

長崎県埋蔵文化財センター 研究紀要 第13号

東三洞貝塚・凡方遺跡出土の黒曜石産地同定

<韓国語翻訳> 동삼동패총・범방유적 출토 흑요석 산지 동정

川道 寛・金 恩瑩・白石 溪冴

카와미치 히로시・김은영・시라이시 케이고

壱岐出土の高麗無釉陶器について

川畑 敏則

大雄寺の五百羅漢で採集された陶磁器について

野澤 哲朗



長崎県埋蔵文化財センター

2023年3月

長崎県埋蔵文化財センター
研究紀要
第13号

序

長崎県埋蔵文化財センターでは、センター職員及び県内埋蔵文化財関係者の研究活動の一端を発表する場の提供を目的として、平成22年の開所以来毎年度、研究紀要を刊行しています。

この13号では、当センターが友好機関協定を締結し、学术交流を行っている韓国釜山博物館との共同研究として行った韓国の遺跡から出土した黒曜石の産地同定から推測される交易経路の研究成果や、壱岐島における高麗陶器の出土状況の報告、諫早市五百羅漢の製作年代と周辺から出土した陶磁器との関係性に関する報告などを掲載しています。

長崎県埋蔵文化財センターは、これからも「研究し、広く世に発表する」ということを通して、専門的知識・技術の向上を図りながら、調査研究機能の充実と長崎県の埋蔵文化財保護行政の中核機関としての責務の遂行に取り組んでいきたいと考えています。

皆様の御指導、御叱正をお願いいたします。

令和5年3月

長崎県埋蔵文化財センター

所長 寺田正剛

長崎県埋蔵文化財センター
研究紀要第13号
目次

東三洞貝塚・凡方遺跡出土の黒曜石産地同定……………	1
川道 寛・金 恩瑩・白石 溪沔	
〈韓国語翻訳版〉동삼동패총·범방유적 출토 흑요석 산지 동정……………	10
카와미치 히로시・김은영・시라이시 케이고 [번역 김은영]	
壱岐出土の高麗無釉陶器について……………	19
川畑 敏則	
大雄寺の五百羅漢で採集された陶磁器について……………	24
野澤 哲朗	

例言

- 1 本書は、長崎県埋蔵文化財センター職員及び県内埋蔵文化財関係者の研究活動の一端を示すことを目的として発刊されたものです。
- 2 掲載されている論文等の内容や意見は、執筆者個人に属し、長崎県教育委員会あるいは長崎県埋蔵文化財センターの公式見解を示すものではありません。
- 3 この研究紀要は、長崎県埋蔵文化財センターホームページ(<http://www.nagasaki-maibun.jp/>)で、PDF形式でダウンロードできます。

東三洞貝塚・凡方遺跡出土の黒曜石産地同定

西海市立大瀬戸歴史民俗資料館 川道 寛
釜山博物館 文化財調査チーム 金 恩瑩
長崎県埋蔵文化財センター 東アジア考古学研究室 白石 溪沔

I はじめに

日本国長崎県埋蔵文化財センターと韓国釜山博物館は、2015年5月から友好機関協定を結び、共同研究を実施している。これまで共同研究の成果は、例年長崎県において実施される「東アジア国際シンポジウム」において公開されてきた。しかしながら2022年からは、共同研究の新たな展開として、①職員を相互に派遣し合同発掘調査を実施すること、また②共同研究成果をそれぞれの研究論集に掲載することで合意に至った。

このような合意の上で、2022年7月11日から7月15日にかけて、韓国釜山広域市の加徳島に所在する洞理山遺跡において合同発掘調査を実施した。近年は、新型コロナウイルス感染症感染拡大のため、相互に訪問する交流ができずにいたが、国外への移動制限が緩和されたことで、ようやく直接交流することができた。

この合同発掘調査期間中に、今年度の共同研究のテーマである黒曜石の具体的な対象について協議を重ねた成果として、執筆と掲載について合意に至ったのが本稿である。これは、釜山広域市影島に所在する国指定史跡である東三洞貝塚から出土した黒曜石と、釜山広域市江西区凡方洞に所在する凡方遺跡から出土した黒曜石を対象とし、長崎県埋蔵文化財センターが持つ蛍光X線分析装置によって、黒曜石の産地を推定したものである。

本稿は、両遺跡の層位的な検討を釜山博物館文化財調査チーム長金恩瑩氏が、両遺跡から出土した黒曜石産地同定に関する検証を長崎県西海市教育委員会川道寛（当時、長崎県埋蔵文化財センター調査課長兼東アジア考古学研究室長）がまとめ、長崎県埋蔵文化財センター白石溪沔が報告するものである。

II 黒曜石出土状況

1. 東三洞貝塚の浄域

東三洞貝塚は釜山広域市影島区750-4番地の一带に所在する国家指定史跡である。朝鮮半島の東南端に位置する領島の南東部の海岸沿いに位置しているため、東三洞貝塚から2kmほど離れた太宗台をはじめとする周辺の海岸沿いからは対馬島を眺めることができる。遺跡周辺には朝島貝塚、青鶴洞貝塚があり、反対側の海岸に瀛仙洞貝塚など多数の新石器時代遺跡が分布している。

東三洞貝塚は、1929年に東萊高等普通学校（現東萊高等学校）教師だった日本人の及川民志郎が初めて発見し、1930年と1932年に横山将三郎と及川によって3回試掘調査が行われた。戦後、1963～1964年に米国ウィスコンシン大学のモア（Mohr, A.）およびサンプル（Sample, L. L.）による部分

的な試掘調査が行われ、1969～1971年までは国立中央博物館により3回の正式な発掘調査が実施された。1999年には釜山博物館（福泉博物館）で遺跡周辺浄化事業及び展示館の建立に関連して調査したため、『東三洞貝塚浄化地域発掘調査』と呼ばれ、今回分析した黒曜石はこの発掘調査で出土した遺物である（釜山博物館2007）。2000年代に入ると、東三洞貝塚の周辺地域の各種建設工事に伴い、慶星大学校博物館と東亜大学校博物館、韓国文物研究院などの発掘調査が行われ、東三洞貝塚を中心とする新石器時代の集落が広く分布していたことを知るようになった。

数回の発掘調査を通じて東三洞貝塚では新石器時代のほぼ全時期にわたる多量の遺物や、貝塚・住居址・土坑・柱穴群・溝状遺構・積石遺構・炉址、集石遺構など様々な遺構が確認された。遺跡周辺の南西海岸と南東海岸の一部地域は傾斜が急で、岩壁海岸で構成されており、住居や生活環境には適さないにもかかわらず、新石器時代の人々はここを持続的かつ積極的に占有してきた。

東三洞貝塚浄化地域は調査面積が50坪程度で、A-Eピット（試掘坑）で区画され、住居址が3基検出された。層位は大きく10層に分かれた（第1図）。

1層は表土層である。2層は純貝層で二重口縁土器（2500～1500(?)cal. BC）が出土する単純時期堆積層である。3層（黒褐色腐食土層）と4層（暗褐色の貝殻と土の混じった層）は、点列（退化）沈線文（鳳溪里・水佳里Ⅱ式土器、2900-2200cal. BC）、太線沈線文土器（水佳里Ⅰ式土器）が主に出土し、隆起文土器と刺突押引文土器（瀛仙洞式土器）が少量混入している。

5層（茶色混貝土層）は、1・2号住居の築造と堆積に関わり、層内の間層（貝殻層）により複雑な様相を見せて8つの層に細別される。太線沈線文土器（水佳里Ⅰ式土器、3600～2900cal. BC）主に出土したが、全体で12,469点の土器片のうち隆起文土器が1102点も混入していた（林秀珍ら2021）。これは、中期の太線沈線文土器（水佳里Ⅰ式土器）の使用者が隆起文土器文化層を掘削して住居址や柱穴などを多く造成したためと推定される。

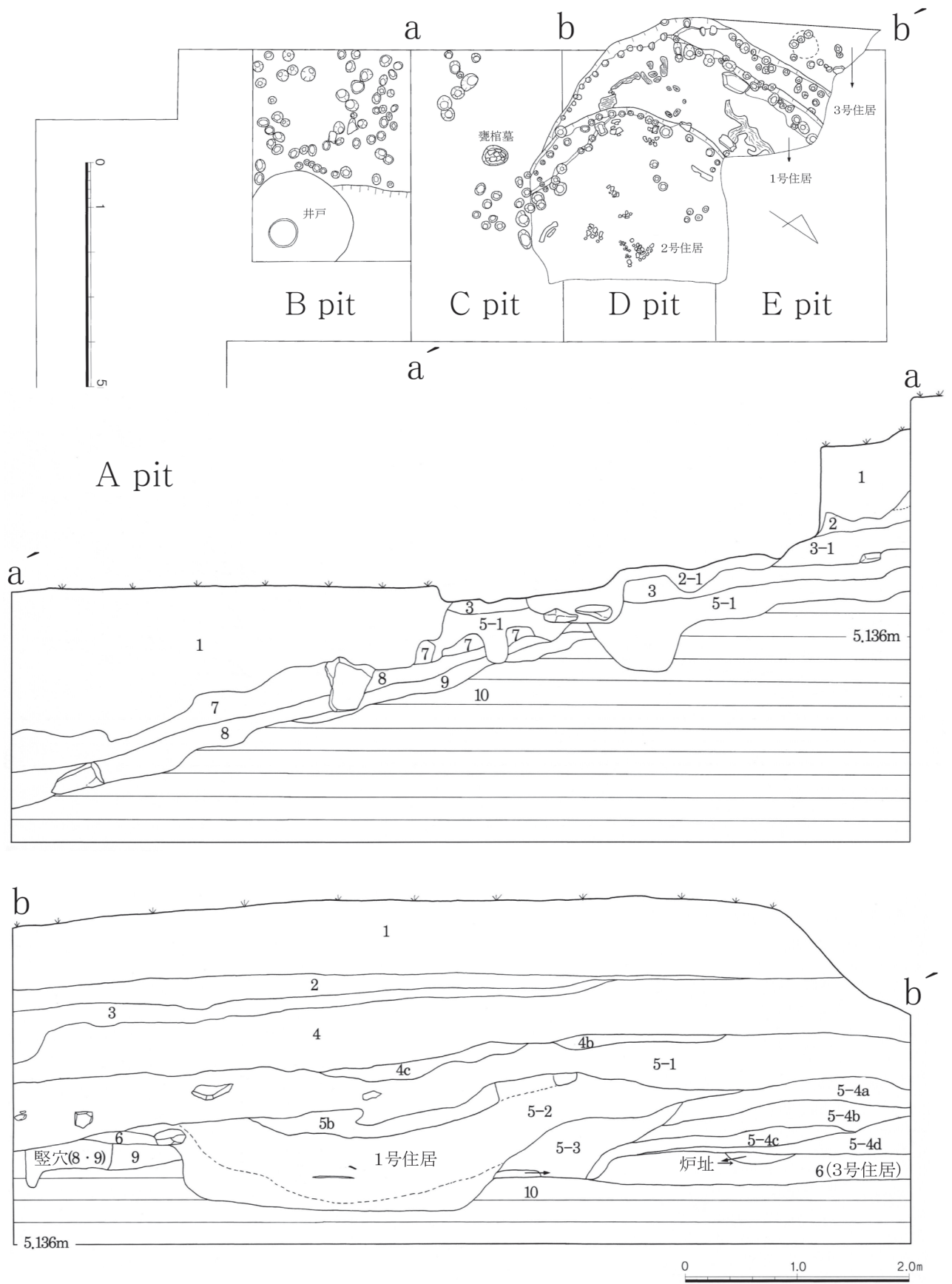
6層（暗褐色混貝土）層は3号住居址の内部堆積層と解釈された。刺突押引文土器（瀛仙式土器、4400～3700cal. BC）がほとんどで、隆起文土器が少量含まれている。

7層（純貝層）はBピット（試掘坑）からAピット（試掘坑）側に形成されていた。無文様土器が土体であり、隆起文土器と指頭文土器が含まれているが、隆起文土器の最も遅い段階（4620～3790cal. BC）の堆積層である。

8層（黒色腐食土層）と9層（明褐色混貝土層）では、隆起文土器（5600～4700cal. BC）が安定的に出土した。10層は地山である。

黒曜石はすべての層で完成した石器または剥片の形で出土し、特にBピット（試掘坑）の下層で多量の剥片が確認された。黒曜石のうち帰属時期が明確なのは8・9層、7層、2層出土品である。8・9層では轟B式土器が出土し、九州地域前期に並行する時期であることが分かる。7層では縄文土器が出土していないため、正確な並行関係がわからないが轟B式土器並行期または轟B式土器から西唐津式土器への過渡期（田中聡一2018）に該当すると推定される。

2層では南福寺式土器、坂の下式土器、出水式土器が出土し、九州地域後期との並行関係を想定できる。



第1図 東三洞貝塚浄化地域調査区域平面図及び土層図

2 凡方遺跡

凡方遺跡は釜山広域市江西区凡方洞 175・177 番地の一带に位置し、2002 年釜山アジアゲーム乗馬競技場及び釜山・慶南共同競馬場造成に関連して釜山博物館により調査された。1991 年に発掘された凡方貝塚（釜山広域市指定記念物）の北側に接続した区域で、13,200 m²程度の遺物分布範囲のうち 7,920 m²が調査され、残りは保存されている。

