



日本中央競馬会  
特別振興資金助成事業

## 全日畜「SDGs」ワークショップ（帯広会場）

### 畜産DXとアニマルウェルフェアで開く経営の未来

## 速報レポート

- ◎ 開催日 令和7年11月11日(火曜日)
- ◎ 時間 13:00(開会)から16:00(閉会)
- ◎ 会場 ホテルグランテラス帯広

令和8年1月

## 全 日 畜

(一般社団法人 全日本畜産経営者協会)

## ( 目 次 )

はじめに		
・ 全日畜「SDGs」ワークショップ（帯広会場）プログラム	1	
・ 全日畜「SDGs」ワークショップ（帯広会場）の概要	2	
・ 第一部 話題提供	4	
酪農生産におけるSDGs対応のモデル経営の実現を目指して	4	
株式会社ファームノートデーリイプラットフォーム		
代表取締役	平 勇人 氏	
・ 第二部 事例発表	12	
アニマルウェルフェアの取り組み	12	
高 橋 牧 場	代表	高 橋 正 明 氏
肉牛畜産DXまでの道のり	18	
高橋牧場 株式会社	代表取締役社長	高 橋 竜 氏
循環型農業と持続可能な畜産の未来	22	
株式会社 大野ファーム	代表取締役社長	大 野 泰 裕 氏
・ 第三部 意見交換会	26	
・ 会場アンケート調査結果	36	

## はじめに

私たち、畜種横断の畜産生産者の団体「全日畜」は、令和 6 年度から日本中央競馬会畜産振興事業の「畜産経営の持続可能な開発目標対応調査事業」を 2 カ年で実施しております。

この事業は、我が国の畜産において SDGs の達成に向け、家畜生産に係る環境負荷軽減やアニマルウェルフェア（以下「AW」という。）に配慮した飼養管理の普及などに取組み、見える化を推進することが生産者に求められていることから、商系飼料メーカーの飼料を利用する全国・全畜種の畜産経営者を対象として、特に生産者の関心の高い畜産 DX 及び AW に対する取組状況を調査し、課題、解決方策等の結果を公表し、畜産経営の安定及び発展に資することを目的とする事業です。

本書は、令和 7 年 11 月 11 日（火）に「畜産 DX とアニマルウェルフェアで開く経営の未来」をテーマとした、全日畜「SDGs」ワークショップ（帯広会場）の概要を整理した「速報レポート」です。今回は、まず、第一部で酪農経営の生産現場で SDGs 対応のモデル経営の実現を目指している株式会社ファームノートデーリィフラットフォームの平代表取締役に話題提供していただき、第二部で 3 名の畜産経営者から実践している畜産 DX と畜産 AW の事例紹介、第三部で第一部の話題提供と第二部の事例紹介に対しての意見交換を行い、それらを本書に速報としてまとめました。

ご覧になる方々の参考となれば幸いです。

令和 8 年 1 月

一般社団法人 全日本畜産経営者協会  
(全日畜)

# 全日畜 SDGs ワークショップ（帯広会場）プログラム

## 1 ワークショップの概要

- ◎ 開催日 令和7年11月11日（火） 13:00～16:00  
◎ テーマ 畜産DXとアニマルウェルフェアで開く経営の未来  
◎ 会場 ホテルグランテラス帯広 2階「オーク」  
〒080-0011 帯広市西1条南11丁目2番地 TEL 0155-23-3177

## 2 ワークショップの構成は「話題提供」「事例発表」「意見交換」の三部構成

第一部 話題提供	テーマ：酪農生産におけるSDGs 対応のモデル経営の実現を目指して	
	(株) ファームノート デーリィプラットフォーム 代表取締役 平 勇人 様 (酪農)	<ul style="list-style-type: none"><li>・ファームノート社が北海道標津郡中標津町でデジタル技術と酪農生産技術を組み合わせて、酪農生産のDXを目指している実証農場。</li><li>・収益を上げ、コストを下げるポイントを実証成果とともに紹介します。</li><li>・スマート畜産機器、生産技術、それらを活用する経営手法によって人と牛の幸せの実現を目指す。</li></ul>
第二部 事例発表	3名の畜産経営者から実践している畜産DXと畜産AWなどの事例紹介	
	高橋牧場 代表 高橋正明 様 個人経営（酪農）	<ul style="list-style-type: none"><li>・北海道別海町中西別で酪農を経営。草地80ha、飼養頭数80頭で放牧畜産を実践中の農場。</li><li>・28haの放牧専用地の他に1番草収穫後に10ha 2番草収穫後に22haを放牧地として利用、毎年追播し植生を維持。今年からミックスカバーコロップを試験導入。放牧地の有機飼料農場及びアニマルウェルフェア農場として認証取得。</li></ul>
	高橋牧場 株式会社 代表取締役社長 高橋 龍 様 (肉用牛)	<ul style="list-style-type: none"><li>・北海道河東郡土幌町で交雑牛販売に特化した経営で、年間出荷頭数は約4,000頭。</li><li>・構築した畜産システム（畜産DX）を紹介します。課題と試行錯誤、畜産DXまでの道のり</li><li>・ペン → バーコードハンディへ 場内作業で発生するデータを直接ネットへ(IoT) 紙の帳票 → タブレットへ</li></ul>
	株式会社 大野ファーム 代表取締役社長 大野泰裕 様 (肉用牛)	<ul style="list-style-type: none"><li>・北海道河西郡芽室町で法人経営による和牛、和牛交雑牛（F1）などの肉用牛経営を展開。</li><li>・先代からの「健康な人づくり」「健康な土づくり」「健康な牛づくり」で循環型農業を実践。</li><li>・牛たちの体調はセンサーでロボットが管理。</li><li>・育成環境を整え自家製粗飼料（牧草、麦わら）を給与し、常にストレスを与えない飼養を徹底。</li></ul>
第三部 意見交換	発表者と会場のみなさんとで意見交換を行います	
	一般社団法人 全日本配合飼料価格畜産安定基金 常務理事 引地和明 様 (畜産団体)	<p>ワークショップの司会・進行役を務めます</p> <p>発表者と会場参加者との意見交換です</p> <p>生産現場から学ぶ持続可能な畜産経営</p>

## 全日畜「SDGs事業」ワークショップ（帯広会場）の概要

開催日時 令和7年11月11日（火）13:00～16:00

開催場所 ホテルグランテラス帯広 2階「オーク」

帯広市西1条南11丁目2番地

テーマ 「畜産DXとアニマルウェルフェアで開く経営の未来」

参加者 北海道内をはじめ、青森県、千葉県、東京都などから、畜産経営者及びその関係者11名、関係企業3名、関係団体2名、飼料メーカー関係者21名、推進委員等3名、報道関係1名、事務局を合せて48名。



（金子 全日畜理事長による開会挨拶）

第一部では、株式会社ファームノートデーリィプラットフォーム 代表取締役の平 勇人 氏から「酪農生産におけるSDGs対応のモデル経営の実現を目指して」についての話題提供があった。概要は、ファームノートが北海道中標津町でデジタル技術と酪農生産技術を組み合わせて酪農生産のDXを目指している実践農場において収益を上げ、コスト削減のポイントを紹介。



（帯広会場）

第二部の事例発表では、3名の畜産経営者から、実践している畜産DXと畜産AWの事例紹介があった。

最初に、北海道別海町で草地面積80ha、乳牛飼養頭数80頭で有機飼料農場の認証を取得して放牧畜産を実践している高橋牧場の高橋 正明 氏から、アニマルウェルフェアにより、家畜

の健康の向上、消費者や取引先への信頼性の向上、ブランドイメージアップ、市場の拡大への期待等の紹介。

続いて、北海道士幌町で肉牛交雑素牛を飼育し、年間出荷頭数4,000頭を販売している高橋牧場株式会社 代表取締役社長の高橋 竜 氏から、ペンとノートの手書きの記録から、18年をかけてバーコードハンディによるIoTタブレットなどを活用するDX化までに至った経緯や畜産DXの必要性についての紹介。

最後に、北海道芽室町で、和牛、和牛交雑牛を飼養して肉用牛経営をしている株式会社大野ファーム代表取締役社長の大野 泰裕 氏から「健康な人づくり」「健康な土づくり」「健康な牛づくり」の三本柱をかかげ、生態系や自然環境と調和した「自分の牧場で牛を育て、堆肥を作り、作物を栽培して餌とする」地域内循環型の農業生産を実践している事例紹介があった。

第三部では、会場参加者で意見交換を行った。会場参加の生産者の関心事であるDX・AWに対する質問、意見が生産者から多く出された。その中で、DX・AW対応を行うことによるコスト増や、データー整理する扱い手が減少する中での情報を手軽の分析するシステムの必要性、蓄積されたデーター価値の重要性、独立しているシステムの一体化によりデーター入力の効率化等の意見があった。現場でのデーターの品質確保が重要で、不正確さは固定費の増、粗利の減として経営にはねかえるので、各自の取り組みが必要で、ミスをなくすことがコストの減となるとの意見交換がなされた。

## 第一部 話題提供

タイトル 酪農生産における SDGs 対応のモデル経営の実現を目指して

提供者 株式会社 ファームノートデーリイプラットフォーム

代表取締役・獣医師 平 勇人 様

### [話題提供の要旨]

#### ➤ SDGs の概念

- ・ SDGs は社会的に要請されているが、自社は何をすべきか考えてきた。
- ・ SDGs の目標はウェディングケーキモデルを用いて立体的に表示し、構造を分かりやすくなる。底辺に環境 (Biosphere)、次に社会・パートナーシップ (Society)、上に経済 (Economy) で、SDGs の目標が分類されている。
- ・ SDGs の 5 つの P とは、人 (People)、経済 (Prosperity)、環境 (Planet)、調和 (Peace)、連携 (Partnership) である。今の時代の経営は SDGs 的な取り組みは、やらざるを得ない。
- ・ 酪農経営は課題だらけなので、それらの課題に経営として取り組むには SDGs は関係ない、とはできない。自社としては、まず利益を出すことが重要。会社が利益を出してはじめて SDGs の取り組みも成り立つ。
- ・ 酪農において、People は「酪農に係る人の幸せ」、Prosperity では「酪農経営体の持続可能性」、Planet では「環境・牛との調和」、Peace では「地域社会との調和」、Partnership では「全てとのつながり」として、SDGs と接点がある。



#### ➤ 酪農畜産業の課題

- ・ 基幹的農業従事者は、2022 年の 116 万人から、2040 年には 35 万人に減ると予想しているがこれは希望的観測だと考える。2022 年の 50 代以下の基幹的農業従事者数は 23 万人なので、もっと減少するはず。酪農は 1 万戸から 3 千戸程度へ減るのではないか。

#### ➤ FDP (ファームノートデーリイプラットフォーム) がこれから成し遂げたい未来

- ・ 自分は兵庫県の非農家の出身で、家族は兵庫県において、単身で中標津に来ている。FDP のビジョンは、やりたい人が誰でも牧場経営できる仕組みを作ることである。多産多死から少産少死の酪農へ、3 年 1 産牛群を作り、1,000 日搾乳を目指している。
- ・ 家族経営中心では、経営規模が大きくなつて人を雇用したとき、従業員は家族の中に入り、全員が従業員となるので、従業員のキャリア形成が存在しない。我々は人件費を「コスト」から「目的」へ変えた。人件費アップはコストなので抑えるほうがよいが、人件費アップが目標の一つとなれば、そのつなぐキャリア形成が目標となる。

