

計画期間  
平成27年度～平成37年度

# 三木町酪農及び肉用牛生産の近代化計画書

平成28年 6月

三木町

# 目 次

<u>I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針</u>	・ ・ ・ ・ 3
1. 三木町における酪農及び肉用牛生産の近年の情勢	
2. 生産基盤強化のための取組	
3. 家畜衛生対策及び畜産環境対策の充実・強化	
4. 畜産クラスターの取組等による畜産と地域の活性化	
5. 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	
<u>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</u>	・ ・ ・ ・ 12
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	
<u>III 近代的な酪農経営方式及び肉用牛経営方式の指標</u>	・ ・ ・ ・ 13
1. 酪農経営方式	
2. 肉用牛経営方式	
<u>IV 乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項</u>	・ ・ ・ ・ 15
1. 乳牛	
2. 肉用牛	
<u>V 飼料の自給率の向上に関する事項</u>	・ ・ ・ ・ 18
1. 飼料の自給率の向上	
2. 具体的措置	
<u>VI 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</u>	・ ・ ・ ・ 19
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

### 1. 三木町における酪農及び肉用牛生産の近年の情勢

本町は、瀬戸内の温暖な気象条件に恵まれているものの、土地利用面積が狭小という中で、畜産農家のたゆまざる努力と優れた技術により、畜産物の産出額は農業総産出額の約3割を占め、本町農業の基幹部門として農業生産上大きなウエイトを占めている。そのうち酪農及び肉用牛生産は、県内はもとより、京阪神を中心に県外消費地への動物性蛋白質の重要な供給源として大きく貢献するとともに、農山地域の活性化や地域経済への波及効果、自然環境の保全、良好な景観の形成等の多面的機能を有し、土地資源の有効利用に大きな役割を果たしている。酪農部門においては、土地制約の条件が厳しい中、生産性及び品質の向上に努めており、高品質牛乳の生産を実施しているところである。肉用牛部門においては、県内ブランドである「讃岐三畜」の一つである「讃岐牛」に本県小豆島の特産品であるオリーブの搾り果実を与えた「オリーブ牛」が、その品質について国内のみならず海外でも高く評価されているところである。

しかしながら、近年、粗飼料自給率の低さにも起因した穀物飼料への過度の依存、農家の高齢化・後継者不足、環境面では家畜排せつ物法に対応した適正な管理の実践など様々な問題が顕在化しており、本町の乳用牛及び肉用牛の農家戸数が年々減少するに伴い、生乳及び牛肉の生産量も減少傾向にあるのが現状である。

そのような中で、牛乳・乳製品及び牛肉供給の安定、酪農及び肉用牛生産の健全な発展並びに経営の安定を目指し、本町の土地条件・立地性を考慮しながら、行政及び地域の関係者が畜産農家と一体となって、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、生産基盤の強化に取り組む必要がある。

## 2. 生産基盤強化のための取組

本町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最優先の課題である。

畜産関係者は、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、畜産クラスター（畜産農家をはじめ、地域の関係事業者が連携・結集し地域ぐるみで高収益型の畜産を実現するための体制・取組のこと。以下同じ。）の構築や国の事業の活用等により、地域の実情等に応じて連携・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) 担い手の育成と労働負担の軽減

離農、後継者不足及び人口減少により、担い手と労働力の両面で、人手不足が深刻化しており、農家戸数は17年度と比較し、酪農、肉用牛ともに約半減となっている。

〔	酪農： H17年 17戸→H26年 8戸	〕
	肉用牛： H17年 16戸→H26年 8戸	

農家戸数の減少を抑制するためには、職業としての酪農及び肉用牛生産の魅力を高め、後継者による継承や新規参入を促すとともに、離農農家を含む生産者の経営資産を後継者や担い手に円滑に継承することが重要である。

#### 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、就農前後の継続的な研修等を通じ、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。

これら施設の整備、技術・知識の習得について、後継者や新規就農者の負担を軽減するための地域的な取組が重要である。

（対応・取組）

施設の整備に係る負担軽減については、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。このため関係機関は、情報を集約して提供する等、新規就農希望者と離農予定農家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、畜産農家や関係機関は、新規就農者への研修機会の提供に努め、長年生産に携わってきた熟練の高齢者等、地域の畜産農家の協力を得ることにより、新たな担い手への知識・経験の継承を進める。

