鷹島町文化財調査報告書　第９集

鷹島海底遺跡Ⅹ

－鷹島海底遺跡内容確認発掘調査報告書４－

２００４

長崎県鷹島町教育委員会

鷹島町文化財調査報告書　第９集

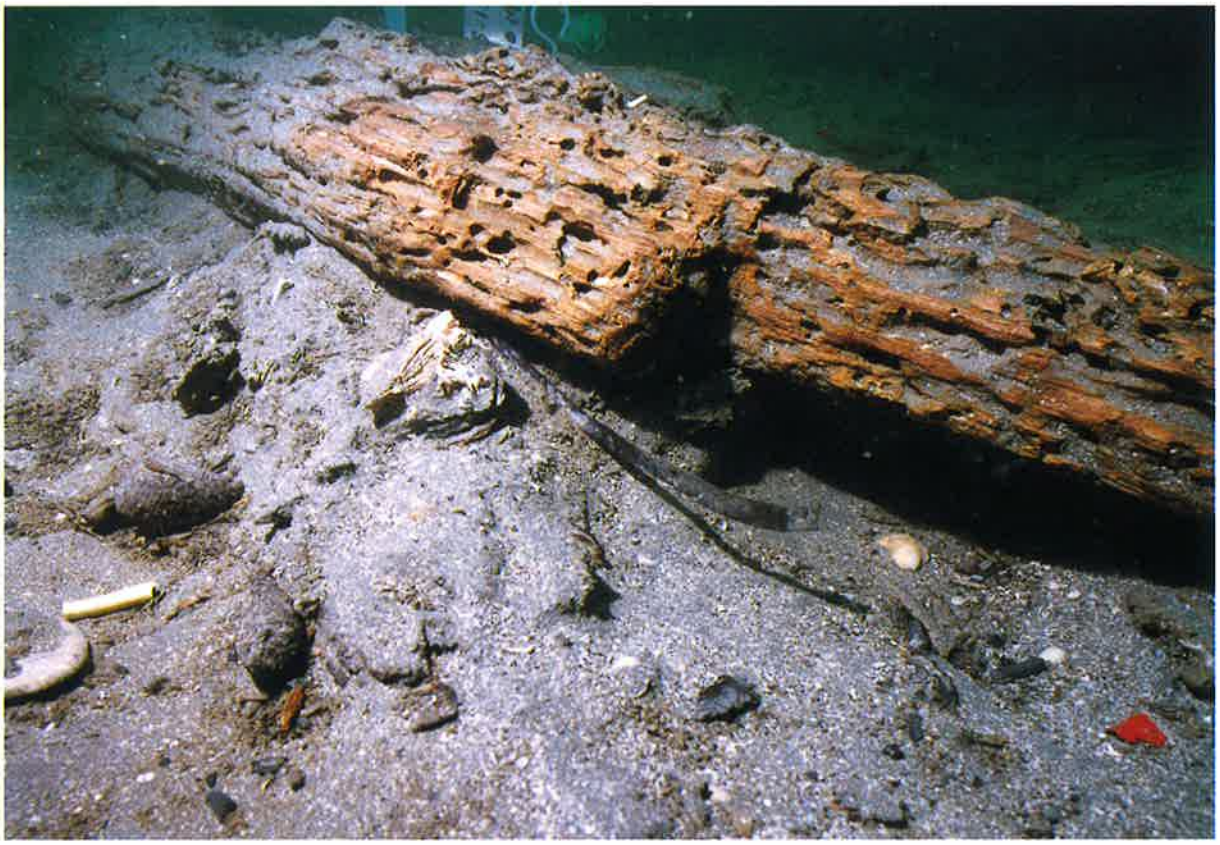
鷹島海底遺跡Ⅹ

－鷹島海底遺跡内容確認発掘調査報告書４－

２００４

長崎県鷹島町教育委員会

斜めに加工した木口面の接合を示す板材（中央の No.16と No.17）



抉りのある木材と穿孔を持った帯状鉄製品の出土状況

序　　文

このたび国庫補助を得て実施した、鷹島海底遺跡（神崎地区）の発掘調査を行いましたので、ここにその報告書を公刊いたします。

鷹島町は九州の最北端、壱岐水道に面した伊万里湾口に浮かぶ島で海、山が備わった豊かな自然環境に恵まれています。また、元寇遺物が数多く海底に包蔵している重要な場所であるといえます。

本町では、「鷹島海底遺跡」において元寇に関する遺物調査をするため、これまで幾多の学術調査や神崎港改修工事に伴う緊急調査が行われてきました。今年度は国宝重要文化財等整備費補助金（町内遺跡）による内容確認調査として平成15年７月19日から８月６日まで短期間ではありましたが、調査を実施することができました。

このことにより、金属製品をはじめ、木材、縄、布、磚、褐釉陶器壺片などが発見されています。海底に眠っている遺跡も、私たちの貴重な財産です。ましてや海底の遺跡は陸上の遺跡以上に保存状態が良く歴史的価値の高い資料を多く埋蔵しています。

このような文化財は、われわれが住んでいる地域の歴史や内容豊かな文化遺産でもあり、この成果をあげることによって歴史学・考古学の分野でも広く御活用いただければ幸いに存じます。

最後に御協力いただきました九州・沖縄水中考古学協会、その他関係者各位に心から感謝の意を表します。

平成16年３月31日

鷹島町教育委員会
教育長　小　田　嘉　和

例　　言

1．本書は、鷹島町教育委員会が平成15年７月19日～８月６日にかけて実施した鷹島海底遺跡神崎港地区の内容確認のための発掘調査の報告書である。

2．本書で使用した遺物出土位置図は野上建紀、三浦清文、越智正明、木村淳、千葉隼人、横田浩が作成した。

3．本書で使用した出土遺物一覧表及び遺物出土位置一覧表は木村淳が作成した。

4．本書で使用した遺物実測図は野上建紀、ランデル・佐々木が作成し、製図には林田憲三があたった。

5．本書で使用した調査および遺物の海底出土状況の写真は石本清、山本祐司が撮影した。

6．本書で使用した遺物の写真は野上建紀がおもに撮影し、一部を林田が行った。

7．本書で使用した方位はすべて真北である。

8．本書にかかわる遺物および記録類の整理には松尾昭子、鷀井香織、内田比加里、下條香織、山下壽子があたった。

9．本調査出土の船の部材について、ランデル・佐々木に実測と分析調査を依頼した。その部材については本書に収録した。

10．本書で使用した写真測量による１Ｃ区遺物出土状況図（Fig．5）と１Ｃ区遺物出土状況（モザイク写真）（PL．1）は石本清が撮影し、図、モザイク合成写真の作成は株式会社アコードが行った。

11．英語のサマリーは林田があたった。

12．本書にかかわる遺物および記録類は鷹島町埋蔵文化財センターで収蔵、保管、公開される予定である。

13．本書の編集は林田の指導のもとに山下があたった。

目　　次

第Ⅰ章　調査の概要
1．調査に至る経緯……1
2．調査の組織……4
3．遺跡の立地……7
4．調査の目的……8
第Ⅱ章　調査の記録
1．発掘調査の概要……9
2．発掘調査の方法……9
第Ⅲ章　発掘調査の成果
1．遺物の出土状況……10
2．出土遺物……11
第Ⅳ章　まとめ……29
英文サマリー……30

挿　図　目　次

Fig．1　鷹島海底遺跡と周辺遺跡図（1/50,000）……3
Fig．2　鷹島海底遺跡調査地点位置図（1/25,000）……折込５～６
Fig．3　調査地点位置図（1/1,000）……7
Fig．4　遺物出土位置図（1/40）……11
Fig．5　１Ｃ区遺物出土状況図（1/20）……12
Fig．6　遺物実測図－１（1/3、1/4）……16
Fig．7　遺物（No．３）実測図－２(1/3)……17
Fig．8　遺物（船の部材 No.16）実測図－３(1/4)……18
Fig．9　遺物（船の部材 No.17）実測図－４(1/4)……19

表　目　次

Tab．1　出土遺物一覧表（１）……13
Tab．2　出土遺物一覧表（２）……14
Tab．3　遺物出土位置一覧表……14

図　版　目　次

PL．1　１Ｃ区遺物出土状況（モザイク写真）…12
PL．2　船の部材No.16（上）とNo.17（下）の接合復元モデル…21
PL．3　神崎港調査地点全景……23
PL．4　調査区北壁土層……23
PL．5　水中ドレッジ設置状況……23
PL．6　発掘風景……23
PL．7　写真実測用グリッド……23
PL．8　写真実測用グリッド設置状況……23
PL．9　１Ｂ区出土遺物実測風景……24
PL.10　水中扇風機設置状況……24
PL.11　木製品（No．3）の出土状況……24
PL.12　木製品（No．4）の出土状況……24
PL.13　抉りのある部材（No.8、中央）の出土状況……24
PL.14　帯状鉄製品（No.50）の出土状況、右側は（No.8）……24
PL.15　船の部材（No.16上、No.17下）の出土状況……25
PL.16　褐釉陶器（No.10とNo.11）の出土状況　…25
PL.17　褐釉陶器(No.48右)と炭化した木片(No.49左)の出土状況　25
PL.18　磚（No．9右上）の出土状況……25
PL.19　磚（No.28）の出土状況……25
PL.20　磚（No.33左）と布（No.32右）の出土状況……25
PL.21　骨（No.26）の出土状況……26
PL.22　縄（No.24）の出土状況……26
PL.23　木製品（No．2）……26
PL.24　木製品（No．3）……26
PL.25　抉りのある部材（No．8）……26
PL.26　船の部材（No.16）……26
PL.27　船の部材（No.17）……27
PL.28　褐釉陶器壺（No.10）……27
PL.29　褐釉陶器壺（No.11）……27
PL.30　褐釉陶器壺（No.48）……27
PL.31　磚（No．9）……27
PL.32　磚（No.28）……27
PL.33　磚（No.33）……28
PL.34　骨（No.13）……28
PL.35　骨（No.26）……28
PL.36　縄（No.24）……28
PL.37　縄（No.37）……28
PL.38　帯状鉄製品（No.50）……28

第Ⅰ章　調査の概要

１．調査に至る経緯（Fig.１）

鷹島海底遺跡は昭和55年(1980)～57年(1982)まで３年間にわたって文部省科学研究費特定研究「古文化財に関する保存と人文・自然科学」の内から「水中考古学に関する基礎的研究」が鷹島沖で実施され、昭和56年(1981)７月には「周知の遺跡」として登録された。「周知の遺跡」として島の南岸、東は干上鼻(ひあがりばな)から西の雷崎(いかづちみさき)までの約7.5km、汀線から沖合約200ｍまでの範囲、約150万㎡の海域が元寇関係遺物を包蔵する鷹島海底遺跡となっている。

それ以来、「鷹島海底遺跡」内の開発は事前調査が義務づけられた。それに伴って記録保存のための緊急発掘調査が行われるようになった。文化財保護法による鷹島海底遺跡の緊急発掘調査は海域の西に位置する床浪港の離岸堤建設に伴う調査が初めてこの法律の適用を受けて昭和58年(1983)７～９月にかけて行われた[1]。床浪港では港の改修工事に伴う緊急発掘調査がその後も行われ、平成元年(1989)の荷揚場建設、平成４年(1992)には既設の離岸堤の西側に防波堤建設に伴う発掘調査が実施された[3,4]。これらの調査により床浪港地区には元寇関係遺物が大量に埋没していることが明らかとなるとともに、－25ｍ～－26ｍの海底下で縄文早期の包含層が確認され、鷹島海底遺跡が中世の遺跡に留まらないことも判明した。このことはこの海底遺跡の重要性をさらに喚起した。

