^盆社団法常日本文化財保護協会



目 次

投稿規程		2
巻頭言		
航空考古学あれこれ 公益	金社団法人 日本文化財保護協会 会長 坂詰	吉秀一 3
講演録 特別講演(令和4年5月11日)		
江戸遺跡の調査の歩み	早稲田大学人間科学学術院 谷川	章雄 4
遺跡調査報告		
河原口坊中遺跡第9次調査(神奈川県海老名市)		真紀 14
俊朝寺寺域遺跡(東京都港区)		系友梨 16
藤木遺跡(山形県上山市)		竜郎 18
市谷柳町遺跡Ⅳ緑雲寺旧寺域の調査 (東京都新宿区)		新直崇 2C
筑後久留米藩有馬家屋敷跡遺跡(東京都港区)	(株)パスコ 土本	医 22
龟沢四丁目遺跡(東京都墨田区)		自正貴 24
東原遺跡(埼玉県毛呂山町)		彩乃 26
石ノ塔古墳 (静岡県浜松市)		是正史 28
旧韮塚製糸場(群馬県富岡市)		30 30
論考		
古代集落跡出土瓦塔をめぐる一所見		日敏宏 32
甑型土器補修事例について - 本郷大神裏遺跡・本郷薬師	堂遺跡を中心にして -	
		尾昌彦 38
相模野台地の出現期尖頭器 - 神奈川県大和市新道遺跡出	土資料の編年的位置づけと評価 –	
	株宝川文化財研究所 中山	」 豊 44
講演録 技術研修会(令和4年10月29日)		
独立カメラマンの撮影方法 -理論と実践-		
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	んフォト・文化財写真技術研究会会員 田邊	と朋宏 52
埋文写真の基礎知識 -より良い写真記録を遺すために-		
	人国立文化財機構 奈良文化財研究所 栗山	1雅夫 54
編集後記		·英夫 60

第 7 号

## 投稿規程

#### 1. 投稿資格

公益社団法人日本文化財保護協会の埋蔵文化財調査士・士補の資格を有する者。

#### 2. 募集原稿

次の3分類とします。

#### ①遺跡調査報告 2ページ

会員会社が業務として関わった遺跡の紹介。発掘調査報告書刊行済みの遺跡であること。

- ※支援業務等であっても報告書作成に関わった場合は、所管教育委員会の許可が得られれば投稿可とします。 また、各地域の遺跡発表会等で報告した原稿も同様の許可が得られれば再掲可とします。
- ②研究ノート 2~4ページ

遺構・遺物の資料紹介や考察・小論考。自然科学分析による考察・小論考も含む。

③論考 10ページ以内

考古学に関連する内容の論考

#### 3. 体裁

- ①原稿の字数は、25字×48行の横2段組とし、2段の間隔は5mm。図版類(図・表・写真)を含めて、A4版仕様で上記の上限ページ数とする。本文の文字サイズは9p。
- ②タイトルは14p、所属会社名・氏名は11p、資格番号は10pで(士-000)のようにカッコ書きしてください。
- ③見出しは10.5pとし、見出し番号と見出しをつけ、改行してください。

例)1.調査の経緯と経過

小見出しは本文と同様 9 p とし、小見出し番号をつけ、改行はしないでください。

例)①基本層序

- ④余白は、印刷サイズで上10mm下左右20mm原稿募集時に添付するフォーマット(Wordデータ)を参照ください。
- ⑤図版類はカラー可。「.jpg」「.tiff」「.psd」「.eps」「.ai」などの形式で保存して、各図版番号を明記して、個別ファイルとして提出してください。
- ⑥本文中に図版の挿入場所をご指示下さい。例)石器50点が出土している(図1)。
- ⑦図版類の掲載場所などに指定がある場合は、PDFにて組見本を添えてください。ない場合は、縮尺変更な ど編集委員会で適宜おこないます。
- ⑧文章表記は「である体」で執筆し、度量衡はcm・m・m²等の記号、数量は算用数字(半角)、一桁のみ全角を使用する。
- ⑨タイトルのルビは文字上部に、本文中のルビはカッコ書きで執筆してください。

#### 4. 原稿〆切等

紀要8号は令和6年度に刊行予定です。年度初めに埋蔵文化財調査士・士補・会員会社へ通知し、投稿希望者 を募ります。

5. 入稿後に校正を1回行います。

#### 6. 投稿上の注意事項

- ①執筆者は、所管教育委員会等へ掲載許可を得て下さい。また、所属会社の文化財担当責任者に、『紀要』に 投稿する旨を伝え、承諾を得て下さい。
- ②紀要第5号より、独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所が運用している「全国遺跡報告総覧」に登録されます。
- ③著作権等侵害、個人の誹謗・中傷があると判断した場合は掲載できませんのでご注意下さい。

## 航空考古学あれこれ

#### 公益社団法人 日本文化財保護協会

### 会長 坂 詰 秀 一

考古学の調査・研究にとって航空測量・写真の活用は常態化している。

0・G・S・クロフォード (1886~1957) などにより提起され提唱された航空考古学は、2つの世界大戦における軍事情報の習得とその有用性の認識進捗と共に格段の注視を受けている。1920年代の初頭に確立された「考古学的航空写真」の活用は、考古学にとって画期的な分野を醸成していったが、わが国においても森本六爾 (1903~1936) により 1931年3月に「飛行機と考古学」(『考古學』2-2)が紹介された。森本は「空からの考古学」を執筆し、クロフォードの「考古学的航空写真」を紹介した。同時に「図版」として「影に據る遺跡」「土壌に據る遺跡」「作物に據る遺跡」を収録紹介した。新しい考古学 (目新しい) に目配りしていた森本の面目躍如の注目とその紹介であった。森本は『考古學』誌の発行に先立ち1931年1月10日に開催された武蔵野会の例会において「飛行機と考古学」と題する講演を行った。蓋し鳥居龍蔵の要請に応えた演題であった。

日本の考古学界において、遺跡の発掘調査に航空写真の利用は、東京帝国大学文学部が1925年に実施した楽浪漢墓(朝鮮半島)と同大理学部人類学教室が1926年に実施した姥山貝塚(千葉)の発掘に際してであった。楽浪漢墓については『樂浪』(1930)に、姥山貝塚については『下総姥山二於ケル石器時代遺跡』(1932)に航空写真が掲載された。この2例については、「飛行機と考古学」に転載紹介された。楽浪漢墓は「二〇〇米の高さから撮った斜写真、機体の影を投げつけてゐる写真、二〇〇米の高度で撮れた盗掘墳・南墳・丙墳、五峰山麓にある盗掘古墳群の斜写真」。姥山貝塚は「五〇糎のレンズを用いひて一〇〇〇米の高さから撮った写真一中央一白い図が貝塚一、中央の発掘部分にある黒い線や点が竪穴」がそれぞれ収録された。写真は200m及び1000mの高度から撮影されたものであり、空から遺跡の発掘状況を示す例として新鮮であった。以降、日本人により航空写真が利用された発掘例として、楽浪漢墓と姥山貝塚例が引き合いとなるが(註)、このほかにも実践例があったと伝えられている。

1931年頃、早稲田大学史学科の学生小原一夫が西村真次 (教授) の考古学の講義でギリシャ遺跡の航空機観察を聞き、それを承けて「ある航空会社の助力」を得て、埼玉県高麗村の桑畑で、航空写真に見える「サイトマーク」推定地を発掘し「竪穴住居址」を見出した「成功」例があった (滝口宏『勁草』1998)。その頃、下総国分寺跡とその周辺を部分的に発掘していた滝口宏 (1910~1992) は下志津の航空隊・飛行学校に依頼して軍用機から「何枚かの写真をとって」貰ったと言う (『古代探叢』 「巻末」1980)。国分寺跡を航空写真を利用して調査研究した走りであった。

1931年1月に森本に講演(「飛行機と考古学」)を依頼した武蔵野会は『武蔵野』に特集・麻布号(20-5、1933・5)を企画し、巻頭口絵に「飛行機上より見たる麻布六本木第三高等女學校内古墳(鳥居龍次郎撮影)」を掲げた。同号には鳥居龍蔵の論文(「麻布の有史以前と原史時代)が掲載され「六本木の臺地、第三高等女學校内に・・圓塚が存在・・高塚の盛土に・・石槨の石(大野延太郎氏)」と記されているが、古墳とは確認できない例であった。しかし、古墳(?)を航空写真より考えたエピソードとして注目される。

近年、考古学で航空写真を活用することは一般的になったが、古墳の調査研究の先駆者は末永維雄(1897~1991)である。末永は自身で機上より多くの古墳を観察し、『空からみた古墳』(1955)『日本の古墳』(1981)後に『古墳の航空大観』(1975)と『古墳の航空写真集』(1980)を著作した。「収録した航空写真は、すべて私が同乗もしくわ指示して撮影したもの」で500枚を収めた大著となった。

現在、遺跡の発掘調査・探査に際して航空(空中)写真が多様されているが、同時に写真測量の恒常性が進捗している。かつての小型航空機・ヘリコプターによる空撮が、ドローンの普及により容易になってきたからである。

航空機を活用した考古学は、ラジコンへリコプター・バルーン・ドローン (無人航空機) による空中写真の撮影そして写真測量の発達により大きく変容しているが、考古学者による対象遺跡の観察も必要である。以前、セスナ機を駆使した航空写真家 (北澤宏) は、いみじくも「考古学者の同乗、指示があって、はじめて対象のアングルが定まる」と主張していた。私自身、それに応える機会を失したがいま思えば残念であった。

かって、1981年2月に東京新聞航空部の協力をえて「空から見た東京の中世城址」(28例)を空撮したことがあるが(『続・江戸以前』1982)、まさに昔日の感がある。

(註) 村井俊治・木全敬蔵編『図説ハイテクの考古学』(1991)

### 江戸遺跡の調査の歩み

早稲田大学人間科学学術院 谷川章雄

#### 1. 江戸遺跡の調査の始まり

#### ①江戸遺跡の調査・研究史

1980年代中頃から活発化した江戸遺跡の調査・研究 史については、すでにいくつかの論考がある(亀田1988、 古泉1988、橋口1988、坂誥1994)。これらは1980年代末か ら1990年代前半という比較的古い時期のものであるが、 その背景には、形成過程にあった近世考古学をそれ以前 の調査・研究史に位置づける意図があったように見える。

その後、約30年が経過し、ここでは改めて江戸遺跡 の調査の歩みを振り返ってみたい。とくに、江戸遺跡の 範囲、江戸遺跡の調査方法、江戸遺跡の調査体制につい てとり上げることにする。

なお、本稿は、近年筆者が発表した「江戸の考古学の 軌跡と展望―とくに方法論をめぐって―」(谷川2021)と 一部重なることをあらかじめお断りしておきたい。

#### ②「近世考古学の提唱」の頃

1969年、日本考古学協会総会において発表された中川成夫、加藤晋平両氏の「近世考古学の提唱」の以下のような文章は良く知られている(中川・加藤1969)。

考古学の定義は広義・狭義の差はあっても物質的資料を媒介として研究するとされており、その対象とする時間の限定はされていない。したがって歴史的時代区分の一つである「近世」も当然含まれる。(中略) 考古学者は考古学的方法を通して全時代へのアプローチを試みる必要がある。

これは、考古学が近世を対象にすることを初めて積極的に主張した点で、学史上高く評価される。

なお、上述の提唱は「近世」に限定されるものではなく、「近現代」にもそのままあてはまる。言い換えれば、近現代考古学は近世から近現代への連続性と非連続性を追究するという方向性を内包していると言えるのである(谷川2018)。

しかしながら、「近世考古学の提唱」が発表された 1970年頃は、中世考古学、近世考古学が考古学界や埋 蔵文化財行政の中に正当に位置づけられているとは言い 難い状況であった。

1973年に『古代学研究』第69号で「特集《現代都市と都市遺跡》」が組まれた。これは、博多・豊後府内・鹿児島・山口・大坂・平野・堺・京都・伏見・兵庫(福原)・奈良・鎌倉・江戸という都市遺跡の現状をとり上げたものであり、「歴史学からの提言」や遺跡の「探訪記」も掲載されている。

森浩一氏は、冒頭の「『現代都市と都市遺跡』特集によせて」の中で、「鎌倉・室町・安土桃山・江戸時代など

の都市遺跡は考古学から見すてられていた現状にあるようです」と述べている(森1973a)。

また、森氏は、「京都」の報告の中で、次のような話を紹介している(森1973b)。同志社大学考古学研究室で南蛮寺跡の遺物の水洗いなどを行なっていたところ、そこに訪れたある考古学研究者が「これは考古学実習のため現代のガラクタを使っているのか」と真顔でたずねたという。森氏は、この人が弥生集落跡などの発掘中に、室町時代や安土桃山時代などの遺物が出土しても、決して採集することはないだろうと記している。

そして、森氏は「中世・近世の都市遺跡研究には、その方法の開拓もさることながら、研究者の価値観をも変更する必要がある」と述べているが、これは当時の研究 状況を端的に示すものであろう。

この「特集《現代都市と都市遺跡》」では、坂誥秀一氏が「江戸」の報告を行い、都市施設としての上水の重要性などを指摘している(坂誥1973)。その中で、坂誥氏は「ここにおいて近世考古学の確立とその具体的方法の実践化が、都市遺跡をはじめとしてあらゆる物質資料に対して試みらるべきことを大いに喚起したいと思う」と述べており、ここで「あらゆる物質資料」を対象とするとしているのは、重要な提言である。

1975年には、江戸遺跡の本格的な発掘調査としては 初めてとなる、都立一橋遺跡高校遺跡の調査が行われた。 この調査では、江戸中・後期の橋本町二丁目・三丁目の 表店と裏長屋に関わる遺構(東京都教育委員会1989、玉井 1985)と下層の江戸前期の墓地が発掘された(古泉1979・ 1983、都立一橋高校内遺跡調査団1985)。これは江戸遺跡の 「発見」であった。

1978年、三上次男氏は、『考古学ジャーナル』の「今月の言葉」に「中・近世考古学にもっと光を」という文章を寄せている(三上1978)。三上氏は、一乗谷遺跡、草戸千軒遺跡、尻八館、鎌倉、沖縄や窯業・製鉄などの中世・近世遺跡の調査が行われているにもかかわらず、「回顧と展望」では、その成果が見逃され、あるいは無視されている場合が多く、「歴史考古学自身が軽視されている中にあって、さらに中世・近世考古学はアウトサイダー扱いされている」という現状を批判した。

このように、1970年代の近世考古学、江戸遺跡をめ ぐる状況は厳しいものであった。

#### 2. 江戸遺跡の範囲をめぐって

冒頭で述べたように、江戸遺跡の調査は1980年代中 頃から活発化していく。 1985年に『都心部の遺跡-貝塚・古墳・江戸』が刊行され、その中の「江戸の遺跡」は、地誌資料とそれまでの発掘調査記録に基づく「分布調査」の成果であった。これは当時の江戸遺跡の把握状況を示しているが、全体的には人骨と上水の遺構の出土地点が多く、1960年代の河越逸行氏の墓の調査(河越1965)や大川清、宮寺庚一両氏の上水木樋の報告(大川・宮寺1969)などを反映しているように思われる。

1989年に刊行された『江戸復原図』は、上述の『都心部の遺跡-貝塚・古墳・江戸』の「江戸の遺跡」の分布調査の成果によるものであった。現在の「都市計画図」に文久2年(1862)の江戸の町並みを重ねた地図であり、江戸遺跡の調査地点が都市江戸のどこにあたるのかを知る上で極めて重要なものである。

これは建築史の都市研究の方法に拠るもので(玉井1989、中村1989)、現在の「都市計画図」から関東大震災の 震災復興区画整理事業「換地位置決定図」、明治12年 (1879)の「大日本改正東京全図」などを経て、江戸時代の 「御府内沿革図書」へ遡及して作成されたものである(亀 田1990)。

『江戸復原図』には、次のような複数の江戸の範囲が示されており、『江戸復原図』では1)が採用された。

- 1) 野村兼太郎旧蔵江戸切絵図出場限 尾張屋版· 薄葉紙
- 2) 進士慶幹旧蔵江戸切絵図出場限 尾張屋版・薄 葉紙
- 3) 都立中央図書館所蔵本出場限 冊子本

- 4) 国会図書館所蔵出場限(根津から大川まで欠) 冊子本
- 5) 御府内沿革図書
- 6) 明治2年朱引図(吉田屋文三郎)
- 7) 昭和7年の旧十五区

『江戸復原図』作成の過程で、江戸の範囲を示す朱引についての議論があった。朱引図としては、文政元年(1818)の「江戸朱引図」が良く知られているが、この図の朱引は、寺社方勧化場(寺社建立等の寄付を募ることを許可された地域)、札懸場(変死者・迷子の年齢・衣服の特徴が掲示された地域)を指し、黒引は町奉行支配場の地域にあたる。

師橋辰夫氏は、この「江戸朱引図」、「御府内沿革図書」、「出場限図」、明治2年(1869)の「吉田屋版東京大絵図」、昭和7年(1932)の東京市15区行政区画を比較し、江戸の朱引が15区行政区画とほぼ一致するという仮説は成立しないことを指摘した(師橋1990)。

1990年に開催された新宿歴史博物館の特別展「江戸の くらし―近世考古学の世界―」記念講演会・座談会(新宿 区教育委員会1993)において、「江戸の境界と景観」が論じ られ、北原糸子氏は朱引について、次のような点を指摘 している。

- 1) 朱引という一つの線があるように思うのは良くない。
- 2) 武家地・町地・寺社地の管轄の違いがある。
- 3) 朱引などいくつかの線の意味を問う必要がある。 また、塚本学氏は、朱引は景観に追随するが、その間 にかなり差があると述べている。

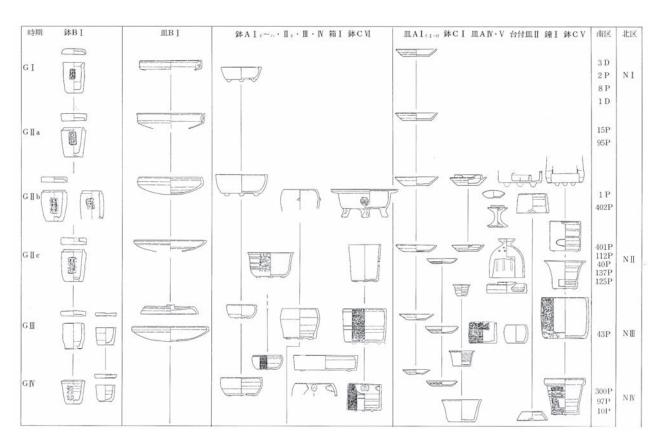


図1 郵政省飯倉分館構内遺跡の瓦質・土師質土器編年表 (港区麻布台一丁目遺跡調査会1986)

こうした議論を踏まえれば、江戸遺跡の範囲は朱引に よって決定できないことは明らかであろう。すなわち、 遺跡は景観を含む都市の実態であり、塚本氏の指摘する ように、朱引はそれとかなり差をもって追随していった ものと言えるのである。

#### 3. 江戸遺跡の調査方法について

#### ①考古学的方法の適用

1980年代から90年代は、江戸遺跡の調査方法が確立された時期にあたる。すなわち、これまで考古学が対象にしてこなかった江戸遺跡に対して、考古学的方法をどのように適用するかは重要な問題であった。

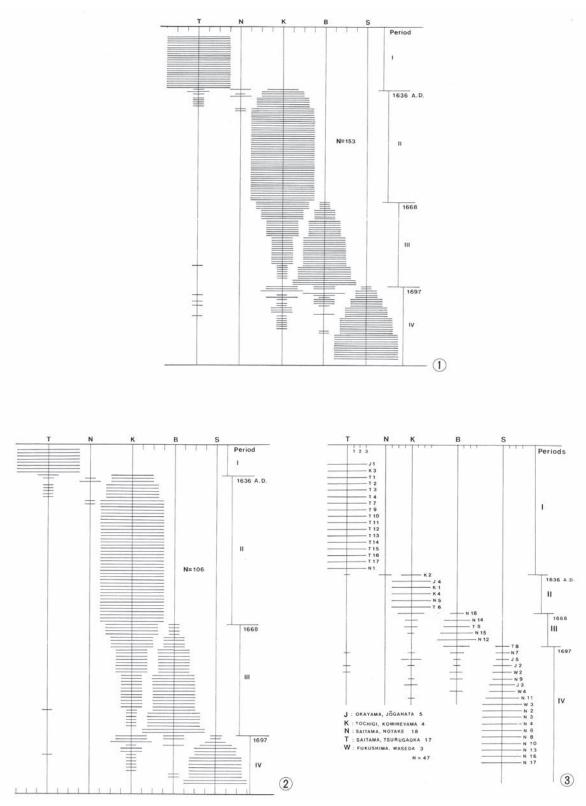


図2 増上寺子院群の出土六道銭のセリエーション分析 ①全国 ②江戸府内 ③江戸以外 (東京都港区教育委員会1988)

豊後臼杵藩稲葉家下屋敷、羽前米沢藩上杉家下屋敷に あたる、港区郵政省飯倉分館構内遺跡(港区麻布台一丁目 遺跡調査会1986)では、森本伊知郎氏が陶磁器の分析を行 なった。その分析方法は次のとおりであった。

- 1) 土壙別の個体資料の器種・胎土・産地別の割合
- 2) 個体資料、破片資料の年代に基づく土壙の年代 と時期区分

また、小林謙一、菅沼圭介、両角まり三氏によって、「瓦 質・土師質土器」の分析が行われた。これは、以下のよ うな目的を達成するためとされる。

- 1) 時期別の組成や遺存状態を分析し、消耗品などの使用時の状況や廃棄率の状況をとらえる。
- 2)接合関係を分析し、遺構群の構築状況や廃棄の性格をとらえる。
- 3) 用途別・産地別の組成を分析し、当時の生活様式や商品流通のあり方を探る。
- 4) 土壙別・切り合い時期別の数量組成から、各器種の時間的変遷観を得る。

そして、具体的な分析方法は次のとおりであった。

- 1) 形態による分類
- 2) 器種別・土壙別セリエーション
- 3)編年(図1)
- 4) 数量的分析
  - a. 総個体数の算定

全個体数、口縁部部位数、底部部位数の3種を 測定し、最小値を最大個体数とする。

b. 遺存個体数の算定

特定部位数、口縁部・底部遺存度累計、重量遺存数、個体資料数の5種を測定し、最大値を最小個体数とする。

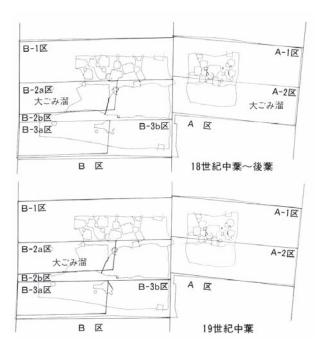


図3 三栄町遺跡の大ごみ溜(一部加筆) (東京都新宿区教育委員会1988)

#### 5) 遺存状態のクラスター分析

こうした分析方法は、当時の遺物の数量的把握に関する調査・研究動向を背景にしているようであり(小林1983)、その後の江戸遺跡の調査方法に大きな影響を与えることになった。

港区増上寺子院群の墓地の調査(東京都港区教育委員会 1988)では、鈴木公雄氏が墓に副葬された六道銭の分析を行い、六道銭の銭種の組み合わせをセリエーショングラフで示して、渡来銭から古寛永通宝への流通銭貨の交替が急激に行われていたことを指摘した(図2)。

これは副葬品である六道銭の考古学的分析をもとに、 江戸時代の銭貨流通を論じた点が高く評価され、その後 の歴史考古学としての江戸遺跡の調査の方向性を示すこ とになった。

#### ②江戸遺跡と歴史学

江戸遺跡の調査における歴史学の発掘調査地点の文献 調査の重要性は、新宿区三栄町遺跡の調査報告書(東京 都新宿区教育委員会1988)で認識されるようになったと思 われる。

北原糸子氏は、同遺跡の文献調査の成果である「江戸時代の四谷北伊賀町武家屋敷」において、発掘調査地点の持弓組同心組屋敷・伊賀者組屋敷は、寛政2年(1790)から享和3年(1803)の間にほとんどが留守居支配の下級御家人の拝領地となり、彼らは小給のため拝領地の一部もしくは全部を貸していたことを明らかにした。これは組屋敷の解体という江戸の武家地の複雑な様相を示すも

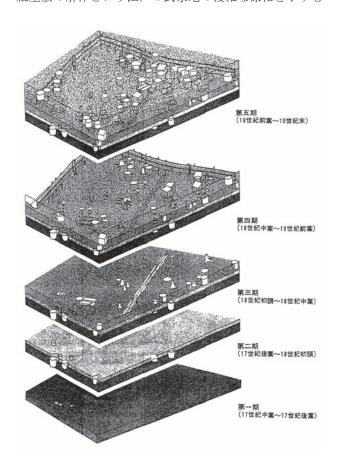


図4 發昌寺跡の墓地景観の変遷 (新宿区南元町遺跡調査会1991)

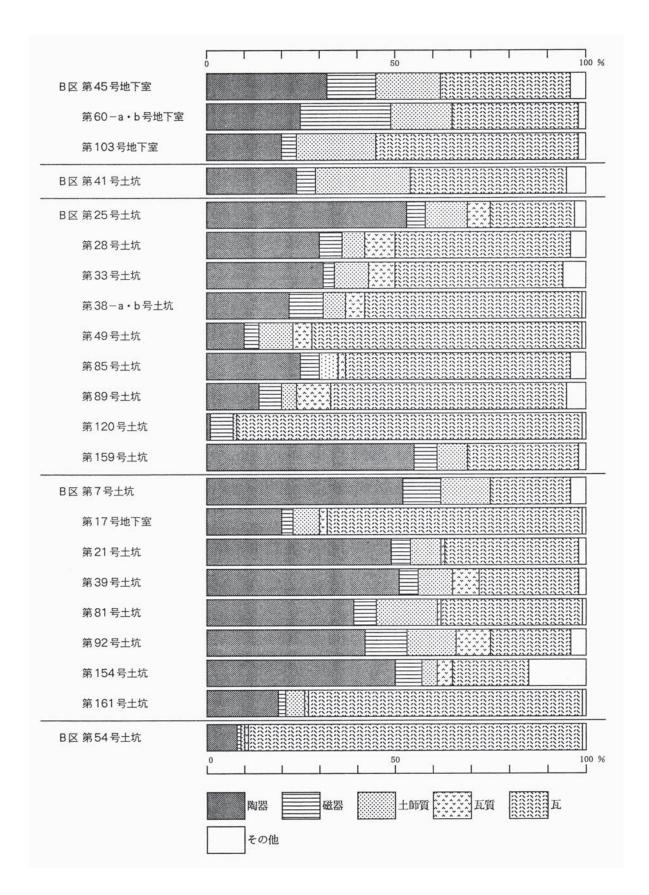


図5 北山伏町遺跡の遺構別にみた重量による遺物組成 (新宿区北山伏町遺跡調査会1989)

