志高の舟戸 - 堤防状遺構 S X 86231・弥生時代の船着場 -

田代 弘

『とにかく海や湖あるいは川があり、舟がある限り、そこには交通というコミュニケーションが成立し、それを授受する場所として港が発生する、あるいは港がつくられるといってもよい。いったん出現した港はそれが大きなものであれ、小さなものであれ、その文化の「質」にちがいがあるとしても、まさに「文化」としての役割を果たしつづけていく。ところが港としての宿命は、その立地が海あるいは湖や川というきわめて自然そのものというべき水域に接して、ことばをかえていえば、汀にあるということである。あまりに当然ではあるけれども、変化する自然にまかせて、港もそれに従順とならざるをえないのである。地形が変容するにつれて港が本来の姿をまったくかえてしまわざるをえないことは、まさしく宿命的なのである。少なくとも古代においては。港は埋もれ、忘れさられるものであるともいえないことはない。』(千田 稔『埋もれた港』小学館ライブラリー 2001)

1. はじめに

玄界灘に浮かぶ壱岐島で、一支国とみられる弥生時代の大集落遺跡がみつかった。長崎県芦辺町・石田町所在にまたがって広がる原ノ辻遺跡である。魏誌倭人伝によると、一支国は、当時倭と呼ばれていた我が国と韓半島との交易拠点として賑わいをみせていた。原ノ辻遺跡ではこの記述を裏付けるように、土器や銭貨、青銅器など多数の朝鮮半島・中国産文物が出土している。集落西北の低湿地では、こうした文物が往来したであろう船着場遺構が発見されている。船着場遺構として全体の構造が明確な我が国最古の事例として評価されているものである。

さて、京都府下においても、これに類似する事例がある。1986年に、舞鶴市志高遺跡で発見された堤防状遺構 S X 86231である。集落の全体像が明確でなかったことから評価が難しく、慎重に取り扱われてきたものである。原ノ辻遺跡の船着場遺構発見の報に接して、宮津市史編纂委員会検討会等で、これとの関連を論ずることがあったが、検討を加えないまま今日に至っている。再検討し、若干の私見を述べたいと思う。

2. 志高遺跡と堤防状遺構SX86231検出地点

志高遺跡 志高遺跡は、由良川下流域の河口から12kmほど遡上した自然堤防上に営まれた集落遺跡である。由良川は、若狭・近江・堺を接する丹波山中に源を発し、丹後半島の東側、若狭湾西端に流れ出す大河である。中流域で武庫川水系と連結して最も低い分水嶺を形成し、瀬戸内沿岸地域と日本海沿岸地域を結ぶ天然の要路をなす。この流域には弥生時代大型集落が点在しており、畿内で鋳造された共同体祭祀具である銅鐸がこうした集落を経由して瀬戸内沿岸地域から日本海沿岸地域へ運ばれたとの論考もみられ、弥生時代の交易ルートとして考古学的にも重要視されている。志高遺跡は、このルート上に位置する最も重要な弥生時代集落遺跡の一つである。

弥生中期後半期集落構造と堤防状遺構SX86231検出地点 志高遺跡は、由良川河川改修事業に伴う複数年にわたる発掘調査で、縄文時代前期から中世にかけて形成された水辺に位置する複合集落遺跡であることが判明した。堤防状遺構SX86231に関連する弥生時代中期後半期の集落構造をみておこう。

弥生時代中期後半期には、自然堤防上に500m以上にわたって遺構群の形成がみられる。 第4次・第5次調査地区を中心として竪穴式住居跡を主体とする居住地域があり、この南 西側に方形周溝墓と土壙墓からなる広範囲な墓域がある(第3次・第4次調査地区)。居住 域の北東側には、自然流路(第6次・第5次A区)が流れ、さらに北東側に貼石墓を含む墓 域がある。この墓域は中期後半期の遺構群としては最も新しい段階に属するものであり、 形成時期が新しい点、大型墳墓を構成主体とする点で、南西側の墓域とは異なり、この時 期に登場した首長系列墓域と推測される。堤防状遺構SX86231は、この墓域の南西側に 位置し、貼石墓と切り合い関係をもって造営されたことが確認されている。

