森林の
施業管理

スギの大径木を育てる！

～ 40年から始める長伐期施業をめざして ～

研究の背景・目的

一般的にスギやヒノキは、幹の太さが30cmを越えるような大径木になると、木材としての価値が高まります。しかし、大径木を育てるには、少なくとも80年程度の年月と、適切な管理が必要です。

ところが、大径木を育てるための管理方法は確立されていません。これは、島根県のスギ人工林の多くは、植えられてから40～50年で伐ることが前提だったため、その管理方法も40～50年までしか作成されていないからです。

本研究では、大径木の育成を目的とした、40～50年以降の森林管理について研究を行っています。

97年生スギ人工林（飯南町頓原）

研究方法

県内のスギ人工林の中から調査地を選び、その山に行って、木の大きさ（高さ、太さなど）や、手入れの状況を調査します。

（調査の流れ）

①スギ人工林の調査

②調査結果より森林のタイプ分け

（大径木の育成が期待できる森林、大径木の育成が困難な森林）

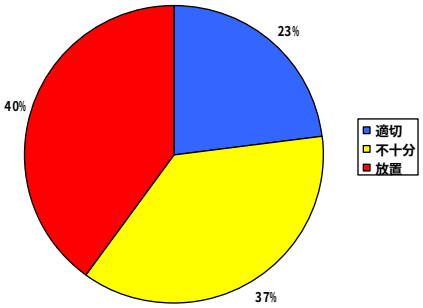
③タイプごとの管理方法の提示

研究状況と結果

大径木の育成が期待できる森林は、これまで適切に管理されてきた森林でなければなりません。大径木を育てるための管理方法は間伐が中心であり、その実施時期、間伐量、回数をどうするかに尽きるからです。したがって、山に植えてから40年以降の管理を考える上でも、40年生時の森林の状態が重要となってくるわけです。

県内の36～45年のスギ人工林150か所で、森林の管理状況を調査した結果、手入れの状況が適切な森林は、全体の23%でした。手入れはされているものの不十分な森林が37%、まったく手入れがされておらず放置されている森林は40%を占めました（図－1）。

このことからすると、大径木の育成が期待できるのは、一部の森林に限られると言えそうです。しかし、その育成方法は、現在の管理状態だけでなく、経営面なども考慮していく必要があると考えます。



図－1 スギ人工林の管理状態
（36～45年生）

適切に管理された森林

放置されていた森林

研究結果の活用

森林所有者に、目標とする森林の姿とその管理方法を提示することで積極的な大径木生産を目指してほしいと思います。

また、管理不十分や放置の森林については、大径木の育成は困難でも、形質不良木を除去するなどして森林の健全性を高めてほしいと思います。

MOUNTAINOUS REGION RESEARCH CENTER
島根県 中山間地域研究センター

〒690-3405 島根県飯石郡飯南町上来島1207

所属グループ 森林保護育成グループ

担当研究者 原勇治（はら ゆうじ）

問い合わせ先 0854－76－3820
E-mail：chusankan@pref.shimane.lg.jp

試験研究課題名：長伐期施業に向けた森林管理技術の開発（研究期間：19～22）