

中生 WCS 用稲極短穂茎葉型品種の直播栽培技術実証

要約

走行アシスト付播種機及び農業用ドローンを活用して、稲 WCS 専用品種「つきあやか」の直播栽培を行った。機械播種及びドローン播種ともに発芽及び生育が良好であり、これらを用いることで効率的かつ省力的に WCS 用稲を栽培できることが確認できた。

○ 展示のねらい

管内では WCS 用稲と牧草の二毛作が盛んであり、栽培面積の大規模化や広域化も進んでいるため、効率的かつ省力的な作業体系が求められている。二毛作体系に適する中生の稲 WCS 専用品種として「つきあやか」の需要が高まっており、「つきあやか」栽培における省力的な直播技術を検討し、作付面積拡大に繋げることを目的として栽培実証を行った。

	品種	栽植様式	播種量(目標量)
試験区	つきあやか(鉄コーティング)	ドローン播種(散播)	3kg/10a
対照区	つきあやか(鉄コーティング)	機械播種(条播、60株/坪)	3kg/10a

○ 主な成果

試験区において 30a のほ場をドローンのマニュアル飛行により直播した場合、コーティング種子の積載量 8kg、速度 7.5km/h、高度 2m、作業幅 5m では、総作業時間は約 30 分、うち種子の補充およびバッテリー交換が 2 回、ドローンの総飛行時間は約 21 分であった。

対照区において 30a のほ場を走行アシスト付播種機により直播した場合、播種機の速度は 3km/h、直進時は自動、転回時は手動での走行では、総作業時間は 34 分であった。

両区とも 5 月 16 日に播種、23 日に発芽し、発芽状況及びその後の生育については、試験区は対照区と同様に良好であった。

表 生育及び収量調査結果

	草丈 (cm)	稈長 (cm)	茎数 (本/m ²)	乾物全重 (kg/10a)	乾物茎葉重 (kg/10a)	乾物穂重 (kg/10a)	穂重割合 (%)
試験区(ドローン播種)	111	84	353	644	618	25	4
対照区(機械播種)	109	77	337	568	460	108	19



写真1 ドローンによる播種



写真2 播種機による播種



写真3 ドローン播種のほ場

○ 今後の方向性

直播を行う場合は、代かきや水管理、雑草防除を適切に行うこと。

ドローンを活用する際は、ほ場の周囲の環境や天候に留意すること。

高品質な稲 WCS の調製のため、品種の適期や収穫時の天候、調製方法に留意すること。

実施機関：那須農業振興事務所経営普及部 実施場所：大田原市

問合せ先：栃木県農政部経営技術課技術指導班 TEL 028-623-2322 FAX 028-623-2315