

## 農薬使用者への影響評価法に関する検討会（第1回） 議事概要

### 1 開催日時及び場所

日時：平成30年12月17日（月） 14:00～16:20

場所：A P新橋Bルーム

### 2 出席委員（敬称略）

天野昭子、石井雄二、上島通浩、櫻井裕之（座長）、関田清司、美谷島克宏、和田健夫

### 3 概要

- 事務局より、農薬使用者への影響評価法の見直しについて資料に基づき説明し、見直しの方向性については了解。
- 委員からの主な御質問・御意見は以下のとおり。

#### （1）評価の枠組み

（委員）米国でなく欧州の方法を採用した理由如何【櫻井委員】。

（事務局）米国の方法で必要な毒性試験は技術的に習熟した試験機関で行う必要。データが豊富な経口毒性試験の結果を活用できる欧州の方法の方が精度の高い評価が可能との判断。

（委員）使用時の暴露の評価に当たって、食事等からの農薬の暴露について考慮しなくても、不確実係数等により安全性に問題がないと考えるが、他国においても同じ考え方か【上島委員】。

（事務局）欧米でも同様の考え方である。

（委員）急性毒性と反復毒性両方を考慮する理由如何。農薬を毎年同じ季節に同じ様に使用することは考慮されているのか。また、反復毒性の評価に90日毒性試験を主として使う理由は何か。発生毒性試験の結果に基づいてAAOELを設定することもあるのか【美谷島委員、石井委員、関田委員】。

（事務局）急性影響は1日の暴露を対象としており、反復投与による毒性試験の結果に基づく反復影響と組み合わせて評価する。これは国際的にも同様の考え方。1年のうち一定の時期に毎年使用するという点について、欧米でも特に追加で評価が必要とはされていない。反復影響を総合的に判断できる毒性試験が90日反復毒性試験であるため主に使用。また、EUの評価結果を見ると、発生毒性試験に基づいてAAOELを設定している事例はある。

（委員）農薬の毒性だけでなく、使い方も考慮したリスク評価になるが、メーカーに求めるデータは増えるのか。また、農薬を登録しにくくなるようなことはあるか【櫻井委員】。

（事務局）評価を精緻化するためにデータを追加で提出することはあるものの、基本的にデータ要求は変わらない。新しい評価により、登録の際の審査項目が増えることになる。

（委員）現行制度において、農薬使用時の安全を担保するのに過大な装備を求める場合があるとのことだが、具体例は。また、事故調査等において得られた知見はあるか【天野委員】。

(事務局) 今まで暴露を考慮していなかったため、一般論として説明しているものである。また、事故調査結果を基にして、防護装備着用等、適正使用の指導を進めることにより、急性の事故は減ってきていると認識。一方、継続的な農薬の使用による健康影響は、事故調査だけで十分評価できるものではなく、リスク評価してより暴露の少ない使用方法にしていくことが必要。

## (2) 暴露許容量の設定

(委員) 異なる有効成分だが作用点と同じ農薬を使用した場合に複合的な影響が出る可能性があるが、そのあたりの評価はどうするか。欧米ではどうなっているか【上島委員】。

(事務局) 使用時暴露における複合影響の評価は欧米も実施していない。病虫害の抵抗性発達を防止する目的からも、作用点と同じ農薬の使用を避け、異なる作用点の農薬をローテーションで使用するよう指導しているところであり、こうした指導を徹底していく。

(委員) 例えば皮膚への刺激性等は現場で問題となるものと考えますが、評価するか【上島委員】。

(事務局) 皮膚への刺激性等の局所的な影響も注意を促す必要。第2回検討会で検討いただく。

## (3) 暴露量の推定

(委員) 得られたデータのばらつきが大きいですが、事業の試験者は、農薬使用に習熟しているか【櫻井委員】。

(事務局) 作物残留試験を実施している者であり、農薬散布には慣れている。こういった試験は、個人差やその試験実施時の風向きなどの条件により、ばらつく傾向にある。

(委員) 単位暴露量について、平均でなく75%ileを使用しているのは、より安全サイドに立った評価を行う、という趣旨か【美谷島委員】。

(事務局) 農薬によらず同じ暴露式で評価することを考慮し、より安全側の評価をするようにした。

(委員) 急性影響の単位暴露量については、米国でも95%ileを用いているようだが、75%ileで良いか。データを外挿して95%ileを推定する、あるいは、毒性の質により係数を掛け合わせるなどの措置をとることは考えられないか【上島委員、美谷島委員】。

(事務局) 現在のデータから統計学的に求められる単位暴露量は75%ileが適当。その代わりに、日本独自のやり方だが、急性影響では1日作業面積についてより安全側にして75%ile(欧米は中央値)を用いることにより暴露量の高い使用者の安全性も確保していると考えている。データの蓄積も図りつつ、今後どのようなことができるか、委員のご意見を踏まえ検討したい。

(委員) 米国ではデータが充実しているようだ。我が国でもデータをより蓄積していくべきではないか。米国の場合、米国政府がデータを作成しているのか【櫻井委員】。

(事務局) 欧米では、かつては暴露量データを農薬登録時に要求しており、それを集約して予測式を策定。新しい散布方法等、追加のデータについては、メーカーが中心となって試験を実施し、その結果を精査した上で政府は予測式を更新。日本としても今後さらにデータを集積し、評価法の向上を進めていきたい。

- (委員) 試験においてパッチを作業服の中と外に貼り、合算して暴露量を算出したのはなぜか【上島委員】。
- (事務局) 作業服がない状態での暴露量を基礎的な情報として知る必要。作業服や防護装備を装着した場合には、基礎的な暴露量からそれぞれの防護率だけ暴露量が低減されることになる。
- (委員) 立体野菜と平面野菜とは、具体的に何か【天野委員】。
- (事務局) 評価法として確立するまでに具体的に示す。
- (委員) 1作季が30日との前提とのことだが、葉物野菜等ではわかるが、例えば1年に5回以上同じ農薬を使用する果樹等の場合、実態と合わないように思うがどうか【天野委員】。
- (委員) 現場の実態と合わない場合があるが、リスク評価の考え方としてはあり得ると思う【和田委員】。
- (事務局) 多くの作物については30日で適当と考えるが、例外があることも理解。これについてどう考えるか、次回までに検討する。
- (委員) 今般の評価法の導入にあたり、周辺住民への暴露については、どのように考えるのか【上島委員】。
- (事務局) 本評価の導入により、より暴露量の低い使用方法や剤型に改善されることから、結果として周辺住民へのリスクも減るものと考えている。また、周辺住民に対しては飛散しないよう取り組むことが何より重要であることから、今後とも農薬に関わらず、飛散防止を徹底するよう、指導していく。
- (委員) メーカーに対して経皮吸収率のデータの提出を求めるのか【美谷島委員】。
- (事務局) 経皮吸収率は有効成分によって、また、同じ有効成分であっても製剤によって異なることが知られており、適切なデータがあればそれを利用するのが評価の基本。もし経皮吸収率のデータがなければデフォルト値を設定し評価することとなる。

(以上)