	<u>0.02</u>		<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>		
	7	< 0.01		< 0.01	< 0.01		
	1	450 ^{WG}	全果 ⁸⁾				
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.05	0.01	< 0.01
				3	<u>0.06</u>	0.02	< 0.01
7				< 0.01	0.01	< 0.01	
果肉							
1			-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
メロン (露地) (全果) スペイン (1997年)	1	470 ^{WG}	1	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
		520 ^{WG}	1	3	<u>0.05</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>		
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
	8			< 0.01	0.01	< 0.01			
	10			< 0.01	< 0.01	< 0.01			
	1	510 ^{WG}	2	0	0.05	0.01	< 0.01		
				3	0.01	0.01	< 0.01		
				8	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
				10	< 0.01	0.01	< 0.01		
14				< 0.01	< 0.01	< 0.01			
メロン (露地) フランス (2001年)	1	450 ^{WG}	1	全果 ⁸⁾					
				0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
				500 ^{WG}	2	0	0.09	0.02	< 0.01
						3	0.03	0.01	< 0.01
		7	< 0.01			< 0.01	< 0.01		
		果肉							
		450 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
		500 ^{WG}	2	0	0.02	< 0.01	< 0.01		
	3			<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>			
	7			< 0.01	< 0.01	< 0.01			
	1	460 ^{WG}	全果 ⁸⁾						
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
			2	0	0.12	0.01	< 0.01		
3				<u>0.11</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>			
7				0.04	0.01	< 0.01			
果肉									
1			0	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
2			0	0.03	< 0.01	< 0.01			
	3	<u>0.08</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>					
	7	0.04	0.01	< 0.01					
メロン	1	450 ^{WG}	2	0	0.08	0.01	< 0.01		

作物名 (試験地) 実施年 (施設) (全果) イタリア (1997年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
				3	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>		
				7	0.02	0.01	< 0.01		
				10	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
				0	0.11	0.02	< 0.01		
	1	500WG	2	3	0.04	0.02	< 0.01		
				7	0.03	0.02	< 0.01		
				10	0.03	0.02	< 0.01		
				14	0.02	0.01	< 0.01		
				0	0.11	0.02	< 0.01		
メロン (施設) イタリア (1998年)	1		1	全果 ⁸⁾					
				530WG	1	3	0.11	0.04	< 0.01
				620WG	1				
				果肉					
				530WG	1	3	<u>0.03</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
	620WG	1							
	1	600WG		2	全果 ⁸⁾				
					3	0.06	0.02	< 0.01	
					果肉				
					3	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
メロン (施設) (全果) スペイン (1997年)	1	740WG	2	0	0.13	0.03	< 0.01		
				3	0.04	0.03	< 0.01		
				7	0.03	0.03	< 0.01		
				10	0.02	0.02	< 0.01		
				14	0.01	0.01	< 0.01		
	1	720WG	1	0	0.08	< 0.01	< 0.01		
				3	0.05	0.02	< 0.01		
				7	0.05	0.03	< 0.01		
				10	0.02	0.03	< 0.01		
				14	0.02	0.02	< 0.01		
メロン (施設) スペイン (1998年)	1	590WG	2	全果 ⁸⁾					
				3	0.05	0.02	< 0.01		
				果肉					
	2	3	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>				
1	全果 ⁸⁾								

