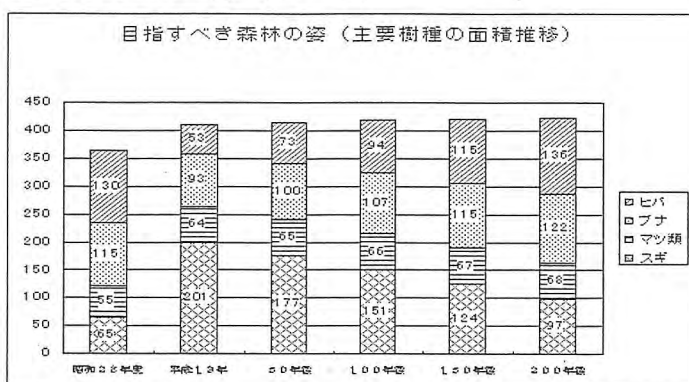


# 郷土樹種のヒバを活用した多様な森づくり

青森県東地方農林水産事務所 林業振興課 中村憲嗣

## 1 はじめに

本県の郷土樹種であるヒバは、その大半が天然林で国有林に分布しており、面積は約5万3千haで樹種全体の約8%を占めている。「いのち育むふるさとの森づくりと循環型社会に貢献する林業・木材産業の振興」を理念として平成13年度に作成した青森県森林・林業基本計画では、政策項目の一つ「緑豊かなふるさとの森づくりの推進」の中で、スギ一斉林からヒバやブナなど郷土樹種への転換、公益的機能の高い複層林等への誘導を推進することとしている。(図-1)



(図-1、目指すべき森林の姿)  
(昭和28年当時の森林構成に誘導—青森県森林・林業基本計画から抜粋—)

特に、ヒバは耐朽性・耐蟻性と芳香に優れた需要価値の高い樹木であるとともに、耐陰性が

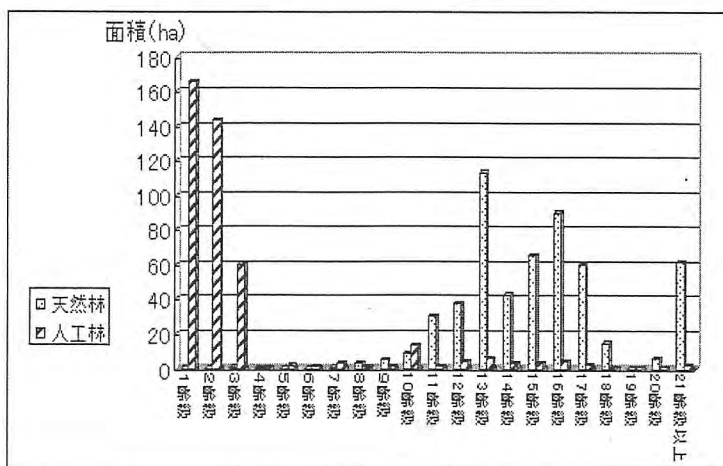
高いことから下層植栽木として生育が他の造林木と比べて有利であり、下刈作業の軽減など施業コストの縮減と複層林や長伐期施業など多様な森づくりの視点から管内では、自生樹であるヒバの人工造林について森林所有者の意欲が高まっている。

今回は、ヒバの人工造林に関して平内町におけるこれまでの総体的な取り組みを報告する。

県のほぼ中央に位置し、陸奥湾と八甲田山系の一部に囲まれた「やませ」気候帯にある平内町は、県内で最も多くヒバの樹下植栽が行われている地域であり、平成16年度の全造林面積のうち約84%がヒバの植栽であった。

平内町における齢級別のヒバ林面積は、図-2のとおり天然林が13齢級をピークに高齢級となっている。

また、人工林は3齢級未満がほとんどであり、人工林面積は毎年増加傾向にある。なお、高齢級のヒバ天然林が分布していることから、もともと当地はヒバの適地であると考えている。



(図-2、平内町における齢級別のヒバ林面積)

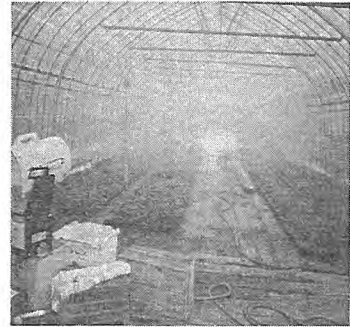
## 2 これまでの主な取組

### (1) ヒバの育苗体制の確立と技術の向上に向けた支援

ヒバの苗木は、山引き苗が一般的であり種子の豊凶の影響や出荷するまで保育年数を要することから、ヒバの苗木生産は不安定で高コストな点が課題であった。このため、県では石川県をはじめ林業先進県での現地研修や（独）林木育種センター東北育種場、県農林総合研究センター林業試験場など公設試験研究機関との情報収集や交流を支援して、林研グループや苗木生産者の育苗技術の向上を図ってきた。

