

計画期間
令和7年度～令和12年度

山梨県酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和8年3月

山 梨 県

目 次

| | | |
|-----|-----------------------------------|---------|
| I | 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する基本的な方針 | ・・・ 1 |
| II | 生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標又は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 | ・・・ 1 5 |
| 2 | 肉用牛の飼養頭数の目標 | ・・・ 1 5 |
| III | 酪農経営又は肉用牛経営の改善の目標 | |
| 1 | 酪農経営 | ・・・ 1 6 |
| 2 | 肉用牛経営 | ・・・ 1 7 |
| 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 9 |
| 2 | 肉用牛 | ・・・ 2 0 |
| V | 飼料の自給率の向上に関する事項 | ・・・ 2 2 |
| 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 | ・・・ 2 3 |
| 2 | 乳業の合理化等 | ・・・ 2 4 |
| 3 | 肉用牛及び牛肉の流通の合理化 | ・・・ 2 5 |
| 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 | ・・・ 2 6 |

I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する基本的な方針

1 総論

<食料・農業・農村基本法の改正>

昨今の、世界的な食料安全保障上のリスクの高まり、我が国の食料、農業及び農村をめぐる情勢変化の中、令和6年6月、制定後四半世紀が経過したことも踏まえ、「食料・農業・農村基本法の一部を改正する法律」（令和6年法律第44号。以下「改正基本法」という。）が公布・施行された。

改正基本法では、国内外の情勢の変化を踏まえ、「食料安全保障の確保」、「環境と調和のとれた食料システムの確立」、「農村の振興」等が基本理念の柱と位置付けられたところ、畜産は、①人が食用利用できない牧草等から食料生産を可能にし、②飼料の生産、家畜への給与、堆肥の農地への還元、といった資源循環の形成に寄与するとともに、③景観の維持、雇用や関連産業を通じた地域の維持活性化に資するものとして、改正基本法の基本理念の実現に貢献する産業である。

特に、酪農及び肉用牛生産が耕種農業を行うことが困難な中山間地、寒冷地、離島等の条件不利地域における土地利用を可能とすることや、国産飼料に立脚した畜産が「食料安全保障の確保」に資することを踏まえ、各般の必要な政策を推進する必要がある。

<生乳や牛肉の需要に応じた生産の推進>

前回（令和2年）の基本方針策定時は、生産現場における着実な規模拡大の進展、乳用牛及び肉用繁殖雌牛の頭数の増加等により生産基盤の縮小に歯止めがかかりつつあったものの、新市場開拓、輸出拡大等に挑戦できる国際的な環境整備の最中にあった当時の国内外の畜産物の需要増加には対応できない状況であった。このため、需要に応える供給の実現に向け、意欲ある経営体が生産性向上及び規模拡大を進めることで供給量を増加させる必要があった。

しかしながら、その後、新型コロナウイルス感染症の流行や物価上昇等により消費が落ち込み、生乳や牛肉の需給が緩和した。その需給構造については、実質賃金の低下も重なり、依然、それ以前の水準には回復していない。

また、減少傾向にある我が国の総人口は令和12年に約3%、令和17年に約6%、令和5年比で減少するとされていることから、畜産物の国内需要は、今後減少が見込まれる。他方、海外需要は、人口や所得の増加等により増加が見込まれており、今後の価格と生産量を見通すためには、中長期的な国内外の需要動向を慎重に見極める必要がある。

このような中、今後、意欲的な生産者が展望を持てるように、需要の拡大を図りつつ、生産基盤を維持・強化していく必要がある。上昇したコストを円滑に価格に反映できる環境を整えるためにも、輸出促進も含めて、供給量に対して十分な需要量を確保していく必要がある。

このため、まずは低迷する牛乳・乳製品及び牛肉の需要拡大に取り組み、その上で需要

に応じた畜産物の生産により需給ギャップを解消することが不可欠である。

本県においては、県立八ヶ岳牧場を活用した乳用後継牛の確保や肉用繁殖雌牛の繁殖管理、県有繁殖雌牛からの素牛の安定供給等を推進し、酪農及び肉用牛の生産基盤の維持・強化につなげていく。

＜生産コストの低減・生産性の向上、国産飼料の生産・利用の拡大を通じた輸入飼料依存度の低減＞

我が国の酪農及び肉用牛経営は、飼料費の割合が全体の4～6割ほどを占める一方で、比較的安価に入手可能な輸入穀物を原料とする配合飼料を多給してきた。

このような中、ウクライナ情勢、円安の進行等による資材やエネルギー価格等の高騰を受け、輸入に依存する飼料を始めとした生産コストも上昇・高止まりしている。また、脱脂粉乳の在庫の積み上がりや枝肉価格・子牛価格の低下もあり、酪農及び肉用牛経営を圧迫することとなった。

このため、持続的な畜産経営の実現を目指すに当たっては、生産コストの低減に資する長命連産性に重きを置いた乳用牛群への転換の取組や肉用牛の早期出荷の取組、労働力不足に対応した生産性向上の取組等を進めつつ、粗飼料中心の国産飼料の生産・利用拡大により、国際情勢に左右される輸入飼料への依存度低減を進める必要がある。また、より多くの国産飼料を用いて畜産物を生産することの意義について、消費者の理解が得られるよう業界全体で伝えていくことも重要である。

さらに、改正基本法に基づき、食料の持続的な供給に要する費用が考慮された合理的な価格形成を推進する必要がある。

本県においては、酪農家戸数は、高齢化や後継者不足、生産コストの上昇・高止まり等を背景に減少している。一方で、1戸当たりの飼養規模は拡大し、畜産クラスター事業等を活用した機械・設備導入による牧草や青刈りとうもろこしなどの自給飼料生産拡大や飼養管理において省力化が進んでいる。肉用牛農家戸数は横ばいであるが、地域の稲わらや稲WCSが利用される中で、黒毛和種繁殖雌牛頭数及び県産ブランドである甲州牛の生産頭数は増加傾向にある。県では、畜産クラスター事業等を活用しながら、引き続き、生産コスト低減や自給飼料生産拡大に資する地域ぐるみの取組に対し支援を行い、畜産の経営基盤強化を図っていく。

