

計 画 期 間

令和8年度～令和12年度

# 千葉県酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和8年5月

千 葉 県

## 目 次

I	酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針	
1	千葉県酪農及び肉用牛生産をめぐる近年の情勢	1
2	持続可能な酪農、肉用牛生産に向けた取組	1
	(1) 酪農経営	
	(2) 肉用牛経営	
	(3) 国産飼料の生産・利用	
	(4) 関連事項	
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	10
2	肉用牛の飼養頭数の目標	10
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	11
2	肉用牛経営方式	12
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	13
2	肉用牛	14
V	飼料の自給度の向上に関する事項	
1	飼料作物の作付面積等の目標	16
2	具体的措置	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	
1	集送乳の合理化	18
2	乳業の合理化等	18
3	肉用牛及び牛肉の流通の合理化	19
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	
	試験研究の強化	21

## I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

### 1 千葉県の酪農及び肉用牛生産をめぐる近年の情勢

本県の畜産は、温暖な気候風土や大消費地である首都圏に位置するという立地条件に恵まれて発展し、令和6年の本県農業産出額の約32%（1,464億円）を占める基幹的部門となっている。

なかでも、乳用牛は畜産産出額の約18%（269億円）を占め、全国有数の酪農県としての地位を維持すると同時に、首都圏における主要な生乳供給地としての役割を担っている。

一方、肉用牛の畜産産出額に占める割合は約9%（134億円）であるが、酪農基盤を生かした乳用種の肉用資源としての有効活用等、酪農の発展を図る上で重要な役割を担っている。また、黒毛和種についても、肥育技術や肉質の向上を目指し、生産基盤の強化を進めているところである。

しかしながら、近年の食料安全保障上のリスクの高まりや資材、エネルギー価格等の高騰による生産コストの上昇、物価上昇の影響による消費の落ち込み等、酪農及び肉用牛生産を取り巻く情勢の変化、担い手の高齢化や施設の老朽化を背景として、農家戸数の減少が続いている。また、設備投資の負担の大きさ、技術の専門性の高さ及び労働の周年拘束性により、後継者や新規就農者の確保が困難な状況にある。

さらに本県では、海外の生産動向や為替相場に大きな影響を受ける輸入飼料への依存度が高いことや、気候変動による猛暑日の増加や台風災害の頻発、都市化や混住化の進展に伴う苦情の発生など、新たな課題も表面化してきている。

このため、持続可能な畜産業の実現に向け、生産コスト低減や生産性向上の取組等を一層推進することで、国内外の情勢の変化に影響を受けにくい生産基盤を構築し、畜産経営の体質強化を図ることが急務となっている。

## 2 持続可能な酪農、肉用牛生産に向けた取組

### (1) 酪農経営

#### ア 生産基盤

##### (現状と課題)

酪農においては、飼養戸数が毎年数%の減少傾向で推移してきた。離脱理由として、高齢化が最も多い中、近年は世界的な情勢の変化や円安の進行などにより、経営不振・悪化を理由とした離脱も増えている。

飼養頭数及び生乳生産量は、近年、微減で推移しているが、一部の酪農家は増頭・増産しており、今後更なるスマート農業技術の導入、牛群検定成績や遺伝的能力評価などを用いた乳牛の改良の進展等により、1頭当たり乳量の増加が期待される。

引き続き、乳牛頭数と1頭当たり乳量の動向を踏まえながら、酪農・乳業者等の関係者ととともに、計画的かつ需要に応じた生乳生産を進めていく必要がある。

### **(取組の方向性)**

酪農経営の安定のため、作業時間の短縮や生産性の向上が重要であることから、スマート農業技術の導入を推進する。また、経営の持続性を確保するため、県や民間が運営する預託施設による後継牛の育成、コントラクター等による飼料生産など、作業の外部化を推進する。

## **イ 経営安定**

### **(現状と課題)**

酪農経営は、令和3年以降の飼料費等の上昇・高止まりと副産物収入の急減により、収支が大きく悪化したものの、令和4年11月以降の6回の段階的な乳価引き上げに伴い、回復の兆しが見られる。今後も適正な乳価の形成がなされていくためには、酪農・乳業等の関係者と連携しながら、需要の拡大を図っていくことが重要である。

生産コストに関しては、労働費にはスケールメリットが見られるものの、それ以外の飼料費や乳牛償却費といった主な費用では、スケールメリットによる費用低減効果は必ずしも現れないことから、これらの管理が重要な課題である。また、飼料については、国産飼料の利用割合の高さに従い経営が安定する相関傾向があることから、経営の持続性・耐久性を図るためには、経営規模ではなく飼料基盤の確保が大きな要素である。

生乳1kg当たりの収支を最大化し、所得を確保するためには、乳牛償却費の低減といった取組のみならず、乳量等の乳牛の遺伝的能力向上や飼料設計に基づく適正な飼料給与や飼養管理、自らの経営や飼養形態に見合った投下費用（農機具費等）の算定など、生産者の総合的な経営力が必要である。

このため、生産活動から得られるデータの活用が重要であることを踏まえ、牛群検定や畜産コンサルタントの活用、民間事業者や農業団体等による経営サービスの提供、遺伝的能力評価やICT機器等を通じて得られるデータの利用等の取組が行われている。このほか、県では、こうした取組の後押しのため、酪農関係団体と連携した牛群検定等への加入推進、スマート農業技術の導入支援等の各種事業の実施など取り組んでいる。

