

水中文化遺産データベース作成と水中考古学の推進

海の文化遺産総合調査報告書

—太平洋編—

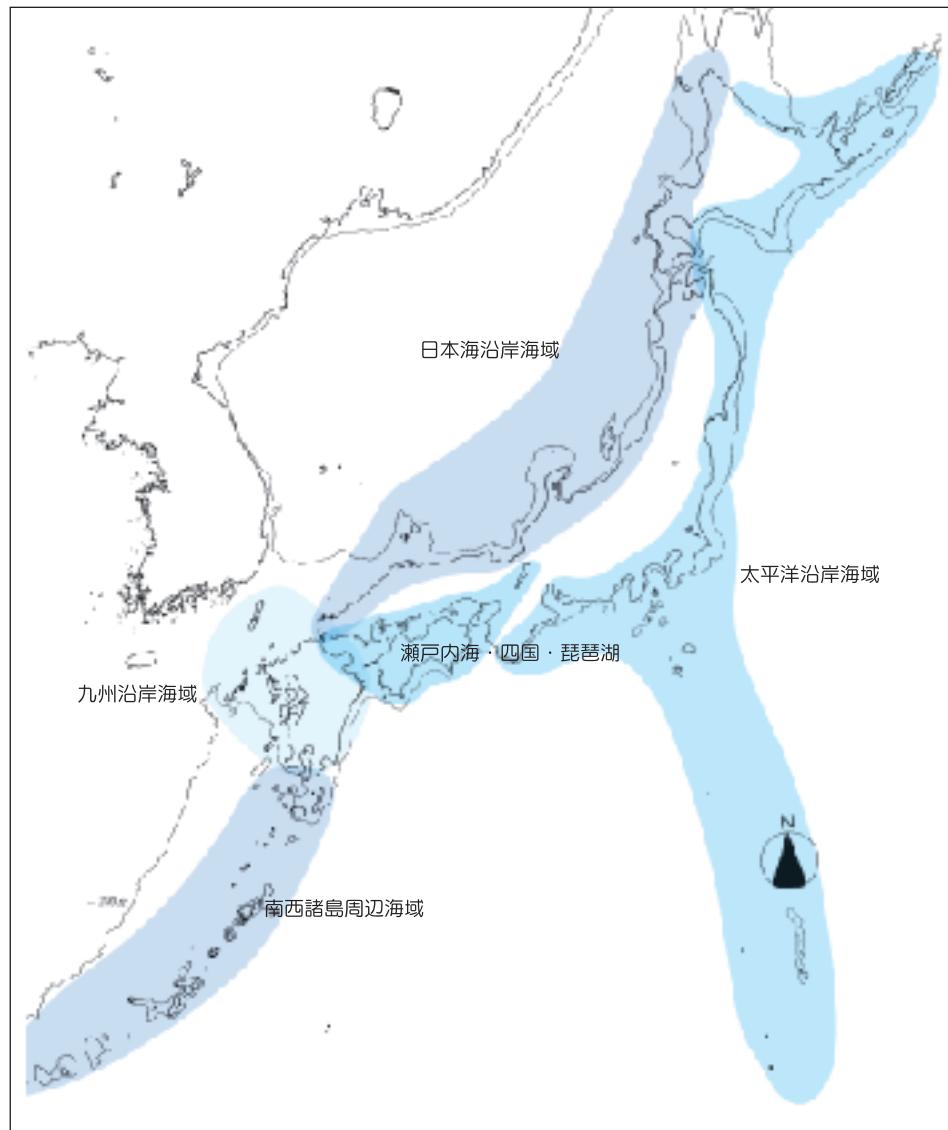


2012

アジア水中考古学研究所

海の文化遺産総合調査報告書

—太平洋編—



2012

アジア水中考古学研究所



初島海底遺跡全景



積荷の瓦の現況



沖ノ島遺跡全景



露出している縄文土器とイルカの骨（沖ノ島遺跡）

序 文

太平洋沿岸は黒潮や親潮の流れに沿って海の回路が形成され、この回路に沿って文化交流が古代からあり、人や物が遠隔地から運ばれたりしています。海を介した交流の事実は人知れず海や沿岸部に眠っています。交流の担い手である人間の生きた証が海や沿岸部に存在していることは想像できはずです。しかし、これまでそれらの存在が調査されることなく今日まで至っていました。

これまで国内では海の文化遺産に関する詳細な分布調査は2000年に文化庁が「遺跡保存方法の検討—水中遺跡」で216箇所の水中遺跡の存在を報告していますが、その後それらの水中遺跡の詳細な調査は実施されることはありませんでした。国外ではユネスコの「水中文化遺産保護条約」が2001年に国連で採択され、2009年には20ヶ国以上の批准をもって発効しました。現在では40ヶ国以上の国々が承認しています。この条約が国連で採択されて以来多くの国々が自国領海内の水中文化遺産のデータベース作成に関心を示し、その調査成果を公表しています。

水中文化遺産における国際状況は国内の水中文化遺産の詳細な把握が急務となっています。そこで特定非営利活動法人アジア水中考古学研究所は日本財団の助成をうけ、海の文化遺産総合調査プロジェクト「水中文化遺産データベース作成と水中考古学の推進」を2009～2011年までの3ヶ年計画で実施しました。この事業は、海洋国家の日本列島で海の文化遺産の調査とその成果に関する情報発信と公開を推進し、海への関心を醸成することを基本理念として、北海道から南西諸島にいたる各海域の水中文化遺産の情報を整備して実態を解明し、日本の水中考古学の確立をめざす画期的な試みです。

海の文化遺産総合調査プロジェクトは全国を太平洋沿岸海域、日本海沿岸海域、四国及び琵琶湖を含む瀬戸内海、九州沿岸海域、南西諸島周辺海域と調査地域を大きく5つのブロックに分けて実施しました。それぞれの地域で水中文化遺産のデータベース作成のため基礎的な調査として、アンケート調査を実施し、この調査の成果は前回の「遺跡保存方法の検討—水中遺跡」でまとめられた全国の水中遺跡の分布内容を新しいものにすることができました。アンケートの成果はさらに現地調査や潜水調査を行うことで水中遺跡の詳細な内容や実態を解明することができました。

本書は太平洋沿岸海域の調査成果を「太平洋編」とし報告するものであります。本書によって海の文化遺産を理解し身近に感じることができとともに、文化遺産を保護し活用になればまことに幸いです。

最後に本報告作成に当たり調査にご協力いただいた多くの方々には厚くお礼申し上げます。

平成25年3月15日

特定非営利活動法人
アジア水中考古学研究所
理事長 林田 勝三

目 次

卷頭図版

序文

目次

第1部 調査報告

第1節 太平洋沿岸域調査と報告書の概要	林原利明	1
第2節 調査履歴	林原利明	2
第3節 太平洋沿岸域の水中文化遺産アンケート調査	永田雄氣	5
第4節 踏査調査報告		
1. 高知県（2009年度）	柏木数馬	8
2. 東海地方（2010年度）	小野林太郎・柏木数馬	13
3. 相模湾（2010～2011年度、神奈川県）	林原利明・長谷川典子	28
4. 千葉県（2010～2011年度）	林原利明	37
5. 伊豆諸島（2010～2011年度）	小野林太郎	47
6. 北海道（2011年度、第1・2回）	二宮俊洋	58
7. 北海道（2011年度、第3回）	林原利明	64
第5節 潜水調査報告		
1. 静岡県西伊豆町・宇久須黄金崎公園ビーチ沖	柏木数馬	70
2. 神奈川県小田原市・石橋沖（第1回）	三瓶裕司・林原利明	75
3. 神奈川県小田原市・石橋沖（第2回）	林原利明	83
4. 神奈川県逗子市・大崎沖	林原利明	91
5. 静岡県熱海市・初島沖	林原利明	99
6. 高知県土佐清水市・竜串爪白ビーチ沖	林原利明・浜口和也	110

第2部 論考

1. 水中・海事文化遺産と出土船材	木村淳・ランドール ササキ	121
2. 水中文化遺産としての品川御台場	長井宣子	130
3. 東京湾における歴史的沈没船	中田達也	134
4. サン・フランシスコ号	岩淵聰文	153
5. 幕末期海戦時代に沈んだ軍艦	辰巳ちあき	157
6. 滋賀県における水中考古学の現状と課題	中川 永	167

第1部

第1節 太平洋沿岸域調査と報告書の概要

林原 利明

報告をする太平洋沿岸海域は、四国～本州～北海道の太平洋沿岸域を対象とするものである。この地域は沿岸域とともに伊豆諸島（東京都）もふくむなど、その対象とする範囲は非常に広範におよぶ。このため、マンパワーとの兼ね合いもあり、期間内にすべての地域で現地調査することは難しい状況であったことから事前の提供情報やアンケート調査による情報を精査したうえで、調査対象地をしづり調査にのぞんだ。したがって、今回提示したデーターは、すべてをくまなく網羅しているものではなく、あくまでも現段階で把握できたもので、今後、隨時追加する（できる）ことを念頭においていることをお断りしておきたい。さらにプロジェクト期間中の2011年3月11日には、東北から関東にかけての東日本一帯に甚大な被害をもたらした東北地方太平洋沖地震が発生し、この影響で2011年度に予定していた東北地方および北関東地方沿岸域の現地調査を断念せざるを得なくなつたため、この地域に関しては情報精査もできておらず、データーにも反映できていない状況である。

次に調査体制について述べておく。

調査体制は、九州地域と同様にアジア水中考古学研究所が主体で実施し、調査にあたつては東海・関東・東北・北海道在住の会員の協力を得た。また、調査対象地が広範囲にわたるため、対象地を7地域にわけ、それぞれに調査責任者をおき、責任者主導のもと調査・情報の整理をおこなつた。各地域の調査責任者は以下のとおりである。

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. 東海・伊豆半島・伊豆諸島：小野林太郎・柏木数馬 | 3. 東京湾：長井宣子・中田達也・林原利明 |
| 2. 相模湾・三浦半島：長谷川典子・林原利明 | 5. 北関東：井上隆彦・柏木数馬 |
| 4. 房総半島：井上隆彦・永田雄気・林原利明 | 7. 北海道：大槻 嶣・二宮俊洋・林原利明 |
| 6. 東 北：大槻 嶣・辰巳ちあき | |

実施した調査は、現地踏査27回、潜水調査5箇所6回である（各調査の詳細については、次節にまとめたので、そちらを参照していただきたい）。なお、当初計画では「海の文化遺産総合調査プロジェクト」2年目の2010年度から実施する予定であったが、対象地域が広いこともあり、一部前倒しで2009年度から実施をしている。調査に際して情報の整理および会員間で情報共有の必要があつたため、連絡会（東北・関東会員連絡会）を2009年6月から2～3ヶ月に一度の割合で開催した。連絡会の開催にあたつては、水中文化遺産委員会委員である岩淵聰文氏（東京海洋大学教授）にご配慮いただき、毎回東京海洋大学越中島キャンパスの一室をご提供いただいた。

報告は、「第1部：調査報告」、「第2部：論考」からなり、第1部の各報文は、調査を担当した会員および協力者によるものである。執筆者については目次に記したが、各執筆者の所属については以下のとおりである（所属は執筆時のもの）。

小野林太郎（アジア水中考古学研究所・東海大学海洋学部）、柏木数馬・長谷川典子・林原利明（アジア水中考古学研究所）、永田雄気・二宮俊洋（アジア水中考古学研究所・東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科博士前期課程）、三瓶裕司（石丁場遺跡研究会・財團法人かながわ考古学財団）

第2部は、会員および外部研究者に関する事例について論考にまとめていただいた。なお、中川永氏（滋賀県立大学大学院人間文化学研究科博士前期課程・琵琶湖水中考古学研究会代表）には、地域は異なるが、氏がフィールドとしている琵琶湖の調査・研究の事例について特別にご寄稿いただいた。

第2節 調査履歴

林原 利明

1. 高知県調査

調査実施日：2009年9月22日（火）～24日（木） 調査目的：現地踏査 調査場所：高知県高知市・南国市・香美市・黒潮町・土佐清水市・大月町

2. 千葉県調査（第1回・太平洋沿岸）

調査実施日：2010年3月26日（金）～27日（土） 調査目的：現地踏査 調査場所：千葉県大多喜町・御宿町

3. 高知県土佐清水市・爪白キャンプ場沖潜水調査

調査実施日：2010年6月11日（金）～13日（日） 調査目的：潜水調査 調査場所：高知県土佐清水市竜串・爪白キャンプ場沖

4. 東京都神津島沖海底引揚げ遺物調査

調査実施日：2010年7月1日（木） 調査目的：遺物調査（引き揚げ遺物・記録類の所在および内容確認） 調査場所：東京都教育委員会・五色橋収蔵庫（東京都港区港南3-26-101）

5. 伊豆半島調査（東海地方・第1回）

調査実施日：2010年8月3日（火）～5日（木） 調査目的：現地踏査 調査場所：静岡県沼津市・西伊豆町・南伊豆町・東伊豆町・伊東市・熱海市

6. 静岡県西部・愛知県東部調査（東海地方・第2回）

調査実施日：2010年11月6日（土）～7日（日） 調査目的：現地踏査 調査場所：静岡県浜松市・御前崎市、愛知県幡豆町

7. 相模湾岸調査（第1回）

調査実施日：2010年11月7日（木） 調査目的：現地踏査 調査場所：神奈川県小田原市・真鶴町の海岸および丁場関連遺跡

8. 静岡県西伊豆町・黄金崎公園ビーチ沖潜水調査および伊豆半島調査

調査実施日：2010年11月13日（土）～14日（日） 調査目的：潜水調査・現地踏査 調査場所：静岡県西伊豆町宇久須・黄金崎公園ビーチ沖、西伊豆町・松崎町・天城湯ヶ島町

9. 相模湾岸調査（第2回）

調査実施日：2010年11月23日（火） 調査目的：現地踏査 調査場所：神奈川県鎌倉市域の海岸

10. 和歌山県調査（東海地方・第3回）

調査実施日：2010年11月24日（水）～25日（木） 調査目的：現地踏査 調査場所：和歌山県白浜町・串本町

11. 静岡県西部調査（東海地方・第4回）

調査実施日：2010年11月27日（土） 調査目的：現地踏査 調査場所：静岡県御前崎市

12. 相模湾岸調査（第3回・三浦半島1）

調査実施日：2010年12月23日（木） 調査目的：現地踏査 調査場所：神奈川県逗子市・葉山町域の海岸

13. 神奈川県小田原市・石橋沖潜水調査（第1回）

調査実施日：2010年12月25日（土） 調査目的：潜水調査 調査場所：神奈川県小田原市石橋・石橋漁港沖

14. 相模湾岸調査（第4回・三浦半島2）

調査実施日：2011年1月16日（木） 調査目的：現地踏査 調査場所：神奈川県三浦市・横須賀市域の海岸

15. 相模湾岸調査（第5回・三浦半島3）

調査実施日：2011年1月29日（土） 調査目的：現地踏査 調査場所：神奈川県三浦市・横須賀市域の海岸

16. 静岡県西部・愛知県・三重県調査（東海地方・第5回）

調査実施日：2011年2月14日（月）～18日（金） 調査目的：現地踏査 調査場所：静岡県浜松市・御前崎市、愛知県一色町・南知多町・田原市・名古屋市、三重県津市・鳥羽市

17. 神奈川県小田原市・石橋沖潜水調査（第2回）

調査実施日：2011年2月26日（土）～27日（日） 調査目的：潜水調査 調査場所：神奈川県小田原市石橋・石橋漁港沖

18. 伊豆半島調査（東海地方・第6回）

調査実施日：2011年2月28日（月）～3月2日（水） 調査目的：現地踏査 調査場所：静岡県伊豆市・下田市の丁場関連遺跡

19. 八丈島調査（伊豆諸島・第1回）

調査実施日：2011年3月9日（水）～12日（土） 調査目的：現地踏査 調査場所：東京都八丈町八丈島

20. 相模湾岸調査（第6回・三浦半島4）

調査実施日：2011年6月15日（水） 調査目的：遺物調査（海岸採集遺物の内容確認） 調査場所：天神島臨海自然教育園管理棟（神奈川県横須賀市佐島）

21. 北海道地調査（第1回・東南部地区）

調査実施日：2011年6月18日（土）～20日（月） 調査目的：現地踏査 調査場所：北海道木古内町・北斗市・函館市

22. 千葉県調査（第2回・東京湾沿岸）

調査実施日：2011年7月3日（日） 調査目的：現地踏査 調査場所：千葉県館山市

23. 千葉県調査（第3回・太平洋沿岸）

調査実施日：2011年7月9日（土） 調査目的：現地踏査 調査場所：千葉県館山市・南房総市

24. 大島・初島調査（伊豆諸島・第2回）

調査実施日：2011年7月17日（日）～18日（月） 調査目的：現地踏査 調査場所：東京都大島町大島、静岡県熱海市初島

25. 千葉県調査（第4回・東京湾沿岸）

調査実施日：2011年8月11日（木） 調査目的：遺物調査（館山市沖ノ島海底遺跡採集遺物内容確認）
調査場所：館山市立博物館分館（千葉県館山市館山1564-1）

26. 神奈川県三浦半島調査（東京湾岸）

調査実施日：2011年8月13日（土） 調査目的：現地踏査 調査場所：神奈川県横須賀市

27. 北海道地調査（第2回・南部地区）

調査実施日：2011年8月19日（金）～22日（月） 調査目的：現地踏査 調査場所：北海道札幌市・室蘭市・苫小牧市・新ひだか町・浦河町・様似町・えりも町・広尾町・大樹町・浦幌町・釧路市

28. 北海道地調査（第3回・東南部地区）

調査実施日：2011年9月3日（土）～6日（火） 調査目的：現地踏査 調査場所：北海道函館市・北斗市・木古内町・松前町・上ノ国町・江差町・森町・広尾町・大樹町・浦幌町・釧路市

29. 千葉県調査（第4回・太平洋沿岸）

調査実施日：2011年9月25日（日） 調査目的：現地踏査 調査場所：千葉県鴨川市・勝浦市

30. 神奈川県逗子市・大崎沖潜水調査

調査実施日：2011年10月3日（月）～4日（火） 調査目的：潜水調査 調査場所：神奈川県逗子市大崎沖

31. 神津島・新島調査（伊豆諸島・第3回）

調査実施日：2011年11月14日（月）～17日（木） 調査目的：現地踏査 調査場所：東京都神津島村神津島・新島村新島

32. 静岡県熱海市・初島沖潜水調査報告

調査実施日：2011年11月21日（月） 調査目的：潜水調査 調査場所：静岡県熱海市初島沖

第3節 太平洋沿岸域の水中文化遺産アンケート調査

永田 雄氣

本調査は、日本財団助成事業「海の文化遺産総合調査プロジェクト」の一環として、全国に存在する水中文化遺産のより正確な情報を収集し、「水中文化遺産データベース」を作成するために実施されたものである。調査の実施概要および成果を以下にまとめる。

アンケート調査実施概要

08年度に実施された九州、瀬戸内のアンケート調査に引き続き、太平洋に面した中部、関東、東北、北海道の教育委員会、漁業共同組合、ダイビングショップ、地方史研究会を対象としたアンケート調査を実施した。なお、地方史研究会に関しては、九州、瀬戸内の中の一部に対しても、追加調査を行った。

本調査は、2010年6月から7月にかけて行われ、総発送件数992件に対し375件の返送があり、うち何らかの水中文化遺産に関する情報を含んでいたのは177件であった。内訳を表1にまとめる。

また、アンケートの質問項目は主に、

①遺跡情報：海岸あるいは海（潮間帯をふくむ）に存在する周知の遺跡に関する情報

②採集情報：海岸あるいは海（潮間帯をふくむ）における遺物の採集及びその所有者に関する情報

③伝承・記録：沈船や地盤沈下などに関する記録や言い伝えに関する情報

④水中文化遺産：産業遺跡や近代遺跡などの文化遺産に関する情報

の4種に分かれる。ただし、教育委員会に対しては文化庁の水中遺跡分布調査データの確認と訂正（第4表）を、ダイビングサービスに対しては主に活動している海域などに関するアンケートを追加で行っている。各項目の集計結果を表2にまとめる。ただし、集計数は単純に回答の有無から判断しているため重複しているものもある。

アンケート結果

本調査の結果のうち、沈船に関わると思われる情報に関しては表3にまとめた。また、その他にも水に関わる遺跡、採集遺物、伝承、文化遺産に関する情報が多数寄せられた。さらに、アンケート返答に際して、補足説明や問合せ先の詳細を併記して下さった団体も多数あり、プロジェクトを推進していくうえでも非常に有意義な情報が得られた。

最後にお忙しい中、調査にご協力頂いた教育委員会、漁業共同組合、ダイビングサービスおよび地方史研究会の関係者の方々に深く謝意を表する。

※『水中考古学研究』第5号（アジア水中考古学研究所・2011）所収文献を一部修正・加筆のうえ再録

表1 反送件数

	送付件数	返送件数	有効回答数
教育委員会	287	175	115
ダイビングサービス	78	21	10
漁協協同組合	334	95	8
研究会	293	84	44
合計	992	375	177

表2-4 地方史研究会

	遺跡数	採集情報	伝承	文化遺産
北海道	16	5	1	7
青森	1	1		
宮城			2	2
岩手		2	1	
山形	5	6	2	
福島	6			
茨城				1
宮崎				3
福岡	1	3	2	2
佐賀	2		2	
大分	4	5	4	4
熊本			2	2
長崎	5	2	2	
合計	42	25	17	26

表2-2 ダイビングサービス

	遺跡	採集情報	伝承
東京	1	3	2
愛知	1		
静岡	2	1	
合計	4	4	6

表4 「日本の水中遺跡地名表」(文化庁2000)記載開闢遺跡の現状

登録番号	遺跡名	所在	立地	潜水調査	水深	遺跡の種類	遺構年代	遺物	遺物年代	備考
02-015	青森県 むつ市	むつ市 (勝野沢村)	海	0~5m	沈船	江戸戸	陶磁器 陶磁器	江戸戸	明治以降	
02-016	青森県 岩手県	むつ市 (田野沢村)	海	30m以上						
03-018	岩手県	田野烟村	海	10~20m	沈船	明治以降				
07-025	福島県	双葉町中浜	海	5~10m	建築遺構・墓	江戸・明治				
13-052	東京軒	神津島村	海	○	30m以上	沈船	江戸戸	土器・陶磁器・ 瓦・金属器	江戸戸	国史跡　遺跡台帳登載
14-053	和賀江島遺跡	神奈川県 鎌倉市木大塹	海	0	0~5m	築港	鎌倉	金屬製錆・鎖	江戸戸	デイアナ号沈船探査報告書 ロシア軍艦ディアナ号の軌跡　日露友好の墓開
22-076	静岡県 富士市三四軒屋	富士市	海	○	20~30m	船錨	江戸戸		江戸戸 (推定)	デイアナ号沈船探査報告書 ロシア軍艦ディアナ号の軌跡　日露友好の墓開
22-084	静岡県 掛川市	大井町 (大須賀町)	海	不明						現在は所在不明
22-086	静岡県 和歌山市	和歌山市	浜砂	0~5m	港湾施設	安土桃山・江戸戸				
30-123	沖ノ島北方海底遺跡	和歌山県 和歌山市	海	30m以上	沈船	室町・安土桃山・江戸戸				遺跡台帳登載
39-151	戸島遺跡	高知県 須崎市大谷	海	○	5~10m	沈船	室町	現名遺跡は陸上の遺跡 調査の詳細等は不明		
39-152	黒土郡遺跡	高知県 須崎町志和	海	10~20m						
39-153		高知県 大月町柏島	海	○	5~10m	井戸・堀	飛鳥・室町	同名遺跡は存在しないこと 調査により人工物でないことが判明		
39-154		高知県 大月町西泊	海	○	5~10m		飛鳥・室町	調査により遺跡でないことが判明		
39-155		高知県 大月町伊田	海	○	5~10m	建築遺構	飛鳥・奈良	調査により人工物でないことが判明		

第4節 踏査調査報告

1. 高知県（2009年度）

柏木 数馬

（1）はじめに・概要

2009年度、日本財団助成による「海の文化遺産総合調査プロジェクト」の一環として実施した、高知県での現地調査に関して、本稿にてその概要を報告する。高知県に於ける現地調査は、今プロジェクトの中の瀬戸内海域に於ける水中文化遺産データベース作成の一部として行なったものである。瀬戸内海域は、特定非営利活動法人水中考古学研究所と特定非営利活動法人アジア水中考古学研究所（以下、ARIUA）との共同調査域であり、愛媛県・高知県の調査は、ARIUAが相当している。本報告は、このうちの高知県の調査についてのものである。

調査は、ARIUA会員の中から、林原利明を調査責任者として二宮俊洋・岡沙織・柏木数馬の参加による合計4名で、2009年9月22日（火）から24日（木）の3日間をかけて実施した。調査内容は、アンケート調査によって得られた情報を確認すること、2000年度文化庁公開のデータ（『遺跡保存方法の検討一水中遺跡一』）の確認をすること、それ以外のデータの収集・確認をすること、そして最終的にはそうして得られた情報を整理することである。調査方法としては基本的に、聞き取り調査・資料調査・現地調査の3つの方法を探るものとした。聞き取り調査では、現地の関係機関を訪問し担当者などから水中引揚遺物に関わる情報や水中・海辺での遺跡・遺物についての情報を収集する。資料調査では、博物館・史料館にて保管展示されている遺物、個人により家蔵されている遺物を実見し、必要に応じて写真撮影ならびに簡易実測を行なうこととした。また、図書館・資料館にて現地由来の海揚がり遺物・水中遺跡に纏わる文献資料を収集する。そして現地調査では、聞き取り調査・資料調査の結果得られた情報や関連遺跡に実際に足を運び、現地を踏査、現況を確認する。状況に応じて、簡易測量および散在遺物のサンプル採集・散布状況の確認を行なうこととした。

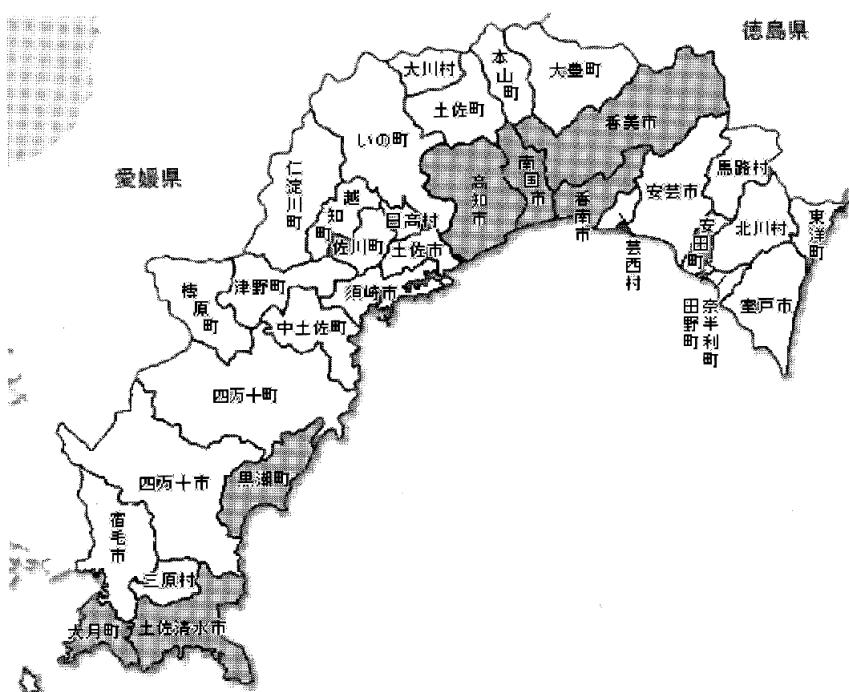


図1 高知県調査実施地区

（2）調査地域・施設・史跡と、調査行程

現地での移動手段として、3日間レンタカーを利用して調査を行なった。訪問地区は、県内沿岸地域の5市2町に及んだ（香美市、南国市、香南市、高知市、幡多郡黒潮町、土佐清水市、幡多郡大月町。図1）。

訪問機関・史跡としては、高知県立歴史民俗資料館（南国市岡豊町）・高知県立坂本龍馬記念館（高知市浦戸城山）・山田堰跡（香美市土佐山田町）・手絡港（香南市夜須町）・大野漁港（黒潮町人野）・唐前島（土佐清水市）・柏高石堤（大月町柏島）が挙げられる。高知県立歴史民俗資料館には高知県内の歴史・民俗資料が展示されており、県内の歴史を概観することができる。

県立坂本龍馬記念館は館名が示すとおり、坂本龍馬に関連する歴史資料を中心に展示・収蔵している施設であり、いろいろな史料も保管されている。

県指定史跡である山田堰跡にはコンクリート補強された遺構が75mほど遺存している（写真1）。

手絡港は江戸時代初期築造の現存最古の掘込み港湾で、現況では石垣が積み直されほぼ元のかたちに復元されている（写真2）。

大野漁港には海底に「ゆびさし」「十一里」と刻まれた岩壁が残存しているとされ、自薦の地震で水没した街道跡とも考えられている（写真3）。

国指定天然記念物唐前島には、昭和21年に発生した南海地震によって隆起した汀線跡が残っており、江戸時代に難破船が漂着したと記録されている小島である（写真4）。

県指定史跡柏島石堤は江戸時代初期に築造された防波堤跡である（写真5）。

所在が確認できた遺物としては、土佐清水市立中央公民館・市役所保管の「寛永通宝」約1900枚がある。これらは平成8年に下ノ加圧港沖にて漁にともなって引き揚げられた古銭である（写真6・7）。

また、現地にて踏査した海岸として土佐清水市爪白キャンプ場がある。同市内にある竜串ダイビングセンターで得られた情報によると、海岸から約50m、水深5mほどの海底に「柱状の石造物」「腰掛に使われたかのような石材」「15cm角くらいの石の塊」などといったものが約30m四方の範囲に分布しているという。当該地点はビーチダイビングのポイントにもなっている場所であるが、付近の海域でも陶磁器などといった焼き物の類の目撃は無いという（写真8）。

3日間の詳細な行程は下記の通りである。

9月22日（火）

午前：東京・羽田空港から空路で高知空港へ

午後：高知県立歴史民俗資料館見学（南国市）、山田堰跡視察（香美市）、手絡港視察（香南市）

9月23日（水）

午前：高知県立坂本龍馬記念館見学（高知市）

午後：大野漁港視察（黒潮町）、下ノ加圧港沖視察（土佐清水市）、柏島石堤視察（大月町）

9月24日（木）

午前：唐船島視察（土佐清水市）

土佐清水市教育委員会で下ノ加圧港沖引き揚げ古銭を実見・調査（土佐清水市）

竜串ダイビングセンターで爪白キャンプ場沖石材散在地区の情報聞き取り、現地視察（土佐清水市）

午後：高知空港から空路で、東京・羽田空港へ

羽田空港到着後、解散



写真1 県指定史跡「山田堰跡」（林原撮影）



写真2 現存最古の掘り込み港湾「手結港」
(柏木撮影)



写真3 入野漁港（柏木撮影）



写真4 国指定天然記念物「唐船島」
(林原撮影)



写真5 県指定史跡「柏島石堤」碑
(柏木撮影)



写真6 下ノ加江港沖（柏木撮影）



写真7 下ノ加江港沖引き揚げ古銭・調査の
ようす
(林原撮影)



写真8 爪白海岸から望む弁天島と海中石
造物の沈没地点
(柏木撮影)

（3）今調査の成果と今後の課題

高知県内所在の水中文化遺産に関する海揚がりの遺物についての情報は事前調査の段階で既に少ない状況であり、わずかに土佐清水市下ノ加江港沖から引揚げられた1900余点の古銭例が1例あるのみであった。この古銭は、1996（平成8）年に地元の漁師の手によって、加江港台東方沖約300mの沖合にて引揚げられたもので、現在は一括して土佐清水市教育委員会に保管されている（註1）。今調査で実見した限りに於いては、文字が判読できるものはすべて「寛永通宝」で構成されている。多くはばらばらの状態であったが、一部の塊状のもの（数列に並ぶ状態や孔に通したヒモが残る）から錢差し状態であったことが確認できた。遺物の状態として、鋳などはあまり見られず、ほぼ綺麗な状態で残存している。このような状況から判断するに、引揚げられた古銭は江戸時代のもので、船に資金として積まれていたものが放棄あるいは沈没などの原因で、一括して海底に没したもの可能性が高いと考えられる。土佐清水市では潜水漁などは行なわれておらず、漁網に陶磁器などといったものが引っかかったという情報も入ってこないというが、古銭の水没地点周辺には他の遺物も埋没している可能性は充分に考えられる。

同じく土佐清水市竜串の爪白キャンプ場ビーチ沖には人工物と思しき石材が散在している地区があり、海中遺跡として知られているとの情報も寄せられた。この石材散在地区は、ビーチ沖50m水深5m前後にあり、30mx30mの範囲であるとのことである。これまでに学術的な調査は実施されていないが、かつて撮影された写真（土佐清水市教育委員会所有）を観ると、円柱状・直方体状の石材が複数散在している状況が確認できるなど、明らかに人工物と判断できるものであった。石材が水没している由来は、安政の大震（江戸時代）による地盤沈下で神社等の建築物が水没したことに伴うものとも考えられているが、文献上の記録は存在せず、史実についての詳細は不明である。現段階では人工物と判断できるものではあるが歴史的な評価はできない状況であるため、今後、現地を視察し、地形の観察や文献資料等を調べる必要がある事例と考えている。なお、現在、この地区は、足摺宇和海国立公園内・竜串海上公園内に所在し、サンゴ群衆域の調査やファンダイビングのポイントにもなっていることである。

このほか、黒潮町人野漁港内には「小島海底のゆびさし」と呼ばれる道標としての文字が刻まれている岩壁が水没しているという。詳細は不明であるが、地震により水没した古代の街道にともなうものとのことで、『大方町史』（1994）には、戦後間もない時期の目撃情報についての記載がある（未確認）。

このように高知の水中文化遺産に関する情報は、現状では非常に限られている状況であるが、事前のアンケート調査では、地震により水没した集落の伝説や漂着船・漂浮船があったとの情報も複数寄せられている。また、漂着遺物採集の記録も古文献に残されている。いずれも、現時点では事例の特定ができない状況であるが、高知県が古来より大地震にたびたび見舞われていることや太平洋に直接面しているという地理的な環境から、このような事例があることは疑えず、記録に残らない事例も多く存在するものと考えられる。このような事例を掘り起こしていくことも今後の課題として残されている。

高知県は、紀貴之の『土佐日記』にも記されているように、旧くから都への航路も聞かれており、古い港も多く残されている。また、現地視察で確認したことであるが、高知県の海岸線は丘陵がせまり平地が狭いという地形的特徴があり、通行手段として眼前の海を利用することは必然的であったとも思われる。現状では、高知県内の「水中文化遺産」への関心が低いことは否めないが、今後、「水中文化遺産」を周知させることによって隠れている情報が表に出、情報量が増える可能性は多いにあるものと考えている。

最後に、潜水調査の可能性について述べておきたい。現状で情報確認のための潜水調査の対象となる地区は、小島海底のゆびさし・下ノ加江港沖・爪白キャンプ場沖である。ただし、前二者は情報不足のため、現実として調査は難しいものと思われる。これに対して、爪白キャンプ場沖は、現地が特定できていることやファンダイビングのポイントともなっていること、さらには情報提供先が地元のダイビング

サービスであることから、調査への環境は整っているといえる。今後、詳細な水中調査を計画するのに充分価値を有する地区である。

(4) おわりに

本調査を実施するに当たって多大な協力を賜った関係機関の各担当者の方々に対して、末筆ながら感謝の辞を申し上げて、高知県現地調査の報告としたい。

【註】

1. 土佐清水市下ノ加江港沖引き揚げの古銭については、今調査時点では学術的な公開・発表はなされていない状態であったが、今プロジェクトの調査実施に当たって、実見・報告の許可をして戴いた同市教育委員会に対しては深く謝意を表する。

※『水中考古学研究』第3号（アジア水中考古学研究所・2010）所収文献を一部修正・加筆のうえ再録

2. 東海地方（2010年度）

一静岡県・愛知県・和歌山県沿岸での遺跡踏査、聞き取り、文献収集の成果と課題一

小野 林太郎・柏木 数馬

(1) 調査の経緯・目的

本調査は（財）日本財団助成事業「海の文化遺産総合調査プロジェクト」に伴う関東・太平洋側海域の調査の一環として、アジア水中考古学研究所の調査員が2010年度に実施したものである。東海4県（静岡県・愛知県・三重県・和歌山県）の中で、2010年は静岡県内を中心に、愛知県、和歌山県にて調査を行なった。現地調査は計4回行ない、それぞれ静岡県伊豆半島、静岡県西部および愛知県西三河地方、和歌山県南部、静岡県西部に足を運んだ。このほか、静岡県賀茂郡西伊豆町にて潜水調査を実施したが、これに関しては、別稿にて報告する。

2010年8月3～5日に実施した第1回調査では、伊豆半島のうち主として沼津市戸田、賀茂郡西伊豆町・南伊豆町・河津町・東伊豆町、伊東市、熱海市を訪ねた。東海地方の中でも特に伊豆半島は天然の良港が多く、地形的・地理的要因によって古くから船の遭難が多発していた地域である。

また現在では多くのダイビングポイントとダイビング関連の店舗を有する地域となっている。

そのため事前のアンケート調査の結果からも特に有力な情報が集中している地域であり、最初に調査すべき場所として選択した。

2010年11月6～7日に実施した第2回調査では、対象地として静岡県でも西に位置する御前崎市・浜松市と愛知県西三河地方にある幡豆郡幡豆町を選定した。選定根拠として、今アンケート調査による情報収集の結果、比較的成果を期待できると思われた地域であったということ、および事前の下調べの結果、聞き取り調査の実施を予定できた地域であったということが挙げられる。御前崎市は古くから船舶の海難地帯として破船記録が多いポイントであり、浜松市は「浜名湖弁天島海底遺跡」に代表されるように、浜名湖周辺の沿岸部に於いて、多くの考古遺物が発掘されている。また幡豆郡幡豆町は海岸部に「矢穴」を有する石丁場跡が多数存在する地域である。

2010年11月24～25日に実施した第3回調査では、和歌山県西牟婁郡白浜町および東牟婁郡串本町に足を運んだ。当地域は情報量が極端に少ない地域であったために調査計画の立案にも



図 1 調査対象東海 4 県位置図

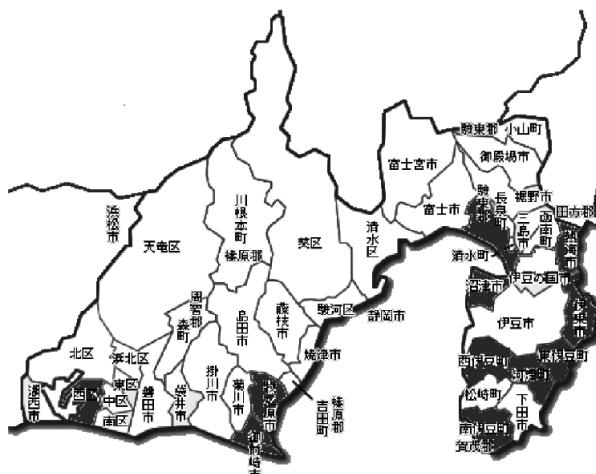


図2 静岡県内の調査訪問地

苦慮する状態であった。このような状況に於いて、白浜町では町役場の文化財専門担当者に情報提供を頂く機会を得たこと、また踏査をするには比較的適当な海岸郡が多いこと、アンケート調査による情報収集の結果、白浜町ではいくつかの沿岸遺跡がリストアップされていたことなどから、同町を現地調査の対象として選定した。いっぽう、串本町はトルコに縁のある町として知られ、その契機ともなったのが明治期のトルコ軍艦「エルトゥールル号」の海難事故である。「エルトゥールル号」の沈船調査は過去に数年間に亘って行なわれており、沈没海域にて引き揚げられている遺物・遺品は同町のトルコ記念館に所在している。本調査では、それらの確認をするという目的も兼ねて串本町にも足を運ぶこととした。

2010年11月27日に実施した第4回調査では、再度、静岡県御前崎市周辺部を訪問した。これは第2回調査の補足調査も兼ねたものである。

調査当日は、前回聞き取り調査をしたNPO法人「手火山」主催の講演会が開かれるということから、有力な情報を有すると思われる漁業関係者との接触を主目的に実施した。また前回の調査では時間的制約上、御前崎市内の海岸部踏査および海岸引揚遺物を展示する施設の見学が叶わなかつたため、それらも併せて実施することを計画した。



図3 愛知県内の調査訪問地



図4 和歌山県内の調査訪問地

(2) 調査の内容・方法

- ・現地調査を実施する前の、文献資料収集による事前調査（公共図書館など）。
- ・アンケート調査・事前調査の結果として得られた情報に関する、現地での確認調査。
- ・アンケート調査・事前調査の結果以外の情報に関する、現地での収集（聞き取り）。
- ・現地での文献資料の収集（公共図書館・郷土資料館など）。
- ・現地に所在するとされる水中引揚遺物などの所在確認（博物館・郷土資料館など）。
- ・現地での遺跡・遺構・遺物の観察および記録（写真撮影、必要に応じた簡易計測・実測）。
- ・海岸部・沿岸部に於ける現状確認、および遺物散布地でのサンプル採集（実地踏査）。
- ・収集した情報・データ類についての整理・報告。

(3) 調査実施日・調査場所・参加者

第1回調査 8月3日(火)～5日(木)

静岡県東部(伊豆半島:沼津市戸田、賀茂郡西伊豆町・南伊豆町・河津町・東伊豆町、伊東市、熱海市)

参加者:小野林太郎・潭田恭亮・三嶋浩希・榎井謙太郎・森田和男・柏木数馬

第2回調査 11月6日(土)・7日(日)

静岡県西部(浜松市、御前崎市)および愛知県西三河地方(幡豆郡幡豆町)

参加者:小野林太郎・潭田恭亮・三嶋浩希・渥沢泰・榎井謙太郎・柏木数馬

第3回調査 11月24日(水)・25日(木)

和歌山県南部(西牟婁郡白浜町、東牟婁郡串本町) 参加者:小野林太郎・三嶋浩希・榎井謙太郎・永田雄氣・柏木数馬

第4回調査 11月27日(土)

静岡県西部(御前崎市、牧之原市) 参加者:小野林太郎・津田恭亮・三嶋浩希・柏木数馬

(4) 訪問した主な施設および視察した遺跡などの概要

a. 聞き取り・文献収集

- シーランドダイビングサービス(静岡県賀茂郡西伊豆町田子1101-126)
西伊豆町田子周辺に於ける考古遺跡の分布状況や歴史的背景についての情報収集。

- 西伊豆観光協会(静岡県賀茂郡西伊豆町仁科2910-2)
西伊豆町田子周辺に於ける考古遺跡の分布状況や歴史的背景についての情報収集。

- 西伊豆町役場(静岡県賀茂郡西伊豆町仁科401-1)
役場に所蔵される郷土史関連の文献資料の閲覧・記録。

- 西伊豆町田子在住の元カツオ漁師個人宅
田子地区の漁業史や郷土史に関する情報の収集。

- 南伊豆町教育委員会・南伊豆町立図書館(静岡県賀茂郡南伊豆町下賀茂328-2)
明治初年のフランス郵船「ニール号」遭難事故に関する資料と調査報告書の閲覧。伊豆半島の遺跡や郷土史に関する文献資料の閲覧・記録。

- マリンステージ富戸店(静岡県伊東市富戸206-6)
事前のアンケート調査の中に情報提供があった富戸沖の沈船に関する情報の詳細確認。

- 富戸コミュニティセンター図書室(静岡県伊東市富戸594)
富戸の郷土史に関する資料の収集と確認。

- 伊東市立伊東図書館(静岡県伊東市音無町5-14)
石丁場より切り出された石材を運搬したとされる「石舟」に関する文献収集と郷土資料の閲覧。

- 幡豆町歴史民俗資料館(愛知県幡豆郡幡豆町大字寺邦字浜田69)
幡豆町周辺の石丁場に関する聴取、および愛知県周辺の水中文化遺産に関する情報収集。

- 御前崎市内在住NPO法人「手火山」理事長および元潜水漁師個人宅
御前崎周辺地域の漁業史や遭難船に関する情報の収集。

- 白浜町教育委員会(和歌山県西牟婁郡白浜町1600白浜町役場内)

白浜半島に点在する沿岸遺跡の詳紹賛報の確認、および地元周辺の水中引揚遺物に関する聴取。

- ・観光物産会館なぶら館（静岡県御前崎市港6099-1）

NPO法人「手火山」の講演会に出席する漁業関係者との接触。

b. 資料見学

- ・戸田造船郷土資料博物館（静岡県沼津市戸田2710-1）

幕末に富士市沖で遭難したロシア軍艦「ディアナ号」に関する史料の確認。

- ・賀茂郡河津町立東小学校（静岡県賀茂郡河津町見高1032）

縄文時代早期から中期の見高段間（みたかだんま）遺跡から出土した神津島原産黒曜石の実見。

- ・舞阪郷土資料館（静岡県浜松市西区舞阪町舞阪2668-56）

浜名湖海底遺跡から出土した遺物の所在確認。

館内には1970年代に行なわれた浜名湖南東部調査の際に出土した遺物を展示しているほか、浜名湖周辺の漁業資料・旧浜名郡舞阪町の地域的民俗資料などを解説している。

- ・トルコ記念館（和歌山県東牟婁郡串本町樅野1025-25）

明治23年、串本町にて座礁したトルコ軍艦「エルトゥールル号」に関する遺品および海底引揚遺物の確認。

- ・中部電力浜岡原子力館郷土展示ホール（静岡県御前崎市佐倉5561）

事前のアンケート調査の中で情報が寄せられていた「御前崎市佐倉浅根海岸出土の中世錢貨数百枚」の実物確認。

c. 遺構・遺物の確認のための所在地訪問

- ・伊豆山神社（静岡県熱海市伊豆山上野趣708-1）

熱海沖の海底から引き揚げられた「和船型碇石」様石材の実見、および引揚状況などに関する聴取。

- ・「波切不動尊」安置の御堂（静岡県御前崎市御前崎内）

御前崎の海から引き揚げられた「波切不動明王」石像、および同じく海底から引き揚げられたとされる各種石製品・鉄製いかりの実見。

- ・御前崎灯台（静岡県御前崎市御前崎）

多数の遭難事故を背景に1874（明治7）年に建てられた洋式大型灯台。灯台下には往古より海難事故の絶えなかった「御前岩」の暗礁地帯が広がっている。

- ・火雨塚古墳（和歌山県西牟婁郡白浜町744 熊野三所神社内）

県の文化財に指定されている後期古墳時代の円墳。石室は横穴式でこの地方では珍しい古い様式を有する。直径8m、高さ2m。

- ・瀬戸遺跡（和歌山県西牟婁郡白浜町瀬戸字臨海）

京都大学理学部付属臨界実験所の構内にあり、縄文期から平安期にかけての複合遺跡で、土器や製塙炉跡を検出している沿岸遺跡。京大埋蔵文化財センターによる発掘調査が実施されており、出土遺物等は京都大学によって所有されている。南紀地方の標準遺跡とされている。

- ・瀬戸田尻浜遺跡（和歌山県西牟婁郡白浜町瀬戸字田尻浜）

白浜町の沿岸域に位置し、縄文晚期から古墳前期の製塙土器などを検出した遺物包蔵地。

- ・白浜美術館、歓喜神社、坂田山祭祀遺跡、坂田山遺跡（和歌山県西牟婁郡白浜町1）

坂田山祭祀遺跡は過去の大津波によって埋没したものの、発掘調査によって約1,300年前に祭祀用に

利用されたとされる岩座の社殿が確認された。坂田山遺跡はこの祭祀遺跡に付随する遺跡で、主として製塙土器が出土している。美術館内には坂田山遺跡出土の土器類が展示・保管されている。

・エルトゥールル号遭難慰靈塔（和歌山県東牟婁郡串本町樫野1025-25）

エルトゥールル号の海難事故によって殉死した乗員を供養する塔で、引き揚げられた遺体は塔内に埋葬されている。また潜水調査によって沈没海域から発見された遺骨も埋納されている。

・樫野崎灯台（和歌山県東牟婁郡串本町樫野）

1870（明治3）年に初点灯した日本最古の石造灯台。1866年の改税条約に伴う全国8箇所の「条約灯台」の内の1つ。

d. 実地踏査

・東伊豆町内の石丁場跡（静岡県賀茂郡東伊豆町）

伊豆東海岸石丁場群に属する東伊豆のF矢穴石Jの実物確認。

・伊東市室戸内の石丁場跡（海岸部）（静岡県伊東市室戸）

伊豆東海岸石丁場群に属する室戸の海岸部に残されている「矢穴石」の分布調査。

・幡豆町内の石丁場跡（海岸部）（愛知県幡豆郡幡豆町）

江戸初期、名古屋城の石垣築造のために切り出された幡豆の「矢穴石」の実物確認。

・白良浜（和歌山県西牟婁郡白浜町）

白浜町北西部の鉛山湾に面した、石英から成る白砂の砂浜。

・御前崎海岸（静岡県御前崎市御前崎）

御前崎港の南に位置する県立自然公園。岬の先端には御前崎灯台が立ち、その附近は海難多発地帯となっていた。

・桜ヶ他（静岡県御前崎市佐倉）

平安末期以前から存在するとされる古い池で、毎年「竜神伝説」に因んだ奇祭「お櫃納め」が行われている。敷地内には竜神を祀る他言神社が建ち、「竜神伝説」と「お櫃納め」に関わる史料の展示室もある。

・巨海觀音（静岡県牧之原市須々木）

この観音像に関する詳細は不明だが、その名称の特異さから「海底より引揚の仏像」である可能性を推測して、所在確認を試みた。市内には「波切不動」もある。

（5）資料見学と現地確認による遺物実見の概要

a. 熱海市伊豆山神社の「和船型碇石」様石材

伊豆山（いづさん）神社にて保管されている遺物の大半は石製遺物で占められており、その中に「和船の碇石」に似た石遺品が5点確認できる。また「骨壺」とされている素焼きの土器および土器片が残されている。「碇石」に似た石材以外の礫に関しては、1点のみ断面六角形と思われる石柱状のものが認められることを除き、他のものは人工遺物と断定できるだけの特徴は認められず、単なる自然石である可能性が極めて高い。

「碇石」とされている石材5点のうち4点については、一部の種類の岩石が持つ節理によって自然に剥離したものではない様相から、石材自体は人の手によって切り出された可能性は高いものの、「碇石」と積極的に断定できるものではない。その4点は法量・石質ともにほぼ類似したものとなっており、いずれも、長さ50cm・幅15cm・厚さ10cm・重量20?25kgほどの安山岩質の石材である。形状は断面長



写真1 热海市冲引き揚げの石材



写真2 舞阪郷土資料館の鉄製四爪锚

方形の直方体で、4点のうち1点には、鑿による切削と思われる陰刻線が2条だけ認められるが、他のものには際立って加工痕と考えられる痕跡は見当たらず、また「碇石」に特有の加工痕跡も確認できなかつた。これら石材の発見地点の水深は20~48mであるという。また、今回実物を観察する機会を得られなかつたものの、熱海市教育委員会にて保管されている石材の中にはほぼ確実に「碇石」であるものが1点存在するということである。熱海沖の海底から人工物と思われる遺物が確認されることについて示唆・言及している文献資料などは、現在までのところ特筆すべきものとしては把握できてはいない状況である。

b. 浜名湖出土の遺物群

浜松市の舞阪郷土資料館の一隅に、浜名湖底より発掘され出土した遺物の一部が陳列されている。展示内容によれば、過去の調査によって浜名湖からは、縄文時代から室町時代にかけての考古遺物が出土しているようである。

出土遺物の種類の中で最も多く検出しているのは、縄文・弥生両時代の土器・土器片である。6世紀から7世紀にかけての土師器・須恵器もまた同様に数多く発見されている。数量は少ないものの、磨製石器（弥生時代後期）・石庖丁（弥生時代中期）・山茶碗（13世紀）・五輪塔（16世紀・凝灰質砂岩）なども出土している。特記すべきは古墳時代後期7世紀に比定される井戸枠であり、これは1967年に静岡大学考古学研究室により発掘調査された際に出土したものである。実見したところ、化学的保存処理は施されているようであり、樹種に関しては杉材ということであった。

浜名湖では現在までに、主として南部に於ける調査が実施されてきており、弁天島遺跡・新居弁天遺跡・白石山遺跡・大山I遺跡・渚園遺跡・西浜名橋北遺跡・スモテ遺跡・ゼゼラ遺跡・村櫛海水浴場西南遺跡・浜名大橋北遺跡という各ポイントが、遺物包蔵地となっているようである。

また、浜名湖出土のものであるか定かではないが、郷土資料館の玄関前には鉄製四爪いかり3頭が野晒しとなっている。2頭は長さ2mほど、1頭は1.3~1.5mほどとなっている。いずれも鏽による腐食が著しいが、小型の1頭は保存状態が特に良くない。貝殻の付着・その他の痕跡は見られないため、海底より引き揚げたものであるか否かの判断はつかない。形状から判断して、主として江戸時代に用いられてきた伊勢型の鉄いかりであると思われる。現状では資料館の前に置かれているのみで、由来などを説明するものが無いため、当該いかりの来歴などの詳細については不明となっている。

c. 御前崎「波切不動尊」お堂横の海底引揚遺物

御前崎市に「波切（なきり）不動明王」と呼ばれている石像が祀られているところがある。そこには石

碑の横に並べられる状態で、過去に御前崎附近の海底より引き揚げられた遺物が、あたかも供養塔の一部のごとく立てられている。遺物の種類としては、石燈籠1体、「和船型碇石」様の石材2本、鉄製四爪いかり2頭、手水鉢1体、石燈籠基礎部分1体という構成である。聞き取りによれば、これらのうち碇石状の石材2本は約30年前に牧之原市地頭方の暗礁附近、現在の御前崎港四隅地点から回収されたものであり、「石舟の沈没によるものではないか」ということである。また、江戸時代に使用されていた鉄製四爪いかり2頭については、御前崎港より北東方向沖合の海域から引き揚げられている。

石材Aは長さ73cm・幅16cm・厚さ11cm、形状は全体的に直方体を呈しており、石質は凝灰質砂岩である。磨耗が著しいが、地面より11cmほどの箇所に「矢穴」と思しき痕跡が1箇所だけ残る。碇石に特徴的な、石材中央部の溝などは確認できない。石材Bは長さ64cm・幅18cm・厚さ10cm、形状は全体的に直方体を呈しており、石質は花崗岩である。碇石と断定できるほどの特徴的痕跡は見当たらない。また石燈籠の笠の上には、本来ある筈の宝珠が無く、石材A・Bに類似した断面五角形の石柱上のものが後付けされている。石柱は長さ30cm・幅13?15cm、安山岩系の石質である。石燈籠本体は笠・火袋・基礎は残存しているものの、中台および竿の部分は欠落している状態で建てられている。石質は、笠上の石柱とは別のタイプの安山岩系岩石である。手水鉢はほぼ完形の状態で残っており、直径50cm・高さ16cm、石質は赤色花崗岩である。鉄製四爪いかり2頭に関しては、それぞれ残存長146cmと115cm、フジツボなどの貝殻類の附着と錆による腐食が甚だしいことから、詳細な観察は困難を極める状態となっている。



写真3 「波切不動明王」石棒

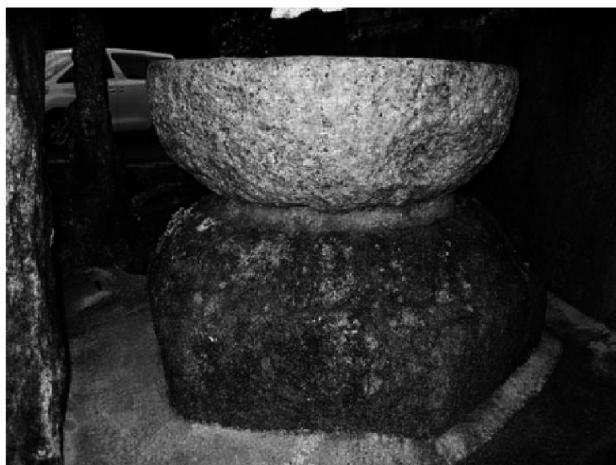


写真4 石燈籠基礎と手水鉢



写真5 石材A (上) と
側面に残る矢穴痕 (下)

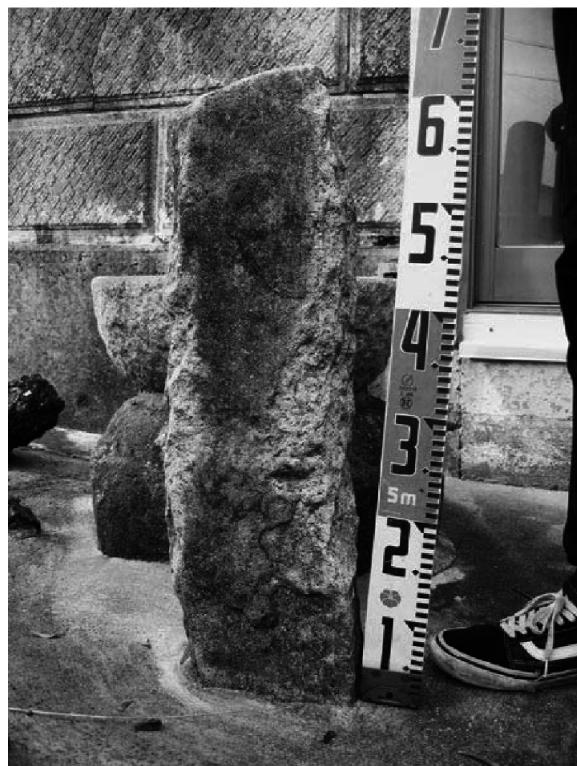


写真 6 石材 B



写真 7 石燈籠と笠上の石材



写真 8 鉄製四爪锚

d. トルコ記念館の「エルトゥールル号」関連遺物

串本町にはオスマン帝国軍艦「エルトゥールル号」に関わるトルコ記念館がある。1890年、オスマン帝国皇帝の特派使節として初来日したオスマン・パシヤ海軍将校以下650余名の将兵を乗せた軍艦「エルトゥールル号」が、その帰国の途中、暴風雨に遭遇し、串本町樺野崎灯台下の「船ゴラ岩礁」で座礁、580余名の将兵が殉職した。生存した69名の将兵は日本海軍によってトルコ本国へ送還され、爾来トルコと日本との友好の証として、同記念館が設立された。また、殉死者の慰靈のために記念館直近には、墓碑と慰靈塔が建つ広場がある。

「エルトゥールル号」沈船については、2007年から2010年の期間に、アメリカ海洋考古学研究所ボドルム研究施設 (Institute of Nautical Archaeology Bodrum Research Facility) によって、音響探査・磁気探査のほか潜水調査が実施されており、船内備品・陶磁器・弾丸などの遺物・遺品が回収されている。それらはトルコ記念館内に一般公開され、その内容はワッシャー、滑車、蝶番、銃剣、蛇口、手提げランプ、L字型棚受け、色絵皿、洋式銃、筒先、ガラス塊、木炭、40mm弾などとなっている。2007年度から行われた潜水調査によって引き揚げられた各種遺物は現在、トルコ調査団によって保存処理作業が行われているそうであり、記念館の話によれば、保存処理が完了したのち串本町に返還されトルコ記念館に順次展示される予定であるという。



写真9 エルトゥールル号遭難慰靈塔



写真10 「エルトゥールル号」が座礁した
船ゴラ岩礁

e. 浜岡原発の海岸出土遺物

御前崎市浜岡原子力発電所の敷地内に在る郷土展示ホールでは、御前崎市・牧之原市・菊川市・掛川市に関わる郷土の歴史・製茶関連の情報・民俗用具などが紹介されている。

事前に得られた情報により、「市内浅根海岸出土の古銭数百枚」が展示されているということから、現地を訪れた。館内の展示品には、古銭以外にも海岸出土の青銅製手鏡1枚も含まれていた。

展示解説によれば、青銅製手鏡は発電所敷地内の海岸から出土したものとされており、江戸時代中期以降の年代に比定されている。婚礼の際の引出物用として使われたものであるという。古銭は数量にして52枚のみが展示されており、これらは発電所の建設工事中に敷地内前面の浜辺にて発見されたものであるという。展示されているものの種類としては、明治壹錢銅貨・文久永寶・天保通寶・皇宋通寶・永樂通寶・寛永通寶・開元通寶・皇元宋寶・明治五錢銅貨・二分金が見られた。古銭はいずれも鏡膨れなどは特に酷くはないが、磨耗が著しいものが多数見受けられる。

(6) 聞き取り調査と実地踏査の成果

a. 静岡県

賀茂郡西伊豆町田子にて、シーランドダイビングサービスおよび西伊豆観光協会から、田子周辺に於ける考古遺跡の分布状況や歴史的背景に関する情報収集を行なった。田子周辺海域での水中遺構・遺物の可能性について、沈船や遺物などといったものの目撃は無いそうであるが、かつて海女をしていた地元民が若い頃に、堂ヶ島周辺にある尊之島沿岸の海底にて、多くの骨壺らしき土製の壺を見かけた記憶があるとの情報を得た。この情報に関しては、シーランドダイビングサービスが近日中に当該海域にて潜水確認をしてくれるということであった。

伊東市富戸にて、ダイビング業を営むマリンステージ富戸を訪ね、事前のアンケート調査に情報提供のあった伊東市富戸沖の沈船に関する情報について確認した。聞き取りした情報によると、その木造沈船は富戸の浜より東に約200m、水深約19mの砂状の海底に位置し、残存しているのは船底のみであるという。また船底と推定される板材の上には約50?100cm四方の切り石が積載されており、石丁場から切り出された石材の輸送に供された「石舟」である可能性が疑われるものである。今後、潜水調査による確認が必要なポイントと考えられる。

伊東市富戸の海岸に分布する石丁場遺跡を訪ねた。同海岸は大きな岩や礫でほぼ占められており、その中に混じって「矢穴」を残した岩の残骸が多数散在している状態となっている。分布範囲もまた海岸一帯の広範囲に亘っている。

熱海市の伊豆山神社にて、熱海沖海底引揚の石材群の実見とともに、地元でダイビングサービスを経営するプロテックスジャパンへの聞き取りを行なった。熱海の初島沿岸の海底では江戸時代に属するものと思われる瓦が多数発見されたという情報があるよう、詳細に関しては初島の漁業組合が把握しているという。発見された瓦のうち保存状態の良いものは既に引き揚げられており、どこかに保管・展示されているということである。瓦が沈んでいる地点は水深30m前後ではないかということであるが、この情報についても初島漁業組合等に問い合わせ、詳細について確認する必要がある。

御前崎市内にて、NPO法人「手火山」理事長および先祖代々潜水漁を営んでいた地元漁師に、御前崎周辺海域での舟の遭難事故に関して、聞き取り調査を実施した。御前崎沿岸部に於いて最も船の遭難が多発しているのは、現在の御前崎灯台の下に在る「御前岩（ごぜんいわ）」附近と、御前崎と牧之原の市堺にある「地頭方」沖合の暗礁であるという。「御前岩」附近は広範囲な暗礁地帯となっており、



写真11 伊東市富戸海岸の矢穴石



写真12 御前崎海岸

江戸時代以前より船の沈没事故は極めて多かったポイントである。現在の御前崎灯台が築かれることとなつたきっかけもまた、そうした遭難事故の多発から来ているものであり、その直接的原因が1871（明治4）年の鳥取藩軍艦「乾坤丸」の沈没事故であった。聞き取りによれば、御前崎附近の海底には年代の様相を問わず、沈んだ船の残骸が無数に散らばっているような状態であったといい、水深にして凡そ20mのところで無数に焼き物などが散在している状況も見てきているそうである。「御前岩」附近では昭和初期に潜水業者によって小判が拾得されているという例もあり、また昭和初期には客船「榛名丸」の沈没事故も起きている。このため、同海域では嘗て日本サルベージ株式会社によってサルベージ作業が行われている経緯があり、その結果、象牙製品などが引き揚げられたということである。また、隣町の牧之原市には「地頭方」と呼ばれている暗礁があり、同海域では過去に所謂「和船型碇石」が2本引き揚げられ、また瓦片や焼き物の目撃も数多く存在するということである。

