

計 画 期 間

令和3年度～令和12年度

森町酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和3年3月

北海道茅部郡森町

目 次

- I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針
- 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
 - 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
 - 1 酪農経営方式
 - 2 肉用牛経営方式
 - (1) 肉専用種繁殖経営
 - (2) 交雑種育成預託経営
- IV 乳牛又は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
 - (2) 乳牛の飼養規模拡大のための措置
 - 2 肉用牛
 - (1) 地域別肉用牛飼養構造
 - (2) 肉用牛の飼養規模の拡大のための措置
- V 国産飼料基盤の強化に関する事項
 - 1 飼料の自給率の向上
 - 2 具体的措置
 - 3 その他
- 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
 - 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
 - (2) 肉用牛の流通の合理化
- 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
 - 2 生産環境の整備
 - 3 町民理解

I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

本町の農業は、火山灰土の利点を生かした都カボチャの栽培や地熱及び温泉熱を利用したトマト栽培、S P F豚の生産など、稲作、畑作、施設園芸、果樹、酪農及び畜産と幅広く地域の特色を生かした生産が行われている。経営体の中には、専業経営だけでなく、畜産に畑作等を複合した経営を展開する者もいる。また、豚の飼育頭数は全道一位となっている。

酪農及び肉用牛生産は基幹産業として発展してきたが、担い手の高齢化や労働力不足により飼養戸数は減少している。また、国内において、家畜衛生水準の向上による影響や国際的な飼料価格の高騰など、生産環境はますます厳しい状況となっている。

経営支援組織等を含む多様な担い手の育成や労働力不足の解消に加え、自給飼料生産基盤の強化、既存施設等の更新を目指し、関係機関と連携し、以下のとおり推進する。

1. 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

森町の酪農及び肉用牛生産を支える人材を育成し確保するため、関係機関と連携しながら、新規就農希望者の研修や情報提供等の支援を行い、円滑な経営継承を推進するほか、酪農及び肉用牛生産関連企業への就職といった担い手の受入体制の確立に努めていく。

また、生産者における生産及び経営データの数値的情報の管理や分析、第三者的視点を取り入れるための経営コンサルティングの活用、G A P認証や農場H A C C P認証の取得など、経営管理能力の向上を推進する。

2. 経営を支える労働力や次世代の人材確保

1. に加え、持続可能な成長及び発展を図るという観点から、ロボット技術や情報通信術（I C T）の活用により、農場作業及び飼料生産の省力化及び精密化を図り、高品質生産を実現するスマート農業の取組を推進する。

また、老朽化により施設等の更新が必要となっている畜産事業者が多く、離農跡地も含め、次世代に利用可能な環境を整備することを検討する。

3. 家畜排せつ物の適正管理と利用の促進

農場から排出される糞尿は、基本的に各畜産事業者の所有する畑へ還元されており、一部、町内畑作農家や森町水産系副産物再資源化施設において活用されている。

住民との臭気トラブル及び水質汚染によるトラブルを防ぐため、畜産事業者からの相談に対し、堆肥処理方法を再確認及び指導、既存の堆肥施設の改築及び増築など、関係機関と連携し検討する。

4. 国産飼料基盤の強化

(1) 粗飼料生産基盤強化の取り組み

堆肥利用を継続しつつ、定期的な草地更新による圃場回復及び除草剤による雑草防除及び適期収穫等による収量低下の防止を図る。

(2) 気象リスクへの対応

地球温暖化により飼料生産時期の気温が上昇するなど、生産環境が変化することが示唆される。デントコーンの生産において、地域の植物病及び気候変動を考慮した適切な品種及び飼料生産体系の最考が必要になることが想定される。畜産事業者からの相談に対し、関係機関と連携し改善方法を検討する。

(3) 放牧推進のための具体策

森町営牧場の活用により、放牧期間中の畜舎作業の軽減及び粗飼料生産量の軽減などが見込まれるが、離農等による放牧頭数が減少している。放牧頭数に伴う牧場利用料及び草地にかかる放牧圧が減少し、必要物品の購入及び施設の更新、放牧地全体の草丈の維持が厳しくなっている。関係機関と連携し、森町営牧場の有効利用方法を検討する。

5. 家畜衛生対策の充実・強化

今般、国内への侵入が確認された豚熱をはじめとする高病原性鳥インフルエンザ及び口蹄疫などの海外悪性伝染病発生が危惧されており、家畜伝染病予防法が改正されている。衛生管理水準の向上に伴い、畜産事業者への負担の増加が見込まれる。

