

「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針」のポイント



農林水産省 生産局 畜産部 畜産企画課 企画班 課長補佐 飯野 昌朗

【要約】

「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針」（以下「基本方針」という）は、「酪農及び肉用牛生産の振興に関する法律（昭和29年法律第182号）」に基づき、今後の我が国の酪農、肉用牛生産の健全な発展と牛乳・乳製品、牛肉の安定供給に向けた取組や施策の方向を示すものです。農林水産省では基本方針の見直しをおおむね5年ごとに行っており、今般、新たな基本方針を策定・公表しましたので、そのポイントを以下の通りご紹介します。

はじめに

前回の基本方針（平成27年3月）では、「今後10年間は、次世代のわが国の酪農及び肉用牛生産の基礎を形づくり、方向性を左右する重大な期間」と位置付けました。

その後、我が国の畜産は、TPP11等の国際貿易協定が発効し、新たな国際環境に入りました。その間、畜産クラスター等の地域の関係者が一丸となった取組の成果として、生産基盤の縮小に歯止めがかかりつつある状況を作り出し、国内での畜産物需要は堅調に推移するとともに、国際貿易協定等により新た

な市場開拓に挑める環境が整いつつあります。現在は、拡大が見込まれる国内外の需要に対して、安定的に国産畜産物を供給するための生産基盤回復のスタート地点に立っているということができます。

今次の基本方針では、このような状況を踏まえ、「海外市場も含め拡大が見込まれる需要に応えるための生産基盤の強化」を進めるとともに、「次世代に継承できる持続的な生産基盤を創造」することを柱とし、その実現のための具体的な施策を示しています。

第1 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する基本的な指針

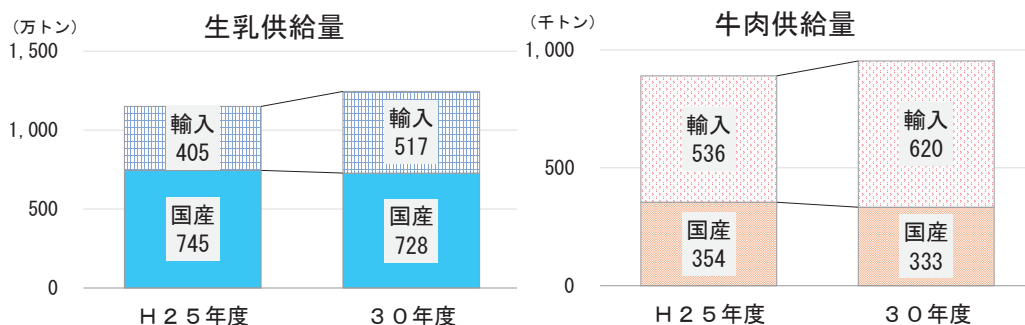
I 情勢の変化と基本的な方向

1 総論

近年、国内の畜産物需要は堅調に推移する

一方、需要の伸びや消費者ニーズに国内生産だけでは対応できていないため、外国産の輸入が増えています（図1）。

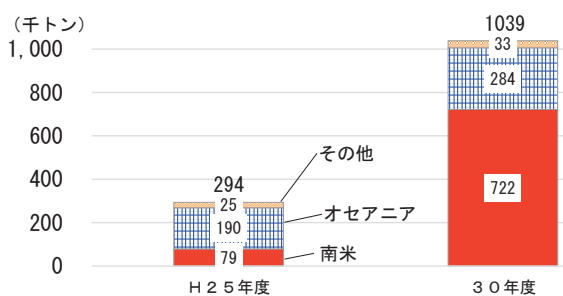
図1 生乳、牛肉の供給量の推移



資料：農林水産省「牛乳乳製品統計」、「畜産物流統計」、財務省「貿易統計」

このような中、ASF（アフリカ豚熱）の影響による中国の牛肉輸入量の急増等、畜産物を取り巻く国産環境が変化し、将来的には、安定的に畜産物を輸入できなくなるおそれがあります（図2）。

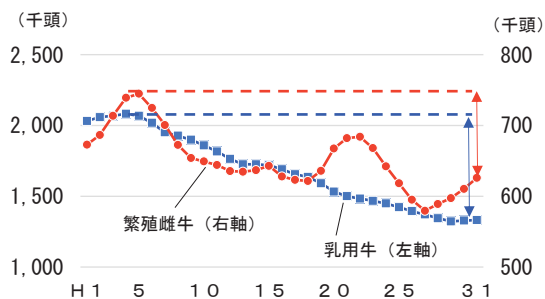
図2 中国の牛肉輸入量の推移



資料：中国税関（対象HSコード：0201、0202）

こうした中、生産面を見ると、小規模経営を中心に離農が進む一方、これまで講じてきた畜産クラスター等の体質強化策により、着実に規模拡大は進んでおり、生産基盤縮小に歯止めがかかりつつあります（図3）。

