

生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録基準
として環境大臣の定める基準の設定に関する資料
(案)

プレチラクロール
(再評価対象剤)

資 料 目 次

評価対象農薬の概要	1
生活環境動植物に係る毒性評価 及び ばく露評価	3
総合評価	4
別紙 1 水域の生活環境動植物に係る毒性評価	1-1
水域環境中予測濃度 (水域 PEC)	1-9
別紙 2 鳥類に係る毒性評価	2-1
鳥類予測ばく露量	2-3
別紙 3 野生ハナバチ類の被害防止に係る農薬登録基準を設定しないことについて	3-1

令和 7 年 9 月 2 4 日

環境省 水・大気環境局 環境管理課 農薬環境管理室

評 価 農 薬 基 準 値（案）一 覧

評価対象動植物		基準値案
水域の生活環境動植物		2.8 µg/L
鳥類		140 mg/kg 体重
野生ハナバチ類	成虫・接触ばく露	-
	成虫・経口ばく露（単回）	
	成虫・経口ばく露（反復）	
	幼虫・経口ばく露	

本剤の作用機作及び成虫単回接触毒性試験等の結果から 1 巡目の再評価では設定しない

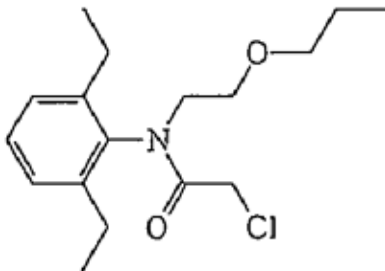
生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として
環境大臣が定める基準の設定に関する資料

プレチラクロール

【再評価対象剤】

．評価対象農薬の概要

1．物質概要

化学名 (IUPAC)	2 - クロロ - 2 ' , 6 ' - ジエチル - N - (2 - プロポキシエチル) アセトアニリド				
分子式	C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂	分子量	311.9	CAS 登録番号 (CAS RN®)	51218-49-6
構造式					

2．作用機構等

プレチラクロールは、非ホルモン型吸収移行性の除草剤であり、その作用機構は、植物の脂質生合成系の中で C₂₀ 以上の超長鎖脂肪酸生合成系酵素を阻害し、細胞膜などの構成要素の生成を阻害するというものである (HRAC : 15¹)。雑草に対して主に幼芽部の伸長を抑制し増殖を抑え枯死させることにより除草活性を有する。

本邦での初回登録は 1984 年である。

製剤は粒剤、水和剤、乳剤等があり、適用農作物等は稲等がある。

原体の輸入量は 105.6243.0 t (令和 3 平成 19 年度²)、123.2141.0 t (令和 4 平成 20 年度²)、140.8178.0 t (令和 5 平成 21 年度²) であった。

¹ 参照 : <https://www.croplifejapan.org/labo/mechanism.html>
<https://www.hracglobal.com/>

² 年度は農薬年度 (前年 10 月 ~ 当該年 9 月)、出典 : 農薬要覧-2024-((一社) 日本植物防疫協会)

3 . 各種物性

外観・臭気	ごく薄い黄色の液体、 無臭 (25)	土壌吸着係数	$K_{F-OC}^{ads} = 400 - 3,400 (25)$
融点	<u>-72.6</u> —(常温で液体のため試験省略)—	オクタノール / 水分配係数	$\log Pow = 3.9$ (25 <u>、pH6.9 - 7.2</u>)
沸点	55 (27 mPa)	生物濃縮性	$BCF_{ss} = $ <u>45 (0.040mg/L)</u> $BCF_{ss}=280$、$BCF_k=260$ (40 μg/L)
蒸気圧	6.5×10^{-4} Pa (25)	密度	1.1 g/cm ³ (20)
加水分解性	半減期 <u>> 1 年 (20 ; pH4、7、9)</u> >200 日 (pH1、5、7 及び 9、 25) 742 時間 (pH1、70) 514 時間 (pH7、70) 2.56 時間 (pH13、70)	水溶解度	7.4×10^4 μ g/L (25 <u>、純水</u>)
水中光分解性	<u>15 日間安定</u> <u>(緩衝液、pH7、25 、36.79 W/m²、290 - 400 nm)</u> 半減期 >20 日 (滅菌蒸留水、25 —、55W/m²、300-400nm) 約 2 日 (東京春季太陽光換算約 14 日) (滅菌自然水、25 —、55W/m²、300-400nm) 15.7 日 (東京春季太陽光換算約 50.7 日) (滅菌自然水、 <u>pH8.03、25$\pm$2</u> 、25.1 W/m ² 、300-400 nm)		
<u>pKa</u>	<u>pH2 - pH12 の範囲で解離せず</u>		