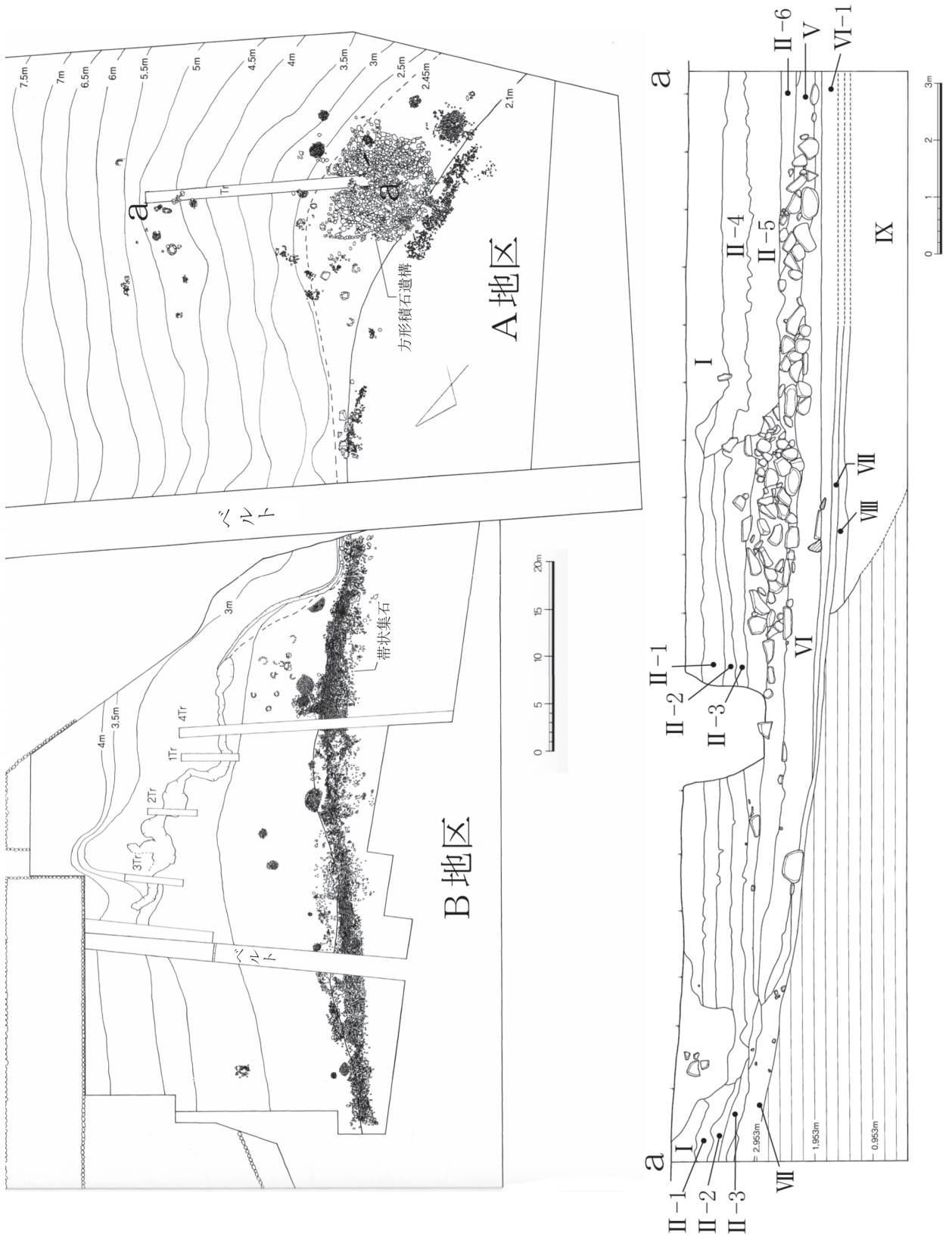
洛東江河口右岸に位置する凡方遺跡は、東西に延びた錦屏山から分かれた東南向きの低丘陵に沿って海拔 4～7 m 線上に長く形成されており、遺跡前方は現在低湿地が堆積して作られた沖積地が広がっている。調査の結果、文化層の堆積状態、集石炉址など遺構設置面の位置、遺跡周囲の地形・古環境などから見て、新石器時代当時は海岸と接した緩やかな低丘陵地域と推定され、遺跡形成以後（紀元前 6000 年～5000 年前後）のある点では遺跡に近いところまで海水が入ってくる環境だった。遺跡周辺には釜山の水佳里・北亭・細山遺跡、金海農所里・花木洞遺跡など多数の新石器時代遺跡が分布している。

便宜上、A、B 地区に区分されて調査され（第 2 図）、遺構は集石炉址 37 基、石囲炉址 21 基、方形積石遺構 1 基、大形集石遺構 1 基、溝 1 基が検出され、住居施設は確認されていない。時期的には東三洞貝塚のように新石器時代のほぼ全時期にかけて占有された。

土層は合計 10 層に分かれており、層位別の様相は下表の通りである。時期は各層の堆積時期ではなく、その層から出土した土器の放射性炭素年代をすべて合わせたものであることを予め明らかにしておく。

凡方遺跡では、黒曜石は剥片石器または剥片の形態でのみ出土し、特に A 地区で多量の剥片が確認された。層位的にはⅢ層からⅦ層にかけてすべての層で出土したが、Ⅵ-1、Ⅵ-2、Ⅶ層出土黒曜石の帰属時期が最も確実で、九州地域の轟 B 式土器に並行すると見ることができる。

層位	様相	出土遺物(土器)	遺構	時期
I 層	表土層			現代
II 層	耕作層	磁器片		高麗・朝鮮時代
III 層	褐色腐食層	二重口縁、退化沈線文(水佳里 II 式)、刺突押引文土器(瀛仙洞式)、隆起文土器		5600~1500(?) cal. BC
IV 層	褐色砂質土層	二重口縁、退化沈線文(水佳里 II 式)、太線沈線文土器(水佳里 I 式)土器	集石炉址 囲石炉址	3600~1500(?) cal. BC
V 層	灰色砂層	太線沈線文土器(水佳里 I 式)、刺突押引文土器(瀛仙洞式)、隆起文土器	方形集石遺構 集石炉址 囲石炉址 大型集石	5600~2900 cal. BC
VI 層	淡黄色砂層	刺突押引文土器(瀛仙洞式)、指頭文、隆起文土器	集石炉址 囲石炉址	5600~3700 cal. BC
VI-1 層	白色砂層	隆起文土器	囲石炉址	5600~4700 cal. BC
VI-2 層	黒色砂質土層	隆起文土器		5600~4700 cal. BC
VII 層	灰色砂質土層	隆起文土器		5600~4700 cal. BC
VIII 層	赤褐色砂質土層			
IX 層	淡黄色砂質土層			
X 層	地山			



第2図 凡方遺跡調査区域平面図及び土層図

Ⅲ 東三洞貝塚・凡方遺跡の蛍光X線分析

長崎県埋蔵文化財センターでは、2014年からエネルギー分散型蛍光X線分析装置（SII ナノテクノロジー社製：SEA1200VX）を用いて、九州各地の原産地から採集した黒曜石原石を分析し、その計測値をもとに望月明彦・池谷信之が考案したダイアグラム（望月・池谷ほか1994）に倣い、判別図を作成してきた。

計測方法は下面照射式で、照身径は8mm φ、Rh（ロジウム）管球、SDD検出器で液体窒素を要しない。分析条件は管電圧40kVで、管電流は抵抗値によって自動設定とした。大気雰囲気中で、測定時間100秒で分析を行った。蛍光X線分析によってK（カリウム）、Mn（マンガン）、Fe（鉄）、Rb（ルビジウム）、Sr（ストロンチウム）、Y（イットリウム）、Zr（ジルコニウム）の7元素のX線強度（CPS値：Count Per Second/1秒間に蛍光X線を検出した量）を計測し、それをもとに下記の式によって求められる4つのパラメータを用いて、2種類の散布図を作成するもので、それぞれRb散布図、Sr散布図と呼び、パラメータの略称を東京航業研究所に倣って（東京航業研究所2020）、次の通りとした。

Rb散布図 横軸：Rh分率 $=Rb \times 100 / (Rb+r+Y+Zr)$ 縦軸：MnFe指数 $=Mn \times 100 / Fe$

Sr散布図 横軸：Sr分率 $=Sr \times 100 / (Rb+Sr+Y+Zr)$ 縦軸：kFe指数 $=\log Fe/K$

また黒曜石製石器の原産地の判別に当たっては、計測データのRb散布図・Sr散布図のプロット位置を第一義とし、隅田祥光の開発したMicrosoft Excel for Mac 2011を用いた黒曜石原産地判別プログラム（川道ほか2018）を併用し、肉眼観察も加味して実施した。

1 東三洞貝塚・凡方遺跡の蛍光X線分析

今回分析したのは、東三洞貝塚38点、凡方遺跡76点の計114点である。その黒曜石製石器データを判別図（第3図）にプロットすると、A～F群の6群に分かれる。

A群は、1点のみで、Rb散布図・Sr散布図ともに亀岳系上土井行の領域のほぼ中央に収まることから上土井行に比定される。亀岳系黒曜石は、亀浦・宮浦郷、上土井行に3分され、それぞれ異なる流紋岩を起源とするものと思われる。東三洞貝塚8層にのみみられる。

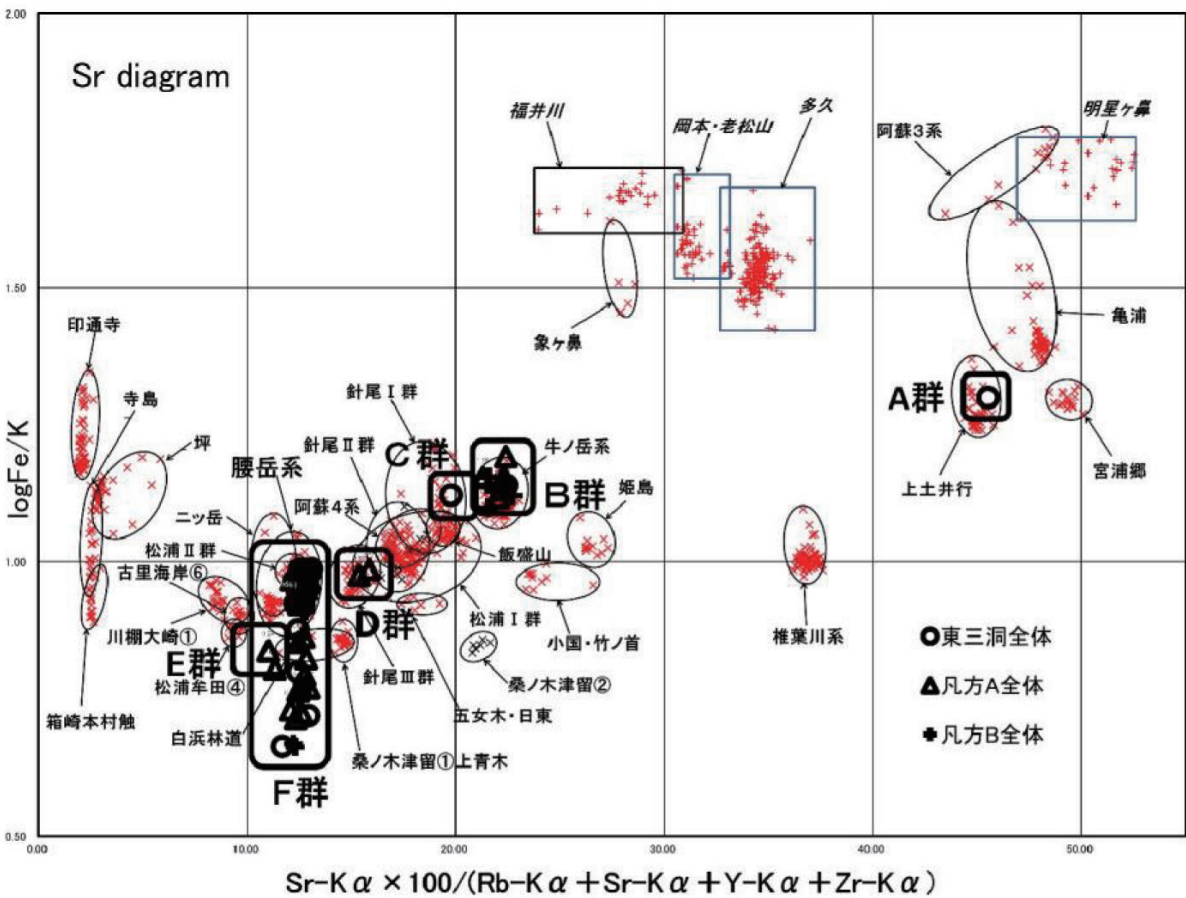
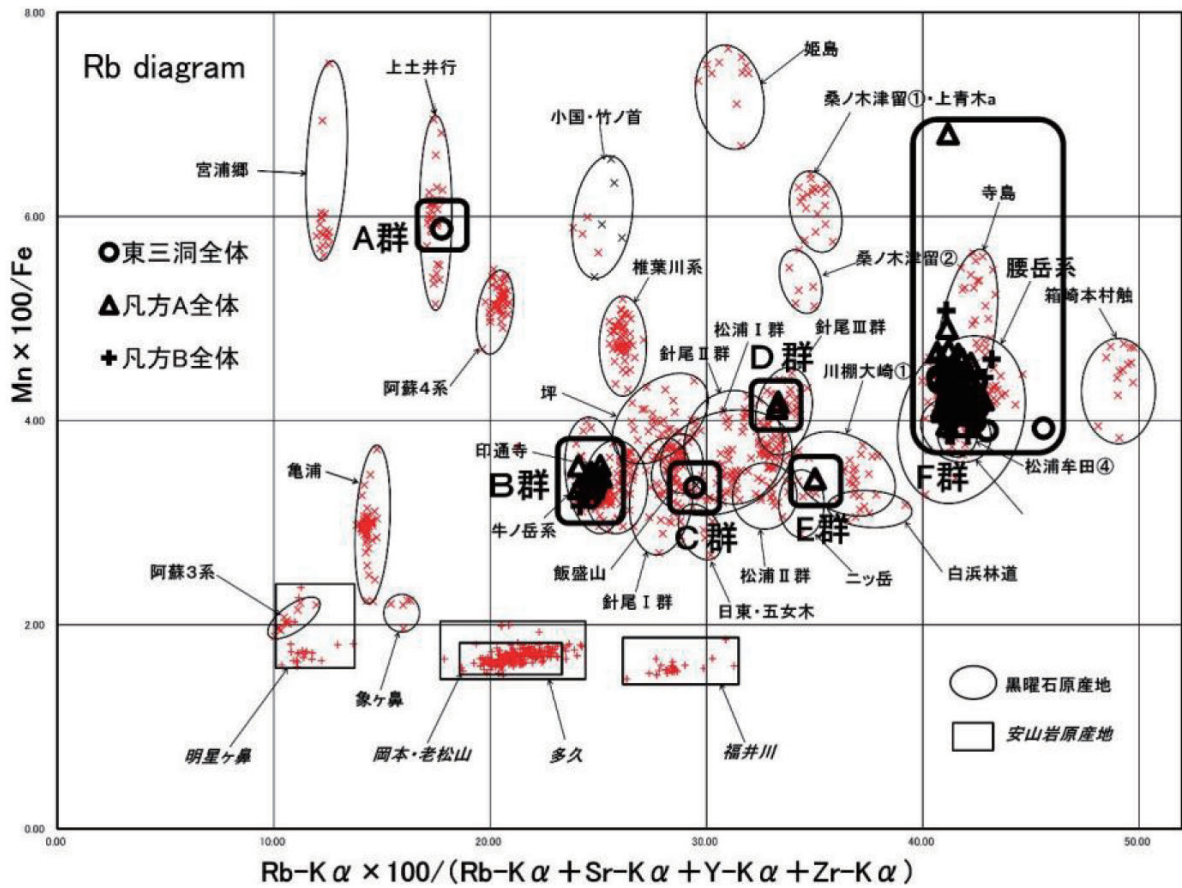
B群は、12点からなる。Rh散布図・Sr散布図では、牛ノ岳系の楢円内に収まることから牛ノ岳系であることは間違いない。牛ノ岳系黒曜石は、佐世保市針尾島北部の牛ノ岳を給源とする松岳流紋岩に由来するもので、従来学史的な面から淀姫系と呼称してきた経緯があるが、混乱を招くという指摘があり、牛ノ岳系と改めた。

C群はわずかに1点のみである。Rh散布図・Sr散布図では、ほぼ針尾Ⅰ群の領域にプロットされるところから針尾Ⅰ群と判断できた。

D群は、2点出土している。針尾中町系の針尾Ⅲ群の領域内に収まっており、針尾Ⅲ群と判断した。

E群はわずかに1点のみである。Rb散布図では川棚大崎①の領域に収まっているが、Sr散布図ではその領域からは右側に外れているが、石器の肉眼観察を加味して川棚大崎①と判断した。

F群は、東三洞貝塚・凡方遺跡の主体を占める黒曜石である。Rb散布図では、大半が腰岳系原産地の領域にプロットされるが、Sr散布図では、Sr分率は10.90～13.11、kFe指数が0.88～1.05にあり縦長になるが、石器のデータは、Sr分率では範囲内に収まるもののkFe指数は腰岳系の下方に広がりが大きく、kFe指数0.80未満のものが23点13.3%を占めることは特筆される。



