

平成28年5月 議会月例報告会

平成28年5月26日

農 林 水 産 課

- 1 琴浦町酪農・肉用牛生産近代化計画書について（別紙のとおり）
 - ・計画期間 平成28年度～平成32年度
 - ・酪農及び肉用牛生産の振興に関する法律施行規則に基づき、今年度酪農・肉用牛とも畜産クラスター事業を予定していることもあり、県の計画見直しに合わせて作成する。
 - ・県の承認を受け、計画に基づいて取り組んでいく。

計画期間

平成28年度～平成32年度

琴浦町酪農・肉用牛生産近代化計画書（案）

平成28年4月

鳥取県琴浦町

目 次

- I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針
- II 生乳の生産数量の目標並びに乳牛及び肉用牛の飼養頭数の目標
 - 1 生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標
 - 2 肉用牛の飼養頭数の目標
- III 酪農経営又は肉用牛経営の改善の目標
 - 1 酪農経営方式
 - 2 肉用牛経営方式
- IV 乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大のための措置
 - 1 乳牛（乳肉複合経営を含む）
 - 2 肉用牛
- V 飼料の自給率の向上に関する事項
- VI 生乳の生産者の集乳施設の整備その他集乳の合理化のための措置又は肉用牛の共同出荷その他肉用牛の流通の合理化のための措置
 - 1 集送乳の合理化
 - 2 肉用牛の共同出荷その他肉用牛の流通の合理化のための措置
- VII その他酪農及び肉用牛生産の近代化を図るために必要な事項
 - 1 担い手の育成と労働負担の軽減のための措置
 - 2 畜産クラスター事業の推進方針

Ⅰ 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

近年、生産基盤の弱体化により、生乳生産量の減少や子牛価格が高騰していることから、今後の酪農及び肉用牛生産の持続的な発展に支障が生じる恐れがある。この背景には、輸入飼料価格の上昇を始めとした国際的な環境変化の影響もあるが、高齢化・後継者不足により経営を中止する農家が増える状況がある。本町は、乳牛および肉用牛において県下一の飼養頭数を誇り、町内農業算出額についてもその半数以上を畜産業が占めているため、非常に大きな影響を受ける恐れがある。

酪農においては、収益の改善や飼養規模の拡大のため、機械・施設の投資負担や労働力不足、環境問題等の課題を解決していくことが求められており、搾乳ロボット等の省力化機械やコントラクター等の外部支援組織、公共牧場での預託等を推進し、労働負担の軽減を図り、新規就農者、後継者等の担い手を確保することにより法人経営、家族経営が共に地域の担い手として発展することを目指す。また、性別別技術を活用して優良な乳用後継牛を確保しつつ、供用期間の延長や適切な飼養管理の徹底を通じて生産性を強化し、生乳生産基盤の強化と生乳の安定供給の確保を図る。

肉用牛生産においては、繁殖牛の減少が子牛価格の上昇を通じて肥育経営を圧迫しており、繁殖牛の増頭による繁殖基盤の安定が必要となっている。特に小規模な繁殖経営の飼養頭数の拡大を図るとともに、公共育成牧場やキャトルステーションへの預託を活用により地域全体で繁殖基盤の強化し、受精卵移植技術を活用して肉専用種の増頭を図るほか、繁殖・肥育の一貫経営への移行や肥育期間の短縮を通じて生産性の向上を図る。

また、足腰の強い国産飼料生産基盤を確立するため、国産粗飼料、飼料用稲及び飼料用米の生産・利用の拡大を推進するとともに、放牧は飼料費の低減に有効であることから、荒廃農地を活用した肉用繁殖牛の放牧の活用を進める。

これらの取組により酪農及び肉用牛の生産基盤を強化には、生産者だけでなく、地域の関係者の連携・協力が不可欠であり、畜産クラスターなど各種の施策を推進し、地域の実態に応じて、畜産の収益性を向上させる取組を継続的に支援し、酪農及び肉用牛生産の更なる発展を目指す。

1 酪農及び肉用牛生産をめぐる近年の情勢

酪農及び肉用牛生産については、人手不足、飼養頭数の減少や輸入飼料価格の上昇など大きな変化により、生産基盤の弱体化が懸念される。また、消費者の需要の多様化や国際環境の変化等により、今後の酪農及び肉用牛生産を取り巻く環境が大きく変化している。

(1) 生産基盤の弱体化の懸念

町内の酪農及び肉用牛生産の競争力を強化するためには、生産基盤を強化させることが大きな課題である。そのため、行政や関係機関・畜産農家等が相互に連携を強化し、生産基盤の弱体化の主な要因である、①人手不足、②乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少、③飼料価格の上昇の3つの要因を克服するため、地域全体で収益性を向上させる「畜産クラスター