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
		640 ^{WG}	1	3	0.05	0.02	< 0.01	
		570 ^{WG}	1					
				果肉				
		640 ^{WG}	1	3	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
		570 ^{WG}	1					
		メロン (施設) フランス (1998年)	1	210 ^{WG}		全果 ⁸⁾		
2	3				0.01	0.01	< 0.01	
	果肉							
2	3		< 0.01	< 0.01	< 0.01			
1	380 ^{WG}			全果 ⁸⁾				
			2	3	<u>0.13</u>	<u>0.03</u>	<u>≤ 0.01</u>	
			果肉					
2	3	0.06	0.02	< 0.01				
メロン (施設) フランス (2001年)	1	370 ^{WG}		全果 ⁸⁾				
			1	-0	0.01	0.01	< 0.01	
			2	0	0.06	0.01	< 0.01	
				3	<u>0.04</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.03	0.01	< 0.01	
				果肉				
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.01	< 0.01	< 0.01	
				3	0.02	< 0.01	< 0.01	
				7	0.02	< 0.01	< 0.01	
メロン (施設) フランス (2002年)	1			全果 ⁸⁾				
		340 ^{WG}	1	0	< 0.01	0.01	< 0.01	
		410 ^{WG}	1	0	0.09	0.01	< 0.01	
				3	<u>0.04</u>	<u>0.2</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.02	0.01	< 0.01	
			果肉					
		340 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.01	< 0.01	
		410 ^{WG}	1	0	0.03	< 0.01	< 0.01	
3	0.03			0.26	< 0.01			
7	0.02			0.01	< 0.01			
さやえんどう	1	380 ^{WG}	2	0	1.1	0.05	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年 ドイツ (1996年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
				3	0.02	0.01	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
さやえんどう オランダ (1996年)	1	380 ^{WG}	2	0	0.08	0.05	< 0.01	
				3	0.01	0.02	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
さやえんどう (除さや) イタリア (2001年)	1	500 ^{WG} (100 g ai/hL)	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		500 ^{WG} (80 g ai/hL)	1	0	0.02	< 0.01	< 0.01	
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
	14			< 0.01	< 0.01	< 0.01		
	1	500 ^{WG} (100 g ai/hL)	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		500 ^{WG} (80 g ai/hL)	1	0	0.02	< 0.01	< 0.01	
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
	14			< 0.01	< 0.01	< 0.01		
さやえんどう (除さや) フランス (1992年)	1	380 ^{WG}	1	7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	—	
	1		1	7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	—	
	1		1	7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	—	
	1		1	7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	—	
さやえんどう (除さや) フランス (2001年)	1	380 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
				2	0	0.02	< 0.01	< 0.01
					3	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1		2	7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				2	0	0.02	< 0.01	< 0.01
3	< 0.01	< 0.01	< 0.01					
さやえんどう (除さや) イギリス (2001年)	1	380 ^{WG}	2	7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					2	0	0.07	0.01
	1		3	0.01		0.01	< 0.01	
			3	0.01		0.01	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
				7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
さやいんげん スペイン (1997年)	1	480 ^{WG}	2	0	0.38	0.04	< 0.01	
				3	<u>0.4</u>	<u>0.08</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.12	0.04	< 0.01	
				10	0.03	0.02	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
	1	490 ^{WG}	2	0	0.25	0.03	< 0.01	
				3	<u>0.22</u>	<u>0.05</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.1	0.04	< 0.01	
				10	0.07	0.04	< 0.01	
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
さやいんげん スペイン (1998年)	1	600 ^{WG}	2	3	<u>0.36</u>	<u>0.18</u>	<u>≤ 0.01</u>	
	7			0.21	0.11	< 0.01		
	1		2	3	<u>0.39</u>	<u>0.19</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.22	0.15	< 0.01	
さやいんげん ギリシャ (1996年)	1	500 ^{WG}	2	0	0.35	0.08	< 0.01	
				3	<u>0.09</u>	<u>0.06</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.06	0.04	< 0.01	
さやいんげん フランス (1997年)	1	380 ^{WG}	2	0	0.41	0.06	< 0.01	
				3	0.38	0.1	< 0.01	
				7	<u>0.28</u>	<u>0.09</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				9	0.2	0.08	< 0.01	
				14	0.1	0.05	< 0.01	
	1		2	0	0.27	0.05	< 0.01	
				3	0.25	0.07	< 0.01	
				7	<u>0.16</u>	<u>0.06</u>	<u>≤ 0.01</u>	
さやいんげん フランス (2001年)	1	250 ^{WG}	1	-0	0.01	< 0.01	< 0.01	
				0	0.21	0.02	< 0.01	
			2	3	<u>0.26</u>	<u>0.05</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				7	0.16	0.05	< 0.01	
	1		250 ^{WG}	1	-0	0.05	0.02	< 0.01
				2	0	0.4	0.03	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1	380 ^{WG}	1	-0	0.02	0.01	< 0.01	
				0	0.46	0.05	< 0.01	
			2	3	0.5	0.11	< 0.01	
				7	<u>0.31</u>	<u>0.1</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				1	-0	0.09	0.03	< 0.01
				0	0.62	0.04	< 0.01	
	2	3	0.43	0.06	< 0.01			
		7	<u>0.22</u>	<u>0.05</u>	<u>≤ 0.01</u>			
		1	-0	0.57	0.06	< 0.01		
		3	0.31	0.13	< 0.01			
	7	<u>0.1</u>	<u>0.08</u>	<u>≤ 0.01</u>				
	さやいんげん ドイツ (1996年)	1	250 ^{WG}	1	-0	0.41	0.07	< 0.01
1					0.37	0.11	< 0.01	
2				2	0.32	0.1	< 0.01	
				3	<u>0.25</u>	<u>0.12</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				6	0.21	0.11	< 0.01	
				1	0	0.13	0.04	< 0.01
2				1	0.07	0.05	< 0.01	
				2	0.05	0.05	< 0.01	
				3	<u>0.04</u>	<u>0.06</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				6	0.02	0.04	< 0.01	
		0	0.28	0.09	< 0.01			
		1	0.36	0.11	< 0.01			
1		380 ^{WG}	2	4	0.21	0.16	< 0.01	
				7	<u>0.13</u>	<u>0.11</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				10	0.09	0.11	< 0.01	
				0	0.13	0.04	< 0.01	
				1	0.18	0.09	< 0.01	
			4	0.12	0.16	< 0.01		
			7	<u>0.07</u>	<u>0.16</u>	<u>≤ 0.01</u>		
			10	0.03	0.09	< 0.01		
1		380 ^{WG}	2	0	0.27	0.08	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年 オランダ (1996年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)					
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV			
さやいんげん オランダ (1997年)	1	250 ^{WG}	2	3	0.09	0.06	< 0.01			
				7	<u>0.03</u>	<u>0.06</u>	<u>< 0.01</u>			
				0	0.05	0.02	< 0.01			
				3	0.02	0.02	< 0.01			
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
	1	220 ^{WG}	1	10	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
				1	250 ^{WG}	1	0	0.31	0.12	< 0.01
				1	220 ^{WG}	1	3	0.24	0.16	< 0.01
							7	0.09	0.12	< 0.01
	10	0.03	0.1				< 0.01			
	13	0.02	0.07				< 0.01			
	1	380 ^{WG}	2	0	0.55	0.19	< 0.01			
				3	0.48	0.27	< 0.01			
				7	<u>0.21</u>	<u>0.22</u>	<u>< 0.01</u>			
				10	0.08	0.17	< 0.01			
				13	0.05	0.13	< 0.01			
	1	380 ^{WG}	2	0	0.28	0.03	< 0.01			
				3	0.36	0.03	< 0.01			
				7	<u>0.21</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>			
10				0.13	0.02	< 0.01				
14				0.09	< 0.01	< 0.01				
さやいんげん スペイン (1997年)	1	380 ^{WG}	2	0	1.1	0.05	< 0.01			
				3	0.02	0.01	< 0.01			
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
	1		2	0	0.08	0.05	< 0.01			
				3	0.01	0.02	< 0.01			
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
オレンジ イタリア (1999年)	1	300 ^{WG}	全果							
			1	-0	0.12	0.03	< 0.01			
				0	0.49	0.07	< 0.01			
			2	3	0.11	0.03	< 0.01			
				7	<u>0.25</u>	<u>0.05</u>	<u>< 0.01</u>			
				14	0.15	0.03	< 0.01			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
				21	0.08	0.02	< 0.01
				果肉			
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	0.01	< 0.01	< 0.01
			2	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				全果			
			オレンジ イタリア (1999年)	1	380 ^{WG}	1	-0
0	0.72	0.06					< 0.01
2	3	0.46				0.05	< 0.01
	7	<u>0.37</u>				<u>0.03</u>	<u>≤ 0.01</u>
	14	0.22				0.02	< 0.01
	20	0.3				0.02	< 0.01
	果肉						
1	-0	< 0.01				< 0.01	< 0.01
	0	< 0.01				< 0.01	< 0.01
2	3	< 0.01				< 0.01	< 0.01
	7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>			
	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
	20	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
	全果						
オレンジ スペイン (1999年)	1	380 ^{WG}	1	-0	0.17	0.05	< 0.01
				0	0.91	0.11	< 0.01
			2	3	0.45	0.08	< 0.01
				7	<u>0.27</u>	<u>0.05</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	0.14	0.02	< 0.01
				21	0.18	0.03	< 0.01
				果肉			
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				0	0.02	< 0.01	< 0.01
			2	3	0.01	< 0.01	< 0.01
7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>		<u>≤ 0.01</u>			
14	< 0.01	< 0.01		< 0.01			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01
オレンジ スペイン (1999年)	1	490 ^{WG}	全果				
			1	-0	0.27	0.06	< 0.01
			2	0	0.93	0.1	< 0.01
				3	0.38	0.09	< 0.01
				7	0.38	0.08	< 0.01
				14	0.35	0.04	< 0.01
				21	<u>0.4</u>	<u>0.05</u>	<u>< 0.01</u>
			果肉				
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.03	< 0.01	< 0.01
				3	0.01	< 0.01	< 0.01
				7	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				21	<u>0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
オレンジ スペイン (1999年)	1	770 ^{WG}	全果				
			1	-0	0.05	0.02	< 0.01
			2	0	0.38	0.03	< 0.01
				3	0.12	0.05	< 0.01
				7	0.10	0.03	< 0.01
				14	<u>0.11</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				21	0.08	0.01	< 0.01
			果肉				
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.04	< 0.01	< 0.01
				3	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				7	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01
オレンジ スペイン (1999年)	1	1,030 ^{WG}	全果				
			1	-0	0.07	0.02	< 0.01
			2	0	0.57	0.06	< 0.01
				3	0.22	0.07	< 0.01
				7	0.10	0.02	< 0.01
				14	0.09	0.02	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)					
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV			
				21	<u>0.11</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>			
				果肉						
				1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
				2	0	0.05	< 0.01	< 0.01		
					3	0.01	< 0.01	< 0.01		
					7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>		
					14	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
					21	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
				マンダリン スペイン (1999年)	1	300 ^{WG}	全果			
							1	-0	0.83	0.09
2	0	2.0	0.16				0.01			
	3	1.7	0.21				0.01			
	7	1.6	0.21				< 0.01			
	14	<u>1.8</u>	<u>0.19</u>				<u>≤ 0.01</u>			
	20	1.0	0.13				< 0.01			
果肉										
1	-0	0.03	< 0.01				< 0.01			
2	0	0.16	< 0.01				< 0.01			
	3	0.09	0.01				< 0.01			
	7	<u>0.04</u>	<u>≤ 0.01</u>				<u>≤ 0.01</u>			
	14	0.02	< 0.01				< 0.01			
	20	0.01	< 0.01	< 0.01						
マンダリン スペイン (1999年)	1	400 ^{WG}	全果							
			1	-0	1.1	0.1	< 0.01			
			2	0	3.3	0.2	0.01			
				3	2.7	0.28	0.02			
				7	<u>2.2</u>	<u>0.25</u>	<u>0.01</u>			
				14	2.0	0.27	0.01			
				20	1.4	0.16	< 0.01			
			果肉							
			1	-0	0.02	< 0.01	< 0.01			
			2	0	0.23	< 0.01	< 0.01			
				3	0.11	0.02	< 0.01			
				7	<u>0.07</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
マンダリン スペイン (1999年)	1	500 ^{WG}			全果		
			1	-0	0.5	0.06	< 0.01
			2	0	1.4	0.14	0.01
				3	0.78	0.13	< 0.01
				7	0.98	0.14	< 0.01
				14	<u>1.2</u>	<u>0.17</u>	<u>0.01</u>
				20	0.67	0.09	< 0.01
					果肉		
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.05	0.01	< 0.01
				3	0.04	0.01	< 0.01
				7	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				20	< 0.01	< 0.01	< 0.01
マンダリン スペイン (1999年)	1	670 ^{WG}			全果		
			1	-0	1.0	0.13	0.01
			2	0	2.1	0.18	0.02
				3	1.3	0.19	0.01
				7	<u>1.2</u>	<u>0.13</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	0.92	0.13	< 0.01
				20	0.84	0.17	0.01
					果肉		
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.04	0.01	< 0.01
				3	0.05	< 0.01	< 0.01
				7	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				20	>0.01	< 0.01	< 0.01
マンダリン スペイン (1999年)	1	760 ^{WG}			全果		
			1	-0	0.27	0.05	< 0.01
			2	0	1.0	0.12	< 0.01
				3	0.45	0.13	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)					
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV			
				7	<u>0.35</u>	<u>0.08</u>	<u>< 0.01</u>			
				14	0.28	0.05	< 0.01			
				21	0.19	0.04	< 0.01			
				果肉						
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
			2	0	0.03	< 0.01	< 0.01			
				3	0.04	0.01	< 0.01			
				7	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>			
				14	0.01	< 0.01	< 0.01			
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
			マンダリン スペイン (1999年)	1	770 ^{WG}	全果				
						1	-0	0.43	0.06	0.01
						2	0	1.3	0.19	< 0.01
							3	0.66	0.12	< 0.01
7	0.72	0.1					< 0.01			
14	0.62	0.09					< 0.01			
21	<u>0.87</u>	<u>0.13</u>					<u>< 0.01</u>			
	果肉									
1	-0	0.04				< 0.01	< 0.01			
2	0	0.04				< 0.01	< 0.01			
	3	0.01				< 0.01	< 0.01			
	7	<u>0.01</u>				<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>			
	14	< 0.01				< 0.01	< 0.01			
	21	< 0.01				< 0.01	< 0.01			
マンダリン スペイン (1999年)	1	1,000 ^{WG}	全果							
			1	-0	0.42	0.08	< 0.01			
			2	0	0.66	0.09	< 0.01			
				3	0.67	0.12	< 0.01			
				7	0.33	0.07	< 0.01			
				14	<u>0.68</u>	<u>0.1</u>	<u>< 0.01</u>			
				21	0.54	0.08	< 0.01			
				果肉						
			1	-0	0.01	< 0.01	< 0.01			
			2	0	0.04	0.01	< 0.01			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
マンダリン スペイン (1999年)	1	1,000 ^{WG}	1	全果				
				-0	0.42	0.08	< 0.01	
				2	0	1.2	0.15	< 0.01
					3	0.53	0.11	< 0.01
					7	<u>0.77</u>	<u>0.12</u>	<u>< 0.01</u>
					14	0.7	0.11	< 0.01
					21	0.55	0.05	< 0.01
			果肉					
			1	-0	0.04	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.03	< 0.01	< 0.01	
				3	0.02	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.01	< 0.01	< 0.01	
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
りんご イタリア (1999年)	1	280 ^{WG}	1	-0	0.02	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.14	0.02	< 0.01	
				3	0.02	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.03	< 0.01	< 0.01	
				21	0.03	< 0.01	< 0.01	
	1	450 ^{WG}	1	-0	0.09	0.03	< 0.01	
			1	0	0.38	0.07	< 0.01	
				3	0.13	0.05	< 0.01	
				8	0.12	0.05	< 0.01	
				14	<u>0.15</u>	<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>	
21	0.1	0.03	< 0.01					
りんご イタリア (2000年)	1	500 ^{WG}	2	7	<u>0.15</u>	<u>0.06</u>	<u>< 0.01</u>	
			14	0.11	0.03	< 0.01		
	1	600 ^{WG}	2	7	0.03	0.02	< 0.01	
			14	<u>0.05</u>	<u>0.02</u>	< 0.01		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)					
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV			
りんご スペイン (2000年)	1	600 ^{WG}	2	7	<u>0.25 (c=0.02)</u>	<u>0.05</u>	<u>≤ 0.01</u>			
				14	0.18	0.04	< 0.01			
	1	590 ^{WG}	1	7	<u>0.12</u>	<u>0.06</u>	<u>≤ 0.01</u>			
		560 ^{WG}	1	14	0.09	0.03	< 0.01			
りんご ドイツ (1991年)	1	380 ^{WG}	3	0	0.79, 0.66	0.03, 0.03	—			
				7	0.53, 0.45	0.07, 0.04	—			
				16	0.39, 0.39	0.04, 0.04	—			
				21	0.4, 0.25	0.03, 0.02	—			
				28	0.31, 0.14	0.03, 0.02	—			
	1	380 ^{WG}	3	0	0.14, 0.18	0.02, 0.04	—			
				7	0.03, 0.05	0.01, 0.02	—			
				14	0.04, 0.04	0.01, 0.02	—			
				20	0.02, 0.02	< 0.01 (2)	—			
				28	0.02, 0.02	< 0.01 (2)	—			
りんご イギリス (2000年)	1	370 ^{WG}	2	1	-0	0.09	< 0.01	< 0.01		
				0	0.14	0.02	< 0.01			
				3	0.21	0.04	< 0.01			
				8	0.13	0.02	< 0.01			
				14	0.10	0.01	< 0.01			
				21	<u>0.14</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>			
	1	370 ^{WG}	2	1	-0	0.31	0.02	< 0.01		
				0	0.75	0.04	< 0.01			
				3	0.31	0.04	< 0.01			
				8	0.25	0.02	< 0.01			
				14	<u>0.30</u>	<u>0.03</u>	<u>≤ 0.01</u>			
				21	0.23	0.02	< 0.01			
	1	560 ^{WG}	2	1	-0	0.13	0.01	< 0.01		
				0	0.62	0.05	< 0.01			
				3	0.2	0.03	< 0.01			
8				0.41	0.04	< 0.01				
14				0.14	0.02	< 0.01				
21				0.22	0.03	< 0.01				
1				560 ^{WG}	2	1	-0	0.33	0.02	< 0.01
						2	0	1.05	0.05	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
りんご イギリス (2001年)	1	310 ^{WG}	1	-0	0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.12	< 0.01	< 0.01
				3	0.07	0.01	< 0.01
				7	0.04	< 0.01	< 0.01
				14	0.03	< 0.01	< 0.01
				21	<u>0.05</u>	<u>< 0.01</u>	<u>< 0.01</u>
	1	330 ^{WG}	1	-0	0.13	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.34	0.02	< 0.01
				3	0.28	0.02	< 0.01
				7	<u>0.28</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				14	0.27	0.02	< 0.01
				21	0.16	0.01	< 0.01
	1	330 ^{WG}	1	-0	0.22	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.60	0.02	< 0.01
				3	0.35	0.02	< 0.01
				7	<u>0.88</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>
				14	0.41	0.02	< 0.01
				21	0.22	< 0.01	< 0.01
	1	450 ^{WG}	1	-0	0.11	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.25	< 0.01	< 0.01
				3	0.23	0.02	< 0.01
				7	0.08	< 0.01	< 0.01
				14	0.1	< 0.01	< 0.01
				21	0.07	< 0.01	< 0.01
1	500 ^{WG}	1	-0	0.08	< 0.01	< 0.01	
		1	0	0.25	0.02	< 0.01	
			3	0.27	0.02	< 0.01	
			7	0.5	0.03	< 0.01	
			14	0.34	0.02	< 0.01	
			21	0.31	0.02	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
	1	460 ^{WG}	1	-0	0.28	0.01	< 0.01
		510 ^{WG}	1	0	0.96	0.03	< 0.01
				3	0.83	0.04	< 0.01
				7	0.24	0.01	< 0.01
				14	0.78	0.03	< 0.01
				21	0.66	0.03	< 0.01
りんご フランス (1999年)	1	450 ^{WG}	1	-0	0.09	0.01	< 0.01
			2	0	0.33	0.02	< 0.01
				3	0.22	0.03	< 0.01
				7	<u>0.13</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				14	0.13	0.02	< 0.01
				21	0.1	0.01	< 0.01
	1	590 ^{WG}	1	-0	0.06	0.01	< 0.01
		630 ^{WG}	1	0	0.21	0.03	< 0.01
				3	0.21	0.03	< 0.01
				10	0.21	0.03	< 0.01
				14	0.17	0.02	< 0.01
				21	0.13	0.02	< 0.01
りんご フランス (2000年)	1	130 ^{WG}	1	-0	0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.18	0.01	< 0.01
				3	0.04	0.01	< 0.01
				8	0.02	< 0.01	< 0.01
				14	0.02	< 0.01	< 0.01
				21	0.02	< 0.01	< 0.01
	1	330 ^{WG}	1	-0	0.12	0.01	< 0.01
			2	0	0.35	0.02	< 0.01
				3	0.14	0.01	< 0.01
				8	<u>0.15</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				14	0.15	0.01	< 0.01
				21	0.14	0.01	< 0.01
	1	190 ^{WG}	1	-0	0.02	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.27	0.01	< 0.01
				3	0.08	0.02	< 0.01
				8	0.04	0.02	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1	490 ^{WG}	1	-0	0.15	0.02	< 0.01	
				0	0.7	0.03	< 0.01	
			2	3	0.29	0.04	< 0.01	
				8	0.2	0.02	< 0.01	
				14	0.25	0.02	< 0.01	
				21	0.28	0.02	< 0.01	
	りんご フランス (2001年)	1	360 ^{WG}	1	-0	0.11	< 0.01	< 0.01
					0	0.23	0.01	< 0.01
					3	0.14	0.02	< 0.01
					7	<u>0.18</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
					14	0.11	< 0.01	< 0.01
					21	0.13	0.01	< 0.01
りんご フランス (2001年)	1	310 ^{WG}	1	-0	0.07	< 0.01	< 0.01	
				0	0.13	0.01	< 0.01	
				3	0.07	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>0.16</u>	<u>0.01</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.05	< 0.01	< 0.01	
				21	0.06	< 0.01	< 0.01	
	1	560 ^{WG}	1	-0	0.18	0.01	< 0.01	
				0	0.28	0.01	< 0.01	
				3	0.25	0.02	< 0.01	
				7	0.18	0.01	< 0.01	
				14	0.12	< 0.01	< 0.01	
				21	0.14	< 0.01	< 0.01	
	1	480 ^{WG}	1	-0	0.2	0.01	< 0.01	
				0	0.27	0.02	< 0.01	
				3	0.19	0.02	< 0.01	
				7	0.18	0.02	< 0.01	
				14	0.1	< 0.01	< 0.01	
				21	0.14	< 0.01	< 0.01	
りんご フランス (2003年)	1	460 ^{WG}	2	7	0.07	0.01	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
もも イタリア (1993年)	1	35 ^{WG5)} g ai/hL	2	全果			
				7	<u>0.34</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				14	0.19	0.01	< 0.01
				21	0.15	0.01	< 0.01
				28	0.09	0.01	< 0.01
				果肉			
				7	<u>0.37</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				14	0.2	0.01	< 0.01
	21	0.16	0.01	< 0.01			
	28	0.1	0.01	< 0.01			
	1	35 ^{WG5)} g ai/hL	2	全果			
				7	0.08	0.02	< 0.01
				14	<u>0.09</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				21	0.04	< 0.01	< 0.01
				28	0.05	< 0.01	< 0.01
				果肉			
7				0.1	0.02	< 0.01	
14				<u>0.11</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	
21	0.04	< 0.01	< 0.01				
28	0.05	< 0.01	< 0.01				
もも (全果) イタリア (1994年)	1	35 ^{WG5)} g ai/hL	2	7	<u>0.22</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				14	0.1	0.01	< 0.01
				21	0.07	0.01	< 0.01
				28	0.07	0.02	< 0.01
	1	35 ^{WG5)} g ai/hL	2	7	0.14	0.02	< 0.01
				14	<u>0.15</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				21	0.1	0.02	< 0.01
				28	0.08	0.02	< 0.01
もも イタリア (1999年)	1	450 ^{WG}	1	-0	0.19	0.02	< 0.01
		510 ^{WG}	1	0	0.64	0.03	< 0.01
				3	0.49	0.04	< 0.01
				7	0.34	0.03	< 0.01
				14	<u>0.39</u>	<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
				21	0.21	0.03	< 0.01		
				果肉					
		450 ^{WG}	1	-0	0.21	0.02	< 0.01		
		510 ^{WG}	1	0	0.7	0.03	< 0.01		
				3	0.52	0.04	< 0.01		
				7	0.37	0.03	< 0.01		
				14	<u>0.42</u>	<u>0.04</u>	<u>< 0.01</u>		
				21	0.21	0.03	< 0.01		
		もも スペイン (1999年)	1			全果			
				450 ^{WG}	1	-0	0.79	0.04	< 0.01
2	0					1.6	0.05	< 0.01	
	3					1.1	0.05	< 0.01	
	7					<u>1.2</u>	<u>0.07</u>	<u>< 0.01</u>	
	14					0.87	0.05	< 0.01	
	21					0.8	0.06	< 0.01	
				果肉					
2	1			-0	0.87	0.05	< 0.01		
				0	1.78	0.06	< 0.01		
			3	1.25	0.06	< 0.01			
			7	<u>1.28</u>	<u>0.08</u>	<u>< 0.01</u>			
			14	0.95	0.06	< 0.01			
			21	0.86	0.06	< 0.01			
			1	1			全果		
660 ^{WG}	1				-0	0.19	0.03	< 0.01	
					2	0	0.99	0.03	< 0.01
		3				0.55	0.05	< 0.01	
		7				<u>0.32</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	
		14				0.28	0.03	< 0.01	
		21				0.28	0.04	< 0.01	
		果肉							
2	1	-0	0.21	0.03	< 0.01				
		0	1.04	0.03	< 0.01				
		3	0.58	0.05	< 0.01				
		7	<u>0.34</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>				

