

計 画 期 間

令和3年度～令和12年度

仙台市酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和4年3月

宮城県 仙台市

目 次

I	酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針	1
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	2
	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	近代的な酪農経営又は肉用牛経営方式の指標	3
	1 酪農経営	
	2 肉用牛経営	
IV	乳牛又は肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項	6
	1 乳牛（乳肉複合経営を含む）	
	2 肉用牛	
V	国産飼料基盤の強化に関する事項	8
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
	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

I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

本市は109万人を有する東北地方最大の都市で、市街地を中心として東部には沿岸・平野地域、西部には山岳丘陵地帯が広がっている。こうした多様な立地条件を活かして、本市農業は基幹作物である米を中心に麦・大豆、野菜の栽培や畜産などが営まれている。

本市における畜産は、西部地域において酪農・肉用牛を主体に営まれており、農業産出額に占める割合は1割程となっている。飼養環境は都市化の進展に伴い制約されてきており、他の農産物と同様に高齢化と担い手不足の課題を抱えている。また、豪雨や大雪などの自然災害、鳥獣被害、新型コロナウイルス感染症拡大による消費減退など、その環境は厳しさを増している。生産者数は年々減少し、乳牛頭数も減少している。一方、肉用牛頭数は平成30年度以降増加傾向となっており、担い手のなかにも法人化に取り組む意欲的な生産者や後継者への継承を行う生産者も出ている。

こうした状況の下、本市の畜産振興を図っていくためには、低コストで高品質な和牛の生産による畜産経営の強化をはじめ、耕畜連携等による飼料作物・飼料用米の活用や、堆肥の供給による循環型農業の推進などが重要であるとの認識から、以下に掲げる項目について、関係機関とともに取り組んでいく。

① 肉用牛・酪農経営の増頭・増産

受精卵移植技術を用いて、優良遺伝子を持つ家畜の改良・増産による生産性の向上及び酪農経営による和牛子牛生産による副産物収入の増加と和牛の増頭を推進する。

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

小規模な家族経営を含む肉用牛・酪農経営体が意欲的に畜産経営を継続できるよう、後継者の育成・確保に努める。また、規模拡大などを志向する経営体を育成していくため、先進有良事例の紹介や財務、雇用等の研修会への誘導などの取組を推進する。

③ 経営を支える労働力や次世代の人材の確保

酪農ヘルパー等の外部支援組織の活用やスマート農業の導入により、労働負担の軽減や休日の確保など労働環境を改善し、人材を確保しやすい環境をつくりながら、新規就農や定着化への支援を実施する。

④ 家畜排せつ物の適正管理と利用の促進

家畜排せつ物の適正な管理を指導するとともに、良質な堆肥生産と耕畜連携等による利用を促進する。

⑤ 国産飼料基盤の強化

水田を活用した自給粗飼料の生産促進と、飼料用米の面積拡大と収量の向上、低コスト生産の取組や複数年契約による安定生産・供給を推進する。

⑥ 災害に強い畜産経営の確立

地震や大雨等の災害に備え、必要な設備の整備や家畜共済や収入保険への加入などの対策ができるよう情報提供等の支援を実施する。

⑦ 家畜衛生対策の充実・強化

口蹄疫やヨーネ病等の家畜伝染性疾病の発生防止に向け、各種衛生検査や飼養衛生管理基準の指導などを推進する。

⑧ 資源循環型畜産の推進

堆肥の供給が可能な畜産農家等をリーフレット等により、米や野菜等の生産農家に周知することで、堆肥の更なる有効活用と地域循環型農業を進める。

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

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
仙台市	全域	743	565	521	8,990	4,684	701	548	505	9,250	4,671
合計		743	565	521	8,990	4,684	701	548	505	9,250	4,671

(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	頭
仙台市	全域	514	203	42	27	272	0	242	242	673	266	55	35	356	0	317	317	
合計		514	203	42	27	272	0	242	242	673	266	55	35	356	0	317	317	

(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 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

