

計画期間
令和8年度～令和12年度

青森県酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和8年4月

青 森 県

目 次

I	酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針 (青森県酪農及び肉用牛生産5年後のVISION)	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	10
	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	13
	1 酪農経営方式	
	2 肉用牛経営方式	
IV	乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項	17
	1 乳牛	
	2 肉用牛	
V	飼料の自給度の向上に関する事項	19
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	21
	1 集送乳の合理化	
	2 乳業の合理化等	
	3 肉用牛及び牛肉の流通の合理化	

I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

(青森県酪農及び肉用牛生産5年後のVISION)

本県の酪農及び肉用牛生産は、物価高騰や人口減少等の厳しい情勢変化を背景に農家戸数は減少しており、飼育頭数は、経営の効率化のため規模拡大が進み、やや減少傾向で推移しています。

本県では、令和6年度に策定した「2025年度版青森新時代『農林水産力』強化パッケージ」により、本県の基幹産業である農林水産業が持続的に発展する社会、生産者の所得増にこだわった施策を展開しています。

酪農及び肉用牛生産については、以下の戦略により、あおもりらしい「未来に繋がる畜産」及び「生産者の所得向上」を目指します。

【5年後のVISION】

1 高能力で健康な牛づくり

ゲノム解析技術の活用や疾病対策、アニマルウェルフェア等による高品質な牛乳及び牛肉の生産

2 資源循環による飼料安定確保の推進

地域の草地基盤や水田資源等の活用による生産コストと環境負荷の低減

3 持続可能な経営基盤の確立

生産者が将来にわたり意欲を持って経営できる「持続可能な経営体」の育成

4 ブランド化による販売促進

国内外の消費者に選ばれるためのブランド化と販売戦略による消費拡大

【施策展開の方向性】

1 高能力で健康な牛づくり

① 効率的な改良と差別化

ゲノム解析等を活用し、乳牛の「長命連産・暑熱耐性」や肉牛の「小

ザシ・美味しさ」を追求。

② 家畜衛生と安全性の強化

伝染病侵入防止、慢性疾病対策、子牛の損耗防止に加え、農場H A C C P ・ J G A P の普及と抗菌剤の適正使用を推進。

③ アニマルウェルフェア（AW）の推進

家畜の快適性に配慮した飼養管理を普及し、消費者の理解を醸成。

④ 暑熱対策の強化

施設環境の改善（送風、断熱等）や飼養管理により、生産性と繁殖成績を維持。

2 資源循環による飼料安定確保の推進

① 飼料自給力強化と耕畜連携

飼料作物の増産、食品残渣や稲W C S 等の地域資源活用を進めるとともに、コントラクターや公共牧場の機能を強化。

② 環境保全型農業の推進

堆肥の高品質化による循環利用と温室効果ガス（G H G ）削減に資する管理技術の導入。

3 持続可能な経営基盤の確立

① 就農相談からインターンシップ、事業継承、若手ネットワーク構築までを包括的に支援。

② コンサルタントや情報システムを活用した経営診断・「見える化」による収益性向上。

③ 外部支援組織（ヘルパー、コントラクター等）や外国人材の活用に加え、搾乳ロボット等のスマート技術導入を推進。

④ 災害に強い経営の確立

農業版B C P の策定や停電・施設対策等の事前備えと、経営安定制度の着実な運用。

4 ブランド化による販売促進

① 販売促進とブランド化

「あおり和牛」等のブランド確立および輸出販路の開拓により、認知度向上と消費拡大を推進。

② 消費者理解と価格形成

学校給食や交流活動を通じた理解醸成と、コスト転嫁を含む適正な価格形成への理解促進。

③ 流通・加工体制の合理化

集送乳路線の集約化や市場情報の公開に加え、老朽化した処理施設の再編・整備と衛生水準の向上。

これから5年後を見据え、「県産自給飼料」、「耕畜連携」や「健康・疾病対策」という観点に、肉用牛においては、「小ザシ」、「肉の美味しさ」、乳用牛においては、「長命連産」、「暑熱耐性」という新たな価値観を加えた「あおりらしさ」を追求した生産を推進します。

このような取組が生産者の方々が自信を持って前に進むための道しるべとなるようこの計画を策定します。

《関連事項の記載》

1 担い手の確保、経営力の向上

(1) 担い手の確保

酪農及び肉用牛経営ともに、生産者の高齢化や後継者不足などにより離農する事例が増えており、将来を担う若い世代の担い手確保が重要な課題となっている。

このため、県では職業選択の時期を迎える高等学校生を対象に、搾乳ロボットなどの先端技術を導入している先進的な農業の見学研修を開催するなど、小学生から大学生まで幅広い年代の学生を対象に畜産施設での研修やインターンシップを実施し、本県畜産の魅力を発信することにより、就労を促進する。

