

元気な林業が豊かな森林を

生産技術部長 柴田順一



国民が森林に期待する役割の変化が平成11年度林業白書に取り上げられている。それによると、1980年には木材生産は6項目の中で災害防止に続いて二番目であったものが、1999年には9項目中の九番目となって、災害防止、水源かん養、温暖化防止、大気浄化、野生動植物などの項目が上位を占めている。確かに、森林への期待の多様化、木材利用の減少、山村における森林の利用形態の変化など、人々の暮らしと森林の関係の変化は著しい。この結果は木材生産に対する期待が少なくなったというよりも、他の役割の期待が多くなったと見るべきだろうか。わが国の木材の総需要量は9,381万 m^3 に対して、国産材の生産量は減少を続けており、平成10年度1,932万 m^3 、自給率は21%まで低下している。一方で我が国の森林の蓄積量は毎年7,000万 m^3 ずつ増加している。

新しい森林資源計画では、重視する森林の機能を三つに区分し、水土保持、森林と人との共生、及び資源の循環利用、を森林整備の方向と定めそれぞれの面積を想定している。木材生産の中心となる資源の循環利用を図る林地は、全体の約20%である。割合としては少ないようにも考えられるが、機能の評価単位が1,000ha程度と大きければ、水土保持、あるいは人との共生を重視する森林の中でも、その森林の機能を発揮しながら木材生産を実行することができる面積はかなり大面積となるだろう。

これまでの育林技術あるいは木材の生産技術は、効率のみを追いかけていた面があったかも知れない。しかし、健全に育てられた林分は、土砂の崩壊など見られず、水源かん養の面でも貢献しているはずである、木材の生産すなわち林業と森林の諸機能の高度な発揮は両立できるものであり、両立できる方法を見いだして実行して行かねばならない時代であろう。森林が発揮する諸機能を正しく計量評価し、目的とする機能を発揮させるための森林の取り扱い方法を明らかにしなければならない。森林の放置は、機能の発揮には繋がらないだろう。植栽、密度調整、更新などにより、機能の早期発揮と維持が期待できるだろう。このような人が森林に対する具体的な働きかけを広範囲に効果的に行うためには、機械化された森林作業を前提とした技術の開発もまた重要である。

従って、当面の技術開発の方向として次の点が考えられる。第一には国内林業の存続と活性化のために育林方法の合理化、木材生産工程の合理化、低コスト化のための技術開発。第二に森林の諸機能の発揮を期待する時代の要求に応えて、複層林、長伐期、混交林施業など、森林の機能の発揮と木材生産を両立させることを実現する育林と生産の技術。第三には、木材生産と関係がない場合でも、森林に求められる機能を高度に発揮させるために森林を取り扱う方法とそれを実行する作業方法と技術。これらの森林を取り扱う技術は、それぞれに別個のものではなく共通の部分があり、これまでの知識を活かしながら、新しい目標を明確に定め、新しい研究によって、有効な技術開発が達成されるものと考えられる。

森林総合研究所は、来春の独立法人化に向けての準備が進行中であり、組織体制の整備とともに研究の方向についても十分に検討し、新たな発展の契機としたい。