



# **畜産経営の危機克服・持続のための 実態緊急調査事業**

## **事業成果報告書**

**[令和5年度～令和6年度]**

**令和7年3月**

**(全 日 畜)**

**一般社団法人 全日本畜産経営者協会**

## はじめに

近年、畜産経営を継続していくことが非常に困難な状況になっています。令和2年初頭からの新型コロナウイルス感染症蔓延、それに伴う物流、人流の停滞、経済へ大打撃、令和3年2月のロシア軍のウクライナへ侵攻によるさらなる世界経済の混乱、それらを要因とした急激な円安も加わって、飼料、燃料をはじめとした畜産生産に欠かせないありとあらゆる生産資材価格が高騰し、入手困難となり畜産経営は大打撃を受け、畜産経営にとってこれまでにない危機的な状況になり、経営難から廃業に追い込まれる経営体も少なくありません。さらに、畜産のみならず、全ての産業において「持続可能な開発目標（SDGs；Sustainable Development Goals）」対応が求められており、近々流通業界ではSDGs対応でない畜産物を取り扱われなくなることが想定され、畜産経営においても、SDGs対応は必須になっています。

そこで、近年、上記のとおり、畜産経営存続が危機的な状況であり、廃業に追い込まれる経営体も少なくないことから、今回の危機により受けた影響及び対応状況等を調査するとともに、危機対応事例集等を作成・配布することで、畜産経営の継続に資することを目的として、一般社団法人全日本畜産経営者協会（全日畜）は、令和5年度から令和6年度の2カ年にわたり、日本中央競馬会の畜産振興事業として、「畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査事業」を実施しました。

全国で畜産経営者に生産資材等の高騰など畜産危機の影響及び対応状況についての実態把握及びSDGs対応などによる、持続的な畜産生産についての畜産経営者の意識を把握するアンケート調査を行うとともに、各地域でワークショップを開催し、いろいろな畜産危機による影響及び対応状況、持続的な畜産経営の実現に向けた取り組みについて意見交換を行いました。

最終年度には「畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて」をテーマに専門家を交えた意見交換をするシンポジウムを開催するとともに、調査を通じて得られた畜産危機の克服、持続のための取り組みの例示、国、県及び市町村の経営危機克服のための対応及び具体策、経営持続のための諸施策の提示などを盛り込んだ「畜産経営者のための危機克服事例集」を作成しました。

本書は、この事業の成果をとりまとめた事業成果報告書です。畜産経営者及び関係者が畜産経営の危機を克服し、経営を持続していくための諸活動の際の一助となれば幸いです。

最後に、本事業の推進にご尽力いただきました「畜産経営の危機克服・持続のための実態調査推進委員会」の委員の先生方をはじめ関係者の皆様に深謝申し上げます。

令和7年3月

一般社団法人 全日本畜産経営者協会  
(全日畜)



# 目 次

1. 事業概要	1
1. 1 令和5年度事業の実施概要	2
1. 2 令和6年度事業の実施概要	3
2. 畜産経営体の危機克服等にかかる実態等調査	5
2. 1 畜産経営体の危機克服等にかかる畜産経営者へのアンケート調査の概要	5
2. 2 アンケート調査結果の概要	5
2. 3 アンケート調査結果の内容	9
2. 3. 1 経営の基礎的な情報	9
2. 3. 2 従業員の状況について	11
2. 3. 3 経営危機の状況	12
2. 3. 4 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する畜産経営者の意識について	25
2. 3. 5 自由意見	28
3. ワークショップの開催	30
3. 1 第1回ワークショップ（福島会場）	30
3. 2 第2回ワークショップ（埼玉会場）	46
3. 3 第3回ワークショップ（広島会場）	60
3. 4 第4回ワークショップ（宮崎会場）	77
3. 5 第5回ワークショップ（帯広会場）	92
4. 事例収集	102
5. モデル事例の詳細調査	113
5. 1 国産飼料自給率向上と生乳加工など多角化経営による危機克服	113
5. 2 乳肉複合経営で大規模経営を生かした多角化で、未利用資源の活用など循環型農業の実践による危機克服	114
5. 3 ET和牛肥育一貫経営への転換で徹底した個体管理分析による経営改善で危機克服	115
5. 4 環境規制の厳しい地域において持続可能な養豚経営を目指す	116
5. 5 鳥インフル予防のための農場分割管理導入でリスク分散による危機克服	117
5. 6 国産飼料の利用と資源循環型肉用鶏経営の実現で飼料高騰に挑戦	118
6. セミナーの開催	121
7. 畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査推進委員会	129
7. 1 令和5年度第1回推進委員会	129
7. 2 令和5年度第2回推進委員会	130
7. 3 令和6年度第1回推進委員会	131
7. 4 令和6年度第2回推進委員会	131
7. 5 令和6年度第3回推進委員会	132
8. 畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査の事例集作成	133
8. 1 畜産経営者のための危機克服事例集作成の基本的な考え方	133
8. 2 畜産経営者のための危機克服事例集の目次	133
8. 3 畜産経営体の危機克服等に係る畜産経営者へのアンケート調査の概要	134
8. 4 畜産経営の危機と平時の備え	134
8. 5 経営危機への対応事例	134
8. 6 事業継続計画（BCP）	135

8. 7 行政による畜産経営の危機への対策 .....	135
8. 8 アンケート調査結果 .....	135
8. 9 畜産経営危機を克服した経営体の危機とその対応概要及び危機を克服した 個別事例 .....	135
9. 調査事例からみえてきた危機克服の現況と今後の経営持続のためのヒント .....	136
9. 1 畜産経営の危機の現状 .....	136
9. 1. 1 アンケート調査から見えてきた現状 .....	136
9. 1. 2 ワークショップの開催などから見えてきた現状と対応 .....	137
9. 2 畜産経営危機からの学び .....	139
9. 3 行政による畜産経営の危機への対処 .....	140
9. 4 まとめ .....	141
9. 4. 1 経営危機の要因からの整理 .....	141
9. 4. 2 経営危機のスパンを考慮した対策 .....	142
付属書 事例調査報告書 .....	143

## 1. 事業概要

この事業は、近年、畜産経営の継続が非常に困難な状況の中、直近ではパンデミック等による飼料をはじめとした生産資材の価格暴騰や入手困難、更には SDGs 対応など、畜産経営存続が危機的な状況であり、廃業に追い込まれる経営体も少なくないことから、今回の危機により受けた影響及び対応状況、政府施策の畜産経営者への貢献度等を調査するとともに、危機対応事例集等を作成・配布することで、畜産経営の継続に資することを目的とする。

本事業では、全国の5畜種飼養の畜産経営者に対しアンケート調査を行うとともに、全国でワークショップを開催して危機克服・持続経営の優良事例を収集し、優良事例の中からモデル地区を選定して、課題とその解決方法、将来の持続可能性を分析する。

本事業の基本構成を図1.1に示す。

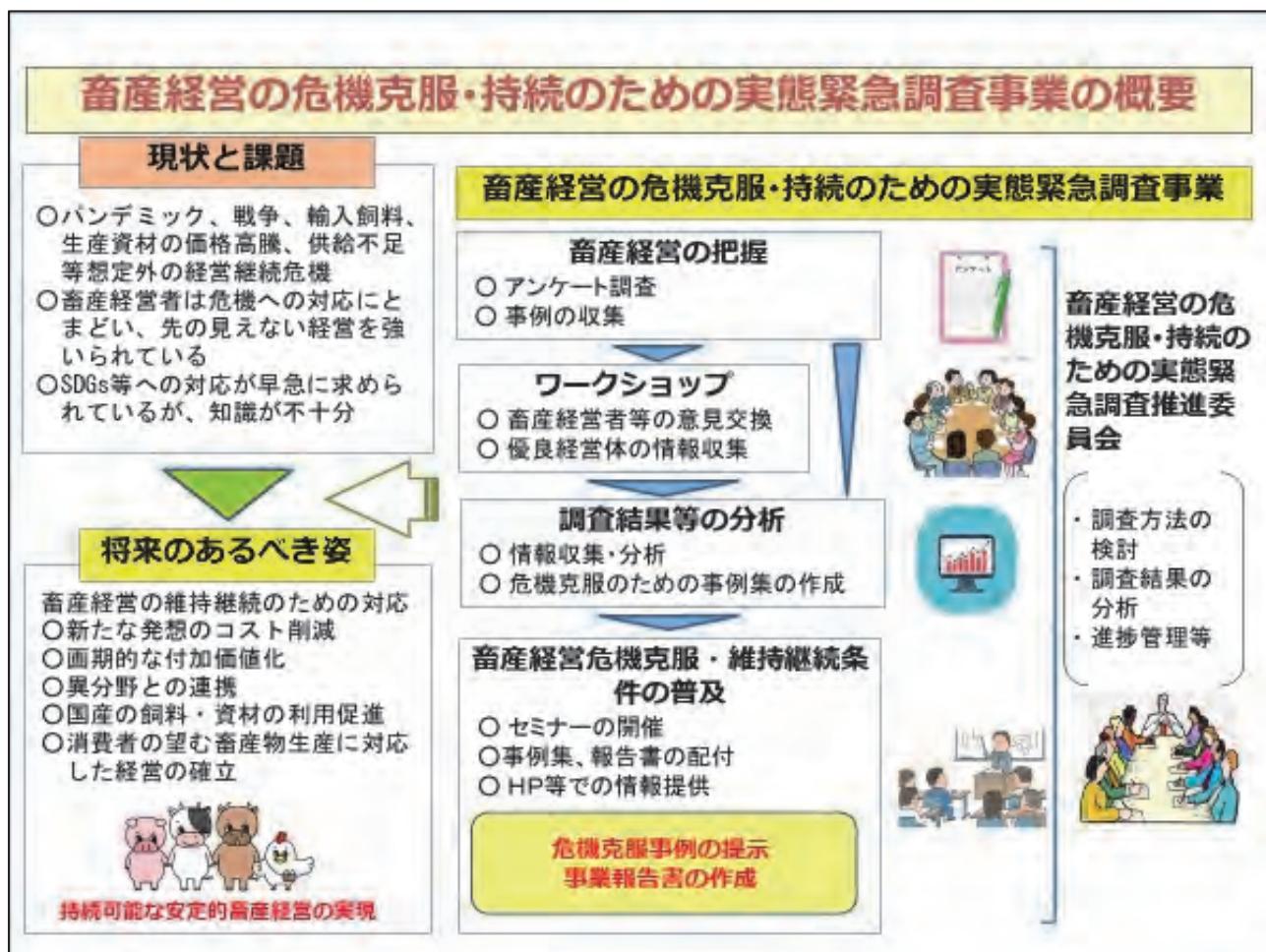


図1.1 畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査事業の基本構成

本事業では、令和5年度から令和6年度の2年間において、以下を実施する。

(1) 畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査推進委員会開催等事業委員会（推進委員会）の開催

：年2～3回、2年で5回開催

- ・令和5年度から令和6年度に実施する。
- ・畜産経営、危機管理、SDGs等の専門家等約10名をメンバーとし、年2～3回、2年間で計5回開催する。
- ・畜産危機を克服し畜産経営を維持継続した事例調査等の的確な方法、進め方について検討・審議し決定する。
- ・ワークショップ等での助言をする。

- ・調査等により明らかになった問題点・課題等の整理・検討をする。
- ・それぞれの段階における進捗管理等を行う。

(2) 畜産経営体の危機克服等にかかる実態等調査事業

- ・令和5年度に実施する。
- ・畜産経営者の危機克服への取り組みについて、全国、全畜種の500名の畜産経営者に対し、郵送等によるアンケート調査を実施する。

(3) 畜産経営者を対象としたワークショップ開催事業

- ・令和5年度から令和6年度に実施する。
- ・地域ブロックで、5畜種の畜産経営者が参加するワークショップを5回（令和5年度3回、令和6年2回）開催し、畜産危機に対しての対応事例、課題等について、意見交換を行う。

(4) 畜産経営の危機克服・持続事例収集調査事業

- ・令和5年度～6年度に実施する。
- ・令和5年度のアンケート調査と地域全日本畜産経営者協会等の協力を得て、畜産経営の危機を克服し経営継続している事例を2年間で10事例の収集調査を実施する。

(5) 畜産経営の危機克服・持続モデル事例詳細調査事業

- ・令和6年度に実施する。
- ・令和5年度のアンケート調査と地域全日本畜産経営者協会等の協力を得て、畜産危機を克服し、経営継続しているモデル畜産経営体を5事例選定し、これらの危機の克服に係る詳細調査を実施する。

(6) 畜産経営の危機克服・持続のための実態等にかかるセミナー開催事業

- ・令和6年度に実施する。
- ・アンケート調査、ワークショップ、実態調査等の結果を普及啓発するためセミナーを開催する。

(7) 畜産経営の危機克服・持続事例集等作成・配布、普及啓発事業

- ・令和6年度に実施する。
- ・令和5年度に中間報告書を作成、事例集は令和6年度にとりまとめ、配布並びにホームページに掲載する。

## 1. 1 令和5年度事業の実施概要

(1) 推進委員会の開催

- ・令和5年7月に学識経験者等10名からなる推進委員会を発足させ、令和5年7月28日に第1回委員会を開催した。委員会では、事業の内容、事業の運営、アンケート調査内容等を審議した。
- ・令和6年3月4日に、第2回推進委員会を開催し、令和5年度の調査実施結果及び令和6年度の調査計画等を審議した。

## (2) 畜産経営体の危機克服等にかかる実態等調査事業

- ・アンケート調査票（案）を作成し、推進委員会の委員等の審議を踏まえ、経営者へのアンケート調査票を作成した。
- ・令和5年10月、全国の5畜種（乳牛、肉用牛、豚、採卵鶏、肉用鶏）計500経営体に対しアンケート調査票を配布し、調査票を回収してデータ整理を行った。
- ・500経営体に配布したアンケート票は387経営体から回答があった。回収率は77.4%であった。
- ・回収した387経営体について、アンケート分析作業を行った。

## (3) 畜産経営体の危機克服等にかかるワークショップの開催

- ・ワークショップは、令和5年9月12日に福島県（32名参加）、令和5年10月20日に埼玉県（29名参加）、令和5年11月16日に広島県（31名参加）において計3回開催した。各ワークショップには、推進委員会の委員も参加した。
- ・開催したワークショップについては、「速報レポート」を作成して、結果の迅速な普及啓発を実施した。
- ・危機克服・持続経営に取り組む畜産経営者15経営体の事例を収集した。

## 1. 2 令和6年度事業の実施概要

令和6年度は、事業最終年次として、次の事業を実施した。

### (1) 推進委員会の開催

- ・令和6年5月30日に第1回推進委員会を開催した。委員会では、令和5年度の事業実施状況及び令和6年度の事業計画等について、審議した。
- ・令和7年1月24日に、第2回推進委員会を開催し、令和6年度の調査実施結果及び事例集（案）等を審議した。
- ・令和7年2月10日に、第3回推進委員会を開催し、事例集及び自己評価（案）について審議した。

### (2) 畜産経営体の危機克服等にかかるワークショップの開催

- ・ワークショップは、令和6年7月3日に宮崎県（43名参加）、令和6年10月29日に北海道（27名参加）において計2回開催した。各ワークショップには、推進委員会の委員も参加した。
- ・開催したワークショップについては、「速報レポート」を作成して、結果の迅速な普及啓発を実施した。
- ・危機克服・持続経営に取り組む畜産経営者6経営体の事例を収集した。
- ・北海道、青森県、千葉県、宮崎県、千葉県及び鹿児島県においてモデル地区の詳細調査を実施して、畜産危機を克服し、経営継続しているモデル畜産経営体の6事例をとりまとめた。

### (3) 「畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて」をテーマとするシンポジウムの開催

- ・セミナーは、令和6年12月16日、東京都港区において、会場における対面式とWeb同時配信の併用で実施した。参加人数は対面式34名、Web参加49名、計83名であった。4課題の演題による発表の後、発表者と会場参加者による意見交換を行った。

### (4) 「畜産経営の危機克服・持続のための事例集」の作成

- ・2年間にわたり実施した事業実施結果をもとに、事例及び調査アンケート、ワークショップを踏まえた生産者の意見などをとりまとめた「畜産経営者のための危機克服事例集」を1,000部作成し、配布・普及啓発した。

- ・事例集は、目次構成を「1. 畜産経営危機を克服した経営体の危機とその対応概要」「2. 畜産経営の危機と平時の備え」「3. 経営危機への対応事例」「4. 事業継続計画(BCP)」「5. 行政による畜産経営の危機への対策」「6. アンケート調査結果」及び「危機を克服した個別事例」とした。

## 2. 畜産経営体の危機克服等にかかる実態等調査

全国の商系飼料メーカーの飼料利用畜産経営者を対象として、「畜産経営の危機克服・持続のための経営実態」について、生産資材等の高騰など畜産危機の影響及び対応状況についての実態を把握するとともに、「持続可能な開発目標（SDGs）」対応などによる、今後の持続的な畜産生産について、畜産経営者の意識を把握するために調査した。

### 2. 1 畜産経営体の危機克服等にかかる畜産経営者へのアンケート調査の概要

#### （1）調査対象

調査対象は、全国・全畜種（乳牛、肉牛、豚、採卵鶏、肉鶏）の畜産経営体とした。

アンケートが回収できた経営体数は、387 経営体であった。アンケートの配布数は 500 経営体であり、回収率は 77.4% であった。

387 経営体のうち、飼養畜種について回答があった 385 経営体の営農類型の内訳は、表 2.1 に示すとおり、酪農 91、肉用牛 88、養豚 79、採卵鶏 77、肉鶏 28、酪農・肉用牛 17、酪農・肉用牛・養豚・肉鶏 1、肉用牛・採卵鶏・肉鶏 1、肉用牛・採卵鶏 1、養豚・採卵鶏 1、肉鶏・採卵鶏 1 であった。

表 2.1 アンケート調査集約経営体数

営農類型	経営体数	割合 (%)	備 考
酪農	91	23.6	
肉用牛	88	22.8	
養豚	79	20.5	
採卵鶏	77	20.0	
肉鶏	28	7.2	
酪農・肉用牛	17	4.4	
酪農・肉用牛・養豚・肉鶏	1	0.3	
肉用牛・採卵鶏・肉鶏	1	0.3	
肉用牛・採卵鶏	1	0.3	
養豚・採卵鶏	1	0.3	
肉鶏・採卵鶏	1	0.3	
合 計	385	100	

#### （2）調査内容

調査の内容は、以下の 5 項目とした。

- 1) 経営の基礎的な情報
  - ① 経営形態（個人・法人等）
  - ② 飼養畜種・飼養頭羽数
  - ③ 労働力
- 2) 畜産経営危機の種類
- 3) 畜産危機に対する対応状況
- 4) 持続的な畜産物生産の在り方に対する畜産経営者の意識
- 5) その他

### 2. 2 アンケート調査結果の概要

生産者へのアンケート調査結果の概要は以下のとおりである。

## (1) 経営の基礎的な情報

- 回答者の年齢は、「31歳～50歳」が52.5%と最も多く、次いで「51歳～70歳」が40.2%、「71歳以上」が5.5%、「30歳以下」が1.8%の順で、経営を主体的に担っている年齢層からの回答が多くみられた。
- 農場所在地を都道府県別にみると、回答数（複数回答）は386で、北海道が20.5%、千葉県が12.2%、岩手県が6.5%、愛知県、茨城県が5.7%、以下、宮崎県5.2%、鹿児島県4.9%の順となっており、地域別では、関東が24.1%、北海道が20.5%、九州・沖縄が16.8%、東北が15.5%の順で、畜産主産地の地域・県からの回答が上位を占めている。
- 経営形態については、回答数は385で、「株式会社・有限会社(特例有限会社)」が67.3%と最も多く、次いで、「個人経営(家族の労働力が主体)」の30.4%、「農事組合法人」1.8%の順となっている。
- 家畜・家禽の飼養頭羽数は、乳牛、肉用牛、豚、採卵鶏、肉用鶏いずれの畜種とも全国平均を大きく上回る。
- 勤務している従業員の構成は、回答数は382（複数回答）で、家族も常時従事としていると回答した経営体は67.5%、正社員を雇用している経営体が68.6%、パート、アルバイトの雇用が45%、外国人技能実習生を受け入れている経営体が30.4%であった。

## (2) 経営危機の状況

### 1) 経営危機に直面の有無

- 回答数385のうち、経営危機に直面した経験があると回答した経営体は71.9%、直面していないと回答した経営体は28.1%であった（図2.1）。
- 畜種別では、酪農、肉用牛、採卵鶏で経営危機に直面したと回答した経営体の割合が高く、養豚では3畜種と比較すると低い割合であった。

### 2) 経営危機の主な要因

- 回答数275（複数回答）のうち、「戦争・紛争による経済情勢の悪化」をあげている経営体が69.1%と最も多く、次いで、「国際的金融市場の激変」が50.9%、「世界的な新型コロナ等の蔓延」が46.9%の順であった。その他では、豚熱や鳥インフルエンザなど「家畜・家禽の疾病」が16.4%、「畜産環境問題の発生」が16.4%、地震や台風など「国内・国外の自然災害」が10.5%という順であった（図2.2）。
- 各畜種とも「戦争・紛争による経済情勢の悪化」をあげる経営体が多くみられ、他では、酪農と採卵鶏では「国際的金融市場の激変」、肉用牛では「世界的な新型コロナ等の蔓延」、養豚と採卵鶏では「家畜・家禽の疾病」をあげる経営体が多くみられた。

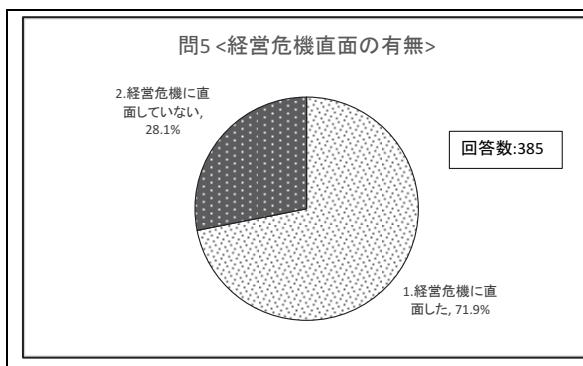


図2.1 経営危機直面の有無

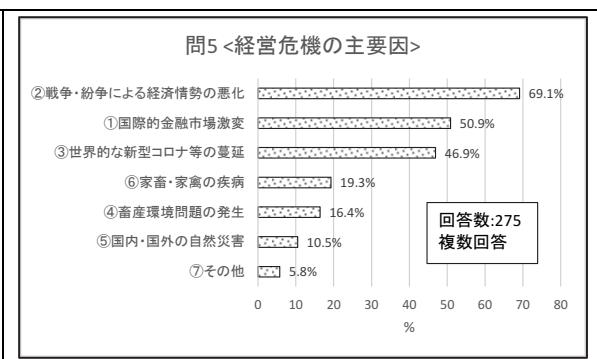


図2.2 経営危機の要因

### 3) 経営危機をもたらした具体的な内容

- 経営体の98.8%とほぼ全員が「生産資材等価格(建築資材、飼料価格、輸送費等)の高騰」と回答、「畜産物(副産物を含む)価格の低迷」と回答した経営体が66.9%、燃料や資材の高騰、疾病等の影響による「生産性・収益性の低下」をあげる経営体が42.4%、「生産資材等の入手困難・遅延」が31.8%あった。
- 各畜種とも生産資材等価格の高騰をあげる経営体が多くみられ、他では、酪農、肉用牛、採卵鶏では「畜産物価格の低迷」を、養豚と採卵鶏では「労働力の確保が困難」をあげている。

### 4) 経営体に大きな影響を及ぼした状況変化の上位3つ

- 「生産資材等価格(建築資材、飼料価格、輸送費等)の高騰」をあげた経営体がほぼ全員の

97.9%で、次いで「畜産物(副産物を含む)価格の低迷」をあげている経営体が約6割、「生産性・収益性の低下」をあげている経営体が3割であった。

5) 経営危機による経営の状況変化が経営収支に及ぼした影響

- 回答数246で、経営体の85.0%が「支出が増加した」と回答し、56.5%が「収入が減少した」と回答している。「大きな変化はなかった」と回答した経営体は1.2%と少数であった。

6) 「支出が増加した」と回答した経営体における、過去5年間の生産費の変化

- 回答数は201で、「わからない、数値化できない」経営体を除き、回答者の全ての経営体が増加割合の大小はあるが過去5年間に生産費は増加したと回答している。そのうち、「30%以上増加した」と回答した経営体が最も多く38.3%で、次いで「20~30%未満程度増加」と回答した経営体が20.4%という割合であった。
- どの畜種も、生産費の増加割合は「30%以上増加」していると回答している経営体が多くみられた。配合飼料の給与割合の高い養豚では6割以上、採卵鶏では約5割の経営体が「30%以上増加」したと回答している。

7) 経営危機時における「生産費の増加」に対する経営体の対応

- 回答数は209(複数回答)で、「飼料基金の活用」が58.4%、「国・県の助成事業」が51.7%、「自給(粗)飼料の活用」が44.0%と対応策の上位割合を占めた。次いで、「借入資金の活用」の対応割合も40.2%と比較的高く、融資機関の活用が経営危機に直面した時の有効な方策となっているものと思われる。
- 酪農と肉用牛では「自給飼料の活用」をあげている経営体が多く、養豚と採卵鶏では「飼料基金の活用」「国県の助成事業」をあげている経営体が多くみられた。

8) 過去5年間における「生産費」の中の「購入飼料費」の変化

- 回答数は208で、「わからない、数値化できない」と回答した経営体は1%と少数で、増加の割合は大小あるが過去5年の間に回答者の99%の経営体が「購入飼料費」は増加したと回答している。回答割合の増加の程度は、主な変化の回答割合の高い順に「30%以上増加した」と回答した経営体が51.0%と最も高く、次いで、「20~30%未満程度増加した」と回答した経営体が26.0%、「10~20%未満程度増加した」と回答した経営体が18.8%であった。

9) 経営危機時における「購入飼料費の増加」に対する経営体の対応

- 回答数209(複数回答)のうち、「飼料基金の活用」が58.9%、「国・県の助成事業」が50.2%、「自給(粗)飼料の活用」が39.2%と主な対応策の上位割合を占めており、生産費増加に対する対応策とほぼ一致する結果となった。

10) 「収入が減少した」と回答した経営体の過去5年間における「生産物の売上額」の変化

- 回答数は129で、減少割合の大小はあるが、回答した経営体の9割以上が、経営危機時に生産物の売上額は減少したと回答している。売上額減少割合の程度をみると、「10~20%未満程度減少」と回答した経営体が31.8%と最も多く、次いで「1~10%未満程度減少」「30%以上減少」「20~30%未満程度減少」と回答した経営体が20%台とほぼ同じ割合であった。
- 畜種別では酪農では「10~20%未満の減少」「30%以上減少」、肉用牛では「10~20%未満の減少」と回答している経営体の割合が多く、養豚では約4割の経営体が「20~30%未満の減少」、採卵鶏では5割の経営体が「10~20%の減少」と回答している。

11) 経営危機時における「生産物の売上金額(収入)の減少」に対する経営体の対応策

- 回答数は139(複数回答)で、「自給(粗)飼料の活用」と回答した経営体が51.1%と最も多くみられた。次いで「国・県の助成事業」の活用が42.4%、「飼料基金の活用」の36.7%、「借入資金の活用」の36.0%が経営体の経営危機に際して対応した主な対応策であった。
- 酪農では「自給飼料の活用」(36%)、肉用牛では「自給飼料の活用」(52.8%)「借入資金の活用」(41.5%)を、養豚では「国県の助成事業」(55.6%)「飼料基金の活用」(44.4%)を、採卵鶏では「飼料基金の活用」(70%)あげている。

12) 今回の経営危機に直面した経験から学んだこと

- 回答数は250で、約8割の経営体が「配合飼料価格補償制度の必要性」と回答しており、続いて「畜産物の価格補償制度の必要性」を7割の経営体が、そして約6割の経営体が「国・県・市町村の助成事業の必要性」と回答している。このことから、経営危機の発生時には、国の畜産経営安定対策の柱となっている「価格補償制度」や「国・県・市町村」からの助成事業が、経営体にとって重要な支援対策となっているものと思われる。

13) 経営危機直面時における対応での相談先

- 回答数は375で、そのうちの約2/3の経営体が経営危機直面時の相談先として「行政機関等」をあげており、残り1/3の経営体では、「自らの経験を生かして対応」したと回答している。
- 相談の具体的な相手先としては、「取引のある飼料メーカーの担当者に相談」が59.2%と最も多く、次いで「金融機関・農協・商工会等に融資等の相談」の52.5%と、普段から身近にあって相談しやすく、迅速に対応してくれる関係機関を優先して上位にあげている。

- ・審査などの手続等で対応に時間を要する「行政機関の職員や専門家(アドバイザー)に経営再建の相談」(17.2%) や「行政機関等の補助金など公的資金活用の相談」(31.5%) は、相談相手の順位としては3番目以降になっている。
- 14) 経営を持続するための国、県、市町村に期待する対策
- ・回答数は383(複数回答)で、7割強の経営体が「行政機関等の補助金など公的資金制度の充実」を経営危機克服のために期待する対策だと回答している。
  - ・次いで期待度の高い対策としては、「金融機関の融資など民間資金の充実」が36.3%、「中央行政機関から経営危機対策についての情報発信の充実」が35.0%、「県・市町村からの経営危機対策についての情報発信の充実」を33.4%の経営体が必要だと回答している。
- 15) 経営危機を防いで安定した経営維持のための制度
- ・回答数は384(複数回答)で、「配合飼料価格補償制度の充実」が85.4%、「畜産物の価格補償制度の充実」80.7%、「国・県・市町村の助成事業」が55.5%と、「価格補償対策」や「国・県・市町村の対策」を経営維持のための制度として重要視する経営体が多く、優先順位の上位3項目は、上記12)の「危機から学んだこと」の設問での優先順位上位の回答内容と符合する結果となっている。
- 16) 畜産危機時における情報の入手先
- ・回答数385(複数回答)のうち、8割(82.6%)を超える経営体が「同業者、関連団体などからの情報」と回答しており最も多くを占めていた。次いで、回答者の約半数(49.6%)の経営体が「新聞、テレビなどマスコミ」から情報を得ていると回答している。
- 17) 自然災害以外の経営危機に備えた取り組み
- ・回答数は386で、自然災害以外の経営危機に備えた「取り組みを行っている」と回答した経営体39.4%、「取り組みを行っていない」と回答した経営体は31.9%であった。
  - ・「取り組みを行っていない」と回答した経営体のうちでは、「現在準備している途中である」と回答している経営体は4.9%あった。
  - ・経営危機に備えた「取り組みを行っている」と回答した経営体への質問では、回答数152(複数回答)で、取り組みの具体的な内容として、71.7%の経営体が「生産成績等の経営内の現状・問題点を把握し、定期的な打ち合わせにより問題点を改善し経営内で共有」と、62.5%の経営体が「経営計画を立て、実施結果の評価・チェックを行い、問題点や不具合箇所が見つかったら修正などの対策を講じる」と回答している。
- 18) 経営危機に備えた経営計画作成の必要性
- ・回答数98で、「必要ない」「分からない」と回答した経営体は合わせて37.7%あったが、62.2%の経営体では経営危機に備えた経営計画の作成は「必要である」と回答している。
- 19) 現在直面している畜産経営の課題に対する要望
- ①酪農経営
- ・回答数は109(複数回答)で、半数以上の経営体で再生産を補償するための「価格補償・補てん制度の見直し」(71.6%) や、経営の再建に必要な「経営継続に対する資金支援」(56.0%) を要望する優先対策としてあげている。
  - ・また、4割~5割の経営体では、生産対策に関する要望課題として「乳オース等肥育育成牛に対する価格補てん」(48.6%)、「自給飼料生産対策に対する支援」(47.7%)、「出荷できなくなった生乳に対する支援」(41.3%) をあげている。
- ②肉用牛経営
- ・回答数は102(複数回答)で、酪農経営と同様に「価格補償・補てん制度の見直し」(71.6%) を優先課題としてあげている。次いで、運転資金の支援に関する課題として「資金繰りの支援」(55.9%)、「経営継続に対する資金支援」(39.2%) をあげている。
- ③養豚・養鶏
- ・回答数は182(複数回答)で、大家畜経営体と同様に中小家畜の経営体においても、約8割の経営体で経営の再生産を補償するための「価格補償・補てん制度の見直し」を優先する課題としてあげている。
- (3) 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する畜産経営者の意識
- 1) 畜産経営者の意識
    - ・回答数は386で、76.7%の経営体が「課題となると思う」と「大いに課題となると思う」と回答しており、「環境負荷の問題」「輸入飼料への依存」「畜産を担う労働力不足問題」「消費者の理解」など、大半の経営体では、持続可能な畜産生産を目指す取り組みが必要な課題と認識している結果であると思われる。
  - 2) 持続的な畜産物生産(SDGs)について、取引先から質問の有無について
    - ・回答数は382で、「取引先から質問がなかった」と回答した経営体は71.2%で、「取引先から質問を受けた」と「現在対応中」を合わせて、経営体の28.8%が回答している。
  - 3) 農林水産省が進めている「持続的な畜産物生産の在り方」に対する優先課題について
    - ・回答数は379(複数回答)で、66.8%の経営体で、家畜改良、飼料給与や飼養管理及び家畜衛生・防疫に関する「家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展開」と回答している。次いで

主な項目として、SDGsの達成に向けた取り組みの実践や消費者の理解を得る取り組みの、「生産者の努力・消費者の理解醸成」(48.5%)、自給飼料生産に係る取り組みの「国産飼料の生産・利用及び飼料の適切な調達の推進」(47.5%)、家畜排せつ物の処理に係る取り組みの、「耕種農家のニーズに合った良質堆肥の生産や堆肥の広域流通・資源循環の拡大」(42.7%)をあげている。

4) 「家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展開」の項目で、優先して取り組むべき研究開発について

・回答数は373(複数回答)で、脂肪酸カルシウムやアミノ酸バランス飼料、温室効果ガスの削減飼料等、「飼料給与」に関する項目を経営体の50.1%が優先的研究開発と回答している。

#### (4) 自由意見

経営危機を克服し、持続的に経営を成長させていくための国及び県等行政機関、指導機関に期待する対策について、自由記載により、国及び県等行政機関、指導機関に期待する対策についての意見を求めたところ、65件の意見があった。

畜種別では、大家畜に関する意見が18件、中小家畜に関する意見が8件、畜種共通に関する意見が39件であった。

また65件の意見を期待する対策の項目別に整理すると、「畜産物の価格補償制度の充実」に関する意見が14件、「国・県・市町村の助成事業」に関する意見が11件、「配合飼料価格補償制度」に関する意見が3件あった。

そのほかでは「輸出の拡大」「畜産環境対策」「疾病対策」「畜産物の販路拡大対策」「生産物の需給調整機能」「飼料自給率の向上対策」「従業員の確保」などに関する意見があった。

## 2. 3 アンケート調査結果の内容

アンケート結果の内容を以下に示す。

なお、アンケートの質問票、集計結果及び詳細なコメントは、令和5年度に作成の本事業中間報告書の付属書1「多角化による畜産経営強化事業アンケート調査集計結果」に示す。

### 2. 3. 1 経営の基礎的な情報

#### (1) 回答者の年齢について

回答数は381で、回答者の年齢は、「31歳～50歳」が52.5%と最も多く、次いで「51歳～70歳」が40.2%、「71歳以上」が5.5%、「30歳以下」が1.8%の順で、経営を主体的に担っている年齢層からの回答が多くみられた。

#### (2) 問1. 農場が所在する都道府県

回答数(複数回答)は386で、農場所在地を都道府県別にみると、北海道が20.5%、千葉県が12.2%、岩手県が6.5%、愛知県、茨城県が5.7%、以下、宮崎県5.2%、鹿児島県4.9%の順となっており、地域別では、関東が24.1%、北海道が20.5%、九州・沖縄が16.8%、東北が15.5%の順で、畜産主産地の地域・県からの回答が上位を占めている(図2.3)。

問1. あなたの農場が所在する都道府県名を記入してください。(複数の都道府県にまたがる場合は、すべての都道府県名を記入してください。)  
(都道府県名)

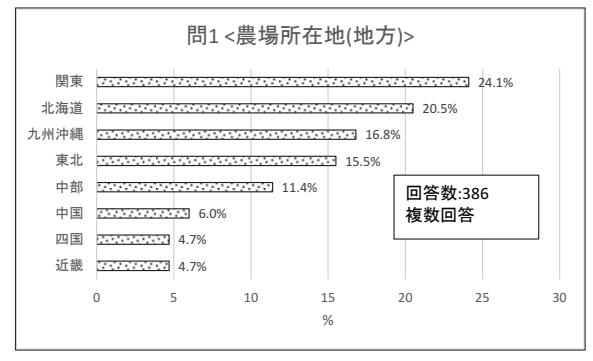
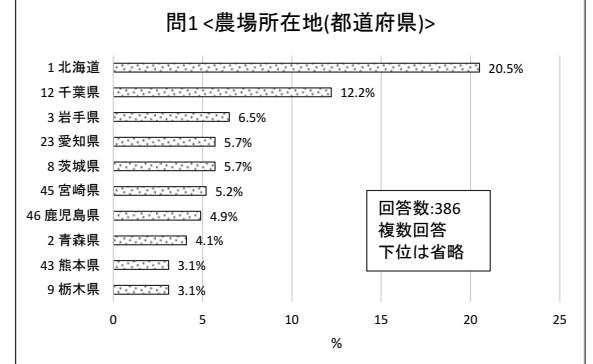


図 2.3 農場所在地 (都道府県、地方)

### (3) 問2. 経営形態

回答数は385で、「株式会社・有限会社(特例有限会社)」が67.3%と最も多く、次いで、「個人経営(家族の労働力が主体)」の30.4%、「農事組合法人」1.8%の順となっている(図2.4)。

問2. 経営の形態についてお聞きします。  
該当する経営形態について、該当する項目に○を記入してください。

1. ( ) 個人経営(家族の労働力が主体)
2. ( ) 株式会社・有限会社(特例有限会社)
3. ( ) 農事組合法人
4. ( ) 合同・合名・合資会社
5. ( ) その他( )

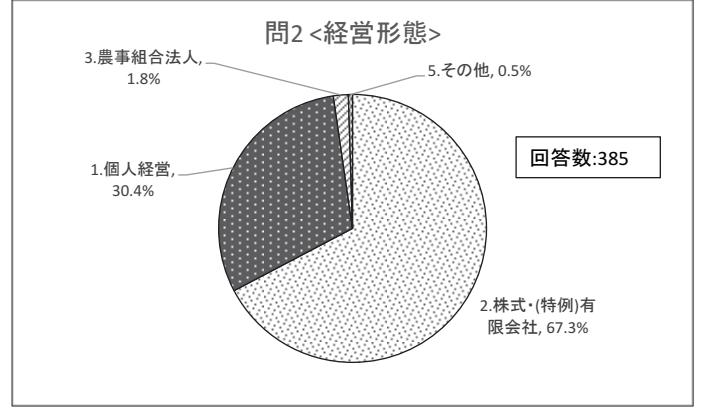


図 2.4 経営形態について

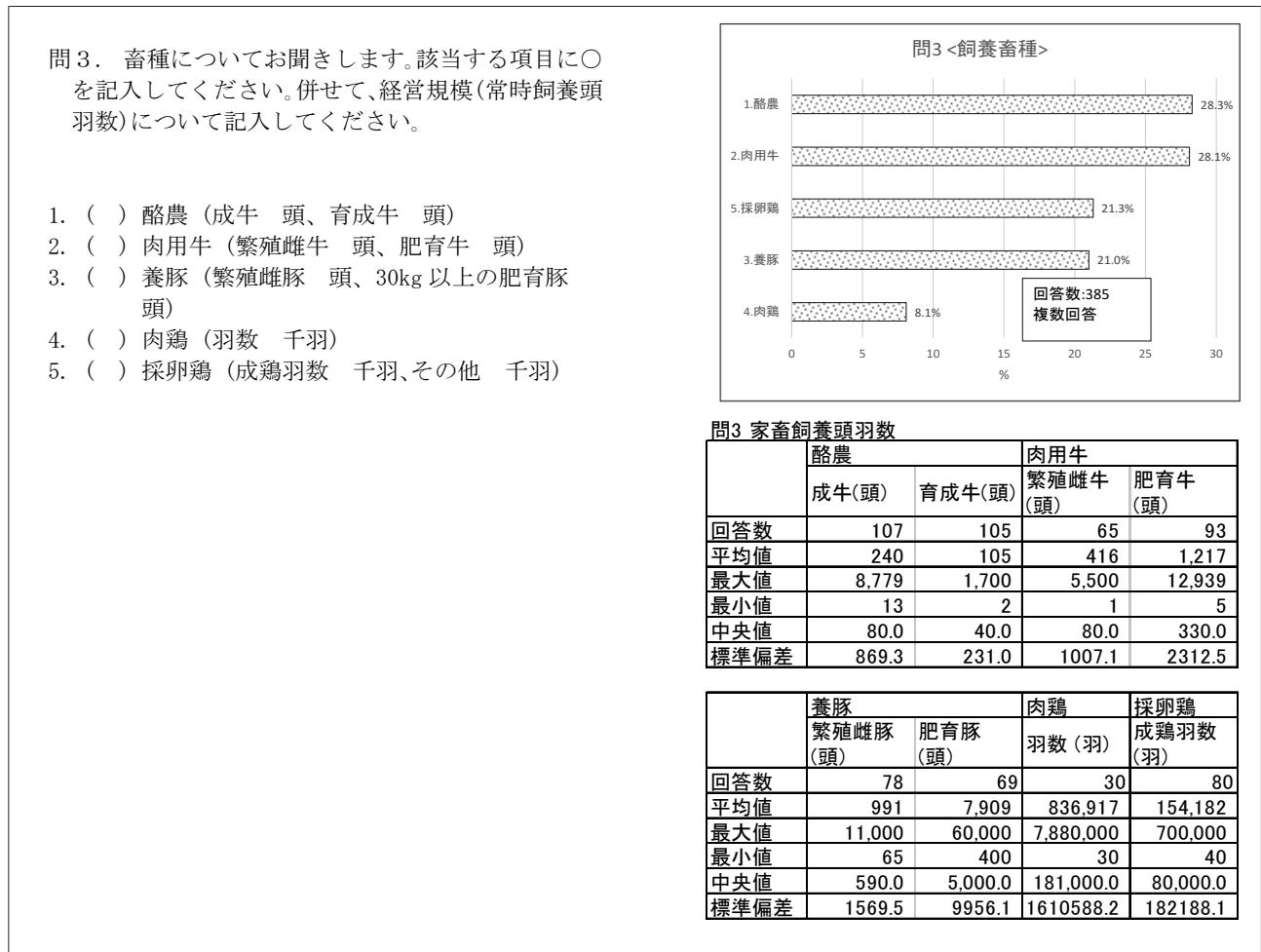
### (4) 問3. 畜種、作物及び経営規模(當時飼養頭羽数・面積)

回答数385のうち、「酪農」と「肉用牛」の大家畜経営からの回答が28%で、次いで中小家畜家禽の「採卵鶏」と「養豚」からが21%、「肉用鶏」からの回答が8%であった。

なお、回答数385のうち22経営体が畜種複合の飼養形態を取り入れており、そのうち「酪農+肉牛」の畜種複合経営が17経営体と最も多く、その他では「肉用鶏」と「採卵鶏」と取り入れた複合経営が5経営体であった(図2.5)。

回答のあった経営体の飼養規模は、酪農では成牛頭数は最大が8,779頭、平均が240頭、肉用牛では繁殖雌牛頭数は最大が5,500頭、平均が416頭、肥育牛頭数は最大が12,939頭、平均が1,217頭、養豚では繁殖雌豚が最大が11,000頭、平均が991頭、肥育豚は最大が60,000

頭、平均が 7,909 頭、肉用鶏では、最大が 7,880 千羽、平均が 836 千羽、採卵鶏では、最大が 700 千羽、平均が 154 千羽であった（図 2.5）。



問4. 令和5年9月現在の従業員規模(常時勤務している従業員)についてお聞きします。従業員の区分に○を記入し、( )内に人数を記入してください。

1. 経営者の家族 ( )人
2. 正社員 ( )人
3. パート、アルバイト ( )人
4. 日本人研修生 ( )人
5. 外国人技能実習生 ( )人
6. 障がい者 ( )人

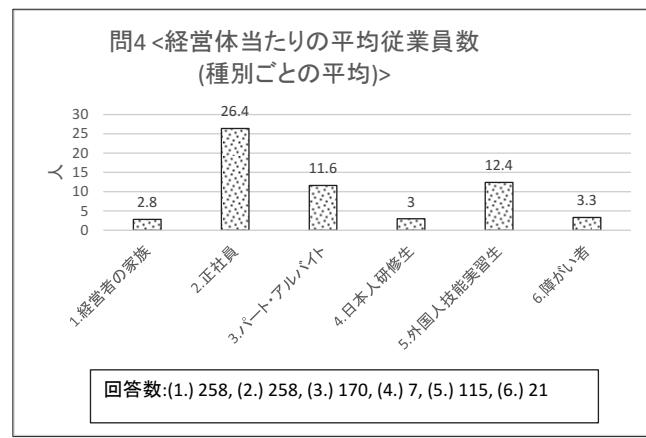
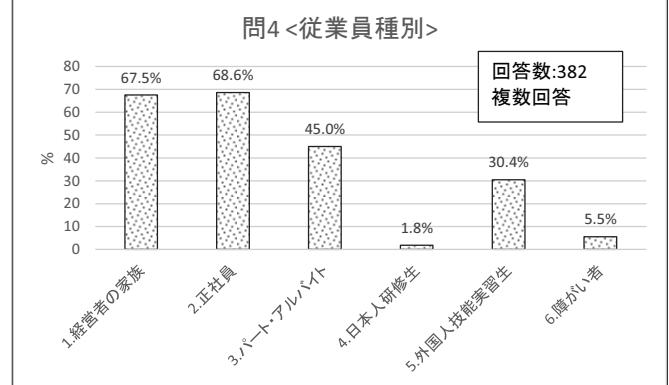


図 2.6 従業員の状況

## 2. 3. 3 経営危機の状況

### (1) 問5. 過去5年間に経営体が想定外の経営危機に直面した要因について

回答数385のうち、過去5年間に想定外の経営危機に直面した経験があると回答した経営体は71.9%、直面していないと回答した経営体は28.1%であった。

経営危機の主な要因としては、回答数275(複数回答)のうち輸入飼料原料価格の高騰の要因となった2022年のロシアのウクライナ侵攻による「戦争・紛争による経済情勢の悪化」をあげている経営体が69.1%と最も多くの割合を占めていた。

次いで、円安で輸入飼料原料、輸入資材価格など高騰の要因となった「国際的金融市場の激変」と回答している経営体が50.9%あった。

次いで、2020年2月以降、新型コロナウィルス感染症の蔓延の影響により畜産物需給に多大な影響を与えたこととして、46.9%の経営体が「世界的な新型コロナ等の蔓延」をあげている。

その他では、豚熱や鳥インフルエンザなど「家畜・家禽の疾病」と回答した経営体が16.4%、家畜排せつ物の処理や畜産に起因する悪臭問題など「畜産環境問題の発生」と回答した経営体が16.4%、地震や台風など「国内・国外の自然災害」と回答した経営体が10.5%という順であった(図2.7-1)。

問5. 過去5年間にあなたの経営では、想定外の経営危機に直面しましたか。また、その引き金となった主な要因は何だとお考えですか。(複数回答可)

1. ( ) 経営危機に直面し経験した(している)。
  - ① ( ) 国際的な金融市場の激変 ⇒問6. 以降の設問にお答えください。
  - ② ( ) 戦争・紛争等による経済情勢の悪化 ⇒問6. 以降の設問にお答えください。
  - ③ ( ) 世界的な新型コロナ等の蔓延 ⇒問6. 以降の設問にお答えください。
  - ④ ( ) 畜産環境問題の発生 ⇒問6. 以降の設問にお答えください。
  - ⑤ ( ) 国内・国外の自然災害 ⇒問15. 以降の設問にお答えください。
  - ⑥ ( ) 家畜・家禽の疾病 ⇒問15. 以降の設問にお答えください。
  - ⑦ ( ) その他(具体的に )  
↳ 問15. 以降の設問にお答えください。
2. ( ) 経営危機に直面していない ⇒問16. 以降の設問にお答えください。

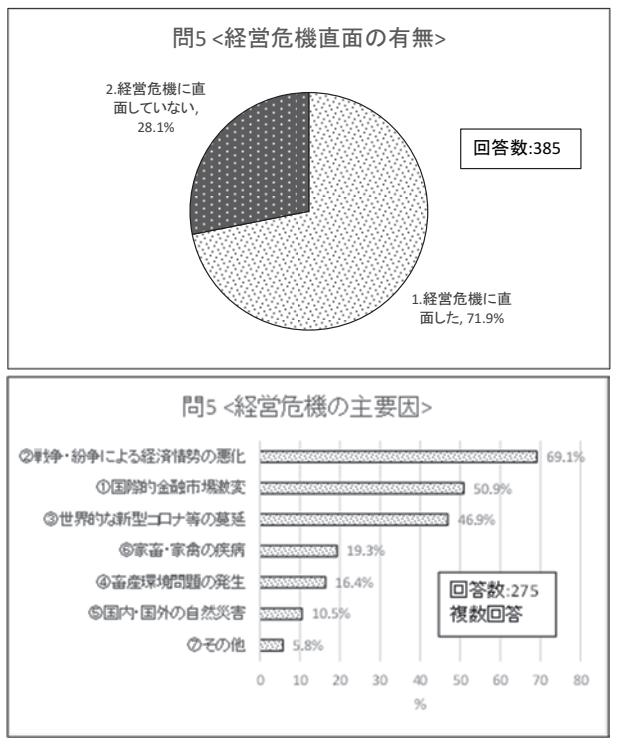


図 2.7-1 経営危機直面の有無と要因

経営危機を経験したと回答した経営体は畜種合計で 71.9%あったが、畜種別では、酪農が 85.7%、肉用牛が 79.5%、採卵鶏では 73.3%の経営体が、養豚では経営危機を経験した経営体の割合は、他の3畜種と比べて低く 55.7%であった(図 2.7-2)。

更に、経営危機の引き金となった主な要因を畜種別にみると、各畜種とも「戦争・紛争による経済情勢の悪化」をあげており、次いで多い要因として、酪農と採卵鶏では「国際的金融市場の激変」、肉用牛では「世界的な新型コロナ等の蔓延」、養豚と採卵鶏では「家畜・家禽の疾病」をあげている(図 2.7-3)。

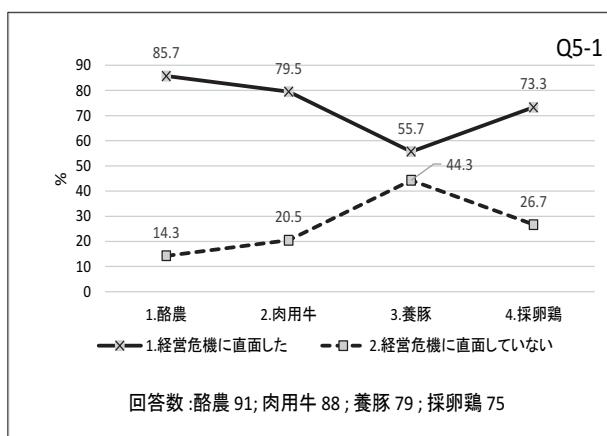


図 2.7-2 畜種別経営危機直面の有無

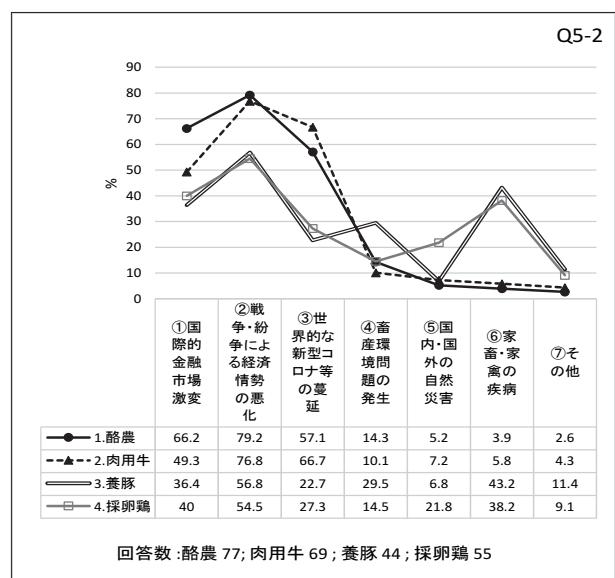


図 2.7-3 畜種別経営危機の主要因

(2) 問6. 経営体が直面した具体的経営危機により状況変化をもたらした項目について

回答数は245(複数回答)で、状況変化をもたらした経営危機の具体的な内容として、経営体の98.8%とほぼ全員が「生産資材等価格(建築資材、飼料価格、輸送費等)の高騰」と回答していた。

次いで、経営危機により状況変化をもたらした主な項目としては、畜産物消費の減退等を要因とした「畜産物(副産物を含む)価格の低迷」と回答した経営体が66.9%、燃料や資材の高騰、疾病等の影響による「生産性・収益性の低下」をあげる経営体が42.4%、「生産資材等の入手困難・遅延」が31.8%あった。

その他の項目では、2割から3割弱の経営体が「人件費の増加」「借入金等負債額の増加」「労働力の確保が困難になった」「生産物販売量の減少」をあげており、「借入金の手当が困難になった」「生産部門・生産規模の縮小」をあげる経営体は少なかった(図2.8-1)。

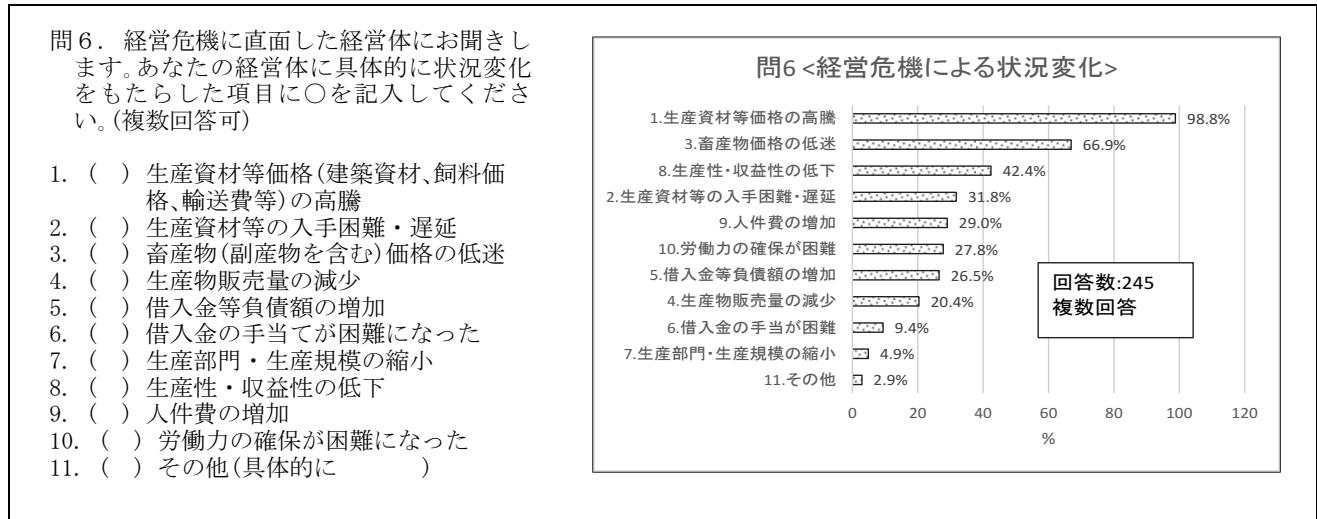


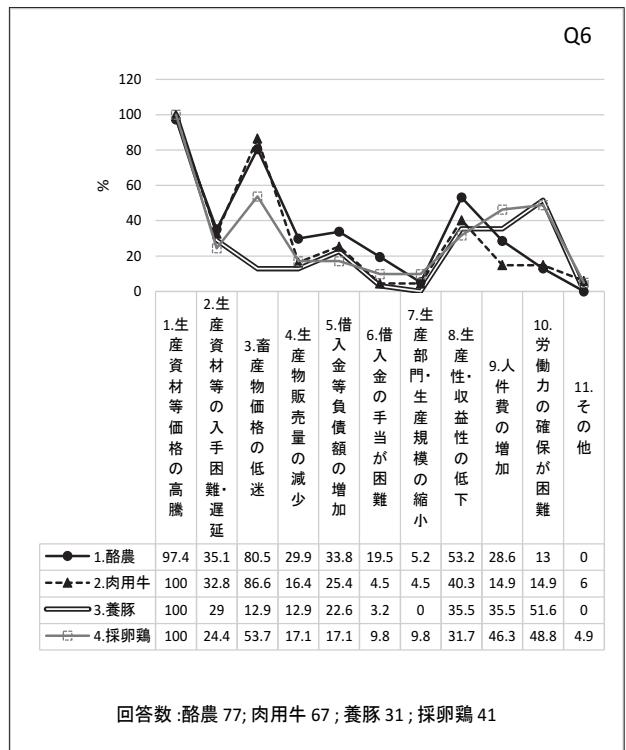
図2.8-1 経営危機による状況変化

経営体が経験した経営危機により、状況変化をもたらした項目を畜種別に聞いたところ、各畜種とも最も多くあげていた項目は、「生産資材等価格の高騰」であった。次いで、酪農、肉用牛、採卵鶏では「畜産物価格の低迷」を、養豚と採卵鶏では「労働力の確保が困難」を経営危機により状況の変化があった項目としてあげている。その他の状況変化の項目としては、各畜種とも「生産性・収益性の低下」の問題を、養豚と採卵鶏では「人件費の増加」の問題をあげている(図2.8-2)。

(3) 問7. 「問6.」の設問の中で、経営体に大きな影響を及ぼした状況変化の上位(3つ)について

経営危機に大きな影響を及ぼした状況変化として、上位3項目をあげてもらったところ、回答数242(複数回答)のうち、「生産資材等価格(建築資材、飼料価格、輸送費等)の高騰」をあげた経営体がほぼ全員の97.9%で、次いで主な項目としては、「畜産物(副産物を含む)価格の低迷」をあげている経営体が約6割、「生産性・収益性の低下」をあげている経営体が3割で、上位の3項目は、「問6.」での回答割合上位の項目と符合している。

「借入金等負債額の増加」「生産資材等の入手困難・遅延」「労働力の確保」「生産物販売量の



減少」「人件費の増加」を上位3つの項目としてあげている経営体は12%～17%の割合となっており、「生産部門・生産規模の縮小」「借入金の手当が困難になった」を経営危機の影響として主な理由にあげる経営体はごく少数であった（図2.9）。

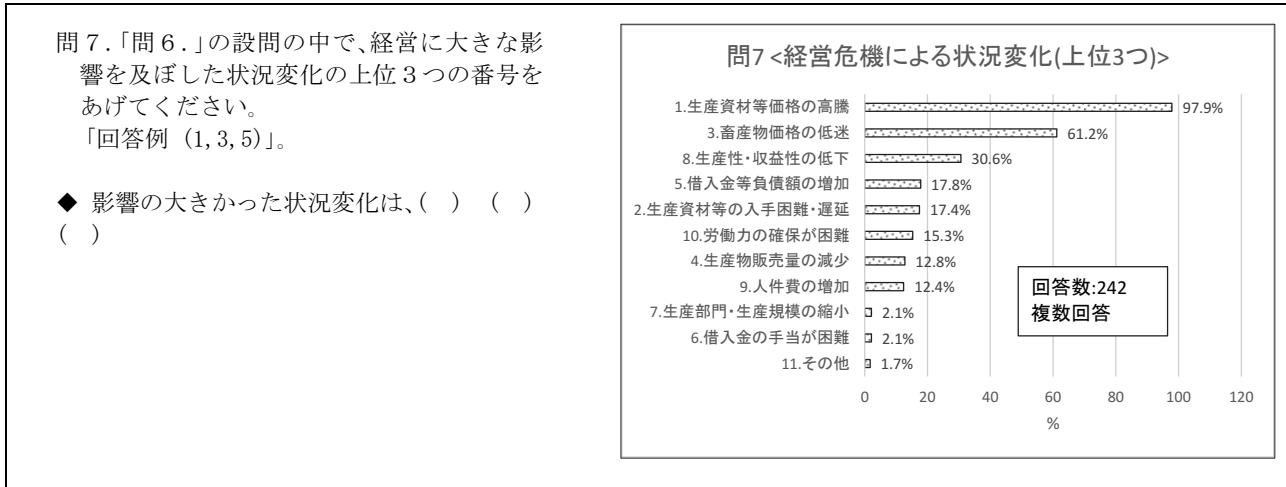


図2.9 経営危機による状況変化（上位3つ）

（4）問8. 経営危機による経営の状況変化が経営体の経営収支に及ぼした影響について

回答数246で、経営体の85.0%が経営収支に及ぼした影響について「支出が増加した」と回答し、56.5%が「収入が減少した」と回答している。

「大きな変化はなかった」と回答した経営体は1.2%と少数であった。

自由記載での具体的意見として「生産意欲が激減した」など、今後の経営継続を不安視する意見があった（図2.10）。

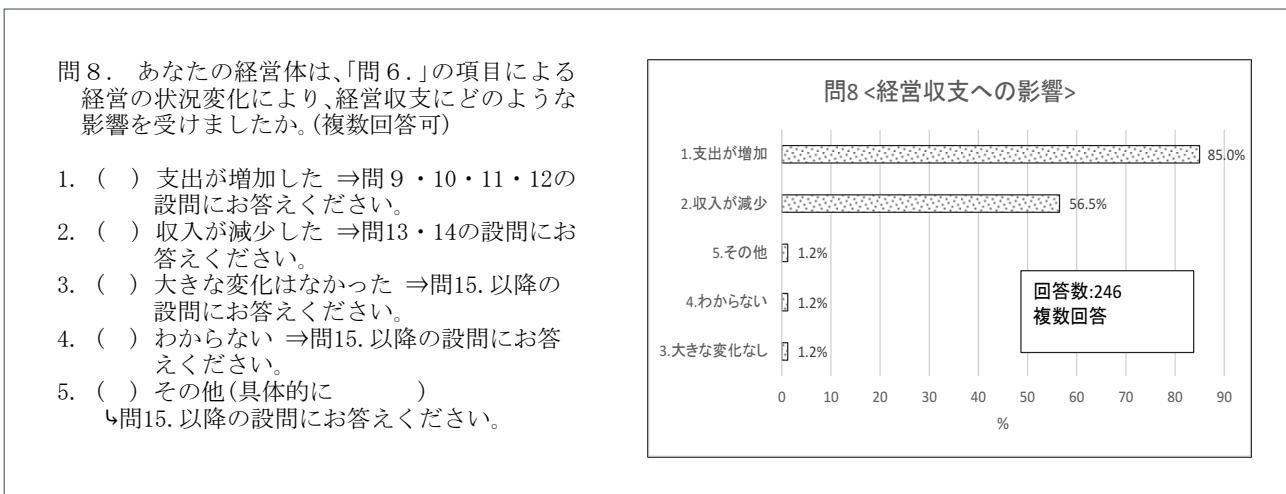


図2.10 経営収支への影響

（5）問9.「支出が増加した」と回答した経営体における、過去5年間の生産費の変化について

回答数は201で、「わからない、数値化できない」と回答した経営体を除くと、増加割合の大小はあるが、回答者の全ての経営体で過去5年間に生産費は増加したと回答している。

過去5年間における生産費の変化の程度は、「30%以上増加した」と回答した経営体が最も多く38.3%で、次いで「20～30%未満程度増加」と回答した経営体が20.4%、「1%未満の増加」と「10～20%未満程度増加」と回答したが17.9%という割合であった（図2.11-1）。

問8.で「支出が増加した」と回答した経営体における生産費の変化を畜種別にみると、経営危機を経験したどの畜種も、生産費の増加割合は「30%以上増加」していると回答している経営体が多くみられた。なかでも、配合飼料の給与割合の高い養豚では6割以上、採卵鶏では約5割の経営体が「30%以上増加」したと回答している（図2.11-2）。

問9. 「問8.」で、「支出が増加した」と回答した経営体にお聞きします。あなたの経営で、「生産費」は、過去5年間で直面した問5.の①から④の危機の中で最も大きな影響を受けた年とその前年と比べて、どの程度増加しましたか(増加すると思う)。該当する項目に○を記入してください。

1. ( ) 1 %未満の増加であった(増加すると思う)
2. ( ) 1~10%未満程度増加した(増加すると思う)
3. ( ) 10~20%未満程度増加した(増加すると思う)
4. ( ) 20~30%未満程度増加した(増加すると思う)
5. ( ) 30%以上増加した(増加すると思う)
6. ( ) わからない、数値化できない

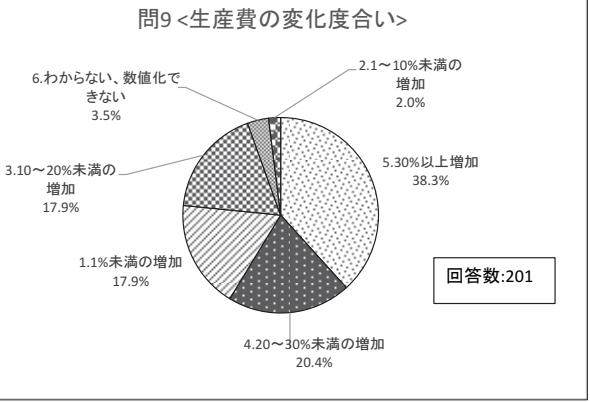


図 2.11-1 生産費の変化

#### (6) 問10. 経営危機における「生産費の増加」に対する経営体の対応について

回答数は209(複数回答)で、対応策として「飼料基金の活用」が58.4%、「国・県の助成事業」が51.7%、「自給(粗)飼料の活用」が44.0%と上位を占めており、ここ数年の間、畜産経営を直撃している飼料高に対する経営体の危機意識として、畜産経営の安定対策として国・県の政策で重要な役割を担っている「飼料価格安定基金」や「助成制度」に対する経営体の期待度の高さが回答内容からうかがえる。

次いで、「借入資金の活用」の対応割合も40.2%と比較的高く、融資機関の活用が経営危機に直面した時の有効な方策となっているものと思われる。

その他では、「食品製造副産物の利用」「飼養頭羽数の縮小」が10%台の回答割合で、「購入飼料代金の延滞」「取引先の変更」等の対応については一桁台と回答割合は少なかった(図2.11-3)。

問10. 「生産費の増加」に対して、あなたの経営ではどのような対応をしましたか(していますか)。(複数回答可)

1. ( ) 自給(粗)飼料の活用
2. ( ) 食品製造副産物の利用
3. ( ) 購入飼料代金の延滞
4. ( ) 取引先の変更
5. ( ) 支払いサイトの変更
6. ( ) 借入資金の活用
7. ( ) 飼料基金の活用
8. ( ) 国・県の助成事業
9. ( ) 飼養頭羽数の縮小
10. ( ) 人件費の削減
11. ( ) 自家配合飼料の利用
12. ( ) その他(具体的に)
13. ( ) 該当なし/特にない

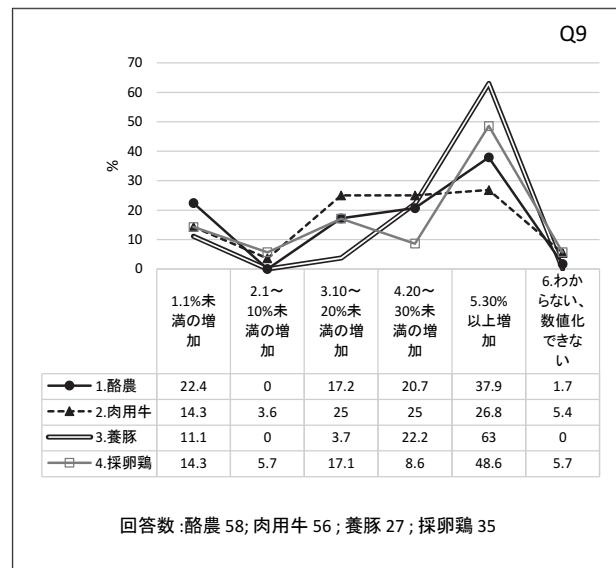


図 2.11-2 畜種別に見た生産費変化

問10 <生産費の増加に対する対応>

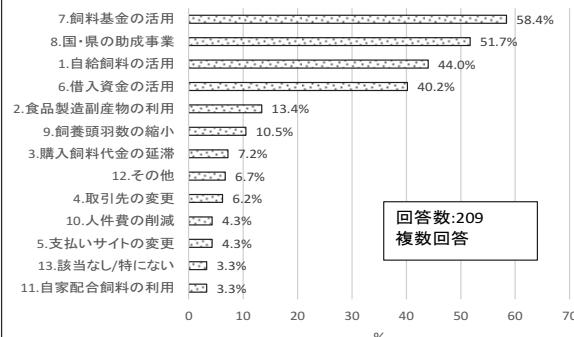


図 2.11-3 生産費の増加に対する対応

これを畜種別にみると、酪農と肉用牛では「自給飼料の活用」をあげている経営体が多く、養豚と採卵鶏では「飼料基金の活用」「国・県の助成事業」をあげている経営体が多くみられた。

その他主な対応策としては、「借入資金の活用」をあげている経営体の割合も多くみられた(図2.11-4)。

(7) 問 11. 過去 5 年間における「生産費」の中の「購入飼料費」の変化について

回答数は 208 で、「わからない、数値化できない」と回答した経営体は 1% と少数で、増加の割合は大小あるが過去 5 年間の間に回答者の 99% の経営体が「購入飼料費」は増加したと回答している。

「購入飼料費」の増加の程度は、回答割合の高い順に「30%以上増加した」と回答した経営体が 51.0% と最も高く、次いで、「20~30%未満程度増加した」と回答した経営体が 26.0%、「10~20%未満程度増加した」と回答した経営体が 18.8% であった(図 2.12)。

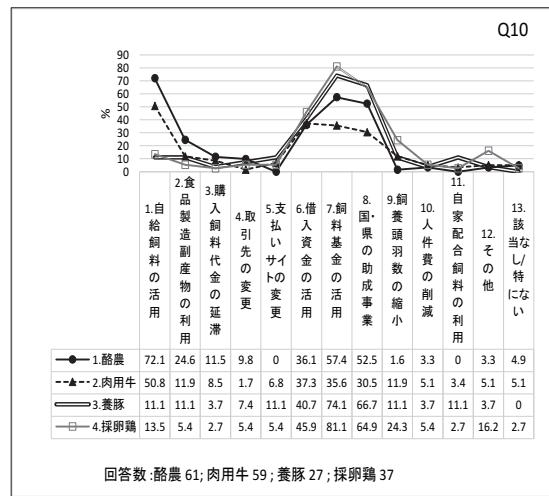


図 2.11-4 畜種別にみた生産費増加に対する対応

問 11. あなたの経営で、「生産費」の中の「購入飼料費」は、過去 5 年間で直面した問 5. の①から④の危機の中で最も大きな影響を受けた年とその前年と比べて、どの程度増加しましたか(増加すると思う)。該当する該当する項目に○を記入してください。

1. ( ) 1%未満の増加であった(増加すると思う)
2. ( ) 1~10%未満程度増加した(増加すると思う)
3. ( ) 10~20%未満程度増加した(増加すると思う)
4. ( ) 20~30%未満程度増加した(増加すると思う)
5. ( ) 30%以上増加した(増加すると思う)
6. ( ) わからない、数値化できない

問 11 <購入飼料費の変化度合い>

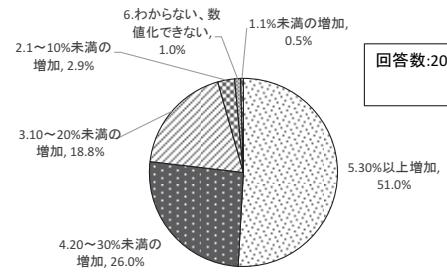


図 2.12 購入飼料費の変化度合い

(8) 問 12. 経営危機時における「購入飼料費の増加」に対する経営体の対応について

前問(問 11.)の生産費に占める構成割合の高い購入飼料費の増加に対する経営体の対応方法を聞いたところ、回答数 209(複数回答)のうち、「飼料基金の活用」が 58.9%、「国・県の助成事業」が 50.2%、「自給(粗)飼料の活用」が 39.2% と主な対応策の上位を占めており、「問 11.」で回答のあった生産費増加に対する経営体の対応策と符合している。

それ以外の対応方法については、「借入資金の活用」(36.8%)、「食品製造副産物の利用」(12.9%)、「飼養頭羽数の縮小」(10.5%)、「購入飼料代金の延滞」(9.6%) などをあげている(図 2.13)。

問 12. 「購入飼料費の増加」に対して、あなたの経営ではどのような対応をしましたか(していますか)。(複数回答可)

1. ( ) 自給(粗)飼料の活用
2. ( ) 食品製造副産物の利用
3. ( ) 購入飼料代金の延滞
4. ( ) 取引先の変更
5. ( ) 支払いサイトの変更
6. ( ) 借入資金の活用
7. ( ) 飼料基金の活用
8. ( ) 国・県の助成事業
9. ( ) 飼養頭羽数の縮小
10. ( ) 人件費の削減
11. ( ) 自家配合飼料の利用
12. ( ) その他(具体的に )
13. ( ) 該当なし/特にない

問 12 <購入飼料費の増加に対する対応>

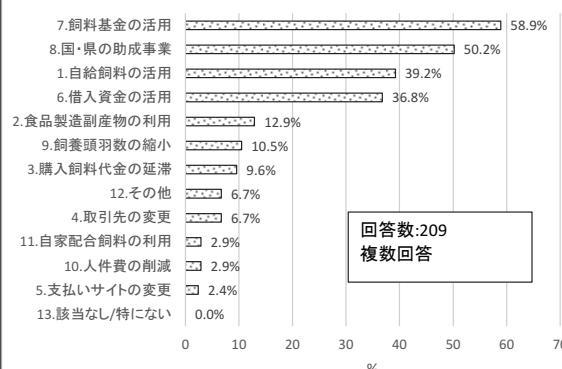


図 2.13 購入飼料費増加に対する対応

(9) 問 13. 「問 8.」で「収入が減少した」と回答した経営体の過去 5 年間における「生産物の売上額」の変化について

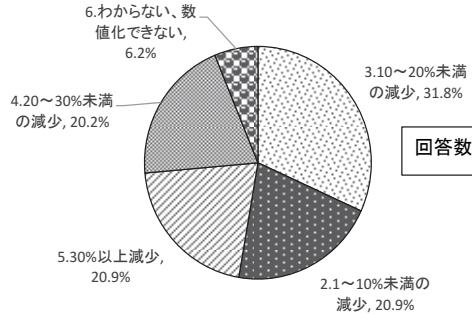
回答数は 129 で、減少割合の大小はあるが、回答した経営体の 9 割以上が、経営危機時に生産物の売上額は減少したと回答している。

売上額減少割合の程度をみると、「10~20%未満程度減少」と回答した経営体が 31.8% と最も多く、次いで「1~10%未満程度減少」「30%以上減少」「20~30%未満程度減少」と回答した経営体が 20% 台とほぼ同じ割合であった（図 2.14-1）。

問 13. 「問 8.」で、「収入が減少した」と回答した経営体にお聞きします。あなたの経営で、「生産物の売上額」は、過去 5 年間で直面した問 5. の①から④の危機の中で最も大きな影響を受けた年とその前年と比べて、どの程度減少しましたか（減少すると思う）。該当する項目に○を記入してください。

1. ( ) 生産物の売上額は 1%未満の減少であった（減少すると思う）
2. ( ) 1~10%未満程度減少した（減少すると思う）
3. ( ) 10~20%未満程度減少した（減少すると思う）
4. ( ) 20~30%未満程度減少した（減少すると思う）
5. ( ) 30%以上減少した（減少すると思う）
6. ( ) わからない、数値化できない

問 13 <生産物売上額の変化度合い>



回答数:129

図 2.14-1 生産物売上額の変化度合い

問 8. で「収入が減少した」と回答した経営体における過 5 年間の「生産物売上額」の変化を畜種別にみると、酪農では「10~20%未満の減少」「30%以上減少」、肉用牛では「10~20%未満の減少」と回答している経営体の割合が多くみられた。

養豚では約 4 割の経営体が「20~30%未満の減少」と回答しており、採卵鶏では 5 割の経営体が「10~20%の減少」と回答している（図 2.14-2）。

(10) 問 14. 経営危機時における「生産物の売上金額（収入）の減少」に対する経営体の対応策

回答数は 139（複数回答）で、「生産物の売上金額（収入）の減少」に対する対応策として、大家畜経営体からの回答数が多いこともあり、「自給（粗）飼料の活用」と回答した経営体が 51.1% と最も多くられた。

次いで、売上金額減少時の主な対応策とし「国・県の助成事業」の活用を 42.4% の経営体で、「飼料基金の活用」を 36.7% の経営体で、「借入資金の活用」を 36.0% の経営体であげている。その他では、「食品製造副産物の利用」「購入飼料代金の延滞」「飼養頭羽数の縮小」が 10% 台の回答割合となっている。

「人件費の削減」「取引先の変更」「飼養衛生管理の徹底」等についての回答は、少数で 5% ~ 7% と一桁台の割合であった（図 2.15-1）。

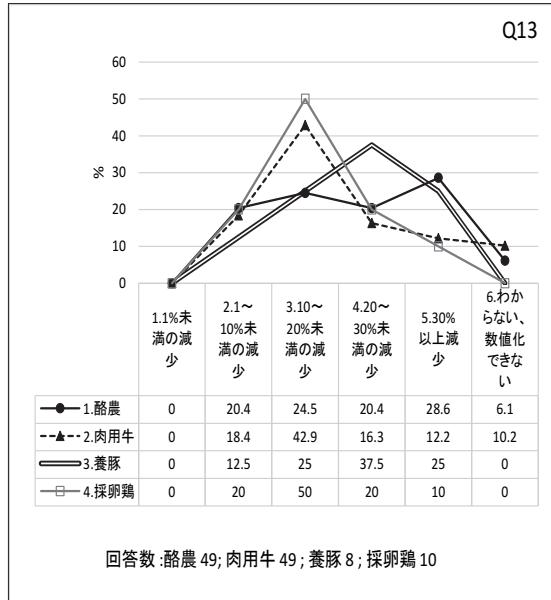


図 2.14-2 畜種別の生産物売上額の変化

問14. 「生産物の売上金額(収入)の減少」に対して、あなたの経営ではどのような対応をしましたか(していますか)。(複数回答可)

