

「滋賀県酪農・肉用牛生産近代化計画」の素案について

1. 趣旨

本計画は、畜産情勢の変化を踏まえ、本県の今後10年間の酪農および肉用牛生産の健全な発展と生産物の安定供給に向けた取組を示す基本計画として策定するものである。

本年4月に農林水産大臣が公表した「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針」を踏まえ「酪農及び肉用牛生産の振興に関する法律（昭和29年6月14日法律第182号）」（以下、「酪肉振興法」という。）に基づき策定する。

2. 計画期間

平成28年度～平成37年度（10年間）

3. これまでの経過

平成27年4月	平成37年度を目標とする国の基本方針公表
5月	「酪農・肉用牛生産近代化計画作成要領等の策定について」 一部改正の通知
6月	県計画の策定等に係る説明会（県関係機関、市町、畜産関係団体）
6月	環境・農水常任委員会において県計画策定について報告
6月～	畜産関係機関による原案作成に向けた検討 （担当者ワーキンググループ会議2回、係長等調整会議3回）
7月	近畿ブロック酪肉近府県計画等担当者会議
9月	環境・農水常任委員会において県計画策定について報告
11月	農政水産部関係各課との意見交換 関係団体、市町との意見交換 市町計画策定に係る説明会

4. 今後の予定

平成27年12月	素案に対する最終意見照会、原案作成 県計画の国への協議（酪肉振興法に基づく）
平成28年 2月	国からの協議回答（予定）
3月	常任委員会（最終案報告） 県計画の公表 市町計画への協議回答（予定）

近年の情勢

(1) 酪農および肉用牛の生産基盤

【酪農経営】

- ・高齢化、後継者不足による離農増加
- ・飼料価格の上昇
- ・乳用初妊牛価格の高騰
- ・長い労働時間による労働負担

「人」「牛」「飼料」
を取り巻く問題

生産基盤の弱体化

【肉用牛経営】

- ・子牛価格の高騰
- ・飼料価格の上昇
- ・繁殖経営農家の伸び悩み
- ・肥育牛の県外依存
- ・素牛自給率(約14%)

	H20年度	H25年度
飼養戸数	86戸	68戸
飼養頭数	4,136頭	3,536頭
生乳生産量	25,595t	22,869t

	H20年度	H25年
農家戸数	116戸	114戸
飼養頭数	17,644頭	17,710頭
繁殖経営農家戸数	41戸	42戸
繁殖雌牛頭数	1,097頭	1,117頭

(2) 消費者の需要の変化

《消費者ニーズの多様化》
安全安心への関心、健康志向等

(3) 国際環境の変化

《国際環境のグローバル化》
日本食への関心の高まり、外国人旅行客の増加
EPA、TPP等、経済連携の進展

競争力の強化

1) 生産基盤強化のための取組

人の視点

～担い手育成と労働負担の軽減への対応～

- ①新規就農の確保、担い手育成・・・新規就農希望者と離農予定農家等とのマッチング、法人化・協業化による雇用拡大、農業大学校等の活用
- ②畜産関係技術者の育成・・・家畜人工授精師、受胎卵移植師等の技術者の育成・確保
- ③女性の活躍の推進・・・既存女性グループの活用、研修機会の提供、6次産業化等の取組支援
- ④外部支援組織の活用推進・・・コントラクター、TMRセンター、わたり・ブリーディング・ステーション(CBS)等の整備、乳用後継牛育成の外部預託
- ⑤ロボット等の省力化機械の導入推進・・・搾乳ロボット、ICT(情報通信技術)の導入
- ⑥放牧活用の推進・・・理解醸成と啓発、技術の普及

牛の視点

～飼養頭数維持・拡大への対応～

- ①生産構造の転換等による規模拡大・・・ヘルパー、コントラクターの活用、CBS等の整備、乳用後継牛育成の外部預託、繁殖肥育一貫経営への転換(肉用牛)
- ②計画的な乳用後継牛の確保と和子牛生産の拡大・・・性別別精液の活用、受胎卵移植技術の活用、技術向上
- ③畜産環境の変化に応じた家畜改良・・・牛群改良情報やBOSSシステムの活用、乳用牛の生産生産性の向上、雌側の改良による生産効率の向上
- ④牛群検定の加入率の向上と最大限の活用・・・理解醸成、AT検定法の推進、検定支援体制の強化
- ⑤家畜の快適性に配慮した飼養管理・・・アニマルウェルフェアの周知・普及

飼料の視点

～県産飼料の生産・利用拡大への対応～

- ①県産粗飼料の生産・利用の拡大・・・高い水田化率を活用、耕畜連携の推進、稲WCS生産拡大、稲わらの県内自給率向上、コントラクター等の活用
- ②飼料用米等県産飼料穀物の生産・利用拡大・・・麦、大豆の不適作地等への飼料用米等の作付、新たな県産飼料の生産・利用
- ③エコフィードの生産・利用促進・・・関係事業者等との情報の充実化、新たな未利用資源等の飼料化
- ④飼料の流通基盤の強化・・・飼料取扱業者等における保管施設、広域流通体制の整備、耕種農家と畜産農家のマッチング

2) 家畜衛生対策および畜産環境対策の充実・強化

(1) 家畜衛生対策

- ①防疫による伝染病予防対策と危機管理体制の強化
防疫演習・研修会の開催、市町、関係団体との連携・協力
飼養衛生管理基準の遵守のための指導
- ②農場HACCPの一層の普及・定着
- ③産業動物獣医師等の確保・育成
獣医系大学学生の実習受入れ、女性獣医師が働きやすい職場環境

(2) 畜産環境対策

- ①家畜排せつ物の管理の適正化と利用の促進
畜産農家への指導、「環境こだわり農業」としての家畜ふん堆肥利用促進
畜産農家と耕種農家とのマッチング
- ②臭気防止対策・排水対策の推進
地域関係機関と連携した指導、施設整備や処理技術の活用

3) 畜産クラスターの取組等による畜産と地域の活性化

(1) 地域で支える畜産

「人」「牛」「飼料」それぞれの視点での生産基盤強化のための取組を活用しつつ、地域の実態を踏まえた計画の策定
畜産農家、流通・加工業者、市町、農協、畜産関係団体等との連携・協力を通じた、畜産全体での畜産の収益力向上

(2) 畜産を起点とした地域振興

畜産クラスターの取組等の活用、地域の生産振興、雇用、就業機会の創出
資源循環、農村景観の改善、畜産への理解醸成の向上

消費者ニーズを踏まえた生産・供給の推進

(1) 安全な畜産物の供給と消費者の信頼確保

- ①飼料・飼料添加物に係る安全確保
「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律」に基づき、製造業者、販売業者、畜産農家へ指導
- ②動物用医薬品に係る安全確保
「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、「動物用医薬品取扱い規則」に基づく、薬事監視員による適正使用の指導

(2) 消費者ニーズを踏まえた生産・供給

- ①消費者ニーズに的確に対応した生産
農場HACCP等による安全性向上、消費者ニーズの把握、消費者ニーズに応じた生産・供給の支援
- ②6次産業化等による加工・流通・販売の促進
農商工連携と6次産業化の取組推進、畜産クラスター等支援施策の活用
農工商観光事業者等との連携による新商品開発等
- ③販売方法の工夫による商品の特性に応じた付加価値の付与
「おいしが うれしが」キャンペーンによる地産地消の推進、地理的表示(GI)保護制度の活用、飼料にこだわった畜産物づくり、「近江牛」ブランド・販売戦略に基づく取組
- ④近江牛の販路拡大やブランド力強化に向けた取組の推進
イベントや商談会への積極的な参加、県内外での近江牛取扱店舗の拡大に向けた取組、近江牛を核としたインバウンド観光を推進

