

ヒバ人工林の生育状況調査について

脇野沢営林署 脇野沢森林官 ○ 伊藤 哲也、収穫係長 岩本 哲男
 蛸崎森林官 川崎 慎一、製品事業所主任 片山 正季

1 はじめに

現在、国内におけるヒバの80%以上が青森県内に、その殆どが津軽半島と下北半島に現存しているところである。

ヒバは病虫害に強く、また、腐朽しがたいこと等から全国の名産る建築物に利用されていることはご承知のところである。

さて、脇野沢営林署は下北半島のヒバ分布の一翼を担っている地ではありますが、第二次施業管理計画（平成6年～平成10年）での蓄積の現状は「表-1」のとおりである。

「表-1」 人工林・天然林別の現況 (千㎡)

機能区分別	人工林		天然林	計
	スギ外	(内ヒバ)		
国土保全林	89	1	111	200
自然維持林	23	0	45	68
森林空間利用林	0	0	0	0
木材生産林	431	6	709	1,140
計	543	7	865	1,408

表-1で見られるように

蓄積から申し上げるとヒバの人工林が占める割合は非常に少ないところである。

この理由は

- (1) 種子を苗畑に播種してから山出しまで7～8年と長い期間を要すること。
- (2) 山出し後、山に植えつけてから下刈、つる切り、除伐等、保育期間が長いこと。
- (3) 主伐までに他の樹種に比べて一般的に長いこと。

等のことから、ヒバの人工林は積極的に拡大されなかったものとおもわれる。

2 ヒバ人工林の生育状況

現行の人工植栽されたヒバは戦前に植えられたもので、スギ、アカマツ、カラマツ等に比べて林齢は高いが、その生育は概ね順調である。

該当する植栽年度別の主な林分状況写真及び生育状況は「表-2」のとおりである。

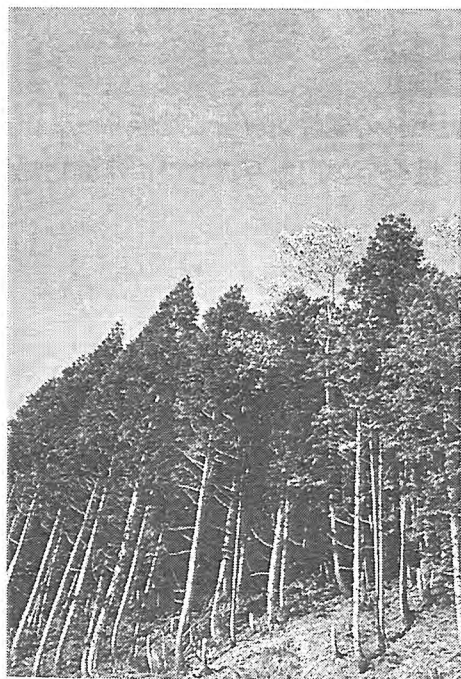
林相写真

ヒバ人工林〔写真-1〕



220へ林小班

ヒバ人工林〔写真-2〕



245へ1林小班

ヒバ人工林〔写真-3〕



269ろ1林小班

「表一2」

植栽年度別

林小班	植栽年度	林齢	面積 (HA)	蓄積 (m ³)	平均直径 (cm)	平均樹高 (m)	摘要
松山 国有林 220へ	T 8	75	2	300	26 ————— 16~32	18 ————— 16~20	間伐 s 55
二又 国有林 245へ1	S 3	66	5	230	20 ————— 14~26	17 ————— 14~19	間伐 s 55
源藤城 国有林 269ろ1	T 11	72	6	260	22 ————— 14~28	17 ————— 14~19	間伐 s 61

生育の現状は以上のとおりですが、それぞれの植栽年度は戦前のこともあって当時のからの保育状況等を把握できませんでした。

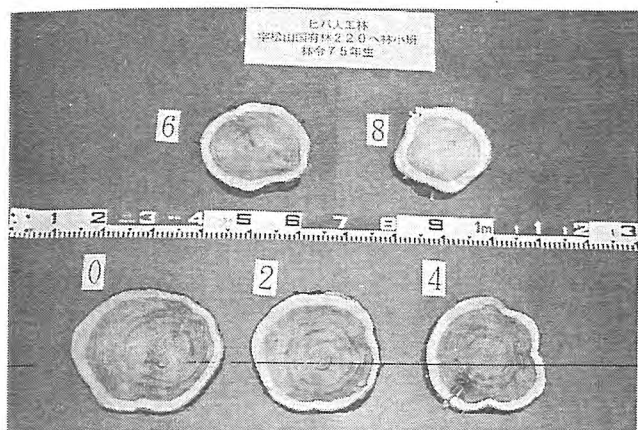
しかし、当時のことを知っている地元の古老等に聞いた範囲では、道路事情も現在の様に良くないこと、また生活は炭焼きに頼っていたこと等から、国有林との関係が深くヒバ人工林の手入れが良く行き届き現在に至っているものであると話されていた。

