大分県酪農振興計画

大分県農林水産部

平成26年12月

【はじめに】

近年、酪農を取り巻く環境は、人口減少や茶飲料等の普及による牛乳の消費低迷、世界的な穀物需要の高まりや気象変動等による飼料価格の高値等、厳しい状況となっている。

大分県の酪農は、飼養頭数（平成26年2月1日現在）や生乳生産量（平成25年次）では、両方とも全国17位となっているが、1戸当たりの飼養頭数（平成26年2月1日現在）は、全国3位の規模となっている。

しかしながら、酪農環境の厳しさから酪農家戸数や飼養頭数の減少が続いており、生乳生産量の減少など生産基盤が弱体化している。

このような状況に対応するため、県では本年1月に設立された「緊急大分県酪農再構築検討会」での検討結果等を踏まえ、関係機関が一体となり、酪農振興に当たるため、本計画を策定した。

今後、本計画で示された道筋に沿って、生産者、関係団体、行政が一体となって安定的かつ持続性のある酪農経営の確立を目指すものとする。

目　次

Ⅰ　本県の酪農を取りまく情勢 ・・ 1

1　牛乳消費の減少による乳価の低迷
2　飼料価格の高騰
3　後継牛市場価格の高騰
4　飼養戸数及び飼養頭数の減少
5　生乳生産量の減少
6　自家保留率の増加
7　廃業酪農家戸数の推移と空き牛舎の状況
8　黒毛和種受精卵移植の低迷
9　生乳生産の流れと6次産業化への取り組み状況
10　経営状況の悪化

Ⅱ　飼養戸数・頭数の将来動向推計 ・・ 6

1　酪農家の年齢構成割合と後継者の定着率
2　5年後の飼養戸数・頭数推計

Ⅲ　酪農振興の基本方針 ・・ 7

1　酪農振興の考え方
2　次世代を担う酪農経営体の体質強化

Ⅳ　酪農振興の具体的対策 ・・ 8

1　新たな支援体制の整備
　(1)後継牛預託システムの構築
　(2)効率的な黒毛和種受精卵移植体制の整備
　(3)コントラクターとの連携や県酪TMRセンターの機能強化による飼料生産体制の整備
2　酪農経営体の体質強化
　(1)生産性向上、規模拡大対策
　(2)次世代を担う経営者の育成及び経営対策
3　消費・流通へのアプローチ
　(1)「酪農教育ファーム」等の取組支援
　(2)牛乳の機能性の啓発と販売促進活動
　(3)酪農家の創意工夫による6次産業化の取組支援

Ⅴ　酪農生産目標 ・・・ 15

＜参考＞

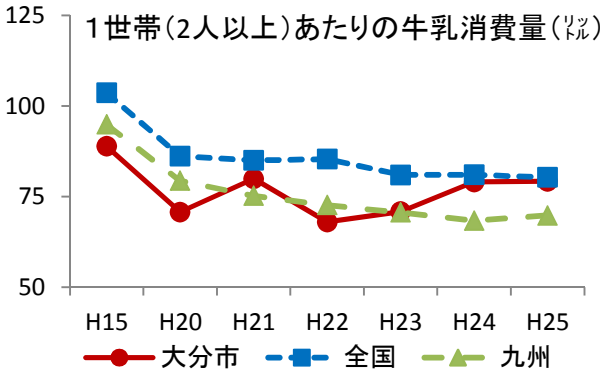
・大分県酪農振興計画策定の経緯

Ⅰ　本県の酪農を取りまく情勢

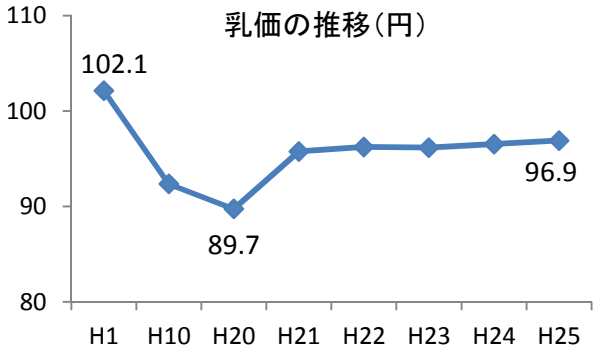
1　牛乳消費の減少による乳価の低迷

牛乳の消費は、人口減少や茶飲料などの他飲料との競合により、年々減少している。それに伴い県内の生乳販売価格は、平成4年度までは100円/kg以上で推移してきたものの、平成 5年度以降 100円/kgを割り込んだ乳価となっていたが、平成21年度以降は、飼料高騰、燃油高騰等を背景に 95円/kg台まで乳価が引き上げられほぼ横ばいで推移している。

生乳取引価格は、生産者団体と乳業メーカーが、直接価格交渉を行い決定されるが、消費の低迷などから低く抑えられてきた。



※総務省統計局家計調査年報より



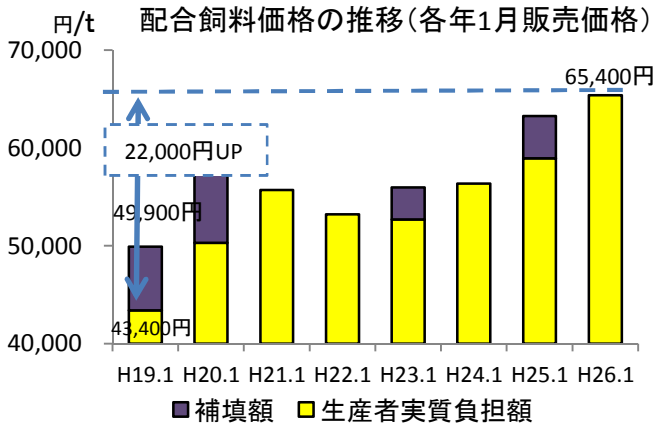
※大分県酪総会資料より

2　飼料価格の高騰

近年、配合飼料価格は、原料となる穀物の不足により高騰している。

これは世界的な穀物の消費量の拡大や穀物を原料とした新エネルギーへの取組拡大、気象変動、為替相場等が大きく影響している。

※H19年1月43,400円／t→
H26年1月65,400円／t(50%up)
(配合飼料価格の生産者実質負担額)