なお、酪農経営における収支は、資材価格の高騰等により概ね10年程度の周期で浮き沈みが見られることから、経営安定を図るため、内部留保を高める取組も必要である。

### **(取組の方向性)**

酪農経営の安定のためには、生乳1kg当たりの収支の向上が必要である。また、地域の生産基盤の維持のため、畜産クラスターの継続的な推進を行い、畜産農家、農協、市町村等の関係者の連携・協力を通じ、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、担い手の確保や労働負担の軽減、県産粗飼料生産・利用の拡大や耕畜連携の推進等に取り組みつつ、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、協議会等において話し合いを重ね、関係者が一体となった継続的・計画的な取組を進める。離農生産分の引き受けにより規模拡大をする場合、各地域の状況に応じた土地、労働力等の経営資源に見合う持続可能な生産規模の選択の推進が不可欠である。経営資源に見合った規模を選択したり、生乳1kg当たりの収支を最大化した結果、規模が縮小したとしても、経営が継続できる酪農家により地域が支えられることが中長期的に酪農家戸数の急激な減少の抑制にも資する。

このため、地域における飼養戸数の動向や、これに伴う生乳生産の実態を把握し、生乳需給と経営の持続可能性を考慮した生産基盤の維持・強化を図るための支援を講じる。

乳牛の死亡、低能力、繁殖障害等を理由とした平均除籍産次数は、年々低下傾向で推移していることを踏まえ、遺伝的能力評価等を活用した長命連産性に優れた強健な牛群への転換や牛群検定成績等を活用した適切な飼養管理による分娩事故の抑制などを通じて生涯生産性を高める。このほか、飼養管理技術の向上、本県の飼養環境に適した乳牛の改良等の足元の課題に引き続き具体的に取り組み、生産コストの削減と酪農経営の改善を図る。

また、性選別精液及び性選別受精卵の活用により、優良な乳用後継牛を確保しつつ、黒毛和種精液や受精卵を活用して高値で取引される肉用子牛を安定生産することで、和子牛の生産拡大と副産物収入の増加を図る。そのため、分娩前の母牛の栄養管理、出生子牛への適正量の授乳、保温、夏場の繁殖管理といった適切な飼養管理を推進する。

生産者の総合的な経営力を高めるため、自らの経営を分析し、改善を図る取組を推進し、頭数や乳量といった簡易な指標だけでなく、着実な経営計画の下で所得を得られる多様な経営体が増えるよう、情報発信を行う。

乳牛の生産性の向上には、個体毎の飼養管理が必要であることから、データに基づく適切な飼養管理を推進するため、牛群検定への加入を図る。

## **(2) 肉用牛経営**

### **ア 生産基盤**

#### **(現状と課題)**

繁殖経営は当県における和牛の改良基盤であり、肥育素牛の生産に加えて、酪農経営に対し和牛受精卵を供給するなど肉用牛生産の源として重要であるが、高齢化・後継者不足を背景に、飼養戸数が年々減少してきた。

一方、繁殖雌牛頭数は、飼養規模の拡大等により増加傾向で推移してきたが、

令和5年以降、減少に転じている。

また、一部の人気種雄牛の精液及び受精卵に利用が集中しており、遺伝的多様性の喪失や疾病等に対する脆弱性が懸念されている。

### **(取組の方向性)**

繁殖経営における牛群の能力向上を図るため、遺伝的能力の低い繁殖雌牛から増体や肉質等に優れた繁殖雌牛への更新を進める。また、肉質については従来の脂肪交雑に加えて、「脂肪の質」など食味に関係する形質についても着目しながら改良を進める。

また、和牛の遺伝資源の流通に関しては、和牛が畜産関係者の長年の努力により築き上げられた我が国固有の財産であり、その不適正な流通は、我が国の肉用牛生産振興に重大な影響を及ぼすおそれがあることを踏まえ、引き続き和牛遺伝資源の適切な流通管理の徹底に取り組む。

## **イ 経営安定**

### **(現状と課題)**

令和2年度以降、和牛の枝肉卸売価格が軟調に推移しており、肥育経営における子牛の購買意欲が減退したこと等から、子牛価格（黒毛和種）も令和6年度にかけて低調に推移してきた。また、飼料価格の高止まり等による生産コストの増加や高齢化等も相まって、繁殖経営戸数は減少している。

肉用牛経営における1頭当たり生産コストは、繁殖経営では規模拡大に伴い減少傾向となるが、肥育経営では飼養頭数規模によって大きな差は見られない。そのため、肉用牛経営における所得確保は、飼料費をはじめとする生産コストの削減に加え、自らの経営状況を把握し、適切な飼養管理を行うなど生産者の経営力の向上が不可欠である。

### **(取組の方向性)**

生産性の向上や労働力不足への対応のため、繁殖経営では分娩間隔の短縮等に有効な発情発見装置や分娩事故抑制に効果のある分娩監視装置など、肥育経営では肥育後期の起立困難状態を発見する行動監視装置などのスマート農業技術の活用を推進する。

また、生産コスト低減や収益性の確保に向け、青刈りとうもろこしや稲わらなど、地域内で生産された飼料の利用拡大を図る。さらに、消費者ニーズを捉えつつ飼養管理や肥育形態の選択肢の一つとして短期肥育・早期出荷を推進するとともに、科学的根拠のあるデータに基づき生産・流通の関係者の認知度向上や理解醸成を図る。

生産者が自らの経営を分析し、改善に取り組むことが重要であることから、血液分析や枝肉データ等を活用した技術指導や経営指導を実施する。

### (3) 国産飼料の生産・利用

#### ア 県産粗飼料の生産・利用拡大

輸入飼料は穀物相場や為替変動等の外部要因による影響が大きいことから、安定的な畜産経営の実現を図るため、県産飼料の生産・利用拡大を推進する。

生産面積の拡大に加えて、飼料作物奨励品種や飼料用稲専用品種の利用、二期作・二毛作等の取組拡大により、効率的な飼料生産体系の確立を図るとともに、牧草や飼料用ムギ等の複数草種の導入により収穫適期を拡大し、台風や大雨等の不安定な気象リスクに対応した飼料生産の取組を推進する。

