

木曽ヒノキ備林における施業について

白木 達雄・大川 有一
西田 浩

はじめに

当署木曽ヒノキ備林は、全体的な木曽ヒノキ備林の減少の中で天然林の林相を維持しつつ、日本古来の宗教的・美術的建築用材の需要に応えることを目的としている。

木曽ヒノキ備林は、面積 681 ha、蓄積 296 千 m³、内木曽ヒノキが80%を占めている。

昭和26年度から59年度までの伐採量の推移をみると(図-1)34年間で35千 m³が伐採され、ha当たり蓄積が500 m³とすると70 ha、備林の約1割が皆伐されたこととなる。

図-2は今回調査した3プロットの結果表である。30cm以上の径級が86%を占め、次代を担うべき後継樹はほとんど生育しておらず、しかも照度が十分であるはずの胸高断面積ha当たり30 m²以下である87・93林班でもha当たりの稚樹も3,600本、4,200本と満足できるものではない。

現在のままの状態では今後の遷宮御用材の供給にも十分応えることができなくなり大きな問題であるといえる。

1. 備林施業の問題点

(1) 伐採方法が択伐とされているだけで具体的に示されていない。

択伐の方法は現在蓄積の20%程度としているが、間伐の場合のような一定の調査・選木の考え方もなく、ほとんど担当者の意志に任かされ、個人による差が生じる。

図-3は過去5年間の被害木を除いた伐採木の径級分布をみると、径級は40cm以上にかたよっており、ヒノキが大部分で、20%を占めるサワラは架線・伐採支障木に限られている。

択伐実行箇所では、ヒノキの伐採により残されたのはサワラがほとんどとなっている所もあり、結果稚樹を供給する母樹が適切に配置された状態とはいえない状況が生じている。

また搬出条件や架線支障木の関係で線下では強度な伐採となり、全体では20%の択伐率を守るために他の部分では弱い伐採率となっている。このため択伐には更新指定が伴うにもかかわらず択伐跡地全域が天然更新条件を満足するとは限らず天然更新条件を満足しない箇所をも更新指定することには問題があるといえる。

(2) 整伐の導入の必要性

宮内省所管、神宮備林当時の施業を「御料林」64号にみると、遷宮御用材を永年にわたって

完全に供給し得る備林の姿、法正備林を安定し、これに導くための施業として整伐という考え方を取り入れている。これは遷宮御用材のための伐採を主伐とし、これ以外の伐採、ヒノキ大径材生産のための保育間伐や更新準備のためのヒノキ以外の伐採をいい、法正備林へ向けて積極的な施業を実施している。

ヒノキ大径木が伐出により減少するなかで、大径木生産のための積極的施業、神宮当時の整伐といった考え方の導入が必要ではないかと考える。

(3) 木曽ヒノキの天然更新が期待するほどの成果をあげていない。

備林を維持していくためには天然稚樹の生育によることが本来は望ましい。しかし5皆用とともに現実的には木曽ヒノキの天然更新は期待する程の成果を得ていない。植栽したヒノキが木曽ヒノキとして通流し得るかは別としても、当管内における1皆用、2皆用区分の目安とされている標高1,350m以下以下の林分については山引苗等の植栽を積極的に実施すべきであると考える。標高1,350m以下については本来なら2皆用に属すべき林分であり、しかもかん木型林床も多く、これらを利用しないのは土地産業である林業において非効率であるといえる。

(4) 被害木搬出済跡地の取り扱い

伊勢湾台風による風倒被害木を搬出した跡地は立木度2以下となっており、このままの状態ではいつまでたっても更新は望めない。このため小班区画できるものは未立木地としてこれを明確にしてこの更新を考える必要がある。

以上備林施業の問題点については、来年度裏木曽地域施業計画樹立の編成期に当たり十分検討が必要である。

2. 今後のとりくみ

(1) かん木型林床におけるかん木の刈払いによる照度調整と稚樹の発生及び生育状況の調査。

備林は笹型林床ばかりではなく、かん木型林床も多い。このかん木が笹型の笹にかわって稚樹の必要照度をさえぎっているのではないかと考えられる。

また遠望した林分状況では広葉樹と見える林分内に本数は少ないものの2m程度のヒノキ天然林が散在している。このヒノキ天然木の生育域の確保と後続稚樹の発生を期待し広葉樹の調整を行いたいと考えている。

