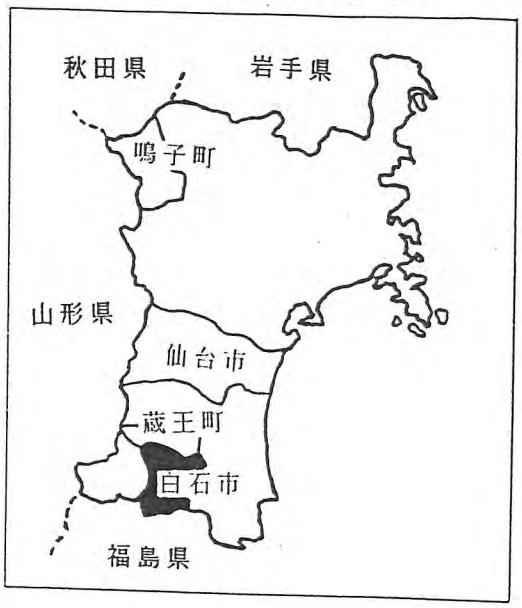
国有部分林を活用した広葉樹造林について

宮城県大河原農林事務所　技師　小野　泰道
○技師　畠山　美津雄

1　はじめに

こけしは，伝統工芸品の一種として，古くから地域の人々と深いつながりがある。本県における伝統こけしの産地として有名なのが，北から鳴子町（鳴子こけし），仙台市（作並こけし），蔵王町（遠刈田こけし），白石市（弥治郎こけし）である。これらの産地は，全て温泉地で，こけしの伝統は温泉と共にはぐくまれてきた。

図－１　宮城県内の位置図



こけし原木のミズキは，天然の雑木林から採取していた。しかし，拡大造林の進展により，雑木林は次々とスギを中心とした人工針葉樹に姿を変えていった。その結果，搬出作業の比較的容易で土質が良い沢筋はスギ等の人工林で占められ，天然の広葉樹は尾根筋や造林困難地など不便な場所に存在することになり，こけし原木の地場調達は年々困難になってきた。また，昭和４０年代後半は，高度経済成長により，紙の消費が急増し，広葉樹のほとんどがチップ，パルプの供給源になった。このような状況から，こけし工人の間では，将来にわたってこけしを生産し続けるために，原木を購入するのではなく，自ら育ててはどうかという考えが生まれた。このような動きは，県内それぞれの産地に見られる。その中で部分林として国有林を活用した大規模な造林を実施しているのが白石市及び鳴子町のこけし組合である。このような活動は，全国的にも珍しいため，「白石こけし部分林組合」を取り上げ，この事例を紹介することとした。

2　事例の概要と経緯

白石こけし部分林組合の所在する白石市は，宮城県の南端に位置し，西は奥羽山脈，東は阿武隈山系に囲まれた盆地の中央に市街地が広がり，西から東に白石川が流れている。土地面積の約７割を山林が占め，その内人工林は５７．８％で，宮城南部流域森林計画区の平均４６．１％に照らしあわせれば，盛んに拡大造林が実施された所であることがわかる。

鎌先温泉，小原温泉を中心とした「弥治郎こけしの里」である本市において，こけしは地場産品として地域と密着している。現在，４７の工房で「弥治郎系（２３）」，「遠刈田系（５）」の伝統こけし及び「新型（１９）」の各種こけしが生産されている

が，昭和４０年代当時の最大の課題は，ミズキ等原料の安定確保であった。この問題解決のため，原料がないなら植えればいいという明快な発想から，自ら原木を育て，それでこけしを作ろうという気運が高まった。また，工人として山を利用させてもらってきた恩返しという気持ちも強かった。この考えに賛同した白石市内３２の生産者が集まり協同でミズキを造林することになった。しかし，工人達のほとんどは山（林業）に対する知識が乏しい上，広葉樹の一斉造林などほとんど前例がないため，施業方法等について四苦八苦していた。また，植えるにしてもその土地を何処にどうやって確保するか等，作業はなかなか進まなかった。そんな中，国有林の部分林制度の存在を知り，さっそく営林署に問い合わせた。自分達の考えと実状を説明し，営林署の理解を得ることができた。こうして，営林署の助言を得ながら昭和４７年に「白石こけし部分林組合」が結成され，ミズキ造林が始まった。造林は，昭和４８年から始まったが，昭和５１年までの４年間で３０．９６ｈａを造林した。また，第２期として，昭和６３年から平成５年までの６年間で１２．３５ｈａを造林した。

施業は，基本的に森林組合に委託しているが，職人自らの手でミズキを育て，このミズキでこけしを作ることに意義を見出し，組合員も植え付けなどの作業に汗を流した。これにより，こけしを作る際，職人の意気込みや愛着も変わってくると組合長の柴田氏は語っている。。

こうして，造林，下刈り，除伐が行われたミズキは，近年中に伐期を迎える。平成５年度には，第３５回全日本こけしコンクールに出展するため，本林分の間伐により原木を収穫し，初めて自分達で育てたミズキを使ってこけしを製作した。この様子は，新聞等においても紹介されている。

表－１　部分林契約面積

番号	所在地	植栽年度	樹種	林齢	面積(ha)	備考
1	白石市八宮字不忘嶽	昭和４８	ミズキ	２３	５．１２	
2	〃	昭和４９	〃	２２	６．３１	
3	〃	昭和５０	〃	２１	７．７７	
4	〃	昭和５１	〃	２０	１１．７６	
	小計				３０．９６	
5	白石市小原字花房山	昭和６３	〃	８	１．２９	
6	〃	平成　元	〃	７	１．７２	
7	〃	平成　２	〃	６	２．８８	
8	〃	平成　３	〃	５	４．３５	
9	〃	平成　４	〃	４	１．６１	
10	〃	平成　５	〃	３	０．５０	記念植樹
	小計				１２．３５	
合計					４３．３１	

