

# アイヌの板綴船についての基礎的研究

Basic Study on Ainu Planked Boats (*itaomachip* in Ainu language)

鈴木 信 (SUZUKI Makoto, ph.D.)

(公財) 北海道埋蔵文化財センター 常務理事

(Managing Director, Hokkaido Archaeological Operations Center)

## 要旨

考古学的分析成果は以下である。日本における準構造船の最古例は弥生時代前期後半にあり、船体構造の系統は弥生前期のⅠ→弥生中期後半のⅡ→弥生後期のⅢ・Ⅳへ変化し、古墳時代後期にはⅢ・Ⅳに船体縦断・横断面の拡張があるので帆走の多用が予想された。北海道アイヌの板綴船の船体は、日本の準構造船系統のうちであってⅡの祖型である pre-Ⅱ→Ⅲ→7世紀以降出現のⅢ'→近世板綴船へと系統的に変化した。

アイヌ絵・近世史料の分析成果は以下である。この船は非固定両舷側二本檣・非固定舵櫂・車櫂を艤装し、斜追い風・斜向い風でも帆走した。大型の板綴船積載量は 65.4 ~ 205.2 石積まで推定された。

板綴船と「狄船」の比較により以下の異同が明らかになった。弘前藩『国日記』によると、「狄船」には板綴船という言葉はなかった。ただし、漁撈には丸木舟・構造船、海運には構造船が用いられた。いっぽうで、「狄船」の用材は樹種・規格において北海道アイヌと一部同じ様相があった。

キーワード：準構造船、単材刳舟船底、非固定両舷側二本檣、板綴船、縄綴船、狄船

## Abstract

The results of the archaeological analysis are as follows: the oldest example of Japanese semi-structured boat dates back to latter half of the early Yayoi period. The type of hull structure changed from Type I in early Yayoi period, to Type II in latter half of the middle Yayoi period, and to Type III and IV in late Yayoi period. In late Kofun period, type III and IV had expanded into longitudinal and transverse sections of the hull, so it is expected that sailing was used extensively. The hull of Hokkaido Ainu's planked boats were found to have undergone a systematic transformation within the lineage of Japanese semi-structured boat. They changed phylogenetically from pre-Type II that was the prototype of Type II to Type III to Type III' that appeared after the 7th century and then to early modern planked boats.

The results of the analysis of Ainu pictures and early modern historical documents are as follows: this boat had single-piece-bottom, unfixed two masts on both sides, an unfixed rudder oar and "kurumagai" (oar in English); therefore it could sail by slant-tailwind (quarter-lee: term of yacht sailing) and headwind (close-hauled: term of yacht sailing). The load capacity of this large size boat was estimated to be between 65.4 and 205.2 "koku" (koku was used unit of volume in early modern period in Japan. 1 koku ≅ 278 liters that was converted after 1669).

A comparison of the planked boat and "Teki-bune" revealed the following differences and similarities. According to "Kuni Nikki" (official diary of its domain) of Hirosaki Domain (Hirosaki Domain is current western Aomori Prefecture), the word "Teki-bune" did not contain any mention of planked boats. However, "Kuni Nikki" stated that for fishing and shipping dugout canoes and structured boats both were used for fishing and shipping, while only structured boats were used for shipping. On the other hand, the species and standards of wood used for "Teki-bune" were some of the same as those in usage by Hokkaido Ainu.

Keywords: Semi-structured boat; its bottom was dugout canoe and upper part was planked boards, Single-piece-boat bottom; dugout canoe-like, Unfixed two masts on both sides of boat, "Ita-tuzuri-bune" (it is translated Ainu language into modern Japanese, it means a boat makes of planks sewn together), "Nawa-tuzuri-bune" (it was Japanese in Edo era, it meant planks of boat were bound together by ropes), "Ezo-bune" (it was Japanese in Edo era, the meaning was Ainu's ship. Probably Hirosaki Domain and Morioka Domain only used it. Morioka Domain is current eastern Aomori Prefecture and northern-central Iwate Prefecture.)

## 1. 北海道における船舶研究史抄

始発は犬飼哲夫（1939）による分類であり、それは「板舟」「丸木舟」「木皮舟：樹皮を以って作る」であった。また、考古学上の端緒は苫小牧市沼ノ端での発掘調査（苫小牧市教育委員会 1966）により板綴船 2 艘と丸木舟 3 艘が出土したことであった。

丸木舟については、犬飼分類の細分（堀江 1967）や丸木舟による内水面物流（瀬川 1998）について論じたものがある。また、造船儀礼（川崎 1991）、廃用祭祀（出利葉 1993、由良 1995）、北日本と北海道アイヌ<sup>1</sup>の造船技術の関係（出口 1995・2001）やアイヌ神謡における用材（本田 1998）など、民族学の論考がある。そして、浪川健治（1992）は史料にある津軽アイヌの「狄船」が北海道アイヌの丸木舟と同様であると示した。

板綴船については、近世の史料・絵画の検討から始まり（兒玉 1941・1954、越崎 1965）、堀江敏夫（1971）は板綴船と津軽地方にある磯舟の構造に類似がみられると述べ、小林真人は「蝦夷船」を大型板綴船と推定して 800 石積を認めている（小林 1984・1988）。

近年では由良勇『北海道の丸木舟』（1995）の総合的研究があり、千歳市美々 8 遺跡・千歳市ユカンボシ C15 遺跡（北海道埋蔵文化財センター 1997・2003）における単材刳舟部分・舷側板の出土により構造・規格についての資料が整う。鈴木（2003）は出土資料

により板綴船の出現期や絵画・史料により積載量の推定を行う。その後出土資料に基づき板綴船の横断面の復元を行い、絵画資料に拠って、石狩川を航行する大型丸木舟が 8 石積、小型板綴船が 21.4 石積以下、中型板綴船が 32.7 石積以下、大型板綴船が 65.4～300 石積と推定した（鈴木 2013・2021b）。また、弥生～古墳時代の準構造船の操船や帆走の普及、準構造船の出現期に言及した（鈴木 2023・2025）。

## 2. 準構造船の構造に関わる研究史抄

桜田勝徳（1955）は横断面構造の分類を行い、船体の段階的発展を示した。石井謙治（1957）は船体構造を「単材刳船」「複材刳船」「準構造船」「構造船」に分け、舷側板・底構造を準構造船・構造船（図 1）の判別基準とし、細分した段階を示した。石井分類では板綴船は準構造船にあたる。

石井のほかには辻尾榮市・横田洋三・柴田昌児の分類がある。舷側板については 4 者同様の見解であるが、船底構造には相違がある。

石井（1983）・辻尾（2018）分類では、「単材刳船：単材を刳抜いて他の舟材を付加しない構造」、「複材刳船：複数の刳抜材を継合させるが舷側板を付加しない構造」、「準構造船：単材または複材刳船を船底として舷側に一段以上の舷側板（棚板）を付帯させる構造」、「構造船：刳抜材や板材を結合させた船底構造（図 1）」である。

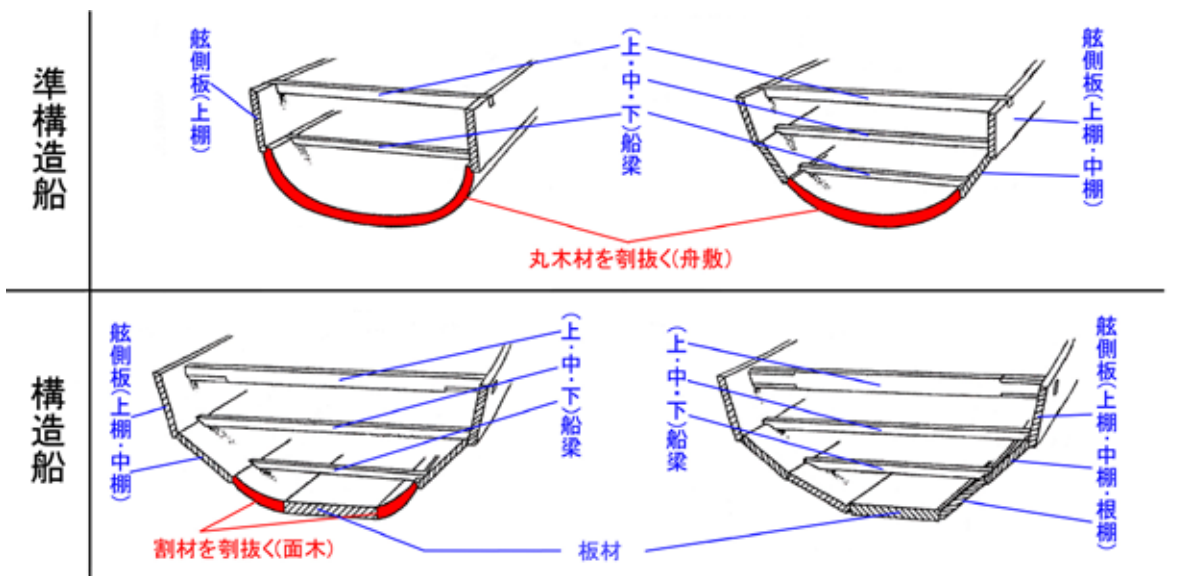


図 1 準構造船・構造船の横断面構造（石井 1983 引用加筆）

横田分類(2014)では、「準構造船：単材剥船を船底」、「構造船：剥抜材または板材を結合させた船底」である。

柴田分類(2015)では、石井に準拠しつつ「準構造船：単材剥抜材又は樹皮側を剥取る剥抜材(板目に近い木取)の船底」、「構造船：樹芯側を取る剥抜材(追い柁目に近い木取り)又は板材を結合させた船底(図2)」である。

石井・辻尾は準構造船の船底を単材または複材剥船としたが、横田はそれを単材剥船として範疇をしぼり、柴田は船底材の木取により横田分類をさらに細分した。なお西村真次(1938)の構造船は、釘による船材結着の船を指し、石井分類の構造船<sup>2</sup>と異なる。

弥生～古墳時代の船体の形態分類と名称については、一瀬和夫が「二体成形船ないしは菩提池西式」を提唱し(一瀬1987)、「一体成形船(図16の(一))」を加え(一瀬1992)、側面観による分類が定着する。後に「二体成形船」を「菩提池西型」・「法華寺型」、「一体成形船」を「西都原型」・「北九州型」に細分した(一瀬2008・2012)。他に「二体成形船」を「A型」、「一体成形船」を「B型」とした分類もある(高橋1992)。

また、舷側板の取り付け構造による分類があり、横田の「縦板型」「貫型」「縦板+貫型」(横田2004・

2007)と柴田の「準構造船Ⅰ：船首船尾付加型」をくわえた「準構造船Ⅱ：貫型」「準構造船Ⅲ：縦板型」「準構造船Ⅳ：縦板・貫併用型」(柴田2013)がある(図3)。

船底の複材化は結合方法・用材形態を加えて検討する必要が生じる。縦断面方向での複材化は横断面方向での複材化よりも検証しづらいので出土品の分類基準としては有効性が低くなる。くわえて北海道の場合は、近現代の民族例を除いて準構造船の船底は単材剥船であり、出土船材が完存していることはない。

以上より、船底構造分類は横田に倣い、船体の形態分類も舷側板の取り付け構造を基準とした横田に倣う。形態細分・系統推定には横田に基づいた柴田の「準構造船Ⅰ～Ⅳ」を使う。

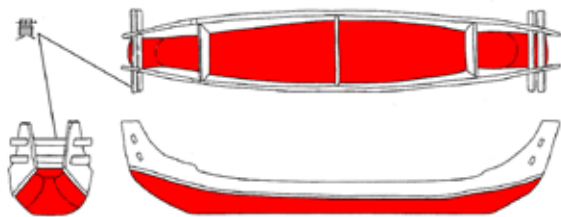
	柴田の準構造船	柴田の構造船
木取り		
複材		
単材		

図2 船底部木取りによる分類(柴田2015引用加筆)

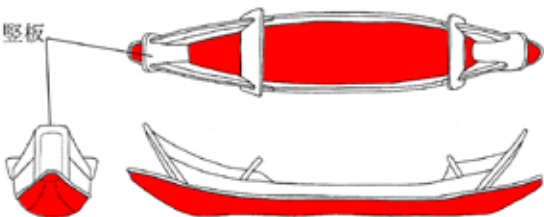
準構造船Ⅰ(船首・船尾付加型)



準構造船Ⅱ(貫型)



準構造船Ⅲ(縦板型)



準構造船Ⅳ(縦板・貫併用型)

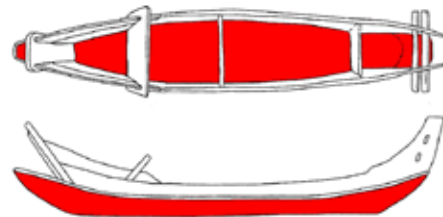


図3 準構造船の分類(柴田2013引用加筆)

### 3. 析出された考察点

準構造船・構造船の呼び分けは船底材に、準構造船の細分は舷側板の取り付け方に、扱るという前提が整った。以下を考察点と考える。

①：板綴船は分類・系統が未定である。構造・艤装について本州準構造船と比較し、横田・柴田分類による船種同定と系統上の位置づけを考察する。くわえて、構造・艤装と関連する操船にも再言及する。

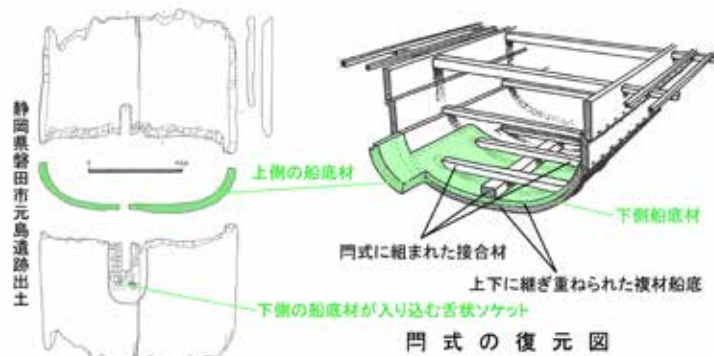


図4 縦断面方向の拡張 (静岡県埋蔵文化財調査研究所 1999、石井 1983 引用加筆)

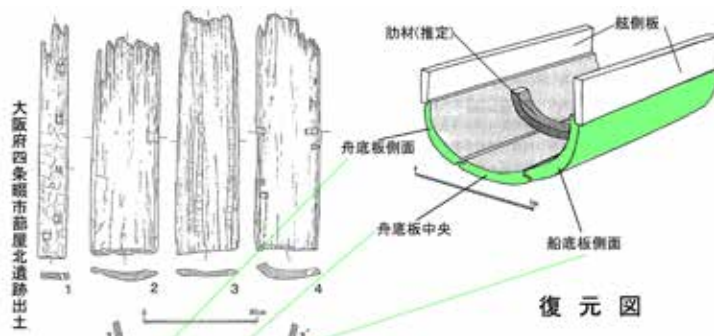


図5 横断面方向の拡張 (横田 2014 引用加筆)

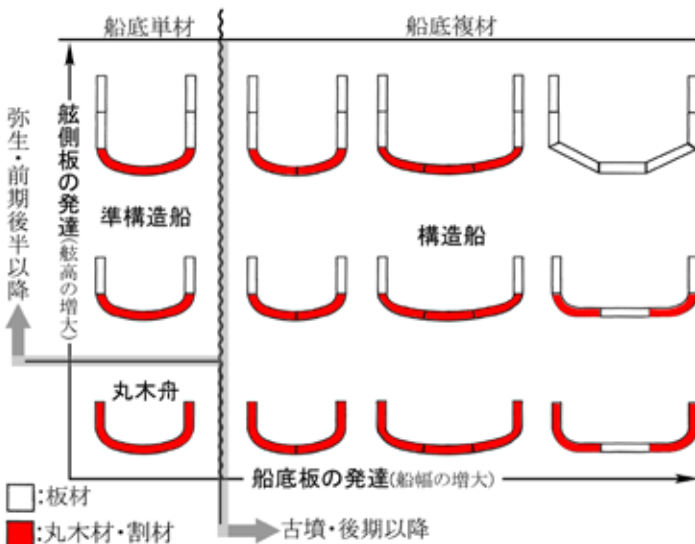


図6 横断面の変化模式

②：鈴木 2023・2025 の積載量推定は正確か。積載量は構造による変量であるから横断面復元に縦断面を加え、文献史料を加えて再比較を行う。そして、史料にある 800 石積の可能性について検討する。

③：狄船と北海道の丸木舟・板綴船は同じか。津軽海峡兩岸で共通する構造があるのか。近世史料における狄船の内容を考察することにより北海道アイヌと津軽アイヌの造船技術の関係を考える。

