

トピックス

ポジティブリスト制度の導入に対応する農薬の飛散影響防止対策について

農林水産省消費・安全局植物防疫課 安藤由紀子

はじめに

平成15年5月の食品衛生法の改正により、残留基準値が設定されていない農薬等が一定量を超えて含まれる食品の販売等を原則禁止する制度（いわゆる「ポジティブリスト制度」）が、平成18年5月29日から導入されることとなった。また「食品衛生法第11条第3項の規定により人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が定める量」（平成17年11月29日厚生労働省告示第497号）として0.01 ppm（いわゆる一律基準）という極めて厳しい値が設定された（図-1）。

病害虫防除のために農薬を使用する場合、農薬使用者は、登録農薬を使用し、容器のラベルに書かれている作物の使用量又は使用濃度、使用時期、総使用回数等に従って使用することが義務付けられている。農薬登録の際には農薬の残留基準値を超えることがないように登録作物ごとに使用量又は使用濃度、使用時期、総使用回数が決められていることから、作物に残留基準値を超える農薬が残留するおそれはない。

しかし、今後は登録がない作物についても0.01 ppmを超える残留農薬が検出された場合には流通が禁止されることになる。

そのため、農薬を使用する場合には、防除機器やホースに残っていた農薬や農薬散布時の飛散等により、予想外の農薬が作物に付着・残留してしまうことがないよう一層注意を払う必要がある。

農薬の飛散の問題は、農薬を散布する圃場ではなく、その周辺へ影響を与える問題であり、個々の農家の対応だけでは解決できないことから、関係者が連携して取り組む必要がある。以下に対策等の内容について述べる。

Measures to Prevent Some Problems Made by Agricultural Chemicals Drift on the Introduction of Positive List System. By Yukiko Ando

（キーワード：病害虫・雑草管理、農薬の飛散影響防止対策、ドリフト）

I 農薬の飛散防止対策の対応状況について

農薬の飛散による危害の防止については、これまでに「農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令（平成15年農林水産省・環境省令第5号）」の周知徹底の取り組みや農薬危害防止運動の実施等を通して、農薬を使用する者を対象に、農薬の適正使用や農薬の飛散防止措置の実施を図るように、指導の徹底に努めてきた。

一律基準として0.01 ppmが設定されることに伴い、更なる対策が必要となったことから、農林水産省では農薬の飛散防止対策協議会を立ち上げ、全都道府県及び（社）日本植物防疫協会、（財）日本植物調節剤研究協会、（社）農林水産航空協会、（社）日本農業機械工業会、（独）農業・生物系特定産業技術研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター、全国農業協同組合連合会等の関係団体と対策を協議するとともに、平成17年12月20日付けで消費・安全局長、生産局長、経営局長名で「農薬の飛散による周辺作物への影響防止対策について」（17消安第8282号）を農政局を通じて都道府県及び関係団体に通知した。また、農家向けに農薬の飛散影響防止対策のための手引を作成した。

また、各都道府県では独自の取り組みが進められ、関係団体においても会議の開催や独自の資料の作成が行われ、（社）日本植物防疫協会から農薬の飛散影響防止対策の技術的解説書として「地上防除ドリフト対策マニュアル」が、（社）農林水産航空協会からは、防除実施者向けに「航空防除及び無人ヘリコプター防除における飛散防止対策」のためのリーフレットが発行された。

II 農薬の散布による周辺農作物への影響防止対策

1 体制の整備

病害虫・雑草防除のための農薬散布は従来より行われ、農薬の飛散防止対策は、これまでに周辺作物に対する薬害回避や水質汚濁防止などの観点から取り組まれてきたことである。ポジティブリスト制度の導入で何が変わり、今までの対策のうち何に一層の注意をしなければ

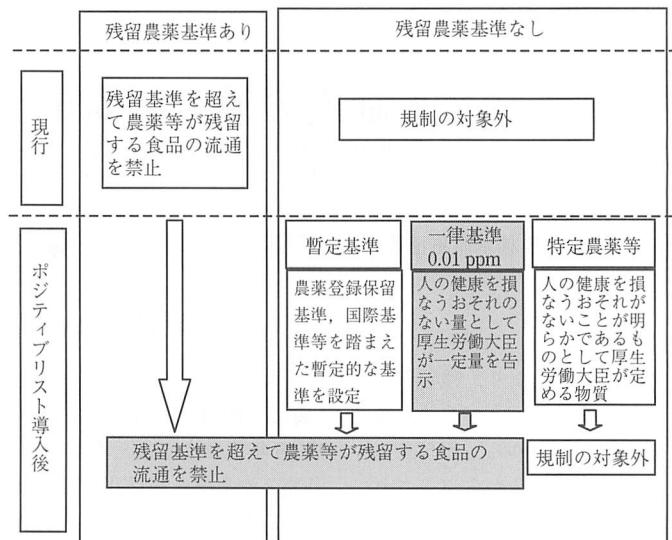


図-1 食品中に残留する農薬の規制状況

ならないのかを農業者が正しく理解しなければ、対策が不十分であったり、逆に過剰に危険視して病害虫・雑草防除が適切に行われなかつたりするおそれがある。

また、農薬の飛散による影響は、病害虫・雑草防除のために農薬散布を行う圃場の周辺で起きるものであり、場合によっては他の農業者に影響を与えること、また他の農業者から影響を受けることもある。

