

平成30年度 植物防疫講演会から

一般社団法人 三重県植物防疫協会事務局

平成30年度植物防疫講演会を平成31年2月25日、三重県農業大学校において開催しました。

未来につながる持続可能な農業を目指す上でのキーテクノロジーは総合防除（IPM）であり、総合防除を実践するためのツールとして農薬は大きな役割を果たしています。今後もその重要性は変わらないと考えられますが、農薬の安全性の一層の向上を図ることを目的に農薬取締法の一部を改正する法律が平成30年6月15日に公布されました。

また、薬剤の使用だけでは防除が困難な土壌病害の対策において、土壌や肥料面からの対策は有効な手法であり、持続可能な総合防除という視点からも学ぶことは重要と考えられます。

そこで、新たな農薬取締法改正に関する情報と、総合防除による効率的で持続可能な農業を推進するため土壌面からのアプローチについての知識を深化させ、農業生産の安定や環境保全に有効な情報を取得し、生産現場で活用できる糧としていただけるよう講演会を開催しました。



1) 改正農薬取締法と農薬をめぐる最近の諸情勢

講演者：白岩 豊 先生

(公益社団法人緑の安全推進協会委嘱講師)

平成30年に改正された農薬取締法の概要とその農薬販売や使用場面へ影響等について講演していただきました。

改正農薬取締法と農薬をめぐる最近の諸情勢

平成31年(2019年)2月25日
三重県農業大学校

公益社団法人 緑の安全推進協会
委嘱講師 白岩 豊

(公社)緑の安全推進協会 1

本日の話題

1. 農薬取締法の変遷
2. 農取法改正の背景
3. 農取法改正法の概要
4. 販売・使用場面への法改正の影響
5. 魚毒性、短期暴露評価について

(公社)緑の安全推進協会 2

農薬取締法の変遷5

平成15年6月11日改正(法律第73号)

第156回国会(平成15年1月~6月、食品の安全性の確保のための農林水産省関係法律の整備に関する法律第3案)
食品安全基本法、平成18年5月29日食品衛生法に基づく残留農薬のポジティブリスト制施行 → 一律基準 0.01ppm規制、等

- ・違法農薬の販売に対する販売者への回収等の命令
- ・**農薬登録と残留農薬基準の整合性確保**
 - 農薬登録と残留農薬基準の同時設定を行うための措置
- ・いわゆる**非農耕地専用除草剤の表示義務**(衆議院での議員修正)
 - 農薬として農作物等に使用されることがないよう、農薬として使用できない旨の表示を販売者に対して容器又は包装に義務づけるとともに、小売店にも店頭での表示を義務づけ
 - 農薬として使用できない≠農耕地では使用できない**

(公社)緑の安全推進協会 8

本日の話題

1. 農薬取締法の変遷
2. 農取法改正の背景
3. 農取法改正法の概要
4. 販売・使用場面への法改正の影響
5. 魚毒性、短期暴露評価について

(公社)緑の安全推進協会 9

その後の行政方針・農薬規制

【平成21年9月『我が国における農薬登録制度上の課題と対応方針(農林水産省)』】
 農薬取締法改正5年後の見直し、「農薬登録制度に関する懇談会」
 1. 科学的な情報・知見・データに基づくリスク管理
 2. CodexやOECD等における国際基準等と国内制度の調和
 3. 利害関係者との意見交換による透明性を確保した施策の決定

【平成26年6月～短期曝露評価によるARfD設定に伴う登録縮小・削除】
 ⇒ 農薬取締法改正を伴わないリスク管理強化、国際調和の1例

(公社)緑の安全推進協会 10

農薬取締法改正の目的

- 1. 農薬の安全性の向上**
 科学の発展により蓄積される、農薬の安全性に関する新たな知見や評価法の発達を効率的かつ的確に反映できる農薬登録制度への改善が必要
 → 再評価制度の導入、リスク評価手法・生態影響評価対象生物種の拡充
現時点で何かが危ないとの喫緊の改正ではない
- 2. より効率的な農業への貢献**
 良質かつ低廉な農薬の供給等により、より効率的で低コストな農業に貢献するため、農薬に係る規制の合理化が必要
 → 農薬原体規格の設定、後発農薬登録試験要求の緩和

