

亜高山施業における作業の創意工夫について

久々野営林署 黒田安夫 倭新造
山下藤重 木下清

年々事業地が奥地化し、資源が枯渇化していく現在、造林事業に従事している私達は、このきびしい国有林の情勢を痛切に感じております。

伐採されたあと、造林ということで直接収入に結びつかない地味な仕事の中で、とかく日常の作業にも積極性がうすれ、職場のムードも沈滞しがちですが、私達は今こそ国有林の使命を再認識し、自分で納得できる山作りをして次代に立派な森林を残すため、お互いに誇りを持って努力しなければならないと思っています。

このためには、私達現地で実際に仕事を進めて行く者が、日常の作業の中で現状の実態を把握し、反省し、どうすれば良い山作りができるかと云う事を常に考えながら作業をする事が大切であり、この中から、やりがいのある仕事を見出し各人が自発的に意欲の向上を図る事が必要と考えました。

当造林班において、どうすれば、やりがいのある仕事ができるのか、また健全な森林を造るには、どのようにすればよいか、過去の仕事のあとを振り返って話し合った。この話し合いの中で、職場の和ができ、各作業に積極的に取り組むようになり、作業意欲が高まり、合理的な作業方法や、安全対策を推進することができましたので、体験を発表させていただきます。

千間樽における今後の事業地は、人工更新箇所が多くなって来ます、前生樹がトウヒ、シラベ、コマツガなどの立派な森林ですが、伐採したあとは、トウヒ等の亜高山樹種の苗木が入手困難であるためにカラマツを造林している実態にあります。

しかし今までのカラマツ造林地を見ますと造林成績も悪く、またカラマツ材の需要、材価等を考えた場合、画一的にカラマツを造林することを避け、その林地に合った木を育て生産性の高い森林にすることが必要です。

林地に合った仕事とは、今ある森林を伐採し、出来るだけ早く、この土地に合った木を育て森林を構成する林分ごとに将来に向かってその機能がより発展するような仕事をする事だと思います。

このことを前提に画一的な作業を排除し現地に合った仕事を考え、取り組んだ事を報告します。

項目

- 1 山引苗養成の実行
- 2 地拵、植付、下刈作業の改善
- 3 天1施業の保育の検討
- 4 除草剤散布の必要性

1. 山引苗養成の実行

亜高山苗木の入手困難な現在、私達で千間樽の優良樹種である、トウヒの純林を作り、何十年來、国有林へ従事した私達の実績を次代に残そうということから始まり、S50年5～6月に2500本の山引苗を採取し、仮植畑を利用して養苗しました。

養苗経験のない私達は最初不安はありましたが、主任から指導を受け、採取等の一連の作業は作業地への行き帰りを利用したり、また作業が中途半端に終わった時などに実行し、除草作業等は炊事も積極的に手伝ってくれ、班全体が意欲的に取り組むことができ、2年目の現在、手塩にかけた苗木も充実したものとなり、今春には林地へ植栽ができます。

本年度においてもやって行きたいと思いますが、養苗期間について検討してみますと、山引直後のものは根が貧弱で不整型の苗木である、1年間養苗した苗木は山引直後の苗木に比べ、根張りが発達してくるが上長生長はない。特に根は剪定したところからは細根が数多く出、樹型も整った苗木となる、3年間養苗した苗木は幹も太く根張り、枝張りとも充実したものとなり、上長生長も3年目から始まっています。このことから根張りは年々発達してきますが、上長生長を始めるのが3年目からだといえます。そこで3年養苗したものを、山に植えたとしても、定着する期間があり、生長を開始するのが1～2年たつものと考えますと、活着率を才1の目標にすれば、養苗期間は1年で十分でないかと思います。養苗期間を1年にすることにより、苗畑の回転も早まり養苗数量の増大を図ることができると思います。

私達がこの経験を通じて感じたことは、いかに1本の苗木が大切であるかということで、1本の苗木を育てるのに、ただ山から取ってきて植えれば良いというのではなく、細心の注意を払い、苗木との対話の中から立派な苗木が生れるものであります。このことは造林についても同じことで、ただ漠然と画一的に山に木を植え、一連の保育をすれば立派な山になるということではありません。その山に話しかけ、山が必要とするものを見定めて施業するならば、山は、それに答えて立派な山に育ってくれると思います。