3. 堤防状遺構 S X 86231

S X 86231の形状と規模 S X 86231は、舟戸地区下層遺構群のひとつとして検出されたものである。舟戸地区第7次調査地区の東側には、大きな流路がある。S X 86231は、流路に向かって突出して形成された堤防状の遺構で、周囲の灰色粘土を掘削し、掘り残しの部分に盛り土・成形するという工法で形成され、流路に面する部分に礫が配置されている。

遺構は、幅広の基部と、基部に対して直角に設けられた堤防状の石積み遺構からなる。 突出部の南橋が検出されていないので正確な形はわからないが、全体として丁字形の形状 を呈する遺構と考えられる。基部は、流路に対して直角に張り出して造成されており、基 底幅約16m、上面幅約8mの規模がある。断面が台形で、上面は平坦である。基部に対し て直角に取り付けられた石積み堤防状遺構は、検出長が約40mであり、南側の未検出部分





1: S X 86231全景(南から)

2: S X 86231盛り土の状態(南から)

3:旧河道から見たSX86231

4:旧河道側側斜面に貼られた礫(北から)

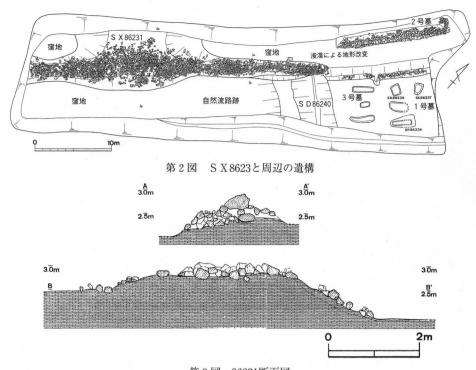




第1図 S X 86231全景と細部

をあわせた総延長は50mを越えるものと予想される。石積み堤防状遺構は、最初、粘土を盛って、幅2m前後、高さ40~50cmの均整のとれた断面台形の堤防状遺構として造られ、その後、拳大から人頭大の礫が表面に配置された。報告では、全ての石材が一連の作業で行われた可能性を示唆する記述がなされているが、そうではない。

石材の積み方を見ると、石積みは幾度かの作業段階を経て現状を呈したことがわかる。 第1図-4にみるように、礫は、堤の表面に張り付いていることが確認でき、初期の姿は、 斜面を貼り石で被覆した遺構であったと推測できる。つまり、貼り石堤防状遺構とでもい うべき整然とした遺構が最初にあったのである。その後、補修などで長期的に石積みが行 われた結果、現状に至ったと考えられるのである(第5図)。こうした石積み護岸工法は、



第3図 86231断面図

土木工学において捨石工と呼ばれるものであり、ほぼ同時代の事例として、長崎県原ノ辻 遺跡で流路に対して行われた施工例がある。

堤防状遺構SX86231の成立と終焉 さて、堤防状遺構SX86231の築造年代であるが、遺物に乏しいものの、次の点を検討することで、およその年代を推定することができる。遺構に判って出土した土器の年代、年代の明らかな遺構である方形周溝墓との築造の新旧関係、遺構を埋めた土層中から出土した土器の年代等である。

土器は少量ではあるが積み石の間から発見されたものがある。弥生時代中期後半期に属するものである。遺構の切り合いをみると、当該遺構は弥生時代中期後半期でも末期近くに造られた方形周溝墓1・3を切っていることが明らかなので、これを遡ることはない。方形周溝墓1・3の周溝を考慮して造営されている可能性を考えると、墳墓造営後、あまり時間をおかずに作業が着工されたと見ることもできる。報告によると、後期末から古墳時代初頭頃の土器を含む洪水層とみられる砂層で埋没した可能性が高いとのことであるので、中期末以降に造営され、後期のある段階で機能が停止したと言うことができる。

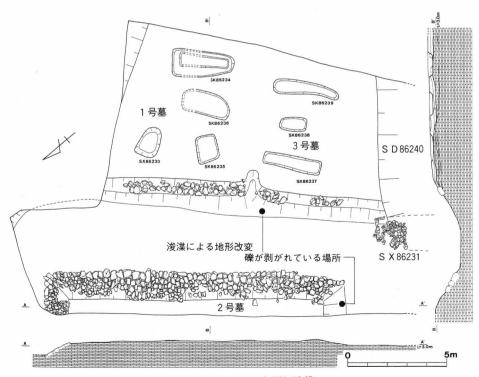
以上のように、S X 86231は、旧流路後に突出する T 字形の巨大遺構であり、周囲に形成された遺構群と構造的関連をもって形成された遺構であることがわかる。次に、舟戸地区第 7 次調査下層地点の遺構が、どのような順序で形成され、S X 86231とどのように関

