

5 農薬の適正使用

農薬は、農作物などの病気や害虫の防除において有効な手段であり、適正に使用すれば安全な資材であるが、適正に使用されない場合、農作物や周辺環境等に悪影響を及ぼすおそれがあるため、農薬取締法（昭和23年法律第82号）によってその使用が規制されている。また、食品衛生法（昭和23年法律第233号）ではポジティブリスト制度が導入され、農薬成分毎に設定された残留基準値を超える農作物は流通できない。これらのことを踏まえ、農薬を使用する際には、以下の点に留意し、人、作物、有用生物、周辺環境に対する安全確保に努めなければならない。

(1) 農薬適正使用の実施内容

① 農薬使用前に、農薬のラベル確認

使い慣れた農薬でも散布前には必ずラベルを読み、以下の点を確認する。

- ・適用作物
- ・使用量や濃度（希釈倍数）
- ・使用時期や総使用回数
- ・適用病害虫の範囲及び使用方法
- ・有用生物（蜜蜂等）への影響
- ・最終有効年月、混用など使用上の注意事項

② 近隣作物に対する飛散防止対策の徹底

農薬散布時には、風の強さや向き、ノズルの向き等に注意するとともに、飛散の少ないノズルの導入を進める。また、粒剤など飛散が少ない形状の農薬の使用を検討する。

③ 農薬散布後の散布器具（タンク、ホース等）洗浄

散布器具を十分に洗浄しないまま農薬を散布すると、適用外作物での農薬残留や残留基準値を超える恐れがあるため、散布後には必ず器具の洗浄を十分に行う。

④ 農薬使用履歴の正確かつ速やかな記帳

農薬使用履歴は、万が一問題が発生した際の原因究明に必要な資料であるとともに、効率的な防除計画の検討にも役立つことから、散布月日、作物名、散布ほ場、農薬名、使用量または希釈倍数、散布量を正確かつ速やかに帳簿に記帳し保存する。

⑤ 農薬散布にかかる情報の周辺住民への幅広い周知

住宅地等の周辺において農薬を使用する場合、農薬使用者等は、事前に周辺住民に対して、防除作業を行う日時、薬剤の内容等について幅広く周知する。

無人航空機による空中散布を行う場合、住宅地等における農薬使用と同様、事前に周辺住民に対して、防除作業を行う日時、薬剤の内容等について幅広く周知する

とともに、実施区域内への人の立入防止を徹底する。

⑥ 蜜蜂への危害防止対策の実施

農薬使用者等は、事前に、農薬使用計画を養蜂関係者に周知するとともに、稲の出穂・開花期の防除にネオニコチノイド系農薬等の使用を避け、有用生物である蜜蜂への危害防止に努める。

(2) 農薬使用前の注意事項

① 使用する農薬の選定・購入時の注意

ア 使用する農薬を選定する際には、農薬を使用する作物に適用のあるものから、防除効果、使用方法、薬害、混用性、毒性、残留性、有用生物等に対する影響、ほ場やその周辺状況などを総合的に判断し、最適な農薬を選ぶ。

特に、農薬登録されていない除草剤は、農地では使用しない。

イ 農薬を購入する際は、事前に具体的な防除計画を立てて必要な量だけを購入し、保管中の農薬事故や目的外使用、過剰在庫の発生などの防止に努める。

ウ 毒物または劇物に指定されている農薬は、農薬販売業者に薬剤の名称、数量、購入年月日、氏名、職業、住所等を記載し、印を押した書面を提出しなければ購入することができないので、農薬購入時には注意する。

