

第3回水中遺跡調査検討委員会概要

日程：平成26年1月23日（木） 13:30～17:00

会場：文化庁特別会議室（旧文部省庁舎5階）

1. 開催日 平成26年1月23日（木） 13:30～17:00
2. 会場 文化庁特別会議室（旧文部省庁舎5階）
3. 出席者 委員 池田委員、伊崎委員、今津委員、木下委員、小野委員、
西谷委員、木村委員、高妻委員、坂井委員、佐藤委員、
土屋委員、林田委員
オブザーバー 寺田文化財係長（長崎県教育庁学芸文化課）
中田生涯学習課長（松浦市教育委員会）
文化庁 榎本記念物課課長、草野専門官、禰宜田主任文化財調査官
水ノ江調査官、近江調査官、林調査官、国武調査官
4. 議 事

【西谷委員長】

○開会に先立ち、公開の説明。

【文化庁記念物課・榎本課長挨拶】

○平成26年度文化庁予算の説明。

○水中遺跡の保護に関する地方公共団体の取り組みへの文化庁としての支援推進であることの再確認。

【事務局より配付資料の説明】

【第2回水中遺跡調査検討委員会（7/17）議事概要説明（資料2）】

- ・7/16に実施した史跡鷹島神崎遺跡において検出された元寇沈船の現状確認
- ・委員会で協議すべき論点の確認
- ・伊崎委員、林田委員、今津委員の報告内容の確認

藤島一巳氏の報告

(○：質問 ●：回答)

《開陽丸発掘調査 元江差町教育委員会》

- ・明治元年（1867年）、幕府軍船開陽丸の座礁・沈没に至る経緯。
- ・開陽丸を建造したオランダに残る資料の紹介。
- ・明治6・7年、明治37年、大正4年、昭和17・18年に引き揚げの記録あり。
- ・昭和43年、読売新聞社による沈没地点の確認。
- ・昭和49年、江差町教育委員会による現状確認。2,900㎡の範囲に広がりを確認。これを周知の埋蔵文化財包蔵地とした。防波堤の外海をA区、内海をB区。防波堤の改修計画が持ち上がる。
- ・B区は北海道開発庁江差修港事務所による費用負担で、昭和51～53年に江差町教育委員会が発掘調査を実施。
- ・A区は文化庁の補助金で、昭和55～58年まで江差町教育委員会が発掘調査を実施。これで引き揚げ可能なすべての遺物の引き揚げは終了。
- ・引き揚げ遺物の保存が大きな問題。国立文化財研究所に指導を受けながら実施。脱塩処理と保存処理には、最短で銅や真鍮は1年半、鉄は2年くらいかかる。作業場所や保管場所の確保も大きな問題。
- ・残されたのは18×12mの船体の一部。エンカマという大きな窪みに嵌っていた状態。保存処理施設建設→引き揚げ→運搬→保存処理→保管・展示の手間と費用は莫大なため、引き揚げは具体化しなかった。
- ・そこで現地保存のため、特にフナクイムシ対策として、3年間かけて銅網のメッシュの単位や種類を検討して、船体を被覆して現地に保存した。
- ・展示と保管を目指して博物館建設を目指したが、町の判断で観光施設としての青少年研修施設「開陽丸」となった。その一角に展示コーナーを作り、遺物はこの施設内に保管している。
- ・船体については、引き揚げが現実的でない以上、埋め戻しを行うべきだが、浅い港湾区域内であるため港湾を管理する北海道から許可が出ない。
- ・水中遺跡の発掘調査の方法、保存処理の方法など、前例のないことで苦労したが、今後のための一つの事例になると考える。

《質疑応答》

【木村委員】

- 遺物はまだ海底に残っているのか。
- 18×12mの大型船体のみ残っている。他の遺物はすべて引き揚げた。
- この範囲は二次堆積の範囲であり、座礁地点には何かないのか。
- 座礁地点は潜水調査を行ったが確認できなかった。

【今津委員】

- 本来、船体の上に土はどれくらい堆積していたのか。
- 水深は浅いところで3~4m、深い所で12m。土は1m以上は堆積したところもあった。
- 銅網による保護の経過措置は。
- 北海道大学水産学部に状態確認を依頼。当初は年2回だったが、今は年1回。一部分銅網を剥いで状態確認を行う。これまで十分に現状が保たれている。

【伊崎委員】

- 現在の周知の埋蔵文化財包蔵地は。またその方法は座標によるのか。
- 現在は船体が残っているB地区のみ。座標ではなく、線で登録。
- 教育委員会の体制は。
- 学芸員としては自分一人。他に江差高校の先生の手伝い、臨時職員や作業員だけ。15年前に学芸員がもう一人入ったが、近世の文献史が専門。

