

## 1 取組の概略・経緯等

石川県内の肉用牛農家は、37戸、60歳以上が7割と高齢化が進み、年々、生産者数は減少傾向にあり、特に和牛繁殖農家の減少数が著しい状況であった。

そこで、石川県の銘柄牛「能登牛」の安定した生産のために、繁殖基盤と肥育基盤の確保が極めて重要であると考え、能登牛1,000頭生産体制を構築すべく、平成27年3月に県域を対象とした「石川県畜産クラスター協議会」を設立し、関係機関一丸となって和牛繁殖農家および和牛肥育農家の増頭に対して支援し、平成30年度に能登牛1,000頭出荷を達成した。

また、能登牛1,000頭達成後も更なるブランド力の強化を図るために、より一層の生産基盤の強化を図ることとしている。

繁殖基盤の強化については、新規就農者の確保、既存農家の増頭支援、公共放牧場の活用による繁殖雌候補牛の哺育・育成の外部化による省力化やこれによる牛舎の有効活用による増頭と併せて和牛受精卵の増産により酪農基盤の活用も進めながら、和牛子牛の生産頭数の維持確保に努めているところである。

肥育基盤の強化については、既存農家の増頭支援、新規就農者の確保や企業誘致により、平成30年度に能登牛1,000頭生産体制が達成できたほか、新幹線開業効果などもあり、さらなる能登牛の需要が見込めることから、意欲ある生産者の施設整備などの支援を引き続き行っていくこととしている。

一方で、子牛価格や飼料価格の高止まりなどにより生産費が高騰していることから、今後、安定した能登牛の生産体制の維持・確保を図るためには、和牛子牛の生産基盤の強化と、肥育農家の地域内や経営内での一貫生産体制への移行による肥育素牛の安定確保や導入費の削減を図っていく必要があり、経営の効率化や生産コストの低減に向けた取り組みを進めていく計画である。

## 2 取組の「目標」・「目的」・「目指したもの」

### (1) 新規就農者の確保

生産基盤強化のためには、新たな担い手の確保が必要であり、就農希望者の掘り起こしからOJT研修などにより、技術研修から営農に至るまでの一貫支援を行う。

具体的には、関係機関が連携して新規就農者および担い手（生産農家の後継者や従業員等）の確保、育成を進めるとともに、事業用地や離農跡地等を斡旋し、就農が円滑に行われるよう支援していく。また、企業誘致による新規参入を継続的に推進し、地域雇用の創出も図る。

これまでの取り組みにより、現在までに3名と1法人の新規就農者が営農開始または法人への就農により肉用牛生産に携わっている。

## (2) 能登牛の増頭、和牛子牛生産頭数の増頭

石川県の銘柄牛「能登牛」は生産頭数が他産地の銘柄牛と比較して少ない状況にある。今後、銘柄牛としての地位を確立し、消費者へ安定的に供給を行うためには、生産頭数を拡大することが喫緊の課題である。

このような状況の中、平成 22 年度から生産者や J A 全農などでは、能登牛の年間 1,000 頭生産を目標に増産に取り組み、廃業による減産もあるものの、個々の生産農家の増産および企業誘致による新規就農などにより、能登牛 1,000 頭生産の目標は平成 30 年度に達成している。

一方、食肉業界、飲食店等における更なる増産要望も強くあることから、引き続き増産を図ることとしている。

和牛繁殖基盤については、繁殖農家の高齢化が進んでいることから、県では和牛受精卵を年間約 900 卵生産し、酪農家へ供給し、乳牛の借り腹による和牛子牛生産を推進しているところである。

更に、育成牛や妊娠牛を 2 か所の公共放牧場へ預託することにより、農家の管理頭数の減少による省力化、既存牛舎の空きスペースの有効活用による飼養頭数の増加を図っている。

## (3) 繁殖肥育一貫体制・分業体制の構築

繁殖経営においては、畜産クラスター事業を活用した繁殖雌牛の増頭と酪農経営における和牛受精卵の活用による和牛子牛の増産により、県内の肥育経営との連携による県内保留頭数の増加を図るとともに、公共放牧場へ妊娠牛の管理を委託することで、既存牛舎の効率利用を図り、増頭につなげている。