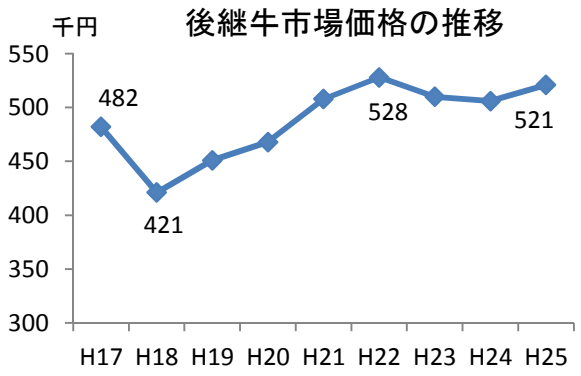


※農水省畜産をめぐる情勢より

3　後継牛市場価格の高騰

主産地である北海道の酪農家戸数・頭数の減少や交雑種の子牛市場価格の高値により、乳用子牛生産頭数、初妊牛(後継牛)の市場出荷頭数が減少している。

そのため、初妊牛価格は高値で推移しており、初妊牛の導入を安価で安定的に行うことが難しくなっている。



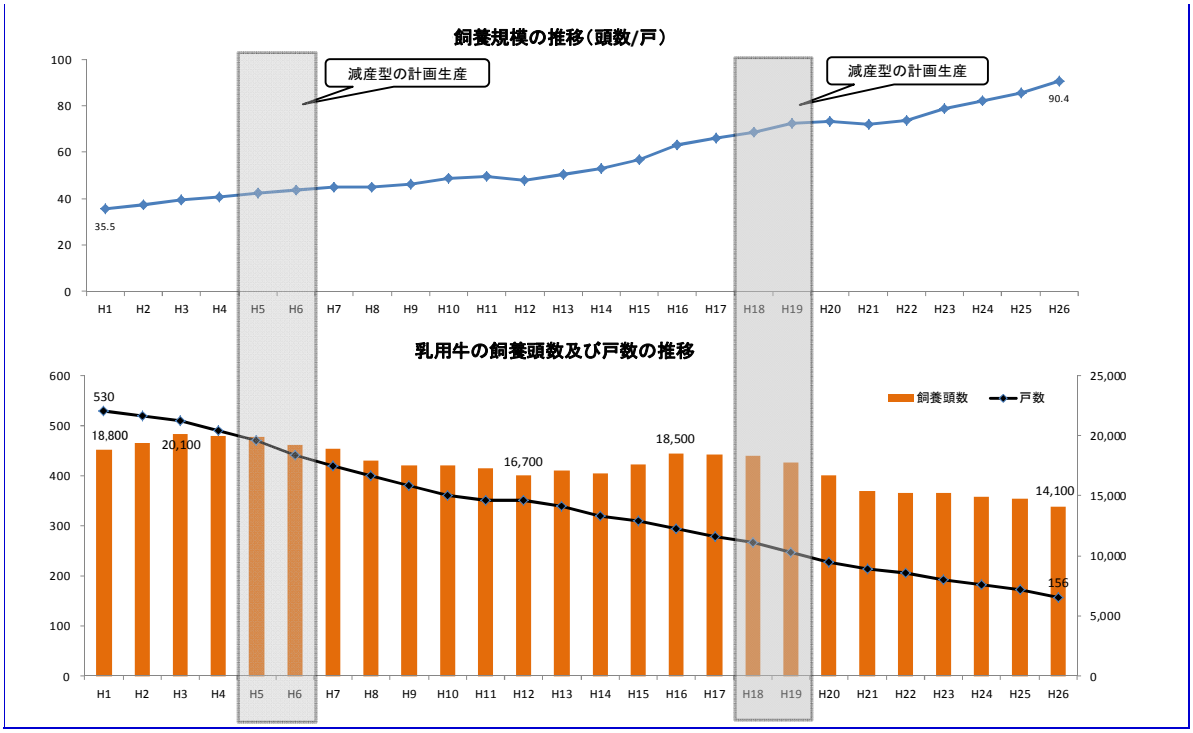
※ホクレン家畜市場j情報より

注）後継牛は育成牛(およそ6ヶ月令～15ヶ月齢の未受胎の牛)
と初任牛(およそ15ヶ月齢～25ヶ月齢の受胎牛で未分娩の牛)
を合わせたものを指す。

4 飼養戸数及び飼養頭数の減少

平成元年2月1日の県内の酪農家戸数は530戸、飼養頭数18,800頭であったが、酪農家の規模拡大が進み、ピーク時の平成3年2月1日には20,100頭まで増加した。平成5、6年度には、需給バランスを調整するため、生産者団体による生乳生産の減産型の計画生産が全国的に実施され、その後、16,700頭まで減少したものの、生産者や関係団体の努力により、平成16年2月1日には18,500頭まで回復した。平成18、19年度に再度の減産型の計画生産が実施され、平成26年2月1日では飼養戸数は156戸、飼養頭数14,100頭まで減少している。

一方で、規模拡大が進み1戸当たりの飼養頭数は拡大しており、平成26年現在90.4頭と全国3番目の規模となっている。

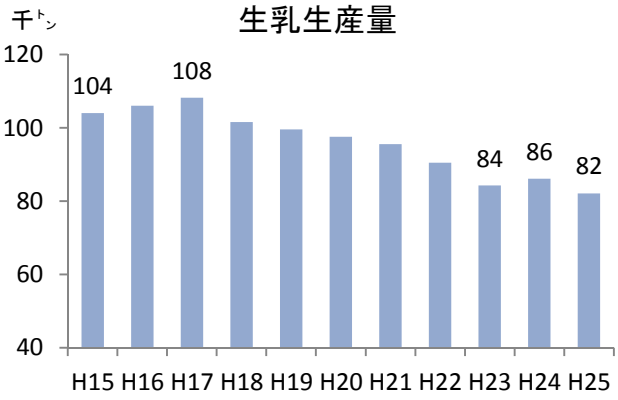


※農水省畜産統計より

5 生乳生産量の減少

生乳生産量は、平成17年度に10万8千ﾄﾝとピークを向かえたが、その後は、戸数・頭数の減少に伴い減量を続け、平成25年には82,120ﾄﾝとなっている。

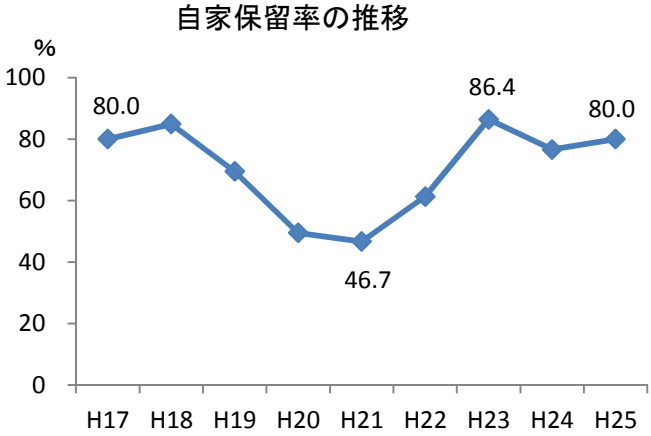
近年、全国的に、飼養戸数、頭数が急激に減少しており、短期的な計画生産が酪農家の生産意欲を削ぎ、経営体質を弱体化させるとの判断から生産者団体では、平成24年度から3年間は、減産しない方針を打ち出し生乳の確保に努めている。