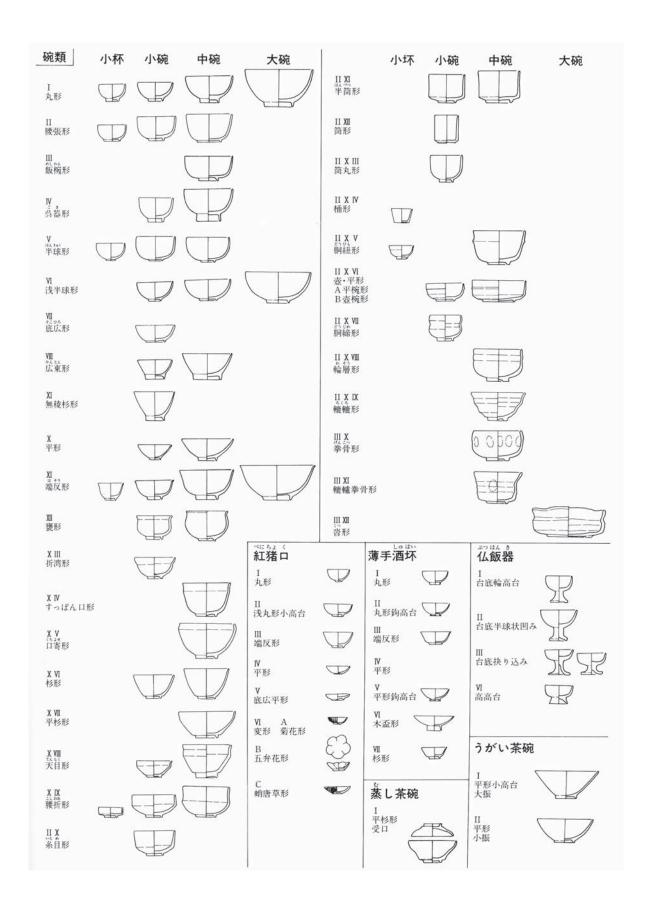
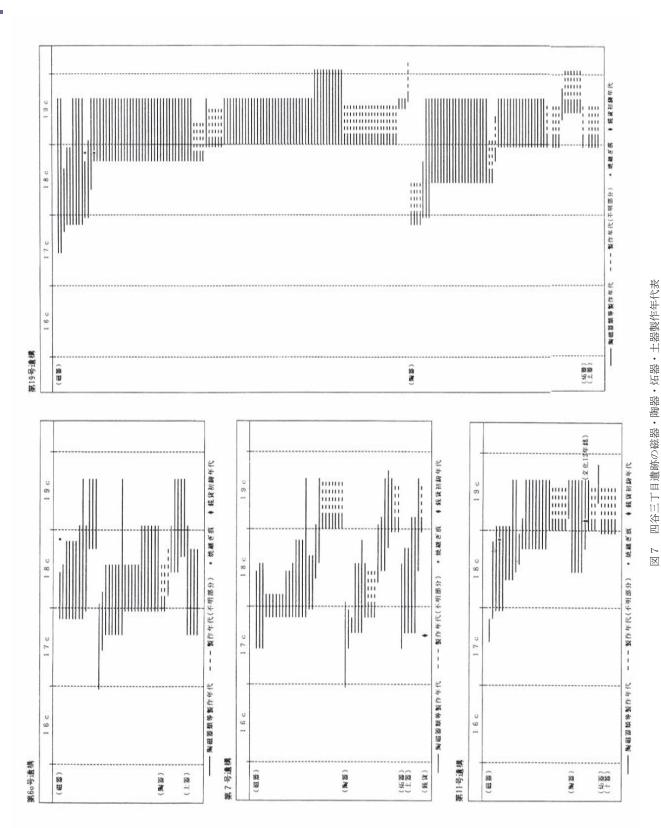


図 6 内藤町遺跡の器種・器形分類表 椀類 (新宿区内藤町遺跡調査会1992)



ロ・ロコーチは色がとWebi Fabili たば エロがに これない (新宿区四谷三丁目遺跡調査団1991)

のであった。

この遺跡から発掘された18世紀中葉〜後葉、19世紀中葉の大ごみ溜には、こうした歴史的背景があったことをうかがわせる(図3)。なお、三栄町遺跡の大ごみ溜は、江戸のごみ処理、出土遺物による生活用具の復元というこつの問題を提起することになった。

江戸の墓地については、新宿区自證院遺跡の調査(東京都新宿区教育委員会1987)において、武家を中心とする大寺院の墓地の様相が明らかにされた。歴史学による江戸の寺院史は、新宿区發昌寺跡の調査報告書(新宿区南元町遺跡調査会1991)の北原糸子氏「江戸・東京寺院小史一發昌寺を中心として一」において述べられている。

そこでは、江戸の寺院(曹洞宗)の起立年代・寺地面積の分析、麹町十二丁目・神谷町人別帳による檀那寺の分析、明治初期の東京の寺院政策が論じられた。これは円形木棺(早桶)・方形木棺が約65%を占め、埋蔵施設の密集度が高く、30~60年毎の盛土・墓地整理が行われていたという、中小寺院である發昌寺跡の発掘成果の歴史的背景を示すものであった(図4)。

新宿区内藤町遺跡 (新宿区内藤町遺跡調査会1992) は、内藤新宿に隣接した武家地、信濃高遠藩内藤家四谷邸にあたり、一部は寛政 4 年 (1792) 以降に旗本拝領地となった。北原糸子氏による文献調査の成果では、内藤新宿が元禄11年 (1698) 伝馬宿として起立し、享保 3 年 (1718) 停止、明和 9 年 (1772) 再興という変遷をたどり、再興後に宿の人口・茶屋の増加、旅籠屋の階層分化、宿の拡大があったという。これは発掘された遺構・遺物からみた18世紀後半以降の土地利用の活発化という様相に対応すると考えられる。

内藤町遺跡の調査では、考古学と歴史学が遺跡の空間 区分・時期区分を共有することが可能になった。すなわ ち、火災や拝領者の交代、屋敷地の拡大・縮小は、考古 学と歴史学が空間区分・時期区分を共有する鍵であった。

このように江戸遺跡の調査では、考古学による発掘調査と歴史学による文献調査を並行して行うという方法が確立したのである(谷川1993)。

また、1980年代から90年代の江戸遺跡の調査にともない、江戸の大名屋敷をはじめとする武家地の歴史学研究が活発化していった。

吉田伸之氏は加賀藩本郷邸(上屋敷)の絵図を分析し、 大名屋敷の空間構成が、御殿を中心とする一帯で、藩邸の中枢を担う諸機構、藩主やその夫人たちの生活空間が 置かれて庭園も含まれる御殿空間と、藩の家臣や中間・ 小者などの長屋があり、御作事役所など様々な用役を行う場である詰人空間からなることを指摘しており(吉田 1988)、大名屋敷の考古学に影響を与えた。岩淵令治氏の一連の武家地の歴史学的研究も、江戸遺跡の調査に とって示唆的な仕事であった(岩淵2004)。

#### ③遺物の分析方法

本節の冒頭でとり上げた、江戸遺跡における考古学的

方法の適用、とりわけ遺物の数量的把握は、その後の分析方法に引き継がれることになった。

新宿区北山伏町遺跡(新宿区北山伏町遺跡調査会1989)では、遺構別にみた重量による遺物組成の分析が行われた(図5)。

さらに、新宿区四谷三丁目遺跡(新宿区四谷三丁目遺跡調査団1991)、新宿区内藤町遺跡(新宿区内藤町遺跡調査会1992)において、遺物の分析方法が進展することになった。形態による磁器・陶器・炻器・土器の「やきもの分類」が提示され(図6)、遺構別の個体資料の製作年代表(図7)を作成して遺構の年代を決定するとともに、遺構別に推定個体数を算定して器種組成が明らかにされた(表1)。上記の個体資料は1/2以上残存のものであり、推定個体数は個体資料に底部残存度の累計を加えたものを指すが、こうした分析方法は、先述の港区郵政省飯倉分館構内遺跡の方法においても見られる。

江戸遺跡の出土遺物の量は膨大であり、その調査はい わば「量との闘い」でもあったが、こうした遺物の数量 的把握の方法は江戸遺跡の特徴を理解する上で必要で あった。

#### ④江戸遺跡と都市環境史

1990年代の営団地下鉄7号線(東京メトロ南北線)にともなう江戸城外堀跡、溜池遺跡の調査は、都市環境史という新しい視点を提示した。

栩木真氏は、寛永13年(1636)前後の町、寺院、組屋敷の移転から、江戸城外堀普請と市街区の形成の連関を 指摘した(栩木1997)。

また、辻誠一郎氏は溜池遺跡の古環境の復元の成果をもとに、以下のような変遷を明らかにした(辻1997)。

- 1) 赤坂江(あかさかえ)の時代(約4,000年前以前、縄文海進期の入江の時代)
- 2) 赤坂泥炭地 I の時代 (約4,000 ~ 2,000年海退期の湿地林の時代)
- 3) 赤坂泥炭地 II の時代(約2,000~中世初頭、ヨシやカヤツリグサ科植物が繁茂する草本湿地の時代)
- 4) 水田の時代(中世初頭~近世初頭)
- 5) 溜池の時代(近世初頭~近代)

とくに、中世から近世にかけては、水田が池沼的環境に 人為的に改変され、溜池には生活や周辺の植栽林に由来 するごみの流入が認められたという。

文献資料では、慶長11年 (1606) 浅野幸長が虎ノ門に 堤を築き溜池とし、寛永21年(1644) 溜池水源の「赤坂之 水道」の修復に普請奉行が指名されたが、玉川上水完成 の承応3年(1654)には、溜池は上水の水源に利用されな くなったとされる。

すなわち、溜池の水質汚染は、17世紀後半の沿岸の低地の土地利用の活発化と関わっていた。これは都市の開発と環境の問題、都市環境史の視座を提示するものであった。

100 100 100 58° 25°

.

表1 四谷三丁目遺跡の磁器・陶器・炻器・土器器種組成 (新宿区四谷三丁目遺跡調査団1991)

#

m

ax m

(D) 200

### 4. 調査会・調査団から民間調査組織へ

江戸遺跡の発掘調査は、近世都市江戸という極めて広い範囲を対象としているため、埋蔵文化財行政の中で開発にともなう事前調査を中心に実施していくことは必然であった。

1980年代から90年代には、江戸遺跡の調査は行政指導によって設置された調査会・調査団が実施することが多く、そこには行政の埋蔵文化財担当者のみならず考古学、歴史学、自然科学など多様な研究者が集まっていた。これまで述べてきた調査成果は、こうした調査会・調査団によるものである。

2000年代以降になると、それまで調査会・調査団の 支援という立場で関わっていた民間調査組織が、江戸遺 跡の調査を基本的に担うようになった。2000年代以降 この約20年間の江戸遺跡の調査成果を改めて評価する 必要があると思う。

このような調査体制の変化に対応して、新宿区・文京 区では「調査指導会議」、港区では「情報共有会議」を設置して、民間調査組織に調査会・調査団が蓄積してきた 知見を伝えるとともに、発掘調査の方法や調査報告書作 成の方針を議論する場になっている。これは、かつての 調査会・調査団の精神を受け継ぐものであろう。

現在の江戸遺跡の調査をめぐる状況は、全体として「過渡期」にあるように見える。2000年代以降の調査体制の変化は、「郷土史」の系譜につながる地域史の調査・研究の担い手は誰かという問題を突きつけているのではなかろうか。

また、近世の江戸遺跡の調査は、近現代の東京遺跡の調査へ拡大しつつあるように見える。こうした新しい都市遺跡の調査・研究に関わる大学と行政と民間調査組織のあり方を、今後考えていく必要があるだろう。

#### 引用·参考文献

岩淵令治2004『江戸武家地の研究』塙書房

大川 清・宮寺庚-1969「江戸上水木樋〈本室所蔵の〉」『新 宿区立図書館資料室紀要』3

亀田駿一1988「近世都市江戸の考古学―成果と課題」『東叡山寛永寺護国院―都立上野高等学校改築に伴う第一次調査概報』都立上野高等学校遺跡調査会

亀田駿一1990「江戸復原図作成の方法と課題」『文化財の保護』22 東京都教育委員会

河越逸行1965 『掘り出された江戸時代』 丸善

北原糸子1999『江戸城外堀物語』 ちくま新書

古泉 弘1979「江戸路傍」『文化財の保護』11 東京都教育委員会

古泉 弘1983『江戸を掘る』柏書房

古泉 弘1988「近世遺跡と考古学」『物質文化』50 物質文化 研究へ

小林謙一1983「遺跡出土の土器の量的把握に関する一試論」 『異貌』10 共同体研究会

坂誥秀一1973「江戸」『古代学研究』69 古代學研究會 坂誥秀一1994「江戸の考古学事始め」『八百八町の考古学』山 川出版社

新宿区北山伏町遺跡調査会1989『北山伏町遺跡』

新宿区教育委員会1993『特別展「江戸のくらし」 - 近世考古学 の世界 - 記念講演・座談会報告書』

新宿区内藤町遺跡調査会1992『内藤町遺跡』

新宿区南元町遺跡調査会1991『發昌寺跡』

新宿区四谷三丁目遺跡調査団1991『四谷三丁目遺跡』

谷川章雄1993「考古学からみた近世都市江戸―考古学と歴史 学の関係をめぐって―」『史潮』新32 歴史学会

谷川章雄2018「近代都市の考古学」『日本都市史・建築史事典』 丸 差出版

谷川章雄2021「江戸の考古学の軌跡と展望―とくに方法論を めぐって―」『新宿歴史博物館令和三年度特別展「四谷塩町 からみる江戸のまち―近世考古学の世界―」』(図録)新宿 歴史博物館

玉井哲雄1985「江戸の町割と庶民の生活空間」『都心部の遺 跡』東京都教育委員会

玉井哲雄1989「近世前期江戸町復原地図の作成過程およびそ の問題点について」『国立歴史民俗博物館研究報告』23

辻 誠一郎1997「植生史からみた赤坂溜池界隈の環境史」『溜 池遺跡』第Ⅱ分冊

東京都教育委員会1989『江戸復原図』

東京都新宿区教育委員会1987『自證院遺跡』

東京都新宿区教育委員会1988『三栄町遺跡』

東京都港区教育委員会1988『増上寺子院群 光学院・貞松院 跡・源興院跡』

都立一橋高校内遺跡調査団1985『江戸 都立一橋高校地点発 掘調査報告書』

栩木 真1997「寛永十三年江戸城外堀普請と周辺地域の変化」『江戸城外堀跡市谷御門外橋詰・御堀端』第Ⅱ分冊

中川成夫・加藤晋平1969「近世考古学の提唱」『日本考古学 協会第三五回総会研究発表要旨』

中村静夫1989「『江戸之下町復元図 時代:嘉永 縮尺: 1/2,500』編集経過報告」『国立歴史民俗博物館研究報告』 23

橋口定志1988「東京の再開発と江戸遺跡」『考古学ジャーナル』286 ニューサイエンス社

三上次男1978「中・近世考古学にもっと光を」『考古学ジャーナル』145 ニューサイエンス社

港区麻布台一丁目遺跡調査会1986『麻布台一丁目郵政省飯倉分館構内遺跡』

森 浩一1973a「『現代都市と都市遺跡』特集によせて」『古代 学研究』69 古代學研究會

森 浩一1973b「京都」『古代学研究』69 古代學研究會

師橋辰夫1990「江戸・東京朱引考」『文化財の保護』22 東京 都教育委員会

吉田伸之1988「近世の城下町・江戸から金沢へ」『週刊朝日 百科 日本の歴史』別冊歴史の読み方2 都市と景観の読 み方 朝日新聞社

### 河原口坊中遺跡第9次調査(神奈川県海老名市)

株式会社玉川文化財研究所 石川真紀(士-242)

#### 1. 遺跡の概要

河原口坊中遺跡(海老名市No.52遺跡)は、相模川中流域 左岸の自然堤防上に形成された遺跡で、その範囲は南北 約700m、最大幅約250mを有する。

本遺跡は、平成18年度以降、首都圏中央連絡自動車 道建設、相模川河川改修事業、さがみグリーンライン事 業に伴う発掘調査によってその存在が明らかにされた。

第9次調査は、2ヵ所(各300㎡)の調査区からなり、 上層から近世以降、中世、古墳中期~奈良・平安、弥生 後期~古墳前期、弥生中期後半の計5面の調査となった。 以下、調査の歩みと調査成果についてまとめてみたい。

#### 2. 河原口坊中遺跡調査の歩み

自然堤防上に最初に生活痕跡を残したのは縄文中期の 人びとであるが、土器や石棒などが出土したのみで、弥 生中期後半の宮ノ台期に至ってはじめて遺構の存在が確 認された。遺構は竪穴住居を中心とした居住域と方形周 溝墓群からなる墓域で、両者の関係は古墳前期に至るま で続く。遺物は第1次調査では宮ノ台期の絵画土器が出 土、第2次調査では小銅鐸や板状鉄斧、柄のついた環状 石器、祭祀行為を示すト骨などが出土し注目を集めた。

古墳中期以降、古墳後期、奈良・平安時代に至ると、各時代ともに遺構の中心は竪穴住居であるが、居住域の消長関係でみると、古墳後期(6世紀~7世紀)に集落の最盛期を迎え、奈良前半期に一度衰退し、奈良後半から平安前半期に再び増加に転じるが10世紀後半以降、古代集落としての結びつきは途絶える。

平安後期以降、中世に至ると、区画を意図した大溝や、掘立柱建物、段切り状遺構、耕作に関係する畝溝などが散見され、平安時代までの土地利用の様相とは明らかに 異なり、中世海老名氏との関連が示唆されるようになる。

近世以降では、耕作に関係する畝溝が中心であるが、第1次調査では酒造・醤油醸造などに関する近代遺構や第9次では15世紀代の創建とされる宗珪寺が調査区内に所在していたため、その関連遺構の存在が留意された。

#### 3. 第9次調査の成果

#### 近世とそれ以降

当該期の遺構は、基本層序のⅡ層(宝永火山灰層)を鍵層として、その上層にあたるⅠb層で検出した遺構と下層にあたるⅢ層で検出した遺構に種別される。前者は、竪穴状遺構1基、道1条、溝1条、硬化面1ヵ所、井戸1基、大土坑3基、土坑2基、ピット12基。後者は、溝6条、畝溝6ヵ所、柱穴列5列、井戸1基、大土坑1基、土坑24基、ピット9基からなる。

前者は宝永火山灰降下以降、近代までの中で宗珪寺に 関わる遺構と推定され、寺の家政機関として利用された 地区とみられる。後者は畝溝や土坑、区画を意図したと 推定される溝や柱穴列など、耕作に関わる遺構が中心と 考えられ、宝永火山灰降下以前の宗珪寺周辺の土地利用 の一端を示すと思われる。なお、創建時の本堂は調査区 の西側ないし北西側に位置すると考えられる。

#### 中世(図1)

当該期の遺構(基本層序IV層)は、掘立柱建物6棟、竪穴状遺構5基、溝44条、井戸4基、土坑79基、ピット244基からなる。その中心は掘立柱建物と溝で、正方位に近い配置をとる総柱と側柱の二者で構成された建物は平安時代末期から中世初頭の所産と推定された。一方の溝は建物群の廃絶後(12世紀後半以降)の姿であり、溝(畝溝)の出現は居住域(中世海老名氏関連?)から耕作地へと変化していったことが窺える。

#### 古墳時代中期~奈良•平安時代(図2)

当該期の遺構(基本層序V層)は、竪穴住居54軒、掘立 柱建物8棟、柱穴列1列、竪穴状遺構3基、溝6条、土 坑72基、ピット238基からなる。遺構の新旧関係では、 竪穴群の方が土坑やピットより古いことが知られた。

主要遺構の竪穴住居は、5世紀半ば以降に出現するが、5世紀代の竪穴住居は1軒のみである。6世紀後半以降、7世紀代にかけて増加し40軒以上を数えるまでになる。7世紀には大形住居が出現するが、8世紀半ばに至ると数が減じ、8世紀後半以降、10世紀前半まで営まれる。8世紀後半以降では、掘立柱建物との併存が確認できる。小形の側柱建物であるが、雁行形の配置をとる。一方、9世紀後半以降では、総柱建物が加わり、倉庫の出現は集落内における変化として注視される。

#### 弥生時代後期後半~古墳時代前期初頭(図3)

当該期の遺構(基本層序VI層)は、竪穴住居5軒、方形周溝墓4基、溝4条、土坑22基、ピット9基からなる。新旧関係では竪穴住居が最も古く、次いで方形周溝墓・溝、土坑・ピットの順で構築される。周溝墓・溝とも、全容を把握するには今後の調査を待たねばならないが、方形周溝墓の平面形は四隅の一つが切れるタイプないし「コ」の字に囲われたタイプと考えられる。時期的には弥生後期後半~古墳前期初頭の中で収まり、居住域から墓域への変遷が辿れる。

#### 弥生時代中期後半(図4)

当該期の遺構群(基本層序VII層)は、方形周溝墓3基、溝12条、土坑13基、ピット23基からなる。溝と呼称した中には前述の周溝墓の溝と推定されるものも含まれる。土坑の中には土器棺の埋置されたものもあり、墓域との関係も注視される。平面形は四隅に陸橋部をもつタイプと推定され、後期後半以降のものとは異なる。当該期の遺構は方形周溝墓を中心とする墓域であり、これら墓域の広がりと居住域との関係が今後の課題となろう。



写真1 遺跡遠景(北東上空から)



写真2 弥生時代中期後半全景(南西上空から)



写真3 Y4号土坑出土土器棺(北西から)



Y27号土坑出土土器棺(北東から) 写真  $1 \sim 4$  : 神奈川県教育委員会提供写真  $3 \cdot 4$  : 神奈川県教育委員会所蔵

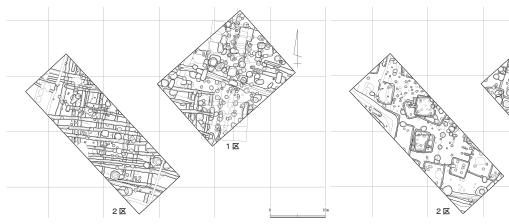
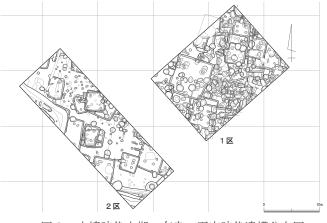


図 1 中世遺構分布図



古墳時代中期~奈良・平安時代遺構分布図 図 2

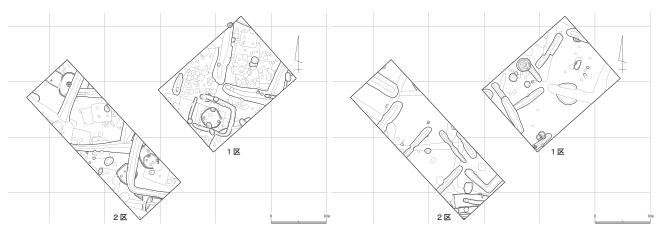


図3 弥生時代後期~古墳時代前期遺構分布図

図4 弥生時代中期後半遺構分布図

### 俊朝寺寺域遺跡(東京都港区)

国際文化財株式会社 北森友梨(補-323)

#### ■調査の概要

俊朝寺寺域遺跡は、東京都港区虎ノ門三丁目19番・20番地内の愛宕山南西麓の斜面に立地する。文献史料・絵図によれば、17世紀中葉から社寺地として利用が開始され、当初は「忠岸院(青松寺子院)」であったが、嘉永7(1854)年に開基旗本森川俊朝(六千石)を開祖青松寺禅翁和尚とする「曹洞宗森川山俊朝寺」(以下、俊朝寺と略す)へと改められ、現在に至る。調査は令和2(2020)年3月~8月まで実施した。調査区は北西側約425㎡をA区、南東側約270㎡をB区と呼称した。

A区は急峻な斜面を3段の雛壇状に整地・区画し、境内墓地として利用されていた。検出された遺構総数は339基で、うち埋葬施設は計241基である。これらの埋葬時期は、18世紀中葉以降~19世紀後半である。

B区では、計6面の土地利用変遷が認められた。その うち第2面からは、本堂と考えられる礎石群が検出され、 出土遺物から19世紀中葉と考えられる。

#### ■被葬者像

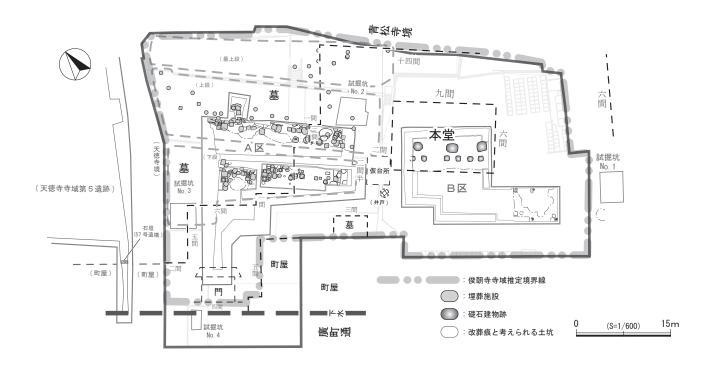
本遺跡からは、少なくとも203個体の人骨が出土した。 このうち埋葬施設の主たる被葬者と特定された個体は 148個体である。死亡年齢は青年以上が主体で、未成年 は12個体である。41個体は性別推定可能で、男性66%、 女性34%であった。

文政13(1830)年~慶応4(1868)年の『俊朝寺過去帳』 によると、死亡年齢は成人60.5%、未成年39.5%である。 性別は男性56%、女性44%である。今回の調査で出土した人骨と比較すると、未成年の人骨の比率が著しく少なく、また性別の比率はほぼ過去帳通りの結果となった。

被葬者の死亡時期は、安政 5 (1585)年と文久 2 (1862)年が突出して多く、コレラや麻疹の大流行の影響により死者数が増加したためと考えられる。また天保 8 (1831)年にも死者数がやや増加しており、天保の飢饉が影響を与えた可能性が高い。死亡の季節性は、全体として夏季に集中し、コレラと麻疹の大流行が含まれる嘉永 4 (1851)年~慶応 3 (1867)年に際立っている。ただし、未成年では冬季に集中する傾向もみられる。

#### ■森川家について

俊朝寺の開基である森川俊朝を輩出した旗本森川家は、下総国千葉郡生実藩 (一万石) 初代藩主森川出羽守重俊の次男である重名により興された。生実藩森川家は千葉の森川山重俊院を七代俊孝 (天明8 (1788)年) 没まで菩提寺とした。その後、八代俊知 (天保9年(1838)) 没から十一代俊徳 (文久2年(1862)) 没までの藩主、九代俊民娘 (天保12 (1841)) 没、九代俊民長男俊用 (安政2年(1855)) 没、十代俊位室 (安政3年(1856)) 没が青松寺忠岸院、後の俊朝寺に葬られたことが、過去帳により分かった。また、旗本森川家も、五代俊清(寛政2年・1790没)までは、生実藩森川家同様、重俊院を菩提寺としていたが、六代俊世(天保6年(1835)) 没以後は忠岸院、後の俊朝寺に葬られた。



俊朝寺境内推定復元図

#### ■特記遺物

#### ①113-1号遺構の掘り方底面から出土した銭貨

113-1号遺構の掘り方底面から、甕棺の底部を囲うように配置された4点の銭貨(寛永通宝)が出土した。近世墓において、これに類似した報告例はほとんど見られないが、古代に遡ると埋葬施設の底部周辺に銭貨を配列する例が認められる。古代における事例の先行研究では、「死者の眠る土地を鎮める呪力」について銭貨の出土状況から看取される思想的な背景に言及し、地鎮儀礼における銭貨を「祭料・鎮料」と評価している。これらの先例により、113-1号遺構の銭貨は、棺内から出土した銭貨(所謂、「六道銭」)とは宗教的な背景が異なり、地鎮を目的として埋納された可能性が高い。