また、肥育農家が繁殖部門へ参入する際に、肥育農家所有の繁殖牛の管理を受託することで、地域内一貫生産体制の構築を図っている。

更には、耕畜連携の推進により、良質堆肥を活用した飼料用米や稲 WCS の利活用の推進が図られ、繁殖部門及び飼料生産の外部化を行うことで繁殖雌牛の増頭と繁殖管理及び飼料生産に係る労力の削減が図られ、飼養管理への注力と改善、個体管理の強化による繁殖成績や枝肉成績の向上が見込まれる。

# 3 組織・機構

## (1) 関係する組織・個人

肉用牛飼養農家 37 戸の内、現在、13 戸を中心的経営体として位置づけ、事業の成果、効果がより上がるよう集中的に各種支援を実施している。

事務局は（公社）石川県畜産協会が受け持っているが、県が全面的にバックアップしており、構成員は以下のとおり。

肉用牛農家、酪農家、（公社）石川県畜産協会、石川県肉用牛協会、能登和牛改良組合、石川県家畜人工授精師会、全農石川県本部、J A、（一社）石川県配合飼料価格安定基金協会、能登牛銘柄推進協議会、石川県受精卵増産推進協議会、石川県能登牛増産推進協議会、市町、県

## (2) キーパーソンの有無

### 中瀬晴夫氏（繁殖・肥育）

和牛繁殖の若手のリーダーであり、(株)能登牧場の専務とともに「能登牛生産者協議会」を立ち上げ、繁殖農家と肥育農家の取りまとめ役を担っており、能登牛の生産振興やPR活動など、肥育農家と連携した取り組みの推進役でもある。

### (合) 能登牛繁殖センター（繁殖）

県の畜産担い手育成対策事業を活用し、研修及び就農支援を実施。新規で牛舎を建設し、就農。耕畜連携など、地域と密着した営農を推進している。

### (株) 能登牧場（肥育）

平成26年に、県が誘致。現在、飼養頭数は県内最大で、枝肉成績も群を抜いており、現在も規模拡大を行っている。

### 全農石川県本部（肥育）

平成23年に県放牧場跡地を活用して能登牛肥育実験農場を開設。平成30年度に牛舎を新設して規模拡大。飼養管理技術のモデル農場として農家の後継者の育成を行っている。

## (3) 畜産クラスターの中で、キーパーソンの位置づけ・役割

肥育農家や繁殖農家は高齢化が進み、組織の中で、若手後継者がなかなか表に出にくい状況もある。今後、経営の継承が進むことも見込まれ、若手の農家が、能登牛の生産振興について、どのような方針で進めて行きたいのか取りまとめていく必要がある。中瀬氏や(株)能登牧場はその中心的な役割を担っている。

また、能登牛の更なるブランド化の強化に関しては、行政主導の対外的なPRだけでなく、生産者が主体となった販売戦略を考えていく必要があり、上述した個人や組織がその中心的な役割を担う。

## (4) 畜産クラスターの拠点となる施設整備

### ●(株) 能登牧場（肥育）

牛舎（H27：250頭規模、H30：320頭規模、R1：320頭規模）

H25：県単事業で250頭規模 計1,140頭規模

### ●全農石川県本部（肥育）

牛舎（H30：100頭規模）

### ●(同) 能登牛繁殖センター（繁殖）

牛舎（H29：100頭規模（成雌50頭、子牛育成50頭））

## 4 個別事例調査 (同) 能登牛繁殖センター

### (1) 経営経過と概要

主に精肉を扱う寺岡畜産(株)の会長である寺岡一夫氏が、能登牛の需要が伸びる中になって、大きさ重視の傾向を懸念し、肉質の良い能登牛を供給したいとの思いから、地

元有志の共同出資により、平成29年12月に当センターを開設した。社員は、牛飼いの経験がまったくなかった孫の夫である駒井優斗氏（県畜産試験場や農家で研修）を中心に、出資者で作業分担を行い管理。



## (2) 経営規模と飼養管理内容

当センターは、県農業開発公社が運営する放牧場のうち、約5千㎡の敷地に牛舎と堆肥舎を整備し、飼養規模は、成雌牛50頭、子牛・育成牛50頭で、年間40頭の子牛出荷を目指しており、肥育農家の素牛仕入価格を抑える役割を担っている。

