

普及情報
分類名〔水稲〕

情 1

水稲湛水直播栽培における植物成長調整剤，殺菌剤，殺虫剤を被覆処理した水稲種子（商品名：リゾケアXL）の苗立ち

宮城県古川農業試験場

要約

水稲湛水直播栽培における，新規被覆資材（植物成長調整剤，殺菌剤および殺虫剤）と種子のセット商品（以下「リゾケアXL」）は購入後すぐに使用できる。リゾケアXLの苗立率は，カルパーコーティングとほぼ同等であることから，直播栽培に活用できる。

普及対象：水稲栽培経営体および指導機関
普及想定地域：県内全域

1 取り上げた理由

水稲湛水直播栽培では，これまで生産者が自ら種子を購入し出芽・苗立を安定させるための種子処理（催芽や浸漬等）を行ったあとに，被覆資材を被覆・乾燥・調整後，播種に用いてきた。リゾケアXLは被覆資材（植物成長調整剤，殺菌剤および殺虫剤の3種類の農薬）を被覆処理した種子で，種子処理と被覆等作業が省力化され，直播栽培初心者にも取り扱いやすい資材である。令和元年から3か年の栽培試験において，カルパー粉粒剤16（過酸化カルシウム）とタチガレエースM粉剤（ヒドロキシイソキサゾール・メタラキシルM）をコーティング（以下カルパー）した場合と比較した結果，苗立ちがほぼ同等であったことから普及情報とする。

2 普及情報

- (1) リゾケアXLは，苗立歩合の安定に植物成長調整剤（過酸化カルシウム，製品名オクソスDS），苗腐病（ピシウム菌）を対象に殺菌剤（メタラキシルM，製品名スクーデリアES），イネミズゾウムシとイネドロオイムシを対象に殺虫剤（シアントラニリプロール，製品名フォルテンザFS）と，重しとなる鉱物（酸化鉄）が混合されている（表1）。
- (2) 湛水出芽によるリゾケアXLの苗立率は39～60%で，カルパーの40～55%とほぼ同等である。湛水直播栽培「ひとめぼれ」の目標苗立本数から，播種量は4～5kg/10a（現物量）となる（図1）。

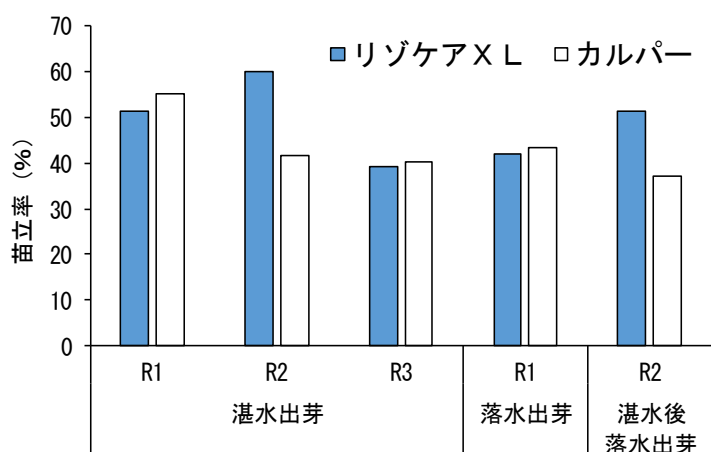


図1 リゾケアXLとカルパーの苗立率（「ひとめぼれ」令和元年～令和3年）

注1) 令和元年5月18日（現物播種量4kg/10a），令和2年5月14日（現物播種量4.8kg/10a），令和3年5月14日（現物播種量4.3kg/10a）に，場内50aほ場で専用播種機を用いて播種深0.5cm設定で土中播種を行い，約1か月後に苗立ちを調査した。

2) 落水出芽と落水後湛水出芽は，落水直後から鳥害が発生し苗立率が減少している。

普及情報 1 水稲湛水直播栽培における植物成長調整剤、殺菌剤、殺虫剤を被覆処理した水稲種子（商品名：リゾケアXL）の苗立ち

3 利活用の留意点

- (1) リゾケアXLはカルパーと同様、播種直後や落水時にスズメ、カラス、ハト等による鳥害が発生しやすいので、鳥害常発地およびその周囲での栽培は避ける。
- (2) 倒伏と鳥害を防止するため、土中播種とし、播種後種子が覆土されるよう代掻きは播種2日前～前日に行い土壌が柔らかい状態で播種作業を行う。
- (3) リゾケアXLの重量は乾燥籾の0.5倍量であるが、被覆資材の厚みが薄く、種子表面が平滑であることから、播種量が多くなりやすいため、事前に播種機の繰り出し量の調整を行う。
- (4) 播種後の水管理は、他の被覆資材同様に落水管理または落水後湛水管理を基本とする。しかし、鳥害の恐れがある場合は出芽・苗立ちが安定するまで湛水管理とする。
- (5) 出芽後の水管理は、他の被覆資材と同様に落水させ苗立ちを促進させるが、鳥の飛来を確認した場合は、直ぐに入水を行い浅水または湛水状態にする。
- (6) その他の栽培管理は、カルパーまたはべんがらモリブデンコーティング（べんモリ）に準じて行う。
- (7) リゾケアXLの令和4年2月16日現在の製品情報は表2のとおり。

（問い合わせ先：宮城県古川農業試験場作物栽培部 電話 0229-26-5108）

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間
農作物病害虫防除等の新農薬並びに新肥料資材効果確認試験（令和元年～令和3年度）

表1 リゾケア®XLに含まれる農薬とその使用目的および適用病害虫

農薬の分類	製品名	有効成分名	適用作物	使用目的・ 適用病害虫名	各有効成分を含む 農薬の総使用回数
植物成長 調整剤	オクソス®DS	過酸化カルシウム		苗立歩合の安定	1回
殺菌剤	スクーデリア®ES	メタラキシルM	直播水稲	苗腐病（ピシウム菌）	3回以内 （種もみへの処理は1回以内、本田では2回以内）
殺虫剤	フォルテンザ®FS	シアントラニリプロール		イネミズゾウムシ、 イネドロオウムシ	1回

注) リゾケア®XL, オクソス®DS, スクーデリア®ES, フォルテンザ®FS の®はシンジェンタジャパン株式会社の登録商標です

表2 リゾケア®XLの製品情報（令和4年2月16日現在）

販売品種	「ひとめぼれ」「まなむすめ」「萌えみのり」
販売価格	約3,000円/kg（資材費＋加工費）＋種子代

注1）参考：カルパー（1倍重）の資材費 2,000円～2,500円/10a

2）販売品種、販売価格等は今後変更される可能性がある

- (2) 参考データ
- (3) 発表論文等
 - イ 関連する普及に移す技術
 - (イ) べんがらモリブデンコーティング（べんモリ）を用いた水稲湛水直播土中播種技術（第92号参考資料1）
 - (ロ) べんがらモリブデン水稲湛水直播栽培における出芽後の水管理（第95号普及技術3）
- (4) 共同研究機関
シンジェンタジャパン株式会社