

Title	丸子船の舳先の形状について
Sub Title	The bow shape of the Marukobune boat (丸子船), traditional wooden boat in the lake Biwa Region
Author	牧野, 久美(Makino, Kumi)
Publisher	三田史学会
Publication year	2004
Jtitle	史学 (The historical science). Vol.73, No.2/3 (2004. 12) ,p.35(181)- 48(194)
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	論文
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00100104-20041200-0035

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

丸子船の舳先の形状について

牧野久実

(一) 細面の丸子船と丸顔の丸子船

丸子船(図1)は、江戸時代を最盛期に今からおよそ半世紀前までの琵琶湖で輸送の主役を担っていた帆船である。この船はきわめて特徴的な形をしており、縫い釘とも呼ばれる船釘を使って底から板を丸くはぎ上げ、両側には杉の丸太を半分に切ったオモギ(重木、面木)が取り付けられる。また、舳先は板を斜めに立て並べて作られる。このような構造から船全体は丸みをおび、そのため丸子船と呼ばれる。かつては帆に風を受けて走る丸子船が琵琶湖の各地で見られたが、今ではほとんどその姿を見ることはできない⁽¹⁾。また、丸子船のルーツについては良くわかっていない。

丸子船の最大の特徴である船体の丸みは、主に船体の

横断面に見ることができ⁽²⁾るが、本稿で論じるのは、舳先の形状である(図1-a)。

丸子船を前方から見た時、船大工は舳先全体を船の「顔」とみなし、シン(水押)を鼻、綱くりのツノの部分⁽³⁾を耳、そしてヘイタの上部に墨で描いた模様を目と呼ぶ。また、特にシンの先端部をツラ、則ち「顔」と呼ぶ。平成三年(五年、(仮称)滋賀県立琵琶湖博物館準備室ではおよそ半世紀ぶりの丸子船建造事業を行なったが、その際に復元建造された丸子船は、船底部の先端から斜め前方にまっすぐにシンを立てた、いわば、鼻筋が通った丸子船であった。

