

1 次代検定林調査

予算区分：国 補
担当科名：育種科

研究期間：主伐まで
担当者名：八神徳彦

片岡久雄
森 吉昭
中野敞夫

．目的

林木育種事業により選抜、植栽された「精英樹ならびに気象害抵抗性」の系統について、定期的に成長経過、被害状況等を調査し、遺伝的特性を検定する。

．調査内容

(1) 材質調査

昭和 4 5 年度に設定した出合公社造林地（鳥越村）におけるスギ精英樹の次代検定林で 1 0 クローン 8 2 本を伐採し材質等の標本調査を実施した。調査項目は、ヤング率、年輪幅、心材率、心材色、含水率、容積密度、幹の形状等である。

(2) 成長調査

昭和 4 5 年度に設定した出合公社造林地、及び珠洲県有林におけるスギ精英樹の次代検定林で、それぞれ 1 0 クローン（内対照 2 ）について 3 ブロック 2 0 本（約 6 0 0 本）の標本調査を実施した。調査項目は、樹高、胸高直径、幹曲り、根曲りである。

(3) 雪害調査

雪害の多かった出合公社造林地で、健全木、幹曲り木、梢端折れ木、幹折れ木の本数割合を標本調査した。

．調査結果

(1) 材質調査

計測値は林木育種センター関西育種場に送付し、データの集積後分析される。

(2) 成長調査

両検定林で、金沢 1 号の根曲りと幹曲りが特に大きい傾向が見られた（図 1,2）

(3) 雪害調査

金沢 1 号の健全率が高く、石川 11 号がこれに続いた。対照木の河合谷、池田は消滅はしていないものの、幹折れ木、梢端折れ木、幹曲り木が多く、健全率が低かった。また、小松 6、9、12 号、河北 1 号、羽咋 1 号、鳳至 1 号は雪害を受けやすく消滅木が多く、多雪地への植栽は不適と思われた(図 - 3)。

・考察および今後の課題

両検定林において、金沢1号は根曲りが多かったが、反面雪害が少なかった。造林を進めるにあたって、個々の精英樹がもつ特性を生かして、立地条件に適した育種苗を使い分ける体制づくりが必要とされる。

検定林内における立地のばらつきが大きく、各精英樹の特性が反映されにくい、さらにデータを集積し、解析結果より採種・穂園を改良し優良な種苗を生産していく。

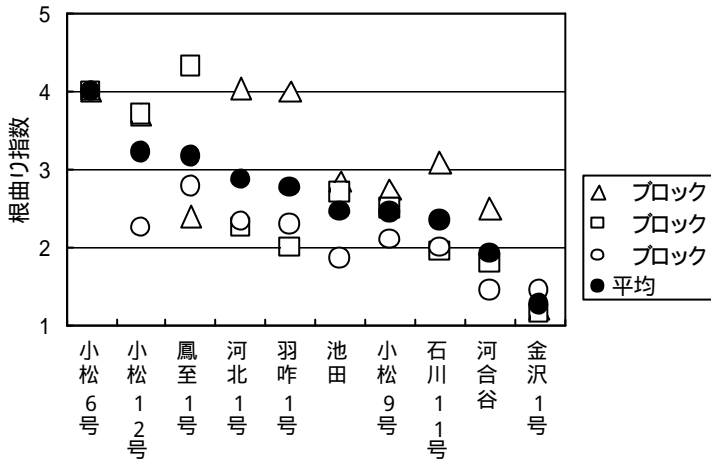


図 - 1 クローンごとの根曲り指数 (出合)

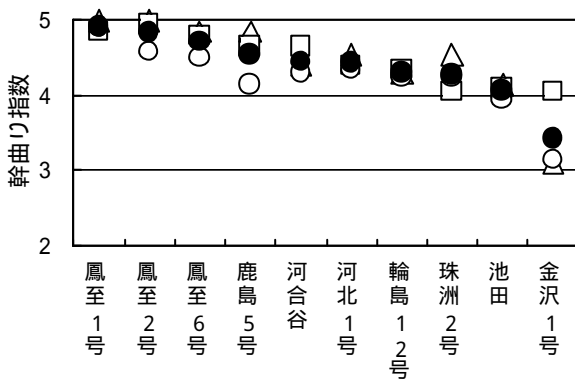


図 - 2 クローンごとの幹曲り指数 (珠洲)

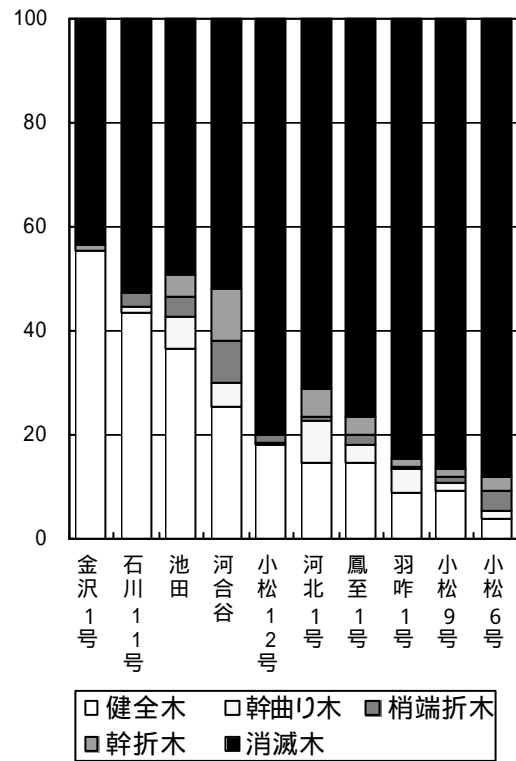


図 - 3 クローンごとの雪害状況