また、就農希望者からの個別相談があった場合には、農業協同組合や市町村と連携しながら、本県畜産の魅力や就農を希望する地域の情報を提供するなどの

対応を行うほか、経営の継承については関係団体と連携し、離農施設等の情報を新規就農希望者等に提供するなど、計画的な経営継承のシステムを構築する。

(2) 経営力の向上

酪農及び肉用牛経営において、生産コストを低減し収益性を確保するためには、飼料価格や市場変動、疾病などのリスクに備える経営力の向上が必要である。

このため、酪農経営では、畜産コンサルタントチームによる経営診断や個別支援指導により、経営技術の高度化を促進する。また、ゲノミック解析や高能力牛の性判別精液等の積極的な活用により、1頭当たりの乳量を向上させるとともに、供用期間の延長による償却費の低減や牛舎内の飼育環境の改善、事故防止の徹底により生産性の向上を図る。

肉用牛経営では、ゲノミック評価結果を活用し繁殖雌牛群のレベルアップを図るとともに、あおりらしさを表現したブランドを確立し、生産者の所得の向上につなげる。

さらに、県では、酪農及び肉用牛経営者の所得向上につながる技術の選択肢をわかりやすく示した「農林水産業所得向上プログラム」を公表し、ICT機器等を活用したスマート農業技術の導入のほか、生産性向上や経営の効率化を図るとともに、県内に点在する若手経営者や新規就農者のための地域間ネットワークを構築し、技術や経営を学ぶ機会を提供することにより、経営の継続・発展を後押しする。

2 労働力不足への対応

県では、経営を支える労働力としてキャトルステーション、ヘルパー、コントラクター及びTMRセンターなど外部支援組織の設置を推進するとともに、既存の組織においては、新技術の実装試験などの運営改善方策の検討により組織の強化を図る。

労働負担の軽減や生産性向上に資する省力化機器（自動搾乳機、自動給餌機、監視センサー）など、スマート農業技術について、県が導入事例を収集し生産者に紹

介するとともに国等の事業活用を支援する。

また、人材育成や新規参入支援のほか、地域資源や外国人労働者（外国人技能実習生や特定技能外国人）の活用など多角的に支援する。

3 家畜衛生対策の充実・強化

口蹄疫などの特定家畜伝染病は、近隣国における発生状況から、我が国への侵入リスクが高まっている。特定家畜伝染病が我が国に侵入することにより、畜産業に甚大な被害をもたらすだけでなく、発生地域の経済活動に影響を及ぼすことから、まずは、県内への侵入を防止するための対策を徹底する。具体的には、農場への巡回指導により、飼養衛生管理基準の遵守を徹底するほか、家畜衛生情報などによる国内外の発生情報・注意喚起に加え、国内線や国内クルーズ船の乗客における靴底消毒のための消毒マットを県内の港湾施設に設置して病原体の侵入対策を強化し、発生を防止する。

また、発生に備え、迅速な初動対応の習得を目的とした実動演習の反復実施や、民間企業との連携を強化し、より強固な防疫体制を構築し、発生時における円滑・確実な防疫措置を実施する。

長期間にわたり経営に影響を及ぼす慢性疾患である牛伝染性リンパ腫は、近年減少傾向にあるものの、本県では、発生頭数が最も多い家畜伝染病である。牛伝染性リンパ腫は、ワクチンによる予防や治療法がなく、発症後は、淘汰等による経済的な被害が生じることから、感染農場における清浄化を推進するため、各地域において重点指導農場を選定し、感染牛の摘発・計画的更新やアブトラップの設置等の清浄化対策を飼養者、家畜保健衛生所の獣医師、臨床獣医師、家畜人工授精師等の関係者が連携して本病の衛生対策に取り組む。

また、子牛の遺伝的潜在能力を十分に発揮させるためには、下痢や肺炎による損耗率の低減、哺乳・育成期の飼養管理が重要になることから月齢にあった飼料給与等の栄養管理に加え、適切な初乳の投与や必要に応じたワクチン接種などの衛生管理についても、一体的に取り組み、農場の生産性の向上に努める。

本県における獣医師職員の確保は、若手・中堅職員の中途退職の増加や公務員獣医師志願者の地域偏在化等により、ますます厳しくなっていくことが想定される。このような状況を踏まえ、「青森県獣医師職員確保プラン 第二期プラン」に基づき、獣医師職員の確保に向けた、学生への修学資金の給付や北里大学生を対象としたインターンシップを開催するなど、北里大学との連携を強化するほか、老朽化した家畜保健衛生所庁舎の整備や研修制度の充実など魅力のある職場環境づくりにより、職員の定着を進め、家畜伝染病の防疫体制の強化や獣医療サービスの安定化を図る。

4 家畜・畜産物の安全確保の取組の推進

消費者に選ばれる畜産物を生産するため、県としてJGAP畜産や農場HACCPの普及・定着を図るため、新たな認証取得農場の確保及び認証継続に向けたフォローアップを行う。

生乳生産者が食品関連事業者として自らの責任による安全性を確保するため、動物用医薬品の投与や農薬の使用等について、ポジティブリスト制度に対応した記帳の実施及び記録の保管により、安全で安心な生乳生産を推進する。また、生乳への異物混入事故などを未然に防止するための指導や情報共有に努める。

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いて、検査、指導等を実施するとともに、安全性に関する情報を速やかに公表する。

