

飼料輸送の合理化に関する全国連絡会議 資料

～事例紹介～

令和7年5月27日

JA全農くみあい飼料株式会社

北日本事業本部



目次

1. 飼料工場における荷待ち等時間の把握と短縮に向けた取組み
2. 農場のマッピングとタンクセンサーによる輸送の効率化
3. 付帯作業の軽減～積雪地域における取組み～
4. 物流課題への対応

1. 飼料工場における荷待ち等時間の把握と短縮に向けた取組み

No.	仕組み、手段	メリット	デメリット
1	人による測定	確実に測定できる	・ 24時間体制の要員の確保
2	紙台帳への記帳	導入は容易	・ 記入してもらえない可能性 ・ 手集計が必要
3	カメラによる測定	24時間測定可能 運転手の協力は不要	・ カメラとゲート設置がシステム上でセットの場合、既存の設備改修の可能性 ・ 夜間、冬季の雪の付着や悪天候時や車両の汚れによっては車番認証ができない可能性 ・ 車両の車番と受付時の車番の相違の可能性
4	FRIDを運転者が保持 ETC認証	24時間測定可能 運転手の協力は不要	・ 車両の車番と受注時の車番の相違の可能性があり、データの検証が困難
5	タブレットへの入力	自動で集計可能	・ 入力してもらえない可能性

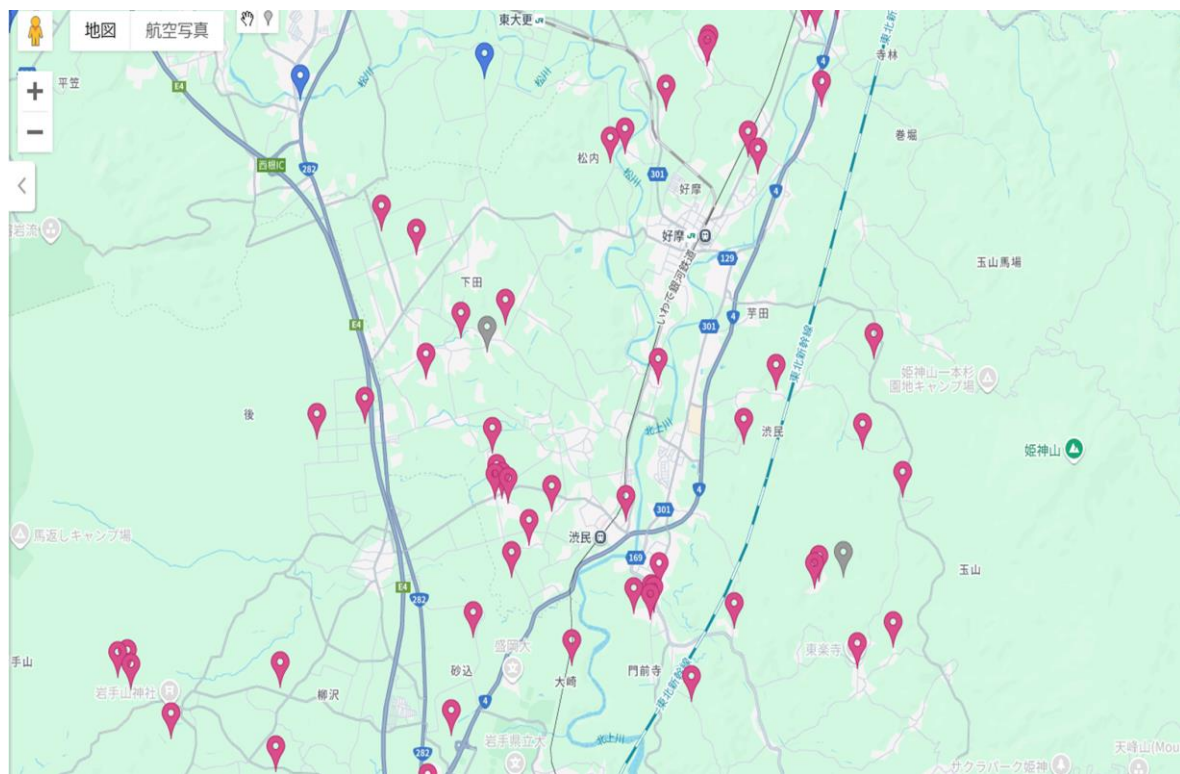
現状の方向性

飼料工場は24時間稼働の場合が多く、また、出荷形態によってシステム導入が難しい場合もあり、仕組みや手段毎に一長一短があるため、待機時間をより簡便に効率的に把握し、データ検証できる手段を模索しながら取り組む必要性がある