(3) 輸出の促進

「(仮称)滋賀県農畜産物輸出戦略」に基づく、近江牛の新たな輸出国の開拓等
輸出拡大に向けた取組

(4) 県民理解の醸成、食育等の推進

地域住民と生産者の交流活動の取組推進、生産現場および畜産物についての理解増進、学校での食育事業の取組等を推進

(5) 滋賀食肉センターの畜産拠点としての機能維持・強化

県民への安全・安心な食肉の安定供給、近江牛ブランドの発信拠点
経営健全化に向けた取組の支援

計画期間

平成28年度～平成37年度

滋賀県酪農・肉用牛生産近代化計画書（素案）

平成28年〇月

滋賀県

目 次

	頁
はじめに	1
計画策定の趣旨	2
I 酪農および肉用牛生産の近代化に関する方針	3
1 滋賀県の酪農および肉用牛生産をめぐる近年の情勢	
2 酪農および肉用牛生産の競争力の強化	
1) 生産基盤強化のための取組	
2) 家畜衛生対策および畜産環境対策の充実・強化	
3) 畜産クラスターの取組等による畜産と地域の活性化	
3 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 生乳の生産数量の目標ならびに乳牛及び肉用牛の飼養頭数の目標	16
1 生乳の生産数量および乳牛の飼養頭数の目標	
2 肉用牛の飼養頭数の目標	
III 近代的な酪農経営方式および肉用牛経営方式の指標	17
1 酪農経営方式	
2 肉用牛経営方式	
IV 乳牛および肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項	19
1 乳牛	
2 肉用牛	
V 飼料の自給率の向上に関する事項	21
VI 集乳および乳業の合理化ならびに肉用牛および牛肉の流通の合理化に関する事項	22
1 集送乳の合理化	
2 乳業の合理化等	
3 肉用牛および牛肉の流通の合理化	
VII その他酪農および肉用牛生産の近代化を図るために必要な事項	24
1 担い手の育成と労働負担の軽減のための措置	
2 畜産クラスターの推進方針	
3 その他必要な事項	
参考資料	26

はじめに

本県の畜産は、平成 25 年農業総産出額 618 億円のうち、約 2 割の 107 億円を産出しており、本県農業の主要な柱となっている。とりわけ、肉用牛生産は、1 戸あたりの飼養頭数が 155 頭と全国第 2 位にまで多頭化が進展し、特に、ブランド和牛の中でも最も古い歴史をもつ「近江牛」は、そのおいしさが高い評価を得ており、本県を代表する滋賀びわこブランドのひとつである。

また、琵琶湖の恵みを受けた豊かな自然環境との調和を図る「環境こだわり農業」が展開されており、家畜ふん堆肥の土壌還元による資源循環と水田を活用した飼料生産が耕畜連携により取り組まれている。

さらに、都市近郊という地理的に有利な条件を備えているため、県内の消費者はもとより、国内外からの観光客を含む消費者に対して、生産者の顔が見える安全安心を提供するとともに、6 次産業化の取り組みによる発展の可能性をもっている。

一方、現在、我が国は、超高齢化社会や人口減少社会の到来といった社会構造の変化だけでなく、T P P（環太平洋パートナーシップ協定）の大筋合意に伴ういまだ経験したことのない経済社会の構造の変化に直面し、大きな転換点を迎えている。

このような状況の中、将来に向け、本県の酪農および肉用牛生産を持続的に発展させるためには、滋賀県の強みを活かした攻めの取組が求められている。

そこで、「人」「牛」「飼料」の視点から、生産者と関係者が一体となり、畜産クラスター等を活用した収益性向上のための取組を進めることにより、畜産の安定経営、強いては T P P 等の経済情勢の変化にも対応できる生産基盤の強化を目指す。

また、生産基盤強化に加えて、ニーズに応じた畜産物の生産と需要拡大を図るため、高付加価値化やより一層の安全性の向上、畜産への理解醸成を進める。

本計画の取組には生産者だけでなく、地域の関係者の連携・協力が不可欠であることから、県は、畜産クラスターを始めとする各種の施策により、地域の実態に応じて、地域全体で畜産の収益性を向上させる取組ができるよう継続的なコーディネートを行う。

今後 10 年先を見据え、時代の変化と多様化する消費者ニーズに柔軟に対応し、これまでの努力により築き上げてきた基盤を将来世代へ確実に継承し、酪農および肉用牛生産の更なる発展を目指す。

計画策定の趣旨

1 計画策定の趣旨

「滋賀県酪農・肉用牛生産近代化計画」は、「酪農及び肉用牛生産の振興に関する法律（昭和 29 年 6 月 14 日法律第 182 号）」に基づき、畜産を取り巻く情勢の変化を踏まえ、平成 37 年度を目標とする本県における中長期的な酪農および肉用牛の生産振興の方向を示す基本計画として策定する。

2 計画の位置づけ

「滋賀県農業・水産業基本計画」を上位計画とする畜産部門の基本計画として位置づけ、平成 27 年 4 月に農林水産大臣が公表した「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針」の内容との調和を図るとともに、以下の計画等における施策の方向と関連付けて策定する。

- ・しがの農畜水産物マーケティング戦略
- ・「近江牛」ブランド・販売戦略
- ・（仮称）滋賀県農畜水産物輸出戦略
- ・琵琶湖の保全及び再生に関する法律
- ・家畜排せつ物の利用の促進を図るための県計画
- ・滋賀県環境こだわり農業推進基本計画
- ・滋賀県における獣医療を提供する体制の整備を図るための計画書

3 計画期間

平成 28 年度～平成 37 年度までの 10 年間

4 改定

平成 27 年 10 月に T P P が大筋合意されたことから、本県の畜産を取り巻く状況の変化は大きくなると考えられる。

このため、本県の畜産振興に必要と認められる場合には、柔軟に計画の見直しをする。

I 酪農および肉用牛生産の近代化に関する方針

1. 滋賀県の酪農および肉用牛生産をめぐる近年の情勢

1) 酪農および肉用牛の生産基盤

(1) 酪農経営

酪農の平成 25 年度の産出額は 26 億円と畜産全体の約 2 割を占めており、大消費地である京阪神の都市近郊型の生乳生産地域として、新鮮で良質な生乳を生産している。また、都市近郊の地理的条件を活かし、アイスクリーム等の乳製品の加工・販売など 6 次産業化に取り組む生産者もでてきている。

一方、高齢化等労働力の低下に加え、飼料価格の上昇や乳用初妊牛価格の高騰などによる収益性の低下などが要因となり、後継者と新規就農者の確保が困難となっている。

平成 20 年度から平成 25 年度の 5 年間で、飼養戸数は 86 戸から 68 戸と 21%減少、飼養頭数は 4,316 頭から 3,536 頭と 18%減少、生乳生産量は 25,595t から 22,869t と 10.7%減少している。また、1 戸あたり飼養頭数は平成 23 年度の 54 頭をピークに減少に転じており、早急な生産基盤の強化が必要である。

(2) 肉用牛経営

肉用牛の平成 25 年度の産出額は 54 億円と畜産全体の約 5 割を占め、そのうち約 7 割は本県を代表するブランド「近江牛」となる黒毛和種であり、肥育経営を中心に規模拡大が進み、1 戸あたりの飼養頭数は 155 頭と北海道に次いで全国 2 位の規模となっている。

平成 20 年度から平成 25 年度の 5 年間で、飼養戸数は 116 戸から 114 戸と 1.7%減少しているものの、飼養頭数は 17,644 頭から 17,710 頭と 0.4%の微増傾向にある。中でも品種別にみると、乳用種と交雑種で減少する一方、黒毛和種の飼養頭数は 10,116 頭から 11,684 頭と約 16%増加し、増頭が進んでいる。飼養農家は、繁殖農家で離農する例がある一方、肥育農家の繁殖への新規参入や酪農からの転換も見受けられ、また肥育農家を中心に若手の生産者も育ってきている。

本県の肉用牛生産の特徴は、素牛自給率が 14%と 86%を県外からの導入に頼っている、いわゆる「肥育主体県」であり、近年の子牛価格の高騰など相場の影響を受けやすい状況にある。繁殖雌牛については、増頭対策に取り組んでいるものの、過去 5 年間で繁殖雌牛頭数は 1,097 頭から 1,117 頭と 2%の増加に止まっており、新たな対策による繁殖雌牛の増頭および安定的な素牛の確保が必要である。

2) 消費者の需要の変化

人口減少等により畜産物の需要の減少が見込まれる中、消費者ニーズは、安全・安心や健康志向、地産地消への意識の高まりにより多様化しており、ニーズに対応した畜産物の生産が必要とされる。

