

# 研究編

研究編の丑野毅氏、篠原和大氏、小林紘一氏、橋本真紀夫氏、吉田邦夫氏の論文は、2001年12月15日、東京大学弥生講堂で開催された、第3回考古科学シンポジウム（東京大学原子力研究総合センター、東京大学総合研究博物館、東京大学埋蔵文化財調査室共催）の「考古科学・ケーススタディー 東京大学浅野構内の方形周溝墓の総合的な研究」に所収された論文を再録したものである。

# I 東京大学浅野地区出土弥生土器の修復

—実物破片を見せる修復をめざして—

府中工房 堀江 武史

東京大学浅野地区に位置する、工学部全径間風洞実験室新営支障ケーブル移設その他地点（1995年度調査）ならびに同工学部武田先端知ビル地点（2001年度調査）より発掘された5点の弥生土器が、その修復のために有限会社武蔵野文化財修復研究所に委託された。筆者は技術担当として研究所に赴き、協議を重ねながら一連の工程に携わってきた。

本修復の仕様は器形全体を復元しない、すなわち充填部を限定し、無文単彩で仕上げるというもので、一部の土器では実物破片を際立たせながら個体のカタチを復元するよう試みた。充填部を実物のように似せて個体全体を見せようとする修復とは対極にある仕様である。

ここでは修復の技法や工程について述べるというよりは、一つの修復のあり方について論じていきたい。

## 接合

弥生土器5点は既に東京大学埋蔵文化財調査室で破片の接合が行われていた。接着材にはセルロース系接着剤（商品名セメダインC）が使われている。遺存率はいずれも50%以下であり、器面の劣化はみられず、良好な状態である。接合箇所を精査し、不整合のある部分には溶剤（アセトン）を注入して分解し、接合をやり直した。接着剤にはアクリル系樹脂（商品名パラロイドB-72）のアセトン溶液を使用した。

## 接合しない破片の取扱い

今回の資料では接合しない同一個体破片はなかったが、土器の修復では往々にして接合しない土器破片の扱いには苦慮する。そのような破片は大方二つの方法で対処される場合が多い。一つは破片の形状や色合いから部位を推定して復元部にはめ込むというもの、はめ込まずに破片として保管するというものである。もし推定してはめ込む場合には相当な根拠が必要だが、当然のことながら出土状況によって明らかに同一個体であることが大前提である。来歴の不明な復元済みの土器には、稀に同一個体という決め手に欠く破片を、都合のいい部分に離れ島のように入れられていることがある。こうしたものの再修復はよくよく検証すべきであり、疑問のある破片については別に保管しておくべきではないだろうか。

## 補填と補彩

本資料は遺存率が50%以下であることと、破片が欠損した事由が文政9（1826）年の水戸藩中屋敷の絵図に描かれた道の普請もしくは明治9（1876）年の警視庁（局）射的場建設に起因する可能性が高く、その史実も重要であることから、修復では欠損部をすべて樹脂で補うことをしなかった。し

かし口縁部から頸部にかけては補強のために造作し、間隙も補填した。接合部のすき間は埋めず、強度が必要と思われる部分に限って充填した。充填材は粘土状エポキシ樹脂（商品名アラルダイト XN1264 及び XN6504）を使用した。実物破片を明確にさせるために破片と補填部分との間には溝を刻み、文様の再現は行わなかった。補彩はアクリル系絵の具（商品名アクリルガッシュ）を用いて実物を邪魔しない単色で仕上げた。その結果、写真1の右奥の土器では個体の約50%を欠いた形に仕上がった。残りの50%を造作して全体を復元すべきかどうかは意見の分かれるところだが、例えば写真2のような展示台に載せて陳列すれば器形は十分に推測できる。主観的な側面もあるが、筆者としては実物破片の存在感が増すように感じられるがどうかであろうか。美術家の橋本達也氏の「補填部は絵画でいうところの額縁のようがいい」という言が思い起こされる。確かに全体を復元したほうが強度は増すであろうが、よほど無理な力が加わらない限り破損の心配はないと思われる。形態安定性の優れているエポキシ樹脂なので歪みなども生じにくいであろう。また、本資料のような頸の細い土器では全体を復元してしまうと内面の観察が不可能になる。結果として研究者の目をさえぎるものにならなかったことは幸いであった。

## どこまで充填材で補うのか

土器の破片を接合し終えた段階でどこまで充填材を入れるのか、ということについて述べてみたい。石膏による器形復元にせよ樹脂による修復にせよ、欠損部分は補うというのが通例である。復元品や修復品の中には補填部分が大半をしめて遺存部位がごくわずか、というものもある。これには図面上の復元では済まない理由があり、やはり実体としての視覚的復元を目指したもののなだろう。日本では通常行われているこうした遺存率の低い土器の復元だが、台湾の文化資産總管理處籌備處では遺存率50%以下のものは復元を行わないという方針を掲げている。武蔵野文化財修復研究所の石原道知氏は「遺存率の低い資料を復元する場合は破片の複製品から復元を行い、実物破片はそのままであるべきだ」と述べている。この示唆を筆者なりに解釈すると「修復せずに復元を行う」ということになるだろうか。精度の高い複製品であれば復元も可能であると考えるので、この意見には賛同したい。しかも複製復元ならばいくらかリアルなものを求めても問題はなかろう。

また、展示用の土器の修復では、欠損した部位ばかりでなく接合部分のすき間に表裏から粘土状エポキシ樹脂を充填するケースが多い。これは接合部分の補強と見映えを目的とするものである。樹脂を細い工具の先端を使って詰め込んでいくのだが、硬化後の接着力は意外と強い。筆者はこうした素材で修復された土器の解体を幾度か経験しているが、樹脂が破断面の凸凹に入り込んでいて、除去するときに断面を傷めることがある。それゆえに表裏両方向からの充填が本当に必要なのかわかると疑問を感じている。片面だけの充填で土器全体の強度が保たれるならば、後年の再修復のためにもそこまで留めておくというのも一つの方法ではないだろうか。

## 実物破片を明確に見せる修復

研究対象としての土器と展示を意識した土器の修復仕様は違ってよいと思うが、どんな修復であれ実物破片がどの部分なのか、どのくらい残っているのかということが判ることが共通の仕様であるべきだと考える。補填部を実物破片に似せた修復では一般の観察者ばかりか研究者の目さえ惑わすが、そうしたものの解体を行う筆者も困惑するケースがある。例えば、表面の剥離した部分に土器の色

の充填材を見事に被せて施文、補彩されているというもので、どこまで除去すれば実物の部分が現れてくるのか予測がつかないのである。充填部を「どこまで実物に似せようか」という意識が先行するところした修復を招くのだろう。この度の修復は「どうやって実物を引き立てようか」とする意識において行ったものである。そして、これからは補填部分をただ無機質に仕上げるのではなく、各々の資料に見合った品の良い色遣いやマチエールとはどういうものなのか、ということを考えていかななくてはならない。それはちょうど絵画の額職人が絵に合わせて額をデザインしていく、というように。

本稿を執筆するにあたり(有)武蔵野文化財修復研究所の石原道知氏、東京大学埋蔵文化財調査室の原祐一氏には大変お世話になりました。記して感謝いたします。

#### 引用・参考文献

- 樋口清治 1986 「文化財修復におけるエポキシ樹脂の応用」『新エポキシ樹脂』垣内弘編著 (株)昭晃堂、pp.726 - 728
- 比佐陽一郎 1997 「埋蔵文化財の修復に関する一試論 (土器類を中心として)」日本文化財科学会第14回大会研究発表要旨集、pp.214 - 215
- 石原道知・長谷川福次 2007 「道訓前遺跡出土縄文土器 (JP - 216出土) 復元部補彩について」文化財保存修復学会第29回大会研究発表要旨集、pp.306 - 307
- 邵 慶旺 2008 「台湾出土陶瓷器修復填補研究」行政院文化建設委員會 文化資産總管理處籌備處
- 堀江武史 2008 「縄文土器の修復・複製・復元品の活用」『総覧 縄文土器』小林達雄編 (株)アムプロモーション、pp.1262 - 1265
- 堀江武史 2008 「縄文土器の修復」『出土 (水) 陶器保存修護国際交流工作房 工作坊学員手冊暨論文』台湾行政院文化建設委員會、pp.15 - 21



写真1



写真2 (展示台製作・写真提供 石原道知氏)

## Ⅱ 「向岡記」碑の保存修復について

武蔵野文化財修復研究所 石原 道知

### はじめに

この碑を最初に見た印象は、「みすぼらしい」であった。非常にかわいそうな状態というのが正直な感想であった。詳しい話を聞けば聞くほどこの碑の重要性が驚きと共にわかってくる。この碑文中の文言が弥生町の町名の由来になっている。その上この町名の「弥生」が「弥生時代」の名称に使われている。日本列島の先史時代の名称由来に関与しているのである。さらに碑文の内容は徳川斉昭という幕末文化人が「文化とは何か」と問いかけをしているかのようにも解釈できる内容である。碑の重要性に保存状態の悪さが反比例していることが、ますます厳しい問いかけとなっているように感じる。

保存処理前の状態を具体的に説明すると、碑文設置場所は東大工学部の液体窒素の保管タンクと工学部校舎との隙間に位置し校舎の脇を通るビル風と液体窒素の補充のたびに大型タンク車の排気ガスと余剰して漏れた窒素ガスを逃がす弁の風圧に間欠的に晒されている。このためにコケ、地衣類が繁殖しなかった可能性もあるので、その点は保存に利したかもしれない。コケなどの植物が繁殖すると、もしかしたら表面状態はもっと悪くなったことも考えられる。

碑に使用された石材の性質からか、縦に薄く薄片となるように崩壊するようである。したがって、碑の側面に縦方向に多数の亀裂が走る。この亀裂に植物が繁殖したら恐らく原形をとどめなかったであろう。

さらに、この碑文設置場所の数メートル後ろのコンクリートの塀の向こう側が「言問通り」である。そのため自動車の排気ガスに含まれる各種有害成分に浸食されていたことが想定される。事実碑文の上部に当たる部分、雨が当たる部分の浸食が激しく非常に脆弱な状態であった。明治時代の拓本と最近取られた拓本と比較すると白飛体で彫られた題額「向岡記」の三つの円状の文字がぼやけてしまっている。酸性雨の影響による劣化の疑いも考えられる。その脆弱部分の状態は1ミリ程度の角砂糖のような粒状物の集まりでその角砂糖の粒は互いに接着力を無くしてしまっているようである。

本処理の目的は現状の維持と洗浄である。脆弱になっている碑の表面の保護と碑表面を覆う煤状の汚れの除去が主目的である。

以下「向丘記」碑の保存と設置、公開までを報告する。

なお、碑の修復と研究は、保存修復、歴史学、金石文、石材、展示の分野と協議を行って進めた。本研究は、堀江武史（府中工房）、小林善行（株式会社小林石材）、塩原都（日本石造文化学会）、垂水李（表具工房李）、原祐一（東京大学埋蔵文化財調査室）、森田信博（加藤建設株式会社）、横山淳一（日本石造文化学会）の共同研究の成果である。

### 1. 碑の調査と保存修復の経過

2006年

9月30日 碑の保存状況・設置状況の調査開始。

## 2007年

- 6月27日 破損状況の調査。
- 9月17日 碑の土台の調査。
- 10月20日 東京大学130周年記念事業「知のプロムナード」の学内整備の一環として碑の保存修復決定。
- 11月22日 保存修復作業の開始 洗浄作業。
- 11月27日 樹脂による強化。
- 12月 2日 日本石造文化学会による手拓。

## 2008年

- 2月 1日 コンクリート基礎除去作業のため、碑を賢崇寺（港区元麻布1-2）に移動。
- 2月 4日 コンクリート基礎除去作業開始。
- 3月 3日 碑の設置場所が、情報基盤センターに決定。
- 4月22日 賢崇寺で修復作業 樹脂による強化と補彩。
- 8月 8日 賢崇寺より碑を移動。設置工事終了。

## 2. 保存修復、移転の決定と作業の検討

2007年10月20日、東京大学130周年記念事業「知のプロムナード」の学内整備の一環として碑の保存修復が決定、工学部武田先端知ビル1Fに設置することになった（後に床荷重の問題で浅野地区基盤センターへ変更）。保存修復を武蔵野文化財修復研究所、府中工房、移転を小林石材工業、加藤建設㈱、展示デザインと施工をセキオカヒロユキデザイン、株式会社マルモが担当することになった。11月13日、武蔵野文化財修復研究所、府中工房、加藤建設、小林石材工業、環境チーム、東京大学埋蔵文化財調査室が現地に集合し、保存処理から展示までをどのように実施するか打合せを行った。

## 3. 保存処理

### a. 碑の洗浄

碑の洗浄は処理後のカビを防止するため、試験的に、殺菌消毒剤、塩化ベンザルコニウム液（商品名：オスバンS 日本製薬株式会社製造）0.05～0.1パーセントに希釈した溶液を用いて行った。洗浄前、表面は黒くくすんでいたが、洗浄によって寒水石本来の、白いガラス質の表面が現れたため、オスバンSを使用して洗浄を行うことにした。洗浄した石の表面を観察すると、1mmに満たないガラス質の岩石粒の間に黒い汚れが入り込んでいた。ブラシでこすれば、さらに白くなるが、表面が磨耗する恐れがあり、結果的に風化を進めた状況と同じになることから、表面がほぼ白くなった時点で洗浄を終了した。

### b. ツタの除去

碑に張り付いたツタを除去したが、ツタの吸盤が張り付いていた。吸盤は枯れているもののブラシでこすっただけでは除去できなかった。そこで、竹ぐし等先が細い工具を用いて、吸盤ひとつひとつを除去した後、ブラシでこすり洗浄した。



c. ペンキの飛び散り

裏面に2箇所、黄緑色の塗料の付着が確認された。この塗料は液体窒素タンクを囲っている柵の塗装に用いられたものと考えられる。アセトンを用いて除去した。

d. 石碑の強化

石碑の強化には、変性エチルシリケートの加水分解物の有機溶媒液（商品名：SS-101 日本コロコート社製）を使用した。刷毛で碑の表面と側面に塗布した。使用した樹脂の濃度は、ツヤ色が出ない程度の濃度に抑えるため表面状態を観察しつつトルエンで適時希釈した。表面と側面の割目の補強には、アラルダイトXN6504（エポキシ樹脂）を割目に充填した。表面の割目に充填する樹脂には、顔料で近い色に着色したエポキシ樹脂を充填した。側面の割目のエポキシ樹脂は白いままだが、碑を掘り上げてからアクリル絵の具で彩色を行うこととした。

e. 碑の手拓

碑の再拓本作業を行った。拓本の目的は、12月12・13日に予定されている碑の掘削、移動作業時に、万が一碑が破損した際に拓本を碑文修復の目安とするためである。また、拓本は表装して展示に活用する。碑の手拓は横山淳一、拓本の表装は垂水李が行った。

f. 含浸後の確認と今後の作業

樹脂含浸前は、碑の表面を触ると寒水石の粒が砂のように表面からポロポロと剥がれる状態であったが樹脂含浸によって表面は固定されており、充填したエポキシ樹脂は固着していた。樹脂含浸の翌日、碑の状況を確認したところ、碑の周りに白い砂状の粒が広がっていた。この粒は、碑の寒水石の粒子で、風化によって表面に浮き出た粒子が洗浄によって碑から取れたものであると考えられる。結果的に風化を進行させたことになるが、表面の寒水石の浮いた粒子が取れ、碑文面の文字の無い部分は比較的平坦になり、碑文が明瞭に見えるようになったのではないかと。実際、拓墨の和紙への乗りは良く、含浸前より濃く拓本が取れた。今回の保存修復は、碑の表面の汚れを除去するのも大きな目的であったが、寒水石の白い色を出そうとすると碑文が失われるため、碑文の保存を考慮し、碑の汚れは完全には除去しきれなかった。裏面のツタの吸盤もこれらを考慮し作業を行った。碑の表面は、若干の濡れ色に仕上がったが、寒水石の色調、成分特徴を考慮すれば、寒水石の風合いに仕上がったと考える。

2007年12月5・6日に碑の掘上げと小林石材工業工房への移動を行った。碑を掘上げ、セメント基礎の大きさを確認した結果、小林石材工業の工房で基礎を除去することになった。基礎の除去後、補強部分の着色と、セメント支え部分の洗浄、強化を行う。

g. 保存処理の追加作業

12月に実施した保存修復箇所の状況の確認と基礎に埋まっていた部分のクリーニングを行い、保存修復の追加作業を行った。亀裂部分に補填した樹脂の硬化状況、表面に施した樹脂の含浸状況の確認を行った。確認の結果、表面の状態は良好であったが、亀裂部分に補填した樹脂の一部が硬化していなかったため、その樹脂を取り除き再度の合成樹脂を補填した。コンクリート基礎の除去の際、若干の破損が生じていたため破損部分の接着後、基礎除去部分を洗浄、乾燥後、樹脂含浸作業を行った。補彩作業は、アクリル絵の具を用いた。補填部分は近距離では、そこが補填部分とわかるが遠距離では一体感のある色調になるように補彩した。

## 4. 碑の設置場所の検討と設置

武田先端知ビル1Fに碑の設置が予定されていたが、床加重の問題がクリアできないため、浅野地区内で、「向岡記」碑設置可能な場所を検討した。保存修復に使用した樹脂の濃度は、室内展示が前提であったことと、ツヤ色が出ない程度の濃度に抑えたため、現状の崩壊を防ぐための保存処置で、屋外の展示には耐えられないと懸念されるため、屋内に準ずる条件の設置場所を選定する必要があった。以下の各候補地の設置条件、問題点を各担当と協議した結果、雨がしのげ、人通りのある場所で、碑の公開に利する、衆人環境で劣化状態の観察がなされることから浅野南門からRIセンターに至る情報基盤センター敷地候補地8に設置することになった。設置は、2008年8月8日終了した。

表1 設置候補地一覧と環境

候補地	位置	屋根	保存条件	設置条件	上屋設置
候補地1	武田先端知ビル内	○	◎	○	必要なし
候補地2	武田先端知ビル外、浅野門ゲート、 方形周溝墓展示横	○	○	◎	必要なし
候補地3	工9南植込み	×	△	△	必要
候補地4	弥生二丁目遺跡	×	△	△	必要
候補地5	工10東植込み	×	△	○	必要
候補地6	旧碑設置位置	×	×	×	必要
候補地7	言問い門横植込み	×	△	△	必要
候補地8	情報基盤センター敷地	◎	◎	◎	必要なし

上屋のある設置候補地のはずした理由

候補地1 床加重に問題あり。武田先端知ビルが閉鎖時見学できない。

候補地2 ゲート上に武田先端知ビルフロアがあり雨風をしのぐことが出来る。ただし、車が横を通過するため、車の激突を防ぐための工事が必要。駐輪場所のため自転車の転倒による碑の破損が予想される。

## まとめ

碑の設置後NHK大河ドラマ「篤姫」の影響もあるが（徳川斉昭が重要人物として描かれている）鹿児島の中学生が見学に来た。都内高校の校外授業にも利用され近代日本史の理解に大いに活用されている。屋内展示にならなかったのが少々残念にも思えるが、人通りのある場所で屋根のある場所ということで気軽に大勢の人に見学していただくことが可能となった。解説パネルもこの碑が重要な物であることを伝え理解を深めつつ無味乾燥な校舎脇の美観を碑と共に高めることに成功していると思う。最初に受けた「みすばらしい」という印象はもう無い。今後はこの碑の重要性を「弥生時代」と「江戸幕末」との二重の「文化資源」として末永く活用されることを願っている。

## 引用・参考文献

石原道知、小林善行、塩原都、関岡裕之、垂水李、堀江武史、原祐一、森田信博、丸茂一美、横山淳一

2008 『「向岡記」碑 保存修復報告書 「向岡記」碑の研究』原祐一編修、発行

原祐一、石原道知、堀江武史、小林善行、森田信博、垂水李、横山淳一、塩原都

2009 「弥生時代名称由来「向岡記」碑の保存修復・設置場所の検討と活用」文化財保存修復学会第31回大会in倉敷 2009年6月13・14日倉敷市芸文館ポスター発表要旨

II 「向岡記」碑の保存修復について



洗浄作業



中央上部と中央下部、右側の部分共に洗浄で白くなった部分。かなり黒く汚染されている。言問通りの排気ガスの黒灰か。



余分な樹脂の除去



側面の亀裂にエキポシ樹脂(アラルダイト6504)の充填



SS-101 日本コルコート社製による強化



補彩作業



前



後

アクリル絵の具による補彩



保存修復前の石碑の設置状況。画面中央が液体窒素のタンク。  
タンクと右側樹木との間に石碑が潜む。  
右側に工学部校舎。奥の塀の向こうは「言問通り」



処理前



処理後



修復と展示が終了した「向岡記」

## Ⅲ 方形周溝墓の保存

武蔵野文化財修復研究所 石原 道知

### はじめに

本報告の方形周溝墓は四本の溝と楕円形の主体部からなり、わずかな傾斜地にある。この遺構の保存について報告する。

約6m×6mの規模の遺構をどのように保存するのか、その方法から東京大学埋蔵文化財調査室、原祐一氏と府中工房堀江武史氏と検討した。保存法を大きく分けると、遺跡の現地そのまま保存する「現地保存」と遺跡のある場所から移動（移築）させる「取り上げ保存」となろう。「現地保存」とは発掘現場そのまま遺構を養生し埋め戻す。あるいは保存の為の施設（上屋など）で管理する。この場合は遺構実物を見学することが可能である。

今回の現場（現地）は武田先端知ビルを建設する予定地である為、「現地保存」は建築物の基礎設計から変更することになり、かなり困難であるとの判断から「取り上げ保存」を選択した。この遺構保存法の呼称は堀江武史の考案である。（参考文献、堀江2001）「取り上げ保存」として考えられる工法は、①切り取り工法 ②測量工法 ③接着（非接着も含む）取り上げ工法の3種類が考えられる。①切り取り工法とはウレタンフォーム等で包み込んでその場所から地面を切り取り移動させる工法。②測量工法とは石組みや敷石などを図面に記録し移動先でその記録を元に再構築する工法。③接着取り上げ工法とは、遺構に直接裏打ち材を接着し取り上げる方法である。土層の剥ぎ取り等に使用されることが多い。

今回は約6m×6mの遺構ということで地面を切り取る①切り取り工法では、あまりに重量物となりすぎてその後の保管にも困るということ、石組み等遺構を構成する部材がまったく無く当時の生活面すなわち地面のみということで②測量工法も不向きである、従って、③接着取り上げ工法を選択した。この工法の利点は方形周溝墓の地表面を1cm程度剥ぎ取り保存する。全体的にプラスチック（FRP）による裏打ちをすることになるが、表面数センチは本物の遺構（地面）を残すことが出来る。しかも2×2mを1ブロックとして9ブロックに分割保管できるため移動が可能となる。上述②の測量工法では、石材などの遺構構成物がない以上本物が何も残らない。

### 作業工程について

接着取り上げ工法は、簡単に言うと複製を作成する技術と同じである。まず、遺構の雌型を作成する。この雌型が遺構の形状を記録する。雌型の素材選びで、その形状の記録が精密であったり大雑把になったりする。今回はできるだけ精密な形状を保存したいとの要求からシリコンゴムを使用することとした。このシリコンゴムは文化財の複製など精密な型の作製に使用されている。人の指紋のような細かい物も写すことが可能である。

工程は①シリコンゴムの散布②シリコンゴム型のバックアップ③剥ぎ取り、取り上げ④剥ぎ取った遺構の強化、成形⑤仕上げ、である。

②シリコンゴム型のバックアップ材はウレタンフォームを使用した④の成形ではポリエステル樹脂

とガラス繊維で成形した。⑤の仕上げではアクリル系ラテックス／モルタル接着剤を使用し自然な土の質感が出るように仕上げた。

## 最後に

「9ブロック分割保管」この計画により、数台のトラックに分けて運搬が可能になる。移動しての展示も可能となるのである。実際移動となれば、ブロックごとの接合部分の強化や設置器具等を工夫する必要があるが、今回の保存方法を設計した者として是非実現して欲しいと願っていることは、この方形周溝墓が弥生時代の名称由来の地「弥生遺跡」で検出された遺構として全国に巡回展示することである。

この国の文化的大きな転換点である「縄文～弥生」と「江戸～明治」の2大転換点をこの弥生町という場所をキーワードとして展覧できないだろうか。「江戸～明治」についてはこの地に水戸藩邸があり、幕末の舞台の一つである。しかも弥生町、この町名由来が最後の将軍の実父、徳川斉昭のこの地に残した「向丘記」碑であるとすれば、同一地点でのまったく違う時代を定点観測することによって、奇妙な「入れ子構造」のように見ることは可能なのではないか。展示に工夫をすれば興味深い企画展になるのではないかと考えている。

## 引用・参考文献

- 堀江武史 2001 「遺構保存の種類と工法」東京大学原子力研究総合センター、東京大学総合研究博物館、東京大学埋蔵文化財調査室『第3回考古科学シンポジウム発表要旨』
- 石原道知・向井雅信 2006 「東京大学本郷構内武田先端知ビル地点検出の方形周溝墓の保存」東京大学埋蔵文化財調査室『東京大学構内遺跡調査研究年報5』



完成写真

撮影：青山正昭

### Ⅲ 方形周溝墓の保存



方形周溝墓全景



遺構の保存処置の為の前処理、養生や脆弱部分の補強等



シリコンゴムの吹き付け作業



シリコンが硬化する前に作業を終えなければならない、したがって後方に待機した人間は常にシリコンをかき混ぜ用意しなければならない。



ウレタンフォームの吹きつけ作業。大量なウレタンを使用するため防毒マスクが必要。後に分割できるように木枠を組んでいる。



分割した遺構をガレージに運び込んで最終仕上げを行った。





## IV 墓の年代

東京大学総合研究博物館 吉田 邦夫  
株式会社パレオ・ラボ 小林 紘一

### 加速器質量分析法（AMS）によるC-14年代測定

旧来の $\beta$ 線計数法によるC-14年代測定法に比べて、格段に少ない資料で測定が出来るAMS法は、様々な分野での応用を広げてきました。特に、破壊分析であるために、これまでは測定資料を採取できなかった貴重な文化財や、美術品も年代測定の対象に出来るようになりました。破壊分析という本質は変わりませんが、AMS法によって極微量でも年代を決めることが出来るようになって、これまで測定させてもらえなかった貴重な資料も提供されるようになったのです。最も有名なものは、トリノ大聖堂の『聖骸布』でしょう。ゴルゴダの丘で、磔にされたイエスの遺骸を包んで運んだとされているものです。キリスト教徒にとっては、貴重この上ない聖遺物である、この布の一部が切り取られて、世界の3研究機関に送られ、布の年代が測定されました。結果は、信頼率95%で、AD1260～1390のものであることがわかりました。イエスが死んだ、とされるAD4のものではなかったのです。つまり、真っ赤なにせ物だったのです。イエスの像といわれるものが、顔料も使わず、しかもネガの形でこんな時代にどのように作られたのか、という謎は残されていますが、年代の結論は決着したものと考えていいでしょう。ここで、特筆しなくてはならないのは、これほど貴重な遺物が、比較的大胆に切り取られ、分析に十分な量の資料が、1カ所ではなく、3研究機関に提供されたことです。ほぼ16×81mmが切り取られ、その半分が、測定に提供されました。それぞれの研究機関が約50mgの布を入手しています。これだけの量があったので、それぞれ3～5個の測定試料を調製して、精密な測定を行うことが出来たわけです。これは、是非とも見習いたい点です。試料採取によって、原資料は傷つくわけですから、試料を採取するからには、十分な精度で測定が出来るだけの量を確保しなくてはなりません。中途半端な量では、資料をいたずらに傷つけるだけで、満足な値が得られないことになります。もちろん、美術的な価値を傷つけるような試料採取は論外ですが、試料を削り取った後に、誇らしげに、年代測定に提供された旨のラベルを貼るような状況を作りたいものと思っています。

AMS法による測定は、このような素晴らしいパフォーマンスをもっているがために、同時に、きわめて危険な側面があることを忘れてはいけません。つまり、極微量で測定できるため、ちょっとでも炭素が含まれていれば、どんな物でも測定出来てしまいます。極論すれば、どのような物でも、C-14年代を求めることが出来るのです。したがって、知りたい年代値を保持している資料を正確に特定した上で、測定試料を調製しないと、とんでもない年代値が出てくることになります。年代測定をする資料のサンプリングから、年代学の専門家が関わる必要性があるのは、こういう理由からです。

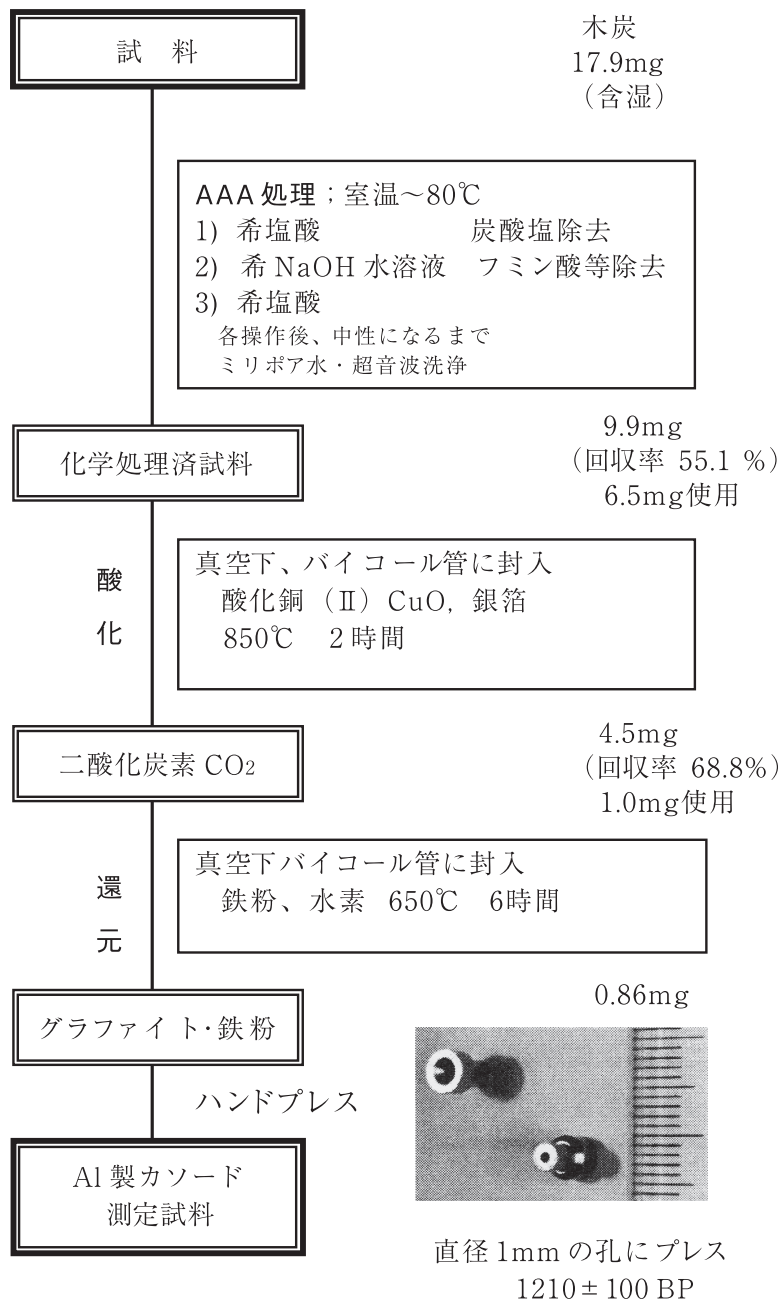
### 一括土壌資料から採取された炭化物

周溝墓全体から取り上げた土壌をふるいにかけて得られた2片の木炭が、年代測定のために提供さ

れました。2片の木炭のうち一点は、含湿状態で17.9mgあり、樹種同定は行っていませんが、互いに異なる樹木の炭化物であると思われます。かなり、しっかりした木炭でした。これらの木片が含まれていた層序、水平位置についての情報は全く残っていません。図1に示す方法で、AMS測定用試料を調製し、東京大学原子力総合研究センターのAMS装置で測定しました。

結果は、 $1210 \pm 100$ BP (TKa - 12302; BPは1950年を基準として何年前かを表します。半減期は5568年を使用) でした。暦年補正をしても、AD650~1020 (信頼率95%) という年代になります。上からの落ち込み資料である可能性があります。その後、他の1片を測定し、 $2730 \pm 100$ BP (TKa - 12416) の年代値を得ていますが、詳細な検討は行っていません。

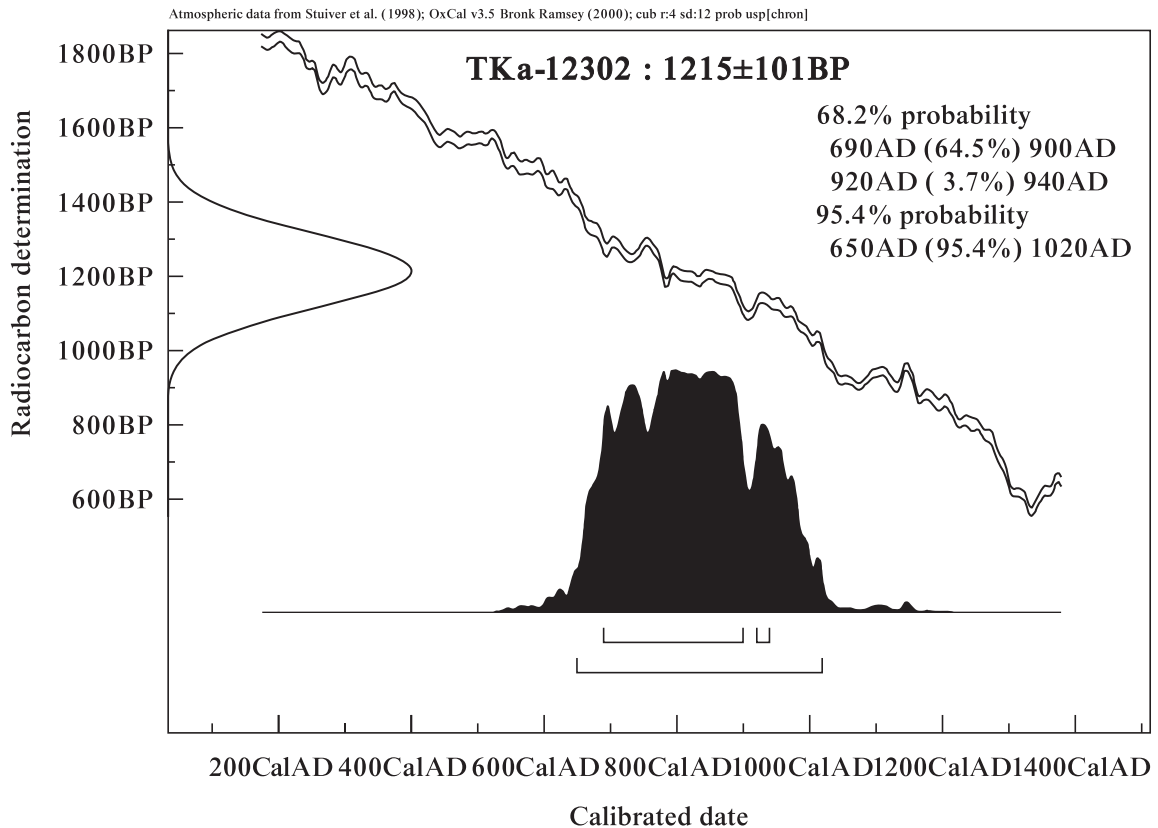
図1. 木炭資料から AMS 測定用試料を調製する方法



## 採取地点が明らかな土壌資料の年代測定

周溝墓の主体部を含む6点の土壌ブロックが、採取保存されていました。それぞれ200×100×50mmの大きさでブロック採取されたものです。土壌分析に使われたものと同一の資料です。それぞれの資料から、ブロックを壊さないように、約2gの資料を分取し、木炭と同様の化学処理を行った後、AMS測定試料を調製しました。

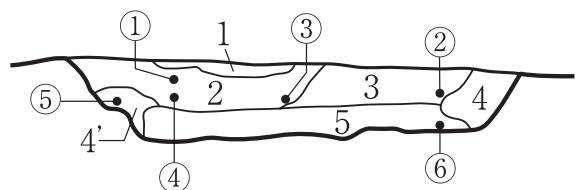
図2. 木炭資料の暦年代



ボーリング・コア資料や、地質資料で炭化物を含まない場合は、土壌中の有機炭素を用いて年代測定を行います。フミン酸などの成分は、土壌中を雨水・地下水とともに移動する可能性があるために、炭化物などと同様に、AAA（酸・アルカリ・酸）処理をして除去した後に、測定試料を調製します。砂質ではなく、緻密な土壌の場合は、酸処理のみを行い、全有機炭素の年代を測定します。

今回は、AAA処理をしたのですが、当初、グラファイト資料が得られませんでした。酸化生成物である気体は十分に生成していて、二酸化炭素も出来ているのですが、同時に生成した気体が

1号方形周溝墓 主体部



じゃまをして、グラファイトの生成を妨害したようです。

通常の地質資料の土壌と異なり、窒素と硫黄が大量に含まれていたようです。これらを除去する方法で、測定試料の調製を行ったところ、測定用のグラファイト試料を得ることが出来ました。

測定は(株)加速器分析研究所の AMS 装置を用いて行いました。測定が終わった5点について、得られた結果は、2870～4300BPを示しています。これも、考古学的なコンテキストからははずれた年代を示していると言っているでしょう。

残りの結果を見た上で、アルカリ処理によって除去された、フミン酸成分を測定するなど、年代決定方法を検討する予定です。

表. 土壌資料の C-14 年代

資料 No.	1	2	3	4	5	6
BP	3060±60	3380±60	3040±40	2870±40	±	4300±40

## 年代測定試料の採取

今後、土壌ブロックに炭化物が含まれていないかどうか、探索する予定ですが、改めて、年代測定試料のサンプリング、選定が重要であることを痛感しました。発掘時にコンテキストが明確な年代測定用試料を注意深く採取することが望まれます。

## 年代測定専用の装置の必要性

東京大学の年代測定は、総合研究博物館の放射性炭素年代測定室が中心になって行っています。気体比例計数管による  $\beta$  線計測法の装置も保有していますが、現在は AMS 法による測定が多くなっています。

AMS 装置は原子力研究総合センターのタンデム加速装置に設置されているものを、共同利用で使用しています。タンデム加速装置は、AMS 専用ではなく、汎用マシンであるために、C-14 年代測定のために使用できるのは、1か月に3～4日、年間40日程度になります。数量的には、年間を通して見ると、測定が必要な資料をこなしていく上で、ある程度充足している状況ですが、今回のような事態では、どうしても専用マシンが必要となります。

得られた測定値を検討しながら、測定試料の選定や試料調製方法を含めて考えていくことが重要になります。現状では、一月も二月もかけてこの検討をすることになります。このために、今回は緊急な測定を(株)加速器分析研究所にお願いしました。

今後、このような研究を進めていくためには、C-14 年代測定の専用機が必須です。是非とも、東京大学においても、専用機の設置を実現したいものと思います。

## V 東京大学浅野地区出土のガラス玉材質分析

武蔵野文化財修復研究所 小泉 好延

### はじめに

日本に於けるガラスの出土は弥生時代からである。報告者は東日本を中心とし、九州の対馬も加え古代ガラスの材質研究について発表を行ってきた。また、考古学的立場から弥生時代の出土ガラスを長年研究されてきた藤田等の参加を得て検討を進めてきた。近畿地域の古代ガラスについては肥塚隆保らが研究を進めている。これらの研究を通じて日本各地域のガラス材質の分類、類似性が次第に明らかとなっていると思われる。また、その結果から、海外との比較に重要性が高まってきた。

今回報告するガラス玉は弥生式土器も供出している方形周溝墓の主体部から取り上げられたものである。さらに、遺跡は弥生式土器がはじめて認識され、命名された地点に近接した地点である。東日本においては方形周溝墓溝、あるいは主体部からガラス玉の出土例が少なくない。これまで行ってきた分析例を挙げるなら、埼玉県与野市上太寺遺跡、新宿区西早稲田3丁目遺跡、神奈川県横浜市受地だいやま遺跡などがある。これまでの結果に基づけば、東日本（対馬の一部の遺跡）弥生時代の典型的なガラス材質は、主成分がアルカリ石灰-カリガラスである。また、紺の色調をもつガラスにはマンガン鉱物（微量コバルトを含む、筆者らの非破壊分析では検出限界値以下が多い）、青の色調には銅（微量の鉛、あるいは錫を含有する場合が多い）を着色材としていることが明らかである。本遺跡は紺色が多数であるが、幸いなことに青色（空色）も2試料出土した。これらのガラスはこれまでの研究と類似していることが予想される。以下、供出した赤色の管玉も含め材質分析を行い、検討を行った。

### 1. 分析方法

分析にはPIXE分析法（荷電粒子励起X線分析、Particle Induced X-ray Emission）を用いた。PIXE分析は、加速器によって陽子や $\alpha$ 粒子を高エネルギーに加速し、分析試料に照射し、試料の含有元素から発生する特性X線のエネルギースペクトルを半導体型放射線検出器で測定する、多元素を同時に分析する方法である。一般には環境汚染物質や金属、半導体、生物などの主成分や微量分析に使用されている。これまで、国内では考古学試料の分析には普及していないが、海外の博物館などではこの方法による分析が始まっている。PIXE分析の特長は、試料破損が無く放射線による着色が生じないこと、多元素を同時に分析できることにある。報告者はPIXE分析をナトリウムから錫、バリウム、鉛、ウランまで同時に分析できるよう改良し、考古遺物のガラス玉、青銅、陶磁器、真鍮金属などの材質分析に使用している。

試料処理と分析装置の条件は以下の通りである。試料は表面の汚れを除去するために、超音波器を用い、蒸留水・エタノール溶液内で3分間の洗浄を行っている。分析は東京大学原子力研究総合センタータンデム加速器を用いた。照射エネルギーと粒子は3MeVのプロトン、照射ビーム径は0.5mm、照射電流値0.2~1ナノアンペア（nA）、照射電荷量200~1000ナノクーロン（nC）である。X線検出は高純度Si半導体検出器とCZT半導体検出器の両者を使用し、特性X線エネルギースペクト

ル (PIXE スペクトル) の解析から元素同定と定量を行った。使用した標準試料は NBS611, 621, 1411, 1412, 70a、標準岩石試料 (地質調査所) JA1～JG1 などである。

## 2. ガラス玉・管玉の分析結果と考察

日本の古代遺跡から出土するアルカリ石灰ガラスの主成分は、珪素 (Si)、アルミニウム (Al)、マグネシウム (Mg) とカルシウム (Ca)、カリウム (K)、ナトリウム (Na) である。これらを含む複数の鉱物を溶解して作られたと推定される。アルカリ石灰ガラスは、カリ濃度が高いカリ石灰、ナトリウム濃度の高いソーダ石灰ガラスに分類される。また、両方を含む中間的なアルカリ石灰ガラスも検出される。東日本などでは、弥生時代から古墳時代前期の遺構から出土する典型的なガラス材質はカリ石灰ガラスである。

### ガラスの主成分

これまで東日本の弥生時代、古墳時代のガラス小玉、約 500 試料の定量分析によれば、東日本の弥生時代後期から古墳時代前期までの時代、ガラス小玉はカリ石灰に分類されるものが大部分であるとの結論に達した。また、古墳時代中期から後期ではアルカリ石灰ガラスがカリ石灰ガラスに加えて、ソーダ石灰ガラスとそれらの中間的な組成を持つガラスが増加してくることが確認された。報告者による北九州の分析 (約 100 試料) では、対馬においてカリ石灰ガラスとソーダ石灰ガラスの 2 種類のアルカリ石灰ガラスが存在したことが確認された。

### 本遺跡出土のガラス玉の材質分析

結果を表に示す。紺、青の色調にかかわらず主成分は  $\text{SiO}_2$  77～85% (相対濃度)、 $\text{K}_2\text{O}$  6～11% で、Na、Ca 濃度が極めて低い典型的なカリ石灰ガラスである。玉のサイズは径約 3～7.4 ミリメートルであるが、サイズの差異にかかわらず同様な濃度を示している。

なお、表面腐食を受けた試料も少なからず出土した。参考としてこれらの 4 試料の分析結果を表中に示した。

### ガラスの着色成分

紺、青色には異なる発色材が使用されている。これまでの分析結果では、上記したように紺の色調をもつガラス玉にはマンガン鉱物、青の色調には銅を着色材としていることが明らかである。本遺跡出土の紺色ガラス玉 13 試料、青色ガラス玉 2 試料の分析結果を表に示した。その結果、紺色ガラス玉 13 試料では  $\text{MnO}$  1.3～3.1% (相対濃度)、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$  1.0～2.9% であつたが、青色ガラス玉で検出される  $\text{CuO}$  は n.d (検出限界値以下) ～0.04%、 $\text{PbO}$  n.d である。一方、青色ガラス玉 2 試料では  $\text{CuO}$  1.0、1.9%、 $\text{PbO}$  0.34、0.39% で、紺色ガラス玉で検出される  $\text{MnO}$  が n.d できわめて低く、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$  は 0.6、0.7% である。つまり、青色ガラス玉では  $\text{MnO}$  が検出限界に近く、紺色ガラス玉では  $\text{CuO}$  がほぼ検出限界値以下である。この結果は従来の紺色ガラス玉と青色ガラス玉の主成分と着色材に関する知見と合致する。なお、表面の腐食が著しい紺色ガラス玉 4 試料の材質分析結果も表に参考として示した。各元素濃度は状態の良い紺色ガラス玉 13 試料に比べ異なるが、 $\text{MnO}$  の検出や  $\text{CuO}$  が検出限界値以下であり、定性的に 13 試料と同様な傾向を示した。

したがって、本遺跡出土のガラス玉は主成分、着色成分ともに典型的な弥生時代のガラス材質であった。本遺跡出土のガラス玉は主体部内の現状位置を確認した上で取り上げられたことは幸いである。配置を含め今後の検討に資することが多いと思われる。また、主成分、着色成分とも典型的なこの時代のガラス玉が出土したことや、従来からの知見をあわせると、2つの色調を持つガラス玉がかなり広

域に広がっていたと思われる。西日本各地の類似性や、東南アジア地域との比較検討が重要であろう。

#### 管玉の分析

赤色の管玉の分析結果はSiO<sub>2</sub> 93.4～97.5%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 1.4～5.0%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0.7～1.5%を示した。極めてSiO<sub>2</sub>濃度の高い鉱物がそのまま用いられたと思われる。

ガラス玉と管玉の主要な材質成分をSiO<sub>2</sub>との相関を図4、5、6に示した。ガラスと石製管玉との相違や、紺色ガラス玉と青色ガラス玉の着色成分の差異が顕著に示されている。

謝辞：加速器の運転と分析に協力いただいた中野忠一郎\*、松崎 浩之氏\*（\* 東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻）、原祐一氏（東京大学埋蔵文化財調査室）に感謝いたします。

#### 引用・参考文献

第一回考古科学シンポジウム 1999.12

藤田 等 1994 「弥生時代のガラスの研究」名著出版

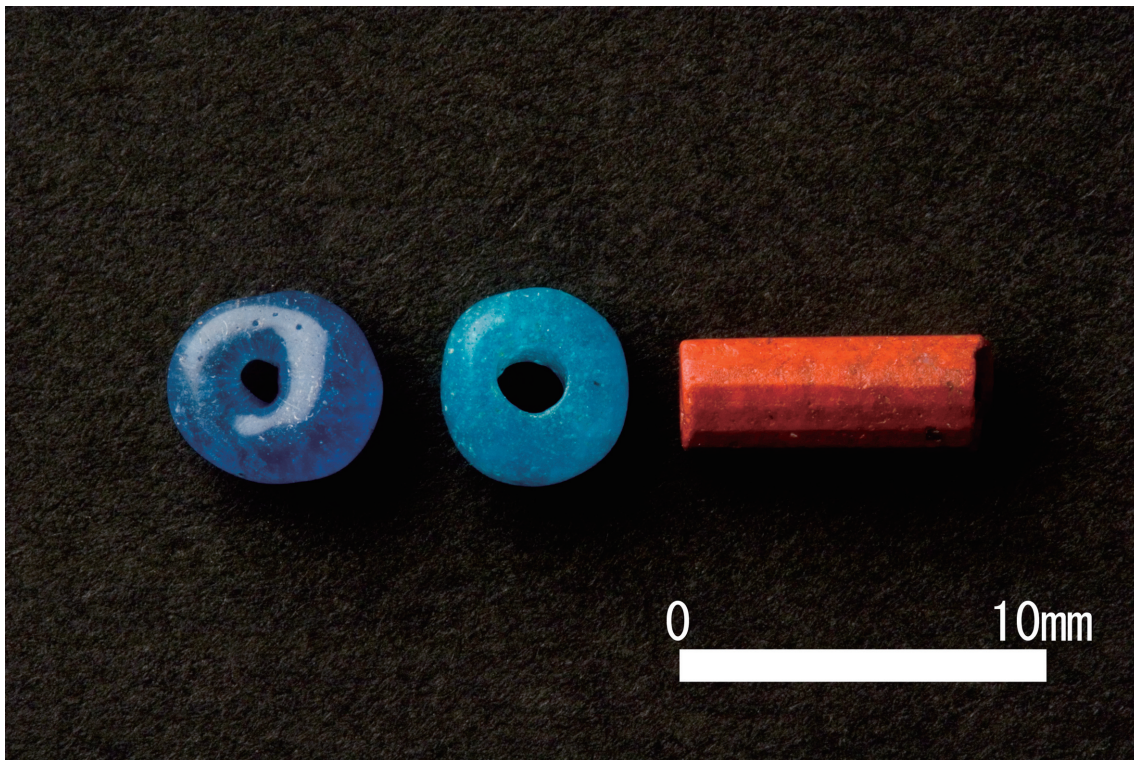
伊藤 彰 1997 -ガラスにおける- 「炎と色の技術」アグネ技術センター

小泉好延・小林絃一 「宝萊山古墳から出土したガラス玉の材質分」大田区立郷土博物館紀要 第7号，埼玉県  
与野市上太寺遺跡 小泉好延 小林絃一 ガラス玉材質分析、ガラス分析データは未発表

小泉好延・小林絃一 1999 「榎田遺跡より出土したガラス玉の材質分析」長野県埋蔵文化財センター発掘  
報告書

小泉好延・小林絃一 神奈川県奈良地区 受地だいやま遺跡 ガラス玉材質分析 分析データは未発表

長崎県対馬峰町東沿岸地域文化財発掘報告書 II 「椎の浦遺跡」 1981 小泉好延 小林絃一 ガラス玉材質分  
析 分析データは未発表



工学部武田先端知ビル地点 1号方形周溝墓主体部出土ガラス小玉、管玉

東京大学浅野地区 方形周溝墓主体部出土のガラス玉・管玉の材質分析結果 (\*相対値)

