

◆ 鉄は 3 度働く！

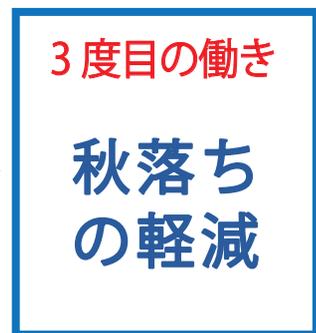
1. ワキ・アオミドロ・アミミドロ・表土剥離藻の軽減材として！
2. 肥料成分として！
3. 硫化水素の発生抑制として！

◆ 田んぼの生き物にもやさしい！

◆ 水口からの流し込み処理が可能で簡単！

アイアンマン

成分：硫酸鉄＋硫黄を食べる光合成細菌（赤菌）**土壌改良資材（粒状）**
＋有機物分解促進菌



① 藻はリン酸が大好き！

アオミドロ・アミミドロ、表土剥離藻はリン酸リッチな所を好んで発生します。田んぼの隅に藻が発生するのは、元肥から溶出したリン酸成分が風で吹き寄せられ、濃縮・富栄養化するためです。本材の鉄は、藻類のエサとなるリン酸と結合し水に溶けないリン酸鉄になり沈殿するため、糧道を絶たれた藻は生きていけなくなるのです。

③ 秋落ちの軽減に働く！

老朽化水田で多く発生する硫化水素は、根の呼吸阻害・養分吸収の減退等の栄養凋落を引き起こし、秋落ちの原因となりますが、②でフリーになった鉄は硫化水素と結合し硫化鉄になり秋落ちの原因を軽減してくれるのです。また、本材中の光合成細菌は硫黄をエサとして食べてくれるので、硫化水素の軽減に一役買ってくれます。

※翌年も沈殿したリン酸鉄が働きます。

② 沈殿したリン酸鉄はその後、どうなるか？

沈殿したリン酸鉄は還元状態の水田では酸素を奪われ、やがてフリーのリン酸と鉄に分解されます。フリーになった鉄とリン酸は肥料成分として働くほか、鉄は③に述べるように硫化水素と結合し、硫化水素の発生を抑えます。



● 鉄 ■ リン酸 ● リン酸鉄 ● 硫化水素 ● 硫化鉄

本材中の微生物の働きは？

- ・ 加用された微生物の光合成細菌（赤菌）は、硫黄をエサとして食べてくれるため、硫化水素（ワキ）は発生し難くなります。
- ・ 有機物分解促進菌は有機物の分解を促進するため、根の生育に悪影響を及ぼす各種有害物質の発生が減少します。

ワキ・表土剥離
藻類対策
(アオミドロ
アミミドロ)
鉄分の供給
秋落ち田対策

①流し込み施用の場合（田植え後、7日以降）

10アールあたり10kg～15kgを水口から流し込みます。
※水口から流れ込む水流が弱くて、奥まで広がり難い場合は下記②の処理方法をおすすめします。



②散布して使用する場合

10アールあたり15kg(1袋)を動力散布機
又は、ドローンで散布します。
※スポット処理する場合は1アール(30坪)当り1.5kg手散布します。



効果と対策：ほとんどの藻は処理翌日には褐変しバラけますが、アミミドロだけは例外で褐変するものバラけません。なぜかという組織が網目構造になっているからです。マットがバラけないと次に撒く除草剤粒剤がアミミドロのマット上に乗ったままで効かなくなるためアミミドロはマット形成する前に叩いておくことが大切です。

「アイアンマン」の使用方法

- ◆基本的にはパイプ灌漑の水田では5～7cmの湛水状態で水口から10kg～15kg/10a本材を投入してください。
- ・ 投入後は水口のバルブを全開にして勢いよく流すと、藻類は徐々に変色してバラけ始めます。
- ・ 30aであれば、約2時間半で溶けて水尻まで行き届きます。
- ・ 水口に入れた粒が完全に溶けてなくなったら、水口のバルブを半開にして深水として1週間はそのままの状態にしてください。
- ◆用水路から水を取り入れる水田で使う場合は深水にして、動力散布機またはドローンで15kg/10aを目安に散布します。

YouTubeに動画が投稿されました。
QRコードを読み込んでご覧下さい。



使用前



使用後

注意事項

- ◆水口に投入する場合は、前もって土が隠れる程度に水を入れておいてください。本材施用後の入水時間は目安として、30aのパイプ灌水の所は、2時間半程度の入水が必要で、用水路取水の場合は5時間程度の入水が必要です。水量によって時間を加減してください。藻がマット状に厚くなったところは、本材を散布しても藻の上に乗っているだけで効果は見られません。そのような場合は、マット状の藻を棒や箒で攪拌し水面が現れたところへ投げ込んでください。

本材は水分を吸着しやすく、圧力がかかることと相まって非常に固まりやすいので、ご購入後は出来る限り速やかにシーズン中に使い切ってください。

アオミドロ	アミミドロ	表土剥離藻
<p>↑ アオミドロ ↑ アオミドロ処理前</p>	<p>↑ アミミドロ 網目構造 ↑ アミミドロ 網目構造 ↑ アミミドロ処理前 (ウイキペディアより)</p>	<p>↑ 表土剥離藻 処理前</p>
<p>↑ 処理 20 時間後 ※バラけている</p>	<p>← 処理 2 日後 処理 → 4 日後</p> <p>※処理後、完全に枯死するが、処理が遅いとマット状に残るため、早めの処理が大切です。写真のように、アミミドロはアオミドロのように枯れてもバラけません。マット状になってから、散布したのでは、次に撒く除草剤がマットの上に乗って効かなくなるため、マット形成前に本材を撒いてたたくようにしてください。</p>	<p>↑ 表土剥離藻 処理 3 日後 ※バラけて浮き上がっている</p>

※ 本材は菌体資材が入っているため、保管中に菌が目覚め、繁殖し、白い菌糸が見られることがありますが、これは菌が生きている証拠で効力には支障がありませんので、安心してお使いください。

製品規格：15kg 袋入り（かさ比重1.1）

製造元 **ロイヤル インダストリーズ株式会社**
〒201-0003 東京都狛江市和泉本町1-15-19
TEL 03(3489)1408 FAX 03(3489)9308