

シンポジウム

森と支える 知恵とわざ

無形文化遺産の未来のために



シンポジウム 森と支える知恵とわざ―無形文化遺産の未来のために―

東京文化財研究所 無形文化遺産部

森と支える「知恵とわざ」

— 無形文化遺産の未来のために

令和6（2024）年9月発行

独立行政法人国立文化財機構
東京文化財研究所 無形文化遺産部

本報告書は2024年8月9日（金）に開催した同名のシンポジウムの記録報告書です

はじめに

開会にあたりまして、一言ご挨拶を申し上げたいと思います。本日はお暑いなか、お集まりいただきまして、誠にありがとうございました。

本シンポジウムは三菱財団人文科学研究助成をいただき、令和2年度（2020）から「無形文化遺産における木材の伝統的な利用技術および民俗知に関する調査研究」として進めてきた研究事業の一環として行うものです。

文化庁におきましても、様々な文化財を次世代に繋いでいくために必要となる「用具・原材料」に関する調査研究と情報発信を進めてきております。その背景には、現在、必要な原材料の入手が非常にしづらくなっている状況があります。

本日のシンポジウムでは5名の方にわざの実演をいただきますが、それぞれ原材料に関する課題を抱えているとお聞きしています。すばらしいわざをご覧いただくのと同時に、その原材料を取り巻く状況がどのようになっているのか、思いを馳せていただければと願っております。

後半におきましては、秋田県立大学副学長の蒔田明史先生による講演と、東京文化財研究所の職員による報告を予定しております。すばらしい技術に間近に触れていただいた後にお話をいただくことにより、より深く内容を理解できるのではないかと考えております。

それでは本日は非常に長丁場になりますが、最後までおつきあいいただきますよう、よろしくお願いたします。

東京文化財研究所 所長
齊藤 孝正

* 本シンポジウムの開催および報告書の刊行にあたっては、三菱財団人文科学研究助成事業「無形文化遺産における木材の伝統的な利用技術および民俗知に関する調査研究」の助成を受けています。記して深謝いたします。

目次

- 2 はじめに 齊藤 孝正（東京文化財研究所 所長）
3 目次
4 趣旨説明 今石 みぎわ（東京文化財研究所 無形文化遺産部）

第1部

実演

- 7 小原かご 荒井 恵梨子（作り手）
11 面岸箕 延原 有紀（作り手）
15 筆築の蘆舌 中村 仁美（筆築奏者）
19 文化財保存桐箱 小島 秀介（美術木箱小島）
25 削りかけ 関田 徹也（作り手）

展示紹介

第2部

講演

- 37 「文化の基盤としての自然」
蒨田 明史（秋田県立大学 副学長）

報告

- 49 「森を使う知恵とわざ—籠を例に」
今石 みぎわ（東京文化財研究所 無形文化遺産部）

- 57 「素材を育む自然・社会環境—ヨシを例に」
前原 恵美（東京文化財研究所 無形文化遺産部）

- 67 「森と職人を繋ぐ—キリを例に」
倉島 怜央（東京文化財研究所 保存科学研究センター）

総括

趣旨説明

このシンポジウムのテーマは「原材料」です。私たちは普段から、形のない、無形のわざをどうやって後世に伝えていくのか調査・研究をしているのですが、その中でいろいろな職人さんのところをお訪ねします。するとどこの産地に行っても、今、原材料が非常に手に入りにくくなっているという切実なお声をお聞きするようになりました。

伝統的なわざというのは、基本的に自然素材を原材料として作られます。ですから、ここにある籠^{かご}や、雅楽を演奏するための筆^{ひちりき}を辿っていくと、森に繋がったり、川に繋がっていくわけです。こうした自然環境が変化してしまったことが、わざに使われる適材が入手できなくなったこと背景にはあります。そしてさらにその背景には、自然と人間との関係性の変化があります。

それは私たちのライフスタイルや社会全体の変化に起因・直結する大きな課題であり、原材料の問題は、一朝一夕に解決できるものではありません。今回のシンポジウムも、何か解決策をお示しするというものではありません。けれども、まずはこうした問題があるということを広く知っていただいて問題意識を共有し、今後、みなさんと知恵を出し合っていくためのネットワークを作りたいという思いから、本日、シンポジウムを開催いたしました。

今日は実演される方だけではなくて、実は参加されている一般の方の中にも、各地のわざの担い手の方や、それを支援されている方が多くいらっしゃいます。ぜひお互い積極的に話をさせていただき、これを機にネットワークを広げていただければ、主催者としても大変嬉しく思います。

今回は自然素材を巧みに使うわざをまずはしっかり見て、知っていただきたいという思いから、5人の方に実演をお願いしています。今回実演をお願いしたみなさんは、実は比較的若い方たちです。というのも、私達が普段、現場に行くと、もう80代や90代の最後の職人さんが1人でやられていて、後継者もないというような、そういう絶望的な状況に出会うことがかなり多いわけです。けれども、そんな危機的な業界の中でも、こうやって頑張っている方もいるということ、そういう希望を今日は持ち帰っていただきたいという思いで、5人の方をお招きしています。ぜひみんなで応援していけたらと思っていますし、素晴らしいわざを見ていただくのと同時に、この方たちがこの困難な時代にどのように対応しようとされてるのかという姿も、あわせて感じていただければと思います。

東京文化財研究所 無形文化遺産部

今石 みぎわ

第1部
実 演

おはら

小原かご × 荒井恵梨子

マダケの生育しない寒冷地や山間部では、木、蔓、笹、草など、様々な

素材から暮らしの「かご」が作られた。滋賀県長浜市余呉町の北部、奥丹生谷地域の木かごはイタヤカエデやヤマモミジ、ミズナラ等の若木を年輪に沿って剥ぎ、編んだもの。生産量が最も多かった旧小原村にちなんで「小原かご」と呼ばれ、養蚕の桑摘みかごなどとして流通した。



小原かご



1. 材を割る



2. 年輪に沿って割く



材となるモミジ



直径は 20 cm 程度まで



根曲がりの木は上半分だけ使う



3. 年輪に沿って剥ぐ



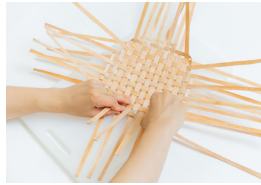
4. 幅を整え、表面を削り仕上げる



編み材ができるまでに全労力の 7-8 割を費やす



編みはじめ



底材を立上げて側面を編む



側面を編み進める



縁材はリョウブやヤマウルシ



餡色に使いこまれた籠



荒井 恵梨子 (あらい えりこ)

栃木県生まれ。東京藝術大学卒業後、地場産業の商品企画開発に従事。2018 年から滋賀県長浜市木之本に移住し、合同会社 kei-fu を設立。職人として「小原かご」を作りながら、地域資源を生かした商品や体験づくりに取り組む。

解説（荒井 恵梨子×今石 みぎわ）

今石みぎわ 「小原かご」は滋賀県長浜市余呉町よごの奥丹生谷おくにうだにと呼ばれる地域で傳承されてきた木の籠です。荒井恵梨子さんは長浜に移住して、現在、木籠職人として活動されています。

この木籠はイタヤカエデやヤマモミジ、ミズナラといった木で作ったヒゴで編まれます。まず丸太を割って幅を整えたら、それをさらに年輪に沿って剥いていって、こうしたヒゴ、地元では「ハゼ」と呼びますが、こういうものを作っていく。今日は、これからヤマモミジの丸太を割っていただくのですが、割るのは最初の1度しかできないので、この10分の解説の中でこれから割っていただきます。よろしくお願いします。

<実演>

この丸太を割るのも、最初にどういうふうに刃物を掛けるのかがすごく難しく、上手に刃物を入れないと真っすぐ割れていってくれません。ある程度刃物を入れたら、ヤと呼ばれる木片くまびを入れて割り進めます。

ちょっと見ていただくと、刃物が木の円の中央には入っていないですね。それは木の中心（芯）がずれているので、その重心にちゃんと刃物を引っかけるような形で入れないと、まっすぐ割れないからなんです。工業製品と違って、自然の植物には人間と同じでそれぞれ個性があります。その多様な個性の木を、できるだけ均一なハゼに仕上げていく、そこが本当に難しく、実に手間もかかる。全体の労力の7～8割を使うとも言われています。いま綺麗に割れましたね。



モミジを割る



ハゼを削って仕上げる

荒井恵梨子 思ったより節が多いです。

今石 材として使えますか？

荒井 使えます。本当はこういう節がない方が良いのですが、割ってみないとなかなかわからないところがあります。

今石 いまモミジを割っている途中ですが、材を横から思い切り木槌で叩きましたね。この技術が今のところ小原だけでしか確認できていない技術と言われていて、いま何で叩いたのかということ、割り進めるうちに割れ方が不均等になってきた時に叩くそうです。太くなってしまった方を上にして、そこを木槌で思い切り叩くと、またこの割れ目が元に戻っていくということだそうです。ただそれも叩きすぎると今度は逆にいきすぎてしまったりするので、手加減が大事ということですね。

それでは続けてどんどん小さく割っていただく後ろで、引き続いて私がお喋りしたいと思います。こうした木の籠は、主にマダケが生育しない地域に点々と伝えられてきたのですが、現在でも木の籠を作る技術が伝えられているのは、私が知っている限りでは秋田県と、この滋賀県だけになっています。

この小原かごも、一度はその作り手がいなくなって絶えていたところを、太々野 功ただのつとむさん（昭和11年生まれ）という、今年88歳になられる方がおひとりだけ技を覚えておられて、2008年にこれを復活させて「小原かご教室」を始められた。今ではそこで技を習得された荒井さんをはじめ、お仲間の方が「小原かご研究会きつ

つき」というサークルを毎月開催して、技を伝えていらっしゃいます。きつつきのメンバーの方が、今日荒井さんのほかに3名、会場にいらっしゃってくださっていますので、みなさん、後でぜひお話を伺ってみてください。

小原かごの材となるイタヤカエデやヤマモミジですが、見ていただくとわかるように、直径がせいぜい10～15cmぐらい、年数にして20年生ぐらいの若い木



師匠の太々野切さんと

を使います。けれども、近年では炭焼きなどが行われなくなったために、こういう若い木がなかなか手に入りづらくなったとお聞きしています。特に木の籠に関しては、単にその種類の木があればいいということではなくて、イタヤならイタヤの中でもかなり質の良いものを選ばないと、うまくハゼにしていけない。ですから本来は、たくさん生えている中から良いものを選んでいかなければいけません。けれどもそれが今、難しいという状況があります。イタヤだけではなくて、籠の縁はリュウブヤヤマウルシの若木を使うのですが、これも本来、萌芽更新といって、木を伐るとそこから芽がたくさん出てきて、やがて株木になっていくはずのところ、その出てきた芽を鹿が全部食べてしまうと。非常に鹿の害に困っているとお聞きしています。

材料が採れないとなるとわざも維持していけませんので、今荒井さんは林業関係の方々とも協力して、ご自分で植林をしていく方向で検討していらっしゃるということです。

それでは荒井さん、一言お願いします。

荒井 今日はこのように貴重な機会をいただいて、本当にありがたく思います。先ほど今石さんもおっしゃられたように、材料の問題はかなり深刻で、鹿が芽を食べてしまう。鹿が悪いというのもちょっと申し訳ないのですが、そういう状態なので、そこを何とかしなくてはいけないというのはずっと考えていたことです。研究の中で原材料のところに着目していただけたのは、私にとってもものすごく心強いことです。今日ここに来てくださったみなさんにも、そういった原材料の視点というものを少し見てもらえたらと思いますので、この後の実演でも何でも聞いていただければと思います。よろしくをお願いします。



当日の展示の様子

おもぎしみ
面岸箕 × 延原有紀

「箕」は穀物の選別などに使われる道具。全国的

には笹類とフジの内皮を編んだ箕やマダケの箕が主流だが、東北地方や山間部などの寒冷地では、木や蔓から箕が作られた。面岸箕は横材にサルナシ、縦材にバッコヤナギの内皮等を用い、チシマザサ（根曲がり竹）の枠と、カスミザクラ（カバ）外皮の装飾をつけて仕上げる。



サルナシは4-5月頃採取し、6時間程蒸して皮を剥くと美しい赤色に。割り裂いて削って仕上げる

バッコヤナギは5月下旬～7月に樹皮を採取外皮を取除いた内皮をさらに薄く剥ぐ

根曲がり竹は10～11月、カバは5月下旬～6月に採取



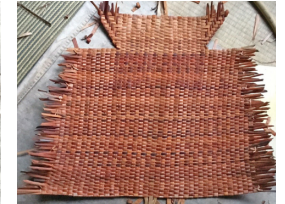
材となるサルナシ、バッコヤナギ、カスミザクラ、根曲がり竹



1. 面岸箕を編むための弓（左）とサルナシ材



2. 弓に縦材のバッコヤナギを張り横材のサルナシを挟む



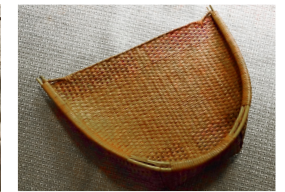
3. バッコヤナギを編みこみ板状の編地をつくる



4. 編地を折って背部分を作り、縫い合わせる



5. 根曲がり竹の縁をつけサルナシで編んで留める



6. できあがり



延原有紀（のぶはら ゆき）

兵庫県生まれ。東京農工大学（森林科学専攻）を卒業後、岡山県庁で林業行政に11年間従事。その後、大分県立竹芸訓練センターにて竹細工を学び、2014年より面岸箕の技術を学ぶ。現在では面岸で生活しながら箕づくりや籠づくりを続けている。

解説（延原有紀×今石みぎわ）

今石 箕^みという道具については、みなさんご存知かと思います。稲や雑穀の脱穀をする際に、穀物の実と殻を分けた状態でこの箕の中に入れて、箕を上下に煽るように振ると風が起り、軽い殻やゴミだけが飛んでいって、大切な食べる実だけが箕の中に残るといふ、そういう道具です。穀物を効率よく食べるためには不可欠な道具ですが、非常に古い道具であり、日本列島ではすでに弥生時代前期の遺跡からも出土しています。

箕は基本的に職人さんが作るものなのですが、かつては全国に産地がありました。ただ、使う素材にはかなり地域性がある、大まかに言うと日本列島の西・南の方はマダケの箕、中日本は笹類とフジの内皮の箕、そしてこちらの面岸箕を含めて北の箕は、樹木や蔓性植物の箕というように分かれています。この岩手県一戸町面岸では、蔓性植物であるサルナシを使って箕を作りました。

その面岸箕の作り手の延原有紀さんに、今日はお越しいただきました。延原さんは面岸に暮らしながら、箕や、同じ素材で籠なども作られています。延原さんの私物のサルナシの籠も大変素敵なので、後でぜひご覧になってください。

この面岸箕ですが、横に通っている材にサルナシを使い、縦材にはバココヤナギの内皮など、そして枠に2本の根曲がり竹（チシマザサ）を使っています。そして、装飾と補強にカバが入っています。カバはいわゆるヤマザクラと総称されるもので、面岸の場合、樹種的にはカスミザクラという木の外皮です。それを箕先と奥の部分に編み込んで補強や装飾にしているということです。それでは実際にサルナシを割るところを少し見せていただけたらと思います。

<実演>

これが割る前のサルナシですが、だいたい3～5年生ぐらいの材だそうです。2年生だとちょっと脆いということです。4～5月ぐらいに採取をして、最初に皮を剥くために6時間ぐらい蒸すんだそうです。蒸すと皮がツルンと剥けて、かつ、この綺麗な赤色になるとお聞きしています。

今、四つ割りをさせていただいているところですね。

延原有紀 ちょっと捻じれていますね。

今石 捻じれているかどうかは、割るまでわからないものですか？

延原 皮を剥いたらわかりますね。採る時はちょっとわからないです。

今石 今、四つ割りをさせていただいたものを、さらに芯の部分を口と手を使って剥いていっています。

延原 四つ割りにした時点で、一旦しばらく水につけた状態にしてから裂きます。

今石 裂く作業も、見てると簡単に均等に割れていくように見えるのですが、実は左手でかなり調整をしているかと思います。厚さを感じながら、微調整して割っていくという形でしょうか。



面岸箕

延原 多分、竹細工をされる方は何となく感覚がおわかりかと思いますが、均等な厚みになるように手で調整をしながら裂いていきます。

今石 今こうして芯の部分を口と手を使って剥いた後に、最後にこの材を削って幅や厚みなどを整えて、編み材に仕上げている形になります。この削る工程が、一番時間がかかるとおっしゃっていたかと思います。

延原 切り出しナイフで1本1本削っていきます。

今石 こういうヒゴを作る作業が本当に大変で、やはり竹細工などと比べても、ここが圧倒的に時間がかかるどころかと思います。

それで、箕の作り方としては、まずこういう板状の生地を編み上げます。その後に背の部分を折り曲げて、そこに根曲がり竹の枠をはめて固定するという手順になります。こうした箕の作り方は実は日本独特のやり方です。箕というのは弥生時代に大陸から渡ってきたと言われていたのですが、中国や韓国ではこういう折り曲げ式の箕はない。この背の部分も編み上げていくんですね。なぜ日本だけ、こうして板状に編んで折り曲げて成形する形になったのか、現段階ではわからないのですが、そうした日本の独特の方式になっているということです。

素材の採取に関しては、いま面岸では作り手が延原さんと、延原さんのお師匠さんである戸部さんという方のおふたりになったこともあって、素材自体は山にはあると。けれども、素材は毎年決まった場所で採るわけではないんですね。山を歩きまわって、よい材を見つけたところで採る形になるので、場合によっては、山の所有者を探して了解を得ることが非常に難しかったりする。それが大変なところだと伺っています。

箕というのは、先ほどの籠に比べると、作るための素材の数が多いため特徴で、面岸箕の場合は縦材、横材、縁材、装飾材の4つの素材で作るわけなんです。そうすると、4種類の素材をそれぞれ探して採取して加工しなければいけないということで、それも非常に大変なところなんです。ですので籠の職人さんの場合は、昔は必ずしも専門の職人さんでなくとも、自家用に作ったり、ムラの手のいい人が作る形が往々にしてあったのですが、箕は基本的に職人さんの仕事ということになってきました。それでは最後に延原さんに一言いただいてもよろしいでしょうか。

延原 今日は私が実演を仰せつかりまして壇上にいるのですが、多分参加者の方の方が実力も経験もおありの方がたくさんいらっしゃると思うので、またいろいろと情報交換をさせていただければと思います。今回は材料に焦点を当てたシンポジウムということですが、面岸箕はひとつの箕に4種類の素材を使います。その中でも特徴的なものがサルナシとパッコヤナギなのですが、ほかに使えるものは使われてきたようです。縦材としてはパッコヤナギのほかにニセアカシアやオヒョウ、フジなどを使っていたり、横材はサルナシの代わりにツルウメモドキやマタタビ、それから秋田の箕と同じようにイタヤカエデを使うこともあったそうです。それだけ岩手の広葉樹林の資源が豊富だということと、そこで暮らしてきた方たちが、その森と身近に付き合ってきた結果なのかなと、材料の選択にそういう魅力を感じます。今日はどうぞよろしく願いいたします。



サルナシを割る



サルナシの芯を剥ぐ



表面を削って仕上げる

ひちりき ろぜつ

箎の蘆舌 × 中村仁美

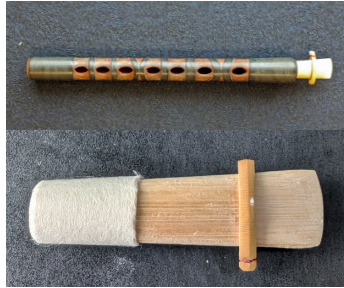
蘆舌は、雅楽の管楽器・箎の管に取り付けて演奏する、ヨシで作られたリードのこと。

ヨシ自体は日本の河川敷などに多くみられるが、箎の蘆舌にするには外径約 11.5mm のものが必要だ。これはヨシとしては比較的太い部類に入り、どこにでも生えているわけではない。しかも 12mm 以上では太過ぎて適さない。

箎の蘆舌には、古くから淀川河川敷の上牧・鶺殿のヨシが適していると言われてきたが、様々な環境変化により適材の入手が難しくなっている。



箎を演奏する中村仁美氏



上: 蘆舌を取付けた箎 下: 蘆舌



1. ヨシを切断する



2. 削り小刀で外皮を削る



3. 熱したひしぎ鍋で吹き口を潰す



4. 削り小刀で吹き口を削る



5. 音色や音量を調節するセメと呼ばれる籐の輪を作る

ヨシ原の四季

春



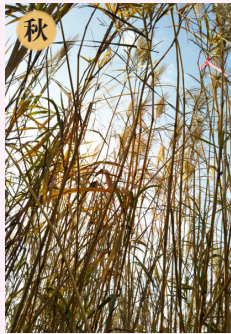
ヨシの刈り取り後ヨシ原を焼き害草・害虫を駆除する（上牧・鶺殿）



夏

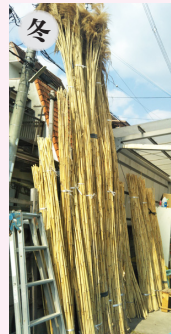


3 か月で 3-4m に成長する。近年ではカムナグラが巻きついてヨシが枯れることが問題に



秋

まっすぐ育ったヨシ



冬

ヨシの刈り取り



中村 仁美（なかむら ひとみ）

愛知県生まれ。東京藝術大学で雅楽と出会い、^{ひちりき}箎、^{こと}箏、^{さま}左舞、古代歌謡などを学ぶ。1986 年より伶楽舎メンバーとなり国内外で雅楽演奏活動を始める。現代作品演奏や他ジャンルの演奏家・舞踊家との共演にも積極的に取り組み、リサイタルで箎ソロ・アンサンブル曲を多数委嘱初演。2010 年松尾芸能賞新人賞受賞。

解説 (中村 仁美)

筆^{ひちりき}の演奏をしております中村と申します。筆^{ろぜつ}のリードのことを蘆舌と言います。世の中には、これをたくさん作って楽器屋さんに卸している方もいらっしゃるのですが、できあがった蘆舌を買った後でも、必ず吹き手が調整をするものなんですね。私は実演家の立場でこのリード作りをしています。

ヨシを刈り取るのは自分ではできなくて、地元の方が刈り取ってくださるんですけども、刈り取られたヨシの太さを自分でノギスで測って、選んだものを送ってもらいます。ヨシに煤をかけられる場所がありますので、そこで何年か煤をかけたものを、自分でのこぎりで切って削って吹けるようにする…ということをしています。

ここにもいくつか展示されていますが、これは鶉殿のヨシです。鶉殿のヨシ原は淀川にございまして、そのヨシを昔から使っていたそうなんです。私も1990年代の半ば頃からずっとそこに行って、ヨシを購入しています。ヨシは4mぐらい高さがあり、もちろん太いものも細いものも



道具一式



蘆舌ができるまで

あるのですが、大体外径が11～11.5mmぐらいのものを選んで取っておいてくださるので、それを使います。葉っぱが生えていて節がここにあるわけですが、節が一番硬いので、節の下の部分を使います。節のところはちょっと内径が細いので、節の1.5mmぐらい下から、その下大体6cm、5.8mmぐらいを切り取るわけです。長いヨシなのですが、一番下の方はどうしても水を吸い上げる穴みたいなものが太くて柔らかいものですから、下から3節目あたりを使います。ヨシの先端の方は薄すぎるので、使えるのはせいぜい2節分程です。

ヨシを切るノコギリですが、普通のノコギリで切ると繊維が引っかかってしまってヨシが割れてきたりして駄目なので、こちらはわざわざ筆^{ろぜつ}のヨシを切るのに適したノコギリを鋸屋さんに作ってもらって製品化されたものです。

こうして6cm程度に切ったものがここにございます。これに何かちょっと黒いものが出てしまっていますが、やはりこうやって色が変わっているところはちょっと弱いんですね。内側の色がちょっと黒ずんでいたりするものもあまり良くないので、なるべく虫もついていなくて綺麗な方がいいなと思っています。

生えている時は上が節だったのですが、吹く時は反対になります。楽器に入れる方が節に近いところ、一番硬いところである必要があります。蘆舌の振動が楽器に伝わって音になりますので、楽器と接する所が硬い方がいいということです。

最初に外皮を削ります。形が和蝋燭に似ているローソクという道具があって、これを身体に当てて、その先にヨシを固定します。硬いヨシの場合はちょっと下の方、3分の2ぐらいから端までを削りますし、柔らかければ先の方だけを削った方がいい。潰した時にある程度の丸みというか厚みが欲しいので、そんな調整をしています。

