

水稻用除草剤

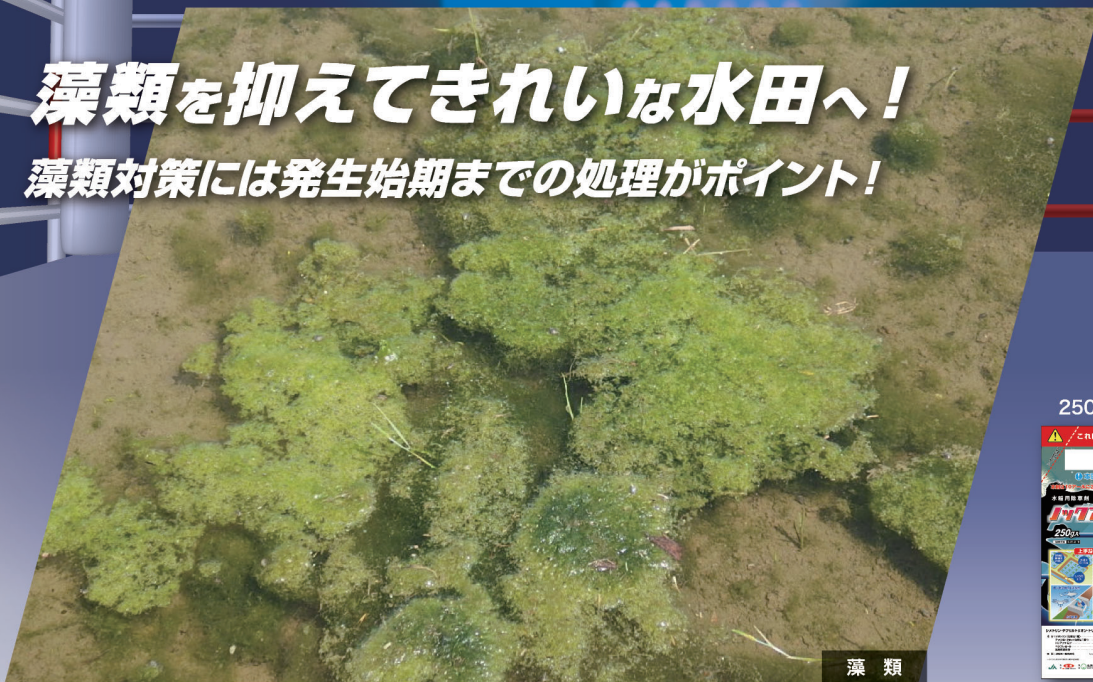
農林水産省登録 第24710号

技術資料

新しい楽粒! 4つの有効成分! 拡散に「ひと工夫」!
ゆっくり溶けて、田んぼに入らず
雑草を楽々ノックアウト!

ノックアウト[®] 楽粒[®]

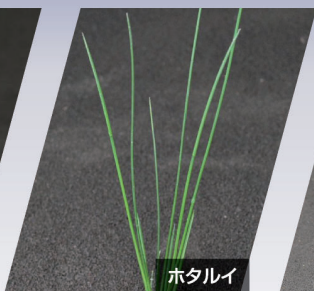
藻類を抑えてきれいな水田へ!
藻類対策には発生始期までの処理がポイント!



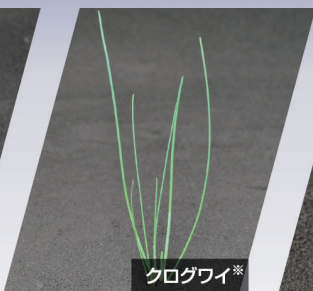
藻類



ノビエ



ホタルイ



クログワイ[※]



オモダカ[※]



キシウスズメノヒエ[※]

※ 移植水稻のみ



1 新しい拡散型製剤「楽粒」

北興化学工業が開発した新規拡散型製剤で、1ha水田でも中に入らず散布できます。また10aあたり250g処理で省力的です。

2 幅広い散布適期

移植水稲では移植後7日からノビエ3.5葉期までの散布幅を有し、一発処理剤としても、また初期剤との体系処理剤としても使用できます。

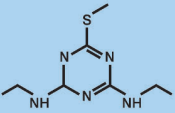
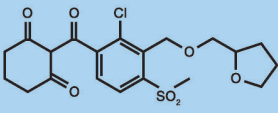
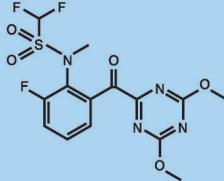
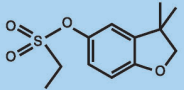
3 幅広いスペクトラム

