平成21年9月11日

第55回農薬専門調査会幹事会審議農薬の概要

1. エトフェンプロックス

(1) 用途

殺虫剤

(2) 審議の経緯

魚介類及び畜産物への残留基準値の設定が申請されており、2009年2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。本剤については、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いるが、稲等の飼料利用を通じて畜産物へ残留する恐れがあることから、畜産物への残留基準値設定に関して、先行して意見聴取されたものである。2009年8月12日に開催された第25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、エトフェンプロックス投与による影響は、主に肝臓、腎臓、甲状腺及び血液に認められた。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。

発がん性試験において、ラットの雌で甲状腺ろ胞細胞腺腫が認められたが、遺伝毒性試験がすべて陰性であったこと及びメカニズム試験の結果より、腫瘍の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、マウスを用いた2年間発がん性試験の3.1 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0.031 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

2. メトコナゾール

(1) 用途

殺菌剤

(2) 審議の経緯

農薬取締法に基づく大麦、小麦等への適用拡大申請及びだいず、てんさい等へのインポートトレランス申請がなされており、2009年3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、本剤は二度、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、メトコナゾール投与による影響は、主に血液及び肝臓に認められた。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、マウスで肝細胞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。

各試験の無毒性量の最小値は、ウサギを用いた発生毒性試験の4

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 0.04 mg/kg 体重/日を ADI とした。

3. イソキサフルトール

(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の施行に伴い、2007年4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。2009年7月15日に開催された第25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、イソキサフルトール投与による影響は、主に肝臓及び眼（角膜）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。

発がん性試験において、ラット及びマウスの雌雄で肝細胞腫瘍、ラットの雄で甲状腺ろ胞腺腫瘍の発生頻度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、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の 2 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 0.02 mg/kg 体重/日を ADI と設定した。

4. チジアズロン

(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の施行に伴い、2007年3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。2009年7月15日に開催された第25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、チジアズロン投与による影響は、主に体重、血液系（貧血、イヌ）、精巣、精巣上体、腎臓及び肝臓に認められた。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 3.93 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 0.039 mg/kg 体重/日を ADI と設定した。

5. フェンチオン

(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の施行に伴い、また、魚介類に対する残留農薬基準設定に関連して、2009年1月20日付けで厚生

労働大臣より意見聴取がなされている。2009年3月24日に開催された第31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、フェンチオン投与による影響は、主にChE活性阻害であった。発がん性、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。繁殖試験において、高用量群で受胎率の低下が認められたが、母動物に毒性が発現しない用量では繁殖能に対する影響はみられなかった。

各試験で得られた無毒性量の最小値は、ヒトの4週間反復投与試験及びサルの2年間慢性毒性試験における0.07 mg/kg 体重/日であったので、これを根拠として、安全係数30で除した0.0023 mg/kg 体重/日をADIと設定した。

以上