1. ( ) 自給(粗)飼料の活用
2. ( ) 食品製造副産物の利用
3. ( ) 購入飼料代金の延滞
4. ( ) 取引先の変更
5. ( ) 支払いサイトの変更
6. ( ) 借入資金の活用
7. ( ) 飼料基金の活用
8. ( ) 国・県の助成事業
9. ( ) 飼養頭羽数の縮小
10. ( ) 人件費の削減
11. ( ) 自家配合飼料の利用
12. ( ) 飼養衛生管理の徹底
13. ( ) その他(具体的に )
14. ( ) 該当なし/特にない

問14 <生産物売上額減少に対する対応>

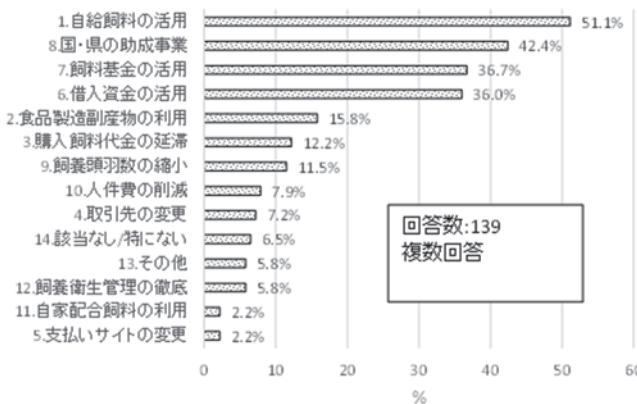


図 2.15-1 生産物売上額減少に

その他の回答項目では、約3割の経営体で「自給飼料確保の重要性」「制度資金等のつなぎ資金の必要性」「飼料メーカーの支援体制」をあげている(図2.15-1)。

畜種別に生産物売上額減少に対する対応についてみると、酪農では「自給飼料の活用」(36%)を、肉用牛では「自給飼料の活用」(52.8%)、「借入資金の活用」(41.5%)をあげている経営体が多くみられた。養豚では「国・県の助成事業」(55.6%)「飼料基金の活用」(44.4%)をあげており、採卵鶏では「飼料基金の活用」(70%)が高い割合を占めている(図2.15-2)。

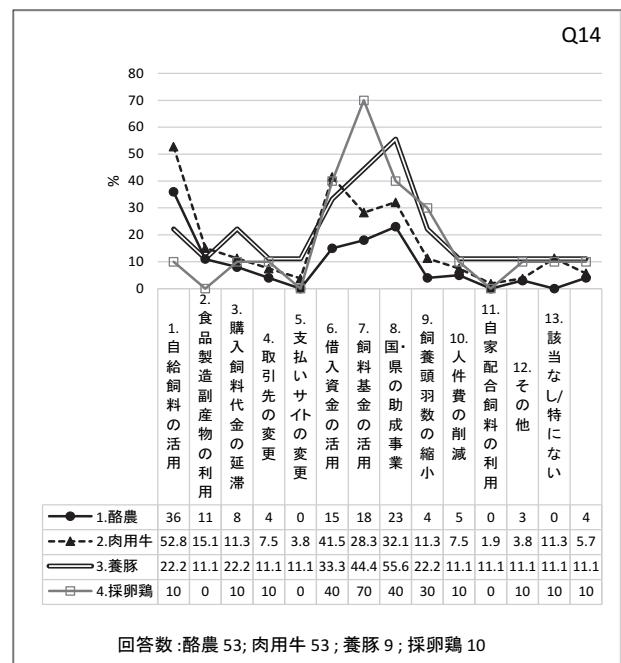


図 2.15-2 畜種別の生産物売上額減少に対する対応

(11) 問15. 今回の経営危機に直面した経験から学んだことについて

回答数は250で、経営危機から学んだこととして、約8割の経営体が「配合飼料価格補償制度の必要性」と回答しており、続いて「畜産物の価格補償制度の必要性」を7割の経営体が、そして約6割の経営体が「国・県・市町村の助成事業の必要性」と回答している。

このことから、経営危機の発生時には、国の畜産経営安定対策の柱となっている「価格補償制度」や「国・県・市町村からの助成事業」が、経営体にとって重要な支援対策となっている(図2.16)。

問15. 経営危機に直面した経営体の皆さんにお聞きします。今回の経営危機から学んだことはどのようなことですか。該当する項目に○を記入してください。(複数回答可)

1. ( ) 畜産物の価格補償制度の必要性
2. ( ) 配合飼料価格補償制度の必要性
3. ( ) 自給飼料確保の重要性
4. ( ) 国・県・市町村の助成事業の必要性
5. ( ) 飼養衛生管理(HACCP、JGAP等)の基本の実施
6. ( ) 制度資金等のつなぎ資金の必要性
7. ( ) 地域住民の支援
8. ( ) 同業者の支援体制
9. ( ) 県等の指導機関の支援体制
10. ( ) 飼料メーカーの支援体制
11. ( ) その他(具体的に )
12. ( ) 該当なし/特にない

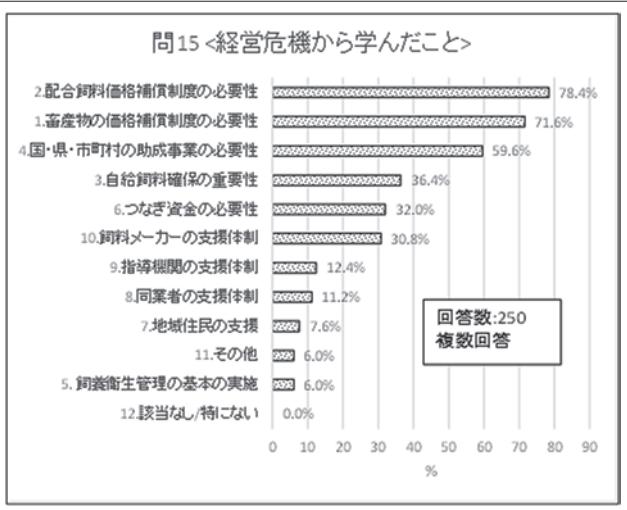


図2.16 経営危機から学んだこと

(12) 問16. 経営危機直面時における対応での相談先について

回答数は374で、そのうちの約2/3の経営体が経営危機直面時の相談先として「行政機関等」をあげており、残り1/3の経営体では、「自らの経験を生かして対応」したと回答している。

相談の相手先としては、「取引のある飼料メーカーの担当者に相談」が59.2%と最も多く、次いで「金融機関・農協・商工会等に融資等の相談」の52.5%と、普段から身近にあって相談しやすく、迅速に対応してくれる関係機関を優先して上位にあげている。

審査などの手続等で納得できる対応に時間要する「行政機関の職員や専門家(アドバイザー)に経営再建の相談」(17.2%)や「行政機関等の補助金など公的資金活用の相談」(31.5%)は相談相手の順位としては3番目以降になっている(図2.17)。

問16. 経営体全員の皆さんにお聞きします。「問6」にあるような経営危機に直面した時、対応策等について誰に相談しましたか(しますか)。該当する項目に○を記入してください。(複数回答可)

1. ( ) 行政機関等に相談した(する)  
どのような内容ですか。該当する項目に○を記入ください。(複数回答可)
  - ① ( ) 行政機関の職員や専門家(アドバイザー)に経営再建の相談
  - ② ( ) 金融機関・農協・商工会等に融資等の相談
  - ③ ( ) 行政機関等の補助金など公的資金活用の相談
  - ④ ( ) 取引のある飼料メーカーの担当者に相談
  - ⑤ ( ) その他(具体的に )
2. ( ) 相談しないで自ら対応した(する)  
(自ら研修会・セミナー・商談会などの企画を探した(する)。民間金融機関の融資を利用した(する)。など)

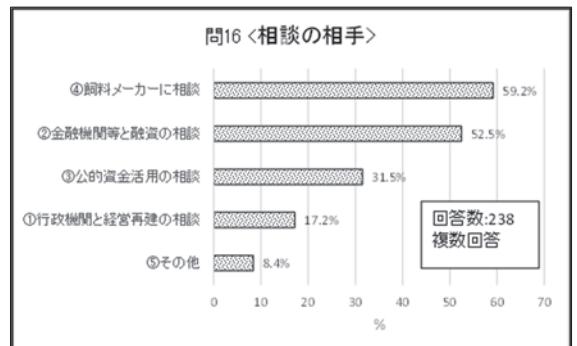
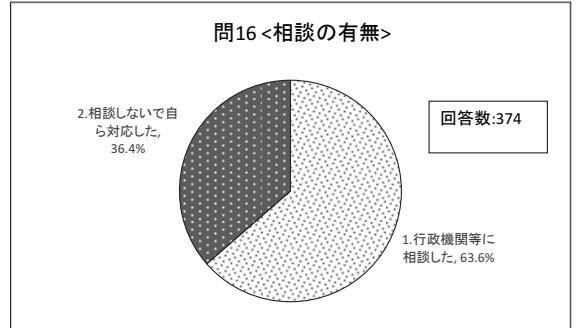


図2.17 経営危機直面時における対応での相談先

(13) 問 17. 畜産経営に及ぼす経営危機を克服し、経営を持続するための国、県、市町村に期待する対策について

回答数は 383 (複数回答) で、7割強の経営体が「行政機関等の補助金など公的資金制度の充実」を経営危機克服のための期待する対策だと回答している。

次いで期待度の高い対策としては、「金融機関の融資など民間資金の充実」が 36.3%、「中央行政機関から経営危機対策についての情報発信の充実」が 35.0%、「県・市町村からの経営危機対策についての情報発信の充実」を 33.4%の経営体が必要だと回答しており、経営危機克服のためには、融資や助成制度などと合わせて公的機関等からの正確な情報発信を期待する経営体が多く、経営危機時には経営体に正確に情報に伝えて情報を共有することも必要な対策である (図 2.18)。

問 17. 経営体全員の皆さんにお聞きします。畜産経営に及ぼす経営危機を克服し、経営を持続するため、国、県、市町村に対してどのような対策を期待しますか。該当する項目に○を記入してください。(複数回答可)

1. ( ) 中央行政機関から経営危機対策についての情報発信の充実
2. ( ) 県・市町村からの経営危機対策についての情報発信の充実
3. ( ) 行政機関等の補助金など公的資金制度の充実
4. ( ) 金融機関の融資など民間資金の充実
5. ( ) 研修会・セミナー・商談会などの開催の拡充
6. ( ) 経営危機克服のための技術・ノウハウの習得・向上
7. ( ) 経営危機克服の技術・ノウハウを持った人材の確保対策
8. ( ) 行政機関等の職員や専門家(アドバイザー)等に相談員の確保
9. ( ) その他 (具体的に )
10. ( ) 期待していない/特にない

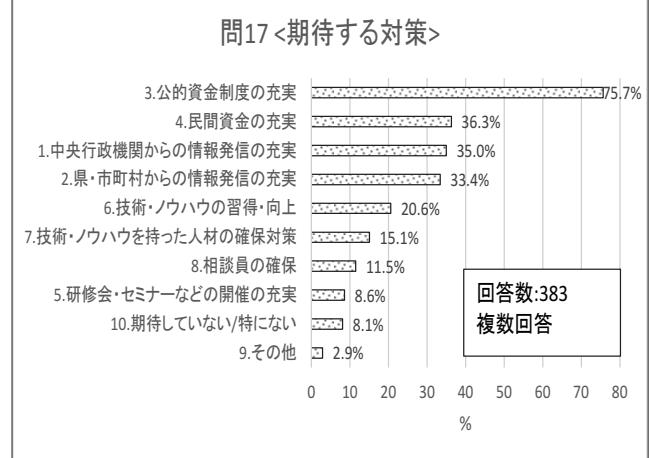


図 2.18 国、県、市町村に期待する対策

(14) 問 18. 経営危機を防いで安定した経営維持のための制度について

回答数は 384 (複数回答) で、「配合飼料価格補償制度の充実」が 85.4%、「畜産物の価格補償制度の充実」80.7%、「国・県・市町村の助成事業」が 55.5%と、「価格補償対策」や「国・県・市町村の対策」は経営維持のための制度として重要視する経営体が多くみられ、優先順位の上位 3 項目は、「問 15.」の「危機から学んだこと」の設問での優先順位上位の回答内容と符合する結果となっている。

その他、経営維持のために必要な制度として回答数が比較的多かった項目は、「運転資金の無利子貸し付け」(45.1%)、「購入粗飼料の価格補償制度」(35.2%)、「経営休止時における所得補償保険制度の充実」(28.4%)、「飼料自給率の向上」(25.0%) をあげていた (図 2.19)。

問 18. 経営体全員の皆さんにお聞きします。経営危機に直面した場合、あるいは経営危機を防いで安定した経営を持続するためには、どのような制度等が重要だと思いますか。該当する項目に○を記入してください。(複数回答可)

1. ( ) 畜産物の価格補償制度の充実
2. ( ) 配合飼料価格補償制度の充実
3. ( ) 購入粗飼料の価格補償制度
4. ( ) 経営危機時における事業持続のための保険制度
5. ( ) 運転資金の無利子貸し付け
6. ( ) 飼料自給率の向上
7. ( ) 経営休止時における所得補償保険制度の充実
8. ( ) 国・県・市町村の助成事業
9. ( ) 従業員に対する休業補償
10. ( ) 飼養衛生管理(HACCP、JGAP 等)の徹底
11. ( ) その他 (具体的に )

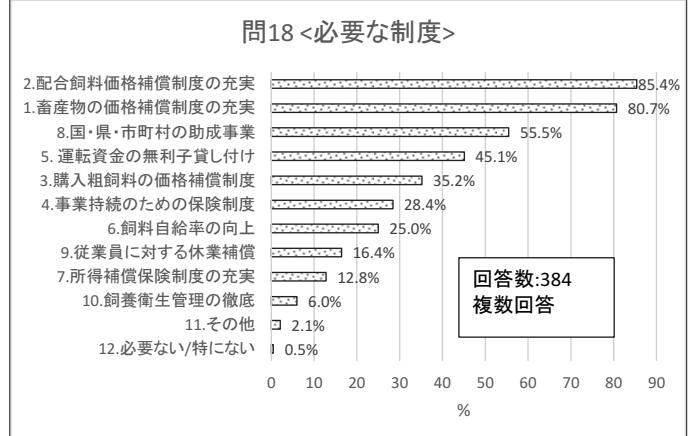


図 2.19 経営危機を防いで安定した経営維持のための制度

(15) 問 19. 畜産危機における情報の入手先について

経営の危機管理には、情報を収集・整理してどのような対策を行うかを判断するには、正確な情報を入手して適切な対応をすることが重要となる。

購入飼料等生産資材の高騰などに起因する畜産危機において、どのような媒体や手段で情報を入手しているかを聞いたところ、回答数 385 (複数回答) のうち、8割 (82.6%) を超える経営体が「同業者、関連団体などからの情報」と回答しており最も多くを占めていた。関連団体とは、それぞれの経営体が加入している国・県段階で組織する畜産に関する系列の団体のことである。

次いで、約半数 (49.6%) の経営体が「新聞、テレビなどマスコミ」から情報を得ていると回答している。

その他では、「農林水産省のホームページ」から情報を得ていると回答した経営体が約 2割、約 1割の経営体が「県、市町村の広報」と「全日畜だより、ホームページ」から情報を得ていると回答している (図 2.20)。

問 19. 経営体全員の皆さんにお聞きします。購入飼料等生産資材の高騰など畜産危機の情報入手についてお聞きします。あなたは、どのようにして情報を入手しましたか。該当する事項に○を記入して下さい。(複数回答可)

1. ( ) 農林水産省のホームページ
2. ( ) 全日畜だより、ホームページ
3. ( ) 新聞、テレビなどマスコミ
4. ( ) 県、市町村の広報
5. ( ) 同業者、関連団体などからの情報
6. ( ) その他 (具体的に )

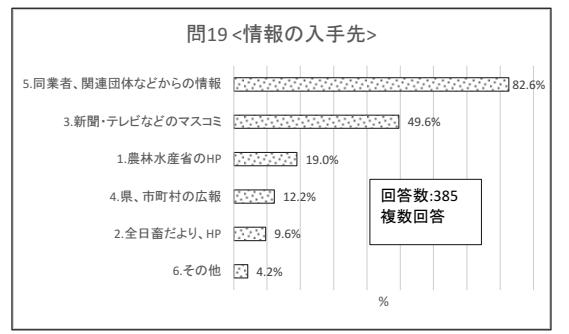


図 2.20 畜産危機における情報の入手先

(16) 問 20. 問 21. 自然災害以外の経営危機に備えた取り組みについて

回答数は 386 で、台風・地震など自然災害以外の経営危機に備えた「取り組みを行っている」と回答した経営体は 39.4%、「取り組みを行っていない」と回答した経営体は 31.9% であった。

「取り組みを行っていない」と回答した経営体のうちでは、「現在準備している途中である」と回答している経営体は 4.9% あった。

自然災害以外の経営危機に備えた「取り組みを行っている」と回答した経営体への質問では、回答数は 152 (複数回答) で、取り組みの具体的な内容として、71.7%の経営体が PDCA サイクルの一環としての「生産成績等の経営内の現状・問題点を把握し、定期的な打ち合わせにより問題点を改善し経営内で共有」と、62.5%の経営体が「経営計画を立て、実施結果の評価・チェックを行い、問題点や不具合箇所が見つかったら修正などの対策を講じる」と回答している。

また、48.7%の経営体が「重要な項目の優先事項を見直して改善点をチェックする」と回答しており、火災や家畜の疾病時の損害時に備えてリスクを最小限に抑えるために「国や民間の保険・補償制度を活用」をあげている経営体も 33.6%と少なくはなかった (図 2.21)。

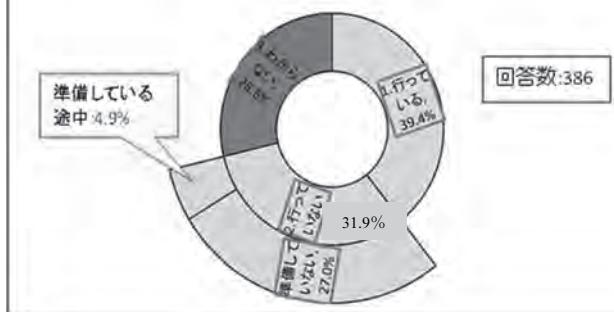
問 20. 経営体全員の皆さんにお聞きします。自然災害に備えた取り組みには、農林水産省が公表している「農業版 BCP(事業継続計画書)」と「自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト」がありますが、あなたの経営体では、自然災害以外の経営危機に備えた取り組みを普段から行っていますか。該当する項目に○を記入して下さい。

1. ( ) 取り組みを行っている ⇒問 21. 及び問 23. 以降の設問にお答えください。
2. ( ) 取り組みを行っていない ⇒問 22. 以降の設問にお答えください。  
↳ ( ) 取り組みを準備している途中 ⇒問 22. 以降の設問にお答えください。
3. ( ) 分からない ⇒問 23. 以降の設問にお答えください。

問 21. 「問 20.」において、「行っている」と回答した経営体にお聞きします。どのような取り組みですか。該当する項目に○を記入して下さい。(複数回答可)

1. ( ) 経営計画を立て、実施結果の評価・チェックを行い、問題点や不具合箇所が見つかったら修正などの対策を講じる
2. ( ) 購入資材単価、畜産物販売単価等、重要度の一番大きい項目を最優先に見直し、改善点をチェック
3. ( ) 生産成績等の経営内の現状・問題点を把握し、定期的な打ち合わせにより問題点を改善し経営内で共有
4. ( ) 経営リスクを最小限に抑えるために、国や民間の保険・補償制度を活用
5. ( ) その他 (具体的に )

問20 <経営危機に備えた取り組み>



問21 <取り組みの内容>

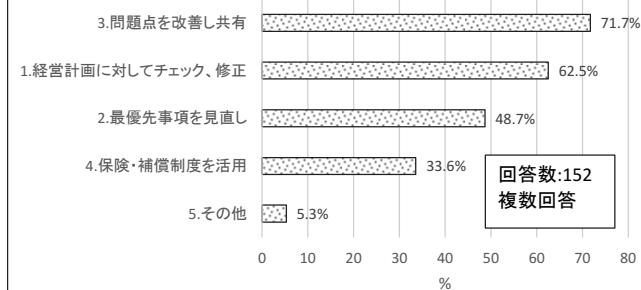


図 2.21 自然災害以外の経営危機に備えた取り組み

(17) 問 22. 経営危機に備えた経営計画作成の必要性について

回答数 98 で、「必要ない」「分からない」と回答した経営体は合わせて 37.7% あったが、62.2% の経営体では経営危機に備えた経営計画の作成は「必要である」と回答している(図 2.22)。

問 22. 「問 20.」において、「行っていない」と回答した経営体にお聞きします。経営危機に備えた経営計画を作成しておくことは必要だと思いますか。該当する項目に○を記入して下さい。

1. ( ) 必要である
2. ( ) 必要ない
3. ( ) 分からない

問22 <経営計画作成>

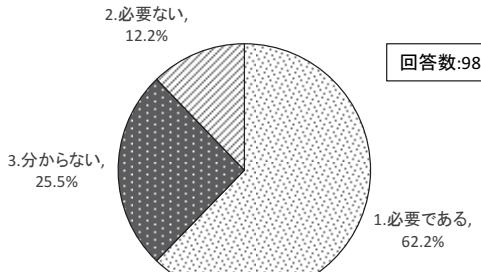


図 2.22 経営計画の作成

(18) 問 23. 現在直面している畜産経営の課題に対する要望について

1) 酪農経営

回答数は 109 (複数回答) で、半数以上の経営体で再生産を補償するための「価格補償・補てん制度の見直し」(71.6%) や、経営の再建に必要な「経営継続に対する資金支援」(56.0%) を要望する優先対策としてあげている。

また、4割～5割の経営体では、生産対策に関する要望課題として「乳オス等肥育育成牛に対する価格補てん」(48.6%)、「自給飼料生産対策に対する支援」(47.7%)、「出荷できなくなった生乳に対する支援」(41.3%)をあげている。

次いで、乳牛の疾病対策に関する要望として「家畜共済金制度の充実」(18.3%)や、ふん尿処理に関する「畜産環境対策に対する支援」(11.9%)をあげている。

畜産物の持続的生産に係る仕組みとしての「アニマルウェルフェアに対する支援対策」については、関係機関からのアナウンスが生産者の段階に的確に周知されていないことによるものか明らかではないが、要望課題としてあげている経営体は1.8%と、少数の酪農家が関心を示す結果となっている(図2.23)。

問23. 経営体全員の皆さんにお聞きします。現在直面している畜産経営の課題についての要望についてお聞きします。ご自分が経営している畜産部門において、次の対策で優先順位の高い項目に最大3つ〇印を記入してください。(経営外の畜産部門の回答は不要です。)

#### 酪農経営

1. ( ) 出荷できなくなった生乳に対する支援
2. ( ) 経営継続に対する資金支援(返済猶予、減免措置、納税猶予、農業保険などの保険料の支払い猶予)
3. ( ) 生産される乳オス等肥育育成牛に対する価格補てん
4. ( ) 家畜共済金制度の充実
5. ( ) 清浄化・感染拡大防止のための消毒等に係る経費の補てん
6. ( ) 価格補償・補てん制度の見直し(生産コストに反映した価格補償)
7. ( ) 自給飼料生産対策に対する支援
8. ( ) 畜産環境対策に対する支援
9. ( ) アニマルウェルフェアに対する支援対策
10. ( ) その他(具体的に )

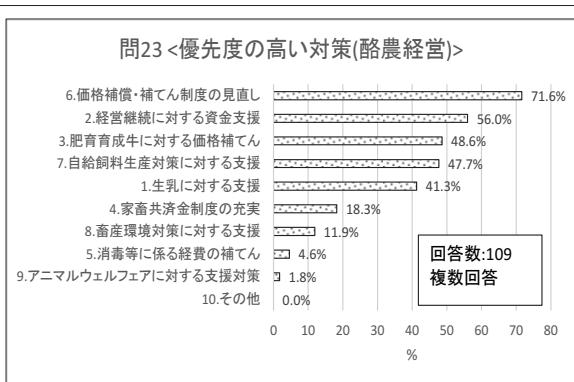


図2.23 優先度の高い対策(酪農経営)

#### 2) 肉用牛経営

回答数は102(複数回答)で、酪農経営と同様に「価格補償・補てん制度の見直し」(71.6%)を優先課題としてあげている。

次いで、運転資金の支援に関する課題として「資金繰りの支援」(55.9%)、「経営継続に対する資金支援」(39.2%)をあげている。

その他、要望としてあげている課題は、「経営体質の強化」「自給飼料生産対策に対する支援」「肥育牛の計画出荷の支援」で約2割の経営体で、「家畜共済金制度の充実」「畜産環境対策に対する支援」については酪農経営と同様1割の経営体が要望課題としてあげている。

「アニマルウェルフェアに対する支援対策」については、酪農経営と同様に関心度は少ない(図2.24)。

#### 肉用牛経営

1. ( ) 資金繰りの支援(牛マルキンの生産者負担猶予、畜産特別資金の緊急貸付)
2. ( ) 経営継続に対する資金支援(返済猶予、減免措置、納税猶予、農業保険などの保険料の支払い猶予)
3. ( ) 家畜共済金制度の充実
4. ( ) 清浄化・感染拡大防止のための消毒等に係る経費の補てん
5. ( ) 価格補償・補てん制度の見直し(生産コストに反映した価格補償)
6. ( ) 経営体質の強化(出荷頭数に応じた奨励金の交付)
7. ( ) 肥育牛の計画出荷の支援(計画的に出荷する場合の掛かり増し経費への助成)
8. ( ) 肉用子牛の計画出荷の支援(子牛を計画的に出荷する場合の掛かり増し経費への助成)
9. ( ) 自給飼料生産対策に対する支援
10. ( ) 畜産環境対策に対する支援
11. ( ) アニマルウェルフェアに対する支援対策
12. ( ) その他(具体的に )

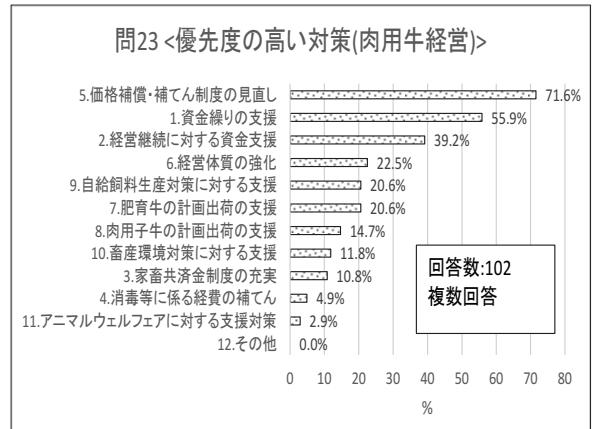


図2.24 優先度の高い対策(肉用牛経営)

### 3) 養豚・養鶏経営

回答数は182（複数回答）で、大家畜経営体と同様に中小家畜の経営体においても、約8割の経営体で経営の再生産を補償するための「価格補償・補てん制度の見直し」を優先する課題としてあげている。

その他主な要望課題として、経営収支が悪化した時の運転資金としての「経営継続に対する資金支援」(44.0%)、「売り上げが落ち込んだ生産者への経営持続化給付金」(40.7%)をあげている。

中小家畜の経営体では大家畜経営体と比べると、「アニマルウェルフェア」に対する関心度は高く 14.8%の経営体から回答があり、中小家畜の経営体にとって経営継続するためには、「アニマルウェルフェア」に対する対応が必要な課題であると考えていることがうかがえる（図 2.25）。

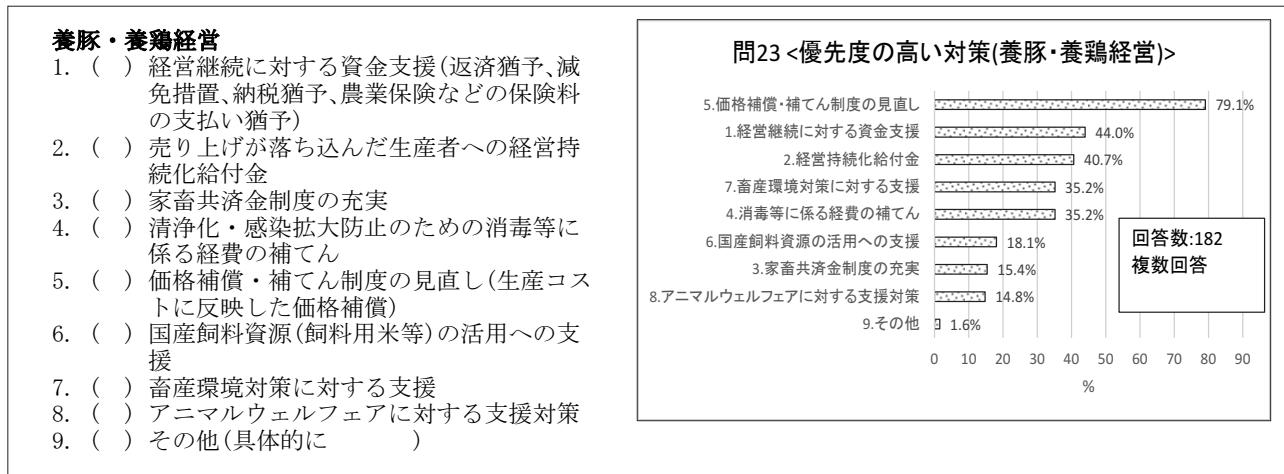


図 2.25 優先度の高い対策（養豚・養鶏経営）

畜産経営の課題に対する要望を畜種別にみると、どの畜種も「経営継続に対する資金支援」「価格補償・補てん制度の見直し」に対する要望が高く、また、中小家畜の経営体では大家畜経営体と比べると、「アニマルウェルフェア」に対する関心度は高く 14.8%の経営体から回答があり、中小家畜の経営体にとって経営継続するためには、「アニマルウェルフェア」に対する対応が必要な課題であると考えていることがうかがえる（図 2.26）。

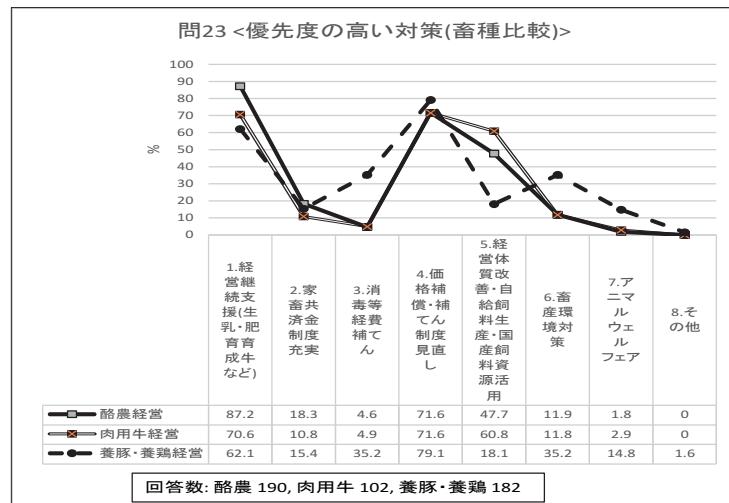


図 2.26 優先度の高い対策（畜種比較）

## 2. 3. 4 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する畜産経営者の意識について

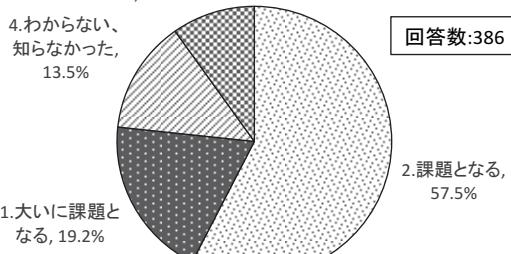
### (1) 問 24. 持続的な畜産物生産(SDGs)に対する畜産経営者の意識について

回答数は386で、76.7%の経営体が「課題となると思う」と「大いに課題となると思う」と回答しており、「環境負荷の問題」「輸入飼料への依存」「畜産を担う労働力不足問題」「消費者の理解」など、大半の経営体では、持続可能な畜産物生産を目指す取り組みが必要な課題と認識している結果である（図 2.27）。

問24. あなたの経営では、今後、持続的な畜産物生産(SDGs)が課題となると思いますか。該当する項目に○を記入して下さい。

1. ( ) 大いに課題となると思う
2. ( ) 課題となると思う
3. ( ) 課題とならないと思う
4. ( ) 分からない、または知らなかった

問24 <SDGsが課題となる>  
3.課題とならない, 9.8%



回答数:386

図 2.27 畜産経営者の SDGs に対する意識

(2) 問 25. 持続的な畜産物生産(SDGs)について、取引先から質問の有無について

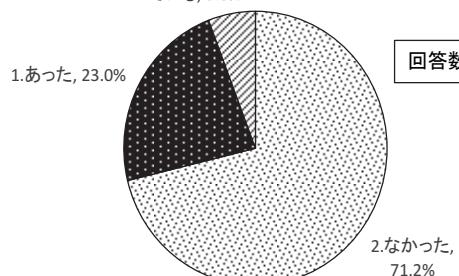
回答数は 382 で、「取引先から質問がなかった」と回答した経営体は 71.2% で、「取引先から質問を受けた」と「現在対応中」と回答した経営体は、合わせて 28.8% あった。

今後、取引先からは畜産物生産の SDGs を行うために必要な環境負荷低減やアニマルウェルフェアなどの取り組みに関する問い合わせが徐々に多くなることが予想されるので、畜産農家としては近々に取り組んでいかなければならぬ課題である (図 2.28)。

問 25. あなたの経営では、持続的な畜産物生産(SDGs)について、取引先から質問を受けたり、対応を求められたことはありますか。該当する項目に○を記入して下さい。

1. ( ) あった
2. ( ) なかった
3. ( ) 現在対応をしている

問25 <SDGsに対する質問の有無>  
3. 現在対応をしている, 5.8%



回答数:382

図 2.28 SDGs に対する取引先からの質問の有無

(3) 問 26. 農林水産省が進めている「持続的な畜産物生産の在り方」に対する優先課題について

回答数は 379 (複数回答) で、優先課題として取り組んでほしいとあげている項目は、66.8% の経営体が家畜改良、飼料給与、や飼養管理及び家畜衛生・防疫に関する「家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展開」と回答している。

次いで、SDGs の達成に向けた取り組みの実践や消費者の理解を得る取り組みとしての、「生産者の努力・消費者の理解醸成」(48.5%)、自給飼料生産に係る取り組みの「国産飼料の生産・利用及び飼料の適切な調達の推進」(47.5%)、家畜排せつ物の処理に係る取り組みの、「耕種農家のニーズに合った良質堆肥の生産や堆肥の広域流通・資源循環の拡大」(42.7%) をあげている (図 2.29)。

問 26. 農林水産省が進めている「持続的な畜産物生産の在り方」における検討課題では、次の 6 項目が柱となっています。優先して取り組むべき課題を最大 3 つまで○印をつけてください。

1. ( ) 家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展開  
(家畜改良、飼料給与、飼養管理、及び家畜衛生・防疫)
2. ( ) 耕種農家のニーズに合った良質堆肥の生産や堆肥の広域流通・資源循環の拡大  
(ICT 等の活用による家畜排せつ物処理の省力化、堆肥のペレット化や堆肥の広域流通可能システムの構築)
3. ( ) 国産飼料の生産・利用及び飼料の適切な調達の推進  
(水田の汎用化による飼料作物生産、子実用トウモロコシの生産拡大、耐寒性・耐湿性等に優れた品種の開発、低コスト化や多収量品種の子実用トウモロコシの開発、耐久性・生分解性サイレージラップフィルムの開発)
4. ( ) 有機畜産の取り組み  
(有機畜産物に対する消費者理解の醸成、有機飼料作物の品種、栽培方法の開発)
5. ( ) アニマルウェルフェアなど畜産物生産の持続性に関する取り組み  
(農場 HACCP、薬剤耐性対策、労働安全、アニマルウェルフェアに配慮した飼養管理、畜産 GAP 認証等の推進、抗菌剤に頼らない畜産生産技術の推進、アニマルウェルフェアに配慮した飼養管理技術の開発)
6. ( ) 生産者の努力・消費者の理解醸成  
(生産者の努力とは SDGs の達成に向けた①から⑤の達成に掲げた取り組みの実践。消費者の理解醸成とは、畜産物生産の環境負荷軽減は生産性にも配慮しながらコストの増加は価格にも反映されることについて、消費者に理解を得る取り組み。)

問26 <持続的畜産物生産での優先課題>

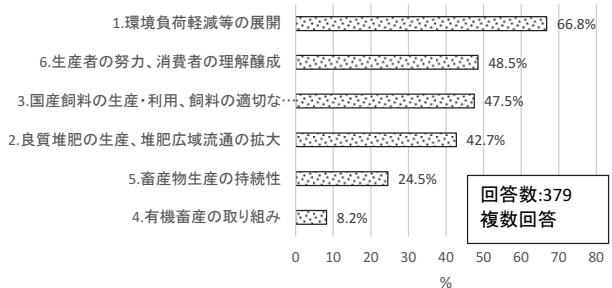


図 2.29 持続的な畜産物生産での優先項目

(4) 問 27. 「問 26」の「家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展開」の項目で、優先して取り組むべき研究開発について

回答数は 373 (複数回答) で、脂肪酸カルシウムやアミノ酸バランス飼料、温室効果ガスの削減飼料等、「飼料給与」に関する項目を経営体の 50.1% が優先的研究開発と回答している。

その他では、ICT など高度な技術を活用した「飼養管理」に関する研究開発と回答した経営体が 45.0%、41.3% の経営体が効率的な家畜改良や高耐病性を有する「家畜改良」の研究開発、40.2% の経営体が疾病の早期診断法の開発での「家畜衛生・防疫」の研究開発と回答している (図 2.30)。

問27. 「問26.」の1で「家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展開」について4項目が柱となっておりますが、今後研究開発で優先して取り組むべき項目を最大2つまで○印をつけてください。

1. ( ) 家畜改良  
(飼料利用性の向上等に向けて効率的な家畜改良を推進、高い耐病性を有する家畜の改良)
2. ( ) 飼料給与  
(家畜の特性に留意しながら脂肪酸カルシウムやアミノ酸バランス飼料等の温室効果ガスの削減飼料の利用推進、新たな温室効果ガス削減飼料の探索)
3. ( ) 飼養管理  
(ICT機器や耕作放棄地を含む放牧利用の推進、ICT技術など活用した高度な飼養管理技術の開発)
4. ( ) 家畜衛生・防疫  
(埋却地の確保、疾病的早期診断法の等の開発)

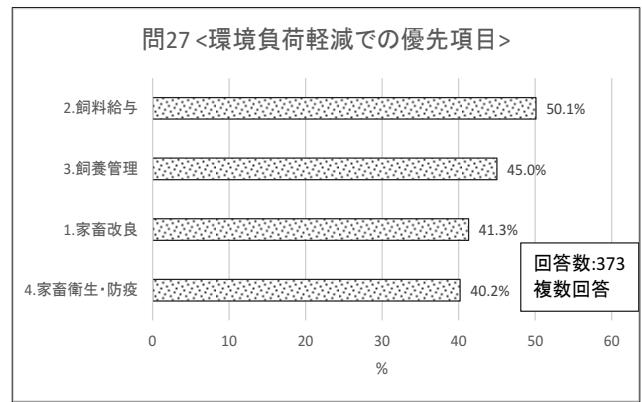


図2.30 環境負荷軽減での優先項目

## 2. 3. 5 自由意見

問28.において 経営危機を克服し、持続的に経営を成長させていくための国及び県等行政機関、指導機関に期待する対策について、自由記載により意見を求めたところ、65件の意見があった。

畜種別に区分すると、大家畜に関する意見が18件、中小家畜に関する意見が8件、畜種共通に関する意見が39件であった。

また65件の意見を期待する対策の項目別に整理すると、「畜産物の価格補償制度の充実」に関する意見が14件、「国・県・市町村の助成事行」に関する意見が11件、「配合飼料価格補償制度」に関する意見が3件であった。

その他では「輸出の拡大」「畜産環境対策」「疾病対策」「畜産物の販路拡大対策」「生産物の需給調整機能」「飼料自給率の向上対策」「従業員の確保」などに関する意見があった。

自由意見の主な内容を列記すると以下のとおりである。

### ①畜産物の価格補償制度の充実

- ・乳価の補助金をもっと出さないと経営が成り立たない。
- ・コストが上昇してもそれに見合う価格で販売できればよいので、価格補償制度は必要。
- ・原材料補填には限界がある。原材料価格の上下に際し価格転嫁を国がリードする販売形態の構築をお願いしたい。
- ・持続的な経営成長を実現するため、また海外からの輸入に頼らない食料自給率及び国産飼料自給率の向上を図る為に畜産物への価格補償制度と飼料価格補償制度の確立が必要。
- ・畜産物の価格補償制度の充実や持続的な農業の在り方について消費者からの理解を得るために積極的な啓蒙活動が必要。
- ・肉や乳の販売価格を高く保ち、その利幅を生産者に還元して欲しい。消費者への理解醸成や輸出入の調整など国の農業を守るために協力して頂きたい。

### ②国・県・市町村の助成事業

- ・一にも二にも経営支援「経営継続に対する資金支援(返済猶予、減免措置、納税猶予、農業保険などの保険料の支払い猶予)」。
- ・国のクラスター事業を利用して大規模な増羽が行われていて、その結果、供給過多に陥っている。国民の卵の需要を無視して供給を野放しにされては存続が危ぶまれる。生産をコントロールする機能も持って欲しい。
- ・農場におけるバイオセキュリティ技術を高めるための助成金を手厚くやって欲しい。
- ・鳥インフルエンザ発生後、再建に向けたフォローアップ体制をもっと手厚くした方が良い。
- ・肉牛に関しては生産調整がないから相場が乱高下する。国が生産調整できないなら、補助金を出して消費を拡大させて欲しい。
- ・省人化につながるAIやIoTの活用、自動化技術の導入、ロボティクスの活用に関する設備導入の支援策を充実して欲しい。
- ・市場性に左右されにくく一貫生産経営(繁殖～肥育出荷)への助成を高めて欲しい。
- ・国内で消費拡充と農畜産物の輸入停止または減少。物価上昇に対応した適正な乳価に。

- ・HACCPなどの取り組みを消費者の方々に知って欲しい。消費者の方々が知り優先して購入して欲しい。

- ④ 配合飼料価格補償制度

- ・飼料価格安定制度の見直し。借金してまで積み増しをして、給付されているが廃業した方々は給付金のもらい逃げが可能になっている。経営継続している経営体が廃業した経営者の分まで返済することは納得がいかない。

- ④輸出の拡大

- ・輸出拡大、消費の盛り上がりに取り組んでほしい。
  - ・6次化を進めるよりも輸出ができるように国が動いて欲しい。
  - ・余剰農産物の販路拡大(海外を含めて)が持続的経営のためには必要になる。

- ⑤畜産環境対策

- ・畜産環境問題をなくすため生産者も努力するが、近隣住民との良好な関係が維持できるよう、各行政機関の指導を期待する。
  - ・補填金や助成金など金銭面のサポートでなく、環境対策や農地法などの緩和、現状の農業に合わせた法整備。

- ⑥疾病対策

- ・遺伝育種管理のため北海道に動物検疫所(豚)を開設していただきたい
  - ・鳥インフルエンザ(AI: Avian Influenza)発生時に一律殺処分という施策は横暴である。EUで検討しているようにワクチンの導入を前向きに検討すべきである。

- ⑦畜産物の販路拡大対策

- ・乳量を抑制したければ、乳質の制限を厳しくするべき。
  - ・最近はA-5の肉はいらないからA-3の肉を作りたいと言われるが、A-3の肉は安いから作らないのであって、A-5以外の肉が高く売れるのなら生産者は作るので、今のサシやオレイン酸以外の新しい評価基準を作りたい。

- ⑧飼料自給率の向上対策

- ・所有農地と飼養頭数の適正化を計り、放牧を取り入れ購入飼料依存型の酪農経営からの脱却を推進する。
  - ・国産飼料を生産または利用しようとした時に、現在農家同士で取り合いにならないよう増産を進めて欲しい。
  - ・国産飼料自給率の向上の為に耕作放棄地の有効利用を兼ねた飼料米等の国産飼料生産に対する助成金を充実させる。

- ⑨従業員の雇用対策

- ・ゾンビ企業を増やさない取り組み、廃業後の働き口の確保。
  - ・労働力不足を機械化・自動化して補う技術がより一層求められていると感じる。コストのかかる話ではあるが、畜産の未来のために行政にも資金援助含め、あらゆる面からサポートして頂きたい。

### 3. ワークショップの開催

ワークショップは、「畜産経営の危機克服し、持続発展をもとめて」をテーマとして、5カ所の会場（福島、埼玉、広島、宮崎、北海道）において開催した。ワークショップでは、畜産経営危機の種類、経営への影響、対応状況、経営危機から学んだこと及びSDGsの在り方に対する意識などについて生産者にから事例発表いただいたあと、畜産経営の危機克服に関わった行政、団体関係者にも危機克服の取り組み、支援の状況を説明してもらい、畜産経営の危機克服に向け発表者と会場参加者による意見交換を行った。

#### 3. 1 第1回ワークショップ（福島会場）

1 全日畜「危機克服」ワークショップ（福島会場）の概要		
○ 開催日 令和5年9月12日（火曜日） 13:00 ~ 16:00		
○ テーマ 畜産経営の危機克服し、持続発展のヒントを求めて		
○ 会場 グランパークホテルエクセル福島恵比寿 2階「さくら」		
2 近年の畜産経営危機の乗り切り事例及び、今後の対応方向について、意見交換を行います		
	福島県の畜産経営者 株式会社 アグリテクノ 代表取締役社長 三品 重利 様 (養鶏経営者から)	福島県伊達市 採卵鶏経営+畜産物加工による多角化経営 1961年に三品種鶏場として創業し、現在は「畜産業の川上から川下まで」をテーマに、鶏卵生産、食品加工、鶏糞肥料生産を行っている。ヒナから成鶏までの一貫生産による衛生管理プログラム、鶏舎内快適な環境づくり、それによる高品質な卵生産、また、防疫のため育雛・育成・成鶏場を分散するなどのリスク管理を実施。 EU基準を満たした鶏舎などアニマルウェルフェアにも対応。
	福島県の畜産経営者 有限会社 鈴木畜産 鈴木 佳子 様 (肉用牛経営者から)	福島県石川郡石川町 肉用牛肥育及び牛肉商品の販売 先代が、自然の食材で疲労回復やストレス軽減に効果があると「石川はちみつ牛」を開始、主軸となる加工品は、「塩だけで食べられるハンバーグ」と「ソースのいらないローストビーフ」 震災で一時中断したが、「持続化補助金」「福島県6次化ステップアップ補助金」等を活用して加工品の販売を再開し、従来のイメージを一新する取り組みを始めた。 地域の小中学校の「テーブルマナー教室」への牛肉提供をはじめとする、おいしい良質の牛肉を知ってもらう活動をライフワークとして続けている。
	福島県の畜産経営者 成田牧場 成田 昌弘 様 (酪農経営者から)	福島県猪苗代町 家族経営による酪農経営 コスト分析を行って経営改善を図り、乳量及び乳質の向上を図っている。また、新規投資には慎重な姿勢であり、堅実な経営を行っている。一方、今回の資材高騰前に自己資金で牛舎を整備し、家畜管理には常時モニタリングシステムを導入し、繁殖成績を向上、飼養管理の最適化に努めている。
	青森県の畜産経営者 有限会社 東北ファーム 専務取締役 山本 高久 様 (養鶏経営者から)	青森県三沢市 昭和41年に1万羽で養鶏を創業、現在の飼養規模150万羽 飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍の影響を受け、さらに、2022年12月高病原性鳥インフルエンザの感染で、139万羽の採卵鶏の殺処分に至った。 そのため、全国に先駆けて分割管理の導入を決め、約40haの養鶏場を分割する工事が順次進行中。
	宮城県の畜産経営者 株式会社 伊東牧場 代表取締役 伊東 輝美 様 (肉用牛経営者から)	宮城県登米市 肉用牛の哺育から肥育までの一貫経営 ①食卓に安全、安心で美味しい牛肉を届ける、②畜産を核として、環境と調和した、循環型農業を目指す、③従業員の育成と向上を図り、豊かで充実した生活を守る、④現状に満足することなく、日々研鑽を積むが經營理念。 HACCPの手法に基づいた衛生管理システム導入 登米市、地域の農家、伊東牧場の3者が連携・補完し合いながら耕畜連携を行い地域の成長に貢献している。

図3.1 ワークショップ（福島会場）のプログラム

令和5年9月12日（火）、福島県福島市のホテル「グランパークホテルエクセル福島恵比寿」において、全日畜「危機克服」ワークショップ（福島会場）を開催した。

ワークショップでは、畜産危機による影響及び対応状況、持続的な畜産経営の実現に向けた意識など発表してもらい、畜産経営危機の克服事例の収集を目的としており、参考範囲は、生産者、飼料メーカー、行政機関、畜産団体、基金協会、金融機関、マスコミ、消費者団体等で参加者数は32名であり、当事業の調査推進委員会の川村治朗委員及び由良武委員が参加した。

初めに、5名の生産者から、それぞれの畜産経営危機の種類、経営への影響、対応状況、経営危機から学んだこと及びSDGsの在り方に対する意識などについて事例発表があり、発表の後、発表者と会場参加者による意見交換を行った。



### （1）演題と演者

演題と演者は次のとおりである。

演題：鳥インフルエンザ予防のための農場分割管理導入でリスク分散による危機克服

演者：有限会社 東北ファーム 専務取締役 山本 高久 氏

演題：ET和牛肥育一貫経営への転換で徹底した個体管理分析による経営改善で危機克服

演者：株式会社 伊東牧場 代表取締役 伊東 輝美 氏

演題：採卵鶏経営における危機克服と持続可能な発展を求めて

演者：株式会社 アグリテクノ 代表取締役社長 三品 重利 氏

演題：「石川はちみつ牛」のブランド化で畜産経営危機克服

演者：有限会社 鈴木畜産 代表 鈴木 桂子 氏

演題：自給飼料率の向上とスマート技術の導入による危機克服

演者：成田牧場 代表 成田 昌弘 氏

### （2）発表内容のポイント

ワークショップの発表者のポイントと意見交換の内容は以下のとおりである。

#### 1) 山本 高久 氏

##### (a) 経営の概要

青森県三沢市で、昭和41年合名会社東北ファームとして創業。1万羽養鶏からスタートし、生産を中心に鶏卵の卸、販売を行っている。従業員は160名で、ベトナムからの実習生が20名いる。採卵鶏の成鶏150万羽飼養し、月間鶏卵生産量2,200t。年間45,000tの堆肥生産と処理をしている。昭和61年に、現在の有限会社に社名を変更して、平成26年成鶏舎設備更新を行い、110万羽飼養規模にし、GPセンターをHACCPの対応にして、飼養羽数が150万羽体制となった。令和2年に農場JGAPの認証を取得。令和4年12月に、残念ながら鳥インフルエンザの発生が確認されて、139万羽を殺処分した。農場面積は40haあり、鶏舎は48棟区分けて、一部ウインドレス鶏舎、農場入口には消毒施設を設置している。

(b) 畜産経営における危機

危機としては、配合飼料価格や電気料金、資材等の高騰、高病原性鳥インフルエンザの感染が主な要因である。資材や車両、部品、ひな代もあるが、インフルエンザになった後、資材価格の上昇分を生産販売価格には転嫁できず、経営はさらに厳しくなった。全羽数殺処分により、当然、生産もできなく、収入もなくなった状態。これに伴い、社員への給料や取引先、メーカーなどへの支払いに要する資金確保は重要課題となり、今回の鳥インフルエンザ感染の発生により、会社全体の損失額も 70 億円に及んだ。

(c) 危機への対応

配合飼料価格高騰等生産コストの上昇に対して、配合飼料価格安定制度、青森県配合飼料価格高騰緊急対策で、かろうじて経営を維持・継続した。鳥インフルエンザ防疫対策としては、殺処分を農場全体ではなく、最小限で行う分割管理を提案して、導入すべく、現在地域家畜保健衛生所と検討中。社内マニュアルを同時進行で進めて、10 月に分割管理をスタートする予定。

鳥インフルエンザは、令和 4 年 26 道県 84 事例が発生し、約 1,771 万羽が殺処分されて過去最多の発生となった。青森県畜産生産者 6 団体の県配合飼料価格安定基金協会、県全日本畜産経営者協会、県養鶏協会、養豚協会が県に陳情して、青森県配合飼料価格高騰緊急対策が実施され、経営体を維持することができた。

分割管理を実施するには、防護柵の設置や区域内で生産した卵の出荷に必要な機械を導入する費用がかなりかかることが見込まれる。また、飼育衛生管理基準を徹底するために、社内研修を実施し、人と物の両面の管理をさらに強化していかなければならない。当面は、鳥インフルエンザ防疫区域を広く設定しながら、早期に鶏卵生産を再開させるために 6 月 3 日にひなを入れて、12 月末ごろには 90 万羽を導入する。一部だけノースランドと三誠ファームから卵を出荷できたが、150 万羽に戻すにはあと 1 ~ 2 年ぐらいはかかる。

(d) 行政機関の施策への要望

要望ということで、5 つ挙げたい。①鳥インフルエンザに対する殺処分を最小限にする分割管理への投資に対する助成、②感染源とされる渡り鳥など野生動物の侵入防止柵の整備、車両消毒場所の設置などのための助成、③鶏の処分は生産者の経済的な打撃が大きく、消費者への鶏卵供給にも大きく支障を来すので、鳥インフルエンザの発生した鶏舎とその周辺に限定すること、④鳥インフルエンザ発生農家に対する支援助成金の早期支払い及び⑤鳥インフルエンザ発生農家に対する経営再建のための融資制度の充実である。

(e) 危機から学んだこと

学んだこととしては、支援助成金など補償制度の必要性である。分割管理の導入のメリットは、特定家畜伝染病、鳥インフルエンザが発生した際に、殺処分の対象を限定することにより、鳥インフルエンザの発生リスクを低減し、鶏卵の安定供給に貢献できる。農場を分割して、施設及び飼養管理を完全に分けることによりウイルスの侵入リスク及び感染拡大の低減と衛生管理の向上にもつながる。分割管理の導入のデメリットとしては、初期費用に相当の投資がかかる。分割管理するかどうかは事業者自ら判断することが必要で、国や自治体からの支援・指導は限られている。今後は専門家の意見を取り入れながら、具体的なマニュアルが策定されて初めて、国や自治体から支援される。分割管理をしても完全に伝染病の発生を防ぐことはできない。ウイルスは目に見えないため、感染要因の特定が難しい。実際に鳥インフルエンザの発生農場で疫学調査の結果、長靴の交換不備や鶏舎の隙間、網の破れなどが確認された事例もあるが、必ずしも感染要因であるとは言い切れない。ネズミやハエ、人ふん、羽毛など、風で周辺環境に飛散して、家畜舎内に侵入し、感染した可能性もある。

(f) 持続的な畜産物生産 (SDGs) の意識

SDGs の意識としては、鶏ふんは発酵施設等を設置して、環境負荷の低減と鶏ふんの広域流通による肥料としての有効利用を促進している。認証を取得している HACCP、JGAP のアピールで、消費者のニーズに対応しながら食の安全・安心に心がけて、高品質なクオリティの高い卵の生産を行っている。特に HACCP・JGAP、農業の管理 120 以上の項目基準の認証制度で消費者のニーズに対応しながら、高品質の卵の生産に努めている。食品安全、環境保全、労働安全、保健福祉の農場運営の要素を含む持続可能性を実現するための生産工程の実施をしている。

## 2) 伊東 輝美 氏

### (a) 経営の概要

所在地は宮城県登米市中田町。和牛の繁殖肥育一貫経営。経営の特徴は、ETによる和牛のスマールを市場から導入し、育成して肥育までして出荷。ETの和牛は非常に難しいので、なかなか競合する農家も少なく、ETだと抜群の血統をそろえられるので、このような形態になった。農場は3ヵ所にあり、2010年にスーパーL資金を活用して800頭規模の肥育農場を栗原市の有賀地区に建設した。2011年に震災があり出荷停止になったが、このとき肥育に転換する最中だったので、幸か不幸か出荷できる牛がいなかったので、影響は少なかった。2020年に父親から引き継いで法人化した。その途端にコロナ感染症が発生、非常に大変な思いをしている。その当時は、肥育牛は6割方F1であり、F1はなかなかもうからない。やることは和牛と同じことをやっているが、F1は酪農家が、ホルスタインの母牛に和牛の精液を授精するので、どうしてもホルスタインの品種改良が進んでしまって、生まれた牛がホルスタインの性質にひっぱられて、歩留まりがよくない。この10年でも生体歩留まりが悪くなつたので、和牛のほうが簡単に肉になるのではないかというところで和牛に転換した。

HACCP認証を取得して、牛の飼養衛生管理を徹底して経営改善に取り組んでいる。HACCPを取得しようとした動機は、高く売れるのではないかと思っての取得であるが、そのようなことは全然なかった。

畜産クラスター事業を活用して、哺乳ロボットとロールベーラーを導入した。哺乳ロボットは全部で9基あり、ほぼ100%稼働中。ロールベーラーは、土地柄、周りが全部田んぼなので、地元で手に入る飼料を効率よく集めるため導入した。

経営従事者12名、雇用8名、家族4名のうち、現場は10名。家族4名のうち2名は私と弟の妻。この2人で経理とその他のデータ管理をしている。

飼養頭数は黒毛和牛が1,650頭。肥育牛の出荷は、年間800～900頭。早期肥育で出荷しているので、和牛で常識的な30カ月齢の出荷ではなくて、24カ月齢で出荷している。早期出荷は、問屋さんから賛否両論あるが、今の非常に餌が高い中で30カ月もおくと、まず利益が出ないのでないかという試算に基づいて年々早くした。

飼料生産基盤は、自給飼料に関しては稻ホールクロップが45ha。これは2020年に私が経営者になってから。最大で80ha耕作したが、無駄になる部分が多かったので減らした。稻わらは、友だちや近所の営農組合から買っている。デントコーンは、育成牛のTMRに入れるため、そして、堆肥を利用するため作付けしている。

### (b) 畜産危機

畜産危機について、2020年ごろから餌が上がり始めて、私が経営を引き継いだ当時より、約1,000万円の負担増になっている。去年の春頃までF1が1頭スマールで25万円、そのときに和牛が40万円で、価格差が非常に縮んできた。利益率の悪いF1から和牛に入れ替えるには今がチャンスと考え、F1の素牛用の育成牛を出荷したらおしまいにして、今は全頭和牛になっている。

### (c) 危機の経営への影響

経営への影響は、購入飼料高、資材高に加えて、父親から経営を継承した際の借金も引き継いでおり、和牛一貫肥育への転換等のため、運転資金の資金繰りに苦労している。配合飼料に関しては飼料基金から補填があるが、そのほかの哺乳用のミルク、離乳牧草に関しては全然サポートがないので、ミルクの負担がかなり大きくなり、加えて牧草の購入費増で苦労している。

### (d) 畜産経営危機への対応状況

危機への対応状況は、配合飼料価格安定基金とマルキン制度の活用。和牛経営への転換。F1はコスト的に規模の大きな牧場に負けるので、和牛であれば、中小経営者が残っており、和牛一本にした。

### (e) 危機から学んだこと

経営危機から学んだことは、資金、人、設備にゆとりを持つこと。まず資金に関しては、相場は常に動くので、資金にゆとりを持って対応しなければならない。人に関しては、他産業と同じぐらい休みがないと人は雇用できない。設備にゆとりを持つのは、今、新しい機械が欲しくても、注文から納品まで1年ぐらいかかるので、できるだけ同型の機械を置いておいて部品を使うこと。肥育管理のプログラムをシンプルにして、ワクチン接種も定期的に行う。

肥育は、血液検査等を活用しながら、やりやすいプログラムにしている。肥育牛の農場は1カ所で800頭飼養しているが、ワクチン接種や出荷のときには2人、それ以外の毎日の日常的な作業の体制は1人で対応。

(f) 持続的な畜産物生産のあり方に対する意識

昨今、盛んに言われる SDGs であるが、これは農業にとってはごくごく当たり前のことなのではないか。例えば、50年前の近所の農業を見みると、必ずどの家にも家畜がいて、そこから出た堆肥で稲を作つて、そのわらを食わせて牛を育てる。このサイクルをどこかで切つてしまふと、必ず近所から苦情がくる。臭いや、堆肥があふれかえるというような状態で苦情が来ることは、その地域の土地で、その畜産の事業を支えきれないという状況になっていること。私の企業理念にあるのが、50年前のような循環型農業を今の科学的な技術と設備を使って効率よくやろうということ。HACCP 認証を取得して牛の飼養衛生管理を徹底することにより、経営の改善を図っている。高く売れるのではないかと思って HACCP 認証を取得したが、牛肉に関してはそういうことが一切なく、HACCP 認証よりも地域ブランドのほうがありがたがられる。

法令に基づくような事業推進に足りない技術のことに関しては、栄養関係に関しては飼料メーカー、ワクチンに関してはワクチンメーカー、病気の治療に関しては製薬会社等から講師を派遣してもらって、定期的に勉強会を行つて社員教育をしている。

ET のスマートを導入するので、健康なスマートでないと和牛はあつという間に死んでしまう。ホルスタインや F1 に比べると、まるつきり別の動物なのではないかと思うぐらい和牛は弱いので、酪農家もうちに来てもらって、うちの社員と一緒に同じ勉強をしてもらい、できるだけ健康な牛を市場に供給してもらえるように努力している。

(g) 国、県等の施策への要望

国、県等の施策への要望については、畜産農家が安心して安定した経営ができるように、購入飼料価格補償制度の充実がある。配合飼料も価格補填制度があるが、輸入牧草、あるいは哺育用のミルクに関する補償制度がないので創設をお願いしたい。マルキン制度の充実は、国に言わせればこれ以上どうしろと言うんだと思うかもしれないが、何となく足元で出た損よりも、マルキンは出でていないような気がするので、そこをもう少し出してもらいたい。酪農家との関係が非常にがあるので、牛乳にもマルキンがあったら農家は助かるのではないか。施設・機械等に対する補助及び融資制度の充実。今は金利が低いのでそれを利用すればいいのではないかと言われるかもしれないが、農業は ICT を進めなさいと国は言うけれども、正直 ICT 技術の導入でもうかるのはメーカーだけではないか。

### 3) 三品 重利 氏

(a) 経営の概要

(株) アグリテクノは 1961 年に創業して、県北の福島県伊達市に本社を置いている。もともと採卵鶏のひなの生産と販売をしており、約 35 年前から採卵鶏の飼育、鶏卵の販売に特化した。その他、鶏ふんを堆肥化して、製造販売している。飼養羽数は、採卵鶏で 170 万羽。年間生産量で約 3 万トンとなっている。生産農場としては福島県を中心に 7 カ所あり、福島県に 5 カ所、宮城県に 1 カ所、茨城県に 1 カ所ある。卵をパッキングする GP センターは、福島、宮城、埼玉に 1 カ所ずつある。販売エリアは、概ね東北地区への販売が約 3 割、首都圏への販売が約 7 割となっている。商品形態はスーパーのパック卵や業務用等様々である。一貫生産方式を取り入れており、ひよこをひな会社から仕入れて、育てて卵の生産を行つて。育雛農場でひよこから約 40 日齢まで育て、その後育成農場で 40 日齢から約 120 日齢まで育て、成鶏農場に移動して卵の生産を行つて。一貫生産のメリットは、自社でひなを育てるので病気のコントロールが行いやすく、ひな価格が安く済む。デメリットとしては育成場を建設しなければならないので、設備投資が必要で、人手の確保も必要。工場の飼育やひなの移動、ワクチンを打たなければならぬので、人が必要になってくる。

(b) 畜産経営の危機

まず、新型コロナで外食向けの販売が減つてしまつたり、ウクライナの戦争の影響で餌が高騰したり、様々な困難があった。採卵鶏業界の中で一番の危機は、高病原性の鳥インフルエンザである。昨シーズンは 84 例、トータルで 1,771 万羽の鶏が殺処分された。これは採卵鶏の

場合であるけれども、防疫レベルが高いとされる大手生産者の発生が非常に多かったというのが特徴になる。多くの鶏が殺処分されたので卵の供給が不足して、市場は非常にパニックになり供給ができなくなって、主に外食関係がダメージを受け、消費が落ち込んでしまった。当社では昨年の12月に、育成農場のほうで鳥インフルエンザが発生した。その農場では約10万羽の鶏を飼育していて、全て殺処分となった。約4カ月間、正常化のために鶏舎の使用ができなくなり、ローテーションがくるって取引先に迷惑をかけた。

#### (c) 経営危機への対処

今までではネズミや野生動物、人が鶏舎内にウイルスを持ち込むケースが非常に多いと考えられており、当社でも車両消毒や長靴の履き替え、ネズミの駆除など、基本的な対策を行ってきた。昨シーズンの発生は、農林水産省は認めていなくてEDS (Egg drop syndrome) も認めていないが、空気感染ではないかと思われる事例が非常に多かった。実際に発生した農場からいろいろ聞き取った情報では、発生農場は風下の農場であったり、今まで人やネズミが持ち込むケースが多いというところで、下の段から鶏が死んでいくケースが多かったが、昨シーズンは上の段からの死亡が多かったという話を聞いている。

当社では2つの具体的な対策を考えている。まず第1に、ウインドレス鶏舎の妻側にウイルスを取り除くフィルターを取り付けることである。そして2つ目として、鶏ふん処理の分別管理を行っていきたい。対策1は、当社の鶏舎は、鶏舎長が約100mで、8段ケージの鶏舎が多く、鶏舎後方にファンがついており、空気を引っ張って強制的に風を発生させて、鶏の体感温度を下げるトンネル換気システムを導入している。鳥インフルエンザのシーズン、冬場の換気システムに関しては、外気温が低いということで、ファンは最低換気にして、天井のモニターカーテンからの入気をメイン換気に切り替えている。そのため、天井からウイルスが入ってくるリスクが非常に高いので、近隣の農場で鳥インフルエンザが発生したり、近くで野鳥が死んで、それから鳥インフルエンザウイルスが検出され、発生リスクが高まったときに、天井のモニターカーテンを閉め切って、完全トンネル換気に切り替えようかと考えている。フィルターを取付けて、ほこりについて飛んできたウイルスを除去する対策を考えている。次の対策は、鶏ふんの分別管理による対策である。まず、当社が今までやっていた鶏ふんの発酵処理の流れは、複数農場で出た鶏ふんを1カ所の鶏ふん処理場に集めて発酵処理していた。そうなると、どこかで鳥インフルエンザが発生した場合、ウイルスを鶏ふん処理場に持ち込んでしまう。そのウイルスをほかの農場に持ち帰ってしまうリスクがある。どこか1カ所鳥インフルエンザが発生してしまうと、地域内関連農場になったり、ほかの農場が発生しなくとも鶏ふん処理場が使えない状況になってしまう。また、鶏ふん処理場で、農場で割れた卵などを処理していたので、どうしてもカラスが集まってしまう。カラスが鳥インフルエンザを持ってきてしまうリスクもある。そこで今、当社が進めている分別管理で、各農場に縦型コンポを設置して、コンポで発酵処理を各農場で実施する考えである。縦型コンポで処理すると、鶏ふんの発酵温度が65°Cから70°Cぐらいまで上がるるので、完全にウイルスは死滅する。ここからペレット工場に製品になった肥料を持ち込んでも、ウイルス拡散のリスクは非常に少ない。

#### (d) SDGsの取り組み

まず、アニマルウェルフェアの取り組みとして、2017年に茨城県の桜川農場で多段式の平飼い鶏舎を建設した。設備に関しては、主要販売先の生協と話し合いを行って、先方の要望で自然の光と風が入るセミウインドレス鶏舎を採用した。セミウインドレスでなくウインドレスで、光が入らない鶏舎でも平飼いとしては販売できるけれども、販売先の要望を取り入れてこのような形で生産している。ケージフリーの基準というものが日本にないが、世界的に見て一番先進的なケージフリーの基準を持っているEUの基準を採用して生産を行っている。ケージ飼育でのウインドレス鶏舎は、1ロット3万～5万羽。当社では8段ケージを採用している場合が多い。1羽当たり面積で大体400cm<sup>2</sup>である。ケージフリーは、セミウインドレスとなっており、一番後方にファンがついていて、今年のように夏場が暑い時期などは強制的に風を発生させて、鶏の体感温度を下げることが可能になる。1ロットで大体9,000羽である。1羽当たり面積で、EU基準の1,111cm<sup>2</sup>で飼育している。多段式平飼いで、通常の育成システムだと、成鶏舎に納入したときに上の段に上がれないという問題がある。そのため、育成場に関しても専用設備となっている。成鶏舎は少し小さい設備になっていて、この段階で羽ばたいたり、飛ぶ動作を鶏に覚えさせることが可能になっている。100日齢で成鶏舎に移動している。夏場は

カーテンを閉め切って、後方ファンで強制的に風を発生させて体感温度を下げている。平飼い卵は、コンセプトとしてはいわゆる NON-GMO のトウモロコシを使用した飼料を使っている。ケージのパックは、脱プラということで、古紙をリサイクルしたモウルドパックを使用している。卵の殻を混ぜ込んだモウルドパックの使用も行っている。SDGs の目標番号で言うと 12 番と 15 番に該当する。平飼いに関しては、もともと 2017 年に 4 万羽からスタートしたけれども、非常に販売先から御好評を得て、今では 12 万羽のケージフリーの飼育をしている。

その他、SDGs の取り組みとして、三陸の漁業を支援する共同プロジェクトを立ち上げた。漁業でとれるワカメは、食用になるものもあるけれども、主にワカメの茎が売れなくて余って廃棄している状況である。それを飼料化して、卵の生産ができないかということで、このプロジェクトを立ち上げた。コーポ東北で EDLP (Everyday Low Price) のプライベートブランドをつくりたいということで、コンペをやるという話があった。当社は各飼料メーカーさんに聞き取りを行って、ある飼料メーカーから三陸でワカメが余っていて、それを飼料化するまでは至ったけれども製品化できていないということで、それを使ってみないかと声を掛けられ、実際にこのプロジェクトが動き出した。今まで廃棄していたものを有効活用、フードロスの観点から、バイヤーのほうから非常に評価をいただいて、幸いなことに採用していただくことになった。今では月間 6 万パックの販売ということで、現在も宮城と福島の生協さんを中心に販売させていただいている。

#### 4) 鈴木 桂子 氏

##### (a) 経営の概要

鈴木畜産は、福島県の中通り南部の石川町にある。経営形態は法人組織による肉用牛肥育及び肉牛の商品の販売を行っている。祖父が牛をセリに出すための仲介業を行い、2 代目の父が牛の飼育を始め、平成 10 年の法人化と共に石川はちみつ牛を商標登録した。平成 29 年に先代から事業を継承し、石川はちみつ牛のブランディングと加工品の販売を始めた。そして、令和 4 年 9 月に鈴木畜産 Office×Shop をオープンさせ、現在に至る。鈴木畜産では、はちみつは自然の食材で抗菌作用、疲労回復やストレス軽減に効果があると、黒毛和牛にはちみつを与えていた。由来はそこからで、「石川はちみつ牛」という名前になっている。肉用牛生産部門は、現在、飼養頭数は約 600 頭、年間出荷頭数は 240~250 頭である。労働力は自家労働 2 人、従業員が 4 名である。飼料生産基盤は、自給飼料生産は行っていない。購入している稻わらは中国からの輸入となり、一部石巻から導入している。稻 WCS を 250kg/ロール × 1,000 ロールを購入している。堆肥を生かした循環型農業を行っており、堆肥を耕種農家に供給している。1 シーズン 10 トンダンプ 20 台を会津方面へ運んでいる。また、敷料用もみ殻を水田農家から入手している。食肉加工販売部門は、平成 29 年から石川はちみつ牛のブランディングと加工品の販売を始めた。持続化補助金、福島県 6 次化ステップアップ補助金等を活用して、畜産加工販売店舗などを整備した。ブランド化に向けた第一歩として、デザインの重要性に着目して、ロゴマーク、パッケージ、カタログ、ホームページ等をデザインのプロのデザイナーに依頼した。ロゴマークは漢字の「牛」と片仮名の「ハチ」のどちらにも読み解けるシンプルでスタイリッシュなものにした。その際、発明協会を通じて、類似デザインがないか著作権法の確認も行った。主軸となる加工品は、塩で食べる黒毛和牛ハンバーグ、ワサビで食べる黒毛和牛ローストビーフ、ちょっとぜいたくな石川はちみつ牛コロッケの 3 品になる。悩みどころの価格設定については、商工会から製造原価の食品加工に精通した中小企業診断士を紹介していただき、アドバイスを受けて行った。このような新規事業に対し、石川町や商工会は積極的にイベント等で PR する機会をつくり、応援していただいた。大阪、東京、福島市などで試食や物販をする機会をいただき、直接お客様の反応を見ることができたのは、その後につながる貴重な体験になった。6 次化の販路拡大など煩雑な作業を助けてくれたのは商工会になる。市場調査として担当者と有名飲食店に幾度となく足を運び、お客様に愛される味や価格などを調査させていただいた。都市圏でどう評価されるか知りたくて商談会にエントリーし、各方面から高評価をいただいたことは自信につながった。現在、石川はちみつ牛及び加工品は、ショップ、ウェブショップで購入可能。また、石川町のふるさと納税返礼品にもエントリーしている。なお、加工品については鈴木畜産の Office×Shop 脇に設置してある冷凍自動販売機で、24 時間いつでも購入することが可能。お店がクローズの際や人に会いたくない、非接触でも購入できると大変

好評をいただいている。贈答用のギフトボックスも用意しているので、ギフトシーズンは注文が増加する。お中元やお歳暮シーズンは商品が品薄になってしまうこともあるので、「お早めにお願いします」とお客様のほうに宣伝させていただいている。

(b) 畜産危機

畜産経営危機の要因は、1つ目が自然災害になる。12年前の東日本大震災後は、職人販売の運営を休止せざるを得なかった。石巻産稻わらを利用していたため、セシウム含量の多い堆肥が5年ほど処理できず、野積み状態となり、環境問題が発生してしまった。2つ目は社会的要因になる。近年の飼料・肥料や燃料等の高騰及び電気代等のアップによる生産費の増である。

(d) 畜産経営危機の経営への影響

経営危機の経営への影響であるが、東日本大震災後の風評被害等による販売の減及び堆肥処理不能。飼料費、燃料、光熱費の高騰による生産費の増。コロナ禍によるインバウンド需要の減による売上の減少。このような要因が、経営を圧迫していると言わざるを得ない状況。

(e) 畜産経営危機への対応状況

経営危機への対応状況は、当場では肥育素牛納品は福島以外で北海道に足を運び、一定の導入価格で仕入れを行っている。牛肉については、首都圏を中心に相対取引を行い、問屋に直接納品している。飼料などの価格高騰に対し、配合飼料価格安定制度による支援を受け、運転資金は借入で対応した。ブランディングにより商品の付加価値を高めて販売し、補助金をうまく利用させてもらった。今後の牛肉の需要を増加させるために、地元小中学校のテーブルマナー教室に石川はちみつ牛を提供して、次世代を担う子供たちに良質でおいしい牛肉を知ってもらう活動を継続している。広くPRするために、地域におけるWeb配信イベント「ふるさと食体験！」に参加し、お勧めのレシピを紹介するなどの活動を行った。「ふるさと食体験！」では、石川はちみつ牛の切り落としを使って、このときはライスバーガーを作った。使われている食材は全て石川産のものになっている。楽しいイベントだったと好評をいただいている。

(f) 畜産経営危機から学んだこと

経営危機から学んだこととしては、石巻産の稻わらを利用していたためセシウム含量の多い堆肥が5年ほど処理できず、野積み状態となり、環境問題が発生してしまった。周辺の住民から苦情が出てしまって、地域住民との交流の必要性を強く感じた。また、環境対策の重要性を認識させられた。対策としては、堆肥舎の増設を行い、整備強化を行った。地域経済の活性化のため、石川町商工会、教育委員会など、関係機関が町を挙げて取り組んでくれることが、販路拡大の経営の安定化につながると感じている。経営危機は地域行政や住民などとの支援・連携を通じて乗り越えることを学ばせていただいた。6次化に取り組むに当たって、ブランド化に向けロゴマークやホームページのデザインをプロに依頼して、自信をもって進めたことは、成功の要因であると思っている。

(g) 国、県等への施策の期待

物価高騰による生産費増が懸念されているので、運転資金の低利融資制度を継続して実施していただきたいと思っている。畜産農家が安心して安定した経営ができるように、購入飼料価格補償制度の充実、この2つに期待している。

## 5) 成田 昌弘 氏

(a) 経営の概要

成田牧場は、磐梯山の麓の猪苗代町にある。私は三代目、祖父が開拓で入植した。労働力は家族3人と、短大の後輩の息子を実習生として1人雇用している。乳牛の飼養頭数は、6年前は経産牛が60頭程度であったが、新しい牛舎を令和2年に建設して、増頭し、経産牛115頭、未経産牛55頭、計170頭となった。生乳生産量は昨年の実績として880t/年であるが、目標は1,000t/年においている。自給飼料生産基盤は、牧草地が20ha。共同草地（3軒で共同）は、2戸の共同利用で65haである。稻ホールクロップサイレージも、当初25haほどあったが、稻のホールクロップでは少しパワーが足りないので、草地の改良と面積を少し増やすことに力を入れている。農業短大を卒業して、千葉で実習し、受精卵移植の技術も取得して、受精卵移植も始めた。しかし、最近は少し忙しくて移植している時間がないので、人工授精（AI）のみとなっている。令和2年に木造のフリーバーンの牛舎を政策金融公庫から融資を受けて建てた。その際、クラスター事業での設備投資とも考えたが、年齢を考えると償還するまで時間もかか

るし、建設までの日数も考えるとお金を借りたほうが良いとの結論になった。クラスター事業で取り組んだのは、ヘリングボーンパーラーと牛群管理システムのカウスカウトの導入である。

(b) 経営危機の要因と

経営危機の要因としては、先ず、東日本大震災である。牧草が利用できなくなり、1週間搾ってすぐ出荷をストップして1ヶ月牛乳を捨てた。私は会津だったので、浜の人たちより比較的被害は少なかったけれども、見えない物質に悩まされたということがあった。社会的要因は飼料、肥料など資材の高騰である。最近では燃料・生産資材の価格高騰、電気代もぐっとアップして、生産費が増えた。昨年は、前年度から比べれば1.5倍、2倍近くの飼料代となってしまった。人的要因は、家族3人と実習生の4人でやっているので、過重労働になっている。人手不足、人をどのように見つけてくるかが課題である。県のホルスタインの改良同志会の会長もやっているので、他県に行ったときにいる若い人たちにも声をかけるがなかなか来てくれない。設備投資して規模拡大したので、人手不足をどのように補っていくかは悩みの種である。

