

水稲用除草剤を ドローンでまくなら 効率重視のひろがる



®は北興化学工業株式会社の登録商標

バッテリー消費・作業時間削減！



ドリフトリスク軽減！



高い拡散性！



細かい開度調整不要！



安定した効果！

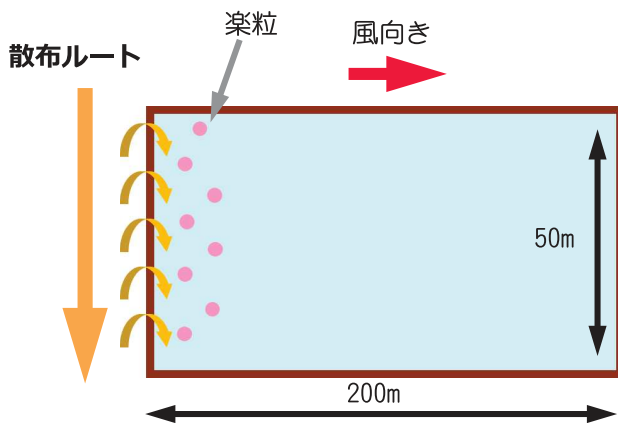


ドローンでの水稲用除草剤の散布なら楽粒！

楽粒とは

楽粒は北興化学工業株式会社が開発した新規拡散型製剤です。拡散力に優れ、1ha圃場でも水田内に入らず畦畔から散布することができ、湛水周縁散布の他、風上側畦畔からの一辺処理、ドローン散布、水口施用などの処理が可能です。また、10aあたりの使用量が250gと軽量で省力的です。

【楽粒の拡散イメージ：短辺一辺処理】



優れた拡散力で、圃場の隅々まで拡散します！

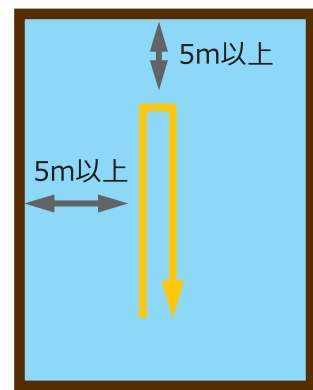
風上からの短辺処理で、長辺200mの圃場でもしっかりと拡散します



楽粒のドローンでの散布方法

ドローンでの散布では、畦畔から5m以上の緩衝距離をとり、圃場中央部または風上側から1往復するだけで処理することができます。

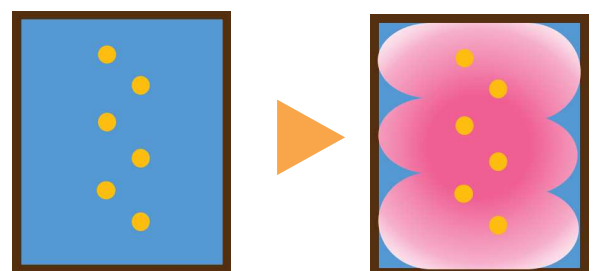
拡散性が高いので圃場中央部の散布だけでOK



細かい開度調整が不要！

楽粒のドローン散布では、1キ口粒剤のような細かい開度調整は必要ありません。散布する圃場毎に、面積に応じた規定量（250g/10a）をドローンに搭載して撒ききるだけでOK！あとは楽粒が勝手にひろがって有効成分が隅々まで拡散します。風が吹いている場合は、圃場の風上側から散布してください。

圃場中央付近に散布したときの楽粒の拡散イメージ



※作業前に実機での調整・調量を行ってください。

※1フライトで1圃場の散布をおすすめしますが、複数圃場を散布する場合は裏面の開度表を参考に、圃場の規定量を処理してください。

※マゼックスの散布装置を使用する場合は内部のアタッチメントを外して肥料散布に変更してからご使用ください。

※農業用ドローンの使用における注意事項を守り、安全に留意してください。

ドローンでの水稲用除草剤の散布なら楽粒！

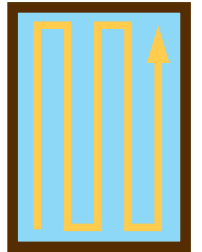
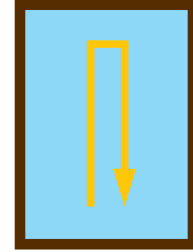
作業時間・バッテリー消費の削減！

圃場中央部または風上側を1往復するだけなので、圃場をまんべんなく散布する1キロ粒剤と比較して作業時間が短くなります。作業時間が短いうえに、10aあたりの使用量も250gと軽いためバッテリー消費を削減することが可能となります。また、バッテリー消費を抑えることで充電回数を減らし、バッテリー寿命の延命にも寄与します。

