

計 画 期 間

令和8年度～令和12年度

# 広島県酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和8年3月

広島県

## 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	
2	肉用牛の飼養頭数の目標	
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	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	
1	乳牛	13
2	肉用牛	15
V	飼料の自給度の向上に関する事項	17
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	19
2	乳業の合理化等	20
3	肉用牛及び牛肉の流通の合理化	21
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	24

## I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

### 1 はじめに

本県の畜産は、古くから和牛を中心として、特に農業、製鉄が盛んな中山間地域では、和牛繁殖経営と水田農業、林業、たたら製鉄など地域・経済・資源循環機能を発揮し、江戸中期以降においては、県内外に広く優れた和牛を供給する産地として、「黒毛和種のルーツのひとつ」とも呼ばれ栄えてきた。しかしながら、小規模零細な和牛繁殖経営では飼養者の高齢化の進展とともに、経営体の急激な減少が進み、持続的な産地形成を図る上で大きな課題となっている。

酪農経営は、企業化・専門化が進み、担い手が占める割合が高く、本県の農業生産や県民への安全・安心で良質な畜産物の供給に大きく貢献している一方で、高齢で後継者がいない層が増加し、持続的に良質な生乳を安定供給する生産基盤の弱体化が課題となっている。

加えて、国際的な情勢の変化に伴う食料安全保障上のリスクの拡大や、資材やエネルギー価格の高騰による生産コストの上昇、生産年齢人口の減少、ドライバーの残業規制等による物流問題、地球環境問題（温暖化等）への関心の高まり、食糧の海外市場の拡大等、酪農・肉用牛生産を取り巻く情勢は大きく変化しており、これらの情勢の中で持続する畜産業を確立していくことが求められている。

このため、本県では、これまでの取組成果を踏まえつつ、先行きが不透明で変化が激しい社会情勢が見込まれる中で、県民の共感を得ながら、ともに新たな広島県づくりを進め、未来を担う次の世代にしっかりとバトンを託すために、概ね30年後のあるべき姿を構想した上で、10年後（2030年）の目指す姿とその実現に向けた取組の方向性を描いた「安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン」を令和2年10月に策定し、畜産においては「持続可能な広島和牛生産体制の構築」を掲げ、その実現に向けた取組を進めてきたところである。

この「安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン」では、肥育・繁殖経営の規模拡大、受精卵産子の安定供給、リタイヤする経営の継承などに取り組み、生産体制を構築するとともに、スマート農業やGAPなどのモデル波及に取り組むことで、生産性を高め、持続性の高い企業経営体の確保・育成を推進することとしている。

また、これまで酪農・肉用牛経営は、安価な輸入飼料がいつでも確保できるという前提のもと、規模拡大や効率化を進めて発展してきたが、ウクライナ情勢等を契機とした輸入飼料価格の高騰・高止まりにより、その前提が大きく変わり、国産飼料基盤に立脚した経営の重要性が高まっている。

本県においても、輸入飼料に過度に依存した畜産から国産飼料に立脚した畜産への転換を推進することとし、自給飼料の生産拡大に向け、WCS用稲の栽培拡大に加え、牧草等の優良品種の普及

や収量向上のための技術支援、機械・施設の整備を進めるとともに、生産・調製にかかる負担を軽減するため、コントラクターやTMRセンターの活用を、引き続き進めていくこととしている。

## 2 酪農及び肉用牛の生産基盤の強化

### (1) 担い手の確保、経営力の向上

酪農及び肉用牛の生産基盤を強化し、生乳・牛肉を安定供給するため、大規模経営のみではなく、中小規模の家族経営も含めた経営が発展するよう、酪農経営と肉用牛経営が連携するなど、地域全体での牛づくりを推進する。特に、生産基盤の維持・強化が急がれる酪農においては後継牛の県内育成や一定数の空きスペースのある既存牛舎を有効活用するなど、新たな施設投資を抑えながら、初妊牛の導入を進め、安定生産を推進する。

また、酪農経営は、重要な肉用牛の生産基盤でもあることから、酪農経営での和牛増産を進めるため、地域の繁殖経営等で飼養される優秀な繁殖雌牛を活用して和牛受精卵を増産し、その利用を推進することで、和牛の増頭を図るとともに、和牛子牛販売による副産物収入の確保と性別技術を活用した乳用後継牛の確保を推進する。酪農経営において受精卵移植により生産された和牛子牛が県内で活用されるようにするため、酪農経営が肉用牛経営に対して子牛を直接供給できる供給協定の取組を推進する。

