



Title	雨竜地方演習林における造林方法の検討
Author(s)	松田, 彊
Citation	北海道大学演習林試験年報, 1, 74-76
Issue Date	1984-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/72606
Type	departmental bulletin paper
File Information	1982_2-12.pdf



II-12 雨竜地方演習林における造林方法の検討

松 田 彊

はじめに

今年になって、トドマツ枝枯病などの被害が目立ってきた。それらの点を含めて、今迄の経過をふまえながら、雨竜演習林における育林関係の問題を整理してみた。これらは、必ずしも雨竜演習林だけの問題ではないので、皆様の御意見をききながら、さらに考えていくつもりである。

1. 現 状

雨竜演習林における育林事業の概要は、他の報告に詳しく述べられているが、次の様になっている。

人工造林(植栽)が年間30~40haで、レーキドーザーによって全面地拵を行っている。ブルドーザーの使用は昭和49年からで、初めブラシュカッターによる筋刈と並用されていたが、昭和53年以降は全てブルドーザーを使用して地拵を行なってきた。

対象地は風害や伐採跡の無立木地であるが、最近では残存している不良木の整理を先行させて、1箇所あたりの面積を拡大させる方向で造林地をつくっている。

苗木は名寄木林育種試験場産のトドマツ、アカエゾマツが主であり、植栽本数は年度によって差はあるが、2,500~3,000本/haで樹種による差はない。約90%が苗木産地である名寄と植栽地の気象の関係などで秋植をしている。下刈は年間300~350haになり、その $\frac{1}{3}$ が請負になっている。

ちなみに、現在迄の造林地の累積面積は、トドマツ495ha、アカエゾマツ212ha、その他25haで計732ha(58年度)で、50年度以降の造林地が50%以上を占めている。また、32年以前の造林地は、全て不成功地として台帳から削除された。

天然下種を期待するブルドーザーによる地表処理は、昭和43年より行われ、現在総面積400haに達している。対象地は伐採跡地や高海拔の笹地で、おおむねダケカンバが主として更新している。これらの一部には最近になって小面積ではあるが、人工下種も行われている。

2. 問 題 点

以上が現状の概略であるが、これらを含めて問題を整理すれば次の様になる。

① 古い造林地が少ないため、間伐などの作業は必要ないが、一方で育林面における作業が単純になり、総合的な技術を検討する場所がない。

② トドマツの造林面積が多く、アカエゾマツや広葉樹が少ない。これは天然林の状況をみても、アカエゾマツ・トドマツと広葉樹の混交林が基本的な林型であり、トドマツの病害等を考えて、もう少しアカエゾマツと広葉樹の比重を大きくしたいと考えている。なお天然林におけるアカエゾマツを含む混交林(エゾマツがみられない)の問題は、生態学的にも興味ある課題である。

③ 単位面積における植栽本数が多すぎるのではないか。これは北海道林業における除間伐の問題を考えると、少くとも2,000本/ha以上の本数は多いと思われる。勿論これは防災林の造成など、特殊な造林法は別であろう。

④ 植栽地が比較的大径木の上木が多い場所にあるため、早めに上木整理が必要であるとともに、その時期や作業時点などで特別な配慮を必要としている。これは今後計画的な先行伐採や、局地的な植栽場所の検討によって解決すべきであろう。

⑤ 今回の雨竜演習林の杉下の発表にあるように、トドマツの枝枯病が大規模に発生すると予想される。この病気の発生は隣接する幌加内営林署管内においてもすでに大発生しており、今後の推移が憂慮される。この害に関連して、多雪と緩傾斜地のため造林木の雪折や被害が多いことなど、気象条件を含めた対策が急務であると思われる。

⑥ 伐採を行っている全ての地域に、更新作業がカバーできていないこと。一部の地域では夏山造材という消極的な対応しか行っていないので、有機的な事業の形態を検討しなければならない。

