

計画期間  
令和3年度～令和12年度

# 豊川市酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和4年2月

愛知県豊川市

## 目 次

### I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

- 1 豊川市の酪農及び肉用牛生産をめぐる近年の情勢
- 2 担い手の育成と労働負担の軽減に向けた対応
- 3 乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少への対応
- 4 国産飼料生産基盤の確立
- 5 家畜衛生対策及び畜産環境対策の充実・強化
- 6 畜産物の安全確保、消費者の信頼確保、ニーズを踏まえた生産・供給の推進

### II 生乳の生産数量及び乳用牛並びに肉用牛の飼養頭数の目標

- 1 生乳の生産数量及び乳用牛の飼養頭数の目標
- 2 肉用牛の飼養頭数の目標

### III 酪農経営及び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

### 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（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

- 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及び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

## I 酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

### 1 豊川市の酪農及び肉用牛生産をめぐる近年の情勢

豊川市は、1年を通して温暖で適量の降雨に恵まれた環境にあり、東三河の中核的な農業地帯となっている。このため、施設園芸をはじめ、水稻、畜産など多様な農業が、バランスよく発展している。しかし、近年では市街化の進展や施設園芸が発展する中、乳牛及び肉用牛の飼養戸数、飼養頭数が減少しており、生産基盤の弱体化が懸念される。

特に乳牛の減少は交雑種等の肉用肥育素牛の生産減少に直結しているため、需給の関係から子牛の取引価格が高値で推移し、肥育農家では、子牛の導入価格の高騰等により経営を圧迫されている。

こうした状況の中、TPP11（2018.12.30）、日EU・EPA（2019.2.1）及び日米貿易協定（2020.1.1）が発効となり、今後、乳製品・牛肉の関税が徐々に削減されていくことにより、乳価や輸入肉と競合する乳用種・交雑種への悪影響が予測される。

このため、新技術等を積極的に取り込みながら生産性を向上させ、酪農をはじめとする生産基盤の安定・強化を図っていくとともに、国や県の事業等を活用しながら、大規模化や省力化設備・機械等への再投資を促進するなど、地域ぐるみで酪農・肉用牛農家の収益力の向上に資する取組を進め、本市の酪農及び肉用牛生産の維持・発展を図っていく。

### 2 担い手の育成と労働負担の軽減に向けた対応

- 酪農においては、関係団体と連携しながら、国の畜産クラスター事業を活用した取組を進展させ、大規模農場等を活用した研修を制度化して新規就農希望者の技術・技能を高めるとともに、空き牛舎情報の収集・公表などの取組により新規就農の円滑化を図る。
- 肉用牛では、農業団体等が実施している承継事業や優秀な繁殖雌牛の導入促進などにより、新規就農者の確保に取り組む。併せて酪農における空き牛舎を活用した取組の成果を肉用牛にも普及させていく。
- また、新規就農希望者等に対して、「県畜産総合センター」で開催される研修会等への参加を促すなど、新規就農希望者や担い手の技術・技能の向上に資する取組を推進する。
- 労働力の軽減に向けては、外部支援組織としてコントラクターやヘルパー制度の積極的な活用を進めるとともに、国の支援策を活用したロボット等省力化機械の導入を推進する。

### 3 乳用牛・肉用牛飼養頭数の減少への対応

- 酪農及び肉用牛経営においては、小規模経営の廃業等により年々1戸あたりの飼養頭数が増加傾向となっており、引き続き個々の経営に応じた増頭の効果を活かし、生産性の向上を図る。
- 優良な乳用後継牛を確保するため、性判別精液の受胎率向上に資する取組の検討

