

スマート農業イノベーション推進会議 第3回畜産・酪農プラットフォーム

開催日時および場所	日時：令和8年7月14日(火)11:00～13:00 場所：中標津町総合文化会館・オンライン（Microsoft Teams）
出席者（敬称略）	井上 孝秀（株式会社ヤマニファーム 代表取締役） 小林 晴香（株式会社 mosir 小林牧場 代表取締役） 平 勇人（株式会社ファームノートデーリィプラットフォーム 代表取締役） 中岡 亮太（有限会社ビクトリーパーク 代表取締役） 花房 尚徳（農事組合法人伍協牧場 理事）

第3回畜産・酪農プラットフォームでは、第2回での畜産業におけるスマート農業技術の導入と活用をテーマに、現場の多様な課題に対応した技術導入や、地域・経営体の特性を踏まえた実践的な活用方法について議論が行われたことを踏まえ、そうした技術の前提となるデータの取得・分析・共有の重要性に着目した。

現場での具体的な活用実態や課題を把握するため、ファームノートデーリィプラットフォームの現地視察を行った後に、データ利活用の現状と今後のデータ基盤整備・技術開発の方向性について意見交換を実施した。

現地視察

ファームノートデーリィプラットフォームは、IoT・AI技術を活用し、乳牛の健康状態や生産データを可視化・分析することで、飼養管理と牧場運営の最適化を実現している。今回は、畜舎の環境管理やロータリー式搾乳設備の自動化により省力化が進められ、少人数で高い生産性を維持している様子を視察した。また、畜舎の環境を整えるだけでなく、性格等を考慮した乳牛の選別といった工夫や、現場課題や各種データをクラウドで一元管理することで、迅速な意思決定と継続的な改善を実現する先進的な酪農経営モデルが示された。

データ利活用の取組事例紹介

ファームノートデーリィプラットフォームにおけるデータ利活用の取組

（株式会社ファームノートデーリィプラットフォーム 平 勇人氏）

- 「人が幸せ、牛も幸せな牧場をひろげる」をミッションに、人軸（誰もが牧場経営まで担える世界を目指す）と、牛軸（ストレス無く健康で、長命・収益性の高い牛群づくり）の二軸の観点を重視して経営を進めている。
- 酪農業界の構造的課題として、規模拡大に伴うマネジメントの限界がある。例えば、従来の家族経営から急激に規模拡大した牧場では、採用・組織運営・データ管理・利益確保のマネジメント不足により、投資償還負担を抱えながら、経営破綻の危機に陥っている牧場も多くみられる。
- 経営改善では、「①財務（月次の売上・費用・利益把握）」「②生産性（繁殖・飼料・搾乳

などの工程とボトルネック把握等)」 「③現場業務（現場チャット上の会話に基づく、家畜の異変兆候分析等）」の 3 データを可視化した上で統合的に分析し、利益を生み出す具体的アクションにつなげる仕組みを構築している。

- 得られたデータは、経営レイヤー（乳 1 kg 当たりのコストや利益の把握等）、マネジメントレイヤー（業務管理ソフトや搾乳ロボットから得られる生産データ収集等）、現場レイヤー（作業内容やコミュニケーション、気づきの蓄積等）を、AI 活用して、各レイヤーを横断し、一気通貫につないでいる。
- 社内では共通データ基盤「みんなの牧場プロジェクト」を整備し、クラウド型データベースを活用し、会計・牛群・生産性・業務データを統合分析しており、売上約 5 億円規模の牧場を生乳生産約 6.4 億円まで改善し、黒字化・償還可能な状態に導いた事例もある。

意見交換

■経営判断・飼養管理を支えるデータ活用の現状：畜種別生産者の視点から

【養鶏】

- 生産指数を最重要指標として、出荷成績・飼養成績・2 か月単位の収益（出荷サイクル毎の売上、コスト、残額）を鶏群・ゾーン別に管理し、経営者・管理者・現場で共有して改善に活用している。
- 飼養面では、ひな受入れ後 1 週間の初期管理、体重測定、早期淘汰、健康状態を踏まえた成長管理、水と飼料の摂取比率、温湿度や床面環境の管理を重視している。
- センサーや環境制御設備、アラート、チャットツールを活用し、リアルタイムで異常検知・情報共有を行う一方、最適な管理基準は確立していないため、現場確認も不可欠となっている。
- 養鶏は利益率が低く短サイクル（年 6 回転）で取りこぼしの影響が大きいためデータ活用が進んでいるが、データ形式の統一や業界共通基準の未整備、設備投資対効果の見えにくさが課題であり、今後は AI・画像解析による行動や群れの偏り把握等の高度化が期待されている。

