

コウヨウザン苗木確保に向けた 着花調査と萌芽能力の調査

1. はじめに

近年、注目を集めてきているコウヨウザンの普及に向け、これまで日本の風土に合った優良なコウヨウザン個体を選抜するとともに、コウヨウザンの特性や増殖方法について調査・研究結果を取りまとめてマニュアルを公表してきました(コウヨウザンの特性と増殖マニュアル、2021)。今後、コウヨウザンの普及を進めるためには、スギやヒノキのように、安定的にコウヨウザンの苗木の生産ができるようにすることが必要です。これまでにコウヨウザンの着花特性は、系統により違うことは分かりましたが、植物ホルモンなどを用いた着果促進ではその効果が不安定でした。一方で2年生～3年生と比較的若い苗齢で着花する事例が見られたことから(図1)、若齢時から着花しやすい系統が存在するのかが検証を進めることにしました。



図1 苗木段階で見られたコウヨウザンの着花
○内に着花している

2. コウヨウザンの着花

調査はクローン集植場に植栽して4年～5年経過したコウヨウザンさし木個体を対象に、開花時期である4月に着花状況を調査しました。その結果、調査した124系統392個中、43系統83個体で着花が認められました。着花しやすいクローンでは複数の個体で着花が認められ、一方で全く着花しないクローンも見られました。このことから、比較的若齢時に着花が始まる系統が存在することが分かってきました。また、このクローン集植場は2反復で構成されているのですが、反復間でも着花に差が認められたことから、着花を促す環境的な要因が存在する可能性も見えてきました。今回調査した集植場以外に新しく2年生の苗木を植栽した集植

場を造成していることから、今後も調査を継続し、早期にコウヨウザン種子が供給できる技術開発に必要な情報を収集したいと考えています。

3. コウヨウザンの萌芽

コウヨウザンはさし木による増殖が比較的容易であることから、さし木苗の育成技術の開発も進めてきました(近藤ら、2023等)。さし木苗の生産には効率的に穂が生産できる採穂台木の育成技術とともに、萌芽発生能力の高い系統を明らかにしておくことが必要です。今回、植栽して5年を経過したコウヨウザンを地際で切断し、半年後までに発生する萌芽数を調査しました。その結果、萌芽の発生数には系統間差があることが分かりました。また、一般に樹木では切断前の樹体サイズが多いほど萌芽発生数が多いといわれることから、樹高や地際切断部の断面積との間に関係性があるか検証したところ、切断前の樹高との相関が高く、成長の良いものは萌芽発生数が多い可能性を示唆する結果を得ました。

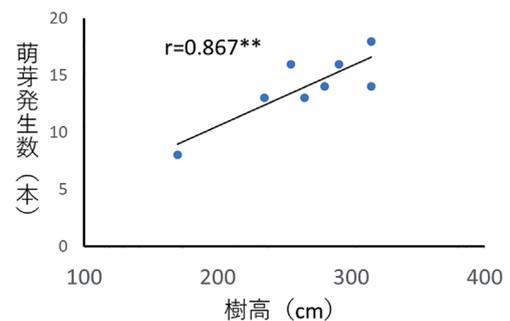


図2 切断前の樹高と萌芽発生数の関係

4. まとめ

コウヨウザンの着花は、比較的若齢段階で着花する系統があること、植栽環境が影響していることを示唆する結果を得ました。また、さし木用萌芽枝の発生も系統間差が存在している可能性が見えてきました。今後も継続して調査を進め、コウヨウザンの苗木生産に貢献できる情報の収集や技術の開発を進めていきたいと考えています。

(遺伝資源部 探索収集課 弓野 奨)