



Archaeological Laboratory, Co.,Ltd.

# アルカ通信

ARUKA Newsletter

NO.267  
2025.12.1

\*考古学研究所(株)アルカは石器と縄文土器・土製品等の実測・整理・分析を強力にバックアップする企業です。



## 故郷茨城県の文化遺産を護り続けた人びと ひたちなか市史跡虎塚古墳等の調査と保存

鶴志田 篤二

### 第6回 ◆ 馬渡埴輪製作遺跡の調査と全容の解明(4) ◆

馬渡埴輪製作遺跡の調査は、昭和41年度に斜面部に9基の登り窯が林立して検出されたA地点の台地上で調査が開始された。

登り窯の西・北の台地上に連綿と検出された工房跡・住居跡・粘土採掘坑の諸遺構の全容も把握できないまま、さらに実施した調査域すべてに遺構が検出され、その確認面では重複関係が認められた。しかもその遺構は、粘土採掘坑、工房跡など、從来我が国の埴輪製作遺跡では未確認の遺構群であった。出土遺物の整理作業はすべて明治大学の考古学研究室で行っており、その整理も終了しないまま次の調査をはじめなければならなかつた。

最後に残されたC地区の窯址の調査は1967(昭和42)年3月16日から開始された。馬渡埴輪製作遺跡の調査は、夏休みと春休みを利用して調査がおこなわれている。当時は長期休暇(夏・春休み)の時に参加できることを嬉しく感じていたが、B・C地区は、春になれば水田として利用され、調査が不可能であったので3月実施となつたのである。

A地区の台地上では、工房跡や粘土採掘坑などの多くの遺構を検出しておらず、遺跡の全体像を目的としてC地区の調査が行われた。C地区は前年春に調査したB地区と谷津幅12mを隔てた凸部に位置する。窯底部焼土が崖面にあり、焼土を中心に台地凸部から南の台地にようぶ水田面に調査区を設定して、窯跡の全容を解明すべく調査は始まった。崖面に露出した窯底部の焼土を中心に窯跡の確認調査、そして台地上に6本のトレンチを設定して調査を始める。対峙するB地区の成果を確認したC地区は、また新たな局面を呈し始めていた。最初の調査に参加した半田純子大学院2年、遺跡調査の先駆けとなつた阿久津久など調査員の学生も7人と少なく、馬渡遺跡に精通していた学生で遺跡解明に臨む大塚の姿勢が見え隠れする。大洗町出身の金子進は、自宅と遺跡を往復歩きで通い、調査に参加した。

C地区的窯体は、窯尻部三分の一が台地傾斜面で確認され、燃焼室・焚口部・灰原部などは水田下に残存していた。しかも、最初に築かれた窯(1号窯)は、水田下にあり、1号窯の上に2号窯が重複した状態で築かれた半地下水式の登り窯が水田面下から検出された。

さらに、1年前に調査したB地区1号窯の灰原の上にB地区1号窯の灰原の存在を確認している。現況では12mの水田を挟んでB地区と対峙するC地区であるが、古墳時代の谷はもっと狭く、現水田は近世の開墾によって水田としたものであろう。B・C地区は同一工人たちの作業場の可能性も考えられる。



第3号窯(左図)は第1トレンチ南側に未使用の窯尻部分のみが、春先の

冷たい泥水のなかから検出された。この窯がC地区における最初に築かれた窯なのか判然としない。窯尻と燃焼室の中央に直径20cm、深さ20cmのピット2個が検出された。

C地区では、工房跡と考えられる竪穴遺構が2基確認された。1・2号工房跡とも同様な長方形竪穴遺構であり、周壁に沿い粘土塊が置かれることが共通する。1号工房跡は、2号窯跡の窯尻から5m離れて、また2号工房跡は、3号窯跡の北側3mに位置するなど、窯跡の近くに存在した。双方とも床面から炭化材が認められ、2号工房跡からは、埴輪片、土師器などとともに、刀子が検出されている。A・B地区も工房跡は窯の近くに位置しているが、単なる作業場ではなく、焼成中の燃料材の見張りの役を担う施設も兼ねていたのではなかろうか。

