



§1 クロルピクリン剤の安全使用について

クロルピクリンは、土壤中の病原菌、害虫、センチュウなどを防除する優れた農薬で、1984年にたばこ栽培にて実用化され、現在では、野菜、花き、畑作物等広く使用されております。剤型も液体以外に、錠剤型、テープ型の商品があり、取り扱いしやすいものになってきました。しかしながら、クロルピクリンは容易にガス化し、催涙を伴う強い刺激臭ありますので、使用にあたっては注意深く、安全で正しい作業を心がける必要があります。

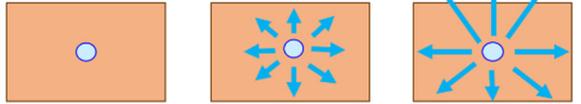
農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令（平成15年農林水産省・環境省令第5号）第8条において、「農薬の使用者は、クロルピクリンを含む農薬を使用するときは、農薬を使用した土壤から当該農薬が揮散することを防止するために必要な措置を講じるように努めなければならない。」と定めています。必要な措置としてポリエチレンシートで被覆することが一般的ですが、シートの厚みにも注意しましょう。気温が20℃以下であれば、0.02mmの厚みのものでも十分効果がありますが、気温が20℃以上の場合には0.03mm以上の厚みのものを使用しましょう。もしも、厚みが十分でない場合やシートに穴が開いている場合は農薬の効果を発揮できないばかりか、作業をしている人や、付近の住民、近隣の作物などに悪影響を与えることになります。その他にも、作業する人の保護具や使用中の注意事項、作業後の処理方法、事故時の対応等覚えておくべきことが多々ありますので、詳細については、クロルピクリン工業会のホームページを参照してください。

（参照：<https://www.chloropicrin.jp/fm/anzen.htm>）

また、本年2月3日からは、クロルピクリン剤の安全使用啓発活動として、『クロルピクリン剤の安全・適正な使用確認のためのチェックシート』の記入を、クロルピクリンを購入する方にお願ひすることとなります。チェックシートの目的はあくまでも、クロルピクリン剤の安全かつ適正な使用がなされているかの確認の為に、たとえ記入していただけない場合であっても購入できない等の罰則はありませんが、適切な被覆資材を使用することや圃場周辺への配慮についてご理解いただきたく存じます。また、販売店の皆様にも販売する際に、購入者のチェックシートの記入につき啓蒙していただき、ご協力いただくこととなりますので、よろしくお願ひします。

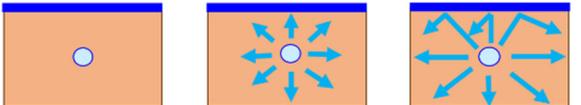
クロルピクリン剤の処理後の挙動（模式図）

<被覆をしなかった場合>



大気中に放出された有効成分は効力に結びつかず、人畜に危害を及ぼす可能性もある。

<被覆をした場合>



大気中へ有効成分の放出が抑えられ、より多くの有効成分が土壤中で拡散する。

クロルピクリン剤の安全・適正な使用確認のためのチェックシート

※クロルピクリン剤（以下）は、強い刺激臭があり、使用後に被害が生じる土壌汚染物質です。
 青島コーポレートクリン、ルナークラウドクリン、ニックスローバクリン、五井農産コーポレートクリン、
 クロピク980、ドジョウピクリン、ドクロール、ダブルストッパー、ソイーン、クロルピクリン錠剤、
 クロルピクリン錠剤 JM-MINAMI、クロピクフロー、クロピクフロー-MN、クロピクテープ

※つきましては、クロルピクリン剤を購入される際には、以下のチェックシート記入の御協力をお願いいたします。

クロルピクリン剤の使用によって周囲に被害を及ぼすことがない様、必要に応じて周辺住民の方等に被害が生じるとともに、私（購入者）は被害が生じた場合は速にその事を通知いたします。（確認済）
 5/20/25

○クロルピクリン剤の使用時は、厚い防護服（厚さ0.03mm以上）、厚底ビニール等により、速やかに被害を行います。（クロピクフロー、クロピクフロー-MNは保護服に使用）

