

農薬行政の最新情報

草間 祐輔

農薬は作物の品質向上及び効率的な生産に必要な資材であり、安心安全な農産物を届けるためになくてはならないものです。ここでは、近年の農薬取締法の一部改正などの話題を取り上げ、あわせて特定防除資材について解説します。

1. 農薬の適用作物のグループ化について

農薬を使用する場合は、ラベルに散布する対象の作物名、病害虫名が表示されている製品を選んで使うことが基本です。トマト、なす、きゅうりといったメジャーな作物であれば、それらに適用のある農薬は多いのですが、ゴーヤー（にがうり）、パセリ、モロヘイヤ、ラズベリーといったマイナーな野菜や果樹に適用のある農薬は少ないのが現状で、自分が育てている作物に使える農薬選びに困ることがあります。そんな時はラベルの適用作物の欄に「野菜類」「果樹類」など、作物を大きくまとめてグループ化した適用のある農薬を使用すると便利です。非食用作物では「花き類・観葉植物」「樹木類」といったグループがあります。

どんなグループがあり、どんな作物が含まれるか

農林水産省は2019年3月29日にグループ化による作物分類を改訂し、適用作物の名称を通知しました。どのグループにどんな作物が含まれるかを知っていると、農薬の選択肢が広がり必要に応じて安心して農薬を使用できます。ただ、植物への影響（薬害）についてはグループに含まれる全ての作物について確認していないため、使用する人は事前に薬害のないことを確認して使用者責任で使用してもらうことになっています。この使用者責任については、グループ化された適用作物がある農薬のラベルの、安全使用上の注意に記載されています。以下に具体的な利用例とグループ化の一覧表を紹介しますので参考にしてください。なお、グループに含まれる主な作物名の詳細は農林水産省ホームページの作物分類を参照してください。

https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_sasshin/group/sakumotu_bunrui.html

グループ化された適用作物の利用例

- 現在持っている農薬はトマトの適用はあるが、ミニトマトの適用がない。野菜全般に使いたい。
→「野菜類」の適用がある農薬なら、トマト、ミニトマトなど種類にこだわることなく、さまざまな野菜類に使えます。
- ジャガイモ（ばれいしょ）にもサツマイモ（かんしょ）、サトイモにも使いたい。
→「野菜類」または「いも類」の適用がある農薬が使えます。
- ブルーベリーやラズベリー、ブラックベリーなど、いろんなベリー類に使いたい。
→「果樹類」または「ベリー類」に適用がある農薬が使えます。
- いろんなハーブに使いたい。
→「野菜類」の適用がある農薬が使えます。
- 食用バラ、食用パンジーなどのエディブルフラワーに使える農薬はないか。
→「野菜類」の適用がある農薬が使えます。
- 薬用アロエ、ゲンノショウコなどの薬用作物に使いたい。
→「薬用作物」または「野菜類」の適用がある農薬が使えます。
- いろんな草花やバラ、多肉植物、観葉植物に使いたい。
→「花き類・観葉植物」の適用がある農薬が使えます。
- 庭木や花木類全般に使いたい。
→「樹木類」の適用がある農薬が使えます。

適用作物のグループ化一覧表（一部抜粋）

※1：食用及び家畜飼料の両方に利用される農作物

大作物群	中作物群	小作物群	グループに含まれる主な作物名	
野菜類	いも類	-	かんしょ、ばれいしょ、やまのいも	
	根菜類	-	にんじん、だいこん、かぶ、はつかだいこん、ごぼう	
	鱗茎類	鱗茎類（根物）	-	たまねぎ、らっきょう、にんにく
		鱗茎類（葉物）	-	ねぎ、わけぎ、にら
	豆類（種実）	-	だいず※1	
	豆類（未成熟）	-	えだまめ、さやえんどう、未成熟そらまめ	
	うり類	うり類（未成熟）	-	きゅうり、ズッキーニ、にがうり
		うり類（成熟）	-	かぼちゃ、すいか、メロン
	なす科果菜類	-	-	トマト、ミニトマト、なす
		ピーマン及びとうがらし類	-	ししとう、とうがらし、ピーマン
	あぶらな科野菜（花蕾及び茎）	はなやさい類	-	カリフラワー、茎ブロッコリー、ブロッコリー
		あぶらな科茎野菜	-	コールラビ、ザーサイ
	葉菜類	非結球あぶらな科葉菜類	-	チンゲンサイ、みずな、こまつな、たかな、のぎわな
		結球あぶらな科葉菜類	-	キャベツ、はくさい、メキャベツ
		せり科葉菜類	-	せり、セルリー、パセリ、みつば
		レタス類	-	エンダイブ、非結球レタス、レタス
		レタス類以外のきく科葉菜類	-	しゅんぎく、すいぜんじな
		しそ科葉菜類	-	しそ、セージ、バジル
		ヒユ科葉菜類	-	おかひじき、ほうれんそう
		-	-	つるむらさき、モロヘイヤ
	茎野菜類	ふき類	-	つわぶき、ふき
		-	-	アスパラガス、うど、ルバーブ
	食用花	-	食用ぎく、食用ミニバラ、食用パンジー	
-	-	いちご、オクラ、みょうが、ヤングコーン		
きのこ類	-	-	えのきたけ、しいたけ、なめこ、ぶなしめじ	
穀類	-	-	稲※1、そば	
	麦類	-	大麦※1、小麦※1、ライ麦※1	
	ヒユ科雑穀類	-	アマランサス（種子）、キノア	
	イネ科雑穀類	-	あわ、きび、はとむぎ、ひえ	
	とうもろこし	-	とうもろこし（子実）※1、未成熟とうもろこし	
果樹類	かんきつ	-	オレンジ、きんかん、みかん、ゆず、レモン	
	仁果類	-	かりん、なし、びわ、マルメロ、りんご	
	核果類	もも類	-	もも、ネクタリン
		小粒核果類	-	あんず、うめ、すもも
		-	-	おうとう
	ベリー等の小果類	-	-	ぶどう
		ベリー類	-	ブルーベリー、ハスカップ、ブラックベリー、ラズベリー
-	-	アーモンド、いちじく、オリーブ かき、キウイフルーツ、くり		