また、飼料生産作業の効率化及び畜産経営体の飼養管理等への集中・分業化による生産性向上に向けて、地域の実情に応じたコントラクターの育成やTMRセンターの設置を推進するとともに、地域計画に飼料生産を位置付けて、地域の継続的な取組の強化を図る。

#### イ 水田や荒廃農地等の有効活用

限られた農地を有効活用するため、水田や荒廃農地の活用により、飼料用稲及び青刈りとうもろこしやソルガム等の高栄養・高収量作物の作付面積を拡大する。

また、中山間地域等の条件不利な農地への放牧や、繁殖雌牛等を荒廃農地の所有者へレンタルする等、地域の実情に応じた農地の多様な活用を推進する。

#### ウ 未利用資源の飼料としての活用促進

エコフィードの効率的な生産利用及び地域の未利用資源の活用を図るため、食品産業事業者や再生利用事業者、畜産農家等の関係者の連携を推進する。

また、地域の特性を活かした飼料供給体制の構築を進めるため、需給情報の提供等により、需要側と供給側の結び付きの強化を図る。

### (4) 関連事項

#### ア 担い手の確保、経営力の向上

##### ① 経営を支える労働力や次世代の人材の確保

千葉県農業者総合支援センターなどの新規就農相談窓口や就農希望者の多い酪農ヘルパー組合、農業高校、農業大学校との連携を強化し、就農希望者の情報把握に努め、就農促進を図る。

従業員として就職し、OJTにより飼養管理技術や経営ノウハウを習得できる「雇用就農」での人材確保を進めるため、経営の法人化等を推進する。

また、後継者へ円滑に経営が継承されるよう個別の経営指導等を実施するとともに、女性の経営参画推進、農福連携の取組推進等により、多様な担い手の活躍を支援する。

## ② 中小規模の家族経営を含む収益性の高い経営の育成、経営資源の有効活用

意欲ある経営体が、生産性の向上や経営の効率化に取り組めるよう、施設整備やスマート農業技術の導入・普及を推進する。

また、持続的で安定的な事業継続を図るため、決算書による経営実態の把握や適切な事業計画及び資金計画の策定を支援するとともに、キャッシュフローや資産、損益等の状況を把握し、適切な経営管理を行うための法人化を推進する。

さらに、離農生産分の引き受け等による規模拡大を目指す経営体や新規就農者の初期投資を抑制するため、畜舎等、既存の経営資源の有効活用も含めた施設・機械の整備及び補改修を推進する。

## イ 労働力不足への対応

高齢化や規模拡大による総労働時間の増加等により労働力不足が生じている。また、雇用就農後の離職を防ぎ、経営に定着させることも念頭に入れる必要がある。

総労働時間や労働負担の増加に対しては、スマート農業技術等を効果的に活用して、時間短縮や負担軽減など労働環境の改善に取り組むことが重要である。そのため、スマート農業技術等の導入支援や有効活用のための指導を行う。

また、コントラクター、TMR センター、公営・民間の育成牧場、酪農ヘルパー、肉用牛ヘルパーなどの外部支援組織の積極的な利用を促進するため、各組織の強化や地域の支援体制の確立を図り、作業の外部化を推進する。

## ウ 家畜衛生対策の充実・強化

### ① 県内の検疫・防疫による伝染病予防対策と危機管理体制の強化

海外悪性家畜伝染病のうち、牛に甚大な被害をもたらす口蹄疫は、近隣アジア諸国で継続的に発生しているため、生産者への注意喚起を行うとともに、飼養衛生管理基準の遵守及び早期の発見・通報を徹底する。併せて、外国人材に対し、動物検疫及び飼養衛生管理基準等の周知・指導を行い、農場での水際対策を強化する。

その上で、発生時に迅速・的確な防疫措置を講じるため、防疫計画の素案策定、防疫演習の実施及び防疫資材の確保に努める。防疫演習や飼養衛生管理基準に係る県会議等を通じて、市町村や畜産関係団体との連携を確認し、危機管理体制の強化を推進する。

### ② 産業動物獣医師等の確保・育成

令和2年に改正された飼養衛生管理基準で、農場ごとに担当獣医師を設け、定期的に飼養する家畜の健康管理について指導を受けることが義務付けられたことから、産業動物に従事する獣医師の確保は喫緊の課題となっている。

このため、行政体験研修や農業共済組合の診療実習等を通じて産業動物分野の魅力を発信し、就業を誘導する。また、千葉県獣医師会と連携を図り、研修機会を提供することで、農場指導を担う産業動物獣医師の育成を図る。

## **エ 安全確保の取組の推進**

### **① 持続可能性に配慮した生産工程管理の推進**

農場における畜産物の安全性を客観的に評価できる農場 HACCP をより普及・定着させるため、生産者、畜産関係団体と連携した指導体制を強化する。農場 HACCP 認証取得を推進することで、農場における衛生管理水準を向上させ、農場から消費者までの一貫した衛生管理による安全な畜産物の供給につなげる。

また、畜産における安全性の向上や法令順守、競争力の強化、持続可能性への配慮等を要件とする JGAP の普及・定着を推進するため、JGAP 認証を希望する HACCP 認証取得農場への差分審査や団体認証の支援を行う。

### **② 製造・加工段階での衛生管理の高度化**

令和3年6月1日に「食品衛生法等の一部を改正する法律」（平成30年法律第46号）が完全施行され、乳業工場や食肉処理場をはじめ、原則として全ての食品等事業者は HACCP に沿った衛生管理に取り組むこととなった。本県では、より高度な衛生管理が行われるよう、衛生部局と連携しつつ、事業者に対し施設整備事業等の必要な支援を行う。