平成６年(1994)から発掘調査は離岸堤の建設計画がなされた東の神崎(こうざき)港へ移り、港の改修工事に伴う緊急発掘調査が10～12月にかけて行われた[5]。この調査では大型の木碇が出土し、元軍船の碇と碇石の構造が明らかとなった。平成12年(2000)には既設の離岸堤を東側への延長計画があり、それに伴う緊急発掘調査が10～11月に行われた[8]。この調査ではこれまで採られてきた浚渫のグラブによる海底に堆積したシルト層の上層を本調査前に除去する方法を止め、シルト層を上面より水中ドレッジを用いて、直接に掘削する方法を採った。

直接水中ドレッジで掘り下げる発掘方法の重大な転換は、先の学術研究が鷹島海底遺跡で行われた結果である。平成元年(1989)から３年間の文部省科学研究費による「鷹島海底における元寇関係遺跡の調査・研究・保存方法に関する基礎的研究」[2]による二度目の学術調査が実施され、平成２年(1990)には鷹島町の単独事業として、島の南岸中央付近にある浦下浦で、３箇所の堆積層のボーリングコアサンプル採集調査を学術調査と並行して実施した[6]。分析の結果、現海底下約58cmで元寇当時の海底面が想定できた。このことはその後の鷹島海底遺跡の発掘調査では浚渫は殆ど必要ないこととなった。

平成12年(2000)[8]、13年(2001)[10]、14年(2002)[11]の神崎港沖の緊急発掘調査ではトレンチ調査を事前に行い、層序の把握と水深を考慮し、平成12年はエアーリフト、13年、14年は水中ドレッジを採用して発掘を行っている。三年間の緊急発掘調査で出土した遺物には、船の部材としてマストステップ、外板、隔壁板、部位不明の加工痕のある板材、武器や武具類では「てつはう」、矢束、刀剣、冑、鎧の漆小札。生活用品では磚、炭化穀物、木炭、櫛、中国陶磁器。銅製品では銭、鏡、鈴、宝珠、帯金具、飾り金具。石製品では硯、錘、ミニチュア像。漆製品としては朱漆塗櫛、木材。文字資料として墨書

青磁碗、線刻文字や朱文字の朱塗椀、朱文字の漆木材、木印。その他の遺物として縄、人骨、動物骨等がある。

九州・沖縄水中考古学協会は鷹島海底遺跡で元寇関係遺物を確認するため、発掘を伴わない目視潜水調査を平成４年(1992)～平成11年(1999)まで行ってきたが、平成12年度(2000)からは水中ドレッジを使って小規模の発掘調査を行っている[7,9,12]。この発掘調査では船の部材、木材、青磁、褐釉陶器、磚、銅銭、鉄製鎌、鉄釘、鉄製品、木製漆鞘、竹製漆鞘、木製弓片？、縄、布製品、漆椀、矢束などが出土している。今年度の調査では、特に船の部材と部位不明の加工木材が多く出土している。

参考文献

1.「床浪海底遺跡」鷹島町教育委員会・床浪海底遺跡調査団　1984
2.「平成元年～三年度科学研究費(総合研究Ａ)研究成果報告書」－鷹島海底における元寇関係遺跡の調査・研究・保存方法に関する基礎的研究－　研究者代表九州大学文学部教授　西谷正　1992
3.「鷹島海底遺跡」鷹島町教育委員会　1992
4.「鷹島海底遺跡Ⅱ」鷹島町文化財調査報告書第１集　1993
5.「鷹島海底遺跡Ⅲ」鷹島町文化財調査報告書第２集　1996
6.「遺跡保存方法の検討」－水中遺跡－　文化庁　2000
7.「鷹島海底遺跡Ⅳ」鷹島町文化財調査報告書第３集　2001
8.「鷹島海底遺跡Ⅴ」鷹島町文化財調査報告書第４集　2001
9.「鷹島海底遺跡Ⅵ」鷹島町文化財調査報告書第５集　2002
10.「鷹島海底遺跡Ⅶ」鷹島町文化財調査報告書第６集　2002
11.「鷹島海底遺跡Ⅷ」鷹島町文化財調査報告書第７集　2003
12.「鷹島海底遺跡Ⅸ」鷹島町文化財調査報告書第８集　2003

てつはう出土状況（平成13年度緊急発掘調査）

隔壁出土状況（平成14年度緊急発掘調査）

Fig. 1　鷹島海底遺跡と周辺遺跡図（1/50,000）

2．調査の組織

本調査は九州･沖縄水中考古学協会が鷹島町より依頼を受けて、神崎地区地先公有水面の海底で行ったものである。その目的は小規模の発掘調査のグリッドを平成13(2001)・14(2002)年度の緊急発掘調査区西側に隣接する海底に設定して、水中ドレッジによる発掘を行い元寇関係遺構および遺物の有無やその内容を確認して、記録をすることである。出土遺物の出土状況を実測、記録して引き揚げた。

今年度の調査は平成15年(2003) 7月19日(土曜日)から8月6日(水曜日)までの19日間行った。調査期間中は休日を1日だけ設けて発掘調査を行った。本調査に参加した調査員および潜水士は以下の通りである。

林田憲三　　福岡市教育委員会、九州・沖縄水中考古学協会長
石原　渉　　(財)日本習字教育財団、九州・沖縄水中考古学協会副会長
横田　浩　　縄文工房、九州・沖縄水中考古学協会運営委員
宮武正登　　佐賀県立名護屋城博物館学芸課調査研究係主査、九州・沖縄水中考古学協会運営委員
野上建紀　　有田町歴史民俗資料館文化財調査員、九州・沖縄水中考古学協会運営委員
加藤隆也　　福岡市博物館学芸課文化財専門員、九州・沖縄水中考古学協会運営委員
真部広紀　　佐世保工業高等専門学校教諭、九州・沖縄水中考古学協会員
越智正明　　潜水士、九州・沖縄水中考古学協会員
山本祐司　　水中写真家、九州・沖縄水中考古学協会員
木村　淳　　東海大学文学部、九州・沖縄水中考古学協会員
池田祐司　　福岡市教育委員会埋蔵文化財課文化財主事、九州・沖縄水中考古学協会員
松尾昭子　　鷹島町埋蔵文化財センター学芸員、九州・沖縄水中考古学協会員
ランデル・佐々木　　テキサスA＆M大学大学院
千葉隼人　　駒沢大学文学部
大塚紀宜　　福岡市教育委員会埋蔵文化財課文化財主事
石本　清　　國富株式会社長崎営業所、潜水士
三浦清文　　國富株式会社長崎営業所、潜水士
山下壽子　　鷹島町教育委員会係長

今回は鷹島町、鷹島町教育委員会、鷹島町埋蔵文化財センター、國富株式会社長崎営業所、株式会社アコード、鷹島町教育委員会事務局長出見日出男、前事務局長神田　稔、社会体育係長高崎　壽、埋蔵文化財センター松尾昭子、靏井香織、内田比加里、下條香織、(株)國富長崎営業所所長小野田康久、(株)アコード社長後藤完二および神崎地区の町民をはじめとする関係各位にはさまざまな面でご協力いただき、発掘調査が順調に進行しました。関係各位にはここに記して感謝申し上げます。最後に鷹島町教育委員会元事務局長門畑　勉氏が2003年12月に逝去されました。生前には協会の神崎港地区調査に深い理解と情熱を示され、協力をしていただきました。ここに協会は心から冥福をお祈り申し上げます。

Fig. 2　鷹島海底遺跡調査地点位置図（1/25,000）

3．遺跡の立地（Figs. 2、3：PL. 3）

今回の調査地点は東西約7.5kmにおよぶ周知の遺跡として定められた鷹島海底遺跡の東寄りに位置する神崎港に接した地区である。調査地点は昨年行った調査地点に接していて、南西方向に傾斜している水深が－9m～－12mの海底である。神崎地区は鷹島の中央部から約3km東側に突き出ていて、その先端の北側には干上鼻がある。また南側には鵜ノ鼻があり、両岬の間には南東に開いた入り江がある。この入り江は外海から伊万里湾に入る日比水道に接し、潮の流れも急である。また干上鼻付近の海底には広く岩礁が発達しているため、船の航行に危険な箇所となっている。鵜ノ鼻の西側の海底

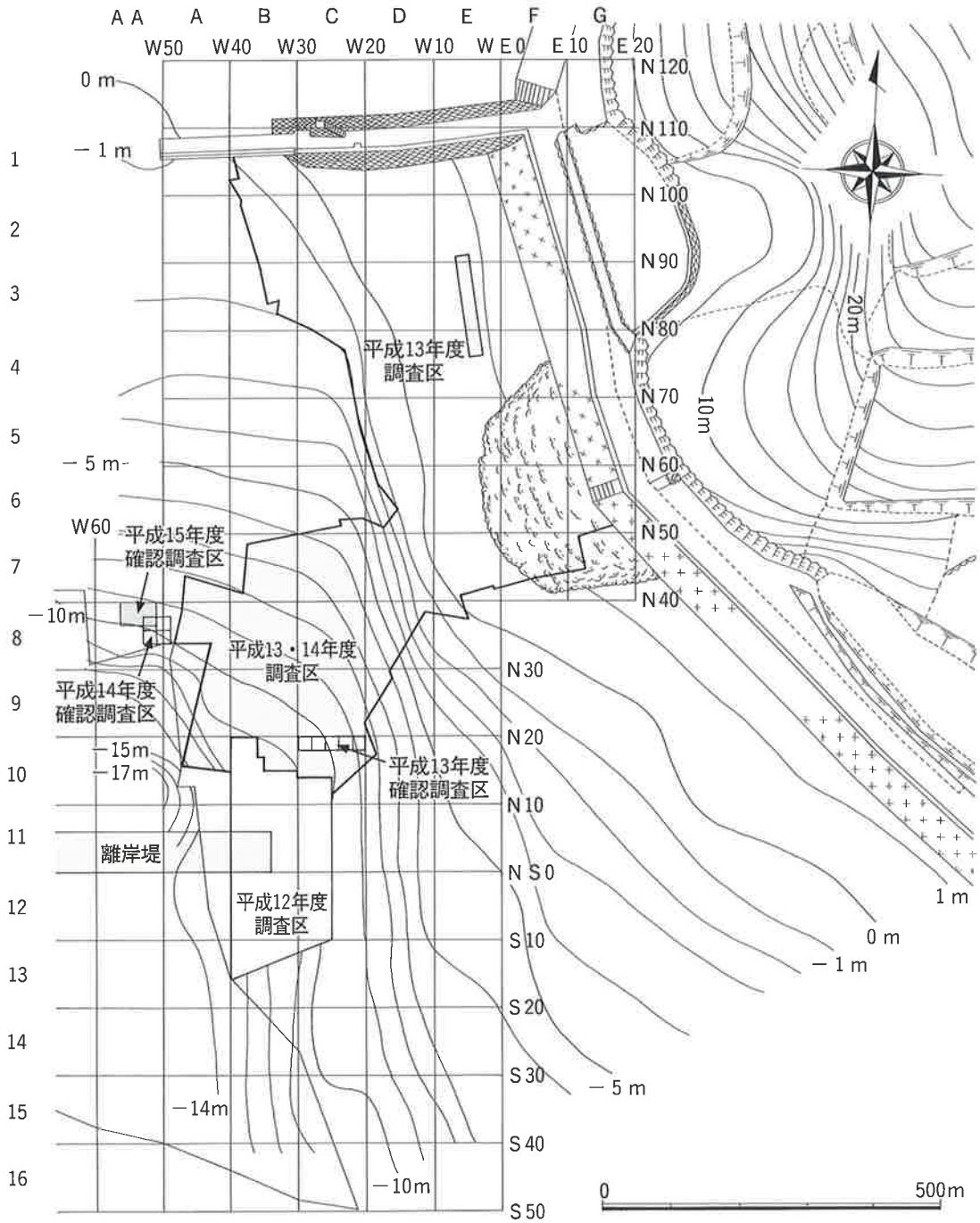


Fig. 3　調査地点位置図（1/1,000）

では褐釉壺を確認している。伊万里湾に面した神崎地区南岸には砂浜はなく、海岸部は殆ど拳大くらいの玄武岩で覆われている。神崎港の東には小船が利用できる小さな入り江がある。この入り江の近くの海底では碇石を数点確認している。神崎港の西には「下谷」と「黒津浦」のやや大きな入り江がある。「下谷」では小型の碇石、龍泉窯系青磁碗、褐釉壺、磚などが採集されている。また「黒津浦」でも碇石が引き揚げられている。

