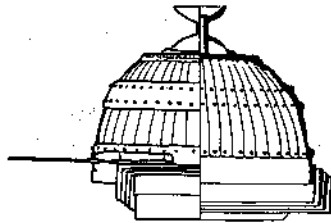


紀 要

第 4 号



1990. 12

財団法人 滋賀県文化財保護協会

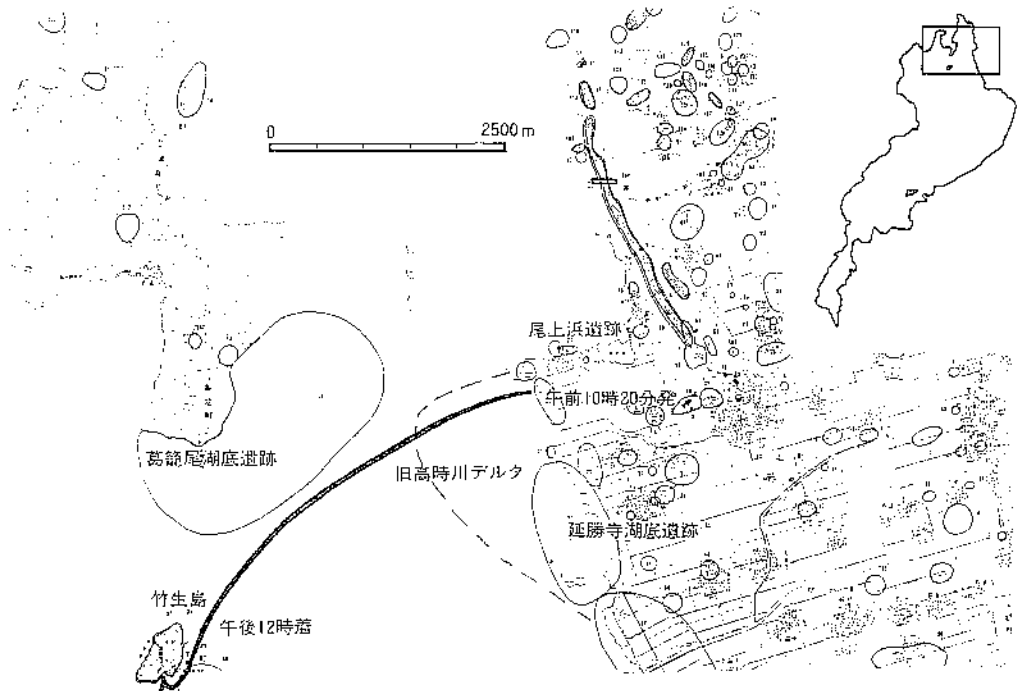
23. 縄文時代復元丸木舟（さざなみの浮舟）の実験航海

横田 洋三

1. はじめに

財団法人滋賀県文化財保護協会設立20周年の特別企画とし、縄文時代の丸木舟を復元し実験航海を行い、丸木舟の琵琶湖での活動の一端を知ろうという試みが行われた。

琵琶湖周辺ではこれまでに十数隻の丸木舟が検出されているが、この中から、1989年12月に湖北町尾上浜から出土した縄文時代後期の丸木舟が比較的残存状態が良く、また出土してから日がたっていないため、保存処理又は発泡ウレタンによる梱包などがされる前であり、復元に際しての詳細な観察を行うには好都合であるため、今回の復元舟のモデルとした。この舟は第2図で示す通りで舟尾及び側舷を一部欠いているものの舟首部分を始め大部分においては形状を良く残していたもので、舟首及び舟尾の部分が比較的細くまた壁厚がかなり厚く作られているのが特徴となっている舟である。材質は、樹種鑑定には出していないが杉であると思われる。



第1図 実験航海のコース

2. 舟の復元

当初丸木舟の復元にあたっては、当時の技術の復元も同じように実験することも予定されたが、時間的な制約からほぼ不可能に近く、又今回の実験の主眼点が、縄文時代における丸木舟のもらした湖上で文化的展開ということから、復元に際しての実験は割愛させていただき、残念ながら現代工具を駆使しての作製となった。

使用する材木は出土舟の大きさから米口の直径55cm以上、長さ5m60cm以上の材木が必要となる。当初、出土舟と同じ国産の杉を用いる予定であったが、これは節の少ない大径材が得にくく、又高価であるため外材に頼らざるをえず、大阪で以前復元された古墳時代の準構造船「なみはや」と同様、安価で大径材の得やすい米松が候補となった。しかし米松はヒビが入りやすく、また杉材とは性質がかなり異なるため米松よりやや高価ではあったが、国産の杉に性質の近い米杉を用いることにした。