### ア) 新技術を活用した改良及び施設改善等による生産性向上

ゲノミック評価等の新技術を活用した家畜改良を推進し、産乳・産肉能力などの生産性が向上した高能力の牛群の整備を図る。

また、牛舎内の飼養環境の改善や事故率の低減、供用期間の延長等の飼養管理技術の向上と併せて、搾乳ロボットや発情発見装置等のスマート農業技術の導入などの新技術の実装を推進し、生産性向上に加え労働負担や家畜のストレス軽減などを図る。

### イ) 規模拡大等の推進

需要に応じて供給を拡大するため、キャトルステーション等の外部支援組織や簡易牛舎の活用を推進する事業等に取り組む意欲ある経営が、国等が実施する施設・家畜等への事業に取り組むことを支援する。

また、地域における畜産の生産基盤を強化するため、畜産経営体に加え、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。

#### ウ) 持続的な発展のための経営能力の向上

持続的で安定的な酪農・肉用牛経営のため、法人化等を通じ、意思決定に係る責任やプロセスの明確化、決算書の分析等による経営実態の把握、経営理念・将来ビジョンに基づいた経営計画及び資金計画の策定など、経営の見える化、高度な経営判断、将来の戦略立案の見直し等を行う体制の整備を推進する。

また、高度な経営力や技術力等を習得するため、営農しながら体系的に経営を学ぶ場である農業経営塾やOJT研修等の機会の活用を推進する。

#### エ) 既存の経営資源の継承・活用

酪農・肉用牛生産の貴重な生産基盤となり得る後継者不在の牛舎や牛などの経営資源を、意欲ある担い手や新規就農者へ継承し、活用する取組を推進する。

加えて、経営資源を継承する新規就農者等の意向の把握、離農予定者の把握、施設や牛などの公正な評価等の継承条件の調整、地域での話し合いなど、計画的に継承を実施するための仕組みの構築を図る。

### (2) 労働力不足への対応

#### ア) 外部支援組織の育成・強化

多岐にわたる業務が存在する酪農・肉用牛生産において、中小規模の家族経営の生産活動に重要な役割を有しているコントラクター等の外部支援組織の労働力不足に対応するため、コントラクターへの自動操舵機能付きトラクターやドローンの導入、キャトルステーションへのほ乳ロボット等の新技術の実装による作業の効率化を進めるとともに、家畜の飼養や機械操作等の経験が豊富なりタイヤ人材の雇用促進など、組織強化を支援する。

また、酪農経営の「働き方改革」を推進するため、酪農ヘルパーの要員確保・定着を進め、賃金や休日、保険、福利厚生等、他業界に比べて遜色のない雇用条件・職場環境の整備、酪農ヘルパーの認知度向上や技術研修の充実等に取り組むとともに、利用組合の運営改善等の組織強化を推進する。

#### イ) 雇用就農等による人材の確保

労働人口が減少しつつある中、人材の獲得競争は一層激しくなることが見込まれるが、農業高校などの卒業生の農林業分野への就職が少ないのが現状である。農業生産技術と経営感覚を兼ね備えるための教育を受けた農業高校生などの新規就農のみならず、法人経営等（ヘルパー等の外

部支援組織や研修農場を含む。)に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」を促進する。

#### ウ) 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

今後一層活用が見込まれるICT等の導入により得られるデータに基づく高度な経営判断を支援する人材を育成し、多くの経営に対して普及啓発を実施する。また、女性の参画・活躍が経営の活性化につながっていることから、キャリアアップのシステムや育児休業制度、パートタイムでの雇用など、女性が働きやすい環境を整備し、能力や条件に応じた活躍が可能となるような環境整備を支援する。

また、家畜の飼養経験がある酪農経営の高齢者が、比較的労働負担の少ない育成牧場経営や肉用牛繁殖経営への転換、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、経営者にとっては新たな人材の確保となり得る農福連携の取組推進による人材確保、障がい者の就労機会の拡大、情報発信等を推進する。さらに、外国人材が現場で安心して活躍できる環境整備を推進する。

### (3) 飼料生産基盤の強化

酪農・肉用牛の生産基盤の強化には、生産コストの多くを占める飼料費の削減が不可欠であるため、輸入飼料に過度に依存した畜産から国産飼料に立脚した畜産への転換を推進することとし、飼料作物の優良品種の普及や効率的な飼料生産等を推進する。また、自給飼料の生産・調製に要する負担を軽減するため、コントラクターやTMRセンターの活用を進める。

放牧は、条件不利な水田等の活用により、飼料費の低減による収益性の向上が期待されるため、牧柵の設置等の条件整備を推進するとともに、地域住民の理解の醸成に努める。

### (4) 需要に応じた生産・供給の実現に向けた対応

#### ア) 需要等に応じた生乳生産と牛乳・乳製品の安定供給

近年多発する災害等の不測の事態による急激な需要変動があっても、需要と多様な消費者ニーズに応じた安定的な生乳生産と牛乳・乳製品製造を図るため、生産者が取り組む高品質な生乳生産と規模拡大等、生産基盤の強化を促進する。