ところが、かつての絵図に描かれた丸子船の顔は必ずしもこのような鼻筋の通ったものばかりではない。『模本片田景図』(原図は天文二十二年、一五五二年)、『近江

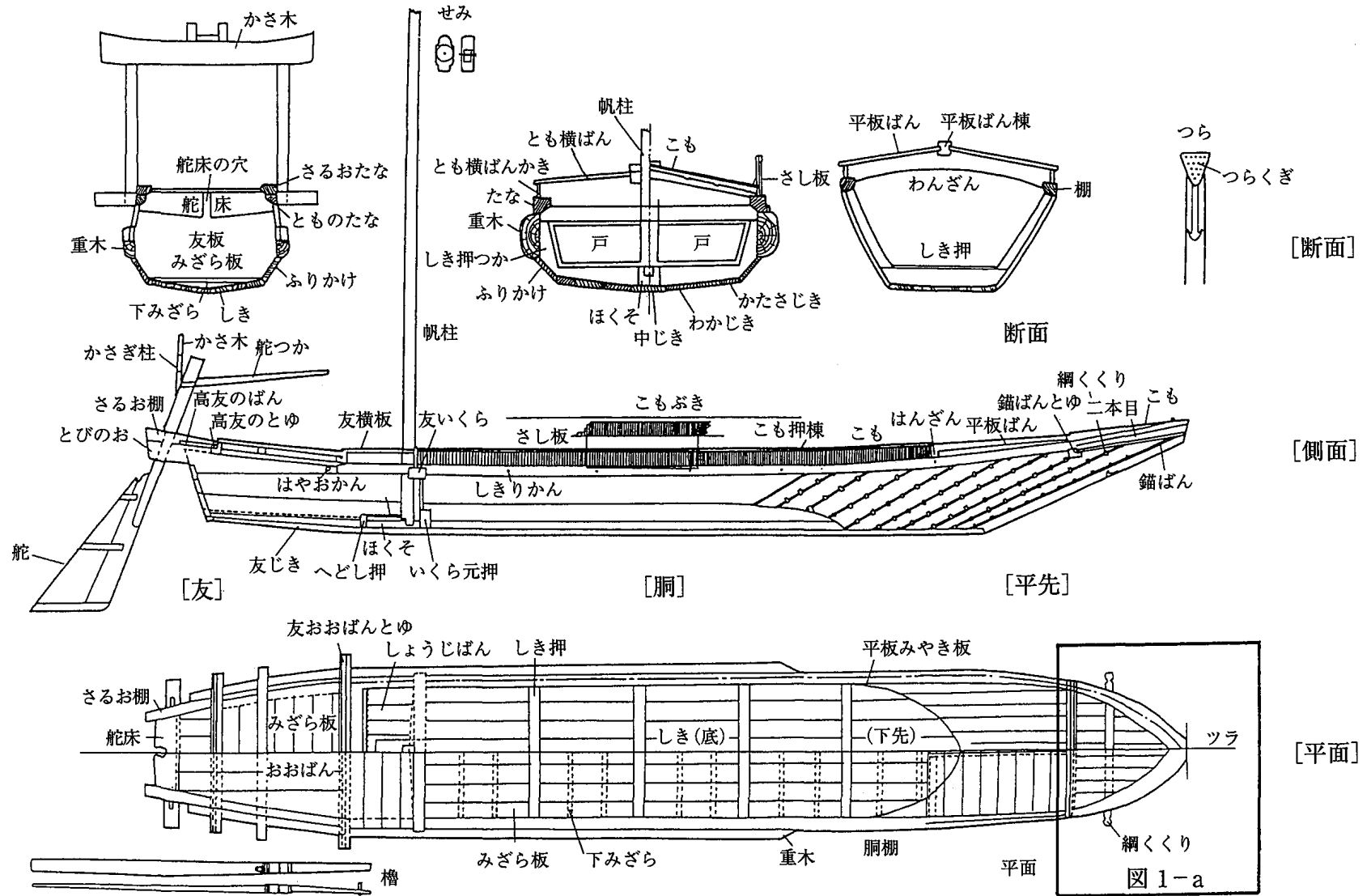


図1 丸子船一般構造図

名所図』(永祿年間、一五五八〜七〇年頃、および文化一二年、一八一四年)、『和漢船用集』(宝暦十一年、一七六一一年)といった古い絵図には、今日知られるようなシンを持つ丸子船ではなく、シンが無くタテイタ(立板)を丸くはぎあげた丸顔の丸子船が描かれている。

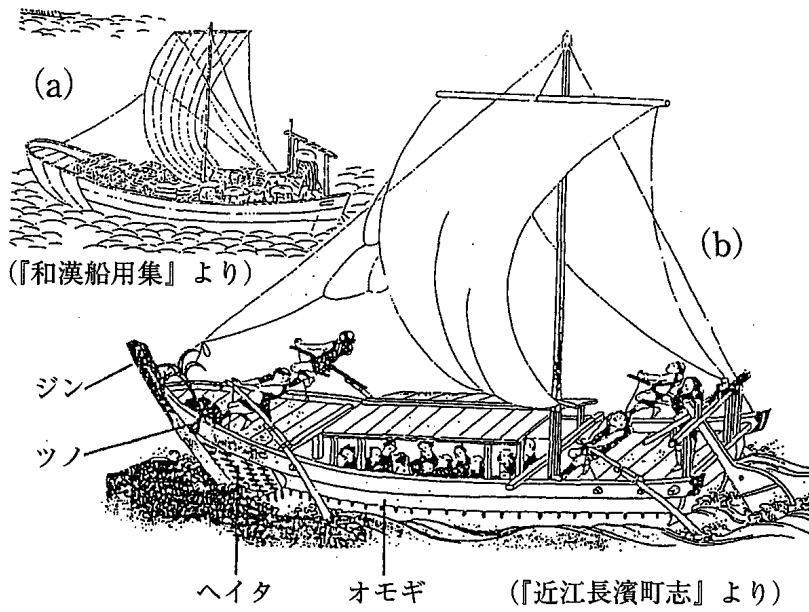


図2 舳先が丸い丸子船(a)とシンを持つ丸子船(b)

丸子船の舳先の形状について

(図2-a)。しかし、これらについては作者が細部を描かなかつたためとの解釈もある。一方、シンを持つ丸子船として最も古く、また確実に遡れる資料は、幕末に横浜に在住した写真家フェリックス・ベアト⁽⁴⁾が琵琶湖で撮影した丸子船の写真で、一八六〇年代末頃に撮影されたものと思われる。また、恐らくは一八四一年から四七年の間に長浜の画家、山県岐鳳が描いたと思われる絵図⁽⁵⁾(図2-b)や一八五五年(嘉永二年)に広瀬柏園が描いた南湖の湖上の様子にもシンを持つ丸子船が見える⁽⁶⁾。従って、遅くとも、一九世紀中頃にはシンを持つ丸子船が存在したと言える。

また、歴史史料にはいくつかの丸子船の呼称が記されており、それらが一樣に同じタイプの丸子船を意味するのか、それとも形の異なる丸子船で使い分けているのか、明らかではない。例えば、一六〇一年(慶長六年)の『江州諸浦れう船艀船之帳』では「丸舟」、一六五二年(慶安五年)の『湖浦改書』や一六七七年(延宝五年)の『江州湖水諸浦船員帳』では丸子舟(及び丸子船)、一六九六年(元祿九年)の『江州湖水諸浦丸船艀船名寄御運上帳』、一七三四年(享保一九年)の『近江輿地志略』では再び「丸船」という用語が登場し、さらに『近

江輿地志略』卷五では「大丸子、小丸子あり、これを丸太船と云う」とある。さらに、一七五八年のものと思われる『丸子船寸法帳』には「丸子船」の寸法が記され、『和漢船用集』では「丸木舟」、別名「丸太船」とある。則ち、丸子船と思われる船の呼称は「丸子船」「丸子舟」「丸舟」「丸船」「丸木舟」「丸太船」等と多様であり、用語に明確な時代差は見られない。しかし、注目すべき点は、『丸子船寸法帳』にシンを持つ丸子船の作りが、また『和漢船用集』にシンを持たない丸子船の作りが記されている点である。『丸子船寸法張』では、「真長十四尺物又五尺ニテモ由、真長ケレバ舳板ヲ助ク」(シンの長さが十分に長ければヘイタ構造を支えられる)とあり、シンの重要性が強調されている。一方、『和漢船用集』では「其舟長く細く深くして、底より両側板丸くはぎ上げにて棚なし。上のはぎをおもぎと云う、水押も立板に丸くはぎ、舳は横舳にて大立横上あり。」とある。このことから、絵図に描かれた丸い舳先を持つ丸子船は作者が省略して描いたものではなく、『和漢船用集』に記されたシンの無い「丸太船」もしくは「丸木舟」であった可能性がある。

