

特集 古墳時代の交通と流通  
Transportation and distribution in the Kofun period

## 総論 古墳時代の輸送手段にみる交流の諸相

General remarks  
Various aspects of exchange in transportation methods in the Kofun period

---

## 船による交通・流通

Ship transportation and distribution in the Kofun period

考古学ジャーナル No.731 p.20~p.24 2019.10

ひだか しん  
日高 慎

東京学芸大学文化財科学分野

Shin Hidaka

Dep. of Cultural Properties Science, Tokyo Gakugei University

考古学ジャーナル (p.3~p.4)

2019年10月号 (通巻No.731)

ニューサイエンス社

# 船による交通・流通



Profile  
 1991年 同志社大学文学部卒業  
 '98年 筑波大学大学院博士課程満期退学  
 2004年 東京国立博物館研究員  
 '11年より現職  
 '13年 博士 (歴史学)

## Ship transportation and distribution in the Kofun period

ひだか しん  
 日高 慎 (東京学芸大学文化財科学分野)

Shin Hidaka ● Dep. of Cultural Properties Science  
 Tokyo Gakugei University

### はじめに

古墳時代の地域間交流の実態については、様々な遺物の分布状況から相互の関係を推定し、ルートおよび具体的物資、あるいは意図が何だったのかを考えることになる。私は、かつて東北および北海道地域の古墳時代資料を取り上げて、海岸沿いの交流を考えた<sup>1)</sup>。また、太平洋沿岸地域およびそこへと繋がる河川流域の特徴的な遺物を見ていくと、大小さまざまな港とそれを統括する首長の存在が不可欠であるとも論じた<sup>2)</sup>。

本稿では、古墳時代の交通・流通を担っていた舟・船（以下煩雑になるので小型・大型の意味を内包する船という表記に統一）について、現在の研究状況を述べていくこととするが、古墳時代の船形埴輪・線刻画資料などの集成や研究史等については、松阪

市教育委員会、佐原真、深澤芳樹、辻尾榮市らの優れた研究がすでになされていることを冒頭に述べておきたい<sup>3)</sup>。

### 1. 古墳時代の船の構造

縄文時代以来、丸木船は生活を支える主要な道具であった。旧石器時代においては、海を渡って日本列島にやってきましたり、船で移動したりしていたことは間違いないが、船の構造についてはよく分からない<sup>4)</sup>。丸木船そのものは、古墳時代にも存在していたと思われ、小型の船は丸木船であった可能性が高い。

海上交通・水上交通を担うためには、当然ながら船が必要である。モノ・人を乗せるということ考えたとき、大量に運べる手段は船であろう。丸木船でも相当量の物品が運べたのであり、背負子などの

