

計画期間
令和3年度～令和12年度

大洲市酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和3年4月

愛媛県大洲市

目 次

I	酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針	
1	本市における酪農及び肉用牛生産をめぐる近年の情勢	1
(1)	生産基盤の弱体化の懸念	1
(2)	消費者の需要の変化	1
(3)	国際環境の変化	2
2	担い手の育成と労働負担の軽減に向けた対応	2
(1)	新規就農の確保と担い手の育成	2
(2)	放牧活用の推進	2
(3)	外部支援組織の活用の推進	3
(4)	I C Tの活用等経営環境の変化に対応した多様な人材の登用	3
3	乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少への対応	4
(1)	生産構造の転換等による規模拡大	4
(2)	計画的な乳用後継牛の確保と和子牛生産の拡大	4
(3)	乳用牛の供用期間の延長	5
(4)	需給環境の変化に応じた家畜改良の推進	5
(5)	肉用牛生産における肥育期間の短縮	5
(6)	牛群検定の加入率の向上	5
(7)	家畜の快適性に配慮した飼養管理の推進	6
4	地域内飼料生産基盤の確立	6
(1)	自給粗飼料の生産・利用の拡大	6
(2)	放牧活用の推進	6
(3)	飼料用米等飼料穀物の生産・利用の拡大	7
(4)	エコフィードの生産・利用の促進	7
(5)	飼料の流通基盤の強化	7
5	家畜衛生対策及び畜産環境対策の充実・強化	7
(1)	家畜衛生対策	7
(2)	畜産環境対策	8
6	畜産クラスターの取組等による畜産と地域の活性化	9
(1)	地域で支える畜産	9
(2)	畜産を起点とした地域振興	9
7	畜産物の安全確保及び消費者の信頼確保	9
8	ニーズを踏まえた生産・供給の推進	9
(1)	牛乳・乳製品の安定供給	10
(2)	消費者ニーズに的確に対応した生産	10
(3)	新商品開発などによる需要の拡大	10
(4)	6次産業化による加工・流通・販売の促進	11
(5)	販売方法の工夫による商品の特性に応じた付加価値の付与	11
(6)	和牛の遺伝資源の保護・活用	11
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	12
2	肉用牛の飼養頭数の目標	12
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	13
2	肉用牛経営方式	14

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(乳肉複合経営を含む)	1 5
2 肉用牛	1 5
V 国産飼料基盤の強化に関する事項	
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	1 7
2 肉用牛及び牛肉の流通の合理化	1 7
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 計画期間内に重点的に取り組む事項	1 8

I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

本市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、飼養規模の拡大や経営の安定化が図られ、米、果樹、野菜等とともに本市農業の基幹作目として成長し、地域経済の発展に大きく貢献している。

しかし、最近で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や高齢化・後継者不足による廃業農家の増加により農家戸数や飼養頭数が年々減少を続けるなど、生産基盤の弱体化が著しく、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状況である。

このため、将来にわたり生乳・牛肉の安定的な供給の維持を図っていくためには、酪農生産と肉用牛生産を連動させるなど、生産性の向上をより一層図り、収益性の高い経営を実現する必要がある。特に酪農においては、収益の改善や飼養規模の拡大に向けて、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肉用牛生産においては、繁殖牛の増頭による繁殖基盤の強化や繁殖・肥育一貫化促進による経営の安定化が必要となっている。

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、国の酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針（令和2年3月）及び愛媛県酪農・肉用牛生産近代化計画に即して、本市関係者が連携・結集し生産者と一体となって、畜産クラスター等の取組を通じて、人（担い手・労働力の確保）、牛（飼養頭数の確保・牛舎の確保）、飼料（飼料費の低減、安定供給）、家畜排せつ物（堆肥化処理・堆肥化施設の確保、堆肥の流通）のそれぞれの視点から、生産基盤を強化するための本市の特性を生かした取組を推進する必要がある。

これまでの努力により築き上げてきた基盤を将来世代へ確実に継承するためにも、関係者が共通認識を持って課題に取り組むとともに、時代の変化と多様化する消費者ニーズに柔軟に対応し、創意工夫により価値の創出と市場の開拓に挑むことを通じて、酪農及び肉用牛生産の更なる発展を目指す。

1 本市における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、乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少、飼料価格の上昇など（人・牛・飼料）の大きな変化により、生産基盤の弱体化が懸念される一方で、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の発展に向けた好機も生じている。

（1）生産基盤の弱体化の懸念

①離農や後継者不足による人手不足

離農と後継者不足、農村の人口減少により、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困難となっている。

肉用牛生産では、特に小規模な繁殖農家で後継者の不在が目立つ。

②乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少

酪農では、乳用牛飼養頭数の減少により、生乳生産量が減少している。

肉用牛生産では、肉用繁殖牛飼養頭数の減少により、子牛価格が高騰して、肥育農家の経営を圧迫している。

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いるが、世界的な穀物需給逼迫や気候変動による生産量の減少等により、配合飼料価格は依然高水準で推移している。

