

計画期間

令和3年度～令和12年度

清水町酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和4年1月

北海道清水町

目 次

I	酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針	清水 1 頁
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	清水 6 頁
1	生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標	清水 6 頁
2	肉用牛の飼養頭数の目標	清水 6 頁
III	酪農経営又は肉用牛経営の改善の目標	清水 7 頁
1	酪農経営方式	清水 7 頁
2	肉用牛経営方式	清水 9 頁
IV	乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大のための措置	清水 12 頁
1	乳牛（乳肉複合経営を含む）	清水 12 頁
2	肉用牛	清水 13 頁
V	飼料の自給率の向上に関する事項	清水 14 頁
VI	生乳の生産者の集乳施設の整備その他集乳の合理化のための措置又は肉用牛の共同出荷その他肉用の流通の合理化のための措置	清水 17 頁
1	集送乳の合理化	清水 17 頁
2	肉用牛の共同出荷その他肉用牛の流通の合理化のための措置	清水 17 頁
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	清水 18 頁

I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

清水町の酪農及び肉用牛生産は、食生活の洋風化・多様化などによる需要の拡大と広大な土地資源を活かし順調な発展を遂げ、本町農業の基幹部門として大きく成長してきました。

加えて、畜産物の生産は、農業資材や機械、建設、運輸、食品製造業など幅広い関連産業とともに、地域の雇用や経済を支える基幹産業として重要な役割を果たしているほか、牧草地や放牧風景などその牧歌的な風景は、十勝ならではの景観として観光振興など、北海道及び十勝・清水町ブランドを構成する大きな役割を果たしています。

なお、平成30年度（2018年度）の乳牛飼育頭数は約2万3千頭、生乳生産量は約13万2千トンを上回るとともに、肉用牛の飼養頭数も約3万頭を超えており、道民はもとより広く国民に対して、重要な栄養素である動物性たんぱく質を供給する役割を担っており、更なる生産拡大が見込まれています。

一方で、生産現場においては、経営者の高齢化や後継者不在による農家戸数の減少や規模拡大による労働力不足、輸入穀物価格の高騰による生産コストの上昇、環境問題、海外悪性伝染病に対する防疫体制の強化など、酪農・畜産経営を取り巻く環境は厳しさを増しており、生産基盤の維持、経営体質の強化が求められています。

また、道内の畜産物の生産量は増加傾向にあるものの、国内の需要に目を向ければ、国内全体の生産量は減少傾向で推移しており、需要に対する不足分については、外国からの輸入で対応している状況にあります。

こうした現状を踏まえれば、本町の酪農及び肉用牛生産はまさに重要な岐路に立ちっており、今後とも、安全で高品質な乳製品及び食肉の安定供給の役割と責任を果たすため、本町の特性を最大限に活かした酪農及び肉用牛生産を推進する必要があります。

そのために、地域の生産基盤の強化と地域ぐるみの収益性の向上を目指す、畜産クラスターの継続的な取り組みを推進するとともに、地域営農支援システムをはじめ、搾乳ロボットに代表される新たな省力化技術の積極的な導入など、町内関係者共有の目標として「高収益で魅力的な酪農・畜産の実現」と「日本の食と地域を支える酪農・畜産の持続的な発展」を目指し、「清水町酪農・肉用牛生産近代化計画」を定めました。

酪農及び肉牛生産の強化

1 生産基盤強化のための取組

(1) 担い手の育成と労働負担の軽減

ア 畜産経営体の経営力の強化と新規就農者の育成・確保

本町における畜産経営体の大宗を占め、農村地域の活性化にも大きな役割を果たす家族経営の維持・発展に向けて、労働負担の軽減を図る省力化機械の導入や既存の経営資源の円滑な活用・承継などへの支援を推進します。

また、後継者不在農家や離農跡地の有効活用を図るため、新規就農者等への研修機会の提供や、酪農ヘルパーなど営農支援組織からの就農を支援し、農地取得や施設整備に係る負担軽減を図り、経営継承を推進します。

イ 畜産クラスター事業などの効果的な活用

労働負担の軽減や作業効率を図るため、ロボット技術などを活かした省力的なスマート農業を推進するため、畜産クラスター事業などを有効に活用し、関係機関と連携し普及・指導を図ります。

ウ 施設整備のコスト低減

畜舎を建設基準法の適用から除外する畜舎建設特例法案の国における緩和を踏まえ、地域の実情に即した低コストな施設整備などを推進するとともに、関係機関と連携し優良取組事例の普及を推進します。

(2) 乳牛・肉用牛飼養頭数の減少への対応

ア 性判別精液や和牛精液等の効果的な活用

酪農経営における収入確保のため、高能力牛に対する性判別精液や受精卵移植の活用により優良な乳用後継牛を計画的に確保した上で、市場動向を踏まえ、適正に生産・流通された和牛受精卵や和牛精液の活用を推進します。