### ➤ FDP 経営と SDGs の接点

- ・収益性について、管理会計<sup>1</sup>と月次決算<sup>2</sup>の実施に取り組み、利益をしっかり出す。
- ・環境について、家畜排せつ物の固液分離により、スラリーからの温室効果ガス削減を行い、Jクレジット制度<sup>3</sup>に登録した。環境対策はよさそうであれば、経済合理性を考えて実行する。

### ➤ 牧場現場に経営を実装する

- ・赤字経営の酪農経営の運営代行により先方の収益を改善した。また、赤字経営の繁殖和牛120頭規模の牧場を、運営代行により預託育成340頭規模とし、黒字化した。他牧場の経営支援では、どのような経営状況でも、どのようななかかわり方でも、問題としないで対応する。
- ・組織構造の整理と標準化により、責任と役割を明確化し、経営とプレイヤーの中間に「マネジメント」を加えた。牧場経営では、意思決定に利用できるデータを収集して、活用する。業務の標準化を進め、自律改善する組織を作り、牧場の運営代行による経営支援によって経営安定化を行っている。マネジメントでは、KPI<sup>4</sup>をもとに生産課題・仮説とその解決について議論する。

### ➤ PDCA サイクルで継続できる仕組み・体制作り

- ・SDGs を目標にすると続かないで、社会・環境とのつながりを意識した経営実現のためにサイクルを継続していくことが、結果としてSDGsの実現につながるを考えている。

---

<sup>1</sup> 管理会計とは、経営者や各部門の管理者が経営判断や意思決定に役立てるための社内向け会計のこと。企業の状況に合わせて自由に情報を収集・分析し、業績把握や予算管理、コスト削減などを行う。

<sup>2</sup> 月次決算とは、1ヵ月ごとの取引を締め、企業の損益や財務状況を整理して、経営判断に役立てるための社内向けの業務。年次決算の負担軽減や、迅速な経営判断、業績の早期把握を目的とする。

<sup>3</sup> J-クレジット制度とは、省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用によるCO2等の排出削減量や、適切な森林管理によるCO2の吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。本制度は、国内クレジット制度とオフセット・クレジット（J-VER）制度が発展的に統合した制度で、国により運営されている。

<sup>4</sup> KPIとは「Key Performance Indicator（重要業績評価指標）」の略で、最終目標の達成度を測るための中間目標のこと。最終目標（KGI：Key Goal Indicator）に至るまでの重要なプロセスを、定量的に評価するための指標として設定され、業務の進捗管理、効率化、軌道修正に役立つ。

# 酪農生産におけるSDGs対応のモデル経営の実現を目指して

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・獣医師  
平勇人

## CONTENTS

01 | SDGs Initiatives  
SDGsについて

02 | About Us  
自社紹介

03 | FDP's Practices  
FDPの実践

04 | Conclusion  
まとめ

1

2

テーマ:

## 酪農生産におけるSDGs対応のモデル経営の実現

3

01 |

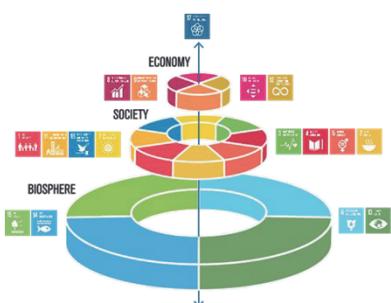
### SDGs Initiatives

SDGsについて



4

## SDGsの概念



5

## SDGsの概念: 5つのP

人: People						
経済: Prosperity						
環境: Planet						
調和: Peace						
連携: Partnership						

6

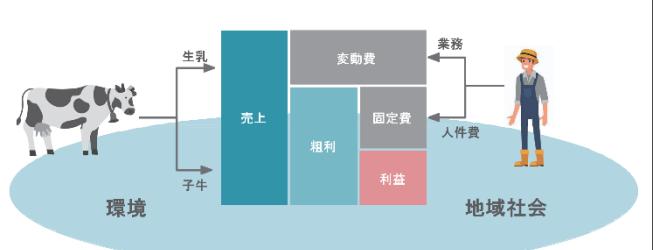
## 酪農経営とSDGsの接点



酪農経営組織としての課題は  
社会や世界の課題の相似形としてつながっている

7

## 酪農経営とSDGsの接点



SDGsの概念は酪農生産を取り巻く課題と  
社会/環境とのつながりを包括的に考える材料となる

8

## 酪農経営とSDGsの接点

People	1 人権の尊重 2 食の安全 3 経済成長 4 教育 5 健康 6 環境	酪農に関わる人の幸せ
Prosperity	7 経済成長 8 経済成長 9 経済成長 10 経済成長 11 経済成長	酪農経営体の持続可能性
Planet	12 環境 13 環境 14 環境 15 環境	環境・牛との調和
Peace	16 経済成長 17 経済成長	地域社会との調和
Partnership	18 経済成長 19 経済成長 20 経済成長 21 経済成長	全てとのつながり

9

## 酪農畜産業の課題: 生産者数の減少

基幹的農業従事者数の見通し

年	従事者数 (万人)
2000	230
2022	116
2030	80
2040	35

2022年の50代以下の基幹的農業従事者数は23万人程度  
酪農畜産を含む農業生産基盤は急速に弱体化していく

10

## 02 ABOUT US

FDPについて

11

効率化したり  
作ること  
経験  
人が幸せ、牛も幸せな牧場をひろげる

**FDP MISSION**  
FDPがこれから成し遂げたい未来。

「人の幸せ」とは  
事業を通して成長を実現・実感できる状態  
人が人に支えられて、お互いの成長に寄り添える状態  
人が作業に追われることなく、牛と共存できている状態

「牛の幸せ」とは  
ストレスがなく健康に過ごすことができている状態  
無駄な「命の消費」がない状態  
少産少死の酪農畜産生産が実現される世界

12

## COMPANY VISION

FDPがこれから成し遂げたい未来。

やりたい人が誰でも牧場経営ができる世界

13

## COMPANY VISION

FDPがこれから成し遂げたい未来。

世界で一番飼いやすく、  
収益性が高い牛群をつくる

長命・長期泌乳・少労働力の牛群づくり

- NM\$世界一
  - 優良な搾乳性
  - 優良な管理形質
- 多産多死から少産少死の酪農へ
  - 3年1牛牛群
  - 1000日搾乳

14

## FDPの現在地

管理牧場数 5牧場  
管理搾乳頭数 1,450頭  
9,000t/年

2019年 8月 株式会社ファームノートデリバットフォーム設立  
2019年10月 フィンランドにて 4dBarn社の設計牧場視察  
2020年 3月 中標津牧場立ち上げに向け、牛舎のリフォーム工事開始  
JA中標津の組合加入  
2020年 5月 採卵用和牛の導入  
ホルスタインの導入と希望農場への預託開始  
2020年 8月 中標津牧場の牛舎工事完了、搾乳開始  
2020年10月 固液分離機導入  
2020年11月 和牛受精卵の生産開始  
2021年 5月 遠軽町にて第二牧場の創立に向けた取り組み開始  
2022年 9月 第2牧場を竣工  
「家庭排泄物処理方法の変更」により酪農で日本初のJ-アレジメント認証取得、175t/年の二酸化炭素削減を実現。  
2022年12月 中標津の育成牧場の経営支援を開始。  
2023年 1月 遠軽牧場との業務統合を適當代行を開始。  
2023年 8月 未経産ホルスタインによるハイブリッド受精卵製造開始