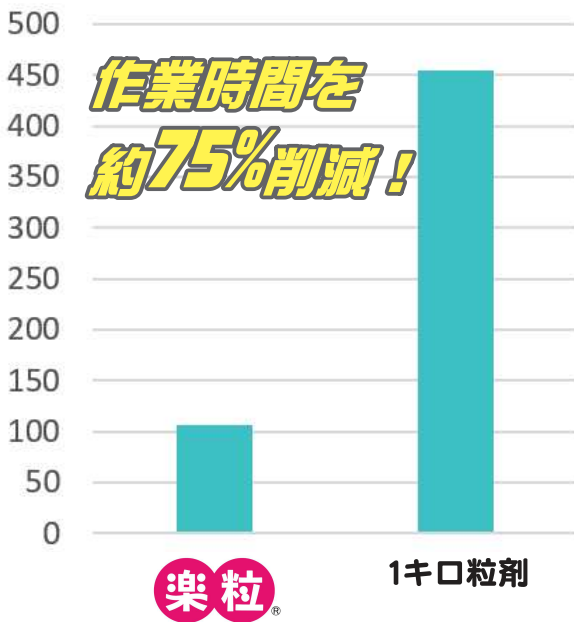
各剤型の散布ルートイメージ



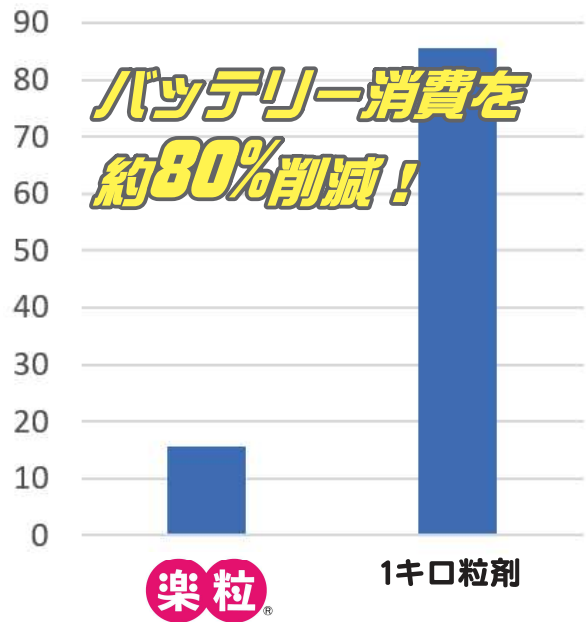
1キロ粒剤



1ha圃場でのドローン散布の作業時間（秒）



1ha圃場でのドローン散布のバッテリー消費量（%）



2023年 一般社団法人農林水産航空協会 農林航空センター試験

試験地：新潟県長岡市 供試資材：楽粒空製剤（250g/10a）、1キロ粒剤空製剤（1kg/10a）

試験規模：1ha（2反復） 使用機種：T-10（粒剤散布装置）【DJIジャパン株式会社】

調査方法：散布装置に楽粒2.5kg、1キロ粒剤10kgを積載し、1ha圃場での散布作業時間を計測。作業時間は離陸から着陸までの時間を記録。

バッテリー消費については各フライト前後のプロポの表示から記録。

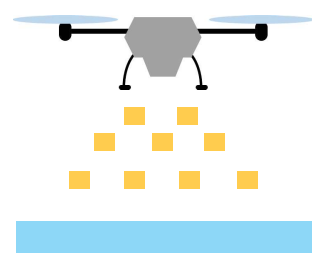
飛行方法：楽粒は圃場の中央付近を1往復。1キロ粒剤は複数回隣接往復。

ドリフトリスクの軽減！

楽粒のドローン散布では、畦から5m以上程度の緩衝距離をとり、圃場中央付近を処理するので、隣接圃場へのドリフトリスクが極めて少なくなっています。拡散性が高いので圃場の中央付近の散布でも、畦際までしっかりと有効成分が拡散します。