肉用牛生産については、優良繁殖雌牛群の造成を支援することにより、繁殖基盤の確保と肉用牛生産の拡大を推進します。

イ 乳牛改良の推進

生産者団体と連携しつつ、乳量や乳成分、秘乳持続性ととともに、体型などの改良により長命連産性を高めることで、生涯生産性の向上を推進します。

(3) 収益力の向上のための取組

ア 良質飼料の利用向上による生産費の低減

草地畜産基盤整備事業などを活用し、適期刈取りの励行や栄養価の高いサイレージ用とうもろこしの作付け面積を拡大するとともに、海外から輸入する配合飼料価格の高騰など様々な情勢変化の影響を緩和するため、耕畜連携による自給濃厚飼料の生産・利用の拡大を推進します。

イ 飼養管理技術の改善などによる生産性の向上

乳牛のベストパフォーマンスを実現させるために、適正な飼養給与や分娩監視、発情発見のためのICT活用などによる適正な繁殖・飼養管理を行うことにより、生産性の向上を推進します。また、家畜を快適な環境で飼養し、衛生面や生産工程にも配慮し、アニマルウェルフェアの考え方を取り入れた飼養管理基準の普及を推進します。

ウ スマート農業技術の活用

作業の省力化を図り労働生産性を高めるため、搾乳ロボットやえさ寄せロボットをはじめとするICTやIoT技術を活用した機械・設備の導入とともに、これらを効果的に使いこなすための推進体制の充実を図り、ハードとソフトの両面からスマート農業の効果的な活用を推進します。

エ 多様な肉用牛経営の育成

収入の多角化を目指し耕種部門への肉用牛の導入や、素牛価格の高騰による肥育素牛導入コストを削減するため、酪農部門との複合化による肥育素牛の確保など、多様な肉用牛生産を推進します。

オ 生産物の付加価値の向上

酪農については、放牧や有機飼料の利用など、特色ある生乳の生産により、付加価値を高めたブランド化や差別化の取組を推進します。

肉用牛生産については、多様な肉用牛の生産を推進することで、霜降り牛肉に加え、適度な脂肪交雑の牛肉や、赤身肉として高評価の本町ブランド牛肉のホルスタイン雄牛特別肥育牛の「十勝若牛」など、多様な牛肉の生産を推進し、付加価値向上とブランド化の取組を推進します。

(4) 経営の持続的発展のための経営能力の向上

ア 自給粗飼料の生産・利用拡大

北海道の優位性を活かし、牧草やサイレージ用とうもろこしを作付けする自給飼料生産基盤に立脚した畜産経営を確立するため、飼料作付面積を維持しながら、栄養価の高いサイレージ用とうもろこしの作付面積を拡大するとともに、サポートセンターや公共牧場などの営農支援組織の活用により、飼料生産基盤をフル活用した良質で低コストな飼料生産・利用の拡大を推進します。

また、家畜が必要とする良質な飼料を生産するため、試験研究機関と連携を図り、長期的な視点にたって安定多収で高品質な牧草・飼料作物の品種の開発などを促進します。

イ 経営能力の向上

生産者が、自らの技術・経営データの管理や分析、積極的な研修への参加や経営コンサルティングの活用に取り組む他、生産者グループ内で飼養管理技術や経営状況等の情報を共有することなどにより、自らの経営を客観的に評価し弱点を克服するなど経営の改善や発展に努めるとともに、牛群検定データなどを活用した指導や地域優良経営の横展開などの整備・強化を推進します。

特にロボットなどの機械導入や肉用牛一貫経営への移行など新たな飼養管理技術を導入した生産者の飼養管理能力の向上のため、技術指導や経営指導に取り組みます。

ウ 女性の活躍の推進

牛ごとの健康状況の把握など、きめ細かな個体管理が求められる酪農及び肉用牛生産において、女性は重要な役割を担っているが、今後は飼養管理のみならず、女性の創意工夫や社交性が発揮できる取り組みを支援するなど、これまで以上に女性が経営や地域活動に参画しやすい環境づくりを推進します。

2 家畜衛生対策及び畜産環境対策の充実・強化

(1) 家畜衛生対策の充実・強化

ア 家畜衛生対策の推進

家畜の検査や監視の徹底、家畜伝染病の診断技術の向上などにより防疫体制を強化するとともに、伝染病に応じた的確かつ効率的な対策を推進するため、家畜の飼養者はもとより、地域関係者が一体となって行う家畜衛生対策の取組を推進します。

イ 海外悪性伝染病への対応

海外悪性伝染病の侵入防止に向け、国と道が実施する水際防疫を強力に支援するとともに、来町者や生産農場に対して、海外悪性伝染病に関する注意喚起や指導をより一層強化するとともに、留学生や外国人技能実習生などの受入窓口や農場における侵入防止対策の徹底を図ります。

また、万が一の発生に備え、関係機関などとの協力のもと、実践的な防疫演習を実施するなど、発生に備えた防疫対策の強化を推進します。

(2) 畜産環境対策の充実・強化

ア 家畜排せつ物処理施設の整備

家畜排せつ物は、畜産農家が自らの責任で適正に処理することが基本であり、1戸当たりの家畜飼養頭数が増加する中、地域の環境に配慮するとともに、自給飼料基盤に立脚した環境負荷の少ない畜産を推進します。