＜環境負荷低減などの取組の推進＞

令和3年5月に、農林水産省において、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現するため、みどりの食料システム戦略（以下「みどり戦略」という。）が策定された。この中で、2050年までに輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減する目標等が設定され、農林水産分野における環境負荷低減の取組の推進が図られることとなった。

くわえて、令和4年には、「環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律」（令和4年法律第37号。以下「みどりの食料システム法」という。）が制定され、調達、生産、加工・流通、消費の各段階における環境負荷低減の取組を通じた持続可能な食料システムの確立を目指すこととなった。

畜産業は、飼料・家畜・堆肥の循環サイクルを確立するなど環境へ寄与する側面がある一方、畜産由来の温室効果ガスは、農林水産分野のうち約3割（我が国の総排出量の約1%）を占め、畜種別では畜産由来の温室効果ガス排出量の約8割が乳用牛及び肉用牛に由来するなど、畜産分野における環境負荷低減が課題となっている。諸外国でも畜産分野の温室効果ガス排出削減に向けた取組が動き出すなど、国際的にも我が国の畜産における対策が求められている中、「農林水産省地球温暖化対策計画」（平成29年3月14日決定）の中で畜産分野における排出削減目標を設定し、より一層の取組の推進を図ることとしている。

また、ヒトやモノの国際的な交流が一層活発化する中、水際防疫措置の徹底と飼養衛生管理基準の遵守といった家畜衛生対策の推進、国際的な動向に沿ったアニマルウェルフェアの推進等も併せて必要とされている。

本県においても、家畜排せつ物の有効利用と既存データの活用による環境負荷の低減に取り組むとともに、飼養衛生管理基準の遵守指導や「やまなしアニマルウェルフェア認証制度」を通じたアニマルウェルフェアの普及啓発を推進し、農家経営の安定・向上を図る。

2 酪農及び肉用牛の需給をめぐる情勢の変化と対応方向

(1) 生乳の需給事情の変化と対応方向

(需給事情の変化)

飲用牛乳の需要量は一時期回復傾向の時期もあったものの、他飲料との競合や人口減少等を背景として、令和3年の巣ごもり需要をピークに、それ以降は減少傾向で推移している。また、チーズの需要は、食の多様化を背景に増加傾向にあるが、安価な海外産チーズが多くを占める状況にある。

また、遅くとも令和2年頃から、バターが必要が好調である一方、脱脂粉乳の需要がヨーグルト消費の減少や新型コロナウイルス感染症の影響等により低迷したことで、需給ギャップが生じ脱脂粉乳の在庫の積み上がりが発生した。

今後の生乳需給に関しては、令和4年以降、需給緩和を背景に減少に転じている本県の生乳生産量に目を向け、中長期的な見通しを立てる必要がある。

(対応方向)

牛乳・乳製品を今後も安定供給し、県内需要を可能な限り県産生乳によって賄うため、縮小が続く県内酪農の生産基盤の維持・強化と酪農経営の持続可能な経営展開が最重点課

題である。畜産クラスター事業等を活用する中で、自給飼料生産拡大の取組等支援により既存農家の経営継続を促すとともに、廃業予定農家の第三者継承等、参入希望者が確実に就農し経営開始できるよう支援を行なう。

(2) 牛肉の需給事情の変化と対応方向

(需給事情の変化)

牛肉の1人当たり消費量は、新型コロナウイルス感染症や物価上昇等の影響を受け、牛肉からより安価な豚肉、鶏肉へ需要がシフトしたことで、令和3年度以降、前年度を下回って推移している。

また、国内の牛肉の消費者ニーズは、脂肪交雑の多い霜降りから適度な脂肪交雑や赤身肉など多様化している一方、近年、生産者・関係者による改良努力の結果、和牛の脂肪交雑の改良は飛躍的に進展し、令和6年の和牛去勢の格付割合は、5等級が約67%、4等級が約24%であり、4等級以上の割合は全体の9割を超える水準となっている。こうした中、現在、多様な消費者ニーズに対し、和牛、交雑種、乳用種の国産牛全体で対応し、全国の和牛産地においては、おいしさに関連した脂肪酸組成等の指標によるブランド化の取組、早期出荷により適度に脂肪交雑の入った牛肉生産の取組も広がりつつある。

(対応方向)

このような諸情勢を踏まえ、県内への牛肉の安定供給を推進するため、和牛の繁殖雌牛の頭数維持、県産ブランド牛である甲州牛及び甲州ワインビーフの生産量の維持等を図る。

<消費者ニーズへの対応>

和牛肉の脂肪交雑の多さは外国産牛肉と差別化できる強みであり、今後も脂肪交雑の多い牛肉を好む傾向は継続すると見込まれる。このため、和牛特有の脂肪交雑の強みは残しつつ、オレイン酸等の脂肪交雑以外の食味に関連した形質に着目した改良や小ザシなどの脂肪交雑の形状等に関する指標の研究を進め、脂肪交雑と食味のバランスを重視した牛肉の価値の発信に関し、生産・流通の関係者が一体となり取り組む必要がある。

また、適度な脂肪交雑や値頃感のある国産牛肉を求める消費者ニーズに対応するため、科学的根拠に基づいた品質評価を基に生産・流通関係者の理解を醸成する。さらに、多様な肥育形態の選択肢の一つとして適度な脂肪交雑の牛肉を生産する短期肥育・出荷月齢の早期化（早期出荷）の取組を推進するとともに、甲州ワインビーフや乳用種牛肉の需要拡大等の取組を推進する。

<輸出拡大>

牛肉の輸出拡大に向け、輸出事業者・食肉処理施設・生産者等が連携した産地による新

たな商流構築、輸出先国における販売網の拡大促進の取組を組み合わせる。また、ロインと併せて非ロインのカタ、バラ、モモ等を余すことなく活用するためのカット技術・調理方法の教育の推進や、プロモーションの促進等を行う。

(3) 飼料の需給事情の変化と対応方向

(需給事情の変化)