(c) 危機に対する対応状

震災の影響で牧草地も使えなくなったことへの対処としては、一時は輸入粗飼料ばかり使っていた。現在は、牧草は使えるようになったが、使うときは、やはり毎回毎回検査して、大丈夫だということで牛に与えるようにしていた。輸入飼料は震災後しばらく20~30円/kgであったが、現在コストが高いので、やはり地元の土地や景観を守るにはいい牧草地がないとダメと考えている。牧草地の有効利用にここ最近は力を入れている。濃厚飼料の購入代は、危機前の2倍まではいかないが、1.5倍に増えた。労働力不足は、酪農ヘルパーという制度も利用しているが、やはり頭数の割合で、1回頼めば10万円ほどかかってしまう。やはり10万円でヘルパーを1晩頼むのだったら人を雇ったほうがいいとの考えになっている。飼料高騰への対処は、自給飼料の確保になるけれども、牧草をどれだけ生産できるかである。自分の家で作るためには機械も必要なので、機械もある程度は整えた。それでも、朝、トラクターに乗って草刈りに行って、父が集草して、私がロールする形で進めて、朝から晩までロールづくりをしなければならない。収量が下がってきたので、4.5haほどの牧草の更新を行った。今まで父がつくりってきた手づくり牛舎で飼養してきた。生産資機材の高騰への対処としては、カウコンフォートの観点からも、やはり牛がつらそうだと感じ、フリーバーンにした。フリーバーンにしたのは、堆肥処理のことを考えた際、スラリー状で出すより、少し山盛りにできるから。ベットはもみ殻のみなので、自分で60haぐらい集めたり、農協のカントリーエレベーターからもつてきたりして調達している。牛舎の整備で、今期はずっと獣医にはかかっていない。一時期、獣医が来て、2頭も3頭も見ていくことになると半日仕事ができないので、その点では良かった。牛飼いとして千葉県の長嶋さんから「牛を見ろよ。ちょっとしたシグナルも見落とすなよ」と言われてきた。私も牛を見るように今の実習生には、口酸っぱく言っている。ちょっとした発情の行動や素振り、子牛の下痢、耳垂れ、せき、ふんの状況も全部見るよう指導している。労働力不足の対応としては、当初はロボット搾乳にしたかった。しかし、ロボットは見栄えはいいかもしれないが、何年か後の設備の部品供給が止まったり、サービスマンのスキルの状況から考えたら、ミルキングパーラーが無難かなと考えた。スマート技術のカウスカウトは、発情、採食量、行動量、全部分かるようなシステムになっている。発情を見落としたようなときでも、朝晩パソコンで確認して、種付けすれば、妊娠しており、うまく利用している。飼料調製、飼料給与は、ミキサーでやっている。ふん尿処理はローダーによる切り返しで、猪苗代の堆肥センターに運んでいる。畜産農家が少なくなってきたので、数軒しか利用していない。全部そこに入れることもできるが、全て入れると当場に撒く分がなくなるので、当場のとしても確保しておくようにしている。新しい牛舎を建設した際に、トイレとシャワーを設置した。トイレはやはり女性もいたりするので設置している。シャワーは夜・夜中も血まみれになるお産が終わった後にシャワーを浴びて帰ることも、この3年の中に2回ほどあり、設置した。

(c) SDGs のあり方に対する意識

SDGs のあり方に対する意識としては、地域と共存し、持続可能な畜産経営。牛群改良協議会、改良同志会などのネットワークを通じて、生産性向上の勉強を互いに相談してやっている。地域の耕種農家とは、水田の稲WCS生産、耕種農家の水田へ堆肥の還元を通じて連携している。地域資源の活用による飼料自給率の向上で、水田の飼料用米やトウモロコシの自給飼料確保。地域循環型畜産の構築として、牛→土→作物→牛の循環型資源利用を実現している。スマ

ート畜産技術を活用した労働力の節減、生産性の確保をしている。

### (3) 意見交換等の集約結果

意見交換等の結果をとりまとめると次のとおり。

#### 1) 意見交換

Q: 東北ファームの山本氏、アグリテクノの三品氏には、農林水産省からの鳥インフルエンザ発生農家に対する補償金の支払いが遅れていて、資金繰りに困っているという話を聞いた。補償金の支払いが今でも遅れているのかどうか。遅れているとすれば、その理由などについて教えていただきたい。

A1: 鳥インフルエンザ補償金は、家畜保健衛生所とのやり取りをして9カ月経つが、いまだ入金がない。いろいろ対応が遅かったので、何回も書類のやり取りがあった。餌をどのぐらい使ったのか、雛の状況はどうかなどの問い合わせがあり、その後、返事がくるまで2~3カ月程度かかっている。県が精査して、農林水産省の畜産課に書類が上がったという連絡があり、11月ごろには入るのではないかという連絡をもらっている。6月から雛も入っているので、雛代もかかる。飼料代も、従業員の給料も、ノースランドと三誠ファームと2つ農場を持っているので、従業員を休ませずに雇用していたので、かなりの費用もかかっている。日本政策金融公庫に協力していただいて何とかつないで、配合飼料価格補償と県の緊急対策のおかげで何とかしのいでいる状況。鳥インフルエンザの保険に入っており、2,000万円ぐらい年間払っていた保険で5億円の保険金があったので、当面何とかしのいだ。全てのものが高騰しているし、補助金をもらったとしても足りないのでないかというぐらい今はかかっているので、早期に鳥インフルエンザの補償金を支払っていただければと期待している。

A2: 昨年の12月に育成舎で鳥インフルエンザが発生した。その後、書類のやり取りや、農場の立ち入り検査、農場側に管理不備がなかったかどうかの確認があった。発生農場は比較的新しい農場で、建てて3年ぐらいしかたっていないので隙間も空いていない。ネズミもいないということで、その様なチェックの結果、問題はなかったということで、やり取りに関してはスムーズにいった。補助金に関してはまだ出ていないし、何の連絡もないような状況。恐らく昨シーズンは今までないぐらいの発生件数、羽数だったので、手續が遅れているのではないか。こちら側としても非常に不安になってしまって、できれば連絡なり何かアクションを起こしてもらいたい。

Q: 伊東さんには経営継承について苦労されているということであるけれども、伊東さんの体験から、スムーズに経営継承する方法についてお聞きしたい。

A: 2019年までは父親の個人経営としてやっていた。肉牛の場合、肉牛免税があるので所得税は払わなくていい。その一方で、法人としか取引しないよという業者も当時増えてきていて、法人化すると私が言ったときに、今まで税金払わないでここまで大きくしたのにと、父は、そんな無駄なことをするのかと言う。法人化していかないと、周りの人たちから相手にされない。求人を出しても、個人経営のようなところには人は来てくれない。法人としか取引しないという業者も出てきていたので、ぎりぎりのタイミングでよかつたかなとは思っている。父親はいまだに君臨したいのだろうなとは思っている。君臨すれども統治せずで、一切を現場に任せてくれればいいが、現場と少し違う、自分の経験則の中でやらせようとする。個人経営で資産はため込んでいっているが、それが現金としてあれば問題はない。しかし、土地、建物、牛、それが資産としてたまっていて、私と弟が相続するときに、経営に影響するぐらいの相続税を払わなくてはならない。父は自分がここまでしたのだと言うが、自分の代で事業を売り払ってやめるのであれば、こんなに得な制度はない。しかし、事業承継をするという観点からすると、20年ぐらい前から各金融機関や税理士からは、法人化しないと大変なことになるよと言われ続けていた。大変なのは当代ではなくて次代なわけである。大変な思いをするのは私と弟で、父親はいまだに納得していない。

税金はどこまでいっても逃げられない。これは野球で打ったら1塁に走るというのと同じぐらい当たり前のルールなので、そこを節税しようというよりも、潔く払う覚悟を決めるしかないと

思う。

Q: 鈴木さんと伊東さんに、これからインボイス制度が始まるが、インボイス制度への対応をお聞ききしたい。

A1: 基本家畜市場のセリで買っているので、それに関しては考えていない。インボイスを考えているけれども、消費税の免税事業者と取引がほかの牛以外のものである場合、相手の重要度による。相手に余計に払ってあげてもよいし、冷たい言い方かもしれないが、この人とつき合つても先がないというのであればそのまま。できないのであれば仕方ないねと。これに関しては、消費税は平等であるべきだと思うので、今まで免税事業者がいたことに関して少し疑問を感じている。

A2: 年間3億円の売り上げがあり、そこで8%、大体2,400万円のマイナスの影響を及ぼすということになる。小さな業者がインボイス制度をうまく理解できていなくて、その後の手続をしなくて現在に至るというところになってしまふと、こちらがマイナスになってしまふので、その辺は確認しながら、こちらの負担にならないように慎重に進めていくべきと思っている。

Q: 危機発生時における従業員の給料や取引メーカーなどへの支払いなどの資金繰りについて聞きかせて欲しい。

A: 日本政策金融公庫さんの協力で何とかつないで、配合飼料価格補償と県の緊急対策のおかげで何とかしのいでいる状況であった。また、鳥インフルエンザの保険に入っており、2,000万円ぐらい年間掛け金を払っていた保険で5億円出たので、当面何とか凌げた。全てのものが高騰しているし、補助金をもらったとしてもとても足りないぐらい今は費用がかかっているので、早く鳥インフルエンザの補償金を支払ってほしいと期待している。

Q: 高病原性鳥インフルエンザについて、東北ファームの対応とアグリテクノの対応が若干違うところがあるので、アグリテクノに聞きたい。東北ファームは分散管理で進められている。アグリテクノは、分散管理だけではなくて、鶏舎の換気システムの整備が必要だろうということで取り組まれている。鶏舎の換気システムについては、誰か専門家からのアドバイスはあったのか。あるいは、投入コストなどはどうなのか。もう少し補足的な説明をいただきたい。今、国は分散管理ということで対策を進めようとしている。アグリテクノは、さらに一步進んで、鶏舎の換気システムを問題にして対策を講じようとしておられる。その背景をもう少し補足説明して欲しい。

A: 専門家からのアドバイスは特になかった。取引先の全農畜産サービスさんが、会社でワクチン卵の農場で鳥インフルエンザ対策としてフィルターによるインフルエンザウイルスを除去というものをやっている。ワクチン卵の農場でフィルターをつけて、外部から鳥インフルエンザが入らないように対策をしているということだったので、当社に来てもらって提案していただいて、当社でも導入するに至った。

なぜフィルターによる鳥インフルエンザ対策に至ったかというと、福島県には生産農場が5カ所あるが、そのうち4カ所が1カ所にかたまっている。半径6~7kmぐらいのところに4カ所点在しており、どこか1カ所で鳥インフルエンザが発生してしまうと、空気に乗ってほかの農場に拡散するリスクがあるのでないかということで、フィルター採用を決めた。

Q: 鈴木牧場について、地域の活性化のために生産者と行政、そして、商工団体、それが一体となって取り組んでおられるところを見せてもらった。「はちみつ牛」のブランド化には、行政も相当関わられたのではないかと想像する。行政の関わりについて、もう少しお話しいただきたい。多分、1人では難しい。お父さんからの遺産があったかと思うけれども、かなり地域の住民との協力でブランド化が上手くいったのではないかと感じる。如何か。

A: 行政の関わりというところであるが、私が鈴木畜産で働く前の前職が石川町役場に勤務していた。鈴木畜産で事業を始める段階から、役場と鈴木畜産の信頼関係ができていて、町としては一生懸命やる事業所を全力で応援するというスタンスだったので、こちらもその思いに反さないように一生懸命一緒になって取り組んでいった結果がこれかなと思っている。

Q: 成田牧場は、私もスマート畜産の調査でもお邪魔して、今回もお邪魔させてもらったが、牛舎も新しくなり、ミルキングパーラー、カウスカウトなどハード、ソフトが改善された。非常に新規投資に対して慎重で、これは恐らくお父さんとの相談の中で、着実に設備投資をして、この危機をうまく乗り越えられているのだと感じている。とにかく投資に対する慎重姿勢に感

銘を受けた。どうして木造の牛舎にしたのか。ロボットはコストが高くて、故障もあり難しいのでやめたということであったけれども、機械設備に対する投資、そういうものに対して非常に慎重にやられている。その辺は誰かのアドバイスがあったのか。あるいは、親子で話合われて、色々考えてやられたのか。その辺のところをお聞きしたい。

A: 伊東牧場も同じかと思うが、うちの父とは、仲がいいようで悪いところがあるので、若い人の言ることは、父はつぶしたがる。「俺はあちこちで見てきたよ」と言ってもだめである。だから、どうやってやろうかと思ったときに、やはりロボットも夢ではあったから、検討する中で、あちこちのいろいろな牧場を見たり話を聞いたり、飼屋、設備屋、機械屋を回りいろいろ聞いて、そのトータルでおやじと話して決めた。ロボットにすれば、1台3,000万円以上するロボット2台の導入が必要になって、最低120頭搾乳となれば、その分牛の導入もかかるし、施設の設備投資も当時鉄骨で建てるとなつたときに、総投資が4億円近くかかる試算になつた。果たして私が死ぬまで払い切れるかということになったときに、息子たちに借金を残さないようにやるためにも、もう1回リセットして木造でということになった。たまたま実習先であった千葉の牧場も、ちょうど私が行ったときに投資して牛舎を建てたばかりで、そのレイアウトや作業の動線を全部体で覚えていたので、今のフリーバーンのヘリングボーンパーラーの搾乳が理に適っているかなということで進めた。アドバイス的には特にはないので、「百聞は一見に如かず」であちこち見て、どれが自分のうちに合っているかということを模索した。そして、作業体系、例えば牛小屋もそうであるけれども、トラクターの圃場作業も、この機械を買ったときにどういう仕事をするかということも、会社で言う会議になるかもしれないけれども、うちの中で家族会議を開いて、このぐらいかかるけれどもこうだよということで、相談しながら決めていくという形にしている。ロボットでやってみたいというのは、話題性もあるからやりたかったけれども、そこでの資金と返済をどうするかを考え思いとどまった。

Q: 危機に遭遇した場合、その対応策について、最も参考になって力強いアドバイスをいただいたというお話をあれば聞かせて欲しい。

A1: 特にアドバイスはない。1日でも早く復活したいということで、1回なつたけれども、次は大丈夫といふことはない。今やることで維持管理を徹底しながら、農場はJGAP取得しているので、もう1回見直しをしようということで会社一丸となってやっている。空気感染というのは言われるけれども、自分の考えているのは管理するのは人だと思っているので、いくらルールをつくっても、破る人もいると思っている。さらにやり方を変えて、従業員は農場に入る靴は白と決まっているが、外部の人が鶏舎の中に入るとときは専用の黒い長靴に替えるなど、色で注意しようということも追加して、両面でやっている。

A2: 抱える問題は同じ業種だと一緒なので、肉用牛の農家だけ集まつても解決策は出ない。当牧場は、正直言って肥育の王道ではないと思う。和牛は生後30カ月以上まで飼って肉のうまみを凝縮するという中で、世の中のおおきなルールでやっているけれども、どこをどう計算しても、最高の仕上がりになつても、今の状況では絶対利益は出ない。いろいろな人の話を、養豚のコンサルの先生に話を聞いたり、あと養鶏のコンサルの先生の話を聞いたりすると、品種改良とともに飼養日数がどんどん縮まつてきているが、和牛に関してはそういうことが一切なくて、長く飼うのがいいことだと。餌が安ければそれでもよかつたけれども、今のように1日当たりの餌代がとんでもないことになつてしまうと、それが通用しないと思う。結局、誰がお金払ってくれるかというと一般消費者なので、その消費者に何を求めるのか。友達などにも聞くが、もっとリーズナブルにと。必ずそこが一番にくる。味やさし、そういうことは言わない。衛生管理について、今一番重要なアドバイスをもらっているのは、酪農家で大規模にやっている経営者の方のアドバイスである。その他、メーカーにいる同級生や、商社の営業部長に会つて話をすると、高付加価値しか残る道はないのではないかと。そう考えたときに、和牛はそれ自体が高付加価値で、日本でしか生産できないものなので、そうすると残れるのではないかと思う。現状、国内で和牛はさばき切れていないので、その場合、果たして海外の人が地域ブランドとして、この小さい日本のどこの牛だというのを認識するだろうか。和牛の飼養月齢を気にするだろうか。そう考えると、もっと効率よく和牛の血統としての資質を引き出す方法があるのではないかと思って、2020年より前からずっと取り組んではいたが、今まで飼養日数の

平均で100日縮まって、枝肉重量はほんの少し下がって格付けは横ばいである。だから、アドバイスは同業者からもらわずに、ほかの業種の人たちからもらうようにしている。

A3：年が近い若手経営者で集まる機会が年何度もあって、そこでアドバイスというか意見交換をしながら、危機に関しての対応を情報共有して乗り越えているような状況である。例えば、餌の高騰に伴って、我々鶏卵業界のほうも値上げが必要になった。できれば餌が上がった分、一気に値上げしたいところであるけれども、なかなか取引先の量販店などはいっぺんに値上げはのんでいただけないような状況が続いて、段階的にやるという話を同業若手経営者と話しながら、全国でタイミングを合わせながら、何とか値上げをのんでいただいたようことがあった。鳥インフルエンザに関しても、同じように皆さんで情報共有して、うちでフィルターを取り入れるということで、ある関東の大手養鶏場もうちもやってみようかなということで採用を決めたらしい。私としては若手経営者さんの集まりで情報共有して決めるということでやっている。

A4：鈴木畜産としては、その分野分野でお世話になっている精通者の方から、その都度、アドバイスをもらっている。例えば、新しい事業をやってショップが必要だなというときは、商工会さんからアドバイスをいただくし、ブランディングのことで相談したいことがあるなというときは、デザイナーさんからアドバイスをいただいている。飼料などの面でも精通している方の御意見を一番に聞かせていただいて取り入れて、相談しながらやっている。

A5：成田牧場は、コンサルの先生は全国各地飛び回っている先生なので、一時期子牛が売れない、ホルスタインの雄が殺処分だという時期の頃に聞くと、今は踏ん張れと。今残れば勝ち組になれるから、今は飼養戸数が減っているから、だから、今残ったのがずっと残れるはずだということで、今は耐えろと言われた。北海道の友だちも設備投資して、返済が始まる頃この状況では大変だと。ロボット5台あったところがもう売りに出されている。そういう話をあちこち聞くと、今は耐えろと。国の施策でどうこうしなさいというのはかえって逆になっているところがあるので、餌高でやめている人たちもいる中で、やはり今は頑張れと。

Q：配合飼料価格の高騰が大きな問題になっている。その対策で大変大きな役割を果たしておられる福島県配合飼料価格安定基金協会、三品理事長のほうから御意見等お願ひしたい。

A：昨日も福島県庁で知事に畜産関係の団体の要望書を提出させてもらってきた。餌の高騰、高値安定している中で、これから日本の畜産をどうやって維持していくかということで、国の補助金が安定基金制度の中で、異常基金でかなり高騰の中の半分ぐらいを補助金で応援していただいた。しかし、今年の第2四半期ぐらいでほとんど補助金がなくなってしまう。今までの基準価格の決め方が、1年間の平均価格と値上がり分の差額を出していた。それが2年半延長されて、補助金をつないでいたのが、それでもずっと高値安定で、2年半の平均をとっても、餌が値下がり状況なので、差額が出なくなってしまった。そういうことで、福島県として、県単独で何とか畜産の支援をお願いしたいということでお願いをしてきた。今年の第1四半期も、トン当たり2,700円、県としては出してもらっている。それと積立金の300円を入れて、トン当たり3,000円の補助金。これは令和5年度は一応予算化をされているということで、3,000円は何とか援助していただけるが、とても3,000円は大変なので、何とか増額をお願いしたいということでお願いをしてきた。餌に関しては下がる要因がない。円安で。ウクライナの戦争が終わりそうもないということで、ただ、アメリカが今、穀物等の収穫の予想が結構いいらしい。それでまた第3四半期も下がるのではないかと言われているが、いずれにしても32,000円ぐらい上がっているから、これが下がったとしても27,000～28,000円は以前よりもずっと高い。このコストをどうやって考えていくかというと、餌の価格が卵に関しては生産の6割ぐらい占めている。生産価格に何とか上乗せをして販売していくかないと、この業界は継続できていかないということで、県にもその辺を少しでも増額して応援して欲しいとお願いしてきた。

## 2) コメントなど

高原：今日の発表いただいた方からは、融資制度の充実、継続ということで御要望をいただいた。日本政策金融公庫としては、こうした危機にある経営者の皆様に最大限御支援をするべく融資制度をそろえている。厳しい経営状況にあると思うけれども、先ほどお金と人と設備

にはゆとりを持たせるというお話しもあったが、先を見越して早め早めに御相談をいただきたい、我々もそこをしっかり経営の方と対話をして、一生懸命支えていきたい。こういう時期であるので、なかなか公庫単独で融資が全部まかなえるということにもならないかもしれないが、その際には民間の金融機関であるとか、そのほか関係する皆様と連携をとりながら、最大限御支援をしていきたい。

安藤：先ほど三品理事長からお話があった配合飼料の場合は、飼料基金の補填なり、国のはうでも異常補填、県からも補助をいただいて助けにはなっている。畜産物の価格がそれに対応して上がってくれば問題はないが、ほかの要因もあってなかなか上がってこない。特に福島県の場合は風評の被害もある中で、再生産を続けていくのは大事だと思う。いろいろ補助はやっていただけのけれども、タイムラグがあって対応ができない。すぐ即応性で対応できるような補助をやっていただきたいというのが一番。生産者がやめてしまつてから補助をつけても何もならないので、事業を継続できるような即応性のある補助を一番にやっていただきたい。

安井：テーマが畜産の危機ということで、お聞きしながら危機にはいろいろな種類があると感じた。人手不足や地元との軋轢、経営継承などのじわじわとくる危機と突然どーんとくる危機と2つある。飼料高はどちらなのかと考えたが、じわじわきていたわけである。これまでも突然ばーんと上がるのは20年ぐらいで3回ぐらいあって、今回も2年、3年前から始まつたが、じわっときてどーんと上がつたということである。過去にも同じようなことがあったので、地震と同じで突然くるように見えるけど、過去を振り返ればある程度は、まだ推定できる範囲かなとお聞きしながら思った。粗飼料は自給という道があるが、濃厚飼料は国内の自給は難しくて、今、国は子実コーン生産を進めているけれども、年間1,200万トンの輸入トウモロコシを代替えできる訳ではないし、ではそれをどうするのかということで価格の問題もあるけれども、国産飼料米を使つたり、未利用資源、例えば、今日の話のあったワカメなどである。今日来て一番驚いてすごいなと思ったのは、伊東さんの24カ月早期肥育で好成績のことである。限られた資源、輸入コーンであるけれども、それを効率的に使うというのは飼料高に対する大きな答えの1つかなと思った。とはいっても、やはり皆がうまくいくわけにはいかないので、価格転嫁が重要で、飼料価格、生産コストが上がればきちんと販売価格に転嫁できるように業界団体としても強く国に要望している。一時的なカンフル注射を打つたとしても、それは一時しのぎなので、コストが上がつたものはきちんと販売価格に転嫁できるような体制をつくってくれということは、かなり強く言つていて、やっと畜産、そして農作物全体でも議論が始まつてきている。適正な価格転嫁というのは大事なことと思っている。

遠藤：飼料価格について、概況はシカゴ相場のコーンは下がつてきているのは皆さん御存じのとおり。一方で、餌はコーンだけではないので、ほかのものは外国に対して買い負けているのが現実。

- ・1例を挙げれば綿実。昔は綿実について、日本はオーストラリアからしか買わなかつたが、中国が3年前に注目し、人口が増える国は必ず酪農を始めるので、綿実がどんどん買われていつてどんどん値段が上がつた。
- ・輸入牧草も、昔は日本と韓国しか買わなかつたが、中国と中東で酪農が始まって、日本が安く買つていて牧草を買つ始めた。
- ・輸入価格は、シカゴ相場の需給バランスで動いているが、相場で動いていないもの、相対で買うものは日本は負けているのが現実。コーンなどのマーケットものは需給で動いているので、どこかで落ちつく。問題は相対で外国から買つているもの。安いものを頑張つて探つますが、最終的には買う力と日本国内のインフレ率とうまくリンクageするといいかと思っている。

川村：先ほど安井理事さんからお話しもあったが、突発的な危機というのがあって、鳥インフルエンザもそうであるし、福島の場合には原発もあつたし、あるいは台風もある。そういう件に関しては、行政うまくつき合つて、いち早く補助金を引き出すようなことをやっていただくほうがいいのかなということを感じた。

- ・それから、じわじわくる危機に関しては、皆さんいろいろな経験や情報をあらゆる人からとつて、それぞれの壁を乗り越えていてすばらしいなと思った。
- ・三品さんの鳥インフルエンザの関係で、通気口にフィルターをつけるという話があつた。千葉県では2年連続で発生している農場があつて、その方も盛んに通気口が問題だということで、

県にも要請に行っている。

- ・補助金を早く出してくれという話。鳥インフルエンザの関係は、私も県職員だったのであまりこういうことは言えないが、今の立場は違うので言えるけれども、やはりすごく難しい。
- ・分割管理なども、危機管理の1つとしては大事であるけれども、やはり根本は何かということを養鶏団体で国に要請していかないと、最近は毎年起きるのではないかと思う。千葉県も毎年同じところで起きる。だから、恐らくこのウイルスは感染力が強い。
- ・鳥インフルエンザのウイルスは、農場の中でも飛んでしまうということになると、予防には限度はある。やはり養鶏業界でどうにかして国に対してもいろいろな方策を考えてもらい、今やることはやっていただきたい。

由良：今日の危機対策について、皆さんのお話を聞いて本当にすごいなということで、できれば生産者の方にもっと参加してもらってお聞きしてもらいたかった。最近はコロナもあり対面式会議があまりなかったが、今日5人の事例発表をお聞きして感動した。5点ほど論点整理をしたい。

### 高病原性鳥インフルエンザについて

- ・鳥インフルエンザの話が出た。今日の東北ファームの発表の農場の全景を見て欲しい。農場全域を1つの区域として、全部で40haある。40haの中に鶏舎が48棟ある。ここの中にはウインドレスと普通の鶏舎が混在している。48棟のうち16棟が普通の昔風の鶏舎。
- ・鳥インフルエンザが発生したのは、最初、一番手前の一番端のウインドレスの鶏舎。開放しきっていた昔の鶏舎、奥のほうの鶏舎は発生しなかった。こういうことが鳥インフルエンザの場合にある。いろいろな方は換気口のあいたところから入ったのではないか、ネズミが入ったのではないか、或はスズメではないかなどという話をされていた。
- ・私は防疫対応として、県の資料がよいと言って出させてもらった。当時、雪が5～6cmあった。そうすると、当時、かなり換気もしていて、寒気がきて、5～6cm雪が積もっているときは、ネズミは動かない。下が凍っていて、そういうときにネズミは入らない。30cm、40cm積もって、そうするとネズミは動くけれども、まさか鶏舎を登って、上のほうの換気口から入るなんて考えられない。だから、私は鳥インフルエンザは、先ほど川村さんが言われたように、どうして発生するのかということをもう一度よく考える必要がある。
- ・専門員は、人だと言ったが、人を介してといつてもJGAPで111項目、常にちゃんとチェックしている。この農場は、JGAPをかなり一生懸命やっているところである。にもかかわらず、一番手前の最新のウインドレス鶏舎で発生した。
- ・それから40棟、一番手前のところで起こったら、全部殺処分しなければいけなかった。これはまた1つの区域になっているから仕方ない。それはそうかもしれない。何羽が出たら全部アウトという形になってしまった。
- ・人間のコロナ感染では、自分の家で出たら、飛沫感染だから換気して戸を開けてやればいい。そういう話があった。鳥インフルエンザも空気感染はしないという話であるが、こういう40haのところにウインドレス鶏舎と開放鶏舎があり、全く開放鶏舎でも感染しなかった。さあ、なぜかということである。
- ・これだけの規模で殺処分が行われるわけである。そうすると、資金的に非常に大変。1羽当たりいくらで、12月に発生して、8カ月も9カ月もたっても補償金が出ない。そして、再生産しなければならない。この辺についてはよくよく考えなければならない。
- ・まず家畜衛生保健所が調べて、次に地域の農政事務所がやって、それから県のほうに上がる。こういう手続こそ一気通貫で県の本課と出先が一致団結してさっさとやれば、6カ月も7カ月もかかるない。すぐやって欲しいと言っても、130万羽もやられては大変である。できれば、補償金は早期に出ればいいという話である。鳥インフルエンザについては、経営再建、資金繰りのことなど、よくよく考えなければ問題だねという話をさせていただいた。

### 飼料について

- ・餌のことについては、今日はさすが福島県の理事長さんだと思ったが、早速県に対応お願ひしたということである。東北6県どこもやっていない。私は今日聞いて、それでなくても前の危機のときにも、ほかの県がみんなやっているときに、全農はどうなのという話があつたけれども、今日はさすが三品理事長さんと感心している。

・餌の件について、一番問題なのは肉牛である。先ほど伊東さんもおっしゃったように、輸入粗飼料を買っている。酪農家でも、先ほど成田さんのところでは自給飼料をかなり使っておられるけれども、自給飼料といつても粗飼料、特に乾草を利用しているところが非常に多い。青森県の場合もそうである。ところが、それについて助成などはない。だから、その辺のところもよくよく考えていかなければならない。

#### 敷料について

・それから敷料について、いいことを聞いた。成田さんのところではもみ殻を使っているということで、もみ殻については、昔からどうも乳房炎が起こるのではないかと言われていた。もみ殻の場合、きちんと乾燥させてやっているところはよいけれども、青森県も中途半端なところがあって、むしろもみ殻についてはペレット化して、それを敷料にしたらいいのではないかと。そういう取り組みもしているけれども、敷料についても今後考えていかなければならない。

#### 資金対応について

・制度資金などの利用では、伊東さんと成田さんもおっしゃられたとおり、制度資金と補助事業について、よく考えて対応する必要がある。クラスターについても時間と手間がかかる。今すぐ入れたいのに、あれやこれや面倒な手続きをやって、1年後でないと機械が入ってこない。そうすると、価格が高くなったらどうするのか、いろいろ問題がある。中古でも本当に必要な場合は、できるだけ制度資金を借りてさっさと入れるほうがいい場合もある。私は、すぐやるなら、クラスターは手続きで時間がかかるから、すぐ政策金融公庫へ行って頭を下げる方がよいという指導をしている。今日は、公庫の方も来ておられるけれども、そういうこともぜひ金融業界とタイアップしてやられたらいい。

#### 地域連携について

・それから、地域との共生。鈴木さんも三品さんも言っていたけれども、これは本当に大切。なぜかというと、鳥インフルエンザが出たときに、130万羽も処分ということになると大変。埋めるところの場所も、30ha見つけるのは大変。それを自衛隊と県の職員が対応するといつてもそんなに早くできない。東北ファームの場合、常日頃地域の企業や住民との関係をきちんとつけていたので、地域の人や企業が重機を持ってきて手伝ってくれた。そういう意味で、鈴木農場さんも成田さんも言っていたけれども、本当に地域と共に歩む共生というのを必要と思う。

#### まとめ

・今日は5人の方は非常にいい話をされた。私が聞くより、むしろ畜産生産者の方がお聞きしたほうがよかったです。昨日だったか、打合せをするときに、皆さん、キープゴーイングの話をしていた。現況を踏まえた上で、とにかく前へ前へ進まないと、この危機は乗り越えられない。

### 3. 2 第2回ワークショップ（埼玉会場）

令和5年10月20日（金）の「ホテルブリランテ武藏野」において、全日畜「危機克服ワークショップ」（埼玉会場）を開催した。

1 全日畜「危機克服」ワークショップ（埼玉会場）の概要		
◎ 開催日 令和5年10月20日（金曜日） 13:00 ~ 16:00		
◎ テーマ 畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて		
◎ 会場 ホテルブリランテ武藏野 2階「エメラルドA」		
2 近年の畜産経営危機の乗り切り事例及び、今後の対応方向について、意見交換を行います		
	<p>埼玉県の畜産経営者 <b>株式会社愛鶏園 代表取締役社長</b> <b>齋藤 拓 様</b> (養鶏経営者から)</p>	<p>神奈川県横浜市(本社) 1925年に神奈川県で創業し、事業所・農場が埼玉県深谷市、茨城県小美玉市にある。 種鶏場からGPセンターまでの一貫飼育経営で、200万羽を飼養し、“有機循環型農業”をキーワードに、堆肥販売を通じて、たまごと農産物が安定した販売につながる地域内での連携を目指すとともに、直売店やインターネットを通じて“顔の見える”お客様との関係づくりに取り組んでいる。 飼料は卵の品質を見ながら常に微調整した設計の指定配合。 コロナ後、家庭用に力を入れ、自社ブランドの定着推進、加工品の生産など付加価値の付く製品販売に努力中。</p>
	<p>茨城県の畜産経営者 <b>有限会社石上ファーム 常務取締役</b> <b>石川 貴泰 様</b> (養豚経営者から)</p>	<p>茨城県鉾田市 種豚農場(1)、繁殖豚農場(2)、肥育豚農場(8)で、原種豚を飼養して繁殖・肥育を行う2サイト方式で、オールインオールアウトの生産方式を採用する一貫生産経営。 農場は、北浦・霞ヶ浦の水質改善で環境規制が大変厳しい地域にあるため、ふん尿処理について、養豚経営を継続していくために環境対策に多額の設備投資を負担しながら、地域とのつながりを大事にした持続可能な養豚経営の確立を目指した循環型農業に取り組んでいる。</p>
	<p>千葉県の畜産経営者 <b>有現会社越川ファーム 代表取締役</b> <b>越川 清貴 様</b> (酪農・肉用牛経営から)</p>	<p>千葉県香取市 酪農をベースにして乳用牛32頭から50頭、120頭と徐々に規模拡大し、平成5年にフリーストール牛舎を建設し、乳牛120頭、肉牛100頭飼養の乳肉複合経営。生乳生産は、10,000kg／1頭 和牛とF1は育成牛で出荷、ホルスタインのオス牛は肥育して市場へ出荷。生産資材等価格の高騰により支出額は、配合飼料価格が2倍以上、電気代は値上がり前の約2倍に、燃料代も為替とウクライナ戦争の影響で2倍になっている。配合飼料価格補償等の補償制度、自給飼料確保の重要性を痛感。</p>
	<p>飼料メーカー <b>兼松アグリテック株式会社 原料部 部長</b> <b>松本 実 様</b> (飼料メーカーから)</p>	<p>埼玉県越谷市 今回の畜産をとりまく危機の中でも、最も影響が大きい原因の一つである配合飼料をはじめとする飼料について、メーカー担当者から見た配合飼料等原料に関する国内外の情勢及び今後の見通しについて。</p>

図3.2 ワークショップ（埼玉会場）のプログラム

ワークショップでは、畜産危機による影響及び対応状況、持続的な畜産経営の実現に向けた意識など発表してもらい、畜産経営危機の克服事例の収集を目的としており、収集範囲は、生産者、飼料メーカー、畜産団体、基金協会、金融機関、マスコミ、消費者団体等で参加者数は29名であった。

初めに、3名の生産者からそれぞれの取り組み状況、取り組みの成果、課題等について発表があり、最後に飼料メーカーの担当者から、最近の配合飼料原料の国内外の情勢及び今後の見通し等について事例があり、発表の後、発表者と会場参加者による意見交換を行った。



写真 3-4 会場の様子



写真 3-5 発表者



写真 3-6 発表者を囲んだ参加者の皆さん

### (1) 演題と演者

演題と演者は次のとおり。

演題 : 最先端技術と DX の導入により危機を克服

演者 : 株式会社 愛鶴園 代表取締役社長 斎藤 拓 氏

演題 : 環境規制の厳しい地域において持続可能な養豚経営を目指す

演者 : 有限会社 石上ファーム 常務取締役 石川 貴泰 氏

演題 : 乳肉複合経営と耕畜連携で自給飼料確保による危機克服

演者 : 有限会社 越川ファーム 代表取締役 越川 清貴 氏

演題 : 配合飼料原料をめぐる現状と今後の展望

演者 : 兼松アグリテック株式会社 原料部長 松本 実 氏

### (2) 発表内容のポイント

ワークショップの発表者の発表のポイントは以下のとおりである。

#### 1) 斎藤 拓 氏

##### (a) 経営の概要

本社は横浜に事務所があり、事業所が2カ所、茨城県に1つ、埼玉県に1つある。埼玉県に農場と工場を持っている。事業内容は、採卵鶏の育雛・育成、成鶏飼養、GPセンターによる鶏卵選別包装である。従業員は総勢で200人。飼養頭羽数は成鶏羽数で200万羽。年間の生産量は5億8,000万個、鶏ふんボカシ肥料は2万3,500m<sup>3</sup>である。

経営の沿革は、1925年、98年前に横浜にて創業し、10羽から鶏を始めた。そして、1930年には500羽になり、そのとき本格的に育雛・育成を開始した。1955年には1万8,000羽飼育規模で、愛鶴園として法人化をした。1965年、1969年と埼玉県と茨城県に農場を開設していく。1987年には100万羽の規模になり、そのときにはGP、農場で卵を生産するだけではなく、消費者により近づいてということで、工場を立ち上げた。それも農場と工場をインラインという形でつないで、今日、採った卵を、今日、東京に持っていくということを目指した。2020年には、「次世代農場」称し、新しく「小美玉ファーム」の名称で、1カ所で100万羽を飼育する農場を完成させた。

農場の特徴は二つ。一つは、パックをしてお客様に卵を届けるが、その工場には成鶏農場から卵を持ち込み、この成鶏農場に、自らひよこから鶏を育てて成鶏農場で卵を生産する方式。もう一つは、餌の配合設計である。配合設計は自分たちが決める。

##### (b) 畜産経営における危機と経営への影響

畜産経営における危機と経営への影響は、20年ぐらいの長いスパンで考えてみると、短期的なものではなく、長期的に見ると飼料原料の高騰になる。それから、畜産に固有の課題である人手不足。それから、短期的には、やはり鳥インフルエンザが大きく経営に危機をもたらして

いる。

(c) 危機克服への対応

この10年間、55%のコストがじわじわ上がっていく中で、生産性を上げていくことが最終的には大切なこと、最先端の施設・設備への更新で、先述したように農場を建設して、積極的に農場の切替えをして、投資は大きくなっているが、自動化を進めてきた。飼料使用量が、そういう投資をしていくことにより、旧来の、旧型農場よりも10%ぐらい変わってくる。この餌高にあっては、それは大きい。飼料購買量も低減する。それから、現在、新しい鶏舎では1人当たりの飼養羽数が20%ぐらい改善している。人が採用できない中では、これも大切なことがある。それから、工場のほうも最新型の工場になると10%ぐらい改善する。これも採用が難しい中では必須なことであり、なるべく自動化していくことが大切である。

それから、これは結構大切なことで、農場にそういう投資をしていくと、新しい人が入ってくる。これは大きい。会社の魅力をどれだけアピールするかはとても大切である。その中で最先端の農場であるということは大切である。

「経営指標の見える化、DX（デジタルトランスフォーメーションへ）の取り組み」ということであるが、DX担当というのを置いた。農場と工場を経営している部長をわざわざDXにして、全部知っているからこそそれを考えて、常にDX化で何をするのかと考えながら進めている。もう3年やっている。事業計画の策定や予算の管理も自動化していく、見える化していくということがとても大切である。部門別管理、KPI（Key Performance Indicator）の抽出と管理が大事である。

「実質の力を明確にする」ことであるが、一番経営危機に陥るのは自分自身だと思っている。自分たちの力でどれぐらい利益を出したか、もしくは損したのかということを明確にすることが、実は一番経営のポイントかなと思っている。これを数字で徹底的に表すということを、ここ5年ぐらいして、今、頭がすっきりできるようになった。

それから、私だけでなく幹部の人間もその同じ数字を、経営面、販売面、生産面、全て比較ができるようにする、見える化するには、DX、クラウド化で、そういう数字をいつでもどこでも見られるようにすることが大切である。

(d) 経営危機から学んだこと

経営危機から学んだことは、世界中で起きている変化が私たちに与える影響はとても大きくて、それを予期し、探知することが大切。変化にどれだけ素早く対応するかというのが基本である。ここ数年の大きな変化の中でそれを一番学んだ。変化することができるような経営体にする必要があるのかなと、改めて思っている。

(e) SDGsの意識

環境問題、社会問題、経済問題というのは人間が活動した中で出てくるから、畜産ということでは非常に関わっている部分があるのかなと、改めて思う。今日は鶏ふんの話をできなかつたが、リサイクルや有機循環という意味ではこの部分は本気で考えて、関東で作った卵を関東の人に食べてもらう、そのためには関東にいなければいけない。そのためには鶏ふんをどうこなして、耕種農家とどう付き合い、そして消費者をどう付き合っていくかというサイクルを考える、そういう取り組みもしている。

(f) 国や県等への施策への要望

国や県への要望であるが、鳥インフルエンザは発生が少ないとには今の法律に基づく殺処分でよいかもしれない。しかし、将来は、ウイルスには最終的にはワクチンということを、新型コロナでも自分たちは学んだので、ワクチンを使っていくということを考えて欲しい。

## 2) 石川 貴泰 氏

(a) 経営の概要

茨城県の鉢田市で養豚事業を展開。従業員は74名、役員が3人。従業員70名の中にはパートや嘱託の社員も含まれている。飼養規模は、母豚が2,650頭、常時在籍数が3万3,000頭で、年間の出荷頭数は6万頭。

農場の歴史は、先々代が昭和8年に肉屋開業からスタートしている。昭和40年に柏熊に肥育養豚場を開場し、昭和54年に養豚一貫生産体制にして、昭和57年に法人組織で石上ファームを設立し、母豚1,000頭規模にした。

疾病コントロールや生産性を考慮して、ハード面、農場のレイアウト等をあまり考えず、ふん尿処理など環境面も余り考慮しないで規模拡大を進めてきた。鉾田市は野菜がすごく盛んな町なので、堆肥は全量無償で農家に全てお配りしていた。しかし、これも時代の変化とともに、いわゆる「安かろう悪かろう」みたいな肥料はかなり嫌われるようになってきた。農家からも改善してほしいという声もあり、設備投資や良質堆肥を作るための勉強をタイアップしていただける企業と一緒に取り組んだところ、平成29年に茨城県の堆肥コンクールで最優秀賞をいただいた。

その後は母豚規模を縮小しながら、生産性を上げるために「ダンベルト」というデンマークからの取り入れた品種を軸に母豚規模2,650頭まで落とした。しかし、結果として、出荷頭数は伸びたということで、病気の多いエリアながらでも、少しずつ生産性が向上していった。大きいトピックとしては、令和4年、令和5年で、品質にこだわり、肉の品質には大きなこだわりに軸を置いていて、それが効果があったのか、様々な取り組みの中で茨城県主催の豚枝肉共励会で2年連続最優秀賞、1席をいただき、農林水産大臣賞を2年連続で受賞させていただいた。

原種豚牧場ということで、石上ファームは種豚、母豚を買ってくるのではなくて、自分たちの作りたい肉を目指して、こういう種豚にしようということで育種改良から自身の農場で行って、自農場で育てた母豚を繁殖場に送るという形で対応している。

繁殖豚舎の近隣には、道路を挟んで民家がいっぱいある。現在は繁殖場が3農場と肥育農場が8農場ある。近隣への配慮は最大限しており、臭いのクレーム等は今ほとんどゼロである。繁殖場は設備投資をしながら進めており、投資金額も大きくなっている。

鉾田市は霞ヶ浦流域という中にあり、非常に環境規制の厳しい地域で、実質ふん尿処理水は放流ができない。このエリアの中では実質、ほぼ不可能で、県の条例があつて放流できない地域なので、豚房におがくずを敷いた中で肥育している農場がほとんどである。

循環型農業実現のため、浄化槽を整備して処理した液分の肥料は、液肥としての流通ができるのかということで、液肥運搬車両を購入して、行方市にあるサツマイモの大きな企業に液肥を提供している。その代わりに、堆肥、液肥の供給の代わりに、私どもにサツマイモの苗を御提供いただいて、サツマイモの圃場を展開している。

#### (b) 畜産経営の危機

経営の危機は、霞ヶ浦流域の県の環境規制である。加えて、ロシア・ウクライナの侵略戦争による配合飼料の価格の値上がり、その他経費も全て値上がりしているので、その経費が非常に厳しい。

関東圏と南九州のような養豚密集地による疾病の影響、これはいわゆる法定伝染病、豚熱等の病気ではなくて、日々飼養していく中で呼吸障害症候群（PRRS）という疾病が大きく経営に影響を与える。大規模な流産、あるいは生産したものが出荷まで20%近く歩留まりが悪くなるぐらい死亡が多い。経営を陥れる疾病がまん延している状況である。これも株の変異のすごく早い病気であるので、畜産農家同士で連携を密にして防疫を強化していかないといけない。地域防疫ということで病気を考えていくことが重要。

#### (c) 危機への対応

危機への対応状況としては、一つ目として、飼料安定基金制度があるので、それは非常に助かっている状況。二つ目は、循環型農業のために、浄化槽を整備して処理した液肥を運搬する専用車両を整備する。それと、散布車も整備して、良質な堆肥づくりということで、地域の中でも野菜は市にとっても大きな産業であるので、それに貢献できるような肥料を作るというのも大きな命題となっている。三つ目は、県内産の廃棄サツマイモを飼料に取り組むSDGsの取り組みである。石上ファームでは、味を求める肉のために専用の飼料、餌を作っているけれども、そこに茨城県産の廃棄するサツマイモを乾燥させて、粉碎して、餌に入れる取り組みも実行している。飼料用米の活用もある。堆肥についても、成分分析をして、品質が向上に努め、引き続き耕種農家に提供していきたい。四つ目は、これまで全量、ふん尿処理した液部分については液肥として畑に散布していたけれども、今年の春から、これも大きな設備投資をして、柏熊牧場に蒸発散施設を整備した。これは、簡単に言うと80cmぐらい掘って、そこに防水シートを敷いて、碎石や専用のろ過材のようなものを入れて、配管したもので、植物の吸い上げる力を使って蒸発させるという仕組みになっている。これは意外に処理能力があって、この蒸

発散施設を整備することによって、県庁の施肥基準からの除外ができるということになった。これは茨城県の畜産センター、畜産研究所の農場でも採用されている処理方法になっている。

(d) 経営危機からの学び

経営危機から学んだことは、先ず、飼料安定基金制度の充実の必要性を認識した。

根本的なビジネスモデルの転換、即ち、利益体質の確立ということで、どうしても我々の業界は外部要素に左右される。売値を自分たちで決めることがなかなかできない業界の中で、生産コストをどこまで下げるかということを考えている。先ほど DX の話もあったけれども、弊社でもベンチマー킹したり、そういったところで他社の生産者との比較をして、強み、弱み、特に強みの部分にどうフォーカスするかということを考えている。

そして、疾病対策である。地域の生産者との連携を強化して、地域防疫を強化する。みんなが生産のライバルではなくて仲間であるという認識の中で、みんなで病気の情報を共有する。まず隠したところで病気はよくならないので、みんなと本当に友達のように連携が取れるような体制づくりが出来ており、情報交換の場と、トライ・アンド・エラーで苦労されている生産者の生の情報は本当に何より重要なのかなと思っている。

事実上の排水が不可能なため、生産コストの圧迫につながっているけれども、液肥の有効活用などにより環境に配慮した養豚を考えるきっかけになった。

(e) 国や県の施策への要望

国や県の施策への要望については、現在、私ども一次産業、特に畜産生産者においては、最大限、様々な補填や補助があり、他業種に比べるとかなり恵まれた環境なのかなというが、俯瞰した中で個人的には考えている。とはいえ、経営に余裕があるのかといったら、当然そのようなことはなくて、経営を兄から引き継いで、10年ほどしか経っていないが、決算書をみながら、「何くそ」ということで、前向きにやってきた。国や県に頼るだけでなく、自身の考えで戦略を立て、引き続き経営努力、経営改善は非常に重要あると考えている。一般業種と比べると十分恵まれた産業でもあるし、魅力のある産業だと思っているので、これからも家庭を明るくできるような精肉を「まごころ豚」を通して届けられるかなと思っている。

(f) SDGs の意識と経営危機からの学び

液肥の取り組みである。新聞の折込みチラシに試しに入れてみようかということで入れてみたら、化学肥料が高騰していた時の流れもあって、液肥を欲しいということで、たくさんの電話と新規の顧客があり、液肥を取りに来てくれれば無料としたこともあり、運ぶふん尿処理のコストも多少下がった。そうした取り組みをしていると、高校生から、こういう田畠のリサイクルの研究をしているので協力してもらえないかということで、研究に協力したりした。だから、ピンチをチャンスに変えるということは、逆に環境規制が厳しいからこそ、気づけたポイントかなと思う。

SDGs の意識や経営危機から学んだことがある。耕種農家も化成肥料の価格上昇に伴う生産コスト上昇に悩んでいるため、畜産由来の肥料等を有効活用してもらう。これは鉾田市の立地を生かした養豚経営になるのかなと思っている。畜産由来の肥料から生産された農作物を畜産飼料へ給餌するチャレンジも重要である。今、自社でもサツマイモの生産も進めているので、そういったところで飼料用米、国産の子実トウモロコシ等もいろいろお話を聞いて出ていると思う。それ以外の農作物ということも、コストが合うかどうかということも当然、検討しながらではあるけれども、重要なのかなと考えている。

### 3) 越川 清貴 氏

(a) 経営の概要

千葉県の香取市で、法人組織により、乳肉複合経営に取り組んでいる。昭和 20 年代に先々代による搾乳牛 2 頭の飼養から始まり、徐々に父の代、自分の代という形で大きくなってきた。3 年前に「酪楽 Go」という事業でロータリーパーラー（32 頭規模）を導入して、現在では搾乳牛が 370 頭、乳牛育成約 100 頭（北海道へ預託）、肉用牛が 600 頭（和牛 30 頭、F1 220 頭、去勢雄 350 頭）の規模で経営をしている。耕畜連携により地域資源の利活用による自給飼料の確保を図っている。牛乳の出荷は、年々増えており、年間で 3,540t を生産しており、1 頭当たりの乳量は 9,700kg/年、約 1 万 kg/年に迫るような勢いでやっている。飼料生産基盤は、飼料畑は、自己有地については約 5 ha、そのほかに借地で 12ha。自給飼料は、トウモロコシ、デ

ントコーンを二期作で生産しているものが7haで、年間で約24haデントコーンの生産をしている。肉牛の肥育もやっているので、稲わらの収穫をしている。稲わらは、旭市の近隣の稲作農家から、1ロール100kgのものを1,000～1,200ロールという規模で毎年購入している。また、稲WCSを300kg/ロールを3,000ロール購入している。

(b) 経営危機の要因と経営への影響

畜産経営危機の要因は、令和元年の房総半島を襲撃した台風15号による停電の被害が大きかった。現状では、飼料、燃料、電気・光熱費などの高騰、建築資材の高騰などが挙げられる。地理的な要因としては、千葉県北東部に位置するけれども、その場所がちょうど畜産団地になっており、牛、豚、鶏、全ての畜種がそろっているようなところであり、全て土地の奪い合いというような形になる。従って、自給飼料生産を行うにしても何をするにしても、土地が足りないというのが危機の要因になる。

経営への影響では、自然災害のほうで、台風で被害を受けて、停電による生乳の廃棄がある。当牧場では、発電機を回して何とかしのいでいたけれども、全ての業種で、生乳メーカーやCS(クーラーステーション)という一時生乳を貯めるところ、そういうところも停電になって、全て稼働停止になり、他県、茨城、栃木、群馬、神奈川などの乳業メーカーにお願いして、少しづつみんな引き取ってもらった。この状況が約1週間から10日続いた。飼料費、燃料費、光熱費の高騰による生産費の増、資材の高騰も大いに経営にダメージを与えている。自給飼料の確保が、土地の関係で、全くではないけれども、非常に厳しい状態である。土地の確保がまずできないので、先に進まないというのが、また一つの危機だと思っている。

(c) 危機克服への対応状況

台風の被害を受けて、自然災害の危機のときに補助金が出て、発電機を150kWという容量であるが、それを3台導入した。酪農と肉牛の複合なので、多角化によって収益の確保を図っている。酪農部門に関しては、生産費の増加というのがまず最初に挙げられる。これに対し、1頭当たりの牛の質を向上させ、1頭当たりの乳量のアップがお金につながることだと思うので、乳量をアップするような対策をして、今を乗り切っている。肉牛部門に関しては、自分たちのブランドである東日本産直ビーフ研究会に参加して、「しあわせ牛」というブランドで肉牛の販路を広げて、全国に販売店があるような形にしている。ふん尿は、約1,000頭の牛がいるわけであるから、かなりの量が出るので、耕畜連携によってふん尿の処理を進めている。飼料安定基金制度や国や県の補助金・助成金などを活用して、公庫などからも運転資金の借入れをして、とりあえず今の危機を乗り切っている。

(d) 経営危機からの学び

経営危機から学んだことは、台風や自然災害などの停電というものが自分たちの中で一番怖いものである。電気がなくては、搾乳も生乳の冷却もできない。停電に備えた自家発電機の導入は必須であることを学んだ。地域の耕作放棄地でのトウモロコシ、飼になるデントコーン生産や、水田が結構多いので、水田での飼料用稲栽培による稲WCSなどの生産で、土地の有効活用による自給飼料の確保が必要である。耕畜連携では、堆肥も循環させるような形で循環型の畜産経営を行うことの重要性が身にしみた。

(e) 国や県の施策への要望

自給飼料の確保を耕作放棄地などで進めたいけれども、土地の集積がとても難しい。行政における土地利用調整で規模拡大できるようにしてほしい。酪農部門のほうでは、自給飼料生産対策などに対する支援、肉用牛部門では、肉用牛売却所得の課税の特例措置などの見直しも行ってもらいたい。今後ということなるが、酪農後継者、雇用労働者的人材の確保がとても難しくなっているので、それについても何か支援などがあれば、また経営なども変わってくると思うので取り組みをお願いしたい。

4) 松本 実 氏

(a) 配合飼料をめぐる現状

- シカゴ相場、為替相場、食品副産物及びエネルギー価格という4つについて現状を説明。
- 北米の作付け・収穫状況により相場は乱高下。北米だけではない。今はトウモロコシの産地としてはブラジル、アルゼンチンも大きなウエートを占めているので、北米・南米の作付け・収穫状況によって、昨今、ここ5年、10年は大きく相場が乱高下している。

- 3年前の夏場前までは、トウモロコシも3ドルぐらいだったが、夏場に入る辺りから北米のほうでストームという熱風・熱波が押し寄せて、穀物相場が一気に押し上昇った。最終的には7ドルぐらいまで相場が上昇している。倍以上値上がりした。一旦、年が明けて次の年のニュークロップに期待がかかったところで相場は下がるが、次に何が起こったかというと、皆さんおっしゃったとおり、ロシアのウクライナへの侵攻ということで、ロシア、ウクライナは小麦の産地でもあり、穀物の相場に多大な影響を与えたということで、前年ストームによって押し上げられた相場が、さらにこの紛争によって押し上げられて、8ドルまで上昇した。トウモロコシは2.5倍近くまで価格が上昇したというのが、ここ2年、3年間のシカゴ相場である。
- 次に為替相場である。ちょうど3年ぐらい前、2021年、1ドル100円ちょっとの為替相場であった。それが、昨今150円を見る、見ないというポジションまで円安が進行している。これは日米金利差でドル高・円安である。
- 続いて、食品副産物（バイプロ原料）である。餌の原料で、食品副産物もかなり使用しているが、新型コロナウイルスのまん延により、世の中の飲食店が、非常事態宣言等によって、ほぼ麻痺状態に陥った。それと、海外からのインバウンド需要、外国人が来なくなったことにより、お土産に使うお菓子とかの需要が全く動かなくなってしまった、国内副産物である油かす、小麦を挽碎したふすま、飲食店で飲まれるビールから出てくるビール粕、豚等に使われる菓子粉、飼料用油脂、こういったものが激減してしまったという状況がある。
- そして、エネルギー価格の上昇も、コロナが終わって経済活動が活発になって、世界各国で原油の需要が上がってき、原油価格が上昇している。それと、ロシア・ウクライナの問題でEUにロシアがガスを出さないということで、他国・他地域からのエネルギー調達が回ることによって、エネルギー需要が増加している。それに伴って、物流費、電気動力費、乾燥費などエネルギー全般に影響を及ぼしている。

#### (b) 配合飼料をめぐる今後の展望

- 穀物、為替、食品副産物、2024年問題がある。最初に穀物相場である。今年の9月、ストックレポートが出て、一応アメリカのトウモロコシはある程度豊作ということで、今年の在庫率は14.8%である。去年が9.8%だったので、在庫率は増えている。ここが10%を超えると安定在庫率と言われている状況であり、トウモロコシ自体は在庫が十分にある状態だと見られるので、トウモロコシ自体で今後、大きく上昇することは少し考えづらい。ただ、早速、2024年、南米のトウモロコシ及び大豆の作付がこれから始まるが、今年の大豆の作付けのスタートが遅いことがある。南米は二期作で穀物を作っていて、最初に大豆、二期作目にトウモロコシという順番で、年明けぐらいにトウモロコシを南米では作るが、大豆の作付けが少し遅いということになると、二期作目のトウモロコシの作付も遅れるという状況が今後、考えられるので、その辺は少し注意が必要かもしれない。今のところトウモロコシ単体でこの15%近い在庫率がある中で急に暴騰することは少し考えづらい。
- 次に為替相場である。日米金利差拡大によってドル高・円安方向というのが今までのシナリオだったが、そろそろというか、米国金利の上昇も頭打ちかと。さすがに5%に近づいてアメリカの景気動向指数もやや陰りが見えるのではないか、もう金利の上昇は一旦落ち着くのではないかという雰囲気も出てきている。今後の期待としては、米国もさすがに、金利が高過ぎると景気減速になるので、利下げに向いてくれるのではないか。2024年というのは、利下げに向かっていくのではないかと、少し円高に振れるかなと。それと、日銀のマイナス金利政策の脱却の方向性。これは日本の金融緩和も、長期金利も上昇してきており、限界かなと。まずは金融政策の正常化ということで、マイナス金利政策をやめるという方向にかじを日銀が切れば、ここもマイナス金利からゼロ金利まで戻るという意味では、日米金利差が埋まるということもあって、これからはどちらかというとドル安・円高に期待したい。
- これは期待値が結構多いが、先ほどから発表者の皆さんも困っているのは、配合飼料の価格ということであるけれども、配合飼料の価格が高い理由は、為替相場の円安というところが相当に影響があると思うので、1ドル150円の為替は少し円安過ぎるかなと。130円ぐらいまで少し円高には戻していただきたいなという期待値を決めたコメントである。

ただ、日本としてまだ貿易赤字が増えているという状況から、日本自体の国力や日本の円が強いという状況にはしばらくはならないと思うので、前のような100円の為替に戻るかというと、そういった期待は少し難しいかなと。今のところ130円、140円ぐらいまでの円高に巻き戻していただけだと、飼料の価格も下がってくるのかなと思っている。

- 次に食品副産物の増加である。こちらもコロナ後、インバウンド需要は8割近くまで回復。今年の8月時点の資料でみると、コロナ期のインバウンド需要はほぼゼロだったけれど、8割近く、外国人の方の来日が増えている。コロナ前、たしか3,000万人ぐらいの外国人の方が来日していて、そういう意味では食品需要が高まる、食品需要が高まれば副産物の発生も増えるということで、インバウンド需要には期待したい。
- 最後に2024年問題である。これは飼業界だけではない話ではあるが、来年からドライバーの労働時間の上限が課せられる。物流がかなり厳しい状況になる。こちらが希望した時間に希望した量のものを届けられなくなる可能性がある。現実的に我々の餌の原料も、価格でなく運んでもらえないケースは少しづつ出てきている。価格ではなく、人がいませんという形で断られることも出てきている。実際問題、どういう解決策があるのかというのはまだ具体的には見いだせていない。人件費、ガソリン代等、上昇している。物流費の値上げ要請も来ている。今のところ受けざるを得ないのかなということで受けているが、まだ具体的な改善策等が見いだせていないというのが、この2024年問題かなと考えている。
- 飼料原料の現状と展望ということで発表させてもらったが、私は個人的な見解になるが、為替がこれ以上、円安に行くと、お昼に越川さんともお話をさせてもらって、配合飼料の価格は下がらない。上がるときはものすごい勢いで上がったのに、下がるときは全然下がらないというお話をさせてもらったが、その要因はほとんど為替かなと考えている。シカゴ相場も、従来ほど下がってはいないが、大分落ちてきているけれども、為替が1ドル150円前後にはりついていると、配合飼料の7割は輸入に頼っているので、為替の円安が止まらないと配合飼料の価格はなかなか下がりにくいのかなと感じている。

### (3) 意見交換等の集約結果

意見交換等の結果をとりまとめると次のとおり。

#### 1) 意見交換

Q: 経営危機に際してその対応についてどのような方からのアドバイスが一番参考になったか  
というような経験があったら、教えていただきたい。

A1: 飼料会社の経営者のある人にありがたい言葉の一つ一つをもらった。養鶏業界だけではなく、いろいろなコンサルを活用した。危機に直面したときに、その分野のスペシャリストを新しく入れていくということを、ここ数年取り組んだ。

A2: 他県の生産者の農場を何ヵ所も自身の目で見た。情報を開示して、全て情報をフルオープンにして話せる仲間がたくさんいるので、そういう先輩たちの失敗した事例や大きく経営改善した事例など、情報を開示していただける業界というのは、何よりの業界の強みだと思っており、本当に参考になった。ふん尿関係に関しては、法令については顧問弁護士にも相談して、それぞれの専門のスペシャリストの知恵をきちんと入れながら対応した。

A3: 相談者は、法人化したときにコンサルタントの先生にお願いして、そのコンサル担当の先生を中心にアドバイスをもらった。

Q: 投資を行う場合の資金調達のリスク管理の観点から、どのような基準、物差しを頭に置きながら資金調達して投資をされているのか、その物差しはどういう基準か。

A1: 規模拡大で、自己資本比率と売上に対する利益のほかに、最近は、資本に対して利益を達成しようという目標は自分では持っている。自己資本比率と資本に対する利益率をしっかりとやり、利益を確実に取っていくということが大切。

A2: 1母豚当たりの年間の出荷頭数や飼料要求率がどのくらいになるか、試算をした上で農場レイアウト、設備投資の予算を決めてやっていくけれども、設備産業であるために、設備の生産性を最大限発揮していくというのが基本大原則。思いどおりに100%の能力を出したとき

にはキャッシュフロー的には問題ないが、地域の立地上、病気が多いと、何%パフォーマンスが落ちたときにキャッシュフローが回るのかということの試算が年々厳しくなっている。

自己資本はあるが、弊社では40%、50%というところまではできていないのが実際のところなので、そこは別にオープンにしてもいい。できないならできないで、隠しても自己資本比率が上がるわけではないので、経営分析して投資計画を考えている。投資した上での実際のキャッシュフローをきちんと分析しながら考えしていくことが大事で、堅く見たときに問題ない投資計画を考えていくことが、今は自社の計画の中では重要。

A3: 資金面など、危機管理の分散については、資金を出してくれるのは公庫が主に中心なっているので、公庫とよく相談し、決算書などを中心に行ってきました。売上があつて返済があるので、それ以上の金額を借りることはできないけれども、公庫、コンサルタントの先生のほかに税理士さんなどと相談している。

Q: 鳥インフルエンザ対策について、農場分散管理対応、分散型に加えて、空気感染の恐れもあり、換気設備を新たに改良するという取り組みがあるけれども、齋藤さんのほうではどういう形のものを考えられておられるのか。先ほどワクチンという話もあったけれども、まだこれは今、日本ではなかなか実用化にならないという状況の中で、特に考えがあれば追加でお話を伺いしたい。

A: 農場は、鳥インフルエンザにかかわらず、病気との戦いで、分散して埼玉と茨城につくっている。大きい農場をつくるときは、メインファームとサテライトで必ず割合をキープするということを意識する。鳥インフルエンザでなくとも、鶏病対策をいつも心がけている。徹底的に防疫をしているところは、鶏ふんの搬出が終わったらコンベアを動かしてシャッターをつけてネズミを入れない。コンベアで卵を運ぶところには穴があり、そこからはネズミやハエがはいるので、こういうところを一個一個潰すことに執着する。突き詰めると、人の管理、物の管理ということになってくる。人の管理でも、時間内に服を着替える、手を洗う、そういうところも防疫にはお金をかけるという意識で対策をする。そのようにしていかないと、人の管理は思ったようにできない。そういう意味では人間の管理、教育が一番大切。渡り鳥が近くまで来ているので、そこをどうするか。特にカラスやスズメが堆肥場などの近くに寄ってしまい、そこに人間が行って持ち込んでしまう。こういう想定をすると、できるだけ鳥を入れないという意味では、鳥を追い払うような対策を間違いなくやる。池があるので、自分たちができる範囲で、何百万円かけて池に網をして鳥が行かないようにしている。

Q: 畜産危機対応で非常にきっちりやられているということで、事業計画の策定や、予算管理、部門管理で非常に進んだ考え方でやられているような印象を受けた。特にDX、クラウド化、こういうところも専門家を1人、配置されているというお話があった。畜産分野でスマート技術、特に通信のほうで、取り組みが非常に進んでいるということで、畜産分野にもどんどんDX、クラウド化という技術を導入して、大規模な経営はきっちり経営管理していかなければいけないという話があった。具体的に齋藤さんのほうでどのようなスマート技術なり通信技術を活用して進められているのか、もう少し補足いただきたい。

A: DXについては、DXという部署をつくって、農場、工場で責任者に省力化のために何か考えてくれという話からスタートして、KPI (Key Performance Index)、利益に一番直結するものを選んで、現場で入力すれば社長まで見られるようにした。

生産性、工場、経営数値、この3つの数字で、その変化を捉えていくというのが一番大切で、その変化が下がった、上がったというときには見られる。その変化を捉えるようなものをDXでピックアップして、それを農場で入力する。簡単なことであるが、今のクラウドシステムは安く簡単にできる。それはモニタリングとよく自分たちは言うんですが、KPIのモニタリングである。

大切なのは生産だけではなくて、温度、水、餌量、機械の効率を、最新のシステムはデータを出してくる。例えば工場の稼働率、農場の温度を出してくれるので、それをクラウドに載せて、お金に関わるものだけを、変化を動かしておいて、それが見られるようにする。それを、農場の責任者から幹部の人間、私まで全部、どこでも見られる仕組みをDXと捉える。

パック当たりの利益、この商品の利益はこうだというのはなかなか難しい。そのアルゴリズムをDXで作って、商品ごとにコストを分解して利益まで出して、そしてその変化を見る。

これは愛鷄園独自のものを自分たちで作って、そしてその利益が下がれば、それが相場なのか、コストなのかというものをとにかく作っていって、今は見える化をしている。とにかく、利益から始めようというやり方で、数字を作つて見える化する。

最新鋭の工場を効率化するというのは、日頃、生産部やそういうところがやっているが、利益を確保するということが会社としては一番大切な、そういう KPI を作るというのがポイントである。

Q: 環境対策で石上ファームさんは非常にすばらしい取り組みをされていた。1億円以上を自己資金で投資して、浄化槽の設置から蒸散による廃水処理に取り組まれていた。自己資金で1億円を超えるような投資をされた。私はそういう対策は、霞ヶ浦という特殊な立地状況のところは、それこそ助成が必要ではないかと思う。石川さんの努力で経営に影響するような投資をされているわけであるが、私は疑問に思つて、これは行政に強く求めるべきではないかと思うが、その辺のところをもう少しお話しいただきたい。

A: 全然お金がない中で、自己資金で負担したというのが本音であるが、銀行からも借入れし、機械設備等はリースにして、自己負担を軽くしていきながら対応した。

半額程度はサポートしていただけるのが一番ありがたいなと思ったが、私どもは県内最大級の養豚事業所で、周知のように養豚業は多額のふん尿施設が必要である。豚は、たくさん水を飲んで、たくさんおしっこをする生き物で、多量に水を使うので、水処理に多額の投資が必要である。その中で、石上ファームの環境対策は、県の畜産部所というよりは環境部からの打診でスタートした。県内の中小規模の養豚生産者では、そこまでは言われていないが、弊社では、汚水と雨水の分離など、環境に対する厳しい要求があった。

それに対しても設備投資をしている。何千万円もかけて、雨水と分離できるような U字溝レイアウトにして、雨が降っていないときには農場内のピットに入れて、浄化槽に送れるような設備にしている。霞ヶ浦流域などをきれいにするというのが県の環境部のミッション。畜産振興をしていこうという畜産側のミッションは、蒸発散施設等への補助金はあるが、県のヒアリングで何度も県庁へ行ったりするような行政対応はかなりストレスがかかる。そのことに関しては、早く逃れたいというのがあったし、こちらも姿勢を示して、実際に液肥としての流通も少しずつできていたので、こういう事業があるからどうですかというのを県のほうからいただければよかったです。申請してその補助をいただいてというスキームまで待たないで早く終わらせたいというのが本音。スピードにやりたかったので、昨年末に改善計画の資料を作つて、それを基に今年の春、実行した。取り組み始めたのが昨年末というところでしたので、県の事業で来年度予算まで待つと、結局、1年延びてしまう。そういうスキームでいうところの縛りもあったので、お金的な負担でいったら、実際には助成をいただきたいなという気持ちはあったけれども、自己資金で進めようということで会社の経営判断として進めた。

Q: 自給飼料率のアップについて、土地問題があつてなかなか進まないということで、土地の奪い合いが起きているという話があつたが、それ以外にもネックというのはどういうところにあるのか。

A: 酪農家をはじめ、肉牛農家、豚、鶏の大手の人たちがかなり集まっている畜産団地と呼ばれるような地域。加えて、東京から1時間ちょっとで来られるという地域で、野菜農家もかなりの数があり、大手の野菜農家もかなり多い。そのため、市役所などから、この土地が空いていますといわれる前に、土地の確保となると、農家さん同士で契約を結んでしまうというのがまず一点。

作業効率を考えると、あちこちに10aの畑がある、20aの畑がある地域。地域でまとめたいけれども、それができない。土地が飛び飛びになり、作業効率や、その時期のものを作るということに関して、非常に難しくなってきて効率が悪い状況。そのため、自給飼料の増産をしようとすると、土地の確保が難しく、作業効率が悪くなってしまう。

北総東部土地改良区では、水や土地の管理をやっているところもあるが、農家同士、自分たちと農家で売買をしようとするとき、相続が終わっていなかったり、負担金が払われていなかったりする。負担金が払われていなかったりするところを買ってしまったりすると、その払われなかった分までこちらが負担するようなところもある。だから、簡単に土地を買えなくて、そこまで調べて土地を確保したりしなければいけないので、自分たちの地域では土地を確保して

飼料増産することは非常に難しい。

Q: 堆肥の流通、利用者の確保について、特に鶏、豚に関しては経営内の耕地を持っている方は多くないので、堆肥等を使用してくれるパートナーを得るのにどのような努力、工夫をされたのか、教えて欲しい。

A1: 基本的にはよい堆肥を作ること。畜産農家は畜産物に目が昔は行っていた。時代が変わって、選んでもらう商品として捉えるならば、まず、いいものを作ること。ここ10年のあいだ商品にしようと挑戦して、鶏ふんで儲けようという夢を立てて、商品を開発してきた。

関東で生きていこうと思っているので、関東の中で近郊農業をやっている人と組んでいくという概念を持つべきだと思っている。定期的に自分たちの肥料を使っている人たちを招いて勉強会をしている。農家のひとたちは、そういう機会が減っているので、それが仲間づくりになって、非常に喜ばれて、自分たちの肥料を使ってくれるようになっている。

肥料のことは、使う側の意見は分からぬなかで、会をやることによって、牛ふんと鶏ふんを交互に使ってみようといった意見も出る。情報交換会で輪をつくり、今400人ぐらいお客様のデータベースがあるので、専門の営業もいて、その人たちに対応できる。

私たちは肥料の会社になるから、自分たちが農家にどれぐらいサービスを提供できるかということを、一番意識しなければいけない。

A2: 弊社では2016年までは全量無償で、自社のダンプで農家に運んで、ホイールローダーで散布までして無料という形。愛鶏園のように、農家との連携や情報交換をする、耳を傾ける姿勢が、正直、私どもの側になかった。

私どもは養豚事業であって、堆肥は出すのが仕事で、出して終わりという感覚が強かったが、農家に堆肥を運んで、初めて商的流通が終わるというものだと思っている。農家の話を伺うと、においが強いとか、ハエが出るからとか、農家側からのクレームで、「石上さん、堆肥はもっとこうやつたらいいんじゃないの」という声は出てきた。

その声に真摯に耳を傾けて、堆肥をよくしようかと考えてインターネットなどで探ったりして勉強を私自身で始め、2016年に関連企業といろいろ研究した。

オカクズを敷料としている堆肥をホイールローダーで切り返しただけだったが、通気プロワーと発酵促進剤を活用して、一次発酵を80°C以上まで処理したものを、時間をかけて発酵させて流通するようにした。

農家とのディスカッションのなかで話として出ていた堆肥の散布車を購入して、良質堆肥として散布還元することで有料販売を始めた。無料だったものをお金を取ることについては、社内でも「堆肥がはけなかつたらどうするんだ」など、いろいろ意見が出たが、堆肥をマニアスプレッダーで散布してくれという要望が集中した。

2016年には全くお金が取れなかつたものが、翌年1年間で350万円以上の売上になった。1台5,000円という価格設定でまずスタートして、今年は燃料費の高騰等もあって多少値上げという形で打診していこうかなと思っているが、それでも350万円以上の売上がある。

私どももBtoB、BtoCの仕事として企業や農家とお客様商売にするという意識を現場の人間にも持つもらっている。ただのものを持っていくのと、販売できる有価物を持っていくというのは、意識が違うということを従業員教育にも使った。

愛鶏園の400人のデータベースはすごいデータであるが、私どもも取引している農家が百数十名いて、データベースがどんどん増えて、そこから農家の横のつながり等で口コミにより、安くていいという話を聞いたから使ってみたいということで、ディスカッションする場も増えた。

Q: 人手不足の課題がある。どんな人がいてもいいわけではなくて、活力ある、やる気のある人材を集めることが必要だと思っているので、活力ある人を集めの秘訣を聞きたい。

A1: この5年間は、来れば全部採用しており、そしてその後ふるっていくというような状況。新卒や大卒の優秀な人を採用して、会社の成長するために人が必要だとまず計画をすることが大切。会社を継続していくためには何人必要かということを考えることが大切で、そうすると、こういう人たちが欲しいというイメージができる。

大卒や高卒が入ってくると、大きな会社と比べて来るので、会社の仕組み、給料、条件、休みは何時間というようなことはまず整理しなければいけないなということがよく分かったの

で、そういうことをできる限り全部整備した。畜産業で業界水準トップにしようと目指して、そういうことを整備したうえで、そういうことができる人も入れた。

畜産業は魅力がないんだなと思ったときに、10年先のビジョンをつくり、初めの面接で言うことが大事で、ビジョンがない中では、いくら条件を言っても採れない。大卒者の採用時は、自分が10年後こうなりたいということを必ず言う。それのことは自分にも役に立ったし、それに響く人が入ってくれる。ここ数年それに気がついた。

A2：先行の生産者は、週休2日にして、年間何日休みのようなことをやっていたが、弊社ではそういうこともなかったので、若い人はどんどん辞めていった。新卒で入った人と高齢者がいる二極化の状況から、一気に変えようと、まず人材確保の投資をした。

それまでは、ハローワークだけだったのを、マイナビとか、リクナビとか、それ用の告知する冊子を作ったり、ホームページのリニューアルをしたり、様々な投資をした。

そうした中で、人がどんどん増えていったのは増えていったが、結果としては、新卒採用はあまりうまくいかないで、離職が多かった。原因は、当時、祖父が80歳過ぎまで代表権を持って経営の決定権を持っていたので、自分たちがいろいろやろうとしているビジョンを提案しても覆された。

しかし、自力がついてきて、役員の中でも私や兄が経営を軸に回していくようになって、そこから先を見据えるビジョンを共有しながら、本音の部分で話せるような従業員が中途採用で増えてきた。

残って頑張ってくれている人は、地域で採用した方も多くなり、地域の中でもあそこは活力があるぞということで近くに住んでいる若い方が入ってきた。石上ファームでは、就業時間は8時から5時で、残業ゼロ。12時から1時間半、お昼休憩もあり、3時から30分、お茶の時間もある。

そういう中で、どうやったら経営の成績がよくなるかという話のできる若手がどんどん増えてきて、年齢層が高い人たちの話が多かったのが、自然に波長に合う従業員が増えてきた。中途採用で、北海道、三重、新潟から来てくれた人もおり、若い人たちもみんな中途採用の方が生き生きしている感じはある。

農場が11農場もあるので、ふだん顔を合わせない従業員の交流という企画も、コロナ禍ではあまりできなかつたが、そういうディスカッションできる場を会社として提供していくながら、コミュニケーションを取れる環境を整えている。

Q：一般消費者の立場として、国産の卵、鶏肉、豚肉、牛肉、牛乳の消費拡大が一番大事。生産者に餌へのこだわりについて聞かせていただきたい。消費者にどのように投げかけて販売しているかということを教えていただきたい。

A1：ポイントは、餌会社さんとの信頼関係をしっかりとつくった上で、配合設計を自分たちでやる。それが自分たちのポイント。ほかの畜産農家と違うことがあるとすれば、自分たちが鶏を見て配合する。いつも鶏を見ている人が鶏の顔色を見てする。これは自分たちがずっと続けてきたことなので、これを消費者にどれぐらい伝えるか。

今まで生産効率を上げてくれれば生き残っていけた時代であったが、今はそうではない。

消費者は畜産物に対して何を期待するのかといったときに、餌というポイントは非常にお客さんに効く。アンケートを取ると、やはり餌。畜産物は餌。飼い方ではなく餌。

その餌に対して、こういう畜産物を作るには私たちはこうアプローチしていると。配合する従業員は卵を毎日、自分で食べることにしている。それで配合を決める。そういう変化を自分たちで加えていって、食べた従業員が配合する。そういうことにトライしながら、消費者に訴えていければと思う。

A2：餌に関しては、仕上げの餌に米を20～24%配合している。その他、廃棄される甘藷を乾燥して、配合の中に1～3%入れて、国産の副産物を使いながら、こだわりを持った、「お米育ち豚」という名称でコープでの販売もしている。

A3：こだわっているポイントは、乳牛では、乳量のアップにもつながる、国産のものになるべく使う。肉牛に関しては、わらを国産にする、海外からのものは購入しないでWCS(Whole Crop Silage)を給与している。日本独特のもので、国内でしか生産できないようなものをこだわって使うというのがまず一点。

自給飼料でデントコーンもやっているので、その割合を多くしていくということにこだわって、餌のほうもコンサルタントを中心に設計してもらったりしている。

Q: 乳牛1頭当たりの乳量アップが危機を乗り越えるための施策というお話をされていた。具体的にどんなふうに乳量アップを目指されているのか、教えて欲しい。

A1: 牛舎自体が20年以上たっている牛舎だから、ここ3年の間に環境を整備した。牛が寝るベッドについては、今まで砂だったのをコンクリートにして、ゴムマットを敷いて寝やすい環境にして、寝る場所の掃除と消毒を徹底するようにしている。