一」等の対策が必要である。また、畜産農家等と地域の畜産関係者は、畜産クラスターの仕組みを活用することなどにより、連携・協力し、地域全体で畜産の収益性の向上と生産基盤の強化に取り組む。

① 離農や後継者不足による人手不足

近年、離農と後継者不足、農業者人口の減少により、担い手と労働力の両面で、人手不足が深刻化している。

酪農では、設備投資の負担の増加や重い労働負担により、後継者と新規就農者の確保が難しい。肉用牛生産では、特に小規模な繁殖農家で後継者が不足しており、離農が急速に進んでいる。

② 乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少

乳用牛・肉用繁殖牛の飼養頭数が減少しており、酪農では、平成23年から26年までの間に乳用牛飼養戸数は約10%減少し、乳用牛飼養頭数は2,150頭となり、生乳生産量も(20,188t:H26年)減少している。

肉用牛生産では、平成23年から平成26年までの4年間で、肉用牛飼養戸数は4%減少し、肉用繁殖牛飼養頭数(24か月繁殖雌牛頭数313頭:H26.2現在)となっている。また子牛価格が高騰していることから、肥育農家の経営を圧迫している。

1戸当たり飼養頭数が大きく伸びない中、この飼養戸数の減少は、総飼養頭数の減少を招いている。

③ 飼料価格の上昇

酪農及び肉用牛経営は相当部分を輸入飼料に依存してきたが、世界的な穀物需給の変化等により、配合飼料価格は高水準で推移している。

(2) 消費者の需要の変化

人口減少等により国内需要は減少が見込まれる中、消費者ニーズは、安全・安心への関心や健康志向等により多様化しており、牛乳・乳製品では、チーズ、発酵乳等の需要が増加し、牛肉では、脂肪交雑の多い霜降り牛肉だけでなく、適度な脂肪交雑や特徴のある牛肉への関心も高まっている。

2 担い手の育成と労働力負担の軽減に向けた対応

行政や関係機関・畜産農家等が連携し、生産基盤の弱体化の主な要因である、①人手不足、②乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少、③飼料価格の上昇の3つの要因を改善するため、地域全体で収益性を向上させる「畜産クラスター」等の対策が必要である。

また、畜産農家等と地域の畜産関係者は、畜産クラスターの仕組みを活用することなどにより、連携・協力し、地域全体で地域の収益力の向上に取り組む。

(1) 新規就農者の確保と担い手の育成

新規就農者の確保や担い手の育成については、各種補助事業の活用や離農農場等の既存施設の貸付けなどの取組等により、初期投資、設備投資のかかる負担を軽減する。

また、地域の関係機関と連携し、情報を集約して提供するなどの取組を進める。

さらに、飼養・経営管理に係る技術・知識の習得について、地域の関係機関は、新規就農者等への研修機会の提供に努める。長年生産に携わってきた熟練の高齢者等、地域の生産者の協力を得ることにより、知識・経験の継承を進める。農業大学校等の教育機関の活用により、新規就農者等に対する研修等の充実・強化を推進する。

(2) 放牧活用の推進

放牧は、飼料の生産・給与や排せつ物処理等の省力化が期待できることなどから、担い手の高齢化や労働力不足への対応として有効であるが、放牧に対する地域の理解や技術的課題などから放牧の条件が整わないことなどにより限られた地域で行われてきた。

肉用牛経営については、荒廃農地等を放牧に活用するため、地域調整を行うほか、地域の土地条件・放牧手法に応じた牧柵等を設置するなどの条件整備を推進する。

(3) 外部支援組織の活用の推進

コントラクター組織等への作業委託やヘルパーの活用は、労働負担の軽減、作業の効率化、飼養管理等への集中による生産性の向上に有効であり、コントラクターやTMRセンター等については、その設立や効率的な飼料生産のための機械等の整備を推進し、経営基盤の安定を図る。

肉用牛では公共牧場を活用することにより、繁殖雌牛の飼養頭数の増加だけでなく、和牛受精卵の採卵を推進し、受精卵移植による子牛生産頭数の増加を図る。

また、酪農家の休日の確保、傷病時の経営継続等のために労働力を提供するヘルパー要員の確保や技能向上等を図る。

(4) ロボット等の省力化機械の導入推進

高齢化・人口減少が進行している農村においては、労働力の確保が一層困難になっている。

こうした中、搾乳、哺乳、給餌等の労働負担の軽減に資する、搾乳ロボットや哺乳ロボット等の省力化機械が普及・定着しつつある。各経営体の飼養形態や飼養規模に応じて、計画的な省力化機械の導入を推進する。

3 乳用牛・肉用牛飼養頭数減少への対応

酪農経営においては、飼養戸数の減少による飼養頭数の減少を飼養規模の拡大で補いきず、乳用牛飼養頭数が減少している。離農に伴う飼養頭数の減少を抑制するには、引き続き、個々の経営の飼養頭数の増加を推進することが重要である。

