

平成 26 年度

事業計画書

公益財団法人

神 津 牧 場

平成26年度 事業計画

1. 一般方針

「土地に根ざした畜産とその資源を多面的かつ持続的に使いながら永続的な経営を行う」という定款を掲げて昨年4月1日から新たに公益財団法人となって1年が経過した。この間の運営から、公益財団法人としての課題も浮かび上がってきている。2年目の年に当たり、これまでの課題と合わせて公益財団法人としての事業の継続性を確立する年度でもある。現在の課題や情勢を以下にまとめてみた。

第1には、施設の老朽化対策である。製酪工場のリニューアルは喫緊の課題であり、ロッジの宿泊施設、牛舎、パーラーの老朽化も課題となっており、多額の投資が必要である。現在、製酪工場関連の機械施設の不備や故障が頻発しており、速やかな抜本的対策を講じなければならない。

第2の課題は、経営の永続性を確立することである。公益財団法人は制度として寄付金収入に支えられる運営を求められており、この枠組みを確立する必要がある。また、長期的に赤字が続いており、経営収支をプラスとすることが必要である。

第3には内外の経済情勢への対応である。昨年からの円安は飼料や燃料、資材価格の高騰を招いており、生産コストが急激に増加している。また、4月には消費税の増税による消費の冷え込みが懸念されている。さらに来年には消費税10%の移行が予定されている。こうした外的な経営環境は厳しさを増している。

一方、第4には、本年6月に世界遺産登録が予定されている「富岡製糸場と絹産業遺産群」の構成資産である「荒船風穴」は牧場に隣接しており、登録が実現すれば牧場でも来場者と収益の増加が見込まれる。現在、この対応のため群馬県では牧場内の道路の一部拡幅を計画し、下仁田町では風穴に近い場所に新たな駐車場の設置を決めている。さらに町では登録を起爆剤に、観光・交流人口の増加を目指して町の活性化に結びつけるべく活動を開始している。その一環として、11月には全国ネギサミットを開催し、町全体としての取り組みを進めようとしている。牧場も下仁田町との連携を図りながら、増加する来場者をリピータに結びつけていく努力が必要である。

こうした内外の情勢を踏まえて、課題を解決して行くためには神津ブランドの独自性やコンセプトをより一層明確にして価値を高めて行くことが必要であり、販売戦略と結びつけて、さらなる高付加価値化を図って行く。具体的にはブランディングの検討、牧場の情報発信の強化、寄付金の収集、商品価格の値上げ、体験イベントの開発等を図って行く。特に体験イベントではこれまでのバター作りや乳搾り体験に加えて、昨年からは、牧場ガイドや、夜の牧場体験を行い、より深く牧場を知る体験として好評を得ている。こうしたガイド付きのイベントは畜産への理解や命とのふれあい活動としても多くの消費者に満足感を与えると共に、経済効果も生じることが知られている。今年度は体験イベントをさらに強化して、多くの体験プログラムの開発とイベントのスケジュール化を図る。

牧場の多面的利用や緑資源の活用を図る上では、多くの専門家との連携が必要であり、これまでと同様に連携活動を推進して行く。公益事業の柱となっている畜産の調査・実証事業としての共同研究は積極的に推進し、牧場運営に活かしていく。昨年度は新たに、東京農業大学と共同で、「神津牧場におけるジャージー牛の遺伝的変遷に関する研究」を発足させ、今年度も継続することとしている。また、(独)農業食品産業技術総合研究機構東北農業研究所等とコンソーシアムを作り、農林水産省が行う競争的資金の食農事業へ応募し

ている。実習・研修生の受入はこれまで通り、プログラムの充実を図りつつ進めていく。この他、放射能問題は沈静化しつつある、昨年までの被害等の補償は決着を見たが、汚染は続いており、慎重な対応が求められている。