3) 国際環境の変化

グローバル化が進む中、海外における日本食への関心の高まりから、「近江牛」など県産畜産物の輸出拡大の可能性が高まっていることに加え、外国人旅行客の増加により、県産畜産物のPRによるインバウンド消費が期待される。一方、国内産地間競争の激化により、県産畜産物のさらなる競争力の強化が求められている。

さらに、国際的な経済連携が進展しており、平成27年1月には日豪EPA（経済連携協定）が発効され、牛肉等の関税が段階的に引き下げられる。平成27年10月には、TPPが大筋合意に至り、牛肉、乳製品等の重要5品目を中心に、関税撤廃の例外、セーフガードや関税削減期間の長期化等の措置が確保されている一方で、生産者等への影響が懸念される。

今後は、本県畜産への影響を見極めつつ、国において実施される国内対策に積極的に取り組むとともに、県独自の対策についての検討も行っていく。

2. 酪農および肉用牛生産の競争力の強化

近年の情勢をふまえ、今後の酪農および肉用牛生産の持続的な発展に向けては、生産基盤の強化、競争力の強化に向けた取組が課題となる。「人」「牛」「飼料」の視点から、生産者と関係者が一体となり、畜産クラスター等を活用した収益性向上のための取組を進めることにより、畜産の安定経営を図る。

1) 生産基盤強化のための取組

(1) 「人の視点」～担い手の育成と労働負担の軽減に向けた対応～

① 新規就農の確保と担い手の育成

畜産は大規模化が進展しており、T P P 等に対応するためにも家族経営から脱却し、地域産業としての発展が必要である。

法人化や協業化による雇用拡大や収益性の向上、省力化の取組を推進し、後継者による継承や新たな経営体の新規参入等を促し、持続的経営を目指す。

新規就農者の育成にあたっては、技術・知識の習得の場として、酪農ヘルパー制度や農業大学校等の教育機関を有効活用する。

畜産関係団体と連携し、新規就農希望者と離農予定農家等の情報を共有化するなど、マッチングの取組を推進する。

② 畜産関係技術者の育成

家畜人工授精師や受精卵移植技術者等の高齢化に伴い、技術者の担い手不足が懸念されるため、農業大学校や農業協同組合、滋賀県農業共済組合等の畜産関係団体と連携し、これら畜産に係る技術者の育成・確保を図り、効率的かつ安定的な乳用後継牛や和牛子牛生産等の体制整備に努める。

③ 女性の活躍の推進

女性は酪農および肉用牛経営において日々の飼養管理を行うなど重要な役割を担っており、生産基盤を支えている。

女性の感性や能力を、飼養管理のみならず共同経営者として畜産経営に発揮できるよう、法人化における責任の明確化も必要である。

さらには、畜産関係団体と連携した既存の女性グループの活用により、研修等の機会を提供する。6次産業化などアグリビジネスの取組を目指す場合にも支援し、女性の積極的な経営への参画を推進する。

④ 外部支援組織の活用推進

畜産においても、ワークライフバランスの推進は必要であり、作業の外部化は重要な要素である。

飼料用作物生産においては、コントラクターによる稲わらの収集や堆肥散布に係る作業の受託化の推進やTMR（完全混合飼料）センター等の整備を推進し、飼料給与時間の短縮など効率的な作業体系の構築を図る。

乳用牛においては、乳用後継牛育成の外部化を図り、肉用牛においては、子牛の哺育・育成や繁殖雌牛管理を一元的に担うCBS（キャトル・ブリーディング・ステーション）等の機能を整備し、労働負担の軽減を図る。

畜産農家の休日の確保、傷病時の経営継続等のため、労働力を提供するヘルパー制度については、畜産関係団体を中心とし、利便性の向上を図る。

⑤ ロボット等の省力化機械の導入推進

各経営体の飼養形態や飼養規模に応じて、計画的な搾乳ロボットや哺乳ロボット等の省力化機械やICT（情報通信技術）の導入による労働負担の軽減への取組を推進する。

これらの技術等の導入・普及に対応した新たな飼養管理方法については、試験研究を進めるとともに、指導・普及を図る。

⑥ 放牧活用の推進

中山間地域の活性化のために放牧を活用することは有効な手段であり、近年被害が深刻化している獣害に対する抑制のメリットもある。

また、飼料の生産・給与や排せつ物処理の労働負担の軽減とともに、水田だけでなく休耕田や荒廃農地の活用により飼料費の低減を図ることもできる。

このことから、特に繁殖和牛において放牧を推進し、中山間地域の住民と畜産農家に対して放牧のメリットについて理解醸成と啓発に努める。

また、放牧技術の普及には、専門的知識を持った指導的な技術者が必要であることから、その育成を行う。

（２）「牛の視点」～乳用牛・肉用牛飼養頭数の維持・拡大への対応～

① 生産構造の転換等による規模拡大

離農等に伴う飼養頭数の減少を抑制または規模拡大するには、生産構造の転換等による個々の経営体の飼養頭数の増加が重要である。

〔酪農経営〕

酪農ヘルパーやコントラクター等の外部組織の活用、後継牛育成の外部預託等による分業化や省力化を進め、余裕の生じた飼育スペースでの増頭に向けた体制の構築を推進する。

[肉用牛経営]

コントラクター等の外部組織の活用、CBS等の整備による分業化や省力化を進め、繁殖雌牛の増頭および和牛素牛の安定確保に向けた体制の構築を推進する。さらに、子牛価格の変動リスクを軽減するため、繁殖・肥育一貫経営への転換を引き続き推進する。

② 計画的な乳用後継牛の確保と和子牛生産の拡大

酪農経営においては、乳用初妊牛価格が高騰していることから、県内における乳用後継牛の確保が求められる。

性判別技術の活用と、飼養管理の適正化および暑熱対策の充実や牛舎環境の改善等のカウコンフォートの向上により繁殖性の改善を図り、後継牛の効率的かつ安定的な生産を推進する。加えて、県内における乳用後継牛の確保に向けた取組を推進する。

その上で、受精卵移植技術を活用し、乳用種や交雑種の生産から、より付加価値の高い黒毛和種（近江牛）の生産への移行を促し、収益性の向上を図るとともに、「近江牛」の増産に寄与する。

さらに、獣医師や家畜人工授精師等の関係者との連携により、繁殖技術の高位平準化に取り組み、県の研究機関は受胎率の向上に向けた技術的な課題の解決およびこれらの技術の普及に努める。

③ 需給環境の変化に応じた家畜改良の推進

需要に応じた畜産物の安定供給、品質の向上とともに、酪農および肉用牛経営の生産性向上を図るためには、家畜改良の推進が重要である。

[乳用牛]

牛群検定の活用により、牛群改良情報やBOSSシステム（交配相談）等を活用した計画的な家畜改良を推進する。1頭当たり乳量の増加、乳成分の向上とともに、供用期間の延長により、生涯生産性の向上を図る。また、より効率的な改良のため、遺伝子情報を用いたゲノミック評価を活用する。

[肉用牛]

近年の飼料価格の上昇が肥育経営を圧迫していることから、肉用牛生産の競争力を強化するため、国では肥育期間の短縮などにより生産費を抑制し生産性を高めることが推進されている。しかしながら、「近江牛」については、ブランドイメージに配慮し、肥育期間短縮にこだわらず、従来の脂肪交雑に優れた近江牛の生産を進める一方、消費者ニーズに対応した多様な近江牛の生産についても対応していく。

また、雌側からの改良を進め、育種価や子牛生産指数などを用いた繁殖雌牛の資質能力の向上、分娩間隔の短縮、初産月齢の早期化等の推進・指導により、生産効率の向上を図る。

④ 酪農における牛群検定の加入率の向上と最大限の活用

酪農経営を科学的にとらえ、分析するには牛群検定への加入が有効である。

本県の平成25年度の牛群検定加入率(頭数ベースで約60%、戸数ベースで約47%)は、都府県平均(頭数ベース約46%、戸数ベースで約38%)を上回っており、近畿管内では最も加入率が高い。また、本県の牛群検定参加牛の1頭当たり乳量は約9,200kgと生産性の向上は明らかとなっている。

このことから、今後とも未加入農家に対し、牛群検定の有効性の理解醸成に努め、加入を促進する。また、検定に必要な労力や費用負担を軽減できるAT検定法の取組を推進し、畜産関係団体との連携と専任検定員の確保により検定支援体制を強化する。