．生活環境動植物に係る毒性評価 及び ばく露評価

- 1．水域の生活環境動植物に係る毒性評価 及び 水域環境中予測濃度（水域 PEC）
別紙 1 のとおり。

< 検討経緯 >

平成 22 年 9 月 28 日 平成 22 年度第 3 回水産動植物登録保留基準設定検討会
平成 23 年 6 月 10 日 平成 23 年度第 1 回水産動植物登録保留基準設定検討会
平成 23 年 10 月 11 日 中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会（第 27 回）
令和 7 年 4 月 22 日 令和 7 年度水域の生活環境動植物登録基準設定検討会（第 1 回）

- 2．鳥類に係る毒性評価 及び 予測ばく露量
別紙 2 のとおり。

< 検討経緯 >

令和 6 年 11 月 18 日 令和 6 年度鳥類登録基準設定検討会（第 3 回）

- 3．野生ハナバチ類に係る毒性評価 及び 予測ばく露量

農林水産省は、令和 7 年 3 月 5 日開催の農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会（第 16 回）において、プレチラクロールの農薬蜜蜂影響評価を行っている。

この結果を踏まえた、野生ハナバチ類の評価は別紙 3 のとおりである。

．総合評価

水域の生活環境動植物、鳥類及び野生ハナバチ類に係るリスク評価は以下のとおり。
 いずれも水域 PEC 又は予測ばく露量が対応する登録基準値を超えていないことを確認した。

（ A ）水域の生活環境動植物に係るリスク評価

水田 PEC_{Tier2} は 0.72 $\mu\text{g/L}$ であり、水域 PEC はいずれも登録基準値 2.8 $\mu\text{g/L}$ を超えていないことを確認した。

（ B ）鳥類に係るリスク評価

各シナリオの鳥類予測ばく露量と登録基準値との比較を行い、いずれのばく露シナリオにおいても登録基準値 140 mg/kg 体重を超えていないことを確認した。

ばく露シナリオ	鳥類登録基準値 (mg/kg 体重)	鳥類予測ばく露量 (mg/kg 体重/日)
水稻単一食	140	対象外
果実単一食		対象外
種子単一食		対象外
昆虫単一食		対象外
田面水		0.016

ばく露しないと想定されるため、算定の対象外

（ C ）野生ハナバチ類に係るリスク評価

本剤は昆虫成長制御剤に該当せず、成虫の単回接触毒性が 11 $\mu\text{g/bee}$ 以上であること、成虫の単回接触毒性以外の毒性値が超値（成虫単回経口毒性試験 LD₅₀ 値： > 100 $\mu\text{g/bee}$ ）であることから、1 巡目の再評価では基準値を設定しないこととする。

別紙 1

（A - 1）水域の生活環境動植物に係る毒性評価

・水域の生活環境動植物への毒性

1．魚類

（1）魚類急性毒性試験〔 〕（コイ）

コイを用いた魚類急性毒性試験が実施され、96hLC₅₀ = 1,200 ~~1,300~~ μg/L であった。

表 1-1 魚類急性毒性試験結果

被験物質	原体					
供試生物	コイ (<i>Cyprinus carpio</i>) 7尾/群					
準拠ガイドライン	OECD TG203 (1992)、EEC directive 92/69, C.1 (1992)					
暴露方法	流水式					
暴露期間	96h					
設定濃度 (μg/L)	0	960	1,500	2,500	3,900	6,300
実測濃度 (μg/L) (幾何平均値、 <u>有効成分換算値</u>)	0	<u>710</u>	<u>1,200</u>	<u>2,100</u>	<u>3,700</u>	<u>4,700</u>
死亡数/供試生物数 (96h 後；尾)	0/7	0/7	2/7	7/7	7/7	7/7
助剤	DMF 0.1ml/L					
LC ₅₀ (μg/L)	<u>1,200</u> (95%信頼限界 1,200 - <u>1,300</u>) (実測濃度 (<u>有効成分換算値</u>) に基づく)					

