

根こぶ病・土壤病害用 殺菌剤



	登録番号	有効成分 アミスルプロム	毒性	性状	荷姿
粉 剤	第22800号	0.50%	普通物*	類白色粉末45 μ m以下	3kg/15kg
顆粒水和剤	第22799号	50.0%	普通物*	淡褐色水和性細粒	300g/1.5kg

*毒劇物に該当しないものを指している通称

粉剤の適用病害と使用方法【抜粋】 適湿な土壤水分で処理してください(土を握ってすぐ崩れる程度)。

作物名	適用病害/使用目的	使用量	使用時期	総使用回数※1	使用方法
かぶ	根こぶ病	30kg/10a	は種前	※2	全面土壤混和
非結球あぶらな科 葉菜類		20~30kg/10a	は種前又は定植前	※3	
茎ブロッコリー		30kg/10a	定植前	※4	
キャベツ		20kg/10a	は種前(苗床)	※5	作条土壤混和
ブロッコリー カリフラワー		30kg/10a	定植前		全面土壤混和
はくさい		20kg/10a		※6	作条土壤混和
		30kg/10a	は種前又は定植前		全面土壤混和

※1.本剤およびアミスルプロムを含む農薬の総使用回数の制限を示す。

※2.本剤は2回以内、アミスルプロムを含む農薬の総使用回数は5回以内(土壤混和は2回以内、散布は3回以内)

※3.本剤は2回以内、アミスルプロムを含む農薬の総使用回数は6回以内(土壤混和は2回以内、灌注は1回以内、散布は3回以内)

※4.全面土壤混和は2回以内、灌注は1回、アミスルプロムを含む農薬の総使用回数は3回以内(土壤混和は2回以内、灌注は1回以内)

※5.本剤は2回以内、アミスルプロムを含む農薬の総使用回数は8回以内(苗床での土壤混和は2回以内、灌注は1回以内、本圃での土壤混和は2回以内、散布は4回以内)

※6.本剤は2回以内、アミスルプロムを含む農薬の総使用回数は7回以内(土壤混和は2回以内、灌注は1回以内、散布は4回以内)

※7.全面散布後土壤混和は2回以内、灌注は1回、アミスルプロムを含む農薬の総使用回数は8回以内(苗床での土壤混和は2回以内、灌注は1回以内、本圃での土壤混和は2回以内、散布は4回以内)

※8.全面散布後土壤混和は2回以内、灌注は1回、アミスルプロムを含む農薬の総使用回数は7回以内(土壤混和は2回以内、灌注は1回以内、散布は4回以内)

※9.全面散布後土壤混和は2回以内、灌注は1回、アミスルプロムを含む農薬の総使用回数は6回以内(土壤混和は2回以内、灌注は1回以内、散布は3回以内)

顆粒水和剤の適用病害と使用方法【抜粋】 全面散布時は、適湿な土壤水分で処理してください(土を握ってすぐ崩れる程度)。

作物名	適用病害/使用目的	希釈倍数又は使用量	使用液量又は希釈水量	使用時期	総使用回数※1	使用方法
キャベツ	根こぶ病	300g/10a	100 ℓ /10a	定植前	※7	全面散布後土壤混和
茎ブロッコリー		200~500倍	セル成型育苗トレイ1箱 又はペーパーポット1冊 (30×60cm、使用土壌 約3~4 ℓ)当たり500m ℓ			※4
はくさい ブロッコリー カリフラワー		500倍			※8	
		200~500倍	は種前又は定植前	※9		灌注
非結球 あぶらな科 葉菜類		300g/10a			100 ℓ /10a	定植前
かぶ		200~300g/10a	は種前	※9		
		150~300g/10a	100 ℓ /10a	は種前	※2	全面散布後 土壤混和

混用事例: ●=混用による薬液の物理性の変化、および薬害等の問題は認められませんでした。

(オラクル顆粒水和剤 200倍 水量:500m ℓ 灌注/セル苗箱)

用途	農薬名	キャベツ	はくさい	ブロッコリー
殺虫剤	プレバソフフロアブル5	●	●	●
殺虫剤	ジュリボフロアブル	●	●	●
殺虫剤	スタークル顆粒水溶剤	●	●	●
殺虫剤	プリンス粒剤*	●	●	●
殺虫剤	ベリマークSC	●	●	●
殺菌剤	パレード20フロアブル	●	●	●