### 4. 船体構造の進化

船体は複材化によって舷高方向・縦断面方向・横断面方向の拡張がなされた。

舷高方向の拡張を示す実船資料は中津野遺跡の弥生前期後半～中期初頭の舷側板である (鹿児島県立埋蔵文化財センター 2022)。

縦断面の拡張を示す実船資料は古墳前期に初出し (図 4 左側)、古代にはそれを縦横に梁材で補強したものが知られる (石井 1983、辻尾 2018) (図 4 右側)。

横断面の拡張<sup>3</sup>を示す実船資料は古墳後期に初出する (図 5 左側)。

準構造船の変化はまず舷側板の発生に始まり (図 6 左側)、つづいて船底の複材化が縦断面で起こり、横断面での複材化が進む。そして船底複材の板材化により構造船に至る (図 6 右の大半)。

縦断面の拡張は積載量増に寄与する反面、交代要員を含めた漕ぎ手員増、食料・飲料の増、積荷の減がある。いっぽう、横断面の拡張は積載量増に寄与するばかりではなく、船幅増 (全長 / 船幅値の減) = 復元力増となり帆走を多く用いた航海を可能にする。古墳後期に船幅方向に対する複材化がみられるので帆走による航行が増したと予想される。

### 5. 艤装の進化

弥生～古墳時代の帆走には帆・櫓・舵が大きく関わるが、実船資料が少ない。ただし、銅鐸の鋳出画や土器・円筒埴輪の陰刻画や装飾古墳の彩色画により、艤装とその

運用についても直接的に分析可能である<sup>4</sup>。

【檣】船首-船尾軸上に一本を配置する「船体軸上一本檣」(図7左)、両舷側に二本を配置する「両舷側二本檣」(図7右)があり、それには固定・非固定(停泊・帆走時の自立・非自立を指す)があると定義した(鈴木2023)。檣・帆桁によって帆形が規定されるので、それらが描かれていなくとも、帆形により檣・帆桁がある程度推定できる。逆台形・逆三角の帆形は上辺に帆桁があるので、逆台形は舷側の傾斜に従って開く両舷側二本檣、逆三角は和船のような上側帆桁の船体軸上一本檣と考えられる。図8-7は逆三

角より船体軸上一本檣、図8-8は逆台形より両舷側二本檣であるが船体軸上一本檣の可能性も残る。

図8-8より檣の初例は弥生後期、図8-1より船体軸上一本檣の初例は古墳中期、図8-2よりと両舷側二本檣の初例は古墳初頭であり、弥生後期~古墳中期の準構造船には檣があるので帆が標準的艦装となっていた。いっぽうで兵庫県袴狭遺跡・鳥取県青谷上寺地遺跡の板絵(図9-1・2)には檣が描かれていない大型船も線刻されているので、弥生中期後葉~古墳前半期にも非固定檣の存在がうかがえる。

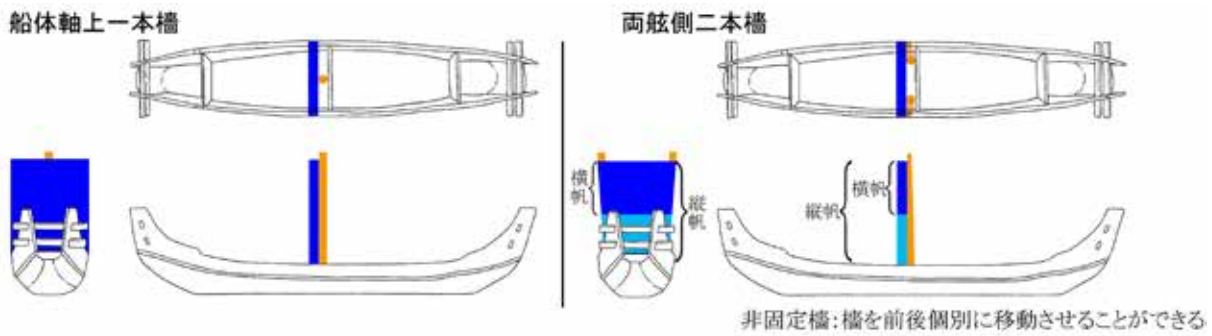


図7 檣型式の模式

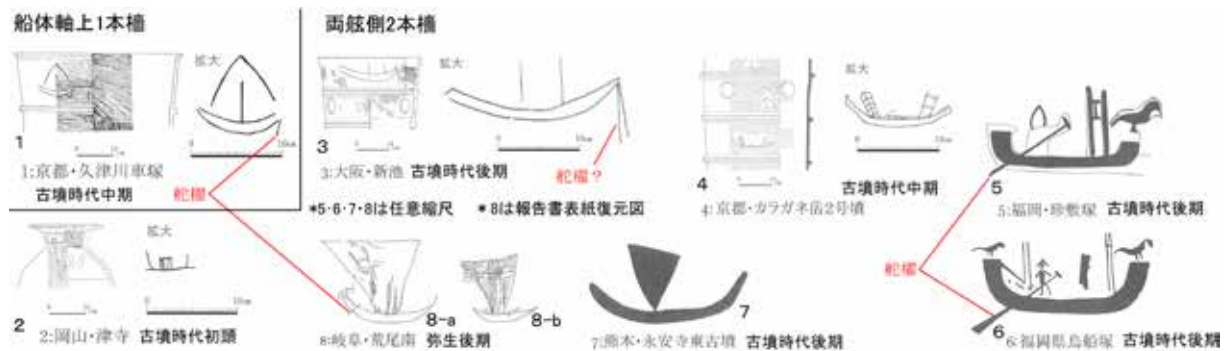


図8 描かれた檣・帆(鈴木2023引用加筆)

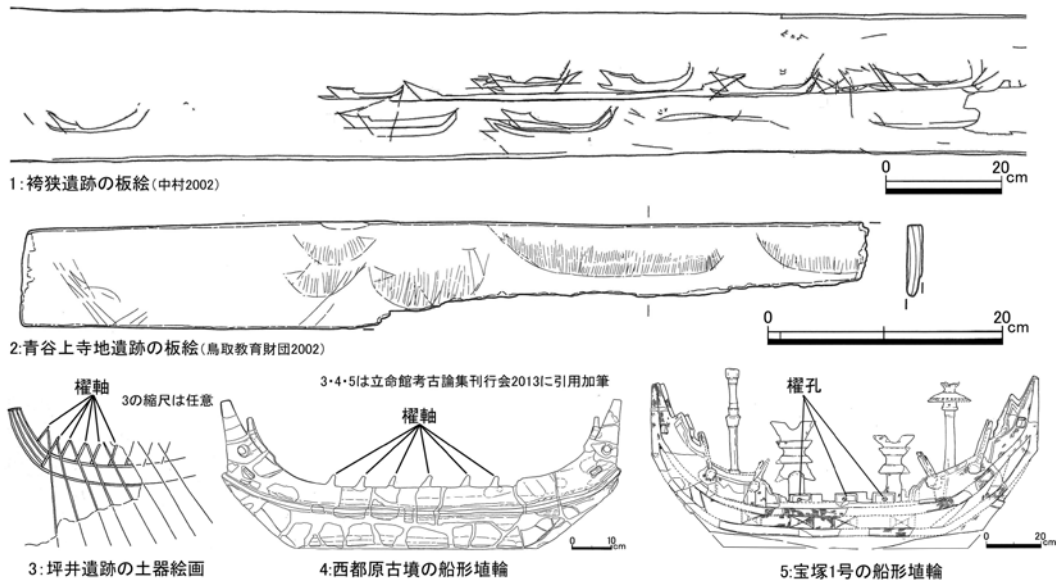


図9 描かれた非固定檣の船と檣(オール)・檣軸・舵檣

なお、北海道アイヌの板綴船は非固定（図10）・仮固定（図14）の両舷側二本櫓を使う。

【帆】図8-8より帆の初出は弥生後期である。帆桁の表現は図8-4～6（両舷側二本櫓）と図8-1・7（船体軸上一本櫓）にある。縦横比が1:1に近い図8-7・8は縦帆<sup>5</sup>を描いたと考えられる。図8-1は衣笠という説（春成1999）もあるが、帆布がない船体軸上一本櫓と二本の索綱を表したと考える。図8-2・4・5は横長四角で櫓間が広い横帆と考えられ、櫓間が狭く描かれる図8-6は縦帆の可能性もある。

【舵】本論で言うところの非固定とは艫に恒常的に固定する装置（中近世和船では吊下げ式にして舵を固定している）がないものを指す。図8-5・6は櫓を非固定の舵として用いており、図8-1・8-aはその可能性がある。

なお、北海道アイヌの板綴船は非固定（図10）・仮固定（図14）の舵櫓を使う。

【櫓】舷側板上縁が高い程、漕走姿勢が高重心となるパドルの漕走 paddling は横揺れが起こりやすく

なる。中津野遺跡（鹿児島県立埋蔵文化財センター2022）の舷側板片縁には挟りがあり、土器絵・船形埴輪には舷側上端にオール支点となる櫓軸（図9-3・4）・櫓孔（図9-5：櫓を舷側突出部の孔に差し込む、櫓孔と呼ぶ）の表現がある。弥生前期後半以降は、低重心が保てるオール漕走 rowing が行われ、古墳中期以降は汎用されていたと考えられる。同様の考察は既になされている（深澤2005）。

なお、北海道アイヌの板綴船は漕走に車櫓（オール）を使う。

狭い船幅は横風帆走の時に船体が横方向へ傾き、これが難点となる。復元船における横揺れ減衰性の検証では撓漕状態にすると減衰が大きくなる（下川ほか2005）。また、傾く側の櫓を撓漕にすることで、揚力を発生させて調整できる可能性がある（反対の舷側では負の揚力を発生させる）。櫓のアウトリガー的使用も想定でき、その際、車櫓を櫓軸にあててそれを支点とする、櫓孔に差し込む、などが効果を出しやすいと考えられる（鈴木2023）。

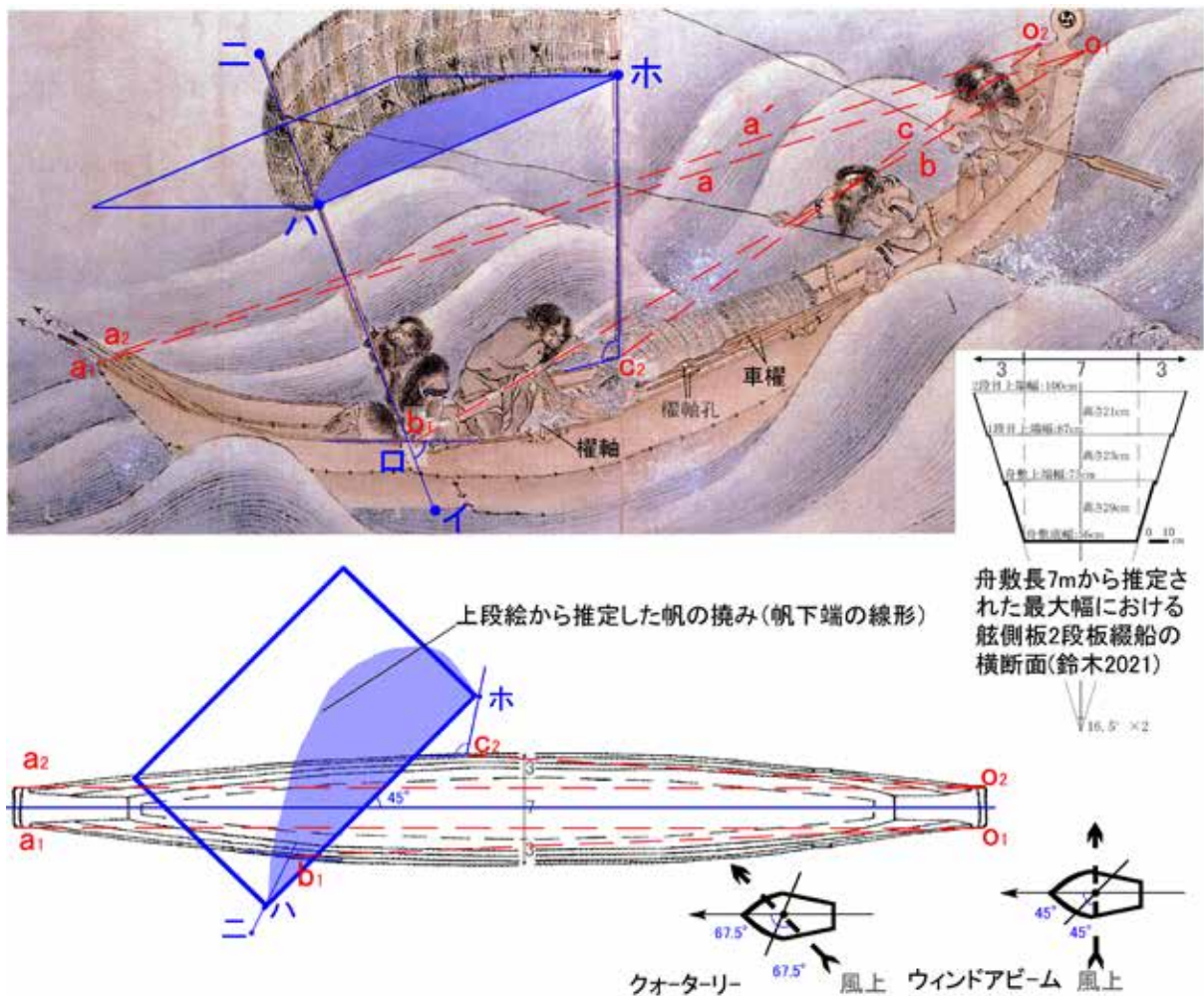


図10 操船の様子（村上1823引用加筆）上段、アイヌ絵から推定した帆・櫓の位置下段

## 6. 帆走における操船について

村上貞助『蝦夷生計図説』(1823 以下図説という)には「(前略) 此に出せる図は 風の左へ(筆者注: 図10 上段、帆の向きより、手前側艫→奥側舳) 走り去るさま也 艫の左右に縄を以て帆を繋ぎ立て アシナ(筆者注: 舵權) にてかちをとり走る也 風の右に走らんとすれば左右の縄をとりかえ 帆を左にかたむけ風を請うて走る也(筆者注: 図10 上段、奥側舳→手前側艫)」と帆走が詳述されており、非固定舵權で進行方向を定め、車權を収納して、完全な帆走を行う様子が描かれている。「左右の縄をとりかえ」とあるので索網・檣は非固定であり檣は索網で支持される。

『図説』の絵は、右舷檣索網は舷に仮固定、左舷檣索網は艫から2人目人物が両手で保持。右舷檣は艫から3人目人物に片手で支持され、左舷檣は艫から4人目人物が両手で保持。右舷檣を仮固定し、左舷檣を舳側に移動させて、斜め追い風を利用した帆走を行っている。いっぽう風が図左から右に吹く(斜め向かい風)場合は、右舷檣を舳先側、左舷檣を艫側にずらす。

『図説』より船体上での帆・檣の配置を復元してみる。この絵は船体中央部手前やや上方から奥やや下方に、かつ魚眼的視野で描かれているので、舳上縁・艫上縁が画面奥から手前に開き、歪みを持つ構図となる。そのため、絵をそのまま90° 展開しても正しい上面観平面図にならない。

まず図10 下段の船体上面観平面の長幅比を定めるに際して、①出土舟材に基づく舷側板2段目上端幅1m・舟敷底幅0.56m・舟敷長7m(図10 右中)、漕ぎ手一列並びを復元前提とする。②絵の左右艫隅( $o_1$ ・ $o_2$ )を基点とし破線a( $o_1$ - $a_1$ )と破線 $a'$ ( $o_2$ - $a_2$ )と破線b( $o_1$ - $b_1$ )と破線c( $o_2$ - $c_2$ )を基線とする。①より③左舷幅上端: 舟敷底幅: 右舷幅上端=3: 7: 3が、①より④舟敷長: 舷側板2段目上端幅=7: 1が導かれる。

図10 上段にある破線 $a'$ : 破線cとの比は上面観平面の破線 $a'$ : 破線cにおいても同じ比を維持したと仮定し、破線a・破線bも同様とした。

図10 上段における各破線を測長し、右舷檣の位置は破線 $a'$ : 破線cの比を測り上面観平面船体に当てはめた。 $a/a' = \alpha$ とし、左舷檣の位置は破線a: 破線b  $\times \alpha$ の比を測り上面観平面船体に当てはめた。