図3 乳用牛、肉用繁殖雌牛頭数の飼養頭数の推移



資料：農林水産省「畜産統計」

また、対外的には、米国に輸出される牛肉の低関税枠の拡大や中国向け畜産物の輸出解禁協議の進展など、和牛肉・乳製品を中心とした国産畜産物の輸出拡大に向けた絶好の機会が到来しています。

加えて、酪農・肉用牛生産が、持続的に発展するためには、個々の経営が持続可能な経営を展開し、その経営資源が次世代に継承されることが重要です。

このため、収益性の向上はもちろん、自給

飼料の生産や畜産環境問題への対応、家畜疾病や災害への備え等に眞摯^{しんし}に対応することが必要です。

2 生乳（牛乳・乳製品）

チーズ・生クリーム等の乳製品の需要は増加傾向で推移し、特にチーズは過去最高を4年連続で更新しています。

一方で、生乳生産量は、北海道は増加傾向、都府県では減少傾向で推移し、その差は拡大しています。

こうした中、厳しい輸送環境や災害リスクもあり、大都市の飲用需要を北海道からの移送に依存する構造は限界に達しつつあります。

また、チーズは国内消費量の8割を輸入するなど、国産生乳の供給が十分でないために、チャンスロスが生じています。

国際市場では需要増、環境問題への対応等の影響から、安定的に輸入ができなくなる恐れも考慮する必要があります。

このような状況を踏まえれば、都府県酪農の生産基盤の回復と北海道酪農の持続的成長、全国の酪農経営の持続可能な経営展開が最重点課題となっています。

3 牛肉

牛肉の消費量は、近年の好景気等を背景に、焼肉やハンバーガー等の外食を中心に拡大しています。

一方で、国産牛肉の生産量は、消費量の約3分の1にとどまっていますが、輸入牛肉を多く使用している外食・中食だけでなく量販店においても国産牛肉に対する根強い需要が存在しています。

対外的には、国際貿易協定や中国との畜産物の輸出解禁に向けた2国間協議が進展しているほか、アジアの食肉需要が増加してお

り、牛肉の輸出をめぐる環境は追い風が吹いています。

このような状況を踏まえ、新たな国際環境下における牛肉の安定供給、新たな市場獲得を図るため、和牛の繁殖雌牛の増頭、和牛肉の生産量の増大、より一層の輸出拡大を目指すこととしています。

Ⅱ 生産基盤強化のための対応方向

生産基盤の強化について、経営能力の向上を図り、持続的に経営展開していくことを基本として、酪農・肉用牛それぞれの対応方向を示しています。

（１）酪農の生産基盤強化

生産コストの削減と生乳生産量の増加を図るため、

- ① 自給飼料生産等による農地の有効利用と飼料費低減
- ② 事故率の低減や供用期間の延長による乳牛償却費の低減
- ③ 家畜改良や飼養管理の高位平準化による生産性向上と消費者ニーズに対応した高品質生乳の生産
- ④ 性判別技術の普及定着による後継牛と副産物収入の確保
- ⑤ ICTの活用等、経営環境の変化に対応できる多様な人材の登用
- ⑥ 外部支援組織の育成と安定運営
- ⑦ 経営資源の担い手への計画的継承等を推進します。

特に、都府県では、経営継続と併せて、土地制約等の要因から畜舎の新築・増築が困難な場合もあるため、既存の空きスペースも有効活用して新たな施設等への投資を抑えた方策も含めて対応することが重要です。

(2) 肉用牛の生産基盤強化

国内外の需要に応えるための増頭・増産を進めるため、

- ① 外部支援組織や簡易畜舎の活用等による投資を抑え、労働負担の軽減を図りながらの増頭・増産
 - ② 発情発見装置など新技術の実装を通じた飼養管理技術の向上
 - ③ 水田等での放牧利用による飼料費・労働費の削減
 - ④ もと畜費の低減等を図るための、繁殖肥育一貫経営化や地域内一貫体制の構築
 - ⑤ 経営資源の担い手への計画的な継承
 - ⑥ 和牛受精卵の増産、酪農経営における利用の促進
- 等を推進します。

(3) 地域連携の取組の推進

畜産クラスターの取組等を通じた地域連携の取組が進展しています。今後も、畜産クラスター等の各種施策を通じて、関係者の役割分担、連携の取組を継続的に推進し、地域全体で収益性の向上を図る取組を支援することが重要です。

Ⅲ 生産基盤強化のための具体策

1 肉用牛・酪農経営の増頭・増産

国産牛肉・生乳の供給を増やすため、大規模経営のみが牽引するのではなく、中小規模の家族経営を含めた経営が増頭・増産を進められるよう、地域全体での増頭を推進します。

その際、和牛受精卵の増産と利用の推進による和牛の増頭、酪農経営での和子牛販売による副産物収入の確保と性判別技術を活用した乳用後継牛の確保、公共牧場などの機能強化を図り、生産基盤をフル活用して、増頭・