神崎港は埋没谷により形成された入り江を利用した小さな港である。港を挟んで東西にそれぞれ小さな丘陵が海岸に迫り、海食崖となる海岸には砂岩が露出している。東の丘陵は海底に約30～40ｍ続き、その先端部は標高が－１ｍ～－７ｍと下る比較的緩やかな斜面をつくっている。一方、西側の丘陵は南側の海底に延び、約100～130ｍ沖でその先端部は標高が－６ｍ～－15ｍと急激な落差を持つ壁となって、一気に海底に落ちていく。この西側の丘陵の沖合い約150ｍ、水深約20ｍの海底では平成６年・７年(1994・1995)に離岸堤建設に先立って緊急調査が行われ、大型木錠が碇石を伴って出土した。しかし、平成12年(2000)から平成14年(2002)にかけて行われた緊急調査区の西側の海底は平成７年(1995)の緊急調査以後に行われた浚渫により元寇関係遺物の包含層が殆ど消滅しているものと思われる。浚渫が行われなかった北側の海岸寄りの海底では元寇関係遺物の包含層が存在しているものと思われる。本調査もこの浚渫から免れた西側の海底を浚渫ラインに沿って北側に発掘区を広げている。

４．調査の目的

調査の目的は鷹島海底遺跡の内容を確認するために小規模な発掘調査を行うことである。1981年に鷹島南岸海域が元寇関係遺物を包蔵する海底遺跡として周知されて以来、学術調査、緊急調査、さらに九州・沖縄水中考古学協会の協力による調査は潜水目視調査及び小規模の発掘調査で遺跡内の特に床浪港地区、神崎港地区を中心に行われており、1992年から神崎港周辺の海底に絞って遺跡の内容を把握することに努めている。協会はこの地区で４次にわたる目視による潜水調査や３度のトレンチ発掘調査を行った。また神崎港改修工事に伴う緊急発掘調査は平成６年(1994)から５次にわたって行われている。神崎港地区の一連の調査でこれまでになく元寇をより具体的に解明可能な多種、大量の遺物が出土した。特に平成６年・７年の緊急発掘調査では大型木錠を含む９点の碇が発見され、平成12年から３年間の緊急発掘調査でも複数の元軍船の部材、武器、武具、さらに漆器椀の底部、陶磁器や船の部材に属する木片に書かれた文字資料として「王百戸」や「□元年殿司修検視訖官(花押)」等が得られている。またこのことから複数の軍船に伴う豊富な遺物が埋蔵していることが想像できる。そのため本調査では新しい船の部材や積荷が発見される可能性があり、元寇をより理解する上に必用な発掘調査である。水中において克服すべき課題として、潜水時間と調査日数の制約がある。そのため今回も写真実測を採用した。鷹島海底の透明度と使用する水中写真機に若干の問題もあるが、モザイク写真から図化することを行った。今後とも鷹島海底遺跡で調査する場合、写真による遺物実測を積極的に取り入れていく予定である。

第II章　調査の記録

１．発掘調査の概要（Fig. 3 ：PL. 3）

鷹島南岸沿に広がる東西7.5kmの鷹島海底遺跡の東寄りに位置する神崎港地区で小規模な発掘調査を実施し、元軍船とその積載物をより詳細に確認することを本調査の目的とした。そのため調査地点の選定に際しては、調査期間と発掘面積を考慮して、候補地点を絞り込む必要があった。今回の発掘調査は平成15年に当協会が発掘調査を行った地点よりさらに西側の海底を選んだ。この地点は平成13年・14年の緊急発掘調査において大量に元寇関係遺物が出土したW40－50とN30－40で囲まれるグリッド８Ａ区の西側に接するW50－60とN30－40で囲まれる８ＡＡ区である。８ＡＡ区は南東側が平成７年の緊急発掘調査後に行われた浚渫で大きく削平されているものの南西側は僅かしか受けていない。これまでの調査では８Ａ区で船の部材や積載物が集中して出土している。またこの区の南側９Ａ区やその東側にある９Ｂ区でも多くの遺物が出土していることから北西方向へ遺物の広がりが予想されている。そのため発掘調査区は８ＡＡ区のW51からW56.5、N37からN40の範囲とした。この発掘調査範囲の南東隅のW51－53、N37－38に囲まれる調査区は昨年の調査区と重なっているが、W52－53、N37－38に囲まれる西半分の調査区は十分に掘削が行われていなかったため、今回の発掘調査区に加えることにした。その結果、今回の発掘調査面積は15.5m²となった。発掘調査区は２ｍ×２ｍの小区に分け、東西はW50－52をＡとして、西へW56.5までを２ｍ間隔でＢ、Ｃ、Ｄと付けた。また南北はN38－40を１とし、N36－38を２とした。発掘は調査員２名に潜水士１名が組になって行い、作業は午前と午後の２回に分け、潜水時間は前半40分、後半は45分とした。発掘作業には水中ドレッジを使用した。

２．発掘調査の方法（PLs. 4 ～10）

発掘調査では海底にグリッドの設定を行った。設定では平成６年(1994)の緊急発掘調査以来用いている基準点を使用した。海底には昨年使用した基準点(N40、W50)が残っており、この基準点とW60付近の準基準杭も良好な状態にあったため、これをベースラインとした。標高はN40、W51.65地点の杭に陸上から移した標高－8.816ｍを使用した。調査区は８ＡＡ区のW51からW56.5、N37からN40の範囲を２ｍの小グリッドに分け、それぞれのグリッドを東側から１Ａ、２Ａとし、最も西側に位置する調査区を１Ｄ、２Ｄとした。元寇関係遺物が出土する土層は約80～90cmの厚さに堆積している貝殻を含む締まった灰色シルト質砂層で、現海底面のシルト層上面から約70～80cm掘り下げると遺物が出土しはじめ、その下約20cm以内に遺物がほぼ収まる出土状況を呈している。発掘は水中ドレッジを使用し、まず１Ａ区のW51地点から掘り始め、西へと進めた。掘削中はシルトが視界を悪くし、遺物の検出が非常に困難となる。これを改善するために水中扇風機を海底に設置し、作業中の視界を確保することが出来た。出土遺物は実測用のグリッド枠を設置し、調査員による実測を行った。従来の実測方法と共に写真実測も遺物が集中しているグリッドで用いた。今回の調査区でも木材、陶磁器片、磚、金属製品、縄などが出土しているが、大きな成果として部材の木口面の接合がわかる資料が得られた。

第Ⅲ章　発掘調査の成果

１．遺物の出土状況（Figs. 4 、 5 ：PLs. 1 、11～22）

本調査では48点の遺物を７箇所のグリッドで確認した。グリッド１Ａ区では No. 1 、34、35、38の４点が出土した。これらの遺物は全て木材である。そのうち No. 1 はグリッドの北東の水深が浅い箇所で出土している。１Ｂ区では No.25～31、39、48と49の10点の遺物が出土した。そのうち木材は No.25、27、30、39、48、49の６点である。No.26は骨、No.28は磚、No.25と31は金属製品である。No.48は褐釉壺の底部である。２Ｂ区では No.32、33、40の３点の遺物が出土している。No.32は黄色を呈する非常に薄い布切れである。No.33は磚の破片、No.40は木材片である。この調査区の南側は２Ｃ区と２Ｄ区の南側と同様に浚渫のため削平を受けている。１Ｃ区は全グリッドのなかで最も多くの遺物が集中して出土している地点である。そのため遺物出土状況は写真実測をおこなって記録した。写真実測用グリッド枠（２ m×２ m）に25cm間隔に糸をメッシュ状に張り、出土した遺物上にこれを設置し、連続撮影によりモザイク写真をつくり、これを図化した。この区で出土した遺物は全部で26点ある。そのうち20点の No. 2 ～ 4 、 6 ～ 8 、12、14～23、43～45は木材である。それ以外は No. 9 が磚、No. 5 と50は金属製品、No.10と11は褐釉壺片、No.13は骨である。２Ｃ区では３点出土した。No.24と37は径が異なる縄の一部である。No.41は木材である。１Ｄ区は調査日程上、他の区に比べて非常に狭い調査区となった。そのため出土した遺物は少なく、僅か No.46と47の木材が２点出土した。

最も多く出土した遺物は木材で、その数は32点にも達している。しかし残存長が1.5ｍを超えるものは３点しかなく、そのうち加工痕が確認できる２点は１Ｃ区で出土している。特に No. 8 は船の部材と思われる遺物で、中央に近い位置に幅約25cm、奥行きが約８～8.5cmの「凹」状の抉りがある。この抉りのすぐ北側にはこの部材に平行に接して釘穴のある帯状の金属（No.50）が出土している。抉りのある部材と帯状の金属には出土状況から何らかの関係があるものと思われる。また、この金属の北側には No. 7 の木材が出土している。No. 8 部材の抉りのすぐ西側では No. 9 の磚を No. 8 に接するように、その僅か直上で検出した。この No. 9 の磚は両端の四隅が摩滅して、丸みを帯びているものの完形品である。この磚より少し隔たった南西地点では No.10と11の褐釉壺が出土している。またこの磚のすぐ南東側には骨が出土している。

木材 No.16と17は船の部材である。斜めに加工された木口面を接合させ、繋いでいる状態で検出した。釘は遺存していないが、釘穴から二つの部材の木口の接合方法が判明した。またこれらの部材に関しては出土遺物の項で詳しく述べることにする。

出土した32点の木材には加工痕のあるものや明らかに船の部材と思われるものもあり、そのうち、比較的大きな木材 No. 1 、 2 、 6 、 7 、 8 、14、16、17、18、40、43は No.34を除くと、それらの木材の、長軸がおよそ北東―南西の方向に規則性を持って出土していることが、今回の調査でも確認できる。平成13年・14年度に行った緊急発掘調査でも木材の出土状況には今回と同様な出土傾向がみられることが指摘されている。

2．出土遺物（Figs. 6 ～ 9 ：Tabs. 1 ～ 3 ：PLs.23～38）

今回の調査で出土した遺物は Tabs. 1 ～ 2 の一覧表で示しているように、木材類が最も多く出土した。その数は32点に達している。その他の出土遺物としては、陶器が 3 点、磚が 3 点、金属製品が 4 点、縄が 2 点、骨が 2 点、布類が 1 点となっている。そのうち、主な遺物を選び実測を行った。また木製品については、明らかに加工された木材あるいは船の部材をまとめて実測を行った。