近年、家畜改良や飼養管理の高度化等による畜産物の生産性の向上に伴い、畜産経営において、全て国産で賄うことは難しいことから、濃厚飼料の給与割合が増加している。また、国産粗飼料に比べ利便性や品質の安定性に優れる輸入乾牧草が、粗飼料全体の2割を占めている。酪農及び肉用牛経営は、世界的な人口増加、気候変動、国際政治情勢、為替変動の影響を受けやすく、経営悪化のリスクが高まっている。このため、規模拡大の有無にかかわらず、畜産経営の安定を図るには、資源循環や粗飼料の安定調達観点から、国産飼料の生産・調達可能量に応じた経営が求められている。

一方で、効率的な飼料生産に必要な農地の確保が難しく、規模拡大に伴う労働力不足や生産資材・機械の価格上昇などにより飼料の生産性向上が課題となっている。

(対応方向)

国産飼料基盤に立脚した安定的な畜産経営への転換を促すため、耕畜連携、飼料生産組織の運営強化、品質の安定化、飼料輸送の効率化による販売・流通の拡大を図り、粗飼料を中心とした国産飼料の生産・利用の拡大等を進める。

3 持続可能な酪農及び肉用牛生産に向けた取組

(1) 酪農経営

①生産基盤

(現状と課題)

飼養戸数は、飼料価格高騰等に伴う生産コスト上昇や高齢化等を背景に、平成30年度の60戸から51戸に減少しているが、1戸当たり飼養頭数は平成30年度の58.3頭から67.6頭と大幅に増加している。また、生乳生産量は、令和4年度までは増加傾向にあったものの、それ以降は飼養戸数の減少や生乳需給の緩和を背景とした生産抑制等に伴い減少に転じている。

(取組の方向性)

飼養戸数の減少率の急激な悪化を抑えるためには、基本的には酪農経営を安定させることが重要であり、酪農・乳業者等の関係者と県は、その取組を推進する。

②経営安定

(現状と課題)

本県の酪農経営は、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、その収支が大きく悪化し、令和4年11月以降に段階的な乳価引き上げが行なわれたものの、未だ厳しい状況下にある。生産コストは、約6割が飼料費で、そのうち約9割を流通飼料費が占める状況となっている。

今後も経営継続が見込まれる経営（経営主60歳未満及び経営主60歳以上で後継者がいる経営）では、畜産クラスター事業等を活用した機械設備導入により、一定の生産性効率化が図られているものの、引き続き労働力不足は大きな課題となっている。また、飼料費低減のため自給飼料生産拡大を望む声はあるものの、農地が不足していることも課題である。

(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、本県の生産基盤の維持のため、離農生産分の引き受けにより規模拡大をする場合、本県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、高い収益力を持った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、本県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。

乳用牛の死亡、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、長命連産性に優れた強健な乳用牛群への転換や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用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、高値で取引される肥育仕向け用の子牛を安定生産することで副産物収入を確保するため、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、情報発信を進める。

(2) 肉用牛経営

①生産基盤

(現状と課題)

総飼養戸数は、高齢化や後継者不足等で廃業する農家がある一方で、酪農からの経営転

換や別業種からの繁殖経営への参入があったこと等により、60戸前後で推移している。総飼養頭数は平成27年度より約5.5%減少したものの、繁殖雌牛頭数は平成27年度の1.6倍に増加している。県産ブランド牛である甲州牛生産頭数は、こうした繁殖雌牛の増加等を背景に、平成27年度の1.5倍に増加している。甲州ワインビーフの生産頭数は平成27年度以降ほぼ横ばいで推移している。

(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、高齢の繁殖雌牛から増体や肉質等に優れた若い繁殖雌牛への更新を進める。また、甲州牛増産のための採卵技術の開発・普及や飼育技術向上を支援するとともに、雌牛の改良を行う。

②経営安定

(現状と課題)

繁殖雌牛頭数が増加する中、和牛の枝肉卸売価格は軟調に推移するとともに、飼料価格の高止まり等による生産コストの増加に伴い、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4年度以降下落傾向で推移している。

本県では、総飼養戸数は横ばいで推移しているが、高齢化や飼料価格の高止まり等、経営環境は引き続き厳しさが続いている。

肉用牛経営における1頭当たり生産コストは、労働費の構成割合が大きい繁殖経営において規模拡大に伴い減少傾向となり、特に繁殖雌牛の飼養頭数規模が50頭以上の経営体層では、平均を下回る傾向がある。なお、労働費の構成割合が小さい肥育経営では、飼養頭数規模によって大きな差は見られない。

こうしたことを踏まえると、肉用牛経営における所得確保は、飼料費を始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)

生産コストの増加や労働力不足に対応し、牛肉の低コスト生産を実現するため、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のスマート農業技術の活用、県立八ヶ岳牧場の周年預託等の活用、放牧の更なる活用、土地、労働力等の経営資源に見合った生産規模等を実現する。和牛、交雑種、乳用種の肥育経営では、稲WCSの活用や、地域内での利用率の向上や効率的な流通を促し国産稲わらの利用拡大を図る必要がある。

このため、これらの経営資源の状況を踏まえた生産基盤の維持・強化を図るための支援を講じる。

さらに、生産コストの低減や収益性の確保に向け、交雑種や乳用種も含めたスマート農

業技術の活用を進める。また、消費者ニーズを捉えつつ、早期出荷を飼養管理や肥育形態の選択肢の一つとして推進し、収益性や安定した品質を確保するためにも、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。

経営形態を選択するに当たっては、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、畜産コンサルタントや農業組織等による経営指導の普及・定着を図る。併せて、肉用牛生産農家が牛肉需給の動向を踏まえながら適切な経営判断を行えるよう、当面の和牛肉の生産量の見通し等の客観的データに関する情報発信を行う。

(3) 国産飼料の生産・利用

(現状と課題)

本県における飼料作物の作付け面積は、牧草と青刈りとうもろこしで横ばい傾向にあり、単収は、牧草で横ばい、青刈りとうもろこしで増加傾向を示している。また、WCS用稲の作付け面積は直近5年間で約1.5倍に拡大している。

