

## 低コスト林業研修会で下刈りを勉強

令和6年8月5日に、気仙地方林業振興協議会の主催により、陸前高田市森林組合を会場として「低コスト林業研修会」が開催され、当署職員を含む17名が参加しました。当研修会は、再造林コストの低減に向けた講演と、現地検討を通し、林業の作業負担軽減及び低コスト化の可能性について理解を深めることを目的に実施されました。

まず、沿岸広域振興局農林部の新井 隆介氏より、「カラマツの下刈り省略」について講演がありました。再造林(地拵え、植付、下刈り)にかかる費用のうち、下刈りは約47%と半分ほどを占めています。また、下刈りは炎天下での熱中症のリスクや、傾斜地である場合が多い過酷な作業です。これらの理由で、下刈りの省略が検討されています。

具体的な方法として、①作業の生産性向上(機械化)、②面積の削減(坪刈り、筋刈り)、③効果の代替(除草剤、マルチング、大苗)、④刈払い回数削減があります。

新井氏は、④の刈払い回数削減に焦点を当て、東北地方で造林樹種として主要なカラマツを対象に2つの試験をしました。カラマツは陽樹(耐陰性が低い)・光条件が良いと成長が早い・蒸れやすいという特徴があり、これまでは植栽から5年目まで毎年下刈りが必要とされていました。新井氏の下刈り回数削減試験では、回数に関わらず植栽初期に連続した下刈りをすれば成長に変化はないという結果から、カラマツの下刈りは植栽から2~3年連続して行うことで終了することができると結論付けられました。下刈りの省略に向け、このような試験が行われていたことを私は初めて知り、下刈り回数を減らしても、カラマツの成長に大きな差はないことに驚きました。



熱心に講演を聞く参加者

試験地は平成27年度にコンテナ苗を2,000本/ha植付した箇所です。令和6年度に大船渡農林振興センターでカラマツの樹高や胸高直径を調査したところ、通常の10年生のもの比べて細長い形状(形状比105)だそうです。

通常的人工林の森林整備としては植付後に下刈りをします。今回の試験地では下刈りを全くしません



下刈りを省略した現地

でしたが、カラマツは雑草木を追い抜いて成長していました。

農林振興センターによりますと、以下3つの理由が推察されます。

- ①機械地拵えによる踏み固めにより、競合植生を抑制したため
- ②枝葉をある程度残したことによるマルチング効果により、競合植生を抑制したため
- ③植付した苗が大苗で、競合植生から早く抜け出したため

現地では、様々な意見が出されました。坪刈(苗木の成長のため)と逆坪刈(シカの食害防止のため)を試験してみるのはいかがでしょうか、植付箇所の周囲一帯を枝葉で囲うのはいかがでしょうか、など下刈りの省力化だけでなくシカの食害も含めた対策案が出されました。

事業者からは地拵えを丁寧にやっても下刈りがなくなるわけではないので、地拵えを軽く行ってから下刈りを丁寧にやったほうが良いといった意見や、本会の趣旨とは異なるが作業環境が厳しいので下刈りの単価をアップしてほしいといった意見が出されました。

現地は笹や雑木が密集していて、入るのがためらわれる状況でしたが、個体差はあるもののカラマツは雑木を追い抜いて成長していました。雑草木が密集しているからかシカの食害もなかったようで、下刈りなしとは思えないほどの成長具合でした。



意見交換をする参加者

検討会に参加して下刈りについて勉強するきっかけができました。森林整備担当ではないため各作業の単価について自分から調べたのは初めてです。下刈りがダントツで安かったのでショックを受ける反面、誰もやりたがらないことに納得してしまいました。今回の検討会が検討で終わらないように、アイデアを実行できるようにしたり、各団体で力を合わせていったりすることが大切だと思います。もちろん予算や人員などボトルネックとなる部分もありますが、官民間わず全員でよりよい形の林業を模索していきたいです。

三陸中部森林管理署 鍵谷 桜  
檜山 紗希