2. 農場のマッピングとタンクセンサーによる輸送の効率化

1. マッピング導入のメリット

- (1) 土地勘のない担当者でも農場の立地情報が容易に認識できる
- (2) マッピングに農場に関する情報（農場への進入経路やタンク位置など）も追加できる
- (3) マッピングとタンクセンサー情報を運送会社とも共有することで、“ついで”積みの配送がより効率的に行える



＜補足～マッピング導入前後＞

従来の農家への配車業務は運送会社の配車係による属人的な業務になりがちな傾向にあった。

長年取引していた運送会社の飼料輸送からの撤退後、マッピングを導入し、農場情報（場所や留意事項）を可視化することで、運送会社含めた関係者との情報共有が容易になった。

3. 付帯作業(飼料タンクの昇降)の軽減～積雪地域における検討



北東北
地域の
積雪の
事例



積雪時の状況
(中央のタンクにシート
設置)
両側タンクと比較し、
積雪量は少ないが、
うっすらと雪は残るた
め蓋の開封時に除雪が
必要



1. シート（市販されている滑雪加工された特殊シートや滑水・滑雪に優れた材質のシート）

(1) 耐久性

- ア. 劣化状況を確認する必要あり。紫外線による劣化を想定し春～秋は撤去する作業が必要
- イ. タンクの形状に合わせて加工するため、シートの伸縮や剛性によっては破損に注意が必要

(2) 色：黒色の場合、春以降の日射で飼料タンク内部の温度上昇を招く懸念：右上写真

(3) シート設置

- ・タンク上部の形状に合わせて手作業でシートを加工する必要あり。業者による外注加工は高額になる場合が多い

2. 蓋、足場部分の積雪対策

- ・シートで覆われていない蓋や梯子の足場部分には積雪するため、都度除雪が必要

* 除雪作業の軽減にはなるが不要にはならない

3. 他の手法

- (1) 滑雪塗料を塗布する方法もあるが、飼料タンクの材質（FRP）への適合性の確認が都度必要
- (2) 塗料塗布は、素材の下地調整（表面を研磨等）が必要になると想定される

物流課題への対応のイメージ～システムの活用～

○システム導入

⇒配送に関する情報の可視化と運送会社との情報共有による配送の効率化

1. タンクセンサーの導入（≒発注・受注）

（1）飼料タンク残量データの共有

- ア. 早期受注と受注精度の向上
- イ. 配合飼料の生産性向上
- ウ. 配車までのリードタイムの確保

2. トラック予約・受付システムの導入

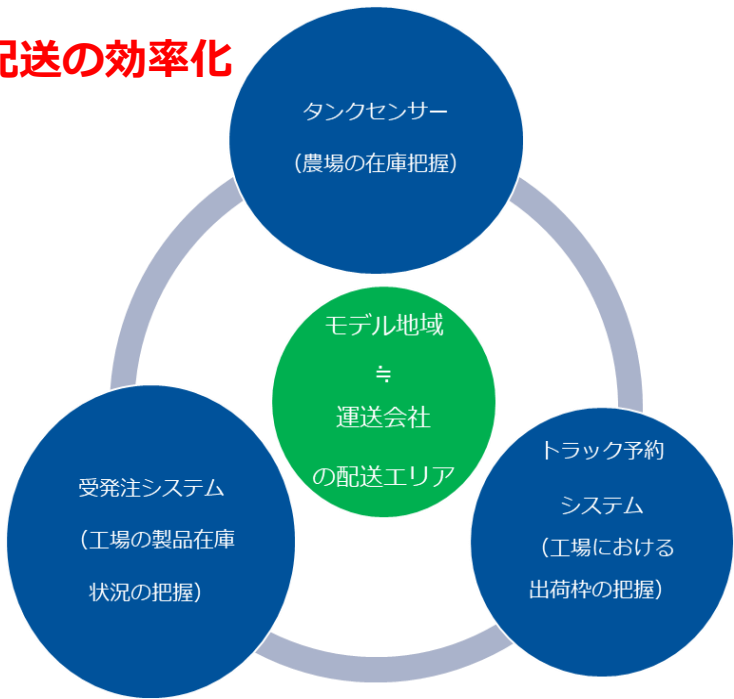
（1）出荷枠の共有（≒配送）

- ア. 待機・荷役時間の削減
- イ. 配送の効率化
- ウ. 工場での受渡業務の平準化

3. 受発注システム

（1）製品在庫・製造予定の共有

- ア. リードタイムの確保
- イ. 積載率の向上



システム	生産者	運送会社	工場
タンクセンサー	タンク残量	リードタイムの確保 積載率の向上	生産性の向上
トラック予約・受付システム		待機時間の削減	出荷枠の把握
受発注システム		リードタイムの確保	製品在庫 製造予定