15

## 03 SDGs Initiatives

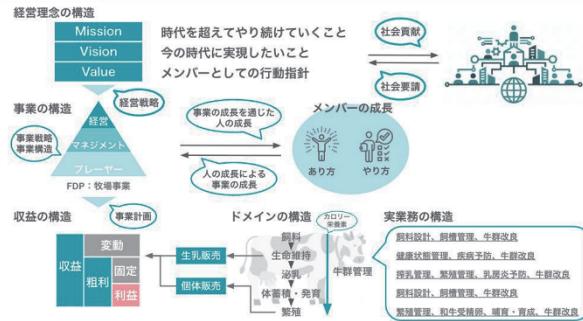
SDGsの取り組み

16

## FDPとSDGsの接点



## FDP経営とSDGsの接点



## People: 人についての取り組み

酪農事業を人の成長の場とする



## Prosperity: 収益性についての取り組み



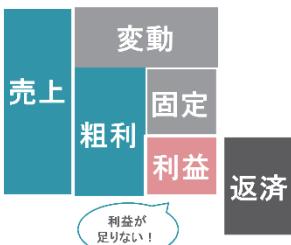
管理会計による  
財務管理



MONTHLY SETTLEMENT  
月次決算の実施

## Prosperity: 収益性についての取り組み

管理会計による財務管理

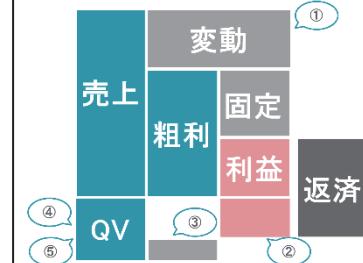


管理会計によって

- 必要な利益がわかる
- 利益の作り方を考えられる

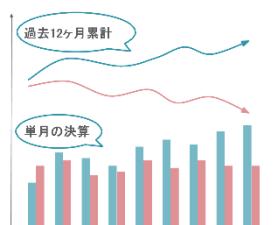
## Prosperity: 収益性についての取り組み

管理会計による財務管理



## Prosperity: 収益性についての取り組み

月次決算の実施



単月の決算

- 先月の取り組みの評価

過去12ヶ月累計決算  
- 単月のブレ、季節性のブレに左右されず年単位の事業の成長・変化を評価

## Planet: 環境についての取り組み



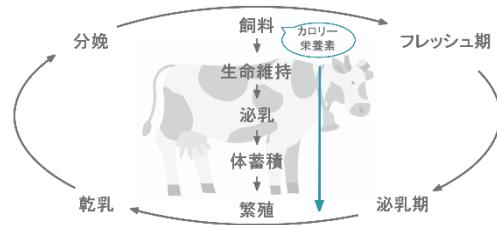
アニマルウェルフェア



GHG削減

## Planet: 環境についての取り組み

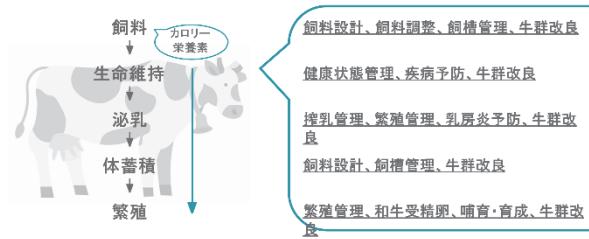
### アニマルウェルフェア



25

## Planet: 環境についての取り組み

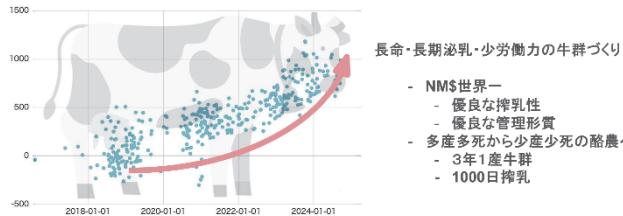
### アニマルウェルフェアとしての牛群改良



26

## Planet: 環境についての取り組み

### アニマルウェルフェアとしての牛群改良



27

## Planet: 環境についての取り組み

### GHG削減の取り組み



28

## Partnership: 社会との繋がりについての取り組み

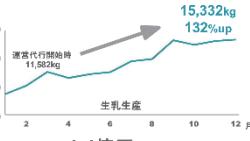
### 酪農畜生産者の減少



29

## Partnership: 社会との繋がりについての取り組み

### 経営支援 / 牧場運営代行による経営継続性の向上



経営サポート前 形態: 繁殖和牛  
飼養頭数: 120頭  
収益性: 赤字経営

経営サポート後 形態: 預託育成  
飼養頭数: 340頭  
収益性: 単月黒字化

30

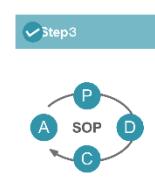
## 社会的とりくみ: 牧場に経営を実装する



組織構造の整 理と標準化



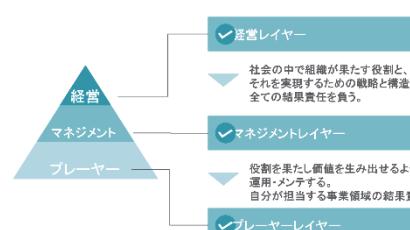
牧場経営と生産の データ化と活用



業務の標準化  
自律改善する組織

31

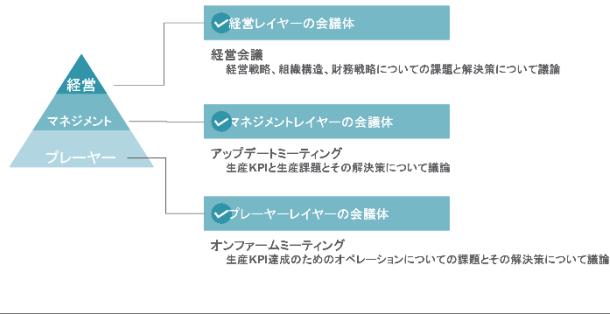
## 牧場現場に経営を実装する: 組織の標準化



業務のプロフェッショナルとして社会の中での組織の役割・価値を実現する。  
実際の価値を生み出す超重要なポジション。  
業務の実行責任を負う。

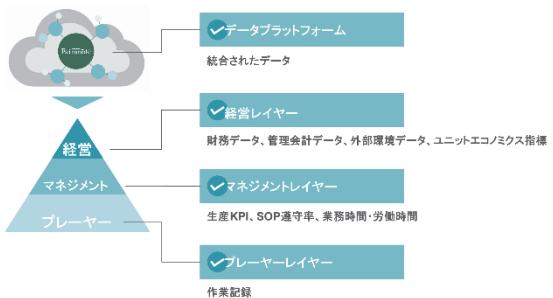
32

## 牧場現場に経営を実装する:組織の標準化



33

## 牧場現場に経営を実装する:牧場経営のデータ化



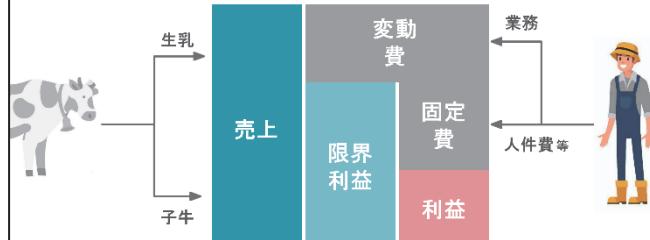
34

## 牧場現場に経営を実装する:生産性のデータ化



35

## 牧場現場に経営を実装する:財務情報のデータ化



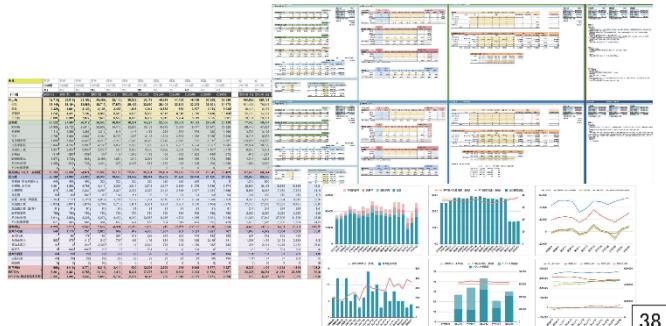
36

## 牧場現場に経営を実装する:財務情報のデータ化



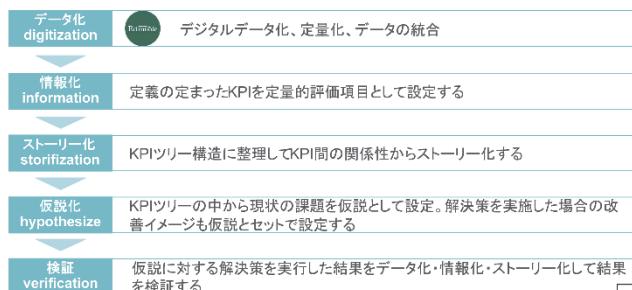
37

## 財務データと生産データを結びつける



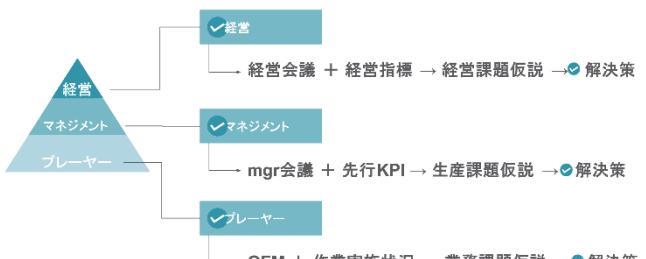
38

## 牧場現場に経営を実装する:生産性のデータ化



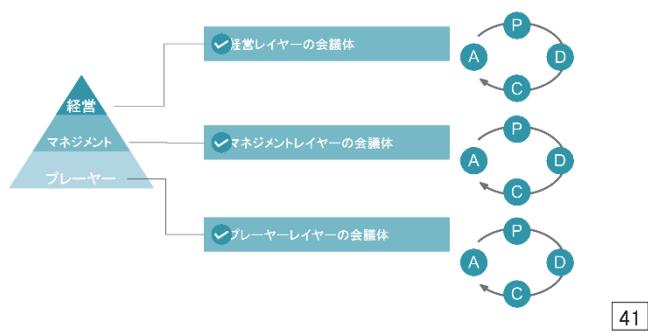
39

## 牧場現場に経営を実装する:組織構造の整理 +データ化



40

## 牧場現場に経営を実装する:組織構造の整理 +データ化



41

04

## Conclusion

まとめ



42

## まとめ

### FDPの取り組み

#### People

- 働く人の成長、給与を目的に

#### Prosperity

- 利益を作る決算の取り組み

#### Planet

- 牛の生態に基づく管理、牛群改良、 GHG対策

#### Peace / Partnership

- 他牧場の経営支援による経営継続性の向上

43

## SDGsの取り組みを実践していくために



1. 酪農経営と社会 / 環境とのつながりを意識、理解する。
2. 自社の経営継続性の課題を整理して優先順位をつける。
3. できる範囲での対策を実施する。
4. 1.~3.をPDCAサイクルとして継続できる仕組み・体制を作る。

44

## 第二部 事例発表

タイトル アニマルウェルフェアの取り組み

提供者 高橋牧場 高橋 正明 様

### [話題提供の要旨]

#### 1 経営概要

- ・別海町で、草地面積 80 ha、飼養頭数 81 頭の放牧畜産を経営。ホルスタイン（25 頭）ブラウンスイス（9 頭）ジャージー（4 頭）、その他乳用種（36 頭）その他肉用種（7 頭）を飼養。放牧畜産実践牧場、AW 畜産認証、有機飼料認証（放牧専用地のみ）の認証を取得。有機飼料認証では、補助金がなくなったので、来年は取得しない予定。ただし、いつでも認証を取れる体制は維持する。
- ・雑種を育てるのは、雑種強勢効果がはたらき、両親よりも優れた形質を示すことを期待しているためである。
- ・牛を番号ではなく名前で呼ぶ。搾乳牛と 6 ヶ月以上の育成牛を同一群として、放牧している。
- ・5 月 10 日～11 月初旬頃まで昼夜放牧。この期間カウベルを付けている。冬は8 時～15 時まで外で過ごす。悪天候は牛舎。1 月、8 月は分娩なし。エサはほぼ国産。
- ・育成牛舎をフリーバーン D 型に改築し、牛のストレスを軽減している。



#### 2 経営者になってから

- ・「ありがとう牧場」に教えてもらい、GFMixBeef (Grass-Fed Mix Beef) プロジェクトを開始。牛を無農薬・無化学肥料の自然な放牧地で飼育し、濃厚飼料（穀物）の給与を最小限に抑える、循環型の放牧畜産を目指している。
- ・「今井ファーム」に教えてもらい、ベーシックイニクプロジェクトをスタートした。ベーシックインカムのお肉バージョンで、学生で奨学金を借りている、または将来、畜産関係の仕事を目指している人の 3 名に、毎月 1 kg の肉を送っている。

#### 3 アニマルウェルフェアへの期待

- ・AW の現在のコンセプトは、環境、健康、精神状態、栄養、行動の 5 つの領域で、ポジティブな経験を与えるというもの。
- ・AW の認証により、家畜の健康の向上、消費者や取引先への信頼性の向上、ブランドイメージのアップ、市場の拡大を期待している。

#### 4 スワデーシー（国産品愛用）の精神

- ・スワデーシー（国産品愛用を意味するインドの言葉）の精神で、国産飼料を使う。買い物は投票であり、ちゃんと選ぶことは経済、そして世界を変えると考えている。
- ・牧草地は、牧草だけでなく、いろいろな植物が入るミックスカバークロップを進める。

#### 5 高橋牧場の目指すもの

- ・高橋牧場では「生きものすべてを豊かにする」を理念に、① 放牧酪農を通して、環境、生態系を大切にした牧場を目指し、② コストより品質を優先し、顧客と信頼関係を築き、③ 五感で楽しめる牧場を、価値観を共有し、挑戦し、④ 土の健康、牛の健康、人の健康、地球の健康を大切にし、⑤ ワンヘルスの考えに基づき、命をいただく責任を考え続け、⑥ 言葉より行動し、誰のためにつくるのかを常に問いかける。

---

\*KPI とは「Key Performance Indicator（重要業績評価指標）」の略で、最終目標の達成度を測るための中間目標のこと。最終目標（KGI : Key Goal Indicator）に至るまでの重要なプロセスを、定量的に評価するための指標として設定され、業務の進捗管理、効率化、軌道修正に役立つ。