現在の御前崎では市内の殆どの海岸部が護岸工事によって舗装整備されてしまつており、自然海岸と呼べるものは殆ど残っていないということであった。そのため、海岸部で陶磁器類が散布しているといった状況も全く無いということである。今回の調査では、試みに御前崎灯台附近に広がる御前崎海岸を歩いてみたが、やはり江戸以前の時期に属する陶磁器類などの散布は全く見られなかつた。

御前崎市浜岡原子力発電所から1.5kmほど北上した地点に「桜ヶ池」と呼ばれる古い地が存在する。「桜ヶ池」は2万 ほどの比較的大きな池で、一帯は県立

自然公園に指定されている。この地は約2万年前に、地殻の変動により形成された丘陵の凹地が、南方から風や波によって運ばれてきた砂によって堰き止められることで形成された湖だとされている。

古来より神池として信仰されている同地には「竜神伝説」なる伝承が残されており、平安末期、比叡山の皇円阿闍利か56億7000万年後に現れるという弥勒菩薩に教えを乞うと言い残し、自ら桜ヶ池の底に沈んで竜神となったという。以降、秋の被岸の中日には赤飯を詰めたお櫃を地に沈めて竜神に供える奇祭「お櫃納め」が行なわれ、数日後には空になったお櫃が浮いてくると言われている。

平安末期以前から存在する地ということで、池底由来の考古遺物などの存在を推測し、現地を訪れてみた。公園内には池宮神社のほか、竜神伝説に関わる文書や古絵図などを展示する小さな資料館が併設されているが、そこでも水中文化遺産の対象となりうる遺物の存在を確認することは出来なかつた。

御前崎市では、海底引揚遺物として「波切不動尊」の石像および碇石状石材・石燈籠などの所在を確認した。元来、漁業関係者に信奉されている不動明王を「波切不動尊」と一般的に呼ぶようなのであるが、同じく「波切不動」と呼称されているものが隣接の牧之原市にも存在することが、後日判明した。御前崎市内に安置されている「波切不動尊」が海底から引き揚げられたものであったことから推測して、牧之原市に所在する「波切不動尊」もまた、そうしたことに対する何らかの関わりがあるのでないかと考えた。また、その附近の字須々木（すすき）には「巨海觀音」なるものが地図上で確認できる。これらの特異な名称および周辺の地理的環境から判断して、海底引揚の仏像である可能性を疑い、現地で所在確認を試みた。結果としては、地元住人の間でさえその存在を知られていない「巨海觀音」の所在は残念ながら確認することが出来ず、「波切不動尊」の方もまた時間的制約上、捜索するまでには至らなかつた。



写真13 桜ヶ池

b. 愛知県

幡豆町歴史民俗資料館を訪れ、幡豆の水中文化遺産関連の情報について同館々長に聞き取り調査を行なった。幡豆郡幡豆町の海岸には、江戸時代、1609（慶長14）年から始まった名古屋城築城の際に切り出された「矢穴石」が多数分布している。古くから現在の幡豆町一帯は「幡豆石」と呼ばれる花崗岩の産地となっており、そのため石丁場として当時の切石が残存している。

「矢穴石」は町内の海岸部に散在するほか、前島・沖島といった島嶼部、また山間部となっている北部の八貫山（はちかんやま）にも残されているそうである。築城が行なわれた際、石材の切り出し・運搬の労役には西国大名が当地に派遣され、各大名は丁場割に従って石材の切り出しを行なっている。残石の中には、加藤氏・毛利氏・福島氏ら有力大名の刻印が彫られた石材も見つかっているという。石の切り出しには櫻製の楔が用いられ、年代的には古い矢口ほど穴のサイズは相対的に大きくなるという。石材の運搬には船か或いは筏が用いられたと考えられており、海岸部が干潮になる時分に、石材を積み出したのではないかと考えられている。しかし、海上輸送に用いられた石舟や筏に関して記された当時の記録などは残されておらず、また船体遺構も確認されていないということである。文書による記録類などもまた殆ど残っていないという。隣接する一色町および蒲郡市にもまた、名古屋城築城の際に利用された石丁場跡のほか、海岸付近には矢穴や刻印の残る切り石が点在しており、「矢穴石」として登録されている。

同様にして香川県小豆島の海岸には、矢穴石が船に積まれる直前の状態のまま残されているという。それらは天正年間に大坂城が築城されるに及んで切り出されたものであったが、石材の供給過多に陥り、結局使用されないままに残ってしまったことから「残念石」と俗称されているそうである。

矢穴石のほか、幡豆町内には水中文化遺産に類するものの目撃例・実例・伝承が幾つか存在しており、潜水調査に繋がる可能性を有した興味深い例もある。

町内の崎山地区には観音堂があり、堂内には高さ約30cmほどの木彫の仏像が安置されている。地元では海から引き揚げられたものだと伝えられていることから「海から来た観音様」と呼ばれている。現地での実見・観察はしておらず、従って引場時期・引場地点・由来などは不明である。今後、追調査の必要がある遺物である。



写真14 幡豆の花崗岩（幡豆石）



写真15 幡豆町西丸山海岸の矢穴石



写真16 幡豆町寺部へひり浜

また幡豆町には小島が幾つか点在しており、その内の一つ、梶島の東方の暗礁に於いて、「漁網に石仏が掛かった」という話がある。当該石像もまた、「宝珠地蔵」として町内的一角に祀られているとのことである。時間的制約から現地での実見には至らず、引場時期・由来などに問しては不詳である。けだし、海難供養のために梶島の岩礁上に祀られていたものが、地震などの衝撃により崩落し、海中に沈んだ地蔵尊であろうか。幡豆町の隣町一色町に属する佐久島と、知多半高級南端の知多郡南知多町に属する日間賀島（ひまかじま）に挟まれた海域では、佐久島寄りの地点で「寺が沈んでいて墓地が見られる」という情報があるという。これは地元の釣り人からの情報ということであり、水深は約5mで水面から見られるほどの浅い水域であるという。

三重県鳥羽市に位置する神島には「鍋島（たいのしま）伝説」という言い伝えが残されており、村落の痕跡が海中に没しているということである。神島周辺の具体的な位置に問しては不明であるが、この伝承に関しては、名古屋市のダイビング業者が水中考古学調査として潜水による調査を長らく実施してきていることが判明している。そのダイビングサービスのホームページを見ると、当該海域からは遺物と思われるものも確認されているよう、それらの引き揚げも行なわれているようである。

幡豆町での現地調査では、海浜部・海岸部での「矢穴石」の分布確認を目的とした踏査を実施した。宿泊地眼前に広がる海岸「寺部へひり浜」を早朝踏査してみたものの、現代に属する比較的新しい瓦片・植木鉢片・タイル・常滑焼の破片などが僅かに散在してはいるものの、本調査の対象となりうるような陶磁器片やその他の遺物の散布は確認できなかった。資料館々長への聞き取りによれば、大字東幡豆の「中ノ浜海岸」および「西丸山海岸」などに矢穴の数・石材の大きさなどの観点から特徴的な矢穴石が存在するということであったため、現地へ足を運んだ。その結果、「中ノ浜海岸」「赤見出沿岸」では、話に聞いたような「矢穴石」の存在は確認することが出来ず、また陶磁器類の漂着跡も確認することはなかった。「西丸山海岸」では話の中にもあった「矢穴石」のほか、辺り一面岩場で構成されている海岸には少数ながら矢穴を有する岩を確認している。同海岸でも陶磁器類が散布している状況は全くもって皆無であった。

c. 和歌山県

和歌山県は、東海地方の中でもアンケート調査の段階で既に情報量が僅少な地域であり、試みに今回訪問した白浜町・串本町に於いても、現地調査の結果としてはあまり芳しい情報は得られなかつたというのが実情である。

白浜町教育委員会によれば、町内の沿岸部に位置している遺跡として「権現崎遺跡」「瀬戸田尻浜遺跡」「汪淳良（えづら）遺跡」「坂田山遺跡」「堅田墳墓」などが挙げられている。「堅田墳墓」が海岸部に所在しているほかは、全て沿岸部に立地しているという。

坂田山祭祀遺跡は過去の大津波の被害によって海水に流され荒廃し、長い間埋没していたものを、1955年に大阪学芸大学によって発掘調査がなされた。調査の結果、社殿形式の遺構であることが確認され、約1,300年前に比定されるという岩石の御神体が現在も残っているという非常に稀有な遺跡である。現在、社殿は歓喜神社の礼拝対象の一部として祀られている状態となっている。坂田山祭祀遺跡と坂田山遺跡の関連性・同一性に関しては明確ではないが、出土品に製塩土器が多いことから祭祀遺跡よりも遡る土器製作遺跡と推定されている。

教育委員会によれば、上記の沿岸遺跡を除いては、本プロジェクトの調査対象たりうるような遺跡や遺物は、同町では把握していないということであった。また、県内の他の市町村のものに関しても、過去にそれらしき情報を耳にしたことはないということであった。唯一、白浜町の隣町である日置（ひき）町に於いて、江戸時代に日置浦沖から引き揚げられたと伝わる石仏が日置川沿いの「長寿寺」に祀られていると



写真17 津波で埋没していた坂田山祭祀遺跡の御神体



写真18 白浜半島沿岸部

いう情報が得られたのみである。

教育委員会での聴取の後、上記の沿岸遺跡の現状確認と海岸部の踏査を目的として、白浜半島沿岸部を歩いてみた。全体的な傾向として、白浜半島の海岸部では現代の焼き物はおろか、本調査の調査対象となる陶磁器類などの散布は全く見られない状態であった。聞き取り調査でも、焼き物の漂流・散布に関する目撃情報は得られていない。沿岸遺跡などに関しても、ほぼ全て完全な陸上遺跡の範疇に属するものである。また、現在は消失してしまって所在確認ができないものが殆どであった。

(7) 潜水調査の可能性を含めた今後の展望

最後に、実質的な潜水調査の可能性を含めた今後の展望について記して、本調査の報告とする。

静岡県伊東市富戸では、沖合い約200m、水深約19mのところに「石舟」らしきものの残骸と切石が目撃されている。また熱海市初島の海底では水深約30mのところに、江戸期の瓦片が沈んでいるのが目撃されている。これら2つの情報については本調査の中で得られた情報のうち特に有力なものであり、次年度の実地調査の対象候補地として考慮しているポイントである。

浜名湖に関しては、既に静岡大学が湖の南東部を中心に調査を実施している。それ以外の湖周辺水域に於いても調査範囲を拡大すれば、遺跡の分布範囲もまた比例して拡大することは確実であろうと思われる。浜名湖は平均水深が5mほどで透明度も芳しくないことから、潜水調査ではなく、ドライドック方式で陸化した上で陸上調査ということになろう。

三河湾に面する幡豆町では幾つか興味深い情報を得ており、また実際に湾内に点在する小島の周辺海域で引き揚げられたとされる遺物も町内には存在している。崎山地域の「海から来た観音様」および梶島の「宝珠地蔵」が回収されたポイントについては、水彫像や石仏といった遺物の種類から判断するに、当該ポイントが遺跡や遺構であるとは積極的に判断できないものである。従って、その他の遺物類がまだ海底に残っている可能性も低いものと考えられる。佐久島と日間賀島の間の「寺と墓地の沈降」については、聞き取り時の話からほぼ確実に存在するようであるので、潜水調査の候補地として考慮してもよいものと思われる。水深も約5mと決して深くはない。ただ湾内ではあるものの島と島との狭小な水域であるため、潮流に対する懸念はあるポイントではある。三重県鳥羽市神島の「鍋島伝説」については興味深い事例ではあるが、伝承ということもあるため、今後文献資料による確認と裏付けが必要である。また、既に当該水域にて潜水調査を実施しているダイビング業者によって回収された「遺物とされているもの」についても、一度実見確認する必要がある。

御前崎周辺の海域では遺難船の事例が往時より無数に存在する。とりわけ「御前岩」の暗礁地帯では、

地元潜水夫によって数十年前に焼き物や船の残骸が多数目撃されてきた例もある。しかしながら、潮流の速い外海であり海難事故も多発していたほどの危険地帯であるため、御前崎周辺の海域で実際の潜水調査を実施するとすれば、十全な安全対策が必要不可欠である。和歌山県内の水中文化遺産・水中遺跡に関しては情報が極めて少ないとされる状態であり、日頃現場で活動している漁業関係者やダイビングサービスからの情報なども全く寄せられていないというのが現状である。更に白浜半島沿岸部を踏査した結果、陶磁器類その他の散布も全く見られない状態であった。ただ、鉛山湾や田辺湾の水域に「それらしきものが全く無い」と断定するには早計な感もある。現場での調査を実施するとなれば、文献資料の精査と地理的特質から調査ポイントを絞った上で「全くの無の状態」からの探査から始まるということになると思われる。

謝辞

本調査を実施するに当たっては多くの方々から調査協力を賜った。聞き取り調査に応じて戴いた各市町村の埋蔵文化財担当者や漁業関係者・ダイビング関係者、また資料の実見をさせて戴いた資料館・博物館・図書館の担当者、ならびにアンケート調査によって情報を寄せて戴いた関連業界の方々に対し、末筆ながら深謝の意を表して、側車とする。

【参考文献】

- 舞阪町史編纂委員会編1989『舞阪町史』上巻 静岡：静岡県浜名郡舞阪町
静岡大学人文学部考古学研究室編1972『静岡県浜名郡舞阪町 浜名湖弁天島海底遺跡発掘調査概報』静岡：舞阪町教育委員会
白浜町誌編纂委員会1986『白浜町誌本編』上巻 和歌山：和歌山県西牟婁郡白浜町
Berta LLEDÓ, Cemal PULAK 2007.THE FRIGATE ERTUG RUL The 2007 Underwater Survey off Oshima Island, Japan』『The INA Annual』 Institute of Nautical Archaeology, Texas, U.S.A.

※『水中考古学研究』第5号（アジア水中考古学研究所・2011）所収文献を一部修正・加筆のうえ再録

3. 相模湾岸（2010～2011年度・神奈川県部分）

林原 利明・長谷川 典子

1. はじめに

本稿は、2010～2011年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」にともなう東日本太平洋沿岸域水中文化遺産データベース作成を目的に実施した相模湾岸（神奈川県部分）踏査の報告である。

調査は、ARIUAの関東在住会員有志および協力者により、2010年11月から2011年6月にかけ実施した。

2. 相模湾の地勢と歴史的背景

相模湾は、伊豆半島（静岡県）～三浦半島（三浦半島）の間に広がる太平洋に面した海域で、小田原市域西部から伊豆半島および三浦半島は丘陵がせまり平地部の少ない地形をなし、海岸には磯浜が多くみられるが、両半島に挟まれた地域の海岸には砂浜海岸が展開しており、その背後は砂州・砂丘からなる平野地形が内陸部にまでおよんでいる。また、三浦半島の沿岸海域は遠浅の岩礁地帯であり、船の座礁事故が起こりやすい海域（地形）である（図1、写真1～3）。

この地域では、旧石器時代以降、各時代において前面に広がる相模湾を介して他地域との交流があったことが陸地に残る遺物より伺うことができる。とくに中・近世に鎌倉と小田原という都市が建設されると相模湾を介した交流・交易は活発となるのだが、港湾などの海運施設、沈船やその積荷といった水中文化遺産関連の情報は非常に少ない（1）。この要因として、沿岸部の多くが砂浜海岸や砂州・砂丘という流動性の強い土質であること、大地震による地形変化が複数回あること、などにより、その痕跡が残りにくく（見つかりにくく）なっていることをあげることができる。この傾向は、海中（海底）でも同様と考えられる（2）。

3. 調査の内容と方法

調査は、相模湾に面する海岸のうち、神奈川県西部の小田原市・真鶴町域（第1回）および東部の鎌倉市域?三浦半島（逗子市・葉山町・横須賀市・三浦市域。第2?5回）を5回にわけておこなった（図1・2）。

調査では対象域にある歩くことのできる海岸ができるだけ歩き、遺物の散布状況および関連遺構の立地・遺存状況を確認すること、散布する遺物の由来を検証することを主目的とした。調査での移動には、小田原市・真鶴町域のみ内陸部も調査対象としたこともあり、移動距離が大きくなつたため、レンタカーを利用したが、鎌倉市域?三浦半島については、小規模な海岸が隣接して点在していることからレンタサイクルを利用した。

調査の内容・方法は以下のとおりである。

- (1) 海岸での遺物・遺構の有無の確認
- (2) 位置情報・現状の確認



写真1 相模湾西部の磯浜海岸
(小田原市石橋)



写真2 相模湾の砂浜海岸
(材木座海岸・由比ヶ浜)



写真3 三浦半島の岩礁
(葉山町森戸海岸付近)

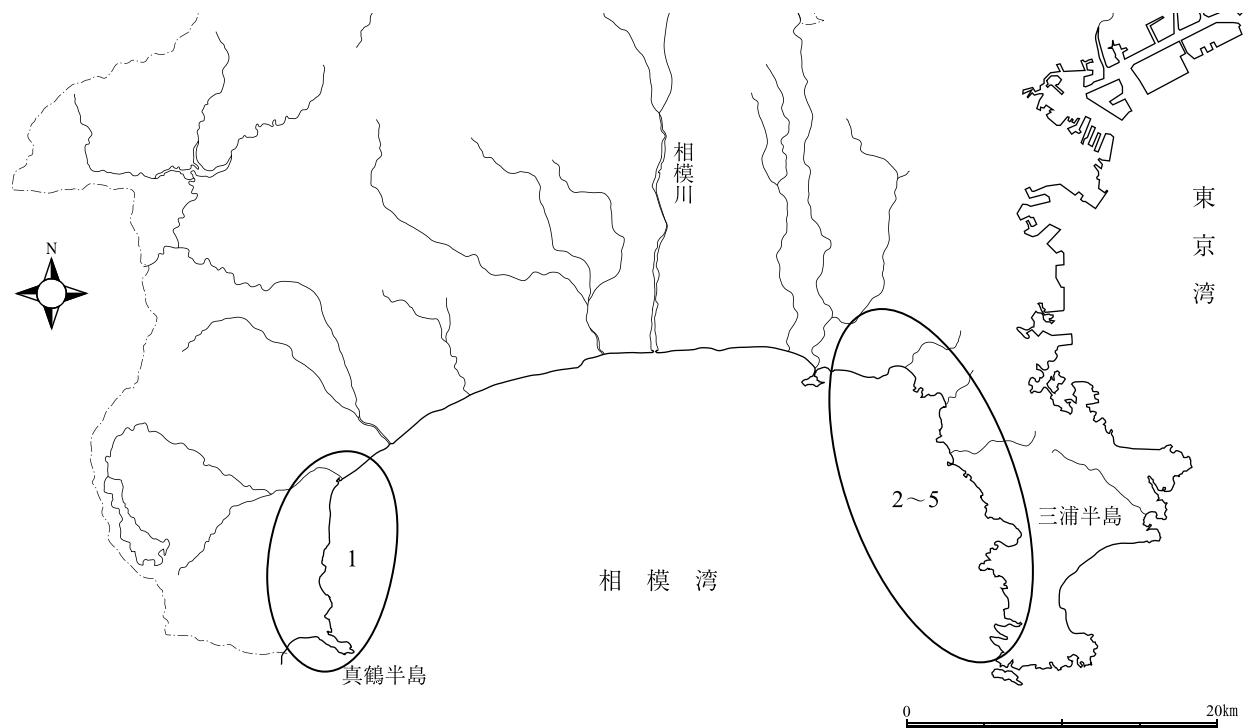


図1 相模湾と踏査地区

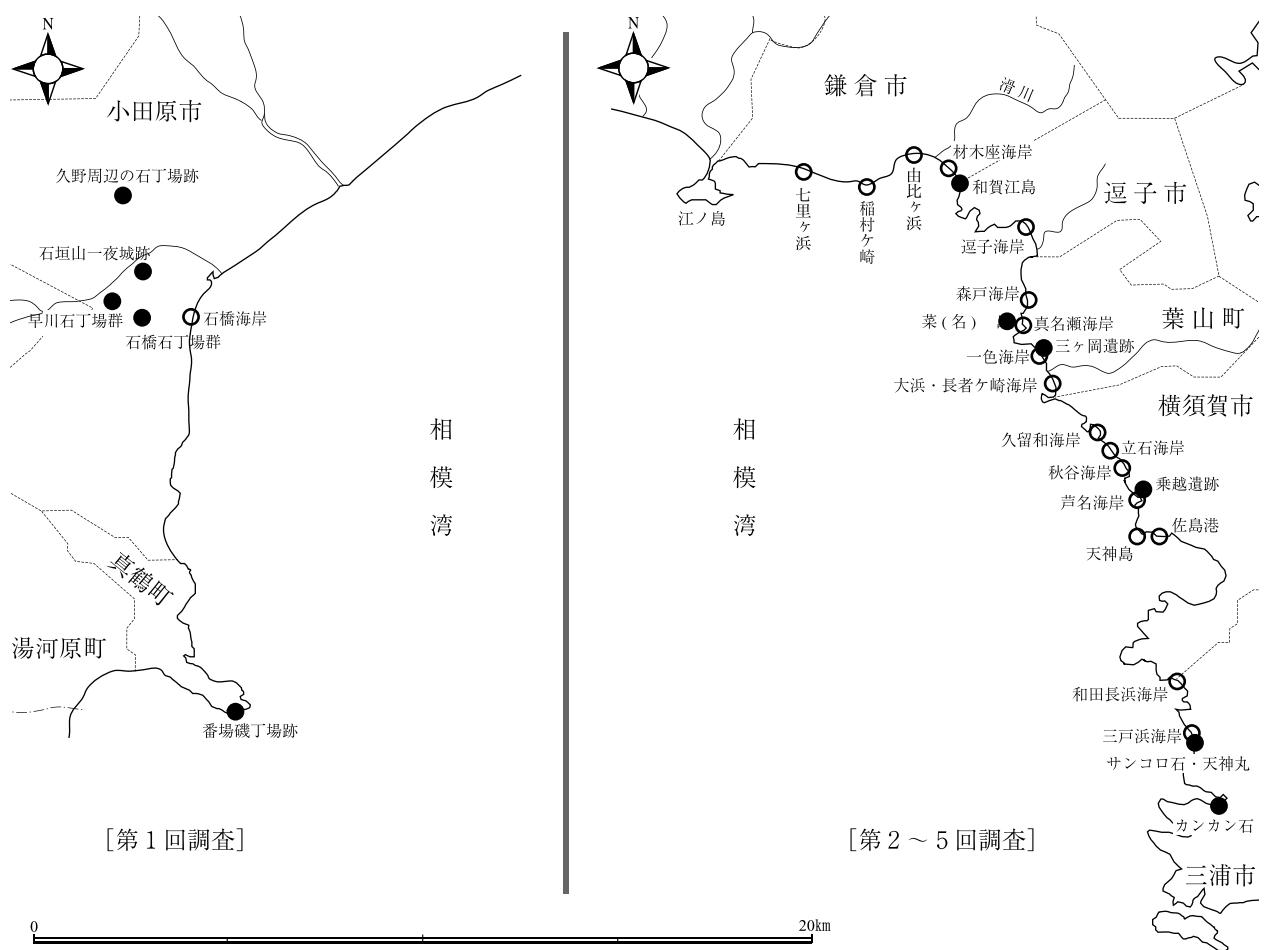


図2 踏査場所（丸印、逗子海岸は未調査）と関連遺物・遺構（黒丸印）

- (3) 現状の写真撮影
- (3) 関連情報の収集
- (4) サンプル資料の採集。
- (5) 収集・確認データーの整理

4. 調査の概要

6回にわたる調査の概要について記す。

第1回 (図1・2、写真1・4~6)

【調査実施日】 2010(平成22)年11月7日(日)

【調査場所】 小田原市／真鶴町の海岸および内陸部

【調査参加者】 林原利明(ARIUA担当理事)・長谷川典子(ARIUA会員)、水野恵利子(水中考古学研究所)、三瓶裕司(石丁場遺跡研究会)

【調査内容・所見】 2010年12月に予定をしていた小田原市石橋地区沖の潜水調査(本誌別項で報告)の予備調査として実施し、調査対象地域の海岸および内陸部に残る江戸城築城・修復に関連する石丁場跡および関連史跡を巡見した。

巡見地は次のとおりである。

久野周辺の石丁場跡(小田原市)、石橋海岸(磯丁場跡・小田原市)、磯丁場跡(真鶴町)、石垣山一夜城歴史公園(小田原市)。

調査で巡見した石丁場関連遺跡以外にも小田原市西部から伊豆半島(静岡県)の沿岸部には石丁場跡が多数確認されており、石材として運び出されずにそのまま放置された石を今でも見ることができる。ただし、その多くは周知の埋蔵文化財包蔵地としては登録されておらず、考古学的調査はほとんどなされていない。そのため、残された石材や供給先(江戸城など)の石材の調査をもとに切出し方法やその時期、供給先との関係は論じられているものの石丁場操業や供給地への運搬実態の詳細については未解明な部分が多いのが現状である。

今回巡見した石丁場跡でも放置された石を多くみることができ、潜水調査予定地とした小田原市石橋の海岸でも矢穴の形状や大きさから時期幅は考えられものの切り出された石材を多数確認できた。現地では中井英雄氏(石橋自治会会长)の案内のとも海岸を踏査し、氏がかつて海底で見たという波止状の遺構についての情報についても伺うことができた。また、真鶴半島先端部海岸に位置する番場浦磯丁場跡(真鶴町)では石が切り出された状態が残っているようすを確認した。

相模湾沿岸域の石丁場跡については供給地への運搬のための積出し湊についてもよくわかっておらず(情報が少ない)、その解明のためには、海中での目撃情報収集や関連遺物・遺構の確認が必要である。したがって、今回の調査のような情報の聞き取りや海岸踏査を実施して、そこから推定できる積出し湊想定地海中で調査を実施することは、石丁場実態解明のために有効な方法であるとともに水中での考古学的成果と陸上での成果をリンクできる好事例もある。

第2回 (図1・2、写真2・7・8・23~28)

【調査実施日】 2010(平成22)年11月23日(火)

【調査場所】 鎌倉市域の海岸

【調査参加者】 林原利明(ARIUA担当理事)・長谷川典子(ARIUA会員)

【調査内容】 相模湾に面する砂浜海岸地帯の東端に所在している鎌倉市域の海岸のうち、材木座海岸・

由比ヶ浜・七里ヶ浜および稻村ヶ崎の岩礁地帯を踏査した。

材木座海岸と由比ヶ浜は、鎌倉の市街地（古都鎌倉域）を南流する滑川河口を境とし、東西に対峙する砂浜海岸で、両海岸の総延長は約2kmである。材木座海岸の東端沖合には鎌倉時代の築港跡・和賀江島が所在している。七里ヶ浜は鎌倉市域の西部に位置するその名のように総延長3kmにおよぶ海岸であり、稻村ヶ崎は、鎌倉市域の海岸を東西に区切る（由比ヶ浜と七里ヶ浜の間に位置する）ように海に張り出した岬で、海岸部は岩礁地帯である。なお、いずれの海岸も埋蔵文化財包蔵地として周知化はされていない。

調査の結果、各海岸、および同一海岸のなかでも遺物（土器・陶磁器類）散布状況に濃淡があることを確認できた。

もっとも遺物散布が多く認められた材木座海岸では、弥生～古代の土器片、中世（12世紀後半～15世紀代）の陶器片、近世（17～19世紀代）および明治期の陶磁器片を多数確認できた。中世資料では国産陶器とともに少量の中国青白磁や白磁片もみられ、もっとも多くみられた近世は肥前・瀬戸美濃製品が大半をしめる。散布状況は東部（寄り）および西部の滑川河口付近に多い状況であった。

由比ヶ浜では、滑川河口付近で17～19世紀代の肥前磁器を主体とした陶磁器片のまとまった散布が滑川河口付近にみられたが、川から離れるにつれ（西方ほど）散漫な状況であった。

七里ヶ浜では、全体に遺物の散布は少なく、古代土器片と近世陶磁器片（肥前・瀬戸美濃産）が少量みられたのみである。

稻村ヶ崎の岩礁海岸では遺物の散布はみられなかった。

踏査した海岸で確認した土器・陶磁器片は弥生時代から近代と多期にわたること、そのなかでも近世～近代のものが多いこと、その大半は細片で破面が摩耗により丸みを帯びた破状態であること、という特徴がみられた。また散布状況は、背後に鎌倉という居住域が所在する材木座海岸の和賀江島に近い地区、」および滑川河口付近両岸（材木座海岸・由比ヶ浜）にまとまった散布がみられ、背後に丘陵がせまり、居住域も限られる七里ヶ浜と稻村ヶ崎ではごく少量であるという傾向がみられた。

これらの散布遺物にみられる特徴や傾向は、居住域を流れる河川経由で海に運ばれたものが再び陸（海岸）に打ち上げられたという結果をしめしており、散布遺物の多くは陸由来の可能性が高いと考えている。和賀江島に近い海岸に多くの遺物散布がみられたことも、その内容が他所と変わらないことから和賀江島（海）由来というよりは、陸由来のものが地形や潮流により集積した結果によるものと考えている（3）。



写真4 石丁場跡
(小田原市久野)



写真5 石橋海岸 (小田原市)



写真6 番場浦磯丁場跡
(真鶴町)

第3回 （図1・2、写真9～12・29）

【調査実施日】 2010（平成22）年12月23日（火）

【調査場所】 葉山町域の海岸

【調査参加者】 林原利明（ARIUA担当理事）・高橋正浩・長井宣子・長谷川典子（ARIUA会員）、水野恵利子（水中考古学研究所）

[調査内容] 葉山町域の海岸、海岸・海岸・海岸・大浜海岸・長者ヶ浜海岸を踏査し、一色海岸背後の砂丘上に所在する遺跡（古墳時代の集落跡・古代製塩遺構が調査された。現在、神奈川近代美術館葉山館）および葉山町立葉山しおさい博物館（葉山町一色）を訪問した。

葉山町は三浦半島の北部に位置し、町域の海岸の大半は、夏季に海水浴場としてにぎわう砂浜海岸で、岬や河川により区切られて、北から森戸海岸・真名瀬海岸・一色海岸・大浜海岸・長者ヶ崎海岸と呼ばれる海岸が点在している。これらの海岸も埋蔵文化財包蔵地としては周知化されていない。

調査の結果、各海岸から土師器や陶磁器片の散布が確認されたが、その量はわずかで、中世の可能性のあるものも数片ふくものの大半は18世紀以降のもの（肥前磁器や常滑産陶器片など）である。いずれの破片も破面には著しい摩耗がみられた。近接する鎌倉市材木海岸で多量の弥生時代以降の土器・陶磁器片が散布していたのとは対照的な在り方で、このことは遺物の多くが陸由來で、その量は各時代における土地利用の希薄さを反映しているものと考えられる。

海域に関する情報では、葉山町立葉山しおさい博物館の池田等館長から森戸海岸沖の（菜島）がふるくから周辺海域通行の目印や繫船場として利用されており、島の周辺海域にはそれらの痕跡が残されている可能性があるとのことや、隣接する逗子市の海域には「転石」と呼ばれている海域（江戸城築城・修築用の石材を運んだ船が転覆した地区の可能性があること）もあるなど、水中文化遺産関連の有益な情報も得ることができた(4)。

第4回 (図1・2、写真19?22)

[調査実施日] 2011（平成23）年1月16日（日）

[調査場所] 三浦・横須賀市域の海岸

[調査参加者] 林原利明（ARIUA担当理事）・長谷川典子（ARIUA会員）

[調査内容] 三浦・横須賀市域の海岸のうち、海岸（三浦市）・和田長浜海岸（三浦市・横須賀市）を踏査、三浦市に鎮座する白髭神社境内に置かれている「カンカン石」と呼ばれている江戸時代の和船タイプの碇石2点と、三戸浜海岸に残る「サンコロ石」「天神丸」と呼ばれている江戸城築城あるいは修築用のものと考えられている石材4点を見学・観察した。

「カンカン石」と「サンコロ石」・「天神丸」は、いずれも古くから地元では知られているもので、関東周辺では近世の海上交通・交易の実態をしめす可能性のある「遺物」だが、歴史的な評価は十分になされてはいないものである。なお、いずれも文化財としては未認定であり、踏査した各海岸も埋蔵文化財包蔵地としては周知化されていない。

「カンカン石」は、由来が明確でないものの江戸時代に西国の船が神社に奉納した碇石であるとの口碑が伝わっているもので、縄掛け用とも考えられる窪みがみられる角柱状の長さ154.5cm、幅17.7～24cm、厚21.5～25cmの完存のものと、長さ85cm、幅13.5～20.5cm、厚18.5～20.5cmの半折に近いものとの2本を見ることができる。石材は、口碑を裏付けるように讃岐岩（サヌカイト）と考えられ、九州以外で江戸時代の碇石として認識されている数少ない資料である。

「サンコロ石」は砂浜に1個、「天神丸」は波打ち際に3個の石材を確認できた。いずれも大半が埋まっているために全容は不明だが、1996（平成8年）の茅ヶ崎市社会科研究会有志による「天神丸」調査の記録によれば、「天神丸」の石材は長さ330cm前後、幅・高さ130cm前後の直方体状ものである(5)。規模・形状・石質から小田原市域西部あるいは伊豆半島に点在する石丁場から切り出された江戸城用の石材と考えられることから、その由来としては江戸への運搬途中で積荷であった石材が海中に没したもの、あるいは運搬船が沈没したものが経年により海岸に運ばれたと推測できるものである。江戸時代の石丁場関連遺

物として、その運搬の実態をしめす貴重な遺物でもある。このほかに、周辺海域では、海底に同様のものを目撃談もあることから、それら海底に残された遺物とともに評価したい遺物でもある。

なお、かつては「サンコロ石」・「天神丸」とともに3個づつ石があったということである(5)。

海岸の踏査では、前回（葉山町沿岸域）同様に、遺物の散布は少なく、少量の近世陶磁器片が確認されたのみであった。

第5回 (図1・2、写真13~18)

【調査実施日】 2011（平成23）年1月29日（土）

【調査場所】 横須賀市域の海岸

【調査参加者】 林原利明（ARIUA担当理事）・高橋正浩・長井宣子・長谷川典子・米澤佳代子（ARIUA会員）、水野恵利子（水中考古学研究所）

【調査内容】 横須賀市域の海岸のうち、岩礁海岸の港周辺、砂浜と岩礁海岸の天神島、砂浜海岸の芦名海岸・海岸・海岸・海岸を踏査した。各海岸は埋蔵文化財包蔵地としては周知化されていない。

各海岸ともに第3・4回調査同様に遺物の散布は少なく、少量の土器、近世・近代陶磁器片が確認されたのみである。

現地での聞き取り調査では、前回踏査した和田長浜海岸（三浦市・横須賀市）で多量の古銭引き揚げ情報および相模国分寺の供給瓦窯であった遺跡（横須賀市）の眼下に位置し、その積出し湊とも考えられる芦名海岸では海が荒れた後には瓦が採集できるという情報など、海由来遺物に関する情報を得ることができた。

第6回 (図1・2、写真13~18)

【調査実施日】 2011（平成23）年6月15日（水）

【調査場所】 天神島臨海自然教育園管理棟（神奈川県横須賀市佐島）

【調査参加者】 林原利明（ARIUA担当理事）・高橋正浩・長谷川典子

【調査内容】 調査は、第5回調査の際に情報提供のあった和田長浜海岸（横須賀市・三浦市）および立岩海岸（横須賀市）で採集された古銭および陶器の実見・観察および採集された渡辺政美さん（横須賀市衣笠在住）から採集当時のようすの聞き取り等おこなった。

実見・観察した遺物は、古銭7枚、陶器片である。銭のうち6枚は、和田長浜海岸で採集されたもので、採集日は、1997年6月20日の台風7号通過の直後であるという。銭種は「開元通宝」・「咸平元宝」・「明道元宝」・「政和通宝」・「建炎通宝」・「寛永通宝」が各1枚で、このほかに文字の判別できないものが3枚ある。それで、採集時にはこれら9枚がきれいに付着した状態であったという。その状態から恐らくは、銭縉状態であったものの一部と考えられる。同海岸では古銭を採集した方がほかにもいることがある。枚数は少ないが、銭種や銭縉状態の可能性があることから、江戸期の沈船にともなうものとも考えられるのである。陶器片は、一点のみであったが近世近畿産の擂鉢と考えられるのである。

立岩海岸採集の古銭は、「文久永宝」で、表面には摩滅がみられた。

相模湾沿岸の海岸での古銭の採集は、これまでの調査でも確認されておらず、海岸採集の古銭は相模湾岸での海揚がり遺物を考えるうえで、示唆に富んだ資料といえるものである。

5. まとめ

踏査した多くの海岸では、粗密は認められるものの弥生時代以降の土器・陶磁器の散布がみられた。た

だし、明らかに海由来と考えられるものではなく、多くは陸由来と考えられるものであった。

踏査した海岸（とくに鎌倉市域～三浦半島）の多くは、夏期には海水浴場として利用され、日ごろから海岸清掃（ビーチコーミング）が盛んであること、海岸利用（海の家敷設等）のための砂の移動・入れ替えなども頻繁におこなわれていることなど、これらの行為が海岸での遺物散布状況に少なからず影響を与えていているものと考えられる。事実、第3回調査で訪れた葉山町立葉山しおさい博物館では長年にわたり、ビーチコーミングを館の行事としておこなってきており、その成果として採集したもの（ゴミ）が展示され、そのなかには陶磁器片もみられた。

このような状況であったが、小田原・真鶴地区の石丁場跡および海岸での関連遺跡の存在や陸地や海岸に残る水中文化遺産関連遺物（カンカン石＝碇石、サンコロ石・天神丸＝漂着した石垣用材、海揚がりとも考えられる陶磁器類（3）や古銭など）、さらには海底での関連遺物の目撃情報は、相模湾における海上交通・交易の実態をしめす資料・情報であるとともに、水中考古学的手法をもちいた調査（潜水調査等）に可能性をもたせる資料・情報でもある。

【註】

1. 相模湾沿岸域に残る水中文化遺産関連遺物・遺構（本稿で踏査したものもふくむ）については、筆者の林原が次の文献で紹介しているのでご参照いただきたい。
 - ・2004「神奈川県の碇石-三浦市三崎町小網代・白髭神社所蔵の碇石2点の資料紹介-」『NEWSLETTER』No.18 九州・沖縄水中考古学協会
 - ・2005「神奈川県鎌倉市・国史跡和賀江島とその現状」『NEWSLETTER』No.19 九州・沖縄水中考古学協会
 - ・2005「遺物・遺構からみた相模湾-相模湾および湾岸における神奈川県の船舶関連資料-」『水中考古学研究』No.1 アジア水中考古学研究所
2. 神奈川県の中央部を南流する相模川東岸河口に位置する茅ヶ崎市柳島（柳島湊）は、江戸時代には廻船の寄港地として栄えた地である。現在は大正関東大地震による土地隆起により陸地化してその面影を見ることはできないが、この地での下水道処理施設建設時に地下4mから柳島湊に関連すると考えられる四爪錨が3丁出土している。また、国史跡となっている旧相模川橋脚（茅ヶ崎市）や和賀江島（鎌倉市）も大正関東大地震の地形変化の影響で目に見える位置にあらわれたものである。これらは、相模湾岸における水中文化遺産（関連文化財）にたいする地震の影響をしめすものであるとともに、和賀江島以外は事前にその存在が認識されていなかったものであり、認識されていない水中文化遺産（関連文化財）がほかにも埋もれている可能性を示唆する事例もある。
3. 鎌倉および三浦半島の海岸で採集された陶磁器については、個人の方が採集したものとして、今年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」の一環で、全国の海岸や河川から採集された陶磁器を集成した『水辺の陶磁器』（アジア水中考古学研究所・有田町歴史民俗資料館）にも掲載されている。その掲載写真（近世陶磁器）には、破面の摩耗が少ない大形破片や完形品もみられる。これらは今回の踏査ではみられなかつたもので、沈没船や積荷遺棄にともなう海由来のものなのかもしれない。
4. 逗子市の海域については、今年度は未調査であるが、逗子海岸沖に建てられている「不如帰碑」（1933年建立。徳富蘆花の小説「不如帰」の碑）には矢穴のある石材がもちいられ、1994（平成6）年には伝承や聞き取り情報をもとに近隣海域での石材確認潜水調査がおこなわれたことがあるなど、今回の情報に関連する情報もある。（田中洋子・小野重良1995「逗子再発見 不如帰」『継続事業部会報告書』市制40周年記念事業実行委員会）
5. 市民の歩みを記録する会1992『遠い日のふるさと-思い出三浦-』第8集 三浦市役所市民課広報広聴係

初声ガイド資料編集委員会1998『平成10（1998）年度 初声ガイド入門講座「ふるさと初声を知る」
その2 三戸地区 記録』初声市民センター

※『水中考古学研究』第5号（アジア水中考古学研究所・2011）所収文献を一部修正・加筆のうえ再録



写真7 七里ヶ浜



写真8 稲村ヶ崎の海岸



写真9 森戸海岸



写真10 真名瀬海岸



写真11 一色海岸



写真12 大浜・長者ヶ崎海岸



写真13 立石海岸



写真14 久留和海岸



写真15 秋谷海岸



写真16 芦谷海岸
(背後の丘陵が乗越遺跡)



写真17 天神島の海岸



写真18 佐島港付近の海岸



写真19 和田長浜海岸



写真20 三戸浜海岸
(手前の石がサンコロ石)



写真21 天神丸（三戸浜海岸）



写真22 カンカン石



写真23 遺物散布状況（材木座海岸）

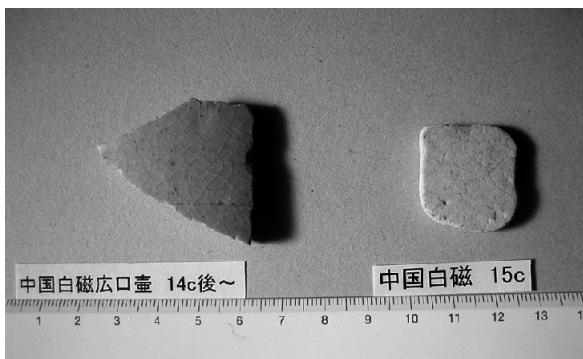


写真24 採集遺物（中国陶磁. 材木材海岸）

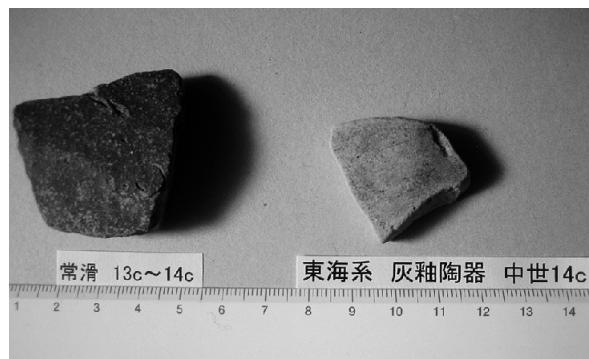


写真25 採集遺物（東海系陶器. 材木材海岸）



写真26 採集遺物（青磁碗?. 材木材海岸）



写真27 採集遺物（東海系陶器. 材木材海岸）

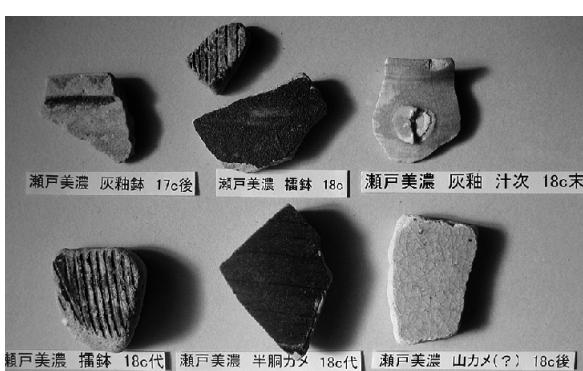


写真28 採集遺物（瀬戸美濃産陶器. 材木材海岸）

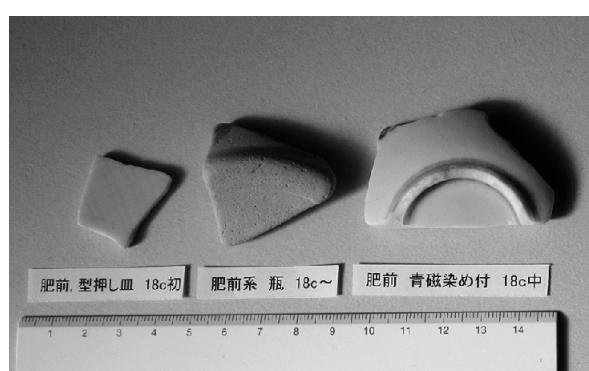


写真29 採集遺物（肥前陶磁. 森戸・一色海岸）

4. 千葉県（2010～2011年度）

林原 利明

1. はじめに

本稿は、2010～2011年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」にともなう東日本太平洋沿岸域水中文化遺産データベース作成を目的に実施した千葉県（東京湾岸・太平洋沿岸）踏査の報告である。

調査は、ARIUAの関東住会員有志および協力者により、2010年3月から2011年9月にかけて実施した。

2. 調査の内容と方法

調査は、事前情報のあった地区を主体に、東京湾に面する館山市域～太平洋に面する勝浦市域にかけて5回にわけておこなった（図1）。

調査では、まず当該教育委員会あるいは資料館・博物館を訪問し、情報収集をおこない、その後、有力情報については、現地に赴き、情報の確認をおこなった。また、対象域にある歩くことのできる海岸は、遺物の散布状況および関連遺構の立地・遺存状況を確認すること、散布する遺物の由来を検証することを主目的としてできるだけ歩くこととした。なお、移動にはレンタカーを利用した。

調査の内容・方法は以下のとおりである。

- (1) 関連施設（教育委員会・資料館等）を訪問し、関連情報・遺物等の確認
 - (2) 関連遺跡および海岸を踏査し、遺物の散布等の状況を確認
 - (3) 位置情報・現状の確認
 - (3) 現状の写真撮影
 - (4) サンプル資料の採集
 - (5) 収集・確認データーの整理

3. 調査の概要

5回にわたる調査の概要について記す。

第1回 (写真1~5)

[調査実施日] 2010(平成22)年3月26日(金)
～27日(土)

[調査場所] 大多喜町・御宿町・勝浦市

〔調査参加者〕 林原利明（ARIUA担当理事）、尾本衛・オスカルアレナス（ARIUA会員）、岩淵聰文（水中文化遺産委員会委員・東京海洋大学教授）

【調査内容・所見】 1609(慶長14)年に御宿沖に沈没した記録の残るスペインのガレオン船、サン・フランススコ号の基本情報の確認・収集および水中調査の可能性を探るために、現地に赴き、関係者と直接情報交換するとともに関連史跡を巡見した。

巡見地は次のとおりである。

26日 午前、大多喜町役場で田中啓治教育長と面



図 1 調査対象の市町

会し、当時事後処理にあった大多喜城主および関連情報についての話を聞く。午後は、御宿町へ移動。御宿町教育委員会（御宿町公民館内）し、佐藤昭夫社会教育班長より関連情報についての話を聞き、隣接する御宿町歴史民俗博物館で関連資料の見学をする。

大多喜町および御宿町からは、ともに新しい情報を得ることはできなかったが、今後の調査協力についての了承を得ることはできた。

御宿町公民館を出、岩瀬酒造株式会社（御宿町久保）に向かう。岩瀬酒造株式会社の母屋（岩瀬家家屋）には、御宿町内に残る唯一のサン・フランシスコ号関連遺品として、マスト材とされる2本が梁材として転用されて残されており、この2本の材は「ドン・ロドリゴ関係遺品・サンフランシスコ号檣」として町指定有形文化財に指定されている（1974年3月27日指定）。この材を実見させていただいたが、他の材とは明らかに異質なものであるものの、サン・フランシスコ号の船体構造について不明点が多い現状では、可能性を指摘する以上のことば言えないものもある（写真1～3）。なお、この材について2006（平成18）年に調査をおこなった木村淳、ランドール・ササキ両会員も由来について明らかにするためには、より詳細な分析・検討が必要と指摘している（木村・ササキ2006）。

この日は、御宿町泊。

27日 1928（昭和3）年に、サン・フランシスコ号が沈没した岩和田海岸沖近くの高台に日本とスペイン、メキシコの交通の発祥として建立された日・西・墨三国交通発祥記念之碑（御宿町岩和田）を見学（写真4）。碑見学後、サン・フランシスコ号一行が漂着した岩和田海岸を見学する。海岸は、「ドン・ロドリゴ上陸地」として県史跡に指定されている（1966年12月2日指定。写真5）。

第2回 （写真6～11）

【調査実施日】 2011（平成23）年7月3日（日）

【調査場所】 館山市

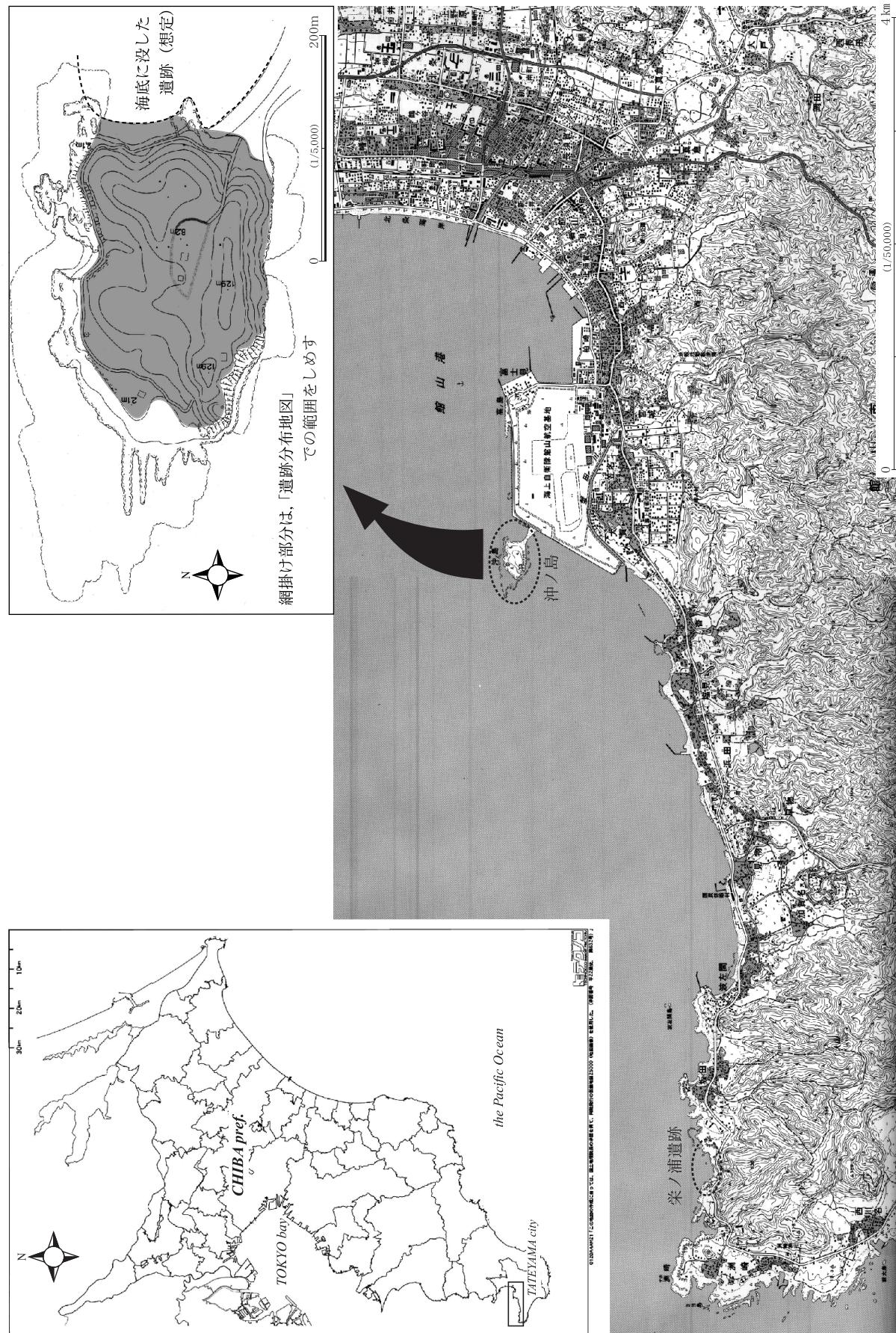
【調査参加者】 林原利明（ARIUA担当理事）、清家千春・長井宣子・中田達也（ARIUA会員）

【調査内容】 事前情報（アンケートおよび地元関係者からの事前聞き取り）をもとに、情報提供のあった海岸等の踏査することを主に調査をおこなった。また、館山市博物館および分館（旧県立安房博物館）では、館山周辺の歴史的背景や地勢および関連遺物の確認をおこなった。

踏査地のうち、沖ノ島東部海岸は関東では数少ない海岸～潮間帯が遺跡として知られる地区（沖ノ島遺跡。縄文時代草創期末～早期前半の沈降遺跡）で、その立地・現況を確認し（写真6～8）、同じく沈降遺跡の可能性がある栄ノ浦海岸（遺跡）（館山市洲崎）では海岸～潮間帯に縄文土器片や陶磁器片が多数散布している状況を確認できた（写真9～11、第2図）（1）。

このほか、関連遺跡として、館山市およびその周辺に多数存在する縄文海進期（前期）に形成されたとされる海蝕洞穴を利用した遺跡（縄文後期～古墳時代に住居や墳墓に利用）として鉈切洞穴遺跡（館山市浜田）を訪問し、その立地と現況を確認した。館山市博物館分館では千葉県大網白里町出土の弥生時代の丸木舟1艘の所蔵・展示を、鉈切洞穴遺跡を利用して本殿が建てられている鉈切神社では縄文時代の丸木舟1艘が収蔵されていることをそれぞれ確認した。

図2 館山市と沖ノ島遺跡、栄ノ浦遺跡の位置



第3回 (写真12~18)

【調査実施日】 2011(平成23)年7月9日(土)

【調査場所】 館山市・南房総市

【調査参加者】 林原利明(ARIUA担当理事)、高清家千春・長井宣子・米澤佳代子(ARIUA会員)

【調査内容】 調査直前に、前回訪れた沖ノ島遺跡(館山市)の発見者である三瓶雅延氏(館山市在住)と連絡がとれたことから、予定していた調査内容を一部変更し、三瓶氏宅を訪れ、遺跡発見およびその後の遺跡調査の経緯を伺い、採集された遺物を見せていただいた。現在、調査にともなう遺物は調査をおこなった千葉大学文学部考古学研究室、三瓶氏が採集された遺物は三瓶氏宅と館山市立博物館分館(旧千葉県立安房博物館、三瓶氏が寄贈した資料)にあることである。遺物は縄文時代草創期末～早期前半の土器片および石器・石製品、黒曜石、海獣類骨が多数みられ、海獣類骨には創痕がみられるものや被熱を受けたものがあり、海獣類獵をおこなっていた遺跡であることが伺われる内容であった。このほか栄ノ浦遺跡採集資料も見せていただき、沖ノ島遺跡とほぼ同内容であること、沖ノ島遺跡採集資料では少なかった陶磁器が多くあることを確認した(写真12~14)。

三瓶氏には館山湾沿岸で遺物が採集できる海岸や採集遺物の内容について伺い、沖ノ島遺跡および栄ノ浦遺跡を案内していただいた。

栄ノ浦遺跡では、縄文土器片・陶磁器片が多数散布していることを再確認するとともに、近世の灯明皿片が多くみられることも確認した。灯明皿については、三瓶氏採集資料に完形品が複数あり、その由来に興味深いものがある。栄ノ浦遺跡周辺は背後に丘陵が間近に迫るなど大きな集落が営まれるような地形ではないこと、付近には大きな河川もないこと、後述するように分厚く海生付着物がみられ(写真15・16)、明確な使用の痕跡もみられないこと、瀬戸・美濃産であること、時期がほぼ限定できること等から、これら灯明皿は、海由来(沈船あるいは水没した荷由来)で、しかも一括性も考慮できる資料である。

沖ノ島遺跡および栄ノ浦海岸は、前回の踏査した地区であったが、発見者に案内してもらうことにより、より詳細な踏査をすることができた。なお、沖ノ島遺跡および栄ノ浦遺跡の調査成果については、岡本東三氏および千葉大学考古学研究室の報告・論考に詳しいのでそちらを参照していただきたい(岡本2011・2012、岡本・柳澤2004・2006・2010)。

このほか、南房総市千倉町沖で1780(安永9)年に座礁・沈没した清国船・元順の座礁・沈没海域および「清国元順遭難救助の碑」(1980年建立)を見学し、碑の建立されている千倉海岸を踏査したが、遺物の散布は確認できなかった(写真17・18)。

【栄ノ浦遺跡採集の灯明皿(三瓶雅延氏採集資料)】(第3図)

三瓶雅延氏のご好意により、氏が栄ノ浦遺跡で採集した灯明皿を紹介させていただく。

紹介する資料は、完存資料6点(1~6)で、1・2は上皿、3~6は下(受)皿である。下皿はいずれも切り込みが1箇所入った棧をもつ。大きさは、1が口径9.6cm、器高2.2cm、底径4.6cm、2が口径7.2cm、器高1.7cm、底径2.8cm、3が口径9.8cm、器高2.2cm、底径4.7cm、4が口径7.3cm、器高2.0cm、底径3.4cm、5が口径7.8cm、器高2.0cm、底径3.7cm、6が口径6.8cm、器高2.0cm、底径3.2cmで、いずれも胎土は灰褐色で

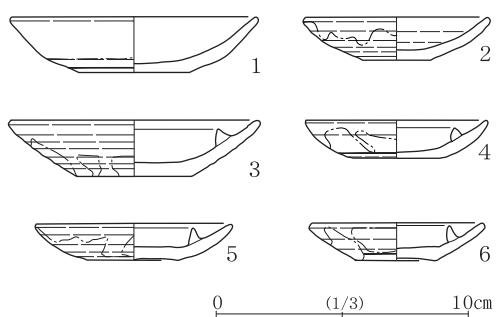


図3 館山市・栄ノ浦遺跡採集灯明皿
(三瓶雅延氏所蔵資料. S=1/6)

精良、内外面ともに褐色の鉄釉がかかり、内外面には海生付着物がみられる。その他付着物や使用による明確な摩滅等はみられず、未使用品とも考えられるものである。胎土の状態やその他の特徴から、18世紀末～19世紀前半の瀬戸・美濃産のものと考えられる。

第4回

【調査実施日】 2011（平成23）年8月11日（木）

【調査場所】 館山市立博物館分館（千葉県館山市館山1564-1）

【調査参加者】 林原利明（ARIUA担当理事）、中田達也（ARIUA会員）

【調査内容】 第2・3回調査で現地踏査を実施した沖ノ島遺跡について、三瓶氏から館山市立博物館分館に関連資料があるとの情報を得たため、この点について博物館に問合せをしたこと、保管されているとの回答を得たことから、日程調整のうえ、8月11日（木）に遺物内容調査を実施した。

調査は、遺物が保管されている館山市立博物館分館でおこない、館山市立博物館分館の池田英真学芸員と館山市教育委員会生涯学習課の杉江敬氏・生具有香里氏が同席された。

遺物は、テンバコで7箱あり、内容は、縄文土器（草創期末～早期前半）・石器・骨角器・海獣類骨であった。遺物は、三瓶雅延氏寄贈資料と千葉大学考古学研究室と千葉県立安房博物館（現館山市立博物館分館）が共同しておこなった調査のうち、第2・3次調査（2004・2005年実施）時の出土資料があることを確認するとともに、三瓶氏寄贈の一部が足りないことも確認した。足りない資料については、未確認であるが、千葉大学考古学研究室にある可能性が高いとのことであった。

調査資料は、全体に遺物の遺存状態は良好で、点数的にもまとまっており、沖ノ島遺跡を紹介する資料となりえることから、2011年度末に東京で計画をしている企画展の展示候補資料としたいと考え、その旨を先方に代診したところ、こちらの趣旨を理解していただき、借り出し可能であることを確認した(2)。

第5回（写真19～24）

【調査実施日】 2011（平成23）年9月25日（日）

【調査場所】 鴨川市・勝浦市

【調査参加者】 林原利明（ARIUA担当理事）、高橋正浩・長井宣子・長谷川典子（ARIUA会員）

【調査内容】 鴨川市郷土資料館（鴨川市）では、情報収集をおこない、ロシア人上陸地や誕生寺に海揚がりと伝えられる石塔に関しての情報を収集する。その後、資料館で情報収集した現地および事前情報を得ていた勝浦市で踏査・調査を実施した。以下、踏査・調査を実施した地区について記す。

・「ロシア人上陸の地」（鴨川市天津）：1739（元文4）年に日本探検を目的として日本沿岸をおとずれていたロシア探検隊が国内で初めて上陸した地区である。小さな公園として整備されており、日本語とロシア語でその顛末をしめす記事が刻まれた石碑が設置されている（写真19）。

・誕生寺石造三層塔（鴨川市小湊）：境内の宝物館に保管される。高さ197cmの三層塔で、関東では類例のない九州様式を具え、石材も阿蘇系凝灰岩が使用されている。製作年代は14世紀代と推定されており、江戸末期に海から引き揚げられたと伝えられている。ただし、その由来については不明で、海揚がりの明確な痕跡も見られない。詳細については、『房州誕生寺石造三層塔と九州千葉氏』（早川2007）にまとめられている。

・妙覚寺および興津港海浜公園・繫船石柱（勝浦市興津）：いずれも江戸時代に廻船の避難港とさ

れていた興津港にかつてあった繫船柱各1本を移設したものである。いずれも海中にあったことをしめすように、フジツボの付着とボーリングシェルによる小穴が複数みられた（写真20）。

・興津浜（勝浦市興津）：陶磁器が散布する海浜として知られる。少し歩いただけで、土器・陶磁器片（江戸後期主体）が多く採取できた。小片が多いが、破面に摩滅の少ないものが多く、海由来の可能性が高いと思われる状況であった（写真21）。地元の収集家、デビッド・M・ギルフォイル氏の採集資料には縄文時代から近世の縄文土器・土師器・須恵器・中世陶器・近世陶磁器な多期・多種におよぶ土器・陶磁器があり中・近世ものについては、海由来である可能性が報告されている（興津海浜遺跡調査会2010）。

・興津公民館所蔵・弁材船の舵（勝浦市高津）：数十年前に興津浜東端を流れる小河川の河口底から工事中に出土したもの。長さ約6m、ほぼ完存の大型品で、公民館の駐車場にビニールシートをかけて放置してある状況であるが、見た限りではそれほど悪い状況ではない（写真22）。詳細は、本書第2部で木村淳とランドール・ササキ会員が報告しているので、そちらを参照していただきたい。

・官軍塚（勝浦市川津）：1872（明治2）年に函館戦争へ援軍に向かう途中で、川津沖で沈没した熊本藩チャーター船「ハーマン号」の遭難者を埋葬供養した地。現地からハーマン号の沈没地区を確認する。

・津慶寺・巻上機（勝浦市川津）：「ハーマン号」のものと考えられている鉄製の巻上機2機が境内に置かれている。2機は、高約190cmと約170cmで、雨ざらしのため、錆化が著しい。なお、ハーマン号関連については、調査・研究をされている井上隆彦氏（ARIUA会員、日本水中考古学調査会理事長）の一連の報告に詳しいので、そちらを参照していただきたい（井上1994・2010、井上・吉澤1999、井上・玉井2000）。

4. 調査のまとめ

千葉県については事前の情報が少なく、調査計画に苦慮した。そのため、事前情報のある地域を優先にその情報確認を主目的とし、現地に赴き、現地を歩き、情報を収集おこなった。結果として、毎回新たな情報を得ることができ、現地へ赴くことの重要性を再認識することともなった。反面、マンパワーの問題もあり事前情報が希薄であった太平洋沿岸域北部については、プロジェクト期間中に調査を実施することができなくなり、千葉県の情報としては十分なものを提示できなかつたことは残念なことである。