#### ② 労働負担の軽減と作業の効率化の推進

（背景・課題）

酪農及び肉用牛生産は、家畜の飼養、衛生及び家畜排せつ物の管理、飼料の生産・調製など多岐にわたる作業を伴い、多くの労働力を要するため休日の確保が

難しいのが現状である。

(対応・取組)

過剰な設備投資とならないよう配慮しつつ、国の事業等を活用し、施設や設備の整備を図り、作業の効率化、省力化を推進する。

## (2) 乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少への対応

飼養頭数については、1戸当たりの飼養頭数の増加により、農家戸数は減少しているが、10年前と比較し、酪農で1割増、肉用牛では微増となっている。

酪農	: H17年 560頭	→	H26年 621頭
肉用牛	: H17年 465頭	→	H26年 482頭

酪農経営においては、飼養規模の拡大に伴う大型施設の投資負担に加え、配合飼料価格や生産資材価格の高止まり、飼料生産基盤や労働力が確保できないという実態がある。

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、配合飼料価格や生産資材価格の高止まり、繁殖雌牛の減少に伴う子牛価格の高騰により肥育経営が圧迫されている。

乳用牛・肉用牛の飼養頭数を確保するためには、引き続き、個々の経営における飼養規模の拡大に取り組むほか、性判別技術と受精卵移植技術の活用による計画的な乳用後継牛の確保と和牛子牛生産の拡大を推進することが必要である。

さらに、家畜改良増殖の推進や飼養管理の適正化により、乳用牛・肉用牛の個体の生産性の向上を推進することも重要である。

### ① 生産構造の転換等による規模拡大

(背景・課題)

繁殖・肥育一貫経営への移行は、子牛価格の変動等のリスクを軽減できるだけでなく、出荷月齢の早期化や生産性の向上も期待できる。

離農に伴う飼養頭数の減少を抑制するには、引き続き、高齢化に伴う、飼養労力を軽減されるため、町内では酪農経営から肉用牛繁殖経営の転換を進展し、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。分業化や個々の経営における省力化の推進等による生産構造の転換は、地域全体での飼養頭数の拡大にも資する。

(対応・取組)

個々の経営の飼養頭数の増加による生産性の向上を推進する。地域の関係機関等は、分業化・省力化を支援することで、この飼養頭数の拡大を推進する。

加えて、地域の関係機関等は、肉用牛経営に対して、繁殖・肥育一貫経営への移行を促進する。

### ② 計画的な乳用後継牛の確保と和牛子牛生産の拡大

(背景・課題)

酪農経営においては、農家戸数の減少に加え、乳用雄子牛よりも価格の高い交

雑種子牛の生産が増加していること等により乳用後継牛の頭数が減少していることが、生乳生産量の減少要因の一つとなっている。こうしたことから、優良な乳用後継牛を確保する必要がある。

また、酪農家の収入確保を図りつつ、肉用牛生産の競争力を強化するため、酪農家由来の和牛子牛の生産を拡大し、肉専用種肥育経営を推進することが重要である。

(対応・取組)

乳用後継牛確保対策として、預託放牧、県外からの乳用後継牛（未經産）の導入を推進し、酪農家は乳用後継牛の確保及び搾乳牛の増頭を図る。

また、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とともに受精卵移植技術の計画的な活用を促進し、乳用雄牛や交雑牛生産からより付加価値の高い和牛子牛生産への移行を推進する。

獣医師、家畜人工授精師等の地域の関係者は、これらの技術の効率的な利用に向けた技術の高位平準化に取り組み、関係機関は、性判別技術や受精卵移植技術等での受胎率の向上に向けた技術的な課題の解決を図るとともに、これらの技術の普及に努める。

### ③ 乳用牛の供用期間の延長

(背景・課題)

近年、乳用牛の供用期間は短縮傾向にあり、供用期間の延長は、乳牛償却費の低減に加え、生涯生産量の増加に寄与することから、生乳生産量の確保・増加を図る上で有効である。

(対応・取組)

町、関係機関が的確な情報発信及び指導に努めることにより、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り、過搾乳の防止や乳用牛の栄養管理の徹底、適切な削蹄の励行、牛舎環境の改善等の取組を推進する。