暴露開始 96 時間前に全頭が死亡したので、終了時の実測濃度は全頭死亡確認時に測定

2. 甲殻類等

(1) ミジンコ類急性遊泳阻害試験 [] (オオミジンコ)

オオミジンコを用いたミジンコ類急性遊泳阻害試験が実施され、 $48hEC_{50} = 7,100 \mu g/L$ であった。

表 1-2 ミジンコ類急性遊泳阻害試験結果

被験物質	原体					
供試生物	オオミジンコ (<i>Daphnia magna</i>) 20 頭/群					
<u>準拠ガイドライン</u>	<u>OECD TG202 (1984)</u>					
暴露方法	止水式					
暴露期間	48h					
設定濃度 ($\mu g/L$)	0	2,500	3,600	5,000	7,100	10,000
実測濃度 ($\mu g/L$) (算術平均値、 <u>有効成分換算値</u>)	0	<u>2,300</u>	<u>3,300</u>	<u>4,600</u>	<u>6,500</u>	<u>9,200</u>
遊泳阻害数/供試生物数 (48h 後; 頭)	0/20	0/20	0/20	0/20	6/20	20/20
助剤	なし					
EC_{50} ($\mu g/L$)	7,100 (設定濃度 (有効成分換算値) に基づく)					

3. 藻類等

(1) 藻類生長阻害試験 [] (ムレミカツキモ)

ムレミカツキモを用いた藻類生長阻害試験が実施され、72hErC₅₀ = 2.8 ~~2.92~~ μg/Lであった。

表 1-3 藻類生長阻害試験結果

被験物質	原体							
供試生物	ムレミカツキモ (<i>Raphidocelis subcapitata</i>) 初期生物量 1.07×10^4 cells/mL 系統番号: SAG 61.81							
準拠ガイドライン	OECD TG201 (1984)、FIFRA Guideline § 122-2 及び 123-2 (1989)、 EEC directive 92/69, C.3 (1992)							
暴露方法	振とう培養							
暴露期間	72h							
設定濃度 (μg/L)	0	0.156	0.312	0.625	1.25	2.5	5.0	10
実測濃度 (μg/L) (幾何平均値、 有効成分換算値)	0	<u>0.13</u>	<u>0.23</u>	<u>0.51</u>	<u>0.95</u>	<u>1.7</u>	<u>3.89</u>	<u>6.1</u>
72h 後生物量 (クロロフィル蛍光 [相対値])	823	897	919	901	607	115	30.0	22.7
0-72h 平均生長速度 (h ⁻¹)	<u>0.0720</u>	<u>0.0735</u>	<u>0.0733</u>	<u>0.0735</u>	<u>0.0666</u>	<u>0.0427</u>	<u>0.0240</u>	<u>0.0203</u>
0-72h 生長阻害率 (%)		0	0	0	7.43	40.7	66.6	71.8
助剤	なし							
ErC ₅₀ (μg/L)	<u>2.8</u> (95%信頼限界 <u>1.7</u> - <u>4.8</u>) (実測濃度 (有効成分換算値) に基づく)							

事務局計算

（2）藻類生長阻害試験〔 〕（トゲイカダモ）

トゲイカダモを用いた藻類生長阻害試験が実施され、72hErC₅₀ = 23 μg/Lであった。

表 1-4 藻類生長阻害試験結果

被験物質	原体							
供試生物	トゲイカダモ (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) 初期生物量 1.0×10^4 cells/mL 系統番号: CCAP 276/22							
準拠ガイドライン	OECD TG201(2006)、OCSP 850.4500(2012)、EC L383A. Method C.3. (1992)							
暴露方法	振とう培養							
暴露期間	96h							
設定濃度 (μg/L)	0	0.047	0.15	0.48	1.5	4.9	16	50
実測濃度 (μg/L) (0-72h 幾何平均値、 有効成分換算値)	0	0.043	0.13	0.46	1.4	4.1	10	37
72h 後生物量 ($\times 10^4$ cells/mL)	163	169	169	168	174	141	86.2	1.59
0-72h 平均生長速度(h ⁻¹)	0.0719	0.0732	0.0761	0.0779	0.0782	0.0766	0.0704	0.0193
0-72h 生長阻害率 (%)		-2	-6	-8	-9	-7	2	73
助剤	なし							
ErC ₅₀ (μg/L)	23 (95%信頼限界 21 - 26) (実測濃度 (有効成分換算値) に基づく)							