第3図 東三洞貝塚・凡方遺跡の原産地分析

2 東三洞貝塚における黒曜石石材

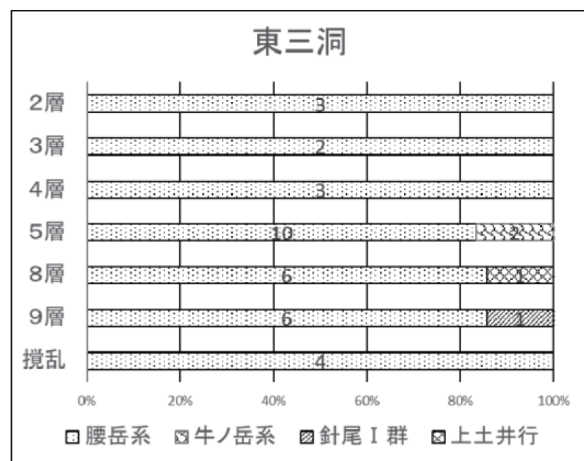
2層・3層・4層 分析したのはいずれも剥片で、それぞれ3点・2点、3点と少数のみであるため、実態を表しているか若干危惧もあるが、いずれも腰岳系の領域内にあり、F群腰岳系と評価できる。

5層 12点の石器を計測した。B群が2点、F群が10点であり、F群がB群を圧倒する。剥片や碎片以外にも搔器・削器・石核がある。B群は牛ノ岳系の、F群は腰岳系の楕円領域内に収まっており、それぞれ牛ノ岳系、腰岳系と判断できる。

8・9層 8・9層ともに7点ずつである。8層は剥片5点、碎片2点からなる。A群の1点は上土井行である。石器の肌理きめからも首肯される。残りの6点はF群の腰岳系である。9層は7点すべてが碎片である。C群の針尾I群のほかはF群の腰岳系で占められる。大半が腰岳系原産地の領域にプロットされるが、Rb 散布図では1点、Sr 散布図では3点が領域外にあるが肉眼観察を加味して腰岳系とした。

計測 ID に KDOB と表記されているものは小畑らによって報告されている（小畑ほか 2004）ものである。層位ごとに1～2点、12点を質と色調に基づいて抽出・計測している。その結果と照合してみると、腰岳系はすべて合致した。小畑らが針尾AとしたKDOB-24は針尾I群、不明としたKDOB-26は上土井行、同じくKDOB-27は牛ノ岳系と判断できた。

小畑らは、東三洞貝塚では早期から後期まで腰岳産黒曜石を長期間にわたって使用したとする（小畑ほか 2004）。こうした事実は今回の分析でも首肯されるが、少数ではあるが8・9層で針尾I群・上土井行が、5層では牛ノ岳系が認められることは腰岳以南の産地からの原石を獲得したことを物語る。



第4図 東三洞貝塚の層位別判別結果

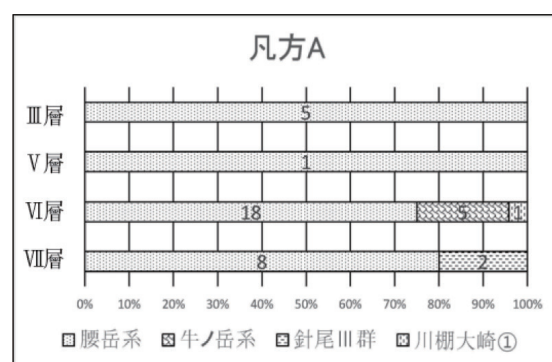
3 凡方遺跡における黒曜石石材

1) A地区

Ⅲ層 分析したのは剥片2点、碎片3点あわせて5点である。いずれも腰岳系の楕円領域内にまつまっており、F群腰岳系と評価できる。

V層 1点の剥片を計測した。腰岳系の楕円領域内にあり、F群腰岳系と評価できる。

VI層 VI層の出土量は多く、24点にのぼる。剥片20点、碎片4点からなる。B群は5点あり、牛ノ岳系の楕円領域内に概ねプロットされることから牛ノ岳系と評価される。VI層全体の20.8%を占める。E群は、1点のみである。Rb 散布図では川棚大崎①の領域に収まっているが、Sr 散布図ではその領域からは右側に外れているが、石器の肉眼観察を加味して川棚大崎①と判断した。残りの18点はF群の腰岳系である。Rb 散布



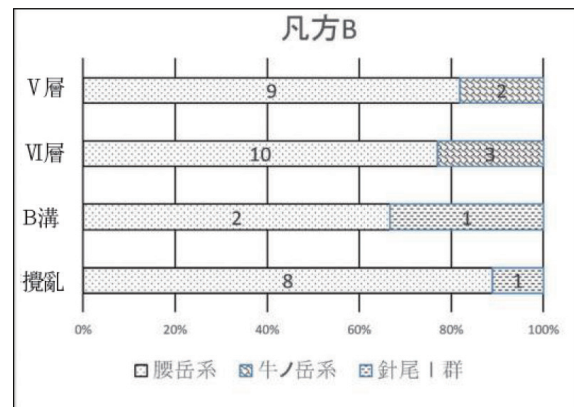
第5図 凡方遺跡A地区の層位別判別結果

図で腰岳系原産地の領域をはみ出したのは1点にすぎないが、Sr 散布図ではその楕円領域をはみ出し下方にプロットされるものが7点にも及ぶ。

VII層 VII層では10点を計測した。8点ある剥片のうち1点を加工痕のある剥片と評価した。原産別ではC群が2点ある。いずれも針尾III群の領域内に収まる。残りの8点はF群の腰岳系である。Rb 散布図では腰岳系原産地の領域にほぼ収まるが、Sr 散布図では楕円領域をはみ出し下方にプロットされるものが2点ある。

2) B地区

V層 11点の石器の内訳は、剥片が9点、碎片2点である。B群は2点あり、いずれも牛ノ岳系の楕円領域内に概ねプロットされることから、牛ノ岳系と評価される。残り9点のF群は、Rb 散布図では腰岳系原産地の領域にほぼ収まるが、Sr 散布図では楕円領域をはみ出し下方にプロットされるものが3点あるが、肉眼観察を加味して腰岳系とした。



第6図 凡方貝塚B地区の層別別判別結果

VI層 VI層からは13点が出土している。石核1点、剥片10点、碎片2点という内訳である。B群は3点あり、牛ノ岳系の楕円領域内に概ねプロットされることから牛ノ岳系と評価される。残り10点のF群は、Rb 散布図では腰岳系原産地の領域にきれいに収まるが、Sr 散布図では楕円領域をはみ出し下方にプロットされるものが3点あるが、肉眼観察を加味して腰岳系とした。

層位外ではB溝・攪乱から各1点のC群である針尾I群がある。その他F群の腰岳系が10点認められる。

小畑らは(小畑ほか2004)、凡方遺跡A地区・B地区あわせて22点を分析している。今回の分析ではKDOB-2・KDOB-7の2点を除く20点を計測できた。その結果と照合してみると、東三洞貝塚と同じく腰岳系はすべて合致した。KDOB-6も淀姫・牛ノ岳産も今回の結果と合致した。小畑らが針尾AとしたKDOB-19は針尾I群、不明としたKDOB-8は川棚大崎①と判断した。

小畑らは凡方遺跡の黒曜石事情について、東三洞貝塚と比較して牛ノ岳産の比率が高いことから遺跡の性格の違いを指摘し、黒曜石搬入ルートや交易網の多元性の可能性を示した(小畑ほか2004)。また、古澤義久は縄文時代の主要交流経路を、韓半島—対馬島—壱岐島—東松浦半島・北松浦半島・平戸島—五島列島とみられるとし、その要因には黒曜石をめぐる交易があったと史料している(古澤2019)。

IV まとめ

今回の東三洞貝塚、凡方遺跡A地区・B地区の黒曜石製石器の蛍光X線分析を通して、腰岳系を主体とするものの針尾島に分布する牛ノ岳系や針尾中町系とされる針尾I群、同III群、大村湾北部の亀岳系上土井行および川棚大崎産黒曜石の存在を明らかにできた。今後、石鏃等の定型石器の分析に加え、遺跡から出土した黒曜石製石器の全点分析が可能になれば、小畑らや古澤の指摘した課題の解決に迫れるものと思う。

동삼동패총 · 범방유적 출토 흑요석 산지 동정

카와미치 히로시 (川道 寛)

김은영

시라이시 케이고 (白石 溪罈)

[번역 김은영]

I 들어가며

부산박물관과 일본 나가사키 [長崎] 현 매장문화재센터는 2015년 5월부터 「우호기관체결에 관한 협정」을 맺고 공동연구를 실시하고 있다. 지금까지 공동연구의 성과는 매년 나가사키현에서 실시된 「동아시아국제심포지엄」에서 공개되어 왔다. 그러다가 2022년부터는 공동연구의 새로운 전개로서 ①직원을 서로 파견하여 공동발굴조사를 실시하고, ②공동연구 성과를 각각의 연구논집에 게재하자는 합의에 이르게 되었다.

이와 같은 합의 하에서 2022년 7월 11일부터 7월 15일까지 부산시 가덕도에 소재하는동리산유적에서 합동발굴조사를 실시하였다. 최근 코로나 19 감염 확대 때문에 상호 방문하는 교류가 불가능하였는데, 때마침 국외로의 이동제한이 완화되어 직접 교류를 진행할 수 있었던 것이다.

이 합동발굴조사 기간 중 올해 공동연구 테마인 흑요석의 구체적 대상에 대해 협의를 거듭하여 집필과 게재에 대해 합의에 이른 것이 본고이다. 이는 부산시 영도구에 소재하는 국가지정 사적인 동삼동패총에서 출토된 흑요석과 부산시 강서구 범방동에 소재하는범방유적에서 출토된 흑요석을 대상으로 하여 나가사키현 매장문화재센터가 보유하고있는 형광 X 선분석장치로 흑요석 산지를 추정한 결과 보고이다.

본고는 부산박물관 문화재조사팀장 김은영이 동삼동패총과 범방유적의 층위에 대해검토하고, 나가사키현 사이카이 [西海] 시 오세토역사민속자료관 [大瀬戸歴史民俗資料館]의 카와미치 히로시 [川道寛] (전 나가사키현 매장문화재센터 동아시아고고학연구실장)가 형광 X 선 분석결과를 보고하는 순으로 작성하였다.가 형광 X 선 분석결과를 보고하는 순으로 작성하였다.

II 흑요석 출토 상황

1. 동삼동패총 정화지역

동삼동패총은 부산광역시 영도구 750-4번지 일원에 소재하는 국가지정 사적이다. 한반도의 동남단에 위치하는 영도의 남동부 해안가에 자리잡고 있기 때문에, 동삼동패총에서 2km 정도 떨어진 태종대를 비롯한 주변 해안가에서 대마도를 바라볼 수 있다. 유적주변에는 조도패총, 청학동패총이 있고 반대편 해안에 영선동패총 등 다수의 신석기시대 유적이 분포한다.

동삼동패총은 1929년 동래고등보통학교 (현 동래고등학교) 교사였던 일본인 오이카와타미지로 [及川民次郎]가 처음으로 발견하였고, 1930년과 1932년에 요코야마 쇼자부로 [横山將三朗]와 오이카와에 의해 3차례 시굴조사가 이루어졌다. 광복 후 1963~1964년에 미국 위스콘대학의 모아 (Mohr, A.) 및 샘플 (Sample, L. L.)에 의한 부분적인 시굴조사가 이루어졌으며, 1969~

1971년까지는 국립중앙박물관에 의해 3차례의 정식 발굴조사가 실시되었다. 1999년에는 부산 박물관(북천박물관)에서 유적 주변 정화사업 및 전시관건립과 관련하여 조사하였기 때문에 ‘동삼동패총 정화지역 발굴조사’라 부르며, 이번에 분석한 흑요석은 이 발굴조사에서 출토된 유물이다(부산박물관 2007). 2000년대 들어서는 동삼동패총 주변지역의 각종 건설공사에 수반하여 경성대학교 박물관과 동아대학교박물관, 한국문화연구원 등의 발굴조사가 이루어져, 동삼동패총을 중심으로 하는 신석기시대 생활유적이 광범위하게 분포하고 있었음을 알 수 있게 되었다.

수차례의 발굴조사를 통해 동삼동패총에서는 신석기시대 거의 전시기에 걸친 다량의 유물과 패총·주거지·수혈·주혈굴·구상유구·적석유구 노지·집석유구 등 다양한 유구가 확인되었다. 유적 주변의 서남해안과 동남해안 일부지역은 경사가 급하고 암벽해안으로 이루어져 있어 주거와 생활환경으로는 적합하지 않음에도 불구하고, 신석기시대 사람들은 이곳을 지속적으로 적극적으로 점유한 것이다.

동삼동패총 정화지역은 조사면적이 50평 정도이며, A~E 피트로 구획되었고 주거지가 3기 검출되었다. 층위는 크게 10개 층으로 나뉘었다(도면 1 p.3).

1층은 표토층이다. 2층은 순패층으로 이중구연토기(2500~1500(?)cal.BC)¹⁾가 출토되는 단순시기 퇴적층이다. 3층(흑갈색부식토층)과 4층(암갈색 혼패토층)은 점열(퇴화)침선문(봉계리·수가리식토기, 2900~2200cal.BC), 태선침선문토기(수가리 I 식토기)가 주로 출토되고 용기문토기와 자돌압인문토기(영선동식토기)가 소량 혼입되어 있다.

5층(갈색혼패토층)은 1·2호 주거지 축조와 퇴적에 관계되고 층 내의 간층(패각층)으로 인해 복잡한 양상을 보이며 8개층으로 세별된다. 태선침선문토기(수가리 I 식토기, 3600~2900cal.BC)가 주로 출토되었으나, 전체 12,469점의 토기편 중 용기문토기가 1,102점이나 혼입되어 있었다(임수진 외 2021). 이는 중기의 태선침선문토기(수가리 1 식토기)사용자들이 용기문토기 문화층을 굴착하여 주거지와 주혈 등을 많이 조성하였기 때문으로 추정된다.

6층(암갈색혼패토층)은 3호 주거지의 내부 퇴적층으로 해석되었다. 자돌압인문토기(영선동식토기, 4400~3700cal.BC)가 대부분이며 용기문토기가 소량 포함되어 있다.

7층(순패층)은 B 피트에서 A 피트 쪽으로 형성되어 있었다. 무문양토기가 주체이며 용기문토기와 지두문토기가 포함되어 있는데, 용기문토기 가장 늦은 단계(4620~3790cal.BC)의 퇴적층이다.

8층(흑색부식토층)과 9층(명갈색혼패토층)에서는 용기문토기(5600~4700cal.BC)가 안정적으로 출토되었다. 10층은 생토층이다.