次に檣の舷側板上縁に対する角度を測り、イ(左

舷側板2段目下縁)・ロ(左舷檣と左舷側板上縁の交点)・ハ(左舷檣に結ばれる帆下端)・ニ(左舷檣上端)・ホ(右舷檣に結ばれる帆下端)を設定した。

イ-ニ: イ-ロ: イ-ハの比を測る、平面上イ-ロの長さは①③より既知、絵の舷側板上縁に対する角度も既知、以上を図10 下段の船体に当てはめ、檣の長さ・舷側板上縁に対する檣の角度・帆下端の位置を示した。

帆の撓みについては、帆下端を結ぶハ-ホ、ハ-ロに並行する線分、画面水平の線分、で形成される平行四辺形を設け、上面観ではハ-ホを長辺とする長方形に変形した。上面観における帆の下縁(帆の撓み)は網掛け半紡錘形の側縁である歪な弧線で示した。

推定された上面観の両舷側二本檣と船体軸のなす角度「迎角(図12 参照)」は45°であった。これを進行方向と風向との関係(図10 下段右側下)に当てはめるとウィンドアビームによる帆走となり、風向きは上段図の手前から奥への真横風ということになる。『図説』の記述は「風の左へ走り去る」つまり斜め追い風による帆走とあるので推定船体上面観と記述に相違が生じる。前節において撓漕による傾き調整の可能性を指摘したが『図説』には撓漕の描写はない。描写に誤りがなければ、撓漕による傾き調整が必要ではない抗力の小さい状態(=斜め追い風)を示している。

以上より、魚眼的描写の歪補正が上面観復元において不完全である可能性があり、図説詞書が図10 上段図の妥当な説明文であるとすると、少なくとも真横側から斜め追い風までによる帆走の描写と見做せる。

いっぽう、「風の右に走らんとすれば左右の縄をとりかえ、帆を左にかたむけ」は前述より真横側から斜め向かい風までによる帆走の記述とみられるので、図10の風向きと帆の撓みを反転させた状態となる(図11、右舷檣を仮固定し左舷檣を艫側へ移動)。

上述より以下が了解された。単材船底でも、非固定両舷側二本檣を両舷側で非平行的に配置することにより、斜め追風・斜め向かい風を使って帆走し(近世和

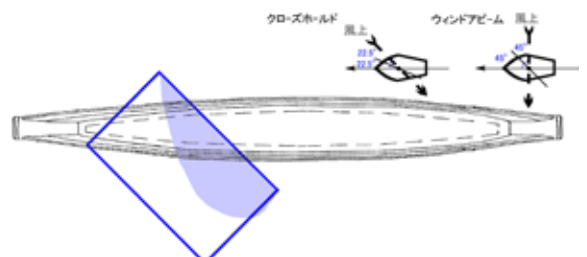


図11 斜め向かい風における帆の開き(左舷檣を艫側へ)

船の操船法「開き走り」、その際は航行に支障をきたす横流れを非固定舵権によってある程度防ぐことが可能であった。なお図 14 によると、追風帆走の場合は右舷側檣と舵権は仮固定されていて、それらの移動・可動による調整を必要としていないことを示す。

鈴木 2023 では『図説』詞書中のアイヌ語①「ホイボウ チフ：走る舟」、②「バシテ チフ：(主語ナシ) 走らせる船」、③「カヤウシ チフ：帆船」について、①は漕走・帆走、②の主語は風または帆と考えられるので帆走、と解した。しかし、②についてはヒトが主語で、斜め追い風・斜め向かい風において敢えて操船して走らせると考えてもよいと考える。そうであれば①は追い風で特に操船が必要ではない状況の船を指す言葉といえる<sup>6</sup>。

非固定両舷側二本檣を艤装した準構造船が斜め追い風・斜め向かい風においても操船しているので、前掲図 8 の中にもそれを推定させる例がある。図 8-2・4 は横帆で非平行に檣を配置した状況が描かれている。図 8-2 は古墳時代初頭、図 8-4 は古墳時代中期であることから、古墳時代初頭以降には斜め追い風・斜め向かい風においても操船している可能性がある。

また、先述の図 8-2・4 は横帆で、図 8-5・6 は横帆であろうが縦帆の可能性もあり、図 8-7・8 は縦帆である。以上より弥生後期には縦帆が、古墳初頭には横帆(図 8-2)が登場し、古墳後期まで両者があったことになる。縦帆が横帆に先駆けて出現したか否か、縦帆と横帆の出現比はどれくらいか、今後の検討となるものの、準構造船の出現(弥生前期後半～中期初頭)に遅れて帆走が盛んになったといえる。

図 12 グラフは左上方に行くほど推進力が大きいことを示す(図 12 中の A.R. 値：矩形における縦横比＝帆の縦／横、グラフ線斜上の方角は帆形と縦横比を示している)。舟才船の A.R. 値は 1～1.2 で大きな推進力がある(石井 1995)。いっぽう横帆 A.R. 0.5 では最大揚力を得るために迎角  $52^\circ$  となり、揚力係数  $0.9 \cdot$  抗力係数  $0.9$  くらいになる(石井 1995)。横帆は縦帆に比べ横風時の推進力が劣り、かつ横流れも大きい。

図 10 上段の帆はかなり縦が短かく縦横比 0.5 以下と見えるので、その迎角は  $52^\circ$  より大きくなるはずであるが、復元最大迎角は  $45^\circ$  となり小さかった。板綴船の横帆は上側・下側に帆桁がないため、その断面は翼状を呈し、揚力を得やすくなっている可能

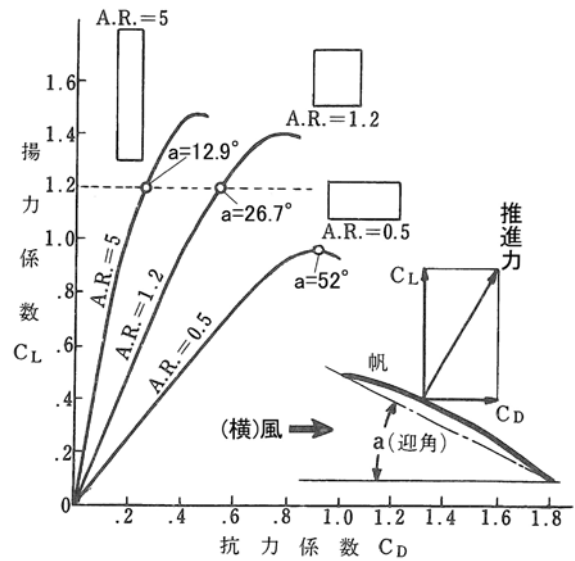


図 12 帆形による性能差 (石井 1995 引用加筆)

性がある。また、非固定檣を前後させることで翼状断面を変えて揚力の調整も可能である<sup>7</sup>。これらは帆走性能が劣る平面形であっても断面形がそれのある程度補っていたことを示すのであろう。

複材化による船幅増がない板綴船でも斜め追い風・斜め向かい風による帆走を行う。船底の複材化のみが帆走多用へ進化させた方法ではなかった。8・9章で述べるが、単材であっても大きな船幅が取れる樹木が北海道に存在したことによると考えられる。

## 7. 板綴船の系統

板綴船は本州の準構造船と同様に舷高増がなされた形態である。二者は船体・艤装に類似がみられるので以下で系統的関係を検討する。

擦文期例は以下である。表 1 より、札幌市 K 39 遺跡では、7a 層(擦文前期後半：9 世紀前葉～中葉)からシナノキ属製舳が出土し、6g 層(擦文前期末～中期初：9 世紀前中葉)から板綴船舟敷の舷側片が出土し、5a 層(擦文後期後半：12 世紀代)から板綴船舟敷の舷側板と推進具(早櫂)が、札幌市 H529 遺跡からも舷側板と船材(車櫂受台部)が出土した。千歳市美々 8 遺跡では、I B5 層(擦文中期：9 世紀前葉～後葉)から船材(車櫂受台部)が出土し、I B3・4 層(擦文後期：10 世紀後葉～12 世紀代)から船材(車櫂受台部)と推進具(早櫂・車櫂)が出土した。千歳市ユカンボシ C15 遺跡では、I B4 層(擦文前期：8 世紀代)から船体(丸木舟の一部・板綴船の



一部)と推進具(車権)が出土し、I B3層(擦文後期:10世紀後葉~12世紀代)から船体(丸木舟の一部・板綴船の一部)と船材(車権受部軸・肋材)と推進具(早権・車権)が出土した。

中近世並行期<sup>8</sup>例は以下である。沼ノ端・ママチ川・根志越3・末広2・上野地区・厚岸湖からは丸木舟が、千歳川左岸・K 483遺跡・美々8遺跡・ユカンボシC15遺跡では丸木舟の一部が出土した。福山城下町遺跡・沼ノ端・オサツ2遺跡・オサツ14遺跡・厚岸湖・美々8遺跡・ユカンボシC15遺跡・常呂川河口遺跡からは準構造船の一部である舟敷・舷側板と車権受部が出土し、そのうち沼ノ端・厚岸湖・美々8遺跡・ユカンボシC15遺跡では丸木舟と準構造船の両方が出土した。美々8遺跡では0B層~I B2層(中近世並行期)から船材(丸木舟の一部・準構造船の一部・肋材)と推進具(早権・車権・棹)が多量に出土し、ユカンボシC15遺跡では表土層~I B2層(中近世並行期)からは船材(丸木舟の一部・準構造船の一部)と推進具(早権・車権)が多量に出土した。

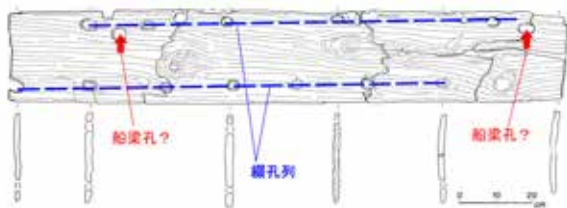


図13 船梁孔?のある舷側板(北海道埋蔵文化財センター 2001)

いっぽう史料・アイヌ絵にも船が登場する。島義勇『入北記』(1857)には舷側板二段・漕ぎ手二名並列の板綴船、著者不詳『蝦夷松前聞書』(1758)には舷側板二段の板綴船、谷元旦筆『蝦夷船ニテ渡海の図』(製作年不詳<sup>9</sup>)には舷側板二段・漕ぎ手二名並列の板綴船(図14左下)、谷元旦筆『蝦夷器具図式』(1799)には舷側板一段の「漁艇」「蓆帆艇」「舟正背全図」「小舟」、秦穂磨筆『蝦夷島奇観』(1800)には舷側板二段の「大船図」と舷側一段の「舟図」「モチブ(小舟)図」「温納漁部 第二図:漕ぎ手が一列並び」(図14右上)、『図説』には舷側板二段の「舟製作全備乃図二種」「舟中の具備わりて海上を走る図:漕ぎ手が一列並び」(図10上段)「こぎ舟の図二種」「ウイマムチブ乃図」と舷側板一段の「舟図」「モチブ(小舟)図」。18世紀末~19世紀中葉には多様な船があった。

「大船図」・「ウイマム(和訳で御目見得:松前城下における貢納的交易)チブ乃図」は交易船である。

本州には準構造船I・II・III・IVがある。ユカンボシC15遺跡では、一段目舷側板に船梁<sup>10</sup>が差し込まれた可能性のある舷側板(図13)と肋材があり、船体補強を伴う舷側板2段準構造船が既に10世紀後葉にある。

出土舟敷には舳艫を突出させる加工はなく、近世アイヌ絵によると突出しない舳艫に豎板が付く。以上より、推定された板綴船が図15である。柴田分類によれば舟敷の舳艫が突出しない準構造船IIIとなる。た



図14 描かれた板綴船(鈴木 2021b 引用加筆)

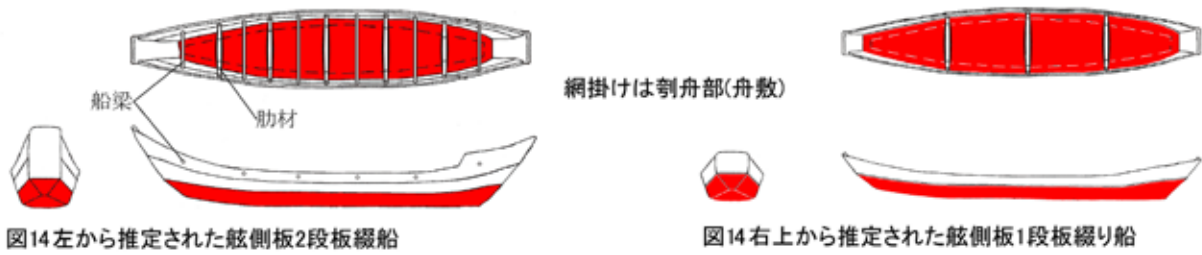


図15 推定されたⅢ'型(鈴木2021b引用加筆)

だし、柴田が言及していない肋材(図10上段の船内、表1の肋材)・船梁(図14の船内)が備わることが準構造船Ⅲと異なる。出土例にある構造の特徴から準構造船Ⅲ'と分類され、10世紀後葉以降に確認されるので準構造船Ⅲ→準構造船Ⅲ'が考えられる。

なお、肋材・船梁は近代の北海道渡島地方・青森県沿岸・秋田県北岸・岩手県北岸の構造船にもみられ(みちのく北方漁船博物館2002)、この類似は系統的近さを示唆している可能性がある。

準構造船の編年は一瀬(1992)により確立された(図16)。近年、柴田(2013・2021)によれば、準構

造船Ⅰは弥生前期に出現、準構造船Ⅱは弥生中期後半に出現し後期に普及、準構造船Ⅲは弥生後期に出現、準構造船Ⅳは弥生後期後半には既に出現、と編年され、準構造船の初期型は準構造船Ⅰとされている。いっぽう、一瀬は準構造船Ⅲを準構造船の初期型と考え、準構造船Ⅱは遅れて出現すると考えたところが柴田と異なる。今日の出土船材例からみると柴田の編年が採用される。

図17-1は弥生中期中葉(アヨロ2a期)であり、舷板がない、首・船尾を付加しない、舷側板を取り付けただけの簡易な構造である<sup>11</sup>。船敷と舷側板の接合

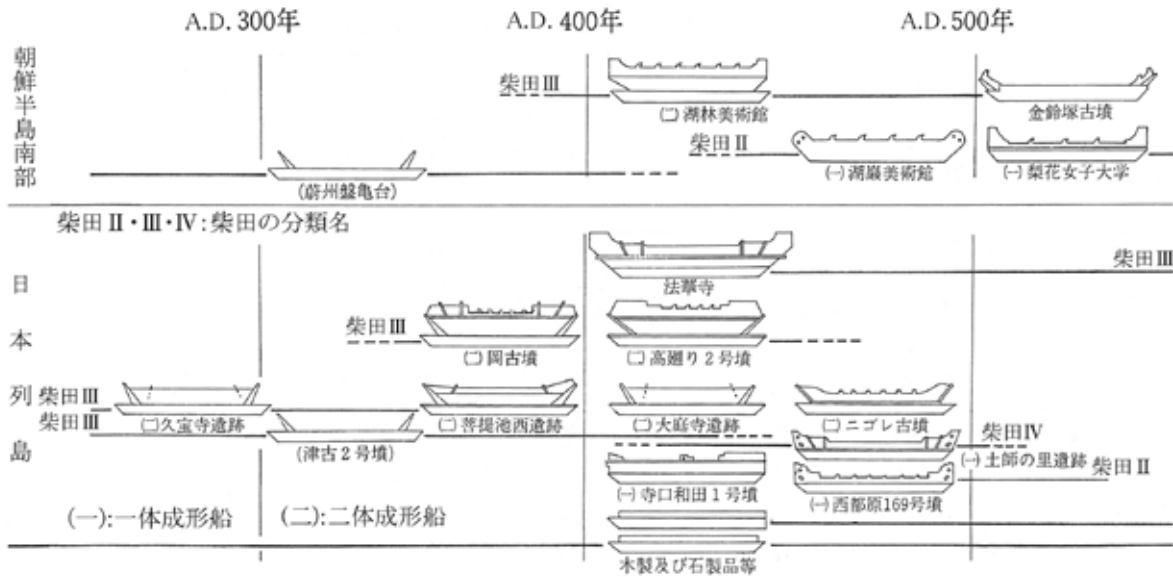


図16 一瀬編年(一瀬1992引用加筆)

