

105

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	3,520 円/袋(800個入り)
立 木 代	30 円/本
混 合 油 代	189 円/リッター
ガ ソ リ ン 代	169 円/リッター
灯 油 代	112 円/リッター
乾し椎茸販売価格	4,200 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	月	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			2																							
1 年 目																												
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 m2	1,056,000	50	528,000	475,200	15	31,680	8	274,560	50	5,491
散水施設	口径100mm	150 m	689,700	100	689,700	620,730	7	88,676	4	334,996	100	13,400
チェンソー	バー40cm	1 台	63,400	80	50,720	45,648	7	6,521	4	24,636	100	985
穿孔ドリル	10,000回転	1 台	17,600	100	17,600	15,840	7	2,263	4	8,548	100	342
発電器	1.2kw-60Hz	1 台	143,000	100	143,000	128,700	7	18,386	4	69,456	100	2,778
乾燥機	KK-45型	2 台	3,752,000	100	3,752,000	3,376,800	7	482,400	4	1,822,400	100	72,896
運搬車	クローラ歩行型	1 台	612,700	50	306,350	275,715	7	39,388	4	148,798	100	5,952
軽4輪トラック	4WD、660CC	1 台	1,200,000	30	360,000	324,000	4	81,000	2	198,000	100	7,920
ほだ木	147.60 円/本	15,000 本	2,214,000	100	2,214,000	2,214,000	3	738,000	2	738,000	100	29,520
計					8,061,370			1,488,314		3,619,394		139,284

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	耕 種 基 準	作 業 基 準			
作業名	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本当たり作業時間 機械利用時間 組 延労働 燃料使用量 用時間 人員 時 間 (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—クスギ、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—桜の開花までに終わる。 ○植穴をドリルであけ、時間を置かず植菌する。	36
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— 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			○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 (スプリングラー) 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—45℃～55℃ 雨 —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					206

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 (k g)	原木本数 (本)	生産量 (k g)	原木本数 (本)	生産量 (k g)	原木本数 (本)	生産量 (k g)	原木本数 (本)	生産量 (k g)
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 造成費	立木代	5,000 本	30	150,000	立木購入、自家労働生産	30.00 円
	労務 費	伐採	10.0 人	10,400	1 人 1 日 5.0 m3伐採、不適雑木伐採整理含む。	
		玉切り	21.7 人	225,680	1 人 1 日 2.3 m3玉切り	
		木寄せ	10.0 人	104,000	1 人 1 日 5.0 m3木寄せ	
		計	41.7	433,680		
	燃料 費				チエンソー混合油 m3当たり 1.1 リッター× 189 円× 50 m3= 10,395 円	
				13,514	チエンオイル 混合油の 30 %とする。 10,395 円× 30 %= 3,119 円	2.70 円
	小計			597,194		119.44 円
	種菌代	156 袋	3,520	549,120	5,000 本× 25 個/本÷ 800 個/袋= 156 袋	109.82 円
	労務	植菌	22.5 人	10,400	1 人 1 日 222 本植菌	46.80 円
伏込費	労務	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
	費	計	38.1	396,240		79.25 円
	燃料費	150 リッター	169	25,350	m3当たり 3 l使用 50.0 m3× 3 = 150 l	5.07 円
	小計			970,710		194.14 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				1,671,904		334.38 円

労務費 933,920
造成費 737,984
合 計 1,671,904

労務費を除く造成費 1 本当たり

147.60 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
ほだ木造成	玉	切	35	21.7	
	木	寄	16	10.0	
	植	菌	36	22.5	
	伏	込	25	15.6	
	管	下	刈	4	
	理	日	陰	6	
		積	替	6	
	小	計	144	89.8	
たけ作り	ほ	だ	降	12	
	ほ	だ	立	10	
	ほ	だ	場	4	
	天	地	返	3	
	ほ	だ	倒	2	
	散		水	3	
	ほ	だ	起	6	
	採取・運搬・乾燥・出荷		22	55.0	対象本数 20,000 本
	小	計	62	113.8	
合	計		206	203.6	

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	3,234,000	生産量①： 700 kg 単価②： 4,200 円/kg、消費税 10 %
	副産物価格④	0	
	計 (A)	3,234,000	
生産費	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	185,187	機械負担価格 4,629,670 円 × 4 %
	賃料料金	0	
	建物等修繕費	12,177	建物負担価格 1,217,700 円 × 1 %
	雇用労賃	0	雇用労働時間： 0 時間
	小計 (B)	380,684	
	減価償却費⑤	1,488,314	別表のとおり
	土地改良費	0	
	支払小作料	0	
	支払利息	2,746	借入資本利子率2 %
	小計 (C)	1,491,060	
	出荷資材費	39,900	1 kg当たり 57 円
	販売諸費	605,500	選別経費 815 円/kg 共選格付料 50 円/kg
	共済掛金	0	
	諸税負担金	22,500	農協賦課金 4,500 円 、 運搬車両車検料 軽トラック 60,000 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)	724,376	
	経営費 (E)=(B)+(C)+(D)	2,596,120	
	家族労働費見積額⑥	2,169,700	生産従事労働時間： 1,629 時間 生産管理労働時間： 40 時間
	支払利子・地代算入生産費 (F)=(E)+⑥-④	4,765,820	生産物単位 (kg) 当たり 6,808 円
	自己資本	65,495	((F)-(C)) / 2) × 0.04
	流動資本利子	139,284	3. 施設機械装備より
	利子 (G)	0	
	自作地地代 (H)	0	
	全算入生産費 (I)=(F)+(G)+(H)	4,970,599	主産物単位 (kg) 当たり 7,101 円
所得 (J)=(A)-(E)	637,880	時間当たり 382 円	
所得率 (K)=(J)÷(A)×100 (%)	20		
農企業利潤 (L)=③-(I)	-1,736,599		
家族労働報酬 (M)=(J)-(G)-(H)	433,101	時間当たり 259 円 (1日8時間当たり 2,072 円)	
農業資本利潤 (N)=(J)-⑥	-1,531,820		

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
作業名		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				
ほだ木造成	原木伐採																											2	8	6					16			
	玉切り						4	8	8																					5	5	5		35				
	木寄せ							3	4	3																			3	3				16				
	植菌						2	4	8	6																			4	8	4		36					
	仮伏込み																														2	1		3				
	本伏込み									6	8	5	3																					22				
	下刈り															2					2													4				
	日陰調整										1				1					1		1			1			1						6				
積替																2	2	2															6					
ほだ降し		2	2																													4	4	12				
ほだ立て		3	2																													2	3	10				
ほだ場管理														1			1			1		1												4				
天地返し																					1	1	1											3				
ほだ倒し																												1		1					2			
散水						1			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																1	1	1	1	2	1	1	20		
出荷															1	1																			2			
計		5	4		2	4	9	16	24	17	10	7	4		3	1	4	3	2		2		3	3	1		1		3	10	8	1	13	17	13	8	8	206

生産管理労働時間

(40)