

計画期間
平成27年度～37年度

白石町酪農・肉用牛生産近代化計画書

平成29年3月

佐賀県白石町

目 次

I	酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針	1
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	9
1	生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標	9
2	肉用牛の飼養頭数の目標	9
III	近代的な酪農経営方式及び肉用牛経営方式の指標	10
1	酪農経営方式	10
2	肉用牛経営方式	11
IV	乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項	14
1	乳牛	14
2	肉用牛	15
V	飼料の自給率の向上に関する事項	16
VI	集乳及び乳業の合理化並びに肉用牛及び牛肉の流通の合理化に関する事項	17
1	集送乳の合理化	17
2	乳業の合理化等	17
3	肉用牛及び牛肉の流通の合理化	18
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	19
1	畜産クラスターの推進方針	19
2	その他必要な事項	19

Ⅰ 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

これまで、本町の酪農及び肉用牛生産は、生産者の努力の積み重ねにより、本町の農業産出額の約3%を占める基幹部門として定着しているところであり、特に肉用牛肥育経営においては、規模拡大が進み、1戸当たりの平均飼養頭数は77頭(平成26年2月)と県下でも上位となっている。

しかしながら、近年、酪農、肉用牛ともに飼養戸数や飼養頭数の減少が続いており、このような状態を放置すれば、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かねない。

この背景には、高齢化・後継者不足に加え、輸入飼料価格の上昇など国際的な環境変化の影響もある。

こうした中、酪農においては、乳量・乳質の向上等による収益の改善や飼養規模の拡大を図るため、機械・施設の投資負担の軽減や労働力不足の解消、家畜糞尿の適正処理等の課題を解決していくことが求められている。

また、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、早急に繁殖雌牛の増頭を図り繁殖基盤を強化する必要がある。

これらの酪農及び肉用牛生産が直面する現状や課題を認識した上で、地域の関係者が生産者と一体となって、人(担い手・労働力の確保)、牛(飼養頭数の確保)、飼料(飼料費の低減、安定供給)のそれぞれの視点から、生産基盤を強化するための取り組みを進め、本町畜産の安定的な発展を目指し、次の事項を推進するものとする。

1 担い手の育成と労働負担の軽減のための措置

平成22年度から26年度までの4年間で、乳用牛飼養戸数は25%、肉用牛飼養戸数は13%減少しており総飼養頭数の減少を招いている。

飼養戸数の減少を抑制するためには、後継者による経営継承を基本とする他、経営分離を行う畜産農家の子弟、法人経営の従業員から独立して畜産経営を目指す者など新規参入者を確保することが重要である。

その為には設備投資や労働などの負担を軽減させる等、就農しやすい環境を整え、酪農及び肉用牛生産の魅力を高める必要がある。

(1) 新規就農の確保と担い手の育成

【背景・課題】

酪農及び肉用牛生産の新規就農等には、飼料生産のための農地の取得、飼養管理施設の整備、家畜の導入等が必要であり、多額の投資負担が生じる。

また、飼養・経営管理に係る技術・知識の習得と向上が必要である。

これらの農地の取得や施設の整備について後継者や新規就農者の負担を軽減させるとともに、後継者や新規就農者が技術・知識を習得するための取組が重要である。

【対応・取組】

畜産クラスター等を活用し、就農に必要な施設整備に対する支援を行う。

また、離農農場等の既存施設の貸付けなどの取組が有効であるため、地域の関係機関が購入可能な離農農場等の情報を集約し、新規就農希望者等と離農予定農家等とのマッチング支援を行う取組を進める。

また、飼養・経営管理に係る技術・知識の習得について、県は農業大学校や畜産試験場の研修制度の活用を進めるとともに、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、講師として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。

(2) 外部支援組織の活用の推進

【背景・課題】

酪農及び肉用牛生産は、家畜の飼養・衛生管理、飼料の生産・調製など多岐にわたる作業を伴い、多くの労働力や時間を要する。

また、農村地域では過疎化の進行等により雇用の確保が一層困難となっている中、飼料生産受託組織（コントラクター）等への作業委託による分業化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る。また、これらの組織は、地域における新規就農者等の技術習得の場としても重要である。