各情報では、館山市沖ノ島遺跡・栄ノ浦遺跡が縄文時代草創期末～早期前半を主体とする沈降遺跡であることを確認したこと、また、栄ノ浦遺跡で海由来の可能性のある近世灯明皿の存在を確認したことは、東京湾での水中文化遺産を考える上では大きな成果といえる。このほか、いずれも既知の情報で研究もなされているが、太平洋沿岸での沈没船情報および関連遺物（ハーマン号、サン・フランシスコ号や興津浜の海由来の可能性ある散布遺物等、今回の調査では現地に赴けなかつたが銚子沖の美賀保丸(3)）については、今後の水中での調査を視野にいれ、より詳細な情報収集に基づいた調査を実施することにより、明らかにできる部分もでてくるものと思われる。その点では今回の一連調査はそのための予備的な位置づけと考えている。なお、調査に際しては地元の協力を得たうえで実施することは言うまでもない。

最後になりましたが、調査にご協力をいただきました諸氏・諸機関にはあらためてお礼申し上げます。

【註】

1. 現在、沖ノ島遺跡は「埋蔵文化財包蔵地」として『千葉県埋蔵文化財包蔵地台帳』に「縄文時代の遺物包蔵地」として登録されているが、『千葉県遺跡分布地図』での範囲は陸上のみであり、海底については範囲外となっている。第2図には『千葉県遺跡分布図』での範囲をしめしたが（網掛け部分）、千葉大学考古学研究室の調査により、少なくとも東部は海岸から海底にかけて縄文時代の遺物包含層が続くことは確認されている。栄ノ浦遺跡については十分な調査がなされていこともあり、未登録である。なお、千葉県の「埋蔵文化財包蔵地」は、千葉県教育委員会の「ふさの国文化財ナビゲーション」(<http://www.pref.chiba.lg.jp/pbbunkazai/maizou.html>)で確認することができる。
2. 2012(平成24)年2月15日～3月25日に東京海洋大学・越中島キャンパスで開催した「海の文化遺産総合調査プロジェクト」企画展「海のタイムカプセル－水中考古学からのおくりもの－」(アジア水中考古学研究所・東京海洋大学共催)で、三瓶雅延氏所蔵資料とともに展示させていただいた(アジア水中考古学研究所2012)。
3. 美賀保丸については、本書第2部の辰巳論文を参照していただきたい。

【参考文献】

- 特定非営利活動法人アジア水中考古学研究所2012『海のタイムカプセル－水中考古学からのおくりもの－展示図録』
- 井上隆彦1994「箱館戦争における援軍、ハーマン号の遭難を探索」『考古学ジャーナル』No.372、ニュー・サイエンス社
- 井上隆彦・吉澤悟1999「房総勝浦沖海底沈船の水中考古学的調査」『筑波大学先史学・考古学研究』第10集、筑波大学人文社会科学研究科歴史・人類学専攻
- 井上隆彦・玉井敬信2000「箱館戦争における援軍、ハーマン号の発見と水中考古学調査」『考古学ジャーナル』No. 456、ニュー・サイエンス社
- 井上隆彦2010「誌上報告 千葉県勝浦沖海底に眠る米国の大型蒸気外輪船「ハーマン号」の調査について」『2009年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」調査報告会 第3回シンポジウム「水中文化遺産と考古学－水中文化遺産を理解する－』特定非営利活動法人アジア水中考古学研究所
- 岡本東三・柳澤清一ほか2004『千葉県館山市沖ノ島遺跡第1次調査発掘調査概報』千葉大学考古学研究室
- 岡本東三・柳澤清一ほか2006『千葉県館山市沖ノ島遺跡第2・3次調査発掘調査概報』千葉大学考古学研究室
- 岡本東三・柳澤清一ほか2010『千葉県館山市栄ノ浦遺跡試掘調査概報』千葉大学考古学研究室
- 岡本東三2011『房総半島の先端から列島史を考える－安房の原始・古代を掘り起こす－』千葉学伏レット 房総の歴史と文化4、千葉日報社
- 岡本東三2012「沖ノ島海底遺跡の意味するもの 縄紋海進と隆起現象のはざまで」『考古学論叢I 岡本東三先生退職とともに』東京：六一書房
- 興津海浜遺跡調査会2010『興津海浜遺跡調査報告書－デビッド・M・ギルフォイル氏蒐集資料－』わらしべ
- 木村淳・ランドール・ササキ2006「千葉県御宿町におけるマニラガレオン船サン・フランシスコ号事前調査の報告」『水中考古学研究』第2号、アジア水中考古学研究所
- 早川正史2007『房州誕生寺石造三層塔と九州千葉氏－伝日蓮聖人供養塔とその周辺－』青娥書房



写真1 「サンフランシスコ号檣」のある
岩瀬家・家屋（御宿町）



写真2 梁材として転用された
「サンフランシスコ号檣」(1)（御宿町）



写真3 梁材として転用された
「サンフランシスコ号檣」(2)（御宿町）



写真4 日・西・墨三国交通発祥記念之碑（御宿町）



写真5 「ドン・ロドリゴ上陸地」岩和田海岸
(御宿町) [南西から]



写真6 沖ノ島・遠景（館山市）[館山城から]



写真7 沖ノ島・近景（館山市）[南東から]



写真8 沖ノ島遺跡潮間帯部分・近景
(館山市) [南から、干潮時]



写真9 栄ノ浦遺跡東部・近景（館山市） [西から]



写真10 栄ノ浦遺跡中央部部・近景（館山市）
[東から]

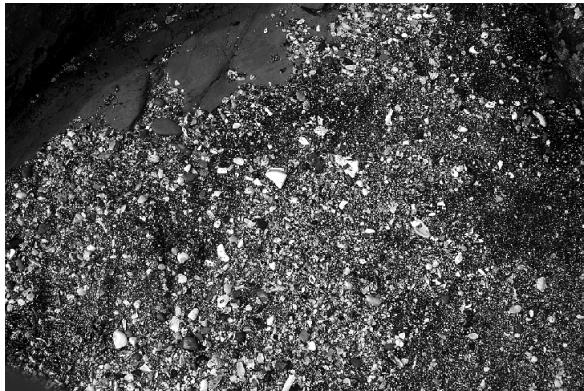


写真11 栄ノ浦遺跡・海岸部陶磁器散布状況（館山市）



写真12 三瓶雅延氏採集資料・沖ノ島／栄ノ浦遺跡
〔縄文土器・石器ほか〕（館山市）



写真13 三瓶雅延氏採集資料・沖ノ島／栄ノ浦遺跡
〔黒曜石〕（館山市）



写真14 三瓶雅延氏採集資料・沖ノ島／栄ノ浦遺跡
〔陶磁器〕（館山市）

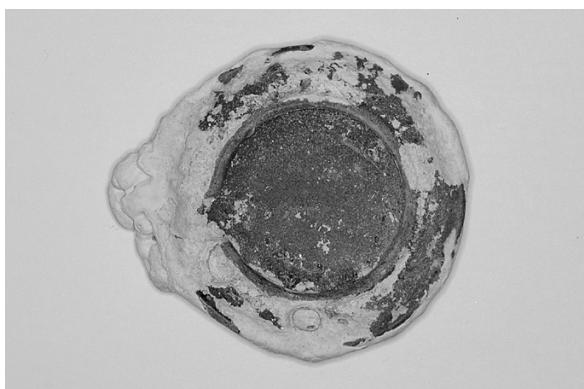


写真15 海生付着物が厚く付着する栄ノ浦遺跡採集・
灯明皿(1)

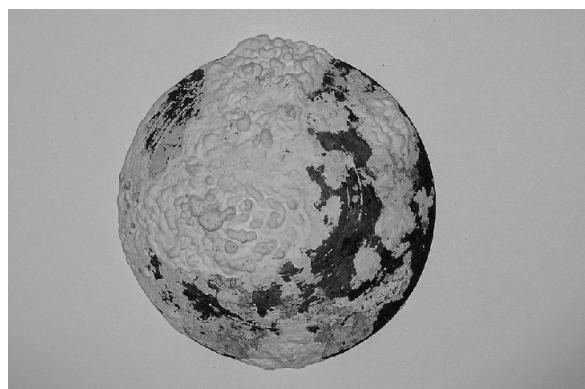


写真16 海生付着物が厚く付着する栄ノ浦遺跡採集・
灯明皿(2)



写真17 千倉海岸（南房総市） [南から]



写真18 清国元順遭難救助の碑（南房総市）



写真19 ロシア人上陸の地（鴨川市）



写真20 繫船石柱〔妙覚寺〕（勝浦市）



写真21 興津浜（勝浦市） [南西から]



写真22 弁材船の舵〔興津公民館〕（勝浦市）



写真23 官軍塚からハーマン号沈没地区を望む
（勝浦市）



写真24 卷上機〔津慶寺〕（勝浦市）

5. 伊豆諸島（2010～2011年度）

－八丈島、伊豆大島、初島、神津島、新島を中心に－

小野 林太郎

（1）調査の目的と経緯

本稿は日本財団助成事業「海の文化遺産総合調査プロジェクト」に伴う関東・太平洋側海域の調査の一環として、東海地区を担当してきたアジア水中考古学研究所のメンバー（註1）が2010～2011年度にかけて実施した伊豆諸島調査の成果について報告・検討するものである。伊豆諸島は大小100近くの島から構成され、そのうち有人島は大島、利島、三宅島、式根島、新島、神津島、御蔵島、八丈島、青ヶ島の10島である（註2）。このうち本稿で報告するのは、今年度に調査を実施することができた八丈島、大島、神津島、新島と伊豆諸島に隣接し、行政上は熱海市に組み込まれる初島の5島についてとなる（図1）。

伊豆諸島を調査対象とした背景には、これまで調査を実施してきた伊豆半島と同様に伊豆諸島も、その地形や地理的要因によって古くから船の遭難が多発してきた地域であること、また現在では多くのダイビングポイントとダイビング関連の店舗を有する地域となっていることがあげられる。これらを背景に、2011年3月9日～12日には八丈島、2011年7月17日～18日にかけては大島・初島にて調査を実施し、八丈島では幕末に遭難・沈没した長崎丸の沈没地点や遺品に関する確認調査を行うことができたほか、八丈島歴史民俗資料館での聞き取り調査や展示遺物群の実見、可能性のありそうな沿岸域の踏査を実施することができた。

いっぽう大島では、昭和32年1月に大島の勝崎沖で発見され、その後に漁業組合により計103枚が引き揚げられた江戸時代の小判に関する詳細と、その引き揚げポイント等について関係者への聞き取り調査を実施できたほか、可能性のありそうな沿岸域での踏査を実施した。また初島では、水深20m前後の海底で徳川家の葵の紋様が入った瓦が散在しており、そのうちの何点かは引き揚げられ、島民によって保管されているという情報を以前に実施した伊豆半島での調査時に収集したことから、その確認調査を実施し、実際にこの情報が正しいものであったことを確認することができた。

神津島・新島での調査は、2011年11月14日～17日にかけて実施した。神津島ではかつてより江戸時代の沈船とともに硯や石灯籠、陶磁器などの遺物群が収集された海底遺跡が知られ、1992年には東京都教育委員会と国学院大学による潜水調査も実施された。またこの調査に前後して実施された水中探索で収集された遺物群の一部は、神津島村資料館に展示されている。そこで神津島調査においては、これらの資料の実見による確認、および関係者の方々からの聞き取りによる情報収集を第一の目的とした。その結果、神津島海底遺跡に関する情報のみでなく、その他にも島の沿岸域に何隻科の沈船が存在する可能性とそのポイントについて確認することができた。いっぽう新島ではそうした沈船や海底遺跡の情報は得ることができなかつたが、かつて北部の沿岸で発見された室町時代前後の銅鏡を実見することができたほか、島の海岸・浜での踏査を実施することができた。そこで以降では、これらの調査成果について、島別に報告し、最後に今後の展望について論じたい。

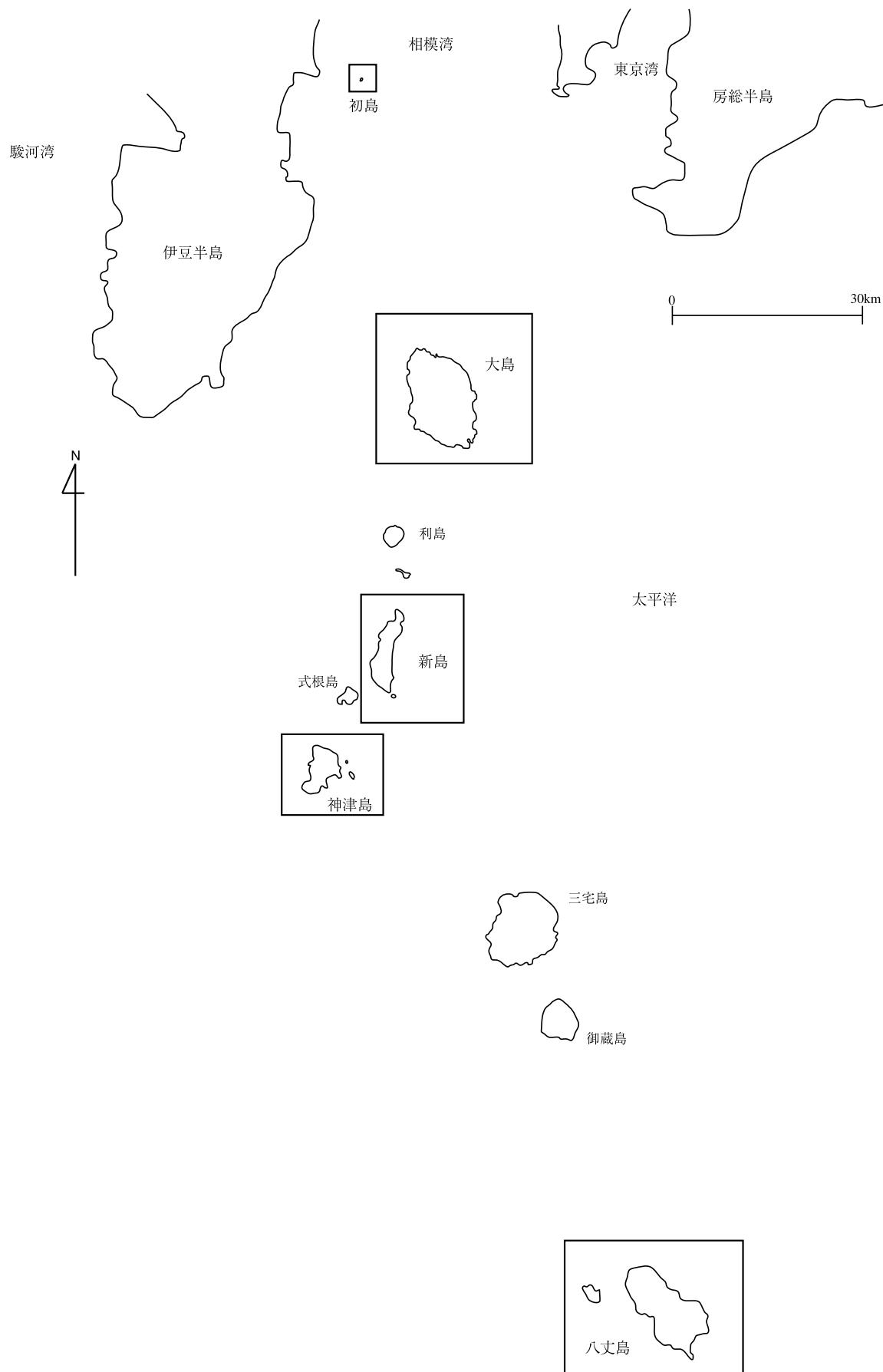


図 1 伊豆諸島と各島の位置関係

(2) 八丈島調査の概要と成果

2011年3月9～12日にかけて実施した八丈島での調査参加者は報告者のほか、NPO法人アジア水中考古学研究所の林原利明氏と、同じく同研究所のメンバーであり東海大海洋学部の学部生となる古屋滋光（海洋文明学科3年）、渥沢泰（海洋文明学科3年）、岩村大輝（海洋文明学科3年）の計5名である（註3）。当初予定していた調査期間は3月11日までであったが、11日午後に起きた東日本大震災による羽田空港の閉鎖により、調査期間が1日伸び、3月12日までとなつたことを付記しておきたい。

この調査では八丈島歴史民俗資料館を訪問でき、この資料館に保存・展示されている木造南蛮羅漢像（写真1）を確認できたほか、中之郷地区の大御堂では、元治元年（1864年）の12月2日に八丈島の藍ヶ江港に漂着して沈没したと伝えられる第一長崎丸（前名：ヴィクトリア号）の洋鐘として知られる「ヴィクトリアの鐘」を実見することができた（註4）。このほか、調査中には島内の関係者の方々からこれらの遺物に関する詳細や海の文化遺産として可能性のある情報について収集することができた。

まず八丈島歴史民俗資料館に展示されている木造南蛮羅漢像（写真1）であるが、これは明の沈没船から引き揚げられたと伝えられる木像で、マントをはおっており、長崎の崇福寺と盛岡の報恩寺にも存するといわれているが、実際のところは不明であり、確認調査は行われていないようである。いっぽう八丈島の南部に位置する中之郷地区の大御堂に安置されている「ヴィクトリアの鐘」の保存状況は良好で、鐘に銘じられている「VICTORIA」の文字も確認できた（写真2）。ただ現在のところ、この鐘以外に引き揚げが確認されている第二長崎丸関係の遺物はない。



写真1 木造南蛮羅漢像



写真2 ヴィクトリアの鐘



写真3 第二長崎丸が沈没した海岸



写真4 再版された『八丈實記』
* いずれも小野撮影

関係者からの聞き取り調査では、島への漂流船や漂流者の歴史に詳しい笹本直衛氏より情報提供をしていただいた。笹本氏によれば、第二長崎丸は八丈島への漂流後、藍ヶ江港付近で沈没しており（写真3）、沈没地点の水深はそれほど深くないはずだが、波の激しい海岸であることや沈没後すでに100年以上が経過してことを考慮するなら、海底に関連遺物が残されている可能性は少ないので、とのことであった。ただしその探索を目的とした潜水調査等が実施されたこともないという。同じく笹本氏からの情報では、江戸時代だけでも八丈島に漂流した船の数は約200隻に及ぶ記録があるため、島の沿岸や沖合の海底に残る沈船やその関連遺物の存在は否定できない。なお江戸時代を中心とする漂着船の記録の多くは、『八丈実記』をふくめ（写真4）、いずれも東京都古文書館に保管されており、詳細な文献調査を行うには、八丈島でなく東京都古文書館を訪問する必要があるようである。

（3）大島調査の概要と成果

2011年7月17～18日にかけて実施した大島での調査参加者は報告者のほか、NPO 法人アジア水中考古学研究所理事の林原利明と、同じく同研究所のメンバーである三嶋浩希（海洋文明学科4年）、西玄汰（海洋文明学科2年）、古瀬岳洋（海洋文明学科2年）、稻葉谷直（海洋文明学科2年）の計6名である。この調査では大島歴史民俗資料館を訪問し、島内の関係者の方々からこれらの遺物に関する詳細や海の文化遺産として可能性のある情報について収集することができたほか、島内の沿岸域における踏査を実施した。

前述したように、大島では昭和32年1月に地元漁師の方々により、北部の勝崎（かつつき）沖の海底で江戸時代期の小判が発見されている。本調査ではその第一発見者である持丸常男氏に直接面会することはできなかったが、その経緯について詳しい資料館学芸員の柴山孝一氏、および郷土史家の樋口秀司氏にお会いすることができ、関係する文献等や情報について提供して頂いた。それらによれば、小判は当時潜水服でテングサ採りをしていた持丸氏が、砂状の海底にて小判を発見し、当時の都議会議員であった小阪辰義氏によって江戸時代の小判と同定された。その後は地元の岡田漁協組合員たちがかわるがわる発見された海底に潜り、最終的に同じ場所から小判103枚、一分金62枚が回収されたという経緯があった。

これらの小判は慶長小判および元禄小判の2種類で、漁協により警視庁に届けられ、文化財の指定を受けて国が買い取り、現在は上野の東京国立博物館に保管されている（註5）。実際、調査後に東京国立博物館に問い合わせたところ、これらは資料として登録されており、また2011年12月より展示の予定もあるとのことである。またこの小判を積んでいた船の候補として挙げられているのは、このあたりを航行していたとされる3隻の沈没船で、慶長8年（1603）津の功天丸、宝永2年（1705）和島第二伊予紋丸、元文2年（1737）明神丸で、これらのどれかが大島沖で沈んだ可能性があるらしいが（註6）、それを特定できる文献などはないらしい。

発見場所のポイントは、勝崎沿岸から約200mの位置にある砂状の海底で、その水深は7～12mと報告されているが、ピンポイントの出土点については記録が残っていないかった。なお発見者の持丸常男氏は現在もご存命で、事前に連絡が取れれば面会も可能とのことであった。これらの情報を入手した後、島を一周しながら沿岸域を踏査したが、漂着物や遺物等の発見はなかった。

（4）初島調査の概要と成果

初島調査は大島を調査後の2011年7月18日に実施し、調査メンバーは大島調査と同じである。初島へは大島より熱海へ移動した後、熱海発の船にて訪問した。この日は初島の初木神社の例大祭が行われる日に当たったため、島内のお店や施設の多くは閉っていたが、その代わりに地区長をはじめとする島の関係者の方々が一堂に集合されており、初島沖の海底で発見されたとされる瓦に関する詳細情報について確認

することが可能となった。その結果、初島沖の海底に江戸時代の瓦群が堆積しているポイントがあることは確かで、その確認されている範囲は約1～2mであり、船の一部とも推測できる木材片も散在しているようである。

これらの遺物が堆積する海底は水深20m前後で、堆積している瓦には徳川家の葵の紋様が入ったものもあるとのことであった。実際にそのうちの数点がサンプルとして収集され、初木神社に保管されているとの情報も得られたが、調査日は例大祭と重なっていたこともあり実見する機会はなかった。しかし、瓦の堆積するポイントにも何度か潜られたことがある方を紹介して頂くことができたこと、また今年度中に潜水調査を実施する許可を得られたことは大きな成果であった。

このほかに初島は江戸時代期より石丁場としても利用されてきた歴史があり、島の西岸には矢穴石群も確認することができた（写真5）。伊豆半島や小田原沿岸におけるこれまでのアジア水中考古学研究所による研究成果を踏まえるなら、初島沿岸の海底にも矢穴石が散在している可能性も十分にあろう。なお初島での潜水調査は、2011年11月21日にアジア水中考古学研究所のメンバーと初島関係者の方々により実施され、多くの成果があったが、それについては林原による報告を参照して頂きたい。



写真5 初島の矢穴石群と海岸の状況（小野撮影）

（5）神津島調査の概要と成果

2011年11月15～16日にかけて実施した神津島での調査参加者は報告者のほか、アジア水中考古学研究所のメンバーである岡野洋介（海洋文明学科3年）、中島舞（海洋文明学科3年）、古瀬岳洋（海洋文明学科2年）、梅田拓也（海洋文明学科2年）の計5名である。この調査では神津島郷土資料館を訪問し、島内の関係者の方々からこれらの遺物に関する詳細や海の文化遺産として可能性のある情報について収集することができたほか、島内の沿岸域における踏査を実施することができた。

まず15日に訪問した神津島村郷土資料館では、展示資料の見学と資料館を案内して下さった前田正代氏、および平成2年に実施された海底調査にダイバーとして参加された梅田武男氏より聞き取りを行った（写真6）。その結果、神津島周辺の海域における沈船については、計5箇所が確認された。これらは（1）江戸時代の廻船（千石船）の遭難地点、（2）「かんりん丸」あるいは「かんこう丸」（漢字不明）と呼ばれている江戸時代の廻船（推定800石程度の規模）の遭難地点、（3）明治33年（1900年）に遭難した英國帆船アイラニアン号の沈没地点、（4）大正14年に遭難した山口県立大島商船学校の練習船「防長丸」の沈没地点、そして（5）大正15年に遭難した英國船ネープルス号の沈没地点の5つである。以下、順番にこれらの沈没船の遭難状況と沈没地点周辺の海域における状況について、聞き取り情報より整理する。



写真6 神津島村郷土資料館と前田氏からの聞き取り調査（小野撮影）

a. 江戸時代の廻船（千石船）

この船の遭難地点は、神津島の東北に位置する多幸湾海岸の沖にある「作根」という海域である。「作根」は小さな島が4つあり小島の周辺の水深は約30m、海底は砂地の海域で、江戸時代の廻船に使用されていたと推測される大型の四爪碇が計3確認されている。このうちの1頭は1990年の調査時に引き上げられ、現在は神津島村郷土資料館に展示されている（写真6）が、残りの2頭は1992年の調査時に発見されたが、そのまま海中に残され、一説によればその後に引き揚げられ売却されたかもしれないという。ちなみに資料館に展示されている四爪碇は、全長約2.8m（9尺2寸）、重量340kg（90貫）であり、錨のサイズから推定する限り、1200～1500石積船の一番碇（石氏1988）として利用された可能性が高い。



写真7 引き揚げられた四爪碇
(岡野洋介撮影)



写真8 引き揚げられた硯・擂鉢（岡野洋介撮影）

この錨の引き揚げは、この海域に分布する石サンゴを収集していた地元の漁師からの目撃情報を得て、1990年に神津島村によって行われたものである。当時の調査に参加した梅田氏によれば、最初は何が沈んでいるのか分からなかったが、碇を発見した後に、さらにその30m四方に鹿や竜の浮彫が施された石灯籠、

硯、御影石、擂鉢や伊万里焼の陶磁器などの遺物が多数散乱していたのを確認したという。この時、硯や擂鉢などの遺物のいくつかは海中より引き上げられているが、引き揚げられた遺物のうち、石灯籠など一部は読売ランドに売却されたという情報も得たが、その真相については現時点では未確認である。また硯や、御影石は現在もまだ、海中に数百点以上が残っているとの情報も得ることができた。

さらにこれら海底に沈む遺物群は、平成2年（1992年）3月に東京都教育委員会と国学院大学による潜水・引き揚げ調査が実施されており、『神津島沖海底遺跡』として報告書も出版されている（東京都教育委員会1993）。この調査では計66点の硯、23点の擂鉢、4点の石灯籠のほか、磁器や石臼、鉄製品、木製品等、合計109点が引き揚げられた。引き揚げられた遺物群の分析の結果、擂鉢はいずれも江戸時代後期（1820～1860年代）の堺か明石産のものであることが推測され（東京都教育委員会1993：14-15）、硯は紀伊半島から四国にかけての地域で一括して生産された可能性が高いことが判明した（東京都教育委員会1993：27）。またこれらの分析結果からは、神津島で遭難した船が大阪ないし西宮の船問屋で荷を積み込み、江戸入帆を目的とした運賃積船である千石船であった可能性が指摘されている（東京都教育委員会1993：57）。



写真9 神津島村役場の庭で保存されている石灯籠の一部（小野撮影）

ところで、この時の調査で引き揚げられた遺物群はいずれも東京都によって保管されているが、これに前後して地元のダイバーによって引き揚げられた18点の硯と2点の擂鉢が、現在の神津島村郷土資料館に展示されている資料である（写真8）。また引き揚げられた石灯籠のうち一部は、町役場の庭に展示・保存されている（写真9）。

b. 江戸時代の廻船「かんりん/かんこう丸」

この廻船は神津島北岸の大根で座礁し、一の背の千両池に運んで隠したという伝承の残る船である。伝承によれば、この船は米俵を運ぶ俵船だったようで、座礁当時に飢饉で苦しんでいた島民がその米俵を島へと運び、食料として利用することになったようである。しかし江戸時代、座礁した船とその積荷はお上へ届け出を出す必要があり、役人による許可なしに積荷を私物化したり、勝手に利用することは禁じられていた。そこで島民は苦肉の策として、座礁船を隠すために湾の狭い千両池へと船を移動させ、その後はどこかの海域でこれを沈め、この船が座礁した事実そのものを隠ぺいした。島民がこれらの作業を隠密に行なったためか、この船の最終的な沈没地点に関する伝承や情報は残っていなかったが、最初に座礁した「大根」の恩馳島（おんばせじま）周辺の海底（水深10～12m）には、この船に属すると推測される四爪碇が沈んでおり、現在も残っている可能性が高いとのことであった。

c. 明治33年に遭難した英国帆船アイラニアン号

この船は明治33年（1900年）4月3日に、神津島西南の沖銭洲で沈没し、船長エーワット以下30人の船員のうち、船長を含め14人は式根島、新島に漂着して救われ、残りの16名は神津島の島民12名が救助したため、遭難者は発生しなかった。アイラニアン号は2790トンの英國帆船で、ニューヨークから横浜に向かう途中であり、主な積荷は石油13万箱だったとの記録がある。またこの船が座礁・沈没した沖銭洲は、神津島の南西40キロに位置する、大小10数の磯からなる群礁で、船の遭難地点として知られてきた海域でもある。しかし、現在この海域でアイラニアン号の残骸や一部と確認されているものは発見されていない。

d. 大正14年に遭難した「防長丸」

この船は大正14年2月に神津島の三浦湾に停泊中、強風のために島の南海岸松山「おごおごのえご」（or オオゴノ鼻）という岩礁に吹きつけられ、遭難した山口県立大島商船学校の練習船である。島民の救助作業により、乗船していた学生16名は全員救助されたものの、船長と士官6名は船と運命を共にし、遭難したと伝えられている。この船に関する遺物としては、昭和32年までは、この船を岩礁に結び付けていた500m長の鎖を見ることができたらしいが、昭和33年9月の台風により鎖が切れ、現在では海上から目にすることはできない。しかし、海底には煉瓦や錨、鉄屑などが散乱し、現在でもその一部は確認することができるようである。なお「防長丸」に関する文献資料等は、神津島村郷土資料館に展示されており、閲覧が可能である。

e. 大正15年に遭難した英國船ネーブルス号

この船は大正15年5月に神津島南側の銭洲で座礁し、その情報を聴きつけた島民がこの海域へ出動したものの、この船の乗組員全員はすでに政府派遣の軍艦春日によって救助されたという記録が残っている。なおこの船が座礁・沈没した銭洲は、明治33年にアイラニアン号が座礁・沈没した沖銭洲とほぼ同じ海域を指すものと考えられる。実際、この銭洲を構成する大小10数の磯からなる群礁は、大きく二つのグループに分類されているが、そのうち南部に位置する大根、カド、石山根と称される礁をまとめて「ネーブルス」と呼ぶことからも、この海域がネーブルス号の座礁地点と考えられる。長年、潜水業を営んできた梅田氏によれば、昭和60年頃まではネーブルス号の鉄筋や構造物を確認することができたそうで、水深3m付近の海底には錨も存在していたとのことであった。また座礁後、船を付近の岩場に括り付けていたそうで、その痕跡は今も残っているようである。

同じく梅田氏によれば、座礁後も数か月間は、ネーブルス号を海上でも見ることができ、船の積み荷等も訪れた人々によって、その一部が運ばれたらしい。梅田氏によれば、ウサギ肉の缶詰などが沢山あったのが印象的だったという。その他の記録によれば、当時はまだ貴重だった砂糖等も多く積まれているという情報があり、船内を探したものを見当たらず、代わりに白い粉上のものが入っている麻袋を見つけ、砂糖だと思い料理したもののか不味くて食べられなかつたといった事例もあったようである。なおこの麻袋に入っていた白い粉は、その後の話で硫酸アンモニアという窒素肥料だったといわれている。

以上が神津島沿岸、および周辺海域で座礁・沈没し、今後の水中考古学的調査の対象としても重要となると考えられる事例について得られた情報の主な内容となる。このほかにも神津島では多くの漁船や船が遭難しており、とくに明治以降の海難事故は、その記録も少なくないが、水中考古学的調査の対象とはなり難い点、およびその沈没地点などの詳細が不明だったという理由から、ここでは割愛する。

（6）新島調査の概要と成果

神津島での調査に続き、2011年11月16～17日にかけて実施した新島での調査参加者は報告者のほか、アジア水中考古学研究所のメンバーである岡野洋介（海洋文明学科3年）、中島舞（海洋文明学科3年）、古瀬岳洋（海洋文明学科2年）、梅田拓也（海洋文明学科2年）の計5名である。この調査では新島博物館を訪問し、島内の関係者の方々から新島沿岸で採集された銅鏡を実見させて頂いたほか、新島周辺において海の文化遺産として可能性のある情報について収集することができたほか、島内の沿岸域における踏査を実施することができた。

新島は面積23.87km²、人口約3000人の島で、特産品としてアシタバやくさやなどがあり、また新島でしか採掘されないコーラル石でも有名である。このコーラル石は火山岩で（学名：石英粗面岩）、軽石の1種でもあるが（浮石黒雲母流紋岩）、コーラル石として認識されているのは、世界でも新島とイタリアのリドリイ島で産出されるものしかなく、またその生成年代も9～10世紀以降とかなり新しい。新島においては、9世紀前後に起こった噴火で出現した南東部より産出され、耐火・断熱性に優れて、かつ重量がきわめて軽いことから明治時代以降は屋根材や石倉の建材等に積極的に利用され（北田2002）、現在ではコーラル石を使った新島ガラスはオリーブ色のガラスになり工芸品として人気がある。

ところで新島にある集落は、新島村中央の本村地区と北側の若郷地区の二つに分かれている。このうち北側の若郷地区では、約80年前に若郷前浜海岸で室町時代前後のものと推測される銅鏡一枚が発見されており、16日午後に訪問した新島博物館にて、その所有者ご家族よりその銅鏡を実見させていただく機会を得た。銅鏡には、中央にカメと思われる浮彫や上部には三日月などが描かれており（写真10）、鎌倉から室町時代以降に海と関わりの強い祭祀等で利用された銅鏡の一つである可能性が高い。新島村博物館の学芸員の北村氏によると、新島村の江戸時代の古文書には船が沈んだ記録、中国の船の船材や酒樽が海岸に流れ着いた記録は残っているが、今まで新島の海域では沈船遺跡は発見されていない。そのため、どこから流れ着いたかなど、詳しくわかっていない。



写真10 若郷前浜海岸で発見された銅鏡（表と裏） *梅田拓也撮影

このほかに新島調査では、銅鏡が発見された北部の若郷前浜海岸、本村地区の前浜海岸、新島村東側の羽付浦（はぶしうら）海岸の3か所の海岸で踏査調査を行った。これらの踏査で採集された収集品の多くは漂着物で、とくに中国、韓国、ベトナム、フィリピンといったアジア製のペットボトルやガラス瓶等が目立った（写真11）。新島産のコーラル石の小石なども羽付浦海岸には多かった（写真12）。こうした漂着物の到来は、黒潮の影響によるものだと考えられる。このことから、新島の浜に打ち揚げられたものは、遠くのものもあり、遺物があっても近くに沈船があると特定するのは簡単ではない。今回の踏査では摩耗し

た陶磁器片2点、鉄製品1点も表採されたが、これらは現代か比較的新しい時代のものと推測される。その一方で、先に述べたような室町時代にまで遡る可能性のある銅鏡が海岸で発見されている事実からは、丹念な踏査の重要性を改めて指摘できよう。



写真11 海岸で採取された漂着物（小野撮影）



写真12 海岸で採取されたコーラ石
(小野撮影)

結果的に砂地性の沿岸域をもつ新島では、過去に座礁・沈没した船に関する情報はまったく無く、沈船遺跡が存在する可能性も低いと考えられる。ただし島での聞き取り調査では、太平洋戦争時に海中に廃棄された多数の銃管や爆薬が、沿岸の海底に沈んでおり、これらは海上自衛隊によって毎年撤去作業が続けられているようである。また直接に訪ねる機会はなかったが、隣の式根島沿岸の海底には大正期に遭難・沈没した船の残骸が残っているという情報も得た。これらの情報に関するさらなる確認は今後の課題である。

（7）今後の展望

本稿の最初にも紹介したように伊豆諸島は有人島だけでも10島が存在するが、現時点で我々が現地を訪問しての調査が実施できたのは、八丈島、大島、神津島、新島の4島と、隣接する初島のみである。したがって、今後はまず未調査となっている残りの島々を訪問しての調査と情報収集が求められる。これまでの調査成果を踏まえるならば、やはりまずは現地を訪問しなければ、可能性のある情報は得ることが難しい。逆にいえば、現地調査を実施することで必ず何らかの情報や新たな発見があることを、これまでの調査は証明してきたともいえる。とくに地理的に隔離されている伊豆諸島の海底遺跡や海の文化遺産に関する情報はまだ極めて限られており、その意味でも最初の一歩としての現地調査の必要性は高い。

いっぽう、現時点までに現地調査を実施できた八丈島、大島、神津島、新島、そして初島では、新島を除けば、いずれもその沖合海底に沈船遺跡が存在する可能性が確認できた。とくに小判や瓦といった江戸時代期にさかのぼる遺物群が発見されてきた大島や、江戸時代の瓦群や船体の一部も残存している可能性がある初島沖の海底には、他にも様々な関連遺物や場合によっては沈船の一部が残されている可能性も否定できない。とくにこれら遺物群が発見されているポイントが砂状の海底である点は、その可能性を高めている。そこで今後の展望として、これらのポイントを中心とした本格的な潜水調査の実施も指摘したい。これら情報収集や踏査を中心とした現地調査と潜水調査を組み合わせることで、近い将来に伊豆諸島や東海地域でも有望な海底・沈船遺跡を確認することが可能になろう。改めて今後の調査とその展開に大いに期待したいところである。

【註】

1. これら東海地区を担当してきたメンバーの多くが、報告者をはじめ静岡市清水区にある東海大学海洋学部の海洋文明学科に所属する教員・学生らで構成されており、伊豆諸島調査はこれら東海大メンバーとアジア水中考古学研究所理事の林原利明との共同調査として実施してきた経緯がある。また本稿で紹介する伊豆諸島以外では、静岡県の伊豆半島全域、沼津市、御前崎市、浜松市の沿岸・湖岸域での調査を実施してきた他、愛知県幡豆町、蒲郡市、南知多町（日間賀島）や三重県津市、鳥羽市の沿岸域での調査を実施してきた。これらの調査は同じくアジア水中考古学研究所の調査員である柏木数馬氏との共同調査として実施してきた経緯があり、これらの調査成果については『水中考古学』5号の拙稿（柏木・小野2011）を参照のこと。
2. 伊豆諸島は現在、いずれも東京都に属しているが、歴史・地理的には伊豆半島が属す静岡県や東海地区との関わりが深いことから、東海地区調査の一環として実施することとなった。
3. これら参加学部生の学年は調査時点でのものである。
4. 八丈島での調査によれば、第二長崎丸とされている場合も確認されたが、その他の文献等に従うなら、八丈島で沈没したのはヴィクトリア号とも呼ばれた第一長崎丸の方であることはほぼ間違いない。この船は幕府が1863年に購入した英國製蒸気船3隻のうちの1隻で、排水量94トン、出力は60馬力である。なお第二長崎丸はより大型で341トンの排水量と120馬力の出力があったが、幕府崩壊時に榎本艦隊に合流し、庄内藩内で輸送船として活躍中に座礁し、大破・沈没している。
5. これらの内訳は1569年に製造された慶長小判が20枚、1688年に製造された元禄小判が83枚のほか、慶長一分金が62枚、元禄一分金が1枚である。
6. ただし慶長8年に沈んだ功天丸であった場合、元禄小判や元禄一分金はさらに別の船がこの近辺で沈んだ可能性も示唆することになり、沈船は1隻のみとは断定できない。

【参考文献】

- 石井謙治1988「弁財船の技術」『江戸海運と弁財船』東京：財団法人日本海事広報協会
- 柏木数馬・小野林太郎2011「海の文化遺産総合調査プロジェクトに伴う2010年度東海地方調査報告—静岡県・愛知県・和歌山県沿岸での遺跡踏査、聞き取り、文献収集の成果と課題—」『水中考古学研究』第5号、アジア水中考古学研究所：29-41.
- 北田建二2002「新島におけるコーガ石建造物について：その歴史の一断面」『新島村博物館研究紀要 平成15年度』新島村博物館:38-43.
- 國學院大学・神津島海底遺跡調査団1993『神津島村神津島海底遺跡』東京都埋蔵文化財調査報告第20集 東京：東京都教育庁生涯学習部文化課

6. 北海道（2011年度 第1・2回）

二宮 俊洋

（1）はじめに

日本財団助成による「海の文化遺産総合調査プロジェクト」の一環として、北海道南部地区の調査を2011（平成23）年6月と8月に実施した。本稿において、その二度の調査の概要について報告する。本プロジェクトは、海の文化遺産の統括的調査及び水中考古学の発展を主目的としているが、その調査領域が日本全土の海域という壮大なプロジェクトであるため、調査に参加するたびに地理的・歴史的に幅広い視野が開かれていくことを実感する。特に北海道調査においては広大な領域を対象とし、様々な時代を同時に調査する機会に恵まれた。こうした実体験を通じた知識や感性をもって本プロジェクトにおける水中考古学の発展へと将来的に寄与することが求められる。

（2）概 要

第1回調査は2011（平成23）年6月18日から21日に函館湾沿岸部・松前半島沿岸部で実施した。ARIUA理事の林原利明を調査責任者とし片桐千亜紀、大槻巖、二宮俊洋の四人が参加し、現地では北斗市教育委員会の森靖裕氏に全行程同行してもらい案内して頂いた。主な調査対象は中世の館遺跡と幕末期の沈没船関連地および関連遺物である。第2回調査は8月19日から22日に南部沿岸部（室蘭から釧路にかけて）を中心実施した。前回同様に林原を調査責任者とし、大槻、二宮そして現地で合流した岡沙織の四人が参加し、主に海岸踏査および沿岸部の博物館や郷土資料館を見学し、情報収集を行った。第2次調査は調査対象が広大で移動距離が長く（総移動距離およそ1000km）、また地区ごとに海岸踏査をしたためかなりの労力を要した。（図1）

（3）第1回調査

初日（6月18日）に訪れた函館市立函館博物館では幕末軍艦の遺物や新撰組関連の資料を拝見させて頂いたが、中でも江戸幕府が所有していた軍艦の一つである朝陽丸関連の遺物は興味深かった。幕末期に咸臨丸と共にオランダで建造された軍艦の朝陽丸は、木造外輪式の蒸気船、マスト3本の小型コルベット艦であり、最後は函館湾海戦で撃沈された。博物館には昭和7年頃に引き揚げた朝陽丸の竜骨の一部や船名板などの遺物が数多く展示されている。このうち船名板は朝陽丸の「陽」の漢字がはっきりとわかる状態で保管されていた。引き揚げ場所は函館湾内の七重浜沖ということであるが、今は埋め立てられてフェリー発着場になっており、確認はできない状況である（図2）。北斗市泊。

翌日は、北斗市教育委員会を訪れ、中世和人の重要拠点と考えられている矢不來館跡（やふらいだてあと）発掘状況および出土遺物を見学する。一部の調査にもかかわらず、多量の舶載陶磁が出土しており、遺物からも和人の重要拠点であったことが伺える状況であった。その後、現地へ行き矢不來館関連の港が所在したと考えられる館前の海岸を踏査し、続いて隣接する茂別館跡前の海岸踏査を行った（図3・写真1）。

午後は木古内町中央公民館を訪れ、咸臨丸に関する調査を実施。咸臨丸は前述の朝陽丸同様、幕末初期にオランダで建造された軍艦で、江戸幕府が所有していた木造3本のマストを持つ蒸気船である。木古内町沖で最期を迎えたのは間違いないが、事前調査では沈んだ日時や場所は諸説あり正確な場所まではわからなかった。しかし現地で見せいただいた明治期の裁判所の記録に咸臨丸のバラストや砲弾の買い取りに関する商人の記録があることから、沈没当時は正確に沈没地点は把握されており、一部引き揚げも行われていたことを確認した。1984（昭和59）年にはホタテ養殖時に漁師が発見し、地元漁協組合が引き揚げた

咸臨丸のものと考えられる巨大な錨を見学し、写真撮影、簡易実測を行った（写真2）。全長279cm、フルーケ部全長195cm、本体先端からフルーケ先端まで71cm、リング部長38cm、フルーケ根元部の周68cm、軸はすべて円筒形推定重量2t、本軸側面に幅2cm、長さ7cmのローマ字・数字と思われる刻字がみられる。全体的に表面は鋳化がみられるものの大きな欠損はみられない。腐食あるいは焼けたと考えられるロープ状のものが付着していた。また1990（平成2）年に、テレビ局の企画で行われた咸臨丸沈没調査の映像と当時引き揚げられた遺物を見学後、木古内町教育委員会の木元豊氏の案内で咸臨丸沈没地点と考えられる地区を見渡せるサラキ岬を訪れた（写真3）。江差線釜谷駅と泉沢駅のちょうど中間くらいにあるサラキ岬は沿岸部がリーフ状になっており、咸臨丸が座礁したとされる当時の記録に合致している。現在は「咸臨丸終焉の地」として記念モニュメントや碑が置かれるなど、整備がなされている。

木古内町を後にして北斗市保健センターにて、1930（昭和5）年に葛登支岬沖700m付近で引き揚げられた四爪錨を見学、簡易実測を行った（写真4）。全長275cm、フルーケ部全長162cm、本軸根元部14×22cm、リング部長26×15cm、厚2cm、リング長36cm、厚3cmで、全体的に鋳化が進み、所々欠けている。

その後、五稜郭、函館奉行所を見学して本日の調査を終了する。函館市泊。

翌20日は、北斗市の松前藩戸切地陣屋跡、上ノ国町の勝山館跡、函館市の志苔館跡を見学、海岸踏査を行った。最後に四稜郭を訪れ、第1次調査を終えた。

今後の展望として咸臨丸沈没地点及び四爪錨が引揚げられた葛登支岬沖、および館関連港沖の潜水調査の実施の必要性を感じた。これらの調査を実施することで、陸上の成果を補完するとともに、水中考古学の有効性をしめす良い事例になるのではないかと思う。

（4）第2回調査

調査初日の8月19日、羽田空港から新千歳空港へ向かう飛行機が、豪雨のため離陸できず予定より二時間程遅れで北海道入りする。遅れを取り戻すために予定を変更し、二手に別れて行動することとした。大槻・岡は北海道開拓記念館（札幌市）を訪問、林原・二宮は新ひだか町静内郷土館を訪問し、それぞれ聞き取り調査を実施した。静内郷土館の脇には郷土館から近いアサリ浜（新ひだか町東静内）から引き揚げられた花崗岩大型円礫2点が置かれていた（写真5）。アサリ浜は北前船の関連港に近い位置に所在し、海岸には同様の花崗岩大型円礫多量にみられることがある。周辺には花崗岩の岩脈はなく、他所から運ばれた？と考えられるものである。このような状況から北前船関連港に近いことから北前船のバラストとして使用されたものが海岸に打上げられたことも否定できないことである。近隣ではみられない石であることから、地元では彫刻やモニュメントの材料として使われることもあるといい、郷土館前に置かれているものも地元の方が引揚げたものを資料館の担当者が資料として引き取ったものであるという。この花崗岩大型円礫2点の簡易実測を行う。それぞれ90×47cm、52×64cmを計る。このほか、旧静内町沖から引揚げられた郷土館所蔵の四爪錨を簡易実測する。全長144cm、フルーケ部全長75cm、本軸根元部11×7cm、リング部21×11cm、厚5cm、リング長21cm、厚2.5cmの小型品であり、本軸に比しフルーケ部の損傷が激しい（写真6）。室蘭市泊。

20日は室蘭市の測量山及び地球岬を見学後、苫小牧市博物館を見学する。発掘された丸木船やアイヌ民族の衣装・装飾品などの展示があり大変興味深かった。また、展示されていた苫小牧市錦岡沖引き揚げ四爪錨の簡易実測を行う。全長290cm、本軸根元部18×12cm、リング部長30cm、リング長38cmで、リング部及びリングに巻きつけられたロープが残存する（写真7・8）。今調査でみた中では最大のものであり、唯一室内保管されたものもある。

昼食後、前日静内郷土館前に置かれていた花崗岩大型円礫が引揚げられたアサリ浜へ向かった。静内か

ら浦河方面へ向かう途中の東静内近くにドライブインがあり、その前に広がるのがアサリ浜で、潮干狩りができる観光地でもあり、周辺は昆布の名産地でもある。アサリ浜はおよそ2kmにわたり海岸線に平行する数条の波食溝が形成された地形をなす（写真9）。調査時は潮が引いていたため波食溝も確認でき、約1kmにわたりに波食溝に収まるように留まり点在する20個の花崗岩大型円礫を確認した。長径50cmから1mの大きさの褐色をなすもので、他の石とは明らかに趣を異にするものであった（写真10・11）。

アサリ浜を後にし、浦河町へ向かう。浦河町立郷土博物館の吉田正明氏の案内で、浦河神社を訪問し、奉納絵馬を見学した。船が描かれた絵馬は18枚、年号・船名・雇主名がほぼ全てに書かれており、貴重な資料である。その後、浦河町から海岸線を南下し、様似郷土館（様似町）を訪問し、海岸踏査も行う。様似郷土館所蔵のエンルム岬東海岸沖で2000（平成12）年引き揚げられた四爪錨を簡易実測する。全長120cm、本軸根元部9×5cm、リング部長18cm、厚3.5cm、フルーチク部一部欠損する小型である（写真12）。えりも町泊。

翌日からは釧路を目指し、海岸線を北上する。襟裳岬見学、海岸踏査の後、えりも町郷土資料館を訪問する。資料館に隣接する駐車場の空き地に横たわる襟裳町字東洋沖にて1993（平成5）年引き揚げられたも四爪錨を簡易実測する。全長266cm、本軸根元部18×12cm、リング部長32cm、厚1.4cmで、全体的に錆び、フルーチク部四本中三本が欠損し、残存する一本は長さ70cmである。同時に引き揚げられたロープもあり（写真13・14）。

襟裳岬の東側に位置し、付近ではもっとも大きな砂浜海岸の百人浜（えりも町）を踏査する。その後、広尾町海洋博物館、大樹町郷土資料館、浦幌町立博物館、釧路市立博物館を訪問する。釧路市内泊。

翌日は釧路湿原にある北斗遺跡（釧路市）を見学し、今回の調査を終了し、岡はJR帯広駅から、他は帯広空港から帰路につく。

今調査は移動が多く日程的にもタイトであったが、事前情報のなかつた多くの関連資料にあたることができ、実地調査重要性を再確認した。今後の展望として花崗岩大型円礫が分布するアサリ浜（新ひだか町）の円礫の由来解明のための円礫および現地詳細調査は、実施する必要性を感じた。

（5）おわりに

先に述べたように北海道調査は、地理的範囲も歴史的範囲も広大であり、調査を通じてさまざまな情報にふれることができた。今後、これらの情報をいかに整理し、活用するかによって調査の真価が問われるるのはいうまでもない。また、海岸踏査では関連遺物等の採集はできなかったものの、多くの博物館や郷土資料館をまわり、ひっそりとたたずむ海揚がりの遺物たちに焦点をあてることができたことは本プロジェクトにとどまらず今後の水中考古学にとっても意義のあることと思われる。

謝 辞

調査を行うにあたり、大変多くの皆さんにご協力いただきました。記して謝意を表します。

北斗市教育委員会・森靖裕氏、函館市立函館博物館・佐藤智雄氏、木古内町教育委員会・木元豊氏、北海道開拓記念館・右代啓視氏、新ひだか町静内郷土館・斉藤大朋氏、浦河町立郷土博物館・吉田正明氏、えりも町郷土資料館・中岡利泰氏、釧路市立博物館・松本文雄氏、様似郷土館・苦小牧市博物館・浦河神社各関係機関の皆さん（順不同）

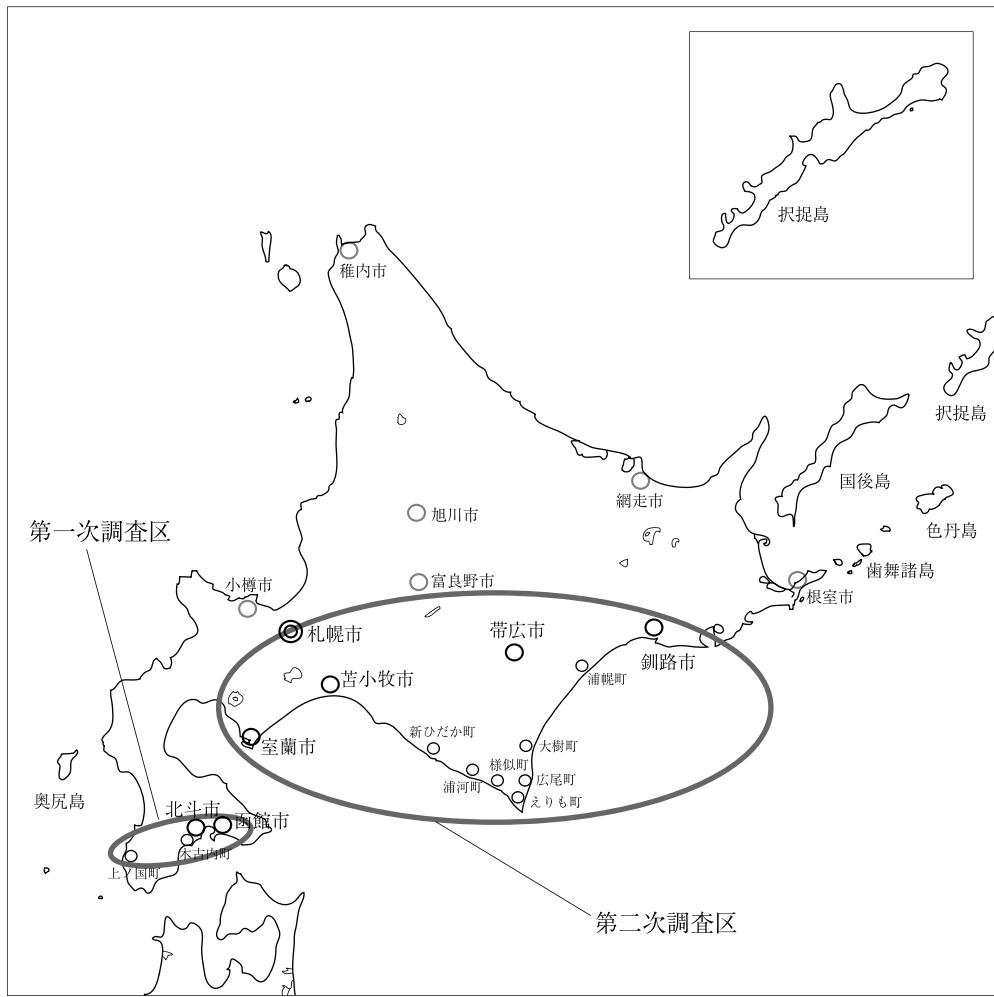


図1 調査範囲と調査地

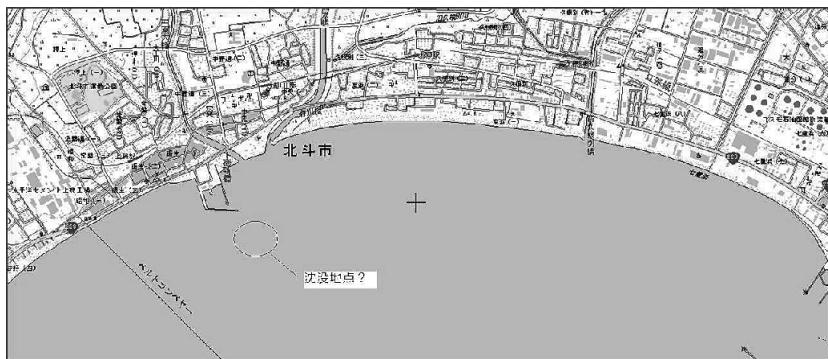


図2 朝陽丸沈没地点 (国土地理院1/25000一部加筆. 縮尺不同)



写真1 茂別海岸 (北斗市)

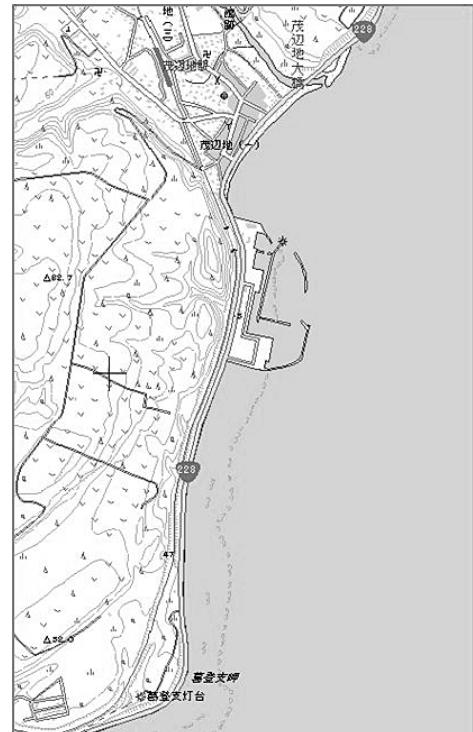


図3 茂別海岸踏査地・葛登支岬
(国土地理院1/25000. 縮尺不同)



写真2 木古内町所蔵・咸臨丸のものと考え
られている錨



写真3 サラキ岬（木古内町、Google map）



写真4 北斗市保健センター所蔵・四爪錨

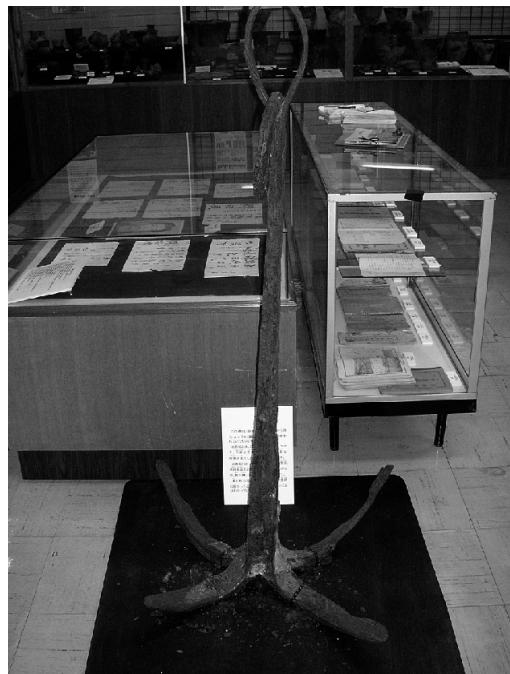


写真6 新ひだか町静内郷土館所蔵の
四爪錨



写真5 新ひだか町静内郷土館脇に置かれた
アサリ浜採集の花崗岩

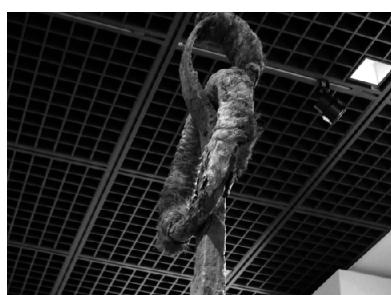


写真7 苫小牧市博物館所蔵
・四爪錨（右）



写真8 苫小牧市博物館所蔵
・四爪錨リング部（左）



写真9 アシリ浜（新ひだか町） [左上]

写真10 アシリ浜にみられる花崗岩(1) [右上]

写真11 アシリ浜にみられる花崗岩(2) [左]

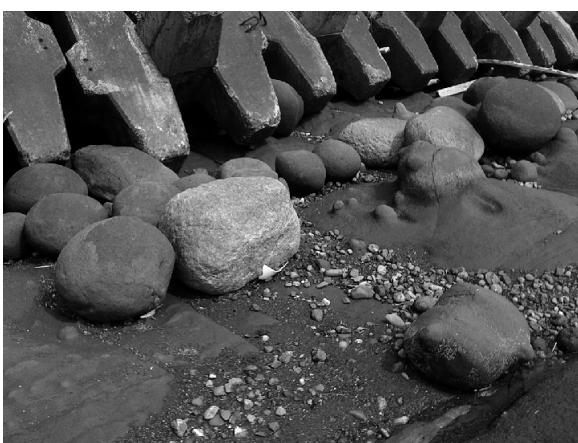


写真13 えりも町郷土資料館所蔵・四爪錨



写真12 様似郷土館所蔵・四爪錨（様似町）

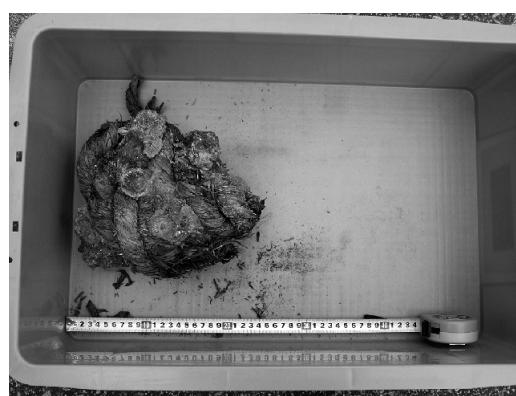


写真14 えりも町郷土資料館所蔵・四爪錨とともに引き揚げられたアンカーロープ

7. 北海道（2011年度。第3回）

林原 利明

1. はじめに

本稿は、2011年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」にともなう東日本太平洋沿岸域水中文化遺産データベース作成を目的に実施した北海道（第3回調査・道南地域）踏査の報告である。調査は、関東・北海道在住会員を主体とした参加者により実施した。

2. 調査の概要

調査実施日 2011（平成22）年9月3日(土)～6日(火)

調査参加者 林原利明（ARIUA理事・調査責任者）、岡 沙織・片桐千亜紀・佐藤禎洋・高橋正浩（ARIUA会員）

3. 調査の経緯

今回の調査は、函館湾と函館平野の西側入り口部に位置し、中世館跡として近年発掘調査が進み、中国陶磁をふくむ豊富な出土遺物から和人による北方支配や北方交易の拠点としての様相が明らかになりつつある矢不來館跡（やふらいだてあと、北斗市、関根編2012）について、遺物の由来を探り、その交易ルートを明らかにする手がかりを得るために、湊跡と考えられる地区沖を対象とする「北海道北斗市・矢不來沖/潜水調査」として実施する予定のものがあった。

しかし、接近していた台風12号の影響で、潜水調査を予定していた4・5日ともに、海況が悪く、潜水を実施することができない状況であったため、潜水調査は中止をし、予定を変更して道南地域（渡島半島）での情報収集調査を実施することとした。

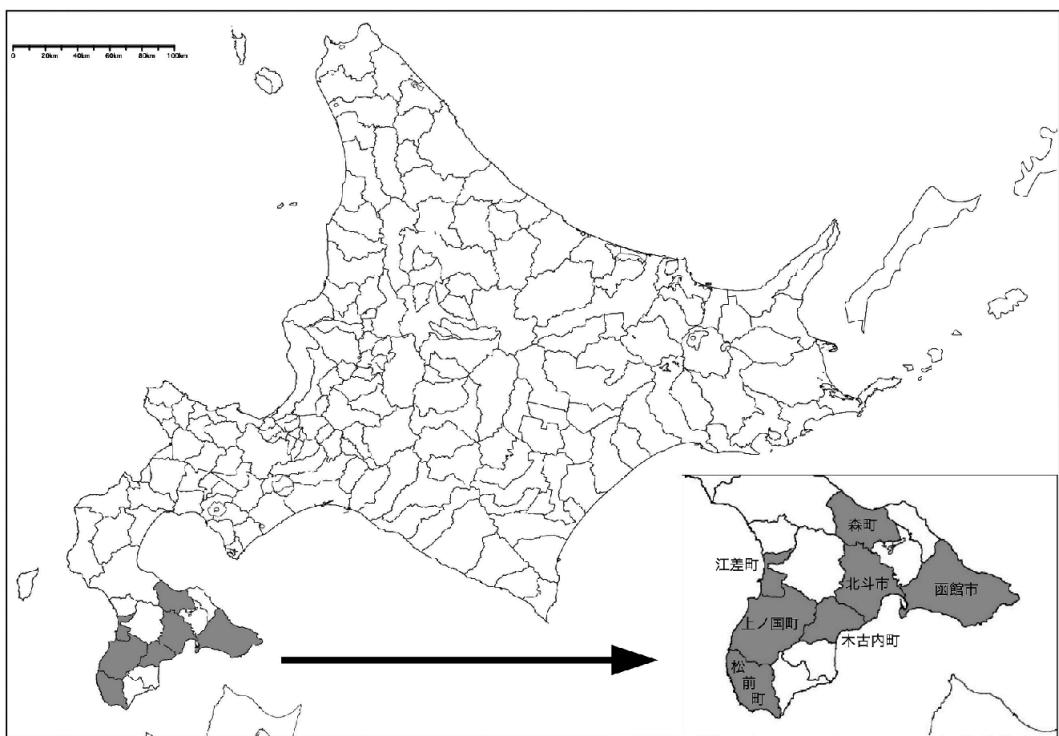


図1 調査対象の市町

道南地域については、2011年6月に一度実施していることから（北海道第1回調査。本書第1部第4節5）、前回の踏査できなかった地区（北斗市以西の未調査地区と函館市・長万部町の沿岸部）を主たる対象としたが、林原・片桐会員以外は先の調査に参加していないため、理解を深める上で前回調査対象地と重なる場所も訪問した。調査にあたっては、急な予定変更のため、事前情報が不足していたが、北斗市教育委員会の森靖裕氏から関連情報の提供や訪問先の紹介などをいただき、調査にのぞむことができた。