木材類（Tab. 1）

No. 1 、2 、3 、8 、16、17は明らかに加工痕あるいは釘穴などが認められる木製品である。No. 1 は 1 A区の北側で検出したもので、断面は方形状を呈し、先端部は欠損している。しかし基部に近い部分は比較的遺存状態も良好であり、表面は滑らかに加工されていることが確認できる。幅は9.5cmである。No. 2 (PL.23)は 1 C区の木材が集中して出土した中で、最も北側に位置した地点で検出したもので、残長が179cmに達する。片側の面は滑らかに表面が削られているが、反対側は腐食が著しく、表面に加工が施されたか否か確認することは難しい。そのため全体の形状を知ることはできないが、やや丸みのある柱状を呈しているものと思われる。 3 箇所にはアルファベットの「T」字を思わせるように両端が外側へやや上向きに突き出るような突起がある。木の幹と枝の付け根の形状を利用したものと考える。それぞれの突起間は44cm～45cmである。使用目的は不明だが、梯子として使われた可能性もある。 No. 3 (Fig. 7 ：PL.24)は残長が約30cmで、腐食のため遺存状態は決して良好ではない。そのため元の形状を想定することは困難である。表面には 7 箇所に釘穴が確認できるが、貫通しているのは 6 箇所である。釘穴の断面は約 1 cmの方形を呈している。釘穴の並びには規則性は見られ

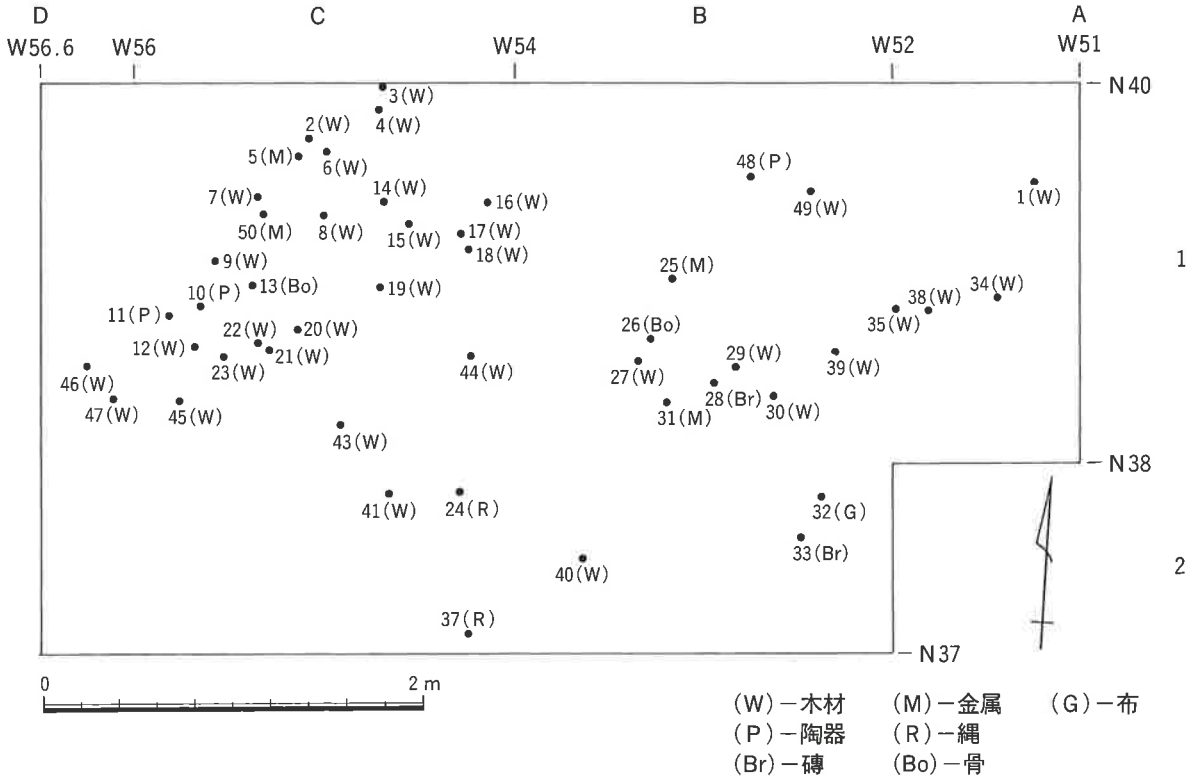


Fig. 4　遺物出土位置図（1/40）

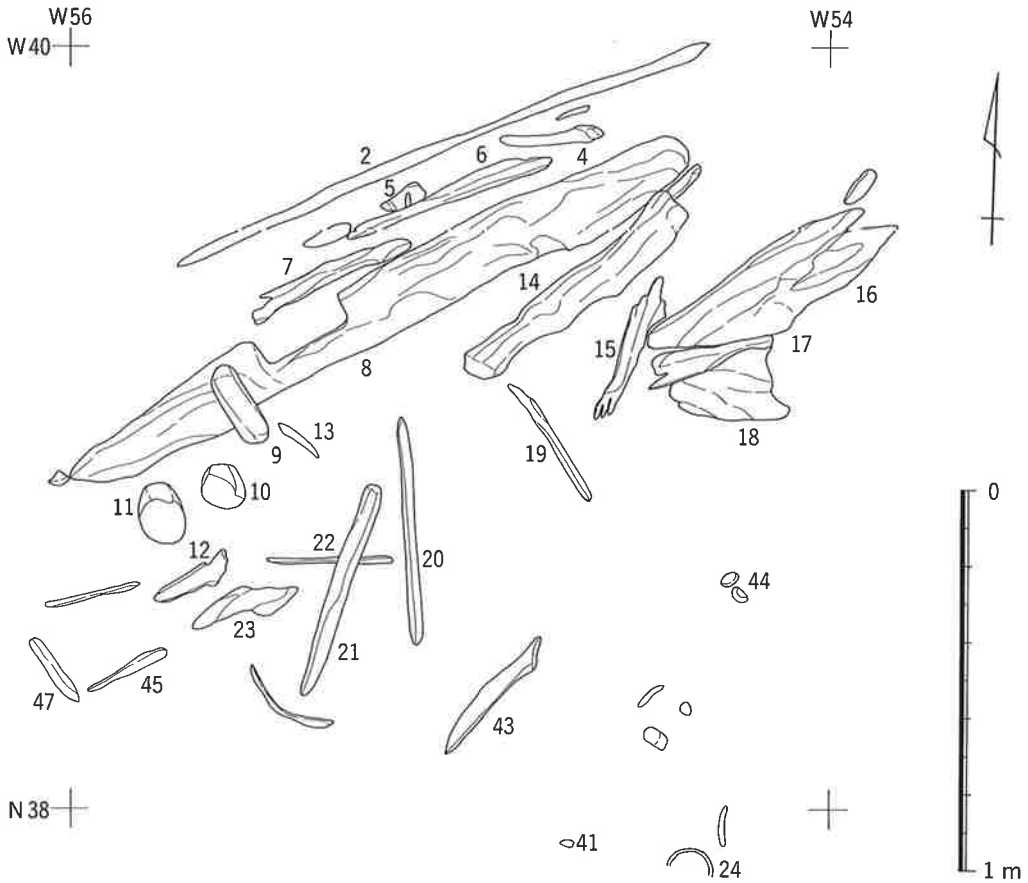


Fig. 5　１Ｃ区遺物出土状況図（1/20）

PL. 1　１Ｃ区遺物出土状況（モザイク写真）

Tab. 1　出土遺物一覧表（1）

Ⅰ．木材類－32点

遺物番号	遺物名	現存長cm	現存幅cm	備　　考
No. 1		36.0	9.5	外形を方形状に加工した痕跡あり。
No. 2		179.9	8.6	残存部に木材表面を磨いた痕跡あり。
No. 3		32.9	7.1	七箇所の釘穴の痕跡あり。うち六箇所が貫通している。
No. 4		29.5	7.6	
No. 6		62.1	6.3	
No. 7		51.7	4.7	
No. 8	船の部材？	177.6	19.8	凹状の加工痕あり。
No.12		24.7	7.8	
No.14		72.5	12.5	
No.15		28.0	4.0	
No.16	船の部材	82.1	22.7	十三箇所の釘穴の痕跡。うち九箇所が貫通。九箇所中の五箇所の釘穴の痕跡がNo.17の釘穴と合致。
No.17	船の部材	39.9	9.7	五箇所の釘穴の痕跡。うち一箇所が貫通。全ての釘穴の痕跡がNo.16の釘穴と合致。
No.18	船の部材？	36.4	25.3	
No.19		35.3	3.8	
No.20		63.8	3.8	
No.21		55.9	6.1	
No.22		26.8	4.4	
No.23		32.1	11.4	
No.27		31.7	12.4	
No.29		55.9	3.8	
No.30		19.7	11.2	
No.34		170.5	7.3	
No.35		47.5	11.0	
No.38		29.0	9.4	
N0.39		12.5	8.2	
No.40		45.1	11.6	
No.41		39.9	5.4	
No.43		84.0	5.2	
No.44		16.1	4.2	
No.45		26.9	6.3	
N0.46		27.0	7.3	
N0.47		22.5	6.6	
No.49		19.6	3.7	

Ⅱ．陶器－３点

遺物番号	遺物名	器高cm	底径cm	残　存　率	備　　考
No.10	褐釉陶器壺	13.1	7.2	底部と体部の一部	胎土：暗茶褐色。
No.11	褐釉陶器壺	11.35	7.1	底部から体部の一部	胎土：暗茶褐色。
No.48	褐釉陶器壺	4.9	7.3	底部	胎土：暗茶褐色。底部に焼成時熔着を剝すための「打ち欠き」がみられる。

Ⅲ．磚－３点

遺物番号	遺物名	法　量				備　　考
		現存長cm	現存幅cm	現存厚cm	重量kg	
No. 9	磚	26.6	8.7	5.1	1.6	胎土：黒灰色。
No.28	磚	5.3	4.1	3.8	0.12	胎土：黒灰色。摩滅が著しい。
No.33	磚	15.5	7.9	3.6	0.66	胎土：内部は茶褐色。表面近くは黒灰色。

Tab. 2　出土遺物一覧表（2）

IV. 金属類－4点

遺物番号	遺物名	現存長cm	現存幅cm	備　　考
No. 5	金属片	7.4	3.1～6.4	筒状の金属で木片が混じる。No. 6の木材と癒着している。
No.25	金属片	14.6	2.2～5.5	
No.31	金属片	8.4	1.6～3.4	木片が付着。
No.50	帯状鉄製品	25.4	0.8	薄い帯状の金属で直径1.5～2.0mm穴が四箇所ある。穴の間隔は順に4.7、6.8、7.4、6.2cmと不規則。