（3）藻類生長阻害試験〔 〕（フナガタケイソウ）

フナガタケイソウを用いた藻類生長阻害試験が実施され、72hErC₅₀ = 6,700 µg/Lであった。

表 1-5 藻類生長阻害試験結果

<u>被験物質</u>	<u>原体</u>					
<u>供試生物</u>	<u>フナガタケイソウ (<i>Navicula pelliculosa</i>)</u> <u>初期生物量 1.0 × 10⁴ cells/mL 系統番号：UTEX 661</u>					
<u>準拠ガイドライン</u>	<u>OECD TG201(2006)、OCSP 850.4500(2012)、EC L383A. Method C.3. (1992)</u>					
<u>暴露方法</u>	<u>振とう培養</u>					
<u>暴露期間</u>	<u>96h</u>					
<u>設定濃度 (µg/L)</u>	<u>0</u>	<u>630</u>	<u>1,300</u>	<u>2,500</u>	<u>5,000</u>	<u>10,000</u>
<u>実測濃度 (µg/L)</u> <u>(0-72h 幾何平均値、</u> <u>有効成分換算値)</u>	<u>0</u>	<u>650</u>	<u>1,200</u>	<u>2,400</u>	<u>4,900</u>	<u>10,000</u>
<u>72h 後生物量</u> <u>(× 10⁴ cells/mL)</u>	<u>262</u>	<u>222</u>	<u>197</u>	<u>149</u>	<u>34.5</u>	<u>1.02</u>
<u>0-72h 平均生長速度(h⁻¹)</u>	<u>0.0799</u>	<u>0.0805</u>	<u>0.0795</u>	<u>0.0762</u>	<u>0.0577</u>	<u>0.0175</u>
<u>0-72h 生長阻害率</u> <u>(%)</u>		<u>-1</u>	<u>1</u>	<u>5</u>	<u>28</u>	<u>78</u>
<u>助剤</u>	<u>なし</u>					
<u>ErC₅₀ (µg/L)</u>	<u>6,700 (95%信頼限界 6,300 - 7,000) (実測濃度 (有効成分換算値) に基づく)</u>					

（４）藻類生長阻害試験〔 〕（アナベナ）

アナベナを用いた藻類生長阻害試験が実施され、72hErC₅₀ = 39,300 μg/Lであった。

表 1-6 藻類生長阻害試験結果

被験物質	原体					
供試生物	アナベナ (<i>Anabaena variabilis</i>) 初期生物量 1.0×10^4 cells/mL 系統番号：NIES 2095					
準拠ガイドライン	OECD TG201 (2011)、OECD GD23 (2019)、SANTE/2020/12830, Rev.1 (2021)					
暴露方法	振とう培養					
暴露期間	72h					
設定濃度 (μg/L)	0	11,600	17,400	26,100	39,200	58,800
実測濃度 (μg/L) (幾何平均値、 有効成分換算値)	0	10,600	16,200	23,200	36,200	55,400
72h 後生物量 (クロロフィル蛍光 [相対値])	350	330	310	280	150	3.3
0-72h 平均生長速度 (d ⁻¹)	1.1	1.1	1.1	1.0	0.79	-0.48
0-72h 生長阻害率 (%)		1.9	3.8	7.1	27	144
助剤	なし					
ErC ₅₀ (μg/L)	39,300 (95%信頼限界 38,200 - 40,500) (実測濃度 (有効成分換算値) に基づく)					

