

提 言 書

放牧の推進による和牛生産の振興と
集落営農の活性化等について

島根県議会農水商工委員会

平成 1 8 年 4 月 2 8 日

目次

はじめに	...	1
放牧の現状及び課題について		
1 農水商工委員会の調査の概要	...	4
～ 県内の先進的な集落放牧について～		
2 県内の放牧の現状と課題	...	5
島根県における放牧推進のための提言		
1 放牧をはじめめるための条件整備（放牧可能地調査から条件整備まで）	...	7
（ 1 ）放牧可能地調査から土地利用調整まで		
（ 2 ）出前放牧及び放牧経験牛幹旋の調整		
（ 3 ）放牧地の条件整備		
（ 4 ）放牧技術支援（アドバイザーの設置）		
2 放牧を取り入れた集落営農の経営指導	...	9
（低コスト化で取り組みが容易な放牧指導）		
（ 1 ）放牧を取り入れた集落営農型の農業生産法人等への経営指導		
（ 2 ）集落等による繁殖・肥育の地域内一貫生産の確立		
（ 3 ）放牧牛の市場評価の確立		
（ 4 ）放牧推進の啓発活動		
3 放牧管理技術指導	...	10
（ 1 ）放牧牛の衛生管理の指導		
（ 2 ）放牧地の管理指導		
4 県の総合的な取り組み	...	11
（ 1 ）定年帰農者や新たな担い手への啓発		
（ 2 ）県の各部局の横断的な取り組み		
（資料）		
舎飼いと放牧の経営指針の詳細	...	12

はじめに

島根県では、優秀な和牛を多数産出してきたが、飼養者の高齢化、後継者不足、家畜糞尿処理などの課題をかかえるなかで、肉用牛飼養戸数は減少傾向にあるものの、飼養頭数は、減少に歯止めがかかり、総飼養頭数は全国 22 位、繁殖雌牛頭数は全国 13 位という状況にある。

折しも、BSE（牛海綿状脳症）問題では食の安全が問われ、新たな、「食料・農業・農村基本計画」においては、食料自給率の底上げが大きな課題とされ、食料の安定供給に対する国民の関心も高まっている。

このような中で、米国産牛肉の輸入停止などにより、国産牛肉の需要が高まり、子牛の市場価格も安定的に推移しており、国内の和牛生産基盤を再構築する好機にある。

島根県においては、「新農業・農村活性化プラン」において、自立する畜産の里づくりプロジェクトを立ち上げ、この中で農地や里山を活用した「島根型放牧」の推進を重要施策の一つとして位置づけている。

「島根型放牧」は、転作田や遊休農地、里山など地域のさまざまな条件を活用した放牧で、主として子牛生産（牛肉の生産を目的とすることを肥育牛生産という）の一つの形態であり、牛の飼養頭数の増頭はもちろんのこと、地域資源を活用しながら、環境と調和した畜産経営の確立を目的としている。

また、現在、島根県の中山間地域では、中山間地域等直接支払交付金を活用した取り組みがされているが、放牧は、耕作放棄地及び保全管理農地や里山、有害鳥獣の被害に悩む集落や、平坦地域で転作に悩む集落においては、畜産業としてのあらたな収入の確保はもちろん、集落にとっては、集落環境の改善や集落活動の活性化、定年帰農者（定年でUターンする者）の受け入れなど、経営副次的効果も期待できる。本委員会では、目的に応じた段階的な放牧に取り組まれるよう、「島根型放牧」の推進に向けて提言を行う。

（図 1）本提言でいう目的に応じた段階的な放牧の取り組み形態

（資料）放牧の収支

畜産の部門別生産額の推移

繁殖雌牛飼育規模別戸数の推移

(図 1) 本提言でいう目的に応じた段階的な放牧の取り組み形態

<p>地域全体で放牧を主体とした繁殖経営に取り組むとともに肥育部門を取り入れて一貫経営を行ったり、地域の肥育経営体と連携して、生産性の向上と規模拡大を目指し、より利潤を追求する取り組み</p>	<p>産業振興としての放牧の推進</p>
<p>集落営農組織等において、放牧を主体とする繁殖牛10頭以上の繁殖経営部門を導入し、営農組織の一部門として利潤を積極的に確保する取り組み</p>	
<p>集落等が共同で5～6頭程度の繁殖牛を放牧することによって子牛生産を行いながら、農地等管理や有害鳥獣の被害の回避など、集落環境の改善や集落活動の活性化を図る取り組み</p>	<p>地域振興としての放牧の推進</p>
<p>農地等の管理や有害鳥獣の被害回避など、集落環境の改善を主たる目的とする取り組み</p>	