（2）消費者の需要の変化

人口減少等により県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いる。

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、適度な脂肪交雑の牛肉への関心も高まっている。

(3) 国際環境の変化

日米貿易協定の合意等経済連携交渉の進展等、国際化が進む中、外国産畜産物に対する競争力の強化が課題となっている。

一方、海外における日本食への関心の高まり等から、特にアジアにおいて和牛肉を中心に国産畜産物の輸出が拡大している。

2 担い手の育成と労働負担の軽減に向けた対応

飼料価格の上昇等による厳しい経営環境や経済連携交渉への不安を背景に、担い手の高齢化や後継者不足等による離農が増加し、酪農及び肉用牛生産の飼養戸数は減少が続いている。

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。

飼養戸数の減少を抑制するためには、収益性の高い経営により職業としての酪農及び肉用牛経営の魅力を高め、後継者による経営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若年層に円滑に継承することが重要である。

また、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、労働負担を軽減するため、外部支援組織の活用による分業化、放牧や機械化による飼養管理の省力化の推進が課題となっている。

(1) 新規就農の確保と担い手の育成

【背景・課題】

酪農及び肉用牛経営の新規就農等には、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、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。

これらの農地の取得や施設の整備、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取組が重要である。

【対応・取組】

農地の取得や施設の整備に係る負担軽減については、関係機関連携のもと、新規就農希望者等と離農予定者とのマッチングを支援し、離農農場等の既存施設の貸付けなどに取り組み、地域での円滑な経営継承を図るとともに、離農予定者が経営を継続しているうちに畜舎等の整備を実施するための支援や、牛や施設に対する公正な評価等の継承条件の調整等を検討する等、計画的な継承が実施できるための体制構築を推進する。さらに、地域の実情に応じて、畜産クラスター等の活用による施設整備等に取り組み、地域全体で担い手の育成を図る。

また、飼養・経営管理に係る技術・知識の習得について、新規就農者等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経営者等、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とともに、関係機関連携のもと、経営管理指導等を実施し担い手におけるキャリアアップを図る。

また、県内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

【背景・課題】

放牧は、飼料の生産・給与や排せつ物処理作業等の省力化が期待できることなどから、担い手の高齢化による労働力不足への対策として有効である。

また、生活と仕事の調和（ワークライフバランス）の実現により、職業としての酪農及び肉用牛経営の魅力を高める効果も期待できる。

【対応・取組】

放牧については、公共牧場の利活用を図るとともに、地域における放牧の場合は、市民の理解の醸成と啓発に努めるとともに、放牧技術の普及・高度化やそのための人材育成を

推進する。

特に、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。本市では、地域農協が主体となり、耕作放棄地等において繁殖和牛放牧の取り組みが進められており、こうした取り組みの効果を地域に波及させる。

(3) 外部支援組織の活用推進

【背景・課題】

酪農及び肉用牛生産は、家畜の飼養・衛生管理から、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。

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、労働負担や投資の軽減、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、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】

自給飼料の安定的な生産・供給を担うコントラクター等については、畜産クラスターの活用等によってその設立や飼料生産の効率化及び省力化のための新技術等の実装を推進し、経営基盤の安定を図る。また、地域において効率的な利用に向けた調整に取り組み、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。

県内公共牧場やキャトル・ブリーディング・ステーション（CBS）^{※1}等の活用により、各経営の労働負担軽減を図り、飼養管理の省力化・効率化に努める。

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については、ヘルパー要員の確保及び定着のため、雇用条件や職場環境の整備、酪農ヘルパーの認知度向上や技能向上等を図るとともに、利用組合の合理化、広域化等による運営改善を図る取組みを推進し、特にそ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。

また、これらの組織については、畜産クラスターも活用しつつ、地域の実情に応じて組み合わせて利用することにより、個々の経営体だけでなく地域全体での所得向上を推進するとともに、新規就農者等の技術習得の場としての活用も促進する。

※1 キャトル・ブリーディング・ステーション（CBS）・・・繁殖経営で多くの時間を費やす、繁殖雌牛の分娩・種付けや子牛のほ育・育成を集約的に行う組織。

(4) ICTの活用等経営環境の変化に対応した多様な人材の登用

【背景・課題】

高齢化・人口減少が進行している本市では、労働力の確保が一層困難になっている。

こうした中、ICT等の活用が一層進むことが見込まれ、経営環境は大きく変化していくと考えられる。今後の畜産経営においては、労働力を確保するとともに、新たな技術等に対応した経営管理を行う能力が必要となる。

【対応・取組】

各経営体の飼養の形態や規模に応じて、計画的な省力化機械の導入を推進する。

この際、過剰な設備投資とならないよう配慮するとともに、関係機関と連携し、これらの技術等の導入・普及に対応した新たな飼養管理の方法について指導・普及を図る。

また、家畜の飼養経験がある高齢者がこれまでの経験を活かし、比較的労働負担の少ない育成経営や肉用牛繁殖経営への転換や、労働力が不足している外部支援組織の作業に従事することも促進する。

加えて、貴重な労働力となり得る障がい者に対しては、就労の機会となるよう農福連携の情報発信等を推進するとともに、新たな在留資格として「特定技能」が設けられた外国人労働者に対しては、受け入れられた現場で安心して活躍できるよう、生活面も含めた環境整備を推進するなど、多様な人材確保に取り組む。