※農水省牛乳乳製品統計より

6　自家保留率の増加

乳価の低迷や飼料価格の上昇等により、所得は減少傾向にあり、自家育成資金の不足などから、自家保留率が一時46.7%まで下がっていたが、外部導入牛の高騰が長期化したことや性判別精液の利用等により、後継牛を自家育成する酪農家が増加し、自家保留は、80%まで回復している。

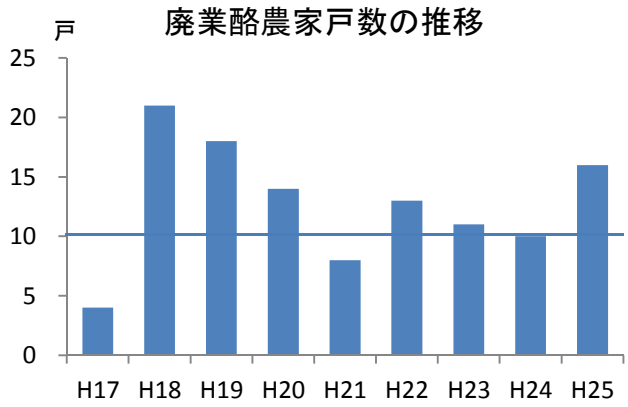


※大分県調べ

7　廃業酪農家戸数の推移と空き牛舎の状況

平成18年以降、平成21年を除き毎年10戸以上の農家が経営を中止している。

経営中止酪農家の 一部は、肉用牛経営に転換するなど、牛舎を有効に利用しているが、大部分の牛舎は利用されていない状況である。

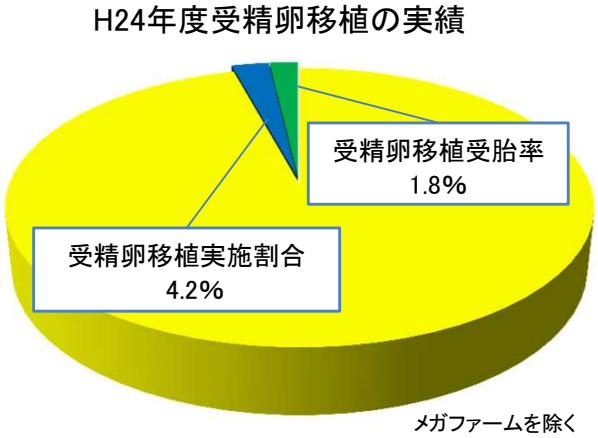


※大分県調べ

8　黒毛和種受精卵移植の低迷

乳外所得確保のため黒毛和種の受精卵移植は 有効であるが、受胎率が低く、また移植費用が高いこと等から取り組みが進んでない。

平成24年度の全受精頭数のうち受精卵移植頭数は乳牛全体の 4.2%で全体に占める受胎率は 1.8%にとどまっている。



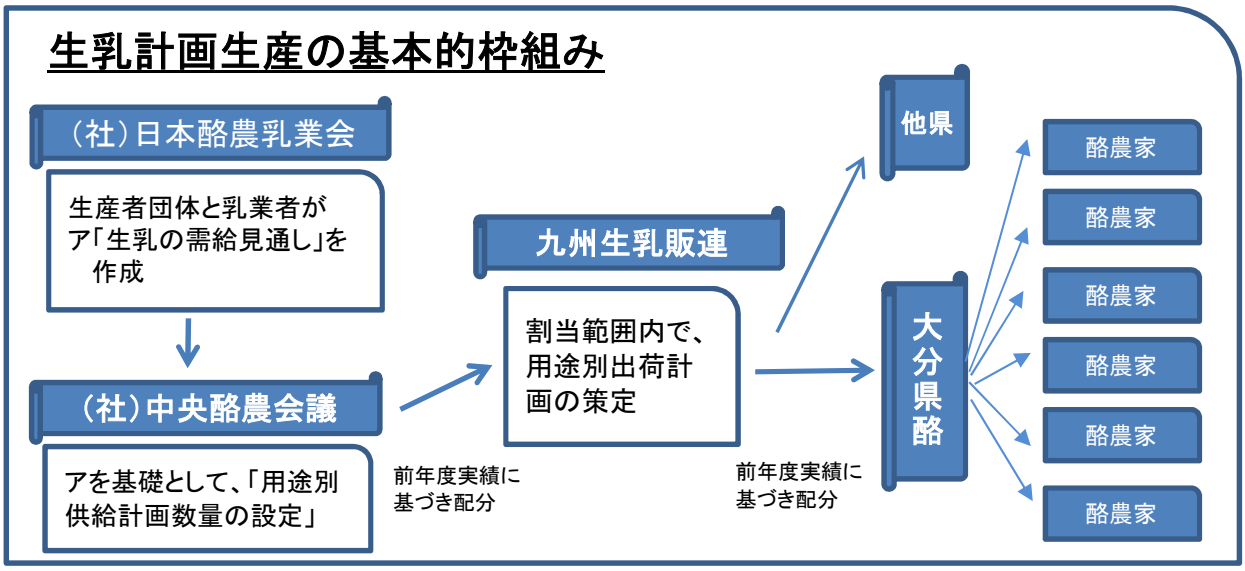
※大分県調べ

9　生乳生産の流れと6次産業化への取り組み状況

生乳は、他の農産物と異なり、毎日生産され、腐敗しやすい液体であることから、需要に応じた生産と需給の調整が必要である。 このため、全国の生産者団体や乳業メーカー等で構成する(社)日本酪農乳業会が「生乳の需給見通し」を作成し、生産者団体で構成する(社)中央酪農会議で各ブロック毎の出荷計画数量が決定される。その後、九州生乳販連、大分県酪を経由し、各酪農家に出荷数量が配分される。

生産された生乳は、県内2カ所に設置された大型のクーラーステーションに集められ、その後、各乳業メーカーへ配送されており、酪農家個々に生産された生乳を差別化することは難しい。また、乳製品の本格的な製造には、多額の初期投資や厳しい衛生管理が必要なこと等から 6次産業化の取組は、難しく、県内では3戸の酪農家等がアイスクリーム等の乳製品を製造するに止まっている。