こちらが外皮を削ったものです。次に熱を加えて潰すのですが、潰したときに脇が割れると駄目ですので、割れないように和紙を両側に貼ります。私は2枚の和紙に分けて貼りますが、人によっては1枚の和紙をぐるっとひと巻きするのでいいという方もいらっしゃいまして、いろいろなやり方があると思います。もしもヨシの断面が丸くなくて、ちょっと楕円だった場合には、楕円になっている形のまま潰すのではなくて、高い方を潰すようにする方がよいです。

道具ですが、ひしぎ^て鑊という、箏の蘆舌を作るために作られた鑊を使います。本当は火鉢に炭をおこして、その熱で潰すのがいいのかもしれませんが、私はガスコンロで潰します。ガスは火の中に水分が含まれていて、あまり乾燥しないので。冬の乾燥する時期に潰すと本当にすぐ割れてしまうので、湿気の多い梅雨時とか、雨の日に潰すようにしています。こういう木栓がありまして、潰す前にこれをヨシの端に嵌めておきます。この木栓は、昔は東急ハンズで売っていたのですが、今は見かけないです。そしてひしぎ鑊をよく熱しておきます。熱しすぎると今度はヨシを挟んだだけで焦げてしまいますから、ちょっとお水の中に入れて、ジュッと音がしたな、というのを確かめる。程よい温度のヒシギ鑊でヨシの端を挟み、火の上にかざして潰します。

もうひとつ、ひしぐ前に工程がありました。ヨシの潰す側をちょっと水に浸けて、しばらく置いておきます。ヨシが水分を含んだ状態にしてからひしぎ鑊で挟んで火の上にかざすことで、水が熱されて、水蒸気の力でひしぐことができるということになります。十分にひしがれたかなという頃に、栓を開けてふっと息を入れると、中の水蒸気が抜けます。

同じダブルリード楽器でも、例えば中国の箏の仲間の楽器のリードはお湯の中で潰しますし、アルメニアの同属楽器ですと、潰したリード型のキャップみたいなものがあるんで、お湯の中でヨシを柔らかくしてからそのキャップに入れて潰したりしていて、世の中にはいろいろな方法があるんだなと思います。でもアルメニアの楽器のリードも潰し終わった後に火にかざしてちょっと焦げ目をつけたりしているので、やはり水蒸気の熱と、火の上であぶることが、よいリードづくりには必要、良い音にするためには必要なことかなと思います。

潰れた後は、まず和紙を巻く所以外の外皮を削ります。その後に先端部分を削るのですが、私の場合は「セメ止め」といってセメの当たる部分に段差を付けています。削るときには削り小刀という刃の角度が大きい刃物を使い、厚みが均一になるように削っています。ヤスリも使います。

蘆舌の吹き口の開き具合を調節する「セメ」を作るには、7cm位に切った籐を4つまたは6つに裂いてから削ります。籐の断面をかまぼこ型にするとか台形型とか、人によってこだわりがあったりします。さらにV字型に切り込みを入れ、さきほど使ったローソクに沿わせてちょっと丸みを帯びるようにしまして、作りたいリードの大きさに合わせて、最終的には絹の穴糸で結んで仕上げる形になります。

あともうひとつ、使わない時にリードの先端に取り付けるボウシ（帽子）もあります。ヒノキの板を、万力で挟んで削るのですが、私はこれは買ってきています。



専用のノコギリで切る



ヒシギ鑊でひしぐ

文化財保存桐箱 × 小島秀介

キリ材は耐火性や湿度を調整する力に富み、狂いが少なく、防腐性や防虫性に優れている。

こうしたキリ材の特性を活かして作られた桐箱は、中に収められた文化財を安定した環境で保存するために使われてきた。軽さや加工のしやすさも、文化財を保存する箱に適しているとされる所以だ。

キリは日当たりのよい十分な広さと深さのある土地に植え、こまめな枝の剪定や防虫など手を掛けて栽培しないと、虫食いや曲がりが生じ、適材として育たない。手間暇のかかるキリ材と精緻な加工技術が文化財を守り、伝えてきた。



1. 丸太の状態です1年程乾燥させた後、四つ割りにし、半年～1年程天日干しして灰汁抜きする



2. 木目を合わせて横に継ぎ足すことで大きな一枚板にできる



3. 毛引きとノミによる精緻な技術が必要な「ほぞ落とし」



5. 隙間なく閉まるよう、正確な造りが求められる被せ蓋削り



4. 隙間がないよう木釘を効かせて糊で固着させる



6. 様々なカンナを使いわけて面取りをする

さまざまな桐箱



茶碗桐箱



子供向けワークショップの簡易桐箱製作キット



掛け軸を保管する軸箱（蓋と身の隙間が小さいほど気密性が高くなり、箱内の環境がより安定する）



小島 秀介（こじま しゅうすけ）

家業の文化財保存桐箱製作技術を後世に残すため、40歳を目前にシステムエンジニアを辞めて修行を開始。用具・原材料の先細り問題や桐の認知度低下といった課題解決に向けて、修行の傍らで桐の育成や若い世代向けの創作桐箱を手掛けている。

解説（小島 秀介）

みなさん、こんにちは。小島と申します。よろしく申し上げます。今日は後ほど実演で手を動かす作業をするのですが、雑学的なところを先にスライドで説明したいと思います。

美術木箱小島について

私は京都から来たのですが、京都市内からひとつ山を隔てたところ、ちょうど京都に新幹線が入っていく手前の山のトンネルのところに清水焼団地という工業団地がありまして、本当に清水焼の団地なのですが、そこに木箱屋として構えています。これがうちの建物で、裏側には木を干しているところがあります（図1）。これは私の父で（図2）、一昨年、美術工芸品保存桐箱製作の選定保存技術保持者に選定されています。選定保存技術は文化財保護法で定められている制度ですが、文化財を補修するための技術を選定して後世に残すための法律です。できるだけ昔の状態を後世に残しましょうということで、修理する方法も昔ながらの方法ということで、昔ながらの手法で桐箱を作っているのです。選定されています。

キリの雑学

話が変わるのですが、クイズです。この2つの画像の共通点は何か、時の首相の岸田さんと織田信長ですね（図割愛）。今日は時間がなくてだいたい巻いていくのでヒントを出しますと、「500円玉」です。わかった方いらっしゃいますか。はい、いま聞こえました、桐紋ですね。桐紋というのは昔から日本で使われてきたもので、花言葉は「高尚」です。

キリはこういう花が咲く木です（図3）。ここからはWikipediaからの抜粋なのですが、6月ぐらゐに先ほどのような花が咲きます。山を見ているとたまに紫の花が見えるのですが、ちょうどフジと花の時期が被るので、キリかなと思って近づいたらフジの花だったということがたまにあります。大体、中国・韓国・日本という東アジアを中心に生息している木です。アメリカでもキリはあるのですが、駆除対象になっています。それほど生命力が強いものです。日本では北の方、寒いところで主に植栽されていて、福島の会津桐などは有名かと思います。この葉っぱが特徴ですが、結構、路側帯や中央分離帯、いろいろなところに野生でも生えています。図4はうちの工場の向かい側の工場に生えているキリです。3月くらいにはこのカラーコーンぐらゐの高さだったのですが、夏になったらもうこのぐらゐの背丈になっています。

成長すると大体15mです。幹も直径50cmぐらゐ。これはみなさんびっくりされるのですが、国内で一番軽い素材です。軽くて狂いが少ないということで、加工しやすい木材です。桐箆箏や箏、琵琶などの音楽関係、これには昔から使われてました。なぜかという、独立気泡構造といって、ちょっと汚い例ですが、歯磨き粉をつけて歯ブラシをした後にべっと出すと、泡がわあっとなりますよね。ああいう感じで木の中



図1 美術木箱小島



図2 選定保存技術保持者
小島 登（73歳）

に空気の層がいっぱいあるのです。なので、体積あたりに占める空気の割合が多いため軽いということです。空気の層があるので湿気を浸透させないことが、狂いが少ない要因にもなっています。また、空気の層があって熱を通さないのので、金庫の内張りに使われていたりします。

海外での利用はどうかなと思って調べたのですが、全然なくて、もうサーフボードぐらいしか使われていない、あまり利用価値のない木とされています。現在日本ではキリの植栽は廃れていまして、今は中国からの輸入材が大半を占めています。

成木から桐板になるまで

キリは、もちろん板の状態で生えているわけではなくて、木がどう板になっていくのかという説明が、こちらの図5です。

まずキリ畑を運営する農家さんがあり、そこでキリの木を育てます。昔はキリ専門の伐採業者もいて、木を伐採しました。その丸太を市場に出して、そこで桐材屋さんが木を買ってきます。彼らが板に製材して、生産者がそれを買い付けて加工する、という流れですね。でもキリの市場は、秋田で2019年に開催されたのが最後です。今はキリの市場はありません。これがキリ畑の様子です(図6)。新潟県津南町のキリ畑ですが、これは昔の写真で、今はこれもなくなりました。

桐材屋さんで丸太を2年~5年ぐらい置いておくのですが、まず丸い状態で、乾燥させるために1年ほど寝かしています(図7)。直径55cm、長さ4.5mの丸太の場合、大体推測1トン。これはほぼ水の重さらしいです。この右の丸太なんてものすごく年輪が綺麗で、もう大トロみたいな木です。



図3 キリの花



図4 野生のキリ



図5 成木から桐板になるまで



図6 新潟県津南町の桐畑



図7 伐採から1-2年ほど寝かせる。日割れを防ぐためシートを被せることもある



図8 四つ割りにして1-2年乾燥させる。割ることで内部の腐れを防ぐ



図9 四つ割りの丸太を板状にスライスする



図10 1年以上天日干しする。雨にあたることで桐板内部のアクが表面に抜け出てきて、肌色の木肌がねずみ色に変色する

その後、四つに割ってさらに1年間乾燥させる(図8)。割って乾燥した材は、桐材屋さんが帯鋸という機械でスライスしていきます(図9)。スライスした板を天日干しして、灰汁を^{あく}抜きつつ乾燥させます(図10)。このキリ材の片面がネズミ色になっていますが、これがキリの表面に出てきた灰汁です。反対側はあまり雨風に当たっていないので、ちょっと黄色い感じです。

中国桐

ここまでいろいろ見てもらったのですが、実情として、これは日本市場の5%ぐらいのキリの話で、残り95%は中国桐です。なぜ中国桐がよいかというと、とにかく安いんですね。安さの理由としては、中国人は早くお金に換えたいので、もう年輪が育つのを待たずにどんどん植えては伐っていくんですね。年齢がないということは目の数が少なくて細いのですが、その細いキリの板をとっとと薬品で灰汁を抜いて、乾燥機で2~3日で乾燥させる。そうした木をどんどん継ぎ足して、一枚板にしているというものです。

キリの特徴について

キリの特徴について、先ほど「軽い」と言いましたが、柔らかいというのは、空気の層が多い、発泡しているようなもので、物が当たっても木がへこんで物にダメージを与えない。調湿効果もあり、成分としては弱アルカリ性でできているので、虫が嫌うという防虫効果があります。

「板」という漢字は木が反ると書きますが、やはり昔の日本人はよくわかっていて、木は板にすると反るんです。ただ、キリは国内では一番反りが少ない木であるということで、機密性の高い箱ができる。つまりキリで作った木箱というのは物を入れるのに適している、というのが私なりの考えです。

キリの製品

これがキリの作品です(図12)。昔ながらのものから最近のものまで紹介していますが、着物関係だったり、米びつに使われたり、ブレッドストッカー

など乾燥に弱いものを入れたりしています。最近はおせち料理などにも桐箱を使うようになりました。ただ、おせち料理は箱を見るものではなくて中を食べるものなので、箱にかけるコストはすごく安いです。正直ただのパッケージです。ですので、こういった箱や贈答品の箱は、中国桐を使って、職人ではなくパートのおばさんたちが生産ラインを並べて、安く安く作っていくようなものですが、これが日本の95%の桐箱の実態です。おしゃれグッズとか、そういったものにも、最近は転用されています。これはうちが得意とする文化財向けの箱です(図13)。この5m近い桐箱が作れることが、国内唯一の強みです(図13-3)。

ほかに下駄だったり、音楽関係。あとは獅子頭もキリでできています。もし重い木だと、多分演者の人たちはすごく疲れると思うのですが、キリで軽いので、あれだけジグザグ動いたりできるということです。

桐箱を取り巻く業界の情勢

あと1分ぐらいなのでちょっと走りますが、桐箱は奈良時代くらいから使われていました。これはぜひ言っておきたいのですが、1970年頃、一番立派なキリは大体500万円ぐらいで取引されていた。当時の初任給が2万3000円ですので、今で言ったら5000万円ぐらいのキリです。ただ、同時期にアメリカのキリが入ったのですが、アメリカの木は日本の500万円で取引されているキリより、全然質が良かったと。ただアメリカでは雑木で、害悪なので、どんどん出していきたくいと。



図12 様々なキリの製品 1. 茶碗桐箱 2. 落とし蓋(人形やガラス用) 3. かぶせ箱
4. 召し物の重箱 5. 米櫃 6. プレッドストッカー



図13 文化財用保存桐箱 1. 修復した古代布を収める慳食箱(けんどんぼこ)
2. 日記などの冊子を収容する3段の引き出し 3. 大きな曼荼羅を入れる5m近い桐箱

アメリカ材がすごく安いという実態が日本でだんだん知られてしまうと、国産桐の価値が下がって
いって、やがて生産者が減っていったというところなんです。今現在も国内のキリもあるのですが、野
生のもので十分に管理もされていないものも多いので、なかなかいいものはありません。

最後にこれだけ言わせてください。桐箱職人というのは高齢化が激しくて、跡取りも少ない状
況です。うちの祖父が作った京都桐箱組合という組織があって、当時は30社、200人ほど組合員
がいましたが、今は本当に数えるほどしかいません。しかもその大半はもう年金暮らしで、懇意に
しているお客さんが作ってくれと言われたら作りますよ、という具合に、生活の足しになればいい
や程度の仕事量しかありません。

その状況が周りの用具関係とも似ていて、一度カンナについて取材したのですが、刃物で有名
な兵庫県三木市へ行ったところ、昔は50軒以上も鍛冶屋があったのに、今は本当に数軒で、一応
屋号としては20軒ぐらい残っているのですが、実態としては4軒、後継者も含めて6人で回して
いるようです。カンナ台については三木市内では2軒2名、いずれももう70歳近い方が作ってお
られて、我々木箱を作る人間よりも先に鍛冶屋さんが駄目になってしまうのではないかと、今、危
惧しています。ここにはないのですが、桐箱を作る時に使う木釘というものがあり、昔は農家さん
が副業で作ってくれていたのですが、それも今はやっていなくて、もう我々職人がちまちまウツギ
の木を削って釘を作っています。



会場の展示 桐製品各種と様々な状態の素材

削りかけ × 関田徹也

「削りかけ」は、小正月（旧1月15日頃）に屋内外の要所に飾ったり「祝い棒（呪力を持った杖）」として様々な行事に用いた祭具。一年の豊作や安寧、多産を願って、毎年各家で作られた。素材にはミズキやヌルデ、ニワトコ、ヤナギ類など、やわらかく木肌の美しい、里山の木が用いられた。



各地の削りかけ 左からオニグルミのハナ（岩手）、コシアブラのボンデンコ（秋田）、ニワトコのハナ（埼玉）、ヌルデのハナ（群馬）、ミズキのハナ（群馬）、ヌルデのハナ（静岡）、ヤナギとイヌビワのケズリカケとナレナレ棒（鹿児島）



材となるミズキ



材を揃える



関東～中部では専用の刃物を引いて削る



キブシ（左）とミズキのハナ
色の白いミズキは特に喜ばれた



関田 徹也（せきた てつや）

東京都生まれ。幼少期より手仕事に興味を持ち、13歳で竹細工を始める。関東各地の職人の元を訪ねて竹細工を学び、2014年頃より職人としての活動を始める。竹細工だけでなく、ツゲ櫛、削りかけなど様々な手わざの技術継承や記録に精力的に関わる。

解説（関田徹也×今石 みぎわ）

今石 こちらは木を削って作った「削りかけ」といいます。削り花とも言うのですが、旧暦の1月15日、旧暦では必ず満月になる時ですが、その時期に、小正月というお祀りがかつては全国的に行われました。小正月とは、1月1日の「大正月」に対する小さい正月という意味なのですが、かつては1年のうちでも最も盛大に、にぎやかに祝った節目の日でした。この祀りの際に、削りかけ・削り花を作って、家々の神棚や仏壇、あるいは門や玄関、そういう大事なところに飾ったり、あるいは削りかけを杖のように持って、例えば鳥追いの行事をしたり、実のなる木を叩いてたくさん実がなるように願ったり、そういうことに使われた祭具です。ですから、実は今日は全く時期ではないのに作っていただいています。木の状態ももしかしたら良くないかもしれないと、そこは本当に実演くださる関田さんに申し訳ないと思っています。

この削りかけは日本各地、南九州から北東北まで作られてきたのですが、最も習俗が盛んだったのは関東で、特に北関東の群馬・埼玉がメッカでした。私の個人的意見ですが、その北関東の中でも最も美しい削り花を掻くのが群馬県の中之条町というところで、こちらにいらしている関田さんは祖父母が中之条の出身で、その削り花を見習って作るようになったということです。あちらに実際に削ったものが展示してあります。あれは作ってからちょっと時間が経っているものですが、削ったばかりのものだと、もっと光るように真っ白で、祭具にふさわしい、本当に美しいものです。



ハナカキナタ



ミズキの木を乾燥させる

関田さんは、本業は竹細工職人さんなんですね。今は夏祭りで使う竹細工の製作で大変お忙しくされているところをお越しいただいているので、実はこの実演の時間が終わったらお帰りになられます。ですので、質問がある方は、この実演の間にぜひお聞きになってください。

今、削りかけを作っていただいています、刃物にご注目ください。中部から関東にかけての地域は、このように房の長い、美しい花を作る地域なのですが、そうした地域では、今関田さんが使っているような専用の刃物、ハナカキナタなんて呼んだりするのですが、そういうカギ型の刃物を使って、引いて削るという方法で作ります。

今、削り花がひとつできまして、^{きり}錐でおしりに穴を開けましたね。これを笹に何個か挿します。笹に挿す削り花の数も、地域や進める神様によって違うのですが、例えば12個だと年神様、つまり正月の神様にお供えするなどと言う。ですので閏年は13個の花をつけたりします。16個つけるとジュウロクバナなどと呼んで、養蚕の神様にお供えする花になったりします。

材は中之条の場合はミズキの木です。このミズキが乾きすぎていると削りが縮れすぎてしまって、切れてしまう、一方で水分が多すぎるとあまり縮れないということで、乾燥具合が非常に重要になってきます。このミズキは木肌がとても美しい木なんですね。削りかけは習俗としては全国にあります、使われる木には共通点があります。ミズキ、ニワトコ、ヤナギ、ヌルデなどといった木ですが、ひとつは木肌が美しい木ということで、特に木肌の白い木が好ま

れたようです。それから柔らかくて加工しやすい木。さらには、里山のような明るい森を好む木が選ばれます。これらは人が山に入って木を伐採したりした跡地に真っ先に生えてくる、あるいは里と山の境界といった明るい場所に一番に生えてくるような木です。こうした木を専門用語ではパイオニアツリー（先駆性植物）と呼ぶのですが、こうしたパイオニアツリーは初期生長が非常に早いんです。最初にずっと伸びて大きくなるだけけれども、大木にはならない。その間に、大木になるような木がゆっくり生長して行って、やがて葉を茂らせていく。そうしてその場所が陰になってしまうと、こうしたパイオニアツリーは枯れてしまいます。

初期生長が早いということは、材質が柔らかいんですね。ですので削りやすい一方で、地元の方に聞くと、「もうあんな役立たずの木」みたいな言い方をされることが多いんです。「材にもならん、薪にもならん」というふうに言われるのですが、そういう「役立たずの木」もきちんと役に立たせて、こうした祀りの材として使う、ということが行われてきたわけです。また一方では、ただ役立たずというだけではなくて、これらの木は非常に生命力が強いというふうに認識されていて、例えば「荒地に一番に生えてくる」「春一番に新芽が出る」「秋一番に紅葉する」などと認識されている。つまり、新しい年の初めを祝うのに際して、こうした生命力の強い木をわざわざ使って、その生命力を取り入れるような意識もあったのではないかと考えられます。

今はかつての里山に人が入らなくなって、木が大きく成長しすぎた暗い森になってしまったので、削りかけに使うような明るい森を好む木にとっては非常に生きづらい環境になっている。それで、材料の入手が非常に困難になっているとお聞きしています。また生活全体が山から離れてしまっていると。関田さんは東京の東村山からお越しなのですが、日常的に山に入らないと、やはり山のどこに適材があるのか、急に探すといってもなかなか見つからない。そして、もしよい材が見つかったとしても、山の所有者が誰なのかがわからないと、なかなか伐採の許可も得られないということで、非常に材料の入手が大変だとお聞きしています。

それでは関田さん、一言お願いいたします。

関田 ここに飾ってある削り花は作ってから何年も経ってしまっているのですが、本当は年明けに作って1月15日にいろいろな神様に進げるものなので、何年も取っておくものではないんですよね。毎年作って1年間置いておく家もあるし、すぐに片づけてしまう家もありますが、本来、こんなに茶色っぽくなるまで残るものではありません。



ハナカキナタで削る



短いハナを削って、ササにとりつける



展示された長い房の削り花

特にこういう細かな巻き目で長く作ろうと思うと、乾燥具合がものすごく重要で、結構早めに伐ってきて、風が当たらないような、空気があまり動かないところで静かに乾かしてやります。それで、私が教わった人は、この削った木肌を手で触って「まだ早い」とか、触った感触でわかると言うんですね。それを最初に聞いた時には「すげえな」と思ったのですが、やっていくと結局自分もわかるようになりました。乾燥具合が足りなくて水分が多いと、巻きが大きくなっちゃうんですね。肌がこのぐらいの感じになると、こういう巻き目になるというのは、やっていくとわかるようになるものです。

小原かごの解説の時にも同じような話が出ていましたが、このミズキという木は別に珍しい木ではないんですよ。割とどこにでも生えてくるような木で、都会の公園などでも、植え込みが放置されているようなところだと生えてきたりする。さっきも話にあったように、山の木を伐ったところに割と最初に生えてくる木です。結局スギ山でもヒノキ山でもマツ山でも雑木山でも、昔はある程度のスパンで山の木を伐っていて、そういうサイクルがあった頃には、このくらいの太さの木はいくらかあった。こういう長い花を搔こうと思うと木を選ばなくてはいけない、節がなくてギューと伸びたところがないといけないのですが、材がいくらかあった時代には、ミズキの見分けさえつけば本当に身近に手に入る素材だったわけです。けれども今は、よっぽどのところでない限り、山をほとんどいじらなくなっているんで、こういう素材が手に入りづらくなっている。

だから、こうして実演などで見せていると、「がんばって続けてください」と言われるんだけど、この部分だけを残そうとしても、やっぱりそれは絶対無理があって、山の木を伐って、それを何かに使って、というサイクル全体が残っていないといけない。それがあって初めて、こういう削り花もできるのであって、この削り花の部分だけ残してくださいと言われても、結局無理が生じて、できなくなると思っています。

今石 ありがとうございます。関田さんは竹細工が本業なのですが、実はツゲ櫛の製作についても、最後の職人の方からわざを引き継いでおられます。今日展示しているツゲ櫛の半分はお師匠さんが作られたもの、半分は関田さんが作られたものだそうです。ぜひそちらもご覧になってください。

展示紹介



鳴るキリが 箏

日本の伝統楽器の中でも、長さ約182cm、幅約27cmと大型の箏の原材料には、軽いキリが適している。柔らかくて加工しやすく、加工後は狂いが少ないキリは、楽器の内部で音を響かせる箏と相性が良い。