113-1 号遺構 底面埋納銭

#### ② B 区表土から出土した石製篆刻印

石材は寿山石(葉ろう石)である。正面に「萬物一馬」、背面に「囂二」、側款に「癸丒 春日 方屮刀」・「墓 九 霞山樵刻」と刻む。「萬物一馬」は荘子の『斉物論』に因んだものであろう。「囂」は「やかましい、わずらわしい」の意を有し、「癸丒 春日 方屮刀」は、それぞれ製作年代・製作場所・印刀であろう。「九霞山樵」とは、江戸時代中期を代表する文人画(南画)家、池大雅(以下、大雅と略す)の雅号である。

大雅は享保8 (1723) 年に京都で生まれ、各地を旅しつつ多くの作品を遺し、安永5 (1776) 年に没する。本遺物と大雅の略歴を照らし合わせると、製作年代と思われる「癸丒」は、大雅の生存中において享保13 (1733) 年のみ(大雅11歳の時) である。また、雅号「九霞山樵」の使用が寛延2 (1749) 年以降に限定されることも本遺物との整合性に欠く。大雅には多数の贋作が存在し、本遺物についてもその真贋は定かではないが、「新古名印譜(四)」『洗硯第1期 第4輯』(昭和15年[1940]年)に掲載された大雅の自刻印と類似する。

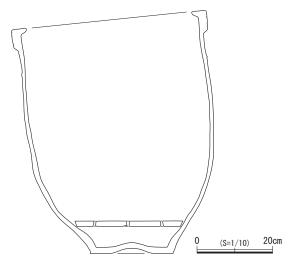


B区表土出土遺物 「九霞山樵」銘 寿山石製篆刻

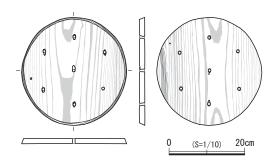
#### ③287号遺構の棺内から出土した有孔円盤状木製品

本遺物は、棺内の人骨より上位から出土したが、これまでの出土事例により、原位置は棺内の底面上位、被葬者の下位であった可能性が高い。遺体の腐敗が進んだ後、棺内に流入した雨水などが溜まり、本遺物が浮かび上がった結果の出土位置と考えられる。287号遺構の被葬者の推定身長および甕棺の容量から、わずかな空隙が生じ、この空隙による遺体の不安定さの解消を目的として、本遺物を嵩上げに用いた可能性が考えられる。

以上が報告書段階での見解であったが、新たな知見として、「北斗七星」信仰、または中国の道家「七魄」に基づき、7つの穿孔を有する板を棺の底に置くという埋葬法の一つ、「七星板」がある。国内では、福岡市箱崎遺跡、福岡市博多区博多遺跡群第194次、江戸時代中期の大名、黒田綱政の墓などの類例の報告例があり、円盤状に留まらず、方形・八角形の木製品が出土しており、これらは「七星板」に基づいたものと考えられている(「近世甕棺と七星板」『日本考古学協会第85回総会』2019年)。出土状況および遺物の類似性により、287号遺構はこの埋葬法を用いた可能性が考えられる。



287 号遺構 棺内底面敷板 推定復元図



287 号遺構 敷板実測図

#### ■むすび

詳しくは、『俊朝寺寺域遺跡発掘調査報告書』を参照して頂きたい。今回の成果に至るまで、森川山俊朝寺、森川山重俊院、谷川章雄氏、中山なな氏、齋藤瑞穂氏、その他多くの諸機関からご指導、ご協力を賜った。改めて、厚く感謝の意を表したい。

### 藤木遺跡(山形県上山市)

株式会社三協技術 佐々木竜郎(士-168)

#### 1. 遺跡の概要

藤木遺跡は、山形県南東部の上山市金谷字藤木に所在し、北の山形盆地と南の米沢盆地に挟まれた上山盆地の北部に位置する。東側には、山形県と宮城県の県境を成す奥羽山脈の蔵王連峰が連なり、蔵王熊野岳を源流とする蔵王川によって形成された扇状地の西端部に立地する。調査区付近は、水田及び畑地として利用されており地表面での標高は170~176mを測り、西側に向かって傾斜している。本遺跡の南側の台地には、山形県内では稀である埴輪を伴う県指定史跡の土矢倉古墳群が存在する。本遺跡は、土矢倉古墳群の隣接地であるため、特別養護老人ホームの移転事業に伴い新たに登録された遺跡で、発掘調査の結果、縄文時代および奈良・平安時代の遺構と遺物が発見された。発掘調査面積は、10,764㎡である。

#### 2. 調査の概要

調査区は建物等の基礎等で遺跡に影響がおよぶ建物建築部分および擁壁部分に、工事着工の順に5つの工区を設定して発掘調査を行った。遺構・遺物の他に旧河川跡が確認され、遺跡周辺は蔵王川に関連する河川の影響を強く受けていたことが明らかとなった。





第1図 調査区と旧河川推定図

#### ①旧河川跡について

試掘調査の段階から礫層が露出する部分があり、当初から旧河川の存在が想定されていたが、各調査区にトレンチを設定して確認を行ったところ第1図のような流路の方向が明らかとなった。本事業用地の調査前の状況は水田および畑地で、耕地整理が行われていない状況にあり水路部分と地境の位置関係を重ね合わせるとほぼ一致し、河川の氾濫域であったことが理解できる事例といえる。

#### ②奈良•平安時代

竪穴住居跡1軒、掘立柱建物跡2棟、土坑7基、焼土跡5基、ピットが検出された。焼土跡は住居のカマドの痕跡の可能性があるが詳細は不明である。竪穴住居跡は8世紀中頃、掘立柱建物跡は10世紀代に比定される。旧河川の堆積土中に多数の土師器・須恵器が含まれ、周辺に集落跡の存在が想定される。

#### ③縄文時代

4・5 区で認められ、焼土跡25基、配石遺構3基、遺物包含層が確認された。これらの遺構・遺物は、火山性土石流堆積物(写真4の黄褐色土)によって覆われており、主体となる遺物の時期は、縄文時代中期中葉大木7b式期である。焼土跡は列状に並ぶ配置が認められ大型住居の炉跡との関係も留意しておきたい。配石遺構は、大型の河原石を組石状に配したもの、直線または弧を描くように列をなすもの、小型の河原石が密集する部分等がある。この時期の配石遺構はあまり知られておらず、貴重な事例の一つと言えよう。遺物包含層では、縄文土器、石器の他に土製品では土偶、三角形土製品、首飾り、耳飾り、パイプ状土製品、三足土器、ミニチュア土器等が出土している。縄文土器では、北陸系統の土器や北東北の円筒上層c式土器なども出土し、周辺地域との交流が示唆される。

#### 〈参考文献〉

佐々木竜郎ほか「上山市藤木遺跡発掘調査報告書」株式会社 三協技術



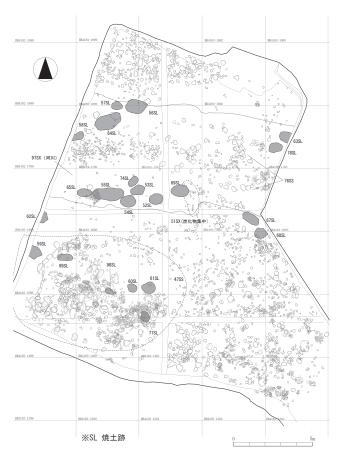
写真1 調査区全景(北西から)



写真2 47SS 配石遺構(北東から)



写真3 5区南全景(南から)



第2図 5区南全体図



写真4 5区南東西土層断面(南から)



写真 5 土偶出土状況



写真6 縄文土器出土状況(円筒上層 c 式)

### 市谷柳町遺跡Ⅳ緑雲寺旧寺域の調査(東京都新宿区)

株式会社四門 高橋直崇(士-245)

#### 1. 遺跡の概要

本遺跡は東京都新宿区原町一丁目地内、市谷柳町交差点から北へ約180mの外苑東通り(都道319号線)沿いの西側に所在する。地勢的には北側約1kmで東流する神田川の中流、南榎町交差点付近で枝谷が南に分岐する牛込川田窪の谷筋内の中程に位置する。現地表面は北に向かって傾斜し、標高は16.9~14.7mを測る。東西の台地上とは10~12mの比高差がある。基本層序は、谷の浸食及び堆積による自然層と江戸時代以降の人為層に大別できる。自然層は東京層を基盤とし、この上に再堆積の砂礫層、さらに黒ボク土(II層)に由来の黒色土層が続く。砂礫層からは縄文土器片、土師器片が出土する。人為層は自然層上部をロームブロック、炭化物を含み、撹拌されている耕作土がある。さらに緑雲寺転入する際の大量のローム土を混在する盛土の地業がなされている。

#### 2. 緑雲寺について

真宗大谷派瞻光山緑雲寺は、寛永元年~13年(1624~36)の間に市谷佐内坂で三河出身の了破が創立する。明暦2年(1656)に尾張藩徳川家上屋敷のため境内が上地となり召し上げられ、牛込天龍寺内に移転、延宝4~7年(1676~79)頃に牛込川田窪へと移転する。『御府内往還其外沿革図書』の絵図からも、「延宝初年之形」で川田久保百姓地となっているが、「延宝9年之形」でこの部分に緑雲寺と記載が登場する。享保10年(1725)に青山久保町から出火した大火により類焼するが、江戸時代を通じて同地に所在している。明治以降も敷地に変化はないが、大正元~2年(1912~13)に、現在の外苑東通りの拡幅工事のため敷地の一部を東京府に売却、緑雲寺本堂は現在地(原町一丁目30)へ移転している。

#### 3. 調査の成果

検出した遺構は、埋葬施設43基、土坑10基、礎石3基、 溝4条、小穴39基の総数99基を数え、いずれも江戸時 代に所属する。

調査区南側は、緑雲寺転入以前の川田久保百姓地に由来する溝2条、土坑3基がある。また盛土を掘り込む土坑7基、小穴39基、礎石3基があり、これらは規則的な配置は読み取れないが、本堂等が配された範囲に当たることが判明しており、それら施設の一部と想定される。調査区北側は、緑雲寺墓域にあたる。石室木槨甕棺墓

調査区北側は、緑雲寺墓域にあたる。石室木槨甕棺墓 2基、木槨甕棺墓9基、甕棺墓10基、方形木棺墓10基、 円形木棺墓2基、蔵骨器7基、土器棺墓1基、土坑墓2 基が検出している。 文献調査では緑雲寺所蔵の過去帳や墓地図の閲覧の許可、御住職並びに御家族様よりの聞き取りなどのご協力を得ることができたため、武家の埋葬施設について被葬者の特定に繋げることができた。

特に 9 号・13 号遺構 (石室木槨甕棺墓)、近接する左右上下 2 段の変則的な埋葬施設である 5 号- A~D遺構 (木槨甕棺墓) は、緑雲寺の有力檀家であった佐渡奉行、大阪西町奉行、勘定奉行を務めた役高 3,000 石の旗本久 須美祐明以下 3 代夫婦の墓地であることが判明した。 9 号遺構は祐明 (82歳。嘉永 5 年10 月 4 日没)、13 号遺構はその妻のかめ (?歳。天保14年閏 9 月16 日没)の墓である。 5 号- A~D遺構は、過去帳の記録から文久 2 年 (1862)の流行病で相次いで亡くなった久須美祐明の息子夫婦と孫夫婦の墓である。 5 号- A遺構は祐明の息子の祐雋 (68歳。文久 3 年12 月 2 4 日没)、 5 号- B遺構は祐明の孫息子の祐温 (26歳。文久 2 年 8 月 28 日没)、 5 号- C遺構は祐島の妻の節 (61歳。文久 2 年 8 月晦日没)、 5 号- D遺構は祐島の妻の安意 (22歳。文久 2 年 8 月 8 月 2 日没)、夫を上段、妻を下段に埋葬をしている。

副葬品は9号遺構、5号-A、B遺構で脇指、扇子、煙管、義歯、横櫛など。なお脇指の鞘塗は変わり塗りで、9号遺構は黒漆磯草塗である。また5号-B遺構は全体が黒漆虫喰塗だが、塗り直しが行われており、責金部分に9号遺構と同様の黒漆磯草塗があることから、被葬者の親近性が推定できた。また13号遺構、5号-C、D遺構で小刀、剃刀、縦櫛、横櫛、笄、鏡、板塔婆、曲物容器などが出土している。

以上、江戸府内の墓地の調査において、家格と埋葬施設の構造との関連性の一端を示すことができた。

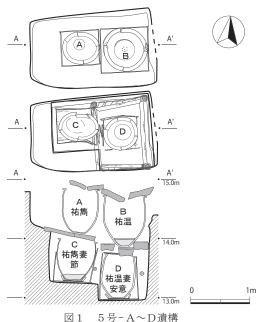




写真1 5号遺構の上段:木槨甕棺墓(南から)



写真2 5号遺構の下段:木槨甕棺墓(南から)



写真3 5号-A人骨検出



写真4 5号-B人骨検出



写真5 5号-C人骨検出



写真6 5号-D人骨検出



写真7 9号遺構:石室木槨甕棺墓(北から)



写真8 13号遺構:石室木槨甕棺墓(北から)



写真 9 副葬品 S=1/4 ① 5 号-A 、脇差。② 5 号-B 、脇差。③ 5 号-C 、小刀。④ 5 号-D 、小刀。⑤ 9 号、脇差。⑥ 13 号、小刀。⑦ 13 号、横櫛。⑧ 13 号、鏡 * 銘「天下一松岡豊後守吉次」

### 筑後久留米藩有馬家屋敷跡遺跡(東京都港区)

株式会社パスコ 土本 医(士-090)

#### 1. 地理的·歷史的環境

本遺跡は、東京都港区三田一丁目4番60号に所在する。周辺には地域のランドマークである東京タワー、麓に浄土宗大本山増上寺が位置する。

地理的には、標高20m前後の淀橋台の段丘面、標高 1~5mの河川性・海性の沖積低地からなり、調査区は 段丘面上に位置する。

歴史的には、古代、无邪志国・武蔵野国に帰属し、中世以降、中央の政治体制に伴い支配層が変遷する。江戸時代には周辺一帯が筑後久留米藩の拝領地となる。近代以降では、明治時代に工部省・海軍省、大正から昭和時代に逓信省が利用する公的な土地であった。

#### 2. 調査の概要

現地調査は、複合施設建設に伴う緊急発掘で、2か所の調査区(北側・西側調査区)で計870㎡の面積を対象に実施した。その結果、近世3面・古代1面において、計718基の遺構、約60,000点の遺物を確認した。本稿では、大半の遺構・遺物が帰属する近世について述べる。

前述のように、筑後久留米藩21万石の有馬家が拝領し、 17世紀前葉は下屋敷、17世紀中葉~19世紀後葉は上屋 敷として利用された。敷地面積は約2.5万坪とされる。

整理調査では、敷地内における位置を確認するため、 絵図および久留米市教育委員会・篠山神社が所蔵する屋 敷絵図を用いて検討した。その結果、西・南側が道に面 する南西隅部と判明した。また土地利用における画期を 探るため、遺構面を基盤に、主軸方向、遺物の製作年代 さらに文献調査の成果を加えて検討した。その結果、4 時期の画期を設定した。各年代は、I期:17世紀中葉 ~18世紀初頭、II期:18世紀初頭~前葉、III期:18世 紀中葉~文化2・3年(1805・1806)頃、IV期:19世紀初 頭~明治4年(1871)である。

#### 3. 各期の様相

#### [ I 期]:17世紀中葉~18世紀初頭

当該期末に大型土採穴群が廃絶している。文献調査の成果から、火災または敷地増加に伴う屋敷普請との関連性が推測される。北側調査区内では、基礎跡などを基軸に3つの区画が想定される。

遺物では、大型土採穴を中心に、大量の自然遺物(食物残滓)・国元産を含むかわらけ皿が出土した。また中国産・肥前系の皿・鉢など磁器製品も一定量が共伴しており、前述の屋敷普請に関する宴席に供された遺物群と推測する。

#### [Ⅱ期]:18世紀初頭~前葉

画期の要因は明確ではなく、小規模な火災など諸様相が想定される。北側調査区では、切土・盛土跡、下水跡や複数の溝状遺構を基軸に4つの区画が想定される。ま

た区画内部では、生垣跡などによりさらに細分されていた可能性がうかがわれた。道沿いの西側調査区では、複数遺構の主軸方向が、道・敷地境界線に直交しており、この傾向はIV期まで引き続く。

遺物は、出土量が少なく遺物組成に一定の特徴・傾向を見出すことができなかった。製作年代は18世紀前葉が主体である。

#### [Ⅲ期]:18世紀中葉~文化2・3年(1805・1806)頃

当該期末に、火災を要因とする遺構の廃絶、遺物の一 括廃棄が認められた。北側調査区では、道跡や複数の溝 状遺構を基軸に4つの区画が想定され、各内部に地下 室・土採穴などが分布している。

遺物は、同時期の廃絶と推定した地下室・土採穴などから、藩窯の朝妻焼製品を含む揃いの食膳具群や京・信楽系浅丸形小鉢(平碗)、大型の明石・堺系擂鉢などがまとまって出土し、御殿空間に関連する同一の場所に保管されていた遺物群と判断した。

#### [Ⅳ期]:19世紀初頭~明治4年(1871)

19世紀中葉に作成された2枚の屋敷絵図と遺構配置との対照から、当該期の本調査区は「詰人空間」と判明した。さらに天保11年(1840)の「御上屋鋪惣絵図」(篠山神社所蔵)には、格子状の朱引線が記されており、配置図と合成することができた。この合成図と文献調査で判明した長屋の各居住者の位置から一部の遺構については所有・使用を推定することができた。

遺物は、床面積12㎡の大型地下室から、第9代藩主のお庭焼きである柳原焼2点が出土した。絵図との対比、および遺物内容から「詰人空間」内に構築された「小御殿」または「独立住居」に伴う遺物と推測される。

#### 4.調査成果と課題

成果としては、前述のように、IV期で遺構・遺物の一部と居住者との帰属を検討することができたことは一つの成果として挙げられる。さらにこのIV期の成果を基盤に、成瀬晃司氏の論考(地下室の分布傾向と空間の関連性について検討。成瀬1994)を参照し、地下室の形態・規模の検討から、全期を通して敷地南西隅部が「詰人空間」であった可能性を提示し得た点も成果として挙げておきたい。

課題としては、様々な点において詳細な分析できなかった点を挙げておく。こうした問題については、ほかの屋敷地に加え預地・菩提寺、さらに国元を含めた江戸以外の地域の情報を収集し、総合的に調査成果を把握することが重要となるであろう。

成瀬晃司 1994 「江戸藩邸の地下室空間-東京大学本郷構内 の遺跡を例に-」『武家屋敷 空間と社会』江戸遺跡研究会 編 山川出版



写真1 北側調査区 Ⅰ期全景(南から)



写真2 北側調査区 Ⅳ期全景(南から)



写真3 朝妻焼



写真4 筑後産土器

### 亀沢四丁目遺跡 (東京都墨田区)

大成エンジニアリング株式会社 手嶋正貴(士 - 333)

#### 遺跡の位置と歴史的環境

亀沢四丁目遺跡は、東京都墨田区亀沢四丁目7-7に所在し、JR総武線錦糸町から西へ約600mの場所に位置する(図1)。

遺跡地周辺は、本来居住に適さない低湿地が広がっていたとされるが、明暦の大火後に行われた「本所・深川の開拓」によって市街地化する。この開拓は、「新興旗本」に屋敷を供給することを目的に行われたことが近年指摘されている(1)。この開発により調査地点は、寛文11(1671)年に賄方同心の大縄地となり、天和年間に百姓地へと転換する。その後、再び大縄地となるが、元禄14(1701)年に旗本溝口氏の屋敷地となると、江戸時代を通じて拝領者に変化はない(図2)。

#### 調査の概要

調査面積は398㎡である。調査では4つの遺構確認面を設定し78基の遺構を確認した。これらの遺構は出土した遺物の製作年代幅から4つの時期に区分される。

I 期は18世紀前葉から中葉、Ⅱ期は18世紀後葉、Ⅲ期は19世紀前葉から中葉、Ⅳ期が近代であり、17世紀代に遡る遺構は確認されていない。そのため江戸時代に該当する I 期からⅢ期の遺構は、全て溝口氏に関連するものと考えられる。今回は I 期からⅢ期の遺構配置図を掲載した(図3~5)。

遺構の主体は廃棄土坑で、特にⅠ期とⅡ期でまとまって確認された。これらはⅠ期では調査区中央から南側、Ⅲ期は北側に位置を変えて構築される。このほかにⅢ期とⅢ期では、竹樋や木樋といった上水遺構も確認されている。

本遺跡から出土した遺物は総数18,410点、1,401,305.4 g である。材質別の主体は瓦や木製品で、陶磁器類は点数比で約20%、重量比では約12%にとどまる。この内、個体資料は200個体(約5%)のみで、非常に破片が多いが、江戸在地系のかわらけ小皿内面に陰陽系の呪符を墨書するものが8個体出土した。本稿ではこれを「呪符かわらけ」と呼称する(写真1)。

#### 調査の成果

前述のとおり、調査地点は旗本溝口氏の屋敷内に位置しており、確認された江戸時代の遺構は全てこの溝口氏に関わるものと考えられる。また、近代以降の地図から遡及的に街区の変化を追ったところ、調査区は溝口氏の屋敷内における表間口付近に位置することが判明した。

各時期の遺構配置をみると、表間口側の調査区西側には、礎石や杭列が位置しており、その裏手には便槽と考

えられる埋桶が位置する。また、調査区の東側でも井戸や礎石、杭が確認される比較的遺構の密度が低い範囲が認められる(図 $3\sim5$ )。このような遺構の配置は、ほかの500石 $\sim1,000$ 石前後の旗本屋敷の発掘調査と類似しており、溝口氏の屋敷も同じような空間構成であったことが考えられ、表間口付近で確認された礎石は、表長屋、調査区中央から東側の遺構空白域は、主屋や通路の可能性ある。今回確認された遺構の主体となる廃棄土坑は、こうした屋敷内において建物や通路を避けて構築されていたと考えられ、 I 期から II 期でその位置が変化した背景には、建物などの建て替え等の影響があったと考えられる。

#### 呪符かわらけについて

本調査では、019号(写真2)内より完形のかわらけ8枚が重なった状態で出土した。写真内の番号は一番上の皿を①とし、重なった順に連番で付した(写真1)。これらの内面には全て墨書で文字や記号が描かれており、この内4枚が、『陰陽道秘符』(2)と『鎮宅祭次第』(3)という陰陽道書に記載されるものと一致した。これらの史料は土御門家や吉川家に相伝・秘蔵されてきた呪符集と認識されるものである。

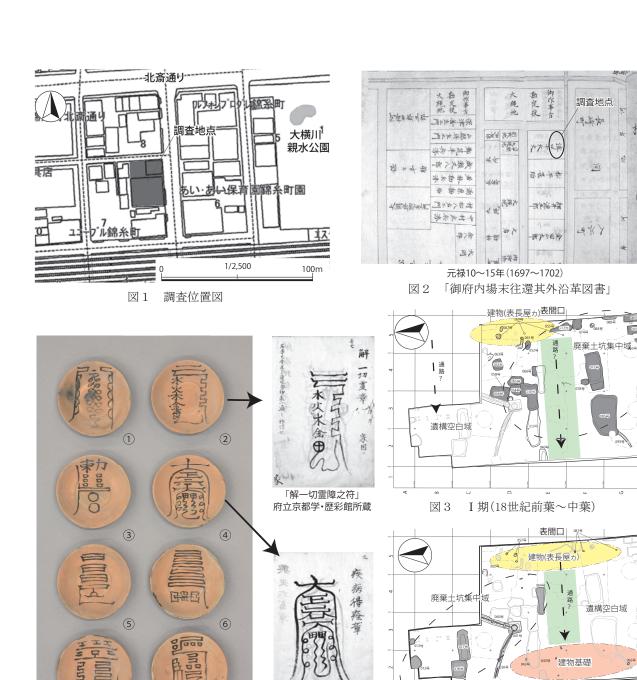
一致した呪符は、②「土地に対する霊障を除く」(写真 1)、④「病気を癒す」(写真 1)、といった効験をもつものと、地鎮の際に用いるもの( $\hat{\mathbf{S}}$ ・⑥)である。

上記の史料と出土資料が一致したことから、呪符かわらけを埋納した陰陽師は、陰陽師の中でもかなり深い知識と技術をもった人物であることが想定される。

また、かわらけの形状に注目すると、いずれも内面底体間に非常に明瞭な窪みが施されている。これは焼成時の伸縮による影響もあるが、幅が均一である。さらに底部の糸切痕が潰れ、不明瞭になっているこのなどを踏まえ、成形時に当て具を用いたと思われ、特注品として製作された可能性がある。

#### 【註】

- (1)中山学 2014「天和年中本所総上地について一「江東撤退」再考一」『東京都江戸東京博物館 調査報告書 第28 集 墨田川と本所・向島ー開発と観光ー』 江戸東京博 物館
- (2)府立京都学・歴彩館所蔵。若杉家文書内に含まれる陰 陽道関連史料。
- (3)国立民俗博物館所蔵。吉川家文書内に含まれる陰陽道 関連史料。



「疾病得痊之符」 府立京都学·歷彩館所蔵

写真1 019号出土の呪符かわらけと照合した呪符

8

7



写真2 019号遺構完掘(東から)

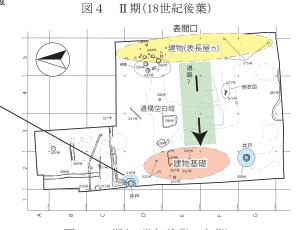


図5 Ⅲ期(19世紀前葉~中葉)



### 東原遺跡(埼玉県毛呂山町)

株式会社中野技術 原野真祐(士補-406)·鈴木彩乃

#### 1. 遺跡の概要

東原遺跡はJR八高線毛呂駅から南東約1.5km、埼玉県 入間郡毛呂山町大字葛貫に所在する(図1)。立地的には、 毛呂山丘陵から延びる幅狭の小台地に位置する。

当遺跡は平成13年、平成21年の2回にわたり、埼玉県埋蔵文化財調査事業団(以下、県事業団という。)によって飯能寄居線建設事業に伴う発掘調査が行われており、調査の結果、奈良・平安時代の集落跡が確認されている。

#### 2. 調査の成果

今回の調査は、令和3年から令和4年にかけて行われた物流倉庫建設に伴う埋蔵文化財記録保存を目的とした調査で、調査面積は14,433㎡である(図2)。

調査を通して検出された遺構は、縄文時代の落とし穴を含む土坑12基、奈良・平安時代の住居跡25軒・掘立柱建物跡4棟・溝跡15条・鍛冶遺構1基・墓跡3基・土坑7基・ピット2基、中世の溝跡4条・集礫遺構1基、その他時期不明の掘立柱建物跡・溝跡等であった(図3)。遺物は、縄文時代から近世以降まで各時代の遺物が出土している。以下、奈良・平安時代と中世の遺構と遺物の調査成果について述べていきたい。