注）クーラーステーション：牛乳を冷却しながら集乳できる施設



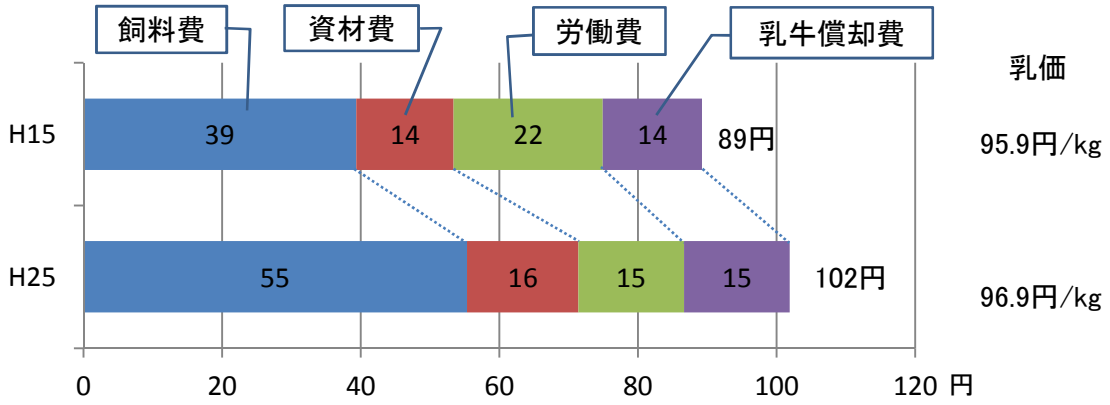
6次産業化の取り組み事例

	事例1	事例2	事例3
経営の特徴	企業経営型の観光牧場 ふれあい動物園や乳製品等の加工直販施設を併設、また、牛乳やソフトクリーム、コーヒー等も提供	酪農家レストラン型 牧場の敷地内に併設したフレンチレストラン、牛乳やアイスクリームも楽しめる施設	酪農家ジェラート直販型 牧場の敷地内で自家製ジェラートを直販している施設
対象商品	牛乳、アイス、チーズ、ソフトクリーム、ヨーグルト、ハム等	牛乳、アイス、ソフトクリーム、ミルクジャム、フランス料理	ジェラート

10 経営状況の悪化

平成15年と平成25年を比較すると生乳1kgあたり生産費は、14%上昇しているのに対し、乳価は1%の上昇に止まっており、酪農家の収益性は悪化している。生産費の上昇は、飼料価格の高騰が大きく影響している。

生乳1kgあたり生産費:89円 (H15)→102円 (H25)　114%
乳価(kg):95.9円(H15)→96.9円(H25)　101%

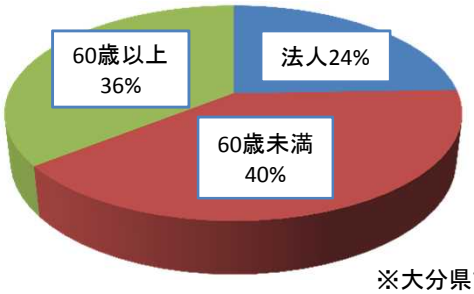


Ⅱ　飼養戸数・頭数の将来動向推計

1　酪農家の年齢構成割合と後継者の定着率

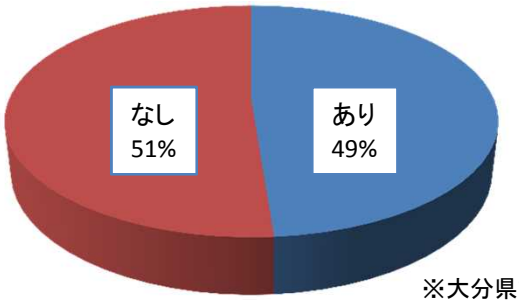
県内では酪農経営体の規模拡大が進んでおり、経営主が60歳未満の割合は全体の40%、法人経営体は24%を占めている。また、60歳以上の個人経営体においても約半数が後継者のいる経営体であり、法人経営体や後継者のいる経営体等の合計は約82%を占め、若い経営者が定着している。

年齢別戸数割合



※大分県調べ

60歳以上家族経営体の後継者確保率



※大分県調べ

2　5年後の飼養戸数・頭数推計

飼養戸数及び飼養頭数減少の大きな原因の一つである高齢化に着目し、下記条件により5年後の飼養戸数及び頭数の動向を推計した。

その結果、平成32年の飼養戸数は52戸減少し104戸、飼養頭数は1,460頭減少し12,640頭となり、酪農家戸数及び飼養頭数の一層の減少が予想された。

【戸数、頭数動向推計の条件】

①個人経営体は65歳で廃業。但し、後継者がいる場合は経営を継続。

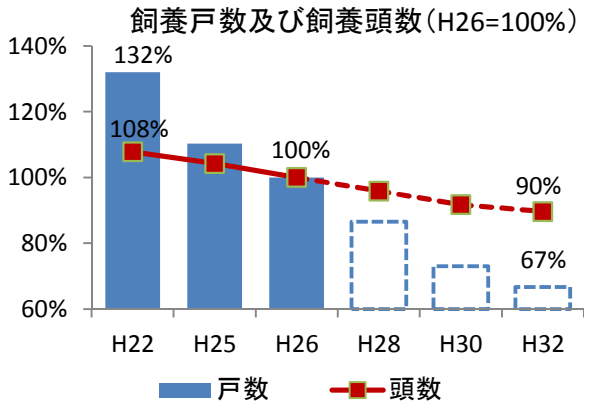
②法人及び公的機関は経営を継続。

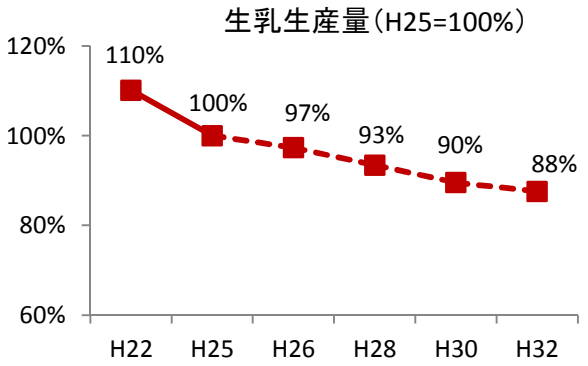
③各経営体の飼養頭数は平成26年2月調査時点と同じ。

④新規参入は考慮しない。

		H26（実績）	H32（予測）	H32－H26	
戸　数（戸）		156	104	▲ 52	67%
頭　数（頭）		14,100	12,640	▲ 1,460	90%
	経産牛	10,200	8,314	▲ 1,886	82%
	後継牛	4,690	4,326	▲ 364	92%
乳量（ﾄﾝ）		82,120	71,933	▲ 10,187	88%

※乳量はH25年度実績を用いた。





Ⅲ　酪農振興の基本方針

1　酪農振興の考え方

「次世代を担う酪農経営体」の体質強化と生乳生産量の確保を基本コンセプトとして、「新たな支援体制の整備」、「経営体質の強化」、「消費・流通対策」の3点に主眼を置き酪農構造改革に取り組んでいく。

「次世代を担う酪農経営体」とは、45才以下の若い経営者や後継者のいる経営体及び法人経営体で、全体の65%を占め、乳牛の87%を飼養している。

酪農を取りまく環境が年々厳しさを増すなか、本県酪農を安定的に発展させていくためには、個別経営体の所得向上を図ることが極めて重要である。このため、コスト削減、乳量増加等による生産性の向上や搾乳牛頭数の拡大を図るとともに、新たに黒毛和種受精卵移植による 乳外所得の確保等を進める。