試料番号	色調	Na <sub>2</sub> O	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	TiO	MnO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CuO	PbO	CoO	備考 玉径
TY-1	ガラス玉 紺色	0.45	0.76	3.67	82.25	8.01	0.55	0.25	2.47	1.57	n.d	n.d	n.d	
TY-2	ガラス玉 紺色	0.65	0.60	3.81	77.36	10.89	0.75	0.22	3.06	2.66	n.d	n.d	n.d	
TY-3	ガラス玉 紺色	n.d	0.46	4.89	81.93	6.19	0.83	0.22	2.54	2.94	n.d	n.d	n.d	
TY-4	ガラス玉 紺色	n.d	0.55	4.61	83.95	6.27	0.89	0.26	2.17	1.30	n.d	n.d	n.d	
TY-5	ガラス玉 紺色	0.68	0.77	3.41	83.01	8.68	0.68	0.15	1.57	1.04	n.d	n.d	n.d	
TY-6	ガラス玉 紺色	n.d	0.50	3.07	84.46	6.56	0.90	0.19	1.81	2.44	n.d	n.d	n.d	
TY-7	ガラス玉 紺色	0.42	0.48	2.78	83.05	8.90	0.84	0.16	1.69	1.67	n.d	n.d	n.d	
TY-10	ガラス玉 紺色	n.d	0.56	4.05	80.34	9.52	0.85	0.33	1.78	2.58	n.d	n.d	n.d	
TY-11	ガラス玉 紺色	n.d	0.24	2.28	83.59	9.84	0.28	0.14	1.30	2.33	n.d	n.d	n.d	
TY-20	ガラス玉 紺色	n.d	0.31	2.24	82.87	8.91	0.41	0.28	2.81	1.68	n.d	n.d	n.d	
TY-22	ガラス玉 紺色	n.d	0.47	2.91	82.42	9.28	1.22	0.15	2.33	1.18	0.04	n.d	n.d	
TY-23	ガラス玉 紺色	n.d	0.41	2.65	84.67	6.20	1.16	0.26	2.27	2.34	0.04	n.d	n.d	
TY-24	ガラス玉 紺色	0.56	0.53	5.08	78.66	9.63	0.68	0.23	2.27	2.35	n.d	n.d	n.d	
TY-15	ガラス玉 青色	0.65	0.73	5.86	81.51	8.94	0.19	0.16	n.d	0.60	1.02	0.34	n.d	
TY-28	ガラス玉 青色	1.05	0.58	6.02	81.19	7.77	0.21	0.18	n.d	0.70	1.90	0.39	n.d	
TK-12	管玉 赤色	n.d	0.16	1.48	93.39	n.d	n.d	n.d	0.01	4.96	n.d	n.d	n.d	石製
TK-13	管玉 赤色	n.d	0.17	1.08	95.26	0.06	0.03	n.d	0.01	3.38	0.01	n.d	n.d	石製
TK-16	管玉 赤色	n.d	n.d	1.21	93.73	0.04	n.d	n.d	0.03	4.98	n.d	n.d	n.d	石製
TK-25	管玉 赤色	n.d	0.32	0.71	97.48	0.03	n.d	n.d	0.00	1.46	n.d	n.d	n.d	石製
TY-8	ガラス玉 紺色	参考	0.38	4.20	87.76	3.70	0.98	0.15	1.18	1.64	n.d	n.d	n.d	**表面腐食
TY-9	ガラス玉 紺色	参考	0.65	4.88	85.06	3.38	1.85	0.26	1.61	1.98	n.d	n.d	n.d	**表面腐食
TY-18	ガラス玉 紺色	参考	0.45	3.32	91.96	1.09	0.92	0.16	1.18	0.86	0.03	n.d	0.03	**表面腐食
TY-26	ガラス玉 紺色	参考	0.61	3.63	87.08	2.43	1.33	0.27	2.54	2.13	n.d	n.d	n.d	**表面腐食

n.d : 検出限界値以下

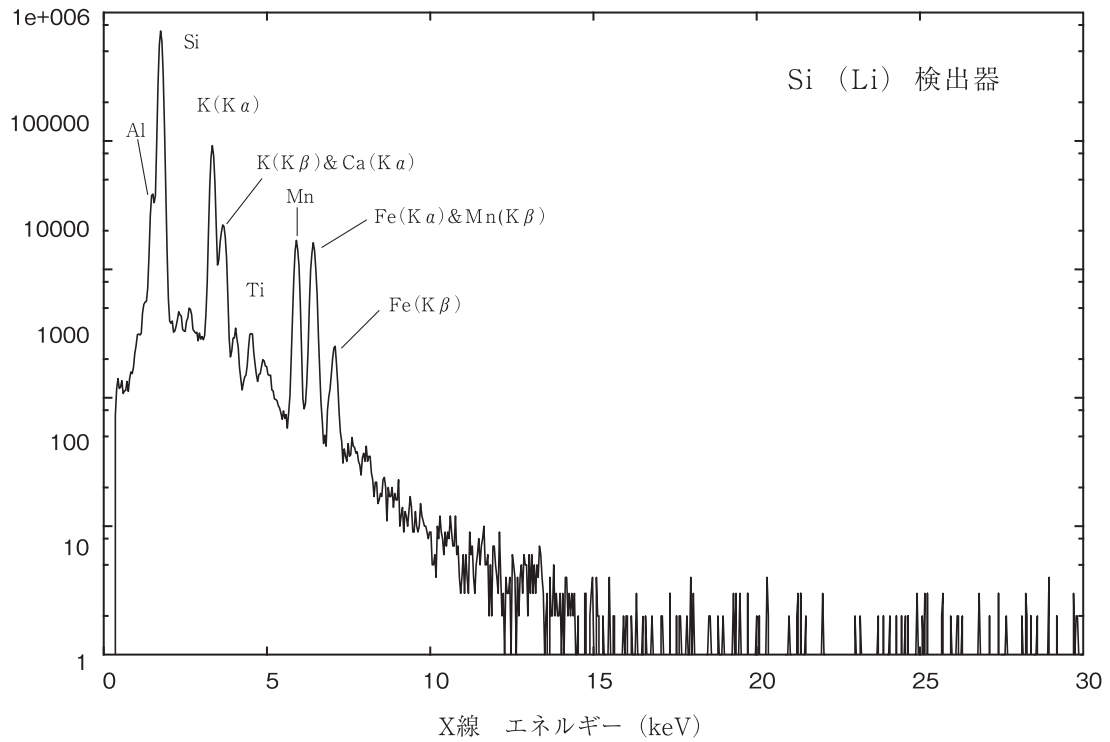
\*上記値はNa~U元素までの分析を行い、標準試料を使い元素間の補正後、検出された元素(酸化物)の合計濃度を100とした相対値として表示した。

\*\*表面の腐食が著しく試料は参考データとして記載した。



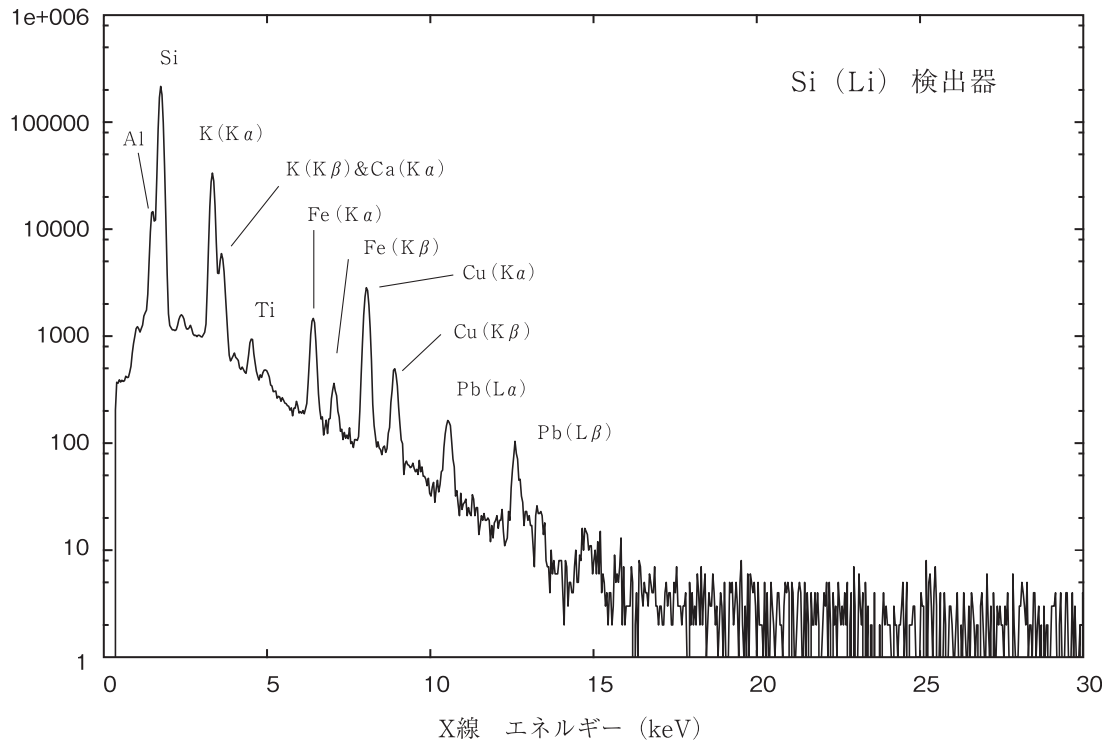
PIXEスペクトル1 ガラス玉 色調 紺色  
東京大学浅野地区出土

計数值 (指数表示)



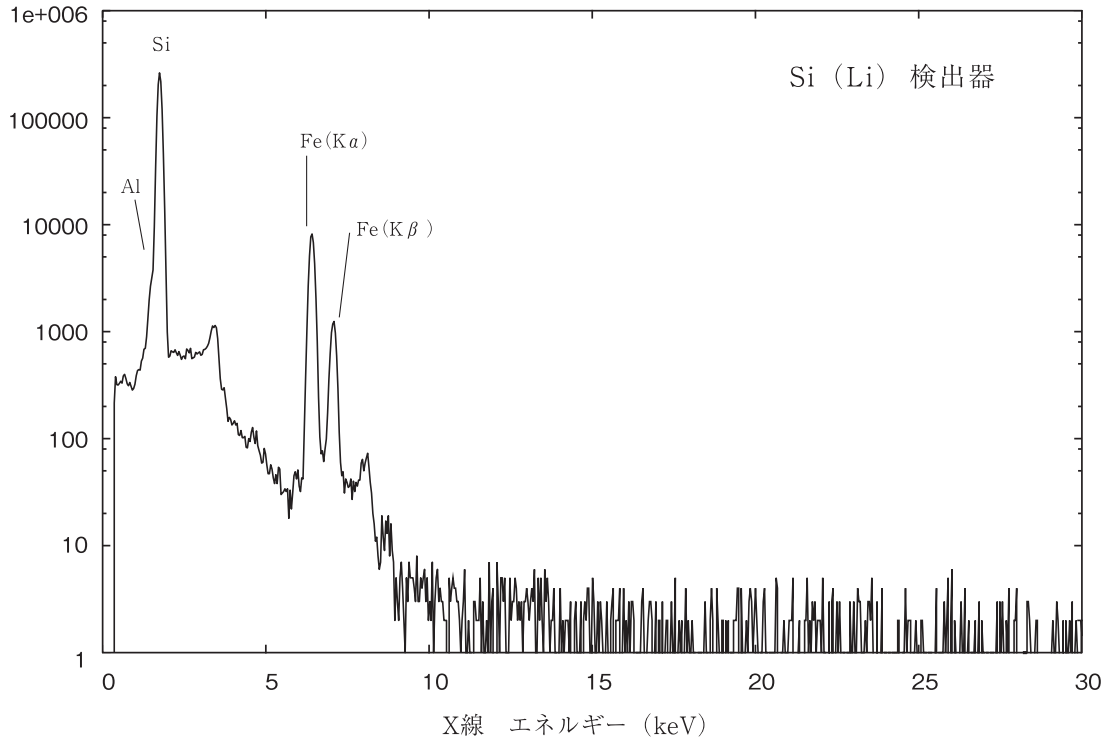
PIXEスペクトル2 ガラス玉 色調 青色  
東京大学浅野地区出土

計数值 (指数表示)

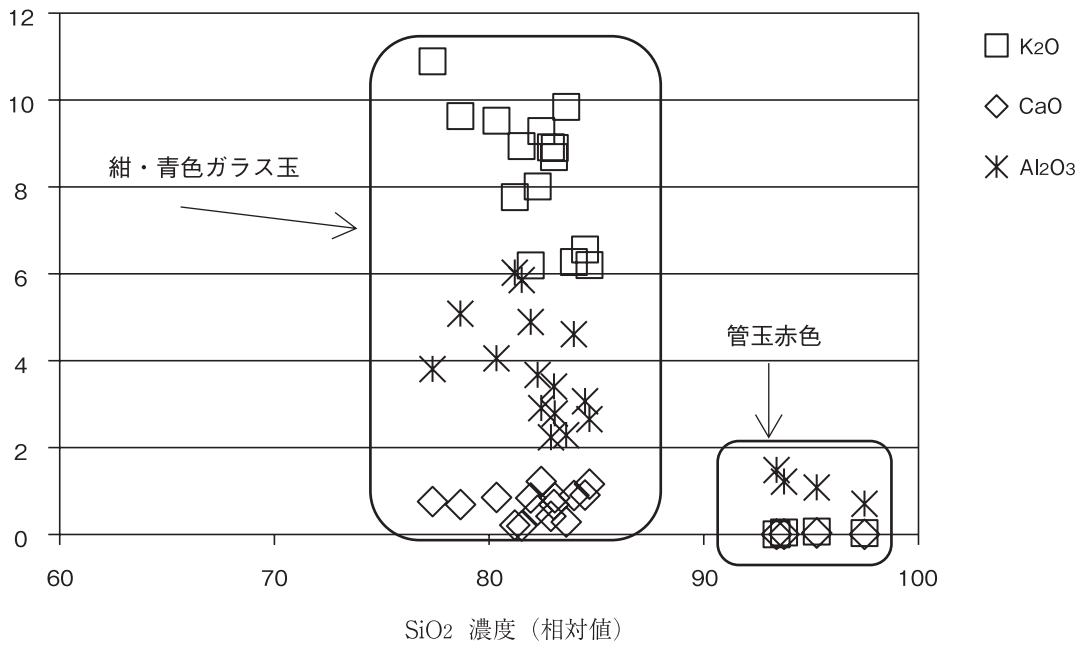


PIXEスペクトル3 管玉 色調 赤色  
 東京大学浅野地区出土

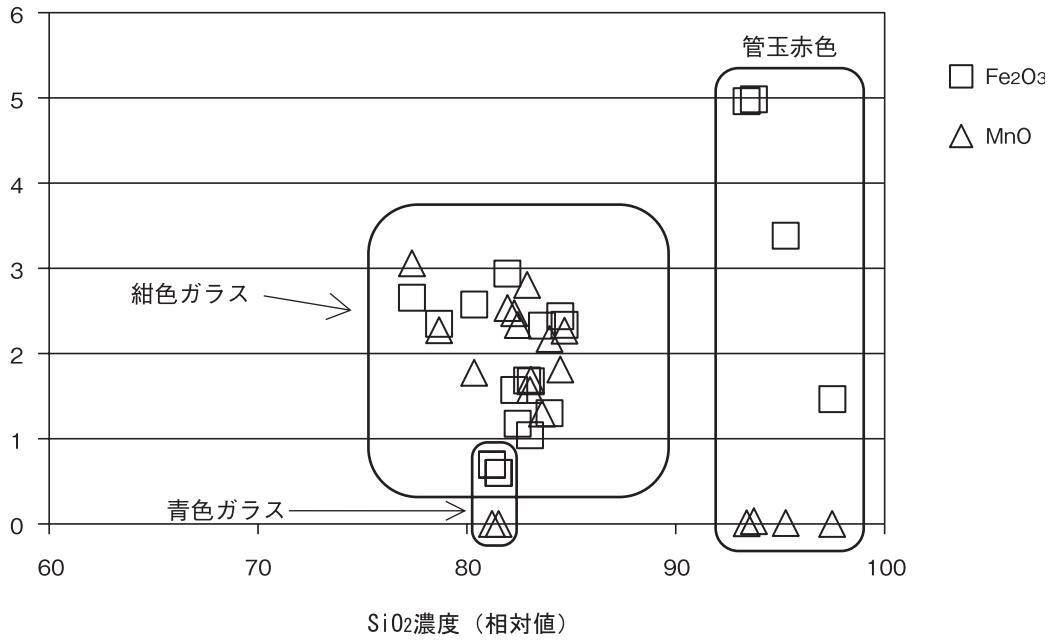
計数値 (指数表示)



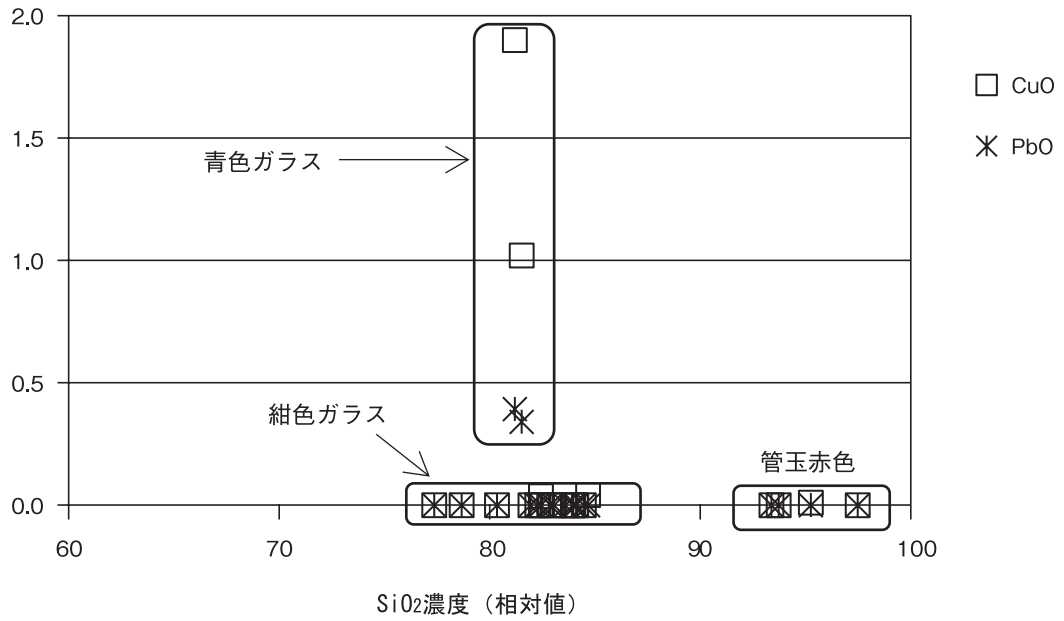
東京大学浅野地区出土ガラス玉・管玉  
 $\text{SiO}_2\&\text{K}_2\text{O}, \text{CaO}, \text{Al}_2\text{O}_3$



東京大学浅野地区出土ガラス玉・管玉  
SiO<sub>2</sub> & Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MnO



東京大学浅野地区出土ガラス玉・管玉  
SiO<sub>2</sub> & Cu, PbO





## VI 東京大学浅野地区の方形周溝墓における土壌分析

パリノ・サーヴェイ株式会社 橋本真紀夫

### はじめに

遺跡の発掘調査により検出された遺構は、その用途や機能あるいは当時の使用状況を推定する場合、出土遺物やこれまでの類例から判断することが多いが、自然科学的な手法を用いて検証することがある。これまでも多種多様な遺構に対し様々な分析手法が用いられてきた。例えば、植物珪酸体分析による水田遺構の認定やリン酸含量および有機物含量などから、墓や陥穴あるいは貯蔵庫の用途推定、鉱物組成や古地磁気測定による焼土の認定などがあげられる。

今回の題材とされた方形周溝墓についても、これまでに主体部の認定あるいは周溝における動物遺体（人間を含む）の埋葬の可能性の検証などを目的として土壌分析がしばしば用いられている。この場合、各試料間の測定値を比較し、その相対的な評価から目的とする事象を推定するが、その際に試料とした堆積物の特性を考慮することも必要である。すなわち、低地における水成堆積物なのか台地上の土壌なのか、土壌であれば何に分類されるものかという確認をすることになる。これには、遺構の立地する場所の地形や地質、土壌の理解が必要である。したがって、遺構の分析には、必ずその場所の地形と地質の解析が伴われるのである。

本報では東京大学浅野地区で検出された方形周溝墓において、主体部からガラスビーズが出土したことや主体部覆土の色調や粒度などが一様ではないことなどから、主体部内における遺体の状況（位置）や主体部の様態（床面などの存在）および埋葬時の状況（覆土の由来など）の推定を目的として、リン酸分析を行った結果を報告する。上述のように、本報の前半では、その前提となる調査区の地形と地質の概要を説明する。

## 1. 調査地点周辺の地形・地質概要

### (1) 地質概要

調査地点は、本郷台とよばれる台地の南端部付近に位置している（図1）。本郷台を構成する地形面は、武蔵野面群の中では高位から2番目のM2面に対比されている（貝塚ほか編, 2000）。同資料によりM2面の形成された年代は、約8万年前頃と考えられている。なお、現在は白山通りとなっている谷端川の谷を挟んで対岸の台地は、本郷台よりも1段高い豊島台と呼ばれるM1面の台地であり、その形成年代は約10万年前と考えられている。

本郷台は、赤羽の台地から上野および本郷に至る範囲の台地を指すが、この範囲の台地は、谷端川や不忍通りのある谷田川の谷の方向などから、他の武蔵野台地が多摩川的作用により形成されたのとは異なり、荒川水系の河川により形成されたと考えられている（貝塚, 1979）。したがって、本郷台は、荒川水系の河川砂礫層（M2砂礫層）を地形面構成層として、その上位に武蔵野ローム層と立川ローム層および完新世の黒ボク土層が堆積するという層序になる。ちなみに本遺跡の北西に位置する農学部総合研究棟地点の発掘調査で確認された切り通しSD01遺構の底面は、M2砂礫層の最上部を示



国土地理院発行2万5千分の1地形図「東京首部」(部分)



国土地理院発行2万5千分の1土地条件図「東京東北部」(部分)



図1 東京大学浅野地区工学部武田先端知ビル地点の位置

す白色砂層である。

基本層序の下部に相当する土層が、調査区内でも認められている（図2）。断面の最下部には、おそらく砂礫層・白色砂層があり、その上にローム層への漸移層に相当する粘土層が認められ、その上位に武蔵野ローム層全層と立川ローム層の下部（IX層中位）までの層位が認められた。武蔵野ローム層の下部には6～7万年前に箱根火山から噴出した東京軽石層（Hk-TP）の堆積も認められている。また、本地点の武蔵野ローム層の厚さは、武蔵野台地の一般的なそれと比べるとおよそ1m近く薄いことが指摘できる。これは後述する本地点付近の地形によるところが大きい。

さらに、武蔵野台地における一般的な立川ローム層の厚さを考慮すると、本地点では、IX層とされた立川ローム層の上位にさらに全部で約2mほどのローム層と黒ボク土層が堆積していたことになる。すなわち、本来の地表面は、射的場付近の盛土層の現地表面よりも約1mほど高かったと推定できる。

## (2) 調査地点付近の地形

検出された方形周溝墓の検出面の標高は、上述した本来推定される地表面よりも3m～4m低い。周溝墓の検出面の高さは当時の地表に近いから、この地点の本来の地表面は台地表面からおよそ3m～4m下がった斜面にあったと考えられる。つまり現在見られる地表は、この高低差を切り土と盛り土によって改変されたものであり、弥生時代の地形を示していない。1号方形周溝墓は水平距離約20mで3m～4m下がる傾斜地に構築されたといえる。但し20mの距離のどこから傾斜が始まっているかは人工改変により不明である。

現在の地形図（国土地理院発行1万分の1地形図「上野」）により調査地点付近を見ると、東京大学原子力総合センターのある敷地と工学部などのある敷地との間には、住宅地となっている谷状の低い地形がある。これは、これまでの発掘調査や文献資料などにより明治時代に射的場が建設されていたことが明らかにされている。明治年間の地形図にはすでに射的場が記載されており、自然地形を確かめることはできない。

今回確認された基本層序において武蔵野ローム層の厚さが若干薄いとされるのは、台地縁辺の斜面地に位置するためにローム層の母材の堆積条件が阻害されていたことによる可能性がある。一方、周溝墓のの低い地表斜面は、おそらく台地の縁辺部に形成された小谷を堆積した黒ボク土層からなる地表面であると考えられる。黒ボク土層に埋積された台地縁辺部の小谷という地形は、武蔵野台地の各地で認められている。

## 2. 周溝墓のリン酸分析

### (1) 試料

試料は、武田先端知ビル地点遺跡で検出された1号方形周溝墓の主体部の南北断面から採取された6点（試料番号1～6）、1号方形周溝墓の周溝1号-2の東西断面から採取された2点（上層、下層）、および1号-2の横で認められた自然層と考えられる黒ボク土層より採取した4点（標準サンプル1～4）の合計12点である。

各試料の採取位置を図2に示す。主体部の覆土は1層から5層まで分層されている。1層は覆土最上部、2層は覆土上部から中部のうち、ガラスビーズが出土位置から離れた部分、3層は覆土上部か

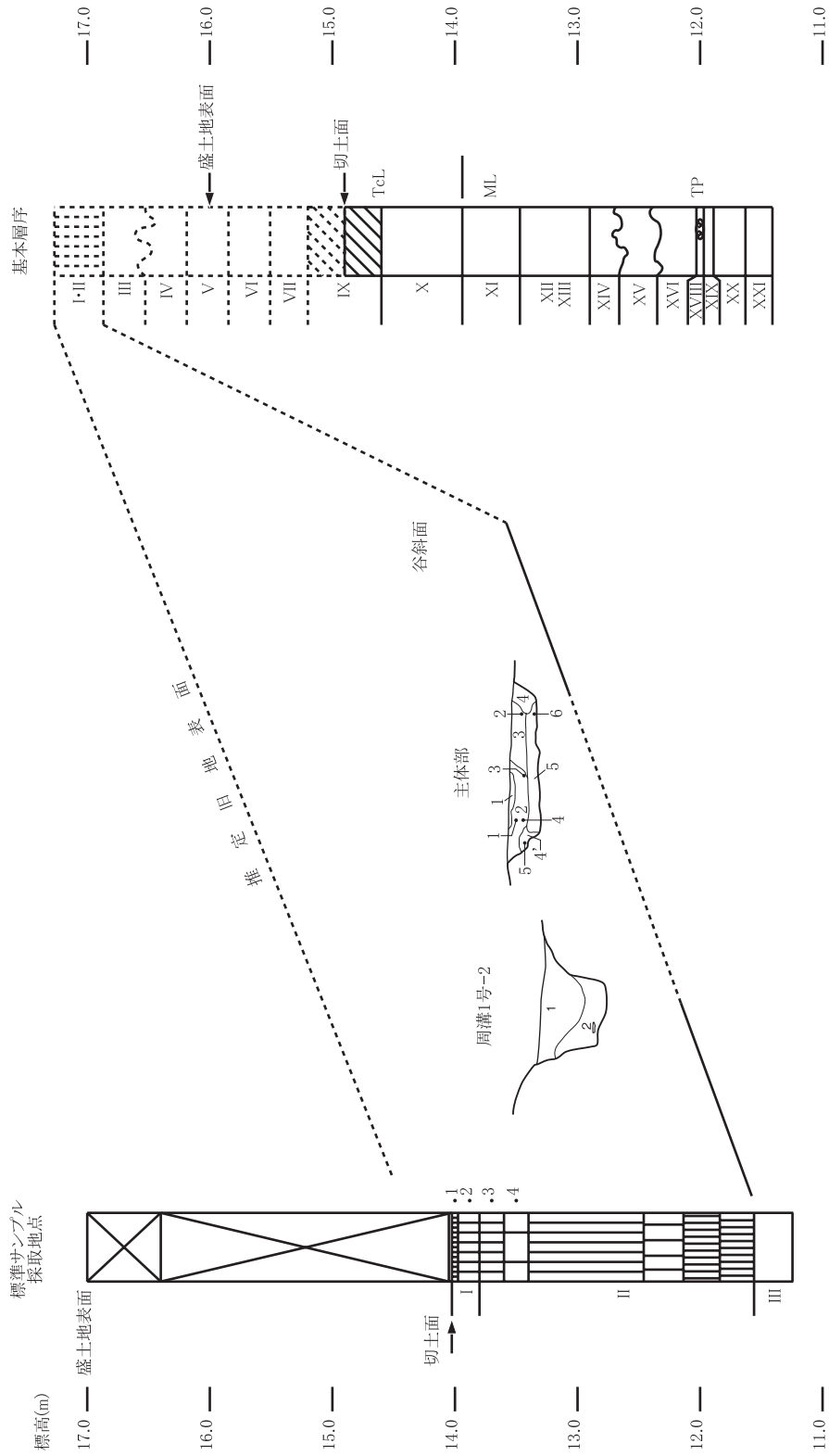


図2 東京大学浅野地区における地形・試料採取位置



ら中部でガラスビーズ等が出土した周辺、4層は主体部の側壁に沿って平面的にみてドーナツ状に堆積する覆土、5層は主体部下底を覆う土層とされている。試料のうち、試料番号1は2層の上部から、試料番号2はガラスビーズ出土付近の3層から、試料番号3、4は2層から、試料番号5は4層から、試料番号6は5層よりそれぞれ採取された。

周溝覆土の試料は、上部と下部に分層された各層から採取されたものであり、標準サンプルも色調と粒度等の質感から分層された各層から番号順に1点ずつ採取されたものである。試料の質は、いずれも黒褐色を呈する黒ボク土であるが、現地所見では主体部覆土の5層および標準サンプル4が採取された土層は明るい色調を呈することが確認されている。

## (2) 分析方法

リン酸は硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法で行った（土壌養分測定法委員会、1981）。以下に操作工程を示す。

試料を風乾後、軽く粉砕して2.00mmの篩を通過させる（風乾細土試料）。風乾細土試料の水分を加熱減量法（105℃、5時間）により測定する。風乾細土試料2.00gをケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸（HNO<sub>3</sub>）約5mlを加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸（HClO<sub>4</sub>）約10mlを加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で100mlに定容してろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>）濃度を測定する。この測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g）を求める。

## (3) 結果

分析結果を表1に示す。主体部の試料では、試料番号6を除き、およそ3P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g前後の値に集約され（試料番号4は若干高いが）、主体部内での部位によるリン酸含量に顕著な差は認められない。ガラスビーズの出土した付近の試料番号2も同様である。主体部下底直上の試料番号6は、他の覆土よりも低い1.8P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g程度である。

周溝の試料では、上層が主体部の試料番号4と同程度の3.8P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g、下層が主体部試料の多くと同じ3P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g程度である。

標準サンプルでは、標準サンプル1～3は3.5P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g程度、標準サンプル4は2.1P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/gである。

## (4) 考察

土壌中に普通に含まれるリン酸量、いわゆる天然賦存量については、いくつかの報告事例があるが（Bowen, 1983；Bolt・Bruggenwert, 1980；川崎ほか, 1991；天野ほか, 1991）、これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約3.0P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g程度である。また、関東ローム研究グループ（1965）に示された黒ボク土層のリン酸含量も3.0P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g程度である。さらに人為的な影響（化学肥料の施用など）を受けた黒ボク土の既耕地では5.5P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g（川崎ほか, 1991）という報告例がある。これらの既存分析例および今回の標準サンプルの分析結果と比較すると、今回の主体部覆土および周溝覆土は天然賦存量の範囲内であり、特にリン酸が富化された状況は認められない。また、主体部内でのリン酸の偏在も顕著ではなかったことも合わせると、遺体の痕跡を今回の分析結果から見出すことは

困難である。

一方、測定値を試料間で比較すると、主体部覆土において測定値のばらつきを認めることができる。その傾向として、覆土の2層および3層の試料（試料番号1～4）と覆土4層の試料（試料番号5）、そして覆土5層の試料（試料番号6）の3つのまとまりがある。これらは、1・2・3層の主体部内覆土とドーナツ状に配置したと思われる覆土、主体部下底直上の覆土という部位

に対応する。すなわち、現地所見により捉えられた土の違いはリン酸含量の違いとしても表れている。これまでの分析例（例えばパリノ・サーヴェイ株式会社（1996）など）により、ローム層中のリン酸含量はおよそ1.5～2.0P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g程度であるから、今回の主体部下底直上の5層の値が低いことは、II層中の黒ボク土中に見られる淡い黒ボク土が下位の黒ボク土と漸移している部分に当たる可能性のあることを示唆している。つまり5層は、主体部構築の底面覆土ではなく自然層の可能性が考えられる。なお、試料番号4の値は、主体部覆土2層の他の試料と比べるとやや高いといえるが、埋葬の影響を示したものかどうかはこの程度の値だけでは判断できない。

以上述べたように遺構が比較的明瞭に確認されている場合でも、リン酸含量から遺体の痕跡を検出できないことはある。理由としては、周溝が構築されている土層および覆土ともに乾陸上で形成された黒ボク土層であることと、埋積された谷とはいえ、おそらく弥生時代頃にはまだ地表はかなりの斜面となっていたことによると考えられる。これらの条件により、土壌中の遺体の分解とその成分の分散が促進された可能性がある。一方で、分析により、主体部の覆土が、特性の異なる複数種の土から構成されていることが確かめられた。これは、主体部の埋積覆土が人為によることを数値で示唆するものであり、土壌分析の成果の一つといえる。

表1 1号方形周溝墓の土壌分析結果

遺構・地点	層名	試料	土性	土色		リン酸含量 (mg/g：乾土)
主体部	2層	1	HC	10YR2/2	黒褐	3.18
	3層	2	HC	10YR2/3	黒褐	2.97
	2層	3	HC	10YR2/2	黒褐	3.07
		4	HC	10YR2/2	黒褐	3.86
	4層	5	HC	10YR2/2	黒褐	2.76
1号-2 (周溝)	5層	6	HC	10YR2/3	黒褐	1.81
	上層		HC	10YR1.7/1	黒	3.82
	下層		HC	10YR2/2	黒褐	3.08
標準サンプル	I層	1	HC	2.5Y2/1	黒	3.47
		2	HC	10YR2/1	黒	3.58
	II層	3	HC	10YR2/2	黒褐	3.46
		4	HC	10YR3/2	黒褐	2.15

土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修，1967）による。

土性：土壌調査ハンドブック（ペドロジスト懇談会編，1984）の野外土性による。

HC：重埴土（粘土45～100%、シルト0～55%、砂0～55%）

### 3. 周溝墓の植物珪酸体分析

#### (1) 試料

試料は、リン酸分析と同一試料である。

#### (2) 分析方法

湿重5g前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、超音波処理（70W，250KHz，1分間）、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム，比重2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪

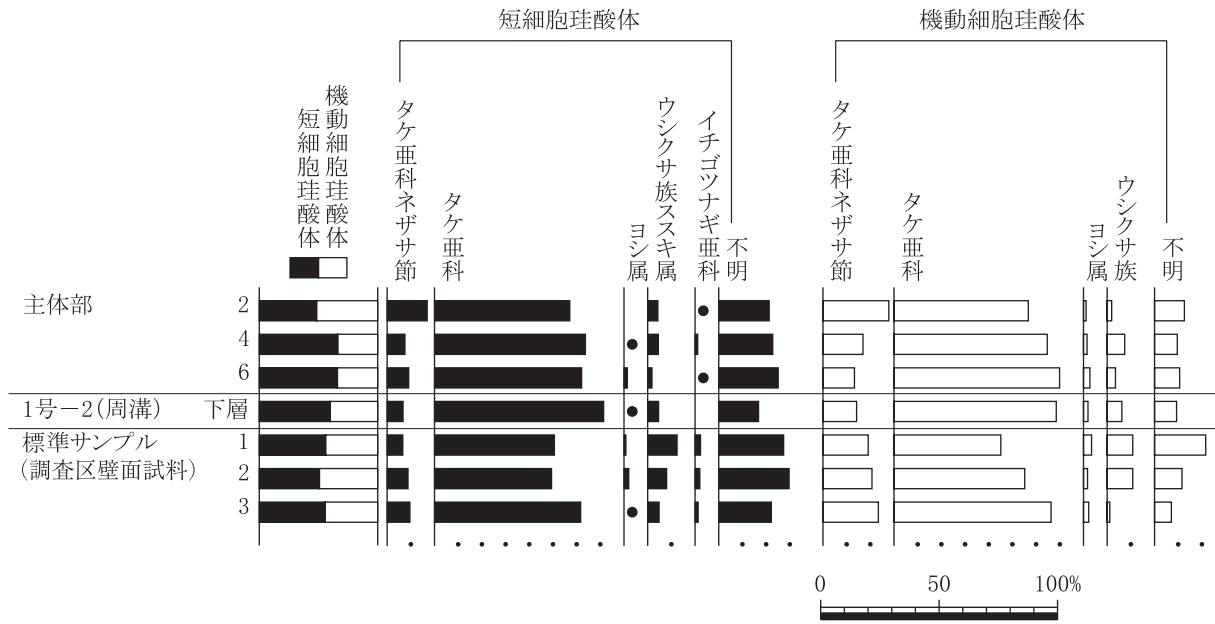


図3 1号方形周溝墓の植物珪酸体群集

出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体、イネ科葉身機動細胞珪酸体の総数を基数として百分率で算出した。なお、●○は1%未満の種類を示す。

酸体を分離・濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュラックスで封入してプレパラートを作製する。

400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）を、近藤・佐瀬（1986）の分類に基づいて同定・計数する。

結果は、検出された種類とその個数の一覧表で示す。また、検出された植物珪酸体の出現傾向から古植生について検討するために、植物珪酸体群集と珪化組織片の分布図を作成した。各種類の出現率は、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とする百分率で求めた。

### (3) 結果

結果を図3に示す。1号方形周溝墓の主体部試料、周溝1号-2試料、および標準サンプルとして使用した調査区壁面試料からは、イネ・ムギ・キビなどのイネ科作物に由来する植物珪酸体は全く認められない。

また、主体部試料と周溝1号-2試料での植物珪酸体の産状は、調査区壁面試料とほぼ同様である。すなわち、ネザサ節を含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属、ウシクサ族、イチゴツナギ亜科などが検出される。

### (4) 考察

主体部や周溝1号-2からはイネ科作物に由来する植物珪酸体が全く認められず、1号方形周溝墓にイネ・ムギ・キビなどが供献されていた可能性は考えにくい。

なお、主体部や周溝1号-2で見られた植物珪酸体の産状は、調査区壁面の黒ボク土とほぼ同様であ

り、ネザサ節を含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属、ウシクサ族、イチゴツナギ亜科などが検出された。このような産状は、武蔵野台地上に分布する黒ボク土でしばしば見られる（辻本ほか，1993；パリノ・サーヴェイ株式会社，1995など）。1号方形周溝墓周辺にも、これらのイネ科植物が生育していたと思われる。

## まとめ

今回の分析は、1号方形周溝墓が比較的明瞭な検出状況であり、かつ副葬品も出土するなど良好な状況での遺構を対象としたものであったが、埋葬の痕跡を積極的に示唆する結果を得られなかった。これまでの分析例のなかで、周溝墓の例は多くあるが、今回のように明瞭な結果が得られないことはしばしばある。このような場合の遺構の地形地質条件をみると、前述した条件に類似していることがある。リン酸分析は、墓などの遺構を検討するために欠くことのできない手法でもあるが、仮説に調和する場合の結果だけを評価せず、今回のような結果の場合は何を考えなければならないのか、考古学的にも自然科学的にも状況や条件を追求し、検討を重ねることが必要と考える。類例の蓄積や覆土堆積構造や黒ボク土の成因、層序の確立は今後重要となる。

## 引用・参考文献

- 天野洋司・太田 健・草場 敬・中井 信 1991 中部日本以北の土壌型別蓄積リンの形態別計量. 農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発」, P.28 - 36.
- Bowen, H・J・M・ 1983 環境無機化学－元素の循環と生化学－. 浅見輝男・茅野充男, 297p, 博友社 [Bowen, H.J.M. 1979 Environmental Chemistry of Elements].
- Bolt, G.H・Bruggenwert, M.G.M. 1980 土壌の化学. 岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽捷行訳309p、学会出版センター [Bolt, G.H.and Bruggenwert, M.G.M. 1976 SOILCHEMISTRY], P.235 - 236.
- 土壌養分測定法委員会編 1981 土壌養分分析法.440p., 養賢堂.
- 貝塚爽平 1979 東京の自然史－増補第二版－. 239p., 紀伊國屋書店.
- 貝塚爽平・小池一之・遠藤邦彦・山崎晴雄・鈴木毅彦編 2000 日本の地形4 関東・伊豆 小笠原. 349p., 東京大学出版会.
- 関東ローム研究グループ 1965 関東ローム－その起源と性状. 378p., 築地書館.
- 川崎 弘・青田 滯・井上恒久 1991 九州地域の土壌型別蓄積リンの形態別計量. 農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発」, P.23 - 27.
- 近藤鍊三・佐瀬 隆 1986 植物珪酸体分析, その特性と応用. 第四紀研究, 25, P.31 - 64.
- 農林省農林水産技術会議事務局監修 1967 新版標準土色帖.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 1995 東京外かく環状道路練馬地区関連遺跡 自然科学分析編－地形・環境変遷と人間活動との関わり－. 164p., 日本道路公団・東京外かく環状道路練馬地区遺跡調査会.
- ペドロジスト懇談会編 1984 土壌調査ハンドブック. 156p., 博友社.
- 辻本崇夫・田中義文・伊藤良永・馬場健司・中根秀二・高橋 敦 1993 恵比寿遺跡の基本層序・古環境および遺構に関する自然科学分析調査. 「恵比寿」旧サッポロビール恵比寿工場地区発掘調査報告書, P.437 - 497, 恵比寿・三田埋蔵文化財調査会.

## VII 土器の紋様と玉類の孔

東京国際大学人間社会学部 丑野 毅

### はじめに

『第2回考古科学シンポジウム』において提唱した、考古学資料に残された痕跡を研究する「痕跡の考古学」の趣旨に沿って、方形周溝墓の周溝部から出土した弥生式土器（壺）に付けられている紋様部分の観察・分析、および主体部出土の管玉、ガラス玉の孔に関する観察・分析をおこなった。用いた手法はレプリカ法であり、印象材はCaulk社（米国）製の印象材Reprosilのレギュラータイプ、また、細かな観察と写真撮影には日立-S2500N型の走査型電子顕微鏡を使用している。

### 観察と分析

#### 管玉の穿孔痕

4点の管玉の内、No.12として登録されている製品を選んだ。玉随で作られた管玉である。長さ8.55mm、直径3.3mmを測る。円筒部と一端は丁寧な研磨がなされているが、もう一方の端部には全面に剥離痕が残されたままになっている。研磨されている円筒部分の表面をさらに細かく見ると、丸味を持つ条線が長軸に沿って何本も残されていることが観察できて、管玉は多面体柱をなしていることがわかった。穿孔は両端部で直径に違いがあり、剥離痕が残っている例の方が孔の径は小さい。穿孔された孔の形は、円錐台形をなしていることが肉眼観察からでも判断することができるが、非破壊検査用軟X線装置による観察によってより明確に確認することができた。

レプリカを作製して観察したのは、孔の全体と円筒部の一部、および剥離痕が残る端部の表面である。

図1-1)に示した写真は、穿孔された部分の全てと円筒部分のほぼ半分である。写真では管玉の本体が透明になって、管玉の外形と孔の表面が見えている状態となっている。孔は右にゆくほど細くなって円錐台形をしていることが見て取れる。穿孔は大きい径を持つ左側から行われたのであろう。石製の玉類は通常穿孔具を使って回転させながら穴を穿つために、多くの場合孔の周囲には細かな線条痕が円周に沿って残されていることが多いが、この管玉には明瞭な痕跡は残されていない。図2-1)は図1-1)を少し回転させて撮影している。左側の基部近くには長軸に沿った丸味を持つ傷が残っている。当初は紐ずれの跡とも考えたが、他の部分にも幾つか見えることから、穿孔した後に孔の中を研磨する時に付いた研磨痕であると判断した。図2-2)は穿孔口の拡大写真である。孔の縁にはほぼ全周にわたって細かな剥離痕が残されている。穿孔具が円錐形をしているため、孔の縁は常に僅かずつ上げられてゆくことによって新たな剥離が生じるせいであろう。図2-3)はビームの陰ができればすいように孔を斜めに傾けて撮影している。穿孔具の回転によってできた傷が残されていることがかろうじて見えている。この中にも長軸に沿った研磨痕がうっすらと残されていることがわかる。図2-4)は穿孔具の出口部分に残されていた長軸方向の研磨痕である。左上に見えているのは孔の縁になる。図2-5)は剥離痕の残る端部の写真で、中央に見えている孔は正円形ではなく、いくぶん左右に広い楕円形であった。孔の周囲に残されている剥離痕は孔の縁からの圧力によると思わ

れるものが少なくなく、穿孔している時に穿孔具の圧力で剥離ができたことを示している。孔の径は穿孔口側が1.8mm、出口側では1.2mmを測り、0.6mmの差を持っていることが解る。

### ガラス玉の孔

出土したガラス玉24点の内から、最も長い孔を持つ資料、No.3を観察対象に選んだ。玉の大きさは、6.3×5.4mmである。

図1-2)は孔の全形であり、図2-6)は軸に沿って回転を加え、孔の別の面を撮影した写真である。孔の断面形は後述するように、水滴のような形をしていることから、見る角度によって形や径の大きさに違いが生じる。図2-6)に見えている部分で測ると、孔の径は1.2mmであるが、小数点以下2桁までの計測値をみると、両端は1.22mmであるのに対し、中央部では1.18mmと中央部分の方が0.04mm細かった。そこで、図1-2)の面も測ってみると、端部は1.28mmであったのに対して中央部では1.21mmとこちらの面でも0.07mm細いことが判った。さらに両者の写真から、孔の軸線は直線ではなくて幾分たわみを持っていることも判明した。両端部を結んでもっとも大きな開きを持つのは、ほぼ中央部で0.1mmであった。図2-7)は孔の様子を斜め上から断面の最も長い部分を正面にして俯瞰した写真である。図2-8)は図2-7)を90度回転させて撮影している。孔の断面形とそれぞれの向きから見た孔表面の形状を観察できる。また、ガラス玉の表面に小さな疵のあることも、孔の周囲だけではあったが知ることができた。図2-9)、図2-10)は孔の表面を拡大したもの。粒々に見えているのは、洗浄しきれずに孔の表面に残っていた付着物である。孔の表面には、細かな線条痕が観察できる。ほとんどは孔の軸線に沿った向きについているが、中には図2-10)のように斜めや横の方向に付いている例もある。-孔の軸方向に沿って付いている多くの条線が、製作時もしくは使用時に付いた傷であることはほぼ間違いはないだろう。線条痕が孔の各所に観察できたことから、使用痕と考えるよりも製作時に付けられた疵である傷である可能性が高い。掲げた写真では、あまりはっきりとは見えないが、孔の表面には細かい亀裂が幾つか見える。ガラスが冷えるときにできた亀裂であろう。図2-11)は孔を正面に見て撮影したステレオ写真である。孔の径は長い方(左右)は1.7mm、短い上下方向では1.1mmであった。

### 弥生式土器(壺)口線部紋様

図2-12)は口縁部に付けられた紋様の一部である。縄紋によって斜めに左右から交差するように施紋されている。交差の状況は、写真の上部では右下がりの縄紋が左下がりの縄紋の上に見えるが、下部では布のように交互の組み合わせになっていた。狭い範囲での観察であったため、全体の施紋具の状態を解釈できるような状態ではない。

繊維の間に粘土が目詰まりしているために、縄紋を構成している繊維の様子やよりの単位を明らかにすることができなかった。縄紋の太さにはばらつきがあるが、上部の太いもので0.9mm、下部の細いところでは0.6mmであった。図2-13)は下部の縄扱が交差している部分を拡大した。図2-14)は上部に見られる、縄紋からほつれた繊維の一部と思われる部分を拡大したもの。断面形は丸みを持つ繊維で、見えている2本とも0.2mm以下であった。

### 弥生式土器(壺)肩部紋様

図1-3)は壺の肩部分に施紋されている紋様の上半分、図1-4)は下半分にある結節と思われる部分を中心に撮影した写真である。二つの結節では形状が異なっていることが判る。

図2-15)は結節が横に並んでいて、その上部にばらけた繊維がのびている様子が見えている。結び目から次の結び目までが一つの単位になっていることは、各部分を比較してみると同じ形状をしたところが繰り返し現れていることから確認できる。一単位は11.7mmであった。図2-16)は図2-15)の左側にある一単位を拡大した写真である。粘土の目詰まりはあるものの、繊維の様子を観察することができる。左側の結節部分に見られる幾つかの繊維の太さを測ると、0.2mm～0.4mmほどの繊維で構成されていることが判る。

図2-17)は、結節部分に重なって残されていた混入物である。もちろん混入物が残っていたわけではなく、雌型として残されていたものである。長さは11.5mmを測る棒状のもので、断面形は定かではないが円形もしくは楕円形をしていると思われる。中央部に比べて両端は太くなって、端部はいずれも丸みを持っている。太さは中央部付近で0.4mm、上の端部で1mm強を測る。表面には軸沿いに並行する浅いくぼみが線状になって残されていることが観察された。この型を残したものはどのようなものであったのかは、今後の十分な検証を通じて行われなければならない。

図2-18)は下部に施紋されていた結節である。この紋様も結び目から次の結び目までが一つの単位になっている。上部の結節に比べて堅くよられた縄紋を使っているが、繊維の間の目詰まりも甚だしく、撚られた繊維の状態は定かではない。結節一単位の長さは6.5mm、縄紋の太さは1.7mmであった。結節の上下に施されている縄紋は写真に見えているように、上部、下部共に目詰まりが激しくて縊りの単位すらはっきりと確認できないような状況である。

現状ではこれ以上の情報を得ることができず、施紋具についての詳しい分析はできなかった。今後、さらに条件の良い部分を選んで、観察を継続してゆきたいと考えている。可能性を探り証明するのは実験考古学的方法を応用した検証を含めてこれからの課題として残される。

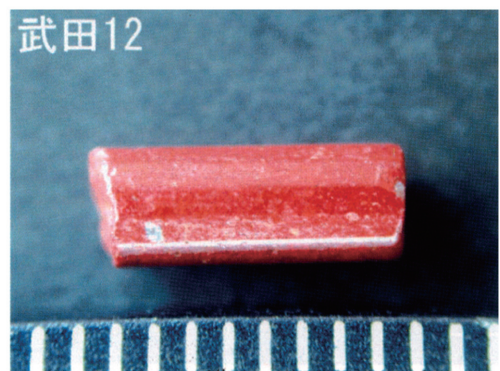
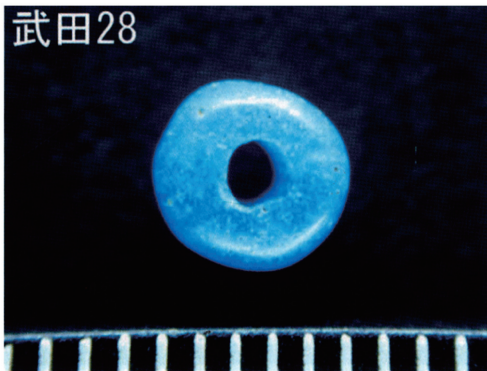
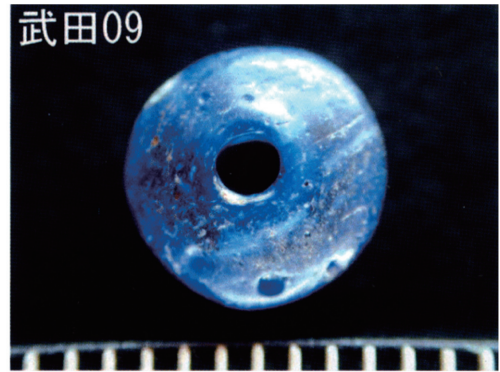
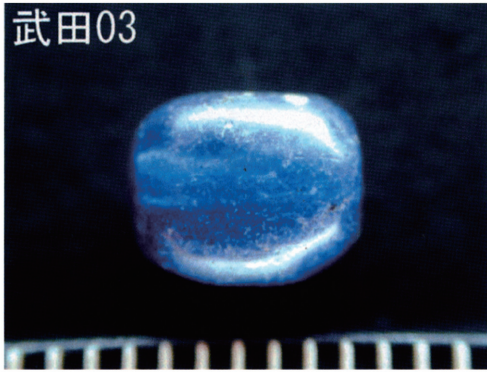
## 結語

管玉の円筒部分の成形は、玉の両端をつまんで平面を持つ砥石にあてがい、研磨しながら少しずつ回転させながら形を整えていったものと推定できる。長軸に沿った条線が残っていることから、断面が半円形を描くいわゆる玉砥石や砥石に挟んで玉を回転させながら磨く方法は採られていない。穿孔具は残された孔の形と無関係ではなく、やはりこのような円錐形をしていたものと思われる。孔の表面道具の回転痕が明瞭に残されていないことから、表面は平滑面を持つ穿孔具を使用して、穿孔の促進材は孔を開けて行く際に生じる管玉の粉末がそのまま利用されていたと考えられる。剥離痕を持つ端部ができたのは、穿孔が進み玉の端まで来たとき、薄くなった部分が穿孔具の圧力で破碎されたためにできた剥離痕である。このことは、玉の縁からだけではなく、孔の内側からの圧力によってできた剥離痕が複数残されていることから知ることもできる。孔の中に残されていた軸に沿った条線は、孔を研磨し直した、或いは管玉の表面を研磨する際、孔に棒などを刺し込んで研磨したために付いた傷、等が考えられる。先述したように、傷の位置からみても使用時の紐ずれとは考えられない。

ガラス玉の孔は、その断面形が円形でないことや孔が撓んでいることから、ドリルのような穿孔具を使って開けたものでないことは明らかである。恐らく鉄などの金属の棒に何らかの離型材を付けてガラスを巻き付けて作製された製品であろう。ガラスが冷える際に起こった現象と思われる、孔の表面に残されている亀裂の存在もそれを示している。孔に残されている軸方向の傷は、玉から金属の棒を抜き取る時か、製品が作られた後の研磨によるものと思われる。

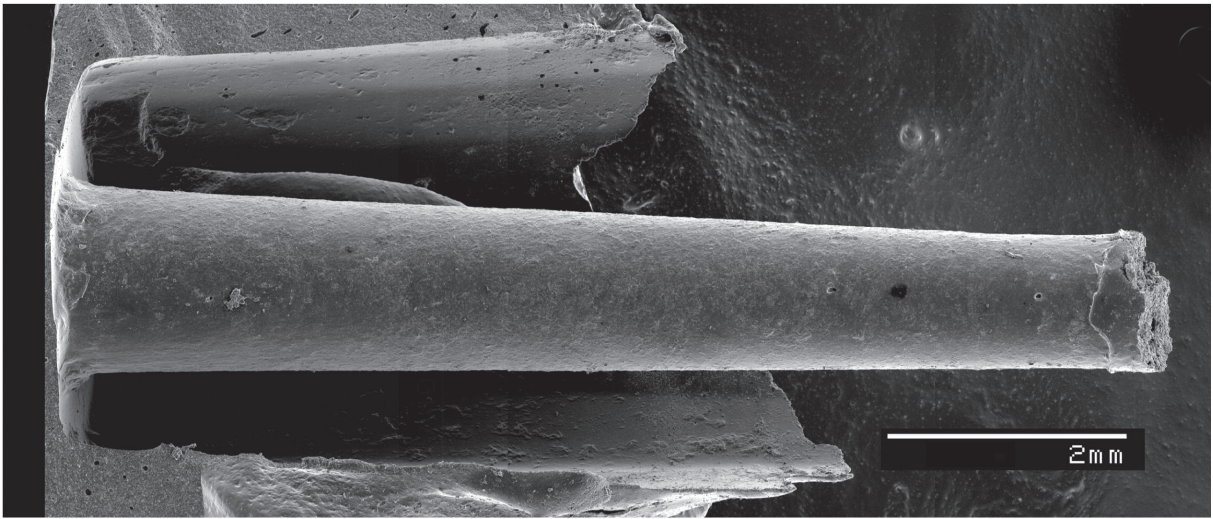
土器の紋様に関しては、縄紋の太さにばらつきがあること、肩の部分の施紋は上部と下部で異なっ