また、肉用牛経営においては、肥育経営で一定の規模拡大が進む一方で、小規模な繁殖経営を中心に高齢化や後継者不足による離農が続いており、肉用牛飼養頭数は減少が続き、子牛価格高騰の要因となっている。公共育成牧場等の地域の繁殖・育成拠点を活用し、地域の肉用牛繁殖経営が繁殖牛や子牛を預託することで、増頭を図る。

(1) 計画的な乳用後継牛の確保と和牛子牛生産の拡大

酪農経営において、後継牛の確実な確保のため性判別技術の活用により、優良な乳用後継牛の確保を推進する。その上で、受精卵移植技術の計画的な活用を促進し、乳用雄牛や交雑種から、より付加価値の高い和牛の生産への移行を推進する。

(2) 乳用牛の供用期間の延長

近年、乳用牛の供用期間は短縮傾向にあり、平成25年度の平均除籍産次は3.24産産（鳥取県）に低下している。乳用牛の供用期間の延長に向けた適正な飼養・衛生管理の徹底を図る。

(3) 生産構造の転換等による規模拡大

酪農経営において、交雑種及び和子牛の生産が増加している。肉用牛生産の競争力を強化するため、乳用雄肥育経営や交雑種経営から和牛肥育経営への転換をすることが重要である。

(4) 需給環境の変化に応じた家畜改良の推進

需要に応じた畜産物の安定供給、品質の向上とともに、酪農及び肉用牛経営の生産性の向上を図るため、家畜改良を推進していくことが重要である。肉用牛については、効率的な育種改良が行えるよう、SNP（一塩基多型）情報を活用したゲノミック評価手法の確立・精度向上等を推進し、活用によって能力の高い繁殖雌牛の確実な保留、次世代の種雄牛造成、新たな特長を持った牛肉生産を図る。

(5) 家畜の快適性に配慮した飼養管理の推進

日々の観察や記録、良質な飼料や新鮮な水の供給等を始めとしアニマルウェルフェアなど適正な飼養管理の励行により、家畜を快適な環境で飼養管理の推進を図る。

4 飼料生産基盤の確立

飼養規模の拡大に伴い、安価な輸入濃厚飼料への依存度を強め、乳用牛の泌乳量の増加、肉用牛の効率的な増体を図ってきたが、新興国の穀物需要の拡大により輸入価格は上昇してきた。また、酪農及び肉用牛経営における生産費の約4割を飼料費が占めることから、比較的安価かつ安定的に生産可能な国産粗飼料の生産・利用の拡大、放牧活用の推進等を図る必要がある。

(1) 国産粗飼料の生産・利用の拡大

酪農及び肉用牛生産においては、粗飼料の生産・利用の拡大は重要であり、優良品種を用いた草地改良を進めるとともに、青刈りとうもろこし等の高栄養作物や水田を活用した稲発酵粗飼料（稲WCS）等の良質な国産粗飼料の生産・利用の拡大を図る。

また、コントラクター等の飼料生産組織の活用により、良質な粗飼料を低コストで生産する取組を推進する。

(2) 放牧活用の推進

放牧は、飼料費の低減による収益性の向上のほか、適度な運動等による受胎率の改善、肢蹄の強化など、牛の生産性の向上等に寄与することも期待される。

飼料費の低減に資するためにも、放牧技術の普及・高度化、牧柵の設置等の条件整備により、放牧を推進する。

(3) 飼料用米等県産飼料穀物の生産・利用の拡大

飼料用米の利用拡大の推進を図ると共に、耕種農業と畜産のより一層の連携を図る。また関係者の連携・協力により、耕種側と畜産側の需給を結びつけるマッチングを進め、取引の円滑化を推進する。

(4) エコフィードの生産・利用の促進

飼料自給率の向上のみならず、酪農及び肉用牛経営における飼料費の低減や、地域内における資源循環の確保を図るため、食品残さや地域で排出される農場残さを原料としたエコフィードの活用推進を図る。

5 収益性向上のための取り組み

(1) 国産飼料の活用による生産費の低減

草地の適正な管理や放牧の活用により自ら生産した粗飼料の利用はもとより、地域の耕種農家と連携した国産飼料の生産・利用の拡大に取り組む。

(2) 規模拡大による生産量の増加

経営の中長期的な発展のため、過大な設備投資等に留意しつつ、分業化・省力化等に取り組む、計画的な飼養規模の拡大を図る。

(3) 飼料効率向上等による生産性の向上

飼料分析等の実施による良質な粗飼料の確保や、ボディ・コンディション・スコアに基づく栄養管理による適正な飼料給与等に取り組む。

また、分娩監視や発情発見のためのICTの活用等による適正な繁殖・飼養管理の実施を通じ、供用期間の延長による償却費の提言、受胎率の向上などを図る。

(4) 生産物の付加価値の向上

放牧やエコフィード等の地域資源の活用を図る。和牛肉の脂肪の質にこだわった「鳥取和牛オレイン55」の増産・安定供給を図るとともに、引き続き消費者ニーズに対応した特色のある畜産物を消費者等に訴求し、ブランド化等に取り組む。