【対応・取組】

外部支援組織の利用拡大を促進するため、以下のとおり組織の能力や利便性の向上を図る。

- ・自給飼料の安定的な生産・供給を担うコントラクターの組織化や高性能な飼料収穫機械等の整備を推進するとともに、同組織の受託面積の拡大や効率的な作業体系の構築を促進する。
- ・畜産農家の休日の確保、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の活用が不可欠な家族経営に対する利便性の向上を図る。

2 乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少への対応

町内の乳用牛・肉用牛の飼養頭数は、酪農では平成22年度の乳用牛飼養頭数は355頭であったものが、平成25年度は186頭と減少し、戸数も年々減少するなどにより、部会を解散する運びとなった。その背景としては、酪農は小規模農家が殆どで高齢化や後継者不足によって離農が進み、担い手農家が飼養規模を拡大するには施設の投資負担が大きいこと、飼料生産基盤や労働力の確保が難しいこと、家畜糞尿の適正処理が必要なことなどの事情がある。

肉用牛経営において平成22年度の2,801頭をピークに、平成26年度は、肥育農家4戸、繁殖和牛農家2戸と離農者が目立ってきたが、平成26年度から、若い飼養農家が繁殖雌牛の規模拡大に取り組み、県単補助事業を導入し、牛舎の増築や飼養改善をおこなった。また、平成28年度には、30年ぶりの新規参入生産者の誕生と後継者の経営転換と肉用牛については、後継者が生産意欲を増し、規模拡大に繋がっている。

(1) 生産構造の転換等による規模拡大

【背景・課題】

町内の飼養頭数の減少を抑制するには、今後担い手となる中・大規模の農家を育成することが重要であり、規模拡大により生産の効率化を図ることにより今後のさらなる国際化の進展に対応して競争力を強化する必要がある。

【対応・取組】

酪農及び肉用牛経営においては、畜産クラスターなどの国庫事業や県単独事業を活用し、規模拡大に必要な施設整備や、不足する労働力や技術力を補うための省力化設備・機械の導入を推進する。

(2) 計画的な乳用後継牛の確保と和子牛生産の拡大

【背景・課題】

酪農及び肉用牛経営において、飼養管理技術や人工授精技術、受精卵移植技術の向上

により、分娩間隔を短縮させ個体の生産性を向上させることが重要である。

酪農経営においては、貴重な収入源として交雑種子牛や和子牛の生産が増加していることなどから乳用後継牛の頭数が減少しており、今後、優良な乳用後継牛を効率的に確保する必要がある。

また、乳用後継牛を確保した後、受精卵移植による和子牛生産を拡大することは、酪農家の収入の確保と肥育素牛の自給率を上げるために重要である。

【対応・取組】

肉用牛経営では、関係機関と連携して適切な飼養管理の推進に取り組む。

酪農経営では性判別技術の活用により、優良な乳用後継牛の確保を行い、その上で、受精卵移植技術の計画的な活用を促進し、和子牛の生産を推進する。

3. 畜産経営の収益力の強化

畜産農家は、自身の経営の安定化のため、以下の取組を実施して収益性の向上を図ることが重要である。

(1) 規模拡大による生産量の増加

【背景・課題】

生産基盤強化のための施策を活用し、飼養規模の拡大により生産量を増加させることは、収益性の向上のために引き続き重要である。

【対応・取組】

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、計画的に飼養規模の拡大を図る。

(2) 牛群検定の加入率の向上

【背景・課題】

酪農経営において、乳質・乳量や繁殖成績の悪い牛の更新を行い乳牛1頭当たりの生産性を向上させることが重要である。

その為には、乳牛1頭ごとの状態が把握できる牛群検定の積極的な活用が効果的であり、乳用牛1頭当たり乳量の伸び悩みの一因とも考えられる。このため、酪農家の加入を促進し、その積極的な活用を図る必要がある。