結果を活かし、効率的かつ計画的な生乳生産基盤の強化を進めるとともに、乳用牛への和牛受精卵移植を積極的に推進し、肉用素牛の供給強化を図っていく。

- 飼料価格の高騰により肥育経営が圧迫されていることを踏まえ、肥育期間の短縮により飼料費を抑制するなど、効率的な肉用牛生産を進める。
- また、日米貿易協定等発行の関税削減による海外からの安価な牛肉の流通量の増加に対抗するため、付加価値の高い「みかわ牛」の和牛生産への経営移行を促していく。
- 乳用牛の飼養頭数が減少する中、1頭あたりの搾乳量を増やして生産性を高めるためには、牛群検定の積極的な活用が有効な手法であることから、関係団体と連携し、わかりやすく現場ですぐに活用できる検定データを活用し、酪農家の参加を促進する。
- 飼養家畜の能力を最大限に発揮し、生産性を向上させるため、令和2年3月に公表された「アニマルウェルフェアの考え方に対応した乳用牛／肉用牛の飼養管理指針」（第6版）の周知・普及を推進する。

#### 4 国産飼料生産基盤の確立

- 国産飼料穀物の確保においては、水田のフル活用による飼料用米の生産・利用拡大に向け、耕種側と畜産側（畜産農家や配合飼料製造業者等）の需給を結びつける取組を促進する。
- 国産粗飼料の生産・利用の拡大に向けては、稲発酵粗飼料や稲わらの利用など耕畜連携の強化や広域流通を推進する。また、生産者等の粗飼料生産に必要な機械の導入を支援する。
- 畜産農家と食品産業との連携等を進めることにより、エコフィードの生産・利用を促進する。

#### 5 家畜衛生対策及び畜産環境対策の充実・強化

- 家畜伝染病予防対策と危機管理体制の強化に向け、県や関係団体とも連携しながら、飼養衛生管理基準の遵守に係る農家指導や、発生時の円滑かつ迅速な対応のための防疫訓練の実施など、地域自衛防疫体制を強化する取組を推進する。
- 生産段階における畜産物の安全性向上に加え、生産物の付加価値を向上させるなどの観点から、「農場 HACCP」及び「畜産 GAP」の普及・定着等を推進する。
- 地域内における適正な堆肥利用に向け、引き続き耕畜連携の取組を推進するとともに、堆肥の品質向上やペレット化、コントラクター等堆肥利用組織の育成を進める。また、地域内の耕地に対して堆肥生産量が過剰な地域においては、域外流通による広域的な堆肥の利用を進めていく。
- 経営が厳しい中、老朽化した畜産環境設備等への再投資が難しい現況を踏まえ、臭気や水質に係る環境規制や地域住民からの苦情問題に対応していくため、畜産環境アドバイザーの助言・提案を活かしながら、地域の関係機関による連携・協力のもと、汚水処理技術の指導や環境対策施設の効果的な活用を図る。

## 6 畜産物の安全確保、消費者の信頼確保、ニーズを踏まえた生産・供給の推進

- 牛乳・乳製品製造や食肉処理など製造・加工段階での HACCP の普及促進や、消費者の信頼を確保する安全な畜産物の供給を推進する。
- 牛乳・乳製品におけるチーズや発酵乳需要の増加、牛肉における赤身志向や適度な脂肪交雑への関心の高まりなど、消費者ニーズを的確に把握しながら、畜産農家が新商品開発や6次産業化による加工・流通・販売を取り組めるよう関係機関が一丸となって支援していく。
- 放牧やエコフィードの飼料利用、地元産など、畜産物の付加価値を向上させる取組や、「みかわ牛銘柄推進会議」(2020.9.11 設立、名誉会長：愛知県知事) の活動を通じて、和牛「みかわ牛」ブランドなどの確立を推進する。

## II 生乳の生産数量の目標並びに乳用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
豊川市	市全体	804	715	715	8,842	6,322	804	715	715	9,000	6,435