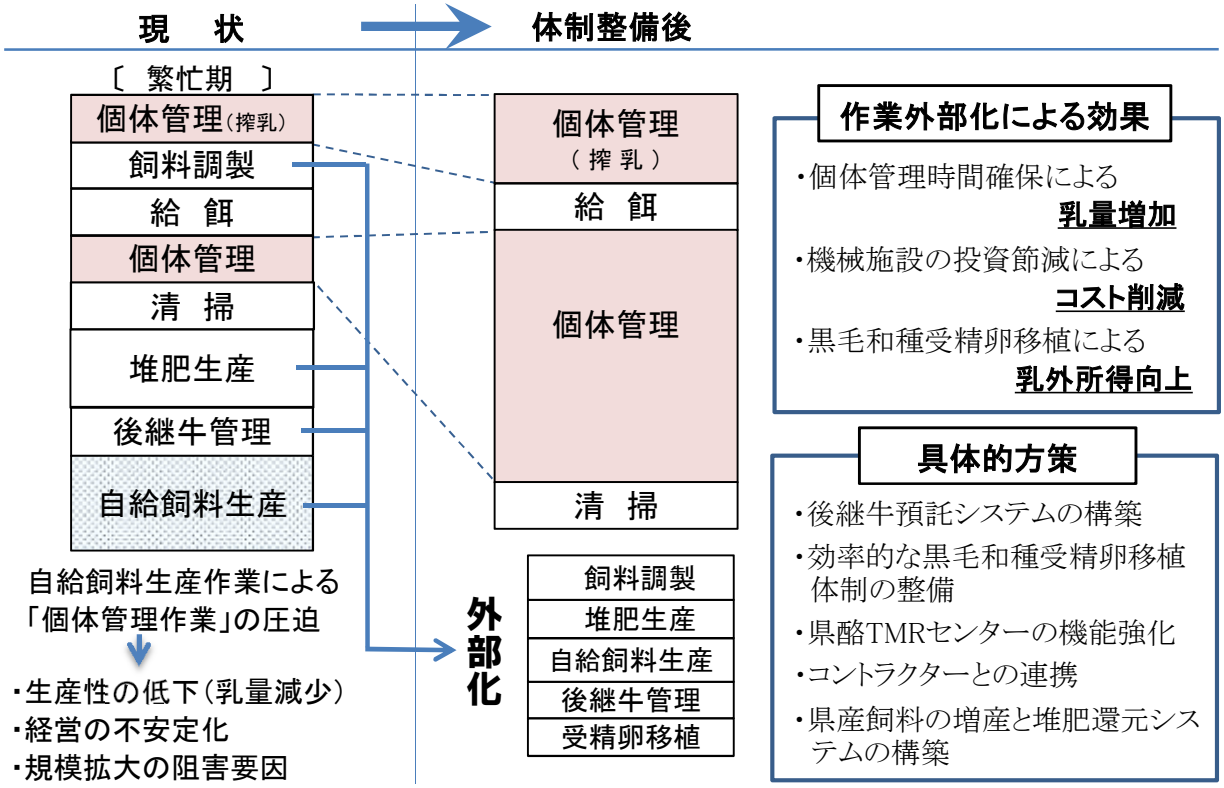
所得向上　＝　生産性の向上　×　搾乳牛頭数の拡大　＋　乳外所得
（コスト削減）（乳量増加）　　（受精卵移植）

2　次世代を担う酪農経営体の体質強化

現状では、ほとんどの酪農家が全ての作業を個別完結型で行っており、特に、自給飼料を生産する繁忙期には、乳牛の個体管理作業がおろそかとなり、乳量の減少や事故発生率の上昇等を招き、経営が不安定化し、また計画的な規模拡大を阻害する要因ともなっている。

このため、飼料調製、堆肥生産、自給飼料生産、後継牛管理、受精卵移植等を外部に委託することで、個別経営体の経営の効率化を図り、これにより、搾乳牛の飼養管理関係の作業に特化できる体制を整備し、乳量の増加、コストの削減、乳外所得の向上等により酪農経営の体質を強化する。

「次世代を担う酪農経営」の体質強化イメージ



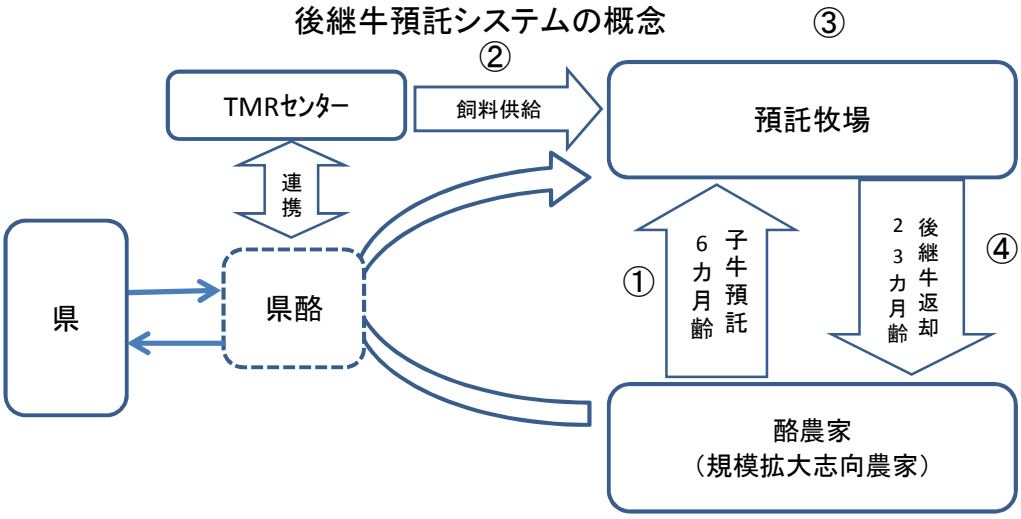
Ⅳ　酪農振興の具体的対策

１　新たな支援体制の整備

酪農作業の外部化を加速させるために、後継牛預託システム、黒毛和種受精卵移植体制の整備、県酪TMRセンターの機能強化等、効率的な作業受託システム等新たな支援体制の構築による酪農経営の効率化と低コスト生産を推進する。

（1）後継牛預託システムの構築

昨今の後継牛価格の高騰に起因し、後継牛を自家育成する酪農家が増加しているが、育成牛舎の不足等から搾乳牛スペースで後継牛を育成するなど農場全体の生乳生産性を低下させている状況が見られる。このため、県下一円を対象として、受精卵移植等を活用した効率的な受精体制を整えた後継牛預託システムを進めることで、安定的な後継牛生産や搾乳牛の個体管理時間の確保、さらには、搾乳牛スペースを確保することが可能となり、農場全体の生産性を向上させる。