また、消費者ニーズに即した牛乳・乳製品を適時・的確に製造販売し、安定供給を図るため、乳業会社等が取り組む設備投資と商品開発を支援する。

#### イ) 最適な生乳流通体制の構築

平成30年から加工原料乳生産者補給金制度が新たな仕組みとなり、生産者が指定生産者団体（指定団体）を介さず付加価値を高めた生乳流通の取組が一部で行われているが、毎日生産される生乳を安定的に消費者に供給するためには、指定団体が担う役割は極めて重要である。そのため、この制度の下での適切な生乳流通体制の構築を支援する。

#### ウ) 需要等に応じた牛肉の安定供給

和牛肉については、生産者の努力の結果、A4等級以上の割合が全体の8割超となっている一方で、近年、消費者は、A5等級など脂肪交雑の多い牛肉だけでなく、適度な脂肪交雑で値ごろ感のある牛肉も求める傾向がますます強くなっている。

今後、このような様々な消費者ニーズにも留意する必要があるため、脂肪交雑重視から、増体性や歩留などの肉量に関する形質及び脂肪の口溶けなど食味に関する一価不飽和脂肪酸（MUFA）の含有量などに着目した改良に取り組み価格評価への反映を推進する。

また、生産者の収益性を考慮した上で、肥育開始月齢の早期化等による出荷月齢の早期化や長期肥育による価値づくりなど、プライベートブランドを含む、経営体の経営ビジョンに寄り添った差別化牛肉の生産を実情に応じて支援する。

#### エ) DNA情報を用いた改良の推進

脂肪交雑、増体性、歩留等の産肉能力に関するDNA情報を活用した、ゲノミック育種価による種雄牛造成等での改良を既に実施しているが、今後は、飼料利用性、繁殖性、抗病性等に関与するDNA情報にも着目した改良を進め、飼料利用率の向上や分娩間隔の短縮等を図る。

#### (5) 広島和牛のブランド価値向上

広島和牛は、日本最古の蔓牛の一つが造成されるなど、畜産関係者の長年の努力により築き上げられた広島県の財産であり、広島血統に着目した他県産和牛との差別化や和牛肉のブランド力向上に取り組み、競争力強化に努めている。

今後も、広島和牛が広島を代表する食材となり、ひろしまブランドに貢献するよう、広島和牛の魅力と認知度を高める取組を進める。具体的には、肉の旨味などの新たな要素について科学的探究等を実施し、魅力向上に努めるとともに、その魅力を料理人等にPRすることにより認知度を高め、広島和牛のブランド価値向上を推進する。

## (6) 家畜衛生対策の充実・強化

経済の国際化による流通の広域化とともに、近隣諸国で口蹄疫等の伝播力の極めて強い疾病が継続的に発生しており、我が国への家畜伝染病の侵入リスクは極めて高い状況にある。家畜の伝染性疾病は、地域経済、さらには輸出戦略にも甚大な影響を及ぼす可能性があることから、「農場に入れない」ための防疫対策を重ねて実施することが重要である。

国内防疫について、「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」の要点を踏まえた対応が図られるよう、飼養衛生管理指導計画を策定し、市町等の協力を得ながら、飼養衛生管理基準の遵守指導、発生時の円滑・迅速な防疫措置のための準備の徹底等に努める。

また、生産性の低下につながる乳房炎等の一般疾病の予防による経営改善や薬剤耐性菌の出現を抑制するための飼養衛生管理の向上による感染症予防、抗菌薬の適正かつ慎重な使用などの取組を推進する。

## (7) 安全確保の取組の推進

GAPや農場段階でのHACCPの実施は、生産性を向上させるだけでなく、経営主や従業員の経営意識の向上等につながり、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、作業安全等の取組により、他者からの信頼確保及び付加価値の高い畜産物生産につながり、持続可能な経営力の高い畜産経営に資することができる。

このため、GAPにつながる生産工程管理の導入促進と農場HACCP等の認証取得を推進する。

食品安全に関する国際的な考え方が「全行程における管理の徹底」となっていることから、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ため、畜産物や飼料・飼料添加物の製造・加工段階での衛生管理の高度化、安全確保及び動物用医薬品に係る安全確保など、HACCPに基づく衛生管理等の着実な実施を推進する。

また、乳製品工場や食肉処理施設において老朽化が進んでいる施設もあることから、消費者に安全な生乳・乳製品や食肉を供給するとともに、輸出先国の求める衛生管理基準を満たすため、施設の衛生基準の高度化を図る必要がある。

## (8) アニマルウェルフェアの推進

アニマルウェルフェアは、家畜にとって快適な飼養管理を行うことでストレスや疾病を減少させ、家畜が本来持つ能力を発揮させる取組であり、畜産物の輸出拡大やSDGsへの対応等の国