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
もも フランス (1999年)	1				全果			
		320 ^{WG}	1	-0	0.11	0.01	< 0.01	
		380 ^{WG}	1	0	0.66	0.02	< 0.01	
				3	0.54	0.03	< 0.01	
				7	<u>0.25</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.24	0.02	< 0.01	
				21	0.21	0.02	< 0.01	
				果肉				
		320 ^{WG}	1	-0	0.13	0.01	< 0.01	
		380 ^{WG}	1	0	0.79	0.02	< 0.01	
				3	0.61	0.03	< 0.01	
				7	<u>0.27</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.25	0.02	< 0.01	
				21	0.22	0.02	< 0.01	
果肉								
ネクタリン イタリア (1993年)	1				全果			
		35 ^{WG5)} g ai/hL	2	7	<u>0.36</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.24	0.03	< 0.01	
				21	0.17	0.02	< 0.01	
			果肉					
			2	7	<u>0.38</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.26	0.03	< 0.01	
		21		0.18	0.02	< 0.01		
						全果		
		35 ^{WG5)} g ai/hL	2	7	<u>0.22</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.14	0.02	< 0.01	
				21	0.07	0.01	< 0.01	
				28	0.04	< 0.01	< 0.01	
			果肉					
2	7		<u>0.24</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>			
	14		0.15	0.02	< 0.01			
	21		0.08	0.01	< 0.01			
	28	0.04	< 0.01	< 0.01				

