

水質汚濁に係る農薬登録保留基準の改正案に対する 意見募集の実施結果について

平成 22 年 7 月 5 日
環境省水・大気環境局
土壌環境課農薬環境管理室

1. 意見募集の概要

(1) 意見募集の周知方法

- ・関係資料を電子政府の総合窓口（e-Gov）及び環境省ホームページに掲載
- ・記者発表

(2) 意見募集期間

平成 22 年 3 月 30 日（火）～ 平成 22 年 4 月 28 日（水）

(3) 意見提出方法

郵送、ファクシミリ又は電子メール

(4) 意見提出先

環境省水・大気環境局土壌環境課農薬環境管理室

2. 意見募集の実施結果

(1) 意見提出件数 : 1 通（1 件）

(2) 提出された御意見と御意見に対する考え方 : 別紙の通り

(別紙)

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>グルホシネートPナトリウム塩について、「水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準して環境大臣の定める基準の設定に関する資料」では、水田使用時の環境中予測濃度を算定している。今般の「水質汚濁に係る農薬登録保留基準して環境大臣の定める基準の設定に関する資料(案)」において、水田使用時の環境中予測濃度を算定すべきではないか。</p>	<p>「農薬の登録申請に係る試験成績について」の運用について(平成13年10月10日付け13生産第3986号農林水産省生産局生産資材課長通知)4.(6)では、「水田において使用されない場合」とは、当該農薬が水田において入水15日以前及び、収穫後の水田水が存在しない状態で使用される場合を含む。」とされています。</p> <p>御指摘のグルホシネートPナトリウム塩については、水田作物の使用時期が「耕起7日以前」で申請されており、上記の「水田において使用されない場合」には該当しません。</p> <p>従って、ご指摘のとおり水田作物については、水田使用時の環境中予測濃度を算定する必要がありますので、「水質汚濁に係る農薬登録保留基準して環境大臣の定める基準の設定に関する資料(案)」を別添のとおり修正いたします。</p> <p>なお、上記を加えた場合でも修正後の水濁PECのグルホシネートP[酸]換算値は0.0070 mg/Lであり、登録保留基準値案の0.024 mg/Lを下回っています。</p>

(別添) 水質汚濁に係る農薬登録保留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(抜粋)

原案

グルホシネート P ナトリウム塩

非水田使用農薬として、水濁 PEC が最も高くなる使用方法について算出する。

(1) 非水田使用時の水濁 PEC

水濁 PEC が最も高くなる以下の使用方法の場合について、以下のパラメーターを用いて算出する。

使用方法		各パラメーターの値	
剤 型	11.5 %液剤	I : 単回の農薬使用量(有効成分 g/ha)	2300
使用場面	非水田	N_{app} : 総使用回数(回)	3
適用作物	樹木等	A_p : 農薬使用面積(ha)	37.5
農薬使用量	2000 mL/10a		
総使用回数	3回		
地上防除 /航空防除	地 上		
施 用 法	雑草茎葉散布		

下線部を修正

(2) 水濁 PEC 算出結果

使用場面	水濁 PEC _{Tier1} (mg/L)
水田使用時	適用なし
非水田使用時	0.00010603
うち地表流出寄与分	0.00010563
うち河川ドリフト寄与分	0.00000040
合計 ¹⁾	<u>0.000106...</u> ÷ <u>0.00011 (mg/L)</u>

¹⁾ 水濁 PEC の値は有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入して算出した。

総合評価

1. 水質汚濁に係る登録保留基準値 (案)

公共用水域の水中における予測濃度 に対する基準値 ¹⁾	0.024 mg/L
以下の算出式により登録保留基準値を算出した。 ²⁾	
0.0091 (mg/kg 体重/日) × 53.3 (kg) × 0.1 / 2 (L/人/日) = 0.0242...(mg/L)	
ADI	平均体重 10%配分 飲料水摂取量