(2) 種子、土壤が流亡していると考えられる林分への柵工等の作設とその効果

かん木型林床であるものの地表1m以下の植生がカンスゲだけでなく、谷の凹部に近い地形で雨・雪の流水によって種子・土壤が流亡しているのではないかと思われるふしがありこれに柵工等を作設しようとするものである。

(3) 除草剤散布の効果と藁量の検討

備林における塩素酸塩系除草剤の導入は昭和59年度からであり、まだ始まったばかりであるといえる。備林の天然更新は比較的林分状況もよく、条件の整った所へ散布すればかなり効果は期待できるものと思われる。今後藁量等を検討しつつ実行していきたいと考えている。この外、山引苗の植栽後の生育状況やカモシカの食害状況、またサワラの更新が成立した現在過密な状態にある林分への本数調整の必要性も検討しなければならないと考えている。

おわりに

天然林施業はややもすると手抜き施業であるといわれがちである。確かに人的労働量の投入は少ないわけであるが、しかし自然力を活用するところから当該記番の実態はきめ細かに把握する必要があり、より適期適作業が必要である。現在備林の森林区画は主に林班を単位とした概略的なものとなっている。天然林施業を実施していくためには林床、立木度、抾伐実施の有無等により小班区画する必要があるのではないかと考える。

今回は基礎的な調査と提案に終わったが、これをもとに今後具体的に取り組んでいきたい。

図-2 抿伐跡地プロット調査結果

径級分布	10	20	30 %
18~28 ^{cm}			
30~38			
40~48			
50~58			
60~			
林班	87林班	92林班	93林班
胸高断面積	18.4m ²	53.7m ²	28.8m ²
本数	134本	275本	89本
総樹本数	3561本	0本	4154本
林床型	ササ型	ササ型	せん木型

図-1 備林伐採量の推移(S 2 6 ~ S 5 9 年度)

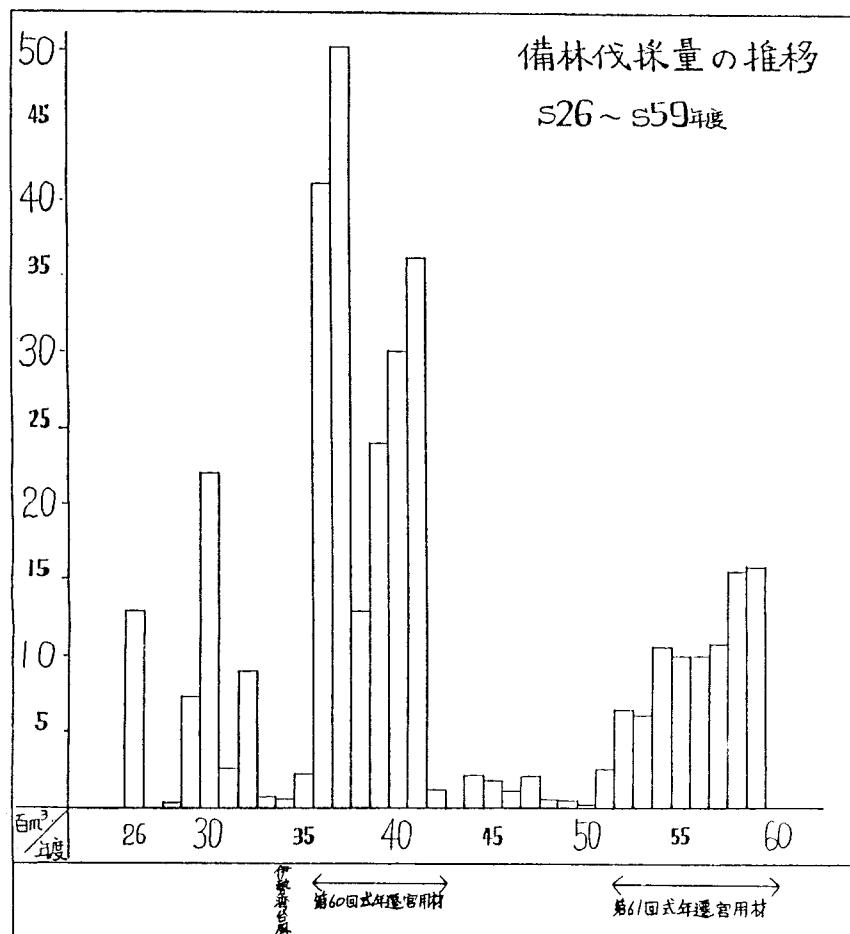


図-3 備林伐採木の径級分布 (S 55～S 59年度)