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
ネクタリン (全果) イタリア (1994年)	1	35 ^{WG5} g ai/hL	2	7	<u>0.17</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	0.14	0.02	< 0.01
				21	0.11	0.02	< 0.01
				28	0.07	0.01	< 0.01
	1	35 ^{WG5} g ai/hL	2	7	<u>0.09</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	0.04	0.01	< 0.01
				21	0.03	< 0.01	< 0.01
				28	0.02	< 0.01	< 0.01
すもも イタリア (1999年)	1	580 ^{WG}	全果				
			1	-0	0.05	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.13	0.01	< 0.01
				3	0.13	0.01	< 0.01
				7	<u>0.1</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	0.09	0.01	< 0.01
				21	0.06	< 0.01	< 0.01
			果肉				
			1	-0	0.05	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.13	0.01	< 0.01
				3	0.14	0.01	< 0.01
				7	<u>0.10</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	0.09	0.01	< 0.01
				21	0.06	< 0.01	< 0.01
すもも スペイン (2000年)	1	600 ^{WG}	果肉				
			2	7	<u>0.15</u>	<u>0.07</u>	<u>≤ 0.01</u>
			果肉				
			2	7	<u>0.15</u>	<u>0.07</u>	<u>≤ 0.01</u>
	1	660 ^{WG}	全果				
			2	7	<u>0.17</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>
				14	0.13	0.02	< 0.01
			果肉				
2	7	<u>0.17</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>			
	14	0.13	0.02	< 0.01			
すもも フランス (1999年)	1	540 ^{WG}	全果				
			1	-0	0.11	0.01	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)					
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV			
			2	0	0.26	0.02	< 0.01			
				3	0.27	0.04	0.01			
				7	<u>0.30</u>	<u>0.03</u>	<u>0.02</u>			
				14	0.2	0.02	0.03			
				21	0.12	0.01	0.02			
				果肉						
				1	-0	0.14	0.01	< 0.01		
				2	0	0.29	0.02	< 0.01		
					3	0.30	0.04	0.01		
					7	<u>0.33</u>	<u>0.03</u>	<u>0.02</u>		
			14		0.22	0.02	0.03			
			21		0.13	0.01	0.02			
			すもも (全果) フランス (2003年)	1	680 ^{WG}	2	6	<u>0.29</u>	<u>0.02</u>	<u>0.05</u>
			すもも ドイツ (1999年)	1	670 ^{WG}	2	全果			
0	0.57	0.03					< 0.01			
14	<u>0.32</u>	<u>0.03</u>					<u>0.02</u>			
21	0.24	0.02					0.02			
果肉										
0	0.63	0.03					< 0.01			
14	<u>0.34</u>	<u>0.03</u>		<u>0.02</u>						
21	0.25	0.02		0.02						
1	630 ^{WG}	1		全果						
				0	0.65	0.1	0.01			
	700 ^{WG}	1		14	0.14	0.04	< 0.01			
				21	<u>0.34</u>	<u>0.06</u>	<u>0.01</u>			
	果肉									
	630 ^{WG}	1	0	0.72	0.11	0.01				
700 ^{WG}	1	14	0.15	0.04	< 0.01					
		21	<u>0.37</u>	<u>0.06</u>	<u>0.01</u>					
すもも ドイツ (2000年)	1	370 ^{WG}	全果							
			1	-0	0.1	< 0.01	< 0.01			
			2	0	0.23	0.02	< 0.01			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
	1			3	0.13	0.01	< 0.01		
				7	0.08	< 0.01	< 0.01		
				14	<u>0.15</u>	<u>0.01</u>	<u>0.01</u>		
				21	0.11	0.01	0.01		
				果肉					
			1	-0	0.11	< 0.01	< 0.01		
			2	0	0.25	0.02	< 0.01		
				3	0.14	0.01	< 0.01		
				7	0.08	< 0.01	< 0.01		
				14	<u>0.16</u>	<u>0.01</u>	<u>0.01</u>		
				21	0.12	0.01	0.01		
				全果					
			1	-0	0.15	< 0.01	< 0.01		
			2	0	0.22	0.02	< 0.01		
	3	0.16		0.01	< 0.01				
	7	0.22		0.02	< 0.01				
	14	0.13		0.01	0.01				
	21	0.13		< 0.01	0.01				
	28	<u>0.27</u>		<u>0.02</u>	<u>0.02</u>				
		果肉							
	1	-0	0.17	< 0.01	< 0.01				
	2	0	0.24	0.02	< 0.01				
		3	0.17	0.01	< 0.01				
		7	0.24	0.02	< 0.01				
		14	0.14	0.01	0.01				
		21	0.14	< 0.01	0.01				
		28	<u>0.28</u>	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>				
			全果						
1	-0	0.17	0.01	< 0.01					
2	0	0.3	0.02	< 0.01					
	3	0.22	0.02	< 0.01					
	7	0.23	0.02	< 0.01					
	14	0.27	0.02	0.02					
すもも ドイツ (2000年)	1	560 ^{WG}							

