

8 造林事業の省力化に向けた新たな挑戦

愛知森林管理事務所 一般職員 ○埴岡 千尋

1. 課題を取り上げた背景

近年、主伐の増加に伴い造林作業の省力化が課題となっています。そこで、愛知所では今年度、造林費用の4割近くを占める地拵と獣害防護柵費用の削減を試みました。

(1) 地拵の省略

伐採後の山に残る末木枝条（以下、D材という）は、地拵費用の大幅な増大を招きます。D材を搬出・利用することで、地拵費用は抑えられると期待できます。

(2) 獣害防護柵の省略

近年のニホンジカ増加に伴い、獣害防護柵の設置も増えています。防護柵は、その設置に多大な費用がかかっているにも関わらず、破損やそれに伴う動物侵入と植栽木被害、さらに必要なくなった防護柵の撤去等、多くの問題を抱えています。防護柵での防御では限界があるため、ニホンジカの個体数を適切に管理する方法が最も有効的だと考えられます。

2. 取組の経過

(1) 地拵の省略

D材の搬出にあたり、当所が調整役となり、関係者によるD材有効利用検討会等を行いました。また、今後の課題と解決策を考察しました。

(2) 獣害防護柵の省略

主伐箇所の周囲で、植付までにニホンジカを集中的に捕獲し、植付後の食害状況を調査しました。また、皆伐前からセンサーカメラでニホンジカの生息状況を把握し、捕獲による生息数の変化を観察しました。

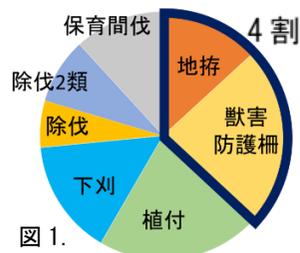


図1. 愛知所の造林費用の割合

3. 実行結果

(1) 地拵の省略

D材を搬出した箇所では、従来の地拵費用の7割近くを削減することができました。一方、D材の搬出可否は、D材の運搬費用や生産現場での置き場の確保、整理の費用等の問題と大きく関わっており、条件が整った場所では搬出できませんでした。

(2) 獣害防護柵の省略

今回の検証では、ニホンジカを主伐箇所周辺で集中的に捕獲し、生息数を減らしたことで、ニホンジカからの食害は防げ、防護柵費用の全額を削減することができました。しかし、植付から1か月後、ニホンジカがいなくなったことによりカモシカが出現し、一部食害を受けました。

4. 考察

(1) 地拵の省略

現在は条件の整った箇所ではD材搬出はできませんが、今後は地拵省略で削減できる費用で、D材の運搬や整理等の費用を負担できれば、その範囲はさらに広がり、結果として地拵費用の削減につながると考えられます。

(2) 獣害防護柵の省略

ニホンジカの食害は防げた一方、カモシカの食害を防ぐことはできませんでした。この原因の1つに、約1か月間、食害を防ぐことができた安心感からくる、ワナのメンテナンス不足が考えられます。今後もカモシカを含めた捕獲を継続し、データを収集するとともに、この取り組みを地域全体に広げることが必要だと考えられます。

以上2点のように、今後も、新たな造林事業の省力化を打ち出していく必要があります。

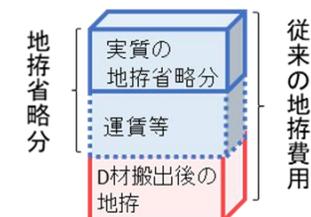


図2. D材搬出による地拵費用の削減