さらに、飼養管理、繁殖管理、搾乳衛生および遺伝的改良に牛群検定のデータを最大限に活用し、個体および牛群のパフォーマンスを引き上げることで、生産性の向上を図る。

⑤ 家畜の快適性に配慮した飼養管理の推進

日々の観察や記録、良質な飼料や新鮮な水の供給等をはじめとした適正な飼養管理の励行により、家畜を快適な環境で飼養することは、家畜本来の能力を最大限に発揮させ、生産性の向上にも寄与する。また、動物福祉は、世界的にも進展をみせており、TPP等による海外輸出促進に向けて必要な要素となる可能性もある。

このことから、「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」の周知・普及を図り、適正な飼養・衛生管理の取組を推進・指導する。

(3) 「飼料の視点」～県産飼料の生産・利用拡大への対応～

① 県産粗飼料の生産・利用の拡大

世界的な穀物需給や外国為替相場等による配合飼料価格の高騰に加えて、輸入粗飼料の価格も上昇しており、酪農経営や肉用牛経営を圧迫している。輸入飼料に依存した状態は、価格変動等が経営に影響を及ぼすことから、飼料自給率が全国平均より低い本県においては、低コストで高品質な県産粗飼料の利用を拡大し、安定して収益が確保できる畜産経営への転換が重要である。

耕畜連携を推進し、水田化率の高い本県の特徴を活かした飼料生産対策として稲発酵粗飼料(稲WCS)の生産を拡大する。稲わらについては、資源活用対策として麦作予定田のわら収集や飼料用米のわら利用を促進し県内自給率100%を目指す(平成25年度:約63%)。

また、高栄養作物である青刈りとうもろこしやより高品質な稲WCSの生産・利用拡大については、コントラクター等の飼料生産組織の活用により、生産効率の向上を図り、高品質かつ安定的な県産粗飼料の増産を推進する。

② 飼料用米等県産飼料穀物の生産・利用の拡大

主食用米の需要量が減少する中、食料自給率の向上を図るため、飼料用米等の生産拡大により水田のフル活用を推進することが必要となり、本県では生産・流通団体等の連携により平成20年から取り組みが始まっている。

飼料用米は、とうもろこしとほぼ同等の栄養価を有した配合飼料原料であり、特徴ある畜産物となる可能性のほか、水田活用を通じた堆肥の還元による地域との結びつき強化も期待できる。

このことから、地域の特性に応じ、麦・大豆の不適地等における飼料用米の作付および新たな県産飼料穀物の生産・利用の取組を推進する。

③ エコフィードの生産・利用の促進

酪農および肉用牛経営における飼料費の低減や飼料自給率の向上のみならず、県内における資源循環の取組を推進するため、食品残さ等を原料としたエコフィードを活用することが重要となっている。

このため、関係事業者、畜産関係団体からの情報の充実を図り、食品残さ等のうち、新たな未利用資源や規格外農産物等など飼料化利用の可能な資源の活用を図る。

また、給与方法については、TMRに調製することで効率的な飼料摂取を図るとともに、水分含有率の高い食品製造副産物などの飼料化利用を促進する。

④ 飼料の流通基盤の強化

畜産農家の減少に伴う点在化が進行する中で、県産飼料の利用を拡大するためには、生産地域の地理的分布を考慮し、広域流通に対応した流通基盤・体制の強化を図る必要があることから、今後の流通基盤の整備について、飼料取扱業者等における県産飼料用米を活用した指定配合飼料の調製や保管施設の整備など、県産飼料の流通体制の整備を図る。

さらに、関係者の連携・協力により、新規利用者の開拓と既存利用者の利用拡大を図るとともに、耕種農家と畜産農家のマッチングを進め取引の円滑化を推進する。併せて、畜産農家における利用体制を推進し、飼料用米の生産・利用の拡大を図る。

2) 家畜衛生対策および畜産環境対策の充実・強化

日本の畜産物の安全性は世界に冠たるものであり、その主力を徹底した家畜防疫が担っている。今後、国際社会に進出していくためにもさらなる徹底が必要である。

(1) 家畜衛生対策

①防疫による伝染病予防対策と危機管理体制の強化

家畜伝染病、特に口蹄疫等については、近隣のアジア諸国において継続的に発生しており、人や物を介した我が国への侵入リスクは依然として極めて高い状況にある。

「発生の予防」「早期の発見・通報」および「迅速・的確な初動対応」に重点を置いた防疫対応が的確に図られるよう、必要に応じて防疫対応マニュアルを見直し、防疫演習や研修会を開催するなど、市町や関係団体との共通認識の向上に努めながら、危機管理体制の充実・強化に取り組む。

また、市町、関係団体との連携・協力により、自衛防疫を中心とした地域的な防疫対応を強化するとともに、生産者に対する飼養衛生管理基準の遵守のための指導を継続し、家畜伝染性疾病の発生予防とまん延防止に取り組む。

② 農場HACCPの一層の普及・定着

生産段階における畜産物の安全性向上および家畜の疾病予防の観点だけでなく、生産物の付加価値の向上、販売先や輸出先への訴求力を高める上でも、畜産農家における農場HACCPの取組は有効である。

滋賀県農業共済組合をはじめとする畜産関係団体との連携のもと、家畜保健衛生所が中心となり、生産者への普及・定着を推進する。

③ 産業動物獣医師の確保・育成

口蹄疫等の家畜伝染病の発生の未然防止や飼養衛生管理基準の遵守指導等を適切に遂行するためには、家畜保健衛生所の家畜防疫員をはじめとする産業動物獣医師の確保・育成が重要である。

このことから、「滋賀県における獣医療を提供する体制の整備を図るための計画書」に基づき、滋賀県農業共済組合や公益社団法人滋賀県獣医師会と連携し、産業動物分野および公務員分野に携わる獣医師の確保に努める。

また、獣医系大学の学生を実習生として積極的に受入れ、産業動物分野への就業を誘導するとともに、近年では約半数を占める女性獣医師が生涯を通じて働きやすい職場環境づくりを推進する。

(2) 畜産環境対策

① 家畜排せつ物の管理の適正化と利用の促進

家畜排せつ物は、堆肥の土壌還元による資源循環としての重要な役割を担う一方で、環境問題の原因ともなり得ることから、適正な管理が求められる。本県では、琵琶湖を有することから、全国に先駆けて家畜排せつ物処理の適正化に努めてきた。

このことから、「家畜排せつ物の利用の促進を図るための県計画」に基づき、畜産農家の適切な対応を指導し、県産飼料の利用や家畜ふん堆肥の供給などによる地域とのつながりを強化し、良好な関係づくりを推進する。

また、環境と調和のとれた農業生産の確保、琵琶湖の環境保全に資するため、「琵琶湖の保全及び再生に関する法律（平成 27 年法律第 75 号）」ならびに「滋賀県環境こだわり農業推進基本計画」に基づく「環境こだわり農業」の取組として、家畜ふん堆肥の利用促進を図る。堆肥の利用促進においては、関係機関と連携し、耕種農家が取り扱いやすい堆肥生産や畜産農家と耕種農家とのマッチングの取組を推進する。

② 臭気防止対策・排水対策の推進

畜産環境については、酪農および肉用牛経営の規模拡大や住宅地との混住化に伴い、周辺住民との間で悪臭問題が発生している。

経営継続しやすい環境づくりをめざし、地域の関係機関との連携により、臭気防止対策や排水対策のための基本的な対応策の指導を継続するとともに、施設整備や処理技術の効果的な活用を推進する。

3) 畜産クラスターを取組等による畜産と地域の活性化

(1) 地域で支える畜産

現在まで、畜産農家は主に自己努力による規模拡大や6次産業化による経営の多角化により発展してきた。一方、酪農および肉用牛生産は、飼料等生産資材の調達や畜産物の加工・流通の取引など生産・販売に関する取引を通じて、多くの関係者とともに発展してきた面も間違いない。

さらに近年では、耕畜連携、地域特産品を活用した特色のある畜産物の生産、外部支援組織との分業化が進められるなど、生産者と関係者との連携による地域的な取組に向けた素地が出来ている。

