鷹島町文化財調査報告書　第7集

鷹島海底遺跡Ⅷ

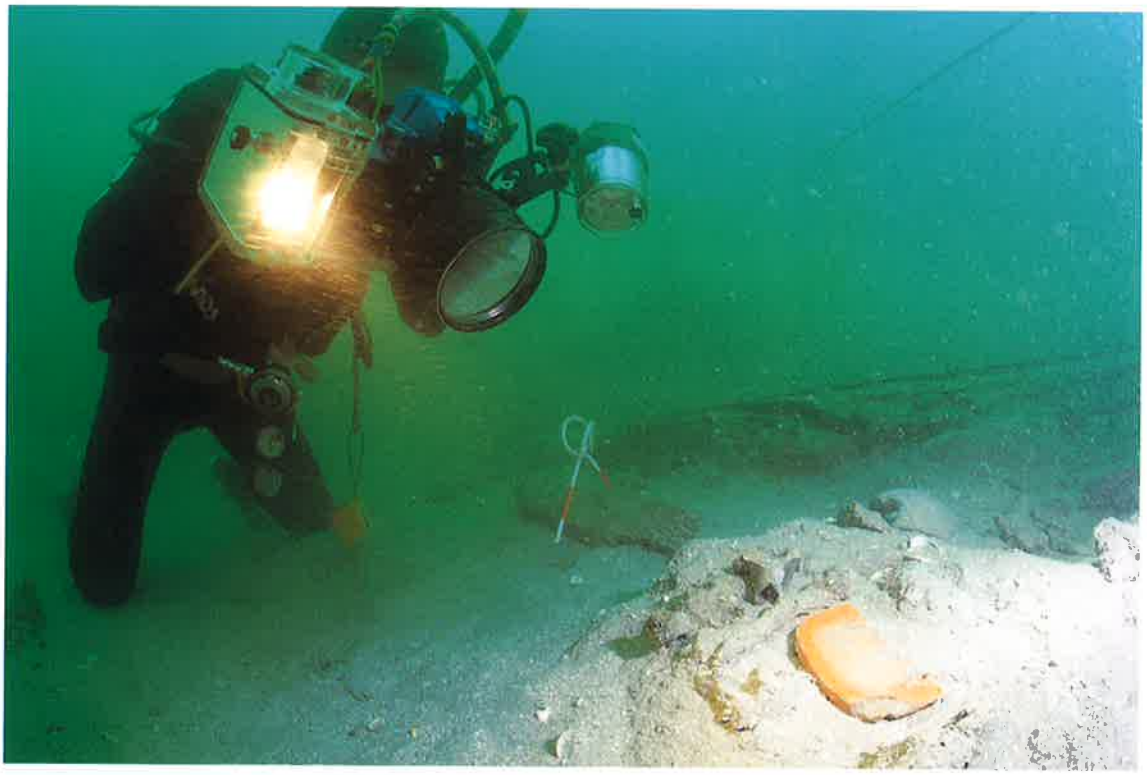
――長崎県北松浦郡鷹島町神崎港改修工事に伴う発掘調査概報②――

2003

長崎県鷹島町教育委員会

表紙写真：海底出土の球状土製品。所謂「てつはう」ではないかと思われる。
神崎沖水深9.4m。
撮　　影：山本祐司

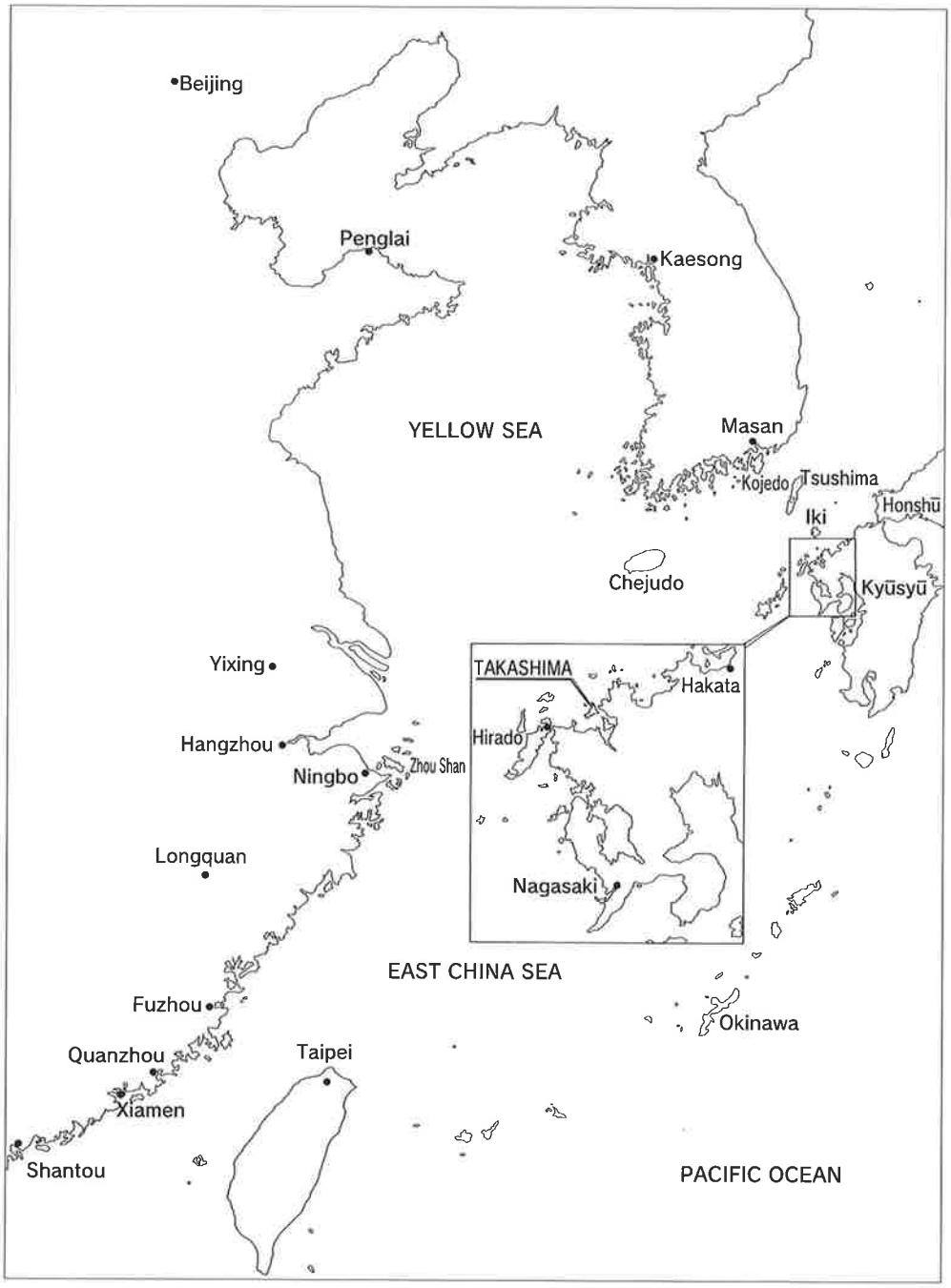
1.ドレッジで海底を掘削するダイバー



2.海底出土の朱塗りの櫛と、出土状況の写真撮影

鷹島町文化財調査報告書　第7集

鷹島海底遺跡Ⅷ



鷹島町位置図

2003

長崎県鷹島町教育委員会

はじめに

このたび平成14年7月8日から12月10日まで行った神崎港改修工事に伴う緊急発掘調査の概要をまとめて報告書として刊行するはこびとなりました。

さて、鷹島は長崎県の北部に位置し、伊万里湾口に横たわる豊かな自然と歴史を残す島です。この穏やかな地も、七百数十年前のいわゆる元寇において文永の役、弘安の役2度も元軍との激しい戦闘が行われました。また、弘安の役のときに元軍の船の多くが、暴風雨により伊万里湾で沈んだといわれています。その当時の歴史を物語る史跡が島内各地に散在しており、これらを後世に伝えていくことも、現代に生きるわれわれの重要な務めであります。

今年度の調査は昨年度の緊急発掘調査に引き続き実施した調査で、平成14年7月から12月までの半年近くにも及ぶ長期間の発掘調査となり、大型船の隔壁板、外板、「王百戸」銘墨書青磁碗、漆椀等の文字資料、鉄兜、矢束、刀剣、「てつはう」、鎧の漆塗小札、朱漆櫛、銅製鈴、帯金具、硯、玉製ミニチュア、炭化穀物、木炭、中国陶磁器、各種の銅銭など今までにない多くの遺物が出土しました。これら一つ一つの遺物が、元寇という世界史上重大な出来事を解明していく手がかりとなっていくことでしょう。

今後も、こうした調査、研究を継続していくことは、鷹島の海底遺跡に止まらず、海底の埋蔵文化財全般への理解と認識を深めていくのではないでしょうか。

この調査にあたり、それぞれの分野からご指導とご助言を賜りました調査指導員の諸先生方のご努力に敬意を表するとともに、最後までご協力いただきました長崎県県北振興局田平土木事務所、その他関係者各位に対し、心から感謝を申し上げまして、挨拶といたします。

平成15年３月

鷹島町教育委員会

教育長　小　田　嘉　和

例　　言

1．本書は、平成14年(2002) 7月11日から12月7日の期間に実施された、長崎県北松浦郡鷹島町神崎港の改修工事に伴う「鷹島海底遺跡」の緊急発掘調査概報である。

2．海底における遺物出土状況の実測は、小川光彦、越智正明を中心に、加藤隆也、野上建紀、本田浩二郎、木村淳が行い、横田浩、三浦清文、林田憲三、林原利明、片桐千亜紀が補助を務めた。

3．本書に掲載した海底での遺物出土状況等の写真撮影は、山本祐司、石本清が行った。

4．本書に関わる遺物および記録の整理作業は、小川の指示により内田比加里、靏井香織、松尾昭子が行った。

5．本書に掲載した遺物写真の撮影は、小川が行った。

6．本書に掲載した出土状況図等の作成は小川が行った。なお、Fig. 5は株式会社アコードの作成による写真測量図である。

7．本文の執筆は、第Ⅰ章、第Ⅳ章を松尾昭子が、第Ⅱ章、第Ⅲ章、第Ⅴ章は小川が行い、サマリー英訳は林田憲三が行った。

8．九州大学人文科学研究院東洋史学講座助教授の中島楽章氏には、出土文字資料に関しての玉稿を賜り、付編として掲載させて頂くことが出来た。記して謝意を表する。

9．報告書の作成において、次の諸氏ならびに諸機関より、多大なる御指導、御教示、ご協力を賜った。記して感謝申し上げる。

池田　晃子、片多　雅樹、木村幾多郎、後藤　完二、佐伯　和信、高妻　洋成、田中　克子、田辺　昭三、中西　靖人、比佐陽一郎、降矢　哲男、光谷　拓実、宮武　正登、森　　達也、森本　朝子、山岸　裕孝、吉崎　　伸、四日市康博、分部　哲秋、独立行政法人奈良文化財研究所、福岡市埋蔵文化財センター、株式会社アコード

10．海底で出土状況図の作成を行った遺物と、出土位置の確認を行った遺物に関しては、遺物の種別にかかわらず、通し番号で「601」より「No.」を付し、リフトからの遺物については、その出土順に陶磁器は「RC」(Retrieved Ceramics)、金属製品は「RM」(Retrieved Metal Objects)、木製品は「RW」(Retrieved Wooden Artifacts)、漆製品は「RL」(Retrieved Lacquer Wares)、骨は「RB」(Retrieved Bones)の種別略号に分けて番号を付し、遺物に注記を行った。

（例）海底出土遺物……「KZK 02 No.1」
　　KZK：神崎　02：2002年　No.1：海底出土遺物番号

リフト出土陶磁器……「KZK 02 RC6」
　　KZK：神崎　02：2002年　RC6：リフト出土陶磁器番号

11．本書掲載の地形図、出土状況図等に使用の方位は、すべて真北である。

12．本調査に関する遺物・資料等については、鷹島町埋蔵文化財センターにおいて、保存処理を行うとともに、本報告書の作成に向けて、整理作業を行っている。

13．本書の編集は、林田憲三と鷹島町教育委員会との協議により、小川光彦が行った。

目　　次

第Ⅰ章　調査の経過（松尾　昭子）
1．調査に至る経緯……1
2．調査組織……2

第Ⅱ章　調査方法とその概要（小川　光彦）
1．調査区域と周辺の地形……4
2．調査の概要……4
3．調査の経過……6
4．海底の基本堆積層序……7

第Ⅲ章　出土遺物について（小川　光彦）
1．遺物の出土状況……8
2．出土遺物……12
① 土器・陶磁器……12
② 木製品……13
③ 石製品……13
④ 金属製品……13
⑤ 漆製品……14
⑥ その他……14
⑦ 出土文字資料……14
3．出土木製品の年代測定……16

第Ⅳ章　出土遺物の保存処理（松尾　昭子）……57

第Ⅴ章　調査の成果と今後の課題（小川　光彦）……59

附　編　鷹島海底遺跡出土の南宋殿前司をめぐる文字資料（中島　楽章）……60

Contents（林田　憲三）……69
Summary（林田　憲三）……69

挿　図　目　次

Fig. 1　調査地点位置図（S＝1:50,000）……3
Fig. 2　調査区域と周辺の地形（S＝1:1,000）……5
Fig. 3　遺物出土状況図・堆積層断面図（S＝1:150）……9～10
Fig. 4　隔壁梁材出土状況図（実測）（S＝1／30）……11
Fig. 5　隔壁梁材出土状況図（写真測量）（S＝1／30）……11

図　版　目　次

Pl. 1　調査状況（1）調査海域・調査機材 …… 26
Pl. 2　調査状況（2）海底の掘削と遺物・層序の確認 …… 27
Pl. 3　調査状況（3）海底堆積層断面 …… 28
Pl. 4　調査状況（4）遺物のナンバーリングとグリッド枠の設定 …… 29
Pl. 5　調査状況（5）出土遺物の記録撮影 …… 30
Pl. 6　調査状況（6）遺物出土状況の実測とレベリング …… 31
Pl. 7　調査状況（7）遺物の回収 …… 32
Pl. 8　調査状況（8）回収された船材・遺物出土状況 …… 33
Pl. 9　調査状況（9）遺物出土状況 …… 34
Pl.10　調査状況（10）遺物出土状況 …… 35
Pl.11　調査状況（11）遺物出土状況 …… 36
Pl.12　調査状況（12）遺物出土状況 …… 37
Pl.13　調査状況（13）遺物出土状況 …… 38
Pl.14　調査状況（14）遺物出土状況 …… 39
Pl.15　調査状況（15）遺物出土状況 …… 40
Pl.16　出土遺物（1）土器・陶磁器 …… 41
Pl.17　出土遺物（2）陶磁器 …… 42
Pl.18　出土遺物（3）陶磁器 …… 43
Pl.19　出土遺物（4）陶磁器 …… 44
Pl.20　出土遺物（5）陶磁器 …… 45
Pl.21　出土遺物（6）陶磁器 …… 46
Pl.22　出土遺物（7）陶磁器 …… 47
Pl.23　出土遺物（8）陶磁器 …… 48
Pl.24　出土遺物（9）陶磁器 …… 49
Pl.25　出土遺物（10）陶磁器 …… 50
Pl.26　出土遺物（11）陶磁器 …… 51
Pl.27　出土遺物（12）陶磁器 …… 52
Pl.28　出土遺物（13）土製品・石製品 …… 53
Pl.29　出土遺物（14）木製品・漆塗木製品 …… 54
Pl.30　出土遺物（15）銅製品 …… 55
Pl.31　出土遺物（16）船材（隔壁梁材） …… 56
Pl.32　出土遺物（17）船材（外板・大型部材） …… 56
Pl.33　出土遺物（18）船材・その他大型木製品保管状況 …… 56

表　目　次

Table 1　出土遺物一覧 …… 17～25

第Ⅰ章　調査の経過

1．調査に至る経緯

長崎県県北振興局田平土木事務所により、神崎地区の漁港神崎港の改修工事の計画が提出され、長崎県教育庁文化課(当時)、鷹島町教育委員会の3者で協議をおこない、周知の遺跡の範囲でもあることから、発掘調査を行うこととなった。調査は、平成5年(1993)の地質調査の結果をもとに、平成6年(1994）調査区域の地層探査、浚渫作業を経て発掘調査を行うこととした。ところがこれまでの調査知見により、遺物包含層ではないと考えられていた海底下1～2ｍのシルト層から、碇石と木片が浚渫中に発見されたことにより認識が改められ、大型の木製碇等が発見されている[1)]。そして翌平成7年(1995)の2ヵ年にわたり離岸堤建設に伴う緊急発掘調査を行っている。その後工事が進められていく中で、改修工事の設計変更が行われ、平成12年(2000)には離岸堤の東側延長に伴う緊急発掘調査を行うこととなった[2)]。この調査では、船の部材ではないかと期待される大型の木製品が出土している。

鷹島海底遺跡は、昭和56年(1981)7月に鷹島南岸東側の干上鼻から西側の雷岬までの延長7.5km、汀線より沖合200ｍに至る150万㎡の範囲が周知の遺跡となり、その後20年以上にわたって断続的ながらも調査が行われ、多くの成果をあげている。

昭和55年(1980)から3年間行われた「古文化財」による「水中遺構・遺物等の探査および保存に関する研究」及び、平成元年(1989)から平成3年(1991)にかけて行われた「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」の2度の文部省科学研究費による学術調査が行われている。平成4年(1992)から平成11年(1999)までの8年間にわたって鷹島町は、九州・沖縄水中考古学協会の協力のもと、発掘を伴わない目視による潜水調査を行っている。平成12年(2000)からは継続して文化庁より国宝重要文化財等保存整備費補助金(町内遺跡)を受けて、鷹島海底遺跡の発掘による内容確認調査を行っている。[3･4･5)]

今年度の発掘調査は、昨年平成13年(2001)において港の主体部である防波堤・荷揚げ場・船揚げ場建設に伴う緊急発掘調査を行った際、特に、防波堤の基礎部分にあたる区域において出土遺物の密度が非常に濃く、より精度の高い調査が要求されることとなり、そのため発掘に時間を要し、結果的に設定していた調査期間内に終了することができなかった。そこで再び、田平土木事務所との協議を行った結果、調査区の完掘を目指して今年度にわたって引き続き行った調査である。

〈註〉

1．鷹島町教育委員会「鷹島海底遺跡Ⅲ」鷹島町文化財調査報告書　第2集　1996
2．鷹島町教育委員会「鷹島海底遺跡Ⅴ」鷹島町文化財調査報告書　第4集　2001
3．鷹島町教育委員会「鷹島海底遺跡Ⅳ」鷹島町文化財調査報告書　第3集　2001
4．鷹島町教育委員会「鷹島海底遺跡Ⅵ」鷹島町文化財調査報告書　第5集　2002
5．鷹島町教育委員会「鷹島海底遺跡Ⅸ」鷹島町文化財調査報告書　第8集　2003

2．調査組織

平成14(2002)年度調査の組織は以下のとおりである。

事業主体　長崎県港湾課、長崎県県北振興局田平土木事務所、鷹島町水産商工課
調査主体　鷹島町教育委員会　教育長　小田　嘉和
調査総括　鷹島町教育委員会　事務局長　神田　稔
調査主任　鷹島町埋蔵文化財センター　学芸員　松尾　昭子
調査員　林田　憲三　福岡市教育委員会、九州・沖縄水中考古学協会会長
小川　光彦　九州・沖縄水中考古学協会運営委員
横田　浩　九州・沖縄水中考古学協会運営委員
山本　祐司　九州・沖縄水中考古学協会運営委員、水中写真家
加藤　隆也　福岡市博物館学芸課文化財専門員
本田浩二郎　福岡市教育委員会埋蔵文化財課文化財主事
野上　建紀　有田町立歴史民俗資料館文化財調査員
林原　利明　九州・沖縄水中考古学協会員
片桐千亜紀　沖縄県立埋蔵文化財センター調査課専門員
調査補助員　木村　淳　東海大学文学部史学科学生
調査指導員　西谷　正　九州大学名誉教授
荒木伸介　跡見学園女子大学教授
太田　弘毅　東北女子大学教授
佐伯　弘次　九州大学文学部助教授
中島　楽章　九州大学文学部助教授
山形　欣哉　日本海事史学会理事
石原　渉　日本習字教育財団、九州・沖縄水中考古学協会副会長
田川　肇　長崎県教育庁学芸文化課文化財指導監
高野　晋司　長崎県教育庁原の辻遺跡調査事務所所長
折尾　学　福岡市教育委員会文化財部埋蔵文化財課鴻臚館跡調査担当課長
塩屋　勝利　九州・沖縄水中考古学協会事務局長
調査作業　小野田康久、石本　清、越智　正明、福寿健太郎、福島　憲樹、西畑　徹、堤　一哲、清岡　智行、武藤　隆史、嶋田　克海、新家　弘晃、土井　国廣、町村　剛、松元　清人、三浦　清文、溝上　弘志、森山　良雄、山口　秀明
整理作業　内田比加里、鷲井　香織

調査協力

今回の発掘調査にあたっては、長崎県港湾課、長崎県県北振興局田平土木事務所、長崎県教育庁学芸文化課、鷹島町水産商工課、鷹島町建設課、九州・沖縄水中考古学協会、福岡市博物館、福岡市埋蔵文化財センター、独立行政法人奈良文化財研究所、國富株式会社長崎営業所、株式会社アコード、大坪建設株式会社鷹島営業所、鷹島工務店、そのほか多数の皆様のご理解を得ると共に多大なるご協力を賜りましたことを、ここに記して謝意を表します。

※海上保安庁水路部作成第166号使用

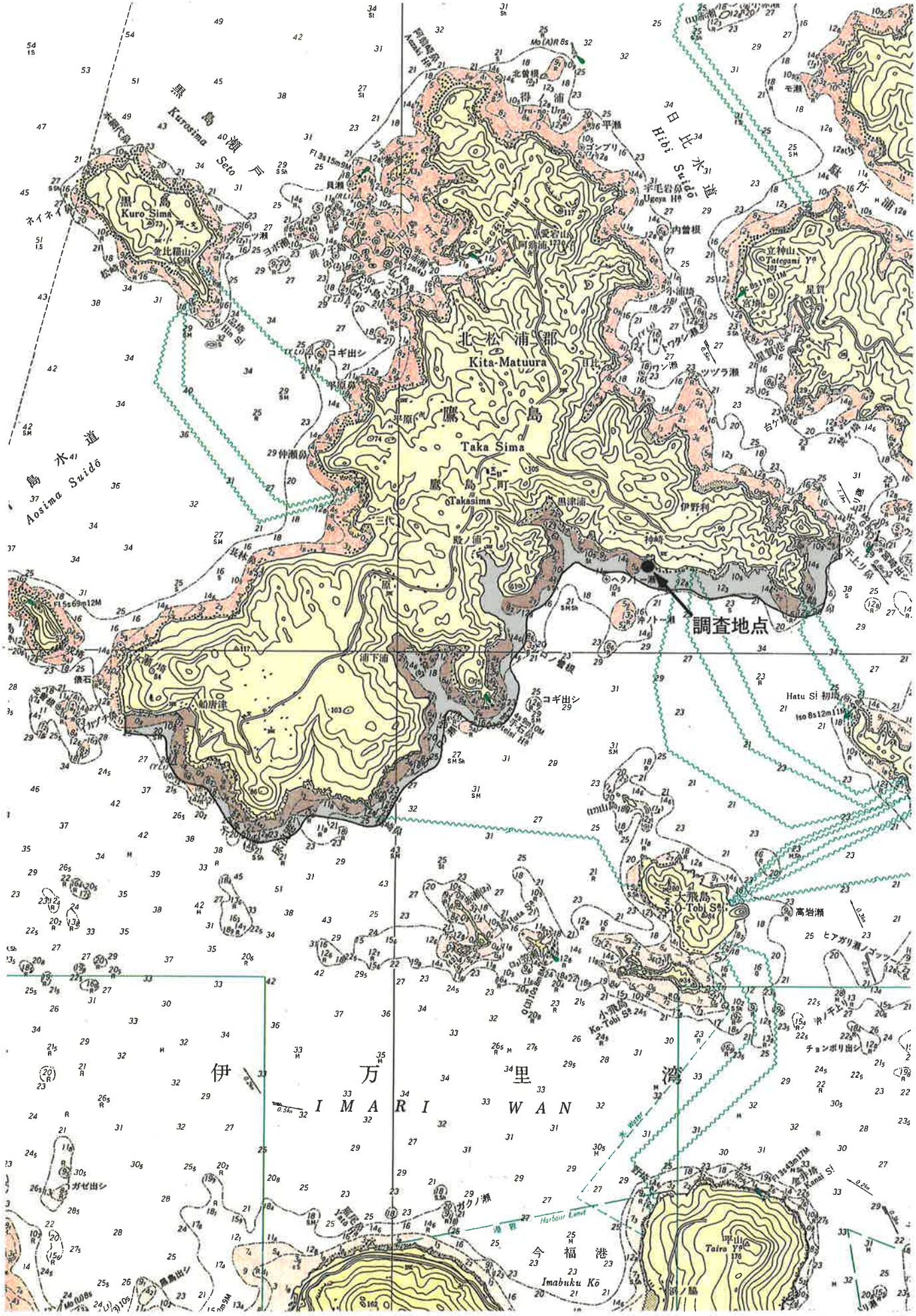


Fig. 1　調査地点位置図（S＝1：50,000）アミ掛けは鷹島海底遺跡指定範囲

第Ⅱ章　調査方法とその概要

1．調査区域と周辺の地形（Fig. 2）

2002(平成14)年度緊急発掘調査の調査対象区域は、現神崎港の沖約50～90ｍ、護岸された陸からの距離は約30～70ｍの地点である(Fig. 2、Pl. 1－1・2)。神崎港は北東の陸側から続く埋没谷の前面に位置し、神崎港を挟んで北西側と南東側には二つの急峻な丘陵端部が海岸線まで迫り、海食崖が形成され、その前面には波食台・海食台が広がっている。開発に伴う調査対象区域は、この陸から続く埋没谷の延長上にあり、東側(陸側)の汀線付近の波食台から標高－８ｍ付近まで急峻に落ち込み、西側に向かって比較的緩やかな傾斜に移行した、埋没谷上面の平坦面が調査区域である。現海底面の標高は－５～－12ｍで、表層は極めてゆるいシルトが堆積し、全体的に北東から南西に向かって10度前後の角度で傾斜している。この南西側は、離岸堤建設に伴い、1997年(平成９)には浚渫が終了しており、南側は2000(平成12)年度の調査区域に接し、東側に延長された離岸堤の基礎捨石が敷き詰められている。尚、北東側の海岸部は、2001(平成13)年度の調査後には、改修工事のため浚渫と埋め立てが行われ、荷揚げ場・船揚げ場と防波堤の一部が建設されている。

2．調査の概要

a．調査区域の設定

調査区域のグリッド表示は、離岸堤の上部構造南縁(沖側)を基準線とする、1994(平成６)年以来の表示法を踏襲し、これに基づき調査区域の設定を行った。この表示に従えば、調査対象区域はおおよそN10～N50ライン、W20～W50ラインで囲まれた範囲であり、開発に伴う調査対象範囲に設定した、10ｍ四方のグリッドに基づく区域表示では、７・８・９・10－A・B・C区に対応する。

海底への調査区域の設定は、ロープの先端に20kgのウェイトを吊るした調査船を、陸上の基準点から視準した延長線上に誘導し(Pl. 1－3)、海底面付近においてウェイトを置く。この作業を繰り返したのち、ウェイトの位置に鋼管を打ち込み、それぞれのラインにロープを張り、調査範囲を10ｍ四方の区画に分けて海底面に調査区域を設定した。

神崎港の改修工事に伴う開発面積は3,931.82㎡であるが、潜水による発掘調査の対象としたW20ラインから西側で、重複する2000年度の調査範囲と、既に離岸堤建設の際に浚渫を受けた範囲を除くと895.5㎡である。ただし、堆積層断面の崩壊防止のため調査区域の壁面には傾斜を必要とし、その結果、調査区域上面(現地盤面)での実際の発掘面積は950㎡である。

b．調査員の編成

発掘調査の体制は調査員３名、写真担当調査員１名、潜水士７名の計11名で構成され、調査員は調査の進行と出土遺物の確認・実測等を行い、写真担当調査員が遺物の出土状況及び調査状況の撮影を行った。７名の潜水士の内１名が潜水作業管理主任として潜水・陸上作業の施工と安全管理を行い、潜水士６名は２名１組でフーカーでの潜水作業に従事し(Pl. 1－4・5)、調査器材の設定、ドレッジ(水中掘削機)による発掘作業等を行った(Pl. 2－1)。

１日の海底での発掘作業は、潜水士各組が午前と午後に60分前後の潜水を行い、３組で合計６回のローテーションを組み、実働６時間／日で進められ、調査員、写真担当調査員、潜水作業管理主任は作業の進行に応じて潜水し、この他、調査指導委員及び調査主任が適宜に潜水を行った。尚、調査海域は潜水地点と潮位の変化により、水深は９ｍ～14ｍ前後で推移するものであり、午前中は無減圧で潜水を行い、午後は減圧症を考慮し高気圧作業安全衛生規則第27条に基づく減圧表を適時使用し、