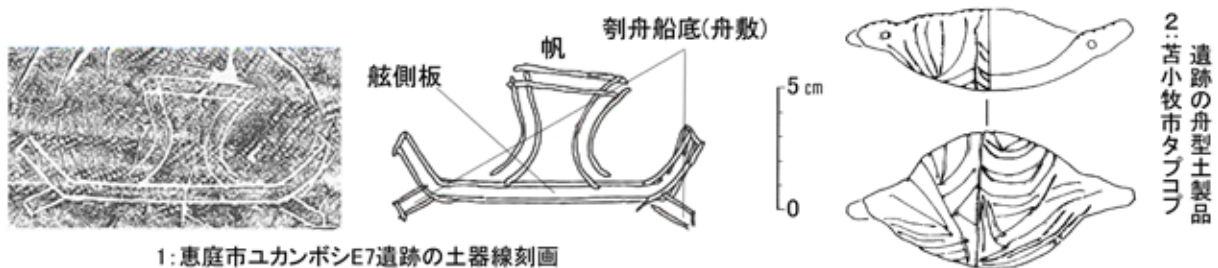


図17 舟形土製品・土器線刻画(鈴木2021b引用加筆)

が不詳であるが、準構造船Ⅰの船首・船尾を付加しない形態か、準構造船Ⅱの舳艫が突出する形態か、考えられる。船首・船尾の付加がⅠの主属性であり、それがないこの船は準構造船Ⅰと系統を異にするといえるので、準構造船Ⅱの祖形=準構造船 pre-Ⅱと呼ぶ。

図 17-2 は二股の舳艫を持つ古墳後期後葉（所謂北大式：円形刺突文土器群Ⅷ期（鈴木 2021a））であり、準構造船Ⅲに当てはまる。このことから準構造船Ⅲは 6 世紀後葉より後に出現したといえる。

Ⅲは、6～15 世紀にある本州の複材刳船準構造船（石井 1957）と異なる舳艫であるので、近世アイヌ絵にある板綴船と同系統の可能性が高い。pre-Ⅱ→Ⅲ→Ⅲ'→近世板綴船という変遷が考えられる<sup>12</sup>。

## 8. 推定積載量と文献記載についての積載量検討

板綴船は単材刳船底に舷側板を綴り付つける構造であり、船底（舟敷）は丸木舟とほぼ同じ形状である。積載量変動は、第一に舟敷の大きさ、次に舷側板の高さ、に拠る。これらにより積載量を推定し得る。

### 8.1 出土船などによる積載量推定

明治初頭には、100 石積和船が石狩川河口から空知太（中流域の中間）まで遡行し、大型丸木舟が石狩川河口から神居古潭（中流域と上流域の境）まで遡行していた。大型丸木舟は米 20 俵を積んで航行した（瀬川 1998）。米 1 俵が 4 斗入り 1 俵である場合、10 斗が 1 石なので、2.5 俵は 1 石に相当して大型丸木舟の積載量は 8 石積と推計される。



いっぽう、当該地域には板綴船舟敷出土例がないので最近隣例（由良 1995）を用い、丸木舟出土例は計測不能と外れ値を除くと 4 例なので近現代の例も加えて推定する。同一地域内である最近隣地域出土板綴船舟敷の測定値（表 2）と石狩川中下流域の現存・出土丸木舟では、全長・深さに違いはなく、幅・両舷角に相違がある。板綴船舟敷は丸木舟に対して全長で 1.00 倍、最大幅で 1.30 倍、深さ 1.04 倍（表 2 最下段下線部）なので板綴船舟敷の容積は丸木舟の約 1.35 倍にあたる。

石狩川中下流域では全長 7 m 前後の丸木舟が一般的であったと考えられるが、外れ値とした沼ノ端 0 号艇や H.Capron が豊平川（=石狩川下流域）において目視した丸木舟（ケブロン／西島 1985）や T.Blakiston が石狩川下流域において観察した丸木舟（ブラキスト

ン／近藤 1979）があるので、全長 9 m 以上になる大型丸木舟もあると推定される。

そうすると、大型丸木舟を舟敷とする大型板綴船も想定できる。「大船図」の「長サ七尋半許なる」『蝦夷島奇観』：全長 11.4 m 位（秦 1800）、「蝦夷船」『観国録』：全長 12.6 m 位（石川 1858）、H.Capron の目視最大値全長 18 m 前後になる例もこれを裏付ける。

従って、出土例の測定値平均値は大型丸木舟・大型板綴船の小規模の値と考えられる。

板綴船は舷側板の高さ分だけ増容積されるので中央部舷側板幅が積載量を規定する場合の代表値とみなせる。舷側板の幅が知られる両側縁辺が残存する出土舷側板の大きさをみてる（表 3）。舳艫側に綴られる板は不等脚台形「」（図 14 参照）、船体中央部に綴られる板は長方形「」（図 14 参照）、1 段目は舟敷に接続する板で上下辺に綴孔があり、2 段目は下の舷側板に接続する板で下辺に綴孔がある。

中央部舷側板幅の平均値は 27.1cm である。また、舟敷と舷側板の縫合や舷側板どうしの縫合には綴じ代があることが島義勇『入北記』板綴船横断面略図（1857）より知られる。1 段目の綴孔～板縁辺の長さ平均値が 2.9 cm で、2 段目の綴孔～板縁辺の長さが 1.5 cm であり、この数値を綴じ代と考え舷側板の幅から以下の数値を減じ舷高値とした。1 段目の幅：27.1-2.9

表 2 板綴船舟敷と丸木舟の法量（鈴木 2021 引用）

遺跡名など	名称	船種など	全長 (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	両舷角(°)	備考
沼ノ端	2号艇	板綴船・舟敷	650	74	30	34.0	両舷角=右舷角×2
沼ノ端	4号艇	板綴船・舟敷	766	72	27	32.0	両舷角=右舷角×2
			<b>708</b>	<b>73</b>	<b>29</b>	<b>33.0</b>	
沼ノ端	0号艇	丸木舟	903	94	30		外れ値とする
沼ノ端	1号艇	丸木舟	785	74	30		
沼ノ端	3号艇	丸木舟	740	78	35		
上野地区		丸木舟	663	60	25	40.0	
ママチ川		丸木舟	728	58	26	40.5	舟底厚5.4cm
根志越3		丸木舟	—	—	—	43.5	舟底厚3.0cm
石狩川中下流域	由良№21	丸木舟	725	40	31		現代製作
石狩川中下流域	由良№22	丸木舟	746	44	25		現代製作
石狩川中下流域	由良№23	丸木舟	695	61	23		近代遺物
石狩川中下流域	由良№24	丸木舟	590	36	26		現代製作
			<b>709</b>	<b>56</b>	<b>28</b>	<b>41.3</b>	

板綴船舟敷数値/丸木舟数値： 1.00 1.3 1.04

表 3 出土舷側板の大きさ（鈴木 2021 引用）

遺跡名	層位	種類	全長 (cm)	最大幅 (cm)	厚さ (cm)	綴孔～板縁の長さ (cm)
ユカンボシC15	I B3層	舳艫側1段目	156.2	23.2	2.6	3.0
ユカンボシC15	I B2層	舳艫側1段目	189.6	23.6	2.4	3.5
				23.4	2.5	3.3
ユカンボシC15	I B3層	中央1段目	157.5	26.4	2.3	2.3
美々8	0B層	中央1段目	366.3	31.0	1.9	3.5
ユカンボシC15	I B2層	中央2段目	142.0	24.0	3.1	1.5
				27.1	2.4	2.4

\*斜字体は残存長、厚さは最大幅における値

\*綴孔～板縁までの長さ (cm) は最大幅に近隣の孔の数値で、上端・下端にある場合はその平均

cm = 24.2 cm、2 段目の幅：24.0-1.5 cm = 22.5 cm。

まず、舟敷長 7 m 前後の規格における板綴船の容積を推定するが、前段として、最大幅における舟敷 + 舷側板の断面積が必要となる。その際には舟敷平均両舷角 33° と舟敷幅と舟敷深さ（表 2 上段）、中央部舷側板幅（表 3 下段）を用いる。

図 10 中段において舷側板 1 段目高は 23.0 cm、舷側板 2 段目高は 21.0 cm となる。よって、舟敷断面積は 1870.5 cm<sup>2</sup>、舷側板 1 段目断面積は 1840.0 cm<sup>2</sup>、舷側板 2 段目断面積は 1963.5 cm<sup>2</sup> となり、これらの比は、舟敷断面積：舷側板 1 段目断面積：舷側板 2 段目断面積 = 1：0.98：1.05 である。

大型丸木舟積載量 8 石積から、舟敷長 7 m の最大舟敷容積：10.8 石 (= 8 石 × 1.35：表 2 最下段の 1.3 × 1.04)、舷側板 1 段目容積：10.6 石 (= 10.8 石 × 0.98)、舷側板 2 段目容積：11.3 石 (= 10.8 石 × 1.05) となる。

以上より、舷側板一段・漕ぎ手が一列並びの小型板綴船（図 14 右上）は 21.4 石積 (= 10.8 + 10.6：舟敷容積 + 舷側板一段目容積)、舷側板二段・漕ぎ手が一列並びの中型板綴船（図 10）は 32.7 石積 (= 10.8 + 10.6 + 11.3：舟敷容積 + 舷側板 1 段目容積 + 舷側板 2 段目容積)、と推定される。舷側板二段・漕ぎ手が二列並びの大型板綴船（図 14 左下）は漕ぎ手が二列なので中型板綴船の最大幅の二倍あり 32.7 × 2 = 65.4 石積である。

推定値は以下となる。丸木舟：8 石積以下、小型板綴船<sup>13</sup>：8.1 ~ 21.4 石積、中型板綴船：21.5 ~ 65.3 石積、大型板綴船：65.4 石積以上。

## 8.2 文献記載の積載量についての検討

近世の積載量記載史料には以下がある。

イ：1624 年「(前略) 彼らの舟は四百乃至六百の米袋を入れるに足る」『デ・アンジェリスの蝦夷国報告書に就て 第 13』(兒玉 1941)。兒玉 1954 原註に「俵には 4 ~ 5 アルケイル入る」とあり、1 アルケイル(乾量) = 13.5 匁より、1 俵 = 3 ~ 3.7 斗で 120 ~ 180 石積となる<sup>14</sup>。

ロ：元禄 16 (1703) 年「(前略) 壹艘は利尻へ遣わし申し候 縄とち船八百石程積にて御座候」『松前嘉広宛書状(控)』(北海道開拓記念館 1984)。

ハ：享保 2 (1717) 年「(前略) 松前より蝦夷地へ罷越し候舟も縄綴の舟なり 三百石位は積申すよし(後略)」『松前蝦夷記』(松前町 1974)。

ニ：宝暦 8 (1758) 年「(前略) 悉く藤縄にて絡み仕立て 板のはきめ少しの穴などは山の苔にて繕拵たる船(筆者注：文中略図に縄束船とある)あり 二百石より五百石積位までなり」『蝦夷松前聞書』(著者不詳)。

ホ：寛政 8 (1796) 年「(前略) 松前嶋より参り候本狄船は(中略) 縄にて綴り候狄船」『田名部通諸湊役銭取立方につき定目』(青森県 2004)。材木を積んだ板綴船には 100 石に付き砂金 10 匁 5 分を役銭としているので、100 石積以上の板綴船が航行していた。

以上より、100 ~ 800 石積板綴船が 17 世紀前葉 ~ 18 世紀末に蝦夷地・津軽海峡を航行していた。

最大丸木舟は沼ノ端 0 号艇：全長 9m・最大幅 0.94m である(表 4-4)。これを板綴船舟敷に転用した場合、「舷側板二段・漕ぎ手一列並び・舟敷平均長 7m・舟敷上端幅 0.73m・舷側二段目上端幅 1m・32.7 石積」(表 4-2) と較べると、舟敷は長さ 1.29 倍・幅 1.29 倍となり、大略で 1.66 倍の積載量 54.3 石 (= 32.7 石 × 1.66)、舷側二段目上端幅 1.29m となる(表 4-5)。これは表 4-2 の舷側二段目上端幅に近く、表 4-3<sup>15</sup> の舷側二段目上端幅を大きく下回るので、沼ノ端 0 号艇が転用された場合でも「漕ぎ手一列並び」であろう。

18 世紀前葉に弘前領に漂着した「縄閉船」「縄とち船」(表 4-7・表 5 文書 No. 573) の最大値は全長 10.6m・幅 1.8m である。これに近い「舟敷長 9m・舷側二段目上端幅 1.29m」(表 4-5) を用いて推定する。舟敷長 1.18 倍 (= 10.6/9) 以下(ただし、全長 = 水押板端 ~ 戸立板端であり、舟敷長よりも水押板 + 戸立板が過分となり、全長 / 舟敷長を用いる推定は過分によりやや正確性に欠ける)、舷側二段目上端幅 1.40 倍 (= 1.8/1.29)、容積 89.6 石 {= 54.3 石 × 1.65 (= 1.18 × 1.40)} 以下となる。

同様に石川和助「蝦夷船」『観国録』(1857) は 91.2 石積となり津軽領漂着「縄閉船」に近い。この船の幅 1.5m は「漕ぎ手二列並び」の最小値に近いと考えられる。

なお、秦権磨筆「大船図」『蝦夷島奇観』(1800) にある舷側板二段の板綴船は「長サ七尋半許 (= 11.4 m)」は、その長さが漂着した「縄閉船」と「縄束船」『松前蝦夷聞書』の中間値にほぼ等しいので、容積 90.4 石位で「漕ぎ手二列並び」であろう。

板綴船の舟敷は単材刳舟 (= 丸木材) であり、樹木の成長は幹径と樹高に正の相関的変動があるので、丸

表4 板綴船の規格復元値

板綴船の種別		a: 舟敷長 (m)	b: 舟敷 上端幅 (m)	c: 舷側板 1~2段 上端幅 (m)	d: 推定 積載量 (石)	e: 舟敷長 増率	f: 舟敷幅 増率	g: 舟敷 長×幅 増率	h: 最大長 (m)	i: 最大幅 (m)	
1	小型板綴船:図10右中段断面図	7.00	0.73	0.87	21.4						舷側板1段 漕ぎ手1並び
2	中型板綴船:図10右中段断面図	7.00	0.73	1.00	32.7						舷側板2段 漕ぎ手1並び
3	大型板綴船:図10右中段断面図	7.00	0.73	2.00	65.4						舷側板2段 漕ぎ手2並び
4	沼ノ端0号艇(丸木舟)								9.00	0.94	? ?
5	2+4の構造をもった板綴船	9.00	0.94	5f×2c= 1.29	5g×2d= 54.3	5a/2a= 1.29	5b/2b= 1.29	5e×5f= 1.66			舷側板2段 漕ぎ手1並び
6	『観国録』の蝦夷船				6g×5d= 6d≤91.2	6h/5a= 6e≤1.4	6i/5f= 6f≤1.2	6e×6f= g6≤1.68	12.7	1.5	舷側板2段カ 漕ぎ手2並びカ
7	5の構造をもった津軽領 漂着縄閉船				7g×5d= 7d≤89.6	7h/5a= 7e≤1.18	7i/5f= 7f=1.40	7e×7f= 7g≤1.65	10.6	1.8	舷側板2段カ 漕ぎ手2並びカ
8	H.Capron目視の板綴船				8g×7d= 8d≤205.2	8h/7h= 8e≤1.73	8e= 8f≤1.73	8e×8f= 8g≤2.29	18.3	8f×7i= 8i≤3.1	舷側板2段カ 漕ぎ手2並びカ
9	300石積板綴船				300	√9g= 9e≤1.208	√9g= 9g≤1.208	9d/8d= 9e×8h= 9g≤1.46	9h≤22.1	9f×8i= 9i≤3.7	? ?
10	500石積板綴船				500	√10g= 10e≤1.560	√10g= 10f≤1.560	10d/8d= 10g≤2.44	10e×8h= 10h≤28.5	10f×8i= 10i≤4.8	? ?
11	800石積板綴船				800	√11g= 11e≤1.975	√11g= 11f≤1.975	11d/8d= 11g≤3.90	11e×8h= 11h≤36.1	11f×8i= 11i≤6.1	? ?