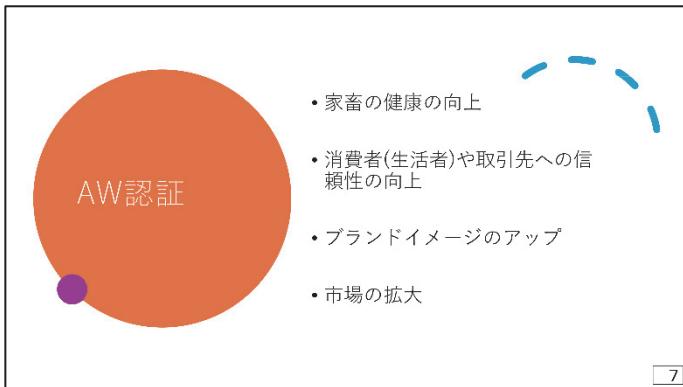
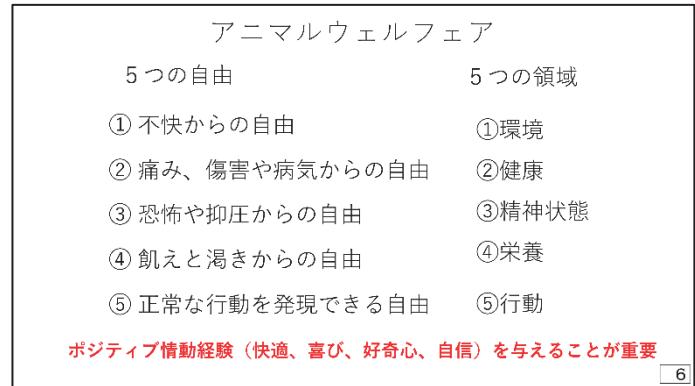
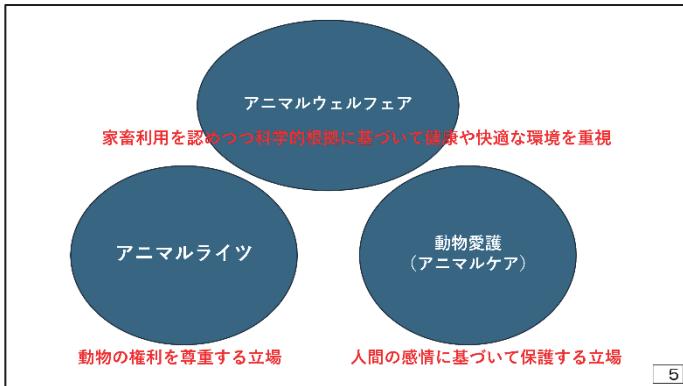


経営概要	
牛舎形態	つなぎ牛舎、フリーパーパンD型育成舎
飼育形態	ハイブリッド46頭
草刈面積	8.0ha(放牧面積: 3.3ha, 栽培地: 1.5ha, 未耕地: 3.2ha)
新築面積	819坪(耕作540坪)
外柵面積	ホルスタイン (25頭) ブラウンスイス (9頭) ジャージー (7頭) その他の牛種 (36頭) その他肉牛種 (7頭)
生乳生産量	348L(2024年度)
生乳出量	7064kg (2024年度)
乳成分	脂分 4.10% 蛋白 8.80% 脂肪 3.51% 乳糖 4.30% 全脂形 12.90% 産乳日 17/1(2024年度)
生乳販売額	410万
平均分娩回数	2.14
死損率	20.4% (2024年度)
認証	畜産衛生大臣認証、AW畜産認証、有機飼料認証 (畜牧農業のみ)
休牧	休牧牛舎大規模化、AW畜産認証、有機飼料認証 (畜牧農業のみ) 休牧牛舎でなく名前でいふ。老乳牛と6ヶ月以上の成牛を同一群として、放牧している。 5月10日～11月20日まで休牧放牧。この期間カツヘルをかけている。冬は8時～15時まで外で過ごす。寒天は4ヶ月。 1月、8月は分糞なし。エサははば園運。

3

経営者になってから	
2011年 放牧専用地の化学肥料をやめる	
2016年 サルモネラ症 (ダブリン) 発生	
2018年 NonGMコーン、ホクレンNonGM配合放牧畜産実践牧場認証	NonGMOプロジェクトスタート
2019年 道産子実コーン、明治国産配合	国産飼料100%に近づく
2020年 D型をフリーパーパン育成舎に改築	
2021年 放牧地の有機飼料認証、AW畜産認証	GFMixBeefプロジェクトスタート
2024年 牛肉販売スタート	
2025年	ベーシックイニクプロジェクトスタート

4

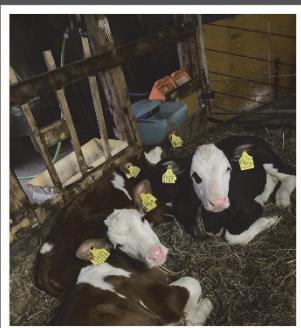




9



10



11



12



13



14



15



16

## 国産飼料

スワデシー（国産品愛用）の精神

買いものは投票

ちゃんと選ぶ事は経済そして世界を変える



17



18



19



20



21



京都 焼肉 南山



22



23



24



## 放牧xAW



- ・風景が美しい
- ・生産工程が正しい(環境に優しい)
- ・作られたものが美味しく、健康的
- ・仕事（牛との共同作業）が楽しい

幸せに生きた家畜をいただくことで人も幸せになれる

26



27



28

タイトル 肉牛畜産 DX までの道のり

提供者 高橋牧場株式会社 代表取締役社長 高橋 竜 様

### [話題提供の要旨]

#### 1 経営概要

- ・士幌町において、肉用牛交雑素牛を飼育。年間出荷頭数 4,000 頭、従業員 13 名。



#### 2 DX の活用の経緯

- ・ペンとノートの手書きの記録から、18 年をかけてバーコードハンディによる IoT タブレットなどを活用する DX 化までに至った。
- ・畜産 DX では、人の手を介さずに牛の世話をできないので、牛の IoT データは人が作り、人が DX まで引き上げる必要がある。センサを付けてバイタルデータを収集するだけでは、畜産の DX 化は進められない。
- ・牛の飼育作業中には、事務所、牛舎作業時を問わず、様々な記録が発生する。作業中に書いた作業のメモや、体重測定、牛舎移動などの記録は、電子化されていないので読みにくく、整理できない。以前の 1 冊のノートに作業記録を全て記入し、作業終了後に自ら入力する手間は大きく、それをこなせるスーパー従業員はいない。

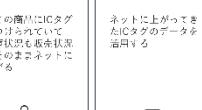
#### 3 試行錯誤と課題解決

- ・当初はデータ整理にエクセルを使用していたが、データを横断する検索や集計はエクセルでは無理があり、事実上不可能だった。
- ・LSM (Livestock Management) 管理システムを開発し、バーコードハンディターミナルを用いて、識別番号をもとに個体を特定し、作業記録の入力をその場で済ませるようにした。システムはクラウド上で稼働するので、ネットにつながればどこにいても利用できる。データはシステム内のデータベースに即時反映される。今や現場でノートに記録するものは何もない。

#### 4 システムの運用と利用

- ・導入時の識別センターからの個体データを自動取得し、事務所で入力するデータと現場でのハンディ入力データを自動で統合し、仕分けしている。
- ・士幌町農協への出荷報告書、予防注射済書、東京市場屠畜出荷伝票などの定型文書も、システム内の個体データを引き出すことで、自動的に様式に沿って作成できる。
- ・現在このシステムは、宮崎から北海道まで利用されている。

# 高橋牧場 肉牛畜産DXまでの道のり

畜産DXと一般DXの比較 その考え方	
<p>一般的なDX</p>  <p>ユニークの 形なら</p> 	<p>全ての商取にICタグ がつけてあって 在庫状況も販売状況 もそのまますきに 上げる</p> <p>ネットに上がってき たICタグのデータを 活用する</p>  <p>IoT</p> <p>DX</p>
<p>畜産DX</p>  <p>牛にタグつけていて それが移動すればそれを ひとつの動植物データとして 整理保存すれば牛連</p> <p>人間がデータを毫 末まで上げらるる</p>	<p>牛を知らない一般的な物なら ICタグやセンサーで計測する 世界が回り、料金も食べ、病気になら、肥育され の牛をじっとりじっとり育む センサーを付けてバーコードのうらやみを収容 牛だけではなく他のDXは誰も使われない</p> <p>後に牛に付いているタグで自動読み取るよう技術 が出来たとして、その機能を畜産DXと呼ぶ 人間がデータを毫 末まで上げらるる</p> <p>人の手を介さず牛の世話はできない</p> <p>牛のIoTデータは人間が作り人間が DXまで上げる必要がある</p>

各種記録はどうやって入力実行するのか?

よほどの大規模農場でもなければ、作業員が複数の仕事をかけ持つことが普通

牛舎移動 仮設洗完 素面作業

調査性 外し 施設整備

施肥 育苗次第 出生管理

1冊のノートに作業記録をすべて記入  
または作業別にノートを分けて記入

島内に業務終了後に自分で入力するか  
端末が許され事務員さんが入力

島内に業務終了後に自分で入力するか  
端末が許され事務員さんが入力

500頭でも一日に発生する件数は…  
1000頭も超えれば入力だけで事務員さんの仕事が詰  
まる…

問題4:  

入力した記録の活用問題

牛舎の移動をExcelに入力

頭番	牛番号	牛舎番号
1111111111	101	△△
2222222222	111	△△
3333333333	111	△△
4444444444	111	△△
5555555555	111	△△
3333333333	112	△△
4444444444	112	△△
5555555555	112	△△

フィルタをかけることによってわかるものもあるが…

でも？

今月1号牛舎から出て2号牛舎へ移った個体数とその識別番号は？

去年の八の治療回数と牛舎は？

現在1号牛舎にいる識別番号一覧？

今月導入個体の支払い会帳に？

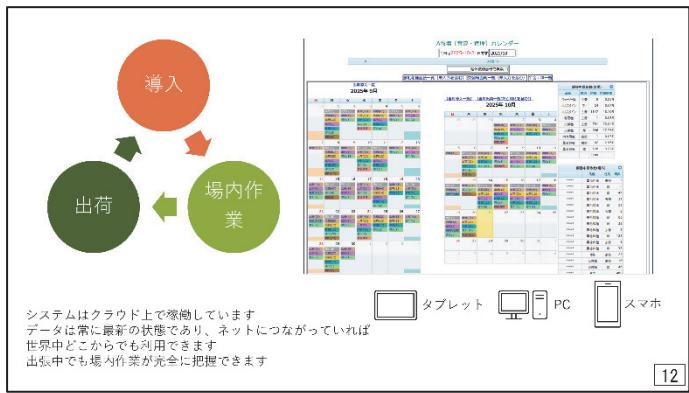
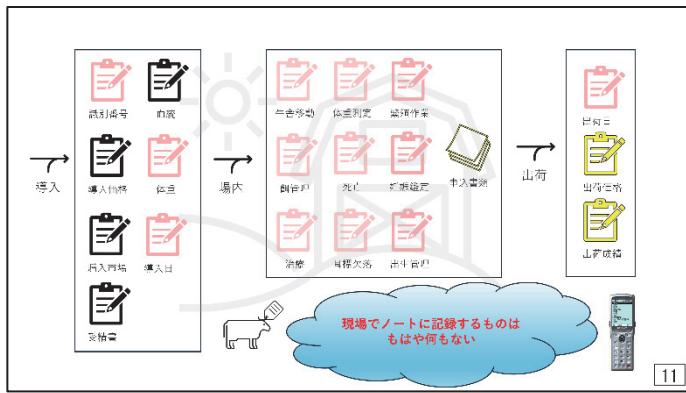
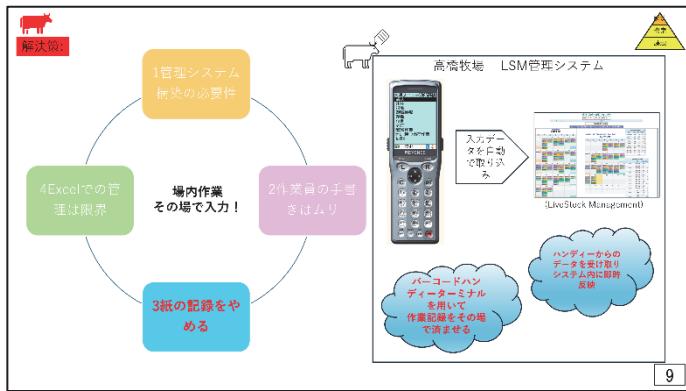
治療をExcelに入力