4. 調査の内容・方法

調査は、これまでの調査と同様に、以下の内容・方法で実施した。

- (1) 関連施設（教育委員会・資料館等）を訪問し、関連情報・遺物等の確認
- (2) 関連遺跡および海岸を踏査し、遺物の散布等の状況を確認
- (3) 位置情報・現状の確認
- (3) 現状の写真撮影
- (4) サンプル資料の採集
- (5) 収集・確認データーの整理

5. 調査の行程と概要

9月3日（土） 雨

東京出発組（片桐・佐藤・高橋・林原）は函館空港経由（14:35着）で現地（北斗市）へ向かう。札幌在住の岡会員とはJR函館駅で合流する。函館地方は雨が降り、風が強い天候であった。途中、潜水用タンクを借り（株式会社大歩 DIVE-HaDS）、現地到着後、関係者（北斗市教育委員会、上磯漁業共同組合）への挨拶をおこなう。北斗市泊。

9月4日（日） 曇りのち晴れ

雨はやんだが、強風は変わらず、海上は波が高い状況であった。朝、調査の基地港とした上磯漁港へ調査参加者全員で行き、調査船の船長と天候・海況の確認、協議をしたうえで、調査の中止を判断する。その後、調査を渡島半島での情報収集へ変更をし、渡島半島西部（北斗市以西、松前半島）を対象とすることとした。当日は北斗市泊。

- ・北斗市総合文化センター（北斗市）：森氏の案内で整理中の矢不來館跡出土遺物の見学、および関連情報について聞く。
- ・潜水調査予定地（北斗市）：矢不來館跡眼下に位置する潜水調査予定地を確認・見学する。
- ・サラキ岬（木古内町）：咸臨丸沈没地区を見学する。
- ・福山（松前）城跡・松前町郷土資料館（松前町）：アイヌ民族・北前船関連資料を見学する。
- ・北前船福山波止場跡（松前町）：北海道初の石積商港として1875（明治8）年に建設され、1895（明治28）年まで使用された遺構が一部3復元・整備された突堤とバラスト石とされる墓石状の石材が残る）を見学する（佐々木・野上・佐々木2010、山田2012）。1997（平成9）?2000（平成12）年に辺の町並み保存群とともに整備され、道の駅・北前船松前から見ることができる。
- ・大安在浜（おおあんざいはま、上ノ国町）：日本海に面する海岸で踏査をおこなう。土器・陶磁器等の遺物は確認できなかった。

- ・史跡上之国館跡・勝山館跡（上ノ国町）：国指定史跡の道南中世館跡。ガイダンス施設、および復元された跡地を見学する。
- ・開陽丸青少年センター（江差町）：開陽丸引揚げ遺物等を見学する。なお、センターのホームページ（<http://www.kaiyou-maru.com/index.html>）では「開陽丸」遺跡を「国指定特別史跡」と紹介しているが、これは誤記である。なお、出土（引揚げ）遺物は町指定有形文化財である。

9月5日（月） 曇りのち雨

雨は降っていないが、前日同様に朝から風が強き、波も高い状況であった。上磯漁協へ行き、参加者・船長とで調査実施について協議をするが、天候・海況ともに回復の見通しはないことから、調査の中止を判断する。前日に引き続き、渡島半島東部（亀田半島）から北部（噴火湾沿岸）での情報収集調査を実施した。当日は北斗市泊。

見学・踏査地は以下のとおりである。

- ・史跡・大船遺跡（おおふねいせき、函館市）：国指定史跡の縄文中期集落跡（函館市教育委員会編2010ほか）。復元遺構・展示施設を見学する。
- ・森桟橋跡（森町）：事前のアンケート調査で森町教育委員会から情報提供のあった事例である（森町1980、小井田・高木1982）。JR森駅北側の海岸?海中に残る桟橋遺構を見学する。1873（明治6）年完成の森・室蘭間定期航路にもちいられ、1928（昭和3）年に長輪線（現室蘭本線）が開通したことによって廃止された桟橋跡で、現状では海岸から海中にかけて複数の基礎杭が残る。同所の海中には、明治14年に明治天皇が巡幸時にこの桟橋を使って上陸した記念石碑も建立されている。
- ・森町教育委員会（森町）：担当の高橋毅氏から森桟橋跡の詳細および周辺での水中文化遺産関連の情報を聞く。
- ・森町発掘調査事務所（森町）：国史跡・鶴ノ木遺跡（わしのきいせき、縄文時代後期前半の環状列石と竪穴墓域、森町教育委員会2010）の遺物等を見学する。
- ・旧幕軍鶴ノ木上陸地跡・鶴ノ木史跡公園（森町）：1868（明治元）年10月に榎本武揚率いる旧幕府脱走軍3000名が上陸した地区を見学する。

9月6日（火） 雨のち曇り

午前中に関係者への挨拶を済ませたのち、函館に向かい、函館市内では以下の史跡等を巡る。

- ・国指定特別史跡・五稜郭跡、函館奉行所跡を見学する。
- ・函館山：函館の陸・海の地形および矢不來館跡を確認する。
- ・箱館丸展示場：函館港西埠頭にある1857（安政4）年に箱館奉行所によって建造された国産西洋式帆船（二檣スクーナー、56t/30m、白山1980）の実物大レプリカを見学する。レプリカは1988（昭和63）年の青函トンネル開通記念博覧会に際して制作されたものである。

東京出発組は、函館空港から、岡会員はJR函館駅から、それぞれ帰路へ着いた。

6. 調査のまとめ

今回の調査では荒天のために予定していた矢不來館跡関連の潜水調査を実施できなかつたことは残念であったが、予定変更でおこなった情報収集のための調査では、関連情報の確認をすることができたことは有益な成果であった。なお、矢不來館跡関連の潜水調査については、海からのアプローチにより陸上の成果のみでは明らかにできない手がかりとなる情報が得られる可能性があることとともに、

北海道地域では沈船以外の考古学的手法による水中調査もないこともあり、当地域での水中調査の可能性を探るためにも、期を改めて再計画し、実現させたいと考えている。

最後になりましたが、調査にご協力をいただきました諸氏・諸機関にはあらためてお礼申し上げます。

【参考文献】

- 小井田武・高木崇世芝1982『森町の歴史散歩』森地方史研究会
- 佐々木達夫・野上建紀・佐々木花江2010「青森県むつ市・北海道松前町・上ノ国町・江差町・函館市の水中文化遺産」『金大考古』第68号、金沢大学考古学研究室 PDF版
- 白山友正1980「第3編・第5章・第12節 鉱業および工業 造船」『函館市史・通説編・第1巻』函館市
- 閑根達人編2012「北斗市矢不來館跡の発掘調査報告」『北海道渡島半島における戦国城館跡の研究』弘前大学人文学部文化財論ゼミナール調査報告VIII、弘前大学人文学部文化財論研究室
- 函館市教育委員会編2010『史跡大船遺跡保存整備事業報告書』函館市教育委員会
- 森町1980『森町史』森町
- 森町教育委員会2010『鶴ノ木遺跡』町内遺跡発掘調査事業報告書3・森町埋蔵文化財調査報告書第18集、北海道森町教育委員会
- 山田大隆2012「北海道の発展を支えた港湾技術史から何を学ぶかー特に、積丹半島袋潤、松前町福山波止場、小樽港北防波堤の以降の保存と活用ー」『開発こうほう』2012年10月号 (No.591)、北海道開発協会 PDF版



写真1 函館山より矢不來館跡方面を望む（函館市）



写真2 矢不來館跡関連潜水調査を予定していした
地区（北斗市）[北西から]



写真3 北斗市総合文化センターでの矢不來館跡
関連調査風景（北斗市）



写真4 福山（松前）城（松前町）



写真5 福山（松前）城から津軽海峡を望む（松前町）



写真6 松前町郷土資料館（松前町）



写真7 北前船福山波止場跡・近景（松前町）
[北西から]



写真8 北前船福山波止場跡・復元整備された突堤と
バラスト石状の石材（松前町）[北から]



写真9 大安在浜（上ノ国町） [北から]



写真10 森桟橋跡・遠景（森町） [東から]



写真11 森桟橋跡・全景(1)（森町） [南から]



写真12 森桟橋跡・全景(2)（森町） [南から]



写真13 森桟橋跡・JRの線路の南側に位置に設置された石碑と案内板（森町）



写真14 旧幕軍鷺ノ木上陸地跡（森町） [北西から]



写真15 箱館丸レプリカ(1)（函館市） [北西から]



写真16 箱館丸レプリカ(2)（函館市） [北東から]

第5節 潜水調査報告

1. 静岡県西伊豆町・宇久須黄金崎公園ビーチ沖

柏木 数馬

(1) 調査の経緯・目的

本調査は、2010年度(財)日本財団助成事業「海の文化遺産総合調査プロジェクト」に伴う水中文化遺産データベース作成のための東海地方(伊豆半島)調査の一環として、アジア水中考古学研究所が実施したものである。本調査では、伊豆半島のうち有力な情報提供があった賀茂郡西伊豆町宇久須黄金崎(こがねざき)に於いて、情報確認のための潜水調査を実施した。また周辺の関連地を巡り、情報収集と確認も行った(図1)。

事前のアンケート調査の結果、黄金崎公園ビーチ沖海底に石材様のものが散見できるという情報が、地元の安良里ダイビングセンターにより寄せられていた。人工的な石材と思しきものは、黄金崎公園ビーチの岸から約50m、水深15m前後の海底に確認されているとのことであったが、過去にそれらに関する学術調査は行われていない。それらは長さ70cm前後の扁平な直方体のものということであり、形状からは「和船型碇石」に類似する石材の可能性が想定された。また、周辺には陶磁器類などの遺物は見られないということであった。調査地はファンダイビングのポイントとなっている海域もある。

調査対象地が所在する伊豆半島西海岸はリアス式地形が発達していることから天然の良港が多く、その中には江戸時代に廻船の避難港として利用されていた記録が残っている港もある。黄金崎公園ビーチ沖もそのような入り江のひとつとなっている(図2)。

伊豆半島は古くから良質の石材産地として知られ、伊豆で採れる凝灰質砂岩や安山岩は「伊豆石」として建造物の用材などに使われてきた。本調査の対象となった海岸は嘗て磯丁場として利用されていた地点であり、背後にある丘陵地もまた石丁場として伊豆石の切り出しが行われていたという歴史的背景がある。そこから切り出された石材は駿府城や江戸城の修築に使用されており、現在でも伊豆の沿岸部には石丁場遺跡や矢穴の点在が多数見られる。

本調査は主として黄金崎海底の石材の実見・分布確認を行うことを第一義として、潜水を伴う現地調査の形式で実施したものである。

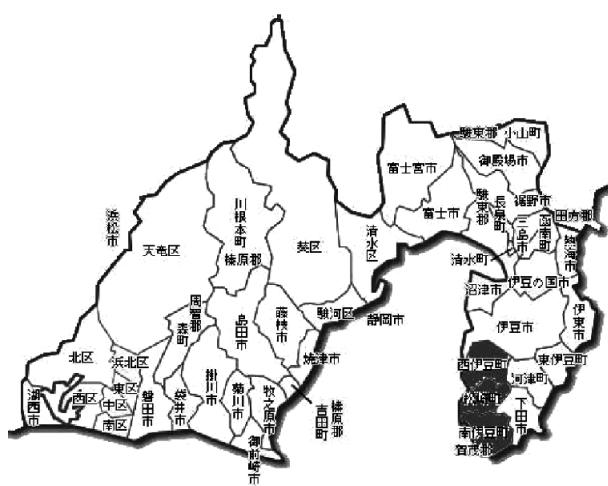


図1 調査対象地域位置図



図2 潜水調査地区位置図

(2) 調査の内容・方法

- ・提供された情報の目視による確認（スクーバ潜水による）。
- ・潜水調査で確認した遺物の位置計測（GPS情報・水深）・検出状況の実測・写真撮影。
- ・現地での関連情報の聞き取り。
- ・海事／水中文化遺産に関する遺跡・史跡等の巡見。
- ・収集・確認データの整理。

(3) 調査実施日・調査場所・参加者

調査実施日：2010年11月13日（土）・14日（日）

調査場所：静岡県賀茂郡西伊豆町宇久須・黄金崎公園ビーチ

調査参加者：林原利明・辰巳ちあき・柏木数馬（アジア水中考古学研究所）

調査協力：安良里ダイビングセンター（調査協力）

(4) 調査行程

調査は2日間の日程で計画・実施した。1日目は黄金崎公園ビーチ沖での潜水調査を行ない、2日目は予備日として確保したものであるが、前日の潜水調査が滞りなく実施できた場合に、周辺の市町村にも足を運び伊豆半島の海事／水中文化遺産に関する情報を収集するための調査日として設定した。

- ・11月13日（土） 移動：レンタカー

05：30 辰巳、東京を出発し、途中、林原・柏木が各々合流。

09：20 西伊豆町宇久須黄金崎公園へ到着。

安良里ダイビングセンターのスタッフと合流し、スタッフの案内で黄金崎公園ビーチのポイントへと向かう。現地にて調査前の打ち合わせ・確認を行なう。

10：00～ 1回目の潜水を開始。 Entry：10：20 Exit：10：52

昼食後、1回目の潜水で確認した情報を整理し、調査方法の再検討を行なう。

2回目の潜水までのインターバルを利用し、黄金崎公園ビーチの踏査を実施する。

13：30～ 2回目の潜水を開始。 Entry：13：55 Exit：14：46

Exit後、調査成果の整理および今後の対応を話し合う。

16：30 1日目の作業終了。宇久須泊。

- ・11月14日（日） 移動：レンタカー 2日目は、伊豆半島の現地踏査を実施する。

09：00 宿泊地を出発する。

09：40 枯野公園（西伊豆町仁科）に到着。

10：10 室岩洞（松崎町道部）に到着。

11：40 海蔵寺・入間浜（南伊豆町入間）に到着。

14：00 森の情報館（伊豆市）に到着。

帰路、柏木・林原が各々降車し、解散。調査終了。

(5) 潜水調査と海底の石材の概要（黄金崎ビーチ沖石材散在地区 図3, 写真1・2）

潜水は午前と午後に各1回ずつ実施している。

1回目の潜水は、ダイビングセンターのスタッフが同伴・案内のものと調査員全員で潜行し、①事前に情報提供のあった碇石状石材2点の現状観察、②類似する石材の分布範囲の確認および数量の把握を目的として行なった。海底の地形は、岸に沿って3~4mほどの大きさの岩石が傾斜を成して堆積し、そこから徐々に礫・貝殻が混在する砂地が広がっているという状態となっている。目視調査の結果、事前に目撃されていた2点の石材を含め、現時点で7個の角柱状石材の点在を確認することができた(仮称:No.1~7)。このうち、石材No.2は砂地に殆ど埋没している状態で確認され、その他の6本は海底の岩場の傾斜地上に点在している。

2本目の潜水は、発見した石材7点の個々の詳細を記録することを目的として行なった。現場では作業を分担し、石材No.1および3~7の簡易法量計測・GPSによる位置情報の取得・観察記録・写真撮影を林原が担当し、辰巳・柏木2名で最も状態の良い石材No.2の計測・実測図作成・観察記録・写真撮影を行なっている。石材はいずれも同程度の残存長を有している。形状に関しては、いずれも直方体の形態をしており断面長方形のものが多数を占める。砂地に半埋没していた石材No.2のみ何らかの規格に基づいて削り出されたのか、明らかに他のものとは様相を異にした整形の痕跡が認められる。また、石材No.6には「矢穴」の痕跡と思われる楔の形状をした凹みが認められる。他のものについては加工材か否かの判断はできていない。石質に関しては、長い間海底に横たわっていたことを示すかのごとく、表面には沈着物が固く附着してしまっており、海底では明瞭に観察することは出来なかった。これらの角柱状石材は一見したところ「和船型碇石」に類似する石製遺物ではあるものの、「碇石」とするには根拠に欠ける石材であった。

本調査では潜水範囲を一部の限られた海域に定めて観察したに過ぎないため、No.2の石材と同様にして、砂地に埋没している石材が他にも存在する可能性は高い。

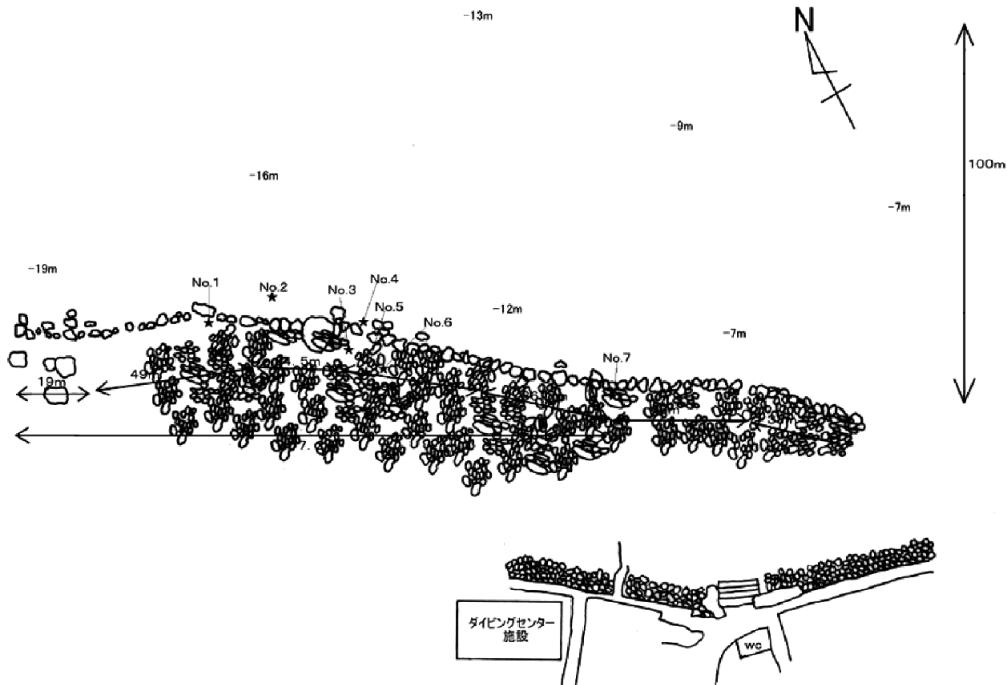


図3 石材分布状況略図

表

No.	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	断面形状	遺存状況	特徴	検出水深(m)
1	61	12~13	7~8	断面長方形	完存		10.5
2	53	13~13.5	8~9	断面長方形	完存	中央部付近にノミによる穿鑿痕4条あり	15.8
3	58	12	6~7	断面長方形	片端部欠損		10.6
4	56	12	7	断面長方形	完存		12.1
5	65	14~16	5~7	断面長方形	完存	角がやや丸みを帯びる	8.6
6	47	8~13	3~6	断面台形	片端部欠損	矢穴状の凹部が1箇所あり	9.2
7	42	6~9	10	断面不整形	欠損?		4.6

表1 角柱状石材の観察結果



写真 1 石材No.2計測状況（柏木撮影）



写真 2 石材の確認状況（林原撮影）

(6) 調査成果と今後の展望

今回の潜水調査では、水深4～10mのゴロタ石地帯から砂地にかけての地区（岸から20m以内）から人工物の可能性のある石材様のものを7本確認した。石材の詳細に関しては、「概要」内にて述べた通りである。一部の海域での目視潜水の結果、7点の石材の散布を確認することができたが、分布範囲から鑑みると、調査区域を拡大すれば分布範囲も更に拡大するものと考えられる。

事前の文献調査の段階で、安良里の海にこうした石材が散在していることについて言及した文献資料などは確認できていない。また、こうした石材に関して詳述している文献資料についても確認できていないため、石材の用途や年代などに関しては現在のところ不明である。ただ、安良里湾の周囲には阿蘭城址（戦国期）や浦守神社（年代不詳）があり、戦国期には伊豆水軍の拠点となっていた地でもある。更に、潜水調査地区背後の山やビーチは江戸時代から操業していた丁場でもあるため、それらとの関連が疑われるところもある。但し、今調査にて確認された石材群は、その法量・大きさなどから駿府城や江戸城の石垣に用いられていた石材とは明らかに異なっている。また、人工的加工痕跡の乏しさから当初想定されていた「和船型碇石」とも断定はできないものである。加えて、伊豆石が切り出されていた周辺地域の丁場はその操業が近年まで続けられているため、今回海底での散在が確認された石材群は比較的新しい年代に比定される産物である可能性もまた充分に考えられるのである。

今回の調査では情報確認に主眼を置いたため、確認されたモノの観察は不十分なものとなったことは否めない。しかし伊豆半島でこうした調査を実施し、情報の精査は必要ではあるものの、水中文化遺産の可能性のあるものを確認できたということは、大きな成果だと考えている。伊豆半島はファンダイビングが盛んな地区である。今回の調査地区もまたファンダイビングのポイントとなっており、調査当日多くのダイバーがダイビングを楽しんでいた。このように一般ダイバーが潜るポイントに水中文化遺産の可能性のあるモノが存在するということは、それらの周知を通して多くのダイバーに「水中文化遺産」というものを知って貰う格好の材料があるということでもある。そしてその存在をダイバーに知って貰うことにより、水中文化遺産の発見情報の提供や保護に繋がるなど、水中文化遺産に関して多くの可能性を示唆するものである。このようなことから、今回の調査では、主目的は情報確認の調査ではあったものの、ARIUAの活動や水中文化遺産の周知やその方法などに対しても、ひとつの有益なヒントをもたらしたのではないかと考えている。

謝辞

本調査を実施するに当たっては、事前の情報提供のみならず、当日現地での調査協力、調査後のダイバーへの情報周知など、西伊豆町の安良里ダイビングセンターおよび代表の山中康司氏には多くの御協力を戴くこととなった。末尾ではあるが、紙面をお借りして深謝申し上げ、擲筆とする。

【参考文献】

- 栗木崇 2009 「江戸の石をきる—伊豆石丁場遺跡—」 『歴博』 155号、国立歴史民俗博物館
NPO法人伊豆学研究会編 2010 『伊豆大辞典』 静岡：羽衣出版

※『水中考古学研究』第5号（アジア水中考古学研究所・2011）所収文献を一部修正・加筆のうえ再録

2. 神奈川県小田原市・石橋沖（第1回）

三瓶 祐司・林原 利明

1. はじめに

伊豆半島から小田原にかけての地域は、良質な石材の産地として知られている。伊豆石・小松石・根府川石などは、いずれもこの地域で産出される石材のブランド名である。

この地域から産出された石材は、今でも建築用材としてもちられるとともに、ふるくは古墳の石室、駿河・相模や江戸のまちづくりの用材、そして駿府城・江戸城などの石垣用材として、海をこえて広範囲にもちいられてきた。

石を切り出した痕跡（石丁場跡）も丘陵地や海岸に多く見ることができ、このうち江戸幕府による江戸城普請の石材用意のため諸大名により多量に石が切り出された石丁場跡では、採石の痕跡とともに、持ち出されなかった用材・刻印の残る用材や採石途中の石などを見ることができるなど、石丁場での採石・加工方法などの実態をしめすものが残されている。

このような状況もあり、伊豆半島・相模の石丁場研究は、江戸城普請との関係から城郭研究の一分野としてなされてきたが、近年では江戸城と石丁場双方での考古学成果の蓄積により、石垣や石丁場の操業の実態が徐々に明らかにされ、さらに消費地の江戸と生産地の石丁場との関係性も論じられるようになってきた。それとともに、あらたな課題も検討されるようになってきた。たとえば、運搬の実態の検討である。江戸まで用材は海路で運ばれたことはわかっているが、運搬の実態や積み出し湊・荷揚げ湊の問題は未解明の状況である。

今回報告する調査は、その未解明部分のひとつ積み出しの痕跡（湊）および関連遺物の確認を目的とした潜水調査である。調査対象となつた小田原市石橋沖は、海岸には今でも矢穴石や石垣用材として加工された石材をみることができ、背後の丘陵地には2009年に調査された石橋石丁場群玉川支群が存在している（図1）。

調査に際しては、地元の小田原市漁業協同組合・石橋地区自治会および小田原市教育委員会に趣旨・目的をご理解のうえ、ご配慮をいただいた。また、石橋ダイビングサービスには施設使用や安全管理の面で全面的なご協力を、石丁場遺跡研究会には情報提供をいただいた。関係者の方々には、この場で謝意を申し上げたい。

（林原）



図1 調査地区の位置と周辺の遺跡

2. 調査の目的・体制と内容

報告をおこなう調査は、2010年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」にともなう水中文化遺産データベース作成のための相模湾岸（小田原市・石橋地区）での潜水調査であり、相模湾岸のうち江戸時代に江戸城築城・修復のための石垣用石材が切り出された石丁場の存在が背後の丘陵部（石橋石丁場群）および海岸部に確認されている小田原市石橋地区沖を調査対象とした。調査では、石橋地区の海岸域が地形や地元からの情報提供から丁場から切り出された石垣用材が江戸城に向けて積み出された可能性が高いと考えられたことから、実際に海中に入り、海底に積み出した使節の痕跡（湊跡）と積み残された（放棄された）用材を確認することを目的とした。

なお、今回の調査は本報文の共同執筆者である三瓶裕司氏からの情報提供を端緒としている。三瓶氏にはその後、現地への案内や調査の立案にも協力をしていただき、調査にも参加いただいた。したがつて調査は、三瓶さんが所属している石丁場遺跡研究会（相模・伊豆地域の行政担当者や研究者を中心に構成される研究会）と合同調査というかたちをとった。

以下に調査の内容について記す。

[調査実施日] 2010（平成22）年12月25日（日）

[調査場所] 神奈川県小田原市石橋漁港沖

[調査主体] アジア水中考古学研究所・石丁場遺跡研究会

[調査参加者] 林原利明（ARIUA担当理事）、柏木数馬・辰巳ちあき・高橋浩正・長井宣子（ARIUA会員）三瓶裕司（石丁場遺跡研究会）

[調査協力] 小田原市漁業共同組合・石橋地区自治会・小田原市教育委員会・石丁場遺跡研究会・石橋ダイビングセンター

【調査内容】

- (1) シュノーケル潜水で目視により、海岸線の海底に目的の遺構や石垣用材の有無を確認する。
- (2) 確認された遺構・遺物については、必要に応じて位置（簡易GPS測量）・深度計測および写真・映像撮影をおこなう。
- (3) 現地での関連情報の聞き取りをおこなう。
- (4) 収集・確認データを整理する。

【調査方法】（図2）

- (1) 調査範囲は石橋地区の海岸線一帯で石橋漁港を中心に沖合20mまでの南北約600mとし、調査範囲を4区画（1～4区。各区・南北60m～170m）に分けて、各区ごとに調査をおこなう（4回の潜水）。
- (2) 調査範囲を明確にしめすために、各区の南北限界にはラインロープを張り、沖の限界地点（海岸よ

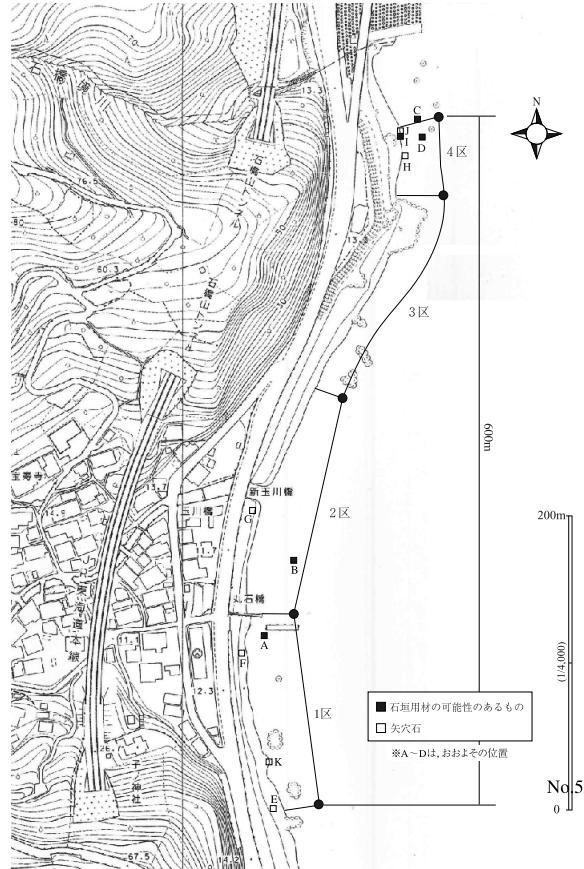


図2 調査地区と確認遺物

り20m)にはブイをあげる。

- (3) 調査に際しては、4～5人が1組となり沖から岸側へシュノーケルにより目視おこなう。
- (4) 調査時間は、15～20分程度とし、対象物(遺構・遺物)を発見したばあいは、その場でメモをとるのみとし、調査終了後、情報の精査をおこない、必要と判断されれば、再度潜水して対象物の確認をおこなう。その際必要に応じて、位置・深度・形状計測および写真・映像撮影をおこなう。
- (5) 調査対象地のGPSデーターは、調査対象範囲南西端(1区南端の岸側)がN35.13.433/E139.08.521、北西端(4区北端の岸側)がN35.13.401/E139.08.347である。

[安全管理]

調査参加者には、調査および作業内容の周知・理解を徹底させて調査にのぞむこととした。

潜水調査に際しては、陸上(岸)に1ないし2名の監視員を置き、拡声器をもちいて調査員とのコミュニケーションをとることとし、緊急時には調査員に状況を素早く伝えることとした。

事故発生に際しては、調査協力をいただいた石橋ダイビングサービスのマニュアルに添って対処することとした。(林原)

3. 地勢と歴史的環境 (図1・写真2)

遺跡が所在する神奈川県小田原市は、県の南西部に位置する。市域は東西に17.5kmメートル、南北に16.9km、面積は114.06km²を測り、人口は約20万人を数える。中世以降、小田原城の城下町となり栄え、近世には宿場町としても発展した都市である。

小田原市域の地理的環境は、西側から箱根古期外輪山の南東側斜面とそこから派生する小河川に開析された台地、丹沢山地から流下する酒匂川や箱根火山の北側から流れる狩川などによって形成された足柄平野、足柄平野東縁から国府津・松田断層を境に東へ広がる大磯丘陵など変化に富んだ様相を呈している。

これら小田原市域の地勢のなか、遺跡が所在する箱根古期外輪山を含む箱根火山一帯は南北約27km×東西約22kmを測り、南側を湯河原火山、北側を足柄山地、東側を足柄平野、西側を御殿場に面する鮎沢川や広瀬川に接する南北に広い範囲を含む。

箱根古期外輪山を形成する岩石は、安山岩溶岩や玄武岩溶岩を中心となっており、箱根山中には、それぞれの溶岩が産出する状況によって板状節理の発達したものや、火山岩碎屑岩となるもの、塊状に産出するところなど多くの産状が見られる。

この地域はこうした特性を持った岩石が産出されることで中世以前より知られており、これまで火山一帯が様々に開発され続けた。中でも根府川石、真鶴石、小松石と呼ばれる良質な石が産出する小田原市根府川や真鶴町にかけての海沿いの一帯は、昭和の末あたりまで石材の町として繁栄した。

一方、中世以降の歴史的環境を見ると、集落の南に所在する石橋山の山腹には、後に鎌倉幕府をおこす源頼朝が平家方と戦った石橋山の古合戦場がある。戦場跡周辺には、討ち取られた頼朝方の佐奈田与一義忠を葬った与一塚や佐奈田靈社が残る。

中世末になると、さらに南の根府川地区には、北条小田原城の守りの要となった根府川城が構築される。伊豆山から土肥へと続く熱海道の通



写真1 調査地区遠景(東方海上・上空より)

る尾根上に立地しており、その成立時期は豊臣秀吉による小田原攻め間近と考えられている。

一方、北方の早川左岸、北条小田原城を見下ろす位置には、小田原攻めの際に築城された石垣山一夜城が所在する。石垣は野面積みで、東国で初めての総石垣の城である。その後近世になると城が廃絶されたかのように登城道の途中には、「此石可き左右加藤肥後守石場」と刻まれた石が置かれ、城の北西側の山体斜面では、矢穴を用いた石垣用材の切り出しが行われている。

今回の調査対象である近世初頭の江戸城修築に関する石丁場遺跡については、古文書群からの情報や分布調査によって神奈川県下では近年10数例まで遺跡が認識されるようになった。

発掘調査が行われた石丁場遺跡としては、2005年に調査した早川石丁場群関白沢支群と、2010年5月から7月末まで行なわれた石橋石丁場群玉川支群の2事例があげられる。

石橋石丁場群玉川支群の調査範囲の周辺では、北に流れる玉川流域沿いや河口付近には、いくつかの石丁場遺跡や石垣用材が残されていることが観察されている。（三瓶）

4. 調査の成果

今回調査を行なった範囲を文献資料からみると、尾張徳川家の石丁場にあたる。本文献は公儀普請の終了後、石場預かりという役を与えられた石橋地区の有力者が石丁場の様相と当時確保してある石垣用材についての詳細を尾張藩宛に届け出たもので享保十（1725）年のものである。

文献によると玉川を中心とした谷は「小廉久保御丁場」、4区の北側は「早川磯御丁場」にあたるものと考えられる。

公儀普請によって大規模な江戸城の修築を行なっていた慶長九（1604）年?寛永十三（1636）年の頃とは時期差があることから運営者が誰なのかは確定しない。

しかしながらこれまでの調査によって石垣用材の小口面の法量が三尺（約90cm）前後を測る石材が近在の小田原城ではなく江戸城向けであること、矢穴法量のうち、矢穴口長辺がおおむね7.0～15.0cmを測るものが公儀普請時の矢穴サイズと言われ、さらに慶長期といった古い段階に遡るにつれサイズが大きくなることが知られている（写真3）。

今回の調査およびこれまでの石丁場遺跡研究会の踏査により、後世に切り出された間知石を含めた多種多様な石材が海岸?海底より確認されているが、それらのうち石材の法量や矢穴の大きさなどから、当該時期のものと考えられる遺物は、海底で石材用材（隅石・築石）4点（A～D）、潮間帯で矢穴石（H・J）2点・石材用材（隅石）1点（1）、海岸で矢穴石4点（E・F・G・H）である。確認位置については図2にしめした。

確認遺物の分布状況をみると、範囲としては3区をのぞいた1・2・4区にみられるもののおおむね1区?2区南側および4区南側にまとまりが伺える状況である。

以下に海底で確認された関連遺物とその他のおもな遺物の概要を説明する。なお、今回の調査は存在の確認を主目的としたため、海底で確認された遺物については詳細な計測はしておらず、海底確認のものについて図2にしめした位置もおよそのものである。

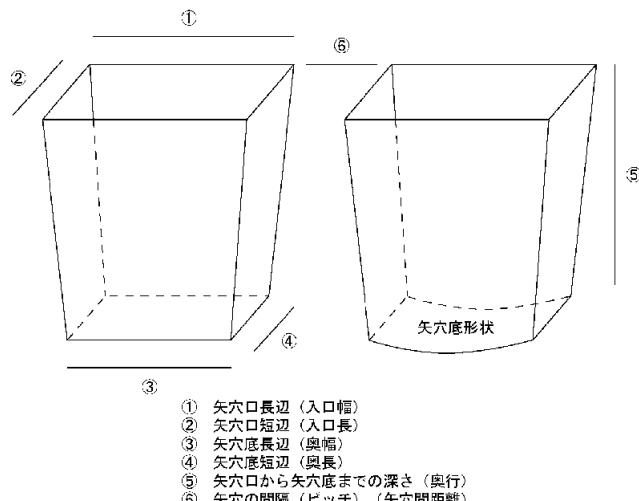


図3 矢穴の計測部位



写真2 海岸のようす（4区・南から）



写真4 確認遺物A



写真3 調査のようす（4区・南東から）



写真5 確認遺物B

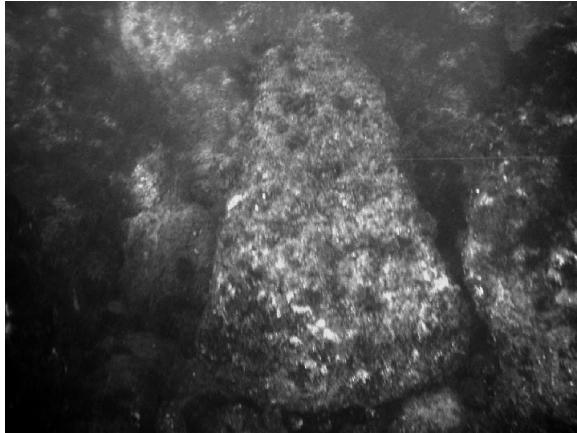


写真6 確認遺物C

（1）海底で確認した関連遺物

A 1区・築石（平石）

1区北側の岸近くの水深2mで確認された長さ1m弱のもので、全体に角がとれて丸みを帯びた形状をなすものだが、その形状から隅石とも考えられるものである。上面の短軸方向を斜めに矢穴列が7穴みられる。矢穴にもかなりの摩滅がみられる。

B 2区・隅石？（写真5）

2区南側の調査範囲沖側限界付近の水深4mで確認された1m弱のものである。角は少し丸みを帶びているものの直方体状の形状がよくわかるもので、隅石の可能性がある。表面が付着物で覆われているために、矢穴やその他の明確な加工痕は確認できていない。

C 4区・築石（平石）（写真6）

4区北端付近の岸から約10m、水深3mで確認されたものである。全体に角は少し丸みを帯びている状態で、長さ2m弱、小口面が1辺90cmほどの逆台形状（楔状）のものである。築石であろうか。矢穴やその他の明確な加工痕は確認できていない。

D 4区・築石？（写真7）

Cの10mほど北側の水深3mで確認されたものである。大きさ・形状・状態ともにCと類似する。

（2）潮間帯で確認した関連遺物

3点の関連遺物が確認されている

I・J 4区・母岩と石材（隅石）（写真8）

4区北端部で確認したもので、巨大な母岩（J）から石材（I）を切り出し、作業途中で停止した様相を呈する。母岩の大きさは長軸4.3m、短軸1.9～2.3m、高さ1.0～1.6mを測る。母岩の上部、西側と北側の2方向から矢穴を穿ち、石材が分割され、切り出された石材は母岩の南側に残されている。矢穴列の様相は西側が12穴、北側が8穴で、矢穴の規模は矢穴口長辺が7.5～9.0cm、矢穴口短辺が4.5～5.5cm、矢穴口から矢穴底までの深さが5.5～6.5cm、矢穴の間隔が3.0～4.0cmを測る。

（3）海岸で確認した関連遺物

4点の関連遺物が確認されている。

F 1区・矢穴石（写真9）

海岸部、波打ち際からやや離れた山側で発見した。現況は海岸を構成する礫によって埋没した様相を呈する。露出している部分は長軸2.65m、短軸1.1mを測る。石材の中央部分を単軸方向一直線に稜を挟んで南北に矢穴列が観察された。北側の矢穴列は5穴、南側の矢穴列は6穴以上有り、矢穴の規模は矢穴口長辺が7.5～9.0cm、矢穴口短辺が4.5～5.5cm、矢穴口から矢穴底までの深さが5.5～6.5cm、矢穴の間隔が3.0～4.0cmを測る。本資料は石材分割のため矢穴を穿ったものの、分割自体は行われていないものである。（林原・三瓶）



写真7 確認遺物D

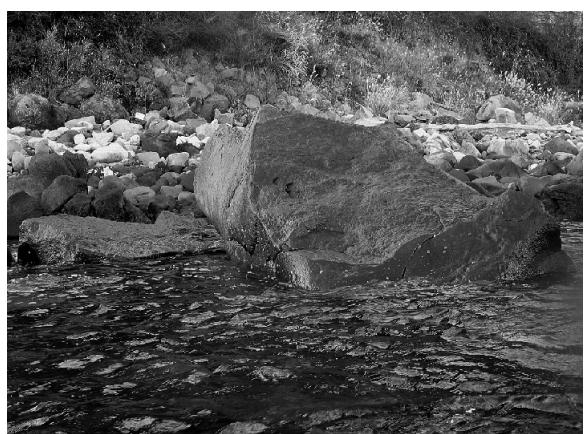


写真8 確認遺物I・J



写真9 確認遺物F

5.まとめ—今後の課題と展望—

今回の調査では、石垣用材の積み出した痕跡（湊）と海中に没した石垣用材の探索を目的にシュノーケル潜水調査を実施した。

石材の分布状態は、当初ある程度集中して分布しているものと予測を立てていたが、実際には広い範囲に点在していることが判明した。また、発見した石材もローリングや他物体との衝突などの原因と考えられる角や稜部分の激しい磨滅が観察された。

石材の分散は高波や地震に伴う津波といった自然の営力によるものと考えられ、磨滅については各石材

の硬度や、所在する場所の波や潮流などの影響によって異なることが予測される。

今回の調査成果をうけて、2011年2月にはスキューバ潜水による2次調査を予定しているが、その調査では、発見した石材のそれぞれの法量や加工痕の有無などの調査を通して、人口物であるのかどうかの認定から、最終的に江戸城修築時に関わるものかどうかの判断となろう。

その際、陸上の調査では当たり前のように観察が行われている刻印の有無や刻印の種別確認といった観察が先にも記したとおり磨滅により失われていることが予想される。

こうした理由により刻印からの石丁場の運営者や切り出しを行なった集団を特定するということは、水中での遺物からは困難であるものと思われる。

しかしながら今回の調査では、事前に陸上側での調査が進められており、水中で発見された遺構・遺物について不明な点は補われるものと考えられる。

逆に、水中での調査成果としてはこれまで見つかった石垣用材と考えられる遺物は、かなり整形が施されている傾向が認められ、石材の切り出しを行なっている石丁場での石材の在り様と異なる可能性が考えられる。石橋地区の石丁場では、切り出されただけの石垣用材が、山から曳き下ろされ湊に到着するまでのどこかの場所で整形作業が行われていた可能性も考えられることが判明した。伊豆半島においても石丁場によってそれぞれ様相は異なることは指摘されているが、石橋地区における石丁場の在り様を考える上で貴重な情報といえよう。

これまでの調査では玉川沿いにはこうした整形された石材は発見されてはいない。こうしたことは海岸まで曳き下ろされた石材が湊から「石舟」に載せられるまでの間に海岸線のストックヤードにおいて整形されていたということも可能性として考えられるのかもしれない。

米神地区や江浦地区、真鶴町や湯河原町の様相など周辺の状況を精査していく中で、石橋地区の様相が浮き彫りになっていくものと期待する。

水中考古学に初めて接してみて感じたこととして、これまで国内の陸上の遺跡を研究対象とする考古学研究者は、水中に残された遺跡というものを陸上に残る遺跡とは一線を画したものとして捉えられてきた経緯がある。それは、水中の物は陸上からは手が届かないとして、端からあきらめるものという意識があったということが要因のひとつと考えられよう。

また水中での調査成果も陸上の考古学研究者からすると、直接的に陸上での考古学的事象と結び付けられるようなものが少ないという印象も否めないと感じられる。

そういう意味では、今回行なった石丁場というテーマは、陸上を対象としてきた考古学研究者をはじめ、城郭、文献、岩石学を巻き込んだ形で水中考古学の研究者が同じ目的を持った研究が行える良好な素材の一つと考えられよう。

これまで石丁場に関わる研究者らは切り出し作業や丁場運営等について上記のような関連諸科学など多方面の協力によって石丁場自体の研究、切り出された石垣用材が江戸城のどの石垣に使用されていたといった研究を進めてきている。しかしながら生産地と消費地を直接結びつける運搬・流通といった重要な事項については文献には時折見られるものの、調査・研究としてはが未着手であり、湊などの土木構造物や石舟といった海上輸送の要ともなる遺構の解明は、今なお垂涎のテーマでもある。

石丁場遺跡は江戸城でいうと神奈川の西南部から静岡の伊豆半島全域に展開していることが知られる。日本列島規模でみると、大阪城や名古屋城などの公儀普請で構築された城郭や各藩の城郭、また城郭とは関わりのないところで都市を形成するための石材が流通している。

こうした各生産地と海、そして消費地を結ぶ活動痕跡は幾らでも多く眠っていることと考えられる。

一つ一つの事象としてではなく、生産から消費まで一連の流れ全体を究明するための研究が広がること

を期待したい。（三瓶）

最後に今回の調査の意義について、水中考古学に携わる立場からのべておきたい。今回の調査は、石丁場遺跡関連としては11月に実施した静岡県西伊豆町黄金崎公園キャンプ場沖ビーチに続く2回目の調査となつたが、先の調査が地元からの情報提供を受けた遺物様のものの確認という目的になされたのにたいして、今回の調査は江戸城の石垣用材積み出し痕跡（湊）の確認という、陸上での成果とリンクできる成果を得ることを目的にしたものであるという点で大きな違いがある。実際には積み出しの痕跡を確認することはできなかつたものの、海底にも石丁場から切り出された用材が良好な状態で残っていることが確認でき、三瓶さんものべているように陸上の成果のみでは解明が難しい課題について、水中での成果を生かすことができるということを証明できたということは、水中考古学の現在の立ち位置を考えれば大きなことといえる。また、石丁場という遺跡が水中考古学にとってその役割を生かせる遺跡であることを確認できたという点でも意義深いことと思われる。

一日のみの小規模な調査ではあったが、水中考古学の可能性を考えるうえでは非常に示唆に富んだ調査であった。（林原）

※『水中考古学研究』第5号（アジア水中考古学研究所・2011）所収文献を一部修正・加筆のうえ再録

3. 神奈川県小田原市・石橋沖（第2回）

林原 利明

1. 調査の目的・概要

2010年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」にともなう水中文化遺産データベース作成のための相模湾岸（小田原市・石橋地区）での潜水調査である。今回の調査は、地形や海岸に残る遺跡から石橋地区の石丁場より切り出された石垣用材が石橋地区の海岸線より江戸城へ向けて積み出されている可能性が非常に高いことが予測される地区である小田原市石橋地区沖を調査対象とした（図1）。この地区では2010年12月にシュノーケリングにより、おもに水面から積み出した痕跡（湊跡）と海中に没した石垣用材の探索をおこない、実際に複数の石垣用材を確認している（第1回調査）。今調査では、第1回調査の成果を精査し、石橋沖海底に散在する遺物（石垣用材等）あるいは遺構（湊跡等。未発見）の評価をすることを目的として、第2回調査として実施したものであり、前回同様に、情報提供先でもある石丁場遺跡研究会と合同調査というかたちをとった。

なお、地勢と歴史的環境については、第1回調査の報告を参照していただきたい。

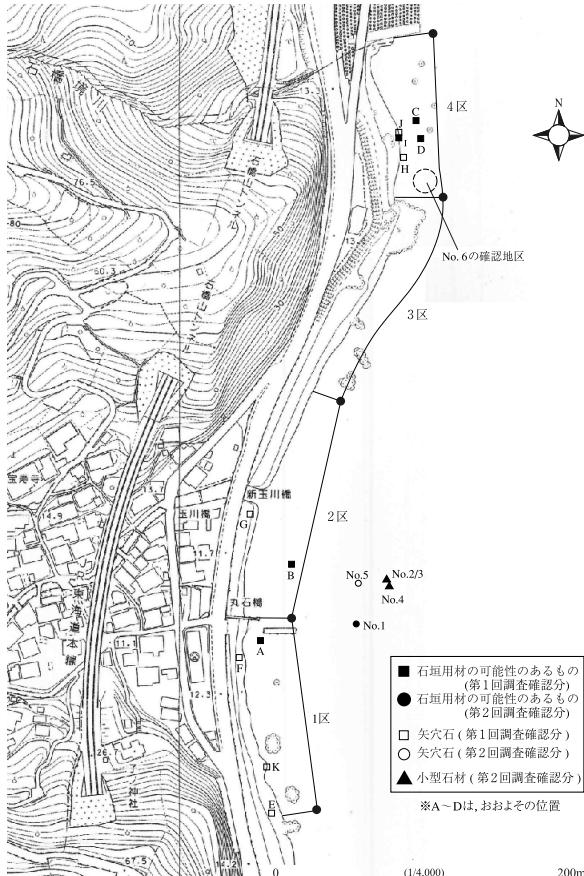


図1 調査地区と確認遺物位置図 (S=1/4,000)

2. 調査の内容・方法・安全管理

(1) 調査内容

- スキューバ潜水で目視により、海底に目的の遺構や石垣用材の有無の確認する
- 確認された遺構・遺物については、必要に応じて位置（簡易GPS測量）・深度・個別計測および真・映像撮影をおこなう
- 収集・確認データの整理

(2) 調査対象地

調査範囲は、第1次調査対象地と同じく石橋漁港をふくむ南北約650m、海岸より沖20mとし、このうち調査時間と作業量との兼ねあいから第1次調査で関連遺物が複数確認できた4区とファンダイビングポイントとしても利用され、新たな確認情報が寄せられている2区を主たる調査対象とした（図1）。

(3) 調査方法

- 潜水は、各調査員2日・4回の潜水を予定する。
- 調査に際しては2人1組のバディを4班編成し、調査区を4区分して作業をおこなうこととした。潜水時間は1 dive 40分前後とする。

- c. 調査範囲を明確にしめすために、各区（2・4区）の南北限界にはラインロープを張り、沖の限界地点（海岸より20m）にはブイをあげる。
- d. 対象物（遺構・遺物）を発見したばあいは、発見物に簡易マーカーを付し、その場で写真・メモ（水深・観察内容等）をとり、潜水終了後、報告することとし、その内容を検討したのち必要と判断したばあいは、次回潜水時に位置・深度・形状観察・計測および写真・映像撮影をおこなう。
- e. 発見遺物については、原則取り上げはしない方針としたが、必要と判断したばあいには、位置情報を計測したのちに取り上げる。

（4）安全管理

調査参加者には、作業内容の周知・理解を徹底し、調査にのぞんだ。

潜水調査に際しては、陸上（岸）に1ないし2名の監視員を置き、緊急時には拡声器をもちいて調査員に状況を素早く伝えることとし、事故発生に際しては、調査協力をいただいた石橋ダイビングサービスのマニュアルに添って対処することとした。

3. 調査報告

- (1) 調査実施日 2011年2月26日（土）～27日（日）
- (2) 調査場所 神奈川県小田原市石橋・石橋漁港付近沖
- (3) 調査参加者 林原利明（ARIUA担当理事・調査責任者）、柏木数馬・小西美香・佐藤禎洋・関幸生・高橋正浩・辰巳ちあき・長井宣子・長谷川典子・山本祐司・米澤佳代子（ARIUA会員）、三瓶裕司（石丁場遺跡研究会）
- (4) 調査協力 石橋ダイビングサービス（代表：滝田叔歳）、広部俊明（映像カメラマン・マリンドリーム夢塾）、石橋地区自治会、小田原市漁業共同組合、小田原市教育委員会、石丁場遺跡研究会

（5）調査のうごき

2月11日（金） 雪のち雨

13時～ 石橋ダイビングセンターにて事前打ち合わせ（林原・三瓶・滝田）

2月26日（土） 晴。風やや強い

- 10時 JR小田原駅集合後、レンタカーで移動する。
- 午前 関連遺跡等見学（早川石丁場跡関白支群・石垣山一夜城跡・石橋石丁場群玉川支群等）
- 午後 12時に石橋ダイビングセンターに到着し、昼食をとる。
参加者の顔合わせ、調査方法・工程および作業内容の確認のミーティングをおこなう。
石橋ダイビングセンターの滝田氏より、海況が悪いために潜水不可との判断があり、予定していた潜水作業の中止を決定する。
再度ミーティングをおこない、翌日の調査内容の検討をし、4区の調査を優先的におこなうことを確認する。
ミーティング後、調査対象海域および調査対象地海岸に点在する矢穴石・石材用材を確認し、あわせて矢穴石・石材用材の実測にあたっての注意点を確認する。
- 16時 翌日の準備等を終え、各人帰宅あるいは宿泊地へ移動する。

2月27日（日） 晴。南西風やや強い

8時40分 石橋ダイビングセンターに集合

午前 南西の風がやや強く、うねりもある状況であったが、滝田氏より潜水可能との判断があり、潜水調査の実行を決定する。

調査方法・工程および作業内容の確認のミーティングをおこなう。

1本目の潜水調査（4区。関連遺構・遺物の探索。Ent10:30～Ext11:30。水面および水中移動時間をふくむ）※4班が南北に4区分した区域を沖側から岸側にむかいで潜水探索をおこなう。

午後 昼食後、1本面の成果および問題点の検討ののち、2本目の調査方法・工程および作業内容の確認をする。

その際に、2本目調査時には海況の悪化が予測されたことから、調査内容の再検討をおこない、4区の調査は長距離の移動（約300m）をともなうことから、移動の負担を考慮した結果、4区の調査を断念し、2区で滝田氏が確認していた関連遺物（3ヶ所）についての詳細観察、計測をおこなうことへの作業内容の変更を確認した。なお、調査対象とした関連遺物は、いずれもファンダイビングの範囲内に所在するものの岸からは20m以上沖合に位置し、計画水域範囲からは外れている。

2本目の潜水調査（2区。関連遺物の観察・計測および遺構・遺物の探索。Ent14:00～Ext15:00。水面および水中移動時間をふくむ）※3班が遺物の観察・計測、1班が遺物探索をおこなう。

潜水前に大島慎一・諏訪間順氏（小田原市教育委員会）、金子浩之・大塚健一氏（石丁場遺跡研究会）来跡する。

潜水・調査器材片づけののち、調査員ミーティングおよび来跡された小田原市教育委員会・石丁場遺跡研究会関係者への報告をおこなう。

17時 JR早川駅・小田原駅で解散する。

（6）調査の成果

今回の調査は、海況により予定どおりの作業をおこなうことができなかつたが、海底において関連遺物を確認・観察できることにより、石丁場を考えるうえでの問題提起できる情報を得ることができたとともに、水中での成果を陸上での成果へリンクできる可能性をしめせたという点では、当初の目的は果たすことができたものと考えている。

調査では、石垣用材の積み出した痕跡（湊跡）は確認できなかつたが、新たに3点の石垣用材と考えられるものと、3点の小型石材を海底で確認することができた（図3-No.1～5および4区確認の隅石）。第1次調査で確認したものを加えると矢穴石および石垣用材と考えられるものは合計7点である（第1回調査時確認のものは図1-A～D）。

以下に、確認した関連遺物のデーターを表1、あわせて第1回調査の関連遺物データーも表2に記す。なお記号は、図1中のものに該当する。

第2回調査での確認遺物のうち、No.1・6はきれいに整形がなされているもので、大きさや形状から江戸城修築用に採石・加工された石垣用材（隅石あるいは隅脇石）と考えてられるものである。なお、No.6の表面に円形の刻印状のものが見られたが、詳細観察はできていない（写真14・15）。No.5は矢穴状のものが確認できたことから矢穴石ととらえたが、矢穴としたものは形状が不定であり、矢穴石でない可能性がある（写真12・13）。No.2～4は丁寧な面取により、扁平な直方体状（板状）をなす小型石材で、これま

表1 第2回調査確認関連遺物データー(大きさは長軸×短軸×厚さ、矢穴計測値は矢穴口長辺×短辺×深さ、単位 cm)

	種類	形状	大きさ	GPS データ	水深 m	矢穴	矢穴数/間隔	矢穴計測値	区/潜水	写真
No. 1	隅 石	直方体	97×68×54	35°13'30.05"N 139° 8'34.03"E	·8	あり	3個/4。5~5	5×2×2	2区/2回目	写真 9・11
No. 2	小型石材	板状	61。5×17~18×11。 5	35°13'31.08"N 139° 8'35.05"E	·15	-	-	-	2区/2回目	写真 17・18 写真下
No. 3	小型石材	板状	56×15。5×11。5	35°13'31.08"N 139° 8'35.05"E	·15	-	-	-	2区/2回目	写真 17・18 写真上
No. 4	小型石材	板状	96×15×8。5	35°13'31.00"N 139° 8'35.09"E	·14	-	-	-	2区/2回目	写真 19・20
No. 5	隅石?	楔状	195×110・60×-	35°13'31.07"N 139° 8'34.09"E	·4	あり	4個/2~4	10×5×4 形状は不定	2区/2回目	写真 19・20
No. 6	隅脇石	直方体	(未計測)	(未計測)	·3	-	-	-	4区/1回目	写真 14・16

表2 第1回調査確認関連遺物データー(大きさは長軸×短軸×厚さ、矢穴計測値は矢穴口長辺×短辺×深さ、単位 cm)

	種類	形状	大きさ	水深 m	矢穴	矢穴数/間隔	矢穴計測値	区	写真等
A	隅石?	直方体?角とれる	(未計測)	·2	あり	7個/ (未計測)	(未計測)	1区	写真 23
B	隅石?	直方体	(未計測)	·4	-	-	-	2区	
C	築石?	楔状	(未計測)	·3	-	-	-	4区	写真 21
D	築石?	楔状	(未計測)	·3	-	-	-	4区	写真 22
E	矢穴石	不整形		海岸	あり			1区	
F	矢穴石	不整形		海岸	あり			1区	
G	矢穴石	不明	265×110×-	海岸	あり	6個以上3~4	7.7~9×4.5~5.5×5.5~6.5	2区	
H	矢穴石	不整形		潮間帯	あり			4区	
I	隅石	直方体		潮間帯	-	-	-	4区	写真 24
J	矢穴石	不整形 (Iの母岩)	430×190×230	潮間帯	あり	12・8個(2列)/3~4	7.5~9×4.5~5.5×5.5~6.5	4区	写真 24

でに石丁場跡では確認されておらず、また形状や規模からも城石垣用材とは考えられず、用途や時期の検討が必要な石材である（写真17～20）。このうち、隣接して確認されたNo. 2・3はほぼ同規模であることから規格性をうかがうことができる。

なお、確認された石材類の表面には、簡単に落とすことはできない状態で海藻や貝類の付着や表面の摩滅がみられたものが多く、加工痕や矢穴等の詳細な観察は難しい状況であった。また、石材用材としての形をきれいにとどめているもの（No. 2～4・6、I）と、角がとれて全体に丸みを帯びたもの（No. 1・5、A・C・D）とがみられ、このことは、石材の硬度との関連も無視はできないが、原位置から大きく動いていないということを示唆しているのかもしれない。

4. まとめと今後の展望

以下に、第1・2回調査から得られた成果についてまとめる。

- ① 石橋沖の海底に江戸城修築時の石垣用材が存在する。
- ② 確認された石垣用材のなかには、整形がかなり施されたものも存在する。
- ③ 確認された石垣用材は、調査対象とした海域の広範囲（南北約550m、水深汀線～15m）に点在することを確認した。
- ④ これまで石丁場跡では確認されていない小型石材が複数確認された。

⑤ 石材類には角がとれて丸みを帯びたものと、石材用材としての形をきれいにとどめているもとがみられた。

⑥ 石垣用材の積み出した痕跡（湊跡）は確認できなかった

以上の成果については、今後の詳細な検討により評価する必要はあるが、これまで陸上の成果では得ることができなかつた情報もふくまれており、石丁場関連遺跡を考えるうえで水中での成果（情報）が有用であることをしめしたともいえ、他の石丁場関連遺跡についても関連海岸沖での潜水調査の有効性をしめすものと考えている。

それとともに、これまで石丁場研究は考古学・文献・城郭・岩石学等の成果から学際的になされてきたが、今回の調査で考古学の一分野ではあるものの、これまで考古学研究のなかでは等閑視される傾向にあった水中考古学もその研究のなかに加われる可能性をしめすことができるテーマであり、フィールドであるとも考えている。

今回の調査はアジア水中考古学研究所が進めている「水中文化遺産データベース作成」のための関連遺物・遺構の確認ということが第一義の目的であったことから、成果を十分に評価できる情報を得ることができたとは考えていない。水中での関連遺物自体やその在り方、また未発見の積み出し湊跡の確認等、課題は多くある。

これらの課題解決には、今後の調査（できれば継続的な調査）が必要であることは言うまでもない。ただし、水中での調査は一調査員あたりの作業時間が短く、また今回の調査でも体験したことだが、海況の影響を受けやすい。そのため、今後の調査あたっては余裕をもった日程の設定が必要である。また、調査対象地が広いことから（南北約650m、東西約100mを想定）、移動時間やそれにかかる体力の消耗を考えればボートの使用も必要である。今後の調査にあたっては以上のこと考慮することが必要であり、それにかかる経費の問題もある。これらの点をクリアするには、教育委員会・漁協・地元およびその他関係機関相互の協議・調整および協力体制の構築が不可欠である。アジア水中考古学研究所としても協力は惜しまないが、研究所だけで進めることはできないことである。この点については、今後の課題である。

今回調査をおこなった石橋沖は、陸上の石丁場関連遺跡から採石された石材の積み出し湊と考えられる地区で、調査で海底にもその痕跡が残っていることが確認できるなど、陸上の遺跡と海底の遺跡がリンクする国内的にみても数少ない遺跡群でもある。また、調査対象海域の一部はファンダイビングのポイントとして開放されており、原則的に誰でも潜水できるとともに、ダイバーや海域にたいする管理は地元ダイビングサービスがおこなっている。さらに、石橋石丁場から調査で掘り出された石材1個が地元に運ばれて公開されているなど、石丁場関連遺跡にたいする関心が高い地区でもあるなど、遺跡の在り方や環境からアジア水中考古学研究所が取り組んでいる「海底遺跡ミュージアム構想」(<http://www.ariua.org/>)の候補地のひとつであることも最後に付け加えておきたい。