（5）コウキクサ類生長阻害試験〔 〕（イボウキクサ）

イボウキクサを用いたコウキクサ類生長阻害試験が実施され、7dErC₅₀ = 3.6 μg/L（葉状体数）であった。

表 1-7 コウキクサ類生長阻害試験結果

<u>被験物質</u>		<u>原体</u>								
<u>供試生物</u>		<u>イボウキクサ（<i>Lemna gibba</i>） 初期葉状体数 9 - 15 枚（3 - 5 コロニー）</u>								
<u>準拠ガイドライン</u>		<u>OECD TG221（Proposal, 2000）、FIFRA Guidelines § 122-2 及び 123-2（1989）、ASTM E 1415-91（1991）</u>								
<u>暴露方法</u>		<u>止水式</u>								
<u>暴露期間</u>		<u>7d</u>								
<u>設定濃度（μg/L） （有効成分換算値）</u>		<u>0</u>	<u>0.125</u>	<u>0.25</u>	<u>0.50</u>	<u>1.0</u>	<u>2.0</u>	<u>4.0</u>	<u>8.0</u>	
<u>実測濃度（μg/L） （算術平均値、 有効成分換算値）</u>		<u>0</u>	<u>0.950¹</u>	<u>0.268</u>	<u>0.470</u>	<u>0.864</u>	<u>1.72</u>	<u>3.21</u>	<u>6.43</u>	
<u>葉状 体数</u>	<u>7d 後平均葉状体数 （枚）</u>	<u>192</u>	<u>115</u>	<u>126</u>	<u>119</u>	<u>100</u>	<u>87.7</u>	<u>49.0</u>	<u>26.3</u>	
	<u>0-7d 平均生長速度 （d⁻¹）</u>	<u>0.401</u>			<u>0.345</u>	<u>0.328</u>	<u>0.317</u>	<u>0.293</u>	<u>0.203</u>	<u>0.112</u>
	<u>0-7d 生長阻害率 （％）</u>				<u>14</u>	<u>18</u>	<u>21</u>	<u>27</u>	<u>49</u>	<u>72</u>
<u>乾燥 重量</u>	<u>7d 後平均重量 （mg）</u>				<u>24.3</u>	<u>20.1</u>	<u>17.7</u>	<u>16.2</u>	<u>21.0</u>	<u>15.2</u>
	<u>0-7d 平均生長速度 （d⁻¹）</u>	<u>0.383</u>			<u>0.358</u>	<u>0.354</u>	<u>0.331</u>	<u>0.334</u>	<u>0.269</u>	<u>0.253</u>
	<u>0-7d 生長阻害率 （％）²</u>				<u>6.4</u>	<u>7.6</u>	<u>14</u>	<u>13</u>	<u>30</u>	<u>34</u>
<u>助剤</u>					<u>なし</u>					
<u>葉状 体数</u>	<u>ErC₅₀（μg/L）</u>	<u>3.6（95%信頼限界 2.9 - 4.4）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）</u>								
<u>乾燥 重量</u>	<u>ErC₅₀（μg/L）</u>	<u>> 6.4（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）</u>								

¹ 統計学的解析からこの濃度区を除外

² 対照区の試験終了時における葉状体数及び乾燥重量から 1 葉状体当たりの乾燥重量を算定し、それを基に推定した各試験区の試験開始時の乾燥重量を用いて生長阻害率を推定

・水域の生活環境動植物の被害防止に係る登録基準値

各生物種の LC_{50} 、 EC_{50} は以下のとおりであった。

魚 類 [] (コイ急性毒性)	96h LC_{50}	=	<u>1,200</u> 1,300 $\mu\text{g/L}$
甲殻類等 [] (オオミジンコ急性遊泳阻害)	48h EC_{50}	=	7,100 $\mu\text{g/L}$
藻 類 等 [] (ムレミカツキモ生長阻害)	72h ErC_{50}	=	<u>2.8</u> 2.92 $\mu\text{g/L}$
<u>藻 類 等 [] (トゲイカダモ生長阻害)</u>	<u>72hErC_{50}</u>	<u>=</u>	<u>23</u> $\mu\text{g/L}$
<u>藻 類 等 [] (フナガタケイソウ生長阻害)</u>	<u>72hErC_{50}</u>	<u>=</u>	<u>6,700</u> $\mu\text{g/L}$
<u>藻 類 等 [] (アナベナ生長阻害)</u>	<u>72hErC_{50}</u>	<u>=</u>	<u>39,300</u> $\mu\text{g/L}$
<u>藻 類 等 [] (イボウキクサ生長阻害)</u>	<u>72hErC_{50}</u>	<u>=</u>	<u>3.6</u> $\mu\text{g/L}$

魚類急性影響濃度 (AECf) については、魚類 [] の LC_{50} (1,200 ~~1,300~~ $\mu\text{g/L}$) を採用し、不確実係数 10 で除した 120 ~~130~~ $\mu\text{g/L}$ とした。

甲殻類等急性影響濃度 (AECd) については、甲殻類等 [] の EC_{50} (7,100 ~~6,980~~ $\mu\text{g/L}$) を採用し、不確実係数 10 で除した 710 ~~698~~ $\mu\text{g/L}$ とした。