た施紋具を使っているが、結節の仕方など基本的には同じ技法で作られた施紋具であることなど鋸とを知ることができた。しかし、観察した範囲が狭く、施紋原体における粘土の目詰まりが甚だしかったことなどによって、十分な観察・分析を行うことができなかった。いずれ、より情報の多い部分を選んで、施紋実験を伴う分析を行うつもりである。

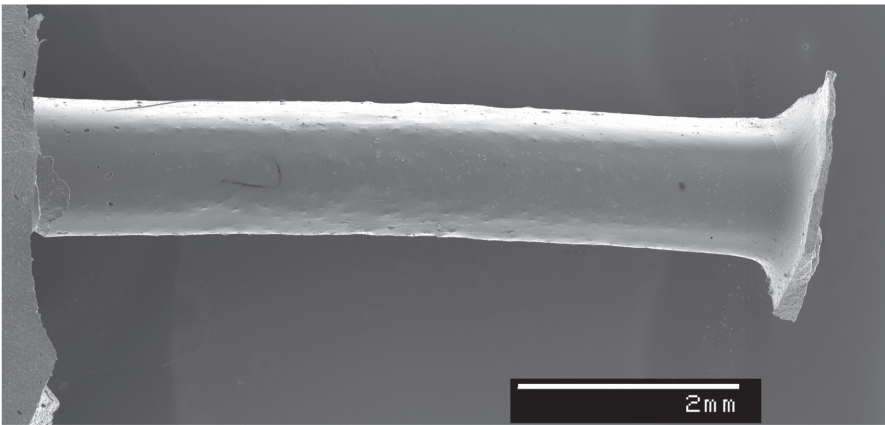


工学部武田先端地ビル地点 1号方形周溝墓主体部出土ガラス玉、管玉

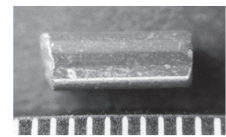




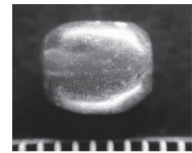
1) 管玉の孔(No.12)



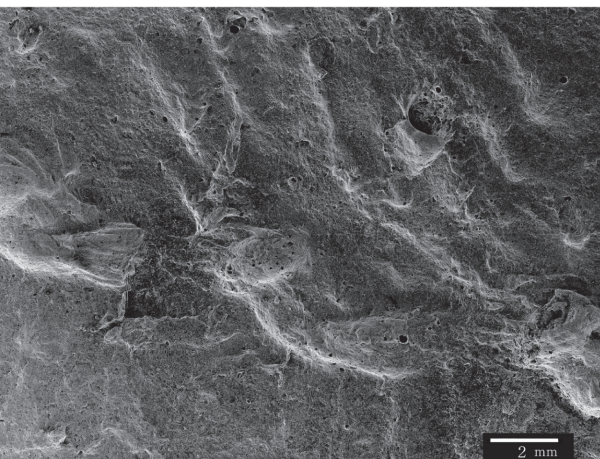
2) ガラス玉の孔(No.3)



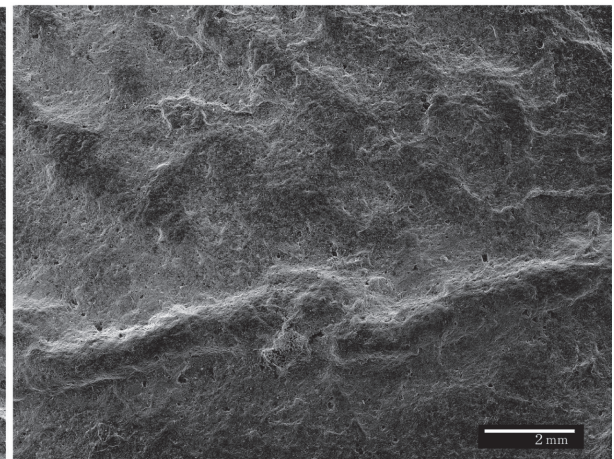
玉随製管玉



ガラス玉

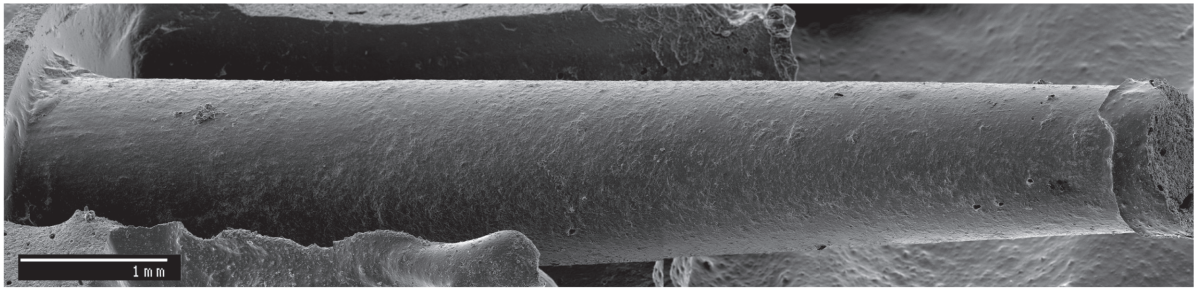


3) 弥生式土器(壺)の紋様a

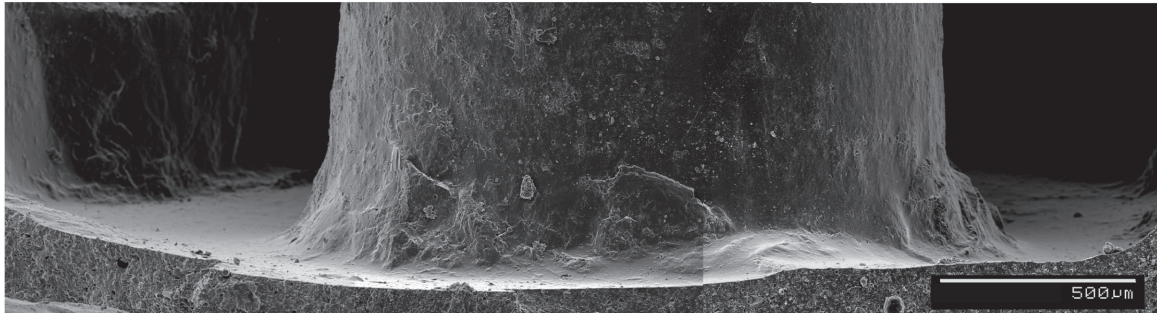


4) 弥生式土器(壺)の紋様b

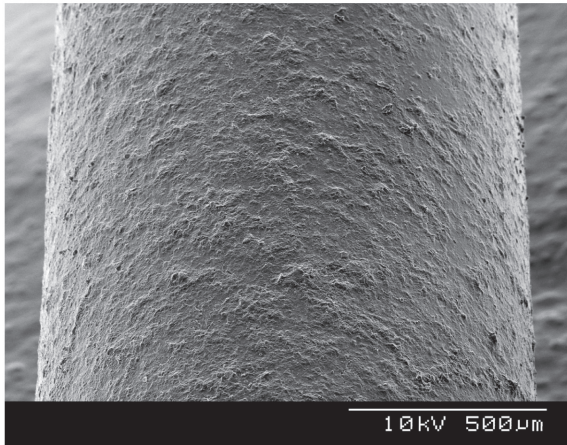
図1



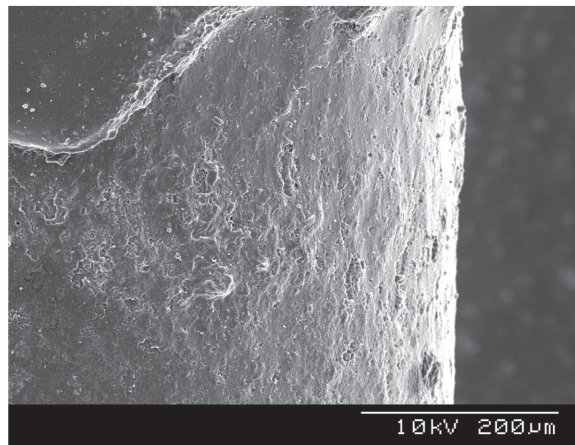
1) 穿孔痕(左が研磨された端部)



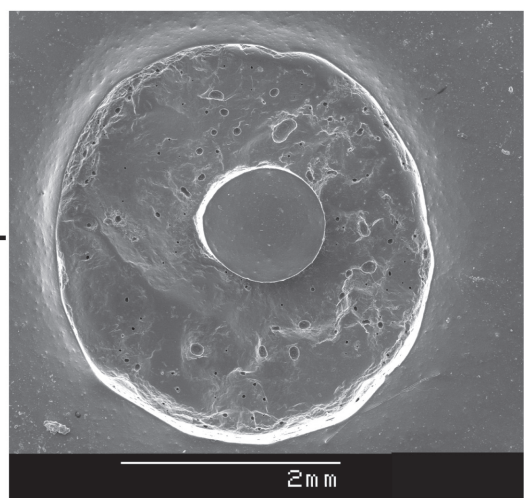
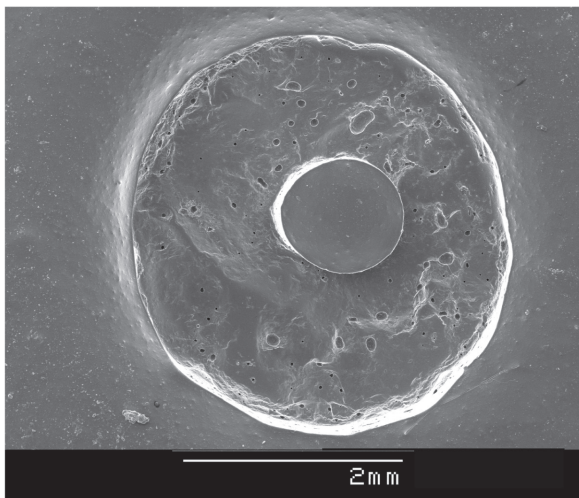
2) 穿孔口の拡大



3) 穿孔痕の傷(回転)

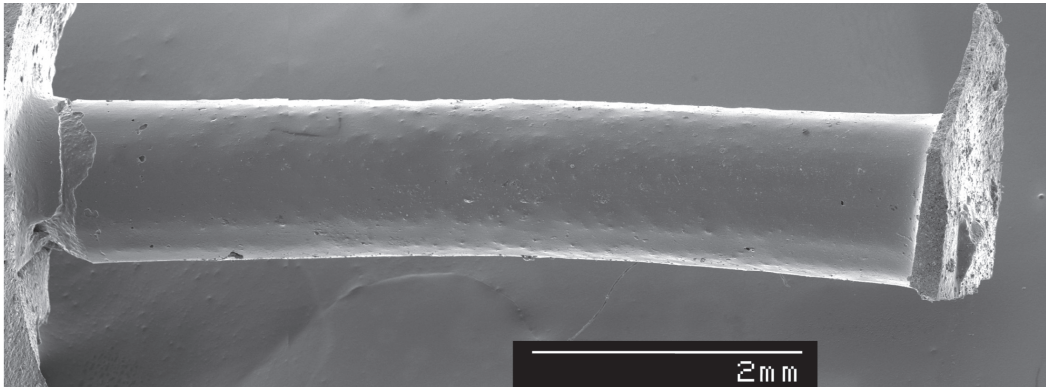


4) 穿孔後の研磨痕(軸方向)

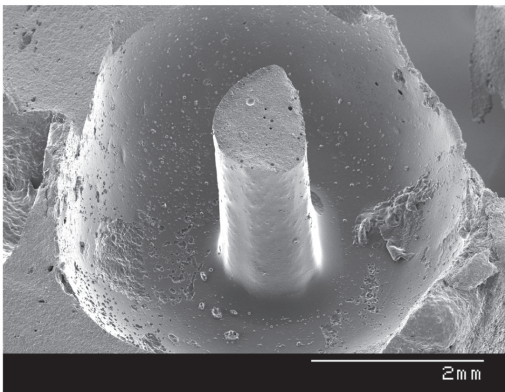


5) 剥離痕のある端部(ステレオ写真)

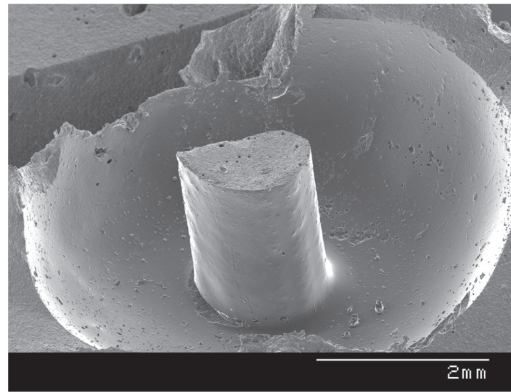
図2(1)



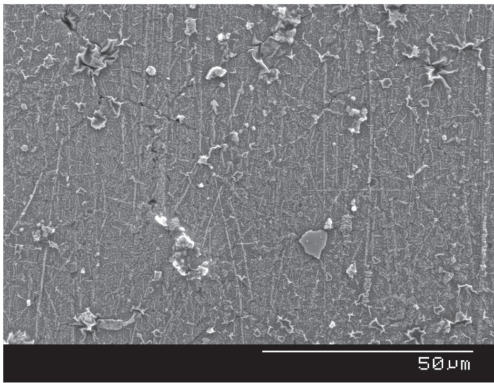
6) ガラス玉の孔



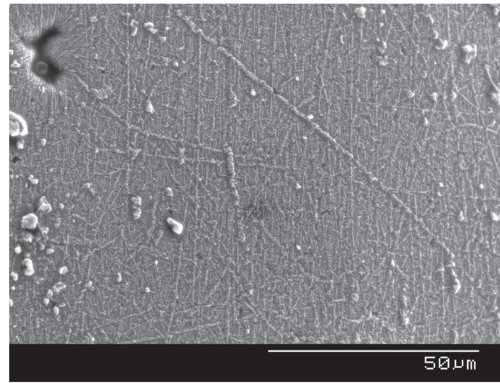
7) ガラス玉の孔(俯瞰)



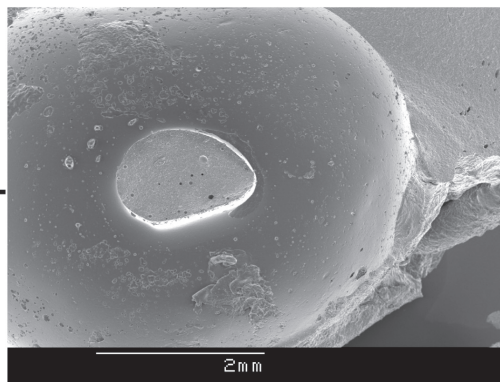
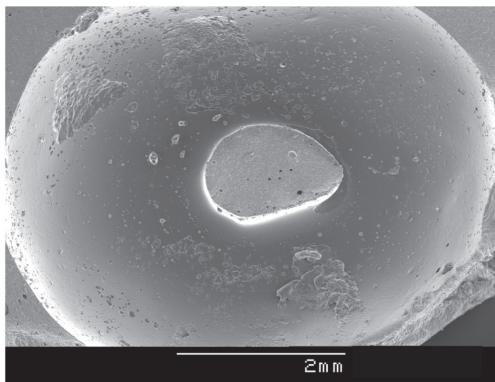
8) ガラス玉の孔(7を90度回転)



9) ガラス玉の孔に残る痕-a

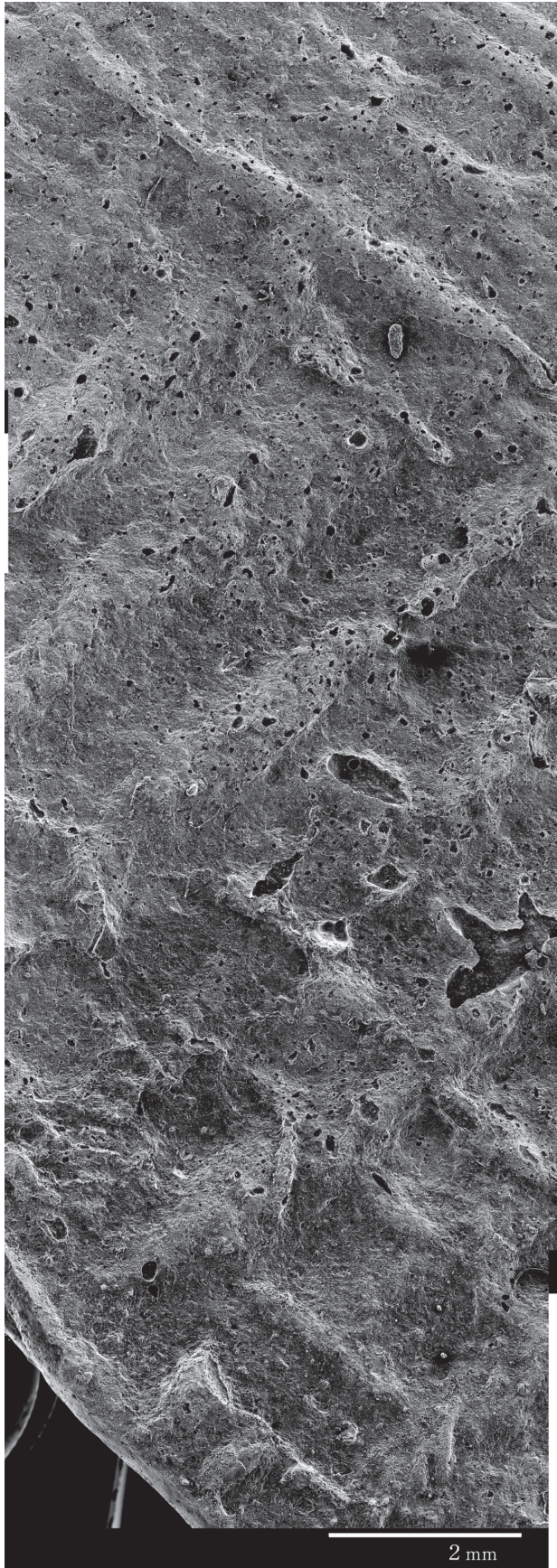


10) ガラス玉の孔に残る痕-b

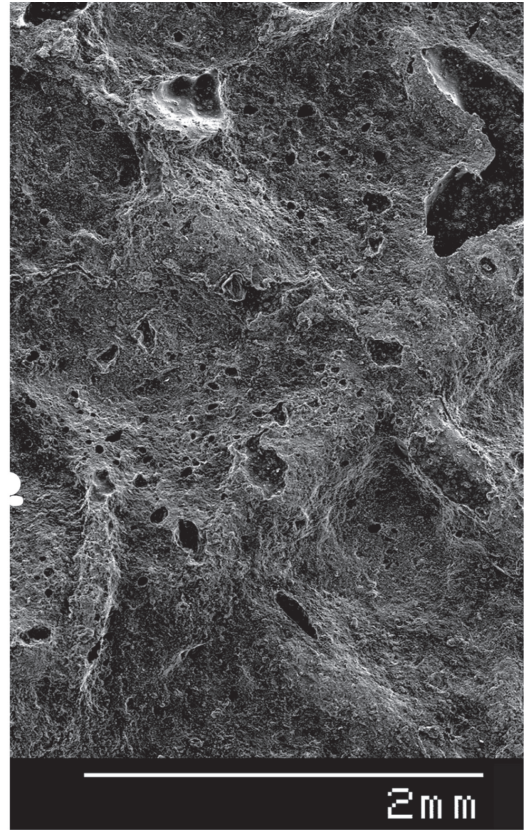


11) ガラス玉の孔断面形(ステレオ写真)

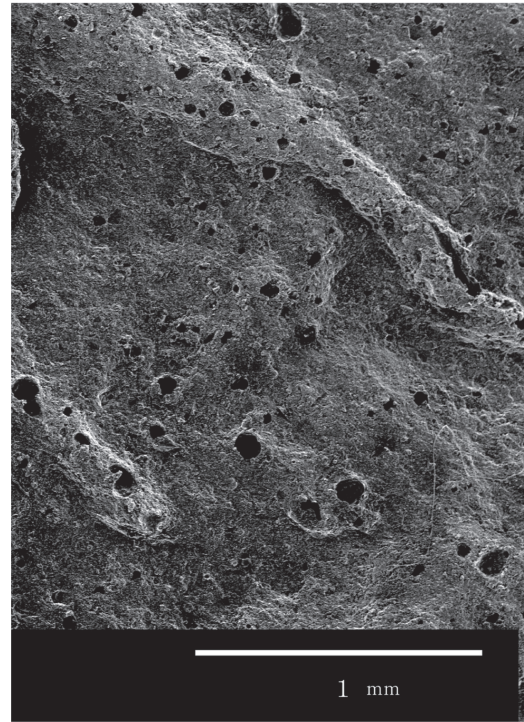
図2(2)



12) 口縁部紋様

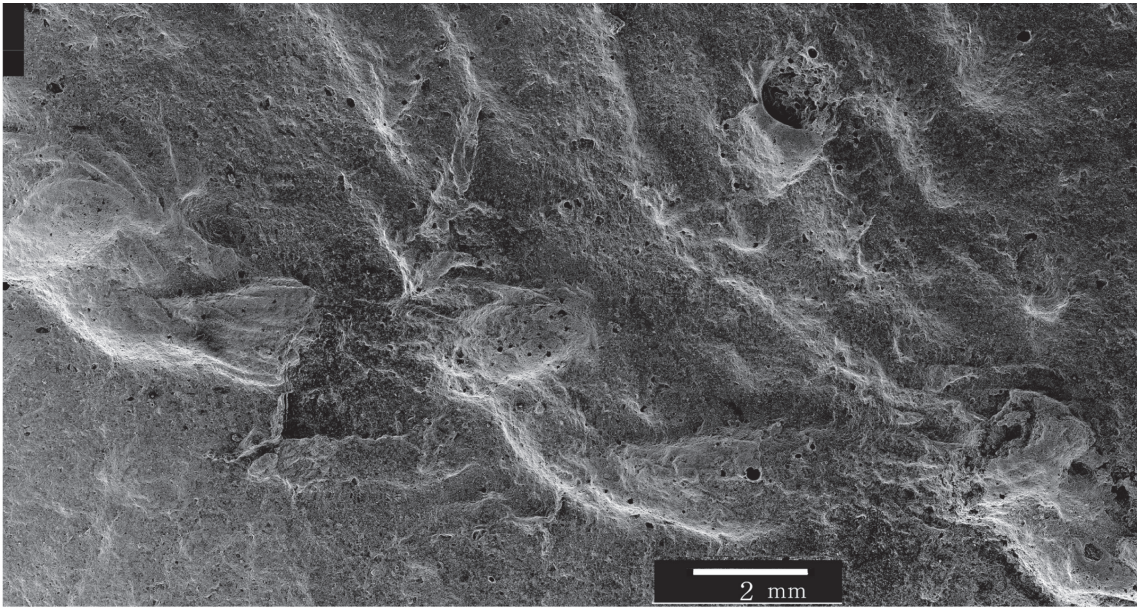


13) 縄文の重なり

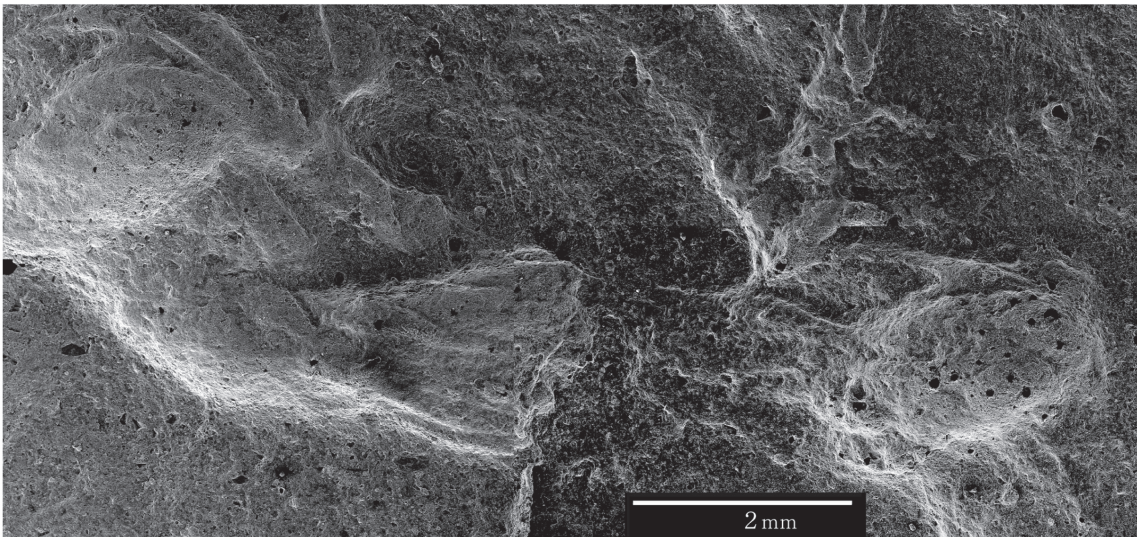


14) ほつれた繊維

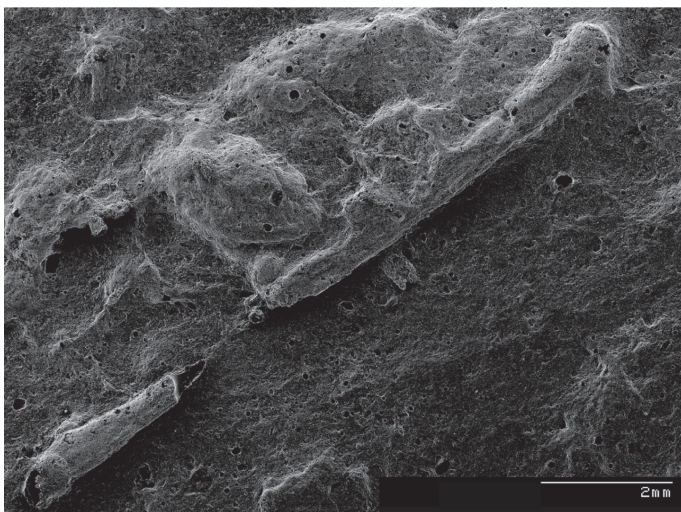
図2(3)



15) 肩部紋様



16) 肩部紋様a・結節部分の拡大

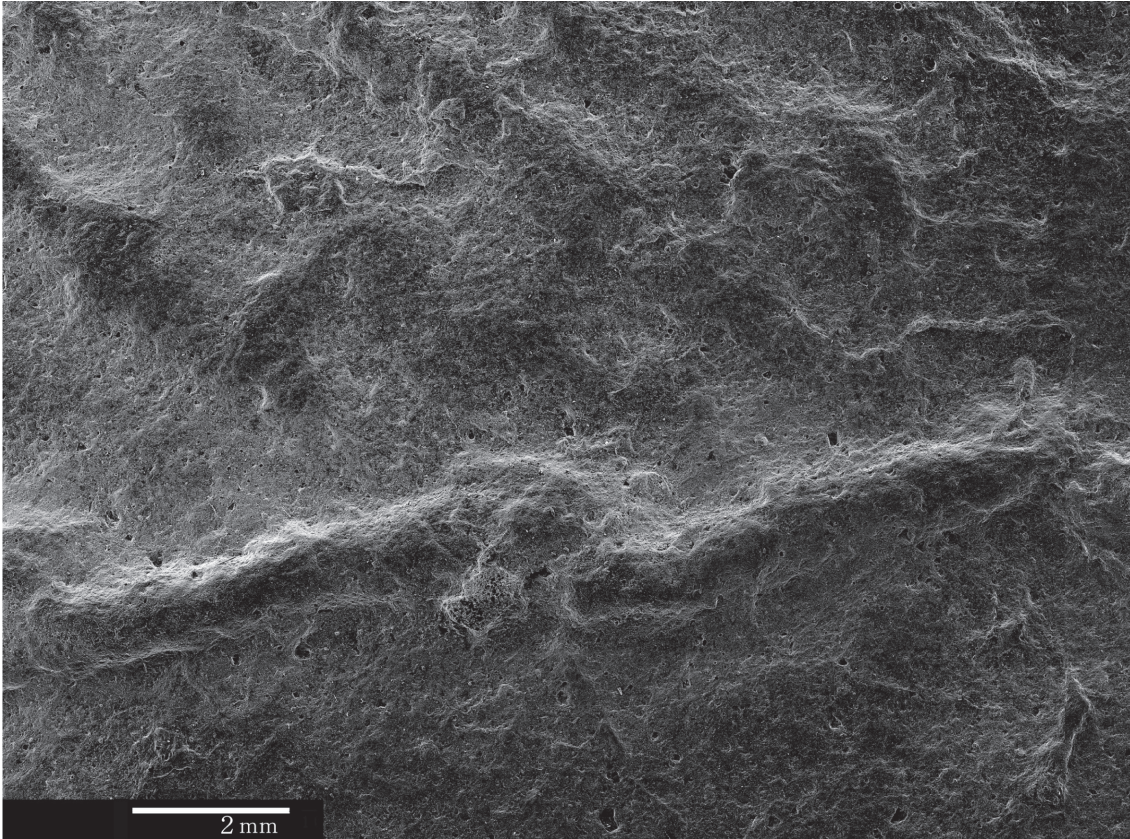


17) 肩部紋様a・混入物の拡大

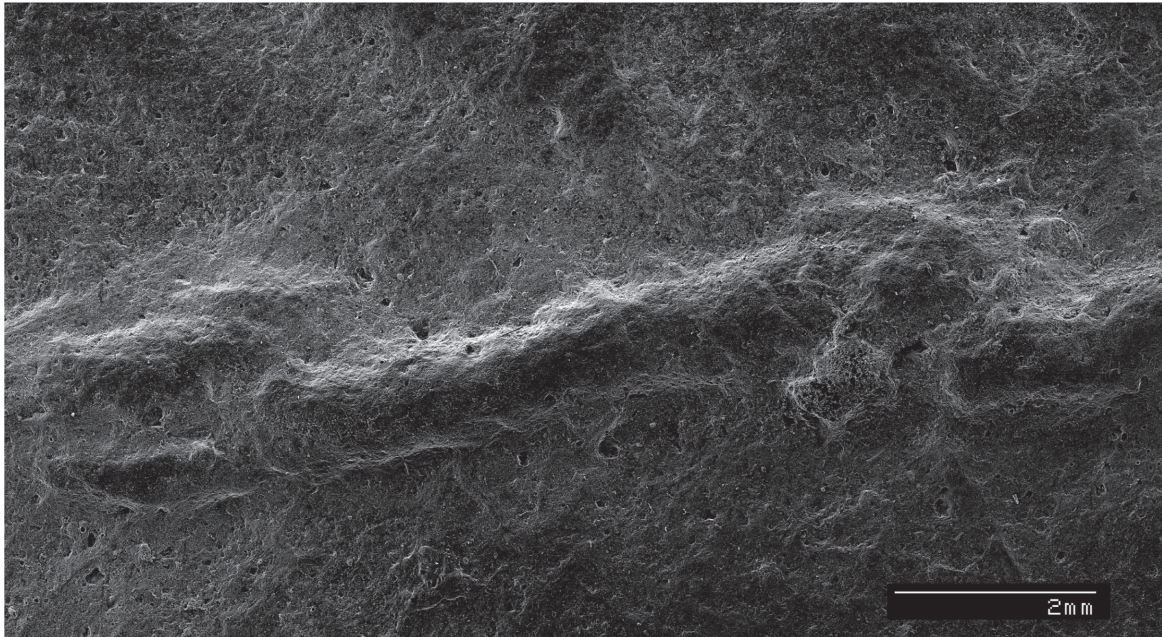


工学部武田先端知ビル地点  
1号方形周溝墓出土土器

図2(4)



18) 肩部紋様b



19) 肩部紋様b・結節部分の拡大

図2(5)

## VIII 弥生町遺跡の考古学的評価

静岡大学考古学研究室 篠原 和夫

### はじめに

弥生町遺跡は、1884（明治17年）年、「弥生時代」の名称のもととなった「最初の壺形土器」が発見された遺跡である。しかしながら、壺の発見以来、長らく弥生町遺跡の実像は何もわからないままであった。1975年、東京大学による調査によって、東京大学浅野地区内で弥生時代の環濠が検出され、弥生町遺跡が弥生時代後期の集落遺跡であることが明らかになった。以後、東京大学の調査によって弥生町遺跡に関する情報は次第に増えてきており、今回の新たな方形周溝墓の発見が加わることとなった。弥生町遺跡は、「学史上の遺跡」にとどまらず、その弥生後期集落としての姿を現しつつある。

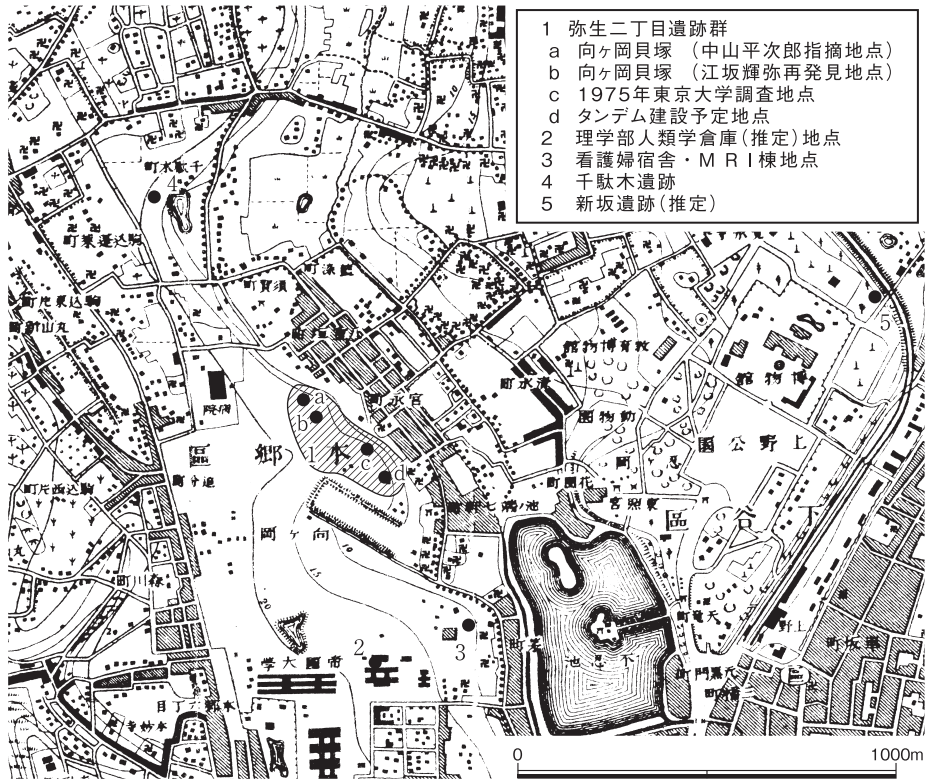
本稿のきっかけは、弥生町遺跡を「理科学的手法」を用いて研究するということであったが（註1）、考古学に携わる私に課せられた課題は、その出発点としての「弥生町遺跡の考古学的評価」であると考え、以下に見解をまとめてみたい。

### 1. 向ヶ丘貝塚と弥生町遺跡

「弥生町遺跡」という遺跡名は、「最初の壺形土器」が発見された当初は存在していなかった。最初にこの土器を縄文土器や貝の遺体とともに報告した坪井正五郎氏は、その発見地を「向ヶ丘貝塚」と呼称している（坪井1889）。現在の弥生二丁目の旧町名は「向ヶ岡弥生町」であり、「向ヶ丘貝塚」はそこから付けられた名称である。後に、この土器と貝塚式土器（縄文土器）や祝部式土器（古墳時代の土器）などとの相違が議論されるにいたって、「弥生式」の名称が用いられるようになり（蒔田1899）、「弥生町貝塚」や「弥生町遺跡」の名称が現れるようになる。

「向ヶ丘貝塚」あるいは「最初の壺」の正確な出土地点は明らかではなく、これについては幾度かの論争があった（江坂1938、太田1965a、1965b、佐藤1975、太田1981）。坪井氏が報告した「向ヶ丘貝塚」の主体は、縄文時代後期の貝塚であったと考えられ、「最初の壺」は、正確にはこの縄文時代後期の貝塚に伴ったとは考えられない。一方、1975年の東京大学の調査では弥生時代後期の遺構（環濠）に伴う貝塚が発見され、弥生町に弥生時代後期にも貝塚が存在することが明らかになった。この弥生時代後期の貝塚と向ヶ丘貝塚の主体である縄文後期の貝塚が別のものであることは、今村啓爾氏が貝の種類が異なることなどから証明している（今村1988）。論争の詳細は別稿（篠原1999b）他に譲るが、第2図に示した範囲付近に坪井氏によって報告された「向ヶ丘貝塚」の主体である縄文時代後期の貝塚がかつて存在しており、それと重なるようにさらに南東に広がって弥生時代後期の集落が存在していたことは明らかであろう。

「弥生町式土器」を設定した杉原荘介氏は、こうした状況を予測し、弥生町に存在する縄文時代後期の貝塚を「向ヶ丘貝塚」と呼び、「最初の壺」の出土地点も含めてこの地に存在した弥生時代の遺跡を「弥生町遺跡」と呼んで区別することを夙に提唱している（註2）（杉原1940）。「弥生町遺跡」の名称はこれに倣って使用するのが合理的であろう。



第1図 弥生町遺跡と周辺の遺跡



第2図 弥生町遺跡と調査地点(篠原1999より転載)



## 2. 弥生後期環濠集落としての弥生町遺跡の実像

弥生町遺跡の集落遺跡としての具体的な内容は、1975年の東京大学考古学研究室による発掘調査ではじめて明らかにされた（東京大学考古学研究室編1979、第2図Cの地点）。調査区内では、弥生時代の環濠と考えられた崖線沿いを走る2条の溝状遺構が検出されている（第3図）。二本の溝のうち、古い方のB溝とされたV字溝は、貝の廃棄層とともに弥生後期の半完形の土器群が一括して出土しており、その出土状況から見ても明らかに弥生後期に属する集落を取り囲む環濠であると考えられる。この溝は調査区内で北方から弧を描いて西方へと延びているが、これに囲まれる集落は調査地点の北西側に展開したものと考えられ、推定される環濠全体から見れば、調査地点はその南東コーナー部分にあたりと考えられる。つまり、弥生町遺跡は弥生時代後期の一時期、環濠集落であったことがこのとき明らかにされたのである。

1995年から翌年にかけての調査では、方形周溝墓の一部と考えられる溝状遺構が検出され（第2図Dの地点、第4図）、弥生時代後期の土器等が出土した。さらに、この周溝墓検出地点と環濠集落の推定範囲との間には、谷が存在していた（第2図Eの地点）ことも判明した（篠原1999a）。この方形周溝墓と谷地形の存在によって、より具体的に弥生町遺跡の実像を推定することが可能になった。つまり、この谷によって環濠集落と方形周溝墓からなる墓域が隔てられていたものと考えられるのである。

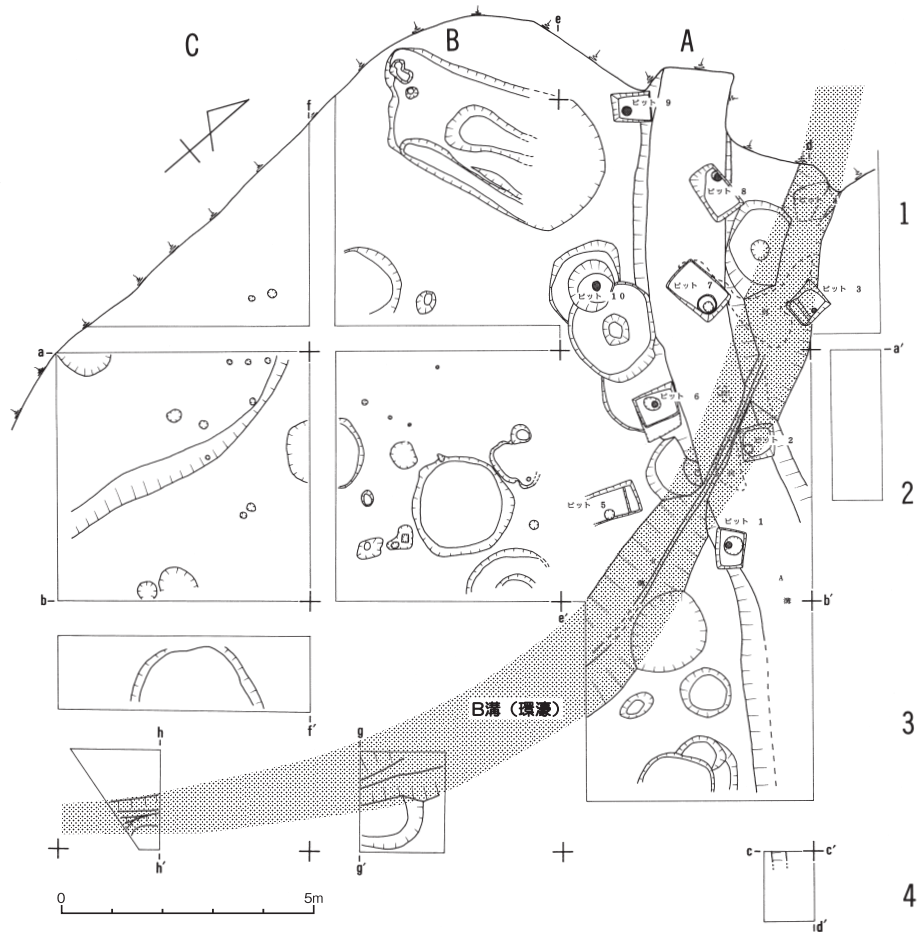
第5図は、弥生時代後期の弥生町遺跡の推定図である。1975年に調査された、環濠と考えられるB溝は、形状から環濠の南東端にあたりと考えられる。地形的な制約と近隣地域に見られる同時期の環濠集落の平均的な平面形及び規模から面積13,000㎡程度の環濠集落を推定した。また、集落の南から西側に開析する谷を隔てた狭い舌状台地上に方形周溝墓群からなる墓域が形成されていたものと推定される。今回（2001年）の方形周溝墓が検出された地点は、1995年に検出された方形周溝墓の南東に50mほど離れた地点であるが、墓域の推定される舌状台地の先端部にあたり、その存在をさらに確定づけたことになる。

弥生時代の環濠集落と方形周溝墓群が、全面的に調査された例としては神奈川県大塚遺跡・歳勝土遺跡の中期後半（宮ノ台式期）の例が著名であるが、武蔵野台地地域の弥生後期でもその例は増加しつつある。弥生町遺跡の他に近隣では、新宿区下戸塚遺跡、北区赤羽台遺跡の例があげられる。

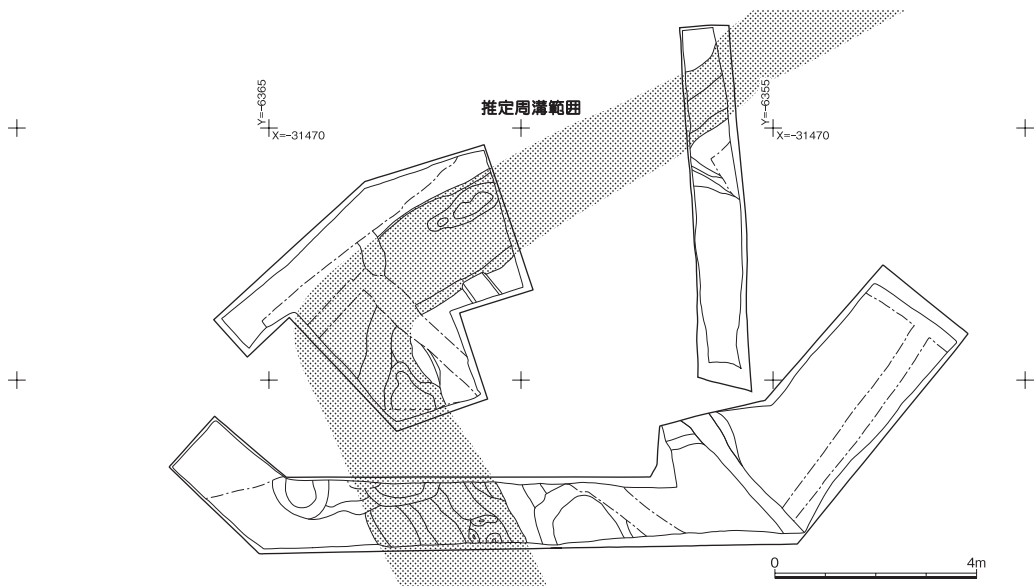
弥生時代環濠集落の南関東地域での分布を見ると、中期では南関東全域に環濠集落が見られるのに対し、後期では特に武蔵野台地東部や相模地域に環濠集落が集中し、房総半島などでは環濠集落を形成しない集落が多いことがわかる（篠原1999b）。また、環濠集落の規模では、中期のものは20,000㎡を上回る規模のものが多く存在しているのに対し、後期では10,000㎡前後からそれを下回る規模のものが主体になるなど（西川1999）、時期によって分布や規模が異なっている。以上のことから、弥生町遺跡の環濠集落については、武蔵野台地東部の環濠集落の一般的なあり方と一致している可能性が高い。

## 3. 方形周溝墓調査の意義

関東地方での方形周溝墓の検出例は数千基に及んでおり、1996年のデータでは東京都内で300基近くの方形周溝墓が集成されている（山岸編1996）。方形周溝墓は、通常数基から数十基が群をなして集団墓を構成するが、武蔵野台地東部の弥生後期の検出例は、数基から十数基の比較的小規模な群を



第3図 1975年東京大学調査遺構検出状況（東京大学考古学研究室編1979に加筆転載）



第4図 1995～1996年調査方形周溝墓検出状況（篠原1999より転載）

なすものが多い（註3）。弥生町遺跡の今回検出分も含めた二基の周溝墓は、直線距離で50m程離れており、これが一連の墓域を構成すると考え、地形的な制約を加味するならば、他にも数基から十数基程の周溝墓が存在した可能性も考えられよう。近隣では、弥生町遺跡から北方に約700m程離れた千駄木遺跡から方形周溝墓二基が検出されている。今回検出された方形周溝墓は、一辺約5mで規模としてはかなり小型の部類にはいるが、周溝の四隅が繋がらず、陸橋を残すタイプであることが注目される。1995年に調査されたものは、部分的な検出であるが、一つのコーナー部は周溝が連続していると考えられ、今回の例と同じタイプにはならない。南関東の弥生時代に見られる方形周溝墓は、四隅の切れるタイプ（A1型）、一隅のみが切れるタイプ（C1型）、全周するタイプ（D1型）を基本としている（内分類は山岸編1996による）が、一般に中期はA1型が基本であり、地域差があるものの後期の前半以降に次第にC1型及びD1型が主流になっていくようである。東京都内では、後期には御殿前遺跡例（註4）を除いてC1型が基本であり、後期の後半から古墳時代前期にかけてD1型が現れるとされている（伊藤・及川1996）。今回検出された周溝墓は、後述するように出土土器から後期後半に位置づけられる可能性が高いが、武蔵野台地東部の同時期では数少ないA1型の例となり、弥生町遺跡の墓域では異なるタイプの周溝墓によって墓域が構成されている可能性が高いことになる。

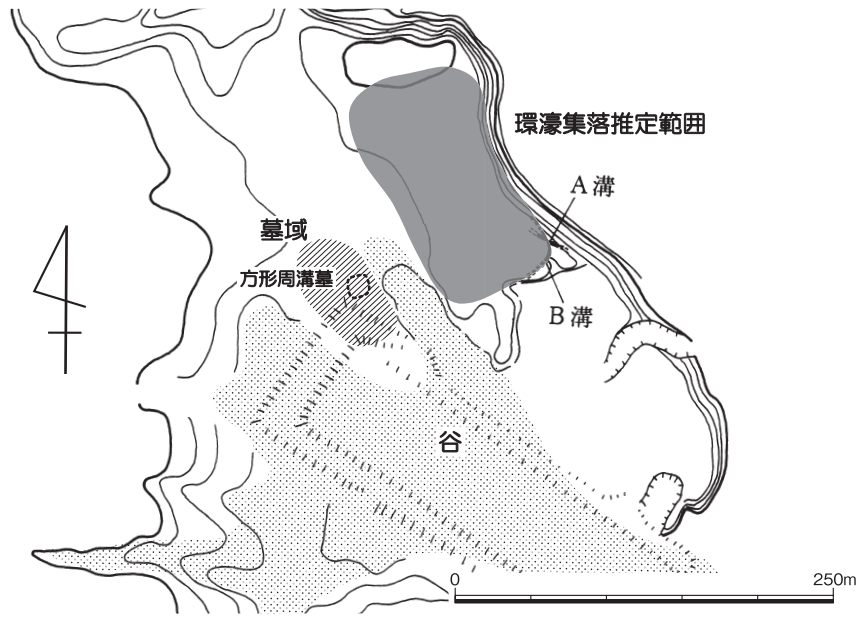
#### 4. 方形周溝墓出土の玉類

今回検出された方形周溝墓には、埋葬主体部が遺存しており、ガラス製小玉25点と石製管玉3点が出土している。埋葬主体部が遺存するか否かは、遺構の遺存状態によるところが大きいですが、本周溝墓が小型であったこともその検出が可能となった要因であろう。弥生時代の玉類については、近年、廣瀬時習氏によって全国的な集成が行われている（廣瀬1999）。

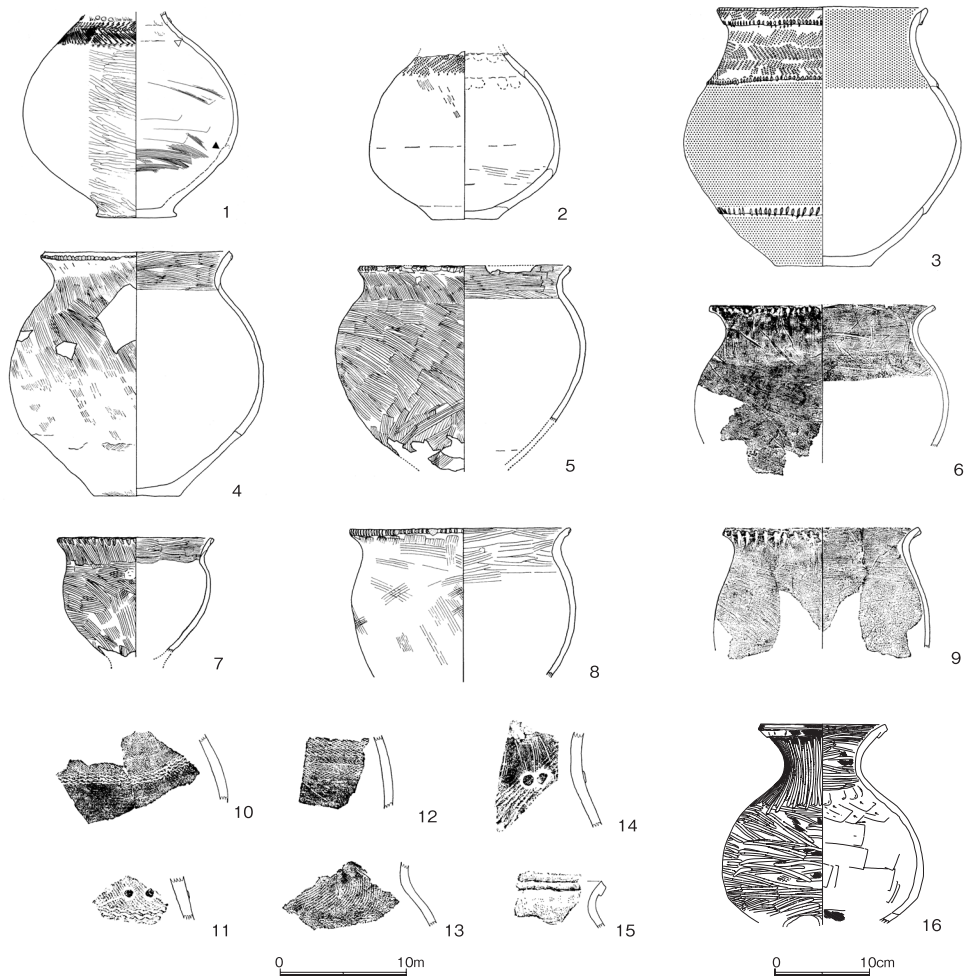
ガラス製小玉は、東日本でも弥生時代後期になると関東以西で出土例が増加し、古墳前期の副葬品に受け継がれる。北区豊島馬場遺跡で古墳時代前期の鋳型の出土があり、この時期には都内でも生産が行われていたことが知られた。現地での生産が弥生後期に遡るかどうかは一つの課題ではあるが、いずれにしても原材料は他地域から持ち込まれたものと考えられ、玉及び材料の流通過程が今後検討されるべき問題である。ガラス小玉材料の原産地同定や鋳型を用いた製作工程の解明などに自然科学分野の研究の応用が期待される。石製管玉3点は、いずれも研磨成形による多角柱状を呈する赤色のもので、これまでの出土例では、鉄石英製とされてきたものと見られる。先の廣瀬氏の集成を参考にすれば、鉄石英製管玉の分布はある程度限られており、群馬・千葉・東京・神奈川の関東各県その他、長野県や石川・福井の北陸地域、静岡などに分布が見られる。特に長野県や石川県に大量副葬する例があり、北陸あるいは中部高地に生産の中心がある可能性がある。

南関東地方の弥生後期の方形周溝墓では、一つの墓でガラス小玉の他に碧玉や滑石製管玉、水晶製算盤玉など数種類の玉類を副葬するものが散見され、注目される。弥生後期に増加する銅釧、鉄釧、鉄剣などを含めて、流通関係を知る上で重要な遺物群となろう。

近隣の玉類を多数出土した弥生後期の方形周溝墓には、大田区田園調布南遺跡1号方形周溝墓（ガラス小玉7、水晶製算盤玉3、鉄石英製管玉4、碧玉製管玉1、カオリン？製管玉2：都立学校遺跡調査会1992）や練馬区丸山東遺跡（ガラス玉62、鉄石英製管玉3、蛇紋岩製管玉2、鉄剣1：東京外かく環状道路練馬区遺跡調査会ほか1995）などがあり、前者では藁科哲夫・東村武信氏による分析が行われている。



