

115 しいたけ(乾)

1 前提

該当する地域	県下全域		
想定した経営規模	毎年	5,000 本植菌、発生ほだ木本数	20,000 本
自家労力	2.5 人		
自己資本利子	4.00 %		
生産量	140 g(ほだ木1本1代、4年間発生)		
労務単価	10,400 円/日		
種菌代	3,240 円/袋		
立木代	25 円/本		
混合油代	158 円/リッター		
ガソリン代	141 円/リッター		
灯油代	84 円/リッター		
乾し椎茸販売価格	3,900 円/kg		
ほだ木育成年数	2 年		
ほだ木用役年数	4 年		
その他	①ほだ木の原木は立木を購入し自家生産し、ほだ場は自家所有の山林内とする。 ②販売は県しいたけ広域共選販売とする。		

2 作付体系

年次	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
1 年 目																	伐採予定地整理	伐採						
																							玉切り、秋植菌	
																								仮伏せ
2 年 目																								
3 年 目																								

3 施設機械装備

但し:R=(1-残存率) (単位:円)

種類	構造能力	面積 台数	取得価額	本作物 負担率 %	負担価格 (A)	償却額 (B) (A)×(R)	耐用 (C) 年数	年償却額 (D) (B)÷(C)	経過 年数 (E)	期首現在 価格(F) (A)-(D)×(E)	自己資 本割合 (G) %	自己資本利子 (F)×(G)× 0.04
乾燥室	木造	16 m ²	960,000	50	480,000	432,000	15	28,800	8	249,600	50	4,992
散水施設	口径100mm	150 m	627,000	100	627,000	564,300	7	80,614	4	304,544	100	12,182
防風ネット	ダイオネット	300 m	45,000	100	45,000	40,500	3	13,500	2	18,000	100	720
チェンソー	バー40cm	1 台	60,000	80	48,000	43,200	7	6,171	4	23,316	100	933
穿孔ドリル	10,000回転	1 台	16,000	100	16,000	14,400	7	2,057	4	7,772	100	311
発電器	出力800W	1 台	130,000	100	130,000	117,000	7	16,714	4	63,144	100	2,526
乾燥機	KK-45型	2 台	3,715,200	100	3,715,200	3,343,680	7	477,669	4	1,804,524	50	36,090
運搬車	クローラ1式	1 台	650,000	50	325,000	292,500	7	41,786	4	157,856	100	6,314
軽4輪トラック	4WD 660cc	1 台	1,050,000	30	315,000	283,500	4	70,875	2	173,250	100	6,930
ほだ木	112.49 円/本	20,000 本	2,250,000	100	2,250,000	2,250,000	4	562,500	2	1,125,000	100	45,000
計					7,951,200			1,300,686		3,927,006		115,998

4 技術体系

(ほだ木1,000本当たり)