3 乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少への対応

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れず、乳用牛飼養頭数が減少している。

その背景としては、飼養規模の拡大に伴う大型施設の投資負担に加え、飼料生産基盤や労働力確保への課題、環境問題、1頭ごとのきめ細かい飼養管理の難しさがあげられる。このほか、肉用牛資源の確保を優先して、乳用後継牛の確保・育成を後回しにしていること、供用期間が短くなっていることなどにより乳用牛資源が不足傾向にある。平成26年以降、本市の乳用牛飼養頭数は、年率約0.5%で減少しており、平成30年は790頭となっている。

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いる。平成26年以降、本市の肉用牛飼養頭数は、年率約1.8%で減少しており、平成30年は1,440頭となっている。

このような飼養頭数の減少の結果、酪農においては、乳用牛資源や生乳生産量の減少が続く、肉用牛経営においては、子牛価格が高騰して肥育経営を圧迫している。

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、C B Sへの預託等を通じた地域全体での増頭や、性判別技術と受精卵移植技術等の活用による計画的な乳用後継牛の確保と和子牛生産の拡大を推進することが必要である。

さらに、効率的な家畜改良の推進や飼養管理の適正化に加え、計画的な家畜の更新により高能力な牛群を整備することで、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】

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、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。

特に、肉用牛生産においては、C B S等の活用によって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、余裕の生じた飼養スペースでの増頭を可能にする。

さらに、繁殖・肥育一貫経営への移行は、子牛価格の変動リスクを軽減できるとともに、いわゆる「飼い直し」も回避できるため、出荷月齢の早期化や生産性の向上も期待できる。

【対応・取組】

引き続き、酪農及び肉用牛経営においては、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。本市の関係機関等は、分業化・省力化を支援することで、飼養頭数の拡大を推進する。

また、酪農経営においては、地域の実情に応じて酪農団地の整備に取り組み、地域全体での生産性向上を図る。

また、肉用牛経営においては、畜産クラスターの仕組みを活用しつつ、飼養規模を拡大するためのC B S等の利用を推進し、地域での繁殖・育成を集約化する体制の構築を推進する。

加えて、繁殖・肥育一貫経営への移行が円滑に行えるよう、関係機関等による支援を促進する。

(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】

酪農経営においては、乳用雄子牛よりも価格の高い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、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実に確保する必要がある。

他方、乳用牛から生産される乳用雄牛、交雑種の牛は、酪農家の貴重な収入源として収益性の向上に寄与してきた。しかし、枝肉の取引価格が相対的に低く、乳用雄肥育経営で

は生産コストが粗収益を上回る状況が続いている。

このような状況を踏まえ、酪農家の収入の確保を図りつつ、肉用牛生産の競争力を強化するため、酪農家由来の和子牛の生産を拡大し、乳用雄肥育経営や交雑種肥育経営から肉専用種肥育経営への転換を推進することが重要である。

【対応・取組】

性判別技術の活用や基本に即した計画交配の実施により、優良な乳用後継牛の確保を推進するとともに、公共牧場への預託を活用した効率的な後継牛育成を図る。

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肉専用種の生産への移行を推進する。

(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、平成30年度の平均除籍産次は3.7産に低下している。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】

関係機関が的確な情報発信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・衛生管理の指導を図る。

具体的には、酪農における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】

愛媛県家畜改良増殖計画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、1頭当たり乳量の向上とともに供用期間の延長等による生涯生産性を高める観点から、泌乳能力と体型をバランス良く改良する。

肉用牛については、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、赤身と脂肪のバランスが良い肉質を持ち、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、多様化する消費者ニーズに見合った生産を推進するとともに、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】

増体能力に優れる雌牛群の整備推進及びその産子能力を十分に発揮するための飼養技術の普及に加え、肥育開始月齢の早期化による出荷月齢の早期化等を進めることで肥育期間の短縮化を図るとともに、県が開発した赤身と脂肪のバランスが良い肉質を持つ愛媛あかね和牛の普及等により、効率的な肉用牛生産への生産構造の転換を進める。

(6) 牛群検定の加入率の向上

【背景・課題】

牛群検定の積極的な活用により乳用牛の生産性を向上させることが重要であるが、本市の牛群検定加入率（頭数ベースで約88.3%、戸数ベースで約64.3%）は他の酪農先進地域と比べ低く、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、酪農家の加入を引き続き促進し、その積極的な活用により生産性の向上を図る必要がある。

【対応・取組】

県や愛媛県酪農業協同組合連合会と連携し、牛群検定の加入を促進するとともに、検定データを活用し、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関する技術指導を推進し、生産性の向上に努める。

(7) 家畜の快適性に配慮した飼養管理の推進

【背景・課題】

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た適正な飼養管理の励行により、家畜を快適な環境で飼養することは、家畜本来の能力を最大限に発揮させることによる生産性の向上にも寄与する。

【対応・取組】

公益社団法人畜産技術協会が令和2年3月に公表した「アニマルウェルフェアの考え方に対応した乳用牛／肉用牛の飼養管理指針」の周知・普及を図る。

4 地域内飼料生産基盤の確立

本市の畜産は、飼養規模の拡大に伴い、調達しやすい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。

しかし、穀物価格は高水準で推移し、配合飼料価格は10年前の1.3倍程度となっている。

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自給粗飼料の生産・利用の拡大、放牧活用の推進等により、輸入飼料への依存から脱却し、強固な地域内飼料生産基盤に立脚した安定的な畜産物生産に転換していくことが必要である。