増産を推進します。

2 中小規模の家族経営を含む収益性の高い経営の育成、経営資源の継承

(1) 新技術の実装等による生産性向上の推進

中小規模の家族経営をはじめとする畜産経営が、持続的な経営を実現するためには、収益性の高い経営による一定の所得の確保が必要です。そのためには、規模拡大を行わずとも生産性向上を図る取組に対し支援することが重要です。

このため、家畜改良の推進による高能力牛群の整備、飼養管理技術の向上、ICT等の新技術の実装、全国の生産関連情報を集約し、データを活用した高度な経営判断をできるよう支援する体制の構築を推進します。

(2) 施設・家畜等への投資の後押し等による規模拡大の推進

需要に応じた供給のためには規模拡大も重要です。施設や家畜等への投資の後押しとともに、少ない投資で規模拡大が可能なキャトルステーションの利用や簡易畜舎の活用を推進します。

また、国は、生産コストの低減に資するよう、畜舎等の利用実態を踏まえ、建築基準法の適用の対象から除外する特別法を整備します。

(3) 持続的な発展のための経営能力の向上

経営能力の向上を図るため、適切な経営管理や事業計画の策定等が重要であるとともに、農業経営塾やOJT研修の機会の活用を推進します。

(4) 既存の経営資源の継承・活用

後継者がいない経営の経営資源が失われることがないように、意欲ある担い手に継承する取組を推進します。

3 経営を支える労働力や次世代の人材の確保

人材を確保するためには、収益性の高い経営により所得を確保できる魅力ある産業となることが重要です。その際、家族経営が大宗を占める、労働負担が大きい、習得が必要な技術が多岐にわたる、多くの資金が必要になる等の酪農・肉用牛生産の特徴を踏まえた対応が必要です。

(1) 外部支援組織の育成・強化

労働負担や投資の軽減、作業の専門化・高度化を通じて、生産活動を支える役割を担う外部支援組織には、労働力不足、運営の安定化といった課題があります。

このため、新技術実装による作業の効率化、飼養管理等の経験を有する人材の雇用等による組織の強化、他の組織との連携による運用面の改善等の検討を促進します。

特に、酪農ヘルパーは、経営継続に不可欠な存在であり、要員の確保・定着を強化する必要があります。職場環境の整備、酪農ヘルパーの認知度向上等に取り組むとともに、利用組合の組織強化の取組を推進します。

(2) 雇用就農等による人材の確保

農業高校では、十分に労務管理された法人への雇用就農が推奨されています。資質・能力のある人材の確保等を図るためには、法人経営等に就職し、OJTにより技術等を習得できる「雇用就農」を促進することも重要です。

(3) 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

ICT等の進展に伴う経営環境の変化に対応した経営管理を行うため、生産者団体等によるデータに基づく高度な経営判断を支援する人材の育成、いわゆる管理獣医師の登用等の検討を促進することが重要です。

この他、①女性が活躍できる環境整備、②高齢者が経験を活かした畜産作業への従事、③障害者にとっての就労機会、経営者にとっての貴重な労働力となり得る農福連携、④外国人材が安心して活躍できる環境整備等を推進し、多様な人材の登用を推進します。

4 家畜排せつ物の適正管理と利用の推進

家畜排せつ物は、まずは、畜産経営が自給飼料生産に活用することで資源循環に努めた上で、耕種農家での利用を促進することが重要です。

また、規模拡大に伴う処理量の増加や飼養形態の変化、環境関連の規制基準等の地域の実情や防疫面を考慮した家畜排せつ物処理を進める必要があります。このため、水分が多く堆肥としての利用が進まない地域等での発電や熱等のエネルギー利用、堆肥舎や污水处理施設の長寿命化、共同利用の家畜排せつ物処理施設や臭気や排水に係る環境規制へ適切に対応するために必要な施設・機械の整備等を推進します。

また、肥料取締法の改正により、化学肥料との配合が容易になったことも踏まえ、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、広域流通等による堆肥等の利用を促進します。

5 国産飼料基盤の強化

濃厚飼料の大部分を輸入に依存している中、今後、世界的な穀物需給の逼迫等により、飼料コストが押し上げられるおそれもあるため、国産飼料に立脚した畜産への転換を推進します。

具体的には、優良品種の普及、草地整備、収穫適期が異なる草種の導入等による気象リスクへの対応や水田を活用した青刈りとうも

ろこしの生産を推進します。

また、自給飼料の生産・調製の負担を軽減するためのコントラクター等の活用、条件不利な水田等での放牧や飼料生産を推進するとともに、公共牧場の預託機能を強化し利活用を一層推進します。

また、濃厚飼料として、飼料用米の多収品種の利用、複数年契約による安定生産・供給等を推進するとともに、子実用とうもろこしの生産・利用体系の構築や、エコフィードの安定的な原料調達による更なる活用を促進します。

さらに、配合飼料価格の低減を図るため、引き続き、配合飼料製造業の事業再編、取引条件の見える化、銘柄集約等を推進します。

6 経営安定対策の適切な運用

TPP11協定発効に当たり、肉用牛肥育経営安定交付金（牛マルキン）の法制化と補填率の引上げ、生産費をベースとした肉用子牛補給金への見直し、液状乳製品を含めた加工原料乳生産者補給金の一本化といった経営安定対策の充実等の措置を講じてきました。