○クロルピクリン剤を住宅等に近い場所で使用する際は、以下の対策を追加で検討します。
 ①ガス発生時の換気設備（ハイリアー、リアースター）などを使用する。
 ②風向きや住宅が近い場合は、クロルピクリン剤の使用を避ける。

○クロルピクリン剤を住宅等に近い場所で使用する際は、上記①②の対策が難しい場合は、クロルピクリン剤以外の土壌汚染剤を使用することを検討します。

チェックシート記入年月日：_____年 月 日

チェックシート記入された方、法人の名称：_____様

※本チェックシートに御記入いただきましたお客様の個人情報は、クロルピクリン剤の安全かつ適正な使用がなされているかの確認の目的のみに使用致します。

販売店名：_____

クロルピクリン剤の基本的な処理方法（通常処理）



【上写真】管理機による灌注処理
【下写真】管理機による灌注処理後の被覆

クロルピクリン剤の基本的な処理方法（マルチ畦内処理）



【上写真】トラクター牽引で灌注処理と同時にマルチ

§2 「Yamasho style」商品 種子消毒 「モミブロック」ご紹介

作物の栽培において、育苗は非常に重要な作業の一つです。「苗半作、八分作」とのことわざがあるように、「苗の出来によって作柄の半分が決まる」とも言われています。特に、水稻育苗においては、発芽率の向上や病害虫対策を目的として、良質な粳種の選別と、様々な種子消毒が行われます。種粒に感染する病害虫には、いもち病、ばか苗病、もみ枯細菌病、苗立枯病、イネシンガレセンチュウなどがあります。これらの被害を予防するためにも、対象となる病害虫に対し的確な種子消毒が必要となります。

＜良質な粳種を選ぶ塩水選＞

比重1.13の塩水を作り、粳種を入れ、浮かんできたものは取り除き、沈んだ粳種のみ水洗いします。

＜主な水稻種子消毒の方法＞

1.【温湯消毒】

温湯消毒は、種粒をお湯の熱で消毒する方法です。60℃の湯に10分もしくは58℃の湯に15分ひたすことで、農薬を使用せず、いもち病などの病害を予防することができます。しかし、温度が高すぎると発芽率が低下したり、温度が低すぎたり消毒時間が短いと、消毒効果が得られないため注意が必要です。

2.【農薬による種子消毒】

農薬を使用して種粒消毒する場合は、浸漬・粉衣・吹付などの方法があり、化学農薬と微生物農薬があります。

a) 化学農薬：防除対象となる病害虫や処理方法に対しベストな選択ができるメリットがあります。

b) 微生物農薬：微生物をもとに作られた農薬であることから、環境負荷が少ないメリットがあります。

＜Yamasho style 種子消毒用微生物資材＞ 「モミブロック」：バークホルデリア属細菌、含有商品

今回ご紹介する「モミブロック」は、山正スタイルのバイオモンスター商材の一品です。水稻種子の粳浸漬時の消毒に使用していただける、「バークホルデリア属細菌」を含有する商品です。液体タイプであるため粉の飛散がなく、攪拌時にダマことがないため調整が容易です。また、浸漬後のぬめりが少なく、播種作業への流れもスムーズになるメリットがあります。消毒後の廃液問題や減農薬への取り組みはもちろん、健苗育苗に向けた営農をサポートする一品ですので、是非お試しください。詳しくは担当者までお問い合わせください。



使用例参考：水稻粳浸漬 温湯消毒後 500 倍液に 36 時間浸漬（富山・岐阜試験時）

「バークホルデリア属細菌」：近年、BS 資材や環境保全の影響もあり、微生物の有用性が注目を集めています。その中の一つに、バークホルデリア属細菌があります。このバークホルデリア属細菌には、作物に共生し、拮抗作用や先住効果により、作物の生育に害のある病原菌を抑制する効果があるといわれています。また、作物に共生することにより、生育促進効果や健全化が期待できるため非常に有用な微生物であることが分かっています。