これまでの試験研究結果から、ヒバは幼苗時の乾燥と日焼け管理が大切であり、写真1のように苗木生産者は空中湿度を高めるミスト噴霧器や日差しを抑える遮蔽シートを利用するなど工夫して実生苗を仕立てている。また、苗木生産者は苗木の品質向上を目指して、挿し木苗や空中取り木苗など様々な苗木作りに励んでいる。

一方、県では種苗需給調整協議会等と連絡調整を図り、ヒバ種子の凶作時には県農林総合研究センター林業試験場の採種園でジベレリン処理をして採取したヒバ種子を提供するなど苗木生産の安定化に向けて支援してきた。



(写真1－噴霧器を使用した育苗)

### (2) ヒバの育林技術等に関する林研グループの主体的な調査活動に対する支援

ヒバの人工造林の推進に当たっては、管内の林研グループの活動が大変大きな役割を果たしてきた。（独）森林総合研究所東北支所など国や県の試験研究機関と交流を図り、ヒバの育林技術の向上に向けた調査活動を主体的に行っており、県でもこれら活動に対する支援を行ってきた。

### (3) 育林技術の向上に向けた国有林との交流

ヒバ人工林の育林技術をはじめ森林・林業の諸課題の検討を目的として東青地域における「民有林・国有林施業技術研修会」を開催しており、これまで国有林のヒバ試験林や民有林のヒバ複層林の展示林について写真2のように現地視察を行い、意見交換を図ってきた。国有林で実施してきた天然林施業や「巣植え」などヒバの特性を生かした育林方法は、民有林関係者や林研グループにとって大変参考となった。



(写真2－研修会の様子)

### (4) ヒバ複層林の普及啓発

ヒバ複層林の普及啓発については、官民挙げて取り組んでおり、特に公道沿いのヒバ複層林では写真3のような看板を設置して展示林化し、通行者や地域住民等に普及啓発している。より多くの人々の目に触れることで、地域固有の森づくりに向けた連帯意識と森林管理に対する責任感が森林所有者に醸成されていることが、関係者との意見交換から推察された。



(写真3－啓発用看板)

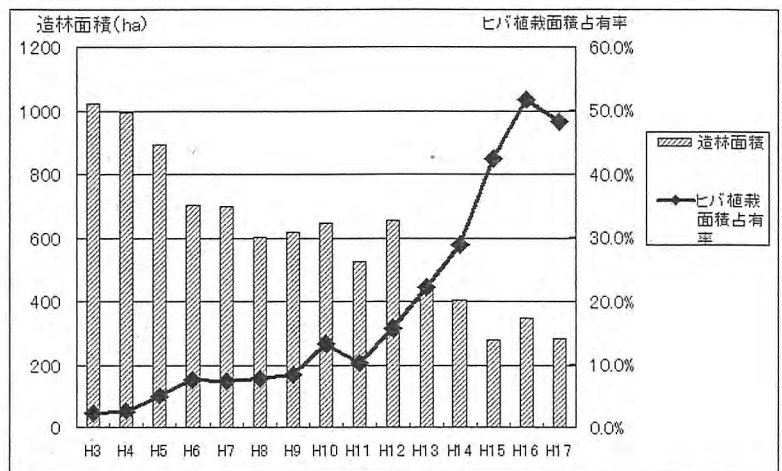
公道沿いの展示林化は「複層林」というイメージを一般住民に伝えやすく、当地におけるヒバ複層林への取り組みが進んでいる要因の一つと考えている。

### (5) 公共事業によるヒバ植栽の推進

ヒバの植栽については、公共事業においても平成元年頃から積極的に取り組んでおり、水源のかん養や土砂流出の防備など公益的機能の高度な発揮が求められる保安林では、ヒバを下層木とした複層林造成を積極的に進めている。一般的に上層木は、スギ造林木であるが林況に応じてアカマツ、カラマツ、広葉樹などにもヒバの下層植栽を進めている。

## 3 取組の結果

県、国、公設の試験研究機関、苗木生産者、林研グループがそれぞれ交流し、意見交換を行いながらヒバ種子の安定供給、実生苗の育苗管理技術の向上、挿し木苗畑の造成など苗木の生産体制の整備に努めた結果、総じて減少傾向が続く県内の全造林面積の中で図-3のとおりヒバの植栽が占める割合が増加しており、平成17年はやや減少に転じたが、ピークの平成16年には全造林面積の約52%（179ha）がヒバの植栽であった。（図-3）