3 スギ主伐林分との年輪幅の対比

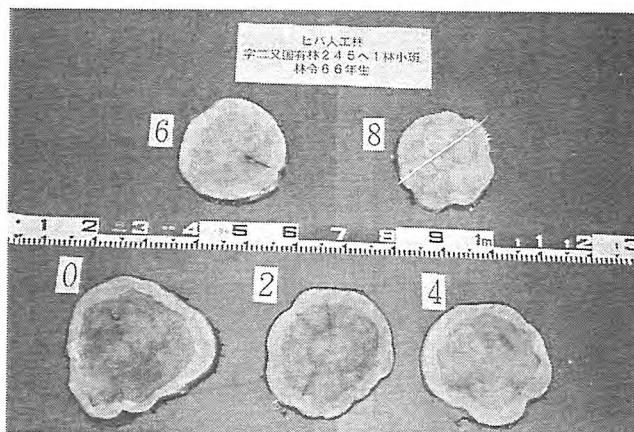
スギ人工林（55生）とヒバ人工林、ヒバ天然林の樹幹切解をし地際0~2mおきに8mまでの各部位の年輪幅を比較しその成長度合いの円板写真並びに年輪幅比較調査のグラフは次のとおりである。

円板写真

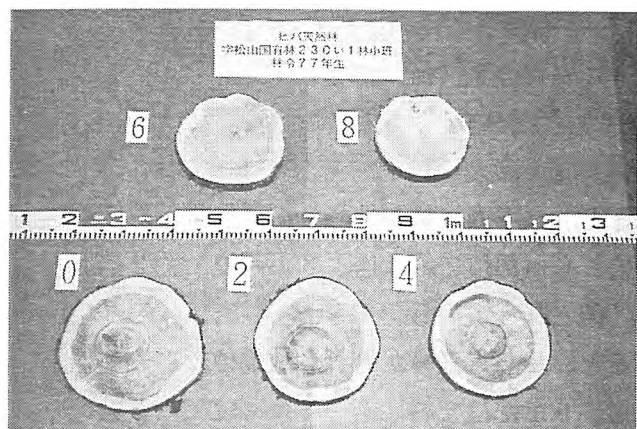
ヒバ人工林〔写真-4〕220へ



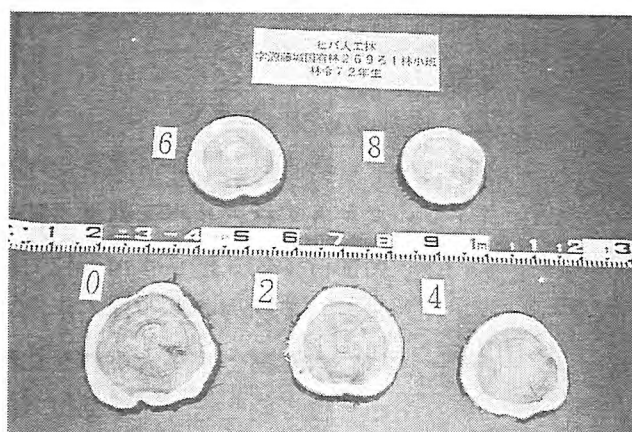
ヒバ人工林〔写真-5〕245へ1



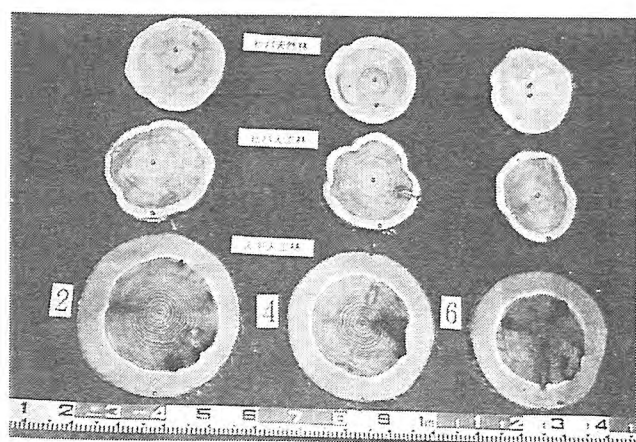
ヒバ天然林〔写真-6〕230い1



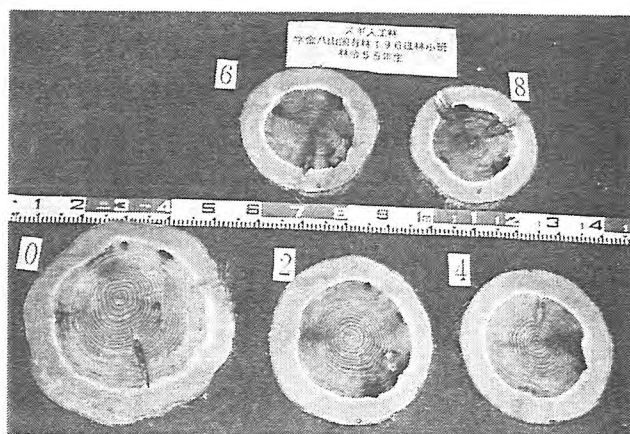
ヒバ人工林〔写真-7〕269ろ1



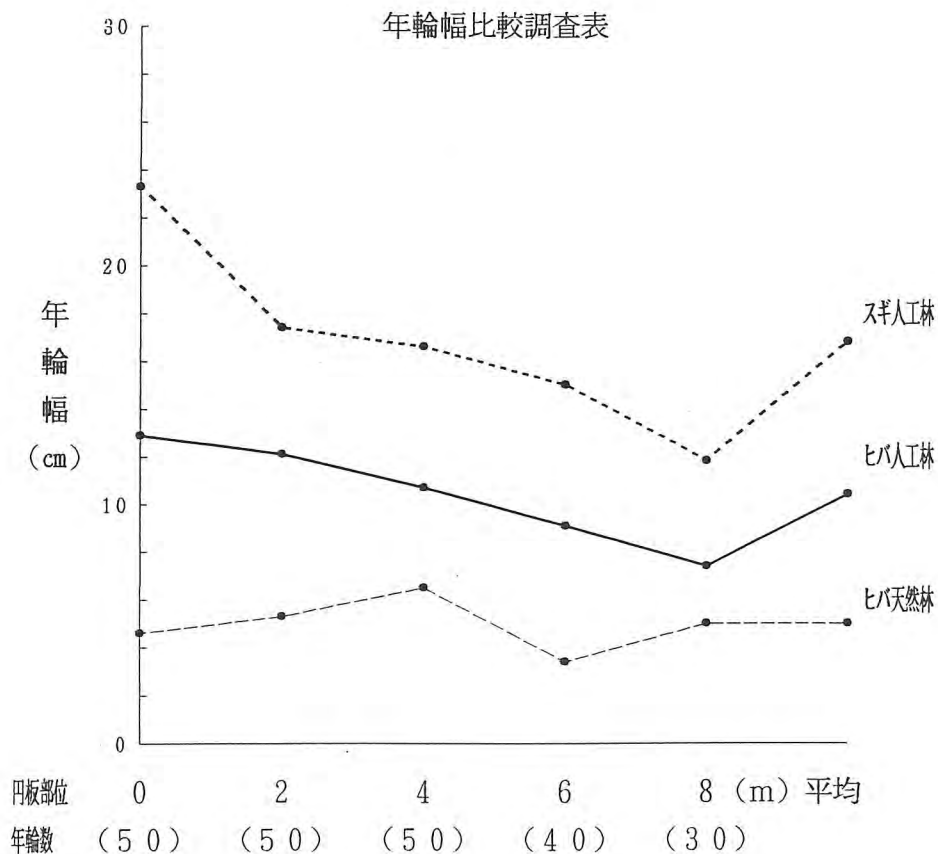
スギ、ヒバ人工林、ヒバ天然林
〔写真-8〕



スギ人工林〔写真-9〕196ほ



「グラフ」



- (1) スギ人工林とヒバ天然林を比較すると、スギ人工林が地際0 m部位で、約5倍、2 m部位で約3倍、4 m部位で約3倍、6 m部位で約4倍、8 m部位で約2倍、とスギ人工林の成長が良く平均で約3倍となっている。
- (2) ヒバ人工林とヒバ天然林を比較すると、ヒバ人工林が地際0 m部位で、約3倍、2 m部位で約2倍、4 m部位で約2倍、6 m部位で約3倍、8 m部位で約2倍、とヒバ人工林の成長が良く平均で約2倍となっている。