*同時処理

本資料は2024年8月現在の登録内容に基づいています。

●使用前にはラベルをよく読んでください。●ラベルの記載以外には使用しないでください。●本剤は小児の手の届く所には置かないでください。



日産化学株式会社

東京都中央区日本橋二丁目5番1号
ホームページ <https://www.nissan-agro.net/>
お客様窓口 TEL.03-4463-8271 (9:00~17:30 土日祝日除く)

ORN-SHS4A

根こぶ病・土壤病害用 殺菌剤



新
・
根
こ
ぶ
病
防
除
の
ス
ス
メ

根こぶ病でお困りの方に。



アブラナ科野菜の恐ろしい病害、それが「根こぶ病」。

根こぶ病はその名の通り、根に「こぶ」が付く病気で、アブラナ科の植物にしか感染しません。

感染要因は土の種類や土壌の物理性など多様ですが、土中の菌数がある一定レベル以上に増えると発病し、気が付かないうちに甚大な被害を及ぼしてしまう恐ろしい病害です。



根こぶ病を防ぐポイントは、「総合防除対策」。

根こぶ病は防除がとても難しい病害です。土の種類や土壌の物理性、土壌中の菌密度が発病の主要因となるため、それぞれに下記のような対策を打ち、発病を抑える必要があります。しかし、このいずれかの対策だけでは不十分な場合があるため、これらを組み合わせた総合的な防除を行うことが重要です。

根こぶ病を防ぐための3つの防除対策

1

土壌の酸性改良

根こぶ病菌は酸性の土壌を非常に好むため、pHを6.6以上にすると発病を抑えられます。

2

水はけを良くする

根こぶ病菌は水の流れや風によって広がります。このため、圃場の水はけを良くしておくことが大切です。

3

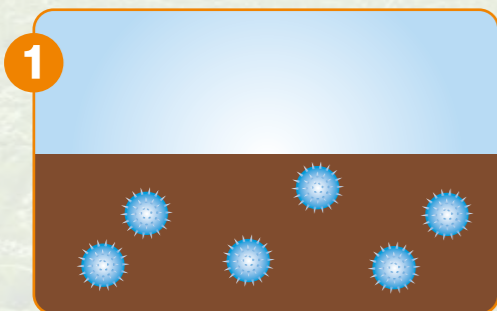
殺菌剤の使用

土壌中の菌密度が一定レベル以上になると、発病のリスクが高まります。**殺菌剤を使用**し、感染を抑えましょう。

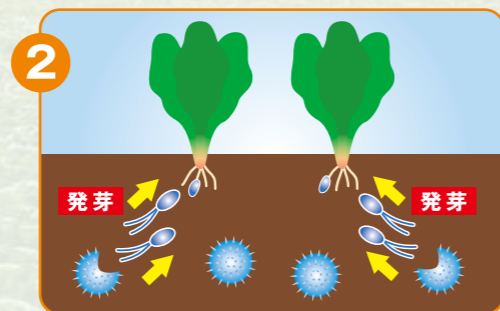
※他に以下の方法も有効です。

- ・抵抗性品種の利用
- ・おとり植物
- ・他の作物との輪作
(ただし、輪作中の畑にナスガが発生すると根こぶ病菌はその根の中で増殖するため、ナスガの防除はしっかりと行ってください。)