写真1 調査地区遠景（北東から）



写真2 調査地区海岸（4区・南から）



写真3 調査地区海岸（2区・南から）



写真4 調査地区海岸と矢穴石F（1区・南から）



写真5 調査地区海域（4区・南から）



写真6 調査地区海域と調査状況（2区・東から）



写真7 調査地区に集合するメンバー

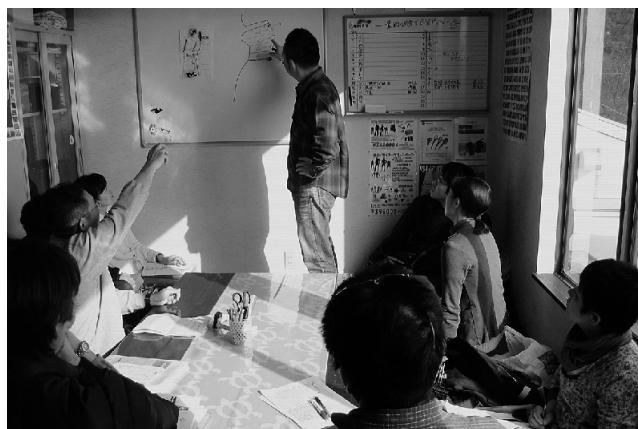


写真8 ミーティング風景



写真9 石垣用材No.1・（2区）



写真10 石垣用材No.1・（2区）

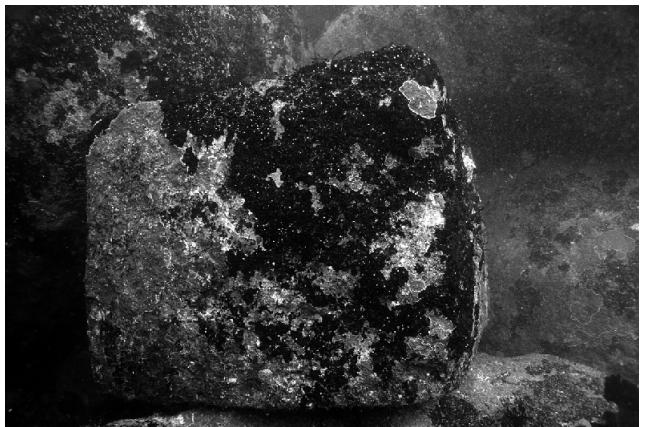


写真11 石垣用材No.1・（2区）



写真12 石垣用材No.5・（2区）

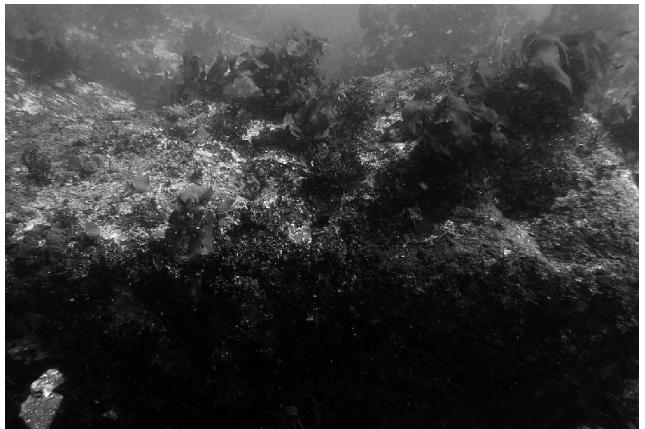


写真13 石垣用材No.5・（2区）

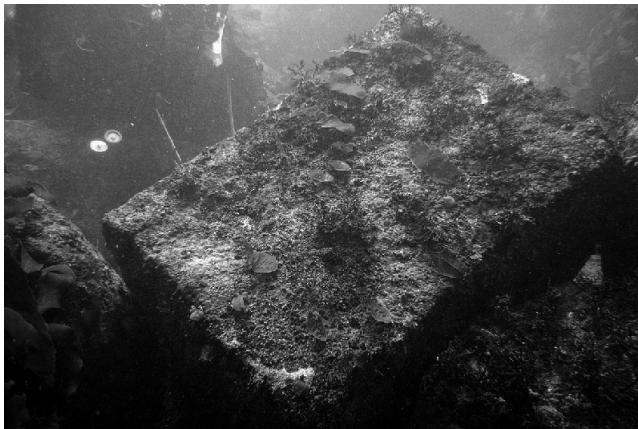


写真14 石垣用材No.6・（4区）

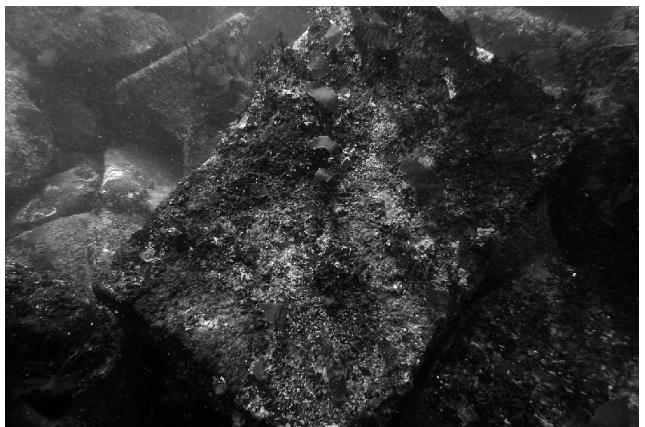


写真15 石垣用材No.6・（4区）



写真16 石垣用材No.6・（4区）



写真17 小型石材No.2/3・（2区）

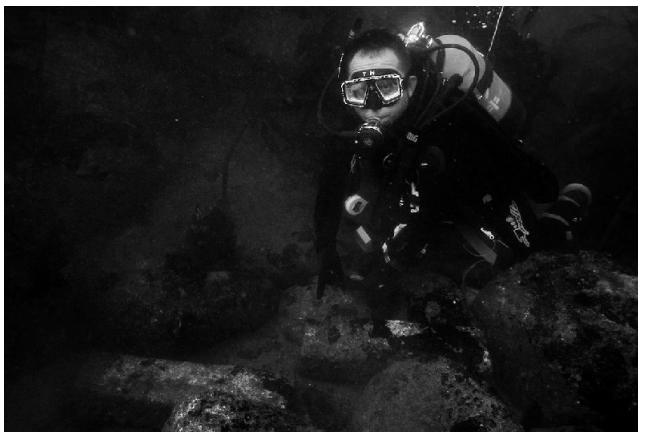


写真18 小型石材No.2/3・（2区）



写真19 小型石材No.4・（2区）



写真20 小型石材No.4・（2区）

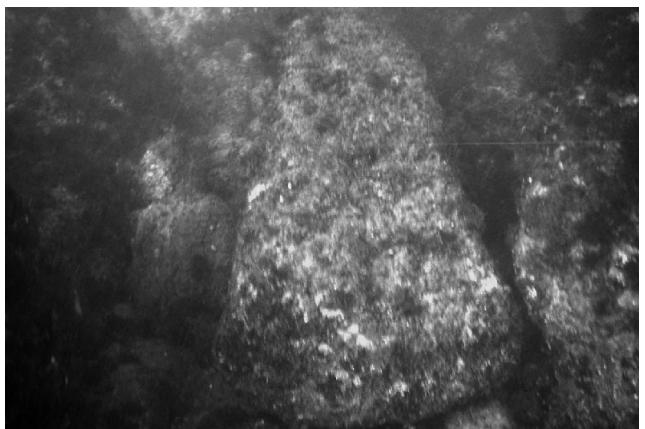


写真21 石垣用材C（第1次調査・4区）



写真22 石垣用材D（第1次調査・4区）



写真23 石垣用材A（第1次調査・1区）



写真24 石垣用材と母岩J（4区）

4. 神奈川県逗子市・大崎沖

林原 利明

1. 調査の目的・概要

2010年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」にともなう水中文化遺産データベース作成のための相太平洋沿岸・神奈川県逗子市・大崎沖地区での潜水調査である。

調査地区に関する情報は、事前アンケート調査で逗子市教育委員会から寄せられたものである。内容は、逗子市大崎沖海底に「江戸城増改築用石垣石」（以下、石垣石）が沈んでおり、1994（平成6）年に実施された市制40周年記念事業実行委員会の潜水調査により複数の石垣石を確認した、そして、「高養寺」（浪子不動）前の海中の岩場に建てられている「不如帰」の碑（1933年建立）には、周辺海域から引揚げられた同様の石垣用材が用いられている、というものであった（田中・小野1995、写真15・16）。なお、同海域は文化財保護法上の「埋蔵文化財包蔵地」としては登録されていない。

「石垣石」については、小田原西部～伊豆半島の石丁場から切り出された石材が用いられていることがことがわかつており、近年の石丁場の考古学的調査により、石丁場の操業実態や石材加工方法等の詳細が明らかにされつつある。しかし、江戸までは海路で運搬されていたことは明らかであるものの、運搬の実態（運搬船、運搬ルートや運搬された石材の実態等）については、未解明な状況である。

この未解明部分に関する情報をえるため、2010年12月と2011年2月に小田原市石橋石丁場玉川支群の石材積み出し湊と考えられる地区沖で潜水調査をおこなっている。積み出し湊関連の遺構は確認できなかつたものの、海底に残る石材を確認・観察し、石丁場では見られなかつた石材加工の状況等を確認できるなど、多くの新知見を得ることができた（第1部第5節2・3を参照）。

このように私たちが「石垣石」関連の調査をおこなっていたこともあり、その関連調査と位置づけ、今回の調査は前回の調査で確認された石垣石を再確認・詳細観察すること、石橋沖で確認した石材との比較・検討し、運搬の実態解明の情報を得ることを通して、1994年の調査では十分にできなかつた「石垣石」の学術的な評価をすることを主目的として実施したものである。なお、1994年の調査では「不如帰」碑の用いられている石材の調査も実施しており、その年代を慶長・元和年間（1596～1624年）と推定しており、海底で確認した石材も「慶長年間頃の物」と考えている（田中・小野1995）。

なお、本文中の所属先等はすべて調査時のものである。

2. 大崎周辺の地勢

逗子市は、神奈川県東部の太平洋に突き出した三浦半島の北西部、相模湾に面した位置にある。大崎は市域の西部、逗子海岸を囲む逗子湾の西側を区切るように突き出

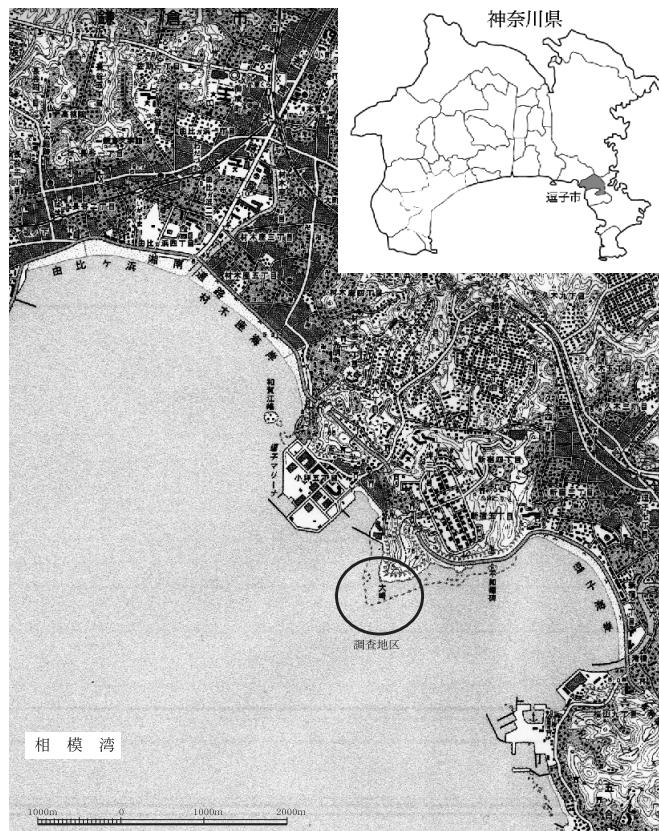


図1 逗子市と調査地区の位置 (S=1/50,000)

した岬で（図1）、北側には逗子市西端にあたり鎌倉市と接する小坪の住宅地が隣接する。大崎の地形は、崖地形が波によって侵食された波食台が海岸～海底（汀線から10～30m）に延び、背後には切り立った海食崖が続いている。この波食台の大半は通常、海中に没しているが、水深が浅いこともあり大きく潮が引く春・秋の大潮時には陸化する。「不如帰」碑も同じ波食台に建てられており、潮が大きく引く時期には間近に見ることができ（写真15・16）。

大崎沖の海底には、大小の岩礁が多くあり、岩礁間に大小の水路状の砂地が走っている。水深は緩やかに深度を増し、沖合100mの砂地で15mほどである（図2・3）。

3. 調査の概要

（1）調査実施日 2011（平成23）年
10月3日（月）～4日（火）

（2）調査場所 神奈川県逗子市・大崎沖

（3）調査参加者 林原利明（ARIUA担当理事・調査責任者）、宮武正登（ARIUA理事）、佐藤禎洋・高橋正浩・長谷川典子・米澤佳代子・米山要（ARIUA会員）、三瓶裕司（かながわ考古学財団）。船上見学）

（4）調査協力 田中洋子（長柄・桜山古墳をまもる会）、小坪漁業共同組合、大竹丸（大竹勝・宮川直人）、小坪ダイビングセンター、逗子市教育委員会

（5）調査内容

- スキューバ潜水で目視により、海底に目的の遺構や石垣用材の有無の確認をする。
- 確認された遺構・遺物については、詳細観察ののち、必要に応じて位置（簡易GPS測量）・深度・個別計測および写真・ビデオ撮影をおこなう。
- 現地での関連情報の収集。
- 収集・確認データーの整理。

（6）調査対象地

1994年に「石垣石」確認した逗子市大崎沖合100～200m、水深6～15mの範囲を対象とした（図2）。なお、調査地区の選定については、前回の調査に参加した大竹丸船長の大竹勝氏（今回の調査船船長）、および田中洋子氏（調査実行委員）の助言を得た。

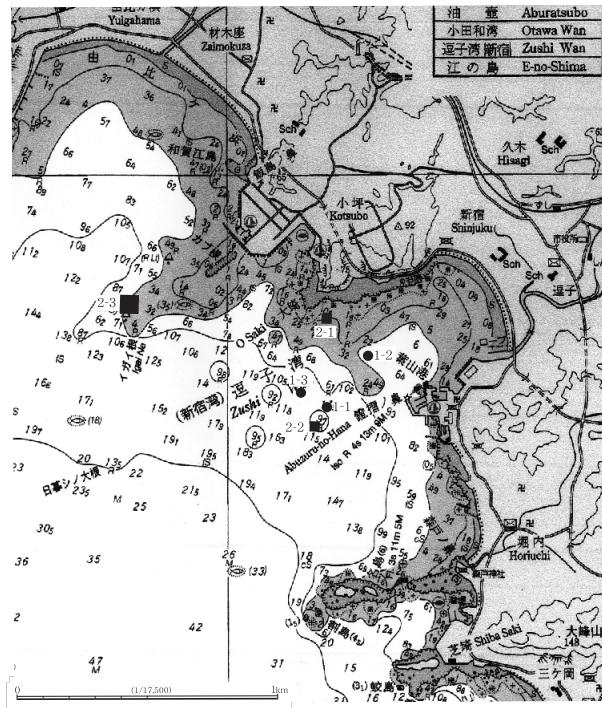


図2 潜水調査地区 (S=1/35,000)

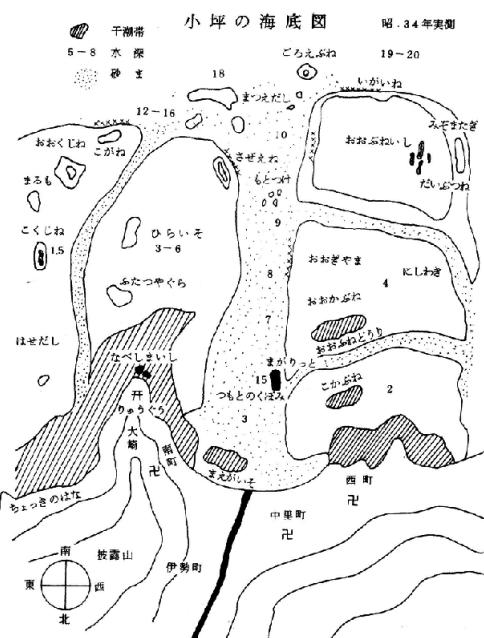


図3 小坪お海底図 (1959年)

(7) 調査方法

- a. 潜水は、各調査員1日・2回を限度に潜水をおこなう。
- b. 調査地区へはボートを使用（大竹丸）して移動する。
- c. 調査に際しては原則2人1組のバディを編成して作業をおこなうこととし、海底の関連遺物の目視確認に努めることとした。
- d. 対象物（遺構・遺物）を発見したばあいは、発見物に簡易マーカーを付し、その場で写真・メモ（水深・観察内容等）をとり、潜水終了後、報告することとし、その内容を検討したのち、必要と判断したものについては、位置（簡易GPSによる）・深度（水深計による）計測、個別形状詳細観察・計測および写真・映像撮影をおこなう。
- e. 発見遺物については、原則取り上げはしない方針としたが、必要と判断したばあいには、位置情報を計測したのちに取り上げることとした。
- f. 潜水に関する器材（タンク・ウエイト等）は、小坪ダイビングセンターから借用し、打ち合わせの場所についても提供をいただいた。

(8) 安全管理

全作業における安全管理方策は、労働安全衛生法に基づく高気圧作業安全衛生規則にしたがっており、調査参加者には作業内容の周知・理解を徹底し、調査にのぞんだ。

潜水調査に際しては、調査船のほか監視船を1艘用意し、それぞれに国際信号旗Aを掲げ、監視員を置いて、周辺船舶等に注意を促した。監視員は拡声器を携帯し、緊急時には拡声器をもちいて調査員に状況を素早く伝えることとした。事故発生に際しては、調査協力をいただいた小坪ダイビングセンターのマニュアルに添って対処することとした。

4. 調査報告

(1) 調査のうごき

10月3日（月） 曇。風弱い 気温23°C

9時30分に長谷川会員・三瓶氏を除く参加者（林原・宮武・佐藤・高橋・米山）は、JR逗子駅に集合し、レンタカーで現地へ移動する。10時に現地基地とした小坪漁港内にある小坪ダイビングセンターに到着し、長谷川会員・三瓶氏および田中洋子氏と合流する。林原・宮武は関係者挨拶を済ませる。その後、船長を交えて調査場所・方法の再確認をおこなう。

調査場所については、田中氏の証言を参考としつつ、大竹丸船長の意見に基づき大崎先端（南端）沖を調査範囲とすることを再確認する。

また、海底の視界がこの時期としては異例の1～4mときわめて悪かったこともあり、当初のバディ潜水を変更し、宮武をコース・リード担当とし、高橋を最後尾監視担当として、両名の中間に林原、佐藤、米沢を配する形とするチームで動くこととした。米山はチームの移動に随行して写真撮影を担当した。長谷川は記録および監視員として船上で待機する。

【潜水調査1回目】 En12:49 Nx13:21 最大水深13.5m (図2-1-1)

大崎南端沖の通称「コガネ」との岩礁南側に広がる砂原（-12～13m）を中心に調査。開始前に、アンカリングポイントに宮武・高橋で基準ブイを設営し、ガイド・ロープ100mを東西方向にセットする（写真9）。全員で基準ブイポイントに潜降し、ロープ沿いに西進しながら目視（視認幅員は南北5～6m）実施。復路途中（基準ブイ→W25m）の岩礁との接点でコースを変更し、岩礁南西岸沿いに50mほど北西へ進む（-10～11m）。基準点に戻ってからアンカー・ロープ沿いに浮上し、途中-

5mで3分間の安全停止を実施する。

【潜水調査2回目】 En14:45 Nx15:06 最大水深8.7m (図2-1-2)

大崎先端にかつてあった、「鍋島石」(1)遺存地点から至近の浅場を調査する。大崎南端から東へ分派する海底の岩礁が堰となって、入江状の窪状地形を形成している浅場で、通称「マルモ」定置網の北隣に当たる。アンカリングポイントを起点に30mメジャーを用いて半径8mのサークル・リサーチを試みるも、2m以下の劣悪な透明度のためリサーチ範囲の移動を断念し、一周のみで浮上する。

【潜水調査3回目】 En15:25 Nx16:06 最大水深14.2m (図2-1-3)

2回目の調査地点よりも南東沖に当たる、通称「オオクジ根」南側の砂地一帯(-11~14m)を調査する。30mメジャーを用いて最大径30mのスパイラル・サーチを試みる。サークル南東に「離れ瀬」があるだけで目立った痕跡も遺物もなし。透明度1~2mという悪環境であった。

帰港ののち、小坪ダイビングセンターでミーティングをおこない、17時に解散する。林原・宮武・高橋は大船泊。

10月4日(月) 晴れ。風弱い 気温23°C

9時30分に長谷川会員・三瓶氏を除く参加者(林原・宮武・佐藤・高橋)は、JR逗子駅に集合し、レンタカーで小坪ダイビングサービスへ移動する。10時に小坪ダイビングサービスに到着し、長谷川会員・三瓶氏と合流する。その後、船長を交えて調査場所・方法の再確認をおこなう。

調査については、前日の調査内容を再検討し、調査対象の選定方針を1994年調査にて刻印石材等を発見した「第一ポイント」にしづり、そこでの詳細状況調査を目標とした。しかし、大竹丸船長も当該地点の正確な位置を把握しておらず、場所の再確認からの作業になった。

透明度は前日と同じく悪い状況であったことから、水中でのフォーメーションは、昨日と同様に宮武がコース・リード担当として先導、高橋が最後尾監視担当となり、両名の中間に林原、佐藤、米沢を配する形とした。写真は高橋が担当した。

【潜水調査1回目】 En11:34 Nx12:30 最大水深7.5m (図2-2-1)

大崎南端から沖にのびる岩礁の中央を、ほぼ南北に走る通称「ハセダシ」との水路(幅20~30m前後の亀裂)の内部を調査。「鍋島石」の遺存地点を基準として、石材運搬船が座礁したケースでの積載物沈降状態を類推し、上記の水路状地形の西側縁辺の目視調査を重点的におこなった。水路の中央部にアンカリングし(-6~7m)、その西岸部の水深-4~5mの岩礁縁辺に沿って北へ移動する。途中、東西に走る小さな亀裂を観認。水路西岸(=岩礁縁辺)のラインは、途中で東へ湾曲して葉山方向へ伸びており(-4~5m)、「鍋島石」遺存地点まで近寄らないため、引き換えて、アンカリングポイントから浮上する。

【潜水調査2回目】 En14:17 Nx14:52 最大水深9.5m (図2-2-2)

1回目の調査地点のさらに南側の、水路開口部(岩礁南端)付近に海没石材があるとの地元漁師の証言(大竹丸船長情報)を頼りに、再度「ハセダシ」水路の西岸を中心に目視調査を実施する。1回目とほぼ同じ地点にアンカリングし潜降、水路西岸沿いに南下し、-9mを超えたところで岩礁本体の縁辺が途切れて砂原となる。途中、切石状の岩塊が点在するが、いずれも節理剥離した自然石で、いわゆる「伊豆石」の火成岩系石材ではなく多孔質の凝灰岩系の地石であった。岩礁南端(-10m)から、岩礁内部を観認しながら北へコースを変え、潜降地点の北側に走る東西軸の亀裂(幅8~10m)

内部に達したのち、これに沿って西進するも、行き止まりとなり引き返す。アンカリングポイントまで戻ってから浮上。途中、-3mで1分間の安全停止を実施する。

【潜水調査3回目】 En15:14 Nx15:48 最大水深6.6m図2-2-3)

本日2度の調査でも1994年の「第一ポイント」の位置確認に至らず、今調査の最後の潜水となるため、今後の調査再計画を立案するのに参考とするため、「伊豆石」の集中散布の情報を伴う（大竹丸情報）「イガイ根」を調査対象とする。同地点は小坪漁港の西袖を形成し、鎌倉海岸との境界をなす岩礁南端に該当する。水深4mの岩盤上にアンカリングし、ほぼ東西南北軸を保つようにジグザグに縦横走する亀裂に沿って目視調査をした。アンカリングポイントの10mほど東側から東へ走る亀裂に沿って進むと、途中、小型板状石材1個を発見(40×10×5cm. -5.1m)する。エッジの摩滅が著しいが、ノミ状調整痕、端部の「面取り」加工痕がかろうじて観察できるものであった。さらに東進すると岩礁東縁の砂原に達し、そこから南へ回り込みながら西にバックする。アンカリングポイントに戻ったところで、周囲の亀裂の数条に沿って目視を続けるも、「うねり」と透明度の低落が進み浮上する。

帰港ののち、田中氏が来所する。小坪ダイビングセンターでミーティングをおこない、林原・宮武で関係者に挨拶ののち、17時に解散する。

(2) 調査の成果と展望

調査では、大竹丸船長のシラス漁の過程で得た海底の障害物情報や経験値に基き、1994年調査で成果が明瞭ではなかった「第一ポイント」を再調査するような形での調査箇所の選定を行ったが、「石垣石」の確認にはいたらなかった。「石垣石」以外の人工物の可能性も、2日目の3本目のポイントで確認された板状石材1点のみであった。

大崎沖の「石垣石」については、網にひっかかるなどして、ふるくから地元漁師に間では知られていたようだ、1994年調査地区以外からの発見情報も耳にしている。

1994年調査の報告書によると、潜水調査をおこなった2地区で合計53個の「石垣石」が確認されたとのことであり、なかには刻印があるものもあったようである。かなり多い数である。これらの「石垣石」とされたものすべてが「石垣石」であるのかについては、現物を確認していないために軽はずみなことは言えないが、潜水し、海底のようすをみた限りでは、海底には石垣様の岩も多くみられたことから、見間違えのものもあるのかもしれない。また、1994年の調査時には考古学あるいは「石垣石」研究者は潜って直接に対象物は見ていないという事実もある。いずれにしても再確認をしない限り、結論はだせない状況ではある。

5. おわりに

今回の調査では、2日にわたり6回の潜水をおこなったが、いずれでも1994年の調査地区および「石垣石」の再確認にはいたらず、当初の目的を達成することはできなかった。この点に関しては、異例とも言える海中の濁りがあったことも一因と考えるが、前回調査の関係者や地元漁師がいたにもかかわらず見つからなかったという事実は、海での調査の難しさを再認識することもなった。

ただし、調査後に観ることができた前回調査時に撮影されたビデオ映像では「石垣石」が確認でき、調査海域のどこかに「石垣石」が沈んでいることは明らかであることから、再度調査を実施し、詳細確認をしてみたいと思っている。また、神奈川県内では水中文化遺産としての水中遺跡（常時水面下

にある遺跡) の「埋蔵包蔵地」登録がないことから、詳細調査の実施により内容解明をすることは、遺跡としての「周知化」にも繋がり、県内の水中文化遺産理解にも大きな意味があるものと考えている。

最後になりましたが、事前調査や潜水調査でご教示・ご協力をいただきました諸氏・諸機関にはお礼を申し上げます。

【註】

1. かつて大崎先端の潮間帯(波食台上)にあった2個の「石垣石」のことを指す(図3中の「なべしまいし」)、その後「不如帰」碑建立に際して再利用された。「鍋島石」という名称のいわれについては、鍋島藩の船の海難により残されたという古記録からのものであると伝えられている(石井1979、菊池・小林、高橋校訂1967)。なお、これに関連する海難事故の記録はないという(田中・小野1996)。

【参考文献】

石井清司1979『鷺の浦風土記』

菊池武・小林弘明・高橋恭一校訂 1967『校訂三浦古尋録』横須賀市図書館

田中洋子・小野重良1995「逗子再発見 不如帰」『継続事業部会報告書』市制40周年記念事業実行委員会



写真 1 調査地区遠景（小坪ダイビングセンターから）



写真 2 小坪漁港



写真 3 調査地区から大崎を望む 1 (西から)



写真 4 調査地区から大崎を望む 1 (南から)



写真 5 調査地区から葉山方面を望む (北西から)



写真 6 調査状況 (水面. 1日目 1本目)



写真 7 調査状況 (水面. 1日目 1本目)



写真 8 調査状況 (水面. 2日目 3本目)



写真9 海底での調査状況（1日目 1本目）

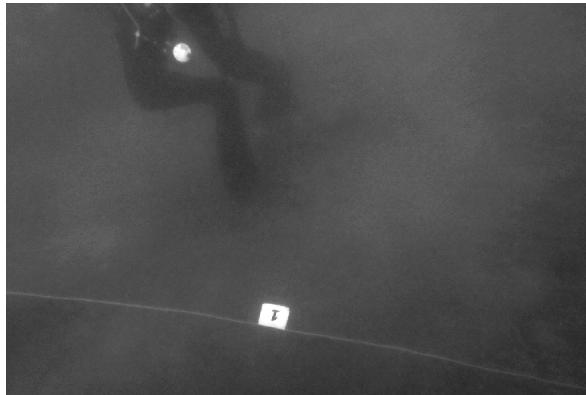


写真10 海底での調査状況（1日目 2本目）



写真11 調査状況（水面. 1日目 2本目）



写真12 角柱状の石材（2日目 3本目）



写真13 船長を交えた調査前のミーティング



写真14 船での移動中風景



写真15 不如帰碑（北から）



写真16 不如帰碑（北東から）

5. 静岡県熱海市・初島沖

林原 利明

1. 調査の目的・概要

今回の調査は、調査主体となる特定非営利活動法人アジア水中考古学研究所が進めている「海の文化遺産総合調査プロジェクト」水中文化遺産データベース作成事業（日本財團助成事業）の一環として行ったものである。

今回調査対象とした静岡県熱海市初島沖は、事前の情報収集にためのアンケート調査で、海底に江戸時代のものと考えられる屋根瓦（葵の紋が刻まれているものもあるとのことである）が多量に集積しているという情報が寄せられた地区である。この情報については、7月に実施した初島での情報収集のための調査時に、直接関係者に会って精度の高い情報であることを確認したため、詳細確認のために今回の調査を計画した次第である。調査は情報として寄せられた海底に集積するという屋根瓦の詳細確認およびその他関連遺物の散布の有無の確認を主目的として11月21日（月）に実施した。

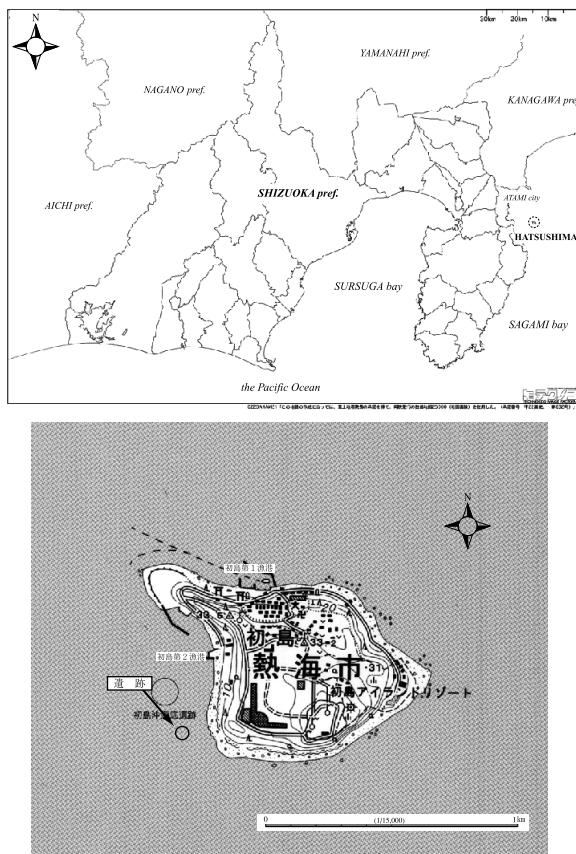


図1 初島と遺跡の位置

2. 初島と遺跡の位置

遺跡が所在する初島は、静岡県最東端、伊豆半島東方沖の相模湾に浮かぶ周囲約4kmの有人島で、渡航船がでている熱海港および伊東港からは約10kmである（図1）。行政上は熱海市に属する。島は火山島である伊豆諸島の島々とは異なり、2万年ほど前に海底が隆起して形成された海成段丘の島である。これまでの調査で縄文時代早期末以降、各時代の人びとの活動の痕跡が確認されており、離島でありながら古くから人びとが居住していたことが明らかとなっている。また、江戸城の採石場としての石丁場もあり、海岸では矢穴が開けられた石も見ることができる。

遺跡は、島の西岸に位置する第二漁港南東沖約450mのニシマトとヤンバタと呼ばれる海域付近、水深20m前後に位置する（図1）。なお、遺跡周辺はファンダイビングのポイントでもある。

遺跡の発見が公にされたのは昭和50年代の海底送水管敷設時のことであるが、それ以前から潜水漁時に目撃されたり、瓦や砥石が網にかかることで知られていた。また、遺跡の存在を示唆するような伝聞も残されているなど、地元では古くからその存在は知られ、伝えられてきたようである。

3. 調査の内容・方法・安全管理

（1）調査内容

- スキューバ潜水で目視により、海底に目的の遺物および遺構の有無の確認する。
- 確認された遺構・遺物については、必要に応じて位置（簡易GPS測量）・深度・個別計測および写真・映像撮影をおこなう
- 収集・確認データーの整理

(2) 調査対象地 (図 1)

初島第二漁港東方沖の通称ニシマトとヤンバタとよばれる海域付近。岸からは西方約120m沖、水深は20m前後。

(3) 調査方法

スキューバ潜水で目視により、目的の遺物をふくむ対象痕跡の有無を再確認し、確認された遺物等について、位置・範囲・深度計測および写真・映像撮影および必要に応じて個別計測をおこなった。

調査に際しては、ボート（めがね丸。漁協組合員所有漁船）で調査対象海域へ移動し、そこから情報提供元でもある初島ダイビングセンターのスタッフの案内のものと、調査対象地へ潜水移動した。対象物および周辺の状況観察をしたのち、計測（散布範囲および水深計測等）、写真・映像撮影をおこなった。計測に際しては、基準点（1点）にブイを上げ、そのGPS情報を測定し、この基準点からの角度・距離により、個々の位置情報計測をおこなった。 [基準点GPSデータ：N35.02144、E139.09555]

調査潜水は一人2 diveをおこない、調査に際しては2あるいは3人1組ごとに活動し、調査（潜水）時間は1 dive30分前後とした。

遺物については、現状観察を第一義とし、できるだけ取り上げないことを基本方針としたが、今回のはい陸上の成果との比較・検討する必要性が考えられたことから、原位置を動いたもと判断した軒丸瓦1点（図2-No.1）、擂鉢1点（図2-No.2）はサンプル資料として、位置・水深情報を計測したのち、取り上げた。

(4) 安全管理

調査参加者には、作業内容の周知・理解を徹底し、調査にのぞんだ。

潜水調査に際しては、ボートに国際信号旗Aを掲げ、ボート上には1名の監視員を置き、周辺への周知・監視をおこない、潜水調査員の安全確保に努め、事故発生に際しては、調査協力をいただいた初島ダイビングセンターのマニュアルに添って対処することとした。

4. 調査報告

(1) 調査実施日 2011年11月21日（月）

(2) 調査参加者 林原利明 [ARIUA担当理事/調査責任者]、片桐千亜紀・佐藤禎洋・高橋正浩（潜水管理）・米澤佳代子・米山 要 [ARIUA会員/潜水調査担]、稻葉谷直 [ARIUA会員/船上監視・記録担当]

(3) 調査協力 初島漁業共同組合、めがね丸、初島ダイビングセンター（篠原直道）

(4) 調査のうごき

11月20日（日） 晴れ 風やや強い。海況：うねりあり

午後 林原・片桐・高橋の3人は初島入りし、現地で宿泊

11月21日（月） 晴れ。風弱い。海況：うねりおさまる

9時30分 初島ダイビングセンターに参加者7名（全員）集合。

参加者の顔合わせ、調査方法・工程および作業内容の確認のミーティングをおこなう。

10時20分 初島第一漁港より、出港（めがね丸）

10時25分 調査地区到着。

1本目の潜水調査 (Ent10:35～Ext11:15。全員。水面および水中移動時間をふくむ)

※林原・佐藤と片桐・米澤はそれぞれ2名1組で行動し、高橋会員は安全管理、米山会員は写真・映像撮影をそれぞれフリーの立場担当した。

※情報どおりに瓦の集積および船体の一部と考えられる木材（板材）を確認する。

※写真・映像撮影、集積範囲計測および周辺探索をおこなう。

※水中での透明（視）度は、上下、前後・左右ともに20m以上であった。

11時30分 初島第一漁港へ帰港。

※昼食をとり、成果および2本目の作業内容の確認のミーティングをおこなう。

13時30分 初島第一漁港より、出港（めがね丸）

13時35分 調査地区到着。

2本目の潜水調査 (Ent13:48～Ext14:35 / 1班。Ent14:07～Ext14:45 / 2班。)

水面および水中移動時間をふくむ)

※作業工程上から、2班が時間差で潜水をする。

1班（片桐・米澤・米山）：写真・映像撮影および周辺探索

2班（林原・佐藤・高橋）：詳細計測、遺物詳細観察・取り上げ

※取り上げ遺物：No.1 [三巴文軒丸瓦] 基準点-N-100° -W。2.3m。Dep-19.0m(14:21)

No.2 [擂鉢] 基準点-N-125° -W。3.0m。Dep-18.9m(14:22)

※水中での透明（視）度は、午前中よりはやや落ちたが、それでも上下、前後・左右ともに15mほどであった。

15時 初島第一漁港へ帰港。

初島ダイビングサービスで、成果内容の確認等のミーティングをおこなう。

ミーティング終了後、片付け、関係者への挨拶をおこなう。

16時40分発の連絡船で離島

17時30分 JR熱海駅で解散

（5）調査の成果

今回の調査では、事前情報どおりに瓦の集積を確認でき、その状況は当初の予想を超えるものであった。以下に、今回の成果について記す。

a 遺跡の状況

①調査対象地は大小の岩が点在する砂地であり、西方へ傾斜地形をなしている。また、明瞭な波紋がみられたことから、周辺は絶えず波浪の影響を受けているものと考えられる。

②遺構として瓦を主体とする遺物集積地区（以下、集積地区）および周辺での遺物の散布を確認した。確認した遺物は、瓦（鬼瓦・軒丸瓦・軒平瓦・丸瓦・平瓦）、擂鉢、砥石、板材である。その内容・遺存状況から板材は船体材、その他の遺物は船の積荷（商品）であることが伺える。

③集積地区は、南北約5m、東西約4.7mの規模で、東側の南北約2.6m、東西約1.7mの範囲に遺物が存在しない空白部分がある。平面的にはほぼ東西を向く平面逆コ字状をなす。北西側の一部で遺物の散乱がみられるものの、ほかは同種遺物が整然と並んでいる状態であることから、大半は積荷としての原位置を

保っているものと判断できる（図2）。

④周辺での遺物の散布は、少なくも30×30mの範囲におよんでいる。集積地区以外の遺物には表面の摩滅が明瞭に確認できるものもあり、集積地区から流失したものである（積荷であった）ことを示唆している。

⑤瓦のうち、集積地区からは鬼瓦・軒丸瓦・平瓦が確認され、平瓦は南側に2段重ねで5列（図2-平瓦）、軒丸瓦は北側に1列（図2-軒丸瓦）、それぞれ整然と並んだ状態で確認されている。

金擂鉢は、集積地区北西側で大半が確認されている。入子状に十数枚が重なった状態のものが3ヶ所みられ、原位置からは動いている可能性があるものの積荷としての原状は保っていると考えられる（図2-擂鉢）。

⑥砥石は、集積地区で1点、周辺部で1点、計2点がいずれも原位置を動いた状態で確認された。大きさは、長さ15~16cm、幅5.0cm、厚さ3.0cmで、いずれも使用による明瞭な摩滅はみられず、確認数量は少ないものの、積荷であった可能性は高い。

⑦板材は、集積地区東側の遺物が存在しない部分に現状で2枚確認した。この板材は、長軸方向がほぼ東西方向を向いて遺存しているが、砂中に埋もれており全容は確認できていない。1枚の幅は20cm前後で、長さ1.2~1.5mほどを確認している。なお、確認した板材は、以前は見られなかったが、9月に周辺地域に大きな被害をもたらした台風15号通過後に出現したものとのことである。

⑧確認された遺物のうち、原位置を保った態と考えられるものは相互に固着し、容易に動かない状態であるなど、これらの遺物をふくむ集積部は「遺構」としての遺存状態が良好と言える。

b. 引き揚げ遺物

調査で確認した遺物のうち、観察用として採集した軒丸瓦・軒平瓦・擂鉢各1点、調査以前に同海域で引き揚げられ、初島小中学校に保管されていた鬼瓦1点を図示した（図3）。

1は、鬼瓦である。左右両端が欠損する資料で、中心飾りは細部を細線で表現している三葉葵紋である。文様径15.2×15.5cm、高さ26.7cm、現存幅27.3cm、厚2.6~5.0cmで小型品といえるものである。胎土は砂粒を多くふくみ、色調は表裏面ともに灰色で光沢はなく、焼成は硬質である。裏面の凸帯は高さ5.6~6.0cmで、上部は凹状をなす。裏面の凸帯の配置および把手部のつくりに特徴があり、これまでの江戸遺跡発掘資料にはみられないタイプである。なお、調査で同文様の鬼瓦を複数水中で確認しており、いずれも欠損品であるが、同規模・同形状のものである。

2は、集積地区的軒丸瓦集中部から採集した軒丸瓦である。完存資料で、瓦当文様は圈線のない連珠三巴文である。金子分類軒丸瓦C種に相当する（金子1994）。珠文は16個、巴文は右巻で尾部分は比較的長く表現されている。裏面には成形時の布目とそれにともなう粗い刺子もみられる。角部は面取され、後

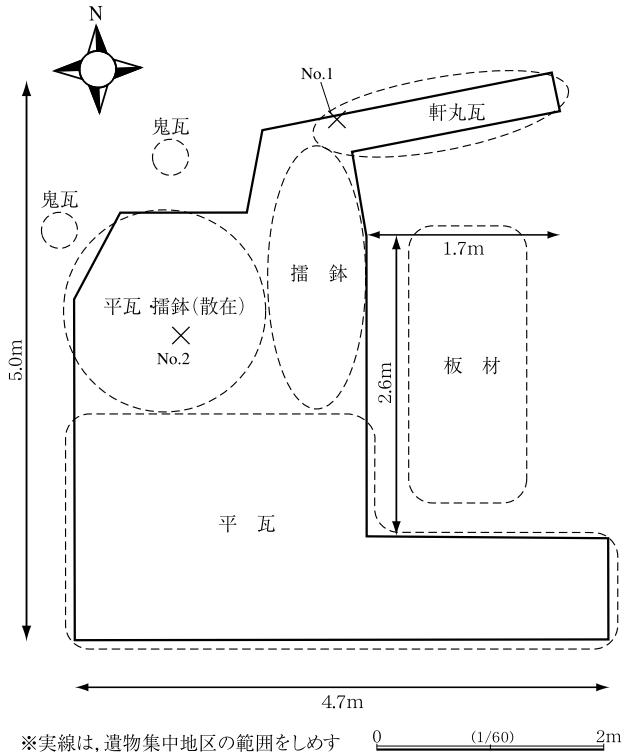


図2 遺物集積地区略側図 (S=1/60)

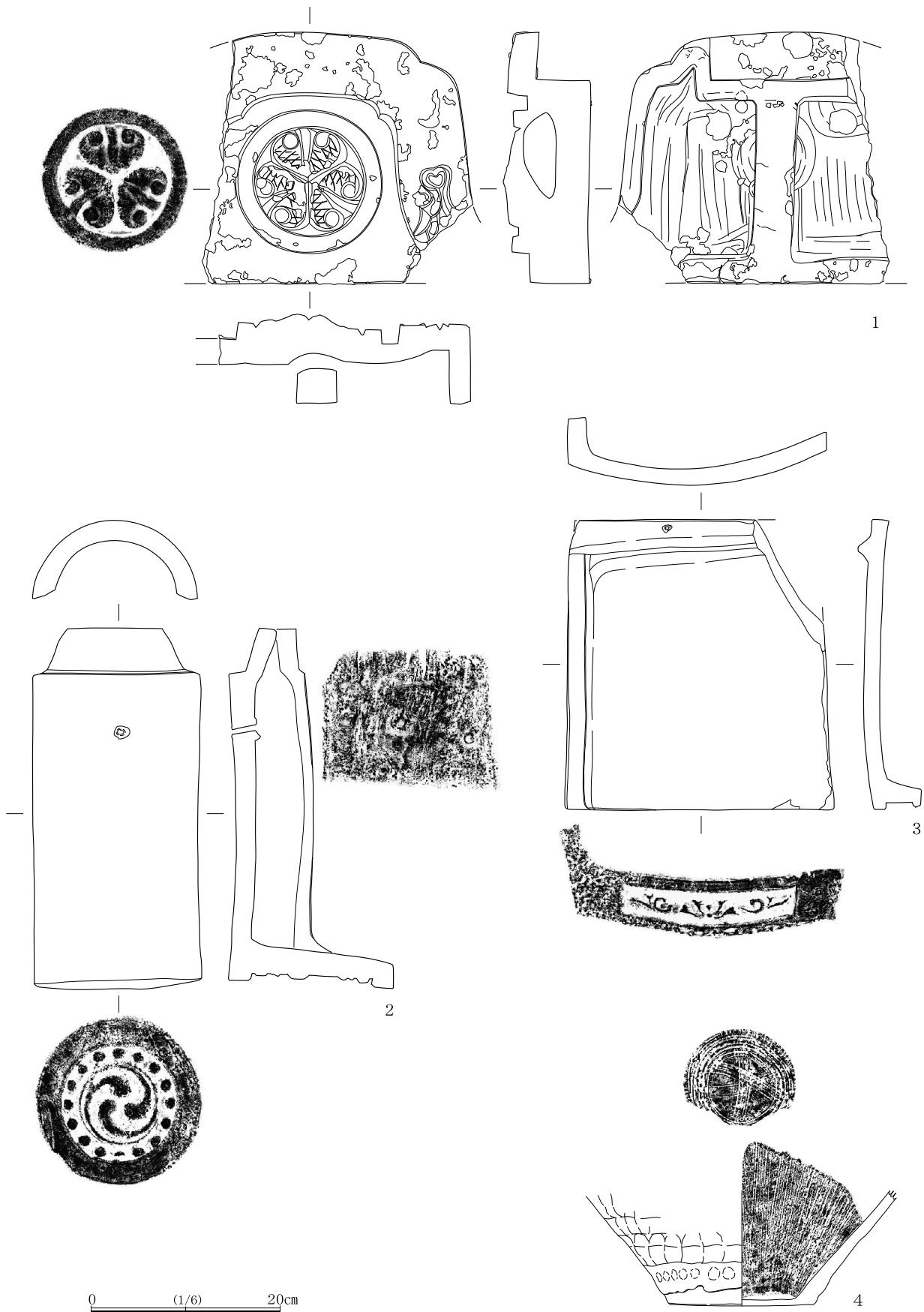


図3 引き揚げ遺物 (S=1/6)

方部には小孔が1ヶ所穿たれている。大きさは瓦当径17.5cm、長さ38.5cm、幅17.3~17.7cm、厚1.8~2.6cm、胎土には砂粒を多くふくみ、焼成は硬質である。表面の摩滅はほとんどみられない。

3は、集積部から南西24m（水深25m前後）の地点から採集した軒平瓦である。一部が欠損する資料で、瓦当文様は、Y字状の脇と横長の尊を有する中心飾りを特徴とする均整唐草文である。金子分類軒平瓦B種で「大坂式」に相当する（金子1994・1996）。片端部に水返しが作出されていることから、破風にもちいられる掛瓦と考えられる。大きさは瓦当高5.0cm、長さ30.6cm、現存幅27.0~28.6cm、厚1.6~1.9cm、胎土には砂粒を多くふくみ、焼成は硬質である。角部には摩滅がみられるが、その他表面の摩滅はほとんどみられない。

2・3は、表裏面ともに研磨痕が確認できなくらいに丁寧に磨かれ、黒光りしているなど、全体につくりは丁寧である。

4は、集積地区の平瓦・擂鉢散在部（平瓦・擂鉢（散在））から採集した口縁部を欠く陶器擂鉢である。無釉で硬く焼き締められており、外面には輪積み成形痕、指頭圧痕が残る。擂目は5~6本、底径15.4cm、体部厚1.0~2.9cm、底部厚1.0cmで、胎土には小石を多くふくみ、色調は暗橙褐色、焼成は硬質である。集積部で確認した他個体の口縁部の様相、成形方法、擂り目の特徴や薄手であることなどは、近世西日本の代表的な擂鉢の産地である丹波のものの特徴を有する。

このほか、瓦類でもっとも多く確認された平瓦の大きさは、長さ30~32cm、幅28~29cm、厚さ2cm前後である。

c. 成果のまとめと課題

成果の詳細な検討は、今後の課題であるが、現段階で考えられることを以下に列挙してみる。

①遺物は、遺存状況やその種類から沈没船にともなうもの（積荷）である可能性が高い。

②沈没船にともなう積荷であるとすれば、積荷の種類や瓦と擂鉢の様相から、西国から江戸に向かう廻船を考えることができる。

③その時期は、瓦や擂鉢の形状・特徴から、17世紀中~18世紀前半が考えられ、瓦は大坂近郊産の製品である可能性が高い。

④鬼瓦に「三葉葵紋」がみられること、軒瓦のつくりが丁寧であること等から、瓦は江戸城内もしくは幕府関係の施設で使用される目的で運ばれてきたもので、その時期から明暦の大震（1657年）または元禄地震（1703年）後の修築に使われるものであった可能性がある。

⑤瓦とともに、日用雑器である擂鉢や砥石も同送されていることは、当時の海運業の実態の一端をしめす好事例といえる。

⑥確認された板材が船体材だとすれば、船体はほぼ東西方向を向いている可能性がある。

以上、いずれも非常に示唆に富んだ内容である。とりわけ、海底に沈没船にともなう積荷と考えられる瓦をふくむ遺物が原位置を保った状況で確認されたこと、船体材とも考えられる板材が確認できたことは、江戸時代の海運、江戸城および関連施設の修築の実態をしめす希有な事例として、評価できる。ただし、現段階では「遺跡」の「見える」部分のみを確認したのみである。今後、遺跡を正しく評価するためには、「見えていない」部分の確認が必要であり、そのための詳細測量や発掘をともなう調査は必須である。

また、現状では文化財保護法上の「周知化」はなされていないが、今後の調査や遺跡保護のためには、地元はもちろんのこと「周知化」を視野に入れた担当行政との連携も不可欠であることはいうまでもない。

5. 今後の展望

今回の調査は、1日だけの調査であったが、非常に示唆に富んだ成果を得ることができた。とりわけ、海底に沈没船にともなう積荷と考えられる遺物が原位置を保った状況で確認できたこと、さらには船体材とも考えられる板材が確認できたことは、非常に評価できる成果であったといえる。

これまで、東海・関東周辺での沈没船調査例は限られ、江戸時代の国内船（廻船）の調査例となると神津島沖海底遺跡があるのみである。神津島沖海底遺跡では、擂鉢・硯・石灯籠・肥前磁器などの遺物が確認され、遺物の様相から18世紀代の西国から江戸に向かう廻船が沈没した結果の遺跡と考えられている。ただし、遺物は散在した状態であり、原位置をとどめているとは言えず、船体も確認されていない（小林・山本1993）。今回の成果は、原位置を動いていない遺物の集積および船体材と考えられる板材を確認しており、この点においては神津島沖海底遺跡より、状況は良いものと考えられ、このような良好な遺存状態の沈没船遺跡は国内でもあまり類例のないものもある。近世における海運や遺物の動き、および船体研究などに可能性をもたせる成果でもある。

今回の調査はアジア水中考古学研究所が進めている「水中文化遺産データベース作成」のための関連遺物・遺構の確認ということが第一義の目的であったことから、成果を十分に評価できる情報を得ることができたとは考えていない。水中での遺物（瓦・擂鉢・板材およびその他の遺物）の詳細観察、その広がりの確認、遺構の詳細測量、引き揚げ遺物の詳細観察・類例資料との比較、陸上の成果との比較、沈没船の特定、沈没の理由等、今後なすべき課題は多くある。

これらの課題解決には、今後の考古学的調査（できれば発掘をともなう継続的な調査）が必要であることは言うまでもないし、文献や船体の研究者との学際的な研究も必要である。ただし、考古学調査については、水中での調査は一調査員あたりの作業時間が短く、また、海況の影響を受けやすく、今後の調査あたっては余裕をもった日程の設定が必要である。今後の調査にあたっては以上のことを考慮することが必要であり、それにかかる経費の問題もある。これらの点をクリアするには、教育委員会・漁協・地元およびその他関係機関相互の協議・調整および協力体制の構築が不可欠である。アジア水中考古学研究所としても協力は惜しまないが、研究所だけで進めることはできないことである。この点についても今後の課題である。

今回調査をおこなった調査対象海域はファンダイビングのポイントとして開放されており、原則的に誰でも潜水できる。それとともに、ダイバーや海域にたいする管理は地元漁協およびダイビングサービスがおこなっており、遺跡の保護・保全や活用を考えるには好状況である。さらに、水中の透明度も非常に良く、遺跡の在り方や環境からアジア水中考古学研究所が取り組んでいる「海底遺跡ミュージアム構想」(<http://www.ariua.org/>) の候補地のひとつとなり得ることも最後に付け加えておきたい。

最後に、瓦・擂鉢については、後藤宏樹・水本和美氏（千代田区教育委員会）、金子智氏（高浜市やきものの里・かわら美術館）にご教授をいただいた。調査にあたり、ご協力いただききました関係諸氏・機関とともに感謝申し上げます。

【参考文献】

小林達雄・山本典幸1993『神津島村神津島沖海底遺跡』東京都埋蔵文化財調査報告書第20集、東京都教育庁生涯学習部文化課

金子 智1994「尾張藩麹町邸跡出土瓦類の検討—軒平・軒棧瓦瓦当文様の変遷を中心として—」『尾張藩麹町邸跡』新日本製鐵・紀尾井町6-18遺跡調査会

金子 智1996「江戸遺跡出土資料による近世軒平瓦・軒棧瓦の地方色」『古代』第101号、早稲田大学考古学会

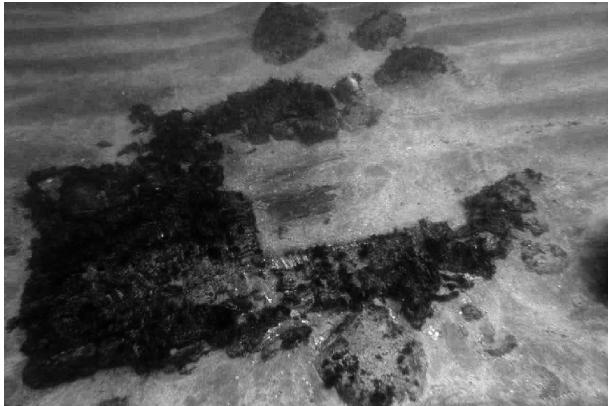


写真1 遺物集積地区・全景(1) [南から]



写真2 遺物集積地区・全景(2) [南西から]



写真3 遺物集積地区・部分(1) [南東から]



写真4 遺物集積地区・部分(2)
[北西から。手前部分は遺物が散乱している]



写真5 軒丸瓦の集積(1) [北から]



写真6 軒丸瓦の集積(2) [北東から]



写真7 軒丸瓦（三巴文）



写真8 平瓦の集積(1) [南西から]



写真9 平瓦の集積(2) [上から]

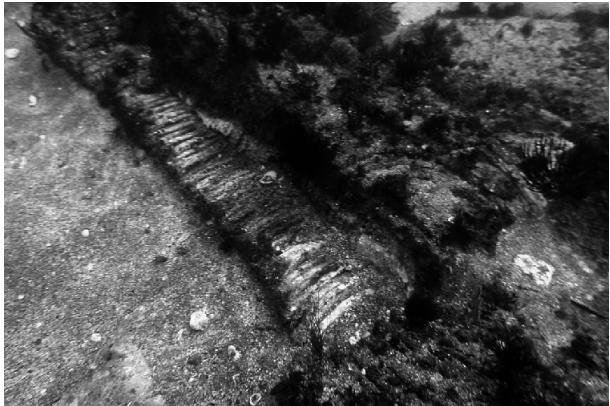


写真10 平瓦の集積(3) [北西から]



写真11 鬼瓦(1) (三葉葵紋)

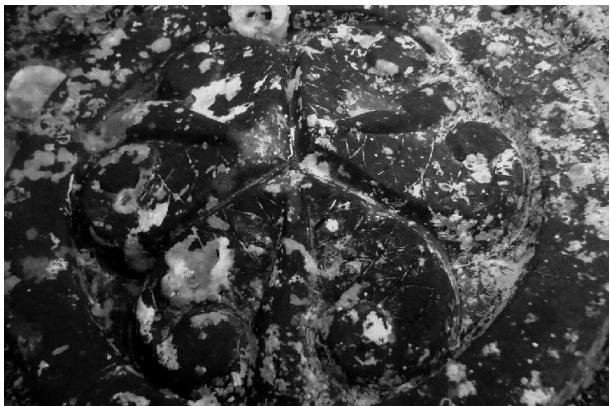


写真12 鬼瓦(2) (三葉葵紋. 拡大)



写真13 鬼瓦(3) (三葉葵紋)



写真14 軒平瓦 (唐草文)



写真15 捣鉢の集積(1) [北から]

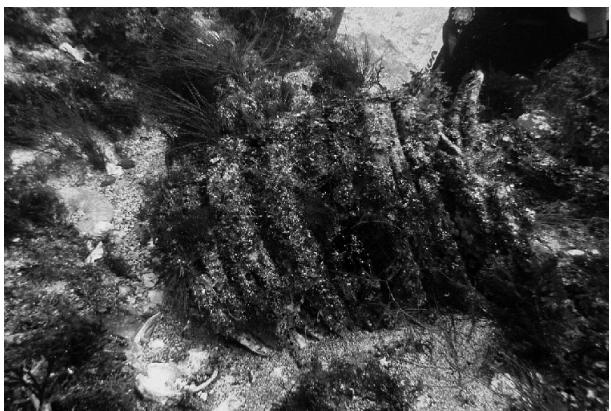


写真16 擾鉢の集積(2) [西から]



写真17 板材(1) [東から]



写真18 板材(2) [南から]



写真19 板材(3) [北から]



写真20 作業状況(1) [観察]

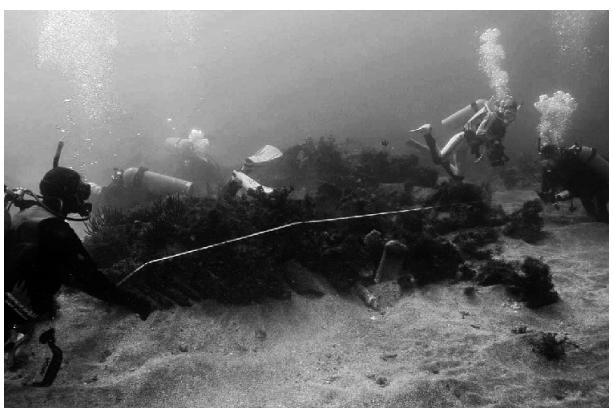


写真21 作業状況(2) [実測]



写真22 作業状況(3) [実測]



写真23 鬼瓦（図3-1）

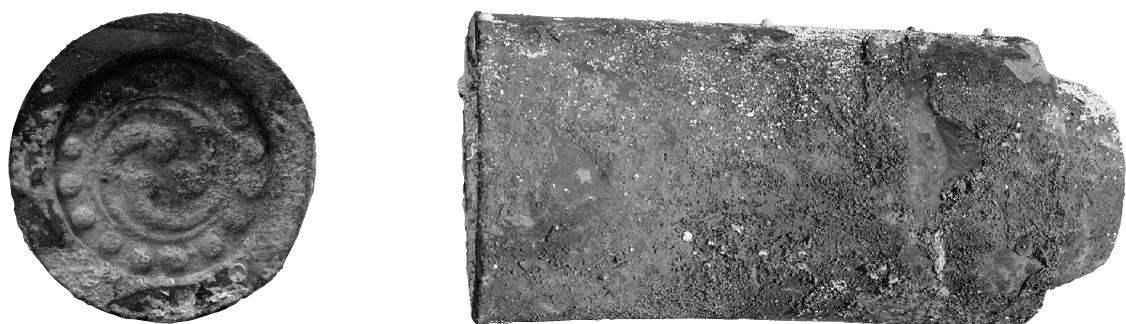


写真24 軒丸瓦（図3-2）

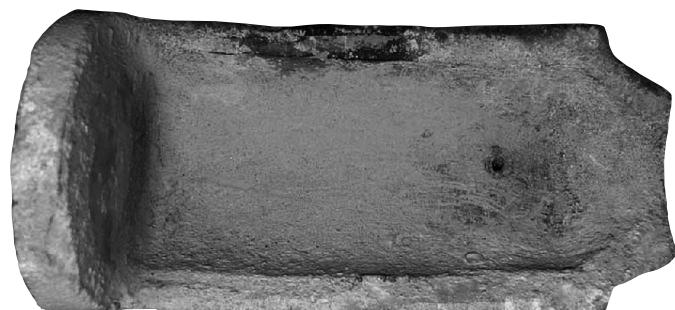


写真25 擂鉢（図3-4）

6. 高知県土佐清水市・竜串爪白ビーチ沖

林原 利明・浜口 和也

1. 調査の目的・概要

2010年度「海の文化遺産総合調査プロジェクト」にともなう水中文化遺産データベース作成のための相太平洋沿岸・高知県土佐清水市・竜串爪白ビーチ沖地区での潜水調査である。

調査地区に関する情報は、2009（平成21）年9月の高知県現地調査の際に、土佐清水市教育委員会および竜串ダイビングセンター（代表・浜口和也。ARIUA会員）から収集したものである（第一部第4節7参照）。内容は、ビーチ沖の水深3～5m前後の海底に角柱・円柱状・手水鉢状の石材様のもの（以下、石材あるいは石材群と記す）が散在している、というものであった。この情報について、土佐清水市教育委員会で、発見者により撮影された写真（2002年撮影）の閲覧、および現地を確認している竜串ダイビングサービスでの聞き取りの結果、人工物の可能性が高いと判断されたことから、その状況を確認するためにおこなった調査である。

現地については、関連する文献史料もなく、これまでに学術調査はおこなわれていないことなど、石材群についての学問的な評価はなされていないが、現地は古来より度重なる大地震による地盤変動（隆起や沈下）がみられる地域であることもあり、特定はでないが地震により沈降した神社等の建築物沈下した、という口碑もあるという。なお、この石材群についての地元での認知度は、今のところごく一部の潜水できるものしか知らない、とのことである。

なお、本文中の所属先等はすべて調査時のものである。

2. 竜串周辺の地勢

土佐清水市は、四国の最南端、太平洋に面した高知県の西南部に位置する。市域の中央部にはい足摺岬が太平洋に突出しており、それを境に海崖は、西部が大小の湾が複雑に入り込んだアリス式海岸

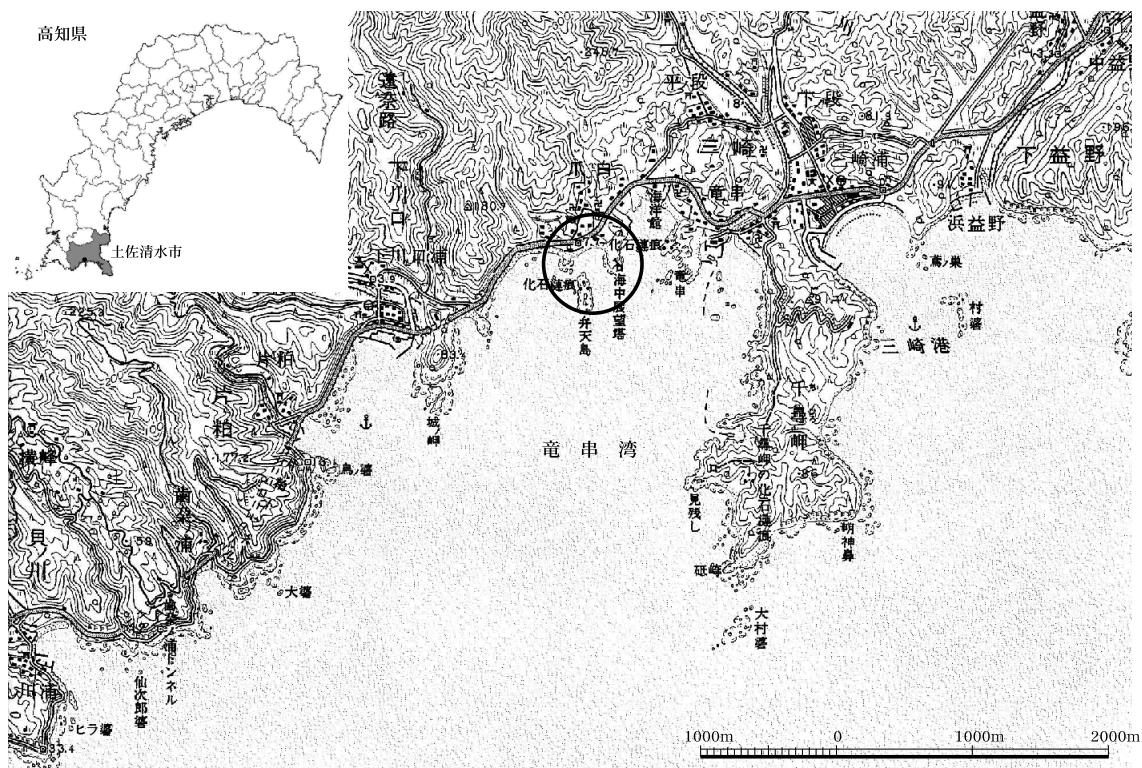


図 1 土佐清水市と調査地区（丸印）の位置 ($S=1/50,000$)