また、飼養規模などに応じた施設を畜産クラスター事業などの活用による整備を支援するとともに、現在、簡易な施設などで対応している畜産農家については、恒久的な処理施設の整備を促進し、老朽化した施設もみられることから、施設を補修・補強する事業も活用しながら、長寿命化を促進します。

イ 家畜排せつ物の利活用

家畜排せつ物は貴重な有機質資源であることから、畜産農家と耕種農家との連携をはじめ、良質な堆肥・液肥の生産や適切な施肥管理による農地への還元を推進します。

また、家畜排せつ物のエネルギーなどへの利活用は、地域における有機質資源の有効活用や売電による収入の確保、自家農場での電力利用、あるいは臭気対策の強化などの観点から、整備費用の低減を含め地域の実情に即して利用を一層推進します。

なお、バイオガスプラントによる発電については、電力系統への接続が制限されている状況にあることから、その緩和のため送電線が混雑している時には発電所の出力を制御することを前提として、既存の送電線への新規接続を認める「ノンファーム型接続」など、国の動きや電力の地産地消に係る民間での新たな技術開発の動向などの把握に努めます。

ウ 災害に強い畜産経営の確立

生産現場における営農活動の継続に向けて、非常用発電機の整備推進やバイオガスプラントから精製されるガスの有効活用を推進するとともに、関係機関・団体との連携を強化します。

3 畜産物の安全確保、ニーズを踏まえた生産・供給の推進

(1) 食の安全と消費者の信頼確保

ア 良質乳の継続的な生産をするための取組推進

安全・安心で高品質な牛乳乳製品に対する需要や、生乳の広域流通で求められる品質などに的確に対応していくため関係機関・団体と連携し、引き続き高品質な生乳生産を維持するため、GAPやHACCPの考えに基づき、生産者段階でのポジティブリスト制度に対応した農薬や動物用医薬品などの適正使用の徹底、生産履歴の記帳・保管、乳房炎対策としても重要な搾乳機器の適正使用の取組を推進します。

イ 衛生管理の充実・強化

消費者の安全に対する信頼確保に当たっては、牛乳乳製品をはじめとした畜産加工品の製造・流通過程に起因する食品事故を未然に防止することが必要なため、各種法令の遵守はもとより、乳業者や食肉流通事業者が主体となる衛生管理の高度化や事故発生時の的確な対処などの危機管理体制の構築を促進します。

(2) 畜産や畜産物に対する町民理解の醸成、食育の推進

ア 農村景観を活かした牛乳乳製品・畜産物の提供

本町の魅力ある資源の一つである、牧草地や放牧風景などの農村景観を活かし、本町の酪農・肉用牛生産の発展に向け、次世代を担う若年層やその保護者をはじめとした消費者に対し、都市農村交流や生産から販売までの6次産業化や消費者と生産者との交流を通じて、畜産や畜産物に対する理解醸成を深める取組を推進します。

イ 酪農を通じて「食」と「いのち」を学ぶ酪農教育ファームなどの推進

次代を担う児童や生徒、学生、保護者に本町の酪農及び肉用牛生産についての理解を深めてもらうため、教育機関などとの連携のもと、学校給食の場やふれあい牧場での体験活動、地産交流会など様々な取組を通じ、「食」や「いのち」、「心」に関する教育などを行う食育活動を推進します。

また、味噌や醤油などの伝統的な調味料に、牛乳を組み合わせることで食材本来の風味や特徴を損なわずに、減塩などによる健康的かつ美味しく和食を食べてもらう調理法である「乳和食」を通じ、牛乳の持つ栄養効果を正しく伝える取組を推進します。

ウ 輸出の戦略的な拡大

特色ある本町のブランド化を進めるとともに、輸出については、輸出先や市場ニーズなどの様々な情報収集が必要であり、北海道ブランド或いは十勝ブランドとして、関係機関との情報交換や連携に取り組んでいきます。

エ 需要に応じた生産・供給の実現のための対応

刻々と変化する需要に応じて、生産された生乳の配乳調整が適切に行われるよう、関係機関と緊密な連絡調整を行うとともに、生産者が安心して生産に取り組める環境づくりを推進します。

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

地域名	地域の範囲	現在（平成30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
		頭	頭	頭	kg	t	頭	頭	頭	kg	t
清水町	清水町全域	22,759	14,798	13,571	9,700	131,644	25,500	16,100	15,100	10,000	151,000
合計											

- (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、総搾乳量とする。
 3. 「目標」欄には、令和12年度の計画数量を、「現在」欄には原則として平成30年度の数量を記入すること。以下、諸表について同じ。

2 肉用牛の飼養頭数の目標

地域名	地域の範囲	現在（平成30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		
		頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭
清水町	清水町全域	30,123	6,045	1,280	1,031	8,356	11,760	10,007	21,767	32,800	6,500	1,300	1,200	9,000	12,400	11,400	23,800		
合計																			

