

肉用牛肥育経営

< 条件 >

1 経営形態

稲作との複合経営で家族労働力1人とする。

2 飼養規模

黒毛和種肥育牛100頭とする。

3 管理方式

(1) 肥育牛

ア 全頭去勢牛とする。

イ 飼養方式は群飼とする。

(2) その他

ア 稲わらは20%を自給とする。

イ 牛舎、堆肥舎は償却済みとする。

ウ フロントローダーは3戸で共同とする。

肉用牛経営指導指標

(黒毛和種肥育経営)

区 分		目標数値			附 記			
生 産 管 理	素牛	肥育開始体重	295kg			導入：300kg		
		肥育開始月齢	9ヵ月齢					
	肥育	出荷月齢	28ヵ月以内					
		肥育日数	570日以内					
		出荷体重	780kg以上					
		枝肉重量	490kg以上					
		1日当たり増体量	0.85kg以上					
		格付4等級以上率	80%以上					
		事故率	2%以下					
		区 分	濃厚	粗	計	濃厚	粗	計
指 標	飼料	肥育前期給与量(kg)	775	585	1,360	5.1	3.9	9.0
		肥育中期給与量(kg)	1,915	345	2,260	9.1	1.7	10.8
		肥育後期給与量(kg)	1,740	260	2,000	9.0	1.2	10.2
		合 計	4,430	1,190	5,620	7.7	2.3	10.0
労働	1日1頭当たり管理時間	5分						
施設	飼養牛1頭当たり牛床面積	6.0m ²						
経 営 指 標	管理	自己資本比率	50%以上					
		流動比率	200%以上					
		支払利息対売上高比率	2%以下					
		減価償却費対売上高比率	5%以下					
		所得率	6%以上					

肥育牛衛生プログラム例

期 別	初乳期	哺育期	育成期	肥育期						
日齢及び月齢	20日齢		40日齢	3ヵ月齢	6ヵ月齢	9ヵ月齢	14ヵ月齢	20ヵ月齢	24ヵ月齢	28ヵ月齢
標準体重	295kg (導入)								780kg (出荷)	
ワクチン接種	牛伝染性呼吸器病 (5種混合) ①IBR、②BVD-MD、③PI-3 ④RS、⑤Ad-7		▲ ▲ △ △ ▲ (移行抗体を考慮し2回接種)			(ワクチン未接種牛：出荷4週間前、導入2週間後)				
	ヒストフィルス・ソムニ感染症		▲ ▲ ▲ 発生時期の1ヵ月前に2回接種(3～4週間隔)を終了			【春先や秋口、牛群の移動・導入後1～2ヵ月以内の肉用子牛に多発傾向】				
飼育概要	初乳・全乳	代用乳	育成飼料		肥育飼料					
		人工乳								
		良質乾草	乾草・稲わら							
		温湯制限給水	冷水不断給水							
注意する主な病気	子牛の下痢症	↔ 牛乳・代用乳の飲ませすぎ、冷却変敗乳の不規則給与、汚染牛舎								
	肺炎	↔ 畜舎設備不良、汚染牛舎、細菌・ウイルスの関与								
	鼓脹症	↔ 濃厚飼料の多給								
	食滞	↔ ストレス・飼料給与の変化								
	尿石症	↔ 粗飼料・ミネラル不足								
	ビタミンA欠乏症	↔ ビタミンA不足								
衛生管理	○導入牛の受け入れ準備 1. 牛舎(牛房)の清掃・消毒 2. 2週間以上の空房 3. 飲水槽の清掃 ○病気対策 1. 導入直後の休憩と環境馴致 2. 保温・換気・密飼に注意 3. 下痢・肺炎・臍帯炎に注意 4. 異常牛の隔離 5. 発病牛の早期受診		○導入牛の選定 1. 7日以上初乳給与 2. 体温測定(40℃以上不可) 3. 健康状態の観察(下痢、鼻汁、発咳)		○病気対策〔肥育素牛導入前後〕 1. 個体観察の励行(採食・反芻・糞便況の重視) 2. 「食どまり」の防止 3. 尿石症の予防 4. ビタミンA欠乏症の予防(ヘイキューブ給与) 5. 肢蹄の観察(随時削蹄) 6. 異常牛の早期発見と早期受診 7. 一般保健薬・予防薬は獣医師と相談					
	消毒の実施 1. 牛舎内外の定期消毒 3. 衛生害虫、寄生虫、ネズミ等の駆除 2. 踏込消毒槽の設置									

(摘要) ▲：必ず実施する。 △：必要に応じて実施する。

○消毒のやり方：予防消毒→器具搬出→除糞→動力噴霧器による水洗→乾燥→本消毒→乾燥 (薬剤：オルソ剤・逆性石けん・次亜塩素酸ナトリウム・消石灰)

○要指示医薬品：飼養については獣医師の診断を受け、その指示・指導による。

<積算基礎>

1 生産費用

(単位：円)

