

## 25 規格別による山行苗木の生育調査

担当者	碓ヶ関営林署	造林係長	藤森重智
	古川 "	"	滝野敏夫
	" "	栗駒担当区主任	野坂昌吾
	三戸 "	造林係長	堀越一雄
	" "	遠瀬担当区主任	吉田時郎
開発期間	昭和45年～47年		
経費			

### 開発目的 開発計画

前年度と同一に付省略

### 実施経過

#### 1. 作業内容

##### <碓ヶ関署>

- |              |              |                  |
|--------------|--------------|------------------|
| (1) 伐採前地ごしらえ | 43年9月～10月    | 人力枝条存置           |
| (2) 整理地ごしらえ  | 44年10月       |                  |
| (3) 植付       | 45年6月1日～6日   | 人力通常植栽           |
| (4) 林地施肥     | 45年7月9日～13日  | 1本当り50g(全量450kg) |
| (5) "        | 46年5月18日～19日 |                  |
| (6) 下刈       | 46年7月1日～5日   | 筋刈(1回刈)          |
| (7) 下刈       | 47年7月1日～7日   |                  |

##### <古川署>

- |              |              |                      |
|--------------|--------------|----------------------|
| (1) 地ごしらえ    | 45年4月15日     | 機械枝条存置               |
| (2) 苗木運搬(仮植) | 45年4月22日     | 上田山苗畑よりトラック運搬ただちに水仮植 |
| (3) 植付       | 45年4月22日～28日 | 暫定耕うん植栽              |
| (4) 林地施肥     | 45年4月22日～28日 | 植付同時に1本当り50gを穴低混合間土  |
| (5) 下刈       | 45年7月2日      | 人力刈                  |
| (6) 林地施肥     | 46年          | 1本当り50g              |
| (7) 下刈       | 46年          | 人力刈                  |

<三戸署>

- (1) 地ごしらえ 44年10月3日~11月13日 機械枝条存置
- (2) 植付 45年5月18日~22日 人力耕うん植栽
- (3) 林地施肥 " 植付同時
- (4) 下刈 45年7月4日 人力請負
- (5) " 46年7月21日~23日 人力請負
- (6) " 47年7月20日 "

2. 苗木の規格

苗木の規格別設定内訳

署名	苗木産地	苗木令	プロット面積	植付本数	苗木規格 (cm)				
					25~30cm No.1	35~40cm No.2	45~50cm No.3	55~60cm No.4	65~70cm No.5
碓ヶ関	長野産	1床3年	0.30ha	300本	◎	◎	◎	◎	◎
古川	自署 上田山	"	"	"	◎	◎	◎	◎	
三戸	自署	"	"	"	◎	◎	◎	◎	◎
岩泉	盛岡	"	"	"	◎	◎	◎	○	

- 注: 1. ○くりかえし1回 ◎くりかえし2回  
2. 空欄は生産不可能のため設定見合せ

開発結果

<碓ヶ関署>

1 調査結果

規格別による山行苗木の生長調査

区分	樹高						根元径						活着率	被害率
	当初(A)	45年秋	46年秋	47年秋(B)	伸長量	伸長率 B/A	当初(C)	45年秋	46年秋	47年秋(D)	伸長量	伸長率 D/C		
1	24.4	30.5	48.2	74.8	50.4	303%	4.6	5.6	7.5	10.9	6.3	237%	71%	29%
2	33.3	39.0	64.6	87.3	54.0	262	5.4	6.4	9.1	13.0	7.6	242	72	14
3	42.7	47.0	77.5	103.7	61.0	243	6.7	7.5	10.7	14.1	7.4	210	59	15
4	51.0	56.6	90.5	115.1	64.1	226	7.5	9.1	12.6	17.1	9.6	228	72	8
5	60.7	65.8	97.7	129.3	68.6	213	6.8	9.5	11.8	19.7	12.9	290	63	24

<古川署>

1. 調査結果

区分	樹高						根元径						活着率	被害率
	当初	45年秋	46年秋	47年秋	伸長量	伸長率	当初	45年秋	46年秋	47年秋	伸長量	伸長率		
1	24.6	48.9	71.2	84.6	60.0	344%	5.2	6.7	8.7	11.2	6.0	215%	87.7	21.9
2	34.3	60.9	89.5	103.2	68.9	301	6.9	8.3	11.2	13.8	6.9	200	90.1	24.8
3	42.0	73.3	106.6	125.8	83.8	300	7.6	9.4	13.3	18.0	10.4	237	88.4	34.0
4	50.1	77.1	110.0	124.9	74.8	249	8.2	10.9	14.1	17.4	9.2	212	90.5	33.2

2. 分散分析結果と考察

(1) 46年度伸長量

変動因	自由度 F	平方和 S	平均平方 V	F <sub>0</sub>
全体 T	7	966.62		
処理 A	3	140.38	46,790	0.341
ブロック B	2	2.74	1,370	0.010
誤差 e	6	823.50	137,250	

$F(3.6 : 0.05) = 4.76 > F_0$  差がない

$F(2.6 : 0.05) = 5.14 > F_0$  "

処理間に有意差がない。

(2) 根径については3.4規格の大苗に有意差がある。

(3) 活着率については差がない。

(4) 被害は、苗木区分1は雑草被圧のための枯損で、3は寒風害が多い、その他野兎の被害が多い。

3. 工期および経費

(ha 当り)

区分	工期および経費					対比
	地ごしらえ	植付	施肥	下刈	計	
1	12.4人 20,299円	25.3 41,191	9.3 17,969	16.7 32,201	63.7 111,660	100 100
2	13.0人 21,688円	28.0 45,788	10.4 18,841	16.0 31,122	67.4 117,439	105.8 105.2
3	12.7人 21,132円	30.3 49,800	10.8 18,641	15.3 30,123	69.1 119,696	108.5 107.2
4	13.0人 21,745円	35.3 58,105	11.4 18,745	15.3 30,290	75.0 128,885	117.8 115.4

三 戸 署>

1. 調 査 結 果

区 分	樹 高						根 元 径						活 着 率	被 害 率
	当 初	45 年 秋	46 年 秋	47 年 秋	伸 長 量	伸 長 率	当 初	45 年 秋	46 年 秋	47 年 秋	伸 長 量	伸 長 率		
	cm	cm	cm	cm	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm	%	%	%
1	26.8	44.0	61.9	106.6	79.8	398	5.0	7.8	10.6	16.0	11.0	320	87	6.2
2	32.7	50.3	71.1	101.9	69.2	312	5.5	8.4	12.0	17.3	11.8	315	86	3.4
3	42.4	58.9	74.3	116.3	73.9	274	6.2	9.6	12.2	21.3	15.1	344	85	6.2
4	49.4	66.2	81.3	126.5	77.1	256	7.0	10.3	14.0	23.0	16.0	329	84	4.6
5	59.5	77.6	96.7	138.2	78.7	232	7.6	12.2	15.9	23.8	16.2	313	90	7.8

2. 考 察

- (1) 樹高成長は小さい程旺盛である。
- (2) 植は付翌春に野兎の被害が発生したが、3年目にはまったくみられない。

評 価

3署とも規格の小さい程伸長率が大きいのので、48年度(4年目)の成績をみて分析したい。  
48年度はプロット別に報告のこと。