①規模拡大を志向する酪農家は、預託牧場へ生後6ヶ月になった後継牛を預託。
②預託牧場はTMRセンターから低価格・高品質な飼料を購入し、後継牛に給与。
③預託牧場で、マニュアルに沿った管理を行うとともに、生後13～14ヶ月になった後継牛に受精卵を移植。（酪農家の希望により、人工授精も実施可能）
④分娩前2ヶ月になった後継牛は、委託農場へ返却。

注）TMR：粗飼料と濃厚飼料等を適切な割合で混合し、乳牛の養分要求量に合うように調製した飼料
（TMR：Total Mixed Rations）

（2）効率的な黒毛和種受精卵移植体制の整備

酪農の経営改善を図る上で黒毛和種受精卵移植は有効な方法ではあるが、移植費用が高いことや、受胎率が低い等の理由により、本県においては、黒毛和牛の受精卵移植は進んでいない。効率的な受精卵移植体制を整備するためには、ホルモン処理による発情の同期化や比較的受胎率の高い新鮮卵の使用が有効であり、預託牧場やそれぞれの地域において発情の同期化を行い受精卵移植を効率的に実施するシステムの整備を進める。

1）後継牛預託牧場における黒毛和牛受精卵移植体制の整備

（具体的な手法）

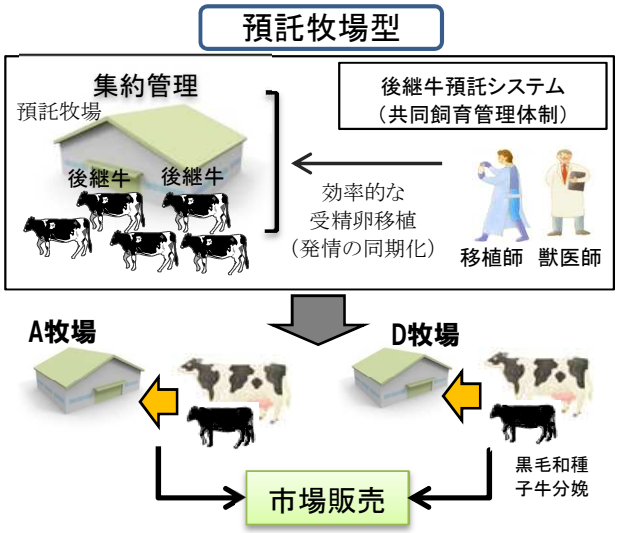
①後継牛は13ヶ月令～14ヶ月齢にかけて発情の同期化を実施。

②供卵牛となる黒毛和牛も発情の同期化と過排卵処理、人工授精を実施。

③供卵牛から受精卵を採卵。

④発情の同期化を行っていた後継牛へ一斉に受精卵移植を実施。

⑤黒毛和牛を受胎した後継牛は分娩2ヶ月前にそれぞれの酪農家へ返却。

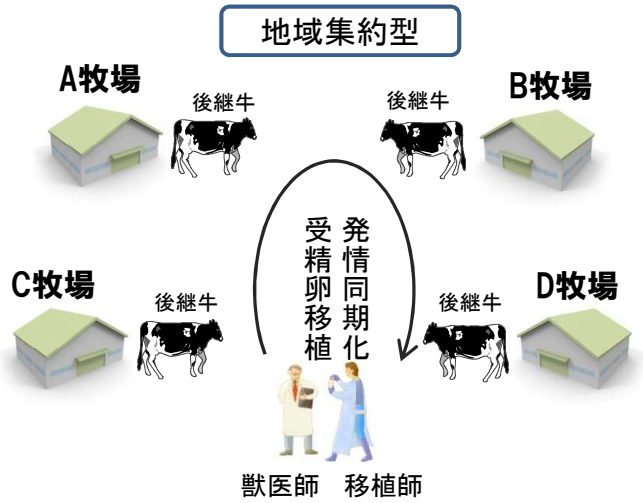


2）地域集団における受精卵移植体制の整備

（具体的な手法）

①近隣の酪農家と共同で後継牛の発情の同期化を行い、黒毛和牛の計画的な受精卵移植を実施。

②手順は預託牧場における受精卵移植と同じ。



※平成25年度北部市場における素牛市場価格：F1子牛　175千円/頭
黒毛和種子牛　344千円/頭

参考）

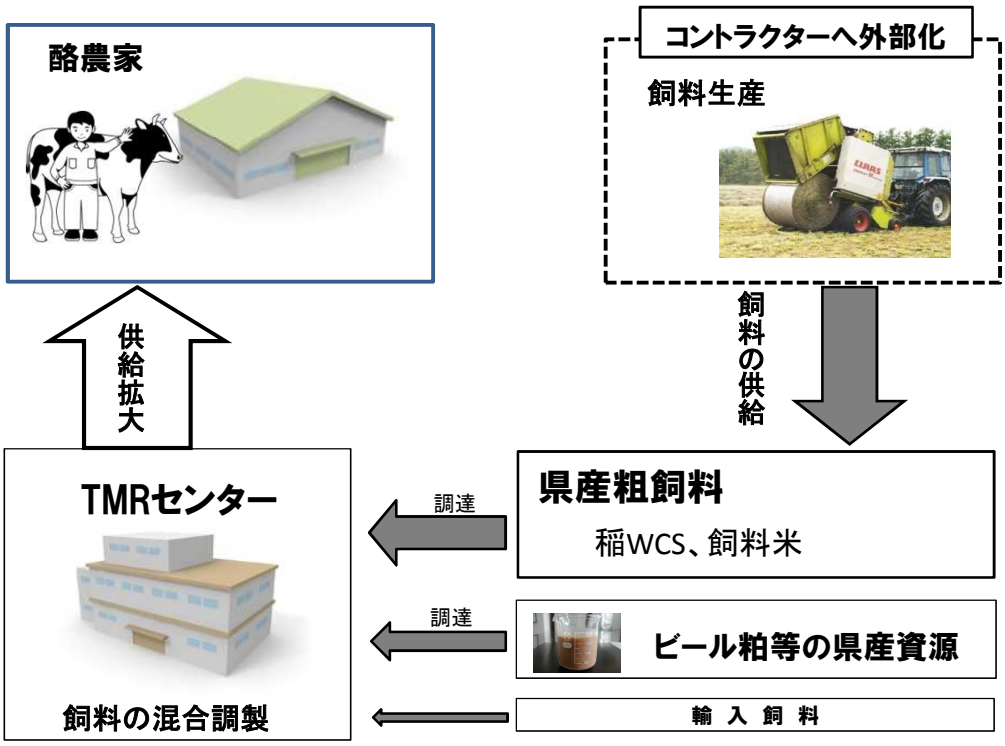
70頭規模の場合：黒毛和牛子牛の販売頭数38頭、期待される所得向上は3,500千円

