

畜産クラスターの継続的な推進

(畜産クラスターの取組による畜産と地域の活性化)

酪農・肉用牛生産の生産基盤の弱体化は地域の社会経済の存立に関わる重大な問題である。

畜産クラスターの取組を推進し、地域の畜産関係者が連携・協力して、畜産を起点とする取組の成果を地域全体に波及させ、地域の活性化を図る。

背景・課題

- 近年、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、農協等の出資による地域の生産拠点や研修センターの設立等が進められている。

○ コントラクター組織数の推移

	H15年度	20	25
組織数	317	522	581

○ TMRセンター数の推移

	H15年度	20	25
箇所数	32	85	110
(うち北海道)	(7)	(35)	(51)

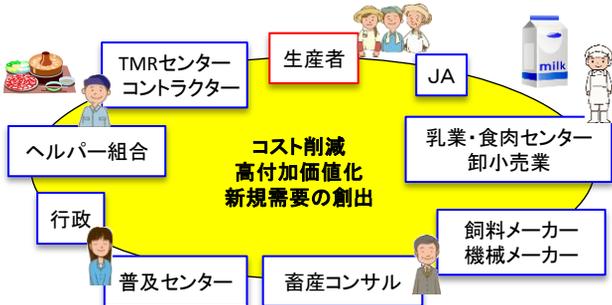
資料：農林水産省畜産部調べ

対応・取組

地域で支える畜産

畜産クラスターの継続的な推進により、地域の畜産関係者の連携・協力を通じて、地域全体で畜産の収益性向上を目指す。

<畜産クラスターのイメージ>



畜産を起点とした地域振興

畜産クラスターの取組も活用して、地域における生産振興を図り、地域の雇用、就農機会の創出を図る。

- 畜産クラスターとは、畜産農家と地域の畜産関係者(コントラクター等の支援組織、流通加工業者、農業団体、行政等)がクラスター(ぶどうの房)のように、一体的に結集することで、畜産の収益性を地域全体で向上させるための取組。

○ 畜産クラスターの取組の流れ



★計画の記載項目

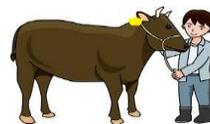
- ①取組内容
- ②各構成員が果たす役割
- ③中心的な経営体
- ④収益性向上の目標数値

率先して地域の収益性向上に取り組むぞ!

地域で連携して収益性向上をめざそう!

畜産クラスターの具体的取組

1、実際の取組事例



①山形県規格外大豆畜産活用協議会

規格外大豆を飼料として給与することで、肉質や脂質の良い牛肉ブランドを確立し、普及することにより付加価値向上とコスト低減を実現



(肥育農家の効果)

- ①肉質や脂質の良い牛肉ブランドとして付加価値を高めて販売
- ②未利用資源の活用による飼料費のコスト低減
→ (販売価格上昇5.2万円/頭 + 飼料費低減1.1万円/頭) × 1,300頭 = 8,190万円

(耕種農家の効果)

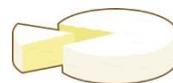
- ・農家自ら回収し、農地にすき込むなどして処分していた規格外大豆(120t)を飼料として活用。
地域全体で、15円/kg程度で供給
→180万円の収益見込み

②八ヶ岳南麓放牧協議会

放牧酪農への転換により、生産コストの低減を図るとともに、酪農産物の差別化・ブランド化を図り収益力向上を実現

(効果)

- ①生産コストの30%削減、経産牛650千円/頭 → 455千円/頭
- ②放牧生乳を利用した機能性乳製品(チーズ、ヨーグルト)の製造

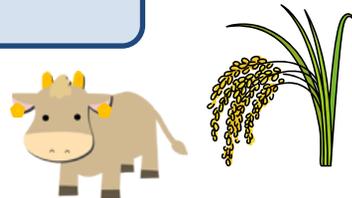


③筑後大川飼料米研究会

肉用牛飼養農家において飼料米を利用することで、肉質・増体量を確保しつつ、濃厚飼料コストの低減を図り収益力向上を実現

(効果)

- ①肉用牛飼養農家における濃厚飼料コスト低減
21千円/頭 × 飼料米給与頭数960頭 = 20,160千円
- ②地域の耕種農家と畜産農家の一層の連携促進
- ③飼料米生産利用面積拡大