- * 集落の農地面積、地力等の条件や、放牧に取り組む動機などでどの段階の放牧を目指すか可能な範囲で自由に設定し取り組むことができる
- * 一塊の放牧地が確保されない場合、放牧地を分散させる移動放牧も可能
- * 草地の状況や、地力等の条件により、年間を通した放牧を周年放牧（牛舎が不要）、期間を限定した放牧を期間放牧（牛舎が必要）という

(参考)

放牧の収支

	年間1頭当たり経営費	同所得
舎飼20頭の親牛で子牛19頭を生産する場合	248,843 円	66,757 円
放牧20頭の親牛で子牛19頭を生産する場合	223,243 円	92,357 円

(島根県農業経営指導指針より抜粋)

* 指針の前提条件

繁殖牛20頭 育成牛2頭 子牛12頭（8ヶ月で出荷するため年間常

時 1 2 頭の子牛の飼育を想定) 計 3 4 頭を飼育し、畜舎、堆肥舎、農機具舎、牧柵等の施設と軽トラック、トラクター等の農業機械を保有した経営を想定(詳細は 12 ~ 13 ページ)。また、放牧期間は 8 ヶ月(受胎確認後から出産前)を想定した。

周年放牧等放牧の方法、施設設備の整備状況によっては、さらにコスト低減は可能。

畜産の部門別生産額の推移

(単位：百万円)

	平成 9 年	平成 1 2 年 (対 9 年比)	平成 1 4 年 (対 9 年比)
畜産全体	19,190	18,830 (98%)	19,000 (99%)
繁殖牛	3,140	3,100 (99%)	2,600 (82%)
肥育牛	3,140	3,090 (98%)	3,400 (108%)
酪農	6,700	6,770 (101%)	6,800 (101%)
豚鶏卵等	6,210	5,870 (95%)	6,300 (101%)

(統計情報センター資料)

繁殖雌牛飼育規模別戸数の推移

(戸数)

年	2 頭以下	3 ~ 5 頭	6 ~ 9 頭	1 0 ~ 2 9 頭	3 0 ~ 4 9 頭	5 0 頭以上	合計
H9	2,778	956	257	182	20	6	4,199
H10	2,388	852	239	179	23	10	3,691
H11	2,112	766	245	175	22	13	3,333
H12	1,897	716	232	165	27	14	3,051
H13	1,728	654	211	167	22	16	2,798
H14	1,509	613	222	176	23	16	2,559
H15	1,348	544	209	164	24	16	2,305
H16	1,232	524	198	168	20	22	2,164
H17	1,128	487	193	151	17	22	1,998

放牧の現状及び課題について

かつて、島根県内では、役牛として農耕への活用を主とし、厩肥の確保のために農家ごとに牛が飼養され、併せて肉用子牛の生産が行われてきた。

一般には、畜産業は初期の施設設備への投資が大きく、その回収に時間を要すること、家畜ふん尿処理への対応等、多大な労力を要することなど課題が山積と思われがちではあるが、粗放的な放牧の手法によりこれらの課題を解決することによって、利益が十分に確保できる経営が可能である。

