

三戸地方のヒバ人工林現況報告

三八上北森林管理署 三戸事務所 収穫係○三澤 学
森林官 永瀬 和
森林官 畠山 博也

1 はじめに

森林・林業を取り巻く情勢は、木材需要量の落ち込み、木材価格の低迷・下落が続くなど厳しい状況となっている。地元田子町でも、林業経営林としての森林の価値観が大きく崩れ、特に若者の山離れが顕著となり、このままでは林業生産活動の継続が困難となり森林の荒廃が危惧されていると聞いている。

一方、森林のもつ国土保全や水源涵養といった多面的機能の発揮は国民的要請でもあり、山村地域はこうした要請にどう応えていくかが大きな課題となっている。

このような中、田子町では森林の保全、木材の生産・流通・加工・消費といった大きな括りの中で、地域として出来ることをやっていこうということから、町内の木材生産者・加工業者・消費者・関係団体等を構成員とする「森林・林業を語る会」が平成13年3月に設立された。

この会合では、特にスギ材の市況が低迷していることもあり、地元ではあまり行われていなかったヒバ人工林が話題の一つとして度々取り上げられた。

当所管内のヒバ人工林は、古くは藩政時代に奥州街道にヒバを植えたことや、大正時代にもヒバが植栽されていることから、先人達もヒバ林に関心を示していたものと思われる。

そこで今回、当所管内のヒバ人工林の現況を調査し、その成果が森林・林業の活性化の一助になればと思い報告するものである。

2 ヒバ人工造林地の位置及び林況

(1) 位置

森林調査簿によると、当事務所管内には新郷村に1箇所、田子町に7箇所、計8箇所のヒバ人工造林地があり、里山又は里山に近いところに位置している。そのうち6箇所が混交歩合50%を超えている。このほかにも調査簿には記載されていないヒバが散見されている。

図-1 ヒバ人工林の分布
図-2 管内のヒバ人工林の分布

(2) 林況

この混交歩合50%を超える6箇所のうち、隣接する66ち3林小班と林況がほぼ同様な66ち4林小班を除き、5箇所の林況を調査した。

ア 遠瀬深山国有林1林班に小班

面積：2.94ha 林齢：84年 混交歩合：ヒバ60%、広葉樹40%
ha当たり材積191.

一部団地上にヒバが成林しているが、生育の状況は他のヒバ林に比較すると見劣りがする。漏脂病等によると思われる被害木が目につく。稚幼樹の発生は部分的に良好である。

写真-1 1林班に小班の林況

イ 遠瀬深山国有林4林班ろ2小班

面積：3.25ha 林齢：85年 混交歩合：ヒバ55%、広葉樹45%
ha当たり材積213.

ヒバ林が1団地上に成林していて生育も良好である。漏脂病等によると思われる被害木が約70%である。稚幼樹の発生はほとんど見られない。

写真-2 4林班ろ2小班の林況

ウ 小国深山国有林66林班ほ1小班

面積：0.87ha 林齢：83年 混交歩合：ヒバ76%、広葉樹24%
ha当たり材積271.

ヒバ林が1団地上に成林していて生育も良好である。漏脂病等によると思われる被害木が約70%である。稚幼樹の発生は良好である。

写真-3 66林班ほ1小班の林況

エ 戸来岳国有林 1 1 4 林班と小班

面積：3.52 ha 林齢：85年 混交歩合：ヒバ100% ha当たり材積239.

以前に弱度の間伐を実施した形跡が見られるものの、うっぺい度が高いため生育は不良である。稚幼樹の発生はほとんど見られない。沢沿いには広葉樹の幼木が生育している。14年前、隣接するスギ林の皆伐を実施したことが原因と見られる立ち枯れ及び風倒被害木が林縁沿いに見られる。

写真-4・5 114林班と小班の林況

オ 小国深山国有林 6 6 班ち3小班

面積：2.75 ha 林齢：82年 混交歩合：ヒバ80%、広葉樹20%
ha当たり材積239.