2、実施地域の拡大が想定される取組イメージ

類型	取組	効果
新規就農支援	・離農農家や後継者不在農家の施設の補改修 ・ヘルパー組合等の利活用推進や技術指導を県又は市町村単位で実施	・新規就農者の増加、定着
増頭体制の構築	・キャトル・ブリーディング・ステーション又は大規模一貫経営体への牛の預託 ・地域の繁殖農家が預託による畜舎の空きスペースを有効活用して増頭	・地域として飼養頭数を拡大し生産量の増大、販売額増加
6次産業化	・畜産農家と地域の食肉加工センターや卸売業者等との連携による高付加価値な畜産物加工品の製造、販売	・ブランド化・販路拡大による高付加価値化と需要創出
環境対策	・悪臭低減、汚水処理等環境技術の活用 ・畜産環境アドバイザー等による助言・指導 ・環境対策の実施と効果の周辺住民への周知	・環境対策コストの低減 ・周辺住民への理解醸成

Ⅲ 消費者ニーズを踏まえた生産・供給の推進等

酪農・肉用牛生産の発展の好機を活かす (新たな需要の喚起と市場の開拓)

酪農・肉用牛生産の競争力の強化のため、生産者と加工・流通業者が一体となって、安定供給、食品の安全、消費者の信頼を確保する必要がある。

背景・課題

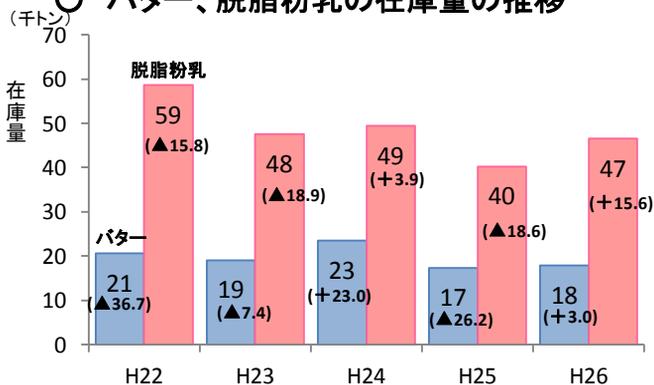
- ・ 食品安全に関する国際的な考え方は、「後始末より未然防止」を基本に、「全工程における管理の徹底」へ移行している。

○ HACCPによる工程管理(製品検査との違い)

	従来の製品検査	HACCPによる工程管理
取り組む段階	最終製品	原材料受入から最終製品までの全工程
取り組む方法	一定率の抜き取り検査 (一定の見逃し率が存在)	あらかじめ危害を予測し、危害防止につながる特に重要な工程を継続的に監視・記録
対応・効果	検査で不適合を見つけたら、一連のすべての製品の廃棄が必要	効果的に問題のある製品の出荷を未然に防止

- ・ 国内の生乳生産量が減少する中、ひっ迫傾向にあるバターや脱脂粉乳の安定供給には、これまで以上のきめ細やかな対応が必要である。

○ バター、脱脂粉乳の在庫量の推移



資料：農林水産省「牛乳乳製品の生産動向」
注1：()は対前年同期比(%)。
注2：在庫量は年度末の数値。

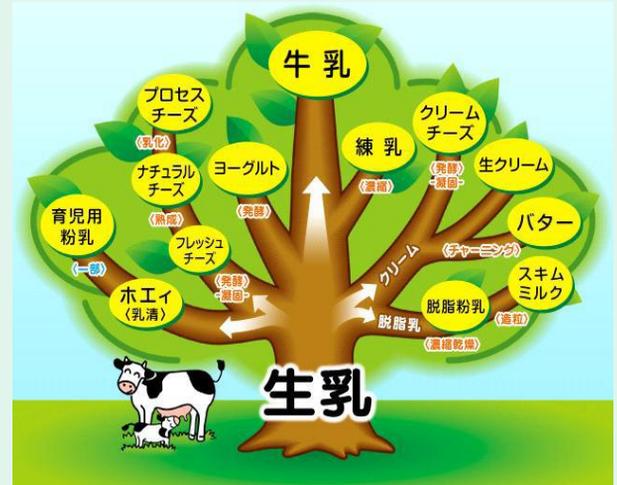
対応・取組

製造・加工段階でのHACCPの普及促進

畜産物や飼料・飼料添加物の製造・加工段階でのHACCPの普及を促進し、畜産物の安全と消費者の信頼を確保する。

牛乳・乳製品の安定供給

関係者一丸となった生乳生産基盤の維持・強化、牛乳・乳製品の需給・価格動向等の的確な把握・分析及び緊密な情報共有、消費者ニーズに対応した牛乳・乳製品の適時・的確な製造等に努めることにより、安定供給を図る。



