

特集

水中遺跡「鷹島海底遺跡」調査開始40周年 昭和・平成・令和に調査を紡ぐ

鷹島町で始まった、蒙古襲来（元寇）に関する海底遺跡の調査が、今年で40年目を迎えます。この遺跡は長期にわたって調査が行われており国内の水中遺跡の中でも特に重要とされています。今月号では、これまでの調査・研究および保存・活用

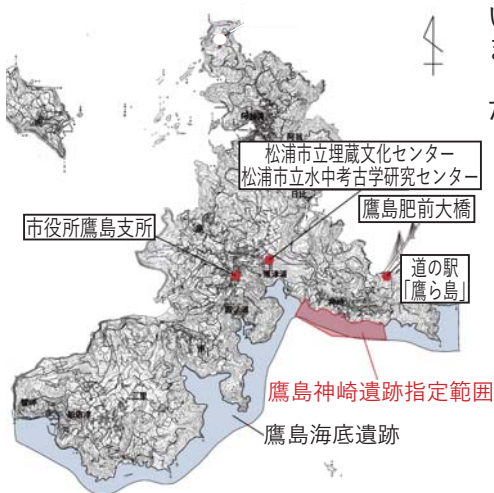


発掘調査の風景

鷹島海底遺跡とは

鷹島海底遺跡は、鷹島の南岸地域に所在する蒙古襲来に関する古戦場跡です。蒙古襲来は、文永11（1274）年・弘安4（1281）年の二度にわたり元軍が日本に襲来し、鎌倉幕府滅亡の遠因となるなど、我が国の中世の政治・社会に多大な影響を与えた重大な事件です。

鷹島沖は、弘安の役の際に総勢14万人、4400隻の元軍の大船団が暴風雨によって沈んだ海域として伝えられています。島の南岸では、古くから地元漁師によって壺類や刀剣、碇石などが海底から引き揚げられていました。



【調査の開始と鷹島海底遺跡の周知】

鷹島において本格的な水中考古学に関する調査は、昭和55年度から3カ年にわたる文部省科学研究費特定研究「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学」（研究代表者 東京大学江上波夫名誉教授）の一環として行われた「水中考古学に関する基礎的研究」（研究代表者 東海大学茂在寅男教授）になります。鷹島南岸の沖合を調査した結果、床浪港と神崎港周辺において、鎌倉時代の陶磁器などが出土しました。併せて行われた地元住民の採集品調査では、元の公用文字であるパスパ文字で記された「管軍総把印」が神崎港内で発見されていたことも判明しています。

※鷹島で出土した椀ロゴ



神崎港で管軍総把印を持つ古賀稔康氏と宮本正則教育長（当時）

水中遺跡「鷹島海底遺跡」調査開始40周年 昭和・平成・令和に調査を紡ぐ

この調査成果に基づき、昭和56年7月には鷹島の南岸東の干上鼻から西の雷岬までの約7.5キロメートル、汀線から沖合約200メートルまでの範囲、約150万平方メートルの海域が「鷹島海底遺跡」として周知されることになりました。

【床浪港緊急発掘調査】

鷹島は周囲を海で囲まれ、漁港・港湾施設が重要な生活基盤となつています。埋蔵文化財の包蔵地と周知されて以降、港湾施設を改修する際には、緊急発掘調査が実施されています。

昭和58年度に床浪港改修工事に伴う緊急発掘調査が行われました。これは、鷹島で初めて行われた本格的な海底遺跡調査です。床浪港における防波堤本体工事とその基礎となる捨石部分4,000平方メートルが調査対象でした。その後、床浪港では、平成元年度、平成4年度にも調査が行われ、蒙古襲来に関連する遺物を始め、水深約25メートルから出土した例としては国内で初となる約8千4百年前の縄文土器が出土しています。

【神崎港緊急発掘調査】

平成6年度から7年度にかけては神崎港改修に伴う緊急発掘調査が実施され、多くの陶磁器、木製品などが出土しています。特に、この調査では、水深約20から22メートルの位置において椀4門がほぼ列をなして並んだ状態で検出されました。さらに、平成12年度から14年度に実施された緊急発掘調査においても、元軍のものとみられる陶磁器、金属製品、船材などが数多く検出されています。