今後、TPP等の影響を緩和するには、地域の多様な関係者が、共通の目標を持って、継続的に連携・強化する取組を行うことが必要である。

畜産クラスターを取組においては、取組の成果が地域の生産者、その他の関係者に広く波及するよう、本計画で掲げる「人」「牛」「飼料」の視点からの生産基盤強化のための取組を活用しつつ、地域の実態を踏まえた創意工夫や自主的な取組により、共通の目標を立て、計画を策定する。

そのために、生産者、流通・加工業者、市町、農協、畜産関係団体等の地域の関係者により設立した協議会等において、一体となった継続的・計画的な取組を進める。

(2) 畜産を起点とした地域振興

酪農および肉用牛生産は、関連産業の裾野が広いことから、その振興は、関連産業の発展等を通じて地域の雇用と所得の創出に資する。

また、地域資源や荒廃農地の有効活用により、資源循環の確保、農村景観の改善、魅力的な里づくり等に資することも期待され、さらに児童・生徒等の酪農体験学習だけでなく、幅広い世代が生き物と接する貴重な体験・学習の場として、地域の重要な観光資源ともなり得る。

このことから、畜産クラスターを取組等を活用しつつ、地域における酪農および肉用牛生産の振興を図り、地域の雇用、就農機会の創出を図る。また、県産飼料と堆肥の交換、放牧による耕作放棄地対策等により、資源循環や農村景観の改善を図るとともに、酪農教育ファーム等を活用した畜産の体験・学習や生産者と地域住民との交流を通じて、畜産への理解醸成を向上し、地域振興に寄与する。

3. 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

(1) 安全な畜産物の供給と消費者の信頼を確保するための取組

① 飼料・飼料添加物に係る安全確保

安全な畜産物の安定供給を確保するため、飼料原料、製造方法等の規制、組替えDNA技術応用飼料等の安全性の確認、飼料添加物の指定に関する規制等のリスク管理を的確に行い、安全を確保することが重要である。

「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律」に基づき、製造業者、販売業者、畜産農家に対し、飼料・飼料添加物の製造、販売、使用の各段階において指導等を実施するとともに、安全性に関する情報を速やかに提供する。

② 動物用医薬品に係る安全確保

安全な畜産物の安定供給を確保するため、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」および「動物用医薬品取締規則」に基づき、薬事監視員による畜産農家、販売業者等への動物用医薬品の適正使用について、的確な指導を実施するとともに、安全性に関する情報を速やかに提供する。

(2) 消費者のニーズ等を踏まえた生産・供給

① 消費者ニーズに的確に対応した生産

消費者においては、畜産物に対する安全・安心や健康志向、地産地消への意識が高まっている。生産段階での農場HACCP等の取組や、製造・加工段階でのHACCPの取組を推進し、畜産物への安全性向上を図る。

[牛乳・乳製品]

近年のチーズや発酵乳の需要拡大や県産牛乳の需要など消費者ニーズの把握を行い、乳業者や生産者自らによる特色ある製品の製造販売の取組を推進する。

[牛肉]

各品種の特徴を活かした生産を推進する。「近江牛」については、「霜降りで高級な牛肉」という現状の評価を維持しつつ、近年の牛肉の適度な脂肪交雑を求める嗜好等に関する情報収集を行い、消費者ニーズに適応した牛肉の生産・供給を推進する。交雑種についても、地域ブランドとして確立されたものもあることから、黒毛和種と同様、安定的な生産を支援する。

② 6次産業化等による加工・流通・販売の促進

少子高齢化や人口減少により、畜産物に係る国内需要の減少が見込まれる中、畜産物の新規需要を喚起する必要があることから、農商工連携による、消費者ニーズに対応した付加価値のある牛乳・乳製品や牛肉加工品等の販路拡大のための取組を推進する。

また、酪農および肉用牛経営が主体となっていく6次産業化の取組は、所得向上や就農機会の増大を図るうえで有効であることから、畜産クラスター等の支援施策を活用しながら、多様な事業体とのネットワークを通じた新たな発想での取組や商工観光事業者との連携による新商品の開発や加工技術の習得、販売戦略の構築への取組を推進する。

③ 販売方法の工夫による商品の特性に応じた付加価値の付与

「しがの農畜水産物マーケティング戦略」に基づき、「おいしが うれしが」キャンペーンによる多様な事業者との連携や交流を進め、県産畜産物の販路拡大を図り、地産地消を推進するとともに、消費者への情報発信と購買意欲の醸成を図る。

「近江牛」においては、取扱店舗の普及をさらに進めるとともに、「近江牛」ブランド・販売戦略に基づき、関係者との連携のもと、産地と品質が結びついた地理的表示（GI）保護制度の活用のための生産の取組を推進するなど、ブランド力強化に向けた戦略的な取組を進める。

さらに、県産飼料やエコフィードを給与した飼料にこだわった畜産物づくりなど付加価値を向上させる取組を推進するとともに、畜産物の付加価値の向上に向けた試験研究を行う。

④ 近江牛の販路拡大やブランド力強化に向けた取組の推進

近江牛は、これまで日本三大和牛としての地位を築いてきたが、近年、全国的にブランド牛が乱立し、産地間競争が激しさを増している。

これら追従する他産地との差別化を図るため、販売促進のためのイベントや商談会への積極的な参加により、東京、大阪など大消費地をはじめ、県内外での近江牛取り扱い店舗の拡大に向けた取組を推進する。また、訪日観光客の急増にあわせて、近江牛を核としたインバウンド観光を推進し、近江牛のブランド力向上と消費拡大を図る。

（3）輸出の取組

牛肉や牛乳乳製品に対する国内需要が減少すると見込まれる一方、アジア諸国等の新興国の所得水準の向上や日本食に対する関心の高まりなどから、国産畜産物の輸出拡大の期待が広がってきている。

こうした状況の中、本県を代表するブランド「近江牛」の輸出については、滋賀食肉センターが中核的な輸出拠点として機能し、平成22年にマカオに向けて輸出が開始されたのを始まりとして輸出実績を伸ばし、平成26年度にはマカオ、タイ、シン

ガポール、フィリピン、ベトナムの5か国・地域に対して356頭を輸出している。

今後、これら国や地域への輸出の一層の拡大を図るとともに、新たな輸出国の開拓等については、「（仮称）滋賀県農畜産物輸出戦略」に基づき、相手国の市場動向や収益性、あるいは滋賀食肉センターへの新たな投資の必要性の有無等、費用対効果を十分に検証したうえで取組を進める。

（４）畜産や畜産物に対する県民理解の醸成、食育等の推進

生産者や地域の畜産関係者、畜産関係団体等との連携により、ふれあい牧場や酪農教育ファーム等における体験活動を始め、畜産まつりなど地域住民と生産者の交流を深める様々な活動の取組を推進し、生産現場および畜産物についての理解増進とともに、動物の飼育等によって育まれる「心」、「食」、「生命」に関する子供たちへの啓発を図る。

さらに、児童・生徒に対しては、学校給食における県産牛乳や県産牛肉などの提供、学校での食育事業の取組等を推進し、畜産や畜産物に対する正しい理解の醸成を図る。

（５）滋賀食肉センターの畜産拠点としての機能維持・強化

滋賀食肉センターは、本県唯一のと畜場、食肉卸売市場として、県民に対して安全・安心な食肉を安定的に供給するとともに、近江牛ブランドの発信の拠点として、本県畜産業の中核施設としての機能を果たしている。

一方で、と畜実績が開設当初の計画を下回る等の要因により、センターを構成する公益財団法人滋賀食肉公社および株式会社滋賀食肉市場の経営状況は大変厳しい状況にある。

こうしたことから、経営上の諸課題やその対策について検討するために設置した、「滋賀食肉センター経営研究会」の検討結果も踏まえ、両法人の経営健全化に向けた取組を支援する。

Ⅱ 生乳の生産数量の目標ならびに乳牛および肉用牛の飼養頭数の目標

1 生乳の生産数量および乳牛の飼養頭数の目標

区域名	区域の範囲	現在（平成25年度）					目標（平成37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
全県一区域	全県	3,536	2,711	2,668	8,572	22,869	3,150	2,520	2,520	8,800	22,176

