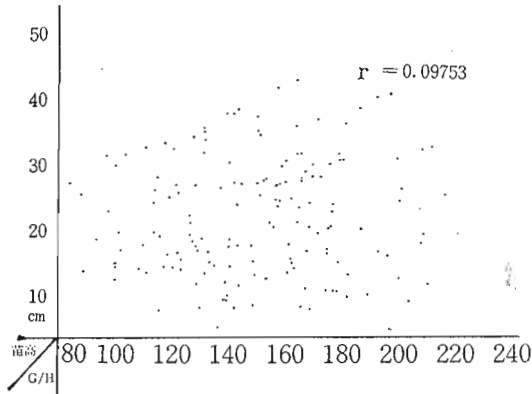


ハ) G/H率と苗高成長量



ヒノキ苗畑の密度管理について成立本数と成育の関係

佐賀県林業試験場 田 中 美 実

I はじめに

苗畑にける優良苗の選定基準については、苗木の形態、充実度、とくに根張り、枝張り等の判定がなされているが、山地植栽後の成育と変化については未だ明らかにされていないところである。そこで播種から稚苗、床替の過程、造林後の成育関係を関連づけるために、まづ播種量、稚苗の成立本数が重大な影響を及ぼすと思われる当県の主要苗木生産地帯別に試験を行った。

II 試験方法

試験地は第三紀層砂岩地帯の伊万里、砂岩地帯の武雄および嬉野の各地区に計3ブロック、それぞれ昭和44年3月29日、4月5日および9日に設定した。当場で行っている方法に準じ、土壌はBHC、ウスプルンまたは木酢液で土壌消毒し、鶏糞、尿素、森林肥料等を基肥として床作りをなした。播種量は各1㎡当り、30g、40g、50g、60g、70gおよび慣行量の3回繰返しとし、その後の管理、消毒、追肥等は地元の手法に従った。成立本数はそれぞれ300本、500本、700本、900本、1,100本および現地希望量を目標として、8月、9月、10月、11月および2月に間引している。生長量も測定し、堀取りでは苗高10cm以上と10cm以下の

重量から稚苗の充実度の指標をも得た。しかし武雄試験地では発芽は良好であったが、6月梅雨明時の管理不手際により立枯病多発し、試験を中断せざるを得なかった。また伊万里試験地では、降雨による播種の遅れと、床作り不完全等の原因により、2回反復の結果しか得られなかった。

III 調査結果

昭和45年2月堀取り、各処理区の成立本数、苗高10cm以上の本数と得苗率、1本当りの重量、平均成長量は8-1表の通りである。播種量を基準として最終成立を数別に諸要因を検討すべきであるが、所期の資料が得られず、1㎡当り300~500本、500~700本、700~900本、900~1,100本および1,100本以上に区分した。この表による関係図式は8-1図の通りである。

IV 考 察

- 1 重量と苗高10cm以上の得苗率は成立本数の増加につれ、減少する傾向にある。
- 2 成長量と苗高10cm以上の絶対数は900~1,100本において、伊万里では成長量とともに良く、嬉野では逆の傾向を示した。
- 3 重量、得苗率と絶対数は、伊万里において700~900本の段階が良好と思われ、嬉野では500~700本

8-1表 ヒノキの得苗率と成長量

伊万里地区

成立本数	ブロック	本数	1本当の重量	11月の成長	10cm上の本数	得苗率
300 ~ 500	1 ブロック 30	153本	1.6 ^g	13.9 ^{cm}	133本	86.9%
	2 // 30	165	1.3	11.4	125	75.8
	2 // 40	215	1.5	12.3	141	65.6
	平 均	(178)	(1.5)	(12.5)	(133)	(76.1)
500 ~ 700	1 ブロック 40	279	1.4	13.9	249	89.2
	// 60	303	0.5	11.5	100	33.0
	// 50	331	1.1	12.9	204	61.6
	2 // 50	291	0.9	10.9	91	31.2
	// 60	322	1.0	11.7	33	10.2
	平 均	(305)	(1.0)	(12.2)	(135)	(45.0)
700 ~ 900	2 ブロック 70	381	0.9	11.3	157	41.0
900 ~ 1,100	1 ブロック 70	708	0.4	12.7	263	33.1
	2 // 対	466	1.2	12.9	157	33.7
	平 均	(587)	(0.8)	(12.8)	(210)	(35.4)
1,100 以上	1 ブロック 対	967	0.6	11.2	276	28.4