(公社)緑の安全推進協会 18

本日の話題

1. 農薬取締法の変遷
2. 農取法改正の背景
- 3. 農取法改正法の概要**
4. 販売・使用場面への法改正の影響
5. 魚毒性、短期曝露評価について

(公社)緑の安全推進協会 19

農薬取締法の一部を改正する法律 (H30年6月15日法律第53号)の概要

I 趣旨

農薬の安全性の一層の向上を図るため、農薬の規制に関する国際的動向等を踏まえ、同一の有効成分を含む農薬について一括して定期的に安全性等の再評価を行う制度を導入するとともに、農薬の登録事項を追加する等の措置を講ずる。

(公社)緑の安全推進協会 20

II 概要 (平成30年3月付 農林水産省文書より、青字は別ソースより追記)

(1)再評価制度の導入【第8条、第9条、第15条、第29条、旧第5条】
 同一の有効成分を含む農薬について一括して定期的に、最新の科学的知見に基づき安全性等の再評価を行う制度を導入する。なお、再登録は廃止する。

- ① 農林水産大臣が再評価の対象となる農薬の範囲を公示したときは、農薬登録を受けている者は、期限までに試験成績を提出して、再評価を受けなければならない。
 →有効成分毎、15年に1回、初回は18年以内に完了、580AIを2021年～4段階、順次
- ② 再評価を行った場合に、人畜及び環境への安全性等が確認できないときは、その登録の内容(使用方法等)の変更又は登録の取消しを行うことができる。
 →農薬の適用作物の減少、使用基準の制限が種々起こる。販売額の小さな農薬は採算性の問題から登録削除も出てくる?
- ③ 農薬製造者から毎年報告を求められる等により、人畜及び環境への安全性等に問題が生ずると認められる場合には、その登録の内容の変更又は取消しを行うことができる。→手続き間隔が3年から15年に延びる不安解消

(公社)緑の安全推進協会 21

(公社)緑の安全推進協会 22

II 概要 (平成30年3月付 農林水産省文書より、青字は別ソースより追記)

(2)農薬の登録審査の見直し

2018年12月1日施行

- ①農薬原体が含有する成分(有効成分、不純物)の評価の導入
 農薬の登録事項として、農薬原体に含有される有効成分以外の成分の種類、含有濃度等を追加する。【第3条第2項】
- ②ジェネリック農薬(後発農薬)の申請の簡素化
 既登録農薬の農薬原体の成分等と同等の農薬の登録申請については申請資料の一部を省略できることとする。【第3条第3項】
 →安価農薬の普及/生産資材費の低減を期待 登録経費6~1億円に
- ③登録申請時には、信頼性を確保するための基準(いわゆるGLP 基準)に従って行われた試験の成績を提出しなければならない。
- ④特に必要性又は安全性が高い農薬は、優先的に登録審査を行う。

2020年4月1日施行

- ⑤農薬使用者に対する影響評価の充実 一負の登録変更、適用削除?
- ⑥生活環境動植物に対する影響評価の充実
 → 緑藻(ムレミカズキモ)、水草(コウキクサ)、ユスリカ、鳥類、蜜蜂

(公社)緑の安全推進協会 23

II 概要 (平成30年3月付 農林水産省文書より、青字は別ソースより追記)

(3)その他改正事項

- ① 法律の目的として、農薬の安全性その他の品質の確保を図ることを明確化する。
- ② 農林水産大臣は、登録を受けた農薬に関する情報を公表するとともに、製造者又は輸入者は、登録の変更・取消し・失効について、販売者及び農薬使用者に周知するよう努める。→ラベル主義は変わらず
- ③ 農林水産大臣は、農薬登録時等に、農業資材審議会の意見を聴かなければならない。
- ④ その他(販売店、使用者関係)