こうして復元した舟の仕様は次の通りである。

全長	5.56m	重量	169.9kg (乾燥)
最大幅	0.55m		170.1kg (湿潤)
高さ	0.35m	定員	2名
中央部壁厚	0.05m	最大転覆角度	40度 (2名乗船)

壁厚は約5cmで仕上げたのであるが、出土した舟では約3.5~4.0cmを測るほぼ均一な壁面を示しており、後の腐食などのため壁が薄くなった可能性もあるが、いずれにせよなるべく薄く均一な壁面を作ることに努力していたようである。壁厚を3.5cmとし、国産の杉を用いた場合、舟の重量は計算からの推定値で約70kgとゆう軽い重量を求めることができる。これは2人で辛うじて運べる重さかと思われる。又舟の重量が軽くなることにより漕舟性能も上がるものと考えられる。

実験航海地の歴史背景

竹生島は琵琶湖の北に浮かぶ周囲約2kmの切り立った断崖で囲まれた小島で、古来より神の宿る島として信仰を集めた所でもある。この島に向けて復元舟の出土した尾上浜から直線で約5kmの航海を計画した。この航路の途中には、水面下数十mの湖底から縄文時代の土器をはじめ様々な遺物が数多く発見されていることで知られる葛籠尾湖底遺跡があり、謎とされるこの遺跡の成因を探ることもこの航海の目的の一端に加わった。

丸木舟の出土した尾上浜遺跡は旧高時川デルタ上の文化圏として存在していたと考えられる遺跡群の北端の位置し、延勝寺湖底遺跡をはじめとして縄文時代・弥生時代を中心に栄えていたと考えられるデルタ上の遺跡の一端を占めている。丸木舟が出土したことからここに生活していた人々が琵琶湖湖上で積極的に活動していたことが推定でき、竹生島のみならず対岸の今津やマキノ方面にも繰り出していたのではと考えるのである。葛籠尾湖底遺跡もこのデルタに生活していた人々が大きく関わっていたものと考えている。

今はこのデルタのほとんどが湖底に沈んでしまった状態となっているがこれは地震による地盤沈下が第一原因と考えられ、加えて高時川の流路が変わり、このデルタ上の文化圏は急速に衰えていったものと考えている。

3. 竹生島への航海

平成2年7月13日に実験航海にさきがけ復元舟の諸性能の調査と漕者の訓練をかねた試漕を行った。丸木舟は基本的には1人で操るものであったと考えられるのであるが、漕者の技術が伴わず自由な方向に艇を進めることができないため、2人以上で漕舟することとなった。ただ3人以上が乗舟すると喫水線が下がり最大回復角度が24度と非常に低くなり安定を欠いてしまった。これは側舷が水面下に没するためであり側舷の高さが舟の安定に大きく関係しているものと考えられた。

平成2年9月1日午前10時20分、快晴無風の最良のコンディションのなか、この日のため漕舟技術を磨き体力を養ってきた2人の漕者によって、いよいよ竹生島に向け縄文丸木船（さぎなみの浮舟）は漕ぎだされた。

古代の神への貢物である魚や粟などを満載した丸木船は順調に航行をつづけ転覆の憂き日にあうこともなく12時00分に竹生島の南岸壁に到着した。直線距離で5km、このコースを湖流の関係から北にやや湾曲しながら進む1時間40分の航海であった。この間漕ぎ手が代わったり休憩を採る必要もなく、また積極的に安定を保つ必要に迫られることもなく快適な航海が行うことができた。丸木舟は日を選べば本湖で活発に活動することが可能であり旧高時川デルタの人々は竹生島のみならず対岸の今津、マキノにも丸木舟で繰り出していたことは容易に想像できるであろう。また葛籠尾湖底遺跡はこの航路上に位置し、なおかつこの付近は土砂の堆積が非常に少なく湖底に沈んだ遺物は今だに土砂をかぶらずそのまま露出している。この航路の活発な活動が葛籠尾湖底遺跡を形成したものと私は考えている。

このようにして縄文時代の丸木舟が琵琶湖本湖の航行において十分なる性能を持ちえていることが証明された。

4. 丸木舟の評価

今回の実験は、縄文時代の水域での活動、とりわけ舟を媒体とした琵琶湖での文化展開をテーマとしたものであったが、これまでに出土している丸木舟を合わせ、縄文時代の湖上の活動を考えてみたい。