動物用医薬品の適正使用を推進するとともに、監視指導を的確に実施する。

抗菌剤については、使用実態や薬剤耐性菌の出現状況、リスク評価結果等に基づく使用の中止・削減など、国の薬剤耐性対策アクションプランに基づき適切なリスク管理措置を計画的に推進する。

5 アニマルウェルフェア（AW）の推進

アニマルウェルフェア（AW）は、家畜を快適な環境下で飼養管理を行うことで、家畜のストレスや疾病を低減させ、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に寄与する取組として、国際的に求められている。

このため、県では令和5年7月に発出されたAWに関する国の飼養管理指針に基づき、巡回指導などの際に、乳牛及び肉用牛の快適性に配慮した飼養管理を生産者が意識して実行するよう促すとともに、AWの考え方が社会全体に浸透し、より高品質な畜産物の生産・流通が期待できるようになることから、機会を捉え消費者に対しても理解醸成を図っていく。

6 環境と調和のとれた畜産経営

将来にわたり持続可能な畜産物生産を行っていくためには、有機資源を循環させ、環境負荷を低減する取組が重要となっている。

このため、県では、経営内で発生した家畜排せつ物は、適切な管理を行うとともに、耕種農家のニーズに合わせた堆肥の高品質化などの取組を進め、自給飼料や耕畜連携による利用拡大を推進する。

また、県は温室効果ガス（GHG）排出量の少ない家畜排せつ物の管理方法への変更や、GHG排出を削減する飼料添加物の利用について情報収集を図るとともに、輸送によるGHGを削減するため、輸入飼料の依存度を低減させる取組を推進する。

7 自然災害に強い畜産経営の確立

地震や台風、大雨、大雪などの自然災害は、ひとたび発生すれば畜産生産基盤に甚大な被害を及ぼし、生産性の低下や地域経済の衰退を招くおそれがある。

こうした災害に対しては日頃からの備えが重要であり、令和3年に国が公表した「自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト」、「農業版BCP（事業継続計画書）」を活用しながら、日頃から災害が発生した場合にとるべき行動を生産者が自らリハーサル・訓練するとともに、牛舎・施設の倒壊や機材の破損、停電や断水など、想定される被害への事前対策を推進する。

また、県では、災害発生時の速やかな被害情報の収集等を通じて、早期の経営再開を支援する。

8 暑熱対策の推進

近年、本県においても高温となる期間が長期化し、猛暑日が記録される日数が増加傾向にあり、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により、経営に大きな影響を及ぼしている。

このため県では、青森県「農林水産力」強化本部が発行する臨時生産情報や巡回指導において注意喚起を行うほか、被害の状況に応じて施設整備等を支援するとともに、生産者が以下の暑熱対策に計画的に取り組むことを推進する。

- ・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な冷水の給与
- ・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
- ・牧草の株枯れや刈取後の再生を促すために高刈り等により牧草の再生を促し、年間収量を確保
- ・播種後に適正な覆土・鎮圧を行い種子の発芽・定着率の低下を防止
- ・気象条件を踏まえた適切な草種・品種の選択

9 経営安定対策及び配合飼料価格安定制度の着実な運用

酪農及び肉用牛生産に関しては、配合飼料価格安定制度をはじめ、肉用子牛生産者補給金や肉用牛肥育経営安定交付金、加工原料乳生産者補給金など畜種ごとの特性に応じた経営安定対策が設けられている。

これらによって、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、県は国の制度の適切な運用を図っていく。

また、畜産経営の動向を注視し、必要に応じて見直しなどを国に働きかけていく。

10 消費者の理解醸成

国内においては人口が減少傾向にある中、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について、消費者の理解を得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畜産物特有の課題について消費者に情報提供し、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。