【対応・取組】

関係機関は、酪農における飼養・繁殖管理、乳質・衛生管理及び乳用牛の遺伝的改良に役立つ分かりやすい検定データの提供等に努めることにより、酪農家の加入を促進する。

(3) 肉用牛生産における肥育期間の短縮

【背景・課題】

肉用牛の長期間の肥育は、脂肪交雑などの肉質の向上と枝肉重量の増加に貢献してきたが、近年の飼料価格の上昇は、肥育経営を圧迫している。

肉用牛生産の競争力を強化し、収益性を上げるためには肉質等の優れた特性を維持しつつ、肥育期間の短縮により飼料費を抑制し、出荷率を上げる必要がある。

【対応・取組】

肉質・枝肉重量の変化に留意しながら、肥育期間の短縮技術の開発と普及による効率的な肉用牛生産への生産構造の転換を進める。

4 飼料生産基盤の確立

本町の畜産は、飼養規模の拡大に伴い、利便性が良く調達しやすい輸入飼料への依存度を強めてきた。しかし、アジア諸国等の新興国における人口増加やバイオ燃料の利用拡大等を背景として、穀物価格は高水準で推移し、配合飼料価格は10年前の1.5倍程度となっている。また、輸入粗飼料の価格についても円安の影響等から同様に上昇している。

酪農経営における生産費の約5割、肉用牛経営の約4割を飼料費が占めることから、輸入飼料価格の上昇は、経営に大きな影響を及ぼしている。

このため、安定的に生産可能な自給飼料の生産及び利用を拡大することで、輸入飼料への依存から脱却し、飼料生産基盤に立脚した安定的な生産に転換していくことが必要である。

(1) 国産粗飼料の生産・利用の拡大

【背景・課題】

酪農及び肉用牛生産においては、一定量の粗飼料を給与しなければならず、粗飼料の確保は重要であるが、畜産農家の高齢化や規模拡大により自給飼料生産に必要な労力が不足することが懸念される。

輸入粗飼料に依存する経営は、国際的な穀物相場や為替等の不安定要因の影響を大きく受けることや家畜排せつ物に起因する畜産環境問題の発生も懸念される。このため、高品質で低コストな自給飼料の生産・利用を拡大し、飼料生産基盤に立脚した足腰の強い畜産に転換することが重要である。

【対応・取組】

町は生産者団体と連携し、ソルガムやイタリアン等、既存の飼料作物の生産を推進するとともに、近年、作付けが増加している稲発酵粗飼料（稲WCS）等の利用の拡大を図る。

飼料作物の反収については、品種や栽培管理方法により大きく変動するため、本町に適した品種や適正な栽培方法等を生産者団体等と連携し畜産農家へ周知する。特に、稲WCSについては、飼料用稲専用品種の導入を推進する。

また、自給飼料の生産に係る労力不足を解消するため、コントラクター等の飼料生産請負組織を育成することにより、自給飼料の生産拡大を図る。

(2) 飼料用米の生産・利用の拡大

【背景・課題】

飼料用米は、とうもろこしとほぼ同等の栄養価を有し、配合飼料の原料となり得るほか、特徴ある畜産物のブランド化や水田の有効活用を通じて耕種農家と畜産農家が相互に支え合う関係を構築する契機になることも期待される。

今後、飼料用米が配合飼料の主原料であるとうもろこしの代替として利用されるためには、飼料用米の給与技術の確立・普及、乾燥施設や圃場での主食用米へのコンタミ防止、とうもろこしより安い価格での流通体制の整備等が必要である。

【対応・取組】

関係機関との連携により、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。

(3) エコフィードの利用促進

【背景・課題】

酪農及び肉用牛経営における飼料費を低減するため、県内等で発生する食品加工残さ等を原料としたエコフィードの活用を推進することが重要である。

【対応・取組】

食品産業事業者や生産者団体、畜産農家等の関係者が連携し、食品加工残さの飼料化に向けた技術の検証や利用農家の選定、利用方法等検証し、エコフィードの生産・利用の更なる拡大を推進する。

5 家畜衛生対策及び畜産環境対策の充実・強化

口蹄疫等の家畜の伝染性疾病は、酪農及び肉用牛経営のみならず、地域経済、更には輸出促進にも甚大な影響を及ぼす。乳房炎等の慢性疾病も、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、家畜排せつ物の適切な処理・利用は、地域住民の理解を得て酪農及び肉用牛生産を継続す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) 水際対策・家畜防疫による伝染病予防対策と危機管理体制の強化

【背景・課題】

家畜の伝染性疾病、特に口蹄疫等の家畜伝染病については、近隣のアジア諸国において継続的に発生しており、人や物を介した県内への侵入リスクは、依然として極めて高い状況にある。