このように、史料からは、少なくとも十八世紀半ばよ

り前には舳先の丸い丸子船が、十八世紀中頃には舳先の丸いものとシンを持つものの両方が、そして十九世紀後半には丸い舳先のもものが姿を消し、シンを持つもののみとなった、則ち、十八世紀から十九世紀にかけて丸子船の舳先の形が変化したということが考えられる。

(二) 船首の形状と足回り

実際に丸子船の舳先の形に二つのタイプが存在し、ある時期に丸いものからシンを持つものへと変化したと仮定するならば、それらの二つの舳先には、どのような違いがあったのだろうか。単に意匠の違いなのか、それとも機能的違いがあったのだろうか。船が航行する際、船体は水と空気の抵抗を受ける。水上に浮いている船体上部は空気との摩擦による抵抗を、また水中に沈んだ船体下部は、船体が進むことによって発生する波の抵抗(造波抵抗)、渦の抵抗(渦抵抗)、接地水面との摩擦による抵抗(摩擦抵抗)を受ける。抵抗の少ない船の形とは、前後を尖らせ、船底の両側に丸みをつけたものである。速度が増すほど、抵抗を小さくする工夫が必要となり、船の形を変えていかねばならない。

船体を受ける抵抗のうち、最も大きな影響力があると

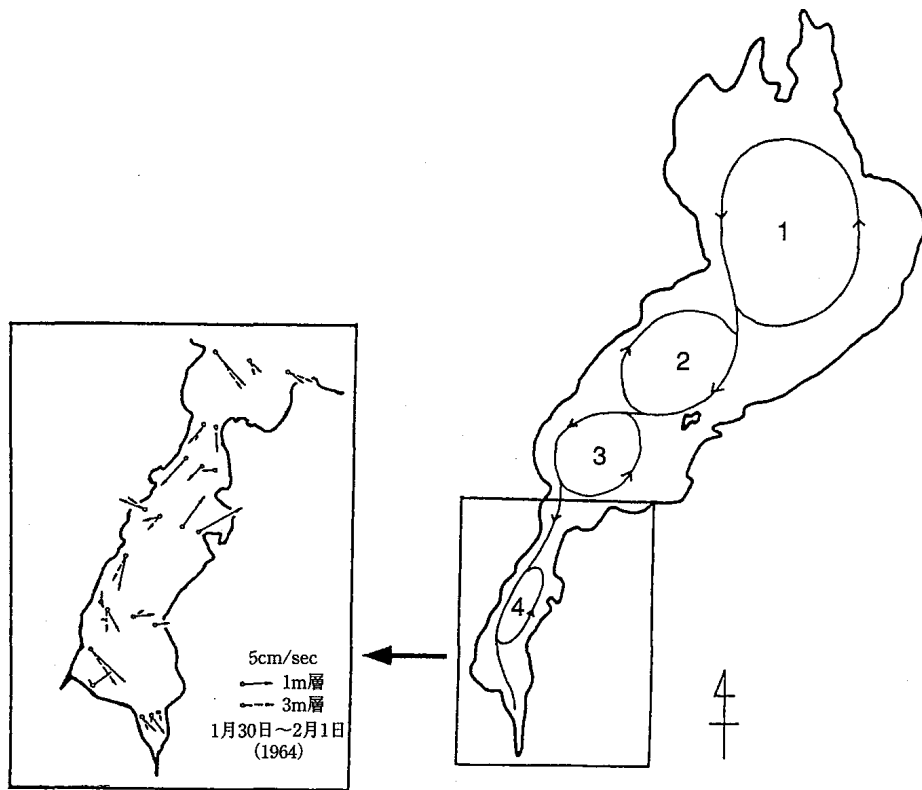


図3 環流の模式図と南湖の潮流 (岡本 p. 59-61より 一部改変)

言われるのは、舳先で発生する造波抵抗である。造波抵抗は、舳先で波を切る、すなわち水を押しつけることによって出来る波が船体におよぼす抵抗力である。現代の船の舳先には、波を作り出さないための一般的な工夫として、球形船首が導入されている。舳先の喫水線付近を薄くし、それよりも上を厚く、また喫水線よりも下を球形にすることで、喫水線の上下で発生する波を互いに相殺する仕組みである。こうしたことを考えると、丸子船の舳先にシンがあるかないかという違いは単なる意匠の違いではなく、船体全体が受ける抵抗、つまり機能に関わる違いであることが考えられる。丸い形状の舳先であれば、大きな速度に乗りにくい、回転させる場合には大きく廻らなければならず、足廻りが悪い、といった欠点はあるものの、多方向から発生する波に対して柔軟に対応することができただろう。一方、シンを持つ形状では、より大きな造波抵抗を受けるものの、速度を増すことができただろう。