また、キリの杻目の美しさや、柔らかさを活かした繊細な装飾は、箏の美術工芸品的な付加価値にもつながっている。



箏を作る



1. 原木選び

虫食いや節が少なく、木目が詰まっているキリを選ぶ。寒い地域で育ったキリほど年輪の幅が狭く、目が詰まっている。



2. 墨かけ

中の杻目を想像しながら線を引く。この工程で甲(胴の上部)の杻目が決まる。



3. 甲の切り出し

墨かけた下線に沿って製材する。甲の表面はやや丸みを帯びている。



4. 乾燥

切り出した甲を2-3年乾燥させ灰汁を出すと同時に「曲がり」の癖などを出し切る。この間に割れたり反ったりして使えなくなるものもある。



5. 甲づくり

鉋で甲の表面のカーブを整え、内側を手斧(ちょうな)や鉋で削って音が共鳴する空間を作る。



6. 綾杉彫り

高価な箏には「綾杉(あやすぎ)彫り」と呼ばれるジグザグの等間隔の溝をノミで彫る。この彫り込みが音色に影響するとも言われる。



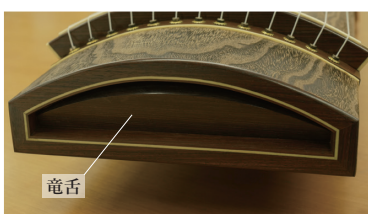
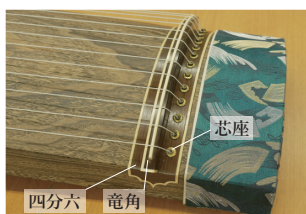
7. 甲焼き

甲の表面を熱した鍍で焼く。防虫効果があるとされる。甲焼きした後に磨くと杻目がくっきりと浮き出る。



8. 巻き

付属品を製作し、装飾を施す。ここでは「柏葉(かしわば)」と呼ばれる装飾部を嵌め込むための溝を掘っている。



箏の装飾・付属品

素材をめぐる課題

キリの様々な特性を活かして作られる箏だが、適材は樹齢60~70年(最低でも50年以上)が理想とされる。その間、枝を払ったり除草・防虫などの手入れが欠かせない。キリが箏材になるまでには長年にわたり人の手がかかるため、キリの需要低下や人手不足もあいまって、箏に適したキリ材確保には課題も多い。なお、かつてはキリ専門の市場もあったが、2019年開催の第37回「秋田桐市場」を最後に開催されていない。

(株)三島屋楽器店



パネル製作協力：(株)三島屋楽器店

ツゲ櫛

つげくし

櫛は、縄文時代の遺跡からも出土する歴史の古い道具。

この櫛の代表的な素材のひとつが、ツゲである。ツゲはきわめて硬く、緻密で均整な材質を持つ。万葉集に「黄楊櫛」を詠んだ歌が何首も収められているように、古くから櫛材として重用されてきた。



横櫛各種 静電気が発生せず髪と地肌に優しい上、使うほどに手触りや使い心地、色がよくなる。よい櫛は歯先の並びが真っすぐ整い、長年使っても狂いが少ない。(関田徹也氏提供)

ツゲという素材



製材したツゲの材 御蔵島から東京の竹芝棧橋に船で届けられたツゲのうち、太く上等な木は櫛職人が、5寸以下のすんなりしたものは印材屋や版木屋が、細く目の込んだものは将棋の駒職人が買いとったという。(関田徹也氏提供)



ツゲは生長がきわめて遅く、櫛材に用いる直径6~7寸(18-21cm)のツゲは樹齢百年をゆうに超えるものも。

温暖な環境を好む樹種であるが、その分布は局所的で、全国でも良材が採取できる場所は限られる。このうち櫛材の産地としてよく知られていたのは、伊豆諸島や薩摩である。特に御蔵島・三宅島では、ツゲは明治期における重要産物のひとつであった。

硬い素材から櫛の歯を均等に削り出すには大変な手間と熟練の技が必要となる。

特に歌舞伎の鬘や相撲の髷を結う日本髪用の立櫛には特殊なものが多い。歯の太さや角度、厚みなどの細かな作りが機能や使い心地に直結するため、その製作には繊細な仕事が求められる。



ツゲ櫛を作り使う

歌舞伎の鬘を結う女形専門の床山(左: 田村民子氏提供)と日本髪を結う立櫛各種(右: 関田徹也氏提供) 同じ日本髪用の櫛でも、歌舞伎の鬘を結う櫛と、力士や舞妓などの地髪の髷を結うための櫛は異なる。歌舞伎の鬘は役ごとに形の決まりが細かく決められており、数百種類あるとも言われる。床山は1枚の鬘を結うのに数種類の櫛を使い分けながら仕事をし、毎公演ごとに何十種類もの鬘を結びあげる。

素材をめぐる課題



櫛の歯の形を整えるためのガンギリ(ヤスリ的一种) 通常のヤスリとは素材も製法も使い方も異なる。手作業でヤスリを製作する職人がいなくなったため、新品は入手できない。(関田徹也氏提供)

ツゲ櫛の需要が先細りしたことで素材を提供する産地も縮小・撤退し、良材の入手はきわめて難しくなりつつある。

また、櫛にする材は製材所で櫛用に製材してもらった必要があるが、材が非常に硬質で丸鋸の刃を傷めやすいため、東京近郊で対応してくれる製材所は近年でもほとんどなかったという。

手挽きに使われる刃物を製作できる鍛冶屋も減少の一途。ツゲ櫛自体の需要はあるものの、素材・道具の観点から見て、わざの継承は非常に危ぶまれている。

和傘 轆轤

わがさくろ

ロクロは和傘の開閉に欠かせない重要な部品。
1本の傘に「天ロクロ」と「手元ロクロ」の2種類が使われる。

ロクロ屋は最盛期には各地にいたが、現在ロクロを安定供給できるのは、和傘の一大産地・岐阜にある長屋木工所のみ。全国の和傘製造を下支えしている。

天ロクロと手元ロクロのひとつひとつの目に、それぞれ親骨と小骨を繋ぐ。写真は豆傘なので骨が24本だが、通常の和傘には36～60本程の骨が入る。



エゴノキ という 素材



エゴノキは庭木でもしばしば見られるが、低地のエゴノキは生長が早いため緻密さに欠ける柔らかい材となる。また枝葉が旺盛に伸びることで節が多くでき、加工時に目が欠けるため使えない。

左：適材のエゴノキ 右：適寸で緻密な木質のエゴノキ

細かい細工を必要とするロクロ材には、粘りがあって緻密なエゴノキが最適とされる。

特に標高600m以上の寒冷地で10～15年かけて育った直径4～6cmの節の少ない木が適しており、これを2～3年乾燥させてから加工する。

エゴノキは山野に点々と生え、伐採すると脇芽が真っすぐ伸びて株木となる。適材採取のためには普段から山に入って生育場所を把握していること、木の更新（伐採）が適切になされていることなどが必須条件となる。

ロクロは、傘骨に合わせて数十ヶ所の目（切り込み）と、糸を通す穴を空けて作る。

すでに明治期には製造の動力化が進められており、現在ではほぼすべての工程に機械を利用する。機械とはいえ、その調整・操作には緻密な職人技が求められ、長年の経験と勘が必要とされる。



左：目切り機と目すき機を使ってロクロを加工する長屋一男氏



右：傘骨を繋ぐ糸を通す穴に、針を挿したロクロ



ロクロ を作る

中：完成したロクロ

素材 をめぐる 課題



左：2021年に実施されたエゴノキプロジェクトで採取されたエゴノキ

右上：植林を待つエゴノキの苗木

右下：鹿除けネットの中で萌芽更新するエゴノキ

もともと素材採取とロクロづくりは分業であったが、2012年に採取できる人がいなくなったことを機に、エゴノキの安定供給に取り組む「エゴノキプロジェクト」が立ち上がった。

長屋木工所や岐阜県立森林文化アカデミーなど様々な分野の関係者が協働し、苗木の育成や植林、資源量調査などに取り組むことで、現在ではロクロの原材料は、ほぼすべてプロジェクトで育成・採取したエゴノキで賄われるまでになった。

しかし近年では鹿による萌芽の食害が大きな問題となっており、必要量の半分以下しか採取できない危機的状況が続いている。これを受け、獣害を防ぐ手立ての検証や、別の樹種での製造なども試みられている。



エゴノキプロジェクト

コラム

和傘が伝える伝統芸能の世界

日常生活ではあまり使われることがなくなった和傘だが、閉じても開いても「姿」が極まる和傘は、今も歌舞伎や日本舞踊で重宝される大切な小道具だ。

開けば白く丸い太い輪が広がって、神の使い・蛇の目のように見える蛇の目傘は、『助六由縁の江戸桜』の主演・助六のアイコン（図1）。ほかの歌舞伎作品でも広く用いられ（図2）、庶民の間でも流行した。

また、歌舞伎『白浪五人男』（図3）と言え、五人の白浪（盗賊）が「志ら浪」と書かれた番傘を差して、花道にずらりと並び、一人ずつ傘を捌いて名乗りを上げる名場面。もちろん和傘なしには成立しない。

持てば軽い、細い竹の骨組みと和紙、傘のスムーズな開閉を可能にするエゴノキで作られた精緻な轆轤^{ろくろ}。

（株）藤浪小道具様にご協力いただいた和傘をぜひ手に取って体感してほしい。



図2 三代歌川豊国
「弁天小僧菊之助 市村羽左衛門」・
「日本駄右衛門 関三十郎」
（早稲田大学演劇博物館）



左：図1 歌川国貞「揚巻の助六 市川団十郎」
（早稲田大学演劇博物館）

右：図3 梅堂「白浪五人男 稲瀬川勢揃」
（早稲田大学演劇博物館）

展示の様子



左：歌舞伎舞台用の和傘
右の傘は上記の図1・2、
左は図3に対応
（展示協力（株）藤浪小道具）



（株）藤浪小道具

上：ロクロの工程見本（岐阜県立森林文化アカデミー提供）・完成品のロクロ（（株）藤浪小道具提供）・豆傘

第2部
講演・報告

はじめに

本日は「文化の基盤としての自然」というテーマでお話ししたいと思います。まず、なぜ私が秋田から来て喋っているのかということを含めて、最初に簡単に自己紹介をします。(図1)。

私は京都生まれなのですが、これまで生態学という研究分野の研究をしてきました。この写真(図2)にもさりげなく写っていますが、ササの研究を長い間やってきました。

そもそも東京文化財研究所との関わりも、何年か前に京都で竹笹に関する研究会があって、私がそこで発表した時に東文研の前原恵美さんが聞きに来られていて、声をかけていただいたことがきっかけです。

これまで、山に入って森やササの研究をやってきたのですが、実は京都のビルの谷間に生まれました。そういうところで生まれ育った反動で、自然のことを研究するようになったのかもしれませんが。その後、文化庁に入りまして、5年間だけですが、天然記念物の担当をしていました。天然記念物については後で少しお話ししたいと思いますけれども、植物を中心として全国の天然記念物の保全管理等々、コーディネートをする仕事をしていました。5年間で41都道府県に出張して400～500日ぐらい、いろいろなところへ出かけたという、なかなか楽しい日々でした。その時に感じたことが、その後の考え方にも効いてきているのかなと思っています。その後、今から25年前に秋田県立大学が設立されたときから秋田に移り、そこで森林科学の研究をしてきました。世界遺産である白神山^{しらかみ}地についても関わってきましたので、今日はその話もしたいと思います。

こうした過程で、自然というものに対してどう考えていったらよいのかということについて、いろいろ感じてきました。本日はそれらを中心にお話をしたいと思います。話としましては、なぜ自然は大切なんだろうという点から入ります。多分「自然は大切でない」という人はほとんどいないと思うのですが、「なぜ大切なのか」ということをちゃんと考えることが必要なのではないかと思いますので、世界遺産と天然記念物という2つの制度を参考に、人と自然との関わりということを考えてみたい。さらに、それを次世代に引き継いでいくためにはどうしたらいいのか、また今どんな問題があるのかというようなことを共に考えていただければと思います。

1955年 京都市生まれ
京都大学理学部 → 大学院理学研究科 (植物学専攻)
専門：生態学・環境教育学
研究テーマ：一斉開花枯死後のササ群落の更新過程

1994年～ 文化庁文化財調査官 (天然記念物担当)
植物を中心として、全国の天然記念物の保全管理
5年間での出張：41都道府県；400～450日；
；200余の天然記念物

1999年～ 秋田県立大学生物資源科学部 (森林科学)
白神山^{しらかみ}地世界遺産地域科学委員会 (副委員長)
秋田県文化財保護審議会；環境審議会；
白神山^{しらかみ}地ガイド制度検討委員会；
白神山^{しらかみ}地ブナ林モニタリング調査会 (副会長) など



図1 簡単な自己紹介

図2 白神山^{しらかみ}地

1. なぜ自然は大切なのだろうか？

なぜ自然は大切なのかと問われたら、みなさんだったらどうお答えになりますか。今日はあまり時間がないのでお答えを待たずに進めていきますが、いろいろな答えが出てくると思います。「多くの動植物の生活の場だから」「その生き物の命を大切にしたいから」という回答もあるかもしれませんが。最近の言葉で言えば「生物多様性保全」と言われる内容です。「自然はたくさんの恵みを与えてくれる」「自然がなければ人間は生きていけない」というのも理由として挙がってくるのではないかと思います。最近では自然の恵みというものを「生態系サービス」という言葉で表現したりすることもあります。それから「地球は人間だけのものではないから」という理由も出てくるのではないかと思います。これは環境倫理学という分野で研究がなされたりしています。その他にも「自然が好きだから大切にしたい」とか「豊かな生き物の世界で自分も生きていきたい」。私は、実はこういう考え方が結構好きなのですが、自然をどう見るか、「自然観」はどうなのかということを考えていくということも、とても重要なのではないかと思います。

今日はこういう観点で自然のこと、それからそれに対して人間がどういうふうに対応していけばよいのかといったことを話していきたいと思います。

2. 世界遺産にみる自然と文化

1) 世界遺産とは？

最初に世界遺産の話をしていきます。世界遺産についてはみなさんご存知だと思いますが、世界遺産とはどんなもので、どんなふうに決まるものかはお存知でしょうか？

世界遺産というのは「世界の文化遺産および自然遺産の保護に関する条約」、普通は世界遺産条約と略称されていますが、その条約に基づいて世界の宝物をみんなで残していこうということで作られたものです（図3）。1972年にユネスコの総会で採択され、日本が批准するのは非常に遅かったのですが、1992年になりました。人類にとって価値のあるものを世界みんなの力で残していこう、もっと具体的に言えば、保全するためにお金のない国に対してお金のある国が援助して守っていこう、国だけでは守れないものを世界の力で守っていこうというものです。日本の場合はお金を出す方なので、日本で一生懸命世界遺産を増やす必要があるのかどうかはちょっとわかりませんが、そういうことで現在では世界中で1,200ぐらいの遺産が登録されています。

正式名称	世界の 文化遺産 及び 自然遺産 の保護に関する 条約 (1972年ユネスコ総会で採択；日本は1992年に条約発効)
目的	世界で唯一の価値を有する遺跡や自然地域などを人類全体のための遺産として損傷又は破壊等の脅威から保護し、保存し、国際的な協力及び援助の体制を確立すること ⇒ 世界の宝をみんなで守ろう
事務局	ユネスコ世界遺産センター（パリ）
世界遺産とは	「 顕著な普遍的価値（人類全体にとって特に重要な価値） 」を有し、将来にわたり保全すべき遺産として世界遺産委員会が認め、「世界遺産一覧表」に記載されたものが世界遺産です。世界遺産には「 自然遺産 」と「 文化遺産 」、両方の価値を兼ね備えている「 複合遺産 」があります。

図3 世界遺産とは（外務省HPを改変）

世界遺産総数	1199件 (25件)
自然遺産	227件 (5件)
文化遺産	933件 (20件)
複合遺産	39件 (0件)

締結国 195ヶ国

2024年1月現在
※（ ）内は日本の件数

今日世界遺産を取り上げたのは、この中に「文化遺産」と「自然遺産」の両方があることがとても価値のある、意味のあることだと考えており、そのあたりを意識していただきたいからです。

どうすれば世界遺産になるのかというと、世界遺産になる基準があります(図4・5)。評価基準(クライテリア)というもので、その1つ以上に適合する必要があります。細かいことは言いませんが、全部で10個の基準があり、最初の6個が文化遺産、残りの4個が自然遺産、その両方を満たすものが複合遺産ということになっています。それに当てはまって、かつ「そのものの本来の姿が維持されている」、さらに「その遺産が所在する国の国内法で、十分な保存管理が行われている」、この3つの条件が揃って初めて、世界遺産としてユネスコに推薦することができます。だからよく「世界遺産にして守ろう」と言われることがありますが、実はそれは順番が逆で、国の中できちんと守る仕組みができていなければ世界遺産には推薦できないのです。そして推薦した後に、専門機関の調査を経て、審議されて認められるという手順になります。

2) 白神山地はなぜ世界遺産になったのか

私のいる秋田県には白神山地という世界自然遺産があります。青森県と秋田県の県境にある山地で、1993年12月に日本初の世界自然遺産に登録され、昨年30周年を迎え、秋田・青森ではいろいろなイベントが行われました。白神山地という名前自体は、もっとかなり広い範囲を指してい

どうすれば世界遺産になれるのか？

…以下の3つの条件を満たすもの

- 1) 「評価基準(クライテリア)」の一つ以上に適合すること
- 2) 「真実性や完全性の条件(顕著な普遍的価値を示すための要素がそろい、適切な面積を有し、開発等の影響を受けず、**そのもの本来の姿**が維持されていること)」を満たすこと
- 3) 顕著な普遍的価値を長期的に維持できるように、締約国の**国内法によって十分な「保護管理」が行われている**こと

登録への手順

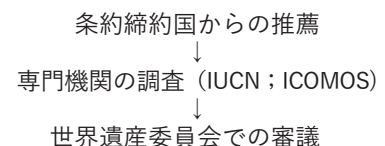


図4 どうすれば世界遺産になれるのか？

- (i) 人間の創造的才能を表す傑作である。
- (ii) 建築、科学技術、記念碑、都市計画、景観設計の発展に重要な影響を与えた、ある期間にわたる価値観の交流又はある文化圏内での価値観の交流を示すものである。
- (iii) 現存するか消滅しているかにかかわらず、ある文化的伝統又は文明の存在を伝承する物証として無二の存在(少なくとも希有な存在)である。
- (iv) 歴史上の重要な段階を物語る建築物、その集合体、科学技術の集合体、あるいは景観を代表する顕著な見本である。
- (v) ある一つの文化(または複数の文化)を特徴づけるような伝統的居住形態若しくは陸上・海上の土地利用形態を代表する顕著な見本である。又は、人類と環境とのふれあいを代表する顕著な見本である(特に不可逆的な変化によりその存続が危ぶまれているもの)
- (vi) 顕著な普遍的価値を有する出来事(行事)、生きた伝統、思想、信仰、芸術的作品、あるいは文学的作品と直接または実質的関連がある(この基準は他の基準とあわせて用いられることが望ましい)。
- (vii) 最上級の自然現象、又は、類まれな自然美・美的価値を有する地域を包含する。
- (viii) 生命進化の記録や、地形形成における重要な進行中の地質学的過程、あるいは重要な地形学的又は自然地理学的特徴といった、地球の歴史の主要な段階を代表する顕著な見本である。
- (ix) 陸上・淡水域・沿岸・海洋の生態系や動植物群集の進化、発展において、重要な進行中の生態学的過程又は生物学的過程を代表する顕著な見本である。
- (x) 学術上又は保全上顕著な普遍的価値を有する絶滅のおそれのある種の生息地など、生物多様性の生息域内保全にとって最も重要な自然の生息地を包含する。

図5 世界遺産の登録基準(i~viが文化遺産、vii~xが自然遺産、日本ユネスコ協会連盟HPより)

るのですが、その中でも人手の入っていない地域が世界遺産になっています。

白神山地という名前は有名ですが、なぜ世界遺産になったのかということについては、なかなか理解されていないように思います。何となくすごいブナ林があるな、というイメージかもしれませんが、例えば学生なんかに「世界遺産になった理由はなんだと思う？」と聞いてみると、いろいろな答えが出てきます。「珍しい植物があるから」「多様性に富んでいるから」「立派なブナの木があるから」こういうイメージを持っている方が結構多いかもしれません。「すごく綺麗な森だから」「とても面積が広いから」という理由が挙げられることもあります。では世界遺産になったのはなぜかという、実は非常に広い面積のブナ林が残っているから、というのが主な理由です。

世界遺産というのは、どの遺産も「顕著な普遍的な価値」、つまりなぜそれが大事なのかという理由を定めておくことになっています(図6)。白神山地の場合は、東アジアに残る最大の原生的なブナ林である、ということが大きな理由でした。なぜ最大のブナ林で面積が大きいことにそんなに意味があるのかというと、これは先ほど申しました評価基準というものに関係しています。白神山地が世界遺産として選ばれた理由は、評価基準 ix 「…生態系や動植物群集の進化、発展において、重要な進行中の生態学的過程又は生物学的過程を代表する顕著な見本である」です(図5参照)。ちょっと何を言っているのかよくわからないかもしれませんが、このブナ林の中でこれまでどんな変化があって今の自然が残っているのか、そこでどんな進化が起こってきたのか、どんな生物間の関係があるのか、そういうことが今でも見られますよというのが、その理由なんですね。だから面積が広く、しかも、これまで大きな人為的な働きかけがなかった場所が非常に広範囲に残っていることが、非常に意味があるということなのです。さらにもう少し考えてみると、今はブナ林として白神山地が非常に有名ですが、かつては東日本全体にいっぱいあった森だと考えられています。それが開発行為だったり開墾だったり、いろいろな理由でどんどん減ってきて、現在のブナ林の分布になったと言われています(図7)。つまり元々は、白神にあるようなブナ林は、東日本だったらどこにもあるものだった。それが広い面積で残っているということは、日本北部での自然の移り変

わりというのはどういうものであったのかを、今でも知ることができる場所だから価値がある、ということなのです。

実際に冒頭に挙げた図2の写真を見ると、奥に見えるのは青森県の岩木山ですが、その手前が世界遺産地域で、見渡す限り人為の影響のあるものが全く見られないような場所です。普通、日本の山は、どこへ行っても高圧線が走っていたり植林地があつてスギが植わっていたり、道路があつたり、だいたい山奥に来たなと思っても車の音が聞こえたり、それが普通なのですが、白神の中心地に入って尾根筋を歩



1993年12月日本初の世界自然遺産に登録された白神山地の価値(顕著な普遍的価値)

- ・ **東アジアに残る最大の原生的なブナ林**: 約12,000~8,000年前から北日本の丘陵や山地を覆っていた冷温帯ブナ林が残存
- ・ 北米やヨーロッパ等のブナ林は、氷期に東西に広がる山岳地域によって南下を阻まれ植生が単純化。白神山地のブナ林は、南に逃れた植生が北上した極相林であり、**第三紀周北極植物群の多くの要素を維持**

図6 世界自然遺産「白神山地」とは？

いと、本当に何もそういう影響が感じられない場所が広がっているのです。だからそういう場所であることの意味というのはとても大きいのだらうと思いますし、そういう中で、北日本の文化が育ってきたのだらうと思います。北日本の農耕が始まる以前の文化のことを「ブナ帯文化」という名前でも呼ぶこともあります。最初に言いましたように、世界遺産は「自然遺産」と「文化遺産」を両方持っている。それは自然と文化が切り離されたものではないということを示しているのだらうと思います。

3) 秋田県にある2つの世界遺産の関係性

秋田には実はもうひとつ世界遺産がありまして、そちらは「文化遺産」です。「北海道・北東北の縄文遺跡群」というものが2021年、つい最近ですけれども、世界文化遺産に登録されました(図8)。北海道から秋田・岩手までの17の縄文遺跡がここに入っています。この時代は、狩猟や漁撈、採集といった生活で人間は生計を立てていたのですが、それが1万年以上も続いたと考えられています。(図9)。こんな生活が1万年も続いている場所は、世界では非常に稀だと言われてます。そして、こうした生活を支えていた基盤が、ブナ林だったのです。先ほど紹介したように、ブナ帯文化と言われる所以です。だから白神山地を見る時には、そこでその恵みを受けて暮らしていた人の生活というものを想定していただきたいと思ひますし、縄文遺跡群を訪れた時には、その背景にある自然というのもぜひ想像してみてほしいと思ひます。こういう生活を1万年以上続けた、それだけ豊かな自然があったというのが、当時の東北だということです。ちなみに西日本の文化は「照葉樹林文化」といって、シイやカシなどを中心とした森林が中心となるものだと言われています。

ここで本日のテーマである自然と文化との関係性ということを意識していただきたいと思います(図10)。今は人間生活がかなり自然と切り離されてはいますが、やはり人間が生活する