#### ① 奈良・平安時代

住居跡の時期は、出土遺物(須恵器坏等)から8世紀第1四半期から9世紀第3四半期までと、10世紀前半、10世紀中葉から11世紀前半であった。過去の県事業団調査では、集落としての東原遺跡は8世紀第3四半期に出現しわずか1時期で廃絶、その後9世紀第2四半期に再び出現し、9世紀第3四半期に廃絶したと考えられていた。しかし、今回の調査成果から、集落の開始時期は8世紀第1四半期まで遡り、奈良・平安時代を通じて概ね継続的に営まれていたことが明らかになった。また、集落開始時期に近い住居跡(写真1)からは内外面に油煙の付着した専用灯明具として使用されたと考えられる小型の土師器坏が出土している(写真2)。

住居跡以外にも、集落に伴う遺構が検出された。調査 区北東部では桁行2間×梁行2間の総柱掘立柱建物跡 (写真3)が、調査区南東部では墓跡(写真4)が検出され た。墓跡の北西隅からは、完形に近い須恵器長頸壺が出 土している。人骨の出土はなかったが、遺構の形状や出 土遺物から墓跡と推定した。調査区東部では鍛冶遺構が 検出された。明確な炉底は確認できなかったが、遺構中 央部西寄りに地山の焼けた範囲が確認された。そこから は羽口・刀子・鉄釘などの遺物が出土しており、遺構覆土からも、鉄滓・粒状滓・鍛造剥片・炭化物が確認された(写真5・6)。

また、調査区北東部の平坦な台地から北側の谷にむけて傾斜が始まる変換点では、溝跡(写真7)が検出された。断面形状は箱堀状で、平面形状は直線的に延びた後西端部が南にわずかに屈曲し、そのまま収束する。溝跡の開削時期は底面付近で出土した平瓦や須恵器などの出土遺物から平安時代とした。端部が屈曲する溝跡の類例が「真衣野牧」の構成要素と考えられている永井原V遺跡(山梨県北柱市)で見られること、当遺跡の所在する葛貫地区は古代末期から馬に関わる伝承や文化財が残る土地柄であることから、牧との関連が想起される。

#### ② 中世

中世の遺構と遺物については、わずかではあるが、調査区南側中央部に集中して溝跡や集礫遺構が検出されている。県事業団調査からは調査区南部に道路遺構が確認されており、今回調査の中世の溝跡は、検出位置からその延長にあたる道路側溝の可能性が考えられる。また、古代に開削された溝跡と重複して、集礫遺構(写真8)が検出された。検出状況等から古代の溝跡を掘り込み、そこに礫を充填したことが窺える。毛呂山町大類氏館跡では、埋没途中の溝に礫を敷くことで、掘割状の通路とした例が見られることから、通路の可能性が考えられる。

#### 3. 結び

今回の大規模な調査によって、東原遺跡について多くの知見が得られた。特に奈良・平安時代の集落については、その変遷をたどることができたといえよう。なお、当遺跡の北東側、同一台地上には本社遺跡が、また、幅狭の谷を挟んで南東側には中尾遺跡が位置している(図2)。今後周辺遺跡の調査が進み、当遺跡を含めた集落の歴史的な解明に期待したい。

#### 参考文献

劔持和夫 2011『東原遺跡』地方特定道路(改築)整備工事(主要地方道飯能寄居線)関係埋蔵文化財発掘調査報告 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第378集 財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団

佐藤春生・石川安司ほか 2023『毛呂山町 東原遺跡第1次 発掘調査報告書』毛呂山町埋蔵文化財調査報告第37集 毛呂山町教育委員会



図1 遺跡位置図(地理院地図に加筆)



図2 調査区位置図 (S=1/10,000)



図3 遺構全体図 (S=1/2,000) (県事業団調査区含む)

### 石ノ塔古墳 (静岡県浜松市)

株式会社シン技術コンサル 福嶋正史(士-197)

#### 1.調査の概要

石ノ塔古墳は静岡県浜松市西区伊左地町地内に所在する、1963年に作成された市の埋蔵文化財包蔵地台帳にも記載されている周知の後期古墳である。浜名湖の北東に広がる三方原台地の西端近く、伊左地川流域の小河川河岸段丘上に立地し(写真1・第1図)、周辺に他の古墳が確認されないことから単独立地の古墳とみなされてきた。

浜名湖東岸地域は良質の土砂が堆積していることから 土砂採取が盛んで、石ノ塔古墳が所在する段丘でも採取 作業が継続的に行われてきた。採取範囲が古墳所在地ま で拡大されることに伴い、2020年11月から古墳を解体 しつつ記録する現地調査を行うことになった。調査範囲 は古墳墳丘、周溝、墓道とその周辺の面積約942㎡とした。

調査は、①墳丘調査 ②埋葬施設調査 ③周溝・墓道 調査の3項目を主眼として行われ、墳丘築造、埋葬施設 構築、および埋葬・追葬に関する行為過程をそれぞれ復 元するのに足る図面・写真記録、および遺物を取得した。 なお、今回の調査では埋葬施設の情報をより精密・正確 に記録保存するためSfM手法による3D計測も使用した。

#### 2.調査の成果

①**墳丘について** 調査の結果、墳丘築造は以下の工程で 行われていることが確認できた。

- i) 当時の旧地表を平坦に削平し、深さ0.6 m程の 長方形の墓壙を掘削(写真3)
- ii) 環状の区画帯をつくり、石室構築と並行して区 画帯内側に1次墳丘を構築(写真2)
- iii) 石室を完全に覆い、墳丘全体を拡大しつつ整形 (2次墳丘)

区画帯は歪な楕円形を呈し、差し渡し約8.8 mを測る。 1 次墳丘は区画帯をそのまま外周として使用し、上端が 石室天井石上面と面一になるまで約1.5 m土を盛る。 2 次墳丘は形状を整えつつ最終的に直径16.5 m、高さ2.45 m (第2図)の円墳としたと推定される。

②埋葬施設について 本古墳の主体部は、N-11°-Wを主軸とする全長7.40 m、最大幅1.27 m、最大高1.80 mを測る疑似両袖式石室である(第3回)。玄室には若干胴張りが認められ、天井は主軸方向へアーチ形を呈する。玄門、羨門に立柱石を配した羨門区画式で、玄室は長さ3.54 m、羨道は同2.07 mを測る。天井石は玄室部のみ残存しており、大形の割石6個を並べていた。床面は一面に自然礫が敷かれ、玄室では褐色〜褐灰色の少礫が主体、羨道は5~10 cmのものが多く、壁とともに赤褐色の石材が混じる(写真3)。羨門床には長さ80 cm以上の梱石が埋設されている。羨道から玄室までを一望すると、手前になるほど床石が大きく、赤くみえる。さらに手前の前庭部では赤褐色を呈する大形礫が主体で、小礫はなく玄室〜羨道とは明確に様相を異にしている。なお、こ

れら石室に使用された石材については静岡大学の楠 賢司博士(環境科学)らのグループで詳細な鑑定を行った。

埋葬施設調査に伴い、羨道~玄室の主に床面から土師器・須恵器・金属製品等が出土した(写真4)。ほとんどが副葬されたものとみられ、最も多い7世紀前葉頃のものが、本古墳の初葬時期を示すものと推定される。なお、出土遺物の中に2組の耳環があることから、埋葬された人物は少なくとも2人で、追葬が行われたことが推定される。

③周溝・墓道について 周溝は古墳東側と西~前庭部付近にかけて検出された。前庭部で一段深くなって墓道に連結し、南東は墓道と共用される。深さは西端で0.1 m、墳丘東側分岐部付近で0.13 mを測る。墓道は、前庭部床面から南へ下り、前庭部南で周溝と連結してほぼ直角に東へ折れ、東方に直線的に延びる(第2図)。前庭部南で幅1.52 m、深さ0.37 mを測り、以西の周溝より15 cm以上深い。墓道の覆土から羨道部と同時期の遺物が出土し、初葬・追葬の際に副葬された遺物を後代になって周溝・墓道へ投棄した可能性が考えられる。

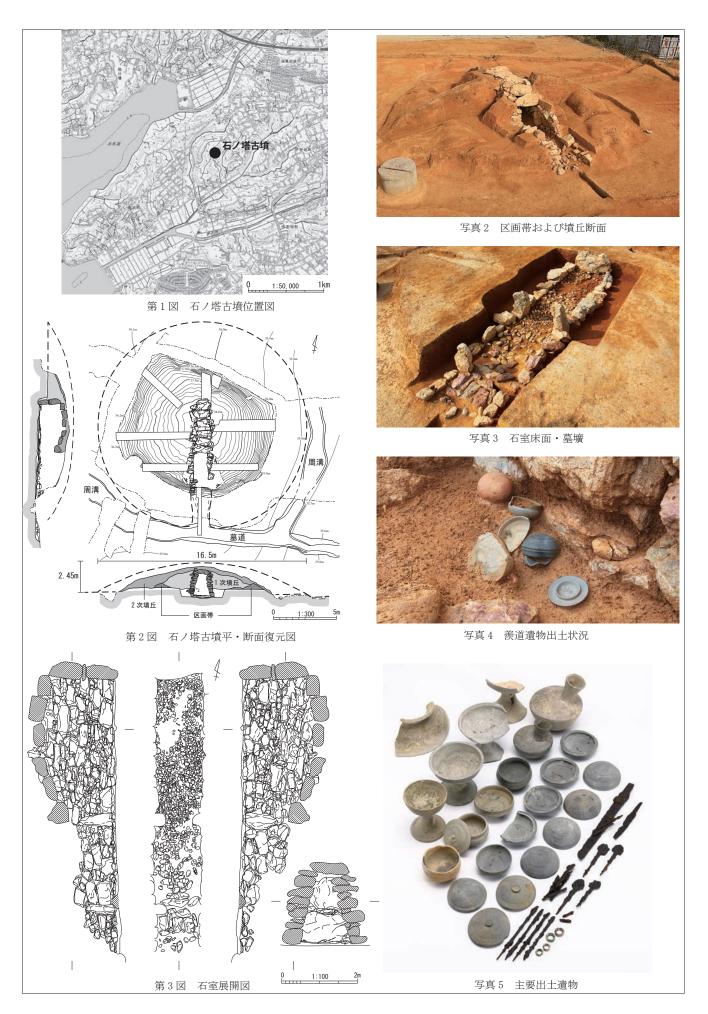
#### 3. 遺物からみた被葬者の推定

石ノ塔古墳の遺物出土量は、埋葬施設・周溝等の規模や残存状態からみると多いと言える。須恵器・土師器等の器類に加え短刀1点・鉄鏃60本以上・耳環2組・両頭金具1対その他の金属製品が出土しており、特に鉄鏃の量は特筆に値する。また、器類は坏類の上位に位置付けられる瓶・高坏・壺類の比率が高く、これらの内容は家族墓的な小古墳とは様相を異にしている。さらに、盗掘跡があることから盗難遺物があることも想定され、それを加味すると本古墳の副葬品は質・量ともより高いレベルだった可能性もある。

以上のことから、本古墳の被葬者は6世紀末~7世紀 にかけて台地周辺に展開した集落の首長層と位置付けて よいであろう。



写真1 石ノ塔古墳遠景



### 旧菲塚製糸場 (群馬県富岡市)

有限会社毛野考古学研究所 南田法正(士-324)

#### 1. 遺跡の概要

旧韮塚製糸場は、世界遺産旧富岡製糸場(明治5年開業)の東側に隣接する。富岡製糸場の煉瓦・瓦の製造や彦根からの工女募集、賄所運営に携わった韮塚直次郎(元尾高惇忠家奉公人)により明治9年10月に設立された器械製糸場である。先行研究によると、建設費5,400円(当時)を投資したものの、明治12年頃には廃業していたと推測されている。第1回内国博覧会において出品生糸が「細美良好」と花紋賞碑を受ける一方、速水堅曹は「甚だ不経済」と断じ、経営状況は良好ではなかったらしい。

本製糸場は近年まで、一世帯を除き無住の長屋として腐朽が進行していたところ、一部研究者や富岡市によって「韮塚製糸場」であるとの見解が出され、整備活用が企図された。建造物調査および解体・修理工事と併行し、平成28年11月~令和2年2月まで6次にわたって断続的に発掘調査を行ない、内容確認範囲と耐震補強工事箇所に限ってトレンチを設定することで、遺構の現地保存を図った。現在、旧韮塚製糸場は富岡製糸場への導入施設を兼ねた観光・地域活動の拠点として開放され、ミニ展示を併設する。報告書は令和4年3月に刊行した。

#### 2. 調査の成果

本製糸場の当時の姿は、『明治の日本』(吉川弘文館、2000年)に外観写真が所収されている。寄棟の平屋と二階建物が連結した主要建物は、いずれも和小屋組・小屋現しで、換気用の越屋根をもつ。平屋が工場主要部である繰糸所兼揚返所となり、二階建物には貯繭・撰繭・束装・保管・事務所および工女宿舎の機能を推定する。

敷地は大量の炭ガラ(亜炭排滓)で嵩上げされ、建物部分は基壇状を呈する。繰糸所兼揚返所ではさらにロームタタキが施工され、煉瓦床(市松敷)と下地砂漆喰(漆喰モルタル)がわずかに残存し、当初は全面煉瓦床である。ロームタタキ面には幅数cmの浅い小溝が整然と設けられ、北側は梯子状、南側は複雑な格子目状となり、小溝交点直下には扁平円礫が等間隔で埋設されていた。南側の小溝群の間には1号溝が設けられ、底面に煉瓦を敷き、石灰コンクリート製側壁を施工する。溝は東西端が浅く、最深部の中央で北側へ分岐し(7号溝)、建物外へ延びる。以上の構造を、富岡製糸場古写真と岡谷蚕糸博物館に寄贈されたフランス式繰糸器の寸法を基に読み解くと、南側は膳台・工女作業台・小枠繰枠台の設置小溝群と排水溝、北側は揚返器設置小溝群と判明した。小溝内には羊

羹煉瓦やせんべい煉瓦を敷設していたようである。埋設礫の位置は器械の脚間隔に合致し、重量器械の不等沈下防止目的と考えられる。『北甘楽郡村誌』(明治10~11年)には「器械ノ製大抵官立ニ同シ、皆蒸気ヲ以テ之ヲ運ラス、男女ノエ…五拾四人」とある。当時、工部省赤羽製作所ではエンジンやボイラー、フランス式鉄製繰糸器の模倣器械が製造されており(『製造機械品目』)、明治8年に開拓使製糸場と山形勧業製糸場に各24座の納入実績があることから、本製糸場においても赤羽製の器械と動力を導入していたものと推察する。

遺構を基に、稼働器械は繰糸器24釜(座)、揚返器12窓(台)と推定するが、器械群西端には伝動シャフト・給湯管の床下敷設用と考えられる煉瓦溝(2号煉瓦遺構)があり、本溝直上に伝動用器械を1台ずつ増設していた可能性もある。『御巡幸』(明治11年)には「機械三拾六人掛…工女五拾壱人」とあり、これは繰糸器+揚返器=36人掛と理解した。煉瓦溝は平屋北側外部まで延び、その先に半地下式の3号煉瓦遺構が構築される。同遺構の周辺も煉瓦床が敷設され、煉瓦壁直下の掘り方には重量物支持を目的とした巨礫を埋設しており、蒸気エンジン・ボイラー関連遺構と看做してよいだろう。

古写真には推定高10m以上の煉瓦煙突も見えるが、 基礎発見には至らなかった。ただし、細粒炭ガラが埋積 した地下式坑状土坑を推定煙突位置の西側で確認し、煙 突基底部に溜まるボトムアッシュの排滓坑と推測する。

遺物の大半は煉瓦と瓦である。二階建物には、凸面に XX 状櫛描きを伴う長大な深切唐草文軒桟瓦が使用され、富岡製糸場西置繭所軒桟瓦と近似する。煉瓦は複数の系統・型式が混在するものの、富岡製糸場建造物煉瓦と刻印・寸法・胎土・焼成が酷似し、瓦・煉瓦は富岡と同じく甘楽町での製造と判断する。注目事例として、「ヨコスカ造舩所」刻印煉瓦が1点出土した。寸法分析では、在地胎土ながらも横須賀製鉄所・造船所両方の煉瓦と近似する資料群が富岡・韮塚両製糸場に認められた。これまでに横須賀造船所と旧大阪府庁舎での使用が判明している石灰コンクリートが、溝と土台裾に防水施工されていた事実も特筆される。理化学分析の結果、浅間A軽石によるポゾラン反応を利用したものと推定された。煉瓦を含め、おそらくは横須賀からの技術移転と推察する。

また、平屋当初壁には富岡製糸場賄所の献立表(明治 13年1~3月)が壁紙下地として貼付され、廃業時期の推 定と、富岡工女の栄養状態の解明に寄与した。

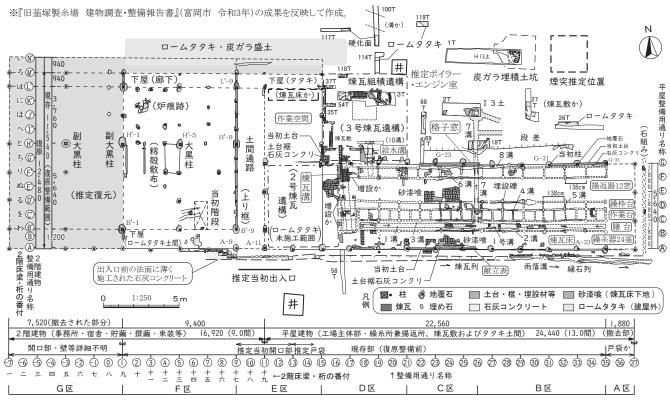
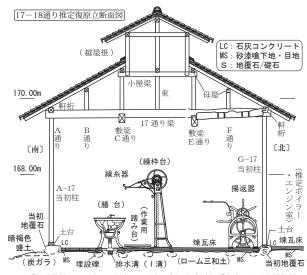


図1 韮塚製糸場 当初遺構想定復原図



※「製造機械品目」(赤羽工作分局、明治14年)、瀬木秀保(「市立岡谷蚕糸博物館のフランス式繰糸器」2007)、富岡製糸場古写真等を参照して作成。 S=1:100

図2 韮塚製糸場 推定復原立断面図



図3 横須賀造船所製と在地(甘楽町福島)製の刻印煉瓦

# 図3 横須

3. まとめ

明治前期、模範伝習工場である富岡製糸場を範とした 製糸場は全国に20数ヶ所あるとされるが、群馬県内で は韮塚製糸場に限られる。このうち、建造物と遺構がと もに現存するのも全国で本製糸場のみと考えられ、唯一 残った工場としての意義は大きい。

明治期の群馬県では改良座繰りおよび木製器械の共同 揚返場による組合製糸が支配的で、器械製糸場も速水な



写真1 旧韮塚製糸場外観(整備完了直前、南東から)



写真2 3号煉瓦遺構(南西) フランドル積み壁体直下に巨礫。



写真3 2号煉瓦遺構近景(北) 1号溝側壁が廃棄されている。



写真4 韮塚系賄皿(1/8) 見込みに屋号・姓を銘記し、 富岡製糸場で多数出土する。



写真5 1~3号溝西端(西) 中央に石灰コンクリート側壁

どが主導するイタリア式が主流であり、前期の動力は水車と人力踏転で占められる。つまり、「富岡式」を忠実に手本とした韮塚製糸場は、県内において極めて特異な存在であると同時に、世界遺産富岡製糸場が「模範工場」であることを直接的に証明する貴重な文化財と言える。

一人の製糸家の短い軌跡は、両製糸場が相補的価値関係をもつ近代化遺産であることを、我々に示している。

者

株式会社勾玉工房 池田敏宏

#### はじめに

筆者は、かれこれ30年程、瓦塔研究をしており愚見も幾何か公にしてきた(池田 1995~2023)。そのため、各地の埋蔵文化財調査機関へ瓦塔資料調査に赴くと、行く先々で「瓦塔とは何か」、「瓦塔造立の目的は何か」を問われることが多い。加えて、仏堂施設(笹生2004論考で言う「山林寺院」「村寺」「村堂」を総称する概念)の検出もなく、仏教系遺物(瓦鉢、浄瓶など)がほとんど出土していない集落跡から、なぜ、瓦塔のみが出土するのか」という問いを受けることも間々ある。この場を借りて、それらの問いに対する見解を示したい。

#### 1. 瓦塔概説

まず初めに、瓦塔とは何かを説明したい。仏塔の起源はシャーキャムニ・ブッダ [s:Sakya-muni-Buddha] (釈迦牟尼仏)の入滅後、仏舎利 (身舎利)を分骨し仏塔を建て崇めたのが始まりとされる。この頃の塔は土やレンガを半球形に積んだ伏鉢頂部に笠傘を置くストゥーパ型式のものであったが、仏教の東漸に伴い仏塔の形態も変化し、三重や五重の木造層塔として日本に受容された。瓦塔はこうした木造層塔や堂を模して粘土を素材として造形化されたものであり、(1)「瓦製塔婆」(柴田 1931)、または「瓦製仏塔」(石村1965)の略称、(2)かつ「瓦塔」(塔形小建築)・「瓦堂」(堂形小建築)の総称として用いられている(註1)。

瓦塔・瓦堂とも粘土を素材とし、木造建築の細部意匠を模倣して造形される。内面は中空の箱形となっており、中央に心柱を通したうえ、各部材ごとに積み木細工のように相互に重ねられて「塔」形を呈すようになる。現存木製小建築塔(奈良県奈良市・海龍王寺五重小塔、奈良県奈良市・元興寺極楽坊五重小塔)が五重塔であることや、瓦塔においても五重塔として全形復元できることから、瓦塔の層数は五重塔が主体であると考えられている(註2)、その高さは約1~2mほどに至る。なお瓦塔・瓦堂とも内面は中空のうえ、初重(層)を開口するため、初重空間には仏舎利や経典、小仏像が納められていた可能性が考えられる(第1図)(池田 2005)。

時期は7世紀後半~10世紀初めにかけてのものが9割以上を占める(註3)。管見によれば、この時期の瓦塔は約460例が知られている(しかも発掘調査遺跡の増加に伴い出土事例も増加傾向にある)。分布を見ると近畿以西の西日本出土事例は約50例程(亀田 2002)である。あとは全て東日本の事例で、関東地方(約260例)(池田 2004など)、北陸3県(福井・石川・富山.約40例強)(善端 1994・上野 2022)、東海3県(三重・岐阜・愛知.約40例強)(永井 2006・2016)の3地域ーとりわけ関東地方での出土事例が多い。瓦塔を考察していく際、資料が充実した関東地方事例を中心に分析・検討・立論していくのが効率良さげである。

#### 2. 伽藍寺院・仏堂施設

#### における瓦塔出土状況・概観

ここでは、瓦塔が出土する遺跡の性格、および瓦塔が造立された歴史的背景について筆者所見を示す。第一は、伽藍寺院で出土するケースである。このケースは7世紀後半~8世紀中葉に目立つ。池田2004 A・B論考で記したように、木造塔のない例(註4)や、木造塔建立以前に瓦塔を安置したと推定される例(註5)がある。このことから、本ケースの瓦塔は、大型木製五重塔の代用品としての機能を持っていたと推定している。

第二に、仏堂施設で出土するケースである。8世紀後半~9世紀代になると、伽藍寺院などの平野部の遺跡だけでなく、今まで開発がおよばなかった丘陵地域などを含めて、瓦塔を出土する遺跡が俄に急増する。さらに瓦塔は、この時期急速に民間に広がった仏教信仰と、それに関連して成立した仏堂施設と密接な関係にある。おそらく、「さや堂」のような堂宇建物内に安置され、瓦塔自体が信仰の対象になったためであろう(池田 2004 B・2005)(註6)。

#### 3. 集落跡における瓦塔出土状況の検証

初めに、古代集落跡(仏堂及び関連施設が全く存在しない遺跡・遺構)から出土する「瓦塔の出土」ケースについて整理する。各地域の発掘調査報告書等から集落跡の瓦塔出土事例を拾っていくと、「調査区出土」「グリッド出土」や、「表土出土」「表面採集品」とされるものが半数近くあることに気づかされる(池田 2004,P40~48)。また、「溝跡」の「覆土出土」というケースも往々見かける。これらは、桐生直彦氏による遺物出土状態分類の「流入」・「混入」(桐生1984・1995)や、後世の攪拌行為にあたる。それゆえ、本稿では検討対象から除外させて頂く。

なお、集落跡出土事例で多いのは、当然といえば当然であるが「竪穴建物跡(住居跡)」の出土例と、「井戸跡」「井戸 状遺構」からの出土である(だが報告書刊行年次が古いものほど、これらの遺構の「覆土内から瓦塔が出土した」とだけ記載されるケースを往々見かける。出土状況の詳細復元がしにくいため、一部例外を除いて検討対象から除外させて頂く)。

翻って、本稿の主題=「仏堂施設の検出もなく、仏教系遺物が出土していない集落跡から、なぜ、瓦塔のみが出土するのか」を考えていく稀少な事例も存在する。ひとつは東京都多摩市落川・一の宮遺跡の糀屋ビル皿新築工事に伴う発掘調査で出土した瓦塔である(第2図)。この調査では、古代の竪穴建物跡3軒(11世紀初頭1軒。11世紀末2軒)、土坑8基、ピット20基、道路1条などが検出された(田中ほか2005)。このうち、11世紀末の竪穴建物跡(SI 1)の中央部埋土中位から瓦塔屋蓋部破片1点(筆者2006論考・大仏類型類似資料1群=8世紀後葉頃)が出土している。一見しただ

考

8世紀前葉頃に瓦塔出現 8世紀末葉~9世紀初頭頃、瓦塔のモデル・チェンジ =瓦塔の持つ意味合い(表象)の変換を示す 8世紀代の瓦塔の特徴 9世紀代の瓦塔の特徴 屋蓋部表現 瓦継ぎ目表現が多い →瓦継ぎ目表現は軒先先端の一つのみ 垂木表理 二軒構成 →--軒構成 木造塔を意識した斗栱部表現 →簡略化した斗栱部表現 斗栱表現 還元焔焼成 (須恵質) →酸化焰焼成(土師質) 色調 青みがかった灰色 →黄色がかった橙色 木造塔模倣タイプ(8世紀代) 仏塔形表象タイプ (9世紀代) (例) 東村山市Mo 2 遊跡瓦塔 (今泉ほか 1997) (例) 東山遺跡瓦塔 (今泉ほか 1993)

第1図 関東地方における瓦塔変遷モデル(池田 2003A 一部改変)

けでは、「流入」または「混入」と判断してしまいそうな事例ではある。だが、報告書中の出土状況記事と図面類を注意深く読み解くと、本瓦塔破片は屋根瓦面を下にした状態(逆位)で古代瓦片と共に出土しており「人為的意図」を見出せれる。さらに11世紀の人間が、瓦塔破片を「仏教遺物」と認識し、竪穴廃絶に伴う呪儀に用いている可能性が推察できる(竪穴の埋土が人為堆積土であったことも含め)(註7)。

二つ目は、栃木県宇都宮市の東谷・中島地区土地区画整理事業に伴う発掘調査の折、砂田遺跡37区SI59で出土した瓦塔である(第3図)。こちらも瓦塔屋蓋部破片1点(筆者編年・柳原類型類=9世紀中~後葉頃)が屋根瓦面を下にした状態(逆位)で竪穴覆土下層(床面から数cm浮いた状態)で出土している。しかも、獣脚付鍋の脚部破片や、破砕された須恵器大甕破片群を共伴している(中村ほか2013,p288)。このことから本例は、「竪穴廃絶時に近い時期の廃棄」ならびに建物廃絶に伴う呪儀(「送り」など)が行われた可能性を筆者は考えている(註8)。