わりを持つのかをみておくことにする。

4. 舟戸地区第7次調査下層地点の遺構形成過程

舟戸地区第7次調査下層地点の遺構形成過程をめぐっては、調査検討を行った肥後氏と 若干見解を異にするので、相違点を確認しながら私見を述べる。

・(1)肥後氏の見解 S X 86231が貼石墓 $1 \sim 3$ 号墓と重複して築造されることと、遺構主軸も整然として合致することを理由に、遺構の性格を不明としながらも、方形周溝墓群に伴う集石遺構、つまり、墓域に関わる遺構と評価した。遺構の斬り合い関係については、以下のように整理した。方形周溝墓の先後関係については、『1 号墓は、2 号墓の周溝との関係から、2 号墓に後出するものである。中略。3 号墓は、1 号墓との関係から 1 号墓との関係から 1 号墓との関係からのと考えられる。』つまり、2 号墳が先に造られ、1.3 号墳はほぼ同時期に造られたと推測した。S X 86231と溝 S D 86240、方形周溝墓群との先後関係については、『S X 86231は、溝 S D 86240を切って造られており、また、2 号墓に伴う周溝の上に北西端部が乗っている。3 号墓との関係は不明な点が多いが、2 号墓の周溝内の堆積状況から、S X 86231が先行する可能性がある。』つまり、S D 86240 \rightarrow 2 号墓 \rightarrow S X



第4図 S X 86231と周辺遺構

86231 \rightarrow 3号墓の順に造られたとした。3号墳と1号墳はほぼ同時期だと言っているから、各遺構形成順序についての認識は、 $\mathbb{F} SD86240 \rightarrow 2$ 号墓 $\rightarrow SX86231 \rightarrow 1 \cdot 3$ 号墓』ということになる。そして、 $\mathbb{F} SD86240$ の断絶は、2号墳造営によるものと結論づけた。

- (2)疑義と私見 見解の相違点を述べる。
- (1)2号墓南辺斜面貼り石が剝がれ落ち、南西角が不自然な角度をなすのはなぜであろうか。これは、二次的な削平を受けたことによる変形と考えられる。SX86231の北側にみられる溝状の抉り込みはSX86231造営に伴うものであると考えられ、2号墓南辺はこの遺構造影に伴い改変されたと考える。
- (2)1・3号墓西辺裾部の貼石の欠落と平坦面を伴う段差が存在する点に注目したい。 1・3号墳西辺の傾斜が、一定水準以下で二次的な改変とみられる造作により貼石が欠落 し、狭小な平坦面を伴う段差が形成されている。この段差が形成された要因としては、次 の2つの見方ができよう。一つは、2号墓築造に伴う周溝整備によって削平されたとする 見方、もう一点は、S X86231の造成に関わる痕跡とする見方である。

当該箇所は、S X 86231を北側に延長した場所にあたり、S X 86231の礫群の北端はちょうどこの段差の上で終わっている。S X 86231は石材被覆の前段階で逆台形の堤防状遺構を形成するが、狭小な平坦面を伴う段差はこの堤防状遺構へ北側から進入する通路のように接続しているので、2 号墓周溝整備によって生じた痕跡とは考えにくい。製図図面では得難いニュアンスであるが、原図・記録写真を詳細に検討すると、西側ラインの延長線がほぼ合致していることが理解されるのである。したがって、平坦面を伴う段差は、S X 86231の造営により生じたと考えることができる。

2号墓と1・3号墓間の溝は、S X 86231の突出部の機能を高めるために溝の浚渫と拡張工事をした結果形成されたものであり、貼石部の平坦面を伴う段差はこの造成に伴うものとみることができるのである。

(3)中期中頃に形成されたSD86240の断絶は、2号墓造営により消滅したと推測されたが、私は、上でみたように、SX86231の基部造成に伴う溝の浚渫工事に伴い全面的に破壊されたと考える。