引き続き、これらの経営安定対策や配合飼料価格安定制度を適切に運用し、生産者の経営安定に万全を期していきます。

Ⅳ 需要に応じた生産・供給の実現のための対応

1 生乳

（１）需要等に応じた生乳と牛乳・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生産基盤を毀損することなく、需要と多様な消費者ニーズに対応するためには、生乳生産から牛乳・乳製品製

造販売までの各段階で、以下のような対応を講じる必要があります。

- ① 生産者は、高品質な生乳生産と規模拡大等による生産性向上、持続的な経営展開の実現。
- ② 乳業者等は、乳製品製造に必要な設備投資と商品開発、消費者ニーズに即した牛乳・乳製品の安定供給。
- ③ 生産者と乳業者は、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の検討。
- ④ 国や関係団体等は、生乳や国内外の牛乳・乳製品の需給・価格動向等の的確な把握・分析、関係者に対する緊密な情報共有。
- ⑤ 国は、加工原料乳生産者補給金制度等の適切な運用、生産性向上等の競争力強化のための取組の支援、国家貿易の的確な運用、生産者と乳業者による生乳需給の安定と牛乳・乳製品の安定供給の取組のサポートなど。

（２）最適な生乳流通体制の構築

平成30年度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、指定事業者を介さない生乳流通が一定程度拡大しています。

酪農経営自らが新たな制度を活用して付加価値を高めた牛乳・乳製品の開発・製造販売に取り組むことも所得向上という観点から有効です。

また、条件不利地域も含め、あまねく集乳を行う指定事業者により多くの酪農経営が集結すれば、

- ① 乳業者に対する価格交渉力を強化すること
- ② 条件不利地域の生産者の集乳コストを低減すること
- ③ 近年多発する災害発生時も含めて全国

の需給変動に応じた機動的な配乳調整を行うこと

等の機能を果たすことができることから、引き続き指定事業者が担う役割は極めて重要です。

しかしながら、指定事業者との契約に反し、年度途中で出荷先や出荷数量を一方的に変更するなどといった事例が散発しています。これは、毎日生産される生乳を安定的に消費者に供給することを目的とした制度趣旨にも反するものです。

新たな制度の下で適切な生乳流通体制を構築するため、以下のとおり取り組みます。

① 国は、酪農経営、乳業者、指定事業者を含む生乳流通事業者における契約遵守・法令遵守の徹底について意識啓発。現場からの意見を踏まえながら、制度の必要に応じた検証と適切かつ安定的な運用。

② 指定事業者は、価格交渉などの機能強化、複数年契約等による安定的な取引に向けた取組の検討、酪農経営の求めるサービスの提供と情報開示。

あわせて、指定事業者を中心として、生乳流通コストの低減に向けた更なる組織の再編整備、集送乳業務の集約等の流通体制の合理化。

③ 国や関係団体は、制度趣旨である酪農経営自らによる付加価値を高めた牛乳・乳製品の開発、製造販売等の環境整備や取組の普及。

2 牛肉

和牛肉については、家畜改良や肉質向上に向けた努力の結果、和牛去勢の格付割合は、A4以上が全体の8割超、特にA5が全体の約半分を占めています。

一方で、消費者は、脂肪交雑の多い牛肉だけでなく、近年、適度な脂肪交雑で値頃感のある牛肉も求める傾向があります。

このため、脂肪交雑のみならず、肉量に関する形質、食味に関する不飽和脂肪酸の含有量などに着目した改良を遺伝的多様性に配慮しつつ推進します。

また、生産者の収益性を考慮した上で、脂肪交雑の多い牛肉の生産の推進に加え、出荷月齢の早期化や交雑種雌牛の「1産取り肥育」等を進めることにより適度な脂肪交雑で値頃感のある牛肉の供給も推進します。

あわせて、交雑種や乳用種去勢牛肉についても、需要に見合った生産を推進します。

3 輸出の戦略的拡大

牛肉の輸出額は、海外での認知度が向上する中、近年のアジアの食肉需要の増加を背景に、直近5年で3.6倍増加しています。

また、牛乳・乳製品の輸出額は、アジアを中心に育児用粉乳等の輸出が伸びており、直近5年で2.7倍増加しています。

現在は、畜産物輸出にとって大きなチャンスであり、戦略的に輸出拡大に取り組むことが必要です。

令和2年4月からは、農林水産省に「農林水産物・食品輸出本部」が創設され、輸出先国の求める衛生基準に適合した食肉処理施設・乳業施設の整備や施設認定の迅速化等を推進します。また、見本市への出展等による販売強化、統一マークを活用したブランド価値向上を推進します。