- ・ 消費者ニーズの変化や多様化に対応して、生産・供給するとの発想の下、生産者と加工・流通業者が連携して需要と供給を結びつけることが重要である。

○ 褐毛和種等の特色ある品種



褐毛和種



日本短角種

- ・ 6次産業化は、初期投資や生産と販売を両立する体制整備等を要するなどの課題がある一方、所得向上を図る有効な取組である。

- ・ 商品の付加価値が認められるためには、原料畜産物や商品の特性を積極的に訴求することも重要である。

○ エコフィード利用畜産物認証マーク



○ 放牧畜産基準認証マーク



- ・ 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可能性が高まっている。

オールジャパンでの輸出体制の下、品目別の輸出戦略に沿って、国産畜産物の輸出を戦略的に促進することが重要である。

消費者ニーズに的確に対応した生産

【牛肉】 霜降り牛肉に加えて、適度な脂肪交雑の牛肉等、多様な肉用牛・牛肉生産を推進する。

【牛乳・乳製品】 バター等の安定供給の確保とチーズ・発酵乳等の魅力的な商品の提供を推進する。

6次産業化による加工・流通・販売の促進

酪農・肉用牛経営は、畜産クラスター等の支援施策や、酪農家と指定生乳生産者団体との生乳取引の多様化を図る取組を活用して6次産業化に取り組む。

商品の特性に応じた付加価値の付与

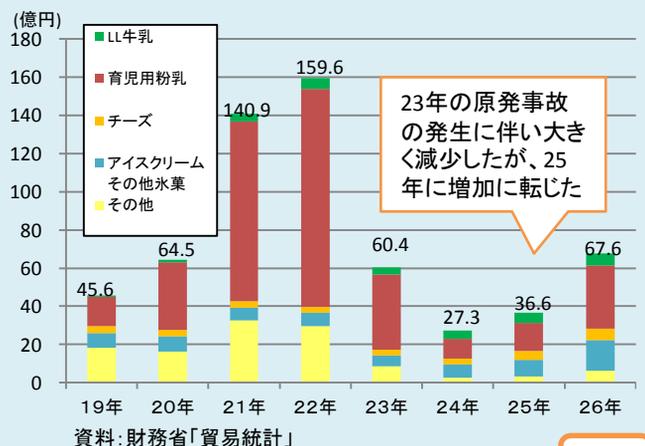
認証制度の普及等を通じて、放牧やエコフィードを活用して畜産物の付加価値を向上させる取組を推進する。

輸出の戦略的な促進

日本畜産物輸出促進協議会を中心に、【牛肉】 輸出戦略に沿って、市場の大きい米国・EUで重点的に輸出拡大を推進する。

【牛乳・乳製品】 今後、輸出戦略を策定した上で、取組を推進する。

○ 牛乳・乳製品の輸出額の推移



生乳の需要の長期見通し

生乳の生産数量と乳牛の飼養頭数の目標

国産生乳の需要の長期見通し

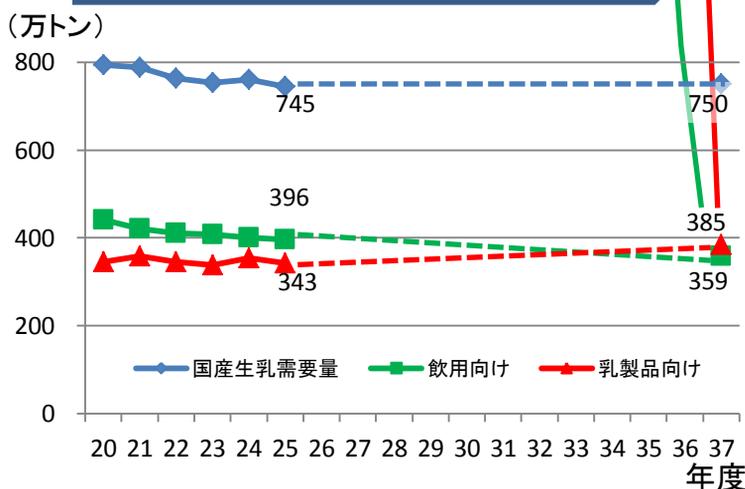
37年度需要量： 飲用向け359万トン、乳製品向け385万トン
 自家消費等6万トン、需要計750万トン