際的な動向を踏まえ、国において、令和5年7月に国際基準に沿ったアニマルウェルフェアに関する飼養管理指針が策定された。

こうした取組の推進のため、本県においても、生産者等に対する指針の周知を図るとともに、生産現場における更なる普及・定着を推進する。

#### (9) 環境と調和のとれた畜産経営

持続的かつ循環型の農畜産業を実現するためには、経営内で発生した家畜排せつ物の適正な管理と併せて、生産された良質な堆肥を自家ほ場や地域内の耕種農家等のほ場に還元し、そこで国産飼料等を生産し利用することにより資源循環を確立して環境負荷の低減を図る必要がある。

このため、耕種農家のニーズに合わせた堆肥の高品質化、ペレット化の取組を進めるとともに、関係機関が連携したマッチング体制の整備、広域流通を含めた耕畜連携の取組推進を図ることが重要である。

今後、畜産農家の高齢化の進展に伴い、堆肥生産や散布作業の負担の増加など、堆肥の利用促進に支障が生ずる可能性が高く、堆肥センター等が担う役割が一層拡大すると思われる。そのため、地域の実情や今後の持続可能な施設のあり方等について検討する必要がある。

また、近年、住宅との混住化が進展していることから、家畜排せつ物の不適正な処理、臭気や排水に係る環境規制へ適切に対応するため、堆肥舎や污水处理施設、悪臭防止等に必要な施設・機械等の整備を推進する。

加えて、温室効果ガス（GHG）排出削減対策についても推進していく必要がある。

#### (10) 自然災害に強い畜産経営の確立

近年、台風や大雨、地震等の大規模災害が頻発しており、大規模な停電等が発生すると畜産物の生産・流通に大きな影響を与えることから、これらの災害への備えは酪農・肉用牛生産の持続的な発展にとっても重要である。

そのため、災害への備えとして、非常用電源の整備や飼料・水の備蓄、家畜共済や保険への加入等、経営体で行うことができる必要な備えの普及・定着等を図る。

#### (11) 暑熱対策の推進

近年、夏場の気温が高いことから、高温による家畜のへい死、生産性や繁殖成績の低下、飼料作物の収量や品質の低下などが課題となっており、その被害の軽減につなげるため、以下の暑熱対策に計画的に取り組むことが重要である。

- ・飼育密度の緩和、畜体等への送風や散水・散霧による家畜の体感温度の低下
  - ・日除け、断熱材の設置、屋根への消石灰の塗布等による畜舎環境の改善
  - ・良質で消化率の高い飼料の給与、ビタミンやミネラルの追給及び清浄で冷たい水の給与
  - ・家畜の健康状態の把握による快適性に配慮した飼養管理
  - ・牧草においては、高温、干ばつが続く時期の刈り取りの見合わせや生育状況の観察を通じた刈り取り間隔の確保による収量・品質の維持
  - ・播種後の適正な覆土・鎮圧による種子の発芽・定着率の低下防止
- また、飼料作物については、地域の気象条件を踏まえた適切な草種・品種を選択する。

#### (12) 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た経営安定対策が制度化されているため、引き続き、飼養規模や経営形態に関わらず、生産者が安心して経営を継続できるよう、これらの経営安定対策及び配合飼料価格安定制度への加入を推進し、畜産経営の安定を図る。

#### (13) 県民理解の醸成

酪農・肉用牛生産は、地域の「人」達と連携しながら、土地も活用して「草」を作り、「牛」を飼うことで良質な動物性たんぱく質を供給する地域の基幹産業である。このような営みを通じた地域資源の活用、国土保全や景観形成、堆肥還元による資源循環、雇用の創出等の酪農・肉用牛生産の多面的な機能を消費者に理解してもらうことが重要である。

このため、生産者や地域の畜産関係者、生産者団体は連携して、体験活動や学校の花壇に堆肥を使ってもらするなど、地域への貢献、地域活動への参画を通じて、畜産への理解醸成の取組を推進する。

また、学校給食用牛乳は、児童・生徒の体位・体力の向上に資する牛乳の飲用習慣の定着化と酪農・畜産に対する理解醸成等の機会として重要であり、引き続き、学校給食への安定的な牛乳等の供給を推進する。

## 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（令和5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
県域	県全域	頭 8,990	頭 6,600	頭 6,080	Kg 8,601	t 49,758	頭 7,400	頭 5,440	頭 4,950	Kg 9,700	t 48,000

- (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	現在（令和5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
県域	県全域	頭 25,060	頭 4,670	頭 5,820	頭 2,370	頭 12,860	頭 1,100	頭 11,100	頭 12,200	頭 25,590	頭 4,690	頭 6,250	頭 2,250	頭 13,190	頭 1,100	頭 11,300	頭 12,400