実際に、琵琶湖で航行する場合には独特の水流と風に関する十分な知識が必要であったことが知られている。まず、水流については、北から順に、反時計回り(第一環流)、時計回り(第二環流)、反時計回り(第三環流)

	南浜(びわ町)	北小松	沖ノ島
浦から沖へ	ウラジオ	ハリダシ	島から沖へ デシオ
沖から浦へ	オキジオ	ツキヨセ	沖から島へ ヨゼジオ
北から南へ	カサジオ	ノボル	島から大津へ ノボリジオ
南から北へ	ミナミジオ	クダル	島から長浜へ クダリジオ
その他			デクダリ、デノボリ、ヨセクダリ、ヨセノボリ

図4 シオの種類と地域呼称 (橋本 1999 p. 95より)

と、主に三つの環流がある(図3)。第一環流は、春から秋まで常に存在し、夏には最大となる。環流の早さは毎秒二〇センチメートルほどで、人々はこれらをシオと呼び、例えば湖北、姉川下流の南浜付近では、沖から岸へ流れるオキジオ、岸から沖へ流れるカザシオ、南から北へ流れるミナミジオを認識している。また、沖島の漁師達は、湖底近くを流れるソコシオ、湖の中程を流れるナカシオ、湖の表面を流れるカワシモ、沖から陸へ向かうヨセジオ、陸から沖へ向かうデジオ、沖島から大津方面へ向かうクダリジオ、沖島から長浜方面へ向かうノボリジオを認識している。(図4) 環流の他に、風によってつくられる吹送流、水温躍層の振動である内部波、水面の振動である静振、水の密度の違

いでおこる密度流、地球自転によって起こる慣性円運動、岸近くの異常に早い流れで起こる沿岸ジェット流がある。(8) 北湖と南湖の境界付近では、寒波が到来する秋から冬にかけて、冷えた浅くて狭い南湖の水と、なかなか冷えない深くて広い北湖の水が層を形成する。やがて、冷たく重い南湖の水が傾いた湖底に沿って北湖へ流入し、南から北方向への密度流が発生する。南湖では一年を通じて湖の長軸に平行な南南西の風が吹く。それが連続する南湖の西側では南へ、東側では逆に北へ流れるために、反時計回りの環流が発生する。湖北の塩津湾のような閉鎖水域でも同様の環流があらわれることがあるという。(9)

また、水流に影響をおよぼす風については、季節や時間帯、地域によって多様な情報があり、それらについて熟知し言い伝えることが、水流に関する情報と同様に、漁師や船頭にとって大変重要であった(図5)。浜から湖の上空を見渡してその日の雲行きや風向きといった天候を予想することを「気色見」(ケシキミ)、もしくは「気色を見る」(ケシキヲミル)などと言い、特に荒れやすい冬には複数の者で観察し出航するかどうかを協議することが習わしとされた集落もあったようだ。特に風を予測することは重要で、北風を「マキタ(冬に吹く)」

