



林野庁 東北森林管理局

青森森林管理署

〒 038-0012

青森市篠田3丁目1-1

電話

017-781-0131

ファクシミリ

017-766-3755

Eメール

aomoris1@orion.ocn.ne.jp

増川ヒバ施業実験林の概要

実験林の概要と施業の経過

実験林の面積は、195.68haあります。これを、施業対象外の地域や特別の取扱をする地域を除き、地形により10個の林班に区分し、10年で1循環するよう計画されています。

設定当時の実験林は、ヒバ老齢木とブナを主体とした広葉樹が40%づつ、ヒバと広葉樹の混交林が20%を占めていました。

施業経過を見ると、まず全域にわたって枯死木や形質不良木を取り除き、ブナ林や混交林に対しては積極的にササの除去とヒバの下木植栽を繰り返しヒバ林への誘導に努めた結果、近年、連年成長量が増大してきており、更新した稚樹群が旺盛な成長をしており、小中径木主体のヒバ純林に移行しつつあります。



実験林の概要

設定	昭和6年
面積	195.68ha 海拔高 110~582m
地形	緩斜地45%、急傾斜地37%、険峻地18%
地質	輝石、安山岩が主体、部分的に凝灰岩・頁岩
土壌	褐色森林土壌81%、ポドゾル化土壌18%、その他1%
気候	平均気温11℃、年降水量1,855mm、最深積雪127cm

設定当時からの禁伐林

実験林の案内



松川恭佐氏記念碑



ブナ保護林



ヤマジノ
ホトギス



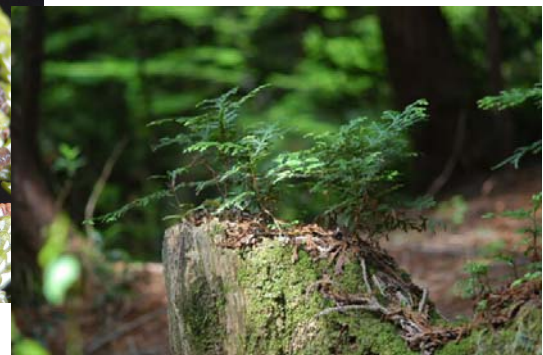
- ① 実験林広場(案内図・東屋) ② 水無沢施業標準林 ③ 展望所
- ④ 移相観察林 ⑤ ブナ保護林 ⑥ 鋸岳登山道 ⑦ 40周年記念植樹林
- ⑧ ヒバ保護林(禁伐林) ⑨ みおろしの滝 ⑩ 清水沢施業標準林
- ⑪ ヒバ下木植栽観察林 ⑫ 幹周り最大径のヒバ(通称:山一)



雌花



雄花



森林構成群を基礎とする施業法とは

森の生物たちは、お互いに影響しあい土地や気象なども有機的に結びついた共同生活の集団を構成しており、森の上層から下層まで、それぞれの拡がりをもった多くの植物群から成り立っています(これを森林構成群と言います)。

この森林構成群を構成している植物も、時間の経過と共に変化し、群の発生から解体までの間に様々な動態が現れます。その構造と移り変わりの状態を考察しなるべく自然の推移状態に任せながら、人手を加えて経営目的に沿うようきめ細かな施業を行う方法を言います。



ヒバの寿命と成長

ヒバは、幼齢期の耐陰性が強く、暗い林内でも枯死しないで生き続け、1m成長するのに50年程度を経過するものもあり、なかには、200年以上被圧された後に成長を開始した例など、たくましい生命力を持っています。伐採などに伴い、林内が明るくなると1年に60cm程度も成長するようになります。

松川氏は下北半島東部太平洋岸に位置する猿ヶ森の埋没林のヒバについて調査研究したところ、ヒバの寿命は500年程度と推定しています。現存する林分については、樹齢300年を超すものはまれにしかありません。



実験林内最大で、胸高直径158cm、樹高30m古くから山一と呼んでいる。

増川ヒバ施業実験林内あれこれ

保全地区



ツルリンドウ



みおろしの滝



イチヤクソウ



滝ノ沢



増川ヒバ施業実験林の生い立ち

我が国で事業的規模の森林施業の実験が行われている例は、東京大学北海道演習林(2万3千ha、林分施業法に基づく天然林施業実験、昭和31年開始)などがありますが、増川ヒバ施業実験林のように70年以上もの長期間にわたり取り組んでいる例はあまり例がないと思われます。

- 昭和2～5年 ヒバ林の生態調査・研究を推進 ●5年 松川恭佐氏「森林構成群を基礎とするヒバ天然林施業法」理論を確立
- 6年「増川ヒバ施業実験林」の設定を決定
旧藩時代の林業施策によって生じた林相の相違に応じて、大畑にもヒバ施業実験林を設定
「津軽藩:ヒバ温存施策 → ヒバ純林型」 「南部藩:ヒバ利用施策 → ヒバ広葉樹混交林型」
- 7年 施業実験を開始(実験林の施業案を作成) ●16年 施業案の第1次検討
- 19～27年 太平洋戦争激化により全ての施業実験が中断(実験林からの軍需用材の供出は実施されず)
- 27年 実験事業を再開(施業案の第2次検討)
- 29年 9月26日の洞爺丸台風(15号)により、実験林内のヒバに風倒被害発生
- 30年 蓄積の20%に当たる被害木を処理 被害地復旧のためヒバの人工植栽を開始
- 34年 実験林の存続可否を検討(拡大造林推進関係)したが、これまでどおりの実験事業の継続を決定
- 36～37年 第3次実験計画樹立 ●45年 開設40周年記念行事(植樹等) ●46年 第4次実験計画樹立
- 57年 第5次実験計画樹立 ●平成3年 開設60周年記念行事(植樹等)
- 9年 三厩村他2町村(今別町・小泊村)、「増川施業実験林の保存について」の要望書を提出
- 11年 木村青森県知事、増川ヒバ施業実験林を視察
- 12年 「増川ヒバ施業実験林の今後の整備に関する調査報告書」作成
- 16年 局・署、研究機関、三厩村等による施業検討会を開催。今後の施業について合意

設定の目的

青森営林局(現在:東北森林管理局青森分局)では、活力あるヒバ林を造成するための施業方法について、大正末期以来、営林局の技師であった故松川恭佐氏を中心に調査研究を行い、「森林構成群を基礎とするヒバ天然林施業法」の理論を確立しました。

この理論を実験する場として、昭和6年に増川、大畑営林署(現在青森森林管理署、下北森林管理署)に実験林を設定しました。



ヒバ林下の妖精ヒメホテイラン



実験の目的

- 1 森林構成群を基礎とする施業法の経営的 価値の実験
- 2 集約的施業の展示林の造成
- 3 ヒバに関する各種試験・研究の継続