

# 酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針

— 21世紀に向けた生産振興のマスタープラン —

平成12年4月

農 林 水 産 省

## 目 次

酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針の公表について	1
酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針	3
第1 酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本的な指針	3
1 我が国酪農・肉用牛生産の基本的な展開方向	4
2 ゆとりある生産性の高い経営体の育成・確保	5
3 環境問題への適切な対応	8
4 流通・加工の合理化	8
5 生産者と消費者とのパートナーシップの構築	9
6 その他の重要事項	9
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の飼養頭数の目標	9
1 需要の見通し	9
2 生乳の地域別の需要の長期見通し	11
3 生乳の地域別の生産数量の目標	12
4 牛肉の生産数量の目標	12
5 乳牛及び肉用牛の地域別の飼養頭数の目標	13
第3 近代的な酪農経営及び肉用牛経営の基本的指標	14
1 経営指標の設定の基本的考え方	14
2 経営指標の設定	14
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	18
1 集乳及び乳業の合理化に係る基本的な事項	18
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	21
第5 その他酪農及び肉用牛生産の近代化に関する重要事項	24
1 家畜改良・新技術開発等	24
2 経営実態に応じた指導体制の整備	24
3 畜産経営の支援・連携体制の整備	25
4 家畜衛生及び畜産物の安全性の確保	25
5 国内有機質資源の活用等	25

## 酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針の公表について

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）第 2 条の 2 第 1 項の規定に基づき、平成 22 年度を目標年度とする酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針を次のとおり定めたので、同条第 6 項の規定に基づき、公表する。

平成 12 年 4 月 7 日

農林水産大臣 玉沢 徳一郎

## 酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針

### - 21世紀に向けた生産振興のマスタープラン -

#### 第1 酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本的な指針

我が国の酪農及び肉用牛生産は、食生活の中で不足しがちなカルシウム、鉄分や良質な動物性蛋白質等の供給源であるとともに、我が国農業の基幹部門として農業生産上大きなウェイトを占めている。さらに、中山間地域等の条件不利地域を含めた農山村地域の活性化や地域経済への波及効果、自給飼料生産を通じた国土・自然環境の保全、良好な景観の形成などの多面的な機能を有するほか、不測の事態に際して、人間が利用できない草資源が利用できる大家畜生産は、食料安全保障的な機能をも有している。このように、今後においても様々な役割を果たすことが期待される酪農及び肉用牛生産については、土地基盤に立脚しつつ、その持てる力が最大限に発揮されるよう、振興を図っていく必要がある。

一方、近年の酪農経営及び肉用牛経営においては、穀物飼料への過度の依存、労働過重、家畜排せつ物の不適切な管理による環境問題等様々な問題が顕在化している。これは、自給飼料基盤の確保を伴わない急激な飼養規模の拡大、労働条件及び土地条件の制約並びに利便性等に起因する輸入飼料依存型の生産体系の定着、酪農経営及び肉用牛経営の減少や点在化に伴う大家畜生産の集団化等の経営体相互の連携の後退等の事情に起因するものである。来る21世紀において、我が国酪農及び肉用牛生産がその重要な役割を十分に担っていくためには、その健全な発展の妨げとなるこれらの要因を克服することが重要な課題となっている。

こうした課題に対応するには、酪農及び肉用牛生産は土地利用型農業の基軸であるという本来の意義を再確認し、「土、草、牛」という生産要素のバランスがとれた酪農経営及び肉用牛経営を確立することが重要である。また、個々の酪農経営及び肉用牛経営の主体的な生産努力を基本にしつつ、耕種経営及び地域の農業関係者との連携を一層推進するとともに、国及び地方公共団体が必要な施策を講じることが重要である。

さらに、国民食生活において生産者と消費者を結び付ける重要な役割を果たしている処理・加工、流通及び販売部門が相互の連携を一層進め、消費者ニーズに応じた牛

乳・乳製品及び牛肉の生産・供給を推進する必要がある。

特に、国民食生活の「量から質」への変化に加え、外食・中食化等食の多様化が進む中、国民の幅広い支持の下で生産を展開していくためには、WTO交渉の進展等の国際化に対応し得る一層の生産性の向上を図りつつ、輸入品との競合が少なく品質面で有利性が確保できる牛乳・乳製品、牛肉の生産を基本に、輸入品と競合する加工・外食部門等においても国産品の有利性を活かして、可能な限り国産品の需要の拡大を図ることが重要となっている。

加えて、このような酪農及び肉用牛生産の展開に当たっては、関係者が一体となって、酪農及び肉用牛生産の実態や我が国農業における役割について、様々なメディア、学校教育などを通じた国民のコンセンサスの醸成に努力するとともに、良質で安全な食品を求める消費者に対して、牛乳・乳製品及び牛肉に関する幅広い情報の提供と正しい知識の普及に積極的に努めることが重要である。

また、酪農及び乳業については、新たな生産者補給金制度の下で、乳製品及び加工原料乳について市場実勢を反映した適正な価格形成の実現及び酪農経営の安定確保と効率的な乳業の確立を図ることが重要である。

以上を踏まえ、高品質で消費者の支持を得られる適正な価格での牛乳・乳製品及び牛肉の安定的な供給、酪農及び肉用牛生産の健全な発展並びに経営の安定を図るため、土地基盤に立脚した資源循環型の酪農及び肉用牛生産の振興、生産から流通までを含めた効率化及び合理化を総合的に推進するものとする。

## 1 我が国酪農・肉用牛生産の基本的な展開方向

### (1) 酪農

酪農は、新たな生産者補給金制度の下で、計画生産等の的確な実施による需給の安定、市場実勢を反映した乳製品及び加工原料乳の適正な価格形成の実現を通じ、生乳の供給及び価格の安定化を図ることにより、意欲ある酪農の担い手の経営の安定を確保するものとする。