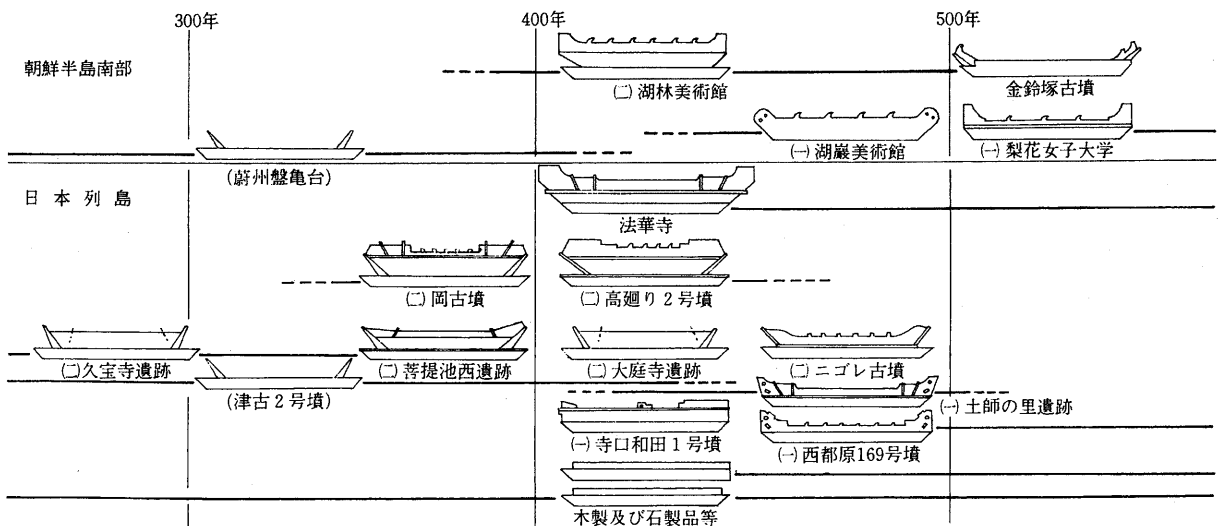


図1 一瀬和夫による大型船の変遷

道具があったとしても徒歩による量とは比べ物にならないはずである。

縄文時代には、木造船としては丸木船のみであったが、弥生時代以降には丸木船の両側に舷側版を連結した準構造船が登場する。一瀬和夫によれば、準構造船は朝鮮半島南部とも親和性をもちながら、二体成形のものが次第に一体成形船すなわち大型化した法華寺型が顕在化していく(図1)<sup>5)</sup>。このような変化は4世紀末から5世紀前葉にかけて起こったよ

うであり、さらに西都原型のような大型化しないものと機能的に分化したと考えたのである<sup>6)</sup>。6世紀になると、具体的な構造がわかるような船資料はほとんどなくなってしまいが、少なくとも丸木船と準構造船とがあったことは間違いない。

森田克行は、『日本書紀』欽明15年の条の百濟救援軍船団の規模や応神5年の条にみる長さ10丈(約30m)の船の記述などから、それらが構造船であったという可能性を提示したり<sup>7)</sup>。それは、面木造りと呼ばれる船底に丁板を配して幅を広げたものだったのではないかと推定した。それを具体的に示すような資料はこれまで知られていないが、重要な指摘であり、松木哲が船の大型化の過程として示した構造となる(図2)<sup>8)</sup>。

一瀬和夫が示した、4世紀末から5世紀前

葉にかけての大型化した一体成形船の顕在化という事実は、古墳時代中期を考える上で極めて重要であり、このころに、造船技術が進展したことを示しているのかもしれない。『日本書紀』応神31年<sup>9)</sup>の条には、諸国から献上された500隻の船を武庫の港に集めていたときに、新羅の使いの宿舎が失火し、それが延焼して多くの船が燃えてしまったことが語られ、さらに、新羅の使者を責めたが、新羅王が恐れ驚いて、「能き匠者を貢る」ということが述べられている。これは、延焼した船の代わりに造船技術にたけた技術者が渡来したことを示しているのであり、新羅の技術が移入されたことを述べているのかもしれない。

上田雄によれば、飛鳥時代から奈良時代の遣唐使船での1隻に乗り込んだ人員は、120～180人という大人数であり<sup>10)</sup>、これだけの規模であれば構造船に違いない。構造船の出現時期は、良好な資料がなく未詳と言わざるを得ないが、後世に描かれた遣唐使船(吉備大臣入唐絵巻・鑑真和上東征絵伝・弘法大師絵伝など)は構造船として描かれたようだ。古墳時代終末期(飛鳥時代)に、大きな変革があったのか、それとも上述したように、松木哲や森田克行が推定した面木造りの船が発展したということだろうか。

## 2. 埼玉の津と埼玉古墳群

『万葉集』には、多くの船にまつわる歌が残されている。多くは、外洋を含む海上を航海する場面や港に入ってくる船だが、河川での渡し船などもある。船の大きさは、大船や小船の違いも表現されている。そのなかの、埼玉古墳群とも関わりがあると推定される、埼玉の津の歌を取り上げたい。なお、歌は読み下し文で提示する。

埼玉の津に居る船の風を疾み

網は絶ゆとも 言な絶えそね(第14巻3380)

