

<b>クロルピクリンくん蒸剤</b> <b>ドロクロール</b>	<b>取扱メーカー：</b> 日農、三井アグロ  <b>原体メーカー：</b> 三井アグロ
<b>成分：</b> クロルピクリン〔PRTR・1種〕……………80.0%	<b>性状：</b> 強い刺激臭と催涙性を有した揮発性の淡黄色透明液体  <b>毒性：</b> 劇物 <b>消防法：</b> 指定可燃物・可燃性液体類

## 【品目特性】……………

- 広範囲の土壌病原菌、センチュウ及び害虫に有効である。
- 常温で液体であるが、土壌中でガス化して病害虫に作用する。
- 有効成分の特性は参考資料の「有効成分特性一覧表」を参照。

## 【使用上のポイント】……………

- 本剤を処理する場合、液漏れ、液だれがなく、正確に注入量を調整できる土壌消毒機を使用する。注入処理と同時に被覆する機能を備えた土壌消毒機を使用することが望ましい。
  - 土壌消毒機は、作業中に薬液の漏れがないように、配管やその他の装置の事前点検を十分行う。
  - 畑内に残っている茎葉や根等（特に病気やセンチュウにおかされたもの）は、できるだけ取り除く。
  - 処理は、ガスが土中で十分拡散するよう耕起、碎土を十分行い、丁寧に整地してから処理する。耕起直後はガスが抜けやすい。しばらくたって土壌がおちついてから処理する。
  - 土中でのガスの拡散は、土の湿り気のある時、すなわち土を握って放すと割れ目ができる程度の時に注入するのが最適である。
  - 処理は、30 cm間隔のチドリ状に深さ約15 cmの位置に所定量注入し、直ちに覆土し、地表面をポリエチレン、ビニール等で必ず被覆する。このとき、1穴当り使用量が3～6 mlの場合10a当り使用量が30～60 l、1穴当り使用量が2～3 mlの場合10a当り使用量が20～30 lとなる。
- 〈床土・堆肥のくん蒸発〉
- 床土・堆肥を30 cmの高さに積み、30×30 cmごとの深さ約15 cmの位置に所定量を注入し、直ちに

に覆土する。更に30 cmの高さに積み上げ、これをくり返し、最後にポリエチレン、ビニール等で被覆し、7日以上おく。

### 〈圃場のくん蒸〉

- 耕起、整地後、全面処理の場合は、30×30 cmごとの深さ約15 cmの位置に所定量を注入し、直ちに覆土し、ポリエチレン、ビニール等で被覆すること。処理後10日以上経過してからは種又は移植する。

### 〈は種溝処理、植穴処理、うね処理〉

- 全面処理に準じて処理する。

### 〈りんご・桑のくん蒸〉

- あらかじめ病株、病根等を除去した後、約60 cmの深さに耕起、整地し、全面処理の場合は、30×30 cmごとの深さ30～40 cmの位置に所定量を注入し、直ちに覆土し、ポリエチレン、ビニール等で被覆する。処理後20日以上経過してから植付ける。植穴処理の場合も全面処理に準じて処理する。

- 隣接株より50 cm以上離して処理する。また、ガスの抜けを確認してから植付ける。

### 〈くん蒸期間〉

- 温度が低いと本剤のガス化が悪く、十分な効果が得られないこともあるので、なるべく地温が7℃以上の時使用する。

- 地温が15℃以上の時は処理後10日位。

- 地温が低い時（7℃以上）は処理後20～30日位。

### 〈は種・定植〉

- 完全にガス抜きを行ってから、は種あるいは移植する。

- 念のため、数カ所でクワを入れ、土質、気温等により、なお臭気が残っている時は、よく切り返し、完全にガス抜きを行う。

- うり類は本剤のガスに弱いので、ガス抜きは特に丁寧に行う。

●窒素吸収量が増加するので、土壤に応じた減肥をする。

## 【薬効・薬害等の注意】……………

●作物の生育中には薬害を生じるので使用しない。隣接地に生育中の作物がある場合には、揮散ガスによる薬害に注意する。特に、生育中の作物があるハウス内では使用しない。

●消石灰などのアルカリ性肥料の施用直後に本剤を処理すると作物に有害な物質を作り、薬害の発生するおそれがあるので、このような肥料はガス抜き後に施用するか、又は本剤処理の10日以上前に施用する。

●他剤と混用しない。特にカーバム剤及びカーバムナトリウム剤とは化学反応により、発熱し危険であるので、カーバム剤及びカーバムナトリウム剤使用後の散布器具等とはよく洗浄してから用いる。

●本剤でくん蒸した本圃に豆科植物を栽培する時は、根粒菌が死滅しているおそれがあるので、根粒菌を接種して、は種する。

●適用作物の薬害などの注意は「薬害注意事項解説」を参照。

## 【安全対策上の注意】……………

●医薬外用劇物。取扱いには十分注意する。

●誤って飲み込んだ場合は吐かせないで、直ちに医師の手当を受けさせる。本剤は窒息性有毒ガスを発生するので、揮散したガスを吸い込まないように注意する。本剤使用中に身体に異常を感じた場合は、通風の良好な場所で顔を横に向け、体を暖めながら直ちに医師の手当を受ける。場合によっては、酸素吸入又は人工呼吸（マウスツーマウスは行わない）を行い、強心剤等を投与する。