3 結果

以上のことから、ヒバ人工林はスギ人工林に比べて、年輪の成長幅は少ないが、各部位の成長状況は、スギ人工林と同程度の傾向を示している。

一方、ヒバ天然林は各部位の成長状況は、多少ばらつきがあるものの、人工林に比べて、非常に成長が遅いことがうかがわれる。

また、ヒバとスギの年輪幅を比較するとヒバは林齢が高い割に、スギに比べて狭く緻密になっていることからヒバが製材製品としての利用径級までの生育時間が長くその年輪幅は天然林で約1対3人工林で約2対3の割合で育っていることが明らかになりました。

4 考 察

管内のヒバ人工林は少ないが、現在天然のヒバは、当署管内においては郷土性と言うこともあって、種子の落下による着床率が非常に良くその後継樹が中庸の生育を見ている。

当該人工林のヒバを製品加工した場合の材質について聞き取りの結果病害虫、腐朽性、耐久性等に対し、いずれも人工林、天然林の大差はなく特に人工林の方が材質が軟らかく利用し易いと言った、優れた面が多く聞かれました。

しかし、ヒバは種子の播種から製品に利用されるまでの径級に成長する時間が長く、更に、造林投資した経費の還元が遅い等から人工林としての広がりや薄かったものと思われる。

また、同一利用径級までの人工林と天然林における成長度合いの比較調査では、明らかに人工林の方が伸長、肥大成長とも良好であることが知り得ました。

特に、木材に囲まれた生活と言う中で、ヒバの香りは最も好まれ、この貴重なヒバ資源を大切にすることから、現有のヒバ人工林の調査を試みたものである。