治療番号	治療日	治療内容
1111111111	7/1	○
2222222222	7/1	△
3333333333	7/1	△
4444444444	7/1	△
5555555555	7/1	△
3333333333	7/2	○
4444444444	7/2	○
5555555555	7/2	△

毎日朝に黒板にひびでくく

線に伸びてゆく形で入力し続けてもデータを検断するような後座・集計には無理があります

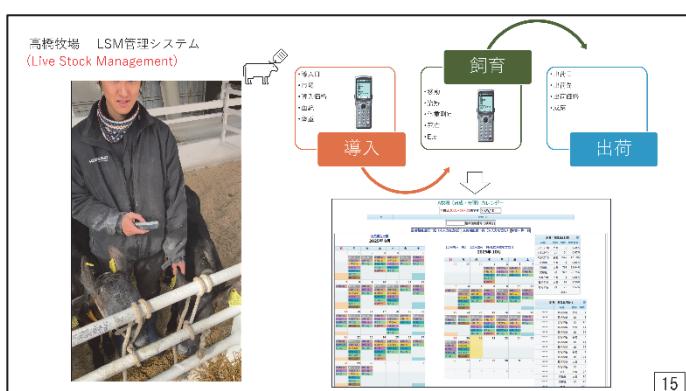
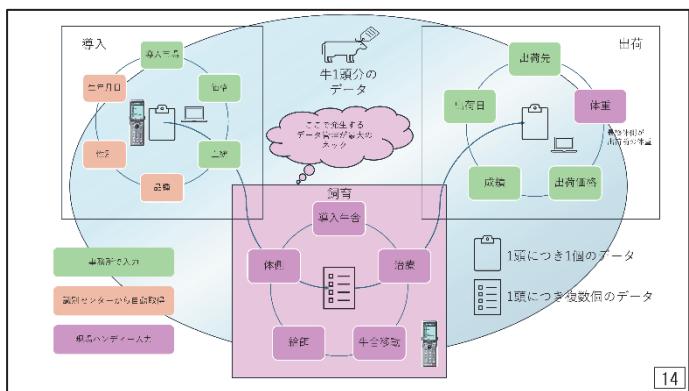
課題1:	これだけの記録群をExcelで管理することは事实上不可能 牛の管理に特化した何らかのシステムを構築する必要がある
課題2:	記録の必要があるからこそノートやメモに書き留めるが 作業中に書く文字はあとからパソコンに入力可能なのか？
課題3:	ノートや紙を持ち廻り入力することは従業員に大きな負担 紙に書く代わりのものはないのか？
課題4:	縦に伸びる入力(Excelなど)では、いくら入力しても意味のある答えを 出すことは困難 また非常に手間と時間がかかる Excel以外での対応しか解決策はない



高橋牧場肉牛畜産DX

## システムの概要とその運用・利用

ロジカルコンサルティング株式会社  
代表取締役 山崎貴史



**A牧場 2025-10-01日〔導入一覧〕10件**

導入									
個体識別番号	品種	性別	出産日	出生月	出生年	導入日	導入月	導入年	牛舎番
*****99811	高乳種タイン	母	2025-09-24	52	2025-10-01	*****	*****	*****	41600
*****99529	交配種	母	2025-09-24	52	2025-10-01	*****	*****	*****	142400
*****99530	交配種	母	2025-09-24	52	2025-10-01	*****	*****	*****	142400
*****49455	交配種	母	2025-09-19	54	2025-10-01	*****	*****	*****	156000
*****49477	交配種	母	2025-09-16	52	2025-10-01	*****	*****	*****	140400
*****49511	交配種	母	2025-09-13	55	2025-10-01	*****	*****	*****	159500
*****49523	交配種	母	2025-09-13	47	2025-10-01	*****	*****	*****	129500
*****49532	交配種	母	2025-09-13	50	2025-10-01	*****	*****	*****	140400
*****49549	交配種	母	2025-09-13	51	2025-10-01	*****	*****	*****	155000
*****49520	交配種	母	2025-09-21	47	2025-10-01	*****	*****	*****	122000

ここでさきほどの  
年度、性別、母  
出産日、導入日、牛舎番  
を入力して、導入登録をします。



識別センターから自動取扱



手動で入力

導入時書類	月末締め書類等	金融機関や税務書類等	出荷時書類等
			
<input type="checkbox"/> 連絡への提出書類 <input type="checkbox"/> 基金申込み	<input type="checkbox"/> 月末在庫表 <input type="checkbox"/> 月末論文提出、平らほか <input type="checkbox"/> 月別販売額、平らほか	<input type="checkbox"/> 月末生産表 <input type="checkbox"/> 月末売上額	<input type="checkbox"/> 出荷伝票 <input type="checkbox"/> 顧客登録
これらの書類はボタン一つで作成 Excelに入力し直して作る必要はない			
 <b>導入と出荷</b>  <b>治療</b>  <b>血統</b>  <b>総合分析</b>			
<input type="checkbox"/> 引入と出荷 <input type="checkbox"/> パーティー登録 <input type="checkbox"/> 取引先登録削除 <input type="checkbox"/> 会員登録削除	<input type="checkbox"/> 会員登録 <input type="checkbox"/> 会員登録削除	<input type="checkbox"/> 会員登録 <input type="checkbox"/> 会員登録削除	<input type="checkbox"/> DG <input type="checkbox"/> SMS/IM、e-メール
ここにあげた帳票作成、会員登録、登録されたデータからであればどんな分野でも可能 毎三、毎週、毎月、年会、区切りも自由			

ご清聴ありがとうございました

タイトル **循環型農業と持続可能な畜産の未来**

提供者 **株式会社大野ファーム 代表取締役社長 大野 泰裕 様**

### [話題提供の要旨]

#### 1 経営概要

- ・芽室町で和牛交雑（F1）肥育 650 頭、乳牛去勢肥育 400 頭、和牛 500 頭を飼養する肉用牛経営。出荷頭数は、和牛交雑（F1）毎月約 60 頭、乳牛去勢 毎月約 125 頭。従業員 9 名を雇用。
- ・経営面積は、畠 65 ha（小麦、テンサイ、デントコーン、大豆）草地 60 ha、原野 15 ha。



#### 2 経営理念

- ・「健康な人づくり」「健康な土づくり」「健康な牛づくり」の三本柱をかかげ、生態系や自然環境と調和した、「自分の牧場で牛を育て、堆肥を作り、作物を栽培して餌とする」地域内循環型の農業生産を実践。
- ・畜産を学ぶためオーストラリアへ。エリック・川辺農学博士の「科学的な土壤分析に基づき土のミネラルバランスを整えれば、大規模でも有機的な農業が成り立つ」という話や、父・祖父から受け継ぐ伝統である「畠を耕しながら牛を飼い、糞を堆肥にして畠へ戻す」から、土づくり、畜産と畠作の両立を重視している。
- ・「未来めむろ牛」、「未来とかち牛」というブランドで全国へ出荷している。

#### 3 畜産 DXへの取り組みと働きやすい職場づくり

- ・畜産 DX として、哺育ロボットとセンサ技術、及びクラウド型の牛群管理システムを導入。
- ・畜産 DX により、終業時間は 17:30、残業は月当たり数時間、年間に 1 回 6 連休取得を可能とし、今は 4 週 7 休だが、将来は 4 週 8 休へ改善し、休める畜産を実現する。これは、日々の作業の自動化や省力化、チームで業務を平準化できた結果である。これにより牛の世話の質を下げることなく、効率化できた。
- ・タブレットを見ながら作業計画や牛の様子を共有し、データに基づいた成果・年一回の課題発表会、経営方針や理念の再確認、などを行い、人材育成に努めている。

#### 4 アニマルウェルフェアの実践

- ・AW として、エサによる健康管理のほか、牛舎では換気や温度管理の自動化、子牛時期は一頭ずつハッチで管理するなど、牛にとってストレスの少ない環境づくりを行っている。農場 HACCP を取得し、北海道の畜産分野では初の JGAP を取得した。

## 5 地域や消費者とのつながり

- ・地域や消費者とのつながりで、牧場直営のカフェ「COWCOW Village」を 2014 年にオープン。学校教育で芽室町の小学校で食育の授業の講師などを行っている。
- ・子供達や消費者の声を直接聞くことで、仕事へのモチベーションを持ち、誇りをもって仕事に従事する職場づくり。

## 6 持続可能な畜産モデルを目指して

- ・有機農業に向け、オーガニック畜産モデルを模索し、環境対策としてバイオガス発電、COWCOW ソーラー発電を実施して、「環境にやさしい畜産」を追求。
- ・地域内循環型農業や 6 次産業化の強みがあるので、社員一人一人が自分の誇りを持ち、幸せに働き続けられる会社を目指し、畜産人口の減少に歯止めをかけたい。

循環型農業と持続可能な畜産の未来

株式会社 人野ファーム 代表取締役社長 大野 泰裕

1

牧場概要

株式会社大野ファーム

所在地：北海道川西郡芽室町栄北  
従業員：11名（パート職員含む）  
飼育頭数：和牛交雑 育肥950頭（来牛導入）  
乳牛公勢 育肥1,500頭  
和牛 50頭

株式会社大野キャトルサービス

所在地：北海道川西郡芽室町栄北  
従業員：7名（パート職員含む）  
飼育頭数：和牛交雫 育成550頭（初生導入）  
乳牛公勢 育成900頭（初生導入）

約4,000頭の肉用牛を飼育

面積：畠65ha（小麦、甜菜、デントコーン、大豆）  
草地60ha  
原野15ha

約140haの農地で料作物自家栽培

畜産と畑作を組み合わせた地域内循環型農業を実践

2

経営理念

1989年 畜産を学ぶためオーストラリアへ。  
農学博士エリック・川辺氏  
「科学的な土壤分析に基づき土のミネラルバランスを整えれば、  
たとえ大規模でも有機的農業が成立つ」

1991年 牛肉の輸入自由化、国産牛肉価格暴落、  
周囲の農家は「畑は畑、牛は牛」…。  
父・祖父の代から受け継ぐ伝統  
「畑を耕しながら牛を飼い、糞を堆肥にして畑に戻す」  
畜産と畑作の両立を選択