この年の『日本考古学年報20』『第I部学会の趨勢1日本考古学』に、斎藤忠により「…茨城県馬渡埴輪窯址や工房跡の調査など見るべきものがあった。」と報告され、「古墳時代」には編集部により「茨城県勝田市では、埴輪工房と材料の採掘場が発掘された。明大によるこの調査では埴輪生産の実態究明が行われ成果をあげた。」と記される。

半世紀も前の調査であるが、寒く短い調査であった。しかし、最初に遺跡の存在を確認した3地区の窯を調査し、付属の住居跡・工房跡・粘土採掘坑などの馬渡埴輪製作遺跡の全貌を垣間見ることになったが、それ以上にC地点の調査は、重要な成果をあげた。

それはトレンチ出土の円筒埴輪片における「B種横ハケ」技法による埴輪の存在である。この技法は、1978(昭和58)年に川西宏幸により提唱された。同氏による円筒埴輪の成形・整形等からみた円筒埴輪の5期区分(I~V期)の編年案は、各地域の推移を考慮した、全国的な視野に立った考え方であった。その後、このB種横ハケは市内最大の前方後円墳である川子塚古墳でも確認された。

馬渡埴輪製作遺跡の調査報告書が刊行されたのは1976(昭和51)年3月であるが、A地区とB地区的円筒埴輪は製作技法を異にしているし、後のB種横ハケ技法の埴輪片の拓本を掲載していた。

1995(平成7)年ひたちなか市で開催された日本考古学協会茨城大会で、ひたちなか市文化スポーツ振興公社の白石真理は「馬渡埴輪窯址とその周辺」の基調報告を行い、C地区1号・2号の窯址の切り合い関係を発表し、窯体の中から出土したヨコハケを持つ埴輪を確認し、C・B地区的窯址の操業順をC地区1号→同2号→B地区1号→同2号の変遷を明らかにした。そしてその操業時期を5世紀後半の年代と発表した。さらに馬渡遺跡近隣の古墳から出土した埴輪の製作技法の比較などを行い、埴輪生産地と供給先を論じている。

勝田市及び同教育委員会との契約では、当初の発掘計画は、A・B・C地区の調査をもって終了とのことであったが、わが国最初の埴輪製作の調査は、さらに周辺に拡大せざるを得ない状況に進んでいく。

※巻頭連載は隔月です。次回は鈴木正博さんです。

#### 目 次

- 故郷茨城県の文化遺産を護り続けた人びと(第6回) 鶴志田篤二 …1  
■考古学の履歴書 考古学とともに歩む(第24回) 山本暉久 …2

- リレーエッセイ マイ・フェイバレット・サイト(第259回)  
■考古学者の書棚「博物館DXと次世代考古学」

- 三橋友曉 …3  
武田芳雅 …4

## 考古学の履歴書

## 考古学とともに歩む(第24回)

山本 晖久

## 24. 神奈川県職員としての考古学 その8

## (財)かながわ考古学財団に派遣

神奈川県立埋蔵文化財センターとして、1982(昭和52)年4月以降、公共事業にかかる埋蔵文化財の発掘調査と出土品整理・報告書作成並びに埋蔵文化財にかかる普及啓発事業にあたってきたが、1993(平成5)年10月に、財団法人かながわ考古学財団として再出発することとなった。県立埋蔵文化財センターとしては11年弱という短い存続期間であった。財団として衣替えするに至った背景は、県立組織として、職員を採用し続けることは、県職員の定数の関係から困難であり、急増しつつある埋蔵文化財の調査に対応が困難となってしまったことによる。そこで、新たに財団組織を立ち上げて、財団独自の職員を多数採用することにより、円滑な調査体制を構築することとなったのである。「文化財保護法の趣旨に基づき、神奈川県内の埋蔵文化財発掘調査の受託体制を整備・維持し、発掘調査の需要に応えるとともに、神奈川県民の埋蔵文化財の保護に対する理解を深め、地域文化に寄与することを目的として」(かながわ考古学財団HPより)神奈川県の出捐(しゅつえん)金をもとに設立されたものである。実際の業務は、翌1994(平成6)年4月から開始することとなった。設立当初の組織は、総務部と調査部の2部構成として、調査部に調査第1課から4課が配置された。県立埋蔵文化財センター職員が財団へ派遣され、あらたに財団採用の職員が加わり、発足当初の調査部職員は49名と大所帯となった。派遣職員のなかには、県立高校の教員から異動した者も含んでいた。私は設立当初は、調査第3課の課長を拝命することとなった。