飼養管理は、駒井氏が主体となり、分娩・発情監視システムや県が導入した超音波画像診断装置を活用し、自らが人工授精を行い、母牛の過肥に気を付けながら一年一産を目指している。

生産された子牛は、6ヶ月から10ヶ月育成し、出荷する。



## (3) 耕畜連携

当センターは、飼料畑を所有していないため、半年以上かけて発酵させた堆肥を周辺の農業生産法人の水田約2千㎡に散布し、地元の純米酒の原料となる酒米や稲WCSの生産に寄与するとともに、生産された稲わらや稲WCSを購入しており、成雌牛の粗飼料自給率の向上に努めている。



## 5 収益性の向上に資する取組の内容

### (1) コスト低減・生産プロセスに係るもの

- 放牧や2か所の公共放牧場の活用により、繁殖雌牛の増頭が図られ、繁殖・肥育一貫体制が地域システムとして構築されることにより、和牛子牛の安定確保、素牛費の削減が見込まれ、地域内生産、地域内肥育体制が確立し、県内産の保留割合の増加による経営の安定化が図られる。
- 酪農家と連携し、草地での堆肥の有効活用を図っている。
- 飼料生産の外部化による低コスト化・遊休地などを活用した稲 WCS の生産により飼料コストの低減を図っている。

#### (一貫農家)

- 強化哺育の実施による肥育開始月齢の早期化(1ヶ月短縮)、出荷期間の短縮に取り組み、平成32年までに生産コストの5%低減を目指している。

#### (繁殖・肥育農家)

- 県稲 WCS・飼料用米生産利用推進協議会や全農、各JA、地元の耕種農家と連携した稲わらの収集面積の拡大により、生産コストの低減に努めている。
- 耕畜連携による飼料生産の外部化を進め、省力化と余剰労力を活用した飼養管理の強化に努めている。

### (2) ブランド化・高付加価値化に係るもの

能登牛は、但馬の血統の牛が多かったことから、その肉質には定評があり、全国和牛能力共進会で、脂肪の質賞を受賞したこともある。

現在、肉質はもとより、オレイン酸にも着目しており、一定の基準(A5等級で、BMS8,9はオレイン酸55%以上)を満たした枝肉を能登牛プレミアムとして認定しているが、価格面での差別化は図られておらず、付加価値を付けるため検討を進めていくことが必要であると考えている。

また、現在の能登牛は、ほぼ県内消費であり、県内の認知度は9割近くに達するものの、首都圏での認知度が3割程度と低く、今後、増産を進めていく上で、更なる消費拡大を図っていく必要がある。このため、平成30年度から情報発信力の高い首都圏において、能登牛の認知度やブランド力の向上に向けた取り組みを行っている。

- 全国の有名ブランド牛肉が集合し、消費者が多数来場する首都圏の食肉イベントへの参加
- 首都圏の料理人やバイヤーを対象とした試食会の開催、本県とゆかりのある首都圏の有名飲食店における能登牛フェアの実施