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
	1	560 ^{WG}		21	<u>0.28</u>	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	
				果肉				
			1	-0	0.19	0.01	< 0.01	
			2	0	0.33	0.02	< 0.01	
				3	0.24	0.02	< 0.01	
				7	0.25	0.02	< 0.01	
				14	<u>0.29</u>	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	
				21	0.29	0.02	0.02	
				全果				
			1	-0	0.15	0.01	< 0.01	
			2	0	0.38	0.02	< 0.01	
				3	0.46	0.03	< 0.01	
				7	0.24	0.02	0.01	
				14	0.13	< 0.01	0.01	
	21	<u>0.21</u>		<u>0.02</u>	<u>0.02</u>			
	28	0.1		< 0.01	0.02			
	果肉							
	1	-0	0.16	0.01	< 0.01			
	2	0	0.42	0.02	< 0.01			
		3	0.5	0.03	< 0.01			
		7	0.26	0.02	0.01			
		14	0.14	< 0.01	0.01			
		21	<u>0.22</u>	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>			
		28	0.1	< 0.01	0.02			
		すもも イギリス (1999年)	1	650 ^{WG}	2	全果		
	0					0.35	0.03	< 0.01
	14					<u>0.24</u>	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>
	21				0.23	0.02	0.01	
果肉								
全果	0.4				0.03	< 0.01		
-0	<u>0.26</u>				<u>0.02</u>	<u>0.01</u>		
0	0.24		0.02	0.01				
1	680 ^{WG}		2	全果				
				0	0.44	0.03	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
すもも イギリス (2000年)	1	370 ^{WG}			全果			
			1	-0	0.1	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.22	< 0.01	< 0.01	
				3	0.16	< 0.01	< 0.01	
				7	0.03	< 0.01	< 0.01	
				14	<u>0.10</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				21	0.08	< 0.01	< 0.01	
					果肉			
			1	-0	0.11	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.24	< 0.01	< 0.01	
				3	0.17	< 0.01	< 0.01	
				7	0.03	< 0.01	< 0.01	
	14	<u>0.11</u>		<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>			
	21	0.08		< 0.01	< 0.01			
	1	380 ^{WG}				全果		
			1	-0	0.09	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.15	< 0.01	< 0.01	
				3	0.12	< 0.01	< 0.01	
				7	<u>0.08</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				14	0.07	< 0.01	< 0.01	
				21	0.08	< 0.01	< 0.01	
					果肉			
			1	-0	0.1	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.17	< 0.01	< 0.01	
3				0.13	< 0.01	< 0.01		
7				<u>0.09</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>		
14	0.07	< 0.01		< 0.01				
21	0.08	< 0.01		< 0.01				

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
すもも イギリス (2000年)	1	560 ^{WG}			全果			
			1	-0	0.16	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.38	0.01	< 0.01	
				3	0.31	0.01	< 0.01	
				7	0.21	< 0.01	0.01	
				14	<u>0.20</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>0.01</u>	
				21	0.17	< 0.01	< 0.01	
					果肉			
			1	-0	0.17	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.42	0.01	< 0.01	
				3	0.33	0.01	< 0.01	
				7	0.23	< 0.01	0.01	
	14	<u>0.21</u>		<u>≤ 0.01</u>	<u>0.01</u>			
	21	0.18		< 0.01	< 0.01			
	1	580 ^{WG}				全果		
			1	-0	0.09	< 0.01	< 0.01	
			2	0	0.25	0.01	< 0.01	
				3	0.25	0.01	< 0.01	
				7	0.14	< 0.01	< 0.01	
				14	<u>0.12</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				21	0.1	< 0.01	< 0.01	
				果肉				
1			-0	0.1	< 0.01	< 0.01		
2			0	0.28	0.01	< 0.01		
			3	0.27	0.01	< 0.01		
			7	0.15	< 0.01	< 0.01		
	14	<u>0.13</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>				
	21	0.1	< 0.01	< 0.01				
1	510 ^{WG}				全果			
		1	-0	0.85	0.05	< 0.01		
	590 ^{WG}	1	0	1.5	0.06	< 0.01		
			4	2.0	0.09	< 0.01		
			7	0.78	0.03	< 0.01		
14	<u>1.1</u>		<u>0.04</u>	<u>≤ 0.01</u>				

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
				21	0.76	0.03	< 0.01
				果肉			
		510 ^{WG}	1	-0	1.0	0.06	< 0.01
		590 ^{WG}	1	0	1.9	0.08	< 0.01
				3	2.2	0.11	< 0.01
				7	0.91	0.04	< 0.01
				14	<u>1.2</u>	<u>0.05</u>	<u>< 0.01</u>
				21	0.83	0.03	< 0.01
				全果			
		720 ^{WG}	2	1	-0	1.0	0.04
	0			1.3	0.05	< 0.01	
	4			2.1	0.08	< 0.01	
	7			<u>1.4</u>	<u>0.06</u>	<u>< 0.01</u>	
	14			1.1	0.04	< 0.01	
	21			0.81	0.03	< 0.01	
			果肉				
	720 ^{WG}	2	1	-0	1.2	0.05	< 0.01
			0	1.6	0.06	< 0.01	
			4	2.6	0.1	< 0.01	
			7	<u>1.7</u>	<u>0.07</u>	<u>< 0.01</u>	
			14	1.3	0.05	< 0.01	
21			0.87	0.03	< 0.01		
おうとう スペイン (2000年)	1	700 ^{WG}	2	全果			
				7	1.1 (c=0.19)	0.05	< 0.01
				14	0.41 (c=0.17)	0.02	< 0.01
				果肉			
	7	1.2 (c=0.21)	0.05	< 0.01			
	14	0.45 (c=0.18)	0.02	< 0.01			
	1	760 ^{WG}	2	全果			
				7	<u>0.28</u>	<u>0.06</u>	<u>< 0.01</u>
14				0.08	0.03	0.02	
果肉							

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
おうとう ドイツ (1999年)	1				全果			
		500 ^{WG}	1	0	1.5	0.06	0.03	
		470 ^{WG}	1	7	<u>0.69</u>	<u>0.04</u>	<u>0.05</u>	
				14	0.47	0.03	0.05	
					果肉			
		500 ^{WG}	1	0	1.6	0.06	0.03	
470 ^{WG}	1	7	<u>0.74</u>	<u>0.04</u>	<u>0.05</u>			
		14	0.52	0.03	0.06			
おうとう フランス (1999年)	1				全果			
		380 ^{WG}	1	-0	1.4	0.04	< 0.01	
		420 ^{WG}	1	0	2.0	0.04	< 0.01	
				3	1.5	0.05	< 0.01	
				7	0.59	0.02	< 0.01	
				14	<u>1.2</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>	
				21	1.1	0.03	< 0.01	
					果肉			
	380 ^{WG}	1	-0	1.6	0.05	< 0.01		
	420 ^{WG}	1	0	2.2	0.04	< 0.01		
			3	1.7	0.05	< 0.01		
			7	0.63	0.02	< 0.01		
			14	<u>1.3</u>	<u>0.03</u>	<u>< 0.01</u>		
			21	1.2	0.03	< 0.01		
	1					全果		
		530 ^{WG}	2	1	-0	1.9	0.05	< 0.01
0				3.8	0.06	< 0.01		
3				2.7	0.06	< 0.01		
7				<u>1.9</u>	<u>0.07</u>	<u>< 0.01</u>		
14				1.7	0.05	< 0.01		
21				1.6	0.04	< 0.01		
				果肉				
1	-0	2.1	0.06	< 0.01				
2	0	4.0	0.07	< 0.01				