（3）コントラクターとの連携や県酪TMRセンターの機能強化による飼料生産体制の整備

飼料の高騰により、自給飼料の重要性は高まっているが、面積拡大は機械装備などの新たな投資が必要となる。そのため飼料生産部門をコントラクターに委託し、コントラクターが生産した県産飼料を、県酪TMRセンターで、混合調製して酪農家に供給する体制を整備することで、酪農家の大幅な省力化が可能となり、年間を通じた作業時間の平準化、生乳生産の安定化、搾乳牛頭数の拡大が図られる。

このため、コントラクター組織との連携により、稲WCSや飼料米等の県産飼料の確保を図るとともに飼料供給の核となる県酪TMRセンターの製造機能を強化、高度化し、高品質な飼料を安価で安定的に供給するための体制の整備を進める。

TMRセンターとコントラクターの連携による国内産飼料の確保



効　果：
○酪農家の大幅な省力化
・年間を通じた作業時間の平準化
・生乳生産の安定化
・搾乳牛頭数の拡大

○国産飼料の安定確保
・低コスト化、高品質なTMR製品の安定供給
・輸入飼料相場に影響を受けにくく安定的な製品価格

注）コントラクター：飼料生産受託組織（農作業を農家に代わって行う組織）

２ 酪農経営体の体質強化

本県酪農を安定的に発展させていくために、1頭当たり乳量の増加、自家育成率の向上や既存牛舎の効率的な活用による搾乳牛頭数の確保等により個別経営体の体質強化を図る。

（1）生産性向上、規模拡大対策

1）カウコンフォート対策

乳牛の能力を最大限に向上させるためには、飼養環境の快適性（カウコンフォート）を確保することが重要である。このため、牛舎構造の改善、カウブラシ、牛床マット等の整備を図り、乳牛のストレスを軽減し、健康に生乳生産を持続できる環境の整備を進める。

カウブラシ

2）暑熱対策

乳牛は、寒冷には強いものの、暑さに対しては非常に弱い家畜であり、暑熱ストレスによる乳量の減少や乳成分の低下だけではなく、抗病性を弱め各種の疾病を誘発する。また、暑熱は、発情の微弱化、受胎率の低下といった繁殖成績の悪化を招き、経済面で大きな損失をもたらすことから、換気扇や細霧装置等を設置し、牛舎内の温度を低下させることで乳質の向上や乳量の確保を進める。

直下型換気扇

3）省力化対策

飼養管理労力の軽減を図り、生産性を向上をさせるため、自動給餌機、コンプリートミキサー、分娩予知装置等の省力化機械の整備を進める。

注）コンプリートミキサー：とうもろこし等の濃厚粗飼料と牧草などの粗飼料を混ぜ合わせる機械

自動給餌機

4）優良雌牛の確保対策

生産性の向上を図るためには、飼養環境の改善に加え、牛群の遺伝的能力を高めていくことも重要であり、自家育成牛の確保と併せ、県外からの一定数の優良雌牛の導入を進める。

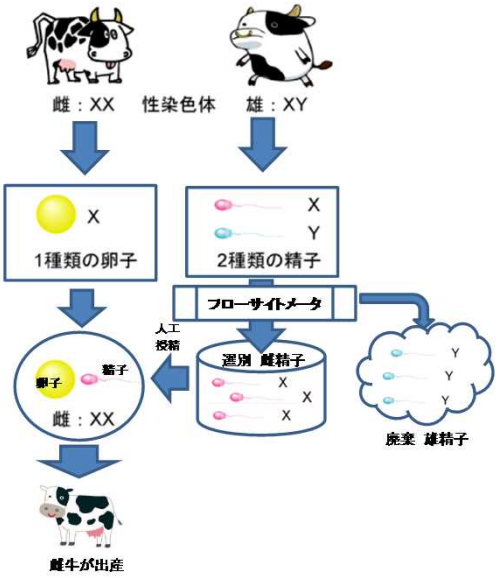
5）性判別精液を活用した効率的な後継牛確保

経営の効率化を図るためには、後継牛を効率的に確保することが重要である。

近年、精液からＹ遺伝子を除去することで、９割の雌牛を確保することが可能な性判別精液が実用化され、流通している。

性判別精液を計画的に活用することで効率的な後継牛の確保が可能なことから、引き続き性判別精液の使用を推進するとともに、乳牛の空き腹に黒毛和種受精卵を移植することで乳外所得の向上を進める。

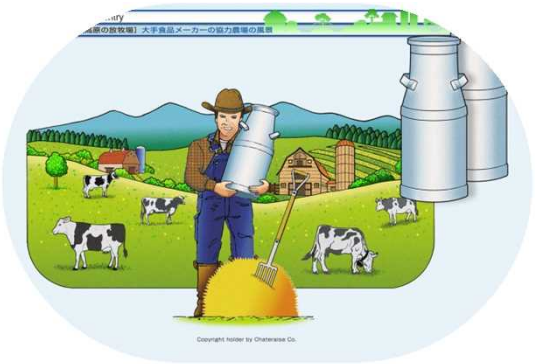
性判別精液の仕組み



6）空き牛舎や経営中止酪農家の活用

酪農家戸数が減少する中で、経営中止酪農家の牛舎等の利用が一部に止まり有効活用が課題となっている。

新規に酪農を始めるためには、多大な投資、技術が必要なことから、経営中止酪農家の空き牛舎を活用した研修システムや第3者継承等により、経産牛頭数の維持拡大を進める。

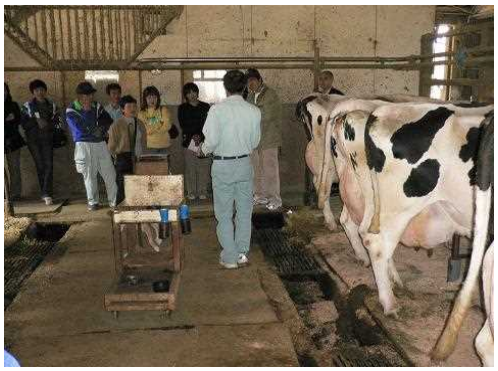


（2）次世代を担う経営者の育成及び経営対策

1）次世代を担う経営者の育成

近年、乳牛の遺伝的な能力は、格段に向上しており、乳用牛を適正に管理し、能力を最大限に発揮させるためには、きめ細やかで高度な飼養管理技術が必要となっている。

特に、乾乳期や産前産後の管理、搾乳方法、乳房炎対策等は重要であり、酪農ゼミナールによる知識の 習得や現場で 問題点や改善策を検討するバーンミーティングの開催等により、次世代を担う経営者を育成する。



2）各種資金の活用による財務状況の改善

酪農情勢が厳しさを増す中、酪農家の経営状況は、年々悪化している。このため個々の農家の経営状況を的確に把握するとともに、各種資金を活用することで 短期返済負債の長期返済化や低金利化を図ることで、返還圧を軽減し酪農家の経営改善対策を支援する。