搾乳は、以前のパラレルのパーラーを改善してロータリーパーラーを採用して、5時間、6時間かかっていた搾乳時間を半分に短縮した。頭数が約330頭いるが、人がなるべく関わらない、牛にストレスをかけないようにするというのが、乳量アップの方法の一つだと思う。先代の社長やコンサルタントの先生、周りの先輩方から話を聞いたりして、乳量アップにつなげたところはあるが、まず環境の整備と、人が関わらない、ストレスを与えないという2点が重要なところなのかなと思う。

Q: 生産者から、補填金の出方が少し遅れて、タイミング的にあまり芳しくないという話があつたが、金額的にも少額ですが、実際に少しほは役立っているのでしょうか。

A: 急激に上がったり、変化するときが自分たちにとっては一番経営危機であるから、そのときにお金が返ってきたり、積み立てていたものが返ってくるという仕組みはとてもありがたい。

経営の利益を見たときに、ずれが生じることは事実。仕組みとしてはそういう変化に対応して、短期的ではなくて長期に見れば、餌が上がったり下がったりするときに返ってくるから、そのことについては非常にありがたい。

## 2) コメントなど

竹中：正直な感想を申し上げると、私も仕事柄、いろいろな鶏・豚・牛のお客様とお話しする機会はあるけれども、今日お三方のお話を聞かせていただいている、これほどまでに意識の差があるんだなというのを痛感した次第。今日お聞きしたことを自分の頭の中にしっかりと入れて、少しでも今日のお三方の考え方、前向きな姿勢、攻めの姿勢というものを、より多くの皆様方に知っていただきたいなと思った。

川村：ここにおられるさんは、それぞれの危機を乗り越えてこられた方ということで、大変勉強になった。経営に対する皆さんの先を見据えた畜産DX、KPI作成などの取り組み、経営の分析力もすばらしいと感じた。

### ○ まとめ

松原：

愛鶴園の斎藤さんは、前職がエンジニアで専門知識がある方が、コスト削減や生産の向上に有用に活躍していただけるような感じがして、これは本当に感心した。

石上ファームの石川さんは、ピンチをチャンスにというのは、前向きに捉えておられる経営はすばらしいと思った。これは本当に全ての経営者に言えることだと思うで、ぜひ諦めないでしぶとくやって、結果的にクリアできたということであるから、すばらしいなと思った。

越川ファームの越川さんは、多角的に経営されておられて、飼料自給率を何とか上げようと頑張っておられて、非常にすばらしい。これから飼料自給率を何とかして上げていかないと、海外の価格の動向などに左右されるわけだから、非常に重要なことで、私も土地改良の関係もやっているので、そういう事業があれば、土地改良の面からもそういった事業主体と一緒に汗をかいて、土地をまとめて畜産のほうで持続的な農業が続くような形にしてもらいたいと思っている。

兼松アグリテック株式会社の松本さんからは、配合飼料のコストの内外に関わる問題を教えていただき、飼料会社もいろいろ取り組んでいくべき課題があるなと思った。

最近は、土地改良事業の中で圃場整備をやるときに企業が入ってきている。私の知っている例だと、大分県のワインの業者が、駅館川の国営再編整備事業に入って、出資して法人をつくり農業をやっているけれども、飼料会社も出資して、先ほど越川さんのお話にあったが、飼

料会社と畜産経営体が一緒になって農業法人をつくって土地をまとめて飼料の自給率向上を図るとか、飼料会社として、いろいろ多角化を考えられたらいいかがかなと、私の個人的な妄想ですが、そういう感じを受けた。

### 3. 3 第3回ワークショップ（広島会場）

令和5年11月16日（木）、広島県広島市の「広島ガーデンズパレス」において、全日畜「危機克服ワークショップ」（広島会場）を開催した（図3.3）。

<b>1 全日畜「危機克服」ワークショップ（広島会場）の概要</b>		
◎ 開催日	令和5年11月16日（木曜日）	13:00 ~ 16:00
◎ テーマ	<b>畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて</b>	
◎ 会場	広島ガーデンパレス 2階「孔雀」	
<b>2 近年の畜産経営危機の乗り切り事例及び、今後の対応方向について、意見交換を行います</b>		
	<b>島根県の畜産経営者</b> <b>株式会社 松永牧場 代表取締役社長</b> <b>松永 和平 様</b>  (肉用牛経営者から)	<ul style="list-style-type: none"> <li>島根県益田市種村町の本場、分場合わせて、和牛と交雑種の肉用牛7,633頭（令和5年9月）、搾乳牛900頭を飼養して乳肉複合経営で、牛、安心、環境、地域、食について独自の理念を持って取り組みを行っている。</li> <li>安全で安心な牛肉生産についてはJAS認定を取得し、畜産環境対策の徹底、食品製造副産物、食品ロスの有効利用による廃棄物の削減、耕種農家との連携によるWCSの利用等に努め、常に地域との共存共栄を考え続けながら肉牛生産を行っている。</li> <li>山陰水害により孤立し、電気が12日間停電。</li> <li>常時雇用者は27名</li> </ul>
	<b>岡山県の畜産経営者</b> <b>株式会社 福田種鶏場 代表取締役社長</b> <b>山上 祐一郎 様</b>  (種鶏卵経営者から)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1931年に卵用種鶏1,000羽で創業し、1954年に株式会社福田種鶏場となる。</li> <li>国内初めてプロイラー専用種を作出するなど黎明期の養鶏業界にあってパイオニアの役割を果たした。</li> <li>1982年からプロイラー種に特化し、種鶏の飼育、雛の孵化、販売を行っている。</li> <li>2020年に新鋭孵卵機の設備に多額の投資をして能力を倍増させて、孵卵業務の集約化を図っている。</li> <li>種鶏保有15万羽、プロイラー初生雛の年間出荷羽数2,700万羽。</li> </ul>
	<b>広島県の畜産経営者</b> <b>株式会社 久保アグリファーム 代表取締役</b> <b>久保 正彦 様</b>  (酪農経営者から)	<ul style="list-style-type: none"> <li>広島市佐伯区の地に1941年に創始者の久保政夫氏が自ら開墾したのが農場の歴史が始まり。</li> <li>現在、乳牛は経産牛70頭飼養、生乳550～600t/年を生産。国産飼料給与にこだわり、草をお乳に換える生産理念（土・草・牛）を継承し続ける事が美味しいジェラートの基本理念に、低温殺菌牛乳を敷地にあるジェラート工房（アルトピアーノ）で加工・販売。牧場での体験乳搾り、バター作りなど食育教育にも取り組む。</li> </ul>

図3.3 ワークショップ（広島会場）のプログラム

ワークショップでは、「畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて」と題し、畜産危機による影響及び対応状況、持続的な畜産経営の実現に向けた意識などを発表してもらい、畜産経営危機の克服事例の収集を目的としており、収集範囲は、生産者、飼料メーカー、行政機関、畜産団体、基金協会、金融機関、マスコミ、消費者団体等で参加者数は31名であり、当事業の調査推進委員会の委員長の石原哲雄氏及び委員の川村治朗氏が参加した。

初めに、3名の生産者から、それぞれの畜産経営危機の種類、経営への影響、対応状況、経営危機から学んだこと、及びSDGsの在り方に対する意識などについて事例発表があり、発表の後、発表者と会場参加者による意見交換を行った。



写真 3-7 会場の参加者



写真 3-8 生産者の事例発表



写真 3-9 意見交換を終えた発表者等

### (1) 演題と演者

演題と演者は、次のとおりである。

演題：乳肉複合経営で大規模経営を生かした多角化で、未利用資源の活用など循環型農業の実践による危機克服

演者：株式会社 松永牧場 代表取締役社長 松永 和平 氏

演題：孵卵場の新築による危機克服 ～創業 90 年目の郊外移転～

演者：株式会社 福田種鶏場 代表取締役社長 山上 祐一郎 氏

演題：酪農と生乳の加工・販売及び食育教育を手掛ける多角化経営による危機克服

演者：株式会社 久保アグリファーム 代表取締役 久保 正彦 氏

### (2) 発表内容のポイント

ワークショップ発表者の発表内容のポイントは以下のとおりである。

#### 1) 松永 和平 氏

##### (a) 経営の概要

- 松永牧場は、本部は島根県益田市種村町 1780 番地 1 に置く。(株) 松永牧場は、肉用牛の繁殖・肥育専門の牧場。(株) メイプル牧場は酪農専門。(株) 石見ウッドリサイクルという、木質系の産廃の中間処理をする会社がある。また、山口県の田万川に肥育牧場の(株) 萩牧場がある。
- 松永牧場は、昭和 48 年に会社設立し、ちょうど今年 50 年目を迎える。松永牧場は、全体で肉用牛が 7,633 頭。繁殖部門は 1,200 頭の繁殖牛がいる。メイプル牧場は、平成 19 年から搾乳を始めた。ホルスタイン種経産牛 1,269 頭（うち 1,027 頭が、9 月末現在の搾乳頭数）。このほか、和牛が 422 頭、F1 が 209 頭いる。萩牧場は、和牛が 958 頭、F1 が 599 頭、浜田メイプル牧場は、和牛が 404 頭、F1 が 104 頭、ホルスタイン雌が 898 頭おり、総飼養頭数は 12,496 頭である。
- (株) ソーラーファームは、松永牧場、メイプル牧場、萩牧場の牛舎の屋根に太陽光パネルが載っており、6.5 メガの発電能力があり、年間売電収入が約 3 億円の会社。
- (株) 楓ジェラートは、メイプル牧場の牛乳を使ったジェラートを作る会社。また、最近(株) 浜田メイプル牧場を立ち上げた。なぜ肥育牧場が酪農をやるかというと、子牛の生産の拠点の 1 つとして和牛から和牛を産ませるのではなくて、ホルスタイン種から和牛なり交雑種を産ませていくことが目的で、2 つの酪農部門を形成している。
- 産まれた子牛は市場から購入する場合と同じように、9 カ月間繁殖牧場にいて本場に上がってくる。メイプル牧場は、ホルスタイン種経産牛 1,269 頭のうちの 1,027 頭が、9 月末現在で搾乳をしている頭数。1,269 頭には、乾乳牛 247 頭が含まれる。大きな特徴は、酪農でながら和牛の繁殖牛が 196 頭いる。乳牛は、大体 40~45kg の餌を食べて、35kg くらいの牛乳を出しが、たくさん搾るためににはたくさん餌を与える。そのかわり贅沢で、残した餌は食べない。この餌を全部集めて、和牛の繁殖牛に与える。逆に言うと、和牛の

繁殖はそれしかないから、仕方なしにそれを食べて、子供を産んでいる。

- 山口県にある萩牧場の特徴は、どのくらいの省力化ができるかのためにつくった会社であり、現在職員の配置は3人。2人出勤したら仕事ができる体制というのがこの萩牧場。  
(株)浜田メイプル牧場は、先ほどと同じように、搾乳している牛は774頭。ここにも繁殖和牛が180頭いる。
- 松永牧場は、現在肥育された牛の約7割が東京方面へ出荷されている。2割が地元で消費、1割が神戸に出荷。繁殖牧場では、1,200頭の母牛を飼養し、8~10産連続出産をさせて、肥育して出荷。当場では8産でも子牛は普通に生まれてくるし、1年1産も全部クリアしている。労働力は、12人の職員を配置して、7人出勤したら仕事ができる体制にしている。特に、繁殖部門については、若い女性の就労者が多いのが大きな特徴。肥育は18人の職員が配置されており、13人出勤したら仕事が成り立つ。
- メイプル牧場は、50ポイントの回転式パーラーで搾乳しているので、1回転するのに15分かかる。1時間に4回転するので、1時間に200頭の搾乳が終わる。
- メイプル牧場は、49%は異業種が出資した会社である。浜田メイプル牧場も、49%は異業種が出資している。私が思う酪農感覚は、異業種が見ても魅力のある会社とならなければならない。そういう農業をやっていきたい。酪農経営はそれに当たはまると思って、異業種に参入していただいている。特に異業種が入るとなると、金融機関の動きが、農家がやるよりも遙かになめらかにというか、いろいろな形の課題を一緒に考えてくれる。そういうメリットも相当あるので、異業種の農業参入は、大いに私は歓迎している。
- 山口県の田万川にある萩牧場は、約1,600頭の牛を1棟の長い屋根付きの牛舎に収容しており、省力化が成り立つ。しかも、9カ月以上の牛だから、餌の種類は3種類しかない。こういうことで省力化した形を取っている。3期目に入っている浜田メイプル牧場は、24ポイントの回転式パーラーによる全自動の搾乳施設を装備している。これが2機並列で並んでいることがこの大きな特徴。これによって日量800トンの搾乳が成り立っており、ここも49%は異業種が出資した共同経営体である。
- 松永牧場グループには2つの大きな特徴がある。その1つは、食品残さの飼料化プランである。使う残さは、食品工場から出る「おから」、「焼酎の搾りかす」、「酒粕」など。また、今、国が進めている飼料用米も使用している。今はほとんど飼料用米も3カ月もたなくてMA米にも変わっている。それに、消費期限切れのそうめん、乾めん、パスタなど、あるいは、バナナ、パイナップルなども使用している。スーパーではパイナップルをカットパイナップルで出すために、周りをカットした残りが毎週20トン以上入ってくる。こうしたものを栄養計算して混ぜながら、コンプレッサーで全て空気を抜いて、乳酸菌を入れて嫌気発酵させて30日間かけて餌を作っている。
- 季節によって入るもののが違う。あるいは入る量が違う。だから、これを全て栄養計算しながら安定した餌を作ることが一番難しい技である。それともう1つは、乳酸発酵だから、サルモネラ菌のような食中毒関係の菌が発生することによってかえって事故が起きることもあるので、こうしたことにもしっかりと点検しながら作っている。毎日大体50トンの餌を作り、毎日50トンが消費されている。
- 次に、太陽光パネルでエネルギーを生産する(株)ソーラーファームという会社である。ここも異業種が出資しているが、大きな特徴は、地元の銀行も出資した会社である。6.5メガワットで18億8,000万円くらいの投資が必要であるが、金融機関が出資することによって、保証もつけずにきちんとした経営ができている。現在13期を迎えていて、8期で繰越欠損金も全てなくなつたが、あと7年したらFIT(Feed in Tariff:電力の固定価格買取制度)がなくなる。そうすると、今度はここに蓄電池を入れて、太陽光発電で3つの牧場全てを運営できる方式を今検討中。
- さらに、(株)益田大動物診療所というグループ会社で、4つの牧場を診療する、あるいは予防対策を取る、あるいは酪農部門を指導するために、10人の獣医師が常駐していて、毎日4つの牧場の管理、一部酪農部門は運営にも参加している。これによって酪農部門、食品残さの飼料工場なども、全てこの人材による設計、あるいは検査によって全部成り立っている。ただし、4つの牧場は全て農業共済には加入している。
- 最後に、(株)石見ウッドリサイクルという木質系の会社について説明する。松永牧場の

堆肥は、平成元年から法面緑化資材として販売していた。法面緑化資材として販売するということは、パーク堆肥が必要。それが平成8年から10年にかけて、チップの製品輸入が始まって、チップ工場がだんだんやめていって、パークがなくなった。

- 破碎した破碎物を堆肥化して、パーク堆肥の代わりに法面に吹き付けるやり方でやってきたので、平成12年からは公共事業の伐採木は産廃になるという情報を得ながら、異業種と連携して、会社を立ち上げて進めている。現在は、産廃も法面緑化資材に代わってきたので、建築解体については、岩国にある日本製紙、再生エネルギーの材料である。伐採木については、今おがくずの入手が困難なので、破碎したものを4つの牧場の敷料として利用している。

(b) 畜産経営の危機

- 今までの50年の中で、一番の危機は、まずは山陰水害。これは約2~3週間くらい孤立して、電気も来ない状態が続いた。
- 最近では、飼料価格、燃料価格、電気料金の高騰。これは現在の危機の一番の源である。牛に関することとして、BSEの発生や島根県もセシウム汚染の輪の中に入ったということで、セシウム汚染の汚染圏に指定されて、島根和牛の価格が大暴落した。

(c) 畜産経営の危機への対応

① 山陰水害

- 山陰水害のときは、益田市の許可を得て、自分で道路を造って、3日目に餌が入ってくるようにした。問題は電気であるが、農場から海の方まで全ての電柱が倒れていたので、電柱が立ったところまで電気が来るよう復旧するのに、12日間かかった。当時は、私も消防隊員であったから、消防団のポンプを借りて、川から水を上げることによって水の確保をした。その後は、道路がつながったため、発電機を持ってきた。
- そのため今では、1本だった道路が3本になり、三方向から入ってこられるようにした。電気も一方から入ってきていたのを二方向から。つまり、西側と東側から、どちらからでも電気が上がってきて切替えができるようにした。そして、発電機を取り付けたというが現在の状況。

② 資機材価格の高騰

- 飼料価格、燃料価格、電気料金の高騰については、危機になったからすぐに対応することはなかなか難しいが、今やっていることは、WCSを5割増しで農家にお願いして作ってもらうことによって、1昨年まで5,000個だったWCSの数が8,000個にした。それから、中国産わらがロックダウンで相当高騰したが、出雲市の稻作農家に頼んで稻わらを集めた。

③ BSE 関連

- BSEについては、牛飼いは本当に大変だった。熊本県では、捨て犬ではなくて捨て牛の映像がテレビで放映されるなど、これで畜産は終わりだと考えた人がたくさんいた。このとき、国がどんな対応をするか農林水産省に問い合わせて聞いたところ、国の返事は、「全て責任は国が取る。だから、損しても出荷してくれ、差額は補填する」ということであった。
- しかし、BSE検査ができないと、出荷ができなかつた。そのため、島根県に頼んで、1回当たり30頭検査ができたので、毎回その頭数を出して検査をして、枝肉を保冷車で東京市場に送って販売した。そのような対応をしたが、国はこれからもう1回和牛の復興を目指すという話しをしているということを聞いて、ならば補助金の対象になるよう要請した。
- その当時は、補助金返還に入っていた補助金がたくさんだったので、補助事業を活用して、平成15年に800頭の和牛の繁殖肥育一貫牧場をつくることができた。危機問題が出たときには、国がどういう一手を打つか。まず、それをきちんと考える必要がある。

④ セシウム汚染

- セシウム汚染は、宮城県登米町から入った稻わらが汚染されていたということで問題になった。わらの回収の仕方が、東北とこちらでは全然違う。島根県は湿田が多いので、刈り取ったらすぐに取らないと、わらは腐ってしまう。だけど、東北は乾燥したうえに乾田だから、倒れる前に取る。だから、3.11を過ぎた4月初めに取った稻わらが汚染されてい

たということで、島根県にそういう稻わらが入った。

(d) まとめ

- 以上のような形で危機を乗り越えて対応してきたが、私が思う危機の対応の仕方は、平生から危機を想定した経営をやっていく必要がある。危機になったとき、いくら慌てても、私はどうしようもないと思う。私が考えることは、とにかく経営体質をよくすること。
- それから、金融機関からの資金の借入れは、借りなくてもいい状況であっても、きちんとした借入額の枠を確保すること。これによって、いざというときに対応しやすい。今回のように、資機材高騰が起きた後の借入れを申し込んでも、まず金融機関は貸してくれない。それによって破産する牧場がたくさん出ているので、日頃から借入枠をきちんと確保する。
- しかも、畜産は大きなお金が動くから、一番大事なことは、自分の会社の自己資本比率くらいはきちんとつかんでおくべきである。今、松永牧場の自己資本率は55%。メイプル牧場は76%。ただ、萩牧場はまだ始まって6年目、浜田メイプルはまだ3年目なので、私はこれをできるだけ早いうちに自己資本比率を40%に持っていきたい。なぜ40%なのかというと、牛を勝負価格で販売できたとしたら、全て借入金がなくなつて土地と建物が残る割合が40%だと思う。それをクリアすることによって、安定した経営が維持できて、いざ危機があつても残れる経営ができると思う。

2) 山上 祐一郎 氏

(a) 経営概要

- 所在地は、岡山県岡山市東区瀬戸町に立地している。もともとは岡山市福田というところで操業しており、その地名を取つて福田種鶏場という屋号を名乗つてゐる。
- 業務内容としては、養鶏で、養鶏の中でも、種鶏孵卵業で、コマーシャル系の親鳥を飼育して、産まれた卵をひよこにかえすところまで行い、当社の場合は、プロイラー専用であるので、プロイラー養鶏場へひよこを納品している。
- 会社の創業は1931年（昭和6年）。私の祖父の山上茂吉が創業して、現在93年目を迎えてゐる。当時は、まだプロイラーという鶏はいなかつたので、卵用鶏である。卵用鶏の育種改良事業で成功して、三元交配の自社ブランド鶏を全国的にヒットさせた。当時は戦前であるから、満州にもひよこを出荷していた。戦後になってベトナムなどにもひよこを売つてゐた。
- 戦後になってから、卵用種ではなくてこれからは肉用種の時代が来るということで、1950年代に国内初のプロイラー専用種を作出した。その後、1960年代になって、外国鶏輸入が解禁され、青い目をした鶏が入ってきたと言われたそうであるけれど、そこで国内育種をあきらめて、海外産の鶏を導入して繁殖にシフトした。
- イギリスの優秀な鶏であったチャンキーブロイラーという鶏と出会つて、総合商社の丸紅と合弁で日本チャンキーという会社を設立して、日本で初めて輸入した。その後、このチャンキーブロイラーはロングセラーとなって、現在では、国内の鶏肉用の鶏の99%を占める品種に育つてゐる。
- その後、卵用鶏の取り扱いをやめて肉用種鶏孵卵業に特化して、2010年代になると、国産の鶏肉は、おかげさまで、地味であるけれど、毎年2%くらいの割合で右肩上がりに増えており、当社も年間出荷羽数が2,000万羽に到達した。もともとあった設備では足りなくなり、県外、兵庫県の孵卵場と提携して生産能力を高めて受注に応じた。
- 2020年には創業90周年を機に孵卵場を岡山市郊外へ移転新築。その際、国内で初めてとなるオランダのハッチテックという会社がつくつてゐる最先端の孵卵設備を導入して生産能力を増やし、それまでは、兵庫県と本場の2カ所に分散していた孵卵業務を集約した。あわせて、住み慣れた本社も同地へ移管し、新たに第2の創業という形で今に至つてゐる。
- 社員は84名、飼養畜種はプロイラー種鶏、飼養規模は種鶏保有15万羽、孵卵機入卵能力211万卵。これはワンセットで211万の卵を温められる。年間の生産量は、プロイラー初生ひなを年間2,700万羽出荷。国内で年間に必要なプロイラーのひなは、7億7,000万羽くらいが直近の年間需要量であるので、その中で3.5%くらいを当社から出荷している。

出荷先は、中四国、近畿地方、東は静岡、西は長崎までを商圏にしている。

(b) 畜産経営の危機

- 孵卵業は、国内でもあまり数多くない仕事。中国5県の中では、広島県、島根県には1軒もブロイラー孵卵場はなく、山口県に1軒、鳥取県に1軒あるけれども、いずれもグループの内製化されたひよこ屋さんなので、外売りの孵卵場は、中国5県で当社のみとなっている。
- 危機克服の話に連れて、当社がどうやって本拠地移転をしたかというお話をする。ポイントとしては、畜産経営危機の種類であるが、旧孵卵場は木造瓦ぶきで、当時日本最古の孵卵舎と言われていた。建設が昭和22年だから、戦争が終わった2年後。当時どんな法律の下に造ったのかなと思ったら、その年は日本国憲法ができた年で、多分まだ建築基準法はなかったような時代。当時は田んぼの中に造ったつもりだったけれど、その後、戦後の経済発展とともに立地している所在地が住居専用地域になってしまった。そうなると、住宅以外は建ててはいけないので増改築もままならず、建物を温存するしかない状態であった。
- 財務的な要因としては、孵卵場をいざ建てるとなると、当時の年商を上回るほどの額が必要だった。私は3代目であるけれど、2代目のときから本社移転は大きなテーマであったが、ずっと先延ばしされていた経緯がある。古い建物であることの経営への影響に加え、自然災害がある。古い建物で営業していた時に、台風や豪雨による床上浸水の被害にあった。孵卵機の中に卵が入っていて、一番下の段の卵は水につかってしまった。アニマルウェルフェア上、この写真が出回ったら困るけれども、一番下のひよこがぬれてしまって、溺死しているような状態。建物が古いので、生産性の向上にも限界があり、手狭な中でぎりぎりの作業をやっていた。

(c) 畜産経営の危機への対応

- 危機を開拓するべく、思い切って移転して、新しい孵卵場を建てることにした。英語でグリーンフィールド・プロジェクトと言うけれど、修繕や増築ではなく、真っさらな土地に新たなものを造ることにした。創業地にこだわらない。全く新しいところに転出することで自在なレイアウトができた。どうせやるならということもあって、世界情勢を意識して、オランダ式の最先端設備を導入した。孵卵業は世界的にもニッチなマーケットなので、日本国内に国産のいい機械はない。世界を見渡しても、導入はオランダからで、世界5大メーカーと言われているような機械である。
- 資金面では、旧本社が町なかにあったので、すんなり売却することができた。会社所有の2,200坪くらいの土地があったけれども、それを宅地に使ってくれそうな人に売って資金にした。
- 施設の建設には、農林水産省の「強い農業・担い手づくり総合支援交付金」通称・強農通称・強農を活用させてもらった。借入金については、政策金融公庫の制度融資を活用させていただいて、長期返済の資金を獲得した。
- 海外製の機械、先端設備を使いこなすために、内閣府の事業で、プロフェッショナル人材戦略拠点というのが各県に配置されている。そこで外国語に堪能な人材、それから、日本のものづくりを経験した人を採用して、新孵卵場の操業、動かすほうで頑張っていただいている。
- 新しい施設を建てた結果、学んだことで、資金面から言うと、孵卵設備がどんどん高度化、高額化している中で、強農という補助事業を活用できたことが大変大きな支えになった。実際に動かしてみて感じることとしては、やはり数十年前の設備を使うよりは、現在手に入る最先端の設備を手に入れることによって、動物生産性が向上した。
- 動物生産性とは、英語でAnimal Productivityと言うのだと思うけれども、畜産をやっている以上、これが最大の強みにならなければいけない。労働生産性とか、工場の稼働率もあるけれども、何よりもまずもって動物の生産性を上げることが一番重要だと思う。
- 例えば商品化率でみると、新しい機械にして1.6%アップした。この1.6%とは、当社で年間3,000万個の卵をセットにするわけだから、その1.6%というと、年間48万羽の売り物が何もないでも増えたことになる。同じ原料からこれだけのものが増えたということ。それと、孵化したひなの体長が1.2センチ長くなった。これはかなりマニアックな

話であるけれども、旧孵卵場では平均 18.8 センチだったひなの長さが 20 センチになった。これはひなの中の循環器、すなわち、心肺機能と消化器官が長くなっていることの証明でもある。

- こうしたひなは、お客様のブロイラー農場に行ったとき、肥育にかかったときの飼料要求率が改善する。要するに、消化器官、腸が長いので、飼料の利用率がよくなる。潜在能力が高まる。これを当社の出荷年間 2,700 万羽で実現するならば、お客様の元では、年間約 3,000 トンの餌の節減になる勘定である。ですから、動物生産性を産業全体で上げていくことが、それこそ危機克服にもつながるし、サステナビリティにもつながるだろうと思ってやっているし、そういう手応えを感じられたということが今回の私の話である。
- 労働生産性も、最新のオートメーション機械が入ると、人・時生産性が 50% 改善できたとか、当然最新の箱物であるのでバイオセキュリティーも向上し、鳥インフルエンザの防疫対策も向上しているはずという手応えを感じている。

### 3) 久保 正彦 氏

#### (a) 経営の概要

- 歴史的には、今 2 代目として経営をやっていて、3 代目の息子が一部関わっている状況。広島県の佐伯区、宮島を基点とすると、海の北のほうで、直線距離で 10 キロくらいの山間で標高が 370m くらいところに農場がある。
- 創業者は、もともとは地元の人間であるが、小説家を目指して東京に行ったけれど、体を壊して八丈島に行くことになり、そのまま 10 数年八丈島で牛を飼っていた。そこで知り合ったおふくろと 23 頭の牛を連れて砂谷村というところに帰ってきて、酪農を始めたのが 1941 年。もともと広島県の西部は、酪農がほとんどゼロだったらしく、創業者も地域活性化を含めて広島県西部、山口県の一部に酪農を広めて、牛乳の農協プラントをつくった。
- その後、昭和 38 年に牛乳の農協組織のプラントを解散して、地元に牛乳の工場を造った。そこでは 5 号機で始めて、もともと 1 号だったが、1 号だと毎日ということになり、5 号でやれば 900cc、3 日に 1 回でよい。それを最初は宅配オンリーで始めた。一番多いときで 4 万 5,000 軒くらいの宅配があったが、今は 1 万 5,000 軒くらいになった。やはり宅配を取られる方も減っている。もともと自ら作って自ら売っていくのが農民の自立だという考え方を持っていた。基本的な考えは今も変わっていない。宅配部分が全体の売上高の 8 割を占めている。
- 久保アグリファームと「砂谷牛乳」は組織が違うが、私は両方の社長をしている。先代の自らが作って自ら持っていくという考え方では、牧場の 6 次化で進めたジェラート製造の部門にも生きている。今から 11 年くらい前、私は 2 代目で、次につながっていくような事業をやっているという意識があった。6 次化については頭の中にあり、中央酪農会議の集まりで、生乳販連が主催して日本でジェラートをやっている生産者が集まる組織があって、そこに参加する機会があり、その意識が強くなった。その当時、物を売ることは顔の見える関係をつくるしかないのではないか、酪農の発展の原点は消費者交流だということが私の持論であって、各地からお客様に来ていただくようになった。
- 初めは年間 100 人くらいの方が牛を見に来る程度。この頃は、広島市内に 10 万軒くらい宅配をしていたので、どういうところでお乳を搾っているんだろうか、どういうところで牛乳を作っているんだろうかとお客様たちも興味があって、ちょこちょこ来られていた。ジェラートを 11 年前に始めて、今は年間 10 万人の来客がある。コロナのときも 11 万人はいかなかつたが、去年あたりからまた増えて、ジェラートを食べてもらって、牧場の原風景を見てもらっている。
- 酪農の理解醸成のためには、牧場は大きな要素であるけれども、私のところの牛乳やジェラートは、他の大手と比べたら値段がかなり高い。なぜそこにこだわっているかといつたら、先代からの教えとして、牛乳商品は、値を高くつけて売れなかつたら絶対にだめだということがあった。一般的には、付加価値、付加価値と言うけれど、情緒的価値である。どれだけそれを商品の中に織り込めるかが一番重要。牛乳やジェラートはどこで食べてもどこのものでもそんなに違ひはないが、その中に作り手の理念や哲学、歴史がどれだけ織

り込まれているかが結構重要な要素になる。作り手の思いをしっかりと織り込むためには、生産現場であったり、それを作っている人の思いであったりを、消費者交流を通して伝えていくことでしかブランド力を維持していくことは難しい。農産物は、特に消費者の見る目は厳しいので、私たちの仕事では販売が一番難しい。

(b) 畜産経営の危機とその対応

- 現在、13町歩くらい牧草を作っているが、山を削って平らにしたのが当牧場の特徴である。大体1区画が2～3haの区画の飼料畑である。最近は雨が多く降るようになり、昨年も非常に雨が多くて、水はけの問題が出てきた。2～3年前から、暗渠排水をしたり、サブソイラーを入れるなどして、いろいろなことで対応しながら湛水をどうしたらよいか考えている。
- 社会的危機要因としての飼料や資機材の高騰を乗り切るために、土壤分析の実施、サブソイラーによる土破碎などを実施して、牧草の単収を上げる工夫をしている。
- また、種子の価格も1.5倍近く高くなっていて、新たにトラクターに自動ソーラーをつけて、少しでも種子のむだをなくす工夫をしている。種子も今まで年間60万円くらいの購入価格が、最近は120万円くらいの価格になっている。
- 私は2代目であるが、経営を引き継ぐ3代目の経営の方向性としては、放牧酪農が確かに重要な要素になってくる。これは1年、2年先ではないと思うが、近い将来必ず日本の畜産の在り方が問われる。外国からの穀物に頼っている日本の酪農は、ずっと続かないだろう。放牧地を少しでも拡大したいが、それにも限界がある。10年、20年放牧に耐える自然がないとなかなか難しいという大きな問題がある。3代目の息子には、ある程度受け継いでやっているけれど、私も簡単にいくものではないとしっかりと伝えてはいる。
- 放牧中心でやるとなると、1年間を通して粗飼料が十分あることが前提条件になる。ニュージーランドなどの放牧酪農による放牧に適したジャージー種の飼養と、日本の舎飼いによる濃厚飼料多給によるホルスタイン種の飼養では、酪農のスタイルが異なり、すぐに放牧に切り替えろといっても難しい。しかし、放牧は将来を見据えた中では、絶対に必要なことになってくる。
- 3代目の思いとして、酪農だけではなく、今、年間10万人来てもらっているお客様にいちごの mog取りをやらせたいから是非やらせてくれということで、去年の8月頃から幅15メートル、長さ80メートルのいちごハウスを造った。そろそろ苗を植えて、来年の春、1月、2月に収穫できるかなと思ったら、12月25日に大雪が降って、いちごハウスがペちゃんこになった。非常に苦しい思いをして、今年再起をかけてもう1回造り直すということで、来年1月に向けて今苗を植えている。これは結構衝撃の大きい事件で、保険に入っていたが、銀行から過去の実績など評価していただき、支援いただき、再建にこぎつけた。
- もう1つ、私のところも去年、一昨年頃から、のこくずが非常に不足しがちで、良質な土地づくり、草づくりができなくなってしまった。なかなかいい堆肥ができないことで悩んでいたが、飛行場周辺の雑草を水分調整材として使うようになって、かなりいい堆肥ができるようになった。
- 日本の農業は、ヨーロッパのように国策としての位置づけではないので、フランスやドイツのように国策として農業をどう守るかという先進農業国と比べて、日本はまだまだ価格保証のところまでもいっていない。国の施策として日本の農業をどうするかは、国の景気動向の中で徐々にだんだん変わっていくのだろうなと思っているけれど、周りが悪い、人が悪いではなく生き残ないので、とにかく周りがついてくるような環境をつくることでしか、我々農家は生き残れないのではないかと思っている。

(3) 意見交換等の集約結果

意見交換等の結果をとりまとめると次のとおり。

1) 意見交換

Q: 経営危機に直面したときの対策として、あるいはこれから経験するであろう畜産危機に際して、経験上、最も重点を置かなければならない対策、あるいは危機を克服するために最も効果があると思われる対策があつたら、1点に絞って教えて欲しい。

A1: 畜産危機に際して、畜産危機になったときにどうしたらいいかということはほとんどない。ないから危機だと思う。大事なことは、国や中央畜産などのいろいろな情報をいかに早くつかんで的確に対応するかである。

- ・2点目が自身の経営のランクづけというか、自分の経営ランクを理解すべきである。それによつて対応の仕方は、いくらでもある。
- ・3点目は、消費者への情報提供。松永牧場は生産情報公表 JAS の認定を受けている。生まれてから出荷するまでのトレセビはどの牛にもある。与えた薬、与えた餌など、的確に消費者に公開できるシステムの認証を受けている。餌の担当者は、与えた餌が全て個体情報に入るようになつていて、それを全て消費者に公開できる仕組みにしている。

A2: 畜産危機に際しての生産コスト削減努力、人員確保、融資制度活用、そして、助成制度は、最も重点を置かなければならない対策。経験したことがないようなことが起こるから危機であるけれど、日頃から経営をしっかりと把握しておくこと、グリップしておくこと。それは生産、販売両面で、しかも資金面もある。

- ・ここ数年、経験したことないようなことが次々起こる中で、当社はひよこ一本でやっているもので、それに不安を感じたこともあるけれども、「只一燈を頼め」(注；儒学者 佐藤一斎「言志四録」) という言葉があるが、「暗夜を憂うこと勿れ 只一燈を頼め」。よいひなを作ることこそ自分たちのやることであり、その商品力が世の中に必要とされることを信じられる商品だとも思うし、鶏肉は国民の生活に必ず必要だから、よいひよこさえ作つていれば、いずれ道は開ける。

A3: ウクライナ紛争で飼料価格が上がった。キヤノングローバル戦略研究所の人の言葉を借りると、「危機が一発来たら日本の畜産は弱い。そんな畜産やめてしまえ」というようなことであった。

- ・危機が来てすぐだめになる農業は、もともとだめである。生産コストの削減努力、優秀な人材の確保は、平生しっかりとやっている。当たり前のことを当たり前にやっている。当場は繁殖成績は1年一産が目標。

- ・人材は、今、牧場だけで4人体制。20数年勤めている人が二人いる。やはり居心地のいい場所というか、皆ね、牧場が好きである。もともと当場にあこがれて入ってきてている。周りの人からも羨ましがられる。私の平生の対応がいいのか、悪いのか、よく分からぬが定着率はよい。

Q: 設備投資時に融資制度を活用されているかと思う。将来借入金の返済などで経営危機に陥らないようにするために、リスク管理をどのように行っているのか、お伺いしたい。

A1: 借り入れ資金の償還不能になるリスクは、景気のいいときでも常に考えておかないといけない。悪くなつてから無理ですというのは、それは普通のことである。

A2: 借入金の返済などで経営危機に陥らないようにするためのリスク管理は、経営をしっかりとグリップしておくこと。あとテクニカルな面で言うと、普段から銀行さんの中で融資枠を確保している。今回のコロナ危機の際は、手元流動性をしっかりと持つておくことというような財務政策は打つていた。

A3: 融資については、私どものところは、何億円というような大きな投資はしていないので、1年、2年おかしくなつても返せるくらいのお金であれば何とかなる。

- ・経営をうまくやつていて利益がでているということは融資にもつながっている。

Q: 松永牧場は、肉牛と乳牛で非常に大規模な経営を展開されている。日ごろ正確な生産情報をきちんとしなければなかなか難しいと思うが、資料の中にも、生産情報を消費者にタイムリーに電子化により提供と書かれていた。そこで、事業計画や予算管理、それから、牛肉部門の部門別の管理について、社内における情報の見える化はどのようにされているのか、具体的にお話しいただきたい。

A: 事業計画や予算管理、それから、牛肉部門の部門別の管理については、肉用牛部門については、IoT化については遅れており、実現していない。ただ、先ほど説明したように、牧場内の情報交換であるが、財務は全て松永牧場の中でやっている。現場は、職員のパソコンと獣医の

パソコン、あるいは個体管理のパソコンが皆つながっていて、それぞれ職員が見ながらやっていくシステムになっている。

Q: 福田様には、事業計画の策定における経営の見える化について聞きたい。オランダの生産技術を取り入れられて、非常にシビアな経営管理が必要ではないかと思うが、生産部門、販売部門、予算管理部門の部門別にどのようにしているのか。工夫してやられていると思うけれど、例えば部門別経営判断をするサポート技術として KPI 抽出というものがあるが、そこまでやられているのかどうか。

A: 経営の見える化という点であるけれど、今回の新孵卵場建設以前からやっていた。10数年くらい前から広島に勉強に来たりした。当時はまだ原価の把握もおぼつかないような社内体系だったが、広島に来て、中小機構の御紹介で自動車メーカーのマツダの管理体系の経験豊富な方のところに月1回お邪魔して、製造業の管理体系を我々のひよこ作りに生かせないかという相談をした。

- ・マツダさんのグリップの仕方は本当に事細かくて、部品単位でもあり、工程単位でもあり、そこで原価を全部押さえるパターンを学んだ。全部は無理であるけれど、エッセンスは当社の種鶏管理、孵卵の管理、それから、お客様への配送に生かした格好で社内管理体系を整理して、それをベースに月次管理の実務を加味していくということ。
- ・ただその一方で、予算を立てたところで、今日鶏が余分に餌をついたら、立てた予算がその日から狂いはじめるんだという思いも常に頭に置いておいて、しっかりグリップを心がけながら、目の前で起こる新しい出来事に対しては、反射神経だとか、勘だとか、そういうものも大切にしながら今やっている。
- ・オランダの生産技術で一体になっているのではないかという御質問があつが、それは実際にそのとおり。当社の最新の機械は、セントラルマネージメントのような集中制御で、全機械が社内の1つのコンピュータで集中制御されている。そこで見えるし、瞬時にグラフにもなっているし、過去2年間の履歴も全部グラフになって出てくる。それを家のスマホやタブレットで家にいながら見られるし、便利なのは、24時間365日オランダとインターネットを介してつながっていて、オランダの技術者と現状を共有しながらトラブルシューティングに当たれる。

Q: 鳥インフルエンザについては具体的な話はなかったけれども、先ほど新しい施設に移ることによって、ある程度発生が防げる状況になっているという話であった。具体的にどのような対策を考えられたのか、少し補足いただきたい。

A: 鳥インフルエンザに関して言うと、新しい孵卵場は、空調管理が外気圧に対して陽圧になっている。空気の入気坑は1点に絞ってあって、そこにはHEPAフィルターという目の細かいフィルターがついている。そこから投入した空気を工場全体に行き渡らせている。外気に対して陽圧になっているので、シャッターやドアを開けると、中から空気が吹き出す格好になっているので、ウイルスや細菌が入りにくい格好になっている。

- ・工場内でも気圧の高低差を設けている。クリーンゾーンの気圧を高め、ダーティーゾーンの気圧を低くすることで、建物内の仕切り、ドアを開けたときにも、クリーンゾーンからダーティーゾーンに空気が流れるけれども、逆流はしない。孵卵場は、卵側がクリーン、正常。羽毛を持ったひよこが産まれる側が汚染区であるが、常に正常区から汚染区に物も流れるし、空気もそれに沿って流れるということが防疫の高度化である。

Q: 久保様には、自給飼料用地の確保と行政の支援についてお聞きしたい。

A: 私のところは、川の水は、広島市の飲用水になる。川上で河川を汚染させては大変なことになる場所なので、過去には余り意識していなかったが、今は牧草地を造成するときなど細心の注意を払う。

- ・今は1町歩の畑を作ろうと思ったらとんでもない話なので、自分で確保することはできない。
- ・そういう中で、私が自給飼料にこだわっているのは、私が行った学校の創設者が「健土健民」という言葉を使っている。健康な土地で健康な民ということ。私はずっと土壤学、微生物学、肥料学、そういうものを牧場の中に取り入れて、それを牛乳の1つの付加価値につなげていきたいというこだわりを昔から持っている。生産現場で、こういう取り組みをしているんだなということをお客さんに見せたいということで自給飼料にこだわっている。ただ、自給飼料が8割、9割を占めているわけではなくて、6割、7割近くの話である。

- ・大手スーパーは必ず撤退するだろうと思うが、地元密着型のこだわった酪農農業をずっと継承し続ける。あまりあちこちふらふらしないことが一番重要ではないかなと思っている。
- ・耕作放棄地や水田の利用は、土地柄非常に難しい場所。北海道だったら、隣の牧場をやめたらそれを買って集約化できる。アメリカの農業はそうして大きくなっているけれど、日本の農業は、酪農家の場合、母屋があって、牛舎があって、目の前に田んぼがあってという酪農が最も多い。
- ・耕作放棄地は、基盤整備で瓢箪みたいな田んぼがある程度大きくなつたけれど、水田は結局95%くらいの補助金をかけて、ある程度確保したけれど、まだまだ水田専用で作つてあるし、大豆とか、小麦とか、牧草が植えられるような状況では全くない。基盤整備をして、最低でも5反くらいに大区画できなかつたら生産性は悪い。しかし、こうした水田を活用できるような場所は、周りにはない。

Q: 私も山口県の萩市で肉用牛を飼いながら、販売、加工などをやっている。今、配合飼料の高騰で大変な思いをしている。畜産農家は皆そうであるけれど、唯一松永牧場さんは先見性があるというか、食品残さを使った飼料工場を造られている。この発想、どうやってこういうものが造れたか、どうして造ろうと思われたのか、その点を少し聞きたい。また、このプラントで作られる餌の使われ方についてお聞きしたい。

- A: 飼料プラントを造ろうと考えたのは、酪農と一緒に。酪農における食品残さの使い方は、よく都市近郊酪農の方がやっておられるが、大体失敗のケースが多いのは、時期によって入る量が違うので、乳質ががたがたになる。
- ・安定した乳質にするためにはどうしたらいいのかと獣医たちと一緒に考えた結果、今回の乳酸発酵をさせて与えるやり方。それから、7つほど基層目標があつて、これに十分はまるような餌の配合をしていく。それによって安定した餌を作ろうということ。
  - ・そういう形で始めたけれど、問題は、30日間は乳酸発酵をさせておかなければいけない。20日以内にすると、中途半端ですぐ腐つたりするので。30日きちんとやると、夏場でも2日外に出していくても腐らない。そのくらい安定した餌を作っている。
  - ・まだ作りたいが、食品残さがコロナの時期にどんどん減つて、例えば酒粕も焼酎の搾りかすも7割くらいまで減つたこと。やはり家庭では残すほど飲食しない。それから、おまけにおからもコロナの中ではどんどん量が減つてきたというのが現状。ようやく元に戻ってきた。
  - ・どのような使い方をしているかというと、酪農部門では、1頭当たり20kgくらい与えている。ですから、重量の半分は食品残さである。肥育の場合は、前期は多いけれど、後期は少し少なめである。というのは、水分が多い餌をやると、肉質が水っぽくなる。だから、後半は少なくなる。
  - ・この食品残さの餌は、牛肉の脂質にすごくいい効果が出る。牛肉の味は脂質で決まるとよく言われるけれど、やはり一番いいのは米ぬかと言う人もいる。ただ、米ぬかは酸化しやすいから管理しにくい。その点、おからはそのままの形で乳酸発酵して残つてくるから脂質がよくなるということで、最近脂質で評価してもらっている。

Q: アニマルウェルフェアの取り組み状況についてお聞きしたい。

A1: アニマルウェルフェアは、島根県でも問題になった。犬猫と一緒に消費者に考えられたら困る。競走馬のようなお尻をたたいて走る馬をかわいそうだと言う人、いないでしょう。だから、動物によって偏見のある見方で、もちろん固定したものを殴つたり蹴つたりするのはおかしいと思うが、その辺は、消費者も理解してほしい。

- ・動物の環境だけは、動物に適した環境をつくつてあげるべきだなとは思う。よくアニマルウェルフェアと言うときに、動物に対する虐待が先に出てくるのが少し難しいかなと思う。

A2: 孵卵業界でもアニマルウェルフェアの問題に取り組んでいる。ひよこ業界で一番問題になっているのは、孵卵場において産まれたひよこで出荷できないひよこの処分方法。特に、採卵鶏の養鶏場へ出荷する場合、雌しか出荷できない。

- ・既にドイツとフランスでは、雄ひなの処分禁止の法律ができていて、現状で雄ひなを孵卵場で処分できなくなっている。どうしているかというと、産まれる前に雄か雌かを判定する。孵化の中で、発育鶏卵の中で、21日たつたらひよこになつてしまつて、13日齢の時点で判定して、雄になるであろう卵を廃棄する。そういうことに世界はなつていて。

A3：私どもの牧場にお客さんが来られて、牛がつないでいると、それ自体が違法だというようなことを言うお客さんもいる。子牛を狭い場所で飼うとか、こういうことは少し問題になるかなと思うけれど、今の日本の畜産の現状を見て、この問題が表にどんどん出てくると、日本の畜産は成り立たないのでないか。

・残虐性をなくして食料の確保なんてあり得ないとある人が言っていたけれど、確かにヨーロッパとか、ある程度畜産に余裕のある国は必ずこういうことを言ってくる。昔から日本は外圧によって物事を変えてきた国なので、いつも外圧がかかってくるのが日本の現状。これを100%素直にどう認めるのか、国民的にいろいろな賛否両論があるだろうと思うが、急速にできるような問題ではないなと、解決できるような問題ではないなと思っている。

Q：松永牧場は、牛のABL（譲渡担保融資）を使って経営資金を確保されているが、これから広島でも仕組みをつくっていこうとも考えている。システムについてお聞きしたい。

A：ABLが本格的に動き出したのは、平成18年代。BSEが出たときに、牛は全て国が管理して、10桁の耳標を打つようになった。これによって牛の移動が全て分かるようになった。つまり、この牛はいつ産まれてどこにいてということが分かるので、それで動産担保を認めてくれたのが金融機関の考え方である。だから、市場導入したとき、その耳標を銀行の担保に入れて、出荷したときに解除するというやり方が一般的なやり方である。

・他に集合動産担保設計というものもある。うちは平成元年にやったが、松永牧場の牛は全て保証協会の担保にする。そのかわり出入りは自由にしてもいいですよということで、何億円まで保証するという担保をつくる集合動産担保設計契約書というものもある。そのためには、常に経営の公開をする。相手方の信用が担保であるから。ただ、ABLの場合は、牛に投資したもの、ソフトをきちんとつくっておけば、金融機関が見ていて、この牛、移動したじゃないということがすぐ分かる。だから、担保というものができた。

・モニタリングについては、やっている会社もある。例えば全国肉用牛事業協同組合は代行してやる。でも、携帯を持ってやつたら、担保物件がどこにあるのか、全部出ますよ。だから、そのくらい10桁管理はきちんとできているし、逆に言えば、牛の世界に住所不定の牛はない。もしいたら、移動もと畜も何もできないから、しかも、牛泥棒もいない。それも全て10桁の影響だと思う。

Q：職員の教育で心がけられていることがあれば、教えていただきたい。

A：社員教育で言うと、特に何か体系立ってやっているわけではない。プロイラー業界は割と集合研修会みたいなものが多いので、そういうものに積極的に繰り出している。

・先ほどマツダさんの話をしたけれど、製造業が何をやっているのかはいつも横目で見ていて、製造業が利用している品質管理検定、QC検定というものがあるが、そういうものを勉強させて、受験してもらったりしている。

・種鶏孵卵業は、割と海外とのつながりも多いけれども、海外出張に行くときは、順番に若者をかばん持ちで連れていく。1人で行かないで、必ず若手を帯同させて行っている。

A2：久保ファームは従業員が4名。ジェラート部門と酪農部門を併せても7名くらいなので、社員教育はあまりやっていない。従業員が何を考えているか、酪農部門のほうと意見交換会を年に2回くらいやっている。私と社員は結構話をするほうなので、お互いの信頼関係を深めている。

Q：畜産クラスター事業、牛のマルキンの事業など、国の補助金等の使い方について、何か思うところがあれば、御意見いただきたい。

A1：国の補助金に関しては、当社が以前そうだったように、国内の孵卵設備は非常に老朽化しているので、将来の供給性の悪要因になりかねないと危惧している。特殊な業界だから、機械が海外のもの中心になる。海外から高額な専用設備を導入しなければならない。それが今ある農林水産業の補助事業にフィットしない部分がある。

・孵卵業の業態が、当社は中国5県でうちだけ外売りと言ったけれど、広域性がある。広い面積をカバーする。これはクラスターのローカル性と合いにくい。日本の補助事業で、先ほど言った高額投資系で言うと、日本の補助事業については費用対効果をクリアしなさいということになる。費用対効果の1をクリアしましょう。5年後、あるいは7年後の成果目標というか、収益目標に対して、今これだけ投資をすればそうなるので、総投資額が決まる。その辺が使いに

くさになっている。

・細かい点で言うと、圧縮記帳、補助後の減価償却が認められなくなっている。補助前の減価償却額で費用対効果を算出しなさいというルールに変わった。それが高額投資の必要な孵化業で非常に使いづらくなっている。そういう業種こそ、本来は公的に控除が必要な業界だと思うけれど、その辺が少しギャップというか、ずれがあるなと思っている。

A2：クラスター事業は、私は使いにくいとも思っていない。補助金は皆の税金を使っているということが頭の中に常にあり、ありがたいなと思っている。アンケートとされるが、銀行は、牧場でこれだけ人が来るのだったら入場料を取つたらいいのではないかと言われる。補助金をもらって事業をやっていたら、入場料なんか恐れ多くて取れない。補助金に関しては、使っていて使いにくさもないし、今のところ満足している。

Q：県内の農業者は農業者としての側面がまだ強くて、経営者の視点、発展性を持った考え方をされている方が少ないなということがあり、経営者の視点がまだ足りないのが実情。経営者になるために何をしたか。何をきっかけに経営者の視点を持つようになったか教えて欲しい。

A1：私も親から継いで、法人にする前は個人経営で、お金も家計もちゃんとぽんみたいな、補助金をもらってもどうやって使っているのか分からぬ。株式会社にすることによって、意識は全く変わる。

・会社の金を使うとアウトだから。銀行との信頼も、お金の融資が非常にたやすくなる。簿記がちゃんと分かれているから、そういう面で融資を受けやすい。農協の融資が比較的多いでしょうけれど、私は広島銀行とか、そういうところの融資で今までやってきた。

・法人にすることで意識は変わるし、ある程度の規模まで行くと、法人にしなければやっていけなくなる。私は法人になることで経営意識は変わると思う。

Q：飼料メーカーも直面している問題であるけれど、2024年問題で、広い範囲に出荷される場合に何か考えているか、配送・輸送関係で今後気をつけていきたいことがあれば、教えていただきたい。

A1：24年問題は、運賃の値上げから入っていくので、本当に大変厳しいと思う。もっと大変なのは、生きた動物を移動させること。例えば、妊娠牛を北海道の十勝から島根まで持ってくると、3日かかる。残業時間をクリアして運転手さんが働かないと問題になるので、中間基地がない。途中で牛を乗せかえることもできない。

・運転手の皆さん方と話をするが、3月いっぱいまでなら移動できるだろうと。つまり、十勝で牛を乗せて、小樽からフェリーに乗って、新潟から舞鶴まで来る。そこからまた走ってくる。だけど、4月以降はフェリーの中が暑すぎて死にますよという状況。

・制度を作ったのが厚生労働省だから、農林水産省が言っても何も聞いてくれない。生きた動物の移動は、少し無理な気がする。これからどうなるのか、皆悩むところだと思う。運送会社から明確な回答がまだ来ていないので、僕らがこうしてくださいと言うわけにもいかない。確実に言えることは、運賃だけは値上がりする。

A2：当社の場合、対応するところまではいっていないけれど、同じ業界、ひよこのデリバリーを見ていると、ツーマンにしたり、遠隔地の場合はリレーにしたりする。トラックから積み荷を瀬取りしてということをされているところもある。

・松永さんもおっしゃっていたけれど、生きた動物を運ぶ上で、アニマルウェルフェアに関して、輸送に関する技術的指針が局長通知で発信された。海外では、生きたものを運ぶ場合の特例措置が認められているので、業界団体を通した働きかけも必要。

・ひよこの場合には、行きはノンストップで走りたい。帰り、空になってしまえば、休み休み帰ってくれればいいので、とにかく生きているものを積んでいるときは真っすぐストレートに走り切れるくらいの例外措置は設けてほしい。

Q：福田養鶏さんでは、今回孵化場を集約された中で、もともと2カ所あったものを1カ所に集約されている。インフルエンザ等、分散していたほうがリスクを分散できることもあると思うが、そういうたつ設備を集約したほうがコスト面でメリットはあるのでしょうか。その辺の判断基準を教えていただきたい。

A：2つの施設とも老朽化していたので、その近代化が必要だったということもある。他には基本的な考え方として、どんなにバイオセキュリティーの高い畜産施設も100年に1度は病原

体に侵入される恐れがある。そして、それを2つ持っていたら、100年に2回侵入される。3つ持っていたら、100年に3回侵入されるのではないか。それよりは、本当に完全な高度な衛生施設を1つ持つて、100年に1度も許さないぞというような施設を造りたいと思った。

- ・孵化業は、特に小さな家畜、小さな卵を大量に扱う施設なので、オートメーション設備が非常に有効。海外では、それを大規模化によって集約化して自動化することが進んで、コストダウンが図れているけれど、日本の場合、まだまだそこに至っていないこともあるので、思い切って1つに集約して、合理的な設備を造ってみた。

Q: 畜産経営をしていく上で、現行の規格や制度、規制緩和などを見直してほしいという御意見があつたら、お聞きしたい。

A1: 制度上では、マルキン制度があるけれど、ちゃんと運用できていない気がする。運用できていたら、90%補填があったときに、和牛の子牛がこんなに暴落するわけはない。

- ・肥育牧場が今、ものすごく厳しい環境にある。70万円、80万円した牛が9割補填の中で50万切るよと。そこまで下がるのは、よほど肥育農家が厳しいということが1つ言える。
- ・その制度の中で、購入者はどこに行っても素牛は買える。出荷もどこに行っても売れる。でも、算定基準が地域によって皆違う。これはおかしなことだと思う。

・もう1つは、交雑種。交雑のマルキンは、9カ月から始まる。9カ月の子牛が今、30万2,000円とか、29万円、28万円に下がっているはずであるが、スマールから1回やった人は、今出荷している牛がまだ17万円、18万円。ひどいとき、3月あたりは、20万円くらいのスマールを出荷しているから、スマールから一貫体制を取っているF1、交雑の農家は全く採算が合わなくて問題になっている。子牛安定基金のようなものでカバーできないのかという要請もあるくらい問題になっている。

・実際に思っているほどマルキンがきちんと発動できていない。例えば餌が上がったら、きちんとクリアできているのかとか、そういうことは皆疑心暗鬼で、なぜこんなに厳しいんだろうということが、今の肥育農家の大方の人の声である。

A2: 今松永さんがおっしゃったことは、購入する方々は全国どこにでも行けるけれども、マルキンの発動の基準が地域によって算定の基礎となる発動基準がそれぞれ違う。

- ・今まで日本一本だったけれど、地域ごとに市場の価格が違うということで、出しやすくするためなのか、ブロックごとに分けた。そのために、ある地域によっては出るところもあれば、ある地域によっては出ないところもある。

・例えば今、松永さんがおられるような地域であると、兵庫とか、そういうところの価格が非常に高いので、そうすると、そちらに価格が引っ張られる。しかも、量が多いから、ほかのところで非常に価格が安くて、しかも、量が少ないところは、平均値が兵庫に引っ張られてしまうので、実際に大変なところなのにマルキンが発動されない。そういう矛盾が今、出てきている。

- ・これは前も、全国一本でも矛盾があったからということで変えているらしいけれども、変えたけれど、逆の矛盾が出てきたというのが現状。それについては、この矛盾について政府にいろいろ対策を各方面から、和牛関係の方から要請が来ている。

A3: 規制緩和の話になると、今回の話にも関連するが、特に建築基準法や消防法が非常に厳しい。当社が壁に当たったこととしては、海外製品が日本の建築物に適用されるときにJISマークがついていないからという理由でいろいろなことが難しかった。

- ・例えば床。樹脂製の床をコーティングだとか、金属製の壁、仕切り壁だとか、そういうもののJISマークのあるなしが非常に問われて、結果建築コストがアップしてしまう。そうなると、最終的に畜産物の価格のコストダウンが難しくなる。床だとか、壁だとか、水道に関しても、電気に関しても、建築基準法プラス消防法である。
- ・孵化機は卵を温める機械であると言っているけれど、大きいもの、大型孵化機なので、これは部屋ではないかと言われて、そこにスプリンクラーをつけなさいと。ドリルで穴を開けて、機械の中に無理やりスプリンクラーをつけた。

A4: 建築基準法と消防法については、以前、農水省から当時の建設省、今の国交省の担当者に、畜舎をもう少し簡略にして基準を弱くしてという申し入れを何回も何回もやっていた時期があった。

- ・そのときに、国からこういうふうにしなさいという基準はあるけれど、それを認める・認めな

いという認可については、市町村なり県にいる認可する人。一級建築士の方がおられて、その人の判断によるので、それがいいとか、悪いとか、国が言うことはできないと。逆に、国交省の人も頭を抱えていた。

・ならばどうすればよいかということは、ほかのところで同じような事例があつて、そちらで認められているのであれば、こちらでは認められているから認めて欲しいと申し出た。消防法にしても、建築基準法にしても、基準はクリアしているので、ただその人が心配で認可を出さないだけだから、ほかの事例を見つけてきてそれを提示することによって通ることが結構ある。

A5：私のところは、ジェラートを作ったり、チーズを作ったりするけれど、広島市は政令指定都市なので市が関わっている。単価がころころ変わるので、市の職員が言っていることが二転三転する。お願いすると、上司と相談すると言って、いつになるのかさっぱり分からぬこともあった。

・それから、ピザをやりたいというと、ピザは建物の外に窯を造ったらダメよと。県だったら大丈夫なのに市はダメよとか、色々ある。結構事務所によって色々ばらつきがある。ある程度しようがないかなと思うけれど、そういうことに当初は一番悩まされた。

・規制については、放牧に関して、矛盾しているところもある。堆肥を外へ出して雨がかかったらダメ。でも、放牧で牛のふんが川に流れていくのは、それほど規制がない。確かに規制は非常にちぐはぐなところがあるなというのが実感。

Q：飼料価格が高騰して配合飼料の補填事業は、急激な高騰のときの対応として補填するのが本来の形だから、今高止まりになった場合は、牛マルキンがきちんと補完するべき。何故出ないかというと、雌牛は対象にならないというか、統計上、雌は入らないということだが、牛マルキン事業で雌牛が入らない理由は何か。

A：多分雌の生産費調査をやっていないのではないかと思う。だから、統計がないので、基準になる生産費を出せないということ。販売価格は分かるよね。当然販売しているので、どこの地域のものを取ってもいいけれど、そこで生産されるものの生産費が十数が集まつていないのかなという気がする。

Q：危機に直面したときに、地元はいろいろな面で大事なのではないか。地元の市町村、地域の住民、あるいは耕種農家も含めて、日頃、連携をうまく取られているのかどうなのか。

A1：危機に直面した場合も、危機に直面していくなくても、畜産をやっている以上は、地元対応は相当きちんとしていかないと無理。例えば堆肥1つの処理の仕方についても、地元が納得する政策をやっていかないといけない。

・特に、今回のような飼料高になると、WCSの大幅な増産をお願いしたり、あるいは飼料米の増産をお願いしなければならない。それから、キューサイというケールを作る会社があるが、私のところは大体3,200tの堆肥を供給して、2,300tのケールの搾り粕をいつももらっている。それは繁殖牛にとってはすごくいい餌になるので、そういう動きは常にやって、地域と一緒にやってやるような体制を取っていかないと、大型畜産は難しくなる。

A2：地元との連携に関して言うと、今回当社の新しい孵卵場の工事も順風満帆だったわけではなく、コロナ禍になって、入国規制、世界中で国境が閉まつたということで、外国人の工事を指導する技術者が入国できなくなつてしまつたりして、6カ月工事を中断して、完成の遅れがあった。農林水産省や企業にも迷惑をかけたし、いろいろな問題があつたけれど、行政の皆さんには、必要なときに必要な方が登場して、必要なアドバイスをいただけたなど大変感謝している。

・そんな中、岡山は孵卵の歴史も古いで、岡山県孵卵協会とか、岡山県養鶏協会、畜産協会、資金振興会もある。業界団体を通して、常日頃から県の畜産家の方々とも交流があるので、そういうピンチのときに本当に助かったなど。もちろん鳥インフルエンザのときもそうでしょうし、連携は重要視している。

A3：危機管理という言葉は、私はあまり考えたことがないが、コロナのときに余乳が出てしまつて、牛乳が売れなくなつて、牧場の近くにドライブスルーがあるので、ほとんどの牛乳をパックで詰めて、パックで3本1,000円まではいかないけれど、牛乳を1,000円で売ると言つたときに、2日間で売れたということがあった。

・これは、長い間牛乳メーカーをやっていて、地元に愛されていることもあるだろうと思うけれ

ど、皆が応援してくださっているということ。結局地元と有機的につながっているなと感じたのが私の実感。

- ・ほとんどの牛乳が2日間で売れたということや、病院の看護師さんに無償で提供するとテレビに取り上げられて、平生からそういうことを常にやっていると、周りが助けてくれることもある。

Q: 松永さんに、発表の中で、危機を想定した経営をする中で、金融機関の対策と体質とおっしゃっていたが、それは生産技術の向上を指しているのかどうなのか。体質を強化するということであれば、何を心がけられているのか。

A: 体質についてであるが、肥育農家は特別体質がある。特に、見栄張りが強いということ。それから、島根県にはこういうことわざがある。「名人十年もたず」。結局名人を取った人は10年以内につぶれるよということわざがあるくらい、肥育農家は何年も続く農家は少ないということが現状。だから、自分たちは経営としての牛飼いなんだ。肉牛生産のための産業だと。そういう自覚を持たない人は、危機の前にもつぶれると。

- ・一番計算高いのは、採卵鶏、ブロイラーで、市場効率などをとてもよく考えるが、肥育農家はそういうことを考える人はまずいない。しかも、酪農家はいろいろ考えて情報交換もするし、乳脂率を上げるためにはどうしたらいつかもやるが、肥育農家は、ただ1点の共励会しか思わない人が多いので、やはり体質を考えていかないと、肥育農家の継続性は難しくなる。本当は経営対策もきちんとやっていくべき。その前に現場の対策が必要。

Q: 山上さんに、新しい孵卵機がすばらしい機械で、孵化したひなの体長が長くなるという話があった。孵卵期間が21日間。セッターに入れておいて、その後ハッチャーで孵化させるのが一般的だと思うが、その中で何か違うことが起きているのかどうなのか。それで温度も決めているし、転卵も決めているし、湿度も決めていると思う。オランダの機械は、特別にそういう能力があるのかどうなのかお聞きしたい。

A: ひよこの体長に関して言うと、孵卵の21日間の工程は、言い換れば、卵黄を体に換えていく工程だとも言える。その21日間の間、最適な温度、湿度、最適な孵卵環境で温め続けると、卵黄の体への返還率が高まるロジックである。

- ・旧式の孵卵機だと、それがぶれてしまう。必ずしもフィットしないということ。揺れている。それは最新の技術で、センサーもそうであるし、温度管理もそうであるし、ぴたっと卵が求めている温度を与え続けることで殻より体の大きなひよこが産まれる。その際、遺残卵黄は小さい。ひよこの市場ではひな体重が大事とよく言うが、同じひな体重であるけれども、体が大きくて遺残卵黄が小さい。残っている卵黄が小さいひよこ作りを目指していく。卵黄が体にうまく変換できる。それが新しい機械だとよりうまくできるようになる。

## 2) コメントなど

石原：私が全体を通じて感じたことは、経営危機への対応を皆さんしっかりとやられて、そこで学んだことを紹介していただいた。優良事例集を作ることには大変参考になると思うが、問題は、今危機にある人が生き延びるために何が必要なのかと。その辺のところで、制度や国へのお願い、そういうものは多分たくさんあるだろうと。なかなかストレートに書けないので、ここに1～2行書いていただいていると思うけれど、少し後押しすれば、ここで経営をやめざるを得ないところがまた続けられる。そのためのポイントのようなもの。この場、ここでまとめられると思ってはいないけれど、優良事例集を作るときに、少しその辺のところも意識して整理されたらなと感じた。

- ・今日の話は優良事例としてはいいですよ。これは間違いなく立派な事例として参考になる。それを読んだ人が、そこから今度こういう危機が来たときに二度と脱落しないように頑張ろうという参考資料としてはいい。しかし、今ここでもうやめようかな、飼料が高いのでこれ以上持ちこたえられない。それをどうしたらいいかなどの視点としてまとめてあれば、危機に直面しているそういう人にとっても参考になるような事例集になるとよい。危機を脱するために、危機を想定した対応を常にやっていくことが多分重要だと思う。そこをまずやりながらしっかりと対応していくことが重要。

- ・それから、最近のアニマルウェルフェアの話が出たけれど、国が指針を作つて、国の責任が重くなつたわけである。それまで畜産技術協会がアニマルウェルフェアの指針を作つて、皆さんの意見を踏まえながら、日本の国に合つた、日本の業者が対応可能なものを作つたけれども、国はWOAH コードを基に、いろいろな団体の方、個人の方からの批判に対しても耐えられるように作ったものだから、なかなか厳しいものではある。ただ、そういう中でも、今すぐやらなければいけないことと、これから先何年かしてやらなければいけないことをしっかりと分けているので、その辺も考えながら対応すればいいのかなと考えている。
- ・意見は常に国に出て全く問題ないから、やはりもう少し日本に合つた対応をしっかりとやれよということは出していい。特に、アニマルウェルフェアに対する愛護団体の過剰な行動は、どこかである程度規制をしないと、正しい産業の育成にはならない。
- ・生産コストが上がつたとき、その価格をどういうふうに転嫁するか。今、国でも検討が始まつているけれど、なかなか難しいよね。コストが上がって需給が逼迫していれば、それを容易に認めてもらえるような素地はあるが、今回のように生産コストが上がり、しかし、需要が伸びないということになれば、本当は価格を下げなければいけない。価格を下げないと、需給がうまくいかない。伸ばせない。そういう相反するところがあるけれど、そこは多分議論をしていても結論が出ないところである。
- ・やはり国が制度的に所得補償的なもの。マルキンもその1つであるけれど、そういうものをしっかりと充実させて、一定のところは生産者に対して補助しながら、生産加工業者、小売業者が適正な価格で売れるように、国が根っここのところで対策をする。そういうことが、今一番効果のある対策かなと思っている。
- ・皆さんのように業界の団体の人は意見を言いやすい。我々は国から補助金をたくさんもらっているので、なかなか国にそういうことは直接的に言いづらいが、皆さんが必要な要求に対しては、我々応援することは可能。

## ○ まとめ

松原：

- ・皆さんのお話の中で共通していることは、日常で危機を想定して経営していくということ。危機が来たら、ゆとりを持って対応することが重要ではないかなという気がする。
- ・松永さんのお話を伺つていると、7人でやれるところを11人でやっている。これは余裕があるということである。要は土俵際で経営するのではなくて、土俵の真ん中で経営しろというような話があるけれど、そういった日常的な経営をしっかりとやっていくことである。金融機関とも常にコミュニケーションしながら借入枠を確保する。
- ・この話は、BCPという事業継続計画に当たるが、松永さんの話を聞いて、BCPを実践しておられる事例を初めて伺つた。農水省が旗を振つているけれど、こういう観点から余裕のある経営を常に目指していって、畜産が好きな従業員、長く勤めていただける従業員を育成する。あらゆる面で事業の継続という観点から経営していければいいのではないかなど。そういう優良事例を今回は発表していただいたということだと思う。

### 3. 4 第4回ワークショップ（宮崎会場）

令和6年7月3日（水）、宮崎県宮崎市の「ひまわり荘」において、全日畜「危機克服ワークショップ」（宮崎会場）を開催した。

#### 1 全日畜「危機克服」ワークショップ（宮崎会場）の概要

◎ 開催日 令和6年7月3日（水曜日） 13:00 ~ 16:00

◎ テーマ 畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて

◎ 会場 ひまわり荘 1階「大会議室」

#### 2 近年の畜産経営危機の乗り切り事例及び、今後の対応方向について、意見交換を行います

	<p>宮崎県の畜産経営者 有限会社 レクスト 代表取締役 長友 浩人 様 (養豚経営者から)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宮崎県えびの市大字坂元1666番地123</li> <li>・ツーサイト、オールインオールアウト生産システムのSPF認定農場で母豚1,250頭の繁殖肥育一貫経営。</li> <li>・生産される豚肉はブランド肉「いもこ豚」として販売。</li> <li>・平成19年にエコフィードの利活用を進めるためリキッドフィーディングシステムを導入。</li> <li>・農場HACCP認証農場として飼養衛生管理を徹底して安全で安心できる商品を提供している。</li> <li>・近隣の野菜農家と耕畜連携の良好な関係を構築。</li> </ul>
	<p>宮崎県の畜産経営者 株式会社 河中飼料 代表取締役 河中 勝 様 (養鶏・養豚経営者から)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宮崎県都城市牟田町4-1</li> <li>・総合畜産飼料及び鶏卵卸、小売販売。養豚経営、養鶏経営、肉用牛肥育経営を行う。</li> <li>・「健康な鶏を育てることが、健康な卵をつくる」という考えのもと、鶏の健康を第一に考えた飼料と飼育方法を追求。</li> <li>・家畜の飼料に長く関わってきた経験をもとに、身体によく、豚の美味しさを引き出すエサを開発し「クイーンハーブ豚」を生産。</li> </ul>
	<p>鹿児島県の畜産経営者 牧原牧場株式会社 代表取締役 牧原 保 様 (肉用牛経営者から)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鹿児島県鹿屋市串良町下小原5019番地8</li> <li>・肉牛経営の牧原牧場は、畜産クラスター事業を活用して繁殖100頭規模の畜舎を整備。</li> <li>・牛群管理にUモーションシステムを活用してスマート畜産を実践。</li> <li>・牛群情報をリアルタイムに把握することで、疾病牛の発見、発情牛を発見することで労働力の軽減など生産性の向上に努めている。</li> <li>・地域の耕種農家との連携により、堆肥の地域循環システムの確立に努めている。</li> </ul>
	<p>宮崎県農政水産部 家畜防疫対策課 課長補佐（技術） 谷口 岳 様 (行政機関から)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・獣医師。令和5年度から現職。</li> <li>・家畜防疫対策に係る企画、家畜衛生、家畜伝染病、獣医師・人工授精師、動物薬事等に関することが全般を担当。</li> <li>・これまで、防疫作業では、中心的役割を果たしてきた。</li> </ul>

図3.4 ワークショップ（宮崎会場）のプログラム

ワークショップでは、「畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて」と題し、畜産危機による影響及び対応状況、持続的な畜産経営の実現に向けた意識などを発表してもらい、畜産経営危機の克服事例の収集を目的としており、収集範囲は、生産者、飼料メーカー、行政機関、畜産団体、基金協会、金融機関、マスコミ、消費者団体等で参加者数は43名であり、当事業の調査推進委員会の委員長の石原哲雄氏及び委員の川村治朗氏が参加した。

初めに、3名の生産者から、それぞれの畜産経営危機の種類、経営への影響、対応状況、経営危機から学んだこと及びSDGsの在り方に対する意及び識などについて事例発表があり、続いて、宮崎県農政水産部家畜防疫対策課の谷口課長補佐から、「宮崎県における家畜伝染病の発生状況及び防疫対策」と題した事例発表があり、発表の後、発表者と会場参加者による意見交換を行った。



### (1) 演題と演者

演題と演者は、次のとおりである。

演題：畜産経営危機克服に向けたレクストの取り組み

演者：有限会社 レクスト 代表取締役 長友 浩人 氏

演題：畜産複合経営（養豚+養鶏+肉牛）の三刀流と畜産物の加工販売による多角化で危機克服

演者：株式会社 河中飼料 代表取締役 河中 勝 氏

演題：スマート畜産技術の活用による肉質・繁殖成績向上で畜産経営危機を克服

演者：牧原牧場株式会社 代表取締役 牧 原 保 氏

演題：宮崎県における家畜伝染病の発生状況及び防疫体制について

演者：宮崎県農政水産部家畜防疫対策課 課長補佐 谷口 岳 氏

### (2) 発表内容のポイント

ワークショップ発表者の発表内容のポイントは以下のとおりである。

#### 1) 長友 浩人 氏

##### (a) 経営の概要

- 宮崎県えびの市で養豚一貫経営を営んでいる。1994年に開業し、私は2代目、経営規模としては、母豚約1,250頭で、年間で約3万頭の豚を出荷。
- 品種は、雌はLW、雄はデュロック種でツーサイト、オールインオールアウトの生産システム。従業員は常勤約30名、生産部門に14名、飼料・堆肥管理部門に14名、事務部門に2名。
- 1998年にSPF認定農場に指定され、2021年に農場HACCP認証を取得。

##### (b) 畜産経営危機

- 一番大変な思いをしたのは2010年の口蹄疫の危機である。県内全体では約30万頭の牛と豚が殺処分。当社でも出荷停止など大きな損害がでた。最近ではコロナ禍の危機で2009

年にオープンした直売店「epork」の売り上げが激減した。さらに直近の危機はロシアによるウクライナ侵攻や円安による飼料価格の高騰、燃料や肥料など資材の高騰危機がある。

- 当社では、こうした危機に備えて「地域資源の有効活用による循環型養豚経営」を進めている。

(c) 畜産経営危機への対応状況

① エコフィード協議会の創設

- えびの市で 2014 年に「エコフィード協議会」を創設。耕種農家による飼料用米の生産と（餌利用）、畜産農家で生産する堆肥を水田に還元させる耕畜連携推進組織。
- また、えびの市の焼酎メーカーに会員になっていただき、焼酎かすを豚に給餌。レクストで産廃免許、中間処理免許、収集運搬免許を獲得して、焼酎かす事業にも取り組んでいる。

② 飼料用米の生産・利用

- 飼料用米の利用を始めて 2 年目。きっかけは宮崎県の飼料用米の多収コンテスト。仲間の米生産者 2 人が一反当たり 800 kg～900 kg の生産量で県内 2 位、3 位を受賞。そのとき皆で相談し飼料用米活用の先駆者である山口県の秋川牧園に現地視察に行き、秋川牧園から飼料用米の種を分けてもらってスタート。
- 飼料用米の活用は、エコフィード協議会やレクストグループでの取り組みの「地産地消、餌は国産でやろう」とのスローガンに根差している。飼料用米を作ってもらっている農家さんの水田に飼料用米の看板を全部立てて、今何をしているかを地域の人に理解してもらいながら進めている。去年から宮崎県は宮崎県専用品種「ひなたみのり」が認定を受けたので今年はそれを一本でやっている。
- 飼料用米の流通等については、収穫した糲米は単純にフレコンでトラックに積んで出荷。農場ではもみ米で保管。通常は玄米で収穫しそれをフルトレに乗せて鹿児島のメーカーの低温倉庫に貯蔵する流れであるが、もみ米流通だと低温倉庫が不要で、農場では倉庫で保管。
- 飼料用米の利用については、生産者はそれぞれいて、荷受組合などを通してレクストに集める。2021 年に約 210 トンの生産、22 年度に 335 トンになって、現時点では 450 トンから 500 トンの実績。面積でいうと、80ha～100ha 程度。
- 利用方法は、ミキシングタンクで飼料用米、通常の購入飼料、焼酎かす、水と、いろいろなものをミックスして液状にしてそのまま豚舎の餌のラインに乗せる。

③ エコフィードの利活用

- 焼酎かすは 2 年前から、県内の焼酎メーカーから 2,000t/年と、熊本県の酒造メーカーから 3,000t/年を供給してもらい活用。立地的にえびの市は鹿児島県と熊本県の県境について、焼酎メーカーがたくさんある鹿児島県からも入れている。
- パンくずや食品残さの活用もある。パンくずなどの残さと焼酎かすをミキシングする。また自社の一部工場で、残さを活用した「バイプロ」という餌（製品）を製造。当社は伊藤忠飼料の協力を得て定期的に成分分析を行っている。分析結果で不足しているアミノ酸などは伊藤忠飼料に補充してもらい、給餌した豚の成長を管理。

