

平成20年6月3日

第39回農薬専門調査会幹事会審議農薬の概要

1. 1-ナフタレン酢酸

(1) 用途

植物成長調整剤

(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、農薬取締法に基づく新規農薬登録申請（温州みかん、りんご等）と併せて、平成19年8月6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、本剤は過去に日本で登録されていた経緯がある。第12回確認評価第三部会においてADIが決定した。

(3) 評価の概要

試験結果から、1-ナフタレン酢酸投与による影響は主に胃に認められた。発がん性、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。

各試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットを用いた90日間亜急性毒性試験の13.9 mg/kg 体重/日であったが、より長期の2年間慢性毒性/発がん性併合試験の無毒性量は43.8 mg/kg 体重/日であり、用量設定を考慮すると、ラットの無毒性量は43.8 mg/kg 体重/日と考えられることから、より低値であったイヌを用いた1年間慢性毒性試験の無毒性量15 mg/kg 体重/日を設定根拠として、安全係数100で除した0.15 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。

2. アセタミプリド

(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、平成19年2月12日に厚生労働大臣より意見聴取がなされ、第21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、アセタミプリド投与による影響は主に体重増加量及び肝臓に認められた。発がん性、催奇形性及び生体にとって特段問題となるような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世代繁殖試験の6.5 mg/kg 体重/日であったが、より長期の2年間慢性毒性/発がん性併合試験の無毒性量は7.1 mg/kg 体重/日であり、用量設定を考慮すると、ラットの無毒性量は7.1 mg/kg 体重/日と考えられることから、これを設定根拠として、安全係数100で除した0.071 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と

設定した。

また、アセタミプリドの急性的な毒性影響について、諸外国の手法を参考に、急性的な毒性影響の指標を参考情報として示すこととした。

アセタミプリドの単回投与試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットの急性神経毒性試験で得られた 10 mg/kg 体重であったことから、これを安全係数 100 で除した 0.1 mg/kg 体重/日を急性参照用量 (ARfD) とすることが妥当と考えられた。

3. トリフロキシストロビン

(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、なし等への適用拡大申請と併せて、平成 19 年 6 月 5 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、インポートトランスに係る追加資料も提出されている。第 9 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、トリフロキシストロビン投与による影響は、主に肝臓に認められた。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の最小値は、ラットを用いた 2 世代繁殖試験の 3.1 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 0.031 mg/kg 体重/日を ADI と設定した。

4. フルアジナム

(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、平成 18 年 9 月 4 日付けで厚生労働大臣より意見聴取がされた。また、らっきょう、食用ゆり等への適用拡大申請もされており、平成 19 年 2 月 23 日付けで厚生労働大臣より意見聴取がされている。第 11 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、フルアジナム投与による影響は主に肝臓及び甲状腺に認められた。神経毒性、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。マウスを用いた発がん性試験で肝臓腫瘍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、本剤の評価に当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 0.38 mg/kg 体重/日であったが、2 年間慢性毒性試験の無毒性量は 1.9 mg/kg 体重/日、2 世代繁殖試験の無毒性量は 1.49 mg/kg 体

重/日であり、用量設定を考慮すると、ラットの無毒性量は1.9 mg/kg 体重/日と考えられることから、より低値であったイヌを用いた1年間慢性毒性試験の無毒性量1 mg/kg 体重/日を設定根拠として、安全係数100で除した0.01 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

5. フルセトスルフロン

(1) 用途

除草剤

(2) 審議の経緯

農薬取締法に基づく新規農薬登録申請（水稻）がなされ、平成19年5月22日付けで厚生労働大臣より意見聴取がなされている。第20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、フルセトスルフロン投与による影響は主に精巢、精巢上体及び胎児に認められた。遺伝毒性は認められなかった。ラットを用いた試験において、発がん性及び催奇形性が疑われたが、本剤に遺伝毒性は認められないことから、発生機序はいずれも遺伝毒性メカニズムによるものではないと考えられ、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判断された。

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4.1 mg/kg/日であったので、これを根拠として、安全係数100で除した0.041 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

6. マンジプロパミド

(1) 用途

殺菌剤

(2) 審議の経緯

農薬取締法に基づく新規農薬登録申請（ばれいしょ、大豆、ぶどう等）がなされ、平成19年8月6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、マンジプロパミド投与による影響は主に肝臓及び腎臓に認められた。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、イヌを用いた1年間慢性毒性試験の5 mg/kg/日であったので、これを根拠として、安全係数100で除した0.05 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

以上