¹⁾ グルホシネート[酸]及びグルホシネート P[酸]としての登録保留基準値 (案) を設定した。

²⁾ 登録保留基準値は有効数字 2 桁 (ADI の有効数字桁数) とし、3 桁目を切り捨てて算出した。

< 参考 > 水質に関する基準値等

(旧)水質汚濁に係る農薬登録保留基準 ¹⁾	なし
水質要監視項目 ²⁾	なし
水質管理目標設定項目 ³⁾	なし
ゴルフ場暫定指導指針 ⁴⁾	なし
WHO 飲料水水質ガイドライン ⁵⁾	なし

¹⁾ 平成 17 年 8 月 3 日改正前の「農薬取締法第 3 条第 1 項第 4 号から第 7 号までに掲げる場合に該当するかどうかの基準を定める等の件」(昭和 46 年 3 月 2 日農林省告示 346 号)第 4 号に基づき設定された基準値。

²⁾ 水質汚濁に係る要監視項目として、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきとされた物質に係る指針値。

- 3) 水道法に基づく水質基準とするには至らないが、水道水質管理上留意すべき項目として設定された物質に係る目標値。
- 4) 「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針について」(平成2年5月24日付け環水土77号環境庁水質保全局長通知)において設定された指針値。
- 5) Guidelines for Drinking-water Quality (First addendum to 3rd edition)

2. リスク評価

水濁 PEC 及びそのグルホシネート[酸]又はグルホシネート P[酸]換算値(括弧内)は、以下のとおりであった。

グルホシネート

水濁 $PEC_{Tier1} = 0.00017$ (mg/L) (0.00016 (mg/L))

グルホシネート P ナトリウム塩

水濁 $PEC_{Tier1} = 0.00011$ (mg/L) (0.000095 (mg/L))

よって、水濁 PEC のグルホシネート[酸]又はグルホシネート P[酸]換算値はいずれも登録保留基準値 0.024 (mg/L)を下回っている。

3. 農薬理論最大摂取量と対 ADI 比

農薬理論最大摂取量 (mg/人/日) ^{1) 2)}		備考
食品経路 ³⁾	小計 - mg	
水質経路	飲料水 0.048 mg	0.024 mg/L × 2 L/人/日 (基準値案) (飲料水摂取量)
農薬理論最大摂取量 - mg		
ADI (mg/人/日) ⁴⁾ 0.48503 mg		
対 ADI - %		
----- (うち食品経路) - %		
----- (うち水質経路) 9.9 %		

- 1) 表中の数値の一部は、計算過程において算出された値を機械的に記載したものであり、必ずしも有効数字桁数に対応した数値ではない。
- 2) グルホシネート[酸]及びグルホシネート P[酸]としての理論最大摂取量を示す。
- 3) 食品規格については、今般の登録申請に伴う基準値の見直しについて、平成22年3月12日現在、薬事・食品衛生審議会における案は示されていない。
- 4) 平均体重 53.3 kg で計算。

グルホシネートPナトリウム塩

水田使用及び非水田使用のいずれの場面においても使用されるため、それぞれの使用場面について水濁 PEC を算出し、両者を合算する。

(1) 水田使用時の水濁 PEC

水濁 PEC が最も高くなる以下の使用方法の場合について、以下のパラメーターを用いて算出する。

使用方法		各パラメーターの値	
剤 型	11.5 %液剤	I : 単回の農薬使用量 (有効成分 g/ha)	575
使用場面	水田	N_{app} : 総使用回数 (回)	1
適用作物	水田作物	A_p : 農薬使用面積 (ha)	50
農薬使用量	500 mL/10a		
総使用回数	1回		
地上防除 /航空防除	地 上		
施 用 法	雑草茎葉散布		

(2) 非水田使用時の水濁 PEC

水濁 PEC が最も高くなる以下の使用方法の場合について、以下のパラメーターを用いて算出する。

使用方法		各パラメーターの値	
剤 型	11.5 %液剤	I : 単回の農薬使用量 (有効成分 g/ha)	2300
使用場面	非水田	N_{app} : 総使用回数 (回)	3
適用作物	樹木等	A_p : 農薬使用面積 (ha)	37.5
農薬使用量	2000 mL/10a		
総使用回数	3回		
地上防除 /航空防除	地 上		
施 用 法	雑草茎葉散布		