【坂井委員】

- 遺物の維持管理は誰が行っているのか。
- 遺物は釘1本まで含めて32,905点。管理は学芸員でなく、施設の財団職員が行っている。この施設では約15,000点を保管。他は教育委員会で保管。
- 保存処理の機器類はどうしたか。
- 遺物に併せて一つ一つ水槽を作った。
- 所有権はどうなっているのか。
- 当時、文化庁に譲与を申請して町の帰属にした。

【木下委員】

- 遺物の種類とその後の状態はどうなっているのか。
- 軍艦なので武器・兵器が多く、400人の乗組員の生活用具、船の道具や部品など。
- 材質はどのようなものか。
- 金属以外には紙、繊維質、ロープ。木製品では滑車など。
- 紙や繊維質や木製品の保存処理はどのように行ったのか。
- 木製品についてはPEGで。紙は表具屋で処理した。

【小野委員】

- 青少年研修施設「開陽丸」の運営は財団に委託しているのか。
- 当初は道立博物館構想もあったが、早く建設するために今のものになった。
- 周辺には重要文化財中村家住宅もあり、また、上ノ国町や松前町などにも重要な文化財があり、それらとのネットワークを作った観光的取り組みも期待できる。
- 町内の施設については、共通券などで連携を図っている。

【佐藤委員】

○開陽丸自身の調査研究は今後も行うのか。また、専門的な雑誌や研究会はあるか。

●文献史学の関係者が調査に来ることが多い。町では独自にやってないが、道南ブロック各物館施設等連絡協議会という組織で、様々な分野の学芸員が集まって函館戦争をテーマに論文を書いている。

【池田委員】

○開陽丸では確実に船があるとわかっていたので、音波探査など様々な実験を行った。また、銅網の効果を確認するため実際に潜って状況を伺った。その結果、効果があると判断できたので、鷹島の元寇沈船に援用した。

中田敦之氏の報告

《松浦市における水中遺跡の保護の取り組みについて》

- ・元寇の概要説と鷹島の文化財の現状説明。
- ・史跡となった鷹島神崎遺跡を含め鷹島海底遺跡では、これまで陸上の遺跡と同様の取扱いを文化財保護法に基づき行ってきた。
- ・最初の調査は昭和 55～57 年に科研費で江上波夫氏が行った。それを踏まえ、昭和 56 年に海岸線 7.5 km、陸から 200m を周知の埋蔵文化財包蔵地にした。その後、港の護岸工事があり、緊急調査を行った。
- ・旧鷹島町では昭和 55～57 年の発掘調査を受け、「元寇の島」としてまちづくりを進め、歴史民俗資料館や埋蔵文化財センターを建設した。
- ・護岸に伴う緊急調査は昭和 58～平成元年、平成 4 年、平成 6・7 年、平成 12～14 年。西谷委員長による科研費調査は平成元年～3 年。池田委員による科研費調査は平成 17～22 年（平成 27 年まで延長）。国庫補助による分布調査と確認調査は平成 4～17 年。
- ・池田委員の科研費調査で平成 23 年に元寇沈船発見。24 年から松浦市と琉球大学で協定書を結んで合同調査を行っている。
- ・平成 25 年度内に国庫補助で史跡の保存管理計画を策定予定。
- ・これまでかかった費用について、事業別に説明。
- ・引き揚げた遺物は 3,000 点。陶磁器が一番多く、木製品、青銅製品、鉄製品、瓦や磚、石製品では礎石、漆製品、土製品ではてつほう、骨角製品など。高価なものはない。
- ・鉄製品は鑄が酷く九州国立博物館で X 線 CT による調査を、長崎県埋蔵文化財センターで X 線透過写真撮影を、琉球大学では保存処理をそれぞれ協力関係で行っている。
- ・今後の取り組みとしては、元寇沈船のモニタリング、県と協力しながらの海底遺跡

の分布調査、松浦市文化財保護ネットワークの立ち上げ、博物館構想の実現、市としての専門職員の体制整備など。

《質疑応答》

【木村委員】

- 現在までの保存処理終了遺物の割合と、今後の計画年数は。
- これまで約 3,000 点中、約 2,200 点終了。あと 10 年はかかる見通し。
- これまで委託事業中心だが、市としての自前の予定は。
- 平成 24 年度に保存処理の専門職員を採用した。今後は埋蔵文化財の専門職員を採用予定。市としてもできるところは独自にやっていきたい。

【坂井委員】

- 文書資料、紙の資料はなかったか。
- 文書はないが紙は 1 点ある。

【小野委員】

- 人材育成としては、どのように考えるか。
- 保存処理の専門職員は平成 24 年に採用し、さらに嘱託職員が 3 名いるので、今後計画的に進めて行く見通し。
- 水中から引き揚げられた遺物の保存処理の方法は確立しているのか。
- 金属はだいたい固まっているが、木製品は樹種によって異なるので難しい（高妻委員）。
- X線 CT で遺物を撮ると、鷹島の場合、日本にはない遺物が存在することがわかってきた。今後、国際協力によってこれらを解明する必要がある。したがって、費用には分析費用や国際交流の費用も含めることが必要。