흑요석은 모든 층에서 완성된 석기 또는 박편 형태로 출토되었으며, 특히 B 피트의 하층에서 다량의 박편이 확인되었다. 흑요석 중 귀속시기가 명확한 것은 8·9층, 7층, 2층출토품이다. 8·

1) 한국의 신석기시대 연구와 일본 조몬시대 연구에서는 조기, 전기, 중기, 후기 등 시기구분을 하고 있지만, 해당국가에서 독자적인 기준으로 시기구분을 하기 때문에, 시기구분으로 병행관계를 설정할 수 없는 상황이다. 때문에 양국 독자의 이해를 돕기 위하여, 해당 토기군의 방사성탄소연대를 제시하였다. 이 절대연대는 발굴조사보고서 등에서 인용한 교정 연대를 토대로 추정한 것이다. 이중구연토기의 하한연대에(?)를 붙인 이유는, 이중구연토기가 출토되는 층에서 검출된 목탄, 패각, 종실 등으로 측정하여 1500cal.BC를 전후한 연대가 5건 정도 얻어지기는 하였으나, 이 연대는 한반도 중부이남지역에서의 신석기시대의 종말과 관련되기도 하고 중국·일본과의 광역편년을 고려하였을 때 타당한지에 대하여 확신이 없기 때문이다. 동삼동패총에서 미만다식토기[三万田式土器]가 출토되었다는 견해(岡田憲一·河仁秀 2009)를 수용할지 여부도 관건이 될 것 같다.

9층에서는 토도로키 B 식토기 [甗 B 式土器] 가 출토되어 큐슈지역 전기에 병행하는 시기임을 알 수 있다. 7층에서는 조몽토기가 출토되지 않아 정확한 병행관계를 알 수 없으나, 토도로키 B 식토기 병행기 또는 토도로키 B 식토기에서 니시카라츠식토기 [西唐津式土器] 로의 과도기 (田中聡一 2018) 에 해당될 것으로 추정된다.

2층에서는 난부쿠지식토기 [南福寺式土器], 사카노시타식토기 [坂の下式土器], 이즈미식토기 [出水式土器] 가 출토되어, 큐슈지역 후기와의 병행관계를 상정할 수 있다.

2. 범방유적

범방유적은 부산광역시 강서구 범방동 175·177 번지 일원에 위치하며, 2002년 부산아시아게임 승마경기장 및 부산·경남 공동경마장 조성과 관련하여 부산박물관에 의해 조사되었다. 1991년 발굴된 범방패총 (부산광역시지정기념물) 의 북쪽에 연접한 구역으로, 13,200 m² 정도의 유물 분포범위 중 7,920 m²가 조사되고 나머지는 보존되어 있다.

낙동강 하구 우안에 자리한 범방유적은 동서로 뻗은 錦屏山에서 갈라진 동남향의 저구릉을 따라 해발 4~7m 선상에 길게 형성되어 있으며, 유적 전방은 현재 저습지가 퇴적되어 만들어진 충적대지가 펼쳐져 있다. 조사결과 문화층의 퇴적상태, 집석노지 등 유구설치면의 위치, 유적 주위의 지형·고환경 등으로 보아 신석기시대 당시에는 해안과 접한 완만한 저구릉지역으로 추정되며, 유적 형성 이후 (기원전 6000년~5000년 전후) 어느 시점에는 유적 가까운 곳까지 바닷물이 들어왔던 환경이었다. 유적 주변에는 부산수가리·북정·세산유적, 김해 농소리·화북동유적 등 다수의 신석기시대 유적이 분포하고 있다.

편의상 A, B지구로 구분되어 조사되었고 (도면2 p.5), 유구는 집석노지 37기, 위석노지 21기, 방형 적석유구 1기, 대형집석유구 1기, 구 (溝) 1기가 검출되었으며, 주거시설은 확인되지 않았다. 시기적으로는 동삼동패총과 같이 신석기시대 거의 전시기에 걸쳐서 점유되었다.

토층은 총 10개층으로 구분되며, 층위별 양상은 아래 표와 같다. 시기는 각 층의 퇴적시기가 아니라 해당 층에서 출토된 토기의 방사성탄소연대를 모두 합친 것임을 미리 밝혀둔다.

범방유적에서 흑요석은 박편석기 또는 박편 형태로만 출토되었으며, 특히 A 지구에서 다량의 박편

층위	양상	출토유물(토기)	유구	시기
I층	표토층			현대
II층	경작층	자기편		고려·조선시대
III층	갈색부식토층	이중구연, 퇴화침선문(수가리II식), 자돌압인문(영선동식), 용기문토기		5600~1500(?) cal. BC
IV층	갈색사질토층	이중구연, 퇴화침선문(수가리II식), 태선침선문(수가리I식)토기	집석노지 위석노지	3600~1500(?) cal. BC
V층	회색모래층	태선침선문(수가리I식), 자돌압인문(영선동식), 지두문, 용기문토기	방형집석유구 집석노지 위석노지 대형집석	5600~2900 cal. BC
VI층	담황색모래층	자돌압인문(영선동식), 지두문, 용기문토기	집석노지 위석노지	5600~3700 cal. BC
VI-1층	백색모래층	용기문토기	위석노지	5600~4700 cal. BC
VI-2층	흑색사질토층	용기문토기		5600~4700 cal. BC
VII층	회색사질토층	용기문토기		5600~4700 cal. BC
VIII층	적갈색사질토층			
IX층	담황색사질토층			
X층	생토층			

이 확인되었다. 층위적으로는 III층에서 VII층에 걸쳐 골고루 출토되었는데, VI-1, VI-2, VII층 출토 흑요석의 귀속시기가 가장 확실하며 큐슈지역의 토도로키 B 식토기 [轟B式土器]에 병행하는 것으로 볼 수 있다.

III 동삼동패총 · 범방유적 흑요석의 형광 X선 분석

나가사키현 매장문화재센터에서는 2014년부터 에너지분산형 형광 X선 분석장치 (SII 나노테크놀로지사제 :SEA1200VX)를 이용하여, 큐슈 각지의 원산지에서 채집한 흑요석 원석을 분석하여, 그 측정치를 바탕으로 모치즈키 아키히코 [望月明彦] · 이케야 노부유키 [池谷信之]가 고안한 다이어그램 (望月 · 池谷 외 1994)에 따라 판별도를 작성해 왔다.

측정방법은, 하면조사식 (下面照射)으로 조사지름은 8mm φ, Rh 진공관 (로듐 管球), SDD 검출기로 액체 질소를 필요로 하지 않는다. 분석은 관전압 40kV으로 관전류는 저항치에 의해 자동 설정으로 하였다. 대기 분위기에서, 측정시간 100초로 분석을 진행하였다. 형광 X선분석에 의해 K(칼륨), Mn(망간), Fe(철), Rb(루비듐), Sr(스트론튬), Y(이트륨), Zr(지르코늄) 7 원소의 X선 강도 (CPS치 : Count Per Second/ 1초간 형광 X선을 검출한 양)을 측정하고, 그것을 바탕으로 아래의 식에 의해 구해진 파라미터를 이용하여 2종류의 산포도를 작성한 것을 각각 Rb 산포도, Sr 산포도라 부르고, 파라미터의 약칭을 동경항업연구소 (東京航業研究所 2020)에 의거 다음과 같이 하였다.

Rb 산포도 횡축 : Rb 분률 = $Rb \times 100 / (Rb + Sr + Y + Zr)$ 종축 : MnFe 지수 = $Mn \times 100 / Fe$

Sr 산포도 횡축 : Sr 분률 = $Sr \times 100 / (Rb + Sr + Y + Zr)$ 종축 : kFe 지수 = $\text{Log} Fe / K$

또한 흑요석제 석기의 원산지 판별에 있어서는, 측정치 데이터의 Rb 산포도 · Sr 산포도의 플롯 (plot) 위치를 가장 기본으로 하고, 수다 요시미즈 [隅田祥光]가 개발한 Microsoft Excel for Mac 2011를 이용한 흑요석 원산지 판별 프로그램 (川道외 2018)를 병용하여 육안관찰도 가미하여 실시하였다.

1. 동삼동패총 · 범방유적 흑요석의 형광 X선 분석

이번에 분석한 것은 동삼동패총 38점, 범방유적 76점, 총 114점이다. 그 흑요석제 석기 데이터를 판별도 (도면 3)로 표시하면 6군 (A~F군)으로 나뉜다.

A 군은 1점으로, Rb 산포도 · Sr 산포도 모두 카메다케 [龜岳]계 카미도이교 [上土井行] 영역 거의 중앙에 수렴되므로, 카미도이교로 비정된다. 카메다케계 흑요석은 카메우라 [龜浦] 미야우라고 [宮浦郷] 카미도이교로 3분되며, 각각 다른 유문암을 기원으로 한다고 생각된다. 동삼동패총 8층에서만 보인다.

B 군은 12점으로 이루어진다. Rb 산포도 · Sr 산포도에서는 우시노타케 [牛ノ岳]계의 타원 내에 들어가므로 우시노타케계인 것은 틀림없다. 우시노타케 흑요석은 사세보 [佐世保] 시 하리오지마 [針尾島] 북부의 우시노타케를 공급원으로 하는 마츠다케 [松岳] 유문암에서 유래한 것으로 종래 학사적인 면에서 요도히메 [淀姫]계로 호칭되어 온 경위가 있는데, 혼란을 야기한다는 지적이 있어 우시노타케계로 변경하였다.

C 군은 불과 1점 뿐이다, Rb 산포도 · Sr 산포도에서는 거의 하리오 [針尾] I 군의 영역에 표시되므로 하리오 I 군으로 판단할 수 있었다.

D 군은 2점 출토되었다. 하리오나카마치 [針尾中町] 계의 하리오Ⅲ군의 영역 내에 수렴 되어, 하리오Ⅲ군으로 판단하였다.

E 군은 불과 1 점 뿐이다. Rb 산포도에서는 카와타나오지키 [川棚大崎] ①의 영역에 들어 있는데, Sr 산포도에서는 그 영역에서 우측으로 벗어나 있지만, 석기의 육안관찰을 가미 하여 카와타나오자키①로 판단하였다.

F 군은 동삼동패총·범방유적의 주체를 점하는 흑요석이다. Rb 산포도에서는 대부분이 코시다케 [腰岳] 계 원산지의 영역에 표시되는데, Sr 산포도에서는 Sr 분율은 10.90 ~ 13.11, kFe 지수가 0.88 ~ 1.05 에 있어 세로로 길지만, 석기 데이터는 Sr 분율에서는 범위 내에 들 어가면서도 kFe 지수는 코시다케계 아래쪽으로 크게 확대되고 KFe 지수 0.80 미만인 것이 23 점 13.3%를 점하는 것은 특필할 만하다.

2. 동삼동패총의 흑요석 석재

2층·3층·4층 분석한 것은 모두 격지로, 각각 3 점·2 점·3 점 소수이기 때문에 실태를 나타내는 지 약간 불안하지만, 모두 코시다케계 영역 내에 있어 F 군 코시다케계로 평가할 수 있겠다.

5층 12 점의 석기를 계측하였다. B 군이 2 점, F 군이 10 점으로 F 군이 B 군을 압도한다. 격지·파편 이외에도 밀개 [搔器]·긁개 [削器]·목돌 [石核] 이 있다. B 군은 우시노타케계, F 군은 코시다케계의 타원 영역 내에 수렴 되어 각각우시노타케계, 코시다케계로 판단할수 있다.

8·9층 8·9층 모두 7 점씩이다. 8층은 격지 5 점, 파편 2 점이다. A 군 1 점은 카미도이교이다. 석기의 미세한 결로도 수궁된다. 나머지 6 점은 F 군인 코시다케이다. 9층은 7 점 모두 파편이다. C 군인 하리오 I 군 외에는 F 군인 코시다케계가 점하고 있다. 대부분이 코시다케계 원산지 영역으로 표시되는데, Rb 산포도에서는 1 점, Sr 산포도에서는 3 점이 영역 외에있지만 육안관찰을 가미하여 코시다케계로 하였다.

계측 ID 에 KDOB 로 표기되어 있는 것은 오바타 [小畑] 등에 의해 보고된 (小畑 외 2004) 것이다. 층위마다 1~2 점, 총 12 점을 질과 색조에 기초하여 추출·계측하였다. 그 결과와조합해 보면 코시다케는 모두 합치하였다. 오바타 등이 하리오 A 라고 한 KDOB-24 는 하리오 I 군, 불명이라고 한 KDOB-26 은 카미도이교, 마찬가지로 KDOB-27 는 우시노타케로 판단할 수 있었다.

오바타 등은, 동삼동패총에서는 조기부터 후기까지 코시다케산 흑요석을 장기간에 걸쳐 사용했다고 한다 (小畑 외 2004). 이러한 사실은 이번 분석에서도 수궁되지만, 소수나마 8·9층에서 하리오 I 군·카미도이교, 5층에서는 우시노타케계가 확인된 점은 코시다케 이남의 산지에서 원석을 획득했음을 말해준다.

3. 범방유적의 흑요석 석재

1) 범방유적 A 지구의 흑요석 석재

Ⅲ층 분석한 것은 격지 2 점, 파편 3 점 합쳐서 5 점이다. 모두 코시다케계의 타원 영역 내에 정리되므로 F 군 코시다케계로 평가할수 있다.

V층 격지 1 점을 계측하였다. 코시다케계 타원 영역 내에 있으므로, F 군 코시다케계로 평가할 수 있다.

VI층 VI층 출토량이 많아 24 점에 이른다. 격지가 20 점, 파편 4 점이다. B 군이 5 점인데 대

체로 우시노타케계의 타원 영역 내에 표시되므로, 우시노타케계로 평가된다. VI 층 전체의 20.8%를 점한다. E군은 1점뿐이다. Rb 산포도에서는 카와타나오자키①의 영역 내에 들어가는데, Sr 산포도에서는 그 영역에서 우측으로 벗어나 있지만, 석기의 육안관찰을 가미하여 카와타나오자키 ①이라고 판단하였다. 나머지 18 점은 F군 코시다케계이다. Rb 산포도에서는 코시다케계 원산지 영역을 벗어나는 것은 1점에 불과하지만, Sr 분포도에서는 그 타원 영역을 벗어나 아래쪽으로 표시되는 것이 7점에 이른다.

VII층 VII층에서는 10 점을 계측하였다. 8 점의 격지 중 1 점은 가공흔이 있는 격지로 평가하였다. 원산지별로는 C 군이 2 점이다. 모두 하리오 III 군의 영역 내에 들어간다. 나머지 8 점은 F 군인 코시다케계이다. Rb 산포도에서는 코시다케계 원산지 영역에 거의 들어가지만, Sr 산포도에서는 타원 영역을 벗어나 아래쪽으로 표시되는 것이 2 점 있다.

2) 범방유적 B 지구의 흑요석 석재

V 층 석기 11 점의 내역은, 격지 9 점, 파편 2 점이다. B 군이 2 점이며, 모두 우시노타케계의 타원 영역 내에 대체로 표시되므로 우시노타케계로 평가된다. 나머지 9 점은 F 군으로 Rb 산포도에서는 코시다케계 원산지의 영역에 거의 들어가는데, Sr 산포도에서는 타원 영역을 벗어나 아래쪽으로 표시되는 것이 3 점 있었으나, 육안관찰을 가미하여 코시다케계로 하였다.

VI 층 VI층에서는 13 점이 출토되었다. 몸돌 1 점, 격지 10 점, 파편 2 점이다. B 군은 3 점이며 대체로 우시노타케계의 타원 영역 내에 표시되므로 우시노타케계로 평가된다. 나머지 F 군 10 점은 Rb 산포도에서는 코시다케계 원산지 영역에 모두 들어가는데, Sr 산포도에서는 타원 영역을 벗어나 아래쪽에 표시되는 것이 3 점 있으나 육안관찰을 가미하여 코시다케계로 하였다.