以上の三点から、以下のように整理できる。

弥生時代中期中頃にSD86240が形成され、中期後半期に墓域となり、中期末にかけて2号墓、1・3号墓の順に貼石墓が築造された。この後、SX86231が構築された。SX86231の造成は、堰堤状の盛土・集石と溝の開削など大規模なものだったので、築造過程で先行する遺構に対して削平・改変などの影響を及ぼした。基部北側の落ち込みは、SX86231基部北側成形のための造成であり、北側に位置する1・3号墓と2号墓を区画する

 室地
 2号墓

 自然流路
 1・3号墓

 富いところ
 舟 (10m)

 低いところ
 舟 (5m)

 第6図 S X 86231と周辺の遺構(模式図)

1・2:堤を造成して自然流路側斜面に貼り石をして護岸、 3:捨て石工法による護岸

京都府埋蔵文化財論集 第5集

溝を浚渫して構造の一部として取り込んだ。この造成によって、SD86240西半部が失われた。1・3号墓の西斜面・2号墓南斜面も、この窪地の整備に伴う改変によるものと考えられるのである。

このようにみると、S X 86231は、船戸地区第7次地区下層遺構の中で最後に造営された遺構であることがわかる。遺構が成立した時、この地点は、すでに墓域ではなかった。 当該遺構は、墳墓とは性格を異にする独立した施設として造営されたと見るべきであろう。

S X 86231が造営された時、舟戸地区第7次調査下層地点は、旧河道域に面して第6図のような地形が形成されていたと考えられる。これは、河川の岸辺に作り出された舟溜まり状の人工地形、すなわち、船着場とみることができる。関連するいくつかの事例をみることにしよう。

5. 事例

(1)港湾関係施設

原ノ辻遺跡 弥生時代中期初頭~後期

集落が展開する台地西側の低地部において発見された大礫を積み上げた堤防状遺構である。荷揚場と推測される「コ」字型をした2本の突堤と、連絡通路と推測される石組遺構からなる。突堤は台形状で、東側のものが上面幅約3m、下面幅約9m、高さ約2m、西側のものが上面幅約3.2m、下面幅約3.8m、高さ約1.6mを測る。基礎に材や礫を敷く敷粗架工法で築造され、斜面崩落を防ぐために杭を打って樹皮で補強した後、人頭大から一抱えもある玄武岩礫で覆われた。東突堤から20m離れた地点で、通路と推測される敷石遺構も検出されている。両突堤間が26m、突堤先端から通路末端部までが46mを測る大規模な遺構である。築造時期は弥生時代中期前半頃には完成し、後期初頭頃には機能が停止していたと推測されている。

岡山県倉敷市上東遺跡 弥生時代後期前半に造営

平成9年、岡山県吉備文化財センターが実施した県道簑島高松線改良工事に伴う調査で、弥生時代後期前半期に造営され始めた港湾施設が検出された。河道に向かって突出する盛土遺構と湾入部からなる遺構で、運河に付設された波止場と舟だまりと推定された。突出部は、検出長45m、基部幅が14mと広く、先端に向かって5m前後と次第にせばまる。高さは約2mである。先端部は調査されていないが、50mを優に超える大規模な遺構と推測された。基部付近が敷粗朶による土盛工法で造営され初め、これを基礎として幅5mほどの波止場状の土盛りを完成させたことがわかっている。

滋賀県安土町大中の湖南遺跡 古墳時代後期末頃~奈良時代

琵琶湖東岸には、かつて、琵琶湖最大の内湖であった大中の湖、浜堤を挟んで小中の湖があった。この浜堤にあたる場所で、平成14年度に滋賀県教育委員会が実施した調査で、木材と石材を用いて造られた堤防状の遺構が3基検出された。防波堤あるいは船着き場など、港湾施設として造成されたとみられる遺構である。第3遺構が6世紀末期頃に造営されたのを機に、7世紀に第1遺構、8世紀に第2遺構が造営された。各遺構の周辺からは、各時代の使用年代を知る手がかりとなる土器類、漁具、祭祀具などが出土している。琵琶湖水上交通の拠点に営まれたと考えられている。