第5図 弥生時代後期の弥生町遺跡推定図 (篠原 1999より一部改変転載)



第6図 弥生町遺跡出土後期弥生土器  
(1:最初の壺、2~15:1975年調査出土、16:1996年調査出土)

## 5. 弥生町遺跡出土の土器群と方形周溝墓出土土器

弥生町遺跡から出土した土器は、①最初の壺形土器（第6図1、以下（ ）内数字は同図）、②東大調査のB溝より出土した一括土器群（2～6）、③1996年調査方形周溝墓の壺形土器（16）などがあり、④今回の方形周溝墓より出土した壺形土器が新たに加わった。東大調査の他の遺物も含めて②が質・量ともに豊富である。出土土器には、壺形土器（1、2、10～16）、広口壺形土器（3）台付甕形土器（5～9）、深鉢形？土器（4）がある。

①～③の各土器の特徴の詳細については別稿（鮫島1996、篠原1999b）に譲りたいが、近年の新たな知見を中心に補足しておきたい。1の最初発見の壺形土器は、いわゆるいちじく形の器形で、底部が下方に突出する点に特徴がある。この底部の突出について駿河湾東部の特徴と一致する可能性を指摘したことがあるが、本例のように小さく突出するものはむしろ駿河湾西部の登呂式土器に特徴的であることがわかってきた。また、2の壺は静岡県中部の菊川式に類似する特徴を持っている。4～9の刷毛目調整台付甕などの器種は、武蔵野台地東部でも一般的に認められるものであるが、広くは東海地方東部からこの地域にかけて共通したいくつかの特徴を持っている。3の広口壺は東京湾岸に特徴的に見られるものである。

今回の方形周溝墓から出土した土器（IV-6図1）は、特徴的な縄文施文や頸部の縦位研磨調整などの特徴から、筆者が「モミダ型の壺」と呼んでいるもの（篠原2001ほか）に類似する。肩部に三段に施文された縄文は、単節縄文原体の片方の端に結び目を作った「端末結節縄文」と呼ばれる原体（鮫島1994）で施文されたものと見られ、第6図2の壺の縄文と同種のものである。上から第一段目、三段目と第二段目は、それぞれ「LR + Z」「RL + S」と表記される別の原体で施文されている。複合口縁部の外面の縄文もそれぞれの原体の結節部（結び目部分）以外を用いて施文されたものであろう。同種の原体は武蔵野台地・大宮台地や西相模地域で弥生後期後半に一般的に認められるようになるが、本来静岡県中部の菊川式土器周辺における土器づくりの伝統のなかで使用されるようになったものと見られる。

弥生町遺跡出土の土器群は、以上にその一部を紹介したように複雑な様相を持っている。旧来南関東地域の弥生後期土器編年は、後期前半に「久ヶ原式」、後半に「弥生町式」が設定されていたが、矛盾点が多く、各地域毎に編年を見直す作業が行われている。また、この時期、前述した菊川式土器の影響が武蔵野台地東部などに現れることが注目されるようになってきた。詳細は別の機会に述べたいが、「特に静岡県中部を中心とする地域の影響（間接的なものも含む）」、「東京湾岸を中心とする近接地からの影響」「それらの折衷や変容」の三つからこの地域の土器群を説明するのが適当であると考えられる。こうした様相は、この地域に環濠集落が多く形成されたことと深く関係していると考えられる。土器の科学的分析については、胎土分析による製作地同定や型取法による各種器表面情報の解明が注目されるが、開拓が進んでいないものとして赤色塗彩の問題をあげておきたい。中部高地地方から南関東地方にかけては、弥生中期後半から後期にかけて壺形土器に赤色顔料を塗彩する特徴を持つ。主としてベンガラ（酸化鉄顔料）を焼成前に塗布するものと考えられているが、科学的根拠は十分でないものが多く、またベンガラの採取・製作方法も十分解明されているとはいえないであろう。

## おわりに

問題が多岐にわたったが、「弥生町遺跡が弥生時代後期に環濠集落として形成された遺跡であり、今回発見された方形周溝墓はその墓域と考えられる」という、前提的理解を共有することが必要であろう。その上で、考古学の側からの一般的理解と問題点について記述したつもりである。

物質資料の分類・編年や分布論、系統論などの「考古学的方法」とは異なる方法で、考古学の対象が研究されることは極めて重要である。「考古学的方法」による結果と「自然科学的方法」による結果が一致した場合には、その結論は極めて確実性の高いものになるであろう。一方、一致しない場合には、考古学における仮定や仮説、あるいは自然科学における精度などを再考すべき根拠が生まれる。それぞれの作業過程で別の方法が援用されることは、科学としての検証可能性を確保するためにも戒めなければならないが、「課題」を共有することは極めて効果的であろう。今後、ますます考古学と自然科学との間で共同研究が行われ、「考古科学」の分野が発達していくことを期待したい。

### 註

- 1 本稿は2001年12月15日に東京大学弥生講堂で開催された「第3回考古科学シンポジウム」における同題の報告の発表要旨を再録したものである。再録にあたって字句の修正等を行ったが、本文の内容を変えることはしなかった。本文の内容の一部が「自然科学的方法」に向けたものとなっているのは、本稿の当初の趣旨によるものである。
- 2 杉原荘介氏は弥生町式土器を設定するにあたって、「私は今後その後期縄文式貝塚を向ヶ岡貝塚と呼び、撃史的彌生式土器の出土地点も含めて、その彌生式土器の散布地を彌生町遺跡と称して区別したい」と述べ、「彌生町遺跡が環濠集落であることの証明がその中になされれば、私としての喜びは倍加するわけがある」と付け加えている。
- 3 千葉県常代遺跡では、弥生中期に低地部で150基以上に及ぶ方形周溝墓が群をなして検出されている。中期の環濠集落では、方形周溝墓数十基からなる墓域を伴う例が多く、後期でも、千葉県や神奈川県などでは、周溝墓百基以上からなる墓域が検出される例がある。武蔵野台地東部の周溝墓の群構成の規模が小さいのは、先述した環濠集落の規模の差にも見られるように、集落を形成した集団の規模が小さかったこともその一因として考えられよう。
- 4 北区御殿前遺跡では、弥生後期の集落に近接して11基あまりのA1型と考えられる方形周溝墓が検出されており、未調査部分にも広がると考えられる。しかし、A1型の方形周溝墓自体からは遺物が出土しておらず、集落とは異なる時期の所産である可能性もある。

### 引用・参考文献（弥生町の壺の発見及び論争に関わるもの）

- 坪井正五郎 1889 「帝国大学の隣地に貝塚の根跡有り」『東洋学芸雑誌』6-91
- 蒔田鎗次郎 1896 「弥生式土器（貝塚土器に似て薄手のもの）発見に付て」『東京人類学会雑誌』第11巻第122号
- 有坂紹蔵 1923 「日本考古学懐旧談」『人類学雑誌』38-5
- 有坂紹蔵 1924 「過去半世紀の土中」『中央史壇』9-4
- 有坂紹蔵 1929 「史前学雑誌の発行を喜ぶにつけて過去五十年の思ひ出」『史前学雑誌』1-1
- 中山平次郎 1930 「近畿縄紋土器、関東弥生式土器、向ヶ岡貝塚の土器竝に所謂諸磯式土器に就て」『考古学雑誌』20-2

- 有坂紹蔵 1935 「弥生式土器発見の頃の思出」『ドルメン』4-6  
 江坂輝彌 1938 「弥生町貝塚を再発見して」『考古学論叢』8  
 斎藤 忠 1938 「弥生式土器の発見」『日本の発掘』東大新書45  
 有坂紹蔵 1939 「人類学会の基因」『人類学雑誌』54-1  
 太田博太郎 1965a 「弥生式土器の発見地」『日本歴史』203  
 太田博太郎 1965b 「弥生町貝塚はどこか」『古代文化』15-2  
 佐藤達夫 1975 「向ヶ岡貝塚はどこか」『歴史と人物』46  
 太田博太郎 1981 「再び弥生式土器の発見地について」『日本歴史』393  
 今村啓爾 1988 「発掘物語弥生町遺跡」『図説検証原像日本4』旺文社

## 引用・参考文献（本文に関わるもの）

- 伊藤敏行・及川良彦 1996 「東京都の方形周溝墓」『関東の方形周溝墓』同成社  
 鯨島和夫 1994 「南関東弥生後期における縄文施文の二つの系硬」『東京大学文学部考古学研究室研究紀要』第12号  
 篠原和夫 1996 「弥生町の壺と環凌集落」『東京大学文学部考古学研究室研究紀要』第14号  
 篠原和夫 1999a 「工学部全径間風洞実験室新営支障ケーブル移設その他に伴う埋蔵文化財発掘調査略報」『東京大学構内遺跡調査研究年報』2  
 篠原和夫 1999b 「タイプサイトの実像－弥生町遺跡－」『文化財の保護』31号東京都教育委員会  
 篠原和夫 2001 「駿河地域の後期弥生土器と土器の移動（補遺）」『シンポジウム「弥生後期の人の移動」資料集』西相模考古学研究会  
 菅原道・中津由紀子 1989 『千駄木遺跡』国際基督教大学考古学研究センター  
 杉原荘介 1940 「武蔵弥生町出土の弥生式土器について」『考古学』第11巻第7号  
 東京大学考古学研究室編 1979 『向ヶ岡貝塚－東京大学構内弥生二丁目遺跡の発掘調査報告－』  
 東京外かく環状道路練馬区遺跡調査会ほか 1995 『丸山東遺跡Ⅲ』  
 都立学校遺跡調査会 1992 『田園調布南』  
 西川修一 1999 「相模における後期弥生社会の成立」『日本考古学会第65回総会研究発表要旨』  
 廣瀬時習 1999 弥生時代の管玉流通に関する基礎データ集成『研究調査報告』第2集大阪府埋蔵文化財調査研究センター  
 山岸良二編 1996 『関東の方形周溝墓』同成社





## IX 武田先端知ビル出土のガラス小玉の観察

小林 照子

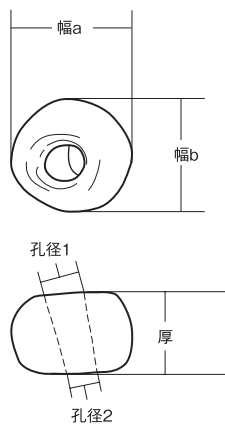
## はじめに

ガラス小玉は弥生時代後期後葉から古墳時代にかけて大量に出土している遺物であるが、その生産地や流通経路は全くわかっていない。

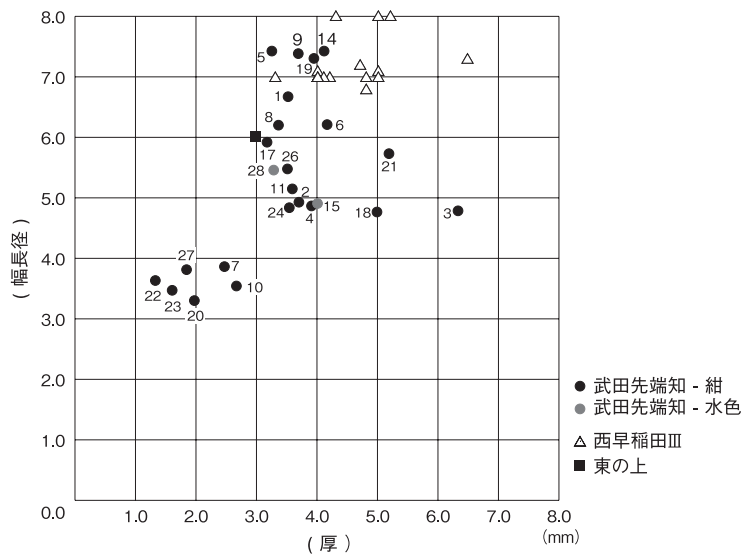
1950年代から始まったガラスの成分分析の研究は近年大きく進み、素材の歴史的な変遷が明らかにされてきた（山崎1954・1987、肥塚1996）。一方、成分分析とは別個に考古学的な手法を用いた観察、復元実験などから製作技法の検討も行われてきた（朝比奈・小田1954、小瀬1987、木下1986、小泉・徳沢1997、富樫・徳沢1995、大賀2002、福島2006、藤田1996）。その中で、大賀氏は成分組成、製作技法を併せた視点で17種に分類し、それぞれの時期的な変遷を提示した（大賀2002）。本章ではこうした研究成果を踏まえ、製作技法の観察を行い、成分分析の結果（研究編「V 東京大学浅野地区出土のガラス玉材質分析」）と合わせ、本地点出土のガラス小玉の位置付けを行い、今後の研究の課題を探りたい。

## 観察

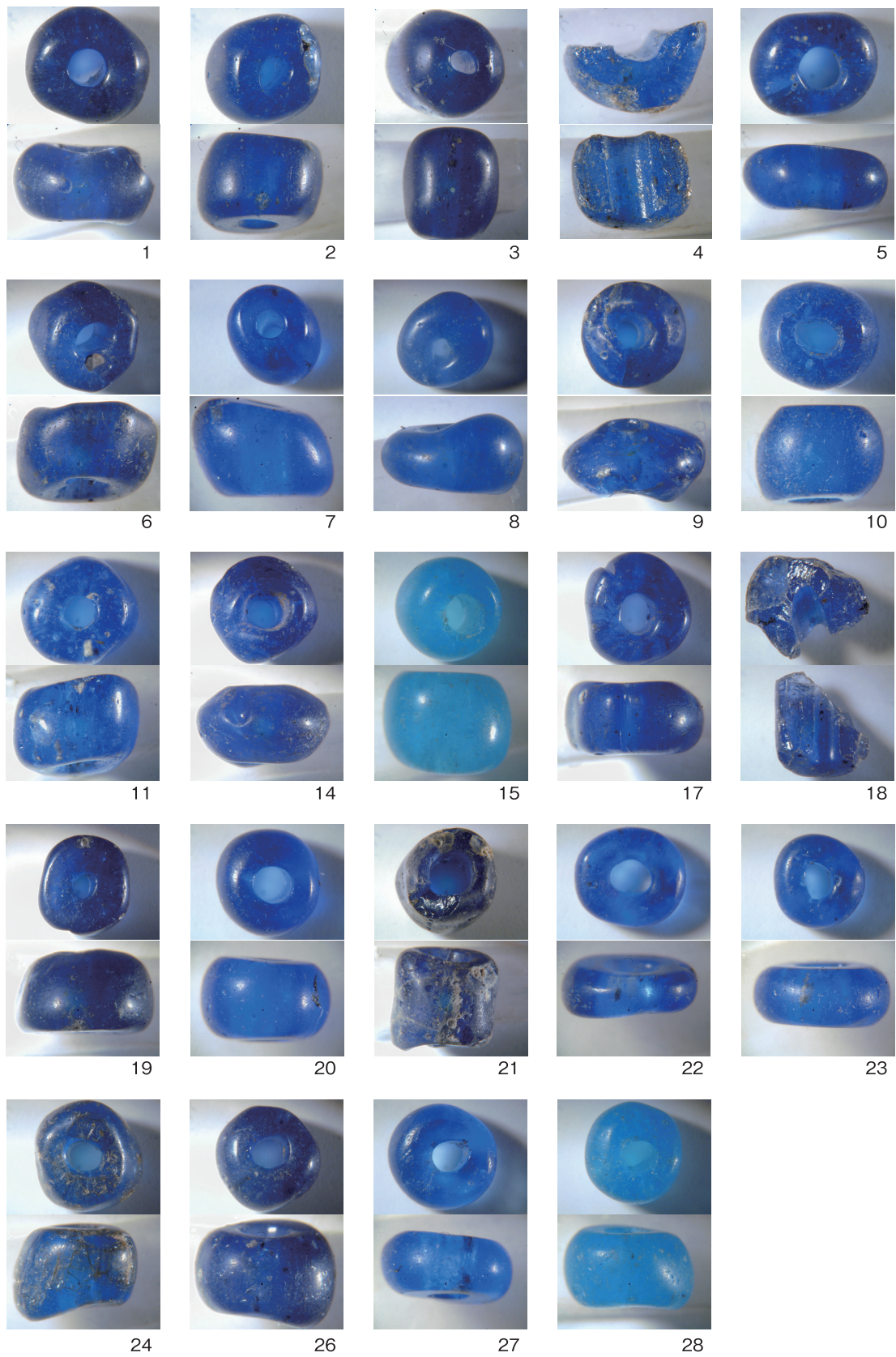
ガラス小玉の製作技法は、軟化したガラスを管状に引き伸ばし切断し、再加熱成形する「引き伸ばし法」、離型剤を塗った芯棒に軟化したガラスを巻きつける「巻き付け法」、多孔土盤を用いる「鋳型法」に大別される（朝比奈・小田1954、由水1978、小瀬1987、大賀2002、福島2006）。ここでは各技法の痕跡をつかむため、形状、色調、端面の調整、気泡の伸長方向・配置、孔の内面の5点を中心に観察を行った。各計測位置、及び部位の名称は第1図、観察表は第1表に示す。



第1図 計測位置



第2図 法量分布



第3図 1号方形周溝墓出土のガラス小玉

番号	法 量 (mm)			化 学 組 成										特 徴				備 考							
	幅a	幅b	厚	孔径1	孔径2	重量	Na <sub>2</sub> O	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	TiO	MnO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CuO	PbO		CoO	形状 平面/側	色調/ 透明度	気泡の形 状/方向	端面	孔の内面	
1	6.65	6.17	3.52	2.31	2.15	0.14	0.45	0.76	3.67	82.25	8.01	0.55	0.25	2.47	1.57	n.d	n.d	n.d	n.d	偶丸方形	濃青色	気泡筋/孔に平行	研磨	平滑	一部欠損
2	4.91	4.35	3.7	1.73	1.74	0.09	0.65	0.60	3.81	77.36	10.89	0.75	0.22	3.06	2.66	n.d	n.d	n.d	n.d	偶丸方形	濃青色	孔に平行	研磨	平滑	
3	4.77	4.75	6.35	1.96	1.73	0.25	n.d	0.46	4.89	81.93	6.19	0.83	0.22	2.54	2.94	n.d	n.d	n.d	n.d	円形	濃青色	孔に平行	研磨	平滑	
4	4.85	4.3	3.91	2.01	1.08	0.12	n.d	0.55	4.61	83.95	6.27	0.89	0.26	2.17	1.30	n.d	n.d	n.d	n.d	偶丸方形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	
5	7.4	6.04	3.25	3.42	3.25	0.17	0.68	0.77	3.41	83.01	8.68	0.68	0.15	1.57	1.04	n.d	n.d	n.d	n.d	楕円形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	端面に砂粒
6	6.19	5.77	4.17	2.64	3.24	0.19	n.d	0.50	3.07	84.46	6.56	0.90	0.19	1.81	2.44	n.d	n.d	n.d	n.d	六角形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	
7	3.85	3.24	2.46	1.33	1.05	0.04	0.42	0.48	2.78	83.05	8.90	0.84	0.16	1.69	1.67	n.d	n.d	n.d	n.d	円形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	表面腐食
8	6.18	5.32	3.36	1.91	1.86	0.13	n.d	0.38	4.20	87.76	3.70	0.98	0.15	1.18	1.64	n.d	n.d	n.d	n.d	偶丸方形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	表面腐食
9	7.36	7.2	3.69	3.19	1.94	0.22	0.34	0.65	4.88	85.06	3.38	1.85	0.26	1.61	1.98	n.d	n.d	n.d	n.d	算盤形	濃青色/ 高	斜め/ 散在		やや荒	表面腐食
10	3.53	3.13	2.66	1.66	1.61	0.04	n.d	0.56	4.05	80.34	9.52	0.85	0.33	1.78	2.58	n.d	n.d	n.d	n.d	楕円形	濃青色	孔に平行	研磨	やや荒	表面腐食
11	5.13	4.62	3.59	1.86	1.9	0.11	n.d	0.24	2.28	83.59	9.84	0.28	0.14	1.30	2.33	n.d	n.d	n.d	n.d	五角形	濃青色	孔に平行	研磨	平滑	表面腐食
14	7.4	7.35	4.12	3.27	2.22	0.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	偶丸方形 /算盤形	濃青色	斜め		やや荒	
15	4.89	4.96	4.01	2.15	2.09	0.10	0.65	0.73	5.86	81.51	8.94	0.19	0.16	n.d	0.60	1.02	0.34	n.d	n.d	円形	淡青色	孔に平行	研磨	平滑	側面に縦の刻み
17	5.9	5.65	3.17	2.55	2.53	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	偶丸方形	濃青色/ 高	孔に平行	研磨	平滑	側面に縦の刻みをもつ
18	4.75	-	5	-	-	0.18	n.d	0.45	3.32	91.96	1.09	0.92	0.16	1.18	0.86	0.03	n.d	0.03	n.d	偶丸方形	濃青色	孔に平行	研磨	平滑	表面腐食
19	7.28	6.75	3.95	2.35	1.96	0.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	偶丸方形	濃青色	孔に平行	研磨	平滑	側面に縦の刻みをもつ
20	3.29	3.15	1.96	1.6	1.56	0.03	n.d	0.31	2.24	82.87	8.91	0.41	0.28	2.81	1.68	n.d	n.d	n.d	n.d	円形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	
21	5.71	5.52	5.2	2.75	2.5	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	偶丸方形	濃青色	孔に平行	研磨	平滑	
22	3.62	3.23	1.31	1.81	1.79	0.02	n.d	0.47	2.91	82.42	9.28	1.22	0.15	2.33	1.18	0.04	n.d	n.d	n.d	楕円形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	
23	3.46	3.28	1.59	1.84	1.78	0.03	n.d	0.41	2.65	84.67	6.20	1.16	0.26	2.27	2.34	0.04	n.d	n.d	n.d	円形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	
24	4.82	4.62	3.54	2.06	1.79	0.15	0.56	0.53	5.08	78.66	9.63	0.68	0.23	2.27	2.35	n.d	n.d	n.d	n.d	四角形	濃青色	孔に平行	研磨	平滑	
26	5.46	5.32	3.51	2.25	2.05	0.10	n.d	0.61	3.63	87.08	2.43	1.33	0.27	2.54	2.13	n.d	n.d	n.d	n.d	五角形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	表面腐食
27	3.8	3.62	1.83	1.67	1.61	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	円形	濃青色/ 濃青色/高	孔に平行	研磨	平滑	
28	5.44	5.43	3.28	1.89	1.78	0.11	1.05	0.58	6.02	81.19	7.77	0.21	0.18	n.d	0.70	1.90	0.39	n.d	n.d	円形	淡青色	孔に平行	研磨	平滑	

※遺物番号は研究編 小泉「東京六学浅野地区出土のガラス小玉観察」の資料番号からTK、TYを省略している。

第1表 ガラス小玉観察表

## 色調（第1図）

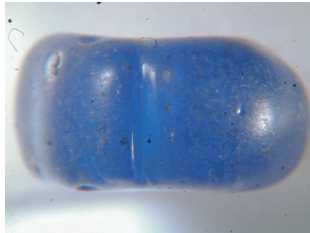
色調はガラスの化学組成に深い関わりがあることは肥塚氏、山崎氏の研究に詳しい（大賀・肥塚2000、肥塚1995・1996・1999・2001、山崎1987）。弥生時代のガラスは大きく鉛珪酸塩ガラスとアルカリ珪酸塩ガラスに分かれる。その主な色調は、鉛珪酸塩ガラスは銅イオンによって着色された緑色系とコバルトイオンによる青色系である。アルカリ珪酸塩ガラスはカリガラスとソーダ石灰ガラスに分かれ、カリガラスはコバルトイオンによる濃青色と銅イオンによる淡青色が主であるが、コバルトイオンは酸化状態では紫色を示すこともある。ソーダ石灰ガラスはさらにアルミニウムを多く含むものと少ないものに分かれ、アルミニウムを多く含むソーダ石灰ガラスは多様な色調を持つのが特徴である。透明度もまた材質や制作過程をあらわす重要な要素である。鉛珪酸塩ガラスは半透明または不透明で、風化の影響を受けやすい。アルカリ珪酸塩ガラスはソーダ石灰ガラスのアルミニウムを多く含むものは不透明、それ以外は透明なものが多い（大賀2002、肥塚2009）。

色調、透明度とも大きさ、気泡の量、風化の度合い、観察者の主観に影響されるが、ここでは原料を反映する色調の差のみで分類する。

濃青色－1～11・14・17～24・26～27、着色成分はマンガン鉱物。淡青色－15、28、着色成分は銅である。比率は11:1で濃青色が多い。表面が風化しているもの以外は透明であるが、特に透明度が高いものは5・7・8・9・17・20・22・23・27、そのうち7・20・22・23は径が3mm前後と小形である。

## 形状

形状と法量は通常必ず観察される属性であるが、同一の技法で製作された小玉でも、かなり個体差がみられ、形状から技法を特定することは難しい。それぞれの技法による特徴を抽出すると、引き伸ばし法では、平面形が隅丸長方形、多角形のものがよくみられる。



第4図  
V字状の切込みのある側面(17)

これはガラス管が柔らかいうちに切断した際の加圧されたためと考えられている。多角形のは、変形を少なくするため何回か面をかえて切断したのではないかとの推測もある（田中1972）。また同じ引き伸ばし法でも、端面が凸面凹面をもつ例では、原管が固まった後に加撃を加えて小割にしたと考えられる（福島2006）。巻き付け法では巻き始めと巻き終わりが重なり一部が突出し、段差が生じる。鑄型技法では型の中の下部と表面張力で形成される上部とで、形状の差がみられる

（大賀2002、福島2006、田中1972、藤田1994）。

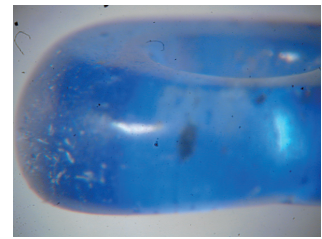
平面形が隅丸長方形、多角形－1・2・4～6・8・10・14・17～19・21～24・26。ほぼ円形－3・7・9・15・20・23・27・28である。側面形が長方形、または変形した台形－1～8、10・11・15・17～24・26～28。9・14は下面は半球形上面は円錐形を呈する算盤玉型である。大きさは径が3mm前後の比較的小形のものと、5～7mm前後の大形のものに分かれる（第2図）。17・19は側面に軟らかい状態でつけられたと思われるV字状の切り込みがみられる（第4図）。径が3mm前後の小形のものに円形が多いのは、重さによる変形が少ないためと考えられるが淡青色の15・28は比較的大形だが整った円形である。材質の粘性の違いによるものか。

## 端面

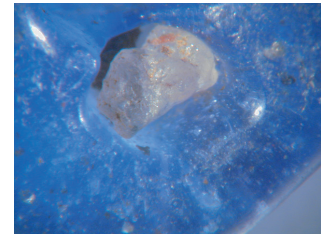
引き伸ばし法の場合、ガラス管は切断した後、切断面が鋭いため端面を整える必要がある。研磨の方法は再加熱する方法（朝比奈・小田1954、小瀬1987、福島2006）、砂を入れた袋に入れ磨滅する方法（由水1978）などが想定されている。研磨されている端面の特徴は、表面は平滑で、気泡の断面が削られ表面に表れるものもある。表面にバリ状の突起が見られる場合は、鑄型技法が考えられる

(大賀2002、酒巻2002、福島2006)。端面の研磨については、古墳時代には一般的だが、弥生時代にはほとんど見られない時期差(藤田1994)とする意見と、九州北部より本州で多くみられる地域差(大賀2002)とする意見がある。

端面が上下とも平滑な面をもつもの-1・7・10・11・15・17・20・24・26~28(第5図)。上面だけ平滑なもの-19。平滑でないもの-9、14。19の下面は半円形で14・19とよく似た形状だが、上面は軟らかいうちに固い面に押し付けたように、広く平らな部分をもつ。6、10は端面にφ1mmの白い砂粒がめり込んでいる(第6図)。徐冷時に入ったものであろうか。



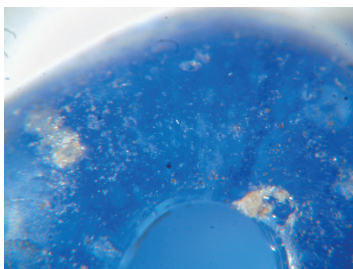
第5図 平滑な内面(22)



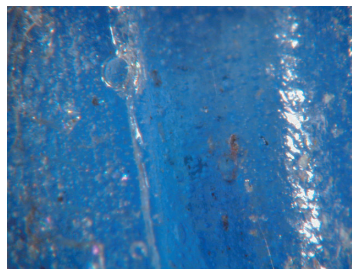
第6図 端面にめり込んだ砂粒(6)

### 気泡

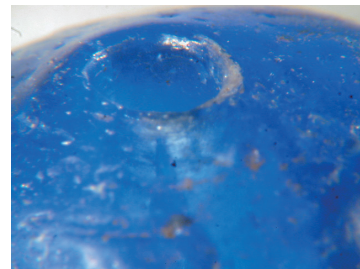
気泡の形状と伸長の方向は、古くから多くの研究者が注目してきた属性である(朝比奈・小田1954、他)。引き伸ばし法の場合、気泡の伸長方向は孔と平行、巻き付け法の場合は孔と垂直に伸長すると考えられる。また気泡は加熱に伴い、気泡筋→微泡の気泡列→微泡が合体し大きな気泡を形成し散在と変化する(小瀬1987)。したがって散在する気泡の場合も引き伸ばし法である可能性があり、気泡が減ることによって透明度は高くなる。



第7図 孔と平行に伸びる気泡(11)



第8図 孔と平行に伸びる気泡(4)



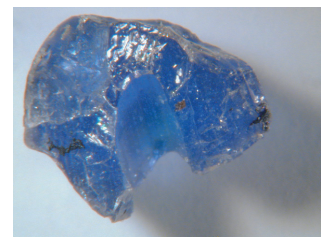
第9図 斜めに伸びる気泡(9)

気泡筋を形成し、孔と平行に伸びる-1・8・10・11・15・17~20・26~28(第7・8図)。気泡が小さく下面から上面に斜めに伸びる部分と散在する部分が混在する-9・14(第9図)。風化が激しく観察不可-21。淡青色の15・28は内部の気泡がすくない。9は下面から上面に斜めに擦痕が走っており、気泡は小さく下部の孔の周囲をめぐる気泡列と、擦痕に沿って斜めに伸長する気泡列が観察される。14は擦痕はないが下面から上面に斜めに小さい気泡列が伸長している。

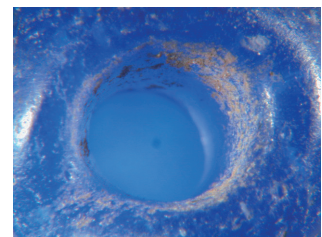
### 孔の状態

引き伸ばし法の場合、孔に芯棒を通さないため内面は平滑である。巻き付け法、鋳型技法は芯棒を用いるため、孔の内面は荒れると考えられるが、実際の資料ではあまり差がみられないようである。また引き伸ばし法は切断時の加圧、成形時の自重のため、孔の変形がみられる事も多い(大賀2002)。

内面が平滑なもの-1~8・11・15・17~24・26~28(第10図)、や



第10図 平滑な内面(18)



第11図 擦れた孔の周囲(14)

や荒れているもの－9・10・14。孔が変形しているもの－2・4・8・10・15・16・19・22～24・26～28。やや荒れているとした9・10・14は上面の孔の周囲の摩耗が顕著である（第11図）。9・14は上面と下面の孔径の差が大きい。

## 観察結果と分類

以上の属性から総合的に判断すると、本地点出土のガラス小玉は大半が引き伸ばし法で製造されたものと考えられる。引き伸ばし法の属性に当てはまらないのは9、14の2点である。9と14は側面がいわゆる「算盤玉形」と呼ばれる形状を持っている（第12図）。算盤玉形と呼ばれるガラス小玉は、以前からその独特な形状のため着目されてきた。その特徴として、大きく下記の3点があげられる。

- 1.側面形が算盤玉のように「裁頭円錐形2個を底部で合わせた形」（藤田1994）を示す。
- 2.気泡の方向が一定ではない。
- 3.上下で孔の大きさと形状が異なる。半球形の下面では、孔は円形で小さく孔の周囲は整っているが、上面では孔の周囲はいびつで大きく広げられている（大賀2002）。



第12図 算盤玉形ガラス玉(9・14)とその他のガラス玉(2)の上下

製作技法についても詳細な検討がなされており、巻き付け法により製作したガラス小玉を引き伸ばし管状にしたのち切断する方法、ガラス小玉の上にさらにガラスを巻き付ける方法（小泉・徳澤1997）、先の細い芯棒に紐状ガラスを何重かに巻き付け、芯棒を抜く方法（遠山・土屋1999）、円形の窪みに軟化したガラスを押し付け、軸を差し込み上面を押圧成形後、芯棒を抜く加熱貫入法（大賀2002）などが想定されており、ガラス製品またはガラス塊を再加工した製品と考えられている。

成分組成は、色調・形状に関わらず測定した物は全て、東アジアから南アジアにかけて流通した「アジアのガラス」と呼ばれるカリガラスであった。着色成分は濃青色のものはマンガン鉱物、淡青色のものは銅である。

これらが大賀氏の分類に当てはめると、前述した側面形が算盤玉形を呈する9・14は紺色透明のカリガラスで加熱貫入法とされるBH I型、その他は紺色透明・濃青緑透明または淡青色透明のカリガラスで引き伸ばし法であるBD I型に当てはまる。

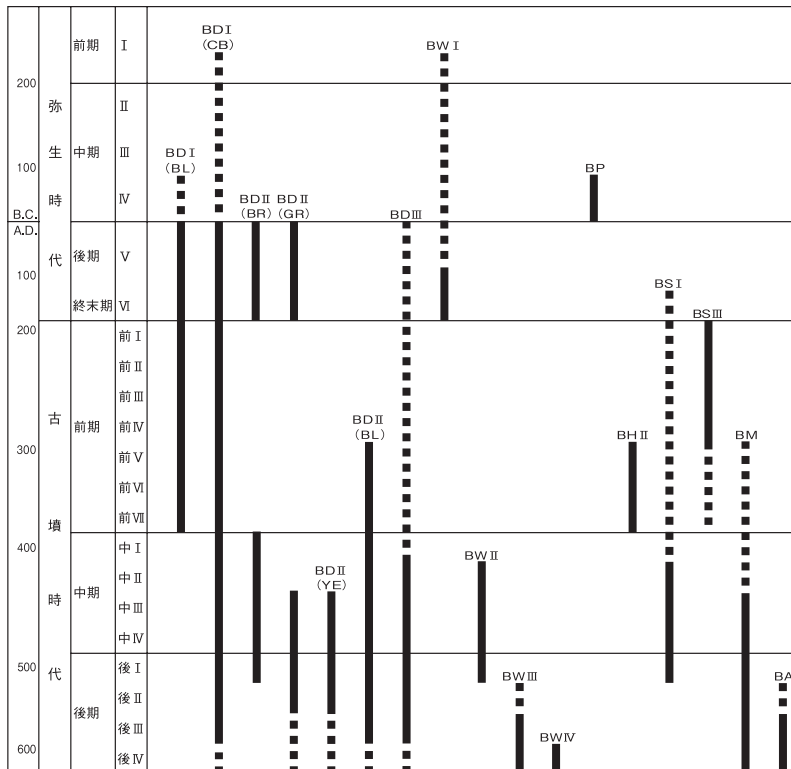
BD I型は弥生時代前期から古墳時代後期までと最も長い期間流通するが、その中でも淡青色透明のものは古墳時代前期末で途絶えており、その生産地や流通経路が異なる可能性が示唆されている。BH I型の出土例は少なく、西早稲田三丁目遺跡、東の上遺跡の2例であるが、どちらも弥生終末期から古墳時代初頭である。側面が算盤玉形のガラス小玉でも、成分組成がA1を多く含むアルカリ石

IX 武田先端知ビル出土のガラス小玉の観察

主成分	着色因子	紺透明	濃青緑透明	淡青透明	淡青半透明	緑透明	黄緑透明	緑～黄緑半～不透明	黄半～不透明	橙不透明	茶褐不透明	黒不透明
Pb						BWIV型 巻き						
Pb-Ba					BP型	BWI型 巻き						
K	Cu-Fe		BDI型									
		引き		引き								
	Co(Mn+)	加熱	BHI型									
Na-Al-Ca	Fe	引き					BDII型					
		加熱	BHII型									
		連珠	BSIII型						BSIV型			
Na-Ca		引き		引き	引き			引き	引き	引き	引き	引き
		加熱	BHII型									
		連珠	BSIII型			連珠						連珠
		引き										
		連珠										
		巻き	BWII型			BSI型						
	巻き	BWIII型										
	融着	BA型										
	引き	BDIII型										
	連珠	BSII型										
	Fe							連珠				

は列島内でも生産されたもの

第13図 ガラス小玉の分類(大賀2002)



第14図 ガラス小玉の変遷(大賀2002)

灰ガラスのものはBH II型とされている。成分分析されている例は少ないが、製作工程にも若干の差がみられるためBH I型と区別され、いずれも古墳時代前期後葉から末に集中している。BH I・BH II型の消長は、弥生時代末から古墳時代初頭にBH I型が出現し一旦途絶えた後、古墳時代前期後葉

にBHⅡ型が現れ古墳時代中期に途絶する（大賀2002、遠山・土屋1999）（第13・14図）。

青色系のカリガラスの分布は、北九州を中心とする地域では淡青色：濃青色＝1：1、畿内から東日本にかけては淡青色：濃青色＝4：1とされている（大賀2002）。

本地点出土のガラス小玉は、BHⅠ型を含んでいること、また淡青色と濃青色の比率が淡青色：濃青色＝1：11であることなどから、BHⅠ型が現れ、淡青色のものが衰退期に入る弥生時代終末期から古墳時代初頭の様相を呈していると考えられる。

日本では弥生・古墳時代には、素材の調合からのガラス生産は行われておらず、未加工または加工済みのガラスを素材として再加工した例のみが確認されている。ガラス素材を再加工しているBHⅠ型の報告例は現在西早稲田三丁目遺跡、東の上遺跡、本地点のみである。本地点出土の9・14は東の上遺跡のものより一回り大きく、西早稲田三丁目遺跡のものとは形状、法量とも類似している（第2図）。現在の資料数からはBHⅠ型の分布、流通の実態を反映しているとは言えないが、鋳型の出現に先立ち現れるBHⅠ型が、ごく限られた地域でのみ確認されているのは大変興味深い点である。

## 今後の課題

ガラス小玉の属性を明らかにするには、化学組成の分析と考古学的な手法での観察の双方が必要である。最近では水洗選別を導入するところも増え、今まで見落とされてきた微細遺物の採取に成果をあげており、資料の増加も見込まれる。化学組成の分析は費用及び時間的制約を受けることが多いが、製作技法の観察は特別な機器を必要としない。今回は気泡の観察のため、実体顕微鏡での撮影を行ったが、高解像度のデジタルカメラで撮影した写真でも内部の気泡は十分観察できた。今後既報告の資料の見直しと、詳細な観察によるデータの蓄積が増加していけば、BHⅠ型の発生や分布の解明に近づくことができると期待される。

本報告を行うにあたり、原子力研究総合センタータンデム加速器研究部門、小寺智津子氏、斉藤あや氏、浜田晋介氏にご指導、ご協力を賜った。記して感謝の意を表したい。

## 引用・参考文献

- 朝比奈貞一・小田幸子 1954 「日本古代ガラス玉の成型について」『古文化財の科学』第7号
- 大賀克彦 2002 「日本列島におけるガラス小玉の変遷」『小羽沢古墳』
- 大賀克彦・肥塚隆保 2000 「出土青色系ガラスの材質と着色因子について」『日本文化財科学会第17回大会研究発表要旨集』
- 粕屋吉一・小暮広史（編集）1995 『東の上遺跡』『所沢市埋蔵文化財調査報告書第3集』埼玉県所沢市教育委員会
- 小瀬康行 1987 「管切り法によるガラス小玉の成形」『考古学雑誌』第73巻第2号
- 木下佳子 1986 「ガラスの技術」『弥生文化の研究』6
- 小泉好延・徳澤啓一 1997 「ガラス算盤球の観察」『西早稲田三丁目遺跡Ⅱ』新宿区西早稲田丁目遺跡調査会
- 肥塚隆保 1996 「化学組成からみた古代ガラス」『古代文化』第48巻第8号
- 肥塚隆保 1999 「長塚古墳出土の淡青色ガラス小玉の分析」『前波の三ツ塚』『可児市埋文報告』34
- 肥塚隆保 2001 「古代ガラスの材質と鉛同位対比」『国立歴史民俗博物館研究報告』86



- 肥塚隆保 2009 「日本の古代ガラス－素材とその歴史的変遷」『GLASS』53
- 酒巻忠史 2002 「鑄造技法によるガラス小玉の特徴と類例」『国学院大学考古学資料館紀要』18巻
- 田中新史 1972 「ガラス小玉」『古墳時代研究 I (千葉県市原市小田部古墳の調査)』古墳時代研究会
- 遠山昭登・土屋みづほ 1999 「長塚古墳前方部埋葬施設出土の玉類」『前波の三ツ塚』可児市埋文報告
- 富樫雅彦・徳澤啓一 1993 「ガラス小玉の観察」『下戸塚遺跡』新宿区西早稲田地区遺跡調査会
- 中島広顕 1993 「東京都北区豊島馬場遺跡出土のガラス小玉鑄型」『考古学雑誌』第78巻第4号
- 中島広顕 1995 「ガラス小玉鑄型について」『豊島馬場遺跡』北区埋蔵文化財調査報告第16集
- 藤田 等 1994 「弥生時代ガラスの研究」名著出版
- 藤田 等 1996 「日本－弥生時代のガラス」『古代文化』第48巻第8号
- 福島雅儀 2006 「古墳時代ガラス玉の製作技法とその痕跡」
- 山崎一雄 1954 「對馬と登呂から出土したガラス玉の化学的研究」『古文化財の科学』第8号
- 山崎一雄 1987 「日本出土のガラスの科学的研究」『古文化財の科学』
- 由水常雄 1978 「東洋古代ガラスの技法」『museum』No.324



## X 東京大学浅野地区出土瓦の考察

石井 龍太

### はじめに

一つの建築物に葺かれる膨大な瓦の枚数を考えたとき、本調査地区全体で出土した瓦の点数は僅少と言わざるを得ない。出土資料はかつてここで用いられていた瓦全体のごく一部に過ぎないと考えられ、詳細な瓦屋根のあり方を明らかに出来るものではない。本稿では出土瓦の分析を通じて断片的情報を拾い上げ、過去調査区内に存在したであろう瓦葺き屋根について概観するに留める。

なお遺跡略号は以下の遺跡を示す。

ACC	情報基盤センター変電室1地点
AFL	工学系研究科風工学実験室地点
AFC	工学系研究科風工学実験室支障ケーブル地点
AFIV	工学系研究科風環境シミュレーション風洞実験室地点
TSA、TSB	工学系研究科武田先端知ビル地点

### 1. 調査地点別にみた出土瓦の傾向

#### 軒棧瓦

調査地区全体を概観すると、出土した瓦資料は棧瓦が最も多い。軒棧瓦も出土しており、軒平部の瓦当紋様はいわゆる「江戸式」（金子1996: 148他）の範疇に収まるものがほとんどである。一部破片資料には軒棧瓦の軒平部なのかあるいは軒平瓦なのか判断に迷うものもあるが、はっきりと軒平瓦であると断定出来る資料は一点も認められない。そして軒棧瓦か軒平瓦か判別しがたい破片資料も圧倒的に「江戸式」が多い。「江戸式」でないことを確認出来る資料はTSA SR2出土の「東海式」（金子1996: 149他）軒瓦の破片一点のみである。但し同じ「江戸式」でも、出土資料のうち同範関係にある瓦当紋様はわずかに3点を数えるのみである。また遺物の解説で述べた通り、紋様の各要素を分解して詳細に見ると種々の点で差違が見られる。

さて軒棧瓦の分析では、一般に複雑でバリエーションに富む軒平部を対象として瓦当紋様を分類することが多い。本稿でも従来の研究手法に倣い、軒平部を軸として分類したが、最小個体数の計算には軒丸部の出土点数に注目する必要がある。

軒丸部の中心部分が残存する資料数をカウントし軒棧瓦の最小個体数とした。さらに軒丸部を分類し、それぞれの分類毎に集計した。結果は表の通りである（第1-1、1-2表）。調査地点全体での軒棧瓦の最小個体数は23点となる。（註1）そのうち連珠を持つ右巻きの三つ巴文は4点あり、連珠は何れも8個であった。また無紋の軒丸部が3点あった。連珠を持たない左巻きの三つ巴文が2点出土しており、内一点は黒色塗料が付着した赤色を呈する軒棧瓦である。その他の14点は連珠を持たない右巻きの三つ巴文である。何れの軒丸部も同範関係にはなかった。三つ巴文、中でも連珠のないものが大半を占めており、地区全体で見ると大まかには軒丸部の一体性が見て取れる。

地区全体の一体性と反し、軒丸部を分類別・遺構別に集計してみる（第1表-1）と、調査区毎に排他的な傾向も見られる。遺跡全体で見ると大多数を占める連珠無し右巻き三つ巴文の軒丸部はTSAからは出土していない。一方で無紋の軒丸部はTSAからは出土するもののAFCの各遺構からは出土していない。さらに連珠有り右巻き三つ巴文の軒丸部は全てTSA表土から出土している。他の遺構からは連珠有り右巻き三つ巴文の軒丸部ばかりであり、僅かにAFC SK5・6一括から一点だけ連珠無し左巻き三つ巴文の軒丸瓦が出土している。一方、AFL出土の軒丸部とAFC出土の軒丸部とは出土傾向が共通している。

### 丸瓦

本調査地区からは全形を復元できる丸瓦、平瓦は出土していないが、丸瓦の玉縁部は出土している。出土丸瓦資料を特徴に基づき分類すると（第2表）、大きくA、B、Cの三種類、CはさらにC1、C2、C3の三種類に分類される。そして軒瓦の紋様と同じく調査地点ごとに異なる傾向を示している。厚みや整形の特徴は、葺き方に関する特徴というより製作集団の違いを反映する特徴だと推察される。一方玉縁部の長さは葺き方に関する特徴であるとも考えられる。全長や径が異なるならば葺き方の互換性も考慮しなければならないが、完形資料がないため判然としない。

この他、AF IV SE18からは筒部凹面の布目痕に瓦布に縫いこまれたと推察される太い紐の圧痕が残される資料が2点出土している（第2図-7）。玉縁部は欠損している。こうした特徴は中世～近世初期に見られるとされており、AF IVからは複数の時代にまたがる資料が検出されていることからして、他の資料と比べ古手に属する可能性がある。

### 黒塗り赤瓦

ACCから出土した鬼瓦を二点、軒棧瓦の軒丸部を一点報告した（第3図-1、2）。何れも胎土は赤色を呈するが、黒色塗料の付着が確認されることから黒く見せる屋根瓦として製作され供給されたものと推察される。

この瓦の赤い色調は特徴的である。色むら、表面の変質、器形の変形などは見られず、被熱による変色ではないことが分かる。他の地区で出土している瓦は概ね灰色の色調を呈するのと対照的で、一般には還元焼成と酸化焼成という焼成法の差によって理解されるが、単純に焼成のみで色調が決定される訳ではないとする指摘もある。何れにせよ、他の瓦と製作における違いが想定される。一方で、黒色塗料を使って黒い瓦に仕上げているのも特徴的である。赤く焼いた瓦をわざわざ黒く塗る点には、色調に対する執着が看取される。残念ながら黒く塗る意味までは考察が及ばないが、ACCから出土した瓦がみな黒く塗られた赤色瓦であったこと、また瓦当紋様は左巻き三つ巴文という他の地区の瓦資料には希な紋様を有する点も示唆的である。他の地区の瓦群とは生産集団が異なると推察される。一方で、黒い色調にして見た目上は他の建築物とそれ程違いがないよう努めていることから、家屋の外観まで変えようとしたものではないと推察される。（註2）

### 被熱の痕跡がある瓦

調査地区からは被熱の痕跡がある瓦資料が2点出土している。TSA SK9出土資料は軒棧瓦（第2図-8）で、軒丸部を欠損している。軒平部の紋様は加藤氏の分類のうち「江戸式」に分類され、中心飾りは破損のため不詳、蔓はL、子葉はjに近似する（加藤1989）。表面特に紋様区内に雲母が顕著である。表面は白灰色、胎土は灰色を呈するが、一部赤色を呈する。同遺構からは焦土が検出されており、穴内で火を焚いたものと推察される。遺物に残る被熱痕はその名残であろう。また表面にさびた鉄片が付着しているが、割れ口にまたがって付着した鉄片も見られることから、これは遺構内に廃棄後付着したものと推察される。AF IV SE18から出土した被熱の痕跡がある瓦（第2図-9）は、

破片資料なので詳細は不明だが、棧瓦ないし平瓦の端部と推察される。表面が多孔質に変化しており、上述の資料に較べ強い熱を受けたものと推察される。被熱の経緯は不明である。同遺構からは多様な時期、種類に渡る資料が出土しており、敷地内の火災による被熱と断定することは出来ない。

#### その他の出土瓦

浅野地区からは上述したもの以外の瓦資料も出土している。断片的な資料が多く、その多くは写真の提示に留め、作図や計測は省略した。

出土資料の中には「安」という刻印が確認される棧瓦資料がある（第1図-1）。これは東大構内遺跡を始め複数の近世遺跡に類例がある「安鈞」であろうと推察される。類例は溶姫御殿にも認められる。溶姫御殿の存続時期が1827年～1868年であることから、生産時期の一端を推察することが可能だろう。

AFC SK5・6からは完形に近い棧瓦が出土している（第2図-15）。棟よりの中央付近に釘穴を設ける。全長26.0cm、棧部切込は深さ8.2cm、平部切込は破損しているが、深さ約2cmを測る。以上の特徴から「江戸式」棧瓦と推察される（石井2008:5）。また出土地点は不明だが引掛部を有する面取棧瓦も出土している（第2図-16）。裏面には横方向に引かれた櫛目が3グループ確認され、軒側から順に11本、13本、10本確認される。全長は24.2cm、棧部、平部とも切込付近は破損しており、深さは不明である。全長は「江戸式」棧瓦に近い。こうした資料は同地区に「江戸式」の棧瓦葺きが存在していたことを裏付けると言えよう。

その他、TSA表土からは丸棧冠瓦（第2図-10）、AFL C区盛土とSR2ベルト下層から角棧冠瓦（第2図-11）、TSA表土からは引掛部を有する角棧伏間瓦（第2図-12）、TSB SK1からは付紐鬘斗瓦が出土している（第2図-14）。何れも主に棟に用いられる瓦である。棧瓦葺き、丸瓦葺き何れにも用いられる。

AFL SK2からは水返しと推察される折り曲げ部を有する破片資料が出土しており、あるいは蠟燭棧瓦の可能性もある（第2図-13）。棧瓦葺きとは異なる瓦屋根が存在していた可能性を示すが、一点のみの出土であり判然としない。

また瓦の転用例として、TSA表土からは漆喰に瓦片を埋め込んだ資料が出土している（第2図-17）。破片資料で、全形を伺うことは出来ない。用途は不明である。

#### 考察

出土資料から見た時、浅野地区における最初の瓦屋根は、AF IVで見られた丸瓦を葺いた本瓦葺きであったと推察される。具体的な年代は不明だが、一般に17世紀半ば以降に位置づけられる棧瓦よりは古く、中世～近世初期に位置づけられる可能性が高いと考えられる。ただ古瓦を転用する例もあるため、瓦の年代から建物の年代を特定するのは難しい。資料点数は乏しく、具体的な建築のあり方は不明である。

浅野地区からは棧瓦が出土している。調査地点全体を概観したとき、浅野地区出土軒棧瓦は大まかに一体性を持つと言えることができる。瓦葺きが存在していた当時の屋根景観は調査区ごとに大きく異なることはなく、「江戸式」棧瓦を葺いた建物が各地に建てられていたのだろう。年代を示す資料は乏しいが、「安鈞」と刻印された資料は19世紀前半から中頃に生産されたと推察されることから、それ以降には棧瓦葺き建築は存在していたと推察される。丸瓦も出土しているが、棧瓦で葺かれた屋根に丸瓦を併用する例は少なからず確認されることから、これら丸瓦の出土は本瓦葺きの建物の存在を示すとはし難い。平瓦と断定できる資料が見られないことから、棧瓦葺きに伴う丸瓦ではないかと

推察される。

一方で詳しく見ると、出土する瓦は調査区ごとに特徴が異なる。確認される特徴の違いの多くは瓦を供給した生産集団の違いを表すものと推察される。瓦を供給した生産集団は地区ごとに異なっていた可能性が考えられる。年代の特定できる資料が得られていないため、残念ながら特徴の変遷ははっきりしない。今後他の要素、あるいは他の遺跡での出土状況と照らし合わせて検討する必要があるといえよう。(註3)

## 2. 出土瓦と刻印

瓦に記号や文字を記す例は近世期の日本列島だけでなく、時代・地域を問わず世界中に見られる。江戸遺跡出土の近世瓦にはしばしば刻印が記されており、近世瓦の生産を考える上で重要な手掛かりになると期待される。

浅野地区から出土したいくつかの瓦には刻印が見られ、また大きく文字と、文字以外の記号に大別出来る。出土資料を基に、これまでの先行研究を踏まえつつ瓦資料に見られる刻印について考察する。