埼玉の津である船着き場で、網で繋がれて停泊している船になぞらえた恋愛の歌であるが、残念ながらこの歌からは船の構造は分からない。ただし、川船であるから、外洋船のような大型船ではなからう。埼玉の津の場所をめぐっては、井上尚明のように元荒川流域の行田市築道下遺跡からその上流域に

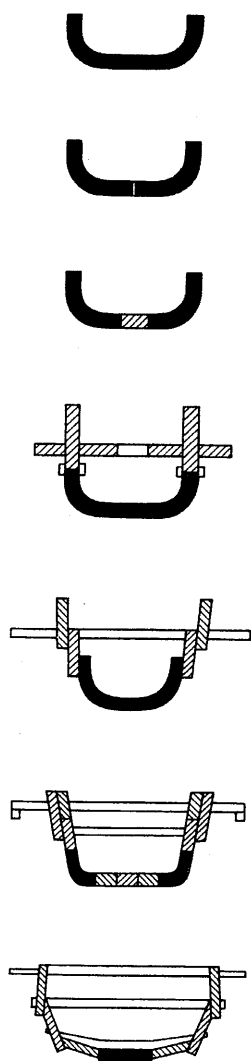


図2 松木哲による丸木船から構造船への変遷

求める意見<sup>11)</sup>と、若松良一のように旧忍川流域の行田市小針遺跡周辺に求める意見<sup>12)</sup>とがある。両者のいずれかが埼玉の津となるのか、それとも別の地点を想定した方が良いのか私に代案があるわけではない。

いずれにしても、物流の結節点として万葉集に歌われた埼玉の津があったことは間違いないし、それは古墳時代も同様だったろう。埴輪や石材などの重量物を運ぶためには、ある程度の水深が必要になると思われるので、元荒川あるいは荒川流域の方が適しているのかもしれない。また、井上尚明・若松良一ともに注目している元荒川と荒川をつなぐように蛇行する流路跡の存在は、近在する鴻巣市三島神社古墳（墳丘長 55m の前方後円墳）とともに、注目される場所である。築道下遺跡の所在する場所は、埼玉古墳群方面へと北上する流路と、荒川へと蛇行していく流路との交通分岐点に近い位置である。

埼玉古墳群には、鴻巣市生出塚産の埴輪が多量に運ばれた。東松山市桜山産の埴輪も運ばれていると考えられており、熊谷市姥ヶ沢産あるいは吉見町和名産の埴輪も運ばれていた可能性がある。これらの生産遺跡は、荒川・元荒川を通じて相互に繋がっており、埼玉古墳群以外の古墳にも船によって埴輪が運ばれていたはずである。最も遠いところでは、千葉県市原市山倉 1 号墳に生出塚産の埴輪が運ばれており、直線距離で約 80 km である。また、多摩川流域にも生出塚産の埴輪が運ばれていることをみても、船による運搬を考えざるを得ないのである。

埼玉将軍山古墳には、いわゆる房州石（磯石）と呼ばれる千葉県富津市金谷周辺の凝灰質砂岩転石と緑泥片石が使われている。逆に、富津市金谷に比較的近い場所にある千葉県木更津市金鈴塚古墳には、長瀬付近の緑泥片岩が石棺材として運ばれている。これらの石材は、船によって運搬されたと考えべきだろう。上述した埴輪の供給・運搬事例と合わせて、房総と北武蔵地域の物流が、船によってなされていたことがよくわかる。

松尾昌彦は、埼玉将軍山古墳が築かれた 6 世紀後半という時期に着目し、石材・埴輪の船による運搬のみならず、土師器の広域流通という点から一般民衆を含めた交流と、さらにはこの時期に地域圏の再編を促したとみて、そこにヤマト王権の存在を見て

取った<sup>13)</sup>。6 世紀前半の武蔵国造の乱、その後の屯倉設置記事などを考えると、6 世紀代に大きな再編があった可能性は大いにあると思われる。さらに、7 世紀初頭頃（推古朝）や 7 世紀中葉頃（孝徳朝）、7 世紀後半頃（斉明朝・天智朝・天武朝）における政治的変革期を経て、その後の律令国家へと繋がっていったのである。

