

直ざし造林について

福岡県水産林務部 治山課 西岡幸治

1. はじめに

苗木を育て、林地に植えつける植樹造林以外の人工更新法として直ざし造林がある。

平成4年度の本県における台風被害復旧造林計画面積は1,240haと、被害前年の造林実績の1.8倍となっており、これが推進のため地区座談会等にも取り組んだところであるが、本年度のさしスギ苗の生産が気象要因による得苗率の低下から需要量に充たない情勢となってきた。

このため、適地適木を基本として、ヒノキ等、他樹種への変更、実生スギへの変更とともに県南部地方で実績のある直ざし造林が注目され、地区座談会でも補助事業への採択要請もあったことから、各地の調査結果や技術経験者の話を基に直ざし造林の検討をすすめたのでその概要を報告したい。

2. 直ざし造林の歴史

直ざし造林は「山ざし」と呼ばれて、江戸時代を通じて九州各地で広く実行され、約400年以前、九州低肥藩において大規模に進められた記録がみられる。本県では、古くは神功皇后伝説の「香椎宮の綾杉」や英彦山の「鬼杉」、小石原の「行者杉」をはじめ、小倉藩、福岡藩の記録にもさし木について記されている。

1800年以降の造林の多くは、焼畑(切替畑)農法へ直ざしが導入され、日田、八女、小国等の林業地は、おおむねこの時代にこの方法で造林されてきたものである。

又、実生スギの赤枯病による大被害があったことから直ざしをした記録や、戦後の苗木不足と省力化を目的として各地で直ざしが行なわれ、八女地方でも昭和30年代まで続けられた。

このように、多くのスギ林業地には直ざし造林の歴史をもつ所が多いが活着成績の不安定さ等と、近年の新しい保育形式の普及もあり、直ざしからさし木苗の植樹造林へと移行していったものである。

3. 直ざし造林の利点、欠点

直ざし造林は母樹から採穂したさし穂を直接造林地にさし付けて林を仕立てる方法で、その利点・欠点は次のとおりである。

- 利点 (1) 苗木の養苗期間が不要
(2) さしつけ作業が簡単
(3) 品種がはっきりしているので、保育から伐採までの「めやす」がたてやすい
- 欠点 (1) 活着が気象条件・土地条件に左右され、不安定
(2) 初期生育がおそく、下刈期間が延びる。

4. 直ざしの条件

- (1) 母樹として発根率のよい品種系統を選ぶこと(別表参照)
- (2) さし穂を大型とする(40~60cm)
- (3) さしつけ期を選ぶこと(3月中~4月上)
- (4) 適地を選ぶこと(乾燥・風衝地は避ける)
- (5) 母樹(採穂木)は、10年生以下のものが発根が良く、採穂もしやすい。
なお、一本の母樹から多量の採穂は、母樹の生長が悪くなるので適量採穂(約4~5本)とする。
- (6) 採穂する場合の留意点
- ア 東南面に伸長した枝で、太陽光が十分当たっている枝
- イ 前年枝を一部つける(5cm位)
- ウ 穂の長さは40~60cm(石原林業では1m以上の例もある)
- エ 採穂部位は、樹冠(クローネ)の中段から梢端部に近い枝が良い

5. 直ざし方法及び保育管理

- (1) 穂づくりしたものをさしつける
(3月中に3,000本/haさしつけ、枯損分は6月の梅雨期に再度さしつける)

特に固い土壌では、案内棒で穴を明け、さしつけるが、しっかりした穂木で軟い土壌であれば直接さしつけても良い。

さしつけた穂の下葉が少し土の中に入る位にさし込み、その周りを充分踏み固め、強風にも動かないことが活着のポイントである。

さし穂の枯損原因として、案内棒のさしつけ穴の先と穂木のさしつけ先の間隙がある場合や、腐葉層の所で止まった状態となり乾燥して枯死している例が多いので、さし穂と土とが良く密着していることが大事なのである。

(2) 生長初期の保育管理に留意すること

直ざし苗の初期生長は、さし木養苗よりかなり劣るから留意が必要である。

特に、皆伐跡地への直ざしは、下刈りなどに年数を要することが多い。

活着は、早生種で約4週間、遅いものでは2ヶ月以上を要するものもあるので、芽の動きを見て発根の見当を判断し、苗の周辺だけ坪刈りによる下刈りとする。

また、苗木が成長するにつれて筋刈りとし、苗の高さに合わせて切りつめておけば、通風や、日照のためにも好ましい。

(3) その他の留意点

活着率を高め、発根を促進させるために発根促進剤

が使用されるが、その効果については、土地条件などの良い場合ははっきりしないが、土壌が乾燥気味の時、薬剤効果があらわれる傾向がある。

しかし、薬剤に頼るより、天候に留意し、さしつけ後2~3日降雨がある状態を狙う方が得策である。

又、穂木を採穂して谷川の流水で3~5日程度浸漬してさしつける場合もあるが、一番大事なことは、穂木を乾燥させないことであり、浸漬をやめたら穂づくりしてすぐさしつけることである。

さらに、さしつけの適期は新芽が米粒大に生長した頃なので、母樹の葉色の変化・気温等に気配りして行うことや、発根率が高い品種でも適期以外はかなり発根が悪いことも留意しておくことが大事である。

6. おわりに

直ざし造林は、活着成績が不安定など欠点もあるが、今回の取組みは、台風被害地の早期復旧のための、緊急避難的措置でもあった。

しかし、上木がある林内直ざしの場合は活着率も高い傾向があることや、林内照度を高くしないよう上木をコントロールすれば、下刈りも省略できることから、複層林施業や、省力造林の一環として、今後も検討をすすめたい。

別表 主なスギさし木品種の特性 (福岡県林試作成)

品種名	針葉型	冬期葉色	夏季葉色	枝径	通直性	心材色	材質	発根率	初期生長
ホンスギ	重複	帯紫赤褐	濃緑	細	ヤヤ曲	赤	優良	85%	晩
ナカムラ	重複	浅褐緑	黄緑	細	ヤヤ曲	赤	中	75	早
アカバ	接触	赤褐	淡緑	細	通直	赤	良	85	中
ヤマグチ	接触	浅紫緑	濃緑	細	通直	赤黒	中	80	早
ワカツ	接触	浅褐緑	濃緑	細	通直	赤褐	良	90	早
ヒコサン	接線	赤変	淡緑	太	通直	赤	中	65	早
ヤイチ	直線1)	浅黄緑	浅緑	細	ヤヤ曲	赤	中	80	早
イワオ	直線1)	黄褐	浅緑	ヤヤ細	通直	赤黒	中	90	早
オビアカ	直線2)	赤褐	褐緑	細	通直	赤	良	60	中

先端形 1) 鋭尖 2) 鈍頭