作物名	品種	栽培様式・作型	10a当たり収量		ほ場条件	作付面積	
乾しいたけ	菌典	林内栽培	1本当たり	35g	ほだ場は自家所有の山林内	発生ほだ木本数 20,000本	
項目	耕種基準		作業基準				
	作業期間 (月.旬 ~月.旬)	使用資材・量	作業機械	作業精度及び方法	1,000本当たり 機械利用時間	組 延労働 人員 時 間	作業時間 燃料使用量 (リットル/10a)
(1)ほだ木作り 原木伐採	10.上~ 10.下		チェーンソー	○原木 1級木—クヌギ、コナラ 2級木—シイ、シデ (シイは1月の寒切り)			16
玉切り	11.中~ 12.上 2.中~ 4.上		チェーンソー	○玉切り 100 cm ○2人1組で行うと能率的である。 ○水分が十分ぬけていることを確かめてから切る。 ○秋伐採の葉ばしは1ヶ月以上する。			35
木寄せ	同上			○植菌する場所まで集積する。 ○シューターを使用すると効率的である。			16
植菌	11.中~ 4.上	種駒 原木1本当たり 25個	発電機 植菌用ドリル	○秋植え—降雪までに終了する。 ○冬植え—南面の暖かい場所又は室内で行う。 ○春植え—桜の開花までには終わる。 ○植穴をドリルであけ、時間を置かずには植菌する。			40
仮伏込み	12.上~ 4.下	古ビニールまたは 古トタン		○秋冬植菌したものに、植菌後の活着促進のため行う。 (仮伏せをせずに、直接本伏せする場合もある。)			3
本伏込み	3.下~ 5.下			○雪解けと同時に実行し、直射日光をさけて行う。 ○方法 10a当たり 井桁伏せ— 8,000本 鳥居伏せ— 4,000本 よろい伏せ— 6,000本 ○場所—中腹以上の排水のよい、風通しが良い所を選ぶ。 林内伏せ—直射日光の当たらない場所を選ぶ。 裸地伏せ—笠木を十分使用する。			22
伏込み地管理	4.中~ 10.中			○下刈り—通風を図る。 ○日陰調整—直射日光を防ぐ。 (笠木の補充、ネット張) ○積替—上下のむらのないほだ木作りをするため、上下反対にする。 ○ほだ木診断を行うこと。			4 6 6
(2)たけ作り ほだ降し	12.中~ 1.中	支柱ぐい(現地 採取)	動力運搬車 (クローラ車)	○作業—伏込地から1夏経過後ほだ場に移動させる。 (2夏経過し発生前移動させる場合もある。)			12
ほだ立て	12.中~ 1.中	有刺鉄線 130m		○ほだ木の移動では直射日光をさける。 ○ほだ場—東南向きで陽当たりがよく、やや湿度の高い場所がよい。 日陰樹は、広葉樹と針葉樹の混交林が最適。 ○ほだ立て—合掌で行い、間隔を広くとる。 10a — 2,000~3,000本			10
ほだ場管理	4.上~ 8.下			○日陰調整—直射日光を防ぐ。 ○雑草刈り—通風を図る。 ○害菌—被害木の除去。			4
天地返し	8.上~ 8.下			○方法—上下を反対にしむらのないほだ木を作る。 ○移動—古いほだ木は谷通りの湿度の高い所へ移す。			3
ほだ倒し	10.中~ 11.下			○方法—ほだ木を地面につけて並べる。 ○水分—十分に吸収させ、ほだ木が重く感じるまで水を与える。			2
散水	9.中~ 10.下 2.上~ 3.下		散水施設 (スプリンクラー) 水圧利用落差8m ノズル高2m	○方法—ほだ倒しを実施した場合は効果的である。 ○時間—1回12時間程度継続して行う。(4~5回) ○時期—温度が30℃以上ある場合には害菌が発生するため行わない。ほだ木全部に水がかかるよう、移動させて散水する。	50		3
ほだ起し	2.上~ 2.下			○方法—芽切りと同時にほだ木を起こす。(親指大)			6
採取・運搬	10.中~ 4.下		動力運搬車 軽自動車	○採取時期(降雨時はさける) こうしんは7~8分開きで採取 どんこは5~6分開きで採取 ○採取かごを使用し、荷いたみしないよう運搬する。 ○発生は、場所、品種により差があり、 、労務配分を考えて行うと良い。			20
乾燥	2.中~ 4.下		乾燥機	○乾燥温度 日和子—45℃~55℃ 雨子—40℃~55℃ ○採取後すみやかに乾燥し取り置きをしない。 ○にえつきを防ぐため送風に気をつける。 ○乾燥においては十分な衛生管理に努める。			
出荷	5.	出荷ケース	軽自動車	○時期—遅れても梅雨までには必ず出荷する。			2
合				計			210

5 栽培計画

年度	初年度		2年度		3年度		4年度		5年度	
	原木本数 (本)	生産量 (kg)								
1年	5,000	—	5,000	280	5,000	210	5,000	140	5,000	70
2年			5,000	—	5,000	280	5,000	210	5,000	140
3年					5,000	—	5,000	280	5,000	210
4年							5,000	—	5,000	280
5年									5,000	—
合計	5,000	0	10,000	280	15,000	490	20,000	630	25,000	700

(注) 1 原木の長さ 1 m、直径平均 10 cm

(注) 2 生産量は、ほだ木 1 本 1 代 140 g、4 年間発生 (発生割合 4 : 3 : 2 : 1)

(注) 3 年別発生量 56 g、42 g、28 g、14 g

6 ほだ木造成費 (機械等の償却費は含めていない)

区分	数量	単位	単価	金額	摘要	原木 1 本当たり	
原木	立木代	5,000	本	25	125,000	立木購入、自家労働生産	25.00 円
	労務費	伐採	10.0	人	10,400	1 人 1 日 5.0 m ³ 伐採、不適雑木伐採整理含む。	
		玉切り	21.7	人	10,400	1 人 1 日 2.3 m ³ 玉切り	
		木寄せ	10.0	人	10,400	1 人 1 日 5.0 m ³ 木寄せ	
	計	41.7		433,680			
造成費	燃料費			11,297	チェンソー混合油 m ³ 当たり 1.1 リッター× 158 円× 50 m ³ = 8,690 円 チェンオイル 混合油の 30%とする。 8,690 円× 30%= 2,607 円	2.26 円	
	小計			569,977		114.00 円	
植菌	種菌代	125	袋	3,240	405,000	5,000 本× 25 個/本÷1,000 個/袋= 125 袋	81.00 円
	労務費	植菌	25.0	人	10,400	1 人 1 日 200 本植菌	52.00 円
		伏込み	15.6	人	10,400	1 人 1 日 320 本伏込み (伏込み地整理も含む。)	32.45 円
		計	40.6		422,240		84.45 円
伏込費	燃料費	150	リッター	141	21,150	m ³ 当たり 3 l 使用 50.0 m ³ × 3 = 150 l	4.23 円
	小計			848,390		169.68 円	
管理費	10.0	人	10,400	104,000	1 人 1 日 500 本管理 (下刈り、日陰調整、積替)	20.80 円	
合計				1,522,367		304.47 円	