これらの生産は従来、畜産経営による自給生産が主体であったため、規模拡大が進む中で、近隣農地や労働力の確保が困難となっている。コントラクターによる外部委託事例もあるものの、飼料生産組織においても人材確保や運営の安定化が課題となっている。

国産飼料の生産・利用の拡大には、畜産農家からの実需に応じた生産環境の整備が不可欠であり、耕畜連携の推進や品質の安定化、飼料輸送の効率化による持続的な流通体制を構築することも重要である。また、放牧は飼養管理の省力化や、条件不利地の活用にも有効であるが、立地条件や周辺住民の理解を得ることが課題である。重要な飼料基盤である県立八ヶ岳牧場については、酪農家の戸数減少により、乳用牛預託頭数の減少や、施設・機械の整備などが課題となっている。

(取組の方向性)

国産飼料の生産・利用の拡大を図るためには、限られた農地及び労働力を有効に活用し、生産性の向上を目指した総合的な取組を推進することが必要である。まず、耕畜連携の強化を図り、水田政策の見直しを踏まえ、青刈りとうもろこし、子実とうもろこし、飼料用米等の生産拡大に向けた検討を進めるとともに、畜産農家が必要とする飼料の種類や数量、品質等の情報を提供するなど畜産農家から耕種農家に働きかける。併せて、飼料生産組織について、運営基盤を強化しオペレーターの育成・確保、機械導入、年間業務の安定化を通じて持続可能な体制を構築することが求められる。さらに草地の適切な管理及び基盤整備を推進し、難防除雑草対策や草地改良、大区画化、起伏・勾配修正等を着実に実施することで、生産効率の向上を図る。くわえて、地域の実情に適した飼料作物の作付け拡大や食品製造副産物の活用、スマート農業技術の導入を進め、品質・数量の安定供給を確保する。

放牧については条件不利地の有効活用や飼養管理の省力化に資する有効な手段であるこ

とから、肉用牛繁殖経営や中山間地域において、周辺住民への理解醸成を図りつつ活用を促進する。また、県立八ヶ岳牧場については、施設・機械の整備を通じて機能強化を図り、地域の飼料基盤としての役割を維持する。

今後、これらの取組を総合的に推進することで、国産飼料基盤に立脚した安定的な畜産経営への転換を促す。

(4) 関連事項

① 担い手の確保、経営力の向上

酪農・畜産における基幹的農業従事者数は、半数以上を占める60歳以上の年齢層がリタイアした場合、今後20年間で、酪農で約7割、肉用牛で約5割にまで減少する可能性があることから、就農、省力化の推進、外部支援組織の機能強化を総合的に支援する。

酪農及び肉用牛生産に新規就農するには、飼料生産のための農地の取得、畜舎・堆肥舎等の施設の整備、家畜の導入等に多額の初期投資が必要となる。これらの投資負担を軽減するため、就農希望者等に対する各種支援対策や離農を予定している畜産農家とのマッチング、離農農場等の既存施設を改修し新規就農者に貸し付ける取組等を推進する。

また、就農前後の継続した研修や経営・営農指導により技術・知識の習得・向上を図ることが就農者の経営安定につながるため、こういった観点からも、自治体や地域の農業組織によるサポートを推進する。

くわえて、酪農・肉用牛ヘルパーは、新規就農（雇用就農を含む。）において知識や技術の習得の場となるほか、地域の畜産農家と関係構築を可能とし、就農後も相談できる環境が得られるため、新規就農支援の観点からヘルパー制度の継続、機能強化を推進する。

こうした制度や取組、サポートを広く積極的に周知・広報することで、就農を目指す者のすそ野を広げることも重要である。さらに、スマート農業技術の活用と併せて、ICT 機器等から得られるデータや経営の中で得られる様々なデータを高度な経営判断につなげ、所得を確保するためにも、民間事業者によるデータ活用サービス、家畜診療所等獣医組織による生産獣医療サービス等により生産性向上や経営の効率化を図る。

② 労働力不足への対応

酪農・肉用牛経営における労働時間は、1頭当たり年間平均労働時間は横ばい・減少傾向にあるものの、規模拡大等を背景に、1人当たり年間平均労働時間は増加傾向で推移し、人手不足が深刻化している。外部支援組織でも高齢化や新規採用者の早期離職による人材不足が課題であることから、人材の確保・育成、定着の取組が必要である。

こうした中、労働負担を軽減する搾乳ロボット、発情発見装置、分娩監視装置等のス

マート農業技術の導入が進んでいる。

また、技能実習生及び特定技能外国人数は増加傾向にあり、人手不足への対応として、外国人材の活用が進展しているほか、労働力や休日を確保したゆとりある経営の実現に向けて、外部支援組織の活用や、複数の経営体による協業も含めた法人化への取組も進んでいる。

特に家族経営における休日の確保や傷病時の経営継続に不可欠な酪農・肉用牛ヘルパーは、農家戸数が減少する中、その制度の維持・強化を図るため、ヘルパー利用組合の運営改善等による組織強化を推進する必要がある。また、酪農ヘルパーの人材確保のためには、賃金、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の整備だけでなく、技術や経験に応じた昇給・昇進制度や農家とヘルパー間の円滑なコミュニケーションによる働きやすい環境の整備も重要である。

労働力不足への対応については、生産コスト低減や収益性向上にも効果を発揮するキャトルブリーディングステーション（CBS）の活用を推進する。

さらに、労働負担の軽減、生産性の向上を図るため、費用対効果を十分に検討した上で、スマート農業技術活用促進法に基づく生産方式革新実施計画の認定等を通じ、省力化機器の導入を推進する。

