

計画期間

令和3年度～令和12年度

小清水町酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和3年11月

北海道小清水町

## 目 次

I	酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針	1ページ
	1. 小清水町酪農・肉用牛生産の位置付けと展開方向	
	2. 自給飼料基盤に立脚した酪農・畜産経営の育成	
	3. 畜産物の安心安全確保及び食育の推進	
	4. 家畜排せつ物の適正な管理と利用の促進	
	5. 飼養管理技術の向上等によるコスト・労働低減	
	6. 優れた担い手の育成確保	
	7. 家畜改良の推進と新技術の開発・普及	
	8. 流通飼料の安定的な供給	
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	2ページ
	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	酪農経営又は肉用牛経営の改善の目標	3～5ページ
	1 酪農経営方式	(3～4ページ)
	2 肉用牛経営方式	(5ページ)
IV	乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大のための措置	6～7ページ
	1 乳牛（乳肉複合経営を含む）	(6ページ)
	2 肉用牛	(7ページ)
V	飼料の自給率の向上に関する事項	8ページ
	1. 飼料の自給率の向上	
	2. 具体的措置	
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	9ページ
	1 集送乳の合理化	
	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	
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	9ページ
	1 担い手の育成と労働負担の軽減のための措置	
	2 その他必要な事項	

## I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

### 1. 小清水町酪農・肉用牛生産の位置付けと展開方向

本町は、北辺がオホーツク海に接した寒冷地帯の中に位置し、基幹作物であるてん菜、馬鈴薯、小麦を中心とする寒冷地農業が確立され、畑作専業経営や畑作と酪農、畑作と肉用牛繁殖・肥育経営などの複合経営により発展してきた。

酪農・畜産経営については、断続的な担い手の不足や高齢化、消費者ニーズに対応した畜産物の安心・安全確保、環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定（TPP11）、日EU経済連携協定（日EU・EPA）、日米貿易協定の締結による農畜産物価格の下落に伴う農業所得の低下、並びに環境負荷軽減のための家畜排せつ物の管理に対応した経営の確立が求められる。

また、海外悪性伝染病に対する防疫体制の強化を図るとともに、大規模自然災害、パンデミック等の不測の事態に対応するため、生産者個々の経営体質強化及び各関係機関との連携を図り、酪農・畜産経営の継続が可能となるような体制整備が求められる。

以上の状況を踏まえ、本町の酪農・畜産経営の継続と発展を図るため、小清水町の恵まれた自給飼料基盤を十分に活用した畜産経営を基本に、有機物の有効活用と輪作を基本とした循環型酪農・畜産経営の確立、消費者の信頼を得られる安心・安全で良質な畜産物の安定的・持続的な確保、飼養管理技術の向上・高度化、TMRセンターやコントラクター等の外部支援組織を活用した労働力の省力化、担い手の確保、家畜排せつ物の適正管理・利用を促進させる必要がある。

そのため、畜産クラスター計画の推進により生産基盤強化と収益性を向上させ、より一層のクリーン化の推進と生産拡大を図り、高収益で魅力的な酪農・畜産を実現することによって、我が国の食と地域を支える酪農・畜産の持続的な発展に寄与することを目指す。

### 2. 自給飼料基盤に立脚した酪農・畜産経営の育成

- (1) 補助事業等を活用した計画的な草地更新、牧草優良品種の導入、飼料作物の生産拡大による生産性の向上
- (2) コントラクター等を活用し、良質粗飼料の効率的な収穫・生産を目指すとともに生産者の労働負担、機械投資負担軽減を図る
- (3) 土地条件や経営形態に適した放牧、公共牧場の効率的活用の推進を図る
- (4) TMRセンターの活用促進及び飼料化産業副産物、未利用資源であるでん粉工場の廃液・でん粉粕の活用推進を図る
- (5) 耕種農家との連携を強化し、麦わらや飼料作物での受委託生産の推進を図る
- (6) 自給飼料基盤を強化し、生産の向上を目指すとともに、循環型酪農・畜産経営の推進を図る

### 3. 畜産物の安心安全確保及び食育の推進

- (1) 伝染性疾病の多様化・伝播に対応するため、家畜の監視・危機管理体制の整備を図るとともに家畜飼養農家への指導強化を図る
- (2) 消費者の求める安全な畜産物の生産を図るため、サルモネラ等の人体に影響のある疾病の予防対策の強化を図る
- (3) 飼養衛生管理基準に基づく適切な飼養管理の遵守
- (4) 農薬や化学肥料、家畜への抗生物質の適正使用の推進を図る
- (5) 家畜へのストレスが減少する飼養管理の推進を図る
- (6) 学校給食や農業体験学習の活用等による食育の総合的な推進を図る