すべての食べ物の源は土であり、健康な土で健康的な作物を育てれば、それを飼とする牛も健康になる。  
健康な農畜産物こそが、食べた人の健康につながる

3

経営理念

生産履歴の公開・安全性への徹底した配慮

遺伝子組み換えでない原料（Non-GMO）やポストハーベストフリーの原料を使用  
哺育期から山荷まで一貫して抗生物質は与えない（モネンシンフリー）

「未来めむろ牛」「未来とかち牛」というブランドで全国へ

4

畜産DXへの取り組みと働きやすい職場づくり

畜産現場は「365日休みなく重労働」というイメージ。  
作業の効率化に取り組み、一般企業と変わらない働き方を実現したい。

哺育ロボットとセンサー技術  
生後3~4週間：個別ハッパでひとの手で朝晩ミルクを給与  
以降：センサー付首輪を子牛に装着し、自動哺育ロボット牛舎で飼育  
…子牛一頭一頭の飲用量データ読み取り、  
1日に必要なミルク量を自動給餌。  
子牛の健康管査精度が向上。

クラウド型の牛群管理システム  
牧場全体の情報逐一元管理…牛の個体情報、給餌量、繁殖・出荷スケジュールなど  
スマートフォンやタブレットで現場から常時アクセス可…スタッフ間で情報を共有

作業の省力化と労働環境の大幅な改善

5

畜産DXへの取り組みと働きやすい職場づくり

例えば…  
・経営時間は夕方5時30分。残業は月数時間。  
・年間に一度 6連休を取得できる制度。

日々の作業の自動化や省力化、チームで業務を平準化できた成果

への意識の変を下すことなく効率化と両立できているのは、  
スマート畜産の技術と従業員の創造工夫のおかげ。

さらに…  
・情報共有：作業計画や牛の枚をタブレットを見ながら共有する。  
・人材育成：データに基づいた成果・調査発表会を行い、経営方針や理念を再確認する。

組織として、個人として成長する原動力

6

4

アニマルウェルフェアの考え方と実践

飼料  
・自社栽培や地元産へのこだわり  
・遺伝子組み換えでない、抗生物質無投与  
・乳酸菌を添加（臭い抑制、飼育環境にも良い効果）  
→ 飼による健康管理

飼育環境  
・牛舎では換気や温湿度を自動化  
・おが厚、稻わらに加え、自家製の糞肥を発酵・熟成させたものを燃料として使用  
・子牛時期は一頭ずつハッパで管理  
→ 牛にとってストレスの少ない環境づくり

農場HACCP、JGAP認証取得

7

地域や消費者とのつながり

地域や消費者との積極的な交流。消費者のもとへ会いに行ける農場であります。

COWCOW Village  
・2014年オープン  
・牧場直営カフェレストラン  
・自社の牛肉を使ったステーキやハンバーグ、  
地元芽室産野菜や小麦を使った料理を提供。

地域イベント・学び教育  
・方室町の小学校で食育の授業の講師  
・調査実習を通して「いただきます」の意味を学ぶ  
・スーパーの試食販売イベントに現場社員も走る

子供たちや消費者の声を直接聞くことで、仕事のやりがいや誇りにつながる

8

今後の展望：持続可能な畜産モデルを目指して

有機農業へのさらなる挑戦

- 循環型農業の実現線上に、有機JAS認証取得・有機肥料100%での肥育
- 「健農な土づくり」「地域内循環」という土台をさらに発展させ、オーガニック畜産モデルを模索

環境負荷低減・地域との共生

- バイオガス発電
- 再生可能エネルギーの活用
- カーボンネットプリントの見える化

環境にやさしい畜産を追求  
循環資源活用を発展させ 気候変動に対応したサステナブルな畜産経営

9

今後の展望：持続可能な畜産モデルを目指して

人材面

【目標】社員一人一人が自分の仕事に誇りを持ち、幸せに働き続けられる会社であり続ける

安心安全でおいしい牛丼を作っているんだ！お客様の笑顔が無い浮かぶ！

地域貢献ができる魅力的な仕事！創意工夫次第で働き方は改善できる！

当社の強み…既に地域内循環型農業や六次産業化ができていること

好奇心とチャレンジ精神を忘れず、  
新しい技術・手法を取り入れて  
時代に合った農業・畜産の姿を追求し続ける

10



## 第三部 意見交換会 「会場のみなさんとの意見交換」

### 司会 引地 和明 氏（全日本配合飼料価格畜産安定基金）

第三部に意見交換を始めます。

会場の皆さんから質問、御意見がありましたら、伺いしたいと思います。挙手をしていただいて、お名前と所属を紹介していただきご発言ください。



### 長嶋 透 氏（千葉県（株）長嶋）

#### ✧ 家畜個体データの整理について

乳牛は、BSE の関係で個体識別番号がかなり整理されるようになりましたが、家畜共済の番号があつたり、財務上、簿記上の番号があつたり、血統登録証の番号があつたりで、一頭の牛に何種類も番号がついています。私の経営は総頭数 200 頭規模でそれほど問題はないのですが、整理ができなくて非常に苦労しています。



牛の番号を整理するだけでも至難の業なのに、畜産 DX の発表していただいた高橋さんはうまく整理されて、過去のデータも全部捨てるのはすばらしいことだと思います。

高橋さんに伺います。担い手が減る中で経営をされていますが、今後、血統やいろいろな情報整理ができるようになれば、もっとよい肉牛経営ができるようになると思いますか。

### 高橋 竜 氏（高橋牧場（株））

よい肉牛を生産するということで、データを記録として残してそれを活用するということと、改良するということ、従業員のこと、それを全て切り離して考えています。LINE のグループも作って、何か起きたことも別に管理をしています。

手書きのものや、パソコンでも打ったままになっているものは埋もれてしまう。10 年に 1 回、20 年に 1 回、突然知りたいと思い浮かんだときに、10 年のものを引っ張り出してきて、データとして整理・分析をして、直近でしなければいけないことを整理するするために使うようにしています。

これからどうしていくかということよりは、過去に拾い集めたデータをいかに活用するか、ここにポイントを絞ってやってきました。

## 高橋 憲二 氏（千葉県（有）高秀牧場）

### ✧ 家畜管理データシステムの統一について

私の牧場も DX 化をいろいろやっていますが、問題点として、いろいろなシステムが独立しています。同じデータを幾つも幾つも、例えば搾乳だったら搾乳のシステムに入れなければいけません。デザミスの「U-motion」を使っていますが、そこにも入れなければいけない。それに、牛群検定のデータ入力もしているので手間がかかり、システムが一本化されないかと思っています。



酪農家は、1年に1回、確定申告のときに何日も徹夜して申告書を作成していますが、ファームノートさんは、管理会計をして、月次決算を出して、データに基づいて意思決定をしていることに感銘を受けました。牛群改良なども遺伝子の解析、ゲノムの解析を始めたりしてすばらしいと思っています。

四、五年前に、北海道での全日畜のワークショップで農研機構の中久保先生が、デンマークでは1つのシステムで、1つのデータを入力すると全部のデータが SEGES（セゲス）というデンマークの農業研究機関で処理して、ベンチマークもしてくれるし、アドバイス的なこともしてくれており、そういうものが国の指導として1つに絞れないものかと感じます。高橋さんのお考えをお聞きしたい。

## 高橋 竜 氏（高橋牧場（株））

農水の関係でも仕事をさせていただいており、スマート畜産技術の導入や、農業技術の研究に関する意見をしており、牛に関してはデータの統合は課題だと思っており、意見を言っております。



国の方では、畜産クラウドという取組を農水が中心に進めています、平成30年頃からつくり始めていますが、いまだに、入っているのは牛の個体データと分娩間隔だけだったと思います。経営に役に立つかというとまだ難しい現状だと思います。

国がそういう状況なので、まずは自分たちのシステムの中でつなげられるものは何でもつなげていこうというのが現状だと思います。本当に経営のために役に立つとなると、生産データを牛のデータだけをつなげるのでは不十分で、会計に関するデータや人の働き方に関するデータがさらに生産性とどう絡むのかというところまで統合しないと、なかなか難しいと思います。

国と民間の力を連携して進めていかなければいけないとは思っていますが、NOSAI

や JA など民間の企業もそれぞれ独立しながら動いていて連携が取れていない状況と思います。

今日は SDGs まで話させていただきましたけれど、パートナーシップ、この部分で利害の対立を超えた取組が必要なのではないかと思っていますので、こういった全日畜さんのような横断的な場で議論されるのは必要ではないかと思います。

### **引地 和明 氏（全日本配合飼料価格畜産安定基金）**

#### ✧ 従業員への研修の機会は

畜産 DX のシステムを実際に経営の中に取り入れており、システムの体系を理解しているのは社長や農場管理者です。従業員の方、外国人労働者の方などに、勉強会を定期的に開催して、分かりやすく教えるような機会がありますか。

### **平 勇人 氏（(株) ファームノートデータリィプラットフォーム）**

弊社では自社のファームノートを使っていますが、何でも入力できてしまうのが良さでもあり、最初は同じような記録でも入れる人によって表現の仕方が違ったりで、正確に分析しにくいというのが課題になっていました。データの質を担保するところが、定期的に全員できているというところではないのですが、データベースの世界で言われる「Garbage In, Garbage Out」。ごみを入れるとごみが出てくると。せっかく価値のある情報でも、正しく入力されなかったり、人によって表現が違う。例えば、ホルスタインの種類の名前でも、英語で入っているのか片仮名で入っているのか。「福之姫」も「之」が平仮名だったり「え」のような「の」(之) だったり、また刀のような「の」(乃)。変換ミスなんすけれど、それだけでもデータの価値が毀損してしまうことをちゃんと説明をして、まず理解してもらうということが大事。



そういうことをやるのも仕事なんだというのと、みんなの仕事の成果として返ってくるということは、管理会計の中で固定費のところに入っていることを粗利益から払われているということとセットで従業員のみんなには説明をしています。それは、コストではなくて、皆さんに賃金を払うのは会社としての目的ですということで、しっかりとお給料を払うだけではなくて、将来にわたって上げていきたいと考えていますと。そのためにはこういう取組も仕事として必要なのでやっていきましょうということとセットで話はして、取組はしております。

## 引地 和明 氏（全日本配合飼料価格畜産安定基金）

### ✧ 飼料メーカーの対応は

IT化やDXが進むと、飼料メーカーの製品づくりの過程、生産者の方との接点の中で、こういった取組に対する理解なり、あるいは企業としての対応としても非常に重要なと思います。そういう視点で会社としてのお話を伺いしたい。

## 山田 和拓 氏（中部飼料（株）帯広営業所）

今、畜産業界の中で求められることは、生産性と、より高い透明性や、見える化での持続可能な産業へ発展することで進化が求められるのではないかと思っています。今回のテーマである畜産DXやアニマルウェルフェア、こういう要素を融合させていくことが大きなポイントになってくるのではないかと思います。



4名の生産者の皆様は、それぞれの考え方、それぞれの思い、それぞれの視点でいろいろな取組をされてきたのも一朝一夕ではないというのが、皆様の共通するところではないかと思っています。この場でそのような話を聞きしてありがたく思い、勉強になりました。この場を設けていただいた全日畜にも、感謝を申し上げます。