森町家畜自衛防疫組合及び関係団体と連携し、改正後の対応及び衛生管理事例や衛生管理物品等の情報提供に努める。

6. 安全確保を通じた消費者の信頼確保

飼養環境の見直しにより、家畜福祉及び生産性の向上を図るとともに、より安全安心な畜産物づくりを推進するために、畜産事業者へ農場HACCP認証や畜産GAP認証をはじめとする研修会等の情報提供や、消費者への情報提供に努める。

7. 食育の推進

次世代を担う子供たちや保護者に畜産業についての理解を深めてもらうため、教育機関等との連携のもと、「食」や「生命」、「心」に関する教育を行う食育活動として、学校給食や牧場体験などの教育活動を推進する。地元の畜産事業者に対しては、各種イベントへの参画を促し、積極的なかつ効果的な活動となるように努める。

また、商工業や観光とも連携を図り、6次産業化の普及と高付加価値の農畜産物や加工品の開発から生産、販売までの支援を検討する。

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

区域名	区域の範囲	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
森町	森町一円	243	148	141	7,546	1,064	400	200	200	9,000	1,800

- (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」欄には計画期間の令和12年度の計画数量を、「現在」欄には原則として平成30年度の数値を記入すること。以下、諸表において同じ。

2 肉用牛の飼養頭数の目標

区域名	区域の範囲	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			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
森町	森町一円	1,255	172	1	108	281	1	973	974	1,090	120	0	50	170	0	920	920

- (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）

目指す経営の姿 (方式名)	経営概要					
	経営形態	飼養形態				
		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)
フリーストール 200頭 搾乳ロボット	家族 経営	200 頭	フリーストール 搾乳ロボット	ヘルパー	TMR	舎飼 (ha)

生産性指標																	
牛		飼料							人							備考	
経産牛1頭 当たり乳量	更新 産次	作付け体系 及び 単収 (t/ha)	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)	hr	粗収入		万円
kg	産	kg	ha			%	%	割	円	hr	hr	万円	万円	万円	万円		
9,000	3.5	イネ科主体 38.0 トウモロコシ 68.0	135	個別 完結	—	71	71	10	91 (86%)	33.2	14,160 (2,640)	12,500	9,700	3,800	1,900		

- (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

目指す経営の姿	経営概要					
	経営形態	飼養形態				
		飼養頭数	飼養方式	外部化	給与方式	放牧利用 (放牧地面積)
肉専用種 繁殖経営 (複合)	家族 経営 複合	頭 170	牛房 群飼	—	分離 給与	(ha) —

生産性指標																		備考
牛				飼料							人							
分娩 間隔	初産 月齢	出荷 月齢	出荷時体重 kg	作付け体系 及び単収 t/ha	作付延 べ面積 ※放牧 利用を 含む ha	外部化	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 割	生産コスト	労働	経営					
											子牛1頭当たり 費用合計 (現状との比較) 円 (%)	子牛1頭 当たり 飼養労働 時間 hr	総労働時間 (主たる従事者) 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	
ヶ月 12.5	ヶ月 24	ヶ月 8	去勢 253 めす 235	イネ科主体 38.0	59	個別 完結	—	62	62	10	37 (98%)	174	13,040 (2,640)	3,500	2,700	800	200	

(2) 交雑種育成預託経営

目指す経営の姿	経営概要					
	経営形態	飼養形態				
		飼養頭数	飼養方式	外部化	給与方式	放牧利用 (放牧地面積)
交雑種 預託経営 (専業)	家族 経営 専業	頭 580	牛房 群飼	—	分離 給与	(ha) —

生産性指標																	備考
牛		飼料							人								
出荷 月齢	出荷時 体重	作付け体系 及び単収	作付延べ面積 ※放牧利用を含む	外部化	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頭当たり 費用合計 (現状との比較)	子牛1頭 当たり 飼養労働 時間	総労働時間 (主たる従事者)	粗収入	経営費	農業 所得	主たる従事 者1人当 たり所得		
ケ 月	kg	t/ha	ha			%	%	割	円 (%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円		
7	250	イネ科主体 38.0	30	個別 完結	粗飼料 濃厚飼料	12	12	10	18 (87%)	76	11,360 (2,640)	4,200	2,900	1,300	320		

IV 乳牛又は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		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	
森町		戸	戸	%	頭	頭	頭
	現在 目標	195 —	3 1	1.54 —	243 400	148 200	81 400

