

古代横櫛の製作技術

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 明治大学文学部考古学研究室 公開日: 2023-08-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 大熊,久貴 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10291/0002000060

論説

古代横櫛の製作技術

大熊 久貴

要旨

横櫛について日本では古墳時代前期ごろから使用されはじめ、それ以来、今日まで使われ続けている道具である。古墳時代中期以降の横櫛の歯は、細かく挽かれていることが確認でき、歯を挽く技術は現代の木櫛の製作技術を見ても高度な技術であることが見てとれる。

そこで本稿では、古代の横櫛の製作方法とその技術の復元を試みた。研究するにあたり、完形品をはじめ破片資料、そして未成品が出土した滋賀県草津市襖遺跡の資料を分析対象にし、それらに残された工具の痕跡などをもとに製作方法・技術を復元した。その結果、材の入手から始まり、加工、歯挽き、磨きといった工程を経ることが分かり、小型ヤリガンナや刃の厚さが1mm以下の鋸を用いて作られたことが推定できた。

また考古資料だけでなく、木櫛の伝統的製作技法を継承している長野県木祖村藪原のお六櫛と、全国でも多くの木櫛を生産した大阪府貝塚市の和泉櫛の取材調査を行った。この調査を通して、製作技術や製作道具だけでなく、材の入手や製品の流通、そして生産体制などについても重要な示唆を得ることができた。

キーワード：古代 日本列島 横櫛 木工

はじめに

古墳時代から奈良時代の横櫛を通観すると、その歯の整然かつ緻密な作り込みが大きな特徴といえる。1cmほどの厚さの材をヒビが入ることなく均一で細い歯を挽く技術の高さは、現代の伝統工芸の櫛の製作技術を見ても十分に想定される。そこで本稿では、完形資料や破片資料・未成品から古代の横櫛の製作方法について復元を試みる。また製作方法から見えてくる道具や手の動きもできる限り復元する。さらに、現代に残る伝統工芸の櫛の製作方法も研究することで、古代横櫛の製作方法の復元にあたっての新しい問題意識や横櫛製作の背後にある人々の営みを明らかにするための足掛かりにしたい。

I. 古代の横櫛の概要と研究史

(1) 横櫛

櫛には、髪についた汚れを取る、梳かす、髪留めとして挿す、髪を飾るといった多様な機能を有している。日本列島では、縄文時代から櫛が使用されており、少なくとも縄文時代から古墳時代にかけては、土偶や人物埴輪から、櫛を髪に挿して頭部を飾っていたと推定できる。近世も日本髪に櫛を挿していたことは浮世絵からもわかる通りである。

形態については、縄文時代から古墳時代まで縦に長い縦櫛が使用され続けており、古墳時代前期末頃から朝鮮半島の影響を受けて、横に長い横櫛も使用されるようになる(木沢2007)。そして、古墳時代の終末期に縦櫛が廃れても、横櫛は現代まで脈々と使われ続ける。

材質は、縦櫛は木や竹などが用いられた。そして、横櫛は木が用いられ、ツゲやイスノキなど細かな歯を挽いても割れることのない硬質な木材が選ばれる。正倉院には象牙の櫛も保管されている。近世になると、頭に飾るための横櫛としてべっ甲なども使用されるようになった。現代では横櫛が一般的であり、特別な場合を除いて、頭に横櫛を挿すことはなくなった。材質はプラスチックが多くなった一方で、伝統的なツゲの横櫛も伝統的工芸品として生産され続けている。

各部名称は図1の通りである。まず、持ち手になりうる部分を「棟部」といい、梳かす部分を「歯部」という。歯部の両側にある太い歯を「親歯」、歯部と棟部の境にある溝を「毛引き」と称し、棟部の隅を「肩」という。そして、歯と歯の間の断面にみられるV字状の削り残しの部分を「ヤマ」と称する。これらの横櫛の構造は時期を通して大きな変化はない。

(2) 研究史と課題の設定

横櫛は、よく磨かれていることが多いため、工具の痕跡が明瞭に残る資料は限られている。さらに有機物であ

るため、良好な状態で出土することも少なく、未成品の例も希少である。そのような中で、滋賀県草津市襖遺跡出土の横櫛から未成品が検出されたことを契機に、池崎智詞（1990）が伝統工芸の和泉櫛の製作方法も参考にしながら、櫛の製作手順を復元した。ただし資料数の制約もあって、他の古代櫛との比較や製作技法の時間的変遷にまで迫ることは限界があった。

そして木沢直子（2008）は、愛知県安城市彼岸田遺跡出土の4世紀末頃（布留4式期）の横櫛の歯は刀子状の工具で刻みだしたものであったものが、5世紀後半（TK47型式期）の大阪府八尾市小阪合遺跡のものは鋸で歯を削りだす挽歯になることを歯側面に残る工具痕から明らかにした。このように資料数の増加に伴って、櫛の製作技術の変遷にまで迫れるようになった。

しかしそれでも、横櫛製作技術の研究は数が少なく、手の動きを含めたより具体的な製作手順や、工具との関連性にまで議論を発展させていく必要がある。

(3) 分析方法

まず、完形資料と破片資料に残る工具痕などから製作手順・技法の復元を試みた。この分析対象に挙げた横櫛は、古墳時代から奈良時代にかけての出土資料とした。さらに、池崎も分析対象にした襖遺跡の未成品資料を筆者も改めて観察した。これらを比較検討した上で、双方の統合解釈を行った。なお、横櫛の年代は共伴土器から推定し、依拠する土器編年は寺沢薫（1986）、田辺昭三（1981）、西弘海（1978）による。

しかし、工具痕などの痕跡のみからでは全工程の復元

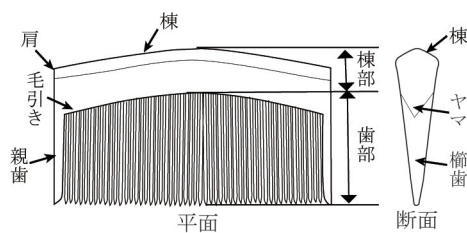


図1. 横櫛各部名称（筆者作成）

表1. 古代横櫛の諸特徴（筆者作成）

所在	遺跡名	実年代	土器編年	歯の密度(1cmあたり)	歯先の作り分けの有無	材	木取り
愛知	彼岸田遺跡	4C末~5C初	布留4	3	無	クワ	板目
大阪	小阪合遺跡	4C末~5C初	布留4	3	無	カバノキ	板目
三重	六大A遺跡	5C後半	TK47	9	有	ツゲ	板目
滋賀	斗西遺跡	6C前	MT15	7	有	イスノキ	柱目
静岡	神明原・元宮川遺跡	6C後~7C初	TK209	6	有	ツゲ	板目
宮城	山王遺跡	7C前	飛鳥I	6	有	—	板目
宮城	市川橋遺跡	7C前	飛鳥I	7	有	イヌガヤ	板目
奈良	藤原京左京十一一条一坊溝82	7C後	飛鳥II~III	10	無	ツゲ	板目
奈良	藤原京左京十一一条一坊溝82	7C後	飛鳥II~III	10	無	ツゲ	板目
奈良	平城京左京二条二坊・三条二坊SD5100	8C前	平城III	11	無	イスノキ	板目
奈良	平城京左京二条二坊・三条二坊SD5100	8C前	平城III	9	無	モッコク	板目
奈良	平城京左京九条三坊十坪SE3615	8C前	平城III	10	無	イスノキ	板目