## 森山 淳也 氏（雪印種苗（株））

### ✧ 管理会計の農協組勘活用・赤字経営の要因について

私は4名の方の話を聞いて、畜産DXが入ってこれほど様々なことができるんだということ理解できまして、当社のお取引のあるお客さんへの話のネタとしてもできるのではないかと思っています。



平さんにお聞きしたいことが2つあります。一つは、管理会計の話をされましたけれど、酪農家さんがメインになりますが、管理会計をやる立場から見て、農協組勘（農協組合員勘定制度）データは活用できるのかどうかをお聞きしたい。資料の中で、他社の経営を確認して、赤字経営から黒字になったときの、その赤字経営になっていた原因は何か。

## 平 勇人 氏 ((株) ファームノートデータリィプラットフォーム)

管理会計に関しては、組勘のデータを用いてそのままできると思います。

実際に弊社では、複数の単協に所属してやっており、ある単協では最初から組勘を使っている。普通口座で統一していて組勘は使っていませんが、組勘を使っても結局、1個1個のお金の流れ、総勘定元帳があれば管理会計はできるというのが私の認識です。

赤字経営も、もちろん理由は経営体それぞれと思っています。本質的には、経営力の

不足と投資に対して見合った生産性が出ていないことによる、総体的な過剰投資ではないかと思っております。

外部環境が厳しくなってきている中で、経験と管理という言葉がぴたっと合っているとは思いませんが、ざっくりと経営をしているところが本質ではないかなど。

もう一つは、お金や人の管理、働き方のファジーな部分、曖昧な部分がたくさんあって経営が苦しくなっている。あるいは、外部環境が苦しかったところからまだ戻りきっていないと思っております。

**川村 健太郎 氏（東京都 味の素ヘルシーサプライ（株））**



✧ **SDGs 対応の商品に対する消費者の意識は**

SDGs の取組、実施について印象に残ったことが、平さんの発言の中で 3 つありました。1 つ目は、これからの経営を継続していくためには必要だということ。2 点目は、やはり人です。社長はもちろんそうですけれども、従業員もしっかりアニマルウェルフェアと SDGs の取組に興味を持って、意識を高く、意義を理解して取り組んでいる。

3 点目は、利益と思いました。利益を出した上でどうやって取り組むのかということで、弊社に何ができるかと思ったときに、3 点目の利益のところなのかと思っています。

「味の素」は食品のイメージが強いのですが、調味料はグルタミン酸というアミノ酸の会社です。食品だけでなく、医薬も化粧品も、そして、農業分野では、アミノ酸を活用した飼料も扱っています。

今、味の素の「AjiPro-L」というアミノ酸をコーティングしたものを扱っています。黄色いイラストのパンフレットも挟ませていただきましたが、この「AjiPro-L」という商品と「J-クレジット」を掛け合わせて取組も進めています。商品による生産性向上、利益の部分もありますけれども、利益を上げながら環境負荷低減、SDGs にもつながるという、両方できるところが個人的にはすごくいい商品だと思っています。傘下の取組、食のバリューチェーンを巻き込んで取組を実施しているところです。

6 次化まで進めていただいている大野さんへの質問になります。こういった環境負荷低減、SDGs に貢献する製品で生産農家にもうかってほしいと思いつつ、果たして、自分も含めて消費者が追いついているのかどうか。こういった、勉強、学校教育も含めて、SDGs 対応の商品に対する消費者の意識がどこまで、先々高まっていくような雰囲気があるのかどうか。

## 大野 泰裕 氏 ((株) 大野ファーム)

ごく一部の人はそういう意識が高いので、そういうものに対してはきちっと評価して買っていただけると思っています。

差別化商品として販売しようと思ったときに、意識が高いかどうかに関わってきますが、ゼロカーボンだということで販売することの可能性はゼロではないと思っています。



輸出をしており、輸出でそういうことがもしあれば、取り組みたいと思います。

## 引地 和明 氏 (全日本配合飼料価格畜産安定基金)

### ✧ 経営規模と投資効果の関係について

畜産経営といつても家族経営から法人経営までいろいろあり、それぞれ特徴を持って経営をしています。

畜産 DX で、投資に見合ったリターンということを考えたときに、端的に言うと規模間格差、家族経営でそれで利益を上げていれば十分それでいいと私は思っているのですが、どういう経営体ならば投資をしたら投資効果が大きく出るとか、投資するならこういった感じですというようなものは何かありますか。

## 平 勇人 氏 ((株) ファームノートデーリイプラットフォーム)

投資そのものが難しい時代なのではないかと思っています。特に北海道は、2年前、3年前は生産抑制があって、9割の生産者が赤字という時代があった。その後、高値安定して、少し落ち着いて黒字化してきたということですが、私の認識では、黒字化している生産者さんは、次の世代に対しての再生産がない状況での黒字なのではないかと思います。再生産を含めて考えたら、今の状況で投資をしたらキャッシュも PL も赤字になるのではないかと思います。

明確に、これをやっていけば生産は安定的に事業を成長させてリターンがあるという投資の分野は厳しいと思います。

そのときに、お金だけの話ではなくて、人、地域社会とか、何かそういった違う価値をリターンとして捉えて、自分の経営が世代を超えて未来につながっていく投資は何だろうというところまで考えないと。

## 高橋 竜 氏 (高橋牧場 (株))

過去からのデータを活用することで経営の特徴をしっかり捉えて、1頭幾らまで投資をいくのか、建物に対する投資は自分なりに考えてはいます。デジタル化、DX、AIを

通して、未来に本当に回収できるのか、難しい課題だと思いますが、過去のデータにそういうものが転がっているのではないかと思いながら、経営をしています。

### **大野 泰裕 氏 ((株) 大野ファーム)**

今、投資をするとしたら、効率化の投資です。増産しない効率化に対してはとにかく投資をしていかなければいけないと思っています。その理由は人件費です。ここ数年の人件費の上がり方、ここで人件費を上げなかつたら事業を継続することが困難で、非常に危機感を持っています。

実際に新卒を採ろうと思ったら、初任給が 24 万円でも来ないという状況で、その人件費を払ってまで新卒を採用して、そして農場を回すことができるかということです。

ここは歯を食いしばって人件費を上げるために効率化していこうと。少人数でもたくさんの方をこなせることに対しては、投資をしないわけにはいかない状況だと思います。

### ➤ **推進委委員からの感想**

#### **高橋 哲也 氏 (推進委員 北海道基金協会)**



##### ✧ **牛群改良の方向性等について**

話題提供をされた平さんから、今後は SDGs を取り入れていかないと経営を続けることはできなくなる。そういう時代なのだというお話、大変に感銘を受けました。平さんへの質問で、「3年1産」「1,000 日搾乳」という牛群改良の方向性について伺いたい。

高橋牧場の資料で、給餌のデータを入力されるイメージ図になっています。この給餌は、具体的にどのようなデータを入力されるのか。

#### **平 勇人 氏 ((株) ファームノートデータリィプラットフォーム)**

誰に言っても、まだそんなことはできないよと言われるのですが、酪農家であれば、牛群の中に何頭も 1000 日ぐらい絞っている牛がいる経営は、実体験としてはあり得ると思います。

実際にカナダの牧場で、泌乳曲線が立ち上がってずっと真横に引いていく牧場がありまして、そこは3年1産をしていないのですが、牛群改良で泌乳曲線はこんなに改良できるのだという事例もあるので、私としては、そういう牛ばかりの牧場をつくれるのではないかと。うちも、全従業員で牧場を限られた人数で回しているので、分娩だけが業務オペレーションの中に落とし込めないので、そこを何とかできないだろうかと思っています。

生乳生産で9割程度の売上は達しますので、まずはしっかりと黒字が出る経営を突き詰めていって、大半はそこで利益を上増しするという本来の形になれば、人も牛も負担がなくなる。牛もまた分娩のタイミングで淘汰になりやすいので、分娩を減らせないかと思います。

### 高橋 竜 氏（高橋牧場（株））

スタッフ同士の休暇で一番困るのは、餌の給餌量などを引継ぎなしに帰ってしまわないように、ノートに書き留めていました。

牛の頭数も分かっているので、こういうのを積み重ねていけば、給与量が分かり DG も分析でき、経営に役立つようなデータが取れるので、それを「活用できるメモ」としています。

実際に給餌の量自体をどうしているかということでは、給餌量自体を常にメモしておくことで、必要になったときにはそのデータを活用して、分析して今後に役立てている。

### ➤ 推進委員からの感想

#### 田中 善規 氏（推進委員 日清丸紅飼料（株））

本日は畜産 DX、アニマルウェルフェアのうち、高橋牧場の高橋様と大野様からアニマルウェルフェアの状況を紹介いただきました。どちらの経営も健康な土づくりを大事にされていると感じました。



お二方とも、放牧酪農と肉牛肥育で飼い方は違うのですが、大野様は堆肥を作つて畑に戻すという考え方、高橋様はミックスカバークロップという、多様な品種の草を撒くことで土壤の養分の維持という話だったかと思います。実際に飼育している牛が違っていても、アニマルウェルフェアという観点からいくと行き着くところは同じなのかなと感じました。

また、畜産 DX について、それぞれの皆様の牧場の形態や経営の考え方によって少し違いはあると思います。畜産現場の作業で DX が浸透していると感じました。

大野様の畜産 DX は、業務の効率化、働きやすい職場づくりというところで始められたということでしたが、その結果、子牛の健康管理の精度が向上したとありましたので、畜産 DX イコール効率化だけではなくて、アニマルウェルフェアにもつながるのかを感じました。

SDGs についての平様のお話で、ケーキ状の段になっている概念図をみて、環境、社会、経済、これをパートナーシップで貫いていくという考え方には感動しました。

### ➤ 推進委員からの感想

#### 川村 治朗 氏（推進委員 千葉県基金協会）

平さんの話で、SDGs の立体的な図から具体的な酪農における SDGs のモデル等々を教えてもらい、SDGs の考え方を改めて認識しました。



別海の高橋さんは、自分で実践されている放牧、それがアニマルウェルフェアにつながるということでいろいろな認証も取っていて、感銘を受けました。

判れば教えて欲しいのですが、ミックスの牛を作るのはどういう考えに基づくのか、掛け合わせによっては乳量が減ると思われるが、牛が強健になるなどの雑種強勢を狙っているのか。

土幌の高橋さんについては、牧場の大量のデータの蓄積をコンサルタンの山崎さんと一緒にハンディーを使って開発しています。そのデータを解析していくかが得られると思うので、これからもデータの蓄積は続けていってもらいたいと思っております。

大野さんについては、自分がしてきた経営の中でネックになるような牛の事故をセンサー付首輪、IOT を使って減らしたということ。それとともに人材育成、休日を確保して働きやすい職場をつくり、経営を発展させて牛肉生産しているということでした。実践していることが SDGs に当たるし、アニマルウェルフェアや DX に当たるのだなと思って聞いていました。

是非、2020 東京オリンピックへの食材提供農場としてもっとアピールして欲しい。

#### 引地 和明 氏（全日本配合飼料価格畜産安定基金）

貴重なお話をありがとうございました。時間がまいりましたので、意見交換会をこれで閉じさせていただきます。

最後に、僭越ですが、実は私どもの基金の世界でも担い手の方がどんどん減っていて、そういう中で高コスト体質になっており、コストもなかなか下がらない現実があり、これをどうして克服するかということが課題となっております。