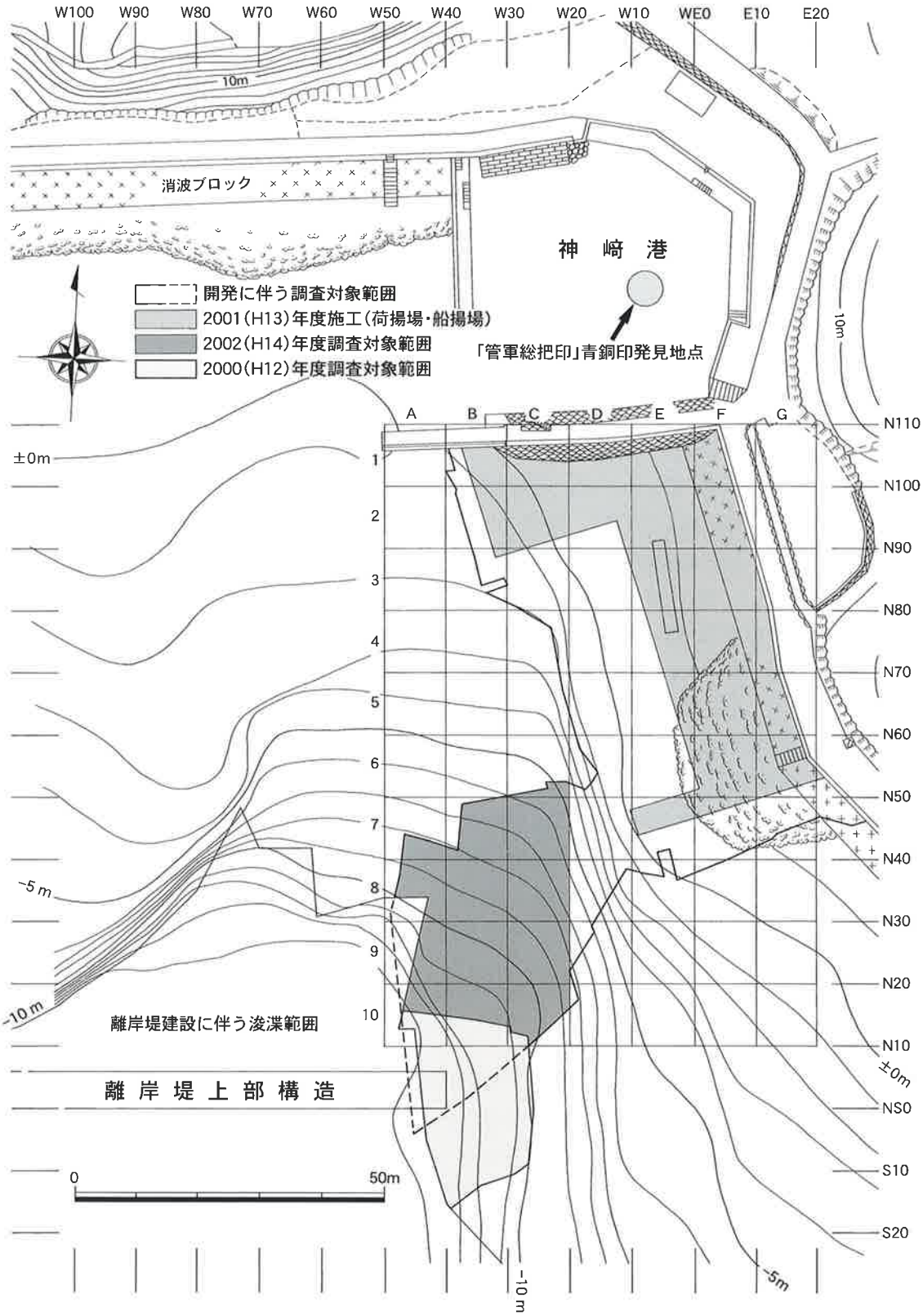


Fig. 2　調査区域と周辺の地形（S＝1：1,000）

減圧を行った。

c．調査の方法

海底での発掘はサンド・ポンプを利用したドレッジ(SPリフト)を使用した。吸引口には把手と遺物吸込み防止のプロテクターを取り付け(Pl.１－６)、出土遺物の保護に努めた。また、このプロテクターに、海底にある貝殻を張付けることにより、ドレッジの吸引力と吸引方向を調整することが出来る(Pl.２－１)。視界不良で遺物の視認が困難な場合や遺物が小さく軽量な場合には、誤って遺物を吸込むこともあり、ＳＰリフトの排水口は海面の筏上に設置され、そこで回収することが可能である(Pl.２－４・５)。遺物が排出された時点で吸口側のダイバーと水中有線電話で連絡を取り、おおよその出土位置・層位・現在水深を確認する事が可能である。発掘は堆積層の確認をしながら掘り進めたが(Pl.２－６)、これまでの出土状況より、堆積層の上部からの遺物出土はほとんど無く、砂層中では層中に含まれる貝殻破片が大きくなり、死貝や礫が出だす下部から遺物が出土する事が判明しているため、上層に関しては効率的に掘削を進めた。

海底で出土した遺物は、出土時点の位置を保持するため、速やかにピン・ポールや砂を入れた土嚢で保護し、調査員による確認の後(Pl.２－２)、遺物の周辺部は慎重に掘り進めた(Pl.２－３)。遺物のナンバーリングののち(Pl.４－１・２)、出土状況をカラーネガ・ポジ写真、デジタルカメラ、デジタルビデオカメラで記録撮影し(Pl.５－１～４)、遺物の集中出土地点については、25cm間隔でメッシュを入れた２ｍ×２ｍの鉄製枠(Pl.４－３～６)をグリッド表示に対応する位置で水平に設定し、写真測量用写真の撮影(Pl.５－５・６)および出土状況平面図の作成とレベリングを行った(Pl.６)。水中では陸上に比べて平衡感覚が鈍るため、測点用のピン・ポールと標尺(スタッフ)には、縦付け式の水平器を取り付けて使用した。その他の散発的に確認された遺物は出土位置・標高の数値確認後に回収を行った(Pl.７)。海底における標高については、ＳＰリフトからの遺物に関しては、10cm間隔で表示される圧力感知式の水深計(ダイバーズ･ウォッチ)と、離岸堤に設置した潮位確認用の標尺の数値から標高を算出し、海底出土の遺物に関しては、予め海底に打ち込んだ鋼管へ移した絶対高を利用し、任意の標高で水糸に通した可動式簡易水平器と標尺（スタッフ）を使用し求めたものである。

尚、海底で出土状況図の作成を行った遺物と、出土位置の数値の記録を行った遺物に関しては、遺物の種別にかかわらず、通し番号で「No.」を付し、ＳＰリフトからの遺物については、その出土順に陶磁器は「RC」、金属製品は「RM」、木製品は「RW」、漆製品は「RL」、骨は「RB」の種別略号に分けて番号を付した。

３．調査の経過

今年度(2002年)の緊急発掘調査は、昨年度(2001年)に引続き行われる調査であり、調査対象区域は同じである。昨年度は、調査対象面積と調査期間を考慮すると、全範囲を完掘するのは困難であると予想されたため、潜水時間との関係で、水深が浅く効率の良い陸側の７－C区・８－C区・９－C区を中心に進め、その後沖側のN40ラインに沿った東西トレンチの再確認中に、陶磁器とともに木製品の面的な検出状況が確認されたため、N25ライン及びN45ラインにおいても、東西方向のトレンチで出土状況の確認を行ったところ、構造船の外板と思われる３ｍ以上の部材等が検出され、その重要性を関係諸機関よりご理解頂き、今年度も引続いて調査を行う事が可能となった。

昨年度は調査を終える際に、フナクイムシやキクイムシ等の海中生物から木製品を保護するため、遺物に銅製の網をかぶせて、土嚢で押さえて終了したが、その後、調査区域に隣接する陸側の荷揚げ場・船揚げ場の建設に伴う浚渫工事が行われ、その際に舞い上がったシルトが、調査区域にも10～

30cmの厚さで再堆積していた。発掘調査はこの再堆積シルトの除去から行ったが、海底の表層に含まれていたビニールなどのゴミが多く含まれており、これらがサンド·ポンプのスクリュー部に絡まるために、再堆積シルトの除去には予想外の時間を費やす事となった。

７－C区・８－C区・９－C区は昨年度に発掘調査を行い、陶磁器を中心とする遺物が多数出土したが、検出面の遺物を回収した後、再度掘削を行い検出面の下位からの遺物出土の有無を確認するまでには至らなかった。そのため、まず７－C区・８－C区・９－C区と３箇所の東西トレンチに再堆積したシルトの除去を行った後、W30南北ラインの堆積層断面の観察・記録を行い、次いでN25東西ラインとN40東西ラインの堆積層断面の観察のため、現海底面での幅約３ｍ、検出面での幅約５ｍ前後のベルトを残して残りの区域の掘削を暫時行い、２本のベルトの断面観察と記録の後、調査区全体を検出面まで掘削した。砂層を堆積層とする調査区域の東半部(陸側)は、ドレッジによる掘削も容易で、出土遺物も陶磁器を中心とする遺物に限られる傾向にあるため、発掘作業も順調であったが、西半部(沖側)は粘着性を持ち比較的締まった砂質シルトが主体となる上に、陶磁器を始め、加工木材、鉄製品、銅製品、漆製品等が面的に検出されたため、掘削時間の多くを西側調査区に費やした。

遺物出土状況の記録は、陶磁器・鉄製品の点在する東側調査区においては、位置と標高の数値の記録に留めて、遺物出土状況の実測は西側調査区を中心に行ったが、調査の終盤は時間的な制約もあり、７－B区では最初に実測を行った大型木製品(No.601)と隔壁梁材(No.1439・1440)周辺を除いて、実測は行わず、また、最終的に残った７－A区は、ほとんどの遺物は出土地点の記録のみに終始し、大型の木製品のみ、遺物の数箇所の位置を計測し、回収後に遺物出土状況の概略図を作成した。

水中の遺跡調査では、海底での活動時間が制限されるため、遺物出土状況の実測などには陸上に比べてはるかに時間を要する。今年度はその実測時間の短縮を目的に、写真測量による図化を導入し、写真測量用の写真撮影を優先して行ったが、遺物の集中する範囲においては、出来得る限り人力による実測を行った。

４．海底の基本堆積層序

当該調査区域は2000年(平成12)の調査区域の北側に接し、標高も浅くなるため砂層の堆積層を想定していたが、実際には、砂層の堆積は東側調査区に限られ、西側調査区では砂質シルトの堆積が確認された。この砂質シルトは、粘着性を持ちながらも比較的硬く締まっており、1994年(平成６)の緊急調査において、４門の木製碇が原位置で出土した堆積層の層相に近似するものであり、木製品をはじめとする遺物が集中的に出土したのは、西側調査区の砂質シルト中からである。

第Ⅰ層は層厚0.3～0.4ｍのオリーブ黒色の極めてゆるいシルト層で、調査区域全面に堆積し、近現代のビニールやプラスチック等のゴミを多量に含んでいる。**第Ⅱ層**は層厚１ｍ前後の貝殻破片を含む灰色の粗砂層で、同層の上部から下部に行くに従い混入する貝殻破片は大きくなり、最下部では礫混じりの原形を保った貝殻層(第Ⅳ層)に到達する。基盤地形の起伏に伴い、基盤岩の露出する地点では堆積が薄くなる傾向があり、調査区域東半部(陸側)に堆積する。**第Ⅲ層**は層厚0.8ｍ前後の比較的硬く締まった暗灰色の砂質シルト層で、貝殻破片及び貝殻を僅かに含み、木質破片を多く含んでいる。**第Ⅳ層**は第Ⅱ層下位の貝殻礫層であるが、基盤地形の下っている地点では、多量の貝殻・礫は確認されず、薄く堆積した貝殻のラミナが見られ、さらにその下位には灰色粗砂層(**第Ⅱ′層**)が堆積する。ただし、今回の調査では、第Ⅳ層(貝殻・礫層)と第Ⅱ層(砂質シルト層)あるいは第Ⅱ′層(灰色粗砂層)との直接的な関係は確認できなかった。尚、上述の第Ⅰ層は2000年度調査の第Ⅱ層に、第Ⅱ層は第Ⅲ層～第Ⅳ層に、第Ⅳ層は第Ⅴ層にそれぞれ対応する。

第Ⅲ章　出土遺物について

1．遺物の出土状況（Fig. 3）

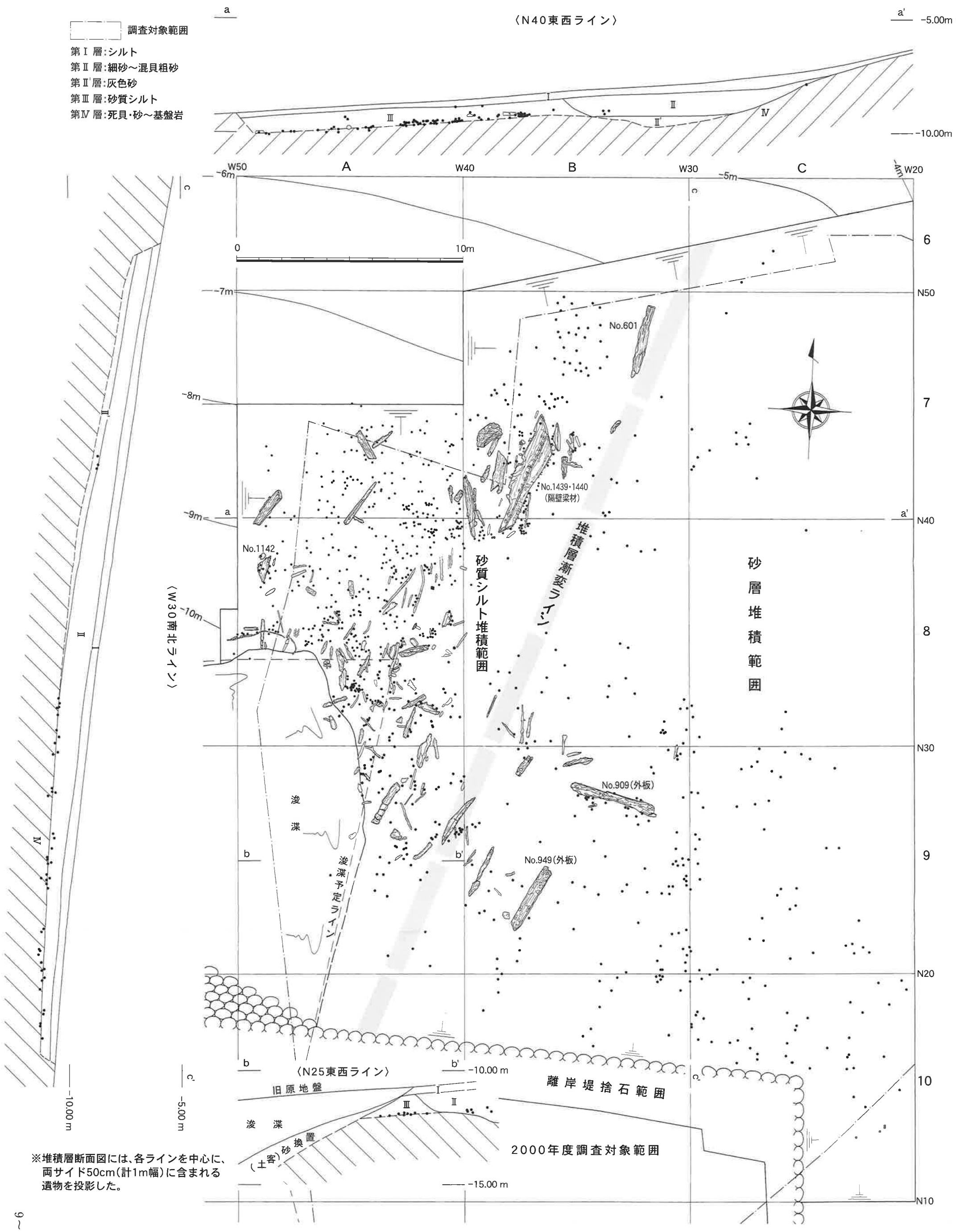
昨年度(2001年)はN40東西トレンチのW35付近において、堆積層が砂層から砂質シルト層に変化する事を確認したものの、詳細な観察を行うまでには至らなかったが、今年度(2002年)は2箇所の堆積層断面において、砂層(第Ⅱ層)と砂質シルト層(第Ⅲ層)との関係を確認することができた。

N40ラインにおいては、W35付近において第Ⅱ層の砂層が立ち上がり、第Ⅲ層の砂質シルトへと移行する。また、N25ラインにおいては、W41.5付近において同様の堆積状況が観察された(Pl.3－2･3･4)。この両層の層界は判然としないものの(Pl.3－3)、急な角度で立ち上がりを見せており、一般的な自然堆積とは様相を異にしている。神崎付近の海岸部は、砂粒を移動させるほどの潮流の動きは無く、陸側の砂層の堆積は波の影響によるものと思われ、この2箇所で確認した砂層の立ち上がりは、同海域で発生した最大の波の痕跡を留めている可能性が考えられる。

調査区域東側の汀線付近から落ち込む埋没谷基盤地形の斜面は、遺物検出面よりさらに深く続いている。しかし、遺物検出面より下位の砂層(第Ⅱ′層)では遺物の出土は無く、砂層下部の遺物検出面は、そのまま沖側の砂質シルト下部の遺物検出面へと続いていく。昨年度、陶磁器・鉄製品を中心とする遺物が多く出土した7－C区・8－C区・9－C区は埋没谷斜面の旧地形に近い傾斜を反映しており、同区域で細片化した陶磁器が多量に出土するのは、非日常的な波の作用で打寄せられ、駆け上がり斜面の下方で集積した結果と考えられる。同区域で砂層下位に死貝層が形成されているのも同様な自然条件によるものであろう(Pl.3－1)。陶磁器以外では、鉄製品が多く見られるが、これらの多くは船材に使用されていた鉄釘が、木質部が海中生物の蚕食を受けた結果、金属部位のみが遺存したものと思われる。W30ライン付近より西側では、厚い死貝層の形成はないものの、ラミナ状に貝殻の堆積が確認されている(Pl.3－6)。9－B区で出土した外板(No.909・949)は明らかに砂層中の出土であるが、遺物の回収時にその下位から遺物の形状の範囲で、砂質シルトの痕跡が確認されている(Pl.3－5)。これは、本来砂質シルト中に埋没していた遺物が、波の作用で陸側に移動した際に、遺物の底面に付着していた砂質シルトが遺存したものと考えられる。しかし、比較的早い時期に砂層中に埋没した木製品と違い、金属部の錆の進行が進んでおり、その分、蚕食の影響が少なく、比較的形状を保っているものと思われる(Pl.2－3、Pl.5－4)。

堆積層漸変ラインより西側は、砂質シルトの堆積範囲であり、木製品の遺存状況が比較的良好で、甲葉(小札)も含めて漆製品の殆どは、砂質シルト層からの出土である。金属製品の腐食の進行も砂層中とは違いが見られ、砂層中出土のものは赤錆の状態である(Pl.14－2)のに対して、砂質シルト中では酸素供給量の違いからか灰色を呈し、錆の進行も砂層中出土のものに比べれば進んでいない(Pl.14－3)。木製品の出土状況で興味深い事は、規則性が見受けられる事である。木製品の殆どは細長い形状を呈しており、その長軸方向が堆積層の漸変ラインと一致している。この事は、砂質シルト中の遺物出土状況の評価に深く関係するものと思われる。前述したように、砂層中では非日常的な波の影響により、現在に至るまでに撹乱を受けており、縄文土器から近世陶磁器までが混在している状態であるが、砂質シルト中では元寇関連と思われる遺物が殆どである。問題は、砂質シルト中の遺物検出状況が、「弘安の役」当時の暴風雨直後の状態を維持しているかどうかである。

Fig. 4は砂質シルト中出土の大型構造船の部材であり、南東側が船底方向である。No.1439とNo.1440の二つの板材が多数の鉄釘で固定されていた様子が確認できるが、2つの材は若干開いた状態で出土しており(Pl.10－1・2)、また、外板と接触していた斜めの小口面には、一部の鉄釘は遺存



※堆積層断面図には、各ラインを中心に、両サイド50cm(計1m幅)に含まれる遺物を投影した。

Fig.3　遺物出土状況図・堆積層断面図（S＝1：150）

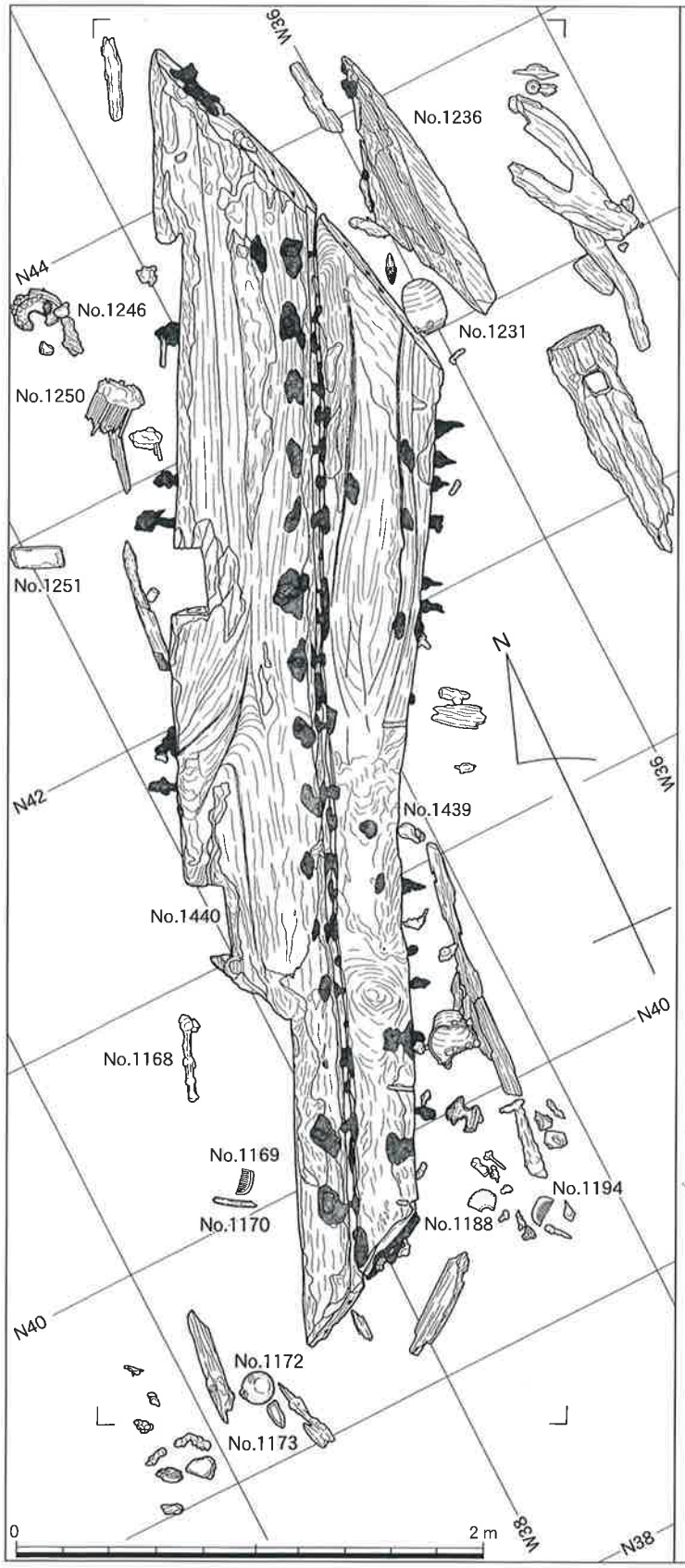


Fig. 4　隔壁梁材出土状況図(実測)(S＝1 /30)

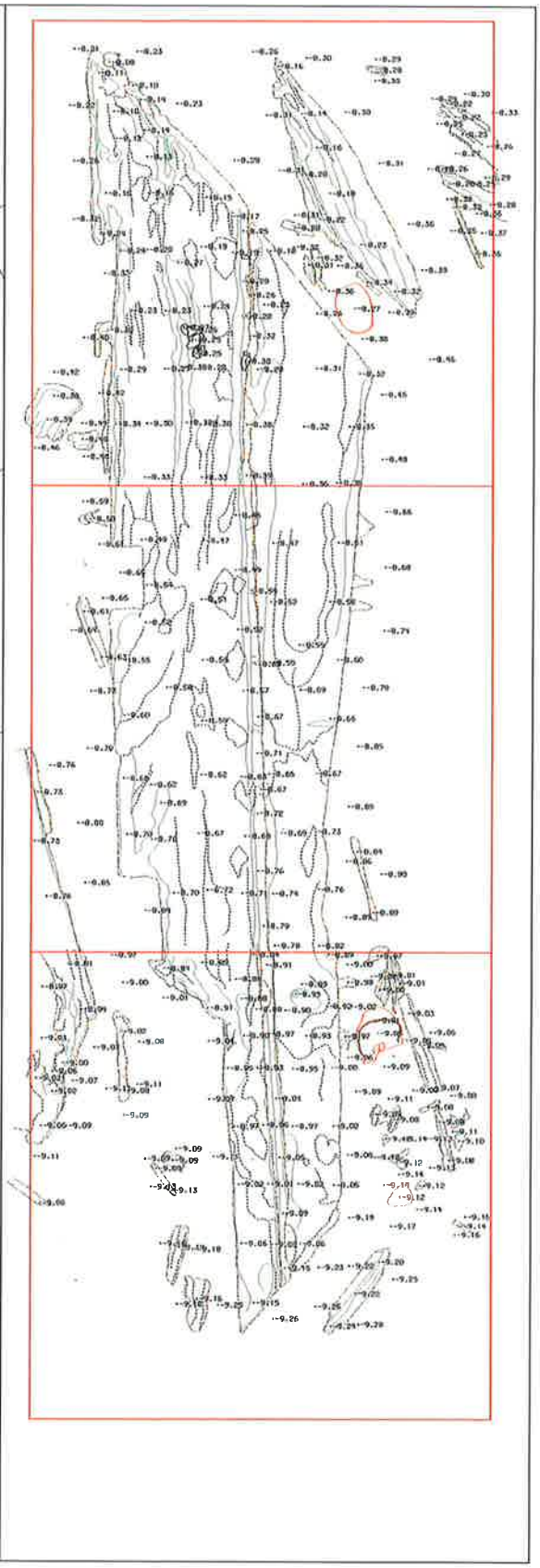


Fig. 5　隔壁梁材出土状況図(写真測量)(S＝1 /30)

するが、釘の穴の痕跡のみを遺すものが多い。鉄釘の腐食が進行した後であれば、釘は容易に折れていたものと推測されるため、２材の開き及び外板の遊離とそれに伴う鉄釘の抜けは、これらの鉄釘の腐食が進行する前に生じたものと想定できる。No.1439の南東側には、さらに船底に近い側の隔壁梁材と結合させていた鉄釘が遺存しているが(Pl.10－３)、この材との遊離も鉄釘の腐食の進行以前に生じたものと思われる。したがって、この隔壁梁材の検出状況は、少なくとも鉄釘の腐食進行以前の状態を示すものであり、「弘安の役」の暴風雨直後から、鉄釘の腐食が進行するまでの期間に限定することが可能である。よって、北北東－南南西方向に規則性を持って検出された木製品やその他の遺物も、同様な埋没条件が想定される事から、堆積層漸変ラインより西側の砂質シルト中出土の遺物に関しては、「弘安の役」直後の状態に比較的近い時期の埋没状況を保持している可能性が高いものと考えられる。

尚、８－Ａ区の南西部と９－Ａ区の西半部は離岸堤の建設に伴い浚渫を受けており、浚渫船のバケットの加圧のために破砕した陶磁器(Pl.８－６)や、折れた木製品(Pl.15－５)、バケットで直接切断された綱(Pl.15－４)など、人為的な撹乱を受けている遺物も、検出状況から明瞭に区別が可能であった。

２．出土遺物

海底出土で「No.」を付した遺物は、欠番を除くと1177件であるが、１つの「No.」で複数の遺物を回収したものがあるため、海底出土の遺物件数は1266件である。これに、SPリフトを通して、筏上で確認された遺物53点を加えると、2002年度緊急調査における総遺物件数は1319件である[1)]。

出土遺物は多岐にわたり、昨年度多く出土した陶磁器や武器類以外にも、船材をはじめ漆椀や櫛、文字資料が出土した。多くの遺物が保存処理中で、詳細な観察や分析は本報告において報告の予定であるが、以下、種別ごとにその概要のみを述べる。

① 土器・陶磁器

329件で、総遺物件数の25％を占める。方形磚(Pl.28－３)が17点の他、『蒙古襲来絵詞』に描かれた所謂「てつはう」ではないかと思われる球状土製品(Pl.28－１・２)が小破片を含めて13点、土師器(Pl.16－１・２・５)と瓦器(Pl.16－３・４)が３点含まれるが[2)]、ほとんどが中国産の陶磁器と思われるものである。

龍泉窯系の青磁では、角高台の鎬蓮弁文碗、角高台の畳付の縁をやや斜めに削った無文碗、高台を細く尖らせた輪花碗や盤、口折皿、貼付文盤などがあるが(Pl.16－６～Pl.19－２)、碗の多くは高台の削りが粗く、内面の中位～上位に一条の沈線を廻らし、焼成の悪い福建省系と思われる青磁である(Pl.19－３～Pl.21－２)。この他、白磁口禿碗、鈞窯碗、褐釉陶器小碗などが見られる。

土器・陶磁器の８割は陶器の壺で占められるが、中でも江蘇省宜興窯系[3)]の褐釉長胴四耳壺が最も多い。口縁部と底部の圧痕・熔着痕より、直接の重焼きの痕跡が確認できる。韓国新安沖沈船等に類例が見られ、石原渉氏の分類[4)]による器高の高いⅡ－Ａ類(Pl.22－３～６)と器高の低いⅡ－Ｂ類(Pl.23－１～４)が多いが、法量や口縁部の形態から細分が可能である(Pl.23－５・６)。次いで多いのはⅠ類の褐釉壺で、口縁部と底部に耐火土の目跡を残す。この他、各種の陶器類(Pl.24－５～Pl.27－６)があるが、個体数はほぼ１点ずつ程度に限られる。長胴小口瓶[5)](Pl.27－５)については、「弘安の役」と時期的に近いと思われる泉州沈船の出土遺物にも類例が見られ、酒瓶ではないかとの指摘があるが[6)]、鷹島海底遺跡においては、これらの陶器壺類で内容物の遺存する出土例は確認されていない。