我が国固有の財産である和牛の遺伝資源の流通管理の徹底や知的財産的価値の保護強化に取り組むとともに、和牛に関する地理的表示（GI）の認定を推進します。

牛乳・乳製品については、アジアを中心と

した旺盛な需要を取り込むことが重要であり、品質向上や飼養衛生管理の徹底、規格認証等を活用した情報発信、付加価値の高い製品の研究開発等を推進します。

V 酪農・肉用牛生産の持続的な発展のための対応

持続的な発展のためには、家畜を衛生的な環境で飼養し健康に成長させること、家畜排せつ物を適正に管理し、飼料等の生産に利用し環境負荷を低減すること、適切な労働環境を確保すること、防災・減災に取り組むこと等に適切に対応することが重要です。

1 災害に強い畜産経営の確立

東日本大震災及び東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故について、引き続き、関係府省が地方公共団体とも連携し、汚染廃棄物の円滑な処理、食品の安全確保、営農再開に向けた取組を推進します。

近年頻発する大規模災害への備えは、各経営の責務であり、非常用電源の整備や飼料の備蓄、家畜共済や保険への加入等、必要な備えを行うことが重要です。また、地域での非常用電源の融通等の防災計画の検討も重要です。

国等は、飼料穀物の備蓄等への支援や非常用電源設備の導入を促進するとともに、発災時の速やかな情報収集等を通じて、災害からの早期の経営再開を図ります。

2 家畜衛生対策の充実・強化

口蹄疫等の伝播力の極めて強い疾病は、近隣諸国で継続的に発生しており、我が国に侵入するリスクが極めて高い状況です。

(1) 水際検疫の徹底

国は、広報の実施、手荷物検査の強化、違法な肉製品の持込みへの検査の強化など対応の厳格化を図ります。

(2) 国内防疫の徹底

「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、国、都道府県、市町村、生産者、関連事業者の各段階で国が定める防疫指針及び飼養衛生管理指導等指針や疾病に関する各種情報に基づき、連携しながら必要な取組を進めます。

3 持続的な経営の実現と畜産への信頼・理解の醸成

持続的な経営の実現と畜産への信頼・理解を醸成するため、以下の取り組みを進めます。

(1) 生産性や効率性の向上、経営主や従業員の経営意識の向上等につながるGAPや農場段階でのHACCPの実施を推進します。

また、アニマルウェルフェアについては、畜種ごとの飼養管理指針の普及等により、我が国におけるアニマルウェルフェアに配慮した飼養管理の水準を更に向上します。

(2) 家畜排せつ物や排水を適正に管理し環境に配慮した経営を行うとともに、飼料や農作物生産に地域で生産される堆肥等を活用し、資源を循環させる取組、放牧等の取組を進めます。

(3) 生産者が加工・流通業者と一体となって、「後始末より未然防止」という国際的な考え方を基本に、①製造・加工段階での衛生管理の高度化、②飼料・飼料添加物に係る安全確保、③動物用医薬品に係る安全確保、④薬剤耐性対策の徹底を推

進します。

(4) 酪農・肉用牛生産は、「牛」を飼うことで、良質な動物性たんぱく質を供給し、効率的に利用しにくい土地も活用して「草」を作り、地域の「人」達と連携し、基幹産業として地域を活性化する産業です。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ため、体験活動のほか、地域への貢献、地域活動への参画等を通じた生産現場や畜産物への理解醸成の取組を促進します。

第2 生乳及び牛肉の需要の長期見通しに即した生乳の地域別の需要の長期見通し、生乳の地域別の生産数量の目標、牛肉の生産数量の目標並びに乳牛及び肉用牛の地域別飼養頭数の目標

1 生乳

(1) 需要の長期見通し

牛乳・乳製品の需要の長期見通しは、人口減少の影響はあるものの、牛乳・乳製品が有する健康機能への評価の高まり等により、生クリーム、チーズを中心に1人当たり消費量は増加すると見込み、令和12年度における

国内消費仕向量は現状を上回る1302万トン（生乳換算）と見込んでいます。

(2) 生乳の地域別の重要な長期見通し

飲用向け需要量は地域ごとに人口の予測等を見込み、乳製品向け需要量は生クリーム、チーズ等の需要の増加を見込んで下表の通り見込んでいます。

表1 飲用向け需要量（地域別）

単位（万トン）	現状（H30年度）	見通し（R12年度）
全国	401	400
北海道	16.7	16.6～17.5
都府県	384.3	373.4～392.5
東北	27.7	25.2～26.5
関東	158.1	157.0～165.1
北陸	16.5	15.6～16.3
東海	35.9	35.3～37.2
近畿	65.2	62.9～66.0
中四国	35.1	33.4～35.1
九州	45.3	44.1～46.3

(参考) 乳製品向け需要量（全国計） 372万トン
うち脱脂粉乳・バター向け 142～156万トン
うちチーズ向け 49～55万トン
うち生クリーム向け 153～169万トン
うち食品原料向け 9～11万トン
自家消費等需要量（全国計） 8万トン
需要量計 780万トン