岡山県倉敷市川入遺跡 奈良~平安時代

律令期の港湾施設と推測される舟入状の護岸施設がみつかっている。

福岡県今山遺跡 平安時代中期~後期

平成12年、福岡市教育委員会が実施した今山遺跡の調査で発見された、平安時代中~後期の遺構である。遺構は、海側から内陸に入り込むように幅約4.5mの窪地が造られており、両側と北側は石垣が積まれている。石垣は、角柱状石材を木口積みにし、間を円礫で埋めて構築したものである。推定全長約50mのうち、約30mが検出されている。二本の突堤を築き、その間の窪地に船舶が停泊する構造であったとみられている。原ノ辻遺跡船着き場遺構と平面構造が類似するが、海水の進入を防ぐための工夫とみられる土手が設けられていることなどから、舟の建造・修復をするドックではないかと推測されている。

(2) 弥牛時代の捨石護岸工法の事例

原ノ辻遺跡 集落の立地する丘陵先端部西側低地部で実施された平成15年度調査で、丘陵縁辺を北側に流れる旧河道が検出され、河道東岸部に約40mにわたって護岸遺構が施されていることがわかった。護岸遺構は、50 c m前後の玄武岩からなる。丘陵上部側から斜面縁辺へ石を投げ込んで形成した、いわゆる捨石工法による遺構であることが判明した。弥生時代中期後半期に施工されたと考えられている。

以上のように、数は少ないが、近年検出された事例は、S X 86231が港湾関連施設である可能性を高めるものである。S X 86231は、上記の遺構と比べても規模が大きく、港として構造的な遺構群を形成していた可能性も否定できない。この場所は、往時、周囲に水が満ち、人と物資を運んだ大小の船舶で賑わっていたのであろう。

次に、志高遺跡のある由良川下流域の地理的特質と、SX86231に繋留されたであろう 弥生時代の舟がどのようなものであったかを、みておくことにしたい。

6. 由良川下流域の特質と近世船運

由良川下流域の特質 由良川下流域は、水量が豊富で、河床勾配が非常に小さいという特質がある。河口の舞鶴市神崎から上流約20kmの大江町有路付近までの河床勾配が八千分の一、12kmほどの所にある志高付近では一万分の一という低勾配であるので、河口部からの往来が容易である水域が広く、志高遺跡付近に遡上するために曳舟の必要はない。近世には、河床勾配が変化する有路村付近まで海船が遡上し、有路村は川船との船荷積み替え場として賑わったという。有路村より上流は勾配が大きく川底も浅いので、小形の川船が必要とされたという。

舟戸という地名 S X 86231が検出された地点の字名は、船着場、渡し場などを意味する舟戸という字名である。寛文九年に田辺藩の記録として書かれた「村々道法之覚」には、海岸の船着場を「舟着」、由良川岸の船着場を「舟戸」と呼び分け、村から舟着、舟戸までと、舟着から田辺、舟戸から由良までの道法が書かれている。この中に、志高村舟戸の名が見えるが、調査地の字名はこれに該当すると考えていいであるう。

志高舟戸は、東流してきた由良川が地形的制約を受けて、北へと流れを大きく変える場所にあり、周辺には下流域としては発達した沖積地が形成されている。地理的に船着場とするに適した地形であったことが、近世において近世船運拠点となった要因と考えられる。このようにみると、この場所に大形の船着場を有する弥生時代集落が形成された理由がうなずけよう。

7. 弥生時代の船

弥生時代の船舶に関する考古学的情報は、土器・青銅器に見る絵画資料に加えて実物の船舶資料が増加しつつあり、当時の船舶が外洋航海用船舶としても使用に耐えうる高度な準構造船であったことが実証されつつある。一方、縄文時代以来の丸木船を改良した小形船舶も各種存在したと見られるが、これらについては現存する民俗事例によって語られる場合が多く、考古学的に通時的に実態が把握されたという段階には至っていない。船舶が停泊、繋留された港湾施設となると、極めて情報が少ないのが現状であり、その実体解明は緒についたばかりだといってよい。

縄文時代に利用され始めた丸木舟(刳船)は、川船や岩礁の多い海岸の磯漁漁船として現在まで使われ続けている。弥生時代はこの丸木船を改良して新たな舟が造られるようになった。刳舟にいくつかの部材を組み合わせて加工を加えた準構造船である。前後に波切板(竪板)、横に舷側板を立て、各部材はホゾと桜の樹皮等で結合したものである。船底が平底に近い構造体であるので容積が増大し、搭乗者と積載量が増大した。刳舟をベースにし