### ④ 需給環境の変化に応じた家畜改良の推進

(背景・課題)

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。

(対応・取組)

新たに策定した家畜改良増殖目標に即して改良増殖を推進する。具体的には、乳用牛については、泌乳能力と体型をバランス良く改良し、肉用牛については、育種価に基づく適正交配の推進や、出荷子牛の体型測定による発育調査等を実施しながら、生産コストの低減や多様な消費者ニーズへの対応の観点から、早期に十分な体重に達し、現状と同程度の脂肪交雑が入り、繁殖性等にも優れる種畜の作出や選抜・利用を推進する。

### ⑤ 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、近年の素牛や飼料価格の上昇は、肥育経営を圧迫している。

肉用牛生産の競争力を強化するためには、肉質等の優れた特性を維持しつつ、肥育期間の短縮などにより飼料費を抑制する必要がある。

#### (対応・取組)

消費者の多様なニーズに対応するため、肉質・枝肉重量の変化に留意しながら、肥育期間の短縮による効率的な肉用牛生産構造への転換を進める。

### (3) 国産飼料生産基盤の確立

輸入飼料に依存する経営は、為替や海上運賃等の不安定要因の影響を大きく受ける。

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、輸入飼料価格の上昇や変動は、経営に大きな影響を及ぼす。

このため、比較的安価かつ安定的に生産可能な国産粗飼料の生産・利用の拡大等により、輸入飼料への依存から脱却し、国産粗飼料等の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、他の畜種の生産と異なり一定量の粗飼料を給与しなければならず、粗飼料の生産・利用の拡大は重要である。

輸入粗飼料はその利便性等から利用されてきたが、価格変動等が経営に影響を及ぼすことから、高品質で低コストな国産粗飼料の生産・利用の拡大を推進し、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、関係機関と連携し、水田を活用した稲発酵粗飼料（稲WC S）等の良質な国産粗飼料の生産・利用の拡大を図る。また、稲ワラは、国産粗飼料として有効に活用できることから、稲刈り後、すき込むのではなく、収集による飼料利用の拡大を進める。

また、コントラクター等の飼料生産組織の育成により、粗飼料の生産効率の向上を通じ、国産粗飼料の生産・利用を拡大させるとともに、良質な粗飼料を低コストで生産する取組を推進する。

## ② 飼料用米等国産飼料穀物の生産・利用の拡大

### (背景・課題)

食料自給率・自給力の向上を図るためには、引き続き、需要に即した主食用米の生産を進めるとともに、飼料用米等の生産拡大により、水田のフル活用を推進する必要がある。

飼料用米は、とうもろこしとほぼ同等の栄養価を有し、配合飼料原料となり得るほか、水田活用を通じた堆肥の還元、地域との結びつきの強化等の効果も有する。

飼料用米を始めとする飼料穀物の生産・利用の拡大は、県内資源の有効活用を通じ、耕種農業と畜産が相互に支え合う強固な関係を構築する契機にもなることが期待される。

### (対応・取組)

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。

また、畜産農家における利用体制、配合飼料工場を通じた供給体制の整備等を推進し、飼料用米の生産・利用の拡大を推進する。

## 3. 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) 家畜衛生対策

#### 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)

家畜伝染病について、町は、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の徹底等を、畜産農家は、飼養衛生管理基準の遵守を基本とした日々の衛生管理の徹底や異状確認時の早期通報等を行う。

また、国内に浸潤している慢性疾病についても、飼養衛生管理基準の遵守等に取り組み、地域においては、自衛防疫を中心とした地域的な防疫対応を強化し、発生予防及びまん延防止に取り組む。



さらに、県が実施する防疫演習に参加・協力することで、防疫体制、防疫措置を確認する。

## (2) 畜産環境対策

### ① 家畜排せつ物の管理の適正化と利用の推進

(背景・課題)

本町の畜産農家では、家畜排せつ物を堆肥化处理し、有機質肥料として供給できる体制となっているが、耕種農家が希望する多様な堆肥に対応するための堆肥生産技術の向上が課題である。

(対応・取組)

堆肥の地域内及び広域利用を推進するとともに、町及び関係機関は良質な堆肥生産のための技術指導を行う。

### ② 臭気防止対策・排水対策の推進

(背景・課題)