労務費 959,920
造成費 562,447
合計 1,522,367

労務費を除く造成費 1 本当たり 112.49 円

7 所用労働数

作業名	1,000本当たり	労務	摘要	
ほだ木造成	原木伐採	16 時間	対象本数 5,000 本	
	玉切り	35		
	木寄せ	16		
	植菌	40		
	伏込み	25		
	管理	下刈り		4
		日陰調整		6
		積替		6
	小計	148		92.3
	たけ作り	ほだ降し		12
ほだ立て		10		
ほだ場管理		4		
天地返し		3		
ほだ倒し		2		
散水		3		
ほだ起し		6		
採取・運搬・乾燥・出荷		22		
小計	62	113.8		
合計	210	206.1		

8 経営試算（ほだ木20,000本当たり）

区分	科目	金額	説明
粗収益	主産物価格③	2,948,400	生産量①： 700 kg 単価②： 3,900 円/kg、消費税 8 %
	副産物価格④	0	
	計 (A)	2,948,400	
生産変動費	種苗費	0	
	肥料費	0	
	農薬費	0	
	諸材料費	54,780	用役ほだ木 1,000本につき 2,739 円
	光熱費	128,540	用役ほだ木 1,000本につき 6,427 円
	農具費	181,968	機械負担価格 4,549,200 円 × 4 %
	賃料料金	0	
	建物等修繕費	11,520	建物負担価格 1,152,000 円 × 1 %
	雇用労賃	0	雇用労働時間： 0 時間
	小計 (B)	376,808	
生産固定費	減価償却費⑤	1,300,686	別表のとおり
	土地改良費	0	
	支払小作料	0	
	支払利息	20,541	借入資本利率率 2 %
小計 (C)	1,321,227		
生産販売・管理費	出荷資材費	39,200	1 kg 当たり 56 円
	販売諸費	490,000	選別経費 650 円/kg 共選格付料 50 円/kg
	共済掛金	0	
	諸税負担金	16,521	農協賦課金 4,500 円、運搬車両車検料 軽トラック 40,070 円/台 × 30 %
	生産管理費	56,476	日本農業新聞購読料 31,476 円、農業関連年間電話代 25,000 円
	小計 (D)	602,197	
経営費 (E)=(B)+(C)+(D)		2,300,232	
家族労働費見積額⑥		2,221,700	生産従事労働時間： 1,649 時間 生産管理労働時間： 60 時間
支払利子・地代算入生産費 (F)=(E)+⑥-④		4,521,932	生産物単位(kg) 当たり 6,460 円
自己資本利子 (G)	流動資本利子	64,014	((F)-(C))/2 × 0.04
	固定資本利子	115,998	3. 施設機械装備より
自作地地代 (H)		0	
全算入生産費 (I)=(F)+(G)+(H)		4,701,944	主産物単位(kg) 当たり 6,717 円
所得 (J)=(A)-(E)		648,168	時間当たり 379 円
所得率 (K)=(J)÷(A)×100 (%)		22	
農企業利潤 (L)=③-(I)		-1,753,544	
家族労働報酬 (M)=(J)-(G)-(H)		468,156	時間当たり 274 円 (1日8時間当たり 2,192 円)
農業資本利潤 (N)=(J)-⑥		-1,573,532	

9 労働の作業別、旬別配分（1,000本当たり時間）

(単位：時間)

月・旬	1 月			2 月			3 月			4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月			11 月			12 月			計
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
原木伐採																																			16		
玉切り						4	8	8																												35	
木寄せ						3	4	3																												16	
植菌						2	4	8	6	4																										40	
仮伏込み																																				3	
本伏込み										6	8	5	3																							22	
下刈り																2																				4	
日陰調整										1				1																						6	
積替																2	2	2																		6	
ほだ降し	2	2																																		12	
ほだ立て	3	2																																		10	
ほだ場管理															1		1					1		1											4		
天地返し																									1	1	1									3	
ほだ倒し																																				2	
散水						1			1																											3	
ほだ起し						2	2	2																												6	
採取・運搬・乾燥						1	1	1	3	2	2	1	1																							20	
出荷																																				2	
計	5	4		2	4	9	16	24	17	14	7	4		3	1	4	3	2		2		3	3	1		1		3	10	8	1	13	17	13	8	8	210

生産管理労働時間

(60)