て船体構造を拡大するという技法は、古代を通じて大型船造船の基本技術となり、遣唐使船などの和船へと受け継がれていく。

準構造船の実物資料は、後期を中心に検出事例が増えつつあったが、2004年、滋賀県守山市赤野井浜遺跡で発見された新事例により、準構造船が弥生時代前期~中期前半頃にはすでに製作使用されていたことが判明した。準構造船は後期に飛躍的に大型したと考えられてきたが、絵画資料には中期後半段階で大型化したことを伺わせるものがあり、赤野井浜遺跡出土資料などを考え合わせると、中期を通じて技術革新がかなり進んだとみてよいのであろう。

福井県井向1号銅鐸(Ⅱ-1式)では操舵櫂を漕ぐ人物の前に片側9本、計18本の櫂が描かれ、奈良県清水風遺跡では櫂が片側で16本認められ、欠落部を補うと合計32本が描かれていたと推測される。これらは多数の漕ぎ手が搭乗する大型船であったことを示している。鳥取県青谷上寺地遺跡出土板材には、装飾された大型船に5隻の小型船が率いられている様子が描かれている。遠方への航海に向かう船団であろうか。後期には、大阪市久宝寺遺跡出土船にみるようにさらに大型化し、総数82人もの漕ぎ手が搭乗する大型船(岐阜県大垣市荒尾南遺跡出土壺)が描かれても不思議ではない技術的段階に達したとみられる。

このように、準構造船は、S X 86231が機能した弥生時代中期末から後期には、長距離 航海に耐えうる構造を備えるに至っていた。50mに及ぶ規模を有する S X 8623は、大型化 した船舶に対応して改良・整備された船着場の姿を具体的に示すものと言えよう。

8. おわりに

弥生時代の水上交通は、船舶の改良によって効率化し、海上交通による対外交易・沿岸 航海による列島各地との地域間交易・内陸水路による小地域間交易等々、日常における需 要を増大させ、共同体の維持再生産にとって陸上交通にも増して重要度を高めていったに 違いない。輸入品である鉄器・ガラスの普及、石製玉類・青銅器など原産地と技術が限定 される特産物が広域に分布することがこの事実を裏付けている。船着場は、大型化した船 舶に対応して改良・整備された。その結果、中期初頭頃には原ノ辻遺跡例にみる巨大な船 着場遺構が出現し、後期には上東遺跡例のような埠頭を伴う港湾施設が造られたのである。

このようにみると、各地の水上交通拠点には、同様の船着場が存在していたと考えるのが自然である。弥生時代中期には、立地や波・自然的条件に応じて工夫された大小の船着場が、津々浦々に形成されていたと想像される。今回検討した志高遺跡 S X 86231はこうした船着場の一つであり、由良川下流域の中核的集落である志高遺跡の港として、数多くの物資と人々が往来した場所と考えられるのである。

さて、弥生時代の丹後地域は、当時希少な物産であった鉄・ガラス等の外来系遺物を数多く保有することで知られる。扇谷遺跡の鍛冶滓(中期初頭)、弥栄町奈具岡遺跡の水晶製玉類の未製品とともに発見された多量の鉄製工具類(中期中~後半期)、加悦町日吉ヶ丘遺跡の鉄器類(中期中~後半期)、大宮町三坂墳墓群・佐坂墳墓群の多量のガラス玉類(後期初頭~後半)、岩滝町大風呂2号墓の豊富な副葬品(鉄剣群・釧銅釧群・大型のガラス釧/後期中頃)、赤坂今井墳丘墓第4号主体で検出されたガラス製勾玉と管玉を縫い込んだ頭部装飾品(後期末期)等々である。志高遺跡で発見されたキイロタカラガイが入れられた壺(中期後半)も、温暖な地域から遠路運ばれた遺物であり、特筆すべきものである。このような希少物産が弥生時代中期から後期を通じてもたらされたことについて、この地が日本海沿岸交通の要衝であり、地理的優位性を背景として操船が巧みな地元首長達が交易に励んだ結果である、というのが地元研究者の共通見解となりつつある。

志高遺跡 S X 86231は、河川に付属する施設であるが、丹後半島東岸の海域に連なる位置にあり、こうした見解を裏付ける事例といえる。潟湖である阿蘇海(野田川河口部)や竹野川河口部(旧潟湖)、浅茂川河口部、久美浜湾など海上交通拠点に存在したであろう港湾施設の検討にも道を開くものであり、この地の交通史・交易を論ずる上において欠くことのできない一級資料として評価されるべき事例と考える。