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
おうとう フランス (2001年)	1	470 ^{WG}	1	全果					
				-0	0.36	0.02	0.01		
				2	0	0.86	0.02	0.01	
					3	0.45	0.02	< 0.01	
					7	<u>0.43</u>	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>	
					14	0.42	0.01	< 0.01	
			21		0.33	0.01	< 0.01		
			果肉						
			1	-0	0.46	0.02	0.01		
			2	0	0.94	0.02	0.01		
				3	0.50	0.02	< 0.01		
				7	<u>0.47</u>	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>		
	14	0.45		0.01	< 0.01				
	21	0.36		0.01	< 0.01				
	1	490 ^{WG}	1	全果					
				-0	0.21	0.02	< 0.01		
				460 ^{WG}	1	0	2.1	0.05	< 0.01
						3	1.2	0.04	< 0.01
						7	<u>0.71</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
						14	0.42	0.02	< 0.01
		21	0.28			< 0.01	< 0.01		
		果肉							
		490 ^{WG}	1	-0	0.28	0.02	< 0.01		
		460 ^{WG}	1	0	2.7	0.06	< 0.01		
3				1.3	0.05	< 0.01			
7				<u>0.8</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>			
14	0.45			0.02	< 0.01				
21	0.3			< 0.01	< 0.01				
1	510 ^{WG}	1	全果						
			0	2.2	0.13	< 0.01			

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
		480 ^{WG}	1	7	<u>0.89</u>	<u>0.08</u>	<u>< 0.01</u>	
				14	0.48	0.05	< 0.01	
	果肉							
			510 ^{WG}	1	0	2.6	0.16	< 0.01
					480 ^{WG}	1	7	<u>0.89</u>
	14	0.48	0.06	< 0.01				
いちご (露地) イタリア (1997年)	1	450 ^{WG}	-	0	0.34	0.02	< 0.01	
				3	0.19	0.02	< 0.01	
				7	0.19	0.03	< 0.01	
				9	0.15	0.02	< 0.01	
				13	0.08	0.01	< 0.01	
	1		-	0	0.41	0.04	0.01	
				3	0.29	0.04	< 0.01	
				7	0.15	0.03	< 0.01	
				9	0.11	0.03	< 0.01	
				13	0.12	0.02	< 0.01	
いちご (露地) スペイン (1997年)	1	450 ^{WG}	2	0	0.38	0.02	< 0.01	
				3	0.2	0.03	< 0.01	
				7	0.27	0.04	< 0.01	
				10	0.2	0.04	< 0.01	
				14	0.18	0.03	< 0.01	
	1		2	0	0.35	0.02	< 0.01	
				3	0.48	0.04	< 0.01	
				7	0.33	0.04	< 0.01	
				10	0.4	0.04	< 0.01	
				14	0.19	0.02	< 0.01	
いちご (施設) イタリア (1997年)	1	500 ^{WG}	2	0	0.76	0.03	< 0.01	
				3	0.54	0.04	< 0.01	
				7	0.51	0.04	< 0.01	
				10	0.29	0.03	< 0.01	
				13	0.64	0.04	< 0.01	
	1		2	0	1.9	0.08	< 0.01	
				3	1.4	0.07	< 0.01	
				7	0.86	0.07	< 0.01	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
いちご (施設) スペイン (1997年)	1	500WG	2	10	0.74	0.05	< 0.01
				13	0.43	0.04	< 0.01
				0	0.98	0.02	< 0.01
				3	0.58	0.02	< 0.01
				7	0.44	< 0.01	< 0.01
	1	510WG	2	10	0.36	< 0.01	< 0.01
				14	0.22	0.01	< 0.01
				0	1.3	0.01	< 0.01
				3	1.5	0.01	< 0.01
				7	0.39	0.02	< 0.01
いちご (施設) フランス (2000年)	1	380WG	2	10	0.39	0.02	< 0.01
				14	0.39	< 0.01	< 0.01
いちご (施設) フランス (2001年)	1	380WG	2	3	0.28	< 0.01	< 0.01
				7	0.23	< 0.01	< 0.01
				-0	0.18	< 0.01	< 0.01
				0	0.83 (c=0.02)	0.01	< 0.01
				3	0.74 (c=< 0.01)	0.02	< 0.01
	1	380WG (36 g ai/hL)	1	7	0.28 (c=0.01)	0.01	< 0.01
				-0	0.14	0.03	< 0.01
				0	1.30	0.04	< 0.01
				3	0.94	0.05	< 0.01
				7	0.31	0.03	< 0.01
いちご (施設) イギリス (2000年)	1	380WG	2	3	0.49	0.02	< 0.01
				6	0.38	0.02	< 0.01
いちご (施設) イギリス (2001年)	1	380WG (41 g ai/hL)	1	-0	0.03	< 0.01	< 0.01
				0	0.15	< 0.01	< 0.01
				3	0.16	< 0.01	< 0.01
				7	0.14	< 0.01	< 0.01
	1	380WG (74 g ai/hL)	1	-0	0.03	< 0.01	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
	1	380 ^{WG} (69 g ai/hL)	1	0	0.21	< 0.01	< 0.01
				3	0.19	< 0.01	< 0.01
				7	0.12	< 0.01	< 0.01
カラント ドイツ (1997年)	1	250 ^{WG}	2	0	0.89	0.01	< 0.01
				3	0.3	0.02	0.02
				7	0.06	< 0.01	0.01
				10	0.07	< 0.01	0.02
				14	<u>0.08</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>0.03</u>
	1		2	0	0.66	0.01	0.02
				3	0.38	0.02	0.05
				8	0.16	0.02	0.06
				11	<u>0.28</u>	<u>0.02</u>	<u>0.1</u>
				15	0.24	0.02	0.13
	1		2	0	0.64	0.03	0.07
				3	0.16	0.02	0.04
				7	<u>0.09</u>	<u>0.02</u>	<u>0.01</u>
				11	0.02	< 0.01	< 0.1
				14	0.02	< 0.01	< 0.01
カラント ドイツ (1998年)	1	250 ^{WG}	2	0	0.19	0.02	0.04
				2	0.09	0.02	0.04
				6	<u>0.07</u>	<u>0.01</u>	<u>0.01</u>
				10	0.06	< 0.01	< 0.01
				14	0.05	< 0.01	< 0.01
	1		2	0	1.5	0.02	0.06
				4	0.24	0.01	0.15
				8	<u>0.14</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>0.08</u>
				11	0.08	< 0.01	0.02
				15	0.08	< 0.01	< 0.01
	1		2	0	0.88	0.03	0.03
				2	0.34	0.03	0.04
				7	<u>0.23</u>	<u>0.02</u>	<u>0.04</u>
				9	0.18	0.02	0.04
				13	0.16	0.01	0.04
1	2	0	1.3	0.03	0.07		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
				4	0.25	< 0.01	0.08
				7	<u>0.18</u>	<u>< 0.01</u>	<u>0.07</u>
				11	0.12	< 0.01	0.06
				14	0.09	< 0.01	0.06
グースベリー ドイツ (1997年)	1	250 ^{WG}	2	0	0.36	0.03	0.01
				4	0.16	0.03	0.01
				8	<u>0.13</u>	<u>0.03</u>	<u>0.01</u>
				10	0.09	0.02	0.01
				15	0.08	0.02	< 0.01
ラズベリー ドイツ (1997年)	1	250 ^{WG}	2	0	1.4	< 0.01	< 0.01
				3	0.36	0.03	< 0.01
				7	<u>0.23</u>	<u>0.01</u>	<u>< 0.01</u>
				10	0.17	< 0.01	< 0.01
				14	0.07	< 0.01	< 0.01
	1		2	0	1.5	0.04	0.01
				3	0.7	0.06	< 0.01
				7	<u>0.76</u>	<u>0.06</u>	<u>< 0.01</u>
				10	0.34	0.02	< 0.01
				13	0.15	< 0.01	< 0.01
	1		2	0	0.78	0.06	< 0.01
				2	0.47	0.04	< 0.01
				7	<u>0.34</u>	<u>0.02</u>	<u>< 0.01</u>
				10	0.29	0.02	< 0.01
				14	0.22	0.01	< 0.01
ラズベリー ドイツ (1998年)	1	250 ^{WG}	2	0	0.53	0.02	< 0.01
				2	(c=0.06) ⁴⁾	0.02	< 0.01
				7	0.37	0.02	< 0.01
				10	0.43	0.01	< 0.01
				13	0.28	0.01	< 0.01
					(c=0.03)		
					0.21		
ブラックベリー ドイツ (1997年) (果実は収穫適期)	1	250 ^{WG}	2	0	2.1	0.1	0.01
				2	2.1	0.08	< 0.01
				7	1.2	0.03	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年 ではない	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
なたね (種子) スペイン (1998年)	1	250 ^{WG}	1	10	1.2	0.03	< 0.01
				14	0.98	0.02	< 0.01
			2	0	0.15	0.13	< 0.01
				7	0.08	0.07	< 0.01
				13	0.03	0.03	< 0.01
	1		1	-0	< 0.01	0.02	< 0.01
			2	0	0.11	0.07	0.01
				7	< 0.01	0.02	< 0.01
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				22	< 0.01	< 0.01	< 0.01
なたね (種子) スペイン (2001年)	1	250 ^{WG}	2	11	0.2	0.12	< 0.01
なたね フランス (1997年)	1	250 ^{WG}	1	種子及びさや			
				0	2.6	0.59	0.09
				3	0.53	0.41	0.01
				7	0.3	0.26	0.01
				種子			
				15	< 0.01	< 0.01	< 0.01
				21	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1		種子及びさや				
			0	3.5	0.3	0.07	
			3	0.95	0.54	0.04	
			8	0.72	0.58	0.05	
			種子				
			15	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
			22	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
なたね (種子) フランス (1998年)	1	250 ^{WG}	2	15	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1		2	17	0.02	< 0.01	< 0.01
なたね (種子) フランス (2001年)	1	250 ^{WG}	2	14	0.02	0.02	< 0.01
				48	< 0.01	< 0.01	< 0.01