そのため、ポジティブルリスト制度の導入による残留農薬の規制内容の変更と農薬使用上の注意すべき点を個々の農業者が理解し、地域の農業者が協力して飛散防止に取り組むため、啓発・指導体制を整備する必要がある。

また、農薬の飛散による影響は地域全体が単一作物の生産を行っている場合と、混植等により複数の作物の生産を奨励している場合とではその対策も異なる。そのため、都道府県の農作物病害虫防除指導関係の行政部局だけでなく、生産振興関係や普及関係の行政部局、農業者団体等が連携して、農薬の飛散影響防止対策の指導・啓発のための指導体制を整備し、都道府県の対策方針に沿った農薬飛散影響防止対策に取り組むことが重要である。

さらに、効果的に対策が講じられるよう地域の実情に応じて、地域単位の指導体制（地域組織）を整備する必要がある。そのため、都道府県の指導体制のもとに、病害虫防除所、普及指導センター、市町村等が連携して整備するとともに、農業協同組合等の生産者団体や病害虫防除組織とも連携し、既に地域にある組織を母体として整備することが望ましい。また、農薬販売業者や防除業者等の農薬の販売や使用の関係者の参画を極力得て進め

ることが必要である。

2 地域組織が行う農薬の飛散影響防止対策

病害虫・雑草防除のための農薬が対象作物に十分かからず、周辺へ飛散してしまうような無駄を減らすためにも農薬の飛散は防止すべきであるが、病害虫の種類によっては葉裏まで十分にかける必要があり、そのためには散布粒子を細かくする必要がある場合がある。散布粒子が細かくなれば、風の影響を受けやすく飛散しやすいという状況を招く。

仮に飛散し周辺の農作物にかかった場合でも、状況により農薬の飛散による影響は全く異なる。例えば、明日収穫予定の作物が農薬散布をする圃場に隣接して栽培されている場合と、移植直後の水稻が隣接して栽培されている場合とでは、飛散した農薬の収穫物への残留量は全く異なる。また散布する農薬が、隣接した作物にも登録があり、かつ、その使用基準にも適合している場合には、隣接した作物の防除に用いるのと同じであり、飛散した農薬が基準値を超えるおそれはないということになる。

このように状況は様々であることから、地域組織は地域全体を把握して、地域として対策を講じるとともに、個々の農業者の啓発・指導を行うことが必要である。

地域組織が行うべきことは次のとおりである。なお、このような取り組みは、総合的病害虫・雑草管理（IPM）の普及推進、農作業ごとに管理ポイントを整理し適切に実施していくGAP（Good Agricultural Practice）や農薬の適正な使用を主な目的とする全農の生産履歴記帳運動と併せて実施していくことが効果的である。

(1) ポジティブリスト制度の導入に伴う農薬使用上の問題点の抽出とその対応策について検討を行う。

その検討結果を踏まえて地域の農業者に対し啓発を行う。

(2) 農薬の飛散影響防止のための農業者相互の連絡体制を整備する。

(3) 農業者の指導を行う。

(i) 総合的病害虫・雑草管理（IPM）の実施

(ii) 農薬の飛散により周辺農作物に被害を及ぼさない対策

(4) 農薬の飛散による影響が特に大きいと予想される場合の農薬散布を行う農業者や周辺農作物の栽培者に対し対策の徹底指導を行う。るべき対策としては次のことが考えられる。

(i) 使用農薬の種類を変更

(ii) 飛散が少ない形状の農薬の選択

(iii) 農薬の散布方法の変更

(iv) 敷器の変更

(v) 敷日を変更

(vi) 周辺農作物の収穫日の変更

(vii) 周辺農作物の被覆等

(5) 農薬の飛散により食品衛生法に基づく農薬の残留基準値を超える農薬の残留があった場合、再発防止のための地域の作物品目、使用農薬、防除方法等を見直す。

3 個々の農業者が行う農薬の飛散影響防止対策等

(1) 総合的病害虫・雑草管理（IPM）の実施

農薬の飛散防止対策は、まず、農薬による防除の必要性を再点検し、病害虫の発生や被害の有無を考えずに定期的に農薬を散布することは止めることである。そのため、以下の3点の取り組みからなる総合的病害虫・雑草管理（IPM）に努める必要がある。