B 지구 구(溝)와 층위 외의 교란에서 C 군인 하리오 I 군이 각 1 점씩 있다. 그 외에 F 군인 코시다케계가 10 점 확인되었다.

오바타 등(2004)은 범방유적 A 지구 B 지구 합쳐서 22 점을 분석하였다. 이번 분석에서는 KDOB-2·KDOB-7 2 점을 제외한 20 점을 계측할 수 있었다. 그 결과와 조합해 보면, 동삼동패총과 마찬가지로 코시다케계는 모두 합치되었다. KDOB-6 도 요도히메 우시노타케산도 이번 결과와 합치하였다. 오바타 등이 하리오 A 라고 한 KDOB-19 는 하리오 I 군, 불명이라고 한 KDOB-8 는 카와타나오자키①로 판단하였다.

오바타 등은 범방유적의 흑요석 사정에 대하여, 동삼동패총과 비교하여 요도히메·우시노타케산의 비율이 높은 점에서 유적의 성격 차이를 지적하고, 흑요석 반입루트와 교역망의 다원성의 가능성을 제시하였다(小畑외 2004). 또 후루사와 요시히사[古澤義久]는 조몬시대 주요 교류경로를, 한반도-쓰시마[対馬島]-이키노시마[壱岐島]-히가시마츠우라[東松浦]반도·키타마츠우라[北松浦]반도·히라도지마[平戸島]-고토[五島]열도로 보았으며, 그 요인으로 흑요석을 둘러싼 교역이 있었다고 생각하였다(古澤 2019).

IV. 마치며

이번 동삼동패총, 범방유적의 흑요석 석기의 형광X선분석을 통하여 코시다케계를 주체로 하면서도 하리오지마에 분포하는 우시노타케계와 하리오나카마치계로 여겨지는 하리오 I 군·III 군, 오무라[大村]만 북부의 카메타케계 카미도이교 및 카와타나오자키산 흑요석의 존재를 밝힐 수

있었다. 앞으로, 석촉 등 정형석기의 분석을 더하여, 유적에서 출토된 흑요석제 석기의 전체 분석이 가능하다면, 오바타 등과 후루사와가 지적한 과제의 해결에 다가갈 수 있을 것으로 생각된다.

引用・参考文献

- 부산박물관 2007 『東三洞貝塚淨化地域發掘調査報告書』 부산박물관 학술연구총서 24집
- 부산박물관 2009 『凡方遺蹟』 부산박물관 학술연구총서 26집
- 임수진·정철·이소연 2021 「東三洞과충정화지역 미보고유물을 통한 토층 재검토」 『박물관연구논집』 27집 부산박물관
- 岡田憲一·河仁秀 2009 「한반도 南部 終末期 櫛文土器와 繩文土器의 年代的 병행관계 검토 -東三洞貝塚 출토 繩文土器를 중심으로」 『韓國新石器研究』 第17號 韓國新石器學會
- 小畑弘己·河仁秀高橋豊 2004 「蛍光X線分析による凡方遺跡 東三洞貝塚出土黒曜石の産地推定」 『極東および環日本海における更新世～完新世の狩猟道具の変遷研究』 平成14年～平成15年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書
- 金成太郎·長井雅史·柴田徹·長岡信治·杉原重夫 2011 「隠岐・九州地方産黒曜石の記載岩石学的・岩石化学的検討—黒曜石製遺物の原産地推定法に関する基礎的研究(黒曜石特集号)—(黒曜石の理化学的分析)」 『環境史と人類』 第4冊 3-40頁 明治大学学術フロンティア
- 川道寛·片多雅樹·辻田直人, 2017 「長崎県における黒曜石原産地研究の進展 原の辻遺跡原ノ久保地区石器群の分析を通して」 『長崎県埋蔵文化財センター研究紀要』 第7号 21-41頁 長崎県埋蔵文化財センター
- 川道寛·片多雅樹 2018 「長崎県における黒曜石原産地研究の進展(2)」 『長崎県埋蔵文化財センター研究紀要』 8号 1-17頁 長崎県埋蔵文化財センター
- 田中聡一 2018 「日韓縄文・新石器時代土器交流の様相曾畑式土器の成立と櫛目土器との関係—」 「海峡を通じた文化交流」 九州考古学会・嶺南考古学会第13回合同考古学大会
- 東京航業研究所 2020 『研究紀要』 創刊号 東京航業研究所
- 長岡信治·篠塚博·角縁進·宇都宮恵·田島俊彦 2003 「野首遺跡における石器の石材と原産地の推定」 『野首遺跡』 小値賀町文化財調査報告書第17集 小値賀町教育委員会
- 古澤義久 2019 「縄文時代の対馬島」 『考古学ジャーナル』 No. 725 6-9頁 ニューサイエンス社
- 望月明彦·池谷信之·小林克次·武藤由里 1994 「遺跡内における黒曜石製石器の原産地別分布について—沼津市土手上遺跡BBV層の原産地推定から—」 『静岡県考古学研究』 26 1-24頁 静岡県考古学会

韓国語翻訳版は、釜山博物館が 2022 年 12 月に刊行した『博物館研究論集』 vol. 28 に掲載された原文である。

附録 東三洞貝塚・凡方遺跡 黒曜石 蛍光X線分析 計測表

No.	遺蹟	計測ID	層位等	器種	K	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb 分率	Mn× 100/Fe	Sr分率	logFe/K	原産地
1	東三洞	D-2A-8	2層	剥片	72.78	23.25	547.43	314.14	92.96	129.31	211.56	42.00	4.25	12.43	0.88	腰岳系
2	東三洞	D-2A-9	2層	剥片	77.28	29.62	704.55	340.94	99.66	137.05	229.61	42.23	4.20	12.35	0.96	腰岳系
3	東三洞	D-2A-19	2層	剥片	59.10	22.59	562.64	305.06	94.14	127.37	212.05	41.30	4.02	12.75	0.98	腰岳系
4	東三洞	C-3-15	3層	石核	66.75	24.88	614.84	314.88	95.05	130.28	209.85	41.98	4.05	12.67	0.96	腰岳系
5	東三洞	KDOB-30-C-3層	3層	碎片	71.74	24.84	603.18	331.31	95.91	132.33	219.42	42.53	4.12	12.31	0.92	腰岳系
6	東三洞	KDOB-29-D-4層	4層	剥片	68.64	25.03	598.01	331.28	100.45	137.56	231.04	41.39	4.19	12.55	0.94	腰岳系
7	東三洞	E-4-14	4層	剥片	62.55	24.02	572.69	308.92	93.70	129.54	215.74	41.31	4.19	12.53	0.96	腰岳系
8	東三洞	E-4-24	4層	剥片	60.48	24.20	587.61	310.59	98.16	124.87	216.80	41.39	4.12	13.08	0.99	腰岳系
9	東三洞	B-5-1-4	5層	剥片	56.38	23.72	542.53	293.79	91.51	125.02	211.05	40.73	4.37	12.69	0.98	腰岳系
10	東三洞	B-5-1-5	5層	剥片	56.99	21.00	524.73	298.59	88.67	125.50	211.49	41.23	4.00	12.24	0.96	腰岳系
11	東三洞	B-5-1-6	5層	剥片	59.24	23.79	572.55	314.69	98.77	131.65	216.08	41.34	4.15	12.98	0.99	腰岳系
12	東三洞	C-5-1-16	5層	石核	60.09	27.14	811.44	224.12	200.79	104.03	372.11	24.87	3.34	22.28	1.13	牛ノ岳系
13	東三洞	C-5-1層KDOB-27	5層	剥片	53.69	24.07	741.59	220.47	200.91	100.14	373.62	24.63	3.25	22.44	1.14	牛ノ岳系
14	東三洞	KDOB-28-C-5-1層	5層	碎片	59.97	22.86	536.61	306.12	95.65	126.37	211.40	41.39	4.26	12.93	0.95	腰岳系
15	東三洞	KDOB-31-D-5-2層	5層	碎片	77.13	26.11	646.23	347.62	104.70	140.94	230.83	42.18	4.04	12.70	0.92	腰岳系
16	東三洞	DE-5-1-17	5層	搔器	56.18	22.46	538.10	298.46	91.67	123.86	209.03	41.28	4.17	12.68	0.98	腰岳系
17	東三洞	E-5-1-7	5層	剥片	58.02	24.52	563.05	315.42	95.00	128.99	219.90	41.54	4.35	12.51	0.99	腰岳系
18	東三洞	E-5-18	5層	剥片	51.94	20.69	467.08	272.69	83.80	117.93	195.82	40.69	4.43	12.50	0.95	腰岳系
19	東三洞	E-5上-25	5層	削器	59.51	22.98	559.77	301.17	94.45	125.44	209.49	41.22	4.11	12.93	0.97	腰岳系
20	東三洞	B-8-22	8層	剥片	99.36	27.48	627.14	306.22	89.55	120.79	204.14	42.49	4.38	12.43	0.80	腰岳系
21	東三洞	東三洞B-8層KDOB-26	8層	碎片	43.02	50.40	857.46	168.76	432.38	92.24	256.60	17.76	5.88	45.51	1.30	上土井行
22	東三洞	C-8-11	8層	剥片	60.79	24.59	582.91	311.23	98.28	128.42	215.63	41.30	4.22	13.04	0.98	腰岳系
23	東三洞	C-8-12	8層	剥片	61.08	22.68	557.98	303.21	92.66	128.88	214.63	41.01	4.06	12.53	0.96	腰岳系
24	東三洞	C-8-2	8層	剥片	64.70	26.05	593.02	309.97	95.44	127.50	219.27	41.21	4.39	12.69	0.96	腰岳系
25	東三洞	C-8-26	8層	剥片	110.17	23.58	577.92	313.64	96.76	126.57	210.69	41.95	4.08	12.94	0.72	腰岳系
26	東三洞	B-8-23	8層	碎片	65.56	25.87	618.29	326.57	100.58	132.08	222.65	41.77	4.18	12.86	0.97	腰岳系
27	東三洞	B-9-20	9層	碎片	74.29	28.40	706.23	363.46	110.43	142.15	242.44	42.34	4.02	12.86	0.98	腰岳系
28	東三洞	B-9-21	9層	碎片	67.50	24.97	626.62	329.91	98.05	132.61	217.14	42.42	3.99	12.61	0.97	腰岳系
29	東三洞	東三洞B-9層KDOB-24	9層	碎片	68.24	30.23	903.50	301.18	202.14	127.31	392.00	29.45	3.35	19.77	1.12	針尾1群
30	東三洞	C-9-10	9層	碎片	68.09	26.26	628.99	336.63	98.05	135.19	224.92	42.35	4.18	12.34	0.97	腰岳系
31	東三洞	C-9-13	9層	碎片	144.02	26.05	664.09	391.64	100.32	144.08	223.08	45.59	3.92	11.68	0.66	腰岳系
32	東三洞	東三洞C-9層KDOB-23	9層	碎片	72.36	27.11	695.25	355.28	104.12	139.97	227.34	42.98	3.90	12.59	0.98	腰岳系
33	東三洞	東三洞C-9層KDOB-25	9層	碎片	70.08	28.17	664.43	358.60	107.14	143.70	237.46	42.34	4.24	12.65	0.98	腰岳系
34	東三洞	1號住居址-3	1號住居址	剥片	72.82	26.28	647.93	337.27	103.03	140.18	234.54	41.38	4.06	12.64	0.95	腰岳系
35	東三洞	Bビット攪乱-1	攪乱	剥片	67.37	24.88	587.54	314.76	96.31	130.22	214.28	41.66	4.23	12.75	0.94	腰岳系
36	東三洞	東三洞D攪乱KDOB-32	攪乱	剥片	65.85	23.50	558.45	313.21	94.02	128.83	213.12	41.81	4.21	12.55	0.93	腰岳系
37	東三洞	東三洞D攪乱KDOB-33	攪乱	剥片	59.37	22.99	543.42	306.10	92.72	123.26	209.38	41.85	4.23	12.68	0.96	腰岳系
38	東三洞	東三洞D攪乱KDOB-34	攪乱	碎片	63.84	23.76	585.42	319.82	97.33	130.23	222.44	41.54	4.06	12.64	0.96	腰岳系
39	凡方A地区	KDOB-1 A-III-2	3層	碎片	68.45	25.65	608.27	328.15	98.86	132.98	219.57	42.09	4.22	12.68	0.95	腰岳系
40	凡方A地区	A-3-2-001	3層	剥片	67.70	24.29	577.80	326.29	95.90	130.53	222.81	42.07	4.20	12.37	0.93	腰岳系
41	凡方A地区	A-3-2-002	3層	碎片	92.23	24.92	588.24	329.03	90.77	129.57	251.55	41.08	4.24	11.33	0.80	腰岳系
42	凡方A地区	A-3-2-003	3層	碎片	65.29	25.00	600.17	314.71	95.02	127.88	212.19	41.97	4.17	12.67	0.96	腰岳系
43	凡方A地区	A-3-2-004	3層	剥片	68.37	26.31	616.97	340.33	103.80	137.29	230.92	41.89	4.27	12.78	0.96	腰岳系
44	凡方A地区	KDOB-3 A-V	5層	剥片	58.44	21.55	488.53	297.73	90.28	126.07	209.77	41.13	4.41	12.47	0.92	腰岳系
45	凡方A地区	KDOB-8 A-VI	6層	剥片	86.02	20.31	591.72	289.12	90.86	134.13	311.17	35.03	3.43	11.01	0.84	川棚大崎D
46	凡方A地区	KDOB-9 A-VI	6層	碎片	56.88	21.71	526.15	300.04	92.89	127.11	214.14	40.87	4.13	12.65	0.97	腰岳系
47	凡方A地区	KDOB-10 A-VI	6層	剥片	54.80	24.81	718.24	207.46	182.00	93.52	342.38	25.14	3.45	22.05	1.12	牛ノ岳系
48	凡方A地区	KDOB-11 A-VI-2	6層	剥片	77.45	19.51	455.67	289.36	91.14	120.60	202.32	41.14	4.28	12.96	0.77	腰岳系
49	凡方A地区	KDOB-12 A-VI-2	6層	碎片	64.34	26.40	587.53	334.31	101.37	136.89	234.77	41.41	4.49	12.56	0.96	腰岳系
50	凡方A地区	KDOB-13 A-VI-2	6層	剥片	58.23	26.26	787.73	221.30	203.47	102.46	391.96	24.08	3.33	22.14	1.13	牛ノ岳系
51	凡方A地区	A-6-001	6層	剥片	58.41	22.65	527.60	304.50	93.40	125.74	207.85	41.63	4.29	12.77	0.96	腰岳系
52	凡方A地区	A-6-002	6層	剥片	71.17	26.39	607.98	347.77	103.30	139.61	232.48	42.25	4.34	12.55	0.93	腰岳系
53	凡方A地区	A-6-003	6層	剥片	53.20	27.12	762.73	216.36	192.23	97.68	355.81	25.10	3.56	22.30	1.16	牛ノ岳系
54	凡方A地区	A-6-004	6層	剥片	64.12	24.61	602.52	317.71	97.63	133.01	219.68	41.37	4.08	12.71	0.97	腰岳系
55	凡方A地区	A-6-005	6層	碎片	62.57	26.78	546.11	324.51	98.96	135.35	230.53	41.11	4.90	12.54	0.94	腰岳系
56	凡方A地区	A-6-006	6層	剥片	65.01	25.74	579.60	329.36	102.27	137.95	226.66	41.36	4.44	12.84	0.95	腰岳系
57	凡方A地区	A-6-007	6層	剥片	62.49	21.39	540.47	308.75	95.43	127.88	218.87	41.12	3.96	12.71	0.94	腰岳系