6 経営の持続的発展のための経営能力と飼養管理能力の向上

(1) 法人化等による経営判断の高度化

法人化等を通じ、意思決定に係る責任者や手続を明確化するなど、高度な経営判断に対応した体制を整備する。

また、決算書の作成等により、経営の実態を把握する。その上で、飼養頭数、労働負担、債務の返済負担等についての現実的な想定に基づき、利益と費用について、将来的な価格変動等のリスクも踏まえて見通しを立て、適切な事業計画及び資金計画を策定する。

法人化を行わない家族経営においても、持続的・安定的な経営を図るため、経営規模や

経営形態に応じて、家計と経営を分離した上で、計画的な事業運営を行うことが重要である。

このような経営管理の高度化により、資金調達の手法の多様化等を通じて、一層の経営体質の強化が期待される。

(2) 中長期的な人材育成と円滑な経営継承

後継者や雇用者の段階的な経営参画等を進め、人材育成と円滑な経営継承に取り組むことにより、経営者の高齢化や世代交代にかかわらず継続的に事業を成長・発展させる。

(3) 飼養管理能力の高度化

飼養管理能力の高度化に向けて、農協の指導員等を活用した地域の支援体制の整備・強化を図り、特にロボット等の機械導入後の適切な飼養管理に取り組む。

また、農場HACCPの取組を通じて、経営者の自らの責任の明確化、作業の効率化、従業員に対する教育・訓練等を行う。

7 家畜衛生対策及び畜産環境対策の充実・強化

口蹄疫等の家畜伝染病は、酪農及び肉用牛経営のみならず、地域経済、更には畜産物輸出促進にも甚大な影響を及ぼす。乳房炎等の慢性疾患も生産量の減少や生産費の上昇につながることから、これらの予防は、経営改善のためにも重要な課題である。また、家畜排せつ物の適正な処理・利用は、地域住民の理解を得て、酪農及び肉用牛経営を継続させるために必要不可欠であるほか、近年の環境規制の強化により、一層の徹底が求められている。

(1) 家畜衛生対策

ア 検疫・防疫による伝染病予防対策と危機管理体制の強化

訪日外国人旅行者等の増加により病原体の侵入リスクが高まっているため、公的機関等への消毒槽設置により靴底消毒を徹底し、海外等からの口蹄疫等の侵入防止の徹底を図る。

口蹄疫等の特定家畜伝染病に対するマニュアルの徹底や防疫演習の実施により、発生時のまん延を最小限に封じ込めるための体制を整備する。

イ 農場HACCPの一層の普及・定着

消費者への安全な畜産物の供給や輸出を促進するために、農場HACCP認証に取り組む農場の支援と生産者への衛生管理手法の浸透を図る。

(2) 畜産環境対策

ア 家畜排せつ物の管理の適正化と利用の推進

環境と調和した畜産経営の発展のため、家畜排せつ物の適正な管理はもとより、バイオマス発電等による資源の積極的活用を検討する。大山山麓の裾野に広がる広大な黒ぼく地帯を活かし、作物生産農家と連携し、耕畜連携を推進する。

イ 臭気防止対策・排水対策の推進

農村地帯と比較して平地に位地する農場では、臭気、害虫対策への配慮がより重要である。また、経営の規模拡大を進めるにあたっては、排せつ物とともに排水の処理も適切に行うよう検討することが必要である。地域住民との畜産環境問題の発生を避けるためには、適切な飼養密度、密閉型処理施設の活用、脱臭装置の活用等によりこれらの対策を徹底する。

8 畜産クラスターの取組等による畜産と地域の活性化

畜産は本町農業の中でも約6割を占める主要部門であり、酪農及び肉用牛農家戸数、飼養頭数の減少による生産基盤の弱体化は地域にとって重大な問題である。本町の畜産基盤の強化は畜産農家だけではなく関連産業で働くものや地域住民に多くの恩恵をもたらすと考える。国の畜産クラスター事業の取組を中心に、地域全体で畜産の収益性を向上させるための取組を推進していく。

(1) 地域で支える畜産

酪農家及び肉用牛農家が生産する畜産物は地元で加工、流通、販売等が行われ、商品だけでなく雇用機会等様々な恩恵を地域に還元している。本町には、大山乳業農業協同組合の本所を置き、地域への恩恵も非常に多い。また近年は、一農家当たりの飼養頭数が増加するに伴い、自給飼料生産や飼料配合を耕種農家やコントラクター組織等へ作業委託するといった、地域との連携が一層活発になっている。畜産クラスターの推進によって畜産農家や関係者が連携し地域全体で畜産の収益性の向上を目指す。畜産クラスター等の取り組みが地域の生産者や関係者に広く波及するよう、地域毎に実状を分析し、それを踏まえた改善目標を立て、関係者が一丸となって畜産基盤の強化を行えるよう継続的かつ計画的な取り組みを進める。