は限界がある。そこで現代でも手挽きの技術を継承している長野県木祖村敷原「お六櫛」と、全国でも大きなシェアを誇った大阪府貝塚市「和泉櫛」への取材調査を行い、古代の櫛製作技術を類推するための一つの指針にしたい。なお、お六櫛については、2022年9月15日に木祖村お六櫛組合副組合長柳川浩司氏に取材および実際の製作と道具を調査した。そして和泉櫛については、2022年10月28日に貝塚市南新町町会長南川孝司氏、泉州木櫛商栄組合組合長西出長仕氏に取材した。

II. 考古資料から復元する横櫛の製作方法

(1) 完形・破片資料から（表1）

素材 古墳時代から奈良時代にかけての櫛の材は広葉樹のイスノキ・ツゲ、針葉樹のイヌガヤ・モッコクがあり、いずれも硬質な材である。特にイスノキ・ツゲは西日本を中心とする温暖な地域に植生する。木取りについて、ほとんどは板目¹⁾であるが、滋賀県東近江市斗西遺跡出土のものは例外的に柱目²⁾である。

毛引き 三重県津市六大A遺跡出土の横櫛（図2）は共伴土器よりTK47型式期（5世紀後半）と推定される。この横櫛の毛引きは、細かい線刻により作り出されているが、右側を三度引き直していることが確認される。さらに、この毛引きは歯を挽いた溝に切られていることから、毛引きは歯を挽く前に刻み込まれたものである。このような毛引きの溝が歯の溝に切られている事例は他にも数多く確認される。

櫛歯 六大A遺跡の横櫛には、毛引きを超えるように歯が挽き込まれている箇所が見られるが、その中には点々と傷跡が残るものがある。これについて、櫛歯の間の延長線上にあることと、点々とした傷跡が比較的均等についていることから、これは鋸の歯が付けた傷跡であると推定でき、櫛歯は鋸によって挽き出されたと推測

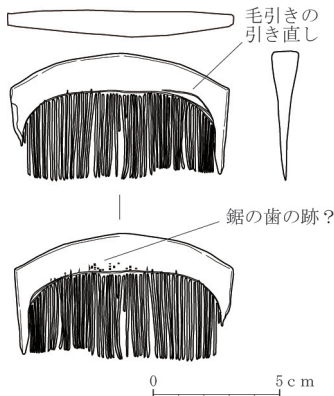


図2. 六太 A 遺跡出土横櫛 (筆者作成)

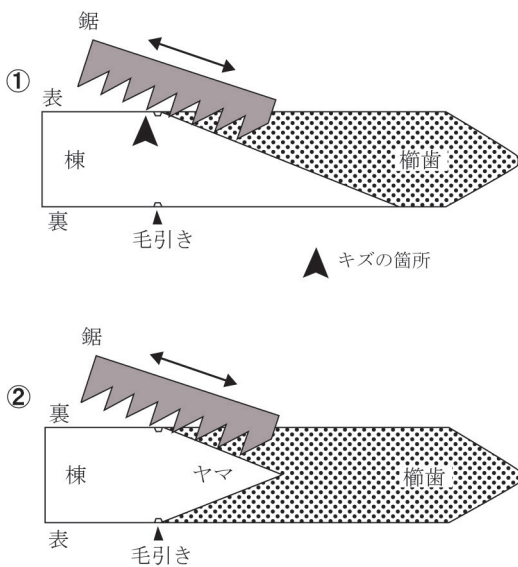


図3. 歯挽き断面模式図 (筆者作成)

される (図3)。さらに、他の櫛の破片資料を見てみると、ヤマと呼ばれる逆三角形の削り残しが歯の根元に確認できることから、この推測の蓋然性は高いと言える。ただし、この六太 A 遺跡の横櫛の歯の密度は1cmあたり9本であることを踏まえると、鋸の厚さは1mm前後であると推測できるが、現状古墳時代の鋸で厚さが1mm以下のものは発見されていない。しかしこれについては、伊藤実 (1993) も想定しているように、1cmあたり8本～10本の歯を挽き出すためには1mmに満たない厚さの鋸が古墳時代からあったと考えるべきであろう。

そして歯先に着目してみると、櫛全体の左半分の歯先は右向きに傾斜するように削られており、対して右半分の歯先は左向きに傾斜するように削られている (図4)。こうした事例は滋賀県東近江市斗西遺跡、滋賀県草津市北萱遺跡、静岡県静岡市神明原・元宮川遺跡でも確認でき、これらはいずれも6世紀以前の古墳時代のものであ

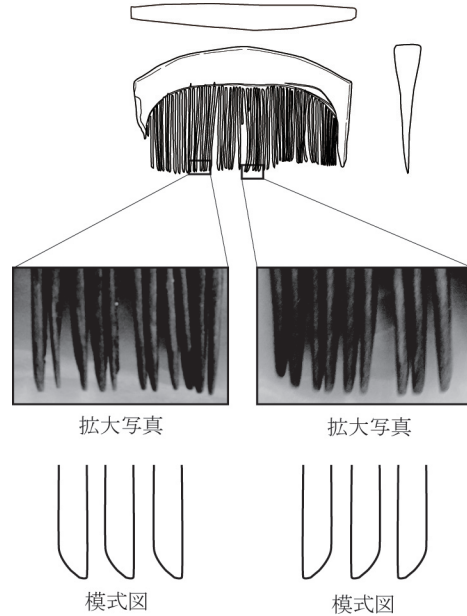


図4. 櫛歯先端の作り分け (筆者作成)

る。対して7世紀以降の横櫛にはこのような歯先の作り分けは見られない。7世紀以降の横櫛の歯先は、単に丸みを作っているのみである。

以上、こうした横櫛の製作痕跡はTK47型式期以降大きな変化は見られない。ただし、布留4式期の彼岸田遺跡のものは、木沢 (2008) がすでに指摘しているように、歯は刀子状工具で削りだしており、鋸によるものではない。つまり歯の作り方に関しては、古墳時代前期ころまでは刀子状工具で櫛歯を作り出し、古墳時代中期以降は鋸を使用した作り方に変化している。