【対応・取組】

口蹄疫等の家畜伝染病については、「発生の予防」、「早期の発見・通報」及び「迅速・的確な初動対応」に重点を置いた防疫対応が的確に図られるよう、関係機関の協力を得ながら、飼養衛生管理基準の遵守のための指導、発生時の円滑・迅速な防疫対応のための準備を強化する。

(2) 家畜排せつ物の管理の適正化と利用の推進

【背景・課題】

酪農及び肉用牛経営から生産された堆肥は、自分の経営内や地域内で活用されている。

【対応・取組】

堆肥の利用については、良質な堆肥を生産することで地域内での利用促進を基本としつつ、地域内での需給が不均衡となる場合には、関係機関と連携して耕種農家のニーズの把握や堆肥の生産者の情報提供等を行いながらマッチングを図る。

6 畜産物の安全確保、消費者の信頼確保、ニーズを踏まえた生産・供給の推進

酪農及び肉用牛生産の競争力の強化のためには、生産者が加工・流通業者と一体となって、安定供給、食品の安全、消費者の信頼を確保する必要がある。

また、消費者ニーズの変化や多様化に対応して、新たな需要の喚起や高付加価値化により、消費者への訴求を図ることが重要である。

(1) 飼料・飼料添加物に係る安全確保

【背景・課題】

飼料・飼料添加物については、安全な畜産物の安定供給を確保するため、配合飼料等の製造工程におけるリスク管理を的確に行い、安全を確保することが重要である。

【対応・取組】

町は、飼料や飼料添加物の安全性に関する情報を速やかに公表する。

(2) 消費者のニーズ等を踏まえた生産・供給

【背景・課題】

霜降りの度合いだけでなく、「おいしさ」に対する消費者の関心も高まっていることを踏まえ、肉用牛・牛肉の生産を推進することが重要である。

【対応・取組】

「おいしさ」に着目した県産牛肉の「おいしさ」を高める研究を推進する。

(3) 畜産や畜産物に対する国民理解の醸成、食育等の推進

【背景・課題】

酪農及び肉用牛生産は、良質な動物性たんぱく質の供給のほか、地域資源の活用による町土の保全や景観形成、堆肥の土壌への還元による資源循環の促進、雇用の創出による地域の活性化に資するものである。しかし輸入飼料価格の上昇等による生産コスト増加を消費者の理解を得られないことから消費者価格へ転嫁することが困難となっており、経営が悪化している。

こうした中、畜産物の栄養や特性、心身の健康に与える影響等に加え、酪農及び肉用牛生産に関する正しい理解を得るため、情報発信の強化を図るとともに、生産者が努力しても吸収しきれないようなコストの増加分については、畜産物の価格に転嫁せざるを得ないことについて、今後とも飼料価格等の国際情勢の変化に応じて国民に理解を求めていくことが必要である。

特に、学校給食については、牛乳の飲用習慣の定着化だけでなく、児童・生徒の酪農・畜産に対する理解醸成等の機会としても重要である。

【対応・取組】

生産者や地域の畜産関係機関は、連携して、ふれあい牧場や酪農教育ファーム等における体験活動を通じて、生産現場及び畜産物についての理解増進とともに、動物の飼育等によって育まれる「心」、「食」、「生命」に関する子供たち等への啓発を図る。

また、生産者団体や乳業者、食肉流通事業者等の関係者は、各種広報を通じて、畜産物の栄養や特性等に関する正確な情報発信を行う。この他、消費者ニーズを把握するための消費者との情報交流に努める。

さらに、これらの関係機関は、畜産物や畜産・酪農に対する理解醸成を図るためにも、学校給食への安定的な畜産物等の供給を推進したり、各種イベント、ふるさと納税を通じてPRを図る。

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

区域名	区域の範囲	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	生乳生産量	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	生乳生産量
		頭	頭	頭	kg	t	頭	頭	頭	kg	t
白石町	白石町全域	173	133	125	7,892	987	127	106	102	8,600	877