(2) 畜産を起点とした地域振興

畜産農家は関連産業の裾野が広く、畜産の振興はそれら関連産業、それに携わる地域の人々に雇用や所得等の恩恵をもたらす。

また地域資源の有効利用や耕作放棄地の解消等によって、循環型社会の構築や農村景観の維持、魅力的な里作りといった効果が期待される。

畜産クラスターの推進によって、畜産農家と耕種農家との連携強化に取り組み、地域の雇用や就農機会の創出、地域全体で収益性の向上を図る。

堆肥交換や耕種農家との圃場の交換等で耕畜連携事業や、和牛繁殖農家を中心に放牧を推進し、資源循環の確保や農村景観の改善を図る。

9 ニーズを踏まえた生産・供給の推進

本町には全国的にも珍しい『1県1乳業農協』である「大山乳業農業協同組合」を置く。生産から処理、販売まで行う大山乳業農協を中心とした酪農の産地として、安定した生乳生

産が続けられるよう、生産基地の整備や自給飼料の割合を高めるなど、生乳生産の基盤強化に取り組む。

肉用牛では本町をふるさととする全国に誇る種雄牛「百合白清2」、「白鷗85の3」が誕生したことを機に、県内セリ市場の活性化や肥育牛の肉質の向上など、「鳥取和牛」ブランド力向上に向けた機運が高まりつつある。この機会に、鳥取和牛のリーディングブランドである「鳥取和牛オレイン55」に加え、新たに誕生した種雄牛により高品質な牛肉の増産を図るなど、「鳥取和牛」ブランド推進に向け、生産者や関係者と連携しながら消費者への情報提供の充実、販売戦略等を支援する。

(1) 牛乳・乳製品の安定供給

全国に誇る高品質生乳の安定供給の確保に向け、畜産クラスター事業等を活用し、関係者一丸となって新規の基幹牧場（メガファーム）整備や既存農家の規模拡大等生乳生産基盤の強化を進める。

<牛乳・乳製品>

乳業者は、消費者ニーズに応える商品開発に引き続き積極的に取り組む。

生乳の自己処理量の上限拡大や乳業施設の設置規制緩和などを踏まえ、国や関係団体は、指定生乳生産者団体の役割に留意しつつ、酪農家自らによる牛乳・乳製品の製造販売や特色ある生乳の直接販売等の取り組みの普及を図る。

また、酪農・乳業者関係者は一体となって国産牛乳を原料とする乳製品について、付加価値向上や将来を見据えた需要拡大に取り組む。

<牛肉>

上質牛肉の生産は当然のこととして、健康志向等に対する消費者の関心も高まっていることや、特色のある牛肉へのニーズも高いことも踏まえ、「鳥取和牛オレイン55」の推進や新たな「おいしさ」に着目した県産牛肉の評価指標の開発に取り組むと共に、生産の高い牛肉の生産など消費者ニーズに対応する多様な肉用牛・牛肉生産を推進する。

(2) 6次産業化による加工・流通・販売の促進

直売・農家レストラン等の6次産業化や生産者と商工業者との連携（農商工連携）は、県産農畜産物の新たな出口（需要）対策や付加価値を高めうる大きなビジネスチャンスと考える。農家所得の向上に向け、今後、消費者ニーズに沿った商品づくり（マーケットイン）や販路開拓などの取組をより一層推進する。

(3) 販売方法の工夫による加工・流通・販売の促進

付加価値が認められるためには、消費者に対し、原料畜産物や商品の特性を積極的に訴求することが重要であることから、農場 HACCP 認証に取り組む農場の支援、イベント等を通じた生産農家の消費者へ生産情報の提供や、おいしい食べ方や食卓づくりの提案など様々な発信を行っており、こうした取組を今後とも推進する。

(4) 和牛の遺伝資源の保護・活用

本町をふるさととする「百合白清2」、「白鵬85の3」といった日本一の高能力種雄牛を活用して、繁殖雌牛の増頭と和子牛の生産拡大を図りつつ、将来の和牛改良に必要な雌牛は町内保留を推進し、さらなる和牛改良と「鳥取和牛」ブランド向上に取り組む。