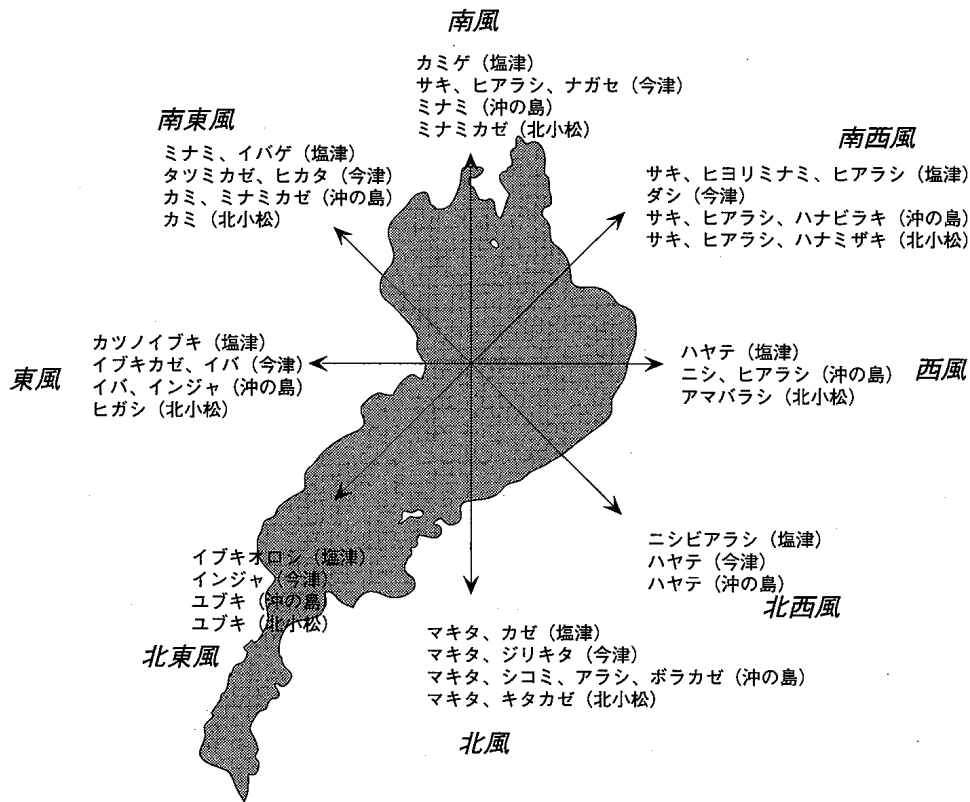


図5 風の名前

「シヨミ (冬の風の日に急に吹き出す)」「ボラカゼ (比良山から吹き下ろす)」、北東風を「ユブキ (恐らく井吹山の井吹の訛りで秋の台風を呼ぶ)」。東風を「イバ (神崎郡能登川伊庭口から吹く)」「インジャ (丸子船が帆走するのに良い。春の天気が良い時に吹く)」、南東風や南風を「ミナミ (ミナミカゼ、タツミカゼとも言う。また、吹く方向により、長命寺ミナミなど、場所の名前を付けて用いる。この風が吹くと魚が急に捕れなくなると言う)」、南西風を「サキ (カミ、カミカゼとも言う。カミ (上) とは大津を意味する。梅雨明け頃に吹く)」、「ヒアラシ (比叡風の意味で、冬に比叡山方面、つまり大津方面から吹き込む強風。湖が荒れるので漁などに出られなくなる)」「ハナビラキ (三、四月頃に吹き、好天が続く。魚が良く捕れるようになる印)」、西風を「ニシ (冬に西から吹く強風。雪を伴うとユキシマキと呼ばれる)」、北西風を「ハヤテ (季節に関わらず短時間吹き抜ける強風で、特に春先の北西からの風をいう)」、また、湖上風がない湖かせぎ⁽¹⁰⁾に適した状態を「ニワ」と呼んだ⁽¹¹⁾。

このように、琵琶湖を航行する場合、あらゆる方向からの水流や風に対する充分な知識が必要であり、かつての丸子船にはこれらを利用して推進力にする一方で、必然

的に生じる抵抗を避ける工夫が必要とされたであろう。

抵抗に対する工夫という点では、丸子船の船底にも確認することができる。丸子船の船底は何枚かのシキ板を僅かにカーブをつけながら接ぎ合わせていくことで丸みを帯びているため、平底の船に比べて接水面積が小さい。つまり丸みをおびた船底によつて、摩擦抵抗を減らし、船足を軽くする工夫が施されている。これに加えて舳先が丸い丸子船は、水面や波からの抵抗に柔軟に対応し、安定性に優れているといえる。

一方、シンを備えた丸子船は、舳先がよりシャープなラインを呈する。その面積だけ丸い舳先のものよりも積み荷は少なくなつただろうし、進行方向以外の波の力を受けた婆には大きな抵抗を受けただろうが、速度は速めることができただろう。つまり、シンを備えた丸子船は速度や回転時の足廻りの良さを重視したタイプといえる。

(三) 弁才船の技術による影響か

では、十八世紀前後の琵琶湖周辺で、丸子船の船体としての機能に影響をおよぼすような水上交通もしくは木造船の画期となるような出来事はあつたのだろうか。ここで考えられるのは、海上における弁才船の登場である。

一六七二年に下関と瀬戸内海を經由して日本海と大阪を結ぶ「西廻り航路」が開通したことで、それまで「東廻り航路」を用いた、則ち、琵琶湖を經由していた湖上の輸送量は次第に減少した(図6)。東廻り航路では、日本海側からいったん陸揚げされた荷物を琵琶湖經由で運び、再度陸揚げしたうえで運ばねばならない。一方、西廻り航路では距離は長くなるものの、陸揚げする必要がないために、それまで以上に大量の物資が流通するようになった。このため、一六三八年(寛永一五年)には幕府が輸送を円滑にすすめようと五百石以上の廻船の建造を許可するようになった。⁽¹²⁾ こうした中で特に活躍したのが弁才船である。弁才船は、それ以前に大量輸送用の廻船として瀬戸内だけでなく西は九州から東は関東まで広く使われていた二形船の発達型として出現したもので、逆風や横風でも迅速かつ安全に積み荷を帆走できるよう工夫されている。⁽¹³⁾ そうした工夫の一つは水押の形状の変化に見ることができる。二形船の水押は上部が箱型、下部が水切りの良い水押造りである。しかし、弁才船の水押は、速度を増すための工夫として、一本の材が上棚の上縁よりも長く突き出したものとなっている。(図7)

こうした廻船の大型化は、一六三六年(寛永一三年)

丸子船の舳先の形状について

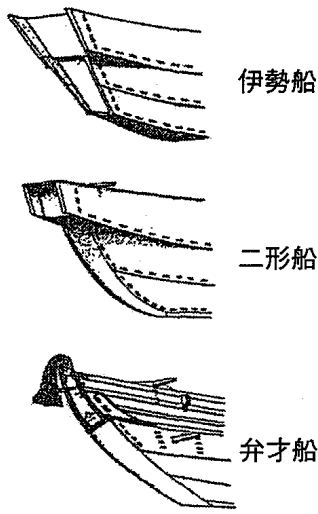


図7 船首の形態
(石井譲治 1995 p. 152より)