→ 運用の詳細は平成30年11月30日に発出された政省令や、今後発出される局長・課長通知による。
 なお、2020年4月1日施行分に関しては農業資材審議会の検討会(農薬の蜜蜂への影響評価法、農薬使用者への影響評価法)で今春を目的に検討されている。運用等では改正法の付帯要求にも配慮がなされる。

(公社)緑の安全推進協会 24

Ⅲ 施行日

平成30年(2018年)12月1日 改正法第一条関係

以下は、2020年4月1日 改正法第二条関係
農薬の登録事項として次に掲げる事項等を追加する。

イ 使用に際して講ずべき被害防止方法

- 作業者ばく露評価、農薬使用者の防護装備等の注意事項(再評価で使用制限・登録削除あり?)

ロ 生活環境動植物への影響

- 水産動植物から生活環境動植物に拡大、ユスリカ試験、水草試験、陸生生物(鳥類試験など)を登録可否の判断基準化(再評価で使用制限・登録削除有り?)

(公社)緑の安全推進協会 25

付帯決議(参議院農林水産委員会)

農薬は、農産物の安定生産に必要な生産資材であるが、その販売・使用については最新の科学的知見を的確に反映し、安全性を向上させるとともに、人の健康や環境への影響を考慮し、安全かつ適正に使用していくことが不可欠である。

1. 登録された農薬の再評価制度の実施に当たっては、農薬の安全性の更なる向上を図ることを旨として行うこと。また、農薬に係る関係府省の連携を強化し評価体制を充実するとともに、**新規農薬の登録に遅延が生じないようにすること。**
2. 最新の科学的知見に基づく定期的再評価又は随時評価により、農作物等、人畜又は環境への安全性等に問題が生ずると認められる場合には、当該農薬につき、その登録の内容の変更又は取消しができるようにすること。また、定期的再評価の初回の評価については、可及的速やかに行うこと。
3. マイナー作物に使用できる農薬については、作物群を単位とした登録が可能な品目を増やすための**作物のグループ化の動きを促進**する等の必要な措置を充実させること。

(公社)緑の安全推進協会 26

4. 良質かつ低廉な農薬の選択肢を広げるために、先発農薬の規格に係る情報を迅速かつ適切に公開し、**ジェネリック農薬の開発・普及を促進**すること。
5. 農薬の登録制度の見直しにおいて、**農薬メーカーの負担にも配慮し、農業者への良質かつ低廉な農薬の提供を推進**すること。
6. 生活環境動植物についてのリスク評価手法を早急に確立し、登録の際に必要な試験成績の内容等を速やかに公表すること
7. 試験に要する費用・期間の効率化や国際的な動物試験削減の要請に鑑み、定量的構造活性相関の活用等を含む動物試験の代替法の開発・活用を促進すること。
また、国内外の法制度で明記されている動物試験における3R(代替法活用、使用数削減、苦痛軽減)の原則に鑑み、不合理な動物実験の重複を避けるなど、3Rの有効の実施を促進すること。

(公社)緑の安全推進協会 27

8. 安全な農産物の生産及び農薬使用者の安全を確保し、農薬による事故を防止するために、登録に係る適用病害虫の範囲及び使用方法、貯蔵上又は使用上の注意事項等を**農薬使用者にわかりやすい手法で表示及び情報提供**が行われるよう措置し、農薬の安全かつ適正な使用及び保管管理の徹底を図ること。また、農薬使用の際に、農薬使用者及び農薬散布地の近隣住民に被害が出ないようにするため、農林水産大臣及び都道府県知事は防除業者を含む農薬使用者に対して十分な指導及び助言を行うこと。
9. **非農耕地用除草剤が農薬として使用されないよう**表示の徹底や販売店に対して十分な指導を行うこと。
10. 制度の運用及び見直しについては、**規制改革推進会議等の意見は参考にするにとどめ、農業生産の安定を図り、国民の健康を保護**することを前提に、農業者等の**農薬使用者、農薬の製造者・販売者、農産物の消費者等の意見や、農薬の使用実態及び最新の科学的知見を踏まえて行うこと。**

