

## 大きさ別コナラ苗木の造林10年後までの成長経過

### 1 研究のねらい

コナラを造林する場合の適正な苗木の規格及び初期成長の経過を明らかにする。

### 2 研究方法

#### (1) 供試苗木と植栽方法

苗高 20~106 cm、根元直径 4.2~21.0 mm のコナラ苗木 215 本で、1.8m 間隔に植栽した。

#### (2) 場所

岩手町にある林業試験場(当時)試験地で西~北西向、傾斜 30~35 度の斜面中腹、土壌型は B<sub>D</sub> である。

#### (3) 調査方法

植栽は昭和 60 年 4 月で、植栽時に全ての供試苗木の高さと根元直径を測定し、以後 6 年後までの毎年及び 10 年後に樹高を測定した。

各年の調査値を、植栽時における苗高階別(10 cm 間隔)、さらにそれぞれの苗高階に含まれる苗木の根元直径(太い、細いに 2 分)別に成長経過及び活着率等を比較した。

### 3 調査結果

植栽時 80 cm 台の苗木は、10 年後に 3.5m に成長し 20 cm 台のものでも 2.5m となった。

この植栽地で、下刈りが不要となった樹高 1.5m に達するまでの期間は、植栽時 60 cm 以上のもので 4 年間であり、40 cm 台より小さいものではさらに 2~3 年を要した。

図-2 に示すように、苗高 70 cm 以上では、根元直径による樹高成長の違いはほとんどなかったが、それ以下のものでは明らかに太い苗木の成長が優っていた。

なお、小さい苗木では、植え枯れや下刈り時の誤伐が多かった。

### 4 成果の活用

コナラを造林する場合、高さ 60 cm~100 cm 程度の苗木が適しており、適地であれば 4~5 年で下刈りが不要となる。また、苗木を選別するに当たっては、第一に苗高の高いものを選び、次に根元直径の太いものを優先する。

供試苗木

| 区分  | 苗高cm | 根元直径mm    | 本数  |
|-----|------|-----------|-----|
| I   | 20~  | 4.2~10.0  | 31  |
| II  | 30~  | 5.2~10.6  | 34  |
| III | 40~  | 6.4~13.6  | 28  |
| IV  | 50~  | 8.4~15.6  | 25  |
| V   | 60~  | 9.4~17.4  | 39  |
| VI  | 70~  | 10.8~18.0 | 36  |
| VII | 80~  | 10.8~21.0 | 22  |
| 計   |      | 4.2~21.0  | 215 |



造林地(10年生)



苗木(当年生)

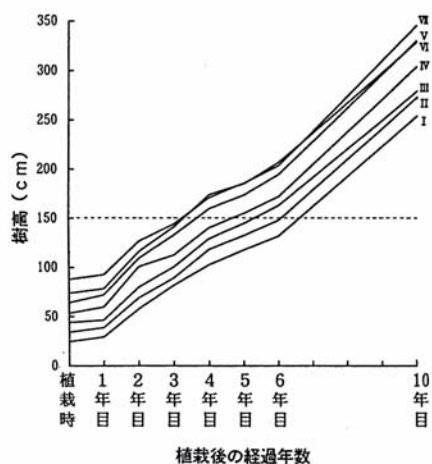


図-1 苗高別苗木の成長経過

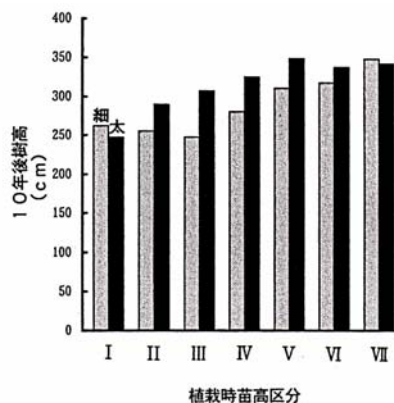


図-2 植栽時の苗木形質(苗高、根元径)と10年後の樹高との関係

(担当 育種緑化部 専門研究員: 神山 博希)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第三地割字清水 560-11 TEL 019-697-1536  
 岩手県林業技術センター FAX 019-697-1410  
 ホームページアドレス <http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/>