### 文字の刻印

文字の刻印は、配置と文字数から二種類に分けられる。一つは四角い枠内に四文字以上を配置するものである(第1図-6、7)。この種の刻印は場所によってさらに二分され、棧瓦の裏面に押されるもの(第1図-7)と軒棧瓦軒平部の周縁向かって右端に押されるもの(第1図-6)とがある。

もう一つは棧瓦の狭端部中央付近に二文字を配置するものである。やはり四角い枠内に配置される。第1図に挙げた資料の中には「安」という字のみ確認される資料がある(第1図-1)。これは上述の通り「安釣」であろうと推察され、19世紀前半から中頃に生産された可能性が高い。

これら二種類の刻印のうち、前者は明らかに屋根に葺いたとき外から見えないことを意図した場所に配置されている。特に軒平部の周縁右端は、隣接して組み合わさる軒棧瓦の軒丸部に隠れる位置に当たる。紋様部のこの場所に刻印を記したということは、刻印を外から見えないようにする配慮の表れといえるだろう。但し刻印は大きく、瓦自体を見た時にはかなり目立つ。一方後者は外から見える位置に配置されているが、前者に比べ小形で、屋根に葺いたとき目立つというわけではない。

### 文字以外の刻印

文字以外の記号の刻印は、配置場所によってやはり二種類に分類される。ひとつは葺かれた時に軒側となる面に記されたもの(第1図-2、3、4)で、凹線で半円を描くものや、「丸に一」といった単純なものばかりである。もうひとつは裏面に記されたもので(第1図-5)、特に文字記号らしきものはなく、角の丸い長方形に凹んだ刻印が押される。こうした記号は生産地や生産者を消費者に知らせるためのものとはし難い。むしろ瓦生産集団内部で取り交わされる記号の一種ではないかと考えられる。

### 考察

金子氏は刻印に関する論考の中で、従来刻印は隠れる場所に押されるという見解もあったが、むしろ表側から見える位置に押される傾向にあるとしている(金子1998: 79)。上述の通り、軒棧瓦の瓦当部の周縁右端に押された刻印は、瓦が屋根に葺かれた時には表から見ることは出来ないが、金子氏

は軒丸部脇の狭い周縁に押される例も少なくない、としており（金子1998: 79）、はっきりと述べられていないが、本稿で扱った資料のように右側に押される例が全てで無い以上、必ずしも瓦の刻印全体に「見せない」意志が確認されるわけではないという見解を示している。また19世紀以降の刻印には大型の例が出現し裏面に押される、としている（金子1998: 81）が、これはスペースの問題から押される場所が変更されたと解釈している。

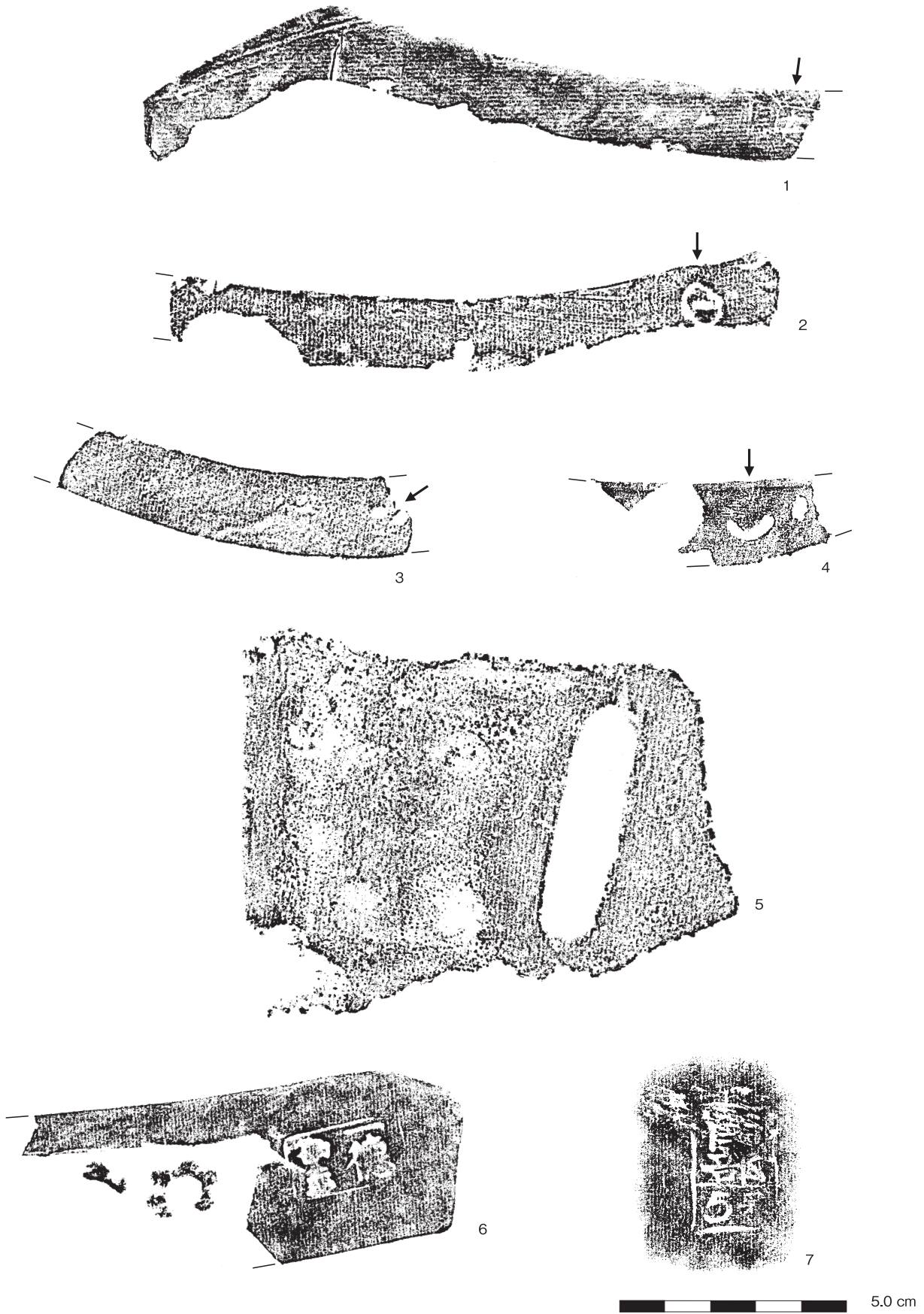
しかしその他の刻印は屋根に葺いたときに表に出る位置にあるとはいえ、外から見て判読出来るほど目立つ大きさではない。屋根に上り、埃を払い、目を近づけてやっと確認されるものである。屋根上で小さな文字を見せるつもりで刻印を押した、とはいえないだろう。また文字以外の刻印、すなわち生産者間のやり取りを示し、消費者に見せる必要のない記号も同じ場所に付される点も考慮されねばならない。出土資料から見た時、刻印が狭端部と裏面に記されるという現象は、こうした部位が情報を記す所定の場所であることを示唆するのみなのではないだろうか。刻印が押される位置がまちまちの軒棧瓦と合わせて考えてみたとき、屋根に葺かれてから刻印が確認出来るかどうかはこだわる点ではなく、むしろ軒瓦の瓦当面のような目立つ部位に記す場合はしばしば隠す意図も働いたと推察される。瓦の刻印は葺かれた状態で確認するものではなく、創建時、修復時に瓦を手にとった時に見えることを意図して記されたものだと考えられる。

#### 引用・参考文献

- 石井龍太 2006 「琉球近世瓦の分類と編年試案 琉球近世瓦の研究その3」『南島考古』第25号、沖縄考古学会: 41 - 49
- 石井龍太 2008 「溶姫御殿と幕末近世瓦 ～瓦文化と近世アジア世界～」『江戸遺跡研究会会報』No.112、江戸遺跡研究会: 2 - 13
- 加藤 晃 1989 「江戸時代の瓦における江戸式の展開」『史学研究集録』14 國學院大學日本史学専攻大学院会編: 43 - 61
- 金子 智 1996 「江戸遺跡出土資料に見る近世軒平瓦・軒棧瓦の地方色」『古代』第101号、早稲田大学考古学会: 144 - 160
- 金子 智 1998 「近世瓦の刻印」『早稲田大学大学院文学研究科紀要』第四三輯 第四分冊、早稲田大学大学院文学研究科編: 77 - 87
- 坪井利弘 1977 『図鑑 瓦屋根（改訂版）』理工学社

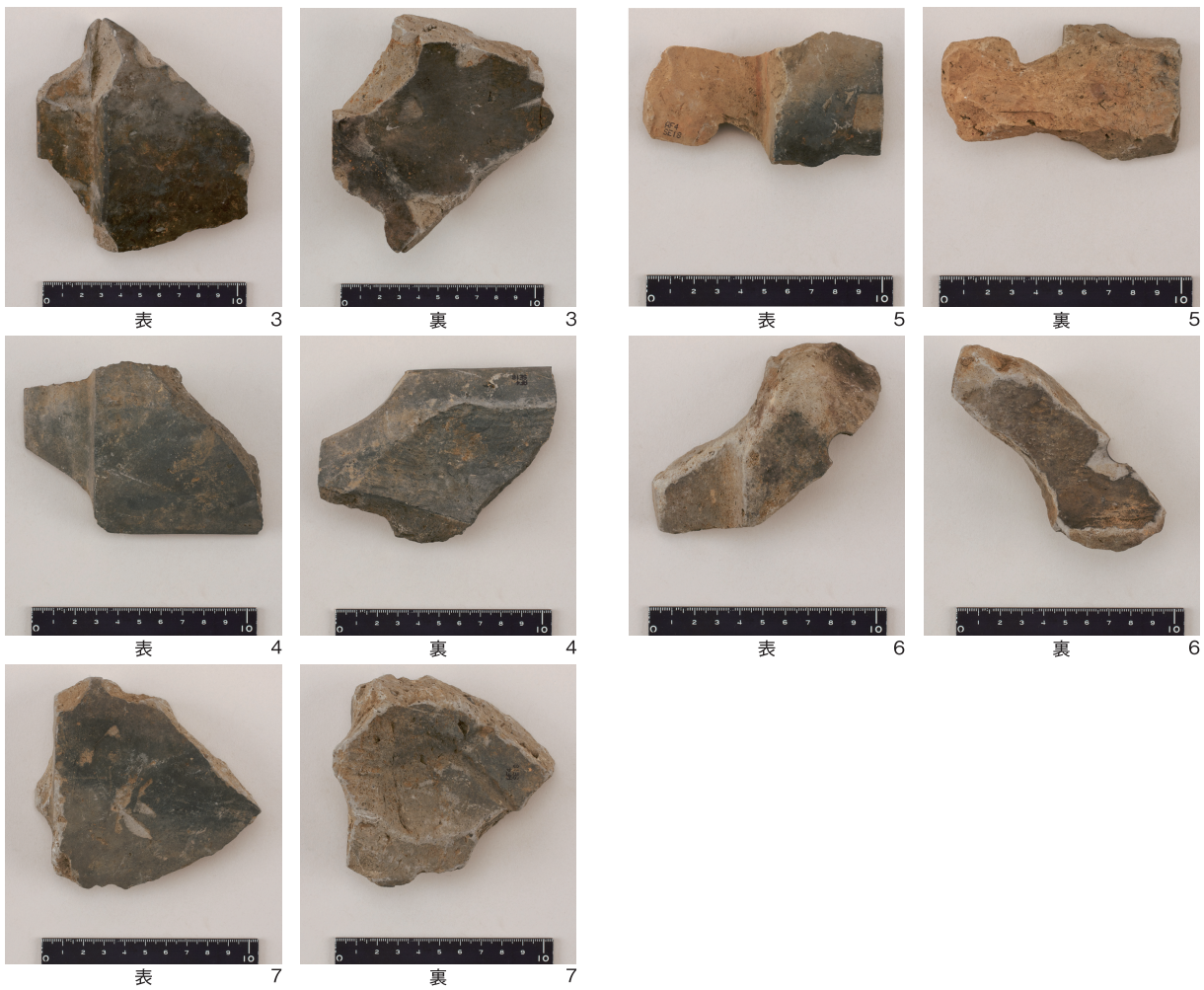
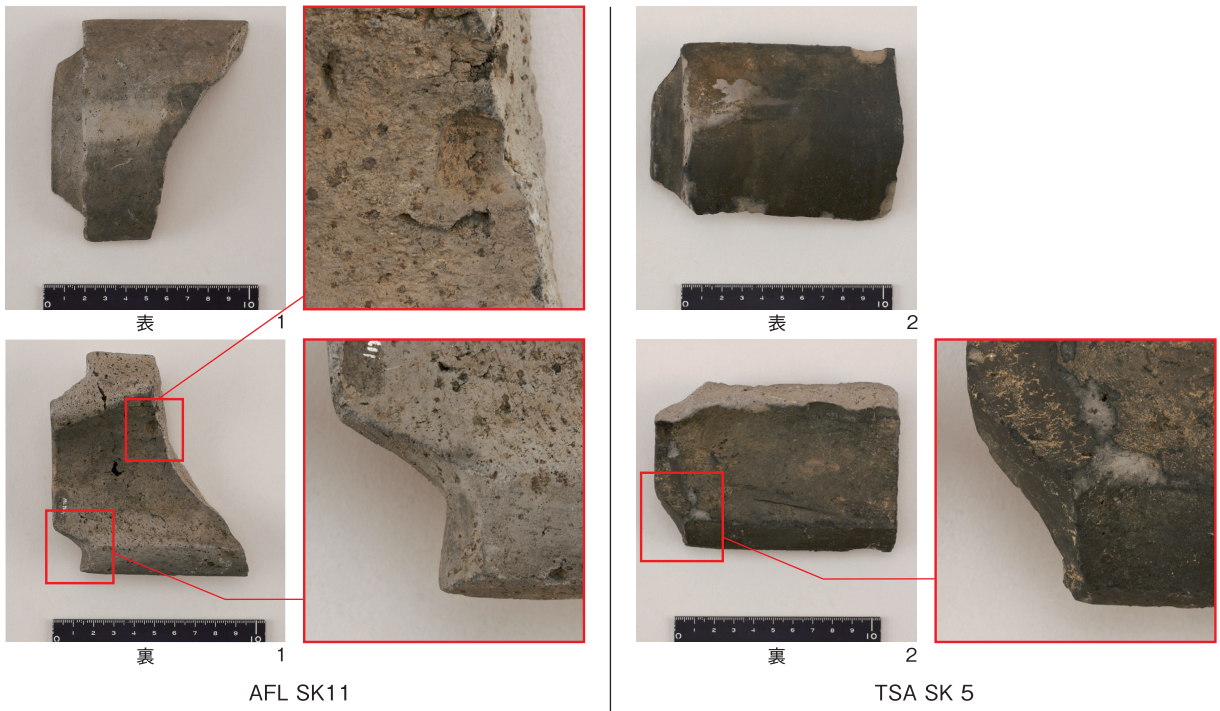
#### 註

- 1 軒平部の中心飾りが残存する資料数をカウントすると、最小個体数は9点となる。他にも計算方法は考えられるが、本稿では有効数字の最も多い方法を採用した。
- 2 なお同様の彩色資料は沖縄県でも確認されており（石井2006: 24他）、塗料はマンガン釉と解釈されている。しかし本資料はMALTで分析が行われ異なる結果が得られた。
- 3 軒棧瓦の軒丸部と軒平部は、それぞれ別個の瓦当範から造られる。同じ生産地内では、軒丸部の瓦当範と軒平部の瓦当範はある程度決まった組み合わせを持つと予想されることから、対になる一組の瓦当範の組み合わせが判明すれば、軒丸部だけ、軒平部だけの出土であっても軒棧瓦の瓦当紋様全体がある程度推察出来るようになると期待されるが、まだまだ資料蓄積の段階にあるのが現状である。



第1図 刻印





AFIV SE18

第2図 出土瓦(1)



8 (TSA SK 9)



9 (AFIV SE18)



10 丸棧冠瓦 (TSA 表土)

被熱の痕跡がある瓦



11 角棧冠瓦 (AFL SR 2ベルト下層)



12 角棧伏間瓦? (TSA 表土)



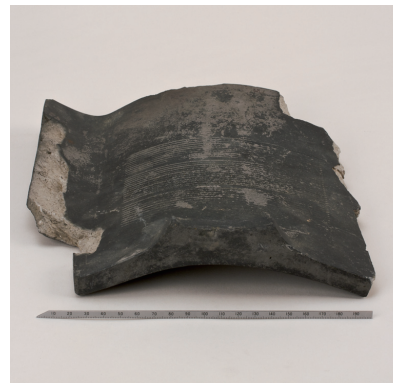
13 蠟燭棧瓦? (AFL SK11)



14 付紐熨斗瓦? (TSB SK 1)



15 棧瓦 (AFC SK 5.SK 6)



16 面取棧瓦 (出土地点不明)

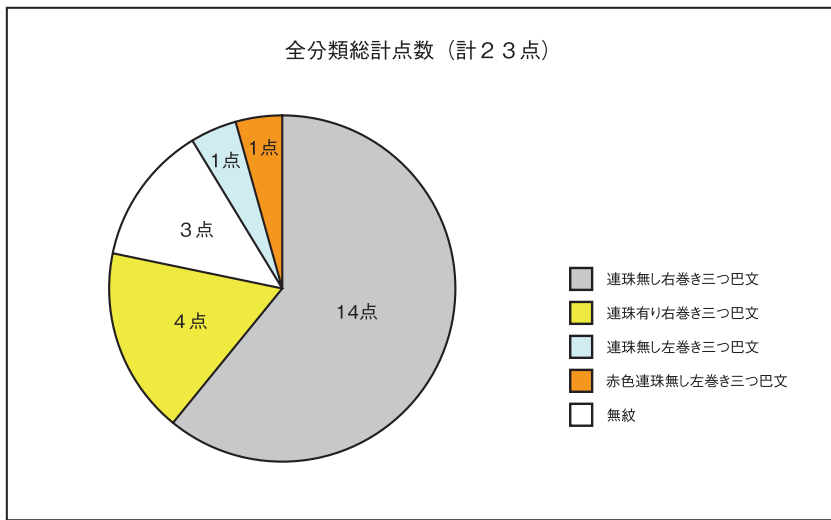


17 瓦の転用例 (TSA 表土)

第2図 出土瓦(2)

地点・遺構/軒丸部紋様		三つ巴文				無紋	合計
		連珠無し 右巻き	連珠有り 右巻き	連珠無し 左巻き	赤色・連珠無し 左巻き		
TSA	表土		3			2	5
	SK 4					1	1
AFC	SK 5・6	7		1			8
AFL	SK 4	1					1
	SK11	5					5
	SR 2	1	1				2
ACC	SX 2				1		1
合計		14	4	1	1	3	23

第1-1表 軒棧瓦軒丸部 地区別・分類別出土点数集計



第1-2表 軒棧瓦軒丸部 分類別出土比率

分類	地点	出土遺構	厚み	玉縁部 長さ(cm)	筒部 端部の調整	玉縁部 凹面の調整	筒部 凹面の調整	図版
A	AFL	SK11	1.7	1.7	角部に幅広い面取り。	全面に横方向のヘラ削り。	全面布目痕。棒状工具の押し引き痕。	第2図-1
		SR2	1.7	1.7	角部に幅広い面取り。	全面に横方向のヘラ削り。	全面布目痕。棒状工具の押し引き痕。	
		SR2	1.7	1.7	角部に幅広い面取り。	全面に横方向のヘラ削り。	全面布目痕。棒状工具の押し引き痕。コビキ痕が明瞭に残る。	
B	TSA	SR5	1.7	1.7	角部に幅広い面取り。	端から約1cmのヘラ削り。	全面布目痕。棒状工具の押し引き痕。	第2図-2
C1	AFIV	SE18	2.1	2.7	破損により不明。	端から約1cmのヘラ削り。	全面布目痕。粒状の押し痕。	第2図-3
C2			2.1	3.1	破損により不明。	端から約2cmのヘラ削り。	全面布目痕。粒状の押し痕。	第2図-4
			2.2	3.4	破損により不明。	端から約2cmのヘラ削り。	全面布目痕。粒状の押し痕。	第2図-6
C3			2.0	4.8	破損により不明。	破損により不明。	全面布目痕。粒状の押し痕。	第2図-5
			2.0	4.8	角部に幅広い面取り。	端から幅約1cmのヘラ削り。	全面布目痕。粒状の押し痕。	
	2.1	4.0	角部に幅広い面取り。	端から幅約2.5cmのヘラ削り。	全面布目痕。粒状の押し痕。			

第2表 丸瓦分類表



第3図 情報基盤センター 変電室1地点出土黒塗り赤瓦

0 10cm

## XI 東京大学工学部武田先端知ビル地点出土 陶器製インク瓶について

大貫 浩子

### はじめに

インクは明治初期輸入されていたが、輸入品は高価でインクの需要も増えてきたため、次第に国内で製造されるようになっていった。まず、比較的製造しやすかった筆記用インクが製品化され、その後、大正時代初期になってようやく万年筆用インクが製造されるようになる（丸善株式会社1980）。国内で販売されたインクの使い捨ての容器として陶器製のインク瓶が使用され、次第にガラス瓶へと移行してゆく。東京大学工学部武田先端知ビル地点から出土した陶器製インク瓶は一本であるが、東京大学構内の遺跡他地点からもさまざまな種類の陶器製インク瓶が出土しており、陶器製インク瓶について考察してみた。

### 1. 東京大学工学部武田先端地ビル地区出土陶器製インク瓶

東京大学工学部武田先端知ビル地点は水戸藩駒込邸（中屋敷）以降、明治9（1876）年から明治21（1888）年に射的場、その後昭和16（1941）年まで浅野公爵別邸と隣接する住宅地、昭和23（1948）年までに東京大学敷地となった場所である。表土から陶器製インク瓶が出土している（第1図-1）。器高16.2 cm、底径7.4 cmである。褐釉がかけられ、胎土は灰白色である。肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして注ぎ口を作り出している。底部は中心部が削られ高台が作り出されており、釉が拭き取られている。高台脇は面取りが施されている。信楽の窯の資料で大正時代にインク瓶を焼いていたとの記載があり（柿田 1998）、胎土の粒子が細かく灰白色であること、高台脇の面取りが丁寧なこと、底部の釉を丁寧に拭き取っていることなどから信楽で焼かれた可能性がある。口縁部の注ぎ口から小さな入れ物に移し替えて使っていた。胴部下半側面に「Shinozaki's. Champion Ink TOKYO」の刻印が押されている。この刻印が押されていることにより、陶器製インク瓶は篠崎インキ製造株式会社の12oz（約2合）インク瓶であることがわかった。東京大学構内の遺跡ベンチャープラザ地点（東京大学埋蔵文化財調査室2008）遺構外からは同社の陶器製24ozインク瓶が出土している（第1図-2）。瓶の大きさは倍であるが12oz瓶と同じ大きさの同様の刻印が押されている。篠崎インキ製造株式会社の創業は明治17（1884）年である。昭和5（1930）年に篠崎インキ製造株式会社から「インクの本」が発行されている（篠崎インキ製造株式会社 1936）。その中に、

万年用 ライトインキ  
同 アカデミーインキ  
筆記用 チャンピオンインキ  
同 カウス印インキ

との、記載がある。昭和5（1930）年にはすでに万年筆用のインクの開発・製造が行われていたことがわかる。この陶器製の瓶には「Champion Ink」の刻印があり、筆記用のインクが入っていたので



第1図 東京大学構内の遺跡出土陶製インク瓶

あろう。万年筆用のインクは大正6年に丸善が製造し始め、その後、篠崎商店（篠崎インキ製造株式会社）もこれに続いた。「RIGHT INK」のガラス製インク瓶は大橋遺跡など多数の遺跡からも出土しているが、陶器製インク瓶は確認されていない。

## 2. 国産のインクについて

初期の国産インクの開発は丸善株式会社（以下省略「丸善」）を中心に行われていた。そこで、丸善の社史を中心に見てゆきたい（丸善株式会社 1980）。

明治2（1869）年 丸善は球屋商社（まるやしょうしゃ）として創業する。

明治11（1878）年 安井敬七郎が筆記用インクの製造販売を開始。販売を球屋商社（まるやしょうしゃ）が一手に引き受ける。

明治初期の丸善  
『丸善百年史 上巻』より

明治13（1880）年 丸善と名乗る。

明治18（1885）年 安井敬七郎が丸善の社員となり丸善インキとしてインク製造を開始する。6oz（1合）・12oz（2合）・24oz（4合）の3種類の大きさの陶器製インク瓶を販売する。また、1ozの小さいインク瓶もあったようである（材質不明）。インクの種類は赤・黒・青の3種類である。

明治31（1898）年 それまでよりも優良な筆記用インキを開発し、「最上インキ」を発売。ガラス丸（一号入）・角（二号入）の小瓶。陶器瓶（六号入・一二号入・二四号入）の3種類が売り出された。号はozのことである。少量のインクを入れるものとしてガラス瓶を使っている。それまでの安井敬七郎が開発した安井製インキは並インキとして、販売される。

明治36（1903）年 駒込に工場が移り、並インキの製造が廃止される。

明治44（1911）年 アメリカ製WATERMAN INKを輸入して瓶を詰め替え、万年筆用「アテナインキ」として販売。大正3年頃より輸入できなくなり、研究開発を開始する。

大正6（1917）年 万年筆用「アテナインキ」として国産品の販売を開始する。常滑の窯の資料によると常滑では明治末から昭和10年頃まで丸善のインク瓶を作っていたとの記載がある（1998 柿田）。大正期に売り出されたアテナインキの陶器瓶の一部には常滑産が使用されていたことがわかる。第5図は東京大学構内の遺跡法学部系総合研究棟地点の表土出土の端反碗（未報告）で細かい年代は不明であるが、アテナインキの販売促進用に配られた物であろう。

大正7（1918）年 万年筆用金ペンの制作に成功し株式会社並木製作所（後のパイロット）が設立され万年筆の販売を始める。

大正15（1926）年 株式会社並木製作所では、市販のインクではインクのかすがペンの溝に詰まってしまうと言う注文により自社で万年筆に合うインキを開発。パイロット高級インキを全国的に販売開始する。パイロット高級インキは発売当初よりガラス瓶であった。

昭和10（1935）年 この年の『學鐙』に載った丸善の広告（『學鐙』1935）によると丸善インキは陶器製のインク瓶・アテナインキはガラス製インク瓶に入れられている。

年代順に追っていくと上記のようになる。国産のあまり質のよくない筆記用インクから次第に良質

の万年筆用インクが開発される。それと共に陶器製インク瓶からガラス製インク瓶へと移行してゆく。

次に発掘資料から検証してゆきたい。

「TREAD MARK KYS YASUI'S □□□」の刻印を持つ陶器瓶（第4図）が汐留遺跡から出土している（福田 2004）。「YASUI'S」は安井敬七郎のことで形態からインク瓶と見て良いであろう。○に「KYS」のマークも入れられている。明治11（1878）年に安井敬七郎が筆記用インクの製造販売を開始した頃の初期の陶器製インク瓶ではないであろうか。

「MANUFACTURED BY Z.P.MARUYA&CO TOKYO」の刻印されている陶器製インク瓶（第1図-3・4）が東京大学構内の遺跡医学部附属病院受変電設備棟Ⅱ期地点（以下「東京大学構内の遺跡YM地点」と略す）・汐留遺跡で出土している。この商標は丸善が球（丸）屋商社（まるやしょうしゃ）と名乗っていた頃から使われていたもので「Z.P.」は「善八」の略である。上に掲載している明治初期とされている写真の日本橋店の看板に「MANUFACTURED BY Z.P.MARUYA&CO」と記載されているのがわかる。球（丸）屋商社から丸善に名前が変わった後もしばらくの間商標として使われていた。明治29年に発行された本に「Z.P.MARUYA」と刷り込まれていたものがあり、その頃までは「Z.P.MARUYA」の商標が使われていたことがわかる。明治36（1903）年に駒込に工場が移っているが駒込工場の資料の中には、「MANUFACTURED BY Z.P.MARUYA&CO TOKYO」の刻印を確認することができなかった。この工場では使用されていなかったのであろう。時期は限定できないが初期のものであることは確かであろう。東京大学構内の遺跡YM地点から出土しているものはいずれも平底で底部の釉が拭き取られており特徴的である。また、同地点からは側面に「Z.P.M.&CO. TOKYO」のエンボスが付けられているガラス製角（2号入り）インク瓶も出土している（第6図）。口縁はねじの切られていないコルク栓のタイプである。最上インキのガラス瓶であろうか。

#### 広告ビラ

『丸善百年史 上巻』より

今回、明治36（1903）年に操業を開始した丸善駒込工場の隣接地の千駄木三丁目北遺跡（東京都埋蔵文化財センター）の参考資料を拝見することができた。陶器製インク瓶が工場の隣接地に大量に廃棄されていた。関東大震災の際の廃棄と推定されている。刻印のあるすべての陶器製インク瓶の側面底部近くに○に「MARUZEN'S INK TOKYO M」、底部には○に「M」の丸善の刻印が押されていた。また、刻印の有無による用途の差は不明であるが、6oz瓶の中に無刻印の物を多数見ることができた。陶器製インク瓶の生産地であるが、胎土をみると全く異なる4種類の胎土が確認できた。（第3図）

1. 胎土は褐色。褐釉が掛けられている。（第3図-1）
2. 胎土は黒褐色。平底で底部に釉がかけられている。胎土は粒子が細かく密である。褐釉が掛けられている。（第3図-2）
3. 胎土は灰白色。平底で底部に釉がかけられている。光沢のある褐釉が掛けられている。胎土の粒子がやや細かい。（第3図-3）
4. 胎土は灰色。底部は縁を残してわずかに削られている。底部無釉。胎土は粒子が細かい。褐釉が掛けられている。（第3図-4）

これ以外にもまだ分けられる可能性がある物がいくつもあった。いくつもの生産地に発注していたのは確かであろう。また、コルク栓がそのままの状態のものも確認することができた。大きさも





第2図 丸善インク瓶



第3図 異なる産地の丸善インク瓶



第4図 YASUI'S  
インク瓶



第5図 アテナインキ  
端反碗



第6図 ガラス瓶

Z.P.M. & CO.  
TOKYO

24oz、12oz、6ozの一般に販売されていた物からわずかではあるが運搬用なのか、かなり大きな物も確認することができた。ガラス製インク瓶は2oz、1ozの小さい瓶が多数出土していた。口縁はねじの切られていないコルク栓のもので、底部には○の中に「M」のエンボスが付けられていた。

次に産地から陶器製インク瓶をみってみる。常滑では、明治末から昭和10年頃にかけて丸善のインク瓶を大量に生産していたが、ガラス瓶に移行するため丸善から出荷停止の指示があった。そのため、常滑製陶器で統制番号がついた陶器もあるが丸善のインク瓶はない。鉄釉以外にも塩釉のインク瓶を焼いていた。信楽では大正3年に丸善より発注を受け当初うまくいかなかったが研究により完全なインク瓶ができあがり、その後数多く焼かれるようになった。山形県にある平清水焼は、文政年間開始された窯場であるが、明治末から大正時代に掛けて陶器製インク瓶を作っていた。陶器のインク瓶を作っていた地域からはこのような記載が見られる。多くの地域で焼かれていたことがわかる(柿田1998)。

### 3. 他の遺跡出土の陶器製インク瓶

東京大学構内の遺跡 医学部附属病院受変電設備棟Ⅱ期地点(東京大学埋蔵文化財調査室 2002)

表土 四種類の刻印が見られる。明治10年より東京大学。

「MANUFACTURED BY Z.P.MARUYA&CO TOKYO」24ozが2本。異なる2種類の鉄釉である。片口。口縁断面が「コ」の字状で、肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。底部の釉を拭き取っている。球(丸)屋商社。または、丸善株式会社製。(第1図-2)

「GRAY 5 PORTOBELLO (N.B)」(下の方は潰れていて一部分しか見えないが類例からN.Bと推定できた。)24ozが1本。塩釉。胎土は粒子の細かい白色土。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。やや頸部が長く、口縁部直下に帯が一本巡らされている。底部は平底で無釉である。イギリス製。類例を探したところジンジャービールの陶器製瓶に「GRAY 6 PORTOBELLO N.B」の刻印のある物があった。他にも広口瓶には「GRAY 8

PORTOBELLO」の刻印が付けられていた。PORTOBELLOはイギリスのEDINBURGHの近くにある陶器の有名な産地である。すぐ近くのNEWBIGGING,MUSSELBURGHには陶器窯があったことがわかっている。N.BはNEWBIGGINGの略の可能性が高い。NEWBIGGINGにある窯は発掘調査が行われている。報告には窯の脇にあるゴミ穴からジンジャービールなどの陶器製瓶が出土しGray's Portobelloの刻印が押されていたとの記載はあるが、この刻印自体の記載がないため、確認することができない(George Haggarty他1996)。番号は瓶の種類か。(第1図-6)

「TRAD MARK」と剣の刻印 24ozが1本。塩釉。胎土は粒子の細かい白色土。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。やや頸部が長く、口縁部直下に帯が一本巡らされている。底部は平底で無釉である。(第1図-5)

「LOVATT&LOVATT NOTTS LANGLEY MILLS」6ozが1本。鉄釉。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。底部は平底で無釉である。イギリス製。LOVATT&LOVATT社。(第1図-7)「LOVATT&LOVATT NOTTS LANGLEY MILLS」はLANGLEY MILLSのNOTTS(Nottinghamshire)にあるLOVATT&LOVATT社の意であろう。LOVATT&LOVATT社は1865年から1982年にイギリスにあったLangley Mill Pottery社の1895(明治28年)年から1930(昭和5年)年にかけての名称である。Langley Mill Pottery社は、陶器メーカーで実用的な陶器からアート作品

まで幅広く手がけていた会社である。このインク瓶は1895（明治28年）年から1930（昭和5年）年間にこの会社で作られたものであろう。国産のインク瓶はインクの発売元の刻印が記されているが、この刻印は瓶を作った陶器メーカーの刻印のようである。

これらイギリス製の瓶は輸入されたものか、または、東京帝国大学では外国人教師を招聘しており、そのような関係で持ち込まれたものであろう。国産のインクも次々と良質なものが開発されていったが、まだまだ国産のインキよりも外国製のものの方が良質であった。

**東京大学構内の遺跡 ベンチャープラザ地点（東京大学埋蔵文化財調査室 2008）**

遺構外 明治22年より第一高等学校。第一高等学校の移転により昭和8年より東京大学。

「Shinozaki s. Champion Ink TOKYO」 24ozが5本（第1図-2）。篠崎インキ製造株式会社製筆記用インキ瓶。本遺跡出土の瓶とは胎土や釉の違いから生産地が異なると思われる。また、これらの5本のなかでも鉄釉が異なる2種類のものがあり、底部も二種類ある。中心部を僅かに窪ませた高台があり、無釉のものが4本。中心部を僅かに窪ませた高台があり、釉が拭き取られているものが1本。異なる産地の物であり、同時期に複数の産地に発注していたのだろう。

**汐留遺跡（汐留地区遺跡調査会1996）（福田 2004）**

「英傳堂」 24oz。3本。鉄釉。片口。口縁断面が「コ」の字状で、肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。（第8図）

「MANUFACTURED BY Z.P.MARUYA&CO TOKYO」 24oz。1本。鉄釉。片口。口縁断面が「コ」の字状で、肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。球（丸）屋商社。または、丸善株式会社製。

「TREAD MARK KYS YASUI'S □□□」鉄釉。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。肩から頸部に掛けて緩やかに屈曲し頸部がやや長い。頸部中央に段を有する。丸善インクの基礎となった安井敬七郎の筆記用インクの瓶。（第4図）

「LOVATT&LOVATT NOTTS LANGLEY MILLS」鉄釉。肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。底部は平底で無釉である。イギリス製。LOVATT&LOVATT社。東京大学構内の遺跡YM地点と同じ刻印である。

「BOUREN DENBY」肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が長い。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。頸部中央に段を有する。イギリス製。BOURENは「JOSEPH BOUREN & SON」の略で、「JOSEPH BOUREN & SON」による。DENBY製陶所。

「SK INK」肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。頸部中央に帯が一本巡らされている。

**千駄ヶ谷5丁目遺跡（千駄ヶ谷五丁目遺跡調査会 1997）**

1029遺構出土。

「MARUZENINK TOKYO M」 12oz 1本 鉄釉。肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。千駄木三丁目遺跡から出土しているインク瓶の刻印は「MARUZEN'S INK」となっていたが、この刻印は「MARUZENINK」となって間に「S」が入っていない。同じ丸善製のものでも刻印が異なる。丸善株式会社製。

## 新宿百人町三丁目遺跡Ⅲ（新宿区遺跡調査会 1996）

池跡内検出遺物。1850年代から1923年頃の遺構とされている。

「MARUZEN'S INK TOKYO M」12ozが1本。鉄釉。片口。口縁断面が三角形で、肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。丸善株式会社製。

## 4. 日本製インク瓶とイギリス製インク瓶について（第8図）

東京大学構内の遺跡YM地点からイギリス製のインク瓶が三本出土している（第1図-5~7）。同じイギリス製でも第1図-5・6と第1図-7とは形態が異なる。同じように日本製のインク瓶もいくつかのタイプに分類できそうである。第1図-5・6は汐留遺跡から出土している「TREAD MARK KYS YASUIS □□□」の刻印を持つインク瓶（第4図）に形態が似ている。第1図-7は本地点から出土している篠崎インキ製造株式会社の陶器製インク瓶やと口縁の形や全体の形態が非常に似ている。これらのことから東大構内の遺跡から出土しているものを中心に、陶器インク瓶を肩から口縁部に掛けての形態で分類したところ、3つのタイプに分類することができた。

Aタイプ 肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。口縁断面が「コ」の字状で、工具で口縁部を削って片口を作り出している。（第1図-3）

Bタイプ 肩から頸部に掛けて強く「く」の字状に屈曲し頸部が短い。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。（第1図-1、2、7）

Cタイプ 肩から頸部に掛けて緩やかに屈曲し頸部が長い。口縁断面が三角形で左右斜め下から指などで押し上げるようにして片口を作り出している。（第1図-5・6、第4図）

イギリスの陶器窯の発掘調査報告書で『The Doulton stoneware Pothouse in Lambeth』（Kieron Tylerほか2005）には口縁の形態と刻印の両方が確認できる陶器製インク瓶が5本報告されていた。Doulton stoneware社では陶器製インク瓶は1868年から1940年の間作られていたとされている。報告されている陶器のインク瓶には二種類の刻印が付されていた。上記の分類の沿ってAタイプ・Bタイプに分類でき、刻印も異なることがわかった（第7図）。Aタイプは4本で、刻印は1858年から1891年の間に使われていたものである。陶器製のインク瓶が作られたのが1868年からなので1868年から1891年の間に作られたものである。Bタイプは1本で、刻印は1875年から1899年の間に使われていたものである。このインク瓶には「1875」の刻印があり、1875年製であろう。両方の刻印が使われていた時期も長く刻印だけから述べるのは難しいが、AタイプとBタイプには、新旧関係がありそうである。丸善の陶器製インク瓶を見てみると、○に「MARUZEN'S INK TOKYO M」の刻印の前段階である「MANUFACTURED BY Z.P.MARUYA&CO TOKYO」の刻印されているインク瓶（第1図-3）はAタイプであり、東大構内の遺跡からは今のところ検出



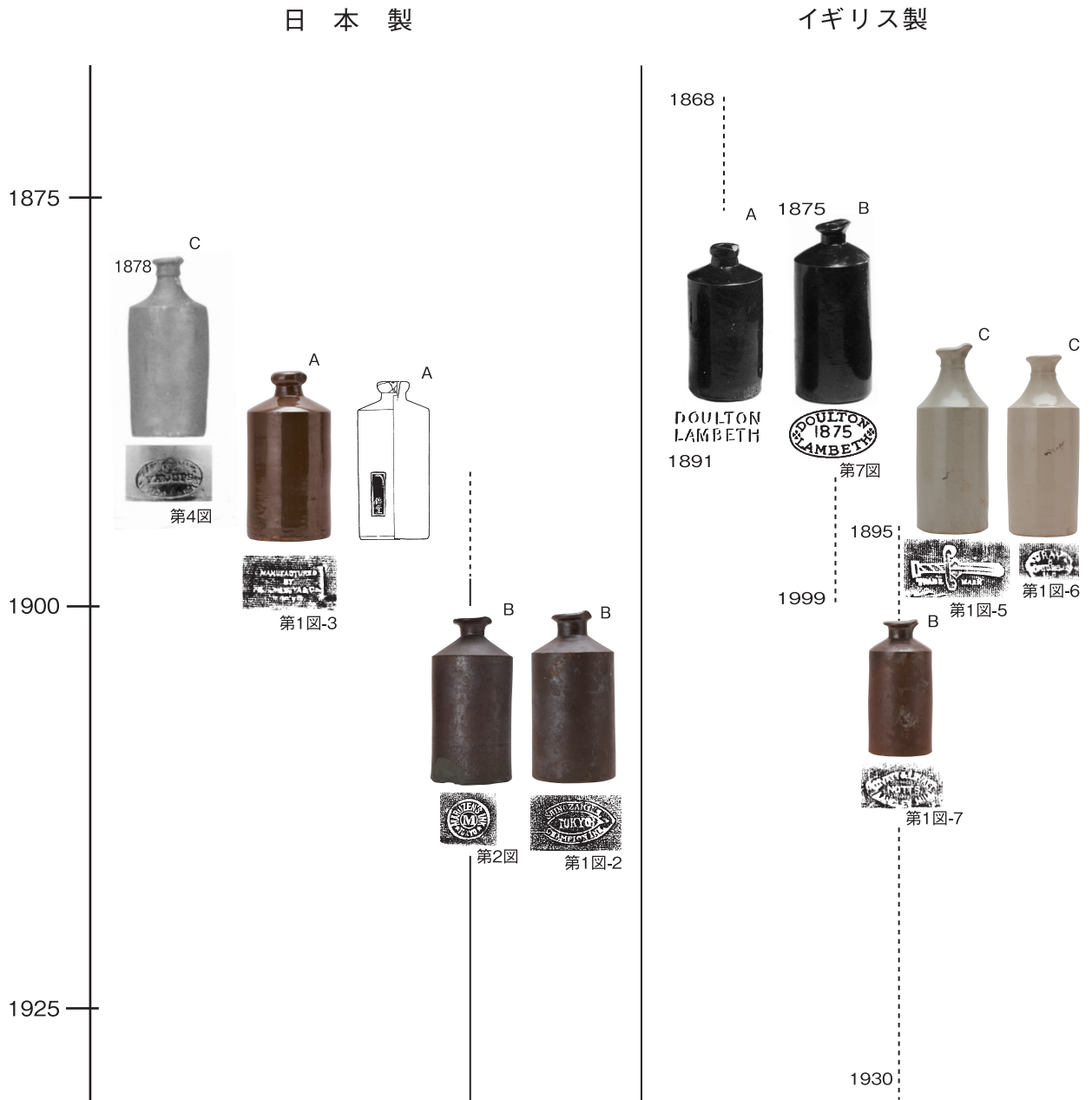
DOULTON  
LAMBETH

Aタイプ



Bタイプ

第7図 「DOULTON」インク瓶



第8図 陶器製インク瓶

されていないが、○に「MARUZEN'S INK M TOKYO」の刻印を持つもの(第2図)はBタイプである。東京大学構内の遺跡YM地点から出土しているLOVATT&LOVATT社の陶器製インク瓶(第1図-7)は1895(明治28年)年から1930(昭和5年)年の間の可能性があり、Bタイプである。国産の陶器製インク瓶もイギリス製品を参考にして作られ同様の変遷をたどっているのではないだろうか。汐留遺跡から出土している「英傳堂」(第8図-左から3番目)はAタイプである。また、同じ汐留遺跡から出土している「TREAD MARK KYS YASUI'S □□□」(第4図)は、日本製の陶器製インク瓶では今のところあまり見かけない肩から頸部に掛けて緩やかに屈曲するCタイプのものである。丸善の資料のみから考えると「MANUFACTURED BY Z.P.MARUYA&CO TOKYO」の刻印されているインク瓶よりも一段階前に使われ始めていたと考えられる。しかし、これは時期

的に古いタイプの特徴であるのか、異なる系統であるのかは今のところ不明である。日本製では他に確認されていないが、東京大学構内の遺跡YM地点から出土しているイギリス製の「GRAY 5 PORTOBELLO (N.B)」(第1図-6)などのタイプに近い。資料の増加を待ちたい。外国製品の中には口縁の形態が片口ではないものもあるが、今確認されている日本製のものはみな片口が付いているようである。

また、Doulton stoneware社もLOVATT&LOVATT社も製陶社であり、商品として陶器製インク瓶を販売していた。インクメーカーはこの瓶に紙のラベルを貼って販売していた。日本のようにインクメーカーが自社マークの入った瓶を様々な窯元に発注して作らせ販売していたのとは異なるようである。

## まとめ

明治初期の国産筆記用インクの開発から大正時代の万年筆用インクの開発に成功するまでや、陶器製の瓶についてみてきた。イギリス製品などを模倣しながら国産化してゆく様子が見られ興味深い。この後次第に陶器からガラス瓶へ移行し陶器製インク瓶は使用されなくなっていく。

本地点は個人の住宅と思われるところからの出土でやや小振りの12oz瓶が出土しているが、他の東京大学構内の遺跡からは24ozのインク瓶が多く出土している。24ozのインク瓶は個人で使用するには大きすぎると考えられ、出土しているところはいずれも人が多く集まる場所で東京大学・第一高等学校・国鉄操車場などである。表土からの出土が多いため、他の遺跡でも陶器製インク瓶の出土事例を伺うことがあるがなかなか報告されていないのが残念である。

古泉弘氏、武笠多恵子氏、Nicole Coolidge Roumaniere氏、丸善株式会社社史編纂担当 加藤祐子氏、(株)ライト広報担当他多くの方にご助言ご教授いただきました。ありがとうございました。

## 引用・参考文献

柿田富造 1998 「常滑焼き小細工品の流れ」常滑市民俗資料館 研究紀要Ⅷ

千駄ヶ谷五丁目遺跡調査会 1997 『千駄ヶ谷五丁目遺跡』遺物編(第Ⅲ-1分冊)

汐留地区遺跡調査会 1996 『汐留遺跡』(第3分冊)

篠崎インキ製造株式会社 1936 『インキの話』

新宿区遺跡調査会 1996 『新宿区百人町三丁目遺跡Ⅲ』

『學鏡』昭和十(1935)年八月号

東京大学埋蔵文化財調査室 2002 『東京大学構内遺跡調査研究年報』3

東京大学埋蔵文化財調査室 2008 『東京大学構内遺跡調査研究年報』6

福田敏一 2004 考古学から見た近代『新橋駅発掘』雄山閣

丸善株式会社 1980 『丸善百年史 上巻』

Kieron Tyler with John Brown, Terence Paul Smith and Lucy Whittingham 2005 The Doulton stoneware  
Pothouse in Lambeth

George Haggarty & Alison McIntyre 1996 Excavation and watching brief at Newbigging Pottery  
Musselburgh, Lothian

<http://www.maruzen.co.jp/top/>

## XII 向ヶ岡弥生町の研究

—向ヶ岡弥生町の歴史と東京大学浅野地区の発掘調査の成果—

原 祐一

### はじめに

明治17(1684)年「弥生式土器」「弥生時代」の名称由来となった土器が「向ヶ岡弥生町」から発見された。「向ヶ岡弥生町」は現在の文京区弥生で、住宅地と東京大学弥生地区・浅野地区となっている。弥生地区は弥生町、浅野地区は明治20(1887)年から昭和16(1941)年まで浅野地区にあった浅野侯爵邸から名付けられた。明治5(1872)年に名付けられた町名は、徳川齊昭が水戸藩駒込邸内に建立した「向岡記」碑の碑文を由来とし、碑文の「文政十萬梨一登勢止移布年能夜余秘能十日」(文政十一年三月十日)の「夜余秘」(弥生)からとられた。「向岡記」碑題額の「向岡」は「向ヶ岡弥生町」が位置する湯島から駒込辺の台地と対峙する「忍ヶ岡」の向こうの岡という位置関係から「向ヶ岡」と呼ばれていた。東京都公文書館蔵「向岡記」は碑の拓本で裏書に「右向岡記係水府烈公撰并書今在向岡彌生町御水戸邸址彌生町名所由起也 東京府記録掛 小宮山(朱印)」と記されている。朱印の小宮山は、元水戸藩士、小宮山<sup>やすすけ なんりょう</sup>綏介(南梁)で明治10(1877)年から東京府の地理誌編纂総修を務めた(註1)。小宮山は「向ヶ岡弥生町」は旧水戸藩邸の敷地で、徳川齊昭の碑文が由来であると明記している。

「向ヶ岡弥生町」の歴史については、浅野地区に位置する弥生二丁目遺跡の発掘調査報告書の中で、旧石器時代から調査当時までの弥生町の歴史、遺跡、地形、地質等についてまとめられている(註2)。この他、町内に建設された施設については、銃砲史、精神医療史、教育史、警察制度史等の分野でそれぞれの関連施設について検討が行われている。安斎實は、明治9(1876)年に建設された警視庁射的場と西南戦争、建設との経緯等について述べている(註3)。呉秀三は、明治14(1881)年現在の弥生地区に建設された東京府癲狂院の建設の経緯等について「我邦ニ於ケル精神病ニ関スル最近ノ施設」の中で述べ、癲狂院の写真、平面図を掲載している(註4)。岡田靖雄は、精神医療史の立場から東京府癲狂院建設の経緯、医療環境等について述べている(註5)。現在の弥生地区に位置していた第一高等学校、東京大学農学部建設の経緯等については、第一高等学校史、東京大学史のなかでまとめられている。昭和60(1984)年刊行が開始された地域雑誌『谷根千』では、浅野長愛氏インタビュー、浅野家差配(貸家の管理)を行っていた青木誠氏インタビューの他、弥生町関係者に対する取材記事が度々掲載され貴重な記録となっている(註6)。この他、東京大学広報センター学内広報(註7)、東京大学工学部ニュース(註8)、東京大学工学部教職員組合ニュース(註9)で浅野地区の歴史が紹介されている。

浅野地区の発掘調査では、方形周溝墓、駒込邸関連遺構、射的場関連施設、浅野侯爵邸別邸関連施設を検出していることから、本文では、水戸藩駒込邸の殿舎(御殿)と庭園、明治時代に建設された警視庁射的場建設の経緯と移転、弥生土器発見地の検討、報告を行った浅野地区の遺跡の評価を行う。

## 第1章. 研究に使用する「しりょう」と「しりょう」の年代

本研究は近世考古学、近代考古学の立場から、考古学とは異なる学問分野を尊重し「しりょう」（資料・史料・試料）を用いて向ヶ岡弥生町の歴史、社会状況の解明を目的とする。考古資料が持つ年代情報、位置情報、遺物の分析から得られた居住者情報、調査地点で行われた開発の痕跡は、他の「しりょう」にない考古学独自の要素である。すべての年代の考古資料に当てはまるわけではないが、歴史的背景、社会的背景による裏打ちができれば、考古資料だけでなく他の「しりょう」の価値も相乗効果で上がるはずである。

使用する「しりょう」の年代は、弥生時代の遺跡はもちろんであるが、警視庁射的場など、明治政府の方針が反映された施設が遺跡として検出していること、東京大学史の観点から旧石器時代から現在までとした。主に使用するの以下の「しりょう」である。

### a. 考古資料

調査地点の位置情報、年代情報、地形の改変や土木工事に関する情報、陶磁器類をはじめとする廃棄物は居住者に関する情報を持ち、他の「しりょう」にはない特色である。

### b. 地形図、図面

江戸時代の地形を示していると考えられる、建設省国土地理院所蔵、(財)日本地図センター複製 1984「明治16年第一測期第二測図 参謀本部陸軍部測量五千分之一ノ尺東京府武蔵国本郷區本郷本富士町近傍」『参謀本部陸軍部測量局五千分一東京図測量原図』（以下『明治16年陸軍参謀本部測量元図』（以下『明治16年陸軍参謀本部測量原図』）を基本に、『沽券図』『大日本改正東京全図』（東京公文書館蔵）、陸軍省、警視庁、宮内省の図面、民間図等を用いる。

### c. 文献史料

文献史料は駒込邸関連文書（茨城県史料、水戸市史等）、御府内寺社備考明治時代以降の陸軍省関連文書、警視庁関連文書、宮内省関連文書、青木家文書（浅野家関連文書）等を用いる。論文等に掲載された史料については元史料を調査するよう努め、孫引きひ孫引きは避けた。元史料が確認できなかった場合でも信頼できると判断した記述は史料として扱った。明治時代の新聞は中川泰昌編『新聞集成明治百年史』で検索し、元史料を確認し使用した。確認できなかった場合は『新聞集成明治百年史』の記事を引用した。有坂、坪井の弥生土器発見に関する弥生町遺跡関連論文は、発見当時の土地利用状況が記述されていることから向ヶ岡弥生町の開発に関する史料として引用した。文献史料は年代順に並べ、江戸時代の史料を「災害」「景観」「長屋」「史館・役所・施設」「殿舎（御殿）」「その他」、明治時代の史料を「東京大学」「向ヶ岡弥生町・浅野家」「警備編制所・上野仮射的場」「弥生町射的場・宮内省・射的会」「東京府癡狂院・脚気病院・避病院」「第一高等学校」「弥生町遺跡関連史料」に分類した。2009年8月7日現在168史料を分類、仮史料番号を付した。

### d. 絵図

2007年11月に発見された『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』（図1）は『明治16年陸軍参謀本部測量元図』にみられる地形が描かれていること、周辺の町名が付けられた施設、実際に隣接する安志藩と加賀藩の記述から、駒込邸の絵図であると判断した。この他、石川県図書館協会1938『景周