今回から、財団設立前を含むが、2002(平成14年)3月末日に退職するまでの期間を振り返ってみたい。この時期の大半は、逗子市池子遺跡群の調査と出土品整理・報告書作成作業に当たった日々であった。1989(平成元)年4月、前回記した小田原市三ツ俣遺跡F地区の調査を終えて、池子遺跡群の調査に配属されることとなった。逗子市池子地区は、戦前、1937(昭和12)年に日本帝国海軍の弾薬庫として接收され、戦後は米軍提供用地として引き続き弾薬庫として利用してきた。ベトナム戦争時には、この弾薬庫から多量の弾薬が搬出されたが、ベトナム戦争終結にともない、弾薬庫としての機能は停止し、以後遊休地化してきた。池子地区の米軍提供用地は約238haに及ぶ広大な面積を占めている。戦前・戦後を通じて、弾薬庫として機能してからは一般的の立ち入りは認められず、埋蔵文化財の存在はほとんど不明のままであった。この遊休地化した米軍提供用地のうち、約83haに米軍家族住宅の建設事業が計画され、はじめて当該計画地域の埋蔵文化財の存在が注目されることとなったのである。この事業計画は、その当初から地元の逗子市をはじめ近隣住民を含めて、反対運動が盛んに行われ、現地は騒然とした状況にあった。こうしたなか、神奈川県立埋蔵文化財センターは、逗子市教育委員会の協力をえて、1987(昭和62)年12月から翌年2月にかけて、計画地内の埋蔵文化財の有無を調べる分布調査を実施し、この結果を受けて1988(昭和63)年4月から翌年の3月まで、試掘調査を実施し、約7.9haの範囲が本格調査の必要があること、また、丘陵崖面にある「やぐら」と呼ばれる中世の墓地遺構も本格調査の対象の含めることとなったのである。

私は、この試掘調査結果を受けて実施された1989(平成元)年4月からの本格調査に加わることとなった。本格調査は、1994(平成6)年10月末日までの約5年7箇月という長期にわたるものとなり、その後も現地で出土品整理と報告書作成作業が行われ、最終的には1998(平成10)年3月末までの9年間という期間を要することとなった。携わった職員や作業員も多数にのぼるが、調査は3班編制で各地点の調査に当たった。職員は、私以外に、谷口 肇、榎渕規彰、長谷川厚、植山英史らが主なメンバーであった。

さて、思い出深い池子遺跡群の調査であったが、なかでも、No.1-A地点・No.1-南地点・No.1-A東地点から検出された弥生時代中期後葉・宮ノ台式期の旧河道の発見(図面参照)は、自身の調査ではこれまでもっとも感動する調査となった。No.1-A地点は池子川に面する低地であり、ユンボを用いて表土剥ぎする過程では、旧帝国海軍の魚雷や小型戦車などが投棄された攪乱層が全面を覆っていて、とても遺跡が残存する状態ではなく調査する価値があるように思えなかったが、試しに地層の堆積状態を見るため、調査区の南北に試掘トレンチを設定し、ユンボを用いて掘削を実施していたところ、試掘トレンチの南半部に砂層の堆積が確認され、南端部でユンボのバケットに水を多量に含んだ土砂がすくい上げられているのを見ていたとき、その中に土器片が含まれていたため、すぐにユンボによる掘削作業を止めて、試掘溝に飛び込んだところ、多量の土器破片や木質の遺物が土砂の中から見つかったのである。土器は間違いなく弥生時代中期後葉に相当する宮ノ台式土器であった。さらに精査すると鍬形木製品も出土し、県内初の弥生時代の木製品の発見となり、旧河道と思われる弥生時代の低地遺跡の存在が明らかとなったのである。次回は、この旧河道から出土した弥生時代木製品などについて触れてみたい。