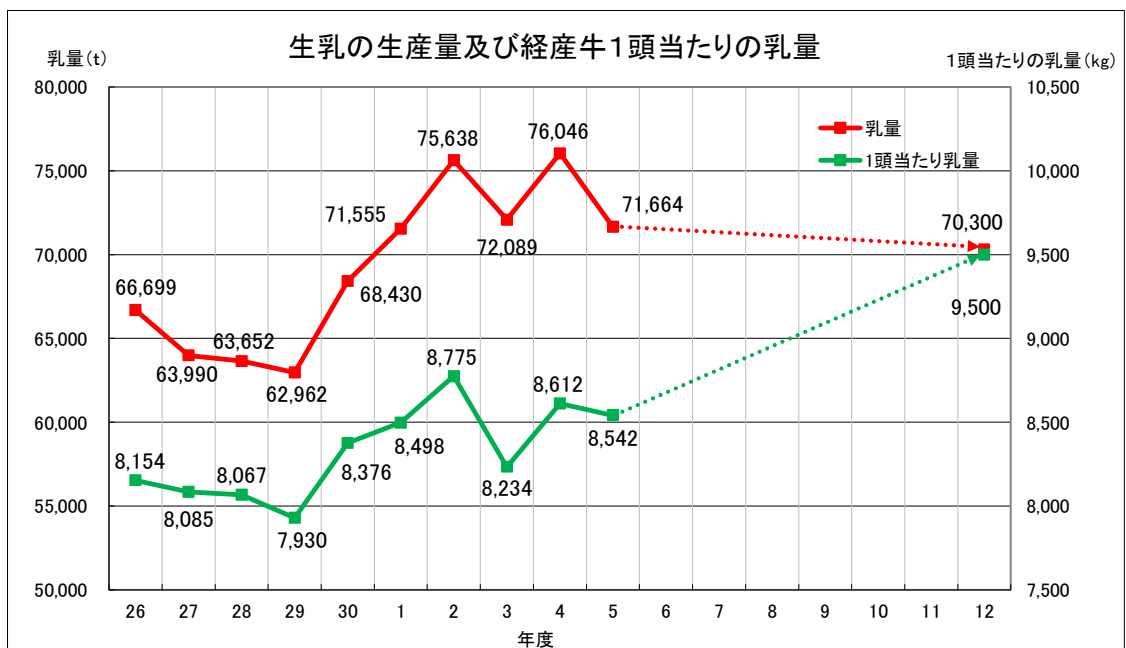
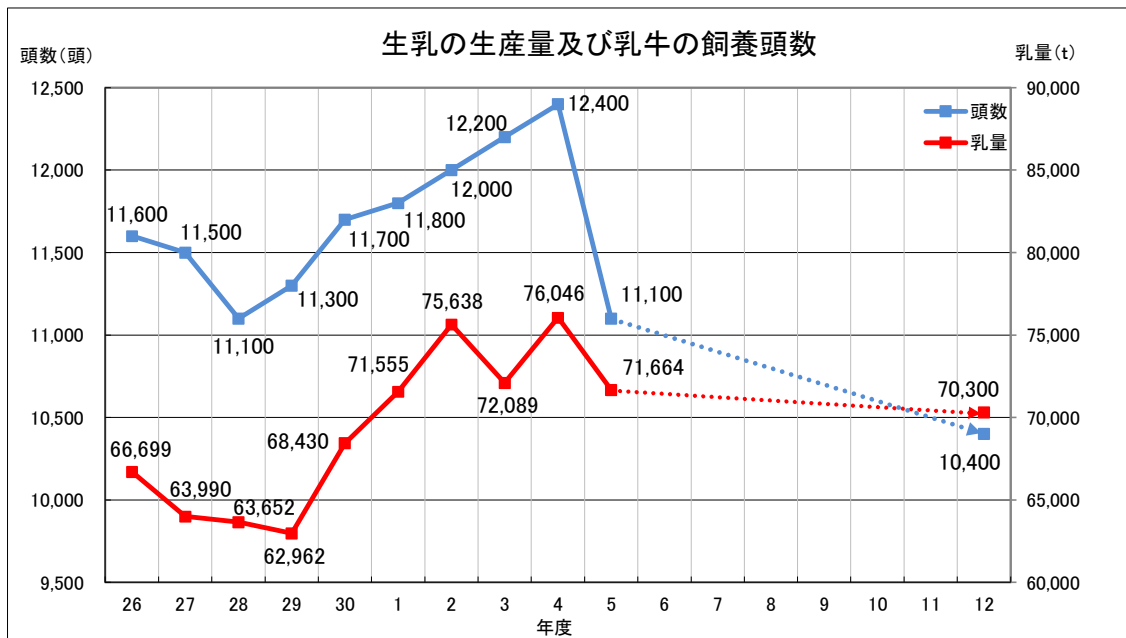
このため、県は以下の取組を行い、畜産業及び畜産物に対する消費者の理解醸成を図る。

- ・消費者と生産者の交流を深める産地交流会などの実施
- ・畜産関係団体等と連携した、県産畜産物を広く消費者にPRする活動の推進
- ・児童・生徒の畜産業に対する理解醸成の絶好の機会として、学校給食での県産畜産物の供給推進

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

		現在（令和5年度）				
県	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	
	頭 11,100	頭 8,540	頭 7,950	kg 8,542	t 71,664	
		目標（令和12年度）				
域	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	
	頭 10,400	頭 8,000	頭 7,400	kg 9,500	t 70,300	