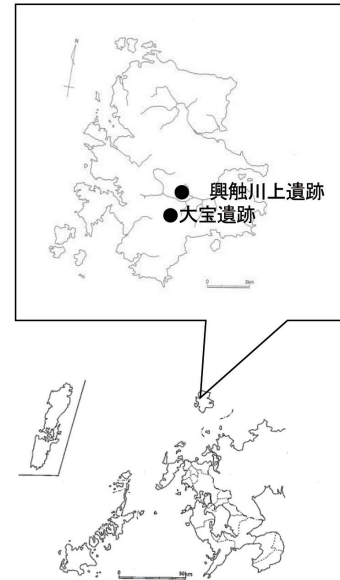
58	凡方A地區	A-6-2-001	6層	剝片	56.59	35.56	522.29	288.48	89.06	122.15	201.17	41.16	6.81	12.71	0.97	腰岳系
59	凡方A地區	A-6-2-002	6層	剝片	70.66	23.97	515.70	297.29	90.78	121.79	204.23	41.63	4.65	12.71	0.86	腰岳系
60	凡方A地區	A-6-2-003	6層	剝片	65.71	25.75	595.78	310.96	95.33	130.59	210.38	41.61	4.32	12.76	0.96	腰岳系
61	凡方A地區	A-6-2-004	6層	剝片	57.53	24.58	524.52	299.62	91.72	123.50	212.48	41.19	4.69	12.61	0.96	腰岳系
62	凡方A地區	A-6-2-005	6層	碎片	96.84	26.52	602.46	338.81	102.33	138.06	222.92	42.24	4.40	12.76	0.79	腰岳系
63	凡方A地區	A-6-2-006	6層	剝片	101.09	23.84	522.76	322.69	94.22	131.72	215.51	42.23	4.56	12.33	0.71	腰岳系
64	凡方A地區	A-6-2-007	6層	剝片	99.62	24.35	528.96	306.85	92.29	127.28	207.25	41.82	4.60	12.58	0.73	腰岳系
65	凡方A地區	A-6-2-008	6層	剝片	89.15	24.83	594.47	315.87	97.96	130.11	219.61	41.37	4.18	12.83	0.82	腰岳系
66	凡方A地區	A-6-2-009	6層	剝片	73.91	23.40	526.15	305.22	92.69	128.36	217.54	41.03	4.45	12.46	0.85	腰岳系
67	凡方A地區	A區 VI-2	6層	剝片	52.59	28.58	818.63	222.06	201.73	99.43	377.14	24.66	3.49	22.41	1.19	牛ノ岳系
68	凡方A地區	A區VI層	6層	剝片	56.10	28.41	799.64	220.98	195.60	97.99	403.18	24.08	3.55	21.31	1.15	牛ノ岳系
69	凡方A地區	KDOB-19 A-VII	7層	剝片	56.60	22.37	535.51	238.64	110.06	101.03	266.68	33.31	4.18	15.36	0.98	針尾山群
70	凡方A地區	KDOB-20 A-VII	7層	剝片	64.15	23.48	574.52	317.61	98.29	135.39	225.48	40.89	4.09	12.65	0.95	腰岳系
71	凡方A地區	A-7-001	7層	加工痕剝	60.92	23.03	533.52	315.35	96.29	128.17	222.79	41.35	4.32	12.63	0.94	腰岳系
72	凡方A地區	A-7-002	7層	剝片	62.97	24.63	563.47	315.04	94.98	129.41	219.08	41.53	4.37	12.52	0.95	腰岳系
73	凡方A地區	A-7-003	7層	剝片	64.16	24.71	574.37	321.94	98.14	132.13	218.96	41.75	4.30	12.73	0.95	腰岳系
74	凡方A地區	A-7-004	7層	碎片	50.26	21.78	466.57	286.81	85.35	122.27	211.05	40.65	4.67	12.10	0.97	腰岳系
75	凡方A地區	A-7-005	7層	碎片	64.24	24.45	558.80	325.30	98.61	132.89	221.00	41.82	4.38	12.68	0.94	腰岳系
76	凡方A地區	A-7-006	7層	剝片	88.93	22.97	518.15	306.71	92.49	129.48	214.27	41.28	4.43	12.45	0.77	腰岳系
77	凡方A地區	A-7-007	7層	碎片	108.18	24.41	580.80	356.80	100.69	144.50	231.72	42.80	4.20	12.08	0.73	腰岳系
78	凡方A地區	A-7-008	7層	剝片	60.38	24.07	584.77	245.12	116.76	103.03	272.12	33.26	4.12	15.84	0.99	針尾山群
79	凡方B地區	KDOB-4 B-V	5層	碎片	58.86	26.05	777.23	224.08	202.88	100.68	365.13	25.10	3.35	22.72	1.12	牛ノ岳系
80	凡方B地區	KDOB-5 B-V	5層	剝片	112.48	24.12	524.25	342.98	97.09	135.66	218.61	43.18	4.60	12.22	0.67	腰岳系
81	凡方B地區	B-5-001	5層	剝片	84.32	20.85	488.40	290.36	89.48	121.60	205.49	41.07	4.27	12.66	0.76	腰岳系
82	凡方B地區	B-5-002	5層	剝片	68.75	26.41	610.23	341.98	106.13	139.19	232.44	41.72	4.33	12.95	0.95	腰岳系
83	凡方B地區	B-5-003	5層	剝片	116.41	23.66	535.43	338.32	97.09	134.59	219.53	42.85	4.42	12.30	0.66	腰岳系
84	凡方B地區	凡方B-5-004	5層	剝片	59.54	24.14	535.89	310.60	95.90	131.35	217.98	41.09	4.50	12.69	0.95	腰岳系
85	凡方B地區	B-5-005	5層	碎片	60.70	22.59	540.90	318.44	95.22	129.46	220.07	41.72	4.18	12.48	0.95	腰岳系
86	凡方B地區	B-5-006	5層	剝片	61.74	23.26	603.34	308.34	94.15	126.94	220.01	41.14	3.85	12.56	0.99	腰岳系
87	凡方B地區	B-5-007	5層	剝片	64.19	24.49	579.94	319.26	99.68	130.95	219.31	41.51	4.22	12.96	0.96	腰岳系
88	凡方B地區	B-5-008	5層	剝片	64.19	25.28	579.54	329.52	99.36	134.42	226.50	41.72	4.36	12.58	0.96	腰岳系
89	凡方B地區	B區V層	5層	剝片	57.19	25.83	817.41	234.80	210.01	107.03	420.41	24.15	3.16	21.60	1.16	牛ノ岳系
90	凡方B地區	KDOB-6 B-VI	6層	剝片	55.59	24.37	750.18	217.42	196.23	98.99	360.31	24.91	3.25	22.48	1.13	牛ノ岳系
91	凡方B地區	KDOB-14 B-VI-1上	6層	碎片	67.09	23.05	598.99	328.15	96.76	134.35	220.66	42.07	3.85	12.41	0.95	腰岳系
92	凡方B地區	KDOB-15 B-VI-1上	6層	剝片	57.77	25.44	783.03	226.89	203.80	103.84	391.60	24.50	3.25	22.01	1.13	牛ノ岳系
93	凡方B地區	B-6-001	6層	石核	62.46	22.34	507.70	297.93	92.01	123.47	204.28	41.51	4.40	12.82	0.91	腰岳系
94	凡方B地區	B-6-002	6層	剝片	61.48	26.67	771.49	223.88	194.02	102.84	380.06	24.85	3.46	21.54	1.10	牛ノ岳系
95	凡方B地區	B-6-003	6層	剝片	63.46	23.07	550.77	310.95	92.23	126.84	216.53	41.65	4.19	12.35	0.94	腰岳系
96	凡方B地區	B-6-004	6層	剝片	58.37	22.45	514.34	302.70	89.69	125.70	211.66	41.48	4.36	12.29	0.95	腰岳系
97	凡方B地區	B-6-005	6層	剝片	92.14	22.44	540.04	312.16	95.43	131.20	216.72	41.32	4.16	12.63	0.77	腰岳系
98	凡方B地區	B-6-006	6層	剝片	61.19	22.75	535.01	314.22	94.73	128.47	214.02	41.82	4.25	12.61	0.94	腰岳系
99	凡方B地區	B-6-007	6層	剝片	72.58	20.32	527.76	288.04	87.67	120.14	200.43	41.37	3.85	12.59	0.86	腰岳系
100	凡方B地區	B-6-008	6層	剝片	60.45	23.21	534.42	311.48	94.82	129.72	217.91	41.31	4.34	12.58	0.95	腰岳系
101	凡方B地區	B-6-009	6層	剝片	89.95	22.66	511.95	302.00	90.54	123.94	208.59	41.65	4.43	12.49	0.76	腰岳系
102	凡方B地區	B-6-010	6層	碎片	60.16	22.53	567.17	313.95	96.39	129.84	216.64	41.48	3.97	12.74	0.97	腰岳系
103	凡方B地區	KDOB-16 B溝	B溝	抉状石器	57.90	22.65	492.51	301.51	93.89	129.29	213.88	40.82	4.60	12.71	0.93	腰岳系
104	凡方B地區	KDOB-17 B溝	B溝	剝片	56.38	25.59	778.23	223.26	197.35	99.49	397.55	24.33	3.29	21.51	1.14	牛ノ岳系
105	凡方B地區	KDOB-18 B溝	B溝	剝片	60.81	24.08	549.63	307.82	94.17	125.80	219.20	41.21	4.38	12.61	0.96	腰岳系
106	凡方B地區	KDOB-21 攪亂	攪亂	剝片	61.66	23.35	533.69	319.17	95.26	129.52	221.48	41.70	4.38	12.45	0.94	腰岳系
107	凡方B地區	KDOB-22 攪亂	攪亂	剝片	55.44	20.57	460.72	287.13	88.80	122.32	205.74	40.79	4.47	12.61	0.92	腰岳系
108	凡方B地區	B區(層位情報なし)		剝片	51.22	23.92	710.56	202.13	185.56	97.08	350.72	24.19	3.37	22.21	1.14	牛ノ岳系
109	凡方B地區	B區-001		剝片	61.10	25.47	501.52	307.83	94.58	127.08	219.81	41.08	5.08	12.62	0.91	腰岳系
110	凡方B地區	B區-002		剝片	94.35	24.02	538.52	326.94	97.81	133.23	221.26	41.96	4.46	12.55	0.76	腰岳系
111	凡方B地區	B區-003		碎片	56.83	21.78	500.24	300.53	93.67	122.96	213.01	41.16	4.35	12.83	0.94	腰岳系
112	凡方B地區	B區-004		剝片	63.87	24.33	566.33	332.01	100.71	139.04	233.92	41.21	4.30	12.50	0.95	腰岳系
113	凡方B地區	B區-005		碎片	65.06	24.01	562.68	321.82	99.25	134.18	224.92	41.25	4.27	12.72	0.94	腰岳系
114	凡方B地區	B區-006		碎片	58.35	23.80	567.52	309.75	94.13	130.71	216.66	41.23	4.19	12.53	0.99	腰岳系

壱岐出土の高麗無釉陶器について

長崎県埋蔵文化財センター 調査課 川畑 敏則

1 はじめに

筆者は大村市竹松遺跡出土の高麗無釉陶器の報告(川畑2019)の際、江上正高による九州での高麗無釉陶器が出土した遺跡分布図(江上2010)(註1)中の長崎県資料に2遺跡を加え、長崎県内での遺跡数を15遺跡とした。内訳は対馬が6遺跡、五島が4遺跡、県北が3遺跡、県央が1遺跡で壱岐は1遺跡である。島嶼部での遺跡数が多いことは朝鮮半島との距離や運搬の手段から理解できるが、壱岐島の1遺跡は本土部と比べても少ないと感じていた。幸い3年前に壱岐の埋蔵文化財センターでの勤務となったので、すでに調査が行われた島内の古代から中世の遺跡から出土した遺物について時間が許す範囲で再確認を行うこととした。該当する遺跡は10遺跡ほどあるが、初めに古代末から中世初めの遺物が多く出土していた大宝遺跡と興触川上遺跡出土遺物で作業を行った。



第1図 遺跡位置図

2 大宝遺跡

(1) 遺跡について

大宝遺跡は、壱岐島の南西部にあたる郷ノ浦町志原南触に所在し、小河川が玄武岩台地を侵食してできた谷奥の河岸段丘上に立地している。調査は1998年に長崎県教育委員会と郷ノ浦町教育委員会が行い、4棟の掘立柱建物跡と4条の溝が確認されている(長崎県教育委員会1999)。遺物は旧石器時代の石器、須恵器、土師器、貿易陶磁、新羅焼、瓦器、滑石製石鍋等に加え鉄滓が出土しており、古代において周辺で製鉄が行われたと考えられている。遺物は壱岐市教育委員会が所蔵している。

(2) 出土した高麗無釉陶器について(第2図、表1、写真1・2)

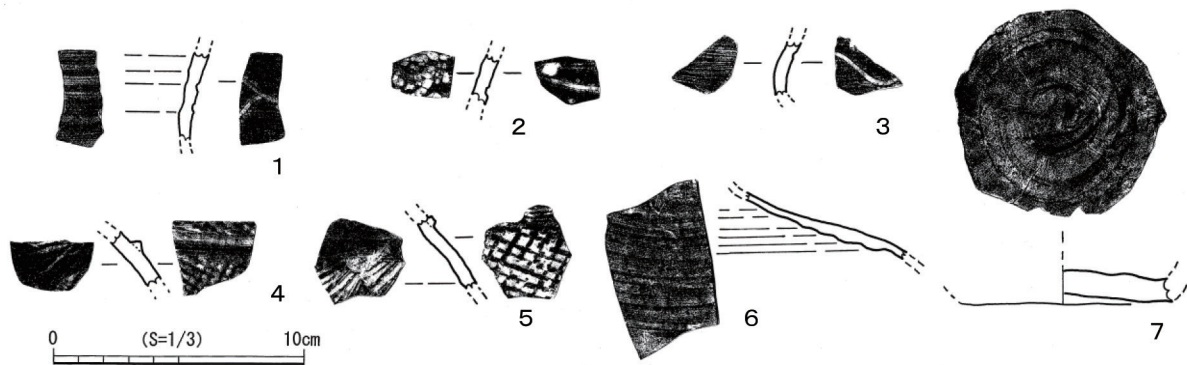
大宝遺跡から出土した高麗無釉陶器は硬質25点、軟質33点の計58点で、その多くは大型の壺・甕や壺である(表1)。そのうち頸部に波状文を持つものが3点、体部上位に小突帯を持つものが4点である。特徴的なものについて説明を行いたい。



写真1 大宝遺跡出土 高麗無釉陶器(外面)



写真2 大宝遺跡出土 高麗無釉陶器(内面)



第2図 大宝遺跡出土 高麗無釉陶器 (S=1/3)

