

2022年 5月 13日

報道関係各位

シンジェンタジャパン株式会社

米どころ新潟で、自動航行ドローンによる播種実施報告 湛水直播向けコーティング種子「リゾケア®XL」×農業用ドローン「DJI Agras T10」

シンジェンタ ジャパン株式会社(本社:東京都中央区 代表取締役社長:的場 稔)は、2022年5月10日(火)に新潟県五泉市における、農業用ドローン「DJI Agras T10」の自動航行システムを使用した水稲湛水直播向けコーティング処理済み種子「リゾケアXL」のドローン播種の実施報告を、以下の通り発表します。

【実施趣旨】

シンジェンタジャパンは、JA新潟かがやき、株式会社セキドの協力のもと、渡辺農園(新潟県五泉市)で10日、水稲湛水直播向けコーティング処理済み種子「リゾケアXL」と自動航行システムを搭載の「DJI Agras T10」を使用したドローン播種を行い、この組合せの実用性と省力性を体感いただきました。

先進的な種子処理技術を使った直播向け種子とドローン播種の組み合わせることで、新潟県はもとより全国の水稲生産の担い手の規模拡大、中山間地域の省力化、今後の持続可能な米作りへのさらなる貢献が期待されています。

実際のドローン播種は、リゾケアXLコーティングを行った「コシヒカリBL(品種名)」種子を使い、充填作業などを含め、20aで合わせて10分ほどで完了し、田植えの40分比べ、時間の圧縮と田植時の重労働の軽減がなされました。

【実施背景】

実施した水田に直接稲の種子を播種する「直播栽培」は田植えを行う「移植栽培」と違い、育苗の作業とコストが省略されるほか、苗運びなどの重労働もないため省力化が期待され、担い手に集約が進む中での規模拡大にも貢献できる技術です。

一方、直播栽培は、田面の条件・水管理などをマニュアル通りに行うのが難しい、出芽・苗立ちが安定しない等の課題もあり、緩やかな普及が現状です。このような状況の中、シンジェンタは生産者の省力化、そして、持続可能な農業に貢献すべく、農薬製品に加え、昨年より水稲湛水直播向けコーティング処理済み種子「リゾケアXL」を展開しています。

「リゾケアXL」は、開発当初よりスマート農業との親和性を考慮し、ドローン・無人ヘリコプターでの播種試験の取り組みを行い、省力性と初期生育の安定を実証してきました。今回は、さらなる省力性を期待できる「DJI Agras T10」に搭載の自動航行システムを使い、ドローン播種を行いました。

【ドローン播種に参加・ご協力いただいた皆様のコメントの抜粋】

■ 渡辺農園の渡辺徹様

- ✓ 『田面が平らでなく水たまりがあるような圃場では、直播は苗立ちが悪いと聞くので、圃場面積が大きいとどうしても管理しきれずこれまで直播を導入しなかった。その点、リゾケアXLは苗立ちが良く、安心感が違うので、今回の試みがうまくいくなら、リゾケアXLを取り入れて、直播栽培を広げていきたい。』
- ✓ 『リゾケアXLを使ったドローン播種なら、代かきの翌日に播種でき、田植えで2反・40分のところ、10分程度の播種に短縮された。疲労感も断然に違って、省力的。』

■ オペレーターを務めたセキドの糸野隆雄様

- ✓ 『人間が苦勞して操縦するより、適切な範囲に適切な量をムラなく播種できるのが自動航行。以前と比べ実用的になったドローンの自動航行で、本当に省力化されたスマート農業を実践してほしい。』
- ✓ 『リゾケアXLの場合は、(粉立ちが少ないので)播種後の掃除・メンテナンス性が違いますね。』

■ JA新潟かがやき大武英一様

- ✓ 『管内では以前からコストの低減や省力化を狙って直播栽培の取り組みが行われていたが、苗立ち不良などで初期生育が安定せず定着するまでに至っていない。リゾケアXLでは苗立ち率の向上・初期害虫の防除など、期待が持てる良い技術が開発されたと思うので、現場に根付いてもらいたい。』
- ✓ 『経営体の大規模化や複合化が進む中、リゾケアXLの導入で水稻育苗にかかる手間の省力化も図れる。』
- ✓ 『リゾケアXL・ドローン播種・自動航行と初めて尽くしてでしたが、ドローンの活用で楽しい農業・儲かる農業が実践され、次の世代が農業に興味を持ち、その結果として農業の後継者が育ってくれればと思っている。』

【製品概要】

■ リゾケアXLについて

「リゾケアXL」は、水稻直播栽培の課題に立ち向かうために開発された、コーティング処理済み種子です。日本発のイノベーションとして発表した革新的な種子処理技術「RISOCARE®(リゾケア)」の第一弾製品です。「リゾケアXL」は苗立ちを向上させる酸素供給剤、苗腐病を防除する殺菌剤、イネドロオイムシなど初期害虫からイネを守る殺虫剤の3つの農薬が独自の種子処理技術により施されており、初期生育の向上が期待され、直播栽培が初めての方でも始めていただきやすいのが特徴です。2022年は25府県以上で実証試験が行われています。