\*斜字は実例の平均値、太字は実例の実測または目測値。網掛けは下段値を導く式

木材の直径と長さにも同様な関係があるだろう。積載量の増分を求める際に、直径と長さが増大する場合・長さが増大する場合・幅が増大する場合が考えられる。ただし、自然状態での成長は径の増分に比べて高の増分が大きいことを考えると、材選択において直径が大きい材を求めるよりも長い材の取得機会が増す。いっぽう表4-5ではともに1.29(表4-5e・5f)である。類例の増加でこの等比的結果が崩れた場合、求める推定積載量は、舟敷長増率により求めた場合は中間的値、舟敷幅増率により求めた場合は最小をとり、舟敷長増率×幅増率により求めた場合は最大をとるだろう。

以上より、直径と長さの等比的変動を前提とした場合とそうでない場合ともに、積載量推定は次の二値を求めるのが最善である。なお以下の記述では「表4-」を省略する。一つ目は直径・長さの増大：舟敷長×幅増率(g)、二つ目は長さの増大：舟敷長増率(e)である。

前述より、H.Capron目視の板綴船の全長は、津軽領に漂着した最大長の「縄閉船」の1.73(=18.3m/10.6m)倍で、H.Capron目視の板綴船の全幅：x、津軽領に漂着した「縄閉船」の最大幅1.8m、x/1.8m=1.73とすると全幅は3.1mで、最大容積は205.2石(=89.6石×2.29:8g)以下で、次点の容積は155.0石(=89.6石×1.73:8e)以下となる。な

お以前(鈴木2013・2021b)、H.Capron目視の板綴船を目視の全長より168.1石と推定したが正確性に欠けた。205.2石に訂正する。この船は全幅より「漕ぎ手二列並び」である。

出土船などの推定容積の最大が205.2石となった。先述した史料口～ホでは300～800石と記されているので最大の大きさを推定してみる。

300石積板綴船は、舟敷長×幅増率(9g)が1.46(=300/205.2)、このe・f値は推定不能なので、各々を等比的関係と仮定すると、9e・9fは9g値の正の2乗根となり、500・800石積も同様とする。全長は22.1m(=18.3m:8h×1.208:9e)、舷上端幅は3.7m(=3.1m:8i×1.208:9f)以下。

500石積板綴船は、舟敷長×幅増率(10g)が2.44(=500/205.2)、全長は28.5m(=18.3m:8h×1.56:10e)、舷上端幅は4.8m(=3.1m:8i×1.56:10f)以下。

800石積板綴船は、舟敷長×幅増率(11g)が3.90(=800/205.2)、全長は36.1m(=18.3m:8h×1.975:11e)、舷上端幅は6.1m(=3.1m:8i×1.975:11f)以下。

史料口～ホにある300～800石積の最大値は、全長22.1～36.1m・幅3.7～6.1m、と推定される。

### 8.3 船体縫合について

ハ：「蝦夷地は何れも小船繩綴斗のよし」『松前蝦

夷記』、松前地以外では縄縫合での造船である。ニ：「松前よりゑそへ代物かへに行船のうちに 悉く繩にて絡み仕立て（中略）二百石より五百石積位までなり（後略）」『蝦夷松前聞書』、松前を母港とする200～500石積縄縫船には縄縫合のみの船がある。いっぽう、「（前略）松前地拵置候船ハとも先之綴目ハ釘付にいたし（中略）松前より蝦夷地へ罷越し候舟も縄綴の舟なり 三百石位は積申すよし（後略）」『松前蝦夷記』、松前地で造船された300石以下縄縫船には縄綴縫合と釘縫合が混じる船がある。島義勇『入北記』（1857）にも「蝦夷船は、（中略）鐵金物は船の首尾丈大船は用ゆ（後略）」とあり、造船地不明であるが大船に限って釘縫合があることを記している。ハは船体縫合に釘と繩を用いる場合があり、ロは藩主手船なので、釘打ち多用・舷側板3段以上の可能性がある。

そして、イ『デ・アンジェリスの蝦夷国報告書に就て 第13』は松前を母港とせず、ホ「田名部通諸湊役銭取立方につき定目」とハ『松前蝦夷記』とニ『蝦夷松前聞書』とロ『松前嘉広宛書状（控）』は松前を母港とする。

以上の記述と推定積載量65.4～205.2石積を合せて考えると、蝦夷地では205.2石積以下が縄縫合の板綴船である可能性が高い。いっぽう松前地では205.3～800石積縄綴船は、釘縫合＋縄縫合の船と縄縫合のみの船が混在する可能性がある。

## 9. 近世津軽海峡の「狄船」

近代民俗例によれば津軽海峡兩岸では構造が類似する船がみられる。共通する造船技術・用途は類縁であろうか。近世史料により検討する。

近世の津軽アイヌは焼畑耕作・漁業・狩猟・領内廻運（「小廻」）・蝦夷地交易を生業とし、松前飛脚・引き船・海難救助の役も受けていて、中でも漁業において「狄船」が多用されている（浪川1992、青森県史編纂近世部会2001）。浪川は「縄閉船（板綴船）」は本州アイヌに一般的ではないことから「狄船」は丸木舟であり、『図説』でいう「イタシヤキチブ：アイヌ語で板無し舟」と推定し、「（前略）今奥羽の両国松前とふにては（中略）ムタマはムタナの転語にしてとりもなをさす棚板（筆者注：舷側板、）なき舟（後略）」より「狄船」丸木舟を「ムタマ」と呼んでいたと考察した（浪川1992）。なお、近現代の「ムダマ」は構造船である（みちのく北方漁船博物館2002）。

### 9.1 弘前藩『国日記』にある「狄船」

表5は近世青森県下における『青森県 史資料編近世1第II部』（青森県史編纂近世部会2001以下『近世I第II部』という）から「狄船（舟）・漁船（舟）・丸木船（舟）・合船・打船・天当・小廻船・縄閉船・縄とち船」とこれら名称を組合せる舟、船材を抽出した。

文書Noは『近世I第II部』の文書番号で同一番号にアルファベットが付くものは一文中（一案件）に複数の舟関係記事がある場合。住地・発見地は舟を造船した者・舟の所持者・舟を発見した者の住地または発見地（下線を付した）。記載名は文書に記された船の種類。用途のうち「（ ）」は文中から推定できたもの。造船方法は文中に記載されている語句。船底構造のうち「（ ）」は文中から推定できたもの。木の状態は立木の状態・扱いなど。材名称のうち「（ ）」は文中から推定できたもの。規格のうち漂着船の規格は「（ ）」。材名称・材形状数量・規格のうち一文中に複数件記されている場合一つの枠に複数段で示した。例えば異なる「材名称①②」と「材形状数量①②」とは、「材名称①」と「材形状数量①」とが同じ行方向で対応する。備考の「無役船取許可←漁撈」は許可理由を矢印元で示し「（ ）」は文中から推定できたもの。記事数95件抽出できた（同一案件における申請・許可などはそれぞれ計数したので、記事数は案件数をわずかに上回る）。

- ・【住地・発見地】津軽海峡に面した津軽半島北端部と一部陸奥湾西側北半に面した地域。
- ・【造船者・所持者・発見者】87件が「狄」「狄共」で、うち1件（No.641c）は「魚舟前々の通りは無役：狄が生業として漁を行う場合に該当する」より野田村に住む和名の狄と考えられる。「無高」3件（No.681hij）は和人。No.683bは「清八并狄共三人者」と書き分けられ「丸木漁船船取り」にもかかわらず不許可、No.684では「狄共」には許可されているので「清八」は和人。和人は計4件と考えられる。不詳は3件である。
- ・【所持・造船理由など】所持する理由は「渡世仕候漁舟」「小廻仕運賃取渡世仕候」など生業維持。造船の契機は、新造、天災による遺失、朽損による使用不能、他には漂着船の拾得、がある。
- ・【記載船種名：船の種類】「(古)丸木船(舟)」27件、「打船」8件、「合船」2件。「打船」は丸木舟、「合船」は構造船（【船底構造】と【造船方

表5 『国日記』にみられる狄舟一覧(次頁に続く)

文書 №	記載年	住地 発見地	造船者 所持者 発見者	所持・造船理由など	船種・造船など				規格・構造など				備考	
					用途	造船 方法	船体 構造	艘数	木の 状態など	材名称	材形状 数量	規格		構造
356	元禄10	一	狄共	一	狄船	打出し	(丸木舟)	一	一	一	一	一	一	船役免除拜鬻木・楳木取出、近年者〜其船見分之上役銀被取
357	1697	一	狄共	一	狄船	打出し	(丸木舟)	一	一	一	一	一	一	356の許可
426	元禄15	奥平部	狄 大高あゝん	一	一	船合	構造船	一	一	一	9艇	一	一	無役相取許可←(漁撈)
427	1702	元禄15	狄 ちかゝゝん	一	一	船合	構造船	一	一	一	24	一	一	無役相取許可←(漁撈)
443	1703	元禄16	狄 ひけ長いん	為渡世	小船	合せ	構造船	老艘	一	一	3本	6~7尋	一	相取許可←(漁撈)・渡世=生業、521・557より
447	1703	元禄16	狄 次郎わいん・ はくゝん	一	漁船	一	一	四艘	一	一	平物4艇	一	一	先年より、御役銀御免相取許可←漁撈
462	1704	元禄17	狄 大高あゝん	船破損、小艇にて渡世送り	三人乗小船	舟合	構造船	老艘	一	一	一	一	一	天当年合のため米拝借
463	1704	草保1	狄 あへかけ	漁船散々朽用立不申	漁船	合せ	構造船	一船	一	一	1枚	長7尋×幅1尺8寸×厚8寸	一	先年より御役銀御免相取許可←漁撈
480	1705	宝永2	狄 にゑへて	12年で船板・船木も朽損	三人乗之船	合船	構造船	老艘	一	一	37	一	一	松前〜御飛脚御用の船は早送なども仕候
484	1705	宝永2	狄 くねさらいん	一	天当	合	構造船	一艘	一	一	15艇 1本	一 1丈8寸角	一	無役相取許可←海運
500a	1707	宝永4	狄 にゑへて	一	三人乗小船	一	(船)構造船	一	一	一	平物3艇	4間	一	相取許可←用途?
500b	1707	宝永4	狄 にゑへて	一	三人乗小船	仕立	(船)構造船	老艘	一	一	72本	一	一	相取許可←用途?
510	1707	宝永4	狄 大高いん	一	一	一	一	一	一	一	材木	一	一	相取許可←用途?
512	1708	宝永5	狄 るでりき	一	漁舟	(合)	構造船	一	一	一	船材木	一	一	相取許可←用途?
521	1710	宝永7	狄 しかむけ	渡世経営のため	漁船	合	構造船	老艘	一	一	長板	一	一	長板=丁板?、無役相取許可←漁撈
521	1710	宝永7	狄 しかむけ	渡世経営のため	漁船	合	構造船	老艘	一	一	長板	一	一	長板=丁板?、無役相取許可←漁撈
557a	1715	正徳5	狄共 いくるい	小廻仕運賃取渡世仕により	三人乗小廻船	一	一	一	一	一	一	一	一	小廻舟の飛脚命令
557b	1715	正徳5	狄共 へきりは	小廻仕運賃取渡世仕により	四人乗小廻船	一	一	一	一	一	一	一	一	小廻舟の飛脚命令
557c	1715	正徳5	狄共 ぶぐたいん	小廻仕運賃取渡世仕により	三人乗小廻船	一	一	一	一	一	一	一	一	小廻舟の飛脚命令
557d	1715	正徳5	狄共 にいへて	渡世仕候漁舟により	漁船	一	一	一	一	一	一	一	一	漁舟の所持許可
557e	1715	正徳5	狄共 るでりき	渡世仕候漁舟により	漁船	一	一	一	一	一	一	一	一	漁舟の所持許可
557f	1715	正徳5	狄共 あゝたいん	渡世仕候漁舟により	漁船	一	一	一	一	一	一	一	一	漁舟の所持許可
557g	1715	正徳5	狄共 しかむけ	渡世仕候漁舟により	漁船	一	一	一	一	一	一	一	一	漁舟の所持許可
557h	1715	正徳5	狄共 へきりは	渡世仕候漁舟により	漁船	一	一	一	一	一	一	一	一	漁舟の所持許可
566	1716	享保1	狄共 一	一	漁船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	相取許可←用途?
572	1717	享保2	狄共 一	一	漁船丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	長板=丁板?、無役相取許可←漁撈
573	1717	享保2	狄共 るでりき	(漂着船発見)	廻船船	一	一	一	一	一	一	一	一	長板=丁板?、無役相取許可←漁撈
578a	1718	享保3	狄 いくるい	今迄漁舟無し=新造	漁船	合	構造船	一	一	一	一	一	一	右狄只今迄漁舟無御座、舟持之狄共と乗合漁舟り候、 桂、松前取不許可←漁撈であつても
578b	1718	享保3	狄 るでりき	一	丸木舟	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	無役相取許可←漁撈
581	1718	享保3	狄 一	(漂着船発見)	狄舟	一	一	一	一	一	一	一	一	舟長・朝柱・老木5尋程、帆柱・老木3尋程、帆木・浦5反但行付
582a	1719	享保4	狄 いくるい	1艘不足	丸木舟	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	2艘御座候得共、流備仕候者3人、無役相取許可←漁撈
582b	1719	享保4	狄 にいへて	舟朽損用立不申	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	無役相取許可←(漁撈)
582c	1719	享保4	狄 どちまいぬ	舟朽損候	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	無役相取許可←(漁撈)
582d	1719	享保4	狄 しかむけ	一	一	舟合	構造船	一	一	一	一	一	一	無役相取許可←(漁撈)
588	1719	享保4	狄 るでりき	一	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	せん(無役相取許可←(漁撈))
589	1719	享保4	狄 一	一	打漁船	打	(丸木舟)	一	一	一	一	一	一	せん(無役相取許可←(漁撈))
599	1720	享保5	狄 くねさらいん	一	打船	打	(丸木舟)	一	一	一	一	一	一	無役相取許可←(漁撈) やす・ヒノキ・アスナロ
600	1720	享保5	狄 藤かゝん	大風にて流出	打船	打	(丸木舟)	一	一	一	一	一	一	乗合にて漁仕候、無役相取許可←(漁撈)
611a	1721	享保6	狄 さきたいん	漁船朽破損、或は船無	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	古来より狄魚舟の儀は、無役相取許可←(漁撈)
611b	1721	享保6	狄 しかむけ	漁船朽破損、或は船無	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	古来より狄魚舟の儀は、無役相取許可←(漁撈)
611c	1721	享保6	狄 けのまいん	漁船朽破損、或は船無	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	古来より狄魚舟の儀は、無役相取許可←(漁撈)
611d	1721	享保6	狄 あひたいん	漁船朽破損、或は船無	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	古来より狄魚舟の儀は、無役相取許可←(漁撈)
611e	1721	享保6	狄 るでりき	漁船朽破損、或は船無	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	古来より狄魚舟の儀は、無役相取許可←(漁撈)
611f	1721	享保6	狄 しこほいん	漁船朽破損、或は船無	丸木船	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	古来より狄魚舟の儀は、無役相取許可←(漁撈)
623a	1725	享保10	狄 さきたいぬ	大荒にて流出	丸木舟	(打)	丸木舟	一	一	一	一	一	一	古来より狄魚舟の儀は、無役相取許可←(漁撈)
623b	1725	享保10	狄 るでりき	大荒にて流出	漁舟合船	合船	構造船	一	一	一	一	一	一	(無役相取許可←(漁撈))
623c	1725	享保10	狄 まつらぬ	大荒にて流出	漁舟合船	合船	構造船	一	一	一	一	一	一	(無役相取許可←(漁撈))