（注）1. 必要に応じて、自然的経済的条件に応じた区域区分を行い、市町村をもって区域の範囲を表示すること。

また、以下の諸表における区域区分もこれと同じ範囲によること。

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、計画期間の平成37年度の計画数量を、「現在」欄には原則として平成25年度の数量を記入すること。以下、諸表について同じ。

4. 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 肉用牛の飼養頭数の目標

区域名	区域の範囲	現在（平成25年度）								目標（平成37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
全県一区域	全県	17,710	1,117	11,684	261	13,062	792	3,856	4,648	21,960	1,680	15,000	680	17,360	200	4,400	4,600

（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および肉用牛経営方式の指標

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																
	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			
																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
育成牧場やコントラクターの活用等により省力化を進めつつ、自給飼料を活用した持続性を確保した家族経営	家族経営 (1戸1法人も含む)	頭 40	つなぎ ベイク イン	ベーパー 育成牧場	分離 給与	(ha) —	kg 8,800	産次 3.7	夏作 トウモロコシ 6,000kg/10a ソルガム スーダン 6,500kg/10a 冬作 イリソ 4,500kg/10a	ha 5.5	コントラクター	稲WCS 飼料用米	% 50	% 50	割 4	円(%) 79 (90%)	hr 72	2,880 (1,800)	万円 3,730	万円 2,775	万円 955	万円 600
TMR・哺乳ロボット等を活用した効率的な経営を行う大規模法人経営	法人	頭 130	フリース タック ベーパー	ベーパー 育成牧場	TMR給与 自動給餌機	(ha) —	kg 9,000	産次 3.7	夏作 トウモロコシ 6,000kg/10a ソルガム スーダン 6,500kg/10a 冬作 イリソ 4,500kg/10a	ha 17	コントラクター	稲WCS 飼料用米	% 50	% 50	割 3	円(%) 89 (92%)	hr 60	7,800 (1,730)	万円 12,380	万円 10,390	万円 1,990	万円 660

(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

肉用牛(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																			
	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	農産所得	主たる従事者1人当たり所得
県産稲わらの活用や増体能力に優れたもと畜の導入等により、生産性の向上や規模拡大を図る肉専用種肥育の家族経営	家族・複合	頭 155 出荷93頭	牛房・群飼 2人	分離給与	ヶ月 8	ヶ月 28	ヶ月 20	kg 780	kg 0.86	kg/10a 稲わら400	ha 稲わら23.2	稲わら運搬作業	飼料用米	% 21.5	% 10.0	割 3	円(%) 386,209 (95.5%)	hr 45	hr 4,224 (2,534)	万円 11,420	万円 10,288	万円 1,132	万円 566
県産稲わらの活用や増体能力に優れたもと畜の導入等により、生産性の向上や規模拡大を図る肉専用種肥育の大規模法人経営	法人	頭 1,000 出荷600頭	牛房・群飼 10人	分離給与	ヶ月 8	ヶ月 28	ヶ月 20	kg 780	kg 0.86	kg/10a 稲わら400	ha 稲わら150	稲わら運搬作業	飼料用米	% 18.8	% 10.0	割 3	円(%) 347,368 (85.9%)	hr 35	hr 21,120 (12,672)	万円 73,675	万円 64,042	万円 9,633	万円 963
稲VCSやスーダン・イタリアンなど自給飼料の活用により、自給飼料率向上に取り組むとともに、優良雌牛牛群整備により生産性向上を図る肉専用種繁殖肥育一貫の家族経営	家族・複合	頭 繁殖40頭 育成36頭 肥育54頭 出荷36頭	牛房・群飼 2.3人	分離給与	ヶ月 8	ヶ月 28	ヶ月 20	kg 780	kg 0.86	kg/10a スーダン6,500 イタリアン4,500 稲わら400	ha スーダン4.0 イタリアン3.8 計7.8 稲わら9.4	稲わら運搬作業	稲VCS飼料用米	% 46.6	% 37 (繁殖80%、肥育10%)	割 5	円(%) 750,190 (97.5%)	hr 134	hr 4,824 (2,894)	万円 4,420	万円 2,701	万円 1,719	万円 747

(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 乳牛および肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項

1 乳牛

(1) 区域別乳牛飼養構造

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	
全県一区域	現在	戸 29,022	戸 68	% 0.23	頭 3,536	頭 2,711	頭 52
	目標		45		3,150	2,520	70

(2) 乳牛の飼養規模の拡大のための措置

①生産構造の転換等による規模拡大

後継牛育成の外部預託による分業化・省力化を進め、余裕の生じた飼育スペースでの増頭を図る。加えて、酪農ヘルパーやコントラクター組織、TMRセンターなど外部組織の活用や飼養管理機器の導入による分業化や省力化を推進する。また、規模拡大が可能な経営体については畜産クラスター事業等を活用した牛舎施設や堆肥化施設の整備を支援する。

②計画的な乳用後継牛の確保

性判別技術の活用と、飼養管理の適正化および暑熱対策の充実や牛舎環境の改善等のカウコンフォートの向上により繁殖性の改善を図り、後継牛の効率的かつ安定的な生産を推進する。

③牛群検定の活用と牛群検定加入率の向上

未加入農家に対し、牛群検定の有効性の理解醸成に努め、加入を促進する。また、検定に必要な労力や費用負担を軽減できるAT検定法の取組を推進し、畜産関係団体との連携と専任検定員の確保により検定支援体制を強化する。

また、飼養管理、繁殖管理、搾乳衛生および遺伝的改良に牛群検定のデータを最大限に活用し、個体および牛群のパフォーマンスを引き上げることにより、生産性の向上を図る。

2 肉用牛

(1) 区域別肉用牛飼養構造

	区域名		① 総農家数 戸	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	全県一区域	現在	29,022	42 (34)	0.14	3,996 (3,966)	3,996 (3,966)	1,117 (1,087)	2,625 (2,625)	254 (254)	—	—	—
		目標	/	42 (42)	/	6,460 (6,460)	6,460 (6,460)	1,680 (1,680)	4,100 (4,100)	680 (680)	—	—	—
肉専用種肥育経営	全県一区域	現在	29,022	90 (34)	0.31	13,032 (3,966)	13,032 (3,966)	1,087 (1,087)	11,684 (2,625)	261 (254)	—	—	—
		目標	/	97 (42)	/	17,360 (6,460)	17,360 (6,460)	1,680 (1,680)	15,000 (4,100)	680 (680)	—	—	—
乳用種・交雑種肥育経営	全県一区域	現在	29,022	35	0.12	4,648	—	—	—	—	4,648	792	3,856
		目標	/	23	/	4,600	—	—	—	—	4,600	200	4,400
合計		現在	29,022	114	0.39	17,710	13,062	1,117	11,684	261	4,648	792	3,856
		目標	/	114	/	21,960	17,360	1,680	15,000	680	4,600	200	4,400

(注1) () 内には、肉専用種の繁殖肥育一貫経営の内数について記入。

(注2) 乳用種・交雑種肥育経営で飼養される肉専用種は、肉専用種繁殖経営/肥育経営に含む。

(注3) 肉専用種繁殖経営/肥育経営で飼養される乳用種等は、乳用種・交雑種肥育経営に含む。

(注4) 合計は、各経営区分で重複する分があるため、単純合計ではない。

(2) 肉用牛の飼養規模の拡大のための措置

① 生産構造の転換等による規模拡大

本県は従来より素牛生産基盤が脆弱であり、素牛の86%を他県からの導入に依存している肥育主体県であるため、多くの肥育経営は子牛価格相場に経営環境が大きく左右される。このため、子牛価格相場に左右されない、素牛自給率向上につながる生産構造の構築が重要である。

このことから、繁殖雌牛増頭を推進し、畜産振興事業や国庫事業活用による繁殖経営への新規参入を図り、県は技術的支援を行う。

また、素牛自給率向上のための方策として、乳用牛への和牛胚の移植を推進するとともに、畜産クラスター事業等の活用により生産子牛を飼養する施設としてのCBS等の整備を推進し、地域内一貫経営体制の構築を図る。

② 需給環境の変化に応じた家畜改良の推進

本県はブランド和牛「近江牛」を有しており、霜降り度合いをはじめとした肉質について高い評価を得ている。しかしながら、人口減少、高齢化等社会情勢が変遷するなかで、需要に応じた牛肉の供給も今後の検討課題の一つである。