② 散布前の注意点

ア ラベル確認の徹底

使用する農薬のラベルの表示事項を熟読し、薬剤の性質や使用方法、蜜蜂など有用生物への影響など注意事項を十分に理解したうえで作業に取り掛かる。

また、使い慣れた農薬でも、散布前には適用作物や使用方法・時期等を毎回確認する。

イ 防除器具の点検

農薬散布前に、前回使用後の洗浄の有無、ノズルの目詰まり、ホース接続部の不良など防除器具の点検を行う。

ウ 防護の装備

散布した農薬を吸い込んだり、目に入ったり、皮膚についたりしないように、マスク、保護眼鏡、防除衣、帽子、手袋、長靴等を必ず着用する。

なお、適正な防護装備については、農薬のラベルに使用上の注意事項として表示されているので、確認する。

エ 作業者の健康管理

農薬散布は、体調を整え、健康な状態で行う。

睡眠不足、二日酔い、肝臓疾患、妊娠・生理中、手足に外傷がある、アレルギー体質などに該当する場合は、作業に加わらないように注意する。

オ 散布液の調製

散布液は、散布の都度必要な量だけ調製し、できるだけ早く、遅くともその日のうちに使い切る。

水和剤や乳剤は、作り置きをすると効果が劣ったり薬害を生じるおそれがあるので、特に注意する。

(3) 農薬散布中の注意事項

① 農薬散布は、涼しい時間帯に行うこと

農薬散布は、暑い日中を避け、できるだけ早朝や夕方の涼しい時間帯に行うことが望ましい。

② 長時間の農薬散布は控えること

農薬散布は、1回あたり2時間程度を目安として行い、十分休憩をとりながら無理をしないようにする。

③ 後退散布などで身体への農薬の付着を抑えること

身体への農薬の付着を抑えるため、農薬散布は後退散布を心がける。なお、やむを得ず前進散布を行う場合は、防水加工した防除衣を着用するなどして身体への農薬の付着を抑える。

(4) 農薬使用後の注意事項

① 農薬使用履歴の正確かつ速やかな記帳

農薬の使用記録は、万が一問題が発生した際の原因究明に必要な資料であり、効率のよい防除計画の検討にも役立つため、以下の内容を正確かつ速やかに帳簿等に記録する。

- ・ 散布月日
- ・ 作物名
- ・ 散布ほ場
- ・ 農薬の名称（剤型）
- ・ 使用量または希釈倍数、散布量

② 作業に使用した散布器具の手入れ

農薬散布終了後、薬液タンク、ホース等の散布器具を水でよく洗う。また、洗浄は、河川や用排水路等の水系に流入することがない場所で行い、洗浄液は、農作物が植え付けされていないほ場の土壌に散布する。

③ 使用済み容器中の付着農薬の除去

ア 紙袋の容器（紙パック、プラスチック袋、アルミ蒸着袋は除く）

(ア) 農薬散布機や希釈用容器（以下「農薬散布機等」という）に農薬を移したのち、さらに袋を軽く叩いて内面への付着分を農薬散布機等に入れる。

(イ) 眼に見えるような付着分が無いことを確認し、たたんでまとめて保管する。

イ 瓶状や缶状の容器（紙パック、プラスチック袋、アルミ蒸着袋を含む）

(ア) 農薬のボタ落ちが無くなるまで容器を逆さまにして、農薬散布機等に農薬を移す。

(イ) その後、容器の約 1 / 4 の水を加えて密栓し、よく振とうして散布液調製時の希釈水として農薬散布機等に入れる操作を 3 回繰り返し、眼に見えるような残分が無いことを確認する。

(ウ) 最後に、使用済み容器（以下「空き容器」という）内の水をよく切って、まとめて保管する。

注) 「水による 3 回洗浄法」は、容器内に通常残存している農薬の概ね 99.5% 以上を除去できる方法であることが確認されている。

④ 付着農薬を除去した空き容器等の処分

付着農薬を除去した空き容器は、他の用途には使わず、下記方法により適切に処理する。

ア 農家等（農薬空容器の排出事業者）が、自ら廃棄物処理業者に処理を委託する。

イ 市町村が回収・処分している場合は、定められた方法に従う。

ウ 地域で空き容器を適正に回収処分する体制が確立しているところでは、当該システムにより処分する。

なお、野焼きは「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）で禁止され、違反者に対しては、罰則も設けられているため、絶対に行わない。

⑤ 防護装備の管理

防除衣は、他の衣類などと区別して、その都度洗濯し、マスクは、使用後に面体をきれいに拭き取って、袋などに入れて密閉したうえで清潔な場所に保管する。また、防除衣やマスク等は、農薬保管庫内に農薬と一緒に置かない。

⑥ 農薬散布後の健康管理

農薬散布終了後は、手や顔などの露出部を石けんでよく洗い、うがい、入浴し、飲酒を控え十分な睡眠をとる。

万一身体に異常を感じた場合は、すぐに医師の診察を受ける。

(5) 農薬の保管管理上の注意事項

① 農薬は、鍵のかかる場所で保管

誤飲・誤用、盗難・紛失等を防ぐため、農薬は、食品等と区別し、鍵のかかる場所で保管する。また、普通物と医薬用劇物・毒物は区別して保管することし、毒劇物の保管場所には、その旨表示する。

＜毒劇物保管場所の表示方法＞

毒物の場合： **医薬用外毒物** （赤地に白文字）

劇物の場合： **医薬用外劇物** （白地に赤文字）

② 農薬は、直射日光の当たらない涼しく乾燥したところで保管

瓶状の農薬を直射日光に当てたまま放置したり、開封した農薬を湿気の多い場所に貯蔵すると、農薬の成分が分解して効果が低下するだけでなく、分解物が薬害を引き起こす原因になることもあるため、農薬は直射日光の当たらない涼しく乾燥した場所に保管する。また、水和剤、粉剤など袋入りの剤が残った場合は、中の空気を抜き、三つ折りにして封をして保管する。