我が国唯一の史跡指定を受けた
水中遺跡「鷹島神崎遺跡」

平成18年度からは、琉球大学池田榮史教授を中心として日本学術振興会科学研究費補助金による



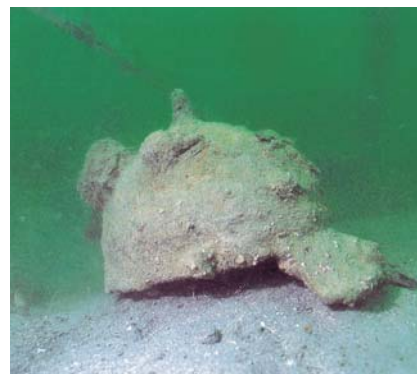
▲床浪港水中実測調査の様子

学術調査が始まりました。この調査によって平成23年10月、船の構造がわかる竜骨と外板が残る船体（鷹島1号沈没船）が確認され、大きな注目を集めました。

この鷹島1号沈没船の発見によって、平成24年3月27日に鷹島海底遺跡の一部（約38万4千平方メートル）が海底遺跡として我が国初の国史跡「鷹島神崎遺跡」として誕生しました。

これを受け市では、貴重な鷹島神崎遺跡の保存および公開活用を図るべく「国指定史跡 鷹島神崎遺跡保存管理計画書」を策定しました。計画書は、平成18年に作成した「松浦市鷹島海底遺跡保存活用方針」で示された「遺跡の価値を理解し、守ります」・「遺跡を究め、伝えます」・「遺跡の価値を活かし、招きます」の3つの行動計画に基づき、「水中考古学の拠点」を目指すこととしています。これらの目標をより具体的に検討し、各種事業を推進しており、現在、中期目標の基で整備活用に取り組んでいます。

さらに、平成27年度には国史



▲神崎港調査
鉄青出土状況（平成14年）

跡の指定範囲の東側の隣接地点、水深約15メートルの位置から鷹島1号沈没船より船体の構造が残った、2隻目の沈没船（鷹島2号沈没船）が確認されました。2隻の沈没船は、海底で埋め戻し、地元漁業者の協力のもと、定期的に現況確認（モニタリング）調査を実施しています。

平成29年4月、全国の自治体では、初めての取り組みとして、松浦市立埋蔵文化財センター内に水中考古学研究センターを設置しました。同センターでは、国史跡鷹島神崎遺跡および鷹島海底遺跡の調査、研究、保存、活用を図り、水中考古学に関する理解と文化の向上に取り組むこととしています。

海底からの出土遺物と保存処理

これまで海底から引き揚げられた遺物は、武器・武具類、船舶関連、日用品類など約4,000点にのぼります。日用品類の中でも約60%が陶磁器類で、そのうち貯蔵用の褐釉陶器かっゆうとうき四耳壺しじこの割合が65%を占めています。出土した遺物の一部は、埋蔵文化財センターと、福岡県太宰府市にある九州国立博物館で展示・公開しています。

出土遺物の中でも、保存処理が必要な木製品、金属製品、漆製品については、それぞれの特性に合った保存処理を進めています。



▲トレハロースを用いた保存処理作業

海底から出土した大型木材には、これまでポリエチレン・グリコールを用いていました。しかしながら、処理に要する時間が長期化することや、ポリエチレン・グリコールに吸湿性があることから、釘などの鉄部分を錆化させることが問題となっていました。そこで、天然の糖類の一種であるトレハロースを含浸させる処理法に取り組むこととしました。トレハロースを用いることで、保存処理時間の短縮と、高湿度環境での安定的な保管が可能となることが期待できます。また、省エネルギー化を図るため、太陽熱を利用した含浸処理槽（太陽熱集熱含浸処理装置）を用いた保存処理も世界で初めての試みとして実践中です。