消費拡大対策等により需要量減少幅を圧縮

国産ナチュラルチーズの需要が増加。また、生クリームの需要も増加。

国産生乳需要量の推移

地域別飲用向け需要量の見通し



	現状 (25年度)	見通し (37年度)
全国	396	359
北海道	16.9	14.7 ~ 15.5
都府県	379.5	335.2 ~ 352.1
東北	28.3	23.7 ~ 24.9
関東	153.8	138.5 ~ 145.7
北陸	16.7	14.3 ~ 14.9
東海	35.3	31.8 ~ 33.4
近畿	64.8	57.2 ~ 60.0
中四国	35.4	30.3 ~ 31.7
九州	45.2	39.4 ~ 41.5

地域別の生乳の生産数量と乳牛の飼養頭数の目標

生乳生産量

乳牛の飼養頭数

(単位: 万トン)

(単位: 万頭)

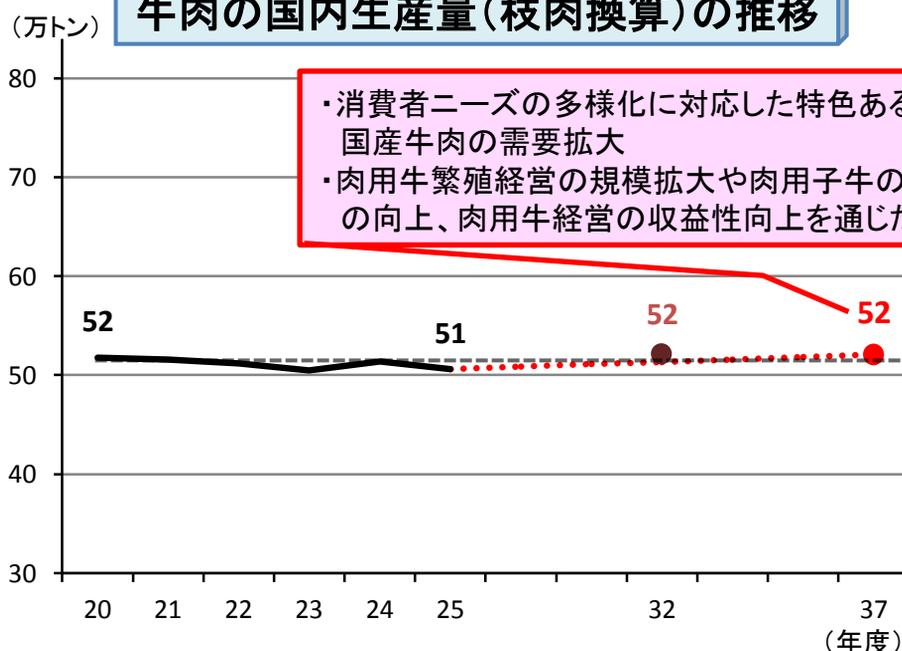
地域	現状 (25年度)	目標 (37年度)
全国	745	750
北海道	384.9	380.0 ~ 420.0
都府県	359.8	332.1 ~ 367.0
東北	59.8	55.0 ~ 60.8
関東	129.1	119.1 ~ 131.6
北陸	9.8	9.0 ~ 9.9
東海	29.6	27.3 ~ 30.1
近畿	19.3	17.6 ~ 19.5
中四国	43.1	39.7 ~ 43.9
九州	69.2	64.3 ~ 71.1

地域	現状 (25年度)	目標 (37年度)
全国	140	133
北海道	79.5	74.3 ~ 82.1
都府県	60.0	52.2 ~ 57.7
東北	11.0	9.5 ~ 10.5
関東	20.9	18.2 ~ 20.1
北陸	1.5	1.3 ~ 1.5
東海	4.2	3.7 ~ 4.1
近畿	3.0	2.6 ~ 2.9
中四国	7.1	6.2 ~ 6.8
九州	12.3	10.7 ~ 11.8

牛肉の生産数量の目標 肉用牛の飼養頭数の目標

牛肉の生産数量の目標 37年度:52万トン

牛肉の国内生産量(枝肉換算)の推移



肉用牛の飼養頭数の目標

肉用牛の地域別飼養頭数

(単位:万頭)