また、牛乳や食肉等について、消費者への信頼を確保するため、食品事故の未然及び再発防止のための情報共有や指導に努める。

### **③ 薬剤耐性対策の推進**

行政、診療獣医師及び生産者が一丸となり、畜産分野での抗菌剤の慎重使用の徹底を図ることで、微生物の薬剤耐性率を下げ、薬剤耐性菌による人の健康への影響を低減し、県産畜産物の信頼性を確保する。このためにも診療獣医師や生産者に対し、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律に係る要指示医薬品制度や使用規制制度に基づいた動物用医薬品適正使用を指導するとともに、動物用医薬品販売業への監視指導を的確に実施する。

### **④ 飼料・飼料添加物に係る安全確保**

飼料・飼料添加物については、「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）」に基づく諸規制を適切に運用する必要がある。また、飼料や飼料添加物の製造、輸入、販売及び使用の各段階における検査、指導等を実施し、安全性に関する情報について、国との連携の上、速

やかな公表に努める。

## オ アニマルウェルフェア（AW）の推進

AW に配慮し家畜を適正な環境下で飼養し、家畜が本来持つ能力を発揮させることで、生産性の向上や安全な畜産物の生産にもつながることが期待される。令和5年7月に国内のAW水準を国際水準とすべく国際基準に沿ったAWに関する飼養管理指針が発出されたところであり、本指針の情報発信等により畜産農家におけるAWへの理解醸成を図る。

## カ 環境と調和のとれた畜産経営

### ① 資源循環型畜産の推進

県内市町村、関係機関及び団体で構成する畜産環境保全対策推進協議会を中心に、家畜排せつ物の簡易的な処置対応や直接ほ場に散布する状況を是正し、堆肥化施設及び污水处理施設の設置を誘導することで、家畜排せつ物の適正管理及び地域環境の負荷軽減を図る。

更に堆肥の余剰感のある地域においては、耕種農家のニーズに合わせた堆肥の高品質化を推進する。また、「千葉県堆肥利用促進ネットワーク」等の活用によるマッチング体制の整備により、堆肥に関する情報を広く提供し、広域流通を促進する。

併せて、消費者等への理解醸成活動等により、地域と調和した持続性のある畜産経営を目指す。

### ② 温室効果ガス（GHG）排出削減対策の推進

近年、畜産分野においてもGHGの排出量の削減が求められていることから、飼養管理の改善や牛群改良等により生産効率を高め、畜産物当たりの環境負荷低減を図る。

また、家畜排せつ物管理方法の改善、環境負荷低減飼料に係る情報収集・提供、みどりの食料システム法に基づく認定制度の推進等を通じて、畜産分野におけるGHG排出削減の取組を促進する。

## キ 自然災害に強い畜産経営の確立

地震や台風、強風等の気象災害により、畜舎の損壊や停電、断水等が生じた場合、乳牛や肉用牛の恒常的な管理に支障をきたし、経営に甚大な被害が生じる。

こうした災害への備えとして、農業者が平時より災害を想定した準備を着実に進められるよう、「自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト」及び「農業版BCP」の活用を促すとともに、非常用発電機の稼働確認など最悪の事態を想定した訓練の実施や家畜共済等への加入を推進する。

本県では、令和元年に甚大な気象災害を経験しており、今後もそのリスクは高まると見込まれることから、経営資源を災害から守るため、事前の対策について、平時より関係機関と連携を図り、被害の最小化に努める。

## ク 暑熱対策の推進

近年、夏季の異常高温や高温となる期間の長期化により、酪農及び肉用牛において生産性や繁殖成績の低下など影響が生じており、暑熱対策の推進は極めて重要である。

酪農においては、飼養環境の改善として、送風機や細霧装置の設置などにより対策が取られているが、十分とは言えず、更なる対策が必要である。畜舎屋根への遮熱材塗布については、ドローンで塗布を行うサービスが出てきており、より一層の普及が期待される。その他、牛体散水など本県で普及が進んでいない取組については、効果的な使用方法や、どのような環境条件で有効かといった情報収集を進める。また、良質で消化率の高い飼料の給与など飼養管理面の対策も重要であり、効果的な暑熱対策について普及を推進する。

肉用牛生産においては、飼育密度の緩和、送風機や断熱材の設置など飼養環境の改善を推進するほか、ビタミンA欠乏症を生じやすいことから、適切なビタミンAコントロール技術の普及を引き続き進める。

## ケ 経営安定対策等の着実な運用

酪農及び肉用牛生産においては、畜種ごとの特性に応じ、肉用子牛生産者補給金制度や肉用牛肥育経営安定交付金制度、配合飼料価格安定制度等の経営安定対策が実施されている。

飼養規模や経営形態に関わらず、畜産業が持続可能な形で発展し、生産者が安定して経営を継続できるようこれらの制度への加入を促進する。

## コ 消費者の理解醸成

畜産は、畜産物の供給のみならず、人が食用利用できない牧草等を活用して食料を生産しており、飼料・家畜・堆肥という資源循環を形成することにより、農地を利用した飼料生産や雇用等を通じた農村の維持・活性化に貢献している。

一方、飼料の生産・利用や環境負荷低減の取組には、それに伴うコストの負担（生産物への価格転嫁）が必要となることに理解を得て、高付加価値化・ブランド化を通じた畜産物の生産・消費の拡大を支援していく必要がある。

このため、関係団体等と連携して行う酪農教育ファームや消費者向けイベントを通じて、酪農及び肉用牛生産を身近に感じてもらうとともに、畜産業が多面的な役割を果たしながら発展している産業であることを消費者に理解してもらえるよう努めていく。