本委員会では、「島根型放牧」の現状と、放牧の拡大に必要な施策について調査を行った。

その結果については、次のとおりである。

1 農水商工委員会の調査の概要

～ 県内の先進的な集落放牧について～

先進的な取り組みを行う集落の事例を紹介すると次のとおりである。

大田市久利町小山地区

大田市久利町小山地区では、昭和40年代に甘夏かん団地造成事業により果樹園を造成したが、不振に終わり、地区内には荒廃地が広がり、イノシシの侵入に悩ませられていた。

そこで、有志8戸13名による放牧の会を結成し、平成11年から放牧を開始した。

全員が無畜農家であったため、開始当初は、電気牧柵や放牧する牛を隣接する国の研究センターから借り受けるとともに、放牧飼養技術についても直接指導を受けた。

現在、10頭の牛を11haの果樹園を中心とした遊休農地と転作田に周年放牧している。牛舎もなく、手作りの支柱や電気牧柵の設置を自力で行い、低コスト化が図られている。牛の補助飼料の給餌（自作の稲わら、米ヌカ）、見回りは会員が輪番で行ない、経費の縮減を図った。事業資金は中山間地域等直接支払制度の交付金や産地づくり交付金を活用し、会員の出役には報酬を支給している。放牧事業をはじめたことで、電気工事や大工仕事など、さまざまな職業に就いている地区の住民が、自分の得意分野の能力を発揮したりし、集落活動も活発になった。

地区では、放牧を実施した効果について、次のとおり評価している。

- ・耕作放棄地、保全管理農地の管理が容易になった
- ・草刈りが楽になり、集落の景観が改善された
(草刈りは年6回から1回に減少した)
- ・集落活動が活性化した
- ・放牧は手間がかからないので、兼業農家や高齢者も取り組めた

邑南町須摩谷地区

邑南町矢上須摩谷地区では、世帯数30戸、高齢化率28.8%で、転作面積の拡大やイノシシ被害の増加もあり、農業を続ける環境が厳しくなっていた。山口県へ和牛の周年放牧の視察に行き、放牧地がきれいに草地化していたのを見て、放牧に興味を持った。中山間地域等直接支払制度の交付金を活用し、隠岐から3頭の牛を購入して放牧を開始。現在、7頭放牧している。

水田を利用し、青刈り稲を飼料用作物として栽培し、サイレージにして保管し、給与している。放牧の開始にあたっては、集落内全ての同意を取ることなく、有志によって取り組みを始めた。現在、農事組合法人「須摩谷農場」として17haの農地を利用し、放牧、飼料イネ栽培の他、ゆずの栽培など新たな事業にも取り組んでいる。

地区では、放牧を実施した効果について、次のとおり評価している。

- ・水田転作の取り組みが容易になった(畑地化しなくてよい)
- ・イノシシ被害が無くなった
- ・草刈り面積が減少した
- ・中山間地域等直接支払制度の取り組みが容易になった
- ・新たな事業への取り組み等営農意欲が出てきた

2 県内の放牧の現状と課題

現在、県内の放牧は面積に於いてその8割が隠岐諸島で実施されている。放牧の形態も飼養過程に於いて、一定の期間のみ放牧する期間放牧と、一年を通じて自然放牧する周年放牧の手法がある。

本委員会では、牛舎や給餌施設を殆ど必要としない、低コストで取り組める周年放牧を集落で取り組む事例について調査した。

その結果、放牧のメリットと、放牧を拡大する課題としては次のとおりであった。

集落で取り組む放牧のメリットとしては、次のことが掲げられる。

- (1) 繁殖牛生産の振興
- (2) 畜産経営の低コスト化が図られる
- (3) 農地林地管理の省力化 (草刈りの軽減)
- (4) 有害鳥獣の行動抑制
- (5) 集落の環境保全
- (6) 集落活動の活性化

一方で、放牧を実施する場合の課題としては、次のことが掲げられる。

- 1 放牧をはじめするための条件整備について
 - (1) 放牧地を確保するための土地の権利関係の調整 (借り手貸し手の調整)
 - (2) 放牧経験牛の確保
 - (3) 放牧の条件整備や電気牧柵などへの支援
- 2 放牧を取り入れた集落営農の経営指導の充実
- 3 初心者への放牧地の選定や管理、飼養技術など、放牧に関する技術指導の充実

島根県における放牧推進のための提言

今後、県内の集落放牧の拡大を通して、本県の繁殖雌牛の増頭と集落環境の保全、定年帰農者の受け入れなど、集落の活性化を図るためには、放牧経験が無い集落や農家が、放牧に取り組み易い環境を整える必要があり、そのためには、

放牧をはじめするための条件整備(放牧地の選定、地権者の調整、資材調達等)

放牧を取り入れた集落営農の経営指導(農地の有効利用や低コスト化等指導)

放牧管理技術指導(牛の衛生管理と放牧地管理技術の指導等)