を形成するのにたいし、東部はなだらかな湾曲をもつ海岸線を形成している。調査対象地の位置する竜串湾は、西部海岸地帯に所在し、東の千尋湾、西の城ノ岬に挟まれた範囲で、684年に当地で起きた白鳳地震（南海トラフ巨大地震と推定）により陸域が陥没し、形成されたとされる。砂岩と泥岩の互層によりなる竜串の海岸の波食や風食により形成された風景は奇勝として知られ、足摺宇和国立公園に属し、一帯は竜串海中公園にも指定されている。また、竜串湾はサンゴ群集の分布することでも知られている。周辺の地形は、平地が少なく、急峻な山並みが迫る地形は、古くから遠流の地として位置づけられたように、人びとの陸路での移動を遮断するものであり、長らく海上航路が地域の人びとの主要路であった（図1）。

爪白（つまじろ）ビーチは、竜串湾の中央付近に位置する海岸で東西ともに小さな岬区切られており、沖には湾の西部をふさぐように弁天島が所在している。水深は最大で15mである（図2）。

3. 調査の概要

（1）調査実施日 2010（平成22）年

6月11日（金）～13日（日）

（2）調査場所 高知県土佐清水市竜串・爪白ビーチ沖

（3）調査参加者 林原利明（ARIUA担当理事・調査責任者）、宮武正登（ARIUA理事）柏木数馬・浜口和也・山本祐司（ARIUA会員）

（4）調査協力 竜串ダイビングセンター（代表：浜口和也）、土佐清水市教育委員会

（5）調査内容

- a. スキューバ潜水で目視により、海底に目的の遺構や石垣用材の有無の確認する
- b. 確認された遺構・遺物については、必要に応じて位置（簡易GPS測量）・深度・個別計測および写真・ビデオ撮影をおこなう
- c. 地での関連情報の収集
- d. 収集・確認データーの整理

（6）調査対象地

情報提供のあった範囲をふくむ爪白ビーチ沖の海岸から約250m沖、東西150mの東側の岬と弁天島にはさまれた調査対象とした（図2）。



図2 調査対象地と石材散在地区 (S=1/125)

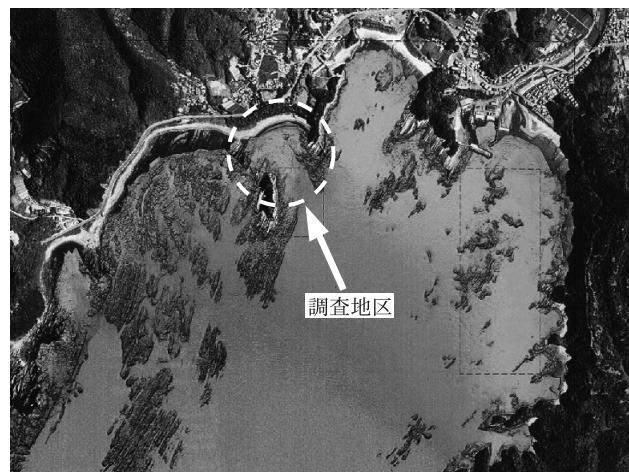


図3 調査地区周辺の海底鯨観図
(環境省中国四国地方環境事務所提供)

対象地海底の微地形は、海岸から約3mは水深1.5m以下の浅瀬であり、そこから比高差1m前後の崖状（駆け上がり）をなし、南東方向へ緩やかに深度を増す擂鉢状の地形をなす。最大水深は15m前後である。なお、江戸時代に描かれた絵では弁天島が地続きに描かれた絵も存在する（描かれた時期は不明）。

海岸は汀線際で大小の円礫が目立つ、砂浜で、石材が集中する水深4m前後での海底は、表面から3～5cmがシルト質泥土層、5cm以深が粗い砂層であった。

（7）調査方法

- a. 潜水は、各調査員1日・2回を限度に潜水をおこなう。
- b. 調査に際しては2人1組のバディを2班編成して作業をおこなうこととし、海底の関連遺物の目視確認に努めることとした。
- c. 対象物（遺構・遺物）を発見したばあいは、発見物に簡易マーカーを付し、その場で写真・メモ（水深・観察内容等）をとり、潜水終了後、報告することとし、その内容を検討したのち、必要と判断したものについては、位置（簡易GPSによる）・深度（水深計による）計測、個別形状詳細観察・計測および写真・映像撮影をおこなう。
- d. 発見遺物については、原則取り上げはしない方針としたが、必要と判断したばあいには、位置情報を計測したのちに取り上げることとした。
- f. 潜水に関する器材（タンク・ウエイト等）は、小坪ダイビングセンターから借用し、打ち合わせの場所についても提供をいただいた。

（8）安全管理

全作業における安全管理方策は、労働安全衛生法に基づく高気圧作業安全衛生規則にしたがっており、調査参加者には作業内容の周知・理解を徹底し、調査にのぞんだ。

潜水調査に際しては、監視船を1艘だし、周囲の安全に留意をし、緊急時には拡声器をもちいて調査員に状況を素早く伝えることとした。事故発生に際しては、調査協力をいただいた竜串ダイビングサービスのマニュアルに添って対処することとした。

4. 調査報告

（1）調査のうごき

6月11日（金） 天候：晴れ

午前：山本、福岡から空路で高知へ。林原・柏木、東京から空路で高知へ。合流後、3名はJR高知駅から鉄道で移動する。前日にレンタカーで宿毛入りしていた宮武は、10時に竜串ダイビングセンターへ到着し、浜口と打ち合わせののち、2名で準備および確認潜水をおこなう。調査対象中心部に目印のブイを設置する（DIVE1）。

DIVE1：潜行11:00、浮上11:48（滞水時間48分）。最大水深6.0m、水底温度22°C、水面・水中：透明度4～6m・穏やか。目印ブイの座標（MP）=32.47118、132.51277（図2）

午後：林原・山本・柏木、くろしお鉄道中村駅到着する。宮武と合流後、土佐清水市教育委員会へ挨拶ののち、15時、竜串ダイビングセンターへ到着する。状況確認・打ち合わせをおこない、車で現地へ移動し、宮武・山本（A班）、林原・柏木（B班）の2班に分かれ4名で潜水調査をおこなう（DIVE2）。

DIVE 2：ビーチエントリー。潜行15:49、浮上16:48（滞水時間59分）。船上サポート：浜口。最大水深6.2m、水底温度22°C、水面・水中：透明度4～6 m・穏やか。

[作業目的・内容] 海底の状況および石材群の分布状況を確認する。角柱状のもの（大・大型）が集中する状況（集中区、図2-A、写真7?12）で、計9個を確認するが、円柱状のものは確認できず。

角柱状のものはいずれも摂理で剥離したものではなく、人工的に成・整形されたものである可能性が高いと考えられる状況であった。また海底のようすが、写真撮影時（2002年）とはかなり変わっていることも確認する。

竜串ダイビングセンター帰着後、翌日の作業についての打ち合わせののち、宿泊先へ移動する（ホテル南国：土佐清水市竜串28-5）。

6月12日（土） 天候：晴れ

午前：8時、竜串ダイビングセンター集合。器材の準備、作業内容の打ち合わせ・確認のち、現地へ移動し、宮武・山本（A班）、林原・柏木（B班）の2班に分かれ4名で潜水調査をおこなう（DIVE3）。

DIVE 3：ビーチエントリー。潜行9:05、浮上10:01（滞水時間56分）。船上サポート：浜口。最大水深7.0m、水底温度22°C、水面・水中：透明度4～6 m・穏やか。

[作業目的・内容] 石材の分布の詳細確認をおこなう。集中区南東側で新たに長さ50cmほどの小型の角柱状石材を1点確認する（図2-D、写真26）ものの円柱状石材は確認できず（確認石材数10個）。

竜串ダイビングセンターに戻り、現地状況の確認および今後の作業内容の検討をおこなったのち、ふたたび現地へ移動し、宮武・山本（A班）、林原・柏木（B班）の2班に分かれ4名で潜水調査をおこなう（DIVE4）。

DIVE 4：潜行11:38、浮上12:27（滞水時間49分）。船上サポート：浜口。最大水深4.5m、水底温度23°C、水面・水中：透明度4～6 m・穏やか。

[作業目的・内容] 確認した石材の詳細観察および分布状況の確認、位置・水深計測、個別計測をおこなう。矢穴痕を残す角柱状石材1点（図2-C、写真23?25）、小型の角柱状石材1点（図2-E、写真27）および弁天島鳥居の北東方約50mで大型角柱状石材2点（図2-B、写真20・21）、集中区で手水鉢状石材1点（写真28）を新たに確認する（確認石材数15個）。岩質は、水中での目視であるが、矢穴痕があるものは花崗岩と考えられ、他は砂岩と花崗岩が混在しているようであることを確認する。

午後：昼食後、調査成果の整理および今後の作業内容の検討をおこなう。未確認である大型円柱状石材の確認をするため、以前、浜口が確認している海岸近くの浅瀬を調査し、埋もれている可能性があることから、ピンポールによる簡易のボーリング調査もおこなうこととした。

DIVE5：潜行16:00、浮上16:15 シュノーケル（宮武・山本・林原・柏木。船上サポート：浜口）海岸に近い浅瀬（水深1.5m以下。駆け上がり手前）を調査対象とし、目視では確認できなかったことからピンポールによる簡易のボーリング調査をおこなった。その結果、海底砂層下20～30cmで岩盤と思われる硬質面にあたり、石材確認はできずに終わり、その底質の状況からこの地区（水深）には存在せず、駆け上がり下に移動した（落ちた）可能性が高いものと考えられた。

16:30～ 浜口の案内で、近隣の寺社・神社などを訪問し、周辺地区使用されている石材の岩質・種類・加工方法などを確認する（写真30・31）。訪問寺社：靈峰神社、覚夢寺、日吉神社、香佛寺、

六桿神社

18:20 竜串ダイビングセンターに帰着、翌日の作業のミーティングののち、ホテルへと戻る。

6月12日（土） 天候：雨。北東の風強い

9:00 竜串ダイビングセンターに集合

器材等の片付けののち林原と柏木は、帰路に着く。

宮武・山本は、潜水調査をおこなう（DIVE6）。調査終了後、宮武・山本はレンタカーで帰路に着く。

DIVE 6：潜行10:05、浮上11:20（滞水時間75分）。船上サポート：浜口。最大水深8.8m、水底温度23°C、水面・水中：透明度2～6 m、昨日までと変り、天気が悪く、水面は比較的穏やかであったが、海底はうねりにより浅瀬は砂泥の攪拌が著しく、透明度も悪い状況であった

【作業目的・内容】石材群の個別岩質および加工痕の確認をおこなう。石材群集中箇所では、北側集中区の1個のみが花崗岩、他は砂岩の可能性が高いことを確認する。その後、昨日まで未確認であった入江中央奥（南西）の最深部付近への目視調査をおこなうが、深度を増すごとに表層にシルト質泥土の堆積が顕著となり、うねりによる巻上げの影響で透明度も悪いことから、水深8.8mで調査を断念した。また、昨日計測できなかった石材について個別計測も予定していたが、海況が悪くなってきたことからこの作業も断念した。その後、ビーチに向かい2～2.5mの駆け上がりにおいて、昨日も実施した大型円柱状石材の確認作業をおこなう（写真29）。昨日の浅場での状況と異なり、50cm以上の砂の堆積があることを確認し、石材が存在するばあいでも完全に埋没している可能性が高まった。

5. 調査の成果

今回の調査で確認した石材は、大・中型角柱状のもの13点（うち中型品に矢穴が認められるもの1点）、小型角柱状のもの2点、手水鉢状のもの1点、合計15点であり、これらはいずれも水中で確認したかぎりでは摂理で剥離したものではなく、加工によるもの、すなわち人工物である可能性が高いと考えられるものである。

調査時間や海況の関係ですべての石材の計測はできなかつたが、大型角柱状のものは、長さ180cm前後、幅20cm前後、高さ20cm前後、中型角柱状のものは、長さ100cm前後、幅20cm前後、高さ15cm前後、小型角柱状のものは長さ50cm前後、幅15cm前後、高さ7 cm前後で、中型角柱状のものに見られた矢穴の矢穴口長は10cm前後であった（1）。

分布状況は、粗密はあるものの海岸から10m沖から、水深3～9 mの東西約100m、南北150mの範囲にわたる状況であった。ただし、湾内をすべて確認したわけではないので、他所に石材が存在することも否定できない状況ではある。

また、事前に閲覧した写真とは海底のようすが大きく変わっていたことも確認された。これは、竜串湾が太平洋に直接に面しており台風等の影響を受けやすく、水深の浅い場所に分布する石材群周辺の海底がその影響を受けた結果であると考えられる（2）。

これらの石材群の由来については、現地に特定できる記録や口碑も存在しないことから、不明と言わざるを得ない状況ではあるが、分布の状況や類似性から少なくとも南・北集中区に群在するものおよび沖側で確認された2点の大型角柱状のものについては、相互に関連をもつものと考えて良さそうである。このほか、小型のものは「和船タイプ」の碇石に類似するものであることから、「碇石」とも考えられもので、群在するものとは直接に関連するものではない可能性もある。

その時期についても、それをしめすような遺物（陶磁器類等）の検出もなかつたことから限定はで

きない状況である。ただし「矢穴のある石材」の存在、そしてその矢穴口長が10cm前後であることは江戸時代それも初期である可能性をしめしているものかもしれない。

岩質については、水中での確認であるために不明確部分はあるが、少なくとも砂岩と花崗岩の2種を確認した。ただし、竜串周辺では砂岩は採取できるものの花崗岩が採取できないことから、花崗岩があるとすれば、他所からの搬入物ということになる。近隣寺社での石材岩質の確認では江戸時代の墓石や燈籠等に砂岩とともに花崗岩が使われ、江戸時代の構築物には石材として砂岩と花崗岩製のものが用いられていることを確認した。また、以前撮影された写真では見られたものの今回の調査では確認できなかった大型円柱状・手水鉢状石材の存在および確認された大・中型角柱状石材を合わせて考えてみると、これらがひとつの構造物を形作っていた部材であった可能性も否定できない。具体的には、神社の鳥居や寺社の堂宇等の基礎部分等をあげることができる。

次に石材群が海底にある理由だが、これも特定できる記録・口碑がないが、現状で考えられることは、

1. 船荷として積まれたものが、何らかの理由で水没したもの（船の沈没あるいは荷のみの沈没）
2. 陸上にあったもの（寺社等）が地震等の地盤沈下によって水没したもの
3. 構造物として陸上にあったもの（寺社等）が地震等にともなう津波によって海中に運ばれたものなどをあげることができよう。

このうち、1については、先に触れたように石材群が構造物の部材であった可能性が高いことから可能性は低いように思われる。2・3については、古来より大きな地震の被害を繰り返し受けてきた地域的特徴から可能性は大きいように思われる。

土佐清水市周辺では、石材群の時期かと考えられる江戸時代には、記録によれば次の3回の南海道沖を震源とする大地震に襲われている。

- a. 慶長地震 (M7.9~8) 1605年2月3日 (慶長9年12月16日)
- b. 宝永地震 (M8.6) 1707年10月28日 (宝永4年10月28日)
- c. 安政南海地震 (M8.4) 1854年12月24日 (嘉永7年11月5日)

いずれも津波が発生し、a以外では地盤沈下の記録が残っている。ただし、bとcについては多くの被害記録が残されているものの、aについては被害の記録が少なく（上原1980）、残された記録には津波によるものが目立つ。最近の研究ではcについては、津波を想定させるような陸上での地震動が発生しない津波地震とも考えられている（村上1996）。地盤沈下については、土佐清水市周辺ではbで2～2.5m、cで1.2mと復元されており（村上1996）、この数値では陸上にあったものが、地盤沈下のみで現状5m前後の海底に没したと考えることは現実的でないことから、津波の影響を考える必要がありそうである。津波については、各地震で発生しており、少なくとも海岸近く人あった構造部を海底に移動させる力が働いた可能性は十分考えられる。そして、矢穴口の大きさや記録が残っていないという状況を考えるならば、慶長地震（1606年発生）時のものと考えることができるのかもしれない。

6. おわりに

今回の調査では、事前調査で寄せられた情報に基づいて潜水調査をおこなったところ、水中文化遺産の可能性高い事例を確認できた。調査は、限られた日程で実施されたものであったため、十分な調査ができたとは言えず、現状と今後の課題を確認したことで終えることになった。ただし、地震・津波にともなう可能性がある事例として、日本の災害史を考えるうえで、水中文化遺産が情報を提供で

きる可能性をしめす好事例ということができるのかもしれない。そのためにも今後、再度調査を実施し、詳細解明をしてみたいと思っている。また、高知県内では水中文化遺産の「埋蔵包蔵地」登録がないことから、詳細調査の実施により内容解明をすることは、遺跡としての「周知化」にも繋がり、県内の水中文化遺産理解にも大きな意味があるものと考えている。

最後になりましたが、事前調査や潜水調査でご教示・ご協力をいただきました諸氏・諸機関にはお礼を申し上げます。

【註】

1. 2日目に位置情報計測としてGPS測量をおこなったが、GPS機器の不調のため、正確な位置が計測できなかったため、数値による位置情報はしめしていない。今後は位置情報計測のための予備のGPS機器の用意の必要性を痛感した次第である。

2. 現地の現状については、発見者がオーナーを務める「たづくしAQAセンター」のホームページで閲覧することができる (<http://www.tatukusi.com>)。そこでは、2002年撮影の写真と2003年撮影の写真が掲載されており、2003年のものには台風の影響で石材が埋没した状況を見ることができる。

【参考文献】

上原 宏1980「七 災害」『土佐清水市史（下巻）』土佐清水市

村上仁士ほか1996「四国における歴史津波（1605慶長・1707宝永・1854安政）の津波高の再検討」
『自然災害科学』V



写真1 調査地区近景1（北から）



写真2 調査地区近景2（北東から）



写真3 調査地区近景3（南東から）



写真4 調査地区近景（東から）



写真5 調査地区近景（北東から）



写真6 海中のようす



写真7 石材集中区1（上から）



写真8 石材集中区2（上から）



写真9 石材集中区3（上から）



写真10 石材集中区4（北から）



写真11 石材集中区5（北東から）



写真12 石材集中区4（北から）

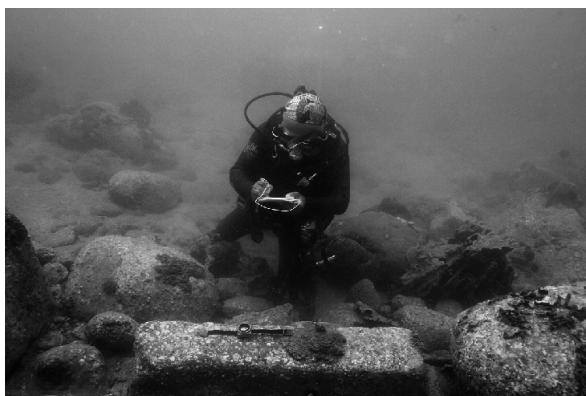


写真13 大型角柱状石材（石材集中区、北西から）



写真14 中型角柱状石材（石材集中区、北から）



写真15 中型角柱状石材（石材集中区）



写真16 中型角柱状石材（石材集中区、西から）



写真17 中型角柱状石材（石材集中区）



写真18 中型角柱状石材・詳細確認作業（石材集中区）



写真19 大・中型角柱状石材（石材集中区）



写真20 中型角柱状石材（図2-B地点）



写真21 中型角柱状石材（図2-B地点）



写真22 海底に埋まっている中型角柱状石材
(石材集中区、北から)



写真23 矢穴のある中型角柱状石材検出状況1
(図2-C地点)



写真24 矢穴のある中型角柱状石材検出状況2
(図2-C地点)



写真25 矢穴のある中型角柱状石材・矢穴検出状況
(図2-C地点)

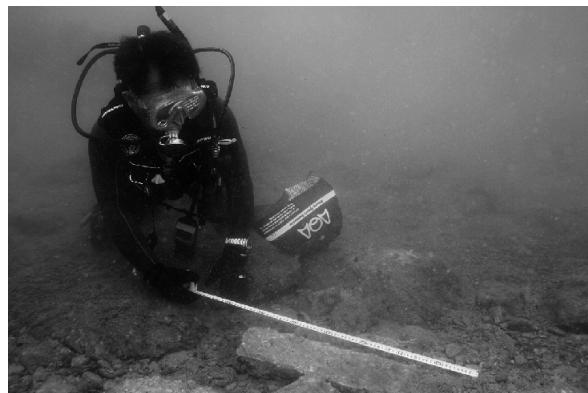


写真26 小型角柱状石材 (図2-D地点)



写真27 小型角柱状石材 (図2-E地点)



写真28 手水鉢状の石材 (石材集中区)



写真29 簡易ボーリングによる海底堆積土砂下の
確認作業



写真30 墓地での使用石材調査状況



写真31 墓地で確認した矢穴のある花崗岩製の石材



写真32 竜串ダイビングセンター

第2部

1 水中・海事文化遺産と出土船材：勝浦市興津浜出土舵身木の事例

木村 淳・ランドール ササキ

1. はじめに

本論では、江戸時代には廻船の寄港地であった千葉県勝浦市興津の水中・海事文化遺産包蔵地としての重要性を説く。次に、興津浜での防波堤の建設中に出土した船の舵身木（みき）の詳細を報告する。発見された舵身木はその特徴からみて和船の舵であり、出土地の歴史背景から江戸期に内航海運に使用された船の舵だと考えられる。一般に江戸時代に内航海運を担った船型は弁才船と呼ばれ、菱垣廻船や日本海で使われた北前船などの廻船に代表される（註1）。国内での弁才船研究は文献資料、寺社に奉納された模型や絵馬、その他の絵画資料や写真をもとに進められてきた（安達1998、石井1995）（註2）。これまでに弁才船の模型や原寸復元船をもとにした、積載量、造船技術や帆走性能の検証もおこなわれてきた（小鳩2002、小嶋・中桐・池田2002、多田・田村1984、野本2000）。また、日本的一部地域では、小型木造船を弁才船に連なる手法によって建造する伝統もあり、その保存の必要性を説く報告もある（註3）。一方で、船体の一部、索具などは文化財として見なされない事例も多く、特に出土した船体や船材などの資料は、その研究方法や意義について十分な議論がおこなわれていない。以下、興津港と舵身木を事例に、出土地と船材資料の関係から、水中・海事文化遺産と考古学研究の役割について一考を加える。

2. 水中・海事文化遺産包蔵地としての興津



図1 千葉県勝浦市興津浜地図。 ESRI Landsat-imagery viewer 一部改変

興津湊

興津は幅0.5km程の小湾で、湾口には興津港があり、湾奥の浜は興津海滨公園として整備され海水浴場として使用されている（図1）。同海滨公園の両端に小川が流れ込んでおり、防波堤が築かれている。勝浦市行政関係者の情報によると、本稿で紹介する舵身木は、西東側の防波堤の浜側で発見された。

過去現在の興津浜とその周囲では何度か護岸・防波堤の改修工事がおこなわれてきている。しかしながら、同海浜では現在でも縄文時代の土器片や近世の陶磁器片、硯の一部や銅錢（寛永通宝や五十銭）などが海岸で散乱している状態が確認できる（図1）。興津浜で確認できる陶磁器片やその他の資料について着目したのは地元の収集家、デビッド・M・ギルフォイルであり、陶磁器だけで2万点を数える。氏の二十年以上にわたる収集成果をまとめた報告書『千葉県勝浦市興津海浜遺跡調査報告書：デビッド・M・ギルフォイル氏蒐集資料』が2010年（Change date?）出版されている。興津の調査は、氏がテキサスA&M大学の海事考古学研究所（Institute of Nautical Archaeology）にその重要性を指摘したことが契機となつた。

ギルフォイルによれば、興津浜で確認される縄文土器・土師器・須恵器などは、河川作用によって浜に運ばれた可能性も否定はできないが、氏が浜に流れ込む小川で採取調査も実施した結果、中・近世陶磁器片は確認できなかつた。また、興津浜の現在の砂地は沖側より採取したものであり、この砂の採取後には一時的に多数の陶磁器が確認されるようになったとも指摘する。氏の見解に従えば、多岐・多数にわたる土器・陶磁器片に関し時代が下るものについては海揚がりとするのが妥当な解釈であると考える。興津の東側隣の守谷は小湾を形成するが、興津のような土器・陶磁器類の集積は確認できず、興津周辺を踏破したギルフォイルは、興津浜の特異性を強調している。また、興津港の沖で未確認ではあるものの磯漁中に陶磁器片をみたといった情報もある。上記条件により、国内で海揚がりの陶磁器類が確認できる海浜と同様に水中・海事文化遺産包蔵地としての重要性が指摘できる。

興津海浜公園には、江戸時代の興津港で船を係留するために使用されていた石製の係船柱（繫船柱）が展示されている（図2）。この係船柱は、高さ2mを越える柱状の粘板岩（スレート）からできており、江戸時代に興津浜の沖に設置されていたと言われている。その粘板岩は宮城県石巻産とされ、江戸時代に稻井石（仙台石）などとして石碑などに使用するために国内で流通していた石材と同等のものと考えられる。特に興津港は、東北から太平洋岸航路を取る廻船の寄港地とされ、そのような経緯から石巻産の粘板岩を使用していたとされる。興津港の沖の海底にはこうした係船柱の一部が残っている可能性がある。



図2 興津海浜公園展示の係船柱（ランドール・ササキ撮影）

和船の繫留施設



図3 和船係留施設種類。棒杭（左）、めぐり（中央）、もやい（右）。

安本恭二（1999）は兵庫県但馬の湊々を事例に和船の係留施設について論じている。また、その論考のなかで歴史遺産（史跡）として、かつて使用されていた係留施設保護の重要性を指摘している（安本1999：66）。安本恭二（1999）によれば、江戸時代には船の係留について、施設上および係留法上の基準があったとされる。これらは、船尾の綱で、船を岸の樹木に繋ぐ「艤をつなぐ」方法、船を岸に横づけし、船の舳と艤を繋ぎとめる施設「雁木（石階）」、状舸（しょうか）と呼ばれる水中に立てた桟あるいはもやい杭を有する「河岸」と呼ばれる施設などである。但馬の和船係留施設の特徴は、堀内雅文による報告とともに、安本によって以下のような分類がなされている（表1）。但馬の湊々の事例では、係留施設の種類は、岩場の地形、綱取りの位置状況、海底の状況、繋ぐ廻船の大きさなどが関係するとされる。

先達の分類によれば、興津で確認されている粘板岩の係船柱は、日本の湊の岩場を利用した単係柱あるいは棒杭に分類される（図3）。但馬の事例では、棒杭が最も多く確認できると報告されている（安本1999）。木材や石材を利用し真直の柱や杭をつくり、船の係留のために岩場に配した風景が、当時の日本の湊港津のあちこちに見られた。内航海運船の寄港地であった興津の沖には多数の係船柱があったことから、状舸石柱を立てるために穿った穴が海底にのこっている残っている可能性がある。

表1 岩礁を利用した和船繫留施設の種類（安本恭二（1999）を参考）

分類1：	*堀内雅文による
a) 単係柱。	
b) 自然岩にもやいを綱を取るために穴が人工的に孔があけられているもの。	
c) 自然岩に双係柱の様な人工の係柱二個を刻んでいるもの。	
分類2：	*安本恭二による
A) 棒杭。岩礁先端に穴を穿ち、杭となる木材（松）か石材（花崗岩）をはめ込んで、船の係留杭とする。杭を挿し込む穴の形は円形と方形の2種類である。穴の直径は約30-45cm、深さは40-70cm。	
B) めぐり。岩礁の先端、突出部に孔を空け、係留綱を通せるようにする。岩質の軟らかいめぐりは磨滅が激しく、破損している場合がある。	
C) もやい。岩場の突出した部分を利用し、中程を整形する。底部は溝のようにして磨滅を防ぎ綱の納まりを工夫してある。	

3. 興津出土の和船の舵身木

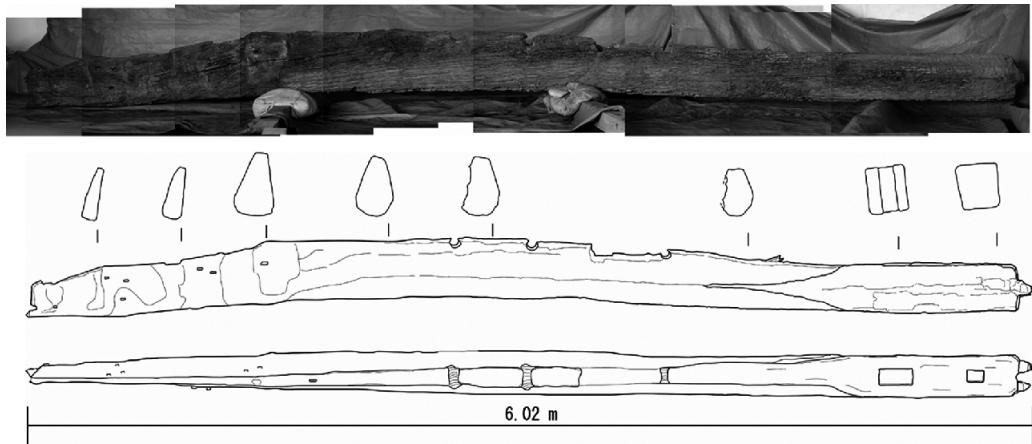


図4 興津出土舵身木：フォトモザイク（図面：木村淳）

弁才船の舵は、船体中軸上に船尾で綱（水越綱あるいは棕櫚綱）によって固定されるつり下げ式の釣舵である。舵の構造と各部の詳細は堀内雅文（2001）に詳しい。その主要部は、羽板（はいた）と呼ばれる舵板と舵の軸となる身木（みき）、操舵に使用する舵柄（かじづか）からなる。外艤で舵身木は鷺口（わしごち）と呼ばれる船尾梁（船床）の凹みに収まるが、引き上げが可能になるよう工夫された舵は船尾での支持を綱のみに頼っている。興津浜で出土した材は、勝浦市の行政関係者らが和船研究の第一人者である石井謙治（日本海事史学会名誉会長）に照会し、弁才船の舵身木と判断された。

出土した舵身木は詳細な形状が記録されていなかったため、筆者らによって現地調査がされ、これまで和船の考古学研究というかたちで国外で報告をおこなわれた（Kimura 2008）。しかしながら、国内での出土船体事例は少なく、日本財團助成水中・海事文化遺産のデータベース作成上重要であるため、改めて簡単に報告する。舵身木は発見時には、新材のように保存状態の良かったとされるが、その後保存処理が行われなかっただため、ひび割れや全体の劣化が顕著である。2011年10月のアジア水中考古学研究所のデータベース作成にともなう情報収集調査時に、舵身木は勝浦市興津公民館の駐車場（同館1階）に保管されていることを確認している。また、工事の際に打ち込んだ鋼管による円形の穴が中央部に確認できる。また工事の際に打ち込んだ鋼管による円形の穴が中央部に確認できる。以下は2007年の調査時に記録された形状である。

出土した材は、長さ6.02mを測り、いくつかの特徴によって舵身木と判断できる（図4）。材の片端の断面は25×22cmの方形であり、端部から30cmの位置に舵柄を通した方形の孔がある。断面は舵羽板がつく下端（船底）に向かって30×6 cmの平板形になる。断面形状の変化は、『大和形船製造寸法書』（1902）の、身木の上端は角状で、途中で前部（船首側）を半円状に後部（船尾側）を半楕円状に加工し、以下その形状のまま厚さを薄くし、身木の下端では上端（舵頭）の5分の一の厚さとなるという記述に合致する（堀内2001：102）。断面形状と材中央部付近の反りなどから、図4で地面に向いた下側が船尾側、上側が船首側と考えられる。羽板がついた船尾側の面は凹んでおり、図4下図に示すように方形の穴がある。大型和船には水切（みずきり、あるいは潮切）と呼ばれる添木が身木の船首側に取り付けられる。これは並行舵と同様に舵の操舵性を向上させる工夫であるが、興津浜出土の舵身木については、そうした添木の使用痕は確認できなかった。また船尾側には添身木とよばれる身木の補強材を添える場合があるが、この工夫についても詳細は不明である確認できなかった。



図5 なにわ海の時空館展示浪速丸船尾と舵（木村淳撮影）

舵身木の側面には断面2cm×1cmを測る方形の釘が身木の側面に不規則に打ち込まれているのが確認できる。これらは羽板と身木を結合するための桟（ざん）あるいは鉄製の帶金（責込と呼ばれる）の固定に使用した釘とおもわれる（図5）。材の一部には鉄の腐食による赤錆びが確認できる。

以下舵身木の寸法と、舵を使用した船の大きさについて言及する。弁才船に限らず国内の伝統的和船では、羽板と身木からなる舵が使用される事例がある。琵琶湖などで使用された丸小船は長胴な船体を持つが、20m弱の船でも舵身木の長さは2m程の船がある。興津の舵身木については、出土地が内航海運の寄港地であったことを踏まえて廻船に使用された舵とされている。よってここでは弁才船船体と舵の寸法関係を特に提示する。一般には内航海運で主要な役割を果たした千石積の弁才船で舵身木の長さが10m程あったといわれる。表2は石井謙治による18世紀末期の積石ごとの弁才船の船体各部の主要寸法を集成したものである。これによれば、長さ約6mの舵身木は、150～200石相当の船に使用されたと推定できる。堀内雅文（2001：99）は、『大和形船製造寸法書』の「舵の長さは深さの3倍2～3分、幅は千石船で船幅の4掛である」との記述を引用している。

舵身木を使用した船の建造・使用年代は明確に特定されていない。安達裕之（1998）は石井謙治による17世紀後期から19世紀中期の弁才船の舵の変遷研究の事例を紹介している。これによれば弁才船の舵は時代が下るにしたがって羽板の大型と舵身木の反りがあらわれる。羽板の大型化はより大きな弁才船の使用にともなうと考えられ、大型の羽板による操舵の負担を軽減するために舵身木にも反りを施す工夫をしたと考えられる。また17世紀末期と19世紀中期の弁才船では、外艤の形状に変化がある。後者では船尾の反りが大きくなり、外艤も鋭角な形状となる（註4）。こうした外艤の変化が舵身木の形状に与えた影響も考慮する必要がある。

舵身木の木材について詳細な樹種同定は行われていない。和船研究で頻繁に参照される『今西氏家船繩墨私記坤』（1813）には、船体に使用される木材についての記述があり、これによれば身木には檜、羽板と桟には松、水切は樺又は玉楠の使用事例があるとされる。樹種に関しては、木材の比重が弁才船の積石にかなりの影響を与えた可能性があり船体木材の選定にはかなりの注意が払われていたとの研究結果が示されている（小鳩2002）。

表2 弁財船の積石数と船体各部寸法関係

積石数	帆の反数	航長さ	肩幅	深さ	航暑さ	舵		帆柱		帆桁長さ
						長さ	幅	長さ	太さ	
	尺	尺	尺	尺	尺	尺	尺	尺	尺	尺
100石	10	30.5	11.0	3.5	0.6	16.7	3.9	45.8	1.0	25.5
330石	15	38.0	16.5	5.3	0.7	23.5	5.85	60.8	1.5	38.2
500石	18	40.6	18.9	6.32	0.8	27.2	7.02	70.6	1.8	45.9
820石	22	45.1	22.7	7.92	0.95	31.5	8.58	79.5	2.2	56.1
1000石	24	46.9	24.2	8.64	1.0	33.4	9.36	84.0	2.4	61.2
1200石	26	48.5	25.7	9.36	1.03	35.1	10.14	88.3	2.6	66.3
1600石	30	51.5	28.5	10.8	1.2	38.1	11.7	97.3	3.0	76.5

4. 水中・海事文化遺産包蔵地と出土船体の考古学研究

水中・海事文化遺産包蔵地と船体資料の関係

陸地あるいは水中で出土する船体がいかなる価値を有するかという議論に対して、その判断に船舶考古学的アプローチが必要となる。船体の部材などが発見された際には、1) 建造関連、2) 沈没関連、3) 廃棄関連などが、生産、使用、廃棄に相当するケースが想定される。1) についてはタイで19世紀の船が造船地で発見された事例などが相当する (Prishanchit 1989)。特に2) 沈没関連の出土船体は、船の沈没から遺跡として形成される過程 (Site Formation Processes) をモデル的に解釈するアプローチが古くから行われている (Muckelroy 1978)。3) 船体の廃材が単体で出土する事例のほか、使用済みの船が船体廃棄地 (Ship graveyard) に集中的に遺棄される事例がある (Richards 2008)。

興津の舵身木については、廃棄関連と建造建造あるいは廃棄行為との関連が推定されるが、前者後者との関連が示唆される。勝浦市御宿町関係者によれば、舵身木の出土地点では、この他にも用途不明の部材が出土していたということであるが、それらは失われてしまつており出土状況やと共に伴遺物の有無といった基本情報を確認することはできない。発見地点や興津港の背景を考慮すると沈没した船から漂着した部材が自然埋没したとは考えがたい。羽板を装着する桟の痕跡がみとめられることから、舵身木は使用後に、再利用あるいは廃材など意図的に埋没されたと考えられる。出土地は海岸近くの河川付近であるが、これは、海に流れ込む水深が浅い川の河岸が造船地の適地とされる。筆者らが知る範囲で興津の造船所や船体修繕施設の有無に関する研究はこれまで行われていない。

弁財船の造船に関するこれまでの研究については、法令などの検証を除いて、造船作業の実態解明につながる資料の不足が指摘されている (安達1983, 石井1969)。弁財船の建造関連跡の特定と調査は、従来してき指摘されてきた造船研究上の問題に何らかのかたちで寄与するとおもわれる。舵身木の出土は興津が港の護岸施設以外の港湾施設を有していた可能性を示している港と補完的な関係にあり、その意味で重要な資料と言える。興津の事例は舵身木自体は単体で残る船材であるがっても、海揚がり陶磁器や係留施設の跡とともに、海揚がり陶磁器や係留施設の跡と同じく、同地が内航海運の寄港地としていかに機能していたかを議論する上で重要な資料である。興津を歴史的な寄港地として景観復元する場合には、造船・修繕施設や廃棄場の存在も視野にいれる必要がある。

近年では石村 (2012) の古代の港津の景観研究があるものの、歴史的な海事文化景観などを対象にした議論は国内で未だ少ない。水中考古学の進展を模索するにあたって、海事文化遺産包蔵地という

概念を取り入れ水中及び沿岸にも残る遺跡を総合的に調査することを提起したい。水中・海事文化遺産の重要な構成要素となっている。こうした事例では、造船・修繕施設との関連や廃棄場との関連が示唆される場合があり、歴史的な寄港地という空間に海事文化景観としての解釈を与えられる可能性もある。

出土船体（材）の分析

船体は、陸上・水中いずれでの発見にせよ、もとの船の上部構造の大半は失われ、船底あるいは船体の一部のみ特定可能な場合がほとんどである。以下は出土した船体を、水中・海事文化財としての価値を明らかにする目的で、考古資料として記録する際に留意する事項である。ここでは出土原位置での記録を前提としている（註5）。船体（材）最大残存長や残存幅の記録、形状の記録が中心となる。船の形状が把握可能な場合には、船体縦構造（竜骨、船底部材、航）、横構造（肋材、梁材、隔壁材）、外板構造の詳細な記録が必要となる。また各構造における部材の接合方法などの記録も重要である。船底の残存状況によっては船の断面（船底勾配）を記録することで、後に船形の復元や船体の使用当時・沈没時における船体変形などの分析が可能となる。さらには、船体部材から試料を採取し、樹種同定や建造年代分析を行うことにも留意する。

仮に和船船体が出土した場合には、国内研究者らによって紹介されてきた豊富な文献・絵画資料を参考に分析比較研究が可能である。特に詳細な船体各部の名称や構造などの研究事例もある（堀内2001）。1次資料として和船の造船・構造の理解に有用となるものとして船板図などがあげられている。特に、19世紀の和船の詳細な構造や船形を記録として、F-E. Parisによる『Souvenirs de Marine』の和船図面をあげる（図版1）。これまでの国内での和船研究や菱垣廻船の復元プロジェクトなどでも引用されているが、筆者らの把握するかぎりでまとめて紹介されたことはないため、本報告の巻末に載せる。

5. 結論

国内の和船研究の進展のなかで、考古学から十分な知見が提供されてきたとは言い難い。これは、船体（材）の出土数の不足とともに、資料価値自体への疑問も存在したためと考えられる。興津浜で出土した舵身木についても、これまで考古資料として報告されてこなかった。本報告では、舵身木の報告を通して、出土船材の考古学研究の可能性、さらには水中・海事文化遺産としての価値について検討した。弁財船に代表される国内内航海運に使用された船については出現の時期やそれらの造船技術発展など、船体自体について未だ不明な部分が多い。出土船材の研究は、これらの問題に知見を提供することが期待される。単体部材として出土した船材は、寄与の程度について様々な解釈があるが、本論の事例では、興津港という出土地との関連のなかで水中・海事文化遺産として保存する価値があることを提示した。

謝辞

千葉県勝浦市興津の舵身木の調査はInstitute of Nautical Archaeologyの支援を受けて実施された。調査で対応頂いた勝浦市教育委員会関係者にお礼申し上げます。調査中に協力いただいたデビッド・M・ギルフォイル氏並びに北條芳隆東海大学教授に感謝致します。末筆ながら、本稿執筆の機会を与えていただいた林原利明アジア水中考古学研究所理事に感謝申し上げます。

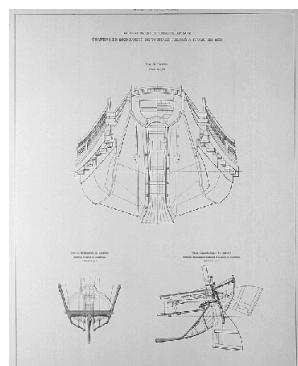
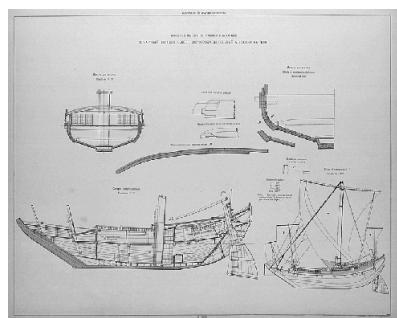
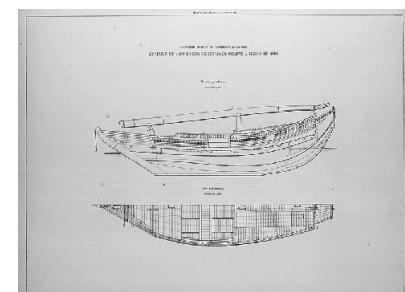
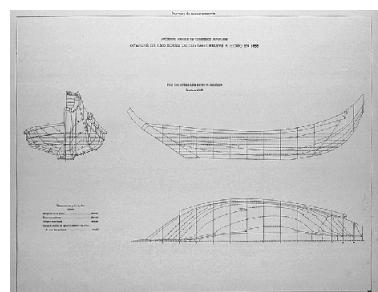
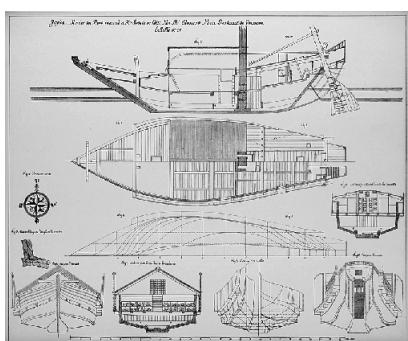
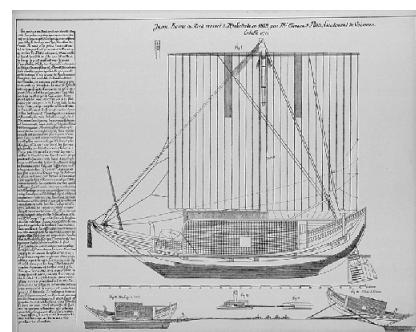
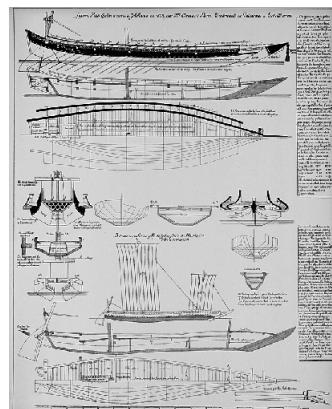
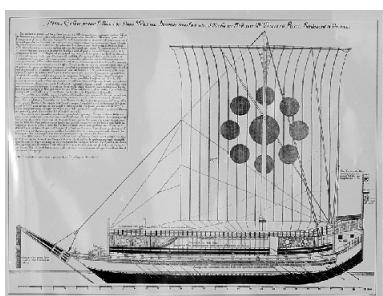
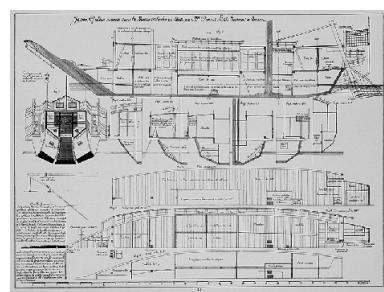
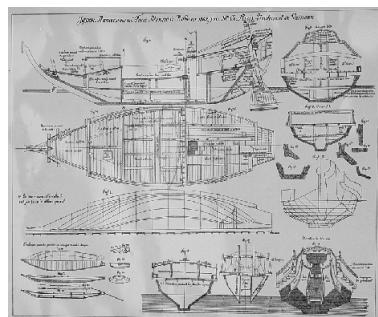
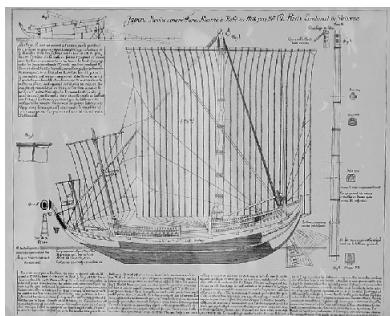
【註】

- (1) 『国史大辞典』の弁才船（弁財船）に関する石井謙治の記述による（国史大辞典編集委員会編1991：487-488頁）。
- (2)日本海事史学会『海事史研究』の巻頭（口絵）で、国内の多数の模型と絵馬が報告されている。
- (3)日本財団助成での和船建造技術を後世に伝える会（2005）、海の博物館（2003・2005）報告による。
- (4) 『国史大辞典』の弁才船（弁財船）に関する石井謙治の記述による（国史大辞典編集委員会編1991：487-488頁）。
- (5) 一般の調査・発掘で使われる図面作成、測量法や写真撮影などは前提事項とする。さらに水中調査・発掘での詳細な手順はJeremy Green(1990)やBowens(2008)による。

【参考文献】

- 安達裕之1983「鎖国と造船制限令」『海事史研究』第40号、1-23頁
- 安達裕之1998『日本の船：和船編』財団法人日本海事科学振興財団
- 石井謙治1969「御召関船建造の肯定・祝・人工などについて：『大住吉丸御造替日記』の場合」『海事史研究』第12号、95-140頁
- 石井謙治1995『和船 I』ものと人間の文化史76-I 法政大学出版
- 石村智2012「海から見た万葉の景観」『万葉古代学研究所年報』第10号、1-12頁
- 海の博物館2003『全国の船大工存在確認調査報告書』財団法人東海水産科学協会
- 海の博物館2005『木造船に関する基礎調査報告書』財団法人東海水産科学協会
- 国史大辞典編集委員会編1991『国史大辞典 第12巻 ふ～ほ』吉川弘文館
- 小鳩良一2002「弁財船の積載能力について：特に大工間尺の意味とその精度について」第59号、52-78頁
- 小鳩良一・中桐廣道・池田則正2002「菱垣廻船の建造要領について」『日立造船技報』第62巻第(4号)、218-224頁
- 多田納久義・田村尚久1984「弁財型帆船の帆走性能について」『海事史研究』第41号、19-52頁
- 野本謙作2000「弁財船の帆走性能と帆の綱取りについて」『海事史研究』第57号、47-67頁
- 堀内雅文2001『大和型船：船体・船道具編』成山堂書店
- 安本恭二1999「但馬の湊と和船繫留跡について」『海事史研究』第56号、66-85頁
- 和船建造技術を後世に伝える会2005『船をつくる、つたえる：和船建造技術を後世に伝える会調査報告書』和船建造技術を後世に伝える会
- Bowens, A (ed.) 2008. *Underwater archaeology: the NAS guide to principles and practice.* Wiley-Blackwell, Oxford.
- Paris, F-E.1879. *Souvenirs de marine conserv?s, ou Collection de plans de navires de guerre et de commerce et de bateaux divers de tous les pays trac?s par les constructeurs ou marins ... recueillis et publi?s par l'amiral P?ris ... Album.* Paris.
- Green, J. 1990. *Maritime archaeology: a technical handbook.* Academic Press, Sydney.
- Kimura, J. 2008. *Maritime activities during the era of Japanese wasen (bezaisen).* In ACUA Underwater Archaeology Proceedings 2008, eds. Susan Langley, and Victor Mastone. An Advisory Council on Underwater Archaeology Publication, Albuquerque.
- Richards, N. 2008 *Ships' Graveyards: Abandoned Watercraft and the Archaeological Site Formation Process.* University Press of Florida, Florida.
- Muckelroy, K. 1978. *Maritime archaeology.* Cambridge University Press, Cambridge.
- Prishanchit, S. 1989. *Re-excavation at the Samed Ngam ship site on the east coast of Thailand, The Bulletin of the Australian Institute for Maritime Archaeology, page 17-22*

図6 『Souvenirs de Marine』に記録されている和船図面一覧 (Cushing Library)



木村 淳 (アジア水中考古学研究所・海事考古学プログラム フリンダース大学マードック大学アジア研究所)
ランドール ササキ (アジア水中考古学研究所・テキサスA&M大学海洋海事考古)

2 水中文化遺産としての品川御台場

長井 宣子

1. はじめに

台場とは、大砲や陣屋を備えた砲台施設である。江戸末期、開国を迫る異国船の頻繁な来航に伴い、海防策の一環として多くの台場が日本各地の沿岸部へ設置された。中でも東京湾奥の品川御台場は海中に築造された人工島群で、当時の日本では斬新であったオランダの築造書をもとに、日本独自の基礎工法や石積み技術を融合して造られた歴史的・技術的価値の高い構造物として、2基（第3、第6）の台場が国史跡として現在も残されている。海中構造物という特徴から、水中文化遺産でもあると言えよう。一方この2基以外は国史跡とされずに、様々な状況下で姿を消していった。

今回は、品川御台場を時代背景とともに推移を紹介し、全ての台場を水中文化遺産として捉えることの難しさや今後の保存、活用について考えてみたい。

2. 品川御台場の築造からの推移と調査歴

品川御台場が築造された契機は、1853年（嘉永6）のペリー来航であった。ペリーの黒船は、当時江戸の防衛ラインであった観音崎－富津間を越えて江戸湾最奥部まで威嚇侵入し、翌年の再来を予告したので、幕府に喫緊の江戸沿岸防禦の必要性を意識させた。

早速同年に、伊豆国韋山代官江川太郎左衛門英龍の推進により、海上へ2列11基、海岸へ1基の台場設置計画が策定され、翌年1854年（安政1）12月迄には6基（第1、第2、第3、第5、第6、御殿山下一陸続き）が完成した。財政難により4基（第8～第11）は工事未着手、「崩れ台場」と呼ばれる2基（第4、第7）は、それぞれ約7割、3割進捗したところで工事を中止している。海中の軟弱地盤上という厳しい条件下での大規模工事であったが、6基を1年3ヶ月で完成させており、当時の高い技術力に驚かされる。ところが一方で、完成間近な頃から日米和親条約締結を皮切りに、他国とも和親・修好通商条約が次々と結ばれ、結果として品川御台場は実戦を経ぬまま開国、明治維新を迎えた。

その後の品川御台場は、文明開化の気運と共に鎖国を象徴する城郭や要塞を撤廃する「廢城令」が発せられるものの、近代戦を睨んでの地理的重要性ゆえに修築を重ねながら残され、時代背景とともに造船所、牡蠣養殖場、港内見張り所、要塞、戦災孤児収容所など様々な管理者、利用様態を経ている。明治半ば頃から建造物を文化財として保存する風潮がみられ、1926年（大正15）には第3、第6台場が国史跡に指定された。本格的に撤去開始するのは第2次世界大戦後の高度経済成長期に入つてからである。大型船輸送量増大に対応できる東京港修築が急務であり、主航路拡大のために1961年（昭和36）第2台場を浚渫撤去、接岸設備である品川埠頭建設のために1963年（昭和38）第1、第5台場が埋没された。もともと湾奥への進入を阻止する位置に配置されているので、史跡の2基を保護するだけでも精一杯だったようである。

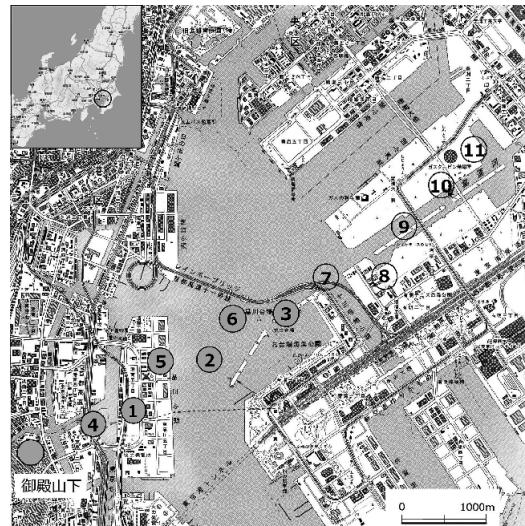


図1 計画・築造された品川御台場配置図

撤去の際、学術的な測量・調査が行われたのは第2台場だけであった。その後は新たな建設に先立つ調査で、第3、第6台場では1988年（昭和63）から東京港連絡橋（レインボーブリッジ）計画時の環境アセスメント調査、続いて1989年（平成1）には東京都が（社）土木学会に委託して構造をはじめ多角的で詳細な調査結果を残している。第1台場では、ヤマト運輸（株）社屋・倉庫新築、臨海副都心線建設事業及び東京都水道局配水本管新設工事に伴い、港区主体で1991年（平成3）と1997年（平成9）～1999年（平成11）に計4地点の試掘・発掘調査が行われた。文化財法蔵地として登録、台場構造が新たに解明されたことや、新築物の設計を変更して一部遺構を残す措置をとるなどの成果があげられた。

3. 品川御台場の現状—残されたものと壊されたものの現在—

国史跡に指定された第3、第6台場だけが現在でも人工島として残されており（写真2）、第3台場は「相対保存」とし、1928年（昭和3）から台場公園として一般に公開されているが、第6台場は「原形のまま原位置に保存する絶対的保存」とし、遺構は整備されずに一般立入も制限されている。現在の保存状況は、石垣の積み方や勾配など両者の構造が当初から異なり、その違いが少なからず影響し、第6台場はほぼ当時の状態を保持しているのに対し、公園である第3台場は、盛土の沈下や石垣のゆがみなどの変状が激しく、安全面からも管理が必要な状況である。



写真1 第4台場跡 再利用される石垣

大砲や陣屋が配置されていた郭内の遺構については、第3台場は当時の形状の部分が少なく、後世のものが混在しており、本物の遺構を誤解する恐れがある。第6台場は放置状態に近く、繁殖する雑木の根により石垣や郭内の遺構が崩壊寸前であり、群生する川鵜が汚染を助長しているようである。

国史跡に指定されなかった第2、第7台場は完全に撤去され、第1、第4、第5台場は、石垣と盛土の上部や基礎を部分的に撤去された状態で埋立地内に現存し、第1台場は後の発掘調査により文化財法蔵地として登録されたが、第4、第5台場については未だ登録・周知されていない。第4台場を埋め立てる際には新しい防潮堤壁面に台場の石垣を積み直して設置し、当時の面影を残す方法が採られて現在でも確認できる位置にあるのだが、あまり認識されていないのが現状である（写真1）。

4. 水中文化遺産としての品川御台場

人工島ゆえに構造体全面は當時水面下へ存在しないが、国史跡に値する歴史的価値、技術的価値をもつ台場を支えている基礎、波除杭、海中張石、及び石垣の一部が當時水面下に存在し、潮流、波浪による洗掘、潮風と過酷な影響を受けながら存在していた環境から、水中文化遺産として捉えることができる。

しかし、埋立地として埋没した第1、第4、第5台場は、全面を土で覆われた土地の一部となり（第4のみ石垣の一部が積み直されて見ることができる）、現在では水中に置かれた環境ではなことから、陸上の文化遺産と捉えられている。本来は第3、第6台場と同等のはずだが、一般的には水中文化遺産

という認識はないのが現状である。

5. 今後の品川御台場－水中文化遺産としてどのように残すか－

水中文化遺産を原位置保存する場合、水面下ゆえに遺構を間近で確認することが簡単ではない。実際、第3台場の公園においても、郭内は施設配置図があり散策できるスペースとなっているが、石垣面から約26m沖まで分布している海中の張石や波除杭、船着場、石垣（陸続き側は近づくことができる）などについては間近で確認することができず、あまり知られていない。異国船を迎える國防機能面だけではなく、当時では斬新な和洋折衷大規模海中構造物を高い技術力で構築した偉業という面も伝えたいものである。海中へ広がる遺構を含めた全体構造と歴史的連想性が

持てる公開方法とし、台場の外周に浮き桟橋の歩廊部を設ける、あるいは海中展望室を設け、遊覧船からもアクセス可能にするなど、親水性があり楽しみながら歴史を伝える場になるとより多くの人が訪れるかもしれない。

いずれにしても安全面から変状の進行や危険性は阻止すべきであり、復元か現状維持かは難しいところだが、現状維持の補強をする場合は、先述の東京都委託調査に関連して土木学会がいくつか方法を示していた。第1台場の発掘調査では、基礎杭の地層境界付近に荷重負担が集中、曲折していたという状況も確認されている。築造から150年以上を生き続けた技術サンプルでもあるので、雑木等による崩壊は避けたい。

6. おわりに

2011年秋には品川歴史館特別展で品川御台場に関する最新の研究成果を紹介する展覧会やシンポジウムが開催された。品川御台場に関する記録が多く存在し、台場を軸に、設計、材料調達、施工、警備配置ほかたくさんの枝葉の情報が掘り下げられることで、史跡の価値が一層深まるように感じた。残存する台場の生きたデータと連携を取ることで、今後の史跡台場の在り方や地下に眠るかつての水中遺跡の措置について、より適切な方法が見つかるように感じた。

【参考文献】

- 淺川道夫2009『お台場－品川台場の設計・構造・機能』錦正社
大野善雄1992「品川台場石垣の構造について」『土木史研究第12号 自由投稿論文』社団法人土木学
大八木謙司2002「第1台場遺跡第3・第4地点の調査」『港区文化財調査集録 第6集』港区教育委員
小見山幸男・馬場俊介1992「品川台場石垣の土質工学的観点からの調査・分析」『土木史研究第12号
自由党好論文』社団法人土木学会
佐藤正夫1997『品川台場史考』理工学社



写真2 現在の品川御台場全景

(左：第6台場 右：第3台場)

高山 優・大八木謙司1999「発掘調査の成果」『第1台場遺跡発掘調査報告書』港区教育委員会事務局
社団法人土木学会〔編〕1992『台場公園の保護とその利用に関する調査委託報告書（要約版）』東京都
南部公園緑地事務所

富川武史2011『品川歴史館特別展 幕末期江戸湾防備の拠点・品川御台場』品川区立品川歴史館
和田克臣1992「品川台場の公園化構想について」『土木史研究第12号 自由投稿論文』社団法人土木学会

3 東京湾における歴史的沈没船—早丸とオネイダ号を象徴として

中田 達也

明治元（1868）年に江戸が東京と改称され、江戸前は東京湾と呼ばれるようになった（註1）。ここで、東京湾とは、一般に、三浦半島・観音崎一房総半島・富津岬を結ぶ線以内をいう（内湾、図1）。広義では、千葉県館山市洲崎から神奈川県三浦市劍崎まで引いた線および陸岸によって囲まれた海域をいう（外湾、図2）。その規模は、南北50km、東西30km、約1,000km²である。観音崎が深度200m、平均深度17mの湾で、千葉県側が浅く、神奈川県側が深いのが特徴である。なお、流入河川は、東京16、神奈川17、千葉34の計67本であって、そのうち規模の大きさは、順に荒川（長さ169km）、多摩川（138km）、江戸川（50km）である（註2）。東京湾（Tokei Bay）の海図という意味では、ペリー提督が1852、1853、1854年に来航した際に行った測量を基盤に作成したものが、最初期のものとして遺されている。ペリーは、帰国後、米国海軍省を通じて、この地図を掲載した書籍を報告書（議会公文書）として上院に提出している（註3）。開国して間もない文久2（1862）年には、幕府も日本近海の測量を開始したが、本格的な海図作成は明治政府になってからである。明治3（1870）年、英國の指導によって、三重県の測量を行なっている。そして、明治4（1871）年、大日本海軍水路寮がつくられ、岩手県の宮古湾と釜石湾等を測量して、翌年に、第1号海図「陸中國釜石港之圖」を刊行している（註4）。早丸は慶応4（1868）年に、オネイダ号は明治3（1870）年に沈没しているといわれる。奇しくも、その時期は幕府から明治政府の転換期にあたる。

1. 早丸について

（1）英国で造船された早丸とその沈没

早丸は、（マスト）鉄船、木造船（明治初期の近代的英國船）790tといわれるが、沈没後、実際に潜水船や浚渫船によって見たところ、船の長さは約60m、1,000t以上という（註5）。同船は、もともと1858年、英國においてアトランタ号（Attalante）という名で造船され、418 tの鉄製蒸気船で二本マスト、スクリューをもつ長さ150フィート（約46m）の当時、最新式の船舶であった（註6）。

当時の日本では、原動力の車輪が外から見られる外輪船が使用されていたが、早丸は海中にスクリューを備えていたことから、暗車型蒸気船と呼ばれた（図3）。のちに、1960年代後半になって、この早丸の引き揚げが企画された際、この図3が、事務所に貼られていたとのことだが、この船舶が暗車型であるにもかかわらず、その図が外輪船となっていたことは、引き揚げの当事者が、いかにその船舶の歴史的な形状などに関心を抱いてなかっただかという点を如実に物語っている。同船は、アトランタから、タラハッセ（Tallahasse）、キャメロン（Chamelon）、アメラ（Amella）と船名が幾度か変更されている（註7）。たとえば、アメラ号の頃には、同船は米国の南北戦争で使用された。

同船を仙台藩が購入する際、早丸という名がつけられた。慶応3（1867）年12月頃の『仙台戊辰史』には、「兵器奉行松倉良輔ヲ軍艦奉行ニ任ジテ江戸ヘ遣ハシ船ノ買入ヲナサシム良輔ハ一二月廿五日横濱ナル亞米利加コンシェル商會テキメトルヨリハヤマロトイフ汽船ヲ十二万弗ニテ買入レ、外二大砲及ビ新式ノ小銃ヲモ買入レテ之ニ搭載シ伊藤文吾ヲ艦長トシ翌年正月廿八日出帆廿九日寒風澤ニ着シハヤマロヲ宮城丸ト改稱シ専ラ軍器購入其ノ他ノ輸送ニシタリキ」と記されている。ここには「宮城丸」との名称が出てくるが、その後、この名称はほとんど使われなかった。神戸が国際港として開港した慶応3（1867）年12月7日に、最も早く入港したのがこの早丸とされている。同月25日、早丸は仙台藩に売却されている（註8）。