(1) 自給粗飼料の生産・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、自給粗飼料の生産・利用の拡大は重要である。

利便性等から本市の酪農・肉牛経営においては輸入粗飼料に高く依存しているが、価格変動等が経営に影響を及ぼすことから、高品質で低コストである自給粗飼料の生産・利用の拡大を推進し、安定した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】

関係機関と連携し、優良品種を用いた草地改良の推進、気象リスクや病害虫に対応した作付体系等への取組みを進めるとともに、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WSCS）等の良質な自給粗飼料の生産・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、自給粗飼料の生産効率の向上を通じ、畜産クラスター等も活用しながら、良質な自給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

【背景・課題】

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。

酪農経営においては、放牧により泌乳量が減少する可能性があるが、飼料費の低減効果も期待されることから、集約放牧や適正な規模拡大等により、一定の収益を確保することが可能である。

肉用牛繁殖経営においては、放牧による水田の有効活用や休耕田・荒廃農地の活用など、放牧地を確保できる可能性が高まっている。

【対応・取組】

飼料費の低減に資するためにも、県内公共牧場等の活用推進とともに、放牧技術の普及・高度化、牧柵の設置等の条件整備により、地域での放牧推進にも努める。（詳細は、2

の（２）のとおり）

（３）飼料用米等飼料穀物の生産・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、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。

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、特徴ある畜産物のブランド化、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自給飼料穀物の生産・利用の拡大は、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（耕種農家、生産者団体等）と畜産側（畜産農家、飼料製造業者等）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等の整備を推進し、飼料用米の生産・利用の拡大を図る。

（４）エコフィードの生産・利用の促進

【背景・課題】

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資源循環の構築を図るため、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を活用することが重要である。

【対応・取組】

食品産業事業者や畜産農家等の関係者の連携や生産利用体制の強化を促進し、品質の確保を図りつつ、エコフィードの生産・利用の更なる拡大を推進する。

（５）飼料の流通基盤の強化

【背景・課題】

自給飼料の利用を拡大するためには、生産地域の地理的な分布を考慮しつつ、流通基盤・体制の強化を図る必要がある。

また、輸入飼料穀物については、引き続き、効率的で安定的な供給を図る必要がある。

【対応・取組】

飼料の調製・保管体制の構築や広域流通を推進するための体制整備等を促進し、飼料の流通基盤・体制の整備を図る。

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、酪農及び肉用牛生産のみならず、地域経済、更には輸出促進にも甚大な影響を及ぼしかねない。乳房炎等の一般疾病も、生産性の低下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。さらに、飼養衛生管理の向上は抗菌剤の使用機会の低減にも繋がり、薬剤耐性菌の出現を抑制する上でも重要な要素である。

また、規模拡大の進展に伴い、家畜排せつ物の処理量は増加することから、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経営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

① 検疫・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、依然として高い状況にある。

【対応・取組】

「発生の予防」、「早期の発見・通報」及び「的確・迅速なまん延防止措置」に重点

を置いた防疫対応が的確に図られるよう、特に家畜伝染病について、国内に浸潤している慢性疾病についても、生産者においては、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。

② 農場HACCP^{※2}等の一層の普及・定着

【背景・課題】

畜産農家におけるHACCPやGAP^{※3}の実施は、生産段階における畜産物の安全性向上及び家畜の疾病予防の観点だけでなく、生産性の向上、効率性の向上、経営主や従業員の経営意識の向上等につながるものであり、人材の育成にも有効な手法である。

加えて、食品安全・家畜衛生、環境保全、作業安全、アニマルウェルフェア等の見えにくい取組の見える化により、他者からの信頼確保につながり、持続可能で付加価値の高い畜産物生産に資するものである。

【対応・取組】

県等と連携し、HACCPやGAPの実施と農場HACCP、JGAP^{※4}等の認証取得を一層推進するとともに、生産者、獣医師等への農場HACCP等への理解醸成を図る。

※2 HACCP・・・Hazard Analysis and Critical Control Pointの略で、原材料から加工・包装・出荷に至るすべての段階で発生する可能性のある食品衛生上の問題点を検討し、その発生を防止又は減少させる管理方式。

※3 GAP・・・Good Agricultural Practiceの略で農業において、食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性を確保するための生産工程管理の取組のこと。

※4 JGAP・・・一般財団法人日本GAP協会が策定する日本の生産環境に合わせたGAP認証。JGAPの対象は、青果物、穀物、茶、家畜、畜産物。

(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】

水田農業政策の見直しや自給飼料の生産・利用拡大の更なる重要性から、堆肥利用を含めた耕畜連携の推進や堆肥利用が困難な場合等におけるエネルギー利用（メタン発酵、焼却、炭化）が課題となっている。

【対応・取組】

近年、老朽化が進んでいる家畜排せつ物処理施設について、畜産クラスターの仕組みを利用して、個人の堆肥舎や污水处理施設の長寿命化を進めるとともに、令和元年の肥料の品質の確保等に関する法律の施行により、堆肥と化学肥料を配合した混合肥料を生産しやすい制度となったことから、肥料メーカー等との連携の下、堆肥のペレット化等を推進し、地域内での耕種農家と連携した堆肥利用や堆肥の広域利用を推促進する。また、堆肥利用が困難な地域にあっては、家畜排せつ物のエネルギー利用を推進する。