1～3は軟質の大型壺の頸部片である。波状文を有する。1は2条の波状文が見られる。いずれも施文前に強めの回転ナデが行われる。2は内外面にあばた状の剝離が見られるが焼成の際の傷と思われる。4・5は軟質の大型壺の体部片である。小突帯を有する。4の外表面は格子タタキの上から回転ナデを行い断面三角形の小突帯を貼り付けている。内面は放射状の当て具痕の上に回転ナデが行われる。5の外表面は強い格子タタキの上から回転ナデが行われた後断面方形の小突帯が貼り付けられる。内面は放射状の当て具痕の上に強い回転ナデが見られる。6は硬質の壺もしくは瓶の肩部である。外面にはつや消しの自然釉が掛かる。薄いつくりで内面には強い回転ナデ痕が残る。7は硬質の壺・瓶・鉢類の底部片である。外面には指頭による凹凸が見られ、内面には強い回転ナデ痕が残る。小片のために図示してはいないが器厚が4mmと薄い硬質のものが1点ある。口径も小さいことから小品の瓶・碗類であると思われる。

表1 大宝遺跡出土 高麗無釉陶器 (種別一覧)

焼成	器種	部位		
		部位	数	
硬質	大型壺	3	体部	3
	大型壺・甕	10	体部	10
	壺	9	体部	9
	壺・瓶	1	肩部	1
	壺・瓶・鉢	1	底部	1
	瓶・碗	1	体部	1
軟質	大型壺	4	頸部	3
			体部	1
	大型壺・甕	28	肩部	1
			体部	27
	壺	1	体部	1

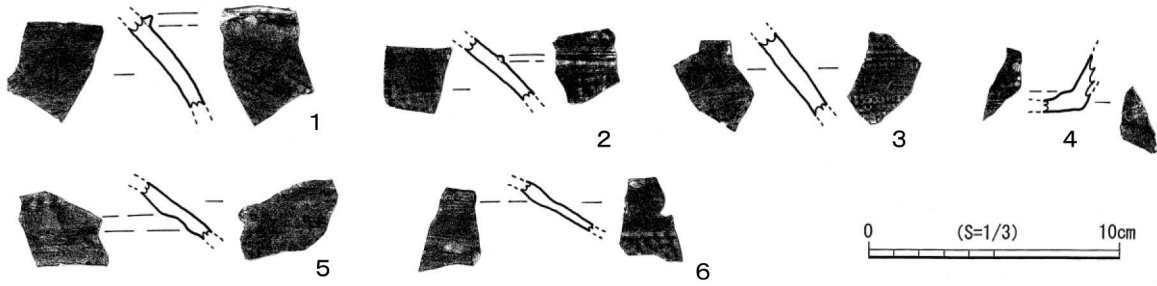
3 興触川上遺跡

(1) 遺跡について

興触川上遺跡は老岐島の東北部に位置する芦辺町の中でも南西部にあたる湯岳興触に所在し、島内最大の平野である深江田原の北西部の外縁と境をなす舌状台地上に立地している。遺跡周辺は低い台地に複数の谷が入り込む複雑な地形をなしており現在は水田や牧草地、タバコ畑として利用されている。また、地名が国府(こう)に通じることや、印鑰社とされる興神社があることから国府の推定地の一つである。調査は1998年長崎県教育委員会が行い、遺構は検出されなかったが須恵器、土師器、貿易陶磁、滑石製石鍋等が出土し(長崎県教育委員会1999)、老岐市教育委員会が所蔵している。隣接する興触遺跡では出土遺物の中から4点の高麗無釉陶器が報告されている(長崎県教育委員会1998)。

(2) 出土した高麗無釉陶器について(第3図、表2、写真3・4)

興触川上遺跡から出土した高麗無釉陶器は硬質37点軟質23点の計60点で、その多くは壺や大型の壺・甕である(表2)。そのうち体部上位に小突帯を持つものが2点である。特徴的なものについて説明を行いたい。



第3図 興触川上遺跡出土 高麗無釉陶器 (S = 1/3)



写真3 興触川上遺跡出土 高麗無釉陶器 (外面)



写真4 興触川上遺跡出土 高麗無釉陶器 (内面)

1・2は断面三角形の小突帯が巡る大型壺の体部片である。1は硬質で、外面は格子タタキの上に小突帯を張り付け後回転ナデが行われ、内面は放射状の当て具の上に回転ナデ痕が残る。2は軟質で、格子タタキの上に小突帯を張り付け後回転ナデが行われ、内面には回転ナデ痕が残る。3は軟質の大型壺・甕の体部片である。外面は格子タタキの上に回転ナデが残り、内面は回転ナデ痕が残る。4は硬質の壺・瓶の底部片である。内面は強い回転ナデによる凹凸が見られる。5・6は硬質の壺の肩部片である。いずれも外面には格子タタキ痕の上に回転ナデ痕が、内面は強い回転ナデによる凹凸が残る。

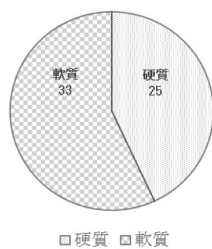
表2 興触川上遺跡出土 高麗無釉陶器 (種別一覧)

焼成	器種	部位		
硬質	大型壺	1 体部	1	
		8 肩部	1	
	大型壺・甕	7 体部	7	
		壺	1 肩～頸部	1
			1 頸部	1
4 底部	4			
22 体部	22			
軟質	1 大型壺	1 頸部	1	
	大型壺・甕	1 頸部	1	
		18 体部	18	
	壺	1 肩部	1	
		2 体部	2	

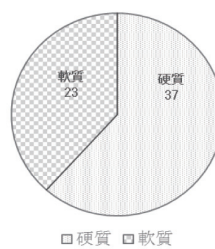
4 高麗無釉陶器の種類別割合 (第4・5・6図)

第4図は両遺跡出土の高麗無釉陶器の焼成別出土点数の割合を表したグラフである。大宝遺跡では軟質焼成の点数が多く興触川上遺跡では硬質焼成の点数が多いが、極端な差は見られない。

大宝遺跡出土高麗無釉陶器

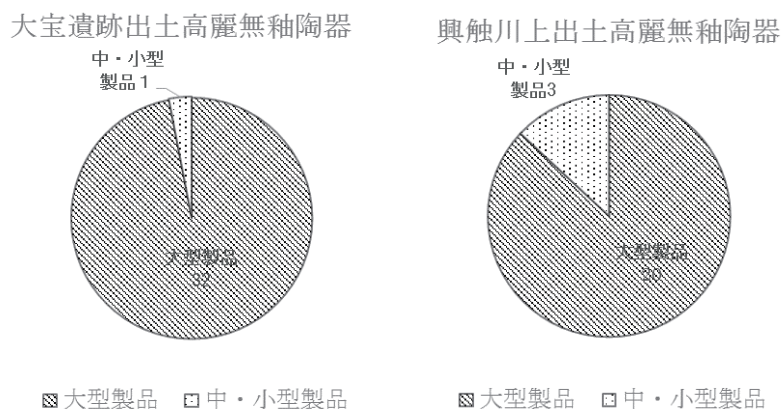


興触川上遺跡出土高麗無釉陶器

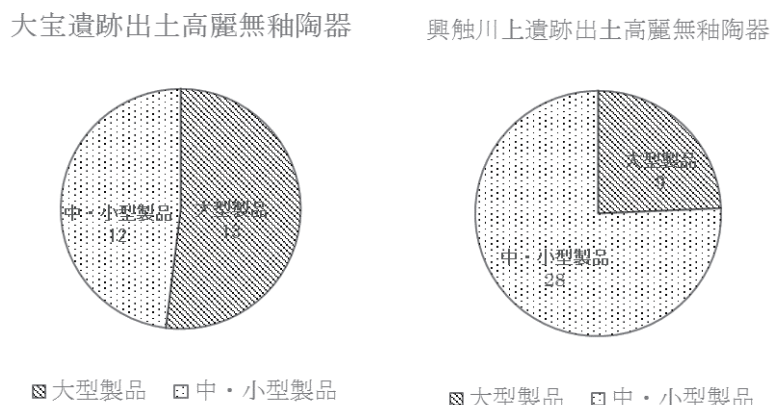


第4図 高麗無釉陶器焼成別出土点数の割合

第5図、第6図は硬質焼成と軟質焼成の製品の大きさ別の出土点数の割合を表したグラフである。第5図の硬質焼成では興触川上遺跡は中小型製品が3/4を占めるが、大宝遺跡ではほぼ同数となっている。第6図の軟質焼成ではいずれの遺跡でも大型製品が出土点数のほとんどを占めている。



第5図 硬質高麗無釉陶器の製品の大きさ別割合

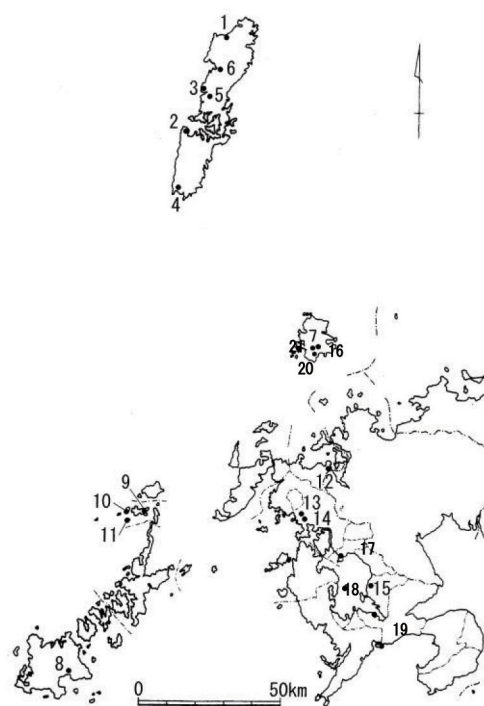


第6図 硬質高麗無釉陶器の製品の大きさ別割合

5 おわりに

大宝遺跡からは58点、興触川上遺跡からは60点の高麗無釉陶器が出土していたことを確認した。これらの数は、島嶼部の遺跡として報告された数では対馬の大石原遺跡出土の64点と並ぶ出土数がある。しかし、赤司善彦が指摘しているように、国産の須恵器や陶器とは一見ただけでは識別が困難である(赤司1991)ために、今回報告をした2遺跡出土遺物のように、選別に漏れたものがあることが十分に予想される。今後、過去の遺物の精査が進めば高麗無釉陶器の出土数や出土遺跡数は増えると思われる。

最後に、遺物の確認と資料紹介を快諾していただいた壱岐市教育委員会に感謝いたします。



第7図 長崎県内の高麗無釉陶器出土遺跡

表3 長崎県内の高麗無釉陶器出土遺跡一覧

番号	遺跡名	所在地	出土内容	出典
1	大石原遺跡	対馬市上県町屋敷畑	掘立柱建物も含めた柱穴から59点が出土し、その他の遺構や包含層を含めると64点出土している	上県町教育委員会 1996『大石原遺跡』上県町文化財調査報告書 第1集
2	水先(仮宿)遺跡	対馬市美津島町大字尾崎字仮宿	13点が掲載されている	美津島町文化財保護協会2001『水崎(仮宿)遺跡』美津島町文化財保護協会調査報告書第1集
3	木坂海神社弥勒堂跡	対馬市峰町大字木坂字タカイノケチ246番地	24点が掲載されている	峰町教育委員会 1993『木坂海神社弥勒堂跡』峰町文化財報告書第11集
4	オテタカ遺跡	対馬市厳原町大字豆酸字東保床	波状沈線が施された大型壺頸部1点が掲載されている	長崎県教育委員会 2003『県内主要遺跡内容確認調査報告書VI』長崎県文化財報告書第172集
5	大田原ヤマト遺跡	対馬市峰町吉田大田原 ヤマト	多くの朝鮮産陶磁器と一緒に波状沈線が施された大型壺頸部1点が掲載されている	峰町教育委員会 1993『大田原ヤマト遺跡』峰町文化財調査報告書第10集
6	えーたん壇遺跡	対馬市上県町檜滝(仁田小学校校舎建設のために消滅)	安楽氏により町教委に保管されていた遺物が確認されている。点数は不明。	峰町教育委員会 1993『木坂海神社弥勒堂跡』峰町文化財報告書第11集
7	興触遺跡	壱岐市芦辺町湯岳興触	4点が掲載されている	長崎県教育委員会 1998『興触遺跡』原の辻遺跡調査事務所調査報告書 第7集
8	大浜遺跡	五島市浜町大浜	旧沼地の埋土より31点出土している	長崎県教育委員会 1998『大浜遺跡』長崎県文化財調査報告書 第141集
9	相津遺跡	北松浦郡小値賀町前方郷字大阪・相津迎	1点出土している	小値賀町教育委員会 2000『相津遺跡』小値賀町文化財調査報告書 第13集
10	玉石鼻遺跡	北松浦郡小値賀町斑島郷字斑島	同一固体と思われる11点が出土している	小値賀町教育委員会 2000『相津遺跡』小値賀町文化財調査報告書 第13集
11	大島赤尾遺跡	北松浦郡小値賀町大島郷199-1	1点出土している	小値賀町教育委員会 2000『相津遺跡』小値賀町文化財調査報告書 第13集
12	松浦今福遺跡	松浦市今福町	3点出土している(報告書では須恵器と扱おうが、後日江上氏により高麗無釉陶器と確認されている)	松浦市教育委員会 1997『松浦今福遺跡』松浦市文化財調査報告書 第14集 長崎県教育委員会 2010『門前遺跡Ⅲ 武辺城跡Ⅱ』長崎県佐世保文化財調査事務所調査報告書 第5集
13	門前遺跡	佐世保市愛宕町・中里町	20点出土している(報告書刊行後、江上氏により高麗無釉陶器と確認されている)	長崎県教育委員会 2010『門前遺跡Ⅲ 武辺城跡Ⅱ』長崎県佐世保文化財調査事務所調査報告書 第5集
14	竹辺C遺跡	佐世保市竹辺町	1点出土している(報告書刊行後、江上氏により高麗無釉陶器と確認されている)	長崎県教育委員会 2010『門前遺跡Ⅲ 武辺城跡Ⅱ』長崎県佐世保文化財調査事務所調査報告書 第5集
15	竹松遺跡	大村市竹松町・沖田町	253点出土	長崎県教育委員会 2019『竹松遺跡Ⅳ』新幹線文化財調査事務所調査報告書 第11集
16	原の辻遺跡	壱岐市石田町	壺口1点出土	川口洋平 2001『原の辻遺跡』石田町文化財保護協会調査報告書 第2集
17	白井川遺跡	東彼杵郡彼杵町蔵本郷	広肩壺胴部片1点?(江上氏実見)	江上正高 2012『肥前における高麗陶器の様相』『西海考古』第8号 西海考古同人会
18	黒丸遺跡	大村市黒丸町	断面三角形の突帯付き広肩壺胴部片1点?(江上氏実見)	江上正高 2012『肥前における高麗陶器の様相』『西海考古』第8号 西海考古同人会
19	諫早家御屋敷跡	諫早氏東小路町	1点(江上氏実見)	江上正高 2012『肥前における高麗陶器の様相』『西海考古』第8号 西海考古同人会
20	大宝遺跡	壱岐市郷ノ浦町志原原触	硬質25点、軟質33点出土	長崎県教育委員会 1999『大宝遺跡』原の辻遺跡調査事務所調査報告書第14集 (本報告書には高麗無釉陶器の報告はない)
21	興触川上遺跡	壱岐市芦辺町湯岳興触湯岳興触	硬質37点、軟質23点出土	長崎県教育委員会 1999『3.興触川上遺跡の調査』『興触遺跡・興触川上遺跡』原の辻遺跡調査事務所調査報告書第12集 (本報告書には高麗無釉陶器の報告はない)