▲逗子市池子遺跡群弥生時代旧河道 「池子遺跡群総集編」1999 かながわ考古学財団

## 略歴

1947年3月	新潟県東蒲原郡鹿瀬町(現・阿賀町)生
1965年4月	早稲田大学第一文学部史学科國史専修
1970年4月	早稲田大学大学院文学研究科修士課程
1973年4月	神奈川県教育厅社会教育部文化財保護課
1978年5月	日本考古学協会員
1985年4月	神奈川県立埋蔵文化財センター
1990年4月~1998年3月	早稲田大学第一文学部非常勤講師
1997年4月	財団法人かながわ考古学財団
2001年4月~2002年3月	昭和女子大学・同大学院非常勤講師
2001年11月	早稲田大学大学院文学研究科 博士(文学)
2002年4月	昭和女子大学大学院生活機構研究科教授
2003年10月	第4回宮坂英二記念 尖石縄文文化賞受賞
2010年9月~2017年3月	駒澤大学大学院人文科学研究科非常勤講師
2017年3月	昭和女子大学定年退職・名誉教授 現在に至る

隔月連載です。次回は工楽善通先生です。

## リ レーエッセイ

## マイ・フェイバレット・サイト 259

## アク・ベシム遺跡～キルギス共和国

三橋 友曉

2018年の4月、帝京大学大学院博士課程に在籍していた私は日本から約5,000km離れた異国の遺跡にいました。成田空港を発ち、韓国の仁川、カザフスタンのアルマトイを経て辿り着いたのはキルギス共和国でした。当時の私は、キルギスという国名を聞いたことがある程度で、位置や都市、歴史などの知識はほとんどありませんでした。ましてや、2014年に世界遺産として登録された「シルクロード：長安一天山回廊の交易路網」がキルギスを通っていることなど、知る由もありませんでした。「シルクロード：長安一天山回廊の交易路網」は中国、カザフスタン、キルギスの3か国、計33の資産からなる総延長8,700kmの最大級の世界文化遺産です。私がいたのは、その資産のうちの1つである「アク・ベシム遺跡」でした。

2016年に設立された「帝京大学シルクロード学術調査団」は、アク・ベシム遺跡の発掘を通して当時の人々の暮らしや文化を解明することを目的としており、帝京大学の山内和也先生を筆頭に、さまざまな分野の専門家が学術調査を行っています。私は2018年の春と夏、そして2019年の春の三度、この調査団に加えていただき、アク・ベシム遺跡の発掘調査に従事しました。特に初参加となった2018年春の調査は、私にとって非常に印象深いものでした。

ユーラシア大陸を東西に貫く交通路「シルクロード」上に位置するアク・ベシム遺跡は、東西の文化の接点であり、境界線でもあった重要な場所である遺跡です。かつてこの地は「スイヤブ」と呼ばれ、唐代の詩人・李白の生誕地であるとも伝えられています。遺跡の面積は約30万m<sup>2</sup>に及ぶとても大きな遺跡です。その特徴は西から東に進出するソグド人が建設した都市（第1シャフリスタン）と、東から西への進出を目指した唐が建設した碎葉鎮城（第2シャフリスタン）とが隣接することです。東西の民族に加えて、周辺には遊牧民も暮らしていました。また、仏教とキリスト教、ゾロアスター教も存在しており、それぞれを信仰する人たちが一緒に暮らしていた痕跡も見つかっています。私が初参加となる前年の調査では、幅約2m、長さ約25mにわたって埋もれていた大量の瓦片を発見し、その中から中国の文字が書かれた瓦が見つかっています。これにより、アク・ベシム遺跡が、唐がシルクロードに築いた軍事拠点「碎葉鎮城」の跡であることが確かになっていました。