●催涙性の刺激を有し、眼、のど、鼻を刺激するので注意する。ガスが眼に入りひどく痛む時は、多量の水でよく洗い速やかに眼科医の手当を受ける。

●皮膚に対して強い刺激性があるので皮膚に付着しないよう注意する。付着した場合は直ちに石けんでよく洗い落とす。

●衣服等に付いた場合は、脱衣して他のものとは分けてよく洗濯し、本剤の臭気が抜けるまで身につけない。

●カブレやすい体質の人は取扱いに十分注意す

る。

●ガス抜き作業の際も吸取缶（活性炭入り）付き防護マスク、保護眼鏡を着用する。作業の際はガスを吸い込まないよう風向き等を十分考慮する。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをするとともに洗眼する。

●揮散ガスによる危被害を防止するため、本剤の処理は朝夕の気温の低い時間帯に行い処理後は直ちに、必ずポリエチレン等で被覆する。

●住宅、畜舎、鶏舎周辺での使用に当っては、以下の事項に留意し、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。

○処理後必ず被覆する。

○高温期の処理をさけ、気温の低い季節に処理する。

○住宅、畜舎、鶏舎が風下の場合や地形的に低い位置にある場合、処理を控える。

○覆資材は厚めの0.03mm以上ものを使用する。

○風の強さや向きが変わり、危被害を及ぼすおそれがある場合は、投薬作業やガス抜き作業を中断する

●本剤をビニールハウス等の施設内で使用する場合は、以下の事項に留意する。

○出入口、天窓、側窓等を開け通気をよくして作業を行う。

○処理後、必ず被覆する。

○作業後は、施設を直ちに密閉し、臭気が残っている期間は施設内へ入らない。

○くん蒸期間終了後は施設を開放し、十分換気した後に入室する。

●金属腐食性があるので、使用後の注入器具その他は灯油でよく洗う。

●製品缶に水が混入すると缶が腐食するおそれがあるので、製品缶には水を入れない。薬液を使用すると製品缶に空気が入り、空気中の水分が製品缶の中に入る可能性があるので注意する。

●土壤消毒機の薬液タンク（ポリタンク等）に移した薬液は水分を含んでいる可能性があり、製品缶を腐食するおそれがあるので、残存薬液は製品缶に戻さず、使いきる。

●魚類、甲殻類、藻類に強い影響を及ぼすので、河川、湖沼、海域及び養殖池に本剤が飛散、流入するおそれのある場所では使用しない。

●共通注意事項7. ミツバチに対する注意事項を参照。

●共通注意事項8. 適用作物群に対する注意事項を参照。



## 【適用と使用方法】 .....

作物名	適用病害虫名・適用雑草名	1穴当り 使用量	本剤の 使用回数	使用 方法	クロルピクリンを含 む農薬の総使用回数
あぶらな科野菜 (キャベツ, こまつなを除く)	萎黄病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 <i>ml</i> 〈圃場〉 2～3 <i>ml</i>	1回	土壌 くん蒸	1回
こ ま つ な					2回以内 (床土1回以内)
だ い こ ん	亀裂褐変症				1回
は く さ い	黄化病, 軟腐病, 根くびれ病				
キ ャ ベ ツ	萎黄病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草		2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)		2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)
レ タ ス 非結球レタス (サラダ菜を除く)	ビッグベイン病	〈圃場〉 3 <i>ml</i>	1回		1回
	根腐病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 <i>ml</i> 〈圃場〉 2～3 <i>ml</i>			
サ ラ ダ 菜	ビッグベイン病	〈圃場〉 3 <i>ml</i>	2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)		2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)
	根腐病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 <i>ml</i> 〈圃場〉 2～3 <i>ml</i>	1回		2回以内 (床土1回以内)
ほうれんそう	萎凋病, 立枯病, 苗立枯病, ハウレンソウケナガコナダニ, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草				1回
う り 科 野 菜 (すいか, きゅうり, メロン, にがうり, うり類 (漬物用) を除く)	つる割病, 白絹病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草				2回以内 (床土1回以内)
に が う り	疫病, つる割病, 白絹病, 苗立枯病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草				3回以内 (床土1回以内, 圃場2回以内)
う り 類 (漬物用, 但し, 漬物用メロンを 除く)					