(3) 生乳の地域別の生産数量の目標

近年の酪農経営の動向、自給飼料基盤の地

域差、乳牛の能力向上等を考慮して、表2のとおり設定します。

2 牛肉

(1) 需要の長期見通し

牛肉の需要の長期見通しは、国内消費は肉ブームの高まりにより1人当たり消費量は増加する一方で、人口は減少する見通しであることから、令和12年度における国内消費仕向量は現行とほぼ横ばいとなる94万トン（部分肉換算）と見込んでいます。

(2) 牛肉の生産数量の目標

牛肉の生産数量の目標については、堅調な国内需要及び輸出拡大に対応するため、繁殖雌牛・和牛受精卵の増産、酪農経営における和牛受精卵の利用促進等により、和牛の生産

量を増加していくとの考えの下、40万トン（部分肉換算）と設定します。

3 飼養頭数の目標

乳牛の地域別の飼養頭数の目標については、酪農経営の地域的動向、自給飼料基盤の地域差、乳牛の生産性の向上等を考慮し（表2）、肉用牛の地域別の飼養頭数の目標については、肉用牛経営の地域的動向、自給飼料基盤の地域差、肉用牛の生産性の向上、乳牛の飼養頭数の目標等を考慮して（表3）設定します。

表2 生乳の生産数量の目標及び乳牛の飼養頭数の目標

地域	生乳生産量（万トン）		飼養頭数（万頭）	
	現状（30年度）	目標（R12年度）	現状（30年度）	目標（R12年度）
全国	728.2	780.0	133.0	132.4
北海道	396.7	418.0～462.0	79.6	77.2～85.4
都府県	331.5	318.0～362.0	53.4	47.0～55.2
東北	55.6	52.9～58.5	9.9	9.0～9.9
関東	120.9	118.5～130.9	18.8	17.1～18.9
北陸	7.8	7.7～8.5	1.3	1.2～1.3
東海	25.6	25.1～27.7	3.6	3.3～3.6
近畿	16.2	15.5～17.1	2.5	2.2～2.5
中四国	40.5	39.9～44.1	6.3	5.7～6.3
九州	64.8	63.2～69.9	11.0	10.0～11.1

表3 肉用牛の飼養頭数目標（参考：繁殖雌牛の飼養頭数）

地域	肉用牛飼養頭数（万頭）		繁殖雌牛飼養頭数（万頭）	
	現状（30年度）	目標（R12年度）	現状（30年度）	目標（R12年度）
全国	250.9	303.1	61.8	77.6
北海道	51.9	55.1～60.9	7.5	8.1～8.9
都府県	199.0	232.9～257.4	54.3	65.6～72.5
東北	33.0	38.9～43.0	9.8	11.7～12.9
関東	29.3	32.1～35.4	3.4	4.0～4.5
北陸	2.1	2.5～2.8	0.3	0.4～0.5
東海	10.1	10.8～12.0	1.2	1.3～1.4
近畿	8.5	9.7～10.8	2.0	2.5～2.7
中四国	17.8	19.5～21.5	3.3	3.7～4.1
九州	98.1	119.3～131.9	34.3	41.9～46.3

第3 近代的な酪農経営及び肉用牛経営の基本的指標

競争力の高い畜産経営モデルという基本的な考え方の下、農業新技術の積極的な導入、外部支援組織や他の畜産経営との地域連携の取り組みを織り込み、「持続的・安定的な経

営を実現する中小家族経営」と「積極的に規模拡大した大規模法人経営」のモデルとして、酪農6経営、肉用牛6経営、計12経営のモデルを提示します。

酪農経営(主に北海道)

土地条件の制約が小さい地域

酪農①

乳量を維持しつつ、集約放牧によりゆとりを確保し、加えてチーズの製造・販売により収入の増加を図る家族経営

【経営の特徴】

- 集約放牧の活用(ICT等を活用した草地管理)
- 搾乳ユニット自動搬送装置の導入
- チーズの製造販売

【形態】家族経営2人、雇用1人
＋酪農ヘルパー

【規模】経産牛80頭、飼料作物53ha、チーズ5t
【取組の効果】

経産牛1頭当たりの飼養労働時間 3割削減
【主たる従事者1人当たりの所得、労働時間】
810万円、1,900hr



酪農②

搾乳ロボット等により省力化しつつ、収益力の向上を図り、夫婦二人で可能な範囲で規模拡大を図る家族経営

【経営の特徴】

- 搾乳ロボット、発情発見システム等の導入
- 育成預託施設、TMRセンターの活用
- 性別別技術による乳用後継牛の効率的な確保
- 受精卵移植技術による和子牛の生産

