

食品健康影響評価における暴露評価対象物質の考え方 ～これまでの評価方法～

平成 22 年 12 月 15 日

各評価部会及び幹事会での食品健康影響評価において、暴露評価対象物質の選定について検討が行われており、当面の間（ガイドライン策定まで）の参考とするために、現在実施している暴露評価対象物質の考え方について整理した。

1. 暴露評価対象物質の選定に関する試験

動物体内運命試験、植物体内運命試験、作物残留試験、畜産物残留試験、急性毒性試験、遺伝毒性試験等

2. 植物又は動物の暴露量について

- (1) 植物体内運命試験で総残留放射能（TRR）の 10%を超え、作物残留試験でも相当量検出される代謝物を対象とする。通常、可食部（例えば、可食部が果実であれば茎葉及び根は除外）を対象とするが、飼料への利用が予想される農薬では、稲わら、もみ、麦わら等、飼料として利用される部位での TRR が高い代謝物も対象とする。
- (2) ラット以外の動物体内運命試験において、10%TRR を超えて検出される代謝物を対象とする。すなわち、畜産動物を用いた動物体内運命試験及び家畜残留試験において、乳汁、卵、筋肉、食用とする臓器等に、10%TRR を超え相当量検出される代謝物を対象とする。
- (3) ラットで検出される代謝物については、毒性試験において、親化合物全体として評価されるので暴露評価対象物質としない。

3. 選定する代謝物の毒性について

代謝物の毒性は、基本的に急性毒性及び遺伝毒性試験に基づき評価するが、他に代謝物に関して利用可能な試験は、すべて利用する。

親化合物と比較して毒性が同等以上と判断された場合に、暴露評価対象物質として選定するが、親化合物の毒性が非常に弱い場合、選定は慎重に行う必要がある。

4. 食品健康影響評価への記載

- ・暴露評価対象物質として選定した理由を、量的・毒性的な視点から記載する。
- ・農産物、畜産物、魚介類を区別して記載する。

（記載例）

- ① 農産物中の暴露評価対象物質をイミダクロプリド（親化合物のみ）、畜産物中の暴露評価対象物質をイミダクロプリド及び代謝物 M01 とした。
- ② 農産物中の暴露評価対象物質をフロニカミド、代謝物 C 及び E、畜産物中の暴露評価対象物質をフロニカミド、代謝物 D 及び E とした。
- ③ 農産物中の暴露評価対象物質をクロメプロップ（親化合物のみ）、魚介類中の暴露評価対象物質をクロメプロップ及び代謝物 B と設定した。
- ④ 農産物、畜産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をペンディメタリン（親化合物のみ）と設定した。