この早丸は、慶應4（1868）年5月8日の夕刻、官軍の目を避けるためブルガリアの国旗をマストに掲げて横浜から上海に向けて出航した（註9）。ただし、同年3月15日に横浜を出航し、神戸に向かったという説もある（註10）。早丸は、東京湾から外洋に出るべく浦賀水道に入り、観音崎を回り久里浜沖にさしかかったところで、浦賀水道最大の難所とされる海瀬島（阿シカ島）と笠島の間に船首を突っ込んで暗礁にのりあげた（註11）。海瀬島は、浦賀水道を金谷港から久里浜港に向かう航路の南側、久里浜港外の小島であり、この付近には暗礁がある。これは、海岸から約1kmの海に浮かんでいるが、神奈川県に属している（図4）。その名の由来は、江戸時代からアシカが常にいたことにある。この座礁事故があってほどなく明治政府は、浮標（buoy）を設置し、内外の航海者に警戒を布告した（註12）。

このとき、同船には福井藩士をはじめ内外人を含め約50名、船員43名、あわせて100名足らずで横浜を出帆して約3、4時間して先の久里浜沖で水先案内人がいなかつたため、暗礁に乗り上げ沈没した。このとき、沖にいた漁船が我先にと漕ぎ寄せ、波間に漂う39人を救いあげ、一時、浦賀奉行所に収容して、内国人には神奈川裁判所、外国人はその国々の領事に引き渡すこととなつたが、内外人あわせて60名が亡くなつた（註13）。当時、浦賀水道の潮流は激しく急であつて、干潮時には視認できる岩礁も、満潮時には海中に沈むという状況であった。早丸は、座礁したまま潮に流され南方数百mの海底に沈んでいった。なお、観音崎の灯台は、慶應4（1868）年8月30日着工、翌年1月1日に点灯している。したがつて、早丸が横浜を出航して観音崎の沖合にさしかかろうとしていた5月8日の夜が後にみるよう1869年であるならば、船の乗員らは点滅する灯台の灯をみていたと考えられる（註14）。漁民らの話では、海瀬島の南方約300mの場所に、確かに船が1隻沈んでいて、網がよく引っかかるという（註15）。

ここで、東京大学史料編纂所にある「日本維新史料本」の明治2年5月8日の箇所には、北ドイツ連邦汽船「ハヤマル」が、相模國久里浜沖に座礁したが、村民たちが彼らを救助しようと努めたと記されている。また、同じ史料本の約百頁分が、久里浜村の年寄であった甚五兵衛が役所に提出したものとして残されている。そこでは、横浜二九番テキトウ所持の蒸気船ハヤマル、横浜において、日本人士分ならびに町人、男女あわせて約20人、外国人20人、外に水夫などあわせて約80人が乗船して、8日の19時頃に横浜港を出帆して神戸に向かつたところ、同20時頃に久里浜村港字笠島磯根に乗りあげて、すぐに沈没して、内国人、外国人とも溺死する者が少なくなつた。そこで、村の者たちが大勢出てきて救助にあたり、日本人14人が上陸したが、荷物は一切取り揚げない旨を伝えると、事態の経緯が記されている（註16）。早丸沈没後、3年が経過した明治4（1871）年7月14日に漁民約百名が奉行所に呼び出された。そこでは、早丸の積荷であった絹糸等が漂流しているのを拾つことで、役人の取り調べが行われた。中には、50ないし百たたきの刑に処せられたり、名主役が免職になることもあったという（註17）。

記録によれば、沈没日時は、慶應4年3月15日の出航後ではなく明治2（1869）年5月8日となつており、北ドイツ連邦の書記官が外務省を訪問し、日本側の救助活動に謝意を表している（註18）。早丸の船荷は、当時の国際通貨としての新大陸のメキシコ銀貨が6万ドル、伊予の別子銅山産のナマコ銅104斤、欧州産青銅製の器物40万斤、そのほか毛織物、生糸、小銃弾薬等の雑貨が200箱、仙台藩の黄金53万両、越前藩が作らせた黄金の灯籠、更には徳川幕府の御用金400万両があったとされている（註19）。これらのうち、船荷については唐糸、生糸が浜辺に流れ着いたものの、メキシコ銀や大判、小判等については記録がない。この沈没の年月日につき、浦賀水道沿いにある浄土宗の寺である明星山伝福寺（神奈川県横須賀市）に、昭和11（1936）年に早丸で遭難した遺族が建立したとさ

れる「汽船早丸遭難者追悼碑」をみると、明治2（1869）年5月8日となっている（註20）。この碑は、伝福寺敷地内の墓地の奥まった所に花崗岩六面憧型の基台共126cmの追悼碑である（図5、註21）。そのため、早丸が同年5月8日に沈没したと考えられる。

（2）早丸と幕府御用金の背景

ところで、早丸が注目を集めたのは、世界的な保険会社ロイズが、同船に保険をかけており、その権利を売却、またはこれを争うといった話があったからであろう。当時、実業家であった高島嘉右衛門（1832～1914年）は、その権利を有しており、東京海上火災保険会社の創立資金は彼によるものであることから、彼は日本における英國風の海上保険の草分けと評されるようになった（註22）。彼は、材木商を開業して巨利を占めて以降、幕末の開港に乘じ横浜において貿易店を始めるが、商売の手違いから禁制に触れて投獄された。しかし、牢内で易経と出逢い、釈放されてからは横浜において新橋・横浜間の鉄道の開設、横浜港の埋立事業、英國公使館建設等の建築、貿易、日本初のガス灯設置、ガス会社設立等、明治興隆に独自の才を發揮して伊藤博文の相談役ともなって、後に易聖とまで呼ばれるようになった（註23）。このことにつき、NHKが調査したところ、ロンドンのロイズには、ハヤマルの保険証書は存在しなかったことが判明した。また、この船舶の別名であるアトランタ、キャメロン、アメラについても同様であった。ここで、「ロイズ・リスト」という年度別ファイルには、明治2（1869）年2月23日に横浜は非常に激しい嵐に見舞われたと記録されているが、そこにも早丸の名はなかった。そこで、NHKスタッフがロイズ社から受け取った資料によれば、船舶の戸籍簿ともいわれる「ロイズ・レジスター」には、1858年以来、アトランタの船名が明記されており、同様にその1868年版には、船の詳細として、鉄製、スクリュー型、長さ150フィート（約46m）、建造地は英國のハートプール、更に日本行きと記されていた。ただし、翌年の明治2（1869）年以降は、アトランタの名は「ロイズ・レジスター」から抹消されている。そこで、ロイズ社が幕末の日本で海上保険業務を開始したとの仮説からNHKスタッフが調査したところ、文久元（1861）年11月に発行された在留外国人向けの新聞である「ジャパン・ヘラルド」第1号には、「インペリアル・ファイヤー・インシュアランス・カンパニー」（火災保険）の広告が掲載されていることがわかった。そこから、ロイズ社の代理店であるコーンズ社が浮かびあがってきたので日本橋の丸善ビルを訪ねると、社長秘書の窪山泰臣氏によって、慶応4（1868＝明治元）年にコーンズが日本初のロイズ代理店に指名されていたことが判明した。かかる記録は関東大震災などで紛失しているが、ロイズの方には記録が残っていたので、1968年に百周年記念ということで記念の銀楯を授与されたとのことであった（註24）。

これらのことから、ロイズが早丸に保険をかけた可能性は残されていることになる。これを受け、幕末に詳しく、直木賞受賞作『橋人の檻』（1968年）や吉川英治文学賞受賞作『会津士魂』（1989年）で知られる早乙女貢氏（1926年～2008年）に判断を依頼した。幕府御用金については、戊辰戦争において官軍が圧倒的な勝利を收めるなか、開陽丸に乗って徳川慶喜は大坂から江戸に向かい、徹底抗戦の構えを見せたが、官軍に恭順すべしと論じた勝海舟に従い、江戸城は一切の器具を残したまま1868年4月11日に無血開城された。当時の記録によれば、鉄砲722挺、各種弾薬75万6,127発、他に木綿火縄12万5,000筋等があるものの、幕府御用金に関する記録はなかった。

このとき、幕府も官軍も軍資金に困っていたので、城内のしかるべき場所を探したと思われるが、その記録は残されていない。かかる事態から類推して、幕府御用金が新政府入城前に搬出されたとか、どこかに埋蔵されたという話となる。実際、官軍は、幕府のお蔵番役人を次々に呼び出して尋問したが、彼らは白状しなかったので、25人のお蔵番は全員斬首された。彼らを供養したのが、杉並区にあ

る築地本願寺の和田堀廟所である（註25）。

この点、三井家の『会計官調達金元帖』を基礎に作られた新政府の第一期歳入歳出表の「旧幕府の残金、貯蓄、公納」なる項目には、36万2,542円が計上されている。これが、300年続いた江戸幕府であるとは容易に考えられないため、早丸に400万両及びその他が積まれていた可能性をそこに見出すこともできる（註26）。こうした推論から、早丸の幕府御用金を引揚げようとする試みが、これまで十数度も行われるようになった。また、そこには、先の高島嘉右衛門が日本初の海上保険の設立者であったという経緯が加わることもある。曰く、彼が海上保険を日本で普及させるために、作り話としてロイズの会社、船荷を大げさに表現したのではないかという趣旨である（註27）。

（3）引揚げと国内裁判所

早丸をめぐる所有権は、明治、大正、昭和を通じ、15人に渡って所有権が移されている。第二次世界大戦後は、昭和25（1950）年から昭和27年まで、東京地方裁判所において「第186号動産所有権確認請求事件—早丸の船体およびその積載貨物の所有権」として争われた（註28）。

そこであらましは、次のものである。徳川幕府は、幕府御用金、仙台藩軍資金等の積荷の一部として、メキシコ銀6万ドルを積載していた。この6万ドルに対して、形式的な私有権者としてのオリエンタル・バンクが、ロイズに保険をかけた。その後、早丸が沈没したので、保険金が支払われ（対象者は不明）、所有権はロイズのものとなった。他方、横浜でその権利はオークションにかけられ、英國人貿易商ギルビーが競り落とした。その後、香港から潜水技術者を招いて引き揚げが試みられたが、失敗に終わった。この事態に対して、横浜に留学していた宇和島藩の遠山憲美が目をつけ、横浜で著名な高島嘉右衛門に出資を依頼した。こうして共同作業が始まったが、そのうち高島は手を引いたので、遠山は引き揚げを一人で継続した。しかし、高島は、早丸の権利を遠山に譲渡したのではないということから、大正14（1925）年、鈴木銀七という深川の材木商に権利を譲って、その後、7名を経て、昭和25年の裁判へと繋がることになる。一方、遠山は、全ての権利は自分にあるとして、畔柳政孝という京都のブローカーに売り、大正6（1917）年7月に深川の事業家井上平太郎氏を皮切りに、6名の転売が繰り返された。このことから、この裁判の原因是、当初、高島と遠山との間に所有権の帰属が明確にされていなかったことが原因とわかる（註29）。

明治41（1908）年7月6日の時事新報では、沈没船早丸およびその積荷について、英國ロイド海上保険会社が、横浜24番オークションにおいて、船体及び積載貨物が海底に存在した状態のまま競売に付して、同59番英國商ギルビー氏が6万5千ドルにて競り落としたとしている。また、明治3年には、これを高島嘉右衛門が譲り受け同年12月より明治4年正月にかけて、同沈没船の引き揚げに着手したが、失敗したと伝えられている。その後、明治39（1906）年には遠山が再度、引き揚げを試みたが失敗し、資金の欠乏ゆえに引き揚げ活動を中止したときには、船体は三つに切断されており、帆桁、鉄条、鋼具等が散乱していて容易に船体に近づけなかつたとしている（註30）。結局、昭和27（1952）年12月1日には、原告・林芳枝と被告・小田勝次という訴訟当事者双方において、早丸が発見された場合には折半するという和解がなされた（註31）。

（4）相次ぐ引揚げ作業

ところで、昭和20（1945）年になって、第二次世界大戦の戦況から軍資金を渴望した日本軍部は、昭和天皇の生物採集の手伝いをしたことで有名な山下弥三左衛門に依頼し、宝探しをしたが、戦中ゆえに連日の敵機襲来で作業は中断された（註32）。戦後、昭和27（1952）年になると、みてきたよ

うに、早丸をめぐる所有権には和解がなされたので、相次いで早丸の積荷の引揚げが行われるようになった。いずれも、かかる引き揚げを行う際には、所有権者と契約して作業を行い、引揚げ物があつた場合には、必要経費を除いた利益を、所有権者と引揚げ者が折半することが条件とされた。こうして、何人かの人々が、かかる契約を結んで、引揚げに挑戦した。昭和31（1956）年には、松枝数幸氏が早丸をマスコミに売り込んで、船上に神主を呼んでその海上で水死者慰靈祭を行う姿を読売国際ニュース・フィルムに残している（註33）。このとき、ダイナマイトを水中に仕かけるなど大規模な調査を行ったが、沈没船早丸は発見できなかった（註34）。

ついで、昭和41（1966）年には、NHKスタッフが、次のような言葉で、資金参加のパンフレットを配布している。「徳川家幕末財宝船、3兆5千億円の引き揚げ作業開始される」、「深海作業船よみうり号で探査の結果、早丸の船体を確認した、……引き揚げには1億円かかるが船の鉄材だけでも3億円の価値があり、3倍の利益は確実……」、「よって大なる誇りを持って大方各位の投資参加協力を希望する」等であった。実際の投資参加会員は、1口10万円、申し込み場所は、昭和57（1982）年に火災事故によってなくなったホテル・ニュー・ジャパンであり、その主催は「万国海洋財宝引揚協会」となっていた（図6、註35）。昭和41（1966）年1月27日には、香川県出身の自由民主党本部幹事・自民同志会常任理事の天野富太氏が万国海洋財宝引揚協会会长となって、引き揚げについては船体の鉄材だけで投資とのバランスがとれるといわれるなか、銅のインゴットを21個引き揚げた（図7）。このインゴットは、別子銅山産ナマコ、600t積載とのことで、1個22kgである（註36）。なお、早丸には銅のインゴットが400個あるとされている（註37）。その後、昭和55（1980）年には、週刊読売の記事「出るか！全国『宝船』沈没場所見取り図」（註38）をみて、同年から4,000万円以上をつぎ込んで早丸の調査を行う私人も現れた（註39）。

（5）水中考古学会の発足と早丸の調査

早丸の遺物として、昭和30（1955）年頃の引き揚げ物と伝えられるものが横須賀市人文博物館にある。1つは、しなびた皮製の洋靴の片方で、もう1つはワイン・ボトルである。ただし、『海の秘宝物語』の著者・三杉隆敏は、これらを「早丸の物であるという証にはならない」としている（註40）。

昭和59（1984）年に発足した水中考古学会（註41）副会長の茂在寅男（1914～2013年）教授らが、NHKの歴史ドキュメントのスタッフとともに、カラー・ソナーや水中テレビ・ロボットを用いた調査を、昭和60（1985）年から早丸に対して行った（註42）。二隻の調査船で、浦賀水道に入って、海瀬島南方300mの「30mポイント」と呼ばれる海域調査の後、そこよりやや離れたより深い「50mポイント」を調査した。最初、「30mポイント」で、ロボット・カメラを降下させると23mで海底に着地し、船底のキールと船形を支えるフレーム20数本が散在する姿を発見し、ダイバーや水中カメラマンがそこに潜る。沈没船らしき物は、海水に腐食され、貝や海草がついており、早丸である判別はつかない。

このとき引き揚げられた黒い塊を見て、茂在教授は石炭であると推測したことから、この船は蒸気船であっただろうと判断した。次いで、「50mポイント」に移動した。しかし、そこでも早丸は見つからず、調査は終了することとなった（註43）。その後、京都教育大学名誉教授の小江慶雄等の精力的な水中遺跡調査によって、これら沈没船に対する活動は、トレジャー・ハンティングから徐々に水中考古学にウエイトが置かれるようになってきている（註44）。

2. オネイダ号について

明治3（1870）年、浦賀水道において、米国コルベット艦（船団護衛艦）オネイダ号（全長約64m、

幅約10m) と英國船ボンベイ号（註45）（全長232.9m、幅31.6m）が衝突して、多数の死亡者を出した。この頃は、徐々に外国船の往来が増えてきた時期で、海難事故も幾つか生じていた。これを受け、明治政府は明治8（1875）年に欧米に学び、任意の水先制度を導入した。翌年には、西洋形船水先規則を公布、施行（1877年）した。この制度設定にあわせて、海員（船長以外の船舶の乗組員）の制度も充実してゆくなか、将来、外国船の往来が更に増えることを想定し、明治32（1899）年には「水先法」（3月19日法律第63号）を制定した。また同様の趣旨で、海港検疫法（2月13日法律第19号）、船舶法（3月8日法律第46号）、商法「第4章海商」（3月9日法律第48号）、水難救護法（3月29日法律第95号）、水先人試験規程（7月29日通信省令第34号）等、特に海上航行安全に着目した制度を設定した（註46）。オネイダ号衝突は、こうした制度設定の契機ともなっている。

（1）オネイダ号とは

オネイダ号（the *Oneida*）は、8門の砲を持つ総重量1,695t（註47）、帆と蒸気の双方を動力とするスクリュー式スループ型木造蒸気船の軍艦（sloop-of-war）であった（註48）。同号は、1861年にニューヨークで建造された。当時は、南北戦争開始直後であったが、その時期では最強の軍艦だった。南北戦争では、フォート・ジャクソンの戦い等に加わって、連戦連勝の活躍で北軍勝利の一翼を担った（註49）。この戦いの後、同号は1867年5月にアジア艦隊に配属された。それ以降は、中国海域を主な活動拠点として3年に渡る任務を終え、帰国の途に就くところで事故が起こった（註50）。時は1870年1月24日、横浜を出たオネイダ号に、サラトガ岬（註51）（富津岬）付近で、18時30分にペニンシュラ・アンド・オリエンタル（P. & O.）スチームシップ社所有の英國船ボンベイ号（Steamer City of *Bombay*）が衝突した。これによって、オネイダ号の右舷4分の1が切断され、約15分で沈没した。一方、ボンベイ号は救助のため停船せず立ち去った（註52）。不運にもオネイダ号は、救命ボート7艘のうち4艘が事故前の台風で失われ補充をせずにいた。さらに、1隻（船長専用艇）は衝突時に粉々になったため、乗組員176名に対し、僅か2艘（60名分）しか備えがなかつた。衝突の原因は、左側航路（観音崎寄り）を航行して東京湾に入ってきたボンベイ号が、同様に左側航路（富津寄り）を航行していたオネイダ号を視認した際に、右側航行に戻そうと舵を切ったことにあるといわれている。このとき、オネイダ号の艦長、エドワード・ウィリアムス（Edward P. Williams）を初めとする将校の殆どは船と運命を共にした（図8、註53）。

（2）沈没地点（1870年）とその付近に設置された3つの海堡（1881～1921年）

沈没地点は、観音崎沖の第二海堡と第三海堡の間、水深35～40mの海底とされ、東南に船首を向けて沈んでいるといわれるが、船体が海底の泥に埋まり、探索自体が難しいという。実際、1955年と2010年にテレビ局の取材探索が行われているが、いずれもそれらしい確認のみに終わっている（註54）。同号は、3年かけて米国に帰航しようと出港して間もなく、第二海堡の南、東京湾湾口に沈没した。事故後、しばらくして当該地点付近に造られた海堡に近い富津は、潜水漁業が盛んで、過去に幾度か潜水漁業者が探索にも関与し証人も多いので、その信憑性は高いと思われる（註55）。

この地点は、猿島と富津を結ぶ中間の海域にある（註56）。オネイダ号沈没の137年後に、横須賀米海軍基地内のコサノ公園に建てられた「オネイダ号記念碑」には、この碑が建てられた地点から真東に約4マイル（約6.4km）の地点で、英國貨物船ボンベイ号に激突されて沈没したと刻まれている（註57）。

この衝突事故の報を受け、横須賀製鉄所は、死者、船具、荷物等を発見次第すぐ神奈川県裁判所に

報告するよう、浦賀表海岸村の名主年寄にお触れを出した。同時に、神奈川県裁判所も、相模國三浦郡東浦和から三崎町の村役人に向けてお触れを出した。神奈川県は、この事故で両船とも破損したということで、速やかに救助船を出している。先のお触れには、この事故のために遺体、船具、荷物等が海岸に漂着したので、それらの物については、引き揚げた場合、かかる情報を速やかに裁判所に届け出、もし流れ着いた物を隠したりした場合には、追って沙汰を出すと命じている（註58）。

事故後、暫くして収集された遺骨は、横須賀の漁師や沈没船の解体業者らによって、池上本門寺に手厚く埋葬された。事故後、間もなくは、マスト上部が海上に出ていたが、真冬の海で、深度約30mに沈没したオネイダ号に潜ることは殆ど不可能であった。実際、複数の日本人漁師がオネイダ号での捜索中、命を落としている。なお、オネイダ号には176名の水兵が半年間航海できる程の物資が積まれていたので、漁師らは遺体捜索をしながら宝探しも行ったようである（註59）。『船の科学館』（東京都江東区）には、当時引き揚げられたという宝の一部（漆塗りの木箱）が保管されているというので（註60）、筆者は見に行った。それが図9である。これを船の科学館に寄贈したのは、南極観測船「宗谷」を造船したこと有名な川南工業の令嬢である（註61）。

ところで、オネイダ号が沈没した1870年時点では、海堡（註62）は造られていない。明治政府となつて東京を防備すべく、山縣有朋の命で東京湾要塞の要として3つの海堡建造が開始された。第一海堡は、水深4～6mの富津岬の先端において、明治14（1881）年に着工され、明治23（1890）年に竣工された富津市黒塚地籍の人工島である（23,000m³、左翼長230m、右翼長75m）。第二海堡は、第一海堡の西2,577m、水深8～10mの海中に明治22（1889）年着工、大正3（1914）年に竣工した富津市洲端に属する人工島である（41,300m³、左翼長270m、右翼長190m、最大幅160m、平均幅65m）。第三海堡は、第二海堡南方2,611m、水深約39mの岩礁部で、かつ周囲深度約50～60mの場所に明治25（1892）年着工、大正10（1921）年に竣工した横須賀市走水の中瀬にある人工島である（34,000m³、正面幅70m、尾部幅100mの円弧、長さ220mのしゃもじ型（註63））。この第三海堡は、大正12（1923）年の関東大震災でその一部が水没した（註64）。その後、むしろこれが暗礁化して、海難事故を生じさせたことから、平成12（2000）年に撤去工事が行われた。

このとき、引き揚げられた構造物のうち文化的、歴史的に価値ある遺構については、「第三海堡構造物・追浜展示施設」に展示された。これは、追浜の地域内に保存し町づくりにも役立てる趣旨で、平成22（2010）年、横須賀市との協議を経て、同年8月18日に横須賀市「夏島都市緑地」（横須賀市夏島町）に移設された（註65）。

（3）船体権利の売却（1872年）と財宝引き揚げをめぐる争い

オネイダ号には203人が乗船しており、生存者は63人のみであった（註66）。この点、碓井氏は、生存者61名（将校4名、兵57名）としている（註67）。また、ある紀行文では、24人の将校と152人の水兵、乗組員総勢176名のうち、115名が船と運命を共にしたと記している（註68）。米国の海軍歴史部は、125名とともに沈没したという（註69）。また、『米国海軍史』（1917年出版）は、将校24人のうち22人、および、乗組員152名のうち95名とともに沈んだという（註70）。彼らは、2艘のボートで觀音崎に近い2つの浜になんとか辿り着いた。彼らをみて、村人は献身的な世話をしたので、命が助かった者もいたという。ここで、生存した兵士のなかで比較的元気だったスッタード軍医は、村人の案内で救助要請のため徒步で7時間かけて横浜港に向かい、朝4時に到着した。これを受けた英國、ロシアの商船が現場に駆けつけた頃には、遺体の捜索の甲斐なく、何も見つけられずに引き返している（註71）。同号沈没後、遺体が発見され、身元が判明したのは、艦長を含め艦橋に

いた将校7名にすぎない（註72）。こうして、この衝突事故で、水兵、そして中国人を含む115名の命が失われた。回収された遺体は僅か3体である。

2（1）の末尾で触れた艦長ウイリアムズは、この事故の3年前、米国に身重の恋人を置いたまま着任している。オネイダ号に残らざるを得なかった彼の末期には、世界から多くの同情が寄せられた。

後に、この事故の慰靈碑を建立するとき、横須賀海軍基地司令部は、横須賀の漁師が61名の水兵を救助したと説明したが、事実は彼らが自らようやく浜に辿り着いている（註73）。この点、碓井氏は、米国誌 "Scribers Monthly (1880)" に掲載される事件の説明と、横浜の英國総領事が事件後すぐにボンベイ号船長（イル氏）を相手取って起こした訴訟の記録をひもといっている。その記事は、英國で行われた裁判に米国海軍が派遣した証人の1人によるもので、全審理に参加したという。それによれば、同号の船長は、衝突時の認識が甘く、自分の船の浸水でパニックに陥ってしまい、オネイダ号の救助に思いが至らなかったとのことである。かかる行為に対する判決は、6カ月の免許停止という軽微なものであった。この判決に憤慨した米国民は、ボンベイ号の親会社が米国に立ち入ることを禁じたので、一時、米英両国の外交関係が悪化したことがあった（註74）。

オネイダ号は、日本政府に武器を売却し当時の額で40万ドルを受け取って、本国への途に就航するところだったと一説にいわれる。にもかかわらず、米国海軍は、同号の船体も遺体も引き揚げないまま、2年後の明治5（1872）年10月9日、米国人でサルベージのプロであるタコボネイヤ（Tatchobonaiya）氏に僅か1,400ドルで船体の権利を売却した（註75）。これ以降、二度に渡り、金貨（大判、小判）が引き揚げられたと伝えられるが、真偽の程は明らかでない。これを機に、徐々に東京湾における沈没船の財宝引き揚げの話は断続的に継続することになる（註76）。

比較的初期にオネイダ号の財宝に挑んだのは、第三海堡が間もなく竣工しようという大正時代（1912～1926年）で、鎌倉の人物だったとされるが、昭和5（1930）年頃には、富津の平貝漁でカリスマとなった大嵩定吉らがこれに名乗りをあげた。大嵩は、昭和15（1940）年頃には、横須賀海軍鎮守府の許可を得て、火薬を用いて船体に付着する貴金属や銅を取って軍に献納しようという思惑で同号に挑んでいる。このいずれも、事業としては採算が合わなかった。とはいえ、船室の一部から青銅製の香炉等の骨董品を引き揚げている（図10）。そして、第二次大戦後の昭和24（1949）年になると、横浜の武島久雄という人物が、新聞でスポンサーを募集し、富津の潜水士の助けを借りて、翌年までオネイダ号に挑戦した。この時は、骨董品を100点ほど引き揚げている（註77）。ここで、なぜいずれの財宝探索にも富津の潜水士が出てくるのかについては、少し触れておく必要がある。

富津町では、明治35（1902）年から開始された潜水器による平貝漁が、町の経済を変えるほど大きな影響を与えた。これによって、この町は潜水業で有名になり、大嵩定吉という潜水の傑物が出たことで、潜水業を得意とする漁師は富津の休漁期には、北海道のホタテ貝漁に出稼ぎに出るまでになった。さらに、その潜水業を活かし、昭和30（1955）年に館山市布良（めら）沖で座礁・沈没したギリシャの貨物船キャサリン号（8,000t）などの沈没船の積荷引き揚げに関わった。また、昭和41（1966）年、全日空ボーイング727型機（JA8302号機）が羽田沖に墜落し、133人全員が死亡する惨事があったが、このときも、富津の潜りの人々が搜索にあたった（註78）。しかし、この町、即ち富津漁業協同組合の隆盛と活力を奪ったのが、東京湾の埋め立てであった。東京湾の港湾計画（1961～1970年）を実現するには、水深が2～4mの遠浅の海に適した魚介藻類や海苔、そして貝等の漁を生業とする漁業者（17の漁協、約4,000人）の了解が取り付けられなければならなかつた。そこで、昭和34（1959）年以降、補償問題を軸とする交渉が続けられ、昭和37（1962）年12月に協定書の調印とともに、漁業権の全面的放棄がなされた（註79）。富津漁業協同組合も、正にこの煽りを受けて海

面埋め立てのために解散を余儀なくされ、その歴史を遺すべく、昭和56（1981）年に『富津の漁業史』が刊行されたのである（註80）。

この間、昭和28（1953）年には、海上保安庁の横須賀港長事務所が、先にみた武島氏にオネイダ号の引揚事業を許可した。翌年、引き揚げられた遺体や蒸気圧力計等から、それがオネイダ号と確認されている（註81）。武島氏は、昭和30（1955）年になると、長崎市の川南工業株式会社（川南豊作社長）とオネイダ号のサルベージ契約を締結した。その内容は、引き揚げた財宝の分け前は川南工業側2、武島氏側8（うち3分の1を川南工業への出資とする）という内容であった。こうして、かかる作業は約20日間の約束で川南工業が引き受け、武島氏はその確認をすることになった。しかし、実際に引き揚げに着手すると船はめちゃくちゃなうえ船長室もなく、銀貨と天保錢が5、6枚でた程度にとどまった。そうするうち、約束の期限も切れたので川南氏は憤激したが、一方で、武島氏も川南工業の作業工程を批判して、昭和30年8月中旬に川南社長に契約破棄を申し入れた。これを受ける川南氏は、同月19日に海上保安庁に新たな引揚作業申請を行った。これに対し、海上保安庁は、既に与えていた引揚作業の許可を破棄し、川南工業に新たな許可を行ったので、同社は独自に引き揚げ活動に着手した。この問題につき、武島氏の相談を受けた衆議院議員委員長の原健三郎氏が、かかる措置を不適切として、国会における審議をすばしということになった（註82）。原代議士によれば、海上保安庁幹部が横須賀港長に圧力をかけたことがわかる公文書が出たことから、かかる許可変更は問題視されるべきだという。そうしているうち、川南工業は、その争いが勃発して間もない昭和30（1955）年9月8日に長崎地裁から破産宣告を命ぜられて、紛争自体が消滅している（註83）。

（4）日本のオネイダ号鎮魂と米国の歴史的記念碑

こうした沈没船引き揚げをめぐる海事法の適用を前提とする争いをよそに、オネイダ号をめぐる別の視点による行動も続いている。著名な紀行文『シドモア日本紀行』（1891年）には、米国が沈没船オネイダ号の探索や引き揚げを怠ったうえ、1,500ドル（タコボネイヤ氏が落札したとされる1,400ドルとは記載されていない）で、これを日本のサルベージ会社に売却したことへの驚きと批判が綴られている。遺物は、日本人が拾い上げ、亡くなった者の骨も発見した。彼らはそれらを岸に運び、回収された同志の遺体の傍に埋葬した。また、事故から暫く経って、日本人たちは自費で池上本門寺境内（東京都大田区）に追悼記念碑を建立し（図11）、明治22（1889）年、施餓鬼（the Feast for Hungry Spirits）という仏教儀式を催した。僧侶75名が参加した莊厳な追悼式には、米国軍艦からベルクナップ（Belknap）提督および士官100名、またオネイダ号から脱出した生存者も加わった。このとき提督は、高額な費用負担を懸念していたが、5人の商人がそれについては頑として受けつけなかった。

この儀式の説明役が英語で日米友好の挨拶をした後、僧侶の列は境内の記念碑に向かって進み、再び鎮魂の祈りが唱えられ線香がたかれた。この一連の出来事をフレーザーは、その著『日本における外交官の妻』（1899年）において、感動的な話として紹介している。またその文中では、沈没船オネイダ号の権利（the wreck）が、幾人かの日本の紳士によって購入されたことについて触れている（註84）。また、それとは全く別に、横浜に住む英国人が中心となって、事故の直後に横浜外国人墓地にオネイダ号の艦長を含め軍服で名前を特定できた7名の将校を慰靈する高さ4mの四角錐の「米船オネイダ号沈没事故慰靈碑」が建立された（図12、註85）。

それから時を経た2007年7月9日、米海軍横須賀基地内のコサノ公園において、西太平洋海上訓練大隊上級司令官のルトマン氏（Michael Lutman）がオネイダ号の歴史を読みあげた後、横須賀基地海兵隊司令官ウィード氏（Daniel Weed）、部隊上級司令官のホルツ氏（Bill Holz）および施設維持

課長のナイトウ氏などの出席者同席のもと、米国の公式な「オネイダ号記念碑」の竣工式が行われた（註86）。この記念碑のために方々を訪ね、様々な寄付と資金提供を募り、54,000ドル（約630万円）が準備されたという。ルトマン氏は、オネイダ号の事件は地域史でありながら、次世代にも伝えるべきものとして、記念碑の建てられた位置を、基地内で人々や家族が集まる最適な見晴らしの良い場所にしたと述べた。また、この記念碑の建立にあたっては、日本人も関与していることを強調し、基地の開放日にはこの記念碑に逢えるとつけ加えた（2007年10月完成）（註87）。

むすびにかえて

早丸とオネイダ号の引き揚げに関わる法律は、開国を経て外国船の往来が激しさを増すなかで、明治政府になって制定された「水難救護法」（1899年制定）で時が止まっている。そのため、昭和55（1980）年に長崎県対馬沖（深度96m）において、日本海海戦で自沈したナヒモフ号（the admiral Nakhimov）から計16本のプラチナのインゴットが日本海洋開発によって引き揚げられたときも、寺沢一（東大教授）は国際法上、明確な規定がないので、日本が7、ソ連が3くらいで分けるという提案も行なっている（註88）。最高裁広報課によれば、通例、日本の領海海底にあったものは、沈没品といって、「水難救護法」の適用を受ける。漂流物等の拾得者は届け出る義務があり、6ヵ月待って所有者が現れなければ、そこで初めて拾い主のものになる。なお、所有権は放棄されない限り消滅しないので、無主物とみることはできないとしている（註89）。これに関して、参考になるものとして、クリントン政権は、2001年1月19日に「沈没した政府船舶を保護するための米国の政策に関する声明」を出している。そこでは、米国は、憲法第4条の財産条項に従って、議会が認可又は指揮することによって権原が遺棄又は移転されない限り、自国の政府船舶の権原を無期限に有するという。米国は、沈没した外国政府船舶の権原は、旗国の法に従つてのみ移転又は遺棄されるという国際法の規則に同意する。米国又は沈没した外国政府船舶の権原は、いずれの場所にあろうと、時間の経過によって消滅しない。沈没した政府船舶を対象とする活動は、かかる船舶の干渉又は回収が主権者による明示の許可なしに行われてはならず、専門の科学的基準に従つて、考古学上の又は歴史的特質を有する遺物に最大の配慮を払う場合にしか行われてはならない。すなわち米国は、自国、外国の水域、又は国際水域に位置するかを問わず、沈没した米国及び他の政府船舶を保護及び保全すべく自国の権力を行使する（註90）。

ひるがえって、「水難救護法」の立法趣旨は、海上航行安全の観点から、座礁や沈没をした場合に、漂流を余儀なくされた船体の積荷を想定したものである。また、この時代は、潜水技術も現代に比して未発達であったため、一部の者にしか引き揚げは望むべくもなかった。そのことが、船体やその積荷の歴史的又は文化的価値に着目した観点を法律に持ち込めなかつた大きな原因の一つだと思われる。

実際、みてきたように、オークションで船体の権利が売買されたこと、そしてその権利が次々に売買されて、その権利の継承者と名乗る者同士が訴訟でこれを争つたということ、行政府もかかる権利を前提に引き揚げの認可を行ってきた経緯がある。戦前には、沈没船から財宝を回収するために、行政府認可のもと火薬を用いてこれを実施したことをもってみても、いかに沈没船が歴史の物語性を付与された対象として見られていないかということが強くみてとれる。もちろん、そこには、日本の水中考古学の草分けである小江慶雄（1911～1988年）が終生提唱してやまなかつた水中考古学の技法の応用などは微塵もみてとることができない。さらに、戦後の高度経済成長期になって東京湾における漁業権の放棄に向けた一連の国による開発の動きは、沈没船という存在がその歴史的価値への着目から離れて、財宝という経済的価値に特化した側面でしか語られない事態を温存させたともみること

ができる。この点、図13でみるように、海図における沈没船のマークは、そこに安全航行上妨げとなる可能性のある沈没船があると教える意味であって、そこに歴史的遺物としての発想がそもそもみられないという点も指摘しておきたい。

この点、海上航行安全の観点から、海図における沈船の再調査とその整理をするよう、1972年に国際水路会議 (International Hydrographic Organization) が出た勧告を受けて、日本水路協会（昭和46（1971）年設立）が昭和49（1974）年から5年をかけて行った調査も、同じ文脈で捉えることができる（註91）。そこでは、調査海域を、大阪湾、播磨灘、備後灘及び備讃瀬戸、（東部を含む関門海峡）周防灘、東京湾（5地域、45区域）とし、そのうち東京湾は6区域が選定された。実際の調査は、東京湾中ノ瀬航路（1区域）が昭和50（1975）年6月13日、東京湾（5区域）が昭和53（1978）年8月10日～9月11日に実施された。その結果は、同地点1、移動5、不存在1、新発見2、の計9という結果であったが、そこに歴史的遺物の視点はみられない（註92）。

こうした海上航行安全の観点は、主に、沈没船を油、有害液体物質等及び廃棄物の流出による海洋汚染の観点から捉える「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」（昭和45年2月25日法律第136号、最終改正平成22年5月28日法律第37号）、従来の海上航行の安全に着目した「海上衝突予防法」（昭和52年6月1日法律第62号、平成15年6月4日法律第63号）、「海上交通安全法（註93）」（昭和47年7月3日法律第115号、平成21年7月3日法律第69号）によって担保されている。この流れは、「海洋基本法」（平成19年4月27日法律第33号）によって、伝統的な安全保障の概念を、環境や資源等も含む新たな海洋安全保障と捉えて（註94）以降も、日本においては変わることがない。

この点、かつての日本が海洋問題への対処について、国連海洋法条約の意義を軽視し、真正面から「自由な海洋」から「管理された海洋」への海洋パラダイム・シフトを理解しようとしたと指摘する秋山昌廣教授の指摘は示唆的である（註95）。平成20年3月18日に閣議決定された「海洋基本計画」第2部では、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の一つとして、「沿岸域の総合的管理」（第9章）を明記した。同章（2）は、沿岸域における利用調整を規定する。そこには、輻輳空間の区分け等の多様な利用への配慮がある。とはいえ、沿岸域管理全体を俯瞰し、それを構成する諸要素とその相互関係を有機的に創出する論理は、必ずしも明確でない。むしろ、何らかの特徴を取り上げ、それへの取り組みを示そうとしている（註96）。この点、横断的に行われている湾域管理施策「東京湾再生のための行動計画」に注目したい。これは、国と周辺8都県市で構成される「東京湾再生推進会議」が平成15（2003）年に策定したものである。同計画は、その策定から平成17（2005）年までの3年間の施策の実施状況を整理し、第1回の中間評価報告を平成19（2007）年にまとめた（註97）。そこにおいても、沈没船が歴史的又は文化的観点から語られてはいない。湾域の総合的管理という発想には、かかる観点が必要である。

ところで、憲法98条2項には、確立された国際法規は誠実にこれを遵守すると明記されている。2001年9月にユネスコで採択され、2009年1月に発効し、現在40カ国強が締約国となっている「水中文化遺産保護条約」は、100年を超えた水中に関わる人間活動のすべての痕跡については、それらを水中文化遺産と呼んで（1条）、これに水中考古学の技法を適用して保全しようと取り組んでいる。

そこでは、水中文化遺産は、商業目的のサルベージ法（発見拾得物法を含む海事法規則）の適用を禁止され（2条7項、4条等）、同条約の附属書には、水中考古学を専門とするスタッフを雇用し、水中考古学による技法を実施できるほどの潤沢な資金を当初から持たない者は、水中文化遺産を対象とする活動には着手できないなどの詳細な規則が明記されている。この附属書とほぼ同一の内容をもつ条約として、英米仏加によって2000年に採択された「タイタニック号保護協定」がある。この条約

は、水中文化遺産保護条約が設けている沿岸国の大さ350海里までの強い管轄権を設定しない点にその特色がある。

奇しくも、早丸、オネイダ号とともに英米が関わっている。ともに事故から140年強が経過し、水中文化遺産保護条約からみれば「水中文化遺産」となっている。この点、英米は水中文化遺産保護条約の締約国ではないので、これらを「水中文化遺産」とは呼ばないとしても、「タイタニック号協定」附属書において、水中文化遺産保護条約とほぼ同一の水中考古学の技法が重要視されることには疑いがない。同協定は、タイタニック号沈没100年という節目で、発効要件である2カ国の国内法批准を満たすことが期待されている。2003年に既に英国はこの批准を終えており、あとは米国の批准を待つ状態である。その時期が、タイタニック号が水中文化遺産保護条約からすれば「水中文化遺産」とされる2012年4月15日前後になる可能性は高い。実効性ある海洋国を含むタイタニック号協定の発効によって、水中文化遺産保護条約と共通する「附属書」の規範力が普遍性、つまり確立された国際法規に踏み出す瞬間である（註98）。日本もまた、この好機を捉えて、明治32（1899）年以来、時間が止まつた「水難救護法」から、水中文化遺産に着目した国内法の制定に踏み出すときがきている。

[付記] 本稿は、執筆が2011年12月であったため、タイタニック号沈没100周年に向けた書きぶりになつてゐることを特記したい。この他、本稿で触れた「第三海堡構造物」は、2013年3月11日に、横須賀市指定重要文化財と指定された。その後、同年4月26日に閣議決定された（第二次）海洋基本計画では、第1部3の（7）において、「・・・海洋に関する我が国の歴史・文化を知る機会となる水中遺跡の調査や、この保存・活用方策の検討に取り組む。」（13頁）、更に、第2部12の（3）において、「海洋国家である我が国の歴史・文化を知る上で重要な文化遺産である水中遺跡について、観光資源等としての活用を考慮しつつ、遺跡の保存や活用等に関する調査研究を進める。」（48頁）と明記されたことを歓迎したい。また、タイタニック号協定は、同号の100周年では発効しなかつたが、米国のNOAAなどが国際海事機関（IMO）に働きかけて、タイタニック号をめぐる保護について新たな動きが展開されている。なお、本稿は大幅な加筆のうえ『憲法論叢』第19号（2012年12月25日発行）にも掲載されている。

【註】

- 1 高橋在久2004『房総遺産—普通の人達の文化』岩田書院:108頁。
- 2 東京新聞・東京湾取材班編1996『ザ・東京湾』東京新聞出版局:41頁。
- 3 Narrative of the expedition of an American squadron to the China seas and Japan: performed in the years 1852, 1853, and 1854, under the command of Commodore M.C. Perry, United States Navy, by order of the Government of the United States (1856). 東京海洋大学附属図書館蔵。同書は3巻本で、各第1巻（主に外交記録）、第2巻（植物、鳥類、魚類等の記録）第3巻（天文現象の観察記録）である。
- 4 菊地眞一2007「（研究ノート）幕末から明治初年にかけての日本近海英國海図—日本水路部創設前の海図史」海洋情報部研究報告第43号:1－5頁。
- 5 讃岐公論社1966「早丸号の財宝引揚に生涯かける天野富太氏」讃岐公論36巻1号: 31頁。
- 6 北村眞征1986『幕府御用金を追え—沈船・早丸の謎』日本放送出版協会:151頁、三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:200頁。旧名をハヤマール・コール号といつて、仙台藩がドイツから購入した鉄筋木造3本マスト、4,700t、暗車型の汽船で、戦艦に改装された。神奈川新聞1952年8月28日「金塊早丸号をめぐる群像—地下の勝海舟も苦笑、一世紀の利権史を綴る」。

- 7 欧文スペルの確認は、北村真征1986『幕府御用金を追え—沈船・早丸の謎』日本放送出帆協会:134頁にて行った。
- 8 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:200－201頁。
- 9 神奈川新聞1952年8月28日「金塊早丸号をめぐる群像—地下の勝海舟も苦笑、一世紀の利権史を綴る」。本紙では、8月に早丸が出航すると記載されているが、この月日については諸説あって、本稿では5月8日を正しいものと考えるので、この記事の情報を採用しない。
- 10 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:201頁。
- 11 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:199頁。
- 12 高橋克「東京湾博物誌—資料1」沼田眞監修・高橋在久1993『東京湾の歴史』築地書館:188頁。大正5（1916）年8月に挂灯立標が設置されるようになるなどを経て、昭和21（1946）年9月6日に観音崎灯台の管理下で点灯することになった。なお、『新編相模風土記稿』には、アシカが海鹿島にいることを知る奉行所が、享保の後、美味であることから、同心らに鉄砲で獲らせている。高橋在久2004『房総遺産—普通の人達の文化』岩田書院:154－155頁。
- 13 久里浜志録刊行会1982『久里浜志録』文明堂:196頁。
- 14 北村真征1986『幕府御用金を追え—沈船・早丸の謎』日本放送出帆協会:156頁。
- 15 北村真征1986『幕府御用金を追え—沈船・早丸の謎』日本放送出帆協会:127頁。
- 16 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:201－202頁。
- 17 久里浜志録刊行会1982『久里浜志録』文明堂:200頁。
- 18 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:202頁。
- 19 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:199頁。
- 20 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:202頁。
- 21 久里浜地域文化振興懇話会1988『久里浜の社寺と古跡』久里浜文化叢書第2集:27頁。
- 22 編著『高島易断書』は呑象の号とともに著名。詳細は、植村澄三郎1998『呑象高嶋嘉右衛門翁伝（近代日本企業家伝叢書2）』大空社、持田鋼一郎2003『高島易断を創った男』新潮社、紀藤元之介2006『易聖・高島嘉右衛門 乾坤一代男一人と思想』東洋書院、高木彬光2009『「横浜」をつくった男—易聖・高島嘉右衛門の生涯』光文社などを参照。
- 23 北村真征1986『幕府御用金を追え—沈船・早丸の謎』日本放送出帆協会:141頁、三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:207頁。
- 24 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:203－204頁。
- 25 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:204－205頁。
- 26 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:205頁。
- 27 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:206頁。
- 28 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:206頁。
- 29 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:206－207頁。
- 30 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:208頁。
- 31 北村真征1986『幕府御用金を追え—沈船・早丸の謎』日本放送出帆協会:139－140頁。
- 32 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:208頁。
- 33 読売新聞関連事業・映像動画ライブラリー 昭和31（1956）年10月31日「海と山 宝さがし根くらべ 沈没船の財宝と幕府埋蔵金」<http://www.y-eizou.co.jp> (last visited Dec. 23, 2011) にて所定の手続きののち視聴可能。

- 34 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:209頁。
- 35 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:209頁。同協会役員であった元代議士の風間啓吉にNHKスタッフがインタビューしたところ、そのパンフレットには覚えがないと答えたという。パンフレットに踊る「3兆5千億円」については、プロの計算ではなく、骨董価値を含めた試算だと答えている。
- 36 讃岐公論社1966「早丸号の財宝引揚に生涯かける天野富太氏」讃岐公論36巻1号:31頁。
- 37 讃岐公論社1965「謎の早丸号財宝引揚に乾坤一擲、全私財投入の天野富太氏」讃岐公論35巻12号:36頁。
- 38 1980年10月5日 週刊読売39巻41号(通巻1667号):18-23頁。「忘我」経営者の森春夫氏である。
- 40 三杉隆敏 1990『海の秘宝物語』新潮選書:211頁、北村真征1986『幕府御用金を追え—沈船・早丸の謎』日本放送出帆協会:127-128頁。これらの遺物は、100年以上前のものと推定されるという。
- 41 九州博多湾での元寇船調査の成功を一つの契機として、騎馬民族征服王朝説などで有名な江上波夫(1906~2002年)東大名誉教授を会長にすえて、考古学、工学、水産学、ダイバーなどの専門家が集って発足した。主著に『騎馬民族国家—日本古代史へのアプローチ』(中公新書1967年)ほか。
- 42 11月5日から5日間の調査には、森春夫氏も同行した。調査の模様を水中と船上の双方で記録するNHKスタッフを含め、総勢24名の調査であった。北村真征1986『幕府御用金を追え—沈船・早丸の謎』日本放送出帆協会129:150頁。
- 43 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:211-214頁。資料では、咸臨丸が49.8m、開陽丸が70.8mとされている。なお、このときの模様は、1985年12月14日にNHKドキュメント「幕府ご用金を追え 沈船 早丸」として放送された。NHKのホームページには、アーカイブとして明記されているが、当局に連絡を入れたところ、学術目的であっても著作権上の理由で観せることはできないということであった。
- 44 三杉隆敏1990『海の秘宝物語』新潮選書:214-215頁。
- 45 同号は、郵便船として発注された最初期のスクリューワークとして歴史的に重要である。英国はグラスゴー(Glasgow)で1852年に建造された。同号は、当初、サザンプトン-イスタンブール間を就航していたが、最後はスエズ-ボンベイ間を就航した。同号は、オネイダ号に衝突し多くの命を奪った後、1878年に中国(香港、Kwok Acheong)に売却され、1880年に焼却された。
Available at http://www.gregormacgregor.com/Tod&Macgregor/Bombay_80.htm (Tod & Macgregor Shiplist) (last visited Dec. 23, 2011) .
- 46 航行の安全に特化した諸制度の充実・詳細化については、濱嶋吉治「わが国の水先制度について」(第5回西海セミナー、2010年)1-3頁参照。
Available at <http://www10.ocn.ne.jp/~seikaibo/5-1semina.pdf> (last visited Dec. 23, 2011) .
- 47 Hugh Fraser, A Diplomatist's Wife in Japan (Hutchinson & Co., 1898) 23.
- 48 Byron C. Linder, *Fleet Activities Yokosuka Breaks Ground for USS Oneida Memorial*, Fleet Public Affairs Center, Det. Japan (Oct. 10th, 2007). *Available at http://www.navy.mil/search/display.asp?story_id=30493* (last visited Dec. 23, 2011) .
- 49 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』—江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155-157頁。
- 50 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』—江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:154-155頁。
- 51 イサベラ・バード著、高梨健吉訳1973『日本奥地紀行』東洋文庫、平凡社をみると、東京湾の地

名は、リセプション湾、ペリー島、ウェブスター島、サラトガ岬（富津崎）、ミシシッピー湾（根岸湾）、トリーティ・ポイント（本牧岬）など、ことごとく米国の名称がつけられており、日米和親条約、日米修好通商条約以降の米国外交の成功をみてとることができる。

52 United States, Naval History Division, Dictionary of American Naval Fighting Ships (University of Michigan Library, 1964) 155.53 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。

54 富津の漁業史編さん委員会1981『富津の漁業史』ぎょうせい:172－173頁。フジテレビ「中居正広の世界はスゲエ～」（2010年11月9日）では、引き揚げられた木片を東京海洋大学の岩淵聰文教授がオネイダ号である可能性は高いと鑑定している。

55 高橋在久1982『東京湾水土記』未来社:133－135頁。

56 Hugh Fraser, A Diplomatist's Wife in Japan (Hutchinson & Co., 1898) 23.

57 オネイダ号碑文。

58 横須賀市2006『新横須賀市史 資料編 近現代I』横須賀市:1038－1039頁。

59 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。

60 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。

61 船の科学館データID34186、受入データ33106。実物名は「明治元年觀音崎沖で英艦と衝突沈没した米軍艦"オネイダ"より引き揚げられた品」。

62 海堡は、慣用読みで「かいほ」だが、正しくは「かいほう」と読む。理由は、「堡」（ほう）が砦を意味するからである。この点、広辞苑では「海上に築城した砲台」となっているが、実際には「人工の島に造られた要塞」との表現の方がより正確である。海堡は、英語でfort（要塞）という。ただし、fortは海堡以外の陸上の要塞も含む言葉なので、正確には"fort on the sea"または"fort on an artificial island"となろう。嘉永6（1853）年のペリー来航直後の7月末に、葦山代官である江川太郎左衛門英龍が、富津岬の先に海堡を建造するよう促す意見書を提出した。そこでは、「富津埋立御台場」または「海中ニ新築御台場」と表現されている。当時は、品川台場が整備されて、その知名度が高かったからであろうと思われる。日本には、三つの海堡しか存在しない。第一海堡と第二海堡、第二海堡と第三海堡、第三海堡と横須賀の走水（はしりみず）砲台は、各約2.5kmの等間隔で建造された。この理由は、それが、海堡建造当初の大砲の有効射程距離（約3～4km）だったからである。高橋悦子「（第1回コラム）海堡」Available at <http://kaihoufc.com/column.htm#1> 回 (last visited Dec. 23, 2011).

63 朝倉光夫2004「東京湾要塞」水路32巻4号（通巻第128号）:18－20頁。

64 高橋在久2004『房総遺産－普通の人達の文化』岩田書院:108－109頁、高橋在久1982『東京湾水土記』未来社:154－156頁。

65 横須賀市追浜地区情報おっぱまタウン「東京湾第三海堡遺構」Available at <http://www.oppama-town.com/town/daisankaiho.htm> (last visited Dec. 23, 2011). 詳細は、国土交通省関東地方整備局東京湾口航路事務所のURLを参照。

Available at http://www.pa.ktr.mlit.go.jp/wankou/toukyou_wankoukouro/index.htm (last visited Dec. 23, 2011).

66 横須賀市2006『新横須賀市史 資料編 近現代I』横須賀市:922－923頁。

- 67 朝日新聞は、乗組員約200人のうち約50人が救助されたと伝えている。「波乱呼ぶ『宝船』引き揚げ 東京湾口に沈む米船オネイダ号 権利を争う二業者 衆院運輸委」昭和30（1950）年9月17日（土）。
- 68 Hugh Fraser, A Diplomatist's Wife in Japan (Hutchinson & Co., 1898) 23.
- 69 United States, Naval History Division, Dictionary of American Naval Fighting Ships (University of Michigan Library, 1964) 155.
- 70 Edger Station MaClay, A. M., A History of the United States Navy: From 1775 to 1902 (D. Appleton and Company, New York, 1917) 7.
- 71 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:154－155頁。
- 72 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。
- 73 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。
- 74 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。
- 75 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。これは、横浜で公のオークションで落札された。See United States, Naval History Division, Dictionary of American Naval Fighting Ships (University of Michigan Library, 1964) 155. 原文は次の通り。The wreck of the Oneida was sold at public auction at Yokohama 9 October 1872, to Mr. Tachobonaiya.
- 76 この点につき、碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁参照。
- 77 富津の漁業史編さん委員会1981『富津の漁業史』ぎょうせい:172－173頁。
- 78 富津の漁業史編さん委員会1981『富津の漁業史』ぎょうせい:160－171頁。
- 79 大野伊三男（東京みなと館・館長）「東京港の成立」江戸前の海—学びの環づくり（2010年4月15日発行）:2－4頁。
- 80 この文献は、明治44（1911）年に発行された織本泰『富津漁業史』とともに極めて貴重なものである。後者は、昭和58（1983）年に国書刊行会から復刻版が出ている。
- 81 朝日新聞「波乱呼ぶ『宝船』引き揚げ 東京湾口に沈む米船オネイダ号 権利を争う二業者 衆院運輸委」昭和30（1950）年9月17日（土）。
- 82 朝日新聞「波乱呼ぶ『宝船』引き揚げ 東京湾口に沈む米船オネイダ号 権利を争う二業者 衆院運輸委」昭和30（1950）年9月17日（土）。
- 83 朝日新聞「波乱呼ぶ『宝船』引き揚げ 東京湾口に沈む米船オネイダ号 権利を争う二業者 衆院運輸委」昭和30（1955）年9月17日（土）。
- 84 Hugh Fraser, A Diplomatist's Wife in Japan (Hutchinson & Co., 1898) 23.
- 85 碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。
- 86 御影石でできた5つの碑（犠牲者の全名簿、日本語の解説、英語の解説、オネイダの写真、遺族の礼状を刻んだ碑）がある。これに先立つ春の式典には、殉職した兵士の4代目の子孫が米国から招かれた。そこでは、三浦市円徳寺の住職親子によって大法要が営まれた。なお、このことに際して、

池上本門寺の墓を移転するよう米軍が交渉をもちかけたが、遺骨収集に携わった日本の漁師も複数眠っていることもあるって、これを動かせなかつた。碓井文昭2011「<報告記事>『オネイダ』と『アメリカ』－江戸湾での二件の惨事」開国史研究第11号:155－157頁。

87 Byron C. Linder, *Fleet Activities Yokosuka Breaks Ground for USS Oneida Memorial*, Fleet Public Affairs Center, Det. Japan (Oct. 10th, 2007). Available at
http://www.navy.mil/search/display.asp?story_id=30493 (last visited Dec. 23, 2011) .
http://www.navy.mil/search/display.asp?story_id=30493 (last visited Dec. 23, 2011) .

88 ソ連は自らの所有権につき日本外務省に主張を行つてゐる。これに対して、日本外務省はソ連に権利はないと公式に回答している。「ナヒモフ号の8兆円と一日一善」週刊読売39巻44号（通巻第1670号）（1980年10月26日）:22頁。

89 「バルチック艦隊の財宝発見で総洗い 日本近海『沈没財宝地図』」週刊サンケイ29巻47号（通巻第1621号）（1980年10月）:22－23頁。

90 Statement on United States Policy to Protect Sunken State Craft, January 19, 2001 in United States Government Printing Office, Public Papers of the Presidents of the United States : William J. Clinton (2000-2001), Book III: Oct. 12, 2000 to January 20, 2001 (2002) 2956.

91 日本海事財団昭和56年度補助業1981『沈船調査報告書 調査研究資料26』財団法人 日本水路協会:まえがき箇所。

92 この調査のため設置された委員会は、（社）日本船長協会、（財）日本海事財団、（社）日本船主協会、（社）日本パイロット協会、（社）神戸海難防止研究会、内海水先区水先人会、阪神水先区水先人会、関門水先区水先人会出身の11名であった。また、官側の関係者は、海上保安庁出身の13名であった（強調筆者）。日本海事財団昭和56年度補助業1981『沈船調査報告書調査研究資料26』財団法人 日本水路協会:1－2頁。たとえば、第二海堡ホップ約2.2 M の沈船は、昭和50（1975）年6月の測量によれば、図載位置に存在し、同沈船上の水深は20mである。したがつて、海図上、市の危険界線内に図載の水深 "19" を "20" に変更する（第三管区海上保安本部航行警報50年第29号）。日本海事財団昭和56年度補助業1981『沈船調査報告書 調査研究資料26』財団法人 日本水路協会:74頁。

93 第11条および12条は、浦賀水道航路及び中ノ瀬航路について規定する。浦賀水道航路は航路幅が1,400m、中ノ瀬航路は湾奥部への北航路として航路幅は700mである。

94 秋山昌廣2007「海洋利用と海洋空間の管理－『海洋基本法』立法制作過程の分析を通じて」国際安全保障35巻1号:21頁。

95 秋山昌廣2007「海洋利用と海洋空間の管理－『海洋基本法』立法制作過程の分析を通じて」国際安全保障35巻1号:30頁。

96 細川恭史2008「東京湾－海洋基本計画の評価と今後の方向性」沿岸域学会誌21巻1号:30－33頁。

97 細川恭史2008「東京湾－海洋基本計画の評価と今後の方向性」沿岸域学会誌21巻1号:30－33頁。

98 NAKADA, Tatsuya, *The Centenary Impact Since RMS Titanic Sunk upon Universal Regulation of Underwater Cultural Heritage in International Waters, and the Necessity of New Law-Making in Japan*, Proceedings on the Asian-Pacific Regional Conference on Underwater Cultural Heritage, (Nov. 8-12, 2011).

Available at <http://www.themua.org/collections/items/show/1216> (last visited Dec. 23, 2011) .