畜産農家の大規模化や住宅地との混住化に伴い、周辺住民との間で悪臭等の苦情問題が深刻化しているほか、臭気や水質に係る環境規制が強化されており、臭気の低減や汚水の浄化处理対策の地域関係者全体での取組が重要である。

(対応・取組)

地域の関係機関による連携・協力を確保し、畜産環境アドバイザー等の専門家の意見も参考に、施設整備や処理技術の効果的な活用を図る。

## 4. 畜産クラスターの取組等による畜産と地域の活性化

(背景・課題)

酪農及び肉用牛生産は、地域の関係者の雇用の基盤ともなっていることから、その生産基盤の弱体化は、地域の社会経済の存立に関わる重大な問題である。また、飼料を始めとする生産資材の調達や畜産物の加工・流通の取引など、生産・販売に関する取引を通じて、多くの関係者に支えられてきたところである。

地域の酪農及び肉用牛生産の生産基盤を強化するためには、地域の多様な関係者が、畜産のみならず地域の収益性の向上を目標に、普段の取引関係を超えて、一丸となって継続的に連携・協力する取組を行うことが必要である。

(対応・取組)

畜産クラスターの継続的な推進により、畜産農家、流通・加工業者、町、農協等の地域の関係者の連携・協力を通じて、地域全体で畜産の収益性の向上を目指す。

畜産クラスターの取組においては、取組の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、地域の実態を踏まえた創意工夫や自主的な取組、畜産物の高付加価値化を目指した6次産業化及びブランド化等の共通の目標を立て、畜産農家、県、町、関係機関、加工・流通業者関係者等多くの者が参画するクラス

ター計画を策定し、皆が一体となった継続的・計画的な取組を進める。

## 5. 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、畜産農家が加工・流通業者と一体となって、安定供給、食品安全、消費者の信頼確保に尽力する必要がある。

### 国内消費者のニーズ等を踏まえた生産・供給

牛肉については、健康志向の高まり等を背景に、霜降り牛肉だけでなく、適度な脂肪交雑で旨味のある牛肉に対する消費者の関心が高まっている。また、価格については高級嗜好から手頃な価格まで多様なニーズがある。

牛乳消費は、90年代中頃をピークに全国的に減少傾向にあり、その背景としては人口が減少局面に入り少子高齢化が進んだことに加え、牛乳を含めた飲料市場が多様化したことにより、他の飲料との競合が激しくなったこと等があると考えられる。消費が減少する一方で、品質や高付加価値化については多様なニーズがある。

消費者ニーズに応じて生産・供給するという考えの下、生産者と加工・流通業者との連携により、需要と供給を結びつけることが重要である。

畜産農家は、需要の喚起と高付加価値化のため、6次産業化に係る加工・流通業者の積極的な参画を得て、消費者ニーズの把握と消費者への情報提供の充実、販売戦略の構築し、実行する。

### ① 牛乳・乳製品の安定供給

(背景・課題)

毎日生産される生乳は、廃棄することのないよう、需要に応じた生産・供給の確保が重要であるが、生乳や牛乳・乳製品の需給等は、世界的な気候、景気、需給動向の変化等により、より短いサイクルで大幅に変動するようになっている。

(対応・取組)

牛乳・乳製品の安定供給を図るため、町、関係機関が一丸となって生乳生産基盤の維持・強化に努める。

### ② 消費者ニーズに的確に対応した生産

<牛乳・乳製品>

(背景・課題)

飲用牛乳の消費は減少傾向にある一方、消費者からは安全で安心な牛乳を求める声は高まっている。そのため消費者ニーズに即した高品質な牛乳生産を行う必要がある。

(対応・取組)

町は、酪農施設整備を支援し、安全でおいしい牛乳の生産を推進する。

<牛肉>

(背景・課題)

霜降り牛肉に加え、適度な脂肪交雑で旨味のある牛肉、手頃な価格の牛肉等へのニーズを踏まえた肉用牛・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」や「機能性」といった新たな価値を付した牛肉等、多様な牛肉の生産を推進する。特に、地域の飼料資源を活用した「オリーブ牛」については、一層のブランド化を関係機関と協力しながら推進する。

### ③ 6次産業化による加工・流通・販売の促進

(背景・課題)