▲第1シャフリスタン・調査区全景



▲第2シャフリスタン・石敷き

2018年の調査で、私は主に第1シャフリスタンの調査に従事し、櫛原功一先生、中山誠二先生、日本人ボランティアの方々、現地で雇用した作業員の方々と共に発掘作業を行いました。第1シャフリスタンは、大通りと考えられる道状遺構を中心にキルピーチと呼ばれる日干し煉瓦を利用して建てられた住居などがあります。私はこの時が初めての海外調査であり、日干し煉瓦を用いた遺構の調査は初めてでした。その為、日干し煉瓦に対し「脆そうだな」と漠然としたイメージを抱いていました。しかし、調査を経てそのような考えは一掃されました。道状の遺構は3面に重なっており、スラグを敷いた面や中央に溝を作りややV字状を呈した面、大型の日干し煉瓦を敷いた路側帯をもつ面などを確認しました。大通りと交差する道には小砂利が敷かれていました。また、キルギスの土壤は日本とは違った酸性ではないため獸骨も多く出土しました。日本ではなかなか経験できない貴重な機会でした。

第2シャフリスタンの様子は毎日の現場ミーティングで確認していました。前述した前年度の調査で大量の瓦帯が見つかっていた第2シャフリスタンでは、瓦帯の北端に位置する瓦の集積部分を断ち割る調査が行われていました。5月5日、通常通り第1シャフリスタンで作業していた私に第2シャフリスタンにいた先生から「凄いものが出てから見において」と連絡がありました。急いで向かうとそこには、博を用いた雨落ち溝と等間隔にきれいに並べられた円礫による石敷きがありました。その後、悪天候により現場作業ができない日を挟んだ5月8日、第2シャフリスタンを訪ねると、石敷きの石は赤茶色、青色、緑色、白色と、雨に洗われて石本来の輝きを放っていました。そして、同色の石が同心円状にきれいに並べられた姿は花柄を呈しているように見えました。花柄模様の卵石散水が検出される様子を目の当たりにできたことは、非常に貴重な経験でした。あの光景は今後も忘れることはないでしょう。

当時、一大学院生に過ぎなかった私がこの海外調査に参加できたのは、帝京大学、そして団長である山内和也先生をはじめとする帝京大学文化財研究所の皆さんのおかげです。帝京大学シルクロード学術調査団は、現在もアク・ベシム遺跡の発掘調査を中心とした調査・研究を行っており、その成果は国内において毎年開催されるシルクロード学術研究会で聞くことが可能です。

私も毎年、報告を聞くのを楽しみにしています。

アク・ベシム遺跡は私にとって、生涯忘れられぬ遺跡の一つとなったことは間違ひありません。

※次回のマイ・フェイバレット・サイトは小林友佳さんです。

## 考古学者の書棚

## 「博物館DXと次世代考古学」

野口淳・村野正景 編／雄山閣(2024)

武田 芳雅

## 1. はじめに

旧知の守谷氏より本稿の依頼をいただいた。せつかくの機会でもあるので、書評とまではいかなくとも、個人的に最近大変参考になった本書を採り上げたい。

## 2. 本書について

博物館に限らず「DX」という言葉が巷間にあふれている。Digital X-formationの略称ではあるが、語感から超合金的なワクワク感を覚えるのは生まれた世代のせいであろうか。それはさておき、デジタル技術による仕事や社会の質的变化は、実感を伴って広く浸透しているように感じられる。

DXは、2018年に経済産業省の施策として採り上げられた語であるが、その直後のコロナ禍を通して、新しい仕事のあり方とともに受け入れられきた。こうしたデジタル技術による社会の変革は、博物館に求められる活動にも変化をもたらしており、令和4年の博物館法改正でも資料のデジタル・デジタルアーカイブ化は博物館が行うべき事業の一つとして加えられた。

様々なWebサービスによる情報の発信、資料の3次元化や高精細画像の利用は、すでに決して先進的なものではなく、現代社会において一般に使われているものである。展示・教育・普及を基本機能の一つとする博物館においても当然対応が求められる時代的な変化であり、すでに様々な取り組みが多方で行われている。こうした動きを大きく包括している言葉が「博物館DX」であると個人的には思料している。