### 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
豊川市	市全域	260	62	14	20	96	8	156	164	278	74	17	23	114	8	156	164

### 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

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 生乳1kg 当たり 費用合計 (現状と 比較)	労働 経産牛1 頭当たり 飼養 労働時間	経営			主たる 従事者1 人当たり 所得		
万円	万円	万円	万円	万円	kg	産	kg/10a	ha	%	%	割	円 (%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円					
性判別精液を活用した後継牛の確保と耕畜連携による飼料用稲等の活用により生産性の向上を図る家族経営	家族	50	つなぎ パイプライン	ヘルパー 公共牧場等 育成	分離給与	—	9,000	3.5	牧草 5,000 ノコギリ 6,000	3.3	集団作業	飼料用稲	19	38	1.9	88.6 (99.8)	77	3,600	5,980	5,243	738	369	主従事者 2.0人
性判別精液を活用した後継牛の確保と和牛受精卵移植等による肉専用種の生産拡大と耕畜連携による飼料用稲や青刈りとうもろこし等の活用に加え、相乗効果による生産費の低減により生産性の向上を図る企業経営	法人	200	ファースト ミルキング パーラー	公共牧場等 育成	TMR給与 自動給餌機	—	9,000	3.5	牧草 5,000 ノコギリ 6,000	13.3	コトラーナー	飼料用稲 青刈りとう もろこし	19	38	1.9	88.1 (99.2)	60	4,500	23,842	20,501	3,341	1,336	主従事者 2.5人

## 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						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	作付延べ面積密放牧利用を含む	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	経営内堆肥利用率	生産コスト子牛1頭当たり費用合計(現状との比較)	労働	経営					
酪農と連携し効率的に子牛を増産しつつ、優良な後継牛を選別して生産性の向上を図る家族経営	家族	50頭	群飼	—	分離給与	— (ha)	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	ha	—	—	%	%	%	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円	主従事者2.0人
						12.5	23.5	8	280	牧草5,000	3.9	コントラクター	稲わら飼料用稲	70	80	6.6	548,455 (94.9)	58	3,168	4,320	3,017	1,304	652		

### (2) 肉用牛肥育経営

目指す経営の姿	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)	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	作付延べ面積密放牧利用を含む	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	経営内堆肥利用率	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		経営			
増体能力に優れた畜牛の導入や精密連携による飼料用稲の活用により生産性向上を図る肉専用種肥育の家族経営	家族	150頭	群飼	—	分離給与	— (ha)	ヶ月	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg/10a	ha	—	%	%	%	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円	主従事者2.0人
						8.0	28.0	20.0	790.0	0.8	牧草5,000	1.5	集团作業	稲わら飼料用稲	17	9	0.8	412,500 (92.6)	19.17	2,876	12,104	10,553	1,552	776	
優良な繁殖雌牛の導入により効率的に高品質な牛肉生産を図る肉専用種繁殖・肥育一貫の家族経営	家族	繁殖50 肥育150	群飼	—	分離給与	— (ha)	ヶ月	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	ha	—	%	%	%	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円	主従事者3.0人
						8.0	28.0	20.0	790.0	0.8	牧草5,000	2.0	集团作業	稲わら飼料用稲	17	9	0.8	746,478 (94.9)	23.52	6,044	12,244	9,758	2,486	829	
増体能力に優れた畜牛の導入や精密連携による飼料用稲の活用により生産性向上を図る交雑種肥育の企業経営	法人	400頭	群飼	—	分離給与	— (ha)	ヶ月	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	ha	—	%	%	%	円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円	主従事者2.5人
						7.0	25.0	18.0	830.0	0.9	牧草5,000	4.0	集团作業	稲わら飼料用稲	17	9	0.8	438,917 (94.1)	14.38	5,752	17,657	15,421	2,236	894	



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（乳肉複合経営を含む）

(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		
	戸	戸	%	頭	頭	頭	
豊川市	現在	3,597	14	0.4	804	715	57.4
	目標	—	11	—	804	715	73.1