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処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】

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、悪臭防止や堆肥の完熟化等に必要な施設整備や処理技術の効果的な活用を図る。

周辺住民との関係においては処理施設の整備状況や整備に係る負担、家畜の飼養現場の状況等への理解醸成を図るため、周辺住民と話し合う等コミュニケーションを図る。

6 畜産クラスターの取組等による畜産と地域の活性化

酪農及び肉用牛生産は、地域の関係者の雇用の基盤と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。

このため、本市における畜産の生産基盤を強化するため、畜産農家だけでなく、関係者が連携・協力して酪農及び肉用牛生産を振興し、地域全体で畜産の収益性を向上させる畜産クラスターの取組を推進することが重要である。

畜産農家と地域の関係者の一体的な取組により、畜産を起点とする取組の成果を地域の畜産全体に波及させ、地域を活性化する。

(1) 地域で支える畜産

【背景・課題】

酪農及び肉用牛生産は、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。

また、近年では、耕畜連携、特色のある畜産物の生産、外部支援組織との分業化等が進められるなど、生産者と関係者との連携による地域的な取組が活発化している。

このような変化を踏まえ、本市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、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、行政、指導機関、農協等の関係者の連携・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、取組の成果が本市の生産者、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により、共通の目標を立て、計画を策定する。そのために、協議会等において話し合い、関係者が一体となった継続的・計画的な取組を進める。

(2) 畜産を起点とした地域振興

【背景・課題】

酪農及び肉用牛生産は関連産業の裾野が広いことから、その振興は、関連産業の発展等を通じて雇用と所得の創出に資する。

また、地域資源や荒廃農地の有効活用により、資源循環の確保、農村景観の改善、魅力的な里づくり等に資することも期待され、さらに児童・生徒等の畜産体験学習だけでなく、幅広い世代が生き物と接する貴重な体験・学習の場として、地域づくりの資源ともなり得る。

【対応・取組】

畜産クラスターの取組も活用して、地域における酪農及び肉用牛生産の振興を図り、地域の雇用、就農機会の創出を図る。

また、飼料作物と堆肥の交換、放牧の活用等を推進して、資源循環の確保や農村景観の改善を図るとともに、生産者と地域住民等との交流を通じて、地域のにぎわいを創出する。

7 畜産物の安全確保及び消費者の信頼確保

食品安全に関する国際的な考え方が、「後始末より未然防止」を基本に、「最終製品の検査による安全確保」から「全工程における管理の徹底」となっていることを踏まえ、関係機関と連携し、畜産物や飼料・飼料添加物の製造・加工段階でのHACCPに基づく衛生管理等の着実な実施を推進し、安全と信頼を確保する。

8 ニーズを踏まえた生産・供給の推進

牛乳・乳製品については、適切な配乳調整により安定供給に万全を期するとともに、消費者ニーズの変化や多様化に対応する。

牛肉については、適度な脂肪交雑の牛肉の生産や、地域の飼料資源を活用した肉用牛・牛肉の生産を推進する。

消費者ニーズに応じて生産・供給するとの発想の下、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、畜産クラスター等の取組も活用して、6次産業化の取組等への加工・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、販売戦略の構築に取り組み、畜産物の消費拡大を推進する。

また、愛媛県の統一キャッチフレーズ「愛媛産には愛がある。」のもと、生産者団体等と連携し統一的な戦略で市産畜産物の消費拡大を推進する。

(1) 牛乳・乳製品の安定供給

【背景・課題】

生乳は、毎日生産され、腐敗しやすいことから、廃棄することのないよう、需要に応じた生産・供給の確保が特に重要であるが、生乳や牛乳・乳製品の需給等は、気候、景気、需給動向の変化等により変動する。

【対応・取組】

牛乳・乳製品の安定供給を図るため、生産者は高品質な生乳生産に必要な生産性向上に取り組み、持続的な経営展開の実現に努め、乳業者とともに生産・需給環境を踏まえた適切な配乳調整のあり方や需要の拡大方策を検討するなど、関係者一丸となって生乳生産基盤の維持・強化に努める。

また、関係団体等は、生乳や牛乳・乳製品の需給・価格動向等の的確な把握・分析及び緊密な情報共有を図るとともに、生産者や乳業者等に対してもこれらの適切な情報の提供に努める。これらの情報を踏まえつつ、乳業者は消費者ニーズに対応して牛乳・乳製品をバランス良く適時・的確に製造し、安定供給を図っていく。

(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、食生活の変化や消費者の健康志向の高まり等を背景に、チーズや発酵乳等の需要は増加している。

【対応・取組】

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、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組の普及を図る。

また、酪農・乳業関係者は一体となって、市産生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>

【背景・課題】

健康志向の高まりや食味・食感の良さ、価格の高止まりを背景に、霜降り牛肉だけでなく、適度な脂肪交雑で値頃感のある牛肉に対する消費者の関心も高まっていることを踏まえたいうえで、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】

これまでの霜降り牛肉の生産に加えて、消費者の健康志向に合致した赤身と脂肪のバランスが良い肉質を有する愛媛あかね和牛等の生産を推進する。また、地域の特徴ある飼料資源を活用するなど、多様な肉用牛・牛肉の生産を推進する。