【形態】家族経営2人＋育成預託施設
＋TMRセンター＋酪農ヘルパー

【規模】経産牛100頭、飼料作物48ha

【取組の効果】

経産牛1頭当たりの飼養労働時間 6割削減
【主たる従事者1人当たりの所得、労働時間】
910万円、1,900hr



酪農③ ※ 地域連携モデル④「担い手確保の取組」に位置付け

飼料生産・調製や飼養管理の分業化・機械化等による省力化・効率化を通じ、規模拡大を図る大規模法人経営

【経営の特徴】

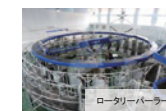
- ロータリー型搾乳ロボット、ほ乳ロボット等の導入
- コントラクターの活用
- 将来独立を希望する新規就農者の雇用・育成

【形態】法人経営4人、雇用3人＋コントラクター

【規模】経産牛500頭、飼料作物218ha

【取組の効果】

経産牛1頭当たりの飼養労働時間 7割削減
【主たる従事者1人当たりの所得、労働時間】
1,010万円、2,000hr



酪農経営(主に都府県)

土地条件の制約が大きい地域

酪農④ ※ 地域連携モデル②「酪農経営の労働負担軽減の取組」に位置付け

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

【経営の特徴】

- 搾乳ユニット自動搬送装置、分娩監視装置等の導入
- 育成預託施設、コントラクター、酪農ヘルパーの活用

【形態】家族経営2人 + 育成預託施設
+ コントラクター + 酪農ヘルパー
【規模】経産牛40頭、飼料作物8ha
【取組の効果】
経産牛1頭当たりの飼養労働時間 4割削減
【主たる従事者1人当たりの所得、労働時間】
530万円、2,000hr



酪農⑤ ※ 地域連携モデル①「肉用牛増頭と乳用後継牛確保の取組」に位置付け

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、性別別技術・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

【経営の特徴】

- 搾乳ロボットの導入
- 育成預託施設、TMRセンターの活用
- 性別別技術による乳用後継牛の効率的な確保
- 受精卵移植技術による和子牛の生産

【形態】家族経営2人 + 育成預託施設
+ TMRセンター + 酪農ヘルパー
【規模】経産牛100頭、飼料作物16ha(延べ面積)
【取組の効果】
経産牛1頭当たりの飼養労働時間 6割削減
【主たる従事者1人当たりの所得、労働時間】
1,350万円、1,800hr



酪農⑥

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

【経営の特徴】

- ほ乳ロボットの導入
- 育成預託施設、コントラクターの活用
- 稲WCSの利用等による耕畜連携
- チーズの製造販売

【形態】法人経営3人、雇用5人
+ 育成預託施設 + コントラクター
【規模】経産牛200頭、飼料作物36ha(延べ面積)、
チーズ8t
【取組の効果】
経産牛1頭当たりの飼養労働時間 3割削減
【主たる従事者1人当たりの所得、労働時間】
960万円、2,000hr



肉用牛経営(繁殖)

全国

肉用牛(繁殖)① ※ 地域連携モデル①「肉用牛増頭と乳用後継牛確保の取組」に位置付け

条件不利な水田等での放牧により省力化を図りつつ、効率的な飼養管理を図る家族経営

【経営の特徴】

- 条件不利な水田等での放牧
- コントラクターの活用
- 優良雌牛群の整備と優良な和牛受精卵の生産、供給

【形態】家族経営2人、雇用1人 + コントラクター
【規模】繁殖雌牛30頭、飼料作物13ha(延べ面積)
(複合:水稲、露地野菜)
【取組の効果】
子牛1頭当たりの飼養労働時間 6割削減
【主たる従事者1人当たり所得、労働時間】
630万円、1,600hr



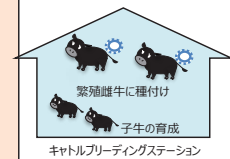
肉用牛(繁殖)② ※ 地域連携モデル③「地域での増頭・地域内一貫の取組」に位置付け

条件不利な水田等での放牧やキャトルブリーディングステーションの活用を通じ、省力化と牛舎の有効利用により規模拡大を図る家族経営

【経営の特徴】

- 分娩監視装置、ICT等を活用した放牧監視技術の導入
- キャトルブリーディングステーション、TMRセンターの活用による規模拡大
- 条件不利な水田等での放牧

【形態】家族経営1人、補助従事者1人
+ CBS + TMRセンター
【規模】繁殖雌牛80頭、飼料作物33ha(延べ面積)
【取組の効果】
子牛1頭当たりの飼養労働時間 7割削減
【主たる従事者1人当たり所得、労働時間】
1,190万円、1,600hr



肉用牛(繁殖)③ ※ 地域連携モデル④「担い手確保の取組」に位置付け

稲WCSを活用し、分娩監視装置やほ乳ロボットの導入、コントラクターの活用等により、分娩間隔の短縮や省力化等を図る大規模法人経営

【経営の特徴】

- 発情発見装置、分娩監視装置、ほ乳ロボットの導入
- コントラクターの活用
- 将来独立を希望する新規就農者の雇用・育成
- 稲WCSの活用等による耕畜連携

【形態】法人経営3人、雇用3人 + コントラクター
【規模】繁殖雌牛200頭、飼料作物31ha(延べ面積)
【取組の効果】
子牛1頭当たりの飼養労働時間 5割削減
【主たる従事者1人当たり所得、労働時間】
1,570万円、1,600hr