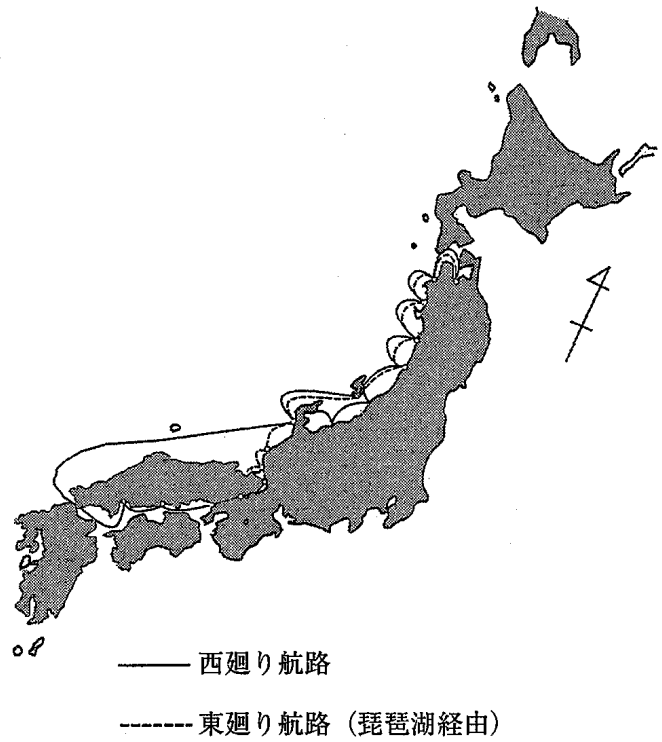


図6 西廻り航路の開通

の海外渡航禁止令のために海外の技術に頼ることはなく、あくまでも和船の技術的範囲内で実現された。十七世紀末〜十八世紀には一〇〇〇石規模の弁才船も建造されるようになった。また、同じ頃、それまでの蒔を用いた帆に代わって、木綿を用いた丈夫な帆布が開発され、船の速度をより増すことが可能となった。例えば一〇〇〇石規模の弁才船には二十一〜二十五枚の帆布がかかげられたよう⁽¹⁴⁾だ。

走行性の高い弁才船の登場によって姿を消した廻船は少なくない。中世末期から近世前期まで大型廻船の代表であった二形船⁽¹⁵⁾、伊勢地方で活躍していた伊勢船、北海道で北国の物資を運んでいた北国船、そして恐らくは羽賀瀬船がそうした例に挙げられる。

このうち、円覚寺絵馬に描かれた北国船の姿を見ると、その舳先は丸みを帯びている。またその丸い形状により『船行要術』(一四五六年)ではドングリ船とも呼ばれており、⁽¹⁶⁾「大波二舳先ヲ突コマレサル作也」、則ち、丸い舳先が冬の日本海の高波に船首をのまれないたための工夫であったとされている。

そのような丸い船首の北国船が、速度と掲載量を徹底的に追求した弁才船の登場によって衰退したという状況

は、琵琶湖における丸い舳先の丸子船の衰退と重なる。ある時期から帆走性をより重視するようになった丸子船が、弁才船の影響によって丸い船首を放棄し、シンをとりつけた鋭いラインの船体を持つようになったと考えられないだろうか。

ここで思い出すのが、山県岐鳳が描いた丸子船である。この画と弁才船を比較すると、水押に幾つかの共通性が見られる(図2-1b、図7)。まず、この丸子船の水押は、弁才船最大の特徴ともいえる一本の材が上棚の上縁よりも長く突き出した形態である。次に、水押の上部に銅板で施された飾り板も共通している。弁才船の水押は、象徴的部材として木目の美しい楠が使われ、上棚の上縁部より突き出した部分は墨を塗った銅板で包み込み、ノギもしくはモギと呼ばれる。丸子船の水押では、ノギはツラに相当し、やはり墨を塗った銅板で包んだうえに、ツラクギという四角い釘を並べて打ち込むことで飾り板とする。

また、丸子船の製作過程でシンは最も重要な部分であり、そのことは、平成三年の復元製作の際に船大工が行なったシン立ての儀礼からもわかる。シン立てとは、シキイタを接ぎ合わせオモギを取り付けた時点で吉日を選

び、船主を招いて執り行うものである。シンが無事に取付けられると、船大工は船主と共にシンと船尾に御神酒を注いでその後の無事な完成を祈る。住居ならばちゅうど棟上げに相当する。丸子船の復元過程において船大工が実際に執り行い、筆者が目にするのできた儀礼は、シン立て以外には木材伐採に関するものと船卸しのみであった。通常、こうした造船儀礼は船大工の秘事にあたるため、詳細な記述として残されない。従って、弁才船についても詳細は不明であるが、同時代の軍船として知られている関船の史料から類推すると、⁽¹⁷⁾弁才船の建造においても造船儀礼の一つとして航据(かわらすえ)祝があり、航を造船台に相当する輪木に据え付け、これに水押と戸立をとりつけた段階で吉日を選び、船主を招待して執り行われたと考えられる。このように、弁才船の水押と丸子船のシンには幾つかの共通点が見られ、何らかの技術的関連性が考えられる。

