間伐木等を利用した
クリタケ栽培による収入の確保について

藪原・経営課　造林係　　竹原　茂吉

は　じ　め　に

収入確保の一方策として林内に放置されているカラマツを主体とした、除間伐木、伐根及び末木枝状等をクリタケ栽培の榾木として有効活用を図り、クリタケの収穫と販売による収入を検証してみた。

自然環境下でのクリタケは、クリ、ナラを始めとして他の広葉樹からも発生しており、針葉樹であるカラマツ材についても発生するとする、某社の資料に基づき、カラマツ材を主体に植菌を昭和６０年４月から６２年４月の３ケ年試みた結果、クリタケの発生を見ることができ収穫による収入を得たものである。

写－１ 榾木とクリタケ発生の状況。

写－２ カラマツ榾木に群生したクリタケ。

１、クリタケ栽培の暦　（表－１）

(1) 某社の栽培方法によると、シイタケと同じく榾木の選木は10月～ 3月の休眠期間が適期とされている。

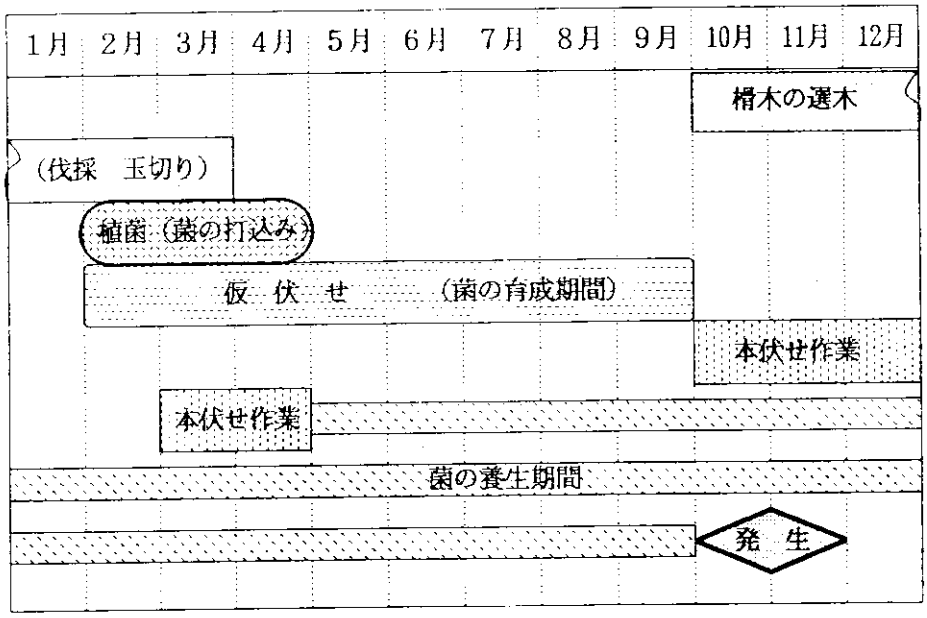
(2) 菌の打込みは、 2月～ 4月の間に実施し菌を育成させるために 9月までの間、仮伏せをする。

(3) 本伏せは、榾木を埋設することで、10月過ぎを適期とする。

(4) 本伏せ後は、菌の養生期間であり発生までの期間は、環境によって 2～ 3年必要である。

したがって、植菌から発生まで早くて 3年は必要とするのである。

表－1　　クリタケ栽培の暦



2、榾木の採取場所と本数　（表－2）

(1) 利用木は除伐木、天然林の末木枝状、間伐及び皆伐跡地の伐根を活用した。

(2) 採取場所と時期・本数は、表の通りで活用本数は、榾木 300本、伐根 250株で計 550である。

表－2　　榾木の選木と採取場所

利用木		採取場所と時期		本数
除伐木	カラマツ20年生	53. へ林小班	s59. 10	138
天然林末木枝状	生産跡地	402. い林小班	s59. 10	162
間伐伐根	カラマツ29年生	51. い林小班	s59. 10	50
皆伐伐根	カラマツ68年生	218. い林小班	s61. 9	200
活用本数計			550	(伐根250)

3、立地条件と榾木　（表－3）

(1) 収穫量の結果から、適度な陽光と通風が良い箇所とし、北向きを避ける。

(2) このことから林床に笹の密生していた51林班の伐根と48林班は不適地である。

(3) 伏せ込み場所に対する、榾木の採取場所と樹種別本数は表の通りであり、その中でカラマツの榾木は 138本, 伐根で 140株となっている。

(4) 庁舎の庭にも参考に50本伏せた。

表－3　立地条件と榾木

伏込み場所		２１８林班	４８林班	５１林班	庁舎庭
林　相		カラ45年	天然林	カラ29年	・
立木密度		疎	密	密	・
下層植生		無	無	笹、密	・
標　高（m）		1,440	1,420	1,480	960
方　位		東	北	北	西
傾　斜		緩	緩	緩	平
陽　光		良	不	不	良
通　風		良	不	不	良
榾木の採取箇所		402. い-150本	53. へ- 88本 402. い- 12〃		53. へ- 50本
本　数　計		150（200）	100	(50)	50
内訳	カラマツ	70（190）	38	(50)	30
	ナラ類	80	14	・	20
	カエデ	・	9	・	・
	サワグルミ	・	5	・	・
	サクラ	・	5	・	・
	タケシカンバ	・	6	・	・
	その他L	(10)	23	・	・