- (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 酪農経営方式
単一経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営形態	経営概要					生産性指標															備考
		飼養形態					牛		飼料							人						
		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	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト	労働		経営			
				(ha)	kg	産次	kg	ha			%	%	割	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円		
Ⅰ つなぎ飼い 80頭	現状	家族経営	50	ST	ヘルパー 公共牧野	分離給与 舎飼	9,700	3.5	チモシー主体 4,300 トモコシ 4,500	32.6	個別完結	-	64.6	57.4	10	54.1	74.4	3,722 (1,765)	5,590	3,355	2,235	1,117
	目標	家族経営	80	ST	ヘルパー 公共牧野	分離給与 舎飼	10,000	4.0	チモシー主体 4,500 トモコシ 5,700	54.6	個別完結	-	65.0	59.6	10	47.1	60.7	4,859 (1,557)	9,260	5,106	4,154	1,385
Ⅱ つなぎ飼い 100頭	現状	家族経営	80	ST	ヘルパー 公共牧野	TMR 舎飼	9,700	3.5	チモシー主体 4,300 トモコシ 4,500	54.0	一部 コントラクト	-	63.3	56.8	10	48.6	61.4	4,912 (1,637)	8,961	5,037	3,924	1,308
	目標	家族経営	100	ST	ヘルパー 公共牧野	TMR 舎飼	10,000	4.0	チモシー主体 4,500 トモコシ 5,700	63.6	一部 コントラクト	-	63.9	58.2	10	43.7	60.3	6,033 (1,508)	11,606	6,141	5,465	1,366
Ⅲ フリーストール 150頭	現状	家族経営	120	FM	ヘルパー 公共牧野	TMR 舎飼	9,700	3.5	チモシー主体 4,300 トモコシ 4,500	79.8	コントラクト	-	56.6	56.6	7	58.4	54.7	6,558 (1,640)	13,881	9,012	4,869	1,217
	目標	家族経営	150	FM	ヘルパー 公共牧野 搾乳ボ	TMR 舎飼	10,000	4.0	チモシー主体 4,500 トモコシ 5,700	107.3	コントラクト	-	57.8	57.8	7	52.5	44.9	6,740 (1,600)	17,787	10,870	6,917	1,729
Ⅲ フリーストール 300頭	現状	家族経営	200	FM	ヘルパー 公共牧野	TMR 舎飼	9,700	3.5	チモシー主体 4,300 トモコシ 4,500	132.3	コントラクト	-	56.2	56.5	5	53.2	35.5	7,105 (1,776)	22,811	14,345	8,466	2,117
	目標	家族経営	300	FM	ヘルパー 公共牧野 ローラー	TMR 舎飼	10,000	4.0	チモシー主体 4,500 トモコシ 5,700	200.4	コントラクト	-	56.8	56.7	5	47.6	24.9	7,470 (1,868)	35,105	20,760	14,345	3,586

1 酪農経営方式
単一経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営形態	経営概要					生産性指標														備考		
		飼養形態					牛		飼料						人								
		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	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	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)	経産牛1頭当たり飼養労働時間	総労働時間(主たる従事者の労働時間)	粗収入	経営費	農業所得	主たる従事者1人当たり所得			
Ⅲ フリーストール	現状	家族経営	200	FM	ヘルパー 公共牧野	TMR	舎飼	9,700	3.5	チモシ-主体 4,300 トクモロコシ 4,500	132.3	コントラクター	-	56.6	56.5	5	53.2	35.5	7,105 (1,776)	22,811	14,345	8,466	2,117
300頭搾乳口ポット	目標	家族経営	300	FM 搾乳口ポット	ヘルパー 公共牧野	TMR	舎飼	10,000	4.0	チモシ-主体 4,500 トクモロコシ 5,700	200.4	コントラクター	-	56.8	56.7	5	48.1	22.5	6,740 (1,685)	35,105	20,942	14,163	3,540
Ⅳ フリーストール	現状	法人経営	400	FM	公共牧野 ローラー ほ畜預託	TMR	舎飼	9,700	3.5	チモシ-主体 4,300 トクモロコシ 4,500	258.7	コントラクター	-	54.5	54.5	4	48.9	26.4	10,573 (2,000)	45,249	27,157	18,092	3,618
600頭(法人経営)	目標	法人経営	600	FM ローラー	公共牧野 ほ畜預託	TMR	舎飼	10,000	4.0	チモシ-主体 4,500 トクモロコシ 5,700	400.1	コントラクター	-	55.3	55.2	4	47.9	19.1	11,485 (1,914)	69,867	43,189	26,678	4,446

- (注) 1. 「方式名」欄には、経営類型の特徴を、「備考」欄には「方式」の欄に掲げる方式を適用すべき区域名等を記入すること。
2. 6次産業化の取組を織り込む場合には、基本方針の第3の票のように、6次産業化部門に係る指標を分けて記入すること。
3. (注) 1, 2については、「2肉用牛経営方式」についても同様とする。

