

造林地内における有用広葉樹の 天然更新施業について

伊那・高遠担当区事務所 花 村 健 治
小林 左 門

要 旨

当担当区部内ヒノキ造林地において、昭和51頃から群状的に発生しているホオノキについて、試験地を設け生長状況等を調査した結果、現段階においてホオノキは胸高直径、樹高とも著しい生長を示していた。

この結果を基に造林地内における有用広葉樹の今後の取扱い及び利用面について検討考察した。

は じ め に

伊那営林署管内手良沢山国有林における、ヒノキ人工林施業は、植栽当時から有用広葉樹（クリ・ホオノキ・ナラ等）を、積極的に残すことにより、林地生産力の維持と病虫害の発生防止に努めてきている。

現在ヒノキはもとより、混生している有用広葉樹も、材質的に優れたものとなっている。

この研究は、手良沢山国有林のヒノキ造林地（昭和44植）において、昭和51年頃から、群状的（約2 ha）に発生しているホオノキについて、0.05 haの試験地を設け、造林地内における有用広葉樹の、今後の取扱いについての指針を得るために調査を行ったものである。

なお、手良沢山地籍はヒノキ造林の適地ではあるが、当該箇所において何らかの原因により、造林木に替つてホオノキが発生したものと考えられる。

I 調査地の概要

位 置 手良沢山国有林

302ほ林小班

面 積 7.30 HA

（内、試験地面積0.05 HA）

樹 種 ヒノキ 17年生

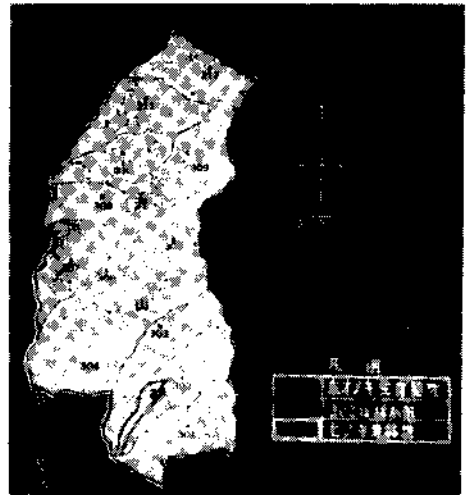
土壌型 B₂

堆積型 匍行土

標 高 $\frac{1,160 \text{ m}}{1,130 \text{ m} - 1,200 \text{ m}}$

降水量 1,400 mm/年

図-1 位置図



当該地において昭和55年度より、試験地内のヒノキ及びホオノキに、ナンバーカードを取り付け、それらの樹高、径級を調査するとともに、ホオノキ林の今後の取扱い、及び利用面について検討考察した。

II 施業経過

- 植付 昭和44年（ヒノキ 4000 本/HA）
- 改植 “ 46年
- 下刈 “ 46年～53年（8回）
- 施肥 “ 46年 （200 kg/HA）
- 除伐 “ 58年（ホオノキ発生林分は除外した。）

III 調査結果

1. 現況（昭和60年現在）

- ホオノキ（平均林齢9年生）
- 平均胸高直径 3.4 cm
- 平均樹高 4.0 m
- HA当り本数 1,980 本

ホオノキはかなりの密度で発生しており、今後も優位な状況になりつつある。

2. ホオノキの発生及び生長

ホオノキの発生及び生長と、ヒノキとの比較を施業経過と合せて見ると、表-Iのとおりである。

このように、昭和44年植付後、改植、施肥、下刈と実行された間において、昭和51年前後から、ホオノキの発生が見られ、現在に至っている。

なぜホオノキが造林地内に多数発生したかについては、前生天然林にホオノキが点在していて、その時の実生や伐採後の萌芽等が造林地内の空地等、条件の良いところに出たものと推定される。

3. 林分生長量

ヒノキ及びホオノキの林齢毎の林分生長量は、表-II、表-IIIのとおりである。

(1) 胸高直径生長

ホオノキ平均林齢6年生木と、ヒノキ13年生木とでは、同等の直径値を示し、ホオノキ平均林齢9年生木と、ヒノキ14年生木についても、同等の直径値を示すように、ホオノキの生長の早さがうかがわれる。

(2) 樹高生長

ホオノキ平均林齢8年生木と、ヒノキ16年生木においても、同等の樹高であるように、ホオノキはヒノキの約倍の生長を示しており、ヒノキの生長をはるかに上廻っていることがわかる。