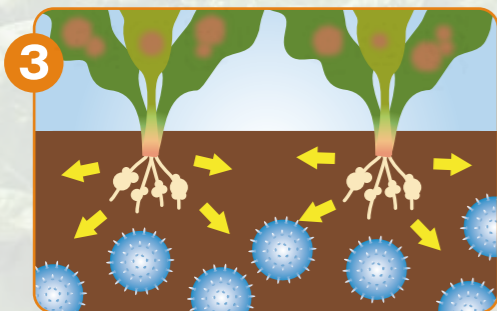
根こぶ病の発生のしかた



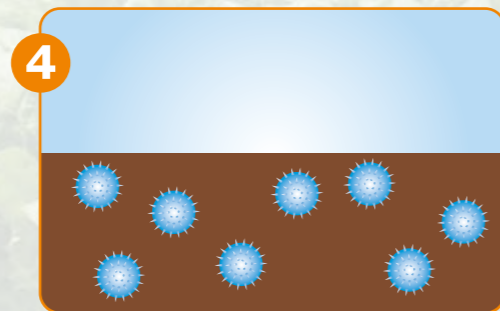
根こぶ病は、土壌中では休眠胞子の状態で存在。休眠胞子は10年以上生き続けます。



アブラナ科野菜が植えられると、休眠胞子が目を覚まし遊走子を放出。アブラナ科野菜の根にとりつき、こぶを形成します。



こぶが破れ大量の休眠胞子が放出、土壌が汚染されます。



次にアブラナ科野菜が作付けされるまで、休眠胞子の状態で土中に留まり続けます。

根こぶ病が発生しにくい土壌を作り、しっかりと菌量を低減させるのがポイント。

そこで...

根こぶ病菌を“**直接殺菌**”できる薬剤、「**オラクル**」をオススメします。

オラクルは、感染の元となる遊走子を“直接殺菌する”という全く新しい作用性*を有しています。これにより、土壌中の菌密度を低減し、根こぶ病の感染リスクを減らすことができます。