表4 掲載遺物一覧

大宝遺跡					興触川上遺跡				
番号	出土地点	器種	部位	焼成	番号	出土地点(註2)	器種	部位	焼成
1	D3区2層	大型壺	頸部	軟質	1	表土	大型壺	体部	硬質
2	D9区3層	大型壺	頸部	軟質	2	B区灰粘質土	大型壺	体部	軟質
3	4号溝	大型壺	頸部	軟質	3	A区灰粘質土	大型壺・甕	体部	軟質
4	B4区2層	大型壺	体部	軟質	4	B区灰粘質土	壺・瓶	底部	硬質
5	D4区2層	大型壺	体部	軟質	5	(P13)	壺	肩部	硬質
6	C9区3層	壺・瓶	肩部	硬質	6	A区灰粘質土	壺	肩部	硬質
7	B4区2層	壺・瓶・鉢	底部	硬質					

註

註1 江上氏は2010年の論考発表後2012年にも高麗陶器の論考を発表し、その際に出土遺跡数も増えている。筆者の2019年の報告ではこのことを反映させておらず、今回の報告で修正をさせていただきたい。江上氏にはご迷惑をおかけしました。

註2 調査区番号は報告書ではアラビア数字で表記されているが、遺物ラベルにはアルファベットで表記されている。

参考文献

赤司善彦 1991「朝鮮製無釉陶器の流入」『九州歴史資料館論集』16 九州歴史資料館

江上正高 2012「肥前における高麗陶器の様相」『西海考古』第8号 西海考古同人会

川畑敏則 2019「高麗無釉陶器について」『竹松遺跡Ⅳ 下巻 古代・中世編』新幹線文化財調査報告書 第11集 長崎県教育委員会

長崎県教育委員会 1998『興触遺跡』原の辻遺跡調査事務所調査報告書 第7集

長崎県教育委員会 1999『大宝遺跡』原の辻遺跡調査事務所調査報告書 第14集

長崎県教育委員会 1999「3. 興触川上遺跡の調査」『興触遺跡・興触川上遺跡』原の辻遺跡調査事務所調査報告書第12集

大雄寺の五百羅漢で採集された陶磁器について

諫早市経済交流部文化振興課 野澤 哲朗

1 発見のきっかけ

磨崖仏として県内随一の規模を持ち、水害の歴史を物語る「大雄寺の五百羅漢」は昭和52年5月4日に長崎県史跡に指定された。所有者は大雄寺、管理責任者は諫早市長、富川溪谷の歴史的な名所として市内外の方に親しまれている。令和2年度に諫早市は大雄寺の五百羅漢環境整備及び修復保全作業を実施し、現在は完成した当時の彫刻の様子を観察することができる。

本稿で紹介する考古資料は、平成19年に諫早市により実施された大雄寺の五百羅漢環境整備及び補修作業の中で採集された現川焼をはじめとする陶磁器類である。

これまでに諫早市は下記のように調査・環境整備を行ってきた。

昭和55年：雑草やカズラ除去、羅漢数の確認調査

平成14年：保全のための壁面の除草・カズラ等の除去工事

平成19年：大雄寺の五百羅漢環境整備及び亀裂状況調査業務

大雄寺の五百羅漢保存修理業務

令和2年：大雄寺の五百羅漢環境整備及び修復保全業務

これらの他に平成24年12月には諫早市の依頼により、赤色顔料調査が長崎県埋蔵文化財センターにより実施されている。

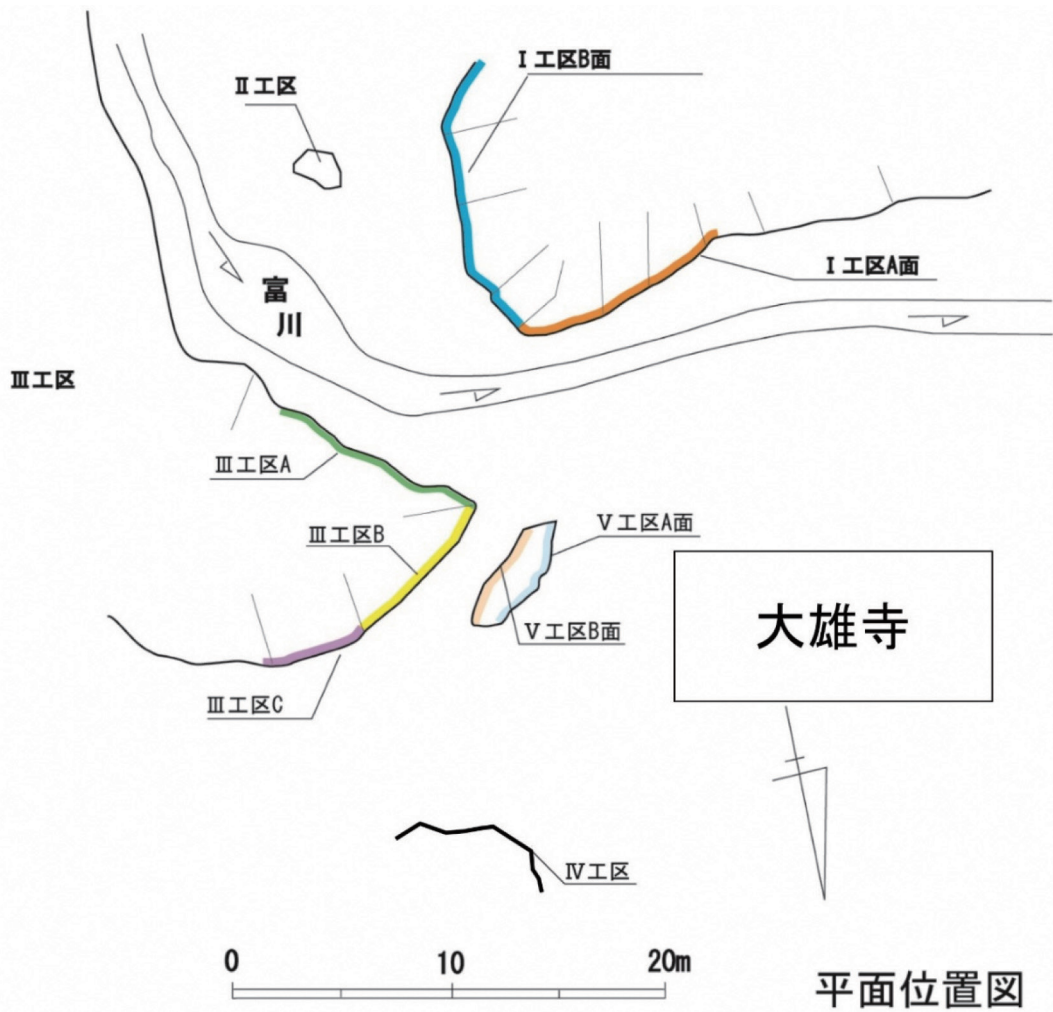
大雄寺の五百羅漢には表1にあるように総数510体の彫刻像が確認されている。左岸で318体、右岸に192体の彫刻像があり、特に右岸のⅢ区上流にはひととき大きな3体が確認されており、その中心は大仏であり、全体の中でも中心的な位置に配置されている。

表1 彫刻石仏数一覧（H19年に確認した羅漢数）

岸	区名	羅漢数	備考
左岸	I区	311	IA面267、IB面44（破損1）
左岸	II区	7	
右岸	III区	174	III A面147（彫浅1）、III B面5、III C面22（狛犬1）
右岸	IV区	8	
右岸	V区	7	
右岸	III区上流	3	南面奥3（大仏1）
小計	左岸318		右岸192
合計	510		



第1図 「大雄寺の五百羅漢」の位置



第2図 大雄寺の五百羅漢 詳細平面図 (H 19年作図)

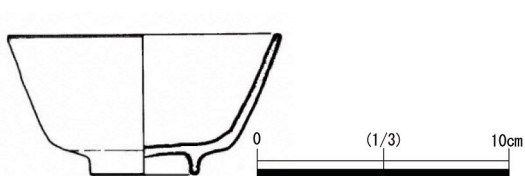
2 大雄寺の五百羅漢の作製年代

多良岳南麓に流れる本明川は、元禄 12 (1699) 年に大洪水を起こし、死者 487 名の大きな被害が出ている。また、翌元禄 13 年には大干ばつに見舞われるなど天災が続いたことから、諫早領主第 7 代の茂晴は死者供養と領内泰平を祈願するために本明川の上流にある富川溪谷に大雄寺を建立し、溪谷の岩面や巨岩崖に羅漢像を刻ませた。宝永 6 (1709) 年に完成した大雄寺の五百羅漢は、県内でも随一の規模を誇る磨崖仏で、水害の歴史を物語る資料としても貴重である。

崖面の高さは約 20 m、溪谷の両岸に合計 510 体の羅漢像などの仏像が彫刻されており、諫早の歴史を見守っている。令和 2 年に行われた保全事業によりコケやツタ類が除去され、江戸時代に作製された当時の様子を見ることができるようになっている。

3 採集された現川焼等

採集された陶磁器は 7 点あり、写真は表裏 2 面を撮影したものである。現川焼のみは実測図を掲載した。採集品はすべて破片資料で、2 つの皿 (磁器) が溶着したもの 2 点、口縁部の破片 2 点、底部の破片 2 点、現川焼は全体が分かる破片資料である。



第 3 図 実測図 (1/3)



写真 1 採集された陶磁器類



写真2 羅漢像詳細

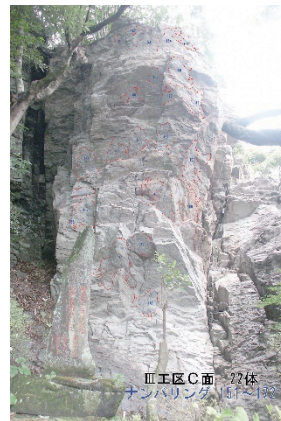


写真3 羅漢像群

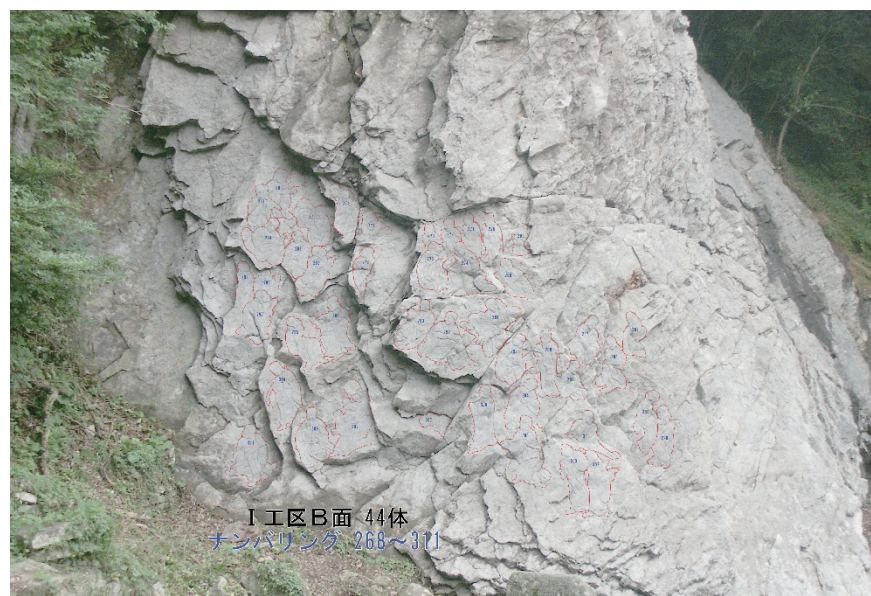
写真4 羅漢像（右岸）



写真5 羅漢像（左岸A面）



写真6 羅漢像（左岸B面）



それぞれの資料の大きさと材質は、現川焼（写真 1-1）は高さ 5.6 cm、口縁部復元直径 10.8 cm、融着したものの 1 点目（写真 1-2）は磁器の小碗で縦 3 cm、横 6.1 cm、2 点目（写真 1-3）は磁器の小碗で縦 4.2 cm、横 5.8 cm、写真 1-4 は磁器の皿底部で縦 2.0 cm、横 3.2 cm、写真 1-5 は陶器の皿口縁部片で縦 3.4 cm、横 4.2 cm、写真 1-6 は陶器の皿口縁部で縦 3.3 cm、横 6.8 cm、写真 1-7 は陶器の底部片縦 6.3 cm、横 5.5 cm である。

現川焼は典型的な刷毛目の小碗で、17 世紀末から 18 世紀前半の資料である。他の 6 点は溶着するものも含むため、日常的な生活の器としての用途ではなく供えるなどの儀礼的な用途が想定される。

「大雄寺の五百羅漢」は宝永 6（1709）年に完成しており、これらの採集された陶磁器はその前後に持ち込まれたものと考えられる。

その目的については、以下のとおりの仮説を設定しておきたい。

右岸・左岸ともに彫刻面の最上部にある平坦面に一石からなる石造地蔵が各 1 体安置されている。これらの陶磁器類はその地蔵前に供献された器であったのではないか。その後、風雨による樹木からの落枝や鳥獣による悪戯などにより、それらが崖面のくぼ地などに落ち込んで破片資料となり、平成 19 年の環境整備の際に発見された。この仮説であると、当初は完全な形の碗や皿であったという想定になる。近い将来、今回紹介した破片資料に接合する資料が発見されることが期待される。



写真 7 石造地蔵（左岸崖上）

4 終わりに

今回紹介させていただいた資料は、長崎県史跡である「大雄寺の五百羅漢」に関するものであり、五百羅漢の完成前後に崖面上まで人が立ち入ったことを知ることができる考古資料である。「大雄寺の五百羅漢」の採集品を実測したのが平成 22（2010）年 12 月であり、その後、12 年が経過した。今後は、崖面上部平坦面にある地蔵 2 体についての、文献からのアプローチなどを行っていき、「大雄寺の五百羅漢」に関する研究を行っていく必要がある。

参考文献

下川達爾 2001 『長崎のやきもの』昭和堂印刷（長崎県諫早市）

図版出典

実測図：実測は野澤、製図は新井美和文化財専門員（諫早市政策振興部） 写真：諫早市撮影

執筆者（掲載順）

川道 寛	西海市立大瀬戸歴史民俗資料館 学芸員
金 恩 瑩	釜山博物館 文化財調査チーム長
白石 溪 冴	長崎県埋蔵文化財センター 主任文化財保護主事
川畑 敏則	長崎県埋蔵文化財センター 主任文化財保護主事
野澤 哲朗	諫早市経済交流部文化振興課 主任

長崎県埋蔵文化財センター 研究紀要第 13 号

令和 5（2023）年 3 月

編集・発行：長崎県教育庁長崎県埋蔵文化財センター

〒811-5322 長崎県壱岐市芦辺町深江鶴亀触 515-1

電話 0920-45-4080 ファックス 0920-45-4082

URL <http://www.nagasaki-maibun.jp/>

印 刷：有限会社 正文社印刷所