三つ目は、千葉県横芝光町(旧,光町)の新台遺跡井戸状

遺構(9 B号土坑)で出土した瓦塔である(第4図)。筆者編年・上西原類型類=9世紀前~中葉頃の瓦塔破片が井戸状遺構(径4.0m、深さは1.8m、すり鉢状を呈し、壁に小ピットが多数穿たれる)の埋土上層からまとまって出土している。なお報告文によれば「瓦塔片は遺構の周囲からも出土しており、一連の投棄行為による」としている。また、瓦塔破片は全体形状からすると2/5に満たないことから、「投棄行為の前に別地点における破砕行為と搬出行為」があった可能性を指摘している(本多・宮内 2002,p47)。

ちなみに、本遺跡では瓦塔のほか墨書土器(「古寺」「穴井戸」「古井戸」など)や、燈明土器 30 点(破片含)、鉄鉢形土師器(瓦鉢)の口縁部小片1点の出土が報告されている。また、調査区北西部では掘立柱建物跡2棟が検出されており、仏堂の可能性を考えたくなる資料群ではある。だが、これらの関係性については再検証が必要と感じている(2023年6月末、改めて資料調査をしたうえでの筆者見解)。一方、すり鉢状を呈する土坑(別名.円形有段遺構)については、中山晋氏が指摘する「氷室」の可能性もある(中山 1996)。であ

者

るならば、上述の掘立柱建物跡も「氷室」の管理施設と考えることもできよう。

いずれにせよ本例は、「井戸状遺構」の廃絶に伴う呪儀ケースの一つと筆者は解釈している。

ところで、先学が注目するように、古代〜近世・近代に 至るまで井戸廃棄時に呪儀を執り行う風習が連綿と続いて いるのは周知のとおりである(水野 1981. 駒見 1992)。次の ケースもそうした一例である。

埼玉県嵐山町行司免遺跡では中世井戸の覆土中から瓦塔屋蓋部破片1点が出土している(第5図)。(報告時、瓦塔は「中世」の遺物として位置付けられていた. 植木 1987・1988). これも、一見すると、中世の井戸覆土中に瓦塔が混入しただけと判断されがちな事例であろう(註9)。しかし、丹念に検証していくと、(1)行司免遺跡には古代の遺構・遺物が皆無であること、(2)瓦塔が出土した2号井戸は明らかに中世の遺構であること、(3)にもかかわらず2号井戸で出土している瓦塔は8世紀初頭のものであるということが分かる。

つまるところ、中世の人間が別の場所で古代瓦塔破片を 入手→行司免遺跡に持ち込む(仏教遺物と認識したうえで) →古代の瓦塔破片を2号井戸の廃絶呪儀に用いる=一連の プロセスが分かる貴重なケースと言える(下線筆者記す)。

#### 4. 収束

以上、古代集落跡における瓦塔出土状態について、まとめると、次のようになる。

①集落跡の瓦塔出土事例を拾っていくと、「調査区出土」や、「表土出土」とされるものが大半近くであることに改めて気づかされた。また「溝跡」「覆土出土」も往々あった。これらは「流入」・「混入」や、後世の攪拌行為にあたろう。 ②集落跡出土事例で多いのは、当然といえば当然であるが 「竪穴建物跡(住居跡)」の出土例と「井戸跡」「井戸状遺構」からの出土である(ただし、遺構「覆土内から瓦塔が出土した」とだけ記載されるケースが間々ある。出土状況検証をしづらくさせている一因である。筆者自身自戒の念を込めて一筆記しておきない。)

③本稿で示した竪穴建物跡(住居跡)、井戸、井戸状遺構の 出土ケースは、いずれも人為的意図(遺構廃絶に伴う「送り」 などの呪儀)のもと、瓦塔を遺構覆土に埋設または安置した ものばかりである。

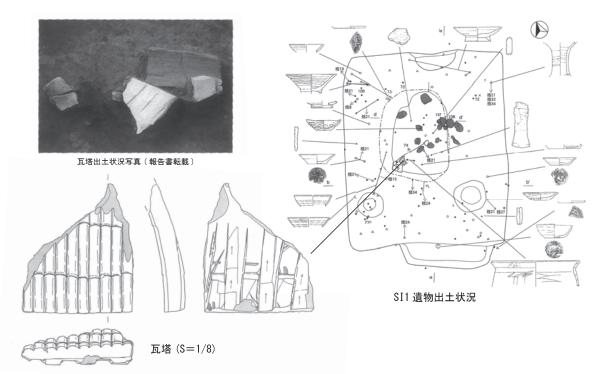
④そもそも「仏堂施設の検出もなく、仏教系遺物が全く出土していない集落跡」から「瓦塔片が出土」すること自体が、「(仏教遺物と認識したうえ)他所で瓦塔片を入手し、当該遺跡に持ち込んでいる」という古代人の意図・行為なのである。我々も、これを再認識し考証し直す必要がある[この時点で、「瓦塔の一義的意味(塔の代替物や礼拝対象)」から「二次的な用途(例えば、護符や呪具)への転換」がなされていることに、もっと注意を払う必要があろう]。

なお本稿主題は古代人(状況によって中世人など含む)の「心性」(の一端)にアクセス可能な方法であろうこと、今後も 折に触れて本テーマを考察していく所存であることを末尾 に記しておきたい。

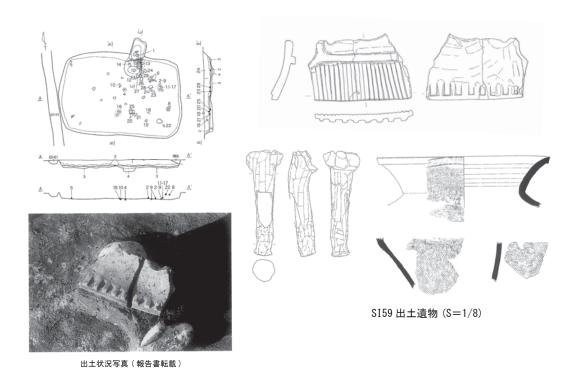
#### 〔謝辞〕

本稿に関わる図版作成・紙面編集にあたって高橋 豪氏、 篠原仁史氏の御手を煩わせた。また次の機関のお世話に なった。末尾ながら感謝申し上げます。

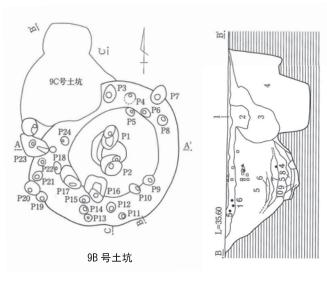
(公財) とちぎ未来づくり財団埋蔵文化財センター、埼玉 県立歴史と民俗の博物館、埼玉県嵐山町教育委員会、千葉 県横芝光町教育委員会、東京都東村山市教育委員会、東京 都多摩市教育委員会



第2図 東京都多摩市 落川・一の宮遺跡出土瓦塔(田中ほか2005)



第3図 栃木県宇都宮市 砂田遺跡出土瓦塔(中村ほか 2013)

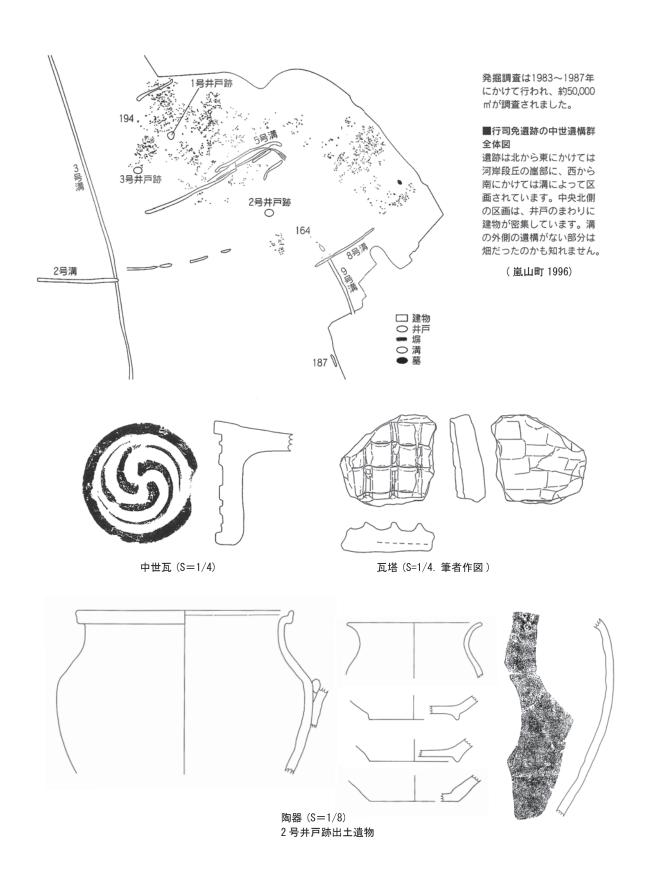






瓦塔写真(報告書転載)

第4図 千葉県横芝光町 新台遺跡出土瓦塔(本多・宮内 2002)



第5図 埼玉県嵐山町 行司免遺跡出土瓦塔(植木 1987·88.池田2008)

委員会

註1 「小建築」の語は、松本修自 1983・1984 文献に ならっている。

[註]

- 註2 群馬県・上植木廃寺瓦塔の中には屋蓋部破片にへ ラ書きで「三」「六」と層数を示したものがあり、七重 塔の可能性が考えられる(石村 1976)。また千葉県・小 谷遺跡出土瓦塔2基のうち1基が接合・復原の結果、 三重塔に復原されている(甲斐 1998)。しかし現状では、 これらの事例は少数であり、五重塔が主体を成してい た可能性はまだまだ否めない。
- 註3 しかし中には、中世の瓦塔(奈良県・多聞山城瓦塔、 愛知県・渥美窯跡群出土瓦塔など)や、近世の瓦塔(埼玉県・ 妙昌寺瓦塔、奈良県・岡寺瓦塔など)も少量存在する。こ れらについても、いずれ稿を起こす予定である。
- 註4 代表事例として千葉県佐倉市・長熊廃寺瓦塔がある。
- 註5 代表事例として滋賀県・衣川廃寺瓦塔がある。
- 註6 造塔意識の変化(経典=「法舎利」概念の形成)と、これに伴う瓦塔のモデル・チェンジ(8世紀代に多いタイプから9世紀代に多いタイプへの変遷=表象の変換。第1図)があったことが推察される。加えて、本堂・本尊仏への供養とは異なる法会(「塔会」とでも言うべきもの)が東国で流行・展開していた可能性が推考される。今後も、折にふれて、この問題を考証していく予定である。
- 註7 竪穴建物の廃絶時、何らかのセレモニーが行われていたことは、これまでに幾人もの研究者から指摘がある(本稿では、その代表例として山梨県考古学協会 1996文献をあげおく)。筆者も、こうした見解にならって瓦塔出土状態を考証している。
- 註8 砂田遺跡 37 区 SI59 の報告文では「瓦塔などの 出土から仏教関係の施設が近くにあったと考えられ る」(中村ほか 2013,p288)としている。しかし東谷・ 中島地区遺跡群内での仏教系遺物の出土比率は極めて 低く、「仏堂」と認定できる建物跡も検出出来ていない。 ゆえ、筆者は、現在、報告書見解については慎重な立 場をとっている。
- 註9 中世の瓦塔と捉えられてきた「2号井戸出土瓦塔」 (植木 1998. 遺物図版編 p376) は、筆者実見の結果、筆 者編年・勝呂類型の古手(1群1類=8世紀第1四半期頃) に位置付けられる資料であることが判明している(池 田 2008,p65 ~ 66)

#### 〔引用・参考文献〕

- 池田敏宏 1995「瓦塔屋蓋部編表現手法の検討-埼玉県児玉町堂 平遺跡採集瓦塔をめぐって-」『土曜考古』第19号、土曜考 古学研究会
- 池田敏宏 1999 A「関東地方瓦塔編年と他地域瓦塔編年の比較・ 検討」『研究紀要』第7号、(財)栃木県文化振興事業団埋蔵文 化財センター
- 池田敏宏 1999 B「仏堂施設における瓦塔出土状況について(素描)」『茨城県土浦市立博物館紀要』第9号
- 池田敏宏 2004 A「第7章遺物の考察 4.台渡里廃寺出土瓦塔 の位置付け」『台渡里廃寺発掘調査報告書』茨城県水戸市教育

- 池田敏宏 2004 B「山野開発と瓦塔の造立」『古代の社会と環境 開発と神仏とのかかわり』資料集、帝京大学 山梨文化財研究 所・古代考古学フォーラム実行委員会
- 池田敏宏 2005「瓦塔初重空間利用法-8~9世紀における造塔 意識の変化に関する考察-」『研究紀要』 第13号、とちぎ生 涯学習文化財団埋蔵文化財センター
- 池田敏宏 2006「展開期の瓦塔系譜」『東京考古』第24号、東京 考古談話会
- 池田敏宏 2008「初現期の瓦塔系譜」『土曜考古』第32号、土曜 考古学研究会
- 池田敏宏 2023「[講演録] 瓦塔から探る古代・印旛郡の仏教文 化」『印西の歴史』第14号、千葉県印西市
- 石村喜英 1965「瓦塔の名称」『歴史考古学』第13号、日本歴史 考古学会
- 石村喜英 1976「瓦塔」『新版仏教考古学講座』第3巻塔・塔婆、 雄山関
- 植木 弘・植木智子 1987・1988『嵐山町遺跡調査会報告3・4・ 5 行司免遺跡』遺構図版編・遺物図版編・本文編、埼玉県嵐 山町遺跡調査会
- 上野 章 2022「富山県出土の古代瓦塔を中心にして」『大境』第 41号、富山考古学会機関誌
- 亀田修一 2002 「吉備の瓦塔」 『環瀬戸内の考古学』 下巻、古代吉 備研究会
- 甲斐博幸 1998『大畑台遺跡群発掘調査報告書Ⅲ 小谷遺跡』千葉 県木更津市教育委員会
- 桐生直彦 1984「カマドを有する住居址を中心とした遺物出土状態について(素描)」『神奈川考古』第19号、神奈川考同人会
- 桐生直彦 1995 「竈出現以降の竪穴住居址内の遺物出土状態をめ ぐる諸問題」『山梨県考古学協会誌』第7号、山梨県考古学協 会駒見和夫 1992 「井戸をめぐる祭祀ー地域的事例の検討から ー」『考古学雑誌』第77巻第4号、日本考古学会
- 笹生 衛 1994「古代仏教信仰の一側面」『古代文化』第46巻12 号、古代學協会
- 柴田常恵 1931「瓦塔」『埼玉史談』第2巻第4号、埼玉史談會 善端 直 1994「北陸の古代瓦塔」『文化財学論叢』文化財学論叢 刊行会(奈良大学内)
- 田中美千代ほか 2005『多摩市埋蔵文化財調査報告第54集 落 川・一の宮遺跡 糀屋ビルⅢ新築工事に伴う埋蔵文化財発掘 調査報告書』(株)第三開発
- 永井邦仁 2006「東海地方の瓦塔研究ノオト」『研究紀要』第7号、 (財)愛知県教育・スポーツ振興財団 愛知県埋蔵文化財センター
- 永井邦仁 2016 「続・東海地方の瓦塔研究ノオト」 『研究紀要』 第 17号、(財) 愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財 センター
- 中村享史ほか 2013『栃木県埋蔵文化財調査報告第361集東谷・中島地区遺跡群 15 砂田遺跡』栃木県教育委員会・(財)とちぎ未来づくり財団
- 中山 晋 1996「古代日本の「氷室」の実体」『立正史学』第79号、 立正大学史学会
- 松本修自 1983「小さな建築」『文化財論集』奈良国立文化財研究 所 30 周年記念論文集
- 松本修自 1984「小さな建築」/「塔と仏堂の小建築」『小建築の 世界-埴輪から瓦塔まで-』奈良国立文化財研究所飛鳥資料 館
- 水野正好 1981「鎮井祭の周辺」『奈良大学紀要』第10号、奈良 大学
- 山梨県考古学協会 1996『山梨県考古学協会 1996年度 研究集 会 すまいの考古学-住居の廃絶をめぐって-資料集』
- 嵐山町 1996『嵐山町博物誌』第5巻・中世編

## 考

## 簡型十器補修事例について

## -本郷大神裏遺跡・本郷薬師堂遺跡を中心にして-

株式会社コクドリサーチ 大塚昌彦(士-312)

## 1. はじめに 今回、ここで検討するのは群馬県藤岡市本郷大神裏遺跡・

本郷薬師堂遺跡の補修土器についてである。(第1図)

この2つの遺跡は、藤岡市教育委員会により平成26年 6月から27年2月にかけて発掘調査されたもので、平成 29年から令和4年にかけて整理作業が行われた。発掘調 査報告書が令和4年3月に刊行された遺跡である。(2022 針谷)遺跡名が異なっているが、両遺跡は南北方向で続い ている笹川沿岸地区遺跡群の南端に位置する。

筆者は丁度、この遺跡の整理業務を担当したため、2遺 跡の遺物復元・補強、遺物実測図、遺物写真撮影の遺物整 理を行う段階で、今まで存在しなかった土器補修の痕跡が 複数の土器に確認できたため報告・検討するものである。

土師器の中に口縁部の縦ヒビを補修した痕跡があること に気付き正式な発掘調査報告書に掲載した。

写真図版は白黒写真であり、あまり補修状況が明瞭では なく、補修土器を良く観察することはでないため、今回、 カラー印刷である本紀要で再検討するものである。

古代土器の補修事例として一般的に知られているのは、 縄文時代・弥生時代にヒビが入った個所の左右両側に孔を 穿ち、その穴に紐を通して縛り付け、ヒビがそれ以上広が らないようにしたものを通常いう。この孔のことを補修孔 という。

今回、発見された土器補修痕跡は、今までような補修孔

群馬県 ●印 本郷大神裏遺跡・本郷薬師堂遺跡

第1図 本郷大神裏遺跡・本郷薬師堂遺跡位置図

によるヒビに対して孔を開けて紐で締め付ける一時的な土 器の延命治療ではない。

今回補修のヒビは口縁部からの縦ヒビに対して行われる もので、先の補修孔の意味合いと同じであるが、孔をあけ ずにヒビの隙間とそのまわりに粘土を使ってパテ状に隙間 に埋め込み、その周辺を厚さ2~3mm程度盛り上げている。

それを乾燥後に焚火により焼いたもので「いわゆる二度 焼き」している全く新しい新知見の土器修復テクニックで ある。

#### 2. 縦ヒビ補修土器について

本郷大神裏遺跡B区H-14号住居・H-56号住居、本郷 薬師堂遺跡E区H-142号住居出土の縦ヒビ補修土器につ いて検討してみたい。

#### 資料1

○本郷大神裏遺跡BH-14号住居は出土土器について第3 図に示した通り、須恵器堤瓶1点、土師器坏5点、蓋1点、 城4点、手づくね3点、高坏1点、長甕4点、甑2点の出 土があり、時期的には6世紀中葉~後半に比定できる。

その中で縦ヒビの補修痕跡が認められるのがNo.17(第2 図)の土師器甑である。甑の法量は、口径25.6 cm、器高は(残 存高)24.1cm、同下半は欠損しており、全体の残存率は 40%である。

縦ヒビ補修痕跡は4カ所確認された。任意で補修A・B・ C・Dと補修カ所に命名した。

#### 補修A

表面縦に3.8㎝、口唇部3㎝の三角形に粘土で補修を 行っている。左側は良好に粘土が残っているが、右側は周 辺が剥がれ落ち1~2mmの段差が生まれている。口唇部か ら1cm程の縦ヒビが生まれている。

また、内面は縦4.0cm、口唇横3.4cmの三角形に粘土で 補修を行っている。補修粘土は細かくひび割れし、周辺に ついては剥落している様子が見て取るれる。割れ部分につ いては口唇部を除き縦ヒビは露出している。

なお、表面と内面の補修粘土には色調が異なっている。 表面が赤褐色土にて補修痕跡が認められるのに対して、内 面には褐色の異なった粘土で補修したことが判明し、2度 の補修が行われ、その都度焼いている可能性があることが わかった。



第2図 本郷大神裏遺跡 BH-14号住居出土遺物補修土器各種写真

H-14 縦ヒビ補修土器

第3図本郷大神裏遺跡 BH-14号住居出土遺物

#### 補修B

表面に補修粘土はほとんど認められていない。くぼんで いる所に補修した粘土があったと考えられるがすべて剥落 している。小さく補修したと思われ縦2~3cm、横2cmに 範囲が赤褐色であり、剥がれたカ所の色の変化が見て取 れる。

内面は、縦4.5cm、横2.5cmの範囲に粘土で補修を行なっ ている。縦ヒビ部分は内面の補修は縦ヒビが認められ、縦 ヒビ周辺部の補修粘土は残されている。

この口縁部内側の右側には黒斑が残されている。二度焼 きした時の痕跡と考える。

#### 補修C

表面縦2㎝、横1.8㎝の範囲に補修粘土を張り付けてい たが剥落しており、一部に粘土を貼った痕跡がある。また、 粘土を貼った部分は全体的に窪んでいて焼いた後、土器表 面の色変化が認められる。

内面の補修状況は縦3.3cm、横3.0cmの範囲に粘土を貼 り付けているが、一部が剥がれた状況である。

この補修カ所の内面口縁に縦3.8㎝、横8.0㎝の黒斑が 存在している。

#### 補修D

表面に縦2㎝、横1.7㎝と小さく粘土で補修を行って いる。

内面に縦4.5cm、横3.5cmと縦に長い補修粘土を施して いる。左右の補修粘土は端部から剥がれ落ちている。

この補修カ所の口唇部から幅2~3cmで黒色に焼けた黒 斑というような痕跡も認められる。

甑の焼成は良好で、黒斑が側面の1カ所に残されている。 その他、口唇部内面に黒斑が残っていることから口縁を下

にして伏せた状態で、補修粘土を焼いたことが考えられる。 そのことからこの補修については二度焼き以上している ことが考えられる。

#### 資料2

本郷大神裏遺跡BH-56号住居は出土土器について第5 図に示した通り、土師器坏5点、城1点、小甕2点、小型 甑1点、甕5点の出土があった。時期的には6世紀前半~ 中葉にかけて比定できる。

○BH-56号住居の出土遺物はNo.8の土師器小型甑であ る。大きさは口径15.0cm、底径4.3cm、高さ15.3cmである。 底は直径2.8cmの円孔が1カ所穿たれたものである。(第4 図)

口縁部の内側の1カ所に粘土の範囲として縦4.3cm、横 3.8cmに粘土を張り付けている。

ヒビの形状は、縦ヒビで口縁部が土器内側に少し入り込 んでいる状態である。

ヒビの下端は輪積みの内面処理がうまくいっていなかっ たところで止まっている。

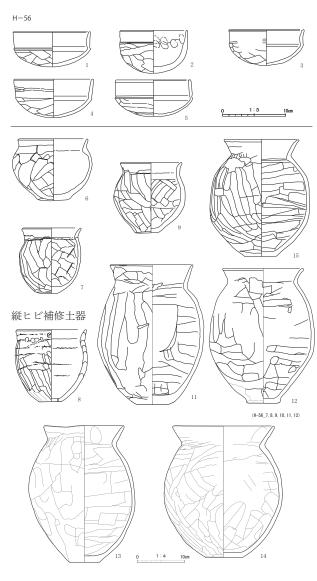
この補修については、焼成後にヒビが入り内側からの粘 土による補修を試み、再度焼いている。表面の補修は粘土





第4図本郷大神裏遺跡 BH-56号住居出土補修土器

考



第5図 本郷大神裏遺跡BH-56号住居出土遺物

を貼っているが剥落もなく丁寧な仕事であり、ほとんど補 修はわからない。補修後は口縁から縦にヒビが入っている。

#### 資料3

本郷薬師堂遺跡EH-142号住居は、出土土器について 第6図に示した通り、土師器甕1点、甑1点の合計2点で ある。

時期的には6世紀中葉~後半に比定できる。

EH-142号住居の出土遺物は土師器甑である。

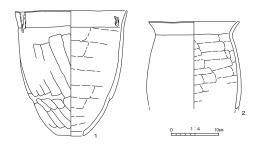
土器の法量は口径23.4cm、底径5.5cm、高さ26.5cmである。

残存率は約30%で口縁部から1カ所に補修粘土が確認 された。(第7図)

表面の補修粘土の範囲として縦5.0cm、横2.8cmに粘土 を薄く貼り付けている。良好に残存している。補修粘土の 左側に弧状の薄い黒斑が認められる。

内面の補修粘土の範囲は縦6.3 cm、横2.2 cmの範囲に粘 土を貼り付けている。表裏両方とも下方が補修粘土の剥落 が認められ、内面は特に剥落は大きい。内面の粘土剥落が

縦ヒビ補修土器



第6図 本郷薬師堂遺跡EH-142号住居







第7図 本郷薬師堂遺跡EH-142号住居出土補修土器

ヒビ部分のカ所が明褐色であるのにその外側は赤みのある 褐色であるため二度焼きの痕跡と考えられる。

この土器は色調が橙色であり、表裏とも補修粘土は非常に似通った粘土を使っている。

#### 3. 補修土器の共通点

①補修土器の器種

3個の補修土器はすべて土師器甑である。

②補修土器の時代について

出土した住居の一括試料から、時代を特定する。

BH-14号住居は古墳時代6世紀後半。

BH-56号住居は古墳時代6世紀前葉~中頃。

EH-142号住居は古墳時代6世紀中葉。

3軒とも6世紀中葉から後半の古墳時代土器である。

③ヒビの形状は、口縁部からの縦ヒビである。

古墳時代6世紀中葉から後半の土師器甑でヒビの修復は 口縁からの縦ヒビである。 考

現状として

- ①良好に補修粘土が残るもの、
- ②僅かに残るもの、
- ③完全に補修粘土が剥落してるものなどがある。

今回、発見された甑の補修事例は、3個体で6カ所に甑 の口縁部と共通である。口唇部から垂直に下方にヒビ割れ ているものである。

口縁部の縦ヒビに対して外面・内面から粘土を塗り・乾燥・焼き固めたものである。補修粘土の塗り付ける方法はチューインガムを親指で塗り付けるような仕様である。ヒビ部を高く周辺を撫でつけるものである。

補修粘土を丁寧に段がないようにしているが、甑の使用 に対する劣化などにより、剥がれ落ちる、擦れてとれるな どの現象が認められる。

#### 4. 土器にヒビの入る原因について

ヒビの入る原因としては、次の原因が考えられる。

- ①乾燥時の収縮率が大きいもの。
  - a 粘土の質。
  - b 混和剤の量。
  - c 水分量 水を入れすぎた場合。 水を入れなさ過ぎた場合。
- ②ヒビが入るような器形のもの

(口が広がるタイプ・脚が広がるタイプ)。

#### その他

- a 粘土に混和剤の砂が一定して混ぜられていない場合。 粘土の中に空気が入っている場合。
- b土器製作時に無理な修正を加えた場合。

(その周辺に歪が生まれヒビが生まれる。)

- c 乾燥を急いだ場合。
- d日陰で乾燥せず、直射日光により乾燥させた場合。
- e 乾燥途中に雨水がかかった場合。
- ※完全に乾燥しきった時のヒビに補修用粘土を付けるとせっかく乾燥したところが余計にダメになる可能性がある。乾燥途中のヒビは早い段階・作成中のヒビでも難しい。
- ③焼成時のヒビが考えられる。
- ※今回の口縁の縦ヒビは乾燥時の収縮率の歪み・焼成時 収縮率の歪みにより起こるものと考えられる。