③ 農薬の小分け、容器の移し替えの禁止

誤飲・誤用を避けるため、農薬の小分けや他の容器へ農薬を移し替えることは絶対に行わない。

④ 除草剤は、他の農薬と区別して保管

除草剤は、誤って散布された場合に思わぬ被害を招くことがあるため、殺虫剤、殺菌剤等と区別して保管する。

⑤ 農薬の盗難・紛失に関する届出

農薬を盗難された場合、または紛失した場合には、直ちに警察署に届け出る。また、農薬保管場所への不法侵入者等を発見した場合には、警察に通報する等応急の措置を講じる。

(6) 周辺及び環境への危害防止

① 住宅地等における周辺住民への危害防止

学校、保育所、病院、公園等の公共施設内の植物、街路樹並びに住宅地に近接する農地（市民農園や家庭菜園を含む）及び森林等（以下、「住宅地等」という）における病虫害防除にあたっては、物理的防除の活用等により農薬の使用回数及び量を削減するよう努める。

農薬により防除する場合には、ラベルに記載されている使用方法を守るほか、農薬の飛散が周辺住民、特に子ども等に健康被害を及ぼすことがないように下記の点を遵守する。

- ア 粒剤等の飛散が少ない形状の農薬を使用するか、液剤については、飛散低減ノズルの使用に努める。さらに、散布は無風または風が弱いときに行うなど、近隣に影響が少ない天候や時間帯を選び、風向き等に注意する。
- イ 農薬の散布に当たっては、事前に周辺住民に対して、農薬使用の目的、散布日時、農薬の種類などについて、幅広く周知を行う。特に、農薬散布区域の近隣に学校や通学路がある場合には、散布時間帯に最大限配慮するとともに、学校関係者や保護者への周知を行う。
- ウ 農薬を使用した年月日、場所及び対象農作物、農薬名、使用量、希釈倍数を記録し、一定期間保管する。

② 無人航空機による空中散布における危害防止

無人航空機（無人ヘリコプター、無人マルチローター）を用いて空中から農薬等の散布を行う場合、航空法に基づき、国土交通省の許可・承認を受けることとなっているので、十分に留意する。

住宅地等における農薬使用と同様、無人航空機を用いて空中から農薬等の散布を行う防除業者及び同作業を防除業者に委託する者（以下「空中散布実施主体」という）は、事前に周辺住民に対して、空中散布の実施予定日時、区域、薬剤の内容等について連絡し、協力を得るよう努める。特に、学校、通学路等の周辺で実施する場合には、実施日時について十分調整する。

空中散布実施主体は、空中散布の実施にあたり、実施区域内への人の立入防止を徹底するとともに、対象以外の農作物に農薬が飛散するなどの被害が生じないように、飛散しにくい剤の使用及び散布方法の実施に努める。

特に、他の作物や有機JAS等の認証農産物が実施区域に隣接して栽培されている場合、空中散布による農薬飛散が原因で、残留基準値を超える農薬や当該農作物に使用できない農薬が検出され、出荷停止等の被害が生じる危険性が高まることから、空中散布実施主体は、防除対象以外の農作物等への危被害が生じないために必要な措置の徹底に努める。

なお、空中散布実施主体が無人ヘリコプターを使用する場合に限り、空中散布事業計画書及び空中散布事業報告書を福岡県農林水産部食の安全・地産地消課に提出することとなっているので、十分に留意する（無人マルチローターを使用する場合は、提出する必要はない）。

③ 蜜蜂に対する配慮

農薬を散布する際には、有用生物への配慮が必要であり、中でも、農薬が原因として疑われている蜜蜂の大量死が報告されていることを踏まえ、農薬使用

者、農業団体等と養蜂関係者は下記に注意し、蜜蜂への危害防止に努める。

ア 農業団体等から養蜂組合等を通じ、農薬散布予定を速やかに養蜂家へ周知

イ 蜜蜂に配慮した防除の実施

(ア) 蜜蜂は、花が少なくなる夏季には水田に飛来し、稲の花粉を収集するため、稲の出穂・開花期の防除には、蜜蜂に影響があるネオニコチノイド系農薬等の使用を避ける。

(イ) 粒剤等の飛散しにくい剤型の農薬使用を検討する。

(ウ) 蜜蜂の活動は午前中に盛んとなるため、散布時間帯に留意するとともに、無人ヘリ等スケジューリング防除を行う場合は、アを確実に実施する。