(リゾケアXL製品ページ <https://www.risocare.jp/product/xl>)

■ DJI Agras T10について

あらゆる規模とニーズを求める農業現場に、コンパクトでありながら強力な空中ソリューションを提供。最大6メートルの散布幅により、最大6.7ha/時を散布効率の作業できます*。機体の折りたたみトラス構造は頑丈で信頼性が高く、効率的な折りたたみと展開、そして便利で容易な持ち運びを実現します。簡単な設定で完全自動航行を実現する自動航行システムは、圃場に合わせた最適な飛行ルートを生成します。また、T10粒剤散布システム3.0を使用することで、肥料、種子、飼料の散布に十分に適応します。(DJI社のWebサイトより転載 <https://www.dji.com/jp/t10>)

*このデータはDJI Agras T10でテスト環境で測定された農業散布時のものであり、動作環境とパラメーターによって異なる場合があります。

【開催概要】

開催日時:2022年5月10日(火)10:00~11:00

開催場所:渡辺農園 新潟県五泉市本町6-3-20

概要:新潟県五泉市における自動航行システムを使った水稻直播向け種子のドローン播種

播種品種:コシヒカリBL(リゾケアXLコーティング処理済み種子)

播種面積:20a

製品ページ:<https://www.risocare.jp/>

®はシンジェンタ社の登録商標

以上

添付資料 1 : 当日の播種風景・製品イメージ写真

高解像度の写真は下記よりダウンロードください。

<https://trinity.syngenta.com/transfer/9b455e205878273a66745e798a4b366a7d71163ab0cf00c59bed164518fbe9ca>

1. リゾケアXLの種子 (コシヒカリBL)



2. 来場者とDJI AgrasT10



3. リゾケアXL種子を播種するDJI AgrasT10



4. 播種後のリゾケアXL種子 (0.5cm程埋った状態)



5. 渡辺様 (中)、大武様 (左)、糸野様 (右)



6. リゾケアXLに含まれる農薬と使用目的



※すべての写真はシンジェンタ社の Copyright です。本製品記事内でのみ使ってください。

添付資料 2 : 製品紹介チラシ・ドローン播種マニュアルへのリンク

[RISOCAREパンフレット【秘密は種子にある編】](#)

[RISOCAREパンフレット【春の作業にうれしい変化編】](#)

[RISOCAREパンフレット【新しい米づくり始める編】](#)

[リゾケアドローン播種マニュアル \(DJI Agras MG1 / T20用\) *](#)

*今回使用したAgras T10向けのマニュアルは今回の実証の取り組みをもとに作成し、今後公開する予定です。

本件に関するお問い合わせ先

シンジェンタジャパン株式会社

アグリビジネス事業本部

デジタル・マーケティングコミュニケーショングループ

後藤 浩仁

TEL : 03-6221-3801

MAIL: campaign.jp@syngenta.com

シンジェンタについて

シンジェンタは、アグリビジネスのリーディングカンパニーです。私たちの強い願いは、地球環境を守りながら、世界中に食料を安全に届けることに貢献することです。ワールドクラスの科学と革新的なクロップソリューションにより、農業の持続可能性、品質、安全性の向上を目指しています。シンジェンタの技術により、世界中の数百万人の生産者が限りある農業資源をより有効に活用できます。世界90カ国以上で2万8,000人超の社員が作物生産の変革に取り組んでいます。パートナーシップ、コラボレーション及びGood Growth Planを通じて、生産性の向上、劣化した農地の回復、生物多様性の促進、および農村地域社会の活性化にコミットしています。更に詳しい情報は、<https://www.syngenta.com>、www.goodgrowthplan.com および<https://www.syngenta.co.jp>（日本語）をご覧ください。または ツイッター www.twitter.com/Syngenta でシンジェンタをフォローして下さい。

将来の見通しに関する記述についての注意事項

本リリースには、将来の見通しに関する記述が含まれています。そのような記述は、現在の予想、仮定、評価、推定に基づくものであり、様々なリスクや不確実要素その他による影響のため、結果、活動水準、実績、業績は、将来の見通しに関する記述とは異なる可能性があります。将来の見通しに関する記述は、「信じる」、「予想する」、「意図する」、「計画する」、「であろう」、「かもしれない」、「すべきである」、「推定する」、「予測する」、「潜在的な」、「継続する」といった単語や表現、またはこれらの否定形、または類似した表現により一般的に特定されます。限定的な仮定が不正確または未知のリスクまたは不確実性の発生を示した場合、実際の結果と時期は、将来の見通しに関する記述で論じられた結果や時期とは異なる場合がありますので、こうした記述に過度に依存すべきではありません。シンジェンタは、このプレスリリースおよびその他が扱う時期より後に派生した進展を反映させるため、将来に対する見通しに関するいかなる記述もそれを更新する意図と義務を一切持たないものとします。