## 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		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
千葉県	県全域	現在 (令和5年度)	頭 26,100	頭 21,150	頭 19,950	kg 9,305	t 185,633
		目標 (令和12年度)	23,630	19,630	18,650	9,700	180,870

- (注) 1. 生乳生産量は、自家消費量を含め、総搾乳量。  
2. 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		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
千葉県	県全域	現在 (令和5年度)	頭 42,300	頭 2,500	頭 7,035	頭 2,560	頭 12,050	頭 3,510	頭 26,650	頭 30,150
		目標 (令和12年度)	44,170	2,630	8,390	3,010	14,020	3,510	26,650	30,150

- (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。  
4. 統計数値のため、合計が一致しない場合がある。

### 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

経営モデル	経営概要						生産性指標														
	経営形態	飼養形態				牛		飼料						人							
		経産牛頭数	飼養方式	外部化 ※飼養管理におけるもの	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	作付け体系及び単収	作付延べ面積 ※放牧利用を含む	外部化 ※飼料生産におけるもの	購入国産飼料 (種類)	飼料自給率 (国産飼料)	粗飼料 給与率	生産コスト 生乳1kg 当たり費用合計	労働 経産牛1頭 当たり飼養労働 時間	経営				主たる従事者 1人当たり 所得
頭				(ha)	kg	産	kg/10a	ha			%	%	円	hr	hr	万円	万円	万円	万円		
飼料生産組織の活用により国産飼料を確保し、家族労働力を中心に経営資源に見合った頭数規模で安定した所得を確保する家族経営	家族	50	つなぎ飼い (パイプラインミルク)	育成牛預託施設 コントラクター酪農HP	分離	-	9,700	3.7	青刈りとうもろし 5,700 牧草 4,080	10	コントラクター	稲WCS	35	55	104.9	89	4,450 (1,900 ×2人)	6,900	5,089	1,811	906
飼料生産組織の活用や耕畜連携により国産飼料を確保し、搾乳ロボット等の省力化技術や発情発見・分娩監視装置等のスマート農業技術により労働時間を削減し、少ない農業従事者数で安定した所得を確保する法人経営	法人	150	フリーストール等 (搾乳ロボット)	育成牛預託施設 TMRセンター酪農HP	TMR給与	-	9,700	3.7	青刈りとうもろし 5,700 牧草 4,080	30	コントラクター TMRセンター	稲WCS 青刈りとうもろし	35	55	130.6	47	7,050 (1,800 ×2人)	21,808	19,004	2,804	1,402

## 2 肉用牛経営方式

### (1) 肉専用種繁殖経営

経営モデル	経営概要						生産性指標																
	経営形態	飼養形態					牛					飼料					人						
		飼養頭数	飼養方式	外部化 ※飼養管理におけるもの	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 ※飼料生産におけるもの	購入国産 飼料 (種類)	飼料自給 率 (国産飼料)	粗飼料 給与率	生産コスト 子牛1頭 当たり 費用合計	労働 子牛1頭 当たり 飼養労働 時間	経営				
万円	hr	hr	万円	万円	万円	万円																	
稲WCSを活用し、効率的な飼養管理を図る家族経営	家族・複合	頭 繁殖雌牛 30	繋ぎ	-	分離	(ha) -	ヶ月 12.5	ヶ月 25.3	ヶ月 8	kg 280	kg/10a 稲WCS 2,700	ha 2	コトラーカ-	稲WCS	% 50	% 80	万円 42.9	hr 37	hr 1,134 (1,134 ×1人)	万円 1,741	万円 1,235	万円 506	万円 506

### (2) 肉用牛(肥育・一貫)経営

経営モデル	経営概要						生産性指標																	
	経営形態	飼養形態					牛					飼料					人							
		飼養頭数	飼養方式	外部化 ※飼養管理におけるもの	給与方式	放牧利用 (放牧地面積)	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 ※飼料生産におけるもの	購入国産 飼料 (種類)	飼料自給 率 (国産飼料)	粗飼料 給与率	生産コスト 肥育牛1 頭当たり 費用合計	労働 肥育牛1 頭当たり 飼養労働 時間	経営				
万円	hr	hr	万円	万円	万円	万円																		
国産飼料等の活用や肥育成績などのデータを活用した経営改善等により、生産性の向上や規模拡大を図る肉専用種肥育の家族経営	家族・専業	頭 肥育 150	牛房 群飼	-	分離	(ha) -	ヶ月 8	ヶ月 27	ヶ月 19	kg 775	kg 0.86	kg 稲WCS 2,700	ha 10	コトラーカ-	稲わら	% 15	% 20	万円 116.9	hr 15	hr 1,585 (1,585× 1人)	万円 11,919	万円 11,072	万円 847	万円 847
国産飼料等の活用や肥育牛の出荷月齢の早期化による生産コストの低減や繁殖・肥育一貫化によるもと畜費の低減等を図る肉専用種繁殖・肥育の法人経営	法人	頭 繁殖 60 肥育 260	牛房 群飼	-	TMR	(ha) -	ヶ月 8	ヶ月 27	ヶ月 19	kg 775	kg 0.86	kg 稲WCS 2,700	ha 20	コトラーカ-	稲わら 青刈りとう もろこし	% 30	% 35	万円 115.3	hr 40	hr 4,176 (1,800× 2人)	万円 20,604	万円 18,929	万円 1,675	万円 838

## 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 ③/②
					③総数	④うち成牛頭数	
県全域	現在	戸 50,826	戸 383 (16)	% 0.75	頭 26,100	頭 21,150	頭 68.1
	目標				23,630	19,630	—