(3) 水濁 PEC 算出結果

使用場面	水濁 PEC _{Tier1} (mg/L)
水田使用時	<u>0.00765</u>
非水田使用時	0.00010603
うち地表流出寄与分	0.00010563
うち河川ドリフト寄与分	0.00000040
合計 ¹⁾	<u>0.00776...</u> ÷ <u>0.0078 (mg/L)</u>

¹⁾ 水濁 PEC の値は有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入して算出した。

総合評価

1. 水質汚濁に係る登録保留基準値（案）

公共用水域の水中における予測濃度 に対する基準値 ¹⁾	0.024 mg/L
以下の算出式により登録保留基準値を算出した。 ²⁾	
$\frac{0.0091 \text{ (mg/kg 体重/日)} \times 53.3 \text{ (kg)} \times 0.1}{2 \text{ (L/人/日)}} = 0.0242... \text{ (mg/L)}$ <p style="text-align: center;">ADI 平均体重 10%配分 飲料水摂取量</p>	

¹⁾ グルホシネート[酸]及びグルホシネート P[酸]としての登録保留基準値（案）を設定した。

²⁾ 登録保留基準値は有効数字 2 桁（ADI の有効数字桁数）とし、3 桁目を切り捨てて算出した。

<参考> 水質に関する基準値等

(旧)水質汚濁に係る農薬登録保留基準 ¹⁾	なし
水質要監視項目 ²⁾	なし
水質管理目標設定項目 ³⁾	なし
ゴルフ場暫定指導指針 ⁴⁾	なし
WHO 飲料水水質ガイドライン ⁵⁾	なし

¹⁾ 平成 17 年 8 月 3 日改正前の「農薬取締法第 3 条第 1 項第 4 号から第 7 号までに掲げる場合に該当するかどうかの基準を定める等の件」（昭和 46 年 3 月 2 日農林省告示 346 号）第 4 号に基づき設定された基準値。

²⁾ 水質汚濁に係る要監視項目として、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきとされた物質に係る指針値。

- 3) 水道法に基づく水質基準とするには至らないが、水道水質管理上留意すべき項目として設定された物質に係る目標値。
- 4) 「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針について」(平成2年5月24日付け環水土77号環境庁水質保全局長通知)において設定された指針値。
- 5) Guidelines for Drinking-water Quality (First addendum to 3rd edition)

2. リスク評価

水濁 PEC 及びそのグルホシネート[酸]又はグルホシネート P[酸]換算値(括弧内)は、以下のとおりであった。

グルホシネート

水濁 $PEC_{Tier1} = 0.00017 \text{ (mg/L)}$ (0.00016 (mg/L))

グルホシネート P ナトリウム塩

水濁 $PEC_{Tier1} = 0.0078 \text{ (mg/L)}$ (0.0070 (mg/L))

よって、水濁 PEC のグルホシネート[酸]又はグルホシネート P[酸]換算値はいずれも登録保留基準値 0.024 (mg/L) を下回っている。

3. 農薬理論最大摂取量と対 ADI 比

農薬理論最大摂取量 (mg/人/日) ^{1) 2)}		備考
食品経路 ³⁾	小計 - mg	
水質経路	飲料水 0.048 mg	$0.024 \text{ mg/L} \times 2 \text{ L/人/日}$ (基準値案) (飲料水摂取量)
農薬理論最大摂取量 - mg		
ADI (mg/人/日) ⁴⁾ 0.48503 mg		
対 ADI - %		
----- (うち食品経路) - %		
----- (うち水質経路) 9.9 %		

- 1) 表中の数値の一部は、計算過程において算出された値を機械的に記載したものであり、必ずしも有効数字桁数に対応した数値ではない。
- 2) グルホシネート[酸]及びグルホシネート P[酸]としての理論最大摂取量を示す。
- 3) 食品規格については、今般の登録申請に伴う基準値の見直しについて、平成22年3月12日現在、薬事・食品衛生審議会における案は示されていない。
- 4) 平均体重 53.3 kg で計算。