琵琶湖では、これまで尾上浜・松原内湖・長命寺・元水荃・赤野井湾・入江内湖の6ヶ所の遺跡から丸木舟が出土している。とりわけ松原内湖遺跡・元水荃遺跡では数多くの丸木舟が出土していることで注目され、積極的に舟を使用した縄文集落が営まれていたものと考えられている。またこの2つの遺跡に共通する立地条件は、内湖に面した所に集落を構えていることであり、水域との接点は琵琶湖本湖ではなく、内湖に向けられている。ここからまず考えられるのは丸木舟の活動の中心は琵琶湖本湖ではなく内湖ではなかったかということであり、一時丸木舟は内湖での活動のための道具として理解されてきた。しかし今回復元した尾上浜遺跡の丸木舟は、河道内で検出されたものではあるが、旧湖岸にごく近く、内陸側に野田内湖を抱えているもののこの舟は琵琶湖本湖を活動拠点として係留されていたものと理解することもできる。また加えて、尾上浜遺跡出土の丸木舟は、舟首・舟尾の部分の造形が他所で出土している丸木舟と異なることに留

意しておきたい。

民俗資料として残る奄美大島の丸木舟には注目する2形態の丸木舟が残されている。これらの舟は長さ5～7m、幅50～65cm、舟丈40～45cmとほぼ縄文時代の丸木舟と大きさ、形状共に共通している。川崎晃稔氏が報告する所では奄美大島の丸木舟は河川型と海洋型に大別でき、河川型は主に川の渡し舟や作物の運搬に使用し、海洋型は珊瑚礁間で漁撈用として用い、時には外洋に出て漁を行うものであったとある。大きさは河川型・海洋型ともほとんど同じであるが、形状は河川型が割竹型で両端は丸く、比較的立ち上がりが急であるのに対し、海洋型は川崎氏の述べる所の鯉節型と割竹型の間形態を呈している。すなわち、舟首、舟尾の立ち上がりは緩く両端は尖り、舟底外面にわずかにしのぎを設けた形状になっている。

この視点から再び縄文時代の丸木舟を観察してみたい。つまり、縄文時代の丸木舟においても、その形態から使用方法に違いがあったのではないかと推定できるのである。当然時間的な変化を考慮しなければならないのであるが、ここでは資料も少ないことからあえて編年作業は後回しとし、丸木舟の機能を考える上で必要な分類作業にのみ主眼をおいて丸木舟を考えてみたい。

第1図で示したのは、琵琶湖湖岸と加えて福井県の三方五湖にある鳥浜遺跡・ユリ遺跡で出土した舟形がよく観察できる保存状態の良い丸木舟である。

まず中軸線での断面形で、舟首、舟尾の立ち上がりがゆるやかなものをA類、比較的急に立ち上がるものをB類としてとありえず2種類に分類することができ、尾上浜と鳥浜貝塚出土の2点がこのうちのA類にあたる。

B類とした中には、目に付くものとして内面舟底に横帯を削りだしたものがあるが、これは補強のための部材と考えられ、構造材としては補助的で、上記の第1分類の要素から一段下げて取り扱うものと考えられる。当然、側舷上部をつなく後付け型の補強部材も存在していたものと考えられ、また両補強方法は、A、B両類で存在するものと思われる。

また今回の実験で安定を保つために重要とされた舟の深さをみるに、ユリ遺跡及び長命寺湖底遺跡出土のものは、深さが9～13cmと浅いものが報告されている。丸木舟は、正位置で出土することが多く、上部は腐食し舟底のみが出土する事が多くこの2艇については改めて慎重な観察が必要とすると思われる。しかしこのような浅い舟が実際に存在したならば当然特殊用途の舟として分類すべきものと思われる。