区 分	金 額	出 荷 牛 1 頭当たり	枝肉 1kg 当 た り	備 考
飼 料 費	21,763,000	346,545	707	表 1
敷 料 費	300,000	4,777	10	1 頭当たり 3,000 円×100 頭=300,000 円
労 働 費	4,259,000	67,818	138	表 2
素 畜 費	30,865,000	491,481	1,003	表 3
診 療 衛 生 費	264,000	4,204	9	月 22,000 円×12 ヲ月=264,000 円
水 道 光 熱 費	516,000	8,217	17	月 43,000 円×12 ヲ月=516,000 円
機 械 用 燃 料 ・ 油 費	324,000	5,159	11	月 27,000 円×12 ヲ月=324,000 円
減 価 償 却 費	建 物 ・ 施 設	292,000	4,650	表 4
	機 械 ・ 器 具	470,000	7,484	
	小 計	762,000	7,484	
修 繕 費	276,000	4,395	9	月 23,000 円×12 ヲ月=276,000 円
小 農 具 費	36,000	573	1	月 3,000 円×12 ヲ月=36,000 円
消 耗 諸 材 料 費	60,000	955	2	月 5,000 円×12 ヲ月=60,000 円
賃 料 料 金	324,000	5,159	11	月 27,000 円×12 ヲ月=324,000 円
計	59,749,000	951,417	1,942	

2 損益計算書

(単位：円)

区 分	金 額	備 考		
収 入	肥 育 牛 販 売 収 入	61,544,000	表 5	
	堆 肥 販 売 収 入	1,168,000	表 6	
	事 業 外 収 益	4,990,000	表 7	
	合 計	67,702,000		
支 出	生 産 費 用 計	59,749,000		
	販 売 ・ 管 理 費	販 売 経 費	4,522,000	表 8
		共 済 掛 金	1,161,000	表 9
		租 税 公 課 諸 負 担	433,000	表 10
		そ の 他	120,000	月 10,000 円×12 ヲ月=120,000 円
	小 計	6,236,000		
	事 業 外 費 用	支 払 利 息	183,000	表 11
		そ の 他	1,522,000	表 12
		小 計	1,705,000	
	合 計	67,690,000		
純 利 益	12,000			
所 得	4,271,000			

所得率 6.8% 出荷牛 1 頭当たり所得 68,010 円 減価償却費対売上高比率 1.2%

支払利息対売上高比率 0.3%

3 貸借対照表

(単位：円)

区 分		金 額	備 考
流 動 資 産	現金・預金	4,561,000	減価償却費、家族労働費以外の費用 54,728,000 円 ×1/12 ヲ月×1 ヲ月=4,560,667 円≒4,561,000 円
	棚卸資産	605,000	飼料費 21,763 千円×1/12 ヲ月×1/3=604,528 円 ≒605,000 円
	未収金	5,129,000	肉用牛販売収入 61,544 千円×1/12 ヲ月=5,128,667 円 ≒5,129,000 円
	飼養畜	62,365,000	100 頭
	流動資産計	72,660,000	
固 定 資 産	建物・施設	1,020,000	取得価格 2,040,000 円×1/2 [※] =1,020,000 円
	機械・器具	1,211,000	取得価格 2,422,500 円×1/2 [※] =1,211,250 円 ≒1,211,000 円
	固定資産計	2,231,000	
資 産 合 計		74,891,000	
流 動 負 債	未払金	2,177,000	購入飼料費 21,597,000 円×1/12 ヲ月=1,799,792 円 ≒1,800,000 円
	流動負債計	2,177,000	販売経費 4,522,000 円×1/12 ヲ月=376,833 円 ≒377,000 円
固 定 負 債	長期借入金	12,549,000	ダンプカー・素牛 50,195 千円×50%×1/2 [※] =12,548,875 円≒12,549,000 円
	固定負債計	12,549,000	
負 債 合 計		14,726,000	
資 本 合 計		60,165,000	
負債・資本合計		74,891,000	

自己資本比率 80.3%、流動比率 3,338%

※ 1/2 は償却・償還期間を半分経過したことを表す。

表1 飼料費

区 分		肥育期間 1 頭当たり			規模飼料費 (円)	年間換算係数 (円)
		給与量 (kg)	単価 (円)	金額 (円)	100 頭	365 日/570 日 =0.64
濃厚飼料	前期用配合	660	60	39,600	3,960,000	2,534,400
	中期用配合	1,854	64	118,656	11,865,600	7,593,984
	後期用配合	1,875	65	121,875	12,187,000	7,800,000
	大豆粕	39	83	3,237	323,700	207,168
	計	4,428		283,368	28,336,800	18,135,552
粗飼料	ヘイキューブ	120	74	8,880	888,000	568,320
	牧乾草	315	63	19,845	1,984,500	1,270,080
	稲わら(購入)	604	42	25,368	2,536,800	1,623,552
	稲わら(自給)	152	18	2,584	258,400	165,376
	計	1,191		56,677	5,667,000	3,627,328
合計		5,619		340,045	34,004,500	21,762,880

※ 合計 21,762,880 円=21,763,000 円とする。

※ 飼料単価は過去3年間の平均単価

表2 労働費

区 分	金額 (円)	備 考
年間労働費	4,259,000	年間労働時間 (5分×100頭×365日) ÷ 60分 × 1,400円 = 4,258,833円 ÷ 4,259,000円
計	4,259,000	