V. 縄－2点

遺物番号	遺物名	直径cm	備　　考
No.24	縄	1.3～1.5	撚りは時計回転。
No.37	縄	0.9～1.0	撚りは時計回転。二本の縄を一つに編む。

VI. 骨－2点

遺物番号	遺物名	現存長m	現存幅m	現存厚m	重量	備　　考
No.13	獣骨？					
No.26	獣骨？					

VII. 布類－1点

遺物番号	遺物名	現存長m	現存幅m	現存厚m	重量	備　　考
No.32	布					平成14年度調査時に出土したN0.1722の布と酷似。

Tab. 3　遺物出土位置一覧表

遺物番号	出土位置		標高m	遺物番号	出土位置		標高m
No. 1	N39.49	W51.23	－10.18	No.26	N38.66	W53.26	－10.52
No. 2	N39.71	W55.08	－10.38	No.27	N38.54	W53.32	－10.49
No. 3	N39.98	W54.69	－10.32	No.28	N38.42	W52.29	－10.49
No. 4	N39.86	W54.71	－10.40	No.29	N38.50	W52.81	－10.60
No. 5	N39.61	W55.08	－10.41	No.30	N38.36	W52.62	－10.64
No. 6	N39.63	W54.99	－10.43	No.31	N38.33	W53.16	－10.63
No. 7	N39.40	W55.34	－10.50	No.32	N37.82	W52.39	－10.54
No. 8	N39.35	W55.21	－10.48	No.33	N37.61	W52.48	－10.48
No. 9	N39.06	W55.56	－10.41	No.34	N38.86	W51.44	－10.40
No.10	N38.83	W55.64	－10.60	No.35	N38.81	W51.98	－10.45
No.11	N38.78	W55.82	－10.59	No.36	欠　番		
No.12	N38.60	W55.67	－10.62	No.37	N37.10	W54.25	－10.39
No.13	N38.95	W55.47	－10.64	No.38	N38.80	W51.80	－10.53
No.14	N39.36	W54.68	－10.48	No.39	N38.58	W52.30	－10.64
No.15	N39.27	W54.55	－10.52	No.40	N39.50	W53.64	－10.76
No.16	N39.39	W54.14	－10.42	No.41	N37.84	W54.67	－10.62
No.17	N39.20	W54.28	－10.50	No.42	欠　番		
No.18	N39.12	W54.24	－10.57	No.43	N38.21	W54.91	－10.79
No.19	N38.93	W54.71	－10.56	No.44	N38.57	W54.22	－10.65
No.20	N38.70	W55.14	－10.66	No.45	N38.35	W55.80	－10.71
No.21	N38.59	W55.28	－10.63	No.46	N38.51	W52.26	－10.61
No.22	N38.54	W55.52	－10.57	No.47	N38.34	W56.10	－10.71
No.23	N38.63	W55.32	－10.71	No.48	N39.50	W52.74	－10.30
No.24	N37.85	W54.30	－10.74	No.49	N39.43	W52.43	－10.29
No.25	N38.97	W53.16	－10.54	No.50	N39.32	W55.32	－10.51

ない。No. 8 (PL.25)は１Ｃ区で検出した。残長が177.6cmの船の部材と思われる木材である。両先端部は腐食の害を受けているため元の形状を遺していないが、やや端に寄った位置に凹状の抉りが施されている。抉りは８～8.5cmの深さに外側から直角に切り込まれていて、その横幅は約25cmとなっている。この部材の現存する最大幅は約20cmである。14年度の緊急発掘調査で出土した抉りのある隔壁板と比較することも可能である。その他の木材ではNo.34が１Ａ区で検出されている。残長が約170cm、幅約７cmとなる木材である。しかし釘穴などの痕跡は確認できない。No.16(Fig. 8 ：PL.26)とNo.17(Fig. 9 ：PL.27)の船の部材は木口面の接合関係を良好に示す遺物である。残存する木材の法量からして、決して大きなものとはいえないが、現存する厚さは約10cmにもなることから、この厚さをある程度必要とする船の部材としては外板などがあげられる。No.18もNo.17の船の部材に接して出土しているが、釘穴などは確認できない。厚さも表面が著しく腐食を受けていて、非常に薄くなっている。そのためNo.17とは別の木材と考えられる。しかし現存幅が約25cmあり、No.16、No.17の部材と同様に船の部材と思われる。

陶器 (Fig. 6 ：PLs.28～30)

陶器は３点(No.10、11、48)が出土している。これらは全て褐釉陶器の壺の底部破片である。No.10(Fig. 6 － 1 ：PL.28)は胴部～底部にかけて残存する。胴部内外面に削りを施す。外底はやや上げ底となる。暗茶褐色を呈する。No.11(Fig. 6 － 2 ：PL.29)は胴部～底部にかけて残存する。胴部内外面に削りを施す。外底部はやや上げ底となる。また糸切り離しの痕跡と窯着痕がある。やや紫色を帯びた暗茶褐色を呈する。No.48(Fig. 6 － 3 ：PL.30)は底部片で、胴部内外面には削り痕がある。外低は上げ底となり、糸切り離し痕と底部周辺には窯着を打ち欠いた痕跡がある。全体にやや紫色がかった暗茶褐色を呈する。

磚 (Fig. 6 ：PLs.31～33)

磚は３点(No. 9 、28、33)が出土している。No. 9 (Fig. 6 － 4 ：PL.31)はほぼ完形に近いものである。長さ26.6cm、幅8.7cm、厚さ5.1cm、重量1.6kgとなる。鷹島海底で出土する磚の分類ではＩ類となる。No.28(Fig. 6 － 5 ：PL.32)は先端部の隅にあたる破片である。No.33(Fig. 6 － 6 ：PL.33)の幅と厚みは元の形状を遺している破片である。幅は7.9cm、厚さ3.6cmである。Ｉ類に分類できる。

金属製品 (PL.38)

金属製品は４点(No. 5 、25、31、50)が出土している。そのうち３点(No. 5 、25、31)は鉄釘と思われる。No.50(PL.38)は帯状の鉄製品である。長さ25.4cm、幅８mm、厚さ１mmで、４箇所に穿孔がある。

縄 (PLs.36、37)

縄は２点(No.24、37)が出土している。シュロを束ね時計回転に撚っている。No.37は二本の細い縄で太い一本に時計回転に撚っている。

骨 (PLs.34、35)

骨は２点(No.13、26)が出土している。おそらく動物の骨と思われる。No.13は１Ｃ区の磚や褐釉壺のすぐ近くで検出した。

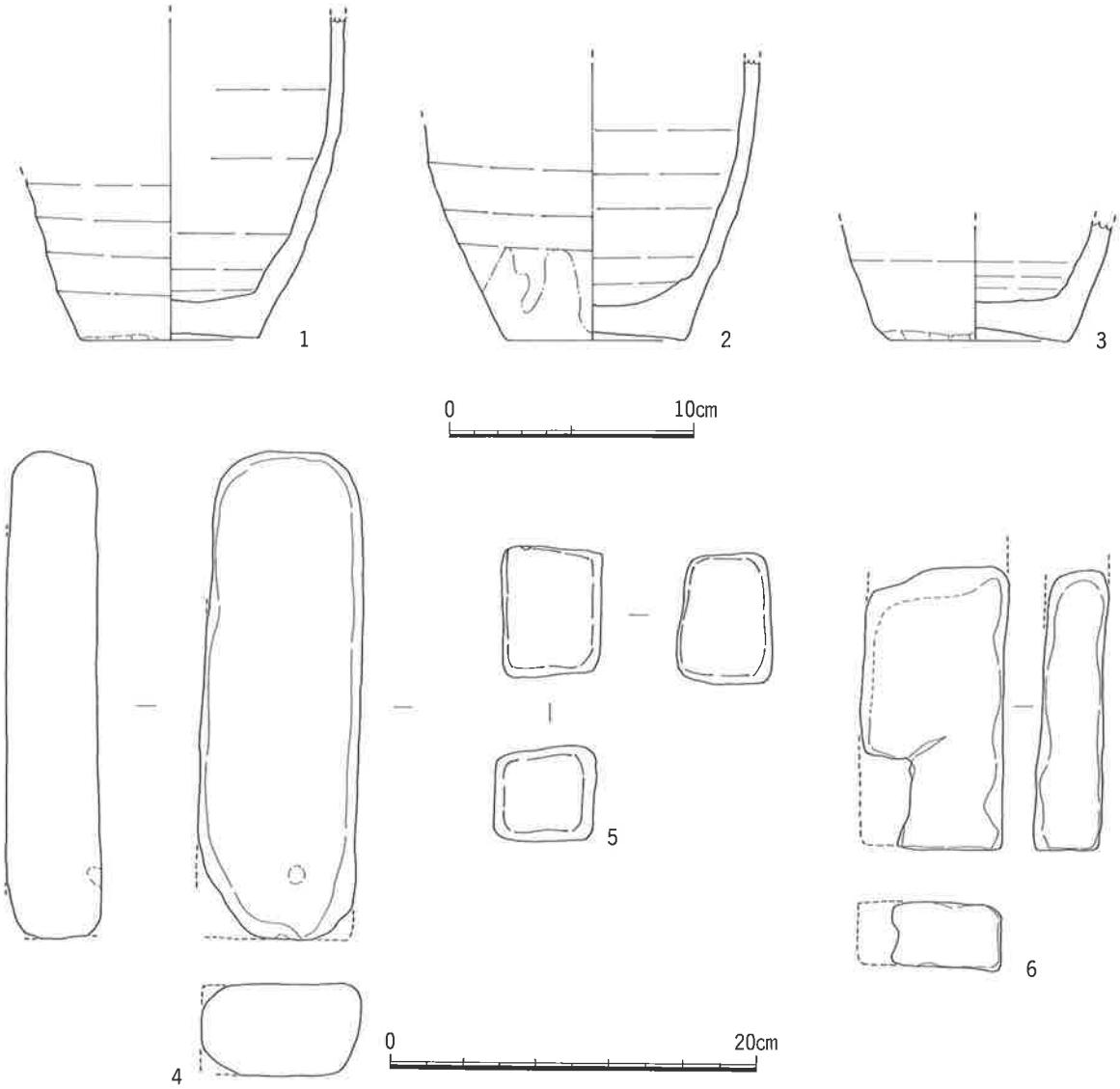


Fig. 6　遺物実測図－1 (1/3、1/4)

布類 (PL.20)

今回出土した布片は1点(No.32)である。黄色を呈する。

船の部材 (Nos.16、17：Figs. 8、9：PL. 2)

部材No.16は現存長約80cm、現存幅約22cm、現存厚約8.5cmである。部材No.17は現存長約40cm、現存幅約9cm、現存厚約5.2cmである。両木材ともフナクイムシによる腐食が進んでいるが、幾つかの加工痕および釘穴が確認された。部材の樹種特定および年代測定は現時点ではまだ行われていない。この木材の大きな特徴として、釘を多数使用した斜めツギ(そぎツギ？)で接合していたことが認められ、中世アジアのフナ板の接合法研究に新しい観点をもたらすことが期待される。古代船の研究が世界レベルに比べ未熟なため、この木材が船のどの部分であったか特定することは出来ないが、外板か隔壁の一部かと予測される。ここでは、釘穴の解釈、木材加工と繋ぎあわせの技法、そして他のアジアの船との比較研究を論じることにする。

釘穴

部材 No.16は全部で13個の釘穴が確認された。これらは接合用途に応じて４通りに分類できる。木材についての解釈は Fig. 8 をもとに行うが、ここで言う上、下、外、内などは実際の船と木材の方向とは無関係で説明を分かりやすくするための便宜上のものであることをあらかじめ断っておきたい。

釘穴１、２、３は木材に対して横からほぼ直角にあけられた穴で貫通しており、ほかの釘穴に比べ、一回り大きく(約1.2㎝)ほぼ正方形に近い。また、穴の周りに漆に似た塗料、または Chunam(詳しい説明は、比較研究を参照)が塗られていた可能性があるが、化学分析をしてみるまで確定は出来ない。