酪農及び肉用牛経営が主体となっていく6次産業化の取組は、消費者ニーズを踏まえた事業戦略の確立、自らの努力によるブランド化、高価格での販売などを通じて所得向上を図る有効な取組である。

しかしながら、6次産業化には、初期投資、販路の開拓、消費者の厳しい要求に応える品質の確保、生産と販売を両立する体制整備等を要するなどの課題がある。

(対応・取組)

畜産クラスターの取組の推進や国の事業等を活用しながら、加工・流通業者の積極的な参画を得て、新商品の開発、加工技術の習得、消費者ニーズの把握と消費者への情報提供の充実及び販売戦略の構築に取り組む。

## 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 （頭）	成牛頭数 （頭）	経産牛 頭数 （頭）	経産牛 1 頭当 たり年間搾乳 量（kg）	生乳 生産量 （t）	総頭数 （頭）	成牛頭数 （頭）	経産牛 頭数 （頭）	経産牛 1 頭当 たり年間搾乳 量（kg）	生乳 生産量 （t）
三木町	一円	621	595	543	8,413.5	4,568	640	610	560	10,000	5,600

(注) 1. 生乳生産量は、自家消費量を含め、総搾乳量とした。

2. 「目標」欄には、計画期間の平成 37 年度の計画数量を、「現在」欄には原則として平成 25 年度の数量を記入した。以下、諸表について同じ。

3. 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

### 2. 肉用牛の飼養頭数の目標

(単位：頭)

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	
三木町	一円	482	62	59	11	132	70	280	350	526	87	73	16	176	20	330	350	

(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

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。

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

(1) 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													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)	粗飼料与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト	労働		経営			
(ha)	kg	産次	kg	ha	%	%	割	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	主たる従事者1人当たり								
省力型 家族	250	フリーバーン、ミルキングパーラー方式	無し	TMR	0	10,000	4.0	稲WCS 800kg/10a 稲ワラ収集 383kg/10a	5.0ha	無し	稲WCS	15.5	50	9	87 (91)	70	21,070 (1,970)	25,534	21,779	3,755	1,252	香川県一円

(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した。

「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 (特徴となる取組の概要)	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	放牧利用(放牧地面積)	分娩間隔	初産月齢	出荷月齢	出荷体重	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)	粗飼料与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト		労働		経営		
(ha)	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	ha	%	%	割	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	主たる従事者1人当たり所得								
複合(野菜)	90	牛房群飼	無し	分離給与	0	13	24	9	290	スーダングラス 1119kg/10a イタリアンライグラス 1003kg/10a 稲WCS 800kg/10a	1.06	無し	稲WCS	65.9	80	8	358,868 (94)	70	4,467 (3150)	畜産 2,350 野菜 677	畜産 1,615 野菜 515	897	735	香川県一円

(2) 肉専用肥育経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	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	給与方式	肥育開始時月齢	出荷月齢	肥育期間	出荷体重	1日当たり増体量	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	経営内堆肥利用率	生産コスト	労働		経営				
複合(野菜)	家族	250	牛房群飼	TMR	9	28	19	800	0.88	kg 稲WC S 800kg/10a 稲ワラ収集 383kg/10a	ha 4	無し	稲WCS	14.5	15	5	円(%) 438,547 (90)	hr 19	hr 5,686 (2,274)	万円 畜産 12,295 野菜 677	万円 畜産 10,537 野菜 515	万円 1,919	万円 960	香川県一円

(注) 1. 「肥育牛1頭当たりの費用合計」には、もと畜費は含まない

(3) 交雑種肥育経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	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	給与方式	肥育開始時月齢	出荷月齢	肥育期間	出荷体重	1日当たり増体量	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	経営内堆肥利用率	生産コスト	労働		経営				
専業経営	家族	200	牛房群飼	TMR	7	24	17	780	1.1	-	-	無し	稲WCS	7.0	8	7.5	円(%) 354,210 (92)	hr 18.1	hr 3,572 (2,381)	万円 8,779	万円 8,150	万円 628	万円 628	香川県一円

(注) 1. 「肥育牛1頭当たりの費用合計」には、もと畜費は含まない

#### 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) 地域別乳牛飼養構造

区域名		①総農家戸数 (H22)	②飼養農家戸数 (H25)	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	
香川県	現在	戸 1,703	戸 8 ( 0 )	% 0.4	頭 621	頭 595	頭 77.6
	目標		7 ( 0 )		640	610	91.4