- (注) 1. 必要に応じて、自然的経済的条件に応じた区域区分を行い、市町村をもって区域の範囲を表示すること。
また、以下の諸表における区域区分もこれと同じ範囲によること。
2. 生乳生産量は、自家消費量を含め、総搾乳量とする。
3. 「目標」欄には、平成37年度の計画値を、「現在」欄には原則として平成25年度の数値を記入すること。
以下表において同じ。
4. 成牛とは、24ヶ月齢以上のものをいう。以下、諸表において同じ。

2 肉用牛の飼養頭数の目標

区域名	区域の範囲	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		
			繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種	計		繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種	計
頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭
白石町	白石町全域	2795	497	1598	172	2267	133	395	528	2591	603	1477	207	2287	0	304	304
合計		2795	497	1598	172	2267	133	395	528	2591	603	1477	207	2287	0	304	304

- (注) 1. 繁殖雌牛とは、繁殖の用に供する全ての雌牛であり、子牛、育成牛を含む。
2. 肉専用種のその他は、肉専用種総頭数から繁殖雌牛及び肥育牛頭数を減じた頭数で子牛を含む。
以下、諸表において同じ。
3. 乳用種等とは、乳用種及び交雑種で、子牛、育成牛を含む。以下、諸表において同じ。

Ⅲ 近代的な酪農経営方式及び肉用牛経営方式の指標

1 酪農経営方式 単一経営

方式名 (特徴となる 取り組みの概要)	経営概要					生産性指標														備考			
	経営 形態	飼養形態				牛		飼料							人								
		経産牛 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1 頭当 たり乳 量	更新 産次	作付体 系及び 単収	作付延 べ面積 ※放牧 利用を 含む	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	労働		経営				
生乳1 kg当 たり 費用 合計 (現 状平 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)	租収 入	経営 費	農業 所得	主た る従 事者 一人 当 たり 所 得																	
耕畜連携による粗飼料生産と雌雄判別技術を活用した効率的な後継牛確保による収益性向上を図る家族経営	家族 ・ 専業 2.0人	頭 40	繋ぎ パイ プ ラ イ ン	外部化 ヘル パー	給与方式 分離 給与	(ha) —	kg 8,600	産 次 4.5	kg ソルガム 6,500 イタリアン グラス 6,200 WCS 2,700	a ソルガム 400 イタリアン グラス 400 WCS 360	外部 化 (種 類) コン ト ラ ク タ ー	購入 国産 飼料 (種 類) WCS	飼料 自給 率 (国 産飼 料) 45	粗飼 料給 与率 45	経営 内堆 肥利 用割 合 31	円(%) 生乳1 kg当 たり 費用 合計 85 (現 状平 均規 模と の比 較) 100%	Hr 98	総労働 時間 4,156 (2000 ×2.0)	万円 3,142	万円 2,545	万円 597	万円 299	町域

- (注) 1. 「方式名」欄には、経営類型の特徴を、「備考」欄には「方式」の欄に掲げる方式を適用すべき区域名等を記入すること。
 2. 6次産業化の取組を織り込む場合には、基本方針の第3の票のように、6次産業化部門に係る指標を分けて記入すること。
 3. (注) 1, 2については、「2肉用牛経営方式」についても同様とする。

2 肉用牛経営方式

(1) 肉専用種繁殖経営

方式名 (特徴となる 取り組みの概要)	経営概要						生産性指標																	備考	
	飼養形態						牛				飼料							人							
																		生産コスト		労働		経営			
	飼養頭数	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	作付延べ面積※放牧面積を含む	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	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)	租収入	経営費	農業所得	主たる従事者一人当たり所得		
耕畜連携による粗飼料生産と施設整備による省力化を図る家族経営	家族・ 専業 2.0 人	頭 50	牛房群飼 運動 スタン ション	—	分離 給与	(ha) —	ヶ月 12.5	ヶ月 24.0	ヶ月 去勢 8.5 雌 9	kg 去勢 272 雌 260	kg ソルガム 6,500 イタリアン グラス 6,200 WCS 2,700 稲わ ら 550	a ソルガム 400 イタリア ン グラス 480 WCS 400 稲わ ら 656	—	—	% 78	% 80	割 76	円(%) 361,836 (95%)	hr 68.1	hr 3,617 (1808 ×2.0 人)	万円 2053	万円 1478	万円 575	万円 288	町域
省力化機械と超早期母子分離により規模拡大を図る家族経営	家族・ 専業 3.0 人	100	牛房群飼 運動ス タ ン ション 超早期 母子分 離	—	人工 哺育 / 分離 給与	(ha) —	ヶ月 12.5	ヶ月 24.0	去勢 8.5 雌 9	去勢 272 雌 260	ソルガム 6,500 イタリアン グラス 6,200 WCS 2,700 稲わ ら 550	ソルガム 750 イタリア ン グラス 750 WCS 1,700 稲わ ら 300	コンド クター	—	78	80	50	361,740 (95%)	52.7	5,963 (1994 ×3.0 人)	4106	2934	1172	391	町域