藻類等急性影響濃度 (AECa) については、藻類 [] の ErC_{50} (2.8 ~~2.92~~ $\mu\text{g/L}$) を採用し、5 種の生物種試験が行われた場合に該当することから、不確実係数は通常の 10 ではなく、5 種の生物種のデータが得られた場合に使用する 1 を適用し、不確実係数 1 で除した 2.8 ~~2.9~~ $\mu\text{g/L}$ とした。

これらのうち最小の AECa より、登録基準値は 2.8 ~~2.9~~ $\mu\text{g/L}$ とする。

（ A - 2 ）水域環境中予測濃度（水域 PEC）

1．製剤の種類及び適用農作物等

再評価に当たり提出された資料によれば、本農薬は製剤として粒剤、水和剤、乳剤等
があり、適用農作物等は稲等である。

2．水域 PEC の算出

（ 1 ）水田使用時の PEC

水田使用時において、PEC が最も高くなる使用方法（下表左欄）について、第 1 段階
の PEC を算出する。算出に当たっては、農薬取締法テストガイドラインに準拠して下表
右欄のパラメーターを用いた。

表 1-8 PEC 算出に関する使用方法及びパラメーター
 （水田使用第 1 段階）

PEC 算出に関する使用方法		各パラメーターの値	
適用農作物等	移植水稻	<u>I：単回・単位面積当たりの有効成分量 （有効成分 g/ha） （左側の最大使用量に、有効成分濃度を 乗じた上で、単位を調整した値）</u>	<u>600</u>
剤 型	2.0%粒剤	ドリフト量	考慮せず
当該剤の単回・単位 面積当たりの最大 使用量	3 kg/10a	<u>A_p：農薬使用面積（ha）</u>	<u>50</u>
		<u>f_p：使用方法による農薬流出係数（-）</u>	<u>1</u>
地上防除/航空防除 の別	地上防除	<u>T_e：毒性試験期間（day）</u>	<u>2</u>
使用方法	湛水散布		

これらのパラメーターより第 1 段階における水田使用時の PEC は以下のとおりとなる。

水田 PEC_{Tier1} による算出結果	<u>9.0 $\mu\text{g/L}$</u>
--------------------------	---------------------------------------

水田 PEC 第 1 段階が登録基準値を超えるので、該当する使用方法のうち、第 2 段階における PEC が最も高くなる使用方法（下表左欄）について、水田 PEC 第 2 段階を算出する。

表 1-9 PEC 算出に関する使用方法及びパラメーター
（水田使用第 2 段階）

PEC 算出に関する使用方法		各パラメーターの値	
適用農作物等	移植水稲	I：単回・単位面積当たりの有効成分量 （有効成分 g/ha） <u>（左欄の最大使用量に、有効成分濃度を乗じた上で、単位を調整した値（製剤の密度は 1g/mL として算出））</u>	<u>400</u>
剤 型	<u>8.0%乳剤</u>	ドリフト量	<u>考慮せず</u>
<u>当該剤の単回・単位面積当たりの最大使用量</u>	<u>500 mL/10a</u>	<u>A_p：農薬使用面積（ha）</u>	<u>50</u>
		f_p ：使用方法による農薬流出係数（-）	1
		K_{oc} ：土壌吸着係数	1,346
地上防除/航空防除の別	地上防除	T_e ：毒性試験期間（day）	3
使用方法	<u>原液</u> 湛水散布	止水期間（day）	7
		加水分解	考慮せず
		水中光分解	考慮せず
水質汚濁性試験成績（mg/L）－			
0 日		<u>1.067</u>	
1 日		<u>0.500</u>	
3 日		<u>0.293</u>	
7 日		<u>0.189</u>	
14 日		<u>0.044</u>	
28 日		<u>0.006</u>	

水濁試験の結果を補正して使用

これらのパラメーターより、第 2 段階における水田使用時の PEC は以下のとおりとなる。

水田 PEC _{Tier2} による算出結果	0.72 1.1 µg/L
---------------------------------	--------------------------

（ 2 ）非水田使用時の PEC

非水田において使用される場合に該当する使用方法がないため、算定の対象外

（ 3 ）水域 PEC 算出結果

以上より、水田 PEC_{Tier2}は 0.72 µg/L となる。

【参考1】過去に試験成績を掲載していた文献データで、基準値の設定に利用しなかったものは下表のとおり。

試験種		試験条件	毒性値 (μg/L)	
魚 類	メダカ	半止水式	96hLC ₅₀	= 2,390
甲殻類等	オオミジンコ	止水式	48hEC ₅₀	= 6,980