2. 事業に関する事項

<公益目的事業>

1) ジャージー種牛の放牧酪農経営における6次産業化モデルの構築に関わる調査・実証・研修事業

(1) 草地管理及び飼料生産事業

放牧を基軸とした土地利用型畜産では放牧地の適正な管理と採草地での貯蔵粗飼料の確保が最大の課題である。そのためには放牧地では早期の放牧開始による短草利用が好ましいとされている。しかし、群馬県では牧草の放射能汚染の確認のため、放牧の自粛が求められており、早期放牧ができない。また、シカの食害が激しく、その被害額は2千万円とも推定されている。こうした事情を考慮しつつ課題を達成するために以下の施策を行う。

搾乳牛の放牧地は高品質の牧草を供給するために短草利用を基本とし、季節生産に対応した放牧あるいは採草利用を図っていく。採草地も放牧に対応して、季節的な兼用利用を行う。また、峠地区および桶萱地区の急峻な地形の牧区は育成牛、肥育素牛の放牧草地として利用する。この他、可能な草地はディスクハローを用いた簡易更新法により追播を行い、草生の改善を図っていく。

貯蔵粗飼料の確保は採草地が中心となるが、シカの食害が激しいため、上述したようにフレキシブルに兼用利用を進めて貯蔵粗飼料確保に努める。大きな被害が出ている野生動物については下仁田町の鳥獣害対策や畜産草地研究所等との共同研究と連携して対策を検討するとともに、野生動物管理の観点も含めて総合的な方策を試みて行く。

草地の植生維持には適正な施肥管理が欠かせないが、肥料の高騰および将来の有機畜産も視野に入れて、無化学肥料栽培の可能性を追求している。具体的には土壤検定結果に基づき土壤改良を中心に進めていくとともに、堆肥の利用を図っていくことである。きのこの廃菌床の堆肥化システムについては、畜産草地研究所とタイアップして、その活用方法を確立したので本年度もこれを利用していく。

以上のように粗飼料確保を図っていくが、なお不足になることが最近常態化しているため、次善の策として地域資源から調達すること検討する。

(2) 放牧飼養技術の確立及び乳牛改良・種畜供給事業

創業以来125年のジャージー種供給の歴史を踏まえ、東京農業大学との共同研究の成果をとりいれて、能力改良事業を進めるとともにその供給基地としての機能を今後も果たしていく。

土地利用型畜産の展開は放牧が基本であるが、放牧飼養の最大の問題点は、牛の実際の採食量が直接把握できないことである。これを解決するために、日本大学との共同研究によりアルカン法による採食量を測定することを試みた。また、放牧の前後にライジングプレートメーター法により草量を直接測定することを試みている。その結果、放牧地からの栄養供給は9月までで、以後、急速に供給不足となることが明らかとなった。このことから本年度も10月以降の放牧方法を改善し、乳牛の放牧酪農技術の向上につなげる。加え

て、牛群検定などの結果を有効に活用し、繁殖管理の徹底、選抜淘汰の実施により、産乳能力の向上を図る。特に、空胎期間の短縮を図ることを目標に掲げ、栄養管理技術と授精技術の向上に努めていく。これを受けて、一般からの種畜供給の要請に応えていく。

(3) 放牧受託（公共育成牧場）事業

群馬県の公共育成牧場事業は昭和40年代より一般農家の育成牛を夏期受託してきた。神津牧場内にも群馬県が預託牧場を設置し事業を行ってきたが、平成元年以降は撤退し、牧場独自の事業として育成牧場の機能を果たしている。また、県内の育成牧場協議会の会長を引き受けて、情報交換ととりまとめを行っている。

本年度も夏期放牧受託事業として、受入は県内外を問わず、ジャージー種を中心に30頭程度を見込み、牧場産も含めて、受入可能頭数の50頭を予定している。人工授精も実施するので繁殖管理を確実にいき、受胎成績の向上に努めるとともに、健康管理については、家畜保健衛生所の協力を仰ぎ、事業を遂行する。これらを踏まえて、農家へのアピールを積極的に行い、受託頭数の増加を図る。