(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した。

##### (2) 乳牛の飼養規模の拡大のための措置

町内の酪農家の戸数は、離農、後継者不足及び人口減少に伴い、漸減傾向にあるため、1戸当たりの飼養規模の拡大により飼養頭数を確保しながら、分業化及び省力化の推進並びに生産コスト低減に努め、生産性の向上を図ることが求められる。一方、土地基盤の問題等を勘案しつつ規模拡大による投資増も考慮し、現状の規模のままで生産・経営管理技術の改善・高位平準化を図る経営展開も推進する。

また、生乳生産については、個体能力を高めるとともに、能力を最大限に発揮できる飼養管理技術が必要である。

これらのことを考慮し、乳用後継牛確保対策として、預託放牧、県外からの乳用後継牛（未經産）の導入を推進し、また、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。加えて、経営体質の強化と生産の合理化を図るため、高度な管理技術のもとフリーバーン(フリーストール)・ミルクングパーラー方式等効率的な飼養管理施設の整備、飼料生産基盤に立脚した収益性の高い安定的な経営の育成を畜産クラスターの取組の推進や国の事業等を活用しながら推進する。

また、乳牛の改良を推進し、優良牛群の整備及び後継牛確保のための自家育成を推進し、経営に応じた牛群管理技術の向上を図り経営基盤の強化に努める。

飼養規模の拡大に伴う飼養管理、粗飼料生産及び家畜排せつ物処理等に要する労働時間増加の軽減のため、コントラクターの積極的な活用に努めるとともに、家畜排せつ物の増加については、堆肥化技術の向上を図り、耕畜連携の促進等に努める。

## 2. 肉用牛

### (1) 区域別肉用牛飼養構造

	区域名	① 総農家数 (H22)	② 飼養農家 戸数 (H25)	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	三木町	現在	戸 1,703	戸 5	% 0.29%	頭 53	頭 53	頭 49	頭 -	頭 4	頭 -	頭 -	
		目標	/	5	/	70	70	64	-	6	-	-	
肉専用種 肥育 経営	三木町	現在	1,703	2 ( 1 )	0.12%	79	79	13 ( 13 )	59 ( 36 )	7			
		目標	/	2 ( 1 )	/	106	106	23 ( 23 )	73 ( 56 )	10			
乳用種・ 交雑種 肥育 経営	三木町	現在	1,703	1 ( - )	0.06%	350	-	-	-	-	350	70	280
		目標	/	1 ( - )	/	350	-	-	-	-	350	20	330

(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した。

### (2) 肉用牛の飼養規模の拡大のための措置

#### <肉専用繁殖経営>

町内の肉用牛における課題の一つに、肥育素牛の自給率の向上がある。対策として、成績優秀な種雄牛を父に持つ優良な繁殖雌牛の導入、優良子牛の生産を積極的に推進する。また、人工授精師講習会等により後継者や担い手の育成等を図り、繁殖経営の長期的存続、拡大に努める。

また、受精卵移植技術等新技術の活用推進等により改良増殖を進めると共に、繁殖成績の向上のための飼養・経営管理技術の改善を進め、産肉能力の高い子牛の効率的生産を推進する。さらに耕畜連携等を推進し、堆肥の適正な処理及び粗飼料の自給率向上に努める。

施設及び機械については、現有機械を有効活用しつつ、過剰投資にならないよう注意しながら、施設整備を推進し、作業の効率化を図る。

#### <肉専用種肥育経営>

本町の肉専用種肥育牛は、「讃岐牛」の銘柄で、県内はもとより京阪神地方等の消費地においても、高い評価を得ている。また、「讃岐牛」に本県小豆島産のオリーブの搾り果実を与えた「オリーブ牛」は、その品質について国内外から高く評価されているところである。しかしながら、その飼養方法の多くは、濃厚飼料多給方式であり、コスト低減のためには、良質な自給粗飼料や未利用飼料資源の有効活用が重要な課題となっている。

このため、稲 WCS や飼料用米等の積極的な増産を図るとともに、耕種側と畜産側の需給を結びつけるマッチングを進め耕畜連携の強化を図る。

生産性の向上については、育種価等を活用し、産肉性の高い肥育素牛の選定技術の向上を図るとともに、牛の能力に応じた効率的肥育による肥育期間の短縮と飼料給与技術の改善による経済的肥育を推進する。