④ さらなる取り組みの拡大

- レクストは飼料用米の検定免許を取得している。また養豚生産者協議会（JPPA）に所属。この条件があれば、検定した飼料用米数量の 2 倍の「MA 米」、「政府米」の入札に参加可能。さらに、給餌範囲も肥育部門のみの現状から広げるなどで、飼料用米の利用拡大する方針。
- 地産地消の取り組み拡大の一環として、地域ブランド「いもこ豚」などの直売場をオープンした。地域ブランドの「いもこ豚」は、先月新工場を立ち上げた。ふるさと納税対象品として県外の方にも届けられるような工場。

(d) まとめ

- 豚ふんの堆肥化で肥料の循環に取り組んでいるが、ウクライナの問題などで化学肥料の値段がかなり高くなっている。耕種農家も苦労している。耕種農家と連携して、地域での有機物肥料をしっかり作り上げて、肥料の国産化を頭に描いて、地元のものを使い循環させることを推進していきたい。

## 2) 河中 勝 氏

### (a) 経営の概況

- 野球の大谷翔平さんが二刀流で有名だが、私のところは養豚、養鶏、肉牛の複合経営なので勝手に三刀流と言っている。父は飼料問屋を営んでいたが、25年ほど前に志布志に大きな飼料メーカーが進出してきて、これからは餌屋では飯を食えない時代が来ると判断し、自分の農場で餌を販売する今の形態にした。
- 本社は宮崎県都城市で、現在の飼養規模は、豚が繁殖母豚 1,250 頭、肥育豚 18,000 頭の一貫経営。採卵鶏養鶏は、グループ全体で 6 万羽。肉用牛部門は経産肥育で（お母さん牛を市場で買ってきて、それを育てて売る）約 250 頭規模。年間の畜産物出荷量は、肥育豚が 22,000 頭、鶏卵販売が約 90 t、肥育牛が約 450 頭の状況。
- 経営従事者は、家族が 3 名、従業員が 78 名、農場の方はこの半分ぐらい。「たまご村」を M&A で会社ごと買って、直売所をオープンしており、パート職員が 38 名。ここで、自社生産の肉や豚、加工した惣菜、スイーツなどを販売。
- 経営の特徴としては、繁殖豚の農場が 3 農場あり、そのうち母豚 400 頭と 600 頭規模の農場はオール AI で実施している、残りは昔どおりの本交。7 年前に、野尻の方に、母豚 150 頭規模を 600 頭に規模拡大するため畜産クラスター事業で豚舎を整備した。餌は日清丸紅飼料のハーブシリーズの餌を利用して、自社では雌豚に限定しているので「クイーンハーブ豚」の銘柄で販売している。
- 卵は、15 年前に出荷先の問屋が倒産して、当社で卵も販売することになった。銘柄は「きみ恋卵」、その後、直売を止めたブランド卵「よかもよか卵」を引継いで、地道に販売が伸びている。

### (b) 畜産経営危機の種類

- 新型コロナ感染症では、外食産業への影響から豚価が低迷し、この時期の 2 年間は養豚部門は餌の高騰と販売が振るわなくて赤字を出した。
- 感染症の危機では、養豚では「豚熱」が非常に怖い病気でじわじわと迫ってくる。養鶏では影響力の強い「鳥インフルエンザ」が危機。当社は 11 もの農場があるので非常に心配している。
- 畜産環境対策も課題で、浄化槽がある農場が 4 カ所あるけれど、臭いや、汚水処理対策に非常に苦慮している。
- 気候の変化や自然災害も危機の要因。毎年どんどん暑くなってきて自然災害も増えてきている。昔は養鶏場がよく台風でやられていたけれど、今は、豚舎の屋根の被害も気になるほど最近の風は強くなっている。
- 生産効率の低下に直結する労働力不足も危機。あと 1 人、2 人欲しい状況でも、特に地方ではこの 1 人、2 人がなかなか見つからないのが実情。

### (c) 畜産経営危機の経営への影響

- 豚熱の発生でワクチンが九州と北海道だけ打てないという状況があった。その間、ワクチンを打った場所からは種豚の導入ができなくなった。当社では 4 カ月間繁殖豚の導入ができなかった。何とか九州内の種豚場から分けてもらったが、豚の種類が変わったことで、豚の飼い方が違ったり、分娩や種付けが悪くなったり、繁殖成績が低下した。その後種豚導入課題が解消されても、今もその影響は続いている。豚熱の予防のためのワクチン接種作業に係る労力の大変さについても加えておく。
- 配合飼料価格の高騰について、生産コストが非常に膨らんで収益性が低下した。口蹄疫の発生では、都城は口蹄疫は牛のほうで 1、2 件出たが、その間出荷が止まり、一時的に収入が途絶えた。当社は牛の飼養もしているので、各市場が停止した。当社の牛を飼っている場所は搬出制限区域外だったけれど、牛の導入がその間できなくて非常に心配した。堆肥のほうも運搬が止まったので、その堆肥の処理も非常に難渋したことをよく覚えている。

### (d) 畜産経営危機への対応状況

- 配合飼料価格安定制度は有効に活用した。経営危機乗り越えに大きな役割を果たしたと実感している。もし加入していなかつたら大変なことになっていた。

- 養豚部門では、宮崎養豚生産協議会に加入しているので、飼養の課題など困ったときは同業者から直に聞き教えてもらえる。実際にそのとおりやつたら、豚の太りがよくなつて、事故率が低下した例はよくある。当社の全農場での死亡率は約2%を切つてゐる状況。
- 養鶏部門では、卵の値段は相場に左右されるので、当社ではブランド化して自分で卵の値段をつける形にした。当社は養鶏場に思い切つて何十台も自販機を置いて直接消費者に届くような形で進めた。都城市に来てもらえば分かるけれど、結構いたるところに、「きみ恋卵」という看板が目立つようになつてゐる。おかげで、都城で「きみ恋卵」と言つたら、ああ知つてゐると皆さんに言つてもらえるようになつた。非常に効果があつた。
- 鶏のほうは正直なところ資産価値が全くない。廃鶏で出すときにはただ同然、だけど卵の場合は日銭が入る。肉牛はすごく資産価値がある。資産価値のない養鶏に資産価値がある牛と複合でやつたら経営的に強いのではないかと考え、多角化でリスク分散を図ることにした。
- 7年前に太陽光発電を導入した。畜産の経営が悪い中で、太陽光発電だけが安定した収益を生んでくれる。おかげで従業員の給料などを遅滞なく払うことができて助かつてゐる。
- 労働力不足の対応として当社は報奨金制度を導入した。少ない金額であるが達成したら1,000円など、手に届くところで目標を作つて実施している。それを現金で渡すということで、非常に従業員さんが喜んでくれて、うちの会社はあまり辞める方がいない。

(e) 経営危機からの学びと SDGs の意識

- 配合飼料価格安定制度は経営安定にとって本当に大事な対策だと思っている。豚マルキンも経営安定にとって重要な対策であるけれど、今のところ発動がないのが非常に不思議だなど感じてゐる。
- 常に持続的な畜産物生産（SDGs）の在り方を意識するようにしてゐる。廃鶏で出荷すると非常に安い値段になるが、これを炭火焼きにしたり、また買い戻しして付加価値をつけて販売するとか。牛についても、廃牛にする経産牛は、そのまま市場で売ると安価、その廃牛に新たに濃厚飼料を多給することで、枝肉で約350kgに肥育すると、非常においしい牛肉になる、等々。
- 当社と金融機関との関係は、農林政策金融公庫、宮銀、鹿銀、西日本シティ銀行、太陽銀行と5行に分散化させて、資金の融資枠の確保に努めている。
- 太陽光発電施設を整備して、電気代の一部を補填してコストを下げるよう努めている。堆肥は、地元のお茶農家などと提携して使ってもらつてゐる。

(f) 国、県等の施策への要望

- 配合飼料価格安定制度の充実について要望したい。配合飼料価格基金制度はショックを和らげる仕組みだから、今の戦争とかコロナとか、個人では対応しきれない大きな状況が出た時は対応しきれない。国でもう一つ何か考えてもらいたい。
- 施設、機械等に対する補助、融資制度の充実についても要望したい。南九州のほとんどの畜舎が古い。大体築30年前後の畜舎が多いから、この機械や施設の修繕に関する融資、補助があると非常にありがたい。
- 豚で国内では使ってはならないと言われてゐる成長ホルモン剤が、外国から輸入するのはオーケーとなつてゐる。そういう摩訶不思議なことが現実にあり、消費者は知らないことが多い。諸外国では禁止している国もあるので、国は安全性をきちんと確かめて対処して欲しい。
- 廃鶏処理対策の充実について、卵価が低迷すると淘汰事業が発動される。九州は人手不足や廃鶏処理施設の老朽化が進んでいて、廃鶏を処理する業者もどんどん撤退したりしてゐる。生産者だけではなくてその周りの業界に対する配慮も必要なのではないかと思っている。
- 生産コストの実態に見合つた豚マルキン制度への見直しを要求したい。これまで1円も発動していない。クラスター制度は確かに半額補助で非常に設備投資するにはよかつたと思うが、一方でセーフティ制度のほうが実情と合つてない。
- 卵も卵価安定基金制度があるけれど、これも飼料価格の高止まりが続いたので飼料基金がほとんど出ない状況。現状に合つたものにしてもらつて、我々生産者が安心して経営に打ち込めるような状況をぜひ作つてもらいたいと期待するところである。

### 3) 牧原 保 氏

#### (a) 経営の概況

- 牧場は鹿児島県鹿屋市串良町にあり、農場は町内3カ所に分散しており、効率性の面では人員的にも機械的にもロスのある経営。
- 畜種は、黒毛和種と交雑種の肉用牛。飼養規模は、和牛が570頭、交雑種200頭の肥育と、繁殖和牛雌牛が100頭。繁殖で生産された子牛は、肥育に仕向け、全てを後継牛として自家保留する。飼料畑の生産基盤は、水田1ha、飼料畑1.5ha。肥育用の稻わら、乾牧草は輸入物で補っている。繁殖経営の粗飼料はTMRを購入している。
- TMRを購入して給与することで、母牛100頭を人員的には1.5人で飼養していることになる。浮いた労働力分の経費や不要な機械購入経費に当たる分とで、少し割高な粗飼料にはなるけれども収支的にはペイしている。
- 畜産物の生産量としては、和牛が330頭、交雑種が100頭で、年間430頭の肥育牛を出荷する。
- 従事者は、家族労働が私と息子の2人、ほかに6名の従業員を雇用している。
- 経営の特徴は、クラスター事業で繁殖母牛100頭規模の畜舎を整備した。牛群管理には「Uモーションシステム」と「牛温恵」を導入している。牛群情報をリアルタイムに把握することで、疾病牛の発見、発情牛の確実な発見を実現して、労働力の軽減、生産性の向上に努めている。

#### (b) 畜産経営危機の種類

- 経営の危機としては、飼料価格の高騰、高止まり、輸入乾牧草の高騰、インバウンド減少による消費低迷及び枝肉価格の下落、建築資材・機械の値上がり、資金手当て（調達）等が挙げられる。

#### (c) 畜産経営危機の経営への影響と対応

- 危機の経営への影響としては、飼料価格の高騰、高止まりがある。平成30年を基準とて、令和3年から5年までの平均を取って比較すると、年間5,900万円ほど飼料代が高くなっている。対応としては、肥育経営は肉質向上を目的としているので、配合飼料銘柄の変更が安易にできないため、価格交渉を強化した。また、Uモーションのデータ分析で、長期不受胎母牛の淘汰等を行った。「牛温恵」を利用することで事故の軽減、労働力の軽減を図った。
- 輸入乾牧草については、配合飼料と同様、3年間の平均で年間2,000万円超の費用増加になっている。コロナ発生当初は各港湾が停止したり、港湾までの物流が停滞したりして、品質が不安定となった。対応としては、各取引業者から品物の品質、価格等の見積りを取って、品質安定と費用削減に努めた。
- Uモーションは、24時間牛の行動をモニタリングできる。その結果をタブレット等々で農場に不在でも牛の状況を把握できる。具体的には、牛の動態、起立反すう、横臥等の行動がモニタリングできる。牛のいろいろな行動をモニタリングすることで、疾病、発情、起立困難、分娩検知を知ることができる。起立困難アラートが肥育にとって一番必要なアラート。縦が総活動時間、横が反すう時間。一番下の矢印の付いている牛は、活動量も少なくて反すう時間も少ないということで、この牛をピックアップしてその個体を見ると2日間ほどは本当に活動がないというのが表れてきて、こういう牛を早く検知して治療することによって肥育効率を高めていく。
- 機器メーカーのデザミスと協力して、今新たなプログラムを作っている。私は自家生産牛を肥育しているので、自家生産の肥育牛の枝肉成績と母牛を結びつけるプログラムを作成している。何故それが必要かというと、自家産の母牛候補の選定時に枝肉成績の高い母牛の雌子牛を残して母牛群の全体のレベルアップを目指すため。インバウンド減少による消費低迷及び枝肉価格の下落については、コロナ発生当初は消費が極端に減少した。肉牛の出荷制限もあり、肥育期間の延長を余儀なくされ、さらに価格も上がっている上に消費量も増えるということで、費用が嵩んだ。
- 肥育期間を延長することは、事故の危険があった。そこでUモーションによる日常観察を強化した。消費が低迷して枝肉が下がって、どうやって収入を増やすかというと、枝肉重量を増やす、肉質を高めるということが最優先となって、そちらに向けて努力した。

(d) 畜産経営危機から学んだこと

- 当社における配合飼料価格は、単純平均で 5,900 万円ぐらい上がったが、配合飼料価格安定制度への加入で負担は軽減された。併せて、国からの特別補填も講じられて、負担が一定程度軽減された。このような対策が持続的対策として必要だと痛感した。加えて、県とか市からも特別助成の交付を受け、収支の改善の一助となった。
- SDGs の在り方に対する意識としては、クラスター事業でスクリュー式の堆肥攪拌機を導入して、良質な堆肥の生産に努めている。今、耕種農家、畜産農家への供給を行っている。また、国産稻わらの給与も開始して、地域資源の有効活用にも努めている。

(e) 国、県等の施策への要望

- 牛マルキンについて、国は、肉牛農家は 9 割補填のマルキンがあるから経営は守られていると考えているけれども、私たちの感覚からすると、算定されていない費用等を計算すると 7 割弱の補填であるという思いがある。費用の再検討並びに透明化をお願いしたい。最近、生産コストの価格転嫁が話題になる。そういう意味からも、いろいろな費用の算定などを透明化していただきたい。
- 飼料価格の価格安定制度は、農家、飼料メーカー、国が積立ている。しながら、メーカー負担分は最終的には飼料価格に転嫁されるので、農家が負担しているのと同じことになる。メーカー一分は国に負担していただきたい。
- 世界各地で干ばつ、洪水などの自然災害が年々増加していて、当然飼料価格への影響も避けられない。現在飼料価格安定制度の在り方が中央のほうで検討されているが、この制度の持続性、農家負担の軽減、財源枯渇時の対応などに対処できる新たな制度への移行をお願いしたい。

4) 谷口 岳 氏

(a) 報告概要

- 宮崎県は、平成 12 年と平成 22 年の 2 度の口蹄疫を経験した。高病原性鳥インフルエンザについても平成 19 年に初めて経験し、これまで 6 回経験している。こうした伝染病の発生状況、そして現在発生リスクも高まっている豚熱、そしてアフリカ豚熱の宮崎県の防疫対応についての解説。

(b) 口蹄疫について

① 被災の概要

- 宮崎県で 2 度目の口蹄疫は平成 22 年 4 月 22 日。8 月 27 日の終息宣言まで 130 日の長期に及ぶ闘い。29 万 7,808 頭もの家畜が犠牲になり、畜産業のみならず県内経済や県民生活へも多大な影響を及ぼした。
- 都農町で 1 例目が確認された後、児湯郡を中心に感染エリアが広がり、7 月 4 日の宮崎市が最終の発生例で 292 例目となった。発生確認は 5 市 6 町に及んだ。
- 県では、発生を確認した同日に県口蹄疫対策本部を設置し、懸命の防疫情報を講じたが、感染は拡大を続け全国への拡大の可能性も否定できない事態となり、5 月 18 日には全国で初となる口蹄疫非常事態宣言を行った。
- 非常事態宣言では、疑似患畜が発生した地域と発生していない地域に分けた上で、県民に対し生活制限を含めた協力を呼びかけました。その後、懸命な防疫措置及びワクチン接種などを経て、8 月 27 日の終息宣言に至った。

② 取組んだ措置など

- 口蹄疫に感染した牛や豚は殺処分が行われ、埋却処理された。牛は県内飼養頭数の約 22% となる 6 万 9,454 頭、豚は県内飼養頭数の約 25% となる 22 万 7,949 頭、そしてイノシシや鹿などの 405 頭が殺処分・埋却された。
- 被害は、畜産関連業のみならず観光や商工業と多方面に広がり、県内経済への影響は、平成 22 年 8 月の試算で約 2,350 億円。
- 都農町で 1 例目が発生し、その後児湯郡を中心に拡大し、宮崎県の多くのエリアが制限区域となっている。北は日向市、西は都城市やえびの市、南は宮崎市まで口蹄疫の発生が確認された。そのため宮崎県のみならず、制限区域は鹿児島県、熊本県まで及び、広範囲に多大な影響を与えた。

### ③防疫処置

- 防疫措置の流れとしては、まずはウイルスを増やさない措置として迅速に殺処分を行う。牛は、薬剤を頸静脈から注入する薬殺法、豚は、電殺のほかにガス殺、薬殺法による。
- 埋却地についても、当時は埋却地の確保の義務がなかったので、発生した農場で埋却地が見つからず殺処分ができず、防疫措置が遅れる事態が発生した。
- 畜舎の消毒についても大変苦労した。口蹄疫ウイルスは消毒薬に強いために、消毒薬を選ばないと効果がない。例えばビルコンや炭酸ソーダ、消石灰など。
- 関係車両は動噴にて1台1台消毒を行い、一般車両についても動噴あるいは消毒マット等で消毒した。消毒ポイントは、403カ所に及んだ。
- 堆肥関係の処理については、蔓延防止のために殺処分を優先させたことから、家畜排泄物や血潮などの汚染物品が農場に大量に残され、多数のワクチン接種農場では清掃消毒が行われていなかったため、殺処分終了後、農場内の清掃消毒、堆肥等の処理を実施した。

### ④清浄国に復帰

- 終息宣言後、OIE 清浄国に復帰するまでの安全性の取り組みがあった。まず1農場につき2頭程度の観察牛を置いて安全性の確認を行った。
- OIE 清浄国に向けては、牛150頭において臨床検査や抗体検査、野生動物での145頭の血清抗体検査を実施し、陰性を確認して10月6日にOIEに報告し、翌年の2月5日に清浄国に復帰できた。
- 私もいろいろ伝染病を経験したが、口蹄疫を経験した者として、口蹄疫だけは絶対に発生させてはいけない病気だと思った。

### (c) 高病原性鶏インフルエンザについて

- 令和5年度の全国での高病原性鳥インフルエンザは11例の発生。令和5年度は宮崎県の発生はなし。
- 宮崎県の鳥インフルエンザの直近の発生状況は、令和4年11月20日に令和4年度県内1例目となる高病原性鳥インフルエンザの発生が新富町であった。12月には日向市、翌年1月には川南町で発生があって、合計約41万羽の鶏を殺処分した。延べ14カ所の消毒ポイントの設置・運営や、発生農場及び制限区域内の農場への支援など、様々な対策を実施した。
- 防疫作業では、県、地元市町村等に加えて、自衛隊やJAグループ、県建設業協会、地元バス業界、県トラック業界などの多くの関係機関、企業、国等の協力をいただいた。この防疫措置の速さは、全国トップクラスだと自負している。

### (d) 豚熱について

- 豚熱は、平成30年9月に国内で26年ぶりに発生。令和元年には豚へのワクチン接種が開始されたが、その後もワクチン接種した農場で相次いで発生している。
- 九州では、昨年8月に平成30年以降初めて佐賀県の養豚場で豚熱の発生が確認された。今年6月には同地域において野生イノシシの感染が確認され、広がっている状況にある。
- 宮崎県における豚熱対策についてであるが、昨年8月の佐賀県での豚熱の感染を、危機感を持って対応している。昨年、宮崎県もワクチン接種推奨地域に設定され、登録飼養衛生管理者を主体に9月27日からワクチン接種がスタートした。
- 加えて、飼養衛生管理基準の遵守の徹底、特に野生動物侵入防止対策や早期通報、埋却地の確保の徹底など、飼養衛生管理基準の遵守強化を行っている。また、野生イノシシ対策の強化として、野生イノシシの検査頭数を増やし、サーベイランスの強化を行っている。

### (e) アフリカ豚熱（ASF）について

- アフリカ豚熱は、2018年に中国でアジアで初めて発生が確認されて以降、アジアで感染が広がっており、2023年12月には韓国の釜山で野生イノシシへのASFの陽性事例が確認されるなど、国内への侵入リスクは高い状況にある。
- 宮崎県の発生防止対策としては、養豚場での対策として飼養衛生管理基準の遵守徹底、特に野生動物の侵入防止対策を重点的に、家畜保険衛生所による巡回指導で行っている。
- アフリカ豚熱はワクチンがなく、死亡率も非常に高いので、絶対に入れてはいけない。万が一のときには初動が非常に重要。獣友会や関係機関の協力を得ながら、迅速な対応を進めていくことになる。

(f) 防疫措置の4本柱について

- 口蹄疫を含む家畜伝染病が再び蔓延すれば、畜産業及び関連産業に甚大な被害をもたらし、その再生には長い期間が必要になる。宮崎県は、伝染病を発生させないために、水際防疫、地域防疫、農場防疫、そして万が一の発生に備えた迅速な防疫措置を4本柱で強力に進めている。
- 水際防疫では、宮崎空港における靴底消毒マットの常設など、空海港での消毒体制を強化するとともに、動物検疫所と連携して検疫探知犬やチラシによる出国者への啓発活動等を行っている。
- 地域防疫では、市町村自衛防疫推進協議会による地域の巡回消毒活動や防護服の着脱訓練などの、地域での防疫演習に取り組んでいる。
- 農場防疫では、飼養衛生管理基準の遵守の徹底が非常に重要となる。飼養衛生管理基準の遵守状況を確認のため、家畜防疫員が巡回して実施するとともに、農場を訪問する機会が多い農協や家畜人工授精師により、指導や助言により飼養衛生管理基準の遵守の徹底を推進し、農場において周囲に消石灰を散布するなど、自分の農場を自分で守るという取組を徹底している。
- 万一の発生に備えた迅速な防疫措置では、危機管理観点から研修会及び口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザ、豚熱等の発生を想定した防疫演習を定期的に実施している。

(3) 意見交換等の集約結果

意見交換等の結果をとりまとめると次のとおり。

1) 意見交換

Q: 全日畜専門員 1

① 有限会社レクストの長友さんの報告について次の5点

- Q1 バイプロの原料となる食品残さが、定時定量に確保できていますか。
- Q2 配合飼料と食品残さの配合割合は、どのように工夫されていますか。
- Q3 バイプロの給与飼料は、豚の前期、中期、後期のどの段階で給与されていますか。
- Q4 リキッドフィーディングで飼養していると、ふんの量が少なくなる傾向があるようですが、そのような傾向は見られますか。
- Q5 経営の危機に際し受けたアドバイスで、参考になったのはどのようなことでしたか。

② 株式会社河中飼料の河中さんの報告について次の4点

- Q1 飼料高などで経営危機に陥った時、どの畜種が危機に対応しやすかったですか。
- Q2 養豚部門で豚舎構造を改善して生産性の向上を図られましたが、具体的にどのような改善をして、どの程度、経営にプラスになりましたか。
- Q3 労働力不足の解消を図るために、若手の従業員にやる気を起こさせたと言われましたが、やる気を起こさせる秘訣があつたら教えて下さい。
- Q4 経営の危機に際し受けたアドバイスで、参考になったのはどのようなことでしたか。

③ 牧原牧場株式会社の牧原さんの報告について次の3点

- Q1 枝肉重量・肉質の向上を図るための具体的な管理技術は、どのような内容ですか。
- Q2 緊急に資金が必用になった時、金融機関との対応は難しいと思いますが、普段、取引のある金融機関から融資枠を設定されて資金の管理をされているのでしょうか。
- Q3 経営の危機に際し受けたアドバイスで、参考になったのはどのようなことでしたか。

Q: 全日畜専門員 2

① 有限会社レクストの長友さんの報告について、

畜産経営危機としての、①配合飼料など生産資材価格の高騰対策、②口蹄疫など疾病対策、③コロナ禍による売り上げ減対策、④畜産環境対策をされていて、危機に対しての対策は完璧に感じました。そこで、

- Q1 こうした対策には、経営理念に基づく事業計画策定が必要だと思いますが、事業計画の策定などはどのように進められていますか。

- Q2 企業や組織の目標を達成するために行う日々の活動の具体的な行動指標の KPI 「Key

Performance Indicator」) 抽出は実施されていますか。

Q3 畜産 DX、クラウド化などの取入れは進めておられますか。

② 株式会社河中飼料の河中さんの報告について次の4点

採卵鶏、養豚、肉用牛経営と畜種複合による危機分散について補足説明をお願いします。

Q1 それぞれの家畜・家禽の飼育管理と経営管理をどのような体制で実施していますか。

Q2 経営の見える化は徹底されていますか。

Q3 畜種ごとに責任者が分かれていますか。

Q4 経営全体の方向性を決めるための経営方針会議は開催されていますか。

③ 宮崎県家畜防疫対策課の谷口さんの報告について、

宮崎県は、平成22年の口蹄疫発生を契機に他の都道府県にない体制で家畜防疫体制を構築されています。そこで、

Q1 他の部署、地方行政、防疫協定締結団体等の情報共有による体制構築をされているが、

こうした体制を築き上げるうえでの課題、家畜防疫を進める上での課題について、もう少し補足的な説明をお願いします。

A1 :

◎食品残さの確保と給与について

- ・ バイプロ原料となる食品残さは、安定的に定時定量確保できています。
- ・ 食品残さの配合飼料との給与割合は、肉豚の前期にバイプロが4割、後期に5割入っています。これには飼料用米と焼酎粕はカウントしていません。
- ・ ふんの量の質問については、ふんはやはり少し減っていると思います。ただ、その分尿が増えてきている感じはしています。

◎参考となるアドバイスについて

- ・ 私が飼料用米を始めるに当たって、いろいろな方面の方に相談しましたが、茨城県(つくば市)の桜井博さんに相談に乗ってもらい強いアドバイスをいただきました。

◎経営理念に基づく事業計画の策定について

- ・ 事業計画の策定については、農場の組織は生産部と循環部という2つの組織しております。生産部の中に繁殖部、それから肥育エリア、繁殖エリア。循環部には飼料エリア、それに修繕エリアという部門を組織しております。
- ・ 生産計画に関しては、繁殖、肥育、それぞれのチームで生産計画を出しております。それに基づき、生産実績の比較は毎月第3火曜日に、常務、課長6名。経理担当まで入れて幹部会を開催しています。そこで、事業計画と実績の比較、それに決算書の中の経費を比較するための数字を出して検討しております。
- ・ 幹部会では、数値を検討し、幹部全員で共有させており、その幹部が自分たちの部署に戻って、各部署の担当で共有しております。

A2:

◎危機時において比較的対応しやすい畜種は

- ・ 養豚・養鶏・肉牛の3部門のうちで、どの畜種が比較的に危機に対応しやすいかという質問ですが、最終的には価格の問題です。自社で唯一やっていないのがプロイラーです。プロイラーがなぜいいかというと、売りが安定しているからです。プロイラー業界は比較的安定しています。
- ・ 今は卵も安い。うちの原卵の価格は、キログラム当たり約160円。新聞相場では、今203円とか205円ですけれども、ここから問屋さんに卸すときに約31円引かれます。そこからB品とかC品が出ますので、大体運賃まで入れてトータル40円ぐらい引かれるのが生産者の手取りになります。先ほど餌の話をしましたが、餌が250円かかるのに対して、卵の今手取り価格は160円しかないという状況、これが今の採卵鶏の現状です。
- ・ 例年、月産90トン出荷するのですが、生産量が約25トン程度減っています。その中で30トンを直売することで、何とか平均単価を上げていこうと努力していますが、売るためには人手もかかりますから、なかなか思うような値段で売れていないのが実状です。
- ・ 養豚に関しても、この2年間、経費削減が追いつかないような豚価でした。ここはもう耐えるしかないというのが現状です。

- ・ 肉牛に関しては、経産肥育をしておりますが、牛の場合は「利は元にあり」ということわざがあるとおり、牛の値段は高いときに買うのではなくて、できるだけ安いときに買って、高いときは導入頭数を減らします。うちの特徴かと思います。

◎生産性向上のための豚舎構造の改善について

- ・ 養豚部門で豚舎構造を改善して生産向上を図った具体的な内容ですが、今、南九州で豚の病気で非常に大きな問題は、PRRSという病気です。この病気は、ほかの病気と結びついて免疫力を落とす病気で、薬の効き目が悪くなったり重症化しやすくなって、非常にやっかいな病気です。
- ・ この病気とどううまく付き合うかの対処として、どうやって水を飲ませ、どうやって餌を食べさせるかの工夫をします。そのためには、餌箱を変えたり、飲水用ピックからカップに変えて飲みやすいものに変えたりしています。
- ・ ピッグフローについては、同じところで日齢の違う豚をなるだけ飼わないようにしています。古い豚舎でも有効活用して、とにかくピッグフローをやる。うちの農場は死亡する豚が少ないです。

◎従業員にやる気を起こされる秘訣について

- ・ 従業員のやる気を起こさせることは、非常に生産性の向上には大事なことです。やる気を起こさせる秘訣は、従業員の顔を見て、まず目を見て、元気がある目をしているか、やる気がないときは目がどよーんとしています。そんなときには声をかけたり、仲のいい従業員だったら背中をバシッとたたいて、そのときの反応を見るのです。ほとんどが人間関係です。
- ・ 農場内の問題は、概ね人間関係。あとは家庭内の金銭的事情。金銭的な事情のときは、自分の会社ではなるべく対応してやる。給料の前借りなども対応しています。自分が13年経験した中で、人間関係の場合は、自分が間に入って直接解決します。

◎参考となるアドバイスについて

- ・ 経営の危機に際しての参考になった力強いアドバイスは2点あります。1つは、講演会で聞いた「ニュートンのりんご」です。なぜそれを引力とか重力とかに結びつけたか、それは常に何か問題があると考えていたからと言われて、なるほどと思いました。その講演会を聞いてから、経営を良くしようと常に考えるようになりました。
- ・ もう一つは、養豚の先輩から教えてもらった「物事を時系列に見なさい」です。要は、新聞を毎日見る、過去の新聞を見れば未来の予想がある程度つく。物事を時系列で見ることが大事だと教えは自分にとって参考になりました。

◎経営理念に基づく事業計画の策定について

- ・ 河中飼料の計数管理は社長の仕事としており、自分の父の代から常日頃、ここを追求することで経営管理をしています。具体的には、事務員に任せていた日報の取りまとめ自分がするようになり、養豚に関する日報の動態表の分析などを自分でやり、月末の在庫合わせをやりながら在庫が合わないところは現場と常に話をしています。
- ・ 養鶏部門については、毎月試算表を出して計数管理を徹底しています。常に前年と比較して、落ちていれば落ちた理由は何か、生産を伸ばすにはどうしたらいいかなど、常に考えるようにして対応しています。
- ・ その結果として、卵は自分で売っていかないといけない。豚は生産性を上げていかないといけない。そこにたどり着いたわけです。数字をつけて分析することが非常に大事だと思っています。

A3 :

◎枝肉重量・肉質の向上対策について

- ・ 枝肉重量については、コロナ前の枝肉価格がよかった頃は、市場から購入する素牛も高い価格でした。市場には息子が買い入れに行って、重量が取れ、肉質も期待できるような牛を買うようにしています。コロナ前からも重量重視で導入しています。
- ・ 肉質の向上対策については、農場に来た段階で腹づくりを強化し、肉質も上げるように努めています。肥育牛は17カ月齢で削蹄を1回します。以前は、牛の体重にバラつきがあったのですが、削蹄を行うことで、バラつきがなくなり、総体の重量が上がりました。

重量が上がればそれだけ食べているので肉質も上がってきていると思います。

- ・ここ数年で枝肉重量は、20キロぐらいは大きくなっていると思います。今年から取り組み始めているのが、猛暑対策としてミストを付けて、少しでも牛がゆっくり寝られるような環境整備を行い、効果に期待をしているところです。

◎金融機関の融資枠について

- ・金融機関の対応については、まず必要資金の枠を設定しています。その枠の中で資金が足りるか足りないかというのを金融機関と年2回検討会を行い、資金需要の調達について話をします。資金枠は簡単に縮めてもらえますが、増やすのは大変です。コロナ禍のときは公庫さんのセーフティネットが早いから、そちらを利用して早く資金対応がきました。

◎参考となるアドバイスについて

- ・私は鹿児島の薩摩開拓農協に所属しています。農協職員から、資金面や技術面、飼料価格や販売条件の改定などのアドバイスをいただいている。職員の方々には助けられています。

A4:

◎宮崎県の家畜防疫体制について

- ・伝染病発生時の体制は、平成19年の鳥インフルの発生のときに、県として制度体制がしっかりとできていなくて、家畜保健所だけでの手探りでした。例えば、殺処分から実際の準備とか、どういった消毒が要るとかなど。非常に大変でした。
- ・口蹄疫の発生があつてからも、まだその体制はしっかりと出来ていなくて、292例が発生した経験から、しっかりとした体制が必要となって、全庁挙げての体制づくりをしました。
- ・県対策本部を本庁の役割分担として、それぞれの部署で現場の分担を対応してもらいました。現地対策本部では、生産農協を中心の役割分担として、それぞれの業務をやってもらいました。
- ・県対策本部のマニュアルや、現地対策本部のマニュアルも整備しました。このマニュアルの機能評価を、年2回、春と秋に実施する防疫研修で確認しています。マニュアルは年1回改訂しています。

◎獣医師不足について

- ・宮崎県も獣医師が不足しています。昨年は獣医師を12名募集ましたが、2人しか採用できませんでした。全国の獣医系大学の卒業生は毎年1,000人いるそうですが、昨年都道府県の職員になった人数が68名で、この68名を全国の都道府県が奪い合っている状況です。
- ・今年度3万円だった初任給調整手当を月額7万円に上げ、獣医系大学の在学生の就学資金を、4年生から6年生までの3カ年だったのを、1年生から6年生までの6年間に拡充しています。
- ・まだ足りないということで、高校生向けの地域枠の修学資金をつくりました。宮崎大を含む幾つかの大学に入学すると、入学金費用として175万円を入学前に払う制度を作りました。
- ・今年度から、県職員になってからの新制度として、国立大学は月々10万円、私立大学は月18万円を6年間給付する事業を行っています。給付条件は、県職員になってもらうのが条件です。
- ・途中で辞める職員も多いので、県職員として働いている獣医師に対しての待遇改善にも取り組んでいます。例えば、臨床検査技師を入れて検査業務の負担を減らすとかです。また、若手職員からいろいろな意見を聞いて、少しでも待遇改善を進めるために「在り方検討会」を立ち上げました。

A5:

◎畜産危機に対する県の対応について

- ・宮崎県内では配合飼料が約190万トン流通していて、配合飼料価格安定制度の契約数量になっています。配合飼料価格の高騰対策として、令和4年と令和5年に生産者積立金相当額に都合してトン当たり200円の支援をしました。今年度も予算化をしております。
- ・2024年問題として、配合飼料を配送するドライバーの不足問題とか、農場での付帯作業

の課題などがあります。県としても、飼料配送の効率化、ドライバーの高所作業での安全性を確保の観点から、飼料残さ装置等の設置支援や、飼料添加物のブレンダー（配合飼料と添加物を混ぜる機械）、飼料タンクに遠隔開閉装置付きの飼料タンク蓋を付ける支援を行いました。これまでに対策費として1,800万円を支援しております。

A6:

◎畜産危機における金融機関の対応について

- ・ 新型コロナウイルスの発生、飼料高、ウクライナ情勢に伴う原油高によって長期的に畜産の状況が厳しい状況にあります。当行では発表者様からの説明にもありました、農林漁業セーフティネット資金をご融資して支援しております。ここ2~3年の取り組みの紹介です。
- ・ セーフティネットの支援の推移を見ると、令和3年、令和4年と、新型コロナが始まってからは支援数も多かったのですが、令和5年から新規の融資先は減ってきて、本年度に入つてからもセーフティネット資金の新たな融資先は減っています。
- ・ 一定の要件と審査がありますので、2回目・3回目のご融資は、厳しい現状ではありますが、課題なのは、融資後、約定が到来したけれども、飼料高が変わらない現状です。最近は、約定が困難になっている経営が多くなっています。
- ・ 当行としては、ご融資した後も情報交換を密に行って、経営の現状がどうなっているのか、課題は何かを正確に把握することによって、早め早めの対応のために、お客様と密な情報交換を行つてあるところです。

Q:

◎金融機関の選択について

- ・ 大変優秀な経営者の方々のお話を聞く機会をいただきありがとうございました。いかにご苦労されて数々の危機を乗り越えてこられたか、非常に重みがあるお話を伺いました。
- ・ 河中さんは、金融機関はできるだけ多くのところとお付き合いしたほうが安定的に融資を確保できるというお話をされました。私は、金融機関はできるだけ少ないほうがいいのではないかと思いますが、お話の意味は、幾つかの金融機関の方と日頃からのお付き合いをしっかりとやっていくという、前提があつてこそその対応ということでしょうか。

A:

- ・ 私が独立するとしたら、1つは政府関係の金融機関、3つは民間の銀行、合計で4行ぐらいは必要だと、ある方から助言されました。この助言は、取引先が1行だけだと、そこから貸さないと言わされたらそこで終わりになる、そのための危険分散との意味があります。
- ・ また、私は金融枠について、いつでも借りられるように約定を交わして、1行で億円単位にするよりも、1行で5,000万円とかにする方が、その金額ならオーケーとか言ってくれる場合もあるので、分散して借りやすくしておく、との考え方でやっています。

Q:

◎牛と豚マルキンの費用の内容及びバイプロ飼料のコストについて

- ・ 牧原さんのご発表の中で、「牛マルキンの費用の算定に含まれていない費用がある」とのご説明がありましたが、反映されていない費用として、どのような費用があるとお考えでしょうか。

また、「豚マルキンは発動されにくくなっている」とのご説明がありましたが、これについてはどのようなお考えでしょうか。

A1: 牛マルキンについては、出荷運賃、荷造り運賃などが入っていない。また、私たちは、積立金を決算上は費用で出しているが、これも算定されていない。それから、配合飼料価格は遡って見ています。そのほか単味飼料とかの算定は本当に合っているのか疑問に思います。

- ・ 算定されている家族労働費の計上では、和牛は高く、交雑種、乳用種は安い。なぜそうなるのか、そういうところも不透明だと私は思います。

A2: 豚マルキンには、算定基準の中に出荷運賃が経費に含まれていないと思います。農水省には、牛マルキンに関しては発動しているから生産者が大変だ、豚マルキンは発動しないから養豚の生産者は儲かっている、との考え方をされている方がおられます。しかし、私たちは豚マ

ルキンが発動しなくて苦しんでいる現状をお伝えしています。

Q:

◎廃鶏の活用方法と家畜防疫体制及び復興対策について

- ・ 廃鶏の場合、どのレベルの鶏を活用して付加価値をつけているのか。強制換羽が終わつた鶏は硬くてとても食べられないと思いますが、強制換羽をする前の鶏を利用しているのではないかと思いますが、どのような日齢の鶏を使っていますか。
- ・ 宮崎県では、22年に口蹄疫が発生し、感染経路を地図上で見ると、道路沿いに南下していったような記憶があります。発生源区域や移動制限区域で消毒ポイントを設置し、自家用車にも消毒をしていますが、口蹄疫が今の消毒の仕方を突破していったのか、そうだとすると、今の消毒ポイントの在り方でいいのか心配になります。鳥インフルエンザの場合は、それで何とか止まっていますが、口蹄疫の場合は少し違うのかなという印象があるので、見解があつたら教えていただきたい。
- ・ 生産者が経営を再建するのは大変だったと思いますが、再建を断念された方が何割程度いたのか、また、他に何らか国の支援があったら、経営を断念せずに済んだのではないかというお考えがあれば教えていただきたい。

A1 : 

- ・ 強制換羽をかけていない 550～560 日の鶏を廃鶏として利用しています。その日齢の鶏でしたら、硬くはないので、歯応えも適度にあって味も良く、実際に食べても美味しい肉になります。

- ・ 肉牛についても、経産牛肥育をしていますが、経産牛は肉本来の味があり、食べたときに非常に美味しいし、煮込むと、非常に肉からだしが出るので美味しい。和牛も美味しいですけれども、経産牛はまた違った美味しさがあります。

A2 : 

- ・ 口蹄疫と鶏インフルの場合、今の消毒ポイントの仕方で大丈夫かとの質問について、基本的に口蹄疫ウイルスと鳥インフルエンザウイルスは全然違い、口蹄疫のウイルスは、非常に安定したウイルスで、消毒薬も酸かアルカリのような強い消毒薬でしか効果がない。イオン系の消毒薬では効かない。

- ・ 口蹄疫ウイルスと鳥インフルエンザは感染力が違う。口蹄疫ウイルスは鳥インフルと違って非常に感染力が強い。鳥インフルは、発生農場の隣の農場でも、道路を隔てていると感染しないことがあります。口蹄疫ウイルスは非常に感染力が強くて、どんどん広がっていってしまう。

- ・ 車で広がっていったとの話もあり、当時は一般車両も消毒をしました。車が錆びてしまうこともありました。消毒ポイントを通過しない車もありましたが、通過して消毒するようにお願いしました。

- ・ 7割弱の生産者が経営再開したと思います。処分した家畜の評価を高くして、手当金もたくさん出して、さらに国からも経営再開の補償金が出ております。汚染物品の評価もして、ありとあらゆるものを評価して、手当金という形で出しました。

- ・ 7割弱の生産者が経営再開したのですが、高齢化も進んでおり、口蹄疫での殺処分を契機に辞められた方も沢山あったと思います。

## 2) コメントなど

(感想・意見) 花田 広 氏 (宮崎県配合飼料価格安定基金協会)

- テーマである「危機克服」は課題が様々で問題が多過ぎるものですから、なかなか解決策をこの場で簡単に話題することは難しいと思います。私ども宮崎県では2回の口蹄疫と35回の鳥インフルエンザを経験しまして今があります。
- 支援対策の話がありました。よく、口蹄疫が無かつたら今の宮崎の畜産はどうなっていたかなと考えます。もっと減少していたのでは、と考えるくらい全国の皆様方から多大なご支援をいただいて、今の宮崎の畜産があります。心からお礼を申し上げたいという気持ちでいっぱいです。
- 配合飼料の価格高騰は私ども基金協会の仕事ですが、当協会では3年間にわたりまして280億円を超える補填金を出しました。これは、飼料価格が高騰するたびに、その入り口対

策として上昇した価格分以上のものを、入り口対策としての保証制度として補填しました。あとは出口対策としての、経営安定対策があります。

- 経営安定対策については、牛マルキン、豚マルキンがあります。豚マルキンは 11 年間発動がないという状況です。この原因は何かというのも先ほど議論になりましたが、光熱水費だけを見ても、4 年度から 5 年度の光熱水費は豚マルキンの算定では下がっています。なぜ下がるかとの疑問も含めて、いろいろあります。今後の出口対策の充実を訴えていかなければならぬと考えます。
- 食料・農業・農村基本法が改正になりました。消費者に対していかに価格を PR していくかです。全ての工場製品には定価があって、農畜産物には生産費というものがありますが、生産費を保障しなければ農家が潰れていく。潰れていけば国産品がなくなってしまいます。
- だからといって外国から買えばいいやという時代ではありません。現実的にブラジルでも鶏肉の売買で中国に買い負けしているという状況があります。
- 日本の畜産の経営を安定的に展開していくには、外国から買えばいい時代でもなくなっていることを訴えて、消費者の方に生産費をいかに理解してもらうか、価格転嫁を運動論として展開していかなければならぬと思います。

(総括意見) 石原 哲雄 氏(事業推進委員会委員長)

- 本日は貴重なお話、大変ありがとうございました。近年の畜産経営危機を乗り越える優良事例として大いに参考になるのではないかと思います。
- 改正された食料・農業・農村基本法では、生産コストを反映した合理的な価格形成ということで議論していますが、今のように生産コストが上がった状態を基に販売価格、消費者価格を決めたら、消費者は絶対に受け入れない。それはいくら理解を求めて、そう簡単に理解されないと思います。
- そういう中で「日本の農産物をしっかりと守れ」と言われても、ほかに安いものがあったら絶対に安いものに群がります。卵がそうだと思いますが、今までいろいろな価値ある卵を作ってきてても、主流は安い、10 個 200 円前後の卵になるわけです。そういう購買行動を取る日本人にとって、高い価格を理解するというのは、相当骨の折れる話だと思います。
- 生産者が消費者に納得してもらえるような価格形成をしようと思えば、当然、生産コストを下げなければならないと思います。しかし生産コストを下げるには限度があります。今日の報告でもいろいろな工夫をして、生産コストを下げていますけれども、それでも下がらない部分については畜産物共通で、餌の制度、価格安定制度があり、それから生産コストを補うために、牛マルキン、豚マルキン、そういう制度があります。そういう制度設計でずっと支えてきたわけです。
- 今、その制度すらも、制度を支えるお金がないので見直しをするという動きが検討されているわけです。しかし、しっかりとそこをやらなければ生産ができなくなります。そうすれば当然、食料自給率を上げるとか、そういうことを言っても目的は達成されないですから、やはり国が責任を持って見なければいけない部分をしっかりと議論していただいて、皆さんが納得するような制度を継続、あるいは確立させていってもらいたいなと考えます。
- 経営を支える意味では、防疫の問題を抜きにしては語れません。病気が入ったら、いくら経営努力しても一変で吹っ飛んでしまいます。ですから、防疫対策をしっかりとすることとで、皆さんいろいろ努力をされていますけれども、そこはさらにしっかりと努力をしていただきたいと思います。
- 今回、生産性の問題で繁殖性の向上についての話が出ていましたが、家畜を生産するためには繁殖が基本になります。それが通常に行われて効率的にできることによって、経営のプラスに繋がっていくわけです。そういう意味では繁殖管理は重要ですので、今まで努力されてきていると思いますけれども、これからも努力していただきたいと思います。

### 3. 5 第5回ワークショップ（帯広会場）

令和6年10月29日（火）、北海道帯広市の「ホテルグランテラス帯広」において、全日畜「危機克服ワークショップ」（帯広会場）を開催した。

#### 1 全日畜 危機克服ワークショップ（帯広会場）プログラム

◎ 開催日 令和6年10月29日（火曜日） 13:00～16:00

◎ テーマ 畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて

◎ 会場 ホテルグランテラス帯広（2階「メイプル」）

#### 2 近年の畜産経営危機の乗り切り事例及び、今後の対応方向について、意見交換を行います

	<p>帯広市の畜産経営者 株式会社 十勝加藤牧場 代表取締役会長 <b>加藤 賢一 様</b> (酪農経営者から)</p>	<p>北海道帯広市美栄町 1975年に牧場を開設して約40年。人、牛、土地への負荷をかけず、持続可能な循環型の資源利用による経営を目指している。ジャージー牛とホルスタインの2種の乳牛を飼養し、国産飼料生産にこだわり、飼料自給率は90%以上を確保している。2014年、後継者と相談の上、搾乳ロボットなどスマート畜産技術の導入により、生産性の効率化を図り、代表取締役を息子に譲った。6次化の一環で生乳加工施設を建設し、経営の多角化により安定経営を目指している。</p>
	<p>帯広市の畜産経営者 リバティヒル広瀬牧場 代表 <b>廣瀬 文彦 様</b> (酪農経営者から)</p>	<p>北海道帯広市 1991年、帯広市にフリーストール、ミルキングパーラーシステムを建設し本格的な酪農経営を開始。搾乳室の2Fに見学室を併設し、消費者交流を推進。都市と農村、消費者と生産者間の乖離を埋めるべく、酪農教育ファーム「十勝農楽校」を「21世紀の農作業（農家の普遍的な仕事）」として開始。1999年、妻の真由美氏を中心にジェラートショップ「ウエモンズハート」オープン。2012年、牧場経営は長男貴章・ななみ夫婦、ウエモンズハートは文彦・真由美夫婦が主となって運営。</p>
	<p>士幌町の畜産経営者 堀田牧場 代表 <b>堀田 浩司 様</b> (肉用牛経営から)</p>	<p>河東郡士幌町 河東郡士幌町と音更町の2カ所に肉用牛生産農場があり、黒毛和牛の繁殖肥育経営と経産牛肥育も開始している。規模拡大は、資金繰りをみて徐々に進め、一気に拡大して資金調達に無理のないようにしている。牛舎はビニールハウスにするなど、設備投資を抑える工夫をして堅実な経営を目指している。兄の経営する野菜栽培とも連携して、耕畜連携による肥處理など持続的な資源管理を実現している。</p>

図3.5 ワークショップ「帯広会場」のプログラム

ワークショップでは、「畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて」と題し、畜産危機による影響及び対応状況、持続的な畜産経営の実現に向けた意識などを発表してもらい、畜産経営危機の克服事例の収集を目的としており、収集範囲は、生産者、飼料メーカー、行政機関、畜産団体、基金協会、金融機関、マスコミ、消費者団体等で参加者数は27名であり、当事業の調査推進委員会の委員の川村治朗氏及び委員の朗氏が参加した。

初めに、3名の生産者から、それぞれの畜産経営危機の種類、経営への影響、対応状況、経営

危機から学んだこと、及び SDGs の在り方に対する意識などについて事例発表があり、発表の後、発表者と会場参加者による意見交換を行った。



### (1) 演題と演者

演題と演者は、次のとおりである。

演題：国産飼料自給率向上と生乳加工など多角化経営による危機克服  
演者：株式会社 十勝加藤牧場 代表取締役会長 加藤 賢一 氏

演題：酪農と生乳加工・販売、体験教室開設など多角化経営による危機克服  
演者：リバティーヒル広瀬牧場 代表 廣瀬 文彦 氏

演題：設備投資の節減、堅実な規模拡大、耕畜連携及び6次化による危機克服  
演者：堀田牧場 代表 堀田 浩司 氏

### (2) 発表内容のポイント

ワークショッピング発表者の発表内容のポイントは以下のとおりである。

#### 1) 加藤 賢一 氏

##### (a) 経営の概要

ホルスタイン種とジャージー種の乳牛 360 頭を飼養している。経営開始から 48 年になり、生乳出荷と 6 次化も手掛け乳製品の加工販売を行っている。現在、130ha の農地を管理し、飼料の 9 割を自家生産で賄っている。牧草とデントコーンを栽培し、循環型酪農に力を入れている。化学肥料や農薬の使用を最小限に抑え、牛のふん尿を堆肥として還元することで、環境と調和した酪農を実践している。経営の持続可能性として、自然の地力、労力、それぞれの乳牛の持っている能力を相応に生かすことを基本理念として掲げている。

##### (b) 畜産経営危機とその影響

これまで畜産経営において数多くの危機に直面してきた。生産調整による牛乳の廃棄、円安による機械や飼料・肥料の高騰、人手不足、天候の影響など、様々な試練があった。特に規模拡大に伴う牛の導入や施設投資、機械導入などの金銭的な負担、委託作業のコスト高、燃料や電気代の高騰、農地の確保難といった課題は現在も大きな影響を与えている。さらに、近年の猛暑も大きな課題である。猛暑により乳牛の繁殖がうまくいかず分娩間隔が長くなり、生産乳量が減少するケースが増えた。特に夏場は牛が暑さに適応できず繁殖周期が狂いがちである。一方で、涼しくなると人工授精がうまくいき、分娩のタイミングが重なるため、年間を通して生産乳量にむらが生じるという問題にも直面している。

##### (c) 危機への対応

こうした課題を乗り越えるため、技術革新と人手不足への対応であるが、委託していた作業を自分たちで行うようにした。機械化を進め、搾乳ロボット等スマート畜産技術を積極的に導入することで、労働力不足に対応できるようした。自身のタイミングで耕作、種まき、収穫を行えるようになったことで、収穫飼料の質が向上し、作業効率を最大限に生かせるようになった。飼料の質がよくなつたことで生乳の成分値も高まり、安定した生乳生産が可能となつた。

飼料高対策として、自給飼料畑拡大で自給率の向上。農地取得、借地の確保、耕畜連携による委託栽培。牧草・DC サイレージ通年給与量の確保。耕畜連携によるイアコーンの確保では、耕種農家との連携により委託栽培でのイアコーンを作つてもらい、それを給与することで配合飼料の2割削減を実現。

次に地域との連携。近隣農家との連携により飼料や麦稈、農地の確保を行い、地域資源を最大限に活用しながら持続可能な経営を進めている。また、地域の酪農家と協力してバイオガスプラントの会社を設立し、牛のふん尿を活用したバイオガスによる発電事業を今年の春から開始した。この取り組みを通じて地域のエネルギー自給率の向上に貢献し、さらに環境負荷を軽減することで、地域全体に還元する仕組みを構築している

また、後継者育成と国際的な視野も重要。畜産業界における後継者不足も深刻な問題。私たちは後継者に牧場を見る様々な機会を提供している。多くの方々との情報交換を通じ畜産業界を取り巻く変化に柔軟に対応し、次世代の酪農経営に生かしていきたいと考えている。

そして、最後に多角化と市場対応。私たちは生乳の生産調整や価格の変動に対応するため、自ら価格を決め販売できるように加工販売を始めた。最初は少量生産からスタートし、施設を変えたり、加工業者への委託で製造をしてもらひながら、ジャージー乳製品の販路を広げてきた。その後、売上が安定してきたタイミングで牧場敷地内に自社の加工施設を設け、現在では年間80tのジャージー生乳を使用した加工品を販売している。現在、乳製品は牛乳、ヨーグルト、アイス類、チーズ、バターの5つの柱で展開しており、業務用と小売用の両方で生産量を増加させている。取引先は菓子メーカー、コーヒーショップ、スーパー、ホテルなど様々な業界に広がり、多角的な販路を開拓している。現在、私たちはジャージー生乳の約30%を加工に使用しているが、今後はこの割合をさらに高め、より多くの生乳を自社製品として活用していくことを目指している。また、地域の農産物を取り入れた新たな加工品の開発にも積極的に取り組み、さらなる販路の開拓を進めていきたい。このような多角化により私たちはリスクを分散させ、畜産業における変動に柔軟に対応できる強い経営基盤を築き上げていきたい。

#### (d) SDGs 対応

アニマルウェルフェアの取り組みとして、搾乳牛舎はフリーバーンにし、1頭当たりの面積を広く取っている。外気温が-5℃、-10℃でも牛舎内はマイナスにはならない、10℃前後を保っている。自動換気システムの導入で冬期は結露がなくなり、夏期は高温にならないので、乳量・乳質の安定につながっている。

また、国産飼料の生産にこだわり、自給飼料率90%を達成している。良質な粗飼料を作るため、土壤中の微生物の餌となる堆肥などの有機物を散布している。栄養バランスの取れた牧草給与により、乳牛の健康を保ち、おいしい牛乳を持続的に生産するための秘訣と考えている。

飼料設計給与では、生乳生産目標値を1頭当たり20~25kgに設定してTMRを作っている。基本的には配合飼料に高度に依存しない牛乳生産に努めている。

## 2) 廣瀬 文彦 氏

#### (a) 経営の概要

飼養規模は、ホルスタイン種の搾乳牛が95頭、未経産が80頭。出荷乳量は850t/年前後。そして、自給飼料生産用地は、デントコーンが20ha、牧草地が23ha。

隣接する土地は、帯広市が「牧場の森」というグリーンベルト施設をつくろうということで、近くの農地をどんどんと買い上げていた。植林して造成が追いつかないので、そこを管理するという目的で毎年20haから30haぐらい牧草地として借りていた。従って、飼料は足りていたが、ここ10年、15年ぐらい、市から借りることのできる農地がほとんどなくなってしまった。そこで、3年ほど前から空知の浦臼町にいる友人の水田農家から、酪農経営者の多くが離農して、飼料用稻のWCSの引き取り手がなく、WCSを引き取ってくれないかという話になり、今400ペール(400kg/ロール程度)ぐらい安価で分けてもらつて使っている。

当場は、生産部門は、飼料自給率の高い酪農100規模で息子が運営、消費者と交流を深めるために開設して、私が運営する酪農教育ファーム(十勝農楽校)、家内が主に運営する加工・販売部門の「ウエモンズハート」の3つの柱で経営している。そして、個人年金、あるいは社会貢献、そういう意味合いでやっている植林事業がある。

### (b) 経営危機とその対応

酪農経営は、25歳くらいまで乗り気でなかった。結婚を機に奥さんに叱咤激励され、やる気になって本気を出して取り組んだ。

昭和41年に不足払い制度が始まって、酪農はもうかるのではないかなど感じた。毎年、飼料代や生産費に比例して国がお金を補填してくれた。規模を拡大して、安価な輸入配合飼料を多給して、1頭当たりの生産乳量を伸ばす配合飼料に頼る酪農経営が進展した。帯広市農協管内は、高度経済成長で宅地化がどんどん広がってきて、家を継いだときには酪農家はまだ20戸あったが、あっという間になくなってしまって、私1軒が酪農をやっているという状態になった。その後、川西農協と合併して、酪農家の仲間に入れてもらえた。そういう状況の中でおじから酪農を受け継いでやってきた。当時は、安ければいいという風潮があり、1991年（平成3年）に、消費者に酪農のことを伝えないと牛乳というものは理解してもらえないのではないかなど疑問をもつようになった。そして、酪農学校に取り組むことになった。

私が、38歳のころ、規模拡大をするか、酪農をやめるかという危機的な状況で、そのとき、家内が解離性動脈瘤で心臓の手術をして全く農作業もできなくなり、両親も60歳を超えてきた。私一人で本当に酪農をやれるのかどうか不安だった。そして、出会った帯広畜産大学の先生が「一人でやれる酪農だってあるだろう」と言われ、搾乳をミルキングパーラーなど、安全な形でできるようにすれば、外部に委託したり、雇用労力ができる方式を考えた。

また、併せて消費者との乖離も感じていたので、二階に見学室をつくって、そして一人でも多くの人に話をしたいなと考え、十勝農楽校というのを始めた。それから、ちょうど8年ぐらいたった時、消費者の人たちに、牛乳を飲みたいとか、あるいは乳製品を何か作っていないのかという要望に応えるため、「ウエモンズハート」という加工・販売所を始めた。

加工・販売を始めて、25年経つけれども、危機的な状況というのは多々あった。「ウエモンズハート」というのは、庭先販売、外部委託の販売をしていなかったが、利益率は結構高かった。そこそこ儲かる。例えば、平成11年に「ウエモンズハート」を始めて、その翌年に大雪でフリーストールの牛舎が潰れてしまった。そのときに牛が10数頭、搾乳牛が60頭ぐらいしかいないときに、そんな災害に見舞われた。でも、借金はしたけれども、「ウエモンズハート」の利益の中から支払いながらやりくりできた。要するに、6次化のそうした経営があったからこそ、こうした危機を乗り越えられた。

### (c) 酪農危機を乗り越えた「十勝農楽校」と「ウエモンズハート」

酪農教育ファームは、全国の酪農家で見学施設をつくって、消費者交流を始めた。全国を眺めてみると、それぞれ、町に近いとか、町の中にあるとか、そういう立地を生かして消費者と交流するという機運が盛り上がった。今でこそ食育と言うけれども、ちょうど1990年頃に酪農教育ファームという全国組織ができた。今、全国で多くの仲間も活躍している。私も1991年に見学室をつくった。あっという間に年間2,000人、2,500人という人たちが来るようになった。どういう人たちかというと、地元の小学校の社会科の授業や体験学習、それから修学旅行、そういう人たちがここ5~6年のうちに、あっという間に増えてきた。なぜこんなにニーズがあるのかなど、そんなことに驚いた。教育ファームではやはり命の教育というものを学校で求めており、牛を飼って、そして大事に扱うということで、我々は生活の糧を得ることができる。そういう牛を大事に飼うこと、それから、365日、休まずたゆまずというか、毎日毎日、牛の面倒を見るという職業に対する姿勢が、それが子供たちの教育にずっとつながっていくのではないか、そんなことで学校で教育ファーム利用を進めているということがやってみて初めて分かってきた。

「ウエモンズハート」という店は、要するに五感を満たす一つとして始めて、これは家内が中心になって全部やっている。商品開発がなかなか上手で、消費者の心をつかむ商品を作り出してくれた。

明治乳業の工場長によれば、要するに商品の味というのは、ともかく自信を持ったらそれを続けること。例えばアイスクリームであれば、来るお客様、お客様で、これはおいしい、これは甘い、これはこうだと様々な意見があるけれども、10人中5人以上がおいしいと言ってくれれば大ヒット商品だと思って我慢して続けること。それを信じて、我慢して今の味を続けることができた。そういう専門家の意見をどんどん聞くことができたのは、見学室をつくったときのネットワークで人的ネットワークが出来上がっていったなと思っている。そんなふうにして

「ウエモンズハート」という店を今やっている。

### 3) 堀田 浩司 氏

#### (a) 経営概要

飼養規模は、黒毛和牛の繁殖牛 40 頭、育成牛 40 頭、そして、経産肥育牛 10 頭。肥育素牛出荷は、約 35 頭/年で、買い戻して加工・販売する経産肥育牛 4 ~ 5 頭/年。飼料生産基盤はなく、牧草は、質は良くないが安価で購入し、敷料は耕種農家から麦稈を購入している。労働力は、雇用一人を入れて 2 名。施設は、畜舎が 10 棟ある。士幌農場に 7 棟（うち、ビニールハウス牛舎 5 棟）、音更農場に 3 棟ある。倉庫 5 棟（士幌農場 3 棟、音更農場 2 棟）、堆肥舎 2 棟（士幌農場 1 棟、音更農場 1 棟）となっている。農機具は、ショベルローダー 3 台（士幌農場 2 台、音更農場 1 台）、トラック 1 台（音更農場に 1 台）などである。畜産 DX の取り組みは、繁殖管理の監視カメラ程度しか導入していない。

#### (b) 畜産経営危機の種類

危機は、自然的要因の 2018 年の胆振東部地震による停電はあったが、子牛の哺乳は自然哺育であり、冬場でなかったことから、影響はほとんどなかった。社会的要因としては、近年の飼料価格高騰、繁殖及び肥育素牛価格の低迷、資機材の高騰などがある。

最近の飼料価格アップは危機であるが、私の経営の中では毎年がずっと危機。スタートから何もないところから始まったということで、資金がないから自分でハウスを建てるということを繰り返してきた。従って、常に大きい借金はしない代わりに単年度でできる限りの設備投資を抑えて経営していかなければいけない。だから、少しでも余剰金があれば今後につながる何かのためになるものに投資していくという形で今も動いてきている。

#### (c) 危機への対応

資金繰りを考えて、大きな借金はせず、過大な設備投資をしないで、肉牛繁殖から始めて、徐々に頭数を増やし、着実に経営拡大を進めている。

音更に農場を取得した目的は、危険分散である。肉牛飼養を始めたきっかけが、肉が食べたいたいということから始まっていたので、士幌町のほうでは和牛繁殖で基盤をつくった。音更のほうでも最初は和牛繁殖ということで同じことをしていたが、私が士幌と音更を行ったり来たりして同じことをやっていても、何かあったとき同時に一緒に駄目になってしまうという思いもあった。そこで、音更のほうは肥育をメインで考えることとし、和牛の経産肥育を少し規模を拡大しながら進めていきたいなと考えている。

現在進行形の話であるが、音更農場に古い住宅があり、そこをうまく改装して食肉加工場にできないかなと考えて、時間を見つけて自分ができる範囲内で解体から内装を進めている。もう取り掛かり 3 年になる。

まだ加工施設のほうは業者に頼んでいる状況なので、6 次化にはなっていない。この先、6 次化に向けて進んでいきたい。6 次化をやるために実績も必要なので、今は、加工部門を委託により行い、どんどん、道の駅、ふるさと納税、そのほか同じ町内のステーキ屋さん、HIRO さんにハンバーグを卸したりして、個別販売などで実績を残している。

#### (d) 経営危機からの学び

経営危機から学んだことは、ずっと毎年が危機で、常にぎりぎりの状態で走って、それでもやりたいことをどんどんやっていきたいので、私の中では、思いついたことはとりあえずやってみるという姿勢で臨んでいる。やってみることの 1 歩の大きさを間違えなければ潰れないのかなと考えている。すぐ引き返してこられるような規模で進めることが大切。1 歩、2 歩進めたら、一度立ち止まって、そこでちゃんと計画を立ててどう動けばどれほど儲かるかというのを考えて、3 歩目、4 歩目を踏み出す。それが僕の中の信念。信念と言うほどそんな大ごとのことではないが、自分の中で思いついたことは、まず 1 歩は踏み出すことが大切と考えている。

#### (e) 国など行政への要望

施設整備をするためのいろいろな補助金があるが、建築屋を間に入れないと助成金が得られない。建設に必要な見積書を業者からとて来いとか云われる。そのような形でしか助成金は得られない。それを資材購入だけに補助金をいただけないかなと考えている。結局、建てるのには建築屋さんを通してしまうと 3 分の 1 は建築屋さんの利益になってしまう。材料費はその 3 分の 1 で、それが自分でできるのであれば、もっとコストを安くどんどんやっていける。し

かし、そうしたやり方に対しての補助金がない。資材だけへの補助金の出し方は多分すごく難しいと思うが、少しでもそういうやり方の方が良いと考えている人がいるということを分かっていただきたい。

### (3) 意見交換等の集約結果

意見交換等の結果をとりまとめると次のとおり。

#### 1) 意見交換

Q: 堀田さんの報告について、堀田氏と農協に、新規経営者の堀田さんへの普及センターあるいは農協からのいろいろサポートについて具体的に補足していただきたい。

A1: 牛を飼うというのは餌、水を与えるのが基本であるが、分娩について何も知らなかつたので、高原牧場が繁殖をやっていたので、「見せてほしい。生まれそうになったら連絡をください」とお願いした。2日間ぐらい生まれそうな時に行って、本当に間近で分娩を見せてもらった。一つ経験を積めたのは大きかった。

普及所の所長には経営を軌道に乗せるまで、経営管理、牛の管理、家畜衛生など懇切丁寧に指導をいただいた。普及所の担当の方や同級生の農家の牛屋さんからいろいろ情報をもらつた。

A2: 士幌農協の一番大きな特徴として、酪農だけではなくて所属する組合員さんに対しては、1年の先送り農業といったものを推奨している。大きな特徴として、士幌農協では組勘制度は導入していない。しっかりと組合員さん自身一人一人が経営している意識を高く持つてもらうようなことで各経営に取り組んでいただいている。

畜産の支援は、毎年、農協としては系統の飼料等を御利用いただいている組合員に対して、年1回、自立経営確立支援対策ということで、購入していただいている飼料等の利用度合いに応じて助成をする取り組みを行っている。また、士幌農協の特徴としては、酪農のほうが重点的になるが、農協の家畜診療課に獣医、授精師が所属しており、各農家に出向いて、定期的に農家の牛を一頭一頭、確認する事業などもしている。しっかりとした家畜を飼養していただくといった取り組みをしている。大まかに言うと、このような取り組みによって各畜産農家、畠作も含めて組合員に対して、飼料の高騰、資材の高騰に対してできる限りの補助をしているといった取り組みをしている。

Q: 加藤さんには、労働力不足を補うために搾乳ロボット等を入れおられ、そのとき当然、息子さんとも御相談されたでしょうし、加工施設整備では家族の中で合意形成、特に息子さんからいろいろ御意見などもあったのではないか。その辺について、主導権というか、搾乳ロボットの発案がどなたからされたのか、また加工については資金面などでどのようなお話をされたのか補足いただきたい。

A: 息子の長男が中学生になったとき、酪農というのは土地も持って、いろいろな施設もつくつて、機械も用意して、すごく大きな投資のかかる産業である。この産業を一代で終わらせるのは本当にもったいない。何としても後継者を育てて、後継者に継いでもらえるような酪農にしなかつたらいけないと。息子と話をして、「こんな状況で今のやりかたで酪農をやっていても多分、孫は継ぐと言わないのでないかな。これでは駄目だよな。やっぱりもう少し考えるべ」と。

そこで、搾乳施設や牛舎を新たに考えようという話になった。私は昔からの流れの中で搾乳はパーラーだろうなと思っていた。だけど、息子はやはり新しい考えを基にやったほうがいいと。「今からはロボットだ。そんなパーラーなんかどうせいずれにしてもコストがかかって同じ仕事で同じ時間がかかるんだから、パーラーをロボットにするべ」と今の社長が言い出した。

私の場合はロボット牛舎を導入したことが、孫の就農につながったというのがある意味、一つの大きな成果だった。また、浮いた時間で牧草など粗飼料を外部委託せずに全部、自分たちで収穫ができるようになったということが、非常に大きかった。

6次化は、工場を建てる前は外部委託で牛乳を殺菌してもらって、それを販売していた。その量がものすごく増えてきて、委託先に「そんな量は私どもはできない」と言われてしまったことから、やむを得ず自前の施設整備も考えなければいけなくなつた。ものすごくお金がかかる

った。廣瀬さんも先ほどちらっとおっしゃいましたけれども、今、牛乳製品のHACCPの基準はすごく厳しい。牛乳処理の許可を得るには莫大な投資が必要。当初は3億円ぐらいの投資額を考えていたが、最終的に5億円ぐらいかかった。

ただ、クラスター事業で認めていただいて助成金をいただけたことにはなった。そのクラスターで助成金をいただけた要因というのは、一般的に生産者が6次化をやり出して、乳製品をつくって販売するとき、おむね小売店様とか、そういうルートでの販売がほぼ主だったけれども、我々はどこが違ったかというと、ジャージーの牛乳を原料乳として殺菌した状態で洋菓子メーカー様に販売できていた。その量が半端なく多くて、私は生産量から逆算して値段をつけたが、ここでは価格は言えないけれども、洋菓子メーカー様が買ってくれたということが、非常にインパクトがあつて補助金を受けられたのではないかと考えている。

工場が出来上がったのは、それこそ2019年11月であったけれども、年が明けて20年にコロナが発生してしまった。その洋菓子メーカー様のターゲットというのは、どちらかというと観光客の方々にお菓子を販売していた関係上、コロナの関係で20年から22年まで外国の方が全く来なくなつた。そのために需要もほぼゼロになつた。だから、3年間は、出来上がって「さあ、やるぞ」と頑張ろうとしたけれども、ぱたっと注文が来なくなつて、3年間、どうなるかなと思っていた。自己資金は借入金でやつたけれども、出来上がつた翌月から支払いが始まつたので、3年間は製造が思うようにできない、お金は返していかなければならないということで非常に大変な時期ではあつたけれども、牧場のほうの経営収支が比較的よかつたので、何とかその3年間は持ちこたえることができた。

Q: 廣瀬さんには、息子さんへの経営移譲について、通常、難しいこともあるかと思うけれども、それについてもう少し補足いただきたい。

A: 私は息子が3人おつて、長男が後を継いでくれるだろうなという期待で今ずっと育ててきただけども、大学生3年生の時に息子に聞いた。「弟がまだ2人いるけれども、おまえ、将来どうする? 大学が終わってすぐ帰つてこいというわけじゃないが、弟の手前もあるので、継ぐ意思があるのか、ないのか、やらないならはつきり言ってくれ」と投げかけた。それから半年、1年近く経つて4年生になるときに、その息子が「お父さんは酪農を楽しんでやつて」と言う。つまり、消費者が来て、今日は体験だ、アイスクリーム、お菓子だ、あれだ・これだと、あっちへ行き、こっちへ行き、「ああ、忙しい、忙しい」と言って、にこにこしながらやつてゐる姿を見ていて、そんなに楽しいのだったらやってみようかなと、そういう感覚だったようである。

大学を終つた後、1年間、デンマークで酪農研修をして帰つてきた。ちょうどその頃は、「ウエモンズハート」のジェラードショップが開店したり、「農楽校」を始めて消費者がどんどん来る時期であった。ちょうど彼がどんどん成長していく時期に帰つてきた。そして、大学を終わつてから後を継いでくれた。後を継いでくれて、私も60歳近いし、いよいよ経営を任せながら、乳製品もアイスクリームしかやつていなかつたし、チーズなどの加工品にも挑戦していきたいなと思って、いろいろ試作品を始めた。

その頃から、私が体調を崩し、病院通いが始まつた。そんな中で65歳をいよいよ迎えるというときに、実際に経営権は息子に移譲しないといけない。息子に譲ろうということで、帯広の病院の待合室の中で家族を交えて、話合いをして経営移譲することになつた。

一緒にやつていた頃は、息子は私に頼り切りで、次にこの仕事をやる、あの仕事をやる、そんな感じのやり方だったが、私が秋に入院してしまつて、デントコーンの切り込みも1人いなくなつてしまつて、息子は大慌てであった。それで、川西農協のほうに、コントラに頼んだが、突然、頼むからなかなか回してくれない。息子にとっては、全て自分の判断で仕事をやっていかなければいけないということが突然、舞い込んで大変だった。

そんな中で息子も経営的にはタフにはなつてきているが、やはり人手が足りないというのが相当こたえているようで、去年からデントコーンの切り込みや牧草収穫にコントラクターを頼んでいる。そして牧場の経営は息子と嫁と従業員の2人で労働力不足があるが酪農経営をやつてゐる。

店のほうは最初、息子が結婚したときに嫁が店のほうを手伝いたいという話をしてくれたけれども、息子たちは酪農経営を一本立ちでまず先にやつてくれということで、今のところまだ

店のほうには出てももらっていない。そちらのほうは家内が中心になって、従業員を 13 人ぐらい使って、仕事をやっている。

ようやく息子は独り歩きができるようになった。経営移譲をしたときに、私どもはパートナーをやって 20 数年たっていたから、「どうするんだ」と言ったら、「まだまだ使えるから、搾乳ロボットという考えもあるけれどもこのままでやるよ」と言って、牛舎をだましだまし使っている。孫が結構遅かったので、今 9 歳で、下が 5 歳の女の子なので、そしたら後を継ぐ子供はいないかもしれない。投資しないでこのままいこうというような、そんなことで今はやっているけれども、何とか乗り越えていけるのではないかと考えている。

Q: 廣瀬さんに、アイスクリーム製造・販売の長期にわたる成功的秘訣は何か。

A: 始めて 25 年になる。6 次化に専念できる体制づくりが一つ。女房に加工・販売部門は任せ、私の母親にも協力願い家族全体で助け合ってやれる体制が取れたからよかったです。

8 年前の明治乳業の工場長さんの話は印象に残っており、味づくりというのはみんなそれぞれ主觀で感じるものなので、おいしい、おいしくないという声は必ずある。アドバイスを受けて、感謝の気持ちをもってやっている。

Q: 2018 年の胆振東部の地震のときの全道停電に対し、加藤氏、廣瀬氏、よつ葉乳業の鈴木氏に、どのように対応したか聞きたい。

A1: 胆振東部の大地震で全道が 3 日間ぐらい停電、ブラックアウトになった。発電機を手配しなければならないかなということで、レンタル会社に問い合わせても発電機は全くないということであった。個人で借りられなかつた。たまたま娘の主人の肉牛牧場が、数台の発電機を持っていたので、それを 1 台借りて、搾乳をやつた。川西農協全体としては、当時、有塙組合長が手配してくれて、大手の建設屋さんの発電機を一手に押させていただいた関係で、川西の組合員さん、川西の酪農家の方の生乳は廃棄することなく全て出荷することができた。

A2: 川西農協なので、農協が、一日 1 回か 2 回は必ず電気の宅配をしてくれ、作業をすることができた。

A3: 酪農家のお二方は、よつ葉乳業に出荷いただいている。胆振地震の時、弊社は 11 の農協から、全乳を受け入れた。ブラックアウトの時は、弊社の十勝・富良野工場は自家発電を完備していて、それが他社様との大きな違いになっている。

地震が起きたから自家発を動かしたというより、その前に雷警報が出ていて、瞬間停電が危ないということが前の晩から分かっていたので、初めから自家発に切り替えていた。これは普段から危機管理でやっていることで、乳製品や脱脂乳や濃縮乳の製造ラインの途中で瞬間停電で機械が止まってしまうと、立ち上げても同じ乳製品がつくれるとは限らないので、瞬間停電回避は日頃からやっている。今回、自家発電の設備も結構大きなものを完備していた。酪農家さんから 1 日 1,700t の生乳を受け入れるから、工場が仮に止まったままになって 1 日たつと、タンクがいっぱいでの次の日の受入れはできなくなる。だから、自家発電を備えて動かし続けることができるレベルの電力を持つことを、我々の危機管理のポイントにしている。当時はそれができていたということで、3 日間、完全にブラックアウトでも、それを自家発電を回しながら製造処理を続けることができ、翌日も翌々日も生乳の受入れを続けられた。

もう一つ、よつ葉乳業にふだん出荷いただいている農協もあるけれども、他の工場が止まっていたので、よつ葉乳業の工場にまだ余力があるということを踏まえて、当時、ホクレンの帯広支所で整理をして、他の農協からもバランス良くすき間に入れるべく、ローリーの台数を配分した。それで工場は、フル稼働をさせた。それでも十勝全部は賄えなかつたというのは残念なところではあるけれども、できることをやって、心配は燃料だけであった。燃料をどう調達して自家発電を回し続けるか、そんなことを心配しながら何とか切り抜けた。

Q: 畜産農家と耕種農家、そして地域、行政も含めて、関係者皆さんのがきっちり意思統一を図れて、同じ方向性をみんなで共有できるようなポイントが何であるか。

A1: 耕畜連携は、酪農がいかに国産飼料を自給できるかというのが大きなポイント。耕畜連携（水田も含めて）は、酪農家が餌を確保するという方向性をもつと広めることが必要。

畜産だけがよくても駄目。畑作農家もそのメリットが享受できないといけない。士幌町農協は今、ビートの耕作面積が非常に減ってきているけれども、輪作体系上、非常に重要な作物だから、ビートを作つてもらって、それを家畜の飼料として、取り組んでいこうと考えている。

川西地域は非常に高単価作物のナガイモが作れるところであるが、連作に一番抵抗性がないので、輪作体系の中にもイアコーンなどを栽培してもらっている。デントコーンの栽培は非常に手間もかからないし、資材もかなり抑えられるということで、作りやすい。畑作農家にとっては大きい面積を作りやすいという利点がある。それに加えて、畜産農家から堆肥を供給してもらい、施肥料を支払う。そういう取り組みをもっともっと地域で広げていきたい。

耕作放棄地が非常に増えているが、もしそういうところがあれば、耕作しない、放棄するというようなもったいないことはやめるべき。イアコーンなどを作り、高TDMの餌を取れば、外国から買わなくても、今の経済レベルだったら国内でそれをもっと作ったほうが安い飼料が手に入って、なおかつ、外国の餌の分だけ自給率は上がるはずだから、ある意味、耕畜連携を国として広めていっていただきたい