② 木製品

漆製品を除くと491件で、総遺物件数の37.2%を占める。構造船の船材と断言できるものは少ないが、本来の形状を全く留めていないものでも、鉄釘の痕跡が確認されるものや、木皮の付着したままの木であっても、刃物による明瞭な加工痕が部分的に認められるものが多く、船材であった可能性が考えられる(Pl.12－1)。確実に硬化している木炭(Pl.12－2)も、大小合わせて43点が出土している。

Fig.4のNo.1439・1440(Pl.31－1・2)は構造船の「隔壁梁材」[7]である。船殻形成板として造船時の目安となるとともに、船倉を隔て、横方向の強度を保っている。出土時の南東側が船底の方向になる。純粋に直線的に加工された板材ではなく、両者ともに不定形な形状を呈しているが、造船時の加工による部材の形状を保っている。No.1440は全長約5.6m、最大幅約60cm、厚さ16～18cm。No.1439は全長約4.5m、最大幅約55cm、厚さ14cm。2材の接合部およびNo.1439の南東側は、材どうしが食違うように段をつけて加工され、多数の鉄釘によって結合されている(Pl.12－1～3)。出土時の状態での横断面は、極端に表現すれば、No.1440南側の幅の狭い箇所では「Z」状に、No.1439は「T」状に突出させて、接合面の段加工がなされている。No.1440の北西側の面には、2箇所に方形の抉りが見られるが(Pl.10－4)、これは「川口」と考えられるもので、船体の縦軸方向の強度を高める縦通材を通したものと思われる。この川口が抉られた側面は、段差加工が無い。外板との接触面を船底方向に延長し復元すると、現存部上位の船体幅は約6m、船底部までの深さは約2mとなり、川口部付近が船底から第2層目の下層甲板になるものと思われる。両端部の外板と接合する面は、一部に鉄釘が遺存するが、外圧により外板と隔壁梁材が分離した際に、鉄釘の抜けた穴が観察される。船体の水平方向にNo.1440は30度前後、No.1439は20度前後の角度がつけられていることから、船首に近い側の隔壁梁材の可能性が高いと考えられる。No.1236(Pl.10－5、Pl.31－3)は厚さ約16cmを測り、船底部の隔壁梁材か、不定形な部材の空隙を部分的に補充した材の可能性が考えられる。No.1142(Pl.10－6)は現存長約1.2m、現存幅約45cm、厚さ約8cmを測り、遺存状況は悪いものの、これも2材が接合した隔壁梁材であると思われる。

この他、構造船の外板であると思われる部材が2点出土している。No.909は現存長約4m、最大幅約50cm、厚さ13～14cm。出土時の東端部は漆喰が遺存し、横方向の別材との結接のため、段加工がなされている(Pl.11－2、Pl.32－1)。No.949は現存長約3.2m、現存幅約50cm、厚さ9～12cm。出土時の北端部は斜めにカットされており、船首部か船尾側の外板であると思われる(Pl.32－2)。両者とも多数の鉄釘を使用した状況が見られる。

③ 石製品

石製品は8点と少ないが、同質の石材で作られた大小2点の石硯(Pl.28－4)や、玉製品(Pl.28－5～7)が出土している。石硯(No.702)は長さ7.3cm、幅4.65cm、厚さ1.3cmを測り、石硯(No.720)は、長さ11.15cm、幅7.2cm、厚さ2.3cmを測る。両者とも作りは非常に雑である。No.1150は青玉製の雌雄の鹿像で、透かし彫りによって、両面にそれぞれ樹下の牡鹿と雌鹿を削り出している。器高は3.45cmを測る。No.1036は白玉製の獅子像であるが、No.1150の鹿像のような精巧さは無い。器高3.3cmを測る。

その他の石製品は、石碇、碇石、石製錘が出土している。

④ 金属製品

金属製品350件の内、47点は銅製品である。銅銭10件の他、帯金具と思われるものや、装飾に用い

られたと思われるものが多い(Pl.30)。No.1823は当十銭の「崇寧重寶」で、径は3.33cm、厚さ2.7mm。初鋳は1103年(崇寧２)である。RM９は当十銭の「崇寧通寶」で、径は3.36cm、厚さ2.8mm。初鋳は1103年(崇寧２)と1104年(崇寧３)の２説ある。No.1125は銅製の飾金具で、径4.2cm、本体の厚さは3.5mmで、裏面には２箇所にビス状の留金がある。蛇をあしらったものと思われる。No.1133は銅製の飾金具と思われるもので、径は4.65cm、厚さは１mmと薄く、中央部に円形の孔があり、縁部には５箇所に穿孔された小孔が見られる。No.1090は銅製の帯金具で長さ4.5cm、幅3.6cm、厚さは1.42cmを測る。Pl.30－６は銅製の帯金具類と思われるもので、漆塗りの胡禄の一部を遺存する箭(矢)束(No.1381)(Pl.14－１)の周辺部からまとまって出土した(Pl.13－６)。漆塗りの甲葉(小札)(No.1390)と觿(ケイ)[8]と思われる角製品(No.1421)(Pl.14－６)も近接して出土している。

鉄製品303件の内、欠損部の断面形状などから鉄釘と認められるものが少なくとも156件あり、鉄製品の半数以上を占めている。この他武器の類は、鉄製冑(Pl.8－４、Pl.13－５)22件、刀剣類(Pl.14－２)が６件あり、箭(矢)は26件出土しており、鏃部分の腐食が矢柄に浸透し結合した状態で検出され(Pl.8－５、Pl.13－６)、30本前後で束状になったものが多い。

⑤ 漆製品

漆製品は44件あり、椀(Pl.12－６)、櫛(Pl.12－４･5)、甲葉(小札)(Pl.13－１・２)、棒状で断面が八角形の木製品(Pl.12－３)などがある。漆製品は黒漆の地に朱書きで銘を有するものが多く、文字資料の項で合わせて報告する。

⑥ その他

その他の種別として扱ったものには、シュロ縄や綱(Pl.15－３・４)、布(Pl.15－１)、炭化穀類(Pl.15－２)、漆喰と思われるものなどがある。また、獣骨41点と人骨８点が出土しているが、種や性別に関しての詳細は今後確認の予定である。

⑦ 出土文字資料

本年度調査の出土遺物に関して特筆すべきことの一つは、文字資料が続出した事である。

陶磁器では「王百戸」銘の墨書青磁椀(Pl.19－３・４)、10文字前後の文字が墨書された青磁碗(Pl.19－５・６)、焼成後に線刻されたと思われる「九」字線刻の褐釉壺(Pl.26－３・４)の３点がある。No.646は体部外面下位の露胎部に「王百戸」と墨書された青磁の碗である。口径16～16.5cm、器高6.8cm、高台径5.6cmを測り、高台部と体部外面の削りは粗く、丸味を持って立ち上がり、口縁部は僅かに外反する。内面中位に一条の沈線を廻らす。焼成は甘く、釉も灰白色～灰黄色を呈し、内面の一部のみ明緑灰色の青磁色の発色が見られる。福建省の窯の製品ではないかと思われるが、窯の特定はできていない。「王百戸」の「百戸」は、1974年(昭和49)に、現在は神崎港内にあたる海浜部において、採集された「管軍総把印」の「総把」に次ぎ、元の軍団編成を示す２例目の資料である。これが、「王」氏個人の所有を示すものか、あるいは「王百戸」隊の備品として、購入時か支給される際に書かれたものかの検討を要するものであるが、百戸の所有品として適切かどうかは別として、龍泉窯系の青磁に比較すると、特に質の高い青磁ではなく、今後の資料の増加にもよるが、日本国内では多量に輸入された形跡は今のところ認められない。尚、神崎地区では同タイプの青磁碗で、同様に焼成の悪い碗の占める割合が比較的多い傾向にある。

朱塗椀では外底の高台内に花押と思われるものを朱書したものが２点あり(Pl.29－１・２)、その内

のNo.735は「張(花押)」の線刻が見られる[9]。砂層中の出土で、土圧により底部が陥没し、体部の下位が失われているが(Pl.12－６)、口縁部の立ち上がりと体部付近の角度から椀であると思われる。口径は18.5cm前後、器高８～９cm、高台径は７cmで高さは１cm、畳付の幅は３mmである。体部下位から丸味を帯びて立ち上がり、口縁部は大きく外反する。黒漆の地に朱漆を施し、口唇部と外底部は黒地を残している。No.1841(Pl.29－３)は高台内に「辛酉四明諸二郎造」の朱書があり[10]、干支と作者が明記されている。弘安の役に近い年代としては、1261年(景定２･中統２)が挙げられる。No.1698(Pl.29－４)は「庚□□□南ヵ如ヵ□□」の朱書があり、「庚」の次の文字がNo.1841同様に十二支であるとすれば、「庚申」(1260年)、「庚午」(1270年)、「庚辰」(1280年)等の年が挙げられるが、朱書が剥離しており、判読は困難である。

No.1407(Pl.13－３､Pl.29－５)は「□元年殿司修検視訖官 (花押)」の銘を有する漆塗りの木製品である。「元年」の上位は欠損と貝の付着により判読は難しいが、部分的な朱漆の遺存により３～４文字程度は存在したものと思われる。船体の上部構造の一部と判断し、それを前提に中島楽章氏に附編において銘文の御検討を頂いたが、弓・箭といった武器類にも湿気を防ぐために、漆が多用されており、No.1470は箭槽(箭を置くための丸溝)を刻んだ弩(クロス･ボウ)の臂(軸部)の可能性があり検討を有する。No.1723(Pl.13－４)には朱書は無いが、同様な形状のもので、残存部の端部には、長軸方向と直角に別材を組み合わせるための方形の孔が穿たれている。No.1724とNo.1411(Pl.29－６･７)は漆塗木製品の漆膜の一部が遺存したもので、No.1724は「鎮」の可能性が高いが、No.1411は朱漆の剥離により、判読は困難である。

RW１(Pl.29－８)は木製の印である。高さ1.95cm、印面の現存長3.8cm、幅2.5cm。印面は黒色を呈している。リフトからの出土のため一部が欠損し、脆弱な状態である。

＜註＞

1．同一個体の木製品や綱等で、遺物取り上げ時に個別に「No.」を付したものや、数十枚の甲葉(小札)を一括で取り上げたものについても、１件として扱っている。また、陶磁器に関しては、同一個体で、明らかにその場で割れており、接合するものに関しては、同一「No.」としたが、他はすべて破片点数である。
2．福岡市教育委員会の大庭康時氏より、瓦器椀は13世紀中頃～後半の和泉型で、土師器の皿は京都系土師皿であろうとの御教示を頂いた。
3．森　達也「褐釉長胴四耳壺の生産地と年代について」『鷹島海底遺跡Ⅴ』鷹島町文化財調査報告書 第４集　鷹島町教育委員会　2001
4．石原　渉「⑤舶載陶磁器」『鷹島海底遺跡』鷹島町教育委員会　1992
5．一般に磁灶窯系とされるが、福岡市教育委員会の田中克子氏より、「莆田窯でも確認されており、磁灶窯系と限定しないほうが適切であろう」との御教示を頂いた。
6．許　清泉「宋船出土的小口陶瓶年代和用途的探討」『泉州湾宋代海船発掘与研究』福建省泉州海外交通史博物館　1987
7．船材の部位の名称や構造的な理解に際しては、日本海事史学会理事の山形欣哉氏より御教示を受けた。「隔壁梁材」としたものは、一般的に「隔壁」と表現されているが、中国文献からは「梁」材とするほうが望ましいとの御教示を受けたが、実際に船倉を仕切る役目も考慮し、ここでは「隔壁梁材」と表現した。
8．腰におびていて、紐などの結び目を解くのに用いたもの。福建省福州市在住の動物学者、何連氏の御教示による。
9．元寇に関連する「張」氏については、四日市康博氏が紹介されている。四日市康博「鷹島海底遺跡に見る元寇研究の可能性－元寇遺物実見報告－」『史滴』第24号　早稲田大学東洋史懇話会　2002
10．中島楽章氏より、「四明」は慶元府(路)の通称であるとの御教示を頂いた。

3．出土木製品の年代測定

2002年度調査の出土木製品３点について、年代測定を行った。依頼者コードのＫＺＫ02－１は外板(No.909)に、ＫＺＫ02－２は木皮の遺存する加工木材(No.1069)に、KZK02－３は隔壁梁材(No.1440)にそれぞれ対応する。

以下はその結果報告である。

測定結果報告書

財団法人　九州環境管理協会

平成15年１月30日付け、貴依頼による資料の^{14}C年代測定結果は下記のとおりです。

記

採 取 日：平成15年１月18日
試 料 名：木片 KZK02-1 他
採 取 者：小川 光彦〔所属：鷹島町教育委員会 鷹島海底遺跡調査員〕
測定結果：

No.	依頼者コード	試　料　名	^{14}C年代／years BP
ＫＥＥＡ－605	ＫＺＫ02－１	木　　片	970 ± 60 (1000 ± 70)
ＫＥＥＡ－606	ＫＺＫ02－２	木　　片	880 ± 60 (910 ± 60)
ＫＥＥＡ－607	ＫＺＫ02－３	木　　片	1090 ± 70 (1120 ± 70)

備　　考：　測定結果は、^{14}C年代測定で慣例になっているLibbyの半減期5568年を採用し、西暦1950年までの経過年（years BP）で表示しております。また、（　）内の年代は^{14}Cの半減期として現在使用されている最新の値、5730年を採用し算出された値です。年代誤差は放射壊変統計誤差(１σ)から算出された値であり、測定結果が約70%の確立でこの範囲にあることを意味します。

^{14}C年代は必ずしも暦と一致するとは限りませんので御注意下さい。

Table 1　出土遺物一覧

No.		種別	遺　物　名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)	No.		種別	遺　物　名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)
601		W	木製品	47.88	32.05	−7.37	676		M	鉄釘	34.38	42.76	−10.59
602		O	炭化穀類	31.91	43.69	−10.92	677		W	木製品	34.12	42.86	−10.65
603		O	粘土塊？	31.57	43.08	−10.97	678		W	木製品	33.78	43.07	−10.645
604		L	朱塗櫛	29.11	44.25	−11.43	679		W	木製品	34.22	43.13	−10.61
605		L	朱塗椀	30.22	36.84	−11.82	680		W	木製品	34.17	43.39	−10.62
606		L	朱塗甲葉(小札)一括	36.63	42.10	−10.11	681		W	木製品	34.21	43.45	−10.565
607		L	朱塗椀小破片	36.49	42.05	−10.17	682		M	箭(矢)束	33.51	43.31	−10.735
608		O	角または鼈甲製櫛	36.35	42.13	−10.21	683		W	木製品	33.70	42.96	−10.72
609		W	木製品	35.94	40.06	−10.11	684		W	木製品	33.59	42.81	−10.74
610		W	木製品	35.55	40.75	−10.18	685		W	木製品	33.44	42.94	−10.75
611		W	釘痕	35.72	40.52	−10.15	686		W	木製品	33.32	42.98	−10.755
612		W	木製品	35.50	40.50	−10.21	687		N	花崗岩？	33.09	43.10	−10.79
613		C	球状土製品	35.33	40.55	−10.24	688		C	褐釉陶器壺	21.13	30.32	−11.36
614		W	木製品	35.41	40.20	−10.175	689		M	箭(矢)束	20.86	30.15	−11.38
615		W	木炭	35.41	41.06	−10.265	690		C	褐釉陶器四耳壺	21.05	29.99	−11.30
616		W	木製品	35.11	41.27	−10.355	691		N	自然石	20.58	31.48	−11.57
617		W	木製品	35.19	41.34	−10.385	692		M	板状鉄製品	20.18	31.32	−11.57
618		W	木製品	35.13	41.37	−10.39	693		M	鉄製品	20.19	31.23	−11.53
619		W	木製品	35.06	41.47	−10.375	694		M	鉄製品	19.90	31.48	−11.63
620		C	褐釉陶器四耳壺	34.98	41.36	−10.40	695		M	板状鉄製品	19.67	31.44	−11.58
621		C	褐釉陶器四耳壺	34.96	41.23	−10.38	696		M	板状鉄製品	19.78	31.30	−11.57
622		M	鉄釘	34.82	41.37	−10.40	697		M	鉄製品	19.90	31.23	−11.57
623		C	褐釉陶器四耳壺	34.84	41.47	−10.43	698		M	鉄釘	19.95	31.36	−11.56
624		M	鉄釘	34.82	41.57	−10.41	699		C	陶器鉢	20.54	30.21	−11.27
625		C	褐釉陶器四耳壺	34.97	41.78	−10.42	700		M	鉄製品	20.20	29.58	−11.11
626		W	木炭	34.94	41.93	−10.37	701		M	鉄釘	20.96	22.05	−9.20
627		W	木製品	35.23	42.03	−10.35	702		S	石硯	21.20	22.30	−9.26
628		W	木炭	35.31	42.05	−10.30	703	a	C	褐釉陶器壺	20.90	22.70	−9.40
629		W	木製品	35.28	42.18	−10.35	703	b	C	褐釉陶器四耳壺	20.90	22.70	−9.40
630		M	鉄製金具	34.44	41.55	−10.36	703	c	C	陶器	20.90	22.70	−9.40
631		W	木製品	34.35	41.33	−10.53	703	d	M	鉄釘	20.90	22.70	−9.40
632		W	木製品	34.69	41.33	−10.40	703	e	M	鉄釘	20.90	22.70	−9.40
633		M	鉄釘	34.37	40.35	−10.52	703	f	M	鉄釘	20.90	22.70	−9.40
634		M	腐食鉄	34.36	40.38	−10.52	704	a	C	褐釉陶器四耳壺	21.35	22.80	−9.39
635		W	木製品	34.16	40.65	−10.57	704	b	C	陶器壺？	21.35	22.80	−9.39
636		W	木製品	34.00	40.80	−10.605	705	a	C	長胴小口瓶	21.30	23.10	−9.48
637		C	褐釉陶器四耳壺	33.69	40.64	−10.70	705	b	C	褐釉陶器四耳壺	21.30	23.10	−9.48
638		L	朱塗棒状木製品	31.72	38.79	−11.79	705	c	C	褐釉陶器壺	21.30	23.10	−9.48
639		W	木製品	30.72	38.04	−11.79	705	d	C	褐釉陶器	21.30	23.10	−9.48
640		M	鉄釘	30.60	37.86	−11.80	705	e	M	銅銭	21.30	23.10	−9.48
641		M	鉄釘	30.53	37.77	−11.80	706	a	C	褐釉陶器四耳壺	22.40	22.50	−9.20
642		W	木製品	29.20	37.33	−11.92	706	b	M	鉄釘	22.40	22.50	−9.20
643		W	木製品	30.97	37.42	−11.71	707	a	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
644		W	木製品	30.95	37.10	−11.68	707	b	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
645		W	木製品	29.88	37.55	−11.97	707	c	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
646		C	「王百戸」銘墨書青磁碗	31.63	30.39	−10.57	707	d	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
647		C	褐釉陶器壺	32.05	30.23	−10.46	707	e	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
648		C	褐釉陶器四耳壺	31.79	29.90	−10.40	707	f	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
649		C	長方磚	31.28	29.84	−10.50	707	g	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
650		M	鉄釘	31.67	30.10	−10.45	707	h	C	褐釉陶器小瓶	23.80	25.30	−9.75
651		M	鉄製品	30.72	30.13	−10.57	707	i	C	縄文後期土器	23.80	25.30	−9.75
652		M	鉄釘	31.10	31.13	−10.70	707	j	M	鉄釘	23.80	25.30	−9.75
653		W	木製品	30.58	31.13	−10.69	708		C	褐釉陶器四耳壺	20.70	25.55	−9.98
654		M	鉄釘	30.62	31.26	−10.70	709		C	褐釉陶器四耳壺	22.90	25.55	−9.86
655		M	鉄釘	30.70	31.20	−10.65	710		M	鉄製柄？	23.05	25.30	−9.85
656		M	鉄釘	30.61	31.07	−10.67	711	a	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
657		C	福建系青磁碗	30.14	30.26	−10.62	711	b	C	褐釉陶器四耳壺	23.80	25.30	−9.75
658		M	鉄釘	29.77	30.61	−10.715	711	c	M	鉄釘	23.80	25.30	−9.75
659		M	鉄釘	29.91	30.80	−10.74	711	d	M	鉄釘	23.80	25.30	−9.75
660		M	箭(矢)束	29.82	30.92	−10.80	712	a	C	褐釉陶器四耳壺	23.75	25.95	−9.86
661		C	褐釉陶器耳付壺	30.41	29.54	−10.47	712	b	C	褐釉陶器四耳壺	23.75	25.95	−9.86
662		M	鉄製品	29.66	30.40	−10.71	712	c	C	褐釉陶器四耳壺	23.75	25.95	−9.86
663		M	鉄釘	29.60	30.54	−10.75	712	d	C	褐釉陶器四耳壺	23.75	25.95	−9.86
664		M	鉄釘	29.43	30.53	−10.80	712	e	M	鉄釘	23.75	25.95	−9.86
665		M	鉤状鉄製品	31.68	37.57	−11.61	713		C	白磁口禿碗	23.50	26.15	−9.93
666		W	木製品	30.12	37.20	−11.91	714		M	鉄釘	22.50	26.80	−10.08
667		W	木製品	29.93	37.15	−11.92	715		C	土師器皿	21.60	27.35	−10.39
668		W	木製品	29.50	37.30	−11.90	716		C	褐釉陶器壺	21.55	26.75	−10.16
669		W	木製品	34.58	42.20	−10.52	717		M	鉄製品	25.55	23.95	−9.24
670		W	木製品	34.76	42.70	−10.55	718		C	褐釉陶器四耳壺	25.55	23.40	−9.08
671		C	褐釉陶器四耳壺	34.67	42.74	−10.56	719	a	C	褐釉陶器四耳壺	26.40	26.70	−9.83
672		W	木製品	34.55	42.70	−10.54	719	b	C	褐釉陶器四耳壺	26.40	26.70	−9.83
673		B	獣骨	34.59	42.64	−10.54	720		C	褐釉陶器四耳壺	27.50	27.10	−9.96
674		W	木製品	34.53	42.66	−10.575	721		C	褐釉陶器四耳壺	28.95	26.35	−9.60
675		O	縄	34.38	42.73	−10.59	722	a	C	球状土製品	28.70	25.95	−9.53

No.		種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)	No.		種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)
722	b	C	褐釉陶器四耳壺	28.70	25.95	−9.53	775		C	褐釉陶器四耳壺	19.85	27.35	−10.65
723	a	C	褐釉陶器四耳壺	29.15	27.25	−9.76	776		C	褐釉陶器鉢	19.65	27.65	−10.75
723	b	C	褐釉陶器四耳壺	29.15	27.25	−9.76	777		C	褐釉陶器四耳壺	20.20	28.80	−11.05
723	c	C	褐釉陶器四耳壺	29.15	27.25	−9.76	778		M	鉄釘	18.90	27.40	−10.78
723	d	C	褐釉陶器四耳壺	29.15	27.25	−9.76	779	a	C	褐釉陶器壺	17.60	27.25	−10.75
724	a	C	褐釉陶器四耳壺	29.35	25.70	−9.41	779	b	C	褐釉陶器壺	17.60	27.25	−10.75
724	b	C	褐釉陶器四耳壺	29.35	25.70	−9.41	779	c	M	鉄釘	17.60	27.25	−10.75
724	c	C	褐釉陶器小壺	29.35	25.70	−9.41	780		M	鉄釘	17.10	27.90	−10.98
725	a	C	褐釉陶器四耳壺	29.75	25.75	−9.38	781		C	褐釉陶器壺	16.10	27.95	−10.96
725	b	C	褐釉陶器四耳壺	29.75	25.75	−9.38	782	a	C	褐釉陶器壺	16.75	27.35	−10.72
726	a	C	褐釉陶器四耳壺	29.45	24.65	−9.01	782	b	C	褐釉陶器壺	16.75	27.35	−10.72
726	b	C	褐釉陶器四耳壺	29.45	24.65	−9.01	783		M	鉄製冑	16.25	27.05	−10.68
727		C	褐釉陶器四耳壺	29.05	23.55	−8.75	784		C	褐釉陶器四耳壺	16.10	25.50	−10.37
728		M	鉄製品	30.75	25.90	−9.30	785		M	板状鉄製品	16.40	25.75	−10.47
729	a	C	褐釉陶器四耳壺	29.65	25.55	−9.28	786		C	褐釉陶器四耳壺	16.95	25.70	−10.51
729	b	C	褐釉陶器四耳壺	29.65	25.55	−9.28	787	a	C	褐釉陶器壺	17.55	25.35	−10.38
729	c	C	褐釉陶器四耳壺	29.65	25.55	−9.28	787	b	M	鉄製品	17.55	25.35	−10.38
729	d	C	褐釉陶器四耳壺	29.65	25.55	−9.28	788		M	鉄釘	17.73	25.30	−10.26
730		C	陶器鉢	39.50	24.80	−7.90	789	a	C	陶器壺	18.30	25.70	−10.37
731		C	褐釉陶器四耳壺	32.65	33.55	−10.14	789	b	C	陶器壺	18.30	25.70	−10.37
732		C	染付蛸唐草文長頸瓶	32.35	36.55	−10.36	790		C	褐釉陶器四耳壺	20.45	33.95	−11.90
733		C	褐釉陶器耳付壺	30.75	38.45	−10.47	791		M	鉄釘	21.10	37.55	−12.17
734		C	瓦器椀	32.30	32.40	−10.47	792		C	福建系青磁碗	20.60	37.65	−12.28
735		L	「張(花押)」銘刻書朱塗椀	33.00	32.80	−10.41	793		M	鉄釘	20.70	38.55	−12.29
736		C	褐釉陶器四耳壺	27.40	27.90	−10.12	794		M	銅製飾金具	20.25	38.55	−12.29
737		C	龍泉窯系青磁鎬蓮弁文碗	27.65	26.50	−9.69	795		W	木製品	20.03	38.35	−12.32
738		C	褐釉陶器四耳壺	29.05	27.70	−9.95	796		S	石製錘	19.80	38.50	−12.33
739		C	褐釉陶器四耳壺	29.90	26.90	−9.63	797		C	褐釉陶器四耳壺	19.20	38.50	−12.48
740	a	C	褐釉陶器四耳壺	29.65	25.55	−9.28	798		C	陶器耳付壺	18.40	39.15	−12.58
740	b	C	褐釉陶器四耳壺	29.65	25.55	−9.28	799		C	褐釉陶器四耳壺	16.65	34.30	−12.10
741	a	B	獣骨	43.30	27.35	−8.42	800		M	銅製鈴	17.30	34.75	−12.34
741	b	B	獣骨	43.30	27.35	−8.42	801		C	褐釉陶器壺？	17.60	34.40	−12.30
741	c	M	鉄釘	43.30	27.35	−8.42	802		M	鉄製品	18.55	34.00	−12.15
742		W	木製品	43.30	27.90	−8.43	803		C	褐釉陶器四耳壺	19.70	34.00	−12.00
743		M	鉄製品	43.60	27.45	−8.34	804		M	鉄製品	19.30	33.50	−11.95
744		M	鉄製品	43.80	27.90	−8.43	805		C	褐釉陶器四耳壺	19.85	33.25	−11.80
745		M	鉄製冑破片	44.20	27.29	−8.35	806		M	鉄釘	20.08	32.85	−11.80
746		C	波佐見焼徳利	43.95	29.85	−7.67	807		M	鉄製冑？	21.95	35.35	−11.95
747		W	木製品	49.10	28.35	−7.23	808		C	褐釉陶器四耳壺	22.30	32.30	−11.65
748		W	木製品	50.45	27.65	−7.09	809		C	褐釉陶器壺	17.30	30.95	−11.35
749		W	木製品	51.25	26.70	−6.99	810	a	C	褐釉陶器	17.15	29.65	−11.20
750		W	木製品	51.80	26.25	−6.88	810	b	C	陶器？	17.15	29.65	−11.20
751		C	褐釉陶器四耳壺	19.70	20.60	−8.96	811		C	褐釉陶器壺	17.00	28.25	−11.20
752		C	褐釉陶器四耳壺	19.30	20.40	−9.03	812		M	鉄刀？	17.05	29.05	−11.00
753		C	褐釉陶器四耳壺	19.60	21.65	−9.26	813		C	褐釉陶器四耳壺	20.00	29.14	−11.17
754		C	褐釉陶器四耳壺	18.65	21.15	−9.28	814			欠	番		
755		C	褐釉陶器四耳壺	18.30	22.35	−9.67	815		C	褐釉陶器四耳壺	21.87	30.50	−11.24
756		C	褐釉陶器四耳壺	16.35	21.40	−9.42	816		S	砂岩製石碇	21.80	30.80	−11.29
757	a	C	褐釉陶器壺	17.20	22.95	−9.76	817		C	龍泉窯系青磁無文碗	30.44	32.68	−10.76
757	b	C	褐釉陶器壺	17.20	22.95	−9.76	818		C	褐釉陶器四耳壺	29.10	31.73	−10.89
757	c	C	褐釉陶器壺	17.20	22.95	−9.76	819		C	褐釉陶器壺	28.88	31.60	−10.99
757	d	M	鉄製鍋？	17.20	22.95	−9.76	820		C	褐釉陶器壺	25.20	33.75	−11.48
757	e	M	鉄釘	17.20	22.95	−9.76	821		C	褐釉陶器四耳壺	25.90	34.25	−11.40
758		M	鉄製鍋または冑	16.45	23.00	−9.96	822			欠	番		
759	a	C	褐釉陶器壺	16.75	23.95	−10.10	823	a	C	球状土製品	27.00	35.10	−11.35
759	b	M	鉄釘	16.75	23.95	−10.10	823	b	C	球状土製品	27.00	35.10	−11.35
760		M	棒状鉄製品	18.05	24.80	−10.25	824			欠	番		
761		M	鉄釘	15.85	24.70	−10.17	825			欠	番		
762		C	褐釉陶器四耳壺	15.85	22.75	−9.88	826		C	染付型紙摺皿	39.65	40.25	−8.85
763		C	褐釉陶器四耳壺	15.80	23.05	−9.86	827		O	縄	39.90	45.20	−9.31
764		C	褐釉陶器四耳壺	13.35	21.40	−9.66	828		W	木製品	39.75	45.10	−9.41
765		C	褐釉陶器四耳壺	13.30	21.40	−9.67	829		C	福建系墨書青磁碗	21.26	31.32	−11.40
766		C	褐釉陶器四耳壺	13.10	21.60	−9.69	830		C	褐釉陶器四耳壺	23.95	32.81	−11.48
767		C	褐釉陶器耳付壺	14.15	22.25	−9.83	831		C	褐釉陶器壺	23.66	32.98	−11.57
768	a	C	褐釉陶器小碗	14.60	22.75	−9.94	832	a	C	褐釉陶器壺	23.51	34.04	−11.68
768	b	C	褐釉陶器四耳壺	14.60	22.75	−9.94	832	b	C	褐釉陶器四耳壺	23.51	34.04	−11.68
769		C	褐釉陶器四耳壺	12.85	22.65	−9.91	833		C	褐釉陶器四耳壺	23.88	34.67	−11.70
770		C	福建系青磁碗？	14.90	20.70	−9.43	834		C	褐釉陶器壺？	21.63	37.53	−12.14
771		S	石硯	18.75	22.90	−9.63	835		C	褐釉陶器壺？	22.06	37.74	−12.19
772	a	M	鉄製鍋または冑	16.35	23.05	−9.89	836		W	木製品	23.87	37.44	−11.83
772	b	M	鉄釘	16.35	23.05	−9.89	837		M	筒状鉄製品	24.15	37.83	−11.82
772	c	M	鉄製品	16.35	23.05	−9.89	838		W	木製品	25.85	36.64	−11.60
773	a	C	褐釉陶器四耳壺	17.60	27.25	−10.75	839		W	木製品	27.52	38.06	−11.13
773	b	M	鉄釘	17.60	27.25	−10.75	840		C	褐釉陶器四耳壺	29.05	35.90	−11.01
774		M	箭(矢)束	16.50	27.00	−10.64	841		M	鉄釘	28.35	35.01	−11.10