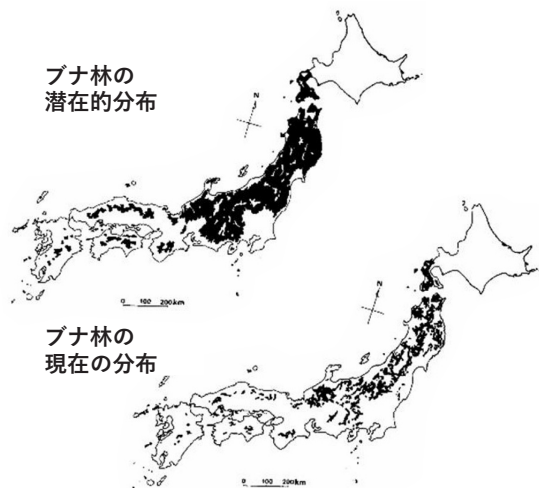


図7 ブナ林の分布(黒塗りの部分)
(宮脇・奥田1975を改変)



図8 「北海道・北東北の縄文遺跡群」として2021年に世界文化遺産に登録された17ヶ所の遺跡
(秋田県教育委員会提供)



図9 1万年以上続いた縄文時代(約15,000年前～約2,400年前、秋田県教育委員会提供)

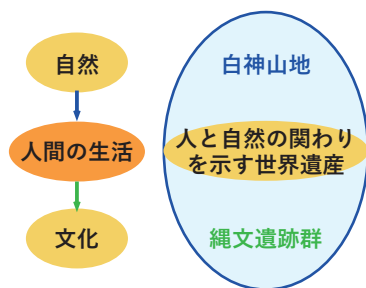


図 10 自然と文化の関係

一番の基盤というのは、その地域の自然だろうと。そこで人間の生活が営まれて、その結果として出来上がってくるのが文化なのです。秋田県の場合は、自然を表す自然遺産である白神山地と、そこで育まれた文化を示す縄文遺跡群という両方の世界遺産を持っている。このことの意味はとても大きいのではないかと思います。自然は自然、文化は文化というふうに切り離すのではなくて、一体のものとして考えないと意味がないと思います。

3. 天然記念物にみる人と自然との関係性

1) 天然記念物とは？

自然と文化を一体として考えるということについては、日本の文化財保護法も同じような考え方を持っています。先ほど申しましたように、5年間だけですが、文化庁で天然記念物の仕事をしていました。「天然記念物」という言葉を知らない日本人は多分ほとんどいない。でも「天然記念物ってどんなものですか」と問いかけて、正しい答えはほとんど返ってこないんですね。どこで話をしても、よほど関わりのある人以外は正しい答えが返ってこない。みなさんはどうですか。天然記念物ってこんなものですよ、と言えますか？

天然記念物には指定基準というものがあって、その最初にこんなことが書いてあります。「動物植物及び地質鉱物のうち学術上貴重で、我が国の自然を記念するもの」。これが天然記念物の定義と言ってよいと思います。「記念するもの」という言い方は、今は使わない言葉遣いですが、文化財保護法というのは非常に古い法律ですので、こういう言葉遣いが出てきています。いわば、日本の自然を代表する存在ですよ、と。ただし前段として学術的な価値があるということも示しておかないといけない。これが天然記念物の定義です。だからよく、「もうなくなりそうだから、希少だから天然記念物にする」というイメージがあるかもしれませんが、もちろん希少だから天然記念物になっているものもあるのですが、全体としてはそうではない。日本の自然ってこんなものですよ、それを示せる存在が天然記念物だと考えられるのです。

2) なぜ自然が文化財？

図 11 は文化財の体系図です。例えば「有形文化財」や、今日のテーマでもある「無形文化財」「民俗文化財」、そういうものはいかにも文化財だとイメージされると思うのですが、それと一緒に、ここに「記念物」というものがあって、史跡・名勝・天然記念物が含まれています。天然記念物という自然物を、なぜ「文化」財に指定してあるのか。文化って何だ、ということを考える非常によい素材なのではないかと思います。私自身、文化庁で仕事をするまではこんなことを考えたことはありませんでしたし、そもそも文化庁に私のような自然の研究者がやる仕事があるという想像もついていなかったです。実はこういうふうに文化財の中に自然を位置づけておくという制度を 100 年も前から持っているというのは、とても重要なことなのではないかと思います。その意味を、ぜひみなさんにも知っておいてほしいと思います。

天然記念物というのは、日本は東西にも南北にも非常に細長い土地ですので、それぞれの土地の特徴ある自然が指定されています。また、歴史の証人として、例えば地震を起こした記録のある

断層もありますし、生物の歴史を示すようなものも天然記念物になっています。さらには、例えば土佐の尾長鶏おながどりみたいに、人が愛でるために品種改良をしてきたものも指定されています。私のいる秋田では秋田犬とか、きりたんぼ鍋のスープに使われる比内鶏ひないどりとか、そういう天然記念物もあります。こんなふういろいろなものが天然記念物として指定されている。

ちょっと見方を変えて、人と自然の関わりという観点から見ると、先ほど来、言いましたように、文化の背景たる自然、文化の基盤となるような原生的な自然と呼ばれるものも指定されています。また、人が関与して維持されてきた自然、最近では「里山」という言葉でよく表現されますが、人が関わり続けたからこそ、ある環境が出来上がって、そこで生き続けてこられた生物に関する天然記念物もあります。さらには、人が作り出した自然もある。それをひとつの制度の中で全部持っていることが、とても意味が深い。文化という観点から自然を見るという良い素材ではないかと思います(図12)。

現在では「自然保護」という言葉はあまり使わなくなったのではないかと思います。その代わりに、人と自然がどういう関係を持つべきなのか、という観点で語られることが多いと思います。そういうことを、こんな古い時代からちゃんと意識して、制度を作っていたというところが、天然記念物制度のとても面白いところではないかと思います。別の見方をすると、日本全島をテリトリーとしたような壮大な野外博物館が天然記念物ではないかというようなことを、以前仕事をしながら同業の人たちと話したこともあります。

3) 日本人の自然観

自然をどう見るかという「自然観」の話を少ししていきたいと思います(図13)。明治以前、日本には「自然」という言葉がなかったということ、みなさんご存知でしょうか。古文にも「自然」という漢字は出てくるのですが、これは自然じねんと読んで、「おのずとそうなる」という意味の言葉でした。Nature(ネイチャー)という言葉の意味を指す「自然」という言葉は、明治になって、Natureという言葉が入ってきて、その訳語としてできた言葉だと言われています。言葉というものは、それぞれの地域でのそのものをどう認識しているかを

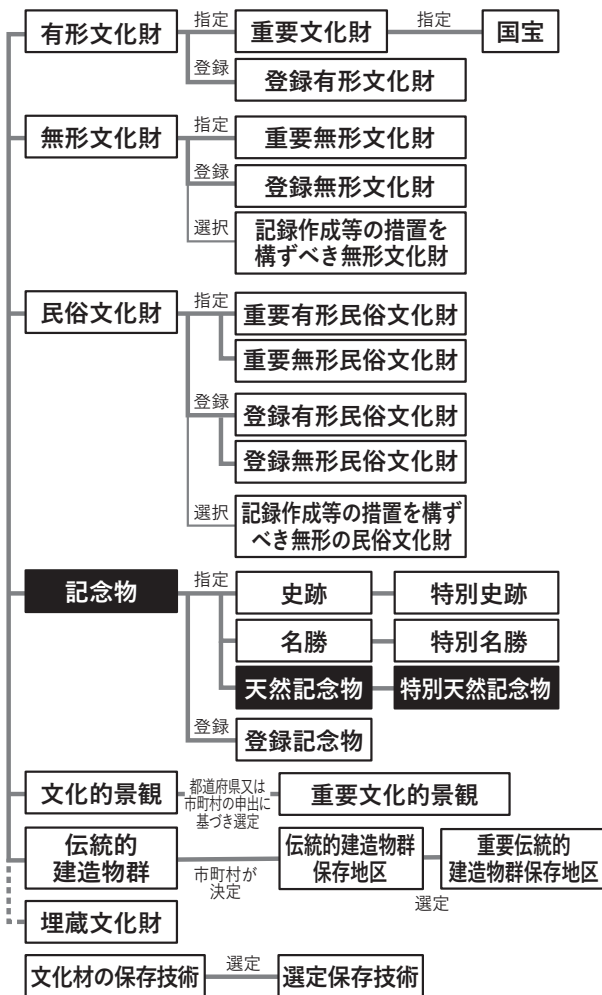


図11 文化材の体系図

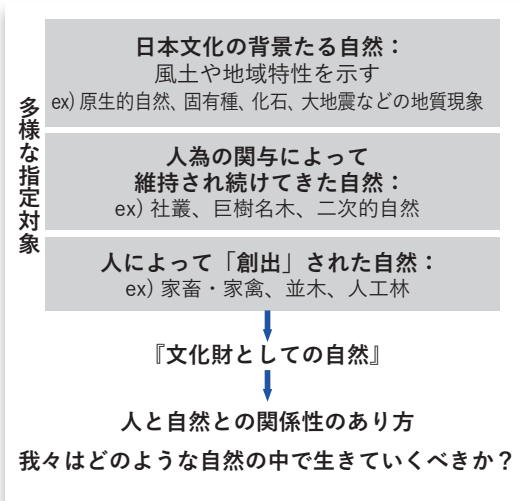


図12 「文化財としての自然」の多様な指定対象

現しているものだとされます。日本には「自然」という言葉がなくて、西洋には Nature という言葉があった。それはなぜかと言うと、西洋と日本で「自然」に対する認識の仕方が異なっていたからです。西洋の場合、Nature というものは、人間とは切り離された別の存在、「他者」として認識されてきたのだと考えられています。だから、それらを総体として指す Nature という言葉ができた。しかし日本の場合はそうではなかった。アリストテレスは生物学にとってとても重要な人ですが、アリストテレスの自然観では、生物というのは下等なものから高等なものまで並べていくことができると言われていて、人がその頂点にいる。実は世界の森林の歴史を見た時に、最初に森林が減ったのはヨーロッパです。森を切り拓いて牧場を作った。それは牧畜文化だったということもあるのですが、圧倒的に早く森林が減りました。人間の便利さのために、自然をどんどん作り変えていったのだと言われてます。みなさん、アルプスの少女ハイジをご存知だと思いますが、あの風景はすごく綺麗な自然だと感じられると思います。けれども、あのお花畑というのは、羊飼いの人たちが出てきますが、そういうふうに動物を入れて草を食べさせて、だから森にならずに、ああい草原ができていますよね。だからある意味で人が作った自然なんです。

一方、日本の場合はどうかと言うと、仏教的自然観などと言われますが、森で生まれたと言われてます。お釈迦様が悟りを開いた時に、周りには動物たちが寄ってきたと。本当かどうかわかりませんが、考え方としてはそういうもので、山川草木、全てに仏さまが宿っていると、輪廻という考え方も東南アジアでは非常に普遍的な考え方だと思います。だから他者として自然を見るのではなくて、共に生きる存在として自分たちもその中にいたからこそ、「Nature」のようなひとまとめにする言葉が発達しなかったのだらうと考えられています (図 13)。

図 14 は私が自然のことを話すときによく使う図なのですが、大きな円の中が地域の自然だったとして、そこに A、B、C いろいろな生き物がいて、そこでいろいろな関係性が出来上がっている。これに対して、人がそれを支配するような立場に立つのか、それとも人も A、B、C と同じようにひとつの存在としてその中で生きているのか、その考え方の違いなのだらうと思います。だから、こういう関係性を考えていくことはとても重要だと言えるのではないかと考えています。

先ほどちょっとと言いました環境倫理学などでは、人間中心主義でいくのか、自然中心主義でいくのか考えないといけないということが議論されることもあります。ただし、人間は自然を壊さないでは生きてはいけません。これはもう間違いない事実です。これは人間だけではなくて、全ての生物がそうです。自分以外の生物を壊さないでは生きてはいけません。だからこそ、その中でどんなふうに生きていくべきなのかを考える必要がある、ということだと思えます。我々は人間なので、人

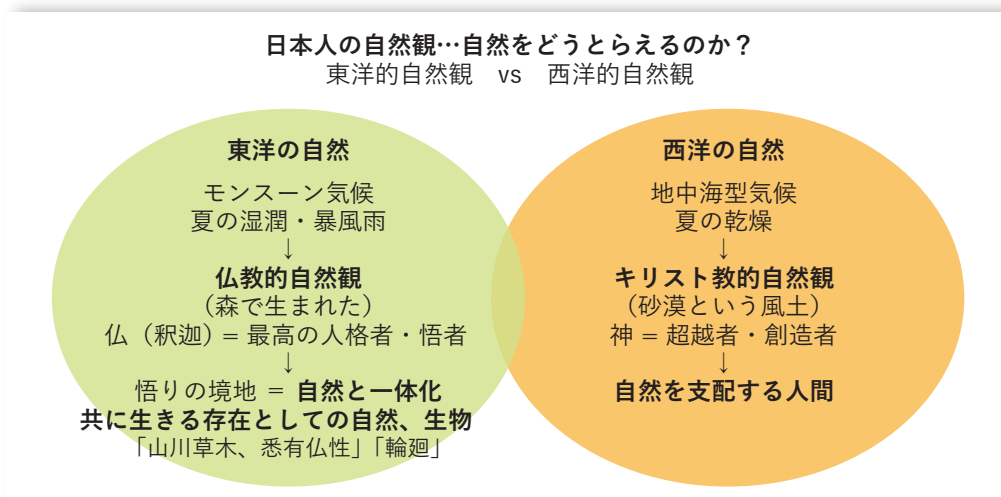


図 13 日本人の自然観

間の側からしか考えられないとは思いますが、
 その中でどういうふうに自然を位置づけていっ
 たらいいのかを考えることはとても重要です。

4. 次世代に引き継いでいくために！

1) 自然離れが起こってはいないか？

最後に、こうした自然をどのように次の世代
 に引き継いでいくのかということもとても重要
 な課題です。とても心配していることなので
 すが、最近子どもたちの自然離れが非常に進んで
 いると言われます。森にもいろいろな森があっ
 て、「遠い森」と「近い森」というふうに分け
 て考えてもいいのではないかと思います。遠い森、すごく綺麗な森、めったに行かない森とい
 うのももちろんあってよいのですが、ただ身近な存在としての自然との関係をなくしてしまっ
 ては、自然の不思議さとか面白さというものも感じられなくなってくるのではないかと
 思います。

実は秋田のように自然が豊かだということを謳っているところでも、こうした自然離れが進ん
 でいるのではないかとということで、うちの大学の学生が卒業研究で研究してくれたことがあり
 ます(図15)。もう時間がないのであまり細かいことは言いませんが、地域の寄り合いみたいなところ
 で高齢者の方にアンケートをとり、さらに、小中学生の子どもとその親世代とにアンケートをとって、
 高齢者世代と今の親世代、その子どもという3世代の比較をしてみた研究です。子どもの頃、どん
 な森でどれくらい遊びましたか、みたいな調査です。そうすると、かなり丸めて書いていますけ
 れども、「よく遊んだ」という割合は、高齢者世代では80%だったのに、親世代では50%になり、
 今は20%ちょっとしかない。明らかな変化が起こっていることがわかりました。それだけではなく
 て、森のイメージはどうですかと聞いたら、高齢者世代では「生活に役立つ」とか「遊び場」「面
 白い場所」とかいうのが圧倒的に多く、80%くらいあるのですが、それもどんどんと世代を経るに

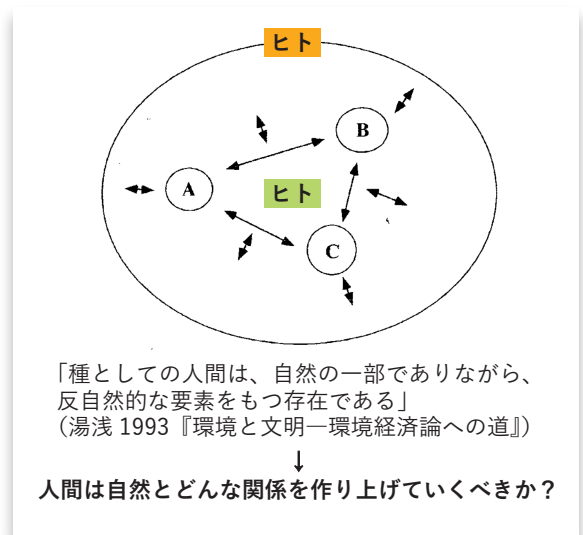
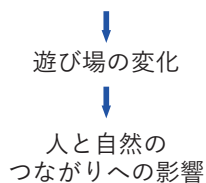


図14 ヒトと自然の関係性は？

子どもの自然離れの実態を知る 『現代の森を利用した自然と子どもをつなぐ取組みの提案』木幡修也 『子供の自然離れの要因と解決策の提案～親の意識に注目して～』北村芽唯

【子どもを取り巻く環境の変化】

- ・生活様式の変化(化石燃料文明の発展)
- ・子どもの遊びの変化(テレビゲーム等)
- ・身近な自然の変様
(造林による針葉樹林の増加)



【調査方法】子ども・保護者アンケート

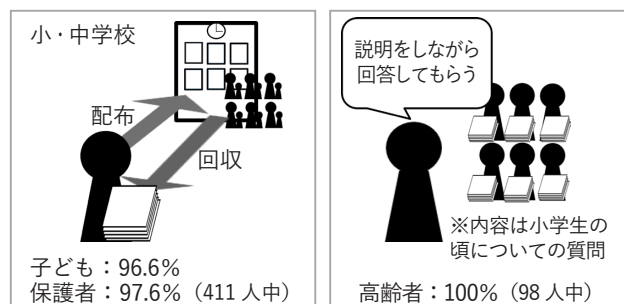


図15 子どもの自然離れの実態を知る

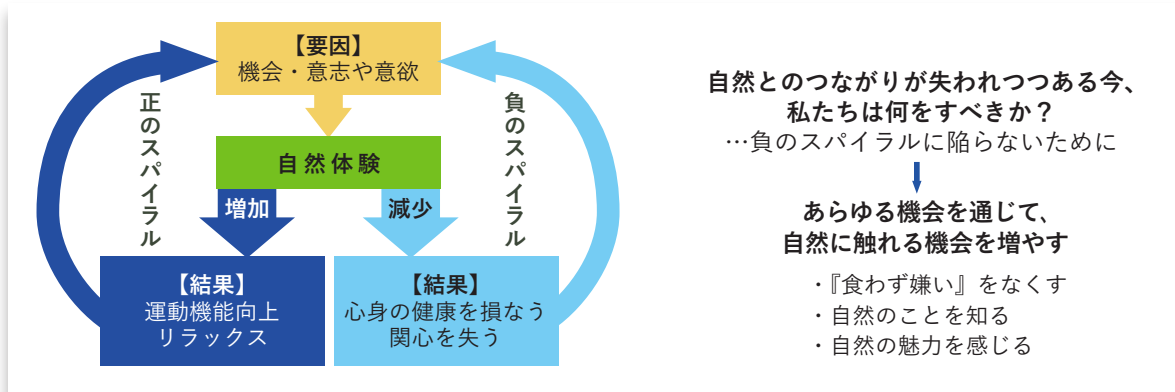


図 16 自然体験の減少とその影響

つれて下がってきて、現代の子どもたちでは30数%になりました。ただし「よく遊んでいる」と答えた人は、「森はいいところだ」という答えの割合が非常に高く、今の子どもたちでも9割近くが森に好感を持っています。だからやはり、入らないからどんどん距離が遠ざかっていって、そこが面白いかどうかはわからないのではないかと思います。さらに、親の経験というものが子どもにも関係しているという結果も出ました。

現在は、自然経験・体験がどんどん減っていき、その結果さらにまた自然の中に行こうという意欲がなくなってくるような、負のスパイラルに入っているのではないかと（図16）。これを何とかして逆にしなさいといけません。そのためにはどうしたらいいかという、もうあらゆる機会を通じて、やはり自然のことをもっと知らないといけませんのではないかと考えています。そのためには、大人も子どももいろいろな機会を作るしかない、無理やり作るしかないと考えています。

2) 自然を観よう、感じよう！

世界遺産に関しては、これを「離れた場所にある、いいもの」にしてはいけないと思っています。天然記念物にしても同様なのですが、その価値をみんなが理解する必要があります。そこで、私達はモニタリング調査会という会を作って、その変化を見ようと活動しています。研究者や行政だけでなく、一般の人も参加して、もう25年にわたってブナ林の調査を続けています（図17）。25年間で活動日数は200日近くになっていますし、参加してくれた人の数は延べ4000人くらいになっています。世界遺産なのだから、専門家だけでなく、みんなで白神の森の変化を見ようと、こういう調査を続けているのです。気候変動によって、今秋田でも温暖化がかなり顕著になってきています。図18の赤マークがブナ林にちょうど適した環境の場所で、現在、白神山地は全域、かなりの部分が赤い色で塗られています。しかし、温暖化が進んでいくと、どんどん赤い部分がなくなっていき、数十年先には、白神山地はブナの生育には適さない環境になってしまうという予測が、もう10年も前に出されています。白神でも周辺地域の気温上昇ははっきりと認められています（図19）。

そうした状況の中でどんな変化がブナ林におこっているのかという調査を長年続けているのですが、でも実は、調べたからといって温暖化に対応ができるわけではないんですよね。あれだけ広大なブナ林なので、すぐに何かできるわけではない。それでもやはり、そこで起こっていることにちゃんと目を向けないといけませんのではないかと考えています。

ちょっと話が飛ぶようですが、イースター島についてみなさんご存知でしょうか。モアイ像の島として有名なところですが、今、この背景の山には木が生えていないのですが（図20）、かつては

豊かな森のあった場所だということがわかっていて、その後、人が住んで、人口が増える中でどんどん木を伐ってしまった。このモアイ像を山から切り出して運ぶにも大量の木材が使われたそうです。そしてついには森がなくなって、人々の生活もできないようになって衰退していった。私たちは、こういう歴史もちゃんと見ないといけないのではないかと思います。イースター島は絶海の孤島なので、極端な結果になりましたが、実は自然を使い尽くしてそこを放棄して別のところに移住するという事は、世界の様々なところで起こってきたことです (C. ポンディング 1994 『緑の世界史』 朝日新聞社)。

20 世紀までの世界というのは、資源が有限だとは考えてこなかったのだらうと思います (図 21)。どんどん自然を使い捨てて、便利な世界を作ってきたと言えるかもしれません。でもこれからは、多分そういうふうにはできないだらう。20 世紀は日本では高度経済成長の時代だと言われています。でも一方では公害先進国とも言われるようになって、今や地球全体の環境問題が問題視されるようになってきました。

21 世紀というのは、人類が地球という資源の有限性に気づいた世紀だと言えるのではないのでしょうか。だからそれをどう使っていくのかということを考えないといけないということになります。やや古い本ですが、環境倫理学の鬼頭秀一さんという方が、環境問題の本質というのは自然が失われることではない、人間と生身の関係にあった自然が切り身化されていくことである、という表現で、その問題を述べられています (図 22 鬼頭秀一 1996 『自然保護を問い直す—環境倫理とネットワーク』 筑摩書房)。これはどういうことかという、元々人間と自然の間には有機的な繋がりがあった。簡単な例を引けば、魚が食べたいと思ったら、昔はどこかの川へ行ったら、いつごろ、どういふふうにしたら魚が獲れるかとい



図 17 モニタリングの経緯

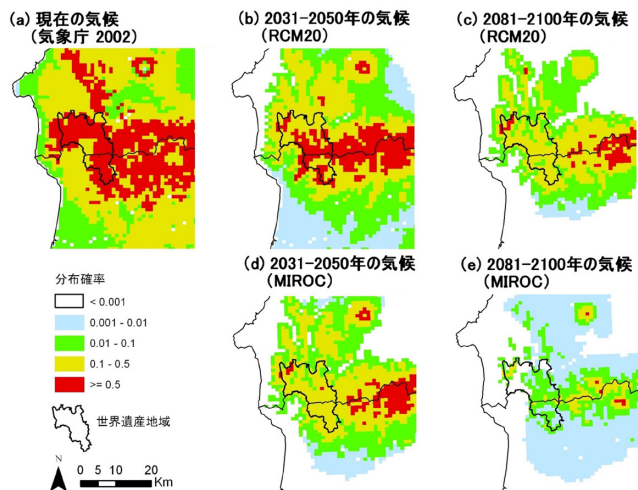


図 18 気候変動によるブナの分布変化
温暖化に伴う白神山地のブナ林分布確率の変化予測
(温暖化影響総合予測プロジェクトチーム 2008)

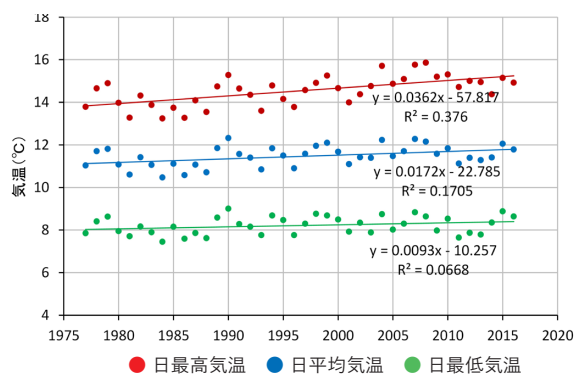


図 19 八森における日平均・日最高・日最低気温の年間平均値の経年変化 (林野庁 世界自然遺産の森林生態系における気候変動の影響への適応策の検討委員会資料)



図 20 イースター島の悲劇
なぜ豊かな森は失われたのか？

20世紀までの世界は、資源の有限性を前提としては考えてこなかった

使い捨てられてきた自然

例：アメリカのニューフロンティアとは？
極端な例：モアイの島イースター島の悲劇
(C. ボンディング 1994 『緑の世界史』)

20世紀 の日本の歴史

高度経済成長→公害先進国、
～地球環境問題へ

21世紀

…人類が地球という資源の
有限性に気づいた世紀

→ **いかに有効に資源を利用し、
再生するか？**

図 21

「環境問題の本質は

自然が失われることではない

人間と「生身」の関係にあった自然が、
「切り身」化されていくことである。」

(鬼頭秀一 1996 『自然保護を問い直す』)

自然は多機能！

『自然保護』

から

『人と自然の関係のあり方』へ

どう生きるかという哲学

図 22

う、生きている魚と生きている人間の勝負が必要だったわけです。しかし、今や切り身のパックをスーパーで買ってくれば魚が食べられる。そういうふうに自然が素材として切り身化されてしまっている。それでは駄目だろうと、そこが一番大きな問題じゃないかという指摘です。これは正に当てはまっていると思いますし、私達がどんな生活をして、どういうふうに自然を使うことで、自然はどうなっていくのか、そのことをちゃんと意識しないといけない。先ほど言いましたように、人間は自然を壊さないでは生きていけないけれども、どんなふうに壊しているのかをきちんと考えよう、ということかなと思います。

このスライド (図 23) は、いろいろなところで話をするときに、最後のスライドはこれと決めているものです。Think globally, Act locally という言葉が環境教育ではよく言われます。地球的規模で考え、地域的に行動しろと。でもその前に、いきなり頭で考えるのではなくて、ちゃんと自然を感じる感覚を作るのが先ではないかと私は思っています。だからちゃんと自然を感じる、そうした感性を作る。そうした子どもたちを育てないといけない。そうでないと、今の自然の問題というのは将来的にも解決しないだろうと思っています。

かなり駆け足になって、ちょっとだけ時間を超過しましたがけれども、私の話はこれで終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

Take home message !