(公社)緑の安全推進協会 28

本日の話題

1. 農薬取締法の変遷
2. 農取法改正の背景
3. 農取法改正法の概要
4. 販売・使用場面への法改正の影響
5. 魚毒性、短期暴露評価について

(公社)緑の安全推進協会 29

農薬取締法の目的

農薬取締法第一条

(目的)

第一条 この法律は、農薬について登録の制度を設け、販売及び使用の規制等を行うことにより、農薬の**安全性その他の品質**及びその安全かつ適正な使用の確保を図り、もって農業生産の安定と国民の健康の保護に資するとともに、国民の生活環境の保全に寄与することを目的とする。

赤字を追加・変更

(公社)緑の安全推進協会 30

農薬の定義(農薬類似品との区別、法規制)

農薬取締法第二条(抄)

『農薬』とは、『農作物等』を害する菌、線虫、だに、昆虫、ねずみ、草その他の動植物又はウイルス(以下『病害虫』と総称)の防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤、**除草剤**その他の薬剤及び農作物等の生理機能の増進又は抑制に用いられる成長促進剤、発芽抑制剤その他の薬剤(『肥料』以外)をいう。

2前項の防除のために利用される天敵は、農薬とみなす。

3『**農薬原体**』とは、**農薬の原料であって、有効成分及びその製造の結果残存する有効成分以外の成分から成るものをいう。**

(公社)緑の安全推進協会

『農作物等』(農薬取締法)とは、

『農作物等』とは、栽培の目的や肥培管理の程度の如何を問わず、人が栽培している植物を総称するものである。その植物の全部又は一部を収穫して利用する目的で栽培している稲、麦、かんしょ、ばれいしょ、豆類、果樹や野菜類はもちろん、観賞用の目的で栽培している庭園樹、盆栽、花卉、街路樹やゴルフ場の芝のほか、山林樹木も含まれる。

【H15.2.28付「非農耕地専用と称する除草剤の販売等について」、厚生労働省医薬局審査管理課化学物質安全対策室長・農林水産省生産局生産資材課長・経済産業省製造産業局化学物質管理課長・環境省総合環境政策局環境保健部企画課長・環境省環境管理課環境部土壌環境課農薬環境管理室長通知(医薬化発第0228001号、14生産第9524号、15製土管第139号、環保企第211号、環水土第35号)】

(公社)緑の安全推進協会 32

『特定農薬』 農薬取締法第三条(抄) 変更なし

その原材料に照らし農作物等、人畜及び水産動植物に害を及ぼすおそれがないことが明らかなものとして農林水産大臣及び環境大臣が指定する農薬(以下『特定農薬』という)
→農薬登録番号無しで、製造・輸入・販売・使用が可能

1. エチレン、2. 重曹、3. 食酢
4. 次亜塩素酸水(塩酸又は塩化カルウム水溶液を電気分解して得られるものに限る)
5. 天敵(使用場所と同一の都道府県内で採取された天敵※で、その採取場所と同一都道府県内で増殖することにより生産された次世代以降の天敵を含む)
※:土着天敵

(公社)緑の安全推進協会 34

特定農薬候補(740種類)の評価状況

特定農薬(特定防除資材):農薬資材審議会農薬分科会及び中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会合同会合(以下、合同会合)で効果や安全性が審議され、農林水産大臣及び環境大臣が特定農薬に指定しても問題ないと科学的に確認されたもの。現在迄に5種類が指定。