地域	現状 (25年度)	目標 (37年度)
全国	257	252
北海道	51.0	46.0 ~ 50.8
都府県	205.7	193.0 ~ 213.3
東北	34.7	32.7 ~ 36.1
関東	31.9	29.0 ~ 32.0
北陸	2.2	2.0 ~ 2.3
東海	10.7	9.8 ~ 10.9
近畿	8.3	7.8 ~ 8.7
中四国	18.6	17.0 ~ 18.7
九州	99.3	94.7 ~ 104.7

(参考)繁殖雌牛の地域別飼養頭数

(単位:万頭)

地域	現状 (25年度)	見込み (37年度)
全国	60	63
北海道	7.2	7.2 ~ 7.9
都府県	52.4	52.4 ~ 57.9
東北	10.1	10.1 ~ 11.2
関東	3.3	3.3 ~ 3.7
北陸	0.3	0.3 ~ 0.3
東海	1.2	1.2 ~ 1.3
近畿	1.9	1.9 ~ 2.1
中四国	3.2	3.2 ~ 3.5
九州	32.4	32.4 ~ 35.8

近代的な酪農経営の基本的指標

酪農経営(主に北海道)

土地条件の制約が小さい地域

【課題】 飼料費、労働負担の増加

放牧によるゆとりの創出と6次産業化に取り組む家族経営

- 集約放牧の活用
- 搾乳ユニット自動搬送装置の導入
- アイスクリーム等の製造・直販

経産牛1頭当たりの飼料費：約2割低減
飼養管理時間：約3割低減

【形態】家族経営2人、雇用3人＋酪農ヘルパー
【規模】経産牛66頭、飼料作物55ha、アイスクリーム7.0t
【収益】 (酪農部門) (6次化部門)
粗収入 4,940万円 1,900万円
経営費 4,170万円 1,560万円
所得 770万円 340万円
(酪農部門の主たる従事者1人当たりの所得、労働時間)
770万円、1,900hr



集約放牧



アイスクリーム

ロボット・新技術による省力化・収益増加を図る大規模家族経営

- 搾乳ロボットの導入
- TMRセンターの活用
- 性判別技術を活用した乳用後継牛の効率的な確保
- 受精卵移植技術を活用した和子牛の生産

経産牛1頭当たりの飼料費：約2割低減
飼養管理時間：約5割低減

【形態】家族経営2人、雇用1人＋TMRセンター
【規模】経産牛100頭、飼料作物55ha
【経営】
粗収入 8,040万円
経営費 6,770万円
所得 1,270万円
(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)
630万円、1,900hr



搾乳ロボット



分業化による省力化・効率化を図る大規模法人経営

- 飼料生産・調製部門、搾乳部門、哺育部門等への分業化
- ロータリーパーラーの導入
- 青刈りとうもろこし等高栄養飼料作物の利用

経産牛1頭当たりの飼料費：約1割低減
飼養管理時間：約3割低減

【形態】法人経営8人、雇用7人
【規模】経産牛500頭、飼料作物218ha
【経営】
粗収入 4億1,930万円
経営費 3億6,260万円
所得 5,670万円
(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)
710万円、1,900hr



ロータリーパーラー



青刈りとうもろこし(イアコン)



酪農経営(主に都府県)

土地条件の制約が大きい地域

【課題】 飼料費、労働負担の増加

外部化によりつなぎ飼いで規模拡大する家族経営

- 搾乳ユニット自動搬送装置の導入
- コントラクターの活用
- 稲WCSの利用等による耕畜連携

【形態】家族経営2人、雇用1人
+酪農ヘルパー、コントラクター

【規模】経産牛80頭、飼料作物8ha

【経営】

粗収入 7,350万円

経営費 5,980万円

所得 1,360万円

(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)

680万円、1,800hr

経産牛1頭当たりの飼料費：約1割低減
飼養管理時間：約4割低減



機械化・外部化と耕畜連携に取り組む大規模家族経営

- 搾乳ロボットの導入
- TMRセンターの活用
- 飼料用米の利用等による耕畜連携

【形態】家族経営2人、雇用1人+TMRセンター

【規模】経産牛100頭、飼料作物8ha

【経営】

粗収入 9,460万円

経営費 8,120万円

所得 1,350万円

(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)

670万円、1,800hr

経産牛1頭当たりの飼料費：約2割低減
飼養管理時間：約5割低減



耕畜連携と6次産業化に取り組む大規模法人経営

- パラレルパーラーの導入
- 稲WCSの利用等による耕畜連携
- チーズの製造・直販

【形態】法人経営4人、雇用6人+TMRセンター

【規模】経産牛200頭、飼料作物18ha、チーズ6.8t

【収益】 (酪農部門) (6次化部門)

