畑作　ＩＣＴ活用と監視カメラによる農作業の効率化、省力化の実現　【61】

経営体の概要

・所在地：北海道更別村
・経営体名：W生産者
・栽培作物・作付面積：44.7ha(小麦、てん菜、馬鈴しょ、豆類)
（小豆、金時、スイートコーン）
・労働力：家族３名（令和5年８月現在）

GNSSガイダンスシステム装着トラクター

収穫機カメラ取り付けの様子

監視用カメラ

導入経緯

○W農場は、機械作業を行う労働力が本人のみのため、収穫作業等のピークが重なってしまう。播種、施肥及び防除作業においては、所有するトラクター３台にGNSSガイダンスシステムを装着しているが、いずれの作業においても更なる効率化が必要である。
○　また、規模は小さいながらも、機械作業者が1人であるため、播種時の目視による見逃しによる欠株の発生や、作業機から転落するなど農作業事故発生が危惧されている。

導入技術

○ GNSSガイダンスシステム、自動操舵システム
○ 播種機（は種板（種子繰り出し部）にカメラを設置）：種子の繰り出しを監視し、欠株を防ぎ安定した栽植密度を維持可能。
○ ビーンスレッシャー（排出部に播種機と同様のカメラを設置）：茎葉などの詰まりを未然防止し、作業中断の無い効率的な作業が可能。
○ 自動操舵と監視カメラを導入することで、機械作業を1人で行うことが可能。

取組の特徴・効果

○　カメラで監視することにより、は種作業における精度の向上を実現。また、ビーンスレッシャーの排出部の詰まりによる作業中断をなくし、作業の効率化が図られている。
○H30年度においては、導入技術の積極的な活用により、小豆（きたろまん）において全国トップクラスの収量（10a当たり386kg）を実現したことから、全国豆類経営改善共励会最高賞の農林水産大臣賞を受賞した。