ヒバの生育は比較的良好である。漏脂病と思われる被害木は他の小班と比較して少ない。この小班について、供試木を選木し、伐倒から製材まで実施し、検証することとした。

写真-6・7 66班ち3小班の林況

(3) 標準地調査

標準地をとり、詳しい林況を調査した。

表-1 標準地調査の結果

3 伐倒・採材・製材

(1) 伐倒

供試木は、漏脂病と思われる被害の程度が顕著なもの3本、被害の程度が軽微なもの4本、被害がないと思われるもの3本の計10本を選木し、伐倒・採材した。

表-2 供試木

写真-8 供試木の伐倒

写真-9 供試木の伐根

(2) 採材

木口を見ると、外側には被害が見られるものの、中心部には腐れ等の被害がほとんど見られなかった。被害の程度が著しい部位は採材の段階で捨てることを想定していたが、捨てたのは二股木であった1本のみで1箇所(0.67m)に止まった。

写真-10～13 供試木の採材

写真-14 供試木の木口

写真-15 供試木の木口・材面

(3) 製材

採材した供試木は、当事務所管内のヒバ材を専門に扱っている製材所で製材した。なお、どのような用途に製材するのかは製材所の判断に任せた。

ア 供試木 No.2

6番玉(末口14cm)は4m、それ以外をすべて1.9mに採材したものの。被害の程度の大きいものは板材、小さいものは「かもい」「つか」に製材された。

写真-16・17 供試木No.2の製材

イ 供試木 No.10

1～3番玉は4m、4番玉を1.9mに採材したものの。主に12cmの土台角に、一部は柱材に製材された。

写真-18・19 供試木No.10の製材

ウ 供試木 No.7

1番玉・4番玉は4m、2・3番玉を1.9mに採材したものの。柱角は無理で12cmの土台角に製材された。胸高直径46cmと太かったため、伐倒前から目荒を懸念していたが、採材すると明らかになり、製材した結果このとおりの製品となった。

写真-20・21 供試木No.7の製材

写真-22 これら3本以外から製材された柱角・土台角

製材の結果、人工ヒバからも、天然ヒバと同様の製品が製材されることが確認された。一部に目荒で材が変色していて、明らかに天然ヒバと異なるものがあったが、製材所ではこれを板に製材した。製材所からは、「人工ヒバと天然ヒバでは若干色の違いはあるが、特に問題はないのではないかと。目荒材は製品にしても使用者には敬遠されるだろう。」との話があった。今回役物が1本も出なかったことから、80年生の人工ヒバでは付加価値を期待するのは難しいと思われる。

4 まとめ

林況の調査により、80年生ヒバ人工林においても、伏条及び実生により、後継樹が自然発生していることが確認された。また、製材の結果からは、人工ヒバであっても天然ヒバと同様の製品が製材されることが確認された。これらにより、三戸地方のヒバ人工林においても、植栽後に択伐天然更新へ施業を変換することが可能であると思われる。

なお、調査した箇所によりヒバの生育状況・稚幼樹の発生状況に違いがあったこと、高価値な製品が製材されず、一部目荒のような低価値の製品が製材されたこと等から、植栽本数及び保育のあり方並びに間伐の選木について、また択伐の回帰年を何年とするか等、今後さらに研究を要すると思われる。

