

ポストハーベスト農薬の添加物としての摂取量推計について

1 経緯

収穫後に防かび目的で使用される農薬については、食品添加物として扱っている。その指定及び使用基準設定を行うにあたり、添加物部会において審議を行ってきたところであるが、農薬・動物用医薬品部会における農薬の摂取量推計と方法が異なっていた。今後、同一の剤については、添加物部会の報告書において、農薬・動物用医薬品部会の報告書と同一の摂取量推計を示すこととしたい。

2 食品添加物の指定等における摂取量推計の考え方

「食品添加物の指定及び使用基準改正要請資料作成に関する手引」（平成 26 年 9 月 9 日食安基発 0909 第 2 号別添）においては、食品添加物の一日摂取量の推計方法が紹介されている。具体的には以下の 3 種類である。

- ①使用対象食品の一日摂取量に食品添加物の使用量を乗じて求める方法
- ②マーケットバスケット方式による方法
- ③生産量統計調査による方法

①としては、使用量として食品添加物の最大使用基準値を用いる方法、実際の使用濃度（産業界による実際の添加量等）を用いる方法が含まれる。

②においては、食品中の食品添加物量を測り、その結果に食品の摂取量を乗じて摂取量を求める。

③においては、添加物の出荷量から摂取量を推計する。

3 従来の添加物部会報告における摂取量推計方法

これまで、添加物部会の添加物指定又は基準改正の報告書においては、2 を念頭におきつつ農薬であることから得られる資料を考慮して、以下の方法で、食品安全委員会と同様に摂取量推計を行ってきた。

- ・農薬としての用途については、農作物ごとに申請されている使用時期・使用回数による作物残留試験結果のうち、最大の残留値を示した試験区の平均残留値
- ・添加物としての用途について、作物残留試験データがある場合は農作物別にすべての試験区のうち最大値
- ・添加物としての用途について、作物残留試験データがない場合は農作物別に添加物の使用基準値案を食品中の量として用いる。

4 今後の摂取量推計の方法

農薬・動物用医薬品部会の残留農薬にかかる報告書において採用している方法で行う。

食品中の農薬の規格基準の設定にあたっては、「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」（平成 10 年 8 月 7 日食調第 57 号食品衛生調査会）及び「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」（令和元年 7 月 30 日農薬・動物用医薬品部会）に基づき、摂取量を推計の上、暴露評価を行っているところである。

具体的には、対象の食品中の残留値として基準値案を用いる（TMDI¹試算法）。一日摂取許容量（ADI²）に対する TMDI 試算法による摂取量の比である TMDI/ADI が 0.8 を超えるときは、残留値として基準値設定根拠に採用した作物残留試験の平均値を用いる（EDI³試算法）。ただし、Codex、米国、豪州等の基準を参照して基準値を設定している場合は、当該基準の策定のために使用された残留値を基にした数値を用いる。TMDI 試算法及び EDI 試算法は、Codex 委員会においても提唱されている手法である。

また、各食品の摂取量については、平成 17～19 年の食品摂取頻度・摂取量調査の結果を用いる（食品安全委員会の摂取量推計と同じ。）。

ただし、この方法により算出が困難である場合は、添加物の使用基準値案の数値を用いて一日摂取量を算出する。

TMDI 試算法は 2 の①の内の最大使用基準値を用いる方法、EDI 試算法は 2 の②に相当するものである。

¹ TMDI : Theoretical Maximum Daily Intake

² ADI : Acceptable Daily Intake

³ EDI : Estimated Daily Intake