(2) 襖遺跡の事例から

滋賀県草津市襖遺跡の土壌状遺構SK17より、櫛の未成品の破片が少なくとも3点検出されており、他にも木片が検出されているが、これらも櫛の材料の可能性がある。本研究では、歯が途中まで挽かれた状態であつ比較的良好な状態である2点 (図5-1・2) から製作方法の復元を試みた。なお、同一遺構から共伴した土器より飛鳥V期 (8世紀初頭) ごろのものと推測される。

まず、図5-1・2ともに木材はカナメモチであり、古代の櫛の木材はイスノキヤツゲが多いことから考えると、希少な例である。

木取りはいずれも板目になるように取られており、断面が三角形状に加工されている。そして、表裏共に約8mmの幅で右から左に削り取ったような痕跡が平行して残されている。これにより、木材の平面を平滑にしている。これは、ヤリガンナによるものであると想定される。ヤリガンナについて、古瀬清秀 (1991) によれば小型のヤリガンナは4世紀代から見られるとされ、飯塚武

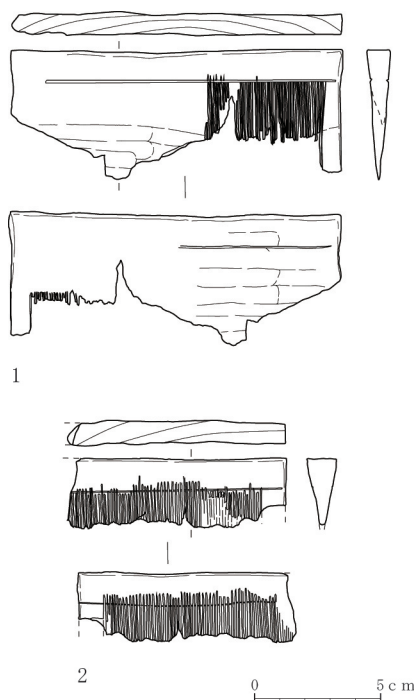


図5. 襖遺跡出土横櫓（筆者作成）

司（2022）は古墳時代中期に相当する六大 A 遺跡出土の天板に丁寧なヤリガンナによる仕上げが確認されるという。

次に櫓歯の作りだが、まず歯を挽く前に歯の根本となる箇所へ一直線上に細い線を刻み付けている。これが毛引きとなる。毛引きは歯の長さで挽く限界の目印と推測されるが、図5-1は一部の歯が毛引きをはみ出し、図5-2では多くの歯が毛引きをはみ出している。そして、歯はいずれも1cmあたり9本挽かれている。1は、片面のみ挽かれた状態であり、さらに歯の根元は裏側まで貫通しておらず、歯の根元まで削り切れていない。2は両面から歯が挽かれているが、これも歯の根元が最後まで削り切れていない。さらに、1の左半分は歯が挽かれていない。つまり、これは右から歯を挽いており、途中で止めた可能性が考えられる。

また同時期の他の横櫓を見てみると、棟部の肩と親歯の先端に丸みを持たしているが、この襖遺跡のものはそれが確認できない。よって、棟部肩と親歯の先端に丸みを持たせる工作は、歯を挽いた後に行っていたと推測される。

最後に1と2は棟高と歯の密度が近似値を示すため、同じ規格で製作された可能性が考えられる。

以上からこの襖遺跡出土横櫓の性格を考察してみたい。1は片面から歯が挽かれており、反対側からは挽かれていない。そして片面からの歯挽きも途中で終わっている。それに対して2は両面から歯が挽かれているが、

毛引きから大きくはみ出している。さらに歯挽きが最後まで貫通していない。また、1・2ともに棟部肩と親歯角に丸みを施していない。これらの様相から考えて、襖遺跡出土の横櫓は未成品でありかつ、失敗品もしくは練習用の試作品の可能性が想定される。

（3）小結—考古資料に見る横櫓製作の復元—

ここまでの完形資料・破片資料・襖遺跡出土の未成品の三者の分析を統合解釈して、TK47 型式期以降の古代横櫓の製作方法を復元した（図6）。

まず材木であるがツゲやイスノキが多くを占める。これらの材は西日本を主とする温暖な地域に植生するもので、硬質な材である。それらの材を板目で取り、断面が逆三角形になるように加工する。さらに、歯部となる箇所には横方向にケズリを入れ、表面を平滑にしている。このケズリは小型のヤリガンナによるものと推定する。

次に毛引きを入れ、歯の長さの目安とする。そして鋸で右から順に櫓歯を挽いていく。片面から挽いた後、裏面にして櫓歯が完全に貫通するようにもう一度挽く。

そして、歯先に丸みをつけるように削り、親歯と棟部の肩も削りを加えて形を整える。最後に表裏ともに磨きを加えて完成品となる。

このように古代の横櫓は歯挽きの技術や歯先の作りこみなど、高度で熟練の技術の存在が推定できる。

以上横櫓の製作方法が復元できたが、磨きに使用する道具や、木材の良い具体的な加工方法、製作時の手の動きなどについては、考古資料のみでは限界がある。そこで、現代の伝統的手法で作られている横櫓の製作方法を参考にしたい。

Ⅲ. 現代の横櫓の製作方法

（1）お六櫓の概要

お六櫓の歴史の詳細は木祖村教育委員会（1975）が編集した『木曾のお六櫓』などに譲り、ここでは概要にとどめておく。

中山道の宿場の一つである藪原宿³⁾で江戸時代以来つくられ続けた工芸品がお六櫓である。この「お六櫓」という名称が見られ始めるのは、寛政・享和年間であるという（柳川 2001）。このお六櫓で有名な形態は、上下両歯の櫓で、歯の密度が上下で異なることが特徴である。無論、他の形態の櫓も製作されている。

そもそも発祥は木曾と伊那とを結ぶ脇街道沿いの清内路村と推定され、木曾の蘭・広瀬を経て、中山道筋の木曾北部へ広まったと考えられている（柳川 2001）。このような中で、藪原は材の提供をしていたが、中山道の宿場という立地条件を生かし、櫓の製作も盛行させていっ