そのような現状の中、本書は初めて博物館DXを本格的に扱った書籍である。上にも述べた通り、社会的な要請への対応でもあり、高い優先度で取り組まなければならない事項となったものの、意味の範囲が広く、共通の理解が図れているか不安のあった概念について、各所の具体的な取り組み内容から浮き上がりせており、興味深く拝読することができた。以下に本書の構成について紹介する。

## 3. 本書の構成

第1章は3人の論者が「博物館DXの理論と制度」について述べる。

中村誠一氏は、三次元考古学、文理医の融合、パブリックアーケオロジーの3点を次世代考古学のイメージとして挙げている。また、小松大次世代考古学研究センターとホンジュラスのコパン・デジタルミュージアムとの協力について紹介されている。

中尾智行氏は、博物館のデジタル化について、取り組みがあまり進んでいない現状を説明した上で、インターネット空間を博物館の新たな活動領域として捉え、利用者像をアップデートする必要性や、情報のオープン化を行うことの必要性について述べる。

朝倉由希氏は改正博物館法や文化芸術基本法等の制度面からの経緯を説明し、DXの可能性として、1.研究面での横断的な国内外の連携。2.遠隔地や・様々な角度からの鑑賞、利用者にもたらす豊かな体験。3.様々な理由で博物館に足を運べない

人々へのアクセス性の保証。4.文化資源の保存・活用に対する市民との共創の4点を挙げている。

第2章は「博物館DXの実践と展開」として、さまざまな事例が紹介されている。

野口淳氏は、博物館DXを「館の運営者だけでなく、関連する研究者、専門家、および一般の利用者の体験を変革するためにデジタル技術を導入すること」と定義し、日本や海外の博物館での資料・情報・活動のデジタル化に向けた取り組みの具体例を紹介する。特に、3Dデータ取得に市民が参加する事例を採り上げており、こうした参加型アクティビティは、博物館資料の価値を創出し、増大させることにつながることを示唆している。

野口氏に続き、村野正景氏が京都府立京都文化博物館での地域連携の取り組みを、三好清超氏が飛騨市における飛騨みやがわ民俗考古館と石棒クラブの活動を紹介する。特に、飛騨町の参加型アクティビティの取り組みは今後多くの博物館にとって参考となる事例であろう。

この他、実践的な事例の紹介が続く。佐久間大輔氏は自然史系博物館における実際を通しての課題と、写真・動画・データ・文献などをすべて標本に結びつける「デジタル拡張標本」などの新たな可能性を提示している。矢野桂司氏・赤間亮氏は立命館大学アートリサーチセンターで00年代から行われている、歴史都市京都の様々な情報をGIS上に重ね合わせる「バーチャル京都」など、先行するデジタル・ミュージアムの公開について紹介する。阿児雄之氏は、デジタルアーカイブのプラットフォームであるジャパンサーチの機能について解説し、西山剛氏は文献史料アーカイブ化の実例を採り上げる。また、岡崎敦氏は、資料・情報管理専門職、アーキビストの我が国におけるあり方について論じている。

第3章は「最新のDX技術」と題し、第1・2章で扱われた取り組みを支える映像・写真・3次元スキャン・プラットフォームシステムなどの技術について、これらを提供する各事業者により、それぞれの技術思想が述べられている。製品カタログ的な紹介を超えて、開発の哲学にあたる部分についても踏み込んでおり、博物館DXの技術的な現在位置を知ることができる。

第4章は本書刊行の契機となっている2023年開催のセミナーにおける「ディスカッション博物館DXのいまとこれから」の書き起こしである。博物館活動としてのDXや関連する人材育成について議論が交わされている。

## 4. 博物館のDXに向けて

博物館DXについて、先行する多様な視点から多様な考えを示されているのが本書であり、実際の取り組み結果による魅力的な効果も多く紹介されている。こうあるべき、という結論を示すようなテーマではないが、今現在の潮流から方向性を感じることができる書籍として紹介とさせていただきたい。

## アルカ通信 No.267

発行日 2025年12月1日  
企画 角張淳一(故人)  
発行所 考古学研究所(株)アルカ  
〒384-0801  
長野県小諸市甲49-15  
TEL 0267-25-0299  
aruka@aruka.co.jp  
URL: <http://www.aruka.co.jp>