先生著作集』『御府内場末往還其外沿革圖書』『御府内寺社備考』『江戸切絵図』等を用いた。

e. 現地調査

現在の地形調査を十分行った上で、史料、絵図、地図等で確認された旧地形を現地で確認した。

f. 自然科学分析

工学部武田先端知ビル地点では、方形周溝墓出土ガラス小玉のPIXE法による材質分析、小銃弾丸の材質分析、14C年代測定による方形周溝墓の年代測定、土壌分析を行った。

## 第2章. 水戸藩駒込邸

水戸藩駒込邸は、「駒込水戸屋敷」「駒込別荘」「駒込の御別荘」「駒込の御屋敷」「駒籠御屋敷」「駒込邸」「(神田台の)別邸」などと記述されているが、本論では「駒込邸」を用いる。また、小石川の藩邸は「小石川邸」、小梅の藩邸は「小梅蔵屋敷」を用いる。

水戸藩江戸藩邸の機能については、小石川邸を調査した地下鉄7号線溜池・駒込間遺跡(1996)、春日町遺跡第Ⅲ・Ⅳ地点(2000)、下戸塚抱屋敷を調査した下戸塚遺跡(1997)で検討が行われている。小石川邸(上屋敷)と駒込邸(中屋敷)の関連、機能について坂詰智美は、小石川邸が火災等の際、駒込邸が政庁の避難場所となっている点から「一般に江戸の藩邸については、上屋敷は政庁として、中屋敷は隠居した前藩主の住屋、下屋敷は郊外にある別荘と考えられてきた。しかし、上屋敷がその機能を遂行できない時に、中屋敷に上屋敷の機能を移している」と指摘している(註10)。加藤貴は水戸藩の藩邸全体の動向を概観し、駒込邸について、「駒込邸は、中屋敷として機能した。頻繁に羅災する小石川邸の避難場所であるとともに、一時期は藩主の居屋敷としても機能している。」と指摘している(註11)。岩淵令治は駒込邸の拝領時期から徳川頼重の誕生に伴う拝領の可能性を指摘している。中屋敷、下屋敷の機能については、基本的に藩主家族の生活の場・別荘・避難場所であったとし、中屋敷では、承応元(1652)年、英勝夫人のための佛宇、延宝元(1673)年、水戸に建造予定の大成館の雛形が造られたことから、別荘としての利用を指摘している(註12)。笠原綾作成「水戸藩江戸藩邸関係略年表」は駒込邸を中心とした年表で、加藤貴作成「水戸藩年表(1)～(7)」は小石川邸を中心とした年表である。加藤の年表中に駒込邸に関する記述が抽出されている(註13)。水戸藩江戸藩邸の研究は、小石川邸の研究が主で、駒込邸については朱舜水、徳川光圀、徳川齊昭に関連する書籍等で触れられることはあるが、単独で研究されることはない。

千代田区、新宿区、文京区の共同企画として開催された、「徳川御三家江戸屋敷発掘物語」では文京ふるさと歴史館が「水戸黄門邸を探る」を行った。埋蔵文化財調査室が調査を行った駒込邸の出土資料が展示された。図録では筆者らが『明治16年陸軍参謀本部測量元図』が駒込邸の地形を示している可能性を指摘し、現在の浅野地区に殿舎(御殿)があったことを『御府内寺社備考』等の記述から推定した。駒込邸関連史料を茨城県史料等から抽出、遺跡調査結果を再検討し駒込邸の土地利用状況と変遷について検討した(註14)。

これまで小石川邸については、政治史、庭園史等から研究されていたのに対し、駒込邸については、文献史学による検討と考古資料による位置づけが積極的に行われてこなかった。これは絵図が存在しなかったことも要因の一つであったが、2007年11月の『向ヶ岡彌生町舊水戸邸絵図面』(図2)が発見されたことによって、駒込邸の研究の進展が期待される。

## 1. 水戸藩江戸藩邸と駒込邸の変遷

水戸藩江戸藩邸の主な屋敷は、小石川邸（上屋敷）、駒込邸（中屋敷）、小梅蔵屋敷（下屋敷）等が知られる。表1に水戸藩江戸藩邸の変遷を示した。江戸の藩邸は、元和6（1616）年江戸城内の松原小路に屋敷を拝領したのに始まる。駒込邸の拝領は元和8（1622）年で『水戸紀年』に「元和八年壬戌 八月四日 台徳公別荘ヲ駒籠ニ賜フ其地五萬四千二百歩」とあり（註15）、元禄6（1693）年10月、駒込の下屋敷は中屋敷となる。宝永3（1706）年10月、『御府内場未往還其外沿革圖書』に藩邸の東側の一部が上地となり、天保6（1835）年駒込邸の北隣りの安志藩小笠原家の下屋敷を相對替により取得し、合わせて地続きの抱屋敷を買得し藩邸を拡大する（註16）。安政3（1856）年頃の『書向地面取調書』に「中屋敷 駒込 五万四千式百坪 当時御隠居中納言殿御住居、下屋敷 駒込追分 八千式百坪、抱屋敷 駒込追分 千四百九拾三坪」と記述されている（註17）。駒込邸は、相對替、抱屋敷購入によって拡張するが屋敷は一貫して駒込に維持される。

寛永末期（寛永19（1642）年11月～20（1643）年9月）頃と推定されている『寛永江戸全図』（註18）の水戸藩邸の位置と記載は、北から「水戸中納言殿 下屋敷」、「水戸中納言殿」、「水戸中納言殿」、「水戸中納言殿 蔵屋敷」である。「水戸中納言殿 下屋敷」は後の中屋敷（駒込邸）、「水戸中納言殿」は後の上屋敷（小石川邸）、「水戸中納言殿 蔵屋敷」は江戸城内、松原小路の水戸藩江戸藩邸、「水戸中納言殿 蔵屋敷」は浜屋敷、浜町屋敷と呼ばれた浅草谷島（矢島）の蔵屋敷である。水戸藩邸の記載は、他の史料の記述、各水戸藩邸の位置から、絵図の推定年代当時の水戸藩邸の位置関係と藩邸の性格が反映されていると考えられる。下屋敷の東側縁辺部には木（松と杉か）、藩邸の北側と南側の屋敷境には支谷が描かれている。藩邸と忍ヶ岡の間の低地は湿地帯と不忍池である。後に描かれた『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』では、北側の支谷は一部が埋め立てられて池となっている。南側の支谷が駒込邸の範囲であるかは不明だが、駒込邸南側は町屋と寺地になっており、埋立てが行われている。発掘調査の結果では、藩邸の北側と南側で埋没谷を検出しており、調査結果は『寛永江戸全図』の地形を反映していると考えられる。

表1 水戸藩江戸藩邸の変遷

年代	江戸水戸藩邸（上屋敷・中屋敷・下屋敷）
元和6年（1616）閏12月	水戸藩江戸藩邸、江戸城内の松原小路に完成
元和8年（1622）8月	本郷駒込（神田台）に下屋敷を拝領
寛永元年（1624）11月	浅草谷島（矢島）に蔵屋敷を拝領。浜屋敷、浜町屋敷などと呼ばれる別邸となり、中屋敷なる
寛永6年（1629）閏2月	小石川に屋敷を拝領
寛永6年（1629）9月	藩邸が竣工し初代藩主頼房が小石川に居を移す
明暦3年（1657）1月	江戸の大火で江戸城内の屋敷が類焼。幕府はその地を取り上げるかわりに、小石川の屋敷を拡張して与え、上屋敷（はじめ7万6699坪、のち9万9753坪）とした
元禄6年（1693）10月	浜屋敷を本所小梅屋敷と交換。駒込を中屋敷（5万4200坪）、小梅屋敷を下屋敷（1万8500坪）とした
宝永3年（1706）10月	宝永3（1706）年10月、駒込邸の東側の一部が上地となる
天保6年（1835）9月	北隣りの安志藩小笠原家の下屋敷を相對替により取得し、合わせてその地続きの抱屋敷を買得する（2・3）
明治2年（1869）	明治政府駒込邸を公収

- 茨城県史編さん近世史第1部会1970『水戸紀年一 威公』『茨城県史料 近世政治編』茨城県発行p.441
- 国会図書館蔵『安政三辰年十月調 下谷 谷中本村 東叡山 下駒込村 根津 新堀村 谷中 金杉村 一圓之繪圖 式拾壹元』安政三（1856）『御府内場未往還其外沿革圖書』21元上（旧幕引継書）
- 安政3年（1856）『諸向地面取調書』第一巻 第一冊 御三家・國持・柳之間・交代寄合 御三家 水戸中納言殿 史籍研究会1982『諸向地面取調書（一）』内閣文庫所蔵史籍叢刊第14巻 汲古書院p.9  
この他、鈴木暎一2006『徳川光圀』人物叢書新装版 日本歴史学会編集 吉川弘文館発行  
文京区遺跡調査会2000『第四章 水戸藩関係文献調査の成果』『春日町遺跡第Ⅲ・Ⅳ地点 文京区埋蔵文化財発掘調査報告書第20集』等を引用した。

## 2. 明暦の大火後の駒込邸に関する史料

(史料1) は、徳川光圀が明暦3(1657)年の明暦の大火で小石川邸の類焼により、初代藩主徳川頼房と小石川邸から駒込邸に避難した際の史料である。鈴木暎一は『徳川光圀』の中で、明暦の大火後の駒込邸の景観と駒込邸に避難した徳川光圀の心境について、

「光圀自身、和歌の詞書に「火いてきて風にふかれるゆく程に、郭内にありとある上中下のいらかともことごとくやけうせぬ、われも煙のうちのかれたとり行まゝに、神田といふところの別荘に日を送る」と記しているが、小石川邸の焼失後、頼房・諸公子らとしばらく駒込(神田台)の別邸に避難生活を余儀なくされる。他の詩の序に光圀は、そこが林の中にあり、「四壁荒涼 風雨を蔽わ」ざる「茅舎」とも記していることからいるから、駒込の別邸の本宅はやはり焼失してその一角にある焼け残った粗末な屋舎に入った、とも察せられる。(中略)昨日は玉楼金殿の観を壮とし 今は原上一時の塵と成る 人間万事成る 人間万事也如し 年少驚く莫れ老いて臻らんと欲するを」と述べている(註19)。

福田耕二郎は『水戸の彰考館—学問と成果—』の中で、明暦の大火後の駒込邸で行われた開発について、

「明暦三(一六五七)年二月二十七日、光圀が三十歳のときに、水戸藩の江戸駒込邸の別荘で編纂に着手した。この年は正月に江戸の大火(振袖火事)があり、小石川の藩邸が類焼したので、父頼房(初代藩主)に従って駒込へ避難していた。何しろ急に大勢の人数が集るようになったので、小石川邸が再建されるまで、火事小屋御殿をはじめ、仮の建築を急増した。このときはお茶屋を編纂所にあて、のちの小石川邸が新築され、頼房・光圀が、そこへ移ってから火事小屋に編纂所をうつし、文庫もその側に建てた。」「何しろ急に大勢が移って来たので、いかにも手ぜまになり、小石川の御殿の本建築もすぐには完成しないので、急に焼小屋が作られたりしましたが、やがて見晴らしの良い高台に書楼が新築されました。夫人のお住まいは低いところで、眺望も悪く夏などはやみやみした感じがしました。そこへ義公から新築された高殿へ登つて八月十五夜の月をご一緒に眺めようといふお誘いがありました。」と述べている(註20)。

明暦の大火以前の駒込邸には「茶屋」、承応元(1652)年9月、頼房の英勝夫人のための佛宇が建設されていた(史料2)。明暦の大火後、光圀によって「茶屋」に史館(後の彰考館)が置かれ「火事小屋御殿」「焼小屋」「高台に書楼」が建設され、駒込邸の開発が本格的に行われたと考えられる。

## 史料1

「(前略) 丁酉の大火のせつ 御父頼房公と御一所に駒込の御屋敷へ御退き遊され候處に、(中略) 駒込の御別荘に御坐候へとも、左様の時分ハ早速御見舞なされ、且御自身御働き遊され候事もこれあり候。」(元禄十四年『桃源遺事卷之四』常盤神社・水戸史学会編著1978吉川弘文館発行『徳川光圀関係史料 水戸義公傳記逸話集』pp.162 - 163)

## 史料2

「承応元年壬辰

九月英勝夫人ノ為ニ佛宇ヲ駒籠ニ造ラル慈航山光海寺ト云後災ニカカリテ發ス」(『水戸紀年一 威公』茨城県史編さん近世史第1部会1970『茨城県史料 近世政治編I』茨城県発行p.455)

### 3. 駒込邸の景観に関する史料の分析

次に、駒込邸の殿舎（御殿）の景観を史料から検討する。

（史料3）は徳川光圀、（史料5）は徳川齊昭の殿舎（御殿）からの景観に関する史料である。これらの史料を、

- ① 位置
- ② 高さ
- ③ 方向
- ④ 対象物（景色・構造物・建物）

要素を検討し、史料の位置情報化を行う。

（史料3）には、年代は記述されていないが、福田が述べている殿舎（御殿）造営後の記録と考えられる。光圀が東叡山の麓に桃を植えさせ、殿舎（御殿）から眺めた史料である。①は「駒込の御別荘」。②は「見渡し」からある程度高さのある場所。③は駒込邸との位置関係から東を向いている。④は「しのはすの池」（不忍池）と「東叡山の麓」（忍ヶ岡）に植樹した「桃」が対象である。以上から（史料3）には、①～④の情報すべてが含まれる。この史料のように庭園で桃を楽しんだ例に、浅野家の庭園である広島市縮景園の例がある。縮景園は中国の西湖を縮景した庭園で、「蘇堤」の「跨虹橋」「映波橋」が再現されている。「縮景園八景図」の「長堤桃花」（註21）は、縮景園に対峙する京橋川対岸の大須町河岸に桃を植樹し「西湖十景」の一つ「蘇堤春暁」（註22）を再現したものである。縮景園の「長堤桃花」から、光圀が願い出た桃の植樹は単なる桃好きの行為ではなく、不忍池を西湖に見立て「蘇堤春暁」の景観を再現したものと考えられる。光圀は、後楽園に蘇堤を見立てた西湖堤を再現した他、水戸の千波湖を西湖に見立て、堤に柳を植樹し「柳か堤」と名付け「蘇堤春暁」を再現している（史料4）。光圀が千波湖と不忍池で再現した「蘇堤春暁」を庶民が理解していたかはわからないが（註23）、不忍池と千波湖の景観を光圀だけでなく庶民も共有している点を指摘したい。光圀が行った後楽園の造成は、朱舜水の意見を用い中国の風景が取り入れられており西湖堤もその一つである。光圀の行った西湖の見立てから、駒込邸庭園の不忍池の借景は、駒込邸の設計にとって重要な要素であったと考えられる。

（史料5）は、齊昭が藩主に就任する前後の史料で、文政10（1827）年11月24日夜、小石川邸の表坊主部屋から起きた火災によって本殿守が焼失し、敬三郎君（齊昭）が駒込邸に避難した史料である。年代から『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』の邸内の状況を示すと考えられる。①は避難した「駒込の別邸」で殿舎（御殿）である。②ははっきりしない。③は、駒込邸の位置関係から東を向ている。④は「上野東叡山」から忍ヶ岡を眺めている。「邸を環て老杉長松圍み都下紅塵中自ら仙境をなせり」は駒込邸の庭園の景観である。光圀の（史料4）、齊昭の（史料5）どちらも、殿舎（御殿）から「忍ヶ岡」を眺望した点で一致していると考えられる。

#### 史料3

「武州駒込の御別荘よりしのはすの池を見渡し風色面白かりけるに、それより御覧のため、其趣を御門主へ御願ひありて、東叡山の麓に桃多く御植させ御遠望なされ候」（『桃源遺事』千葉新治編1909『義公叢書』国会図書館蔵p.197）

## 史料4

「水戸城邊の千波湖の池は湖水ともいふへきほどの池なり、其中に堤あり長十八丁此堤を行かふ人多し、されば炎天に木陰なく行人の暑にくるしまん事思召、又其景色のために西湖の蘇堤になぞらへ、兩岸に楊柳をひしと御植させ、柳か堤と御名付候、それよりして夏日のあつき日も柳陰つらなり影涼しく、堤にいこふ者おほく、四時の景色又ことなり、又城邊國中の寺社等に至る迄其池相應の樹木御植させ、或は名の聞よかざると、文字などの正しからざるとを御改め、もとより名のなき所には名を御付あそばし候、」（『桃源遺事』千葉新治編1909『義公叢書』国会図書館蔵pp.198 - 199）

## 史料5

「文政十年十一月二十四日夜小石川邸殿舎火を失して悉く灰燼となれり時方に暗夜にして満邸周章狼狽し隨て焦頭爛額者も多かるべきに公挺身指揮したるを以て終に一人の死傷をも出さ（ざ）りしとぞ水の一すじ（書名）に此の時の事を記して曰く（中略）此火災あるや哀公（諱は齊修、公の兄なり）は夫人と（と）もに大塚なる支藩松平大學頭の吹上邸に移り公は生母外山氏と駒込の別邸に移りぬ抑も此邸は向岡とて上野東叡山と相對峙邸を環て老杉長松圍み都下紅塵中自ら仙境をなせり公此間にありて日夕心を和漢古今の書に潜め大に得る所ありしとぞ此頃の作なりし警語及び國文を左に擧ぐ」（吉川弘文館1970「巻一第一章 烈公の少壯時代」『水戸藩史料別記上』明治30年5月刊の再版p.18,pp.19 - 20）

## 4. 殿舎（御殿）の位置と不忍池の景観

『明治16年陸軍参謀本部測量原図』と『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』を『沽券図』『大日本改正東京全図』（東京公文書館蔵）、陸軍省・警視庁・宮内省の図面、民間図等を用いて現在の地図に重ね、駒込邸の復元図を作成した（図2）。浅野地区と弥生地区で検出した、13・16農学部7号館A棟IⅡ期（FA792・793）上水SD1（註24）、邸内を東西に区画する道62農学部総合研究棟（SR1）（註25）、40江学風工学実験室（AFL）道、61武田先端知ビル（TSA・B・C）SR-1・2、9農学部家畜病院（NS01）（片岡稲荷跡 註26）、『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』に描かれた施設に関連することが明らかになっており、復元図にこれらの遺構を示した。これらの遺構は、地図と絵図の橋渡しとなる考古資料で、測量方法と測量目的が異なる絵図と地図を結びつけるために重要である。文献史料の記述だけでは殿舎（御殿）の位置がわからないため、『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』とこの他の史料、『明治16年陸軍参謀本部測量原図』の等高線から、駒込邸の庭園で重視されている不忍池、忍ヶ岡の景観を検討し殿舎（御殿）の位置を確定する。

## (1) 殿舎（御殿）と表門の位置

一般に、表門の位置について屋敷名・寺社名を表門の向きを頭にして記す形式から推定されている。『寛永江戸全図』の描かれた時期からこの形式が出現したことが確認されている（註27）。『寛永江戸全図』では、駒込邸を示す「水戸中納言殿 下屋敷」の記述は現在の本郷通り側が頭になっている。後の『江戸切絵図』でも駒込邸を示す「水戸殿」は、現在の本郷通り側が頭になっている。『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』には3つの門が描かれており、岩槻街道側（現本郷通り）の門には「御裏御門」、藩邸の南側の門には「切手御門」、東側の門には「清水御門」と記述されている。駒込邸の殿舎（御殿）は藩邸の西側にあったとされてきたが、藩邸西側の門は御裏、南側の門が表門に該当する。また、東淵寺は駒込邸の南端、「切手御門」に隣接する寺で『御府内寺社備考』（註28）に絵図が掲載されている。絵図によれば「切手御門」に至る道に「水戸殿表門通り」と記述されている（図



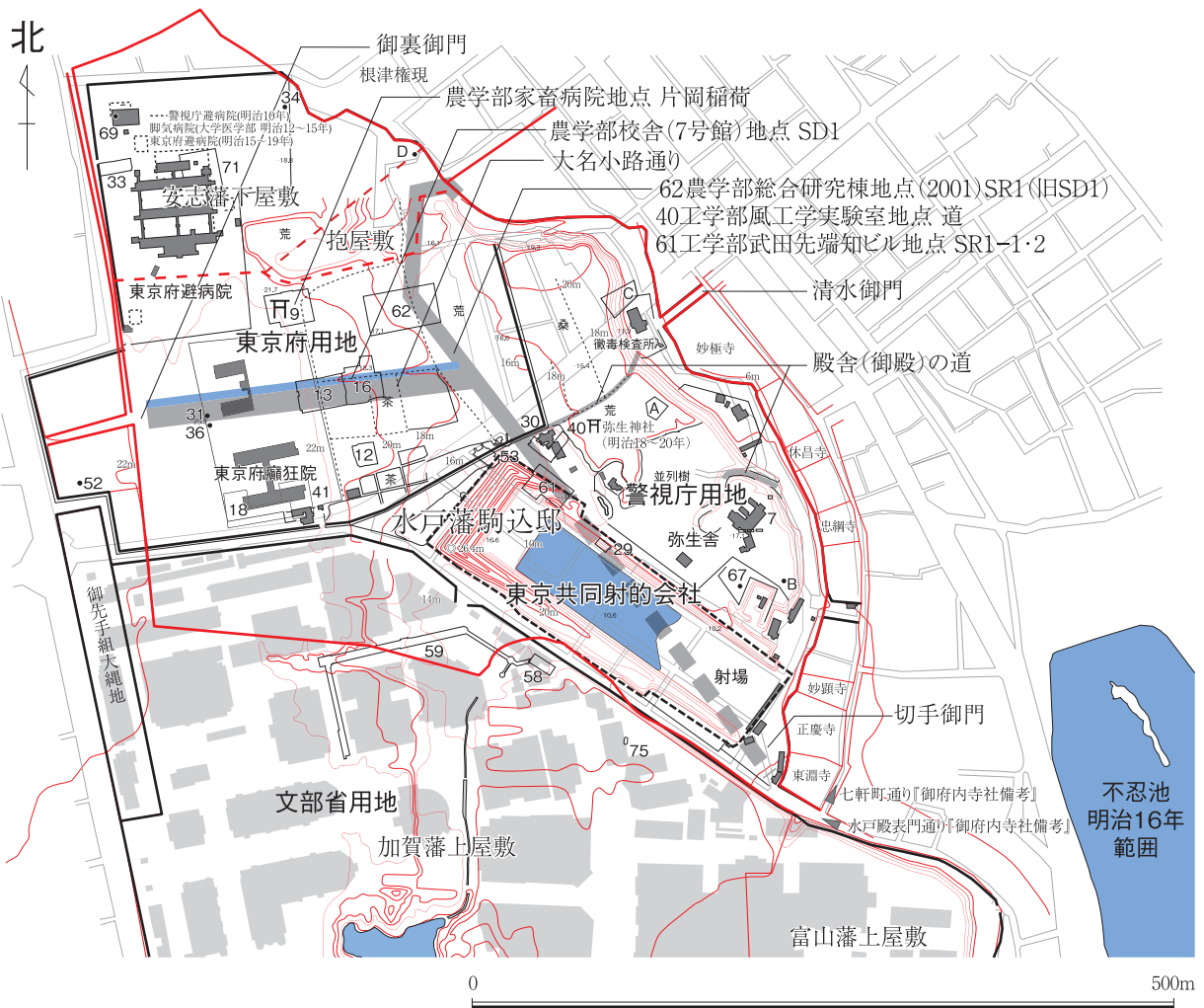
図1 『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』 文政九年（筆者蔵）

4)。以上から、表門は南側の「切手御門」であることが明らかになった。

(2) 殿舎（御殿）の景観

殿舎（御殿）からの不忍池の景観を検討する。『明治16年陸軍参謀本部測量原図』では、射的場の防護壁によって不忍池の景観を検討できない区域があるが、不忍池は西側の平地、東側の台地どちらからも概ね眺望可能である（図3）。『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』には表御殿の位置が明記されていないため「長局」からの景観を検討する（図5）。

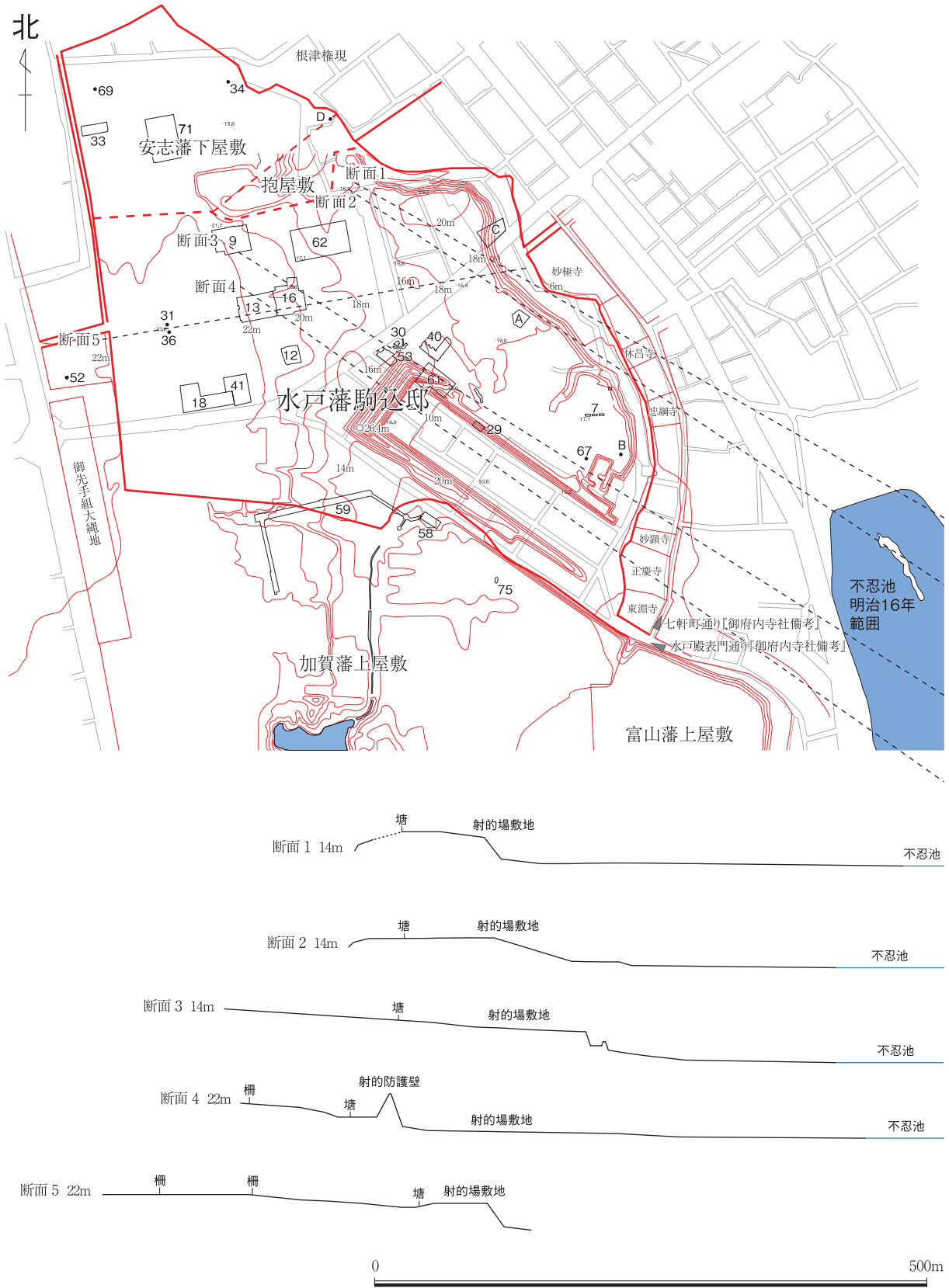
不忍池の景観を最大限に得るためには、台地の突端に殿舎（御殿）を建設すれば良い（視点B）。しかし、不忍池の景観に駒込邸の東側に沿って位置する寺地（墓域を含む）と町屋の景観が含まれてしまう。「長局」は台地の突端から離れた位置にあり、台地の突端から後退することによって、不忍池の見える範囲は小さくなるが、寺地・町屋の余計な景観は、台地との高低差によって生じる死角によって取り除かれる（視点A）。仮に、西側の平地に殿舎（御殿）が位置し、その東側にある長屋や役所が位置した場合、長屋や役所は景観の妨げになり、台地の突端から離れることにより不忍池の見



A 弥生二丁目遺跡(文学部考古学研究室・理学部人類学教室) B 理学部3号館南(文学部考古学研究室・理学部人類学教室)  
 C 弥生町遺跡一次調査(文京区教育委員会) D 弥生町遺跡二次調査(文京区教育委員会) 7 タンデム棟(タンデム) 9 農学部家畜病院(VMC) 12 農学部図書館(FAL) 13 農学部7号館地A棟I期(FA792) 16 農学部7号館地A棟II期(FA793) 18 総合研究棟(SK)  
 29 情報基盤センター変電室1(ACC)旧大型計算機センター電気電機室設備 30 工学部風工学実験室支障ケーブル(AFC) 旧工学部全径間風洞実験室支障ケーブル移設その他 33 地震研テレメタリング地震観測施設(EQL) 34 野球グラウンド 40 工学部風工学実験室(AFL)旧工学部全径間風洞実験室 41 ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(ベンチャー) 52 農学部(21世紀館)木質ホール 54 工学部風環境シミュレーション風洞実験室(AFIV)旧工学部強風シミュレーション風洞実験室 59 共同溝(KK) 61 工学部武田先端知ビル(TSA TSB TSC) 62 農学部総合研究棟(NS01) 67 地震研究所総合研究棟 69 地震研仮設建物 71 地震研究所総合研究棟(HEQ04) 77 農学部弥生講堂アネックス 84 農学部共同溝(NK84)

宮崎勝美2000「江戸本郷の加賀屋敷(図2 現在の本郷キャンパスと藩邸の位置 p.31)」西秋良宏編『東京大学コレクションX加賀殿再訪 東京大学本郷キャンパスの遺跡』東京大学総合研究博物館発行、『向ヶ岡弥生町水戸藩邸繪図面』、国会図書館蔵安政三(1856)『御府内場未往還其外沿革圖書 式拾壹元上』(旧幕引継書)、尾張屋板「小石川・谷中・本郷繪図」(同年再刷本)嘉永六(1853)、東京国立博物館蔵『日光御成道分間延絵図』『中山道分間延絵図』、国立公文書館蔵 太政官1876「府下向ヶ岡弥生町旧水戸藩邸地ノ内警視庁へ渡方伺」『公文録・明治九年・第九十六卷・明治九年一月内務省伺四』(本館-2A-009-00・公01826100、件名番号069、リール番号022500、開始コマ0249)、国立公文書館蔵 太政官1882「東京府下旧雲州邸返附并弥生町文部省用地ト同所当省所轄地交換伺」『公文録・明治十年・第八十三卷・明治十年五月・陸軍省伺』(本館-2A -010-00・公02093100、件名番号012、リール番号026600、開始コマ0764)、国立公文書館蔵太政官1882『公文附屬の図・二三一号 東京府本郷区向ヶ岡弥生町大学医学部用地図面』(本館-2A-030-08-附A00231100)、(財)宮本記念財団、立教大学学校・社会教育講座、博物館学研究室1983「旧下谷区池之端七軒町の調査報告書(財)宮本記念財団調査報告Ⅱ(物質文化研究2)―立教大学博物館学研究室調査報告23―」、東京都公文書館蔵 1884「地理課 稟議録 明治十七年」(マイクロNo.614-C8-11、図面p.67)、建設省国土地理院所蔵、(財)日本地図センター複製1984「明治16年第一測期第二測図 参謀本部陸軍部測量五千分の一ノ尺東京府武蔵国本郷區本郷本富士町近傍」、『参謀本部陸軍部測量局五千分一東京図測量原図』他より作成

図2 明治16(1883)年の向ヶ岡弥生町と文政9年の駒込邸復元図



建設省国土地理院所蔵・(財)日本地図センター複製 1984「明治16年第一測期第二測図 参謀本部陸軍部測量五千分之一ノ尺東京府武蔵国本郷區本郷本富士町近傍」〔参謀本部陸軍部測量局五千分一東京図測量原図〕、『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』等より作成

図3 駒込邸の地形と不忍池の景観



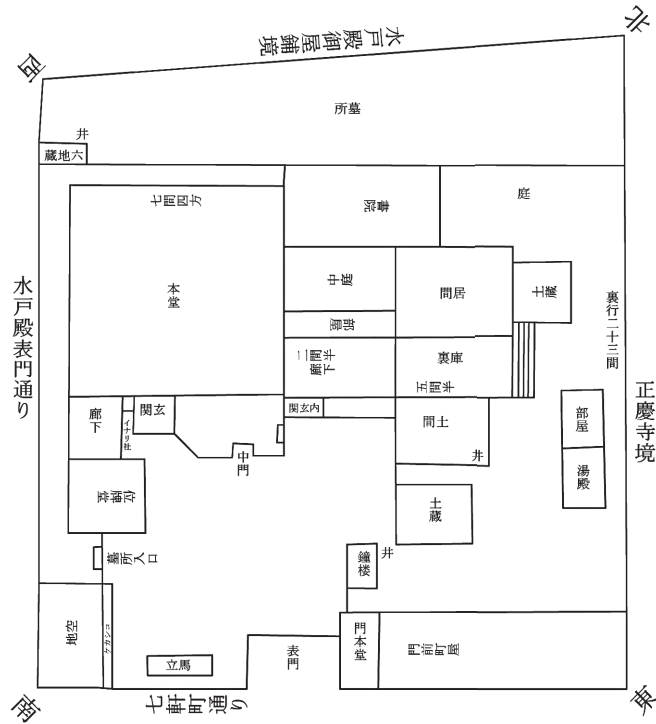


図4 東淵寺絵図 名著出版1986『御府内寺社備考』第四冊古義真言宗・真義真言宗・臨濟宗pp.216-218より作成

える範囲は小さくなってしまふ。駒込邸にとって不忍池の景観は庭園の借景にとって重要であることから、大名庭園にふさわしい景観を得られる場所は、東側台地 5である。さらに、齊昭が駒込邸に建立した「向岡記」碑には、忍ヶ岡に対峙する「向岡」の名称が題額に記されていることから、忍ヶ岡を望む庭園に建立されたと考えられるのが妥当である。以上から、殿舎（御殿）は不忍池と忍ヶ岡が眺望できる駒込邸の東側台地 5（図17）にあったとして問題ない。

(3) 7 タンDEM棟（タンDEM）で確認された削平工事の効果

東側台地 5に位置する7タンDEM棟（タンDEM）の試掘調査（註29）では、江戸時代の削平と盛土が確認されている。第2トレンチ調査当時の標高16.8m、江戸時代の盛土検出面の標高15.6m、住居検出面の標高は14.4m、ソフトローム層の標高が13.6mである。一方、7タンDEM棟（タンDEM）北側に位置するA弥生二丁目遺跡の環濠の検出面は標高約19mである。『明治16年陸軍参謀本部測量原図』によれば、7タンDEM棟（タンDEM）の東側に16mの等高線が描かれており、江戸時代の盛土検出面の標高15.6mに近い（図2）。台地の崖側の標高18m等高線は、A弥生二丁目遺跡の南側で西に折れ曲がっている。標高18mの等高線は本来台地に沿っていたと考えられることから、この部分で段切りされている。『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』と『明治16年陸軍参謀本部測量原図』では、7タンDEM棟（タンDEM）とA弥生二丁目遺跡の間は「弥生舎」への道が延長され、道の北側の形状が変更されている。この変更は「弥生舎」の庭園整備によるものと考えられる。7タンDEM棟（タンDEM）とA弥生二丁目遺跡の盛土の検出状況は、江戸時代の状況を示しており、7タンDEM棟（タンDEM）では、標高18m（推定）の台地上が2m削平されたと考えられる。江戸時代の盛土から18世紀前半の陶磁器が出土しているが、遺物量が少ないため削平と盛土が行われた年代を明確にすることができないが、削平の効果は景観にどういった影響を及ぼすだろうか。標高が18mから16mになるこ

とによって視点が低くなる。同じ場所で不忍池の見える位置を検討すると、模式図のように不忍池の見える範囲が広がる(図6)。以上から、台地上で行われた段切りは、不忍池の見える範囲を広くすることを目的に行われたと考えられる。

『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』に表御殿の位置は明記されていないが、「長局」と書かれている部分が奥御殿、「中門」の位置、不忍池の景観を考慮すると、表御殿は「長局」より不忍池に近い南側の絵図では何も書かれていない区域にあったと考えられる。表御殿の庭園は、齊昭が「邸を環て老杉長松圍み都下紅塵中自ら仙境をなせり」(史料5)、「名にし負ふ 春に向岡なれば 世に類なき 花の陰かな」(向岡記)とある華やかな庭園で、庭園の向こうには不忍池の水面が広がり、向ヶ岡に対峙する忍ヶ岡の眺望を楽しむことができた。『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』では、表御殿と奥御殿は台地上にあったと考えられるが、福田耕二郎の光圀夫人泰姫の記述に「夫人のお住まいは低いところで、眺望も悪く夏などはやみやみした感じ」で「新築された高殿へ登つて」(後に病気が治った後月見をしている)と述べており光圀の夫人が住んだ裏御殿は見晴らしの悪い低地にあったと考えられることから、明暦の大火で建設された殿舎(御殿)の奥御殿の位置は後に変更されたと考えられる。

齊昭が藩主になった頃の駒込邸は華やかな雰囲気であったが、小宮山南梁の『南梁年録』には安政6(1859)年、邸内の手入れが行き届かなくかったことが記述されている。史料6には、駒込邸内の垣牆などの管理が行き届かず、御殿の林が茂り邸内が寂れた景観、史料7には、台風で破損した御殿が修理されず、庭園に蔦や雑草が茂った景観が記述されている。

この後、明治2(1869)年駒込邸は明治政府に公収される。駒込邸は、東京府が茶と生糸による外貨を得ることを目的として行った茶桑政策によって耕作地となる(史料8)。一般に茶桑政策は失策だったとされているが、水戸藩士によって行われた茶桑の栽培は明治6(1873)年まで行われ、成果をあげていたと考えられる。しかし「開墾費用桑茶其外代価金」が「請取開墾人」へ支払われ「拝借開墾地三万式千八百三拾坪余」は、文部省に引き渡され文部省用地と陸軍省用地となる。『沽券図』(明治6(1873)年東京都公文書館蔵)はこの後の図面と考えられ、駒込邸の北端が「徳川昭武」、弥生地区辺りが「陸軍省用地」、浅野地区の西側辺りが「文部省用地」、浅野地区は未記入となっている。

## 史料6

〔(安政六年六月)

廿二日申ル十五日江戸赤羽氷川明神祭礼之節阿波侯之家來英人を打留候由 實説、未詳

(中略)

一 駒籠御屋敷内垣牆なども立揃不申候御殿中も艸茂り居り申候誠ニ荒れさび申候光景ニ御座候 二條、同上」(茨城県史編集会監修、茨城県歴史館編修、茨城県発行 1989「南梁年録三十四」『茨城県史料 幕末編Ⅱ』p.227)

## 史料7

〔(安政六年九月)五日來ル七日 若年、寄 大久保甚五左衛門御用有之致出府候由

(中略)

一 駒籠御殿向風哭渡御手入れも無之候故蔦蔓杯御?江上り草ハ御庭中生茂り居申候」(茨城県史編集会監修、茨城県歴史館編修、茨城県発行 1989「南梁年録三十五」『茨城県史料 幕末編Ⅱ』p.255)

史料8

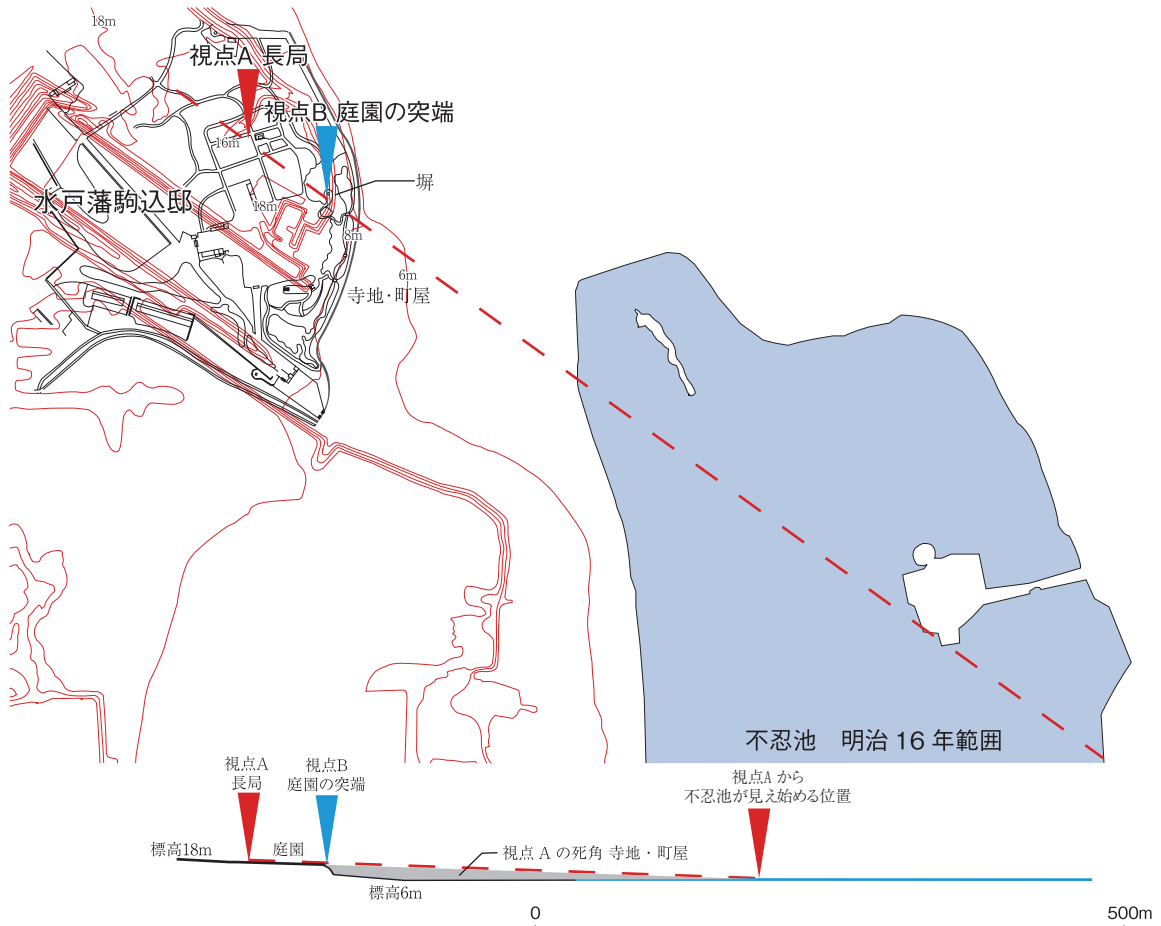
〔附記、一〕 駒込水戸邸文部省用地

東京府

駒込元水戸邸地之内茨城県貫属士族増田数之助外二人拝借開墾地三万式千八百三拾坪余、上地申付文部省へ引渡可（レ）申。尤開墾費用桑茶其外代価金四千六百円余ハ同省ヨリ請取開墾人へ可（二）下渡（一）且又右地所ノ儀、式万五千坪ハ陸軍省官廳地残七千八百坪余ハ文部省官用地トシテ相渡候条、此旨可（二）相心得（一）事。

明治六年十二月五日 右大臣 岩倉具視

一法令類纂卷之四十六」（東京都1964『東京市史稿 市外編第五十五』p.747）



建設省国土地理院所蔵・(財)日本地図センター複製1984「明治16年第一測期第二測図 参謀本部陸軍部測量五十分之一ノ尺東京府武蔵国本郷區本郷本富士町近傍」『参謀本部陸軍部測量局五十分一東京図測量原図』、『向ヶ岡彌生町舊水戸邸繪図面』等より作成

図5 文政9(1826)年駒込邸と不忍池の景観

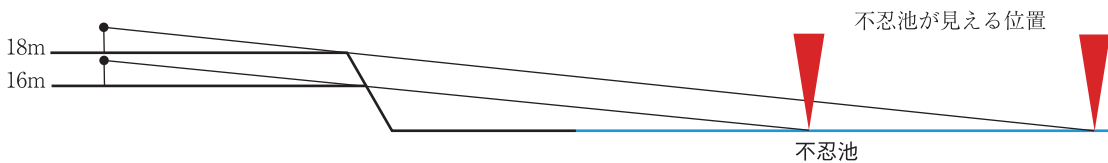


図6 台地の切土による不忍池の景観変化(模式図)

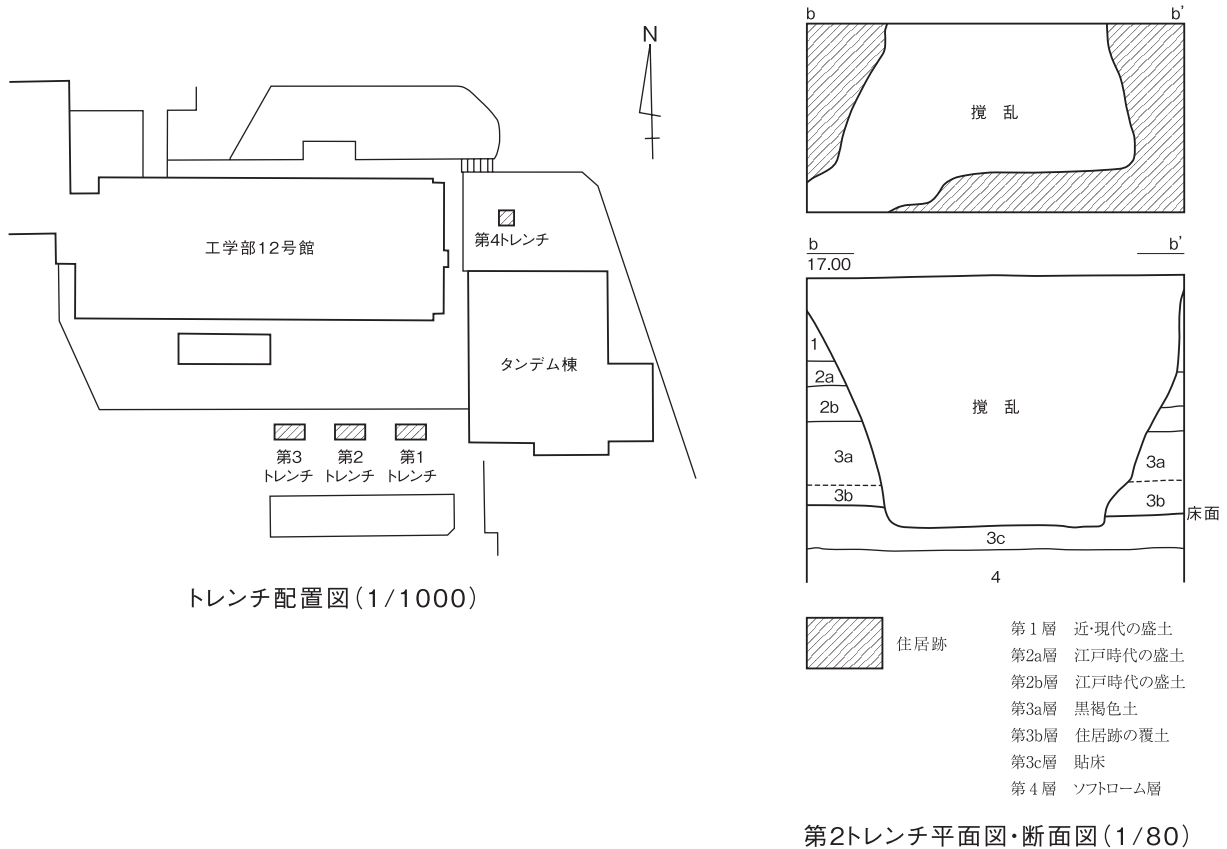


図7 1988年、成瀬晃司調査・作成「新タンデム棟建設予定地点試掘調査報告」(未報告)掲載図より作成

### 第3章. 警視庁射的場の建設の経緯と移転

『明治16年陸軍参謀本部測量原図』によれば明治16(1883)年の向ヶ岡弥生町には、東京府用地に東京府避病院(コレラ病院)・東京府癲狂院(精神病院)、警視庁用地に梅毒検査所・弥生舎、東京共同射的会社の射的場が描かれている。警視庁射的場と東京共同射的会社について、安斎實は「明治10年西南戦役にさいし警視庁(当時の警視局)より警官を従軍させる必要上、これに小銃射撃を習得させるため、東京市本郷向ヶ岡御料地(現東京大学農学部)内に射撃場を急設したことに端を発する。戦後特に民間射撃の普及発達が要望されるに至ったので、明治天皇の御叡旨を奉じて時の要路の人々によって前記射的場を改築し、明治15年に東京共同射的会社(当時の会社は団体の意)が設立され小松宮彰仁親王殿下を社長に推戴、同21年これを大森区山王に移して名称を《日本帝國小銃射的協会》と改称した」(註30)と述べている。安西は射的場の位置を東京市本郷向ヶ岡御料地(現東京大学農学部)としているが、警視庁射的場の敷地は、現在の浅野地区と言間通りを挟んだ北側の住宅地、本郷地区と浅野地区に挟まれた住宅地に該当し、農学部に射的場が建設された事実はない。東京府癲狂院東側の東京府用地の一部(弥生地区農学部圃場と住宅地)を宮内省が東京府から購入しており(註31)、安西はこの史料から射的場を現東京大学農学部内と記述したと考えられる。また、西南戦争を射的場建設の理由にあげているが、西南戦争勃発から大警視川路利良率いる別働第三旅団が九州に派遣される3月までの間で射的場の建設と演習を行うのは不可能である。薩軍が熊本へ向けて出発した1ヶ月前に射的場は完成、1月15日に会場式が行われ演習が開始されていることから、西

南戦争が射的場建設の理由ではない。射的場での演習は、向ヶ岡弥生町の射的場以前の明治7（1974）年まで遡る。明治7（1974）年の佐賀の乱後、東京警視庁に警察官吏兵術練習に関する事務を行った警備編制所が設置され、上野の岡に射的場が建設される。警備編制所の設置と射的場建設は、不平士族の動向など明治政府の対策が反映されたものである。そこで、初代警視総監川路利良の経歴と東京警視庁設置、射的場建設と移転について述べる。本文の作成には主に警視庁創立百年記念行事運営委員会 1974「2警視庁の誕生」『警視庁百年の歩み』、警視庁史編さん委員会 1959『警視庁史』を引用した。表2に警視庁、射的場、病院についてまとめた。

### 1. 川路利良と警視庁、警備編制所の設置

川路利良は、天保5（1834）年、鹿児島城下伊敷村字比志村に生まれる。元治元（1864）年禁門の変で薩軍西郷隆盛の下で奮戦。戊辰戦争では、薩軍（官軍）の大隊長として鳥羽伏見の戦いに参加。慶応4（1868）年2月、大総督参謀西郷隆盛に従って東下、上野の山で行われた彰義隊との一戦いで活躍、後に東北に転戦。磐城浅川の戦いで負傷。明治元（1868）年9月会津若松城の攻撃に参加し帰藩する。明治2（1869）年9月8日、戦功により藩の兵器奉行に昇進。明治4（1871）年4月西郷隆盛の招きにより東京府大属、権典事を経て同年12月、東京府典事に昇進、同年10月、東京府に「邏卒」3,000人を置いて治安維持にあたらせる。明治5（1872）年5月5日、川路は第5第区の邏卒総長に任命される。8月、全国の警察事務は中央が把握。東京府邏卒、司法省警保寮に移管され警保助兼大警視に任命される。同年9月から明治6（1873）年9月まで欧州視察。警察制度改革の建議書を政府に提出する。東京警視庁は明治6（1873）年11月10日、新たに設置された内務省に所属、明治7年1月24日、鍛冶橋内旧津山藩邸に設置される。1月27日、太政官特達で「東京警視庁職制並びに事務章程」が制定され、川路が警視長に任命される。新設当初の東京警視庁は、警視長、大警視、権大警視、少警視、権少警視、大警部、権大警部、中警部、権中警部、少警部および権少警部の幹部と約5,300名の邏卒、巡查および番人をもって組織された。管轄区域は府下全域でこれを6大区に、各大区を16小区に分け、6大区96小区とし、大区官衙を警視出張所、小区官衙を邏卒屯所と称した。明治7（1874）年1月29日、邏卒は巡查と改称され、これに伴い邏卒屯所は巡查屯所となった。本庁組織は当初、文書課、履歴課、規律課、安寧課、用度課の5課を設けたが、明治7年2月7日巡視課を設け、4月記録課、10月4日、警察官吏兵術練習に関する事務を行う警備編制所が設置される（史料9）。警備編制所は練兵、操銃、その他を実践的、軍事的に実施するところであるとともに、警備編制について一切の事務を統理していた。初代所長は権少寺島秋介で、隊員は各大区から選抜した警官であった。

#### 史料9

##### 「警視庁史巻十五

##### 舊警備編制所

明治七年十月四日本庁ニ警備編制所ヲ創設シ 警察官吏兵術練習ニ関スル事務ヲ 統管セシム番外  
是ヨリ先キ大警視川路利良深ク天下ノ形成ヲ熟考シ内務省ニ稟議スルニ二月十日兎徒ヲ擁シ兵器ヲ持  
スル者或ハ國事犯等ヲ警防スルニ當リ巡查ヲシテ徒ラニ白亭艇ヲ提ケ以テ之ニ臨マシムルハ啻ニ敗衄ヲ  
取ルノミナラス兎焔ヲシテ益熾ナラシムルノ虞アリ故ニ斯クノ如キニ際シテハ兵器ヲ用イサル可ラサ  
レハ豫メ相當兵器ヲ假リ有事ノ日コレヲ授ケ以テ警防ニ従事セシム可キヲ以テシ且云フ西洋各國ニ於ル  
モ非常ノ際警察官吏ヲシテ戎器ヲ執リ警防ニ従事セシムルノ例アレハ敢テ允許ヲ請フト内務省更ニ之ヲ