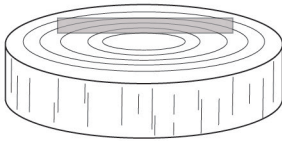
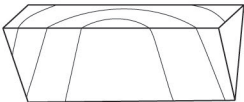
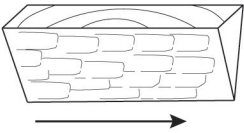
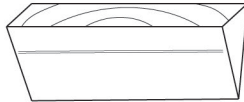
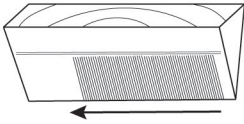
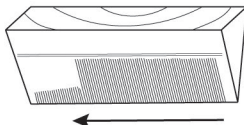
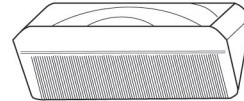
模式図	作業内容	使用する道具 (推定)
	木材の伐採・輪切り 櫛木の切り取り (板目)	鉄斧
	断面逆三角形状に加工 規格・型の存在が推定される	(鋸?)
	表面の削り 特に歯部 (下半部) は念入り	小型ヤリガンナ
	毛引きの筋をつける 毛引きの位置を決めるための 規格・型の存在が推定	(刀子?)
	表から櫛歯を挽く 右から左へ挽いていく	鋸 (歯の厚さが1mm以下)
	櫛歯を貫通させるため、裏面 から櫛歯を挽く	鋸 (歯の厚さが1mm以下)
	肩部・親歯先端の加工 歯先の加工 表面の研磨	不明

図6. 古代の横櫛の製作工程復元 (筆者作成)

た。弘化五年 (1848 年) の人別改帳によれば藪原に櫛挽きは 239 人記録されていて (生駒 1975)、その盛衰を知ることができる。

このように発達していったお六櫛は、現代でも継承され、さらに手で櫛歯を挽く技術を保存・継承に努めている例は全国でも希少である。

(2) お六櫛の製作方法 (図 7)

材の入手 材はミネバリを使用する。ミネバリは標高 1000 m を超える高いところに植生する木であり、標高の高い木祖村ならではの木材と言える。山からミネバリの木を入手し、櫛木の幅となる約 7 cm の高さに木を輪切りにする。そして外皮を取り、外側から木の芯に向かって目測で長さ約 11 cm、厚さ 0.9 cm の板目の板になるよ

うに大割りをする。

次に干割れや曲がることを防ぐために大釜でゆでてあく抜きをする。その後、櫛歯となる側面部分をナタで削り、0.2～0.3 cm程の厚さにする。ここまでは山で作業を行い、以降山から下りて作業を行う。

板材の乾燥は、日陰で1日から2日、もしくは囲炉裏の大棚の上に並べて4～5時間かける。

こうしてできた板材は問屋が大量に仕入れた後、職人たちが問屋を訪れて自分達で使いたい板材を選ぶ。その際、腕のいい一流の職人から順に板材を選んでいったため、一流の職人は一流の櫛歯を作ることができ、三流の職人は余り物の板材しか使用できないため、常に三流の櫛歯しか作ることができなかった。こうした櫛歯の出来は一枚当たりの単価にも影響するため、職人は問屋に頭が上がりなかったようである。

加工 ここから先は職人が行う。まず、鉋であるジョウシコ(図8-1)を用いて板材の平面と歯先を削りながら、歯先を尖らせていく。良く梳ける櫛は板の歯先部分が尖らず、厚さも均一にする必要があるため、この作業は櫛の良し悪しを決める上で重要な作業になる。次に、スポウ(図8-3)という幅と高さを定める道具を用いて櫛の幅と高さを決めて、そのスポウからはみ出した部分をヒキマワシノコ(図8-7)で切り落とす。このヒキマワシノコは歯の厚さが0.5mmで、ナゲシ⁴⁾とアサリ⁵⁾もある。

次にカタ(図8-2)を用いて毛引きの形と位置を決める。このカタには突起がついているため、櫛板をこれに引っ掛けることで固定できるという仕組みである。カタによって決まった毛引きをスジツケ(図8-4)という刃物で筋をつける。このカタは毛引きの他に、カタを上下ひっくり返すことで棟の形も決めることができる。カタは、櫛木の派材や昨今ではベニヤ板やプラスチックも使う。職人はこうしたカタを複数所持しており、伝統的な規格にのっとったカタをはじめ、時代にあわせて独自の改良を加えたカタもある。

歯挽き まず板材を、棟を手前にして盤に固定し、櫛木の片面からハビキノコ(図8-8)を使用して左から右へ挽いていく。ハビキノコは歯の厚さが1mm以下で、ナゲシがない。時計の部品であるゼンマイを再加工して職人自ら自分の手に合うように製作する。

またこのハビキノコの歯に並行するようにアテガイと呼ばれる小型の歯を付ける。これは、ハビキノコで歯を挽くと、アテガイによりその次に挽く櫛歯に筋が付く。これにより、次に挽くべき櫛歯の位置がわかるという仕組みである。よってハビキノコの歯とアテガイの距離で櫛歯の幅・密度が決まる。なお、ハビキノコの歯とアテガイの間に紙を挟むことで、櫛歯の間隔を調整すること

も可能である。こうしたアテガイの工夫は、お六櫛ならぬものでは、作業の効率化・多量生産に適応したものである。

そして櫛歯を左から右(棟を手前・下にした状態)に挽いていくが、これは右利きの職人が左の人差し指で右手に持つ鋸の歯を右に押し出すことで、次の歯を挽く間隔を調整していく。この左手の人差し指の役割が均一な櫛歯を挽く上で重要になる。

均一な櫛歯を一定の角度で挽くためには、先に挙げた人差し指の他に、姿勢とリズムが重要だという。姿勢は、鋸をもつ右手が固定されるように、膝枕(図8-6)を左膝の下に入れ、左肘をその左膝につけて、身体の重心を左に乗せる(図9)。そしてリズムについては、子供のころから親が櫛を挽く音を聞いているため、身体に染み付いているという。

上手く櫛歯の挽けない初心者だと、「蚤の腰掛け」と呼ばれるものがみられるという。「蚤の腰掛け」とは、表から挽いた時の鋸の刃の角度と裏から挽いた時の角度とが異なることで、歯に段差ができてしまうことを指す。そして「ムラ歯」と呼ばれるものも初心者によくみられるもので、太さが均一の歯が挽けず、細い歯と太い歯が混じり合うものを言う。特に、表からみると均一に見えるが、裏から見るとムラ歯が目立つものもある。

歯通し 歯間の先端を、トクサ⁶⁾を貼ったハドオシ(図8-11)で擦ることで、歯先にやや丸みを持たせて尖らせていく。その順序は、棟を手前にした際に右から左へ行う。つまり歯挽きの方向とは逆の方向になる。これについて、ハドオシは押すことで研磨できるため、歯間を擦る際に、ハドオシを支えている左差し指を左へ押しながら研磨することで、効率よくハドオシを次から次へと細い歯間を移動させることができる。