Think globally, act locally !

地球的規模で考え、地域的に行動せよ !

でもその前に・・・

Feel locally !

自然を感じよう !

環境を考える原点 :

地域の自然に目を向け、その価値を十分に認識する

→ **素晴らしい自然をぜひ次の世代へ !**

図 23

はじめに

「森を使う知恵とわざ」ということで、20分ほどお話をしたいと思います。はじめに少し全体的な話をいたします。私たちは普段、形のない「わざ」をどう後世に伝えていくかということを調査・研究しているのですが、継承のためには3つの要素があると考えています(図1)。最もわかりやすいのは「人」です。わざは人から人へ伝えていくものですので、まずは「人」ということなのですが、それだけでは不十分で、わざを直接的・間接的に支える原材料、それから道具といったような「モノ」、それから籠や箕、桐箱を使うような場面、あるいは雅楽を演奏する機会といったような「場」も必要になってきます。今回のシンポジウムでは、この中でも「原材料」に焦点を当てるといった形になります。

伝統的なわざというのは基本的に自然素材を利用するわけですが、一口に自然素材と言っても、どういう材をどういうふうに確保しているのかは、わざによって、あるいは樹種によって様々です。今回、東文研からは3名が報告しますが、3つの異なるタイプの素材についてお話ししたいと思います。違いとして大きな点のひとつは、素材の採取までに人が直接的に介入する必要があるか、あるいはできるかという点です(図2)。例えばキリは、農作物みたいに手をかけて育てなければいけない、人手が非常に大きな形で必要になってくる。ヨシは春にヨシ原焼きをして、良質なヨシの発芽を促す必要があるということで、中程度の介入と言えるでしょうか。このように人手が必要になってくると、素材を育てて採取する人と、モノづくりをする人が分業化されていって、そして材料の産地が形成されていく。そしてそこでは、産地と作り手さんを繋ぐ問屋さんや、流通のシステムといったものが非常に重要になってくるわけです。

一方でこれから私がお話しする、籠を作る素材というのは、基本的に山に点在している素材を、必要なときに自分で探しに行って、そして見つけて採ってきて使うという、そういう関わり方をしてきました。ですから同じような形・機能の道具を作るために、それぞれの地域の身近な自然の中から、それぞれ適した素材を選んでいく。そうすると、地域の植生に応じた素材の多様性というものが見られる。ここが非常に面白いポイントだと思っています。

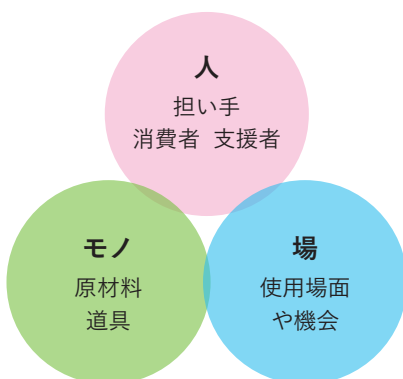


図1 無形文化遺産の継承に必要な3要素

例	採取までの人の直接的関与の必要性	採取者と作り手	地域と樹種の関係
桐箱	大	別	産地の形成(特定の樹種)
ヨシ	中	別	産地の形成(特定の樹種)
籠、箕、削りかけ	小	同一	身近な自然の利用(多様な樹種)

図2 人の関与の必要性と地域・樹種の関係

1. 日本の伝統的な籠作りに見る自然利用

ここから本題に入っていきたいと思います。みなさん、「日本の伝統的な籠」と聞いて、最初にどういった素材の籠を思い浮かべるでしょうか。竹細工ではないかと思いませんか。マダケによる細工ですね。マダケというのは本当に優秀な素材で、ひとつは群生していて、人が植えて管理することができる。でするので安定的に大量に入手することが可能である。しかも数年という短いサイクルで使える。かつ、こちらの写真(図3)ではマダケを割っていらっしゃいますけれども、縦に割り裂きやすいのに横方向には強いので、加工がしやすいのに丈夫で柔軟な、非常に長い材がとれる。先ほど見ていただいた小原かごに使うイタヤカエデでは、こんなに長い材は絶対には取れないんですね。こんな優秀なマダケの材ですが、実は日本で広く使われるようになったのは中世以降と言われています。みなさんがタケノコを食べるモウソウチクはもっと後で、近世以降に渡来したと言われています。

1) 考古学にみる「竹以前」の素材

それでは「竹以前」に何を使って籠を作っていたのかということ、すでに縄文時代から樹木や樹皮、タケ亜科、それから草本類など様々な植物素材を利用していたことがわかっています。このタケ亜科というのがちょっと注意が必要で、このタケ亜科の中には、先ほど言ったマダケやモウソウといったような「竹類」と、それからこの竹類よりも基本的に細い、「笹類」という種類の両方が含まれています。図4はアズマネザサという笹を採取しているところですが、大まかに言うと、この笹類は、生長しても皮(稗鞘)が取れない。一方でマダケなどの竹類は生長すると皮が取れる。それが大きな違いのひとつと言われています。

現在の分析技術では、縄文時代に出土したタケ亜科の実態が竹類なのか、それとも笹類なのかというところまでは同定できないようなのですが、例えば肉の厚さや推定される直径からいって、縄文時代の素材というのは全て笹類と考えられています(鈴木三男 2020『びっくり!!縄文植物誌』)。ですから、これまで「竹細工」というと、竹の細工も笹の細工も一緒くたにされてきた嫌いがありますが、実は笹細工の方が、日本列島での歴史はずっと古いものであって、おそらく本来の技法においても、竹類の細工とは別系統のものであったと考えた方が良いのではないかと考えています。



図3 左:マダケを割る 右:ネギと呼ばれるヒゴ(徳島市)

図4 アズマネザサの採取(千葉県匝瑳市)

さて、籠の素材に何をを使うかという選択の在り方には、もうすでに縄文時代から地域性があったことがわかっています。時間がなくて詳しくは触れませんが、北東北から北海道南部にかけては落葉広葉樹を主に使うとか、関東から南東北にかけてはタケ亜科を主に使っているとか、こういった素材の地域性がすでにあったということですね（佐々木由香 2017『編組製品の技法と素材植物』『さらにわかった！縄文人の植物利用』）。

2) 民俗学からみた籠の素材

では、より近い時代の籠の素材はどうかということ、民俗学の観点から見ていきたいと思えます。竹類以外の籠素材を調べると、笹類、蔓性植物、樹皮、樹木、それから今日は取り上げませんが草本類というように、非常に多様な素材を使っています。少し具体的に見ていきたいと思えます。

さまざまな素材の籠

笹類の籠 先ほど言った細い笹を使います。チシマザサ（いわゆる根曲がり竹）とスズタケが広く使われますが（図5-7）、地域によってアズマネザサやヤマダケといった種類も見られます。地域や笹の種類によって、1年生から3年生ぐらまでの笹を秋に採取して、割ってヒゴにして籠に編みます。

蔓性植物の籠 先ほど延原さんのサルナシの箕の実演を見ていただきましたが、他にも例えばアケビやマタタビ、ヤマブドウ、オオツヅラフジやアオツヅラフジといったような、様々な蔓を使った籠が編まれています（図8-図11）。アケビやツヅラフジのように蔓を割らないで丸のまま使うものもあれば、マタタビやサルナシ、ヤマブドウのように割ったり剥いたりして使うものもあります。



図5 チシマザサの採取
（秋田県仙北市）

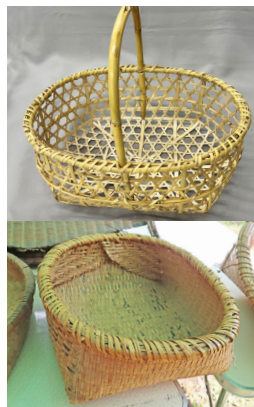


図6 チシマザサの籠
（上：福島県会津地方 下：新潟県上越市 奥畑正宏氏蔵）



図7 スズタケのヒゴと各種籠
（岩手県一戸町）



図8 アケビ細工
（長野県野沢温泉村）



図9 マタタビのソウケとザル
（上：鳥取県若桜町 森本仙介氏蔵
下：福島県三島町）



図10 ヤマブドウの柯达シ
（岩手県二戸市）



図11 オオツヅラフジのピック
（岐阜県揖斐川町 小寺春樹氏蔵）

樹皮の籠 図12は下北半島で使われていたヒノキアスナロという針葉樹の樹皮を編んだ籠です。ちょっと脱線しますが、図13は、5400年前の青森県・三内丸山遺跡から出土している「縄文ポシェット」と呼ばれる有名な籠です。写真をご覧になったことがある方も多いかと思いますが、これもやはりヒノキ科の針葉樹の樹皮を使っています。5000年の時を超えて、同一地域で素材や技術が非常に似通っていることがわかるかと思えます。図14はヤマザクラの外皮を部分的に用いた籠で、左が徳島、右が静岡のものですが、お互い雰囲気がよく似ています。ヤマザクラと合わせる編み材として、静岡のものは7年生くらいまでのケヤキの木質部を剥いだ材を使っています（外立ますみ氏ご教示）。徳島のものもケヤキと思われるのですが、実見していないため、木質部か内皮か不明です。

樹木のへぎ材の籠 先ほど、小原かごの実演を見せていただきました。その解説の時にも、生きてた技術はもう秋田県と滋賀県にしか残っていないのではないかと申し上げたのですが、民具としては各地に残されています（図15-図20）。イタヤカエデやヤマモミジ、ヤマウルシ、ウリハダカエデ、ミズナラといった木が使われています。分布も東北だけではなく、例えば北陸、飛騨、静岡、奈良など、各地で見ることができます。

編み方でいうと、図16、19のように編み目が縦横^{あじろ}の網代編みになっているものと、図15、17、18のように斜めの網代になっているものがあるのですが、おそらくこの縦横網代の方が古い形態だと我々は考えています。小原かごなどは、この古い形式で作られているということになります。



図12 ヒノキアスナロ樹皮製のコダシ（むつ市教育委員会所蔵）



図13 ヒノキ科樹皮製「縄文ポシェット」（青森県三内丸山遺跡）



図14 ヤマザクラ外皮とケヤキの籠
左：徳島県三好市（磯本宏紀氏撮影、東祖谷歴史民俗資料館所蔵）
右：静岡市井川地区（井川自治会所蔵）



図15：左
イタヤカエデ製のエジコ（奥）と籠（青森県八戸市世増地区、田口昭平氏所蔵）



図16：右
イタヤカエデのツツラ（秋田県秋田市太平黒沢）



図17 カエデ属？の籠（静岡市井川地区 井川自治会所蔵）



図18 モミジ類の籠（岐阜県飛騨地方、奥畑正宏氏所蔵）



図19 イタヤカエデの籠（奈良県十津川村、森本仙介氏所蔵）



図20 ナタ籠。左からミズナラ×ヤマウルシ（新潟県関川村）、イタヤカエデ（滋賀県長浜市）、モミジ類？（福井県）奥畑正宏氏所蔵

地域ごとの素材の選択

これまで見ていただいたような竹以外の素材が、どのような地域で使われてきたか、それを分布図としても見ていただきたいと思います。いろいろな方にご協力をいただいて各地の情報を集めているところですが、まだ全国的に集めきれいていません。が、おおよその傾向はわかるかなと思います。図 21 を見ていただくと、日本海側を中心とした東日本一帯、そして西日本でも山間部にかけて、竹類以外の植物が広く籠の素材として使われていたことがわかります。マダケの分布を赤い点で示した地図も挙げていますが（図版割愛）、見比べていただくと、マダケが生育しないところに竹以外の素材の籠が分布していることがよくわかると思います。

もう少し細かく樹種ごとに見ていただきたいと思います。実は籠だけだとまだ少し事例が少なくて分布のまとまりがわかりづらいので、同じ技法で編まれる箕と、それから頭にかぶる笠の事例も入れています。まず、図 22 は樹木へぎ材の籠の樹種ごとの分布です。これを見ると、最も全国的に分布していたのがイタヤカエデです。小原かごもまさにこの材で編まれています。西日本の紀伊山地や四国の方まで、イタヤカエデが使われている。

それから東北南部あたりからいろいろな色が混じり始めますが、例えばオレンジ色のヤマウルシ、それから緑色のウリハダカエデなどが使われています。また、北陸から岐阜の山間部がひとつの木籠のメッカと言えるのですが、こちらではイタヤに加えてヤマモミジなどのモミジ類が使われていたり、それから私は最初に聞いた時はちょっと意外だったのですが、ミズナラの若木も使って籠を作ります。

次に笹類の籠の分布（図 23）を見ていただくと、木の籠が分布しないところを埋めるように、笹類の籠が分布していることがわかるかと思えます。こちらの濃い緑色はチシマザサ、いわゆる根曲がり竹と呼ばれる笹ですが、このチシマザサの籠は日本海側に、ピンク色のスズタケの籠は太平洋側に分布しているという形で、見事に分布がわかれています。実際、チシマザサというのは雪を好む植物で、植生分



図 21 竹類以外の籠素材の分布
 情報提供・協力：奥畑正宏、渋谷光一郎、
 本田秀生、宮田文子、森本仙介ほか（以下同）

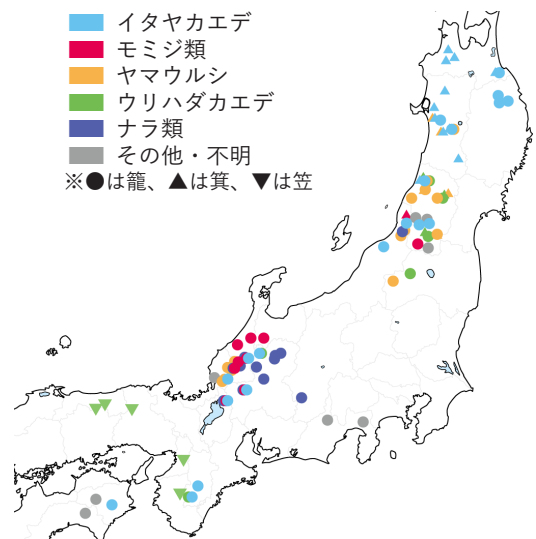


図 22 木籠の素材別分布

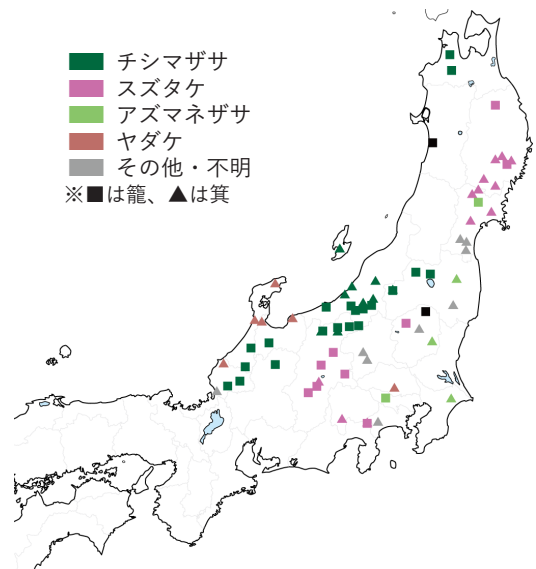


図 23 笹籠の素材別分布

布をみると日本海側に分布している。一方のスズタケは雪があまり好きではない植物なので、主に太平洋側に分布しているのですが、籠の分布も、ほぼその植生分布をなぞるように広がっていることがわかります。

それから関東から南東北にかけてはアズマネザサ、北陸ではヤダケを使うといったように、地域によっていろいろな素材が選ばれてきたということです。

このように、何の植物を素材として選ぶのかは、地域の自然環境や植物の性質を如実に反映していると言えます。例えば小原かごではいろいろな材を使いますが、その中で最も上質な的是ヤマモミジと言われています。白く美しく、かつ地元では「命知らず」と呼ばれたという話もあるように、大変丈夫なんですね。ではヤマモミジだけ使えばいいと思われるかもしれませんが、実際に一番使われるのはイタヤカエデです。なぜかという、イタヤはモミジより里に近い山で採れて、かつ真っすぐで節のない材が比較的採しやすい。一方でヤマモミジは、イタヤよりももっと山の奥まで採りに入らなくてはならず、しかも根曲がりの木も多い。根曲がりの木は、実は山側の上半分しか使えないのですが、そもそもねじれた木が多くて、節も多いので素材が確保しづらい。ですので、特別に高級な籠、例えば嫁入り道具や注作品に使用されたと言われていています。それからミズナラは材が粗くて柔軟性にも欠けるので、桑とり籠のように比較的大きめの籠や、あるいはミズナラというだけあって水に強いので、自家用の芋洗い籠のようなものに使ったと聞いています。

ですから、人々の中に木の植生や木の質に対する深い知識が土台としてあって、その上で採取しやすい材料、適した材料の中から、用途によって利便性によって素材を選んできたことがわかる。そしてその選んできた結果が、先ほどの分布図だということになります。

2. 籠づくりを通して見える人と自然の関わり

次に、籠づくりを通して見える人と自然との関わり方の在り方についても触れてみたいと思います。籠づくりをはじめ、身近な民具を作る素材というのは、往々にして若い植物が多いんですね。図24では素材となるイタヤカエデを伐っています。籠の場合は直径がせいぜい10cmとか15cmぐらいの若い木を使う。また笹類や蔓性植物も地域や種類によって、若いものでは1年生から、太くて



左：図24 直径10cm程度のイタヤを採取する（秋田市）
中上：図25 採取した1年生のアケビ蔓（長野県野沢温泉村）
中下：図26 採取した1年生のオオツヅラフジ（岐阜県揖斐川町）
右：図27 籠類には1年生、箕には2-3年生のチシマザサを使う（写真は箕用、長野県戸隠）

も笹なら3年生程度、蔓でもせいぜい5～6年生ぐらいのものを使います。これは、植物の生命力が旺盛な若いうちに伐ると、そこから再びたくさんの芽が生えてくる、それで短いサイクルで比較的安定して入手できる。また、若いということで柔らかくて加工しやすいメリットがあるんですね。

若い植物を使うということは、その植物を入手するためには森が若く保たれていないといけなわけですが、どうすれば森を若く保つことができるか。先ほど蒔田先生のお話にもありましたが、それは常に環境が攪乱されて、つまり人が古い木を伐り倒してそこから新しい芽が芽吹いてくる、そういう新陳代謝の良い環境が作られていないと、森が若く保たれない。そのためには人間が恒常的に森に介入していかないといけないということになります。人が手を入れないと多様な植物がだんだん淘汰されてきて、優占種だけが生き残る極相林に遷移していってしまう。民俗学的に言うと「奥山」などと呼ばれる森がそれにあたります。一方で、この極相林になる手前の「里山」と呼ばれる状態は、いわば森の力と人間の力とが拮抗して押し合っているような状態、そこで絶妙なバランスが保たれている森です。そういう森こそ、非常に多様な生物を育む森であって、かつ人にとっても豊かな資源がたくさんある状態の森ということになります。

かつては薪を採るとか、炭焼きをする、あるいは山菜やキノコを採るといった暮らしの必然から日常的に人が山に入っていて、そうした生態系が自然と、意図しないままに作られてきたわけです。けれども今やライフスタイルが変わってしまって、森も変わってしまった。非常に年をとった森が増えてしまったために、最初に言ったように、材料がないという問題に繋がってきているということになります。

3. わざの継承のために

ではどうすればいいのか、その答えがあるわけではありません。けれども、先ほどまさに蒔田先生がおっしゃったように、ひとつ言えることは、やはり人と森との関わりのある方を、今の時代に合った形に再構築して、再び関わりを結ぶ試みなしに、こうした原材料を持続的に確保することは難しいということです。原材料が採取できる多様性に富んだ里山的自然を維持するためには人間の継続的関与が必須なわけですが、社会が変化していった今、それをどうやって維持していけるのか。それはもはや、籠づくりや箕づくりの職人さんだけ、あるいは研究者だけで解決できる問題ではなくて、社会全体で考えていかなければ解決しようがない問題なのです。

先ほどもあったように、昨今、里山の価値が見直されています。例えば里山は生物多様性の宝庫であるとか、水源涵養林だとか、体験や保養の場でもある。あるいは今、動物、例えば熊が里に出てきて非常に困るというニュースが一時毎日のように聞かれましたけれども、結局その背景には、奥山的な原生的自然と、里とが直接的に接してしまっている、里山のような緩衝地帯がなくなってしまうということが、ひとつ大きな要因としてあります。そうした様々な里山の役割というもの考える時に、「伝統的な技術に必要な素材の確保のためにも里山が必要なのだ」ということを、広く社会に知っていただきたい。そして、里山保全運動の中にぜひご一緒させていただくということが必要なのではないかと感じています。

森との新たな関係性を築く試みということで、先ほど白神山地の例もありましたが、すでにいろいろな取り組みが各地で行われています。時間がなかったので詳しくご紹介できませんが、例えば2006年から20年近く続いている取り組みとして、北海道イウォロ構想というものがあります。イウォロというのはアイヌ語で伝統的生活空間という意味ですが、北海道のアイヌ民族の文化継承の

