

スギ林の間伐について(4)

宮崎大学農学部 三善正市
黒木嘉久

1. はじめに

わが国林政の最重要施策として戦後拡大造林事業が進められて、現在すでに総林野面積の35%以上が人工林となった。この人工林は末だ幼令林が多いわけであるが、既に成林化が進み、現在緊急に間伐を必要とする林分面積は約160万haであり、今後10年間に要間伐期に達するものが220万haといわれ、昭和50年代における要間伐林は380万haに及ぶものである。

しかるにこれまでの間伐の調査結果によれば、要間伐林分とされる全体量に対して実施率は20%弱にとどまっている現状である。

一方宮崎県の例では、昭和48年から50年の間伐実績は間伐対象林63千haに対して、実行は6.5千haで約11%にすぎない。又昭和51年から55年までの間伐対象林86千haに対して、間伐実行計画は41千haと52%にとどまっている。

人工林では良質材の造成を旨とするためには適切な間伐によって、適度の立木密度の管理を行い、ひいては間伐収入をあげて林業経営の安定を期すべきであることは言うまでもない。しかし現実には間伐実行に諸種の困難な問題があって、遅々として進まないため、本年度、林野庁は間伐総合対策事業をまとめて、間伐材の

生産から流通、利用にいたる問題に具体的に取組んでいる。

以上のように拡大造林事業によって人工林が急速に増大したが、その要間伐林の多くが末間伐林として残存されるおそれがあることから、無間伐で伐期まで放置した林分はどのように推移してきたかを確めるため、この事例調査の結果を報告する。

2. 調査地及び調査結果

宮崎県延岡市の祝子川流域にあるH林業会社有林のスギ林に、現在、林令31年と36年の無間伐林が標高250mの西向斜面に隣接して存立している。前者は地位は中位、傾斜度は30度程度であり、後者は地位はやや上位であって、傾斜度は20度程度である。この林分に各々20m×20mの調査区を設けて林分構成を測定した結果は次のようである。

立木の消失、枯損は第1調査区は僅かに12%であって、現在立木は極めて密であって樹冠が小さく、樹高の変異係数は4%に過ぎなくて、一斉林状を呈している。このことは植付、下刈、夔切等の作業が集約的に実施されたことを示すもので活着率が高く、又幹材も通直で二又木、曲木等が少なく保育作業がよく実行されたものであろう。しかし立木度が極めて密なため、

項 目	第1調査区(林令31年)	第2調査区(林令36年)
植付本数(ha当り)	2,700本	2,450本
立木本数()	2,350本	1,750本
樹 高(平均)	13m(11~14.5m)	16m(7~21m)
枝下高()	8m(7~9m)	9m(5~12.5m)
胸高直径()	15cm(11~20cm)	21cm(7~39cm)
幹材積()	0.139m ³ (0.07~0.243m ³)	0.341m ³ (0.04~1.10m ³)
変異係数		
樹 高	4.0%	19.5%
胸高直径	14.4%	38.6%
幹材積	30.6%	80.2%
枝下高	7.9%	17.5%

林令に対する直径生長が低く、宮崎県民有スギ林収穫予想表地位中の林令30年の平均胸高直径24cmに比べて著しく劣っている。

第2調査区は樹高及び直径の変異が大きく、大小の立木が混生して不斉な林分である。植付、保育作業は前者と同様集約的に実施されたものと思われるが、劣勢木は被圧によって枯損したものが多く、過去の消失と現在の枯損木はha当り700本に及んでいる。この林分は部分的に立木度の密な箇所と比較的疎な箇所

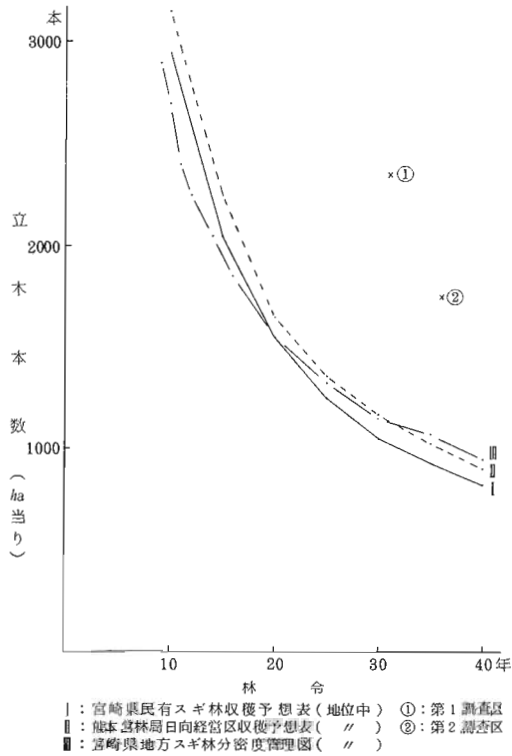


図-1 立木本数

が見受けられ、無間伐林でありながら樹高、直径生長とも前述収穫予想表地位上の平均木に劣らない立木が混生している。したがって樹高、直径とも林分の変異係数は大きく、前者の約5倍と3倍になっている。この理由は前者がオビスギ系の挿木苗によるのに対して、この林分はヨシノスギ系の実生苗によるものであることに起因するものと考えられる。

3. 考 察

ほぼ利用期に達した無間伐の2林分について調査したが、南九州地方に多いオビスギ系の人工林は挿木苗により、単純品種の人工林であって、又幼令期に肥大生長が盛んであることに特色があるので、第1調査区の例に鑑みて常に適切な立木密度を保つように施業することが肝要である。

第1調査区の実状としては現時点で間伐を施行すれば林分が不安定となり、台風の害あるいは雪害をうける危険があり、間伐実行が困難であって林分生長を十分に発揮できないまま主伐を待たざるを得ないこととなる。

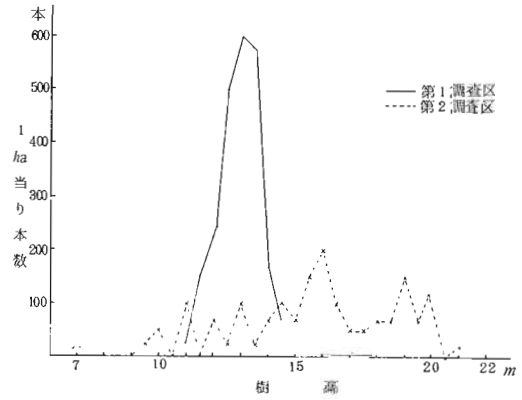


図-2 樹高配分