ナカヌキ ハビキノコでは歯の根元(毛引き)まで挽ききれていないため、それを挽き切るためにナカヌキノコ(図8-9)を用いる。ナカヌキノコにはトメがついており、これは無制限に毛引きを大きく超えて挽いてしまうことを防ぐための部品である。さらにトメは櫛歯の長さにあわせてナカヌキノコの先端にある溝にはめて調整する。このトメはざっくり挽いても歯が揃うように江戸時代に開発されたもので、一日50枚挽いていた大量生産に適応した工夫であった。

なお、毛引きの筋を櫛歯が少々棟側へ超えてしまっている製品も見られるが、これは腕の良い職人のものにも見られる。これについて、機能面では全くの問題はなく、芸術作品を作ることを目的としていないためである。

ヤマヌキ ここまでではまだ片面からしか挽いていないため、裏面からヤマヌキノコ(図8-10)で挽く。ヤマヌキノコは大きな力がかからないように、ナカヌキノ

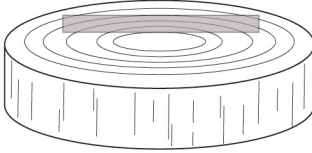
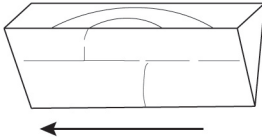
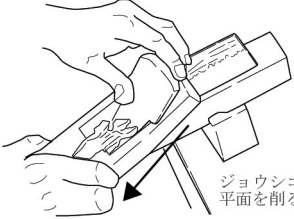
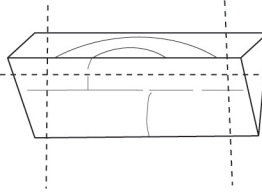

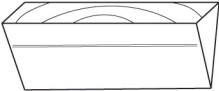
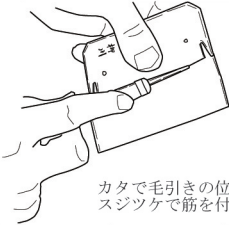
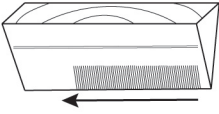
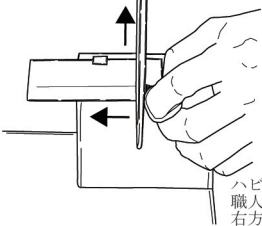
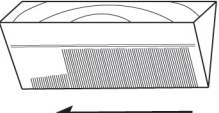
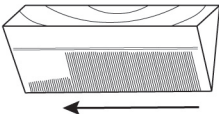
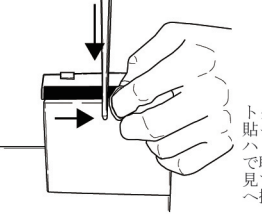
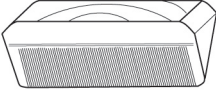
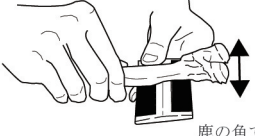
模式図	作業内容	使用する道具	手の動き
	ミネバリの伐採 櫛木の切り取り (板目) 大釜で茹でて、あく抜き 乾燥	斧 鋸・鉋	
	断面逆三角形状に加工 表面を削る	鉋 ジョウシコ (図 8-1)	 ジョウシコで 平面を削る
	幅と高さを決める スンプウからはみ出た 分を切り落とす	スンプウ (図 8-3) ヒキマワシノコ (図 8-7)	 スンプウを用いて 幅を決める
	毛引きを引く	カタ (図 8-2) スジツケ (図 8-4)	 カタで毛引きの位置を決め、 スジツケで筋を付ける
	櫛歯を右から左へ挽く (片面から) 歯の先端を尖らすため に擦る (歯通し)	ハビキノコ (図 8-8) ハドオシ (図 8-11)	 ハビキノコで 職人から見て 右方向へ挽く
	歯の根元まで削りこむ	ナカヌキノコ (図 8-9)	
	裏から歯を挽く	ヤマヌキノコ (図 8-10)	 トクサを 貼った ハドオシ で職人から 見て左方向 へ擦っていく
	ケバを擦り落とす 棟の形を決める 親歯の角を落とす 磨く	コソゲカンナ (図 8-5) カタ (図 8-2) ヒキマワシノコ (図 8-7) ミミツキガンナ 鹿の角 ボウズガイ	 鹿の角で磨く

図 7. お六櫛の製作工程 (筆者作成)