(4) 山羊の種畜配布事業

山羊の種畜としての供給体制については、神津牧場を始めとする民間団体が群馬県山羊生産振興協議会を結成して行う体制のもとで実施する。山羊の飼養・増殖に当たっては（独）家畜改良センターの長野支場および家畜保健衛生所の支援と協力を得て、人工授精も含めて技術習得に努める。

(5) 乳製品の利用・加工技術の開発事業

産業の高度化が進展するに従って、生産の効率化のために生産過程の分業化が進む。我が国の酪農界においても、分業化が進み、飼料生産、飼養と搾乳、加工及び流通・販売が切り離されている。そのため素材の多様性は失われ、生産と消費が分断される中で、食品の中から風土が欠落してしまう。こうしたことへの反省も含めて、生産から流通、消費までの一貫した行程と経営戦略が求められるようになってきている。すなわち、地産地消であり、slow foodであり、農業の6次化である。神津牧場においては、創設以来この6次産業経営についてのノウハウが蓄積されており、乳製品の利用・加工技術の開発はその中間工程として重要な役割を果たしてきた。

現在までに、120年余の歴史を持つバターに始まり、チーズ、パック牛乳、ヨーグルト、アイスクリーム、ソフトクリームについて独自の製品化を実現し、ジャージー牛乳独特の風味を持った神津ブランドを確立し、市場の評価を得てきており、その供給を継続する。

しかし、消費者のニーズは多様化し、また、牛乳離れなど消費低迷が危惧されている状況に鑑み、さらなる新機能の解明、新製品の開発に取り組まなければならない。昨年も、はちみつバター、森のにんにくバター、モッツァレラチーズ、さけるチーズ、スパイシーチーズなどの新商品の開発を行ったが、さらに新たな商品開発を試みたい。

(6) 2シーズン放牧肥育および牛肉加工事業

近年、赤身肉の美味しさに対する消費ニーズが高まっている。神津牧場では、ジャージーの2シーズン放牧肥育による赤身肉生産と放牧によるストレスフリーの養豚を行っている。このジャージー種の放牧牛肉は、おいしさの成分や機能性成分を多く含むことが明らかにされてきているが、これらを踏まえた肉製品の積極的な開発を行い、ジャージー種

牛の新たな産業化に繋げる。去勢牛を活用する肥育事業は、放牧肥育の有効性を示すため本年も継続して行う。素牛は去勢して2歳までは放牧を主体に飼養することで、健康な牛作りとコストの低減化を図っているが、その後の4か月程度を仕上げ肥育とする。本年の出荷は、鉄板焼き及び食堂用として6頭程度、さらに卸業者等を通じて一般のレストランに30頭を予定している。生産された牛肉は、全部位の有効利用を目指して、美味であると評価の高い串焼きを初め、煮込み、ハンバーグ等にしてイベント等で対面販売によって評価を探りつつ普及を図る。特に煮込みはリピータも多く、レトルトに加工し、通販や売店での販売も試みている。さらに、種々のレシピを試みに作成して、食堂で評価を得る。また、経産牛の廃用については引き続きレトルトのカレー、ハヤシ、シチューに加工して、直売店での販売動向を把握するとともに、新たに一般への卸販売の拡大を図る。さらにハンバーグも直接レストランに引き渡すルートを開拓する。

(7) 放牧養豚事業

乳製品の加工事業から出る副産物の脱脂乳、ホエーなどはまだ栄養分を多く含んでいるためその有効活用が求められている。これらを餌として有効活用するための放牧養豚は、今年も年2回転、計12頭程度を予定する。脱脂乳については体重20kg程度の子豚を導入し、110kg位で出荷する飼養技術を作ってきてきたが、ホエーなどについても試験を実施する。精肉は、ハム、ベーコン、ソーセージに委託加工して付加価値を高め、消費者の評価を得る。