## ( 2 ) 肉用牛生産

肉用牛生産は、肉用子牛生産者補給金制度の適切な運営を基本に、肉用牛繁殖資源の拡大による肉専用種牛肉の増産、酪農経営から供給される乳用種等の肉資源の有効活用を図りつつ、意欲ある肉用牛生産の担い手の経営の安定を確保するものとする。

## ( 3 ) このため、

経営感覚に優れたゆとりのある生産性の高い経営体により生産の大宗が担われる生産構造の実現を図るとともに、乳業工場や食肉処理施設の再編整備等による処理・加工、流通部門での合理化を推進する。また、国産畜産物の安全性を確保するため、生産から流通段階まで一貫した衛生対策を推進する。

また、併せて、消費者や需要者のニーズに即した品質、規格の生乳、牛乳・乳製品、牛肉を適正な価格で提供することに努めるとともに、消費者が健康で豊かな食生活を送るため、様々なメディア、学校教育等を通じ牛乳・乳製品及び牛肉の栄養成分、調理方法、製品特性、表示方法などに関する情報の提供及び知識の普及に努めるほか、酪農及び肉用牛生産や牛乳・乳製品及び牛肉の処理、加工及び流通の実態、国民生活に果たす役割等の広報・教育活動の充実を図る。

なお、酪農経営及び肉用牛経営自らが、消費者ニーズへの対応や生乳及び牛肉の高付加価値化を図る観点から、加工・外食等に取り組むことも重要であり、支援を図る。

## 2 ゆとりある生産性の高い経営体の育成・確保

### ( 1 ) 土地基盤に立脚した経営体の育成

生産コストの低減等による経営の安定、家畜排せつ物の適切な処理・利用と併せ酪農及び肉用牛生産の有する多面的機能の発揮のため、飼料作物生産の拡大のための取組を強化し、土地基盤に立脚した経営体を育成する。

## ア 飼料基盤の拡充

農地の流動化による土地利用の団地化・集積を促進するとともに耕種経営との連携の強化による水田における飼料作物の生産拡大、経営実態や畜種に考慮した草地の整備・活用、耕作放棄地の利用等を促進することにより飼料基盤の拡充を推進する。

## イ 良質かつ低コストな自給飼料生産の推進

優良草種・品種の導入、草地の適期更新等を通じた栽培管理技術の高位平準化の推進による飼料作物の単収の向上を図るとともに、作業規模の拡大、飼料生産調製用機械利用の共同化等による労働時間の縮減に努め、良質かつ低コストな自給飼料生産を推進する。また、稲わら等の未利用・低利用資源の利用の促進を図る。

## ウ 飼料生産の外部化及び耕種部門との連携

労働負担、機械投資負担の軽減のため、コントラクター（飼料生産受託組織）の活用など飼料生産の組織化・外部化を推進するとともに、地域における耕種部門との連携により粗飼料の流通の促進を図る。

## エ 日本型放牧の促進

公共牧場、耕作放棄地、里山・林野を活用し、在来型草種の利用、集約的な放牧管理など我が国の自然・立地条件に即した日本型放牧の推進を図る。

## (2) ゆとりある生産性の高い経営の実現

### ア 酪農

酪農については、家族経営を基本に、土地条件等に恵まれた地域では複数戸の協業化による法人経営など地域の条件や経営実態に応じた多様な経営の展開を推進し、生乳生産の増大を図るものとする。

個々の酪農家の経営展開に当たっては、自給飼料の活用、家畜排せつ物の適切な処理と利用のために必要な飼料基盤の確保を基本に、省力的な飼養管理方式の導入による労働時間の短縮、生産・経営管理技術の高度化による乳量・乳

質の向上等を図り、ゆとりある生産性の高い経営の実現に努める。

このため、牛群改良、個体管理の徹底等生産・経営管理技術の高度化を図りながら、過剰投資とならないよう配慮し、技術水準等を考慮しつつ、フリーストール・ミルクパラー方式、TMR（混合飼料）給与方式など省力化のための飼養管理方式の導入を図る。また、労働負担の軽減や休日の確保のために、酪農ヘルパー及びコントラクターの利用拡大を推進する。

#### イ 肉用牛生産

肉用牛生産については、安定的な規模拡大を図りつつ、品種、土地条件、経営実態に応じた多様な経営が展開され、肉専用種を中心とした肉用牛生産の増大を図るものとする。

特に、肉専用種繁殖経営については、大部分が複合経営で飼養規模は零細であることから、今後、専門的な経営の飼養規模の拡大に加え、複合経営についても安定的な飼養規模の拡大を図ることを基本に、放牧の積極的な推進、分娩間隔の短縮等により生産コストの低減に努める。

肥育経営については、多様化する消費者・実需者ニーズへの的確な対応に留意しながら、国産品の品質面での有利性を活かした生産方式の導入を基本に、増体量の向上、飼料給与方法の改善、個体能力の的確な把握、肥育期間の適正化等により生産コストの低減に努める。

さらに、輸入牛肉と競合する度合いの高い乳用種については、飼養規模の拡大とともに品質・規格の斉一化を高めるための出荷ロットの拡大、定量・定質な生産の推進を図る。

#### ウ 女性の役割評価と参画の促進

酪農経営及び肉用牛経営における重要な担い手である女性の役割を適正に評価し、経営内及び地域社会において適切な配慮に努めるとともに、男女が共同で経営及びこれに関連する活動に参画する機会の確保に努める。

### (3) 酪農経営及び肉用牛経営の円滑な継承

酪農経営では、後継者への円滑な継承を基本に、貴重な資源である離農跡地や

後継者不在農家の農地・施設について、生乳生産量の確保や地域振興の観点からその円滑な継承を図ることが重要である。このため、農場リース制度を活用した離農跡地の活用と併せ、新規就農希望者に対する研修の充実を図るとともに、健全な酪農経営と新規参入希望者とを結び付ける等多様な経営継承の取組（日本型畜産経営継承システム）の推進により経営の円滑な継承を推進する。