作物名	適用病害虫名・適用雑草名	1穴当り 使用量	本剤の 使用回数	使用 方法	クロロピクリンを含 む農薬の総使用回数		
きゅうり	疫病, つる割病, 白絹病, 苗立枯病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 ml 〈圃場〉 2～3 ml	2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)	土壌 くん蒸	3回以内 (床土1回以内, 圃場2回以内)		
メロン	つる割病, 白絹病, 黒点根腐病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草				2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)		
かぼちゃ (かぼちゃ台を含む)	フザリウム立枯病	〈床土・堆肥〉 3～6 ml	1回			1回	
	フザリウム立枯病, 一年生雑草	〈圃場〉 3～4 ml					
すいか	つる割病, 白絹病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 ml 〈圃場〉 2～3 ml	2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)			3回以内 (床土1回以内, 圃場2回以内)	
	ホモプシス根腐病	〈圃場〉 3 ml					
ピーマン とうがらし類	萎凋病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 ml 〈圃場〉 2～3 ml	2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)			2回以内 (床土1回以内)	
トマト ミニトマト	青枯病, 萎凋病, 半身萎凋病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草						
なす	青枯病, 半身萎凋病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草		1回		2回以内 (床土1回以内, 圃場2回以内)		
いちご	萎黄病, 炭疽病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草		2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)		3回以内 (床土1回以内, 圃場2回以内)		
アスパラガス	立枯病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草		1回		2回以内 (床土1回以内)		
セルリー	萎黄病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草		2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)		3回以内 (床土1回以内, 圃場2回以内)		
しょうが	根茎腐敗病, 一年生雑草		2～3 ml		1回	2回以内 (床土1回以内)	
うど	萎凋病, 一年生雑草						
にんじん	センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草					1回	
ごぼう	黒あざ病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草					2回以内 (床土1回以内)	
かんしょ	立枯病, つる割病, 紋羽病, センチュウ類, ネキリムシ類, ハリガネムシ類, 一年生雑草					1回	
さいとも	疫病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草						1回
やまのいも	褐色腐敗病, 根腐病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草						

作物名	適用病害虫名・適用雑草名	1穴当り 使用量	本剤の 使用回数	使用 方法	クロルピクリンを含 む農薬の総使用回数		
ばれいしょ	そうか病	〈圃場〉 3 ml	1回	土壌 くん蒸	1回		
	青枯病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草						
ねぎ	白絹病, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 ml 〈圃場〉 2～3 ml	2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)		3回以内 (床土1回以内, 圃場2回以内)		
あさつき わけぎ					2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)		
たまねぎ	苗立枯病, 一年生雑草	〈圃場〉 2～3 ml	1回		1回		
せり科葉菜類 (セルリーを除く)	センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 立枯病 (パセリ), 一年生雑草						
にんにく	イモグサレセンチュウ, 一年生雑草					〈圃場〉 3 ml	
薬用 にんじん	根腐病, 一年生雑草						
こんにゃく	乾腐病, 白絹病, 根腐病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 ml 〈圃場〉 2～3 ml				2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)	2回以内 (床土1回以内)
豆類 (種実, 但し, いんげんまめを 除く)	立枯病, 白絹病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草						
豆類 (未成熟, 但し, さやいんげん, 未成熟そらまめ, さやえんどう, 実えんどうを除く)							
さやえんどう 実えんどう いんげんまめ							
さやいんげん							
未成熟そらまめ							
てんさい	黒根病, 苗立枯病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草		1回		1回		
たばこ	白絹病, 立枯病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草						
あま 麦類	立枯病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草						

作物名	適用病害虫名・適用雑草名	1穴当り 使用量	本剤の 使用回数	使用 方法	クロルピクリンを含 む農薬の総使用回数	
とうもろこし	白絹病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 ml 〈圃場〉 2～3 ml	1回		1回	
陸 稲	センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈圃場〉 3 ml				
く きち し や	ビッグベイン病	〈圃場〉 3 ml				
	根腐病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈圃場〉 2～3 ml				
葉 し ょ う が	根茎腐敗病, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3 ml 〈圃場〉 2～3 ml			2回以内 (床土1回以内)	
ふ き ふ き (ふきのとう)	半身萎凋病	〈圃場〉 3 ml			1回	
や ま の い も (む か ご)	褐色腐敗病, 根腐病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3 ml 〈圃場〉 2～3 ml				
ら つ き ょ う	白絹病	〈圃場〉 3 ml				
み つ ば	立枯病	〈圃場〉 2～3 ml				
花 き 類・ 観 葉 植 物	青枯病, 半身萎凋病, 萎凋病 (フザリウム菌), 萎黄病 (フザリウム菌), 株枯病 (フザリウム菌), 乾腐病 (フザリウム菌), 球根腐敗病 (フザリウム菌), 立枯病 (フザリウム菌), 葉枯病 (フザリウム菌), 腐敗病 (フザリウム菌), センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 ml 〈圃場〉 2～3 ml	2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)	土壌 くん蒸	3回以内 (床土1回以内, 圃場2回以内)	
	き く					白絹病, 立枯病
	カーネーション					立枯病
	り ん ど う					褐色根腐病
	ス ト ッ ク					苗立枯病
	デルフィニウム					立枯病
	ス タ ー チ ス ゆ り					萎凋細菌病
	ほ お ず き					軟腐病
	トルコギキョウ					株腐病, 苗立枯病
	り ん ご 桑					紋羽病
い ち じ く (苗木)	白絹病, センチュウ類	〈圃場〉 3 ml				
漬物用メロン	つる割病, 白絹病, センチュウ類, ハリガネムシ類, ネキリムシ類, 一年生雑草	〈床土・堆肥〉 3～6 ml 〈圃場〉 2～3 ml	2回以内 (床土1回以内, 圃場1回以内)			