HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	民有林の森林施業について
Author(s)	駒木, 貴彰
Citation	北海道大学演習林試験年報, 6, 4-5
Issue Date	1989-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/72820
Type	departmental bulletin paper
File Information	1987_1-2.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

Ⅰ－2　民有林の森林施業について

苫小牧地方演習林　駒　木　貴　彰

はじめに

わが国の林業を取り巻く経済環境には現在なお非常に厳しいものがあり、民有林とりわけ私有林では、補助金無くしては除間伐などの保育作業が実行し得ないところまで追いつめられている。こうした状況でも、いわゆる篤林家といわれる人たちは、施業に工夫を重ねて経費の節約を図っている。本稿では優良な天然アカマツの生育地として知られる岩手県北部種市町の私有林を対象に天然更新を主体とした施業の状況について述べることにする。

1．調査地の概況

種市町は、年平均気温9.0℃、年降水量1,000㎜と県下で最も寒冷少雨の地域の一つである。地質は、白亜紀から古第三紀にかけて形成された花崗岩が下層を形成している。また主な森林土壌は褐色森林土と黒色土である。

当町の天然林をみると、針葉樹はアカマツだけであり、一方広葉樹はコナラ、クリ、ハリギリ、イタヤカエデ、カシワなどが二次林やアカマツとの混交林を形成している。低木類ではムラサキシキブ、クロモジ、ノイバラ、サワフタギなどが多数みられる。なお、人工林はアカマツが最も多く、次いでスギとなっている。

2　アカマツ林施業

アカマツはパルプ、チップ、坑木、建築用など多方面に用いられてきた。一方施業も以前は千葉県の山武地方（アカマツ・クロマツとスギの２段林施業）や熊本県の芦北地方（坑木用に30年程度の短伐期皆伐施業）などで、特色のあるものが実行されていた。また、他の多くのアカマツ林地帯では、アカマツ天然生林の優位林分として普通にみられる上木アカマツ、下木広葉樹の中林型林分において、上木のアカマツは80年程度の伐期で一般用材を目的に育成し、下木の広葉樹は20年程度の伐期で薪炭原木用に皆伐するという中林施業が行われた。

3．種市町における特徴的施業

種市町でも中林施業が一般的に行われていた。しかし林家の中には、天然更新が容易というアカマツの性質を活かして天然更新と人工植栽を組み合わせた特色のある更新方法をとり、間伐も集約に行っている例もみられる。次にその内容をみてみよう。

(1)地拵え

一般に全刈りが行われるが、天然更新を前提とする場合は掻き起こしもあわせて行う。昭和20年代には伐採跡地の掻き起こしを馬に木の枝を曳かせて行ったり、レーキを使用して人力で行った。現在では、レーキによる掻き起こしのほか、比較的大きな面積の天然更新を行う場合には、ブルドーザーに鎖を曳かせる方法もとっている。

(2)更新方法

人工造林とりわけ苗木植栽は、アカマツの場合、天然更新に比較して初期成長は優れているが、樹木の形質は劣るといわれている。種市町はアカマツの天然更新が容易で形質も優良である

にもかかわらず人工造林が主体である。これは高率（68%）の造林補助が原因である。一方天然更新を採用する林家は、形質の優秀性を第1の理由に挙げている。

ここでもう一つの更新方法として、人工造林と天然更新を組み合せた誘導造林（あるいは間接造林）というものをみてみよう。この方法は、植栽本数を通常のha当たり4,000本より少ない800～2,000本とし、さらに天然更新の稚樹を加えて成立本数を1万本以上とするものである。誘導造林は天然林改良に含まれるため、補助率は40%と人工造林のそれよりも低いが、私の調査によれば、補助率の違いを考慮しても誘導造林は人工造林よりも20%程度少ない経費で実行できることがわかった。

このように誘導造林は、少ない経費で確実かつ均一な更新が望めることから、アカマツの天然更新が見込める地域には最も適した更新方法といえよう。また、アカマツだけでなくその他の天然更新が比較的容易な樹種でも実行可能と思われる。

(3)間伐方法

集約な施業を実施している林家には、おおまかな施業体系が存在する。間伐では、樹木の形質と立木密度の双方を考慮して、林分構成の変化に応じ間伐方法を変えている。また主伐を80年に想定し、40年の段階で主伐予定木を決定して、以降はそれの保育を第1とした間伐を行うことにしている。このような方法は、奈良県吉野地方で古くから行われている永代木（主伐木）中心の施業に比較的近いものである。

(4)主伐方法

ここでは天然更新を前提として、当地方で行われている母樹保残作業について考えてみよう。これは、天然更新の完璧を期すため少数（通例材積で10%以下といわれる）の林木を母樹として伐り残し、林面に一様または群状に配置する方法である。母樹本数は、アカマツの場合ha当たり約40本が上限といわれている。

林家の中には、主伐を80年に想定した場合、母樹を10～20本を目処に残し次回の主伐で収穫するという方法を採ろうとしているものもみられる。この方法では、同一林分から160～180年生の超大径木と80年ほどの大径木とが同時に収穫できることになる。

ま と め

本稿では、アカマツ林地帯の民有林における森林施業の状況を、天然更新を主体とする比較的特徴的な事例を中心に述べてきた。ここで取り上げた誘導造林や母樹保残作業などは、アカマツだけでなくその他の樹種にも適用できるものと思われるが、樹種特性を十分考慮したうえで実行されるべきであることはいうまでもない。