

# 1 長期育成循環施業に対応する森林管理技術 の開発に関する調査（第3報）

予算区分：国 補  
担当科名：森林育成科

研究期間：平成 11～15 年度  
担当者名：小谷 二郎  
千木 容

## ．目的

木材価格の低迷や環境保全機能の向上などから人工林の伐期が延長化されることが考えられる。そこで、今後の長伐期化に対応した林分収穫表や育林体系を整えるため、長伐期に適した環境条件の抽出と保育管理方法を検討する。

## ．試験内容

スギ高齡林の立地環境特性を調査するとともに、高齡林の林分構造および成長経過を調べる。

## ．試験結果

### （1）高齡林の成林立地環境特性

県内 40 箇所、80～150 年生のスギ人工林の成林立地条件を踏査した。その結果、ほとんどの林分が谷筋の土壌が肥沃な条件に成立していた。本県の豪雪地帯（最深積雪深が 2.5m 以上）に属する地域において、高齡林の根元曲がり量や形質を調べたところ、山側の根元曲がり量は老齡木と壮齡木では大差が無いことがわかった。しかも、形質不良木が多くなる傾向があった。このことから、豪雪地帯では 80～150 年生での長伐期による材の高付加価値化はそれほど期待できないことが示唆された。

### （2）高齡林の成長および林分構造

これまでに、県内で高齡木を 10 本伐倒し樹幹解析を行った。それをもとに、地位指数曲線を作成した。

これまでの調査結果では、60 年生までに、3 回以上間伐が行われている林分は、形質優良木が 50% 以上含まれていることが明らかとなった。また、枝打ちも最低 9m は打ち上げる必要があると思われた。

なお、これまでの研究成果は、「平成 13 年度石川県農林水産研究成果集報（第 4 号）」に掲載されている。

## ．今後の問題

長伐期施業への誘導に対する、冠雪害の影響を調査する必要がある。