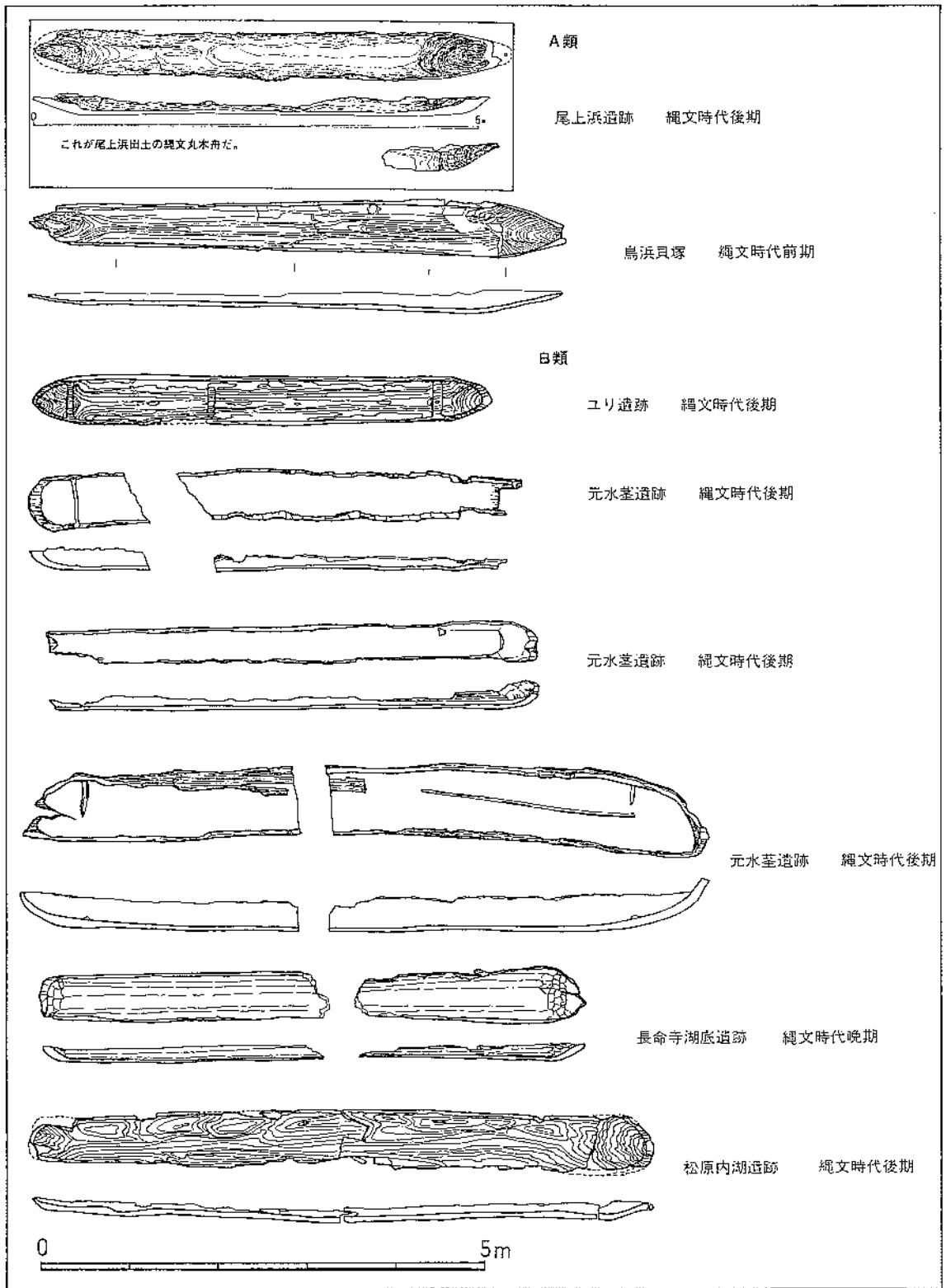
奄美大島の丸木舟の話に戻って先に分類したA・B類の丸木舟をみると、これら縄文時代の2形態の丸木舟も奄美大島の丸木舟と同様その形状の違いから使用方法が区別され、琵琶湖での使用場所を考慮して、A類を本湖型、B類を内湖型として区分できないだろうか。

もしこの分類が可能であるならば、縄文時代の人々は琵琶湖本湖での活動をより積極的にするために、内湖や河川で使っていた丸木舟とは別に本湖用の丸木舟を用意していたことになる。縄文時代における琵琶湖湖上での活動をより活発な方向で評価し、加えて水辺に位置する集落には交易を目的とした津としての可能性を探る必要が出て来る。

舟がもたらす文化への影響は大きく、今回の実験は舟の原形である丸木舟の評価を改めて問う意義ある実験であったと考えている。

参考文献

- ・川崎晃稔「南島の独木舟」(『えとのかす』第2号 1975年)
- ・水野正好「琵琶湖水底と縄文人」(『えとのかす』第3号 1975年)
- ・『近江八幡市・水荃町遺跡調査概要』(滋賀県教育委員会 1966年3月)
- ・『ユリ遺跡夏浦地区(三方町鳥浜)現地説明会資料』(三方町教育委員会 三方町立郷土資料館 1990年3月18日)
- ・『長命寺湖底遺跡調査概要』(滋賀県教育委員会 財滋賀県文化財保護協会 1984年3月)



第2図 丸木舟実測図

編集後記

本年度は協会設立20周年。これに伴う展示会や記念誌の発行等色々な事業を実施した。本号も20周年を祝う意味で、職員全員の投稿を呼びかけたところ、ほぼ全員の27名の参加を得、発刊することができた。紀要の充実はみんなの頑張りによるところが大で、次号以降も編集者を悩ませるほどの投稿を期待したい。

平成2年12月

紀 要 第 4 号

編集・発行 財団法人 滋賀県文化財保護協会
大津市瀬田南大萱町1732-2
Tel(0775)48-9780・9781

印 刷 宮川印刷株式会社
大津市富士見台3番18号
Tel(0775)33-1241