(2) 乳牛の飼養規模の拡大のための措置

コントラクターやヘルパー制度の積極的な活用や、国の支援制度による搾乳ロボット等の導入促進により、労働負担の軽減をするとともに改良情報（育種価）の活用や農家の牛群検定の加入の普及などにより、生産性の向上を図る。

また、県農業総合試験場、畜産総合センター、農業改良普及課など、関係機関との連携を強化し、効率的な飼養管理技術の普及を図る。

## 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
戸	戸	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭		
肉専用種 繁殖経営	豊 川 市	現在	3597	7	0.19	110	72	62	0	10	38	6	32
		目標		7		124	86	74	0	12	38	6	32
肉専用種 肥育経営	豊 川 市	現在	3597	1	0.03	150	24	0	14	10	126	2	124
		目標		1		154	28	0	17	11	126	2	124
乳用種・ 交雑種 肥育経営	豊 川 市	現在											
		目標											
合計		現在	3597	7	0.19	260	96	62	14	20	164	8	156
		目標		7		278	114	74	17	23	164	8	156

### (2) 肉用牛の飼養規模の拡大のための措置

肉専用種肥育経営（一貫）においては、酪農経営と連携した受精卵移植による繁殖雌牛の確保や、国等の支援制度を活用した先進県からの高能力牛の導入など、繁殖雌牛の増頭強化に向けた取組を推進する。併せて、県内の家畜市場を通じた肥育素牛の導入を促進し、経営規模の拡大を図る。

交雑種肥育経営においても、経営規模の拡大等により経営基盤を強化するとともに、「とよかわ牛」など付加価値の高い銘柄牛肉としての安定販売や有利販売を推進する。

## 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	19.2 %	24.1 %
	肉用牛	11.5 %	15.3 %
飼料作物の作付延べ面積		54 ha	60 ha

### 2 具体的措置

耕種農家と畜産農家の連携による飼料用稲の生産を推進するとともに、農地の利用集積・団地化による効率的な生産形態の普及・定着を図る。

近年作付が増加している飼料用稲においては、多収性品種の栽培実証、給与実証を実施し、生産性向上技術の普及拡大を図る。

そして、飼料作物の作付面積を現状 51ha から 60ha に拡大させていく。また、輸入飼料の高騰に備え、コントラクター等による青刈りトウモロコシや、イタリアングラスなどの牧草類について水田での栽培を推進していく。

飼料生産に係る労働負担の軽減を図り、併せて自給飼料の生産拡大と耕畜連携を深めるため、コントラクター等の飼料生産支援組織を育成し飼料生産の外部化を推進する。また、畜産地域と耕種地域（飼料生産地及び供給地）のアンバランスを解消するため、需要量と供給量の把握に努めて広域流通体制の構築を図る。

さらに、飼料コストの低減及び飼料自給率の向上を図るため、食品製造業から排出される食品副産物をエコフィードとして有効活用することを推進する。

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肉用牛の流通の合理化のための措置

1 集送乳の合理化

今後、小規模酪農家の廃業が予測されることを踏まえ、さらなる合理化に向け、「生乳流通効率化支援リース事業」などを活用し、タンクローリー車両や冷蔵タンクなど、必要に応じた整備を促進する。

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

区域名	区分	現在（令和元年度）						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		
頭	頭	頭	頭	頭	%	頭	頭	頭	頭	頭	%		
豊川市	肉専用種	3	3				100	4	4				100
	乳用種												
	交雑種	62	62				100	67	67				100

(2) 肉用牛の流通の合理化

コスト低減及びブランド化を図るため、県内の肥育素牛を積極的に導入し、県内流通の割合を高めるとともに、地域内での食肉処理に向け東三河食肉流通センターの利用を促進する。

**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**

- TPP11 をはじめとする貿易協定の発効による影響を見据え、国の「総合的な TPP 等関連政策大綱（R2.12.8 改訂）」に示された加工原料乳や肉用子牛価格・牛マルキン等の経営安定対策等を積極的に活用し、乳用牛・肉用牛農家の経営を支援していく。