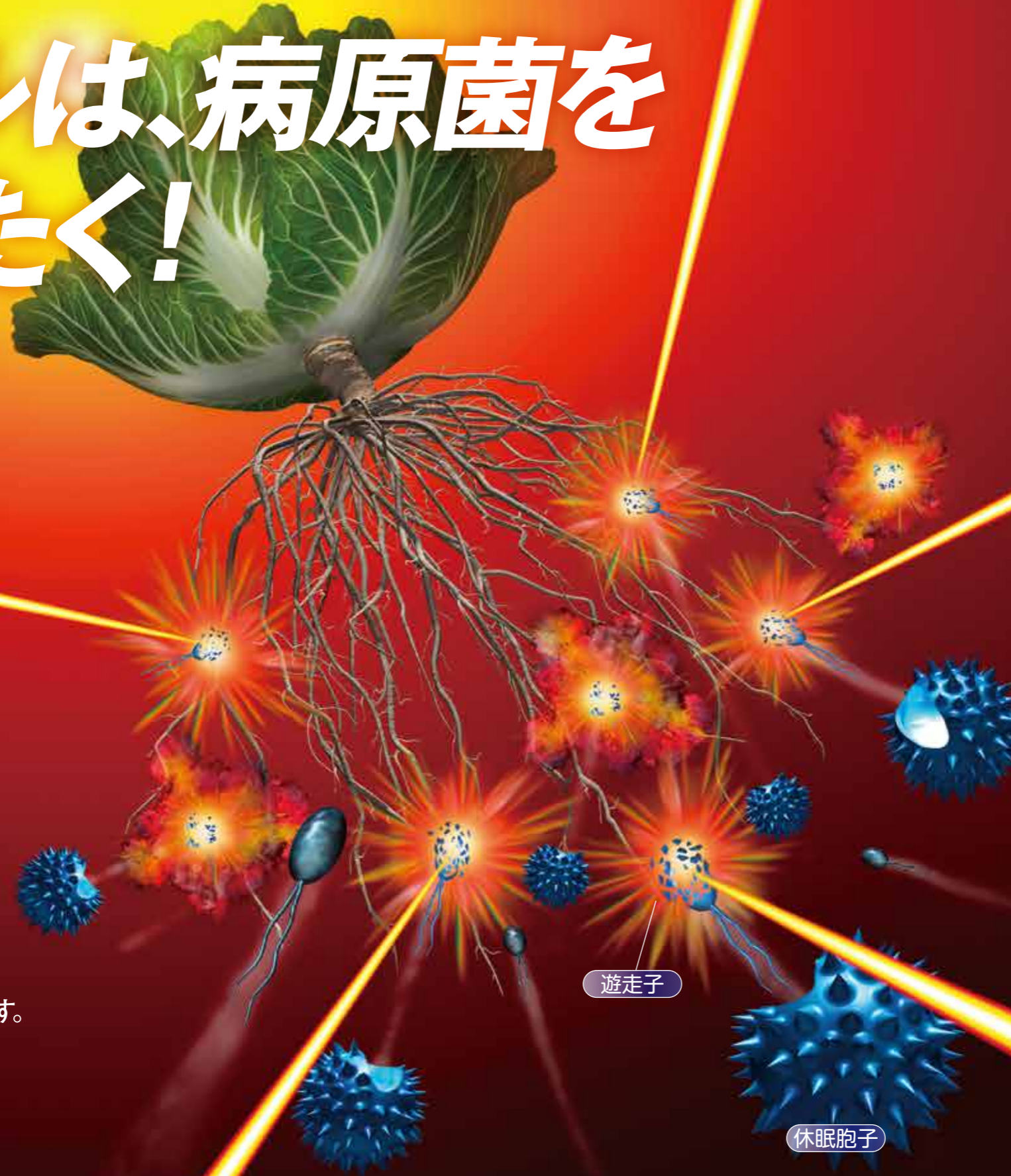
*2023年7月現在

オラクル
粉剤/顆粒水和剤



詳しくは、中面をご覧ください。

オラクルは、病原菌を直接たたく!



オラクルは、
作物に感染する「遊走子」に直接作用。
しかも、その効果は約50日間持続します。
だから、土壌中の菌密度を低減*、
病害をしっかり予防します。

*使用していない場合との比較において。

根こぶ病・土壌病害用 **殺菌剤**

オラクル®

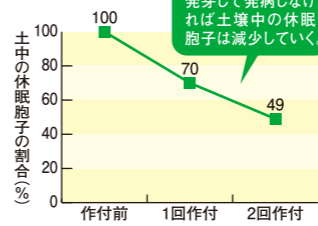
粉剤/顆粒水和剤

遊走子

休眠孢子

土壌中の休眠孢子密度のモデル

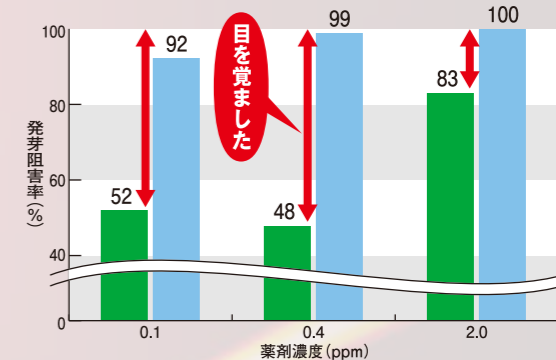
作物が栽培されても土壌中のすべての休眠孢子は発芽しません(20~30%程度)。つまり、1回の作期では70~80%の休眠孢子は土中にそのまま残存することになります。



*理論値
発芽して発病しなければ土壌中の休眠孢子は減少していく。

中途半端に休眠孢子を目覚めさせたくありません!

休眠孢子的発芽阻害効果

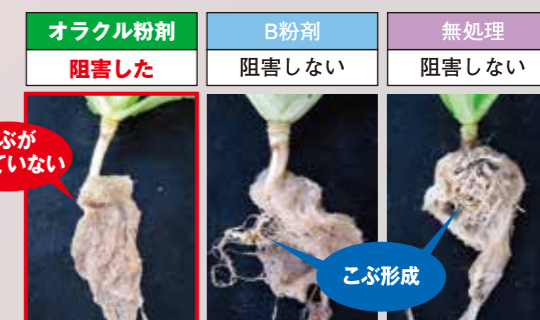


(平成22年 日産化学生物科学研究所) 無処理発芽率:23.1%

アミスブルーム(実用濃度1.5ppm)は、休眠孢子発芽阻害効果が弱い。

発芽した遊走子を直接たたきます!