難防除な多年生雑草やSU抵抗性のホタルイ、コナギ等にも有効です。

4 藻類対策が可能

有効成分シメトリンの作用により、アオミドロ・藻類による表層はく離に発生始期までの処理で高い効果を示します。

4つの有効成分が水田雑草を叩く！

有効成分	シメトリン	テフリルトリオン	トリアファモン	ベンフレセート
化学名	2-メチルチオ-4,6-ビス(エチルアミノ)-s-トリアジン	2-[2-クロロ-4-メシル-3-[(テトラヒドロフラン-2-イルメトキシ)メチル]ベンゾイル]シクロヘキサン-1,3-ジオン	2'-[(4,6-ジメトキシ-1,3,5-トリアジン-2-イル) カルボニル]-1,1,6'-トリフルオロ-N-メチルメタンスルホンアニリド	2,3-ジヒドロ-3,3-ジメチルベンゾフラン-5-イル=エタンスルホナト
構造式				
性状	白色結晶性粉末	淡黄色粉末	白色粉末	類白色結晶
融点	79.5~80.0°C	113.7~115.4°C	105.6°C	30.1°C
水溶解度	482mg/L (20°C)	64.2g/L (pH7,20°C)	33mg/L (pH7,20°C)	261mg/L (25°C)
HRACコード	5	27	2	15
作用機構	光合成阻害(非ホルモン吸収移行型)	HPPD阻害	ALS阻害	超長鎖脂肪酸合成阻害
殺草症状	葉枯れ、生育抑制	白化	生育抑制	生育抑制
吸収部位	根部、茎葉部	根部、基部	根部、茎葉基部	根部>茎葉部

殺草スペクトラム(主要雑草を抜粋)

成分名	ノビエ	カヤツリグサ	コナギ	その他広葉	マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	アオミドロ
シメトリン	○	○	◎	◎	○	□	○	□	○	△	△	◎
テフリルトリオン	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	
トリアファモン	◎	◎	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
ベンフレセート	○	△	△	△	◎	○		◎	○	◎		
ノックアウト楽粒	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎*	◎*	◎

除草効果 ◎: 極大、○: 大、□: 中、△: 小、空欄はデータなし *必要に応じて有効な前処理剤または後処理剤との組み合わせで使用してください。

主要雑草に対する散布適期(移植水稲)

ノビエ	コナギ	ミズアオイ	オモダカ	クログワイ	ホタルイ	ウリカワ	ミズガヤツリ	ヘラオモダカ	シズイ	コウキヤガラ	ヒルムシロ	セリ	キシウスズメノヒエ	エゾノサヤカグサ	アオミドロ・藻類
3.5葉期まで	本葉3葉期まで	本葉4葉期まで	ヘラ葉期まで	草丈10cmまで	4葉期まで	3葉期まで	草丈20cmまで	3葉期まで	草丈3cmまで	草丈30cmまで	発生盛期まで	再生期まで	再生茎3葉期まで	3葉期まで	発生始期まで

ノビエに対する除草効果

試験場所:北興化学工業(株)開発研究所 温室 試験規模:1/6,500a ワグネルポット 供試土壌:軽植土 雑草播種:2022/12/6(表層播種) 薬剤処理:12/22 ノビエ(3.5葉期)