また、肉用牛経営については、後継者への円滑な継承と安定的な規模拡大を基本としつつ、肉専用種繁殖経営では畑作や酪農の複合経営部門としての新規参入を促進する。

### 3 環境問題への適切な対応

環境保全に対する国民の関心が高まる中で、経営の健全な発展、地力の増進並びに地域社会や自然環境と調和した酪農及び肉用牛生産の推進を図るためには、環境保全に係る諸制度に的確に対応するとともに、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」の制定を踏まえ、施設整備等による家畜排せつ物の適切な管理の確保、たい肥化及びその農地・草地等への還元を基本とした有効利用を図ることが必要である。

このため、関係者が一体となって、家畜排せつ物処理・利用施設の計画的整備、地域における畜産と耕種の連携体制の整備によるたい肥の広域利用の促進、エネルギー利用を含めた低コストで効率的な家畜排せつ物の処理・利用技術の研究開発の推進を図るとともに、畜産経営への助言・指導の充実を図るため、関係機関の連携強化、畜産環境アドバイザーの育成等を推進する。

### 4 流通・加工の合理化

生乳の流通・加工については、生乳流通の安定とコストの低減を図るため、生産者団体による生乳の効果的な用途別計画生産及び広域需給調整の実施、広域流通の進展を踏まえた集送乳の合理化、余剰生乳の適切な処理を図るとともに、乳業工場の規模・稼働率・立地の適正化等を推進する。

肉用牛及び牛肉の流通・加工については、流通コストの低減と適正な価格形成を図るため、家畜市場の再編整備と機能の高度化、食肉処理施設の再編整備、部分肉流通の促進とその円滑化、食肉卸売市場の整備等を推進する。

また、多様化する消費者・需要者ニーズに対応した国産の牛乳・乳製品及び牛肉の消費拡大を図るものとする。

## 5 生産者と消費者とのパートナーシップの構築

消費者の健康で豊かな食生活に資するため、牛乳・乳製品及び牛肉等に関する情報の提供及び知識の普及（栄養成分、調理方法等）並びに表示の徹底や適正化を推進するとともに、生産現場における生産者と消費者との交流、農場や公共牧場における家畜とのふれあいや児童の作業体験等を通じたふれあい教育の取組、インターネットを通じた双方向の情報交流等により、生産者と消費者の相互理解に立った酪農及び肉用牛生産を推進する。

特に、自給飼料を多給した畜産物の消費の定着・拡大を通じた資源循環型の大家畜生産の振興を図る観点から、生産プロセス等の情報提供を図るとともに、消費者等との提携の下に、これら畜産物が適切に評価される生産・流通システムの構築を推進する。

## 6 その他の重要事項

酪農及び肉用牛生産の振興に資するため、家畜改良増殖の推進、新技術の開発・普及、畜産経営支援組織（ヘルパー・コントラクター等）の育成及び再編等による効率化、家畜衛生及び畜産物の安全性の確保、国内有機性資源の飼料化等による有効利用等を推進する。

## 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の飼養頭数の目標

### 1 需要の見通し

食料・農業・農村基本計画（以下「基本計画」という。）においては、平成22年度における食料消費について、望ましい栄養バランスの実現及び食品の廃棄や食べ残しが減少することを前提とする望ましい食料消費の姿が示され、供給ベースの脂質熱量割合が現状より低下する一方、カルシウム等微量栄養素の摂取量は増加する

ものと見込まれている。

このような中で、牛乳・乳製品は、食品の廃棄や食べ残しの減少が見込まれるものの、需要が増加傾向で推移していることに加え、日本人に不足しがちなカルシウム等に富み、今後ともその摂取を増やすことが望ましいとされており、引き続きチーズ、生クリーム等の消費の伸びが見込まれる。また、牛肉は需要が増加傾向で推移しており、今後ともこれまでの傾向が継続し、望ましい栄養バランスの実現や食品の廃棄や食べ残しの減少を盛り込んで、ゆるやかに増加するものと見込まれる。このことから、基本計画において、平成22年度における望ましい食料消費の姿に係る国内消費仕向量を、牛乳・乳製品では1,318万トン、牛肉では166万トン（枝肉換算）と見込んでいる。

## 2 生乳の地域別の需要の長期見通し

生乳需要の長期見通しについては、基本計画における望ましい食料消費の姿を踏まえて、飲用向け需要量は他飲料との競合があるものの、地域間消費格差の平準化、健康志向や本物志向等により、乳製品向け需要量はチーズ、生クリーム等を中心に、いずれも引き続き安定的に増加するものと見込み、設定する。

( 1 ) 飲用向け需要量 ( 地域別全国計 )                      5 3 4 万トン

( 単位 : 万トン )

地域名	地域に属する都道府県名	数 量
北海道	北海道	23.0 ~ 24.2
東 北	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県	40.2 ~ 42.2
関 東	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、 神奈川県、山梨県、長野県、静岡県	199.5 ~ 209.7
北 陸	新潟県、富山県、石川県、福井県	21.9 ~ 23.1
東 海	岐阜県、愛知県、三重県	45.1 ~ 47.5
近 畿	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県	84.3 ~ 88.7
中国・四国	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、 香川県、愛媛県、高知県	47.3 ~ 49.7
九 州	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、 鹿児島県、沖縄県	59.3 ~ 62.3
全国計		5 3 4

( 2 ) 乳製品向け需要量 ( 全国計 )                      4 4 8 万トン

( 3 ) 自家消費等需要量 ( 全国計 )                      1 1 万トン

( 4 ) 需要量計    9 9 3 万トン

### 3 生乳の地域別の生産数量の目標

生乳については、需要について引き続き増加が見込まれる中で、担い手の育成確保、労働負担の軽減、飼養及び搾乳に関する技術の高度化、1頭当たり乳量の増大等を通じた生産コストの低減等により国内生産の増大を図ることが課題となっている。