肉用牛経営(肥育・一貫)

全国(交雑種・乳用種一貫経営は主に北海道)

肉用牛(肥育・一貫)④ ※ 地域連携モデル①「肉用牛増頭と乳用後継牛確保の取組」に位置付け

飼料用米等の活用や増体能力に優れたもと畜導入等により、生産性向上や規模拡大を図る
肉専用種肥育家族経営

【経営の特徴】

- コントラクターの活用
- キャトルステーションから優良な肥育もと牛を安定導入
- 飼料用米等国産飼料の利用

【形態】家族経営1人、雇用2人+コントラクター
【規模】肥育牛200頭(肉専用種)、飼料作物7ha
【取組の効果】
肥育牛1頭当たりの飼養労働時間 5割削減
【主たる従事者1人当たり所得、労働時間】
950万円、1,800hr



自動給乳機



飼料用米、稲ワCS

肉用牛(肥育・一貫)⑤ ※ 地域連携モデル③「地域での増頭・地域内一貫の取組」に位置付け

エコフィード等の活用や肥育牛の出荷月齢の早期化、一貫化によるもと畜費等の低減等を図る
肉専用種繁殖・肥育一貫の大規模法人経営

【経営の特徴】

- ほ乳ロボット、発情発見装置、起立困難牛検知システム等を導入
- TMRセンターの活用
- 地域のキャトルステーションから肥育もと牛を安定導入

【形態】法人経営4人、雇用5人+TMRセンター
【規模】繁殖雌牛300頭、肥育牛500頭(肉専用種)他飼料作物87ha(延べ面積)
【取組の効果】
肥育牛1頭当たりの飼養労働時間 6割削減
【主たる従事者1人当たり所得、労働時間】
1,780万円、1,800hr



発情発見装置



TMRセンター

肉用牛(肥育・一貫)⑥

肥育牛の出荷月齢の早期化による飼料費等の低減や牛肉のブランド化等により収益性の向上を図る交雑種・乳用種の 育成・肥育一貫の大規模法人経営

【経営の特徴】

- 肥育牛の出荷月齢を早期化
- コントラクターの活用
- 特色ある牛肉生産により、販売力を強化

【形態】法人経営4人、雇用3人+コントラクター
【規模】肥育牛1,000頭(交雑種600頭、乳用種400頭)他飼料作物87ha
【取組の効果】
肥育牛1頭当たりの飼養労働時間 6割削減
【主たる従事者1人当たり所得、労働時間】
400万円、1,900hr



交雑種



乳用種



特色ある牛肉(赤身肉)

第4 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基本的な事項

1 集送乳及び乳業の合理化に関する基本的な事項

(1) 集送乳の合理化

輸送コストの増加、酪農経営や乳業工場の点在化等に対応しつつ、集送乳経費の負担軽減に努めるため、指定事業者を中心とした、地域や県、ブロックを跨った効率的な集送乳路線の構築と、稼働率の低いクーラーステーションの再編整備や生乳流通コストの低減に向けた更なる組織の再編整備、集送乳業務の集約等の流通体制の合理化を推進します。

(2) 乳業の再編合理化

高度な衛生管理等による安全・品質確保、都府県の工場の稼働率の向上、労働生産性や商品開発力の向上等による競争力強化を図る上で、引き続き飲用工場及び中小乳業につい

て再編合理化を推進します。その際、配送の広域化に対応し、より広域での取組を進めていく必要があります。一方で、地域の関係者との連携により、商品開発力や稼働率の向上を図ることにより競争力を強化し、経営の持続性を確保します。

さらに、北海道の大手乳製品工場を中心に、需要に対応した乳製品製造能力を確保するため、より需要のある乳製品製造設備への転換等機能強化のための再編合理化を推進します。

2 肉用牛及び牛肉の流通の合理化に関する基本的な事項

(1) 肉用牛の流通合理化

家畜市場については、地域の実情を踏ま

え、家畜市場の再編・整備を推進し、受精卵移植由来の肉用子牛を含めた取引頭数の増加、年間を通じた市場開催に加え、施設の機能向上・決済機能の迅速化等を図ります。

（２）牛肉の流通合理化

①食肉処理施設の再編・整備

食肉処理施設については、生産者・食肉処理施設・食肉流通事業者の３者によるコンソーシアムの下、食肉処理施設の再編合理化を促進し、施設の稼働率の向上、高度な衛生水準の確保、処理・加工の自動化、と畜から精肉加工までの一貫製造体制の構築を図り、国産食肉の生産・流通体制を強化します。

②食肉卸売市場の機能強化

食肉卸売市場については、引き続き、集分荷機能や代金決済機能の強化を図ります。

（プロフィール）

昭和48年7月21日 山形県山形市生まれ
平成10年4月 農林水産省入省
本省のほか、家畜改良センター奥羽
牧場、大分県（出向）で勤務
平成30年4月より現職