II 生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標又は肉用牛の飼養頭数の目標

1 生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標

地域名	地域の範囲	現在（平成25年度）					目標（平成37年度）				
		総頭数	成牛頭数	経産牛頭数	経産牛1頭当たり年間搾乳量 kg	生乳生産量 t	総頭数	成牛頭数	経産牛頭数	経産牛1頭当たり年間搾乳量 kg	生乳生産量 t
琴浦町	琴浦町	3,268	2,150	2,150	9,389	20,188	3,276	2,180	2,180	9,400	20,490
合計		3,268	2,150	2,150	9,389	20,188	3,276	2,180	2,180	9,400	20,490

2 肉用牛の飼養頭数の目標

地域名	地域の範囲	現在（平成25年度）					目標（平成37年度）										
		肉用牛総頭数	肉専用種			乳用種等		肉用牛総頭数	肉専用種			乳用種等					
		頭	繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種	計	頭	繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種	計
琴浦町	琴浦町	5,979	313	2,001	235	2,549	3,104	326	3,430	6,580	440	2,470	350	3,260	3,030	290	3,320
合計		5,979	313	2,001	235	2,549	3,104	326	3,430	6,580	440	2,470	350	3,260	3,030	290	3,320

III 酪農経営又は肉用牛経営の改善の目標

1 酪農経営方式 単一経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営概要										生産性指標				人			備考			
	飼養形態					牛					飼料				労働				経営		
	経営形態	経営頭数	飼養方式	外部化	給与方式	放牧利用(放牧地面積)	経産牛頭当たり乳量	更新産次	作付体系及び単収	作付体系及び単収	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト 生乳1kg当たり(現状均規模との比較)	経産牛1頭当たり飼養労働時間		総労働時間(主たる従事者の労働時間)	粗収入	経営費
地域の耕種・畜産農家等と連携した大規模法人経営	法人経営	500	フリーストール	-	TMR	-	3	200	kg	コントラクター	飼料箱 WCS・飼料用米 SGS	10	60	0	90	54	2,078	646,053	600,620	45,433	350
耕畜連携等に取組むみながら規模拡大を目指す経営	家族経営	120	フリーストール	ヘルパー	公共牧場	-	3	6,000	トウモロコシ	コントラクター	飼料箱 WCS	40	60	10	90	84	2,520	12,395	10,534	1,861	465
耕畜連携に取組む家族経営	家族経営	70	兼営飼い	ヘルパー	-	-	3	4,000	トウモロコシ	コントラクター	飼料箱 WCS	40	60	10	89	74	2,077	6,577	5,627	950	380

2 肉用牛経営方式 (1) 肉用牛種繁殖経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営概要										生産性指標				人			備考				
	飼養形態					牛					飼料				労働				経営			
	経営形態	経営頭数	飼養方式	外部化	給与方式	放牧利用(放牧地面積)	分娩間隔	初産月齢	出荷月齢	出荷時体重	作付体系及び単収	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト 子牛1頭当たり費用合計(現状平均規模との比較)		子牛1頭当たり飼養労働時間	総労働時間(主たる従事者の労働時間)	粗収入	経営費
公共牧場利用や耕畜連携で省力化を図りつつ規模拡大を目指す家族経営	家族経営	30	兼営飼い	分糶給与	公共牧場	13	24	8	280	kg	イタリオン	飼料箱 WCS	60	85	10	217,336	82	1,076	944	631	314	157

(2) 肉用牛(肥育・一貫)経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営概要										生産性指標				人			備考										
	飼養形態					牛					飼料				労働				経営									
	経営形態	経営頭数	飼養方式	給与方式	肥育開始月齢	出荷月齢	出荷体重	1日当たり増体	作付体系及び単収	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト 肥育牛1頭当たり費用合計(現状平均規模との比較)	牛1頭当たり飼養労働時間	総労働時間(主たる従事者の労働時間)		粗収入	経営費	主たる従事者1人当たり所得							
単一経営型(肥育)	家族経営	200	年別飼育	分糶給与	8	27	800	0.9	kg	kg	稲ワラ	700	1	ha	4,000	kg	イタリオン	飼料箱 WCS	60	85	10	489,792	23	2,335	10,884	10,322	562	281
単一経営型(一貫)	家族経営	150	年別飼育	分糶給与	8	27	800	0.9	kg	kg	稲ワラ	700	5	ha	4,000	kg	イタリオン	飼料箱 WCS	60	85	10	489,792	32	1,919	5,042	4,562	481	192

(注) 1. 繁殖部門の一貫経営を設定する場合には、肉用牛種繁殖経営の指標を参考に必要項目を追加すること。

2. 「肥育牛1頭当たりの費用合計」には、もと畜費は含まないものとする。

参考： 農業経営指標の手引き(平成25年版)、鳥取県農業活力増進プラン(平成27年3月) 肥育牛1頭当たり費用合計(現状平均規模との比較)は農林水産省統計から抜粋