生乳の全国及び地域別の生産数量の目標については、こうした課題が解決された場合に実現可能な目標として、近年の酪農経営の地域的動向、飼料生産基盤の地域差、乳牛の能力向上等を考慮し、設定する。

(単位：万トン)

地域名	地域に属する都道府県名	数量
北海道	北海道	469.8 ~ 519.2
東北	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県	81.7 ~ 90.3
関東	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県、静岡県	164.8 ~ 182.2
北陸	新潟県、富山県、石川県、福井県	14.3 ~ 15.8
東海	岐阜県、愛知県、三重県	44.2 ~ 48.8
近畿	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県	24.2 ~ 26.8
中国・四国	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県	51.3 ~ 56.7
九州	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県	93.1 ~ 102.9
全国計		993

### 4 牛肉の生産数量の目標

牛肉については、需要についてゆるやかな増加が見込まれる中で、経営規模の拡大、労働の負担軽減、産肉・繁殖能力の向上等を通じた生産コストの低減、さらに品質向上により、家庭用のほか、輸入牛肉との競合の度合いの大きい業務用及び加工用についても国産品の需要を拡大し、国内生産の増大を図ることが課題となっている。

牛肉の生産数量の目標は、このような課題が解決された場合に実現可能な目標と

して、近年の肉用牛及び乳牛の飼養構造の変化等を踏まえ、設定する。

牛肉生産量（全国計） 63万トン（枝肉換算）

## 5 乳牛及び肉用牛の地域別の飼養頭数の目標

乳牛及び肉用牛の地域別飼養頭数の目標については、生乳及び牛肉の生産努力目標を達成することを旨として、酪農経営及び肉用牛経営の地域的動向、飼料生産基盤の地域差、地域内・経営内一貫生産の進展等を考慮し、設定する。

（単位：万頭）

地域名	地域に属する都道府県名	乳牛	肉用牛
北海道	北海道	90.7 ~ 100.3	59.5 ~ 65.7
東北	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、 山形県、福島県	14.7 ~ 16.3	43.8 ~ 48.4
関東	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、 千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、 長野県、静岡県	27.6 ~ 30.5	36.4 ~ 40.2
北陸	新潟県、富山県、石川県、福井県	2.4 ~ 2.6	2.7 ~ 2.9
東海	岐阜県、愛知県、三重県	6.7 ~ 7.4	12.5 ~ 13.9
近畿	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、 奈良県、和歌山県	3.8 ~ 4.2	11.5 ~ 12.7
中国・四国	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、 山口県、徳島県、香川県、愛媛県、 高知県	8.6 ~ 9.5	17.1 ~ 18.9
九州	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、 大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県	16.6 ~ 18.4	117.4 ~ 129.8
全国計		180	317

### 第3 近代的な酪農経営及び肉用牛経営の基本的指標

#### 1 経営指標の設定の基本的考え方

生産努力目標を達成するためには、効率的かつ安定的な酪農経営及び肉用牛経営を育成し、これらが酪農及び肉用牛生産の大宗を担う生産構造を確立することにより生産性の高い酪農及び肉用牛生産を展開することが必要である。

このため、このような酪農経営及び肉用牛経営の姿を明確にしつつ、経営者の創意工夫を活かした酪農経営及び肉用牛経営を展開し、主たる従事者が他産業並みの年間労働時間で他産業従事者並みの生涯所得を確保し得るゆとりある生産性の高い経営を実現することを旨として、10年程度後を目標に経営指標を設定する。

経営指標は、経営者にとっては、立地条件、自己の経営の現状、品質・価格等の市場ニーズを踏まえて選択・実現すべき経営の将来像であり、国、地方自治体等にとっては、国全体の食料自給率を向上するために望ましい酪農経営及び肉用牛経営の姿であることから、こうした経営の実現を図るため、多様かつ実現可能な類型を設定する。

また、国内資源の効率的な利用や環境と調和した酪農及び肉用牛生産を確保し、土地基盤に立脚した循環型大家畜経営を確立する観点から、飼料生産～家畜飼養～家畜排せつ物の還元を一体的にとらえ、それぞれの部門に関する基本的な指標を提示する。

特に、国内での生産増大を図る必要がある飼料生産については、経営内生産を基本としつつ、耕種経営との連携等による飼料作物や稲わら等の供給も織り込んで設定する。

#### 2 経営指標の設定

(1) 経営指標は、土地条件の制約と飼料生産利用体系に着目して区分した酪農及び肉用牛生産の経営の類型ごとに設定する。

また、男女が共同で経営に参画する家族経営を基本として、1人当たりの年間労働時間については、主たる従事者において他産業並の200時間以内、補助的従事者において120時間以内となるよう設定する。

## ( 2 ) 経営類型の種類

ア 酪農経営については、土地条件の制約の小さい地域（主として北海道）及び土地条件の制約の大きい地域（主として都府県）ごとに、規模拡大等により労働生産性の向上を図る経営及び集約的な個体管理により1頭当たり乳量の増加を図る経営を設定するとともに、土地条件の制約の大きい地域では、混住化地域や中山間地域についても設定する。

イ 肉用牛経営については、肉専用種（繁殖、肥育）、乳用種（育成、肥育）ごとに土地条件の制約を踏まえて地域ごとに、安定的な規模拡大を図る専業経営（繁殖、肥育では複合経営を含む）について設定する。