2 酪農経営方式
他作物との複合経営

方式名 (特徴となる取組の概要)	経営形態	経営概要					生産性指標														備考		
		飼養形態					牛		飼料						人								
		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	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	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)	経産牛1頭当たり飼養労働時間	総労働時間(主たる従事者の労働時間)	粗収入	経営費	農業所得	主たる従事者1人当たり所得			
Ⅰ つなぎ飼ひ40頭	現状	家族経営	35	ST	ヘルパー 公共牧野	分離給与 舎飼	(ha)	kg	産次	kg	21.8	個別完結	-	67	60	10	58.3	78.5	2,746 (1,373)	3,899	2,425	1,474	491
	目標	家族経営	40	ST	ヘルパー 公共牧野	分離給与 舎飼	(ha)	kg	産次	kg	27.8	個別完結	-	71	65	10	52.1	75.9	3,036 (1,012)	4,612	2,664	1,948	649

- (注) 1. 「方式名」欄には、経営類型の特徴を、「備考」欄には「方式」の欄に掲げる方式を適用すべき区域名等を記入すること。
2. 6次産業化の取組を織り込む場合には、基本方針の第3の票のように、6次産業化部門に係る指標を分けて記入すること。
3. (注) 1, 2については、「2肉用牛経営方式」についても同様とする。

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																	備考	
	経営形態	飼養形態					牛				飼料						人								
		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)	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト	労働		経営				
円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	円(%)	
I 肉専用種繁殖経営(複合)	現状	家族経営	繁殖30	牛房群飼	個別完結	牛群群飼分離給与	7.4	12.5	24.0	8.0	去勢253 雌235	チモシー主体混播	17.6	個別完結	—	76	76	10	364,117	91	2,329 (1,800)	1,371	801	570	314
	目標	家族経営	繁殖50	牛房群飼	個別完結	牛群群飼分離給与	11.9	12.5	24.0	8.0	去勢253 雌235	チモシー主体混播	27.9	個別完結	—	83	82	10	335,004	72	3,041 (1,800)	2,358	1,273	1,085	597
II 肉専用種繁殖経営(専業)	現状	家族経営	繁殖70	牛房群飼	個別完結	牛群群飼分離給与	17.4	12.5	24.0	8.0	去勢253 雌235	チモシー主体混播	40.9	個別完結	—	76	76	10	314,588	62	3,690 (1,800)	3,281	1,667	1,614	888
	目標	家族経営	繁殖100	牛房群飼	個別完結	牛群群飼分離給与	23.7	12.5	24.0	8.0	去勢253 雌235	チモシー主体混播	55.9	個別完結	—	83	82	10	309,252	53	4,479 (1,800)	4,704	2,350	2,354	1,295

(2) 肉牛用（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																	備考		
	経営形態	飼養形態			牛					飼料							人						
		飼養頭数	飼養方式	給与方式	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)	飼料自給率(国産飼料)	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト	労働		経営			
				ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	kg	ha			%	%	割	肥育牛1頭当たり費用合計(現状平均規模との比較) 円(%)	牛1頭り飼養労働時間	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	
		頭																hr	hr	万円	万円	万円	万円

- (注) 1. 繁殖部門との一貫経営を設定する場合には、肉専用種繁殖経営の指標を参考に必要な項目を追加すること。
 2. 「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。

(2) 乳用種肥育経営

方式名 (特徴となる 取組の概要)	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	給与 方式	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)	飼料自 給率 (国産 飼料)	粗飼料 給与率	経営内 堆肥 利用割 合	生産コスト		労働		経営			
																	肥育牛1頭当 たり費用合 計(現状平 均規模との 比較)	牛1頭 当たり 飼養労 働時間	総労働時 間(主た る従事者 の労働時 間)	粗収入	経営費		農業所 得	主たる 従事者 1人当 たり所 得
頭	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	kg	ha	%	%	割	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円							
乳用種 一貫 経営 (専業・ 十勝若 牛)	現状	個人 経営	2,000	牛房 群飼	分離 給与	乳雄 6.0	乳雄 15.5	乳雄 9.5	乳雄 580	乳雄 1.120	チモシー主 体 混播	144.7	一部コン トラク	—	18	18	10	365,612	7.2	10,719 (2,000)	44,990	32,174	12,816	6,408
	目標	個人 経営	3,000	牛房 群飼	分離 給与	乳雄 6.0	乳雄 15.0	乳雄 9.0	乳雄 600	乳雄 1.212	チモシー主 体 混播	250.7	一部コン トラク	—	29	19	10	338,145	5.2	15,524 (2,000)	89,930	59,480	30,450	10,150
乳用種 一貫 経営 (専業)	現状	法人 経営	2,000	牛房 群飼	分離 給与	乳雄 6.0 交雑	乳雄 19.4 交雑	乳雄 14.4 交雑	乳雄 730 交雑	乳雄 1.175 交雑	チモシー主 体 混播	293.4	コントラク	—	18	18	10	407,759	4.9	16,361 (2,000)	88,797	73,682	15,115	7,558
	目標	法人 経営	3,000	牛房 群飼	分離 給与	乳雄 6.0 交雑	乳雄 19.0 交雑	乳雄 13.0 交雑	乳雄 760 交雑	乳雄 1,262 交雑	チモシー主 体 混播	439.9	コントラク	—	29	19	10	396,541	4.1	20,333 (2,000)	133,124	107,423	25,701	8,567