No.		種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)	No.		種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)
842		W	木製品	24.66	32.00	−11.08	910		M	鉄釘	27.91	34.95	−11.05
843		M	鉄釘	20.37	41.50	−12.28	911		M	鉄釘	27.77	34.60	−11.07
844		W	木製品	21.14	42.27	−12.21	912		M	鉄釘	27.81	34.48	−11.09
845		C	褐釉陶器四耳壺	21.91	41.72	−12.36	913		M	鉄釘	27.78	34.30	−11.07
846	a	M	鉄釘一括	20.83	43.37	−12.36	914		W	釘痕	27.57	33.72	−11.06
846	b	B	獣骨	20.83	43.37	−12.36	915		M	鉄釘	27.38	32.86	−11.06
847		M	鉄釘	23.45	43.39	−12.19	916		M	鉄釘	27.33	32.73	−11.04
848	a	M	鉄釘	23.68	43.96	−12.18	917		C	褐釉陶器四耳壺	27.14	32.13	−11.05
848	b	W	船材？	23.68	43.96	−12.18	918		W	外板(No.909)の一部	27.02	31.67	−11.03
849		M	鉄釘	24.39	43.86	−12.05	919		W	外板(No.909)の一部	27.46	31.70	−10.88
850		W	木製品	24.37	43.57	−12.01	920		M	鉄釘	27.79	32.36	−10.97
851		W	木製品	24.92	43.33	−11.97	921		W	木製品	27.95	34.84	−11.03
852		L	漆製品	24.83	42.37	−11.93	922		C	褐釉陶器四耳壺	26.17	29.75	−10.715
853		W	把手	24.18	41.92	−11.94	923		W	木製品	25.95	29.59	−10.65
854		W	木製品	24.49	41.64	−11.88	924		C	褐釉陶器四耳壺	25.51	29.73	−10.76
855		M	鉄釘	24.37	45.93	−11.65	925		W	木製品	25.53	30.63	−11.005
856		W	木製品	32.18	33.60	−10.44	926		M	銅碗？	25.11	30.33	−10.99
857		C	褐釉陶器壺	34.34	32.70	−10.29	927		C	褐釉陶器水注	25.06	30.07	−10.97
858		C	褐釉陶器四耳壺	34.55	33.06	−10.29	928		W	木製品	24.97	30.63	−11.06
859		W	木製品	33.56	35.50	−10.19	929		C	褐釉陶器四耳壺	24.85	30.76	−11.12
860		W	木製品	34.28	35.92	−10.03	930		C	褐釉陶器四耳壺	24.79	30.55	−11.07
861		W	木製品	35.01	36.32	−10.01	931		C	褐釉陶器四耳壺	24.82	30.31	−10.94
862		W	木製品	35.86	36.48	−10.02	932		C	褐釉陶器四耳壺	24.88	29.65	−10.79
863		M	箭(矢)束	33.99	37.57	−10.23	933		C	龍泉窯系青磁盤	24.32	30.18	−11.00
864	a	M	棒状鉄製品	32.09	35.36	−10.45	934	a	C	褐釉陶器四耳壺	24.18	29.59	−10.83
864	b	W	木材？	32.09	35.36	−10.45	934	b	C	褐釉陶器四耳壺	24.18	29.59	−10.83
865		W	木製品	32.56	37.67	−10.39	935		C	褐釉陶器四耳壺	24.10	30.18	−11.02
866		W	木製品	33.25	37.95	−10.50	936		C	褐釉陶器四耳壺	23.93	30.15	−11.00
867		M	鉄製品	32.46	38.44	−10.49	937		C	褐釉陶器四耳壺	23.73	29.98	−10.965
868		C	褐釉陶器四耳壺	33.30	38.47	−10.39	938		C	青磁？碗	23.89	30.78	−11.20
869		W	木製品	32.74	38.82	−10.60	939		C	褐釉陶器四耳壺	23.88	30.95	−11.23
870		C	褐釉陶器四耳壺	35.74	39.65	−10.16	940		C	褐釉陶器四耳壺	23.54	30.93	−11.325
871		L	棒状漆塗木製品	30.23	36.16	−10.79	941		M	鉄製品	23.56	31.28	−11.35
872		W	木製品	33.02	36.31	−10.25	942		C	褐釉陶器四耳壺	23.68	38.90	−11.98
873	a	C	長方磚	39.24	34.36	−9.24	943		W	木炭	23.74	38.70	−11.91
873	b	C	長方磚	39.24	34.36	−9.24	944		W	木製品	23.64	38.52	−11.92
874		W	木製品	38.66	34.05	−9.31	945		W	木製品	22.60	38.15	−11.98
875		W	木製品	39.38	33.76	−9.19	946		C	褐釉陶器壺	22.42	38.66	−12.16
876		W	木製品	38.82	32.74	−9.31	947		C	褐釉陶器四耳壺	24.04	35.22	−11.70
877		C	褐釉陶器壺	41.78	26.98	−8.78	948		M	板状鉄製品	23.17	35.85	−11.775
878		M	鉄刀	43.04	29.07	−8.55	949		W	船材(外板)	23.35	37.05	−11.645
879		C	褐釉陶器四耳壺	42.71	29.60	−8.71	950		W	木製品	24.40	37.97	−11.69
880		W	木製品	42.31	29.87	−8.69	951		W	木製品	24.24	38.33	−11.90
881		C	福建系青磁碗	42.17	29.88	−8.73	952		C	褐釉陶器四耳壺	22.51	37.14	−11.95
882		C	褐釉陶器壺	40.29	33.53	−9.00	953		C	長方磚	27.01	32.38	−11.14
883		W	木製品	40.23	33.80	−8.99	954		C	褐釉陶器四耳壺	26.78	31.81	−11.15
884		W	木製品	41.58	33.20	−8.84	955	a	C	陶器壺	26.62	32.30	−11.25
885		W	木製品	41.75	33.42	−8.77	955	b	M	鉄釘	26.62	32.30	−11.25
886		W	木製品	41.92	34.22	−8.68	956		W	釘痕	27.02	32.80	−11.20
887		W	木製品	42.64	34.38	−8.56	957		M	鉄釘	27.70	32.20	−10.97
888		W	木製品	43.13	33.95	−8.49	958		M	鉄釘	27.98	33.32	−11.07
889		W	木製品	43.68	32.27	−8.47	959		W	木製品	29.16	33.01	−11.03
890		C	褐釉陶器四耳壺	45.38	31.20	−8.04	960		C	長胴小口瓶	27.30	34.31	−11.295
891	a	B	獣骨	41.64	32.29	−8.73	961		M	鉄釘	27.74	34.57	−11.17
891	b	B	獣骨	41.64	32.29	−8.73	962		M	箭(矢)束	27.43	34.29	−11.275
892	a	C	褐釉陶器四耳壺	40.21	35.99	−8.94	963		M	鉄製品	27.56	34.24	−11.26
892	b	C	褐釉陶器四耳壺	40.21	35.99	−8.94	964		W	木製品	32.67	42.30	−10.785
893	a	L	漆椀底部	45.17	35.40	−8.11	965		M	箭(矢)束	32.85	42.63	−10.80
893	b	W	木栓？	45.17	35.40	−8.11	966		W	木製品	32.63	42.84	−10.84
894		C	褐釉陶器壺	45.53	36.08	−7.95	967		W	炭化木	32.75	43.04	−10.83
895		C	褐釉陶器四耳壺	47.52	35.51	−7.68	968		W	木製品	32.75	43.21	−10.85
896		M	銅製鉉	47.05	35.94	−7.81	969		W	木製品	32.46	43.07	−10.865
897		M	銅製鈴	47.98	35.70	−7.64	970		W	木炭	32.33	43.22	−10.90
898		C	福建系青磁片切彫蓮弁文碗	48.11	34.98	−7.63	971		W	木製品	32.07	42.99	−10.875
899		W	木栓？	48.40	34.85	−7.57	972		W	木製品	31.60	43.26	−11.02
900		C	福建系青磁片切彫蓮弁文碗	48.98	34.98	−7.41	973		W	木製品	31.75	43.47	−11.05
901		C	褐釉陶器四耳壺	19.80	29.51	−11.075	974		M	鉄製胄	31.82	43.71	−11.01
902		C	褐釉陶器四耳壺	19.70	29.99	−11.22	975		W	曲物？	31.95	43.79	−10.99
903		C	「九」字線刻褐釉陶器壺	19.30	30.44	−11.33	976		C	褐釉陶器四耳壺	31.96	43.90	−10.97
904		M	鉄釘	18.33	29.71	−11.16	977		W	木製品	31.73	43.97	−11.11
905		M	鉄釘	18.19	29.76	−11.18	978		M	鉄釘	31.85	44.01	−11.05
906		C	福建系青磁碗	18.06	29.40	−11.17	979		M	鉄釘	31.92	44.04	−11.05
907		M	鉄釘	17.79	29.95	−11.31	980		W	木製品	32.00	44.12	−11.04
908		M	鉄釘	17.67	29.95	−11.29	981		C	長方磚	32.09	44.29	−11.01
909		W	船材(外板)	27.80	33.43	−11.01	982		W	木炭	32.20	44.26	−10.98

No.	種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)	No.	種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)
983	M	楔？	32.13	43.60	−11.00	1058	W	木炭	31.98	41.89	−10.84
984	M	鉄釘	32.49	43.66	−11.05	1059	W	木製品	33.50	41.28	−10.755
985	W	木製品	32.77	43.88	−10.895	1060	W	木製品	30.44	44.55	−11.285
986	W	木製品	32.30	42.10	−10.835	1061	W	木炭	31.74	41.34	−10.81
987	M	鉄釘	31.93	42.41	−10.90	1062	W	木製品	31.10	42.83	−11.03
988	W	木製品	31.89	42.23	−10.865	1063	W	木製品	30.84	42.74	−11.085
989	M	鉄釘	31.75	42.10	−10.89	1064	W	木炭	30.97	42.13	−10.99
990	W	木製品	31.03	42.40	−11.015	1065	M	鉄釘	30.70	42.37	−11.05
991	W	木製品	30.96	44.24	−11.20	1066	W	弓先？	30.60	42.31	−11.08
992	C	龍泉窯系青磁輪花碗	30.92	44.35	−11.25	1067	W	木製品	30.43	42.45	−11.095
993	W	木製品	30.90	44.42	−11.21	1068	M	鉄製品(鉄釘？)	37.72	41.71	−9.92
994	W	木炭	30.57	43.18	−11.20	1069	W	木製品	36.88	41.85	−10.15
995	M	箭(矢)束	30.38	43.32	−11.225	1070	W	木製品	36.88	42.83	−9.99
996	W	木製品	30.00	43.03	−11.27	1071	W	木製品	37.73	42.30	−10.01
997	W	木製品	30.29	44.16	−11.31	1072	O	漆喰？	37.81	42.46	−9.975
998	W	木製品	29.82	44.51	−11.405	1073	W	木製品	37.53	42.43	−10.00
999	W	木製品	29.79	43.99	−11.345	1074	B	獣骨	37.42	42.53	−9.995
1000	C	球状土製品	29.50	43.61	−11.39	1075	W	板状木製品	37.39	42.68	−10.015
1001	M	箭(矢)？	29.60	43.53	−11.34	1076	C	褐釉陶器四耳壺	37.17	42.74	−10.10
1002	W	木製品	29.54	44.00	−11.325	1077	N	自然石	37.35	42.96	−10.08
1003	M	鉄製品	29.39	44.10	−11.33	1078	W	木製品	36.52	42.62	−10.20
1004	W	木製品	29.11	44.05	−11.39	1079	W	木製品	36.39	42.37	−10.21
1005	W	木製品	29.83	41.81	−11.14	1080	C	長方磚	36.22	42.22	−10.25
1006	W	木製品	29.45	42.29	−11.36	1081	W	木製品	36.05	43.30	−10.30
1007	W	木製品	29.15	42.26	−11.305	1082	M	鉄製胄	38.18	43.26	−10.01
1008	W	木製品	28.58	42.26	−11.385	1083	B	人骨	38.06	43.40	−10.03
1009	W	木炭	28.49	42.16	−11.38	1084	M	鉄片	38.02	43.56	−9.93
1010	M	鉄製品	28.72	42.32	−11.39	1085	L	朱塗碗小片	37.85	43.61	−9.95
1011	W	木製品	29.57	35.60	−10.805	1086	M	鉄製胄	37.89	43.05	−10.04
1012	W	木製品	29.67	35.12	−10.89	1087	M	斧？	37.81	43.18	−10.03
1013	W	木製品	29.32	34.97	−10.90	1088	M	銅銭	37.73	42.98	−10.01
1014	W	木製品	28.57	42.63	−11.385	1089	W	短剣？	37.66	42.98	−10.01
1015	M	鉄釘	28.31	42.75	−11.42	1090	M	銅製帯金具	37.60	43.05	−9.98
1016	W	木製品	27.95	43.40	−11.48	1091	M	銅製帯金具(鉸具)	37.42	43.12	−10.04
1017	W	木製品	28.77	43.29	−11.49	1092	W	木製品	37.26	43.29	−10.10
1018	L	漆製品	28.15	43.63	−11.57	1093	M	鉄製胄	36.86	43.41	−10.20
1019	W	木製品	27.99	43.79	−11.585	1094	C	褐釉陶器四耳壺	36.56	43.78	−10.24
1020	W	木炭	28.95	43.68	−11.45	1095	W	木製品	36.40	43.50	−10.22
1021	W	曲物底部？	28.90	43.76	−11.45	1096	W	木炭	36.38	43.39	−10.235
1022	W	木炭	29.18	44.41	−11.44	1097	O	縄	37.36	44.22	−10.15
1023	W	木製品	29.04	44.38	−11.46	1098	M	銅匙	37.47	44.53	10.21
1024	W	木製品	28.94	44.73	−11.53	1099	W	木製品	36.92	44.45	−10.28
1025	W	木炭	28.85	44.55	−11.54	1100	C	褐釉陶器四耳壺	36.78	44.22	−10.24
1026	W	木炭	28.82	44.46	−11.55	1101	W	木製品	36.80	44.60	−10.28
1027	W	木製品(船材)	28.68	44.27	−11.525	1102	C	球状土製品	36.51	44.17	−10.275
1028	W	木製品	28.46	44.49	−11.55	1103	N	礫	36.22	44.60	−10.185
1029	W	木製品	28.20	44.61	−11.625	1104	C	褐釉陶器四耳壺	36.60	44.77	−10.29
1030	W	木製品	27.55	44.32	−11.71	1105	W	木栓	36.54	44.93	−10.35
1031	W	木炭	30.26	43.25	−11.28	1106	W	木製品	36.93	44.98	−10.265
1032	W	木製品	44.05	33.27	−7.88	1107	B	獣骨	37.16	45.49	−10.26
1033	S	石碇？	43.39	34.93	−7.98	1108	W	木製品	37.35	45.98	−10.265
1034	M	鉄製品	43.24	34.64	−8.01	1109	O	縄	36.65	45.82	−10.34
1035	W	木製品	42.42	35.17	−8.285	1110	C	褐釉陶器四耳壺	36.36	45.63	−10.40
1036	S	白玉製獅子像	32.68	39.99	−10.77	1111	W	木製品	36.14	45.83	−10.415
1037	O	漆喰？	32.50	33.90	−10.69	1112	W	木製品	36.11	46.03	−10.435
1038	M	箭(矢)束	32.36	40.83	−10.72	1113	M	銅製飾金具	36.08	46.42	−10.51
1039	M	鉄製胄？	32.24	40.40	−10.65	1114	L	朱塗碗体部破片	38.39	45.94	−10.08
1040	W	木製品	31.89	40.75	−10.80	1115	W	木炭	37.92	46.21	−10.155
1041	L	棒状漆塗木製品	31.87	40.61	−10.81	1116	W	木製品	37.78	46.30	−10.18
1042	M	板状鉄製品	31.72	40.50	−10.80	1117	W	木製品	37.69	46.64	−10.275
1043	M	不明腐食鉄	31.27	40.17	−10.78	1118	W	木製品	37.41	46.69	−10.32
1044	W	木製品	31.24	40.60	−10.85	1119	W	木製品	37.09	46.62	−10.365
1045	W	木製品	31.37	41.00	−10.87	1120	W	木製品	36.80	46.74	−10.41
1046	W	木製品	31.62	41.15	−10.83	1121	W	木製品	32.92	42.20	−10.75
1047	W	木製品	31.61	41.54	−10.86	1122	W	木製品	36.80	46.74	−10.41
1048	W	木製品	31.58	41.24	−10.815	1123	M	鉄製品	36.87	45.09	−10.27
1049	M	鉄製品	31.46	41.08	−10.83	1124	W	木製品	37.97	47.59	−10.275
1050	O	漆喰？	31.98	41.82	−10.84	1125	M	銅製飾金具	37.88	47.24	−10.265
1051	M	鉄刀？	31.92	41.84	−10.845	1126	C	長方磚	37.74	47.86	−10.43
1052	M	鉄釘	31.33	41.90	−10.91	1127	W	木製品	37.59	47.43	−10.30
1053	M	鉄釘	31.08	41.45	−10.90	1128	W	木製品	37.56	47.28	−10.36
1054	M	鉄釘	30.90	41.39	−10.95	1129	W	木製品	37.45	47.06	−10.35
1055	W	木製品	30.85	41.40	−10.95	1130	O	不明	37.22	47.32	−10.40
1056	W	木製品	29.91	41.26	−11.11	1131	W	木製品	37.08	47.27	−10.43
1057	W	木製品	29.47	41.64	−11.23	1132	W	木製品	36.84	47.55	−10.58

No.		種別	遺物名	出土位置		標高(m)	No.		種別	遺物名	出土位置		標高(m)
				N	W						N	W	
1133		M	銅製飾金具	38.10	48.36	−10.335	1208		M	鉄釘	40.55	37.35	−9.03
1134		W	木製品	37.88	48.53	−10.36	1209		M	鉄釘	40.69	37.30	−9.03
1135		M	鉄釘	37.71	48.27	−10.46	1210		M	鉄釘	40.79	37.23	−9.00
1136		M	鉄釘	37.64	48.64	−10.40	1211		M	鉄釘	40.94	37.18	−8.94
1137		W	木栓	37.62	48.59	−10.15	1212		M	鉄釘	41.14	37.09	−8.93
1138		M	鉄釘	37.37	48.51	−10.435	1213		M	鉄製品	41.12	37.06	−8.94
1139		N	自然礫	37.18	48.79	−10.49	1214		M	鉄製品	41.10	37.05	−8.96
1140		W	木製品	36.98	48.94	−10.495	1215		M	鉄釘	41.28	36.75	−9.02
1141		O	縄	36.76	48.54	−10.53	1216		W	木製品	40.61	37.17	−9.04
1142		W	船材(隔壁梁材)	36.15	48.41	−10.65	1217		W	木製品	40.59	37.12	−9.055
1143		W	木製品	37.82	48.88	−10.38	1218		W	木製品	40.43	37.22	−9.09
1144		W	木製品	38.18	48.60	−10.27	1219		W	木製品	40.15	37.17	−9.145
1145		W	木製品	37.94	48.94	−10.30	1220		W	木製品	41.48	36.67	−8.925
1146		W	木製品	37.72	49.02	−10.33	1221		M	鉄釘	41.57	36.65	−8.91
1147		M	箭(矢)束	38.33	48.89	−10.26	1222		M	鉄釘	41.83	36.67	−8.76
1148		M	銅銭	35.88	40.16	−10.12	1223		M	鉄釘	41.95	36.57	−8.70
1149		L	朱塗甲葉(小札)一括	35.87	40.16	−10.62	1224		M	鉄釘	42.04	36.52	−8.68
1150		S	青玉製雌雄鹿像	37.49	40.57	−9.90	1225		M	鉄釘	42.27	36.39	−8.63
1151		M	鉄釘	37.76	48.83	−10.30	1226		M	鉄釘	42.41	36.30	−8.61
1152		W	木製品	37.80	40.00	−9.815	1227		M	鉄釘	42.36	36.24	−8.65
1153		B	人骨	37.29	40.37	−9.91	1228		M	鉄釘	42.49	36.24	−8.595
1154		W	木製品	37.11	40.46	−9.95	1229		M	鉄釘	42.61	36.16	−8.57
1155		B	獣骨	38.03	41.25	−9.80	1230		M	鉄釘	42.86	35.98	−8.52
1156		W	木製品	37.78	41.44	−9.885	1231		C	褐釉陶器四耳壺	43.11	36.01	−8.50
1157		M	鉄製品	37.85	41.59	−9.86	1232		W	棒状木製品	43.32	36.06	−8.42
1158		W	木炭	37.90	41.68	−9.85	1233		M	鉄釘	43.52	36.07	−8.38
1159		W	木製品	37.76	41.53	−9.85	1234		M	箭(矢)?	43.64	36.02	−8.39
1160		W	木製品	37.62	41.51	−9.85	1235		W	木製品	44.11	36.03	−8.34
1161		W	木製品	37.37	41.22	−9.945	1236		W	船材(隔壁梁材)?	43.59	35.87	−8.39
1162		C	球状土製品	37.09	41.07	−9.99	1237		W	木製品	43.79	35.13	−8.35
1163		B	獣骨	37.00	41.38	−10.03	1238		M	銅製金具	43.74	35.17	−8.34
1164		W	木製品	36.98	41.33	−10.02	1239		W	木製品	43.70	35.12	−8.35
1165		W	木製品	36.90	41.33	−10.03	1240		M	鉄釘	44.46	36.47	−8.12
1166		B	獣骨	36.93	41.39	−10.02	1241		M	鉄釘	43.76	37.00	−8.46
1167		M	鉄釘	41.80	37.94	−8.87	1242		M	鉄釘	43.50	37.03	−8.43
1168		M	棒状鉄製品	40.71	38.36	−9.14	1243		M	箭(矢)束	43.13	37.31	−8.55
1169		L	漆塗櫛	40.13	38.39	−9.215	1244		M	鉄釘	42.96	37.33	−8.575
1170		L	棒状漆塗木製品	40.07	38.47	−9.24	1245		M	鉄釘	42.82	37.46	−8.59
1171		W	木製品	39.50	38.88	−9.34	1246		M	鉄製冑	43.86	37.48	−8.45
1172		C	球状土製品	39.33	38.74	−9.42	1247		M	鉄製冑破片?	43.79	37.39	−8.45
1173		C	球状土製品	39.19	38.73	−9.45	1248		M	鉄釘	43.69	37.41	−8.495
1174		W	木製品	39.14	38.63	−9.435	1249		C	土器?	43.68	37.52	−8.51
1175		M	不明	39.64	39.18	−9.39	1250		M	箭(矢)束	43.32	37.39	−8.555
1176		M	鉄釘	39.48	39.16	−9.44	1251		C	長方磚	42.91	37.96	−8.58
1177		M	鉄製品	39.41	39.25	−9.45	1252		W	木製品	42.51	37.66	−8.70
1178		M	鉄釘?	39.25	39.09	−9.47	1253		W	木栓	42.54	37.60	−8.70
1179		M	鉄釘	39.26	39.26	−9.45	1254		M	鉄釘	40.10	37.54	−9.16
1180		O	不明	39.13	39.11	−9.47	1255		M	銅銭	38.36	45.02	−10.10
1181		W	木炭	39.16	39.24	−9.45	1256		W	木製品	35.76	42.24	−10.255
1182		M	鉄釘	39.03	39.30	−9.46	1257		W	木製品	35.51	42.59	−10.395
1183		W	木炭	39.36	38.23	−9.36	1258		W	木製品	35.69	42.93	−10.39
1184		W	木製品	39.30	37.88	−9.345	1259		O	縄	35.47	43.02	−10.44
1185		M	鉄釘	39.57	37.92	−9.32	1260		W	木製品	35.20	43.42	−10.525
1186		C	土師器坏	38.27	37.99	−9.64	1261		C	褐釉陶器四耳壺	35.79	43.23	−10.34
1187		M	鉄釘	39.83	37.70	−9.18	1262		C	褐釉陶器四耳壺	35.86	43.41	−10.38
1188		C	球状土製品	39.60	37.52	−9.23	1263		W	木炭	35.95	43.72	−10.335
1189		M	鉄釘	39.50	37.47	−9.22	1264		M	鉄製品	35.39	43.52	−10.50
1190		M	鉄釘	39.45	37.42	−9.23	1265		W	木製品	35.23	42.94	−10.46
1191		C	褐釉陶器水注	39.38	37.41	−9.25	1266		W	木製品	35.77	44.54	−10.48
1192		M	鉄釘	39.34	37.30	−9.26	1267		W	木製品	35.92	44.57	−10.435
1193		M	鉄釘	39.39	37.22	−9.26	1268		W	木製品	35.98	44.62	−10.42
1194		L	朱塗櫛	39.45	37.32	−9.24	1269		W	木製品	35.79	44.83	−10.48
1195		M	鉄釘	39.60	37.41	−9.19	1270		W	木製品	35.99	44.85	−10.45
1196		M	鉄製品	39.68	37.43	−9.22	1271		W	木製品	35.73	44.97	−10.535
1197		M	鉄釘	39.73	37.40	−9.23	1272		M	鉄釘	35.96	45.51	−10.53
1198		M	鉄釘	39.73	37.47	−9.23	1273		W	木製品	35.94	45.58	−10.51
1199		M	鉄剣?	39.74	37.24	−9.195	1274		W	木製品	35.88	40.60	−10.54
1200		C	褐釉陶器四耳壺	39.69	37.13	−9.23	1275		M	鉄製金具	35.82	45.50	−10.53
1201		C	褐釉陶器四耳壺	39.79	37.14	−9.20	1276		W	木製品	35.75	45.60	−10.55
1202		M	鉄製品	39.80	37.07	−9.18	1277		B	獣骨	35.66	45.77	−10.62
1203		W	釘痕	39.96	37.42	−9.185	1278		M	船材小破片	35.72	45.88	−10.635
1204		M	鉄釘	40.05	37.57	−9.12	1279		C	福建系青磁碗	35.50	45.34	−10.60
1205		C	褐釉陶器壺	40.29	37.33	−9.12	1280		W	木製品	35.54	45.54	−10.57
1206		M	鉄釘	40.29	37.44	−9.09	1281		W	木製品	35.53	45.57	−10.60
1207		M	鉄釘	40.33	37.47	−9.055	1282		W	木製品	35.48	45.48	−10.585