(2) 肉専用種肥育経営

方式名 (特徴 となる 取組みの概 要)	経営概要			生産性指標																			備考	
	経営 形態	飼養形態			牛					飼料							人							
																	生産コスト	労働		経営		主たる 従事者 一人 当たり 所得		
		飼養 頭数	飼養 方式	給与 方式	肥育 開始 時月 齢	出荷 月齢	肥育 期間	出荷 時体 重	1日 当 たり 増 体 重	作付 体系 及び 単収	作付 延べ 面積 ※放 牧面 積を 含む	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 内推 肥利 用割 合	肥育牛1 頭当 たり 費用 合計 (現 状平 均規 模と の比 較)	出荷 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)	租収入	経営費			農業 所得
増体能力の優れた家畜導入による生産性向上や機械拡大を図る肉専用種肥育の家族経営	家族・ 専業 2.0人	150	牛房 群飼	分離 給与	8.5ヶ月 月齢	27.0	18.5	774	0.89	kg ソルガム 6500	a ソルガム 50	—	—	11%	13%	0.5	円(%) 881,506 (102%)	41	4198 (2000 ×2.0 人)	9160	8578	582	291	町域
生産性向上を図るとともに、自動給餌器等による省力化により規模拡大を図る肉専用種肥育の家族経営	家族・ 専業 3.0人	350	牛房 群飼	分離 給与	8.5ヶ月 月齢	27.0	18.5	774	0.89	kg ソルガム 6500	kg ソルガム 100	—	—	11%	13%	0.5	円(%) 883,753 (102%)	32	7776 (6000 ×3.0 人)	21373	20257	1116	372	町域

(3) 肉専用種一貫経営

方式名 (特徴となる 取り組みの概要)	経営概要					生産性指標																				備考	
	経営 形態	飼養形態				牛							飼料						人								
		飼養 頭数	飼養 方式	外部 化	給与 方式	分娩 間隔	初産 月齢	肥育 開始時月 齢	出荷 月齢	肥育 期間	出荷 時体重	1日 当たり増 体重	作付 体系及び 単収	作付 延べ面積 ※放牧面積 を含む	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	労働	経営					
肥育牛1頭 当たり費用 合計(現状平 均規模との比 較)	出荷 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)	収入	経営 費	農業 所得	主たる 従事者 一人当 たり所 得																					
繁殖肥育一貫を 図る家族経営	家族・ 専業 2.0 人	頭 繁殖 牛 15 肥育 牛 100	フリー バーン 牛房 群飼	—	分離 給与	ヶ月 13.0	ヶ月 24.0	ヶ月 去勢 8.5 雌 9	ヶ月 去勢 27 雌 28.5	ヶ月 去勢 18.5 雌 19.5	kg 去勢 774 雌 665	kg 去勢 0.89 雌 0.7	kg イタリア グラス 6200 WCS 2700 稲わ ら 550	a イタリア グラス 150 WCS 180 稲わ ら 1200	コント ラ クター	WCS	% 繁殖 60% 肥育 9%	% 繁殖 80% 肥育 13%	割 23%	円(%) 866,330 (100%)	Hr 繁殖 76% 肥育 34%	Hr 3747 (1874 ×2 人)	万円 6145	万円 5568	万円 577	万円 288.5	町域

(注) 1. 繁殖部門との一貫経営を設定する場合には、肉専用種繁殖経営の指標を参考に必要な項目を追加すること。

IV 乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項

1 乳牛

(1) 区域別乳牛飼養構造

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 総数	④ うち成牛頭数	
白石町	現在 (H25.4)	戸 1,867	戸 6 (0)	% 0.3	頭 173	頭 133	頭 2.9
	目標 (H37)	1,867	2 (0)	0.1	127	106	6.4