### 3. 船の構造と速度

古墳時代の川船や海洋船の構造とは、どのようなものだったのだろうか。次に取り上げるのは、河川に渡船があったことを示す『万葉集』の歌である。

風吹きて 河波立ちぬ引船に

渡りも来ませ 夜のふけぬ間に（第 10 巻 2054）

駅路に 引船渡し直乗に

妹は情に 乗りにけるかも（第 11 巻 2749）

いずれも恋愛にかかる歌であるが、引き船によって川を渡ることと情の往来とをかけている。引き船は、対岸から綱が張られていて、それを伝って行き来をしていたのか、それとも船を上流に引いておいて、川の流れに斜交させて対岸に向かったのか、いずれにしても小型の船と考えられる。若松良一も、元荒川の水運に関して、船を引き上げる「曳き道」の存在を推定している<sup>14)</sup>。埴輪や石材を運搬していた川船は、引き船や櫂・櫓・棹などの動力だったのか、それとも若松良一や松尾昌彦のいうように、帆船が存在していて動力として使われていたのだろうか。

帆船に関しては、大型船と小型船に分けて考える必要があり、弥生時代後期の岐阜県大垣市荒尾南遺跡の壺に描かれた絵画（図 3）<sup>15)</sup>からも小型船に帆があったことは間違いない<sup>16)</sup>。埴輪や壁画古墳などに描かれたなかにも帆柱や帆の表現と思われる船があるが、いずれも小型船と思われる。『万葉集』にも下記のような歌があり、小型船に帆が張られている状況を示している。

海人小舟 帆かも張れると見るまでに

靱の浦廻に 波立てり見ゆ（第 7 巻 1182）

さきにみた荒尾南遺跡の土器絵画をみると、左右に小型の帆船が描かれており、中央には 82 本の櫂をもつ大型船が描かれているが帆は存在しない。櫂の数は 44 本と 38 本で左右非対称であるが、この数

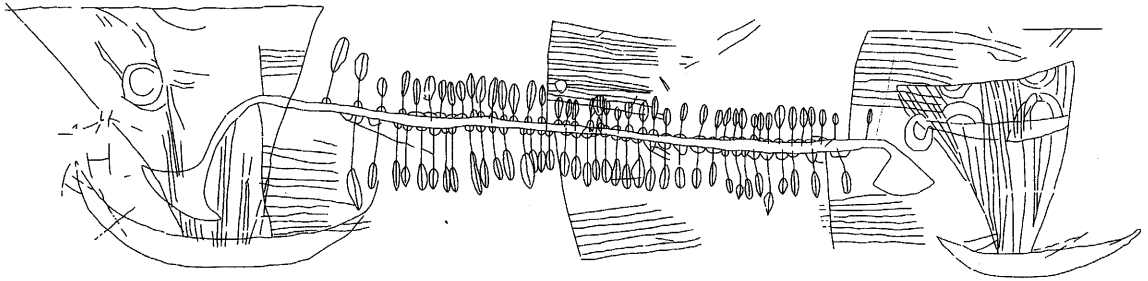


図3 荒尾南遺跡の壺に描かれた船

の人数がいたということではなく、多数の漕ぎ手がある大型船を示したかったのだろう。

同じく万葉集には下記のような大船の歌が多数のせられている。

大船に 真楫しじ貫き海原を  
漕ぎ出て渡る 月人壮士 (第15巻 3611)

この歌は柿本人麻呂の作であるが、他の多くの歌でも大船には真楫しじ貫きという常套句がつく。これは、左右に揃った多数の櫂で外洋へと漕ぎ出す船をよんだものだから、弥生時代から古墳時代の土器絵画や埴輪の船にみられる大型船の姿そのものだろう。このことからすれば、大船=多数の櫂ということが当時の理解としてあるのだと思われる。大船に帆はなかったのではないか。もちろん、遣唐使船には帆があったので、7世紀代には大型船に帆が張られていたことは間違いないが、古墳時代の記憶とともに大船を形容する言葉としては多数の櫂が相応しいと感じていたのではなかろうか。ただし、森田克行は、大阪府高槻市今城塚古墳の阿蘇ピンク石の石棺輸送にかかり、古墳時代にも大型船としての帆船があったことを想定する(図4)<sup>17)</sup>。