［注］（　）は伐根で外書き

4、植菌穴と種菌打ち　（表－4）

(1) 榾木は長さ 1m、径 7～12cmの物を利用した。

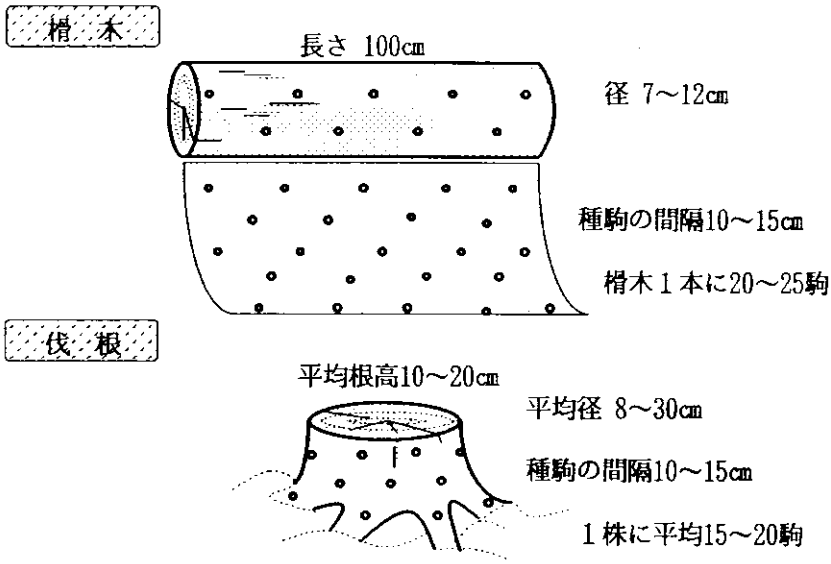
(2) 駒菌の間隔は 10 ～15cmで一本当り20～25駒を打ち込む事になる。