(注)「飼養農家戸数」欄の()には、子畜のみを飼育している農家の戸数を内数で記入する。

(2) 乳牛の飼養規模の拡大のための措置

酪農においては、乳質と1頭当たり乳量の改善に取り組むとともに、意欲のある担い手に対し規模拡大に向けた支援をしていき、農家の収益性と生産量を確保していく。

- ・畜産クラスター等を活用し、規模拡大に必要な施設整備に対する支援を行い、個々の経営における飼養頭数の増加を図る。
- ・雌雄判別精液などの性判別技術活用により優良な乳用後継牛確保を推進する。
- ・乳用牛での交雑子牛や受精卵移植技術の活用による和子牛生産を推進する。
- ・関係機関において牛群検定データを酪農家へ分かりやすい形での提供に努めることにより、牛群検定への加入を促進させ、牛群検定成績から低能力牛から高能力牛への更新を進める。
- ・過搾乳の防止や乳用牛の適切な栄養管理の徹底、牛舎環境改善等の取組を推進し、乳用牛の共用期間の延長及び生産性向上を図ることで、乳牛減価償却費の低減を図る。

2 肉用牛

(1) 区域別肉用牛飼養構造

	区域名		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
頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭		
繁殖 経営 肉専用種	白石町	現在 (H25)	戸 1,867	戸 17	0.911	553	434	350	0	84	119	91	28
		目標 (H37)	1,867	19	1.018	453	453	453	0	0	0	0	0
肥育 経営 肉専用種	白石町	現在 (H25)	1,867	19 (7)	1.018	1674	1646	147 (147)	1411 (322)	88	28	28	0
		目標 (H37)	1,867	16 (8)	0.857	1834	1834	150 (150)	1477	207	0	0	0
交雑 種肥 育経営	白石町	現在 (H25)	1,867	2	0.107	568	187	0	187	0	381	14	367
		目標 (H37)	1,867	2	0.107	304	0	0	0	0	304	0	304
		現在	1,867	38	2.035	2795	2267	497	1598	172	528	133	395
		目標	1,867	37	1.982	2591	2487	603	1477	207	304	0	304

(注) ()内には、一貫経営に係る分(肉専用種繁殖経営、乳用種・交雑種育成経営との複合経営)について内数を記入すること。

(2) 肉用牛の飼養規模の拡大のための措置

肉用牛では、肉質の高品質化が進み「佐賀牛」ブランド力が高まっているが、その基礎となる肥育素牛の多くを県外に依存しており、全国的に繁殖雌牛が減少していることから、県産肥育素牛の生産拡大を重点的に取り組んでいくとともに、個々の農家の生産性と収益性改善のための取り組みを進め経営安定化を図る。

【肉専用種繁殖経営】

- ・繁殖牛の繁殖管理・栄養管理の徹底を図り分娩間隔短縮や子牛の事故防止対策に取り組む。
- ・規模拡大に必要な施設整備に対する支援をおこない、個々の経営における飼養頭数の増加を図る。
- ・畜産クラスター事業等を活用し、規模拡大や生産性向上に必要な施設整備に対する支援を行い、個々の経営における飼養頭数の増加を図る。
- ・優良な繁殖雌牛の導入に対して支援する。
- ・自給飼料の利用拡大などによる生産コストの低減に取り組む。

【肉専用種肥育経営】

- ・肥育牛の肉質の一層の高品質化と枝肉重量の改善による生産性向上に向けた取り組みを進める。
- ・畜産クラスター事業等を活用し、規模拡大や生産性向上に必要な施設整備に対する支援を行い、個々の経営における飼養頭数の増加を図る。
- ・自給飼料の利用拡大などによる生産コストの低減に取り組む。
- ・肥育牛の発育や月齢に応じた適切な飼養管理や衛生対策の徹底による事故率の低減に取り組む。
- ・繁殖雌牛を飼養する一貫経営農家への取り組みを推進する。

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(平成25年度)	目標(平成37年度)
飼料自給率	乳用牛	22%	45%
	肉用牛	16%	27%
飼料作物の作付延べ面積		113	186