県の総合的な取り組み(定年帰農者等への啓発)

について必要な措置をとるとともに着実な推進を図っていくべきと考える。

以上のことを踏まえ、具体的な施策として次の事項について検討されたい。

1 放牧をはじめするための条件整備(放牧可能地調査から条件整備まで)

現在、農地は、農家の高齢化や地主の不在等により、中山間地域だけではなく平地にまで、耕作放棄地や保全管理農地が広がっており、有害鳥獣による被害の温床となるなど、農山村の生産や居住環境に多大な影響を及ぼしている。

このような中、放牧は、耕作放棄地や保全管理農地、山林を有効に利用できる方法の一つである。集落で放牧に取り組む場合、集落の人々が自ら集落全体のランドデザインを計画、実施することができ、土地に関係するさまざまな問題も解決し易くなる場合もある。放牧を経営として確立するためには、できるだけ広範囲な農地と農地に隣接する里山等を必要とするため、難しい地権者との権利調整も集落、自治会の機能のなかで柔軟に斡旋・調整できる可能性がある。

(1) 放牧可能地調査から土地利用調整まで

放牧をはじめるとあって、どのような範囲を放牧地とすれば適当か、必要な条件整備をどのようにすれば良いか。また、放牧に適した土地があったとしても、初心者には判断することは困難である。放牧への動機付けのためにも、県が放牧可能地調査を実施し、マップ化を行うなどの情報提供が必要である。その上で、実際に放牧に取り組もうとする集落や畜産農家が、その土地が持つ地勢や必要な条件整備について、農林振興センター等や放牧経験者と相談できる体制

の整備が必要である。

また、適地があったとしても、集落、自治会で自主的に土地の斡旋ができない場合、また、ともすれば、放牧をする側と、農地、林地を提供する側に於いて、負担のバランスが取れない場合も想定されることから第三者による斡旋や調整機能が必要と思われる。

この第三者としては、市町村の農業委員会や今後設置が見込まれる各市町村ごとの地域農業担い手育成支援センター等が相応しいと思われる。

(2) 出前放牧及び放牧経験牛斡旋の調整

放牧をはじめて行う場合、放牧未経験牛は、草の採食をはじめとして環境への適応が十分でないことから、環境馴化のために、放牧経験のある牛を調達する必要がある。

放牧牛の調達にあたっては、放牧初心者の不安を解消するためにも、手始めに、他の畜産農家や団体から出前放牧（牛を派遣してもらい、給餌等の基本的な飼養、観察を受け入れる方法）を受け入れ、放牧に慣れる方法がある。

この出前放牧のシステムを、県内どこにおいても実施できるようなネットワークの構築をされることが望ましい。

次に、放牧牛を自己所有しようとする場合、放牧初期の経費負担を軽減するためには、放牧経験のある高齢繁殖牛を調達することが考えられる。放牧経験牛を供給できる畜産農家と、放牧経験牛を必要とする農家、グループの存在と、その必要な頭数、移送などについて仲介する機能が必要である。

これらのネットワークは、情報量の多い県または農協を中心に構築することが適当と思われる。

(3) 放牧地の条件整備

水田を放牧地として利用する場合、ところによっては、簡易な明渠を設置する必要もあるほか、電気牧柵の設置等が必要になる。これらの条件整備を最小限に留め、低コストに押さえるためにも、農林振興センター等で蓄積された技術・情報の活用に加え、放牧経験者などの指導、助言を活用できる制度や、放牧を試行的に取り組む場合に、電気牧柵をレンタルできる制度を検討されたい。

(4) 放牧技術支援(アドバイザーの設置)

放牧は、放牧実施者と放牧地の提供者との関係調整、牛の管理方法、集落としての取り組み方など、極めて経験から会得する技術が多い。一方、近年、放牧を実施している畜産農家はもちろん、周辺に畜産農家自体が少なく、農家同士の技術相談や情報交換もままならない状況にある。

これから放牧に関心のある、または、放牧の導入初期にある農家や集落に対し、農林振興センター等の指導や、放牧経験者からアドバイスを受けられる「放牧技術支援アドバイザー」の設置を検討されたい。

2 放牧を取り入れた集落営農の経営指導 (低コスト化で取り組みが容易な放牧指導)

