

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	2,700 円/袋		
立木代	25 円/本		
混合油代	158 円/リッター		
ガソリン代	144 円/リッター		
灯油代	92 円/リッター		
乾し椎茸販売価格	3,600 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	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						本伏せ																		仮伏せ											
	冬植菌			玉切り春植菌			仮伏せ			本伏せ																										
	ほだ木育成管理(診断、日陰調整、雑草刈り等)																								ほだ降し											
2 年 目	ほだ降し															ほだ場作り			ほだ倒し																	
	ほだ木・ほだ場管理(日陰調整、雑草刈り、害菌防除等)												原基作り散水																							
													天地返し			秋子発生、採取、乾燥																				
3 年 目	発生散水												原基作り散水																							
	ほだ起し(新ほだは除く)												ほだ倒し																							
	冬子・春子発生、採取、乾燥						共選出荷																		秋子発生、採取、乾燥											

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 m2	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	8,000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	3,150,000	100	3,150,000	2,835,000	7	405,000	4	1,530,000	50	30,600
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	850,000	30	255,000	229,500	4	57,375	2	140,250	100	5,610
ほだ木	99.08 円/本	20,000 本	1,982,000	100	1,982,000	1,982,000	4	495,500	2	991,000	100	39,640
計					7,058,000			1,147,517		3,485,482		103,828

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	菌興	林内栽培	1本当たり	35 g	ほだ場は自家所有の山林内	発生ほだ木本数 20,000本	
項目 作業名	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	機械利用時間	組 延労働 人員時 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		チェンソー	○原木 1級木ークヌギ、コナラ 2級木ーシイ、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	○秋植えー降雪までに終了する。 ○冬植えー南面の暖かい場所又は室内で行う。 ○春植えー桜の開花までに終わる。 ○植穴をドリルであけ、時間を置かずに植菌する。			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ついて、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 井桁伏せー 8,000本 鳥居伏せー 4,000本 よろい伏せー 6,000本 ○場所ー中腹以上の排水のよい、風通しが よい所を選ぶ。 林内伏せー直射日光の当たらない場所を選ぶ。 裸地伏せー笠木を十分使用する。			22
伏込み地管理	4.中～ 10.中			○下刈りー通風を図る。 ○日陰調整ー直射日光を防ぐ。 (笠木の補充、ネット張) ○積替ー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)	○作業ー伏込地から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。 ○ほだ場ー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。 ○ほだ立てー合掌で行い、間隔を広くとる。 10aー 2,000～3,000本			10
ほだ場管理	4.上～ 8.下			○日陰調整ー直射日光を防ぐ。 ○雑草刈りー通風を図る。 ○害菌ー被害木の除去。			4
天地返し	8.上～ 8.下			○方法ー上下を反対にしむらのないほだ木を作る。 ○移動ー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			○方法ーほだ木を地面につけて並べる。 ○水分ー十分に吸収させ、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	○方法ーほだ倒しを実施した場合は効果的である。 ○時間ー1回1.2時間程度継続して行う。(4～5回) ○時期ー温度が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			○方法ー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 日和子ー45℃～55℃ 雨子ー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	○時期ー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)	原木本数 (本)	生産量 (kg)	原木本数 (本)	生産量 (kg)	原木本数 (本)	生産量 (kg)	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	チェーンソー混合油 m ³ 当たり 1.1 リッター× 158 円× 50 m ³ = 8,690 円 チェーンオイル 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	2,700	5,000 本× 25 個/本÷ 1,000 個/袋= 125 袋	67.50 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	144	m ³ 当たり 3 l 使用 50.0 m ³ × 3 = 150 l	4.32 円
	小計			781,340		156.27 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				1,455,317		291.06 円	

労務費 959,920
 造成費 495,397
 合計 1,455,317

労務費を除く造成費 1 本当たり

99.08 円

7 所用労働数

作業名	1,000本当たり	労務	摘要	
原木伐採	16 時間	10.0 人	対象本数 5,000 本	
玉切り	35	21.7		
木寄せ	16	10.0		
植菌	40	25.0		
伏込み	25	15.6		
管理	下刈り	4		10.0
	日陰調整	6		
	積替	6		
小計	148	92.3		
ほだ降し	12	7.5	対象本数 20,000 本	
ほだ立て	10	6.3		
ほだ場管理	4	10.0		
天地返し	3	7.5		
ほだ倒し	2	5.0		
散水	3	7.5		
ほだ起し	6	15.0		
採取・運搬・乾燥・出荷	22	55.0		
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	2,646,000	生産量①： 700 kg 単価②： 3,600 円/kg、消費税 5%
	副産物価格④	0	
	計 (A)	2,646,000	
生	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	156,960	機械負担価格 3,924,000 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)	351,800	
産	減価償却費⑤	1,147,517	別表のとおり
	土地改良費	0	
	支払小作料	0	
	支払利息	17,796	借入資本利率 2%
	小計 (C)	1,165,313	
費	出荷資材費	39,200	1 kg 当たり 56 円
	販売諸費	322,000	選別経費 430 円/kg、共選格付料 30 円/kg
	共済掛金	0	
	諸税負担金	14,496	農協賦課金 4,500 円、運搬車両検料 軽トラック 33,320 円/台 × 30%
	生産管理費	55,600	日本農業新聞購読料 30,600 円、農業関連年間電話代 25,000 円
	小計 (D)	431,296	
経営費 (E)=(B)+(C)+(D)		1,948,409	
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		4,170,109	生産物単位 (kg) 当たり 5,957 円
自己資本利子 (G)	流動資本利子	60,096	((F)-(C))/2 × 0.04
	固定資本利子	103,828	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)		4,334,033	主産物単位 (kg) 当たり 6,191 円
所得 (J)=(A)-(E)		697,591	時間当たり 408 円
所得率 (K)=(J)÷(A)×100 (%)		26	
農企業利潤 (L)=③-(I)		-1,688,033	
家族労働報酬 (M)=(J)-(G)-(H)		533,667	時間当たり 312 円 (1日8時間当たり 2,496 円)
農業資本利潤 (N)=(J)-⑥		-1,524,109	

9 労働の作業別、旬別配分（1,000本当たり時間）

(単位：時間)

作業名	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																																				35	
ほだ木寄せ																																				16	
ほだ木植菌																																				40	
ほだ木仮伏込み																																				3	
ほだ木本伏込み																																				22	
ほだ木下刈り																																				4	
ほだ木日陰調整																																				6	
ほだ木積替																																				6	
ほだ木降し																																				12	
ほだ木立て																																				10	
ほだ木場管理																																				4	
ほだ木天地返し																																				3	
ほだ木倒し																																				2	
ほだ木散水																																				3	
ほだ木起し																																				6	
ほだ木採取・運搬・乾燥																																				20	
ほだ木出荷																																				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	8	210				

生産管理労働時間

(60)