『魏志倭人伝』には、帯方郡から邪馬台国までの道のりについて、水行あるいは陸行での日数と進む方位が記されている。西本昌弘によれば、不弥国から投馬国を通り邪馬台国に至る距離1300余里について、魏晋代の1里は約434mであったから、約564kmになるという<sup>18)</sup>。約564kmが水行30日、陸行1月かかるということになる。

山尾幸久によれば、平安時代の『延喜式』主計式に調庸物運客の所要日数を定めたものがあり、その

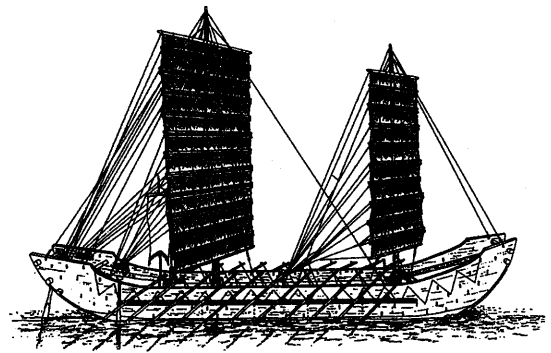


図4 帆船模型「くずは」のイラスト

なかの山陽道では、播磨や備前、備中などを通る官道の山陽道に行く場合よりも瀬戸内海沿岸の航行のほうが所要日数は少し多い。これを邪馬台国に当てはめるのは飛躍だが、せいぜい徒歩と同じくらいと考え、1日40里、約17km前後とみておきたいと述べている<sup>19)</sup>。

山尾が、船のスピードを徒歩と同じくらいであるとしていることは、荷物を載せていたことを考えても正直驚きである。平安時代の船でも、それほど速くないということになれば、古墳時代・弥生時代においては言わずもがなということになる。むしろ、大量に積載することができるということに、船の役割を見出せるのだろう。ちなみに、投馬国から邪馬台国までは、水行10日、陸行1月となっているが、これを「水陸両路併記」とする説について、山尾は他書の記載方法から退けている。つまり、水行10日+陸行1月ということになり、残念ながら船のスピードは測れない。

4. 船による交通・流通

ここまで、古墳時代の船に関する基本的な諸問題について言及してきた。最初に述べたように、海上交通による地域間交流は、大小さまざまな港とそれを統括する首長（津長）の存在が不可欠だと考える。太平洋沿岸地域の古墳や横穴からは、内陸部では滅多に出土しないものが出土するとともに、それらは小規模の古墳や横穴墓、海蝕洞穴墓に副葬されていることが特徴である。場合によっては、100m級の前方後円墳の被葬者の副葬品でもおかしくないものが確認されることもある。例えば、福島県いわき市中田横穴墓の馬具・銅鏡などや茨城県日立市赤羽横穴B支丘1号墓の冠金具などである。

私は、そこに港を統括する首長の存在を見ようとしたのである。東北と関東を結ぶ海路において、いくつもの寄港地を経て相互に行き来をしていたはずである。もちろん、古墳時代に陸上交通（徒歩・馬など）によって物資が運ばれていたことは間違いないし、内陸部では人の移動も徒歩が多かっただろう。上述したように、船のスピードはそれほど速くなかったのかもしれないが、積み荷の多さという点で、古墳時代の他の輸送方法を凌駕することは間違いない。古墳時代において船の役割は非常に大きかったと言えるだろう。

おわりに

私は、先に古墳時代の大型船に帆はなかったのではないかと述べた。それは、埴輪の船に帆の表現がなく、絵画土器・埴輪・古墳壁画などにみられる帆船が、いずれも小型船と考えられること、『万葉集』にある船の用例では大型船は多数の櫂としてうたわられていることなどからである。