(1) 放牧を取り入れた集落営農型の農業生産法人等への経営指導

放牧は、集落の耕作放棄地を解消し、集落の生活環境保全に役立つのみでなく、繁殖経営における省力化、低コスト化を可能にする。

健全な経営を図るためには、電気牧柵の設置や牛舎等の施設設備等への投資、冬期間における粗飼料等の調達、飼養管理に必要な労働力配分、集落内の作付け作物の選定など、県が基本的な経営指標を策定し、県内の多くの集落営農で取り組めるような提案をする必要がある。

特に、放牧の形態も水田放牧に限らず、林地放牧や周年放牧を推進することで一層のコスト低減と集落環境保全が期待できるが、周年放牧等の技術を普及できるよう情報の収集と研究を進め、県においてマニュアル化する必要がある。

(2) 集落等による繁殖・肥育の地域内一貫生産の確立

肉用牛の生産では、一般に子牛の生産を行う繁殖経営とその子牛を肥育して牛肉を生産する肥育経営に分れており、飼養技術が異なることから、一般的にはそれぞれを専門に行う農家によって経営がなされている。

近年、肉用牛生産経営上の危険分散や規模拡大による生産効率の向上を目指し、繁殖経営と肥育経営を一体的に行う一貫経営への移行も見られる。そこで集落等地域ぐるみで放牧に取組まれる場合、近郊の集落や既存の畜産農家と、役割分担を図ったり、JA等が設置している肥育センター等と連携した地域内一貫生産を行うなど、より収益性の高い取り組みとなるよう指導さ

りたい。

(3) 放牧牛の市場評価の確立

放牧によって生産された子牛は、粗飼料の利用性が高く、胃袋の発達も良く、初期の発育は劣るものの、肥育の過程で最終的には十分な発育が確保できるとともに、骨格や四肢が強靱で、将来、母牛としてもまた肥育素牛としても高い評価がある反面、子牛市場上場時において、ばらつきや発育の遅れ等により、市場価格は必ずしも高くない。

このような放牧子牛の特性を活かし、放牧牛の評価を高めるため、県や関係機関において、放牧牛の成績等を追跡し、放牧牛のブランドの確立につながるよう指導されたい。

(4) 放牧推進の啓発活動

多くの農家には、牛を飼養する場合、多大な資金と労力が必要とされている。しかし、実際には、放牧を取り入れれば、低コスト、少ない労力で畜産経営が営め、かつ、集落環境保全や、集落活動の活性化などのメリットがある。

現在、集落の農地保全に悩む集落は多いものの、畜産に関心のない集落には、この放牧の取り組み状況を知る機会がないことから、インターネットでの普及啓発はもちろん、多くの人々が知り得るよう、県の農林水産部が中心となり、県の関係部局、農協とも連携をとり、兼業農家が多い現状や、定年帰農を考える中高年、新規就農を志す者も対象者としてとらえ、より多くの県民への情報提供が必要である。

また、既に牛を飼養している畜産農家に対しては、増頭が図られるよう、必要な農地の幹旋や、空き牛舎の幹旋、集落放牧への預託など一層の啓発を図られたい。

3 放牧管理技術指導

(1) 放牧牛の衛生管理の指導

放牧による牛の飼養は、牛舎で飼養する方法と比較すると、牛に与えるストレスは少ないものの、自然環境等の影響を受けやすく、栄養管理、寄生虫

や病気の管理に配慮する必要がある。

これらの問題に対処するためには、飼養者の日頃からの観察が最も有効と思われるが、初心者が飼養経験を積み、技術を身につけるまでの間に必要な観察マニュアルの作成や、農林振興センター等によるきめ細やかな巡回指導体制を整える必要がある。

(2) 放牧地の管理指導

放牧地の管理で最も留意すべきことは、牛の飼養に直接影響する草地の管理である。放牧の形態が周年か期間限定かにより、草地の管理をどのようにするか、放牧地の牧養力と放牧頭数のバランスをどう判断するのかは、その経営を大きく左右する。また、放牧地の更新が必要であるかどうかの判断も、経営が軌道に乗る間は、農林振興センター等の指導、助言が必要である。

