平成21年4月22日

第50回農薬専門調査会幹事会審議農薬の概要

1. アルジカルブ

(1) 用途

殺虫剤

(2) 審議の経緯

いわゆるポジティブリスト制度導入に伴う暫定基準値が設定されており、2007年8月21日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第29回総合評価第一部会において一日摂取許容量（ADI）が決定した。

(3) 評価の概要

試験結果から、アルジカルブ投与による影響は主に脳及び赤血球 ChE 活性阻害であった。発がん性、繁殖能に対する影響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。

各試験で得られた無毒性量の最小値は、ヒトの急性毒性試験（二重盲検試験）における男性の0.025 mg/kg 体重/日であったが、女性では最小毒性量が0.025 mg/kg であったので、これを根拠として、安全係数 100 で除した0.00025 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量（ADI）と設定した。

2. アルドキシカルブ

(1) 用途

殺虫剤

(2) 審議の経緯

いわゆるポジティブリスト制度導入に伴う暫定基準値が設定されており、2007年8月21日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第29回総合評価第一部会において一日摂取許容量（ADI）が決定した。

(3) 評価の概要

試験結果から、アルドキシカルブ投与による影響は主に赤血球 ChE 活性阻害であった。発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性（ラット）及び遺伝毒性は認められなかった。

各試験で得られた無毒性量の最小値は、イヌを用いた1年間慢性毒性試験の0.11 mg/kg 体重/日であったので、これを根拠として、安全係数 300 で除した0.00036 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量（ADI）と設定した。

3. ピリミノバックメチル

(1) 用途

除草剤

(2) 審議の経緯

魚介類に対する残留農薬基準の設定が申請されており、2007年11月9日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第25回総合評価第二部会においてADIが決定した。

(3) 評価の概要

試験結果から、ピリミノバックメチル投与による影響は、主に肝臓、腎臓及び血液（貧血、ラットのみ）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。発がん性試験では、雌雄ラットで LGL 白血病、雄ラットで肝細胞腺腫、雌ラットで子宮腺癌、雌マウスで肝細胞腺腫の発生頻度が増加したが、いずれも発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、評価にあたり閾値を設定することが可能であると考えられた。

各試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットを用いた 2 世代繁殖試験の 2 mg/kg 体重/日であったので、これを根拠として、安全係数 100 で除した 0.02 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量（ADI）と設定した。

4. ベンダイオカルブ

(1) 用途

殺虫剤

(2) 審議の経緯

いわゆるポジティブリスト制度導入に伴う暫定基準値が設定されており、2008年3月11日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第28回総合評価第一部会において ADI が決定した。

(3) 評価の概要

試験結果から、ベンダイオカルブ投与による影響は主に全血 ChE 活性阻害及び水晶体混濁であった。発がん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。

各試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットを用いた 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験の 0.35 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数 100 で除した 0.0035 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量（ADI）と設定した。

5. メトラクロール

(1) 用途

殺虫剤

(2) 審議の経緯

いわゆるポジティブリスト制度導入に伴う暫定基準が設定されており、光学活性体である S-メトラクロールに係る農薬取締法に基づく、かんしょ、だいず等への新規登録申請に関連して、2008年6月17日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第25回総合評価第二部会において ADI が決定した。

(3) 評価の概要

試験結果から、メトラクロール投与による影響は主に肝臓に認められた。繁殖能に及ぼす影響、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。ラセミ体及び S-メトラクロールの試験の比較から、両者の動態及び代謝は同等であり、毒性プロファイル及び毒性の程度もほぼ同等であると考えられた。

発がん性試験において、ラットの雌で肝細胞腺腫の増加が認められたが、発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、評価にあたり閾値を設定することは可能であると考えられた。

各試験で得られた無毒性量の最小値はイヌを用いた 6 カ月間亜急性毒性試験の 8.77 mg/kg 体重/日であったが、より長期の 1 年間の試験では 9.7 mg/kg 体重/日であり、この差は平均検体摂取量の違いによるもので、イヌにおける無毒性量は 9.7 mg/kg 体重/日とするのが妥当と考えられた。

以上より、食品安全委員会農薬専門調査会は、イヌを用いた 1 年間慢性毒性試験の 9.7 mg/kg 体重/日を根拠として、安全係数 100 で除した 0.097 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量 (ADI) と設定した。

以 上