従来いわれていたような、丸木舟→準構造船→構造船という変遷であったのかどうか、古墳時代に松木哲がいうような面木づくりの船があるのかどうか、鍵になると思われるので、船の出土部材を注視していきたいと思う。

文献・註

- 1) 日高慎 2001「東北北部・北海道地域における古墳時代文化の受容に関する一試考」『海と考古学』4, pp.1-22
- 日高慎 2003「北海道大川遺跡出土資料の再検討」『同志社大学考古学シリーズⅧ 考古学に学ぶⅡ』pp.721-730
- 2) 日高慎 2002「水界民と港を統括する首長」『専修考古学』9, pp.31-45
- 3) 松阪市教育委員会 2003『全国の船形埴輪』
- 佐原真 2001「弥生・古墳時代の船の絵」『考古学研究』48-1 pp.52-71
- 深澤芳樹ほか 2013『原始・古代の船Ⅰ』立命館大学考古学論集刊行会
- 深澤芳樹 2014「日本列島における原始・古代の船舶関係出土資料一覧」『国際常民文化研究叢書』5（環太平洋海域における伝統的造船技術の比較研究）pp.185-233
- 辻尾榮市 2018『舟船考古学』ニューサイエンス社
- 4) 国立科学博物館の海部陽介を中心に、3年前の航海徹底再現プロジェクトが進行中であり、船の材質を含めて航海の可否、航海ルートなど、その成果が待たれる。
- 5) 一瀬和夫 1992「弥生船の復原」『弥生文化博物館研究報告』1 pp.75-82
- 6) 一瀬和夫 2008「古墳時代における木造船の諸類型」『古代学研究』180 pp.215-223
- 7) 森田克行 2014「史・資料にみる古代船」『古墳時代の船と水運』pp.6-12 高槻市立今城塚古代歴史館
- 8) 松木哲 1986「船と航海を推定復原する」『日本の古代3海を越えての交流』pp.105-146 中央公論社
- 松木哲 2001「袴狭と東殿塚の船の絵」『考古学研究』48-1 pp.72-75
- 9) 実年代について、倉西裕子の研究を参照すると応神31年は5世紀前半ごろに相当することとなるが、岸本直文による二王並列という見解も含めて今後議論する必要がある。いずれにしても、近年新羅や伽耶地域で船形土器が複数出土しているので、日韓の船構造比較検討が必要であると考えている。
- 倉西裕子 2003『日本書紀の真実 紀年論を解く』講談社
- 岸本直文 2017「古市・百舌鳥古墳群の王陵の被葬者」『世界遺産と天皇陵古墳を問う』pp.63-85 思文閣出版
- 10) 上田雄 2006『遣唐使全航海』表5 草思社
- 11) 井上尚明 2007「さきたまの津を探る」『埼玉県立史跡の博物館紀要』創刊号 pp.31-42
- 井上尚明 2011「『埼玉の津』と將軍山古墳」『埼玉考古』46 pp.73-84
- 12) 若松良一 2017「歴史地理学的に見た埼玉古墳群と荒川舟運」『文書館紀要』30 pp.19-36 埼玉県立文書館
- 13) 松尾昌彦 2004「古墳時代後期の石材交流と舟運」『専修考古学』10 pp.173-179
- 14) 註12 文献 p.26
- 15) 岐阜市歴史博物館 2006『美濃の弥生時代』
- 16) 日高慎 2018「古墳時代の大型船に帆はあったのか」『同志社大学考古学シリーズⅩⅡ 実証の考古学』pp.275-288
- 17) 森田克行 2011「三島と古代淀川水運（Ⅱ）」『三島と古代淀川水運Ⅱ』pp.6-14 高槻市立今城塚古代歴史館
- 18) 西本昌弘 2013「ここまで分かった！ 邪馬台国論争、決着はいつか」『新発見週刊日本の歴史 古墳時代Ⅰ』pp.4-6 朝日新聞出版
- 19) 山尾幸久 1986『新版・魏志倭人伝』（講談社現代新書）pp.106-107