No.		種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)	No.		種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)
1283		W	木製品	35.43	45.91	−10.66	1356		W	木製品	34.53	48.91	−10.82
1284		W	木製品	35.12	45.96	−10.70	1357		W	木製品	34.36	48.92	−10.845
1285		M	鉄製胄	35.17	45.39	−10.66	1358		M	鉄釘	34.44	48.84	−10.83
1286		M	鉄製胄破片？	35.20	45.48	−10.72	1359		W	木製品	34.41	48.76	−10.81
1287		M	鉄製品	34.63	45.86	−10.796	1360		M	鉄釘	34.30	48.79	−10.86
1288		M	箭(矢)束	35.05	45.05	−10.66	1361		O	縄	34.97	48.58	−10.705
1289		W	木製品	35.12	44.86	−10.58	1362		O	縄	35.05	48.92	−10.665
1290		M	鉄製品	34.96	45.02	−10.67	1363		W	木製品	34.99	49.10	−10.795
1291		O	縄	34.94	44.98	−10.65	1364		W	木製品	35.17	49.38	−10.91
1292		W	木製品	34.70	45.06	−10.71	1365		W	木製品	34.97	49.76	−10.955
1293		W	木製品	34.57	45.15	−10.70	1366		W	木製品	34.94	49.70	−10.95
1294		W	木製品	34.12	40.10	−10.74	1367		W	木製品	34.95	49.52	−10.955
1295		W	木製品	34.83	44.83	−10.635	1368		W	木製品	34.86	49.60	−10.98
1296		W	木製品	34.89	44.76	−10.62	1369		O	綱	34.87	49.33	−10.84
1297		W	木製品	34.65	44.73	−10.675	1370		O	綱	34.73	50.04	−11.06
1298		O	縄	34.35	44.90	−10.70	1371		W	木製品	34.93	50.02	−10.975
1299		W	木製品	34.19	44.83	−10.71	1372		W	木製品	34.75	50.17	−11.01
1300		O	縄	34.32	44.69	−10.70	1373		C	褐釉陶器四耳壺	34.06	50.14	−11.23
1301		W	木製品	34.00	44.76	−10.80	1374		C	褐釉陶器四耳壺	33.82	49.45	−11.455
1302		O	縄	33.94	44.59	−10.735	1375		M	鉄製品	33.04	44.55	−10.89
1303		W	木製品	35.20	44.23	−10.62	1376		W	木製品	32.93	44.39	−10.88
1304		W	木製品	34.84	44.21	−10.62	1377		W	銅製金具付棒状木製品	32.95	45.15	−10.945
1305		W	木製品	34.81	44.33	−10.625	1378		W	木製品	32.91	45.37	−11.00
1306		W	木製品	34.46	44.44	−10.66	1379		M	鉄釘	32.71	45.27	−10.925
1307		W	木製品	34.50	44.57	−10.65	1380		M	鉄釘	32.60	45.17	−11.03
1308		W	木製品	34.24	44.51	−10.66	1381		M	箭(矢)束	32.54	44.88	−11.03
1309		W	木製品	34.19	44.31	−10.70	1382		M	銅製飾金具	32.70	44.94	−11.01
1310		W	木製品	34.23	44.18	−10.67	1383		M	銅製飾金具	32.56	45.00	−11.05
1311		W	木製品	34.39	43.66	−10.61	1384		M	銅製飾金具	32.45	44.99	−11.04
1312		W	木製品	34.10	43.63	−10.635	1385		M	銅製飾金具	32.38	44.81	−11.03
1313		W	木製品	33.79	43.67	−10.68	1386		M	銅製飾金具	32.19	44.89	−11.03
1314		W	木製品	33.70	44.21	−10.705	1387		M	銅製飾金具	32.46	44.67	−10.97
1315		W	木製品	33.55	44.42	−10.80	1388		M	銅製飾金具	32.39	44.64	−10.98
1316		W	木製品	33.98	45.32	−10.79	1389		M	銅製飾金具	32.44	44.58	−10.97
1317		W	木製品	33.76	45.45	−10.83	1390		L	朱塗甲葉(小札)一括	32.47	44.44	−10.94
1318		W	木製品	34.10	45.86	−10.88	1391		N	礫	32.62	44.61	−10.935
1319	a	W	銅製金具付棒状木製品	33.88	45.86	−10.95	1392		W	木製品	32.14	44.38	−10.98
1319	b	W	銅製金具付棒状木製品	33.88	45.86	−10.95	1393		M	鉄製品	31.81	44.61	−11.08
1319	c	W	銅製金具付棒状木製品	33.88	45.86	−10.95	1394		W	木製品	31.95	44.80	−11.01
1320		C	褐釉陶器水注	33.59	46.01	−11.01	1395		M	鉄釘	31.83	45.08	−11.10
1321		M	鉄釘	35.57	45.99	−10.65	1396		W	木製品	43.02	45.49	−11.11
1322		W	木製品	35.51	46.04	−10.69	1397		W	木製品	31.80	46.03	−11.265
1323		M	鉄釘	35.63	46.15	−10.67	1398		W	木製品	31.68	45.32	−11.155
1324		M	鉄釘	35.32	46.22	−10.69	1399		W	木製品	31.51	45.39	−11.205
1325		W	木製品	35.13	46.32	−10.69	1400		W	木製品	31.27	45.54	−11.32
1326		W	木製品	34.93	46.24	−10.75	1401		W	木製品	31.02	45.82	−11.44
1327		W	木製品	34.82	46.21	−10.76	1402		W	木製品	31.15	46.08	−11.485
1328		W	木製品	34.68	46.26	−10.80	1403		M	鉄製品	31.20	44.24	−11.25
1329		W	木製品	34.67	46.39	−10.82	1404		M	鉄釘	31.22	44.15	−11.22
1330		W	木製品	34.34	46.16	−10.865	1405		B	獣骨	31.15	44.19	−11.24
1331		B	獣骨	35.32	46.57	−10.74	1406		M	鉄釘	31.11	44.22	−11.25
1332		M	箭(矢)束	35.19	46.66	−10.78	1407		L	「元年」銘朱書漆塗木製品	42.00	43.15	−9.38
1333		W	木製品	35.16	46.83	−10.78	1408		W	木像	39.90	41.20	−9.49
1334		W	木製品	34.84	46.71	−10.81	1409		L	朱塗甲葉(小札)一括	41.70	40.70	−9.18
1335		C	褐釉陶器四耳壺	34.59	46.87	−10.70	1410		M	銅匙	38.35	42.30	−9.87
1336		W	木製品	34.62	46.95	−10.68	1411		L	銘入漆膜小破片	41.80	43.98	−9.47
1337		W	木製品	34.52	46.69	−10.71	1412		M	銅製飾金具	32.74	44.77	−10.94
1338		W	木製品	34.48	46.91	−10.73	1413		M	銅製飾金具	32.71	44.85	−11.01
1339		W	木製品	34.42	46.98	−10.715	1414		M	銅製飾金具	32.49	44.75	−10.90
1340		M	箭(矢)束	35.20	47.09	−10.68	1415		M	銅製飾金具	32.38	44.77	−11.02
1341		W	木製品	35.00	47.40	−10.67	1416		M	銅製飾金具	32.57	44.96	−11.04
1342		W	木製品	34.97	47.74	−10.67	1417		M	銅製飾金具	32.43	44.82	−11.04
1343		M	鉄製品	34.79	47.82	−10.73	1418		M	鉄釘	32.49	44.60	−10.98
1344		W	木製品	34.50	47.86	−10.775	1419		M	銅製飾金具	32.62	45.23	−11.08
1345		O	綱	34.39	47.44	−10.77	1420		M	銅製飾金具	32.63	44.95	−11.05
1346		W	木製品	34.62	47.80	−10.735	1421		O	角製品	32.87	44.83	−10.87
1347		W	木製品	35.48	48.08	−10.67	1422		B	獣骨	33.57	44.56	−10.76
1348		O	縄	35.47	48.20	−10.63	1423		W	木炭	33.06	45.15	−11.00
1349		W	木製品	35.32	48.37	−10.65	1424		M	鉄釘	32.99	46.26	−10.86
1350		W	木製品	35.14	48.41	−10.65	1425		M	板状鉄製品	33.10	43.81	−10.81
1351		W	木製品	35.05	48.25	−10.66	1426		M	鉄製品	33.21	46.21	−10.74
1352		M	鉄製金具	35.02	48.16	−10.68	1427		W	柄	32.17	45.75	−11.18
1353		O	綱	34.98	48.33	−10.685	1428		W	木製品	43.36	35.23	−8.34
1354		O	縄	35.13	48.55	−10.665	1429		W	木製品	43.11	35.05	−8.44
1355		W	木製品	35.12	48.88	−10.705	1430		M	鉄釘	43.01	35.04	−8.47

No.		種別	遺　物　名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)	No.		種別	遺　物　名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)
1431		M	鉄釘	42.96	35.14	−8.46	1505		W	木製品	22.72	39.34	−12.195
1432		W	木製品	42.85	35.22	−8.51	1506		M	鉄製品	23.06	39.94	−12.07
1433		W	木製品	42.90	35.30	−8.515	1600まで欠番						
1434		W	木製品	42.22	35.53	−8.665	1601		N	自然石？	49.31	33.92	−7.25
1435		W	木製品	44.58	36.74	−8.285	1602		C	長方磚	49.77	35.48	−7.08
1436		W	木製品	43.21	37.43	−8.565	1603		C	長方磚	49.50	35.77	−7.22
1437		L	漆製品底部？	40.32	37.32	−9.14	1604		M	棒状鉄製品	49.20	35.65	−7.35
1438		M	鉄釘	43.53	36.34	−8.31	1605		M	棒状鉄製品	48.76	35.85	−7.44
1439		W	船材(隔壁梁材)	41.55	37.10	−8.84	1606		W	木製品	48.24	35.77	−7.54
1440		W	船材(隔壁梁材)	41.95	37.45	−8.79	1607		W	木製品	47.36	37.88	−7.36
1441		M	鉄製品	28.30	42.16	−11.40	1608		M	鉄製品	45.92	37.41	−7.98
1442		W	柄	28.16	42.18	−11.405	1609		W	木製品	45.47	37.49	−8.00
1443		W	木製品	27.70	42.47	−11.49	1610		W	木製品	45.92	38.17	−7.98
1444		B	獣骨	27.50	42.28	−11.515	1611		M	鉄製品	45.53	38.48	−8.09
1445		W	木製品	28.15	41.85	−11.39	1612		B	獣骨	45.66	38.60	−8.01
1446		W	木製品	27.80	41.94	−11.43	1613		C	褐釉陶器四耳壺	45.43	38.71	−8.03
1447		W	木製品	26.96	42.58	−11.54	1614		W	木製品	45.42	36.63	−8.10
1448		W	木製品	26.42	42.16	−11.735	1615		M	鉄製金具	45.06	38.00	−8.18
1449		C	褐釉陶器壺	26.72	43.24	−11.55	1616		C	褐釉陶器四耳壺	45.24	38.10	−8.19
1450		L	棒状漆塗木製品	27.54	43.01	−11.56	1617		C	褐釉陶器四耳壺	44.02	37.70	−8.44
1451		W	木製品	27.38	43.55	−11.565	1618		S	分離型碇石？	43.35	38.13	−8.62
1452		W	木製品	27.14	43.68	−11.66	1619		M	鉄製胄	43.72	38.27	−8.56
1453		W	木製品	26.95	43.80	−11.63	1620		W	木製品	44.45	38.98	−8.51
1454		W	木製品	26.75	43.91	−11.765	1621		C	褐釉陶器四耳壺	44.58	39.33	−8.51
1455		W	木製品	27.88	44.47	−12.02	1622		B	人骨	44.34	39.65	−8.54
1456		W	木製品	26.15	43.05	−11.76	1623		C	褐釉陶器四耳壺	49.50	35.17	−7.33
1457		W	木製品	26.03	42.84	−11.72	1624		C	褐釉陶器壺	49.50	34.23	−7.33
1458		W	木製品	25.98	42.72	−11.76	1625	a	M	鉄製品	49.80	34.58	−7.28
1459		M	鉄釘	25.74	42.55	−11.77	1625	b	W	加工木材	49.80	34.58	−7.28
1460		M	鉄釘	25.61	42.97	−11.88	1626		M	鉄製品	48.53	33.90	−7.52
1461		W	木炭	25.63	43.01	−11.83	1627		W	木製品	48.40	34.44	−7.54
1462		M	鉄釘	25.51	42.64	−11.835	1628		M	鉄製品	48.18	35.30	−7.60
1463		M	鉄釘	25.54	42.57	−11.88	1629		W	木製品	47.82	33.90	−7.68
1464		M	鉄釘	25.25	42.49	−11.885	1630		W	木製品	47.42	34.95	−7.87
1465		M	鉄釘	25.07	42.67	−11.91	1631		W	木製品	46.36	35.54	−7.86
1466		W	木製品	25.15	42.90	−11.88	1632		C	褐釉陶器四耳壺	46.90	35.49	−7.80
1467		M	鉄製品	25.15	43.73	−12.00	1633		W	木炭	46.84	35.25	−7.77
1468		N	花崗岩	26.12	44.92	−12.40	1634		W	木製品	46.56	35.00	−7.79
1469		W	木製品	25.37	41.82	−11.765	1635		M	棒状鉄製品	46.85	34.82	−7.77
1470		O	縄	25.94	41.40	−11.63	1636		W	木製品	46.52	34.77	−7.80
1471		O	縄	25.98	41.41	−11.65	1637		W	木製品	46.67	34.53	−7.73
1472		O	縄	26.09	41.25	−11.63	1638		W	木製品	46.31	34.44	−7.82
1473		O	縄	26.17	41.19	−11.60	1639		M	鉄製品	46.66	33.92	−7.80
1474		M	鉄製品	26.73	41.29	−11.66	1640		W	木札	47.15	33.60	−7.71
1475		M	鉄製品	26.60	41.11	−11.66	1641		W	木製品	45.37	35.60	−8.14
1476		W	木製品	26.85	40.40	−11.425	1642		M	銅銭	45.34	35.80	−8.08
1477		W	木製品	25.88	40.68	−11.64	1643		W	木製品	45.28	35.92	−8.06
1478		M	鉄釘	26.18	40.44	−11.59	1644		W	木製品	44.96	35.95	−8.05
1479		W	木製品	26.25	40.40	−11.58	1645		W	木製品	44.89	36.17	−8.05
1480		M	鉄釘	26.29	40.35	−11.58	1646		W	木炭	45.06	36.34	−8.06
1481		M	鉄釘	26.16	40.37	−11.60	1647		M	不明腐食鉄	45.18	36.39	−8.06
1482		M	箭(矢)束	26.17	40.24	−11.59	1648		W	木製品	44.20	36.55	−8.02
1483		O	不明	26.30	40.14	−11.55	1649		W	木製品	44.60	37.41	−8.03
1484		M	鉄製品	26.36	40.12	−11.56	1650		W	木製品	44.53	37.55	−8.01
1485		M	鉄製品	26.34	40.19	−11.55	1651		M	鉄刀	47.54	36.74	−7.81
1486		M	鉄製品	26.44	40.21	−11.595	1652		C	土師器甕？	40.15	33.73	−9.14
1487		M	箭(矢)束	28.14	41.25	−11.305	1653		O	漆喰？	38.56	32.12	−9.43
1488		M	鉄釘	28.23	41.16	−11.30	1654		C	褐釉陶器四耳壺	38.63	31.50	−9.47
1489		W	木皮	28.83	40.48	−11.235	1655		C	土師器甕？	28.02	29.63	−10.63
1490		W	木栓	28.42	40.59	−11.255	1656		C	褐釉陶器四耳壺	28.05	29.93	−10.77
1491		W	木製品	28.29	40.06	−11.23	1657		C	褐釉陶器四耳壺	27.81	30.30	−10.95
1492	a	M	鉄釘	28.53	40.12	−11.20	1658		C	褐釉陶器壺	26.27	30.58	−11.06
1492	b	M	棒状鉄製品	28.53	40.12	−11.20	1659		C	褐釉陶器四耳壺	24.20	30.27	−11.25
1493		C	褐釉陶器壺	28.71	40.01	−11.18	1660		C	褐釉陶器四耳壺	22.00	30.15	−11.19
1494		M	鉄製品	26.68	39.30	−11.465	1661	a	C	褐釉陶器四耳壺	20.15	30.20	−11.27
1495		L	板状漆製品	26.63	39.63	−11.495	1661	b	C	褐釉陶器四耳壺	20.15	30.20	−11.27
1496		L	板状漆製品	26.51	39.51	−11.505	1662		M	箭(矢)束	27.35	29.42	−10.61
1497		W	木製品	26.14	39.89	−11.63	1663		C	長胴小口瓶	29.75	29.81	−10.50
1498		W	木製品	25.22	39.70	−11.705	1664		C	褐釉陶器四耳壺	38.70	39.95	−9.58
1499		W	木製品	24.92	39.84	−11.735	1665		C	褐釉陶器四耳壺	38.35	40.15	−9.70
1500		C	褐釉陶器四耳壺	24.83	39.65	−11.82	1666		C	褐釉陶器四耳壺	39.65	40.05	−9.47
1501		W	木製品	24.86	39.10	−11.69	1667		M	鉄製品	39.55	40.20	−9.45
1502		W	木製品	23.77	39.60	−11.89	1668		B	獣骨	39.60	40.27	−9.46
1503		C	褐釉陶器四耳壺	24.52	38.81	−11.78	1669		O	漆喰？	39.55	40.45	−9.50
1504		M	不明腐食鉄	22.82	39.10	−12.19	1670		C	褐釉陶器四耳壺	39.50	40.58	−9.53

No.		種別	遺　物　名	出土位置		標高(m)	No.		種別	遺　物　名	出土位置		標高(m)
				N	W						N	W	
1671		B	獣骨	39.17	40.40	−9.55	1744	c	W	加工木材	42.75	42.30	−9.10
1672		W	木製品	39.20	40.50	−9.54	1744	d	W	加工木材	42.75	42.30	−9.10
1673		C	褐釉陶器四耳壺	39.07	40.70	−9.58	1745		W	木製品	40.57	42.40	−9.53
1674		C	球状土製品	39.15	40.77	−9.54	1746		W	木炭	40.45	42.48	−9.54
1675		W	木炭	39.94	40.89	−9.46	1747		C	褐釉陶器四耳壺	40.53	42.50	−9.58
1676			欠	番			1748		W	木製品	40.60	42.65	−9.51
1677		W	木製品	39.50	41.20	9.57	1749		W	木炭	41.20	41.80	−9.32
1678		W	木製品	39.52	41.28	−9.57	1750		B	人骨	41.20	41.95	−9.34
1679		C	長方磚	39.55	41.40	−9.57	1751		L	漆製品	38.45	42.45	−9.87
1680		C	褐釉陶器壺	39.40	41.30	−9.56	1752		M	鉄製金具	40.47	41.13	−9.43
1681		C	褐釉陶器四耳壺	39.35	41.37	−9.58	1753		C	褐釉陶器壺	41.60	41.88	−9.30
1682		W	木製品	39.40	41.45	−9.59	1754		B	獣骨	44.60	40.30	−8.60
1683		W	木製品	39.15	41.80	−9.69	1755		C	長方磚	44.30	41.60	−8.72
1684		W	木製品	39.50	41.70	−9.61	1756		L	漆椀	43.77	41.70	−8.87
1685		W	木炭	38.95	41.30	−9.67	1757		L	朱塗甲葉(小札)一括	43.90	41.90	−8.85
1686		W	木製品	38.75	41.45	−9.73	1758		C	褐釉陶器耳付壺	43.83	42.27	−8.85
1687		C	球状土製品	38.42	41.40	−9.78	1759		C	長方磚	44.05	43.15	−8.97
1688		M	鉄製冑	39.75	41.95	−9.60	1760		C	褐釉陶器坏	42.85	42.35	−9.08
1689		C	褐釉陶器四耳壺	39.75	41.90	−9.59	1761	a	B	人骨	42.75	42.30	−9.10
1690		O	漆喰？	39.67	42.15	−9.64	1761	b	L	棒状漆塗木製品	42.75	42.30	−9.10
1691		W	木製品	40.10	42.00	−9.54	1762		W	木製品	42.45	42.67	−9.16
1692		C	褐釉陶器壺	39.60	42.50	−9.70	1763		C	磚	42.40	41.75	−9.14
1693		C	褐釉陶器四耳壺	39.80	42.62	−9.67	1764		B	獣骨	42.35	41.50	−9.13
1694		M	鉄製冑？	39.75	42.77	−9.63	1765		B	獣骨	42.53	41.40	−9.08
1695		M	鉄製冑	39.20	42.25	−9.72	1766		M	鉄釘	42.95	40.65	−8.94
1696		W	木製品	38.77	42.02	−9.78	1767		W	木製品	43.20	40.57	−8.87
1697		W	木製品	38.45	42.04	−9.85	1768		W	木製品	43.40	40.78	−8.85
1698		L	漆椀底部	38.85	42.65	−9.85	1769		W	木製品	43.28	40.50	−8.85
1699			欠	番			1770		W	木製品	43.25	40.43	−8.88
1700		W	木製品	38.25	42.68	−9.91	1771		W	木製品	43.52	40.05	−8.79
1701		W	木炭	38.75	42.95	−9.89	1772		W	木製品	44.10	43.55	−8.78
1702		M	鉄釘	38.50	42.90	−9.90	1773		C	長方磚	41.75	42.60	−9.26
1703		W	木製品	38.60	42.95	−9.90	1774			欠	番		
1704		W	木炭	39.00	43.10	−9.91	1775		W	木製品	41.55	43.15	−9.39
1705		M	鉄製冑	39.20	43.40	−9.86	1776		W	木製品	41.10	43.00	−9.46
1706		C	球状土製品	39.20	43.85	−9.70	1777		W	木製品	40.90	43.28	−9.56
1707		W	木製品	38.65	43.40	−9.98	1778		C	陶器壺	41.25	43.60	−9.50
1708		C	褐釉陶器四耳壺	38.40	43.50	−10.01	1779		M	鉄釘	41.10	43.62	−9.52
1709		W	棒状木製品	39.85	40.10	−9.43	1780		C	褐釉陶器四耳壺	41.17	43.90	−9.55
1710		B	獣骨	39.80	40.18	−9.44	1781		W	木炭	40.65	43.90	−9.67
1711		M	板状鉄製品	39.93	40.30	−9.44	1782		L	漆製品	40.50	43.97	−9.70
1712		M	箭(矢)束	39.85	40.25	−9.44	1783		W	木炭	40.25	44.30	−9.76
1713		M	鉄製品	39.60	40.07	−9.46	1784		W	木製品	41.60	43.70	−9.45
1714		L	漆椀	39.55	40.12	−9.46	1785			欠	番		
1715		W	木炭	39.25	40.15	−9.53	1786		C	褐釉陶器壺	42.00	43.47	−9.36
1716		W	木炭	39.30	40.50	−9.56	1787	a	W	棒状木製品	42.45	44.00	−9.32
1717		M	鉄釘	38.90	40.00	−9.59	1787	b	N	自然木？	42.45	44.00	−9.32
1718		W	木製品	39.25	41.30	−9.63	1788		C	長方磚	42.60	44.30	−9.32
1719		W	木炭	39.18	41.50	−9.63	1789		B	獣骨	42.80	44.35	−9.28
1720		W	木製品	39.45	41.55	−9.59	1790		B	獣骨	42.88	43.57	−9.17
1721		L	朱塗甲葉(小札)一括	39.85	42.15	−9.63	1791		C	褐釉陶器四耳壺	43.40	43.43	−9.07
1722		O	布	39.80	42.55	−9.63	1792		B	獣骨	43.63	44.28	−9.10
1723		L	漆塗木製品	40.25	41.75	−9.49	1793		C	褐釉陶器壺	43.90	44.25	−9.04
1724		L	銘入漆膜小片	40.40	42.60	−9.52	1794		B	獣骨	43.60	44.95	−9.14
1725		W	木製品	40.40	40.15	−9.36	1795		C	長胴小口瓶	42.95	45.25	−9.21
1726		W	木製品	40.25	40.30	−9.38	1796		M	箭　(矢)　束	43.00	44.95	−9.20
1727		W	木炭	40.65	40.20	−9.33	1797		C	褐釉陶器四耳壺	43.90	45.50	−9.17
1728			欠	番			1798		C	褐釉陶器四耳壺	43.75	45.97	−9.13
1729		C	褐釉陶器四耳壺	42.00	40.48	−9.07	1799		C	長方磚	42.85	46.45	−9.43
1730		C	福建系青磁碗	41.87	40.55	−9.10	1800		W	櫛	44.20	46.15	−9.45
1731		C	須恵器？	42.10	40.90	−9.09	1801		M	鉄釘	38.75	44.75	−10.19
1732		B	獣骨	40.15	41.30	−9.43	1802		W	木栓？	38.35	45.00	−10.21
1733		M	鉄製冑	40.65	41.40	−9.42	1803		M	鉄製品	38.28	44.80	−10.25
1734		W	木製品	40.90	41.30	−9.34	1804		W	木栓？	37.75	45.13	−10.30
1735		L	棒状漆塗木製品	40.60	41.53	−9.43	1805		W	木製品	37.70	45.45	−10.35
1736		W	木栓	40.65	41.50	−9.40	1806		M	鉄製品	38.60	45.50	−10.23
1737		W	弓？	40.63	41.60	−9.41	1807	a	M	銅製金具	38.70	45.75	−10.14
1738		M	鉄製金具	40.70	41.63	−9.40	1807	b	M	銅製金具	38.70	45.75	−10.14
1739		W	木製品	40.18	41.55	−9.44	1807	c	W	櫛	38.70	45.75	−10.14
1740		M	鉄製品	40.05	41.58	−9.45	1808		M	箭(矢)束	38.50	46.72	−10.40
1741		W	木製品	40.30	42.05	−9.49	1809		C	褐釉陶器甕	38.70	46.90	−10.30
1742		L	棒状漆塗木製品	40.23	42.20	−9.53	1810		O	縄	39.00	47.95	−10.23
1743		W	木製品	40.40	42.40	−9.54	1811	a	O	炭化物	40.50	44.15	−9.78
1744	a	B	獣骨	42.75	42.30	−9.10	1811	b	W	船材？	40.50	44.15	−9.78
1744	b	W	木炭	42.75	42.30	−9.10	1811	c	W	加工木材	40.50	44.15	−9.78

No.		種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)
1812		W	木製品	39.55	44.05	−9.75
1813		W	木製品	39.60	44.15	−9.88
1814	a	C	褐釉陶器四耳壺	40.10	45.50	−9.84
1814	b	L	朱塗椀	40.10	45.50	−9.84
1814	c	L	朱塗椀	40.10	45.50	−9.84
1814	d	B	人骨	40.10	45.50	−9.84
1815		C	褐釉陶器四耳壺	39.80	45.50	−9.90
1816		C	褐釉陶器四耳壺	39.30	45.80	−10.08
1817		M	鉄釘	40.23	45.80	−9.85
1818		M	鉄製品	40.05	46.03	−9.98
1819		M	箭(矢)束	40.40	46.40	−9.90
1820	a	M	鉄製冑？	39.00	46.90	−10.23
1820	b	W	釘痕	39.00	46.90	−10.23
1820	c	M	鉄製品	39.00	46.90	−10.23
1821		W	木製品	40.10	47.45	−9.95
1822		B	獣骨	39.95	47.60	−9.97
1823		M	銅銭「崇寧重寶」	39.65	48.70	−10.19
1824		M	銅製金具？	40.05	48.55	−10.08
1825		C	褐釉陶器四耳壺	40.25	47.95	−9.96
1826		C	褐釉陶器四耳壺	44.03	44.05	−9.79
1827		W	木製品	44.95	44.50	−9.76
1828		B	獣骨	45.05	44.90	−9.57
1829		W	木炭	44.00	44.47	−9.72
1830		W	木製品	43.35	43.80	−9.82
1831		W	木製品	40.80	46.35	−9.81
1832		W	木炭	40.75	45.95	−9.78
1833		W	釘痕	40.50	45.70	−9.77
1834		C	褐釉陶器四耳壺	41.40	46.20	−9.63
1835	a	L	朱塗椀	41.35	45.20	−9.60
1835	b	L	朱塗椀	41.35	45.20	−9.60
1836		M	鉄釘	41.45	45.10	−9.64
1837		M	鉄剣？	41.60	45.20	−9.61
1838		B	獣骨	41.78	45.10	−9.58
1839		M	鉄釘	41.70	44.85	−9.60
1840	a	M	鉄製金具	41.85	44.95	−9.56
1840	b	M	鉄釘	41.85	44.95	−9.56
1841		L	漆椀底部	42.10	48.60	−9.52
1842		M	鉄釘	43.15	48.70	−9.49
1843		W	木製品	42.75	48.45	−9.51
1844		M	箭(矢)束	42.00	46.90	−9.57
1845		W	木製品	41.85	46.25	−9.55
1846		C	褐釉陶器甕	42.05	45.75	−9.51
1847		C	褐釉陶器水注	41.60	45.80	−9.48
1848		C	褐釉陶器四耳壺	41.65	45.70	−9.48
1849		M	鉄釘	42.05	45.30	−9.47
1850		W	木炭	41.05	45.30	−9.72
1851		W	木製品	43.64	38.92	−8.635
1852		W	木製品	43.30	38.60	−8.665
1853		W	木製品	42.02	38.40	−8.895
1854		W	木製品	41.94	39.00	−8.895
1855		W	木製品	40.52	39.70	−9.18
1856		W	木製品	41.01	39.50	−9.115
1857		W	木製品	40.47	39.48	−9.21
1858		W	木製品	40.01	39.24	−9.31
1859		W	木製品	41.00	40.20	−9.325
1860		W	木製品	41.05	40.54	−9.225
1861		W	木製品	40.67	44.56	−9.685
1862		W	木製品	39.92	44.65	−9.835
1863		W	木製品	40.42	48.62	−9.955
1864		W	木製品	40.60	48.76	−9.96
1865		不明				
1866		W	木製品	43.19	44.31	−9.175
1867		W	木製品	43.47	43.59	−9.085
1868		C	褐釉陶器四耳壺	41.55	44.50	−9.55
1869		C	褐釉陶器壺	41.70	44.65	−9.54
1870		W	輪状木製品	41.65	38.75	−8.91
1871		W	木製品	42.45	38.20	−8.81
1872		W	木炭	42.36	37.99	−8.77
1873		B	獣骨	42.49	37.96	−8.79
1874		M	鉄釘	41.83	39.90	−9.03
1875		W	木製品	42.37	39.54	−8.92
1876		C	褐釉陶器壺	43.06	39.31	−8.80
1877		C	褐釉陶器四耳壺	42.95	42.05	−9.10
1878		M	鉄製冑	42.90	41.90	−9.10
1879		W	木製品	38.32	40.52	−9.665
1880		W	木製品	38.10	40.59	−9.71
1881		W	木製品	38.09	40.65	−9.69