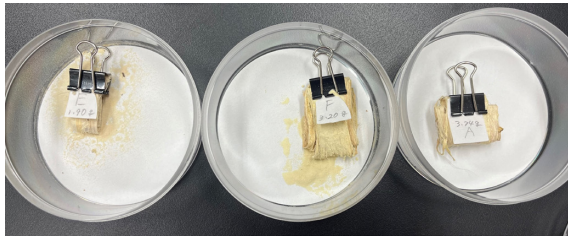


図28 3つの箕の産地のフジ材による虫害実験

ためには「文化環境」が不可欠なインフラである、と位置づけて、アイヌ文化継承に必要な自然素材や、体験の場を確保するための森の再生と整備を行う取り組みが、行政の主導で様々な関係者を巻き込みながら行われています。あるいはエゴノキプロジェクト、これは展示パネルでもご紹介しましたが、2012年

に和傘ロクロに使うエゴノキを採る人がいなくなったということで、岐阜県立森林文化アカデミーの久津輪雅先生が旗振り役になって、エゴノキの管理と採取に取り組んでいらっしゃいます。このプロジェクトの非常に良い点、面白いと思う点は、研究者や当事者だけではなくて、林業関係の方々をはじめ、市民の方や学生さんも幅広く巻き込みながら、楽しく活動しているというところです。同様に3つ目に挙げたのも岐阜県で行われている取り組みですが、NPO法人グリーンウッドワーク協会という組織が、地元の森のグリーンウッド（生木）を自分たちで採ってきて、自分たちの生活に使うスプーンや椅子みたいな道具を楽しみながら作るという活動です。これもやはり実際に手を動かして楽しくものづくりを通して、森の楽しさを知っていく、親しんでいくという、非常に良い運動だなと思っています。

加えて、わざの再評価も必要だと考えています。伝統的な技というのは経験則に基づくわざなのですが、これを科学的・客観的に評価していくことで、その意義を再評価したり、現代に役立てる方策を考えることも重要だと思っています。こちらに挙げたのは、特定の産地の箕のフジ素材が虫に喰われて困るという事象があって、本当にそうなのかということをも東文研の保存科学研究センターの専門家をお願いして実験したものです（図27）。この3つの試材がそれぞれどのくらい虫に食べられるかを見ていたのですが、左のふたつはたくさん粉が出ています。粉が出ているということはたくさん虫に食べられているんですね。でも一番右の産地のフジはなぜか全く食べられていない。どうしてそんな差が出るのか、いま追加で実験をしているところなのですが、何か虫が嫌う物質が出ているのかとか、特定の加工の工程が効いているのかとか、虫に食べられない理由がもしわかれば、現代の防虫技術にも生かせるようなヒントが、ここから出てくるかもしれない。そういう期待もしています。

ということで時間がないので最後のスライドは飛ばしますが、いずれにしろ、東京文化財研究所では普段から知恵やわざといったものを調査・記録しているのですが、それにあわせて、科学分野の専門家と協力して、その価値を客観的に明らかにしていきたい。その中で、少しでも多くのわざを次世代に繋いでいきたいと考えています。

最後かなり走りまわりましたが、これで報告を終わりたいと思います。ありがとうございました。

前原 恵美 (東京文化財研究所 無形文化遺産部)

東京文化財研究所 無形文化遺産部の前原と申します。よろしくお願ひいたします。前半の実演・解説で筆箒奏者の中村仁美さんにご登場いただきましたが、私からはヨシという筆箒の蘆舌(リード)の素材についてご報告申し上げます。最初に「はじめに」で基本的な話をした後に、「1. 淀川河川敷 上牧・鶉殿のヨシ」で筆箒のリード(蘆舌)に適していると言われている淀川の河川敷上牧・鶉殿の原のヨシについて触れます。「2. 蘆舌の材として」では、似たような太さや厚さの、他地域で採れるヨシで筆箒の蘆舌が製作できるのか調査を始めたところですので、中間発表というよりは初動の報告をさせていただきたいと思ひます。

はじめに なぜヨシなのか

1) 「森ではない」が「無関係ではない」ヨシ

はじめに、なぜヨシを取り上げるのか説明します。そもそもこのシンポジウムのタイトルを『森と支える「知恵とわざ」—無形文化遺産の未来のために—』としているにも関わらず、ヨシは「河川敷や湖、沼などの湿地」を中心に生育する植物です。森でも樹木でもないということになります。水辺に育つし、日本だけではなく世界中に幅広く分布するヨシですが、そのようなヨシの多様性も、水源を迎れば山であり、森を通して流れ

ヨシ(アシとも) イネ科ヨシ属の多年草

- ・日本のみならず**世界中の亜寒帯から暖帯**に見られる。
- ・河川、湖、沼などの水辺に群生する(汽水域でも育つ)。
- ・種および地下茎から発芽して成長が早く、繁殖力が強い。
- ・水辺の水域(水に浸かる場所)だけでなく陸域でも育つ。

水域ヨシ:面積当たりの本数は多い。稈(かん)が細く肉薄。
陸域ヨシ:面積当たりの本数は少ない。
稈の背が高く太く、肉厚。

- ・ヨシは簾、葦簀、茅葺屋根、筆箒の蘆舌などに使われてきた。

- ◎広く水辺に育ち、生命力が強い(ヨシの多様性)
→人々の生活のそばで身近な素材
- ◎山・森に端を発する河川等の恩恵の一つ
- ◎人々の生活に近いだけに、
山・森と水害の関係性も無視できない
(直接的な対応だけでなく減災のリンク)

図1 なぜヨシなのか

てくる川のほとりに育つと考えると、ヨシ自体が山や森に端を発する河川の恩恵のひとつと言えるでしょう。そのヨシに日本の古典芸能である雅楽が支えられている一面があるということを踏まえ、本シンポジウムの報告に加えさせていただきました。山や森と水害の関係を考えた時に、いずれも人々の生活に近いと捉えられることも念頭に、具体的な報告に入りたいと思ひます。

2) 「どこにでもある」が「なかなかない」ヨシ —筆箒蘆舌の材料として

ヨシというのは、今申し上げたように日本どころか世界中の亜寒帯から暖帯にかけて見られる植物です。しかも非常に強い繁殖力を持つので、「珍しくない植物ではないか」と思われます。しかし実はヨシの中にも水域ヨシと陸域ヨシがあり、太さ、厚さ、固さなどの性質がかなり違います(図1)。そしてこの陸域ヨシが筆箒の蘆舌に適していると言われています。そのためヨシは「どこにでもある」にもかかわらず、筆箒の蘆舌の材料として考えた時には、「どこにでもある材料とは言えなく」なってきます。このことは先ほどの今石の報告のように、日本各地にそれぞれの地域に根ざした材があって、それを使って例えば同じ籠を地域の材を活かして作っていくというのは逆

筆簾の蘆舌の材料としての要件

① 稈の外径 11.5 ~ 12.1 mm → ヨシとしては太い
(しかも太すぎると管に装着できない)

② 稈の厚み 1.2 ~ 1.4mm

③ 第2節間~第5節間(地上から数えて1-6節目)

④ 陸域ヨシの密度・横圧縮強度・破壊荷重は
水域ヨシのそれよりやや大きい
→ 蘆舌は、稈の一端を加熱した「ひしぎ鑊」で
圧力をかけて加工する(「ひしぎ」の工程)
= 陸域ヨシが蘆舌の材料として適している

◎ 結果として選択された原材料の要件が①~④

実際には要件④を測定しながら採取することは不可能

→ 稈を指で挟んだときに簡単に割れないような
ヨシを選ぶ = 経験値(伝統知)に基づく選択

(文末参考資料1)



図2 なぜヨシなのか

これが陸域のヨシが蘆舌には向くということに繋がります。なぜかという、先ほど、前半の実演・解説で中村さんがお話しくださいましたように、蘆舌は、稈の片方の端を熱したひしぎ鑊で圧力をかけて押さえて潰して行って、成型するからです。そして陸域ヨシに限ると、あまり生育していないということになるわけです。ちなみにこの①~④の要件は、小幡谷氏が研究の中で調べられたことで、採取者が蘆舌を作るためのヨシとしてどういうヨシを選んだのか統計を取ったところ、最終的にこのようになったということです(小幡谷2016、文末参考資料1)。

ちなみに、要件①~③については実際に観察しながら採取できるのですが、要件④は測りながらというわけにはいかないので、多くの場合は「指で挟んだときの感覚などで割れないようなもの」を選んでいくということです。これはある意味で経験値に拠るものであり、目利きが必要になると言えます。

1. 淀川河川敷 上牧・鶴殿のヨシ

1) 蘆舌で筆簾の音色を支える

さて、先に述べたように陸域のヨシでなければ蘆舌に向きません。その中でも特に上牧・鶴殿のヨシが適しているということを記した史料として、最も古い文献に『楽家録』(元禄3年・1690)

の発想、逆の関係で、世界中にあるヨシではあるものの、筆簾の蘆舌に適した要件のヨシを選び出してきて、蘆舌を作るという発想になります。

どういうヨシが蘆舌に向いているのかというと(図2)、ヨシの稈(ヨシは樹木ではないので「幹」とは言わずに「稈」と言う)は中が空洞になって節があるものなのですが、その稈の外径がおよそ11.5mmから12.1mmが良いという研究結果が出ています。つまり外径の要件がずいぶん厳しいのです。この範囲を超えると、筆簾の管本体に装着する際に都合が悪いということになります(図2・要件①)。そういう意味で、どこにでもあるヨシだけれども、筆簾の蘆舌に用いるヨシとなると、要件が厳しくなります。

さらに稈の厚みは1.2~1.4mmぐらいが良いとされます(要件②)。それから地上から数えてどれぐらいの節のところを使うかというのも、統計が出ています(要件③)。そして、これが水域ヨシではなく陸域ヨシの方が適しているとされる理由なのですが、陸域ヨシの方が密度が高く、横に圧縮した時に強く、力を加えた時に破壊されにくいのです(要件④)。

があります(図3①)。ここには筆簾の蘆舌用に切って乾かしたヨシを使っていると記されているほか、蘆舌には鶉殿のヨシが良いということが古来言われている、と書かれています。これは元禄3年の文献なので、その時にすでに「古来」と言っているということは、それより前から鶉殿のヨシが蘆舌の材として評価されていたらとわかります。鶉殿のヨシ、今では正確には上牧・鶉殿のヨシと言っていますが、そのヨシが蘆舌には適しているということは元禄期以前より周知のことだったのです。もう少し後の時代の史料に『攝津名所圖會』(寛政8-10年・1796-98)があります(図3②)。これもよく引用されるものですが、「鶉殿のヨシは非常に品質が良いので朝廷に献上されていたと言われている」とあるので、上牧・鶉殿のヨシが筆簾の蘆舌の材として良いものであることは昔から言われてきたと言えます。それが今日に至るまで、上牧・鶉殿のヨシ原の大きな誇りでもあり、特徴であり続けてきたと言えるでしょう。

2) 今に始まったことではないヨシの課題

水害と人々の暮らし

一方で、自然・社会環境とヨシの間にはいろいろな経過があり、そのひとつ目として取り上げるのが、「水害と人々の暮らし」です(図4)。これを過去に遡った研究としては、文末に挙げた参考文献3の『鶉殿のヨシ原』特集号等を見ただけならばと思えますが、ここではまず1971年に建設省が行った淀川の改修を挙げます。この改修で川の幅を広げて、川底を掘り下げて深くしたために、上牧・鶉殿のヨシ原が非常に乾燥した状態になってしまいました。そして土地が乾いていくと植生が変わって、乾いた土地に強い植物が繁茂します。それがツルクサ(カナムグラ)です。ツルクサはヨシに巻き付いて押し倒して、枯らしてしまうのです。1971年にすでにこういうことがあったのですが、後

① 安倍季尚『楽家録』十一、「第十 蘆舌制・法」

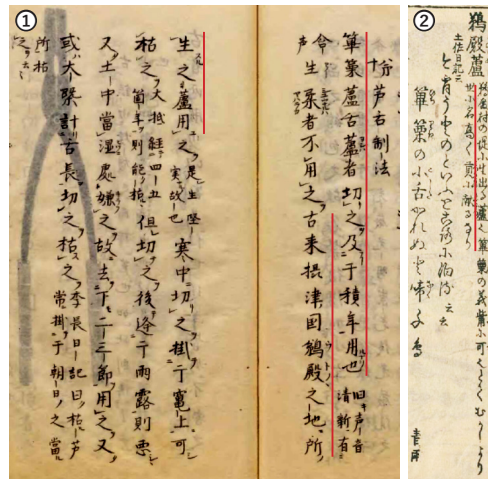
(元禄3(1690)年)

- (1) 筆簾の蘆舌に切って乾かしたヨシが使われていた
- (2) 古来、摂津国の鶉殿のヨシを用いている

② 秋里籬巖『攝津名所圖會』 嵐下郡 嵐上郡 五、「鶉殿蘆」

(寛政8-10(1796-98)年)

- (1) 昔から鶉殿のヨシが筆簾の蘆舌に良いとされている
- (2) 鶉殿のヨシを貢物として献上している



① 内閣文庫公文書館デジタルアーカイブより

② 国立国会図書館ウェブサイト <https://dl.ndl.go.jp/pid/2563464/1/51>

◎ 上牧・鶉殿のヨシ原は、筆簾の蘆舌に適したヨシを育んできたことが大きな特徴で誇り

しかし…

(文末参考資料2)

図3 蘆舌で筆簾の音色を支える

(1) 1971年 建設省が淀川改修に伴い川幅を広げ、川底を掘り下げる。

- 冠水がなくなり上牧・鶉殿が乾燥化
- ツルクサ(カナムグラ)が大発生し、ヨシに巻き付いて倒して枯らす。
- 1966年に58haあったヨシ原が1982年には5haまで減少(参考資料5、なお同資料によれば2022年には6haまで回復)

= ヨシ(ヨシ原)にとっては打撃

(2) 1974年 高槻市がヨシ原調査開始(植物生態学 小山弘道氏が高槻市自然保護相談員として参画)

(3) 1996年 河川事務所(国交省)が対策に乗り出す。

- ① 河川敷を切り下げ、ヨシ原を水辺に近づける。
- ② 切下げを行った際に根茎を移植する。
- ③ 揚水ポンプで水を汲み上げ、導水路に流す。

…1997年の河川法改正により、これまでの「治水」「利水」に加え「河川環境の整備と保全」が法の目的に追加。今後20~30年後を見越した具体的な河川整備計画を学識経験者や自治体・関係住民の意見を反映して策定することに

◎ 2022年 ヨシ原は6haに回復

≠ 筆簾蘆舌の原材料となるヨシの回復

(陸域ヨシ、太さがあり肉厚)

(文末参考資料3~5)



カナムグラが覆いかぶさった上牧・鶉殿のヨシ(2022)

図4 水害と人々の暮らし

述するように、現在も再びその状況に悩まされています。

この時に上牧・鵜殿のヨシ原は減少し、大打撃を受けたのですが、その後に対策として高槻市が調査を行い、その際に小山弘道氏（植物生態学）などの識者の参画を求めて新しいネットワークも形成しつつ、実際には国交省が対策に乗り出しました。その柱が図4(3)に書いた3つ、すなわち河川敷を切り下げることでヨシ原を水辺にもう1回近づける、切り下げを行ったところに根茎を持ってきて移植する、それからポンプで水をくみ上げて、導水路を使って乾いたところに流すというものでした。この対策を2022年までの長きにわたり続けてきました。

その対策により、若干ヨシ原は回復します。1982年に5haまで減少していたヨシ原が2022年には6haに回復したということですが、これは結果的には筆簾の蘆舌の原材料となるヨシ、つまり

陸域のヨシの回復には繋がらず、水域ヨシの若干増という結果になりました。

この実験的な対策は、当時最善の策として考えられたものだったと思います。しかし、この対策を15年継続して実施した背景には、1997年に河川法の改正があったかもしれません。つまり、この法改正により、20年、30年という長期的な計画で河川の環境整備を行うという指針が示されたために、このような長期にわたる計画実施・継続が実施されたということもあったと考えています。

より便利な生活との狭間

ふたつ目に、より便利な人間の生活を目指した環境の変化を取り上げます(図5)。これは新聞やテレビでも話題になりましたのでご存知の方もいらっしゃると思いますが、新名神の高速道路建設の件です。この時は、環境保全を不安視する人々による建設見直しの署名が10万筆を超えたと言われていますが、建設は見直されませんでした。しかしながら、こうした運動を背景に、工事を請け負ったNEXCO西日本が2013年に検討会を設置します。専門的な知識のある方々が委員になったのですが、オブザーバーとして宮内庁楽部関係者を含む雅楽の演奏家入ったほか、上牧・鵜殿に関しては入会権を持つふたつの団体も加わりました。オブザーバーですので発言力や影響力については未知数な部分もありますが、これらのオブザーバーの方々が参加をするという実態はありました。そしてこれが、

- (1) 2012年 上牧・鵜殿ヨシ原を横断する新名神高速道路建設の閣議決定
- (2) // 建設見直しを求める署名運動が起こるも、計画は見直されず
- (3) 2013年 日本高速道路株式会社(NEXCO西日本)が「名神高速道路鵜殿ヨシ原の環境保全に関する検討会」設置
※委員に工学、植物生態学、環境生命科学、博物館より参画。
オブザーバーに宮内庁式部職楽部、淀川河川事務所(国交省)、高槻市、鵜殿のヨシ原保存会(入会権を持つ)、上牧実行組合(入会権を持つ)、雅楽師が名を連ねる。
- (4) 2017年 報告書刊行(参考資料7)
→「筆簾用ヨシの生育に適した条件に関する考察」が立項
→「筆簾用ヨシの保全と新名神高速道路事業の両立に向けた提言」が章として立項

- ◎上牧・鵜殿のヨシ原と高速道路建設を軸とした枠組みの中で、蘆舌用のヨシとほかのヨシについて分けて検討。
- ◎ヨシ原焼き等の取組み(現状維持に必要)
+ツルクサ等への警戒

→筆簾用ヨシの継続的採取可能な環境保全
+より良いヨシ原の生育環境を持続的に維持
※NEXCO西日本によるモニタリングは現在も継続中
(文末参考資料6・7)



国土交通省 HP「淀川の自然環境 鵜殿のヨシ原」より
https://www.mlit.go.jp/river/toukei_chousa/kasen/jiten/nihon_kawa/0616_yodogawa/0616_yodogawa_04.html
三川合流部より2kmほど下流の右岸側には75haに及ぶ広大なヨシ原(鵜殿のヨシ原)が広がっています。平安時代から続く日本の伝統芸能である雅楽の楽器筆簾の蘆舌(リード)には、鵜殿産のヨシが最良とされています。鵜殿のヨシ原は日本の伝統文化を支える貴重な場所と言えます。このヨシ原は手入れを行わずに放置しておく他の植物との生存競争に負けて減少します。そこで毎年2月に「鵜殿のヨシ原焼き」を行ない、他の植物を焼き払う等し保護に努めています。

図5 より便利な生活との狭間

新しいネットワークを作るための次の転機になったかもしれないと思います。

さらに2017年には報告書が検討委員会により刊行されました(文末参考資料7)。この報告書で注目されるのは、それ以外のヨシとは別に項目を立てて、陸域のヨシである「筆築用ヨシの生育に適した条件に関する考察」という項が独立して立項されたことです。また章立てとしても「筆築用ヨシの保全と新名神高速道路事業の両立に向けた提言」が、ひとつの章として立てられました。

蘆舌用のヨシとそれ以外のヨシを分けて検討することは必要だと思われます。それは、陸域か水域かということにより、同じ河川敷であっても生育環境が全く違うからです。しかしその一方で、ヨシ原焼きはヨシ原全体の現状維持に共通して必要だと報告書に書かれています。加えて、もはやヨシ原焼きだけでなく、繁茂するツルクサ等への警戒をすべきだということも書かれています。ツルクサは取り除くしかないわけですが、ヨシ原焼きとツルクサ抜きのふたつを並行して実施してようやく、上牧・鶺殿のヨシ原全体の環境が現状維持可能になるという状況が続いています。

3) 今また直面しているヨシの課題

そして「今また」何が起きているかご報告します(図6)。2020、2021年と、新型コロナウイルス感染症の流行および悪天候のために、毎年必要だとされていたヨシ原焼きが2年連続で見送りになりました。それによりまた一斉にツルクサが繁茂して、陸域ヨシを覆い尽くしてしまったのです。そして上牧・鶺殿の陸域ヨシがほぼ壊滅状態になるところまでできてしまいました。そこでツルクサ抜きが急務だということで、早速、中心になって立ち上がったのが雅楽協議会です。今日も協議会の鈴木治夫氏がお見えになっていますが、雅楽協議会の中に「ヨシ対策室」を立ち上げて、ツルクサ抜きの計画や実施、報告の配信などに精力的に関わってきました。

しかしながら、ヨシ原焼きは1年に1回必ずやればよいのですが、ツルクサ抜きはヨシ原焼きが終わってから夏の終わりまで継続的に実施しなければなりません。こうなってくると、ヨシ原の保全には相当のマンパワーと費用が必要となります。これが事実であろうと思います。そしてよく考えたら、雅楽は無形の文化財で、上牧・鶺殿のヨシを使っている宮内庁式部職楽部の楽師が演奏する雅楽は国の重要無形文化財です。それを継承するのに欠かせない原材料・陸域のヨシを安定的に確保する観点から言

- ・2020、2021年 ヨシ原焼きの2年連続見送り
=コロナ、天候 =不可抗力
→ツルクサ(カナムグラ)が繁茂
→2021年11月筆築の蘆舌用のヨシがほぼ壊滅状態に
- ・2022年～ **ヨシ原焼き再開**。雨天順延になっても実施可能なスケジュールなどの工夫
→実施主体である鶺殿のヨシ原保存会と上牧実行組合(入会権を持つ2団体)、淀川河川事務所(国交省)、大阪府、高槻市(事務局)、高槻警察署、枚方市、枚方寝屋川消防組合、道鶴町自治会、上牧町自治会、西日本高速道路(株)関西支所新名神大阪東事務所が連携して実施。
- ・2022年～ **ツルクサ(カナムグラ)抜き開始**。
→雅楽協議会(雅楽演奏者・関係者が協力し雅楽文化の維持・発展・継承に努める組織)がヨシ対策室を内部に立ち上げ(事務局担当 鈴木治夫氏)、中心になってツルクサ抜きを計画・実施。『ヨシ原通信』を配信して状況を報告している。
※ツルクサ抜きはヨシ原焼きのあと、夏いっぱい続く。
→継続必須な活動ながらボランティアに頼らざるを得ない状況もある。
→**無形文化財の継承に欠かせない原材料の安定的な確保**の観点から、マンパワーや資金への継続的な支援が望まれる。
※中間報告会や、雅楽演奏をツルクサ抜きに合わせて行うなど、活動の意義や雅楽との関わりを周知する工夫をしており、**こうした活動自体も文化活動**。



2022年、再開された上牧・鶺殿のヨシ原焼き

図6 今また直面しているヨシの課題

・「上牧・鶺鴒のヨシ」と「箆簾蘆舌用のヨシ」の接点を開拓

- (1) 上牧・鶺鴒のヨシを守りたいと思う人
 - ≡上牧・鶺鴒のヨシを必要と思う人
 - ≡上牧・鶺鴒のヨシの**価値に共感する人**
 - (2) 「箆簾蘆舌用のヨシがあること」が上牧・鶺鴒のヨシ原の最大の特徴の一つ
 - 雅楽と上牧・鶺鴒のヨシのつながりをさらに広く強く知ってもらうための活動
 - 雅楽演奏家が上牧・鶺鴒と繋がる機会を実践している
- 例) 地域の教育活動
地域での演奏会（一般社団法人 雅楽協会が高槻公園芸術文化劇場で「宮中の雅～宮内庁式部職楽部「雅楽」特別公演」を開催）
- ※古典芸能は地域性が希薄な傾向（「地域」に根付くというより「日本」を代表する芸能、ある種の普遍性）
→ 「材料」はその地で育まれる
→ **その「距離感」を埋める工夫**

・「箆簾蘆舌用以外のヨシもあっての」上牧・鶺鴒のヨシ原という側面を開拓

- (1) 箆簾や簾の需要減
 - (2) 上牧・鶺鴒のヨシに**新たな価値を見出す**
 - ※**その先の生業としてのサイクルも重要**
- 例) ヨシから繊維を抽出して布製品へヨシ紙製品など
ヨシ刈という共通体験を供する（以上アトリエ May）
(文末参考資料 8・9)