### 4. 家畜排せつ物の適正な管理と利用の促進

- (1) 家畜飼養規模に見合った飼料基盤の確保、処理施設の整備の推進を図る
- (2) 耕畜連携やコントラクター等の活用による適正な堆肥の循環利用、循環型酪農畜産経営の推進を図る
- (3) 畜産環境規範の遵守

### 5. 飼養管理技術の向上等によるコスト・労働低減

- (1) 適正な飼料給与、疾病対策、繁殖管理によるコスト及び労働力低減
- (2) 乳質改善に向けた取組の推進を図る
- (3) 適正な育成及び繁殖管理等による適期出荷の促進
- (4) TMR給与や、搾乳ロボット等の先進技術の導入による労働負担低減
- (5) 公共牧場の利用促進による労働負担低減

### 6. 優れた担い手の育成確保

担い手・後継者を育成確保するための各種研修会、情報提供等の利用促進を図り、飼養技術の向上、コスト低減等による効率的な労働を目指し、魅力ある酪農・畜産の推進に取り組む。

また、労働負担軽減、休日確保のために酪農ヘルパー利用組合やコントラクター等の経営支援組織の利用の促進、育成に努め、後継者等の担い手が意欲を持って働ける環境づくりに努める。

J A出資型酪農法人にて、新規参入希望者・研修生等の受け入れ実施による担い手育成、耕作放棄地の受け入れ、離農酪農家の生産資材及び施設の取得又は斡旋し、耕種農家との連携システムのバランスを維持するとともに第三者への事業継承が円滑に行われるよう取組を推進する。

### 7. 家畜改良の推進と新技術の開発・普及

- (1) 粗飼料利用性や繁殖性の向上等による生涯生産性に配慮した乳用牛改良の推進を図る
- (2) 産肉能力や繁殖性の向上等を基本とする肉用牛改良の推進を図る
- (3) 新技術を活用した家畜改良の推進を図る

### 8. 流通飼料の安定的な供給

配合飼料に関する新たな情報提供を図り、安定的な飼料の供給と確保を推進する。

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

生乳の生産量の目標について、フリーストール・ミルクパーラー方式、TMR 給与方式の活用や、牛群検定情報の活用による飼養管理体制の強化を図り、1 頭あたりの乳量の増加を見込み設定する。

乳牛の飼養頭数の目標については、経営者の後継者不足等により酪農家戸数の減少が見込まれるが、畜産クラスター事業やコントラクター等の外部支援組織及び公共牧場における預託事業を有効活用を推進するとともに、耕種農家との連携により、生産基盤強化及び飼養規模の維持拡大を見込み設定する。

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
小清水町	小清水町一円	頭 4,081	頭 2,344	頭 2,293	kg 9,454	t 21,679	頭 3,870	頭 2,200	頭 2,121	kg 9,500	t 20,150

- (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

肉用牛の飼養頭数の目標について、乳用種等については、町内で生産された雄子牛を町内哺育育成農家で育成し、その後肥育農家において飼養する地域一環型生産を推進する。また、肉専用種については優良血統の町内保留や、畜産クラスター事業等の活用による生産基盤強化及び飼養規模の維持拡大を推進することとし、飼養頭数の見込み設定する。

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		
小清水町	小清水町一円	頭 1,909	頭 564	頭 109	頭 477	頭 1,150	頭 559	頭 200	頭 759	頭 1,863	頭 515	頭 110	頭 441	頭 1,066	頭 606	頭 191	頭 797		

- (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	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			
	頭			(ha)	kg	産次	kg	ha			%	%	割	円	hr	hr	万円	万円	万円	万円			
スタンション60頭	目標	家族	60	ST	ヘルパー・公共牧野	分離	なし	9,300	3.5	チモシー混播とうもろこし 4,300kg/10a 5,800kg/10a	23.5	個別	ラップサイレージ	45	54	7	69	54	3,877 (1,820)	5,468	4,199	1,269	635
スタンション60頭(TMRC)	目標	家族	60	ST	ヘルパー・公共牧野	TMR	なし	9,800	3.5	チモシー混播とうもろこし 4,300kg/10a 5,800kg/10a	22	コントラクタ	ラップサイレージ	56	55	7	71	48	3,380 (1,625)	5,721	4,608	1,113	557
フリーストール100頭(TMRC)	目標	家族法人	100	FS	ヘルパー・公共牧野	TMR	なし	10,000	3.5	チモシー混播とうもろこし 4,300kg/10a 5,800kg/10a	57	コントラクタ	ラップサイレージ	58	62	7	70	39	4,240 (1,640)	10,299	8,586	1,713	857
フリーストール120頭(TMRC.搾ロボ)	目標	家族法人	120	FS	ヘルパー・公共牧野	TMR	なし	10,000	3.5	チモシー混播とうもろこし 4,300kg/10a 5,800kg/10a	71	コントラクタ	ラップサイレージ	59	57	7	67	19	2,652 (1,266)	12,264	10,117	2,147	1,074
フリーストール300頭(TMRC)	目標	法人	300	FS	ヘルパー・公共牧野	TMR	なし	10,000	3.5	チモシー混播とうもろこし 4,300kg/10a 5,800kg/10a	133	コントラクタ	ラップサイレージ	57	53	7	65	31	9,897 (1,500)	29,905	23,053	6,852	1,713