なお、乳用種育成・肥育経営では、近年、これらの経営での飼養頭数が増加している交雑種についても一定割合での飼養を見込む。

## ( 3 ) 指標の項目

指標については、次について経営類型ごとに設定することとし、参考として総労働時間を示す。

ア 経営概要（作付体系、作付延べ面積、飼養規模、飼養管理方式、飼料給与方式）

イ 生産性指標（1頭当たり搾乳量、更新産次、分娩間隔、出荷月齢、出荷時体重、生産コスト、1頭当たり飼養管理労働時間等）

ウ 飼料生産指標（粗飼料給与率、飼料自給率、生産コスト等）

エ 環境指標（処理方式、たい肥利用方法、処理コスト）

等

# 経営指標

## 1 酪農経営

区分	立地条件 経営形態(労働力構成)	土地条件の制約が小さい地域(主として北海道)				土地条件の制約が大きい地域(主として都府県)			
		牧草地		畑主体		畑又は水田			
		家族・専業	放牧主体 家族・専業	家族・専業	法人	家族・専業	家族・専業	混住化地域 家族・専業	中山間地域 家族・複合
経営概要	【飼料生産】 作付体系 作付延べ面積	混播牧草 80ha程度	混播牧草 60ha程度	混播・トウモロコシ 40ha程度	混播・トウモロコシ 200ha程度	(寒冷地) 混播・トウモロコシ 20ha程度	(暖地) イタリアン・トウモロコシ 17ha程度	イタリアン・トウモロコシ 3ha程度	混播・トウモロコシ 12ha程度
	【飼養形態】 飼養規模(経産牛) 飼養管理方式 飼料給与方式	80 フリーストールパ <sup>o</sup> -ラ TMR(サイレージ) 放牧	50 繋ぎ飼い+パイプライン 分離給与(サイレージ) 放牧	50 繋ぎ飼い+パイプライン TMR(サイレージ) 放牧	250 フリーストールパ <sup>o</sup> -ラ TMR(サイレージ)	40 繋ぎ飼い+パイプライン TMR(サイレージ)	60 フリーストールパ <sup>o</sup> -ラ TMR(サイレージ)	40 繋ぎ飼い+パイプライン TMR(サイレージ)	30 繋ぎ飼い+パイプライン 分離給与(サイレージ)
生産性指標	【飼養管理】 [生産技術] 1頭当たり搾乳量 更新産次	8,800 kg 4.5産	7,600 kg 6産	9,000 kg 5産	8,800 kg 4.5産	8,600 kg 4.5産	8,400 kg 4産	8,600 kg 4産	8,400 kg 4産
	[生産コスト] 生乳1kg当たり費用合計 (現状との比較)	52円 (82)	52円 (80)	54円 (83)	50円 (79)	66円 (79)	64円 (79)	72円 (86)	72円 (86)
	【飼養管理指標】 1頭当たり飼養管理労働時間	60時間	75時間	85時間	55時間	95時間	80時間	95時間	105時間
	【飼料生産】 粗飼料給与率 飼料自給率	70% 70%	80% 80%	70% 70%	70% 70%	60% 54%	50% 40%	50% 10%	50% 40%
	10a当たり生産量	混播牧草 3,900kg	混播牧草 3,900kg	混播牧草 3,900kg とうもろこし 5,800kg	混播牧草 3,900kg とうもろこし 5,800kg	混播牧草 4,400kg とうもろこし 5,500kg	イタリアンｸﾞﾗｽ 8,100kg とうもろこし 6,100kg	イタリアンｸﾞﾗｽ 6,100kg とうもろこし 5,700kg	混播牧草 4,400kg とうもろこし 5,500kg
	TDN 1kg当たり費用	31円	26円	35円	28円	42円	43円	60円	46円
環境指標	【処理方法】 処理方式	ふん尿混合 液肥化(スラリー)	ふん尿分離 たい肥化・液肥化	ふん尿分離 たい肥化・液肥化	ふん尿混合 液肥化(スラリー)	ふん尿分離 たい肥化・液肥化	ふん尿分離 たい肥化・液肥化	ふん尿混合 たい肥化 (戻したい肥利用)	ふん尿分離 たい肥化・液肥化
	たい肥利用方法	経営内利用 ふん尿 10割	経営内利用ふん尿10割 尿10割	経営内利用 ふん尿10割 尿10割	経営内利用 ふん尿 10割	経営内利用ふん尿10割 尿10割	経営内利用ふん尿 1割 尿10割 経営外利用ふん尿 9割	経営内利用 ふん尿2割 経営外利用 ふん尿8割	経営内利用ふん尿 9割 尿10割 経営外利用 ふん尿 1割
	【処理コスト】 経産牛1頭当たり費用	24千円	29千円	42千円	18千円	50千円	53千円	78千円	49千円
	総労働時間	6,020時間	4,360時間	4,880時間	16,400時間	4,520時間	5,520時間	3,930時間	4,180時間

注1: ほ育・育成事故率の指標は、酪農経営では3.0%

注2: 労働時間の内訳については、主たる従事者が2,000時間×1名、補助的従事者が1,200時間×1名・800時間(混住化地域は410時間、中山間地域は710時間)×1名(法人については3戸共同)その他については雇用、アルバイト、コントラクターにより対応