(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。

#### (2) 乳牛の飼養規模の拡大に関する措置

##### ア 規模拡大のための取組

意欲ある経営体が規模拡大に取り組むため、引き続き国の事業等を活用した施設の整備等を推進する。

規模拡大に伴う経営費の上昇に対応するため、フリーストール化等による生産効率の改善や、性選別精液・受精卵移植の活用等による牛群の改良、県産飼料の生産・利用拡大を進め、収益性向上を図る。また、総労働時間の増加に対しては、雇用労働や法人化の取組のほか、自動給餌機、搾乳ロボット等のスマート農業技術、省力化機械の導入や育成牛預託施設、TMR センター、コントラクター等による労働力の外部化も併せて推進する。

##### イ 規模拡大は困難だが経営規模を維持するための取組

牛舎構造や立地上の問題から、規模拡大が困難な家族経営を中心とした中小規模の経営体では、国や県の事業を活用しながら、収益性の向上と労働負担の軽減を進め、持続可能な経営の安定化を図る。

収益性の向上については、牛群検定や遺伝的能力評価等による個体管理の徹底と効率的な牛群改良、県産飼料の生産・利用拡大、牛舎の空きスペースの解消等により、乳量向上と生産コストの低減を進める。また、労働負担の軽減では、つなぎ牛舎でも利用可能な搾乳ユニット自動搬送装置、自走給餌車、分娩監視装置等の省力化技術の導入や酪農ヘルパー、公共牧場等を活用した生産作業の外部化を引き続き推進する。

##### ウ ア・イを実現するための地域連携の取組

畜産クラスター等を通じ、地域の生産者、行政、農業団体等関係者が連携して継続的に取組を推進し、地域全体で収益性の向上を図る。加えて、最新の技術情報の共有、農家同士の広域連携、消費者や就農希望者等への情報発信、経営コンサルタントの活用等により、持続可能な酪農経営を支援する。

また、労働の外部化を推進するため、酪農ヘルパー組織の基盤強化とサービス向上、コントラクターやTMRセンターの整備、公共牧場の機能強化等の外部組

織の充実を引き続き推進する。

なお、規模拡大に伴い増加する家畜排せつ物の円滑な利用を図るために、飼料の生産拡大、適正な管理のための堆肥化施設の整備、耕畜連携や堆肥の広域流通について併せて支援する。

## 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
肉専用種 繁殖経営	県全域	現在	戸 50,826	戸 129	0.25	頭 2,495	頭 2,495	頭 1,475	頭 1,020	頭	頭	頭	
		目標				2,419	2,419	1,475	944				
肉専用種 肥育経営	県全域	現在	50,826	86 (26)	0.17	9,600	9,600	1,025 (1,025)	7,035 (4,415)	1,540			
		目標				11,611	11,611	1,155 (1,155)	8,390 (5,770)	2,066			
乳用種 ・交雑種 肥育経営	県全域	現在	50,826	125 (59)	0.25	30,150				30,150	3,510	26,650	
		目標				30,150				30,150	3,510	26,650	

(注) 1. ( )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。

2. 統計数値のため、合計が一致しない場合がある。

### (2) 肉用牛の飼養規模の拡大に関する措置

#### ア 規模拡大のための取組

意欲ある経営体が規模拡大に取り組むため、引き続き国の事業等を活用した施設の整備等を推進する。コントラクター等外部支援組織の活用を推進し、規模拡大をサポートする。

また、肥育経営における繁殖・肥育一貫化や交雑種雌牛を活用した和牛生産、酪農経営と連携した和牛受精卵移植技術の活用を推進し、繁殖基盤の拡大を図る。

あわせて、分娩監視装置や行動監視装置等のスマート農業技術の活用による効率化・省力化を推進する。

#### イ 規模拡大は困難だが経営規模を維持するための取組

家族経営を中心とした中小規模の経営体では、高度な飼養管理の徹底により生産性と収益性を高め、持続的な経営を実現する。

繁殖経営では、高能力牛群の整備や新技術の実装を推進し、生産性向上による増産を図る。また、相互扶助的組織である肉用牛ヘルパーを充実させ、高齢化が進む経営体の労働負担軽減を図る。

肥育経営では、消費者ニーズを捉えつつ、短期肥育・早期出荷による生産コスト低減を図り、効率的な肉用牛生産を進める。また、データに基づいた指導により肥育技術向上を図り、更なる品質向上と販売単価向上を目指す。

## ウ ア・イを実現するための地域連携の取組

畜産クラスター等を通じ、地域の生産者、行政、農業団体等関係者が連携して継続的に取組を推進し、地域全体で収益性の向上を図る。

また、コントラクター等の外部支援組織の活用により地域内の経営がつながることで、労働力の補完や規模拡大だけでなく、最新の技術情報の共有や新たな取組への進展につなげる。特に、酪農経営との連携により和牛受精卵移植技術を活用した肉用牛生産を拡大する取組を推進し、酪農経営の所得確保と肉用牛増産を地域内で実現させる。

## V 飼料の自給度の向上に関する事項

### 1 飼料作物の作付面積等の目標

	現在（令和5年度）	目標（令和12年度）
飼料作物の作付面積	3,746 ha	3,800 ha
飼料作物の生産量	22,985 TDNトン	25,000 TDNトン

(注) 作付面積、生産量とも粗飼料についてのみ記載

### 2 具体的措置

#### (1) 粗飼料基盤強化のための取組

輸入飼料価格に左右されない安定した畜産経営を実現するため、県産飼料の生産・利用拡大を図り、家畜ふん堆肥の有効活用、耕畜連携、地域計画への飼料生産の位置付けの推進等により、飼料生産基盤に立脚した足腰の強い畜産への転換を進める。