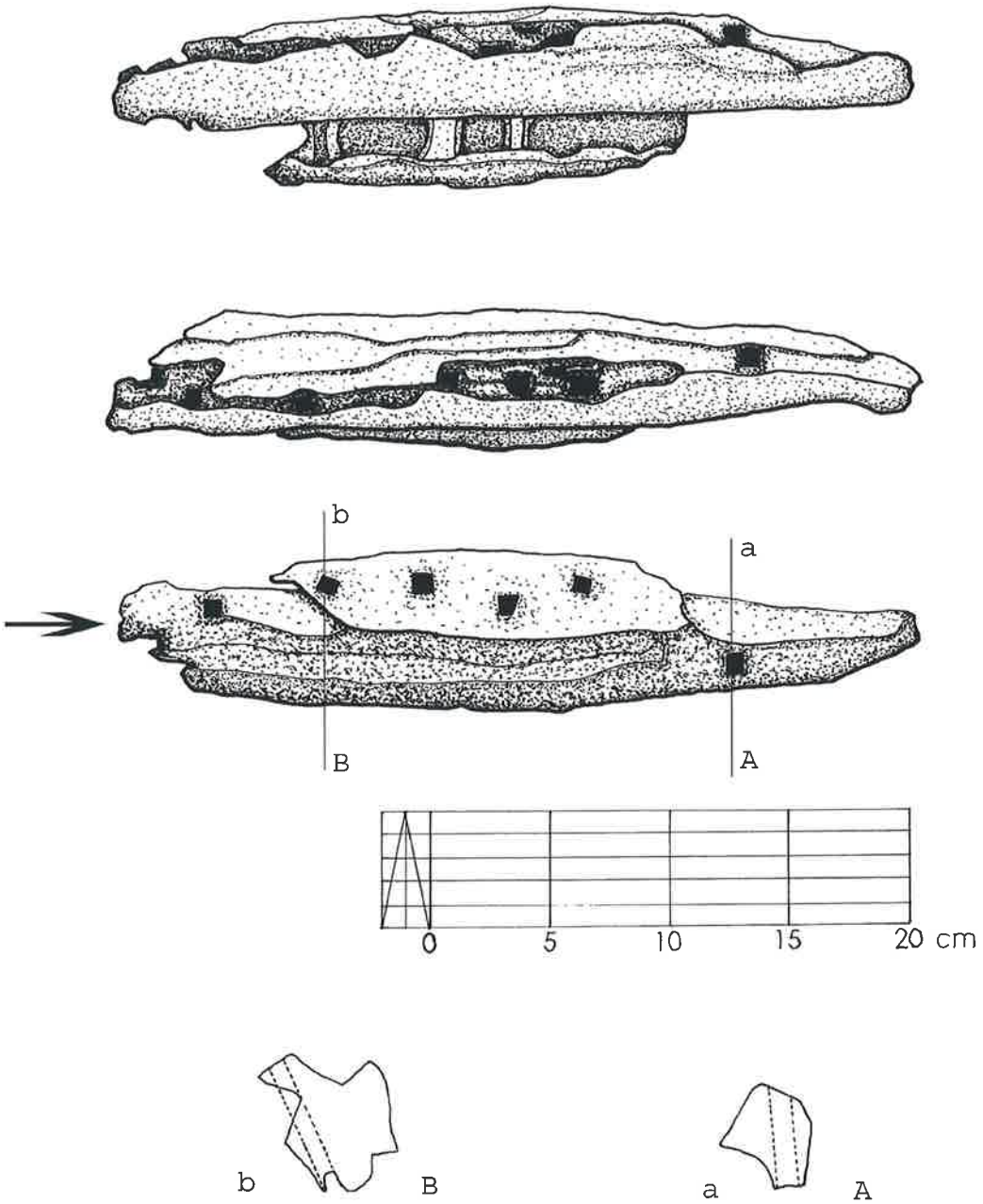


Fig. 7　遺物（No. 3）実測図－２（1/3）

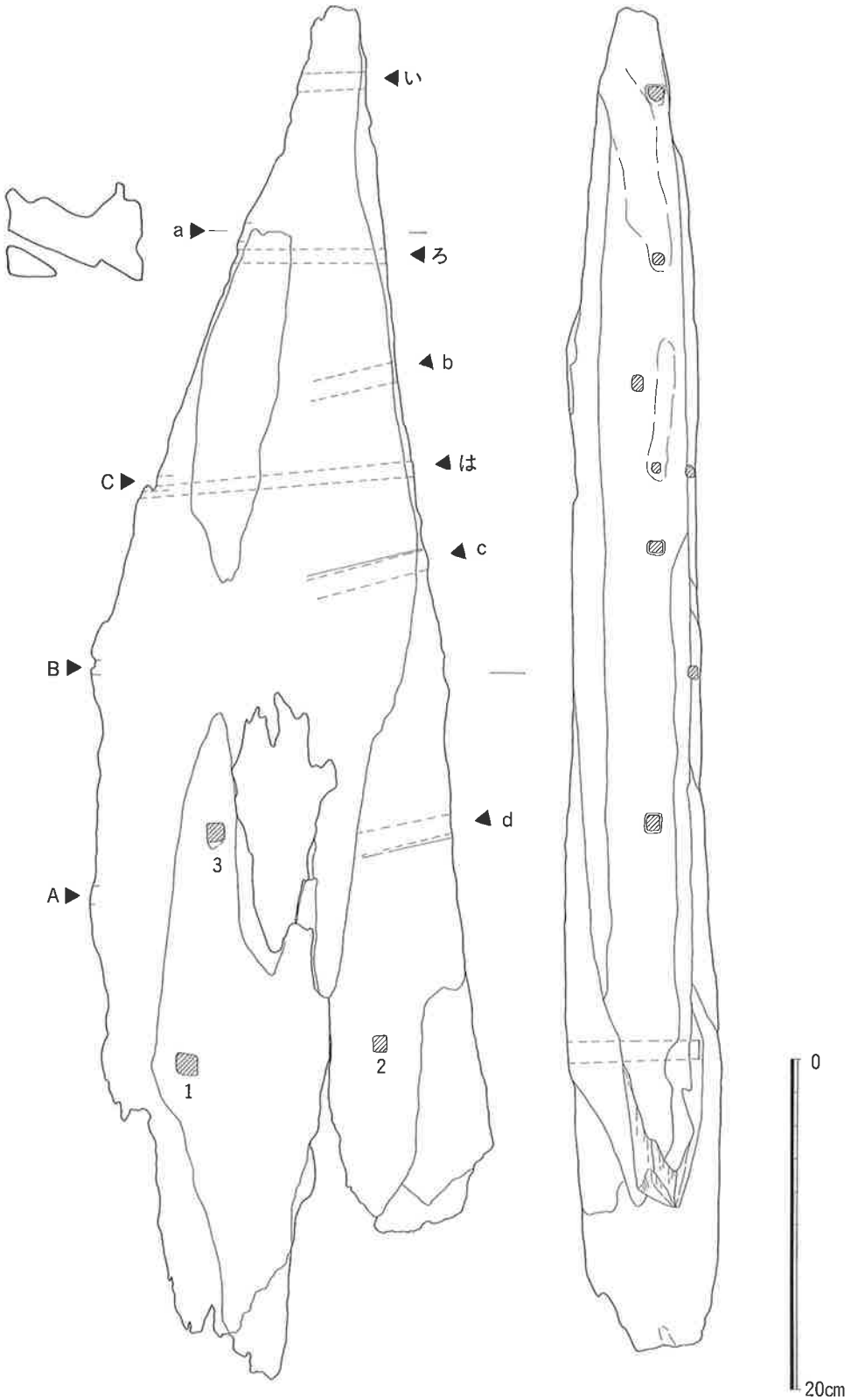


Fig. 8　遺物（船の部材 No.16）実測図－3（1/4）

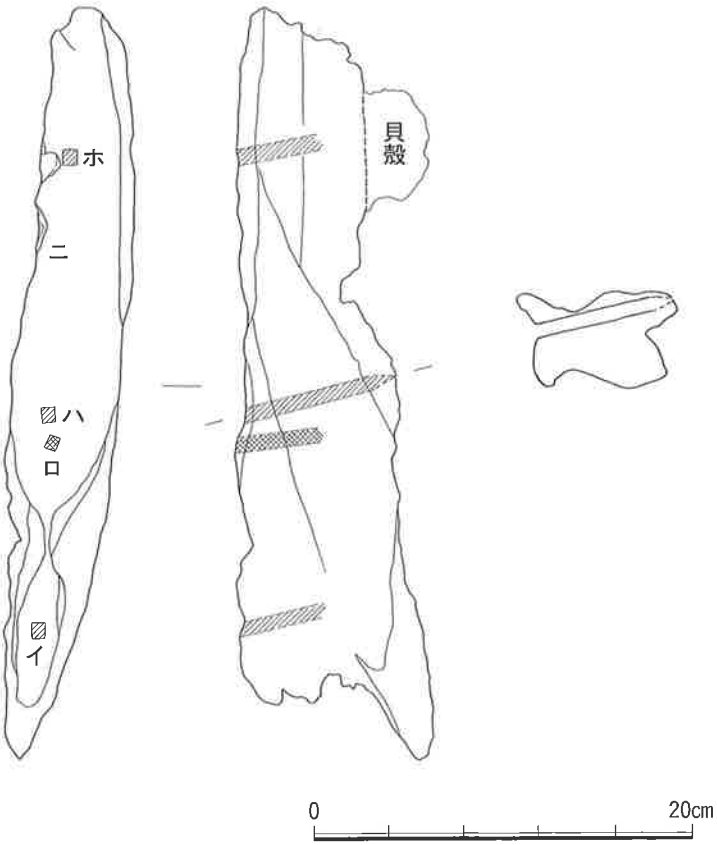


Fig. 9　遺物（船の部材 No.17）実測図－４（1/4）

他の釘穴には何も付着しておらず、この釘穴がほかの釘穴と違った役割を果たしていたといえよう。釘穴１と２はほぼ縦に並んでおり、縦に置かれた部材と組み合わせるためにあけられたものと考えられる。釘穴３は斜めからあけられているため、１、２が接合された後で補強のために打ち込まれたものと思われる。

釘穴A、B、Cは部材 No.16の上に繋がる木材と接合するための釘穴である。釘は上に繋がる木材から斜めに打ち込まれたものであろう。A、Bは約１cmの方形で、木材に対しては、ほぼ水平に並んでいる。Cの穴はすこし小さく、A、Bに対して内側にずれている。また、B－C間(10cm)はA－B 間(13cm)に比べ短い。このため釘穴の位置には一貫性がなく、無規則に打ち込まれたようにみえるが、３本とも約15度同じ方向に傾いている。釘穴内の腐食状態や保存状況が違うため、釘穴の深さは確定できない。

釘穴ａ、ｂ、ｃ、ｄは部材 No.16の下に繋がる木材と接合するための、いわばA、B、Cと対象の関係であろう。釘穴の形や大きさはほぼ同じである。これらの釘穴は木材の側面の中央よりやや端によった位置から斜めに打ち込まれている。釘穴の間隔は10～15cmで、手尺を使ったと思われるが、はっきりした証拠はつかめない。釘穴の角度は一定しておらず、接合面の角度により調節されたと思われる。なお、ａとｂは部材 No.17の釘穴ロとニに一致している。部材 No.16と No.17の接合法については、後に説明する。

釘穴い、ろ、は、は部材 No.16と No.17を繋ぐために打ち込まれたものである。これらの穴は一辺約１cm弱の正方形で、間隔は10cmと12cmである。３つの穴は木材の長さに対してほぼ水平であるが、打ち込まれた角度は一定していない。釘穴は上から下まで貫通しており、部材 No.17の釘穴イ、ハ、ホに対応する。

部材 No.17には、イ、ロ、ハ、ニ、ホの釘穴が確認された。イ、ハ、ホは部材 No.16を貫通した釘穴い、ろ、は、に対応し、釘穴ロとニはａとｂに一致する。釘穴ニの保存状況は良くなく、ほとんど情報は得られなかった。これらの釘穴はそれぞれ対応する釘穴の大きさや形が部材 No.16の上面とほぼ一致していた。また、釘穴ハは部材 No.17の下までかすかに釘の先端で貫通しており、釘は先端ま

