

創り活かす

雪害抵抗性スギ品種「出羽の雪」の雪の特性

～植栽後10年の経過～

森林農地整備センター 福井水源林整備事務所

雪害抵抗性スギ品種「出羽の雪」の植栽後10年の結果として、地元産のスギ品種に比べて、根が太く雪圧に対する抵抗性が認められ、根元曲がりが少ないことがわかりました。

背景

積雪地帯における人工造林では、雪圧による根元曲がりにより、雪起こし等の負担が増え、木材としての利用価値を著しく損なうおそれがあることが大きな課題となっています。このため、森林農地整備センター福井水源林整備事務所では雪害抵抗性スギ品種として森林総合研究

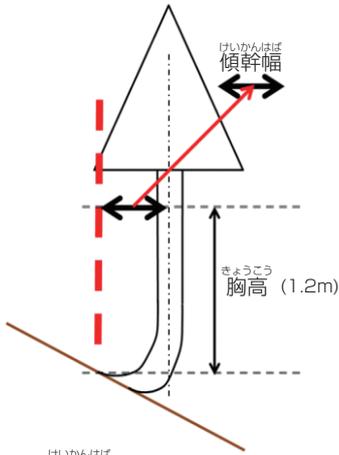


図1 傾幹幅
(造林木の植栽位置から垂直にポールを立て、地際から1.2mの高さにおけるポールから樹幹軸までの水平距離)

所（東北育種場）が研究開発し、平成8年度に品種登録された「出羽の雪」を、平成15年度に福井県内へ植栽しました。植栽後10年が経過したことから出羽の雪の生育状況や形質を調査し、地元福井県産のスギ品種（以下「地元産」といふ。）との比較検討を行うこととしました。

調査内容と結果

試験地は、福井県内でも特に積雪の多い大野市、勝山市及び南越前町（積雪量1.5～2.1m）に各1箇所設置しました。

調査は、出羽の雪と地元産それぞれ約100本を対象とし、樹高、胸高直径、根元径、傾幹幅（図1）を測定したほか、各試験地で一對の根株を掘り起こし、根の長さを測定しました。

調査の結果、図2のとおり樹高、胸高直径、根元径は、いずれも地元産が出羽の雪を上回る結果となりました。一方、傾幹幅については図3及び4のとおり、地元産が根元から湾曲しているのに対し、出羽の雪は根元曲がりが少なく、出羽の雪の優位性が認められました。また、掘

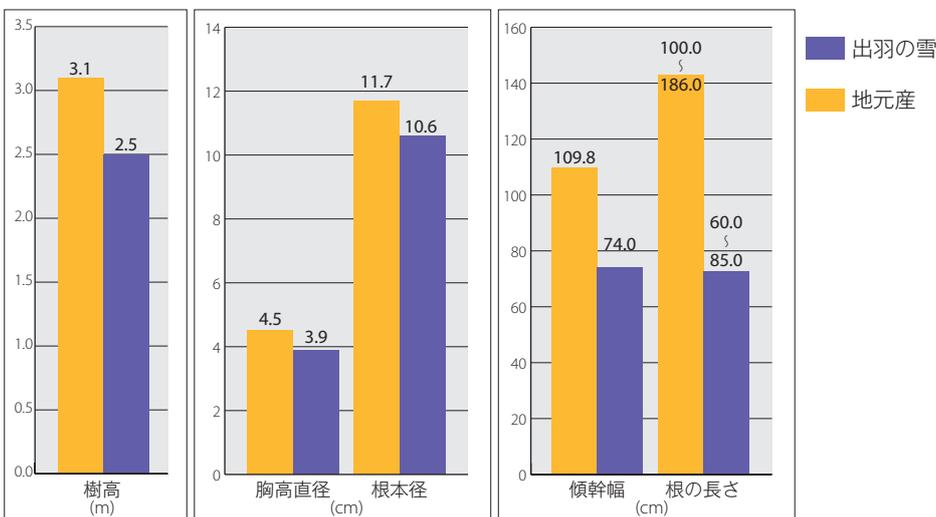


図2 比較検討の結果

森林（もり）を



図3 傾幹幅の比較

今回の結果を踏まえ、今後も引き続き、根曲りの度合いの経年変化、生長差などについて継続的に比較検討を行うこととしています。また、新たに研究開発された雪害抵抗性の実生苗についてもその成果を実証するため、試行的な導入を検討し、積雪地帯のスギ人工林における適正な品種の採用に努めていきたいと考えます。

考察と今後の取組

調査の結果から、出羽の雪は根が太くしっかりとっており、雪圧に対する抵抗性が認められます。また、傾幹幅が小さく根元曲りが少ないため、通直な材の生産が期待できます。一方、地元産は、根張りがしっかりしており、直立部から上方部分への生長が良好であることがわかりました。



図4 根元曲がりの状況



図5 根株の比較