SPリフト出土遺物

Rno.		種別	遺物名	出土位置 N	出土位置 W	標高(m)
RC 1		C	褐釉陶器四耳壺	38.0	23.0	−8.14
RC 2		C	褐釉陶器四耳壺	38.0	23.0	−8.14
RC 3		C	褐釉陶器碗？	38.0	23.0	−8.14
RC 4		C	褐釉陶器四耳壺	34.0	24.0	−9.24
RC 5		C	褐釉陶器壺	35.0	24.0	−9.30
RC 6		C	長胴小口瓶	35.0	25.0	−9.05
RC 7		C	褐釉陶器四耳壺	34.0	25.0	−9.06
RC 8		C	福建系青磁碗	34.5	35.0	−9.88
RC 9		C	鈞窯碗	17.0	20.0	−8.89
RC10		C	白磁口禿碗	17.0	21.0	−9.00
RC11		C	龍泉窯系青磁口折皿	18.0	23.0	−9.25
RC12		C	褐釉陶器四耳壺	17.5	22.5	−9.43
RC13		C	褐釉陶器壺	17.5	22.5	−9.43
RC14		C	褐釉陶器四耳壺	17.5	22.5	−9.43
RC15		C	褐釉陶器壺	17.0	24.0	−9.74
RC16		C	龍泉窯系青磁鎬蓮弁文碗	17.0	24.0	−9.74
RC17		C	褐釉陶器壺	18.0	24.0	−9.75
RC18		C	褐釉陶器壺	18.0	24.0	−9.75
RC19		C	褐釉陶器壺	18.0	24.0	−9.75
RC20		C	褐釉陶器四耳壺	18.5	24.5	−9.77
RC21		C	褐釉陶器四耳壺	18.5	24.5	−9.77
RC22		C	褐釉陶器壺	18.5	24.5	−9.77
RC23		C	龍泉窯系？青磁碗	15.0	23.0	−9.48
RC24		C	龍泉窯系青磁貼付文盤	13.5	22.0	−9.45
RC25		C	褐釉陶器四耳壺	11.0	23.0	−9.77
RC26		C	褐釉陶器壺	24.0	32.5	−11.35
RC27		C	褐釉陶器四耳壺	23.0	33.0	−11.52
RC28		C	褐釉陶器四耳壺	23.0	34.5	−11.51
RC29		C	褐釉陶器四耳壺	38.0	45.0	−9.12
RC30		C	褐釉陶器壺	38.0	47.0	−10.05
RL 1		L	朱塗椀	25.0	46.0	−12.35
RL 2		L	棒状漆製品	37.4	45.7	−9.92
RW 1		W	木製印	38.9	43.3	−9.64
RM 1		M	銅製杯	28.5	31.0	−10.54
RM 2		M	銅製鏡	18.5	36.5	−12.55
RM 3		M	銅製鈴	17.0	35.0	−12.23
RM 4		M	銅製飾金具	36.0	45.5	−10.42
RM 5		M	銅製金具	36.0	45.5	−10.42
RM 6		M	銅銭	36.5	46.0	−10.12
RM 7		M	銅銭	37.0	47.0	−10.50
RM 8		M	銅銭	44.0	47.4	−9.17
RM 9		M	銅銭「崇寧通寶」	38.5	46.0	−9.75
RB 1		B	人骨	43.0	37.0	−7.28
RB 2		B	人骨	44.0	39.0	−8.20
RB 3		B	獣骨	37.5	43.0	−10.05
RB 4		B	獣骨	35.0	49.0	−11.30
RB 5		B	獣骨	37.5	45.0	−10.00
RB 6		B	獣骨	37.5	45.0	−10.00
RB 7		B	獣骨	37.4	45.7	−9.92
RB 8		B	獣骨	32.0	40.0	−10.17
RB 9		B	魚骨	33.0	39.5	−10.40
RB10		B	獣骨	39.0	42.5	−9.22
RB11		B	獣骨	42.5	35.0	−8.40

※海底で位置の計測・実測を行った遺物は「No.」を付し、同一番号で複数のもは「a·b·c···」の枝記号で細分し、リフトからの遺物は、種別毎に「R」(Retrieved)番号を付した。

※出土遺物はその材質により、土器・陶磁器・土製品は「C」、漆製品は「L」、木製品は「W」、金属製品は「M」、骨は「B」、石製品は「S」、自然遺物は「N」、その他は「O」と、大まかに種別分類した。

※同出土遺物一覧は、調査直後の暫定的な集計であり、今後本報告書作成過程の観察・調査等において、遺物名称及び遺物件数に異同が生じる可能性がある。

Pl.1　調査状況（1）調査海域・調査機材

1. 調査海域遠景（神崎より）

2. 調査海域遠景（中通免（毛白）方面より）

3. 調査区設定測量風景

4. フーカーを装備したダイバーのエントリー

5. コンプレッサーでダイバーに空気を送る

6. ドレッジ（海底掘削機）の吸引口

PI.2　調査状況（2）海底の掘削と遺物・層序の確認

1. 海底堆積層（砂層）の掘削

2. 出土遺物の確認

3. 外板（No.909）周辺の掘削

4. サンド・ポンプ・リフト排出口側筏の設置状況

5. サンド・ポンプ・リフト排出口を設置した筏

6. 海底堆積層の確認

Pl.3　調査状況（3）海底堆積層断面

1. 堆積層断面（W30南北ライン、N20付近）（南側より）

2. 堆積層断面（N25東西ライン、W43付近）（南側より）

3. 第Ⅲ層：砂質シルト（左側）と第Ⅱ層：混貝粗砂（右側）

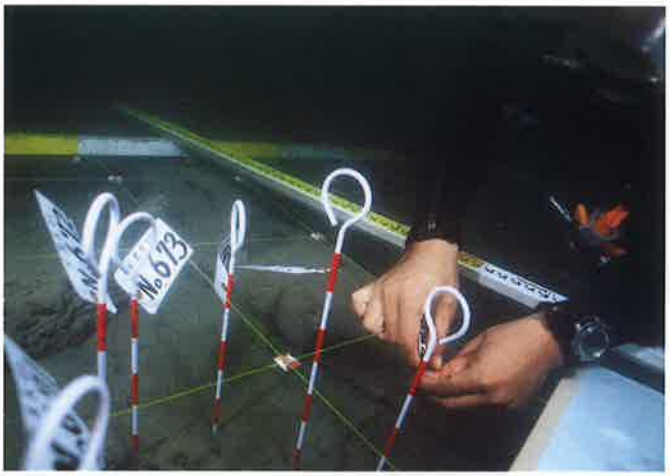
4. 第Ⅱ層：混貝粗砂層の立ち上がり（南側より）

5. 砂層中出土の外板（No.949）下位に遺存する砂質シルトの痕跡

6. 第Ⅱ層：混貝粗砂層下部の貝殻ラミナ
（W30南北ライン、M45付近）（北側より）

PI.4　調査状況（4）遺物のナンバーリングとグリッド枠の設定

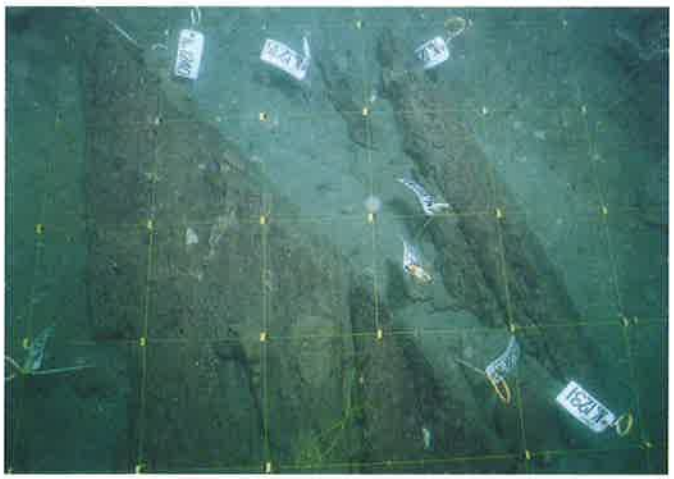
1. 出土遺物へのナンバーリング



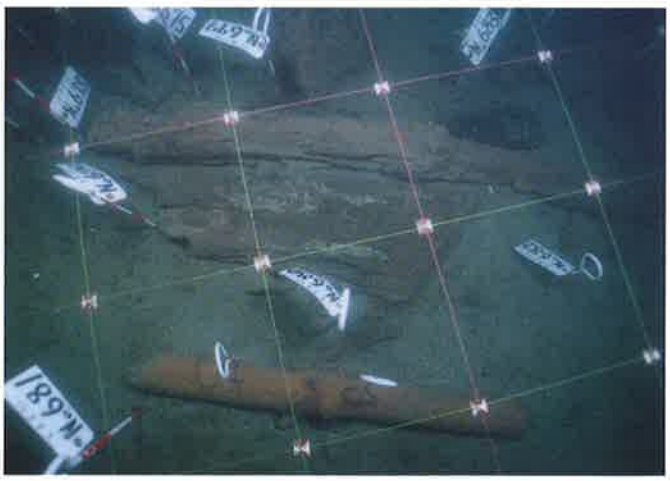
2. 出土遺物へのナンバーリング

3. 実測・写真測量用のグリッド枠

4. グリッド枠の設定



5. グリッド枠と出土遺物（俯瞰）



6. グリッド枠と出土遺物（俯瞰）

Pl.5　調査状況（5）出土遺物の記録撮影

1. 遺物出土状況のスチール写真撮影

2. 遺物出土状況のデジタルビデオ撮影

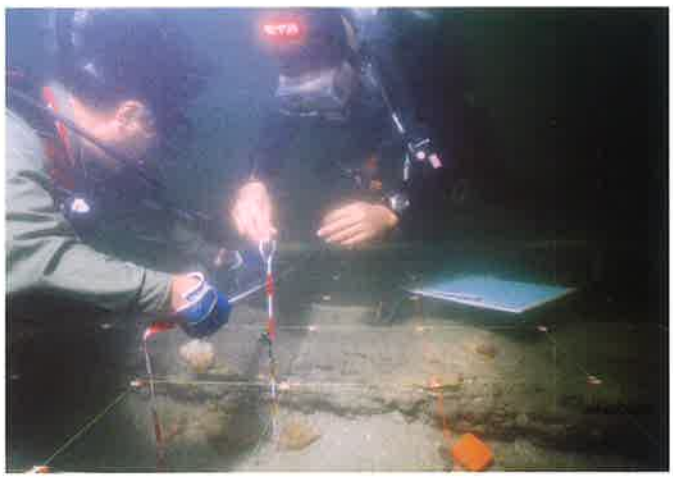
3. 遺物出土状況のデジタルビデオ撮影（俯瞰）

4. 外板（No.909）の出土状況撮影

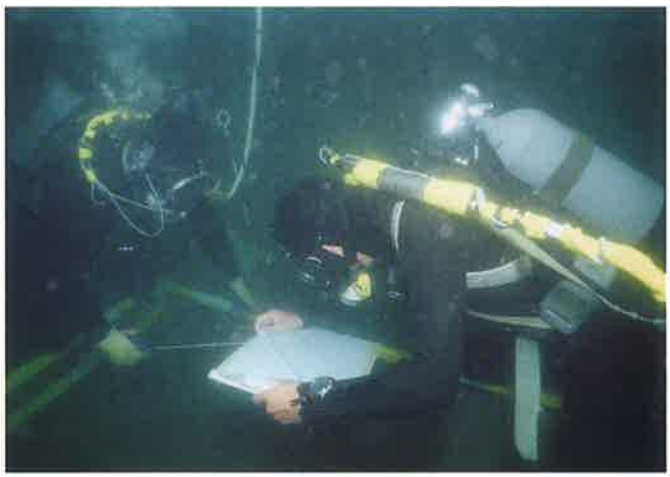
5. 写真測量用写真の撮影

6. 写真測量用写真の撮影

Pl.6　調査状況（6）遺物出土状況の実測とレベリング

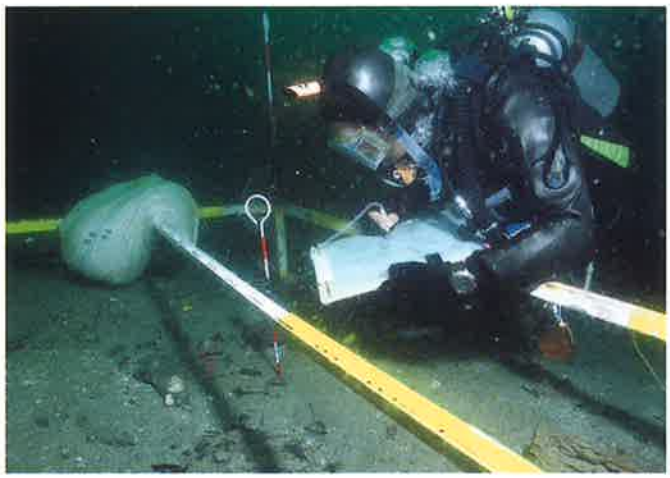


1. 遺物出土状況の実測



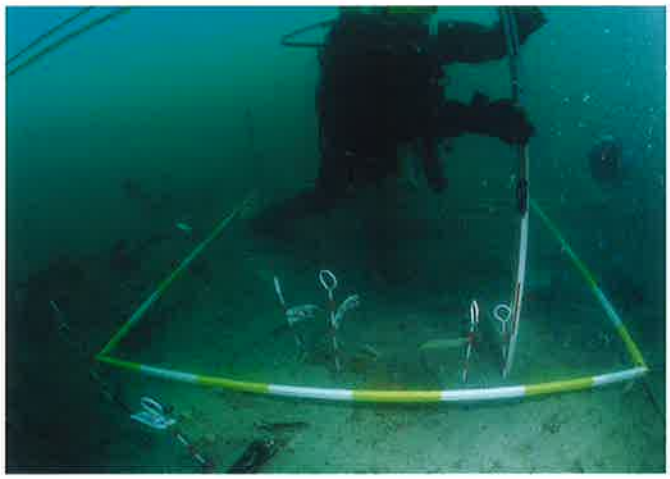
2. 遺物出土状況の実測

3. 遺物出土状況の実測



4. 遺物出土状況の実測

5. 出土遺物のレベル測定



6. 出土遺物のレベル測定

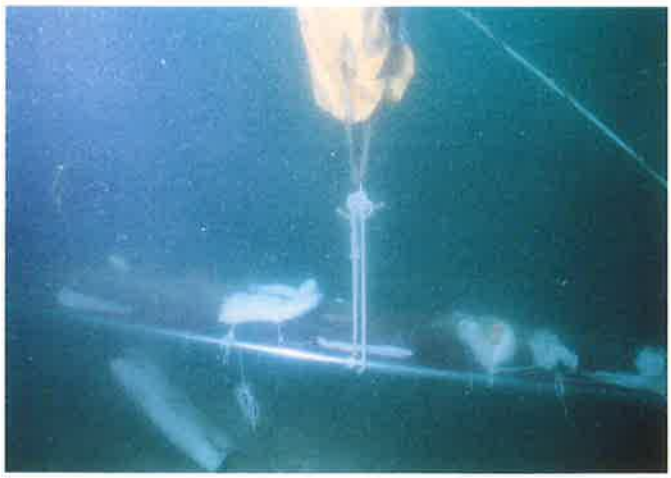
Pl.7　調査状況（7）遺物の回収

1. 遺物の回収（陶磁器）

2. 遺物の回収（矢束）

3. 遺物の回収（漆塗胡禄の遺存する矢束）

4. 遺物の回収

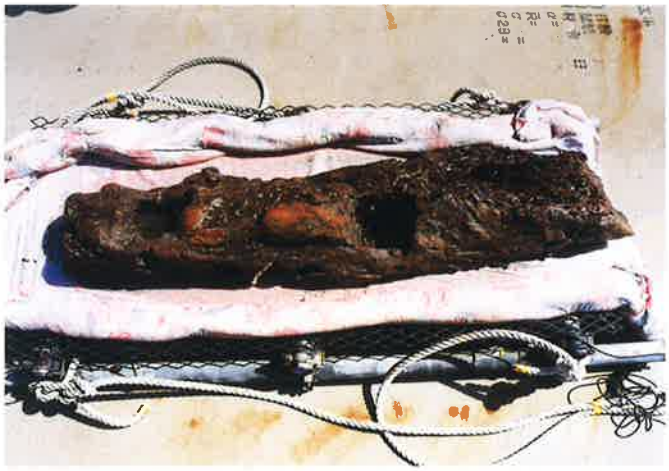


5. エアーバッグの使用による遺物の回収

6. 大型遺物の陸揚げ

PI.8　調査状況（8）回収された船材・遺物出土状況

1. 回収された外板(No.909)



2. 回収された桅座(帆柱の台座)(KZK01:No.193)

3. 〈N41.5,W45〉付近遺物出土状況

4. 鉄製冑（No.974)周辺遺物出土状況

5. 矢束(No.962)、長胴小口瓶(No.960)出土状況

6. 褐釉陶器水注(No.1320)出土状況

Pl.9　調査状況（9）遺物出土状況

1.「王百戸」銘墨書青磁碗(No.646)出土状況

2. 球状土製品(No.1172)出土状況

3. 桅座（No.193)出土状況

4. 隔壁梁材（No.1439･1440)出土状況(東側より)

5. 隔壁梁材(No.1439･1440)出土状況(俯瞰)

6. 隔壁梁材(No.1439･1440)出土状況(北東側より)

Pl.10　調査状況（10）遺物出土状況

1. 隔壁梁材の接合部

2. 鉄釘の使用による材の結合

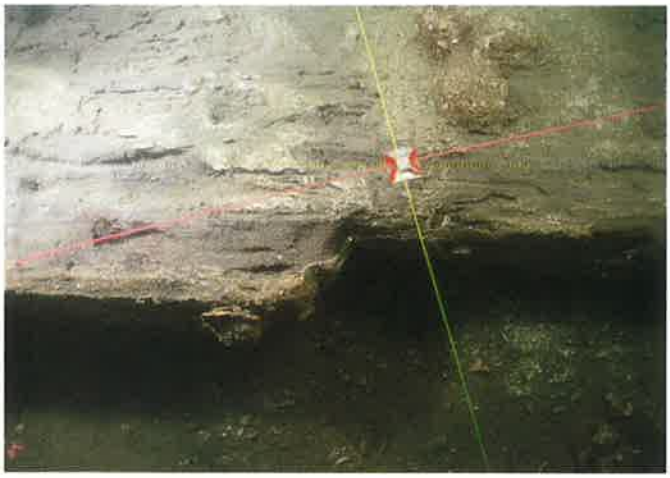
3. 隔壁梁材(No.1439)東側出土の鉄釘(No.1223･1224)

4. 隔壁梁材(No.1440)に見られる抉り加工(西側より)

5. 隔壁梁材北東側出土の船材(No.1236)(西側より)

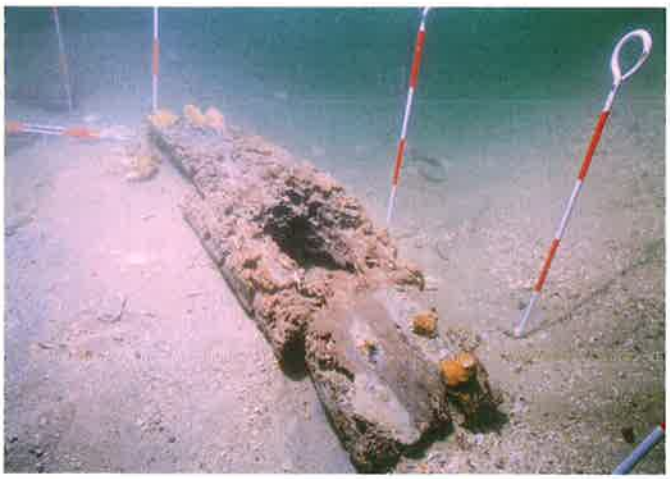
6. 隔壁梁材(No.1142)出土状況(西側より)

Pl.11　調査状況（11）遺物出土状況



1. 外板(No.909)中央部の加工(北側より)

2. 外板(No.909)東側の加工(東側より)



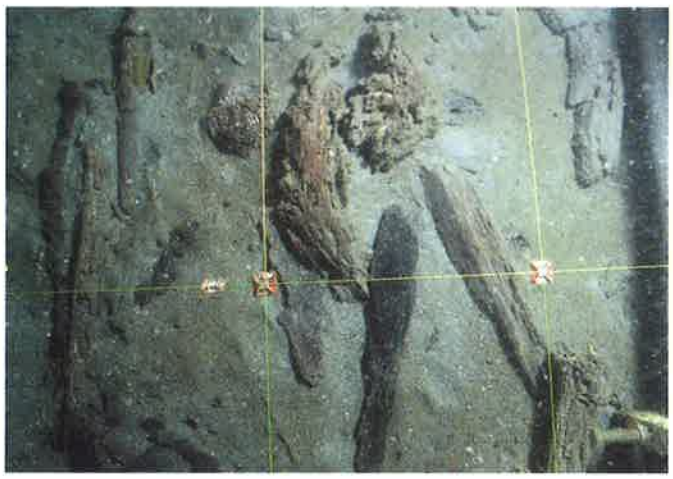
3. 木製品(No.642)出土状況

4. 木製品(No.1476)出土状況

5. 木製品(No.1861)出土状況

6. 銅製金具付棒状木製品(No.1377)出土状況

Pl.12　調査状況（12）遺物出土状況



1. 〈N34.5,W44.5〉付近木製品出土状況

2. 木炭（No.615）出土状況

3. 朱塗棒状木製品（No.638）出土状況

4. 朱塗櫛（No.1194）出土状況

5. 漆塗櫛（No.1169）出土状況

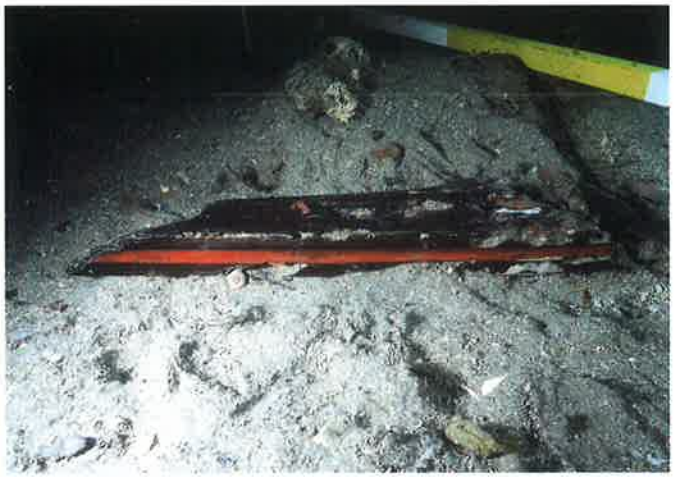
6. 「張亘」銘刻書朱塗椀（No.735）出土状況

Pl.13　調査状況（13）遺物出土状況

1. 朱塗甲葉（小札）（No.1409）出土状況

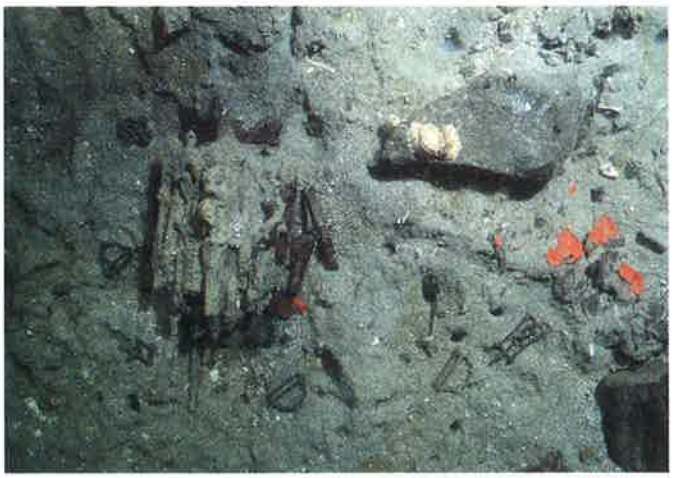
2. 朱塗甲葉（小札）（No.1721）出土状況

3.「…元年…」銘朱書漆塗木製品（No.1407）出土状況



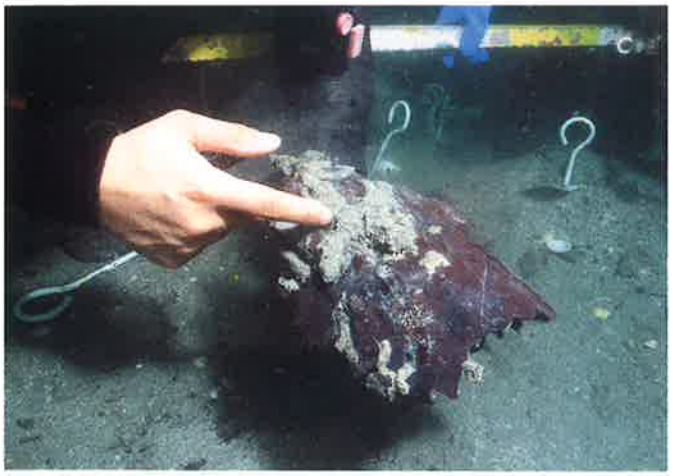
4. 漆塗木製品（No.1723）出土状況

5. 鉄製冑（No.974）出土状況



6. 漆塗胡禄遺存の矢束（No.1381）と銅製金具出土状況

Pl.14　調査状況（14）遺物出土状況



1. 矢束(No.1381)裏面遺存の漆塗胡禄

2. 鉄刀(No.878)出土状況

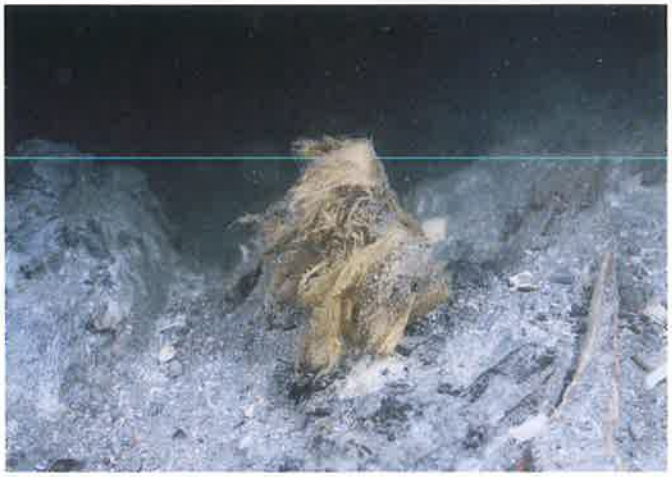
3. 鉄製品(No.1168)出土状況

4. 銅銭(No.1088)と銅製帯金具他(No.1089･1090)出土状況

5. 銅匙(No.1410)出土状況

6. 角製品(No.1421)出土状況

Pl.15　調査状況（15）遺物出土状況



1. 布(No.1722)出土状況

2. 炭化穀類(No.602)出土状況

3. 綱(No.1353他)出土状況(南東側より)

4. 綱(No.1345)出土状況(東側より)

5. 木製品(No.1355･1356･1357)出土状況(俯瞰)

6. 調査終了後、改修工事の再開された神崎港沖

Pl.16　出土遺物（1）土器・陶磁器

1. 土師器坏(No.1186)

2. 同底部

3. 瓦器椀(No.734)外面

4. 同内面

5. 土師器皿(No.715)

6. 龍泉窯系青磁鎬蓮弁文碗(No.737)

Pl.17　出土遺物（2）陶磁器

1. No.737(左)とKZK01:No.33-a(右)

2. 同底部

3. 同見込

4. 龍泉窯系青磁輪花碗(No.992)

5. 同底部

6. 同見込

Pl.18　出土遺物（3）陶磁器

1. 龍泉窯系青磁盤(No.933)

2. No.933とKZK01:RC59

3. 同底部

4. 龍泉窯系青磁無文碗(No.817)

5. 同底部

6. 龍泉窯系青磁口折皿(RC11)内面

Pl.19　出土遺物（4）陶磁器

1. 龍泉窯系青磁口折皿(RC11)外面

2. 龍泉窯系青磁貼付文盤(RC24)

3.「王百戸」銘墨書青磁碗(No.646(手前)・792(奥))

4. 同底部

5. 墨書青磁碗(No.829)

6. 同底部

Pl.20　出土遺物（5）陶磁器

1. 青磁碗(No.1279)

2. 同底部

3. 青磁碗(No.906)

4. 同底部

5. 青磁碗(No.657)

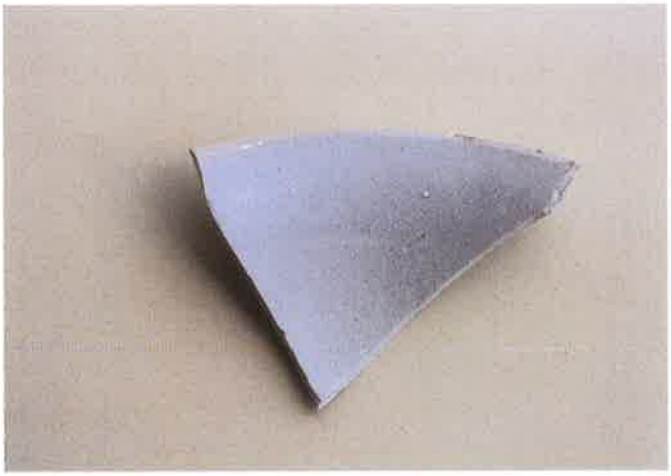
6. 同底部

Pl.21　出土遺物（6）陶磁器

1. 青磁片切彫蓮弁文碗(No.900(左)・898(右))