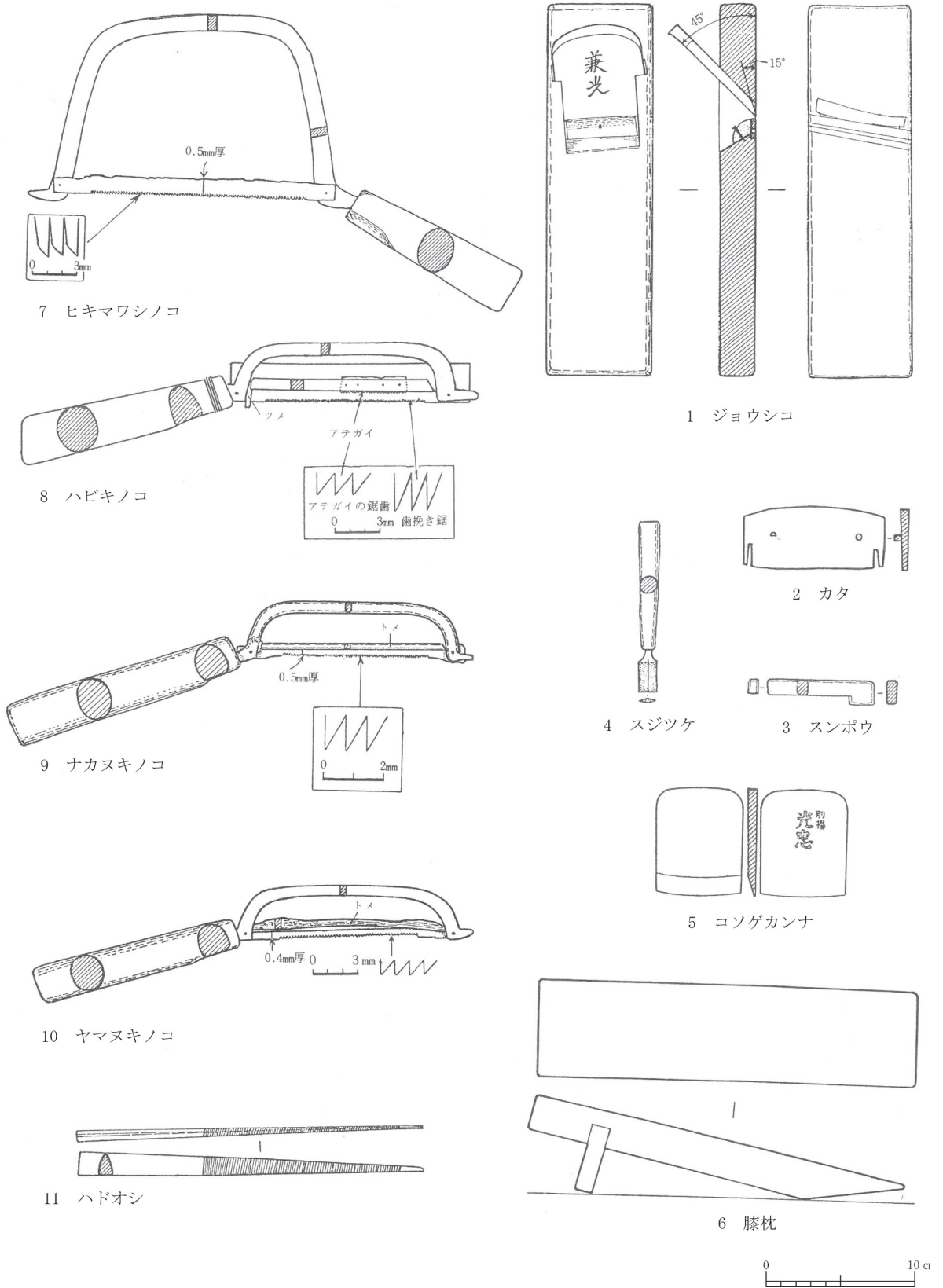


図8. お六櫛の製作道具（柳川 1977 をもとに作成）

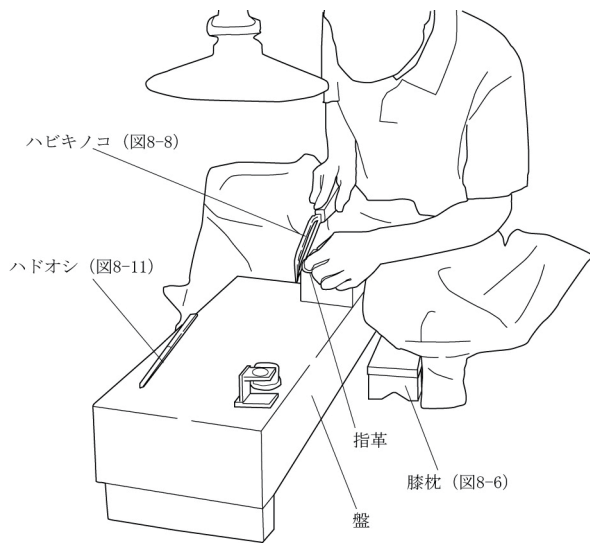


図9. お六櫛製作時の姿勢（筆者作成）

コに比べて鋸身の幅が狭いつくりになっている。

仕上げ 櫛歯の挽いた際に出たケバをコソゲカンナ（図8-5）で擦り落とす。そして親歯の角をミミツキガンナで削り落とす。さらに毛引きで用いたカタをひっくり返して、棟の形を決めて、カタからはみ出た分をヒキマワシノコで切り落とす。

磨き 下磨きとしてトクサで磨く。その後、貝や鹿の角で磨く。貝はボウズガイと呼ばれるものを用いた。磨きに使用した鹿の角は、磨いた箇所がへこみ、艶を出している。歯挽きまでは男性の仕事であったが、磨きの仕事は女性の仕事であった。また、歯の間に入った木屑を取り除くシュロカケは女性と子供の仕事であった。

こうして出来上がった櫛を女性たちが櫛問屋へ納めて金に換えた。

（3）櫛を作るための道具

良い櫛を作るためには、自分の手にあった道具を自分で作り、自分で調整、加工、メンテナンスをする必要がある。特に、ハビキノコなどの鋸は、硬質の材を挽くため、適宜歯を研ぐ必要がある。そのため、鋸の歯の幅がどんどん狭くなり、歯を固定するための両脇の穴を開け直しているものも確認できる。

さらに、道具を作り、調整するための道具もあり、ゼンマイで鋸の刃を作るための両端に持ち手のついた刃物のセンと呼ばれるものなどを駆使して、自分の手にあった道具を職人自らが製作していった。

（4）和泉櫛の概要

和泉櫛は大阪湾を望む貝塚市でつくられ続けている伝統工芸品である。伝承によれば欽明天皇の時代に始まったともされ、11世紀に藤原明衡によって記された『新

猿楽記』には諸国の産物のひとつに和泉櫛が挙げられている。江戸時代中期には、職人の数が560人いたとされ（福尾1955）、その盛況ぶりが窺い知れる。大正7～8年には職人は1500～2000人に達し、昭和55年には全国の木櫛生産の70%程まで占めていた（市川・吉川2016）。

また明治時代後期から機械化が進み、現代でも歯挽きなどは機械によってなされている。さらに、お六櫛よりも分業が進んでおり、製材・歯挽き・磨きなど工程ごとに分業がなされ、最後に問屋に収められていった。こうした分業は、18世紀中頃には始まっていた（萬代2016）。このように機械化や分業化が進んだ背景には、大量生産に対応した結果であった。

（5）和泉櫛の製作方法

材の入手 和泉櫛で使用される材はツゲが主である。ツゲの中でもホンツゲと呼ばれるものを使用し、伊豆諸島や鹿児島県が主な植生地であるが、和泉櫛は鹿児島県産のホンツゲが主に使用されている。このような遠方の材を用いることを可能にした背景には、和泉櫛の生産の地である貝塚市が海浜部に面しているため、海運の要地として機能していたからだと考えられている（市川・吉川2016）。

戦前はツゲ櫛専門の材木問屋から職人に材を卸していたという。さらに戦後でもツゲは硬質な材であるため、一般の製材屋ではなく、ツゲの材を切る職人がいた。

入手した材は工場製材し、材の色が変色しないよう日干し乾燥を行い、その後冷暗所に置く。これには2年程度かけ、次に曲がった材を矯正するために、材を束にしてそれを竹や金属製の輪で締める。

次に板をまっすぐに矯正するために、10日～2週間かけて窯の中で燻蒸する。これにより、板材は水分が抜かれ縮む。縮むと、束が緩むため、そのたびに束を締め直していく。燻蒸された材には、黒い煤が付着している。燻蒸の後、水分の抜けた材は空気が入って膨張するため、木材に竹や鉄輪を巻いて締めて、倉庫に入れておく。この状態で30年程放置した材が良いものだという。

加工 材の表面を鉋で削って大まかな形にする工程に入る。昨今では、機械のカッターで削るようになっている。

歯挽き 現在では、電動鋸によって製作される。本稿では電動鋸の構造や具体的な工程を詳述することは、目的を外れるため避けることとする。

手で挽いていた時期の道具を見てみると、弓ノコを使用しており、お六櫛のハビキノコやヤマヌキノコ・ナカヌキノコと違い、アテガイやトメなどはない。ただし、この弓ノコも歯が1mm以下で、ゼンマイを加工したも