<参考>目標設定の考え方

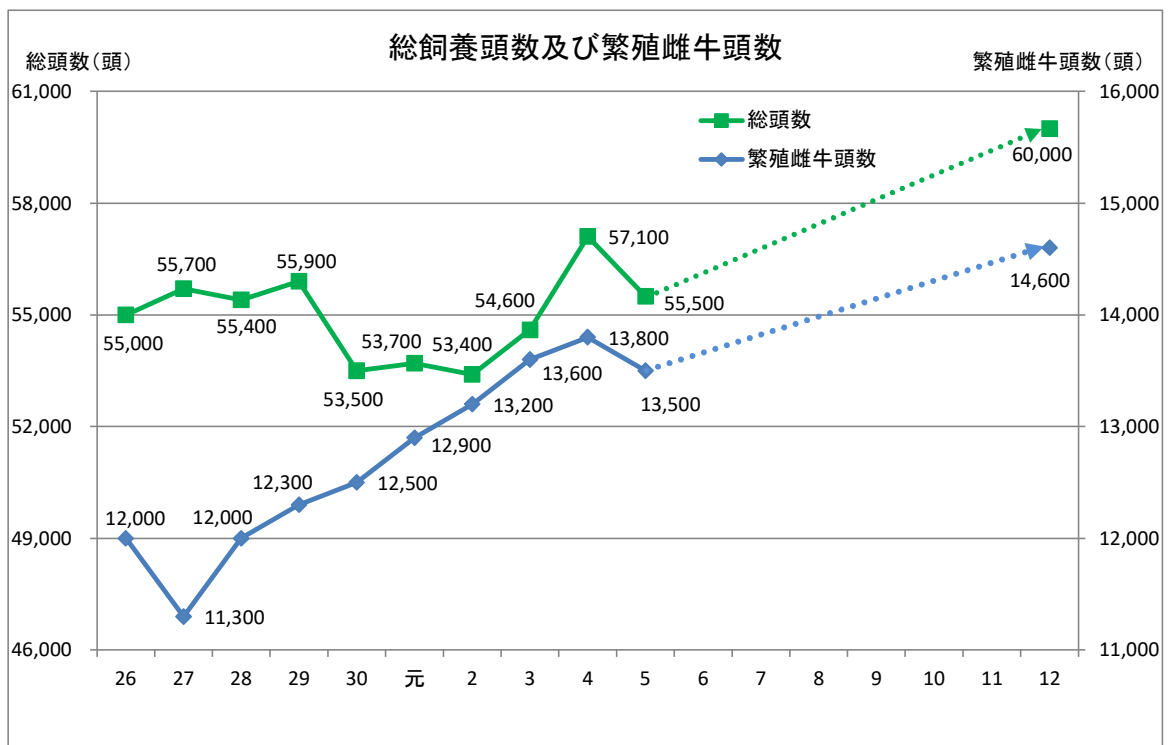
- 1 飼養頭数は、成牛頭数飼養規模別戸数の過去10年間及び5年間の推移から求められる目標年回帰数字や、10年前からの増減率を参考に算出した。
- 2 生乳生産量は70,300トン/年に減産となるが、1頭当たり年間搾乳量は、乳牛改良が進むことを考慮し9,500kg/頭とする計画とした。

(注) 8ページの表中、現在(令和5年度)における経産牛1頭当たり年間搾乳量は、次の計算式のとおり2か年平均の経産牛頭数を用い算出しており、表中記載の生乳生産量を経産牛頭数で除して得られた値とは一致しない。

$$\frac{\text{令和5年生乳生産量}}{(\text{令和5年経産牛頭数} + \text{令和6年経産牛頭数}) \times 1/2}$$

2 肉用牛の飼養頭数の目標

		現在（令和5年度）						
		肉専用種				乳用種等		
県	肉用牛 総頭数	繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種	計
	全	頭 55,500	頭 13,500	頭 13,600	頭 5,800	頭 32,900	頭 9,660	頭 12,940
域		目標（令和12年度）						
		肉専用種				乳用種等		
域	肉用牛 総頭数	繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種	計
	頭 60,000	頭 14,600	頭 14,700	頭 6,300	頭 35,600	頭 9,700	頭 14,700	頭 24,400



<参考> 目標設定の考え方

国内人口減少に伴う需要減が見込まれるものの、ゲノミック解析などの最新技術を活用した高能力な個体の生産や多様な消費者ニーズに応じた生産の推進、輸出拡大の取組等を踏まえ増頭が見込まれるとし、令和12年度には、乳用種を除き全体的に増頭で総頭数は現況の55,500頭から4,500頭増の60,000頭とした。

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

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営概要						生産性指標									
	経営形態	飼養形態				牛		飼料								
		経産牛頭数	飼養方式	外部化	給与方式	放牧利用(放牧地面積)	経産牛1頭あたり乳量	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	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)				
コントラクターの活用等により省力化しつつ、つなぎ飼いの労働生産性の向上を図り、持続化・安定化を実現する家族経営	家族	頭	つなぎ・パイプライン	育成牛預託施設、ヘルパー	分離給与、TMR	(ha) —	kg 9,500	産次 4.0	kg 混播牧草 5,000kg/10a 青刈とうもろこし 6,500kg/10a	ha 13	コントラクター、TMRセンター	—				
省力化機械の導入により規模拡大を図るとともに、性選別精液の活用や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を行い、収益性の向上を図る家族経営	家族	70	フリーストール、ミルキングパーラー	育成牛預託施設、ヘルパー	TMR	—	9,500	4.0	混播牧草 5,000kg/10a 青刈とうもろこし 6,500kg/10a	23	コントラクター、TMRセンター	—				
方式名 (特徴となる取組の概要)	生産性指導										備考					
	飼料		人													
	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(現状平均規模との比較)	円(%)	経産牛1頭当たり飼養労働時間	hr	総労働時間(主たる従事者の労働時間)	hr	粗収入	万円	経営費	万円	農業所得	万円	主たる従事者1人当たり所得	万円
コントラクターの活用等により省力化しつつ、つなぎ飼いの労働生産性の向上を図り、持続化・安定化を実現する家族経営	56.9	60.0	111円(79%)	90	4,670	(2,100hr×1人)	5,399	4,786	613	613	県全域					
省力化機械の導入により規模拡大を図るとともに、性選別精液の活用や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を行い、収益性の向上を図る家族経営	56.9	60.0	107円(79%)	64	5,150	(1,720hr×2人)	9,718	8,136	1,582	791	県全域					