(注) 1. 繁殖部門との一貫経営を設定する場合には、肉専用種繁殖経営の指標を参考に必要な項目を追加すること。
2. 「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のための措置

1 乳牛

(1) 地域別乳牛飼養構造

地区域名		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	
清水町 全域	現在	戸 346	戸 113	% 33	頭 22,759	頭 14,798	頭 201
	目標	/	100 (23)	/	25,500	16,100	255
	現在	/	/	/	/	/	/
	目標	/	()	/	/	/	/
合計	現在	346	113	33	22,759	14,798	201
	目標	/	100 (23)	/	/	16,100	255

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

(2) 乳牛の飼養規模の拡大のための措置

① 規模拡大のための取組

優良品種導入を積極的に進めるとともに、牛群検定情報等の活用による適切な飼養・繁殖管理、性別精液の活用等による必要な乳牛頭数の確保の取組を推進します。

更に、酪農ヘルパー利用・農作業受委託組織の充実を図るとともに、公共牧場の整備を推進し労働力の軽減を推進し、ゆとりある酪農経営を目指します。

② 規模拡大は困難だが経営規模を維持するための取組

土地条件に合った品種の導入を推進、計画的な草地更新・整備、肥培管理技術、適期収穫・調整作業技術の向上を図るとともに、耕種農家へのサイレージ用とうもろこし栽培委託を推進し、粗飼料自給率向上を推進します。

また、近年の消費者ニーズに応えるため無脂固形率・乳タンパク質率の向上を図るとともに、搾乳衛生・搾乳機械の適正な洗浄を促進し細菌数・体細胞数の低い生乳出荷を推進します。また、家畜伝染病の発生を未然に防止するため家畜自衛防疫組織の機能を活かし、疾病予防や対策の強化するとともに、動物用医薬品の適正使用を推進します。

③ ①・②を実現するための地域連携の取組

畜産クラスター事業等の活用や、搾乳ロボットや自動給餌システム等の導入により、労働軽減と生産性の向上を推進します。また、保育預託や育成牛農家への町内預託などを確立し、労働力の軽減を通じゆとりある酪農経営を目指します。

関係機関・団体が密接な連携のもと、意欲的な経営者が迅速に情報収集や交換、指導が行える情報ネットワークの整備を行うとともに、経営全般に関する総合的な経営指導を引き続き進めると同時に、担い手の養成・確保に努めます。

2 肉用牛

(1) 地域別肉用牛飼養構造

	地域名		① 総農家数 戸	② 飼養農家 戸数 戸	②/① %	肉用牛飼養頭数							
						総数 頭	肉専用種			乳用種等			
							計 頭	繁殖雌牛 頭	肥育牛 頭	その他 頭	計 頭	乳用種 頭	交雑種 頭
肉専用種繁殖経営	清水町 全域	現在	346	24	7	8,356	8,356	6,045	1,280	1,031			
		目標		24		9,000	9,000	6,500	1,300	1,200			
	合計	現在	346	24	7	8,356	8,356	6,045	1,280	1,031			
		目標		24		9,000	9,000	6,500	1,300	1,200			
肉専用種肥育経営		現在											
		目標		()				()	()				
	合計	現在											
		目標		()				()	()				
乳用種・肥育・交雑種	清水町 全域	現在		21	6	21,767					21,767	11,760	10,007
		目標		()	20	23,800		()	()		23,800	12,400	11,400
	合計	現在		21	6	21,767					21,767	11,760	10,007
		目標		()	20	23,800		()	()		23,800	12,400	11,400
合計	清水町 全域	現在	346	34	10	30,123	8,356	6,045	1,280	1,031	21,767	11,760	10,007
		目標		()	33	32,800	9,000	6,500	1,300	1,200	23,800	12,400	11,400