目指す経営の姿	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)
単一経営	家族 (1戸1法人含)	頭 50	繋飼 + パイプライン	搾乳一般管理: 酪農ヘルパー 公共牧場	分離給与 (サイレージ)	(ha) 舎飼
単一経営	法人	100	フリーストール + ミルクインパーラー	搾乳一般管理: 酪農ヘルパー 公共牧場	TMR 給与	舎飼

生産性指標																	備考					
牛		飼料							人													
経産牛1頭 当たり乳量	更新産 次	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 (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										
kg	産 次	kg	ha			%	%		生乳1kg当たり費用合計 (現状との比較)	円 (%)	経営牛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
9,250	4.4	混播牧草 3,240 飼料用トウモロコシ 4,620	21	個別完結	稲 WCS 飼料用米	53.5	42.6	経営内 7割 経営外 3割	97.7 (86)	52	2,600	5,360	4,520	840	600							
9,250	4.4	混播牧草 3,240 飼料用トウモロコシ 4,620	35	生産組織・ コントラ クター	稲 WCS 飼料用米	52.0	42.7	経営内 7割 経営外 3割	97.7 (86)	49	4,900	10,720	9,040	1,680	620							

- (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
黒毛和種 複合経営	家族 (1戸1法人含)	頭 30	群飼 スタンション	肉用牛ヘルパー、キャトルステーション、 キャトルブリーディングステーション	分離給与 (ha) 公共牧場、水田・耕 作放棄地等での放牧 5ha
黒毛和種 単一経営	家族 (1戸1法人含)	80	群飼 スタンション	肉用牛ヘルパー、キャトルステーション、 キャトルブリーディングステーション	分離給与 公共牧場、水田・耕 作放棄地等での放牧 5ha

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	作付体系 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 子牛1頭当たり 費用合計 (現状との比較)	労働 子牛1頭当たり 飼養労働時間	経営 総労働時間 (主たる従事 者)					粗収入	経営費	農業 所得
ヶ月 13	ヶ月 23.9	ヶ月 9	kg 310	kg 混播牧草 3,240 飼料用トウモロコシ 4,620	ha 6	個別 完結	稲 WCS 飼料用米	% 88.9	% 66.5	経営内 9割 経営外 1割	円 (%) 395,833 (69)	hr 109	hr 2,600	万円 1,730	万円 950	万円 780	万円 540			
13	23.9	9	310	混播牧草 3,240 飼料用トウモロコシ 4,620	12	生産組 織・コ ントラ クター	稲 WCS 飼料用米	85.7	65.8	経営内 9割 経営外 1割	395,313 (79)	97	6,200	4,620	2,530	2,090	610			

- (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（肥育・一貫）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)
黒毛和種 肥育経営	家族 (1戸1法人含)	頭 150	牛房 群飼	肉用牛ヘルパー	分離給与	(ha) 舎飼
黒毛和種 一貫経営	家族 (1戸1法人含)	繁殖 20 肥育 80 計 100	牛房 群飼 スタンション	肉用牛ヘルパー	分離給与	舎飼

生産性指標																	備考	
牛					飼料							人						
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	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 肥育牛1頭当たり費用合計(現状との比較)	労働 肥育牛1頭当たり飼養労働時間	経営				
ヶ月	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	ha			%	%		円(%)	hr	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
9	26-28	17-19	822-882	0.99	混播牧草 3,240 飼料用 トウモロコシ 4,620	3	個別完結	稲 WCS 飼料用米	33.7	15.7	経営内 6割 経営外 4割	338,579 (68)	18	2,700	11,040	10,280	760	520
9	26-28	17-19	822-882	0.99	混播牧草 3,240 飼料用 トウモロコシ 4,620	6	生産組織・コン トラクター	稲 WCS 飼料用米	39.6	23.1	経営内 9割 経営外 1割	311,328 (63)	33	3,300	6,690	5,750	940	520

- (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	
市内全域	現在	戸 2792	戸 18(0)	% 0.6	頭 743	頭 565	頭 41.3
	目標		16(0)		701	548	43.8

(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

酪農経営においては乳用後継牛の頭数が減少しており、生乳生産量減少の一要因となっていることから、性判別技術の活用により、優良な乳用後継牛の確保を推進する。その上で受精卵移植技術を計画的に活用しながら、乳用雄牛や交雑種から、より付加価値の高い肉専用種生産にも取り組んでいく。