- (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

経営モデル	経営概要					
	経営形態	飼養形態				
		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)
耕畜連携、家族労働力により安定した所得を確保する家族経営	法人（家族含む）	頭 55	つなぎ飼い パイプライムカー	酪農ヘルパー	分離給与	(ha) -
耕畜連携、スマート農業技術等により安定した所得を確保する法人経営	法人	130	フリーストール 搾乳ロボット	酪農ヘルパー	TMR 給与	-

生産性指標														備考	
牛		飼料							人						
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	労働	経営				
kg	産	kg	ha			%	%		円	hr	総労働時間 (主たる従事 者)	粗収入	経営費	農業所得	主たる従事者1 人当たり所得
9,500	3.7	イタリア 4,000	6	コントラクター TMR センター	稲 WCS	50	60		135.1	89	4,900 (1,800× 2人)	8,050	7,060	990	495
10,000	3.7	混播 4,000	6	コントラクター TMR センター	稲 WCS	50	60		140.5	47	6,110 (1,800× 2人)	20,456	18,259	2,197	1,099

## 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				
	経営形態	飼養形態			
		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
水田農業における 複合家族経営	家族・複合	頭 30	牛房群飼	—	分離給与 (ha) —
規模拡大専業 家族(法人)経営	家族・専業 (法人)	80	牛房群飼	—	分離給与 —

生産性指標																	備考
牛				飼料						人							
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		労働		経営		
											子牛1頭当 たり 費用合計	子牛1頭当 たり 飼養労働時 間	総労働時間 (主たる従 事者)	粗収入	経営費	農業所得	
ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	ha			%	%		千円	hr	hr	万円	万円	万円	万円
12.5	23.5	8	280	1列アソ 4,000	6	集落法 人等	稲わら 稲 WCS	80	80		519	100	2,300 (1,800 × 1人)	1,575	1,193	382	382
12.5	23.5	8	280	1列アソ 4,000	6	集落法 人等	稲わら 稲 WCS	80	80		558	80	4,800 (1,800 × 2人)	4,200	3,346	854	427

(2) 肉用牛（肥育・一貫）経営

経営モデル	経営概要					
	経営形態	飼養形態				
		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)
肉専用種肥育の 大規模家族経営	家族・専業 (法人)	頭 肥育 200	牛房群飼	—	分離給与	(ha) —
繁殖肥育一貫経営の 大規模法人経営	法人	繁殖 150 肥育 300	牛房群飼	—	TMR 給与	—

生産性指標																	備考
牛 (去勢)					飼料						人						
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		労働 総労働時間 (主たる従事者)	経営			
											肥育牛1頭 当たり 費用合計	肥育牛1頭 当たり 飼養労働時間		粗収入	経営費	農業所得	
ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	kg	ha			%	%	千円	hr	hr	万円	万円	万円	万円
8	25	17	740 以上	0.88 以上	イソアソ 4,000	6	コントラ クター	稲わら 稲 WCS	25	20	738	11	2,113 (1,800 ×1人)	15,892	14,762	1,130	1,130
8	25	17	740 以上	0.88 以上	イソアソ 4,000	6	TMRセパ	稲わら 稲 WCS	45	40	712	25	7,456 (1,800 ×2人)	23,670	21,359	2,311	1,156

#### 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	
県域	現在	戸 11,900	戸 111	% 0.93	頭 8,990	頭 6,600	頭 81
	目標				頭 7,400	頭 5,440	頭 67

###### (2) 乳牛の飼養規模の拡大に関する措置

###### ① 規模拡大のための取組

###### ア) 既存施設の活用

酪農経営においては、空きスペースがある既存牛舎を有効活用し、施設投資を抑えつつ初妊牛の導入を進め、個々の経営の生産性の向上を推進する。

具体的には、生産者団体等を連携し、県内の後継者不在の経営の経営資源状況を把握するとともに、意欲ある担い手へ継承し、活用する取組を推進する。

###### イ) 計画的な乳用後継牛の確保と和牛子牛生産の拡大

性別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。その上で、受精卵移植技術の計画的な活用を促進し、乳用雄牛や交雑種より付加価値の高い広島血統和牛の生産を推進する。

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む。

畜産技術センター等の研究機関は、性別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、畜産技術センターが開発した器具である「ビトラン-7」の活用など、受精卵移植の受胎率向上が期待できる技術の普及に努める。

###### ウ) 雇用就農等による人材確保

規模拡大を志向する法人経営等に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が習得できる「雇用就農」を促進するため、経営者の研修機会確保に努める。

