

作業の見える化による作業効率UP

■ 飼養形態

導入年	構成員	飼料畑面積	
		牧草	飼料用 とうもろこし
令和3年	18名	772 ha	241 ha



■ 農場内で利用している機器

☑ほ場管理システム

■ 導入した目的と効果が上がった点

《目的》一般農家の作業を受け入れる中で業務が増加していた。TMRセンター運営者とコントラ業者が行う作業日報の作成などを効率化するため導入した。

《効果》収穫作業期間の毎日の打ち合わせ時間と作業日報の作成時間が大幅に短縮された。

■ 導入した機械の台数、価格など

GPS入台数：37台	導入年：令和元年	導入価格：326万円
------------	----------	------------

保守点検・修理費：年間管理費として3万円／台の費用が掛かる。

■ 労働負担軽減の程度、利用方法

利用状況	作業日報の作成、収穫作業時の情報共有および業務効率化、
使用の用途	サイレージの在庫計算、ほ場とサイレージ品質の関係の確認
時間の使い方の変化	事務作業の効率化、コントラ・構成員・JA職員同士の情報共有

■ 移行時に準備・用意したこと

- ・ほ場管理システムのデータを共有するため、タブレットを用意し、オペレーターのマイクシャベルやハーベスタに設置した。
- ・GPSによるダンプの運搬台数から収量を予測するため、レーザーポインターを使用し、ダンプの積載容積を測定した。

■ 今までに経験した機器トラブルの内容と対処方法

- ・「GPS端末のソケットが抜けていた」、「GPS端末の電源が入っていなかった」ことによる情報漏れが起きることがある。このほ場管理システムで全てのGPSが稼働していることを確認する必要がある。
- ・サイレージの在庫計算に使用した際、数台のダンプの積載容積を正確に設定しなかったため大幅なズレが生じた。より正確に在庫量を算出するためには、すべてのダンプの積載容積を測定すること、原料の盛り方を均一にすることが大切。

■ 利用上、工夫している点（機能の使いこなし術など）

- （収穫作業時）今までは無線で情報共有を行っていたが、無線は電波が悪く、携帯電話を使用すると運転を止める必要があり負担となっていた。
ほ場管理システム&タブレットの活用は進捗状況の確認が楽にでき、オペレーターがダンプの配置を指示することで、運搬効率を高めて十分な踏み込み時間を確保することが出来るようになった。
- サイレージの在庫予測を行い、棚卸しに活用している。
ダンプの積載容積×ほ場訪問回数＝サイレージの在庫予測
- ほ場ごとの収量を算出し、草地更新計画に反映させている。
- 乳量や乳質・乳成分の低下が起きた際は、使用中のバンカーと草地の内訳を振り返り、原因究明の材料として活用している。

■ 今後、導入を検討する方々に向けたアドバイスなど

- 在庫予測に使いやすい。無駄なダンプ回しが減ったので、作業効率が良くなる。

■ 機器の使用状況



写真1 作業の状況表示画面（※本事例の紹介に使用した画像は会社 HP より引用）