注3: 複合経営の総労働時間には、酪農経営部門以外の労働時間を含む

注4: [生産コスト]の(現状との比較)については、現状の近似する頭数規模層に対する比率である。

2 肉用牛経営

区分		肉専用種繁殖				肉専用種肥育		乳用種育成		乳用種肥育			
		立地条件		土地条件の制約が小さい地域 (主として北海道)		土地条件の制約が大きい地域 (主として都府県)		(主として北海道)		(主として北海道)		(主として都府県)	
		経営形態(労働力構成)		家族・専業	家族・複合	家族・専業	家族・複合	家族・専業	家族・複合	家族・専業	家族・複合	家族・専業	家族・複合
経営概要	【飼料生産】 作付体系 作付延べ面積	混播・トウモロコシ 45ha程度	混播・トウモロコシ 20ha程度	ス・ダ・ン・イタリヤン 20ha程度	ス・ダ・ン・イタリヤン 5ha程度	トウモロコシ・イタリヤン 8ha程度	混播 5ha程度	混播 40ha程度	混播・トウモロコシ 11ha程度	混播・トウモロコシ 16ha程度			
	【飼養形態】 飼養規模 飼養管理方式 飼料給与方式	繁殖雌牛 100 スタンション 分離給与 (サイレージ)	繁殖雌牛 50 スタンション 分離給与 (サイレージ)	繁殖雌牛 80 スタンション 分離給与 (乾草)	繁殖雌牛 20 牛房群飼 分離給与 (乾草)	肥育牛 300 牛房群飼 TMR利用 (稲わら・サイレージ)	肥育牛 100 牛房群飼 分離給与 (稲わら・乾草)	ほ育育成牛 500 牛房群飼 分離給与 (乾草)	肥育牛 400(肥育) 牛房群飼 TMR (麦稈・サイレージ)	肥育牛 300(一貫) 牛房群飼 TMR (サイレージ・稲わら)			
生産性指標	【飼養管理】 【生産技術】 分娩間隔 出荷月齢 出荷時体重 1日当たり増体量	12.5ヵ月 7ヵ月 230kg	12.5ヵ月 7ヵ月 230kg	12.5ヵ月 7ヵ月 230kg	12.5ヵ月 7ヵ月 230kg	- 24ヵ月齢程度 670kg 0.85kg以上	- 24ヵ月齢程度 670kg 0.85kg以上	乳用種 交雑種 6ヵ月 270kg以上 260kg以上	乳用種 交雑種 - 17ヵ月齢程度 21ヵ月齢程度 735kg以上 730kg以上 1.40kg以上 1.00kg以上	乳用種 交雑種 - 17ヵ月齢程度 21ヵ月齢程度 735kg以上 730kg以上 1.40kg以上 1.00kg以上			
	【生産コスト】 費用合計 (現状との比較)	<子牛1頭当たり> 240千円 (7.0)	<子牛1頭当たり> 255千円 (7.4)	<子牛1頭当たり> 245千円 (7.1)	<子牛1頭当たり> 265千円 (7.7)	(もと畜費除く) 235千円 (7.6)	(もと畜費除く) 260千円 (8.4)	(もと畜費除く) 65千円 62千円 (78) (-)	(もと畜費除く) 204千円 234千円 (7.9) (-)	(もと畜費除く) 264千円 294千円 (7.7) (-)			
	【飼養管理指標】 1頭当たり飼養管理労働時間(年間)	30時間	35時間	35時間	45時間	13時間	19時間	8時間 8時間	8時間 10時間	15時間 17時間			
	【飼料生産】 粗飼料給与率 飼料自給率  10a当たり生産量  TDN 1kg当たり費用	80% 80%  混播牧草 3,900kg とうもろこし 5,800kg  34円	80% 80%  混播牧草 3,900kg とうもろこし 5,800kg  33円	80% 72%  ス・ダ・ン・グ・ラ・ス 7,600kg イタリヤン 8,100kg  36円	80% 80%  ス・ダ・ン・グ・ラ・ス 7,600kg イタリヤン 8,100kg  41円	15% 10.5%  イタリヤン 8,100kg とうもろこし 6,100kg  43円	15% 10.5%  混播牧草 4,400kg  46円	25% 20%  混播牧草 3,900kg  34円	10% 7.5%  混播牧草 3,900kg とうもろこし 5,800kg  36円	15% 9%  混播牧草 4,400kg とうもろこし 5,500kg  34円			
環境指標	【処理方法】 処理方式  たい肥利用方法	たい肥化  経営内利用 10割	たい肥化  経営内利用 10割	たい肥化  経営内利用 10割	たい肥化  経営内利用 10割	たい肥化  経営内利用 2割 経営外利用 8割	たい肥化  経営内利用 3割 経営外利用 7割	たい肥化  経営内利用 9割 経営外利用 1割	たい肥化  経営内利用 2割 経営外利用 8割	たい肥化  経営内利用 2割 経営外利用 8割			
	【処理コスト】 肉用牛1頭当たり費用	21千円	22千円	19千円	21千円	11千円	10千円	2千円	乳11千円、交雑13千円	乳9千円、交雑10千円			
総労働時間		3,930時間	4,110時間	3,540時間	4,470時間	4,800時間	3,700時間	5,200時間	4,100時間	5,400時間			

注1: ほ育・育成事故率の指標は、肉用牛経営肉用牛繁殖では3.0%、同肉専用種肥育1.2%、同乳用種育成2.5%、同乳用種肥育1.0%。  
 2: 労働時間の内訳については、主たる従事者が2,000時間×1名、補助的従事者が1,200時間×1名、その他については雇用、アルバイト、コントラクターにより対応  
 3: 複合経営の総労働時間には、肉用牛経営部門以外の労働時間を含む。  
 4: [生産コスト]の(現状との比較)については、現状の近似する頭数規模層に対する比率である。

## 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 集乳及び乳業の合理化に係る基本的な事項

#### (1) 生乳の計画的かつ安定的な供給及び適正な価格形成

生乳需給の安定を図るため、生産者団体の自主的な取組により、需要に見合った生産を確保し、用途別の供給を適切に実施するための計画生産を一層効果的に実施する。また、指定生乳生産者団体の広域化を踏まえた集送乳の合理化により、生乳流通コストの低減を促進するとともに、全国レベルでの需給調整システムの確立や各ブロック内での需給調整体制の整備等を推進する。

さらに、指定生乳生産者団体の広域化を踏まえ、需給事情の適切な反映、生産者の経営の安定を図る観点から、入札等の市場取引の導入や相対取引のルール化等について検討し、透明性の高い公正かつ適正な生乳取引及び価格形成を推進する。また、酪農における購入飼料への過度の依存の解消、生乳生産コストの低減等の観点から、生乳取引における乳脂肪分基準等の見直し及び適切な運用を行う。

#### (2) 乳業の合理化と牛乳・乳製品の安全性の確保

ア 乳業の合理化及び経営体質の強化を図るとともに、国際競争力の強化を図るため、一定規模（1日当たり生乳処理量2ト）以上の乳業工場における牛乳・乳製品に係る平均的な製造販売コストについて、計画的かつ段階的にその低減を図っていく必要がある。このため、乳業工場の規模拡大、稼働率の向上等により、10年程度後において実現可能な目標として、製造販売コスト、乳業工場数の目標を設定する。

