

ヒノキ間伐・無間伐区の60年間を比較する ～収穫試験地の新たな役割～

天竜森林管理署 業務第一課
経営係長 平野 辰典

1 はじめに

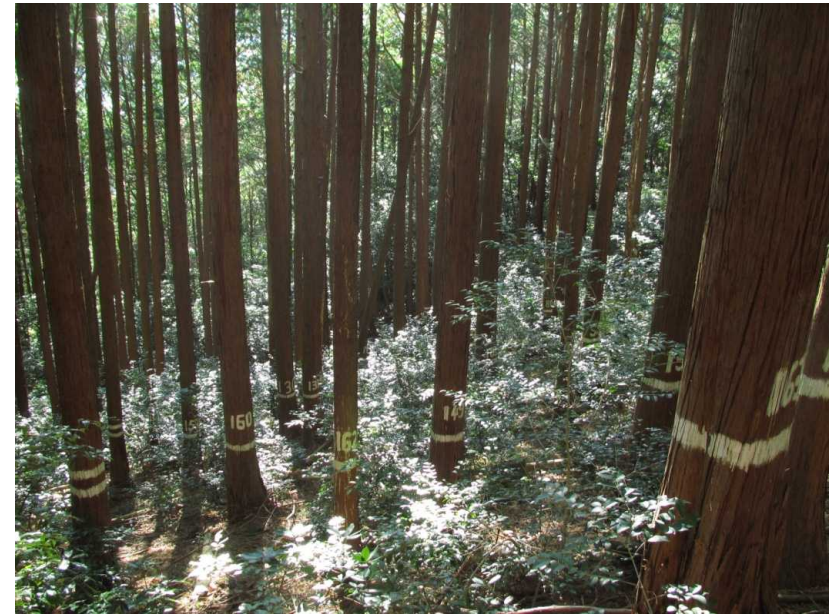
収穫試験地は、主に成長量と収穫量に関するデータを収集する目的で設定され、収穫量の予測や標準的な伐期齢の設定に当たり、時代に応じた役割を果たしてきました。現在は、林分収穫表や密度管理図が整備されたことにより、収穫試験地が設定当時に果たしてきたような役割を求められることが少なくなりました。しかし、林分収穫表の作成には、高齢級の林分データが不足していることや、林齢の異なった林分から得たデータをつなぎ合わせていることに留意する必要があります。

2 調査目的

大谷ヒノキ収穫試験地は、1951（昭和26）年に設定されてから約60年間、固定試験地としてデータを蓄積してきました。今回の調査では、間伐区と無間伐区のデータを比較し、間伐が林分成長に与える影響と林分の質的向上に与える影響について検証しました。また、林分収穫表と比較することで、加齢に伴う林分成長の低下について検証しました。

3 調査結果

これまで、合計7回実施された調査結果（41, 46, 51, 61, 71, 91, 100年生時）から間伐区と無間伐区を比較すると、過去6回（46, 51, 61, 71, 91, 100年生時）、材積率約14～23%で実施された間伐が、林分成長及び立木の質的向上に有効であることが分かりました。また、100年生になった現在も、加齢に伴う著しい成長の低下は見られませんでした。



大谷ヒノキ収穫試験地（無間伐区）

4 考察

高齢級の林分における間伐の有効性や、林分収穫表の成長予測と実際の林分との差違については、他地方の報告と同様な傾向が示されました。これは、伐期の延長や間伐の時期等を再度検討する一つの材料になると考えます。

5 まとめ

同一林分を追跡調査し続ける難しさや重要性を考えると、収穫試験地を今後も維持、継続していくことが重要だと考えます。今回、得られた調査結果は、自らが調査しデータを分析することで理解が深まります。今後は、収穫試験地をフォレストアライメント等人材育成の場として活用したり、炭素固定量の比較、林分構造やその動態を比較する等、本来の役割に新たな役割を付加することで、森林施業のさらなる発展に寄与できると考えます。