原則として使用しないこととされている界面活性剤が助剤として使用されており、界面活性剤を使用していない他のデータが得られているため、基準値の設定には利用しなかった。

【参考2】前回審議からの主な変更点は下表のとおり。

基準値

基準値：2.9 μg/L から 2.8 μg/L に変更された。

総合評価

急性影響濃度 (μg/L)			変更理由
魚類 (AECf)	変更前	130	有効成分換算して再計算
	変更後	120	
甲殻類等 (AECd)	変更前	698	参考1の注釈のとおり
	変更後	710	
藻類等 (AECa)	変更前	2.9	有効成分換算、申請者データの追加
	変更後	2.8	

水域環境中予測濃度 (水域 PEC)

<u>水田 /非水田</u>	<u>剤型</u>		<u>単回・単位面積当たりの 有効成分量 (g/ha)</u>	<u>Tier</u>	<u>PEC (μg/L)</u>
<u>水田</u>	<u>変更前</u>	<u>12.5%水和剤</u>	<u>625</u>	<u>Tier2</u>	<u>1.1</u>
	<u>変更後</u>	<u>8.0%乳剤</u>	<u>400</u>		<u>0.72</u>
<u>非水田</u>	<u>変更前</u>	<u>適用農作物等なし</u>			
	<u>変更後</u>				

別紙 2

(B - 1) 鳥類に係る毒性評価

．鳥類への毒性

1 ．鳥類急性経口毒性試験

[] ウズラ

ウズラを用いた急性経口毒性試験が実施され、体重補正後の $LD_{50\text{ Adj}}$ は $> 1,430\text{ mg/kg}$ 体重であった。

表 2-1 急性経口毒性試験結果

被験物質	原体		
供試鳥（鳥数、体重）	ウズラ(<i>Coturnix coturnix japonica</i>)10 羽/群（雌雄各 5 羽/群）(体重：137 - 190 g) (平均体重：162 g)		
準拠ガイドライン	OECD TG 401(1987)		
試験期間	14d		
設定用量 (有効成分換算値) (mg/kg 体重)	485	970	1,940
死亡数/供試生物数	0/10	0/10	0/10
溶媒	コーン油（投与量 10 mL/kg 体重）		
助剤	なし		
LD_{50} (mg/kg 体重)	$> 1,940$		
$LD_{50\text{ Adj}}$ (mg/kg 体重)	$> 1,430$		

事務局計算

．鳥類の被害防止に係る登録基準値

鳥類の LD_{50} は以下のとおりであった。

鳥類 [] (ウズラ) $> 1,940$ mg/kg 体重

鳥類 [] で得られた LD_{50} を仮想指標種の体重（22 g）相当に補正した $LD_{50 \text{ Adj}}$ は以下のとおりであった。

	$LD_{50 \text{ Adj}}$ (mg/kg 体重)	種ごとの $LD_{50 \text{ Adj}}$ (mg/kg 体重)
鳥類 [] (ウズラ急性毒性)	$> 1,430$	$> 1,430$

登録基準値は $> 1,430$ mg/kg 体重を不確実係数 10 で除した 140 mg/kg 体重とする。

（B-2）. 鳥類予測ばく露量

1. 製剤の種類及び適用農作物等

再評価にあたり提出された資料によれば、本農薬は製剤として粒剤、水和剤、乳剤等があり、適用農作物等は稲等として登録されている。

2. 鳥類予測ばく露量の算出

本農薬の使用方法に基づき、田面水シナリオについて鳥類予測ばく露量を算出する。初期評価においては、各表の使用方法に基づき予測ばく露量を算出した。

水稻単一食シナリオ

出穂後の適用がなく、使用時期から可食部（もみ）への残留が想定されないため、対象外

果実単一食シナリオ

果樹への適用がないため、対象外

種子単一食シナリオ

種子処理に使用されないため、対象外

昆虫単一食シナリオ

昆虫が直接ばく露するおそれが低いため、対象外

田面水シナリオ

本農薬に係る剤型及び使用方法のうち田面水へのばく露が考えられるものについて、単回・単位面積当たり使用量が最大となる使用方法（表2-2）を用いて、初期評価に用いる予測ばく露量を算出した。

