

資料 2

作物残留性試験の例数増と作物グループ化に伴う低減効果に係るシミュレーションについて

事務局提案の試験例数を採用した場合の試験数の増加量及び事務局提案の作物グループ化についての考え方を採用した場合の低減効果について、以下のとおりシミュレーションによる検証を行った。

1 事務局提案の試験例数を採用した場合の試験数

〈シミュレーションの方法〉

①農薬登録申請に伴い提出され、かつ、平成13年度～平成17年度の5年間に実施された作物残留性試験数について、（※「マイナー作物」及び「平成19年度までに農薬登録申請時に提出されなかつたもの」は除く。）

これを殺虫剤、殺菌剤、除草剤、植物成長調整剤に分類し、更に、作物分類毎にも整理。

②上記の整理を行った試験数を現状とし、これをもとに事務局案を採用した場合の試験数について、シミュレーションを実施。

③5年間のシミュレーション試験数を1年間の平均試験数を記載。

→別紙1 参照

2 作物グループ化を採用した場合の低減効果

〈シミュレーションの方法〉

①現在の適用作物に対する必要な試験例数、作物の区分（超主要作物、主要作物、準主要作物、マイナー作物）を記入。

②作物の区分に基づき、事務局案を採用した場合の試験例数を記入。

③Codex の作物グループ化（米国EPA、EUもほぼ同様の分類を行っている）を採用した試験例数を記入し、低減効果のシミュレーションを実施。

→別紙2-1 参照

④試験例数増に伴い特に負担が増えると思われる、果樹や野菜に対して適用範囲の広い農薬（登録作物数が53から113の農薬）を7剤選んで①～③を行い、低減率を計算。

→別紙2-2 参照

3 結果

1 のシミュレーションによると、事務局提案を採用した場合の登録申請に伴い提出される試験数はマイナー作物を除き約1,000件となる。

一方、2のシミュレーションによる Codex の作物グループによるグループ化を行った場合、適用範囲の広い7剤の農薬の平均では約36%の低減が見込まれた。

別紙1 事務局提案の試験例数を採用した場合の試験数

事務局提案による試験数		
主要作物	殺虫剤	373
	殺菌剤	287
	除草剤	108
	植物成長調整剤	10
	小計	778
準主要作物	殺虫剤	134
	殺菌剤	92
	除草剤	36
	植物成長調整剤	8
	小計	270

合計 1,048 /年

※ここではグループ化による例数低減検証は行っていない

(参考)

*第2回懇談会資料より

試験受託機関による年間実施試験数

約1,200件

試験受託機関による年間実施可能試験数

2,000件が限界

農業工業会提案による試験数		
超主要作物	殺虫剤	50
	殺菌剤	43
	除草剤	40
	植物成長調整剤	0
	小計	562
主要作物	殺虫剤	216
	殺菌剤	162
	除草剤	45
	植物成長調整剤	6
	小計	562
準主要作物	殺虫剤	134
	殺菌剤	92
	除草剤	36
	植物成長調整剤	8
	小計	270

合計

832 /年

現状の試験数		
超主要作物	殺虫剤	17
	殺菌剤	14
	除草剤	13
	植物成長調整剤	0
	小計	259
主要作物	殺虫剤	108
	殺菌剤	81
	除草剤	23
	植物成長調整剤	3
	小計	259
準主要作物	殺虫剤	89
	殺菌剤	61
	除草剤	24
	植物成長調整剤	5
	小計	179

合計

438 /年

別紙2-1 Codexの作物グループを採用した場合の低減効果の検証例

作物名	現行試験例数	作物区分	事務局提案の試験例数	Codexの作物グループ	Codexによるグループ化後の試験例数	(参考)米国EPAによるグループ化後の試験例数
だいこん	2	主要	6	根菜類	8 (6+2)	6
かぶ	2	準主要	3	根菜類		3
てんさい	2	準主要	3	根菜類		2
みかん	2	主要	6	かんきつ類	8 (6+2)	6
なつみかん	2	準主要	3	かんきつ類		3
ゆず、かぼす	2	マイナー	2	かんきつ類		2
なし	2	主要	6	仁果類	8 (6+2)	5
りんご	2	主要	6	仁果類		5
びわ	2	マイナー	2	仁果類		0
もも	2	準主要	3	核果類	8 (6+2または3+3+2)	3
うめ	2	準主要	3	核果類		0
すもも	2	マイナー	2	核果類		2
ネクタリン	2	マイナー	2	核果類		0
とうとう	2	マイナー	2	核果類		2

- ・GAPが同じであることが必須条件
- ・グループ化にあたっては、最大残留を示す作物を必ず含む
- ・代表作物を何にするかは今後検討

別紙2-2

Codexの作物グループを採用した場合の 別紙1の試験数からの低減効果

農薬名	事務局提案による試験数から の低減率
A(殺虫剤)	39%
B(殺虫剤)	45%
C(殺虫剤)	39%
D(殺菌剤)	35%
E(殺菌剤)	27%
F(殺菌剤)	24%
G(殺菌剤)	43%
平均	36%