

林業相談

広葉樹の萌芽の特性と扱い方

問 広葉樹の萌芽更新をはかりたいのですが、萌芽の特性や扱い方について教えてください。

(渡島管内 T生)

答 広葉樹は一般に萌芽力がつよく、とくに幼壮齢期では萌芽の発生、生長が旺盛なので、古くから薪炭林の多くは萌芽更新によって経営されてきました。

北海道の広葉樹林は混交樹種数が多く、また形質のすぐれた種類や林分が多いため、有用樹種の価値を高めるために用材林施業がとられています。しかし、広葉樹林のなかには立地的にも、樹種内容からみても用材林施業をとることがむずかしい林分がかなりあるようです。また、皆伐をするにしても保護上の制限があったり、皆伐跡地に針葉樹を植栽しても広葉樹の萌芽除去に手間どったりで、極端な場合には造林木に代って実生あるいは萌芽によって、あとから発生した更新樹を仕立てたほうが得策な場合があります。

広葉樹の萌芽について、今までの試験結果からわかっていることをまとめると、つぎのとおりです。

萌芽の特性

1 樹種によるちがい

萌芽力の旺盛な樹種 エゾヤマザクラ、ミズナラ、イタヤカエデ、カツラ、バッコヤナギ、ハルニレ、アオダモ、サワシバ、など。

萌芽力の劣る樹種 コシアブラ、ミズキ、シウリザクラ、ナナカマド、アズキナシ、ブナ、など。

伐根の枯損しやすい樹種 ハリギリ、ウダイカンバ、アサダ、シナノキ、など。

2 樹齢と萌芽力

一般に30年生までが旺盛ですが、ミズナラ、イタヤカエデでは40年生まで萌芽力がつよいといわれ、樹種、樹勢などによって異なるようです。

3 伐株径と萌芽力

伐株径が5～20cmでの萌芽力が旺盛で、この範囲では伐株径が小さいほど枯死株数が多く、伐株径の大きいほど萌芽力、生長がよい傾向があり、伐株の直径がおおむね20cmをこえると萌芽本数が減ずるともいわれています。しかし、樹種、樹勢、陽光の状態によってかなりちがいがあるようです。

4 伐採高

10～30cmの高さでは萌芽力にあまり大差がないが樹種によって若干異なり、根萌芽する樹種は低い伐株のほうが萌芽力があるといわれています。

5 伐採時期

最適時期は樹液の流動開始直前頃といわれ、北海道では3月から4月にかけての伐採が萌芽力、その後の生育もよく、生長期の伐採はさけることが肝要といえましょう。

6 萌芽の発生位置と萌芽の枯死経過

広葉樹のほとんどは株萌芽ですが、根萌芽するものとしてはニレ、ニセアカシヤ、ヤナギなどがあります。

多いときには1株で30本くらい萌芽しますが、3～5年間放置すると10～30%に淘汰されるという調査結果があり、萌芽の枯死経過は樹種や萌芽力、環境によって異なるようです。一般に林分の中で優占する樹種の萌芽力がつよく、萌芽生存数も多いといえましょう。

萌芽の扱い方

1 萌芽更新の対象地

- ①低質な幼齢林で用材林施業がとりにくい林、②皆伐の制限があり、しかも造林不適地、③萌芽力のある樹種が多い林、などがあげられます。

2 作業方法

斜面は南向きで、しかも伐採面に光が十分入るぐらいのまとまった面積を単位として作業することが望ましいでしょう。

3 仕立て方

萌芽の特性をうまく利用するためには、対象とする林分内容に応じた伐採をおこなうことが肝要でしょう。その場合に、目標樹種、期待径級などの林の仕立て方について、当初から方針をはっきりしておかないと、いたずらに伐採跡地を放置する結果になりかねないので注意する必要があります。

また、萌芽を期待する場合には、保育することを前提として、伐採後早い時期に萌芽補整をおこない、より価値の高い樹種内容に誘導すること。萌芽が期待できない場所には播種、植込みなどのキメの細かい配慮が必要です。さらに、部分的にも有用樹種が混交している場合には、シイタケ原木を生産するなどの施業と萌芽との組合せにより二段林をめざすことも可能でしょう。

(造林科 北條貞夫)