表2-2 田面水シナリオにおける鳥類予測ばく露量の算出に関する使用方法

初期評価に用いる予測ばく露量の 算出に関する使用方法	
適用農作物等	移植水稻
剤 型	2.0%粒剤
当該剤の単回・単位面積当たり最大使用量 (kg/ha)	30
単回・単位面積当たりの有効成分使用量 (kg/ha)	0.6
使用方法	湛水散布
鳥類予測ばく露量 (mg/kg 体重/日)	0.016

3. 鳥類予測ばく露量算出結果

2. より鳥類予測ばく露量は以下のとおりとなる。

表 2-3 リスク評価に用いる鳥類予測ばく露量

ばく露シナリオ	鳥類予測ばく露量 (mg/kg 体重/日)
水稻単一食	対象外
果実単一食	対象外
種子単一食	対象外
昆虫単一食	対象外
田面水	0.016 (初期評価)

別紙 3

野生ハナバチ類の被害防止に係る
農薬登録基準を設定しないことについて
(案)

プレチラクロールは、除草剤として登録されている。製剤は粒剤、水和剤、乳剤等があり、適用農作物等は稲等として再評価に係る資料が提出されている。

農薬名	適用農作物等	剤型	使用方法	使用時期
プレチラクロール	稲等	粒剤、水和剤、乳剤等	散布等	移植直後等

1. 野生ハナバチ類の被害防止に係る農薬登録基準の設定について

令和7年3月5日開催の農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会において、本剤は昆虫成長制御剤に該当せず、成虫の単回接触毒性（接触毒性試験の LD_{50} 値）が $11 \mu\text{g}/\text{bee}$ 以上であること、及び成虫の急性接触毒性以外の毒性値が超値（成虫単回経口毒性 LD_{50} : $> 100 \mu\text{g}/\text{bee}$ ）であることから、ミツバチの評価では、1巡目の再評価において、リスク評価を行う対象としないこととされた。

野生ハナバチ類の評価についても同様に、1巡目の再評価においては農薬登録基準値を設定しないこととして整理したい。

（参考）セイヨウミツバチを用いた毒性試験結果（プレチラクロール）農薬蜜蜂影響評価書（令和 7 年 3 月 5 日農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会）に基づき作成）

1．ミツバチ個体への毒性（毒性指標）

（1）成虫単回接触毒性試験

セイヨウミツバチ成虫を用いた単回接触毒性試験が実施され、48hLD₅₀ は > 200 µg/bee であった。

表 3-1 単回接触毒性試験結果（1997 年）

被験物質	原体		
供試生物/反復	セイヨウミツバチ(<i>Apis mellifera</i>)/ 3 反復、10 頭/区		
準拠ガイドライン	EPP0 170		
試験期間	72h		
投与溶媒(投与液量)	アセトン(1 µL)		
ばく露量(µg/bee) (設定値に基づく) (有効成分換算値)	対照区 (無処理) (死亡率 %)	対照区 (アセトン) (死亡率 %)	200
死亡数/供試生物数 (48 h)	0/30 (0 %)	0/30 (0 %)	1/30
観察された行動異常	なし		
LD ₅₀ (µg/bee) (48 h)	> 200		

（ 2 ）成虫単回経口毒性試験

セイヨウミツバチ成虫を用いた単回経口毒性試験が実施され、48hLD₅₀ は > 100 µg/bee であった。

表 3-2 単回経口毒性試験結果（1997 年）

被験物質	原体						
供試生物/反復	セイヨウミツバチ(<i>Apis mellifera</i>) / 3 反復、10 頭/区						
準拠ガイドライン	EPP0 170						
試験期間	72h						
投与溶液(投与液量)	20 % 蜂蜜水溶液						
助剤(濃度%)	なし						
ばく露量(µg/bee) (摂餌量に基づく) (有効成分換算値)	対照区 (無処理) (死亡率 %)	3.13	6.08	11.9	23.3	35.8	100
死亡数/供試生物数 (48h)	0/30 (0 %)	1/30	2/30	1/30	3/30	1/30	1/30
観察された行動異常	無気力又は運動障害						
LD ₅₀ (µg/bee) (48h)	> 100						

（ 3 ）成虫反復経口毒性試験

該当なし

（ 4 ）幼虫経口毒性試験

該当なし

2．花粉・花蜜残留試験

該当なし

3．野生ハナバチ類の蜂群単位への影響試験（第 2 段階）

該当なし