

令和8年度水域の生活環境動植物登録基準設定検討会（第2回）

議事録

1. 日 時 令和8年7月17日（金） 13:30～16:22

2. 場 所 WEB会議システムにより開催

3. 出席委員

座 長	山本 裕史	
委 員	今泉 圭隆	五箇 公一
	坂本 正樹	菅谷 芳雄
	須戸 幹	富田 恭範
	永井 孝志	矢吹 芳教
	山岸 隆博	與語 靖洋
	横山 淳史	

（敬称略、五十音順）

4. 議 事

- （1）水域の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が定める基準値（案）について
- （2）再評価に係る事前相談について
- （3）その他

5. 議事録

- （1）水域の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が定める基準値（案）について

新規剤であるテトフルピロリメトの基準値の設定並びに再評価対象であるピロキロン、S-メトラクロール及びトプラメゾンの基準値の改正等について検討が行われた。審議の経過及び委員からの主要な意見とそれに対する審議内容は以下のとおり。

○ テトフルピロリメト

- 毒性試験の実測濃度がテトフルピロリメトとエナンチオマーとの合計濃度であった点について検討された。エナンチオマー単独の毒性データは提出されていないが、試験水中におけるエナンチオマーの割合は最大でも1.8%と推定されたことから、合計濃度に基づいて評価することは妥当と判断された。
- 藻類生長阻害試験（トゲイカダモ）における ErC_{50} の算出方法について質問があり、事務局より、最高試験濃度区においても50%阻害に達していない場合は原則として試験成績から外挿して算出した ErC_{50} を毒性値として採用せず、最高試験濃度の超値として取り扱うとの説明がなされた。一方、用量反応関係が明確な場合は、最高試験濃度の超値と比較しつつ、ケース・バイ・ケースの判断余地があるとされた。
- 急性影響濃度の算出において、同一生物種の試験が複数存在する場合には、各試験成績から算出される毒性値の幾何平均値の利用を検討する余地があるのではないかと意見が出された。事務局からは、再評価において同一生物種の試験が複数提出される事例もある

ことから、科学的妥当性を踏まえ、幾何平均値を評価に利用する場合の考え方の整理が必要である旨の説明がなされた。

- 藻類生長阻害試験（トゲイカダモ及びアナベナ）について、対照区の生長速度の日間変動が OECD テストガイドラインの妥当性基準（35%以下）を満たしていない点の試験の信頼性への影響が議論された。試験の信頼性には一定の課題があるものの、当該生物種に対する感受性の把握や不確実係数の設定における参考情報として活用可能であるとの意見が出された。
- 検討の結果、事務局が提示した案を農薬小委員会に諮ることが了承された。

○ ピロキロン

- 各毒性試験の高濃度区で濁りが認められたことについて、分析前の遠心分離やろ過処理、あるいは遠心分離やろ過処理によっても実測濃度に影響がないことの確認等が実施されるのが望ましい旨の意見が出されたが、加水分解性・水溶解度及び設定濃度と実測濃度到大差がないこと等の観点から、当該事象が試験結果の信頼性に与える影響は軽微であるとの事務局の整理が了承された。
- 検討の結果、事務局が提示した案を農薬小委員会に諮ることが了承された。

○ S-メトラクロール

- ニジマス急性毒性試験における高濃度区での溶存酸素濃度の低下、オオミジンコ試験において助剤濃度が濃度区により異なる点、フナガタケイソウ生長阻害試験において試験開始時の実測濃度が設定濃度より高い試験区があったことに伴う計算方法等について事務局から説明があり、いずれも評価に使用可能とされた。特にコウキクサ類生長阻害試験（イボウキクサ）について、2試験の試験成績が示され、これらの試験データの品質及び評価への利用可能性について議論になった。
 - 1件目のコウキクサ類生長阻害試験（イボウキクサ）において、実測濃度のばらつきが大きい点が指摘されたが、信頼性に一定の留意が必要であるものの、基準値設定への利用は可能であるとの意見が出された。
 - 2件目のコウキクサ類生長阻害試験（イボウキクサ）において、助剤対照区の増殖抑制、分析頻度の不足、妥当性基準への適合性等に関する課題が指摘されたが、評価への利用を否定するほどではなく、基準値設定への利用は可能であるとの意見が出された。また、OECD テストガイドラインが要求する葉状体数以外の測定項目（葉状体総面積、乾燥重量等のいずれか）が測定されていないこと等について議論が行われた。乾燥重量に基づく ErC_{50} については、暴露終了時に測定された対照区の乾燥重量等から推定した試験開始時の乾燥重量を用いて算出した生長速度に基づく阻害率を用いた用量反応曲線の適合性が懸念されたが、事務局が実施した複数の解析結果を踏まえ、最も保守的な値を採用していることが確認された。また、葉状体数に基づく ErC_{50} は当該値を下回り、より保守的な値となることが確認されたことから、本試験の ErC_{50} として葉状体数に基づく値を採用することが妥当であるとされた。
- 検討の結果、信頼性の高いムレミカヅキモ生長阻害試験に基づく ErC_{50} がコウキクサ類生長阻害試験に基づく ErC_{50} 等、他の試験成績に基づく毒性値を下回ることから、当該ムレミカ