(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

搾乳ロボット技術を導入及び牛群管理システム等を活用し、搾乳作業の負担軽減と飼養管理の充実化を図る。

具体的には、飼養管理及び繁殖管理に活用することで、乳房炎や蹄病等の疾病の早期発見、受胎率の向上、分娩間隔の短縮など、飼養管理の効率化と繁殖管理の向上による生涯生産性の向上を推進する。

2 肉用牛

(1) 地域別肉用牛飼養構造

	区域名		① 町内総農家数	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
肉専用種 繁殖経営	森町	現在 目標	戸 195 —	戸 5 1	% 2.56 —	頭 281 170	頭 281 170	頭 172 120	頭 1 0	頭 108 50	頭	頭	頭
交雑種 育成預託 経営	森町	現在 目標	195 —	4 3	1.03 —	974 920					974 920	1 0	973 920
合計		現在 目標	195 —	9	4.62 —	1,255 1,090	281 170	172 120	1 0	108 50	974 920	1 0	973 920

(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

老朽化により施設等の更新が必要となっている事業者が多く、現状以上の増頭が困難である。次世代に利用可能な環境を整備することを検討するとともに、ロボット技術や情報通信術（ICT）の活用により、農場作業及び飼料生産の省力化及び精密化を図り、高品質生産を実現するスマート農業の取入れを推進する。

遺伝的能力を十分に発揮するための飼養管理技術の向上、技術の改善による生産コスト低減を図る。また、安定した経営を確立するため、飼養管理の徹底や疫病予防対策により、事故率の低減を目指す。

V 国産飼料基盤の強化に関する事項

1 飼料の自給率の向上

		現在（平成30年度）	目標（令和12年度）
飼料自給率	乳用牛	84%	71%
	肉用牛	76%	73%
飼料作物の作付延べ面積		255ha	252ha

2 具体的措置

町内の農地利用状況から作付面積を拡大することは困難な状況にあるため、単位収量を増加させることで、輸入飼料の低減を図るため、以下の事項を推進する。

(1) 粗飼料生産

堆肥利用を継続しつつ、定期的な草地更新による圃場回復及び除草剤による雑草防除及び適期収穫等による収量低下の防止を図る。

また、整備が必要ではあるが、森町営牧場の活用により、放牧期間中の畜舎作業の軽減及び粗飼料生産量の軽減を検討する。

(2) デントコーン生産

地球温暖化により飼料生産時期の気温が上昇するなど、生産環境が変化することが示唆される。デントコーンの生産において、地域の植物病及び気候変動を考慮した適切な品種及び飼料生産体系の最高が必要になることが想定される。畜産事業者からの相談に対し、関係機関と連携し改善方法を検討する。

3 その他

飼料需要見込量及び飼料供給計画については、別紙のとおりとする。

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の肉用牛の流通の合理化のための措置

1 集送乳の合理化

効率的な計画生産の実施などにより、生産乳のロスなど生産コストの低減を図り、安定的な輸送の確保に努める。

2 肉用牛流通の合理化のための措置

(1) 肉用牛（肥育牛）の出荷先

	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 ②	道外			道内 ②	道外	
	頭	頭	頭	%	頭	頭	頭	%
肉専用種	0	0	0	0	0	0	0	0
乳用種	0	0	0	0	0	0	0	0
交雑種	144	144	0	100	150	150	0	100

(2) 肉用牛の流通の合理化

渡島管内において、肉用牛の共同出荷体制が構築され、肉用牛生産事業者の流通コストが低減されているが、高齢化等により飼養戸数が減少し、出荷頭数の減少が見込まれる。

輸入牛肉に対抗し得る価格設定と付加価値の向上を図るため、さらなる生産の合理化を推進し、牛肉を供給できるよう生産体制を関係機関と検討する。

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

森町の酪農及び肉用牛生産を支える人材を育成し確保するため、関係機関と連携しながら、新規就農希望者の研修や情報提供等の支援を行い、円滑な経営継承を推進するほか、酪農及び肉用牛生産関連企業への就職、女性や高齢者などが従事できるような環境の検討といった担い手の受入体制の確立に努めていく。また、老朽化により施設等の更新が必要となっている畜産事業者が多く、離農跡地も含め、次世代に利用可能な環境を整備することを検討する。

持続可能な成長及び発展を考慮して、生産者における生産及び経営データの数値的情報の管理や分析、第三者的視点を取り入れるための経営コンサルティングの活用、GAP認証や農場HACCP認証の取得、ロボット技術や情報通信術（ICT）の活用、省力化及び精密化を図り高品質生産を実現するスマート農業の取入れなど、経営管理能力の向上を推進する。