のである。

ハスリ この工程は現代でも手作業で行われる。ツキヤスリで歯の先端をつぶすように削り、次にガリと呼ばれるヤスリで、歯の中を楔形に擦っていく。このガリは市販の金属製の三角ヤスリを歯の長さや幅によって、職人自らが製作する。そして金属のヤスリでついた傷をトクサで磨くことで消す。トクサのあとは、ムクノハで磨く。

テンズリ 歯の先端部をサメ皮で粗く削ったのち、トクサで磨いていた。現在はサンドペーパーで磨いている。この工程は職人の熟練度が問われる作業であった(市川・吉川 2016)。

カタキリ・ムネキリ カタに基づいて歯の形に切る。カタは歯の深さと形を決める内型と歯の外形を決める外型とがあり、問屋の発注や個人の注文に応じて職人自ら作ったものである。

ミガキ・油塗り 牛の骨やガラスで歯を磨き、最後に椿油を染み込ませて完成となる。

(6) 歯作りと信仰

歯の製作方法とは関係がないが、職人の営みの一つとして信仰を取り上げる。

大阪府貝塚市には八品神社があり、全国の歯職人や商人から「歯の神さま」として信仰され、玉垣や石碑には全国の寄付者の名前が刻まれている。また、歯の絵馬も奉納されていることが確認できる。八品の八は歯を作る道具の数を示すという(市川・吉川 2016)。

お六歯の藪原にも藪原神社の境内に八品社があり、歯が奉納されていて、職人から信仰されていることがわかる。ここの八品の八は、水歯、解歯、真歯、透歯、爪歯、挿歯、唐歯、小歯を指す(武居 1975)。

(7) 小結

お六歯と和泉歯を比較すると、製作工程は大きな違いは見られないものの、材の違いに起因するためか、材の処理の仕方が異なるなど一部で相違点を確認できる。特にツゲを用いる和泉歯では、良い歯材にするために少なくとも30年はかかっている。また鋸をはじめとする道具も相違点を確認できた。生産体制も、和泉歯は多量生産に適応するために完全な分業体制が行われ、性差の分業が主であったお六歯との違いが見られる。これについて、多量生産に対して和泉歯は早くから機械化を導入することで対応したのに対し、お六歯は鋸に工夫を凝らすことで対応していったと考えられる。

一方で、職人が使う道具は職人自らが製作、調整、加工する点は双方で共通している。またお六歯の藪原は中山道の宿場で、和泉歯の貝塚市は大阪湾に面しており、

いずれも交通の要所である。こうした立地条件が、藪原では製品の流通を可能にし、貝塚市では遠方からの薩摩ツゲの入手を可能にした⁷⁾。

IV. まとめ

ここで改めて考古資料から復元した古代横歯の製作方法に立ち返ると、現代の伝統工芸品の歯の製作方法といくつかの共通点を確認できる。ただし、古代の痕跡と現代に見られる痕跡とが容易に結び付けられるかどうかについては、別途さらなる検討が必要になるが、ここでは可能性としてとどめておきたい。

まず一点目は、大まかな製作工程である。材を入手し、適度な大きさに切って、表面を削り、毛引きの溝を彫って、歯を挽き、最後に磨くという流れは古代も伝統工芸の歯も大きな違いはない。

次に、歯挽きの手順である。襖遺跡出土の横歯から復元できる歯挽きの方向は棟を上にしたときに右から左へ挽いていく。これはお六歯とも共通し、棟を手前にして、左人差し指で右手の鋸の刃を押し出しながら緻密な歯を挽くためという合理的な理由がある。古代の横歯製作もこのような合理性を認識していた可能性がある。

さらに和泉歯で確認できた燻蒸による煤の付着について、今回取り上げなかった愛知県名古屋市榊留商店の製品にも煤の付着を確認できる。これは和泉歯と同様に燻蒸によるものである。そして斗西遺跡出土のものにも煤が付着しており、材を燻蒸したことによるものである可能性が考えられる。もし燻蒸していたならば、古墳時代から燻蒸によって材をまっすぐにする工程を行っていたことになる。

以上のように、実際に結び付けられるかどうかは別として、古代と現代とで共通点が見られることは事実である。このような共通点が、古代の横歯に残された痕跡から人間の活動や営みを読み解いていくにあたっての参考となるであろう。

さらに現代の歯製作の研究を通して、今後の古代横歯研究の新たな視座が与えられる。例えば、製作に当たった性差による分業や、大量生産に適応するための作業工程ごとの完全な分業化については、古代横歯の生産体制を考える上でも重要な視点になる。

また、材の入手や製品の流通についてお六歯と和泉歯ともに交通の要所という利点を生かしたものであった。古代の横歯も植生が限られるツゲやイスノキを用いているため、遠方との交通が可能でなければ製作できなかったと考えられ、未成品が出土した襖遺跡は琵琶湖に面する立地であることも、水上交通と材の入手、および製品の流通と関係があった可能性が推察される。

そして櫓歯を細かく挽く技術については、お六櫓の調査から技術の修練は勿論のこと、歯を挽くリズムは幼少のころから染み付いたものであり、血縁による家業の継承が高度な技術を保持する要因になりうる。古代の横櫓も歯が1 cm当たり10本近い密度で挽いており、高度な歯挽き技術が想定されるため、その背景を考える上でとても参考になる事象である。特に人物埴輪の分析から、古墳時代後期後半において横櫓は、階層が上位の有力者層によって装着されていたことが推測されるが（大熊2023）、高位の階層が横櫓を保持できた背景には、高度な製作技術と植生の限られる材の獲得といった条件を満たさなければ入手できなかったことに起因していると言える。

道具についても、遺跡から出土する櫓歯の細かさから1 mm以下の薄さの刃をもつ鋸の存在をはじめ、櫓歯の先端の削り分けおよび調整を行う道具の存在や、稜線の丸みと表面を磨くための道具があったことが想定される。しかしこれらの道具について、実際の遺物としては現状確認できない。そこで現代の櫓製作に用いる道具を見てみると、1 mm以下の薄さの鋸、トクサを貼った擦り棒、磨きを使う鹿の角や貝殻がそれぞれ使用されていた。以上のように、遺跡では残りにくい有機物の道具をはじめとして、遺物では実際に確認が難しい古代の櫓製作の道具の候補が挙げられるのである。残念ながら襖遺跡からはこのような製作道具は出土していないが、今後櫓製作の道具が出土した際に、伝統工芸の製作道具が大いに参考になる。