このため、「近江牛」に対する消費者イメージに配慮しつつ、従来の脂肪交雑に優れた近江牛の生産も進める一方、消費者ニーズに対応した、多様な近江牛の生産についても対応していく。

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（平成25年度）	目標（平成37年度）
飼料自給率	乳用牛	17.9%	40.4%
	肉用牛	10.5%	21.8%
飼料作物の作付延べ面積		544ha（うち稲WCS 226ha）	900ha（うち稲WCS 450ha）

2 具体的措置

(1) 粗飼料

- ・ 自給飼料を生産する農家においては、畜産クラスター事業等を活用して機械器具の整備を整え、高栄養作物である青刈りとうもろこしやロールベール体系に適したスーダングラス等を中心に良質な飼料作物の生産・利用拡大を図る。
- ・ 自給飼料の生産が困難な農家においては、県産飼料の保管と給与における技術向上を図り、コントラクターへの作業委託を活用しながら耕畜連携による稲WCSなどの水田を活用した県産粗飼料の購入利用を進める。
- ・ 稲WCSは、麦・大豆の生産性が低い土壌地帯を中心に耕畜連携による取組をさらに進めるとともに、収穫時期における田面の硬さなど作業条件の向上や作業の適正化による高品質飼料の生産を基本として、地域が一体となり生産・利用拡大を図る。
- ・ 稲作県である特徴を活かして飼料用稲わらの自給を図る。
特に、麦作予定田は排水性や田面状態から稲わら収集に適しており、飼料用米のわら利用とともに耕種農家組織による飼料化収集・販売を推進する。

(2) 濃厚飼料

- ・ 県産飼料を活用した畜産物づくりを推進するとともに、生産・利用の体制整備と保管・利用施設の対応を図る。
- ・ エコフィードについては、関係業界からの情報入手の充実を図り食品製造副産物・余剰食品残さ等のうち有用な資源の飼料化利用を進める。
また、規格外農産物等の中で飼料化利用の可能な資源の活用を図る。
- ・ 水田は、飼料生産の場としての有効活用を図る必要性が高まることから、米の飼料化利用を推進するとともに、米以外の穀物の飼料化生産の可能性等について検討する。

(3) 作業体系

畜産農家の労力軽減と飼料作物の生産効率を高めるため、作業受託組織（コントラクター）やTMRセンター等への外部委託は重要であり、コントラクター等の活動充実を図るとともに適正な収穫調製作業など技術の高度化を推進する。

VI 集乳および乳業の合理化ならびに肉用牛および牛肉の流通の合理化に関する事項

1 集送乳の合理化

指定生乳生産者団体は、本県の生乳生産量の100%を取り扱っており、輸送コストの低減に取り組んでいる。今後とも、指定生乳生産者団体が主体となって実施する集送乳路線の合理化を推進する。

2 乳業の合理化

(1) 乳業施設の合理化

			工場数 (1日当たり 生乳処理量2t以上)		1日当たり 生乳処理量 ①	1日当たり 生乳処理 能力 ②	稼働率 ①/②×100	備考
区域名	現在 (平成25年 度)	飲用牛乳を 主に製造 する工場	2工場	合計	kg	kg	%	
				1工場平均	22,950	36,000	64	
		乳製品を主に 製造する工場	1工場	合計	12,850	38,000	34	
				1工場平均	12,850	38,000	34	
	目標 (平成37年 度)	飲用牛乳を 主に製造 する工場	2工場	合計	63,500	72,000	88	
				1工場平均	31,750	36,000	88	
		乳製品を主に 製造する工場	1工場	合計	13,000	38,000	34	
				1工場平均	13,000	38,000	34	

(注) 1. 「1日当たり生乳処理量」欄には、年間生乳処理量を365日で除した数値を記入すること。

2. 「1日当たり生乳処理能力」欄には、飲用牛乳を主に製造する工場にあっては6時間、乳製品を主に製造する工場にあっては北海道は12時間、北海道以外は6時間それぞれ稼働した場合に処理できる生乳処理量(kg)の合計を記入すること。

(2) 具体的措置

① 乳業工場の合理化について

平成26年度に飲用牛乳を主に製造する工場の合理化が行われ、工場の稼働率の向上が見込まれている。当県は小規模工場が多く、合併や協業化による規模拡大や効率的な施設への転換を視野に入れつつ、一方で、地域密着性を活かした経営や地産地消の取組を推進する。

② 牛乳乳製品の安全性の確保について

県内の大規模工場はすでにHACCPを導入している。一方で、小規模工場については、HACCP取得を目指すとともに、食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針(ガイドライン)のHACCP導入型基準に合致する滋賀県独自の衛生基準(S-HACCP)の取得を進めていく。

③ 広域流通の整理について

加工原料乳暫定措置法に基づく指定生乳者団体による一元集荷多元販売といった特殊性から、県独自の対応だけでなく、ブロックあるいは全国団体との調整も視野に入れ、TPP大筋合意による経済情勢の変化にも対応できる流通体制づくりを目指す。

3 肉用牛および牛肉の流通の合理化

(1) 肉用牛の流通合理化

ア 家畜市場の現状

名称	開設者	登録年月日	年間開催日数					年間取引頭数（平成25年度）				
			肉専用種		乳用種等			肉専用種		乳用種等		
			子牛	成牛	初生牛	子牛	成牛	子牛	成牛	初生牛	子牛	成牛
高島総合家畜市場	高島総合家畜市場運営協議会	昭和31年12月13日	3	0	0	0	0	77	0	0	0	0
			(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	頭	頭	頭	頭	頭
計	1ヶ所		3	0	0	0	0	77	0	0	0	0

- (注) 1. 肉用牛を取り扱う市場について記入すること。
 2. 初生牛とは生後1～4週間程度のもの、子牛とは生後1年未満のもの（初生牛を除く）、成牛とは生後1年以上のものとする。
 3. 乳用種等については、交雑種は内数とし（ ）書きで記入すること。

イ 具体的措置

年間の取引頭数は減少傾向にあるが、肉用牛の公正な取引と適正な価格形成、および地域における肉用牛繁殖基盤の維持・拡大に重要な役割を担っていることから、繁殖雌牛の増頭・CBS等の整備による和牛子牛増頭により上場頭数増に取り組み、家畜市場の活性化を目指す。併せて、高島総合家畜市場の施設の老朽化等の課題に対応するため、県全体として家畜市場の在り方について検討を進める。

(2) 牛肉の流通の合理化

ア 食肉処理加工施設の現状

名称	設置者（開設）	設置（開設）年月日	年間稼働日数	と畜能力1日当たり		と畜実績1日当たり		稼働率②/①	部分肉処理能力1日当たり		部分肉処理実績計		稼働率④/③
				①	うち牛	②	うち牛		③	うち牛	④	うち牛	
滋賀食肉センター	公益財団法人滋賀食肉公社	平成19年4月1日	252	520	420	159	138	30.6	120	120	16	16	13.3
計	1ヶ所		252	520	420	159	138	30.6	120	120	16	16	13.3

- (注) 1. 食肉処理施設とは、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. 頭数は、豚換算（牛1頭＝豚4頭）で記載すること。「うち牛」についても同じ。

イ 肉用牛（肥育牛）の出荷先

区分 区域名		現在（平成25年度）						目標（平成37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		
合計	肉専用種	頭 6,810	頭 6,007	頭 0	頭 0	頭 803	% 88.2	頭 9,000	頭 7,820	頭 0	頭 0	頭 1,180	% 86.9
	乳用種および交雑種	3,360	2,501	0	0	859	74.4	3,485	2,680	0	0	805	76.9

ウ 具体的措置

県産牛肉の流通拠点である滋賀食肉センターでは、と畜解体から部分肉加工まで一貫してHACCPによる衛生管理が行われている。安全・安心な牛肉を消費者に供給することは、食の安全を求める県民ニーズに合致しており、今後もHACCPによる衛生管理が継続されるよう取組を支援する。

Ⅶ その他酪農およ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

(担い手の状況)