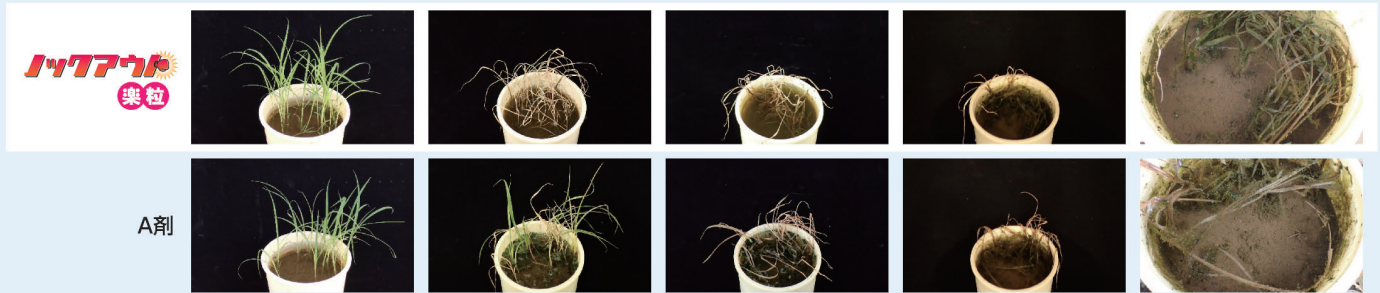
処理6日後

処理15日後

処理29日後

処理42日後

処理43日後



ノビエ(3.5葉期)に対して対照A剤と同等の優れた効果が確認されました。

イヌホタルイに対する除草効果

試験場所:北興化学工業(株)開発研究所 温室 試験規模:1/6,500a ワグネルポット 供試土壌:軽植土 雑草播種:2022/12/8(表層播種) 薬剤処理:12/28 イヌホタルイ(4葉期)

ノビエ(3.5葉期)

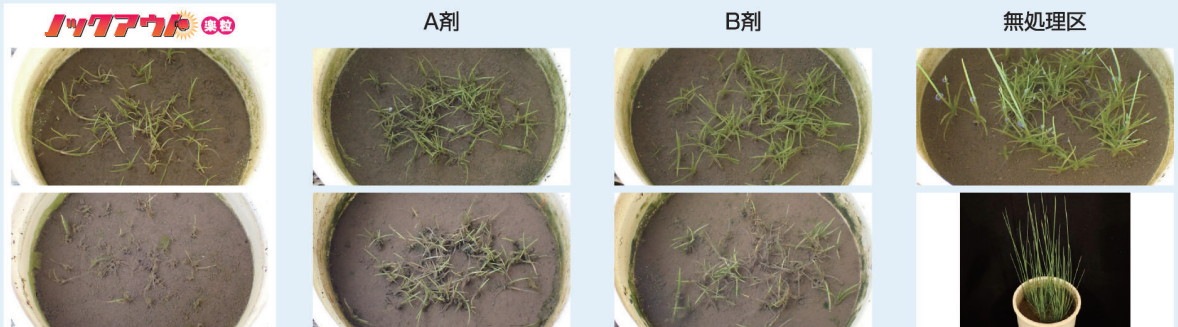
A剤

B剤

無処理区

処理14日後

処理37日後



イヌホタルイ(4葉期)に対して優れた効果が確認されました。対照A剤、B剤より効果が速く現れました。

コナギに対する除草効果

試験場所:北興化学工業(株)開発研究所 温室 試験規模:1/6,500a ワグネルポット 供試土壌:軽植土 雑草播種:2022/12/6(表層播種) 薬剤処理:2023/1/4 コナギ(3葉期)

ノビエ(3.5葉期)

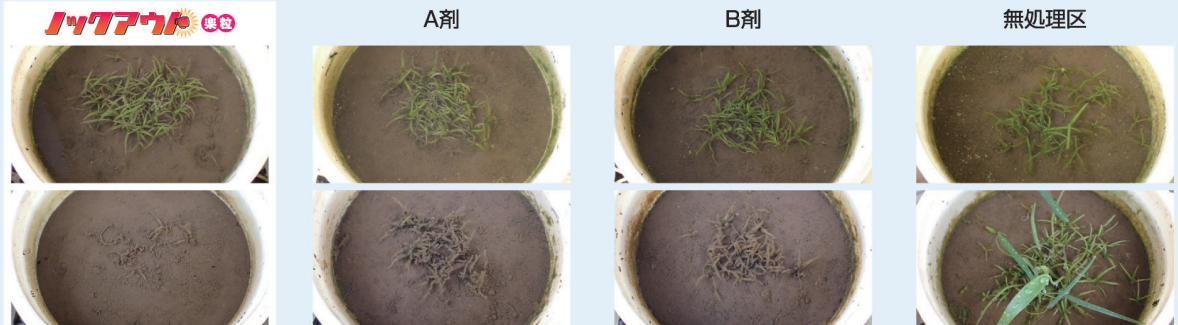
A剤

B剤

無処理区

処理7日後

処理30日後



コナギ(3葉期)に対して優れた効果が確認されました。対照A剤、B剤より効果が速く現れました。

オモダカに対する除草効果

試験場所:北興化学工業(株)開発研究所 温室 試験規模:1/5,000a ワグネルポット 供試土壌:軽植土 塊茎埋込:2022/8/10(埋込深度5cm) 薬剤処理:8/24 オモダカ(ヘラ葉抽出期)