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
なたね イギリス (1997年)	1	250 ^{WG}	1	種子及びさや			
				0	2.9	0.21	0.04
				3	0.34	0.17	0.01
				7	0.33	0.23	0.02
				種子			
				14	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
	21	< 0.01	< 0.01	< 0.01			
	1	250 ^{WG}	1	種子及びさや			
				0	2.8	0.21	0.04
				3	0.19	0.18	< 0.01
				7	0.08	0.11	< 0.01
				種子			
14				<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
21	< 0.01	< 0.01	< 0.01				
なたね (種子) イギリス (1998年)	1	250 ^{WG}	2	19	0.02	< 0.01	< 0.01
				21	0.01	< 0.01	< 0.01
ひまわり イタリア (1997年)	1	250 ^{WG}	3	頭状花			
				0	0.7	0.07	< 0.01
				3	0.02	0.01	< 0.01
				7	0.03	0.01	< 0.01
				種子			
				14	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	21	<u>0.03</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>			
	1	250 ^{WG}	3	頭状花			
				0	0.66	0.06	< 0.01
				3	0.12	0.05	< 0.01
				7	0.11	0.05	< 0.01
				種子			
14				0.03	0.02	< 0.01	
21	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>				
ひまわり (種子) イタリア (1997年)	1	260 ^{WG}	3	21	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
	1	250 ^{WG}	3	21	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>
ひまわり	1	250 ^{WG}	3	頭状花			

作物名 (試験地) 実施年 スペイン (1997年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
				0	1.2	0.19	< 0.01	
				3	0.15	0.16	< 0.01	
				7	0.28	0.17	< 0.01	
				種子				
				14	0.03	0.03	< 0.01	
				21	<u>0.01</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
				頭状花				
	1			3	0	2.0	0.19	< 0.01
					3	1.4	0.27	< 0.01
					7	0.85	0.18	< 0.01
					種子			
					14	0.05	0.02	< 0.01
					21	<u>0.05</u>	<u>0.02</u>	<u>≤ 0.01</u>
					頭状花			
ひまわり (種子) スペイン (1998年)	1	260 ^{WG}	3	21	<u>0.03</u>	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
	1	250 ^{WG}	3	21	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
ひまわり フランス (1997年)	1	250 ^{WG}	3	頭状花				
				2	-0	0.1	0.05	< 0.01
				0	0.52	0.13	< 0.01	
				6	0.09	0.04	< 0.01	
				13	0.04	0.04	< 0.01	
				種子				
				21	<u>0.03</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
	28	0.03	< 0.01	< 0.01				
	1	260 ^{WG}	3	頭状花				
				2	-0	0.03	0.03	< 0.01
				0	0.37	0.13	< 0.01	
				7	0.12	0.05	< 0.01	
				14	0.15	0.07	< 0.01	
				種子				
14				0.04	< 0.01	< 0.01		
21	<u>0.03</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>					
ひまわり (種子) イタリア (1997年)	1	250 ^{WG}	3	21	<u>0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	
	1		3	21	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	<u>≤ 0.01</u>	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV	
いんげんまめ (さやを除く蔓) スペイン (1998年)	1	600 ^{WG}	2	3	<u>1.4</u>	<u>2.0</u>	<u>0.01</u>	
				7	0.72	1.6	< 0.01	
	1		2	3	<u>3.6</u>	<u>3.2</u>	<u>0.02</u>	
				7	1.3	2.4	< 0.01	
いんげんまめ (乾燥蔓) フランス (2001年)	1	500 ^{WG}	さや(種子を除く)					
			1	-0	0.01	0.03	< 0.01	
			2	0	1.4	0.24	< 0.01	
			茎葉部及びさや(種子を除く)					
			1	-0	0.05	0.25	< 0.01	
			2	0	9.9	1.6	0.04	
				3	<u>0.21</u>	<u>0.22</u>	<u>< 0.01</u>	
				7	0.06	0.09	< 0.01	
			さや(種子を除く)					
			1	-0	0.1	0.08	< 0.01	
			2	0	3.8	0.53	0.02	
			茎葉部及びさや(種子を除く)					
	1	-0	0.02	0.08	< 0.01			
	2	0	6.8	1.5	0.04			
		3	<u>0.29</u>	<u>0.33</u>	<u>< 0.01</u>			
		7	0.09	0.14	< 0.01			
	さや(種子を除く)							
	1	1	500 ^{WG}	1	-0	0.04	0.07	< 0.01
				2	0	1.7	0.17	< 0.01
				茎葉部及びさや(種子を除く)				
				1	-0	0.07	0.21	< 0.01
				2	0	10.0	1.3	0.04
					3	<u>0.19</u>	<u>0.14</u>	<u>< 0.01</u>
	7	0.1	0.13		< 0.01			
さや(種子を除く)								
1	1	500 ^{WG}	1	-0	0.18	0.26	< 0.01	
			1	0	3.6	0.59	0.03	
			茎葉部及びさや(種子を除く)					
			1	-0	0.09	0.29	< 0.01	
			1	0	8.9	2.5	0.14	

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
		(80 g ai/hL)			3	0.33	0.3
えんどうまめ (蔓わら) イタリア (2001年)	1	500 ^{WG} (100 g ai/hL)	1	-0	0.02	0.08	< 0.01
		500 ^{WG} (70 g ai/hL)	1	0	6.2	1.4	0.04
				3	0.79	0.63	0.01
				7	0.55	0.48	0.02
				14	0.5	0.29	0.03
	1	500 ^{WG} (100 g ai/hL)	1	-0	< 0.01	0.04	< 0.01
		500 ^{WG} (70 g ai/hL)	1	0	4.3	1.2	0.06
				3	0.49	0.44	0.01
				7	0.14	0.17	< 0.01
				14	0.16	0.14	0.01
えんどうまめ (種子を除く さや) フランス (1992年)	4	380 ^{WG}	1	7	< 0.01	< 0.01	—
えんどうまめ (蔓) フランス (2001年)	1	380 ^{WG}	さや(種子を除く)				
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.53	0.16	0.01
			茎葉部(種子及びさやを除く)				
			1	-0	0.06	0.06	< 0.01
			2	0	7.0	1.0	0.03
	3			0.61	0.35	< 0.01	
	7			<u>0.44</u>	<u>0.17(c=0.01)</u>	<u>< 0.01</u>	
	1		さや(種子を除く)				
			1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			2	0	0.14	0.1	< 0.01
			茎葉部(種子及びさやを除く)				
			1	-0	0.02	0.06	< 0.01
			2	0	2.5	1.1	< 0.01
				3	0.11	0.24	< 0.01
7		<u>0.02</u>		<u>0.07</u>	<u>< 0.01</u>		
えんどうまめ (蔓) イギリス		1	380 ^{WG}	さや(種子を除く)			
1	-0	< 0.01	0.02 (c=0.02)	< 0.01			