2 生産環境の整備

農場から排出される糞尿は、基本的に全て活用されているが、住民との臭気トラブル及び水質汚染によるトラブルを防ぐため、畜産事業者からの相談に対し、堆肥処理方法を再確認及び指導、既存の堆肥施設の改築及び増築など、関係機関と連携し検討する。

また、豚熱及び高病原性鳥インフルエンザなどの海外悪性伝染病発生に対する関係機関の対応、家畜衛生推進による畜産事業者への理解及び負担の軽減に努める。

3 町民理解

飼養環境の見直しにより、家畜福祉及び生産性の向上を図るとともに、より安全安心な畜産物づくりを推進するために、畜産事業者へ農場HACCP認証や畜産GAP認証をはじめとする研修会等の情報提供や、消費者への情報提供に努める。

次世代を担う子供たちや保護者に畜産業についての理解を深めてもらうため、教育機関等との連携のもと、「食」や「生命」、「心」に関する教育を行う食育活動として、学校給食や牧場体験などの教育活動を推進する。また、地元の畜産事業者に対し、各種イベントへの参画を促し、積極的なかつ効果的な活動となるように努める。

別紙

1 飼料需要見込量（目標年度：令和12年度）

区分	頭数 ①	1頭当たり 年間必要量 TDN量 ②	年間必要 TDN量 ③= ①×②	粗飼料		濃厚飼料		町内産からの供給TDN量			飼料自給率		備考		
				給与率 ④	自給率 ⑤	給与率 ⑥	自給率 ⑦	粗飼料 ⑧=③×④ ×⑤	濃厚飼料 ⑨=③×⑥ ×⑦	合計 ⑩=⑧ +⑨	目標 ⑪=⑩/③	現在 ⑫			
乳牛	成牛	200	5,289	1,058	65	100	35	0	684	0	684	65	86		
	育成牛	200	946	189	78	100	22	0	147	0	147	78	81		
	計	400	3,117	1,247					831	0	831	71	84		
肉用牛	繁殖雌牛	120	1,747	210	55	100	45	0	115	0	115	55	61		
	育成牛	50	781	39	81	100	19	0	31	0	31	81	87		
	計	170	1,463	249					146	0	146	62	71		
	肥育牛	肉専用種										0			
		乳用種										0			
	交雑種	920	1,371	1,262	12	100	88	0	146	0	146	12	10		
	計	920	1,371	1,262					146	0	146	12	10		
合計		1,490		2,758					※ ¹ 1,123	※ ² 0	※ ³ 1,123	41	46		

- (注) 1. ①の頭数は、年間平均常時飼養頭数を記載すること。
 2. 育成牛は、繁殖用に供する目的で飼養しているもので繁殖雌牛以外のものをいう。
 3. ⑧、⑨の供給TDN量については町外に供給される分を加算して記載するとともに、町外供給分については（ ）に記載する。
 4. 食料・農業・農村基本計画における平成37年度の粗飼料自給率は100%を目標としている。

2 飼料供給計画

		現在（平成30年度）				目標（令和12年度）				備考
		生産量 （TDN換算）	生産量 （生重換算）	単収	飼料作付 延べ面積	生産量 （TDN換算）	生産量 （生重換算）	単収	飼料作付 延べ面積	
町内産飼料	粗飼料	TDNt 1,125	t 9,856	kg/10a 3,865	ha 255	※1 TDNt 1,123	t 9,701	kg/10a 3,849	ha 252	
	良質	牧草 550 青刈りとうもろこし 575 稲発酵粗飼料 その他	6,658 3,198	3,280 6,150	203 52	568 555	6,626 3,075	3,280 6,150	202 50	
	低質	稲わら その他								
	濃厚飼料					※2				
	飼料用米 エコフィード その他									
	計	1,125	9,856	3,865	255	※3 1,123	9,701	3,849	252	
町外産飼料	粗飼料									
	稲発酵粗飼料 稲わら その他									
	輸入品									
	濃厚飼料									
	飼料用米 エコフィード その他									
	輸入品									
	計									
合計	1,125	9,856	3,865	255	1,123	9,701	3,849	252		

- (注) 1. TDN換算量の諸元を備考欄に記入すること。
 2. (1) 飼料需要見込み量及び(2) 飼料供給計画について※1、2、3は同値となる。
 3. 飼料用米の欄は、乳牛及び肉用牛への仕向量を推計し記入すること。
 4. MA米は輸入品の内数とする。
 5. 町外産飼料のうち「その他」は他の町内産の飼料について記入すること。