③ 家畜衛生対策の充実・強化

ア 国内防疫の徹底

家畜の伝染性疾病の発生予防や生産性向上のためには、飼養衛生管理の徹底が重要である。

飼養衛生管理の向上や家畜の伝染性疾病のまん延防止・清浄化に向け、農場指導、検査、ワクチン接種や淘汰等の取組を推進するとともに、海外における疾病発生情報を収集し、万が一の県内での発生に備え、病気の特徴等に係る農家への適切な情報発信、早期の通報等による迅速な摘発、迅速かつ適切なまん延防止措置を進めるための準備等について、県は、農家や関係団体と一体となって推進する。また、疾病が発生した際、発生農家がすみやかに経営を再開し、持続的な生産が可能となるよう、適切な支援に取り組む。

イ 獣医療提供体制の整備

産業動物臨床及び家畜衛生行政に従事する産業動物獣医師は、地域における家畜の診療や飼養衛生管理の指導を担うだけでなく、繁殖技術指導など獣医師の専門知識・技術を活用した生産獣医療を提供し、酪農及び肉用牛生産を始めとした畜産経営に不可欠な存在である。しかしながら、獣医系大学の卒業生の多くが小動物分野等に就職していることから、産業動物獣医師が不足し、地域の獣医療提供体制が脆弱化している。

このため、今後とも適切な獣医療を受診でき、生産者が畜産業を安心して継続できるよう、県は、獣医系大学との連携強化、職業紹介・インターンシップの支援等の学生向けの対策等により、産業動物獣医師の確保・育成を図り、獣医療提供体制の整備を推進する。

④ 安全確保の取組の推進

ア 持続可能性に配慮した生産工程管理の推進

持続可能性に配慮した生産工程管理であるGAPや農場段階でのHACCPの実施は、食品安全や家畜衛生の向上だけでなく、生産性や生産効率の向上、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である。

消費者に安全な畜産物を安定して供給するため、持続可能性に配慮した生産工程管理であるGAPや農場段階のHACCPの普及・定着を図り、認証取得等を一層推進する。

イ 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など原則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。

乳製品工場や、食肉処理施設において施設の老朽化が進む中、消費者に安全な牛乳・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、乳業者や食肉事業者は、施設の衛生水準の高度化を図ることが必要である。

ウ 薬剤耐性対策の徹底

抗菌薬は、動物の健康を維持し、良質な畜産物を安定供給するために必要であるが、使い過ぎや不適切な抗菌薬の選択等により薬剤耐性菌が増加すると、人や動物の治療が困難となるほか、畜産物の生産にも影響を及ぼす可能性がある。

今後とも家畜の健康を守り、安全な食品を安定的に生産するため、引き続き、国や関係者と一体となって、ワクチンの活用を含む飼養衛生管理の向上による感染症予防や抗菌薬の適正使用などの抗菌薬の慎重使用の取組を推進する。

エ 飼料・飼料添加物に係る安全確保

近年、飼料に起因した畜産物の自主回収や家畜・人における健康被害の発生は見られないが、畜産物の安全確保のためには飼料・飼料添加物の安全確保も不可欠である。このような中、輸入飼料の調達先の多様化や未利用資源の飼料利用の活発化等もあり、飼料の安全確保上のリスク要因が多様化している。

また、飼料等の適正製造規範（GMP）ガイドラインに基づく事業者の安全確保の取組を引き続き推進する。

オ 動物用医薬品に係る安全確保

畜産農家にとって疾病のコントロールに不可欠な生産資材である動物用医薬品は、安全で効果の高い製品を生産現場へ迅速に供給することが重要である。また、消費者に安全な畜産物を供給するためには、動物用医薬品の適正な使用、畜産物への残留等の防止に努める。

⑤ アニマルウェルフェア（AW）の推進

AWは、適正な飼養管理を行うことで、家畜のストレスや疾病を減少させ、家畜の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、国では、我が国のAWの水準を国際水準とすべく、令和5年7月に国際基準に沿ったAWに関する飼養管理指針を発出した。

県では、AWに先進的に取り組む生産者や学識経験者等と協力し、令和3年9月に全国の自治体で初となるAWの認証制度（やまなしアニマルウェルフェア認証制度）を創設した。

AWに配慮した畜産物の生産を進めていくため、本制度の推進により、消費者を含む関係者全体のAWに関する理解醸成を図る。

⑥ 環境と調和のとれた畜産経営

ア 資源循環型畜産の推進

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、堆肥の余剰感が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、ペレット化や化学肥料との混合等の取組を進めるとともに、JAなど地域の関係者が連携したマッチング体制を整備することで、段階的な広域流通等を推進する。

また、住宅との混住化の進展等により、悪臭や水質汚濁等の地域住民からの苦情が深刻化する中、環境規制に適切に対応し持続的な畜産経営を実現するため、臭気の見える化を活用した効率的な悪臭対策や、センシング技術を活用した汚水処理の最適化等を検討する。

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、堆肥の利用促進への支障が生ずる可能性が高い中、堆肥センター等が担う地域の公共的役割は一層拡大する。しかしながら、堆肥センター等は深刻な施設の老朽化や人員不足、常態的な赤字経営などの課題を抱える場合が多いため、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、ハード、ソフトの両面から検討する必要がある。

イ 温室効果ガス（GHG）排出削減対策の推進

みどりの食料システム法に基づく農業者の認定やJ-クレジット制度等を活用しつつ、GHG 排出量が少ない家畜排せつ物の管理方法への変更や、牛の消化管内発酵（げっぷ）由来のGHG 排出を削減する飼料添加物の利用を推進するとともに、輸入飼料依存度の低減等の取組を進めていく必要がある。

また、畜産におけるGHG 排出削減に対する我が国の消費者の関心の高まりを踏まえ、国際的な動きや消費者ニーズに対応するためにも、環境負荷低減の取組の「見える化」等の取組を生産及び消費の両面から推進し、畜産におけるGHG 排出削減の取組の強化を図る。

⑦ 自然災害に強い畜産経営の確立

災害への備えとして畜産の経営安定に資するよう、日頃からの様々な災害を想定した準備、チェックリストや農業版BCP も活用しつつ年1回発電機を動かすなど最悪の事態を想定したリハーサル・訓練、農場内で災害が発生した場合にとるべき行動の整理、家畜共済や保険の加入など、日頃からの備えが効果的である。