###### ② 経営規模を維持するための取組

###### ア) 家畜改良の推進による生産性の向上

乳用牛については、1頭あたり乳量を確保しつつ、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。

また、効率的な育種改良が行えるよう、SNP（一塩基多型）情報を活用したゲノミック評価手法の確立・精度向上等を推進する。

イ) 新技術実装等による生産性の向上

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とともに、搾乳ロボット、ICTなど新技術の実装を推進し、生産性の向上や労働負担の軽減を図る。

③ ①・②を実現するための地域連携の取組

地域の関係機関等は、分業化・省力化を支援することで、飼養頭数の維持・拡大を推進する。

具体的には、コントラクターによる自動操舵トラクターやドローンの導入、キャトルブリーディングステーションにおけるほ乳ロボットの導入など新技術実装などを推進する。

また、酪農ヘルパーの利用促進や技術研修の充実等に取り組むなど、生産者団体の組織強化の取組を推進する。

## 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
			戸	戸	%	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	
肉専用種 繁殖経営	県全域	現在	36,500	316	0.87	7,040	7,040	4,670	—	2,370	—	—	—
		目標				6,940	6,940	4,690	—	2,250	—	—	—
肉専用種 肥育経営	県全域	現在	36,500	61	0.17	5,820	5,820	—	5,820	—	—	—	—
		目標				6,250	6,250	—	6,250	—	—	—	—
乳用種・交 雑種肥育経 営	県全域	現在	36,500	27	0.07	12,200	—	—	—	—	12,200	1,100	11,100
		目標				12,400	—	—	—	—	12,400	1,100	11,300

### (2) 肉用牛の飼養規模の拡大に関する措置

#### ① 規模拡大のための取組

##### ア) 生産構造の転換等による規模拡大

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。

和牛繁殖経営においては、規模拡大による専門化を促進し、担い手が中核をなす生産構造への転換を進め、再生産可能で次世代に継承できる仕組みを構築する。特に、新規就農希望者に対しては、経営技術習得のための実践研修、経営用地の確保、資金調達と円滑な資金運用など就農環境の整備に取り組み、担い手育成の仕組みを構築する。

和牛肥育経営においては、比婆牛や神石牛などのブランド力向上を目指し、広島血統和牛の安定的供給を図るため、飼養頭数の拡大、地域内一貫生産体制の構築、経営内繁殖・肥育一貫経営への移行などを推進する。

乳用種、交雑種肥育経営においては、輸入牛肉との競合による生産物価格の低下が懸念されることから、その影響を緩和するため、規模拡大による効率的な生産を誘導するとともに、一部和牛への品種転換を推進する。

また、生産者団体等は、畜産クラスターの仕組みを活用し、地域の飼養規模を拡大するための生産施設の整備を推進するとともに、新規就農希望者の実践研修体制の構築等に取り組む。

#### イ) 既存施設の活用

肉用牛経営においては、生産者団体等と連携し、牛舎などの経営資源を継承する意向のある新規就農者や肉用牛経営体を把握し、後継者不在の経営の経営資源を計画的に継承できる仕組みづくりを推進する。

#### ウ) 酪農経営との連携による計画的な和牛子牛生産の拡大

性別技術の活用により、効率的な乳用後継牛の確保に取り組む酪農経営において、和牛受精卵移植の計画的な活用を促進し、乳用雄牛や交雑種より付加価値の高い広島血統和牛の生産に移行する取組を推進し、地域全体で広島和牛の増頭を図る。

#### エ) 雇用就農等による人材確保

規模拡大を志向する法人経営等に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が習得できる「雇用就農」を促進するため、経営者の研修機会確保に努める。

### ② 経営規模を維持するための取組

#### ア) 家畜改良の推進による生産性の向上

新たに策定され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、増体性や歩留などの肉量に関する形質はもとより、脂肪の口溶けなど食味に関する一価不飽和脂肪酸（MUFA）の含有量や新たな価値要素に着目した改良を進める。併せて、広島県で古くから継承されてきた広島血統を活かし、繁殖性にも優れた種畜や牛群整備に取り組む。

また、効率的な育種改良が行えるよう、SNP（一塩基多型）情報を活用したゲノミック評価手法の確立・精度向上等を推進する。

#### イ) 新技術実装等による生産性の向上

各経営体の飼養形態や飼養規模に応じて、計画的な省力化機械の導入を推進する。

推進にあたっては、過剰な設備投資とならないよう配慮するとともに、各種ロボット等の導入及びICTを組み合わせた飼養管理システムなどの新技術の実装を推進し、労働負担の軽減や生産性の向上を図る。

### ③ ①・②を実現するための地域連携の取組

地域の関係機関等は、分業化・省力化を支援することで、飼養頭数の維持・拡大を推進する。

具体的には、コントラクターによる自動操舵トラクターやドローンの導入、キャトルブリーディングステーションにおけるほ乳ロボットの導入など新技術実装などを推進する。

## 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6年度)	目標 (令和12年度)
飼料作物の作付延べ面積	2, 8 7 8 ha	3, 4 3 3 ha
飼料作物自給率	3 6 . 3 %	4 1 . 3 %