太政官ニ稟議シ裁可ヲ得令シテ二月二十日戎器ヲ執リ防制ニ望ムトキハ必ス正院或ハ内務卿ノ命令ニ據ラシム本庁乃チ陸軍省ヨリ小銃七千挺ヲ借受シ巡查ヲシテ常務ノ餘暇操縦ノ術ヲ本廳内ニ演習セシム八月三十一日因テ又操銃及ヒ喇叭吹奏傳習ノ為ニ陸軍士官ノ派出ヲ同省ニ申請センコトヲ内務省に稟議ス(中略)

蓋シ當時維新日尚淺ク士民未タ全ク王化ニ霑ハス私ニ藩服ノ弊習ニ慣熟シ心竊ニ靖寧ヲ悦ハサル者アリ之ヲ以テ去年北條青森敦賀鳥取廣島福岡三藩等ノ諸懸士民乱ヲ作ス尋テ之ヲ平クト雖モ人心恟々トシテ定ラス且朝鮮處分ニ異同ノ論アリ大臣數名ヲ其ノ職ヲ去ル本年二月佐賀ノ乱起ル蓋シ朝鮮處分ノ廷議此ニ始テ一大破綻ヲ生セシモノニシテ僅ニ之ヲ蕩平スルヲ得ルモ内ニハ不平?望ノ念ヲ懷ク者多ク外ニハ窺竊事ヲ好ムノ徒少ナカラス輦轂ノ下頗ル戒嚴ヲ要ス天下ノ形勢小康ナルカ如クニシテ乱黨出沒竊ニ其隙ヲ窺フ故ニ本廳淬礪シテ未明ニ防キ捕掌之ヲ已發ニ制スルモ亦其隱然虎視眈々タル者ニ至テハ其警防を厳密ニシ固ヨリ之ニ應スルノ具備莫カル可ラス大警視ノ熟計スル所其レ茲ニ在ル乎

八年十二月二日参観」(警視庁1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』pp.1-3)

## 2. 上野の射的場建設と運営

これまで、小銃の演習は陸軍省用地等を借用して行っていたが警備編制所が設置されたことから、常務の余暇に本庁内での演習を行えるよう内務省に申請した。しかし、許可されたのは「発火」を除いた「銃術演習」であった。陸軍省に射的場の借用を照会するが「貸與スヘキノ地ナキ」の回答があった。文部省用地の上野山内元輪王寺宮地借用の申請を内務省から文部省へ照会、樹木の伐採と射的場建設が許可され、明治7(1874)年、巡查の「射撃演習」が開始される(註32)。本廳での「銃術演習」は、参加者増加のため演習場が狭くなったこと、本廳までの往復時間が業務に支障をきたす恐れがあることから、「銃術演習」で使用される小銃を各区に分け、小銃の管理は少警視によって厳重に行い、各区で「銃術演習」を行うことを内務省に申請し許可される。演習場は第一大區 本廳内、第二大區 南品川裏五丁目、第三大區 牛込原町三丁目、第四大區 下板橋宿舊加州邸、第五大區 下谷舊佐竹邸、第六大區 本所緑町の6ヶ所である(註33)。

上野の射的場の営業時間は午前9時出勤、9時30分開始、午後3時終了した。演習で使用された弾数は一人6発、空砲1発であった(註34)。使用された小銃について銃種は記述されていないが『警視庁一覽概表 明治9年12月調』の警視庁の装備品は「エンヒール銃 七、000」とあり(註35)、明治7年に陸軍省から借り受けた小銃「小銃七千挺」(史料9)の小銃は「エンヒール銃」(エンフィールド銃)と考えられる。演習に参加した「射的演習人」は「一等八百碼以外ノ距離ヨリ發射」と「第二等八百碼以内ヨリ發射ス」の2等に分けられた(註34)。この史料から、射的場の規模は「百碼以上」(100ヤード以上)で、1ヤードを0.9144で換算すると91.44mである。上野の射的場については「堰距離狹隘ニシテ其用ニ適セサルカ為ニ更ニ地積増廣ヲ申請シ遂ニ其工ヲ竣フ」(史料10)とあり、建設当初から演習に適していないことが指摘されていたが、演習が開始されると住宅地への被弾被害があったことから空砲演習に切り替えられる(註36)。明治8(1875)年2月以降、演習を停止していたが、「射塚ヲ増築」により11月より演習を再開する(註37)。上野の射的場は当時の小銃の性能に見合った施設ではなく、江戸時代の鉄砲場(角場)程度の施設だったと考えられる。

## 3. 向ヶ岡弥生町への移転

上野の岡では病院建設が計画されていたが、御雇外国人ボードウィンが公園として残すよう明治政府に働きかけたことをきっかけに、明治6(1873)年の太政官布告によって五公園の一つに定めら

れ、明治10(1877)年の第一回内国勸業博覧会開催が決定する。当初から上野の射的場は「仮射的場」で「還納ノ命」があった場合、返納することになっていた(史料29)。明治9(1876)年1月24日、「上野山内元輪王寺宮路射的場用地ヲ還納」して、「向ヶ岡彌生町東京府属地」の「三萬八千九百歩餘」を本庁敷地と交換、文部省の土地の一部を射的場とする申請が内務省から了承される(史料11)。演習は休止され、明治9(1876)年5月、上野公園が開業、明治天皇の行幸が行われる。警視局は向ヶ岡弥生町の土地を受領、射的場の建設が開始される。射的場が完成し明治10(1877)年1月15日会場式と始業式が行われ、休止していた「射撃演習」が再開される(註38)。

射的場は「佛式」で設計には御雇外国人が関わっていたと考えられる。「幅員千八百碼ナル佛ノ射的場ヲ建築セント欲スル」(史料3)、「長三〇〇ヤルト幅六十ヤルト佛式射的場」(史料4)とある。「幅員千八百碼」(1800ヤード)を1ヤード(yd)91.44センチでメートルに換算すると、1800ヤードは1645.92m「幅員」を外周とすると、「明治16年陸軍参謀本部測量原図」の射的場外周の距離より長く、向ヶ岡弥生町の外周の距離に近い。「長三〇〇ヤルト幅六十ヤルト佛式射的場」(長さ300ヤード、幅60ヤード)をメートルに換算すると、長さ274.32m、60ヤードは幅54.864mで「明治16年陸軍参謀本部測量原図」に描かれた射場の規模に該当する。射的場は「文部省用地ノ内凹地ニシテ射的場ニ恰當スルモノ」(註39)「舊水戸藩邸内にて、摺鉢形りに成りたる處を選び四方に土手を築き、四隣の危く無い様に設けられたるものなりぞ」(註40)と記述されている。射場の西側と東側が台地で射場の北側には住宅地が無く、周辺への被弾被害を防ぐことができ、両側の台地が自然の防護壁となるため建設期間の短縮を見込んで向ヶ岡弥生町が建設地に選定されたと考えられる。しかし、射的場建設工事は、5月に用地を得てから年末までかかっており「射的場急築」(史料3)とはならなかった。

「明治15年向ヶ岡射的場引受ノ件」によれば、射的場には監的場、弾薬庫や食堂などが建設されている(図8)。射場は敷地の西側で『明治16年陸軍参謀本部測量原図』よれば、射場の東側、北側、西側にコの字型の防護壁が築かれている(東側は台地の高低差を利用し、的置き場の出入り口部分で防護壁を築いている)。防護壁は射場の掘削土を用いて築かれたと考えられ、北側の防護壁の標高は26.4m、西側の地表面の標高は14m、高差は12.4mである。発射場からの置場手前までの標高は10m、的置場の標高は12mである。(図2)。発射場には射場の南側にあり、射場の北側に的が置かれた。射場中央に長方形の池があり、射場の掘削によって発生した湧水や雨水が発射場に及ぶのを防いでいたと考えられる。40工学部風工学実験室(AFL)道、61武田先端知ビル(TSA・TSB・TSC)SR1-1・2は監的場の建設された窪地、61武田先端知ビル(TSA・TSB・TSC)SR2は、射場の的置き場に行くためのスロープである。

#### 史料10

「(明治九年一月)二十四日上野山内元輪王寺宮路射的場用地ヲ還納シ更ニ向ヶ岡彌生町東京府属地ヲ交収ス内務省指令 上野山内元輪王寺宮地ハ早晩公園開設ノ地ニシテ素ヨリ久ク使用シ難キカ如ク 土功経営既ニ成ルノ日ニ至リ俄然還納ノ命アルトキハ従ラニ耗費ニ属スルノミナラス警備上尤モ支障アルヲ以テ該地ヲ還納シ更ニ第四大區六小區向ヶ岡彌生町東京府属地三萬八千九百歩餘ヲ以テ本庁属地三萬八千九百歩餘ヲ以テ本庁用地射的場用地ニ為サンコトヲ内務省ニ申請シ其ノ允許ヲ得タリ 七年十月九日九年四月二十七日参観」(警視庁1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』pp.15-16)

図8 「明治十五年向ヶ岡射の場引受ノ件」附図『公文録』国立公文書館蔵

史料11

〔(明治九年) 四月二十七日向ヶ岡彌生町ニ射の場ヲ急築スルヲ以テ經費概金ノ下付ヲ内務 省ニ申請取決ス内務省指令 往キニ向ヶ岡彌生町東京府属地ヲ交収セシヲ以テ幅員千八百碼ナル佛ノ射の場ヲ建築セント欲スルニ其ノ費用凡ソ金七千八百圓ヲ要ス因テ本年七月以後ノ常經費額豫算ニ編入シ 早晚土功ニ著手セントスル然ルニ上野山内元假射の場ハ速ニ返納ス可キノ令アルニ由リ目下射の場演習ヲ休止スルカ為メニ向ヶ岡ノ築造ヲ速カニセサルコトヲ得ス乃チ此旨ヲ得ス乃チ此旨ヲ陳シ該費金ノ下付ヲ内務省ニ申請シ其聽許ヲ得タリ 一月二十四日五月二十六日參觀〕(警視庁1893『警視廳史稿下卷 警視庁史卷十五』 p.16)

史料12

〔當廳射の場建築之儀ニ付伺

當廳射の場トシテ御渡相成候第四大區六小區向ヶ岡彌生町一番地ノ長三〇〇ヤルト幅六十ヤルト佛式射の場建築致度右入費凡七千六百圓則本年七月以後常額金予算ニ組込置候然ルニ今般上野山内元輪王寺宮跡假射の場御用ニ付引拂候様御達有之則今休業致居候間前件早々築造致度此段相伺候條至急御指令ヲ仰キ候也

明治九年四月廿七日 大警視川路利良

内務卿大久保利通殿) (「警視庁射の場建築伺」明治7年『公文録 内務省之部一』本館2A-009-00、公01871100、リール番号023000-0650)〕



#### 4. 西南戦争と終結後の射的場

明治9（1876）年10月24日神風連の乱、同年10月27日秋月の乱、28日萩の乱が勃発する。明治10（1877）年1月11日、地方の士族反乱に対する治安対策強化のため東京警視庁を廃止、内務省の直轄下の内務省警視局に吸収される。明治10（1877）年2月、西南戦争が勃発。3月28日、川路は陸軍少将を兼任し別働第三旅団長として西南戦争に派遣される。九州等に派遣された巡査は9,500名の中に、上野の射的場と向ヶ岡弥生町の射的場で「狙撃演習」、各大区の演習場で「銃術演習」を行った巡査が含まれていたと考えられる。9月24日、西南戦争が終結。明治11（1878）年1月14日、反政府運動の鎮静化と治安の安定により「太政官第1号達」をもって、再び警視庁が設置される。

西南戦争後、射的場は演習場から、射的会会場として使用されるようになる。明治11（1878）年2月17～19日、警視官の射的会行われ570余名が参加した（註41）。2月17日は西南戦争で西郷隆盛が鹿児島から熊本へ出発した日である。

##### (1) 明治天皇の向ヶ岡弥生町射的場行幸

明治天皇の天覧射的会は、明治15（1882）年4回、明治16（1883）年2回、明治17（1884）年1回行われた（現在までで確認できた天覧射的会）。明治15（1882）年7月3日に行われた陸軍士官学校と警視庁関係者が出場した天覧射的会は、皇族、政府関係者、陸軍、警視庁関係者が参列、陸軍省の村田経芳の射的が披露された（史料13）。

明治15（1882）年、警視庁用地のうち射的場関連施設が宮内省用地となり（註42）、射的場は宮内省用地のまま「東京共同射的会社」（現社団法人日本ライフル射撃協会）の射的場となる。「東京共同射的会社」は西郷従道、川村純義、村田経芳ら陸軍、海軍、警視庁、宮内省等の関係者が発起人となって同年設立された会社である（註43）。射的場が「官民有志者の共同射的會社新に成り、諸事整備」されたことから、同（1882）年11月17日に天覧射的会が行われる（註44）。射的会には、皇族関係者、ロシア代理公使、イタリア公使が招かれ、射的場東側の警視庁用地に建設された「弥生亭」（弥生舎）で射的会の表彰式と酒宴が行われる。不忍池に烟火が掲げられ、海軍省は庭内に電気燈を灯し参加者は不忍池の景観と庭園の景観を楽しんだ（史料6）。この射的会では「弥生亭」（弥生舎）で射的会の表彰と酒宴が行われたが、同年7月3日の射的会で表彰式と酒宴が行われた会場の記述はない。この射的会で明治天皇は午前9時半に皇居を出発、射的会終了後、優等者の表彰式と酒宴が行われ、午後9時15分に皇居に戻っている。（史料14）。行事の時間から、「弥生舎」もしくはそれに相当する建物が7月3日の射的会までには建設されていたと考えられる。「弥生舎」は「向ヶ岡の彌生館は紅葉館にもひってきすべき宏壯の建築」「目下鐵管を伏せて噴き井戸を設けられる、最中」（註45）とあり「弥生舎」は後に芝公園に建設された紅葉館（後の弥生館）に匹敵する「宏壯の建築」で、庭園の整備が行われている。

「弥生舎」の管理運営は「元來元警視廳の官員方が月給百分の一づゝを出し合わせて維持せらるゝもの」とあり警視庁で行われた。明治16（1883）年4月18日の『東絵』に「弥生舎」の庭園に皇后が立ち寄り「御摘草遊」を行っている（註46）。明治17（1884）年2月21日、「弥生舎」に穂積陳重（東京大学法学部教授）を招いて法律勉強会が行われている（註47）。同年5月16日の郵便報知新聞に、「懇親」と称して5月18日に東京府知事、皇族関係者等を「弥生舎」に招いて行われる饗宴の予定が、掲載されている。この他、大木文部卿の自邸で有栖川宮と明治政府の参議を招いて行われる饗宴、英国公使が鹿鳴館を借用して行われる饗宴の予定が掲載されている（註48）。鹿鳴館で行われた饗宴が、「弥生舎」でも行われていたことがわかる。

## 史料13

「明治天皇紀卷百十（明治15年7月）三日 午前九時三十分御出門、向ヶ岡射的場に行幸あらせられ、陸軍各官廨學校の准士官以上及び警視廳警視官等の射的競技を覧たまふ。嘉彰親王・貞愛親王・能久親王・參議山田顯義・陸軍卿大山巖・陸軍少小澤武雄・同原田一道・警視總監樺山資紀並びに在京中の各鎮臺參謀長等召により陪覽す、是の日特に陸軍歩兵中佐村田經芳を召して硝子球又は錢的を射しむ、妙技、宸目を怡ばす、畢りて優等者に賞品を賜ふ、差あり、次いで參集諸員に御前に於いて酒？□（かねへんに選のつくり）賜ふ、午後九時十五分還幸あらせらる」（宮内庁1971『明治天皇紀 第五』吉川弘文館pp.731 - 732）

## 史料14

「（明治十五年十一月）十七日 官民有志者の共同射的會社新に成り、諸事整備したるを以て是の日午前九時三十分御出門、向ヶ岡射的場に行幸あらせられ、同社社員たる軍人・警視その他の競技を覧たまふ、嘉彰親王・貞愛親王・能久親王及び露西亞國代理公使ローマン・ローゼン、伊太利國代理公使エ・マルタン・ランチャーレス等を召し、陪覽せしたまふ、畢りて彌生亭に成らせられ、高點者に賞品を賜ひ、陪覽諸員に酒肴を賜ふ、午後七時二十分還幸あらせらる、是の忍池畔に於て烟火を掲げ、又海軍省は彌生亭庭内に電氣燈を點じて、宸興を添ふ、（後略）」（宮内庁1971『明治天皇紀 第五』吉川弘文館p.817）東京日日新聞 明治十七年二月廿一日 水曜日 三

## (2) 彌生神社の建社

明治17（1884（註49））年6月、警視庁方面監督から警視庁招魂社創建の連署が警視總監大迫貞清に提出される。大迫は建議に賛同、明治18年9月建社を命じる。向ヶ岡彌生町の警視庁用地で工事を開始、同年10月7日竣工。殉職者、警察上特に功労があった者を合祀することになり、社名を彌生神社とした。彌生神社第1回合祀祭は、川路の命日の10月13日から、10月13・14日と決定、彌生神社には警視庁の殉職者、川路、警察顧問などを務めたフランス人、ガンベッタ・グローズが祀られた。第1回合祀祭で警視庁関係者4,784名が参列し剣術、柔術、槍術、射的が奉納された。このとき「彌生舎」は「事務所」「遺族扣所」として使用された（図9）。『警視庁百年の歩み』に掲載されている彌生神社の絵は、「彌生神社」と参列者に酒が振舞われる様子が描かれている（図10）。酒が振舞われているのは「御神酒所」で奥には「鳥居」、「拝殿」、「宮」が描かれ、「鳥居」と「拝殿」の間の参道には、「燈籠」が描かれる。「宮」の周辺に「各方面」の幟が描かれ、幟の後ろには林が描かれている。現在、千代田区北の丸公園内に移転した警視庁の彌生慰靈堂には、「明治十八年十月十三日」「川崎八右衛門」銘の燈籠が設置されている。「川崎八右衛門」は、元水戸の商人で明治時代茨城県、千葉県、警視庁の為替方をつとめた川崎財閥創始者、川崎八右衛門で、彌生慰靈堂に設置されている燈籠は向ヶ岡彌生町の慰靈祭で奉納された燈籠である。

幟が建てられた場所は、「彌生神社祭典式次第附図」と復元図から、A彌生二丁目遺跡周辺に該当する。『向陵彌生町舊水戸邸絵図面』『分裂届出当時之各區割ノ新番号及坪数』（図11 青木家文書）では、この場所に建物は無く東京大学敷地となって後もしばらくは空き地となっていたことから、A彌生二丁目遺跡で検出した彌生時代以降の遺構は、江戸時代もしくは彌生神社に関連する遺構と考えられる。



図9 「彌生神社祭典式次第附図」に加筆  
(東京都公文書館蔵)

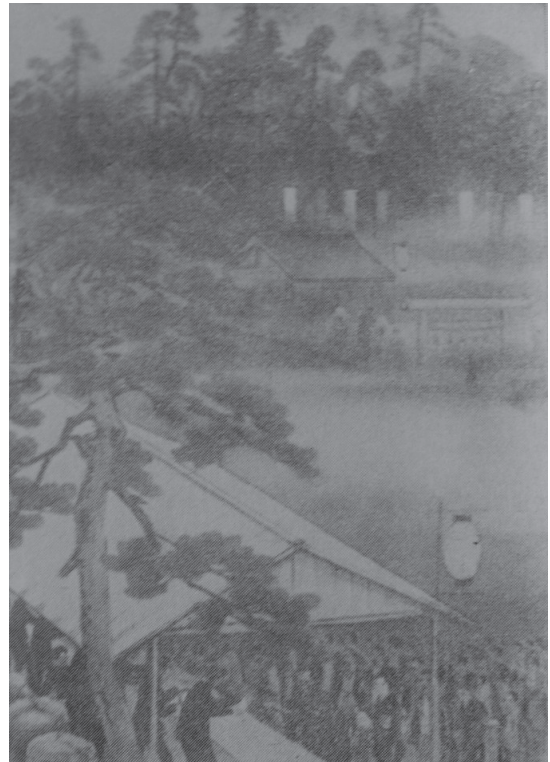


図10 弥生神社の絵

警視庁史編さん委員会1959『警視庁史』p.197  
警視庁創立百年記念行事運営委員会1974  
『警視庁百年の歩み』には鮮明な同図が掲載されているが  
トリミングされているため不鮮明であるが本図を転載した。

### (3) 射的場、弥生神社の移転と宅地化

明治20(1887)年5月、弥生神社が芝公園に移転する。弥生神社のあった警視庁用地は、浅野家と警視総監三島通庸の間で話がまとまり、明治20(1887)年警視庁用地が浅野家に譲り渡される(註50)。弥生神社は芝公園に移転、浅野家は昭和16(1941)年まで向ヶ岡弥生町に邸宅を構える。『明治16年陸軍参謀本部測量元図』の「弥生舎」と、後の浅野侯爵邸の図面は一致する部分が多く、浅野家は「弥生舎」の建物敷地と共に譲り受け、増改築して浅野侯爵邸として使用していたと考えられる。明治21(1888)年8月14日の東京日日新聞に、三井物産会社が射的場を四萬六千圓で買い受け、射的場が大森へ移転した記事がある(註51)。社名は「日本帝国小銃射的協会」となり、現在の射的場敷地は大森テニスクラブとなっており、現地に「日本帝国小銃射的協会」の石碑が建立されている。

弥生神社と射的場の移転御、射場と関連施設が埋め立てられ向ヶ岡弥生町の宅地化が進む。『本郷区役所 備付圖面』(図10)に、明治22(1889)年以降の本郷区向ヶ岡弥生町の二番地の区画が描かれている。「三・二・三」は射的場の区域で区画が行われている。この図面には「后大学買収」の記述があり明治22(1889)年以降の昭和の土地所有について書き込まれているため、射的場の埋立てがいつ頃終了し宅地化が開始されるかが不明である。明治22(1889)年以前の土木工事について、坪井正五郎の記述(史料15)、明治22(1889)年以降の土木工事終了後の向ヶ岡弥生町については、中山平次郎の記述(史料16)がある。坪井と中山の記述から射的場の埋立ては、坪井が有坂鉛蔵らと弥生式土器を発見したとされる明治17(1884)年以降「帝国大學の隣地に貝塚の痕跡有り」を執筆、刊行された前後には終了していたと考えられる。「分裂届出当時之各區割ノ新番号及坪数」(図

12) は明治45 (1912) 年の宅地化が進んだ向ヶ岡弥生町の状況が描かれている。

史料15

「又地均らしの為日々人夫が往来するので踏みにじられる事甚しく将に其跡を失はんとして居るからでございませう、思ふに此文が東洋学芸雑誌載つて読者諸君の目に触れる頃にハ此貝塚は殆ど知れない様に成つて仕舞ふでございませう、実は記すのも手後れでございました、否手後れならば猶更記す必要がございませう、」(坪井正五郎 1889「帝国大學の隣地に貝塚の痕跡有り」『東洋学芸雑誌』第6巻91号 pp.195 - 201)

史料16

「最初に行つた時には爾後と地形の関係が違つて居た。大學裏門の方から藍染町へ下る坂路がまだ無く、高處にある浅野家の邸地が高處全部を占めて其北端に達し、其境界に竹矢来があつて登れなんだ、其頃から浅野邸の境界は略々一直線をなして急勾配に切下げられ、人工の加つて居る形跡歴然たるものであつた。此浅野邸高處と高等学校敷地との中間なる一段低き部分も亦人工的に平げられ、大部分に於て深部の赤土層が表面に露出し」(中山平次郎 1930「近畿縄文土器、関東弥生式土器、向ヶ岡貝塚の土器竝に所謂諸磯式土器に就て」『考古学雑誌』第20巻2号 pp.42 - 48)

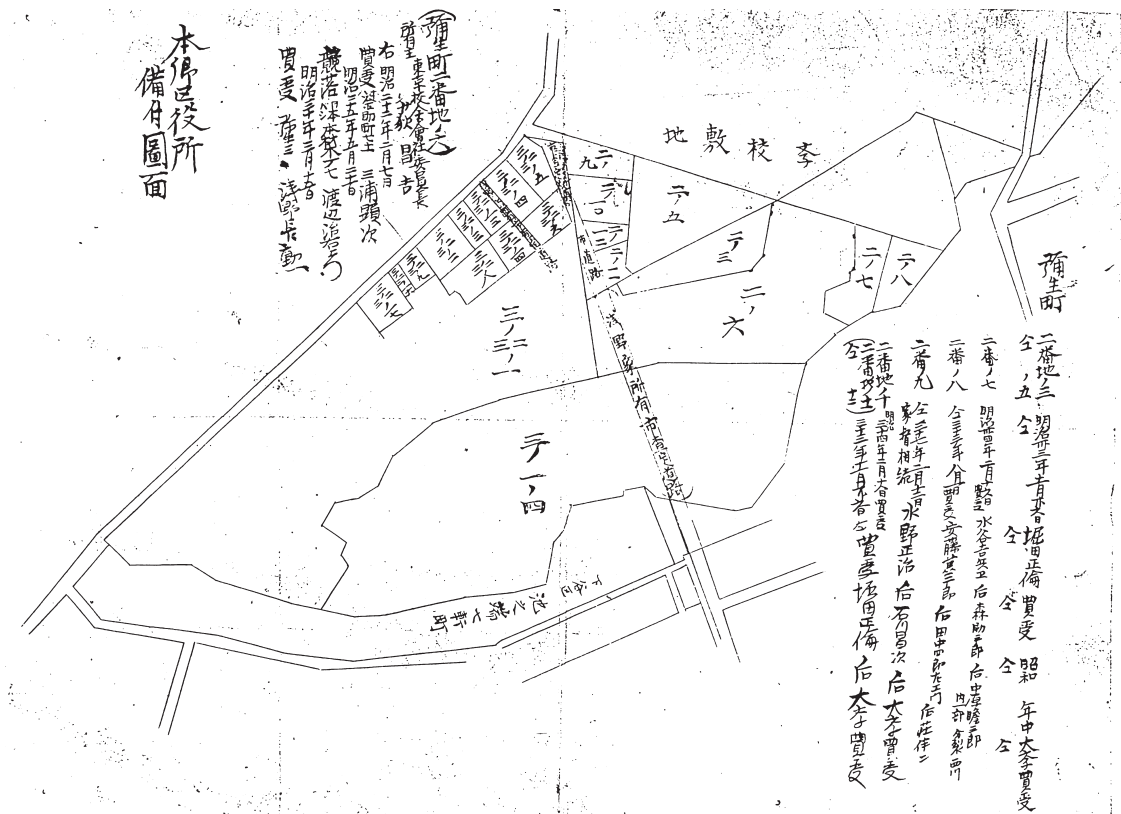


図11 「本郷区役所 備付圖面(青木家文書 青木誠氏蔵)  
弥生町三番地ノ二・三(旧射の場)弥生町三番地一ノ四(旧警視庁用地)

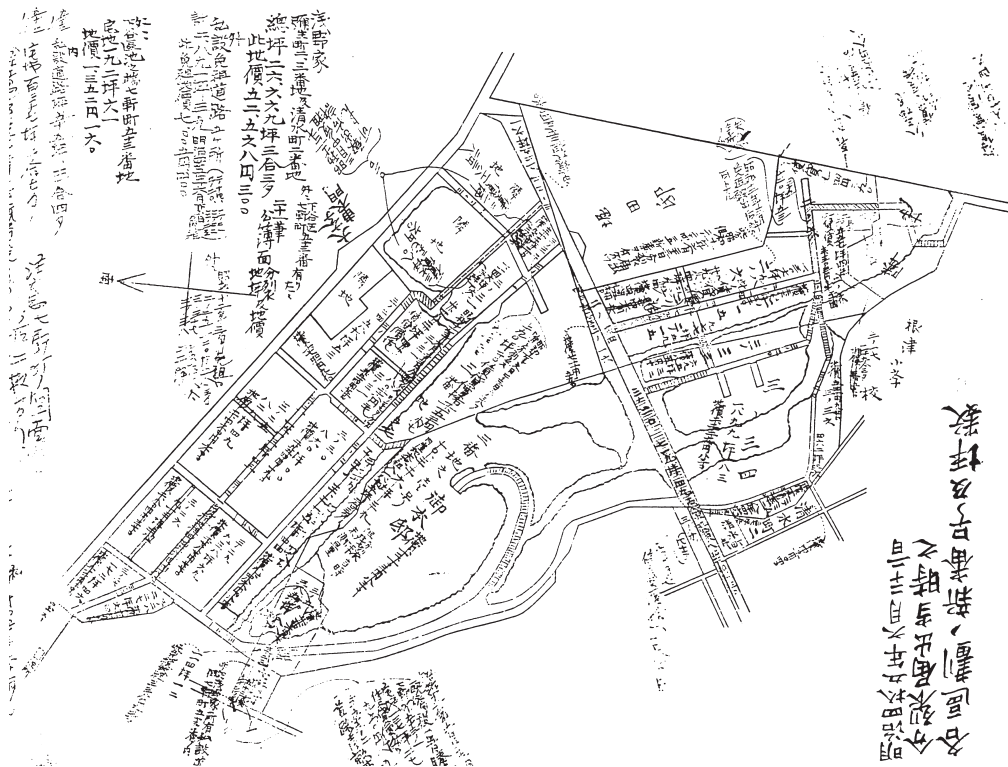


図12 「分裂届出当時之各區割ノ新番号及坪数(青木家文書 青木誠氏蔵)

(4) 東京府癲狂院の建設と砲弾と騒音被害

射的場の北側の敷地に、明治10(1877)年東京警視本署避病院(10~12月コレラ終結後焼却)、明治12(1879)年に脚気病院(明治15(1882)年脚気病院の機能を東京大学へ移し、建物が東京府避病院となる)、明治14(1881)年東京府癲狂院が建設される。射的場に隣接する東京府癲狂院の医療環境について、呉秀三は敷地が広く収容人員が多く、眺望がよく患者の養生には適当であると記述している(史料17)。向ヶ岡弥生町の射的場は、上野の射的場で起きた近隣住宅地への被弾被害の反省から被弾被害を考慮して設計されていた。しかし、東京府癲狂院の北に位置する脚気病院では、明治15(1882)年以前からの被弾被害が報告されている(註52)。明治18(1885)年「往往流丸飛来シ加ルニ終日砲声ノ為患者恐怖ノ念ヲ攪起シ治療ノ妨害ニ相成不適當ノ場所ニ有之」(史料18)と治療へ支障と被弾被害が報告されている。癲狂院側では射的場の移転を申し入れていたが、受け入れられず東京府癲狂院は宮内省が東京府敷地を購入した費用で、明治19(1886)年小石川籠町へ移転する(註53)。射的会と演習がどの程度の頻度で行われたかは現在のところ明確でないが、明治13(1880)年までは、警視庁だけでなく陸軍省の演習も行われており(註54)、史料18から演習と射的会が頻繁に行われたと考えられる。

明治13(1880)年陸軍省では「十三年式村田歩兵銃」、海軍部では「ピーヴデー小銃(11.15mm口径)」が正式採用される。発射場から脚気病院までは500m以上あり、小銃の性能の向上も被弾被害の要因の一つであったと考えられる。13・16農学部7号館A棟I・II期(FA792・793)の調査では、小銃の弾丸が出土しており、東京府用地への被弾があったことを物語っている。

表2 射的場、病院(避病院・東京府癲狂院・梅毒検査所)

年	川路利良と警視庁、上野仮射的場、弥生町射的場	病院(避病院・癲狂院他)
天保5年(1834)	鹿兒島城下伊敷村字比志村に生まれる	
元治元年(1864)	禁門の変で薩軍西郷隆盛の下で奮戦	
慶応3年(1867)	薩摩藩兵の小隊長に任命	
慶応4年(1868)	1月、戊辰戦争では、薩軍(官軍)の大隊長として鳥羽伏見の戦いに参加	
慶応4年(1868)	2月、大総督参謀西郷隆盛に従って東下、上野(彰義隊)戦争活躍。後に東北に転戦、警城浅川の戦いで負傷	
明治元年(1868)	9月、会津若松城の攻撃に参加し帰藩	
明治2年(1869)	9月8日、戦功により藩の兵器奉行に昇進	
明治4年(1872)	4月、西郷隆盛の招きにより東京府大属、権典事を経て同年12月、東京府典事に昇進 10月、東京府に「邏卒」3,000人を置いて治安維持を行う	
明治5年(1872)	5月5日、邏卒総長(第5第区)に任命される 8月、全国の警察事務は中央が把握、東京府邏卒、司法省警察寮に移管、川路、警保助兼大警視に任命される 9月から明治6年9月まで欧州視察、警察制度改革の建議書を政府に提出	10月15日、東京府養育院、本郷加賀藩邸跡に創立
明治6年(1873)	上野、太政官布告によって五公園の一つに定められる 1月24日、鍛冶橋内旧津山藩邸に東京警視庁設置される 1月27日、太政官特達で「東京警視庁職制並びに事務章程」が制定され、川路、警視長に任命される 東京警視庁、11月10日に設置の内務省に所属	2月、養育院、上野護国院に移転
明治7年(1874)	1月15日、東京警視庁創設 2月、佐賀の乱 10月4日、警備編制所設置 10月、上野の射的場開築、小銃「狙撃演習」開始(警視) 10月28日、各大區の巡察に「銃術演習」を行わせる(警視)	
明治8年(1875)	3月19日、上野の射的場で空発演習を行う(警視)	
明治9年(1876)	1月24日、上野射的場を還納し、向ヶ岡弥生町東京府属地の交収を申請(警視) 4月27日、向ヶ岡弥生町東京府属地を交収して幅員千八百ヤードのフランス式の射的場建築を計画(公文) 5月15日、警備編制所の事務を第一局、諸器械、用度ニ関する事務を第四局へ 5月26日、向ヶ岡弥生町の旧文部省用地を受領(警視) 5月、弥生町の射的場建設開始	
明治10年(1877)	1月10日、東京警視庁廃止、内務省に警視局設置、射的場完成 1月15日、射的場開業式 2月、西南戦争、警視庁関係者9,500名九州他に派遣 3月、川路、陸軍少将を兼任、別働第三旅団長として西南戦争に派遣 9月、西南戦争終結	9月14日、牛込早稲田山伏町等にコレラ患者発生により避病院開設10月～12月、東京警視本署避病院 12月、コレラ終息、向ヶ岡、市ヶ谷の避病院を12月1日から四日間にわたり焼却
明治11年(1878)	2月17日～19日、警視官の射的会(明事)	
明治12年(1879)	2月、川路、欧州視察に出發、滞在中病に倒れ10月帰国、10月13日死去	6月、養育院病室に東京府癲狂院開設 東京府脚気病院を開設(明治15年以前より、脚気病院に流弾被害の記録)(本郷)
明治13年(1880)	4月16日、陸軍射的場、駒込村に新設(新集) 「小銃十三年式村田歩兵銃(11mm口径)」が正式配備される、「陸軍兵士村田歩兵銃」を使用、海軍兵士は海軍部が制定した「ビーボザー小銃(11.15mm口径)」を使用	8月26日、癩毒病院設置
明治14年(1881)	1月14日、警視庁設置	4月、本郷區東片町一地番地(弥生町)で癲狂院の建築に着手 8月、癲狂院落成
明治15年(1882)	5月2日、共同射的会社社設立 7月3日、射的会、明治天皇宮内省射的場行幸(改明) 7月8日、射的場、宮内省用地となる(新集) 7月10日、射的会、明治天皇射的場行幸(天伝) 8月10日、射的会、明治天皇行幸(改明) 11月、向ヶ丘弥生社警視庁撃剣大会(天伝) 11月17日、射的場、宮内省用地のまま、東京共同射的会社射的場となる 射的会、明治天皇射的場行幸し弥生舎で表彰式と饗応が行われる(明天)	5月、脚気病院の機能を東京大学へ移し脚気病院の建物を東京府避病院とする
明治16年(1883)	4月18日、皇后宮陛下が弥生舎に立ち寄り草摘み(改明) 5月24日、射的会、明治天皇射的場行幸(天伝) 11月、向ヶ丘弥生社警視庁撃剣大会 12月20日、射的会、明治天皇射的場行幸(天伝)	
明治17年(1884)	2月21日、警視庁の法律研究が弥生舎で行われる(東日) 4月10日、射的会、明治天皇射的場行幸(明天) 5月18日、弥生舎へ東京府知事同府書記官及、各郡區長を招待し饗宴(郵便) 6月、警視庁招魂社創建の要望(警史) 7月1日本郷區向ヶ岡彌生町癲狂院地内、宮内省皇宮地附屬地(稟議) 11月、向ヶ丘弥生社警視庁撃剣大会	
明治18年(1885)	7月7日、弥生社講談会(警令) 10月7日、弥生神社建社 10月13・14日、弥生神社で慰霊祭、川路、ペグロース、警視庁殉職者が祀られる(警令) 11月、向ヶ丘弥生社警視庁撃剣大会	10月26日、癲狂院に被弾(稟申)
明治19年(1886)	10月13・14日、弥生神社で慰霊祭(警令)	6月20日、癲狂院移転、避病院廃止
明治20年(1887)	5月、弥生神社芝公園へ移転、警視庁用地が浅野家敷地となる	癩毒病院、根津遊郭の洲崎移転と共に閉鎖
明治21年(1888)	5月1日、6月1日、弥生町第一御料地(射的場部分)、東京共同射的会社用地に 8月14日、射的場を三井物産が四万六千円で買受。射的場大森へ移転、日本帝國小銃射的協会で改称	

引用文献

警視庁1893「警視廳史稿下巻」(警視)、「警視庁射的場建築伺」(公文録 内務省之部一)1874(公文)、石井研堂1941「改訂増補 明治事物起原 上巻」(明事)、中川泰昌編1965「新聞集成明治百年史」明治新聞集成明治編年史頒布会(新集)、株式会社春陽堂「改定増補明治事物起原下巻」p.1248 復刻版第一刷 発行株式会社春陽堂株式会社国書刊行会発売1996(改明)、陸軍省編1966「明治天皇御伝記史料 明治軍事史(上)」原書房(天伝)、東京日日新聞(東日)、宮内庁1971「明治天皇紀」吉川弘文館(明天)、郵便報知新聞(郵便)、警視庁史編さん委員会1959「警視庁史」(警史)、東京都公文書館蔵地埋課「稟議録」(稟議)、東京都公文書館蔵1885「警視庁令鑑」(警令)、文京区1985「本郷區史」1937の復刻(本郷)、東京都公文書館蔵 庶務課地籍掛1886「稟申録」(稟申)

## 史料17

「此地其當時ニアリテハ今日ノ如ク繁華ナラズ敷地モ亦廣潤ニシテ東上野ニ對シ眺望甚佳ク規模モ舊ニ比スレバ頗ル宏大ニシテ患者百五十人ヲ容ルベク（敷地三萬二百六十四坪三合三勺三才建坪六百八十二坪五合、工費二萬五千五百五十五円十銭六厘頗ブル患者ノ療養ニ適當セトリト云フ）（呉秀三 1912「我邦ニ於ケル精神病ニ関スル最近ノ施設」『東京医學會創立廿五年祝賀論文第二輯』 p.66）

## 史料18

「癲狂院敷地売却之儀伺 當府本郷區向ヶ岡弥生町式番地第壹號本郷本富士町壹番地第貳號駒込東片町壹番地癲狂院之儀ハ射的場ニ隣接シ往往流丸飛來シ加ルニ終日砲声ノ為患者恐怖ノ念ヲ攪起シ治療ノ妨害ニ相成不適當ノ場所ニ有之（後略） 明治十八年十月廿六日 東京府知事渡辺洪基 内務卿侯爵山縣有朋殿」（東京都公文書館蔵 庶務課地籍掛『稟申録』 明治十九年八月（マイクロNo.615-B3-7） p.502）

## 第4章. 弥生式土器の発見場所

「向ヶ岡弥生町」は「弥生式土器」「弥生時代」の由来となった土器が発見された町として知られる。発見当時、土器は町名から「弥生式土器」と呼ばれていたが明治29（1896）年蒔田鎗次郎が「弥生式土器」の名称を論文ではじめて使用（註55）、「弥生式土器」「弥生時代」の名称が定着していく。「弥生式土器」の発見については坪井正五郎（註56）、有坂鉛蔵（註57）の論文があるが「向ヶ岡弥生町」の宅地化による旧地形の大規模な改編と、当人達も、後に時代名となるとは考えていなかったために発見場所が地図上で示されていないことから発見場所は良くわからないままであった。この後、中山平次郎（註58）は坪井に発見場所を直接聞き、現地に何度も訪れている。江坂輝彌（註59）、杉原荘介（註60）、斎藤忠（註61）は、宅地化以降の「向ヶ岡弥生町」で表採調査等によって土器発見地の推定を行っている。

土器の発見場所が再び注目されるのは昭和50（1975）年に東京大学文学部考古学研究室、理学部人類学教室が調査を行った弥生二丁目遺跡の調査である（註62）。調査をきっかけに「弥生式土器」発見地論争が起こる。佐藤達夫が調査地点を「弥生式土器」が発見された「向ヶ岡貝塚」であると主張（註63）。昭和51（1976）年遺跡が国指定史跡に指定されたことを契機に、太田博太郎（註64）と今村啓爾（註65）が佐藤達夫の「向ヶ岡貝塚」（弥生二丁目遺跡）発見説を否定、土器発見地論争がおこる。太田と今村の発見地の根拠は科学的でなく発見地を決定するに致っていないが、佐藤の死去により発見地論争は事実上終結する。東京大学が遺跡破壊を行った事実は一切問題にされず、佐藤ら考古学研究室の関係者によって「弥生式土器」由来土器に関係した弥生人の集落が、保存されたことが評価されなかったのは残念である。

永峯光一は「弥生式土器」発見地論争について「よしんば有坂氏採集の弥生式土器出土したのが、そのいずれの地点貝塚であろうとも、学術的なまた学史上の意義には、目くじらを立てるほどの違いはないと思うが、どうであろうか。」（註66）と述べている。「向ヶ岡弥生町」で土器が発見されたのは確かで、発見された土器は東京大学総合研究博物館に収蔵されており何の問題もないと思われる。しかし、明治17（1884）年の向ヶ岡弥生町の施設は明治政府の意向が反映されたもので、これらの施設と土器の発見、明治20（1887）年以降に行われた土木工事の痕跡は、土器の発見と無縁ではな

い。また、東京大学でモースやフェノロサによって行われた近代教育が、土器発見に関わった学生の好奇心を刺激し、遺跡調査に赴かせたことは間違いない。当時、東京大学周辺の大名屋敷跡地等は官有地化が進んでおり、東京大学周辺で遺跡の探索ができた上野の岡は公園に、旧大名藩邸は官有地に整備されるなど、官有地化と宅地化が進んでおり東京の変化も土器発見に影響したと考えられる。そこで、土器の発見の事実を近代史としてとらえ発見場所を推定する。

### 1. 「弥生式土器」発見地の推定

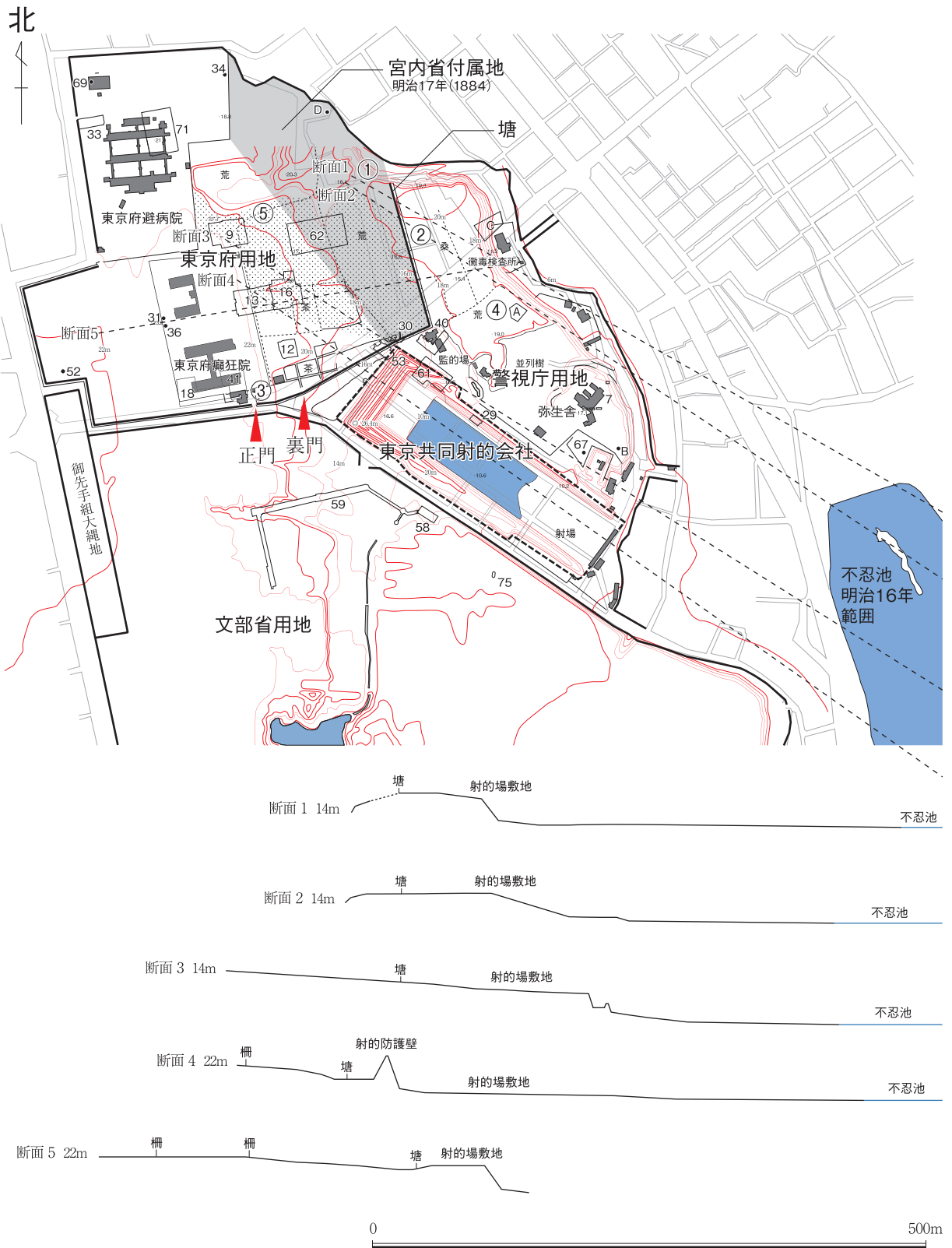
これまでの発見地推定は、どこでも自由に入ることができ、土器探索ができたことを前提としており、明治17(1884)年の土地利用状況に関する視点が無い。土器発見直後に向ヶ岡弥生町に赴き継続的に調査を行った中山でさえ、発見時の土地利用状況にはほとんど注目していない。いくつかの論考については根拠があいまいである。

そこで発見当時の土地利用状況を検討すれば発見場所を絞り込むことができると考えた。発見場所の[条件1]は坪井が述べる不忍池の眺望可能な場所、[条件2]は出入り可能で掘削を自由にできた場所、の2条件から検討を行った。不忍池の眺望は『明治16年陸軍参謀本部測量原図』の等高線で断面図を作成して検討した、発見場所の出入りについては東京共同射的会社射的場、東京府癲狂院、警視庁用地等に関する史料を検討した。図13は図2を元に作成した明治17(1884)年土器発見当時の「向ヶ岡弥生町」である。出入り可能と推定される東京府用地の中で、不忍池が眺望可能な範囲をスクリーントーンで示した。

次に、これまでの土器の発見推定地を発見地の2条件から検討する。

- ①中山平次郎、太田博太郎、今村啓爾推定地。塘の状況によっては眺望可能である。警視庁用地と東京府用地の区別がされていない。
- ②江坂輝弥、杉原荘介推定地。⑤に近いが、警視庁用地と東京府用地の区別がされていない。
- ③斎藤忠推定地。射的所の防護壁によって不忍池の眺望は望めない。推定地は、道路もしくは通路となっているため調査できない。
- ④佐藤達夫推定地。警視庁用地のため出入りできない。
- ⑤原祐一推定地。発見場所は不忍池が眺望可能で出入り可能と考えられる「荒」と記載されている区域、⑤周辺と推定した(註67・68)。東京府用地内で東京府癲狂院の東側に入るには、東京府癲狂院の門(正門)から入ったと考えていたが、門の写真の雰囲気から(図15)、出入り可能か疑問であったが東京府癲狂院の図面には門の東側に裏門がある(図14)。裏門には門衛所などの施設はなく、ここから東京府用地に入ることができたと考えられる(図12)。東京府癲狂院両側の「荒」と記載された区域について、岡田靖雄は「一八八二年九月二日に外部の人から刈取願がだされているが、それで見ると、病院用地のうち中央にある癲狂院病室をはさんで西側と東側とが「生草繁茂の場所」とされている」(註69)「生草繁茂の場所」は、有坂の「其の邊りは一面の草原で、当時は家などは一軒もなく兎、雉などが居り狐が出た淋しい處でありました。わたしはこの向ヶ岡の射的場へ時折遊びに行きましたが此うしろの草原のところで見つけました。丁度十六年の六月であったふと私は崖の上の草原の中に澤山の貝が現れているのに気がつきました。」(註57)と述べる土器発見場所の景観「一面の草原」と合致する。明治16(1883)年の東側台地4の、警視庁用地には「桑」と記述されていることから、敷地内は管理されたと考えられることから「草原」であったとは考えられない。





建設省国土地理院所蔵・(財)日本地図センター複製1984「明治16年第一測期第二測図 参謀本部陸軍部測量五千分之一ノ尺東京府武蔵国本郷區本郷本富士町近傍」[「参謀本部陸軍部測量局五千分之一東京図測量原図」]、「向ヶ岡弥生町舊水戸邸繪図面」等より作成した明治16年復元図を呉秀三1912「我邦ニ於ケル精神病ニ関スル最近ノ施設」[「東京医学會創立廿五年祝賀論文 第二輯」東京府癡狂院図面]で、明治16(1883)年復元図を訂正した

図13 明治17(1884)年土器発見当時の向ヶ岡弥生町と不忍池が眺望できる範囲

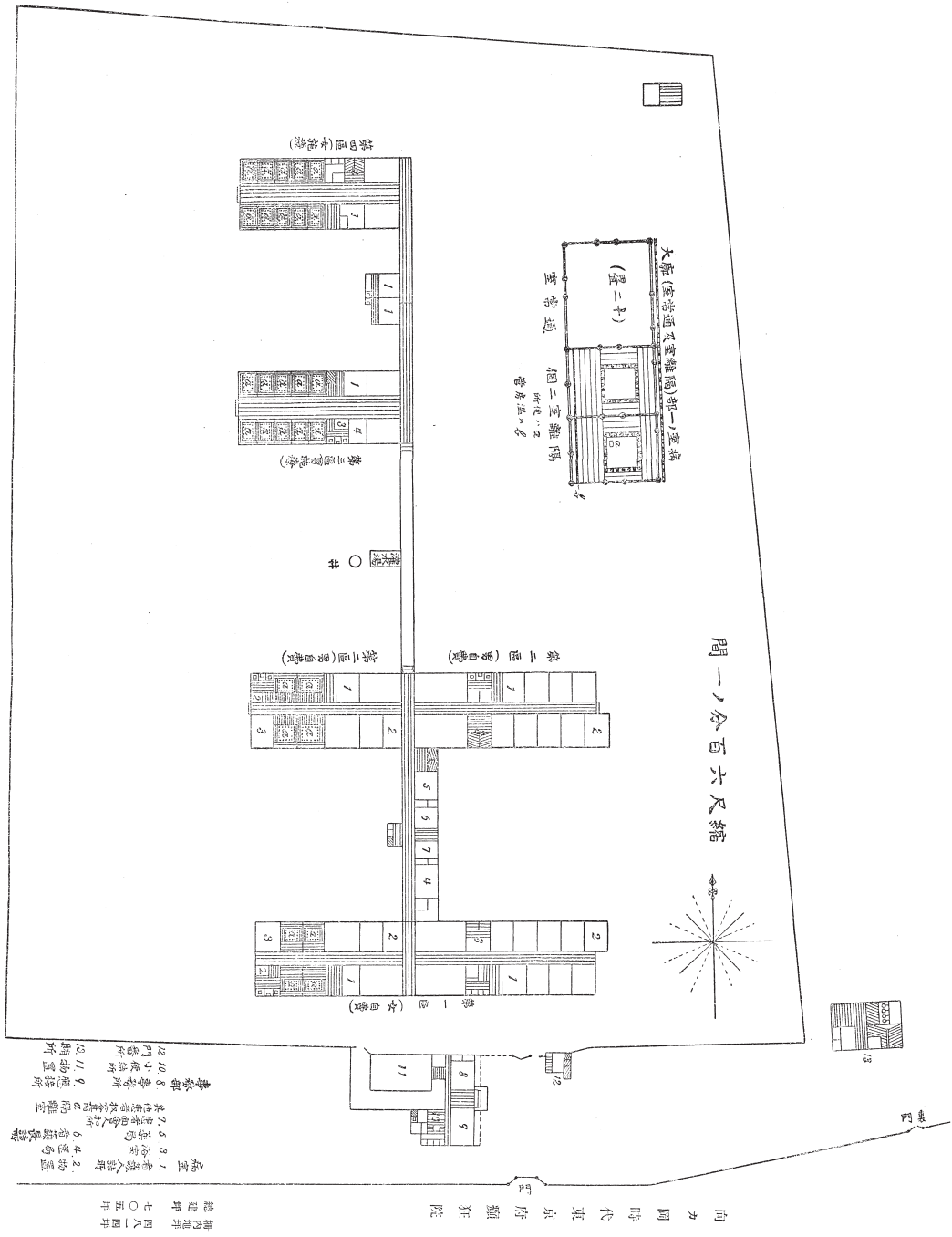


図14 吳秀三1912「我邦ニ於ケル精神病ニ関スル最近ノ施設」  
『東京医學會創立廿五年祝賀論文 第二輯』東京府癲狂院図面

院病鴨巢府京東代時岡向

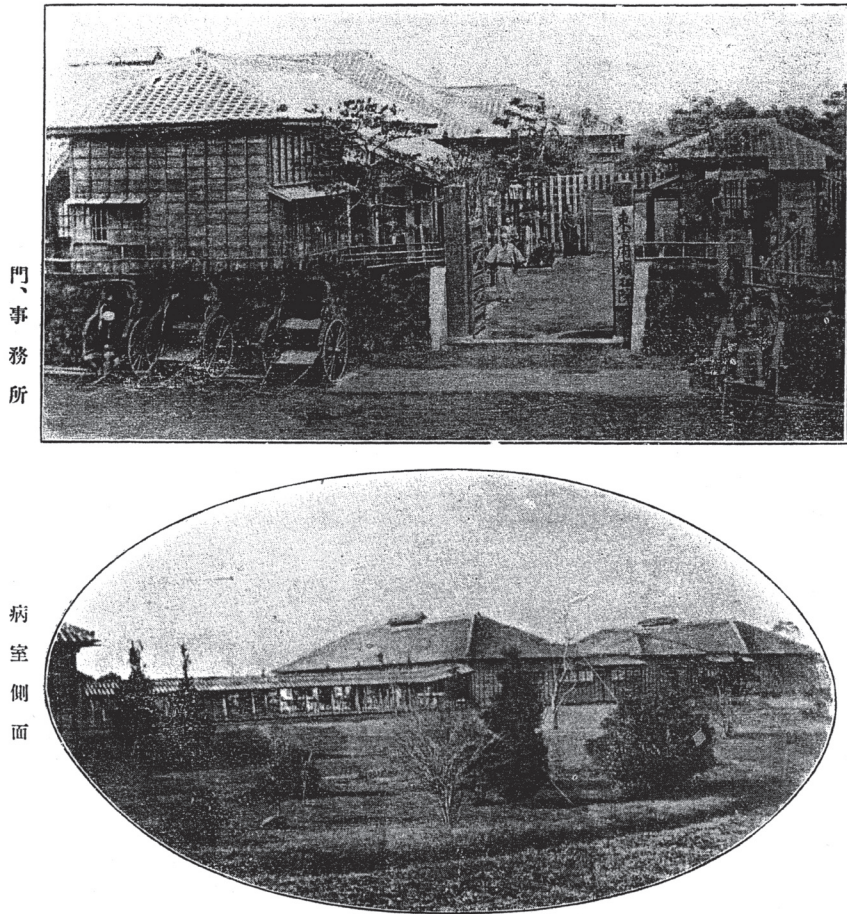


図15 呉秀三1912「我邦ニ於ケル精神病ニ関スル最近ノ施設」『東京医學會創立廿五年祝賀論文第二輯』掲載写真。東京府癲狂院正門、病棟側面写真にはコの字型と工字型の病棟を結ぶ「灌水場」(治療施設)が設置された廊下がある。癲狂院の図面(図12)と上記から、岡田靖男は写真の年代を明治17(1884)年以降と推定している。

