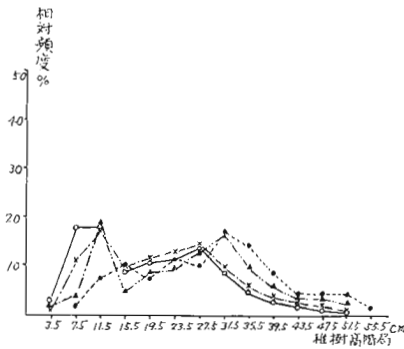


図一 生存稚樹高階層ごとの相対頻度



存本数がみられ、それは新たに発生した稚樹が加わっ

たことも影響している。P-8-①は葉つき枝条被覆区、P-8-②は葉なし枝条被覆区で、ともに減少経過は急激であるが、前者は32.5%の生存本数がみられ、被覆効果があるようだ。これらの減少経過で「適条件」局所で、上木除去による急激な環境変化、8、9月の異常乾燥で当初生立本数の90%が消失するが、ha換算で1~7万本の残存本数があり、今後冬季の寒害、生育期の異種間競争等でさらに減少することが予想される。P-10は皆伐1年後に設定したプロット(100m²を4コ)で3600本/ha~5200本/haの成立本数がみられ、「適条件」局所で皆伐後放置しても、かなりの生存本数が期待できる1例と考えられる。

52. 福岡県下におけるヒノキ稚苗実態調査

福岡県林業試験場 川 島 為 一 郎
小 河 誠 司

1. はじめに

最近の育苗技術は種々な面でも向上して来たが、その内部に入って検討してみると、まだ多くの問題点が残っているようである。

筆者が播種床における稚苗の盛密度と枝張等に関する問題について多くの既刊資料を検討した結果、基本となるべき適正数量の明確な表示はなされてなく、殆んど未解決の分野のようである。この点を若干なりと解明すべく、42年度生産の種苗を対象に調査を実施した。

2. 調査方法

表のとおり県下各重要生産地より下記の要領で資料を採取した。

播種床1m²の中を、25cm 5ヶ所とり、各々の1~5とし残りを6として、この各区の全本数の苗丈、枝下高、枝下巾、及び地上高5cm、10cm、15cm、20cm、25cmの各位の枝巾を測定した。この測定した結果を密度別の平均値を求めて比較対象し、フリーハンドで修正した。(6を全部除外し、1~5のみで比較対象した。)

3. 結果及び考察

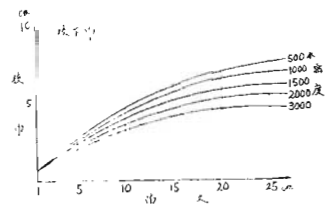
一 42年度は4月に旱天が続き、その結果全般的に発育が悪く、更に夏期の旱天続きによって成育不良となった苗畑(表No.6)又発芽は良好であったが、夏期

に灌水が過ぎて根腐れを生じて発育不良となった苗畑(No.4)と、苗畑の選定を誤ったとしか推察されない状態も散見された。

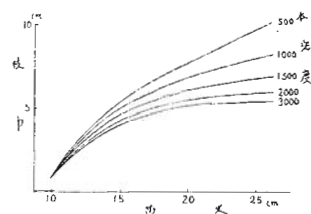
平年においては、1m²に2,000本以上の高密度で稚苗を生産する業者も屢々あるが、本年度は生産が少なく、このような高密度に生産された苗畑は一例にすぎなかった(表No.12)

二 各部位別に測定した結果を密度別に示したのが1~2図である。

図一 枝下巾における苗丈、枝巾と密度の関係



図二 10cm部位における苗丈、枝巾と密度の関係



枝下巾については苗丈が高くなるほど、また密度が多いほど小さくなる傾向がある。即ち苗丈に対する比率が大きいほど良苗と云われているが、図で明かなように、この比率が密度によって強く制御されていることが見出される。

各部位における枝巾も枝下巾と同様のことが認められるが、高部位の枝巾（高い地上高における枝巾）は中、下部ほどの制御は受けにくいようである。

枝下高における密度の影響は若干であるが高密度ほど高く、低密度ほど低いことが認められた。

以上が各部位調査の結果であるが、どの程度の密度が良、不良の限界かは一応今後の調査研究で検討したい。

苗木生産にはこの密度に立地、環境、施業等の条件が影響することが判明したが、これらのことは又別の機会に報告したい。

ヒノキ稚苗調査表

No.	資料採取地	タネの種類	1㎡の全本数	平均苗丈 cm	1㎡に換算					
					1	2	3	4	5	6
1	甘木市小田	県	370	13.2	368	160	272	672	432	365
2	朝倉郡朝倉	"	372	12.1	144	416	384	368	448	382
3	福岡市金武	"	429	15.8	384	432	304	512	304	448
4	朝倉郡朝倉	一般	505	8.9	816	768	864	368	352	447
5	福岡市今宿	県	649	12.7	400	640	544	416	368	618
6	浮羽郡吉井	"	663	13.0	1,008	912	784	736	512	605
7	三井郡小郡	"	900	8.7	496	880	768	1,024	1,088	922
8	浮羽郡吉井	一般	1,283	11.0	1,136	1,056	656	1,024	1,904	1,342
9	甘木市小田	県	1,367	13.3	1,424	1,504	1,824	1,328	1,680	1,283
10	"	熊本貯蔵	1,569	13.1	1,552	2,272	976	1,632	1,904	1,525
11	朝倉郡朝倉	一般	1,595	12.4	1,552	1,440	1,536	1,424	1,408	1,651
12	浮羽郡吉井	"	3,322	11.1	2,992	2,800	2,688	3,776	3,248	3,423

53. 生育環境を異にしたスギの耐凍性の変化

林業試験場九州支場 高木哲夫
上中作次郎

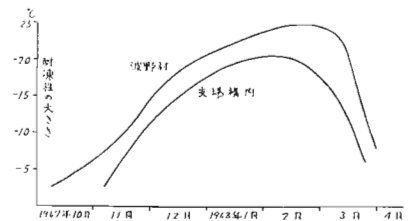
林木の耐凍性は、樹種、品種、気温と生育過程に左右され、耐凍性の高まった時期に人工的に生育環境をかえた場合にも変化することを明らかにしてきた。¹⁾

今回は生育環境の異なったさしスギの耐凍性の変化について2つの実験を行なったので報告する。

標高差(地域)と耐凍性

42年10月から翌年3月にかけて、海拔700mの阿蘇郡波野村と、海拔40mの支場内のさしスギ(ヤブクグリ)10年生の造林木から、月に1~2回、毎回、切り枝を採取し、凍結実験を行ない、耐凍性を比較した。

その結果は図一の通りで、高海拔地のものは、秋



図一 標高差(地域)によるスギ(ヤブクグリ)10年生)耐凍性の季節変化

に入って耐凍性のつきはじめが早く、春は減退が遅く、高海拔地のスギは耐凍性が強い。阿蘇外輪山の東側にある波野村は、冬の冷え込みが強い地域で、降雪