Ⅳ 乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大のための措置

1 乳牛

(1) 地域別乳牛飼養構造

地区域名		①総農家戸数	②飼養農家戸数	②/①	乳牛頭数		1戸当たり平均飼養頭数 ③/②
					③総数	④うち成牛頭数	
酪農	現在	戸 1,803	戸 43	% 2.3	頭 3,268	頭 2,150	頭 76
	目標	/	戸 30 (0)	/	頭 3,276	頭 2,180	頭 109
合計	現在	戸 1,803	戸 43	% 2.3	頭 3,268	頭 2,150	頭 76
	目標	/	戸 30 (0)	/	/	頭 2,180	頭 109

(2) 乳牛の飼養規模の拡大のための措置

- ・生乳の安定生産に向けた大規模農場の整備について、大山畜産クラスター事業等を活用しながら関係機関と連携し、町内各地域の実情に応じた酪農基幹牧場整備や既存農家の規模拡大を支援し、地域における収益力向上を図る。
- ・コントラクター組合等と連携し、地域の粗飼料生産と堆肥の循環を推進する。酪農後継者の確保のため、親元就農や、担い手等が取り組む生産性の向上及び省力化に資する施設・機械整備（牛床マット、飼槽改造、発情発見機、自動給餌機等）を支援する。
- ・乳用後継牛の安定確保のため性判別精液（雌）を利用した効率的な乳用雌子牛生産に取り組む。
- ・飼養規模の拡大に伴って増加する労働時間の削減を図るため、投資が過剰にならないように注意しながら、搾乳・給餌の効率化システムやフリーストール・パーラー方式等の導入を推進するとともに、酪農ヘルパー、コントラクターを有効に活用し、ゆとりのある酪農経営が達成できるように努める。

2 肉用牛

(1) 地域別肉用牛飼養構造

	地域名		① 総農家数	② 飼養農家 戸数	②/① %	肉用牛飼養頭数							
						総数	肉専用種				乳用種等		
							計	繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種
肉専用種繁殖経営	全城	現在	戸	戸	%	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭
		目標	/	26	/	750	750	400		350			
	合計	現在	1,803	35	1.9%	483	483	266		217			
		目標	/	26	/	750	750	400		350			
肉専用種肥育経営	全城	現在	1,803	4	0.2%	2,022	2,022	1	2,021				
		目標	/	(1)	(10)	(1)	(9)						
	合計	現在	1,803	4	0.2%	2,022	2,022	1	2,021				
		目標	/	(1)	(10)	(1)	(9)						
乳用種・交雑種肥育経営	全城	現在	1,803	14	0.8%	3,474		44				3,430	
		目標	/	(4)	(44)						(638)		
	合計	現在	1,803	14	0.8%	3,474		44				3,430	
		目標	/	(4)	(181)			(44)				(638)	

(2) 肉用牛の飼養規模の拡大のための措置

- ・和牛繁殖経営については、現在稲作等との複合経営が主体であり、小規模飼養頭数の生産者はほとんどが高齢である。規模も零細であるが、受精卵移植技術などを活用し、優秀な形質を有する繁殖雌牛群を作出し、町内の雌牛群の改良を進め、公共牧場を利用した労力の削減、自給飼料生産を視野に入れた多党飼養繁殖農家群の育成し、レベルアップを図るなど、県内の産地として体型・増体に優れた上に肉質も良好な和牛の産地としていく。
- ・子牛市場に出荷する子牛については、子牛市場での出荷子牛の血統や発育等購買者のニーズを十分把握し、良質粗飼料の多給等良好な育成管理のもとに斉一性を高め、市場評価の向上を図る。
- ・肉用牛肥育経営については、現状では、輸入飼料の依存度が高いため、県内産稲わらや飼料用米等の利用を図るための様々な施策により、稲わらの自給率を向上させ、資源循環型の生産体制を推進する。さらにコントラクター、肉用牛ヘルパーなどを利用することで労力を軽減し、ゆとりを創出しながら、肥育期間の短縮によりコスト低減を図る。このうち、和牛肥育経営については、飼養規模の拡大、繁殖・肥育一貫経営への取組や拡大、町内・県内繁殖農家あるいは和牛受精卵移植農家との連携を密にすることで、優良な肥育素牛を確保し、さらに肥育期間の短縮や出荷ロットの拡大、定量、定質な生産の振興及び収益性の向上を図る。
- ・乳用種・交雑種肥育経営については、酪農家による乳用雄子牛の生産頭数の減少に伴い、肥育素牛の確保が困難になっているため、乳用種・交雑種肥育経営から和牛経営への転換を推進し、経営の安定化を図る。
- ・今後の肉用牛経営は、繁殖農家と肥育農家の連携を密にし、地域内の一貫生産体制の整備を推進し、産地形成を図ることで、経営の安定化を目指す。