図7 上牧・鶺鴒のヨシと箆簾用のヨシの接点の開拓

す。その方々が、自分たちが使う蘆舌のヨシが育っている高槻で、演奏会を開催する準備を始めています。

また一方で、蘆舌のヨシだけではなくて、上牧・鶺鴒のヨシ全体に新たな価値を見出すという試みも始まっています。今日展示させていただいたアトリエ May のような、上牧・鶺鴒のヨシの新たな利活用を開拓し、実現する動きは、上牧・鶺鴒のヨシを広く活用して、新たなモノやヒトや経済の循環を生み出していこうとするひとつの挑戦であろうと思います。

2. 蘆舌の材として 各地のヨシ（上牧・鶺鴒／西の湖／北上川／渡良瀬遊水地）

これまで上牧・鶺鴒のヨシについてお話ししてきましたが、まずは程の外径が大事だということをお話ししました。そこで、この要件を満たすヨシであれば他所で生育したものであっても蘆舌に適しているのか、比べてみようという試みを始めています。4ヶ所（上牧・鶺鴒／西の湖／北上川／渡良瀬遊水地）のヨシをピックアップしているのですが、今のところ試材の要件を正確に揃えることが難しく、まだ比較や実験ができていない状況です。現在、箆簾の演奏家であり蘆舌の製作もされる中村仁美氏と春木光徳氏（小野雅楽会所属）にご協力をいただいて、外径を大体揃えた各地のヨシで蘆舌の試作をお願いし、製作時の感触についてコメントを頂いているところです。ただし繰り返しになりますが、試材の要件がきちんと揃えられていないので、正確なデータとは言えず、初動段階の報告とお考え下さい（図8）。

だまかに見て、上牧・鶺鴒のヨシは製作しやすい傾向があるようです。硬くて肉厚で、見た目も白くて艶があって美しい。また硬いだけではなく、弾力があるとのこと。そういう素材であるから、相応の技術を持っている演奏家の方にとって使いやすく、しかも長持ちをするのであろうと推察されます。そして上牧・鶺鴒以外のヨシについては、やや上牧・鶺鴒のものに近いのでは

えば、少なくとも現段階ではマンパワーや費用についての継続的な支援が望まれます。一時的な支援ではなく、こうしたことに一定程度目途がつくまで公的な資金を入れて軌道に乗せていくことも重要で、工夫されてしかるべきだと思っています。

こうした中で、上牧・鶺鴒のヨシと箆簾用のヨシの接点を開拓しようという動きがあります（図7）。ひとつに、雅楽を演奏する側のエンドユーザーの人たちが、自分たちが使う楽器の必需品である蘆舌、それを作るための上牧・鶺鴒のヨシを大きく取り上げて、ワークショップを含めて地域の人たちと教育の機会を共有していく活動が見られます。もうひとつ、演奏家に関連して、今日も関係者の方がいらしていますが、一般社団法人雅楽協会という、雅楽に関わる所属組織・団体等を超えた演奏家・関係者による協会ができたので

ないかという感触があったのが、渡良瀬遊水地のヨシのようです。表面は硬いのですが、中が柔らかいという感想が寄せられています。

ところで現在、ヨシの「黒ずみ」が課題として見えてきています(図9)。この黒ずみは斑点みたに出ることもあれば、筋みたに出ることもあるのですが、今のところ、それが特にどこかの特定の産地のヨシに出るといわけではないようです。例えば西の湖の



北上川のヨシ原



西の湖のヨシ原



上牧・鶴殿のヨシで作った蘆舌



西の湖のヨシを切断したところ



北上川のヨシで作った蘆舌



渡良瀬川遊水地のヨシで作った蘆舌

第一要件 = 稈の外径 11.5 ~ 12.1 mm の太いヨシを求めて蘆舌を試作

- ※時期がヨシ販売の終わり頃だったため、いずれも選択の余地はあまりなかった。
- ※「本格」の蘆舌は、加工する前に5~10年煤を掛けるが、今回は乾燥しただけのヨシを使った(ただし、乾燥したヨシの状態が良ければ煤を掛ければなお良くなるが、もとのヨシの状態が悪ければ煤を掛けても良い蘆舌にはならないとのこと)。
- ※試作は中村仁美氏(箏奏者、伶楽舎)、春木光徳氏(箏奏者、小野雅楽会)に依頼。
- ※製作感、演奏感を試作者・試作ヨシの区別なしに(産地は区別)主なコメントと、計測結果からわかる特徴があれば記した(外径、内径、重さ)。
- ※決まった設問を用意しておらず、試作後のコメントを整理した段階に過ぎない。

- ◎上牧・鶴殿のヨシは製作がしやすく(固さ、肉厚)、見た目が美しく(白さ、艶)、弾力がある。相応の技術のある奏者にとって使いやすく長持ちする。
- ◎上牧・鶴殿のヨシの特性にやや近かったのは渡良瀬遊水地のヨシか。表面は固く、内側は柔らかいが、**黒ずみがあるとその部分が弱い**。柔らかさを活かして初心者向けに使うのは良いかもしれない。

【課題】・条件をなるべく合わせた試材での比較(稈の外径/稈の厚み/使用節間/密度・横圧縮強度・破壊荷重)
・「黒ずみ」の要因

	上牧・鶴殿	西の湖	北上川	渡良瀬遊水地
生育地など	<ul style="list-style-type: none"> *高槻市道鶴町 *陸域と水域あり *淀川河川敷(鶴殿から上牧)に広がるヨシ原を「鶴殿のヨシ原」と言い慣わしている 	<ul style="list-style-type: none"> *石巻市北上町橋浦字上大須 *水琵琶湖最大の内湖でヨシ群落は近畿地方で最大級の109ha *完全に水に浸っている水域ではないが、比較的水に近い *ラムサール条約湿地に登録 	<ul style="list-style-type: none"> *石巻市北上町橋浦字上大須水域(汽水域) 東日本 	<ul style="list-style-type: none"> *栃木・群馬・埼玉・茨城の4県にまたがる面積33km²、総貯水容量2億m³の国内最大の遊水地 *遊水地の2,500haが植生におおわれており、その約半分がヨシ原 *完全な水域ではないが比較的水に近い *ラムサール条約湿地に登録
太さ	*11.5~12mmの理想的な太さのものがある	*11.5~12mmの理想的な太さのものも比較的多い	*比較的細めのものが多い	*北上川、西の湖に比して太い傾向
厚み	<ul style="list-style-type: none"> *総じて肉厚 *肉厚でも柔軟性がある *外径に応じて厚みも相応にある 	<ul style="list-style-type: none"> *良好なものもある。 *太さが理想的であっても厚みが薄いものが多い 	<ul style="list-style-type: none"> *多くが良好で、いくらか肉厚 *稀にやや薄い 	<ul style="list-style-type: none"> *肉厚または良好なものが多い *図紙側を押すと少し動くが比較的固め *内側も黒く、黒い筋もあるので柔らかい(弱い) *指で押ししても楕円にたわむことなく硬い *指で弾くと硬質な高い音がする *群を抜いて固い *しっかりしていて鋸で切断する時から感触が違う
製作感	<ul style="list-style-type: none"> *図紙側を押してもへこまない *固くてコシがある 	<ul style="list-style-type: none"> ・柔らかめ 	<ul style="list-style-type: none"> *多くは良好だが、いくらか柔らかいものあり 	<ul style="list-style-type: none"> *表皮が固く、鶴殿のヨシを削る力ではごく浅くまでしか刃が入らない。表面が乾いた感じ。 *表皮自体は綺麗に削り取れる(ずぶずぶ刃が入らない) *深く削るほど柔らかくなる。
その他	<ul style="list-style-type: none"> *切断するにも、ひしぐにも良く極上 *繊維が詰まっていて引き締まった感じ *ひしぐでも戻ろうとする力がある良いヨシ *丸くひしぐことができる *色が白くて艶がある 	<ul style="list-style-type: none"> *割れが多い *黒い箇所が散見される(内側も) 	<ul style="list-style-type: none"> *黒い箇所が散見される 	<ul style="list-style-type: none"> *黒い箇所が散見される(内側も) *節上の葉で隠れている部分は斑があったりするが、節下の蘆舌に使う部分は綺麗(ただしよく見ると黒い筋が入っていたりする) *ふっくらと潰せない(横から見ると薄い) *ひしぐ時に脇が割れにくい
演奏感	---	---	---	<ul style="list-style-type: none"> *鶴殿のヨシよりさらに外側が固く、内側が柔らかいため、削った後の振動する部分が柔らかいのが残念。 *柔らかくて脇が割れにくいので、口を締めて脇を割ってしまいがちな初心者に向くか

図8 蘆舌の製作感、演奏感比較

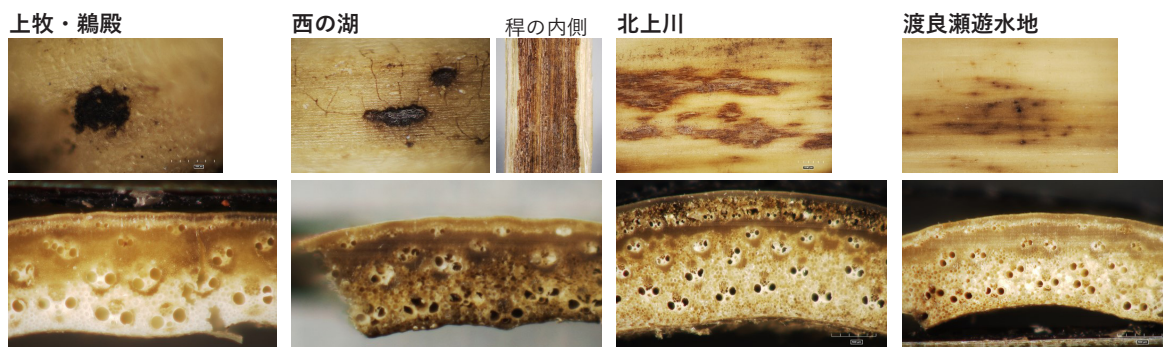


図9 ヨシの黒ずみ（上：表皮黒ずみ 下：断面（上が表皮））

ヨシには黒ずみのあるものが少し多く、逆に上牧・鶺殿は少ないのですが、黒ずみがあるとそこだけ強度が弱いのだそうです。そうなると要件としてマイナスになる可能性がある。そういう黒ずみがなぜ出てくるのか、この後報告してもらおう倉島研究員の協力を得て調べているところですが、詳しくはわかっていません。ちなみに、例えば西の湖のヨシは、内側まで黒かったりして、箆築の蘆舌用には使い勝手が良くなかったようです。あるいは北上川のヨシは、表皮から少し下のところまで黒ずみが浸透している部分があります。これが渡良瀬と上牧・鶺殿のヨシについては、少し黒く見えるところでも、表皮の下にまで黒ずみが突き抜けてはいないということが、今のところでは見えます。ただこれは、現在非常に限られた試材でしか検証できていないので、まだこの検証は始まったばかりです。そういうことで、中間報告というよりもむしろ初動のご報告になりました。

3. まとめ_自然・社会環境と伝統芸能の原材料

最後にまとめますと、「上牧・鶺殿のヨシ原における蘆舌のヨシ」ということと、「蘆舌用のヨシから見た上牧・鶺殿のヨシ原全体」という視点は、双方向で連動して活動をしていく必要がありうと考えられます（図10①）。

また、「上牧・鶺殿のヨシ原の保全」と「箆築蘆舌の材としてのヨシの質の担保」の双方が雅楽の継承の両輪です。ですから雅楽という伝統芸能、無形の文化財継承に上牧・鶺殿のヨシ原保全は必要なことであろうと考えます。それらを踏まえて、保全に必要なマンパワーや費用をどうしたらよいかは、避けて通れない差し迫った課題であろうと思います（図10②）。

さらに、上牧鶺殿の新しいサイクルとして、「≡」で「蘆舌用ヨシの生育環境を支える」としました（図10③）。蘆舌用のヨシの生育環境を支えるために蘆舌用のヨシだけが育つヨシ原ができるかという、なかなかそれは難しい。そう考えると蘆舌用のヨシだけでなく、上牧・鶺殿のヨシ原

全体の活性化が必要であろうと思います。生育条件が違うヨシであっても、ヨシ原全体を守っていかないと蘆舌用のヨシを守っていくことが難しいし、マンパワー的にも困難になると考えるならば、ヨシをめぐる新しいサイクル、経済的に自立するヨシの新たな利活用サイクルを作ることが必要だと考えています。

今日のシンポジウムは、森あるいは樹木の話が中心ですが、森と川で材を守る対策として何

- ①上牧・鶺殿のヨシ原における蘆舌用ヨシ
⇒蘆舌用ヨシにとっての上牧・鶺殿のヨシ原
- ②上牧・鶺殿のヨシ原保全と蘆舌の質の担保
→雅楽の継承
- ③上牧・鶺殿の新しいサイクル
≡蘆舌用ヨシの生育環境を支える
≡上牧・鶺殿のヨシ原全体の活性化
(新たな付加価値の創出・循環)
※各地のヨシ産地とのネットワークが鍵になるか

図10 自然・社会環境と伝統芸能の原材料

か一緒にできることや参考になることがあるのか、共通の課題があるのか、あるいは異なる課題があるのか、そういう観点でこの報告を聞いていただければ幸いです。以上です。ありがとうございました。

【主たる参考資料等】 ※文中の参考資料番号に対応

1. 小幡谷英一「蘆舌用葦材の物性1～葦の組織構造と伐採時の選別基準について」(『木材学会誌』62巻6号、2016)
2. 鈴木治夫「蘆舌用ヨシの再生へ～上牧・鶉殿ヨシ原～(雅楽協議会、2024)
3. 高槻公害問題研究会『鶉殿のヨシ原』特集号(自然観察会ニュース、1981)
4. 鶉殿ヨシ原研究所 パンフレット「鶉殿を遊ぶ」
5. 「鶉殿ヨシ原保全の取り組み」国土交通省 近畿地方整備局淀川河川事務所 河川環境課、2023 (<https://www.kkr.mlit.go.jp/river/kankyoutashizen/or2riv000001sbxz-att/No.3.pdf>)、最終閲覧 2024.8.8
6. 雅楽協議会ウェブサイト (<http://gagaku-kyougikai.com/>)、最終閲覧 2024.8.8
※ 筆筭蘆舌とヨシの課題について広範な情報
7. 新名神高速道路 鶉殿ヨシ原の環境保全に関する検討会「鶉殿ヨシ原における植物調査に関する報告書」2017 (https://corp.w-nexco.co.jp/activity/open_info/progress/individual/31/pdfs/h2910_main.pdf)、最終閲覧 2024.8.8
8. 一般社団法人 雅楽協会ウェブサイト (<https://gagaku-kyokai.or.jp/>)、最終閲覧 2024.8.8
※ 2023.9 設立、雅楽に関わる人々と団体、雅楽の持続的な継承と普及発展に関心のある人々のための組織。雅楽界に必要な材料用具類の確保をはじめとした課題解決、行政や社会へ向けた提言の発信、文化芸術団体やその他の機関や組織との連携、雅楽団体や雅楽人のネットワーク作りなどに取り組む
9. アトリエ May ウェブサイト (<https://www.art-may.jp/>)、最終閲覧 2024.8.8
※ ヨシと地域を企画デザインでつなぐ。

はじめに

保存科学研究センターの倉島と申します。本日は「森と職人を繋ぐ」というタイトルで発表させていただきます。私は先ほど報告のあった今石・前原とは異なる部署で、保存科学研究センターの修復材料研究室というところで調査・研究を行っています。具体的には美術工芸品だったり建造物だったり、そういったものを構成している材料、木材もそうですし、あとは特に接着剤関係ですね、膠だったり糊だったり、また特に私が研究対象としているのは漆なのですが、普段はそういったものについて科学的な研究を行っています。

今回は縁あってキリについてご発表させていただけるということで、進めていきたいと思えます。目次としては、まず森林資源について概論を述べた後、キリについて触れ、そのあと、特にキリについて軽いか耐火性があるとか、そういったよく言われる性質があると思うのですが、その部分について、私が所属しているのが科学的な部門ですので、科学的にしっかり裏付けされているということをご紹介できればと思っています。その後、経済の流通と工程における課題、小島さんにも先ほどお話いただいたところがあるので、重なるところは少し削りながら話していきたいと思えます。

1) 森と職人を繋ぐ森林資源

まず「森と職人を繋ぐ森林資源」として、「森林資源」とは何かというと、「森林から得られる再生可能な資源」となっています。これは、一度採ったら基本的には終わりである農作物とは区別されています。具体的には樹液や樹皮、木質部など、そういったものが相当するかと思います。写真を載せていますが、図1の①は私の研究対象である漆で、写真は岩手の浄法寺付近でウルシの木から採取されているところです。図1の②はノリウツギの皮を採取しているところです。あまり馴染みがないかもしれませんが、ノリウツギというのは紙の原材料です。紙を漉く際に紙繊維をうまく分散させるための粘液が、このノリウツギの皮から採取されます。今は北海道の標津町というところで多く採ってもらっています。東文研の入口のところにも、トロロアオイやノリウツギといった、こういうネリ材料を畑の一画を使って植えているので、お帰りの際にはぜひ見ていただければと思

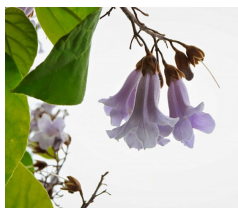


- ・森林から得られる再生可能な資源
⇨ 農作物とは区別
- ・樹液、樹皮、葉、木質部等が相当する
- ・文化財を構成する材料としても古くから使用されてきた

図1 森と職人を繋ぐ森林資源

キリ (桐、学名: *Paulownia tomentosa*)

- ・シソ目キリ科キリ属の落葉広葉樹 (以前はゴマノハグサ科に分類)
- ・10-15m、直径 50cm 程度に成長
- ・初夏に淡紫色の花を咲かせる
- ・原産地は不明。東アジアのほか欧米豪でも見られる



キリの花



五七の桐紋

図2 キリについて

樹種	気乾密度 (g/cm ³)
バルサ	0.16
キリ	0.30
スギ	0.38
ヒノキ	0.44
トチノキ	0.52
イタヤカエデ	0.65
ブナ	0.65
ケヤキ	0.69

図3 樹種ごとの気乾密度
木材工業ハンドブック改訂4版
(森林総合研究所監修)より引用

います。他に図1③の竹だったり、いろいろなものが森林資源に相当するかと思います。文化財を構成する材料として、古くからこういったものが使用されてきました。

2) キリについて

キリについては、先ほど小島さんにかなりご紹介いただいていますので、軽めにお話ししますが、キリは漢字としては「桐」、「木」に「同じ」と書きます。以前はゴマノハグサ科に分類されていて、草と同じように扱われていたと。それが生長すると木と同じようになるということで、「桐」の字が当てられたという一説があります。

現在はシソ目キリ科キリ属に分類されている落葉広葉樹です。日本では15年ぐらいかけて大体樹高10~15m、直径50cm程度に生長します。先ほども紹介がありましたが、図2のような紫色の花を咲かせます。原産地は不明ですが、東アジアでもよく見られるほか、ヨーロッパ、アメリカ、オーストラリアなどでも見られると言われています。これは以前、華僑の方が持ち込んだとか、そういった説もあります。

1. キリ材に期待される性能

実際にキリ材が使われているものは数多くあると思うのですが、ここからはなぜキリ材が使われるかというところを、科学的に整理してご紹介していきたいと思います。

① 軽い

まず「軽い」ということがあります。図3はそれぞれの材の密度を比較した表ですが、世界で一番密度の低い樹種がバルサ材で、ホームセンターなどでご覧になったことがあるかもしれません。その次に軽いのがキリ材なんです。気乾密度が0.3g/cm³ですので、日本で採れる材としてはキリが一番密度が低く、一番軽い。その軽量性が様々なところで生かされているということになります。

② 耐熱性・耐火性が高い

次に耐熱性や耐火性が高いという特徴を持っています(図4)。これは細胞組織の断面を見たときに、細胞組織がハニカム構造(蜂の巣状)になっていて、空気の層が密集しているような状態になるので、ここで断熱性が保たれ、耐熱性が高いということになっています。それに加えて、可燃ガスの由来となるリグニンなどが、ほかの樹木に対してかなり少なめと言われています。

ほかに、独立した導管構造、これは水が通る管のことですが、こちらが独立しているので酸素

の供給源が比較的限定されている。燃える際には酸素が必要ですし、あとは発熱していることが条件にもなってきますので、仮に火災に遭ったときに表面が焼け焦げたとしても、発火までには至らないため、他の木材、スギなどに比べ耐火性が高いようです。

③ 寸法安定性が高い

次にキリ材に期待される性能の3つ目です。寸法安定性が高い、狂いが少ないというところです。図5にグラフを示しています。横軸が湿度で縦軸が膨潤度であり、湿度をだんだん高めていった時に、どのくらい膨らんでいくかということを示したグラフになっています。この図の一番下の白丸がキリ材です。ほかにケヤキやクリ、ブナ、シデなど、いろいろな材と一緒にに行った実験ですが、湿度を高めていった時にも、キリが一番膨潤しないという結果が出ていて、かなり寸法安定性が高い、狂いが少ないとなっています。

④ 音響性

音響性が良いという特徴もよく言われるかと思えます(図6)。ちょっと難しい物理用語が出てきますが、簡単に言うと、曲がりにくくて硬い物質であるほど、音響に良いと言われています。さらに密度が低いという、この3つが条件になるそうですが、キリ材は、一番上の曲がりやすいところは満たしていないのですが、ほかの2つの条件に関しては満たしているのので、楽器材としての適性があると言われているようです。

⑤ 調湿性

今度は調湿性です。桐材は調湿性が良くて筆筒や保存箱に使われたりしますが、こちらについても実験をされている方がいらっしゃいます。いろいろな材を閉鎖空間の中に入れた状態で、湿度を0%~90%まで高めていった時に、その木材があると空間の湿度がどのくらい抑えられるかという研究結果です(図7)。実は、ほかの材とそこまで大きく違うかと言われると、そこまでではありません。木材一般に言えることとして、どの木材でも、ある程

キリは断熱性・耐火性が高い

- ・細胞組織がハニカム構造
→断熱性が高い
- ・可燃ガス発生源であるリグニンが少なめ
- ・独立した導管構造で酸素の供給が限定的
→表面は焼け焦げるが、発火しづらい

「桐材の難燃性とそのメカニズムに関する研究」
正李鵬(金沢大)ら 日本機械会 [No.067-1]
北陸信越支部 第43期総会・講演会講演論文集
[2006.3.9.長野市]より

図4 キリの断熱性・耐火性

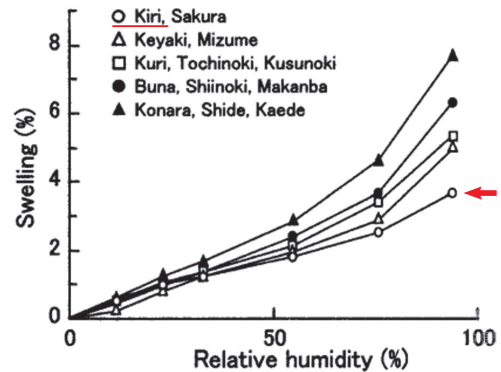


図5 木材の寸法安定性

「キリ材 (Paulownia tomentosa) の伝統的用途における合目的性」 港和也ら、J.Soc.Mat.Sci., Japan, Vol.54, No.4, pp361-364, Apr. 2005 より引用

キリは音響性が良い

- × 低いヤング率 = 曲がりやすい
- 小さい損失正接 = 弾性体に近い
- 低密度
→ 楽器材としての適性がある

図6 キリの音響性 (参考文献は図5に同じ)

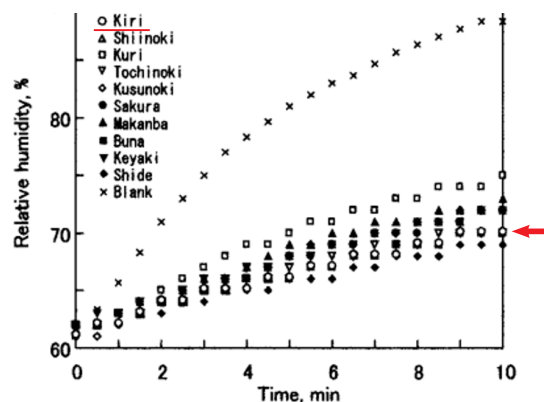


図7 Humidity change during humidifying process (参考文献は図5に同じ)

キリは防腐蚀性・防虫性が高い

- D-セサミン、パウロニン、リグニン等が防腐蚀性・防虫性に寄与

図8 キリの防腐蚀性・防虫性 (参考文献は図5に同じ)