表3 素畜費

区 分	金額 (円)	備 考
素牛導入費	30,865,000	(素牛価格 470,000円 × 手数料等 1.01 + 運賃 7,560円) × 64頭 = 30,864,640円 ÷ 30,865,000円
計	30,865,000	

表4 減価償却費

区 分	取得価格 (円)	総償却額 (円)	耐用 年数	償 却 額 (円)	備 考
牛 舎	(21,740,000)	(21,740,000)	17	償却済み	
堆 肥 舎	(5,535,000)	(2,767,500)	17	償却済み	1/2 補助
換 気 扇	2,040,000	2,040,000	7	292,000	
牛 衝 器	600,000	600,000	7	86,000	
ダンプカー	2,311,000	1,155,500	4	289,000	他部門と 1/2 共同
フロントローダー	4,000,000	667,000	7	95,000	1/2 補助・3戸共同
計	8,951,000	4,462,500		762,000	

表5 肥育牛販売収入

区 分	金額 (円)	備 考
肥育牛販売収入	61,544,000	年間販売頭数：100頭×365日/570日×育成率98% ≒62.8頭 販売額：枝肉1kg当たり単価2,000円 ×枝肉重量490kg×62.8頭=61,544,000円
計	61,544,000	

※ 枝肉1kg当たり単価は平成25年の平均価格を参考に算出（ごみ皮・消費税を含む）

表6 堆肥販売収入

区 分	金額 (円)	備 考
堆肥販売収入	1,168,000	堆肥生産1日1頭当たり0.012t×100頭×販売2/3 ×365日×4,000円/t=1,168,000円
計	1,168,000	

表7 事業外収益

区 分	金額 (円)	備 考
新マルキン補てん金	4,522,000	新マルキン積立金相当額72,000円×62.8頭 =4,521,600円≒4,522,000円
家畜共済金	468,000	評価額600,000円×付保率60%×1.3頭=468,000円
計	4,990,000	

表8 販売経費

区 分	金額 (円)	備 考
肥育牛販売経費	4,522,000	肥育牛販売額61,544,000円×手数料等0.05 +23,000円×62.8頭=4,521,600円≒4,522,000円
計	4,522,000	

表9 共済掛金

区 分	金額 (円)	備 考
家畜共済	900,000	評価額600千円×付保率60%×掛率5%×100頭 ×農家負担1/2=900,000円
賦課金	180,000	評価額600千円×付保率60%×掛率0.5%×100頭 =180,000円
火災共済	20,000	(牛舎2,174万円+堆肥舎553万円) ×7.5円(10千円当たり)=20,453円≒20,000円
ダンプカー 任意保険	47,000	ダンプカー：対人無制限+対物1,000万円 +搭乗者1,000万円=(39,000円+52,000円 +3,200円)×1/2=47,100円≒47,000円
ダンプカー 自賠責保険	12,000	24,040円×1/2=12,020円≒12,000円
農機具共済	2,000	フロントローダー：400万×15円(10千円当たり) ×1/3=2,000円
計	1,161,000	

表 10 租税公課諸負担

区 分	金額 (円)	備 考
固 定 資 産 税	153,000	評価額は建物・施設の 40% 建物・施設 2,727 万円×40%×1.4%=152,740 円 ≒153,000 円
消 費 税	248,000	(課税売上高 58,066,667 円－ 課税仕入高 54,972,222 円) ×8%=247,556 円 ≒248,000 円 (原則課税)
ダンプカー税金	17,000	(自動車税 11,500 円+重量税 12,300 円 +代料 9,700 円+印紙代 1,100 円) ×1/2 =17,300 円≒17,000 円
会 費 ・ 負 担 金	15,000	肉牛組合会費等
計	433,000	

表 11 支払利息

区 分	金額 (円)	備 考
制 度 資 金	15,000	機械：総資本投資額の 50%を借入金で対応 (管理用機械 204 万円+ダンプカー115 万円) ×50% ×1/2*×利率 1%=15,100 円≒15,000 円
	50,000	飼料費：年間購入飼料費 21,597,504 円×未払割合 2/12 ×利率 1.4%=50,394 円≒50,000 円
	118,000	素牛費：素牛価格 470,000 円×導入相当数 100 頭 ×50%×1/2*×利率 1%=117,500 円≒118,000 円
計	183,000	

※ 1/2 は償還期間を半分経過したことを表す。

表 12 その他

区 分	金額 (円)	備 考
新マルキン積立金	1,152,000	導入相当数 64 頭×18,000 円=1,152,000 円
配合飼料価格 安定基金積立金	287,000	442t×650 円=287,300 円≒287,000 円
家畜防疫互助 基金事業積立金	20,000	100 頭×195 円=19,500 円≒20,000 円
債務保証料	31,000	借入金 (50,195 千円×50%) ×1/2* ×保証料年率 0.25%=31,372 円≒31,000 円
新マルキン生産者 積立金手数料	32,000	導入相当数 64 頭×500 円=32,000 円
計	1,522,000	

※ 1/2 は償還期間を半分経過したことを表す。