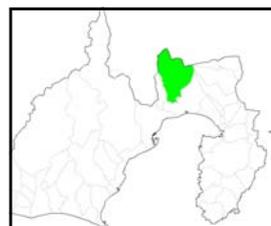


森林・林業再生プラン実践事業 各地区の取組

1. 静岡県富士地区の概要

静岡県富士宮市は、富士山の西南麓に位置しており、森林率66%、人工林率69%で、スギとヒノキを主体としています。

富士宮市の中でも、事業実施地区は、富士山麓にある緩傾斜地、天子山系にある急傾斜地と、異なる地形となっています。



2. 生産性の更なる向上へ

富士地区では、静岡県森連が「メカトロ部隊」を創設し、20年前から機械化を、富士森林組合が平成16年から「富士森林再生プロジェクト」を展開して、全国にさがし、施業の集約化等に取り組んできました。

更なる生産性の向上、持続的な森林経営を目指し、富士地区では30-130haの団地を設定して路網整備、新たな作業システムの導入、166haの搬出間伐など実践的な取組を行いました。



3. 複雑で多様な構造の森へ

単純構造の森から多様で複雑な構造の森を目指し、択伐の繰り返しによる長伐期施業を基本に、小面積皆伐等も組み合わせることを行っています。

また、間伐遅れの森林では、当面、列状・定性間伐を実施した後、「将来の木施業」にも取り組んでいく予定です。

4. 富士山を活かす道づくり

路網整備にあたっては、トラックが通行可能な恒久的なものを主体とし、自然条件と作業システムに応じた道づくりを行いました。

路網密度は緩傾斜地で100m程度、急傾斜地で40m程度とし、導入したトラクタ・ウィンチ、タワーヤーダの各作業システムに応じた水準とし、12路線、約26kmを整備しています。

また、他の地区と同様に、路面に砂利を敷き締固めを行ったほか、火山噴出物を含む浸透性の高い地質を活かし、素ぼり集水升を設置するなど、「富士山を活かす道づくり」を実践しています。

5. 2つのシステムが、大きな効果を発揮

強力なウィンチを装備したトラクタでは、生産性10.6 m³/人日、生産コスト3,140円/m³と、従来のスイングヤーダに比べ2倍の生産性を達成した検証事例もありました。

既存のタワーヤーダに高性能搬器を組み合わせたシステムでは、引き戻し索が不用で架設撤去を大幅に短縮でき、リモコン操作、オートチョーカーによる自動荷外しで人員の合理化を図ることができました。生産性5.8 m³/人日、生産コスト4,960円/m³と、従来の搬器に比べ、3倍の生産性を達成した事例もあり、架線系のシステムにも、新たな展開を期待させる結果となっています。



静岡県森林組合連合会 高橋林産課長

トラクタは、オペレータが操作しやすく、ウィンチも強力で、非常に合理的なものだと思います。

トラクタや大型機械が走行できる路網を着実に整備することが、今後の課題だと思っています。路網整備を推進し、全木集材によるB・C材のバイオマスへの活用など、様々なことに取り組んでいきたいです。

架線系のシステムについては、既存タワーヤーダと高性能搬器「ウッドライナー」の組み合わせで、架設時間が上げ荷で4分の1、下げ荷で2分の1に短縮できコスト縮減に効果があると感じています。

搬器のスピード、パワーなど能力の高さに職員一同驚きました。この搬器との組み合わせで、全国のタワーヤーダが有効活用できるのではないのでしょうか。