本稿作成にあたり、次の方々の御指導・御協力を得た。

田中 彰 田中咲子 豊岡卓之 肥後弘幸 深澤芳樹 細川修平 細川康晴 森浩一吉岡博之

(たしろ・ひろし=当センター調査第2課主任調査員)

注1 宮崎貴夫「壱岐原ノ辻遺跡発見の弥生時代船着場」(『九州考古学会・嶺南考古学会 第3回 合同考古学大会 環濠集落と農耕社会の形成』) 1998

安楽 勉ほか『原ノ辻遺跡・鶴田遺跡』(原ノ辻遺跡調査事務所調査報告書第4集 長崎県教育委員会) 1998

安楽 勉「原ノ辻遺跡と港」(『考古学ジャーナル 474号 特集 船と港の考古学』) 2001

- 注 2 武末純一『弥生の村』(山川出版社)2002, 37頁8行~38頁L13行
- 注3 『志高遺跡』(京都府遺跡調査報告書第12冊 (財)京都府埋蔵文化財調査研究センター) 1989
- 注4 佐原 真「大和川と淀川」(『古代の日本』5 角川書店)1970 種定淳介「加古川と由良川 - モノの移動について - 」(『生産と流通の考古学』 横山浩一先生 退官記念論文集1)1989
- 注5 田代 弘「京都府北部・福井県西部における集落の様相-北丹波地域」(『みずほ』第39号)

2004

- 注6 肥後弘幸「第6章 総括 志高遺跡の変遷 (2)弥生時代」(『志高遺跡』京都府遺跡調査報 告書第12冊 (財)京都府埋蔵文化財調査研究センター) 1989
- 注7 肥後弘幸「第6章総括 第3節弥生土器の編年」(『志高遺跡』京都府遺跡調査報告書第12冊 (財)京都府埋蔵文化財調査研究センター) 1989
- 注8 捨石工は、護岸河根固め工の一種である。近辺の川床の構成材料である礫の中から、より大き く重いものを選び、護岸や根固めとするもので、護岸工法としては最も簡単なものである。 施工に際しては、土砂の吸い出し防止のために表層に大きな石を用い、栗石ないし砂礫で隙 間を埋める。
 - 「捨石工」(『最新十木工法辞典』 産業調査会出版部) 1983. 356頁
 - 「捨石工」(土屋昭彦編『図解 河川・ダム・砂防用語辞典』 山海堂) 1981, 42頁
- 注9 肥後弘幸「第4章総 舟戸北地区の調査」(『志高遺跡』京都府遺跡調査報告書第12冊 (財) 京都府埋蔵文化財調査研究センター) 1989
- 注10 報告書図版第32(1) · 図版第36(2)
- 注11 宮崎貴夫「壱岐原ノ辻遺跡発見の弥生時代船着場」(『九州考古学会・嶺南考古学会第3回合 同考古学大会 環濠集落と農耕社会の形成』) 1998年 『原ノ辻遺跡・鶴田遺跡』(原ノ辻遺跡調査事務所調査報告書第4集 長崎県教育委員会) 1998 安楽 勉「原ノ辻遺跡と港」(『考古学ジャーナル 474号 特集 船と港の考古学』) 2001
- 注12 下澤公明「倉敷市上東遺跡で発見された弥生時代の港湾施設」(『土木フォーラムNo.10』) 1998
 - 下澤公明ほか「岡山県上東遺跡」(『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』157 岡山県教育委員 会) 2001
- 注13 田中咲子ほか『芦刈遺跡・大中の湖南遺跡』(滋賀県教育委員会・財団法人滋賀県埋蔵文化財 保護協会) 2005
- 注14 柳瀬昭彦他「上東・川入」(『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』16 岡山県教育委員会) 1977
- 注15 『今山遺跡第八次調査概要』(福岡市教育委員会) 2000
 - 千田 稔『埋もれた港』(小学館ライブラリー) 2001, 77-78頁を参照した。
- 注16 『弥生時代中期の石積み護岸遺構を確認-平成15年度の発掘調査の結果から-』 http://www.harunotsuii.org/new/new06 gogann kisyahappyou.htmを参照した。
- 注17 『由良川歴史散歩』(綾部市資料館・福知山市郷土資料館・日本の鬼の交流博物館) 2002
- 注18 真下八雄「由良川の船運」(『舞鶴市史』) 1997, 1053-1065頁
- 注19 瀬和夫「弥生船の復原」(『大阪府立弥生文化博物館研究報告』 1 大阪府立弥生文化博物 館) 1992
 - 深澤芳樹「弥生時代の船、川を進み、海を渡る」(『平成15年春季特別展 弥生創世記』 大 阪府立弥生文化博物館) 2003
- 注20 八賀晋「古代の船と津」(『考古学ジャーナル 474号 特集 船と港の考古学』) 2001
- 注21 川崎晃稔「種子島の丸木舟」(『日本民俗文化体系13 技術と民俗(上) 海と山の生活技術史』

