

5. ブナ帯の天然更新技術

1. 試験担当者

本場土じょう部長	橋 本 与 良
" " 土じょう第一研究室長	松 井 光 瑞 ほか
" " " 第三研究室	宮 川 清
造林部造林第一研究室長	坂 上 幸 堆 ほか
" " 植生研究室長	前 田 賢 三 ほか
防災部気象研究室長	岡 上 正 夫 ほか
保護部樹病研究室長	小 林 享 夫 ほか
木曾分場造林研究室長	兵 頭 正 寛 ほか
東北支場育林部長	山 谷 孝 一
" 育林部育林第二研究室長	加 豊 死 助 ほか
" " 育林第三研究室	仙 石 鐵 也
" 経営部経営第一研究室	柳 谷 新 一 ほか
" " 経営第四研究室	小 島 忠 三 郎 ほか

2. 試験目的

対象地域は低湯、多雪など気象条件が極めてきびしい上に、土壤条件も低山地帯とは異なった悪条件を与えているので、これらの諸条件の程度と組合せによって環境区分を行ない、それぞれの支配因子に応じた更新方法を確立することを目的とするとともに、更新方法については亞高山性針葉樹林の各種伐採方法に応じた前生稚樹の消長原因の把握を行なうとともにブナ林については微気象および病害の面から稚樹の消失原因を究明して、その確実な更新方法を見出すことを目的とする。

3. 昭和44年度の経過とえられた結果

戦後、経常研究として亞高山地帯の更新に関する研究が行なわれてきたが、昭和40年度より本場、東北支場および木曾分場の共同研究として亞高山地帯の造林に関する試験が4か年計画でとりあげられ、各種の調査、研究および試験地の設定が行なわれ、亞高山地帯の針葉樹林および上部ブナ帯の森林の天然更新および人工造林に関する数多くの知見が得られた。

昭和44年度は、ウラジロモミ、シラベ林の天然更新に関する研究、ブナの更新に関する研究に分れて実施され、主として既往試験地における稚樹の発生消長の経年調査を行なうとともに新しいブナ帯の環境区分に関する研究が着手された。

また木曾分場においては新たにウラジロモミ、シラベ林の天然更新の研究の一環として王滝試験地が設定された。

上記の研究によって亞高山地帯針葉樹林およびブナ林において各地域における天然林の実態が明らかになるとともに從来の伐採方法による更新の良否が漸次究明されつつある。

4. 昭和44年度の試験計画

1. 亞高山地帯および上部ブナ帯における環境区分と更新区分

1-1 大環境区分 気象資料、林相図、土壤図、地質図、地形図により対象区域の大環境区分を分ける。

1-2 中環境区分と更新区分

1-3 小環境区分と更新型区分、富士山、南会津坂下地区において調査し、資料の蒐集を行なう。

2. 亞高山性針葉樹林の稚樹の消長と上木伐採方法との関係

2-1 I 川上帶状皆伐試験地、八ヶ岳天然更新試験地において各プロットの調査を行なう。

2-1 II 王滝天然更新試験地 試験地内の土壤、植生調査、除草剤散布、林床処理、稚樹調査、種子の落下量調査

2-2 伐採跡による稚樹の消失に関する調査、川上試験地付近の漸伐予定箇所にプロットを設定して伐採前の稚樹調査を行なう。

2-3 伐採後の稚樹の消失原因究明、上記プロットと関連して稚樹の根系調査、蒸散量調査、環境調査を行なう。

3. ブナ林の稚樹の発生消長と上木伐採方法との関係

3-1 I 苗場山更新試験地、稚樹調査、相対照度調査、気象調査を行なう。

3-1 II 黒沢尻ブナ総合試験地・保残木作業区、帶状皆伐区において稚樹の発生消長調査、相対照度調査、および試験地内の上記試験区のうち未伐採地の実験調査を行なう。

3-1 III 安比試験地・ブナの稚樹の発生消長と気象要因との関係を調査する。

3-2 各種伐採跡地における事例調査

南会津坂下営林署部内ブナ林について実態調査を行なう。

3-3 ブナ稚樹の消失原因の究明

苗場山試験地内の稚苗発生地にプロットを設定して病害発生地における病原菌の検索、防除試験などについて調査する。