処理7日後

処理16日後

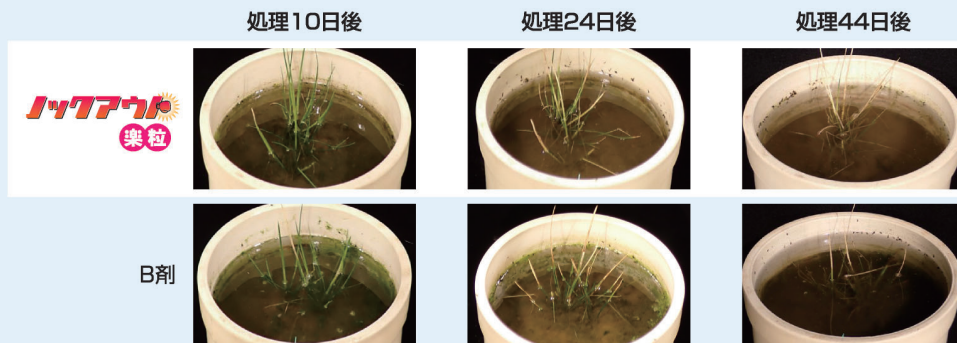
処理27日後



オモダカ(ヘラ葉抽出期)に対して処理16日後に極大の除草効果を示し、処理27日後に完全枯死となりました。対照C剤より除草効果が優れました。

クログワイに対する除草効果(殺草過程)

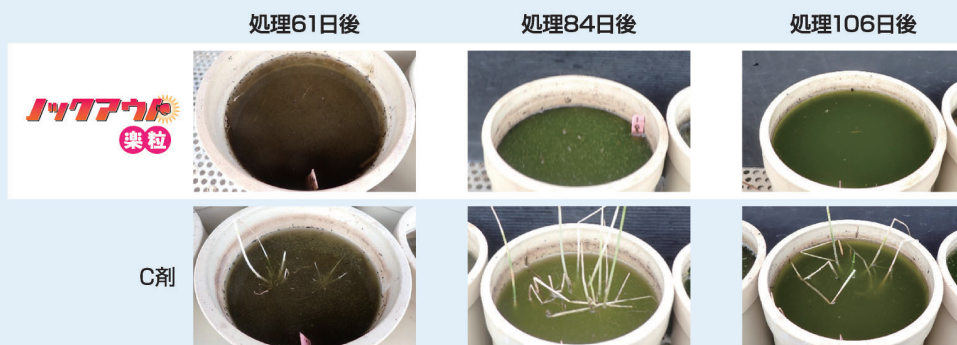
試験場所:北興化学工業(株)開発研究所 温室 試験規模:1/5,000a ワグネルポット 供試土壌:軽塩土 塊茎埋込:2022/12/6(埋込深度5cm) 薬剤処理:12/27 クログワイ(草丈10cm)



クログワイ(草丈10cm)に対して対照B剤と同等に優れた効果が確認されました。

クログワイに対する除草効果(残効)

試験場所:北興化学工業(株)開発研究所 温室 試験規模:1/5,000a ワグネルポット 供試土壌:軽塩土 薬剤処理:2022/4/21 塊茎埋込:5/31(薬剤処理40日後)(埋込深度5cm)



薬剤処理40日後に埋め込んだクログワイ塊茎に対して優れた効果が確認されました。対照C剤より高い除草効果を示しました。

コウキヤガラに対する除草効果(殺草過程)

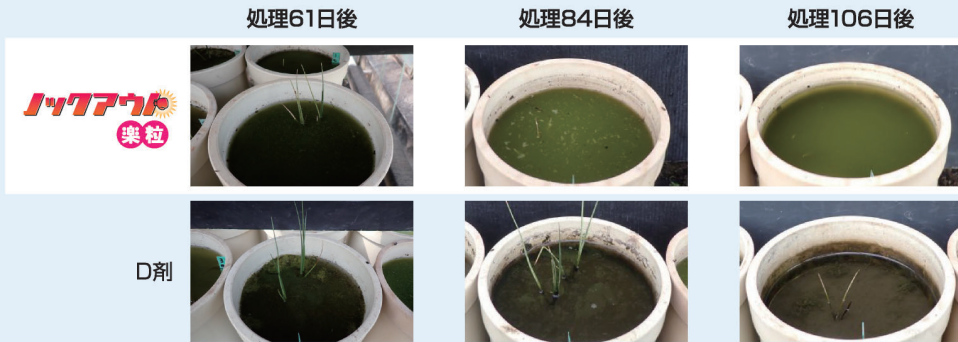
試験場所:北興化学工業(株)開発研究所 温室 試験規模:1/5,000a ワグネルポット 供試土壌:軽塩土 塊茎埋込:2022/5/30(埋込深度5cm) 薬剤処理:6/10 コウキヤガラ(草丈20cm)



