

## 28 上木被覆による寒風害防止試験

担当者 久慈営林署造林係長 久保 一 彦  
大船渡営林署造林係長 石 橋 喜次郎  
深浦営林署造林係長 川 村 豊

開発期間 昭和46～53年

経 費

### 開 発 目 的

前生樹を造林予定地上に残存することにより寒風害を防止する。

### 開 発 計 画

46年と同一につき省略

### 開 発 経 過

#### <久慈>

1. 46年度 宇小倉山国有林93ぬ3に2.84ha設定
2. 今後の予定 47年度 立木販売  
48年度 植付
3. 調査詳報は48年度の予定

#### <大船渡>

1. 立木販売か所の変更により47年度設定詳報は48年度の予定

#### <深浦>

1. 46年度 字入良川山国有林107ち4、り、ぬ、る<sub>1</sub>、に11.92ha設定
2. 46年9月立木販売
3. 47年度 春植

開 発 結 果

1. プロット別面積ならびに上木配置状況 48年3月調査

プロット	面積	残存立木 本数計		残存立木経級 4~8cm		" 9~ cm		" ~3cm		残存列数	
		全体 本数	ha当 本数	全体 本数	ha当 本数	全体 本数	ha当 本数	全体 本数	ha当 本数	全 体	ha当
小少 ㊦ 1	1.28	254	198	127	99	5	4	122	95	14	11
㊦ 2	0.88	251	285	90	102	42	48	119	135	11	13
小計	2.16	505	234	217	100	47	22	241	112	25	12
小多 ㊦ 1	0.88	169	192	50	57	16	18	103	117	8	9
㊦ 2	0.96	398	415	122	127	55	57	221	230	16	17
小計	1.86	567	308	172	93	71	39	324	176	24	13
計	4.00	1,072	268	389	91	118	30	565	141	49	12
大少 ㊦ 1	1.20	449	374	175	146	73	61	201	168	20	17
㊦ 2	1.20	523	435	113	94	52	43	358	298	17	14
小計	2.40	972	405	288	120	125	52	559	233	37	15
大多 ㊦ 1	1.44	688	478	257	178	93	65	338	235	18	13
㊦ 2	1.20	425	354	182	152	65	54	178	148	15	13
小計	2.64	1,113	422	439	166	158	60	516	195	33	13
計	5.04	2,085	414	727	144	283	56	1,075	214	70	14
合 計	9.04	3,167	350	1,116	123	401	44	1,640	181	119	13
対 照 区	2.88										
総 計	11.92										

(注) 1. ha当り、売払本数

$$\frac{\text{総売払本数} = 11,726 \text{本}}{\text{総面積} = 11.92} = 984 \text{本}$$

2. ha当り残存本数 167本

$$3. \text{残存率} = \frac{167}{984} = 17\%$$

2. 活着歩合ならびに被害状況 48年5月調査

(1) 全体の被害本数、被害程度

区 分	調 査 区 プロット数	調査対 象本数	活着状況		被害大		被害中		被害小		被害計	
			本数	率	本数	率	本数	率	本数	率	本数	率
試 験 区	51	198	172	87%	8	5%	13	7%	27	16%	48	23%
対 照 区	8	34	34	100	4	12	4	12	18	52	26	76
計	59	232	206	89	12	6	17	8	45	22	74	36

(注) 被害の大は $\frac{1}{2}$ 以上被害を受けたもの

” 中は $\frac{1}{3}$ ～ $\frac{1}{2}$  ”

” 小は $\frac{1}{3}$ 以下 ”

(2) 試験区分別の被害本数と被害程度

区 分	調 査 プロット数	調 査 本 数	活着状況		被害大		被害中		被害小		被害計	
			本数	率	本数	率	本数	率	本数	率	本数	率
小 少 区	13	54	45	83%	1	2%	5	11%	11	25%	17	38%
小 多 区	12	44	40	91	3	7	3	8	2	5	8	20
小 計	25	98	85	87	4	5	8	9	13	15	25	29
大 少 区	12	44	37	84	3	8	4	11	11	30	18	49
大 多 区	14	56	50	89	1	2	1	2	3	6	5	10
小 計	26	100	87	87	4	4	5	6	14	16	23	26
計	51	198	172	87	8	5	13	7	27	16	48	28

(3) 上木と被害木の位置関係

区 分	残存木より2m地点		同 6m地点		同 10m地点		同 14m地点		備 考
	活着率	被害率	活着率	被害率	活着率	被害率	活着率	被害率	
小 少 区	76%	30%	75%	25%	93%	36%	100%	33%	
小 多 区	100	12	87	31	85	18			
小 計	88	20	81	28	89	28	100	33	
大 少 区	79	63	93	50	80	36			
大 多 区	94	18	79	9	87	7	100	0	
小 計	87	36	86	32	84	20	100	0	
計	88	29	83	30	86	24	100	14	

(注) 調査プロットは、10mの苗木一列である。

考 察

- (1) 売払立木の伐採搬出に当り、残存列が折損等の被害を受け、かなり乱されたが、管理には特別の配慮が必要と認められる。
- (2) 状害状況は1回だけの調査であり結論づけられないが、今次調査結果では寒風害防止効果はでていると認められる。
- (3) 試験区分別ならびに上木配置と被害木の位置との関係については有意差は認められない。

評 価

寒風害以外の各種被害(ノウサギ等)についても調査すること。

上木被覆による寒風害防止試験プロット配置図