- (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				
子牛1頭当 り費用合計	子牛1 頭当 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 り所得	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円												
	頭				( ha)	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	ha		%	%	割	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円			
肉専用種繁殖経営	目標	家族	繁殖雌 40	牛房 群飼	なし	分離	なし	13	24	8.5	去勢310 雌290	混播 主体 4,300 kg/10a	10	コントラ	乾草	87	74	7	299,618	67	2,591 (1,991)	1,943	901	1,042	1,042

(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	分娩間隔	初産月齢	素牛出荷月齢	素牛出荷体重	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			
円	hr	hr	万円	万円	万円	万円	円	kg	kg	kg	kg	kg	ha		%	%	割	円	hr	hr	万円	万円	万円	万円				
肉専用種一貫経営	目標	家族	繁殖牛50 肥育牛58	牛房群飼	分離	13	24	8	去勢310 雌290	去勢9.0 雌9.0	去勢26.5 雌29.5	去勢17.5 雌20.0	去勢700 雌650	去勢0.83 雌0.69	混播主体 4,300 kg/10a	10	コントラ	乾草	74	65	7	684,435	29	3,940 (1,840)	3,192	2,737	455	228
乳用種一貫経営	目標	家族法人	500	牛房群飼	分離	-	-	-	-	乳雄6.0 交雑7.0	乳雄20.0 交雑25.0	乳雄14.0 交雑18.0	乳雄850 交雑720	乳雄1.25 交雑0.9	混播主体 4,300 kg/10a	30	コントラ	乾草	30	17	7	370,621	12	6,035 (1,800)	11,005	10,318	455	228

- (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		
	戸	戸	%	頭	頭	頭	
小清水町	現在	308	34	11.0	4,081	2,344	120.0
	目標	( )	27	( )	3,870	2,200	143.3

(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

酪農については、フリーストール・ミルクングパーラー方式、TMR給与方式を活用し、飼養管理の面から経産牛1頭当たり乳量・生乳生産量の増大を図り、労働負担低減、生産性向上のために、公共牧場における預託事業の活用を推進するとともに酪農ヘルパーやコントラクター等を利用するなど、多様な経営がそれぞれの経営形態に応じた取組の推進を図る。

町及び農協が実施する酪農振興事業を活用し、増頭のための導入負担の軽減、適期更新を促進し、飼養規模の維持拡大及び良質生乳生産体制の強化を図る。

畜産クラスター計画に基づき、畜舎整備等による規模拡大、ICTやIoT技術の導入による省力化を推進し、飼養規模の維持拡大を図る。

牛群検定情報等の活用による適切な飼養・繁殖管理、性別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する。

牧草等の優良品種の導入により飼料生産性の向上を推進するとともに、補助事業等を活用し計画的な草地整備・飼料畑の造成を実施し、自給飼料生産の拡大による飼料自給率の向上を推進し、飼料生産基盤の強化及び飼養規模の維持拡大を図る。



2 肉用牛

(1) 地域別肉用牛飼養構造

	地域名	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	現在	308	18	6.8	1,041	1,041	564		477			
	目標	/	12	/	956	956	515		441			
肉専用種肥育経営	現在	308	1	3.1	109	109		109				
	目標	/	2	/	110	110	( )	( )	110			
乳用種・交雑種肥育経営	現在	308	9	3.3						759	559	200
	目標	/	6	/						797	606	191

(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

未利用有機性資源等の有効利用と、町及び農協が実施する肉牛振興事業の活用を推進した上で、以下の措置を講じる。

また、畜産クラスター計画に基づき、作業機械の導入による省力化や、優良な和牛繁殖雌牛の増頭により生産基盤の強化、経営規模の維持拡大を図る。

○肉専用種繁殖経営

高齢者による零細経営が減少傾向にあり、経営規模確保のため、耕種農家に対しては有畜農業による循環型畜産経営、酪農家に対しては既存施設の利用と家畜飼養の経験を活かしたスムーズな経営の複合化を推進する。また、簡易施設等の工夫による作業の効率化と規模拡大を推進する。