コウキヤガラ(草丈20cm)に対して、処理11日後には生育が停止し、処理34日後には枯死しました。対照C剤より高い除草効果を示しました。

コウキヤガラに対する除草効果(残効)

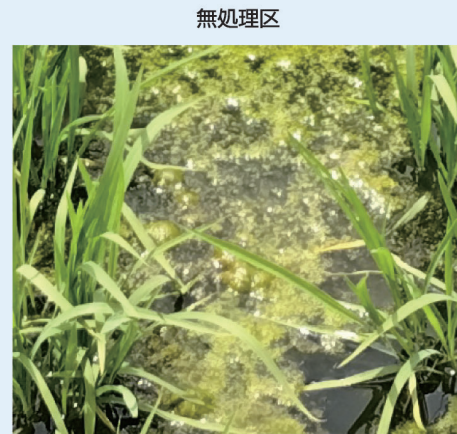
試験場所:北興化学工業(株)開発研究所 温室 試験規模:1/5,000a ワグネルポット 供試土壌:軽塩土 薬剤処理:2022/4/21 塊茎埋込:2022/5/31(薬剤処理40日後)(埋込深度5cm)



薬剤処理40日後に埋め込んだコウキヤガラ塊茎に対して優れた効果が確認されました。

アオミドロ・藻類による表層はく離に対する除草効果(社内試験事例)

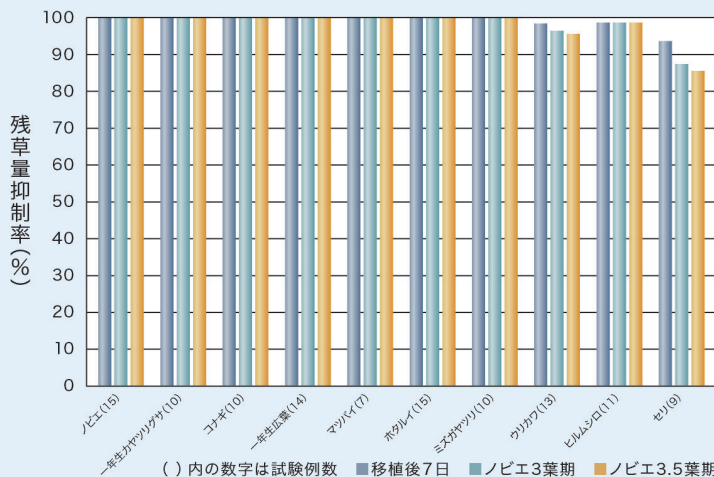
試験場所:千葉県香取市(2023年) 試験規模:40a 土壌:砂壤土 移植:2023/4/26 薬剤処理:5/15(両区とも初期除草剤E剤を4/26に処理) 調査:6/5(処理21日後)