3）指導班会議による定期的な現状把握と経営指導

経営指導に当たっては、酪農家の現状を正確に把握し、問題の解決に向けた具体的で的確な指導が重要である。このため、農業団体、行政、融資機関等で、指導班会議を組織し、情報を共有するとともに、各機関の役割を明確にし、 酪農家の状況に応じた細やかな指導を実施する。

3　消費・流通へのアプローチ

牛乳の消費を拡大させるためには、消費者に牛乳・乳製品の効用や機能性を正確に伝えるとともに、幼い頃から乳牛に直接触れる等の体験を重ねることと併せ、酪農家の創意工夫による特色ある生乳生産や乳製品を消費者に直接販売するなどの6次産業化の取り組みを支援する。

（1）「酪農教育ファーム」等の取組支援

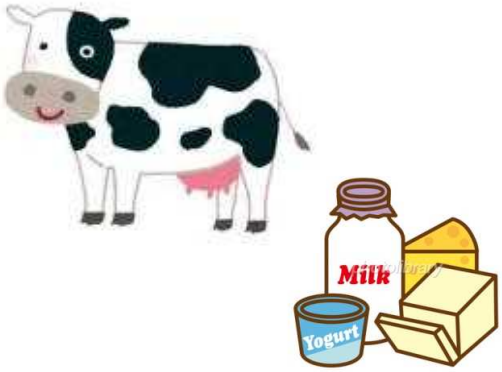
幼稚園、小中学校等での親子ふれあい牧場や農場を消費者に開放する酪農教育ファームの取組を支援し、実際の乳牛や酪農作業に触れあうことで、幼少期からの牛乳・乳製品への関心を醸成する。

（2）牛乳の機能性の啓発と販売促進活動

県民を対象に行う各種イベントや研修会等で、牛乳、乳製品の効用や機能性を広く周知するとともに、販売促進員による量販店等での販売促進活動による牛乳・乳製品の消費拡大を支援する。

（3）酪農家の創意工夫による6次産業化の取組支援

近年、意欲ある酪農家が、牧場に工房を併設して特色のある牛乳・乳製品の製造に乗り出すなど、6次産業化の取組が全国的に増加している。 この様な状況を踏まえ、国においては、関係法令の改正による取り扱い乳量等の要件緩和を行ったところであり、県としても牛乳・乳製品の付加価値の向上や需要創出のため、酪農家の6次産業化を支援する。



Ⅴ 酪農生産目標

1 目標設定の考え方

高齢化の影響等による飼養戸数及び飼養頭数の減少を推計した数値を、目標年度における基準数値（目標基準値）として算定。この数値に、今後の支援体制の構築や既存の畜舎を有効活用することで新たな投資を必要最小限にとどめ、規模拡大を図ることを前提に目標値を設定した。

2 目標数値

平成32年には、104戸の酪農家が残ることが推測され、これらの酪農家は概ね 10,000頭の搾乳牛スペースを保有していることから、今後は、支援体制を整備することで既存の畜舎を有効に活用し新たな投資を抑えながら安定的持続可能な酪農経営体の育成を図る。

県内酪農家の現状 H26.2.1現在

飼養戸数	156戸
搾乳牛頭数	9,370頭
後継牛頭数	4,690頭
合　計	14,060頭

５年後の飼養状況

飼養戸数	104戸
搾乳牛頭数	***8，314頭***
後継牛頭数	4，328頭
合　計	12，642頭

保有畜舎の状況

飼養戸数	104戸
搾乳牛スペース	***10，038頭***
後継牛スペース	2，294頭
合　計	12，332頭

	平成25年度		平成32年度(目標)
生乳生産量	80,492ﾄﾝ	→	90,000ﾄﾝ
経産牛頭数	9,890頭	→	10,000頭
1頭あたり乳量	8,528kg	→	9,000kg

＜参考＞

○大分県酪農振興計画策定の経緯

1 緊急大分県酪農再構築検討会の設置

昨今の厳しい酪農情勢を受け、酪農家戸数・頭数が減少するなど酪農の生産基盤の弱体化が進んでおり、 このような状況を打破するために、平成26年1月に大分県酪農業協同組合が「緊急大分県酪農再構築検討会」を立ち上げた。（会長：県酪組合長、副会長：畜産技術室長）

県も検討会に積極的に参加し、大分県酪農の課題、進むべき方向性や具体的対策を整理した。

1月～12月	酪農基盤強化部会 （県酪役職員、普及指導員、県畜産研究部職員、畜産技術室職員）	酪農家戸数、頭数の維持・拡大を図るための検討 ・後継牛確保 ・作業の外部委託化 ・黒毛和種受精卵移植の活用 ・専門農協としての指導体制整備
	飼料高騰部会 （県酪役職員、普及指導員、畜産研究部職員、畜産技術室職員）	飼料価格高騰の課題に対する検討 ・エコフィード、稲WCS、飼料米の利活用 ・安価流通飼料確保 ・県酪TMR（混合飼料）センターの機能向上 ・TMR（混合飼料）の品質向上

2 酪農家等の意見交換

4月下旬	酪農担当普及指導員との意見交換 日出地区酪農青年部との意見交換	酪農家の抱えている課題の確認、日出地区酪農青年部の取り組みについて調査 自給飼料生産の繁忙、黒毛和牛受精卵移植による乳外所得確保の取り組み等について
5月中旬	先進牧場との意見交換	TMR、受精卵移植、後継牛確保
5月下旬	日田酪農組合との意見交換	大規模酪農家を中心に調査、飼料高騰、後継牛確保
4月～6月	乳業メーカーとの意見交換	生乳確保対策について意見交換
6月上旬	県乳牛改良連絡協議会長との意見交換	後継牛確保と、受精卵移植
6月下旬	ゆめネット大分との意見交換	酪農経営に携わる女性との意見交換
10月下旬	大分県酪理事との意見交換	振興計画案について意見交換

3 資金関係協議

5月下旬	団体指導・金融課、農業系金融機関との意見交換	酪農家の経営状況について協議
	県酪農協との協議	酪農家の抱えている負債の軽減に向けた協議
8月下旬	団体指導・金融課、県酪農協との協議	資金計画策定協議とスケジュールの確認

4 先進地視察、現地調査

5月下旬	預託牧場候補現地視察	竹田市、竹田牧場、久住高原牧場調査
7月下旬	先進牧場視察	大分市等先進農家視察
8月下旬	広島県TMRセンター視察	導入予定圧縮梱包機を使ったTMRの状況調査
	青森県、大森カウステーション視察	全国農業コンクールグランプリ受賞農家の現地調査

その他にも随時、酪農家との意見交換、普及指導員等との情報交換を行ってきた。