2) 牧場の持つ多面的機能の発揮促進事業

(1) 緑資源の高度利用

神津牧場は標高約1000m、面積387haを有し、その4分の3は森林となっている。森林と草地がモザイク状に配置された景観は人に安らぎを与えると共に、生物の多様性を育む基盤となっている。こうした資源はこれまでもグリーンツーリズムとして、財団法人設立以前から連綿と続けられており、来場者に牧場を開放して便宜を図ってきた。こうしたことから昭和44年には妙義荒船佐久高原国定公園に指定され、牧場内には散策路が整備され、貴重な植物を見ることなどができるようになっていく。さらに、牧場を基点として近在の山々への登山者も多数おり、年間で10万人程度の来場者が見込まれている。

現在、畜産草地研究所などとの共同研究で、牧場内における野生動物の生態調査を行いシカ、イノシシなどの生態が明らかになりつつある。こうした豊富な自然をさらに活かして、牧場体験と併せた各種の体験プログラムを構築して、周年を通じたエコツーリズム事業に発展させていく。

(2) 家畜とのふれあい及び畜産理解醸成事業

国民の畜産理解醸成を図るべく酪農教育ファームとして、これまで整備された施設を活用し、幼稚園から高校生までを対象に日帰り型あるいは宿泊型の牧場体験プログラムを行っている。さらに、動物とのふれあいに資するためポニー、ウサギ、山羊等の飼養展示を行い、積極的に動物との接触体験ができるように工夫をおこなっている。特に山羊については家畜改良センター長野支場と連携して、ふれあいを図ると同時に園地の雑草管理を行う場面でもその実用性を検討している。本年度は牧場体験プログラムを核として、自然体験や畜産物生産体験などのプログラムの充実を図る。

ホームページは手直しをしながら、ブログ等も通じて自前の最新情報を発信しており、着実にアクセス数も増えている。今後は facebook などの SNS や一般のメディア、公的機関との連携を通して情報発信を強化していく。また、一般の来場者・見学者には従来と同様パンフレット・チラシ等も準備して対応する。

3) 共通事業

(1) 副産物の払下事業

財団の財政基盤を強化するためには、ジャージー牛の価値、放牧の価値、牧場の価値を高めて行くことが重要である。すなわち、牧場内で作られるジャージー牛乳、ジャージー牛肉を原材料とした乳肉製品を高く売って行くこと、牧場の新たな価値を顕在化させ、商品化させることに他ならない。このため、ブランディングについての検討を行い、消費者ニーズと商品と販売チャネルの対応を明確にして、商品開発と販売戦略の構築を図って行く。このことにより、場内の売店のほか各地の道の駅などの卸の販売強化につなげて、牧場の財政基盤の確立に努める。また、贈答商品の販売チャネルとして、インターネットを通じた販売やデパート等のセールにも積極的に取り組む。各地で開催されるイベント等に参加して消費動向の把握や地域連携をつくって行く。また、牛乳は製菓・パンの原料としての需要も強く、素材としての利用など新分野の開拓をしていく。本年度は製菓業者との連携で、新商品の開発・販売を試みる。

(2) 実習生・研修生の受入れ事業

現在、農業系大学、農業大学校、動物専門学校学生を中心に実習を行っている。牧場は草地管理、家畜飼養から乳製品の加工販売、さらに、ふれあい等の体験まで一貫した体系が学べること、食事・宿泊費用の負担がないことなどから非常に評判が良く、夏休みシーズンは人数制限をしている状態である。今後は、研修内容を充実させていく。

<収益事業>

牧場の散策や山登りなどで訪れる来場者のため、売店・食堂・宿泊施設などの営業を行う。売店は、乳製品及び乳加工製品と地産地消を念頭に置いた近在の特産品などの品揃いを行う。食堂については、牧場の生産物を前面に出したメニュー構成にしていく。特に、牛肉の評価を得るために、鉄板焼きコーナーや特設コーナーを設置して新製品の提供を行い、評価を求めつつ改良・改善を行う。