ヒバ人工林の分布

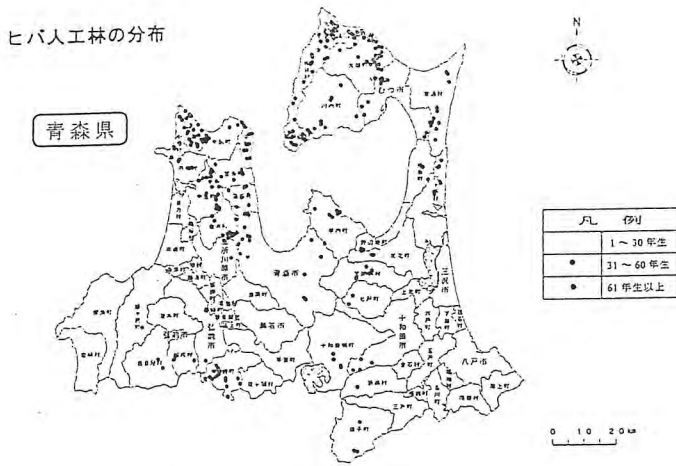


図-1 ヒバ人工林の分布

管内のヒバ人工林の分布

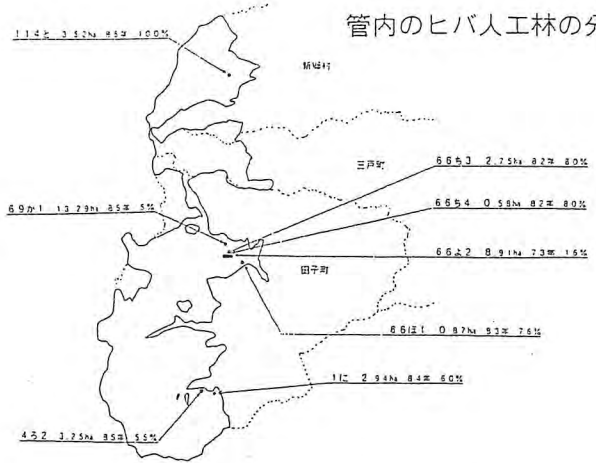


図-2 管内のヒバ人工林の分布



写真-1 1林班に小班の林況



写真-2 4林班ろ2小班の林況



写真-3 66林班ほ1小班の林況



写真-4 114林班と小班の林況



写真-5 114林班と小班の林況



写真-6 66林班ち3小班の林況



写真-7 66林班ち3小班の林況

標準地調査結果

樹種	本数	材積 m ³	胸高直径 cm		樹高 m		一般材率 %
			範囲	平均	範囲	平均	
ヒバ	59	17.55	6~46	20	4~22	12	24
広葉樹	32	7.38	6~38	18	6~18	14	2
計	91	24.93		18		13	26

標準値の大きさ 0.10ha(25m×40m)

表-1 標準地調査の結果

供試木

	胸高直径	樹高	被害の程度
1	3.8	2.0	軽微なもの
2	3.6	2.0	程度が軽微なもの
3	4.6	2.2	程度が軽微なもの
4	4.4	2.1	程度が軽微なもの
5	4.4	2.1	軽微なもの
6	4.2	2.1	ないと思われるもの
7	4.6	2.3	ないと思われるもの
8	4.2	2.2	軽微なもの
9	3.4	1.8	ないと思われるもの
10	3.8	2.0	軽微なもの