遊走子の阻害効果



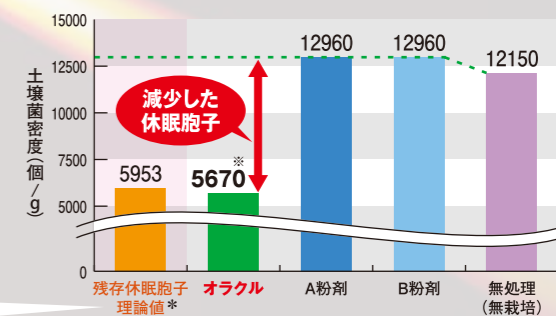
健全苗定植40日後の遊走子による根こぶ形成状態 (平成22年 日産化学生物科学研究所)

処理量:標準薬量およびその2分の1で測定
オラクルの第2次遊走子に対する阻害効果を確認。

※使用していない場合との比較において

だから、土壌中の菌密度を低減します*!

土壌菌密度の増減



(平成22年 日産化学生物科学研究所) ※検出限界以下で参考値
処理:各薬剤 製剤30kg/10a相当土壌処理
調査:土壌菌密度を各区20,000個/gに調整し、作付2回後に菌量の増減を調査した。

オラクルは発芽した遊走子をたたき、休眠孢子数を低減。

発病程度に合わせて、3つのオススメ防除方法。根こぶ病は、オラクルで効率的に防除しましょう！

顆:顆粒水和剤 粉:粉剤

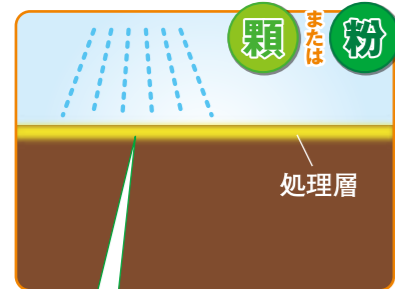
オススメ

1 発病が通常レベルの圃場では

土壤全面処理後混和

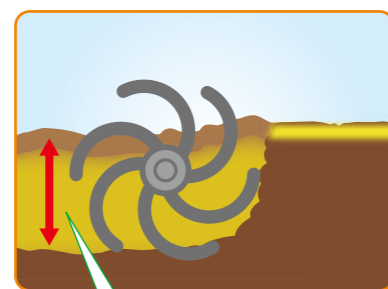
粉剤または顆粒水和剤による、本圃での**土壤全面処理後混和**をお勧めします。

土壤全面処理



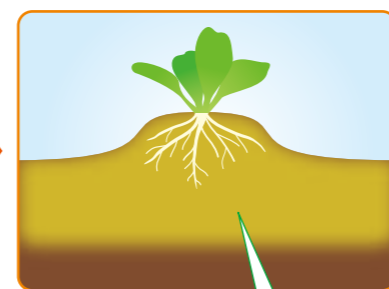
薬剤を均一に散布する。

土壤混和



深さ10~15cm程度、混和する。
*アブラナ科野菜の根圏は表層下10~15cmにあるため。

定植



土中にオラクルの成分が拡がっている。

- 過湿な土壌では薬剤が十分混和できません。(土を握ってすぐ崩れる程度が適湿)
- 土と薬剤を均一に混和してください。

オススメ

2 発病が少ない圃場では

セル苗灌注処理

顆粒水和剤による定植前の**セル苗灌注処理**により、**低コストかつ省力的に**防除することができます。

■ 希釈倍率表

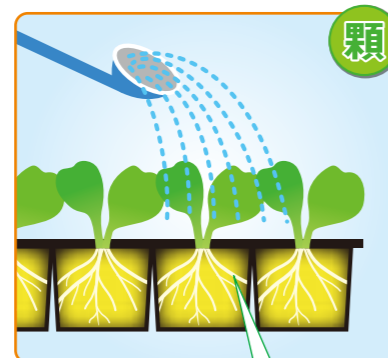
希釈倍数	希釈水量 (薬剤300g)	処理できるセル苗数
200倍*	60ℓ	120枚
500倍	150ℓ	300枚