(3) 伐根は、伐根高等について制限はなく、伐根高10～12cm、径 8～30cmのものに植菌した。

(4) 駒菌の打込み方法は、榾木と同じで一株当り平均15～20駒である。

(5) 種菌の打込みは昭和60年～62年の 3ヶ年に榾木・伐根合わせて 550本である。

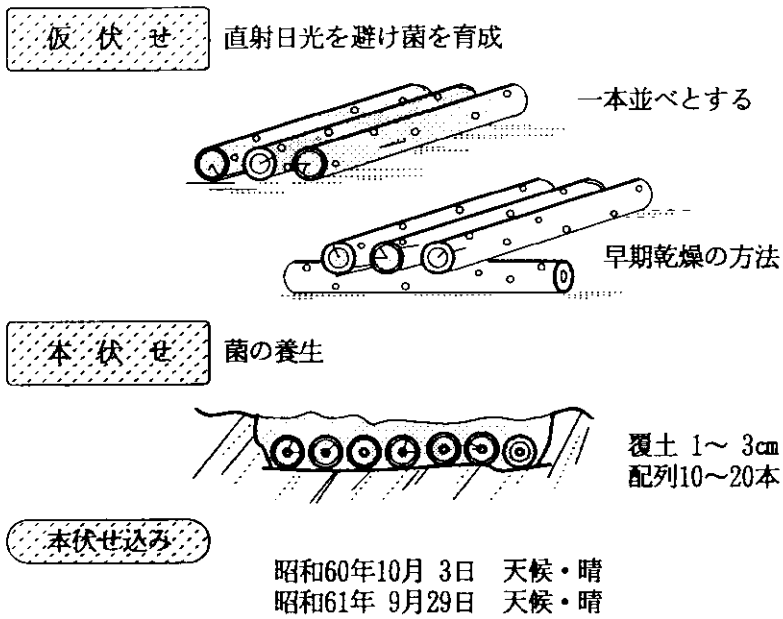
表－4　植菌穴と種菌打ち



種菌打ち

昭和60年 4月26日（榾木）　天候・晴
昭和61年 5月12日（榾木）　天候・晴
昭和62年 5月18日（伐根）　天候・晴

表－5　仮伏せと本伏せ



昭和60年10月 3日　天候・晴
昭和61年 9月29日　天候・晴

5、仮伏せと本伏せ　（表－5）

(1) 仮伏せは、木の水分を抜きながら菌の育成を促進するために行うもので直射日光を避けて一本並べとする。

(2) 生木がいつまでも枯れない時は枕をかう。

(3) 本伏せは、林内の排水の良い所に10～15㎝堀り、榾木を10～20本伏せ込む、なお、収穫量を多くするために 2㎝程度土を覆う。

(4) 本伏せ込みは、昭和60年～61年の適期に実施した。

6、クリタケの発生と形態　（表－6）

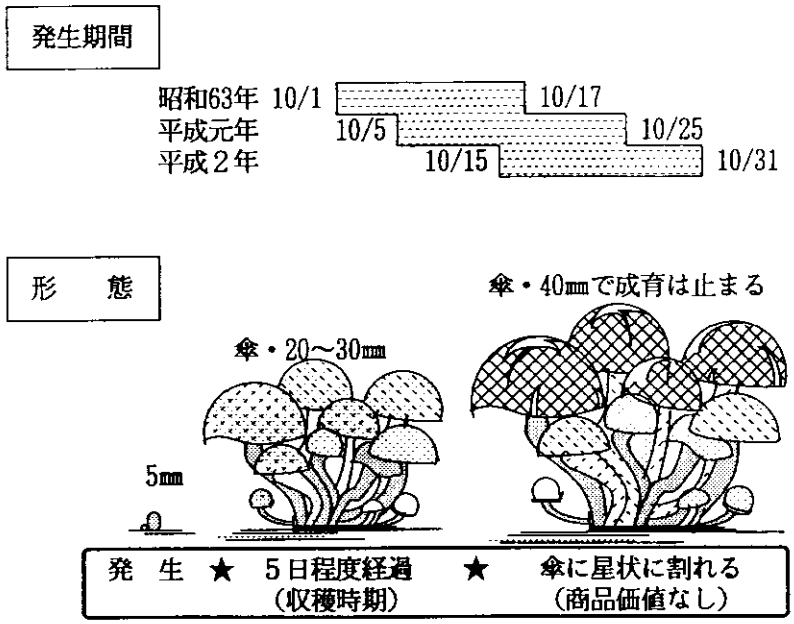
(1) クリタケの発生期間は、10月 1日～31日までの15日～20日間である。

(2) 形態では、発生は 5㎜程度であるが、 5日間程度で傘が 2～ 3㎝となり、収穫できる。

(3) 5日以降は、傘が 4㎝程度まで成育するものの、傘に星状に割れが入り商品価値はなくなる。

(4) カラマツ榾木のクリタケは、色が薄いものの試食の結果、味に変はない。

表－6　　クリタケの発生と形態



7、作業工程　（表－7）

(1) 榾木 300本の選木、運搬、から植菌、仮伏せ込み、本伏せ込み、覆土まで、22人必要とした。

(2) 伐根のように現地採取・現地伏せ込みとすれば、榾木の運搬は改善される。

表－7　作 業 工 程

作業内容	榾　木		伐　根	
	本数	人	株数	人
榾木選木運搬	300	7.5		
植菌仮伏込み（種　駒）	300（5,000駒）	5.5	250（4,600駒）	5.5
本伏込み覆土	300	9.0		
計		22.0		5.5

備考　職員実行

8、クリタケの収穫量と収入　（表－8）

(1) 収穫量が少ない48林班は、伏せ込み場所の立地条件が、陽光・通風・北向き等で条件が悪かったこと、特に51林班は笹の密生地であったことである。

(2) 平成元年度は、気候の不順から自然界でも収穫量は、少ない年であった。

(3) 3ヶ年の収穫量は、47.1kgで榾木一本当り 220ｇである。

(4) 売上額は、市販単価を踏襲して 141,300円となる。

(5) 榾木は、5～8年で朽ちるようであるが、クリタケは、榾木以外の場所からも容易に発生することから、楽しみが多い。

表－8　収 穫 量 と 収 入

(kg：円)

区　分	昭和63年		平成元年		平成 2年		計	
	収穫量	売上額	収穫量	売上額	収穫量	売上額	収穫量	売上額
218林班	12.0	36,000	8.0	24,000	13.0	39,000	33.0	99,000
48林班	1.0	3,000	0.5	1,500	1.0	3,000	2.5	7,500
51林班	0.2	600	0.1	300	0.3	900	0.6	1,800
庁舎庭	4.0	12,000	3.0	9,000	4.0	12,000	11.0	33,000
計	17.2	51,600	11.6	34,800	18.3	54,900	47.1	141,300

[備考]　・単価は市販を踏襲した
　　・梢木一本当り 220ｇ

9、成果と課題

(1) カラマツ材を始め除間伐木及びその根株の有効活用が図れる。

(2) 市場性があり販売による収入の確保が図れる。

(3) 立地条件が良ければ、特別の管理を必要とせず良品質で大量の収穫量が期待できる。

(4) 自然に委ねる事から収穫量は、気象の影響によるウエイトが大きい。

(5) 植菌から発生・収穫まで２～３年必要とする。

(6) 計画性を持って実施する必要がある。

おわりに

成果と課題で報告した通り、除間伐木の有効活用が図られ楽しみながら収穫ができ、収入も図ることができた。

クリタケ栽培は、梢木が限定されず乾燥を避けて適度な陽光の林内に伏込めば、誰でも簡単に栽培出来ることが実証された。

このことから、クリタケは、その色合い、姿、形から自然とのふれあいの場等に夢を持たせ楽しませてくれるものであり、森林教室、国有林のＰＲ等の素材として活用でき、その期待は大きく夢をふくらませているところである。