具体的には、飼料生産や利用に係る新しい技術開発とその普及指導、水田や荒廃農地を活用した飼料生産拡大、二期作・二毛作の推進、コントラクターやTMRセンター等の飼料生産組織の育成、共同利用収穫機械の導入支援等を通じ、飼料自給率の向上を総合的に推進する。

なお、飼料生産面積の拡大に当たって、農地中間管理機構等を活用した積極的な利用集積を図るものとする。

#### ア 県産粗飼料の生産・利用拡大

##### ① 牧草及び飼料作物の生産・利用拡大

水田の裏作利用や荒廃農地の活用等によって作付面積の拡大を推進するために、地域の栽培条件、立地条件に適合した草種・品種の選定や栽培技術の指導を行うとともに、必要な機械の導入を支援する。

また、二期作・二毛作の推進、不耕起播種や気候変動に対応した新しい栽培技術を開発し普及促進する。

さらに、ドローンやICT等のスマート農業技術の活用を推進し、生産性の向上や省力化を図る。

##### ② 水田における飼料用稲等の生産・利用拡大

稲WCSについては、地域の栽培条件に適合した品種を選定し、飼料特性を最大限引出すための収穫調製技術や給与技術等を普及・指導する。更に関連技術の開発を推進するとともに、関係機関の連携により需給情報を迅速に提供し、協議会の設置を促進して円滑な取引を推進する。また、稲WCS専用収穫機、ロールベアラー等の収穫調製に必要な機械の導入を支援する。

稲わらについては、収集に必要な機械の導入や保管施設の整備に対する国の事業等の活用、需要者と供給者のマッチング等により、利用拡大を推進す

る。さらに、水田への有機物還元を稲わらの代替として家畜ふん堆肥を活用することにより、地域ぐるみで堆肥の積極的な活用を推進する。

## **イ コントラクター・TMRセンターの育成**

飼料生産面積の拡大に伴い重要となる作業の効率化及び外部化を図るため、地域の実情に応じたコントラクターを育成する。特に、コントラクターの継続的な取組を支援するため、作期や品種の工夫による作業分散や作業料金等を含めた経営に係る指導を実施するとともに、生産面積の拡大や生産性の向上に必要な機械等の導入を支援する。

また、コントラクターや飼料会社、出荷組合を中心に、TMRセンターの設置推進に取り組むとともに、既存TMRセンターの機能強化や酪農及び肉用牛生産におけるTMRの利用を促進する。

## **ウ 放牧活用の推進**

中山間地域等の条件不利な農地において、放牧技術の導入や生産性の高い草地への転換等に関する国の支援措置の活用を促進するとともに、関係機関と連携して必要な技術指導を実施することにより放牧の取組を推進する。

## **(2) 輸入とうもろこしの代替となる飼料生産の取組**

子実とうもろこし、イアコーンサイレージ等の濃厚飼料の生産については、濃厚飼料の自給率の向上に資する飼料作物であるため、その生産・収穫に関する情報を収集し、生産者等へ提供を行うとともに、取組に必要な収穫機械等の整備を支援する。

## 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

生乳については、各生産者団体のクーラーステーション（冷却機能付きの一時貯乳施設、以下「CS」と言う。）を経由して集送乳業務を行っている。

CSは現在4カ所に集約されている。

### 2 乳業の合理化等

#### (1) 乳業施設の合理化

			工場数 (1日当たり生乳 処理量2トン以上)		1日当たり 生乳処理量 ①	1日当たり 生乳処理能力 ②	稼働率 ①/②×100
区 域 名	現 在	令和5年度 飲用牛乳を主に 製造する工場	8工場	合計	kg 526,854	kg 559,140	94.2 %
				1工場平均	65,857	69,893	
		令和12年度 乳製品を主に製 造する工場	無し	合計	—	—	—
				1工場平均	—	—	—
	目 標	令和5年度 飲用牛乳を主に 製造する工場	8工場	合計	526,854	559,140	94.2
				1工場平均	65,857	69,893	
		令和12年度 乳製品を主に製 造する工場	無し	合計	—	—	—
				1工場平均	—	—	—

(注) 1.「1日当たり生乳処理量」欄には、年間生乳処理量を365日で除した数値を記入。

2.「1日当たり生乳処理能力」欄には、飲用牛乳を主に製造する工場にあっては6時間、乳製品を主に製造する工場にあっては北海道は12時間、北海道以外は6時間それぞれ稼働した場合に処理できる生乳処理量(kg)の合計を記入。

#### (2) 具体的措置

##### ア 乳業施設の合理化及び具体的推進方策

県内の乳業施設は11工場（日量2トン以上処理は8工場）あり、業態別には広域流通の担い手の大手乳業、主に地域流通の担い手の中小乳業及び農協乳業、牧場や地域おこしの目的で操業する小規模な乳業の施設がある。

県内乳業施設は、いずれも県産生乳の有力な販売先であり、本県の酪農を振興する上で重要な役割を担っているが、低い稼働率や施設老朽化の問題を抱えた工場もある。

このため、乳業施設の生産販売コストの低減化に向けて、処理規模と立地の適正化の検討を行い、工場間連携、機能の集約化等により合理化を推進する。

##### イ 需要の拡大

本県は全国有数の生乳生産県であることから、県産牛乳を県民に積極的に供給するため、酪農・乳業等の関係者と連携した県産牛乳の普及を図るとともに、牛乳飲用の定着化や児童・生徒の体位・体力の向上に加え、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供給を推進する。

また、食の多様化を背景に増加傾向にあるチーズ等乳製品の製造に取り組む酪農家に対して、国の事業の情報提供などにより、付加価値向上や需要の拡大、所得確保等に向けた取組を促進する。