おすすめ

200倍*~500倍に希釈

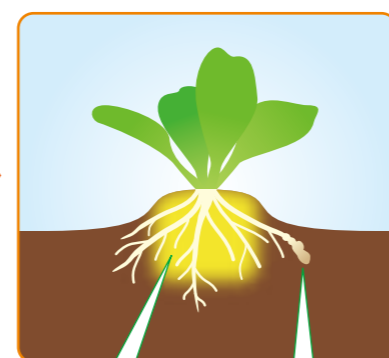
*200倍登録がない作物もあります。登録内容を確認のうえご使用ください。

灌注



500ml/セル苗、移植前日~直前

定植



セル苗中にオラクルの成分が拡がっている。地上部にとって重要な主根は守れる。

オススメ

3 前作で発病が多い圃場では

セル苗灌注処理 + 土壤全面処理後混和

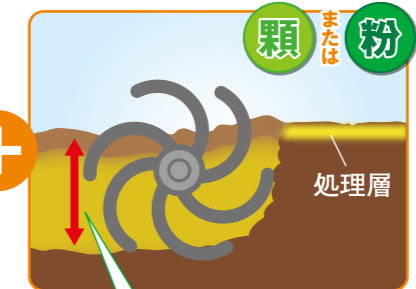
定植前の**セル苗灌注処理**と、本圃での**土壤全面処理後混和**の体系処理により、より高い予防効果が期待できます。

灌注: 主根部を守る



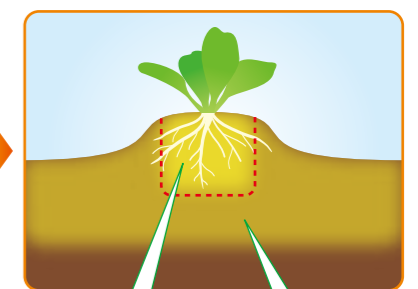
200倍~500倍に希釈
500ml/セル苗、移植前日~直前

全面処理後 土壤混和: 幅広い部分を守る



深さ10~15cm程度、混和する。
*アブラナ科野菜の根圏は表層下10~15cmにあるため。

定植



セル苗処理の効果 土壤混和处理の効果

- 過湿な土壌では薬剤が十分混和できません。(土を握ってすぐ崩れる程度が適湿)
- 土と薬剤を均一に混和してください。

特に大事な主根部と、それ以外の側根部、両方守ることで、より高い予防効果をもたらします。

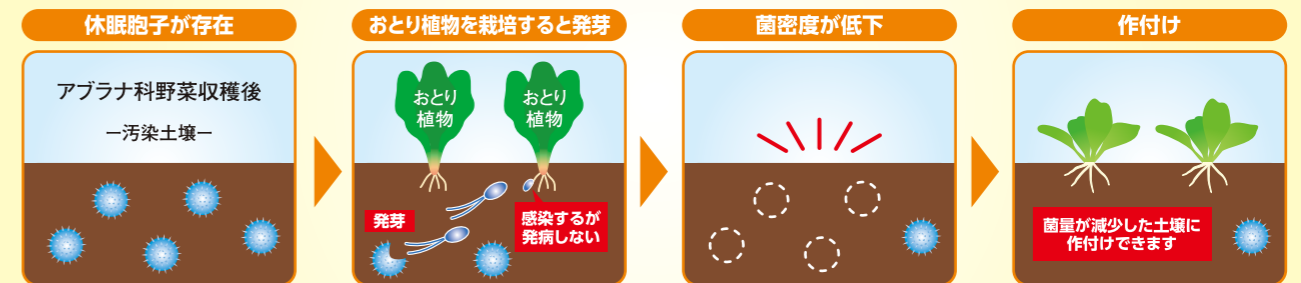
注意 苗感染にご注意ください!

根こぶ病菌に汚染された土や水によって、育苗中(地床・セル苗)に発病することがあります。苗感染をしてしまうと、本圃で防除をしても発病を止めることができませんのでご注意ください。



オラクルとの併用も可能! 「おとり植物」も菌密度を下げる有効な方法です。

根こぶ病の休眠胞子はアブラナ科作物などの根から浸出する物質に反応して発芽します。この種の植物でアブラナ科以外のものには、エンバク、ライムギ、ソルガム等があります。これら植物を作期の間に栽培することで、休眠胞子を発芽させることができます。根こぶ病には感染しますが、発病しないため、結果的には土壌中の菌密度を低下させることができます。これを「おとり植物」と呼びます(葉ダイコンを含む)。



従来の薬剤では 発芽を阻害するので、おとり植物と併用できない。

オラクルでは 発芽を阻害しないので、おとり植物と併用が可能。

だから

オラクルは、IPMプログラムに適しています。