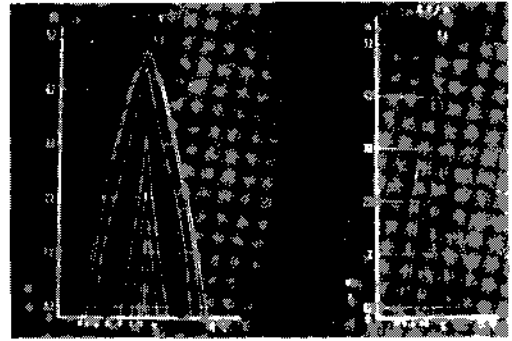


図-2 樹幹析解図

表-1 ホオノキの発生及び生長

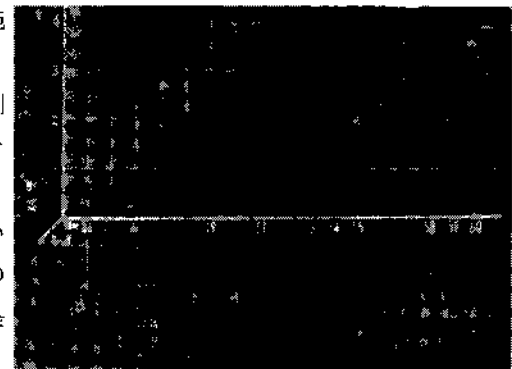
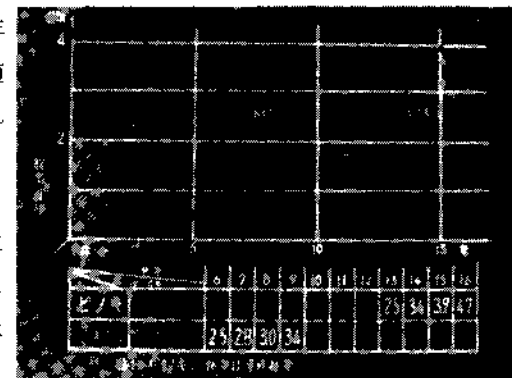


表-2 胸高直径生長



また、ヒノキが伐期に達する60年生時における、ホオノキの生長を予測してみると、胸高直径では約30cm、樹高においてもヒノキを上廻るものと推定される。

現にヒノキ53年生林内のホオノキにおいても、このような状況にある。

IV 調査結果から考えられる有利性

1. 現段階において、ホオノキは他樹種に比べ生長が早いので、林業生産における、短期収入へつながるのではないかと考えられる。
2. ホオノキの材価から見た場合、ヒノキに比べれば低いが、ブナ材等とはほぼ類似した価格で取引されている。
3. ホオノキは、伸縮・狂いが少なく、又加工・乾燥が容易であり通直である等、用材としての多様性があり、供給量がまとまって、ある程度の径級以上であれば、家具・装飾品等の材料に代る要素が十分にある。

V 考 察

まだ幼齢の育成林分ではあるが、ホオノキの特性を有利に導く方法を見出すべく、更に当該地について、次のような施業を行う予定である。

1. 天然の活力に依存しながら、つる切・除伐等最少限の人工補整を行う。
2. ホオノキの上長生長の著しさを参酌して、適正な林分密度及び配置となるよう、本数調整を行う。

以上の2点を主体として、今後も施業を進めて行きたいと考える。

お わ り に

まだ調査研究の途中で、ホオノキ林の生長過程を把握するまでには至っていないが、この調査結果から、早い生長でその生長予測が立てやすいこと、通直材が得やすく価格面で有利であることなど、将来的にみると、かなり有望な樹種と考えられるので、当該地については人工林にこだわることなく、ホオノキを主体とした林分に誘導して行きたい。

表 - 3 樹高生長

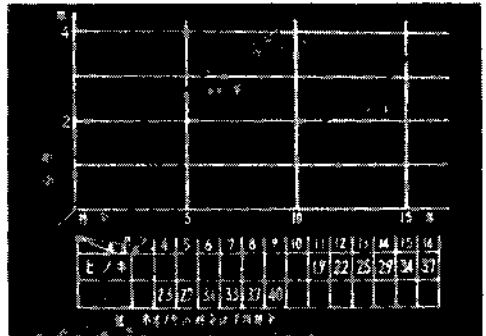


表 - 4 価格表

樹種	径級	長さ	価格
ミズナラ	20	25	46
アサキ			23
ク		25	49
	41		69
トシ	23	25	41
ソノ	20	25	30
ク	23	30	51
ク	15	22	
ク	20	25	
ク	20	30	37
ク	23	37	37
ク	20	26	42
ク	30	40	
ク	20	23	