V 飼料の自給率の向上に関する事項

1 飼料の自給率の向上

		現在	目標（平成 37 年度）
飼料自給率	乳用牛	42%	45%
	肉用牛	4%	7%
飼料作物の作付延べ面積		365ha	390ha

2 具体的措置

- ・ 飼料用トウモロコシ、飼料用米などの自給飼料を軸とした資源循環型の畜産経営を推進するため、飼料増産に要する機械整備を支援する。
- ・ 飼料用米について、これまで利用実績が無い酪農や和牛肥育部門での給与、養豚・養鶏への給与増量等、畜種毎に給与実証し、町内及び県内での利用拡大を図る。
- ・ 飼料用稲について高品質化を図り関係団体と連携し、酪農部門での利用を拡大する。
- ・ 飼料用稲等の専用品種の栽培拡大に対応するため、県内種子生産を支援する。
- ・ 粗飼料の担い手として専業コントラクター組織の育成を支援するため、TMRセンターの施設整備支援を行い、自給飼料の増産・活用を進める。TMRの生産供給など高能率な生産体系の確立を図るため、組織運営に必要な作業量の確保、人材育成・確保など組織管理運営体制の強化を図る。
- ・ 飼料用米について、これまで利用実績が無い酪農や和牛肥育部門での給与、養豚・養鶏への給与増量等、畜種毎に給与実証し、町内及び県内での利用拡大を図る。
- ・ 公共牧場の効率化を図り放牧の推進を行う。地域の飼養動向、利用農家のニーズ等を踏まえて、広域利用等により育成牛の預託利用頭数の確保を図るとともに、各牧場の機能分担を図り効率的利用を推進する。
- ・ 小面積の水田や耕作放棄地等を活用した和牛放牧の一層の推進を図るため関係機関と連携し、衛生対策及び放牧地の維持・管理、地権者と和牛農家との連携支援等の総合的な指導・支援体制を整備する。

VI 生乳の生産者の集乳施設の整備その他集乳の合理化のための措置又は肉用牛の共同出荷その他肉用牛の流通の合理化のための措置

1 集送乳の合理化

酪農を取り巻く環境の悪化により農家戸数や成牛頭数は年々減少しており、それに伴い生産乳量も減少している。酪農の新規参入は初期投資が大きいことや、環境問題等のため、地元での受入の調整に相当な時間と労力が必要なことから、新規参入者だけでなく親元就農等、酪農後継者や担い手に対しても規模拡大を促すことにより生産基盤の拡大を図ることが必要。また酪農継承を支援するため、規模拡大、生産性向上に取り組む

酪農家の施設・機械整備に対して支援を行う。

取組との整合性及び他の都府県との連携も考慮しながら、単位農協等の再編整備、貯乳施設の再編整備等の具体的措置について、担い手農家の増頭、新規参入や畜種転換に伴う牛舎等の整備、繁殖雌牛導入を支援し、和牛生産頭数の増加を図る。特に、新規参入者に対しては、牛舎建築等に要する膨大な初期投資の負担軽減に向け支援を行う。

2 肉用牛および牛肉の流通の合理化

平成7年9月より、県内の家畜市場が中央家畜市場（本町）に一本化され、県下一市場体制となっている。また、市場のデータの蓄積、販売先の繁殖・枝肉データの収集、各機関との情報共有可能な体制整備が行われている。引き続き、出荷子牛の血統、育成管理等購買者のニーズを把握し斉一性の高い効率的な運営のため、関係者と連携し支援を行う。

Ⅶ その他酪農及び肉用牛生産の近代化を図るために必要な事項

1 担い手の育成のための措置

酪農を取り巻く環境の悪化により農家戸数や成牛頭数は年々減少しており、それに伴い生産乳量も減少している。酪農の新規参入は初期投資が大きいことや、環境問題等のため、地元での受入の調整に相当な時間と労力が必要なことから、新規参入者だけでなく酪農後継者に対しても規模拡大を促すことにより生産基盤の拡大を図ることが必要。また酪農継承を支援するため、規模拡大、生産性向上に取り組む酪農家の施設・機械整備に対して支援を行う。

2 畜産クラスター事業の推進方針

(1) 畜産クラスターの推進の基本的な考え方

畜産クラスターの推進によって畜産関係者と地域の一体的な取り組みを進め、地域全体で畜産の収益性の向上を目指す。

(2) 地域や畜種ごとの重点的な取組分野

酪農においては生産基盤強化を図るため、畜産クラスター計画に位置付けられた地域の中心的な経営体が行う規模拡大のための取り組みや、基幹牧場の整備を進めるとともに、家畜の導入(新規の場合のみ)を支援する。

肉用牛においても畜産クラスター計画に位置付けられた地域の中心的な経営体が行う規模拡大のための施設・機械整備、家畜の導入を支援する。

(3) 畜産クラスターを推進するための町独自の方策

地域や畜種毎に設立された畜産クラスター協議について、関係者が連携・協力して継続的かつ計画的な取組みとなるよう支援を行う。