② 規模拡大は困難だが経営規模を維持するための取組

①の取組と同様に、性判別技術、受精卵移植技術を活用し、より付加価値の高い肉専用種生産に取り組んでいく。

③ ①・②を実現するための地域連携の取組

仙台市地域農業基盤強化プラン(人・農地プラン)により、地域の担い手としての位置づけを進め、地域の農業と連携していく。

2 肉用牛

(1) 地域別肉用牛飼養構造

	区域名		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
肉専用種 繁殖経営	市内 全域	現在	戸 2792	戸 24	% 0.9	頭 230	頭 230	頭 203	頭 -	頭 27	頭 -	頭 -	
		目標		23		301	301	266	-	35	-	-	
肉専用種 肥育経営	市内 全域	現在	2792	4	0.1	42	42	-	42	-	-	-	
		目標		3		55	55	-	55	-	-	-	
乳用種・交雑 種肥育経営	市内 全域	現在	2792	4	0.1	242	-	-	-	-	242	-	242
		目標		4		317	-	-	-	-	317	-	317

(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

受精卵移植技術、性判別技術、遺伝子形質検査等の活用により、優良遺伝子を持つ系統の確保を推進する。また、ICTなどの新技術を活用し、事故率の低減や分娩間隔の短縮を図り、生産性の向上及び飼養基盤の拡大に取り組んでいく。

② 規模拡大は困難だが経営規模を維持するための取組

①の取組と同様に、性判別技術、受精卵移植技術を活用し、より付加価値の高い肉専用種生産に取り組んでいく。

③ ①・②を実現するための地域連携の取組

仙台市地域農業基盤強化プラン（人・農地プラン）により、地域の担い手としての位置づけを進め、地域の農業と連携していく。

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	目標（令和12年度）
飼料自給率	乳用牛	20.3%	28.2%
	肉用牛	32.2%	36.9%
飼料作物の作付延べ面積		157.3ha	183.1ha

2 具体的措置

① 粗飼料基盤強化のための取組

耕畜連携を推進し、水田の活用による自給粗飼料生産を促進するとともに、稲わらの飼料としての利用や稲発酵粗飼料の生産拡大を図る。

② 輸入とうもろこしの代替となる飼料生産の取組

主食用米の需給バランスを保つため、転作作物として取り組みやすい飼料用米の作付を増やすとともに、飼料用米の収量向上、低コスト生産の取組や複数年契約を支援することにより、安定生産・供給を推進していく。

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

生産者団体による計画生産の円滑な実施を通じ、需要に応じた生産を推進する観点から、県が進めている貯乳施設の再編と集乳路線の合理化による生乳の輸送コスト削減の取り組みと連携して合理化を進める。

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
		県内 ②	県外			県内 ②	県外	
	頭	頭	頭	%	頭	頭	頭	%
肉専用種	27	27	0	100	30	30	0	100
乳用種	0	0	0		0	0	0	
交雑種	30	30	0	100	114	114	0	100

(2) 肉用牛の流通の合理化

具体的取組

本市の出荷は、農協を通じた出荷が主であるため系統出荷の流通体制を強化するとともに、産地間競争がある中で県産のブランド牛である仙台牛のPR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

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：全域）】

優良で高品質の和牛産出を実現するため、和牛受精卵の移植技術等に要する経費を支援することにより、生産の低コスト化を実現し、和牛の増頭推進と農家経営の安定化を図る。

【事項番号⑤ 国産飼料基盤の強化（対象地域：全域）】

国産飼料の生産基盤強化のため、飼料用米の面積拡大と生産コスト低減の取り組みを進めるとともに、堆肥施用等による土づくりを推進し、収量向上を図る。

【事項番号⑧ 資源循環型畜産の推進（対象地域：全域）】

地域循環型農業を進めるため、堆肥の供給が可能な畜産農家等を紹介するリーフレットを作成し、耕種農家に周知することで、堆肥の地域ほ場への還元を促進する。