## 5. 甑型土器を考える

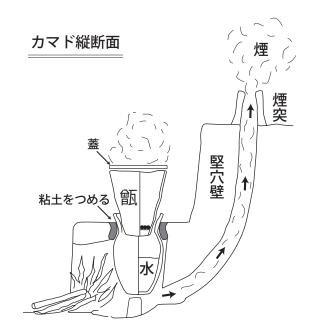
甑型土器は基本的に単体で使用するものではなく、土師器甕とセットで使用するものである。土師器甕に水を入れ、甑を甕の口に重ね置きし、木蓋か何かで蓋をする。水の入った甕を火を使って沸騰させ、その蒸気を甑内に送り、蒸したい食材を入れ、蒸しあげる道具である。

今回の甑は6世紀前半から同後期の古墳時代の中で竪穴住居の壁に新しくカマドが設置させた時期であり、一般民衆の竪穴住居・平地式住居にもカマド普及に伴って、急遽広がった生活様式である。(1988.1989:大塚)

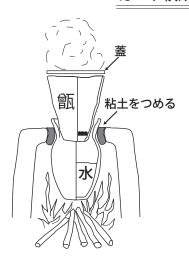
甑もカマド普及に伴って各住居で使用する運びとなった 調理器種である。

第8図を見た場合、カマドの火に直接あぶられるのは甕 であり、甑そのものは直接火に焙られることは無い器種で あることがわかる。

甑に限定してこのような補修をしていることは、甕など と違い甑そのものが直接火に焙られることは無い器種であ



#### カマド横断面



第8図 カマド縦・横断面模式図及び甑・甕の設置図

ることが大きなポイントである。

また、甑そのものはあまり汚れる土器ではなく、水洗いなども甕などと比べダメージが少なく、使い方が非常に軽微もので補修をしたものでも耐えられる。

この簡易な二度焼き補修で済すんでいる理由の一つに なっているものと考える。

完全に破損したものを補修というものでは無く、口縁部 から垂下する縦ヒビを確認した時点で、一か所ずつ補修し ている。

BH-14号住居の甑Aのヒビのように、表面と内面で補 修粘土の質が異なっているものを使っている例があり、表 面・内面と異なった時期に焼いて補修していることも確認 されている。

BH-14号住居の甑は4カ所縦ヒビが入ったものを補修 しており、数回にわけて補修したことになる。

今回紹介した、古墳時代の甑3点については、同一器種である。また、口縁から垂下する縦ヒビという損傷力所並びに損傷内容が共通である。さらに、縦ヒビを表裏から粘土を幅3cm幅でヒビの最下位までを塗り付けて綺麗に撫でつけて面を整えている。

直接、火であぶられることは無い、火熱を受けない器種 であるという結論に達した。

一般的にはヒビが入れば捨ててしまうと考えられるが、 今回の甑の場合は土器の縦ヒビを最大 $6\sim7$  cm前後で補修 して使っている。

甑の縦ヒビは、補修できる長さの一例を示しており、甑の口縁を補修できるのは $6\sim7$  cmが限界と考えられ、それ以上の長さになった縦ヒビはの甑は廃棄になったものと考える。

#### 6. まとめ

今回、新しく確認された、甑口縁部の縦ヒビについて二度焼きする補修事例については、群馬県の藤岡地域における地域的なものである。本郷埴輪窯・土師神社の近くの遺跡であり、土器づくりの専門の工人である土師部達による土器製作拠点エリアで粘土が良質なものを入手でき、常時粘土を扱っている人たちの粘土の性質を熟知した補修ということになる。

また、今までもこの補修事例はあったが、気が付かなかっただけとか問題視されなかっただけということも考えられる。

今まで二回焼くということは、常識的にあり得ないという考えであったが、今回の二度焼き補修が複数個体で確認されたことから、今後、各地域に同様な事例がある可能性も考えられる。特に甑という器形に特化して再検証する必要があると考える。

一旦、土器を焼き上げ、その土器にヒビが入ってしまってもヒビ部分を粘土で二度焼き・三度焼き補修をして使い続けるという「もったいない」精神が甑型土器に認められ、今回は補修土器について若干の問題提起させていただいた。

最後になりましたが、今回の補修土器を資料紹介する機会を与えてくれた藤岡市教育委員会文化財保護課の軽部達也・針谷友規氏には記して感謝申し上げる。

また、本事例についてご教示いただいた石井克己・笠原 仁史・大工原 豊・外山政子・三浦京子・前原 豊・福嶋 正史・増田 修氏については記して感謝申し上げる。

#### 参考文献

針谷友則 2022 『笹川沿岸地区遺跡群(本郷大神裏遺跡、本郷 薬師堂遺跡)発掘調査報告書』藤岡市藤岡教育委員会

大塚昌彦1987 『中筋遺跡発掘調査概要報告書』群馬県渋川市教 育委昌会

大塚昌彦1988『中筋遺跡第2次発掘調査概要報告書』群馬県渋 川市教育委員会

#### 追記

補修土器についてお二人から事例報告を頂いているので 紹介したい。

- ※ 福嶋正史氏から朝倉遺跡 (前橋市) で穴の開いたところに粘土を塗って再度焼いて補修した事例があることをご教示いただいた。
- ※ 三浦京子氏から土器製作途中で穴が開いたところを 粘土で埋めて焼いた土器の記憶が幾つか見たことが ある旨ご教示いただいた。

上記2例のように数は少ないが補修土器の確認があり、 今後資料の増加に期待したい。

## 相模野台地の出現期尖頭器

## 一神奈川県大和市新道遺跡出土資料の編年的位置づけと評価ー

株式会社玉川文化財研究所 中山 豊(士-033)

#### 1. はじめに

筆者は、学史に名高い月見野遺跡群(戸沢編2009)が所在する神奈川県大和市内において、旧石器時代遺跡を発掘調査する機会に恵まれた。その遺跡は、発見されて間もない新道遺跡であり、2019(令和元)年6~7月に神奈川県教育委員会教育局生涯学習部文化遺産課が行った試掘調査によって、旧石器時代の遺物が発見された経緯がある。本格調査は2020(令和2)年7月13日から2021(令和3)年1月29日にかけて株式会社玉川文化財研究所が実施し、2022(令和4)年2月に報告書を刊行している(小山・中山2022)。現地調査と報告書作成にあたっては、麻生順司の協力を得て小山裕之と中山豊が担当した。

本格調査で発見された石器群には、出現期尖頭器(註1)の資料2点が含まれていた。尖頭器出現論は学史的かつ今日的課題として位置づけられており(白石1999)、岩宿遺跡の発掘からまもない1950年代前半から議論され(杉原1953、芹沢1954)、ナイフ形石器説と角錐状石器説、外来説に整理されている(伊藤1988、白石1989・1999)。しかし、出現期尖頭器の類例は少なく、層位学的に有利な土層堆積が認められる相模野台地では、新道遺跡の報告によってようやく4遺跡9点を数えるに至ったのである(註2)。新道例は、県営高座渋谷団地内遺跡の報告(小池・細井編1995)以来の、実に四半世紀を越える27年ぶりの類例追加であり、今後も出現期尖頭器の類例が急増することは考えにくいと思われる(註3)。

こうした状況から、筆者は県営高座渋谷団地内報告で小池聡氏が行った検討(小池1995 b)を踏襲し、現状で考えられる4遺跡の層位的な変遷について新道報告の中で示したのである(中山2022)。また、「槍先形尖頭器の出現は一体、どのような経緯を辿っているのか、今後の研究課題であろう。」(中村2018:71頁)との指摘もあることから、本稿では新道報告で示した相模野台地における出現期尖頭器の変遷について補足説明し、改めて問題提起することとした。

#### 2. 各遺跡と出現期尖頭器

以下に各報告書の記述に基づき、報告順に概観する。

## (1)下九沢山谷遺跡

#### 概要

下九沢山谷遺跡(中村2018)は、最初に両面加工の出現期 尖頭器が発見された遺跡として著名である。遺跡は神奈川 県相模原市緑区に所在し、相模野台地の北端域にあたる相 模川支流の鳩川上流域に位置する(第1図)。出現期尖頭器 出土の4遺跡のうち最も北側にあり、約6kmの範囲内に分 布するほかの3遺跡とは約 $14.5 \sim 19.0$  kmの距離がある。 文化層は、L1S層からB2L層中部までに8枚が確認されている(第2図)。

出現期尖頭器が初めて紹介されたのは、1979 (昭和54)年の概要報告であった (中村1979 b)。この中で、B2U層~B2L層の第VI文化層から出土した尖頭器 4 点が「相模野台地でこの時期における明確な尖頭器出現」資料(前掲:116頁)として報告されたのである。

2018 (平成30) 年に待望の本報告が刊行され (中村2018)、 尖頭器はB2U層中部に生活面をもつ第VI文化層として最終 報告された。第IV文化層からは石器44点が出土し、石器 ブロック3ヵ所、礫群3基が確認されている。石器群の内 訳は、尖頭器2点、角錐状石器1点、ナイフ形石器2点、 両面調整石斧様石器1点、鋸歯縁石器1点、彫器2点、掻 器1点、削器2点、石核3点、剝片29点である。

概要報告で尖頭器とされた4点のうち2点は、本報告ではナイフ形石器と角錐状石器に器種分類し直された。また、概要報告時に尖頭器出現の比較資料とされた大和市上和田城山遺跡第IV文化層(B2U層上部)から出土した尖頭器1点(中村1979 a)も、後に角錐状石器に分類し直され(中村1986・1988 a)、尖頭器・ナイフ形石器・角錐状石器3器種の類似性と出現期尖頭器の器種認定の難しさが示された。

#### 出現期尖頭器資料(第3図1・2)

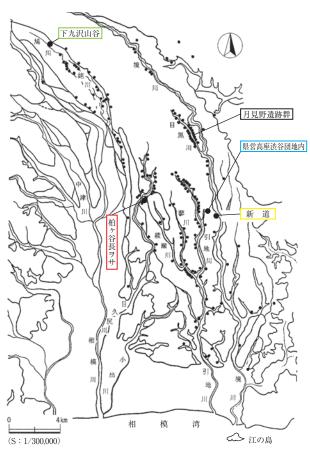
1は、珪質頁岩製の両面加工尖頭器である。主要剝離面を含む素材剝離面を多く残し、半両面加工と言える(鈴木2018)。平面形態は、最大幅の中央部が左右非対称に張る木葉形を呈する。横長あるいは縦長剝片を素材(註4)とする。上半部の二次加工は素材剝片の打面側にあたる左側縁上半の両面に平坦な剝離加工が施され、右側縁上半は素材剝片の縁辺のままで、先端方向からの素材剝離面が残る。横断面形態は、凸レンズ状を呈する。下半両側縁には角度のある周縁加工が施され、横断面形態は厚みのあるD字状を呈する。大きさは長さ4.85 cm、幅2.5 cm、厚さ0.9 cmである(註5)。同一母岩に接合資料を含む剝片がある。

2は、チャート製両面加工尖頭器の欠損品である。平面 形態は木葉形を呈する。素材剝片の形態は不明だが、両面 の一部に素材剝離面が部分的に残り(〇印)、両面に平坦な 剝離加工が施される。横断面形態は、凸レンズ状を呈する。 大きさは長さの残存値3.6 cm、幅の残存値3.2 cm、厚さ1.05 cmである。同一母岩に剝片がある。

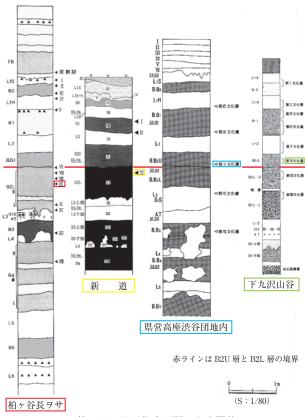
#### (2)柏ヶ谷長ヲサ遺跡

#### 概要

柏ヶ谷長ヲサ遺跡(堤編1997)は、下九沢山谷遺跡に次い



第1図 出現期尖頭器の出土遺跡分布



第2図 出現期尖頭器の出土層位

で出現期尖頭器が発見・報告された遺跡で、良好な国府型ナイフ形石器が発見された多重層遺跡として著名である。神奈川県海老名市に所在し、台地中央部にあたる相模川支流の目久尻川上流域に位置する(第1図)。文化層は、L1S層からB4U層までに13枚が確認されている(第2図)。

1983 (昭和58) 年の概要報告(柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団編1983) では、B2L層中に生活面をもつ第IX文化層から国府型ナイフ形石器や切出形ナイフ形石器、角錐状石器などと出土した尖頭器2点(第3図8・9) が報告された。この2点は「角錐状石器(尖頭器様石器)として認定するか、ナイフ形石器とするか、尖頭器とするかは議論が分かれるところであるが、今回は仮に「尖頭器」に分類することにする」(諏訪間1983:45頁)とされた。

1997 (平成9) 年刊行の本報告でも、尖頭器2点(第3図8・9) はB2L層中部の第IX文化層に伴う石器として報告された(堤1997)。第IX文化層からは2,855点の石器が出土し、石器ブロック24ヵ所、礫群125基、配石60基が確認されている。石器群の内訳は、尖頭器2点、ナイフ形石器113点、角錐状石器2点、彫刻刀形石器1点、錐状石器1点、削器26点、掻器11点、加工痕を有する剝片17点、微小剝離痕を有する剝片18点、楔形石器3点、敲石10点、磨石48点、剝片2,373点、砕片102点、石核124点、原石4点である。

尖頭器は、「仮に調整加工が先端に及ばず、第一次剝離の縁辺が残っていたなら、ナイフ形石器の範疇で捉えられた石器であり、あるいは角錐状石器との弁別を含めて器種分類の微妙なものといえる」(諏訪間・堤1997:482頁)とされ、ここでも3器種の類似性と器種分類の難しさが示された。

なお、本報告が刊行されるまでの間には慎重論(織笠 1987: 註36)のほかに、下九沢山谷例および柏ヶ谷長ヲサ 例の報告者によって相模野台地における尖頭器の出現が論 じられた(中村1988 b、諏訪間1989)。その中で諏訪間順氏は、柏ヶ谷長ヲサ例が「平面形態や面的な調整加工のあり方は 角錐状石器とは明確に識別されるものであり、角錐状石器のバラエティーとして捉えることはできない」とし、「縦形剝片の打面を基部側に設定している点などから基部加工ナイフ形石器との相関関係を考える必要」(諏訪間1989: 230頁)があると指摘したが、「尖頭器が器種として確立したものと評価できるのは両面加工のものが登場してから」とし、柏ヶ谷長ヲサ例は「分類上の呼称にすぎないという 消極的な立場である」(前掲: 231頁)ことを述べた(註6)。

#### 出現期尖頭器資料(第3図8・9)

8は、ガラス質黒色安山岩の片面加工尖頭器である。平面形態は、中央部に最大幅をもつ木葉形を呈する。縦長剝片を素材とし、二次加工は両側縁に角度のある周縁加工が施され、表面に主要剝離面と同一方向の素材剝離面が残る。横断面形態は、先端が三角形、胴部が薄い台形、基部下面は凸レンズ状を呈する。大きさは長さ4.0cm、幅2.0cm、厚さ0.8cm、重量は6.2gである。同一母岩に剝片がある。

9は、黒曜石製の片面加工尖頭器である。平面形態は、中央部に最大幅をもつやや非対称の木葉形を呈する。縦長 剝片を素材とし、二次加工は両側縁に角度のある周縁加工が施され、表面に主要剝離面と同一方向の素材剝離面が残る。横断面形態は、先端が薄い台形、胴部が厚みのある台形、基部下面は凸レンズ状を呈する。大きさは長さ4.7cm、幅2.1cm、厚さ1.3cm、重量は8.9gである。同一母岩にナイフ形石器、剝片がある。

#### (3)県営高座渋谷団地内遺跡

#### 既 要

県営高座渋谷団地内遺跡(小池・細井編1995)は、下九沢山谷例と共通する特徴をもつ出現期尖頭器が発見された遺跡として知られている。神奈川県大和市に所在し、台地中央部にあたる引地川の上流域に位置する(第1図)。新道遺跡との距離は、わずか約0.9kmである。文化層はL1S層からB3上部までに7枚が確認されている(第2図)。

実頭器は、B2U層の中位から下部に生活面(註7)をもつ第V文化層から2点出土した(第3図3・4)。第V文化層からは546点の石器が出土し、石器ブロック14ヵ所、礫群23基、配石60基が確認されている。石器群の内訳は尖頭器2点、ナイフ形石器53点、角錐状石器2点、抉入石器1点、彫器1点、スクレイパー8点、二次加工痕を有する剝片23点、使用痕を有する剝片11点、石核24点、剝片267点、砕片155点である。これらのうち二次加工痕を有する剝片には、「槍先形尖頭器などの両面加工石器の未製品の可能性が高い」(小池1995 a:130頁)とされた1点を含む。

小池聡氏は、報告書の考察で本例と下九沢山谷例、柏ヶ谷長ヲサ例を比較検討し、出土層位から柏ヶ谷長ヲサ例→下九沢山谷例→県営高座渋谷団地内例の時間差が認められることを示した(小池1995 b)。そして、下九沢山谷例と県営高座渋谷団地内例は、加工方法と形態的特徴が「非常に類似し」、「B.B2上部石器群には上記の特徴を持つ両面・半両面加工の槍先形尖頭器を組成内に含む可能性がある」(前掲:185-189頁)と指摘されたのである。

#### 出現期尖頭器資料(第3図3~5)

3は、安山岩製の両面加工尖頭器である。主要剝離面を含む素材剝離面を多く残した半両面加工と言える。平面形態は、最大幅の中央部が左右非対称に張る木葉形を呈する。縦長剝片を素材とし、二次加工は表面の右側縁上半と左側縁下半に両面加工が施される。左側縁上半部には先端方向からの素材剝離面が残り、裏面に片面加工が施される。右側縁下半も片面加工で、裏面は主要剝離面が残る。横断面形態は、凸レンズ状を呈する。大きさは長さ5.05 cm、幅2.7 cm、厚さ1.0 cmである。同一母岩の石器はない。

4は、黒曜石製両面加工尖頭器の欠損品である。平面形態は、最大幅の下半部が左右非対称に張る木葉形を呈する。 横長剝片を素材とし、二次加工は表面の左側縁上半が片面加工となるほかは平坦剝離による両面加工が施される。横 断面形態は三角形を呈する。大きさは長さの残存値2.8cm、幅2.25cm、厚さ0.9cmである。4は先端を欠損するが、長さ約3.7cmに推定復元できる。同一母岩の石器がある。

5は「槍先形尖頭器の未製品として判断できそうな両面加工石器を意識した二次加工痕を有する剝片」(前掲:185頁)であり、凝灰岩製の大形横長剝片を素材とする。断面形態は厚みのある凸レンズ状を呈する。大きさは長さ4.9cm、幅6.65cm、厚さ1.6cmである。同一母岩石器の有無は不明。

#### (4)新道遺跡

#### 概要

新道遺跡 (小山・中山2022) は神奈川県大和市に所在し、台地中央部にあたる境川の中流域に位置する (第1図)。遺跡は県営高座渋谷団地内遺跡 (小池・細井編1995) の東へわずか約0.9kmの至近距離に位置し、南へ約1.2~1.5km下流には上和田城山遺跡 (中村1979 a) がある。文化層は、B1層上部からB2L層上部までに3枚を確認した (第2図)。

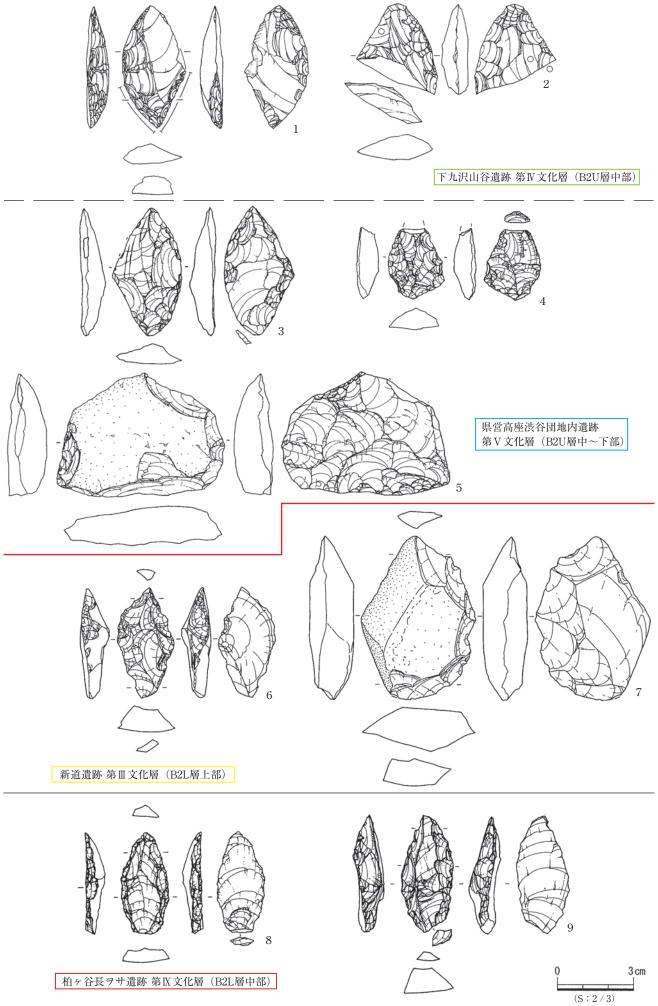
尖頭器は、B2L層上部に生活面(註8)をもつ第Ⅲ文化層から未成品を含む尖頭器2点が出土した。第Ⅲ文化層は本遺跡の主体となる文化層で、石器699点、礫1,331点が出土し、石器ブロック8ヵ所、礫群42基(註9)を確認した。石器群の内訳は、尖頭器2点(未成品1点を含む)のほかに角錐状石器3点、ナイフ形石器45点、スクレイパー13点、彫器1点、石錐1点、二次加工のある剝片40点、使用痕のある剝片37点、剝片類491点、石核51点、敲石6点、磨石状円礫9点である。今回の調査では典型的な角錐状石器はみられなかったが、ナイフ形石器は横長剝片を素材とする切出形ナイフ形石器が特徴的にみられ、スクレイパーには円形掻器と凸刃掻器、多孔質安山岩が多用される磨石状円礫が伴う。

石核にみられる剝片剝離技術は、90度から180度の打面 転移を繰り返した剝片剝離のほかに、各方向からの求心的 な剝片剝離によって縦長剝片や横長剝片、不定形な剝片が 作出されている。

石材は、699点のうち黒曜石が201点を数え29%を占め、以下、凝灰岩102点、安山岩109点、チャート116点、頁岩103点となり、これらの5種で9割を占め、在地系の石材と黒曜石を中心とする石材組成である。搬入石材には黒曜石(未分析のため産地不明)のほかに群馬県周辺の無斑晶ガラス質安山岩32点、群馬県周辺や鬼怒川流域の流紋岩5点、山梨県周辺の石英(水晶か)4点がある。

#### 出現期尖頭器資料(第3図6・7)

6は、頁岩製の片面加工尖頭器である。平面形態は、最大幅の中央部から上位に角をもち、左右非対称に張る木葉形を呈する。横長剝片を素材とし、表面には上半両側縁を中心に角度のある細かい二次加工が施される。その全面に比較的平坦で面的な剝離面を残し、左側縁上半には先端方向からの素材剝離面もみられる。裏面は全面が主要剝離面となり、左端に小剝離がごく僅かに認められる。左側縁下



第3図 相模野台地の出現期尖頭器 (赤ラインは B2U 層と B2L 層の境界を示す)

半には、素材剝片の剝離面打面が細長く残る。横断面形態は、先端が三角形、胴部が厚みのある台形、基部が薄い平行四辺形を呈する。大きさは長さ4.29 cm、幅2.2 cm、厚さ1.11 cm、重量は8.18 g である。同一母岩の石器はない。

7は大きさ、形状、剝片剝離の状態、石材から尖頭器の 未成品としたものである。表面に自然面を残した厚みのあ る扁平な頁岩製の大形横長剝片を素材とし、その打面側に 粗く平坦な両面加工が施される。横断面形態は厚みのある 凸レンズ状を呈する。大きさは長さ6.32cm、幅4.41cm、 厚さ1.67cm、重量は50.27gである。同一母岩の石器はな い。

#### 3. 出現期尖頭器の変遷

#### (1)層位に基づく3段階変遷

小池聡氏が示された柏ヶ谷長ヲサ例→下九沢山谷例→県営高座渋谷団地内例の3段階変遷は、下九沢山谷遺跡の本報告で下九沢山谷例の出土層位がB2U層中部に修正されたことにより、B2U層中~下部の文化層から出土した県営高座渋谷団地内例の方が、やや下位となることが分かった。そのため、両者の新旧関係は県営高座渋谷団地内例→下九沢山谷例と逆転する可能性が出てきた。しかし、微妙な層位差であるため、両者を同層位のものとして扱うこととして層位別変遷をまとめ直すと、柏ヶ谷長ヲサ例(第IX文化層:B2L層中部)→県営高座渋谷団地内例(第V文化層:B2U層中~下部)・下九沢山谷例(第VI文化層:B2U層中部)の2段階変遷になる。

この 2 段階変遷に B2L層上部の新道例を対比させると、柏ヶ谷長ヲサ例と県営高座渋谷団地内例・下九沢山谷例の中間に位置づけられる (第 2 図)。 したがって、現状で捉えられる出現期尖頭器の層位的な変遷は、柏ヶ谷長ヲサ例 (第 IX文化層、B2L層中部:第 3 図 8・9) → 新道例 (第 III 文化層、B2L層上部:第 3 図 6・7) → 県営高座渋谷団地内例 (第 V文化層、B2U層中~下部:第 3 図 3~5)・下九沢山谷例 (第 VI文化層、B2U層中部:第 3 図 1・2) の 3 段階変遷に区分することができる (中山2022)。

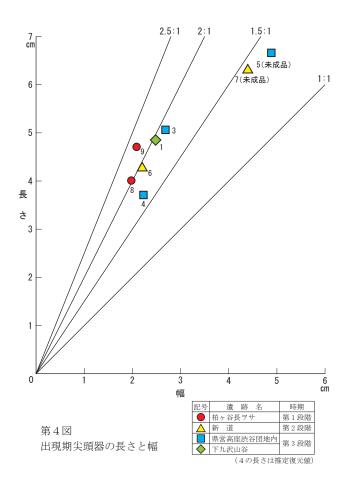
#### (2)段階別の特徴と大きさ

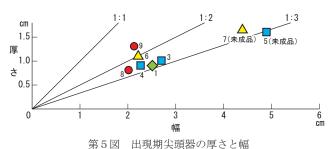
段階別に形態・製作方法・石材の特徴をまとめ、大きさについては長さと幅、厚さと幅の関係をグラフ化して比較してみた (第 $4\cdot5$ 図)。

#### 第1段階: 柏ヶ谷長ヲサ例(第3~5図8・9)

8・9とも平面形態は、やや細身の木葉形を呈する。表面に主要剝離面と同一方向からの連続的な素材剝離面がみられ、典型的な石刃と言える縦長剝片を素材とする。表面には周縁加工が施される。断面形態は台形を呈し、素材剝離面を多く残す。石材はガラス質黒色安山岩、黒曜石を用いる。ナイフ形石器や角錐状石器に近い尖頭器である。