このため、人命と安全確保はもちろん、畜産経営においては特に重要な、

- ・耐震性診断と必要な補強などの牛舎・施設の倒壊や機材破損対策
- ・自家発電機の準備などの停電対策
- ・貯留タンクの準備などの断水対策

を推進する。

⑧ 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の被害の軽減につなげるため、

- ・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
- ・播種における適正な覆土・鎮圧による種子の発芽・定着率の低下防止

といった暑熱対策に計画的に取り組む。

また、飼料作物については、気温の上昇による寒冷地での青刈りとうもろこしの栽培適地の拡大等、地域の気象条件を踏まえた適切な草種・品種を選択するとともに、越夏性の高い牧草品種の開発・普及を推進する。

⑨ 消費者の理解醸成

国産の畜産物が引き続き消費者に選択され、持続的な畜産物生産を可能とするためには、畜産が畜産物の供給のみならず、人が食用利用できない牧草等による食料生産を行っていること、飼料・家畜・堆肥という農業における資源循環を形成していること、雇用等を通じた農村の維持・活性化に貢献していることなどの畜産業の意義を消費者が理解することが重要である。

また、生産コストが増大しても価格に反映しづらいといった課題などについても伝え、畜産物の持続的な供給に要する合理的な費用が考慮されるよう畜産物の適正な価格形成に関する理解醸成に取り組む必要がある。

さらに、国産飼料の生産・利用、GHG 排出削減や有機畜産といった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）が必要となるということに理解を得て、高付加価値化・ブランド化を通じた畜産物の生産・消費の拡大を図ることも重要である。

このため、これまで関係者が行ってきた酪農教育ファームや学校給食用牛乳供給推進会議での理解醸成など、生産・加工・流通・消費の各段階に向けた情報発信を行い、食料供給という畜産の重要な社会的意義、環境負荷低減など社会要請への取組といった背景について分かりやすく伝える。その上で、持続性に配慮した畜産物生産に向けた生産者の努力を伝えることにより、次代を担う若年層なども含めた食料システムの関係者の理解醸成を一層推進する。

II 生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標又は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 |
| 山梨県 | 全域 | 頭 3,450 | 頭 2,440 | 頭 2,250 | kg 8,983 | t 20,212 | 頭 3,190 | 頭 2,260 | 頭 2,080 | kg 9,200 | t 19,090 |
| 合計 | | 3,450 | 2,440 | 2,250 | 8,983 | 20,212 | 3,190 | 2,260 | 2,080 | 9,200 | 19,090 |

- (注) 1. 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. 生乳生産量は、自家消費量を含め、総搾乳量。

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 |
| 山梨県 | 全域 | 頭 5,210 | 頭 780 | 頭 1,720 | 頭 0 | 頭 2,500 | 頭 170 | 頭 2,540 | 頭 2,710 | 頭 5,348 | 頭 810 | 頭 1,788 | 頭 0 | 頭 2,598 | 頭 150 | 頭 2,600 | 頭 2,750 |
| 合計 | | 5,210 | 780 | 1,720 | 0 | 2,500 | 170 | 2,540 | 2,710 | 5,348 | 810 | 1,788 | 0 | 2,598 | 150 | 2,600 | 2,750 |

- (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 酪農経営又は肉用牛経営の改善の目標

1 酪農経営
単一経営

| 経営モデル | 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 | スマート農業技術 | 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 | 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 | | | | | | | |
| 生乳1kg当たり費用合計 | 経産牛1頭当たり作業時間 | 総労働時間(主たる従事者) | 雇用者 | 粗収入 | 経営費 | うち雇用労賃 | 農業所得 | 主たる従事者1人当たり所得 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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(パイプラインミルカー) | ミルカー 離脱装置 | 育成牛委託施設 コントラクター 酪農ヘルパー | TMR、 分離給与 | — | 9,200 | 3.7 | 混播 牧草 4,000 青刈り とうもろこし 5,500 | 12 | — | 40 | 60 | 102.7 | 89 | 4,010 (1,900hr×2人) | 臨時雇用 | 6,900 | 5,090 | 40 | 1,810 | 905 | 全域 |
| 搾乳ロボット等により省力化しつつ規模拡大を図るとともに、性判別技術や受精卵移植技術を活用した経営 | 家族 | 100 | フリーストール(搾乳ロボット) | 搾乳ロボット、 自動給餌機、 餌寄機、 哺乳ロボット、 発情発見・ 分娩監視装置 | 育成牛預託施設 コントラクター 酪農ヘルパー | TMR | — | 10,000 | 3.7 | 混播 牧草 4,000 青刈り とうもろこし 5,500 | 25 | 牧草 | 50 | 60 | 122.3 | 47 | 6,110 (1,800hr×2人) | 臨時雇用 | 14,540 | 12,670 | 40 | 2,440 | 1,220 | 全域 |

