

[施業研究室]山岳地更新試験：宮崎演習林

青木，尊重
九州大学農学部附属演習林：助教授

柿原，道喜
九州大学農学部附属演習林：助手

宮崎，安貞
九州大学農学部附属演習林：助手

荒武，時雄
九州大学農学部附属演習林：助手

<https://doi.org/10.15017/1456099>

出版情報：演習林研究経過報告．昭和37年度，pp.5-7，1963．九州大学農学部附属演習林
バージョン：
権利関係：

カラマツについてはカロリー収穫量の調製に力を注ぐ予定である。

山岳地更新試験 — 宮崎演習林 —

担当者 青木 尊重 宮崎 安貞
柿原 道喜 荒武 時雄

I. 目 的

近年、用材の需要増大、森林資源の不足から、立地条件の悪い奥地林の開発がすすめられており、その結果、伐跡地の更新法が大きな問題としてとりあげられている。九州大学宮崎演習林においても、大篠林道の開設により大篠団地の開発が軌道にのりはじめられており、奥地天然林の更新方法が近い将来問題点としてクローズ・アップされてくることが予想される。そこでその準備段階として、天然林の更新方法に関する各種の試験を実施しておくことは、当面の問題としてきわめて重要であると考えられる。このような観点から、まず第ノ段階として矢立団地4林班の天然林を対象に、更新方法に関する試験地を設定した。

II. 方 法

天然林の開発にあたっては、まず伐採方法、すなわち、皆伐作業をとるべきか、択伐作業にすべきか、問題になり、また伐採跡地の造林樹種の選定も重要課題であり、これらの問題を地形、林相、標高別に検討されねばならない。そこで、天然林の作業方法として次の3種をとりあげ、この3作業法間の優劣の比較を標高別(1,000 m, 1,150 m, 1,300 m)に検討することとした。

作業方法

1) 皆伐作業：天然林を皆伐して針葉樹人工林に転換する。

2. 1/3 択伐作業：天然林中の不良樹種を択伐して優良樹種の成長を促進する。

3. 2/3 択伐作業：特に優良な樹種のみを残存して他はすべて伐採し、乳状伐跡地に針葉樹を植栽して針葉樹広葉樹の2段林を育成する。

試験地設定の方法は次のとおりである。

1. フロットの設定

1. 作業法ノフロットとし、標高別に3フロット計9フロット設定した。

フロット面積は0.25haとし、大部分は50m×50mの方形フロットとしたが、一部分は地形、林相の関係で短形になったフロットも生じた。

2. 立木調査

胸高直径8cm以上の全立木の胸高直径を輪尺でもつて2cm括約で、樹高を目測で1m単位で測定した。材積は熊本営林局立木幹材積表を使用して算出した。

3. 択伐木の選定

択伐木の選定は、林木の成長状態、形質、利用価値、造林木の成長におよぼす影響等を考慮して、材積率で全体の1/3または2/3伐採するように選木した。残存樹種および伐採樹種の主なものは次のとおりである。

残存樹種：モミ、ツガ、ワルミ、ナラ、カエデ等

伐採樹種：スナ、エゴノキ、ミズキ、シデ、シキミ、ホウノキ、イモギ、ユミギ、ヤマグルマ、ツゲ、アセビ、ニガキ、サヨウス、アワスキ等

4. 造林

造林樹種は、スギ(マイタおよびオビアカ)、ヒノキ、カラマツの3樹種とし、植栽本数は1フロットあたり各伐区1500本(スギ500本、ヒノキ500本、カラマツ500本)(2/3択伐区750本(スギ250本、ヒノキ250本、カラマツ250本)とし

た。

Ⅲ 経 過

昭和37年11月下旬、プロットの設定ならびに択伐木の選定を実施した。

昭和38年3月までに伐木を完了した。造林は現在進行中で4月末日までに完了する予定である。

Ⅳ 今後の見越し

造林木ならびに残存木の成長状況を調査して各作業法間の優劣をあきらかにし、もって奥地天然林の更新方法をあきらかにしたい。

固定標準地設定報告 — 北海道演習林 —

担当者 青木 尊重 矢野 虎雄
宮崎 安貞 柿原 道春

I. 研究の目的

林分成長量の正確な予測は、将来蓄積の推定、経営計画の作製上欠くことのできないものである。しかしながら、その測定は、枯損木・腐朽木の発生や、天然生林では新生稚樹の成長量の問題が加わるため非常に困難な問題といえる。一方、北海道演習林は創設以来10余年を経過し、その運営もようやく軌道に乗りはじめた現在、演習林の大部分を占める広葉樹の二次林や老令過熟林分の純成長量の正確な予測を行なうことは、適正なる経営計画を樹立して合理的に経営していくために欠くことのできないものといえよう。このような観点から、成長量把握の基本的手法である