大グループ名	中グループ名	グループに含まれる主な作物名
薬用作物	-	せんぶり、とうき、げんのしょうこ、薬用アロエ
花き類・観葉植物	-	カトレア、クレマチス、シクラメン、ばら、ペチュニア、パンジー、ポトス、マリーゴールド
樹木類	かし類	あらかし、うばめがし、しらかし
	しい類	すだじい、つぶらじい
	つつじ類	アザレア、さつき、しゃくなげ
	つばき類	さざんか、とうつばき、ゆきつばき
	なら類	かしわ、くぬぎ、こなら
	びやくしん類	かいづかいぶき、はいびやくしん
	まつ類	あかまつ、くろまつ、ごようまつ
	ヤシ類	かんのんちく、シュロチク、テーブルヤシ
	-	あじさい、かえで、さくら、さるすべり、ドラセナ、はなみずき、ベンジャミン、ポインセチア
芝	西洋芝	ケンタッキーブルーグラス、フェスク、ベントグラス
	日本芝	こうらいしば、ひめこうらいしば、のしば

※作物群名、グループ名、作物名は農薬取締法で規定された表示どおりに掲載しています。

(表の見方)

・グループ化の作物群名は一覧表のとおりです。グループ化されていない作物は従来通り、作物名毎の登録もあります。

・大作物群の適用があれば、それ以下の中作物群、小作物群、含まれる個々の作物に使えます。同様に、中作物群の適用があれば、それ以下の作物群に使用できます(後半の表の大グループ名、中グループ名も同様)。例:「野菜類」適用のある農薬は「いも類」「根菜類」「鱗茎類」の作物群に使用できます。

・「薬用作物」には「野菜類」適用のある農薬が使用できます。

・今般の作物分類の改訂により、既登録農薬で現在使っているものが使えなくなるということはありません。現行のラベルに従って、改訂前の分類で使用しても新しい分類で使用してもどちらも問題ありません。例:「野菜類」に「いも類」が含まれることになったが、既に「野菜類」適用がある農薬を「いも類」に使用することは問題ありません。

2. 農薬の新農薬評価制度について

農薬取締法の一部が2018年6月15日に改正され、新たに農薬の再評価制度が導入されるとともに、登録審査が見直され、農薬使用者への安全性や、鳥類・ミツバチへの影響に対してのリスク評価が導入されました。令和2年に入って一部の新聞記事で、農薬取締法が一部改正されたのは、あたかも農薬が危険だからという印

象を与えそうな記事が掲載されました。この間、農薬取締法は数回にわたり改正されてきましたが、それは安全性を確保するための取り組みであり、今回の改正についても科学的見地から正確に理解することが必要です。以下に農薬取締法の一部改正にともなって導入された再評価制度についてまとめました。

今回の農薬取締法改正の背景は、農薬取締制度について2017年8月に施行された農業競争力強化支援法で、3つの見直しを行うことが第8条に盛り込まれたことをふまえて改正されました。即ち、安全性を確保するための見直し、国際的な標準との調和を図るための見直し、最新の科学的知見をふまえた合理的なものとするための見直しです。新たに導入された農薬の再評価制度とは、農薬の有効成分ごとに15年ごとに最新の科学的知見に基づき安全性等の再評価を行うもので、再評価の導入に伴って3年ごとの農薬の再登録制度が廃止され、農薬の登録審査も見直されました。

その登録審査の見直しは、農薬使用者に対する影響評価の充実、生活環境動植物に対する影響評価の充実で、2020年4月1日より登録申請される新規有効成分、2021年度から実施される再評価農薬より適用されることになりました。2021年度より実施する再評価農薬(再評価する既登録農薬)の優先順位を決定する基準は、国民の健康や環境に対する影響の大きさを考慮し、国内での使用量が多い農薬から優先的に実施されます。

