

コウヨウザンとスギの成長比較とツリーシェルターによる獣害対策

【研究のポイント】

近年、主伐・再造林が増加する中、林業の持続的成長に向け、スギ・ヒノキ以外の新たな植林樹種の候補として早生樹への注目が集まっています。そのため大分県では、建築用材やバイオマス発電等の利用も視野に入れ、成長が早く、強度もスギと同等であるコウヨウザンに注目して、県内各地の植栽地で生育適正を調査しています。

また、植栽地では獣害防止対策が必須であることから、幅広い獣害に対応可能な保護資材であるツリーシェルターの設置が有効と考えられるため、令和2年度から、臼杵市有林においてコウヨウザンとスギを植栽後、ツリーシェルター設置の有無による成長比較や、獣害等の被害状況等を調査しました。

なお、今後も調査を継続するとともに、県内でのコウヨウザンに適した苗木生産や育林方法など早生樹を用いた育林技術を開発していきます。



ウサギによる食害

【研究の成果】

【試験の概要】  
 平成31年3月に、コウヨウザンとスギを1,500本/haで植栽して、以下の3つの条件で試験区を設定しました。  
 ①コウヨウザン（ツリーシェルター有）  
 ②コウヨウザン（ツリーシェルター無）  
 ③スギ（ツリーシェルター有）  
 調査は、令和2年5月、同年9月、令和3年10月の計3回、樹高と根元径の測定と、獣害等による被害状況を調査しました。

【結果】  
 ▶樹高成長の比較  
 コウヨウザンの方がスギよりも早く上長成長が見られました。試験区①においては、4m以上に成長したコウヨウザンも確認されました（図1）。

試験区	R2.5 (cm)	R2.9 (cm)	R3.10 (cm)
試験区①	~130	~210	~370
試験区②	~120	~210	~340
試験区③	~90	~140	~210

写真：成長の良いコウヨウザン（ツリーシェルター有）

▶根元径の比較  
 試験区①②のコウヨウザンとも良好に育っていることが確認できました（図2）。

試験区	R2.5 (mm)	R2.9 (mm)	R3.10 (mm)
試験区①	~15	~25	~58
試験区②	~20	~30	~65
試験区③	~10	~12	~20

▶獣害等の被害状況  
 ツリーシェルターを設置したコウヨウザン、スギの被害状況はツリーシェルターの破損があった数株で食害が確認されたのみでした。

【関係者の声】

○コウヨウザンの成長スピードに期待  
 （日本フォレスト株式会社 木質バイオマス流通事業部 管理部長 水田氏）  
 コウヨウザンはスギと比較して成長が早く、伐採のサイクルを早めることが期待出来るので、当社としても、今後コウヨウザンの植栽を積極的に行っていきたいと考えています。

【連絡先】

担 当： 大分県農林水産研究指導センター林業研究部 森林チーム  
 T E L： 0973-23-2146（問い合わせ等は企画指導担当へ）  
 住 所： 日田市大字有田字佐寺原35