拡散性が高く、圃場中央部へ処理するので隣接圃場へのドリフトは少なくなる！





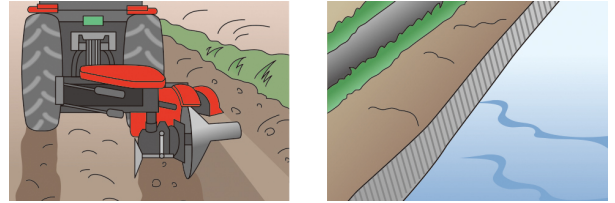
製品の上手な使い方

1 代かきをていねいに、圃場を均平に



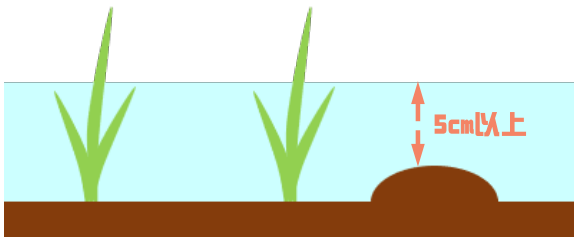
凸凹ができると雑草が局所的に発生することがあります。

2 漏水対策をしっかりと



漏水は効果不足の原因になります。畦塗りや波板などをを使用して漏水対策を実施してください。

3 水尻を閉じ、しっかりと湛水する

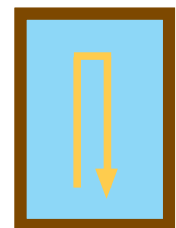


浅い部分でも水深が5cm以上となるように湛水してください。

4 楽粒を散布

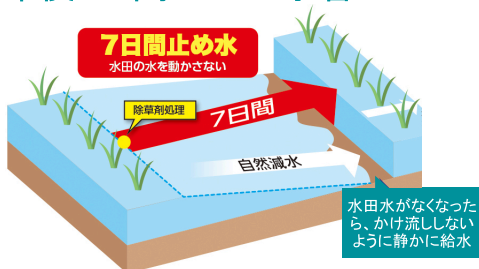


飛行ルートイメージ



ドローン散布では圃場中央部または風上側を1往復するイメージで散布してください。漂類・浮遊物などがある場合は一度落水するなどして取り除いてください。

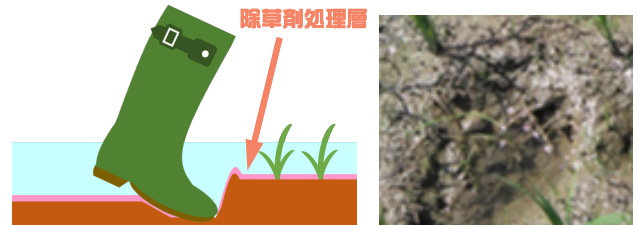
5 散布後7日間は止め水管理



散布後7日間は止め水管理を実施してください。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。

6 散布後の本田への立入りはさける

補植跡からの雑草の発生



除草剤の処理層が壊れてしまいますので、散布後は本田への立入りを避け、補植などの作業も控えてください。

ドローン開度表 (参考) 1分間あたりの吐出量

薬剤名	DJI JAPAN (株)		(株) NTT e-Drone			ヤマハ発動機		(株) マゼックス	
	インペラ回転数: 300rpm	インペラ回転数: 300rpm	インペラ回転ダイヤル: 中			インペラ回転数: 無回転		インペラ回転数: 1,300rpm	
	MG-1/T-20 【シャッター開度:吐出量】	T-10/T25/T-30 【シャッター開度:吐出量】	AC1500 【シャッター開度:吐出量】	AC101 【散布量率:吐出量】	AC101 connect 【散布量率:吐出量】	YMR-08 【散布量ダイヤル: 吐出量】		飛助mini、飛助DX 【開度(プロポ設定値): 吐出量】 肥料散布用アタッチメント	
楽粒 (共通)	20% : 166g	13% : 328g	4.5 : 496g	50% : 1,110g	37% : 760g	丸型ローラー	楕型ローラー	0(初期値)	874g
	40% : 648g	14% : 414g	5.0 : 465g	75% : 2,068g	55% : 1,224g	0 : 120g	0 : 250g	+2	1,365g
	60% : 818g	14.5% : 448g		98% : 2,790g	74% : 2,172g	20 : 200g	20 : 480g	+4	1,994g
	80% : 812g	15% : 583g			100% : 3,212g	40 : 280g	40 : 610g	+6	2,922g
	100% : 768g	20% : 1,330g				60 : 313g	60 : 650g	+8	3,988g
		30% : 3,171g				80 : 340g	80 : 720g	+10	4,128g
						100 : 340g	100 : 720g		

*開度表は目安になります。機体の個体差等により散布量変動するため、作業前に必ず調整を行ってください。

楽粒製品を使用するにあたって

- 使用前に製品のラベルをよく読んでください。●製品のラベルの記載以外には使用しないでください。●製品を小児の手の届くところに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。●防除日誌を記載しましょう。

楽粒の紹介 楽粒の上手な使い方