表5の続き

623d	1725	享保10	松ヶ崎	狄	るでいき まられ	大荒にて流出	漁舟合船	漁撈	合船	構造船	?	—	棚板	平物2挺	長6畚3尺×幅:有合×厚1尺	桂	有合:複合材、(無役)和取許可←漁撈	
623e	1725	享保10	松ヶ崎	狄	るでいき まられ	大荒にて流出	漁舟合船	漁撈	合船	構造船	?	—	丁板	平物2挺	長4畚2尺×幅:有合×厚8寸	桂	(無役)和取許可←漁撈	
624	1725	享保10	松ヶ崎	狄共	?	—	漁舟丸木船	漁撈	—	丸木舟	?	—	合材木	?	?	?	漁舟丸木船并合材木、(無役)和取許可←漁撈	
628a	1726	享保11	松ヶ崎	狄	3人	古船無之由	漁船	漁撈	(打)	(丸木舟)	?	—	—	?	?	?	正徳5(1715)に注文し船如何とも致し廢取、和取願	
628b	1726	享保11	松ヶ崎	狄	2人	古船朽損繕にも罷り成らぬ	漁船	漁撈	(打)	(丸木舟)	二艘	—	—	?	?	?	老人の船損無之に付和取不許可、和取願	
629	1726	享保11	宇鉄	狄	?	—	打船	(漁撈)	打	(丸木舟)	?	—	—	?	?	?	628のうちbを除き(無役)和取許可←(漁撈)	
630	1727	享保12	大泊・豊 月・宇田	狄	4人	—	漁舟	漁撈	合舟	構造船	四艘	—	合舟入用材	?	?	?	(無役)和取許可←漁撈	
636	1729	享保14	大泊	狄	?	—	漁舟	漁撈	—	丸木舟	二艘	—	—	?	?	?	漁師船、無役和取許可←漁撈	
638	1729	享保14	磯月	狄	?	—	丸木船	漁撈	(打)	丸木舟	二艘	—	—	(丸木本)	?	?	漁師船、無役和取許可←漁撈	
639	1730	享保15	上磯	狄共	?	—	丸木船	漁撈	(打)	丸木舟	?	?	—	?	?	?	船材+丸木船、和取許可←用途?	
640	1730	享保15	山崎	狄	次郎か大	今迄漁舟所持不仕=新造	漁舟	漁撈	(合)	構造船	?	?	丁板	2枚	長5畚×幅:有合×厚5寸	せん	外狄と兼合漁事仕渡世を送る、(無役)和取許可←漁撈	
641a	1731	享保16	大泊	狄	ほかまいぬ	—	漁舟	漁撈	打	丸木舟	一艘	—	—	(丸木本)	長3畚×幅2尺	ふな	丸木打舟并舟平物、無役和取許可←漁撈、ふな、ブナ	
641b	1731	享保16	大泊	狄	せこかいぬ	—	漁舟	漁撈	打	丸木舟	一艘	—	—	(丸木本)	長3畚3尺×幅1尺8寸	しな	丸木打舟并舟平物、無役和取許可←漁撈	
641c	1731	享保16	野田村	(狄)	潜兵衛	—	漁舟	漁撈	—	(船中構造船)	?	—	舟(板)	平物1挺	長5畚×幅:有合×厚5寸	桂	丸木打舟并舟平物、無役和取許可←漁撈	
642	1731	享保16	後湯組	狄共	?	—	漁舟	漁撈	—	丸木舟	?	—	—	?	?	?	丸木打舟并舟平物、無役和取許可←漁撈	
646	1731	享保16	上磯	狄共	?	—	狄船	?	—	丸木舟	?	?	舟材木	?	?	?	和取許可←用途?	
647	1732	享保17	立蘆	?	?	(漂着船発見)	漁船	?	—	丸木舟	一艘	—	—	?	?	?	舟楫印丸、無之、鉄具無之	
648	1732	享保17	宇田	狄	くねくらん	—	漁船	漁撈	船合	構造船	?	?	—	?	?	?	船合使者御極印請候之様、造船許可←漁撈	
649	1732	享保17	立蘆	?	?	(647の拾得者に下げ許可)	狄船	?	—	丸木舟	一艘	—	—	?	?	?	無役和取許可←(漁撈)	
650	1733	享保18	大泊	狄	や生いぬ	—	丸木船	(漁撈)	(打)	丸木舟	老艘	—	—	(丸木本)	?	?	無役和取許可←(漁撈)	
651a	1733	享保18	松ヶ崎	狄	かふたいん	—	—	?	(合)	構造船	?	?	丁板 船板	1枚	?	?	無役和取許可←用途?	
651b	1733	享保18	奥平部	狄	けまかいん	—	丸木船	(漁撈)	(打)	丸木舟	老艘	—	—	(丸木本)	?	?	無役和取許可←(漁撈)	
651c	1733	享保18	奥平部	狄	大たかいん	—	丸木舟	(漁撈)	(打)	丸木舟	老艘	—	—	(丸木本)	?	?	無役和取許可←(漁撈)	
653	1733	享保18	六丈間	狄	?	(漂着船発見)	船中ら船	?	—	丸木舟	一艘	—	—	?	?	?	無役和取許可←(漁撈)	
654	1733	享保18	上磯六丈間	狄共	?	(653の拾得者に下げ許可)	船中ら船	?	—	丸木舟	一艘	—	—	?	?	?	藤嶋之るでいき方に預置	
657a	1736	元文1	大泊	狄	せどかいん	—	丸木船	(漁撈)	(打)	丸木舟	一艘	—	—	(丸木本)	?	?	和取許可←(漁撈)	
657b	1736	元文1	大泊	狄	ほかまいん	—	丸木船	(漁撈)	(打)	丸木舟	一艘	—	—	(丸木本)	?	?	和取許可←(漁撈)	
657c	1736	元文1	大泊	狄	牛高いん	—	丸木船	(漁撈)	(打)	丸木舟	一艘	—	—	(丸木本)	?	?	和取許可←(漁撈)	
657d	1736	元文1	大泊	狄	や生いん	—	丸木船	(漁撈)	(打)	丸木舟	一艘	—	—	(丸木本)	?	?	和取許可←(漁撈)	
661	1736	元文1	藤嶋	狄	るでいき	—	漁舟	漁撈	—	(船中構造船)	?	—	船板	1枚	長6畚×幅:有合×厚:有合	桂	漁舟并舟板和取、無役和取許可←漁撈	
667	1737	元文2	藤嶋	狄	にいへて ふうあい へいこたいぬ	—	—	(漁撈)	(合)	構造船	?	?	丁板	1枚	?	?	?	無役和取許可←(漁撈)
670	1737	元文2	松ヶ崎	狄	?	—	漁船	漁撈	—	丸木舟	?	?	—	?	?	?	和取許可←漁撈	
678	1739	元文4	後湯組	狄共	?	—	丸木船	?	—	丸木舟	?	?	—	?	?	?	無極印にて押し罷りなり、無許可造船?	
681a	1741	寛保1	後湯組	狄	けま大	—	打船	漁撈	打	(丸木舟)	老艘	—	—	?	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈	
681b	1741	寛保1	後湯組	狄	鴨太夫	—	打船	漁撈	打	(丸木舟)	老艘	—	—	?	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈	
681c	1741	寛保1	後湯組	狄	やいこみかる	—	—	漁撈	(合)	構造船	?	?	丁板	1枚	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈	
681e	1741	寛保1	後湯組	狄	やいこみかる	—	打船	漁撈	打	(丸木舟)	老艘	—	—	?	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈	
681f	1741	寛保1	後湯組	狄	ぶちあひへ	—	(打船)	漁撈	打	(丸木舟)	老艘	—	—	?	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈	
681g	1741	寛保1	後湯組	狄	いぐりい	—	打船	漁撈	打	(丸木舟)	一艘	—	—	?	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈	
681h	1741	寛保1	浜名村	和人	三郎	—	—	漁撈	—	(船中構造船)	?	?	船板	1枚	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈	
681i	1741	寛保1	三馬屋村	和人	新兵衛	—	合船	漁撈	合	構造船	老艘	—	—	?	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈、高無	
681j	1741	寛保1	平船村	和人	五郎兵衛	—	合船	漁撈	合	構造船	老艘	—	—	?	?	?	漁船・打船并船板和取合船、和取許可←漁撈、高無	
683a	1742	寛保2	山崎	狄共	3人	—	丸木漁船	漁撈	(打)	丸木舟	?	?	—	?	?	?	(無役)和取許可←漁撈	
683b	1742	寛保2	山崎	狄	清八	—	丸木漁船	漁撈	(打)	丸木舟	?	?	—	?	?	?	(無役)和取許可←漁撈	
684	1742	寛保2	山崎	狄共	?	—	丸木船	?	(打)	丸木舟	?	?	—	?	?	?	(無役)和取許可←漁撈	
685	1742	寛保2	大泊	狄共	?	(漂着船の拾得者に下げ)	古丸木船	?	(打)	丸木舟	?	?	—	?	?	?	683の狄共このみ許可	
686	1743	寛保3	釜野沢	狄	?	—	丸木舟	(漁撈)	(打)	丸木舟	老艘	—	—	(丸木本)	?	?	?	無役和取許可←漁撈
700	1764	宝暦14	釜野沢	狄	熊か六	—	丸木船	?	—	丸木舟	老艘	—	—	(丸木本)	長3畚3尺×口1尺8寸	?	?	電流; 竜飛、へきりは宇鉄の住
708	1769	明和6	蘆岳	狄	へきり	(漂着船発見)	古丸木舟	?	—	丸木舟	老艘	—	—	(丸木本)	長3畚4尺×口2尺2寸 重かい2本、供かい2本	?	?	電流; 竜飛、へきりは宇鉄の住

法】参照)を指すと考えられる。「漁船(舟)丸木船・丸木漁船」4件、「打漁船」1件、「漁舟合船」4件、「小廻船」3件、「天当」2件、「縄閉船」・「縄とち船」3件(艘数2)は全て漂着船、であった。「小廻船」は領内廻運に用いられた和船。「天当」は近世の日本各地で最も広く運搬船とされていた和船。「縄閉船」・「縄とち船」は和人が板綴船を指した名称。他には「狄船」2件、「狄舟」3件(艘数2)がある。2件の「狄船」は打出しとあるので丸木舟(【造船方法】参照)を指し、津軽アイヌが使用した可能性が高い。3件の「狄舟」は構造不詳の漂着船で、丸木舟の場合は津軽アイヌが使用した可能性があり、文書No. 573より「縄閉船」・「縄とち船」であれば北海道アイヌが使用していた可能性がある。

- ・【用途】漁撈71件、海運6件、【造船理由など】と【記載船種名】から推定。
- ・【造船方法】「打・打出し」43件、「合・合せ・合船(舟)・船(舟)合」22件。「打」はたたき切る・切り取る意から斧・手斧を使用した刳る加工、「打」→丸木舟。「合」は板剥ぎ合わせて舟を作ること・舟を作ること、「打舟」との表記分けがあるので狭義的である前者と考えられる、「合」→構造船。
- ・【船底構造】丸木舟47件：【記載船種名】と【規格】の「口」は円筒形に対する助数詞から、丸木材の船=丸木舟を推定。準構造船3件：【記載船種名】から推定。構造船22件：【記載船種名】と【造船方法】「合・合せ・合船・船(舟)合」から、【材名称】「丁(長)板」から、【規格】「合」から推定。「準構造船または構造船」の可能性のある5件。
- ・【材名称】「舟板」「丁(長)板」「棚板」など板材17件。「丁(長)板」は船底材で構造船に用いられ、「棚板」は舷側板で構造船や準構造船に用いられる。
- ・【材形状・数量】丸木材33件：【量】「本」は棒状に対する助数詞から、【記載船種名】「丸木船」から、【規格】「口」から、丸木材を推定。角材1件：「角」。板材18件：「枚・挺」平たいもの。
- ・【規格】板材12件：「長×幅×厚」・「長×幅」・「平物」、なお「幅」の「合有」は複合材と考えられる。丸木材13件：「長×口」。
- ・【樹種】「桂」17件、「せん→センノキ」9件、「栃」

9件、「栩」8件、「桧→ヒノキ科ネズコ属ネズコ?：ヒノキ科ヒノキ属ヒノキは福島県南部以南に自生、やすの別記載もあり」6件、「しな」4件、「ふな→ブナ」4件、「栗」1件、「やす→ヒノキアスナロ」1件。

- ・【備考】無役抽取許可は45件。許可理由は、漁撈：43件・海運：1件・不明：1件で、生業維持のためには許可が下りている。抽取不許可は8件(不許可理由不詳1を含む)あり、雑木でない桂・栗・桧に対して6件(狄3、和人3)、舟の朽損がないことに対して1件(狄1)。桂・栗・桧などの有用樹種については抽取理由が漁撈であっても規制がある。

漁撈71件(狄67・和人4)について、合船18(構造船18、狄16・和人2)は多くが狄により使用され、打船38(丸木舟38、狄37・和人1)はほとんど狄が使用する。狄による準構造船の使用の記載はない。海運6件(狄6)について、船底構造不詳3件あり、合船3(構造船3、狄3)すべて狄が構造船を使用する。狄は漁撈には丸木舟・構造船を用い、海運には構造船を用いる。和人は漁撈に構造船を用いる。3~4人乗り(No. 462・480・557abc)が海運に使用され、いっぽう1人乗り(No. 582a・628b)が漁撈に使用されていた。図10上段「4人乗り帆走・舵櫂あり」、図14右上「3人乗り漕走・舵櫂なし」であるから、狄船の4人乗り以上は帆走により海運を行った可能性が高い。

## 9.2. 「狄船」の規模と用材

用材規格から舟の規模を検討する。表6のa~cは表5のうち船底構造が判明した件の集計である。aは原木→丸木材→丸木舟という加工程のうちにある。bは原木→丸木材→板材(構造船の舷側板・船底板)という加工程のうちにある。cは構造船の舷側板・船底板についての集計で合材の場合は数値不明である。d・eは漂着船の記載のある件の集計である。

口径平均b/口径平均a=2.76、長さ平均b/長さ平均a=1.56より、構造船は丸木舟よりも大きな原材を用いる。加えて、長さ平均c/長さ平均b=0.94、長さ平均a/長さ平均b=0.64より、構造船が丸木舟より長い船体を必要としていた。

また、幅平均c/口径平均b=0.29なので原木の規格をなるべく生かしている。長さ平均c/長さ平均

表6 用材規格

a:丸木舟原木の大きさ			c:構造船板材の大きさ			d:漂着丸木舟の大きさ		
文書 No.	長さ (尺)	口径 (尺)	文書 No.	長さ (尺)	幅 (尺)	文書 No.	長さ (尺)	幅 (尺)
578b	18.0	2.0	463	<b>35.0</b>	<b>1.8</b>	700	18.0	1.8
582a	<b>20.0</b>	2.2	578a1	24.0	1.6	708	<b>19.0</b>	<b>2.2</b>
582b	<b>20.0</b>	<b>2.5</b>	578a2	22.0	1.5	e:漂着縄とち舟の大きさ		
582c	17.0	2.3	582d	23.0	1.5	573	33.0	4.5
559	<b>20.0</b>	2.0	623d	33.0	合	654	<b>35.0</b>	<b>6.0</b>
600	18.0	2.2	623e	22.0	合	<b>*太字は最大値</b>		
623a	15.0	2.1	640	25.0	合			
641a	15.0	2.0	a長さ平均値:18.0			d長さ平均値:18.5		
641b	18.0	1.8	b長さ平均値:28.0			e長さ平均値:34.0		
686	19.0	?	c長さ平均値:26.3					
b:構造船板材原木の大きさ			a口径平均値:2.1			d幅平均値:2.0		
623b	28.0	5.6	b口径平均値:5.6			e幅平均値:5.3		
623c	28.0	5.6	c幅平均値:1.6					

b=0.94より、口径・幅における変動は長さの変動よりも大きい。幅で生じた差は使用部材の選定や板への加工に際して生じたものと考えられる。

そして、長さ平均 e/長さ平均 b=1.21、長さ平均 e/長さ平均 c=1.29であり、長さ平均 e は長さ平均 b と c 両方より大きいので、津軽に比べて北海道では大きな原木の入手が可能であった。また、漂着船丸木舟の長さ d : 5.61m は丸木舟原木の長さ a : 5.45m の 1.03 倍で、海峡兩岸の丸木舟全長にはあまり差はないが、石狩川中下流域の丸木舟全長 6.1 ~ 10.7m (鈴木 2013) は a の 1.11 ~ 1.96 倍で大きい。道南と道央では原木の大きさに差がある可能性がある。

なお、全長 7m の大型丸木舟は 8 石積なので、a から作った丸木舟は 6.2 石積 (=8 石 × 0.78:5.45/7) 以下となる。また、長さ平均 e : 10.3m (≒ 34.0 尺) × 幅 1.6m (≒ 5.3 尺) は漕ぎ手二列並び (表 4 - 2 大型板綴船) が想定されるので全長 7m ・ 65.4 石積で推定すると、65.4 石 × 1.47 (=10.3/7) =69.1 石積の大型板綴船となる。

用材の規格については、丸木材を加工した舟敷は舟敷上端幅 < 丸木材直径となり両者は等しくないものの、その関係は因果的である。板綴船舟敷用の丸木材直径が舟敷上端幅に近似するとすると、8f/5f=1.34より、5b : 1.34 × 0.94m =8b : 1.26 m と推定できるものの 300 ~ 800 石積の f は積載量から求めた推定値である。実数値 7i (m) を含む 8i は 9i ~ 11i にも含まれることから前者より確度があるので、9i/8i=1.19、10i/9i=1.30、11i/10i=1.27 を導く。これを用いると、舟敷上端幅は 9b : 1.50m (=1.26 m × 1.19)、10b : 1.95m (=1.50m × 1.30)、11b : 2.48m (=1.95m × 1.27) となる。

上述と同様に求められた舟敷上端幅が丸木材の直径に近似するとすると、板綴船舟敷用の丸木材周は、300 石積で材周 4.7m 以上、500 石積材周 6.1m 以上、800 石積で材周 7.8m 以上となる。ただし、舟敷長の増、舷側板段数の増、舷側板取り付け角度の増、釘縫合や肋材・船梁の多用、による積載量確保も可能であるため、舟敷上端幅のみが変動すると考えなくともよく、直径の大きな丸木材が必需であったか検討の余地もある。

