

農薬使用上の注意事項

1 注意が必要な使用方法

(1) 種子処理機による種子粉衣

種苗会社等が所有する専用の「種子処理機」を利用した種子粉衣法で、肥料袋等を利用した簡易な方法での粉衣処理は認められていない。「種子粉衣」とは別の登録内容であるため注意する。

(2) 無人航空機による農薬の空中散布

無人航空機による農薬使用に当たっては、「無人ヘリコプターによる散布」、「無人航空機による散布」、「無人航空機による滴下」又は「無人ヘリコプターによる滴下」で登録取得されている農薬を使用する。使用方法において、散布機器が指定されていない「散布」、「全面土壌散布」となっている農薬についても、その使用方法を始め、希釈倍率、使用量等を遵守できる範囲であれば、使用可能である。なお、使用方法が「空中散布」とされているものは有人ヘリコプターによる空中散布を指し、無人航空機には適用されないため、注意する。

2 ハウスにおけるくん煙剤

(1) 日中を避け、夕方くん煙を行い、翌朝ハウスを開放する（通常 10～15 時間密閉する）。

(2) ハウスの破損箇所は補修し、風の強い日は煙が偏る場合があるので使用を避ける。

(3) 高温時や、活着前の作物、幼苗および軟弱苗に対しては薬害を生じやすいので使用しない。

(4) 顆粒くん煙剤は、ハウス容積 100 立方メートル当り 50g 以上の量を一度に使用すると薬害（煙害）が生じるものがあるので注意する。

3 土壌消毒剤

(1) 処理時およびガス抜き作業の際は、吸収缶付防護マスク、不浸透性手袋、保護眼鏡及び長ズボン・長袖の防除衣を着用する。作業後は直ちに身体を洗い流し、うがいをするとともに衣服を交換する。

(2) 作業に際しては、ガスに暴露しないように風向きなどを十分に考慮する。特に住宅地付近での使用にあたっては十分に注意する。

(3) 他の土壌消毒剤と混用しない。特にクロルピクリン、D-D 及び両者の混合剤と、カーバム剤またはカーバムナトリウム剤は、化学反応をおこし発熱するので

危険である。同じ器具を使って、これらの薬剤による処理を行なう場合は、使用上の注意事項に従って器具を十分に洗浄してから使用する。

- (4) 地温の低いときは、ガス化が不十分となり効果が劣る。薬剤によって処理に適する地温や処理期間が異なるので、使用上の注意事項をよく確認する。
- (5) 土壌水分に注意する。土壌が湿りすぎていると、ガスの拡散が悪くなることがあり、ガス抜きが不十分となり薬害が出やすい。また、乾燥していると効果が劣ることがある。
- (6) ガスが土中で十分に拡散するよう、耕起・破土を十分に行い、丁寧に整地してから処理する。粗大有機物が多い場合や粘土質で土塊が多い場合は、ガスの拡散が悪くなり効果が低下するので注意する。
- (7) 薬剤によっては、消石灰などのアルカリ性肥料の施用直後に処理すると、有害なガスが発生し薬害が生じる恐れのある作物があるため、このような肥料はガス抜き後に施用する。
- (8) ガスが完全に抜けていないと薬害の原因になるので、処理後はほ場を耕起して十分にガス抜きを行なうこと。特に、処理後に大雨が降ったほ場、土壌が重粘土質で通気性が悪いところでは、ガス抜きを念入りに行なう。ただし、ガス抜きが不要な薬剤もあるので、使用上の注意事項をよく確認する。
- (9) 薬剤によっては金属を腐食するものもあるので、使用後の器具は十分洗浄する。

4 生物農薬

生物を生きた状態で防除に利用する製剤で、効果の発現が環境条件に左右されやすく、長期保存しにくい。反面、薬剤への耐性菌や抵抗性害虫の発達、土着天敵への影響といった問題が少なく、総じて環境負荷が小さいという利点がある。

使用条件（温湿度、対象病虫害の密度など）によっては効果が出にくくなるため、各製剤の特性を確認して使用すること。

化学農薬の散布が必要な場合は、日本生物防除協議会の天敵等に対する農薬の影響目安の一覧表を参考にする (<http://www.biocontrol.jp/>)

- (1) 天敵昆虫（主成分：昆虫、ダニ類）
 - ア 対象害虫の発生前か低密度の時期に最初の放飼を行う。天敵や対象害虫の密度に応じて追加放飼をする。
 - イ 天敵の活動に影響を及ぼすおそれがあるので放飼前後の化学農薬の散布を避けること。

(2) 天敵線虫（主成分：線虫）

ア 薬液は 30℃以下の水で直射日光の当たらない場所で調整し、速やかに使い切る。また線虫は沈みやすいので常にかき混ぜながら散布する。

イ 高温乾燥時および地温 15℃以下の場合は線虫の活動が低下するので使用しない。

ウ 散布は曇天または少雨時に行うことが望ましいが、やむを得ず晴天時に行う場合はできるだけ日没後に行う。

(3) 微生物農薬（主成分：ウイルス、糸状菌、細菌）

ア ある程度の湿度を必要とするため、夕方など湿度を確保できる条件下で散布を行い、施設で使用する場合は散布後に開口部を閉め切ることが望ましい。

イ 化学農薬の影響を強く受けるものもあるため、近接散布は避ける。

5 銅剤

(1) 薬害を軽減するため必要に応じて炭酸カルシウムを加える。

(2) 作物によっては幼苗期や高温時の散布は、薬害を生じやすいので注意する。

(3) 石灰硫黄合剤、水和硫黄剤等のアルカリ性薬剤や木酢等との混用は避ける

6 気門封鎖剤

物理的に昆虫の気門を覆うことで窒息死させる殺虫剤であるため、薬剤が虫体全体にかかるよう丁寧に散布する。

7 ダクト内投入

(1) この散布法は、「ダクト内投入」で登録のある農薬のみ使用できる。

(2) 暖房機などが数時間以上運転される条件下で使用する。

(3) ダクトによる散布の際は、送風停止中に投入する。

(4) ダクトによる散布中はハウス内へ入らないようにする。またダクトによる散布終了後はハウスを開放し、十分換気した後に入室する。

(5) ダクトによる散布後にハウス内で作業する際は、送風機を作動させない。