2 肉用牛経営

(1) 肉専用種繁殖経営

| 経営モデル | 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 | スマート農業技術 | 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 | 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頭当たり飼養管理等に関する作業時間 | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 省力化を図りつつ、効率的な飼養管理を図る家族経営 | 家族複合 | 繁殖雌牛 30 | 牛房群飼 | 発情発見装置 | コントラクター 育成牛預託施設 | 分離給与 | (ha) | ヶ月 | ヶ月 | ヶ月 | kg | kg/10a | ha | | % | % | 千円 | hr | hr | 万円 | 万円 | 万円 | 万円 | 全域 |
| | | | | | | — | 12.5 | 23.5 | 8 | 280 | イリアンラ イグラス 4,000 | 12 | 稲WCS | 40 | 80 | 429 | 37 | 1,134 (1,134 時間×1 人) | 1,741 | 1,235 | 506 | 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 | | | | | | | | | | | | | | 備考 | | | | | |
|--|--------------------------|---------------|------------------|--------------------|------|---------------|-------------|---------|--------|------|---------|----------|---------------------|----------------|-----------------|-------------|--------|---------|------|-------------------|---------|---------|---------|---------|----|--|
| | 経営形態 | 飼養形態 | | | | | 牛 | | | | | 飼料 | | | | 人 | | | | | | | | | | |
| | | 飼養頭数 | スマート農業技術 | 外部化 | 飼養方式 | 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 | 購入国産飼料 | 飼料自給率（国産飼料） | 粗飼料給与率 | 生産コスト | 労働 | 経営 | | | | | | |
| 肥育牛1頭当たり費用合計 | 子牛・肥育牛1頭当たり飼養管理等に関する作業時間 | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 100頭 | 自動給餌機 | コントラクター | 牛房群飼 | 分離給与 | — | 8ヶ月 | 27ヶ月 | 19ヶ月 | 775kg以上 | 0.86kg以上 | イタリアングラス4,000kg/10a | 4ha | エコフィード、稲わら、稲WCS | 25% | 25% | 1,169千円 | 15hr | 2,113(1,800時間×1人) | 7,946万円 | 7,381万円 | 565万円 | 565万円 | 全域 | |
| 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もと畜費の低減等を図る肉専用種繁殖・肥育一貫経営 | 家族 | 肥育100 繁殖30 | 発情発見装置 分娩監視装置 | コントラクター 育成牛預託施設 | 牛房群飼 | 分離給与 | — | 8ヶ月 | 26ヶ月 | 18ヶ月 | 760kg | 0.88kg | イタリアングラス4,000kg/10a | 5ha | エコフィード、稲わら、稲WCS | 40% | 40% | 601千円 | 21hr | 2,214(1,800時間×1人) | 8,008万円 | 6,889万円 | 1,119万円 | 1,119万円 | 全域 | |
| | | | | | | | | 初産月齢 | 分娩間隔 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | ケ月 | ケ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 23.5ヶ月 | 12.5ヶ月 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(注) 「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

(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 | |
| | | 戸 | 戸 | % | 頭 | 頭 | 頭 |
| 全域 | 現在 | 27,986 | 51 (-) | 0.18 | 3,450 | 2,440 | 67.6 |
| | 目標 | / | 37 (-) | / | 3,190 | 2,260 | 86.2 |
| 合計 | 現在 | 27,986 | 51 (-) | 0.18 | 3,450 | 2,440 | 67.6 |
| | 目標 | / | 37 (-) | / | 3,190 | 2,260 | 86.2 |

(注) 「飼養農家戸数」欄の()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事項

施設や家畜等への投資をクラスター事業等により後押しするとともに、少ない投資で規模拡大が可能な県立八ヶ岳牧場の預託利用や、投資を抑える観点から複数の経営での業務協業化や機械等の共有を推進する。

- ・ 県立八ヶ岳牧場の周年預託、コントラクター、酪農ヘルパー等の活用による業務の外部化を推進するとともに、ICT等新技術の導入を推進し生産性向上を図り、労働負担を軽減する。
- ・ 放牧など省力化やアニマルウェルフェア等に資する取組を一層推進することで、新たな付加価値を創出する。
- ・ 牛群検定への加入を促進し、その成績を活用した飼養管理の改善を図るとともに、長命連産性に優れた乳用牛群への転換を推進し、コストの低減を図る。
- ・ 和牛受精卵の利用を促進し、和子牛販売による副産物収入の確保と性判技術を活用した乳用後継牛の確保を推進する。
- ・ 離農農場等の利用可能な施設等の情報提供、新規就農希望者と離農予定者等のマッチング支援により、円滑な第三者継承を推進する。
- ・ 畜産クラスターの取組等を通じて関係者の連携を推進し、地域全体で収益性を向上する。

2 肉用牛

(1) 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 | 頭 | |
| 肉専用種繁殖経営 | 全域 | 現在 | 27,986 | 19 | 0.07 | 140 | 140 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 目標 | / | 16 | / | 120 | 120 | 120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 合計 | 現在 | 27,986 | 19 | 0.07 | 140 | 140 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 目標 | / | 16 | / | 120 | 120 | 120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 肉専用種肥育種・交雑種 | 全域 | 現在 | 27,986 | 38 (15) | 0.14 | 4,931 | 2,360 | 640 (440) | 1,720 (408) | 0 | 2,571 | 31 | 2,540 |
| | | 目標 | / | 41 (15) | / | 2,628 | 2,478 | 690 (490) | 1,788 (424) | 0 | 150 | 0 | 150 |
| | 合計 | 現在 | 27,986 | 38 (15) | 0.14 | 4,931 | 2,360 | 640 (440) | 1,720 (408) | 0 | 2,571 | 31 | 2,540 |
| | | 目標 | / | 41 (15) | / | 2,628 | 2,478 | 690 (490) | 1,788 (424) | 0 | 150 | 0 | 150 |
| 乳用種肥育経営 | 全域 | 現在 | 27,986 | 1 | 0.00 | 139 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 | 139 | 0 |
| | | 目標 | / | 1 | / | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 150 | 0 |
| | 合計 | 現在 | 27,986 | 1 | 0.00 | 139 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 | 139 | 0 |
| | | 目標 | / | 1 | / | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 150 | 0 |

(注) () 内は、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) 肉用牛の飼養規模の拡大に関する措置

- ・ 施設や家畜等への投資をクラスター事業等により後押しするとともに、少ない投資で規模拡大が可能な県立八ヶ岳牧場の預託利用や、投資を抑える観点から複数の経営での業務協業化や機械等の共有を推進する。
- ・ 県立八ヶ岳牧場の預託利用により飼養管理及び繁殖管理等の労働負担軽減を図るとともに、ICT等新技術の導入を推進し生産性の向上を図る。
- ・ 繁殖牛飼養の省力化のため、利用可能な土地（耕作放棄地、転作田、野草地、林地等）を最大限に活用した放牧を推進する。
- ・ 県畜産酪農技術センターにおいて、育種価等の情報をもとに高能力な県有黒毛和種雌牛から受精卵を採取・提供し、受精卵移植技術を普及・定着化することで、効率的な家畜改良、肉専用種生産を推進するとともに、生産された肉用子牛の県内保留への取組等を推進する。
- ・ 肉専用種肥育経営については、子牛価格の変動リスクを回避するためにも、畜産クラスターや県立八ヶ岳牧場を活用した黒毛和種雌牛の導入を推進し、繁殖・肥育一貫経営への移行を促進し、経営体質の強化を図る。
- ・ 酪農から退く高齢者に比較的労働負担の少ない肉用牛繁殖経営等への転換を促したり、円滑な経営継承のため、離農農場等の利用可能な施設等の情報提供、新規就農希望者と離農予定者等のマッチングを支援する。
- ・ 県内家畜市場を活用することで素畜費を低減するとともに、国産飼料等の活用や肥育牛の早期出荷により、生産コストの低減を推進する
- ・ 畜産クラスターの取組等を通じて関係者の連携を推進し、地域全体で収益性を向上する。