⑦ 高海拔無立不地への施業の問題。海拔500m以上のカバ帯ないしは無立木笹地は総面積の約20%をしめている。これらの場所への当面の働きかけは、ブルドーザーによる地表処理が考えられるが、そのメリット等今後検討すべき点と考える。

以上が主な問題であり、これらは人・経費等を含め、他の事業との関連で考えることは当然である。しかし緊急を要する点もあり、当面の処理を含めて、今後の方針のいくつかを次に述べてみる。

3. 今後の方針

① トドマツの病害

一つにはアカエゾマツなど、他の樹種を増やしていくことがあげられる。しかし現存する幼令造林地のこともあり、また最近一部で言われるように、トドマツの造林はもはや必要ないというほど単純な問題ではないと考える。特にトドマツは、天然林の中でも主要な樹種でもあり、過去の育林技術の集積を考えても簡単に捨てさせて良い樹種とは思えない。そこで一つの試みとして、広葉樹との混交林を造ることを予定している。これは雨竜林における地拵が、前述のように全面レーキドーザーによるものであるため、植栽地全体にカバ類の更新が確実に行われる。これをそのまま放置し、トドマツとの混交林に仕立ていくということである。侵入したカバ類による風や雪圧の緩和など、間接的に病害等の予防に効果があると思われるが、被圧の問題・除間伐の問題など今後検討すべき点が多い。

② アカエゾマツの風害対策

現在道内の造林樹種として、アカエゾマツが大量に植栽されるようになってきた。寒さの害に強いことや、病害など現在のところ大きな被害がないことと、材質の良さがその理由と思われる。しかし今後の問題として大きな危険性が一つ考えられる。それは天然林の様子からも純林を作ることとは良いとしても、浅根性のため風害に弱いことと、それに伴う虫害の発生が考えられることである。特にアカエゾマツは、条件の悪いところに植えられる事が多く、今後令級の高い造林地が増加するに従って、これらの被害の発生が予想される。この対策としては、植栽地の選定は当然のこととして、植栽本数の調整や早めの除間伐によって根の張りを大きくすることや、防風帯の設置が考えられる。このような観点にたって当年度より単位面積あたりの植栽本数を減らすことと、列状にカバ類の防風帯を設置することにした。アカエゾマツはトドマツのように放置による混植は難かしいと考え、従来通りの下刈を行なう方法をとる。具体的には、列間4m、苗間2mにして、6列おきに2列分の放置区、すなわみ天然下種によるカバ帯を設けるという方法である。これによると、20mおきに約8mの防風帯ができ、約1,100本/haの植栽本数になる。しかし、この問題も今後検討を要することが多くありそうである。なおこの列間4mの中は、ブル

の軌道や排土板による下刈を考えたものである。

今年行なった方法は以上であるが、今後先にあげた問題を少しずつでも実行したいと考えている。とりあえず来年度は、広葉樹の人工下種、植栽におけるリッパーの使用などを検討したいと考えている。

お わ り に

北海道と一概にいても、画一的な施業ができるわけではないが、少なくとも大部分の地域では、スギを中心とした本州とは全く別な林業をくみたてていかなければならない。その一つに、粗放というか、手間のかからない技術体系を作る必要がある。これには天然力の有効利用と、特に機械力の育林面への利用が、これからの大きな課題になるであろう。

また一つに多くの樹種を対象にしていること（またはせざるを得ないこと）。これが北海道林業の最大の特徴ともいえよう。この種の多様性を利用して、単純な人工林から複雑な天然林迄、様々なタイプの森林をもち、機械力を利用して施業を行なうことが北海道林業の生きる道と考える。勿論これには様々な森林と技術に対応できる、集団としての人の問題が不可欠なことはいうまでもない。いずれにしても本州的な特殊な林業から抜けだして、全地球をカバーできる林業技術が、北海道から生れる可能性がみえてきたといっても、決して過言ではないと考えている。