用材の樹種について表 7 に示した。樹種名・船底構造が判明した例を集計対象とした。利用樹種は落葉広葉樹が大半を占め、針葉樹「桧」「やす」の利用が少ない。丸木舟 (≒丸太材) はトチノキ・ハリギリ・クヌギが多く、構造船 (≒板材) はカツラ・ネズコ? が多い。「縄とち船:表 5 の準構造船」はクヌギである。現代では、津軽半島北端部の「ムダマ」にはカツラがよいとされるが入手容易なスギ・ヒバが用いられる (みちのく北方漁船博物館 2002)。大型となる構造船には巨木になるカツラが好選されたと考えられる。なお、美々 8 遺跡やユカンボシ C15 遺跡の「舟部材」はハリギリ・シナノキ・ハンノキが多く (北海道埋蔵文化財センター 1997・2003)、北海道の現存丸木舟はカツラ・トネリコが多い (由良 1995)。北海道アイヌ・津軽アイヌの用材樹種はハリギリが共通するものの、前者においては針葉樹の用材はみられなかった。

表7 用材樹種と船構造

記載樹種名		丸木舟	準構造船	準 or 構造船	和名
		桤	9		
せん	8			1	ハリギリ
栩	7	2			クヌギ
しな	4				シナノキ
ふな	2			1	ブナ
桧	2			6	ヒノキ科
桂	1		3	13	カツラ
栗	1			1	クリ
やす	1				ヒバ

## 10. まとめ

これまで各章で述べてきたことを簡潔に整理する。

**船体構造の進化**：船体構造の変化は積載量の増加を求めた結果であった。具体的には複材化によって舷高の上方向への拡張と船底の縦断面方向・横断面方向への拡張がなされた。板綴船は本州の準構造船と同様に舷側板による舷高の上方向への拡張がなされたが、船底が単材であり複材化による船長増・船幅増がない。

**艀装の進化**：弥生前期後半以降にはオールによる漕走 (rowing) が行われ、古墳中期以降は汎用された。積載増に伴い帆走が不可欠となると、弥生後期には檣・帆が標準的になった。そして弥生後期には縦帆が、古墳初頭には横帆が登場し、古墳後期まで両者があり、その後は縦帆が流行した。横帆は縦帆に比べて横風時の推進力が劣り横流れも大きい。

板綴船は非固定・仮固定の両舷側二本檣と横帆と非固定の非固定・仮固定の舵櫂を使い、車櫂による漕走 (rowing) を行っていた。板綴船は横帆であっても断面が翼状を呈し揚力を得やすい形になっていて、非固定舵櫂でもある程度横流れを防ぐことが可能であった。

**板綴船の操船**：『図説』挿図により帆・檣の配置を復元した結果、真横風を受ける帆走という推定に至ったが、『図説』詞書きでは斜め追い風を受ける帆走と記されていて、挿図には橈漕の描写はない。よって、それは真横風～斜め追い風を受ける帆走を示すといえる。そして、斜め追い風の逆方向の記述もあることから真横側～斜め向かい風による帆走も行っていた。

**板綴船の系統**：板綴船の系統は日本の準構造船系統のうちであり、pre- II：弥生中期中葉に確認できる船首・船尾を付加しないIIの祖型→III：古墳後期後葉に確認できる二股の舳艫がある→III'：7世紀以降出現の二股の舳艫がない→近世板綴船へと変化があった(図18)。

**積載量復元と縫合方法**：積載量の推定値は、丸木舟：8石積以下、小型板綴船：8.1～21.4石積、中型板綴船：21.5～65.3石積、大型板綴船：65.4石積以上であった。蝦夷地では縄縫合の板綴船が205.2石積以下であり、松前地では205.3～800石積であり、釘縫合+縄縫合の船と縄縫合のみの船が混在する。

**津軽海峡両岸における構造などの異同**：北海道アイヌは漁撈に丸木舟・小型準構造船、交易に中～大型準構造船を用いた。津軽アイヌは漁撈に丸木舟・構造船を用い、海運には構造船を用いた。漁撈に用いられた丸木舟は津

軽海峡両岸において大きさはほぼ同じである。積載量の確保が必要となる海運・交易には北海道アイヌは中～大型準構造船、津軽アイヌは構造船を使い、ともに丸木舟より大きい。北海道アイヌ・津軽アイヌとの間で樹種選択の違いがみられる。

## 11. 課題

まとめより、今後の課題が考えられる。①：板綴船系統：pre- II→III→III'の事例探索、②：積載量・構造の推定：板綴船の類例の探索、③：狄船の構造船の積載量：類例の探索、くわえて以下がある。

④：北海道・東北北部における準構造船の名称。アイヌは綴じられる船材に着目して「イタオマチップ／和訳：板のある舟」と呼称するものの、綴じる材料「カリンバテシカチップ」にも着目する場合がある。

近世和人は「縄綴之舟」『松前蝦夷記』(松前町史編集室1974)、「縄とち船」『松前嘉広宛書状』(北海道開拓記念館1984)、「縄閉船・縄とち船」(表5文書No. 573・653・654)(青森県史編纂近世部会2001)、「縄束船」(著者不詳1758)と呼んで綴じる材料に着目した。くわえて、表5文書No. 573では乗員のいない漂着船について「浜名村庄屋」が「(前略)松前狄鯰取船之外縄閉船は無之候間」と述べているので、津軽領和人にとって縄閉船は津軽アイヌ・津軽和人が使う船ではないとの認識があった。

なお、「狄船」「ゑそふね・ゑそ船」は専ら弘前藩と盛岡藩(青森県2001b・c)が使用していた名称である可能性があり、「蝦夷船」は用例が少なく、伝谷元旦『蝦夷船ニテ渡海の図』、石川和介『観国録』(1858)では本州和人が、阿部屋村山家の売渡証文(小林1988)では松前和人が、板綴船を指した言葉であった。

現時点では、近世においても同じ構造の船に異なる呼称があるので、通史的・普遍的術語の策定、各時期・各地域における固有名称の掘り起しが必要である。

⑤：板綴船の所持者・使用者。福山城下町遺跡では釘打ち舟部材と板綴船舷側板が供伴していること(北海道埋蔵文化財センター2012、表1参照)、『松前蝦夷記』によれば松前地で造船された板綴船の舳艫は釘打ちされたこと(松前町史編集室1974)、『松前嘉広宛書状』によれば松前藩主手船が「縄とち船」にもかかわらず800石積程であることから(北海道開拓記念館1984)、松前地においては部材の縫合方法が「縄綴」・「釘打」のどちらか1種のみが造船に用いられ

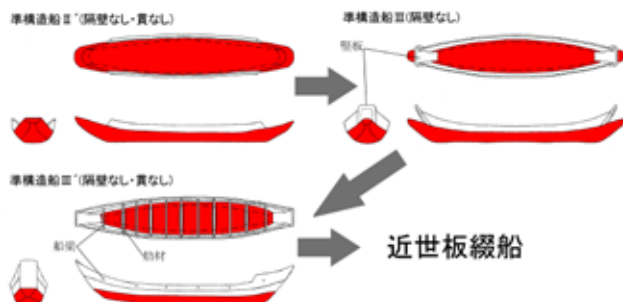


図18 北海道における準構造船の系統

たわけでない。くわえて、近世史料においても準構造船か否かを判断する船体構造にかかわる記述がない。以上より、「板綴船」か否かは、造船場所・母港、造船方法・船体構造の確認をする必要があり、松前地ではなおさらである。その後舟の所持者・使用者が和人かアイヌかの推定が可能となる。

⑥：⑤と関係する廃用祭祀。出土船の例を表1に示した。出土状況は3種に分類できる。a：完全な船体が出土する。b：切断痕跡がある船体の一部が出土する。c：表1の2の福山城下町遺跡例のように破片であり舳・艫を分割したような切断痕跡がない状態で出土する。

アイヌが使用者の場合、「船送り」が行われることが多いであろう。「船送り」とは、舟敷の舳・艫を本体から切断し、祀り、分離された舳・艫を川縁に長期置く行為である(出利葉1993、由良1995)。「舟の送り」は前出の出土状況bと合致する。出土状況b＝舳・艫が分割切断された事例は千歳市美々8遺跡のI B-1層出土例：近世並行期(表1の文献No.9)のみられ、ユカンボシC15遺跡のI B-1～2層出土例：近世～中世並行期～擦文文化期(表1の文献No.12)では分割切断されたと思われる端面を持つ舳・艫が、I B-3層出土例：10世紀中葉降下のB-Tm(白頭山・苫小牧火山灰)を挟む擦文文化中期後半では分離された舳・艫がみられる。舳・艫の分割切断を伴う「船送り」が中世並行期には既に行われていて、擦文文化中期後半まで遡る可能性がある。

ところで、表1の2の福山城下町遺跡例は「アイヌの舟の送り儀礼」(関根2023・2024)とされた。この例は、アイヌ民族例の「船送り」である機能失陥を表現する切断がないこと、破断面・表面にかなり腐朽がみられること、和産物・アイヌ自製品が混在すること、混在遺物が舟敷片よりも数センチ上位にあり一括遺物群ではないこと、遺物は沢地形に自然体積していること、から原位置的出土状況ではないので「舟の送り儀礼」でないとの見解(北海道埋蔵文化財センター2024)が妥当である。

## 謝辞

帆走に関するアイヌ語解釈について国立アイヌ博物館深澤美香氏よりご教示をいただきました。また、的確な査読により本論がここに至りました。皆様に感謝いたします。

## 注

- 1) 「アイヌ」「和人」という自称があり、「狄」という他称も同時にある。本論では空間細分が必要であるため、「地域名+アイヌ」「地域名+和人」を使用する。
- 2) 石井の「構造船」には「箱形構造船」と「早期・前期日本形構造船」と「中期・後期日本形構造船」があり、「箱形構造船」と「早期・前期日本形構造船」の船底には剥抜き材と板材が用いられ船首にも板材が用いられ、「中期・後期日本形構造船」の船底には板材が用いられ船首には角材が用いられる。
- 3) 石井(石井1957)によれば、縄文時代の出土丸木舟の長さ/幅平均値=10.98、弥生時代の出土丸木舟の長さ/幅平均値=7.05である。弥生時代において幅の拡張が求められていた可能性がある。
- 4) 古墳・横穴の玄室では後世の追刻も多くあるのでこの考察から除く。
- 5) 鈴木2023では横帆と推定したが縦帆に訂正する。ただし、逆台形・逆三角形をしていることから横帆に近い能力である可能性がある。
- 6) ②「パシテ チフ」について深澤氏の考察助言を要約引用する。なお、①③についても深澤氏から妥当であるとの見解を得た。  
現代のアイヌ語表記ではパシテ チフと推定され、「～が走らせる舟」の意。パシテは「～が～を走らせる」という他動詞で、この場合、目的語はチフ「舟」であり、主語に由来する言葉が脱落した状態で記録されていると考えられる。例えば、『アイヌ語沙流方言辞典』(田村1996)には、カヤパシテ「帆が(舟)を走らせる：(舟が)帆をかけて走る」という自動詞が記載されており、カヤパシテ チフ「帆が走らせる舟：帆をかけて走る舟」であれば文法的に解釈可能である。しかし、パシテの主語にあたるカヤ「帆」を脱落させて記録した理由が不明である(レラ「風」が主語でも同様に不明)。いっぽう、人が主語になる場合は、不定人称の人称接辞であるア(ン)がついたア(ン)パシテ チフ「(人が)走らせる舟」というような形が考えられる。和人が記録した古文書のアイヌ語では、人称接辞が日本語にはない文法項目であることから、非常に多くの脱落が見られる。よって資料の性質から見ても人が主語であったという推測は了解できる。
- 7) 和船には下部帆桁がないので翼状断面が形成されやすいことから、和船の帆形は揚力が発生しやすい可能性がある。
- 8) 近年、「アイヌ文化期」の表層的解釈による流用により「アイヌ文化・アイヌ民族」の創始が13世紀であるとの誤解が生じている。「アイヌ文化期」の初出は河野広道(河野1955)で、河野のそれはアイヌ民族衰亡史を表現する用語であった。「アイヌ文化期」以外に使われた用語には、「木器文化期」(河野1960)、「チャシ文化時代」(藤本1977)、「チャシ文化時代・内耳土器文化時代」(宇田川1980)があった。そのうち河野の「アイヌ文化期」は使用されなくなり、特定の歴史観がない時期区分として「中近世」「アイヌ期」が使われた。管見によると1989年に「アイヌ文化期」は再び使用され始め(平取遺跡調査会1989)、1990年代には学術書(菊池1990、杉浦1990、石代1994、鈴木1992、熊谷1993)や自治体の埋蔵文化財報告書など(余市町教育委員会1990、北海道埋蔵文化財センター1993)に普及する。1989年以降の「アイヌ文化期」には文脈からみると、アイヌ民族衰亡史という意味は含まれていないことから、使用の意図には河野のそれと隔絶が見て取れる。  
そのような中、19世紀後葉以降のアイヌ文化と13世紀以降の考古学的文化の両方に「アイヌ」という民族名が使用されることが混乱・誤解を生じるとの指摘があった(瀬川2007)。指摘以降はこれを回避するために替わる用語として「ニプタニ文化期」(瀬川2007)、「プロト=アイヌ期」(山浦2008)、「ニプタニ時代」(瀬川2016)「考古学的アイヌ文化期」(高瀬2022)、「前近代アイヌ文化期」(関根・菊池2022)が考案された。なお、文献史学では「アイヌ史的古代～近世」(谷本2011、義島2011)が提唱されている。

「古代～近世」は明治以降西洋から輸入された区分概念であり一般に用いられる。いっぽうでこれが汎用されつつも、研究の進展に伴い画期は変化した。中世の始まりは、かつては鎌倉時代、いまは平氏政権または院政以降である。近世の始まりは、かつては江戸幕府、いまは織豊政権以降である。アイヌ民族からの視座に立てば、一國史的視点や世界史的視点であっても、視点と「古代～近世」の関係について説明が必要になり、画期が変動する状況から使用に際して下位区分によ

る補足も必要となる。

そして、「時代」とは政治史的色彩が濃い用語（鈴木2004）あるいは「支配とか秩序という社会的な観念と親密」な用語（西脇2010）であるので単なる時間の区分ではない。くわえて、考古学的資料は所有の匿名性・無名性を有する場合がほとんどである。当然、時代と文化は別の概念である。そして、時代は時空の空に関する執着はあまり見られないが、考古学は時空ともに区分の主属性と考えることから、「〇〇期」「〇〇文化期」が用いられ、北海道においては顕著である。いっぽう、日本国内においては旧石器時代～古墳時代が常用されるが、使用者の視点と使用の是非について検討がなされたとは言い難い。特に旧石器・縄文においては検討が必要と考える。

アイヌ民族からの視点として「先住集団と文化の変遷過程を示す考古学的成果の通史的（約3万年～19世紀）評価」が提唱されている（鈴木建治2024）。このような視点は、古くは河野本道（1974・1996）、佐々木利和（1988）により示されていて、2023年に開催された国立アイヌ民族博物館特別展示『考古学と歴史学からみるアイヌ史展』でも示された（国立アイヌ民族博物館2023）。この視点に立てば、「アイヌ」という語の是非を考える根拠はない。なお、一部地名に由来する「ニプタニ」はアイヌ文化の拡がりを考えると適切ではない。

令和7年12月15日、3学協会共同会長声明「（前略）アイヌ文化期とは、あくまで文化段階の区分であり、（中略）文化名が異なることは、それ以前の時期との断絶を意味しませんし、集団の入れ替わりを意味するものでもありません。（後略）」が発出された。大きな専門家団体の声明であることから、考古学における標準的見解と容認できる。

また、用語の創出において参考になる視点がある。小野哲也は、13世紀代構築の可能性のある厚真町オチャラセナイチャシ跡（厚真町教育委員会2013）と集落群の状況から「チャシの時代」（宇田川1980）を適用させることが望ましいと考え、「チャシが当時の人々にとってどのような文化的、社会的意味を持っていたかを考古学的に明確にし、時代性を象徴するにたる存在であったかを検討しなければならない。」と述べた（小野2014）。これはふさわしい用語とは何かを考える条件を表現している。

筆者自身は、考古学で確認できた「アイヌ文化」の一部要素は擦文期に端緒があると考えてきた（鈴木1994・2007・2011）。くわえて「通史的アイヌ史」を高次概念とすれば、下位に「旧石器文化期」～「チャシ文化期」があるという包含関係が成立すると考える。運きに失した3学協会共同会長声明の理解・普及にはさらなる時間を要する。即決しないのが第一と考え「チャシ文化期」の当否を含めてさらに考えたい。以上の私見解に近類するものが北海道世界文化遺産活用推進実行委員会2025にも示されているので参照されたい。

この論は、「アイヌ」「和人」両方の視点に拠ること、国立アイヌ民族博物館の紀要であること、から、期間を表す用語は、擦文期以降を「中世または近世並行期（中世の始まりは平氏政権、近世の始まりは織豊政権）」とした。