で四角形に作られていたことが確認できた。今後型を取り、より正確な釘の形の研究に役立てたい。釘穴の確認をしていた際、残存する鉄は確認できなかったが、黒い酸化物が幾つかの釘穴から確認された。これらは微量だったため採取は行われなかった。

繋ぎ合わせ

部材No.16とNo.17では、2つの接合方法が研究できよう。まず、上下に重なる板の繋ぎ合わせ方法を紹介した後、隣合わさる板の接合(部材No.16とNo.17)のそぎツギについて触れてみたい。

部材No.16の上面は、水平に真っすぐに他の木材と重なるように加工されているが、裏面に幅2㎝ほど一体が隆起している箇所がある。この部分は明らかに加工されており、あいじゃっくり(違いはぎ)かと思われる。部材No.16の底面および部材No.17の底面は、破損が進んでおり、はっきりとした繋ぎ合わせ方は確認できなかった。すべての釘は、平らの部分(隆起していない前面)に開けられており、この木材の下につながる木材も同様の加工が施されていたものと想定する。すなわち、部材No.16の底面は隆起した部分を受け入れるために内側が窪んでいたのであろう。

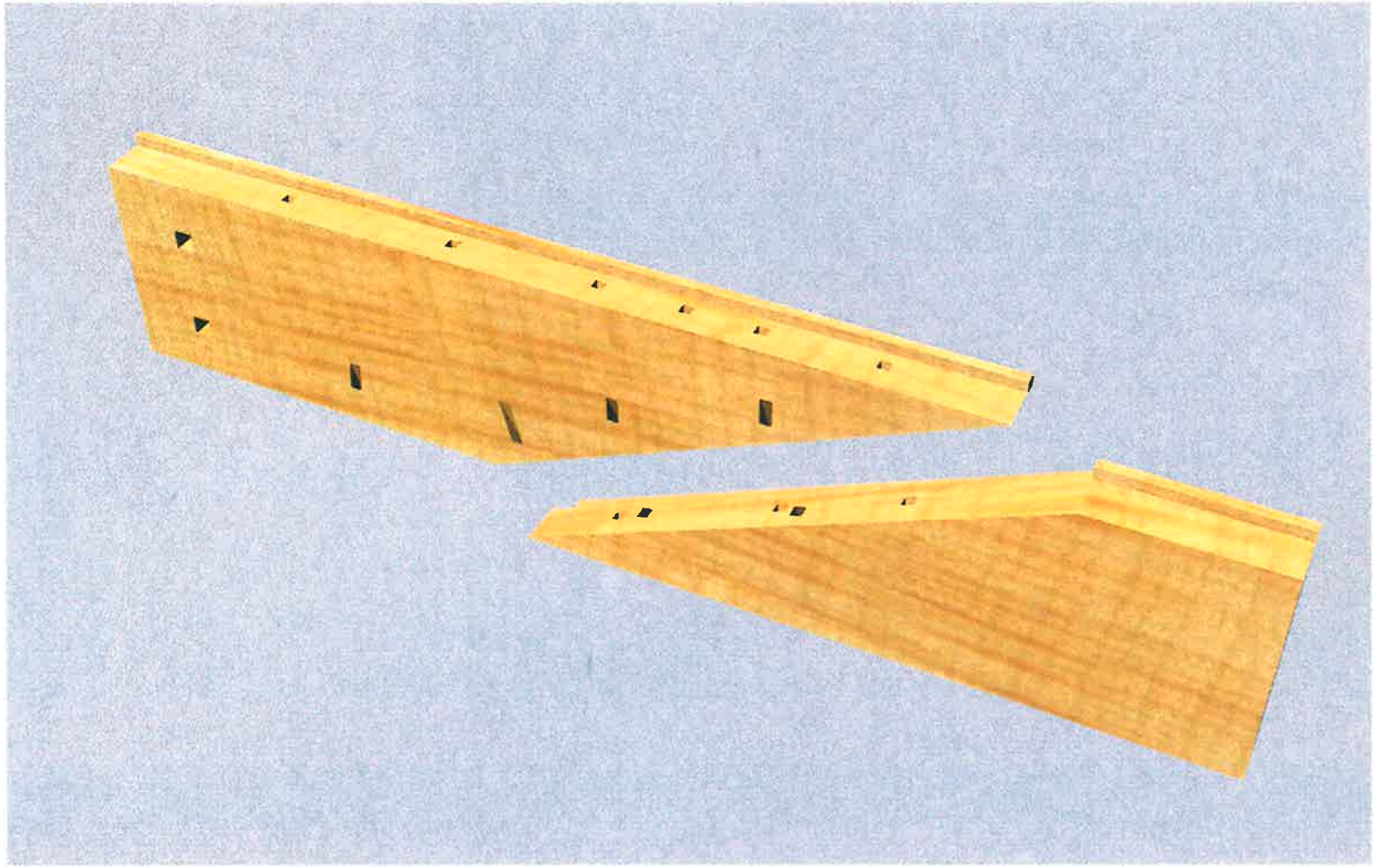
そぎツギは、2枚の隣り合わせの木材を繋ぎ合わせるためによく使われる技法である。斜めの部分は約40㎝、20度ほど傾いている。部材No.16とNo.17の繋ぎ合わせ面は多少の破損が見られ、釘穴を確認できる程度に保存されていたが、そぎツギの面でも隆起しているかどうかを確かめることはできなかった。部材No.16の斜めの面は完全に上まで届かず、途中で垂直に加工されているかに見える。部材No.16の先端がそのように破損した可能性も考えられる。

比較研究

アジアの船についての研究は未発達でありこれからの発掘調査の結果に期待を寄せるしかない状態である。しかし、新安(韓国)や泉州(中国)からは宋の商船が発掘されており、学術的研究が長年進められてきた。ただし、軍船と商船は構造上違った作り方をしていた可能性も考えられる。そのほかにも、文献資料なども多少残っており、少なからず中国や韓国の船についての基本的な構造は解明されてきている。

南中国の船は、鉄釘を使用して作られた際にはChunamという塗料を釘の周りに塗っていることが分かっている。Chunamは特殊な木(Euophorbiales)の樹液、石灰、コバルトなどを混ぜて作られたもので、防水加工用の塗料として使われてきた(Worcester, 1971：34-35)。また、鉄釘の周りに塗ることで錆止めの効果があり、泉州の船はすべての釘にChunamが塗られていた(Li Guo-Qing, 1989：279)。神崎港から出土した隔壁(遺物No.1439、1440　報告書Ⅷ)にもChunamのような付着物があり、今回発掘された部材No.16からは釘穴1、2、3だけに付着していた。このようにある一定の釘穴にだけ防水および錆止め加工を施すのは特異なことなのかは、これからのほかの船の研究結果を見てみるべきであろう。

外板をあわせる技法は泉州や新安の船を見るだけでも、様々であったことがわかる。違いはぎは両方の船に見られ、ごく一般的な加工法であったことが分かる。また、そぎツギも、一般的な技法として知られている。現在のところ、部材No.16とNo.17に見られる斜めの面が上と下まで繋がっていた



PL. 2　船の部材 No.16（上）と No.17（下）の接合復元モデル

のか、泉州の船のように途中で角度を変えていたのかは(Green, et al., 1998：287)保存状態が悪かったため確定は出来なかった。

鷹島から出土した釘の形の研究はまだ行われていないが、四角の釘であったことは確かである。このような釘は他のアジアの船にも見られる(Li Guo-Qing, 1989：281)。新安の船などは、釘が斜めに打ち込まれており(Green, 1983：295)、今回と共通している。釘の長さについては今回の出土品から判断するのは難しく、たぶん長さは統一されてはいなかったと考えられる。また、釘を打ち込む間隔も統一性が見られない。この点は、泉州の船でも認められている(Green, 1989：286-287)。

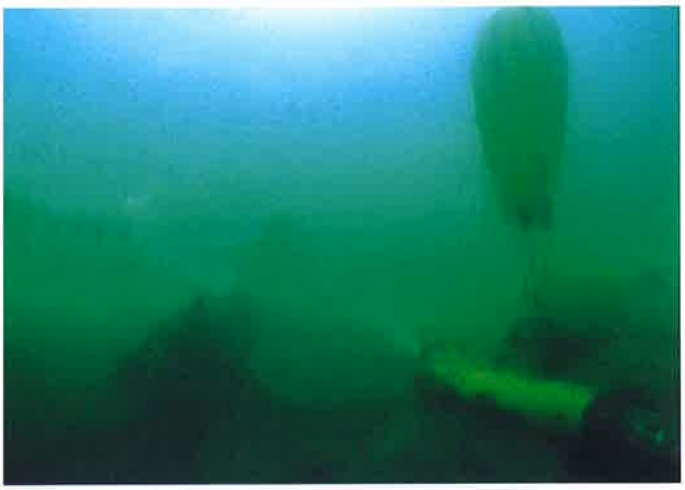
部材No.16とNo.17で一番注目すべき点は、そぎツギに使われた釘い、ろ、は、であろう。ここで見られるように、上から下へ貫通しているのは珍しく、いまのところ筆者の調べた限りでは、鷹島からの遺物だけである。ただし、木製の釘をこのように使用した例は東南アジア、韓国などではよく見られる(McGrail, 2001：296-310, 362-3 And Clark, et al., 1993)。今回の遺物に釘の代わりに木製の釘を使っていた可能性も考えられるだろうか。この問いに関しては、釘穴から何も木が確認されなかった点がまずあげられよう。竹や他の分解しやすい材質を使用していた可能性もあるだろうが、部材No.17に見られる釘の先端の形がはっきりと四角であったことは鉄釘であったことを想定させられる。このように細長い釘(長さ21cm以上、一辺1cm弱)は現代建築などのワイヤーフレームを想像させられる。この技法は、韓国の船大工に知られていたのだろうか、中国で使われていたのだろうか。今後、似たような接合方法が発見されることを期待したい。

部材No.16とNo.17は船のどの部分に相当するのであろうか？現在のところ、はっきりとしたことは何も特定出来ない状況である。ただし、推測することは許されよう。まず、このように細長い板を使用する箇所は外板か隔壁かと思われる。中国の船は外板を何枚か重ねて作られていたが(Green, 1989：292)、この遺物には外板を重ねていた様子は見受けられない。もし外板であるならば、泉州の船とは違った構造のものと思われる。また、この木材には、Chunamが使用されていなかったことが特異であろう。鷹島からの出土品では、外板らしき木材はあるがまだ細部に至るまでの研究は行われていない。では、この木材は隔壁なのだろうか？神崎から出土した隔壁と今回の木材を比べると、違いはぎなど似ている点もあるが幾つか特徴的な要素も含んでいる。横に開けられた穴1、2、3は、今までの隔壁には見られないこと、また大きさが違う点などである。部材No.16とNo.17はもっと小さな船のものであったのだろうが、なぜそぎツギを使用したのかは疑問である。普通、板を繋ぐ場合にはそこだけ強度が弱くなるため何か理由があるはずである。短い板しかない場合は板を繋ぎ合わせるのだが、隔壁の長さはそれほどでもない。このように、未だ疑問が多いのが現状である。しかし、今回の調査でこのような接合部分が明確に残っていた遺物が出土したことは、これからの調査に期待を寄せることが出来るであろう。今後の遺物の実測の際、細部にまで目を配り、今まで分からなかった点を解明していくために努力をしていきたい。泉州、新安や他の発掘された船を再度研究することもこれからの課題であろう。

(ランデル・佐々木)