農薬ではないもの:上記合同会合で審議され、農薬的な効果はあるかもしれないが農薬では無いと結論されたもの(雑草抑制シートやアイガモ、アヒル、ウシ、コイなど)

特定農薬にできないもの:農作物等、人畜や水産動植物に害を及ぼすおそれがあり、病害虫防除等に使用するためには農薬登録が必要と結論されたもの(たばこ抽出物やナフタリンなど。名称から資材が特定できないもの。→上記分科会で農薬としての使用は禁止とされた)

よくわからないもの(保留資材):上記分科会合で情報不足等の理由で判断が保留されているもの(木酢液など)

(公社)緑の安全推進協会 http://www.maff.go.jp/nouyaku/n_tokutei/pdf/beppyou.pdfより 36

農薬ではないものの扱い

農薬ではないもの
雑草抑制シートやアイガモ、アヒル、ウシ、コイ等

→農薬の効果があるかもしれないが、農薬取締法の対象外。使用者の責任と判断で使用可。

「特定農薬(特定防除資材)の検討対象としない資材について」(平成23年2月4日付け22消安第8101号・環水大土発第110004001号農林水産省消費・安全局長・環境省水・大気環境局長通知)



(公社)緑の安全推進協会 37

よくわからないもの(保留資材)の扱い

よくわからないもの
木酢液、竹酢液、植物活力剤、〇〇菌・・・

→データ不足などの理由で指定を保留されている資材は、現段階では個人の責任で使用することには制限はありませんが、病害虫・雑草の防除に有効であるなどと、薬効をうたって販売すれば登録のない農薬と同じ扱いになり農薬取締法で罰則の対象になります。

(公社)緑の安全推進協会 38

農薬の非農耕地での使用⇒「樹木等」

樹木類→作物名
あかまつ、いぬつげ、いぬまき、かいづかいぶき、かし、からまつ、くちなし、クロトン、けやき、さくら、さざんか、さすべり、さんごじゅ、じんちょうげ、すぎ、つつじ、つばき、どうだんつつじ、とちのき、にれ、はなみずき、ひいらぎ、ひのき、プラタナス、ほけ、ポプラ、まさき、もっこく、やなぎ、……………

樹木等→作物名欄に記載されているが適用地帯のこと
公園、庭園、堤とう、駐車場、道路、運動場、宅地、のり面、墓地… (植栽地を除く場所に使う)

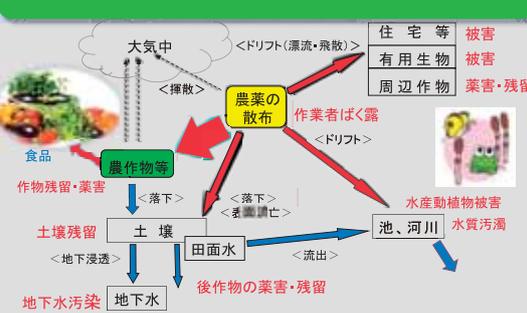
(公社)緑の安全推進協会 41

樹木類と樹木等の区別



(公社)緑の安全推進協会 42

散布された農薬のゆくえ



(公社)緑の安全推進協会 「農薬概説(2015)日本植物防疫協会から引用一部改変」 47

ポイントは4つの安全を確保する使用

- 1) 使用者への安全(中毒・被害)
農薬使用者ばく露許容量設定(急性、反復)による影響評価導入※
(Acute) Acceptable Operator Exposure Level
- 2) 農作物等への安全(薬害)
- 3) 周辺環境と住民への安全(危被害)
生活環境安全部生物影響評価導入(ミツバチ、鳥類影響につき、従前の注意事項対応から登録基準化、ユスリカ、水草の追加)※
- 4) 消費者への安全(農産物/飲料水)
1)~4)農薬原体規格導入(不純物管理を製造法固定から規格管理に)、等※
※:農薬取締法改正(H30.6.15)に伴い導入。施行はH30.12.1(一部H32.4.1)

(公社)緑の安全推進協会 48