### (3) 販売額の増加に係るもの

能登牛銘柄推進協議会が、ブランド化の推進、PRや消費の拡大対策を行っており、能

登牛を取り扱う精肉店や飲食店を能登牛認定店として認定している。平成 30 年 12 月からは能登牛を提供している宿泊施設の認定も開始。

この取り組みにより、能登牛の消費機会を拡大し、枝肉価格の維持向上、農家の経営安定を図ることとしている。

○能登牛認定店の推移

H23:31 店、H26:44 店、R1:72 店（R2.2 月末時点）

能登牛の需要が増加していることから、引き続き増産を図ることとしている。

○能登牛認定頭数の推移 ※（ ）内は見込み

H21:503 頭、H24:640 頭、H27:672 頭、H30:1,010 頭、（R3:1,300 頭、R4:1,500 頭）

また、能登牛の増頭に併せて、子牛の確保を進めて行く必要があることから、繁殖雌牛の増頭と併せて、和牛受精卵の増産を図ることとしている。

## 6 支援体制

### （1）経営状況に応じた指導

経営状況に応じ、技術的に支援が必要な部分について、農林事務所を中心とした経営改善指導チームによる指導を実施している。

なお、（一社）石川県農業開発公社には獣医師が在籍しており、衛生管理、暑熱対策等の更なる強化により、子牛や肥育牛の損耗防止による経営の改善を図っている。

また、家畜保健衛生所による空胎防除検査の強化による繁殖管理の徹底により分娩間隔を平成 32 年までに 5%短縮する計画である。

（構成員）（一社）石川県農業開発公社、NOSAI、（公社）石川県畜産協会、県（畜産試験場、家畜保健衛生所、農林総合事務所、生産流通課）

### （2）資金面での支援（県）

県は、新たな投資を行い、規模拡大を行う者について、増頭支援を実施している（肥育牛 54 千円／頭、繁殖雌牛 100 千円／頭、簡易牛舎等 90 千円／頭）。

また、金融機関と調整の上、融資に当たっての計画作成支援、制度資金活用による利子補給も実施している。

## 7 情報交流

石川県肉用牛協会（事務局：畜産協会）が定期的に情報誌を作成し、県、各市町、各畜産関係団体へ配布する等により、情報を提供している。

また、能登牛銘柄推進協議会において、生産者、流通業者及び消費者団体等が連携して能登牛のブランド力向上に取り組んでいる。

（能登牛銘柄推進協議会の構成員）

全農石川県本部、石川県食肉事業協同組合連合会、石川県婦人団体協議会、（公社）石川県畜産協会、（一社）石川県金沢食肉公社、石川県立大学、石川県獣医師会、石川県酪

農業協同組合、石川県家畜商業協同組合、能登和牛改良組合、石川県肉用牛協会、能登牛生産者協議会、県

## 8 波及効果

新規就農者や規模拡大農家の技術面での結果（枝肉成績、受胎率の向上など）を上述した情報誌に掲載し配布することで、既存農家への意識向上につながっている。

また、地域を巻き込んだ粗飼料生産などで、耕種農家や畜産農家間での連携強化が図れている。

具体例

- ①（同）能登牛繁殖センターが堆肥を周辺の農業生産法人に提供し、酒米の生産に利用されている（耕畜連携）。
- ②（株）能登牧場や全農石川能登牛肥育実験農場は、周囲の草地へ堆肥を散布し、その後の牧草栽培を酪農家へ委託しており、収穫した牧草は酪農家が利用している（畜畜連携）。

## 9 まとめ

本協議会は、県域を範囲として、畜種毎（肉用牛、酪農、養豚、養鶏）にクラスター計画を策定しており、会長は県農林水産部長、事務局が畜産協会という推進体制であり、今回調査した肉用牛に関しては、飼養農家の高齢化、飼養頭数の減少対策、繁殖、肥育基盤の強化を目的として、幅広い取り組み（7項目）を行っている。

また、規模がコンパクト（繁殖20戸、肥育12戸、一貫5戸 計37戸）であることが特徴的で、中心的経営体を13戸（内、法人6戸）に絞り込み、集中的な支援を実施しており、特に企業（（株）能登牧場）を誘致することに努力され、その成果が既に飼養頭数に現れており、増頭スピードが速い。

飼養頭数 H24 ⇒ H29 153頭増（内、和牛296頭増 乳用種120頭減）

能登牛ブランド（H24）640頭 ⇒（H30）1,000頭 ⇒ 1,500頭へ

繁殖雌牛（H27）590頭 ⇒（H32）640頭

さらに、関係機関の強力な支援の下に、担い手の確保・育成が行われている。

ただ、和牛繁殖農家の新規参入において、空き牛舎の活用や肥育農家の繁殖部門への参入はハードルが低いものの、施設や機械を新たに整備し、和牛繁殖を始めるには、非常に厳しい状況である。特に、資金面では、かなりハードルが高い。更に、営農場所や地元との調整、資金対応など農家個々での対応が困難な課題に対応するためには、関係機関が一丸となって支援していく体制が必須であり、本協議会はその体制が整っていると思われ、畜産クラスターの県域モデルと成り得るものと感じた。

また、地域内、経営内一貫生産体制の確立により、能登牛の県内保留率の向上（69.5 ⇒ 80%）や能登牛販売戦略（県主導から生産者主導へ、県内消費から首都圏等県外へ）、経営継承、若手の取りまとめ等今後の目標は明確であり、実現できるものと確信している。

（吉元 博昭、菊川 洋一）