その際、乳業工場については、地域の実情に応じ、生乳生産及び経済の事情が比較的類似する地域ブロック単位ごとに整理・統合等を促進することとする。

製造販売コストの目標（１日当たり生乳処理量２トンの工場）

	現 状 (平成10年度)	目 標 (平成22年度)
原料用バター	166円/kg	現状の7～8割
脱脂粉乳	2,365円/25kg	現状の7～8割
飲用牛乳	53円/㍓	現状の8割程度

- 注：1) 原料バター・脱脂粉乳の現状は9年度のものである。  
 2) 製造販売コストには原料乳代・一般管理費及び支払い利子は含まない。  
 3) 製造販売コストは、資材価格の変動など今後の経済変化によって大きな影響を受けることがあることに留意する必要がある。

牛乳乳製品工場数の目標（１日当たり生乳処理量２トンの工場）

区 分	現 状 (平成10年度)	目 標 (平成22年度)
乳製品工場数	55	現状の6～7割
飲用牛乳工場数	350	現状の7～8割
全体工場数	405	現状の7～8割

注：乳製品工場は乳製品製造が主体、飲用工場は飲用牛乳処理が主体の工場である。

イ 近年における品質の向上や安全性を求める消費者の要請に応えるとともに、乳業の発展基盤を構築するため、牛乳・乳製品の製造過程においてHACCP手法の導入を推進する。特に直接消費される飲用牛乳については、規模の大きな工場を中心にHACCP手法の導入が進展することを見込み、10年程度後

において実現可能な普及水準として、一定規模（1日当たり生乳処理量2ト）以上の飲用牛乳工場数におけるH A C C P手法の普及目標を設定する。

H A C C P手法の普及目標（1日当たり生乳処理量2ト以上の工場）

	現 状 (平成10年度)	目 標 (平成22年度)
飲用工場に占める割合	45%	7割以上

注：H A C C Pとは、食品衛生法に定める総合衛生管理製造過程をいう。

ウ このような乳業の合理化及び牛乳・乳製品の安全性等の確保については、乳業者の主体的取組を基本として、関係機関・団体の一体的な協力支援の下に推進するものとする。

また、製造販売コストの低減やH A C C P手法の導入の進捗状況に対応して必要な対策を適切に講ずるものとする。

(3) 国産牛乳・乳製品の消費拡大

消費者の健康志向、本物志向等のニーズに対応し、国産牛乳・乳製品の消費の拡大を図るため、適切な情報の提供及び正しい知識の普及、国産生乳を利用した商品開発等を推進する。また、国民の栄養摂取の実態や流通チャンネルの多様化を踏まえ、需要の伸び悩んでいる年齢層等に着目し、牛乳の有する優れた効果についての知識の普及や新しい消費スタイルの提案など、きめ細かくかつ重点的な対策を展開することにより、国産牛乳・乳製品の安定的な消費の拡大を図る。

特に、今後も一層の需要の伸びが見込まれるチーズ等の乳製品においては、原料乳の安定供給を確保し、国内生産の発展を図る。

## 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) 肉用牛の流通の合理化

肉用牛の公正な取引及び適正な価格形成を確保する場として重要な役割を果たしている家畜市場について、その機能を十分に発揮させるため、家畜市場の再編整備による取引頭数の拡大と機能の高度化による取引の効率化を推進するものとし、その際の指標として家畜市場の取引頭数の目標を設定する。

この目標は、肉用牛の流通関係者の主体的な取組を基本として、地域の実情を踏まえた上で行政等も含めた関係機関・団体等の一体的な協力支援の下で実現を図るための指標であり、家畜市場の再編整備の進捗状況も踏まえ、年間取引頭数が1万頭以上の基幹的家畜市場及び離島等に所在する家畜市場を除く家畜市場について、10年程度後における実現可能な、家畜市場における1年当たり及び開場日1日当たりの取引頭数の水準として設定する。

また、肉用牛の流通コストの低減を図るため、繁殖から肥育までの地域内・経営内における一貫生産及び産地内食肉処理を推進する。

#### 家畜市場の取引頭数の目標

	現 状 (平成9年度)	目 標 (平成22年度)
年間取引頭数	2,680頭	3,000頭以上
開場日1日当たりの平均取引頭数	160頭	250頭以上

### (2) 牛肉の流通の合理化

牛肉の流通コストを低減し、適正な価格水準での安定供給を図るため、次の施策の推進により、牛肉流通の各段階において合理化を図るとともに、需要者ニーズに対応した国産牛肉の流通体制の整備を促進する。

ア 産地における食肉処理施設については、生産・出荷動向に応じた配置の適正化を図ること等により、安定的な集荷頭数の確保及び施設の稼働率の向上を図る必要がある。このため、都道府県域等を対象とする広域的な食肉処理施設の再編整備及びこれを通じた大規模化を推進するものとし、その際の指標として食肉処理施設の処理能力等の目標を設定する。

この目標は、牛肉の処理・流通関係者の主体的な取組を基本として、地域の実情を踏まえた上で行政等も含めた関係機関・団体等の一体的な協力支援の下で実現を図るための指標であり、食肉処理施設の再編整備の進捗状況も踏まえ、10年程度後における実現可能な産地食肉処理施設の1日当たりの処理能力及び稼働率の水準として設定する。

食肉処理施設の1日当たりの処理能力及び稼働率の目標

	現 状 (平成9年度)	目 標 (平成22年度)
1日当たりの処理能力	470頭	500頭以上
稼働率	60%	80%
(参考)1日当たりの処理頭数	280頭	400頭以上