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 | 目標（令和12年度） |
|-------------|----------------------------|----------------------------|
| 飼料作物の作付延べ面積 | 飼料用米 21 ha 粗飼料 1,039 ha | 飼料用米 21 ha 粗飼料 1,072 ha |
| 飼料作物の生産量 | 1,003 TDNトン | 1,019 TDNトン |

※飼料作物の作付面積には飼料用米も含む。

2 具体的措置

- ・優良品種の活用や畜産クラスター事業を活用した省力化機械の導入により草地の利用効率を上げ、飼料作物の作付延べ面積を増加させる。
- ・粗飼料の生産効率向上のため、コントラクターや自給飼料生産共同作業組織の活用を推進する。
- ・荒廃農地等を活用した肉用牛放牧技術の普及、高度化を図るとともに、取組の拡大を推進する。
- ・県内外の稲WCS及び稲わらの積極的な利用に向けて関係機関との連携し、畜産農家と耕種農家のマッチングを行い、国産粗飼料の利用拡大を図る。
- ・エコフィードについては、安定的な原料調達と適正なエコフィードの使用を推進する。

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

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、生乳流通の広域調整や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拡大していく。

2 乳業の合理化

本県には大手乳業工場が存在せず、県産生乳のほとんどが県外で処理されているため、広域ブロック内での効率的な生乳の流通処理を図る。

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 | | | | | 年間取引頭数（令和5年度） | | | | |
|----------|------------------|------------|--------|-----|------|-----|-----|---------------|----|----------|------------|----|
| | | | 肉専用種 | | 乳用種等 | | | 肉専用種 | | 乳用種等 | | |
| | | | 子牛 | 成牛 | 初生牛 | 子牛 | 成牛 | 子牛 | 成牛 | 初生牛 | 子牛 | 成牛 |
| 山梨北部家畜市場 | 全国農業協同組合連合会山梨県本部 | 昭和57年11月1日 | (日) | (日) | (日) | (日) | (日) | 頭 | 頭 | 頭 | 頭 | 頭 |
| | | | 12 | — | — | 12 | — | 106 | — | 5 (5) | 32 (32) | — |
| 計 | 1ヶ所 | | 12 | — | — | 12 | — | 106 | — | 5 (5) | 32 (32) | — |

(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年以上のものとする。

2. 乳用種等については、交雑種は内数とし（ ）書きで記入。

イ 具体的措置

本県唯一の家畜市場は、肉用牛の公正な取引と適正な価格形成に寄与しており、定期的に市場を開催している。受精卵産子が増加する中、県外への流出抑制と取引頭数の維持を確保しながら、家畜市場機能を継続する。

(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(開設) | 設置(開設)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 | |
| 株式会社山梨食肉流通センター | 株式会社山梨食肉流通センター | 平成3年8月26日 | 250 | 700 | 50 | 233 | 79.8 | 33.3 | 160 | 80 | 69.3 | 10.0 | 43.3 |
| 計 | 1ヶ所 | | 250 | 700 | 50 | 233 | 79.8 | 33 | 160 | 80 | 69.3 | 10.0 | 43 |

(注) 頭数は、豚換算（牛・馬1頭＝豚4頭）とする。

イ 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 | | | 県外 | ②/① | 出荷頭数 ① | 出荷先 | | | 県外 | ②/① |
| | | | 県内 | | | | | | 県内 | | | | |
| | | | 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 | % |
| 全域 | 肉専用種 | 1,157 | 1,157 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1,232 | 1,232 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| | 乳用種 | 560 | 364 | 0 | 0 | 196 | 65 | 531 | 398 | 0 | 0 | 133 | 75 |
| | 交雑種 | 1,793 | 1,225 | 0 | 0 | 568 | 68 | 1,950 | 1,334 | 0 | 0 | 616 | 68 |
| | 合計 | 3,510 | 2,746 | 0 | 0 | 764 | 78 | 3,713 | 2,964 | 0 | 0 | 749 | 80 |

ウ 具体的措置

県内唯一の食肉処理施設である(株)山梨食肉流通センターは、「ISO22000」の認証を取得し、マネジメントシステムによる食品の安全性確保に取り組んでいるが、より品質の確かな商品を提供するためにHACCPの実践を一層強化し、更なる衛生水準の向上を図る。

また、消費者ニーズの多様化に伴い、それを的確に捉え、消費拡大に反映させていくことが必要となっている。オレイン酸測定装置等の利活用も図る中で、県産牛肉については、今後もブランドの認知度向上の取組を積極的に進め、県内のみならず県外での消費拡大を図る。

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

- 1 担い手の確保、経営力の向上及び労働力不足に対応するための措置
 - ・ 畜産への就農希望者に対して、飼養管理・経営管理に係る技術・知識の習得や離農農家の第三者継承等について支援する。
 - ・ コントラクターや酪農ヘルパーの活用による業務の外部化や県立八ヶ岳牧場への預託による飼養管理及び繁殖管理等により、労働力の負担軽減を図る。
 - ・ 費用対効果を十分に検討した上で、飼養形態や飼養規模に応じた省力化機械の導入を推進する。

- 2 アニマルウェルフェア（AW）の推進
 - ・ AWに配慮した畜産物の生産を進めるため、消費者を含む関係者全体のAWに対する理解醸成を図る。
 - ・ やまなしアニマルウェルフェア認証制度の周知を図り、認証の取得を推進する。