もしも、実際に弁才船の登場が丸子船の形状に影響を与えたとするならば、その担い手は日本海地域における廻船と琵琶湖を結ぶ重要な役割を負っていた近江商人や、⁽¹⁸⁾積み荷の輸送を助けた廻船業者であったかもしれない。江戸時代の中頃、農業中心の政策が緩和され余業として

の行商が認められるようになると、近江から他地域へ行

商に出かけ、やがては本家を近江に置いて他の地域でも店を構えながら、近江の産物と出向き先の産物を取り引きする人々が現れるようになった。こうした近江商人の中には、十六世紀後半には蝦夷地まで出かけて漁場開拓や水産加工業の開発を行ない、これらを京や大阪、江戸の物産と取り引きすることで利益を得る者達が居た。¹⁹ 彼らは主として借りた船でそうした品々を運んだが、そのような船は、当時の日本海を航行していた北国船などの廻船（北前船）であった。松前城下の近江商人達は、荷所船仲間との連携によって松前藩に安定した物資供給を行ない、さらに、「両浜組」を結成して共同で船を借り（荷所船）、商売を行なった。船を貸出す廻船業者は石川や福井といった北陸の日本海側に存在したが、敦賀の右近家もそうした廻船業者の一つである。右近家は一六八〇年（延宝八年）以降に船一艘を与えられて分家し、近江商人の荷所船として元文から宝暦にかけて松前と敦賀、小浜を結ぶ日本海を航行していた。やがて自ら商品を仕入れて販売する「買積み商い」も行なうようになったが、一七九六年（寛政八年）には弁才船一艘のみが持ち船で、しかも一八〇〇年（寛政一二年）にはその船が難破し、

損害を被つたとされている。²⁰

近江商人や彼らと行動を共にした廻船業者達は、北国船が弁才船の技術によって衰退する様を間近に見ていたに違いない。彼らからの情報によって、そうした技術の一部が丸子船に導入された可能性があるのではないだろうか。少なくとも琵琶湖の造船技術が他の海域と全くの孤立無縁であったとは考えにくい。

（四）まとめと今後の課題

歴史史料によると、丸子船の舳先の形状には二つのタイプがあり、それらが時代による違い、恐らくは十八世紀中頃から十九世紀にかけて丸い舳先からシンを持つ舳先へと変化した可能性が考えられる。

舳先の形状は船体の走行性と密接に関わるものである。また、琵琶湖の波は多様な水流と風の影響を受けて発生するため、漁師や船乗りの間には今でもそうした情報が伝統的知識として言い伝えられている。こうしたことから、船体への波の抵抗を最も受ける舳先の形状が変化したとするならば、それは丸子船の速度といった機能にも影響を与えたと考えられる。

この背景には、西廻り航路の開発によって大量輸送の

中心的役割を担うようになった弁才船の、特に速力を増すための工夫である船首の形態が影響した可能性がある。そうした技術及び形態の導入については、同時期に弁才船を廻船業者から借り受け、北国との商取引に用いた近江商人が役割を負ったかもしれない。

今後の検討課題としては、以下のようなことが挙げられる。第一に、丸子船の形状が変化するにあたって、船大工道具のアセンブリッジがどう変化したかという点である。第二に、新たな形の丸子船を操作する技術を誰が導入したかという点である。第三に、シンを持つ形態が多方面からの波への抵抗よりも速度を重視したものであるならば、ルートの変遷や走行時期の変化などを伴ったと考えられるが、実際にそうしたことがあったかどうかである。

このうち、第二、第三の点については、先に挙げた山県岐鳳の絵図(図2-b)に興味深いヒントが隠されている。この絵図には「長濱湊毎日出舟 大津乗場彦根他家 早舟之解」と記されており、オモギやヘイタ作りの様子から一見して明らかに丸子船であるが、実際には「早舟」と呼ばれている。早舟は一八四一年(天保二二年)五月二六日に長濱―大津間で彦根藩内のみの旅客を

運ぶために開通した船で、午後六時に長濱を出航して、翌日午前六時に大津へ到着する定期船であった。「従来早船は小丸子形なりしを、明治元年四月一艘を作り替へ初めて小早造りに改め、二年三月又一艘を小早船に造り替へ、小早船作りの船は僅に二艘なりき」(早船文書、重要事件記録、役用日記、在藩中日記)⁽²¹⁾。つまり、定期船就航のために、丸子船を改造し、早船を作ったということである。早船は「急用にて押切り急ぎ漕ぎゆく船なり」⁽²²⁾とも表現されており、「船頭は最も巧者なるものを撰び、下手なるものを乗舟せしめざる規程を設けたり」⁽²³⁾とされている。則ち、速度重視の船であるために、御すのが簡単ではなかったということである。

これらを総合すると、長濱―大津間の旅客運搬用という目的と運行ルート、および運行時間を限定した速度重視型の船として、実際に丸子船が改造され、「波を押し切る」舳先を特徴とする「早舟」として使われたということになる。早舟を繰るにあたって高い技術が要求されたのは、丸い舳先の丸子船よりも波の抵抗を強く受けたためであろうか。丸子船が早舟として初めて改造されたのは、明治元年(一八六八年)と書かれているが、この船を描いた山県岐鳳は一八四七年に亡くなっており、明