(注) () 内には、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すること。

(2) 肉用牛の飼養規模の拡大のための措置

① 規模拡大のための取組

自給飼料の安定確保による生産コストの低減を図り、所得の確保・増大に向け、耕種・酪農との複合経営の育成と生産効率の改善を図り、肉専用種の生産を推進します。

また、施設機械の効率利用の推進による規模拡大及び省力化を図り、国際牛肉産地のマーケティングを強化し、販売促進を図ります。

② 規模拡大は困難だが経営規模を維持するための取組

経営システムを活用した効率的な経営を育成します。

また、堆肥舎等により良質堆肥を生産し、耕種農家と連携し有効活用を図ります。更に、消費者との連携を密にし、相互の理解を深めるよう誘導を図ります。

③ ①・②を実現するための地域連携の取組

意欲ある担い手の育成・確保し、関係機関との連携により実践的な技術研修を行い、肉用牛経営の魅力を伝えていきます。

また、畜産クラスター事業等により哺乳ロボット等の導入による省力化を推進します。

V 飼料の自給率の向上に関する事項

1 飼料の自給率の向上

		現在	目標（令和12年度）
飼料自給率	乳用牛	66 %	71 %
	肉用牛	23 %	30 %
飼料作物の作付延べ面積		6,614 ha	6,700 ha

2 具体的措置

① 粗飼料基盤強化のための取組

草地畜産基盤整備事業（道営草地整備事業）により平成27年度～令和3年度において、草地整備の改良を268.0ha、草地造成を9.3haの実施をしてきている。また、今後の異常気象への対応等を勘案し、様々な事業を活用し、土壌改良等を実施するとともに、新たに開発された優良品種の活用により草地改良等の実施により、単収を4,293kg/10aから4,500kg/10aへ増加を図ります。

また、サイレージ用とうもろこしは、適正品種の導入や肥培管理の徹底により、単収を6,000kg/10aから6,500kg/10aに増加させるとともに、耕種農家への委託栽培を推進し、作付面積を1954haから2,300haへ増加を図ります。

バイオガスプラントの整備を推進し、生成される消化液の液肥利用の普及により、飼料の自給率向上を目指します。

② 輸入とうもろこしの代替となる飼料生産の取組

ビートパルプなどの清水町で発生する未利用の有機性資源について、飼料化技術や給与技術の開発、実用化を推進するほか、排出業者と利用農家の連携強化、優良事例情報の提供や飼料化マニュアルなどによる技術の普及を図ります。

3 飼料需要見込量

区分	頭数 ① (頭)	1頭当たり 年間必要 TDN量② (Kg)	年間必要TDN量 ③=①×② (Kg)	粗飼料		濃厚飼料		供給されるTDN量			飼料自給率			
				給与率	自給率	給与率	自給率	粗飼料	濃厚飼料	合計	目標 (令和12年度)	現在 (平成30年度)		
				④ (%)	⑤ (%)	⑥ (%)	⑦ (%)	⑧=③×④×⑤ (t)	⑨=③×⑥×⑦ (t)	⑩=⑧+⑨ (t)	⑪=⑩/③ (%)	⑫ (%)		
乳牛	成牛	16,800	5,092	85,546	64	100	36	12	54,749	3,696	58,445	68	60	
	育成牛	13,600	1,524	20,726	81	100	19	12	16,788	473	17,261	83	81	
	乳牛計	30,400	3,763	106,272	-	-	-	-	71,538	4,168	75,706	71	66	
肉用牛	繁殖雌牛	6,500	1,636	10,634	92	100	8	12	9,783	102	9,885	93	87	
	育成牛	1,200	1,538	1,846	92	100	8	12	1,698	18	1,716	93	85	
	計	7,700	1,636	12,480	-	-	-	-	11,481	120	11,601	93	86	
	肥育牛	肉専用種	1,300	1,716	2,231	28	100	72	12	625	193	817	37	23
		乳用種	12,400	2,445	30,318	18	100	82	12	5,457	2,983	8,441	28	23
		交雑種	11,400	1,953	22,264	21	100	79	12	4,675	2,111	6,786	30	23
		肥育牛計	25,100	2,101	54,813	-	-	-	-	10,757	5,287	16,044	29	23
合計	63,200	3,072	173,565	-	-	-	-	93,776	9,575	103,351	60	49		

4 飼料供給計画

区 分		現在(平成30年度)				目標(令和12年度)				
		生産量 (TDN換算) (TDNt)	生産量 (生重換算) (t)	単収 (kg/10a)	飼料作物 延べ面積 (ha)	生産量 (TDN換算) (TDNt)	生産量 (生重換算) (t)	単収 (kg/10a)	飼料作物 延べ面積 (ha)	
道 内 産 飼 料	粗飼料	60,869	311,432	-	6,614	63,360	326,100	-	6,700	
	良 質	牧草	36,010	200,053.8	4,293	4,660	36,018	200,100	4,350	4,600
		サイレージ用とうもろこし	24,860	111,378	5,700	1,954	27,342	126,000	6,000	2,100
		稲発酵粗飼料								
		その他								
	低 質	稲わら								
		その他								
	濃厚飼料	9,398				9,723				
	飼料用米									
		食料製造副産物								
その他		9,398				9,723				
計	70,267	311,432	-	6,614	73,083	326,100	-	6,700		
道 外 産 飼 料	粗飼料	6,296				6,495				
	輸入品	6,296				6,495				
	濃厚飼料	56,662				58,453				
	輸入品	56,662				58,453				
	計	62,958	0		0	64,948	0		0	
合 計	133,225	311,432		6,614	138,031	326,100		6,700		

VI 生乳の生産者の集乳施設の整備その他集乳の合理化のための措置又は肉用牛の共同出荷その他肉用牛の流通の合理化のための措置

1 集送乳の合理化

クリーンで安心して消費される生乳の供給に向け、搾乳衛生はもちろん、貯蔵方法、輸送方法やローリーの大型化など効率的な見なおしや整備を進め、新鮮で品質の高い生乳の供給及び生乳輸送費の低減に向け取り組みます。