(3) 新商品開発などによる需要の拡大

【背景・課題】

少子高齢化や人口減少により、畜産物に係る国内需要の減少が見込まれる中、畜産物の新規需要を喚起する必要がある。

【対応・取組】

新商品開発等の取組を推進するとともに、牛乳・乳製品を利用した食事（減塩和食である「乳和食」など）や、食べやすさ等に着目した食肉加工品等の普及・推進を図る。

さらに、牛乳・乳製品については、カルシウムや乳脂肪の摂取などに関して、高齢者を始めとする世代ごとのニーズや低カロリー志向といった多様な消費者ニーズに的確に対応していく。

(4) 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、消費者ニーズ等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】

酪農及び肉用牛経営は、畜産クラスターや農林漁業成長産業化ファンド等の支援施策に加え、酪農家と指定生乳生産者団体との生乳取引の多様化を図る取組も活用しながら、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。

(5) 販売方法の工夫による商品の特性に応じた付加価値の付与

【背景・課題】

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も重要である。

【対応・取組】

加工・流通関係者を中心に、消費者の多様化するニーズに対応するため、生産情報の消費者への伝達、おいしい食べ方や食卓づくりの提案など様々な工夫を行ってきており、こうした取組を今後とも推進する。

また、国の各種認証制度等の活用により、関係機関連携のもと畜産物の付加価値を向上させる取組を推進するとともに、市民等に対し取組に対する理解醸成を図る。

(6) 和牛の遺伝資源の保護・活用

【背景・課題】

和牛肉は、消費者の嗜好が多様化する中でも、きめ細かな脂肪交雑などの優れた特性により、消費者等からも高い支持を得ている。

【対応・取組】

生産者自らが遺伝資源の保護と有効活用を図っていくため、国産牛肉の生産、加工、流通等の関係者が連携して、牛肉の「和牛」表示の徹底等を推進する。

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30年度）					目標（令和12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
大洲市	市内一円	頭 790	頭 590	頭 543	kg 9,170	t 4,977	頭 1,000	頭 700	頭 665	kg 9,800	t 6,517

- （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、計画期間の令和12年度の計画数量を、「現在」欄には原則として平成30年度の数量を記入すること。以下、諸表について同じ。
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30年度）								目標（令和12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
大洲市	市内一円	頭 1,440	頭 190	頭 400	頭 60	頭 650	頭 60	頭 730	頭 790	頭 1,500	頭 220	頭 500	頭 60	頭 780	頭 50	頭 670	頭 720

- （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

目指す経営 の姿	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1kg当 たり費用合 計（現状と 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	農 業 所得	主たる 従事者 1人当 たり所		
		頭				(ha)	kg	産	kg	ha			%	%	割	円 (%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円		
コントラクターの活用等により省力化しつつ、つなぎ飼いで生産性の向上を図り、持続化・安定化を実現する家族経営	家族 (1戸1法人を含む)	経産牛50頭	つなぎ・パイプライン	公共牧場（育成） 酪農ヘルパー	分離給与	-	9,800	3.7	とうもろこし 5,500kg/10a 牧草 5,300kg/10a	15	コントラクター	稲WCS	53	50	5	99円 (85%)	97	4,828 (2,000hr ×1.3人)	5,967	4,838	1,129	698		
省力化機器等により省力化しつつ、性選別精液技術・受精卵移植技術を活用した効率的な乳用後継牛確保と和子牛生産により、収益性の向上を図る家族経営	家族 (1戸1法人を含む)	経産牛100頭	フリーストール・ミルキングパーラー	公共牧場（育成） 酪農ヘルパー	TMR給与	-	9,800	3.7	とうもろこし 5,500kg/10a 牧草 5,300kg/10a	28	コントラクター TMRセンサー	稲WCS・飼料イネ	53	50	5	102円 (84%)	78	7,718 (2,000hr ×1.5人)	11,784	10,023	1,761	695		
耕畜連携により経営の持続性を確保する大規模法人経営	法人	経産牛200頭	フリーストール（バーン）・搾乳ロボット	公共牧場（育成）	TMR給与	-	9,800	3.7	とうもろこし 5,500kg/10a 牧草 5,300kg/10a	58	コントラクター TMRセンサー	稲WCS	53	50	4	102円 (82%)	51	10,064 (2,000hr ×3人)	23,684	20,016	3,668	819		

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	出荷時体重	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)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト	労働		経営			
																		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		農業所得
適切な規模での効率的な飼養管理を図る家族経営	家族	頭 24	繋ぎ	-	分離	(ha) —	ヶ月 12.5	ヶ月 23.5	ヶ月 8	kg 280	kg 5,300kg/10a	ha —	コントラクター	稲WCS 稲わら	% 63	% 72	割 —	千円(%) 348 (100%)	hr 104	hr 2,508 (2,000hr/1人)	万円 1,524	万円 1,142	万円 382	万円 331