ゾキモ生長阻害試験を根拠として基準値を設定する事務局が提示した案を農薬小委員会に諮ることが了承された。

○ トプラメゾン

- コウキクサ類生長阻害試験（イボウキクサ）において、葉状体数以外の測定項目が測定されていないことについて議論が行われた。申請者からは、葉状体数に基づく ErC_{50} に比べて保守的な値となる葉状体数に基づく EyC_{50} を評価に用いることでコウキクサ類に対するハザードを過少評価しないとの考察が提出されていたが、当該逸脱事項及び申請者からの考察について以下の意見が出された。
 - 本試験では、葉状体の小型化等が認められており、葉状体数に加えて他のエンドポイントを求めるべきである。葉状体数に基づく EyC_{50} は、葉状体数に基づく ErC_{50} よりも低い値であることから、結果として保守的な値となっている可能性はあるものの、そのことをもって当該値を採用する科学的根拠とはならない。
 - 葉状体数のみが測定されている試験であっても、形態異常が認められない場合等には、適切な考察がなされていれば評価に利用可能な場合があるが、トプラメゾンは白化作用を示す除草剤であり、葉状体数のみでは影響を過小評価する可能性があることから、より感受性が高いことが想定される他の測定項目（本剤の場合は特に葉状体面積）に基づく評価が必要である。
- トプラメゾンと同じ HRAC27（HPPD 阻害剤）に分類される他剤のデータにおける葉状体数と乾燥重量に基づく毒性値の関係性を考慮した評価に対し、以下の意見が出された。
 - HRAC27 に分類され、トプラメゾンと同じ構造群の剤について、葉状体数と乾燥重量の毒性値が同程度であることが示されれば葉状体数に基づく毒性値を評価に用いる余地はあるものの、本剤及び HRAC27 に分類される剤について、そのような関係は確認できておらず、乾燥重量に関する毒性の方が強い可能性がある。
- 同じ HRAC27 に分類される他剤の葉状体数と乾燥重量の毒性値の比を用いて、トプラメゾンの葉状体数の毒性値から乾燥重量の毒性値を推定し、その推定値を基準値設定の根拠とする案に対し、以下の意見が出された。
 - 前提として、トプラメゾンをを用いた試験データから算定される毒性値ではなく、他剤の毒性値の比を用いて推定した値を基準値設定の根拠として採用することは、現時点で提出されているデータ等からは困難である。
 - 化学構造及び毒性学的な類似性が十分に示されていないことから当該推定値を基準値設定の根拠として採用することは、現時点で提出されているデータ等からは困難である。
- 検討の結果、コウキクサ類生長阻害試験については、基準値設定の根拠として用いることは困難であり、申請者に対し、再試験の実施を求めることとされた。なお、PEC 計算に問題は無いことが確認された。

（２）再評価に係る事前相談について

除草剤 1 剤について、農薬の再評価に必要な水域の生活環境動植物の毒性試験（コウキクサ類生長阻害試験）に関する事前相談への対応案に関する検討が行われた。

- 本試験は暴露開始時の乾燥重量が測定されていないことから、相談者は暴露終了時の対照区の葉状体数及び乾燥重量より推定した試験開始時の乾燥重量を用いて ErC_{50} を算出していることに対して、その算出方法は妥当であり、かつ、その他の逸脱事項についても、毒性値への影響は軽微であることから、本試験成績を再評価に用いることが可能であるとの事務局の整理が了承された。
- 検討の結果、事務局が提示した回答案にて、申請者に回答することが了承された。

(注) 上記の事前相談に係る検討は、提示された試験成績及び関連データに即して個別に検討されたものであり、同種の逸脱について一律に試験成績を評価可能とする趣旨ではない。個々の事例の評価の可能性は、提出される考察及びデータの内容に応じて改めて検討されるものである。

(3) その他

○ 水道統計データの集計方法について（報告）

令和8年6月17日に開催された第101回農薬小委員会※において了承された、水道統計データの集計方法について、報告が行われた。

※https://www.env.go.jp/council/49wat-doj/page_000012_00005.html