4 県の総合的な取り組み

(1) 定年帰農者や新たな担い手への啓発

出身地を離れ、現在は、県内外に就業しているものの、定年退職を機に故郷に帰り、農業に取り組んでみたいと思っている定年帰農希望者にとっては、今まで農業に従事した経験がなくても、一部を放牧地として提供することで、容易に就農することが可能である。また、集落や少人数のグループで取り組むことで、円滑な人間関係の構築ができ、Uターンし易い環境ができると思われる。

従って、農林水産部のみならず、関係部局が連携を図りながら情報を提供していくことが重要と考える。

(2) 県の各部局の横断的な取り組み

集落で放牧に取り組む場合ことは、定年帰農希望者やUターン希望者など新たな担い手の就農受け入れの方法の一助になり得るし、更に、地域資源を活用した新たな産業としての起業の可能性もある。このため、農林水産部だけでなく、定住対策や新産業の創出の観点からも県の部局による横断的な対策の検討も必要と考える。

舎飼いで20頭の親牛から19頭の子牛を生産する場合

償却資産

島根県農業経営指導指針より

種別	構造・能力	数量	取得価格	残存率	耐用年数	負担率	年償却額	備考
畜舎	240㎡ 木造フリーストール	1	7,200,000	10%	17	50%	190,588	補助事業
堆肥舎	80㎡ 木造スレート	1	2,720,000	10%	17	50%	72,000	"
農機具舎	木造 70㎡	0.33	554,400	10%	17	50%	14,675	補助・3戸共同
パドック	400㎡	1	625,000	10%	17	100%	33,088	
小計			11,099,400				310,351	
軽トラック	660kg、2輪駆動	1	600,000	10%	4	100%	135,000	
トラクター	48PS、2輪駆動	0.67	2,822,667	10%	8	100%	317,550	3戸2台共同
モーター	自走式	0.33	119,000	10%	5	50%	10,710	補助・3戸共同
テッダー	自走式アタッチメント	0.33	56,667	10%	5	50%	5,100	"
ローラー	90cm	0.33	596,667	10%	5	50%	53,700	"
バールラッパー	90cm	0.33	465,000	10%	5	50%	41,850	"
バールグリッパ	90cm	0.33	111,667	10%	5	50%	10,050	"
マニユアスプレッター	2,000kg	0.33	312,000	10%	5	50%	28,080	"
フロントローダー	800kg	0.33	375,000	10%	5	50%	33,750	"
鎮圧ローラー	250cm	0.33	225,000	10%	5	50%	20,250	"
ブロードキャスター	380ℓ	0.33	69,000	10%	5	50%	6,210	"
小計			5,752,667				662,250	
繁殖雌牛		20	8,200,000	50%		50%	410,000	飼養年数10年
合計			25,052,067		5		1,382,601	

経済性

区分	20頭当り	年間1頭当り	算出基礎	
粗収	主産物	6,312,000	315,600	去勢子牛 384,000円 × 9頭、雌仔牛 357,000円 × 9頭
	副産物等			堆肥の圃場還元で計上せず
益	合計(A)	6,312,000	315,600	
経営費	種付費	151,500	7,575	繁殖牛1頭当たり@5,050円 × 1.5回
	素畜費			
	購入飼料費	1,683,060	84,153	繁殖用 647,400円 育成用 329,280円 子牛用 706,380円
	自給飼料費	673,320	33,666	種苗費 108,000円 肥料農薬費 352,340円 資材燃料費 212,980円
	敷料費	189,800	9,490	稲わら 9,490kg × @20円/kg
	獣医師医薬品費	134,820	6,741	平成13年度中央畜産会規模別集計値
	動力光熱費	142,600	7,130	平成13年度中央畜産会規模別集計値
	小農具費			
	賃借料・料金			
	雇用労働費			
	共済掛金	203,400	10,170	管内別掛け金率の県単純平均値
	販売経費	315,600	15,780	全農・JA手数料5%
	その他	-329,280	-16,464	育成牛2頭分の育成費用
	小計	3,164,820	158,241	
固定費	減価償却費	1,382,660	69,133	建物 13,870円 施設 1,654円 機械 33,109円 大家畜 20,500円
	修繕費	341,157	17,058	建物 5,240円 施設 313円 機械 11,505円
	負債利子	88,220	4,411	償却資産取得額の50%を利率2%で借入
	その他			
小計	1,812,037	90,602		
合計(B)	4,976,857	248,843		
所得(A-B)	1,335,143	66,757	所得率21%	
総労働時間	1,272	64		
家族労働時間	1,272	64		
1日当たり所得	8,397	8,397	家族労働時間8時間当たり所得	
利益係数	3,147,180	157,359		

