

平成21年1月21日

第47回農薬専門調査会幹事会審議農薬の概要

1. シフルフェナミド

(1) 用途

殺菌剤

(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25日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第15回確認評価第二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、シフルフェナミド投与による影響は主に肝臓、腎臓、心臓、甲状腺、精巣及び脳（イヌ）に認められた。神経毒性、繁殖能に対する影響及び遺伝毒性は認められなかった。発がん性試験において、雄ラットで甲状腺嚢胞細胞腺腫、雄マウス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低値は、イヌを用いた1年間慢性毒性試験の4.1 mg/kg 体重/日及びラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の4.4 mg/kg 体重/日であったので、これらを根拠として、最小値である4.1 mg/kg 体重/日を安全係数100で除した0.041 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

2. ノバルロン

(1) 用途

殺虫剤

(2) 審議の経緯

農薬取締法に基づくふきへの適用拡大申請及びとうがらしへのインポートトランス申請がなされており、2008年10月24日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。なお、本剤は一度、食品安全委員会において評価されている。

(3) 評価の概要

試験結果から、ノバルロン投与による影響は、主に血液及び肝臓に認められた。神経毒性、発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性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、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の1.1 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0.011 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

3. メタアルデヒド

(1) 用途

殺虫剤

(2) 審議の経緯

農薬取締法に基づくみかん及びレタスへの適用拡大申請がなされており、魚介類に対する残留農薬基準設定に係る意見聴取と併せて、2008年12月9日付で厚生労働大臣より意見聴取がなされている。なお、本剤は一度、食品安全委員会において評価されている。

(3) 評価の概要

試験結果から、メタアルデヒド投与による影響は主にラット、マウス及びイヌで肝臓に、ラット及びイヌでは神経症状として認められた。繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。発がん性試験において、ラットに肝細胞腺腫が認められたが、発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、本剤の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、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の2.2 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0.022 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

4. トリフルスルフロンメチル

(1) 用途

除草剤

(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3日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第19回確認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、トリフルスルフロンメチル投与による影響は主に体重、肝臓、血液系及び精巣に対して認められた。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。

発がん性試験において、ラットの雄で精巣間細胞過形成及び腺腫が増加したが、本剤に遺伝毒性は認められないことから、発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考えがたく、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、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の2.44 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0.024 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

5. ピメトロジン

(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25日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第15回確認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、ピメトロジン投与による影響は主に肝臓、甲状腺及び血液に認められた。繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。

発がん性試験において、雌ラット及び雌雄マウスで肝腫瘍の発生増加が認められたが、遺伝毒性試験がすべて陰性であったことから、肝腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムによる可能性は低く、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がラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の0.43 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0.0043 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

6. プリミスルフロンメチル

(1) 用途

除草剤

(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12月18日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第19回確認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、プリミスルフロンメチル投与による影響は主に切歯、骨、肝臓、腎臓、精巣（ラット及びマウス）及び甲状腺（イヌ）に認められた。催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。発がん性試験では、雌雄マウスで肝細胞腫瘍の発生頻度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、ウサギを用いた発生毒性試験の10 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0.1 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

7. フルジオキシニル

(1) 用途

殺菌剤

(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6月25日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。また、防かび目的で収穫後の農作物に使用されることが見込まれ、添加物指定等について指定要請がなされており、第45回農薬専門調査会幹事会及び第65回添加物専門調査会において審議された。

今回は添加物専門調査会の審議結果を受け、再度、農薬専門調査会幹事会にて審議を行う。

(3) 評価の概要

各種毒性試験結果から、フルジオキシニル投与による影響は主に肝臓、腎臓及び血液に認められた。発がん性、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。

各試験で得られた無毒性量について用量設定間隔等を考慮して比較検討した結果、イヌを用いた 1 年間慢性毒性試験の無毒性量 33.1 mg/kg 体重/日を根拠として、安全係数 100 で除した 0.33 mg/kg 体重/日を ADI と設定した。

以 上