昔、農水省で仕事をしたことがありますて、規模の拡大でそれをかなり解決してきた歴史がありますけれども、今はやそれもなかなか難しくなっているのが現状です。そうすると、単なる割り算の規模論だけではもう済まない。ということになると、中身に入って、それこそ、牛、土、草、そして最後は人です。別なコンセプトを思い切って入れながら乗り切っていく時代がもう目の前にきているということを、今日の皆様のお話を聞いて感じたところです。

会場の皆様もそれぞれ、いろいろお感じになられたと思いますが、今回のこの企画が、そういうことでためになれば大変よかったです。

## 閉会の挨拶

### 林 義隆（全日畜 常務理事）

本日のワークショップに多くの皆様に御参集いただきましたことに厚く御礼を申し上げます。長時間にわたり、ありがとうございました。また、大変貴重なお話をいただきました4名の講師の皆様方、また、モデレーターを務めていただきました全日基の引地常務様、ありがとうございました。

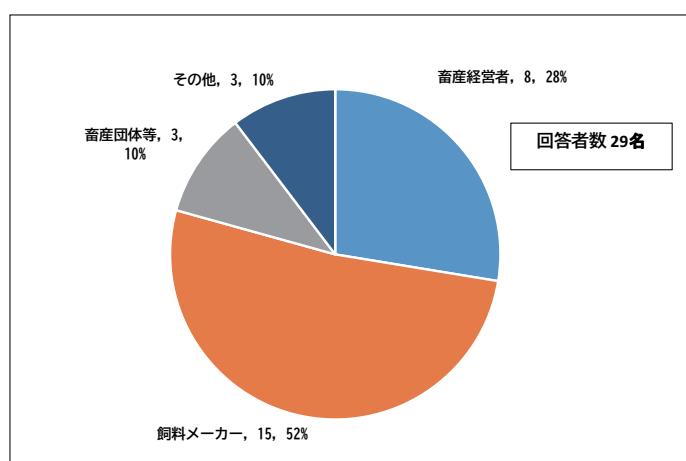
冒頭で金子理事長からもお話がありましたが、生産現場は配合飼料のみならず、肥料、燃料などのあらゆる生産資機材の価格が高騰し、厳しい状況が続いております。本日のセミナーで発表いただいた畜産DX実践事例、また御意見等が生産者の皆様の経営に参考となれば、主催者としては幸いでございます。全日畜では引き続き、生産者の皆様とともに活動を続けてまいりたいと考えております。今後とも全日畜の活動に御理解と御協力を賜りますよう、お願いを申し上げます。

以上、簡単ではありますが、ワークショップの閉会に当たっての御挨拶とさせていただきます。本日はありがとうございました。

以上

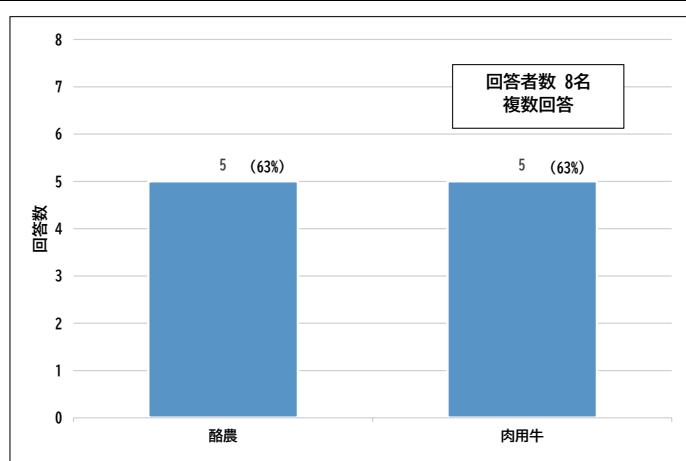


問1 回答者の属性



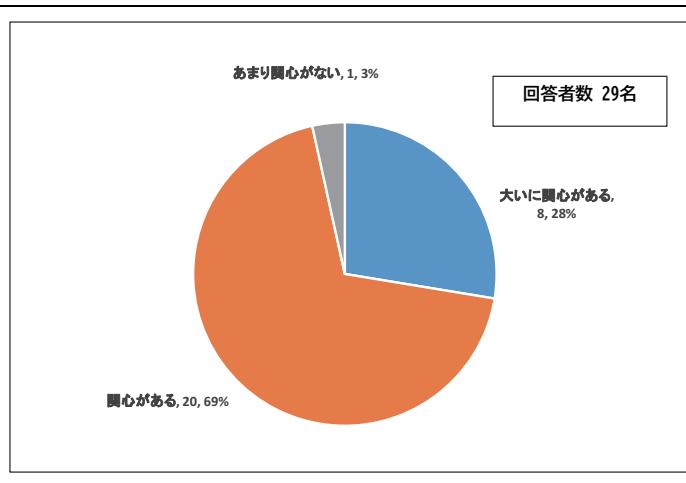
回答者の属性は、「飼料メーカー」が 52%、「畜産経営者」が 28%、「畜産団体等」が 10% であった。また、「その他」の回答が 3 名、10% あり、具体的には「飼料販売業者、システム会社」であった。

問2 畜産経営の「畜種」



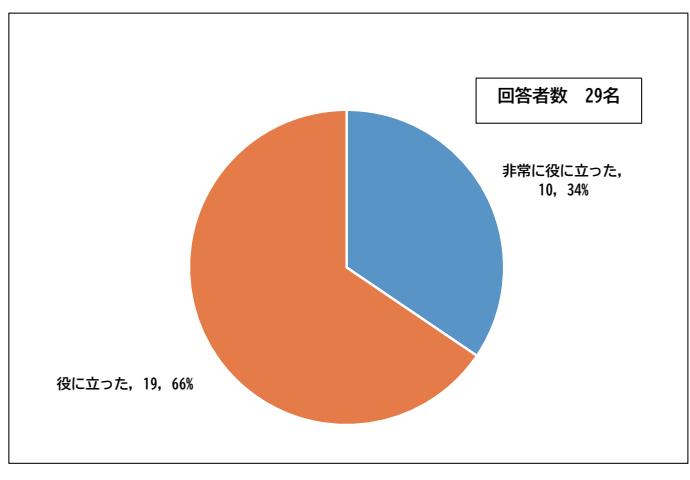
前問で、「畜産経営者」と回答した者 8 名の「畜種(営農類型)」については、「酪農」、「肉用牛」が各々 63% であった。この内、「酪農・肉用牛」の畜種複合経営が 2 名あった。

問3 「畜産 DX とアニマルウェルフェアで開く経営の未来」の関心度合い



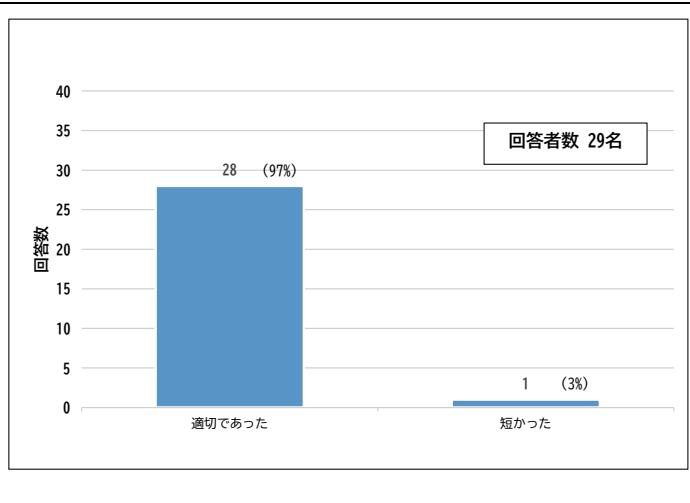
ワークショップのテーマである「畜産 DX とアニマルウェルフェアで開く経営の未来」への関心度合いは、「大いに関心がある」が 28%、「関心がある」が 69% と、大多数の回答者の関心が高かった。他方、「あまり関心がない」が 1 名、3% であった。

#### 問4 本日のワークショップは役に立ったか



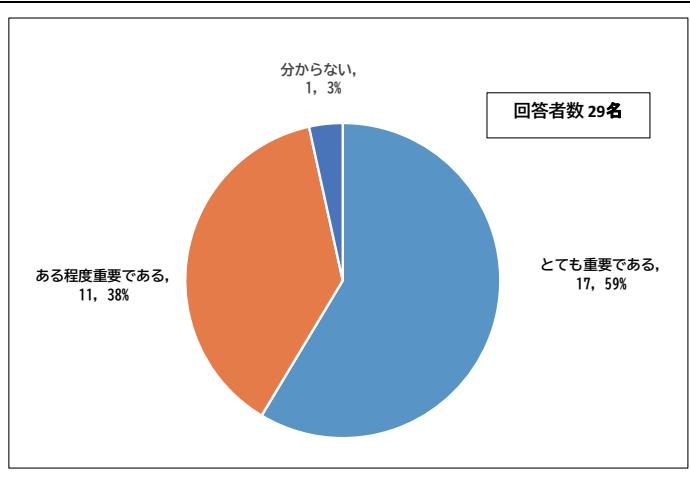
ワークショップが役に立ったかについては、「非常に役に立った」が 34%、「役に立った」が 66%と全回答者が肯定的な回答をしている。

#### 問5 時間配分について



時間配分については、「適切であった」が 97%であった。そのほか、「短かった」が 3%あった。

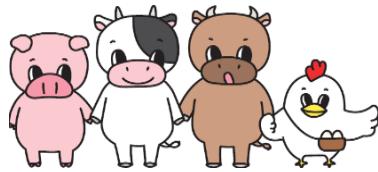
#### 問6 「畜産経営の持続可能な開発目標対応調査事業」は重要と考えるか



「畜産経営の持続可能な開発目標対応調査事業」は重要と考えるかという問に対しても、「とても重要である」が 59%、「ある程度重要である」が 38%と、多くの回答者が肯定的な回答をしている。他方、「分からぬ」とする回答が、1名、3%あった。

## 問7（自由意見）

- ✓皆さんの(事例発表の)意識の高い取り組み大変勉強になった。我々も貢献できるような活動をしていければと思う。
- ✓畜産 DX は大変重要であるので、引き続き開催を願う。
- ✓大変勉強になった。貴重な機会をいただき感謝する。
- ✓事例集で冊子にするよりは、今の時代なら本を読むよりも講演内容を youtube で公開する方が、生の話を聞けて良いのではと思う。
- ✓この先データを活用して経営していかないと生き残りは難しくなる(特に牛生産者)と痛感した。
- ✓(株)ファームノートデーリィプラットフォーム、平代表の取り組み発表において、特に「人への取り組み」への考え方方が印象的であった。人件費をコストから「目的」へ、充実を図るためにという視点で考えることの重要性、必要性を感じた。SDGs への取り組みに関しては、やはり「できる範囲での対策」から始めるのが良いと思った。
- ✓過去の取り組みの報告は非常に勉強になった。各生産者のこれからの未来の取り組みについても、発表・議論するセッションなどあると良いと思った。
- ✓海外の畜産分野で活躍する企業の話があると興味がわく。



「全日畜」は畜種横断の畜産経営者の団体です



全日畜HP <http://www.alpa.or.jp>