また、地域内での繁殖雌牛の増頭を図るとともに、子牛価格の変動リスクの軽減等の観点から、繁殖・肥育一貫経営への移行を促進する。

飼養規模の拡大に伴う飼養管理、粗飼料生産、家畜排せつ物処理等に要する労働時間増加の軽減のため、コントラクターの積極的な活用に努めるとともに、家畜排せつ物の増加については、堆肥化技術の向上を図り、耕畜連携の強化に努める。

#### <乳用種・交雑種肥育経営>

経済連携交渉の進展も含め、輸入牛肉と品質面での競合が想定される乳用種肥育経営にあっては、規模拡大のほか、酪農経営と連携した初生牛の導入による哺育・育成から肥育までの一貫経営化や交雑種又は肉専用種の利用を推進する。また、生産コストの低減や肉質の改善に努めるため、肥育期間の短縮、未利用飼料資源の活用等による飼料給与方法の改善に努める。

## 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

飼料自給率	乳用牛	9.6 %	15.3 %
	肉用牛	4.7 %	10.2 %
飼料作物の作付延べ面積		19.4 ha	40.2 ha

### 2. 具体的措置

#### (1) 粗飼料の生産の拡大

町は、生産者団体と連携し、ソルガム類やイタリアンライグラス等の牧草の生産を拡大すると共に、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。

作付面積	H25	H37
ソルガム類	7.0ha	→ 12.8ha
イタリアンライグラス	6.5ha	→ 15.8ha
えん麦	2.1ha	→ 3.6ha
稲WCS	3.8ha	→ 8ha

#### (2) 飼料用米等国産飼料穀物の生産の拡大

とうもろこしとほぼ同等の栄養価を有し、配合飼料原料となり得るほか、水田活用を通じた堆肥の還元、地域との結びつきの強化等の効果も有する飼料用米について、生産の拡大を図るとともに、畜産農家における利用体制を構築する。

作付面積	H25	H37
飼料用米	0.09ha	→ 11.4ha

## VI 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

農家戸数は減少しているその理由の大半が高齢化と後継者不足による離農であり、畜産業における新規の自営就農者はいないのが現状である

このような状況を踏まえて、新規就農者が現れた場合、町は新規就農希望者と離農予定農家とのマッチング支援を行う取組を進め、地域の農業大学校等の教育機関の活用や、新規就農者に対する研修等の充実・強化を推進する。

また、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、家畜排せつ物の処理など多岐にわたる作業を伴い、多くの労働力を要する。労働負担の軽減のためには、支援組織の活用や搾乳ロボットや哺乳ロボット等による省力化が有効である。

省力化機械については、過剰な設備投資とならないよう配慮しつつ、畜産クラスターの取組の推進と国の事業の活用等により施設や設備の整備を図り、地域の関係機関と協力し、これらの技術等の導入・普及に対応した新たな飼養管理を推進する。

### 2. 畜産クラスターの推進方針

#### (1) 畜産クラスターの推進の基本的な考え方

畜産物の高品質化や生産コスト低減のためには、規模拡大や新技術の導入が不可欠となっている。また、地域の多様な関係者が、共通の目標を持って、継続的に連携・協力する取組を行うことが酪農・肉用牛生産基盤の強化には必要である。そのため、畜産クラスターの取組の継続的な推進と国の事業の活用等により、畜産農家、流通・加工業者、農協等の地域の関係者の連携・協力を通じて、地域全体で畜産の収益性の向上を目指す。

#### (2) 重点的な取組分野

町内では、飼養規模の拡大、生産性の向上を通じた地域ぐるみの取組を推進しているが、引き続き、飼養規模の拡大や6次産業化、畜産物のブランド力強化、販路拡大、自給飼料の生産等を推進する。特に酪農においては、飼養規模拡大や省力機械の導入、耕畜連携について、肉用牛経営においては、飼養規模拡大や繁殖牛増頭による素牛の確保について重点的に取り組む。

#### (3) 畜産クラスターを推進するための取組

町は、畜産クラスターについて協議会の立上げ、畜産クラスター計画の策定・推進等について畜産農家、畜産関係者に対し助言・指導を実施していく。