(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																		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	出荷時体重	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)	労働 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		農業所得	主たる従事者1人当たり所得		
繁殖・肥育一貫化により素畜費の低減を図る家族経営	家族	頭	肉専用種一貫繁殖18 肥育56	群飼	分離	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	kg	ha	コントラクター	稲WCS 稲わら	%	%	割	千円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円		
		8				26	17	790	0.79	牧草 5,300kg/10a	3.8	26						29	3	439 (103%)	63 (2,000hr×1人)	4,632 (2,000hr×1人)	2,929	1,998	931	667
肥育期間の短縮により生産性の向上を図る家族経営	家族	肉専用種	群飼	分離	8	26	18	790	0.79	牧草 5,300kg/10a	2.2	コントラクター	稲WCS 稲わら	20	18	1	288 (96%)	40 (2,000hr×1人)	4,956 (2,000hr×1人)	8,837	6,577	2,260	2,024			
肥育期間の短縮により生産性の向上を図る家族経営	家族	交雑種肥育	群飼	分離	7	25	18	830	0.99	牧草 5,300kg/10a	5.9	コントラクター	稲WCS 稲わら	19	17	1	263 (106%)	38 (2,000hr×1人)	9,576 (2,000hr×1人)	10,440	8,313	2,127	1,759			

(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。

2. 「肥育牛1頭当たりの費用合計」には、もと畜費は含めないものとする。

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（乳肉複合経営を含む）

（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戸あたり平均飼養頭数 ③／②
					③総数	④うち成牛頭数	
大洲市	現在	戸 1,453	戸 14（０）	% 1.0	頭 790	頭 590	頭 56.4
	目標		13（０）		1,000	700	76.9

（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個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

- ① 個々の経営の飼養頭数の増加による生産性向上を図るとともに、地域内での経営継承による規模拡大、さらには地域の実情に応じた酪農団地の整備推進を畜産クラスターの仕組みを活用しつつ図る。
 - ② 規模拡大に必要な省力化施設等の整備については、国の各種事業や融資制度等の活用を図る。さらに、規模拡大に伴う労働力不足等の軽減を図るため、事業等を活用したロボット、ICT、IoT、AIといった新技術の導入も推進する。
 - ③ 乳用後継牛の確保については、計画交配及び性別判別技術等の活用により計画的な確保を図るとともに、育成にあたっては、公共牧場の活用により効率化を図る。
 - ④ 一頭ごとの乳用牛の能力向上による収益性向上を図るため、関係団体と連携し牛群検定の加入促進と牛検データ活用による乳用牛群改良を図るとともに、ゲノミック評価※^５や性選別精液等の活用による家畜改良を推進することで高能力な後継牛を安定的に確保する。
- ※５ ゲノミック評価・・・従来の遺伝的能力情報と細胞内の染色体にあるDNA上の特定の塩基配列の型を参照しながら、泌乳能力、産肉能力、体型等の遺伝評価値を推定する方法。
- ⑤ 規模拡大を図る上で必要となる飼料生産基盤については、飼料生産の外部化等により、省力的かつ効率的な生産を推進し、規模拡大を図る。

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	交雑種
繁殖専用種	大洲市	現在	戸 1,453	戸 11	% 0.8	頭 80	頭 80	頭 50	頭	頭 30	頭	頭
		目標		14		100	100	70		30		
肥育専用種	大洲市	現在	1,453	5 (4)	0.3	570	570	140 (140)	400 (400)	30		
		目標		5 (4)		680	680	150 (150)	500 (500)	30		
繁殖・交雑乳用種	大洲市	現在	1,453	1	0.1	790					790	60
		目標		1		720					720	50

（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

- ① 肉用牛生産については、本市の土地利用型農業の重要作目と位置付け、転作田を活用

した粗飼料生産をはじめ、耕種農家と肉用牛生産者との連携強化を図るとともに、耕作放棄地や野草地等におけるシバ型草地放牧による省力管理化を推進する。

- ② 子牛の哺育・育成や繁殖牛の繁殖管理を行うキャトル・ステーション（ＣＳ）やキャトル・ブリーディング・ステーション（ＣＢＳ）等の利用推進に努めるとともに、肉用牛ヘルパー制度等の外部支援組織の充実を図り、肉用牛生産の負担軽減による規模拡大並びに経営維持を後押しする。
- ③ 県内産肉専用素牛の安定供給を図るため、遺伝的能力評価に基づいた優良繁殖雌牛の保留奨励、性選別精液・性判別受精卵による後継繁殖雌牛の安定確保、繁殖・肥育一貫経営への移行支援に努め、肉専用繁殖雌牛の維持増頭を図る。
また、酪農家との連携を強化し、乳雄子牛や交雑種子牛の安定確保を図るとともに、受精卵移植等を活用した肉専用子牛の確保と増殖に努める。
- ④ 和牛改良組合等生産組織の育成強化や技術の円滑な継承体制の整備を図り、経営感覚に優れた担い手の確保・育成に努める。
- ⑤ 小規模な肉用牛生産については、本市肉用牛生産基盤上の担う役割は多大であることから、畜産クラスターを活用しつつ、地域ぐるみによる支援体制構築による経営維持を図るとともに、牛舎内の飼養環境の改善や事故率の低減、肥育期間の短縮による飼料費節減など、生産性向上に資する取組や技術導入を推進し、収益性の高い経営体の育成を図る。
- ⑥ 高齢化に伴い経営の維持が困難となった酪農家については、受精卵移植技術等を活用しながら肉用牛繁殖経営への移行を円滑かつ積極的に推進するとともに、空き牛舎など離農で生じる経営資源について、地域内で有効に活用される仕組みを整えることにより、経営費の削減につなげる。