A2：耕畜連携については、旧態依然とした形でしかやっていない。30年以上になっているが、畑作農家の小麦のワラをいただいて、代わりに堆肥を肥料に使っていたい。

当場で取り組み始めているのは、隣の芽室町の酪農家が1軒だけ隣同士でいるが、向こうは夫婦2人で、従業員もいない。お互いに手が足りなくなってきて、「仕事を一緒にやろうや」と、少しづつ作業を分担し合ったりして、この前は、うちの息子がデントコーンの収穫にコントラを頼んだら、その芽室の農家が「うちもとにかく父親ががんでなかなか仕事もできないから、コントラと一緒にやってくれるか」と頼まれて、川西農協のコントラにお願いしたら、他所の農協だけど一緒に仕事をやりましょうということでやってくれて、作業がうまく進んだりしている。

A3：私は耕畜連携については一切何も考えてはいなかったけれども、今いる牛の頭数のふん尿では畑で利用する堆肥も足りていない。兄の畑で利用する堆肥は近くの牛屋から買ってきている。周りに聞くと、堆肥と麦わら、麦稈を交換しているという方が結構多いが、兄の畑の小麦、麦ワラは当場の牛に使っているので、畑では堆肥は購入という形にしている。

## 2) コメントなど

川村：

- ・ 加藤牧場は、資源循環型農業で、土づくり、草づくり、牛づくりを行っておられ、加えて多角化をしてリスク分散をされているという中で、非常にすばらしい経営をされている。そして、後継者もしっかりと育っていて、様々な危機があったと思うけれども、それを全て克服して今があるのかと感じた。
- ・ 廣瀬さんは、お話の中で、消費者が何も知らないという中で酪農教育ファームなどをやりながら、一生懸命、酪農のことを知つてもらうことをやったということで、得てして消費者の方は、畜産物は安ければいいという考え方であるが、そこをしっかりと説明しながら酪農をされているということに感銘を受けた。
- ・ 堀田さんは、新規就農をされて、こつこつと堅実に進められていることに感銘を受けた。これからも畜産にはいろいろな危機がいっぱいあるけれども、ぜひ頑張っていただきたい。お兄さんも野菜農家をやっているということで、うまく耕畜で連携しながらやっていっていただきたい。

### ○ まとめ

松原：

- ・ 畜産危機の克服という課題につきまして、加藤さんからの発表では、ジャージー種とホルスタイン種を組み合わせたユニークな牛乳生産と、人、牛、土地への負荷をかけないことで畜産危機に強い経営を実現させる。また、自給飼料率の向上に取り組んでおられる。
- ・ 廣瀬さんからは、特に教育及び牛乳加工施設を通じた地域貢献、人との交流による経営改善。特に教育、地域交流を本業の一つとされていることに私は非常に感銘を受けた。新しいアプローチの方法ではないかなと思う。
- ・ 堀田さんからは、新規就農されて、御本人は非常に遠慮されたプレゼンテーションでしたけれども、非常に考え抜かれた事業経営をやっておられるなど。特に単管パイプのハウスや

ビニールハウスを有効利用されるという発想は、非常に低コストでやれるので、もしも同じ肉用牛のお仲間で新規就農をやりたいとか、規模拡大をしたいとか、そういう話がある場合にこういったものを普及させていって、産地として形成されていただければと考える。

- ・ 丸田さんからもお話があつたけれども、お三方とも、加工業に取り組むことで本業の危機を緩和しているということが共通している。多角化というのは、廣瀬さんもおっしゃっておられたように、課題が多くて、全国を見回してもうまくいっているケースはそれほど多くはないということであるけれども、継続的にユニークに取り組みが行われれば、いずれ本業を支える部分にもなるということで、その実例を示していただいた。
- ・ 実は全日畜では、昨年、ご当地で「多角化」をテーマにしたワークショップ（帯広会場）を開催した。経営の多角化について、上士幌町で酪農経営されている「十勝しんむら牧場」の新村さんから、常にユニークな活動をされておられる事例を紹介していただいた。この十勝地域の取り組みが非常に全国の参考になっていると感じた。

（全日畜のHP「資料室」でご紹介しています。）

## 4. 事例収集

本事業では、ワークショップや現地調査を通じて、畜産経営の危機を克服し、経営を継続している事例を2年間で10事例収集する計画である。

現地調査やワークショップの場で、経営概要、畜産経営の危機の種類、畜産経営の危機克服の経営への影響、経営危機への対応状況、経営危機から学んだこと、持続的な畜産物生産（SDGs）の在り方に対する意識及び国・県等の施策への要望などを調査、発表してもらった。表3.1に示すとおり、令和5年度15事例、令和6年度6事例、計21事例を収集した。

表4.1 畜産経営の危機を克服し、経営を継続している畜種別事例（21事例）

道県	乳牛	乳牛+肉用牛	肉用牛	豚	豚+採卵鶏	採卵鶏	肉用鶏	合計
北海道	2		1					3
青森県						1		1
山形県			1				1	2
宮城県			1					1
福島県	1		1			1		3
茨城県				1				1
埼玉県						1		1
千葉県		1		2				3
岡山県							1（種鶏）	1
島根県		1						1
広島県	1							1
宮崎県				1	1			2
鹿児島県			1					1
合 計	4	2	5	4	1	3	2	21

畜種別の経営の選定事例を以下のとおり。

### （1）酪農経営（4事例選定）

- 北海道において、法人経営1事例、家族経営1事例の2事例を選定した。法人経営体は、人、牛、土地への負荷をかけず、持続可能な循環型の資源利用により、国産飼料自給率向上、生乳加工など多角化経営及び搾乳ロボットなどスマート畜産技術の導入による生産性の効率化による危機克服を図っている。家族経営体は、生産部門は飼料自給率の高い酪農100頭規模で息子夫婦が運営、代表が運営する消費者と交流を深めるために開設した酪農教育ファーム（十勝農楽校）、代表の奥さんが主に運営する加工・販売部門の「ウエモンズハート」の3つの柱で経営して、多角化による危機克服をしている事例。
- 福島県において、家族経営により、乳牛経産牛115頭規模の酪農経営1事例を選定した。自然災害の東日本大震災、近年の飼料をはじめとする資機材の高騰を受けて経営危機に遭遇したが、自給飼料生産に力を入れ、規模拡大への投資は、あらゆる角度から計算し、イニシャルコストの削減に取り組んで、6年前の倍の飼養頭数を実現。
- 広島県における法人経営による乳牛経産牛70頭規模で、酪農、生乳の加工・販売、食育教育に取り組む1事例は、1941年に創始者の故・久保政夫が八丈島から乳牛23頭を連れて雑木とクマザサに覆われた砂谷村に帰郷して自ら開墾した。消費者とのふれあいを強めるため、農場内に農場直営のジェラートやチーズ製造施設を作り、自給飼料の生産に力を注ぐとともに、6次化による経営危機を克服。

### （2）酪農+肉用牛経営（2事例選定）

- 千葉県において、法人組織による搾乳牛370頭、肉牛600頭の畜種複合経営を選定した。令和元年の台風15号による停電被害、飼料、燃料、電気・光熱費価格の高騰、建築資材等生

産資材の高騰による生産費増に起因する危機を、自家発電機の導入、酪農と肉用牛の複合経営、自給飼料生産の拡大により乗り切ろうとしている事例である。

- 島根県において、法人組織により、乳牛 2,167 頭、肉用牛 10,329 頭を飼養するギガファームを選定した。和牛・交雑種の繁殖肥育一貫と酪農経営の乳・肉複合による多角経営で、グループ牧場は、4 牧場で形成される。山陰水害、飼料など資機材高騰、BSE（牛海綿状脳症）の発生や原発事故によるセシウム汚染の風評被害による販売価格が暴落を①自力での道路確保、②配合飼料価格安定制度や国の支援制度を活用、③WCS、食品製造副産物など、国内で生産される飼料を安定して確保、④酪農と肉用牛経営による乳肉複合経営により、経営の補完機能の発揮とリスクの分散などにより乗り切ってきた。

### （3）肉用牛経営（5 事例選定）

- 北海道において、家族経営により、黒毛和牛の繁殖牛 40 頭、育成牛 40 頭、そして、経産肥育牛 10 頭の飼養規模で、資金繰りを考えて、大きな借金はせず、畜舎もビニールハウスで建設するなど、過大な設備投資をしないで、肉牛繁殖から始めて、徐々に頭数を増やし、着実に経営拡大を進めている。兄の経営する畑作との耕畜連携、質は良くないが乾草など粗飼料は購入、畑作残さの利用など地域資源の活用、繁殖だけでなく経産牛肥育の開始と牛肉の加工・販売部門を手掛け多角化を推進などにより危機克服を図っている。
- 山形県天童市において、法人組織による黒毛和種肥育牛 800 頭、黒毛和種繁殖牛 300 頭（青森、岩手県に委託生産）の飼養規模で、和牛繁殖肥育一貫経営+野菜・果樹の複合経営+直営精肉店の経営を進める多角化経営を 1 事例選定。飼料高騰に対しては、国産飼料 100% の調達及び自家配により飼料 1 kg 当たりの製造単価は、令和 2 年市販配合飼料 100 に対し、当場は 47.1%、経営の多角化などにより乗り切っている。
- 宮城県登米市において、法人組織により肉用牛黒毛和種 1,600 頭の飼養規模で、ET 和牛肥育一貫経営への転換で徹底した個体管理分析による経営改善で危機克服を図っている 1 事例を選定。購入飼料価格の高騰、和牛スマートを肥育素牛として導入するために購入費用負担が増加などの危機に対して、配合飼料価格安定補償制度の活用、F1 肥育経営から肉用牛肥育経営安定交付金（牛マルキン）が発動しやすい和牛一貫経営に転換及び肉用牛肥育経営安定交付金（牛マルキン）の活用などで乗り切っている。
- 福島県石川郡石川町において、法人組織により、黒毛和種肥育牛 600 頭規模で、「石川はちみつ牛」のブランド化で畜産経営危機克服を図っている 1 事例を選定。東日本大震災、最近の飼養、畜産機材の高騰に対して、配合飼料価格安定制度の活用、「石川はちみつ牛」のブランディングにより食肉加工品の付加価値を高めた販売、「持続化補助金」「福島県 6 次化ステップアップ補助金」等を活用して、販売店舗など整備して対応。
- 鹿児島県において、法人組織により、和牛が 570 頭、交雑種 200 頭の肥育と、繁殖和牛雌牛が 100 頭規模の経営。牛群管理には「U モーションシステム」と「牛温恵」を導入し、牛群情報をリアルタイムに把握することで、疾病牛の発見、発情牛の発見を実現して、労働力の軽減、生産性の向上に努めている。今、自家生産の肥育牛の枝肉成績と母牛を結びつけるプログラムを作成し、高品質の肥育牛生産を目指している。

### （4）養豚経営（4 事例選定）

- 茨城県鉾田市において、法人組織により、繁殖母豚 2,650 頭規模で養豚経営を手掛ける 1 事例を選定。飼料・建築資材等生産資材価格の高騰、コロナ禍の影響による危機に対しては、「配合飼料価格安定制度」による国の支援により安定した経営を維持、家畜ふん尿処理に係る畜産環境問題に対しては、循環型農業の実現のために、浄化槽を整備して処理した液肥を運搬する専用車両を購入して提供し、良質な土づくりに協力により対処している。
- 千葉県旭市、銚子市に農場を展開し、法人組織において、繁殖母豚 1,050 頭で養豚一貫経営を手掛ける 1 事例を選定。地域の養豚農家 12 経営体のリーダー的存在で、購入飼料の共同調達、肥育豚の販売も銘柄の「東の匠 SPF 豚」として共同出荷、種豚も共同調達するなどコスト削減、販売の有利性を生かしている。SDGs 対応では、耕種農家との連携による堆肥の利用を進め、地域資源の循環利用を図っている。経営危機は規模拡大で乗り切ろうとしている。

- 千葉市多古町において、法人組織により、繁殖母豚 2,000 頭規模で生産から加工・販売まで自社一貫管理の総合養豚経営を手掛ける 1 事例を選定。台風災害を契機に BCP の策定、持続的な地域資源管理及び 6 次化の実施による危機克服を図っている。家畜管理、経営管理ができるスマート技術としてエコポーク社のポーカーを導入し、社員全員が数字を共有できる畜産 DX を実行している。
- 宮崎県えびの市において、法人組織により、母豚約 1,250 頭で、年間で約 3 万頭の豚を出荷。1998 年に SPF 認定農場に指定され、2021 年に農場 HACCP 認証を取得。一番の危機は 2010 年の口蹄疫の発生、コロナ禍による直売店「epork」の売り上げが激減、そして、ロシアによるウクライナ侵攻や円安による飼料価格の高騰、燃料や肥料など資材の高騰危機があるが、こうした危機に対して、エコフィードや飼料用米の利用など「地域資源の有効活用による循環型養豚経営」を進めている。

#### (5) 豚+採卵鶏経営+肉用牛（1 事例）

- 宮崎県都城市で、法人組織により、養豚、養鶏、肉牛の 3 刀流の複合経営。豚が繁殖母豚 1,250 頭、採卵鶏養鶏はグループ全体で 6 万羽、肉用牛は経産肥育で約 250 頭規模。危機対応としては、畜種複合経営による危険分散、口蹄疫、豚熱などの疾病対策としての衛生管理の徹底、畜産物加工・販売など 6 次化の推進、更に、太陽光発電を導入、労働力不足の対応として報奨金制度を導入などがある。

#### (6) 採卵鶏経営（3 事例選定）

- 青森県三沢市において、法人組織による採卵鶏を飼養羽数 150 万羽規模で進める採卵養鶏経営を選定。令和 4 年 12 月、当場で高病原性鳥インフルエンザが確認され、飼育中の全採卵鶏 139 万羽が殺処分となった。この危機に対処すべく、鳥インフルエンザ発生時の殺処分は農場全体ではなく最小限で行う「分割管理」の導入をすべく、地域家畜保健衛生所と検討している。
- 福島県伊達市において、法人組織による採卵鶏を 170 万羽規模と農畜産物加工による多角化経営を進める大規模養鶏経営を選定。やはり、高病原性鳥インフルエンザが令和 4 年発生し、20 万羽処理した。インフルエンザ対策として、「分割管理」の衛生管理手法の導入だけでは、ウイルスの侵入防止は困難と考えており、鶏舎の換気設備の改良による対応を検討している。
- 神奈川県横浜市に本社を置き、茨城県及び埼玉県に農場、GP センターを配し、採卵鶏 200 万羽規模の大規模養鶏を選定。飼料価格の高騰、燃料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍の影響及び労働力不足の危機に対して、①最先端の施設設備へ更新と積極的な自動化により、飼料使用率の 10% 改善、1 人当たり飼養羽数の 20% 改善、1 人当たりのパック数の 10% 改善を実現。また、経営指標の見える化、DX への取り組みを進め、①事業計画の策定、予実管理、②部門別管理、KPI の抽出と管理、③実質の力を明確化（相場、基金、補助金などを除外する）、④DX、クラウド化による見える化、分析力の強化を図っている。

#### (7) 肉用鶏経営（2 事例を選定）

- 山形県最上郡鮭川村において、法人組織により、3 カ所に農場で常時 24.6 万羽の飼養規模の肉用鶏経営を選定。飼料の高騰、燃料費の高騰による生産費の増加及び新型コロナ感染症の拡大で令和 2 年稼働の食肉加工施設の稼働率が低下の危機に対して、①飼料用米の給餌、②耕畜連携で鶏ふん焼却灰を特殊肥料として製造・商品化し耕種農家に販売、③ブロイラーの食鳥処理施設が遠方であり、自社の食鳥処理施設の建設設計画の推進、④鶏ふん温水ボイラの導入による床暖房などにより対処。
- 岡山県岡山市において、法人組織により、種鶏保有 15 万羽、孵卵機入卵能力 211 万卵/回の規模で、ブロイラー種鶏の飼育、雛の孵化、販売を進める肉用鶏経営を選定。種鶏場は、住居専用地域に立地していたため増改築ができず、継続操業に不安があつたこと、孵卵場建設は年商を上回る高額投資となるため、これまで数十年にわたり先延ばされてきたこと、老朽化のため地震・大雨など自然災害などの被災の危険があつたことなどの危機に対して、①旧本社用地売却及び農水省「強い農業・担い手づくり総合支援交付金」活用や政策金融公庫

の制度融資を活用、②岡山県プロフェッショナル人材戦略拠点を活用、③世界標準を意識し、オランダ式の最先端設備を導入することなどにより対処。

選定した経営体の経営概要、経営危機の種類と影響、経営危機への対処状況と学びなどを表4.2に示す。また、各事例個票は、付属書に掲載する。

表4.2 畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査事業に係る事例調査リスト（21事例）

その1

No	地域区分	県名等	経営体の名称	経営体の代表者等	畜産経営の危機の種類と経営への影響	畜産経営危機への対応状況と学びなど
1	北海道	酪農	広瀬牧場	代表 廣瀬文彦	<p>1. 在地：北海道帶広市</p> <p>2. 家族経営による生乳の加工・販売、体験教室開設など多角化経営</p> <p>3. 飼養規模は経産牛95頭、未経産牛80頭</p> <p>4. 酪農教育ファーム「十勝農業学校」を開始。1999年から学びを継続して「十勝農業学校」へ。</p> <p>5. 運営への影響</p> <p>・輸入飼料などの高騰は、生産費の上昇を招いた。</p> <p>・コロナ禍で乳製品の消費の減による売り上げ減。</p>	<p>1. 対応状況と学び</p> <p>・生乳販売と生乳の加工品（ジェラード、ソフトクリーム）の販売により危機分散。</p> <p>・消費者に酪農を理解してもらう目的で、「十勝農業学校」を開設し、体験学習を通じ、牛乳・牛肉の国内消費の低減、生産者に酪農を伝え、から酪農事業へ。</p> <p>・多忙な毎日で生産者自身で生計を立てられる経営。無理のない規模拡大。</p> <p>・都市生活者が90%を超えるようになつた日本で酪農の理解を深める「十勝農業学校」の取り組みは極めて重要。</p> <p>・日本の食料、農業環境の現状を消費者に知つてもらうことは持続的酪農興に不可欠。</p> <p>2. 危機からの学んだこと</p> <p>・都市生活者が90%を超えるようになつた日本で酪農の理解を深める「十勝農業学校」の取り組みは極めて重要。日本の食料、農業環境の現状を消費者に知つてもらうことは持続的酪農興に不可欠。</p> <p>3. 持続的な畜産物生産（SDGs）の在り方に対する意識について</p> <p>・リティルヒル広瀬牧場は、酪農業、6次化による乳製品販売、酪農教育・消費者交流の「3本の柱」+山林事業の「a」で構成されており、消費者との交流により、酪農の理解を深めることでは、SDGsに結びつくと確信。</p>
2	北海道	酪農	（株）十勝加藤牧場	代表取締役会長 加藤賢一	<p>1. 所在地：北海道十勝郡上幌町</p> <p>2. 法人経営による生乳の加工・販売</p> <p>3. 飼養規模：牛・カバタイン種経産牛200頭、ジャージー種経産牛130頭計330頭</p> <p>4. 経営面面積は96ha、うち、所有地53ha、借地34ha、委託栽培9ha。飼料自給率は90%以上を確保</p> <p>5. 生乳生産量：生乳の生産量は1,460 t/年。</p>	<p>1. 対応状況と学び</p> <p>・飼料自給率90%（改革、ともろこし）を達成して、国産飼料にこだわった経営は、輸入飼料に依存しない経営とつながっている。</p> <p>・地域農家との連携によるアコーン委託栽培、いい肥と麦秆の交換、バイオガスプラントの導入、消化液の還元などを推進し、資源循環型酪農を実現。</p> <p>2. 危機からの学んだこと</p> <p>・こうした持続的な経営の実現により、後継者は孫の代まで確定。</p> <p>3. 持続的な畜産物生産（SDGs）の在り方に対する意識について</p> <p>・搾乳牛舎はリーベーンに、頭当たりの面積を広くとしている。舎舎は、自動換気システムの導入で牛舎の結露がなくなり、温度も外気温が-5℃の時、牛舎は10°C、夏期も牛舎内の空気の流れを良くし、高温にならず、乳量、乳質の安定につなげている。</p>
3	北海道	肉用牛	堀田牧場	代表 堀田浩司	<p>1. 所在地：北海道阿寒郡音更町及び上幌町</p> <p>2. 個人経営による肉用牛経営。農場は、土幌町と更町の2ヵ所</p> <p>3. 労働力：2名（常勤雇用1名）</p> <p>4. 飼養頭数は、肉用牛繁殖雌牛40頭、育成・子牛40頭、経産牛肥育10頭</p> <p>5. 育成牛出荷：約35頭/年</p>	<p>1. 対応状況と学び</p> <p>・肉料高騰に対し、地域で生産される乾草を比較的安価で購入及び配合飼料価格安定償制度の活用。</p> <p>・設備投資は飼養規模に合わせ、例えば、畜舎はビニールハウスを利用するなど極力償却費を抑えている。</p> <p>・畜舎、食肉加工施設の整備は、資材だけの補助制度がないので、自己資金で対応。古い住宅を改修して食肉加工施設設置を自己資金及び自家労働で建設している。</p> <p>2. 危機からの学んだこと</p> <p>・経営規模の拡大は自己資金に応じて、徐々に進める。</p> <p>3. 持続的な畜産物生産（SDGs）の在り方に対する意識について</p> <p>・肉用牛経営ではなく、地域の未利用資源の活用、排出されるふん尿は畑作地に還元し、一経営体で完結ではなく地域連携で資源活用を進め、また、6次化などによる付加価値を高めた販売等により、持続的な資源循環型の経営を目指す。</p>



畜産経営者危機への対応状況と学びなど							
No	地域区分	県名等	畜種	経営体の名称			
7	山形県	養鶏農業生産法人(株)アイオイ	代表取締役 五十嵐 忠一	1. 農場所在地：山形県最上郡鮭川村大字庭月 4595-1 2. 経営形態：法人組織による肉用鶏飼養+鶏肉の加工販売 3. 経営の特徴：国産飼料の利用と資源循環型肉用 4. 労働力：従業員 3名、パート 15名、正社員 45名、パート 15名、臨時（出勤時雇用 年間延約1,000人） 5. 飼養規模：三羽の平ファーム（鶏舎：5棟） （1,500羽） 6. 生産量：（毎日7,000羽・年間170万羽）	畜産経営の危機の種類と経営への影響 1. 危機の種類 ・飼料の高騰、燃料費の高騰による生産費の増加 ・新型コロナ感染症の拡大で令和2年稼働の肉用加工施設の稼働率が低下。 2. 経営への影響 ・山形と宮城県産の飼料用米を50%以上利用しており、輸入飼料高騰の影響は少しは緩和されている。 ・新型コロナ感染症の影響で計画通りの食肉生産が稼働ができず、売り上げが減少した。 3. 生産量：鶏舎：4棟（400羽） 鶏数：鶏音寺ファーム（年14,4万羽） 4. 生産量：（毎日7,000羽・年間170万羽）	畜産経営の危機の種類と経営への影響 1. 危機の種類 ・飼料の高騰、燃料費の高騰による生産費の増加 ・新型コロナ感染症の拡大で令和2年稼働の肉用加工施設の稼働率が低下。 2. 経営への影響 ・山形と宮城県産の飼料用米を50%以上利用しており、輸入飼料高騰の影響は少しは緩和されている。 ・新型コロナ感染症の影響で計画通りの食肉生産が稼働ができず、売り上げが減少した。 3. 生産量：鶏舎：4棟（400羽） 鶏数：鶏音寺ファーム（年14,4万羽） 4. 生産量：（毎日7,000羽・年間170万羽）	1. 危機への取り組み状況 ・地域資源を活用して飼料自給率の向上とコスト削減を図るため、飼料用米の給餌を行っており、現在、庄内地域と県外から飼料用米を確保し、購入飼料に約50%（3週輪以上）混和して給餌している。 ・現在、庄内地域と県外から飼料用米を確保し、購入飼料に約50%（3週輪以上）混和して給餌している。 ・飼舎の暖房には重油を使用していったが、環境にやさしい飼育管理を行いたいと考え、鶏ふん燃焼炉を70%差し削減を実現。 2. 危機から学んだこと ・平成28年畜産クラスター事業によるための施策が功を奏したと認識している。 ・平成28年輸入飼料高騰に対する助成金を70%差し削減を実現。 3. SDGsの意識 ・持続可能な経営を目指し、SDGsの開設目標9項目の取り組みを行っており、取り組みを内外に明確に示すため、「SDGs取り組み宣言書」を作成して内に掲示。 ・JGAPの取り組みやチェックリストの活用を通じてアミナルウェルフェアを推進している。 4. 国等への要望等 ①飼料用米作付けへの助成金の継続。 ②政府の施策の一貫性と中小家畜への手厚い助成。
8	東北	探明鶏(株)アグリテクノ	代表取締役社長 三品 重利	1. 所在地：福島県伊達市坂ノ下1-4-3番地 2. 経営形態：法人経営による採卵鶏舎+農畜産物加工による多角化経営 3. 経営の特徴： ・福島県内唯一のレイヤー種の飼育を定着させ、販売を中心とした海外輸出拡大。 ・1984年、養鶏事業を始め、規格外の卵への販売を開始。 ・2017年福島農場に「アミナルウェルフェア対応の多段式平舎」を完成。 4. 労働力：233名（従業員常雇 213名、パート 10名、うち外国人技能実習生 19名） 5. 飼養羽数：採卵鶏170万羽 6. 生産量：鶏卵約30,000t/年	畜産経営の危機の種類と経営への影響 1. 危機の種類 ・鳥インフルエンザの全国的流行。 2. 経営への影響 ・2022年育成鶏が鳥インフルエンザによる罹患・死亡に陥り、10万羽が処分された。 3. 生産計画が崩れた。 4. 労働力：233名（従業員常雇 213名、パート 10名、うち外国人技能実習生 19名） 5. 飼養羽数：採卵鶏170万羽 6. 生産量：鶏卵約30,000t/年	畜産経営の危機の種類と経営への影響 1. 危機への取り組み状況 ・鳥インフルエンザとして、「分離管理」の衛生管理手法の導入だけではなく、ワイルスの侵入防護は困難と考えられており、鶏の換気設備の改良による対応を検討。 ・鳥ふん処理に関する課題では農場ごとの分別管理を行うことによって、ワイルスの交差汚染を防止する計画が内農家の販売を行っている。 2. 危機から学んだこと ・鳥インフルエンザという目に見えない脅威に対するリスクは業界全体で情報を共有し、産業を守っていくしかなければならぬ。 3. SDGsの意識 ・鳥インフルエンザの発生による対応を検討。 ・鳥舎は、EUの厳しいケージフリー基準を満たした、アミナルウェルフェアと衛生環境を両立させせるシステムで、鶏にも快適な空間となるよう工夫している。 ・また、鳥ふんをベレット化する機械を導入し、大豆粕は遺伝子組み換え混入防止管理済みの原料を使用している。 4. 国等への要望等 ・鳥インフルエンザ対策は、鶏舎の換気設備改修などが必要で、整備投資への助成が必要。 ・ワクチン接種による防廻しているが、ワクチン接種によるリスクについて、でも話しあうべき。	
9	福島県	肉用牛(有)鈴木畜産	代表 鈴木 智巳	1. 所在地：福島県郡山市川町坂路字馬場78 2. 経営形態：法人組織による肉用牛肥育及び牛肉商品の販売 3. 経営の特徴： ・「石川はちみつ牛」の歴史は、先代が「自然の食」で抗飼育、疫病対策のレスポンスが高く、資源循環型農業を実現する。 ・平成10年の法人化と共に「石川はちみつ牛」を商標登録した。 4. 労働力：自家労働 2人（1人販売部門）、雇用 5人 5. 飼養規模：黒毛和種肥育牛 600頭 6. 年間出荷頭数は、240～250頭	畜産経営の危機の種類と経営への影響 1. 危機の種類 ・自然環境要因としては、東日本大震災。 ・社会的要因としては、飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍のインバウンド需要の減退による影響など。 2. 経営への影響 ・12年間の東日本大震災後は食肉販売の運営を休止せざるを得なかつた。 ・「石川はちみつ牛」のブランドにより食肉加工品の附加価値を高めて販売。 3. SDGsの意識 ・持続化補助金「福島県6次化ステップ補助金」等を活用して、販売店舗などを整備。 4. 国等への要望 ・運営資金の低利融資制度を継続実施及び購入飼料価格補償制度の充実。		

NO	地域区分	県名等	畜種	経営体の名称	経営体の代表者等	畜産経営の危機の種類と経営への影響		
						経営の概要	畜産経営の危機の種類と経営への影響	
10	東北	福島県 酪農 成田牧場	牛	成田牧場	代表 成田 昌弘	1. 所在地：福島県猪苗代町長田 2. 経営形態：家族経営による酪農 3. 経営の特徴： ・コスト分析を行って経営改善を進め、乳量及び乳質の向上を図り、令20年頭金を活用して木質のCTC支障事業により、6頭複列ヘリソングボーラー、及びカバスクソーフトを導入利用草地、サイレージ製造用の水田における飼料用畠の生産、飼料自給率は90%を達成。 4. 労働力：家族（3人：父、本人、妻）研修生1人 5. 飼養規模：・牛乳経産牛115頭、未経産牛55頭 6. 年間生産量：・牧草地20ha、共同利用草地65ha、サイレージ生産用水田15ha。 7. 経営面積：・牧草地20ha、共同利用草地65ha、サイレージ生産用水田15ha。	1. 危機の種類 ・自然環境要因としては、東日本大震災。 ・社会的要因としては、飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍による生産停滞、輸出需要減など。 2. 経営収支への影響において、飼料費、燃料費、電気代の高騰による影響。 3. 経営収支への影響において、乳価のアップが生産費に追いつかず、また、子牛価格の低迷、牛群はカウスマーケット（スマート畜産技術）により、繁殖、生乳生産、疾病など個体管理を行って生産環境の整備を行って実習生を受け入れている。 4. 労働力不足への対応としては、スマート畜産技術の導入、飼料調整、飼料給与、ふん尿処理、シャワーなどを設置して生活環境の整備を行って実習生を受け入れている。 5. 金融機関との融資による融資額は、新規機械導入、生産設備費、は、鉄骨造の1/3の融資費。 6. SDGsの意識 ・耕畜農業による地域資源を活用して、飼料自給率の向上、耕種農家へのたい肥還元を通じた循環型経営を目指す。 7. 國等への要望 ・新規の設備投資へのタイミングの一覧 ・耕畜農業による地域経営を実施。	
11	関東	茨城県 犬養豚 (有)石上ファーム	猪	(有)石上ファーム	常務取締役 黒川 石川	1. 所在地：茨城県鉾田市鉾田618-1 2. 経営形態：養豚経営（原種豚農場（1）繁殖農場（2）+飼育農場（8）+飼料製造販売） 3. 経営の特徴： ・オリジナルブランド「まごころ豚」誕生。 ・令和2年 土地総面積70,000坪 建物12,000坪、繁殖豚の自家生産による繁殖育貯一貫生産体制で販路の拡大を図る。 4. 労働力：従業員70人 5. 飼養規模：繁殖豚群2,650頭、飼養頭数33,000頭 6. 年間生産量：・肥育豚 60,000頭出荷／年	1. 危機の種類 ・社会的要因としては、飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍による影響。 2. 経営収支問題。 3. 経営収支への影響において、飼料費、燃料費、電気代の高騰による影響。 4. 経営収支への影響において、飼料費、燃料費、電気代の高騰による影響。	1. 危機への取り組み状況 ・危機の取り組み状況 ・配合飼料価格高騰の対応は、「配合飼料価格安定制度」による国の支援により安定した経営を維持している。 ・循環型農業の実現のために、洋化槽を整備して処理した液肥を運搬する専用車両を購入して供給し、良質な土づくりに協力。 ・県内施設業者様マイモの利用や、飼料用米の活用によるSDGsの取り組み。 2. 危機から学んだこと ・危機から学んだこと ・配合飼料価格安定制度の充実の必要性を認識した。 3. SDGsの意識 ・根本的なビジネスモデルの転換（利益体質の確立）。 4. 國等への要望 ・耕種農家も化成肥料の価格を引き下げる必要がある。 ・外部要素での生産コスト上昇時の補助・補填。
12	関東	埼玉県 採卵鶏 (株) 愛鶏園	鶏	(株) 愛鶏園	代表取締役社長 斎藤 拓	1. 所在地：横浜本社： 神奈川県横浜市神奈川区若葉町2954 2. 経営形態：法人経営による養鶏経営（鶏卵の生産、飼料販売） 3. 経営の特徴： ・埼玉、茨城に育雛成、成鶏の養鶏場を建設、 ・埼玉、茨城の3カ所に自家配合飼料工場設立、そして、埼玉2カ所、茨城2カ所にG.Pセンターを配置。 4. 経営の特徴： ・次代を見据えた事業戦略として、有機循環型農業を目指した堆肥事業を開拓。鶏卵のシンガポールへの輸出も手掛けける。 5. 飼養羽数： 採卵鶏200万羽 6. 生産量：・160万個／日	1. 危機の種類 ・社会的要因としては、飼料価格の高騰、燃料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍の影響など。 2. 経営の特徴 ・人為的要因としての労働力不足。 3. 経営への影響 ・輸入飼料価格の上昇に對し、飼料価格は低めの世界的な飼料価格の争奪に、輸入飼料価格はロコシの価格はここ20年間で3.5倍、飼料価格は3倍に、飼料原料の高騰により卵の生産コストは1.8倍になった。一方、鶏卵価格はここ20年間で平均1.25倍にしあらへてない。	1. 危機への取り組み状況 ・最初端の施設設備へ最新の穀物自動化。 2. 危機への取り組み状況 ・羽根の20%改善、③人当たりのバッカ数の10%改善、④新技術及びDXの導入による年々大卒、高校5人への採用。 3. SDGsの意識 ・羽根の見える化、DXへの取り組み。 4. 國等への要望 ・鳥インフルエンザ対策は、諸外国が動いているように、ワクチン接種による感染抑制を目指していくべきと考える。



畜産経営への対応状況と学びなど				
NO	地域区分	県名等	畜種	経営体の名称
16	鳥根県	酪農・肉用牛	(株) 松永牧場	畜産経営の危機と経営への影響 経営の概要
17	中・四国	岡山県	養鶏	畜産経営の危機と経営への影響 経営の概要
18	広島県	酪農	(株) 久保アグリ フーム	畜産経営の危機と経営への影響 経営の概要

No	地域区分	県名等	畜種	経営体の名称	経営体の代表者等	畜産経営への影響	畜産経営への対応状況と学びなど	
							畜産経営への影響	経営への影響
19	宮崎県	養豚・鶏卵・肉用牛	(株) 河中飼料	代表取締役 河中勝	1. 所在地：宮崎県都城市 2. 経営形態：法人組織による養豚・養鶏・肉牛の販売 3. 経営の特徴： ・関連会社として鶏卵の生産販売と豚肉の生産販売を行っている有限会社河中農園と「たまご村」がある。 ・鶏の健康を第一に考えた専用飼料を給与して「ブランド豚」「ライシングE」を配合した専用飼料「ライシングF」を配合する。 ・鶏の健康を第一に考えた飼料と飼育方法を追求して、「ブランド卵」「きみ恋卵」を生産する。 4. 労働力 家族 3人（父、本人、妻）、従業員 78人（正職員+パート職員）。 5. 飼養規模：繁殖豚 1,250頭（ハイポー）、肥育豚 16,000頭、採卵鶏 60,000羽、肉用牛 250頭 6. 年間生産量 肥育豚出荷22,000頭、鶏卵販売90トン、肥育牛販売450頭	1. 危機の種類 ・飼料価格、資材価格の高騰による生産コストの上昇。 2. 経営への影響 ・新型コロナ感染症による外食産業への影響 ・労働力不足による生産効率の低下。 3. SGDsの意識 ・経営への影響により繁殖豚の導入が4カ月間滞り、その後も生産性は低下し、繁殖豚価格の高騰による生産コストが増加する。 4. 国等への要望等 ・配合飼料価格安定制度の充実。 ・配合飼料価格安定制度の見直し。 ・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。	1. 危機への取り組み状況 ・配合飼料価格安定制度及び口蹄疫対策費の活用。 ・豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、豚房内の洗浄・消毒・消毒物など、国内で生産される飼料を安定して確保。 ・養豚部門は、豚舎部門を改善して生産性により経営の多角化でリスクの分散を図る。 2. 危機から学んだこと ・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 3. SGDsの意識 ①・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 ②・配合飼料価格安定制度及び経営の多角化でリスクの分散。 ③・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 ④・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。	1. 危機への取り組み状況 ・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 2. 危機から学んだこと ・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 3. SGDsの意識 ①・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 ②・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 ③・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 ④・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。
20	九州	宮崎県	養豚	代表取締役 長友浩人	1. 所在地：宮崎県えびの市 2. 経営形態：法人組織による養豚一貫経営 3. 経営の特徴： ・ソーサイト、オールインオールアウト生産システム ・繁殖肥育養豚一貫のSPP認定農場。 ・地域で生産する強耐熱・ベンチマーカーなどの食品衛生基準適合品を販売する。 ・飼料用米を積極的に飼料資源として活用し、地域密着型循環農業の取り組み。 ・畜産農家、酒造メーカー、行政と連携した畜産クラブの取り組み。 4. 労働力：常勤職員30名（生産部門14名、飼料と堆肥管理14名、事務2名） 5. 飼養規模：繁殖豚 1250頭 デュローラ種 25頭 6. 年間肉豚出荷 30,000頭	1. 危機の種類 ・配合飼料価格の高騰や電気料金・資材価格の値上がりが経営を圧迫。 2. 経営への影響 ・平成22年4月に宮崎県で発生した口蹄疫で、生産が一時的に停止となり大きな損失があつた。 3. SGDsの意識 ・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 4. 国等への要望等 ・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。	1. 危機への取り組み状況 ・配合飼料価格の高騰や電気料金・資材価格の値上がりが経営を圧迫。 2. 経営への影響 ・平成22年4月に宮崎県で発生した口蹄疫で、生産が一時的に停止となり大きな損失があつた。 3. SGDsの意識 ①・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 ②・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。	1. 危機への取り組み状況 ・配合飼料価格の値上がりに伴う生産コストの上昇分を販売価格に転嫁する。 2. 経営への影響 ・配合飼料価格の値上がりに伴う生産コストの上昇分を販売価格に転嫁する。 3. SGDsの意識 ①・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。 ②・配合飼料価格の確保と、資金調達の複数化。
21	鹿児島	肉用牛	牧原牧場(株)	代表取締役 保原	1. 所在地：鹿児島県鹿屋市 2. 経営形態：法人経営による交雑種と和牛の繁殖肥育、一貫経営。 3. 経営の特徴： ・牛群管理にモーションシステムを活用してスマート畜産を実践。 ・牛群情報をリアルタイムに把握することで、疾病の発見、発情牛の発見することで労働力の経済性。 ・生産性の向上に努めている。 4. 労働力：従業員8人（家族2人が基幹労働力本人と息子1人） 5. 飼養規模：和牛 570頭、交雑種 200頭、繁殖和牛雛牛 100頭 6. 経営面積：水田1ha、飼料地1.5ha、粗飼料はTMRとして購入 7. 生産量：肥育牛430頭（和牛 330頭、交雑種100頭）	1. 危機の種類 ・飼料価格の高騰、高止まり。輸入粗飼料價格の高騰、燃料費の高騰。 2. 経営への影響 ・建築資材・機械の値上がり。 3. SGDsの意識 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で59百万円/年増加）。 4. 国等への要望等 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で21百万円/年増加）。 5. 生産性の向上に努めている。 6. 経営の確立に努めている。	1. 危機への取り組み状況 ・建物資材・機械の値上がりのため、新規投資を抑えて、軽微な修理等は極力自力で行つた。 2. 経営への影響 ・取扱状況が悪化して資金繰りも厳しくなったため、金融機関との信頼判断に影響を与えることになり、資金調達のため、融資枠を縮小して、地域資源の有効活用に努めている。 3. SGDsの意識 ・畜産クラスター事業を活用してスクリュー式堆肥攪拌機を導入し、良質堆肥の生産に努め、耕種農家への供給を行っている。 4. 国等への要望等 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で59百万円/年増加）。 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で21百万円/年増加）。 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で59百万円/年増加）。 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で21百万円/年増加）。	1. 危機への取り組み状況 ・建物資材・機械の値上がりのため、新規投資を抑えて、軽微な修理等は極力自力で行つた。 2. 経営への影響 ・建物資材・機械の値上がり。 3. SGDsの意識 ・畜産クラスター事業を活用してスクリュー式堆肥攪拌機を導入し、良質堆肥の生産に努め、耕種農家への供給を行っている。 4. 国等への要望等 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で59百万円/年増加）。 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で21百万円/年増加）。 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で59百万円/年増加）。 ・配合飼料価格の高騰、高止まり（平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で21百万円/年増加）。

## 5. モデル事例の詳細調査

モデル事例は、ワークショップの結果などを踏まえ、更に現地調査を実施し詳細に危機克服に取り組みのモデルとなるような事例を5畜種全てで6事例選定した。

畜産経営の危機克服の取り組みを以下の諸点でモデルとなる事例を選定した。

- 酪農経営における国産飼料自給率向上と生乳加工など多角化経営による危機克服
- 乳肉複合経営で大規模経営を生かした多角化で、未利用資源の活用など循環型農業の実践による危機克服
- ET 和牛肥育一貫経営への転換で徹底した個体管理分析による経営改善で危機克服
- 養豚経営で環境規制の厳しい地域において完全浄化ふん尿処理施設の整備により持続可能な養豚経営を目指す
- 採卵鶏経営における高病原性鳥インフルエンザ予防のための農場分割管理導入でリスク分散による危機克服
- 肉用鶏経営における国産飼料の利用と資源循環型の実現で飼料高騰に挑戦

ワークショップ開催などを踏まえ、モデル地区を選定して、危機克服に係る詳細現地調査を全国で行った。

以下に、北海道、青森県、宮城県、山形県、茨城県、島根県における5畜種のモデル地区6事例と、その概要を示す。

### 5. 1 国産飼料自給率向上と生乳加工など多角化経営による危機克服

#### (1) 株式会社 十勝加藤牧場

##### 1) 経営の概要

北海道帯広市において、1975年に牧場を開設して約40年。人、牛、土地への負荷をかけず、持続可能な循環型の資源利用による経営を目指している。ジャージー種とホルスタイン種の2種の乳牛を飼養し、国産飼料生産にこだわり、飼料自給率は90%以上を確保。飼養規模は、ホルスタイン種経産牛70頭、育成牛70頭、ジャージー種経産牛40頭、育成牛40頭、総頭数220頭。生乳の生産量は約1,500t/年。個体乳量は、ホルスタイン種8,500kg/年、ジャージー種6,000kg/年。経営面積は96ha、うち、所有地53ha、借地34ha、委託栽培9ha。



2014年、後継者と相談の上、搾乳ロボットなどスマート畜産技術の導入により、生産性の効率化を図り、代表取締役社長を息子に移譲した。

2019年に乳製品の加工施設「乳と蜜と大地の工房」を牧場敷地内に建設し、6次化により危機回避策も講じている。

地域農家との連携によるイアコーンの委託栽培、堆肥と麦稈の交換を進めるとともに、川西地区17戸の酪農家による共同施設として「川西バイオマス発電施設」を2024年度より稼働させて、自然環境に配慮した資源循環型の持続的な酪農経営を進めている。

経営の承継にあたっては、息子の意見に同調して、搾乳ロボットを導入するとか、加工施設の整備を進めた。その経過を見ながら、孫が「将来、後を継ぎます」という宣言をした。

##### 2) 経営危機の状況

自然的要因としては、2018年の胆振東部地震による停電がある。社会的要因としては、飼料、燃料、電気・光熱費価格の高騰、建築資材等生産資機材の高騰。これらにより、生産費のアップで、収益減となった。また、コロナ禍による牛乳、牛肉のインバウンド需要の低下による牛乳、牛肉消費の低迷がある。そして、最近のぬれ仔価格暴落、為替変動による円安が経営を圧

迫している。人的要因としては、経営主の高齢化と労働力の確保が難しくなってきた。

### 3) 経営危機への対応

- ① 労働力不足に対して、搾乳ロボットや餌寄せロボットなどスマート畜産技術の導入による省力化により、労力節減を図り、生産性の効率化を実現し、育成牛の預託や作業委託を減らした。
- ② 自給飼料90%(牧草、とうもろこし)を達成しており、国産飼料にこだわった経営。外国産配合飼料は、ミネラル、ビタミン、カルシウム、塩等のみの給与。イアコーンの導入により配合飼料を2割削減。
- ③ 乳牛のふん尿を有機肥料として多くの品種の牧草が育つ栄養分豊富な土壤を維持し、“自然の力”を活用した糖分の多い飼料生産に心掛け、土壤は、肥料や農薬を最小限に抑え、土壤を良くしてくれる微生物や原虫生物も住みやすい環境にしている。肥料及び農薬費の節減。
- ④ 6次化の推進。乳脂肪分、無脂乳固体分、乳タンパクとカロテンなどの成分含有率が高いジャージー牛乳を生産し、飲むヨーグルト、アイスクリーム、チーズ、バターなどを製造。多角化により経営危機回避を実現。
- ⑤ 地域農家との連携によるイアコーン委託栽培、堆肥と麦稈の交換、バイオガスプラントの導入、消化液の畑への還元などを推進し、資源循環型酪農を実現。

### 4) 経営危機から学んだこと

人、牛、土地への負荷をかけず、持続可能な循環型の資源利用による経営が畜産危機に強いことを実感している。また、6次化の投資で固定費が上がり、牛乳消費が伸びず危機を感じたとき、生産部門の売り上げで、加工部門投資の固定費上昇を補うことができ、経営の多角化で収益性のカバーができる実感。そして、国産飼料の生産拡大により飼料自給率の向上を図ることが、輸入飼料に依存しない経営体质強化の基本であると感じている。

## 5. 2 乳肉複合経営で大規模経営を生かした多角化で、未利用資源の活用など循環型農業の実践による危機克服

### (1) 株式会社 松永牧場

#### 1) 経営の概要

松永牧場は、本部は島根県益田市に置く。会社は、(株)松永牧場が肉用牛の繁殖・肥育専門の牧場、(株)メイプル牧場は酪農専門、そして、(株)石見ウッドリサイクルという木質系の産廃の中間処理をする会社のグループ企業で構成される。また、山口県の田万川に肥育牧場の(株)萩牧場がある。

松永牧場は、昭和48年に会社設立し、ちょうど今年50年目を迎える。全体で肉用牛が7,633頭。繁殖部門は1,200頭の繁殖牛がいる。メイプル牧場は、平成19年から搾乳を始めた。ホルスタイン種経産牛1,269頭(うち1,027頭が、9月末現在の搾乳頭数)。このほか、和牛が422頭、F1が209頭。萩牧場は、和牛が958頭、F1が599頭、浜田メイプル牧場は、和牛が404頭、F1が104頭、ホルスタイン雌が898頭おり、総飼養頭数は12,496頭である。



松永牧場の生産方針は、①畜産、食品、薬品、環境関連の法律、規制、協定等の法規の遵守、②1頭1頭を大切にし、技術革新を推し進め、高品質な牛肉を生産する生産技術の向上、③正確な生産情報を消費者の皆様にタイムリーに提供するために、情報の電子化による管理を推進する生産情報の管理、④ISO14001に基づき環境にやさしい企業として存立するための環境への配慮及び⑤全社員への教育を通じて、生産方針の周知徹底を図る生産方針の周知徹底と公表である。

グループ全体の雇用者数は、常勤労働力37人である。

## 2) 経営危機の種類と影響

- ① 山陰水害により、12日間停電したため、給与飼料の搬入や飲用水の確保が困難になった。
- ② 飼料価格、生産資材の高騰により、生産費が上昇し経営収支が悪化した。
- ③ BSE（牛海綿状脳症）の発生や原発事故によるセシウム汚染の風評被害により販売価格が暴落して経営を圧迫し、資金繰りも悪化して経営計画が立てづらくなつた。

## 3) 経営危機への対応

- ① 水害に対しては、給与飼料は、自前のブルドーザーを活用して自力で道路を確保することにより、辛うじて搬入することができた。飲用水の確保は、地元の消防団の協力で消防用ポンプが活用できることにより、どうにか危機を乗り切ることができた。
- ② 生産資材の高騰に対しては、配合飼料価格安定制度や国の支援制度を活用及び飼料用稻WCS、食品製造副産物など、国内で生産される飼料を安定して確保。
- ③ BSE や原発事故にセシウムの風評被害に対しては、牛のABL（譲渡担保融資）によって経営資金を確保。
- ④ 経営リスク管理としては、酪農と肉用牛経営による乳肉複合経営により、経営の補完機能の発揮とリスクの分散。
- ⑤ 異業種からの資本受け入れ。

## 4) 経営危機からの学び

- ① 財務内容を常に把握し、経営危機を想定したゆとりのある経営を確立すること。
- ② 財務内容や生産現場の公開に努め、社員の教育を通して生産方針の共有と、消費者には正確な生産情報をタイムリーに提供して理解を得ること。
- ③ 金融機関からの資金の借入れは、借りなくてもいい状況であっても、きちんとした借入額の枠を確保すること
- ④ 災害への備えとして、給与飼料及び水の確保のためのう回路の確保。
- ⑤ 自前の電源確保と国産での自給飼料生産を確保すること。

## 5. 3 ET 和牛肥育一貫経営への転換で徹底した個体管理分析による経営改善で危機克服

### (1) 株式会社 伊東牧場

#### 1) 経営の概要

伊藤牧場は、宮城県登米市に所在し、法人組織による和牛肥育一貫経営である。ET による黒毛和種スマールを市場から導入し、育成・肥育して出荷している。2020 年に経営の法人組織化を契機に、F1 育成主体の肥育経営から、酪農家が生産した ET 和牛飼養主体の肥育経営に転換した。

農場は3カ所に分散している。2010 年にスーパーJ 資金を活用して 800 頭規模の肥育農場を有賀地区に建設した。



家畜の飼養規模は、黒毛和牛 1,600 頭。年間の肥育牛出荷頭数は、800～900 頭が目標となっている。飼料生産基盤は、デントコーン 12ha を委託栽培。WCS 購入面積は 45ha。5 つの営農組合から稻わらを購入している。従業員の雇用者数は 12 名。

#### 2) 経営危機の状況

- ・ 購入飼料価格の高騰により購入飼料費は、2020 年ごろから餌が上がり始めて、私が経営を引き継いだ当時より、約 1,000 万円の負担増になっている。
- ・ 父親から経営を引き継いだ時、コロナ感染症が発生し、当時肥育牛は 6 割が F1 であり、F1 はなかなかもうからない。F1 は酪農家が、ホルスタインの母牛に和牛の精液を授精するので、どうしてもホルスタインの品種改良が進んでしまって、生まれた牛がホルスタインの性質にひっぱられて、なかなか歩留まりがよくない。

- ・ 和牛一貫肥育への転換途上で和牛スマートを肥育素牛として導入するために購入費用負担が増加し、資金繰りに苦労している。
- ・ 父親からの経営継承時における借入金返済が負担となっている。

### 3) 経営危機への対応

- ・ 配合飼料価格安定補償制度の活用。
- ・ 早期肥育で出荷しているので、和牛で常識的な 30 カ月齢の出荷ではなく、24 カ月齢で出荷している。早期出荷は、現在非常に餌が高い中で 30 カ月もおくと、まず利益が出ないのではないかという試算に基づいて年々早くした。
- ・ 早期出荷に対応できる資質の良い子牛の確保と、そのための素牛生産者との研鑽が必要。
- ・ F1 肥育経営から肉用牛肥育経営安定交付金（牛マルキン）が発動しやすい和牛一貫経営に転換したことにより、経営の安定化を図った。
- ・ 肉用牛肥育経営安定交付金（牛マルキン）を活用した。
- ・ HACCP 認証を取得して、牛の飼養衛生管理を徹底して経営改善に取り組んでいる。
- ・ 労働力不足対応として、畜産クラスター事業を活用して、哺乳ロボットとロールベーラーを導入した。

### 4) 経営危機から学んだこと

- ・ 資金、人、設備にゆとりを持つこと。まず資金に関しては、相場は常に動くので、資金にゆとりを持って対応しなければならない。
- ・ 労働力節減策として、他産業と同じぐらい休みがない人は雇用できない。設備にゆとりを持つこと。今、新しい機械が欲しくても、注文から納品まで 1 年ぐらいかかるで、できるだけ同型の機械を置いておいて部品を使うこと。肥育管理のプログラムをシンプルにして、ワクチン接種も定期的に行うこと。肥育は、血液検査等を活用しながら、やりやすいプログラムにしている。肥育牛の農場は 1 カ所で 800 頭飼養しているが、ワクチン接種や出荷のときには 2 人、それ以外の毎日の日常的な作業の体制は 1 人で対応。

## 5. 4 環境規制の厳しい地域において持続可能な養豚経営を目指す

### (1) 有限会社 石上ファーム

#### 1) 経営の概要

霞ヶ浦北部の環境規制の厳しい茨城県鉾田市の農場は所在する。従業員は 74 名、役員が 3 人。従業員 70 名の中にはパートや嘱託の社員も含まれている。飼養規模は、母豚が 2,650 頭、常時在籍数が 3 万 3,000 頭で、年間の出荷頭数は 6 万頭。

繁殖豚舎の近隣には、道路を挟んで民家がいっぱいある。現在は繁殖場が 3 農場と肥育農場が 8 農場ある。近隣への配慮は最大限しており、臭いのクレーム等は今ほとんどゼロである。繁殖場は設備投資をしながら進めており、投資金額も大きくなっている。

現在、県内でも最大級の養豚場ということになったので、県の環境部の規制が厳しくて、いっときは全て浄化槽で処理して、他県だと排水基準まで下げたものではあるが、その液肥の分析をして、各畑に散布する。畑に散布するにあたり、作物ごとの施肥基準というものがそれである。例えばサツマイモを育てるならサツマイモの施肥基準、ネギを育てるならネギの施肥基準、示された施肥基準を超えないようにしなさいというところまで要望を出されたことがある。これは全戸一律ではなくて、私どもより小規模で投資をしていない生産者には当然そういう話はない。それは一律の考え方ではなく、弊社にはそういう要求が来た。それに前向きに取り組んでいる。



## 2) 畜産経営の危機

霞ヶ浦流域の県の環境規制である。加えて、ロシア・ウクライナの侵略戦争による配合飼料の価格の値上がり、その他経費も全て値上がりしているので、その経費が非常に厳しい。

疾病の影響、これはいわゆる法定伝染病、豚熱等の病気ではなくて、日々飼養していく中で呼吸障害症候群（PRRS）という疾病が大きく経営に影響を与える。大規模な流産、あるいは生産したものが出荷まで 20%近く歩留まりが悪くなるぐらい死亡が多い。経営を陥れる疾病がまん延している状況である。これも株の変異のすごく早い病気であるので、畜産農家同士で連携を密にして防疫を強化していくかといけない。地域防疫ということで病気を考えていくことが重要。

## 3) 危機への対応状況

一つは、飼料安定基金制度があるので、それは非常に助かっている。二つ目は、循環型農業のために、浄化槽を整備して処理した液肥を運搬する専用車両の整備。三つ目は、県内産の廃棄サツマイモを飼料に取り組む SDGs の取り組み。石上ファームでは、味を求める肉のために専用の飼料、餌を作っているけれども、そこに茨城県産の廃棄するサツマイモを乾燥させて、粉碎して、餌に入れる取り組みも実行している。飼料用米の活用もある。堆肥についても、成分分析をして、品質の向上に努め、引き続き耕種農家に提供していきたい。四つ目は、これまで全量、ふん尿処理した液分については液肥として畑に散布していたけれども、今年の春から、これも大きな設備投資をして、柏熊牧場に蒸発散施設を整備した。これは、簡単に言うと 80cm ぐらい掘って、そこに防水シートを敷いて、碎石や専用のろ過材のようなものを入れて、配管したもので、植物の吸い上げる力を使って蒸発させるという仕組みになっている。これは意外に処理能力があって、この蒸発散施設を整備することによって、県庁の施肥基準からの除外ができるということになった。これは茨城県の畜産センター、畜産研究所の農場でも採用されている処理方法になっている。

## 4) 経営危機から学んだこと

根本的なビジネスモデルの転換、即ち、利益体質の確立ということで、どうしても我々の業界は外部要素に左右される。売値を自分たちで決めることがなかなかできない業界の中で、生産コストをどこまで下げるかということを考えている。畜産 DX 技術の活用により、ベンチマークングしたり、そういったところで他社の生産者との比較をして、強み、弱み、特に強みの部分にどうフォーカスするかということを考えている。

そして、疾病対策である。地域の生産者との連携を強化して、地域防疫を強化する。みんなが生産のライバルではなくて仲間であるという認識の中で、みんなで病気の情報を共有する。まず隠したところで病気はよくならないので、みんなと本当に友達のように連携が取れるような体制づくりが出来ており、情報交換の場と、トライ・アンド・エラーで苦労されている生産者の生の情報は本当に何より重要なのかなと思っている。

事実上の排水が不可能なため、生産コストの圧迫につながっているけれども、液肥の有効活用などにより環境に配慮した養豚を考えるきっかけになった。

## 5. 5 鳥インフル予防のための農場分割管理導入でリスク分散による危機克服

### (1) 有限会社 東北ファーム

#### 1) 経営の概要

青森県三沢市で、昭和 41 年合名会社東北ファームとして創業。1 万羽養鶏からスタートし、生産を中心に鶏卵の卸、販売を行っている。従業員は 160 名で、ベトナムからの実習生が 20 名いる。採卵鶏の成鶏 150 万羽飼養し、月間鶏卵生産量 2,200t。年間 45,000t の堆肥生産と処理をしている。平成 26 年成鶏舎設備更新を行い、110 万羽飼養規模にし、GP センターを HACCP の対応にして、飼養羽数が 150 万羽体制となった。令和 2 年に農場 JGAP の認証を取得。令和 4 年 12 月に、残念ながら鳥インフルエンザの発生が確認されて、139 万羽を殺処分した。農場面積は 40ha あり、鶏舎は 48 棟区分けして、一部ウインドレス鶏舎、農場入口には消毒施設を設置している。



## 2) 畜産経営の危機

畜産経営における危機としては、配合飼料価格や電気料金、資材等の高騰、高病原性鳥インフルエンザの感染が主な要因である。資材や車両、部品、ひな代もあるが、インフルエンザになった後、資材価格の上昇分を生産販売価格には転嫁できず、経営はさらに厳しくなった。全羽数殺処分により、当然、生産もできなく、収入もなくなった状態。これに伴い、社員への給料や取引先、メーカーなどへの支払いに要する資金確保は重要課題となり、今回の鳥インフルエンザ感染の発生により、会社全体の損失額も70億円に及んだ。

## 3) 危機克服への対応

危機克服への対応であるが、配合飼料価格高騰等生産コストの上昇については、配合飼料価格安定制度、青森県配合飼料価格高騰緊急対策で、かろうじて経営を維持・継続した。鳥インフルエンザ防疫対策としては、殺処分を農場全体ではなく、最小限で行う分割管理を提案して、導入すべく、現在地域家畜保健衛生所と検討中。社内マニュアルを同時進行で進めて、10月に分割管理をスタートする予定。

分割管理を実施するには、防護柵の設置や区域内で生産した卵の出荷に必要な機械を導入する費用がかなりかかることが見込まれる。また、飼育衛生管理基準を徹底するために、社内研修を実施し、人と物の両面の管理をさらに強化していかなければならない。当面は、鳥インフルエンザ防疫区域を広く設定しながら、早期に鶏卵生産を再開させるために、6月3日にひなを入れて、12月末ごろには90万羽を導入する。一部だけノースランドと三誠ファームから卵を出荷できたが、150万羽に戻すにはあと1~2年ぐらいはかかる。

## 4) 経営危機から学んだこと

支援助成金など補償制度の必要性である。分割管理の導入のメリットは、特定家畜伝染病、インフルエンザが発生した際に、殺処分の対象を限定することにより、高病原性鳥インフルエンザの発生リスクを低減し、鶏卵の安定供給に貢献できる。農場を分割して、施設及び飼養管理を完全に分けることによりウイルスの侵入リスク及び感染拡大の低減と衛生管理の向上にもつながる。分割管理の導入のデメリットとしては、初期費用に相当の投資がかかる。分割管理するかどうかは事業者自ら判断することが必要で、国や自治体からの支援・指導は限られている。今後は専門家の意見を取り入れながら、具体的なマニュアルが策定されて初めて、国や自治体から支援される。分割管理をしても完全に伝染病の発生を防ぐことはできない。ウイルスは目に見えないため、感染要因の特定が難しい。実際に鳥インフルエンザの発生農場で疫学調査の結果、長靴の交換不備や鶏舎の隙間、網の破れなどが確認された事例もあるが、必ずしも感染要因であるとは言い切れない。ネズミやハエ、人ふん、羽毛など、風で周辺環境に飛散して、家畜舎内に侵入し、感染した可能性もある。

## 5) 持続的な畜産物生産（SDGs）の意識

鶏ふんは発酵施設等を設置して、環境負荷の低減と鶏ふんの広域流通による肥料としての有効利用を促進している。認証を取得しているHACCP、JGAPのアピールで、消費者のニーズに対応しながら食の安全・安心に心がけて、高品質なクオリティの高い卵の生産を行っている。特にHACCP・JGAP、農業の管理120以上の項目基準の認証制度で消費者のニーズに対応しながら、高品質の卵の生産に努めている。食品安全、環境保全、労働安全、保健福祉の農場運営の要素を含む持続可能性を実現するための生産工程の実施をしている。

## 5. 6 国産飼料の利用と資源循環型肉用鶏経営の実現で飼料高騰に挑戦

### （1）農業生産法人 株式会社 アイオイ

#### 1) 経営の概要

農場の所在地は、山形の北の外れの最上郡鮭川村。法人組織により肉用鶏と鶏肉の加工・販

売を手掛けている。本県には、村山地域に山形牛、置賜に米沢牛、そして庄内には銘柄豚がある。しかし、私が住む最上地域にはこれといった畜産物がないので、ブロイラーを最上地域を代表する畜産物として育てたいと考えた。

ブロイラー産地化を目指し、規模拡大と6次化産業のためには資金調達、雇用の確保、農地取得を考え、平成18年に農業生産法人株式会社アイオイを設立した。会社のロゴマークには、地域の「最上（もがみ）」とかけ合わせて、「最上（さいじょう）」、最も上、No.1を目指したいという思いを込めた。

これまで金融機関の融資と、県の補助事業、畜産クラスター事業により、新たに3農場を設置し、現在4農場、23棟、常時飼養羽数29万羽の規模に拡大した。これによって年間170万羽を出荷することができる。県内では最大。東北でもトップクラスの規模となった。ちなみに、豚換算すると年間5万1,000頭、牛換算すると5,100頭の規模の出荷数量になる。

雇用者数は、正社員45名、パート15名、及び臨時（出荷時雇用：年間延約1,000人）となっている。



## 2) 畜産経営の危機

近年の飼料の高騰、燃料費の高騰による生産費の増加。新型コロナ感染症の拡大で令和2年稼働の食肉加工施設の稼働率の低下がある。

## 3) 危機への対応

対応としては、地域の耕畜農家と連携し、飼料用米の安定確保を図ることを目指して、平成28年に「鮭川村肉用鶏飼料用米生産利用拡大協議会」を設立した。飼料用米は、3週齢以降に50%以上の給与をするためには、年間約4,000tを確保することが必要になる。このため、県内だけでは必要量の確保が難しいと考え、隣県の5農協と協力体制を構築し、令和3年には4,000tという目標を達成した。飼料用米は、県の補助事業により10台のバルク車を導入し、飼料用米を自家搬送できるようにした。令和4年度からは飼料用米の混合率を、1週齢以降は10%、2週齢以降は20%、3週齢以降は50%まで増やした。令和5年度は飼料米3週齢以降に50%、ピーナッツを2.5%以上にする予定で、飼料の高騰対策にも取り組んでいる状況である。

安全・安心な鶏肉生産するために、平成30年に農場HACCPを全国で初めてブロイラーで取得し、令和4年にはJGAPも取得し、衛生管理、衛生と防疫体制の強化に取り組んでいる。また、AWにも取り組んでいる。

また、「やまがた最上どり」を多くの人に食べてもらいたいという思いから、平成31年から加工品の委託製造による6次化を開始した。令和2年に食品加工施設を整備し、焼き鳥用のくし刺し肉の精肉の製造加工販売を行い、本格的に6次産業化をスタートした。一般的のブロイラーとの味の違いを理解してもらうためには、消費者に直接販売して食べていただくことが一番よいと考え、令和3年、鮭川村に直営店1号店、令和4年に観光名所の酒田港に直営店2号店を開店した。また、令和3年にはキッチンカーを導入し、県内の道の駅や産直施設等において加工販売をしている。

食品加工施設は、新型コロナの影響で計画どおりに販売ができない状況になったが、営業部門を強化し、HACCP、JGAP等の安心・安全を掲げながら、50%の飼料用米給与の「やまがた最上どり」を売りにして、県内の精肉店、スーパー、飲食店、ネットで販売している。

鶏ふん温水ボイラーの焼却灰は、リン酸カリ肥料として粉状または粒状にして、それぞれ飼料用米生産農家に利用してもらっている。また、循環型農業を実践しているので、県内の水稻農家、果樹農家及び野菜農家等にも土壤改良材として全量を使っていただいている。

従業員が働きやすい職場にできるように徐々に改善を行っている。労働の省力化を図るためにコンピューター制御のウィンドレス鶏舎を整備している。ICT化の技術を活用し、飼料製造、

給餌、堆肥製造、鶏舎の洗浄・消毒等の機械化を推進している。

全自動ウインドレス鶏舎で、鶏舎内外に無人カメラを設置し、その画像を事務所でモニター やスマホで鶏舎内の鶏の状況をリアルタイムに確認。農場 HACCP 及び JGAP の取組みにより、業務が見える化され、職員の意識が変化し、作業効率が向上した。肉用鶏出荷 100 羽当たりの労働時間は、1.60 時間と大幅な短縮を実現。

国産飼料による生産向上を目指すべく、新たに未利用大豆及び子実用トウモロコシの利用も計画している。更には、実証試験中であるが、かつお節給与によるアミノ酸組成の良い鶏肉生産にも取り組んでいる。

鶏舎の暖房には重油を使用していたが、環境にやさしい飼養管理を行いたいと考え、鶏ふんを燃やす時に発生する熱を温水にして鶏舎の床暖房に活用（鶏ふん温水ボイラー）し重油の使用料を約 70% 削減を実現。

女性従業員がパートを含め 7 割を占めることから、勤務時間を、基準の 8 時間を 7.5 時間、パートでは 2.5 時間～7.5 時間を選択できるようにした。女性が働きやすい勤務体系を採用している。

将来の STEP 2 では、食鳥処理場の整備、農場の拡大をしながら、子実トウモロコシの利用なども考えている。高病原性鳥インフルエンザになった場合の対策も考えている。

#### 4) 経営危機から学んだこと

平成 28 年飼料用米、検査機関登録、平成 28 年畜産クラスター事業にて飼料用米倉庫建設（300 坪）、平成 28 年畜産クラスター事業にて飼料用米倉庫建設（300 坪）と、国の事業を活用して、今日の輸入飼料高騰に対応するための施策が功を奏したと認識している。

鶏舎の暖房に鶏ふんを燃やす時に発生する熱を温水にして鶏舎の床暖房に活用（鶏ふん温水ボイラー）して、重油の使用料を削減する対策も功を奏して、燃料費が節減できた。

当場では、鳥インフルエンザの発生はないが、感染に備えた 10 km 以上離れた生産拠点農場の 3 拠点化を考えている。また、敷料の徹底した消毒などこれまで以上の衛生管理に心掛けている。

輸送コスト削減策として、自社の 3 台のバルク車を自社職員が運転して石巻港から搬送しており、飼料費の節減に努めている。

## 6. セミナーの開催

令和5年年度及び6年度のワークショップ開催及び経営者へのアンケート調査による畜産経営危機の実態調査等を踏まえて、令和6年12月16日(月)に都内の機械振興会館において、畜産経営者及び畜産関係機関等の参加によりWeb併用で、「畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて」をテーマに全日畜セミナーを開催した(図6.1参照)。

[令和6年度 JRA事業]

### 全日畜セミナー

#### 畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて

私たち畜種横断の畜産生産者の団体である一般社団法人全日本畜産経営者協会(通称「全日畜」)は、日本中央競馬会(JRA)畜産振興事業の「畜産経営の危機克服持続のための実態緊急調査事業」を令和5年度から令和6年度の2年間をかけて実施しております。

この事業は、近年、パンデミック、戦争、飼料など生産資機材の価格高騰等により経営危機に追い込まれ、廃業に追い込まれる経営体も少なくないところ、過去の経験を生かした準備、種々の工夫等により、生産を継続し中には拡大されている事例もあり、これらを調査、整理して、危機対応事例集を作成・配布することで、畜産経営の継続に資することを目的としております。

全日畜では、この事業の中で、全日畜「危機克服」セミナーを開催し、この事業で得られた成果を普及し畜産生産者の経営安定等の一助としたいと望んでおります。つきましては、開催のご案内いたしますとともに、皆様のご参加をお待ちしております。

#### [全日畜セミナーの概要]

1 開催日	令和6年12月16日(月)	
2 会場	機械振興会館 地下3階 研修第2会議室 (WEB同時配信) 〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 TEL 03-3434-8216~7	
3 プログラム	開会	13:00
	第一部 事例紹介	13:15~14:35
	(休憩)	
	第二部 意見交換	14:50~15:50
	閉会	16:00
4 モデレーター		



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 氏

## 第一部 「事例紹介」の講師のご紹介



加藤 賢一 氏

演題 畜産を取り巻く危機に対応できる、乗り越えられる経営

講師 株式会社 十勝加藤牧場  
代表取締役会長 加藤 賢一 氏

概要

- 北海道帯広市において、「人、牛、土地」への負荷をかけず、持続可能な循環型の資源利用による酪農経営を目指している。牧場を開設して40年、ジャージー種とホルスタイン種の2種の乳牛を飼養し、飼料自給率90%以上を確保している。
- 2014年、労働力節減効果の高い搾乳ロボットなどのスマート畜産技術を導入するとともに、代表取締役を息子に移譲した。更に、2019年に乳製品の加工施設「乳と密と大地の工房」を牧場内に建設し、6次化により危機回避策も講じている。



松永 和平 氏

演題 乳肉複合経営で大規模経営を生かした多角化で、未利用資源の活用など循環型農業の実践による危機克服

講師 株式会社 松永牧場  
代表取締役社長 松永 和平 氏

概要

- 島根県益田市において、本場、分場合わせて、和牛と交雑種合わせて肉用牛約7,600頭、搾乳牛約900頭を飼養して、乳肉複合経営により危険分散、相互補完経営を実践。「牛、安心、環境、地域、食」について独自の理念をもって経営に取り組んでいる。
- 安全で安心な牛肉生産を目指してJAS認定を取得し、畜産環境対策の徹底、エコフィードの利用、耕種農家との連携によるWCS飼料の利用など、常に地域との共存共栄を考えながら資源循環型の肉用牛生産を行っている。



石川 貴泰 氏

演題 環境規制の厳しい地域において持続可能な養豚経営を目指す

講師 有限会社 石上ファーム  
常務取締役 石川 貴泰 氏

概要

- 茨城県鉢田市において、種豚農場(1)、繁殖豚農場(2)、肥育豚農場(8)で、原種豚を飼養して繁殖・肥育を行う2サイト方式で、オールインオールアウトの生産方式を採用する一貫生産経営。
- 農場は、北浦・霞ヶ浦の水質改善で環境規制が大変厳しい地域にあるため、ふん尿処理について、養豚経営を継続していくために環境対策に多額の設備投資を負担しながら、地域とのつながりを大事にした持続可能な養豚経営の確立を目指した循環型農業に取り組んでいる。



山本 高久 氏

演題 (仮題) 鳥インフルエンザ予防のための農場分割管理導入でリスク分散による危機克服

講師 有限会社 東北ファーム  
専務取締役 山本 高久 氏

概要

- 青森県三沢市において、昭和41年に1万羽で養鶏を創業。現在の飼養規模は150万羽。
- 飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍の影響を受けて、収益性が著しく低下。さらに、2022年12月高病原性鳥インフルエンザの感染で、139万羽の採卵鶏の殺処分に至り、損失額は70億円に達した。
- そのため、全国に先駆けて分割管理の導入を決め、約40haの養鶏場を分割する工事を進めた。

図 6.1 全日畜セミナーのプログラム

参加者は、生産者 12 名、飼料メーカー等 6 名、行政機関 1 名、畜産関係団体等 14 名、報道関係 4 名、金融機関 1 名、全日畜 7 名計 45 名となった。また、Web 参加は 38 名で、全体で 83 名の参加者となった。セミナーの講演部分は動画を撮影・編集して、全日畜のホームページにアップロードして多数が視聴できるよう工夫した。なお、シンポジウムのモデレーターは、(一社) 全日本配合飼料価格畜産安定基金協会の引地和明常務理事にお願いした。

以下に講演要旨、会場での質疑事項を整理する。

### (1) 講演

事例紹介の演題及び講師は図 6.1 に示すとおり。

講演者の講演要旨は以下のとおり。

#### 1) 加藤 賢一 氏

##### (a) 経営の概要

所在地は北海道帯広市。経営形態は法人組織による生乳の加工・販売。家畜飼養規模は、ホルスタイン種経産牛 115 頭、育成牛 118 頭、ジャージー種経産 70 頭、育成牛 64 頭、計 367 頭。

労働力は、従業員 13 名。経営面積は 128ha、所有地 80ha、借地 30ha、委託栽培 23ha、貸地 5 ha (牧草 55ha、デントコーン 50ha、イアコーン 22ha)。生乳の生産量は約 1,500 t / 年。

##### (b) 危機の状況

自然的要因は、猛暑の影響があり、繁殖時期の遅延による生産回復の後退。

社会的要因として、国際的な紛争による物流の混乱、円安による生産資材高騰 (飼料、農薬など)、機材の高騰などがある。また、アウトソーシング (コントラ、預託、TMR など) 費用負担の増加もある。

人的要因として、人材・労働力不足。

##### (c) 危機への対応状況

労働不足対策として、①搾乳ロボット等のスマート畜産技術の導入により、繁殖管理、傷病管理を自動化し、労働時間を削減、②労働力の節減と効率化により、育成牛の預託や作業委託をせずに牧場内で補う、③労働時間の有効活用として、自給飼料の収穫作業をアルバイトと社内業務で行うことで適期収穫による良品質の粗飼料を確保。

自給飼料畑拡大で自給率の向上対策として、①農地取得、借地の確保、耕畜連携による委託栽培、牧草・DC サイレージ通年給与量の確保及び耕畜連携によるイアコーンの確保など。

地域との連携は、①学生・同業者からの見学・研修の受け入れ、②地域農業との連携による委託栽培、堆肥と麦稈の交換、消化液の畑作地利用、異業種の方との交流・情報交換及びバイオガスプラント設立など。

ふん尿等の副産物利用による地力向上により、①化学肥料を節減、②収穫適期の期間が、草地の地力と草種により日数に猶予ができる。

多角化と市場対応では、乳脂肪分、無脂乳固形分、乳タンパクとカロテンなどの成分含有率が高ジャージー牛乳を生産し、飲むヨーグルト、アイスクリーム、チーズ、バターなどを製造し、6 次化を推進。

##### (d) 持続的な畜産物生産 (SDGs) の意識

アニマルウェルフェアの取り組みでは、搾乳牛舎はフリーバーンにし、1 頭当たりの面積を広くとっている。牛舎は外気温が -5 °C の時も牛舎は 10 °C ほど。自動換気システムの導入で冬期は結露がなくなり、夏期は高温にならないので、乳量・乳質の安定につながる。

国産飼料の生産にこだわり、自給飼料率 90% を達成。良質な粗飼料飼料を作るため、土壤中の微生物のエサとなる堆肥などの有機物を散布している。各牧草 (イネ科・マメ科) の持つ栄養素は違うため、バランスよく生育させるよう心掛けている。この栄養バランスのとれた牧草が乳牛の健康を保ち、おいしい牛乳を持続的に生産するための秘訣と考えている。

##### (e) まとめ

ここ数年の酪農・畜産・農業危機はコロナパンデミックや国際的な紛争による外的要因と日本経済の停滞に加え、為替の円安と労働賃金の目減りや、24 年問題のように物流環境の大きな変化に表れる内的要因がある。

日本の畜産・酪農が安定して維持発展ができるかどうかのカギは国産飼料の自給率をいかに押し上げることができるかにかかっている。

## 2) 松永 和平 氏

### (a) 経営の概要

所在地は島根県太田市ほか。経営形態は法人組織による和牛・交雑種の繁殖肥育一貫と酪農経営の乳肉複合経営。家畜飼養規模は、搾乳牛 1,270 頭、肉用牛 12,500 頭。労働力は、従事者数 37 名。経営基盤は、草地 9ha、施設用地等 23ha、経営の特徴は、①法規の遵守、②高品質な牛肉を生産する生産技術の向上、③生産情報の管理、④環境への配慮、及び⑤全社員への生産方針の周知徹底と公表。

### (b) 危機の状況

山陰水害により孤立したため給与飼料の搬入や 12 日間の停電により飲用水の確保が困難となった。飼料価格、生産資材の高騰により、生産費が上昇し経営収支が悪化している。そして、牛肉価格の暴落によって経営を圧迫し、そのため、資金繰りも悪化して経営計画が立てづらくなつた。

### (c) 危機への対応

- ① 給与飼料は、自前のブルドーザーを活用して自力で道路を確保することにより、辛うじて搬入することができた。
- ② 飲用水の確保は、地元の消防団の協力で消防用ポンプが活用できることにより、どうにか危機を乗り切ることができた。
- ③ 配合飼料価格安定制度や国の支援制度を活用。
- ④ WCS、食品製造副産物（エコフィード）など、国内で生産される飼料を安定して確保。
- ⑤ 牛の ABL（譲渡担保融資）によって経営資金を確保。
- ⑥ 酪農と肉用牛経営による乳肉複合経営により、経営の補完機能の発揮とリスクの分散。
- ⑦ 自前の電源確保と稻わら、飼料用稻など国産での自給飼料確保に力を入れる。
- ⑧ 財務内容を常に把握し、経営危機を想定したゆとりのある経営を確立すること。

## 3) 石川 貴秦 氏

### (a) 経営の概要

農場の所在地は、茨城県鉾田市。経営形態は、法人組織による「養豚経営+飼料製造販売」豚の飼養規模は繁殖母豚 2,650 頭、労働力は従業員 70 名。肥育豚出荷は 60 千頭/年。