2 具体的措置

(1) 国産粗飼料の生産・利用の拡大

- ・自給飼料の確保のため、県飼料作物奨励品種の作付けを推進する。
- ・稲発酵飼料(稲WCS)については、粳が少なく収穫適期が長い「たちすずか」等の稲WCS専用品種の展示圃設置や関係機関と連携して研修会の開催等を行い、高収量で高品質の稲WCSの生産を拡大する。
- ・稲WCSの捨てづくりを防止するため、今後も関係機関とともに、適正な肥培管理や雑草及び病虫害防除の徹底の指導を行う。
- ・稲WCSや稲わら等の需給バランスが崩れる場合には、関係機関等と連携しながら生産地帯と畜産地帯との広域流通体制を構築する。
- ・飼料作物の生産及び利用拡大のため、飼料生産に必要な機械等の整備を推進する。
- ・自給飼料の安定供給を図るため、関係機関とともにコントラクター等の外部支援組織の組織化を推進する。

(2) 飼料用米の生産・利用拡大

【飼料用米の生産拡大】

- ・飼料用米の主食用米へのコンタミ防止対策を行っている事例を町内の共乾に周知する。
- ・関係機関等と連携し、研修会で栽培技術の推進を図る。

【飼料用米の利用拡大】

- ・飼料用米の給与技術について情報提供を行う。
- ・畜産農家が求める需要量を確保するため、各地区再生協や農協、県機関等と連携して需要量と供給量を把握しながらマッチングを進める。

(3) エコフィードの利用促進

- ・家畜の餌として利用できる食品産業から排出される食品残さ等の利用について畜産業と食品産業等との連携により、利用方法の検証及び飼料調整用機械等の整備を含めた利用体制を推進する。

VI 集乳及び乳業の合理化並びに肉用牛及び牛肉の流通の合理化に関する事項

1 集送乳の合理化

本町における集送乳形態の現状は、個人バルククーラーを設置している生産者で、生乳生産者団体と連携のうえ、個人バルククーラーの容量増により、毎日集荷から隔日集荷へ移行し、地域の生産者の実態に即した時間帯による集乳路線の再編成により生乳流通コストの低減を図る。

2 肉用牛及び牛肉の流通の合理化

(1) 肉用牛(肥育牛)の出荷先

区分	現在（平成25年度）						目標（平成37年度）					
	出荷頭数 ①	出荷先				②/①	出荷頭数 ①	出荷先				②/①
		県内			県外			県内			県外	
		食肉処理 加工施設 ②	家畜市場	その他				食肉処理 加工施設 ②	家畜市場	その他		
頭	頭	頭	頭	頭	%	頭	頭	頭	頭	頭	%	
肉専用種	984	221	76	0	687	22.5	928	274	78	0	576	29.5
交雑種	207	111	0	0	96	53.6	152	152	0	0	0	100
乳用種	249	49	0	0	200	19.7	0	0	0	0	0	0

(2) 肉用牛の流通の合理化

町内には食肉流通処理施設が無く、将来的にも建設は困難な状況である。そのため、合理的な食肉の流通を推進するため、県内の施設や隣県との連携を強化し、広域流通を図る。

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 畜産クラスターの推進方針

(1) 畜産クラスターを推進するための方策

町は畜産農家、流通・加工業者、農協等の地域の関係者の連携・協力、地域全体で畜産の収益性の向上を目指す。

(2) の取組をおこなう場合は、畜産クラスター事業活用推進を行う。

また、事業の取組成果が地域の生産者、その他の関係者に広く波及するよう、県内外の優良事例などの情報提供を行う。

(2) 地域や畜種ごとに重点を置く取組内容等

ア 酪農及び肉用牛ともに地域での生産基盤を強化するために、規模拡大を進める取組を行っていく。

イ 肉用牛では、地域での繁殖牛飼養頭数の拡大のため、施設等の整備を進め、地域で繁殖・育成を集約化する体制を構築するとともに、分娩間隔短縮の取り組みや肥育素牛の品質向上や肥育牛の枝肉重量や肉質向上、肥育期間短縮に取り組む。

ウ 国産粗飼料の生産・利用の拡大の為にコントラクター等の組織化を推進する