（アジア水中考古学研究所、東京海洋大学大学院准教授）

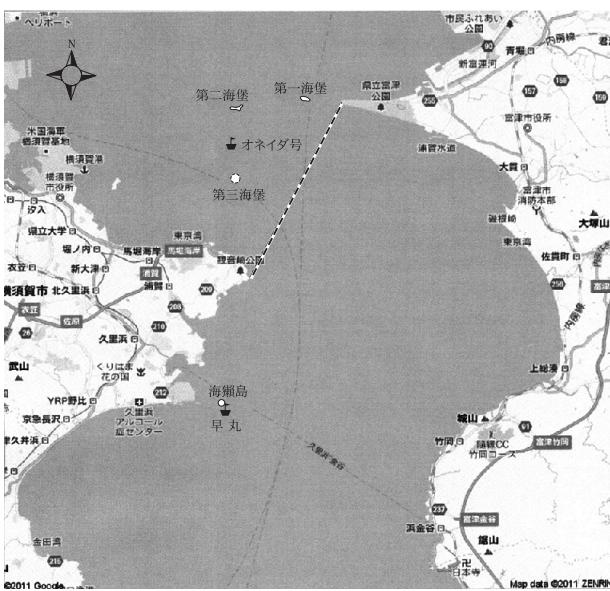


図1 狹義の東京湾(内湾)と
オネイダ号, 早丸の沈没地点

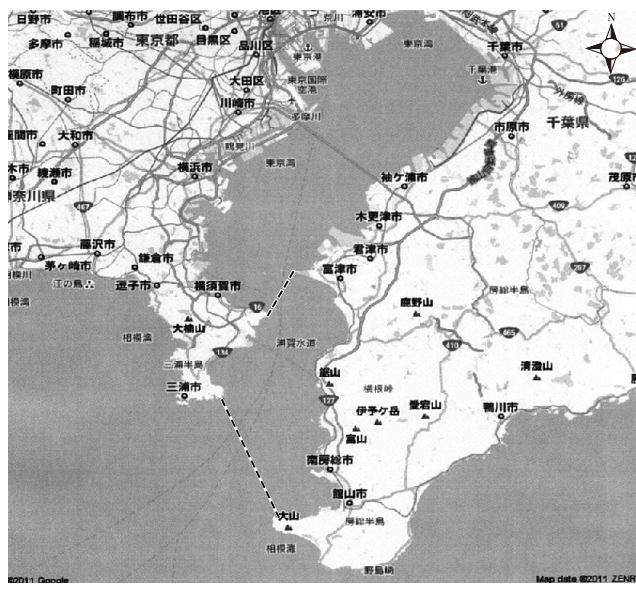


図2 広義の東京湾(外湾)

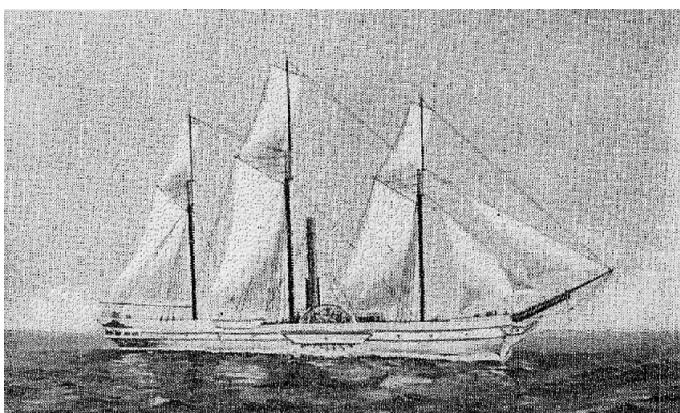


図3 早丸想像図(讃岐公論社編 1965『讃岐公論』
35巻12月号より転載)



図4 早丸の沈没海域(海獣島から南方300mの
地区と伝えられている. Google map)



図5 「汽船早丸追悼碑」
(神奈川県横須賀市. 著者撮影)



図6 万国財宝協会会長・天野富太氏(讃岐公論社編
1965『讃岐公論』35巻12月号より転載)

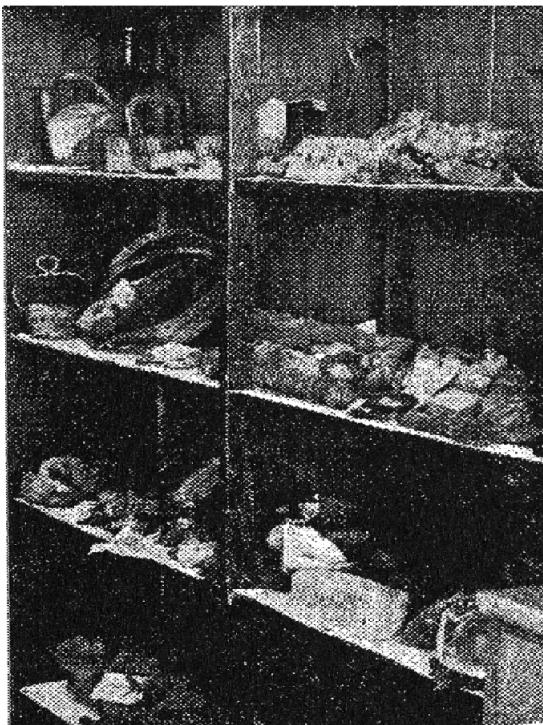


図7 渋谷区金王町岡崎ビル内の天野富太事務所に置かれた引き揚げ遺物(1966『少年マガジン』30号(1966年7月31日)・週刊少年マガジン編集部編 2008『少年マガジンの黄金時代~特集・記事と大伴昌司の世界』講談社・107頁より転載)



図9 漆塗りの木箱(船の科学館にて著者撮影)

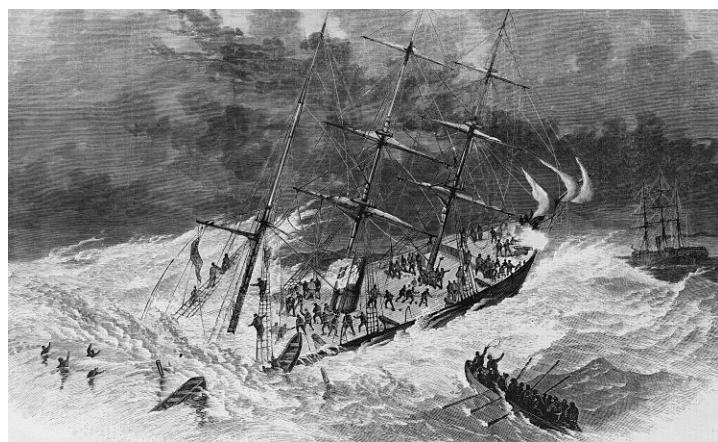


図8 才ネイダ号遭難想像図

(from http://www.maritimequest.com/daily_event_archive/2008/01_jan/pages/24_uss_oneida.htm :last visited Dec. 24, 2011)



図10 青銅製の香炉(富津の漁業史
編さん委員会1981『富津の漁業史』
ぎょうせい・172頁より転載)

 沈船の位置は各記号の中心(0印)	船体の一部を露出した沈船 実形で表されるもの(大断面図)はその構造を示す
 Mast	マストだけを露出した沈船 実形で表されるもの(大断面図)はその構造を示す
 W7	危険全没沈船 (沈船上の水深20m以浅)
 W5	沈船上の水深が明確なもの この例は沈船上の水深が15mあることを示す
 ++	危険でない全没沈船 (沈船上の水深)20mをこえ300m未満のもの

図13 海図における沈没船の記号
(沓名景義・坂戸直輝1996『新訂海図の知識』成山堂より転載)



図11 池上本門寺に建立されたオネイダ号の
犠牲者追悼記念碑（東京都大田区、著者撮影）

4 サン・フランシスコ号

岩淵 聰文

1609年7月25日にマニラを出帆した3隻のスペインのガレオン船、すなわち、サン・フランシスコ号、サンタ・アナ号、サン・アントニオ号は、メキシコのアカプルコを目指し一路大圈コースをたどりながら、太平洋を北上した。ガレオン船艦隊の総司令官はファン・エスケラ、サン・フランシスコ号の船長はセビーコス、サンタ・アナ号の船長はセバスティアン・デ・アギラールである。ところが、日本近海にさしかかったところで艦隊は嵐に遭遇し、サン・フランシスコ号とサンタ・アナ号は破船することになる。サンタ・アナ号は豊後の臼杵湾に何とかたどり着いたが、サン・フランシスコ号は1609年9月30日の夜に、現在の千葉県御宿に近い上総国夷隅郡岩和田沖で大破してしまった。邦暦では、慶長14年9月3日のことである。400人弱の乗組員のうち、50人ほどが溺死した。この事故についてもっとも信頼がおけるスペイン側の史料は、同船に乗っていたフィリピンの前臨時総督ドリゴ・デ・ビベロ自身が記録した『日本見聞記』である。その記録によれば、地元の人々による介抱や領主である大多喜城主の本多出雲守忠朝の歓待の後、ドリゴ・デ・ビベロらは江戸に赴き、將軍徳川秀忠に拝謁、さらには駿府に赴き、前將軍の徳川家康に拝謁した。最終的には、豊後にまで出向くことになったが、サンタ・アナ号でメキシコには赴かず、三浦按針ことウイリアム・アダムスが日本で建造した2隻の西洋型帆船のうちの大きい方の一隻を徳川家康から借り受け、翌1610年8月1日にアカプルコに向けて出発した（大垣 1993）。一方、セビーコスらは1610年3月末に、別船で長崎からマニラへ出立していた（大日本史料 1904）。

スペイン側には『日本見聞記』以外にも、セビーコスの書簡なども残っており、1609年にサン・フランシスコ号が東日本で遭難したことは疑問の余地のない史実である。この事件は、イエズス会の1609年の『日本年報』にも記載されている。すなわち、「本年関東地方の海岸に漂着した何人かのスペイン人は、フィリピンへ帰る便宜を得ることができなかつたために主（なるデウス）の御配慮とこれらの会の慈悲だけを頼りにしてこの地に留まつたのである」（松田 1990）。江戸期に残された地方史である『房總志料』（房總志料 1822）あるいは『上總國誌』（安川 1878）などにも、この事件の概要が記録されている。ところが、不思議なことに、江戸初期における外国船の往来に関するもっとも信頼がおける史料である『通航一覧』には、この1609年のサン・フランシスコ号の遭難記録は全く掲載されていない。その代わりに、次のような記録が記載されている。

慶長六年の秋、上總國大瀧の津へ黒船なれより、浦へ打上損す、積たる荷物皆海にしつみ、人はかり命たすかり陸地へ上りたり、將軍家康公かれらをふびんに思召、淺草川につなぎ置給ふ唐船にくもつを差添下されければ、潤魚の水を求る心ちして、同九年六月二日、船にとり乗て淺草川を出帆し、リョサウ國へ渡海す、伊豆の國にて作らしめ給ふ唐船は、淺草川にて徒に朽果ぬへきとこそ思ふ處に、呂宋のものとも有難き御慈みにあひたり（通航一覧 1967）。

この史料によれば、大多喜の海岸に黒船が流れ着いたのは1609年ではなく、関ヶ原の合戦の翌年の1601のことである。文中には「將軍家康公」とあるが、徳川家康が征夷大將軍となったのは1603年のことであり、ここでの記述は正確ではない。淺草川の唐船とは、徳川家康が三浦按針に命じて造船させた2隻の西欧式帆船のうちの小型の方の1隻で、この1隻がマニラへ1604年6月2日に遭難者たちを載せて渡海したというのである。

この『通航一覧』には、1601年10月6日付の本多佐渡守正信の遭難者に宛てた朱印状の写しも記載されている。

今度到上總國令着岸船中之輩、水主棍取不殘、彼加比丹任下知、呂宋江相具可有渡海候、若於難澁者、可及言上候、恐々謹言、

慶長六年十月六日

本多佐渡守正信印

世連郎壽安惠須氣羅

一方、1609年にサン・フランシスコ号が難破した際に、その艦隊司令官であるファン・エスケラに出された朱印状は、『慶長年録』にその写しが記載されている（慶長年録 1986）。

呂宋國商船、至濃毘數蠻國渡海之時、或遭賊船、或漂逆風、到日本國裡、則以此書之印、可遁災害者也、聊莫涉猶豫、不備、

慶長十四、初冬中浣

御朱印

加飛丹世連良壽安惠須氣羅

村上直次郎は、2通の異なった朱印状が残っているのは奇妙であるとしながらも、前文書中の慶長6年は慶長14年の誤記であると断定している（村上 1966）。ところが、これが必ずしも誤記でもないらしいという事実を示唆する史料も存在している。『慶長見聞集』である。その著者の三浦淨心によれば、黒船漂着の話を江戸で聞きつけたので、海岸に打ち上げられているこうした積荷を拾いに、御宿へ自らも出かけていったという。

慶長六年の秋の頃、上総の国大滝の浦へ黒船流れより舟損す。是は呂宋國よりのびすはんへ渡る舟なり。数々の物を積たるは宝の山ともいひつへし。此荷物浦へ打上けるを、安房、上総、常陸、下総の者共集りてひろい上れともつきせずと風聞する。江戸町の者とも十五以上六十已下の人迄も上総の浦へ走りよつて此荷物をひろはんとする。此浦本多出雲守と云人の領地也。拾ふ事禁制と高札を立られたり。愚老も此荷物を拾はんと人並に行けるか、力及はすして人のひろひたるもの骨折代を出しもちひとり江戸へ帰り、つらつら思ひけり（三浦 1969）。

ここでも、漂着はあくまでも1601年であると明記されている。こうした史料上の年代の齟齬について初めて整理を行った鈴木かおるは、1609年のサン・フランシスコ号の漂着以前の1601年に、別のスペイン船が大多喜の海岸に漂着していたのではないかと考えた。そして、1606年に浦賀へやって来たスペインの使節は、その遭難者たちが1604年に無事マニラへ帰還したことに対する返礼としての意味もあったと主張している（鈴木 2010）。

しかしながら、1601年にマニラを出港して、日本近海で遭難したスペインのガレオン船について確実な史料は残っていない。1601年にマニラを出帆してアカブルコに向かったガレオン船は、ヌエストラ・セニョーラ・デル・ロサリオ号とヘスス・マリア・ジョセフ号であるが、嵐のためにフィリ

ピンへの出戻りを余儀なくされ、前者はまずセブ島へ避難したという。ただし、ヌエストラ・セニヨーラ・デル・ロサリオ号についてこれ以降の信頼できる記録はなく、セブ島から再び太平洋に乗り出し、日本近海で破船した可能性は残っている。ヘスス・マリア・ジョセフ号は、1602年6月21日にマニラを出港した3隻のガレオン船団の一角のヘスス・マリア号と同一であるとすれば、1601年の段階では少なくとも大多喜の海岸に漂着したガレオン船ではないということになる。ちなみに、その3隻のうちの1隻であるエスピリツ・サント号は、1602年9月24日に土佐清水港に漂着している(Dahlgren 1977)。しかし、同時代のかなり信頼がおける史料であるイエズス会の記録に、1601年の外国船漂着に関する記述が全く登場しないという事実は、やはり『通航一覧』や『慶長見聞集』の中の慶長6年が慶長14年の誤記であることを強く示唆するものであるとも考えられる。

『通航一覧』の記述にある、三浦按針が造船した西欧帆船の一隻が1604年にマニラに渡海したという点についても、三浦按針自身は全く記録を残してはいない。もう一隻の大型船については、正確に1610年にロドリゴ・デ・ビベロを載せてアカブルコに出帆したと記述しているにもかかわらずである。他方、その1613年の書簡によると、小型船の方については、三浦按針自身がしばしば日本近海での航海に使用していたという(岩生 1966)。これが正しいとするならば、仮に、この小型船が1604年にマニラへ渡海してしまっていたとしても、その後にこの船は日本へ戻って来たということになる。三浦按針は徳川家康の命を受けて、1608年にロドリゴ・デ・ビベロに面会を求めてマニラを訪れており、小型船はこの際にスペイン側から返還されたという可能性もある。ただし、三浦按針自身は、このマニラ訪問についても何も語ってはいないので、詳細は一切不明である。母国のイギリスや関係の深かったオランダと対立関係にあったスペインとのつながりを意図的に隠すという態度が見え隠れしているとも考えられる。

1601年のガレオン船漂着の蓋然性や1609年のサン・フランシスコ号の岩和田沖での難破の史実を詳細にうかがうには、これらの遭難を確実に証明する遺物の分析が有効と考えられる。しかしながら、千葉県の御宿周辺にはガレオン船関連の確かな遺物は全く残っていないのが現状である。いくつかの伝サン・フランシスコ号といわれる物質文化が御宿近隣に伝わってはいるが、いずれも歴史学上確証のないものばかりである。換言すれば、破船が間違いのないサン・フランシスコ号にしても、その確実な遺品や水中文化遺産を見た者は過去400年間誰もいないのである。また今後、御宿沖の海底から何らかのスペインのガレオン船関連の水中文化遺産が発見されたとしても、それがサン・フランシスコ号のものであるのか、別のガレオン船のものであるのかを判断するには、詳細な吟味分析が必須である。有名なものとして、地元の醸造所の天井の梁に、サン・フランシスコ号の船材が使われているという伝承がある。ところが、これまでに実施された木材の科学分析によると、それは北方材であるという。ロドリゴ・デ・ビベロがその『日本見聞記』の中で、「フィリピンでも船舶を建造したいが、木材も不足し、労働力も十分でないために、その経費は膨大なものになる」と記述していることから、サン・フランシスコ号の船材にも北方材が使われていたという可能性を求める意見もある(木村他 2006)。しかし、太平洋で使われていたガレオン船は、通常は木材が豊富で労働力も確保できたフィリピンで造船されたものである。船材は、時として、東南アジアの他の地域から輸入されるという場合もあったが、労働力不足ということではなく、経費高騰の主因はむしろ造船にかかるスペイン人官僚の腐敗であった。

【参考文献】

- 岩生成一（訳）1966『慶元イギリス書翰』東京：雄松堂
大垣貴志郎（編）1993『日本見聞記』東京：たばこと塩の博物館
木村淳他 2006「千葉県御宿町におけるマニラガレオン船サン・フランシスコ号事前調査の報告」
『水中考古学研究』第2号、アジア水中考古学研究所
慶長年録 1986『内閣文庫所蔵史籍叢刊』第65巻、東京：汲古書院
鈴木かおる 2010『徳川家康のスペイン外交』東京：新人物往来社
大日本史料 1904『大日本史料』第12編6、東京：富山房
通航一覧 1967『通航一覧』第4巻、東京：国書刊行会
房總志料 1822『房總志料』中巻、早稲田大学所蔵
松田毅一（訳）1988『十六・七世紀イエズス会日本報告集第I期』第4巻、京都：同朋舎
三浦淨心 1969『慶長見聞集』東京：新人物往来社
村上直次郎（訳）1966『異國往復書翰集・増訂異國日記抄（改訂版）』東京：雄松堂
安川惟禮（編）1878『上總國誌』第5巻、彫刻會社
Dahlgren, E. W. 1977 *The Discovery of the Hawaiian Islands* AMS Press

（東京海洋大学大学院教授・日本海事史学会理事）

5 幕末期海戦時代に沈んだ軍艦～榎本海軍の航跡を辿って～

辰巳 ちあき

1. はじめに

江戸幕末期に我が国日本を二分した戦争は、戊辰（ぼしん）戦争と呼ばれ、明治新政府と旧幕府軍との終焉の戦いは、両海軍による海上戦を中心であったことは広く知られている。榎本武揚（えのもと たけあき）が率いる旧幕府艦隊が、江戸から箱館へと向かい五稜郭にて降伏する約1年間、多くの新旧軍艦が移動中の悪天候や海戦の果てに沈没した。そこで、本文では榎本海軍の航跡を辿りながら、沈没した船を取り上げる。なお、旧幕府軍に焦点を置いた理由は、単に敗戦側の打撃が大きく、沈没した隻数が多いからである。また、今回取り上げる航跡の期間は、榎本海軍が品川沖から江戸を離れたとされる慶応4年8月19日（1868年10月4日）より、五稜郭を降伏開城した明治2年（1869年）5月18日までとする。文中の新軍とは、明治新政府軍のことを指し、旧軍とは旧幕府軍つまり、榎本武揚を総裁とする榎本海軍を指す。文中に記載する年月日については、和暦からはじまるものは旧暦で表すこととし、西暦からはじまるものは新暦とする。本文中に「軍艦」「戦艦」を使用するが、本来大砲など武器を装備搭載し、戦うことを目的とした船のみを「戦艦」とし、武装していない人や物資などを運ぶ船舶は「運送船」と区別する。本文では両軍の艦隊に属する船舶を軍事上の目的に用いられる船として、主な用途を明らかにした上で武装の有無を問わず全て軍艦と称することとする。

本文では5隻の沈没船を取り上げる。戦線に参加することなくわずか10日で千葉県銚子沖に沈んだ「美賀保丸」、箱館海戦の松前藩討伐の際に、江差沖にて沈んだ「開陽丸」、最後の海戦で敵の砲弾に沈んだ「回天丸」、箱館まで辿り着くことなく、旧軍から新軍へ拿捕された戦後に、奇しくも北海道の地サラキ岬で沈むことになる「咸臨丸」、最後にまだ沈船の発見はされていないが、宮古海戦時に田野畠村で沈んだといわれている「第二回天丸」。以上の軍艦について、すでに行われた沈船遺跡調査の結果と今回調査を実施した内容の報告を行う。これにより、今までに行われた沈船の遺跡調査が、水中遺跡としてどのように評価されているのか。また今後の沈船調査の研究のあり方の指標とし、同時期に沈んだ遺跡の展示の手法論について考察する。

2. 主要軍艦と航跡の概要

表1は榎本海軍航跡の概要史事と艦隊の主要艦船名、および各軍艦の沈没年月日を年表にまとめたものである。なお、最下の「咸臨丸」の沈没については、前章に述べた航跡期間より後のことではあるが、我が国において初めて太平洋を往復した船舶として、名高い船であり、今回現地調査を行い取り上げるに至ったため、この年表にその沈没年月日を加えた。沈没年月日については、文献により異なり、また船が完全沈没するまで数日を要した例もあるが、本文では座礁・破壊・放火により機関停止となった日、もしくは操船不能となった艦を乗組員が退去した日を沈没年月日とする。

図1は、表1で沈没したと記した軍艦の沈没場所を、年表順の番号にて現代地図上に印したものである。なお、図中にも注釈しているが位置は概ねであり、住所表記は現在のものである。

表1 榎本海軍航跡年表（参考文献より著者が作成。年月日は旧暦）

年	月日	年表
慶応4	8月19日	品川沖から江戸を出発
(1868)		開陽丸、回天丸、蟠龍丸、千代田形、神速丸、長鯨丸、咸臨丸、美賀保丸
	8月21日	銚子沖にて艦隊台風に遭遇する
	8月24日	先行の長鯨丸、千代田形松島湾に到着
	8月26日	漂流した美賀保丸黒生浦にて座礁沈没
明治元	9月8日	明治改元
	9月10日	漂流した蟠龍丸、修理後清水港を出港
	9月18日	漂流した咸臨丸、清水港にて新軍に拿捕される
		松島湾に再集結、仙台藩の大江丸、鳳凰丸、旧幕の第二長崎丸を接收
	10月9日	石巻折の浜で仙台藩の千秋丸（回春に改名）を接收
	10月中旬	庄内藩の応援のため千代田形、第二長崎丸酒田に向かう
	10月19日	酒田飛島にて、暴風雨により第二長崎丸座礁沈没
	10月26日	五稜郭占領
	10月28日	箱館港にて秋田藩の高雄丸（第二回天に改名）を拿捕
	11月1日	箱館港占領
	11月5日	松前城占領、松前軍江差へ退却
	11月14日	開陽丸、江差に向かう
	11月15日	江差にて、暴風雪により開陽丸座礁、完全沈没は7日後
	11月16日	開陽丸救出に向かった神速丸も座礁沈没
	12月15日	榎本武揚総裁就任、荒井郁之助海軍奉行となる
		大江丸、回春丸戦費調達のため売却（年月日は不明）
明治2	3月9日	新軍の艦隊、旧軍討伐のため品川沖出港
(1869)	3月21日	宮古湾に新軍集結
	3月21日	回天丸、蟠龍丸、第二回天丸が新軍奇襲攻撃のため箱館港出発
	3月25日	回天丸、第二回天丸宮古湾海戦～退却
		田野畠村羅賀石浜にて第二回天丸自ら座礁放火沈没
	4月9日	新軍艦隊、江差北方乙部に到着
	4月25日	箱館湾内にて大規模な砲撃戦はじまる
	4月29日	箱館港内にて、千代田形座礁
	4月30日	千代田形、新軍に拿捕
	5月7日	回天丸被弾により操船不能、座礁
	5月11日	新軍の朝陽丸、被弾により爆発沈没
		蟠龍丸、撤退自ら放火（後に修復）、新軍により放火され回天丸沈没
		運送船の長鯨丸、鳳凰丸を残し海戦終了
	5月18日	旧軍降伏し、五稜郭を開城
明治4	9月20日	小樽へ移住者輸送途中サラキ岬にて暴風雨に遭遇し、咸臨丸破船し沈没



図1 軍艦沈没場所の概略地図（参考文献より著者が作成）

3.美賀保丸

3-1 美賀保丸の概要

美賀保丸のデータは、表2のとおりである。運送船として運用されていたが、品川沖を出港の際に多量の軍用物資と三万六千両と金製品が積まれていたといわれている（註1）。

美賀保丸は、慶応4年8月19日に開陽丸、回天丸、蟠龍丸、千代田形、神速丸、長鯨丸、咸臨丸とともに7隻の艦隊を組み、江戸（東京湾）を出航し北方へ向かった。しかし、咸臨丸が観音崎干潮による座礁をしてしまい、潮が満ちて暗礁離脱するまでに時間がかかったために、台風の影響を避けることができなくなった艦隊は、21日に房総沖・鹿島灘で散り散りになった。美賀保丸は航行不能となり、単独での漂流を続けた末に、出発より7日後の26日に黒生（くろはえ）浦にて座礁し沈没した。

乗船者は614名で、沈没場所は当時の浜から150～300mだったために、爆発事故による死者13名以外は、ほとんどの者が助かったといわれている。

表2 美賀保丸の概要（参考文献より著者が作成）

船名：美賀保丸（みかほ）、他「美加保」「美嘉保」「三賀保」「三加保」「三日保」の表記もあり
沈没年月日：慶応4年8月26日（1868/10/11）
沈没場所：千葉県銚子市黒生（くろはえ）海岸沖
沈没時所有者：旧幕府
沈没事由：座礁
船種：3本マストバーグ型木造帆船
性能：排水量800t、全長52.2m、全幅9.9m
機関：シップ型3本マスト帆走
所属履歴[当時船名]：1865年／プロイセンの商船（プロシア：現在のドイツのベルリン東方地域）[ブランデンブルグ号]→慶応元年6月（1965年）／長崎来航中旧幕府購入

3-2 美賀保丸の沈船遺跡調査

美賀保丸は、金銀貨や金塊を積んでいたとの通説があり、新聞記事（註2）（註3）（註4）によれば、年月日ならびに人物についての記載はないが、沈没後船を御用商人に払い下げ、地元の網元が引き揚げの権利書を買い取ったということである。明治19年には「本所緑町五丁目一番地の曾根崎八郎右衛門が引き揚げ作業を行う。」という記事が存在していた。また、権利書を地元の網元の2代目より入手した「青森県八戸市の陸奥の開発社社長小宮山利三郎」という人物が昭和26年春から約半年間、昭和46年5月初めから5月24日の間に遺物の引き揚げ作業が行われ、船体の一部、三葉葵の真鍮板、砲弾、腐食した鉄砲らしきものなど約200点を発見し、美賀保丸の遺留品であると確認したと伝えている。その時に引き揚げられた遺物は、現在銚子市青少年文化会館に展示されている。その他関連遺構として明治15年（1882）9月地元有志によって黒生海岸に遭難の碑が建造されている。

3-3 水中遺跡としての美賀保丸の評価と考察

学術的文化遺産としての水中遺跡・遺物としてではなく、いわゆるトレジャーハントとして発掘が行われたと思われるため、保存処理や鑑定などは行われなかつたようである。

4. 開陽丸

4-1 開陽丸の概要

開陽丸は、日本幕府がオランダへ発注した大砲26門（のちに35門）を備えた旧幕府軍の主力旗艦であり、榎本武揚が留学中のオランダから開陽丸を操縦し共に帰国したという経緯より、旧幕府軍の軍艦頭に選名されるきっかけを作った。土方歳三が率いる陸軍が松前城を占領し、松前軍が江差へ退却したのを追いかけて、江差へ単独で出向した開陽丸は、明治元年11月15日に暴風に見舞われ、座礁する。翌日、神速丸と回天丸が救助に向かうも、神速丸は豊部川付近河口近くの海岸に乗り上げ座礁してしまった。そこで、回天丸は救助を断念し、座礁してより4日目に乗組員を退去させた。物資や武器を運んだが、艦の傾きがひどくなり、破損も大きくなり作業を中止し、10日目に完全に水没してしまったといわれている。

表3 開陽丸の概要（参考文献より著者が作成）

船名：開陽丸（かいよう）
沈没年月日：明治元年11月15日（1868/12/28）
沈没場所：北海道江差沖
沈没時所有者：旧幕府
沈没事由：座礁
船種：3本マストフリゲート型木造帆船
性能：排水量2,590t、全長72.8m、全幅13.04m、吃水5.7(前)m、6.4(後)、速力10N
機関：シップ型3本マスト帆走400馬力蒸気Eng
所属履歴[当時船名]：1865年11月2日進水／日本幕府（オランダ・ヒップス・エン・ゾーネン造船所）→1867年6月22日旧幕府引き渡し

4-2 開陽丸の沈船遺跡調査

開陽丸の遺物引き揚げ作業は、箱館戦後何度か行われているが、本格的に行われたのは1873年（明治6年）からである（註5）。その後、1970年（昭和44年）江差新港の東防波堤設置工事に先立ち、工事会社による20点の遺物の引揚げをもって調査完了とし、工事が進められた。しかし、調査方法に納得のいかなかった地域の声に、1973年（昭和48年）6月より第1次発掘調査が始まり、1974年（昭和49年）8月23日、江差町教育委員会教育長の石橋藤雄により、沈没位置の推定、潜水調査を実施し遺物の発見が行われた。翌年より、文化庁公認の発掘・調査プロジェクトが発足し、3万2千905点の遺物が引き揚げられ、脱塩処理がされている。また、設計図に従い開陽丸復元プロジェクトも開始され、復元軍艦内に遺物の展示を行う「開陽丸青少年センター」として公開された（註6）。

4-3 水中遺跡としての開陽丸の評価と考察

歴史的観点より、探査、発掘、記録、遺物引揚げが行われており、水中考古学の歴史上、初めての遺物発掘調査といわれている。公的認知もあり、遺物の保存、遺物の展示などの学術的認知も高い評価がされている。また、展示だけでなく、ホームページや著作物（註7）（註8）において、発掘記録や水中遺物調査の手法などを一般に公開している。

5.回天丸

5-1 回天丸の概要

回天丸は、左右に40斤ライフル砲を5門ずつ、前面に50斤ライフルカノン砲1門の11門を装備する戦艦である。海戦中、常に主力軍艦として戦い、開陽丸座礁沈没後は旗艦として、最後まで活躍した。

明治2年5月7日新軍の艦隊が一斉攻撃を開始した。榎本艦隊に残った戦艦は回天丸と蟠龍丸の2艦のみとなっていた。回天丸は砲弾が命中し、操船不能になったため、浮砲台として擱座した。新軍は箱館、五稜郭と艦隊への総攻撃を5月11日開始した。荒井郁之助司令官は乗組員とともに、五稜郭へ退陣した。残った回天丸は自ら放火によって焼失、沈没した（註9）。

表4 回天丸の概要（参考文献より著者が作成）

船名：回天丸（かいてん）
沈没年月日：明治2年5月11日（1869/7/25）
沈没場所：北海道函館湾
沈没時所有者：旧幕府
沈没事由：放火
船種：木造外輪式蒸気コルベット船
性能：排水量 710 t、全長 69m、全幅 10.6m
機関：3本マスト帆走 400 馬力蒸気 Eng
所属履歴[当時船名]：1955年／プロシア軍艦[Danzig ダンジック号]（ダンチヒ造船所：現ポーランド）→イギリスにて改装[Eagle イーグル号]→1865年／アメリカ船会社→1867年5月20日旧幕府引き渡し[回天]

5-2 回天丸の沈船遺跡調査

回天丸の引き揚げ調査は特に行った記録はないが、明治16年（1883年）、三菱に雇われていたダンチヒ造船所の技師ネーリング・ボーゲルが函館港の浚渫工事の監督をしていた際、ドイツ製の木材が多量に出現したことで、回天丸（ダンジック号）のものであると確信し、その木材で椅子を作成した（註10）。また、その情報を得た2代目回天艦長荒井郁之助は、木材を得て煙草盆を作り、初代艦長甲賀源吾（宮古海戦時に死亡）の家に渡り保存しているといわれている。

5-3 水中遺跡としての回天丸の評価と考察

回天丸が沈没した函館湾の弁天台場付近は、函館市史デジタル版（註11）『北海道港湾変遷史』によれば、1863年（文久3）に弁天岬台場施工されて以来、1896年（明治29年）広井勇博士の調査・設計に基づき、弁天台場を取り壊し、周囲を埋め立てる工事が開始、明治33年には弁天砲台地先埋め立てを始めとする函館区営港湾改良工事が竣工され函館ドックが建設された。その間、浚渫工事が繰り返し行われたようである。現在は、弁天台場で使用されていた石材を土台に使った「函館港改良工事記念碑」と周り一帯の防波堤に残っている程度である。

回天の名は、その後日本海軍の特攻兵器人間魚雷として名を知らしめることになるが、回天丸は水没後に水中遺跡としての発掘調査は行われることがなかったようである。

6.咸臨丸

6-1 咸臨丸の概要

江戸幕府の船として、1960年に初めて太平洋を往復した船として名を知られている。大砲は12門装備されているも、軍艦としては機能が他艦に劣り、戊辰戦争の時代は運送船としての役割を果たしていたといわれている。

表5 咸臨丸の概要（参考文献より著者が作成）

船名：咸臨丸（かんりん）
沈没年月日：明治4年9月20日（1871/7/20）
沈没場所：北海道木古内町サラキ岬
沈没時所有者：新政府
沈没事由：座礁
船種：木造3本マスト洋式スクリュー蒸気船
性能：排水量620t、全長48.8m、全幅8.74m、速力6N
機関：3本マスト帆走100馬力蒸気Eng
所属履歴[当時船名]：1955年／日本幕府[ヤパン（Japan）号]（Kinderdijk キンデルダイク造船所：オランダ）→1857年旧幕府引き渡し[咸臨丸]→明治元年9月18日新軍に拿捕される

6-2 咸臨丸の沈船遺跡調査

咸臨丸終焉140年記念式典が本年9月24日に北海道古木内町にて行われた。これは木古内町観光協会が中心とした町づくりのプロジェクト事業の一環である。これを機に沈没当時の経過や今までの調査研究の発表など、取材や再調査が実施されたようである。北海道新聞の記事（註12）によれば、1984年にサラキ沖海底から引き揚げられた鉄製の錨は、引上げ場所から咸臨丸の沈没地点といわれている場所であったため、咸臨丸のものであるのではないかと推測された。また、1990年に函館博物館の学芸員らの調査により、19世紀の船の一部と推測される鉄片を発見し、分析を実施したが、咸臨丸のものである結論はでなかったようだ。サラキ岬には、咸臨丸のモニュメント（レプリカ）と咸臨丸終焉の碑が設置され、チューリップ花壇にて整備された観光スポットとなっている（註13）。

6-3 水中遺跡としての咸臨丸の評価と考察

現時点での咸臨丸の科学的に認定された遺物の存在はないが、4年後に新幹線が函館まで延長されサラキ岬を通ることが決定しており、町では観光としての咸臨丸沈船調査に注目をしていることがうかがえる。9月に開始された記念式典の中で、共同宣言文が発令され「私たちは、具体的な取り組みの一つとして、今なおサラキ岬沖に眠る咸臨丸を掘り起こすための協議・検討を行う。」と宣言している（註14）。町が沈没船調査への取り組みに積極的であるのは、非常に喜ばしいことではあるが、話題づくりにのみ目を向けず、学術的取り組みを重視して欲しいと願うものである。

7.第二回天丸

7-1 第二回天丸の概要

第二回天丸は、元アメリカ沿岸警察船として使用されていた、30ポンド砲1門24ポンド砲5門の戦艦であった。退官後、アメリカ人の手を経て、秋田藩が購入した。その後、函館湾にて旧軍に拿捕され、宮古海戦に加わったものの退却時に新軍に追いつかれ、田野畠村にて自ら座礁し、放火して沈没した。いまだ、船体は発見されていない。

表6 第二回天丸の概要（参考文献より著者が作成）

船名：第二回天丸（だいにかいてん）
沈没年月日：明治2年3月25日（1869//）
沈没場所：岩手県下閉伊郡田野畠村羅賀石浜
沈没時所有者：旧幕府
沈没事由：座礁・放火
船種：木造2本マスト洋式スクリュー蒸気船
性能：排水量350t、全長40m、全幅8.08m、喫水3.4m、速力12N（未確認）
機関：2気筒蒸気Eng
所属履歴[当時船名]：1963年7月8日／アメリカ沿岸警察[Ashuelot アシュロット号]→退役後 公売にかけられ1867年6月20日J·C·Fuller（ニューヨーク）が購入→1868/3秋田藩[高雄] →1868/10/27旧幕府に拿捕[第二回天]

7-2 第二回天丸の沈船遺跡調査

田野畠村では、地域活性化検討調査事業に筆者が関わっていたことで、スクバダイビング事業を検討しており、沈船の情報を得ていた。ポイント調査として、2008年11月4日に初めて沈没位置といわれている石浜へ潜水を試みたが、目視調査では確認できなかった。その後、沈船搜索を目的に潜水調査を交渉するも、ダイビング事業への取り組みが停滞していたため、調査を実施することができなかった。しかし、約2年間を経て2011年初めより試験的取り組みを行うとの方針が決定した矢先、3月11日の東日本大震災が起り、計画は白紙に戻ることになった。

7-3 水中遺跡としての第二回天丸の評価と考察

震災後の2011年7月26日および27日に海中の状況を確認するため潜水調査を行った。漁場調査を中心だったため、石浜付近の潜水は実施しなかったが、概ね海中の状況はファンダイビングに適していた。村では、今後ダイビング事業も視野に入れた復興計画を考えていると情報も得ている。その際には、ぜひ水中調査を再開させたいと切望するとともに、1日も早い復興を願っている。

8.おわりに

幕末に活躍した人物たちは、ここ数年の歴女ブームが始まる以前より根強いファンが多く、史跡やゆかりの場所など観光の名所としても注目を浴びている。各地の取り組み方はさまざまではあるが、沈船場所や遺物展示などは観光資源としての活用を担っていることは明らかである。しかしながら、船体を水中調査により確認することもなく、「～終焉の地」「～遭難の碑」など、海岸に向けてのモ

ニュメントのみが残っている地域が多くみられた。つまり、観光資源としても学術的にも重要な位置を占めているとは考えにくい結果であると考察される。水中考古学の歴史上、初めての遺物発掘調査といわれて、学術的認知も高い評価がされている開陽丸の調査でさえ、開始時点においてでは、すでに防波堤工事が先行しており、沈没推定地点を防波堤の基礎工事が二分する形になってしまっている残念な結果であると報告されていた。

2011年3月11日に起きた東日本大震災により、東北沿岸域は津波による多大な被害を受けた。このプロジェクトにおける本年の予定は、第7章にも書いたように岩手県田野畠村での沈没船調査を中心に実施することであった。以前より、沈没船第二回天丸に関する詳細情報を文献などで調査する中、戊辰戦争や榎本海軍のことを知り、当時の海戦で沈没した軍艦が他にも存在することを知ることになった。そこで断念した調査の代わりに、榎本海軍の沈没船をまとめる作業を行うこととした。それぞれ、沈んだ経緯やその後の顛末は異なるが、沈船の学術的遺跡発掘調査が行われたケースは稀である。それは、ひとえに我が国日本が開国とともに近代国家として進歩し、港湾や河岸の近代化による開発が急速に進んだからであろう。特に敗戦側の軍事物である軍艦は、終戦直後は負の遺産であるため、文化的遺物・遺産として価値を見出されるのには時間がかかると考える。その間の国土開発に覆われて、多くの沈没船は河岸工事によりコンクリートの下に埋め立てられたり、浚渫工事により破壊されたりという運命を辿ったと思われる。もし、我が国日本において早期に水中考古学が確立していたならば、いくつもの遺物や遺跡が現存できていたのではないかと想像すると実に残念な結果である。今回の津波被害では、各地の海岸施設が破壊された。また、最近の都市計画は河岸工事のあり方を再考し、コンクリートの岸壁や堤防を見直して緑化し、人が沿岸に近づける環境を造る傾向にある。工事費用や日程の削減のため、早急に実地調査を進めることも不可欠ではあるが、港湾の復興や河岸工事を施工する中で、文化的価値のある遺跡や遺物、遺構などの存在の有無の調査や保存すべき物の検討も、ぜひ取り入れて欲しいと強く希望するものである。

【註】

1. 山形 紘2009『幕末の大風』嵩書房出版、168頁
2. 明治19年3月6日（土曜日）、東京日日新聞4面
3. 昭和46年4月2日（金曜日）、毎日新聞（夕刊）9面
4. 昭和46年5月26日（水曜日）、毎日新聞19面
5. 柏倉 清1990『軍艦開陽丸-江差への航跡』教育書籍、247-250頁
6. 開陽丸青少年センターのホームページ<http://www.kaiyou-maru.com/index.html>（2011年11月30日アクセス）
7. 江差町教育委員会1982『開陽丸 海底遺跡の調査報告』I
8. 江差町教育委員会1990『開陽丸 海底遺跡の調査報告』II
9. 原田 朗1994『荒井郁之助』吉川弘文館、103頁
10. 石橋絢彦（いしばし・あやひこ）1932『回天艦長甲賀源吾傳附函館戦記』甲賀源吾傳刊行會、311-318頁、荒井郁之助遺稿『回天丸の前身ダンジック号』
11. 『「第2巻 第4編 箱館から近代都市函館へ 第5章 近代港湾の生成と陸上交通の整備 第1節 函館港の変遷 2 函館港の行き詰まりと改修」函館市史デジタル版』URL http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/soumu/hensan/hakodateshishi/shishi_index.htm（2011年12月11日アクセス）

12. 平成23年9月8日、北海道新聞、「咸臨丸に夢乗せて 木古内沖座礁から140年 調査・分析」
13. 木古内町のホームページ URL <http://www.town.kikonai.hokkaido.jp/index.htm>
(2011年12月15日アクセス)
14. 日本海事広報協会2011『LA MAR (ラメール)』 211、24頁

【参考文献】

- 石橋絢彦1932『回天艦長甲賀源吾傳附函館戦記』甲賀源吾傳刊行會
江差町教育委員会1982『開陽丸 海底遺跡の調査報告』I
江差町教育委員会1990『開陽丸 海底遺跡の調査報告』II
小野秀雄編1995『新装版 新聞資料明治話題辞典』東京堂出版、192－193頁
学習研究社2004『幕末大全下巻維新回天と戊辰戦争』
柏倉 清1990『軍艦開陽丸-江差への航跡』教育書籍
榎原直文編訳1996「II 箱館戦争生き残りの記」(ウジュース・コラッシュ原文筆者)『フランス人の
幕末維田中 明1971『美加保丸艦長・宮永荘正の事』、
中村彰彦2005『軍艦「甲鉄」始末』新人物往来社
日本海事広報協会2011『LA MAR (ラメール)』、 211、24頁
原田 朗1994『荒井郁之助』吉川弘文館
元綱数道2004『幕末の蒸気船物語』成山堂書店
新』有隣堂、57－105頁
山形 紘2009『幕末の大風(ばくまつのおおかぜ)』嵩書房出版
吉村 明1990『幕末軍艦「回天」始末』文藝春秋

(アジア水中考古学研究所・東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科博士前期課程)

6 滋賀県における水中考古学の現状と課題

中川 永

1. はじめに

日本最大の湖である琵琶湖は約670km²の面積を有し、滋賀県の面積のおよそ6分の1を占める。

始め約400万年前に現在の三重県伊賀の上野盆地で発生した古琵琶湖は、その後の堆積・地殻変動の作用によって次第に移動し、約40～30万年前には現在の位置に現況に似た琵琶湖が形づくられ、1万5000～1万年前には現在とほぼ同じ形になったとされる。

この湖に多くの水中文化遺産が存在するのは周知の通りで、現在約90の湖底・湖岸遺跡が知られている（図3）。

これら遺跡の調査・研究にあたっては、長浜市葛籠尾崎湖底遺跡の引き揚げ遺物を巡って小江慶雄氏が日本に初めて水中考古学を紹介したのを先駆けに、とりわけ琵琶湖総合開発（1972～1997年）における一連の開発に際しては大津市栗津湖底遺跡を代表とする遺跡が調査され、様々な技術が蓄積された。

小稿ではこれら調査の内、1997年以来行われている滋賀県立大学における事例を中心に取り上げ、同時に滋賀県における水中文化遺産を巡る環境について述べていきたい。

2. 琵琶湖の水中考古学の特徴

琵琶湖の水中考古学調査の特徴として、海域を中心となる沈没船に関して事例が無い点が挙げられる。よって主な調査対象は湖底の集落跡や貝塚、あるいは城郭の石垣や港跡などである（註1）。

琵琶湖は古来より水運を介した物資運搬の要衝であり、文献史料からもその活発な利用を知ることが出来る。よってそれらに用いられた舟が沈没したことは当然想定し得るもの、これまでの調査で確認された事例は無い。（ただし、守山市赤野井湾遺跡から白鳳時代の未使用瓦約80枚が折り重なつて出土するなど、船の沈没もしくは荷崩れを示唆する事例がある。）

一方で、『かつて集落が存在していたが何らかの理由で沈んでしまった』と伝える水没村伝承が滋賀県立大学によって、また縄文貝塚を始めとした多くの遺跡が滋賀県文化財保護協会によって調査・研究され、琵琶湖における水中考古学を特徴付けている。

3. 滋賀県立大学による水中考古学調査

(1)林博通研究室による調査（1997～2010）

林博通氏（現名誉教授・滋賀県立琵琶湖博物館特別研究員）は大学の発足間もない1997年以来、水没村伝承の実態解明に向けて高島市三ツ矢千軒遺跡・米原市尚江千軒遺跡・長浜市下坂浜千軒遺跡などを調査された。

この中では様々な遺構・遺物が確認され、従来伝承に過ぎなかった水没村の実態解明に向けて先鞭がつけられた。とりわけ遺跡の成因に関しては、応用地質学分野を専門とする京都大学防災研究所の釜井俊孝教授、大阪市立大学大学院の原口強准教授との共同研究を通じ、上記3遺跡について大地震による地滑りが原因であることを明らかにしている（林・釜井・原口2012）（註2）。

湖底遺跡の成因を巡っては、葛籠尾崎湖底遺跡に関する諸説の提示以来、考古学・文献史学・歴史地理学等によって様々な検討が行われてきた（註3）。しかし現実には人文科学分野のみによる実態解明の限界は明らかであり、林氏らによる一連の研究成果はそうした閉塞感に対し画期的な回答を示

したと言える。

また、林氏の調査は大学の研究室による取り組みという点でも重要である。ここで改めて述べるまでも無く、水中考古学の技術を学べる教育機関は日本にはほとんど無い（佐々木2001ほか）。そうした中、水没村伝承の調査には毎年学生が作業員として参加し、筆者も学部一回生の頃から薰陶を受けた。こうした継続的な教育活動の成果もあり、氏の退任後は後述の研究会が学生によって運営され、今も調査が継続されている。

（2）琵琶湖水中考古学研究会による調査（2011～）

林博通氏の退任を受け、本来滋賀県立大学による琵琶湖湖底遺跡の調査は終了する予定であった。しかしながら長年に渡って蓄積された技術の断絶に対する危機感や、そして何より学生の熱意によつて、不肖ながら筆者を代表として『琵琶湖水中考古学研究会』を設立するに至った（註4）。

当研究会の特色として、調査・研究をほぼ一貫して大学院生・学部生が行う点が挙げられる。もちろん、学科の先生方から必要に応じてアドバイスを頂くこともあるが、調査計画から報告書の作成まで基本的に全て学生が行っている。

2011～2012年度の調査では『室町時代の寛正年間（1460～1466）に大地震により水没した』と伝承が残る長浜市の西浜千軒遺跡について調査を行った。

この中では中世墓を始めとした遺構に加え100点を超える遺物が出土し（註5）、これら資料の検討から水没年代が実際には天正13年（1586）であることを明らかにした（中川2012）（註6）。

また調査成果については、2012年6月4日～7月17日かけて長浜城歴史博物館で特別陳列及び展示説明会を行うことが出来た（註7）。こうした活動にあたっては学部1～3回生の若いメンバー、特に女性が活発に参加している（図1）。

研究会の運営にあたっては学生有志の団体であり制約も多いが、『キャンパスは琵琶湖』という大学のキャッチフレーズを活かそうという思いもあり、愉快快々と活動を行っている。

4. 水中文化遺産の"周知"を巡る環境

（1）問題の所在

水中文化遺産を巡っては、全国的にとりわけ遺跡の"周知"に対する問題が生じており、これは出土した遺物の文化財認定についても同様である。これらは先例や法的根拠が問題とされ、いわば「行政的な処理」に関する問題が多いという。しかしながら、こと滋賀県においては他都道府県と状況が異なる様である。

よってここでは、琵琶湖水中考古学研究会2011年度調査終了後の法的処理に関する事例を取り上げると共に、滋賀県における水中文化遺産の"周知"を巡る環境についても紹介したい。



図1 特別陳列設営後の集合写真

(2) 用語の定義

事例紹介を行う前に、"周知"という用語に関して定義を行いたい。この用語を巡っては事実上、2種類の解釈が存在する。

まず初めに、文化財保護法の定める解釈については、文化庁は『外形的な判断又は伝説、口伝等によってその地域社会において文化財を包蔵する土地として広く認められている土地をいい（中略）国、地方公共団体の遺跡台帳、遺跡地図等に登載されているものに限定されているものでもない』としている（文化庁1977）。

しかし発掘調査の主導的立場を担う地方自治体の解釈としては、多くの場合「遺跡台帳（地図）に記載された遺跡」とされているのが現実であろう。実際、滋賀県ではこのように認識されている（註9）。これは行政機関が遺跡を認識していることのいわば証拠となるもので、事実上、緊急調査の法的・客観的根拠として機能する役割を担っている。地方自治体における発掘調査は、基本的にここに記載される範囲が開発される場合に限られるし、逆に言えば範囲外の土地については発掘調査の法的理由を持たないというのが一般的立場であろう。

こうした状況から端的に解釈するのであれば、前者は本来的な意味での"周知"であり、後者は狭義の"周知"と言えよう。ここまで述べた状況を踏まえ、以下の様に用語を定義したい。

まず文化財保護法における"周知"について、これが本来的な意味であることから単に周知（・・）と表記する。一方で水中文化遺産が陸上の遺跡と同様に扱われるべきであるという観点から、現実的解釈における"周知"については「周知」と表記したい。なお、"未周知"という用語についても、同様に分類した上で取り扱っていく。

こうした表記分類は場合によっては状況を煩雑にしかねず、必ずしも望ましいとは思わない。しかし今回の事例紹介にあたり不可欠であるのも間違いない、ご寛恕いただければと思う。

(3) 滋賀県における事例

当研究会の調査で出土した遺物については、一連の作業が終了する段階で遺物保護の観点から取り上げを行い、それらについて文化財認定を受ける必要があった。加えて西浜千軒遺跡については当時「未周知」の遺跡であったため、新たに遺跡登録する必要もあった。

これらについて、以下の通り法的処理が行われたので紹介したい。

① 遺物の文化財認定について

2011年8月24日に『埋蔵物発見届』を長浜市警察署長へ提出し、同日付で『拾得物件預り書』を交付されている。

また滋賀県教育委員会教育長、長浜市教育委員会教育長にそれぞれ『埋蔵物保管証』を提出し、受理された。なお、長浜市教育委員会教育長には遺物の内訳（『西浜千軒遺跡拾得物リスト』）を提出している。

加えてこれらと同時に本学学長へ『遺失物法による権利の放棄について』という形で書類を提出した。よってその後の遺物の所有・管理について滋賀県立大学が一括して行う形となった。なお、遺物管理の実務は琵琶湖水中考古学研究会及び考古学研究室が行っている。

そして2012年7月4日には本学研究室及び長浜警察署長が、滋賀県教育委員会文化財保護課より『埋蔵物の文化財認定について』通知を受け、遺物の文化財認定に関する一連の処理が完了した。

②遺跡の登録について

2011年8月24日に『遺跡発見の届出について』の書類を滋賀県教育委員会教育長へ提出し、受理された。なお、添付書類として『別記1（遺跡詳細）』『遺跡位置図』を提出している。

以上が、2011年度の遺跡・遺物認定に関する一連の流れである。ここに補足すべき点として、これら手続きに用いた書類がいずれも陸上の遺跡と同じ様式である点を挙げたい。

例えば遺跡の登録に関する『別記1』の「遺跡の現状」のマーキング欄には「湖（川）底」の選択肢がある。また、交付された『拾得物預かり書』の「拾得場所」欄には「滋賀県長浜市祇園町 湖底西浜千軒遺跡」と記されている。こうした状況から、琵琶湖のみならずそれを取り巻く河川までを包括した水中文化遺産への行政対応が、いわば通常業務であることが分かる。

この様に、遺跡・遺物への行政対応は基本的にスムーズに行われ、特別な障害は起きていない。つまり滋賀県では各行政機関とも、出土遺物の文化財認定及び遺跡の「周知」に関する対応は陸上の発掘調査のそれと何ら変わり無いのである。

こうした環境が生じた理由として、従来から水中文化遺産の調査が行われてきた社会的背景があるのは言うまでもなく、その「周知」を巡っては行政・市民各レベルで一定の理解を得ていると言える。

ここまで述べた状況から、水中文化遺産の調査に関する技術的な側面は基より、とりわけこうした意識・環境、すなわち「周知」の面で、滋賀県は日本における水中考古学の先進地と評価できるだろう。

（4）今も残る問題点

ここまで取り上げてきた事例については、いずれも水中文化遺産に対するポジティブな側面と言える。ではそうした面ばかりかと言えば、もちろんそうではない。残念ながら、滋賀県においてもネガティブな面が存在するのである。

例えば意識面では、筆者自身、学部生の頃に県内の埋蔵文化財担当者から「琵琶湖（水中）など分布調査しても考古学ではなく、意味が無い」と直接述べられた経験があるなど、否定的な意見も一部に存在する。詳細は避けるが、こうした意識の裏側には多くの時間・資金が費やされた琵琶湖総合開発における発掘調査の反作用とも言える状況と、加えて『考古学＝行政発掘』という意識が未だ根強いことも推して量ることが出来る。

またハード面でも、葛籠尾崎湖底遺跡出土資料を展示・解説し、小江慶雄氏の足跡についても紹介する長浜市葛籠尾崎湖底遺跡資料館が2012年4月から不定期開館となるなど、今後の展望に不安が残る。

この様に不透明な先行きに対し、林博通氏は『滋賀県の公的機関において、恒久的な調査・研究体制を整えて頂きたい』と述べている（林2012）。

（5）「未周知」の遺跡の存在

始めに述べた様に、現在琵琶湖には約90の湖底・湖岸遺跡が知られる。これは一つの県に「周知」される数としては全国的にも非常に多いものであろうが、実際にはまだ多くの「未周知」の遺跡が存在する。

この内、とりわけ「周知」されていないものの一つに、桟橋・防波堤に関する遺跡がある。図4,5に示したのは、彦根市長曾根に所在する港跡（防波堤・桟橋遺構群）である。国宝・彦根城から僅か1kmメートルに満たない位置に、防波堤遺構1基と桟橋遺構が少なくとも5基確認できる。

これらの年代については文献史料から窺い知ることができる。彦根城築城に伴い、慶長8年（1603）

～元和8年（1622）にかけて周辺の村々が再編されるが、この際に長曾根村も現在の位置に移され、江戸時代末には50隻の舟が存在したとされる。また近代にも、明治17年（1884）には長曾根－長浜間を1日1往復する大型汽船による鉄道連絡輸送が行われている（滋賀県市町村沿革史編さん委員会1962）（彦根市史編集委員会2008）。よって、遺構の内いずれかは遅くとも近世初頭まで遡る城下町関連の遺構であると考えられる。

この様に、少なくとも江戸時代以降にその存在が想定される遺跡についても、数多くが未だ「周知」されていないのが現状である。

もちろん日本がユネスコ水中文化遺産保護条約を批准していない以上、江戸時代の遺構を「周知」の遺跡とするかについては自治体毎の立場の違いがあるだろう。ただし、こと彦根城については、「城下町関連資産」と位置付ける周囲の諸環境をも包括した世界遺産登録が目指されている（世界遺産暫定一覧表記載資産 準備状況報告書）。しかしながら、琵琶湖中に所在する長曾根港跡は遺跡として「周知」すらされていないのである。この状況を敢えて煩雑に表現するのであれば、本来的な意味で周知されても現実的には「周知」されていないと言い換えることができ、万一開発計画がもち上がった場合にその保護が行われる法的・客観的根拠が無い状態と言える。

この様な防波堤・桟橋に関する遺構は琵琶湖に数多く残る。また湖岸を歩くと遺跡として登録されていない位置で多くの土器片の散布を確認することができ、未だ多くの遺跡が「周知」されないままのは間違いない（参考資料：図2）。

こうした状況からはやはり、水中考古学の「先進地」である滋賀県においてもその扱いは陸上の遺跡に及ばないことが分かる。長曾根港跡はその顕著な例として挙げられるだろう。

5. 今後の課題

既に述べてきた様に、近年の滋賀県における水中考古学は滋賀県文化財保護協会を中心とした琵琶湖総合開発に伴う発掘調査と、滋賀県立大学林博通研究室の水没村伝承調査とをいわば両輪として特徴付けられてきたと言える。

このうち前者については、琵琶湖総合開発は既に終了し、調査が今後ますます少なくなるのは間違いない（註10）。また後者についても、後継の研究会は有志の学生によって組織され、常に厳しい運営環境にあるのが実状である。



図2 犬上川河口表採遺物

ただし、一方で新たな取り組みも始まっている。とりわけ立命館大学の矢野健一教授（考古学）と川村貞夫教授（工学）による葛籠尾崎湖底遺跡の調査は最新の水中ロボット開発と連動して行われ、今後の成果が期待される（矢野・福島2012）。

また吉崎伸氏が代表を務められる水中考古学研究所も琵琶湖を調査対象としている。

琵琶湖は内水面とはいえ広大な面積を有するため、個々の組織の活動には自ずと限界がある。今後、各組織が連携することでより活発な調査・研究の実現も可能となるだろうし、私自身としても積極的に取り組んでいきたい。

6. おわりに

小稿の執筆のきっかけとなったのはアジア水中考古学研究所理事の林原利明氏とのメールでのやり取りである。その中で氏から「水中文化遺産の取り扱いにあたって、先駆的事例である滋賀県の例について紹介して欲しい」と機会を頂いた。

本来、そうしたテーマを一介の大学院生である私が文章にしてしまって良いのか戸惑いもあったが、「行政機関とは離れた立場から水中文化遺産に関わる研究者の目線も時に重要であろう」という思いに至り、不勉強を承知で今回筆をとらせて頂いた。

具体的な事例についてはここまで述べてきた通りであるが、「先進地」である滋賀県においてすら、未だ水中文化遺産を巡る環境というのは多くの課題を残しているのが実状である。

こうした状況は他地域ではより顕著であるだろうし、今後の課題として何より水中文化遺産への周知と理解を進めなければならない。とりわけ調査・研究を主導する私たちは、行政対応を巡っては具体的な事例を積み重ね、市民レベルへは各調査で明らかとなる魅力的なテーマを積極的に情報発信する必要がある。

小稿がそうした水中考古学の将来に向けて、少しでも資することが出来れば望外である。

【註】

1. 縄文時代の丸木舟が米原市入江内湖遺跡や彦根市松原内湖遺跡等で、弥生～古墳時代の準構造船の部材が松原内湖遺跡や守山市赤野井浜遺跡で確認される。一方でそれ以降の時代について、船体が確認された事例は無い。

2. 地震によって液状化現象が起きた際、液状化した層が地下で傾斜している場合に上層の地盤が下方に向かって流れ動く現象が生じる。これを『側方流動』といい、傾斜が1%程度の一見水平な土地でも生じることが分かっている。

3. 葛籠尾崎湖底遺跡は琵琶湖最深部の一角に所在する。水深15～80mの湖底谷からは縄文早期～平安時代に至る140点以上の土器が引き揚げられ、完形品も多いのが特徴である。

この遺跡の成因を巡っては(日)水位上昇による集落の流出説（小江慶雄氏）、(月)湖岸の施設で用いた土器を廃棄した説（小笠原好彦氏）、(火)水葬祭祀説（丸山竜平氏）、(水)地震による陥没説（秋田裕毅氏）などがあるが、いずれも決定力に乏しく一定の結論を得るに至ってはいない。

4. 2011年度の発足時、代表を中川永（当時大学院博士前期課程1回生）、副代表を大西遼（当時学部3回生）が務め、他に5名の学生が参加した。

5. 本研究会の調査は湖底面の分布調査によって行われ、発掘は行っていない。よって発見した資料は厳密には"出土"したものではないが、便宜上こう記述している。

6. 滋賀県立大学HPに概要報告書PDF掲載。

http://www.usp.ac.jp/japanese/home/kenkyusha/bn_bunka.html （確認日：2012.12.28）

7. 琵琶湖水中考古学研究会HPより、『活動内容』にリーフレットを掲載。

<http://www.shc.usp.ac.jp/sadamori/framepage3.html> （確認日：2012.12.28）

8. 写真前列向かって右から中川永（筆者・大学院博士前期課程2回生）、小澤利満（学部2回生）、後列右から杉浦圭（学部1回生）、西澤光希（学部1回生）、杉山佳奈（学部1回生）、岡山仁美（学部2回生）、宇野里美（学部2回生）、和所瑞希（学部3回生）、岸本香歩（学部3回生）。なお、大平史乃（大学院博士前期課程2回生）も参加した。学年は2012年度のもの。

9. 中井均准教授（考古学・滋賀県立大学人間文化学部）のご教示に依る。
10. もちろん、個別の開発に伴う調査は行われている。最近では長浜市塩津港遺跡で湖底の陸化調査が行われ、平安時代後期の神社遺構や起請札木簡など、貴重な成果が確認されている（滋賀県教育委員会文化財保護課2007）。

【参考文献】

- 佐々木達夫2001「大学教育と水中考古学」『考古学ジャーナルNo480』東京：ニュー・サイエンス社
滋賀県市町村沿革史編さん委員会1962『滋賀県市町村沿革史 第五巻』
滋賀県教育委員会文化財保護課2007『「塩津港遺跡」発掘調査現地説明会資料』
滋賀県立安土城考古学博物館2009『水中考古学の世界 一びわこ湖底の遺跡を掘るー』
中川永2012「西浜千軒遺跡調査概報 一琵琶湖湖底遺跡の調査ー」『人間文化 31号』滋賀県立大学人間文化学部
林博通1998『古代近江の遺跡』滋賀：サンライズ出版
林博通・釜井俊孝・原口強2012『地震で沈んだ湖底の村 琵琶湖湖底遺跡を科学する』
林博通2012「湖底遺跡研究最前線」『湖国と文化 第140号』（公財）滋賀県文化振興事業団
彦根市史編集委員会2008『新修彦根市史 第二巻 通史編 近世』
彦根市HP「彦根城を世界遺産に」『世界遺産暫定一覧表記載資産 準備状況報告書』
<http://www.city.hikone.shiga.jp/hikonejo/heritage/houkoku.html> （確認日：2012.12.28）
文化庁1977「文化財保護法教室（13）埋蔵文化財 I」『文化庁月報111』
矢野健一・福島勇貴2012「水中ロボットを利用した葛籠尾崎湖底遺跡の調査の現状と課題」『第4回水中考古学セミナー資料』

【図の出典】

図3：（林・釜井・原口2012）より引用、一部加筆

中川永（滋賀県立大学大学院人間文化学研究科博士前期課程・琵琶湖水中考古学研究会 代表）

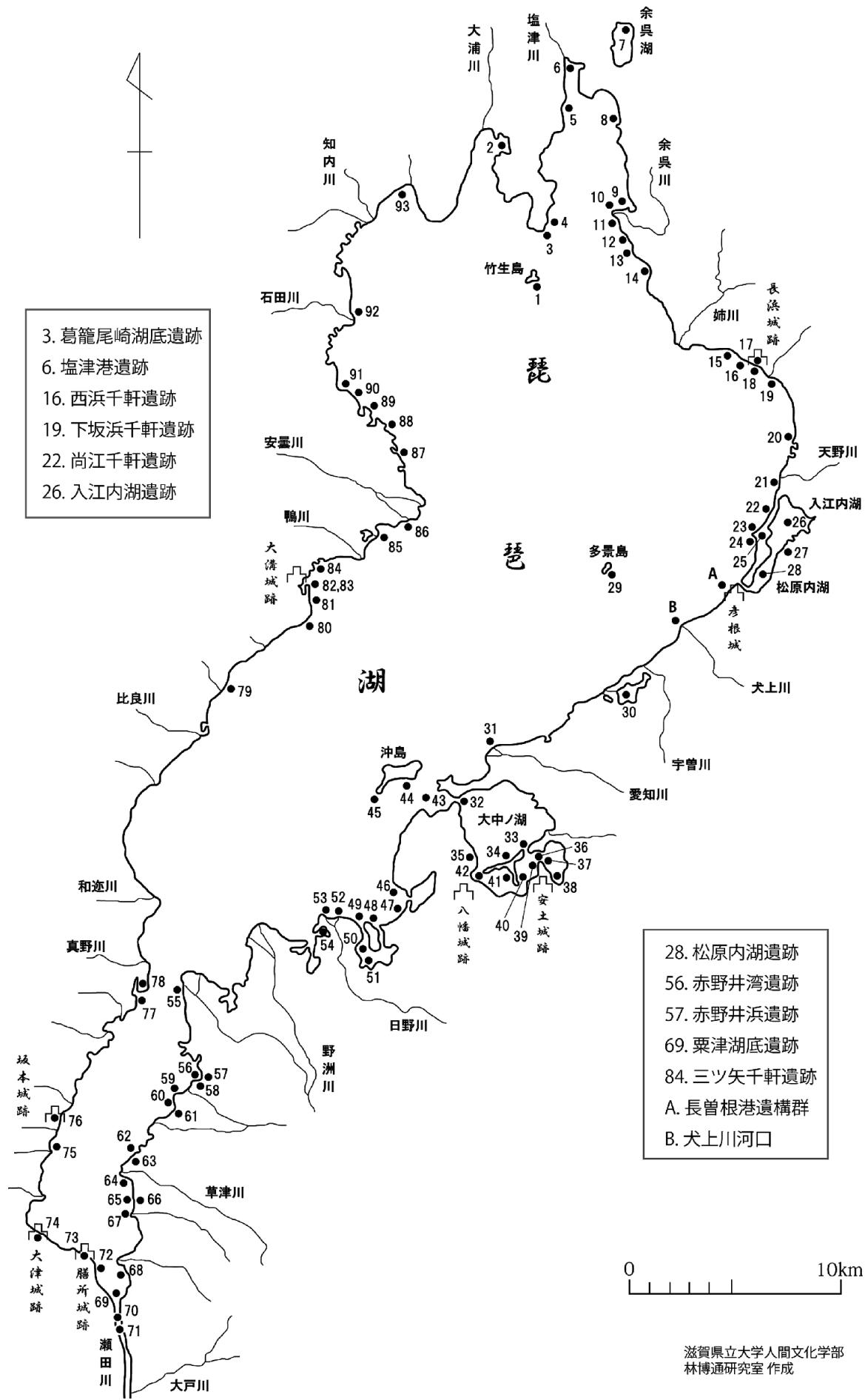


図3 琵琶湖湖底遺跡分布図(本文中に取り上げた遺跡を枠内に示した)



図4 長曾根港跡現状（手前が桟橋遺構の一部、奥が防波堤遺構）



図5 長曾根港跡防波堤遺構近影

**水中文化遺産データベース作成と水中考古学の推進
海の文化遺産総合調査報告書
—太平洋編—**

発行日 2013年3月15日

発 行 特定非営利活動法人
アジア水中考古学研究所

福岡県福岡市博多区吉塚6丁目10番12-308
Tel & Fax 092-611-4404
E-mail:kosuwa@f4.dion.ne.jp
<http://www.ariua.org/>

印 刷 株式会社ステップス
福岡市南区中尾3-46-2
Tel.092-562-5855 Fax.092-562-5850