酪農経営：過去5年間で新規就農者（第三者継承）はわずかに1戸と高齢化等による廃業が進んでおり、担い手の確保が厳しい状況にある。

肉用牛経営：親子間継承や酪農から繁殖用肉牛への転換などにより、飼養農家数はほぼ横ばいで推移しており、一定の担い手が確保されている状況にある。

(法人化の状況)

平成25年度の法人化数は、酪農経営で9戸（約13%）、肉用牛経営で18戸（約16%）であり、特に肉用牛経営において徐々に増加傾向にある。

（1）新規就農の確保と担い手育成

法人化・協業化を進めるとともに、関係機関、畜産関係団体との連携を深め、新規就農者支援体制を強化し、就農しやすい環境をつくる。特に新規就農希望者と離農予定農家等とのマッチングを推進し、既存の牛舎設備・牛群を活用した経営継承により新規就農の初期投資を低減することで、就農しやすい環境づくりを進める。

また、担い手育成の場として酪農ヘルパー制度や農業大学校等の教育機関を有効活用するとともに、研修会やバーンミーティングを実施し、担い手の技術習得および交流の場を提供する。特に日常的に関わりが少ない若手後継者、従業員や女性同士のつながりづくりを進め、若く、活気ある畜産経営環境づくりを図る。

（2）外部組織の活用や放牧による労働負担の軽減

飼料の生産・利用においては、コントラクター組織やTMRセンターの整備等の取組を推進する。

乳用牛においては、酪農ヘルパー組織の充実を図り、乳用後継牛育成の外部預託等を推進する。

肉用牛においては、CBS等を整備し肉用子牛の哺育・育成の外部化を推進する。また、和牛繁殖農家においては、耕作放棄地等を活用した放牧の取組を推進するとともに、地域調整や電気牧柵設置等へ向けた技術支援を行う。

（3）ロボット等新規技術の導入による省力化

各経営体の飼養形態や飼養規模に応じて、自動給餌機、搾乳・哺乳ロボット等の省力化機械の導入を推進する。また、ICTを活用した効率的な牛群管理システム等新たな管理技術の指導・普及を図る。

2 畜産クラスターの推進方針

(1) 畜産クラスターの推進の基本的な考え方

畜産の生産基盤を強化し、持続的な畜産を実現するため、乳用牛、肉用牛等の枠組みにとらわれず、畜種間でお互いに支え合う環境が求められる。さらに、畜産農家だけでなく自給飼料の生産・利用や家畜ふん堆肥の活用により耕種農家を巻きこんだ地域全体で畜産を支える仕組みづくりを進める。また、6次産業化の推進や農商工連携の強化により体力のある経営体を目指す。

(2) 地域ごとの重点的な取組分野

酪農においては、和牛受精卵の利用を推進し、酪農家の副収入の増加を図るとともに、乳牛を活用した「近江牛」の素牛の供給拡大を図る。規模拡大の意向がある酪農家については、畜産クラスターを活用した牛舎施設整備やふん尿処理施設の整備を支援する。

肉用牛においては、素牛自給率向上のための方策として、酪農への受精卵移植を推進するとともに、畜産クラスター事業等の活用により生産子牛を飼養する施設としてのCBS等の整備を推進し、地域内一貫経営体制の構築を図る。

3 その他必要な事項

(1) 関係団体との連携

本計画の推進にあたり、畜産の中核団体である一般社団法人滋賀県畜産振興協会をはじめ、畜産関係団体との連携をより一層強化する。

農業協同組合においては、「滋賀県と滋賀県農業協同組合中央会との農業振興等に関する協定書（平成27年4月27日締結）」に基づき、畜産の持続的発展、経営安定と所得向上および農村の活性化を目指す連携した取組を進める。

(2) 多様な資金調達手法の活用

畜産経営は、施設整備や家畜導入に多額かつ一定間隔での資本投入が必要である一方、生産サイクルが長く、資本回収までに長期間を要する特徴があり、規模拡大や新規就農を行う場合においては、多額の資金を安定的に確保することが課題となっている。

近年、注目されているABL（動産・債権担保融資）は、従来の不動産担保や個人保証に依存せず、家畜などの動産や売掛金等の事業収益資産を担保とすることで、資金調達手法が広がり、必要なタイミングで必要な運転資金を借りることができる。

経営基盤の強化や事業の発展に必要な資金の円滑な供給を図るため、畜産農家が保有する資産を有効に活用できるABL等の融資政策の活用について、金融機関や関係団体と連携し、畜産農家のニーズに応じた仕組みづくりを支援する。

用語解説

用語		解説
ア	I C T	Information and Communication Technologyの略。日本語では一般に”情報通信技術”と訳される。電気、電子、磁気などの物理現象や法則を応用した機械や器具を用いて情報を保存、加工、伝送する技術のこと。
	アグリビジネス	食や農業を活用した事業、例えば6次産業化などをいう。
	アニマルウェルフェア	家畜の快適性に配慮した飼養管理。快適性に配慮することで家畜が健康になり、家畜の能力が引き出され生産性の向上や畜産物の安全・安心につながるとされる。
	稲W C S	稲Whole Crop Silage（稲発酵粗飼料）の略。水稻の子実と茎葉を同時に収穫し、発酵させて飼料とするもの。
	インバウンド消費	インバウンドは「外から入ってくる」の意味で、訪日外国人旅行（者）のことを指す。訪日外国人旅行者の国内での買い物や宿泊、飲食などの消費活動を「インバウンド消費」という。
	エコフィード	環境にやさしい（ecological）と節約する（economical）を意味するエコと、飼料（feed）を併せた造語。食品製造副産物や調理残さなど有用な食品残さを飼料化利用したもの。
	A T検定法	牛群検定の方法の一つ。従来の毎月夜と朝の両方を立会する方法を簡易、効率化して、毎月交互に夜と朝を立会し、1日分の乳量や乳脂率を推定する検定方法
	「おいしが うれしが」キャンペーン	滋賀県と食品販売事業者等が協働して、地域で生産されたものを地域で消費する「地産地消」を推進する運動。
カ	カウコンフォート	「乳牛の快適性」の意味。牛の飼育環境を改善し、乳牛にとって適切な環境を与え、さらに生産性を高めようとする考え方。アニマルウェルフェアの考えに含まれる。
	環境こだわり農業	化学合成農薬や化学肥料の使用量を減らしたり、濁水の流出を防止するなど、琵琶湖をはじめとする環境への負荷を減らす技術を用いて行われる農業。
	牛群検定	酪農において、生乳の乳成分や繁殖成績、飼料給与量などのデータを取り、総合的に分析することにより、牛群および個体の能力を把握するシステム。
	ゲノミック評価	遺伝子情報を用いた遺伝的能力の評価

	コントラクター	畜産農家や耕種農家（水稻、野菜等を栽培する農家）から飼料の収穫・調製作業等を請け負う組織（飼料生産受託組織）。
シ	飼料用米	家畜の飼料原料として生産される米（稲の子実）。
	新規就農者	次の3者をいう。 ①農家世帯員で、生活の主な状態が自営農業への従事となった者 ②新たに農業法人等に常雇いとして雇用されることにより、農業に従事することとなった者 ③土地や資金を独自に調達し、新たに農業経営を開始した経営の責任者
タ	畜産クラスター	畜産農家をはじめ地域の関係事業者が連携・結集し、地域ぐるみで高収益型の畜産を実現するための体制のこと。クラスターはぶどうなどの房を意味する。
	地理的表示（G I）保護制度	地域で育まれた伝統と特性を有する農林水産物・食品のうち、品質等の特性が産地と結び付きがあり、その結び付きを特定できるような名称（地理的表示）が付されているものについて、その名称を知的財産として国に登録し保護する制度。登録産品にはG Iマークを付けることにより、他と差別化を図ったり、消費者が安心して購入できることにもつながる。
	TMRセンター	TMRは、Total Mixed Rationの略で、粗飼料、濃厚飼料、ミネラル、ビタミンなど全て混合した飼料を意味する。 TMRセンターは、この完全混合飼料を製造し、農家に供給する施設。
ハ	BOSSシステム （交配相談）	BOSSは、Best Operation of Super Sireの略で、牛群検定の改良情報を利用した（社）家畜改良事業団独自の交配種雄牛検索システム。 改良目標に応じた交配を効率的に実施することができる。