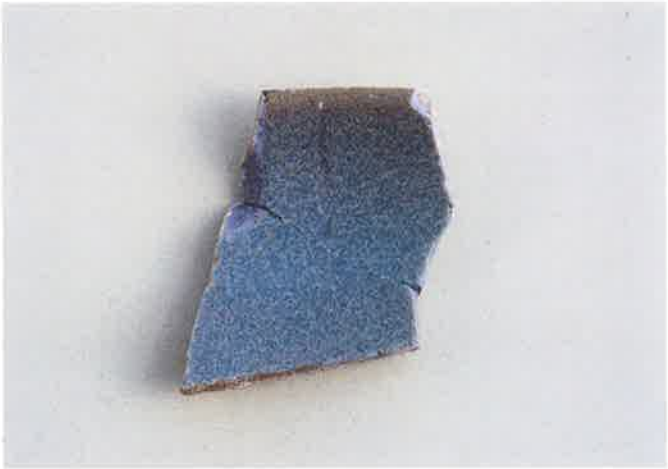
2. 同底部

3. 白磁口禿碗(No.713)外面



4. 同内面

5. 釣窯碗(RC9)外面



6. 同内面

Pl.22　出土遺物（7）陶磁器

1. 褐釉陶器小碗(No.768-a)外面

2. 同内面

3. 褐釉陶器四耳壺(No.942)

4. 同底部

5. 褐釉陶器四耳壺(No.1500)

6. 同底部

Pl.23　出土遺物（8）陶磁器

1. 褐釉陶器四耳壺(No.1231)

2. 同底部

3. 褐釉陶器四耳壺(No.976)

4. 同底部

5. 褐釉陶器四耳壺(No.1825)外面

6. 同内面

Pl.24　出土遺物（9）陶磁器

1. 褐釉陶器壺(No.1692)

2. 同底部

3. 褐釉陶器壺(No.688)

4. 同底部

5. 褐釉陶器水注(No.927)

6. No.927(手前)とKZK00:No.1(奥)

Pl.25　出土遺物（10）陶磁器

1. 褐釉陶器壺(No.819)

2. No.819(底部)とKZK01:No.172(胴部手前)

3. 褐釉陶器耳付壺(No.767)

4. 褐釉陶器四耳壺(No.892-a)

5. 褐釉陶器壺(No.1493)

6. 褐釉陶器水注(No.1320)

Pl.26　出土遺物（11）陶磁器

1. 褐釉陶器壺(No.1449)

2. 褐釉陶器壺(No.820)

3. 褐釉陶器壺(No.903)

4. No.903「九」字線刻

5. 陶器壺(No.955-a)

6. 褐釉陶器壺(No.1205)

Pl.27　出土遺物（12）陶磁器

1. 褐釉陶器壺(No.1793)

2. 褐釉陶器鉢(No.776)

3. 褐釉陶器甕(No.1809)外面

4. 同内面

5. 長胴小口瓶(No.960)

6. 褐釉陶器坏(No.1760)

Pl.28　出土遺物（13）土製品・石製品

1. 球状土製品(No.1687)

2. 球状土製品(後列左よりNo.1687・1000・1172、
前列左よりNo.613・823-a)

3. 漆喰付着磚(No.873-a(右)、No.873-b(左))

4. 石硯(No.702(左)、No.771(右))

5. 青玉製雌雄鹿像(No.1150)雄鹿面

6. 青玉製雌雄鹿像(No.1150)雌鹿面

7. 白玉製獅子像(No.1036)

Pl.29　出土遺物（14）木製品・漆塗木製品

1. 朱塗椀(No.735)底部

2. 朱塗椀(No.605)底部

3. 漆椀底部(No.1841)

4. 漆椀底部(No.1698)

5. 漆塗木製品(No.1407)

6. 漆膜(No.1724)

7. 漆膜(No.1411)

8. 木製印(RW1)

（裏　焼）

9. 同裏焼

Pl.30　出土遺物（15）銅製品

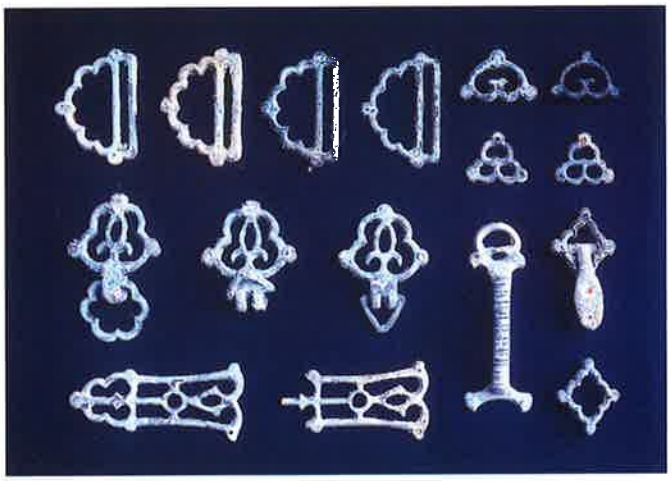
1. 銅銭「崇寧重寶」(No.1823)

2. 銅銭「崇寧通寶」(RM9)

3. 銅製飾金具(No.1125)

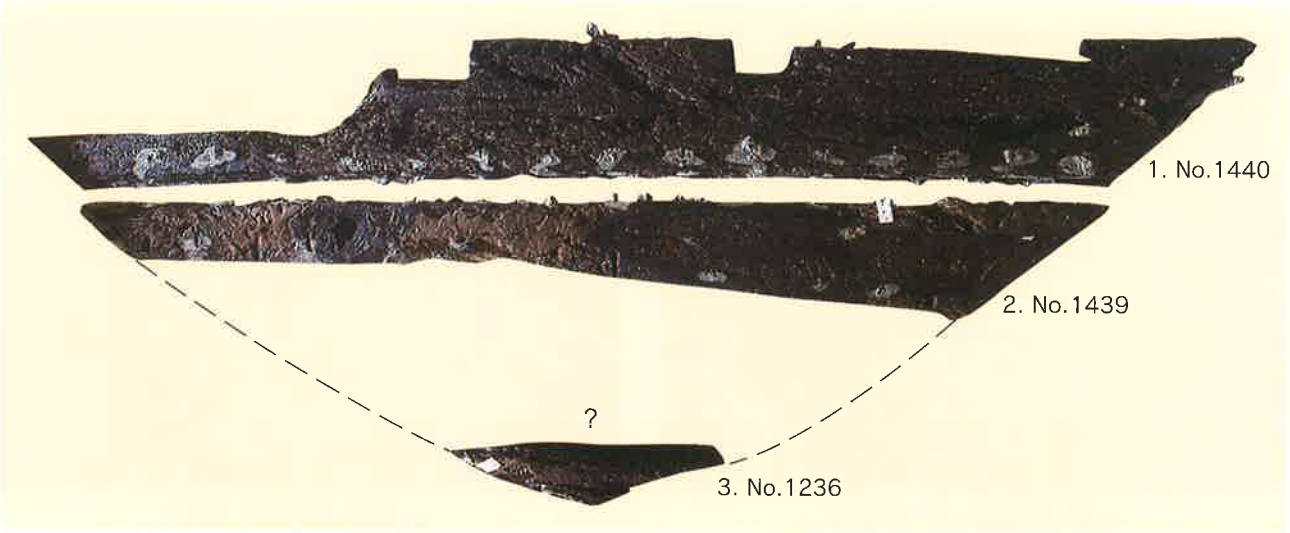
4. 銅製飾金具(No.1133)

5. 銅製帯金具(No.1090)

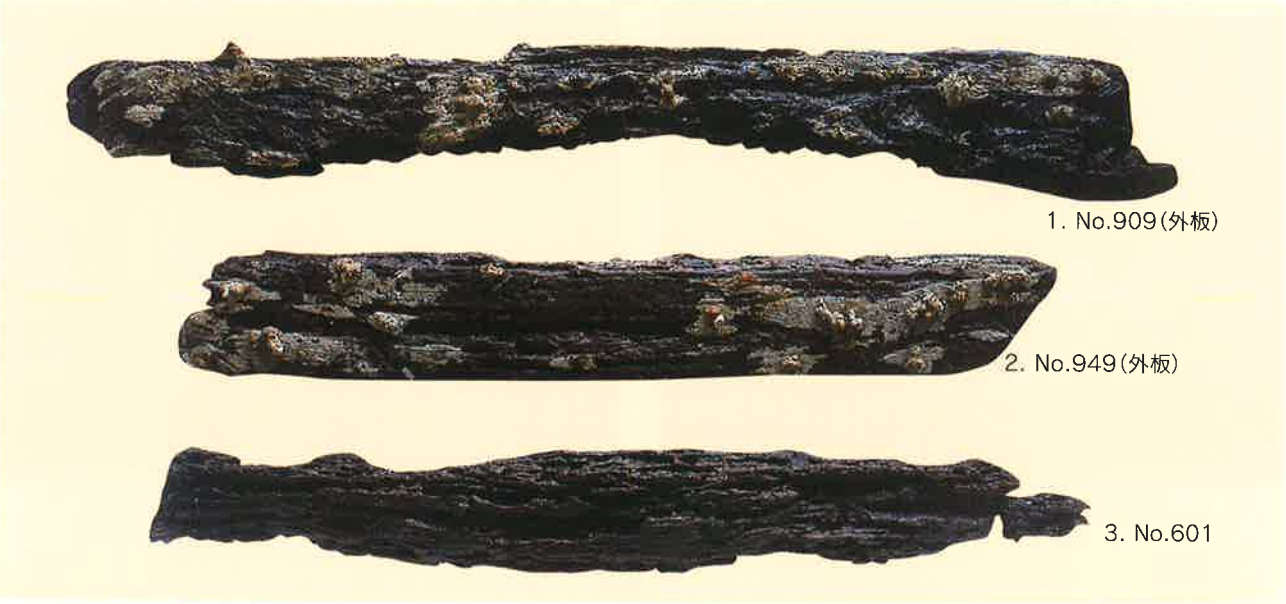


6. 銅製飾金具(No.1382～1389・1412～1417・1419～1420)

PI.31　出土遺物（16）船材（隔壁梁材）



PI.32　出土遺物（17）船材（外板・大型部材）



PI.33　出土遺物（18）船材・その他大型木製品保管状況

第Ⅳ章　出土遺物の保存処理

出土遺物のうち陶磁器以外の大部分については現在脱塩処理のため、水漬け状態にある[1)]。そのため、具体的な保存処理の方法については、独立行政法人奈良文化財研究所の指導を受けて現在検討中であり、今回は、今後の予定について報告するものとする。

1．金属製品

①鉄製品

X線透過撮影などの事前調査を行ったうえで、金属のみの場合はパラロイドB72溶液含浸を行う予定。金属と木質部分が同時にあるものに関しては高級アルコール処理が有効と思われる。

②冑(かぶと)、矢束、刀剣

まず、X線透過撮影で状態を観察し、事前調査を十分に行い処理方法を検討する。

③銅製品

アルコール脱水後、防錆剤としてベンゾトリアゾール溶液含浸の後、補強材としてパラロイドB72溶液の含浸を行う。ある程度の補強が得られた段階で、サビ落しなどのクリーニングを行う予定。

なお、金属製品の取り上げ後の脱塩については、海水から徐々に精製水に移行し、精製水からアルコールへ段階的に置換するやり方を取ったが、金属のみでできている遺物に関してはこの方法だと、サビが進行してしまうので、海水からそのままアルコールへ置換したほうが有効であることがわかった。しかし、金属部分と木質あるいは有機質部分が同時に存在する場合がほとんどであるので、どちらを優先するのか、あるいは分離して処理を進めていくのか、個々の遺物それぞれにあわせて検討が必要である。

2．木製品

①大型木製品

樹種同定の結果を待ち、具体的な処理方法を検討する。処理方法が確定するまでは、強化プラスチックで防水加工を施した木製の水槽内に水道水に浸けて脱塩も兼ねて仮保存中である。以前の調査でも懸念された虫害に対する対策として銅製網をかける予定であるが、効果が芳しくない場合はホウ酸・ホウ砂混合の水溶液を数%添加することも考慮している。

②小型木製品

高級アルコール含浸処理を検討中。

3．漆製品

①椀、櫛

木質の形状、漆の状態、顔料、木地の樹種同定等の材質調査を行い、しかるべき処理方法を検討する。

②鎧の小札（こざね）

漆膜のみ残っているものは、水溶性のバインダー17を塗って乾燥させる。処理の途中、何らかの原因で変形した場合は、漆膜のみなので熱を加えながら圧力をかけて伸ばすことによって復旧することができる。割れて離れた部分の接着についてはパラロイドB72溶液を塗り、熱を加えながら接着する予定。小札としての配列を維持した状況で取上げたものに関しては、表面の泥砂などを取り除き、まず表面を固めた後裏返して余分な土砂などを取り除き、裏打ちをして再び表側に返したところで表面の固定部分を取り除いて重なった状態を保つ。また、さまざまな情報が残っている可能性があるため、

まず実体顕微鏡等での観察の後、しかるべき分析方法を検討する等、事前調査に時間をかける必要がある。

漆製品の取り扱いについては、急に環境が変わると漆膜が変形しやすいので、空気中にさらすなどの乾燥を避け、海水から精製水に徐々に移行しながら慣らしていくなどの配慮が必要である。

4．骨格類

①人骨及び動物遺存体

脱塩後自然乾燥。脆弱な場合や接合にはパラロイドB72もしくはバインダー17を使用する。

②角製品

脱塩後自然乾燥。

5．炭化物

同じく脱塩後自然乾燥。

6．縄

細い繊維が縒り合わさってできている。かなり脆弱になっており、資料を動かすたびに少しずつ繊維が落ちているような状況にある。材質分析を行ったうえで保存処理法を検討する。

7．陶磁器

海底から取り上げた後は水道水に浸けて脱塩の後自然乾燥。貝などは付着状況の観察・写真記録後に除去を行う。殆どの付着物は物理的に剥ぎ落とせるが、取れない場合は最小限度希塩酸を使用し、すぐに流水に漬けている。陶磁器の遺存している釉は剥がれやすい状態にあることが多く、保護についてはアクリル系合成樹脂水溶性のバインダーNo.17の使用を検討している。

保存処理とは直接関連はないが、今回発見された墨書磁器の文字について福岡市埋蔵文化財センターの協力のもと文字の判読を行ったが[2]、磁器の無釉部分に書かれていたこともあり、赤外線カメラによる撮影[3]では、肉眼で見る以上の情報を得ることができなかった。

8．その他

海底遺跡の出土遺物について、問題となるのが脱塩と貝等の付着物の除去である。貝等の付着物の中にも塩分が含まれるため取り除くようにしている。

相対的に遺物の表面が滑らかな部分には貝が付いていることは少なく、ざらついた部分についていることが多いことが見受けられる。例外的に漆部分に貝が付いている例があるが、貝の下の部分の漆膜が一部剥離している可能性がある。このようなことからも保存処理を進めるにあたっては、遺物の状態を詳しく調査する必要がある。

〈註〉

1．塩分濃度のチェックは塩分屈折計（ATAGO HAND REFRACTOMETER S−10E Salt 0 ～10%）による。

2．墨書青磁の文字だけではなく、黒漆製品に朱書の文字についても文字の判読を目的に、撮影を行った、遺物の文字部分の残存状況によりX線透過撮影においても、赤外線カメラによる撮影においても、肉眼で見る以上の情報を得ることができなかった。なお、使用した装置は、透過X線撮影についてはフィリップス社製/MG226(I.I.(イメージ・インテンシファイア)システムによるデジタル画像)、赤外線カメラは浜松ホトニクス社製/C2400である。

3．墨書等の文字資料の判読については、赤外線撮影のできる装置の使用が望ましいが、市販のデジタルビデオカメラの赤外線撮影機能を活用することも考えられる。

第Ⅴ章　調査の成果と今後の課題

昨年から２年度に亘って、延べ７ヶ月に及んだ調査の成果としては、まず、文字資料を始めとする出土遺物の多様性が挙げられる。構造船の部材として部位の特定が可能なものとしては、外板、隔壁梁材、桅座の３材があるが、他にも明瞭な加工痕の見られる木製品もあり、構造を保った船体そのものの出土ではないが、海外での出土例との比較により、「弘安の役」における元軍使用の船の復元には重要な資料となるものである。陶磁器は破片点数で500点を越えるが、破片単位の大きなものが多く、移動範囲がほぼ10ｍ内外と限定される事から、その復元率は高く、相当数の遺物の全形復元が可能なものと予想される。中でも中国江蘇省宜興窯の褐釉長胴四耳壺が多く、慶元から物資を運んで来たものと思われるが、内容物の確認できる資料はない。陶器では各種の壺や鉢があるが、日本国内の消費地遺跡では、宋人が居住していた博多遺跡群等の大集積地を除いて、出土例は少ないものであり、鷹島海底遺跡出土の陶器の器種と型式は、今後編年基準となり得るものと思われる。供膳具は碗が多く、製品の質としては大きく精粗に分けられ、比較的質の良いものでは、河南省鈞窯の碗や、浙江省龍泉窯系の青磁が数点あるのに対して、当時の日本国内においては、商品としては多く輸入された形跡が無く、製品の質的には劣る福建省産と思われる青磁や、焼成不良により胎土が磁化していない不良品と思われる青磁・白磁の碗が大半を占める。これは船団を構成する指揮官や将校と兵卒・船員との使用供膳具の違いが反映されているものと思われるが、窯の特定と中国国内での流通圏の検討を行えば、徴用地や出港地に結び付く手掛かりとなるであろう。また、「軍」の存在を確定付けるものとして、鉄製冑・刀剣類・帯金具・箭(矢)束・朱塗甲葉(小札)・所謂「てつはう」等の武器類の出土がある。そのほか漆碗・櫛・銅鍋・銅匙・銅銭・磚等の日常生活品を含めた各種の遺物が出土している。鷹島海底遺跡は元寇という非日常的な事象の爪跡であり、実際武器類の出土は戦時下の状況を如実に示すものであるが、その他の生活用品は、むしろ13世紀後半の中国での日常に近い部分を運んできたものであり、その意味で日本国内の遺跡としては特殊な存在であり、貴重な遺跡である。海底下への埋没という環境ゆえに遺存可能であった、これら各種の遺物と文字資料を合わせて考察する事により、考古学のみならず、東洋史・美術史・造船技術史・軍事史といった多方面の研究分野のテーマと成り得るものである。

出土遺物のみならず、その検出状況を含めた堆積環境を確認できたことは、遺物の評価と今後の調査方法を考える上で、大きな成果である。陸側に堆積する砂層は、地質学的な年代の尺度の中で発生してきた、非日常的な波の影響により、海底下の撹乱(撹拌)を繰返す中で、砂層の下部において堆積する死貝や礫等とともに、縄文土器から近世陶磁器に至るまでの遺物を内包している。沖側では、海底下１ｍ前後の砂質シルト中に遺物検出面が確認されたが、その出土状況が「弘安の役」直後の海底の状況を留めているかどうかの解明は今後の課題である。砂質シルト中の遺物検出面が、「弘安の役」後の状況に近いものと確認されれば、遺物の共時性がより高いものと判断できるであろう。砂層中出土の陶磁器は等深線に対して直交に近い角度で接合する傾向が強いが、砂質シルト中での接合関係と法則性を持つ木製品の出土状況、あるいは両堆積層間での接合関係が如何なるものかを確認し考察する事により、鷹島海底遺跡の形成過程を復元できるものと考える。ただし、これは形成過程の復元のみに止まるものではない。調査区陸側の駆け上がりの斜面部においては、海底面で100点余の遺物が表面採集されている。今後、鷹島南岸の遺物分布を詳細に調査し、当該調査区に近い地形と環境下において、海底面での遺物分布密度の濃い地点を抽出し、試掘調査を行っていくことにより、将来的には沈没船そのものを発見する事も可能であると考える。

附編　鷹島海底遺跡出土の南宋殿前司をめぐる文字資料

中島　楽章（九州大学大学院人文科学研究院・東洋史学講座）

0　はじめに

2002年、鷹島海底遺跡から出土した漆塗りの木製品に、「……元年殿司修、検視訖官……」という朱書きが確認された。鷹島海底遺跡ではすでに多数の遺物が出土しているが、文字資料をともなうものは乏しく、この朱書きは元軍軍船の由来を示す重要な文字資料として注目される。

上記の朱書きについては、すでに発見後まもなく、小川光彦氏・四日市康博氏（早稲田大学博士後期課程・モンゴル帝国史）が『史滴』24号（2002年12月）で「追記」の形で報告された（小川光彦2002・四日市康博2002）。そこで四日市氏は、この文字資料の内容について簡明かつ的確な解釈を下している。その要旨は次のとおりである。

写真１　鷹島海底遺跡出土の朱書き木製品

①この朱書きは、「……元年、殿司修。検視訖官（花押）」（……元年、殿司が修（つく）る。検視した官は（花押（なにがし））」と読むことが可能であり、製造・検査記録をじかに本体に朱書きしたものと考えられる。

②元の職官で「殿司」に該当しそうな「殿中司」は、宮廷儀礼などを整える役職（モンゴル語でいう「ヤサウル」）であり、軍船建造などに関与したとは思われない。

③宋代には、禁軍を掌る「殿前都指揮使司」を、一般に「殿司」と簡称していた。宋末に元軍に降り、元寇で南路軍を率いた范文虎も、南宋の「殿前都指揮使」であった。

④以上から、鷹島出土の記銘を有した船材と思われる木製品は、もともと南宋の「殿前都指揮使司」管轄下で製造され、それが元に接収されて日本遠征に投入された可能性が高い。

⑤元は南宋征服の過程で、帰順した宋将麾下の軍船を接収し、交戦中にも多くの宋軍船を拿捕しており、それらの軍船の多くは元寇に際しても使用された。この朱書きもこうした事実を反映していると考えられる。

四日市氏の解釈は基本的に正鵠を得たものと考えられ、この朱書きの意味自体はすでに氏の考証によっておおむね解明されたといってよい。そこで本稿では四日市氏の考証を踏まえ、『宋史』・『元史』を中心として関連する文献史料を検討し、南宋の軍船が元軍に捕獲・接収され、日本遠征に投入され

た経過を中心として、この文字史料の背景を考察することにしたい。

なお『史滴』誌上の報告では、小川・四日市の両氏ともに、この木片を船体の上部構造の可能性が高いとの前提で考証しているが、その後の遺物の再検討によって、現時点では「弩」の一部である可能性も想定されうるという。もとより筆者にはこれが船材か「弩」などの木製武器かを判断する術はなく、今後の資料比較による解明を待つほかない。しかしこの木片が「弩」などの一部であったとしても、それが南宋の殿前司で製造ないし修理されたのち、元軍に捕獲ないし接収され、さらに日本遠征に際して軍船に配備されたことは確かであろう。以下本稿では、軍船と「弩」などの武器という双方の可能性を想定して、検討を進めることにしたい。

1　南宋の殿前司について

1-1.　元代の殿中司

四日市氏が述べるように、元代には「殿司」と略称される官衙は存在しない。名称のうえで近似するのは「殿中司」であるが、これは監察を司る御史台に属し、朝廷に官僚が集会する際の班列・儀礼の乱れや、官僚の着任・帰休報告の遅れを糺したり、大臣が上奏する際に周囲にいる者を退出させることを職掌とし、軍船建造とは関係がない（元史・百官志２）。そもそも殿中司が設置されたのは至元５(1268)年であり、元軍が鷹島で壊滅したのが至元18(1281)年であるから、「……元年、殿司修」という朱書きの紀年からも「殿司」は殿中司ではありえない。

1-2. 南宋の殿前司

四日市氏の考証のとおり、「殿司」とは南宋の「殿前司」の略称であった。北宋の軍隊の主力は、皇帝に直属して宮城・首都を防備する「禁軍」であり、地方の駐留軍も禁軍が交代で派遣され、あるいは常駐する形をとった。禁軍は殿前司（殿司と略称）･侍衛馬軍司・侍衛歩軍司の三部隊から構成され、「三衙」(三司）と総称するが、特に殿前司が重要であり、長官を殿前都指揮使、副官を殿前副都指揮使と称した（宋史166・兵志１）。

南宋初期には、岳飛などの有力武将が独自の軍隊を擁して金軍に対したが、その後これらの武将の兵権を制度上は朝廷に回収し、麾下の軍隊を「御前軍」に編成した。南宋中期には、長江流域に十の御前軍が配備され、これを「屯駐大軍」と称する。

一方、首都の臨安でも殿前司・馬軍司・歩軍司の三衙がしだいに整備された。ただし北宋では全国の駐留軍も三衙＝禁軍から派遣されたのに対し、南宋の三衙は実質的には首都に駐留する屯駐大軍のような性格が強い。殿前司をはじめとする三衙軍は、宮城や首都を防備するとともに、必要に応じて前線にも投入された。なお朝廷には枢密院（文官）が置かれ、全国の兵権を統べ、各地の軍事的要衝には、やはり文官が制置使・安撫使に任じられ、広域的な軍政・用兵を統轄した（宋史・兵志１、何仲礼・徐吉軍1999)。

南宋中期からは、屯駐大軍のほかにも、必要に応じて各種の「新軍」が組織されてゆく。殿前司系統の新軍としては、福建泉州の殿前司左翼軍、江西の殿前司右翼軍、広東の殿前司摧鋒軍などがある。南宋後期には、弱体化した屯駐大軍に代わり、むしろ「新軍」が南宋軍の主力部隊となってゆく。さらに元朝の侵攻に直面した南宋末期には、前線地域の有力武将が制置使・安撫使を兼ね、独自の新軍を組織して元軍に対峙した。特に重要な役割を担ったのは、長江中流～漢水地域の京湖制置使・長江下流～淮水地域の両淮制置使・長江の江防に当たる沿江制置使などである（何仲礼・徐吉軍1999）。

1-3. 南宋水軍と殿前司

南宋は長江～淮水～漢水一帯が金・元との前線となったため、流域に充実した水軍を配備し、沿海の海軍も強化した。南宋初期には主として沿江制置司・沿海制置司が江上・海上の防備を担ったが、その後、各要地に屯駐大軍が配置されるにつれ、水軍も屯駐大軍や殿前司などに分散配備されてゆく。沿江・沿岸の各所には官設の造船所が設けられて軍船を建造したが、民船を徴発して軍用に充てることも多い（曽我部静雄1942）。

各地の水軍の中でも、首都臨安に近接する定海（寧波近郊）･澉浦（杭州湾北岸）･許浦（蘇州近郊）の水軍が重要であった。許浦水軍はもと定海の沿海制置司に属したが、乾道年間（1165～1173）に殿前司に移管された。兵額は3000 人であったが、まもなく御前水軍として改編され、南宋中期には最大の水軍となる。澉浦水軍は殿前司に属し、開禧元（1205）年の兵額は1500人である。このほか南宋中期には、福建泉州の殿前司左翼軍が兵額3000人、広東の殿前司摧鋒軍も兵額2000人の水軍を擁していた。（曽我部静雄1942、宋史・兵志２、建炎以来朝野雑記・甲集18）。

南宋末期、漢水・長江流域で元軍の侵攻に対峙したのは、京湖制置使の呂文徳を中心とする水軍部隊であった。この時期に殿前司が管轄した水軍の編成・規模などは不明確だが、元軍による襄陽の包囲戦が長期化すると、呂氏系列の主要武将であった范文虎が、殿前司に属する精鋭水軍を率いて救援に派遣されることになる。

2　南宋末の殿前司水軍と范文虎

2-1. 元朝の南宋侵攻

南宋の開慶元（1259）年、元朝は南宋への侵攻を全面的に開始するが、皇帝モンケ（憲宗）は四川の前線で病没する。フビライの率いる部隊は長江中流の鄂州を包囲し（鄂州の役）､賈似道の総指揮下に呂文徳・夏貴などが率いる南宋軍と対峙した（宮崎市定1930）。翌景定元年（1260）､フビライは包囲を解いて北帰し、皇帝（大ハーン）に即位する。

賈似道は元軍撤退の功により宰相として専権を握り、その信任を受けた呂文徳は京湖制置司として長江中流～漢水の軍事を統轄した。至元５（南宋咸淳４・1268）年、フビライはふたたび大規模な南宋侵攻を開始し、アジュを主将として、漢水中流の要衝、襄陽・樊城を攻め、呂文徳の弟で、京湖制置副使の呂文煥が守る襄陽を包囲した（何仲礼・徐吉軍1999）。

2-2. 襄陽包囲戦と范文虎

范文虎は、京湖制置司呂文徳の娘婿で、呂文煥・夏貴などとならぶ呂氏系列の有力武将の一人であった。至元６（咸淳５・1269）年７月、范文虎と夏貴は元軍に完全に包囲・封鎖された襄陽の救援を図るが、アジュに大敗、元軍は軍船100余艘を捕獲した（元史128・阿朮伝）。この年12月、呂文徳は病死し、范文虎は殿前副都指揮使に任じられ、襄陽救援の殿前司水軍を率いた（宋史46・度宗本紀）。

翌至元７（咸淳６・1270）年１月、李庭芝が京湖安撫制置使に任じられ、呂文徳の指揮権を引き継いだが、范文虎は宰相賈似道の庇護を頼んで李庭芝の指揮に服さず、陣中で遊興に興じ、出撃を肯んじなかったという（度宗本紀、宋史421・李庭芝伝）。３月、襄陽の元軍は水軍70000人を教練し、軍船5000艘を建造して襄陽の封鎖を強めた（元史７・世祖本紀４）。ようやく６月、范文虎は殿前司の精鋭8000人、軍船2000艘を率い出陣したが、アジュなどに破れ、軍船30艘を奪われ退却した（世祖本紀４、宋史・李庭芝伝、周密・癸辛雑識別集下・襄陽始末）。しかしこの年10月、范文虎は賈似道の

