

第2表 つぎ木の活着と形態

| | 接木本数 | 活着率 | つぎ木苗の生育 | | 枝張 | 枝の角度 | 活着本数 に対する割合 に2又3合 | 備考 |
|---------------|------|-----|-----------|--------------|-----------|------------|-------------------------|----------------------|
| | | | 高さ | つぎ穂部倍の 直徑 | | | | |
| 芽条変異の枝 | 100 | 78 | 55.4±9.84 | 7.13±1.39 | 11.0±7.36 | 14.0±3.75 | 33 | 揚接, 割接, 台木は実生台木を用いた. |
| 対照区 (正常な枝) | 100 | 98 | 44.3±7.57 | 6.79±1.25 | 16.7±3.33 | 36.2±11.53 | 4 | ±標準偏差 *95%信頼限界 |

以上を要約すると葉数, 針葉角, 新梢の長さ, 枝角, 着花にも差があつた. またつぎ木の生育もよく, クローネ, 枝の角度も小さかつた. これらのことから

一応有望な芽条変異ではないかと考えられるが今後も引き続き, 調査を行い, この実用的価値について検討していきたい.

72. マツさし木苗の植栽試験—(第2報)—

岩手大学農学部 永野正造

さし木マツ植栽試験は, 植栽後5年を経過したので, その状況について報告する. なおこの研究を行なうに当つて御指導を賜つた佐藤敬二教授および試験地の設定, 管理について御世話をおかけした九州大学農学部粕屋演習林の方々に心から謝意を表する.

1. 方法及び材料

この試験地は, 福岡県粕屋郡篠栗町九州大学農学部粕屋演習林, 上の山頂地に1958年3月設定した.

試験地は海拔100m内外の小山の山頂・平地部にあり, A層の浅い(15~25cm)三紀層よりなる. 表土は稍乾燥する傾向がある.

苗木は, 実生苗, さし木苗とも1回床替2年生のも

のを植栽し, その種類および数量は第1表に示す. 実生苗は粕屋演習林苗畑で養成されたもので, さし木苗は, 同じ苗畑で養成された1年生, 2年生, 3年生の苗木を母樹として採穂したものである. 植栽の配置は局地的に立地条件が異なつても比較出来るように考慮して, さし木苗と実生苗を1列おきに植え込み, 更に各列内で, アカマツとクロマツを1本置きに植え込んだ. 植栽の距り, 間かくは, 約1.5mとした.

2. 経過および現在の状況

1958年冬期に調査した結果では, 生長のばらつきが大きく, 比較が困難であつたが, その後, 移植の影響も小さくなり漸次分散も小さくなつてきたようである.

第1表 位置の相異による樹高変動, その他

| 繁殖方法 | 樹種 | 母樹年令 | H(cm) 平均樹高 | Hmax(cm) 最大樹高 | D(cm) 平均 D. B. H | N | F _c 数分散 | F(0.05) 比有意水準 |
|------|------|------|---------------|------------------|---------------------|----|-----------------------|------------------|
| 実生 | クロマツ | — | 212 | 289 | 2.7 | 62 | 1.10 | 2.50 |
| | アカマツ | — | 213 | 280 | 2.2 | 56 | 2.79 | 2.55 |
| さし木 | クロマツ | 1 | 198 | 273 | 2.2 | 48 | 2.37 | 2.68 |
| | | 2 | 171 | 206 | 2.3 | 16 | 0.64 | 8.74 |
| | | 3 | 184 | 240 | 2.0 | 32 | 1.02 | 4.52 |
| | アカマツ | 1 | 208 | 291 | 2.2 | 22 | 0.45 | 5.83 |
| | | 2 | 199 | 258 | 1.8 | 19 | 0.90 | 8.70 |

第1表は、位置の相違による樹高の変動を検定したものであるが、殆んど、 $P > 0.05$ の関係を示すように斉一であつた。実生アカマツのみ、

$$2.79 > 2.55$$

となつているが、

$$P > 0.20$$

の範囲には含まれる。

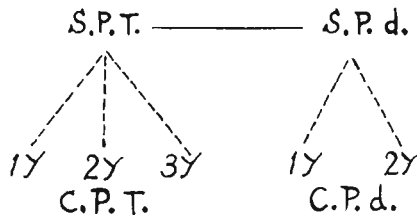
樹種別、年令別及び繁殖方法別苗木の樹高の分散分析をすると第2表のようになる。

第2表 樹種別、年令別及び繁殖方法別苗木の樹高の分散分析

| | S | f | V | F | P |
|------|-----------|-----|-------|-----|-------------------|
| | 偏差 平方和 | 自由度 | 分散 | 分散比 | 確率 |
| 種類間G | 26,936 | 6 | 4,489 | 4.6 | $0.01 < P < 0.05$ |
| 種類内W | 239,995 | 248 | 967 | | |
| T | 266,931 | 254 | | | |

この有意差の検定をすると、第1図のような関係になる。

第1図 苗木の種類(樹種、年令、繁殖法)間の樹高の有意差の関係



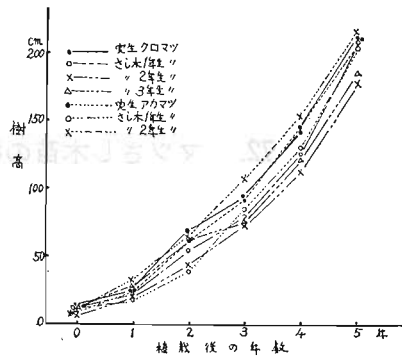
ここで、S.P.T.は実生クロマツ (Seedling Pinus Thunbergii) を示し、C.P.T.は、さし木クロマツ (Cutting Pinus Thunbergii) を示す。S.P.d. (Seedling Pdensiflora), C.P.d. (Cutting P.d.) も同様である。yは苗令を示す。実生苗の間では有意差がなく、実生とさし木の間では、アカマツもクロ

マツも有意差があり、その傾向は第1表に示す平均値の大小で表わされる。

実生苗の樹高に比して、さし木苗の樹高は一般に低いと云うことになるが、同じく第4表に示している最大樹高の個体について比較すると、個々の場合は必ずしもさし木の成長が実生のものに劣るとは云われないように考えられる。

第2図は、近接した範囲内にある樹の成長経過を各5〜7本の平均値で示したものである。この場所では、実生とさし木の生長曲線が接近しており、ことに、さ

第2図 1プロット内の平均樹高



し木2年生アカマツは実生のものに比して大きい成長を示している。

文 献

- 1) 石川 栄助： 実用近代統計学 1958樞書店
- 2) 高山芳之助： アカマツの挿木について (第1報) 日林誌. 39(1): 36. 1957
- 3) 戸田 良吉： マツ挿木についての総合抄録. 林試報. 65: 1. 1953.

73. 外国マツと日本マツの成長比較について

住友林業 人吉山林事業所 ○佐 田 忠 博
井 上 国 安

まえがき

一部外国産マツの成長が非常に早いと云うので、昭和34年、鹿児島県所在の当社々有林内にスラツシユマ

ツ、テーダマツの2種類を植栽して、この地方にも適合するものかどうかを試験することとしたが、その3ヶ年間に於ける成長状況を、中間的に比較検討したものである。