図9 キリの利用例 左上から下駄（黒澤桐材店HPより）伎楽面（e 国宝より）、箆筒（加茂箆筒協同組合HPより）、箆、保存箱

度の調湿作用は担保されるのではないかと、というのが現在の研究結果です。キリ材自体の調湿性がすごく良いという実験結果は、研究の条件などにもよるのですが、見いだせていないようです。

おそらく箱状にしたとき、前述の高い寸法安定性に由来する気密性の高さが、古来より桐箱の調湿効果が優れていると言われる由縁と思われる。

⑥ 防腐性・防虫性

キリには防腐性や防虫性の良さもあるようで、d-セサミン、パウロニン、リグニン等が寄与しているようです（図8）。セサミンはゴマなどに含まれる抗酸化作用の強い物質で、パウロニンもそれに当たります。リグニンは木材などに含まれているもので、これも抗酸化作用の強いものです。こういった抗酸化作用の強いものが、腐る際に妨害をしたり、防カビ性に寄与しているのではないかとということです。実際に虫が寄りつかないとか、そういった研究報告は残念ながら今回は見つからなかったのですが、このような性質が一般に言われているかと思います。それを科学的に検証している研究も、このようにいくつかあるということ、今回探してきました。

こういった性質に基づいて、昔から下駄や伎楽面、箆筒、箆、保存箱などに、うまくその材を適用して使われてきたということがわかるかと思います（図9）。

2. 森から職人に木が届くまで

1) キリの加工

ここからは実際に、森から職人に木が届くまでということで、キリの加工についてお話したいのですが、小島さんにかなりお話しいただいたので、軽くお話しいたします。まず、森からキリ材を伐採してきますが、一般に木の水分量が一番減るのが冬場なので、水分量の少ない冬場に伐採してくる形になります。続いて伐ってきたものを、丸太の状態ですら1年ぐらいい放置して、水分量をゆっくりと減らしていきます。乾燥機などを使って急激に乾燥してしまうと割れてしまいますので、このように屋外に積んで、1年くらい置くことが必要になってきます。

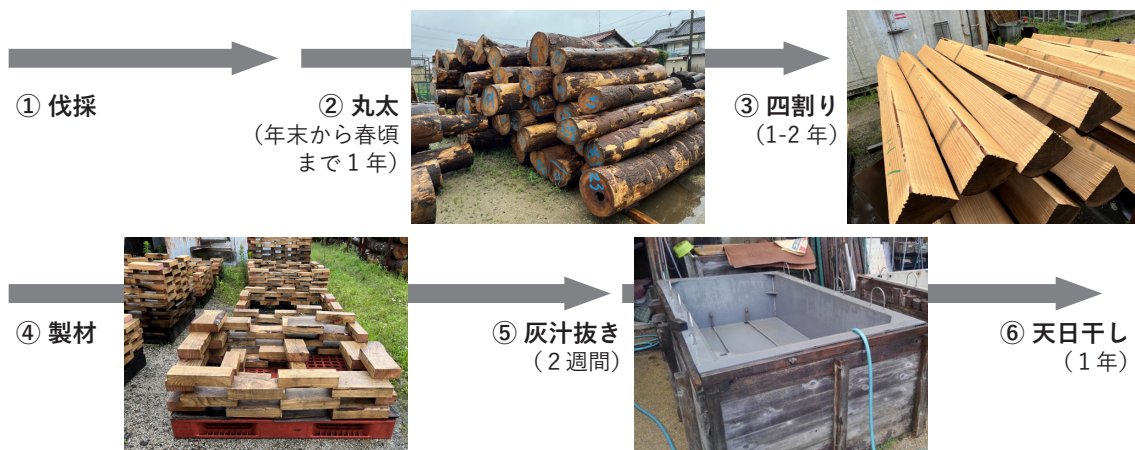


図10 森から職人にキリが届くまで

さらに中の方の水分が抜けきっていませんので、今度はこれを四つ割りにして、真ん中の部分からも水が放出される状態にします。これにまた1年。ここまで2～3年経った状態で水分量が10%程度に落ち着いてくるので、ここからやっと製材することができます。続いて、これが終わったらアク抜きをしていきます。水槽に漬けて2週間程度となっています。さらに、1年とか、それ以上かけて天日干ししていくという形になっています。

2) 流通の現状

キリ材の現在の流通状況ですが、1960年から統計がとられています、ここからもどんどん減少していくことがグラフからわかるかと思えます(図11)。2022年現在の状況で、日本産が大体230m³しかありません。これで現在流通している全体量の2～3%程度で、あとはほとんどが中国産です。残りの3～4%ぐらいがアメリカ材となっています。

産地による材の違いについてもご説明があったかと思うのですが、日本産とアメリカ産を比べると、日本産の方が虫食いや黒筋、節に由来する傷が多く、品質はかなり不安定です(図12)。昔はキリ専属の農家がしっかり面倒を見てあげたり、伐採業者の方も育成して品質を保持しようとしていたのですが、最近はそういった方もかなり減少していますので、品質自体はなかなか良いもの

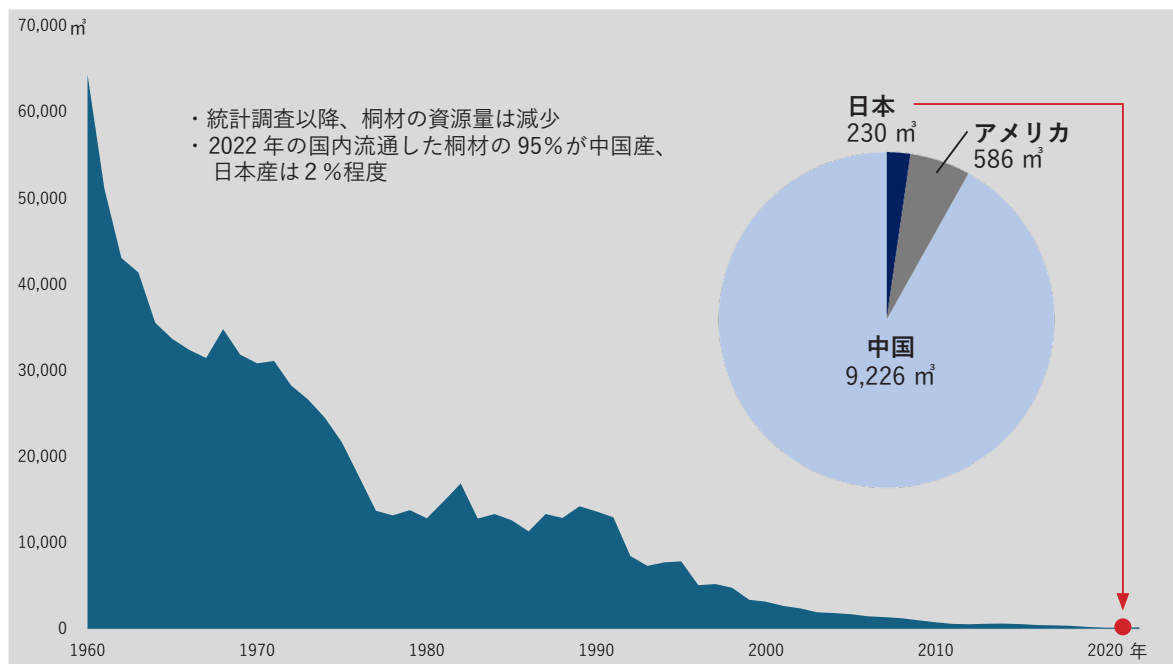


図11 キリ材流通の現状
令和4年 特用林産基礎資料(特用林産物生産統計調査 結果報告書) 林野庁調べ

日本産

虫食いや黒筋、節などの傷が多い。
品質が不安定。
昔は桐専属の農家や伐採業者が育成し、品質保持。

アメリカ産

原木のまま輸入。自生しているのに品質が安定。
傷が少ない→木取がしやすい
日本産に比べ真っ直ぐ成長し重く硬い。白っぽい。

中国産

ほとんどが製材してからの輸入。コストが安い。
日本産に比べ少しやわらかい。



虫食い(左)や黒筋(右)

図12 産地によるキリ材の違い

を見つけるのは難しいと小島さんもおっしゃっていました。

それに比べてアメリカ産のキリは品質が結構安定していて、日本産に比べて真っすぐ生長し、重くて硬い、白っぽいという特徴を持っているようです。下駄屋さんなどでは硬いというところが逆に加工しやすいということで、アメリカ産が結構使われていることもあるようです。

中国産はほとんど製材されてから輸入されていて、先ほどおっしゃっていたようにコストが安い、日本産に比べて少し柔らかいということで、贈呈用の桐箱などにも結構使われたり、いろいろなところで目に留まる機会はあるのではないかと思います。

3. キリ材に関する課題

植栽・流通・加工面

- ・手入れにコストがかかるにもかかわらず安価
- ・暖冬だと山から桐材を下せない
- ・切らないと状態がわからない

文化財保存箱製作者にとって

- ・国宝・重要文化財の保存箱には日本産が指定
→ 供給が不安定、コスト高
- ・鉋、鉋台、砥石など、用具の調達の難しさ
- ・微量ではあるが桐材からの有機酸の放出

図13 キリ材に関する課題

キリ材に関する課題を植栽と流通、加工面から見ていくと、まず手入れにコストがかかるという点です。それにも関わらず、すごく安価で、それで携わる人がどんどん減少しています。

流通のところでは、冬に雪を利用してキリ材を山から下ろしているようなので、暖冬だと雪が積もらず、山から材を下ろせないということもあるようで、それがまた流通の不安定に繋がっていきます。また日本産については、伐ら

ないと状態がわからないため、リスクを含んでいるということです。

文化財保存桐箱の制作者にとっての課題も、聞き取り調査をさせていただきましたのでここにまとめています。国宝や重要文化財の保存箱には日本産のキリ材が指定されているのですが、供給がかなり不安定でコストが高いです。また道具の話にはなりますが、カンナやカンナ台、砥石など、こういう用具の調達も難しいです。さらにキリ材からは有機酸という物質が放出されます。有機酸というのは、酢酸、ギ酸と呼ばれるもので、酢酸はみなさんのご家庭にもあるお酢のことなのですが、これが微量ではあるけれどもキリ材から放出されてしまうという問題があります。これの何が問題かというと、金属製品などが高濃度の酢酸を浴びた状態になると、錆化が進行したりといったことがあります。ですので、金属製品がついているものはキリの保存箱に入れないということになりました。けれども、先ほども挙げたように、この桐箱に入れる良い面も実際にあって、2019年に首里城で火災がありました。この時はスギの箱だったのですが、木の箱に入れたことによって密閉性が担保されて、高温に対して損傷を受けずに済んだということがありました。桐箱の場合でも同じようなことが言えると思います。災害に対してひとつのリスク分散への寄与になるかと思えますので、桐箱もうまく使い分けをしていけるとよいのではないかと個人的には考えています。

以上の発表となります。ご清聴ありがとうございました。

総括

今石みぎわ ありがとうございます。少し時間がおしてありますが、残り10分と少しありますので、最後に「総括」として、実演者の方々、蒔田先生、それから本事業は三菱財団の助成を受けているのですが、その事業の共同研究者である京都大学総合博物館の村上由美子さんがいらっしゃるくださっているので、みなさまにコメントを一言ずついただいて締めたいと思います。そうしましたら一番近くにいらっしゃる小島さんから、本日の感想など、何でもお願いいたします。

小島秀介 そうですね。キリは普段から扱っているのですが、危機的な状況にあるのはよくわかっていたのですが、他のものづくりでも、やはり生産者が少ない、用具が少ない、素材が採れなくなる、そういう共通の課題があることがよくわかりました。

今石さんの発表にあったように、継承のための人・モノ・場のうち、この「場」をやはり増やしていけないと、なかなか流通するものも流通できないのかなという気がしています。今日は中国製の製品についてちょっと悪口っぽく言ってしまったのですが、やはりキリ製品を扱ってもらい入口として、身近にある安価なものに触れていただいて、そこから徐々に興味を持っていただいて、いいものが欲しいとなれば、どんどん国内産のキリの製品であったり、アメリカ産のキリ、それから生産ラインで作られているものから職人さんの手の入ったものへ、というふうにアップグレードして行ってほしいと思っています。

去年10月に京都美術工芸大学というところで、1年生を対象に、今日のスライドと同じような内容で桐箱の説明をしたのですが、その時に挙手してもらったんですね。「みなさんキリって知ってますか」と聞いたところ、200～300人いたと思うのですが、本当に1～2割手が上がるかどうか…1割半ぐらいですかね。「桐箱はどうですか」と聞いた時には、もう1割も手が上がらない。何人か恥ずかしがって手を挙げない子もいたと思うのですが、それぐらいの知名度だったことにごく衝撃を受けました。これはやはり、喫緊な問題なので、今流で言うと「バズる」ようなものを何か出していかないといけないなど。それがあってこそ、徐々に文化財などで使うキリも安定してくるし、そうすれば生産者が戻ってくるかもしれないし、そうしたらまた作り手の方も若い人が入ってくるのではないかと考えているので、それを改めてやらんとあかんなど、今日は思った次第です。ありがとうございます。

今石 ありがとうございます。形のない文化財というのは本当にいろんな要素が有機的に絡まって初めて伝承されるものですが、ひとつ、裾野を広げるということが非常に重要で、おっしゃってくださった通りだと思いました。続いて中村さん、お願いいたします。

中村仁美 先ほどの蒔田先生のお話の、生身での付き合いと切り身での付き合いというお話が面白いと思いました。私が筆簞を始めた35年ぐらい前は新品のリードをお店で売ってはいなかったので、自分で作ってみようと思い、高槻市まで刈り取られたヨシを買いに行きました。ついでに堤防の上からヨシ原を見ましたが「ヨシはここに生えているんだろうけれど中に入っちゃいけないんだろうな」と思っていたんです。その後、高速道路の問題などが起きて、ヨシ原の中まで案内していただいた時は、「これが生えている状態のヨシなんだ」と、本当に嬉しくて。でも、筆簞を吹く

人のなかで実際にヨシ原まで見に行っている人は未だにすごく少ないと思うし、削る前の丸いヨシを見たことのある人もあまりいないと思うんですね。だから、長いヨシを見るとか、削って蘆舌を作っているところを見るということはすごく重要なことだなと思いました。

一方で、高槻市でヨシを刈り取っている方々のほうは、「このヨシを雅楽の楽器に使ってるらしいよ」みたいな感じで、音も聞いたことがないという状態だったのが、高速道路のこととか、草取りをしようという運動などの中で、地元の方に箏の音を届ける機会が少しずつできてきました。これから大きな雅楽演奏会が高槻で行われる予定もあります。ヨシの生えている土地の人たちや、刈り取っている人たちと繋がる機会がもっと増えて、相互に交流、関心を持つようになると、もう少し物事がうまく進んでいくのかなと思いました。

今石 ありがとうございます。「繋ぐ」ということが、大きなキーワードとして出てきました。荒井さん、続いてお願いいたします。

荒井恵梨子 小原かごの技術というのは、単純に籠を作るということだけではなくて、森の入り方とか木の選び方とか、山の歩き方ひとつにしても、環境との関わりというのは切っても切ることができないものになります。現状私が採取している場所は非常に危険な場所が多くて、斜面もきついのでスパイクがないと歩けないし、当然、クマも蜂もへびもいて、道に迷う可能性も十分にあって、そういう場所で材料採取を今後続けていくことを考えたときに、結構難しいなと思っていたんですね。

それで籠作りを仕事にしていくのはどうなのかなと悩んでいた期間もありました。それがちょっと状況が変わったのが去年の秋なんです。近くで子どもたちの遊び場を作るために森を整備している団体があるのですが、整備している方々の持ち山で材料を育てたいんだったら場所を使っていよと言ってくださったんです。これまでは小原かごのことばかり考えていたのですが、蒔田先生や今石さんのお話にもあったように、やっぱり籠の技術継承という側面だけで材料のこととか森のことを考えるというのはかなり無理があって、じゃあどういふふうに道筋をつけていこうかなと考えたときに、すでに里山の整備などを行っている団体の方たちと一緒に材料のことをやっていくという枠組みが、去年の秋くらいから見えてきたところです。

そして、今住んでいる地域の高校に新しく「森の探究科」という面白い学科ができることになり、そこの高校の生徒さんや先生も大いに協力をしてくださることになり、いま採取している山のように、なかなか人を連れて行けないような山から、もう少し里山の入りやすいところで材料の育成をさせてもらえることになりました。そういうプロジェクトも、少しずつですけれども進めていこうと仕掛けていることです。

この先、運が良ければ私もあと50年くらいは籠が作れるかなと思っているので、その50年の間に、次に籠を作りたいなという人が現れた時に、少なくとも材料の問題が解決の目処が立っているような状況に持っていきたいなと思って活動しています。なので、研究している方や流通を担っている方たちが今回のシンポジウムのテーマである原材料に目を向けてくださるというのは、作り手である私にとっても非常に心強いことです。また研究の方も協力できることがあれば、と思いますので、引き続きよろしく申し上げます。

今石 非常に希望が見えるお話でした。ありがとうございました。最後に延原さんお願いします。

延原有紀 私も「森と関わる技術」ということで、箕づくりの魅力を感じて続けているところで

あるので、これからどのように続けていくかというところで、まだ私は具体的な活動を何も始められていない状況なのですが、面岸の箕の技術自体、引き継いでいる人がいない状況ですので、今回の会場に来られて、お話できた方たちもいらっしゃるので、みなさんに情報をいただいたりとか、今後助けていただいたりしながら続けていきたいと思っています。

たくさんの方に励ましや支援をいただき迷走しながら続けてきた箕づくりについて、シンポジウムに参加し、改めてこれからのことを考えました。個人の活動だけでは面岸の箕をつくる人は自然消滅してしまうと思うので、材料をとって加工する知恵と、面岸の箕が使われてきた背景を再度調べたり、聞いたり、実践しながら、それを発信して価値を感じる人たちが集まる場をつくっていきたいと思っています。どうぞよろしく願いいたします。

今石 原材料が入手できないために伝統的なわざの継承を諦めてしまう方もいる中で、本当に延原さんは頑張っているから、ぜひみんなで応援していきたいと思っています。続いて先ほどもご紹介しました、共同研究者で京都大学総合博物館の村上由美子さんコメントをお願いしたいと思っています。

村上由美子（京都大学総合博物館） 私は考古学の中でも遺跡で見つかる木の道具や木材利用の研究をずっとしてきました。例えばカエデ属の仲間だと、古墳時代の刀の握りの部分、柄の部分に使う木だというイメージはあったのですが、今回のように、割って籠を編む素材に使うということは、今石さんの共同研究に加えていただいて、いろいろな資料館を何ヶ所か巡るまで全く知らなかったもので、本当に貴重な機会をいただいたと思っています。

また私の博物館で国宝や重要文化財といった資料を保管するには、キリの箱を非常に愛用してまして、1ユーザーとしても今日の製作実演や、そのあとのお話を非常に興味深く聞かせていただきました。やはり文化財を管理する側としては、スギだとちょっと頼りないし、ヒノキだと香りもあったりしてちょっと大丈夫かなと思うところがありますが、キリは手にも優しいし、中に入れる資料にも優しいし、一番安心感があって、これからも文化財を保管していく上では、なくてはならないものなのですが、国産材は非常にわずかで、作り手の方も非常に少ないと。京都は茶道具を納める上でも桐箱を使ったりしますので、たくさん作る職人さんがおられるかと思ったら少なくなってきているということをお伺いして、非常にびっくりしたところでもあります。そういうふうにユーザーとしても、今日のお話や実演は非常に有益でした。

私の職場は京都ですが、自宅は滋賀県で、今も1時間ほどかけて通っているのですが、滋賀県に住んでいても、ヨシは琵琶湖の周りに生えているから素材が少なくなるなんて全く思ったことはなかったのですが、陸域のヨシとは違ったり、黒ずんだヨシはこういう使いにくさがあったりという話を聞いて、ヨシがたくさんあるから大丈夫というわけではないという話だったり、湖北の方にカエデ属の木を割りさいて籠を作る技術が受け継がれてきたんだなということを、地元で長く住んでいても知らなかったの、いろいろなことを教えていただけたなと思います。

また、今日いらっしゃった方で考古学を専門としている人は私だけではなく、私以外はみなさん、作り手でもあります。箕とか籠とかを作られる方なのですが、考古学を専門としている人の中で、この辺りの話に興味を持っている人は非常に多くて、遺跡で出てくるものとの比較というのもここ十数年で非常に進んできました。例えば今、青森の八戸で縄文の籠の展示会をやっているのですが、昔だったら竹笹の仲間かそれ以外かぐらいしか素材も同定されていなかったのですが、今の植物の種類と比較して、どんな種類の籠なのか、どんな技術を使って割りさいたり、またどんな季節に素

材を採って使っていたかということ、民俗調査も併用しながら調べていくということ、今各地の考古学専門の方が進めてこられています。今日ご発表があったのは森林生態学であったり、文化財科学、あるいは民俗学の話でしたが、考古学の方からもこの分野にいろいろとアプローチしていけるところがあるなと思いました。今日のテーマでもある「森と支える知恵とわざ」というあたりを、考古学の専門分野の人も含めて、また今後考えていけたらと思います。本日は貴重な機会をありがとうございました。

今石 ありがとうございました。同じ研究の分野でも専門が違う人、それから作り手の人も一緒になることで、いろいろなことが見えてくるということ、私も常日頃から強く実感しています。最後に蒔田先生に締めていただこうと思いますので、よろしく願いいたします。

蒔田明史 ありがとうございます。まずはこれだけたくさんの方に集まっていたいただいたことがすごいことだなと思っています。事前に打ち合わせをしている時に、どれだけ集まるのかとても不安に感じられていたようなのですが、実際には早々と定員が埋まるぐらいたくさんの方に集まっていたこと、これがまず今日の一番の成果かなと思います。それから私も森の研究を長い間してきましたけれども、こんなにもいろいろな素材がいろいろな形で使われているというのは、知らない部分もたくさんありました。とても勉強になった一日でした。

なかなか一朝一夕に解決する問題ではないとは思いますが、やはりそれなりの戦略を立てる必要があるだろうと思います。私自身の立場から言うと、今日お話ししましたように、子どもたちにちゃんと自然を見る目、関心を持つ心を持ってもらうという、非常に大きいことがまず必要なのですが、個々のモノについては現在の活動の中で解決できるのか、何か特別な木を育てるような仕掛けをするのか、いろいろなやり方があると思うので、それぞれが、それぞれの戦略を持ってやっていかないといけないんじゃないかなということも感じました。

最後にもうひとつだけ、よく夢は持ち続けないと叶わないと言いますよね。やはりこういう問題も、強い意志を持っている人が頑張っていく、それをみんなが支えていくというのはとても重要なことだと思うので、ぜひ今日お集まりのみなさんも、今の気持ちを持ち続けていただきたいという希望を言わせていただいて、挨拶にさせていただきます。ありがとうございます。

今石 ありがとうございました。日本列島の長い歴史の中でも、人がこんなに自然に無関心な時代はなかっただろうと私は感じています。けれども、部分的には、先ほど前原さんが報告くださったように、河川の開発などによって失われていく自然もたくさんある。講演で蒔田先生がおっしゃったように、改めてどういうふうに自然と関係性を結んでいくのかということ、大きな社会問題として考えていかない限り、この原材料の問題も解決しないだろうと考えています。

今日は作り手の方も行政の方も、愛好家の方も、いろいろな方に会場にお越しいただいておりますので、ぜひいろいろな立場からのご意見、知見を掛け合わせて、この大きな問題に取り組んでいきたいと思っています。今後ともぜひよろしくお願いいたします。

最後に、お話をくださったみなさま、コメントくださったみなさまに、もう一度拍手をお願いしたいと思います。ありがとうございました。

シンポジウム

森と支える「知恵とわざ」— 無形文化遺産の未来のために

Symposium "Wisdom and Techniques" Nurtured with Forests: For the Future of Intangible Cultural Heritage

令和6（2024）年9月 Issued in September, 2024

編集・発行 独立行政法人国立文化財機構
東京文化財研究所 無形文化遺産部
〒110-8713 東京都台東区上野公園 13-43

Edited and Published by the Department of Intangible Cultural Heritage,
Tokyo National Research Institute for Cultural Properties
13-43 Ueno Park, Taito-ku, Tokyo, 110-8713, Japan
Printed in Japan ©2024 Tokyo National Research Institute for Cultural Properties