今回の法改正では新たなリスク評価が導入されました。即ち、農薬使用者に対する評価は従来の急性的な影響(急性毒性、眼・皮膚への刺激性、皮膚感作性など)に基づく評価に加え、今後開発される新規農薬、及び

既登録農薬の再評価では、毒性値と散布作業による使用者への農薬暴露量を考慮した、後述のリスク評価が導入されました。同様に鳥類やミツバチに対する評価にも毒性値と農薬暴露量を考慮したリスク評価が行われます。

新たに導入されたリスク評価では、毒性試験結果から使用者への影響のない「農薬使用者暴露許容量」が設定されます。一方、使用者の農薬暴露量は、「農薬の調製作業時」及び「農薬の散布時」について処理方法及び作物・栽培方法を考慮した暴露量を試算し「許容量>暴露量」となっていることを確認します。なお、「許容量<暴露量」の場合には、保護具を着用することにより暴露量を見直し、許容量以内となった保護具の着用が記載されます。

生態系に関する評価については、今後開発される新規農薬及び既登録農薬の再評価では、水産動植物のみではなく、陸生の動植物へのリスク評価が必要になります。蜜蜂及び鳥類、野生バチについては、暴露量と蜜蜂毒性値を用いて評価し、作物毎に使用が可能かを検討することになります。

3. 特定防除資材(特定農薬)について

特定防除資材とは国が安全性を認めた農薬登録が不要の資材です。農薬登録が不要であっても農薬行政においては植物を害する病気や害虫を防除するための農薬として位置付けられています。特定防除資材という仕組みが生まれたのは、平成14年に催奇形性や発がん性が疑われる無登録農薬の販売と使用が発覚し、これを使用した農産物が大量に廃棄されるなど、国民の食の安全に対する信頼が脅かされる問題につながったことをきっかけに改正された農薬取締法が背景にあります。これを受けて平成15年に施行された改正農薬取締法では、新たに無登録農薬の製造や使用を禁止したため、農作物の防除に農家が昔から使っていた薬剤(食酢、重曹)や天敵で、安全性が明らかなものまで農薬登録を義務付ける過剰規制とならないように特定防除資材(特定農薬)という仕組みが作られました。なお、これは無登録農薬を禁止するために必要な制度上の仕組みで、新たな規制をもち込むものではありませんでした。現在、国が指定する特定防除資材は食酢、天敵(使用場所と同一の都道府県内で採取されたもの)、重曹、エチレン、次亜塩素酸水(塩酸又は塩化カリウム水溶液を電気分解して得られるものに限る)で、これらはすべて有機JAS規格の有機農産物(オーガニック)栽培に使

用できます。

○特定防除資材の例 食酢の病害虫防除効果

食酢は昔から生産農家が身の周りにあるものを工夫して病害虫防除に利用してきたもので、国は農薬取締法により安全性が認められた農薬登録が不要な特定防除資材として病害虫防除のための使用を認めています。より環境やヒトにやさしい資材として有機JAS規格の有機農産物栽培にも使用されています。当初、農林水産省は食酢を特定防除資材として販売する事はなかりうと考えていましたが、この間、家庭園芸愛好家向けに植物に薬害が出ないように酸度調整された製品が販売されました。製品によって対象病害虫は異なりますが、害虫はアブラムシ、コナジラミ、ハダニなど、病気はうどんこ病の予防に使えます。対象植物の制限がなく、野菜や果樹、草花、庭木、観葉植物まで幅広く使え、食用作物に対する使用時期に制限がないので散布当日に収穫して食べることもできます。ただし、防除効果は主として予防的であり、病害虫の発生後では効果が低いため、発生前から葉の表裏、茎にまんべんなくかかるように、2~3日おきに続けて植物全体に散布する必要があります。散布量は散布液が葉先から滴り落ちはじめの程度が目安です。また、散布後に雨や灌水がかかると効果がなくなるので再度散布します。なお、食酢は目に刺激性があるので散布時は目に入らないように注意します。食品成分であっても使用の際は必ずラベルをよく読んで使用方法通り使うことが大切です。

○食酢についての素朴な質問

1. ふつうの食酢を散布してもいいのか。
→使用者の判断で利用することに何の問題もない。
2. ふつうの食酢でも効果があるのか。
→あるはず。ただし、食酢といってもいろいろな種類があるので、前記で紹介した病気や害虫に効くかどうかは不明。
3. ふつうのお酢ではなく、家庭園芸用の食酢を購入するメリットは何か。
→ふつうの食酢をそのまま散布したら薬害が出る。家庭園芸用の食酢は薬害がでない酸度調整された食酢であり、そのまま散布できる利便性がある。

(禁無断転載・複製)

著者：住友化学園芸株式会社に在職