- 9) この絵は谷元且が描いたといわれているものの、「クナシリ エトロフ渡船」『蝦夷人之画図』という原画が存在し、谷がこれを模写したとする見解がある（大塚1995）。船体・船具に関する描写の相違は以下である。谷の図：固定橋・船梁あり・車樞受台の略描・左索網の半ば略描・左舷側棹槽状態。原画？：非固定橋・船梁なし・索網の両舷固定・1名を除いて車樞は棹槽状態。模写とすれば谷の加筆・略描がある。ただし、それは谷の実見に基づく描写である可能性が残る。

- 10) 準構造船のⅡ・Ⅳ（図3）にみられる貫は軸艙部分の舷側板の補強と考えられ、隔壁も同様と考えられる。両者は補強の詳細は不詳としても、舷側板を支持する構造の範疇である。

出土準構造船における船梁は舷側板を支持する為の船材で、舷側板において綴孔以外の機能を有する孔がある場合に想定できる。船梁のための孔（以下、船梁孔と仮称）は、綴孔の列状に並ばない・綴孔と異なる大きさ・間隔が広い、などの特徴がある。船梁孔である可能性がある例として、ユカンボシC15遺跡I B3層出土1例（図14）があげられる。図14に描かれた船梁は二段目舷側板全体を補強し、「縄東船図」『松前蝦夷開書』も同じである。『入北記』（島1857）では大型板綴船の軸側二段目舷側板に5本の船梁が描かれる。いっぽう、大型板綴船である「クナシリ エトロフ 渡船」『蝦夷人之画図』には船梁がない。以上述べてきたことより、図14の船梁が谷元且の想像による加筆とは

言い切れない。舷側板全体を補強する構造が必要であるか探索が必要である。

また、艙に1本の横木が貫かれる絵があり以下がある。中型板綴船では3例、『図説』の「舟中の具備わりて海上を走る図」（図10上段）、「舟製作全備乃図二種」の「後之図」、「こぎ舟の図二種」の「前の図」。大型板綴船では2例、『図説』の「ウイマムチブ乃図」、『蝦夷島奇観』の「大船図」がある。ただし、それらの名称・用途は記されていない。復元船においては索網を括り付ける横木（「貫木」）として装備されている船がある（アイヌ文化振興・研究推進機構2002）。艙に横木がある板綴船は、『図説』「後之図」では「ピロウよりクナシリまで」、『蝦夷島奇観』では「キリタツプ クナシリ辺」とあり、道東を航行する中・大型板綴船に備わっている。『図説』「こぎ舟の図二種」では「ピロウ辺よりクナシリ辺」は「（前略）北海に至るほど波濤の急激なるも甚だしく（後略）」とあり、『図説』「あばら木（筆者註：肋材）」では「（前略）北海になるほど風波荒きがゆえに（後略）」とあることから、横木による貫のような舷側板の補強が艙に行われている可能性がある。

なお、『図説』「あばら木」の項では「シリキシナイよりピロウまで」という記述が2回出てきて、前者が「北海になるほど」、後者が「北海にあらずして」と続く。同じ範囲（渡島～十勝）の海況の記述として矛盾がある。前者が「北海」であること、よりまでという記載方法であること、から前者シリキシナイはピロウ以北・以東の北海域の誤記と解される。そうした場合に推定される北海域は『図説』に類出する「ピロウよりクナシリ」が該当すると考えられる。

- 11) 舷側の波除構造物は縄文後期前葉にあるが、それは舷側板を綴付けたものではなさそうである（鈴木2025）。
- 12) ユカンボシC15遺跡I B3層出土1例（図14）が船梁孔であった場合、北海道における船梁の最古例となり、艙の貫は船梁と同じく舷側板支持の構造である。であればⅢと同じところに貫のあるⅣ「船敷突出なし・堅板あり・船梁あり・肋材あり・艙に貫あり」が想定可能である。船体補強の相違により、準構造船pre-Ⅱ→準構造船Ⅲ→準構造船Ⅲ'とⅣ'→道南～道央近世板綴船と道東近世板綴船という分枝（地域差）が考えられる。
- 13) 武藤勘蔵『蝦夷日記』寛政十年六月四日条に松前熊石村で「繩とじの船寸法 長一丈八尺.545m 幅貳尺五寸.076m 深壹尺貳寸五分.038m」とある。これを最大長の最小値である弘前領漂着縄閉船と比較すると、長さの増率0.51(= 5.45/10.6)、幅の増率0.42(= 0.76/1.87)、長×幅増率0.21(= 0.51×0.42)あり、積載量は18.8石(= 89.6石×0.21)の小型板綴船と推定される。
- 14) 鈴木2013・2021では400～600米袋を近世の平均である四斗入り俵に当てはめて換算し160～240石積としたが、原註に従った場合120～180石となる。なお、兒玉（1954）は約200石積みと算定している。
- 15) 図14の漕ぎ手二列並び大型板綴船について、船中央立位の人物:1.5mと仮定して、全長12m・幅1.8m・69～92石積を導いた（鈴木2003・2013・2021）。絵図から導いた数値よりも表5の3：舟敷長7m・舟敷上端幅0.73m・舷側二段目上端幅2mに基づく推定値のほうが正確である。

## 引用文献

アイヌ文化振興・研究推進機構

2002『アイヌ生活文化再現マニュアル 綴る イタオマチブ』1-62

青森県史編纂近世部会

2001a『青森県史資料編近世1』ぎょうせい 420-705

2001b「史料No.145 南部信直書状」『青森県史資料編近世1 第1部』ぎょうせい 69

2001c「史料No.1 雑書」『青森県史資料編近世1 第2部』ぎょうせい 420

2003『青森県史資料編近世4』ぎょうせい 229-287

厚真町教育委員会

2013『オチャラセナイチャシ跡・オチャラセナイ遺跡』厚真町教育委員会 1-411

石井謙治

1957『日本の船』創元社 1-210

1983『図説 和船史話』至誠堂 1-394

1995『和船1』法政大学出版局 1-413

石川和助

1857『観国録』三 北海道立図書館北方史料デジタルライブラリー 33

一瀬和夫

1987『倭人船』『文化史論叢』上 横田健一先生古稀記念会 276-293

1992「弥生船の復元」『弥生文化博物館研究報告』1集 大阪府立弥生文化博物館 75-82

2008「古墳時代における木造船の諸類型」『古代学研究』180号 古代学研究会 215-223

2012「船・ソリ」『古墳時代の考古学』5 同成社 192-203

犬飼哲夫

1939「アイヌの木皮舟」『北方文化研究報告』1輯 北海道大学北方文化研究室 93-105

大塚和義

1995『アイヌ 海浜と水辺の民』新宿書房 124

右代啓視

1994「北海道」『日本考古学年報』45 日本考古学協会 81-93

宇田川洋

1980『アイヌ考古学』教育社 1-239

小野哲也

2014「アイヌ文化期」『北海道考古学』50 北海道考古学会 113-122

川崎晃稔

1991『日本丸木舟の研究』法政大学出版局 93-105

鹿児島県立埋蔵文化財センター

2022『中津野遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター 1-195

熊谷仁志

1993「北海道」『考古学ジャーナル』361 ニューサイエンス社 122-131

ケブロン・ホーレス/西島照男 訳

1985『蝦夷と江戸』北海道新聞社 1-405 頁

河野広道

1955「斜里町史先史時代」『斜里町史』斜里町

(1972『続々北方文化論』再録 北海道出版企画センター 271-345)

1960「紋別市史先史時代篇」紋別市 23-72

河野本道

1974「平取地方の前近代」『平取町史』平取町 20-82

1996『アイヌ史/概説』北海道出版企画センター 1-287

国立アイヌ民族博物館

2023『考古学と歴史学からみるアイヌ史展』パンフレット 1-22

越崎宗一

1965「アイヌの縄綴船」『日本海史研究』5 日本海史学会 49-51

兒玉作左衛門

1941「デ・アンジェリスの蝦夷國報告書に就て」『北方文化研究報告』4輯

北海道大学北方文化研究室 201-289

1954「蝦夷に関する耶蘇会士の報告」『北方文化研究報告』9輯 北海道大学北方文化研究施設 201-295

小林真人

1982「アイヌの縄綴船」『松前藩と松前』19 松前町史編集室 94-111

1984「藩主の手船所有」『松前町史』第1巻上 ぎょうせい 580-582

1988「蝦夷船について」『北からの日本史』三省堂 260-268

桜田勝徳

1955「日本造船の基調」『日本民俗学』2-3 日本民族学会 119-123

佐々木和利

1988「アイヌ史」は成立するのだろうか?『北からの日本史』三省堂 307-314

柴田昌児

2013「古代瀬戸内海における海上活動に関する一試論」『弥生研究の群像』大和弥生文化の会 463-476

2015「瀬戸内海における人間活動と木造船」『寒暖流の考古学』Ⅲ海洋学会 1-18

2021「準構造造船と描かれた弥生船団」『青谷上寺地遺跡調査年報2020』とっとり弥生の王国推進課 19-25

静岡県埋蔵文化財調査研究所

1999『元島遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所 1-18

島 義勇

1857『入北記』複写(北海道立図書館蔵 1-4)

下川伸也ほか

2005「復元古代船の船体性能に関する研究」『平成17年度 学術講演会』日本水産工学会 181-184

杉浦重信

1990「北海道」『日本考古学年報』41 日本考古学協会 61-69

鈴木建治

2024「アイヌ文化期」『北海道考古学60周年記念 回顧と展望』資料 北海道考古学会 57-62

鈴木信

1992「美々8遺跡低湿度部の調査」『考古学ジャーナル』355 ニューサイエンス社 37-41

1994「中世・近世」『北海道考古学』30 北海道考古学会 55-66

2003「擦文～アイヌ文化期の準構造造船と渡海交易」『考古学に学ぶⅡ』同志社大学考古学研究室 709-720

2004「I-B 擦文文化と続縄文文化の定義に関する問題」『蝦夷からアイヌへ』北海道大学総合 22-28

2007「アイヌ文化の成立過程」『古代蝦夷からアイヌへ』吉川弘文館 352-390

2011「アイヌ文化形成の背景」『アイヌ史を問い直す』勉誠出版 31-43

2013「北海道における事例」『舟と水上交通』石川県埋蔵文化財センター 101-108

2021a「続縄文期後葉の編年」『北海道続縄文文化の変容と展開』同成社 82-105

2021b「交通手段としての準構造造船」『北海道続縄文文化の変容と展開』同成社 251-259

2023「弥生～古墳時代の帆走について」『考古学と文化史』同志社大学考古学研究室 125-134

2025「準構造造船の出現期について」『考古学と文化史2』同志社大学考古学研究室 91-102

瀬川拓郎

1998「干鮭と丸木舟」『時の絆』石附喜三男先生を偲ぶ本刊行委員会 501-522

2015『アイヌ学入門』講談社 1-311

関根達人

2023・2024「2松前藩の成立とアイヌ社会の再編」『つながるアイヌ考古学』第1・2版 新泉社 127-128・128

関根達人・菊池勇夫

2022「総説」『アイヌ文化史辞典』吉川弘文館 1-636

高瀬克範

2022「続縄文文化の発達」『陸奥と渡島』KADOKAWA 68-102

高橋 工

1992「古墳時代の大型船舶」『考古学ジャーナル』343 ニューサイエンス社 10-14

谷 元旦

1799『蝦夷風俗図式 蝦夷器具図式』(安達美術 復刻 1991)

- 製作年不詳「蝦夷船ニテ渡海の図」『蝦夷紀行 附図』函館市中央図書館デジタル資料館 (<https://archives.c.fun.ac.jp/documents/1810669737/0011>)  
2025/6/16 取得
- 谷本見久  
2011「“アイヌ史的近世”をめぐって」『アイヌ史を問いなおす』勉誠社 44-56
- 田村すず子  
1996『アイヌ語沙流方言辞典』草風館 1-876
- 著者不詳  
1758「蝦夷松前開書」『津軽見聞記』北海道立図書館蔵複写マイクロフィルム
- 辻尾榮市  
2018『舟船考古学』ニューサイエンス社 1-444
- 出口晶子  
1995『日本と周辺アジアの伝統的船舶』文献出版会 1-376  
2001『丸木舟』法政大学出版局 1-307
- 出利葉浩司  
1993「大正年間を中心とした千歳川におけるアイヌのサケ漁について」『北海道開拓記念館調査報告』32号 23-44
- 苫小牧市教育委員会  
1966『苫小牧市沼の端丸木舟発掘調査概要報告書』苫小牧市教育委員会 1-17
- 鳥取県教育文化財団  
2002『青谷上寺地遺跡(本文編2)』4 鳥取県教育文化財団 259-514
- 中村 弘  
2002「袴狭遺跡出土線刻画木製品について」『入佐川遺跡』兵庫県教育委員会 151-156
- 浪川健治  
1992「「秋舟」と海の民」『近世日本と北方社会』三省堂 82-92
- 西村真次  
1938「先史時代及び原始時代の水上運搬具」『人類学・先史学講座』6巻 雄山閣 1-38
- 秦 徳磨  
1800『蝦夷島奇観』(雄峰社 復刻 1982 1-260)
- 春成秀爾  
1999「埴輪の絵」『国立歴史民俗博物館研究報告』80集 国立歴史民俗博物館 203-233
- 平取遺跡調査会  
1989『イエルカシ遺跡』平取遺跡調査会 1-299
- 深澤芳樹  
2005「港の出現と弥生船団」『考古学ジャーナル』536 ニューサイエンス社 11-14
- 藤本英夫  
1977「チャシについて」『アイヌ文化』3 アイヌ無形文化伝承保存会 31-41
- ブラキストン・トーマス / 近藤唯一 訳  
1979『蝦夷地の中の日本』八木書店 1-633
- 北海道開拓記念館  
1984「松前嘉広宛書状」『松前藩主・一族書状集Ⅱ』北海道開拓記念館 27
- 北海道埋蔵文化財センター  
1993『調査年報』5 北海道埋蔵文化財センター 1-66  
1997『美沢川流域の遺跡群XX』北海道埋蔵文化財センター 1-745  
2001『千歳市ユカンボシC15遺跡』4 北海道埋蔵文化財センター 36  
2003『千歳市ユカンボシC15遺跡』6 北海道埋蔵文化財センター 1-452  
2023『調査年報35』北海道埋蔵文化財センター 13-18  
2024『松前町福山城下町遺跡(2)』北海道埋蔵文化財センター 1-212
- 北海道世界文化遺産活用推進実行委員会  
2025「Ⅱ-6-2 考古学からみた縄文文化と「アイヌ文化」の関係」『世界文化遺産 北海道・北東北の縄文遺跡群における北海道の理解を深めるガイドブック2』北海道埋蔵文化財センター編 130-150  
(URL:<https://drive.google.com/file/d/1S0Gd-2UbCMPfTXB-0JNKF7ejgVWHbYmf/view>)
- 堀江敏夫  
1967『アイヌ丸木舟の研究』苫小牧地方史研究会 1-42  
1971「アイヌの板綴船」『郷土の研究』3 苫小牧郷土文化研究会 2-31
- 本田優子  
1998「ハリギリの丸木舟」『研究紀要』4 北海道立アイヌ民族文化研究センター 15-27
- 袁島栄紀  
2011「序 アイヌ史を問いなおす」『アイヌ史を問いなおす』勉誠社 4-7  
みちのく北方漁船博物館  
2002『ムタマハギ』みちのく北方漁船博物館 15-79
- 松前町史編集室  
1974「松前蝦夷記」『松前町史 史料編第一巻』第一印刷 389
- 武藤勘蔵  
1798「蝦夷日記」(1969『日本庶民生活史料集成』4 再収 三一書房 15)
- 村上貞助  
1823「チツフ之部 下」『蝦夷生計図説』(北海道図書館企画出版センター 復刻 1990 159-212)
- 立命館大学論集刊行会  
2013『原始・古代の船Ⅰ』立命館大学考古学論集刊行会 1-124
- 山浦清  
2008「プロト=アイヌ期以降における船頭の変遷とその背景」『北海道考古学』44 北海道考古学会 1-20
- 由良 勇  
1995『北海道の丸木舟』マルヨシ印刷 1-308
- 余市町教育委員会  
1990『1989年度大川遺跡発掘調査概報』余市町教育委員会 1-47
- 横田洋三  
2004「準構造船ノート」『紀要』17号 滋賀県文化財保護協会 21-28  
2007「丸木舟から準構造船へ」『丸木舟の時代』滋賀県文化財保護協会 201-213  
2014「組み合わせ式船体の船」『紀要』27号 滋賀県文化財保護協会 21-27