(図-3、県内の造林面積とヒバ植栽面積の占有率の推移)

また、ヒバの人工林施業に関する林研グループの活動意欲は高く、(独)森林総合研究所東北支所など国の試験研究機関と連携して基礎データの蓄積を図るとともに、東北森林科学学会等ではヒバ苗木の生産技術に関する研究成果を発表するなど率先して活動している。また、複層展示林の管理と併せてヒバ林所有者に対して間伐や枝打ちの呼びかけを行い、適切な森林施業を啓発している。

平内町を中心に管内では、ヒバと広葉樹の混交林(写真4)の他に、ヒバとスギ・アカマツ・カラマツの複層林など多様な森づくりが行われている。(写真5、6、7)



(写真4-ヒバと広葉樹の混交林)



(写真5-ヒバとカラマツの複層林)





(写真6 - ヒバとアカマツの複層林)



(写真7 - ヒバとスギの複層林)

#### 4 考察

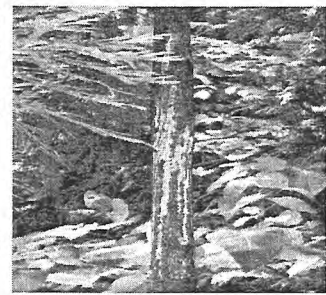
##### (1) ヒバの人工林施業の推進における課題

###### ①低コストにつなげる複層林施業技術の検討

スギに比べて下刈りや雪起こし作業が軽減でき初期施業の低コストが図りやすいという理由から、下層にヒバを植栽して複層林の造成を進めている森林所有者は多い。しかし、地況に適合した複層林の育林技術はまだ十分に確立されていないことから、今後は上層木の密度管理や枝打ち高など育林コストの低減につなげる保育技術と下層木の損傷を軽減できる上層木の伐採方法などについて、これから継続した基礎調査と検討が必要と考えている。

###### ②病虫害被害に対する防除技術の向上

ヒバに関する病虫害被害の中で最も懸念されているのは、漏脂病の発生である(写真8)。ヒバの漏脂病は天然林に比べて人工林での発生が多く見受けられており、今後ヒバの人工林施業を推進していくためには防除対策の確立が急務である。なお、ヒバの漏脂病は未だ原因と防除手法が特定されていないため、これまでの知見から林内がうっ閉しないよう適期に枝打ちや除間伐の実施を指導しているが、国や県の試験研究機関と協力・連携しながら漏脂病の防除技術をさらに高めていく必要がある。



(写真8 - ヒバ漏死病)

##### (2) ヒバ間伐木(小径木)の利用について

耐朽性に優れているヒバは、県内の神社仏閣や住宅建材として使用されており需要は高いが、大径材だけでなく間伐されたヒバ小径木もわい化リンゴ支柱(写真9)や雪囲い(写真10)など農業資材や生活資材として津軽地方では良く利用されている。



(写真9 - わい化リンゴ支柱)

県産材に関するアンケートなどから「ヒバはスギに比べて価

値が高い」「可能であればヒバを使用したい」という意見は多く、木材として利用する場合管内の住民は県木のヒバを嗜好すると推察される。

このように物心ともにヒバを嗜好する地域特有の背景があることから、ヒバを主体とした多様な森づくりを推進していくためには、国で掲げている「青森ヒバを国民の手に総合戦略」にならない川下のヒバ材の活用動向にも意識を高くして、販路拡大に向けた視野の広い取り組みを一層進めていく必要があると考えている。



(写真10－ヒバを使用した雪囲い)

## 5 おわりに

近年、管内の森林所有者がヒバの植栽に熱心に取り組む背景としては、ヒバ苗木の確保が容易になったこと、下刈りや雪起こしなど育林施業の低コストが図りやすいこと、森林が持つ公益的機能の発揮では複層林がスギ単層林に比べて優位と周知されてきたことなどが挙げられるが、これらのことはヒバの植栽に取り組むきっかけに過ぎない。スギ一斉林の山々をかつてのヒバ山に回復したい、という森林所有者の「思い」が具体的な行動に現れた結果であると考えている。

ヒバは、古くから身近に利用されて県民に馴染み深い樹種であるとともに、スギ一斉林から多様な森に転換していくために有効な郷土樹種の一つである。従って、ヒバの特性を生かした地域オリジナルの森づくり、さらに地域のヒバ林文化を守りこれを次世代につなげていくために、これからも森林所有者や関係機関等と協働してヒバ林の造成に向けた取り組みを一層深めていきたい。