治元年よりも前にすでにシンを持つよう改造されたものが早舟として認識されていたこと⁽²⁴⁾になる。シンを持つタイプの詳細が初めて記された丸子船寸法帳のおよそ八〇年後のことではあるが、実際にシンを持つ丸子船が目的やルート限定で使われるようになった経緯を示す例として興味深い。

註

- (1) エンジンを付けたものでは、滋賀県伊香郡西浅井町大浦の北淡海・丸子船の館に展示されているものと最近まで修復され観光船として活躍していたものがそれぞれ一隻、伝統的な帆船としては滋賀県立琵琶湖博物館で復元製作したものが一隻のみである。
- (2) 牧野 一〇〇三
- (3) 筆者は、この事業に丸子船復元建造委員会の事務局及び歴史民俗系学芸員として携わった。本事業はもともと(仮称)琵琶湖博物館の展示物作成を目的としたものであったが、実際にかつて丸子船を建造したことのある船大工を探し出し、可能な限り伝統的な手法を用いて本来の丸子船の姿を再現する過程において、これまで記録に残されてこなかった建造技術を記録したり、かつての船のあり方について船大工に聞き取り調査を行なう機会を得た。復元の詳細については、用田、牧野 一九九九を参照。

丸子船の舳先の形状について

- (4) 文久三年(一八六三)春頃に来日し、慶応元年(一八六五)横浜の外国人居留地に商業写真館を開業した。
- (5) 中川泉三編 第二巻 挿入図 一九八八 山県岐鳳の作であることを長浜城歴史博物館の秀平文忠氏に御教示いただいた。
- (6) 大津市歴史博物館編『琵琶湖観光の幕開け』大津市歴史博物館特別陳列解説書 p. 3. 1999
- (7) 橋本鉄男 1984 pp. 250-251 関口武 1985 pp. 121-123.
- (8) 北村佐津木、鶴巻道一、遠藤修一 1983 p. 60
- (9) 岡本巖 1974 p. 61
- (10) 俗語で琵琶湖内水面での漁のこと。橋本1984参照。
- (11) 橋本鉄男 1984 pp. 248-250
- (12) 石井謙治 1983 p. 87.
- (13) 前掲 pp. 90-92.
- (14) 前掲 p. 89.
- (15) 十九世紀には遠州地方の材木運搬用程度に縮小した(前掲 p. 90)
- (16) 前掲 p. 191.
- (17) 石井謙治 1995 p. 148
- (18) 江州商人とも呼ばれる
- (19) 一五八八年に田付新助、建部七郎右衛門で蝦夷に入った。松前や江差に入った近江商人の九九%が八幡、柳川・薩摩の出身者であった。(サンライズ出版編集)
- (20) サンライズ出版編 2001 p. 112。
- (21) 『長濱町志』第一巻 p. 41. 一四一―一六行目

- (22) 前掲一行目
(23) 前掲二行目、一二行目
(24) 『北村源十郎家文書』(滋賀大学経済学部附属史料館 平成十一年度企画展「江戸時代の米原湊」、一九九九)によると、押切早船の就航は、米原湊では一八〇七年(p. 11)に、松原・長濱湊では一八四九年に(p. 14)、それぞれ許可された。また、これを改造し、木製の車輪を取り付けた車早船の試運転(一八四〇年)についても言及している(p. 11)。

参考文献

- 安達裕之 1998 「日本の船—和船編」財団法人日本海事科学振興財団 船の科学館 pp. 33-36.
石井謙治 1983 『図説和船史話』至誠堂
石井謙治 1995 『和船I』ものと人間の文化史法政大学出版局 東京
岡本 巖 1974 「びわ湖の水の循環」滋賀大学湖沼研究所編『びわ湖I 自然をさぐる』三共科学選書 東京。pp. 40-96。
サンライズ出版編 2001 『近江商人と北前船』近江文庫20 サンライズ出版 滋賀
中川泉三編 1988 『近江長濱町志』泰山堂 滋賀
橋本鉄男 1979 「交通・運輸・交易」『びわ湖の專業漁撈』滋賀県教育委員会 滋賀 pp. 213-225.
橋本鉄男 1984 『琵琶湖の民俗誌』文化出版局 東京
橋本鉄男 1999 「ワタリスジ談義—琵琶湖周辺の気候と民

- 俗」琵琶湖地域環境教育委員会編『ビワコダス…湖国の風を探る 生活と科学の接点としての気象研究の試み』琵琶湖博物館研究調査報告第14号 滋賀 pp. 93-101.
牧野久実 1994 「丸子船ってどんな顔?」(仮称)琵琶湖博物館開設準備室ニュース「瓦BAN」第2号
牧野久実 2003 「丸子船の横断面が語ること」『史学』72—3、4 pp. 189-204 三田史学会 東京
用田政晴・牧野久実編 1999 『よみがえる丸子船』琵琶湖博物館研究調査報告13号 滋賀
和田光生 1993 「船数の推移」大津市歴史博物館企画展図録『琵琶湖の船—丸木舟から蒸気船へ—』大津市歴史博物館 pp. 52-56 滋賀