<参考> 指標設計諸元

- 飼養規模は、成牛頭数が30～49頭規模の経営体が一番多く、次いで70頭規模以上の経営体が多いことから、経産牛頭数は40頭及び70頭に設定した。
- 経産牛1頭あたり乳量は、国の家畜改良増殖目標(令和7年4月)を参考に設定した。
- 飼養形態は育成牛預託施設及びヘルパー、飼料生産はコントラクター及びTMR

センターの利用を見込んだ。

- 4 飼料自給率及び粗飼料給与率、生乳 1 kg 当たりの費用合計、総労働時間及び粗収入等は、県主要作目の技術・経営指標（令和 4 年 3 月）を参考に改定し、それに基づき設定した。

2 肉用牛経営方式

(1) 肉専用種繁殖経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営概要						生産性指標							
	経営形態	飼養形態					牛				飼料			
		飼養頭数	飼養方式	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	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)
公共牧場へ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	家族複合	頭 繁殖雌牛(黒毛和種) 20	牛房群飼 放牧	-	分離給与 (乾草・稲わら)	(ha) 放牧 (30)	か月 12.5	か月 23.3	か月 8	kg 280	kg 混播牧草 (4,000kg/10a)	ha 33	コントラクター	稲WCS
	生産性指標										備考			
	飼料		人						備考					
	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	生産コスト	労働		経営			備考					
%	%	円(%)	hr	hr	粗収入	経営費	農業所得	主たる従事者1人当たり所得						
80.0	80.0	622,000 (76%)	55	3,550 (2,000hr×1人)	1,023	933	90	90	県全域					

(2) 肉用牛(肥育・一貫)経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営概要					生産性指標									
	経営形態	飼養形態				牛						飼料			
		飼養頭数	飼養方式	給与方式	分娩間隔	初産月齢	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(種類)	購入国産飼料(種類)
飼料用米等の活用や増体能力に優れたもと畜の導入等により、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 肉専用種肥育 肥育牛100	牛房群飼	分離給与 (乾草・稲わら)	-	-	8	27	19	775	0.86	混播牧草 (4,000kg/10a)	3ha	コントラクター	飼料米
公共牧場の活用や肥育牛の出荷月齢の早期化、繁殖・肥育一貫化による飼料費やもと畜費の低減等を図る肉専用種繁殖・肥育一貫経営	家族専業	肉専用種繁殖・肥育一貫 繁殖牛30 肥育牛50	牛房群飼	分離給与 (乾草・稲わら)	12.5	23.5	7	26	19	775	0.86	混播牧草 (4,000kg/10a)	35ha	コントラクター	稲WCS
方式名 (特徴となる取組の概要)	生産性指標										備考				
	飼料		人						備考						
	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	生産コスト	労働		経営			備考						
	%	%	円(%)	hr	hr	粗収入	経営費	農業所得	主たる従事者1人当たり所得						
21.4	20.0	1,157,000 (79%)	20	2,000 (1,730hr×1人)	8,687	8,099	588	588	県全域						
43	40	603,000 (82%)	子牛55 肥育30	3,150 (2,100hr×1人)	3,971	3,015	956	956	県全域						

<参考>指標設計諸元

- 1 飼養頭数は、繁殖経営は繁殖雌牛 20 頭、肉専用肥育経営は肥育牛 100 頭、一貫経営は繁殖牛 30 頭、肥育牛 50 頭の経営とした。
- 2 分娩間隔、初産月齢、出荷時体重（肥育開始体重）、肥育出荷時体重等については、国の家畜改良増殖目標(令和 7 年 4 月)を参考に設定し、早期の出荷を目指すこととした。
- 3 飼料の単収は、農作物統計の平均収量を参考に設定した。
- 4 飼料生産は、全ての肉用牛経営においてコントラクターの利用を見込んだ。
- 5 肥育牛以外には、稲WC S を利用し、飼料費の低減を図ることとした。
- 6 飼料自給率及び粗飼料給与率は、日本飼養標準・肉用牛（独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構）及び県主要作目の技術・経営指標（令和 4 年 3 月）を参考に改定し、それに基づき設定した。
- 7 子牛及び肥育牛 1 頭当たりの費用合計、総労働時間、粗収入及び経営費等は、県主要作目の技術・経営指標（令和 4 年 3 月）を参考に改定し、それに基づき設定した。

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) 地域別乳牛飼養構造

区域名		a 総農家 戸数	b 飼養農 家戸数	b / a	乳牛頭数		1 戸当たり 平均飼養頭数 c / b
					c 総数	d うち 成牛頭数	
県全域	現在	戸 28,062	戸 136 (0)	% 0.5	頭 11,100	頭 8,540	頭 81.6
	目標		戸 99 (0)		頭 10,400	頭 8,000	頭 105.1