（平成８年１月３１日現在）

３　林分状況

造林箇所の生育状況等を把握するため，現地調査を実施した結果は，下記のとおりである。

（１）八宮字不忘嶽・・昭和４８年～昭和５１年植栽　３０．９６ｈａ

ア　標高　　４００ｍ

イ　土質　　黒ボク土壌（国土調査の土地分類基本調査による）

ウ　地形　　山の中腹から尾根筋。緩傾斜地。

エ　植栽状況　　ｈａあたり４，０００本，合計１２３，８４０本を植栽した。当時

は，ミズキの苗木を生産していなかったため，自生している幼木を苗畑に移植し，一年間育成した後に山出しした。

造林時期は秋である。

オ　保育状況　植栽年から7年生まで毎年下刈りを実施しており，このうち，3年生までは2回刈りである。刈り払い方法は，全刈りである。

除伐は，10年生～20年生の間に1回行っている。

写-1　（1）箇所の現況

カ　成育状況　30．96haの内，微地形や風向等によると思われる生育のばらつきが一部で見られるが，48年に植栽した箇所は，胸高直径16～20cm，樹高7～8mくらいに成長しており，こけし原木として利用可能になっている。

また，一部では，こけし原木に用いるために，意図的に残された天然生のウリハダカエデ，サクラ等が混交している。

（2）小原字花房山・・昭和63年～平成5年植栽　12．35ha

ア　標高　400m

イ　土質　乾性褐色森林土壌（国土調査の土地分類調査による）

ウ　地形　沢から山の中腹付近まで。

エ　植栽状況　haあたり4，000本，合計49，400本を植栽した。苗木は実生で，苗畑生産されたもの。秋植え。

また，平成5年は，全日本こけしコンクールの記念植樹として，イベント参加者により0．5ha植樹された。

オ　保育状況　植栽年から7年生まで毎年下刈りを実施し，3年生までは2回刈りを行った。刈り払い方法は，全刈りである。

今後，適期に除伐を実施する。

写-2　（2）箇所の現況

カ　成育状況　活着状況もよく，概ね順調に生育しているが，本箇所はカモシカの生息地のため，一部に食害が見られる。そのほか，風しょう地では寒風害も一部に見受けられる。

4　考察

（１）事例の特徴

国民の森林・林業に対するニーズは，年々多様化しており，それに応えるには，広葉樹造林，複層林，育成天然林等の施業により，多様な森林整備を行う必要がある。本組合において造林が始まった昭和４８年当時は，広葉樹の一斉造林など事例はなく，現時点で成林している広葉樹造林地のモデルとして，先進的な役割を果たしている。具体的には，こけしコンクールの際に本組合の事例を知り，指導を受けながらこけし原木林を造成した例が２件ある。

また本組合は，地元における植樹式の開催や農林水産省の展示コーナーにおいて部分林のＰＲのためのイベントを開催するなど，森林林業のＰＲに貢献している。更に，組合員の熱心な行動に対し，白石市が林業構造改善事業により「弥治郎こけし村」を建設するなどの支援を行っている。

写－３　イベント状況（農林水産省内）

（２）施業上の問題点

現地調査の結果から，ミズキ造林施業の特徴と問題点をあげれば，下記のとおりである。

ア　植栽

ミズキを造林する際は，適地について十分考える必要がある。これは，ミズキの場合，スギ等の一般造林樹種よりも生育に差が見られるためである。

また，場所によって，寒風害が見られたので，防風帯等は残すべきである。

形質の良い原木林を造成するために，ある程度密度を保つ必要があるので，植栽本数はスギ等の針葉樹造林よりも多くしなければならない。

イ　保育

下刈りは，一般的に全刈りが適していると思われるが，密度効果により，形質の良い材料を得るためには，坪刈りも有効と思われる。

また，除伐においては，多様な原料（材）の調達という観点から，目的樹種以外でも有用なものがあれば，支障のない範囲で極力残した方が良い。

ウ　収穫

実生苗であることと，比較的環境からの作用を受けやすいことから，形質と生育状況が均一でないので，皆伐よりも，成長が良く形質の良いものから順次択伐し，成長は悪いが素生の良いものは，上層木として残すという方法がよいと思われる。その後，下木を植栽し，複層林に誘導する方法が，気象害からの回避や保育の省力化等の点で有利と思われる。ただ，この場合問題となるのが，搬出方法である。一般に複層林の上層木の伐採・搬出は技術的に容易ではないと言われて

いるが，広葉樹の場合は樹形が複雑なことから，更に難しいものになりかねない。

5　まとめ

本事例は，こけし原木林の大規模な造成を実施したものであるが，これだけの造林地を確保するには，国有部分林制度を利用する以外になかったと思われる。また，造林等の施業は，地元営林署，森林組合等の助言を受けながら行われており，今後とも地元関係者の連携を密にして林業振興の一助としたい。

また，前述のとおり組合では，森林林業の大切さを十分認識しており，これに関するＰＲ活動を積極的に行っている。このような活動にも積極的に支援していきたいと思う。

本県林業試験場では，昭和５３年からミズキの人工造林に関する試験研究を行っていることから，これまで得られた成果を活用しながら，本事例の今後の施業に対して，適切な指導・助言を行っていきたい。