### 2 具体的措置

#### (1) 耕畜連携の取組拡大及び飼料生産組織の運営強化

本県においては、地域で生産されるWCS用稲を活用したTMR飼料の製造・普及が拡大するよう、集落法人やコントラクター等の飼料生産組織と畜産団体が連携した、耕畜連携による牛用飼料の低コスト化の取組を推進している。

今後も、引き続き、飼料生産の重要な担い手であるコントラクター等の飼料生産組織について、オペレーターの育成・確保、年間を通じた業務・収益の確保、作業機械の導入などの運営強化を支援し、国産飼料の生産・利用の拡大を促すとともに、良質な飼料を低コストで生産する取組を推進する。

特に、和牛TMR飼料については、繁殖牛、子牛、肥育牛別の適正利用方法の周知など、普及拡大に向けた取組を推進する。

#### (2) 地域の実情に適した飼料作物の作付拡大

飼料作物の生産は、飼養規模拡大等に伴う草地管理にかかる時間の減少や暑熱や干ばつなどの気候変化、鳥獣被害等により栽培面積及び収量の減少が続いていることから、本県の気候条件等に適した品種の選定及び生産体系を確立し、栽培マニュアル等を整備することで収量を増加し、栽培面積の拡大を図る。

また、効率的に飼料作物を生産できる農地の確保が難しい本県においては、WCS用稲や飼料用米など、水田を活用した良質な国産飼料の生産・利用の拡大も引き続き推進する。

加えて、自動操舵機能付きトラクター等のスマート農業技術の導入等による作業の効率化を推進する。

#### (3) エコフィードの生産・利用の促進

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における資源循環を図るため、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。

#### (4) 放牧活用の推進

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が期待される。

肉用牛繁殖経営においては、放牧による水田や耕作放棄地の有効活用など、さらに放牧地を確保できる可能性があり、酪農経営においては、搾乳牛を含めた放牧酪農の実践により、乳製品のブランド化の一助とすることが期待出来る。

飼料費の低減に資するためにも、放牧技術の普及・高度化、牧柵の設置等の条件整備により放牧を推進する。

## 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

燃油高騰、ドライバーの残業規制等による物流問題を背景とする運転手不足等に加え、酪農家の点在化、乳業工場の再編等に伴う集送乳距離の拡大により、生乳流通コストは上昇しており、合理的な生乳流通の重要性が増している。

生乳生産基盤の強化及び生乳の安定的な供給のためには、引き続き生乳流通体制の合理化・効率化を図り、物流コストの上昇幅を圧縮する必要があることから、クーラーステーション等の集送乳施設の整備、生乳流通の広域調整、納品時間の管理等の推進による輸送距離や荷待ち時間の削減等の取組を推進する。

## 2 乳業の合理化

### (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	備考	
全 域	現 和 6 年 在 度	飲用牛乳を主に製 造する工場	4工場					
			合計	153,673	246,600	62.3		
		1工場 平均	25,612	41,100	62.3			
		乳製品を主に製 造する工場	2工場					
	合計		84,201	147,252	57.2			
	1工場 平均	42,101	73,626	57.2				
	目 和 12 年 在 度	飲用牛乳を主に製 造する工場	4工場～6工場					
			合計	157,713	249,600	63.2		
1工場 平均		26,286	41,600	63.2				
乳製品を主に製 造する工場		合計	84,201	147,252	57.2			
	1工場 平均	42,101	73,626	57.2				

(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

乳業施設については、一定程度の再編・合理化を進めてきた結果、高い稼働率で飲用牛乳が製造されている。

引き続き、稼働率の向上による製造販売コストの削減や、乳業施設の合理化について、関係機関と連携して推進する。

#### イ) 競争力の強化

地域の雇用の創出、酪農経営の生産意欲喚起につなげるため、地域の関係者と連携しプライベートブランドの創設や新たな乳製品などの商品開発力の向上を図り、競争力を強化して持続力の高い経営の確立を推進する。

### 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	登録年月日	年間開催日数 (令和6年)						年間取引頭数 (令和6年)						
			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	
三次地域家畜市場	全国農業協同組合連合会広島本部	平成13年4月13日	日 -	日 9	日 -	日 -	日 -	日 -	日 -	頭 -	頭 2,453	頭 -	頭 -	頭 -	頭 -
三次一般家畜市場	全国農業協同組合連合会広島本部	平成13年4月13日	50	50	50	50 (50)	50 (50)	50 (50)	4	330	489	5,585 (4,453)	681 (428)	1,056 (442)	
計	2ヶ所	-	50	59	50	50 (50)	50 (50)	50 (50)	4	2,783	489	5,583 (4,453)	681 (428)	1,056 (442)	