### (b) 危機の状況

- ・ ロシアのウクライナ侵略、円安の進行、コロナ禍による配合飼料価格や電気料金・資材等の値上がりにより経営を圧迫。
- ・ 家畜ふん尿処理に係る畜産環境問題。
- ・ 豚熱などの疾病等に対する衛生管理。
- ・ 養豚経営を継続していくためには環境対策に多額の設備投資が必要でコスト負担が増加。
- ・ 全国有数の養豚密集地による、疾病の影響が大きく、生産コスト削減が難しい状況。

### (c) 危機への対応

- ・ 配合飼料価格高騰の対応は「配合飼料価格安定制度」による国の支援により安定した経営を維持している。
- ・ 循環型農業の実現のために、浄化槽を整備して処理した液肥を運搬する専用車両を購入して提供し、良質な土づくりに協力。
- ・ 県内産廃棄サツマイモの利用や、飼料用米の活用による SDGs の取り組み。
- ・ 疾病対策として、地域の生産者との連携を強化し、地域防疫を強化。

## 4) 山本 高久 氏

### (a) 経営の概要

農場の所在地は青森県三沢市。経営形態は法人組織による採卵養鶏経営。飼養規模は採卵鶏 150 万羽、労働力は 160 名、鶏卵生産は月間 2,200t。

経営の特徴は、GP センターを所有して消費者ニーズに対応したオリジナル製品を販売。

(b) 危機の状況

- ・ 配合飼料価格や電気料金・資材等の上昇分を生産卵の販売価格に転嫁できず、経営は一段と苦しくなった。
- ・ 令和4年12月当場で高病原性鳥インフルエンザが確認され、飼育中の全採卵鶏139万羽が殺処分。
- ・ 鶏卵の生産・出荷ができず収入が無くなった。これに伴い社員の給与や取引メーカー等への支払いに要する資金の確保が重要な課題となった。
- ・ 今回の鳥インフルの感染の殺処分により、約70億円の損失を被ったと試算。

(c) 危機への対応

- ・ 配合飼料価格高騰への対応は「配合飼料価格安定制度」による国の支援や、青森県全日畜等が県に要請して実現できた「青森県配合飼料高騰対策」による補填金の交付等もあり、かろうじて経営を維持継続することができた。
- ・ 鳥インフルエンザ発生時の殺処分は農場全体ではなく最小限で行う「分割管理」の導入をすべく、地域家畜保健衛生所と検討。
- ・ 疾病対策の強化として、現行のJGAPやHACCPを再検討し、その内容を充実させ、励行に努める。

(2) 会場での意見交換

Q: 松永さんにへの質問ですが、肉牛と酪農の規模の目標というのありますか。私の経営もかなりの頭数規模をやっていますけれども、どこまでやればいいのか。社長の考えは、乳用牛はあまり人気がなくなって、肉牛の肥育は和牛とF1に切り替えてきています。どこまでやったらしいものなののか教えて欲しい。

A: 後、1年で事業継承して全て子供たちに任せます。それで今、アグリ投資機構に出資してもらって、株価を半分に下げる、あと1年半ぐらいでお払い箱に入れます。

今、素牛自給率が96%~97%です。これぐらいでいいと私は思います。今、交雑と和牛をどんどん、ホル斯坦種から産ませています。ホル斯坦種からホル斯坦種は1頭も産ませていません。酪農は素牛生産の一つの考え方としての酪農の位置づけをしています。和牛についてはETで生まれるもの全て地元の市場に出て、松永牧場と萩牧場がある程度、買いつけるというやり方をやっています。そうでないと、異業種が出資していることによって、松永が全部いいとこ取りしているのではないかと言われかねません。それを避けるため、市場に出て、自分たちが買うというやり方をとっています。あとは堆肥をどう処理してもうけるかということを考えています。

Q: 加藤様にお伺いします。ジャージー種とホル斯坦種も飼われていますが、全頭をホル斯坦種のほうが乳生産としては効率がいいのかなと思いました。ジャージー種を飼われている理由は何ですか。

A1: この厳しい経営環境下の中でも畜産物の販売価格はほんの数%しか値が上がらない。ほとんど価格転嫁ができない状況です。国による畜酪価格決定制度の牛乳もしかり、今の日本の酪農の現状で経営の持続が非常に厳しい環境下にあります。

この様な中で、酪農を維持・継続を考える時、今までの日本における酪農のやり方を概念にとらわれることなく根本から見直すことが重要かと思います。

又、工業製品の生産・規模・回転率・経営視点を乳牛から乳を生産する酪農に同じく当てはめること自体に無理難題があると考えます。生乳生産の効率化を求め、配合飼料に頼る経営に限界があり、SDGsの観点からも、本来、草を主食とする乳牛から低コストでの生乳生産は、良い植物飼料を給与することです。

北海道の風土と自然環境の恩恵を受け、牛乳は草から搾ることを主眼に考えた時、生産乳量が同量ならホル斯坦種が優位です。しかし乳成分生産量で比較しますと大きな劣勢にならず、餌の採食量や排泄量、限られたスペースでの飼養頭数、小柄ゆえの管理のしやすさ等、机上の数値に表れない優位性を持つ品種ゆえ選択しました。尚、希少性とクリームの多いおいしいミルクとの付加価値が消費者に認知されています。

A2: 僕越ながら、私も人、牛、草、あるいは土という言葉は、この仕事を始めたときから先輩た

ちから教わりました。今回いろいろお話しㄧだいたい様々な危機を克服する大本、原点ではないかと思います。

Q: 松永さんに、ソーラーファームの太陽光パネルに関しては、寿命が20~30年と聞いています。寿命を過ぎたパネルの処理問題をどうするかの課題があると聞いたことがあります、どのように考えておられるか。

A: 太陽光については、我が家はパネルは設置後36年ですが、一回も故障したことはありません。今の太陽光パネル、ソーラーフロンティアというのは25年保証つきです。そのうちの20年はFIT(feed in tariff)制度(固定価格買取制度)です。今まで故障するとしたら、カラスが石を持ってきて上から落とすぐらいです。そうすると、割れますが、それ以外の故障はほとんどないので、30年はもつと思います。これから処分費の積み立てが始まりますので、処分についてはそちらのほうで処分はできると思います。できる範囲でどんどんそれを使って再生エネルギーで牛を飼いたいなと思っています。業者に聞いても、30年は十分大丈夫ですと言います。

Q: 石川さんに、ファンケルさんから連絡があったということで、前からお付き合いがあったのか、それともそういう情報を聞き入れて連絡が来たのかをお聞きしたい。

A: ファンケルさんの話は、学生の共同研究の発表のほうでひもづいていたようでした、ファンケルさんの中での新規事業の部門があつたらしくて、その学生さんの発表を聞いた中で、ファンケルさんが興味を持たれて弊社にもアポを取って学生さんと一緒に来て、いろいろ話をしたという経緯がありました。

弊社は液肥をどうしようかと困っている時期でもありましたので、何か糸口になればということでお話をさせていただきましたが、現時点では何かビジネスにつながったということはありません。俯瞰的な目線で世の中を見るという意味では、いろいろいいアイデアを頂きました。

Q: サツマイモの畑に豚ふんを肥料として撒いていますが、豚ふんは窒素が多過ぎて、サツマイモとの相性がよくないと聞きますが、どうでしょうか。また、サツマイモは加工向けですか。

A: 私もそのようなイメージがありましたら、実際に今のサツマイモの品種は肥料を食うと伺っております。通常の流通している堆肥もサツマイモ農家さんの引き合いもそれなりに多くて、液肥を使って頂いたサツマイモ栽培をしている企業だと、企業のほうで堆肥車を持っているので、堆肥を納めさせて頂いています。そのため、足場の悪い梅雨の時期などでも堆肥の流通ができるようになりました。現時点ではサツマイモでも、それなりに今の品種で、特に「紅はるか」など、甘いスイートポテトのような、本当においしい焼きイモでも、それなりに肥料を使うということで、需要が増えています。用途は加工向けで、弊社でつくったのも加工向けです。

Q: 山本さんにお聞きします。求人に対しても畜産業はかなり厳しい状況にある中で、御社もGPセンターを持っていて、かなりオートメーション化をして人を減らせたという話です。細かい話ですけれども、タワー型は、結構、オートメーション化できます。しかし、流してそのまますぐパックするパターンだと、オートメーションにすればするほど、品質の部分で課題があると聞きます。人でやっていた目検での品質との差異をどうカバーをされたのかということを教えてください。

A: 昔はうちも、そういう部分は、手でやっていました。今は多少お金をかけても自動になることで、20年近く見ていますが、この機械はそんなに変わらないです。今日発表したパックパッカ、さらにスーパーで売っている4段ラックなどがありますが、それも手でやると、若い人はやりたがらないですね。お金をかけても自分で機械を2年かけて共同開発したいということで、2人しか立っていないです。その日の卵をその日に処理しますので、1時にオーダーが来ると、県内だとスーパーに6時ぐらいには卵が着いています。できれば、もう少しそういうところでもフレッシュなエッグを提供できることを、お金をかけても目指していきたいなと考えていますので、品質に関しては多分問題はないと思います。ただ、コストはかかります。

Q: もう一つ教えていただきたい。人を減らせたということで、作業員として外国人、実習生などを使っていると思いますが、減らせたのはパートレベルの人が減らせたのか、それとも2人の管理がパートクラスでもできる工場になったのか、その辺を教えてください。

A: 作業員としては主にパートさんを配置しております。パートさんでも、JGAP、HACCPとしてマニュアル化しているので最初は、人はつきます。1カ月は付き切りですが、その後は

分からなくなったらマニュアル化しているので、それぞれ見るようになっています。この作業部所には外国人は配置しておりません。

Q: 加藤さんへの質問。労力がなくて海外の購入飼料に頼ったりしますが、飼料生産を自給していくという中で自給率90%を達成されているというのは敬意を表したい。一方で、自給飼料を国内で作るにしても、人手が足りない、機械がないということで、コントラクターに頼むということで、国もコントラクターの育成をいかに強化していくかということに力を入れております。加藤会長の場合は、自分のところで自給飼料をやっていこうということで切り替えられています。自給飼料をやるには機械も必要でしょうし、いろいろな技術も必要でしょうし、そういった外部のコントラクターに頼んでいたものを自分でもう一度やっていこうというときに、いろいろな不安はなかったのかどうか。今後それを進めていくためにはどういうところが鍵になるのか、お考えを教えてください。

A: 自給飼料の確保について考える前段として、酪農経営の安定性を見通した10年～20年で考察する時、コストの支出（コントラの賃料料金、飼料供給センターTMRセンターの供給料金）の中に機械代・人件費・流通費等の料金が含まれていますが、この部分の支出を毎年消費するのか、再生産に向けるかによって安定性に違いが生じてきます。

人材確保の問題もありますが、搾乳ロボットの導入により、家族の時間的余裕ができたことで収穫作業に振り向けることが可能となりました。

収穫作業機械については高額であり、導入から数年の負担は重いですが、メンテナンスを確実に行うことで、償却年限の倍の15年、20年稼働するように努め、負担の軽減と再投資を念頭に置いています。又、機械の選定が効率性と耐久性に影響しますので、情報収集と相談・協議に尽くして選定します。

コントラクターから自家生産収穫に切り替える時の不安よりも、支出の増加による経営の不安定性の方が心配でしたし、ロボット搾乳牛舎の大きな投資により、支出の見直しとコストカットの点から行動に移しました。このことにより飼料の品質が良くなり、イアコーンの給与もあいまって、乳成分の安定につながっています。

北海道でもごく限られた地域でしかコントラクターやTMRセンターの効率性や生産性低コスト化が発揮できないように思っています。北米や南米、EU、オセアニア等との比較では規模の桁が違い過ぎることと、日本における生産環境が高コストになっているように感じています。

Q: 皆さんに共通事項としては、雇用されている人数が相当多いということかなと思いました。現在、千葉県内の農業法人も雇用の確保、どうやって人材をつなぎ止めるかといったことが非常に困った課題となっていると聞いております。それぞれ皆さん、何か工夫されている点がありましたら、教えていただきたい。

A1: 給料を上げるか、休みを増やすか、そういう条件です。そうした待遇面を変える工夫が大切。外国人に頼らざるを得ないのでないかなということで、研修生を早くから使っていますが、いい人は3年で辞める。部長など上の人们に、リーダーをつくる工夫をして、コミュニケーションを取りながらやっております。

A2: 弊社では、11農場、輸送部門を含めると15カ所ぐらい拠点があります。現在、管理職者、マネジャークラス、牧場長クラスは全員20代、30代、40代がみんな頑張ってくれています。その中でいろいろ雇用関係は工夫しております。鉾田市内は養豚が結構多いので、少しでも賃金は頭が出るように設定する。

特徴としては、8時～5時、残業ゼロで、12時から1時間半、お昼休憩があったり、3時から30分、お茶の時間もあって、1日実働は7時間と非常に短いです。だから、お昼を食べるとしっかり昼寝ができます。大きい農場にはお昼御飯を作るまかないのおばちゃんを設置しています、作業服はそこで洗濯してくれるし、月1万円払えばお昼は温かい御飯が食べ放題。そういう、遠方から来た若い人も不摂生にならないような対策を実施しています。

有名サッカークラブチームの鹿島アントラーズのサプライヤー契約しております、田舎で娯楽がないので、従業員へチケットを配布して福利厚生を図っています。

また、引っ越し費用の10万円負担など、いろいろな工夫をしており、人の雇用ではそれなりに創意工夫しています。その他、石上ファームという会社の目的・目標、役割をきちんと採

用する方には伝えて、厳しいことを事前にお伝えることを大事にしています。

A3：私のところはグループで130人ぐらいですが、日本人には全部、仕事と自分の生活の区別をきちんとできるように、仕事が終わったら市内に帰ってもらう体制を取りながらやっています。また、若い女性が割と畜産に興味を持って入ってきますので、必ず更衣室、トイレ、シャワー室を女性、男性を全部、完全に分けています。

それから、有給休暇は絶対に消化してもらう。10万円出すから、とにかく消化してもらう。そうすると、職員の3分の1以上は県外ですのでほとんどが里帰りします。

問題は外国人の特定技能実習生です。斡旋するバイヤーがいますので、常に関東や北海道に連絡しながら、今いくらの給与にしているのかというのを確認しながら給与設定をしています。山陰は日本で一番給料が安いので、外国人から見たら高いところに行きたいと言いますので、その確認だけはきちんとやっています。

A4：牧場は搾乳担当の従業員が3人半おります。ロボット牛舎担当の者が1人。そから、餌を全部、給与する担当が1人。餌を担当する人間は大体、朝5時から4時間ぐらいで350～360頭の牛に給餌して1日6時間程度の労働時間です。社長である息子はロボット牛舎担当ですので、ほぼ牛の管理、飼養管理と、全体の仕事の配分や様々な仕事の分析をやって、一日大体6時間ぐらいです。搾乳担当は、その日によって若干変わりますが、8時間前後。大体そういうような労働配分で回しております。

夏の間、牧草収穫などは私と社長と、今、大学生の孫がいるけれども、可能な限り手伝ってもらって、大型機械で、1回に30町ぐらいの畑の牧草を、天気予報を見ながら一気に刈ってしまいます。私どもの従業員は自分の仕事をしっかりとやってもらうという体制の中で、飼料の収穫は私たち家族と、アルバイトさんを1～2人、使って、牧草の収穫、デントコーンの収穫、全てをやっています。

#### (まとめ)

今日、参加させていただいて、私は感じたのは、「備えあれば憂いなし」ということだと思います。今日4人の方のお話を聞いていて、備えというのは、日頃の経営の中で非常に大変なことを克服している中での知恵の集大成だと実は感じております。要は、うちの業界でもよく言うんですけども、ピンチをチャンスに切り替えていく知恵でもあって、それがその後の経営のスタイルになっていけば非常にいいなということを、私は4人の方のお話を聞いていて感じました。

この会は多分に、皆様のそういう経験を広く全国の畜産の仲間に伝えていくことが大きなミッション、目的だと思います。

実は「備えあれば憂いなし」というのは、私どもの全日基もそうでございまして、お金がありませんので、憂いは多いのでございますが、制度の見直しも含めて安定運営に万全を期すように頑張っていきたいと思います。

## 7. 畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査推進委員会

本事業では、学識経験者や畜産経営者から成る「畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査推進委員会」(推進委員会)を設置し、事業の効率的かつ円滑な推進に関する検討、調査の実施方法や調査により明らかになった課題等の検討を行うとともに、最終年度の事業の自己評価を検証することを目的としている。推進委員会は年に2～3回開催する。

推進委員会は、表7.1に示すメンバーで構成される。

表7-1 畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査推進委員会の委員名簿

役職等	氏名	区分	所属等	備考
委員	石原 哲雄	学識経験者 (東京都)	公益社団法人畜産技術協会 会長	
	田中 誠也	学識経験者 (東京都)	一般社団法人草地畜産種子協会 専務理事	
	鈴木 一好	学識経験者 (東京都)	一般財団法人畜産環境整備機構 管理・技術部参与	
	須藤 陽子	畜産生産者 (千葉県)	株式会社須藤牧場 監査役	(酪農)
	岡部 幹雄	畜産生産者 (群馬県)	株式会社オーケーコーポレーション 代表取締役	(養豚)
	高橋 洋平	畜産生産者 (埼玉県)	株式会社花園たまや 代表取締役社長	(養鶏)
	竹中 一展	飼料メーカー (茨城県)	中部飼料株式会社 鹿島工場次長	
	由良 武	学識経験者 (青森県)	一般社団法人青森県配合飼料価格安定基金協会 参与	
	川村 治朗	学識経験者 (千葉県)	一般社団法人千葉県配合飼料価格安定基金協会 常務理事	
	本山 夕起子	学識経験者 (鹿児島県)	一般社団法人鹿児島県配合飼料価格安定基金協会 常務理事	

【敬称略】

### 7.1 令和5年度第1回推進委員会

令和5年7月28日(金)、第1回の推進委員会を開催し、本事業の概要、令和5年度の事業計画等について検討を行った。委員会の円滑な進行のため、座長を設け、その座長に石原委員長を選出して議事を進めた。

議事の主な内容は以下のとおり。

- (1) 委員会の発足等について
- (2) 事業の概要等について
- (3) 令和5年度事業計画について
  - 1) アンケート調査の実施について
  - 2) ワークショップの開催について
- (4) その他

事務局の説明に対し、委員から出された主な意見等は以下のとおり。

1) 議事の(1)委員会の発足等について、(2)事業の概要等について及び(3)令和5年度事業計画については了承された。

2) 令和5年度事業計画について、委員の意見を集約する。

- ① 畜産危機は、地震・台風などの自然災害、飼料・肥料など資機材の高騰、労働力不足、感染症など疾病の発生など諸要因があり複合的である。全日畜は、昨今の畜産を取り巻く情勢をみると、正に畜産経営の危機的な状況であり、タイムリーな取り組みである。危機を乗り越えた事例収集を通じて、畜産危機の要因を調査分析して、対処策を畜産経営者に示されることを期待している。
- ② アンケート調査票に関し、経営危機の影響について、どの時期と比べるのかの明確化、整理番号はアンケート集約の管理で付しているもので生産者に守秘義務を守っていることをアンケート票への明記、回答項目の重複するところ整理、SDGsの用語解説の挿入など細部の間の項目の見直しを加えることなどの提案があった。

## 7. 2 令和5年度第2回推進委員会

令和6年3月4日(月)、第2回推進委員会を開催した。議題は次の3項目である。

- (1) 令和5年度の事業報告について
- (2) 令和6年度事業計画について
- (3) その他

委員からの意見等は以下のとおり。

1) 令和5年度の事業実施状況について

- 危機に対して、その対策は一つのパッケージで乗り越えられるものでない、危機の要因は様々であるし、危機事例の一つ一つを示して、生産者が事例をみたとき、どれが自分の経営危機に際したとき参考になるかの視点で見ればわかるような事例集を取りまとめて欲しい。
- 農家の対策はまずは、アンケートの農家の声を国などに届けることである。国の対策に活用してもらえるような事例集のとりまとめが必要。
- 「アンケートをみると、最近の飼料高など資機材の高騰によるところの危機に対しての実態、対応、課題の整理になっている。テーマと危機の長短を考慮すべきでないか。」との問い合わせがあった。これに対し、本調査は、最近(直近5年)の危機についてアンケート調査したものであり、社会的要因の飼料など資機材高、鳥インフルエンザ発生、台風など自然災害に起因する危機発生が多くなっている。事例集のとりまとめについては、要因別の整理はする予定であるが、短、中、長期的なスパンでの仕分けは複雑になる。指針ではなく、畜産危機の事例集のとりまとめであることを説明。

2) 令和6年度事業計画について

- ワークショップにおける発表者の畜種別の選定は基準のようなものはあるか、能登半島地震が発生して大きな被害が出たがこれに関連した新潟県など近県での調査予定はあるかなどの問い合わせがあったが、他に意見はなく、事業計画は了承された。

3) その他(自由意見)

- 過去5年間における危機発生との前提でのアンケート調査になっているが、生産資機材の高騰に対して、将来的にはお金を払えば入手できると生産者は考えているところが見て取れ

る。将来的にお金では入手困難といった事態に備えた対策を今から考えておく必要がある。

- ワークショップでの意見交換は非常に有意義。ワークショップ開催に際し、各県の配飼協、飼料メーカーなどはもっと協力しなければいけない。もっと、全日畜の事業の有意義なところを浸透させなければいけない。それには、各県連携した支援体制の構築が必要。
- 今、正に畜産業は危機的状況。廃業に追い込まれた生産者の多く出ている。外国人労働力も含めた労働力、後継者不足も深刻である。価格転嫁できないところが、畜産業のアキレス腱との話が出ていたが、これは流通の問題もあるのではないかと考えている。
- 生産者はアンケート内容を良く精読して答えられている。このアンケート結果を行政に上げ、更に政治家に上げて国の施策に生かしてもらわなくてはならない。ワークショップでは生産者の参加者をもっと増やすべきである。

## 7. 3 令和6年度第1回推進委員会

令和6年5月30日（木）、第1回推進委員会を開催した。議題は次の3項目である。

- (1) 令和5年度の事業実施状況について
- (2) 令和6年度の事業計画について
- (3) その他

委員からの意見等を集約すると次のとおり。

### 1) 令和6年度の事業計画についての意見交換のポイント

- 事例集の構成について、表「畜産経営危機を克服した経営体の危機とその対応概要」を事例として前に置き、平時における備えの事例を経営危機の種類別に解説していく方式など分かりやすくする工夫をする。
- 総括として、政府、行政に要請するにふさわしい内容にまとめて欲しい。現場の苦しい実情が分かりやすく、読んでなるほどとなるような総括にして欲しい。
- 畜種ごとに総括表があるとよいのではないか。即効性のある対応と将来に向けた対応の整理も必要。政府などに政策提言できるようなことがあれば是非挿入して欲しい。
- 事例集には、例えば、飼料高で、餌ベースで1.8倍に価格が上昇、しかし、卵の価格は1.25倍であるから、55%のコストアップに養鶏家は対処しなければならない。その備えとして、一人当たりの飼養羽数を20%程度改善、飼料使用量を10%程度減少させて対処したと具体的な数字を示して記述されている。数字で示すことは非常に説得力があり、大事にして欲しい。
- 事例集は、実情とそれに対処する具体的な事例が示されており、非常に役立つ内容である。欲をいうと、飼料高と卵価格のギャップ対処をもっと具体的に分かりやすく解説してもらうとよい。

### 2) その他自由意見交換の中での発言ポイント

- 環境問題対処も危機克服の大きな柱として整理していただくことを期待している。
- 全日畜の組織の役目が生産者にはまだよく理解いただけないところがある。飼料メーカーとしても、全日畜の役目の周知を図れるよう努力しなければいけないと考えている。
- 青森県の事業成果の普及啓発を図る活動として、青森県の生産者を中心に東北全日畜の関係県に呼び掛け研修会を開催したことは、全日畜の活動のアピールにもなり、また、事業成果の波及に良いことである。
- 政府、中央行政に要請するのは全日畜の役員による行動だけでなく、現場の厳しい実情を体現している生産者も入れて陳情できる機会をつくることが必要。

## 7. 4 令和6年度第2回推進委員会

令和7年1月24日（金）、第2回推進委員会を開催した。議題は次の3項目である。

- (1) 令和6年度の事業実施状況について
- (2) 事例集素案について
- (3) その他

委員からの意見等を集約すると次のとおり。

1) 議事の(1) 令和6年度の事業進捗状況については了承された。

- 「調査成果報告をみても調査目標に対して全て100%以上を達成している。これだけの調査の成果が得られたことは、地域全日畜、地方の配飼協、飼料メーカーなどの協力の賜物と考えている」との意見が出され、事例集の「はじめに」に記述することとした。

2) 議事の(2)事例集素案についての意見交換のポイント

- 事例集の構成について、今回まとめられた内容は、それぞれの経営危機に対してこのように対応したと、先の委員会における委員からの意見などを踏まえて整理されており、見やすくなった。

- 付属書の表「経営危機を克服した経営体の危機とその対応概要」の事例に対し、どの経営がどの危機対応になるか分かりやすくする工夫をして欲しい。

3) 議事の(3)その他における1)自己評価素案についての意見交換のポイント

- 調査結果の成果を聞いていると、本調査はAに相当すると考える。投入は事業費と成果をみて、予定の事業費で想定を上回るということにして、「3」でなく「4」にするべきである。

- 国の施策も今まさに畜産経営危機に直面し、色々対策に取り組んでいるところである。全日畜の取り組みは国の施策を正に補完するものであり、「4」ではなく「5」にすべきと考える。

## 7. 5 令和6年度第3回推進委員会

令和7年2月10日(金)、第2回推進委員会を開催した。議題は次の3項目である。

(1) 事例集案について

(2) 自己評価案について

(3) その他

委員からの意見等を集約すると次のとおり。

1) 事例集案についての意見交換のポイント

- これまでの委員会での審議を経て作成されたもので、委員の意見を取り入れて作成されており、若干の細部の手直しがあるものの、委員の高い評価を得て了承された。

2) 自己評価案についての意見交換のポイント

- 委員長からは、事業全体を見ると、2年間でここまで整理するのは容易ではない。短期間にここまでまとめ上げたとの印象が第一。

- 今回は、多くの委員から、事務局の提案に異存なしとのことであったが、結論としては、委員長から、「国の施策も今まさに畜産経営危機に直面し、色々対策に取り組んでいるところであり、全日畜の取り組みは国の施策を正に補完するものであり、4ではなく5ではないか」との意見が表明された。

## 8. 畜産経営の危機克服・持続のための実態緊急調査の事例集作成

「畜産経営者のための危機克服事例集」は、アンケート調査結果、ワークショップ、現地詳細調査、及びシンポジウムの報告書等を反映させて作成することになる。具体的には、ワークショップにおける畜産危機の克服、持続のための取り組みについて、生産者の声の紹介、アンケート結果から示唆される経営危機の実態、そして、それを乗り越える取り組み、また、畜産経営の持続のための生産現場における取り組みの例示、国、県及び市町村の経営危機克服のための対応及び具体策、経営持続のための諸施策の提示などである。

### 8. 1 畜産経営者のための危機克服事例集作成の基本的な考え方

- 「畜産経営者のための危機克服事例集」は、畜産経営が①自然環境要因（地震、台風及び火災等の自然災害）、②社会的要因（飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍の影響）、③地理的要因（畜産環境問題、自給飼料の確保）、④人為的要因（家畜家禽の疾病等衛生管理、労働力の確保）及び⑤金融的要因（資金手当等）により、経営危機の陥り、それを如何に克服し、経営を持続化させたかの事例を記載し、畜産経営者の安定・持続的な経営に資することを目的とする。
- 畜産経営における危機とは？を整理し、危機に遭遇した要因を自然的要因、社会的要因、地理的要因、人為的要因、及び金融的要因に整理する。
- 行政による畜産経営への危機への対処方策をとりまとめる。
- 事例の主要部分の見出しあは、以下の6項目とし、収集事例を振り分け、アンケート調査結果や他の統計資料・文献と合わせ、内容を分析する。

- (1) 畜産経営の危機と平時の備え
- (2) 経営危機への対応事例
- (3) 事業継続計画（BCP）
- (4) 行政による畜産経営の危機への対処
- (5) アンケート調査結果
- (6) 付属書：畜産経営危機を克服した経営体の危機の対応概要及び危機を克服した個別事例

### 8. 2 畜産経営者のための危機克服事例集の目次

「畜産経営者のための危機克服事例集」の目次は、以下のとおりとした。

#### 畜産経営者のための危機克服事例集

1. 畜産経営危機を克服した経営体の危機とその対応概要
2. 畜産経営の危機と平時の備え
3. 経営危機への対応事例
  3. 1 災害
  3. 2 社会・地域
  3. 3 経済・金融
  3. 4 家畜管理・疾病に関すること
  3. 5 危機に際しての相談先に関すること
4. 事業継続計画（BCP）
5. 行政による畜産経営の危機への対策

## 6. アンケート調査結果

### 危機を克服した個別事例

## 8. 3 畜産経営体の危機克服等に係る畜産経営者へのアンケート調査の概要

危機の区分、畜種、経営規模等の経営概要、経営危機の実情と影響、及び経営危機克服のための対応の概要を21事例を掲載した。

## 8. 4 畜産経営の危機と平時の備え

事例の整理に当たり、要因の5区分をさらに集約し、① 災害、② 社会・地域、③ 経済・金融、④ 家畜管理・疾病の4区分し、区分ごとに経営危機の項目とそれに対する平時の備えとしてまとめる。これらを整理した内容は、表8.1のとおりである。

表8.1 畜産経営の危機と平時の備え

	災害	社会・地域	経済・金融	家畜管理・疾病
経営危機	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 台風・豪雨</li> <li>● 地震</li> <li>● 火災</li> <li>● 天候不順</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 土地問題 <input type="checkbox"/> 環境問題 <input type="checkbox"/> 労働力不足 <input type="checkbox"/> コロナ <input type="checkbox"/> 経営継承	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 生産物の価格低下</li> <li>◆ 飼料費高騰</li> <li>◆ 燃料費高騰</li> <li>◆ 輸送費高騰</li> <li>◆ 建築資機材高騰</li> <li>◆ 高金利・資金繰りの悪化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 鳥インフルエンザ</li> <li>■ 口蹄疫</li> <li>■ 豚熱</li> <li>■ その他伝染性家畜家禽疾病</li> </ul>
平時の備え	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緊急連絡体制</li> <li>● 停電対策</li> <li>● 給水対策</li> <li>● 家畜衛生対策</li> <li>● 非常時経路</li> <li>● (地域連携)</li> <li>● (同業者ネットワーク)</li> <li>● (行政支援の内容把握・要望) ほか</li> </ul>	<input type="checkbox"/> (自給飼料の増) <input type="checkbox"/> 良質堆肥・液肥 <input type="checkbox"/> 農畜連携 <input type="checkbox"/> 従業員(労働条件・研修) <input type="checkbox"/> 多角化 <input type="checkbox"/> 地域連携 <input type="checkbox"/> 同業者ネットワーク <input type="checkbox"/> 異業種との交流 <input type="checkbox"/> 消費者交流 ほか	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ブランド化</li> <li>◆ 経営改善(自己資本率向上)</li> <li>◆ 生産の効率化</li> <li>◆ 自給飼料の増</li> <li>◆ 規模拡大・経営多角化</li> <li>◆ 金融(情報交換)</li> <li>◆ 専門家等の助言</li> <li>◆ 行政支援の内容把握・要望 ほか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (緊急連絡体制)</li> <li>■ (従業員研修)</li> <li>■ 家畜管理</li> <li>■ 畜舎(分散・分割管理)</li> <li>■ (専門家の助言)</li> <li>■ (地域連携)</li> <li>■ ICT利用・モニタリング・情報共有</li> <li>■ (行政支援の内容把握・要望) ほか</li> <li>■ アニマルウェルフェア</li> </ul>
共通	事業継続計画(BCP)			
全日畜	「自然災害危機管理マニュアル」	「雇用対策指針」「農畜連携指針」「スマート畜産マニュアル」	「多角化指針」	「スマート畜産マニュアル」

注) 各区分内で重複する項目あり。

この表では、畜産経営の危機と平時の備えにつき、区分ごとの経営危機の項目と平時の備え、これまで全日畜が作成してきた指針・マニュアルを整理している。また、BCPを共通項目として位置付けている。

## 8. 5 経営危機への対応事例

表8.1の区分と項目に従って、畜産経営体の取り組み事例を示した。事例は、酪農、肉用牛、党豚、養鶏の順に整理した。

## 8. 6 事業継続計画 (BCP)

事業継続計画 (BCP) とは、自然災害などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめ、中核事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを予め取り決めておく計画をいう。すなわち、事業を継続し、早期復旧するための計画である。

(BCP)をイメージしやすいように、農林水産省が策定した「BCPの策定要素」(農水省、2023)を示し、BCP策定を通じて、平時の経営の高度化(経営改善)も図られるため、各種経営課題解決策とBCPの事例も示した。加えて、農水省が作成して公表している畜産版BCP事例の酪農、肉用牛、養豚、養鶏(採卵鶏)の事例を掲載した。

## 8. 7 行政による畜産経営の危機への対策

種々の国等による対策があるが、主なものを①災害対策、②社会・地域として(畜産環境対策、及び畜産環境施設、機械等のリース)、③経済・金融として(配合飼料価格安定制度及び融資制度)④家畜管理・疾病対策に関することに分け整理して、具体的な支援制度、事業などを掲載した。

## 8. 8 アンケート調査結果

「産経営の危機克服・持続のための経営実態」について、生産資材等の高騰など畜産危機の影響及び対応状況についての実態を把握するとともに、「持続可能な開発目標(SDGs)」対応などによる、今後の持続的な畜産生産について、畜産経営者の意識を把握するためにアンケート調査を実施した。

調査の内容は、①経営の基礎的な情報、②畜産経営危機の種類、③畜産危機に対する対応状況、④持続的な畜産物生産の在り方に対する畜産経営者の意識及び⑤その他の5項目である。

385 経営体から回答があり、その分析結果の概要を掲載した。

## 8. 9 畜産経営危機を克服した経営体の危機とその対応概要及び危機を克服した個別事例

経営危機を克服した個別事例を、写真なども挿入して、経営の概要、経営危機の状況及び経営危機への対応についてさらに詳述した。

## 9. 調査事例からみえてきた危機克服の現況と今後の経営持続のためのヒント

令和5～6年度の2カ年にわたり、全国の畜産経営者に対する畜産経営の危機克服等にかかる実態調査（アンケート調査）、地域資源の異なる北海道、青森県、福島県、埼玉県及び宮崎県における「畜産経営の危機を克服し、持続発展のためのヒントを求めて」と題して、地域の畜産経営者を招集したワークショップの開催、畜産経営の危機克服に取り組むモデルとなるような事例調査の実施及び最後のとりまとめ総括として「畜産経営の危機を克服し、持続発展のヒントを求めて」をテーマに専門家を交えた意見交換をするシンポジウムの開催などを通じて、わが国の畜産経営における多角化の現状や課題を明らかにした。そして、調査のアウトプットとして、畜産経営の持続のための生産現場における取り組みの例示、国、県及び市町村の経営危機克服のための対応及び具体策、経営持続のための諸施策の提示した「畜産経営者のための危機克服事例集」を作成した。

これらを踏まえて、①畜産経営の危機の現状、②危機克服への対応及び③今後の経営持続のためのヒントを整理する。

### 9. 1 畜産経営の危機の現状

畜産経営の危機の現状をアンケート調査、ワークショップ及び詳細調査の結果からまとめる。

#### 9. 1. 1 アンケート調査から見えてきた現状

##### （1）経営危機の主因

経営危機に直面の有無では、危機に直面した経験があると回答した経営体は7割以上。その要因は、「戦争・紛争による経済情勢の悪化」が69%と最も多く、次いで、「国際的金融市場の激変」が51%、「世界的な新型コロナ等の蔓延」が47%の順であった。その他では、豚熱や鳥インフルエンザなど「家畜・家禽の疾病」が16%、「畜産環境問題の発生」が16%、地震や台風など「国内・国外の自然災害」が11%という順であった。

##### （2）経営危機の具体的な内容と影響

- 経営危機をもたらした具体的な内容は、経営体の99%とほぼ全員が「生産資材等価格（建築資材、飼料価格、輸送費等）の高騰」と回答。「畜産物（副産物を含む）価格の低迷」と回答した経営体が67%、燃料や資材の高騰、疾病等の影響による「生産性・収益性の低下」をあげる経営体が42%、「生産資材等の入手困難・遅延」が32%であった。
- 各畜種とも生産資材等価格の高騰をあげる経営体が多くみられ、他では、酪農、肉用牛、採卵鶏では「畜産物価格の低迷」を、養豚と採卵鶏では「労働力の確保が困難」をあげている。
- 経営体に大きな影響を及ぼした状況変化は、「生産資材等価格（建築資材、飼料価格、輸送費等）の高騰」をあげた経営体がほぼ全員の98%で、次いで「畜産物（副産物を含む）価格の低迷」をあげている経営体が約6割、「生産性・収益性の低下」をあげている経営体が3割であった。
- 経営危機による経営の状況変化が経営体の経営収支に及ぼした影響をみると、経営体の85%が「支出が増加した」と回答し、57%が「収入が減少した」と回答している。
- 「支出が増加した」と回答した経営体における、過去5年間の生産費の変化をみると、「わからない、数値化できない」経営体を除き、回答者の全ての経営体が増加割合の大小はあるが過去5年間に生産費は増加したと回答している。どの畜種も、生産費の増加割合は「30%以上増加」していると回答している経営体が多くみられた。配合飼料の給与割合の高い養豚では6割以上、採卵鶏では約5割の経営体が「30%以上増加」したと回答している。
- 経営危機時における「生産費の増加」に対する経営体の対応は、「飼料基金の活用」が58.4%、「国・県の助成事業」が51.7%、「自給（粗）飼料の活用」が44.0%と対応策の上位割合を占めた。畜種別では酪農では「10～20%未満の減少」「30%以上減少」、肉用牛では「10～20%未満の減少」と回答している経営体の割合が多く、養豚では約4割の経営体が「20～30%未満の減少」、採卵鶏では5割の経営体が「10～20%の減少」と回答している。

- 過去5年間における「生産費」の中の「購入飼料費」の変化は、「わからない、数値化できない」と回答した経営体は1%と少数で、増加の割合は大小あるが過去5年間の間に回答者の99%の経営体が「購入飼料費」は増加したと回答している。
- 経営危機時における「購入飼料費の増加」に対する経営体の対応は、「飼料基金の活用」が58.9%、「国・県の助成事業」が50.2%、「自給(粗)飼料の活用」が39.2%と主な対応策の上位割合を占めている。
- 「収入が減少した」と回答した経営体の過去5年間における「生産物の売上額」の変化は、減少割合の大小はあるが、回答した経営体の9割以上が、経営危機時に生産物の売上額は減少したと回答している。

#### (3) 経営危機への対応と危機から学んだこと

- 経営危機時における「生産物の売上金額(収入)の減少」に対する経営体の対応策は、「自給(粗)飼料の活用」と回答した経営体が51.1%と最も多くみられた。次いで「国・県の助成事業」の活用が42.4%、「飼料基金の活用」の36.7%、「借入資金の活用」の36.0%が経営体の経営危機に際して対応した主な対応策であった。
- 経営危機から学んだこととしては、約8割の経営体が「配合飼料価格補償制度の必要性」と回答、続いて「畜産物の価格補償制度の必要性」を7割の経営体が、そして約6割の経営体が「国・県・市町村の助成事業の必要性」と回答している。

#### (4) 経営を持続するための国、県、市町村に期待する対策

- 7割強の経営体が「行政機関等の補助金など公的資金制度の充実」を経営危機克服のための期待する対策だと回答している。
- 経営危機を防いで安定した経営維持のための制度では、「畜産物の価格補償制度の充実」が85.4%、「畜産物の価格補償制度の充実」80.7%、「国・県・市町村の助成事業」が55.5%と、「価格補償対策」や「国・県・市町村の対策」を経営維持のための制度として重要視する経営体が多い。

#### (5) その他

- 経営危機に備えた経営計画作成の必要性
  - ・ 「必要ない」「分からぬ」と回答した経営体は合わせて37.7%あったが、62.2%の経営体では経営危機に備えた経営計画の作成は「必要である」と回答している。
- 現在直面している畜産経営の課題に対する要望

##### ① 酪農経営

- ・ 回答数は109(複数回答)で、半数以上の経営体で再生産を補償するための「価格補償・補てん制度の見直し」(71.6%)や、経営の再建に必要な「経営継続に対する資金支援」(56.0%)を要望する優先対策としてあげている。
- ・ また、4割~5割の経営体では、生産対策に関する要望課題として「乳オース等肥育育成牛に対する価格補てん」(48.6%)、「自給飼料生産対策に対する支援」(47.7%)、「出荷できなくなった生乳に対する支援」(41.3%)をあげている。

##### ② 肉用牛経営

- ・ 回答数は102(複数回答)で、酪農経営と同様に「価格補償・補てん制度の見直し」(71.6%)を優先課題としてあげている。次いで、運転資金の支援に関する課題として「資金繰りの支援」(55.9%)、「経営継続に対する資金支援」(39.2%)をあげている。

##### ③ 養豚・養鶏

- ・ 具体的にどのように見直しを要望したいのか不明であるが、大家畜経営体と同様に中小家畜の経営体においても、約8割の経営体で経営の再生産を補償するための「価格補償・補てん制度の見直し」を優先する課題としてあげている。

## 9. 1. 2 ワークショップの開催などから見えてきた現状と対応

#### (1) 北海道ブロック

ワークショップでは、酪農経営2事例、肉用牛経営1事例を発表いただいた。

- ① 酪農経営の十勝加藤牧場は、危機克服に対し、飼料自給率90%(牧草、とうもろこし)を達成して、ふん尿を有機肥料として活用し資源循環型農業で、土づくり、草づくり、牛づくりを行っている。加えて生乳の加工・販売も手掛け、多角化をしてリスク分散を図っている。労働力不足に対しては、畜産DX技術の導入により生産性の効率化を実現。地域農家との連携による

- イアコーン委託栽培、堆肥と麦稈の交換、バイオガスプラントの導入もしている。
- ② 酪農経営の広瀬牧場は、消費者が何も知らないという中で酪農教育ファームなどをやりながら、一生懸命、酪農のことを知つてもらう活動を推進し、教育及び牛乳加工施設を通じた地域貢献、人との交流による経営改善に取り組んでいる。
- ③ 肉用牛経営の堀田牧場は、特に単管パイプのハウスやビニールハウスを有効利用されるという発想は、非常に低コストでやれる。新規就農で設備投資は極力抑え、規模拡大を堅実に進められている。耕畜連携と6次化に取り組まれている。

3人の発表に共通点を見出すと、加工業に取り組むことで、本業の危機を緩和しているということが共通しており、多角化というのは、課題が多くて、全国を見回してもうまくいっているケースはそれほど多くはないけれども、継続的にユニークに取り組みが行われれば、いずれ本業を支える部分にもなる実例を示してもらえた。

#### (2) 東北ブロック

- ワークショップでは、酪農経営1事例、肉用牛経営2事例、採卵鶏経営2事例を発表いただいた。
- ① 採卵鶏経営の東北ファームは、飼料など資材の高騰により収益性が悪化。これに対し、配合飼料価格安定基金制度や県の助成により救われた。また、高病原性鳥インフルエンザの感染で139万羽を殺処分により、収入が全くなくなり、取引先への支払い、社員への給与支払い資金の確保は困難となり、農場の分割管理を導入。
- ② 採卵鶏経営のアグリテクノは、育成農場のほうで鳥インフルエンザが発生した。その農場では約10万羽の鶏を処分。鳥インフルエンザ対応では、農場の分散と換気設備の改修で対応。
- ③ 肉用牛経営の伊東牧場は、飼料高騰により、2020年に比べ飼料代が10,000千円増となり、経営を圧迫。父から引き継いだ借金返済が資金繩りを困難にした。飼料高等に対しては、F1肥育経営からマルキン制度の活用が得られやすい和牛一貫経営に転換。そして、短期肥育出荷と耕種農家との連携で粗飼料生産の増加で対応。
- ④ 肉用牛経営のなごみ農産は、国産飼料自給率100%の経営であるが、輸入飼料の高騰で国産飼料格もアップ。国産飼料自給率100%の目標は変えず、地域耕種農家と連携して飼料用米など更なる安定確保する取り組みの強化で対応。
- ⑤ 酪農経営の成田牧場は、飼料費が1.5倍にアップしたが、飼料自給率の向上で凌ぐようにし、新規畜舎建造費も極力抑え、固定費の低減を図る工夫をした。

#### (3) 関東・甲越ブロック

- 酪農・肉用牛経営1事例、採卵鶏経営1事例、養豚経営1事例を発表いただいた。
- ① 酪農・肉用牛経営の越川ファームは、飼料自給率を上げるべく土地の確保に奔走しているが、畜産経営の密集地で土地の奪い合いになっており、耕種農家との連携などでは行政の協力を得て調整。酪農と肉用牛の畜種複合経営で危険分散を図っている。台風災害による停電は経営にダメージを与えた。停電対策では、自家発電機の整備。
- ② 養豚経営の石川ファームは、環境規制の厳しい霞ヶ浦流域に位置し、ふん尿処理に莫大な投資を要した。配合飼料の高騰と電気、燃料の高騰は生産費上昇で経営を圧迫。環境対策では自己資金で完全浄化できる設備を整備。地域耕種農家と協力して、地域飼料資源の調達とふん尿の耕種農家への還元。
- ③ 採卵鶏経営の愛鶏園は、長期的にみると飼料原料の高騰、畜産に固有の課題である労働力不足、短期的には鳥インフルエンザの発生が危機をもたらしていると分析。最先端の施設へ更新して自動化を進め、経営指標の見える化のため畜産DXの活用によりコストを常に把握している。

#### (4) 中国・四国ブロック

- 酪農・肉用牛経営1事例、酪農経営1事例、養鶏（種鶏）経営1事例を発表いただいた。
- ① 酪農と肉用牛の複合経営の松永牧場は、山陰水害による被災、飼料高騰、稻わらのセシューム汚染やBSEによる風評被害などによる危機を招いた。危機対応では、災害に対し、給与飼料は、自前のブルドーザーを活用して自力で道路を確保、飼料高騰では、配合飼料価格安定制

度や国の支援制度を活用及びWCS、食品製造副産物などの利用、そのほか、牛のABL（譲渡担保融資）によって経営資金を確保、酪農と肉用牛経営による乳肉複合経営により、経営の補完機能の発揮とリスクの分散で対応。

- ② 養鶏（種鶏）経営の福田種鶏場は、周辺が住宅街で環境問題が発生、施設の老朽化による作業効率の低下、加えて、県境をまたぐ二事業所運営体制による輸送コストの増加などの課題を抱えていた。これらの危機に対し、創業地にこだわらず郊外農用地を移転先に選定し、最新設備を備え、緊急時に備える体制を整えた。
- ③ 酪農経営の久保アグリファームは、危機の要因として、飼料高騰、種子、肥料などの資材価格の高騰、子牛価格の下落などがある。これに対し、草地の改良などによる自給飼料の増産、ジェラートなど加工販売、イチゴ農園の開設など複合経営の推進で対応。

#### (5) 九州ブロック

養豚経営1事例、肉用牛・養豚・養鶏経営1事例を発表いただいた。

- ① 養豚経営のレクストは、配合飼料価格の高騰や電気料金・資材価格の値上がりが経営を圧迫、口蹄疫では、出荷の停止などで大きな損失、コロナ禍の影響により、21年にオープンした直売店「epork」における売上減などの危機に直面。これに対し、配合飼料価格安定制度及び口蹄疫対策費の活用。食品残さ、焼酎粕など地域の飼料資源を活用による生産コストの節減で対応。
- ② 肉用牛・養豚・養鶏経営の河中飼料は、飼料価格、資材価格の高騰による生産コストの上昇、新型コロナ感染症による外食産業への影響から豚価が低迷、労働力不足による生産効率の低下、豚の感染症（豚熱）や鳥インフルエンザの影響による経営収支の悪化を招いた。これに対し、配合飼料価格安定制度の活用、家畜衛生対策の徹底、WCS、食品製造副産物など、国内で生産される飼料を安定して確保、経営の多角化でリスクの分散を図るなどで対応。
- ③ 肉用牛経営の牧原牧場は、輸入飼料価格の高騰、高止まり、建築資材・機械の値上がりによる危機に対し、新規投資を抑えて、軽微な修理等は極力自力で行い、資金対策としてセーフティネット資金を活用、国産の稻わらを給与して、地域資源の有効活用などで対応。

## 9. 2 畜産経営危機からの学び

ワークショップ及び現地詳細調査から、次の諸点が、生産者が畜産経営危機からの学んだこととして集約できる。

- 価格補填制度の充実や経営再開に向けた危機対応資金確保が必要。
- 疾病対策の強化では、現行のJGAPやHACCPを再検討してその内容を充実させ、励行に努める。
- 今後の養鶏農場について「分割管理」を念頭においていた鶏舎等の設置が必要である。
- 近年の飼料価格の高騰などに備え、農畜連携により飼料用米などの利用に取り組み、国産飼料100%給与による肉牛生産に取り組んできたので、自身の取り組みが正しかった。
- 堆肥処理では、地域住民との交流の必要性を感じ、環境対策の重要性を認識して、経営危機は、地域行政や住民などとの支援・連携を通じて乗り越える。
- 根本的なビジネスモデルの転換（利益体質の確立）を図り、外的要素の影響が大きい畜産業である事を認識し、その中の生産コストダウンを目指す。
- 疾病対策として、地域の生産者との連携を強化し、地域防疫を強化する。
- 経営危機は、世界中でおきる「変化」により引き起こされる。「変化」はいつも起こることを知り、その変化を予期し、探し、変化に素早く適応することが大切であり、そのためには、私たち自ら変わることに挑戦し続けることが大切である。
- ①畜産物の価格補償制度及び配合飼料価格補償制度の必要性、②自給飼料確保の重要性、③台風災害による停電では、自家発電機の導入が必須である。
- リスク回避のための家畜保健制度の必要性。
- 国が定める認証基準である農場HACCP認証を取得したが、経費が掛かる割にそのメリットが享受できない。制度を見直すべきと考えている。
- 自家発電機の導入と常に危機に備えた訓練の実施の必要性。
- スマート技術の導入による家畜管理と経営管理の実施で生産性向上を図ることの重要性。

- 労働環境の整備と合理的な労務管理の実施による社員の定着率の向上の重要性。
- 財務内容を常に把握し、経営危機を想定したゆとりのある経営を確立すること。
- 財務内容や生産現場の公開に努め、社員の教育を通して生産方針の共有と、消費者には正確な生産情報をタイムリーに提供して理解を得ること。
- エネルギー危機に対して、ソーラー発電、バイオガス発電など自前の電源確保。
- 何時の時代も、環境に対応できなければ事業は生き残れない。
- 資金融資枠の確保と、資金調達先の複数化。
- 無担保・無保証のセーフティネット資金の活用は、スムーズに資金繰りの対応に必要。

## 9. 3 行政による畜産経営の危機への対処

アンケート調査及びワークショップの結果から、国など行政による畜産危機への対処への期待として次のように整理できる。

### (1) 酪農

- 行政機関等の補助金など公的資金制度の充実。
- 金融機関の融資など民間資金の充実。
- 資金借り入れに対する指導。出荷できなくなった生乳に対する支援。
- 肉用牛売却所得の課税の特例措置の見直し（特例措置範囲を緩和）。
- 酪農後継者、雇用労働者等人材確保のための支援。
- 新規の設備投資へのタイムリーな国の助成事業の実施。
- 酪農における飼料価格の高騰に対する迅速な支援対策。

### (2) 肉用牛

- 購入飼料価格補償制度の充実。
- 牛マルキン制度の充実。
- 施設・機械等に対する補助及び融資制度の充実。
- 運転資金の低利融資制度を継続実施。
- 国は、肉牛農家は9割補填のマルキンがあるので経営は守られていると考えているが、算定されてない費用を計算すると7割弱の補填。費用の再検討並びに透明化が必要。
- 国は物価上昇分の賃上げ、物流問題への対応としての運賃値上げなどを推奨している。この費用上昇分は即費用に算定すべき。

### (3) 養豚

- 耕種農家も化成肥料の価格上昇に伴う、生産コスト上昇に悩んでいる為、畜産由来の肥料等を有効活用する。
- 外部要素での生産コスト上昇時の補助・補填。
- 耕種農家との協同の堆肥処理施設の設置による堆肥の広域流通が可能な対策の実施。
- 国が定める認証基準である農場 HACCP 認証を取得したが、経費が掛かる割にそのメリットが享受できない。制度を見直すべき。
- 畜産業は、地方の地域資源の活用を図り、地域の経済発展に不可欠な産業であり、地方の衰退を招かないためにも行政機関等の助成制度により持続化を図るべき。
- 国内で使用禁止の肥育ホルモン剤を投与した外国産豚肉の禁輸。
- 生産コストの実態に見合った肉豚経営安定交付金制度の見直し。
- 施設、機械等に対する補助・融資制度の充実。

### (4) 養鶏

- 養鶏場の「分割管理」実施への経費に対する助成。
- 鳥インフルエンザ発生農家に対する支援助成金の早期支払い。
- 経営再建のための融資制度の充実と早期実施。
- 飼料用米作付けへの助成金の継続。

- 政府の施策の一貫性と中小家畜への手厚い助成。
- 鳥インフルエンザ対策は、諸外国が動いているように、ワクチン接種による感染抑制を目指していくべき。
- 国策として農業の位置付けを議論する時代の到来だと思う。

## 9. 4 まとめ

最後に、経営危機を克服し、今後の持続的発展を目指すヒントをまとめた。

### 9. 4. 1 経営危機の要因からの整理

畜産経営の危機として、① 自然環境要因（地震、台風及び火災等の自然災害）、② 社会的要因（飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍の影響）、③ 地理的要因（畜産環境問題、自給飼料の確保）、④ 人為的要因（家畜家禽の疾病等衛生管理、労働力の確保）及び⑤ 金融的要因（資金手当等）が挙げられる。この要因別に整理した。

#### （1）自然環境要因

- 自然災害発生に対しては、災害発生前、災害時、そして、災害後に分けて考える必要がある。
- 災害発生前では、防災マニュアルの作成、防災訓練の実施が必要であり、自家発電機など防災設備の導入が必要。
- 災害時の対応では、ライフラインの早期復旧、停電、断水に対する復旧の仕組みづくり、行政の災害状況の正確な情報提供などがポイント。
- 災害後は、複数の基地侵入路の確保、自家発電整備費の手厚い助成、災害に備えた保険制度への助成、災害後の国等への助成手続きの簡略化など。

#### （2）社会的要因

- 飼料価格の高騰に対して、配合飼料価格安定基金制度の有効性はどの生産者も感じているところである。しかし、配合飼料価格安定基金制度は制度そのものが危機にあり、早急の改善策と危機制度の充実が必要である。
- さらに、飼料価格の高騰に対しては、地域により異なるが、北海道では持続的な自給飼料生産拡大に力を注ぐ取り組み、畑作残さの利用、内地県では耕畜連携による水田での飼料用稻、子実用トウモロコシの生産の拡大、また、食品残さなどエコフィードの利用など、地域資源を上手く活用して持続的な飼料確保策を講じることが必要。
- 肥料の値上がりに対しては、耕畜連携により家畜ふん尿を活用した有機肥料の施用、建築資材などの高騰に対しては、簡易な鉄パイプなど利用に畜舎建設、古い設備の再利用などによりイニシャルコストを抑える工夫、コロナ禍による消費減に対しては、6次化の取り組みや、生産物のインターネット販売などによる戦略などの取り組み事例がみられた。
- 中小家畜、特に養鶏経営などは、銭単位でのコストマネジメントが必要であり、DX技術の導入で経営の見える化を図るべき。
- 養鶏経営では、コストパフォーマンスを考え、最先端の施設・設備への更新で、作業効率の向上を図り、生産コストを引き下げる必要がある。

#### （3）地理的要因

- 畜産環境問題は、農場の立地条件により対応が様々、環境規制の厳しい地域では、自己資金で周囲から苦情が来ない完全な処理施設を建設しての対応、周辺の耕種農家との連携によるふん尿処理、牧場に消費者を招いた畜産とはからの生産体験、研修会の開催と、合わせて畜産物の加工販売などの取り組みの有効性が確認できた。
- 自給飼料の確保では、あらゆる飼料資源を全国から集め飼料自給率 100%を実現している事例、北海道などでは放牧酪農の推進、山口などの水田放牧、中山間地の未利用地への放牧など色々な工夫事例が確認できた。

#### (4) 人為的要因

- 家畜家禽の疾病等衛生管理では、豚熱の発生、高病原性鳥インフルエンザの発生を経験した農場では、農場への出入りに際し、徹底した消毒による衛生管理、社員への家畜衛生管理の徹底した研修の実施の対応が必要。
- 高病原性鳥インフルエンザ発生では、農場の分散管理、換気設備の改善などの取り組み事例が紹介された。
- 労働力不足に対しては、畜産 DX の取り組みによる作業効率化、畜舎環境の改善による AW 対応での労力節減、経営の見える化による合理的な家畜管理手法を見出し、労力節減を図る。
- 労働力の確保は、全ての畜種で共通した課題であり、労働環境の整備、諸手当の導入、勤務時間の厳格化、研修制度の確立、報奨制度の創設、外国人の積極的な雇用などの取り組みが必要。

#### (5) 金融的要因

- 財務内容を常に把握し、自己資本比率の目標値を決め、経営危機を想定したゆとりのある経営を確立することが必要。
- 金融機関からの資金の借入れは、借りなくてもいい状況であっても、きちんとした借入額の枠を確保することが重要。

### 9. 4. 2 経営危機のスパンを考慮した対策

畜産経営における危機と経営への影響は、20 年ぐらいの長いスパンと短期的なスパンで考えてみる必要がある。

#### (1) 長期的スパンでの対策

- 長期的なスパンでは、飼料原料の高騰が入る。それに対する対策は、国際紛争などに起因する飼料高騰などに対しては、配合飼料価格安定基金政策の見直し、畜産物価格保証制度の導入などを検討する。更に、水田や不耕作地の利用による国内自給飼料生産の拡大を図る。
- 畜産に固有の課題である人手不足も長期的に見る必要がある。対策は、持続的に安定して働いてもらうための労働環境の整備、諸手当の導入、勤務時間の厳格化、研修制度の確立、報奨制度の創設などが必要となる。また、近年のスマート畜産技術の進歩は著しく、積極的な畜産 DX 技術導入も労働力不足対策として有効である。
- 自然災害に対しては、長期的には事業継続計画(BCP)の策定による災害に備える必要がある。災害防止としての中山間地の利用では国土防災にも結び付き、併せて、飼料自給率向上にもつながる。
- 自己の経営における財務内容を把握し、危機に際し、ゆとりをもった資金管理をしておく。金融機関とは危機がなくとも買い入れ枠を常に確保しておき、いざというとき慌てなくてよい関係を築いておく。
- 資源（自然、社会、人的、物的、金融）管理は、長期的にみれば、しばしば賦存状況が変わる。常に利用可能な資源、補給・追加が必要な資源状況を把握して、持続可能な経営に心掛ける。

#### (2) 短期的スパンでの対策

- 短期的には、やはり、豚熱、高病原性鳥インフルエンザが大きく経営に危機をもたらしており、生産者に家畜疾病対策の励行を啓発する。行政による共済への加入を推奨し、経営再建のための資金手当ての早急な対応が必要。
- 自然災害は、短期的には電源確保、飼料、水などの確保のための進入路の確保などが優先した対策になる。
- 自然災害、社会情勢の変化による経営環境の変動などの正確な情報を行政、畜産団体、同業者等から迅速に得られる体制を築いておく。
- スマート畜産、DX 技術の進歩は著しい。日進月歩で技術革新はおきており、技術の進歩状況の情報を得られるようにしておく。

## 付属書 事例調査報告書

事例 No 1	リバティヒル広瀬牧場	(北海道)
事例 No 2	株式会社 十勝加藤牧場	(北海道)
事例 No 3	堀田牧場	(北海道)
事例 No 4	有限会社 東北ファーム	(青森県)
事例 No 5	株式会社 伊東牧場	(宮城県)
事例 No 6	株式会社 なごみ農産	(山形県)
事例 No 7	株式会社 アイオイ	(山形県)
事例 No 8	株式会社 アグリテクノ	(福島県)
事例 No 9	有限会社 鈴木畜産	(福島県)
事例 No10	成田牧場	(福島県)
事例 No11	有限会社 石上ファーム	(茨城県)
事例 No12	株式会社 愛鶏園	(埼玉県)
事例 No13	有限会社 越川ファーム	(千葉県)
事例 No14	有限会社 東海ファーム	(千葉県)
事例 No15	有限会社 ジェリービーンズ	(千葉県)
事例 No16	株式会社 松永牧場	(島根県)
事例 No17	株式会社 福田種鶏場	(岡山県)
事例 No18	株式会社 久保アグリファーム	(広島県)
事例 No19	株式会社 河中飼料	(宮崎県)
事例 No20	株式会社 レクスト	(宮崎県)
事例 No21	牧原牧場 株式会社	(鹿児島県)

## 事例調査個票

事例NO	1	事例テーマ	酪農と生乳加工・販売(6次化)、十勝農楽校(食育)など多角経営による危機克服	経営体の名称	リバティヒル広瀬牧場 代表 廣瀬 文彦
スナップ等					
経営の概況		<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <p>北海道帯広市西23条南6丁目13-2 酪農、生乳の加工・販売、体験教室開設など多角化経営 先祖が北海道に渡り、1991年、北海道四代目 文彦、真由美夫婦が、酪農経営中心に移行するため、フリーストール、ミルキングバーラーシステムに移行。搾乳室の2Fに見学室を併設し、消費者交流を推進。1999年、妻の真由美を中心にジェラートショップ「ウェモンズハート」オープン。 ・都市と農村、消費者と生産者間の無理解や不寛容といった文字通り、埋めがたい程の溝が広がり始めていた。その乖離を埋めるべく、平成3年(1991)、酪農教育ファーム「十勝農楽校」を「21世紀の農作業(農家の普遍的な仕事)」として開始。 ・消費者に酪農の現場を見てもらい、牛乳の素晴らしさを伝える「十勝農楽校」を開設。“観光牧場ではない自分の牧場でも、なにか伝えられるのでは?”という想いで始めた。 ・広瀬牧場創業100周年、酪農部門70周年、ウェモンズハート創業19周年を迎える。 ・「十勝農楽校」は全国から年間100組、3,000人以上の子どもたちを受け入れている。 ・ウェモンズハートには、来場者数は年平均約6万6千人 1999年創業後累計では、125万人を突破。 ・牧場部門 息子夫婦2名 加工部門等 2名 ・乳牛の飼養頭数は、ホルスタイン種経産牛95頭、育成牛80頭 計175頭 ・経営面積: 牧草23ha、デントコーン20ha、WCS 400ロール(空知から購入) ・生乳の生産量は850t/年。 ・ウェモンズハートでは、広瀬牧場で搾られた牛乳のうち、約2%を加工販売。150種類以上のレシピの中から、毎朝18種類のジェラートを製造・販売。</p> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養頭数規模 (6)飼料生産基盤 (7)年間生乳生産量 (8)多角化部門の販売</p>			
事例紹介のポイント等		<p>① 畜産経営危機の種類(経営危機に直面し、その引き金となった主な要因) ・社会的要因 :濃厚飼料の高騰、ぬれ仔価格暴落、エネルギーの高値、為替変動による円安。 牛乳、牛肉の国内消費の低迷。遠い過去になるが、ガットウルグアイランドによる畜産物の市場開放。</p> <p>② 畜産経営危機の経営への影響 ・輸入飼料などの高騰は、生産費の上昇を招いた。 ・コロナ禍で乳製品の消費の減による売り上げ減。 ・ガットウルグアイランド協定の貿易自由化は、安価な農畜産物が入ってくるようになり、国による補助金政策が規制され、国内畜産農家は打撃を受けた。</p> <p>③ 畜産経営危機への対応状況 ・多忙な畑作酪農から酪農専業へ。農業単体で生計を立てられる経営。無理のない規模拡大。 ・酪農教育ファーム活動。社会性、公益性の高い食育への貢献。農業の認知度を高め、副次的にウェモンズハートの顧客増にも貢献。 ・ガットウルグアイランドが契機。高付加価値化の試み。ウェモンズハートでは、広瀬牧場で搾られた牛乳のうち、約2%を加工販売。一方で、売上割合は酪農部門 2 : ウェモンズハート 1となり、高付加価値を実現。</p> <p>④ 経営危機から学んだこと ・都市生活者が90%を超えるようになった日本で酪農の理解を深める「十勝農楽校」の取り組みは極めて重要。日本の食料、農業環境の現状を消費者に知ってもらうことは持続的酪農振興に不可欠。</p> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について ・リバティヒル広瀬牧場は、酪農業、6次化による乳製品販売、酪農教育・消費者交流 の「3本の柱」+山林事業の「α」で構成されており、消費者との交流により、酪農の理解を深めることは、SDGsに結びつくと確信。 ・ウェモンズハートは、経済活動によって排出されるCO2を削減させるための植林活動を行う事により、地球温暖化防止対策としての社会貢献を積極的に進めている。</p>			

事例NO	2	事例テーマ	畜産を取り巻く危機に対応できる、乗り越えられる経営	経営体の名称	(株)加藤牧場 代表取締役会長 加藤 賢一
スナップ等			   		新築のフリーバーン牛舎 乳脂肪率の高いジャージー種 加工施設で製造されたチーズなど 加藤賢一会長(左)と息子の聖墾氏
経営の概況			<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <p>・子供の頃から牛乳が大好きで、大学卒業後から25歳まで道内、国外(カナダ)農業研修を重ね、乳牛の飼育の仕方、牧草の栄養素と活用方法について、また人畜の『ウェルネス・コンフォート』を学んできた。 ・2014年、後継者と相談の上、搾乳ロボットなどスマート畜産技術の導入により、生産性の効率化を図り、代表取締役を息子に譲った。 ・「人、牛、土地」への負荷をかけず、持続可能な循環型の資源利用による経営 ・ジャージー牛とホルスタインの2種の乳牛を飼養し、国産飼料生産にこだわり、飼料自給率は90%以上を確保している。 ・6次化の一環で2019年に自社の生乳加工施設を建設し、経営の多角化により安定経営を目指している。</p> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養頭数規模 (6)飼料生産基盤 (7)年間生乳生産量 (8)多角化部門の販売</p> <p>・常勤労働力13人（牧場部門家族8人、加工部門5人） ・乳牛の飼養頭数は、ホルスタイン種経産牛200頭、ジャージ種経産牛 130頭 計330頭 ・経営面積:96ha、所有地53ha、借地34ha、委託栽培9ha(牧草47ha、デントコーン40ha、イアコーン9ha) ・生乳の生産量は約1,500t/年。個体乳量:ホルスタイン8,500kg/年、ジャージー6,000kg/年 ・自社工場では、牛乳、アイスクリーム、ヨーグルト、チーズ、バターなどを製造。</p>		
事例紹介のポイント等			<p>① 畜産経営危機の種類(経営危機に直面し、その引き金となった主な要因)</p> <p>・自然環境要因:夏の高温など気候変動による繁殖時期の遅延による生産回復の遅延。 ・社会的要因:濃厚飼料、肥料などの高騰、ぬれ仔価格暴落、エネルギーの高値、為替変動による円安。 ・人的要因:労働力の不足。</p> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <p>・燃料、電気代の高騰による生産費のアップで、収益減。 ・経営主の高齢化と労働力の確保が難しくなってきた。</p> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <p>・労働力不足に対して、搾乳ロボットなどスマート畜産技術の導入による省力化。これにより、育成牛の預託や作業委託を減らした。 ・当牧場では、自給飼料90%(牧草、とうもろこし)を達成しており、国産飼料にこだわった経営。外国産配合飼料は、ミネラル、ビタミン、カルシウム、塩、等のみの給与。イアコーンの導入により配合飼料を2割削減。 ・乳牛のふん尿を有機肥料として多くの品種の牧草が育つ栄養分豊富な土壌を維持し、"自然の力"を活用した糖分の多い飼料生産に心掛け、土壌は、肥料や農薬を最小限に抑え、土壌を良くしてくれる微生物や原虫生物も住みやすい環境にしている。 ・地域農家との連携による委託栽培、たい肥と麦稈の交換、バイオガスプラントの導入、消化液の畑への還元。</p> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <p>・人、牛、土地への負荷をかけず、持続可能な循環型の資源利用による経営が畜産危機に強いことを実感 ・経営の多角化で生産部門で収益が上がらない時、加工部門で収益性のカバーができる。 ・国産飼料の生産拡大により飼料自給率の向上を図ることが、輸入飼料に依存しない経営体質強化の基本である。</p> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <p>・搾乳牛舎はフリーバーンにし、1頭当たりの面積を広くとっている。畜舎は、自動換気システムの導入で牛舎の結露がなくなり、温度も外気温が-5°Cの時、牛舎は10°C、夏期も牛舎内の空気の流れを良くし、高温にならす、乳量、乳質の安定につなげている。 ・国産飼料の生産にこだわり、牧草、トウモロコシなど自給飼料率 90%を達成。飼料において良い物を作るため、土壌中の微生物、原虫生物のエサとなる肥料を散布することで、最高の土壌作りをし、そこに植えるそれぞれ牧草(イネ科・マメ科)の持つ栄養素は違うため、バランスよく生育させる。 ・飼料設計給与では生乳生産目標を20~25kg/日程度に落としてTMRを作り給与。</p> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <p>・日本の畜産の安定のカギは、国産飼料の自給率をいかに押し上げることができるかにかかっている。その対策が最優先であり、諸対策をお願いしたい。</p> <p>・2024年問題のような物流環境の大きな変化に対応して欲しい。</p>		

事例NO	3	事例テーマ	設備投資の節減、堅実な規模拡大、耕畜連携及び6次化による危機克服	経営体の名称	堀田牧場 代表 堀田 浩司
スナップ等			    	ビニールハウス(右)と单管(左)牛舎 古い牛舎での経産牛肥 6次化の取り組み 経営主の堀田浩司	
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴  (4)経営従事者数 (5)飼養頭数規模 (6)年間生産量	北海道河東郡音更町字東和基線61番地 個人経営による肉用牛経営。農場は、土幌町と音更町の2カ所 ・肉用牛経営は、平成18年和牛の繁殖経営としてスタート。元々はJR北海道の職員として働いており、転職を機に畜産経営に道に踏み込んだ。牛の飼養経験はなく、「肉が好き」が畜産経営に飛び込むきっかけとなった。経営開始期は、十勝農業改良普及センターの所長直々の指導を仰いで進めた。 ・設備投資は極力抑え、ビニールハウス牛舎での飼養。頭数は繁殖牛2頭からのスタート。徐々に頭数を増やしていく。2016年、音更町の親戚の酪農経営農場を譲り受け、利用できる施設は修理して経産肥育牛の飼養を開始。 ・和牛生産振興会が令和6年土幌町和牛改良組合に改組され、組合長に堀田浩司氏が就任。 ・飼料基盤は、農機具などの導入でコストがかかる事、労働力の不足で飼料生産・調製に時間がかかる事等の理由で安価な粗飼料を購入。 ・兄の経営する野菜栽培とも連携して、耕畜連携による肥処理など持続的な資源管理を実現している。 ・音更町の道の駅に6次化部門で加工製造したハンバーグを卸している。 ・常勤労働力2人 ・飼養頭数は、肉用牛繁殖雌牛40頭、育成・子牛40頭、経産牛肥育10頭 計約90頭 ・肥育素牛出荷：約35頭/年 経産肥育牛4～5頭(買い戻して加工・販売)			
事例紹介のポイント等	① 畜産経営危機の種類(経営危機に直面し、その引き金となった主な要因) ・社会的要因:コロナ禍で牛肉消費の減による肥育牛価格の低迷、濃厚飼料や肥料及び燃料など資機材価格の高騰、子牛価格の下落 ② 畜産経営危機の経営への影響 ・購入飼料の影響は著しく、価格が1.4倍近くも高くなっている。 ・仔牛の価格の低迷による収入の減。 ・コロナの感染拡大で国内消費の冷え込み、インバウンド需要の減で牛肉価格の低迷で収入源。 ・和牛繁殖経営であり、濃厚飼料などの給与は少なく、粗飼料も安価のものを購入しており、影響は少ない。 ・畜舎、食肉加工施設の整備を自己資金で進めているが、資材コストが高騰して予定の資金では間に合わなくなってしまった。 ③ 畜産経営危機への対応状況 ・飼料高騰に対し、地域で生産される乾草を比較的安価で購入や配合飼料価格安定補償制度の活用。 ・設備投資は飼養規模に合わせ、例えば、畜舎はビニールハウスを利用するなど極力償却費を抑えた経営に心掛けている。 ・規模拡大は、資金繰りをみて徐々に進め、一気に拡大しないようにして資金調達に無理のないようにしている。 ・畜舎、食肉加工施設の整備は、資材だけの補助制度がないので、自己資金で対応。古い住宅を改修して食肉加工施設を自己資金及び自家労働力で建設している。 ・経産牛肥育など、肥育素畜への投入を抑えた肥育経営を始めている。 ・兄の経営する野菜栽培との連携で肥処理など進め、資源循環型の経営を進めている。 ・利幅のある経産牛肥育を開始して、付加価値を高めてハンバーグ加工に回す取り組みをしている。 ④ 経営危機から学んだこと ・経営規模の拡大は自己資金に応じて、徐々に進める。 ・設備投資は新設ではなく、古いものを利用するなどして償却費を抑える。 ・経産牛肥育の肥育期間6カ月から8カ月程度と短くし、濃厚飼料多給ではなく、粗飼料給与主体で脂肪の蓄積を抑えて肥育する。 ⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について ・肉用牛経営は、飼料などは地域の未利用資源の活用、排出されるふん尿は畑作地に還元し、一経営体で完結ではなく地域連携で資源活用を進め、また、六次化などによる付加価値を高めた販売等により、持続的な資源循環型の経営を目指す。 ・自己資本をみて投資は最小限に抑え、確保できる資源に応じ徐々に規模拡大を進め、余剰労力が確保出来たら生産から販売加工まで手掛け付加価値を高めた生産体系に持っていく。 ⑥ 国、県等の施策への要望 ・畜産農家が安心して安定した経営ができるように、購入飼料価格補償制度の充実。 ・資材購入だけに対しての助成制度の創設。 ・肉用牛肥育経営安定交付金(牛マルキン)制度の充実。				

事例NO	4	事例テーマ	鳥インフル予防のための農場分割管理導入でリスク分散による危機克服	経営体の名称	有限会社 東北ファーム 専務取締役 山本 高久
スナップ等			   		
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴 (4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)年間生産量	<ul style="list-style-type: none"> <li>青森県三沢市大字三沢庭構54-44</li> <li>法人組織による採卵養鶏経営、GPセンターを所有して消費者ニーズに対応したオリジナル製品を販売</li> <li>昭和41年 合名会社 東北ファーム創業 1万羽養鶏</li> <li>昭和61年社名を有限会社東北ファームに変更、谷地頭農場へ移転し20万羽養鶏</li> <li>平成11年HACCP対応のGPセンターを新築</li> <li>平成22年第二GPセンターを、24年に第三GPセンターを新築。いずれもHACCP対応</li> <li>平成26年成鶏舎更新150万羽飼育養鶏場、28年第四GPセンター新築HACCP対応</li> <li>令和2年JGAP認証取得</li> <li>令和4年12月 鳥インフルエンザ発生により139万羽殺処分</li> <li>160名（うち技能実習生 20名）</li> <li>採卵鶏</li> <li>150万羽</li> <li>月間2,200トン生産</li> </ul>			
事例紹介のポイント等	① 畜産経営危機の種類 ② 畜産経営危機の経営への影響 ③ 畜産経営危機への対応状況 ④ 経営危機から学んだこと ⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について ⑥ 国、県等の施策への要望	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロシアによるウクライナ侵略や円安の急激な進行による配合飼料価格や電気料金・資材等の値上がりにより経営を逼迫させている。</li> <li>令和4年12月当場で鳥インフルエンザが確認され、飼育中の全採卵鶏139万羽が殺処分となった。</li> <li>この処分に当たり行政機関自衛隊及び関係企業等の支援、さらには、埋葬する土地について市有地の使用が認められたこと等もあり、短期間で作業を終えることができたものの、先行き、経営の見通しが立たない状況に陥った。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格や電気料金・資材等の上昇分を生産卵の販売価格に転嫁できず、経営は一段と苦しくなった。</li> <li>全羽数殺処分により鶏卵の生産・出荷ができず収入が無くなった。これに伴い社員の給与や取引メーカー等への支払いに要する資金の確保が重要な課題となった。</li> <li>今回の鳥インフルの感染の殺処分により、約70億円の損失を被ったと試算。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格高騰への対応は「配合飼料価格安定制度」による国の支援や青森県全日畜等が県に要請し実現できた。「青森県配合飼料高騰対策」による補填金の交付等もあり、かろうじて経営を維持継続することができた。</li> <li>鳥インフルエンザ発生時の殺処分は農場全体ではなく最小限で行う「分割管理」の導入をすべく、地域家畜保健衛生所と検討している。</li> <li>この分割管理は「飼養衛生管理基準」に基づき実施するものであり、現在の鶏舎48棟を区域単位に分けて、①各区域の間に防護柵を設けて敷地を分ける、②各区域で働く人を分ける、③集卵ベルト等の機械は各区域別々のものを使う等とするものであり、費用が多額になる。</li> <li>当面は鳥インフルエンザ流行に入る10月を目途に区域を広く設定し、早期に鶏卵の生産を再開させたい。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>価格補てん制度の充実や経営再開に向けた危機対応資金の必要性</li> <li>疾病対策の強化として、現行のJGAPやHACCPを再検討し、その内容を充実させ、励行に努める。</li> <li>今後の養鶏農場について「分割管理」を念頭においていた鶏舎等の設置が必要である。特にGPセンターは農場外に設置することが重要である。</li> <li>殺処分に伴う埋葬地の確保。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>HACCP・JGAPの認証をアピールする等、消費者ニーズ（衛生管理面、要望の多様化）に対応し、食の安全・安心に心がけて高品質なクオリティの高い卵生産に努める。&lt;リンゴジュース残さの利用&gt;</li> <li>鶏ふん発酵施設等環境衛生施設の設置により、環境負荷低減と鶏ふんの広域流通による肥料としての有効利用促進。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>鳥インフルエンザによる殺処分を最小限にする養鶏場の「分割管理」への経費に対する助成。</li> <li>鳥インフルエンザ発生農家に対する支援助成金の早期支払い。</li> <li>鳥インフルエンザ発生農家に対する経営再建のための融資制度の充実と早期実施。</li> </ul>			

