

## 持続的な林業生産を得るための提案

持続的な林業生産を得るため、単位面積当たりの蓄積の増加、効率的な伐採後の確実な再造林が重要。そのためには、一貫作業システム、地拵の機械化、下刈りの省略技術の高度化が必要。

### 背景

- ①森林の蓄積の問題：日本全国の森林賦存量は50億立方メートル。莫大な森林資源を適切に利用する必要があり、林業の効率化と造林作業を同時に進める事ができなければ、持続的な林業活動は成り立たない。
- ②森林機能の問題：現在の齡級構成のピークである50年生は、森林の成熟段階への入口と考えられ、木材生産機能を含め、環境保全機能、生物多様性機能等様々な生態系サービスを高度に発揮できる。

- ③再造林の問題：スウェーデンと日本では、造林－保育経費の差が4倍以上と大きく、造林作業の効率化を進めることが技術的に大きな問題となっている。現状の齡級構成の平準化を目指すためには、毎年約10万haの再造林地が必要とされる試算がある。

### 政策立案のための提案

持続的な林業生産を得るためには、単位面積当たりの蓄積を増やし、効率的に伐採した後に、確実に再造林を行うことが重要である。

- ①1ha 当たりの材の蓄積を大幅に高める必要がある。単位面積当たりの材積を高めることにより、主伐経費の低コスト化と造林－保育工程の効率化が図られる。
- ②単位面積当たりの材積を高めるために、個々の森林の生産性に基いた適切な伐期齡の設定、また優良な材が生産可能な場所の選択技術が重要である。
- ③主伐で用いられた機械を地拵から植栽の工程に用い（一貫作業システム）、下刈りまでの造林－保育工程をシステムとして効率化することが必要である。
- ④コンテナ苗、特定母樹等の優良苗の作出を加速化し、苗木売価単価を下げ、さらに雑草木と苗木の競争関係を把握し、下刈り省略基準を決定できるシステムの開発が重要である。

個別要素作業技術の高度化による省力化



図 造林工程と一貫作業システム