2. 地拵、植付、下刈作業の改善

今までの画一的な作業を排除した作業方法により、亜高山性稚樹の保護と育成を図ったものでありますが、そこに現存する稚樹は、その林地に適合したものであり、これを保護し育成することにより、健全な生産力の高い山になると思います。

笹のないところには、稚樹も多く発生しています。また根株、倒木にも稚樹は発生していますので、地拵時は、細心の注意を配り、稚樹の保護をした地拵をし、植付も稚樹の発生しているところには植付しないこととしています。下刈についても、針葉稚樹及びダケカンバ等有用広葉樹を残した下刈方法を実施しています。

このことは、私達が今まで造林してきた、カラマツ林の結果を見ても、主林木だけを目的として、

下列をした場合、画一的な造林地となり、不成積造林地となる危険性も生じてきます。現地状況をよく見ながら作業しておれば、今後成林していく中で、現地の実態を把握しながら、良い山作りに向って、色々な対応策もでてくるものと思います。

3. 天Ⅰ施業の保育の検討

千間樽における今までの施業は、天Ⅰ施業が多く、今後充実した、森林とするための施業手段が必要となってきますので検討してみました。

除草剤を散布し、笹が除去されたところには、ダケカンバを主体とした稚樹が発生しますが、このままで成林しますと、ダケカンバが先行して成長するために、針葉樹はダケカンバに被圧された状態で成育しますので、除間伐などの手段を講じ針葉樹を主体とした森林に導く必要があります。

そこで 200林班の、15年経過した天Ⅰ更新地のダケカンバが先行し、生育している箇所、試験的に除伐を試みました。

数値的なものは把握できなかったため、今年度において調査、検討し、生育過程を注視しながら今後の施業に反映したいと思います。

4. 除草剤散布の必要性

S48年植カラマツ造林地内に、S49年散布した除草剤がドリフトし、笹が除去されたところがあり、そのカラマツを見てもみると、除草剤処理苗木は、枝張り、根張りとも良く、笹の根が腐植したことにより土壌がやわらかくなったため、地ぎわの根張りが特に発達しています。除草剤無処理苗木は笹に被圧され、枝張りも少なく、幹には笹による損傷も見られ、カラマツの根は植付時よりあまり発達していません。また除草剤処理地には亜高山稚樹の発生も見られるようになりました。

これらの苗木をサンプル10本10本について比較したのが下表ですが、特に1年間の枝張りは23cmに対し3cmであり、上長生長は約2倍の差が出ました。

除草剤によるササ処理、無処理地別カラマツ造林木の成長比較

区 分	処 理 地	無 処 理 地	備 考
全 重	280 g	110 g	S51. 10. 調査
幹 重	170 g	70 g	供試木各10本
根 重	110 g	40 g	
根 元 径	18mm	15mm	
枝 張	55cm	32cm	
苗 高	104cm	63cm	
1年間の枝張量	23cm	3cm	
”の上長生長	37cm	21cm	

終りになりましたが、私たちはいろいろの仕事を続けてきましたが、笹は刈っても、刈っても、造林木は被圧されて山になりません、稚樹も発生してきません、私たちの班ではS44年から、ヘリコプター散布が実行されています。除草剤散布をすれば、林地は植生変換し、いろいろな作業手段をもって良い山を作ることができます。

この結果から、私たちは今後も笹生地にはいろいろ問題はあろうかと存じますが、除草剤処理をして、現地の実態に合った造林をしたいと思っています。

山に気を配っておれば、自然に足元にも注意するようになり、転倒することも少なく、枝や笹のはね返り、ふみ抜き等の災害防止もできたと思います。

何よりも自分達が考えたり、教わったりしたことの結果を見ることのできる楽しみもふえ、意欲も出、和も高まり、毎日楽しく仕事ができることを付け加えまして、簡単ですが報告を終わります。