2点の大きさは、長さ $4.0\sim4.7\,\mathrm{cm}$ 、幅 $2.0\sim2.1\,\mathrm{cm}$ 、厚さ $0.8\sim1.3\,\mathrm{cm}$ を測る。幅はほぼ一致し、長さ:幅比は





2:1以上となり、最も細身の形態を示す。この長さ:幅 比は、典型的な石刃と言える縦長剝片を素材に用いられる ことが反映されている可能性がある。次に、厚さ:幅比で は1:2を中心として、この2点が出現期尖頭器の最大・ 最小値となる。この状況は厚さが安定していないことを示 すと考えられ、本段階の特徴に加えることができる。

#### 第2段階:新道例(第3~5図6・7)

6の平面形態は、最大幅が中央から上位に位置する偏った左右非対称の木葉形を呈し、横長剝片を素材とする点で柏ヶ谷長ヲサ例とは大きく異なる。一方、片面加工による周縁加工と断面形態は台形・三角形となり、柏ヶ谷長ヲサ例と共通する。石材は頁岩を用いる。

大きさは、長さ4.29 cm、幅2.2 cm、厚さ1.11 cmを測り、長さ:幅比はほぼ2:1、厚さ:幅比は1:2となる。微妙な差であるが、第1段階の柏ヶ谷長ヲサ例および第3段階の下九沢山谷例・県営高座渋谷団地内例の中間に位置しており、大きさの数値・比率の上でも両者を繋ぐような状況が窺われる。

第3段階:下九沢山谷例(第3~5図1・2)・

県営高座渋谷団地内例(第3~5図3~5)

平面形態は、偏った左右非対称の木葉形を呈し、新道例と共通する。最大幅は中央から下部に位置し、横長あるいは縦長剝片を素材とする。平坦剝離による半両面加工・両面加工が特徴で、素材剝離面を残し、断面形態は凸レンズ状・D字状を呈する。1・3は半両面加工、2・4は欠損品であることや大きさに起因する可能性もあるが、素材面の残り方が少ない。石材は珪質頁岩、チャート、安山岩、黒曜石を用いる。下九沢山谷例と県営高座渋谷団地内例は、共通する特徴をもった尖頭器であるとの指摘が繰り返されており(小池1995 b・1999、白石1999・2001、栗原1999、中村2018、鈴木2018、諏訪間2001)、本稿ではこれらを下九沢山谷型尖頭器と仮称することとしたい。

 $1 \cdot 3 \cdot 4$ の大きさは、長さ3.7(推定復元値)  $\sim 5.05$  cm、幅 $2.25 \sim 2.7$  cm、厚さ $0.9 \sim 1.0$  cm となり、大 $(1 \cdot 3) \cdot 小(4)$  に分かれる(註10)。いずれも長さ:幅比は $2 \sim 1.5$ : 1 以内で、大形の $1 \cdot 3$  はより2 : 1 に近く、ほぼ同形同大となる。このように、第3段階の長さ:幅比は第 $1 \cdot 2$  段階よりも幅の数値が増え、幅広の形態に変化している。その理由として、第2 段階以降の素材剝片は典型的な石刃と言える縦長剝片から横形剝片を中心とする幅広な剝片へ変化したことが考えられる。

厚さは、成品 3 点ともほぼ同数値となる。そのため、厚さ:幅比は  $1:2\sim3$  以内に 1 列に並び、安定した状況が認められる。これは長さ:幅比のあり方とともに、下九沢山谷型認識の妥当性が示されていると考えられる。

#### (3)未成品のあり方

#### 未成品と成品

当然のことながら、未成品と成品の大きさには差があり、 未成品(5・7)は成品(1・3・4・6・8・9)よりも大きい(第4・5図)。成品 6 点の大きさは、長さ3.7(推定復元値)  $\sim 5.05$  cm、幅 $2.0 \sim 2.7$  cm、厚さ $0.8 \sim 1.3$  cmとなる。長さに対して幅は安定した数値であり、厚さはさらに安定している。また、法量比は全段階を通じて、長さ:幅比が2:1、厚さ:幅比が1:3 弱を中心とし、ほぼ一定している。これらの石材はガラス質黒色安山岩 1 点、安山岩 1 点、黒曜石 2 点、珪質頁岩 1 点、頁岩 1 点、チャート 1 点であり、在地石材と搬入石材が用いられている。

未成品 2 点は、自然面を残した大形横長剝片が素材であり、形態的にも類似する長さ 6 cm台、幅 4 cm台、約1.6 cmの大きさとなっている。長さ:幅比は成品よりも幅広な1.5:1をやや越え、厚さ:幅比は1:3前後となり、この2点はほぼ同大である。二次加工のあり方も共通することから、5と7は同じ石器として捉えることができ、いずれも両面加工尖頭器の未成品に分類することができる。石材は、いずれも在地の凝灰岩と頁岩であり、成品に準ずる。

注目したいのは、第2段階の新道例6に両面加工未成品

7が伴う点である。7は6とまったく異なる作出方法のものであり、未成品7から成品6の特徴をもつ尖頭器を製作することができないことは確かである。このように、新道例は第2段階にも第3段階と同じ両面加工尖頭器が存在することを示す事例と考えられることから、第2段階には異なる2つの製作方法によって作出された尖頭器が共存することとなる。

#### 厚さの均一化

第1段階から第3段階への変化の中で、厚さの均一化が みられることも注意しておきたい。特に、器厚が安定して いない第1段階の柏ヶ谷長ヲサ例8は、第3段階の下九沢 山谷型と同じ比率の厚さ:幅比となっていることから(第 5図1・3・4・8)、すでに第1段階において、第3段階 の下九沢山谷型に通ずる薄形成品が作られていることは確 かである。これを尖頭器の胎動的な現象と考えるならば、 厚さの均一化は試行錯誤の過程として捉えることができ、 尖頭器出現の背景を反映すると考えられる。

また、未成品(第5図5・7)は下九沢山谷型を中心とする薄形成品(第5図1・3・4・8)の厚さ:幅比の延長線上に位置することから、未成品5・7には成品の厚さ・幅比を意識した成形が窺われることも指摘しておきたい。

#### 4. まとめ

相模野台地の出現器尖頭器は、層位的に柏ヶ谷長ヲサ例 8・9→新道例6・7→県営高座渋谷団地内例3~5・下 九沢山谷例1・2の3段階変遷に細分でき、新道例は中間 の第2段階に位置づけられた。

新道例6の平面形態は、下九沢山谷型と共通する左右非対称の木葉形を呈し、この形態は第Ⅲ文化層に共伴する刃部が先端部側に偏った切出形ナイフ形石器に類似している。そして、表面左側縁の上半にみられた先端方向からの素材剝離面は、ナイフ形石器の刃部に対比できることから、この部分に二次加工が施されていなければナイフ形石器に分類可能な石器となっている。

白石浩之氏は「先端側縁に素材面を部分的に残した角錐 状石器や(切出型)ナイフ形石器は第一次剥離面を一側縁に 大きく残す左右非対称形の両面加工の石槍、そして樋状剥 離尖頭器へ、また樋状剥離面を施した角錐状石器から樋状 剥離尖頭器の形成へ影響したことが予測さ」れると指摘さ れている(白石1999: 283頁)。その後、東内野型(註11)の 平面形態に類似する下九沢山谷型は、先端部素材剝離面 を含め「樋状剥離尖頭器の原形」とされた(白石2001:95頁)。

鈴木次郎氏も下九沢山谷例1・県営高座渋谷団地内例3 は「素材縁辺の残置というナイフ形石器の特性を残しており、」「出現期尖頭器の特徴と捉えられる」とし、「素材縁辺の残置」が「その後の有樋尖頭器の樋状剥離に繋がる技術的系譜として捉えられる可能性がある」(鈴木2018:89頁)と指摘されている。また、栗島義明氏も「樋状剝離尖頭器は、 先端部附近に素材側辺を残存させた「側辺保持」型の槍先 形尖頭器をプロトタイプとして生み出されたものと評価」 (栗島1989:282頁)されたことがある。各氏とも、先端部の 縁辺に残された素材剝離面が東内野型尖頭器の樋状剝離に 繋がる可能性を考えている。

第1段階から第3段階への過程で認められた器厚の薄形化は、柏ヶ谷長ヲサ例の評価とともに角錐状石器からの系譜も考慮する必要を示すが、第1・2段階の柏ヶ谷長ヲサ例と新道例6の二次加工は、ともに小剝離による片面加工であり、角度のある片面周縁加工はナイフ形石器に近いものであった。しかし、第2段階以降の平面形態や長さ:幅比と厚さの均一化、面的剝離面、先端方向からの素材剝離面の存在は、新道6から下九沢山谷型の半両面加工尖頭器1・3への直接系譜を想定できるものでもあった。注目されるのは、下九沢山谷型1の下半部と新道例6の上半部に、それぞれ角度のある周縁加工と厚みのある横断面がみられる点である。この特徴に着目すれば、新道例6→下九沢山谷型1→下九沢山谷型3の型式学的な変化が考えられ、片面加工から半両面加工を介した両面加工への変化も想定可能となる。

また、小池聡氏は下九沢山谷型が「平面形態は一見、東内野型とも言える」「くの字に張り出す左右非対称を呈」(小池1995 b:185頁)するとし、その後の尖頭器への形態変化にも注意されていたが、両者を埋める良好な資料が大和市No.210遺跡(小池編1999)の第Ⅱ文化層(B1層下面~L2層上面)から発見された(前掲、宮塚・矢島・鈴木1974、栗島1986、小池1999、栗原1999、白石2001)。新道例6の平面形態も同様の特徴をもつことから、これを東内野型平面形態の原型式と捉えらえることが可能となる。

一方、新道例は片面加工成品6と平坦剝離の両面加工 未成品7が伴う事例でもあった。これにより、第2段階 での片面加工尖頭器と両面加工尖頭器の共存関係が、ほ ぼ確実視できることとなったのである。そして、7が6 を作出できない未成品だったことは、両者の差が埋め難 いことの傍証ともなり、中村喜代重氏や白石浩之氏に よって示された製作技術上の系譜差(中村1988 b、白石 1999)が存在することを追認することにもなった。

以上のことから、新道例は下九沢山谷型尖頭器に繋がることが確認できる最古段階の出現期尖頭器であり、両面加工尖頭器が出現する過程の一端を窺い知ることのできる資料として評価できるのである。

現在、新道遺跡は第2次調査(麻生2023)の報告書作成中であり、現地では第3次調査を行っている。今後、第2段階の出現期尖頭器が伴った第Ⅲ文化層の詳細が明らかにされることともに、出現期尖頭器の新例追加を期待したい。

#### 付 記

新道遺跡の発掘調査報告書は、神奈川県厚木市三田林根

遺跡第3地点とともに、昨年5月20日に逝去された株式会社玉川文化財研究所の創立者であり、日本文化財保護協会初代会長の故戸田哲也先生からご指導いただいた最後の報告書となった。今後も、戸田先生の理念であった「日々の発掘調査と報告書作成で扱った資料を埋もれさせることなく、問題提起してゆく」ことを続けてゆきたいと思う。

#### 註

- (1)本稿で用いる「出現期」は、関東ローム層の層序区分 B2U層とB2L層に相当する相模野編年第Ⅲ期(鈴木・矢 島1978)、段階V(諏訪間1988・2001)にあたり、切出形 ナイフ形石器と角錐状石器を特徴とする石器群の時期 を指し、その前半には国府型ナイフ形石器が伴う。ま た、器種名称は「尖頭器」に統一する(織笠1987)。
- (2) これらのうち柏ヶ谷長ヲサ例の2点は、研究者によって器種認定や評価が異なるが、本稿では尖頭器として分類・報告されている3遺跡7点(未成品と考えられる1点を含む)に、新道例を加えた4遺跡9点を対象とする。遺跡は相模野台地の中央以北に分布し、南半域では未発見である(第1図)。
- (3)類例が急増しない背景には、尖頭器が石器組成の一部を構成する器種に至っていないことが考えられ、出現期尖頭器の特徴の一つと捉えられる。
- (4) 縦長剝片を素材とする見方もある(鈴木2018)。
- (5)下九沢山谷例と県営高座渋谷団地内例の大きさは、報告書掲載の実測図から計測した。
- (6) その後、諏訪間氏は下九沢山谷例と県営高座渋谷団地 内例の存在から、段階Vに「尖頭器が後半期に伴うよ うである」(諏訪間2001:10頁)とされた。
- (7)本文中の第V文化層の生活面に関する記載には、「B.B2U下部からL上面」、「B.B2Uの下部からB.B2L上部」、「B.B2Uの中位から下部」とあるが、本稿では柱状土層図の文化層表示と「礫群の層位から」判断された「B.B2Uの中位から下部」の記載(小池1995 b)に統一する。なお、ほかの研究者も本例をB2U層としている(白石1999、栗原1999、中村2018、鈴木2018)。
- (8) 現地調査時の所見では、礫群の検出層位はB2L層の最上部が多く、礫が上下に重なる部分もみられた。報告書の本文中には第Ⅲ文化層の生活面を「B2L層上部」と記載した箇所および「B2U層下部~B2L層上部」と記載した箇所があるが、本稿では柱状土層図に表した文化層表示の「B2L層上部」に統一する。
- (9) 現地調査時の所見では、調査区(1区)北東側に集中する7~42号礫群は礫の密集度が極めて高く、広い礫集中の中でも特に礫が濃厚に密接あるいは集積するスポット的な箇所が認められるような状況であった。
- (10)下九沢山谷例2は、第4・5図には示せなかった欠損 品であるが、これは幅の残存値3.2cm、厚さの残存値

- 1.05 cmを測ることから、完形の成品 6 点よりも大形品となることは間違いない。
- (11) 本稿では、樋状剝離尖頭器・有樋尖頭器に対して「東 内野型尖頭器」(戸田・篠原・並木1977) 用語を用いる。

#### 引用•参考文献

- 麻生順司2023「新道遺跡第2次調査」『令和5年度第2回考古学 講座 神奈川県発掘調査成果発表会2023』 神奈川県埋蔵文 化財センター 1-2頁
- 安蒜政雄2009「先土器時代における遺跡の群集的な成り立ちと 遺跡群の構造」『月見野の発掘-先土器時代研究の転換点』新 泉社 122-139頁
- 伊藤恒彦1988「相模野台地の2種類の尖頭器石器群」『大和のあけぼのⅡ』大和市文化財調査報告書第32集 大和市教育委員会 93-113頁
- 織笠 昭1987「相模野尖頭器文化の成立と展開」『大和市史研究』 13 大和市役所管理部庶務課 44-73頁
- 柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団編1983『先土器時代 海老名市柏ヶ谷 長ヲサ遺跡 発掘調査概要報告書』柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団
- 栗島義明1986「槍先形尖頭器石器群の研究序説-中部日本における地域的様相の把握-」『考古学研究』第32巻第4号 考古学研究会 10-41頁
- 栗島義明1989「槍先形尖頭器の発生と展開ー組み合わせ道具と しての槍ー」『長野県考古学会誌』第59・60号 長野県考古 学会 280-289頁
- 栗原伸好1999「相模野第Ⅲ期と第Ⅳ期の間-相模野第Ⅲ期と第 Ⅳ期の石器群の連続性の存在に関する予察-」『神奈川考古』 第35号 神奈川考古同人会 17-32頁
- 小池 聡1995 a「第V文化層」『神奈川県大和市 県営高座渋谷 団地内遺跡』県営高座渋谷団地内遺跡発掘調査団 85-140頁
- 小池 聡1995 b 「B.B2中より出土した槍先形尖頭器について」 『神奈川県大和市 県営高座渋谷団地内遺跡』県営高座渋谷団 地内遺跡発掘調査団 183-190頁
- 小池 聡1999「相模野第IV期前半・段階VIの尖頭器製作について」『大和市No.210遺跡-神奈川県大和市つる舞の里歴史資料 館建設用地内地点の発掘調査-』大和市文化財調査報告第71 集 大和市教育委員会 58-60頁
- 小池 聡編1999『大和市No.210遺跡-神奈川県大和市つる舞の 里歴史資料館建設用地内地点の発掘調査-』大和市文化財調 査報告第71集 大和市教育委員会
- 小池 聡·細井佳浩編1995『神奈川県大和市 県営高座渋谷団 地内遺跡』県営高座渋谷団地内遺跡発掘調査団
- 小山裕之・中山 豊2022『新道遺跡 都市計画道路丸子中山茅ヶ 崎街路整備事業に伴う発掘調査』神奈川県埋蔵文化財発掘調 査報告書89 株式会社玉川文化財研究所
- 白石浩之1989「IV 2石槍の出現について」『旧石器時代の石槍』 UP考古学選書7 東京大学出版会 79-85頁
- 白石浩之1999「旧石器時代研究の論争とその意義-石槍の出現を中心として-」『石器文化研究』7 石器文化研究会 277-288頁(白石裕之2001「第Ⅲ章第1節3 石槍の出現にかかわる諸説とその問題点」『石槍の研究-旧石器時代から縄文時代初頭にかけて-』未完成 考古学叢書4 ミュゼ 64-77頁 所収)
- 白石浩之2001「相模野編年の問題点」『平成12年度神奈川県考 古学会考古学講座 相模野旧石器編年の到達点』神奈川県考 古学会 91-100頁
- 杉原荘介1953「日本における石器文化の階梯について」『考古学

- 雑誌』第39巻第2号 日本考古学会 21-25頁
- 鈴木次郎2018「下九沢山谷遺跡第IV文化層出土彫器と第IV文化層石器群について」『日本旧石器時代 下九沢山谷遺跡発掘調査研究報告書』総合文化財考古学研究室 87-89頁
- 鈴木次郎・矢島国雄1978「先土器時代の石器群とその編年」『日本考古学を学ぶ』3 有斐閣 144-169頁
- 諏訪間 順1983「第IX文化層」『先土器時代 海老名市柏ヶ谷長ヲサ 遺跡 発掘調査概要報告書』柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団 43-56頁
- 諏訪間 順1988「相模野台地における石器群の変遷についてー 層位的出土例の検討による石器群の段階的把握ー」『神奈川 考古』第24号 神奈川考古同人会 1-30頁
- 諏訪間 順1989「相模野台地における尖頭器の様相」『長野県考古学会誌』第59・60号 長野県考古学会 217-2 35頁(諏訪問 順2019「相模野台地における尖頭器石器群の変遷」『相模野台地の旧石器考古学』新泉社 181-197頁 所収)
- 諏訪間 順2001「相模野旧石器編年の到達点」『平成12年度神 奈川県考古学会考古学講座 相模野旧石器編年の到達点』神 奈川県考古学会 1-20頁
- 諏訪間 順・堤 隆1997「柏ヶ谷長ヲサ遺跡における旧石器時 代石器群」『柏ヶ谷長ヲサ遺跡-相模野台地における後期旧石 器時代遺跡の調査-』柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団 475-500頁
- 芹沢長介1954「関東及び中部地方における無土器文化の終末と 縄文文化の発生に関する予察」『駿台史学』4 駿台史学会(明 治大学考古学専攻講座創設50周年記念会編1975『駿台考古学 論集1』示人社所収24-65頁)
- 堤 隆編1997『柏ヶ谷長ヲサ遺跡-相模野台地における後期旧 石器時代遺跡の調査-』柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団
- 堤 隆1997「第IX文化層」『柏ヶ谷長ヲサ遺跡-相模野台地にお ける後期旧石器時代遺跡の調査-』柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団 140-309頁
- 戸沢充則編2009『月見野の発掘-先土器時代研究の転換点』 新 泉社
- 戸田哲也・篠原 正・並木忠良1977『千葉県印旛郡富里村東内 野遺跡発掘調査概報』東内野遺跡発掘調査団
- 中村喜代重1979 a「第IV文化層(B2U)」『上和田城山』大和市文 化財調査報告書第2集 大和市教育委員会 15-23頁
- 中村喜代重1979 b「神奈川県相模原市下九沢山谷遺跡の石器群」 『神奈川考古』第7号 神奈川考古同人会 89-116頁
- 中村喜代重1986「上和田城山遺跡」『大和市史7 資料編 考古』 大和市 350-351頁
- 中村喜代重1988 a「大和市の先土器時代遺跡展望」『大和のあけぼのII』大和市文化財調査報告第32号 大和市教育委員会中村喜代重1988 b「相模野台地における槍先形尖頭器の出現に
- ついて」『旧石器考古学』36 旧石器文化談話会 13-27頁 中村喜代重2018『日本旧石器時代 下九沢山谷遺跡発掘調査研
- 中村喜代重2018『日本旧石器時代 下九沢山谷遺跡発掘調査研 究報告書』総合文化財考古学研究室
- 中山 豊2022「第Ⅲ文化層 (B2U層下部~B2L層上部) の尖頭器」 『新道遺跡 都市計画道路丸子中山茅ヶ崎街路整備事業に伴 う発掘調査』神奈川県埋蔵文化財発掘調査報告書89 株式会 社玉川文化財研究所 142-143頁
- 宮塚義人・矢島国雄・鈴木次郎1974「神奈川県本蓼川遺跡の石 器群について」『史館』第3号 1-22頁

#### 図の出典

第1図:安蒜2009より転載し一部修正・加筆。第2図:小池・細井編1995、小山・中山2022、堤編1997、中村2018より転載し一部修正・加筆。第3図:小池・細井編1995、小山・中山2022、堤編1997、中村2018より転載。第4・5図:筆者作成。

# 独立カメラマンの撮影方法 - 理論と実践-

べやんフォト・文化財写真技術研究会会員 田邊朋宏

#### 1. はじめに

筆者は、平成6年度より令和2年度まで福井市役所に 在職し、免鳥長山古墳群の国指定史跡に伴う調査をはじ めとする文化財行政を担当していた。免鳥長山古墳調査 時に奈良文化財研究所が行なっている報告書作成研修に 参加し、報告書作成方法とともに、写真撮影技術の重要 性を認識し、後に写真撮影技術研修にも参加するに至っ た。在職時は主に福井市の遺物を撮影しながら、依頼を 受けた近隣の市町のものも撮影していたが、50歳を機 に退職し、独立に至った。

#### 2. 撮影機材

遺物撮影にあたっては、主に現地へ赴いて行なっている。近年は、埋蔵文化財センター等の施設を持っている 組織も多く、そのような施設には撮影スタジオはなくて も講義室等の部屋を設けていることが多いため、そこを 仮設スタジオとして利用させていただいている。こちら から持参するスタジオ機材は以下の通り。

### 撮影台(コンパネを利用して自作)

- ・コンテナ3箱
- ・manfrotto 032B オートポール+032BASE オート ポールベース
- ・manfrotto 035C スーパークランプ+manfrotto 039 Uフック
- ・クランプ (100円ショップ)
- ・突っ張り棒or物干し竿(背景紙用)

#### 照明装置

- ・COMET CM-1200T 2灯ヘッドセット
- ・JINBEI QB 角形ソフトボックス
- ・Neewer レフ板
- ・manfrotto ライトブーム
- ・manfrotto アルミコンパクトスタンド 1052JBAC

コンテナ3箱を撮影台の下に入れて高さを稼ぎ、その上に撮影台を設置する。現地に長机等があればコンテナの代用に借用している。撮影台を挟むようにオートポール+オートポールベースにスーパークランプ+Uフックを固定し、物干し竿を渡して背景紙を設置。メインライ



写真1



写真 2

トをアルミコンパクトスタンドに、トップライトをライトブームに固定し、角形ソフトボックスを装着し、光源を拡散する。(写真1) 補助光としてレフ板を使用。遺物に対して暗部を補填するレフ板はハレパネを利用し、接着面に黒布を貼り付け白黒両面使えるようにし、さまざま大きさを用意している。カメラを固定する三脚は重量があり、安定性の高いものを使用する。三脚やスタンド等は遺物の方向に倒れないように、脚部の方向を調整する。安定感を増すためにウエイト等を利用する場合もある。(写真2)

#### 使用カメラ&レンズ

カメラは撮像素子がフルサイズ以上で2000万画素のもの(『埋蔵文化財保護行政におけるデジタル技術の導入について 1』(報告)文化庁2017)を使用し、RAWで撮影を行っている。レンズは、遺物の形状変化が少ない単焦点の望遠レンズを使用し、また、アオリ機能を持つレンズも併用する。遺物撮影の基本は縦位置で撮影するものがほとんであるため、L字ブランケットを使用しカメラを三脚に固定している。

- · CANON EOS R5
- EF100 F2.8
- TS-E90
- ・マウントアダプター EF-EOS R使用
- TOYO VIEW45GX + FUJIMILM GFX50S
- ・FUJIMILM ビューカメラアダプター使用

使用カメラはCANON EOS R5 (4500万画素 フルサイズミラーレスカメラ)を主として用いているが、展示ポスターや、使用頻度が高く、高画質を求められる撮影では、FUJIMILM GFX50S (5140万画素 中判ミラーレスカメラ)をバックパックとし、 $4\times5$  判フィルムカメラTOYO VIEW45 GX に FUJIMILM ビューカメラアダプター使用している。

撮影にあたっては、ノートパソコンとカメラを接続し、 テザー撮影を行っている。撮影データは外付けHDDの中 にフォルダーを作成し、撮影時に担当者からデータのサ ムネイル用のタイトルを聞き、サムネイルの修正をした 上で、Adobe Bridgeを用いてグレーカードを元にRAW現 像を行い、あわせてTIFF、Jpegのデータも作成する。(写 真3)



#### 3. 撮影にあたって

前述機材を使用し、撮影遺物を確認後撮影に入る。遺物単品の場合、大きいものから小さいものへという順番で撮影を行う。遺物の大小で、ライティングが変わるので、大きさを揃えて行うほうが効率がいい。

集合撮影の場合は、遺物の点数により多いものから少ないものへ撮影を行う。集合撮影は広い場所が必要となるだけでなく、高さも必要となるので撮影場所の選択は 重要である。(写真4)

#### 4. まとめ

先日、ある機関の依頼を受けた業者から連絡を受け、 4×5フィルムでの撮影を行った。筆者も4×5フィル ムでの撮影は久しぶりであったため緊張したが、無事撮 影することができた。今後も機関によってはフィルムに よる撮影もあると思われる。しかし、そのためにカメラ の維持管理をしていくことは多大な労力を伴うものとな るであろう。

私が奈文研で研修を受けた2000年代ではまだフィルムが優勢で、いかにフィルムで残すかということに苦心していたが、2010年代に入ると一気にデジタル化へと移行した。デジタル化は撮影した写真をすぐに確認できるといる利点もあるが、保存において目に見えないという不安がある。我々が撮影する文化財写真は未来へ遺すことが最大の使命と言えるため、データを失うことなく遺す努力が必須である。このことは、今後新たな記録媒体が出てこようと不変のスタンスでなければならないだろう。



写真3

写真4

## 埋文写真の基礎知識

## -より良い写真記録を遺すために-

独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所 栗山雅夫

#### 1. はじめに

埋蔵文化財の調査を長く担ってきたのは、全国の自治体に所属する埋蔵文化財担当専門職員であった。ただしその総数は、平成12年(2000)に7,111人(都道府県+市町村)であった頃をピークとして下降に転じ、令和3年度(2021)には5,457人まで減少している。この数字は平成6年(1994)の5,526人を下回るものであるが、都道府県の減員数に比べて市町村は相対的にゆるやかであることに注目しておきたい。

