

施業方針からみた下川町有林の現状評価と今後の可能性

森林施業計画学

津田 高明

【はじめに】近年、人々が森林に様々な機能を期待するとともに、森林整備がどの程度効果をあげているかを定量的に検証することが求められている。こうした状況において、森林の現況がその施業方針をどの程度達成できているかを知ることは、森林管理上重要なことだと考えられる。そこで本研究では、北海道下川町の溪和地区町有林(750ha)を事例とし、施業方針からみた森林の現状評価を行い、今後の方策について考察した。

【研究方法】本研究ではドイツでの河川改修事業のプロセスを参考に現状評価を行った。評価方法としては、各施業区域内の小班において 森林の各機能の現状評価を算出し、それに施業区域における各機能の重要度を乗ずる。 それらを合算することでその小班の総合得点を算出した。評価の対象とする森林の機能は、下川町商工林務課への聞き取り調査の結果より「木材生産機能」「水土保持機能」「生態系保全機能」「保健文化機能」の4つとした。まず各施業区域における各機能の重要度を算出するため、同課に AHP 法に基づくアンケート調査を行った。次に各機能の現状評価を以下のプロセスで行った。()文献調査から各機能の評価要因及び評価基準を設定した。()各評価要因に関する情報を、地形に関しては森林基本図および数値標高モデル、植生に関しては森林調査簿及び現地での植生調査により取得した。()取得した情報から、評価基準に基づき各機能の得点を算出した。最後に、各機能の現状評価の得点に重要度を乗じ、それらを合計することで総合得点を算出した。さらにこの結果を GIS に入力し、総合得点図を作成した。

【結果と考察】AHP法により判明した溪和地区の施業区域図(図1)より、溪和地区では木材生産及び水土保持を重視する区域と、保健文化及び木材生産を重視する区域の2つの施業区域に大別されることがわかった。次に総合得点図(図2)より、2つの区域のうち前者は比較的高い評価となっている一方、後者はあまりよい評価ではないことが分かった。これは、各機能の現状評価の結果から、前者では木材生産機能など重要度の高い機能において高い評価を得ていたが、一方で後者では重視している2つの機能において高い評価が得られなかったことが主な原因と考えられる。よって今後は、特に後者の区域にある小班において、林道の設置や長伐期施業による高齡林化など保健文化機能を高められる施業、および適切な間伐の実施など木材生産機能を高められる施業を行うべきだと考えられる。



図1：溪和地区の施業区域図

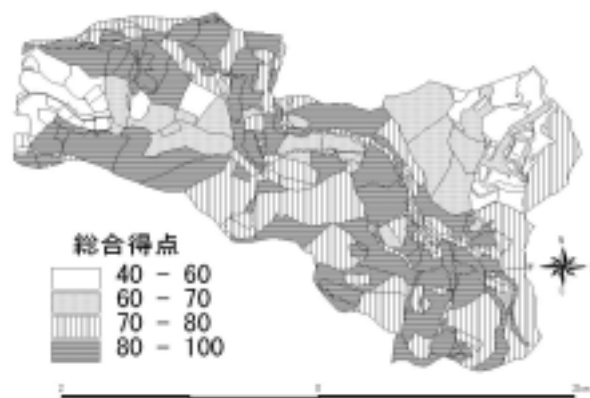


図2：溪和地区の総合得点図