8-2表 ヒノキ得苗率と成長量

嬉野地区

成立本数	ブロック	本数	1本当の重量	11月の成長	10cm上の本数	得苗率
300 ~ 500	1 ブロック 30	211本	0.7 ^g	7.9 ^{cm}	21本	9.9%
	2 // 40	242	1.0	8.7	19	7.9
	// 30	153	0.8	12.6	17	11.1
	3 // 40	220	1.2	9.4	42	19.1
	// 30	152	1.0	8.8	19	12.5
	平 均	(196)	(0.9)	(9.5)	(24)	(12.1)
500 ~ 700	1 ブロック 50	339	0.7	10.1	17	5.0
	2 // 50	299	1.2	10.8	23	7.7
	3 // 50	311	1.1	10.3	49	15.7
	1 // 40	252	0.7	6.7	57	22.6
	平 均	(300)	(0.9)	(9.5)	(37)	(12.8)
700 ~ 900	1 ブロック 60	398	0.4	9.4	15	3.8
	3 // 60	385	0.9	8.2	35	9.0
	// 70	436	0.8	9.8	61	14.0
	平 均	(406)	(0.7)	(9.1)	(37)	(8.9)
900 ~ 1,100	1 ブロック 70	548	0.4	5.6	24	4.3
	2 // 60	453	0.7	9.4	24	5.2
	平 均	(500)	(0.6)	(7.5)	(24)	(4.8)
1,100 以上	1 ブロック 対	828	0.5	8.4	28	3.3
	2 // 対	562	0.5	6.6	26	4.6
	2 // 70	557	0.6	9.0	52	9.3
	3 // 対	733	0.6	8.7	43	5.9
	平 均	(670)	(0.6)	(8.2)	(37)	(5.8)

上記第(1)表を関係円式であらわしたのが下記第(2)表である。

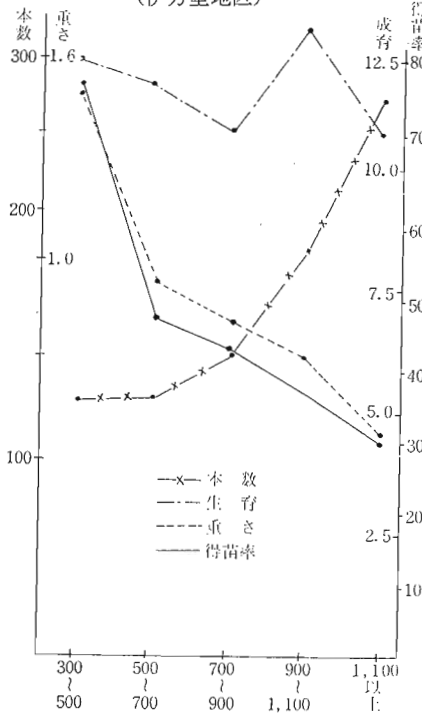
であろう。これらのことから成立本数は両地区とも 1 m^2 当り500~900本を目標とするのが当を得よう。

V む す び

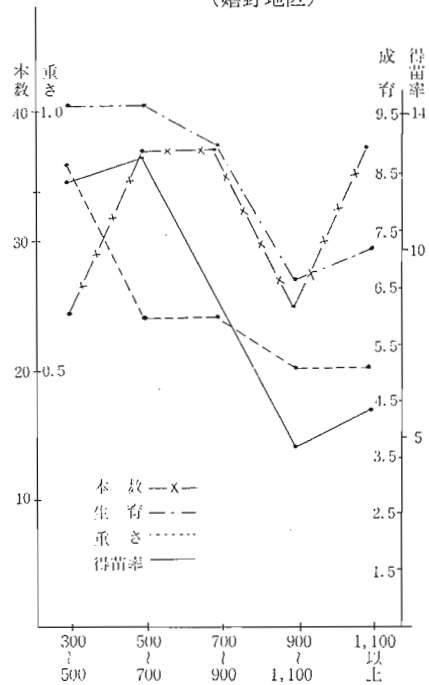
本試験は昭和50年度まで反復する予定であるが、本試験では稚苗の立枯病に災いされ、これが予防、消毒

に留意すべきことを知った。今後は播種量にさらに変化を持たせること、本年度育成稚苗の床替後の生長について観察を続ける予定である。これらの苗は、それぞれ異った播種量と成立本数の下に置かれて来たが、造林後の育成状況によっては優良苗の選定基準も一考を要することになろう。

((2) 表) 成立本数別のヒノキ苗生育状況
(伊万里地区)



成立本数別のヒノキ苗生育状況
(嬉野地区)



木枠試験におけるヒノキ床替苗の成長について

林業試験場九州交場 長 友 忠 行
脇 孝 介

1. はじめに

均一な環境条件下で植物の育成状態を調べるために木枠試験が利用されるが、ヒノキ床替苗の施肥試験を

行った際に同一木枠内でも植栽位置によって苗木の成長状態に一見差があるように思われるので今後木枠試験を行った場合に供試苗をどのように採取したらよいかの資料を得るため、同一木枠内のすべての苗木につ