その一方で、各地の発掘調査を実行する担い手として 民間発掘調査会社が一定の役割を果たしてきたことは周 知のとおりである。バブル経済の頃に比べて発掘調査面 積が減少しているとはいえ文化財の保護と活用も業務に 加わる中、民間調査組織が発掘調査を請け負う流れはさ らに定着していくものと思われる。

大学で共に考古学を学んだ仲間が、民間調査組織と自 治体調査組織のどちらに就職するかで道がわかれ、受注 者と発注者の関係になる。確かにそれはそうなのだが、 遺跡の前に立つのは調査員。良い発掘調査をして遺跡の 持つ情報を十分に引き出し記録する。当然その中には、 記録写真も含まれる。そして、近年では民間調査組織か ら自治体調査組織へ移る者も増えている。

私は以前から最前線にこそ有能な方がいるべきであると考えており、発掘調査現場という最前線に立つ皆さんこそが、良い調査を行ない、良い写真を撮れる立場にあると思っている。今回の内容が皆さんの日々の取り組みに対していくらかでも資するものとなり、「より良い」写真記録や調査につながるきっかけになれば幸いである。

#### 2. 近年の写真環境~埋蔵文化財を中心に~

平成28年(2016) 6月の文化庁アンケートにより、自 治体埋蔵文化財調査機関のうち35%の市町村がデジタ ルカメラへ完全移行している実態が明らかとなった。地 域差はあるが、記録写真の主力は'フィルムが担ってデ ジタルカメラを併用'する段階から'デジタルカメラ主 体'へと変化している。そうはいっても、約60%の自治 体調査機関は併用段階であったことも事実で、しかも APS-Cセンサーやコンパクトデジタルカメラが主体と なっていた。こうした状況に至った背景には、機材更新 経費が捻出できない、あるいは100年以上の歴史をもつ 銀塩写真への長期保存信頼性があり、デジタルシフトへ の歯止めとなってきた。

私はこれを好意的に捉えている。フィルムに軸足を置いて安易なデジタル化に抗ってきた(せざるを得なかった?)おかげで両方の良い点・悪い点を確認し、対応方法を学ぶ時間を持つことが出来たからだ。画像の長期保存や真正性、活用や写真で記録する意味など、デジタル写真と接したことで改めて記録写真を足元から見つめ直す機運も生まれ、文化財写真技術研究会や日本写真学会等でも議論が深まった。

だが、カメラ映像機器工業会(CIPA)の日本国内カメラ 出荷台数統計によれば、平成11年(1999)に統計に登場 したデジタルカメラはわずか2年でカメラの主役の座を 奪い、平成20年(2008)には統計要件を満たさなくなっ た銀塩カメラを駆逐した。その10年後、スマホの台頭 で今度はデジタルカメラが劣勢に立たされ、カメラ出荷 台数は1950年代まで遡るような落ち込みをみせている。 (図1)一方、平成18年(2006)に埋蔵文化財写真技術研究 会が全国の調査機関から現像済み白黒ネガの提供を受け 長期保存性テストを実施した結果、定着処理で22%、 水洗処理で45%のフィルムが将来的に変退色を起こす 可能性のあることが判明した。そして、平成30年(2018) 4月に富士フイルムが白黒フィルムと白黒印画紙の販売 終了を発表した。翌年には再発売されたが…

埋文写真を取り巻く環境では、世間の情勢と埋蔵文化 財の世界で乖離が生じていた。しかし、文化庁報告も踏まえつつ記録写真の主力をデジタルカメラに移す機関は 着実に増加しており、デジタルカメラだけで記録写真を 撮影する時期が訪れたといえる。すでにデジタルシフト の時期を迎えており、デジタルの特性を理解しつつ、良い部分を利用することが重要だ。悪い部分についても、 情報を共有し易いのがデジタルのメリットである。

ちなみに奈文研の発掘調査現場では中判デジタルカメラ (PENTAX 645Z) をメインカメラに記録撮影をおこなっている。ここ10 数年を振り返ると、メインカメラは4×5インチの大判フィールドカメラ (TOYO FIELD 45A II等)を使ってカラーリバーサル・白黒フィルムで撮影し、サブカメラとしてブロニーフィルムや35ミリフィルム撮影が、APSサイズあるいはフルサイズのデジタルカメラに入れ替わる段階があった。そして平成28年度(2016)、

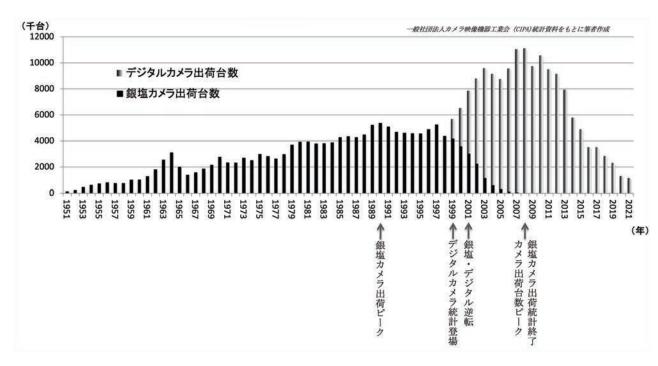


図1 カメラ出荷台数の経年変化(日本国内)

大判フィルムカメラの後継機として中判デジタルカメラ 使用に切り替えた。

スモールフィルムが先行してデジタル化し、次いでスモールセンサーからミディアムセンサー機材へと更新する図式である。この流れは遺構撮影より遺物撮影の方が早く、平成25年度(2013)から中判デジタルによるボーンデジタル撮影に移行した。画素数と画像情報容量に着目した研究によれば、平成15年(2003)頃には35ミリフィルムを、平成28年(2016)には中判フィルムを超えたという指摘もある。4×5フィルムは一億画素超の中判カメラと対応する捉え方で、スペックの面からも記録写真撮影のデジタルシフトが現実的な選択肢となったことを裏付ける。

#### 3. 文化財写真の条件

前述したようなデジタルシフトの流れの中で、銀塩写真とデジタル写真相互の光と影を意識する機運が生じた。中でも私が加わっている文化財写真技術研究会(旧埋蔵文化財写真技術研究会)では、記録手段として写真を扱う観点から一定の取り決めが必要であるとする意識が醸成され、平成15年(2003)に「文化財写真規範」を制定した。(以下、転載)

埋蔵文化財写真技術研究会は文化財写真の意義を確認し、 社会との信頼関係をゆるぎないものにするため、新たに文 化財写真規範を定めます。

文化財写真に求められる要件は、「正確かつ情報量の多い写真記録」、「写真資料の適切な保存管理、公開と活用」にあります。

これらに対する配慮は、文化財写真に携わる者の公共的、 文化的責務であるといえます。それは倫理意識と使命感の もと、的確な技術を有する者が細心の注意を払って記録・ 保存・公開することによってのみ全うすることが出来るも のです。埋蔵文化財写真技術研究会は、文化財記録の重要 な手段である写真分野において、高い理想と技術の担い手 として、常に以下の点に留意します。

- ①撮影・製作では、高品質の写真画像を得るために、最 善の方法を講ずる。
- ②撮影・製作では、正確で公正な記録となるように努める。 ③文化財写真画像に対し、信頼性を損なうような改変を 行わない。
- ④文化財写真画像を広く公開し、資料として活用できる ように努める。
- ⑤文化財写真画像が将来にわたり有効な資料となるよう に、その保存管理には最善の方法を講ずる。

以上の「倫理意識と使命感」を持ちつつ、我々は写真で文化財を記録していかねばならない。そして具体的にどういう写真を撮ればいいのかという問い対して、次のように答えている。「とばず・つぶれず・ねむくなく・かたくなく、さらにブレず・ボケていない」写真を撮ろうと。以下の七要素がポイントである。

- ①鮮明・鮮鋭である(ブレやボケがない)
- ②高解像度(ノイズが目立たない、粒子が粗くない)
- ③適度な濃度(濃すぎない、薄すぎない)
- ④適度なコントラスト(高コントラストで白飛び・黒つぶれしていない、低コントラストでメリハリやシャープさ

が欠けていない)

- ⑤色に偏りがない(実物に近い色)
- ⑥立体感・材質感がある(良好な光線状態)
- ⑦遠近感がある(レンズの選択、撮影高度や位置、フレーミングなどが最適)

#### 4. デジタルの特性を踏まえた撮影のヒント

フィルムカメラとデジタルカメラ撮影では、共通する 部分とそうでない部分がある。それにとらわれすぎると、 気にしないといけないことばかりでシャッターを切れな くなってしまう。そんな時は、前述した埋蔵文化財写真 に必要な七要素に立ち返って撮影に臨むことを心がけれ ばよい。以下、すぐにできる対処法を列挙してみる。

#### ①鮮明・鮮鋭

丈夫な三脚を使用する。シャッターショックを防ぐためにレリーズを使用する。ミラーショックを防ぐためミラーアップ撮影をおこなう。ライブビューでピントを追い込む。回折現象対策として絞りすぎないようにする(フィルム: F16~F32、デジタル: F8~F16)。カメラブレを防止するためシャッタースピードを稼ぐ工夫をおこなう(例:デジタルカメラのISO感度を高く設定)。

#### ②高解像度

できる限りセンサーサイズの大きなカメラを使用する (フルサイズ以上)。用途に応じて画素数を選択する(画素 の多さ=画質の良さではない)。RAWで撮影する。ズームレンズでなく単焦点レンズを使用する。デジタルカメラには新しくデジタル設計されたレンズを使用する。ISO感度をあげすぎない(フィルムでISO400、デジタルでISO3200 程度まで)。アオリ操作を併用することで意図に合わせたフォーカスコントロールをおこなう(シフトレンズの使用)。

#### ③適度な濃度 ④適度なコントラスト

撮影時の補助光源を工夫する(ストロボによる日中シンクロ撮影、レフ板使用)。撮影時にヒストグラムを確認することで細かな露出調整をおこなう。その上で現像処理時に適切な補正をおこなう。



写真1 順光で撮影した遺構

#### ⑤色に偏りがない

基準となるカラーチャート・グレーカードを写し込み RAWで撮影する。フィルムの場合は、撮影時間帯の配慮 やフィルムをセレクトする (種別と乳剤番号の統一)。現像 処理を平準化する。

#### ⑥立体感・材質感がある(写真1・2参照)

遺構・遺物に応じた太陽位置や天候を見極めて、撮影 方向を意識する。ストロボ等主光源の位置と光質を考え る。必要に応じて補助光源を使用することも大切である。

#### ⑦遠近感がある

不自然に見えない適切なレンズを選択する。撮影位置 や高度、フレーミングを極端なものにしない。客観性を 意識する。絞りによる被写界深度の変化を利用した遠近 表現の見せ方も工夫のひとつである。

ひと言で発掘調査といっても、同じ条件の調査現場は 無い。思考錯誤しながら発掘を進めるのと同様に、撮影 も臨機応変に進めていく。その際に必要となるのは知識 と技術であり、これは車の両輪といえる。多くの現場を 調査し観察することで、埋文写真に対する知識と技術が 蓄積されていき、それが経験となるだろう。これを糧に して知恵もついていきいわゆる「撮影の引き出し」も増 えるにちがいない。フィルムでもデジタルでも求めるベ クトルの方向は同じである。何が遺跡や遺物の特質を示 しているのか見極めながら、図面や文字で記録するのと 同じように、写真が得意とする部分を活かしながら記録 していけばいいと私は考えている。

#### 5. デジタルシフトのメリット

写真撮影をデジタル化することで、より良い方向に進む事例を3点紹介しておきたい。

1点目はカメラボディの小型軽量化である。例えばキャノンEOS6Dのボディ重量は680gで、リモート撮影が簡単になった。写真3は、東日本大震災の震災復興支援調査で福島県南相馬市の発掘現場撮影に出向いた際のも



写真2 逆光で撮影した遺構

のである。これは頑丈なスタンドに延長ポールを接続して先端に電動雲台を備えたもので、Wifi内蔵のキヤノンEOS6Dを据え付けカメラ遠隔操作アプリEOS Remoteで撮影するものである。(詳細は中村2013)

スタンドの脇に立ってうつむいているのが私で、ライ ブビュー画面を表示した iPadmini を見ながら画角の確 認とピント合わせをしている。撮影高度は6m弱である が、ポールを継ぎ足す事で約10mまで高くできる。高所 作業車やヤグラを立てるスペースが無い、準備できない、 あるいは工程上迅速な調査が求められる際に重宝する撮 影方法だ。平成27年(2015)にはより重いカメラを搭載 できる電動雲台を購入し、中判デジタルカメラのペン タックス645Zに無線LAN機能を内蔵したFLUカードを 使って同様の撮影を開始した。(写真4)しかし、ボディー とレンズの総重量が2.5kgを超えるため、ポールが重さ に耐えきれず7mまで上げるのがやっとで、しかも使う 度に変形する有様となった。これに対処するため同年度 末にカーボン製のポールを新たに設計・製作したことで 再び約10mまで安定的にカメラを「垂直に」上げること が可能になった。

小型軽量といえばコンパクトデジタルカメラも使い方次第で役立つ。近年はスマホカメラに役割を奪われた感があるが、着実に基本性能は向上していた。例えば大阪府高槻市にある闘鶏山古墳では、未盗掘の石槨内という狭所に対応するためにコンデジを用いた。

平成18年(2006) 3月の1回目の撮影では、コニカミノルタのDiMAGE X1(800万画素)を用いた。石槨内にカメラを挿入するための空隙は幅2cmしか無くこれがカメラセレクトの制約になったが、有線で各種操作をおこないながら撮影がおこなわれた。

平成26年(2014)、石槨内の様子をより詳細に把握するため、計測用の写真撮影も含めて新しいカメラで撮影をおこなった。ところが新たに機材の選定をしようにも、厚みが2cmを切るカメラは既に販売されていなかった。

しかしパナソニックのDMC-FT5 (現在販売終了) というカメラなら、外装部分を取り外せば2cm程度まで薄くなることがわかり採用した。カメラの画素は、前回の倍となる1610万画素で、常用ISO感度も3200まで向上していた(前回はISO200)。さらにWifiと同社のカメラ操作アプリを使えば無線リモート撮影が可能だったので、iPadminiを用いてライブビュー撮影を行なうことができた。わずか8年だが、デジタルカメラと周辺機器は利便性の部分で進歩を遂げていた。さらに高感度特性も向上しており、前回と比べて格段に鮮明な写真を得ることができた。(詳細は栗山2016)

2点目は撮影者がデジタル現像処理を比較的容易に行えるようになったことを挙げたい。フィルムでは現像と焼付時に行っていた明暗のコントロールが、モニターを見ながら細部にわたって効率的に調整できるようになったのは大きな利点である。

写真5・6は、山中での古墳調査などでよくみられる 樹木が調査区内に強い影を落とす例である。曇天時に撮 影するというのが第一対処法だが、晴天時に撮るとこの ような仕上がりになる。

もし、このカットをフィルムで調整するなら、露光オーバーで撮影して減感現像によってコントラストを下げ、焼付け段階にコントラストの低い号数の紙を使いつつ、 覆い焼きや焼き込みを樹影に応じたマスクを各種操作し てプリントすることになる。容易ではない。しかも、仕上がりは白黒写真のみだ。

デジタルカメラによる撮影では、まずRAWで撮った画像を現像時に明暗部の明るさやコントラストの補正をおこなう。その上でphotoshop等の画像編集ソフトで開いて細部の調整を行うことができる。この時、モニター上では、画像の拡大縮小表示や調整のやり直しが容易に出来るため、従来のように時間と手間と沢山の道具を必要とした救済作業を任意の微調整レベルでおこなうことが可能になった。どの程度まで調整するかはこれまた写真



写真3 フルサイズリモート撮影(南相馬市東町遺跡)



写真4 中判リモート撮影(豊川市船山一号墳)



写真5 樹影による明暗差-調整前

の目的を見極める知識と経験が必要になるが、写真6程度に差異を緩和する調整なら、さほど時間をかけなくても仕上げることができる。

3点目は色調再現性の向上であろう。これは個人的に はデジタル最大の利点だと考えている。フィルムだと メーカーに始まり種類や現像方法、撮影時間帯を制御し、 最後は印刷する時の色校正を駆使して正確な色の再現を 目指してきた。しかしそこまで頑張っても、現像したフィ ルムは徐々に確実に変退色を始めるし、印刷時に色が転 んでしまうことも多い。一方でデジタルはデータの保存 措置を適切に行うという条件は付くが、光源を選ばずに 適正な色再現が可能であり、原理的には退色しない。そ して基準となる色を撮影時に写し込むことで、簡便かつ 高精度な色の再現性を得ることができるのである。基準 色を表示するカラーチャートには、価格も含めて様々な ものが販売されているが、汚れやすい発掘現場では安価 な反射率18%程度の無彩色グレーカード(銀一)を使用し、 同一カットのうちカード入りのカットを1枚撮るだけで よい。

使用方法は、写真7のように被写体に光が当たる角度



写真7 グレーカードの写し込み例



写真6 樹影による明暗差-調整後

と合わせてグレーカードを写し込み、現像時に色温度と 色かぶりを補正する基準とする。(詳細は中村2008)

正確な色再現を目的とするグレーカードの写し込みは、RAWデータ撮影による現像処理によって最も効果を発揮する。このためRAWデータ撮影が最適であるが、カメラ側で色調が補正されるJPEGデータでもカードを写し込むことで基準色を一定程度担保できるので有用だ。デジタル化によりカラー印刷が安価になり、情報量が豊富な点でも発掘調査報告書類のカラー化は今後一層進むものと思われる。また土色帳に基づいてある意味主観的に決定される土層の色調にも、客観的な裏付けをもたせることができる。それらを下支えするのが正確な色再現の標準化である。

以上、リモート撮影・現像調整・色再現の場面でデジタルの特性を活かせば手軽に高品質に結びつく事例を紹介した。手間やお金がかかるだろうと諦め、二の足を踏んでいたことでも敷居を低く身近なものにする効果が期待される。

#### 6. おわりに

最後に独断と偏見による最近の写真環境を記しておわりとしたい。

#### <u>中判デジタルカメラ</u>

ラインナップが維持されている中判デジタルカメラは、PHASEONEやHasselblad、LEICAといった海外メーカーを除けば、平成22年 (2010) に発売されたPENTAX645D・後継機種645Z (2014年) が廉価で良質な中判デジタルカメラとして存在してきた。平成29年 (2017) になるとHasselbladからX1D、富士フイルムからGFX50Sの中判ミラーレス一眼モデルが発売され状況が変化した。

#### ミラーレス一眼カメラ

ミラーレス一眼については、既にフルサイズセンサー モデルを販売していたソニーα7シリーズに割って入る 形で、平成30年(2018)には、ニコンから $Z6 \cdot Z7$ 、キヤノンはEOS Rを投入し、パナソニックもLUMIX S1 · S1Rを発表(ZEISS ZX1やSIGMA fpも)した。この情勢を受けて、富士フイルムも中判廉価版GFX-50Rを同年に投入しており、ミラーレス一眼(だけ)が活況を呈している。ただ、EOS Rは $R5 \cdot R6$ ~と展開させてまもなくR3を発売し、 $Z6 \cdot Z7$ は $Z6 \cdot II \cdot Z7 \cdot II$ からZ9を令和3年(2021)末に発売した。

毎年新商品を出す形となり、正直なところ買い時がわからなくなった。そしてニコンはデジタルカメラの国内生産拠点を全て閉鎖してしまった。対するキヤノンは国内回帰。「工場の存在を根本的に見直そう、時代にあった体制に見直そう」ということで「メインの工場を日本に持って帰る」方針転換。両社ともに一眼レフカメラからの撤退、開発終了も現実になりつつある。

#### 中判デジタルカメラの高画素化

中判デジタルカメラについても、平成30年(2018)に Hasselbladが 1 億 画 素 のH6D-400c MS、PHASEONEは 1億5千万画素を誇るIQ4 150MPを発売し、富士フイルムも一億画素モデルのGFX100を令和元年(2019)6月に発売し令和3年(2021)2月GFX100Sを発売。同じセンサーサイズで廉価版的な位置付けともいえる5000万画素クラスのGFX50Sは、50Rへと展開した後、同年9月に50S II を発売した。

#### デジタルカメラの高精度化

画像の高精度化をもたらす機能も、着実に増えている。とりわけ、マルチショットと呼ばれるRGGB各色でシャッターを切って画像形成する撮影方法は、モアレや偽色が起きず解像性に優れた画質を誇る。この撮影方法は、Hasselbladのカメラに搭載され、平成20年(2008)にはH3D-39MS、平成23年(2011)には6ショットタイプのH4D-200MS(2億画素)、平成30年(2018)にはH6D-400MS(4億画素)が発売されてきた。この高画質化の流れは、平成27年(2015)のペンタックスのAPSセンサーカメラであるK-3  $\Pi$ (後にフルサイズK-1にも)に「リアルレゾリューションシステム」として搭載されたことで、中判サイズ以下のカメラに搭載されるようになってきた。

原理的には、ボディ内の手ぶれ補正機能を活かすことで実現している技術であるため、各社とも新機能の目玉として位置付ける動きも生まれた。同じ年にオリンパスは「ハイレゾショット」という名前をつけてマイクロフォーサーズセンサーの OM-D E-M5  $\Pi$  に搭載した。特に平成 31 年 (2019) 2 月発売の OM-D E-M1X は、手持ち撮影が可能という驚くべきモデルまで登場している。ソニーは平成 29 年 (2017) にフルサイズミラーレス  $\alpha$  7  $\Pi$  (後に $\alpha$  7 R  $\Pi$ ) に「ピクセルシフトマルチ撮影」として搭載し、

パナソニックもオリンパス同様平成31年(2019)2月に発売したフルサイズミラーレスS1・S1Rに「ハイレゾモード」として搭載した。

興味深いのは、ペンタックス以外はミラーレスタイプ に搭載され、1億画素を超える画素数増強用途として採 用されている点である。

#### スマホカメラの高精度・高画素化

無視できないのがスマホカメラである。ライカが設計監修した「Leitz Phonel」は1型センサー  $(13.2 \text{m} \times 8.8 \text{m})$ を搭載し、2000万画素を誇る。日本ではシャープブランド「AQUOS-R6」として販売され、15万円弱ほど。さらには中国の Xiaomi (小米) は、1億800万画素の「Redmi Note 10 pro」を令和3年(2021)4月に発売した。センサーサイズは1/1.52型と小さいが、画素数は突き抜けた感がある。がしかし翌2022年はさらに高画素へ突き進む。

令和3年(2021)9月に韓国のサムスンが2億画素のスマホ向けイメージセンサー「ISOCELLHP1」を発表。これを受け、令和4年(2022)8月にアメリカのモトローラが中国市場でこのセンサーを採用したスマホ「moto X30 Pro」を発売、9月に中国のシャオミ(小米)が同センサーの「Xiaomi 12T Pro」を発表した。また10月に中国のトランシオン(伝音)の新興国向けブランドinfinixが2億画素メインカメラの「Infinix ZERO ULTRA」を発売。このブランド「infinixZERO 5」はMade in Indiaであり、韓国中国に続くであろうインド製品の動向が注目される。令和5年(2023)1月にサムスンが「ISOCELLHP2」のセンサーを発表し2月には「Galaxy S23Ultra」へ搭載され発売された。スマホカメラは高画素スペック競争の渦中にある。

記録写真の役割を担うにはクリアすべき課題が多いも のの、目を離せない存在であることは間違いない。

「ミラーレス一眼」「高画素 2 極化」「スマホカメラの本格化」が2022年から2023年の注目点といえる。

#### 引用・参考文献

中村一郎 2013「新しいデジタル一眼レフカメラを使用した 高所写真撮影」『文化財写真研究』Vol.4、70~73頁、文化 財写真技術研究会

栗山雅夫 2016 「Wi-Fi を利用したリモート撮影事例-中判高 所撮影とコンデジ狭所撮影-」『文化財写真研究』Vol.7、38 ~43頁、文化財写真技術研究会

中村一郎 2008「正確な色再現を目指したDSCによる遺跡撮影」『埋文写真研究』Vol.19、73~77頁、埋蔵文化財写真技術研究会

## 編集後記

新型コロナの発生から三年余りが経ち、長かったコロナ禍も少しずつ収束に近づいているように 思う今日この頃ですが、お変わりございませんでしょうか。

今年の夏は、例年にない猛暑と豪雨の日が続くなか、その影響によって日々の発掘調査も大変な ご苦労されたのではないでしょうか。一難去ってまた一難。踏んだり蹴ったり。弱り目に祟り目。

コロナ禍や自然災害のなかにあって、今号の作成にご協力いただきました皆様方には改めて感謝申し上げます。今年度は例年よりも投稿者が多く、三題の論考と技術研修会での講演録に加えて、早稲田大学人間科学学術院教授の谷川章雄先生には日本文化財保護協会社員定時総会時(令和4年5月11日/対面・オンラインのハイブリッド開催)における記念講演「江戸遺跡の調査の歩み」を論考としてまとめていただきました。昨今の江戸遺跡の発掘調査をめぐっては、大学と行政に加え、民間調査組織(会社)への期待が寄せられ、心強い思いを感じました。また、奈良文化財研究所の栗山雅夫氏と文化財写真技術研究会会員の田邊朋宏氏に技術研修会での講演内容をまとめていただきました。栗山氏には奈文研での全国的な実務経験をもとに埋文写真の基礎知識について、田邊氏には撮影方法の実務と実践についてまとめていただきました。

また、遺跡調査報告の頁では、優秀調査報告書受賞の8本(最優秀賞4本、優秀賞4本)の概要報告を各担当者に執筆していただきました。これらの選定には外部選考委員による評価基準(本文記述、遺構・遺物実測図、遺構・遺物写真、自然科学分析など)に基づいて決められ、その評価はどの調査報告書も調査力や技術力が高く反映された結果となっています。こうした評価は、確実に専門性の向上やキャリア・アップに繋がっていると思われます。

三題の論考は、池田敏宏氏、大塚昌彦氏、中山豊氏の三氏よりいただきました。いずれの論考も 従来からの初見、疑問点からの出発であり、世に問うべき内容といえるのではないでしょうか。

これらを掲載した『紀要』も、一昨年から奈良文化財研究所が代表機関として運営している機関 リポジトリシステム「全国遺跡報告総覧」に参加しています。国内の遺跡発掘調査報告書や学術雑 誌などの書籍をPDF形式で電子化し、インターネット上で検索・閲覧できるシステムです。技術 研修会では、こうした取り組みもはじめました。

『紀要』を通じて埋蔵文化財調査士、調査士補、調査員の皆様の日々の証として、また研究成果を著書として結実できることを願っています。コロナ禍での移り変わる状況下ですが、常に視野は広くもって取り組んでいただきたいと願っています。

技術研修委員会委員長 河合 英夫

### 公益社団法人日本文化財保護協会 『紀要』 第7号 2023.8

令和5年8月 発行

発 行 公益社団法人日本文化財保護協会 所在地 東京都中央区日本橋富沢町 10-13-301 電 話 03-6206-2190 HP http://www.n-bunkazaihogo.jp/

発行者 山口 寛

編 集 技術研修委員会

印刷所 有限会社平電子印刷所 所在地 福島県いわき市平北白土字西ノ内 13 電 話 0246-23-9051

※本誌記載の文章・写真・図版類の無断転載はご遠慮ください。