【肉用牛】

- 経営管理では枝肉格付け重量を重視し、育成は日増体量、繁殖は事故率・受胎率・分娩頭数・年間出生頭数等で評価している。
- データは、育成・肥育・出荷関連は月単位、繁殖成績は結果が出るまで時間を要するため年単位で把握している。
- 飼養管理では給餌量・残飼量、担当者ヒアリング、日誌・手書き記録、ICT ツールを用いて健康状態を確認し、成績評価や取組による経営改善効果の検証は主に Excel で実施している。
- 肥育牛では血液検査データも定期取得しているが、自動化が難しく手間が大きいため、現状は個体ごとの対症的対応が中心で、予防的・構造的な管理には至っていない。
- 決算は月次で把握する一方、肥育期間が長く短期的な打ち手は限られるため、最終的には年

間利益や中長期の品種選択等の判断に活用している。

【酪農】

- 乳検データや搾乳ロボットのデータを用いて月単位で個体状態、平均乳量、ロボット入室状況等を把握し、授精時期、産次、繁殖日数、乳量水準などの判断基準をあらかじめ定め、治療・淘汰判断のぶれを抑えて経営バランスを保っている。
- 経営面では乳量・乳質・死亡率に加え、搾乳や飼料生産に関わる機械の稼働状況、修理費、部品代、飼料生産量など「牛以外」のデータの重要性も高まっている

【養豚】

- 経営面では、個体管理システムを活用し、個体単位のデータから生産成績、事故率、生産効率を把握している。
- 経営管理では出荷後の枝肉成績を重視し、枝肉情報提供システムで得た情報を生産段階の管理データと照合して、現場改善や経営判断にフィードバックしている。
- 情報共有は農場ごとにチャットツールで実施している。技術面では、AI カメラによる体重推定や母豚体温データによる発情・種付け適期判定などの開発も進みつつある。

■畜産・酪農におけるデータ活用の横断的特徴・課題

- データ取得方法は、センサー・ロボット・個体管理システム等による自動取得が進む一方、血液検査、現場観察、手書き記録、聞き取りなど人手依存の部分もなお大きい。取得したデータは Excel 等で集計・分析される例が多いが、システム間で形式が統一されていない。データ活用の主眼は、異常把握、取組効果の検証、過去成績との比較、出荷結果のフィードバックであり、現場の自律的な継続改善や業界共通指標に基づく高度活用には課題がある。
- 各経営体で、チャットツールやミーティングを活用した迅速な情報共有が重視されている。特に異常や事故対応では、リアルタイム共有とその場での優先順位変更・意思決定が重要である。また、データを見る際の判断基準を固定し、当事者間で認識をそろえることが、経営の再現性向上や人材育成の観点からも重要である。
- 新技術や設備投資により取得可能なデータは増えているが、導入判断では投資対効果が最大の論点となっている。設備やデータ取得基盤があっても、施設条件や運用体制が整わなければ十分な効果は出にくく、現場確認や経験との併用が不可欠である。一方で、規模拡大、人手不足、機械価格・資材費の上昇が進む中、従来の勘や人手に頼った運用では対応しきれない課題が増えてきており、AI・画像解析・自動制御等を活用しつつ、経営判断に使いやすい形でデータを整備・可視化していく必要がある。

■データの収集・活用に必要なスマート農業技術：畜種別生産者の視点から

- **養鶏**：鶏舎内の環境や鶏の状態を AI で点数化し、その日の快適性や異常兆候を一目で把握できる仕組みが必要。加えて、熱交換器や排熱再利用などの省エネ設備を活用し、環境改善とコスト抑制を両立するため、設備全体を統合的に制御できる技術の必要である。
- **肉用牛**：データの共有により、長年蓄積してきた経験やノウハウがデータ化・集約されることで、資本力のある他社に容易に模倣されるリスクがあることは懸念している。一方、データの共有・活用は有用であり、個別詳細な生育に関するデータではなく、かつデータが各所に分散していることが課題であり、業界全体の傾向や比較可能な情報を把握できる業界共通

データ基盤は必要性を感じている。

酪農：日々の観察内容等が別々に管理されており、複数の情報を個別に見て判断しなければならないため運用負荷が大きい。これら情報を一元管理し、日常的な気づきも含めて記録できるカルテ型の仕組みを必要としている。

■スマート農業技術に対する畜種横断的課題・ニーズ、および今後の発展に向けた期待

- 健康データを含む重要情報が正確かつリアルタイムな電子データとして一元管理されていないことは各畜種の共通課題となっている。特に、牛の治療記録や診療情報については、地域や組織によって電子化の進展に差があり、依然として紙中心の運用も多い。こうした状況では過去データの遡及確認や必要情報の統合的把握が難しく、共通のデータ基盤を整備することが必要である。そこで扱うデータは、生産者だけが理解できるもので良いわけではなく、獣医師、農済、普及員、農協、民間コンサル等、関係者が同じデータを同じ解釈で見られることが重要である。
- 共通フォーマットで公共性の高いデータベースに生産性データを蓄積できれば、農協、行政、民間支援等が行った支援の成果を検証しやすくなる。現状では、どの支援がどの程度効果を上げたかを十分に評価できていないため、データ基盤整備は経営改善だけでなく、政策的支援や各種支援策の実効性を検証する基盤としても重要である。