2 肉用牛の共同出荷その他肉用牛の流通の合理化のための措置

(1) 肉用牛(肥育牛)の出荷先

区域名	区分	現在（平成30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
			道内			道外			道内			道外	
			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 水 町	肉専用種	551	—	6	—	545	—	560	—	10	—	550	—
	乳用種	8,064	7,660	404	—	—	95	8,800	8,400	400	—	—	95
	交雑種	4,929	2,957	156	—	1,816	60	5,700	3,700	180	—	1,920	65

(2) 肉用牛の流通の合理化

イヤリングビーフ（若齢肥育）の安定供給実現のため、地域内流通を推進します。また、需用に応じた食肉形態に対応するため町内食肉加工センターと連携し、生産者と加工業者、消費者とを結び、販売需用に応じた生産体系を整えます。

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

計画期間内に重点的に取り組む事項

- 【事項番号① 肉用牛・酪農経営の増頭・増産 (対象地域：清水町全域)】
肉用牛生産については、優良繁殖雌牛群の造成を支援し、繁殖基盤の確保により拡大を支援します。また、酪農経営においては、牛群改良による個体能力の向上を進め、性別別授精や受精卵移植の活用により優良な乳用後継牛を計画的に確保します。
- 【事項番号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 (対象地域：清水町全域)】
労働負担の軽減を図る省力化機械の導入や既存の経営資源の円滑な活用・承継などへの支援を推進する。また、酪農ヘルパーなど営農支援組織からの就農を支援し、農地取得や施設整備に係る負担軽減を図り、経営継承を推進する。
- 【事項番号③ 経営を支える労働力や次世代の人材確保 (対象地域：清水町全域)】
ロボット技術を活かした省力的なスマート農業を推進するため、畜産クラスター事業等を有効に活用し労働力を軽減を図るとともに、既存の経営資源の円滑な活用・承継などへの支援を推進します。
- 【事項番号④ 家畜排せつ物の適正管理と利用の推進 (対象地域：清水町全域)】
飼養規模等に応じた施設を畜産クラスター事業等の活用による整備を支援するとともに、老朽化した施設については補修・補強により長寿命化を促進します。また、耕種農家との連携をはじめ、良質な堆肥・液肥の生産や適切な施肥管理により農地への還元を推進します。
- 【事項番号⑤ 国産飼料基盤の強化 (対象地域：清水町全域)】
草地畜産基盤整備事業などの事業を活用し植生の改善を行い、また、栄養価の高いサイレージ用とうもろこしの作付面積を拡大するとともに、サポートセンターなどの営農支援組織の活用により、良質で低コストな飼料生産・利用の拡大を推進する。
- 【事項番号⑥ 需要に応じた生産・供給の実現のための対応 (対象地域：清水町全域)】
刻々と変化する需要に応じて、生産された生乳の配乳調整が適切に行われるよう、関係機関と緊密な連絡調整を行うとともに、生産者が安心して生産に取り組める環境づくりを推進します。
- 【事項番号⑦ 輸出の戦略的な拡大 (対象地域：清水町全域)】
特色ある本町のブランド化を進めるとともに、輸出については、輸出先や市場ニーズなどの様々な情報収集が必要であり、北海道ブランド或いは十勝ブランドとして、関係機関との情報交換や連携に取り組んでいきます。
- 【事項番号⑧ 災害に強い畜産経営の確立 (対象地域：清水町全域)】
生産現場における営農活動の継続に向けて、非常用発電機の整備推進やバイオガスパラントから精製されるガスの有効活用を推進するとともに、関係機関・団体との連携を強化します。
- 【事項番号⑨ 家畜衛生対策の充実・強化 (対象地域：清水町全域)】
家畜の飼養者はもとより、地域関係者が一体となって行う家畜衛生対策の取組を推進します。また、万が一の発生に備え、関係機関等との協力のもと、実践的な防疫演習を実施するなど、発生に備えた防疫対策の強化を推進します。
- 【事項番号⑩ G A P等の推進 (対象地域：清水町全域)】
G A PやH A C C Pの考えに基づき、生産者段階でのポジティブリスト制度に対応した農薬や動物用医薬品などの適正使用の徹底、生産履歴の記帳・保管、乳房炎対策としても重要な搾乳機器の適正使用の取組を推進します。
- 【事項番号⑪ 資源循環型畜産の推進 (対象地域：清水町全域)】
家畜排せつ物は貴重な有機質資源であることから、畜産農家と耕種農家との連携を推進します。
- 【事項番号⑫ 安全確保を通じた消費者の信頼確保 (対象地域：清水町全域)】
牛乳乳製品をはじめとした畜産加工品の製造・流通過程に起因する食品事故を未然に防止するため、各種法令を遵守します。
- 【事項番号⑬ 国民理解の醸成・食育の推進 (対象地域：清水町全域)】
教育機関などとの連携のもと、学校給食の場などを通じ、「食」や「いのち」、「心」に関する食育活動を推進します。