

ヒノキポット直播き試験について

清水産業(株)四国事業所

所長 堅田 大八

1 はじめに

長期にわたる国産材の価格の低迷と労働者の高齢化、人件費の高騰等に伴い施業方針も長伐期を目標とする林分が多くなり植林熱も次第に低下してきた。そして現存する人工林の森林機能保全と木材生産の持続等に対する必要性は更に増すものと思われま

す。しかし、長伐期施業に伴う疎林分や再造林地及び松喰虫による被害林分等における更新は難しく、そのまま放置される林分も増え、天然更新に頼らざるを得ないものと思われま

2 試験概要

(1) 場 所 安芸市大井字東三ツ石山

(ナラ、シデ樹齢50～60年生の林分)

標高300m北西緩傾斜地BD型

(2) 播種方法 ジフィーポット(径8cm高さ8cm)に現地の採土し1ポットに種子4～5粒を播き腐植土で覆いポットを土中にうめた。

(3) 播種日 平成8年3月23日

種子は安芸市古井字ゴウ林にて平成7年9月18日採種樹齢100年生林分より採種。

(4) 発芽調査 第1回調査 平成8年5月27日 ポット数発芽率60%・図1
第2回調査 平成8年6月28日 残存率 17%

(5) 照度調査 表1の通り

3 結 果

以上の調査結果より種子の発芽率は当初の種子粒の数を十分確認出来なかったためあまり正確ではないためポット数で表した。又2回目の調査時にも発芽したものもあるが、残存数として処理したが、減少している。これは上木の広葉樹の落枝、落葉が風によりポットの蓋となり、発芽、生育の妨げとなったこと。また傾斜地では、上側から土、小石が流れ込んだため枯死したものもあった。

相対照度では、大体20%前後が発芽、幼苗には適しているのではないかと思われる。同じ土地に発芽しているヒノキ天然幼苗の箇所での相対照度も大体同じ範囲内にある。第2回調査後の7～8月頃は草木もあまり繁茂せず順調に生育していたが平成8年11月調査で残存していたポットが猪の被害をうけほとんど確認出来なくなってしまった。しかし天然幼苗はぼつぼつ残っているのが確認できた。

4 考 察

- (1) 乾燥地は避けること。但し上に被覆物があればよい。
- (2) ポットの床土は湿度の高いものがよい。
- (3) 急傾斜地は土、石が流れ込むので避けること。又は上部に柵をする。
- (4) 相対照度は大体20%前後が発芽、育幼苗に適していると思う。
- (5) 上木があれば下層植生はあまり発達しないので下刈りは必要ない。
- (6) 発芽後の生長促進にポットの底に固形肥料を入れる。

利 点

- (1) 播種時期に制限されない。
- (2) 現地採土出来るので労力がすくなくてよい。
- (3) ポットを置く場所が選定できるので、間隔が調整できる。したがって、天然下種更新のように群状にならないので偏形木の発生が少ない。
- (4) 母樹林の選定により優良ほくの種子が採種できる。
- (5) 種子の豊凶に左右されない。

欠 点

- (1) ポット代が高い。(1ヶ10円)
- (2) 発芽後の管理が困難である。乾燥、落葉、落枝、土石流出による枯死防止。

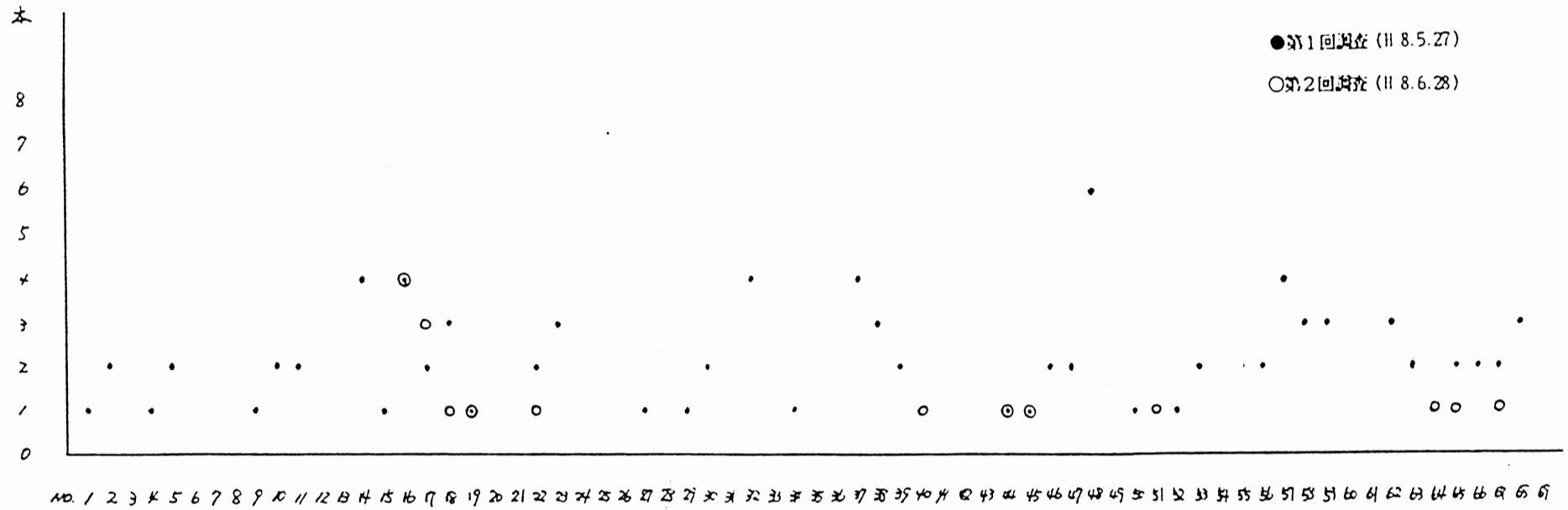
5ま と め

今回の試験は初めての試みで満足できる結果は得られなかったが、天然下種再新は種子の豊凶に左右されるため、積極的に今回のような人工の手を加え更に検討工夫をすることにより、よりよい結果が得られるものと考えられる。

東三ツ石山相対照度調査結果 … 表1(8.6.28調査)

番号	残存本数	相対照度	天然発芽地照度
3	0	測定不能	A 20%
6	0	"	B 63%
16	4	20%	C 28%
18	1	17%	D 20%
19	1	18%	E 13%
28	0	13%	
45	1	80%	
64	1	56%	
65	1	38%	

東三ッ石発芽本数及び生育状況調査 - 図 1



-52-