(注)「飼養農家戸数」欄の()には、子畜のみを飼養している農家の戸数を内数で記入

(2) (1) の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

土地や労働力等の経営資源に見合う持続可能な生産に向けて、飼料基盤に裏付けされた法人化や業務の協業化を推進するとともに、耕種農家と畜産農家の耕畜連携により、土地利用と収益機会を共有する「循環型農業」を促進する。

なお、規模拡大が困難な場合においては、牛群検定成績や性選別精液などの積極的な活用を支援するほか、農家への巡回指導等により、分娩間隔の短縮や供用期間の延長など、個体の能力を最大限に発揮させる管理方法の普及・定着を推進する。

② ①を実現するための地域連携の取組

酪農経営の労働負担軽減や労働力不足を補うため、酪農ヘルパー、コントラクター、育成牛預託施設等の外部支援組織の育成・強化と、その活用による持続的・安定的な経営の確立を推進する。

また、転作田や公共牧場の活用など、地域全体で飼料基盤の確保に向けた取組を推進する。

2 肉用牛

(1) 地域別肉用牛飼養構造

区分	区域名		① 総農家戸数	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	県域	現在	戸 28,062	戸 536	% 1.9	頭 14,080	頭 14,080	頭 9,680	頭 4,400	頭	頭	頭	
		目標		425		15,300	15,300	10,500	4,800				
肉専用種 肥育経営	県域	現在	28,062	97 (40)	0.3	18,820 (8,610)	18,820 (8,610)	3,820 (3,820)	13,600 (3,390)	1,400 (1,400)			
		目標		75 (32)		20,300 (9,300)	20,300 (9,300)	4,100 (4,100)	14,700 (3,700)	1,500 (1,500)			
乳用種・ 交雑種 肥育経営	県域	現在	28,062	55 (-)	0.2	22,600 (-)					22,600	9,660	12,940
		目標		50 (-)		24,400 (-)					24,400	9,700	14,700
合計	県域	現在	28,062	688 (-)	2.5	55,500 (8,610)	32,900 (8,610)	13,500 (3,820)	13,600 (3,390)	5,800 (1,400)	22,600	9,660	12,940
		目標		550 (-)		60,000 (9,300)	35,600 (9,300)	14,600 (4,100)	14,700 (3,700)	6,300 (1,500)	24,400	9,700	14,700

(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)の内数。

(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

家畜導入事業等による優良雌牛の導入を促進するほか、労働負担軽減や生産性向上につながるICT等先端技術の導入や肉用牛ヘルパー組織の育成を推進する。また、畜産クラスター事業等を活用し、増頭に対応した牛舎等の施設整備を支援する。

なお、規模拡大が困難な場合においては、情報管理システムの活用による経営の見える化を図り、収益力の強化とコスト低減を推進する。

② ①を実現するための地域連携の取組

関係団体、市町村、県が連携し、飼養管理技術や優良雌牛の保留について生産者を指導することにより、子牛の生産性向上と優良繁殖雌牛群の整備を図る。

また、乳牛等を活用した受精卵移植により、和牛子牛を効率的に増やす仕組みづくりや、地域内一貫生産に向けた取組を推進する。

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	目標（令和 12 年度）
飼料作物の作付面積	28,377 ha	30,373 ha
飼料作物の生産量	65,002 TDN トン	80,995 TDN トン

2 具体的措置

本県では、高齢化や担い手不足等の影響により、牧草や青刈りとうもろこしの作付面積が年々減少している。

限られた農地や労働力を有効に活用しつつ、生産性を向上させ、地域の実情に応じた国産飼料の生産・利用拡大を図るため、県は以下の取組を重点的に行う。

① 耕種農家と畜産農家との連携の推進

令和 9 年度に向けた水田政策の見直しを注視しつつ、田畑における耕畜連携のあり方や信頼関係を築くための体制について関係団体と検討するとともに、市町村における地域計画に飼料生産の位置づけを促していく。

また、稲作地帯の津軽地域と畜産地帯の県南地域の連携を強化するため、稲わら・もみ殻・堆肥等の地域資源を一時的に保管する施設の設置や運営体制の構築など、広域流通を活性化するための取組を推進する。

② 飼料生産組織の育成と運営強化

耕畜連携を見据えた飼料生産を拡大させるため、関係団体と連携し、新たな飼料生産組織の育成のほか、既存組織の人材確保や国庫補助事業等の活用による機械導入などにより運営の強化を図る。

③ 草地基盤整備の着実な実施と公共牧場の有効利用

未利用地を活用した草地、飼料畑の造成等により飼料生産基盤の拡大を図るとともに、優良品種の活用や新たな防除体系による雑草駆除、簡易更新機等を活用した草地更新の普及などにより生産性の向上を図るほか、公共牧場の機能分担・強化などにより、自給飼料の増産及び利用拡大を推進する。

④ 地域の実情に適した飼料生産の推進

近年、温暖化の影響により、二毛作など土地利用の高度化が図られる栽培体系も可能となっていることから、地域の実情に合わせ、青刈りとうもろこし、牧草、麦類、ソルゴーなど、栄養価の高い飼料作物の作付け拡大を図る。