(i) 輪作、抵抗性品種の導入や土着天敵等の生態系が有する機能を可能な限り活用することなどにより、病害虫・雑草の発生しにくい環境を整える。

(ii) 病害虫発生予察情報の積極的な活用等による病害虫・雑草の発生状況の把握を通じて、防除の要否及び防除適期を適切に判断する。

(iii) 防除が必要と判断された場合には、病害虫・雑草の発生を経済的な被害が生じるレベル以下に抑制するために、多様な防除手段の中から適切な手段を選択し、病害虫・雑草管理に努める。

(2) 多様な防除手段の中から適切な手段として農薬使用を行うことになった場合には、次の事項の励行に努め、農薬の飛散により周辺農作物に被害を及ぼすことがないように配慮する。

(i) 周辺農作物の栽培者に対して、事前に農薬使用の目的、散布日時、使用農薬の種類等について、連絡する。

(ii) 当該病害虫の発生状況を踏まえ、最小限の区域における農薬散布に留める。

(iii) 農薬散布は、無風又は風が弱いときに行うなど、近隣に影響が少ない天候の日や時間帯を選ぶとともに、風向き、散布器具のノズルの向き等に注意する。

(3) 特に、周辺農作物の収穫時期が近いため農薬の飛散による影響が予想される場合には、状況に応じて使用農薬の種類を変更し、飛散が少ない形状の農薬を選択し、又は農薬の散布方法や散布に用いる散布器具を飛散の少ないものに変更する。

(4) 上記のような対策をとっても飛散が避けられないような場合、農薬使用者は散布日の変更等の検討を行い、その上でやむを得ないと判断される場合には、周辺農作物の栽培者に対して収穫日の変更、圃場の被覆等による飛散防止対策を相談する。

(5) 以下の項目について記録し、一定期間保管する。

(i) 農薬を使用した年月日、場所、対象農作物、気象条件（風の強さ）等

(ii) 使用した農薬の種類又は名称及び単位面積当たりの使用量又は希釈倍数

(6) 農薬の飛散が生じた場合には、周辺農作物の栽培者等に対して速やかに連絡するとともに、地域組織と対策を協議する。

おわりに

平成16年度国内産米穀の残留農薬の調査結果で、農薬の飛散が原因と思われる0.01 ppmを超える残留農薬の検出が1,988検体中2例報告されており、農薬の飛散防止対策を一層徹底していく必要がある。

農業生産の現場で混乱なくポジティブ制度の導入を迎えるため、個々の農業者が病害虫・雑草防除の際に農薬の飛散を防止するだけでなく、地域の指導体制を整備し、防除体系や地域の生産体系についても点検していく必要がある。また、農薬飛散のすべての場合に残留農薬の基準値を超える状況が生じるわけではなく、隣接する作物の種類や収穫時期、使用する農薬の種類等々により状況は異なり具体的に実施する対策は地域の状況で様々となる。そのため、病害虫防除指導、生産振興、普及の関係行政部局、病害虫防除所、普及指導センター、市町村、生産者団体、病害虫防除組織、農薬販売業者、防除業者等が連携し、地域の実情に応じた取り組みをお願いしたい。

(新しく登録された農薬 31ページからの続き)

●フェントラザミド・プロモブチド・ベンスルフロンメチル粒剤
21604:三共クサトリーカロ粒剤 H75 (三共アグロ)
2005/12/14

21605:クサトリーカロ粒剤 H75 (デュポン)
2005/12/14

21606:バイエルイノーバ DXアップ1 キロ粒剤 75 (バイエルクロップサイエンス) 2005/12/14

移植水稻:水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ヘラオモダカ、ミズガヤツリ (東北), ウリカワ、ヒルムシロ、セリ、アオミドロ・藻類による表層はく離

●グリホサートイソプロビルアミン塩液剤

21611:三共クサトリキング (北海三共)

グリホサートイソプロビルアミン塩:41.0%

果樹類 (キウイフルーツ、パイナップルを除く):一年生雑草、多年生雑草、豆類 (種実、ただし、だいす、らっかせいを除く):畠地一年生雑草、だいす、えだまめ、大麦:畠地一年生雑草、小麦:畠地一年生雑草、畠地多年生雑草、キャベツ、はくさい、だいこん、ねぎ、たまねぎ:畠地一年生雑草、水田作物 (水稻を除く) 一年生雑草、移植水稻、直播水稻:一年生雑草、水田作物 (水田刈跡):水田刈跡:一年生雑草、多年生雑草、水田作物 (水田畦畔):水田畦畔:一年生雑草、多年生雑草、水田作物、畑作物 (休耕田):休耕田一年生雑草、多年生雑草、牧草:牧野、草地 (更新・造成:一年生雑草、多年生雑草、樹木等:公園,