作物名 (試験地) 実施年 (2001年)	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV		
	1		2	0	1.7	0.41	0.05		
				3	0.49	0.33	0.02		
				7	0.09	0.09	< 0.01		
			茎葉部 (種子及びさやを除く)						
			1	-0	0.34	0.25	< 0.01		
			2	0	8.7 (c=0.08)	1.1 (c=0.07)	0.15		
			さや (種子を除く)						
			1	0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
			2	0	1.4	0.16	0.01		
				3	0.6	0.37	0.02		
				7	0.37	0.21	< 0.01		
			茎葉部 (種子及びさやを除く)						
	1	-0	0.09	0.04	< 0.01				
	2	0	7.4	0.58	0.02				
	えんどうまめ (乾燥蔓わら) スペイン (1999年)	1	530 ^{WG}	2	3	17	4.3 (c=0.01)	0.09	
					7	<u>14</u>	<u>3.8 (c=0.01)</u>	<u>0.06</u>	
1		2		3	8.4	1.8 (c=0.02)	0.04		
				7	<u>2.9</u>	<u>1.1 (c=0.02)</u>	<u>0.03</u>		
えんどうまめ (乾燥蔓わら) スペイン (2001年)	1	500 ^{WG}	1	-0	< 0.01	0.02	< 0.01		
				2	0	4.9	0.5	0.01	
					3	<u>0.34</u>	<u>0.36</u>	<u>< 0.01</u>	
					7	0.15	0.23	< 0.01	
					14	0.34	0.21 (c=0.02)	< 0.01	
	1		-0	0.01	0.03	< 0.01			
	1		2	0	3.3	1.4	0.05		
				3	<u>0.89</u>	<u>0.63</u>	<u>0.01</u>		
				7	0.34	0.28	< 0.01		
				14	0.25	0.21	< 0.01		
さや (種子を除く)									
えんどうまめ (乾燥蔓わら) フランス (2001年)	1	500 ^{WG}	1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01		
				2	0	0.94	0.53	0.02	
			乾燥蔓わら						
			1	-0	0.31	0.11	< 0.01		
			2	0	7.1	2.4	0.08		

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)		
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV
				3	<u>2.7</u>	<u>1.8</u>	<u>0.03</u>
				7	2.2	1.7	0.04
				14	1.7	1.6 (c=0.02)	0.05
				乾燥蔓わら			
	1	500WG (100 g ai/hL)	1	-0	3.9	0.65	0.06
		500WG (80 g ai/hL)	1	0	17	0.95	0.08
				3	6.8	1.2	0.06
				7	6.8	1.3	0.06
				14	0.57	0.08	< 0.01
		そらまめ (蔓) イギリス (2001年)	1	250WG	さや (種子を除く)		
1	-0				< 0.01	< 0.01	< 0.01
2	0				0.78	0.09	< 0.01
茎葉部 (種子及びさやを除く)							
1	-0				0.13	0.42	< 0.01
2	0				5.7	1.2	0.03
	3				<u>0.25</u>	<u>0.45</u>	<u>< 0.01</u>
	7				0.06	0.15	< 0.01
1	250WG		さや (種子を除く)				
			1	-0	0.01	0.03	< 0.01
			2	0	1.1	0.07	< 0.01
			茎葉部 (種子及びさやを除く)				
			1	-0	0.06	0.23	< 0.01
			2	0	9.1	0.84	0.05
				3	<u>0.11</u>	<u>0.29</u>	<u>< 0.01</u>
				7	0.05	0.06	< 0.01
1	380WG	さや (種子を除く)					
		1	-0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
		2	0	1.1	0.13	< 0.01	
		茎葉部 (種子及びさやを除く)					
		1	-0	0.17	0.55	< 0.01	
		2	0	8.1	1.8	0.06	
			3	0.43	0.77	< 0.01	
			7	0.07	0.19	< 0.01	
1			さや (種子を除く)				

作物名 (試験地) 実施年	試験圃 場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)					
		(g ai/ha)			ピリミカーブ	XX+XXI	XXV			
			1	-0	0.13	0.04	< 0.01			
			2	0	1.2	0.08	< 0.01			
			茎葉部 (種実及びさやを除く)							
			1	-0	0.15	0.39	< 0.01			
			2	0	16	1.7	0.14			
				3	0.27	0.34	< 0.01			
				7	0.08	0.07	< 0.01			
			そらまめ (蔓) イギリス (2002年)	1	250WG	茎葉部及びさや (種子を除く)				
						1	-0	0.02	0.05	< 0.01
						2	0	0.83	0.13	0.01
							3	<u>0.08</u>	<u>0.12</u>	<u>< 0.01</u>
							7	0.07	0.09	< 0.01
茎葉部及びさや (種子を除く)										
1	-0	0.02		0.04		< 0.01				
2	0	2		0.39		0.01				
	3	<u>0.19</u>		<u>0.3</u>		<u>< 0.01</u>				
	7	0.07		0.12		< 0.01				
1	380WG	茎葉部及びさや (種子を除く)								
		1		-0		0.04	0.07	< 0.01		
		2	0	1.5	0.4	0.04				
			3	0.13	0.19	< 0.01				
			7	0.09	0.18	< 0.01				
		茎葉部及びさや (種子を除く)								
1	-0	0.03	0.03	< 0.01						
2	0	4.3	0.87	0.03						
	3	0.12	0.06	< 0.01						
	7	0.05	0.1	< 0.01						

・WG：顆粒水和剤

－：参照した資料に記載なし

1) 標準的な使用方法に基づいて実施されたと考えられる試験結果に二重下線を引いた。

2) 複数の処理回数の場合、最終処理直前に採取

3) とうもろこしの乾燥茎葉部は成熟穂軸及びさやを除去した部分

4) 対照区に残留量が検出された場合

5) 17.5%WG (175 g ai/kg WG) を使用

6) 処理 10 日後に掘り上げ、圃場で 4 日間乾燥

7) 麟茎及び葉の分析値

8) 果肉及び果皮の残留値より換算した全果の残留値

＜別紙4：後作物残留試験＞

作物	使用量 (g ai/ha)	定植 時点 ¹⁾	採取 時点 ²⁾	残留値 (mg/kg)			
				ピリミ カーブ	XXI	XXV	合計
きび茎葉	4x 560 ³⁾	30	24	0.06	< 0.01	< 0.01	0.06
	1x 370 + 2x 560 ⁴⁾	30	24	0.04	< 0.01	< 0.01	0.04
きびもみ殻	4x 560	30	42	0.01	0.02	< 0.01	0.03
	1x 370 + 2x 560	30	42	< 0.01	0.02	< 0.01	0.02
きび子実	4x 560	30	83	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	30	83	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きびわら	4x 560	30	83	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	30	83	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
マスタード葉	4x 560	30	36	0.01	0.03	< 0.01	0.04
	1x 370 + 2x 560	30	36	< 0.01	0.02	< 0.01	0.02
かぶ根	4x 560	30	45	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	30	45	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
かぶ地上部	4x 560	30	45	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	30	45	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きび茎葉	4x 560	60	29	0.01	0.02	< 0.01	0.03
	1x 370 + 2x 560	60	29	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きびもみ殻	4x 560	60	42	0.01	0.03	< 0.01	0.04
	1x 370 + 2x 560	60	42	< 0.01	0.01	< 0.01	0.01
きび子実	4x 560	60	73	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	60	73	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きびわら	4x 560	60	73	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	60	73	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
マスタード葉	4x 560	60	37	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	60	37	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
かぶ根	4x 560	60	42	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	60	42	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
かぶ地上部	4x 560	60	42	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	60	42	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きび茎葉	4x 560	120	32	0.01	0.01	< 0.01	0.02
	1x 370 + 2x 560	120	32	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きびもみ殻	4x 560	120	40	< 0.01	0.02	< 0.01	0.02
	1x 370 + 2x 560	120	40	< 0.01	0.02	< 0.01	0.02
きび子実	4x 560	120	89	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	120	89	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
きびわら	4x 560	120	89	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	120	89	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
マスタード葉	4x 560	120	35	0.01	0.02	< 0.01	0.03

	1x 370 + 2x 560	120	35	< 0.01	0.01	< 0.01	0.01
かぶ根	4x 560	120	55	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	120	55	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
かぶ地上部	4x 560	120	55	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	1x 370 + 2x 560	120	55	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

1) 最終散布後から定植時までの期間(日)

2) 定植から採取までの期間(日)

<参照>

- 1 食品、添加物等の規格基準（昭和 34 年厚生省告示第 370 号）の一部を改正する件（平成 17 年 11 月 29 日付け平成 17 年厚生労働省告示第 499 号）
- 2 JMPR①: “Pirimicarb” , Pesticide residues in food-2004 evaluations Part II Toxicology (2004)
- 3 豪州: “Pirimicarb” , Evaluation Report of National Registration Authority (1997)
- 4 JMPR②: “Pirimicarb” , Pesticide residues in food-1976 evaluations on Inchem (1976)
- 5 JMPR③: “Pirimicarb” , Pesticide residues in food-2006 Evaluations Part I Residues Volume 2 (2006)
- 6 JMPR④: “Pirimicarb” , Pesticide residues in food-2006 (2006)
- 7 EFSA: “Pirimicarb” , EFSA Scientific Report, Conclusion on the peer review (2005)
- 8 JMPR⑤: “Pirimicarb” , Pesticide residues in food-1981 on Inchem (1981)
- 9 JMPR⑥: “Pirimicarb” , Pesticide residues in food-2004 report (2004)
- 10 JMPR⑦: “Pirimicarb” , Pesticide residues in food-1978 evaluations on Inchem (1978)
- 11 IPCS : Principles and Methods for the Risk Assessment of Chemicals in Food, Annex 2, DOSE CONVERSION TABLE
- 12 食品健康影響評価について（平成22年3月1日付け厚生労働省発食安0301第2号）