⑤ 地域の飼料資源等の活用

耕畜連携の推進や畜産物の付加価値向上等につながる飼料用稲や子実用とうもろこしといった地域の飼料用作物や食品製造工場などから排出される食品残渣等の有効活用を推進する。

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

本県の集送乳は、各農協が実施しているが、運転手の人手不足などにより運送環境が厳しさを増していることを勘案し、県は現行の路線を3路線に集約、更には一本化するなど、集送乳経費の増嵩を極力抑制する方策を検討する。

また、現計画期間内には老朽化している牛乳冷却処理所（CS：クーラーステーション）の今後の在り方についても検討する。

2 乳業の合理化等

(1) 乳業施設の合理化

区 分			工場数 (1日当たり生乳 処理量2t以上)	1日当たり 生乳処理量 a	1日当たり 生乳処理能力 b	稼働率 a/b×100	備 考	
青 森 県	現 在 (令和5 年度)	飲用牛乳を 主に製造 する工場	1工場	合計	kg 32,000	kg 54,000	% 59.3	
				1工場平均	32,000	54,000	59.3	
	目 標 (令和12 年度)	飲用牛乳を 主に製造 する工場	1工場 (現状維 持)	合計	32,000	54,000	59.3	
				1工場平均	32,000	54,000	59.3	

(注)「1日当たり生乳処理量」は、年間生乳処理量を365日で除した数値

「1日当たり生乳処理能力」は、飲用牛乳を主に製造する工場では6時間、乳製品を主に製造する工場では6時間稼働した場合に処理できる生乳生産量(kg)の合計を記入

(2) 具体的措置

本県で生産される生乳の約8割が県外に搬出されており、残り2割が県内で飲用牛乳等として処理されている。

県内には、学校給食用などの飲用牛乳を製造する中規模工場が1工場、地域の特産品としてはっ酵乳やアイスクリーム、ナチュラルチーズなどの乳製品を製造販売する小規模工場が5工場設置されている。

引き続き牛乳・乳製品の消費拡大に取り組むとともに、既存施設における生乳処理量の拡大や衛生水準の高度化に向けて、施設の更新や専門的な人材の確保も踏まえ検討する。

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

	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
青森県 家畜 市場	青森県畜産 農業協同 組合連合会	H10.5.1	日 12	日 12	日 17	日 -	日 12	頭 6,735	頭 858	頭 2,807 (2,037)	頭 -	頭 78 (56)
三本木 産地家 畜市場	三本木畜産 農業協同組合	S32.5.10	49	-	9	13	-	453	-	20 (16)	42 (42)	- -
計	2か所		61	12	26	13	12	7,188	858	2,827 (2,053)	42 (42)	78 (56)

(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. () 内は交雑種の頭数で、内数。

イ 具体的取組

関係団体と連携し、取引情報の公開や市場利用者のニーズに対応したサービスの提供を推進する。

(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 (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	
				頭	頭	頭	頭	%	頭	頭	頭	頭	%
I Hミートパッ カー株式会社ビー フプラント	I Hミートパッ カー株式会社	R6.2.7	244	240	240	184	184	76.7	240	240	172	172	71.7
日本フード パッカー株式 会社青森工場	日本フードパッ カー株式会社	H8.4.1	246	1,700	200	1,483	94	87.2	-	-	-	-	-
スターゼンミート プロセッサー株式 会社青森工場三戸 ビーフセンター	スターゼンミート プロセッサー 株式会社	H26.12.12	245	264	264	196	196	74.2	-	-	-	-	-
計	3か所		735	2,204	704	1,863	474	84.5	240	240	172	172	71.7

(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

県内の食肉処理加工施設は、現在、十和田市、おいらせ町、三戸町の3か所に設置されている。このうち、老朽化が進んでいる施設については、新設や改修も視野に入れた検討を進め、集荷頭数の安定確保と稼働率の向上を図る。

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 a	出荷先		b / a %	出荷頭数 c	出荷先		d / c %
			県内 b	県外			県内 d	県外	
県 全 域	肉専用種	頭 7,894	頭 3,087	頭 4,807	% 39.1	頭 7,930	頭 3,100	頭 4,830	% 39.1
	乳用種	13,117	8,829	4,288	67.3	13,190	8,880	4,310	67.3
	交雑種	6,781	3,101	3,680	45.7	6,820	3,120	3,700	45.7
	計	27,792	15,017	12,775	54.0	27,940	15,100	12,840	54.0

（注）現在の出荷頭数及び出荷先については、畜産物流通統計の肉畜種類別都道府県間交流表との整合を図る。

エ 具体的取組

食肉処理加工施設の新設及び改修等の整備に当たっては、国内への出荷はもとより国内人口減少に伴う食肉需要の減が避けられない中で、需要の掘り起こしにより1人当たり国産牛肉消費量を増やし、施設稼働率等の向上に努める。

また、輸出型施設を整備するとともに、県産牛の認知度向上や輸出先国における販路開拓に取り組むことにより、収益力の強化を図るものとする。

このほか、生産者、畜産関係団体及び食肉流通事業者等の連携強化を推進し、県産牛のブランドである「あおもり和牛」の確立に向け、知名度向上への取組を強化する。