粗収入 1億9,560万円 2,950万円

経営費 1億7,680万円 2,560万円

所得 1,880万円 390万円

(酪農部門の主たる従事者1人当たりの所得、労働時間)

630万円、2,000hr

経産牛1頭当たりの飼料費：約1割低減
飼養管理時間：約2割低減



近代的な肉用牛経営の基本的指標

肉用牛経営(繁殖)

全国

【課題】 小規模、高齢化

荒廃農地等への放牧で地域の里山を守る家族経営

- 妊娠牛の荒廃農地等への放牧
- 堆肥の有効活用による複合経営

子牛1頭当たりの飼料費: 約3割低減
飼養管理時間: 約4割低減

【形態】家族経営2人、雇用1人
【規模】繁殖雌牛30頭(肉専用種)、飼料作物11ha
【経営】
粗収入 2,010万円
経営費 1,210万円
所得 800万円
(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)
400万円、1,800hr



荒廃農地等への放牧

放牧・外部化により省力化・規模拡大を図る家族経営

- 妊娠牛の荒廃農地等への放牧
- キャトル・ブリーディング・ステーションの活用

子牛1頭当たりの飼料費: 約5割低減
飼養管理時間: 約5割低減

【形態】家族経営2人
【規模】繁殖雌牛80頭(肉専用種)、飼料作物30ha
【経営】
粗収入 3,310万円
経営費 2,260万円
所得 1,050万円
(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)
540万円、1,800hr



キャトル・ブリーディング・ステーション

ICT・ロボット等により効率化を図る大規模法人経営

- 発情発見装置や分娩監視装置等の活用
- 哺乳ロボットの導入と子牛の早期離乳
- コントラクターの活用と国産飼料の生産・利用

子牛1頭当たりの飼料費: 約3割低減
飼養管理時間: 約5割低減

【形態】法人経営3人、雇用2人+コントラクター
【規模】繁殖雌牛200頭(肉専用種)、飼料作物16ha
【経営】
粗収入 8,270万円
経営費 5,740万円
所得 2,540万円
(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)
850万円、1,800hr



肉用牛経営(肥育・一貫)

全国(交雑種・乳用種一貫経営は主に北海道)

【課題】 飼料費、もと畜費等の増加

飼料用米の活用等に取り組む大規模肥育家族経営

- 増体能力の優れたもと畜の導入
- 快適な飼養環境の確保
- コントラクターの活用と飼料用米等国産飼料の利用

肥育牛1頭当たりの飼料費: 約1割低減
飼養管理時間: 約2割低減

快適な飼養環境



飼料用米、稲WCS



【形態】家族経営2人、雇用1人+コントラクター
【規模】肥育牛200頭(肉専用種)、飼料作物7ha
【経営】
粗収入 1億2,660万円
経営費 1億1,620万円
所得 1,040万円
(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)
520万円、1,800hr

エコフィードの活用等に取り組む繁殖・肥育一貫の大規模法人経営

- 繁殖部門から肥育部門まで一貫化
- 肥育牛へのエコフィード等を利用したTMR給与
- ブランド化により、販売力を強化

肥育牛1頭当たりの飼料費: 約3割低減
飼養管理時間: 約2割低減



エコフィード(豆腐粕)

【形態】法人経営4人、雇用8人
【規模】繁殖雌牛300頭、肥育牛500頭(肉専用種)他
飼料作物44ha
【経営】
粗収入 2億9,090万円
経営費 2億4,120万円
所得 4,970万円
(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)
1,240万円、1,800hr

出荷月齢の早期化等を図る交雑種・乳用種法人経営

- 乳用種肥育経営へ交雑種も導入し、多角化
- コントラクターの活用と国産飼料の生産・利用
- 特色ある牛肉生産により、販売力を強化

肥育牛1頭当たりの飼料費: 約1~2割低減
飼養管理時間: 約2割低減

乳用雄牛



交雑種

【形態】法人経営4人、雇用3人+コントラクター
【規模】肥育牛1,000頭(交雑種600頭、乳用種400頭)他
飼料作物76ha
【経営】
粗収入 4億1,400万円
経営費 3億8,150万円
所得 3,250万円
(主たる従事者1人当たり所得、労働時間)
810万円、1,800hr