▲埋蔵文化財センターガイダンス施設

鷹島海底遺跡のあゆみ

昭和55年度

文部省科学研究費として初の水中考古学の学術調査が実施され、文化財の包蔵地「鷹島海底遺跡」として周知される

昭和57年度

地層探査機の使用、潜水調査を実施
陶磁器、石弾、碇石など171点が出土

昭和58年度

床浪港改修工事に伴う緊急発掘調査
陶磁器類7点が出土

昭和63年度

床浪港改修工事に伴う試掘調査
遺物の包蔵を確認

平成元年度

床浪港改修工事に伴う緊急発掘調査
縄文土器、陶磁器、石弾、碇石、湖州鏡など469点が出土

平成元年度

文部省科学研究費学術調査

平成3年度

サイド・スキャン・ソナーなどの音波探査機器による海底調査や海底出土遺物の化学処理に関する検討実施

平成4年度

鷹島町神崎地区での潜水・目視調査
遺物の分布、埋没状況を確認

平成17年度



▲床浪港改修工事に伴う調査



▲昭和56年7月の記者会見



▲海底遺跡40周年記念ロゴ



遺跡の価値を伝える周知活動

国史跡鷹島神崎遺跡は、水中に存在する海底遺跡のため、専用の機材がなければ遺跡に到達し見ることはできません。そのため、発見された沈没船の映像などを基に、鷹島2号沈没船の3次元画像や、CGによる元寇船の推定復元を行いました。これらを活用し海底遺跡を体感してもらうためのデジタルコンテンツを活用したスマートフォン用アプリAR（拡張現実）「蒙古襲来」や、ヘッドマウントディスプレイを用いるVR（仮想現実）体験のコンテンツを開発し、市内外のイベントで積極的に公開しています。



▲バーチャル体験イベント

甦る元寇船

松浦市では、スマートフォン用アプリ「AR 蒙古襲来」甦る元寇船」を製作しました。

このアプリでは、発見された元寇船を高精細な3Dで推定復元。市内の各所で、海に向かってスマートフォンをかざすと元寇船が現れるAR体験をすることができます。ほかにも元寇検定など鷹島海底遺跡を学習できる内容になっています。



▲神崎港に甦る元寇船

平成6年度
～
平成7年度
神崎港改修工事に伴う緊急発掘調査
木型椀に碇石が装着された状態で発見

平成12年度
～
平成14年度
神崎港改修工事に伴う緊急発掘調査
元寇に関する遺物が多く出土
「蒙古襲来絵詞」に描かれる元軍の武器てつはうが出土

平成17年度
～
平成22年度
鷹島海底遺跡関連伊万里湾
海底探査（松浦市主体）
伊万里湾のうち松浦市と佐賀県唐津市の一部を対象海域として、海底地形・地質調査を実施

平成18年度
～
平成22年度
日本学術振興会科学研究費補助金学術調査
音波探査などによる伊万里湾海底地形・地質調査を実施

平成23年度
～
平成27年度
日本学術振興会科学研究費補助金学術調査
元軍の軍船の構造がわかる竜骨と外板が残る船底（鷹島1号沈没船）を確認
一石型の碇を発見

平成24年度
「鷹島神崎遺跡」として国内で初めて海底遺跡が国史跡に指定
平成23年に元寇沈没船が発見されたことから、鷹島海底遺跡の一部を指定

9枚の隔壁板で仕切られた2隻目の沈没船（鷹島2号沈没船）を確認



▲2号沈没船調査



▲てつはう



▲出土した碇（平成6年）

また、3Dプリンターで製作した「てつほう」や青^{かぶと}などの模型、大きさと重さを忠実に再現した管軍総把印、さらに鷹島で引き揚げられた木製椀の縮小模型の puzzles も製作しています。

そのほかにも、周知活動として次のことに取り組んでいます。

○歴史文化に親しむ機会の創出
(公民館講座、出前講座開催)

○郷土愛を高める、学ぶ・触れる機会の提供 (小中学生の体験学習会開催)

○水中考古学の普及啓発や人材育成 (公開セミナー開催)

○海底遺跡の情報発信

(ホームページ、SNSなどによる周知、遺跡報告書刊行)

○地域との連携による史跡の保護 (遺跡の防犯・防災パトロール実施)



▲出前講座開催 (志佐小の様子)

【鷹島海底遺跡調査開始40周年の取組】

調査開始40周年を記念して、次のとおりさまざまな取り組みを行います。取り組みの中には、市以外で行うものも含まれており、さらなる鷹島での盛り上がりが期待されます。

○発掘された日本列島

2020展パネル展示(主催:文化庁)