(注)1. 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。

2. 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

三次家畜市場については、肉用牛の公正な取引と適正な価格形成に寄与するとともに、地域において肉用牛繁殖基盤の維持・拡大等に重要な役割を果たしている。

また、酪農経営での性判別技術・受精卵移植技術の活用及び肉用牛の繁殖・肥育一貫経営化等が進むことにより見込まれる子牛の生産・流通状況の変化に対応し、酪農から生産される和牛子牛や交雑種・乳用種の初生牛等について、適正な価格形成機能を発揮する必要がある。

これらを踏まえ、三次家畜市場を中国地方における中核的市場として位置付け、市場高度化施設(市場機能向上施設、衛生管理施設等)の整備を含めた、市場機能の高度化をさらに推進する。

(2) 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	
広島市中央 卸売市場中 央市場	広島市	昭和34年 3月18日	日 242	頭 1,020	頭 480	頭 351	頭 129	% 34	-	-	-	-	-
福山市食肉 センター	福山市	昭和42年 6月1日	243	250	200	185	185	74	-	-	-	-	-
計	2ヶ所		485	1,270	680	536	314	42	-	-	-	-	-

(注) 1. 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

食肉処理加工施設は、県西部（広島市中央卸売市場食肉市場）、東部（福山市食肉センター）の2か所で運営され、生産と消費地域とを結ぶ食肉流通の拠点として重要な機能を果たしている。

食品の安全性をさらに高めるため、生産から流通段階における安全性の向上が重要な課題であり、生産履歴や流通履歴の表示の促進、輸出を想定した衛生基準の向上など、引き続き機能向上を図りつつ、稼働率の向上を推進する。

また、広島市中央卸売市場食肉市場については、広域の流通施設として安定的な食肉の処理が図られるよう、市場機能の強化を進め、他の食肉センターについては、和牛の地域ブランドの推進など地域の食肉流通の拠点として県内産食肉の円滑な流通が図られるよう機能の強化を推進する。

ウ) 肉用牛(肥育牛)の出荷先

区域名	区分	現在（令和6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	4,043	3,256	787	81	4,400	3,740	660	85
	乳用種	816	739	77	91	1,010	1,010	0	100
	交雑種	6,143	5,109	1,034	83	8,000	6,800	1,200	85

エ) 具体的取組

県民に安全な牛肉等を安定的に供給するため、食肉の衛生・品質管理技術の高度化を推進するとともに、広島固有の血統に着目した広島血統和牛など付加価値を高めたブランド化を推進することにより、県内産牛肉の消費拡大を図る。

このため、広島県和牛血統承認制度、広島県産応援登録制度などを活用し、販売戦略に基づいた販路開拓と実需者とのマッチング、消費者の認知度向上の取組などを推進する。

## 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

### 【事項番号① 担い手の確保、経営力の向上 (対象地域：県全域)】

#### (1) 担い手の確保

新規就農者の飼養・経営管理に係る技術・知識の習得について、関係機関は、新規就農者等への実践的な研修機会の提供に努めるとともに、規模拡大を志向する法人経営等に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が習得できる「雇用就農」を促進する。

また、県立農業技術大学校等の教育機関との連携により、新規就農希望者等に対する研修等の充実・強化を推進する。

#### (2) 経営力の向上

持続的に発展できる酪農・肉用牛経営には、多額の設備投資資金及び運転資金が必要であり、施設・機械への計画的な投資のためには、キャッシュフローや資産等の状況を把握し、適切な経営管理を行う必要がある。

経営者等の経営力向上のため、社会保険労務士や税理士などの専門家の派遣や、モデル経営体の労務管理や人材育成の取組事例を共有するセミナーなどを開催し、経営体の発展段階に応じた支援を実施する。

### 【事項番号② 労働力不足への対応 (対象地域：県全域)】

労働力の確保については、農業生産技術と経営感覚を兼ね備えるための教育を受けた農業高校生などの新規就農のみならず、法人経営等（ヘルパー等の外部支援組織や研修農場を含む。）に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」を促進するとともに、家畜の飼養経験がある酪農経営の高齢者が、比較的労働負担の少ない育成牧場経営や肉用牛繁殖経営への転換、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。

また、女性の参画・活躍が経営の活性化につながっていることから、キャリアアップのシステムや育児休業制度、パートタイムでの雇用など、女性が働きやすい環境を整備し、能力や条件に応じた活躍が可能となるような環境整備を支援する。

加えて、経営者にとっては新たな人材の確保となり得る農福連携の取組推進による人材確保、障がい者の就労機会の拡大、情報発信等を推進する。さらに、外国人材が現場で安心して活躍できる環境整備を推進する。