事例NO	5	事例テーマ	ET和牛肥育一貫経営への転換で徹底した個体管理分析による経営改善で危機克服	経営体の名称	株式会社 伊東牧場 代表取締役 伊東 輝美
スナップ等	   				
経営の概況	<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>宮城県登米市中田町石森字桑代17</li> <li>和牛肥育一貫経営</li> <li>ETによる黒毛和種スマールを市場から導入し、育成・肥育して出荷。</li> <li>農場は3カ所に整備。2010年にスーパーL資金を活用して800頭規模の肥育農場を有賀地区に建設。</li> <li>2020年に父親から経営を継承して経営の法人組織化を契機に、F1肥育主体の肥育経営から、酪農家が生産したET和牛飼養主体の肥育経営に転換。</li> <li>HACCP認証を取得して牛の飼養衛生管理を徹底し、経営改善に取り組んでいる。</li> <li>畜産クラスター事業を活用して哺乳ロボット、ロールベーラーを導入。</li> <li>従事者数 12名（内訳：雇用労働力8名。家族労働力4名）</li> <li>黒毛和牛種</li> <li>1,600頭</li> <li>デントコーン12haを委託栽培。WCS購入面積 45ha。5営農組合から稻わらを購入。</li> <li>年間出荷頭数は800～900頭が目標。</li> </ul> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)飼料生産基盤 (8)年間生産量</p>				
事例紹介のポイント等	<p>①畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>購入飼料価格の高騰により購入飼料費は、2020年に比べて月に1,000万円の負担が増加。</li> <li>和牛スマールを肥育素牛として導入するために購入費用負担が増加。</li> <li>父親からの経営継承時における借入金返済の負担。</li> </ul> <p>②畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>今回の購入飼料高、資材高に加えて、父親から経営を継承した際には借金も引き継いでおり、和牛一貫肥育への転換途上のため、資金運転の資金繰りに苦労している。</li> <li>政策金融公庫や地元の金融機関からの融資を受けているが、融資時に詳細な経営内容の説明が求められるので、常に経営の現状を分析し把握するようしている。</li> </ul> <p>③畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格安定補償制度の活用。</li> <li>F1肥育経営から肉用牛肥育経営安定交付金(牛マルキン)が発動しやすい和牛一貫経営に転換したことにより、経営の安定化を図った。</li> <li>肉用牛肥育経営安定交付金(牛マルキン)の活用。</li> </ul> <p>④経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>資金、人、設備にゆとりを持つこと。人もゆとりのあるところにしか来ない。</li> <li>肥育管理のプログラムをシンプルにして、ワクチン接種も定期的に行う。</li> <li>肥育牛は800頭を概ね一人で管理。イレギュラーな事態が発生しないように牛を常に見回り観察して適切な飼養管理を実施するとともに、導入牛の血液検査を実施して分析することにより能力を把握して経営改善を図っている。</li> <li>畜産に関する価格補償制度・支援助成制度の必要性。</li> </ul> <p>⑤持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SDGsは農業生産を行っていくうえでは重要なことであり、このことを外れた生産方式は地域農業でトラブルを発生させることとなる。</li> <li>HACCP認証を取得して牛の飼養衛生管理を徹底することにより経営の改善を図っている。</li> </ul> <p>⑥国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>畜産農家が安心して安定した経営ができるように、購入飼料価格補償制度の充実。</li> <li>肉用牛肥育経営安定交付金(牛マルキン)制度の充実。</li> <li>施設・機械等に対する補助及び融資制度の充実。</li> </ul>				

事例NO	6	事例テーマ	国産飼料100%給与による生産コストの削減と ブランド牛肉生産で飼料高騰に挑戦	経営体の名称	(株)なごみ農産 代表取締役社長 矢野 仁
スナップ等			  		
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴  (4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)飼料生産基盤  (8)年間生産量	<ul style="list-style-type: none"> <li>〒994-0101 山形県天童市大字山口3539番地</li> <li>法人組織による和牛繁殖肥育一貫経営+野菜・果樹の複合経営+直営精肉店の経営</li> <li>昭和56年に和牛70頭規模の肥育経営でスタート。</li> <li>平成20年(株)和農産を設立して法人化。令和2年に(株)なごみ農産に社名変更。</li> <li>平成23年肥育牛800頭、繁殖牛300頭を県外農家に委託生産開始。</li> <li>平成26年天童地区飼料用米需給マッチング協議会を設立して、飼料用米確保体制を確立。稻SGS調製も開始して、国産飼料100%給与による肉牛生産を開始。</li> <li>平成27年に天童地区飼料クラスター協議会を設立。TMRによる国産飼料100%の飼料給与体制を整備。</li> <li>平成28年直営精肉店(eat M eat:イート ミート)を設立。自社ブランドの「和の奏(なごみのかなで)」をインターネット販売開始。</li> <li>平成30年に農場HACCP認証を取得。</li> <li>「令和3年度全国優良畜産経営管理技術発表会」において最優秀賞(農林水産大臣賞)を受賞。</li> <li>13名(肥育部門7名、精肉部門5名、事務1名)</li> <li>黒毛和牛</li> <li>黒毛和種肥育牛800頭、黒毛和種繁殖牛300頭(青森、岩手県に委託生産)</li> <li>天童市の耕種農家等37戸、関係企業12団体と連携して、11種類の飼料用原料を調達。 飼料は、稻わら、牧草、飼料用稻サイレージ、飼料用米、大豆、米ぬか、大麦、ふすま・そば等すべて国産。 令和2年現在、稻わら収穫60ha、飼料用米71ha、子実用とうもろこし26ha。 繁殖牛は放牧コストが安価(近傍では380円~400円/頭/日が、青森、岩手は200円/頭/日)な他県に委託生産。</li> <li>肥育牛350~400頭/年間</li> </ul>			
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・牛肉・オレンジ輸入自由化やガットウルグアイランドの牛肉での牛肉輸入の影響で国産飼料による品質の良い牛肉生産の必要性を痛感。近年の飼料や生産資機材の高騰以前に飼料価格や為替相場の変動で、価格の上下が激しい輸入飼料に頼らない国産飼料による生産を心掛けてきた。</li> <li>・輸入飼料の高騰により、国産飼料価格もアップしている。</li> <li>・建設資機材の高騰で建設コストの上昇。</li> <li>・新型コロナ感染拡大の影響で、牛肉消費の落ち込みと枝肉価格の下落により肥育部門の収支が悪化。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国産飼料100%による牛肉生産体制を畜産危機以前から実践しており、今回の飼料高騰による経営への影響は少ないが、国産飼料価格がアップしており、生産費に占める飼料コストは上昇している。</li> <li>・燃料及び電気料の値上がりは経営費の増に影響を与えている。</li> <li>・現在、新しい牛舎の建設を計画しているが、建設資機材の高騰で建設コストの上昇が懸念される。</li> </ul> <p>③ 畜産危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成3年の牛肉・オレンジ輸入自由化やガットウルグアイランドでの牛肉輸入の拡大に危機感をもち、国産飼料による生産と規模拡大によるコスト低減を意識。平成26年天童地区飼料用米需給マッチング協議会を設立して、飼料用米確保体制を確立。稻SGS調製も開始して、国産飼料100%給与による肉牛生産を開始した。</li> <li>・平成29年から肥育牛全頭で素牛導入時から出荷まで国産飼料100%による肥育を開始し、平成30年にこの技術で特許を取得。</li> <li>・飼料kg当たりの製造単価の推移は、平成29年は市販配合飼料100に対し、なごみ農産は51.8%、令和2年は市販配合飼料100に対し、なごみ農産は47.1%とほぼ半額のコスト。</li> <li>・経営の多角化により、付加価値を高めた牛肉販売でリスクの分散を図っている。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・近年の飼料価格の高騰などに備え、平成26年から農畜連携により飼料用米などの利用に取り組み、国産飼料100%給与による肉牛生産に取り組んできたので、むしろ、自身の取り組みが正しかったことを学んだ。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の飼料用米及び稻わらを提供してもらっている水田農家にはたい肥を供給し、耕畜連携による循環型農業を推進しており、この意識は今後も継続したい。</li> <li>・国産飼料100%飼料の主な原料の飼料用米、稻わら等の購入先は地元が約8割、企業からの酒粕、脱脂米ぬかなどは未利用資源を有効活用は地域経済の活性化になり、SDGsに貢献していると考えている。</li> </ul> <p>⑥ 要望等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飼料用米作付けへの助成金の継続。</li> <li>・国の政策に一貫性がなく、コロコロと施策を変えないで欲しい。価格補償は望まない。</li> <li>・飼料原料の調達などは3人のグループで共同で購入しているが、地域でグループで取り組んでいる組織に対して手厚く支援をして欲しい。</li> <li>・我が国の肉牛生産を守るためにには、繁殖農家への支援を手厚くするべき。</li> </ul>				

事例NO	7	事例テーマ	国産飼料の利用と資源循環型 肉用鶏経営の実現で飼料高騰に挑戦	経営体の名称	農業生産法人(株)アイオイ 代表取締役 五十嵐 忠一
スナップ等			  		
			<b>三の平ファーム全景</b>		五十嵐代表取締役
経営の概況	<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模</p> <p>(7)飼料生産基盤 (8)年間生産量</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>〒999-5207 山形県最上郡鮭川村大字庭月4595-1</li> <li>法人組織による肉用鶏飼養+鶏肉の加工販売</li> <li>平成18年6月(創業:昭和54年5月)</li> <li>最上地域を中心に地域一体の「循環型農業(農畜連携)」を実現。</li> <li>平成19年鶴ヶ平ファーム建設、平成27年山形県単独の創意工夫プロジェクト事業 畜産拡大支援事業(山形県、鮭川村)、平成27年三ノ平ファーム建設、平成29年畜産クラスター事業 鶏舎300坪建設(常時18,000羽)、平成31年畜産クラスター事業 新鶴ヶ平ファーム建設(常時140,000羽)、令和2年食品加工施設完成4月より操業開始、令和4年鶴ヶ平ファームに飼料用米貯蔵低温倉庫完成(1,500t収容)</li> <li>国産飼料に拘り、山形県産/宮城県産の飼料用米を50%以上給与。</li> <li>肉用鶏経営のインテグレート化が進む中、生産から加工・販売までの多角化に単独で取り組んでいる。</li> <li>平成31年「農場HACCP認証」をブロイラーとして全国初で取得。JGAP認証も取得。</li> <li>令和元年度農林水産祭において、日本農林漁業振興会長賞を受賞。</li> <li>令和3年第4回 飼料用米活用畜産物ブランド 日本一コンテスト、農林水産省政策統括管賞 受賞。</li> <li>令和4年度全国優良畜産経営管理技術発表会、最優秀賞(農林水産大臣賞)受賞。</li> <li>役員3名、正社員 45名、パート 15名、臨時(出荷時雇用 年間延約1,000人)</li> <li>ブロイラー</li> <li>三の平ファーム、鶏舎:5棟(1,500坪)、鶏数:常時9万羽(年54万羽) 鶴ヶ平ファーム、鶏舎:23棟(2,600坪)、鶏数:常時13.2万羽(年93.6万羽) 観音寺ファーム、鶏舎:4棟(400坪)、鶏数:常時2.4万羽(年14.4万羽)</li> <li>年間約4,000tの飼料用米を調達</li> <li>(毎日7,000羽・年間170万羽)</li> </ul>			
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>飼料の高騰、燃料費の高騰による生産費の増加。</li> <li>新型コロナ感染症の拡大で令和2年稼働の食肉加工施設の稼働率が低下。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>山形と宮城県産の飼料用米を50%以上利用しており、輸入飼料高騰の影響は少しある。</li> <li>新型コロナ感染症の影響で計画通りの食に稼働施設が稼働ができず、売り上げが減少した。</li> </ul> <p>③ 畜産危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域資源を活用して飼料自給率の向上とコスト削減を図るために、飼料用米の給餌を行っている。現在、庄内地域、最上地域と県外から飼料用米を確保し、購入飼料に約30%(3週齢以上)混合して給餌している。</li> <li>飼料米の確保が4,000tの目途が付いたことから、令和4年から混合割合を1週齢10%、2週齢20%、3週齢以降は50%にして給与を実施している。また、県内の菓子メーカーの工場で廃棄されていたピーナッツに注目し、3週齢以降はピーナッツの混合割合を2%とし飼料費の削減を行っている。令和5年からは、3週齢以降の混合割合を飼料用米は60%、ピーナッツは2.5%に高める予定にしており、配合飼料のみに比べ、飼料費の削減率は41.7%、飼料自給率は48.8%、ME自給率は49.3%に大幅に高まる予定としており、更なる配合飼料価格の高騰対策も計画している。</li> <li>鶏糞焼却灰にはリン酸やカリウム酸化マグネシウムなどが含まれている事から、これを特殊肥料として製造・商品化し、飼料用米生産農家に販売。耕畜連携を確立している。</li> <li>鶏舎の暖房には重油を使用していたが、環境にやさしい飼養管理を行いたいと考え、鶏ふんを燃やす時に発生する熱を温水にして鶏舎の床暖房に活用(鶏ふん温水ボイラー)し重油の使用料を約70%削減を実現。</li> <li>全自動ウインドレス鶏舎で、鶏舎内外に無人カメラを設置し、その画像を事務所でモニターやスマホで鶏舎内の鶏の状況をリアルタイムに確認。農場HACCP及びJGAPの取り組みにより、業務が見える化され、職員の意識が変化し、作業効率が向上した。肉用鶏出荷100羽当たりの労働時間は、1.60時間と大幅な短縮を実現。</li> <li>ブロイラーの食鳥処理施設が遠方であり、輸送コストなどが大きく、現在自社の食鳥処理施設の建設計画を進めている。これにより、収益性の向上を図りたい。</li> <li>国産飼料による生産向上を目指すべく、新たに未利用大豆及び子実用トウモロコシの利用も計画している。更には、実証試験中であるが、かつお節給与によるアミノ酸組成の良い鶏肉生産にも取り組んでいる。</li> <li>輸送コスト削減策として、自社の3台のバルク車を自社職員が運転して石巻港から搬送しており、飼料費の節減に努めている。</li> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成28年飼料用米、検査機関登録、平成28年畜産クラスター事業にて飼料用米倉庫建設(300坪)、平成28年畜産クラスター事業にて飼料用米倉庫建設(300坪)と、国の事業を活用して、今日の輸入飼料高騰に対応するための施策が功を奏したと認識している。</li> <li>鶏舎の暖房に鶏糞を燃やす時に発生する熱を温水にして鶏舎の床暖房に活用(鶏糞温水ボイラー)して、重油の使用料を削減する対策も功を奏して、燃料費が節減できた。</li> <li>当場では、鳥インフルエンザの発生はないが、感染に備えた10km以上離れた生産拠点農場の3拠点化を考えている。また、敷料の徹底した消毒などこれまで以上の衛生管理に心掛けている。</li> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域資源を活用して飼料自給率の向上とコスト削減を図るために、飼料用米の給餌を実施。庄内地域、最上地域から飼料用米を確保し、購入飼料に約30%(3週齢以上)混合して給餌SDGsを意識して取り組んでいる。</li> <li>持続可能な経営を目指し、SDGsの開発目標9項目の取り組みを行っており、取り組みを内外に明確に示すため、「SDGs取り組み宣言書」を社内に掲示。</li> <li>平成30年に農場HACCP認証を全国で初めてブロイラーで取得し、令和4年にはJGAP認証も取得した。その手法に即した衛生管理の徹底と防疫体制の強化及び疾病予防に万全の対策を行い、安全・安心に拘った生産・販売に努めている。また、JGAPの取り組みやチェックリストの活用を通じてアニマルウェルフェアを推進している。</li> <p>⑥ 要望等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>飼料用米作付けへの助成金の継続。</li> <li>政府の施策の一貫性と中小家畜への手厚い助成。</li> </ul> </ul></ul></ul>				

事例NO	8	事例テーマ	採卵鶏経営における危機克服と持続可能な発展を求めて	経営体の名称	(株)アグリテクノ 代表取締役社長 三品 重利	
スナップ等			  	ウインドレス鶏舎	GPセンター	三品代表取締役社長
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴  (4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)年間生産量	<ul style="list-style-type: none"> <li>福島県伊達市坂ノ下14-3番地</li> <li>法人経営による採卵鶏経営+農畜産物加工による多角化経営</li> <li>1961年有限会社 三品種鶏場 として開業。</li> <li>福島県内唯一のレイヤー種の孵化を定着させ、孵化を中心に、育雛・育成を中心に海外種鶏の特約孵化場として南東北一円に事業拡大。</li> <li>1984年、養鶏事業に加え、規格外の卵への付加価値を高めた卵豆腐・茶碗蒸しの加工製造を開始。首都圏のスーパー・マーケットにも出荷。</li> <li>1991年 社名を株式会社アグリテクノに変更。</li> <li>従来の養鶏事業には無いCIや工程ごとの厳しい品質保持を義務付けた企業構築を目指している。</li> <li>1993年 三品清重が株式会社 アグリテクノ代表取締役社長就任。</li> <li>1997年 第3採卵農場にイタリアのファツコ社製直立8段ケージ・トンネル換気システム鶏舎完成。</li> <li>2005年 伊達GPセンター稼働。</li> <li>2008年 本社事務所を伊達GPセンターに移転統合。</li> <li>2012年 宮城県名取市の株式会社フクベイフーズをグループ化</li> <li>2016年 茨城県に関東事業所を開設し、桜川農場稼働。</li> <li>2017年 桜川農場にアニマルウェルフェア対応の多段式平飼い鶏舎建設。</li> <li>鶏舎は、鶏舎や空気を入れ替える際は、ファンで人工的に風を発生させることができ、鶏にストレスがかかるない、より良い快適な環境を目指している。この鶏舎は、EUの厳しいケージフリー基準を満たしつつ、アニマルウェルフェアと衛生環境を両立させるシステムを採用。</li> <li>「たまごのお店 CoCoco」開店。</li> <li>2020年 三品重利が株式会社アグリテクノ代表取締役社長就任。</li> <li>2021年 しのぶ食品事業部を分社化、「株式会社しのぶ食品」設立。</li> <li>2022年 春日部配送センター稼働</li> <li>223名（従業員常雇 213名、パート10名、うち外国人技能実習生 19名）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>採卵鶏</li> <li>採卵鶏170万羽</li> <li>鶏卵約30,000t</li> </ul>				
事例紹介のポイント等	① 畜産経営危機の種類(経営危機に直面し、その引き金となった主な要因。5つの要因から主のものを記載) ・鳥インフルエンザの全国的流行。					
	② 畜産経営危機の経営への影響 ・2022年育成鶏が鳥インフルエンザに罹患し、10万羽殺処分。4ヶ月間の鶏舎飼養ができず、生産計画が崩れた。					
	③ 畜産経営危機への対応状況 ・鳥インフルエンザ対策として、「分割管理」の衛生管理手法の導入だけでは、ウイルスの侵入防止は困難と考えており、鶏舎の換気設備の改良による対応を検討。 ・鶏ふん処理に関しては農場ごとの分別管理を行うことによって、ウイルスの交差汚染を防止する計画がある。また、鶏ふんをペレット化する機械を導入し、鶏ふん肥料をベトナムへの輸出、国内農家への販売を行っている。 ・卵の品質管理はGPセンターでの独自検査に加え、第三者研究機関である「株式会社ピーピーキューシー」(PPQC研究所／福島県二本松市)に、サルモネラ、放射能、鳥インフルエンザの3大リスクについて検査・対策を委託。幾重にもわたる様々な検査を実施し、データの保管と安全の証明を行う体制を整えている。 ・消費者の皆様に安心してご賞味していただくため、第三者検査機関による[鳥インフルエンザ抗体検査]、[製品(パック卵)の細菌検査]、[放射能検査]の検査結果をホームページ上で公開している。					
	④ 経営危機から学んだこと ・鳥インフルエンザという目に見えない脅威に対するリスクは業界全体で情報を共有し、産業を守っていかなければならぬ。					
	⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について ・鶏舎は、自然の光と風が入る、セミウインドレス鶏舎を採用して、鶏舎内温度が高い場合に空気を入れ替える際は、ファンにより自動で風を発生させることができ、鶏にストレスがかかるない、より良い快適な環境を目指している。鶏舎は、EUの厳しいケージフリー基準を満たした、アニマルウェルフェアと衛生環境を両立させるシステムで、鶏にも快適な空間となっている。 ・三陸の漁業を支援するプロジェクトとして、消費しきれない三陸のワカメを鶏の飼料に配合した卵を開発。 ワカメを飼料に活用する研究を東北大で行なっており、その技術を利用して飼料化し販売している。					
	⑥ 国、県等の施策への要望 ・鳥インフルエンザ対策は、鶏舎の換気設備改善などが必要で、整備投資への助成が必要。 また、発生後の埋却処分には限界があり、埋却地の土地確保などの問題がある。 ・ワクチン接種による防疫に関する議論されているが、ワクチン接種によるリスクについても話し合うべき。					

事例NO	9	事例テーマ	「石川はちみつ牛」のブランド化で畜産経営危機克服	経営体の名称	有限会社 鈴木畜産 代表 鈴木 智巳	
スナップ等			  			
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴  (4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)飼料生産基盤  (8)年間生産量	<p>・坂路字馬場宿78</p> <p>・法人組織による肉用牛肥育及び牛肉商品の販売</p> <p>・1代目の祖父が牛をセリに出すための仲介業を行い、2代目の父が牛の飼育を始め、平成10年の法人化と共に「石川はちみつ牛」を商標登録した。</p> <p>・平成29年に先代から事業承継。「石川はちみつ牛」のブランディングと加工品の販売を始め、令和4年9月に“鈴木畜産Office × Shop”をオープンさせた。</p> <p>・「石川はちみつ牛」の歴史は、先代が「自然の食材で抗菌作用、疲労回復やストレス軽減に効果がある」と、黒毛和牛にはちみつを与えたところから始まった。</p> <p>・主軸となる加工品は、「塩で食べる黒毛和牛ハンバーグ」、「山葵で食べる黒毛和牛ローストビーフ」、「ちょっと贅沢なコロッケ」。</p> <p>・地元小中学校の「テーブルマナー教室」に「石川はちみつ牛」を提供し、次世代を担う子供たちに良質で美味しい牛肉を知ってもらう活動を継続。また「石川はちみつ牛」を広くPRするため、Web配信イベント「ふるさと食体験!!」に参加し、おすすめのレシピを紹介した。</p> <p>・自家労働2人(1人販売部門)、雇用4人(週休2日、労働時間 8~17時)</p> <p>・黒毛和種</p> <p>・黒毛和種肥育牛 600頭</p> <p>・自給飼料生産はなし。稻わらは中国からの輸入、一部石巻から導入。 WCS 250kg/ロール×1,000ロール</p> <p>・年間出荷頭数は、240~250頭</p>				
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境要因としては、東日本大震災。</li> <li>・社会的要因としては、飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍のインバウンド需要の減による影響など。</li> <li>・地理的要因としては、東日本大震災時における畜産環境問題。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・12年前の東日本大震災後は食肉販売の運営を休止せざるを得なかった。</li> <li>・石巻産稻わらを利用していたためセシウム含量の多い堆肥が5年ほど処理できず、野積みとなり畜産環境問題発生。</li> </ul> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・牛肉は相対取引で販売。肥育素牛導入は福島、岩手、北海道に足を運び一定の導入価格で仕入。</li> <li>・首都圏を中心に相対取引を行い、問屋に直接納品。</li> <li>・飼料などの価格高騰に対し、配合飼料価格安定制度による支援を受け、運転資金は借り入れで対応。</li> <li>・「石川はちみつ牛」のブランディングにより食肉加工品の付加価値を高めて販売。</li> <li>・「持続化補助金」「福島県6次化ステップアップ補助金」等を活用して、販売店舗などを整備。</li> <li>・地元小中学校の「テーブルマナー教室」に「石川はちみつ牛」を提供し、次世代を担う子供たちに良質で美味しい牛肉を知ってもらう活動を継続。</li> <li>・広くPRするため、地域におけるWeb配信イベント「ふるさと食体験!!」に参加し、おすすめのレシピを紹介した。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・石巻産稻わらを利用していたためセシウム含量の多い堆肥が5年ほど処理できず、野積みとなり畜産環境問題発生。周辺住民から苦情が出て、地域住民との交流の必要性を感じ、環境対策の重要性を認識。</li> <li>・地域経済の活性化のため、石川町、商工会、教育委員会など関係機関が町を挙げて取り組んでくれ、販路拡大と経営の安定化につながっている。経営危機は、地域行政や住民などとの支援・連携を通じて乗り越えることを学んだ。</li> <li>・6次化に取り組むにあたり、ブランド化に向けロゴマークやホームページのデザインをプロに依頼し、自信をもって進めたことは成功の要因と考えている。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続的な畜産生産を進めるためには、地域での住民の理解、行政や地域商工関係者との連携で畜産環境問題を解決して、畜産物の販路拡大を安定させて安心した経営の継続を図ることが必要と考えている。</li> </ul> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運転資金の低利融資制度を継続実施。</li> <li>・畜産農家が安心して安定した経営ができるように、購入飼料価格補償制度の充実。</li> </ul>					

事例NO	10	事例テーマ	自給飼料率の向上とスマート技術の導入による危機克服	経営体の名称	成田牧場 成田昌弘
スナップ等			新たに整備した畜舎	成田昌夫氏(左)成田昌弘氏(右)	
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴  (4)経営従事者数  (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)飼料生産基盤 (8)年間生産量	<ul style="list-style-type: none"> <li>福島県猪苗代町長田</li> <li>家族経営による酪農</li> <li>コスト分析を行って経営改善を進め、乳量及び乳質の向上を図り、令和2年に公庫資金を活用して木造フリーべーン牛舎(120頭規模)を整備。同年、国のICT支援事業により、6頭複列ヘリングボーンペーラー及びカウスカウトソフトを導入。</li> <li>新規投資は、畜舎整備費、搾乳機、家畜管理ソフトなどのコスト比較・分析を行い、最良の資金調達手法、維持管理などを考え、堅実な経営に心掛けている。</li> <li>飼料自給率を高めるため、100haの共同利用草地、サイレージ調製用の水田における飼料用稻の生産。粗飼料自給率は90%を達成。10%は北海道からの購入。</li> <li>受精卵移植技術(和牛の受精卵)を習得し、繁殖成績は良好。</li> <li>家畜管理に係るスマート技術として、カウスカウトを導入し、栄養管理、分娩時の事故減による繁殖成績の向上、疾病予防に努めている。</li> <li>家族(3人:父、本人、妻) 研修生1人、酪農ヘルパー制度も活用しているがコストが高いので縮小。</li> <li>乳牛 (ホルスタイン種)</li> <li>経産牛 115頭、未経産牛 55頭</li> <li>牧草地20ha、共同利用草地65ha、サイレージ生産用水田15ha。</li> <li>生乳:880t/年間、経産牛1頭当たり 9,600kg/年間。</li> </ul>			
事例紹介のポイント等	① 畜産経営危機の種類 <ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境要因としては、12年前の東日本大震災。</li> <li>社会的要因としては、飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍による生乳消費減。</li> <li>人為的要因としては、労働力の確保。</li> </ul> ② 畜産経営危機の経営への影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>経営収支への影響において、飼料費、燃料費、電気代の高騰が経営費の増になっている。濃厚飼料費は、1.5倍の購入費増となっている。</li> <li>経営収支への影響において、乳価のアップが生産費に追いつかず、また、子牛価格の低迷で、売り上げが減少している。</li> <li>震災の原発事故の影響で、牧草が5年ほど使えなくなり、100%購入飼料に依存。経営費の増につながった。</li> </ul> ③ 畜産経営危機への対応状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>粗飼料自給率を上げるべく、牧草、水田での稻WCSの生産に力を入れている。粗飼料自給率は90%。</li> <li>畜舎、搾乳機器、家畜管理機器などの新規設備投資は、イニシャルコスト、償却費及び維持管理費の節減のため、徹底したコストの比較検討により整備。</li> <li>地域の耕種農家と連携して、自給粗飼料として稻WCSの確保により飼料の自給率向上を図っている。</li> <li>乳牛子牛価格の低迷対策として、和牛の精液を活用してF1生産によって子牛価格の収入増を図る。</li> <li>労働力不足への対応としては、スマート畜産技術の導入、飼料調製、飼料給与、ふん尿処理、搾乳などの新規機械化。担い手確保対策として、後継者の育成のために、畜舎にトイレ、シャワーなど設置して生活環境の整備を行って実習生を受け入れている。</li> <li>自給飼料の品質アップのため、牧草地の更新により牧草の栄養価を高める取り組みを進めている。</li> </ul> ④ 経営危機から学んだこと <ul style="list-style-type: none"> <li>政策金融公庫の融資によるフリーべーン木造牛舎建設。徹底したコスト削減で、投資費用は、鉄骨造の1/3の建設費。ヘリングボーンペーラーは、国の助成事業を活用。搾乳ロボットは初期投資、償却費が嵩むるので、ヘリングボーンペーラーを選択。</li> <li>牛群はカウスカウト(スマート畜産技術)により、繁殖、生乳生産、疾病など個体管理を行い労働力節減と生産向上に結びついた。</li> </ul> ⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について <ul style="list-style-type: none"> <li>地域と共に持続可能な畜産経営の実現のため、牛群改良協議会など酪農家同士のネットワークを通じた家畜生産性向上、担い手確保など持続可能な畜産経営を目指す。</li> <li>耕畜連携による地域資源を活用して、飼料自給率の向上、耕種農家へのたい肥還元を通じた循環型経営を目指す。</li> <li>労働力の節減、生産性向上に結び付く低コストスマート畜産技術の活用開発。</li> </ul> ⑥ 国、県等の施策への要望 <ul style="list-style-type: none"> <li>新規の設備投資へのタイムリーな国の助成事業の実施。</li> </ul>				

事例NO	11	事例テーマ	環境規制の厳しい地域において持続可能な養豚経営を目指す	経営体の名称	(有)石上ファーム 代表取締役社長 石川 貴泰
スナップ等					
経営の概況	<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)飼料生産基盤 (8)年間生産量</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>茨城県鉾田市鉾田618-1</li> <li>養豚経営 原種豚農場(1)繁殖農場(2)肥育豚農場(8) + 飼料製造販売</li> <li>昭和8年 先代の石上 武が食肉小売店を開業。</li> <li>昭和40年 柏熊に肥育養豚場開場。</li> <li>昭和54年 養豚経営の一貫生産体制の確立。昭和57年 繁殖豚1,000頭の一貫生産。</li> <li>昭和57年 (有)石上ファーム設立。</li> <li>昭和59年 (有)グリーン興産設立。繁殖豚2,000頭規模の一貫生産。</li> <li>オリジナルブランド「まごころ豚」誕生。</li> <li>平成29年 茨城県堆肥コンクール「最優秀賞」受賞。</li> <li>令和2年 土地総面積70,000坪、建物12,000坪、繁殖豚の自家生産による繁殖肥育一貫生産体制で味にこだわる豚肉づくりの確立を目指す。</li> </ul>			
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>社会的要因としては、飼料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍の影響。</li> <li>地理的要因としては、家畜ふん尿処理に係る畜産環境問題。</li> <li>人為的要因としては、豚熱などの疾病等に対する衛生管理。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ロシアによるウクライナ侵略や円安の進行による配合飼料価格や電気料金・資材等の値上がりにより経営を圧迫。</li> <li>茨城県は北浦・霞ヶ浦の水質改善による環境規制が大変厳しい地域で、ふん尿処理については、養豚経営を継続していくためには環境対策に多額の設備投資が必要でコスト負担が増加している。</li> <li>全国有数の養豚密集地による、疾病の影響が大きく、生産コスト削減が難しい状況。</li> </ul> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格高騰の対応は「配合飼料価格安定制度」による国の支援により安定した経営を維持している。</li> <li>循環型農業の実現のために、浄化槽を整備して処理した液肥を運搬する専用車両を購入して提供し、良質な土づくりに協力。</li> <li>県内産廃棄サツマイモの利用や、飼料用米の活用によるSDGsの取り組み。</li> <li>堆肥についても、成分分析を行って品質向上を図り、耕種農家に提供。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格安定制度の充実の必要性を認識した。</li> <li>根本的なビジネスモデルの転換(利益体質の確立)。</li> <li>外的要素の影響が大きい畜産業である事を認識し、その中の生産コストダウンを目指す。</li> <li>疾病対策として、地域の生産者との連携を強化し、地域防疫を強化する。</li> <li>事実上の排水が不可能な地域である為、生産コストの圧迫に繋がっているが、液肥の有効活用など環境に配慮した養豚を考えるきっかけになった。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>耕種農家も化成肥料の価格上昇に伴う、生産コスト上昇に悩んでいる為、畜産由来の肥料等を有効活用する。</li> <li>畜産由来肥料から生産された農作物を畜産飼料へ給餌するチャレンジも重要である。</li> </ul> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境に配慮した養豚事業に対する、補助金等の充実。</li> <li>外部要素での生産コスト上昇時の補助・補填。</li> <li>食糧安全保障の観点から一次産業全体の重要性の共有。</li> <li>疾病対策に対する費用補助。</li> </ul>				

事例NO	12	事例テーマ	鳥インフルエンザを克服し、リスク分散、ブランド強化、地域連携、顔の見える関係作りによる経営の強化	経営体の名称	株式会社 愛鶏園 代表取締役社長 斎藤 拓	
スナップ等			    			
経営の概況		<p>(1) 所在地 ・横浜本社: 〒221-0864 神奈川県横浜市神奈川区菅田町2954</p> <p>(2) 経営形態 ・養鶏経営(鶏卵の生産、養鶏コンサルタント事業 有機堆肥の製造販売および土地改良事業、情報管理事業</p> <p>(3) 経営の特徴 ・1925年 愛鶏園創業。 ・1940年 スパルタ温床育雛法を考案、全国に普及する。成鶏羽数1万5,000羽となり、日本有数規模に。 ・1955年 有限会社愛鶏園として法人化。(飼養羽数 18,000羽) ・1965年 埼玉県大里郡岡部町(現 深谷市)にて育雛・育成・成鶏の分離農場建設開始。 オールイン・オールアウト方式の確立。(飼養羽数 10万羽) ・1974年 埼玉・茨城の3ヶ所に自家配合飼料工場設立(自家配合飼料製造開始)。 専属の獣医師による鶏病コントロールシステムの確立。(飼養羽数 50万羽) ・1987年 埼玉にセンター農場GPセンター完成(インライン方式)。続いて、埼玉針ヶ谷GP('88)、 茨城小川GPセンター('90)、茨城宮ヶ崎GPセンター('96)の順に着手。(飼養羽数 100万羽) ・1997年 シンガポールへ鶏卵輸出を開始。 ・2011年 次代を見据えた事業戦略として、有機循環型農業を目指した堆肥事業を開始。 ・2014年 一般社団法人日本卵業協会GPセンターHACCP認証を取得。</p> <p>(4) 経営従事者数 ・200名</p> <p>(5) 飼養畜種 ・採卵鶏</p> <p>(6) 飼養規模 ・飼養羽数 200万羽</p> <p>(7) 飼料生産基盤 ・飼料はメーカーに委託配合 300万羽分(6養鶏業者合同)</p> <p>(8) 年間生産量 ・160万個／日 鶏ふん堆肥45,000t／年</p>				
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類 ・社会的要因としての飼料価格の高騰、燃料価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰、コロナ禍の影響など。 ・人為的要因としての労働力不足。</p> <p>② 畜産経営危機の経営への影響 ・輸入飼料価格の上昇に対し、鶏卵価格は低迷。世界的な飼料穀物の争奪で、輸入トウモロコシの価格はここ20年間で3.5倍、飼料価格は3倍に、飼料原料の高騰により卵の生産コストは1.8倍になった。一方、鶏卵価格はここ20年間で平均1.25倍にしか上がりっていない。 ・人で不足が深刻。人口減少、高齢化の進展で働き手が少なくなる中、毎年人材確保が難しくなってきた。現場の働き手の高齢化、人材不足などにより、過重労働の問題が発生。 ・昨年度の田農場での高病原性鳥インフルエンザの発生で育成農場、成鶏農場で出荷制限をうけた。育成農場で雛に出荷制限がかかり2万羽自主淘汰せざるを得なかった。</p> <p>③ 畜産経営危機への対応状況 ・最先端の施設設備へ更新と積極的な自動化。①飼料使用率の10%改善、②1人当たり飼養羽数の20%改善、③1人当たりのパック数の10%改善、④最新技術及びDXの導入で人材の採用がしやすくなる。 ・新卒採用の強化。補充型採用から計画的な新卒採用(専門組織による毎年大卒、高卒5人の採用)。 ・経営指標の見える化、DXへの取り組み。①事業計画の策定、予実管理、②部門別管理、KPIの抽出と管理、③実質の力を明確化(相場、基金、補助金などを除外する)、④DX、クラウド化による見える化、分析力の強化</p> <p>④ 経営危機から学んだこと ・経営危機は、世界中でおきる「変化」により引き起こされることを学んだ。「変化」はいつも起こることを知り、その変化を予期し、探し、変化に素早く適応することが大切であり、そのためには、私たち自ら変わることに挑戦し続けることが大切であることを学んだ。</p> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について 世界で起こっている環境問題、社会問題、経済問題は、人間社会の「行為」がもたらす。私たちが行っている事業がその問題を引き起こしている可能性があるわけだから、事業を行っていくうえで、世界共通の目標であるSDGsに取り組んでいくことが何より社会貢献になると考える。</p> <p>⑥ 国、県等の施策への要望 ・世界的に猛威をふるっている高病原性鳥インフルエンザ感染症に対し、発生時の殺処分を続けている古典的な対応だけでは、国民、養鶏業界、行政(自衛隊も含む)へ与える損害の大きさはさらに増えていくと感じる。諸外国が動いているように、ワクチン接種による感染抑制を目指していくべきと考える。</p>					

事例NO	13	事例テーマ	乳肉複合経営や耕畜連携による自給飼料確保等を活用した危機管理	経営体の名称	(有)越川ファーム 代表取締役越川清貴
スナップ等					
	所在地	乳牛舎	肥育素牛育成牛舎		越川代表取締役
経営の概況	<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)飼料生産基盤 (8)年間生産量</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>千葉県香取市新里63番地の1</li> <li>法人組織による乳肉複合経営(酪農+肥育牛)</li> <li>先々代が昭和20年代に乳牛2頭から始めた。父親から経営を継承し、酪農をベースにして乳用牛32頭から50頭、120頭と徐々に規模拡大し、平成5年に乳牛120頭、肉牛100頭飼養の乳肉複合経営となる。同時にフリーストール牛舎建設。</li> <li>酪農経営では受精卵移植による黒毛和種及び人工授精夜によるF1を生産し肥育素牛として出荷し、また、市場から購入したホルスタイン種スマールを肥育出荷し、乳・肉複合経営で経営の安定を図っている。</li> <li>耕畜連携によるWCS生産利用では、コントラクターの労働力確保が課題で、WCS調製に建設会社の労働力を活用。</li> <li>耕畜連携による自給飼料確保の重要性を認識し、飼料自給率向上に取り組んでいる。</li> <li>東日本産直ビーフ研究会(平成14年設立)に参画し、消費者に「安心・安全」の牛肉を届ける活動をしている。</li> <li>22名 内訳:家族 3名、雇用労働(酪農部門8名、肉牛部門2名、研修生+技能実習生6名、臨時1名、畑作部門1名、事務1名)</li> <li>ホルスタイン種、黒毛和牛、F1</li> <li>搾乳牛 370頭 肉牛 600頭(和牛 30頭、F1 220頭、ホル雄 350頭)</li> <li>自己有地5ha、借地12ha(飼料作物はデントコーン、二期作としてデントコーンを7~8ha作付け)</li> <li>稻わらは、旭市の稻作農家から、100kg/ロール×1,000~1,200ロール購入。</li> <li>イネホールクロップサイレージは、3,000ロール/300kg/1ロール(35ha分)購入。</li> <li>粗飼料自給率は30%程度。</li> </ul> <p>生乳出荷は過去5年の平均で、3,540t/年、1頭当たりの乳量は9,700kg/年、日乳量は35kg/頭となっている。和牛とF1は育成牛で出荷、ホルスタインのオス牛は肥育して市場へ出荷。出荷頭数和牛30頭、F1 200頭、ホルスタイン雄牛220頭</p>			
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境要因としては、台風15号(令和元年房総半島台風)による停電被害。</li> <li>社会的要因としては、飼料、燃料、電気・光熱費価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰による生産費増。</li> <li>土地権利調整に制約で自給飼料確保の拡大が困難。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>昨年の乾牧草の購入価格は依然の価格の倍程度に値上がりしている。配合飼料価格も2倍以上になっている。電気代は値上がり前の約2倍に、燃料代も為替とウクライナ戦争の影響で、2倍になった。</li> <li>畜産物価格の低迷、生産費用の増加による収益性の低下。</li> <li>借入金の返済等で資金繰りが難しくなってきている。</li> <li>酪農事業で整備したロータリーパーラーなどの償却がこれからというときの危機で、この飼料などの高騰は経営を圧迫して憂慮している。</li> </ul> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>乳量と出荷頭数を増加して売り上げを伸ばす。</li> <li>肉牛部門では肉牛の市場価格をあげるために1頭当たりの質を高める。</li> <li>酪農部門については乳脂肪、無脂固形分などの乳質を上げる。</li> <li>分娩率を上げて、分娩頭数を30頭/月以上を維持する。</li> <li>酪農と肉用牛経営の多角化で収益の確保を図っている。</li> <li>肉用牛部門は、東日本産直ビーフ協会に参画し、「しあわせ牛」のブランドで付加価値を高め、販路の拡大、収益増に結び付けるべく努力をしている。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>畜産物の価格補償制度の必要性。</li> <li>配合飼料価格補償制度の必要性。</li> <li>自給飼料確保の重要性。</li> <li>国・県・市町村の助成事業の必要性。</li> <li>台風災害による停電では、自家発電機の導入が必須であることを学び、150kva3台、125kva1台を導入し、緊急時に備える体制を整えた。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展開における家畜改良、飼料給与、飼養管理などの技術開発。</li> <li>国産飼料の生産・利用及び飼料の適切な調達の推進</li> </ul> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>行政機関等の補助金など公的資金制度の充実。</li> <li>金融機関の融資など民間資金の充実。</li> <li>資金借り入れに対する指導。</li> <li>出荷できなくなった生乳に対する支援。</li> <li>自給飼料生産に対する支援。</li> <li>肉用牛売却所得の課税の特例措置の見直し(特例措置範囲を緩和)。</li> <li>酪農後継者、雇用労働者等人材確保のための支援。</li> </ul>				

事例NO	14	事例テーマ	経営の共同管理、飼養規模拡大及び耕畜連携による危機克服	経営体の名称	(有)東海ファーム 代表 高木 敏行
スナップ等					
経営の概況	<p>(1)所在地          繁殖本農場:千葉県旭市倉橋4238          猿田離乳農場:千葉県銚子市猿田町1676-11          第1肥育農場:千葉県旭市倉橋4225          第2肥育農場:千葉県旭市倉橋4104-1          法人組織による養豚経営          1972年(昭和47年)東庄町窪野谷で、母豚100頭一貫経営を開場。          1998年(平成10年)母豚650頭に規模拡大 繁殖農場と肥育農場のツーサイトに改築する。          2008年(平成20年)母豚1,050頭に規模拡大 繁殖農場・離乳農場・肥育農場のスリーサイトに改築する。          2014年(平成26年)農林水産大臣賞受賞。          耕種農家と連携して堆肥の利用を進め、地域資源の循環利用を図っている。          地域養豚経営者12戸のリーダーとして農畜連携を推進。          「東の匠SPF豚」生産会社として農場HACCP認証を取得し生産管理を徹底。          農場は衛生管理上、繁殖農場、離乳農場肥育農場2カ所の4農場に分散配置。          17名(常勤職員17名 うち外国人技能実習生5名)          繁殖母豚1,050頭 飼養総頭数SPF豚22,500頭(豚銘柄:東の匠SPF豚)          24,500頭</p>				
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類          自然環境要因としては、台風15号(令和元年房総半島台風)による停電被害。          社会的要因としては、飼料、燃料、電気・光熱費価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰による生産費増。          労働力の安定確保が難しい。          環境対策(ふん尿処理用地の不足)。          APP、BASなど呼吸器疾患の多発。</p> <p>② 畜産経営危機の経営への影響          猿田農場の育成豚舎の発電機を制御するインバータが被雷し、停電による子豚3,500頭処理による損失。          生産資機材が、高騰前に比べ、飼料1.5倍、資材費1.3倍、燃料代1.5倍、電気料1.5倍上昇による経営を圧迫。          安定的に労働力を確保することが難しくなってきてている。          地域が家畜飼育密集地域で、畑地への還元が制限されふん尿処理経費が膨らんでいる。          APP、BASなど呼吸器疾患の多発による事故率のアップによる経済的損失の拡大とワクチン接種費用の増加。</p> <p>③ 畜産経営危機への対応状況          購入飼料はグループ(12経営体)で共同調達することによるコスト削減、肥育豚の販売も銘柄の「東の匠SPF豚」として共同出荷することによる有利に販売。種豚も共同調達している。          新たな投資は、経費節減のため数棟の畜舎建設資材を一括購入し、補修工事の時に業者に資材を提供。          ミニマム・アクセス米の使用による飼料調達コストの削減。          配合飼料価格安定基金制度からの補填。          近い将来、規模拡大(現行母豚1,050頭を1.5倍の頭数に拡大)によるコスト削減。グループ全体では、現在の母豚5,000頭を10,000頭の拡大が必要と考えている。          労働力の安定確保のため、社宅の用意、シャワー室の設置などを行うとともに、社労士に頼み就業規則も定めている。          耕種農家との連携による堆肥の利用を進め、地域資源の循環利用を図っている。加えて、利根川の浚渫土で形成された荒れ地80haに試験的に豚堆肥を2t/10a施用。</p> <p>④ 経営危機から学んだこと          リスク回避のための畜産保険制度の必要性。          旭市には暗渠排水が整備された水田があり、水田を利用した飼料用トウモロコシの生産による国産飼料の確保が必要。          養豚経営者と耕種農家との連携によるふん尿処理、飼料用米やトウモロコシ栽培が資源循環型のSDGsの実現の必要性。          グループで飼料用米などの指定配合飼料による飼育で、生産物を統一販売することによる生産コストの低減が実現できた。          ピンチの時がチャンスであるので飼養頭数を拡大して、飼料の共同調達による生産コスト削減をすること。グループで切磋琢磨して経営の見える化により危機克服を図る。          危機を乗り切るには、取引関係者との間で信頼関係を得ることが重要である。          飼料価格安定制度は経営安定のためには必要な対策であること。</p> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について          ふん尿処理は養豚経営者と耕種農家との連携が資源循環型のSDGsにつながると考えている。          水田への飼料用米やトウモロコシ作付けによる国産飼料の生産・利用及び飼料の適切な調達の推進が必要。</p> <p>⑥ 国、県等の施策への要望          耕種農家との協同のたい肥処理施設の設置によるたい肥の広域流通が可能な対策の実施。          飼料価格安定制度に対する継続的な国の支援。          養豚経営者はグループ化による組織ができているが、ふん尿を受け入れてくれる水田農家や畑作農家の組織化が進んでいないので、行政の指導で調整できるようにして欲しい。          国が定める認証基準である農場HACCP認証を取得したが、経費が掛かる割にそのメリットが享受できない。制度を見直すべきと考えている。</p>				

事例NO	15	事例テーマ	BCPの策定、持続的な地域資源管理及び六次化の実施による危機克服	経営体の名称	(有)ジェリービーンズ 代表 内山 利之
スナップ等	    	<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>千葉県香取郡多古町染井984-7</li> <li>生産から加工・販売まで自社一貫管理の総合養豚企業</li> <li>平成4年 母豚頭数 450頭 (有)ジェリービーンズ設立</li> <li>平成8年 母豚頭数 500頭 第一肥育場開設</li> <li>平成12年 母豚頭数 1,000頭 JBミートセンター開設</li> <li>平成15年 母豚頭数 1,200頭 第二繁殖農場開設</li> <li>平成20年 母豚頭数 1,200頭 「元気豚」のブランドの商標を取得</li> <li>平成22年 母豚頭数 1,200頭 農林水産大臣賞受賞(千葉県豚共進会名誉賞)</li> <li>平成23年 母豚頭数 1,200頭 JBミートセンター工場直売所開設</li> <li>平成27年 母豚頭数 1,500頭 第三繁殖農場開設、元気豚直売所2号店開設</li> <li>平成29年 母豚頭数 1,750頭 第二肥育農場開設、元気豚惣菜店解説</li> <li>平成30年 母豚頭数 1,750頭 本社事務所竣工</li> <li>令和元年 母豚頭数 1,800頭 農場HACCP認証取得(多古農場)</li> <li>令和2年 母豚頭数 1,800頭 農場HACCP認証取得(山田・野栄農場) JBミートセンターにてISO22000マネージメントシステム認証取得</li> </ul> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)年間生産量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>80名 内訳: 家族 4名、雇用労働76名(農場部門42名、販売部門11名、ミートセンター23名)</li> <li>繁殖豚 (LW, WL, L, W, D) 肥育豚 (LWD, WLD)</li> <li>繁殖豚 (2,000頭) 肥育豚 (22,000頭)</li> <li>肥育豚出荷頭数 約55,000頭</li> </ul>			
経営の概況	<p>① 畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境要因としては、台風15号(令和元年房総半島台風)による停電被害。</li> <li>社会的要因としては、飼料、燃料、電気・光熱費価格の高騰、建築資材等生産資材の高騰による生産費増。</li> <li>労働力の確保。</li> <li>APP、BASなどの呼吸器疾患に罹患する豚の増加。</li> <li>ふん尿処理などの環境問題</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多古町では、台風で10日間停電し、所有する発電機で対応するも燃料供給、水の供給などのトラブルで母豚の死亡や子豚事故率の上昇で肥育日齢が伸びるなど経済的損失が膨らんだ。</li> <li>加工販売部門も冷蔵できなくなった仕掛け品の廃棄などで、経営が正常に稼働するまで2ヶ月の期間を要した。</li> <li>生産資機材が、高騰前に比べ、飼料代が150%、電気料が250%上昇し、経営を圧迫。</li> </ul> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>停電対策として、新たに補助事業で2台の自家発電機を導入するとともに、停電に備えた訓練を社員全員で実施している。</li> <li>BCM(事業継続計画)の策定による自然災害対応を実践。</li> <li>農場HACCP認証取得、JBミートセンターにてISO22000マネージメントシステム認証取得による安全管理に徹底。</li> <li>給与飼料は、鹿島港からの短距離輸送の利点を最大限生かして、飼料用米の利用に当たっては、自家配合ではなく、飼料メーカーによる飼料用米の配合で調達。</li> <li>家畜管理、経営管理ができるスマート技術としてエコポーク社のポーラーを導入し、社員全員が数字を共有できる畜産DXを実行している。</li> <li>労働力確保対策として、働く現場の労働環境の整備、週休2日、週40時間労働など労働条件の改善を図るとともに、人事評価制度を採り入れ、年4～5回人事評価を実施し、労働者の定着率を良くしている。</li> <li>加工・販売部門の導入による経営危機分散を図る。</li> <li>ワクチン接種による疾病対策の徹底と疾病に強い豚の飼育を狙い、繁殖豚の自家育成も実施。</li> <li>畜産の悪臭問題などの環境対策では、ふん尿処理に多額の投資を行い、地域農家との連携による循環型農業の取り組みを行うとともに、「食育教育」への支援を行い、地域貢献を果たす。</li> <li>出荷豚の枝肉重量をあげて売上額を伸ばす。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自家発電機の導入と共に危機に備えた訓練の実施の必要性。</li> <li>スマート技術の導入などによる家畜管理と経営管理の実施で生産性向上を図ることの重要性。</li> <li>肉質の問題で価値が下がっても母豚1頭当たりの生産頭数を増やして利益拡大を図る方法と生産頭数を抑えて良質な生産物を出す方向の2極化があるが、当社は頭数ではなく良質の豚肉生産を目指す方向。</li> <li>労働環境の整備と合理的な労務管理の実施による社員の定着率の向上の重要性。</li> <li>畜産の環境問題などのイメージ改善には、食育教育への支援など地域住民との連携による地域活性化が大切であること。</li> <li>売上額に対する飼料費の比率に注目して検証すること。</li> <li>飼養規模を拡大を図って生産技術指標を分析して無駄をなくす。</li> <li>公庫資金等公的な金融資金の活用。</li> <li>飼料価格安定制度の重要性を認識。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持続的な畜産業を目指すには、ふん尿処理など環境対策をしっかりと地域住民の理解を得てやることが一番必要との認識で、すでに実践している。</li> <li>養豚業の継続は、地域発展があってのことであり、消費者に良質の豚肉を供給するとともに、付加価値を高めた生産物をふるさと納税の返礼品などに活用してもらい地域経済の活性化に寄与。</li> </ul> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>行政機関等の補助金など公的資金制度の充実。</li> <li>国際的な飼料争奪戦に対し、飼料価格の安定基金制度は必要であり、引き続き制度の継続を願う。</li> <li>畜産業は、地方の地域資源の活用を図り、地域の経済発展に不可欠な産業であり、地方の衰退を招かないためにも行政機関等の助成制度により持続化を図るべき。</li> </ul>				
事例紹介のポイント等					

事例NO	16	事例テーマ	乳肉複合経営で大規模経営を生かした多角化で、未利用資源の活用など循環型農業の実践による危機克服	経営体の名称	株式会社松永牧場 代表取締役社長 松永 和平
スナップ等	   				
経営の概況	<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)飼料生産基盤等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>島根県益田市種村町1780番地1</li> <li>和牛・交雑種の繁殖肥育一貫と酪農経営の乳・肉複合経営で多角経営</li> <li>松永牧場の生産方針             <ol style="list-style-type: none"> <li>法規の遵守 畜産、食品、薬品、環境関連の法律、規制、協定等を遵守。</li> <li>生産技術の向上 1頭1頭を大切にし、技術革新を推し進め、高品質な牛肉を生産。</li> <li>生産情報の管理 正確な生産情報を消費者の皆様にタイムリーにご提供するために、情報の電子化による管理を推進。</li> <li>環境への配慮 ISO14001に基づき環境にやさしい企業として存立。</li> <li>生産方針の周知徹底と公表 全社員への教育を通じて、この生産方針を周知徹底。</li> </ol> </li> <li>37名</li> <li>和牛、交雑種、乳用牛(搾乳牛)</li> <li>12,496頭_(松永牧場「和牛:4,927頭、F1:2,706頭」、メイプル牧場「和牛:422頭、F1:209頭、ホルスタイン雌:1,269頭」、萩牧場「和牛:958頭、F1:599頭」、浜田メイプル牧場「和牛:404頭、F1:104頭、ホルスタイン雌:898頭」)</li> <li>23ha(施設用地5ha、草地9ha、山林8ha)</li> <li>(株)松永牧場のグループ牧場「(株)メイプル牧場、(株)萩牧場、(株)浜田メイプル牧場」</li> </ul>			
事例紹介のポイント等		<p>① 畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>山陰水害により孤立。電気が12日間停電。</li> <li>飼料価格、燃料価格、電気料金の高騰。</li> <li>BSE(牛海绵状脑症)の発生や原発事故によるセシウム汚染の風評被害により販売価格が暴落。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水害により孤立したため給与飼料の搬入や12日間の停電により飲用水の確保が困難となった。</li> <li>飼料価格、生産資材の高騰により、生産費が上昇し経営収支が悪化している。</li> <li>牛肉価格の暴落によって経営を圧迫し、そのため、資金繰りも悪化して経営計画が立てづらくなった。</li> </ul> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>給与飼料は、自前のブルドーザーを活用して自力で道路を確保することにより、辛うじて搬入することができた。飲用水の確保は、地元の消防団の協力で消火用ポンプが活用できたことにより、どうにか危機を乗り切ることができた。</li> <li>配合飼料価格安定制度や国の支援制度を活用。</li> <li>WCS、食品製造副産物など、国内で生産される飼料を安定して確保。</li> <li>牛のABL(譲渡担保融資)によって経営資金を確保。</li> <li>酪農と肉用牛経営による乳肉複合経営により、経営の補完機能の発揮とリスクの分散。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>財務内容を常に把握し、経営危機を想定したゆとりのある経営を確立すること。</li> <li>財務内容や生産現場の公開に努め、社員の教育を通して生産方針の共有と、消費者には正確な生産情報をタイムリーに提供して理解を得ること。</li> <li>給与飼料確保のためのう回路の確保。</li> <li>自前の電源確保と国産での自給飼料生産を確保すること。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>今後畜産経営が安定した経営を維持していくためには、地域との共存、畜産以外の農業者、他業種との連携を深めて、循環型畜産経営を目指すことが求められていると思う。</li> </ul> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酪農における飼料価格の高騰に対する支援対策。</li> <li>稻ワラやWCSの流通を円滑にするための助成・支援対策。</li> </ul>			

事例NO	17	事例テーマ	孵卵場の新築による危機克服 ～創業90年目の本拠地移転～	経営体の名称	株式会社福田種鶏場 代表取締役社長 山上 一郎
スナップ等			  		
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴  (4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)年間生産量	<ul style="list-style-type: none"> <li>岡山県岡山市東区瀬戸町肩脊1139番1</li> <li>養鶏経営(ブロイラー種鶏の飼育、雛の孵化、販売)</li> <li>1931年、岡山市福田(現福富)にて山上茂吉が創業。卵用鶏の育種改良事業で成功をおさめ、三元交配の自社ブランド鶏は全国的なベストセラーとなった。また国内で初めてブロイラー専用種を作出するなど黎明期の養鶏業界にあってパイオニアの役割を果たした。</li> <li>1960年代、外国鶏の輸入解禁に伴って外国鶏導入にシフトし、英國産チャンキー・ブロイラーを日本で初めて導入。丸紅(株)と合弁で原種鶏会社を設立した。その後、卵用鶏の取り扱いを止めて肉用種鶏孵卵業に特化した。</li> <li>2010年代、年間出荷羽数が2,000万羽に到達。県外の孵卵場と提携して生産能力を高めた。</li> <li>2020年、創業90周年を機に孵卵場を岡山市郊外へ移転新築。国内で初めてオランダの先端孵卵設備(ハッチテック社製)を導入して生産能力を倍増させ、2カ所に分散していた孵卵業務を集約した。あわせて本社業務も同地へ移管し、長年親しんだ本拠地を引き払った。</li> <li>現在、日本チャンキー協会会長、(一社)日本種鶏孵卵協会理事、(一社)日本食鳥協会理事などの公職を務めている。</li> <li>84名(種鶏部54名、孵卵部18名、営業輸送部・管理部12名)</li> <li>ブロイラー種鶏</li> <li>種鶏保有15万羽、孵卵機入卵能力211万卵/回</li> <li>ブロイラー初生雛 年間2,700万羽出荷 (国内シェア3.5%) 出荷先:中国四国近畿地方、東海・北部九州</li> </ul>			
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地理的要因 旧孵卵場は木造瓦葺きの日本最古の孵卵舎(築70余年)。 住居専用地域に立地していたため増改築ができず、継続操業に不安があった。</li> <li>金融的要因 孵卵場建設は年商を上回る高額投資となるため、これまで数十年にわたり先延ばされてきた。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然災害 台風や豪雨によって床上浸水に見舞われ、停電や断水も経験。 南海トラフ地震が発生した場合には倒壊の恐れがあった。</li> <li>非効率 古い建屋にスペースと動線が制限され、作業効率が悪かった。 県境をまたぐ二事業所体制による輸送費と外注費のコスト負担が大きくなっていた。</li> </ul> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本拠地移転 創業地にこだわらず郊外農用地を移転先に選定。自在なレイアウトを可能にした。</li> <li>先端設備 世界標準を意識し、オランダ式の最先端設備を導入した。</li> <li>資金調達 旧本社用地売却。農水省「強い農業・担い手づくり総合支援交付金」活用。 政策金融公庫の制度融資を活用。</li> <li>専門人材 岡山県プロフェッショナル人材戦略拠点を活用。外国語、製造業経験の豊富な人材を採用。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>孵卵設備は高度化・高額化しており、補助事業の活用が大きな支えになった。</li> <li>先端設備によって動物生産性(Animal Productivity)が向上。飼料・エネルギー価格高騰の備えになった。 商品化率(対受精卵孵化率)が1.6%向上(旧孵卵場最終年比)。 孵化したヒナの体長が1.2cm長くなった。(心肺機能と消化器官の発育がよくなった) 納品先ブロイラー農場で飼料要求率が従来比2.2%向上。</li> <li>労働生産性(人時生産性)は50%改善。人手不足の備えになった。</li> <li>バイオセキュリティも向上し、鳥インフルエンザが強化できた。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>飼料要求率の育種改良が進む高産肉ブロイラーの能力を引き出すためには、初生雛の品質が重要。 当社が社是とする「よい雛」づくりを究めることで、鶏肉産業のサステナビリティ向上に貢献したい。</li> </ul> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国内孵卵設備は老朽化しており将来の供給制約要因になりかねない。 海外から高額な専門設備を導入する必要のある孵卵業に合ったハード整備事業が求められる。</li> </ul>				

事例NO	18	事例テーマ	酪農と生乳の加工・販売及び食育教育を手掛ける多角化経営による危機克服	経営体の名称	(株)久保アグリファーム 代表取締役 久保 正彦
スナップ等					農場全景 牛舎 ジェラートなどの加工・販売ショップ 体験乳搾り
経営の概況	<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <p>〒738-0513 広島県広島市佐伯区湯来町大字白砂1207番地2 法人経営による酪農、生乳の加工・販売、食育教育に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・広島市佐伯区の地に1941年に創始者の故・久保政夫がハ丈島から乳牛23頭を連れて雑木とクマザサに覆われた砂谷村に帰郷して自ら開墾したのが農場の歴史が始まり。先代は、旧湯来町や周辺の農家に働きかけをし、多くの酪農家を育成して、久保農場の隣接地に(株)砂谷乳業を起こし、牛乳の製造販売に取り組んだ。</li> <li>・消費者とのふれあいを強めるため、農場内に農場直営のジェラートやチーズ製造施設を作り、現在は、息子(長男)の久保尚彦が中心となり運営している。砂谷乳業では、4戸の酪農家と(株)久保アグリファームで搾った生乳を製品化。</li> <li>・国産飼料給与にこだわり、草をお乳に換える生産理念(土・草・牛)を継承し続ける事が美味しいジェラートの基本理念に、低温殺菌牛乳を牧場内にあるジェラート工房(アルトピアーノ)で加工・販売している。</li> <li>・農場は、15ヘクタールの土地を有し、国産飼料給与にこだわり、粗飼料自給率は70%。乳牛に給与する牧草の90%を自家生産でまかなっている。</li> <li>・学校関係の課外授業対応して、牧場での搾乳体験、バター作りなどで食育教育にも取り組む。</li> <li>・生乳販売では、宅配方式を中心に「地産地消」の事業にも取り組んでいる。</li> <li>・広島市内から1時間内のところに位置し、景観もよく、子供たちの食育教育に最適な環境。</li> <li>・常勤労働力8人(農場管理4人、加工・販売部門4人) 長男が経営する砂谷乳業の要員は別。</li> <li>・乳牛の飼養頭数は、経産牛70頭、育成・子牛50頭 計120頭。</li> <li>・草地12ha(うち放牧地2ha)。</li> <li>・生乳の生産量は550~600t/年。</li> <li>・生乳生産量は550t/年。 指定団体からの購入と自家生産で1日約4tを工場で生乳を処理。</li> <li>・ジェラードとチーズで約2t/年を販売、ジェラードは9~10万人/年の顧客がある。</li> <li>・牛乳の販売先の一つに保育園があり、定期的に納入して園児が飲んでいる。</li> </ul>				
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類(経営危機に直面し、その引き金となった主な要因)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境要因:長雨による収穫適期の損失、播種後に圃場の水はけが悪く種子が腐る場所もあった。</li> <li>・社会的要因:濃厚飼料の高騰、ぬれ仔価格暴落、エネルギーの高値、為替変動による円安。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・購入飼料の影響は著しく1.4倍近くも高騰し乳飼比70%近くになっている。</li> <li>・生産者乳価の引き上げが昨年、今年と実施されたが、為替の影響もあり利益増の実感がない。</li> <li>・牧草の種子も1.5倍近く、肥料代2倍近く高騰し粗飼料生産コストも増加。</li> <li>・仔牛の価格暴落 F1の価格も以前は10万円前後で推移していたが、家畜商の手数料・市場手数料で赤字の状態。</li> </ul> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自給飼料の増産 土壌分析の実施、土壌の硬盤をサブソイラによる心土破碎で透・排水性の改善より種子の根腐れを防止して、収量増加を図る。</li> <li>・放牧地の拡大(1.5ha)で 育成牛の生産コストを削減。</li> <li>・イチゴ農園を併設し新たな収益を生み出す。</li> <li>・ジェラート店の周辺整備を実施、心地よい非日常空間の提供(情緒的価値の創出)。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・何時の時代も、環境に対応できなければ事業は生き残れない事を実感した。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・過去、堆肥の完熟が難しい実情があったが、飛行場周辺の草を水分調整に使用し改善された。</li> <li>・放牧酪農を目標に、頭数削減と利益確保の課題に取り組む。</li> </ul> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国策として農業の位置付けを議論する時代の到来だと思う。</li> </ul>				

事例NO	19	事例テーマ	畜産複合経営(養豚+養鶏+肉牛)の三刀流と畜産物の加工販売による多角化で危機克服	経営体の名称	株式会社 河中飼料 代表取締役 河中 勝
スナップ等			    		
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴  (4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模  (7)年間生産量	<ul style="list-style-type: none"> <li>宮崎県都城市牟田町4-1</li> <li>養豚+養鶏+肉牛の複合経営</li> <li>関連会社として鶏卵の生産販売と豚肉の生産販売及び和牛の肥育販売を行っている有限会社河中農園と「たまご村」がある。</li> <li>繁殖豚の交配は、全頭人工授精を行っている。</li> <li>繁殖豚の交配は、全頭人工授精を行っている。</li> <li>畜産クラスター事業を活用して豚舎を整備。</li> <li>4種類のハーブとビタミンEを配合した専用飼料を給与してブランド豚「クイーンハーブ豚」を生産する。</li> <li>鶏の健康を第一に考えた飼料と飼育方法を追求して、ブランド卵「きみ恋卵」「よかもよか卵」を生産販売。</li> <li>家族 3人(父、本人、妻)、従業員 78人(正職員+パート職員)。</li> <li>肥育豚、採卵鶏、和牛</li> <li>養豚部門: 繁殖豚 1,250頭(ハイポー) 肥育豚 16,000頭</li> <li>養鶏部門: 採卵鶏 60,000羽</li> <li>肉牛部門 250頭</li> <li>肥育豚出荷 22,000頭、鶏卵販売 90トン、肥育牛販売 450頭</li> </ul>			
事例紹介のポイント等	① 畜産経営危機の種類 <ul style="list-style-type: none"> <li>新型コロナ感染症による外食産業への影響から豚価が低迷。</li> <li>労働力不足による生産効率の低下。</li> <li>豚の感染症(豚熱)や鳥インフルエンザの影響による経営収支の悪化。</li> <li>畜産環境対策で、特に臭気と豚舎から排出する汚水処理対策で苦慮。</li> <li>飼料価格、資材価格の高騰による生産コストの上昇。</li> <li>台風などの自然災害による生産能力の低下。</li> </ul> ② 畜産経営危機の経営への影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>豚感染症の発生により繁殖豚の導入が4ヶ月間滞り、その影響で現在も生産性は低下したままで回復していない。</li> <li>配合飼料価格の高騰による生産コストが嵩んで収益性が低下した。</li> <li>口蹄疫発生の影響で出荷ができなくなり一時的に収入が途絶えて経営収支が悪化した。</li> <li>口蹄疫の影響で市場が閉鎖されたため、素牛の導入ができなくなった。また、堆肥の移動ができなかつたために、堆肥の処理が困難になった。</li> <li>豚熱の影響により、ワクチン接種作業の労力が増えている。</li> </ul> ③ 畜産経営危機への対応状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格安定制度の活用。</li> <li>豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、豚房内の洗浄・消毒の徹底。</li> <li>国の農林漁業セーフティネット資金を活用。</li> <li>養豚部門は、豚舎構造を改善して生産性の向上を図った。養鶏部門については卵の販売先の変更、さらに肉牛部門を組み合わせることにより経営の多角化でリスクの分散を図る。</li> <li>太陽光発電を整備することにより電力の自給率をあげてコストの低減を図る。</li> <li>労働力不足の対応として、若手の従業員にやる気を起こさせて主体として働いてもらっている。</li> </ul> ④ 経営危機から学んだこと <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格安定制度は経営安定にとって重要な対策であること。</li> <li>肉豚経営安定交付金制度は経営安定にとって重要な対策であること。</li> <li>資金融資枠の確保と、資金調達先の複数化。</li> <li>太陽光発電施設を整備するなどして、必要な電力や資材はできるだけ自前で確保することの重要性を認識。</li> <li>人や物を有効に活用して、普段から生産性、収益性をあげる努力をすること。</li> </ul> ⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について <ul style="list-style-type: none"> <li>廃鶏や廃牛等に付加価値をつけて販売。</li> <li>堆肥を地域の耕種農家(茶農家等)に還元して、畜産の環境負荷の低減を図る。</li> </ul> ⑥ 国、県等の施策への要望 <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格安定制度の充実。</li> <li>施設、機械等に対する補助、融資制度の充実。</li> <li>国内で使用禁止の肥育ホルモン剤を投与した外国産豚肉の禁輸。</li> <li>廃鶏の処理対策を充実すること。</li> <li>現在の資材高騰の状況に対応した疾病補償制度等の見直し。</li> <li>生産コストの実態に見合った肉豚経営安定交付金制度の見直し。</li> </ul>				

事例NO	20	事例テーマ	飼料と肥料で結ぶ地域循環型農業と地域活性化の取組みによる危機克服	経営体の名称	有限会社レクスト 代表取締役 長友 浩人
スナップ等	   				
経営の概況	<p>(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>宮崎県えびの市大字坂元1666番地123</li> <li>養豚一貫経営</li> <li>ツーサイト、オールインオールアウト生産システム繁殖肥育養豚一貫のSPF認定農場。</li> <li>地域で発生する焼酎粕、パンくずなどの食品残さや飼料用米を積極的に飼料資源として活用し、地域密着型循環農業の取り組み。</li> <li>近隣の野菜農家等とは良質な堆肥を安定的に供給することにより耕畜連携を目指す。</li> <li>稻作農家、酒造メーカー、行政と連携した畜産クラスターの取り組み。</li> <li>地産地消の取り組みを通して、地域に根付いた産業として、地域の活性化に貢献。</li> <li>21年に直売店「epork」を開設しブランド肉の「いもこ豚」を販売。</li> <li>常勤職員30名(生産部門14名、飼料と堆肥管理14名、事務2名)非常勤職員2名</li> <li>LW 1,250頭 デュロック種 25頭</li> <li>年間肉豚出荷 30,000頭</li> <li>宮崎県内の飼料用米を年間212トン購入して肥育豚に給与。</li> <li>宮崎、熊本県の酒造メーカー23社から焼酎粕を年間5,000トン購入して肥育豚に給与。</li> <li>パンくずなどの食品残さは、県外の食品メーカーから購入して、発酵タンクで乳酸発酵させて良質の飼料として給与。</li> </ul> <p>(4)経営従事者数 (5)飼養規模 (6)年間生産量 (7)飼料資源の活用</p>				
事例紹介のポイント等	<p>① 畜産経営危機の種類(経営危機に直面し、その引き金となった主な要因。5つの要因から主のものを記載)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ロシアによるウクライナ侵攻や円安の急激な進行により、配合飼料価格の高騰や電気料金・資材価格の値上がりが経営を圧迫。</li> <li>平成22年4月に宮崎県で発生した口蹄疫では29万7,808頭の牛と豚のが殺処分され、県内の畜産業だけで1,400億円の損失額があり、当経営でも出荷の停止などで大きな損失があった。</li> <li>コロナ禍の影響により、21年にオープンした直売店「epork」における売上減。</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格や電気料金、資材価格の値上がりにより、生産コストの上昇分を販売価格に転嫁できずに収益性が低下し、経営状況が一段と厳しくなった。</li> <li>配合飼料価格の値上がりにより、生産コストに占める飼料費の割合が上昇。</li> <li>口蹄疫の発生により出荷ができない状況があつたため、一時的に資金の回転が厳しくなり支払い等に支障が生じた。</li> <li>疾病の発生による生産性の低下。</li> </ul> <p>③ 畜産経営危機への対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格安定制度の活用。</li> <li>口蹄疫対策費の活用。</li> <li>豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、豚房内の洗浄・消毒の徹底。</li> <li>農場はフェンスなどで外部と遮断し、従業員は全員がシャワーインで入場することの徹底。</li> <li>車両・輸送容器の消毒、消石灰帯の設置、更衣、靴の履き替え、関係者以外の農場への立入禁止。</li> <li>食品残さ、焼酎粕など地域の飼料資源を活用による生産コストの節減。</li> <li>飼料用米の利用による生産コストの削減。</li> </ul> <p>④ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格安定制度の必要性を実感。</li> <li>普段から政策金融公庫などの金融機関との関係を良好にし、融資枠を設定しておく。</li> <li>肉豚経営安定交付金制度の必要性。</li> <li>地域との関係を良好にして地域資源の活用など地域密着で、資金、設備、雇用にゆとりを持つこと。</li> </ul> <p>⑤ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>畜産生産における環境対策は、畜産経営を継続維持していくうえで重要なことで、耕種農家との連携した循環型生産システムはSDGsにつながるものと思っている。</li> </ul> <p>⑥ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設、機械等に対する補助、融資制度の充実。</li> <li>肉豚経営安定交付金制度の充実。</li> <li>配合飼料価格安定制度の充実。</li> </ul>				

事例NO	21	事例テーマ	スマート畜産技術の活用による肉質・繁殖成績向上で畜産経営危機を克服	経営体の名称	株式会社牧原牧場 代表取締役 牧原 保
スナップ等			   		
経営の概況	(1)所在地 (2)経営形態 (3)経営の特徴  (4)経営従事者数 (5)飼養畜種 (6)飼養規模 (7)飼料生産基盤 (8)年間生産量	<ul style="list-style-type: none"> <li>鹿児島県鹿屋市串良町下小原5019</li> <li>法人経営で交雑種と和牛の繁殖肥育一貫経営。</li> <li>畜産クラスター事業(H28.29年)を活用して繁殖100頭規模の畜舎を整備。</li> <li>牛群管理にUモーションシステムを活用してスマート畜産を実践。</li> <li>牛群情報をリアルタイムに把握することで、疾病牛の発見、発情牛の発見することで労働力の軽減など生産性の向上に努めている。</li> <li>地域の耕種農家との連携により、堆肥の地域循環システムの確立に努めている。</li> <li>従業員8人(家族2人が基幹労働力 本人と息子1人)</li> <li>肉用牛(黒毛和種と交雑種)</li> <li>和牛 570頭、交雑種 200頭、繁殖和牛雌牛 100頭</li> <li>水田1ha、飼料畑1.5ha、粗飼料はTMRとして購入</li> <li>肥育牛430頭(和牛 330頭、交雑種 100頭)</li> </ul>			
事例紹介のポイント等		<p>① 畜産経営危機の種類(経営危機に直面し、その引き金となった主な要因。5つの要因から主のものを記載)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>飼料価格の高騰、高止まり</li> <li>輸入乾牧草の高騰</li> <li>インバウンド減少による消費低迷及び枝肉価格の下落</li> <li>建築資材・機械の値上がり</li> <li>資金手当て</li> </ul> <p>② 畜産経営危機の経営への影響と対応</p> <p>ア) 飼料価格の高騰、高止まり(平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で59百万円/年増加)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>肉質の向上を目指しているので配合飼料の銘柄変更ができないため価格交渉を強化。</li> <li>Uモーションのデータ分析により長期不受胎母牛の淘汰。</li> <li>牛温恵の利用で分娩時の事故・労力の軽減と消毒の徹底による疾病予防。</li> </ul> <p>イ) 輸入乾牧草の高騰(平成30年を基準で、令和3年から5年の平均で21百万円/年増加)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物流の停滞で品質が不安定。取引業者から見積もりを取り、品質の安定と費用削減に努めた。</li> </ul> <p>ウ) インバウンド減少による消費低迷及び枝肉価格の下落</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>出荷制限により肥育期間の延長を余儀なくされ飼料費用が増加した。肥育期間の延長は事故の危険性があるため、日常の観察を強化した。</li> <li>消費低迷により枝肉価格が低迷したため、枝肉重量・肉質の向上に努めた。</li> </ul> <p>エ) 建築資材・機械の値上がりのため、新規投資を抑えて、軽微な修理等は極力自力で行った。</p> <p>オ) 上記の影響で収支状況が悪化して資金繰りも厳しくなったため、金融機関の与信判断に影響を与えることとなり、資金対策としてセイフティーネット資金を活用した。</p> <p>③ 経営危機から学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配合飼料価格は平成30年に比較して平均59百万円増加したが、配合飼料価格安定制度の加入で負担が軽減した。</li> <li>配合飼料価格の高騰に対しては国から特別補填が講じられたので負担が軽減。持続的対策の必要性を痛感した。</li> <li>県と市からも特別助成の交付を受けたことにより、収支改善の一助となった。</li> <li>無担保・無保証のセイフティーネット資金の審査を迅速に行っていただいたので、スムーズに資金繰りの対応ができた。</li> <li>飼料メーカーや肉牛販売先に対して、取引条件の改定を要請することにより、費用の軽減・収入の改善に務めた。</li> </ul> <p>④ 持続的な畜産物生産(SDGs)の在り方に対する意識について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>畜産クラスター事業を活用してスクリュー式堆肥攪拌機を導入し、良質堆肥の生産に努め、耕種農家(ゴボウ、キャベツ、大根、ジャガイモ)畜産農家への供給を行っている。</li> <li>国産の稻わらを給与して、地域資源の有効活用に努めている。</li> </ul> <p>⑤ 国、県等の施策への要望</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国は、肉牛農家は9割補填のマルキンがあるので経営は守られていると考えているが、算定されてない費用を計算すると7割弱の補填である。費用の再検討並びに透明化をお願いしたい。また、国は物価上昇分の賃上げ、物流問題への対応としての運賃上げなどを推奨している。この費用上昇分は即費用に算定していただきたい。</li> <li>「生産コストの価格転嫁」について、農家からみると経営安定対策が十分でないことが原因である。</li> <li>配合飼料価格安定制度は、農家、飼料メーカー、国が積み立てをしている。しかしながら、メーカー負担分は最終的には飼料価格に転嫁されるので農家が負担していることになる。全額を国による積み立てが最良であるが、最低でもメーカー分は国に負担していただきたい。</li> <li>世界各地で干ばつ、洪水などの自然災害が年々増加している。このことは穀物の収穫量の減少へつながり、飼料価格への影響も避けられない。現在、飼料価格安定制度のあり方が検討されているが、制度の持続性、農家負担の軽減、財源枯渇時の対応などに対処できる制度への移行をお願いしたい。</li> </ul>			



「全日畜」は畜種横断の畜産経営者の団体です