○元寇サミット開催

(11月8日(日) 松浦市文化会館)

○40周年記念ロゴマーク制作

○市内巡回パネル展示会開催

○管軍総把印・木製椀模型製作

その他の取り組み

・鷹島郵便局風景入日付印更新

・鷹島住吉神社御朱印状

・記念お菓子商品開発

文化財課文化財係

☎内線357



▶元寇サミットの開催(文化会館)

平成25年度

分布調査、音波調査(長崎県主体) 床浪港沿岸の海底面における元寇遺物の分布調査を実施

平成29年度

平成28年からは神崎沖を実施

平成25年度

国指定史跡鷹島神崎遺跡保存管理計画書を策定

史跡指定地およびその周辺の保存管理と史跡の整備活用の方針をまとめる

平成27年度

鷹島の海底調査および陸上関連遺跡の調査 鷹島2号船の全体像を確認

令和元年度

鷹島海底遺跡および鷹島神崎遺跡内の音波調査や発掘、調査、陸上遺跡の確認調査を実施

平成29年度

水中考古学研究センターを開設 水中考古学の普及・啓発、専門的調査、研究に取り組む

平成30年度

日本学術振興会科学研究費補助学術調査 海底における元軍船の現地保存法、海底発見した元軍船に関する情報収集とその公開手法、出土した大型木材の保存処理技術に関する研究を実施

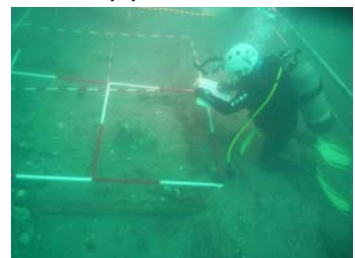
令和2年度



▲埋蔵文化財センター保存処理施設



▲2号沈没船俯瞰図撮影・編集 町村剛



▲海底調査の様子(平成27年)

ゆかりがある人からのメッセージ

琉球大学教授

池田 榮史さん（64）



「蒙古襲来の船を探せ！」これは、私たちの合言葉です。広い伊万里湾の海底地図を作り、地層断層情報を集めて、ここぞと思う海底に潜っては細長い鉄棒で突き刺し調査を重ねた結果、木材の手応えが返ってくる地点がありました。発掘したら鷹島1号沈没船です。

「ならば同じ方法で次の船を探せ！」、見つかりました。鷹島2号沈没船です。まだまだあります。

皆さん、アジフライとともに、松浦市を蒙古襲来研究と、日本水中考古学の聖地にしましょう！



▶ 1号沈没船調査風景

元鷹島町長

宮本 正則さん（89）



旧鷹島町で教育長をしていた頃、友人に「これは凄いものだから鑑定した方がいい」と言われ、専門の先生に見てもらおうと紛れもなく元軍が持ち込んだ管軍総把印であることがわかりました。

これが発端で、新聞記者が次々に取材に訪れ、元寇700年祭記念行事の時期も重なり、手が回らなかつた事を思い出します。

当時を振り返ると町民の皆さん、高校の同級生や先輩、東京でお世話になった方々、マスコミの皆さんに協力してもらったおかげで、苦勞を感じませんでした。次の楽しみは、「沈没船を引き揚げたその姿を見ること。」地元はもとより、松浦市全体で盛り上げて行く雰囲気を作ってほしいです。

松浦市長

友田 吉泰



鷹島海底遺跡の調査が開始され、40年目を迎えました。水中考古学の調査が鷹島で継続されたということは、遺跡の希少性もさることながら、研究者をはじめとする調査に関わられた多くの方々のご尽力の賜物であります。

今後も、長年にわたって積み上げられた成果を活かし、平成26年に策定した『国指定史跡 鷹島神崎遺跡保存管理計画書』に基づき、着実に事業を進めていきます。鷹島海底遺跡は松浦市の貴重な財産の一つです。鷹島地区をはじめとする市民の皆さんや関係団体の協力をいただきながら、日本の水中考古学の拠点を目指します。併せて、目標である元寇沈没船の引き揚げに向けて取り組みを進めます。