なお、櫓の製作技術について室町時代に土佐光信によって描かれた『七十一番歌合』や1685年に菱川師宣の『和泉国諸国絵尽』、1690年に原三郎によって描かれた『人倫訓蒙図彙』、1797年の『職人尽発句合』、1806年の山東京伝作の『於六櫓木曾仇討』の挿絵など、絵画資料が残されている。こうした絵画資料と比較してみると、現在のお六櫓で使用されている道具など共通点を確認できる。さらに、1841年に宮田敏によって著された『艮俗一隅』⁸⁾には櫓製作に必要な道具や工程も記されており、現在のものと多くが共通していることが確認できる。今後こうした資料も参考にしていくことで、古代と現代の技術の系譜を考えて行く必要がある。

おわりに

古代の横櫓は、遺跡から出土する木製品の中でも、未成品が少なく製作工房も不明な点が多い資料である。このような要因もあって、横櫓についての生産体制や製品の流通などの研究も希薄である。

しかし現代の伝統工芸品の調査を通して、製作技術・

道具・生産体制・信仰など今後の問題意識への示唆に富む成果を得ることができた。今後、このような問題意識を持ちながら、出土資料の横櫓のさらなる分析と新しい視点での検討を重ねていきたい。

謝辞

本研究では、諸氏・諸機関から、資料調査、取材のご許可・ご協力を賜りました。末筆ではございますが、御礼申し上げます。安土城考古博物館（藤崎高志）、貝塚市南新町町会長 南川孝司、木祖村お六櫓組合副組合長 柳川浩司、国立奈良文化財研究所（浦蓉子）、滋賀県文化スポーツ部文化財保護課（福西貴彦）、静岡県埋蔵文化財センター（中川律子）、泉州木櫓商栄組合組合長 西出長仕、奈良県立橿原考古学研究所（杉山拓己）、東近江市埋蔵文化財センター（福田由里子）、三重県埋蔵文化財センター（上村安生）（五十音順、敬称略）

なお、2022年度高梨学術奨励基金による成果を一部含みます。

註

- 1) 年輪に対して水平方向に切った板材。曲線混じりの板目模様が特徴となる。
- 2) 年輪に対して垂直方向に切った板材。直線の板目模様が特徴である。
- 3) 藪原宿は中山道の宿場で、難所である鳥居峠の麓にある。
- 4) ナゲシとは鋸の歯を研いだ箇所を指す。
- 5) アサリとは鋸の歯を交互に左右に振り分けたものを指し、挽いた際に出た木屑を排出する機能を持つ。
- 6) トクサはトクサ科の植物で、茎には縦の筋があり、その表面はザラザラしているため、古来よりヤスリのようにして使われていた。
- 7) 明治期の東京近郊の櫓問屋では伊豆の御蔵島・三宅島からツゲを買い求めていたという（石川1986）。
- 8) 服部良男校注（1932）を参照した。

参考文献

- 飯塚武司 2022『木工の考古学』雄山閣
池崎智詞 2019「出土櫓に見る古代木工技術—襖遺跡出土遺物をもとにして—」『紀要』第4号、pp.1-4、滋賀県文化財保護協会
生駒勘七 1977「第一章 お六櫓の歴史」『木曾のお六櫓』、pp.13-34、木祖村教育委員会
石川裕子 1986「つけ櫓職人」『研究紀要』第3号 埼玉県立民俗文化センター、pp.1-32
市川秀之・吉川邦子 2016『伝統工芸和泉櫓の民俗技術調査調査報告書』貝塚市文化遺産活用実行委員会
伊藤実 1993「日本古代の鋸」『考古論集—潮見浩先生退官記念論文集—』、pp.535-562
大熊久貴 2023「古墳時代における櫓の使用法について」『考

- 古学研究』第 69 卷第 4 号、pp.59-80、考古学研究会
木沢直子 2007 「古墳時代の横櫛」『元興寺文化財研究所創立
40 周年記念論文集』、pp.167-181、元興寺文化財研究所
木沢直子 2008 「彼岸田遺跡出土木製横櫛に関する考察」神
谷真佐子『鹿乗川流域遺跡群Ⅴ』、pp.403-408、安城市教育
委員会
古瀬清秀 1991 「鉄製工具」石野博信・岩崎卓也・河上邦彦・
白石太一郎『古墳時代の研究』第 8 巻、pp.77-91、雄山閣
武居常雄 1975 「年中行事」『木曾のお六櫛』、pp.257-268、木
祖村教育委員会
田辺昭三 1981 『須恵器大成』角川書店
寺沢薫 1986 「畿内古式土師器の編年と二・三の問題」寺沢
薫『矢部遺跡』、pp.327-397、奈良県教育委員会
西弘海 1978 「土器の時期区分と型式変化」『飛鳥・藤原宮発
掘調査報告Ⅱ』、pp.92-100、奈良国立文化財研究所
萬代悠 2016 「近世中後期における南泉州村落と和泉櫛産業
—泉州日根郡畠中村を中心に—」『ヒストリア』248 号、
pp.71-99、大阪歴史学会
福尾猛市郎 1955 「第三編 近世」『貝塚市史』第一巻 大阪
府貝塚市役所
宮田敏 1841 『岨俗一隅』（服部良男校注 1932）
柳川静雄 1977 「第二章 四 手挽きお六櫛の工程と技法」『木
曾のお六櫛』、pp.70-109、木祖村教育委員会

Production Techniques of Wooden Combs of Ancient Japan

OHKUMA Hisataka

This paper attempts to reconstruct the production techniques of wooden combs of ancient Japan. The focus of this paper is on combs of horizontal type that appeared in the early Kofun period (late third to fourth centuries, A.D.), as opposed to combs of slender, vertical type that had appeared much earlier. Those of the horizontal type continued being used till the present day. The comb teeth of the middle Kofun period (fifth century) and after were so fine that the technique to saw the comb teeth was very advanced even from the present perspective.

In order to reconstruct this advanced technique of the wooden comb production, the author has investigated not only complete artifacts of combs but also fragmentary artifacts, as well as unfinished product that was discovered at the Fusuma site in Kusatsu City, Shiga Prefecture. In particular the author has carefully observed minute traces of tools applied to the comb surface.

The author has gained important insight into a system of the comb production and distribution from ethnographic fieldwork the author has conducted at Yabuhara, Kiso Village, southwestern Nagano Prefecture where wooden combs are produced with traditional techniques even now and in Kaizuka City, southern Osaka Prefecture where the largest number of wooden combs are produced in Japan.

As a result, the production goes through the processes of the acquisition of material (wood), shaping, sawing the teeth, and polishing. It is highly likely that the edge of less than one millimeter was adopted to saws used for the comb production.

KEYWORDS:

Ancient Japan, wooden craft, comb production.