【佐藤委員】

- 国際化は重要。しかし、我々は日本中心の歴史観で物事を考えがち。韓国や中国と連携するとき、歴史観に関する国際共同研究も必要だと考える。

【木村委員】

- 元軍の進撃は、ベトナムやインドネシアなどもある。元寇一つをとってもグローバルな視点で検討する必要がある。

【池田委員】

- 国際協力については、琉球大学は木浦の国立海洋文化財研究所と、九州国立博物館は内モンゴルとやっている。しかし、行政が窓口になって進めて行く状況になっていないので進めてほしい。先ほどの松浦市の費用には、我々の科研費は入っていないので、水中遺跡全体の費用の構造を検討するには、科研費の詳細も入れる必要がある。

【木村委員】

- 地元の方々の受け止め方はいかがか。また、盗掘されたことはあるのか。

- かつては元寇の町として盛りあがったが、最近は少し醒めた感じ。これから保存管理計画を元に、様々な取り組みを仕掛けて盛り上げて行きたい。盗掘の報告はないが、海岸部の遺物についてはその可能性もあるので、先ほどの文化財ネットワークを立ち上げて定期的な見回りも行いたい。

近江調査官の報告

《オーストラリア海事考古学研究所第13回会議報告》

- ・会議の内容は多岐に亘るが、水中遺産の保護の取り組みに絞って報告する。
- ・現在の共通した考え方は、水中遺跡を現地保存すること。
- ・そのためには、水中遺産の正確な位置の把握と周知。地図上のドットだけでなく、実際に海上にブイを浮かす。
- ・現地保存には、船舶などの正確な状況把握のための調査、及び継続的なモニタリングの体制と手法の確立が不可欠。
- ・詳細調査とトレジャーハンターの境界の分類。
- ・オーストラリアでは水中遺跡の調査のてびきを作成中。内容は文化庁のてびきに類似している。

《質疑応答》

【佐藤委員】

- 軍船はどこで見つかっても、その所属国の所有であるが、元寇沈船はどうなるのか。
- ユネスコは所有権には関与しない。一般論として、条約には遡及効があり、条約が批准される以前のもはその対象外になると考えられる。

【坂井委員】

- 国で調査組織を持っているところは。
- 欧米はだいたいどの国も水中の担当官がいる。オーストラリアについて言うと、実務は州政府が行い、連邦政府の担当官は水中遺跡を専門家としているが、実際に調査をする訳ではない（木村委員回答）。

【今津委員】

- 会議に参加してみると、今のアジアの海事考古学の中心はオーストラリアである。東南アジアの国々との交流・指導もしているし、ヨーロッパの関係者もオーストラリアに集まってくる。日本もオーストラリアとの関係は意識すべき。

水ノ江調査官の報告

《水中遺跡無人探査機の実験について》

- ・平成25年10月16・17日に水中遺跡無人探査機、つまり水中探査ロボットの実験を、

史跡鷹島神崎遺跡内外で行った。

- ・指定地内の水深 23m の元寇沈船と、指定地外の水深 48m で確認されている近世の船の現状を確認した。
- ・松浦市教育委員会と JAMSTIC の協力を得て実施。
- ・元寇沈船は位置が正確にわかっていたので、その場所に容易に到達。視界は 1.5m 程度と悪いが、沈船の状況は確認できた。
- ・近世の船は魚群探知機で位置は確認できたが、探査機自体に位置を確認する機能がないため、海底に到達するまでに潮流に流され位置不明になり、目標の近世の船は確認できなかった。視界も悪く 1m 程度。
- ・今後、浅くて透明度の高い水中での実験を実施する予定。長時間の連続作業と低コストは確かに魅力的。

《質疑応答》

【土屋委員】

- 確かに潮流には弱いですが、錘を付ければ真下へ降ろすこともできる。100m を超えると音響測位装置が使えるが、浅いと使えない。JAMUSTIC は 1000m より深いところろが対象であるが、文化庁と連携して浅いところでも対応できるような準備は可能。

【林田委員】

- アジア水中考古学会でも無人探査をやっているが同じ悩みがある。無人探査機単独でなく、サイドスキャンソナーなど他の機器と組み合わせて使う必要がある。深いところは人間による調査は不可能なので、こういう機器の開発は重要だ。

【伊崎委員】

- 有人探査機は使えないのか。
- 有人探査機は費用と作業時間の制限があつて浅いところには適さない。世界でも 7 台くらい（土屋委員回答）。

【事務局より次回検討会の案内】

以上