京都府埋蔵文化財論集 第5集

小学館) 1985

『海・ふね・人』(京都府立丹後郷土資料館) 1990

『丹後・海の100年』(京都府立丹後郷土資料館) 2000

出口晶子『丸木船』(ものと人間の文化史98 法政大学出版局) 2001

注22 赤木克視・一瀬和夫『久宝寺南(その2)』大阪府教育委員会 1897

一瀬和夫「弥生船の復原」(『大阪府立弥生文化博物館研究報告』 1 大阪府立弥生文化博物館) 1992

『第7回企画展 湖の船 木造船にみる知恵と工夫』(滋賀県立琵琶湖博物館) 1999

- 注23 清水潤三「日本古代の船」(大林太良編『日本古代文化の探求 船』 社会思想社) 1975 安井裕治ほか『日本の船-丸木船から洋式帆船まで-』((財)日本海事科学振興財団) 1977
- 注24 滋賀県埋蔵文化財センター「湖南の大規模複合遺跡 守山市赤野井浜遺跡」(『滋賀埋文ニュース』第290号) 2004.6.1
- 注25 『特別展 弥生人のメッセージ 絵画と記号 唐古・鍵遺跡調査50周年記念 』(奈良県立橿原考古学研究所附属博物館) 1986

八賀晋「古代の船と津」(『考古学ジャーナル 474号 特集 船と港の考古学』) 2001

- 注26 設楽博巳「弥生時代の交易・交通」『考古学による日本歴史9 交易と交通』 雄山閣 1997
- 注27 竹野川河口部に弥生時代前期の遺跡として著名な竹野遺跡がある。竹野遺跡は、海辺の集落遺 跡である。北側が日本海に面し、東側が竹野川によって限られ、南側(内陸側)には潟湖(旧竹 野湖)が存在する。丹後町教育委員会が遺跡の西端を調査した際に、拳大~人頭大の礫(玄武 岩の亜角礫~亜円礫)が面的に分布することが確認され、旧竹野湖と海を結ぶ水路(現竹野川) の東岸を構成する礫群である可能性が指摘された(『竹野遺跡発掘調査概要 京都府丹後町文 化財調査報告書 第3集』丹後町教育委員会 1987)。この調査地の南側(旧竹野湖側)で(財) 京都府埋蔵文化財調査研究センターが実施したトレンチ調査地区内でも同様の礫群が確認さ れ、旧竹野湖 北岸から海へと向かう水路の東岸にかけて広範囲に礫が分布することが判明し た(「竹野遺跡・宮遺跡」『京都府遺跡調査概報第107冊』 (財)京都府埋蔵文化財調査研究セ ンター 2003)。この礫の直上層は前期中頃~後半期の土器を含む砂層であり、礫面は前期中 頃以前に形成されたことが確認されている。前後して周辺で実施された丹後町教育委員会の 試掘調査ではこのような礫群は確認されておらず(『竹野遺跡・宮遺跡』 京都府丹後町文化 財調査報告書第16集 丹後町教育委員会 2003)、玄武岩礫は偏在する可能性が高まった。玄 武岩礫は海辺や河口など近在に分布するものであるが、弥生人がこれらを採取し、潟湖北岸 斜面、水路東岸斜面に対して人為的な集積を行った可能性がでてきた。いわゆる捨石護岸工 法による礫の集積であり、護岸の必要性ある場所に対して工事が行われたことが考えられる のである。礫面が見られる場所は、旧竹野湖から海への漕ぎ出し口にあたっており、このよ うな場所が船着場として利用されたことは充分に考えられる。