○肉専用種肥育経営

地域ブランドの推進による価格の安定及び育種改良や肥育技術の向上による肉質の高位斉一化、肉量の確保を図り、安定した経営の確立と自動給餌装置等の導入による省力化に伴う規模拡大を推進する。

○乳用種・交雑種肥育経営

地域ブランドの推進による価格の安定及び地域副産物や粗飼料等を活用し、安定した経営を確立し、TMRセンターの活用による省力化に伴う規模拡大を推進する。

## 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	54.5%	66.4%
	肉用牛	30.2%	46.0%
飼料作物の作付延べ面積		1,184ha	1,036ha

### 2 具体的措置

- ①現在活用中のコントラクター、TMRセンターによる飼料用とうもろこしの生産や、耕種農家との連携による飼料作物の委託面積拡大と自給粗飼料の収量及び品質向上を図る。
- ②草地整備等を適正に実施するとともに、新たに開発された優良品種を活用することにより、自給粗飼料の生産拡大及び品質向上を図る。
- ③地域資源である生パルプやでん粉粕等の利用拡大を図る。

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

1 頭当たり乳量・生乳生産量を維持させるにあたり、地域間連携も視野に入れ、安定した乳量確保や輸送距離等の土地条件に対応した集送乳体制の整備・合理化を推進する。

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

区分	区域名	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		
			県内					県外	県内			県外	
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								
小清水町	肉専用種	49	34	15		69.4	65	65			100.0		
	乳用種	178	175	3		98.3	145	145			100.0		
	交雑種	35	23	12		65.7	6	6			100.0		

(注)食肉処理加工施設とは、食肉の処理加工を行う施設であって、と畜場法(昭和28年法律第114号)第4条第1項の都道府県知事の許可を受けたものをいう。

(2) 肉用牛の流通の合理化

素牛の導入流通コストを削減するため、町内で生産される肉用素牛の町内への安定的供給を奨励し、地域内一貫生産を推進する。また、繁殖牛増頭による肉用素牛の生産増を図り、安定的な出荷頭数を確保し稼働率の向上に努め、流通の合理化を図る。

(3) 牛肉の流通の合理化

安定的な出荷頭数を確保するため、省力化機械等の導入による労働負担軽減を図るとともに、肥育技術の向上による高品質化を図り、収益性の向上及び高付加価値化を推進する。

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 担い手の育成と労働負担の軽減のための措置

(1) 家畜の改良増殖及び新技術の効果的な生産方式の普及

乳牛改良については、生涯生産性に配慮し、牛群検定や受精卵移植技術等の改良方法を活用して、優良雌牛群の早期増殖普及を図るとともに、自給飼料の向上や経営体質の強化に資するため、繁殖性、生産性、放牧適性や循環型酪農・畜産経営を基本とした粗飼料利用性の向上を推進する。

肉用牛改良については、肉質、増体、飼料効率の向上を推進するとともに優良種雄牛を選定し受精卵移植技術等を活用して地域内優良雌牛群の充実強化に努める。

(2) 酪農・畜産経営支援組織の育成

労働負担軽減、休日確保のために酪農ヘルパー利用組合やコントラクター等の経営支援組織の利用の促進、育成に努め、後継者等の担い手が意欲を持って働ける環境づくりに努める。

(3) 家畜衛生及び畜産物の安全性の確保

酪農及び肉用牛の生産性向上を図るため、分娩事故や哺育育成期における事故率の低下、繁殖障害の改善及び疾病予防のワクチン接種、家畜伝染病予防の畜舎等の消毒を推進し、衛生管理及び自衛防疫体制の強化を図る。また消費者の食品の安全性に対するニーズに沿うため、農場段階における衛生管理や生産履歴管理の普及に努める。

(4) 畜産クラスターを活用した労働負担軽減

労働負担軽減を実現するため、後継者を有する家族経営等において搾乳ロボット等の作業機械を導入し省力化により規模維持拡大を図る。

(5) 公共牧場の預託事業活用の推進

飼養規模の維持拡大に伴う家畜管理時間の増大、自給飼料の不足に対応するため、公共牧場における預託事業の活用を推進し、労働負担軽減、経営コスト低減を図る。

(6) J A 出資型酪農法人による担い手の育成確保

新規参入希望者・研修生等の受け入れ実施による担い手育成、耕作放棄地の受け入れ、離農酪農家の生産資材及び施設の取得又は幹旋し、耕種農家との連携システムのバランスを維持するとともに第三者への事業継承が円滑に行われるよう取組を推進する。

2 その他必要な事項