放牧で20頭の親牛から19頭の子牛を生産する場合（放牧期間8ヶ月）

償却資産

島根県農業経営指導指針より

種別	構造・能力	数量	取得価格	残存率	耐用年数	負担率	年償却額	備考
畜舎	120㎡ 木造フリーストール	1	3,600,000	10%	17	50%	95,294	補助事業
堆肥舎	40㎡ 木造スレート	1	1,360,000	10%	17	50%	36,000	〃
農機具舎	木造 70㎡	0.33	560,000	10%	17	50%	14,824	補助・3戸共同
牧柵	4000m	1	2,960,000	10%	5	50%	266,400	
小計			8,480,000				412,518	
軽トラック	660kg、2輪駆動	1	600,000	10%	4	100%	135,000	
トラクター	48PS、2輪駆動	0.67	2,822,667	10%	8	100%	317,550	3戸2台共同
モーター	自走式	0.33	119,000	10%	5	50%	10,710	補助・3戸共同
テッダー	自走式アタッチメント	0.33	56,667	10%	5	50%	5,100	〃
ローラー	90cm	0.33	596,667	10%	5	50%	53,700	〃
バールラッパー	90cm	0.33	465,000	10%	5	50%	41,850	〃
バールグリッパ	90cm	0.33	111,667	10%	5	50%	10,050	〃
マニユアスプレッター	2,000kg	0.33	312,000	10%	5	50%	28,080	〃
フロントローダー	800kg	0.33	375,000	10%	5	50%	33,750	〃
鎮圧ローラー	250cm	0.33	225,000	10%	5	50%	20,250	〃
ブロードキャスター	380ℓ	0.33	69,000	10%	5	50%	6,210	〃
小計			5,752,667				662,250	
繁殖雌牛		20	8,200,000	50%	5	50%	410,000	飼養年数10年
合計			22,432,667				1,484,768	

経済性

区分	20頭当り	年間1頭当り	算出基礎	
粗収	主産物	6,312,000	315,600	去勢子牛 384,000円 × 9頭、雌仔牛 357,000円 × 9頭
	副産物等			堆肥の圃場還元で計上せず
益	合計(A)	6,312,000	315,600	
経営費	種付費	151,500	7,575	繁殖牛1頭当たり@5,050円 × 1.5回
	素畜費			
	購入飼料費	1,571,340	78,567	繁殖用 543,000円 育成用 321,960円 子牛用 706,380円
	自給飼料費	336,680	16,834	種苗費 54,000円 肥料農薬費 176,180円 資材燃料費 106,500円
	敷料費	94,800	4,740	稲わら 4,740kg × @20円/kg
	獣医師医薬品費	134,820	6,741	平成13年度中央畜産会規模別集計値
	動力光熱費	99,800	4,990	平成13年度中央畜産会規模別集計値
	小農具費			
	賃借料・料金			
	雇用労働費			
	共済掛金	203,400	10,170	管内別掛け金率の県単純平均値
	販売経費	315,600	15,780	全農・JA手数料5%
	その他	-321,960	-16,098	育成牛2頭分の育成費用
	小計	2,585,980	129,299	
固定費	減価償却費	1,484,680	74,234	建物 7,305円 施設 13,320円 機械 33,109円 大家畜 20,500円
	修繕費	341,907	15,745	建物 2,760円 施設 1,480円 機械 11,505円
	負債利子	79,300	3,965	償却資産取得額の50%を利率2%で借入
	その他			
小計	1,878,887	93,944		
合計(B)	4,464,867	223,243		
所得(A-B)	1,847,133	92,357	所得率29%	
総労働時間	1,260	63		
家族労働時間	1,260	63		
1日当たり所得	11,728	11,728	家族労働時間8時間当たり所得	
利益係数	3,726,020	186,301		