PL．3　神崎港調査地点全景

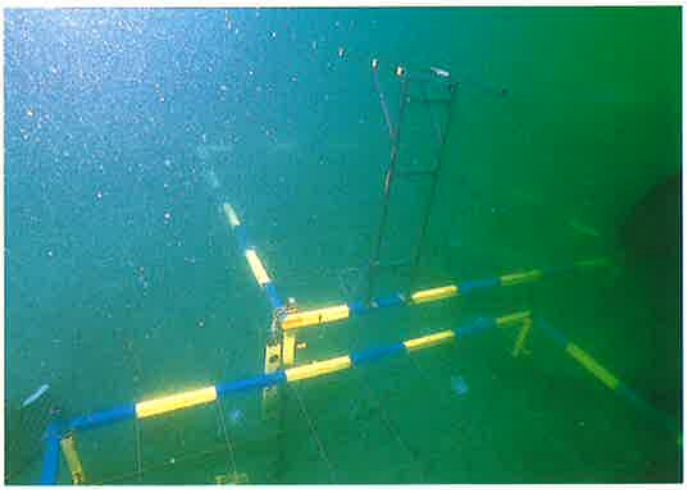
PL．4　調査区北壁土層



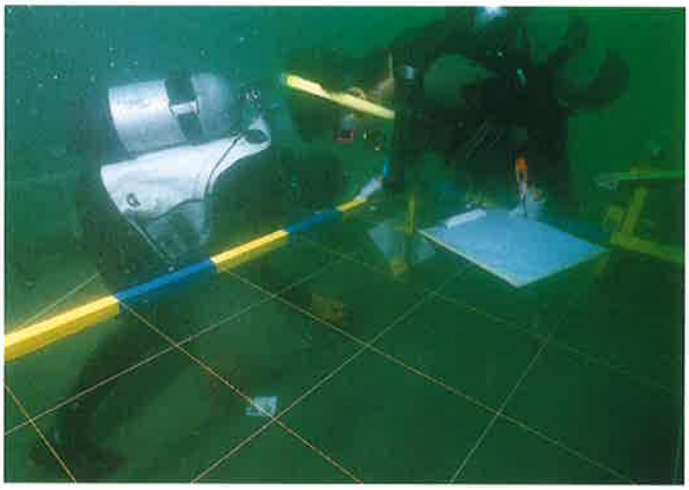
PL．5　水中ドレッジ設置状況

PL．6　発掘風景

PL．7　写真実測用グリッド



PL．8　写真実測用グリッド設置状況



PL．9　１Ｂ区出土遺物実測風景

PL．10　水中扇風機設置状況

PL．11　木製品（No．３）の出土状況

PL．12　木製品（No．４）の出土状況

PL．13　抉りのある部材（No．８、中央）の出土状況

PL．14　帯状鉄製品（No．50）の出土状況、右側は（No．８）

PL.15　船の部材（No.16上、No.17下）の出土状況

PL.16　褐釉陶器（No.10と No.11）の出出土状況

PL.17　褐釉陶器（No.48右）と
炭化した木片（No.49左）の出土状況

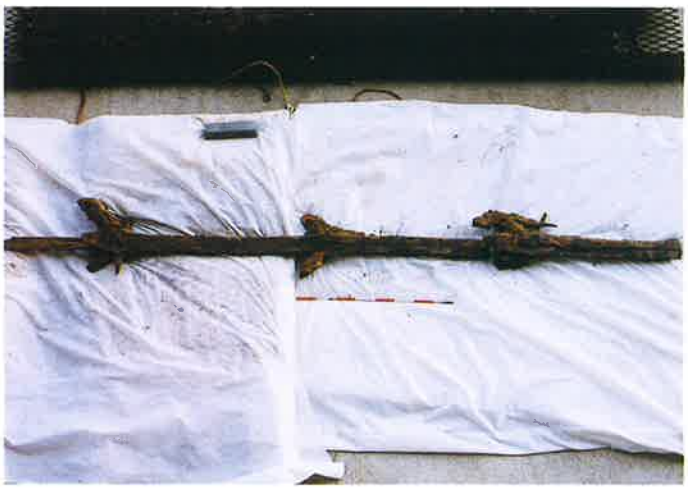
PL.18　磚（No. 9 右上）の出土状況

PL.19　磚（No.28）の出土状況

PL.20　磚（No.33左）と布（No.32右）の出土状況

PL.21　骨（No.26）の出土状況

PL.22　縄（No.24）の出土状況



PL.23　木製品（No. 2）

PL.24　木製品（No. 3）

PL.25　抉りのある部材（No. 8）

PL.26　船の部材（No.16）

PL.27　船の部材（No.17）

PL.28　褐釉陶器壺（No.10）

PL.29　褐釉陶器壺（No.11）

PL.30　褐釉陶器壺（No.48）

PL.31　磚（No. 9）

PL.32　磚（No.28）

PL.33　磚（No.33）

PL.34　骨（No.13）

PL.35　骨（No.26）

PL.36　縄（No.24）

PL.37　縄（No.37）

PL.38　帯状鉄製品（No.50）

第Ⅳ章　ま　と　め

調査は鷹島海底遺跡の神崎港地区で小規模な発掘調査を実施し、元軍船とその積載物をより詳細に確認することであった。そのため昨年行なった地点の西側で発掘した。この地点は平成13年・14年度の緊急発掘調査で大量に元寇関係遺物が出土したグリッド８Ａ区の西側に接するW50－60とN30－40で囲まれる８ＡＡ区である。今回はW51～W56.5、N37～N40の範囲15.5㎡を発掘した。調査区は２ｍ×２ｍの小グリッドに分け、東西はW50－52をＡとして、W56.5までを２ｍ間隔でＢ、Ｃ、Ｄと付け、南北はN38－40を１とし、N36－38を２とした。

調査区では、元寇関係遺物が出土する土層は約80～90㎝の厚さに堆積している貝殻を含む締まった灰色シルト質砂層で、現海底面のシルト層上面から約70～80㎝掘り下げると遺物が出土しはじめ、その下約20㎝以内に遺物がほぼ収まる出土状況を呈している。

出土遺物は実測用のグリッド枠を設置し、従来の実測方法と共に写真実測も遺物が集中しているグリッドで用いた。今回は木材、陶器、磚、金属製品、縄、骨、布などが出土しているが、大きな成果として船の部材の木口面の接合がわかる資料が得られた。

出土遺物は全部で48点、これらを６箇所のグリッドで確認した。グリッド１Ａ区では４点の木材が出土した。１Ｂ区では６点の木材、２点の金属製品とその他は骨、磚、陶器である。２Ｂ区では非常に薄い布切れ、磚、木材片の３点が出土した。１Ｃ区は26点の遺物が集中して出土したため写真実測をおこなって記録した。20点が木材、それ以外は磚及び骨、２点の金属製品と２点の陶器、２Ｃ区では縄２点と木材の１点が出土した。１Ｄ区は木材が２点出土した。

最も多く出土した遺物は木材で32点に達している。しかし残存長が1.5ｍを超えるものは３点しかなく、そのうち加工痕が確認されたのは２点である。その中でNo.８は船の部材と思われる遺物で、幅約25㎝、奥行きが約８～8.5㎝の「凹」状の抉りがある。この「凹」状のすぐ北側では部材に平行に接して釘穴のある帯状金属製品が出土している。また外板と思われる船の部材が木口面を斜めに加工し接合させ、繋いだ状態で検出した。釘穴から木口の接合方法が解明できた。

出土した木材の多くは長軸がおよそ北東―南西の方向に規則性を持って出土している。今回の調査でも確認できる。このことは平成13年・14年度に行った緊急発掘調査でも今回と同様な出土状況がみられる。

最後に、今回の調査で特に注目すべきことは、船の部材を確認できる木材が出土したことである。これは二枚の外板と思われる平板の木材が良好でない遺存状態の中で、幸運にも二枚の斜めに切り落とした木口面が鉄釘でいかに繋ぎ止めるのか、木口面の接合方法の一端を詳細に把握できた。これまで出土した大型の外板と比較すると、その法量など小さく思える木材ではあるが、中国泉州出土の船の外板の繋ぎ方法と比較できるようになった。写真実測は海底の制限された作業時間では、この方法を採用することは非常に重要なことであろう。しかし連続写真のモザイク化にはまだ問題が残っている。今回遺物の出土状況のモザイク写真は改良する必要がある。

Takashima Underwater Site X

-4th Report of Cultural Asset Survey at Kozaki Harbor-

by

Kyushu and Okinawa Society for Underwater Archaeology

Takashima-cho Board of Education

2004

The survey was taken place for a small-scale excavation to understand in detail the vessels of Mongol fleet and their cargo at Kozaki Harbor on July 19 through August 6, 2003. The excavation was carried out at seven small grids west of the area where was excavated last year; these grids are situated in the grid 8AA surrounded by W50-60 and N30-40, which is just west of the grid 8A where the Mongolian-Invasion related artifacts were found in large quantities by the rescuer excavations of 2001 and 2002 seasons, and the excavated grids of the 2003 season were enclosed by W51-W56.5 and N37-N40, and 15.5 square meters were excavated.

Forty-eight artifacts have been found in six grids of the excavated area: four timbers in the grid 1A, six timbers, two metal objects, a piece of bone, one brick, and a piece of Chinese ware in the grid 1B, one timber, one brick, and a piece of cloth in the grid 2B, twenty-six artifacts unearthed in the grid 1C: twenty timbers, a piece of bone, one brick, two metal objects, and two pieces of Chinese wares, two pieces of ropes and one timber in the grid 2C, two timbers in the grid 1D.

Among thirty-two timbers unearthed at the excavated area, only three specimens are longer than 1.5 m, and the marks of carving can be seen on two specimens out of three. No. 8 timber is most likely to belong to part of a vessel; this timber has a rectangular-shaped niche like 凹 measuring 25 cm wide and 8-8.5 cm deep, and No.50 iron object in the shape of a very thin and narrow sheet with four small nail holes was found north closely to the niche. Moreover, two specimens out of all timbers unearthed, such as No.16 and No.17 timbers have been survived by a small portion of the original size with a diagonal-cut end. They seem to be parts of the planks of a small vessel, and they have been connected together by iron nails. The iron nails, however, were completely lost away, and the nail holes were left in the timbers.

It is the first time to have such the specimens of the timbers that have been unearthed in the Takashima Underwater Site, and we have understood how two diagonal-cut ends of the planks can firmly be connected.

報 告 書 抄 録

ふ り が な	たかしまかいていいせき
書　　名	鷹島海底遺跡X
副 書 名	鷹島海底遺跡内容確認発掘調査報告書
巻　　次	4
シリーズ名	鷹島町文化財調査報告書
シリーズ番号	第9集
編 著 者 名	山 下 壽 子・林 田 憲 三
編 集 機 関	鷹島町教育委員会、九州・沖縄水中考古学協会
所 在 地	長崎県北松浦郡鷹島町神崎免146 福岡市中央区天神4－5－10　チサンマンション第2天神1110
発行年月日	2004年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コード		北 緯	東 経	調査期間	調査面積 m²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
たかしまかいていいせき 鷹島海底遺跡	ながさきけんきたまつうらぐん 長崎県北松浦郡 たかしまちょううちさきこうゆう 鷹島町地先公有 すいめん 水面	42387	20	33°25′	129°45′	2003．7.19 ～ 2003．8．6	15.5m²	遺跡の内容 確認

所収遺跡名	種 別	主な時代	主 な 遺 構	主 な 遺 物	特 記 事 項
鷹島海底遺跡	包蔵地	中世		・船の部材 ・木製品 ・陶器 ・磚 ・骨 ・縄 ・鉄製品	標高－9m～－12m 発掘調査

鷹島海底遺跡X
2004

発　行　鷹島町教育委員会
長崎県北松浦郡鷹島町神崎免146

印　刷　有限会社　西日本印刷
佐賀県伊万里市大坪町甲2826-6