### 3 肉用牛及び牛肉の流通の合理化

#### (1) 肉用牛の流通合理化

##### ア 家畜市場の現状

名称	開設者	年間開催日数						年間取引頭数（令和6年度）					
		肉専用種			乳用種等			肉専用種			乳用種等		
		初生牛	子牛	成牛	初生牛	子牛	成牛	初生牛	子牛	成牛	初生牛	子牛	成牛
千葉家畜市場	千葉県家畜商協同組合	日	日	日	日	日	日	頭	頭	頭	頭	頭	頭
		36	33	33	36	33	33	2,251	884	27	15,195 (12,669)	679 (398)	327 (4)

(注) 1.肉用牛を取り扱う市場について記入。

2.初生牛とは生後1～8週間程度のもの、子牛とは生後1年未満のもの(初生牛を除く)、成牛とは生後1年以上のもの。

3.乳用種等については、交雑種は内数とし( )書きで記入。

#### イ 具体的取組

本県において、肉用牛を取引する家畜市場は現状1カ所に集約されており、県内の大家畜の円滑な流通を図る等、畜産を振興するうえで、十分な役割と機能を果たしている。

今後も、公正な家畜取引と適正な価格形成の機能を確保しながら、肉専用種及び交雑種の初生牛・子牛の県内流通に対応して、より一層円滑かつ効率的な家畜取引を促進するため、家畜市場機能の強化を推進する。

#### (2) 牛肉の流通の合理化

##### ア 食肉処理施設の現状

名称	設置者	年間稼働日数	と畜能力 1日当たり		と畜実績 1日当たり		稼働率 ②/①	部分肉処理能力 1日当たり		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	
印旛食肉センター 事業協同組合 印旛食肉センター	印旛食肉センター 事業協同組合	229	900	-	660	-	73.3	660	-	472	-	71.5
株式会社 千葉県食肉公社	株式会社 千葉県食肉公社	252	2,330	480	1,810	249	77.7	1,260	60	970	25	77.0
横芝光町営 東陽食肉センター	横芝光町	248	970	120	535	75	55.2	350	-	179	-	51.0
東庄町食肉センター	東庄町	251	530	-	417	-	78.7	-	-	-	-	-
南総食肉センター	県南畜産処理 事業協同組合	251	470	240	206	56	43.8	200	-	158	-	79.0
計	5ヶ所		5,200	840	3,628	380		2,470	60	1,779	25	

(注) 頭数は、豚換算(牛1頭=豚4頭)で記載。「うち牛」についても同じ。

## イ 食肉処理施設の施設整備目標

本県は、首都圏に位置する肉畜生産県であるとともに、消費県としての側面を持つ。この有利性を生かして食肉流通の合理化により流通コストの低減を図り、新鮮で安全な県産食肉を消費者にアピールしながら提供していくことが重要である。

そのため、食肉の流通合理化に向け、県内飼養の牛や豚を処理する食肉センターの再編整備への取り組みを支援し、将来的に施設の稼働率の向上や輸出にも対応可能な高度な衛生水準を実現するとともに、食肉のと畜から部分肉処理までの一貫処理体制の整備を推進し、実需者ニーズに対応した処理・加工に取り組むことにより、多様な流通先を確保し、畜産分野の競争力強化を図る。

## ウ 肉用牛（肥育牛）の出荷先

区域名	区分	現在（令和5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 ②	県外			県内 ②	県外	
		頭	頭	頭	%	頭	頭	頭	%
県内全域	肉専用種	3,977	1,843	2,134	46.3	4,743	2,198	2,545	46.3
	乳用種	8,168	6,790	1,378	83.1	8,168	6,790	1,378	83.1
	交雑種	12,395	10,762	1,633	86.8	12,395	10,762	1,633	86.8
合計		24,540	19,395	5,145		25,306	19,750	5,556	

## エ 具体的取組

牛肉及び牛肉加工品の消費の多様化が進展する中で、消費者が求める新鮮・安全・安心で食味の良い牛肉を安定的に供給し、県産牛肉の有利性の確保と消費の拡大を図る。

このため、県内の主な銘柄で構成される「チバザビーフ協議会」と連携し、県産牛肉の魅力を発信するための戦略の検討及び体制作りを推進するとともに、消費者及び実需者を対象とした各種イベントへの参加による販売促進活動や、料理方法などの正しい知識・情報の啓発・普及、小売り段階における千葉県産表示の推進等により、県産牛肉のブランド力の向上を図る。

食肉処理施設においては、実需者ニーズに対応した部分肉加工等を推進することにより、県産牛肉の需要の拡大を図る。

## **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**

### **試験研究の強化**

酪農及び肉用牛生産を技術面から支える畜産総合研究センターにおいて、安全で安心な畜産物の効率的な生産技術の開発・体系化に向け、以下の取組により試験研究のさらなる充実と効率化を推進し、試験研究機関としての機能強化を図る。

#### **(1) 収益性の高い畜産経営の実現に向けた研究の推進**

低コスト化のための飼料給与技術の開発・実証や、輸入飼料に過度に依存しない飼料生産利用技術の開発、生産性向上に向けた育種改良と飼養管理技術の開発・実証に取り組む。

#### **(2) 持続可能な畜産物生産を目指した研究の推進**

地域と共存する畜産経営の実現に向けた研究や、データ活用等による効率的な飼養管理技術の研究、気候変動やアニマルウェルフェア等への対応に取り組む。

#### **(3) 畜産農家等への支援業務の充実**

生産性向上に寄与する優良遺伝資源を供給するとともに、研修会等の開催や研究員の派遣など、畜産農家の技術向上の支援を行う。

#### **(4) 効率的・効果的な研究体制の構築**

研究体制や施設の再編整備を進め、普及組織との連携による生産現場でのフィールド試験や産学官等の連携を強化するためのマネジメント体制の構築に取り組む。