注：肥育牛1頭を肥育豚4頭で換算。

イ また、食肉処理施設の大規模化に対応した効率的かつ衛生的な食肉処理・加工を図るため、食肉の自動化・省力化システムの開発・導入を推進する。

ウ さらに、輸送コストの低減及び処理効率の向上を図る観点から、産地食肉処理施設における部分肉仕向割合の増加を図るとともに、産地食肉処理施設への高度な処理加工部門の導入等による高付加価値化を推進する。

エ 部分肉流通の進展に対処し、その一層の円滑化を図るため、

(ア) 産地食肉処理施設と消費地の卸売業者等が連携して機能分担を図りつつ、需要者ニーズに対応した合理的な部分肉流通体制（小割・パック流通のための加工処理機能、冷蔵ストック機能、効率的配送機能等）の整備を推進する。

(イ) 枝肉段階での規格取引の促進と併せて、部分肉の流通実態に即し、必要に応じて取引規格の見直しを図るとともに、部分肉センターにおける部分肉の取引情報公表機能の強化を図る。

オ 輸入食肉の増加、部分肉流通の進展等に即応して集荷・販売力の向上を図る等価格形成市場としての機能が十分に発揮され得るよう、卸売市場整備基本方針に基づき、食肉卸売市場を整備し、運営の改善を図る。

### (3) 国産牛肉の安全性の確保

国産食肉の品質面での有利性を確保するため、と畜場法に基づいた衛生管理基準の遵守等HACCP手法を取り入れた食肉処理における高度な品質管理手法の普及を図る。

### (4) 国産牛肉の消費拡大

牛肉及び加工品の消費の多様化、輸入牛肉の増加等国際化の進展に対応し、牛肉の適正表示（部位別表示及び原産国表示等）の徹底を図るとともに、次の施策の推進により、国産牛肉の有利性を確保しつつ、消費の拡大を図り、国産牛肉のシェアの拡大に努める。

ア 消費者を対象とした国産牛肉の消費拡大のためのPR、情報の提供及び正しい知識の啓発・普及等を推進する。

イ 産地等銘柄確立のため、生産基準の一層の明確化と銘柄の普及・浸透を図る。

ウ 加工、外食や中食の需要の伸び等、需要者のニーズの的確な把握と質、量、価格の面でそれに対応した牛肉及び加工品の提供を推進する。また、低需要部位・副生物の高度利用のための新商品・新規用途の開発・普及を推進する。

## ( 5 ) 外食産業等における国産牛肉の需要拡大

輸入牛肉と競合する度合いが特に高い乳用種牛肉については、品質・規格の齊一化を高めるための生産段階での飼養管理技術の改善を図った上で、ロットの拡大や定量・定質な計画的供給を推進することにより、外食、量販店等における需要拡大を図る。

## 第 5 その他酪農及び肉用牛生産の近代化に関する重要事項

### 1 家畜改良・新技術開発等

( 1 ) 乳牛改良については、泌乳能力（乳量、乳成分）の向上と齊一化の推進を図るとともに、飼料自給率の向上、ゆとりある酪農経営の確立に資するため、繁殖性、生涯生産性、放牧適性や粗飼料利用性の向上を推進する。

( 2 ) 肉用牛改良については、産肉能力（肉質、増体、飼料効率）の向上と齊一化の推進を図るとともに、飼料自給率の向上、放牧等による飼養規模の拡大に資するため、繁殖性、強健性、放牧適性や粗飼料利用性の向上を推進する。

( 3 ) 酪農及び肉用牛生産の生産性向上を図るため、雌雄産み分け等の受精卵移植関連技術、DNA解析技術、ほ育ロボット・搾乳ロボット等飼養管理技術、日本型放牧技術及び新型牧草品種の開発等飼料生産利用技術など新技術の開発・普及を推進する。

なお、バイオテクノロジー等の新たな畜産技術の開発・普及については、消費者の理解を得ながら推進するよう安全性の確認、インターネットを通じた関連情報の開示等に努める。

### 2 経営実態に応じた指導體制の整備

( 1 ) 経営者の経営判断、技術向上、牛群改良等に資するため、酪農及び肉用牛の個別経営体に関する経営管理情報のデータベース化を図るとともに、経営者相互の情報交換、経営者と消費者相互の情報交換、地域の連携による産地育成等に資するため、インターネットを活用した情報交換のためのインフラ整備等を推進する。

- ( 2 ) 意欲ある経営者に対して、経営実態に応じた効率的な経営指導を行うため、指導担当者の技術力・指導能力の一層の向上を図るとともに、畜産関係団体、生産者団体等指導関係機関の連携強化・情報ネットワーク化を推進する。

### 3 畜産経営の支援・連携体制の整備

#### ( 1 ) 畜産経営支援組織

労働負担の軽減、周年拘束性の解消を図るため、酪農ヘルパー及び肉用牛ヘルパー、コントラクター等の地域における経営支援組織の育成・定着を推進する。また、併せてこれら組織の再編統合等による効率化も推進する。

#### ( 2 ) 耕種経営との連携

畜産経営、耕種経営がそれぞれの経営に有効な飼料・たい肥の交換、広域流通等の定着を図るため、地方公共団体・農協・生産組織等を通じた耕種経営との連携体制を整備する。

### 4 家畜衛生及び畜産物の安全性の確保

事故率の低下や繁殖障害の除去等による生産性の向上を図るため、慢性疾病等に対する病性鑑定機能の充実・強化、生産衛生管理体制の整備等を推進するとともに、生産段階からの畜産物の安全性の確保を図るため、農場段階におけるHACCP手法の開発・普及の推進、飼料及び飼料添加物の適正な製造・使用等の徹底に努める。

また、国際化に対応して海外から侵入する恐れのある悪性伝染病、不明疾病を対象とするサーベイランス体制の強化と危機管理体制の構築を図る。

### 5 国内有機性資源の活用等

飼料自給率の向上に貢献する観点から、食品産業の副産物等国内有機性資源の利用の促進を図るとともに、濃厚飼料の安定供給を図るため、飼料穀物の適切な輸入と価格安定及び備蓄対策の適切な運用に努める。