アオミドロ・藻類による表層はく離に対して高い除草効果を示しました。

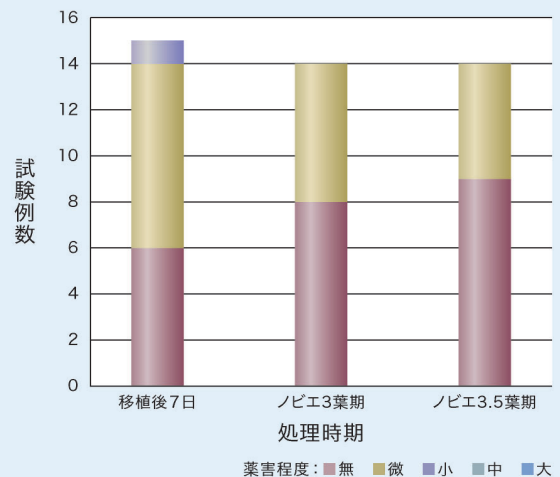
委託試験まとめ

除草効果



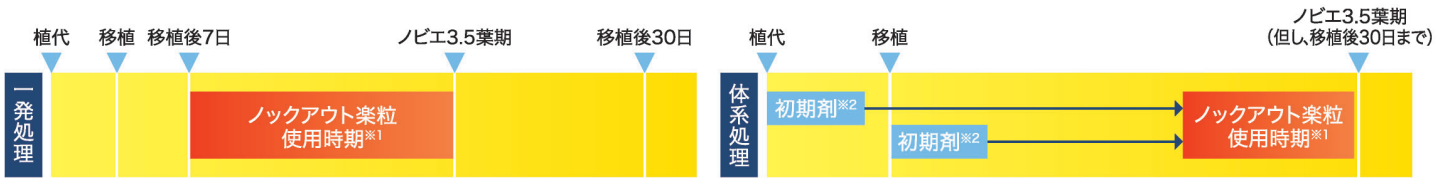
移植後7日処理～ノビエ3.5葉期処理において幅広い草種に対し安定した高い効果を示しました。

水稻に対する安全性



各処理時期の薬害程度は、概ね無～微を示しました。

使用時期 (移植水稻の場合)



※1 雑草の発生状況などにより散布適期が異なります。
 ※2 初期剤の散布適期は、その薬剤の登録内容、指導機関の指導に従ってください。

上手な使い方

1 代かきは、ていねいに！ 均平に！



田面を均平にしないと…

1. 除草剤の処理層にムラが生じ、効果が安定しません。
2. 凸凹ができることで、雑草が局部的に発生することがあります。

2 漏水対策をしっかりと！



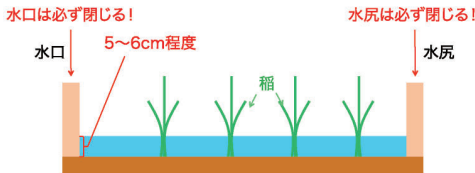
畔塗りをを行った状態



漏水状態(隣接した休耕地へ漏水)
この様な状況はさけてください

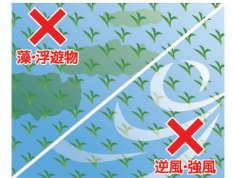
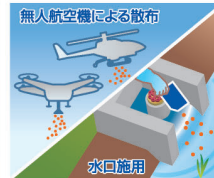
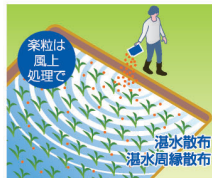
- 漏水は効果不足の原因になります。
 畔塗りの実施や、畦波板等を活用して漏水対策を実施してください。

3 しっかり湛水し、水の出入りを止める



5~6cm湛水したら、水口・水尻が閉じていることを必ず確認してください。

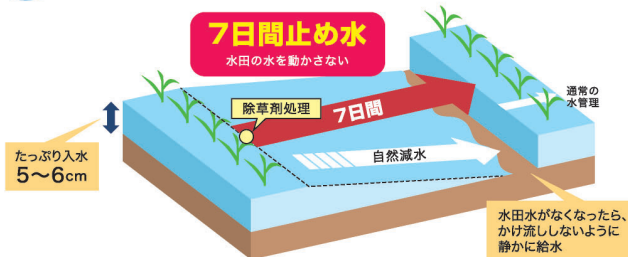
4 薬粒を散布する



6 散布後の本田への立入はさげましょう！



5 薬剤処理後は7日間止め水管理



1. 散布後7日間は、落水、さし水をしない止め水管理をしてください。
2. 除草成分を土壌表面に吸着させ、強固な処理層を作り、除草効果が安定します。

散布後は本田に立ち入らないでください。除草剤処理層が壊れてしまい効果が安定しません。また補植も薬害の原因となりますので行わないでください。

薬粒処理後、風下等に粒が残る場合があります。有効成分は粒から溶出していることを確認しています。
 薬剤の拡散が不十分な場合などに、まれに水稻に白化症状が認められる場合があります。しかしながら、その後は正常な葉が伸展してくるので、生育に影響を及ぼすことはほとんどありません。

- 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ところには置かないでください。●使用後の空袋は圃場等に放置せず、環境に影響のないよう適切に処理してください。●防除日誌を記帳しましょう。

この印刷物の記載内容は2023年8月末現在の適用内容に基づいたものです。