広葉樹の混交林をつくる

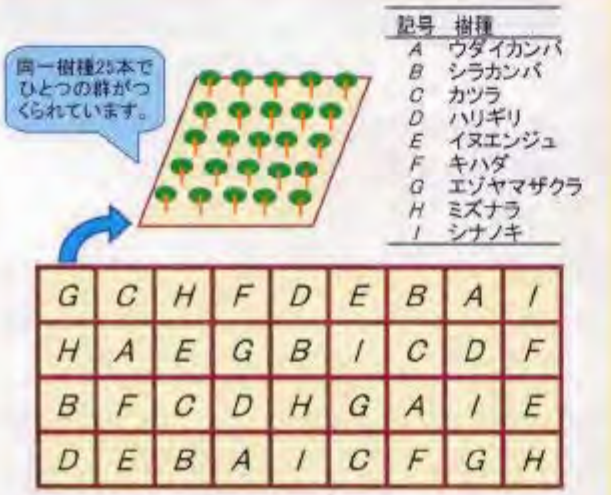
北海道では年間500～600haの広葉樹の造林が行われていますが、そのほとんどはカンバ類やミズナラの一斉林です。もっと多様な樹種で構成され、天然林に近い林相の広葉樹林をつくるにはどのような方法が良いのでしょうか。その１例として、広葉樹９種を群状に混ぜて植栽した試験地（林業試験場実験林）の例を紹介します。

この試験地では、１樹種25本（５本×５列）でひとつの群がつくられ、同じ樹種の群が隣り合わないように配置されています（図－１）。ここで示した例は、植栽密度5,000本／haで、ひとつの群の大きさは一辺７ｍです。

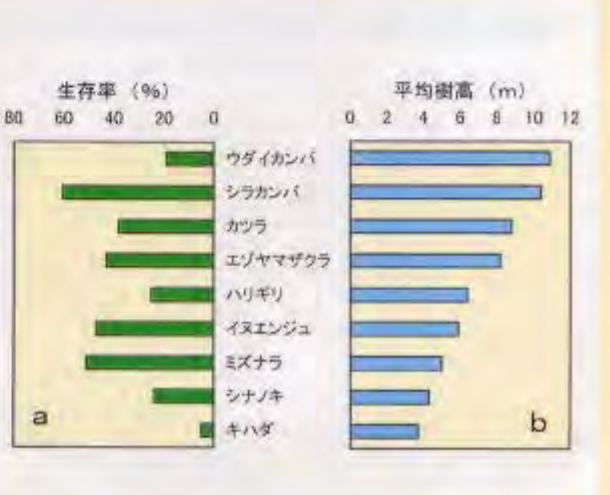
植栽後20年を経過して、キハダを除く８種類は20～60％の生存率を示し（図－２ａ）、一見したところ天然生の二次林のような混交林になっています。樹種間で樹高成長に大きな差が見られますが（図－２ｂ）、群状に混植したため、樹高の低い樹種でも被圧の影響は今のところはほとんどないようです。このような群状混植の方法は、針葉樹を混ぜる場合にも応用できると考えています。今後は、種間や種内での競争が生じると予想されますので除間伐を検討しています。

植栽後20年を経過した広葉樹の混植試験地
エゾヤマザクラ（左）、ミズナラ（中央）、シラカンバ（右）

（育林科）



図－１　９樹種を群状に混植した試験地の配植方法
（5,000本／ha区）



図－２　植栽後20年後の生存率と平均樹高
（5,000本／ha区）