表-2 供試木



写真-8 供試木の伐倒



写真-9 供試木の伐根

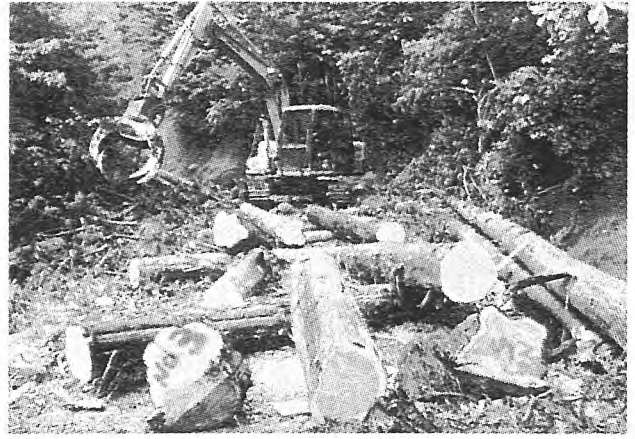


写真-10 供試木の採材

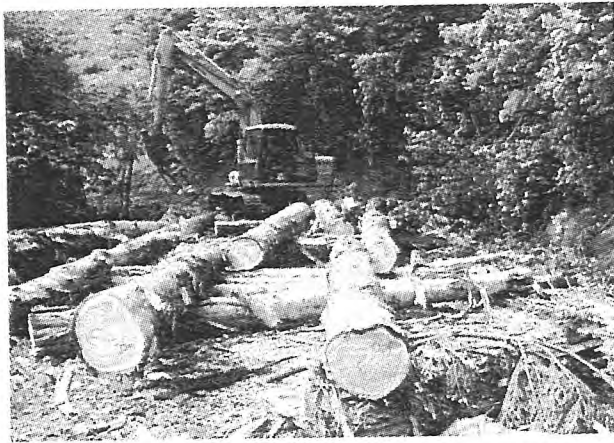


写真-11 供試木の採材



写真-12 供試木の採材



写真-13 供試木の採材

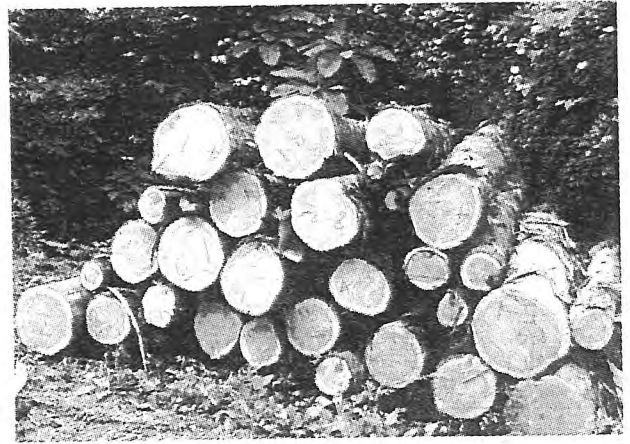


写真-14 供試木の木口



写真-15 供試木の木口・材面

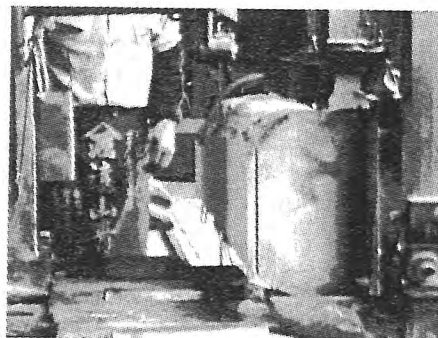


写真-16 供試木No.2の製材

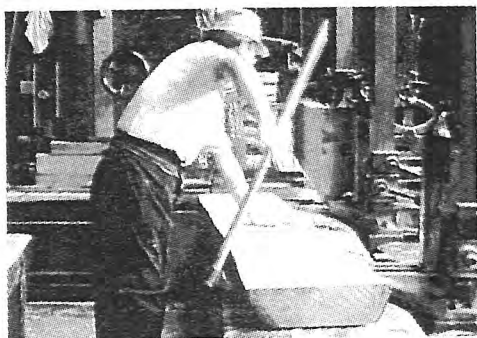


写真-17 供試木No.2の製材

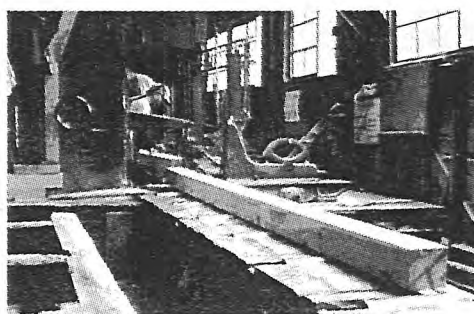


写真-18 供試木No.10の製材



写真-19 供試木No.10の製材

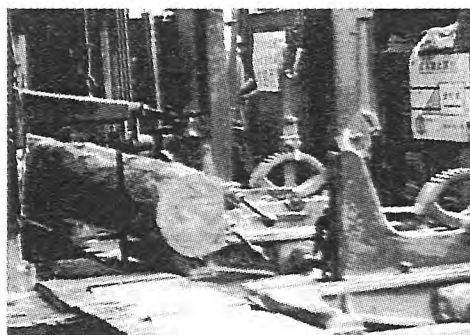


写真-20 供試木No.7の製材

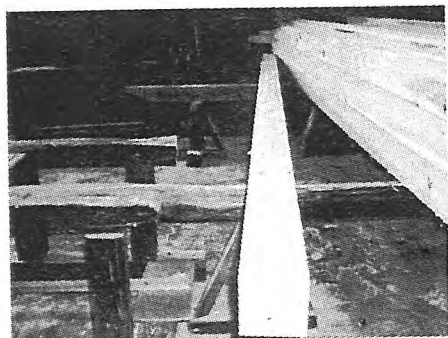


写真-21 供試木No.7の製材

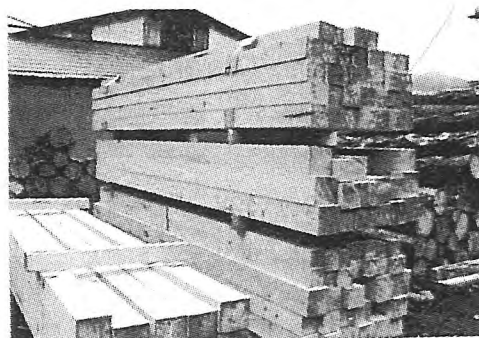


写真-22 これら3本以外から製材された柱角・土台角