庇護のもと、殿前司に加え、両淮の諸軍も率いて襄陽救援を続けることになった（度宗本紀）。

至元８（咸淳７・1271）年６月、范文虎はついに戦艦1000余艘・兵士十万という大水軍を率いて襄陽の救援に向かうが、またもアジュに大敗し、戦艦100余艘を奪われ撤退した（元史本紀・張禧伝）。襄陽救援は完全に失敗し、翌至元９（咸淳８・1272）年９月、賈似道もついに范文虎から殿前司の指揮権を解き、11月に陳奕を殿前都指揮使に任じ、侍衛馬軍司・歩軍司をも指揮させた（度宗本紀、癸辛雑識別集・襄陽始末）。しかし翌至元10（咸淳９・1273）年１月には樊城が陥ち、２月には呂文煥が元朝に投降、襄陽も陥落した。

2-3. 元軍の長江侵攻と范文虎の投降

至元10（咸淳９）年、元軍は襄陽で戦船1000千艘を建造、進撃に備えた（世祖本紀５）。６月、陳宜中は襄陽陥落の責任で范文虎を弾劾したが、賈似道の庇護で安慶知府に止まり、長江の防備に当たることになる（度宗本紀、李庭芝伝）。閏６月には殿前指揮使の陳奕が水軍を統率して鄂州・黄州の江防に備え（度宗本紀）、11月には李庭芝を淮東安撫制置使、夏貴を淮西安撫制置使、陳奕を沿江制置使に任じ、安慶の范文虎とともに元軍の長江侵攻への防備体制を固めた（度宗本紀）。

しかし翌至元11（咸淳10・1274）年６月、バヤンを総指揮官とする元軍は襄陽を進発し、12月には軍船10000艘で長江に進出、夏貴らの南宋水軍を駆逐し、軍船1000余艘を捕獲し、鄂州を攻略した（国朝文類41・経世大典序録・平宋）。なおこの年には第一回日本遠征（文永の役）も実行され、３月に軍船900艘、兵員27000人が高麗を進発、10月に博多湾に侵攻したが、ほどなく撤退している。

鄂州の陥落からまもなく、至元12（南宋徳祐元・1275）年１月、黄州で陳奕が投降、さらに安慶の范文虎も投降を申し入れ、２月にはバヤンが安慶を接収した（宋史47・瀛国公本紀、世祖本紀５、元史127・伯顔伝）。バヤンは范文虎を両浙大都督に任じ、呂文煥・陳奕らとともに南宋攻略の先鋒とする。

なお元史では、世祖本紀５・伯顔伝ともに、陳奕が投降した際の官職を沿江制置副使、范文虎が投降した際の官職を殿前都指揮使とする。宋史にはこれに相当する記事はないが、元史の記述を信じるならば、咸淳９年11月に殿前都指揮使の陳奕が沿江制置使に転じた後に、陳奕はさらに沿江制置副使に移り、范文虎が殿前都指揮使に任じられたのであろう。とすれば、元軍が安慶に迫った時点で、殿前司水軍のかなりの部分は范文虎の麾下にあり、彼の投降とともに元軍に接収されたのではないかと考えられる。

2-4. 南宋最末期の殿前司と水軍

至元12（徳祐元）年２月、南宋の宰相賈似道は兵13万を率い、夏貴の率いる戦船2500艘とともに、丁家洲で元軍を迎え撃ったが大敗、元軍は戦船2000余艘を拿捕した（世祖本紀５・伯顔伝）。殿前都指揮使の韓震は遷都を主張するが、賈似道に代わり実権を握った陳宜中に殺される（瀛国公本紀、宋史418・陳宜中伝）。７月、アジュらの元軍は鎮江に進み、焦山で宋の水軍を大破、軍船700余艘を拿捕し、丁家洲・焦山の戦いで南宋の長江水軍はほぼ壊滅した（世祖本紀５、国朝文類・平宋）。韓震の死後、殿前司を指揮したのは張彦であったが、９月には元軍が常州を攻略して張彦を捕らえ、戦船100余艘を拿捕した（元史131・懐都伝）。

翌至元13（徳祐２・1276）年１月、元軍は臨安に迫る。この際「宋の丞相陳宜中・殿帥張世傑は、皆な已に逃去」したとあり（元史154・洪福源伝）、張彦のあと殿前司を指揮したのは張世傑だったようだ。この月、南宋朝廷は元に降伏し、バヤン率いる元軍は２月に臨安に入城した。

一方、海路で臨安を離れた陳宜中・張世傑らは、皇子を奉じて年号を景炎元（＝至元13）年と改め、

福建・広東沿岸で元への抵抗を続けた。この残存政権の殿前都指揮使は蘇劉義であったという（宋季三朝政要６）。至元14（景炎２・1277）末にも、張世傑らはなお800艘の軍船を擁し、元軍は広東沿海で世傑らを破り、軍船200艘を拿捕している（国朝文類・平宋）。至元15（祥興元・1278）年、流亡政権は広東の崖山に追いつめられるが、張世傑・蘇劉義らはなお1000艘の軍船を連結して元軍の攻撃を死守する。しかし翌至元16（祥興２・1279）年２月、ついに元軍の攻撃により壊滅し、南宋は完全に滅亡する。この際元軍は海船800余艘を捕獲したという（国朝文類・平宋）。

3　南宋の降伏と日本遠征の軍船調達

3-1. 日本遠征用軍船の建造

至元13（徳祐２）年、臨安の南宋朝廷の降伏を受けたバヤンらは、両浙大都督の范文虎らに政権の接収を委ね、北方に帰還する。この年、フビライは范文虎・夏貴・呂文煥・陳奕ら南宋の降将に、日本遠征の可否を諮問、彼らはみな賛意を表した（元史180・耶律希亮伝）。范文虎は至元13年に参知政事、至元15年には中書左丞に陞り、旧南宋領における日本遠征準備を担うことになる。

日本遠征用の軍船の建造が始まったのは、南宋の残存勢力が壊滅した至元16（1279）年である。この年２月、旧南宋領の揚州・湖南・贛州・泉州において、日本遠征用の軍船600艘の建造が命じられた。６月には高麗に対しても、東路軍に配備する軍船900艘の建造が命じられている（元史10・世祖本紀７、池内宏1931）。ただし７月には、潭州において日本交趾遠征用の軍船建造を取りやめている（世祖本紀７）。なお至元18（1281）年２月には、福建省左丞の蒲寿庚が、福建で建造を命じられた軍船200艘のうち、完成したのは50艘にすぎず、人民が苦しんでいると上言し、建造が中止されている（元史11・世祖本紀８、桑原隲蔵1923、太田弘毅1997）。

元史によれば、第二回日本遠征用の軍船のうち、東路軍の900艘は、すべて高麗で新たに建造されたようだ。これに対し江南軍の軍船として建造を命じたことが確認されるのは、至元16年の600艘にすぎない。しかもそのうち泉州については、200艘の割り当てのうち50艘が完成したにすぎなかった。むろん元史に記録されなかった造船数もあっただろうが、当時最大の海港であった泉州でも造船数が50艘であったとすれば、新たに建造された軍船の総数は、数百艘程度にすぎなかったであろう。第二回日本遠征における江南軍の軍船の総数は3500艘なので、おそらくこのうち3000艘以上は、民船を収用したほか、すでに元軍が有していた旧軍船が充てられたのではないかと推測される（cf. 太田弘毅1997）。

3-2. 范文虎による遠征用軍船調達

こうした江南軍の軍船調達を担ったのは、やはり范文虎であった。世祖本紀７・至元16年８月戊子の条には、次のようにある。

> 范文虎言う、「臣は詔を奉じて日本を征討せんとす。ここに周福・欒忠と日本の僧を遣わして、詔をもた齎らしてゆ往きてその国に諭さしめ、来年の四月を以って還報せしめんことを期す。その従うか否かを待ちて、始めて宜しく兵を進むべし」と。また旧戦船を簡閲して以って用に充てんことを請い、皆なこれに従う。

日本遠征の命を受けた范文虎は、まず使者を派遣して日本側の出方を探った。そして同時に、旧来の軍船を検分・調査して、遠征用船団に充当したのである。「旧戦船」には元軍が以前に建造した軍船のほか、南宋から拿捕・接収した多数の軍船が含まれたであろう（cf.. 太田弘毅1997）。

翌至元17（1280）年６月にも、フビライは日本遠征を范文虎と協議し、７月には南宋の残存水軍を率いて抵抗した張世傑の旧軍士などを遠征に従軍させることとした。同時に范文虎に命じ、南宋に依附したモンゴル・ムスリムなどの軍士を招集させており、彼らも江南軍に編入されたのであろう。８月にも遠征軍の兵士が募集され、范文虎は征東行省右丞に任じられて、10月には彼の麾下に兵士10万が与えられた（以上、世祖本紀８、元史208・日本伝）。

3-3.　江南軍の進発と船団の覆没

至元18（1281）年１月、フビライは大都で范文虎らを訓諭し、范文虎の要請で江南軍に漢人兵士（華北出身者・契丹・女真人）１万人を増員した。この際、范文虎は馬匹2000頭とムスリムの砲匠の支給も請うたが、軍船には不要との理由で却下されている。２月には范文虎に対し正式に日本遠征を詔諭し、５月にはモンゴル・漢人・高麗の東路軍が、兵士４万人、軍船900艘で高麗を進発した。そして６月18日、アタハイ・范文虎の率いる江南軍、兵士10万、軍船3500艘が、寧波近海から出発した（以上、世祖本紀８、日本伝、池内宏1931）。

周知のように、江南軍は６月末に平戸島に到着、７月初めに東路軍と合流、７月末にともに鷹島に移った。そして閏７月１日の台風により、鷹島に停泊する江南軍の船団の大部分は覆没した（世祖本紀８、日本伝、池内宏1931）。ただし張禧の率いる船団は平戸島に止まり被害を受けず、張禧の部隊と鷹島を逃れた范文虎らは、その軍船で帰国したという（元史165・張禧伝）。しかし鷹島に残された大部分の江南軍兵士は、日本軍に殺されあるいは捕虜とされ、帰還し得なかった。

4　鷹島海底遺跡の沈船と旧南宋軍船

4-1.　元軍による殿前司軍船の拿捕・接収時期

冒頭に述べたように、「元年殿司修……」の記銘を持つ木片は、南宋の殿前司水軍に配備された軍船ないし武器類が、元軍に捕獲・接収され、のちに日本遠征に投入されたものと考えられる。本稿での考察を踏まえれば、この軍船ないし武器が元軍に収用された時期とその経過として、次のような可能性が想定できる。

①襄陽包囲戦の過程で拿捕（至元５年９月～10年２月）

襄陽を包囲する元軍は、至元６年に范文虎・夏貴から軍船100余艘を捕獲し、范文虎率いる殿前司水軍からは、至元７年30艘、８年には100余艘の軍船を拿捕した。問題の軍船ないし武器が襄陽包囲戦で元軍に収用されたとすれば、紀年の「元年」は、咸淳元（至元２・1265）年かそれ以前を指すことになる。

②元軍の長江侵攻から范文虎の投降までに拿捕・接収（至元11年６月～12年２月）

至元11年、元軍は鄂州で南宋の軍船2000余艘を拿捕し、黄州では陳奕麾下の沿江制置司の水軍を接収した。12年２月には安慶で殿前司都指揮使の范文虎が投降、この際に元軍は殿前司の精鋭水軍の主力を接収したのではないかと思われる。この場合も「元年」は咸淳元年以前を指すことになろう。

③丁家洲の戦いから臨安開城までに拿捕・接収（至元12年２月～13年２月）

至元12年、元軍は丁家洲で南宋の軍船2000余船を、焦山では700余艘を拿捕した。９月には常州で張彦の殿前司軍を破り、軍船100余艘を得ている。13年２月の臨安入城後にも、元軍は残存する南宋水軍を接収したであろう。ただし臨安駐留の軍船には、張世傑らとともに福建方面に逃れたものも多かったようだ。以上の場合、「元年」は咸淳元年以前のほか、徳祐元（至元12・1275）年の可能性もある。

④崖山の戦いまでに拿捕（至元13年２月～16年２月）

南宋の残存政権は、福建から広東沿海に追われながらも、なお800艘の水軍を擁していたとされ、元軍は崖山の戦いののち、海船800艘を捕獲したという。問題の軍船ないし武器がこの過程で拿捕されたものとすれば、「元年」は咸淳元年以前・徳祐元年のほか、蓋然性はきわめて低いが、残存政権の景炎元（至元13・1276）年・祥興元（至元15・1278）年の可能性も残されている。

なお問題の木片には、「元年殿司造」という文字の左上方に、二つの朱書きの点が残っているのが確認される。年号名の右下部の残角と思われるが、筆者が現物を視読したかぎりでは「(咸)淳」、「(徳)祐」、「(建)炎」、「(祥)興」のいずれにも類さない。あえて字形が近い年号を探せば、最も年代的に近いもので、南宋の嘉熙元（1237）年が考えられるが、至元18年からは44年前となり、やはり間隔が長すぎるようだ。現時点では年号の比定は困難であり、後考を待つことにしたい。

4-2. 沿江軍船の海船への転用

襄陽包囲から臨安入城までの過程で、南宋軍船の大部分は、沈没・炎上したものを除き、大部分が元軍に拿捕・接収されたと思われる。南宋降伏後、元朝が独自に建造した軍船とあわせ、膨大な軍船が残され、日本遠征に投入されたのであろう。ただし沿江を航行したこれらの軍船を、ただちに海船として転用することは可能であろうか。この問題について、宋会要輯稿145・食貨50・船・乾道５（1169）年10月６日の条には、次のようにある。

> 権主管殿前司公事王逵言う。「水軍統制官馮湛、近ごろ多槳船一艘を打造せり。その船は湖船の底、戦船の蓋、海船の頭尾にして、通長は八丈三尺、闊（ひろ）さは二丈、並びに淮尺もて計八百料なり。槳を用いること四十二枝、江・海・淮・河、往きて可ならざるはなし。甲軍二百人を載すべし。往来は極めて軽便なり。朝廷に乞うらくは、式様を降下し、明州をして三・五十艘を製造せしめ、以って急緩の禦敵に備えんことを」

殿前司の水軍指揮官が、新式の大型軍船を建造した。船底は湖船、上部は軍船、船首・船尾は海船という形態で、全長25.5メートル、船幅6.1メートル、42のオールを備える。軍士200人を積載し、海上・長江・淮水を問わず航行可能であったという。この船体は、日本遠征船団で最大の千料船（輸送船）よりひとまわり小さい程度である（井上隆彦1995）。実際に開慶元（1259）年の鄂州の役では、福建・浙江沿岸の大型海軍船が、長江中流まで集結したという（宮崎市定1930）。もっとも日本遠征軍の場合、東シナ海を横断する必要があり、ただちに沿江の大型軍船を転用するのは難しいかもしれない。

日本遠征の船団は、船長30メートル以上の大型輸送船（千料船）、15メートル前後の中型軍船（抜都魯軽疾風）、11メートル前後の上陸用舟艇、給水用のはしけ舟（汲水小船）などから編成されていた。このうち『蒙古襲来絵詞』に描かれた上陸用舟艇は、浜辺に着岸するため喫水が浅く、明代に長江流域で用いられた「九江式哨船」とほぼ同じ形態だという（井上隆彦1995）。おそらく日本遠征船団のうち、特に上陸用舟艇・汲水小船などの小型船には、南宋水軍から収用、ないし元軍が独自に建造した、沿江船を転用したものが多かったのではないか。日本遠征に際し、内陸部の湖南・贛州などに軍船建造が命じられているのもこれを裏づけ、また「江淮の戦艦」が日本遠征に投入されたという記事（元史・也速鮟児伝）も、長江や淮水の内江船が転用された可能性をうかがわせる（太田弘毅1997）。むろん大型輸送船や中型軍船には、海軍船として新たに建造したり、南宋の海軍から収用したものも多かったであろう。ともあれ江南軍の軍船には、南宋から接収した内江軍船がかなり含まれていた可能性は高く、鷹島に集結した元の大船団が、一夜の台風でほとんど壊滅した理由も、喫水が浅く暴風雨にたえがたい沿江船が多く含まれていたことに一因があるのではないだろうか。

4-3.　「元年殿司修、検視訖官……」の解釈

元史では軍船の建造を示す動詞として、「造戦船」・「造海船」など、もっぱら「造」が用いられる。また宋会要輯稿では、一貫して船舶の建造は「打造」、補修は「修整」と、明確に使い分けられている。「元年殿司修、検視訖官……」の朱書きが軍船に記されたものとすれば、「殿司修」とは「殿司にて建造」でなく、「殿司にて補修」の意味であろう。

嘉定10（1217）年に知泉州となった真徳秀によれば、泉州の殿前司左翼軍では、「旧額の水軍の戦船は、三年ごとに一小修し、五年ごとに一大修す。例として本軍より帥府に申し、帥司は朝廷に申し、往復して遅廻し、官を差(つかわ)して計料・裁減す」という規定があった（真文忠公文集９・申枢密院措置軍政状、曽我部静雄1954）。軍船は三年ごとに小修理、五年ごとに大修理し、そのたびに左翼軍は安撫司、安撫司は朝廷に上申し、朝廷は官を派遣して経費を算定させたという。

さらに宋会要輯稿145・船・乾道８（1172）年２月６日の条には、次のようにある。

> 鄂州・荊州・江州に詔し、荊南には守臣姜詵を差(つかわ)し、池州以下には枢密都承旨葉衡を差し、諸軍の戦船を点検し、数を具して奏聞せしめ、仍(よ)りて軍を逐って疾亟(すみやか)に修整せしむ。これより先、輔臣言う、「諸軍の戦船は、久しく点検せず。恐らくは日後、備禦を悞(あやま)らん」と。上は曰く、「船檝は我の長ずる所なり、豈に置きて問わざるべけんや」と。故にこの命あり。

大臣が皇帝（孝宗）に対し、各地の軍船が久しく検分されず、後日の防備を損なう恐れがあると上言した。孝宗は対金防御の柱である水軍の現状を案じ、官を派遣して、長江沿岸の要衝に配備された軍船を検分させ、その報告を受け各軍の軍船を修理させたのである。おそらくこれ以降も、朝廷が官を派遣して各地の軍船を検分させ、必要な修理を施させたのであろう。上記の殿前司左翼軍の場合も、定期的に軍船補修が行なわれ、朝廷が官を派遣して監督させる規定であった。この朱書きが軍船に記されたものとすれば、殿前司の軍船修理に際し、検分のため派遣された官が、修理結果を検視し終えたことを示す記録として刻まれたと考えられる。

4-4.　南宋期の弩と水軍

問題の木片が「弩」などの大型木製武器の一部とすれば、やはり元軍が南宋征服の過程で、殿前司に配備された「弩」などを捕獲ないし接収し、日本遠征に際し軍船に搭載したものであろう。「弩」は中国で古くから用いられ、一般の弓よりも大型で威力が大きく、射程も長く照準機も有していた。特に騎馬兵の突撃を迎え撃つためには、弩による密集射撃が効果的だったため、南宋では金・元との対戦に活用された。孝宗期には、鎮江軍の兵士30262人のうち、弩箭手が10607人、侍衛馬軍では、兵士16548人のうち、弩箭手が4317人を占めている。

南宋初期には弩箭手は主に野戦で活用されたが、南宋末にはむしろ守城戦や水上戦で重要な役割を果たした。宝慶年間（1225-27）には、定海水軍の将士4000人のうち、弩箭手は860人を占め、宝祐６(1258)年、慶元府が長江防備のため、500名の禁軍を派遣した際には、弩628張を配備している。咸淳８(1272)年、張順の率いる南宋水軍が元軍の包囲をくぐり襄陽を救援した際にも、軍船にはみな弩を搭載していた（以上、李天鳴1992）。

このように、南宋末期の水軍には多くの弩が配備されており、また元軍と南宋の殿前司は、ほとんどが漢江・長江沿いの水上で対戦しているので、元軍が范文虎などの麾下の殿前司水軍を拿捕ないし接収した際にも、軍船とともに弩などの武器を収用した可能性は高い。むろん殿前司との陸戦で捕獲した弩や、南宋降伏後に殿前司から接収した弩が日本遠征に転用された可能性もあるが、その場合もおそらくは旧南宋水軍の軍船に配備され、軍船とともに台風で覆没したと考えられる。

5　小　結

以上、本稿の考察結果を簡単にまとめておこう。

「元年殿司修、検視訖官……」の朱書きの記銘を持つ木片は、もともと南宋の殿前司に配備され、元朝の南宋征服の過程で、元朝に拿捕ないし接収され、のち日本遠征に投入された軍船か弩などの大型木製武器の一部と考えられる。おそらく至元4年の襄陽包囲から、その後の南宋征服の過程で、范文虎などが率いる殿前司の軍船や武器を捕獲・接収したか、南宋降伏後に殿前司から接収したのだろう。南宋征服後、フビライは日本遠征の準備を進め、范文虎に江南軍船団の編成と兵士の徴募・軍船の調達を命じた。しかし遠征までに新たに建造された軍船は数百艘程度であり、江南軍の軍船3500艘の大部分は、民船を収用したほか、旧来の軍船が投入された。その中には、殿前司を含め、旧南宋軍から接収したものも少なくなかったであろう。小型軍船の多くは沿江水軍の軍船がそのまま転用された可能性があり、中型・大型軍船の一部にも、旧来の軍船が含まれたのではないか。

したがって問題の木片は、このような経過で遠征船団に編成された、旧南宋殿前司の軍船であるか、あるいはやはり殿前司から捕獲・接収され、江南軍の軍船に配備された弩などであると考えられる。「元年殿司修、検視訖官」は、軍船の修理、ないし弩などの修理・製造を検分した官員が、検証済みであることを示すために記した記録であろう。総じて第二回日本遠征に派遣された江南軍船団の中には、旧南宋水軍の、しかも沿江の軍船が相当数含まれていたと思われる。こうした軍船は喫水が浅く、暴風雨には弱かったであろうから、たとえ「神風」が吹かずとも、例年程度の台風に遭遇しただけで、壊滅的な打撃を受ける危険があったと考えられよう。

なお本稿は簡報掲載のため、二か月程度で急遽まとめたものである。そのため史料収集の範囲はほぼ『宋史』・『元史』に限られ、また基本的な研究文献にも参照し得なかったものが多い。内容的にも不十分な点が多いと思われ、ご批正を頂ければ幸いである。機会があれば必要な増補・改訂を加え、あらためて発表したいと考えている。なお本稿執筆の過程で、四日市康博氏・小川光彦氏・佐伯弘次先生からは貴重な史料や情報を提供していただいた。末筆ながら記して謝意を表したい。

〈参考文献〉

池内　宏 1931：『元寇の新研究』：東洋文庫
井上隆彦 1995：元寇船の海事史的研究：石井謙治編『日本海事史の諸問題　船舶編』文献出版社
太田弘毅 1997：『蒙古襲来――その軍事史的研究――』錦正社
小川光彦 2002：水中考古学と宋元代史研究：史滴24
川越泰博 1972：元代征討日本軍船の規模をめぐって：日本歴史292
桑原隲蔵 1923：『宋末の提挙市舶西域人　蒲寿庚の事績』上海東亜攷究会→『桑原隲蔵全集』5、岩波書店、1968
杉山正明 1996：『モンゴル帝国の興亡』下：講談社現代新書
曽我部静雄 1950：南宋の水軍：『羽田亨博士頌寿記念東洋史論叢』東洋史研究会→『宋代政経史の研究』
　　吉川弘文館1974
曽我部静雄 1954：南宋の貿易港泉州の水軍とその海賊防衛策：東北大学文学部研究年報5→『宋代政経史の研究』
宮崎市定 1930：鄂州の役前後：『内藤博士頌寿記念東洋史論叢』弘文堂→『宮崎市定全集』11、岩波書店、1992
宮崎市定 1941：南宋末の宰相賈似道：東洋史研究6-3→『宮崎市定全集』11
四日市康博 2002：鷹島海底遺跡に見る元寇研究の可能性――元寇遺物実見報告――：史滴24
李天鳴 1992：宋代的弩：故宮文物月刊10-2
何仲礼·徐吉軍 1999：『南宋史略』：杭州大学出版社

Takashima Underwater Site
The Eighth Report of Takashima-cho Cultural Asset Survey
Takashima-cho Board of Education

Contents

Chapter Ⅰ Course of the Survey (Akiko Matsuo)
1. The details which came to the Survey ····· 1
2. Organization of the Survey ····· 2
Chapter Ⅱ Method of the Survey and Its Outline (Mitsuhiko Ogawa)
1. Site and Geographical Features ····· 4
2. Outline of the Survey ····· 4
3. Procedure of the Survey ····· 6
4. Basic Stratification of the Site ····· 7
Chapter Ⅲ Unearthed Objects (Mitsuhiko Ogawa)
1. Context of Unearthed Objects ····· 8
2. Finds ····· 12
1) Earthenwares and Ceramics ····· 12
2) Wooden Objects ····· 13
3) Stone Objects ····· 13
4) Metal Objects ····· 13
5) Lacquered Objects ····· 14
6) Others ····· 14
7) Objects with Chinese Characters ····· 14
3. Dating of Wooden Objects ····· 16
Chapter Ⅳ Conservation of Unearthed Objects (Akiko Matsuo) ····· 57
Chapter Ⅴ Result of the Survey and Issues (Mitsuhiko Ogawa) ····· 59
Supplement Object with Chinese Characters "Palace Command" of the Southern Song
Found at Takashima Underwater Site (Gakusho Nakajima) ····· 60
Contents (Kenzo Hayashida) ····· 69
Abstract ····· 69

Abstract

This is an interim report of the rescuer excavation carried out at Kozaki Harbor of Takashima Underwater Site. The survey was conducted on July 11 through December 7,2002, and the excavated area is 950 square meters. As for the results of the survey, firstly, the variety of the unearthed artifacts including the character materials can be seen. The ship materials such as hull planks, part of a watertight bulkhead, and a must step have been uncovered. Though the hull has not been discovered, they are the important materials for the restoration of the ship of Kublai Khan's fleet according to the comparison with the samples discovered in other countries.

There are over three hundred shards of Chinese ceramics, and most of them are large pieces and can be restored in a full scale. Most Chinese ceramics are the brown-grazed jars with four lug handles fired in the Yixing kilns, Jiangsu Province, China. They seem to be used for container to carry necessities from Ningbo, but there has been no evidence to be able to confirm contents. As to the Chinese earthenwares, there are few samples found at the archaeological sites of Japan; therefore, their type will be able to become a standard to establish chronology.

As the serving dishes, they can be divided into two major products in quality: relatively well- made bowls fired in the Jun kilns, Henan Province and celadon bowls and plates fired in the Longquan kilns, Zhejiang Province, and celadon bowls and plates in poor-quality fired in most likely Fujian Province, which were not imported as many as commodities into Japan. This seems to indicate the difference in the use of serving dishes among the classes of the fleet's member. If the kilns are identified and the distributed areas in China are studied, it will become a clue to identify the places of requisition or the harbors of departure.

There are arms such as helmets, swords, arrows, small armor plates, and the earthen-shelled bombs (te-tsu-ha-u) that show the existence of the army, and other objects like lacquer bowls, combs, bronze pot, bronze spoons, and bronze coins as the goods of daily life have been uncovered as well.

The Takashima underwater site is a trace of the Mongol invasion as the non-daily incident, and the uncovered arms indicate the situation under the wartime. However, other daily goods indicate to be rather close to the daily life of the second half of the 13th century in China, and this site has an unique character as an archaeological site of Japan. These finds and the examination of the uncovered character materials can help various themes emerge in the disciplines of not only archaeology, but also the Asian history, the history of art, the history of shipbuilding technology, and the military history. When you will take account of the evaluation of the relics and the method of the survey in the future, it is a fruitful result to have been able to confirm not only abundant relics, but also the sedimentary environments. Due to the effect of extraordinary wave movement, the sand layer, which piles up along the shore has been disturbed; therefore, the relics from the Jomon period to the early modern age have been found above the lower level of the sand layer with shells and gravels. The context dated to the second half of the 13th century in the sandy silt layer one meter deep from the seabed off the shore has been confirmed, but it will be a further issue to examine whether or not, it indicates the state of condition of the seabed immediately after the Mongol invasion. If it is confirmed, it can be judged as the same period to which unearthed objects belong.

If you confirm and study that several shards of the ceramics unearthed apart in the sand layer and the sandy silt layer have relations to be connected each other and that the stratigraphy of the wooden objects has distribution pattern. It seems to be reconstructed the formation process of the Takashima underwater site. However, it does not mean to limit only the reconstruction of the formation process. More than hundred objects have been found on the slope along the shore.

If the distribution of objects along the southern coast of Takashima island will be studied in detail, and the dense area of objects will be chosen, and trial excavations will be carried out under the similar circumstance to this excavated area, it is possible that a sunken vessel itself will be discovered in the future.

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Ⅷ
副書名	長崎県北松浦郡鷹島町神崎港改修工事に伴う緊急発掘調査概報
巻次	②
シリーズ名	鷹島町文化財調査報告書
シリーズ番号	第7集
編著者名	小川光彦・松尾昭子・林田憲三
編集機関	鷹島町教育委員会
所在地	長崎県北松浦郡鷹島町神崎免146
発行年月日	2002年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
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 たかしまちょうちさきこうゆう 鷹島町 地先公有 すいめん 水面	42387	20	33°25′30″	129°46′36″	2002.7.11 ～ 2002.12.7	950	防波堤建設工事

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(元代)		・船材 ・中国陶磁器(青磁、白磁、褐釉陶器、釣窯磁) ・墨書陶磁器 ・磚 ・石製品(硯、玉製像) ・鉄製品(刀剣、箭(矢)) ・銅製品(銅銭、帯金具) ・漆製品(櫛、椀、甲葉)	標高－7m～－12m 潜水調査

鷹島海底遺跡Ⅷ

2003

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