庭園、堤とう、駐車場、道路、運動場、宅地、鉄道、のり面等:一年生雑草、多年生雑草、スギナ

●ジメタメトリン・プレチラクロール粒剤

21616:協友バレージ粒剤 (協友アグリ) 2005/12/27

ジメタメトリン:0.10%, プレチラクロール:2.0%

移植水稻:水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ヘラオモダカ、ミズガヤツリ、アオミドロ・藻類による表層はく離

●ターバシル・テトラピオン・テブチウロン粒剤

21619:ノンウイード粒剤:日本グリーン&ガーデン 2005/12/27

ターバシル:2.5%, テトラピオン:4.0%, テブチウロン:2.5%

樹木等:公園、庭園、堤とう、駐車場、道路、運動場、宅地、鉄道:一年生雑草、多年生雑草

●クミルロン・ペントキサゾン剤

21620:協友草笛ジャンボ (協友アグリ) 2005/12/27

クミルロン:15.0%, ペントキサゾン:4.5%

移植水稻:水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ヘラオモダカ (北海道), クログワイ (東北, 関東・東山・東海, 近畿・中国・四国, 九州)

●クミルロン・ペントキサゾン水和剤

21621:協友草笛フロアブル (協友アグリ) 2005/12/27

クミルロン:27.4%・ペントキサゾン:8.2%

移植水稻:水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ヘラオモダカ (北海道, 東北)

登録が失効した農薬 (17.12.1 ~ 12.31)

掲載は、種類名、登録番号:商品名(製造業者又は輸入業者) 登録失効年月日

「殺虫剤」

●カルボスルファン・プロパホス粒剤

18527:日産テツワン粒剤 (日産化学工業) 2005/12/01

18528:ホクコーテツワン粒剤 (北興化学工業) 2005/12/01

●ジメチルビンホス・BPMC 粉剤

14895:クミアイランガードバッサ粉剤 DL (クミアイ化学工業) 2005/12/02

14896:三共ランガードバッサ粉剤 DL (三共アグロ) 2005/12/02

●NAC 水和剤

4482:日産デナポン水和剤 50 (日産化学工業) 2005/12/03

●BT 水和剤

20974:シンジェンタ・ガードジェット水和剤 (シンジェンタ ジャパン) 2005/12/20

●ジメチルビンホス粒剤

13457:クミアイランガード粒剤 (クミアイ化学工業) 2005/12/24

13458:三共ランガード粒剤 (三共アグロ) 2005/12/24

●プロパホス粒剤

19467:ヤシマカヤフォス粒剤 5 (協友アグリ) 2005/12/25

●ピリダフェンチオニン乳剤

14039:オフナック乳剤 (三井化学) 2005/12/25

●ベンスルタップ・MIPC 粒剤

16913:ホクコールーバン M 粒剤 (北興化学工業) 2005/12/25

●カルボスルファン粒剤

20303:ガゼットエース粒剤 (エフエムシー・ケミカルズ) 2005/12/27

「殺菌剤」

●メトミノストロビン粒剤

20273:日産オリプライトパック (日産化学工業) 2005/12/10

●チフルザミド・メトミノストロビン粒剤

20274:オリプライトグレータム 1 キロ粒剤 (バイエルクロップサイエンス) 2005/12/10

20275:日産オリプライトグレータム 1 キロ粒剤 (日産化学工業) 2005/12/10

20276:ハースオリプライトグレータム 1 キロ粒剤 (ダウ・ケミカル日本) 2005/12/10

●石灰硫黄合剤

1278:ホクコー石灰硫黄合剤 (北興化学工業) 2005/12/10

●ジネブ水和剤

10544:オーセン (大内新興化学工業) 2005/12/13

10545:ダイファー水和剤 (クミアイ化学工業) 2005/12/13

10547:日農ダイファー水和剤 (日本農薬) 2005/12/13

10548:サンケイダイファー水和剤 (サンケイ化学) 2005/12/13

10551:三共ダイファー水和剤 (三共アグロ) 2005/12/13

●マンネブ水和剤

10571:トモノマンネブダイセン M 水和剤 (日本農薬) 2005/12/13

10573:グリーンエムダイファー水和剤 (理研グリーン) 2005/12/13

●オキソリニック酸・プロクロラズ水和剤

18555:シェーリングスボルタックスター SE (バイエルクロップサイエンス) 2005/12/24

●硫酸銅

3457:粉住友硫酸銅 (住友金属鉱山) 2005/12/25

(次ページに続く)