宿泊施設は、団体などの利用拡大を図るため、積極的に大学のゼミなど団体の利用を呼びかけていく。

バター作りや手搾り等の体験は、随時できるように体制を維持するとともに、ふれあい用の牧草の販売などにも取り組む。体験館・バーベキューコーナーを活用して団体の受入も積極的に行う。

<参考：平成26年度における外部との共同・協定試験（◎は予定、○は終了）>

◎農林水産省所管の競争的資金「農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業」[実用技術開発ステージ] <育種対応型>に応募（H26.2）

課題名：次世代高越夏性ペレニアルライグラス「八ヶ岳 T-26 号」の普及と更なる次世代品種の育成（この内、神津牧場は「八ヶ岳 T-26 号の実証試験」を分担）

研究総括者：藤森雅博（東北農業研究センター）

代表機関：(独)農業・食品産業技術総合研究機構 東北農業研究センター

共同研究機関：同上 北海道農業研究センターほか7機関

実需者・生産者として公益財団法人神津牧場が参加、

◎神津牧場のジャージー牛の遺伝的変遷：東京農業大学（古川）

神津牧場の繁殖データを提供することにより、データベース化と創業以降のジャージー種の遺伝的系譜が明らかになることが期待されている。

◎野生動物被害対策調査：畜産草地研究所（塚田）、中央農研センター（竹内）、NPO 法人あーすわーむ

野生動物の生態調査は、調査範囲を広げて継続。特に獣害回避策の検討に入る。なお、中央農研のグループには情報関係の専門家も加わり、インターネット経由でモニターするシステムを構築し、24時間監視できる態勢を整える。

- ・牧場内にカメラ・ビデオを設置し、出現動物の種類と数の把握。
- ・イノシシ及びタヌキによるカーフハッチ、肥育牛舎の盗食防止対策の実験。
- ・シカの被害解析と防止策。
- ・電気牧柵による獣害回避効果を検討。
- ・発信機による野生鳥獣の位置測定
- ・赤外線カメラを利用したタヌキの盗食被害の実態と回避策の検討

◎草地診断に基づく草地管理：畜産草地研究所（山本・平野）、県畜産協会

- ・草地の植生調査及び収量調査。
- ・飼料成分の測定。
- ・ライジングプレートメーター法を用いた牧草採食量の測定。
- ・荒廃草地の追播更新試験。

◎山羊を使った雑草管理の実証試験：家畜改良センター長野支場、上野動物園

- ・継続実施、管理地の拡大。

◎BLV 根絶のためのアブトラップの設置：中央農業総合研究センター（白石）、群馬県西部家畜保健衛生所（吉田）

- ・各草地に捕集のためのアブトラップを設置し、経時的に捕集し種類を同定。
- ・BLV 清浄化のための対策

○ジャージー牛の乳生産に影響を及ぼす栄養要因とその制御機能の解明：日大（梶川）

- ・機能性成分 CLA 産生に対する大豆給与の効果（放牧によって産生される共役リノール酸の増強を大豆によってさらに強化できるか）

○放牧牛肉の機能性成分：九州沖縄農研センター（常石）

- ・放牧ジャージー牛肉の機能性成分の測定。
- ・牛肉の肥育様式と機能性成分の関係解明。

○放牧牛乳のプレミアム化のためのデータ蓄積：畜産草地研究所（梅村）

- ・放牧ジャージー牛乳の機能性成分による高付加価値化。

○堆肥発酵の促進技術の開発：畜産草地研究所（阿部・小島・山本・平野）

- ・インパクトエアレーション方式と廃菌床の利用による堆肥化試験の継続。
- ・草地への施肥効果の試験を継続。