V 国産飼料基盤の強化に関する事項

1 飼料の自給率の向上

		現在	目標（令和12年度）
飼料自給率	乳用牛	23%	25%
	肉用牛	18%	21%
飼料作物の作付延べ面積		132ha	161ha

2 具体的措置

- ・各地域において、様々な飼料生産組織（コントラクターを含む）が育成されていることから、関係機関連携のもと、組織を核とした省力的な収穫作業体系の構築及び作業面積のさらなる拡大を図るとともに組織の経営高度化及び生産技術の向上等について支援を行う。
また、地域の実情に応じて国補事業等を活用した機械整備等を図る。
- ・高栄養作物（青刈りとうもろこし、ソルガム等）等の作付拡大や県産稲わら等の利用拡大に向けて、関係機関連携のもと、農地活用や生産技術向上に向けた取組を支援する。
- ・稲発酵粗飼料の生産・利用を図るため、耕種農家及び畜産農家等のマッチングや収穫機械のフル活用による生産面積拡大、新たな利用体制構築のための機械整備等を各種事業の活用により推進し、令和12年度に作付面積5haを目指す。
- ・飼料用米の生産・利用を図るため、耕種及び畜産農家等のマッチングや供給体制構築のための保管・利用施設の整備を推進する。また多収品種の活用による反収の向上を目指す。
- ・放牧の推進について、関係機関連携のもと、公共牧場における草地基盤の維持向上や飼養管理指導等の支援を行うとともに、畜産農家の利用率向上を図る。また、地域の実情に応じて遊休農地等を活用した放牧の取組を支援し飼料費低減等を図る。
- ・エコフィードの生産利用について、畜産農家及び食品製造事業者等のマッチングを図り、

飼料安全法に基づく適正利用を推進するとともに、未利用の食品残さ等の飼料化について、既存のものを安定的に利活用して、積極的な資源循環型畜産の実現を目指す。

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

四国生乳販売農業協同組合連合会は、四国内外での生乳の有利販売のための貯乳施設の再編整備に取り組んでいるところであるが、本市の酪農家は市内の広範囲に点在しており、集送乳の効率化が進展しにくい状況である。

今後は、生産者の収益性向上を図るため、集送乳業務の指定生乳生産者団体への集約や一元管理への移行を進めるなど、関係機関連携のもと、集送乳の合理化を推進する。

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 区域名		現在（令和元年度）						目標（令和12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		
大洲市	肉専用種	頭 255	頭 45	頭	頭	頭 210	% 17.6	頭 316	頭 269	頭	頭	頭 47	% 85.1
	乳用種	94	46			48	48.9	50	50			8	84.0
	交雑種	356	9			347	2.5	447	447			67	85.0

(2) 肉用牛の流通の合理化

性判別技術・受精卵移植技術の活用及び肉用牛繁殖・肥育経営の一貫化等による子牛の生産・流通状況の変化が見込まれることから、酪農経営から生産される和子牛や交雑種等の初生牛等についても適正な価格形成機能を発揮するなど生産・流通構造の変化への対応について、県や関係団体等との連携のもと模索する。

(3) 牛肉の流通の合理化

ア 食肉処理加工施設の現状

名称	設置者	設置年月日	年間稼働日数	と畜能力 1日あたり		と畜能力 1日あたり		稼働率 ②/①	部分肉処理能力 1日あたり		部分肉処理実績 計		稼働率 ④/③
				①	うち牛	②	うち牛		③	うち牛	④	うち牛	
JAえひめアイパックス(株)	JAえひめアイパックス(株)	S54.3.31	247	960	—	790	—	82.3%	900	—	730	—	81.1%

(注)1. 食肉処理加工施設とは、食肉の処理加工を行う施設であって、と畜場法(昭和28年法律第114号)第4条第1項の都道府県知事の許可を受けたものをいう。

2. 頭数は、豚換算(牛1頭=豚4頭)で記載すること。「うち牛」についても同じ。

イ 食肉処理加工施設の再編整備目標及び具体的取組

市内の食肉処理加工施設であるJAえひめアイパックス株式会社の効率的な運営を図るため、関係機関等の一体的な協力支援の下、食肉の製造・加工段階におけるHACCP等による衛生管理の普及促進を図るとともに、輸出先国の求める衛生基準等にも配慮しつつ、施設の整備更新に向けた検討を進める。平成30年3月にISO22000を取得し、衛生管理の徹底を図るとともに、平成30年10月には豚肉の香港輸出認証を取得しており、市産畜産物の海外展開に向けた食肉処理加工の体制構築を図っている。

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

計画期間内に重点的に取り組む事項

【畜産クラスター関連】

酪農及び肉用牛生産は飼料をはじ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。

近年では耕畜連携、特色のある畜産物の生産、外部支援組織との分業化等が進められるなど、生産者と関係者の連携による地域的な取組が活発化している。

そこで、畜産クラスターの構築及び継続的な推進により、畜産経営、流通・加工業者、行政、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経営の収益性の向上を目指す。

また、畜産クラスター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、地域の実態を踏まえた創意工夫や自主的な取組により、共通の目標を立て、計画を策定する。そのため、協議会等において徹底的に話し合い、関係者が一体となった継続的・計画的な取組を進める。