2. 射的場の営業状況と調査日

Ⅲの表2に射的場で行われた射的会と病院、行事、表3にモース、フェノロサの講義、有坂らの向ヶ岡弥生町の調査日についてまとめた。有坂らが「向ヶ岡弥生町」で調査を始めた明治15(1882)年から明治17(1884)年、射的場で射的会が行われている。どの射的会かは明確でないが有坂は射的会を見学している。射的場北側の東京府用地の脚気病院では明治15年以前の被弾被害、東京府癲狂院でも明治18(1885)年被弾被害が報告されている。これらの史料から演習、射的会は頻繁に行われ、土器発見場所も被弾被害を受けていたと考えられる。

「向ヶ岡弥生町」で行われた調査日はすべて記載されていないが、記述されている調査日の曜日は金曜日、土曜日、日曜日である(表3)。明治9(1876)年以降には、土曜日の午後と日曜日の終日が休日となり射的場の営業は休みだったと考えられる。上野の射的場の営業は午前9時に出勤、9時30分開始、午後3時終了した。明治15(1882)年、「向ヶ岡弥生町」の射的場は共同射的会社の射的場となるため、上野の射的場の営業時間が踏襲されていたかは不明であるが、有坂らは被弾被害のない射的場が休みの日や営業時間外に探索を行ったと考えられる。明治17(1885)年3月2日以降、

有坂らの遺跡探査の記録は見当たらなくなる。同年7月1日、推定地⑤の東側、東京府用地の内「九千弍百拾壹坪弍合弍勺」が宮内省に売却され「宮内省付属地」となる（図16）。「向ヶ岡弥生町」の遺跡が「宮内省付属地」となったことで（史料19）、有坂らはこれ以降の探索を断念せざるを得なかったと考えられる。

史料19

「太地第二九七号

東京府

其府下本郷區向ヶ岡彌生町癩狂院地内面積九千弍百拾壹坪弍合弍勺今般於宮内省皇宮地附属地ニ受領相成候條右地所引渡方及ヒ地種組替等成規之通取計處分済可届出事

明治十七年七月一日 内務卿 山縣有朋」（地理課『稟議録』明治十七年（マイクロNo.614-C8 - 11 p.70）

図16 地理課1888『稟議録』東京都公文書館蔵

表3 東京大学で行われた教育と向ヶ岡弥生町で行われた調査

年	東京大学・向ヶ岡弥生町・土器の発見
明治5年(1872)	水戸藩駒込邸の大部分が「向ヶ岡弥生町」と命名される
明治10年(1877)	4月、東京大学開設(法理文医) 6月～11月、モース東京大学で講義 9月16日、モース大森貝塚発見
明治11年(1878)	4月～12月、モース東京大学で講義 フェノロサ、モースの紹介で来日(～明治21年)、理財学、ヘーゲル哲学を講義、後に論理学、スペンサーの進化論を講義
明治14年(1881)	坪井正五郎、東京大学理学部生物学科に入学
明治15年(1882)	6月～16年2月、モース東京大学で講義
明治16年(1883)	6月、有坂鋳藏、貝塚発見 8月、白井光太郎、貝塚発見 8月31日(金)、白井・坪井調査 12月8日(土)、白井・坪井・山崎甲子次郎調査
明治17年(1884)	2月24日(日)、有坂調査 3月1日(土)、有坂・白井・坪井が会う 3月2日(日)、有坂・白井・坪井、弥生土器を発見 7月1日、東京府用地の一部が「宮内省皇宮地附属地」となる 坪井、白井、人類学会創設
明治18年(1885)	12月、工芸学部と合併、工科大学
明治19年(1886)	坪井、帝国大学理科大学卒業 3月、帝國大學に改称
明治22年(1889)	3月22日、「第一高等中学校」落成 4月25日、坪井、「帝國大學の隣地に貝塚の痕跡有り」発表 9月11日、高等学校令により「第一高等学校」と改称 中山平次郎の調査(明治22～29年) 坪井、イギリス留学
明治29年(1896)	蒔田繪次郎が「弥生式土器」の名称を使用、「弥生式土器発見ニ付テ」『東京人類學會雑誌』

### 3. 佐藤達夫と考古学研究室関係者の保存運動の再評価

浅野地区内の弥生二丁目遺跡、佐藤達夫の土器発見地には立ち入りできないため間違っていたと考えられるが、佐藤説に対する反論には矛盾があり、結局は発見場所を確定するには至っていない。佐藤説に対する反論から弥生二丁目遺跡が国指定史跡に指定されたことには異論があるようであるが、弥生土器の名称由来となった「弥生式土器」に弥生人と関係がある遺跡が残されたことに価値がある。向ヶ岡に住んだ弥生人の遺跡が確実に残されているのはここだけで、弥生二丁目遺跡が調査される以前、既に集落の中心部分は破壊されていた。佐藤と考古学研究室関係者の遺跡保存運動は、東京大学による遺跡の存在を無視した建築計画に対し一石を投じたものである。現在、この場所には林が残され、上野の岡を望むことが出来る「向ヶ岡弥生町」の雰囲気を残す唯一の場所となっている。坪井は「思ふに此文が東洋学芸雑誌載つて読者諸君の目に触れる頃にハ此貝塚は殆ど知れない様に成つて仕舞ふでございませう、実は記すのも手後れでございませう。否手後れならば猶更記す必要がございませう」と述べている。しかし、後の埋蔵文化財調査室の調査で、30工学部風工学実験室支障ケーブル(調査後現地保存)(AFC)、61武田先端知ビル(TSA・B・C)では方形周溝墓(表面剥ぎ取り法による移築保存)、7タンDEM棟(タンDEM)では住居が確認(確認後現地保存)された。浅野地区には弥生時代の遺跡が残されていたのである。坪井の心配した遺跡破壊は「手後れ」ではなかった。浅野地区敷地に「弥生式土器発掘ゆかりの地」碑が弥生町会有志によって建立され、町内に文京区教育委員会による浅野地区の遺跡解説板が設置された。平成20(2008)年には弥生町名の由来であり「弥生式土器」の由来の本家本元である「向ヶ岡記」碑が浅野地区情報基盤センターに保存修復を施し展示された。現在、結果的に浅野地区の史跡整備が進んだのは、佐藤達夫らの遺跡保存運動によって、浅野地区の遺跡の価値が内外に認められたためである。

昭和39(1964)年12月、行政側の町名整理により、向ヶ岡弥生の一部が根津一丁目に編入されたが、弥生町住民の町名保存運動によって、昭和42(1967)年1月、弥生二丁目として戻され「弥生」の地名が守られた(註70)。今村啓爾は、「「弥生」発祥地が考古学の専門家ではない人の手によってつきとめられ、守られたことに対して考古学者が感謝しなければならない」と述べている(註71)。

弥生二丁目遺跡調査のきっかけとなった町内の小学生による土器の発見は、町名問題によって町内の歴史に対する関心が小学生にも浸透していた証拠であり、弥生二丁目遺跡の調査は住民の意識の高さによって行われることとなったといえる。この点も住民に感謝しなければならない。

## 第5章. 浅野地区の遺跡調査と研究成果

浅野地区と周辺の住宅地ではA弥生二丁目遺跡の調査以降、埋蔵文化財調査室、文京区教育委員会が試掘調査と事前調査を継続的に行っている。旧地形と駒込邸の区画、土地利用状況、報告済みの旧石器時代以降の遺跡、遺構をまとめた(図17、表4)。旧地形は、西側台地(1-1、1-2支谷、2)、支谷(3)、東側台地(4、5)に分かれる。江戸時代の水戸藩駒込邸の土地利用状況は旧地形が反映されており、文政9(1926)年以前は、西側台地(1安志藩下屋敷・抱屋敷、2~4殿舎(御殿)、史館、長屋、役所、朱舜水の屋敷・祠他、5殿舎(御殿)、『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』の文政9(1926)年以降は、西側台地(1安志藩下屋敷・抱屋敷、2長屋・役所、3殿舎(御殿)西側敷地、4殿舎(御殿)北側敷地、5殿舎(御殿)に土地利用されていた。現在、旧地形は埋立てと削平により改変されたものの、町の外周や区画の一部は旧地形や江戸時代の土地利用状況を踏襲し、住宅地と東京大学浅野地区、弥生地区となっている。報告編に掲載した30工学部風工学実験室支障ケーブル(AFC)、40工学部風工学実験室(AFL)、54工学部風環境シミュレーション風洞実験室(AFIV)、61工学部武田先端知ビル(TSA、TSB、TSC)では、方形周溝墓、駒込邸、射的場、浅野侯爵別邸等に関する遺跡を確認した。これらの遺跡について研究成果を述べる。

### 1. 弥生時代

30工学部風工学実験室支障ケーブル(AFC)、61工学部武田先端知ビル(TSA、TSB、TSC)で方形周溝墓を検出し弥生土器が出土した。篠原和夫は、A弥生二丁目遺跡の集落の範囲と工学部風工学実験室支障ケーブル(AFL)と40工学部風工学実験室(AFL)の埋没谷の広がりとは方形周溝墓の検出から、台地上の集落と埋没谷に分布する弥生時代の景観を復元しており、工学部武田先端知ビルの調査では、篠原が予想した集落の景観、環濠集落の西側の埋没谷に営まれた墓域の広がり(註72)を確認することができた。

工学部武田先端知ビル地点では自然科学分析を積極的に行った(註73)。工学部武田先端知ビルの土壌から出土したガラス小玉、管玉はタンデム加速器研究施設(MALT)でPIXE分析(荷電粒子励起X線分析Particle Induced X-ray Emission)を行った。分析の結果、主成分はSiO<sub>2</sub> 77~84wt%(重量%)、K<sub>2</sub>O 6~11wt%で、Na、Ca濃度が極めて低い典型的なカリ石灰ガラスで、着色成分は、紺色にはマンガン鉱物、青色には銅が使用されていた。古代ガラスの研究成果から、出土資料は主成分、着色成分ともに典型的な弥生時代のガラス材質であることが明らかになった。この他、鉛製小銃の弾丸の材質分析を行った(註74)。

方形周溝墓の年代を明らかにするため、出土した炭化材の14C年代測定を行った。分析結果から炭化物は後に混入した試料と考えられ、「出土した土器の編年に近い」期待した年代を得ることができなかった。しかし、分析を行った試料は、木棺や土器の付着物ではなく墓の年代を示す試料ではなかったため、妥当な結果であった。この他、土器の文様の顕微鏡観察、関東ローム層の土壌分析を行った。

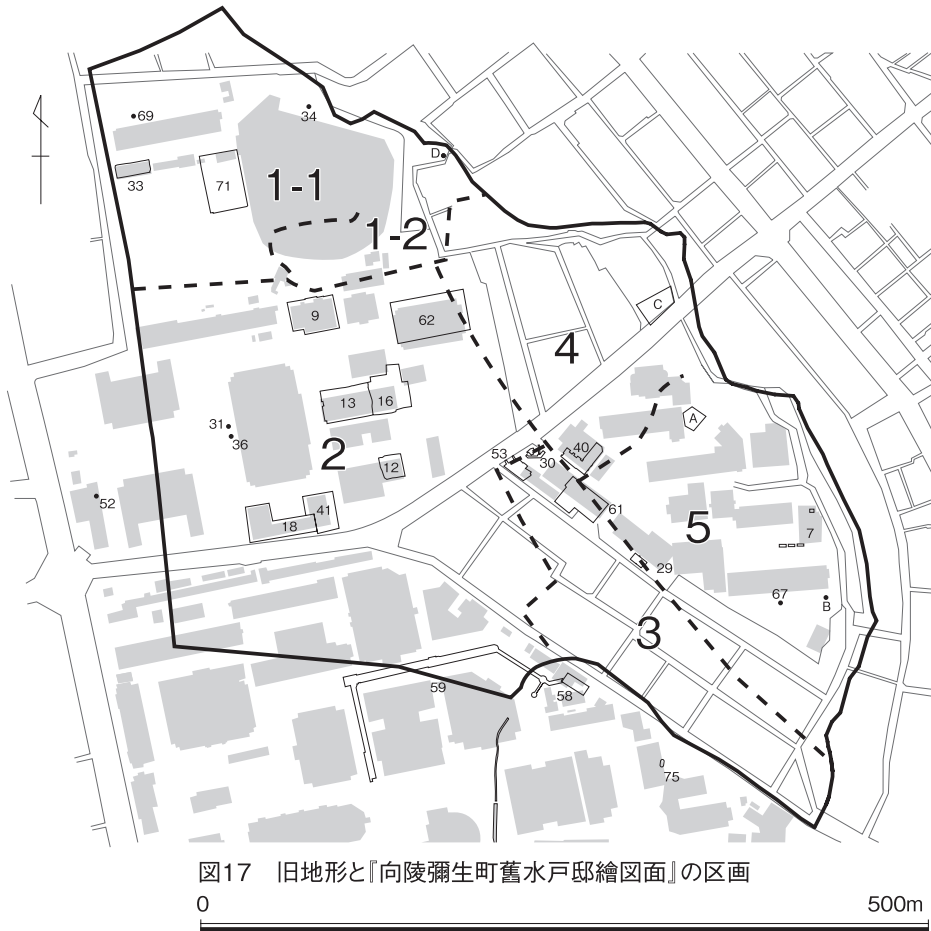


図17 旧地形と『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』の区画

0 500m

## 2. 水戸藩駒込邸

各調査地点の遺跡検出面の標高と『明治16年陸軍参謀本部測量元図』の標高、現在の標高を検討すると、遺跡の検出標高は明治16(1883)年の標高より低く遺跡が削平によって破壊されていることが明らかになった。この削平は、明治時代の射的場の埋め立てに伴う削平と判断した。検出した江戸時代の遺構は、切通し状の道と井戸で、柱穴や建物跡など浅い遺構は削平により失われたと考えられる。一般に長屋の裏庭に作られる地下室は検出していない。『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』によれば、邸内は灰色の帯で東西に区画されており、殿舎(御殿)入口の「中門」に至る。絵図の発見により、62農学部総合研究棟(NS01)SR1の検出から灰色の帯が道であることが発掘調査の結果から明らかになった。また、40工学部風工学実験室(AFL)道、61工学部武田先端知ビル(TSA、TSB、TSC)SR1-1・2が農学部総合研究棟のSR1の延長線上にあることから、同じ道であることが判明した。現在報告書作成中の農学部総合研究棟(NS01)SR1の西に位置するSK7から出土した墨書のあるカワラケに「享保十」「甲」の墨書が残っていた。墨書は「享保十九甲寅」(1734)の墨書で、墨書の年代は出土陶磁器の製造年代と矛盾しないことも確認された。SR1とSK7は同時に存在したとは考えられないことから、絵図に記された年代と墨書の年代から、道は享保19(1734)年以降の造成と推定した(註75)。この道の延長線上の支谷3では、「中門」から表門である「切手御門」までの道は、緑色に彩色された植込みが道の中に描かれている。3区域とした部分は「切手御門」から殿舎(御殿)入口の「中門」に至る道と庭園を兼ねた区域と考えられ、地下室の検出がないのは、絵図に

表4 遺跡と旧地形、駒込邸の土地利用状況

旧地形 年代	西側台地		支谷	東側台地		
	1-1	1-2支谷	3	4	5	
旧石器時代					B理学部3号館 旧石器 (東京大学1979)	
縄文時代		9農学部家畜病院 (VMC) 農学部家畜病院 (VMC) 陥穴3基、打製石斧、縄文土器 (江戸時代)	40工学部風工学実験室 (AFL) 草創期土器	①表採 安行2式・3式 (坪井1889)		
				①表採 縄文晩期前半安行b式土器、縄文後期後半から南紀中頃まで土製耳飾り (中山1930)		
				②表採 縄文後晩期安行1~3式土器、加曾利b式、ハイガイ、ハマグリ、マガキ (杉原1940)		
弥生時代		③貝塚 (斉藤1963)	30 工学部風工学実験室 支障ケーブル (AFC) 方形周溝墓、弥生土器 (篠原1999)		④A弥生二丁目遺跡 環濠集落、弥生土器、マガキ他 (東京大学1979)	
		9農学部家畜病院 (VMC) 弥生時代後期~古墳時代前期土器(江戸時代)	61 工学部武田先端知ビル (TSA・B・C) 方形周溝墓、弥生土器、ガラス小玉、管玉		B理学部3号館南 弥生土器、住居址 (東京大学1979) 7タンDEM棟 (タンDEM) 住居址 (弥生もしくは古墳)	
弥生式土器発見地		③斎藤忠 ⑤原祐一		①中山平次郎・太田博太郎・今村啓爾 ②江坂輝弥・杉原莊介	④佐藤達夫	
奈良・平安時代		9 農学部家畜病院 (VMC) 平安時代前期土器				
中世			54 工学部風環境シミュレーション風洞実験室 (AFIV) 板碑(江戸時代)		40 工学部風工学実験室 (AFL) 土器	
江戸時代	1安志藩下屋敷・抱屋敷		2~4殿舎(御殿)、史館、長屋、役所、朱舜水の屋敷・祠、他		5殿舎(御殿)	
		2-1高台平坦地	2-2傾斜地	3支谷	4東側台地(北側) 5東側台地 南側	
文政9年(1826)以前		9農学部家畜病院 (VMC) SK06、SK09	62 農総01 SU04亭 保19年(1734) 墨書カラワケ	40 工学部風工学実験室 (AFL) SE3 54 工学部風環境シミュレーション風洞実験室 (AFIV) SE18	7タンDEM棟 (タンDEM) 切土と盛土	
文政9年(1826)以降 『向後彌生町舊水戸邸繪図面』	1安志藩下屋敷・抱屋敷 1-1	1-2支谷	2長屋・役所 (2-2傾斜地 東)	3殿舎 (御殿) 西敷地 (3支谷)	4殿舎(御殿)北敷地 (4東側台地 北側)	5殿舎 (御殿) (5東側台地 南側)
		D 弥生町遺跡 (二次調査) 盛土、土坑	9 農学部家畜病院 (VMC) SK02(江戸時代後期) 片岡稲荷移転に伴うごみ 13・16 農学部7号館地A棟 I・II期 (FA792・793) 上水SD1 (木樋)・SK39 (溜槽)	62 農学部総合研究棟 (NS01) SR1道	40工学部風工学実験室 (AFL) 道、61工学部武田先端知ビル (TSA・B・C) SR1、62 農学部総合研究棟 (NS01) SR1	62 農学部総合研究棟 (NS01) SX2 40 工学部風工学実験室 (AFL) SR01道 B 弥生二丁目遺跡 植栽痕、建築遺構 (駒込邸もしくは明治時代以降)
明治時代				40 工学部全径間風洞、61 工学部武田先端知ビル (TSA・B・C) SR1-1・2射的場監の場窪地、SR2警視庁射的場出入口弾丸	29 情報基盤センター変電室1 (ACC) 浅野侯爵別邸裏庭、61 武田先端知ビル 同前庭	
大正・昭和時代	大正14年までに支谷埋立				29 情報基盤センター変電室1 (ACC) 浅野侯爵別邸 (関東大震災片付け?) 61 武田先端知ビル 浅野侯爵別邸基礎 SB132-1・2	
現在	弥生地区 (地震研究所・グラウンド)、住宅地	弥生地区 (農学部研究棟)	弥生地区 (農学部研究棟・圃場)、住宅地	浅野地区、住宅地	住宅地	浅野地区



描かれた土地利用状況を示しているためと考えられる。

文献史料の検討では、光圀から齊昭の代は殿舎（御殿）は継続して藩邸東側の高台の南側（東側台地5）、現在の浅野地区にあったと考えられる。前述の62農学部総合研究棟（NS01）のSR1とSK7の位置関係から、絵図に描かれた道が造成される以前と以降では殿舎（御殿）と長屋・役所の区域の区画方法や位置が異なっていたと考えられる。『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』の表御殿と裏御殿は東側の台地上に位置したが、光圀の代の表御殿は、東側の台地上、裏御殿が台地の下に位置しており、殿舎（御殿）内の配置も絵図以前と以降では変更されていたと考えられる。40工学部風工学実験室（AFL）井戸SE3は道の東側の4区域、54工学部風環境シミュレーション風洞実験室（AFⅣ）の井戸SE18は道の西側の3区域から検出した。どちらの井戸も陶磁器の製作年代から、絵図以前の18世紀前半に廃絶された遺構である。SE3の磁器には色絵磁器等上手の遺物が含まれ、両遺構では陶磁器の質差が認められるが、これが邸内の居住者や区画を反映しているものであるかについては、出土資料数が少ないため今後の課題としたい。

### 3. 射的場と警視庁用地

40工学部風工学実験室（AFL）の道は、江戸時代の道を明治9年の射的場造成時に一部を埋め立て、東側への増幅を行い、61工学部武田先端知ビル（TSA、TSB、TSC）のSR1-1・2に続く窪地に造成し射的場の「監的場」が建設されたと推定した。61工学部武田先端知ビルSR2は射場への出入口である。明治7（1874）年、大警視川路利良が内務卿大久保利通へ宛てた文書では、射的場の単位はヤードで表記され「佛式射的場建築」と記述されている（史料4）。射場への出入口SR2の路面の幅は約1m、滑り止めのために配置された角材は約0.5m間隔で配置されていることから、射的場は尺貫法ではなくヤードもしくはメートルを単位に設計されたと考えられる。

射的場は西南戦争終結以降、演習場から警視庁、陸軍省、海軍省の射的会会場へと徐々に機能を変化させてゆく。警視庁用地に射的会の表彰式と宴会会場となった「弥生舎」、警視庁の慰霊堂である「弥生神社」が建設される。磯村照明は、61工学部武田先端知ビルSR1-1・2、SR2から出土した小銃の弾丸について、ライフルマークの有る弾丸は、明治13（1880）年の陸軍省の村田式歩兵銃、海軍兵士はピーボヂー小銃制定以降の射的演習と射的大会に使用された弾丸、ライフルマークの無い資料は制定以前に使用された弾丸と推定した。磯村は出土した弾丸が陸軍省、海軍の小銃の配備状況もしくは、射的場が演習場から射的会会場へ機能の変化を示す可能性を指摘している（註76）。明治20（1887）年「弥生神社」は芝公園に移転し警視庁用地は浅野家敷地となる。

### 4. 浅野家敷地

弥生神社の移転、射的場の移転後、現在の浅野地区と隣接する住宅地が浅野家の用地となる。射的場の埋め立てと埋め立ての土量不足を補う削平が行われる。「本郷区役所 備付圖面」（図10）から明治45（1912）年の「分裂届出当時之各區割ノ新番号及坪数」（図11）から現在の町割りへの開発の過程をみることができる。

工学部武田先端知ビルは浅野侯爵別邸と役宅、住宅地に位置し調査区北側では柱穴列、植栽痕等を検出。調査区南側では植栽痕と礎石を検出した。表土から浅野家の家紋である「丸に違い鷹の羽」の鬼瓦が出土した。29情報基盤センター変電室1（ACC）は浅野侯爵別邸の裏庭に該当する。「昭和十一年三月彌生町會事務所作成 向ヶ岡彌生町二・三番地略圖」（図17）によれば、北側の遺構群が役宅と住宅地、南側が別邸の門を入れてすぐの前庭に該当し、遺構の検出状況は土地利用状況を示し

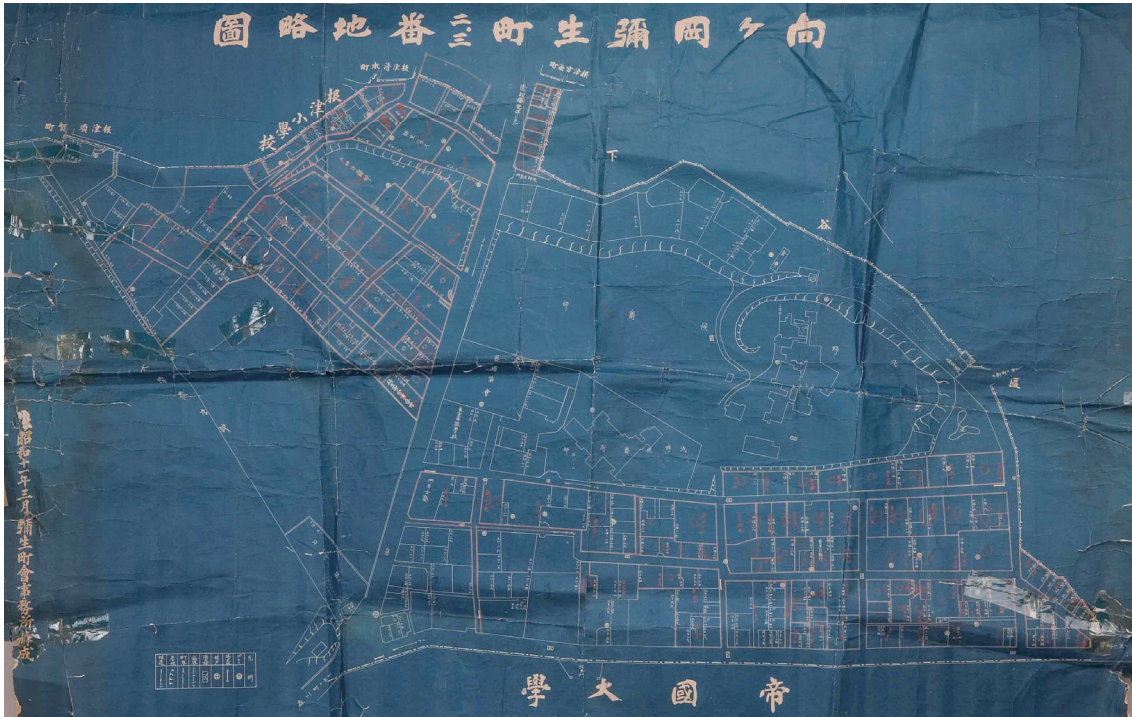


図18 『向ヶ岡弥生町二、三番地略圖』(青木家文書 青木誠蔵)

ていた。

『明治四十二年調家屋台帳』の別邸平面図に「在来建物崩壊」と記述されており、「崩壊」は関東大震災によるものと推定した。台地上の「浅野侯爵邸」の被害は少なかったのに対して(註6)、別邸の被害が大きかったのは別邸が駒込邸の道(SR1-2)を埋め立てた盛土上に建てられていたことが要因の1つと考えられる。埋立てはロームブロックが用いられ、地盤を固める版築は十分に行われていなかった。29情報基盤センター変電室1(ACC)から出土した「ノリタケ」をはじめとする高級洋食器は一部焼成を受けていた。これらの遺物は年代幅があり、出土遺構には確実に関東大震災後に生産された遺物も含まれていたことから、遺構が関東大震災後の片付けに伴うごみ穴である可能性は低い。焼成を受けた遺物については関東大震災との関連を指摘したい。

61武田先端知ビル(TSA・TSB・TSC)で検出したSB134-1・2、SB175と別邸平面図について位置関係、遺構軸を検討した結果、検出した基礎は赤線で描かれた別邸の関東大震災後の「増築」部分と推定した(図18)。

#### 5. 駒込邸・弥生舎・浅野侯爵邸 景観の継承

駒込邸の殿舎(御殿)は、徳川光圀、齊昭の景観に関する記述等から、現在の浅野地区と推定した。現在は、大学の研究棟が隙間なく建設され、不忍通りに沿って建設された高層ビルによって、庭園と不忍池、忍岡の景観は失われたが、殿舎(御殿)では不忍池、忍ヶ岡の景観を得るための土木工事が行われていたことが7タンデム棟(タンデム)の調査で明らかになった。光圀、齊昭の史料から、かつて徳川御三家の大名庭園にふさわしい華やかな庭園があったことを知ることができる。また、齊昭は庭園図である「向岡記」(彰考館徳川博物館蔵)を残しており、庭園と忍ヶ岡、不忍池の景観が描かれている。

佐藤豊三は尾張藩の庭園について、一、尾張徳川家の御屋敷と庭園、二、盛儀・交遊の場としての

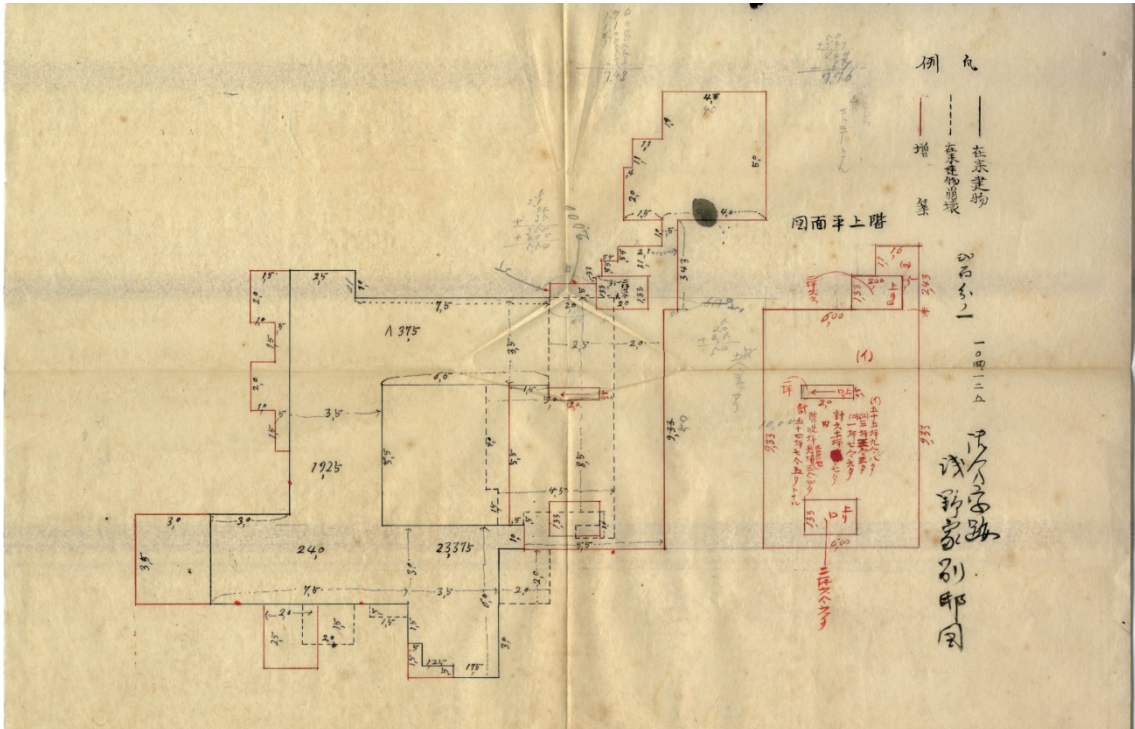


図19 「別邸平面図」『明治四十二年調家屋台帳』（青木家文書）

庭園、三. 庭園図と真景図、四. 庭園での生産活動と研究 以上4つの観点から庭園の役割について分析を行っている（註77）。ここでは史料の提示、詳細を述べないが、駒込邸では紀州藩主を招いた饗応の記録、光圀は朝鮮人参、齊昭は茶の試験栽培と御庭焼きの制作を行っている。断片的な史料ではあるが、駒込邸についても佐藤が尾張藩史料を基に指摘した藩邸の機能を示す史料がある。駒込邸も他の大名藩邸と同じ役割と機能を有していたことが指摘できる。また、徳川齊昭と阿部正弘の往復書簡集『新伊勢物語』によれば、駒込邸は幕政の舞台ともなっている（註78）。

駒込邸は慶応4（1868）年5月15日の上野戦争の舞台となる。向ヶ岡の官軍と忍岡の彰義隊軍が不忍池を挟んで対峙、駒込邸、富山藩邸、高田藩邸は台地の先端に位置し、忍ヶ岡の景観の良さから庭園に砲兵部隊が配置され官軍の攻撃拠点となった（註79）。

明治9（1876）年、警視庁の射的場が建設され、東側台地5の殿舎（御殿）は取り壊され桑畑、東側台地4は笹藪になり、殿舎（御殿）からの景観は失われる。射場の建設によって庭園と道を兼ねた支谷3が破壊される。射的場は、不平士族等鎮圧のための射撃演習場として建設されたが、西南戦争終結以降、射的場が射的会会場や劇剣大会会場等となり、演習場としての機能が失われてゆく。射的場の機能が変化したことにより、東側台地5の警視庁用地では庭園が再整備され「弥生舎」が建設される。展覧射的会では明治天皇、皇族関係者、政府関係者、海外公使らが不忍池の景観を楽しんでいる。江戸時代の大名藩邸の御殿（殿舎）的機能をもつ「弥生舎」が建設され、駒込邸の庭園と不忍池、忍ヶ岡の景観が復活する。明治17（1884）年、警視庁用地に「弥生神社」が建設される、明治21（1888）年までに、弥生神社、射的場は移転、浅野家の敷地となる。昭和16（1941）年、浅野家が移転し東京大学の研究棟の建設と不忍通り沿いに高層ビルが建設されるまで不忍池と忍ヶ岡の景観が継承される（註80）。

## 6. 遺跡の公開、遺跡、史跡の保存修復と展示

浅野地区で行った発掘調査は公開を前提に行った。弥生二丁目遺跡の環濠集落、30工学部風工学実験室支障ケーブル（AFC）・61工学部武田先端知ビル（TSA・B・C）の方形周溝墓、「向岡記」碑が保存修復され、弥生町会が建立した「弥生土器発掘ゆかりの地」碑が構内に設置されており、浅野地区では史跡整備が進んでいる。

方形周溝墓から出土した弥生土器は修復を行い、自立できるよう展示台の製作を行った。出土した弥生土器はすべて側面が削り取られていた。工学部風工学実験室支障ケーブル出土土器の破損は、射的場移転後の射場埋め立てに伴う周辺部の削平に伴う破損、工学部武田先端知ビルの土器の破損は駒込邸の道、もしくは明治9（1876）年の射的場の建設に伴う破損である。強度を保つために口縁部は樹脂を充填したが、側面は「歴史的破損」として樹脂充填は行っていない（註81）。

武田先端知ビルの方形周溝墓は、出土した土器の編年から明治17（1884）年に発見された土器に関わった弥生人に関連する遺跡と判断された。考古学関係者の中には保存に反対する者もあったが、埋文委員会で保存を行うかを検討した結果、現地保存は建築設計上不可能であったため、表面剥ぎ取り法による移築（註82）を行うことになった。現在、方形周溝墓は工学部柿岡倉庫に収蔵している。工学部武田先端知ビルには、方形周溝墓の検出場所に色調が異なるタイルを使用して路面に実物大で墓の形が示され、発掘調査の成果とPIXE分析の結果がパネル展示されている。

「向ヶ岡弥生町」名の由来となった徳川齊昭建立「向岡記」碑の保存状態に関する共同研究を、平成17（2005）年より日本石造文化学会と開始し、碑の文化財価値と保存修復を大学側に訴えてきた。平成20（2008）年東京大学130周年記念「知のプロムナード」に伴う学内整備に伴い、碑の保存修復を施し情報基盤センターに展示された（註83）。発掘調査と整理作業の過程で得られた研究成果の活用と公開、出土遺物等の保存修復、展示から、考古資料の教育普及活用を実践中である。

## まとめ

弥生時代、駒込邸、射的場、土器の発見地、浅野侯爵邸について検討を行った。「向ヶ岡弥生町」は弥生時代の発祥の町で、日本考古学にとって重要な地域である他に、駒込邸、明治時代以降に「向ヶ岡弥生町」に建設された施設は、水戸藩、明治政府の方針を反映したものであることが明らかになった。

本研究は、使用する「しりょう」は多岐にわたり考古学の枠にこだわらない。また、東京大学史の観点から、旧石器時代から現在までを研究対象とした。埋蔵文化財調査室では、発掘調査と弥生地区の発掘調査報告刊行が予定されており、今後も考古資料を含めた「しりょう」を歴史史料とするための総合的な研究を進めていきたい。

浅野地区には弥生人の集落である弥生二丁目遺跡、理学部3号館では旧石器時代の遺物が確認されている。江戸時代以降、駒込邸殿舎（御殿）、警視庁「弥生舎」、浅野侯爵邸が同じ台地上に建設され、現在東京大学に引き継がれる。不忍池は縮小し、時代は移り変わったが、旧石器人、弥生人、水戸藩歴代藩主、徳川光圀、徳川齊昭、明治天皇、浅野氏と同じ景観を楽しんだことになる。この地は景観が良く住環境は良好で、結果的に旧石器から明治時代以降の複合遺跡となった。しかし、弥生二丁目遺跡の中心部は破壊され、理学部3号館の建設で駒込邸の殿舎（御殿）もしくは「弥生舎」に関連すると考えられる礎石が撤去され、浅野地区のタンDEM棟と原子力別館の間に無造作に積み上げられている。東京大学の研究棟建設と不忍通りの高層ビル建築により、遺跡と景観が破壊されたのは残

念ではあるが、石川日出志著『「弥生時代」の発見 弥生町遺跡』で弥生二丁目遺跡が取り上げられた（註83）。浅野地区の史跡が整備されたことにより、住民と浅野地区を訪れた人々、職員、学生に対して研究成果の還元、構内の遺跡が東京大学の文化資源として活用され、弥生二丁目遺跡が再評価された。

近年の考古学では、新発見、より古い年代といったトピックに注目が集まるが、考古学には地域史という重要な側面がある。今回、発掘調査－研究－成果の地域還元 という大学における埋蔵文化財調査、研究のモデルを提示することができた。今後も、考古学による地域貢献を実践していきたい。

#### 謝辞

本研究では、弥生町会をはじめ以下の方々にお世話になりました。ここに謝辞申し上げます（敬称略）。

青木誠 青木哲 浅野長孝 池田悦夫 石川日出志 磯村照明 伊藤博之 今村啓爾 岩淵令治  
丑野毅、仰木ひろみ 大竹完治 大塚達朗 岡田靖雄 岡山輝明 小野田恵 小俣悟 風祭元  
加藤元信 梶原慶子 川越美穂 菊池力 小泉好延 後藤直 小林紘一 小林善行 小林達雄  
斎藤忠 齋藤洋一 佐々淳行 塩原都 鈴木健之 篠原和大 鈴木暎一 鈴木啓介 春原陽子  
蓼沼香未由 谷川章雄 垂水桃 知念理 徳川斉正 徳川眞木 戸田宏之 永井博 長野陽次  
橋本真紀夫 春成秀爾 林純子 福雅彰 藤尾隆志 藤森照信 細谷恵子 堀切重明 松岡克治  
峯田元治 宮崎勝美 森田信博 森本幹彦 森まゆみ 水谷仁 山崎範子 山田しげる 山本實  
横山淳一 吉田邦夫 渡辺貞幸 渡辺延志 蕨俊夫 蕨由美

#### 参考文献

- 警視庁史編さん委員会 1959 『警視庁史』  
警視庁創立百年記念行事運営委員会 1974 『警視庁百年の歩み』  
岡田靖雄 1981 『私説松沢病院史—1879～1980—』岩崎学術出版社

#### 註

- 1 茨城県史編集会監修、茨城県歴史館編修、茨城県発行 1989 「解説」『茨城県史料 幕末編Ⅱ』pp.6－16  
茨城県史編集会監修、茨城県歴史館編修、茨城県発行 1993 「解説」『茨城県史料 幕末編Ⅲ』pp.18－22
- 2 渡辺貞幸、早乙女雅博 1979 「第1章 遺跡の立地と考古学的環境」『向ヶ丘貝塚—東京大学構内弥生二丁目遺跡の発掘調査—』東京大学文学部考古学研究室編pp.1－8
- 3 安斎實 1994 「射撃の歴史」社団法人日本ライフル射撃協会『社団法人日本ライフル射撃協会史<大正・昭和編>』p.14
- 4 呉秀三 1912 「我邦ニ於ケル精神病ニ関スル最近ノ施設」『東京医学會創立廿五年祝賀論文 第二輯』p.66、pp.86－87
- 5 岡田靖雄1981『私説松沢病院史—1879～1980—』岩崎学術出版社他
- 6 谷根千工房 2001 「「地主は浅野のお殿様」補遺 芸州浅野家—十七代当主、浅野長愛さんにうかがう弥生町での日々」谷根千工房『谷中・根津・千駄木（季刊）其の六十七』2001年10月15日発行他
- 7 田中二郎 1970 「特別記事 解説：大学にある碑」東京大学広報部『学内広報』No.90 1970.10.23pp.9

- 10、東京大学広報委員会 1981 「向岡碑」『学内広報』No.525 1981.5.18 表紙
- 8 石樽顕吉 2000 「浅野キャンパス余話」『工学部ニュース』No.358,359,360 東京大学工学部ニュース編集室 20000301pp.19 - 20
- 9 原祐一 2008 「東京大学浅野地区・弥生地区の歴史1 弥生町の由来と「向岡記」碑」東京大学工学部教職員組合ニュース第123期2号No.244 p.1,pp.7 - 9 他 東京大学工学部教職員組合ニュースホームページ「東京大学浅野地区・弥生地区の歴史1～5」掲載 [http://koushoku.iinaa.net/news/news\\_menu.html](http://koushoku.iinaa.net/news/news_menu.html)
- 10 坂詰智美 1996 「第10章 記録に見られる遺跡の環境、第1節 江戸時代の水戸藩、第2節 明治期の旧水戸藩邸地」地下鉄7号線溜池・駒込間遺跡調査会編 帝都高速度交通営団発行『地下鉄7号線溜池・駒込間遺跡発掘調査報告書』pp.433 - 450
- 11 加藤貴「第3章 下戸塚村の水戸藩付水戸屋敷について」早稲田大学校地埋蔵文化財調査室編1997『下戸塚遺跡の調査 第四部中近世編 近世 早稲田大学安部球場地埋蔵文化財調査報告書』pp.325 - 357
- 12 文京区遺跡調査会 2000 「第IV章 水戸藩関係文献調査の成果」『春日町遺跡第Ⅲ・Ⅳ地点 文京区埋蔵文化財発掘調査報告書第20集』岩淵令治「はじめに～文献調査の経緯と課題設定、第1節 発掘地点の変遷と拝領者－水戸藩の拝領屋敷の変遷・小石川邸の変遷」pp.153 - 159
- 13 文京区弥生町遺跡調査会他 1996 「水戸藩江戸屋敷関係略年表」(加藤貴作成)『弥生町遺跡』pp.26 - 27、笠原綾「水戸藩年表(1)～(7)」『春日町遺跡第Ⅲ・Ⅳ地点 文京区埋蔵文化財発掘調査報告書第20集』pp.211 - 217
- 14 原祐一、堀内秀樹 2006 「水戸藩駒込邸の土地利用状況－発掘調査の成果と文献史料の検討－」『文京ふるさと歴史館特別展 徳川御三家江戸屋敷水戸黄門邸を探る』pp.32 - 41
- 15 『水戸紀年一 威公』茨城県史編さん近世史第1部会1970『茨城県史料 近世政治編Ⅰ』茨城県発行p.441
- 16 国会図書館蔵「安政三辰年十月調 下谷 谷中本村 東叡山 下駒込村 根津 新堀村 谷中 金杉村 一圓之繪圖 弍拾壱元」安政三(1856)『御府内場末往還其外沿革圖書』21元上(旧幕引継書)
- 17 史籍研究会1982『諸向地面取調書(一)』内閣文庫所蔵史籍叢刊第14巻 汲古書院p.9
- 18 之潮編集部編2007『寛永江戸全図 仮撮影版(之潮編集部編・全2葉)』、金行信輔2007『寛永江戸図解説 之潮編集部編 寛永江戸全図 仮撮影版(之潮編集部編・全2葉)別冊』
- 19 鈴木暎一2006『徳川光圀』人物叢書新装版 日本歴史学会編集 吉川弘文館発行pp.74 - 75
- 20 福田耕二郎1991『水戸の彰考館一学問と成果一』水戸史学選書pp.40 - 41、pp.143 - 149
- 21 広島県立美術館2009『一知られざるサムライ・アートー 大名庭園展』現在、縮景園の対岸に桃が植樹され「長堤桃花」が再現されている
- 22 「西湖十景(中略)蘇堤遍植花木、四季風景不同。春季桃紅柳緑、景色尤佳。漫步堤上、看曉霧中西湖甦醒、新柳如煙、意境動人、故稱「蘇堤春曉」光復書局編輯部編著、林春輝、光復書局企業股份有限公司発行 1997『中國地理大百科 浙江・福建』p.76
- 23 不忍池は江戸時代末、文化文政年間(1840～1830)ころから、中国の西湖(大西湖)になぞらえられ小西湖と呼ばれていた。金文京氏は、「西湖と不忍池」の中で不忍池の西湖への見立てはこの頃はまだ一般的でなかったが、天保年間以降西湖の見立てが流行となり、小西湖が歌に詠まれるようになり、不忍池畔に移り住んだ文人もいた。(金文京 1994「西湖と不忍池」和漢比較文学会編集、汲古書院発行『和漢比較文学叢書 第十六巻 俳諧と漢文学』pp.259 - 277)
- 24 『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』によって、SD21が「大名小路通り」に沿って埋設された上水であることが判明した。

- 25 現在報告書作成中
- 26 片岡稲荷の根拠は『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』と9農学部家畜病院（VMC）、62農学部総合研究棟（NS01）、13・16農学部7号館Ⅰ・Ⅱ期（FA792・793）の位置関係、9農学部家畜病院（VMC）から出土した縁起物と陶磁器組成分析結果（現在執筆中）と「向ヶ岡なる水戸屋敷より片岡八郎の墳を発掘せし故臣下片岡某に其の系図を尋し處、片岡八郎の末葉にて本姓は上総の丸子氏であつたので、此者に墳を修せしめ、之を向ヶ岡稲荷と祭りし旨を傳へるのであるが、この神社は後に片岡神社と稱せしものゝ如く、明治の初め東京府に史官を奉じたる水戸家舊臣小宮山綏介氏は、駒込水戸邸の内に片岡稲荷の祠ありしこと相違なし、其舊跡は今〇明治十六年の瘋癲病院の北邊なるべし、今は其の祠を外へ移せしよし也。」（『本郷区史』（復刻版）1985「第二編 本郷通史 第四章 江戸氏時代の本郷 片岡八郎の墳」1937『本郷区史』pp.44 - 48）から、片岡稲荷跡と推定した。
- 27 金行信輔2007『寛永江戸図 解説 之潮編集部編 寛永江戸全図 仮撮影版（之潮編集部編・全2葉）別冊』
- 28 名著出版1986『御府内寺社備考』第四冊古義真言宗・真義真言宗・臨濟宗 pp.216 - 218
- 29 成瀬晃司「新タンDEM棟建設予定地点試掘調査報告」（未報告1988年調査）
- 30 安斎實 1994「射撃の歴史」社団法人日本ライフル射撃協会『社団法人日本ライフル射撃協会史<大正・昭和編>』p.14)
- 31 東京府 1937「第五章病院」『東京府史 行政編第六卷』pp.744 - 745
- 32 警視庁 1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』（明治7年10月9日）p.3
- 33 警視庁 1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』（明治7年10月9日）pp.3 - 4
- 34 警視庁 1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』（明治8年10月28日）p.14
- 35 警視庁 1877『警視庁一覽概表 明治9年12月調』
- 36 警視庁 1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』（明治8年10月20日）p.14
- 37 警視庁 1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』（明治8年10月23日）p.14
- 37 警視庁 1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』（明治8年10月23日）p.14
- 38 警視庁 1893『警視廳史稿上巻』（明治10年1月10日）pp.147 - 148
- 39 警視庁 1893『警視廳史稿下巻 警視庁史卷十五』（明治9年5月26日）p.17 - 18
- 40 東京日日新聞 1877「明治十年一月十五日 月曜日 第千五百三拾壹號 四十三」
- 41 石井研堂 1941「第六編 宗教部 向ヶ岡弥生神社」『改訂増補 明治事物起原 上巻』（ちくま学芸文庫 1997『明治事物起原3』p.433)
- 42 中川泰昌編 1965『新聞集成明治編年史第五卷 民論大弾壓期』（再版1934初版）明治新聞集成明治編年史頒布会p.108
- 43 中川泰昌編 1965『新聞集成明治編年史第五卷 民論大弾壓期』（再版1934初版）明治新聞集成明治編年史頒布会p.73
- 44 陸軍省編 1966『明治天皇御伝記史料 明治軍事史（上）』原書房pp.562 - 563
- 45 昭和9年12月10日発行、昭和40年9月1日再発行『新聞集成明治編年史 第五卷 民論大弾壓期』中山泰昌編著、木之内丑之助発行者、新聞集成明治編年史頒布会p.350
- 46 石井研堂 1941「第六編 宗教部 向ヶ岡弥生神社」『改訂増補 明治事物起原 上巻』p.433 石井研堂1997『明治事物起原3』ちくま学芸文庫
- 47 東京日日新聞 1884「明治十七年二月廿一日 水曜日 三」、警視廳1884『彌生社講談會講義録 第壹號』警視廳蔵版明治十七年十二月刊行（国立国会図書館蔵）

- 48 郵便報知新聞 1884 「明治十七年五月十六日 金曜日 參千參百五拾七號 1面」
- 49 警視庁史編さん委員会 1959 「第十四 弥生神社の鎮座」『警視庁史』 pp.196 - 197
- 50 石樽顕吉 2000 「浅野キャンパス余話」『工学部ニュース』 No.358,359,360 東京大学工学部ニュース編集室 20000301pp.19 - 20
- 51 東京日日新聞 1888 「明治廿一年八月十四日 火曜日 第五千三十四號 三」
- 51 東京都公文書館蔵 1886 『警視庁令鑑15明治十九年』 No.29冊 RNo.4
- 52 「第三篇 第七章 衛生 第四節 伝染病」『本郷区史』 1937（復刻版） p.916
- 53 東京府 1937 「第五章病院」『東京府史 行政編第六卷』 pp.744 - 745
- 54 中川泰昌編 1965 『新聞集成明治百年史第四卷 國會開設運動』（再版1934初版）明治新聞集成明治編年史頒布会 p.198
- 55 蒔田鎗次郎 1896 「弥生式土器發見ニ付テ」『東京人類學會雜誌』 第11卷第122号 p.323
- 56 坪井正五郎 1889 「帝国大學の隣地に貝塚の痕跡有り」『東洋学芸雜誌』 第6卷91号 pp.195 - 201 他
- 57 有坂鋁蔵 1923 「日本考古学懐旧談」『人類学雜誌』 38卷5号 pp.183 - 196 他
- 58 中山平次郎 1930 「近畿縄文土器、関東弥生式土器、向ヶ岡貝塚の土器竝に所謂諸磯式土器に就て」『考古学雜誌』 第20卷2号 pp.42 - 48
- 59 江坂輝彌 1940 「武蔵彌生町出土の弥生式土器に就いて」東京考古学会編『考古学』 第11卷7号 pp.412 - 428 他
- 60 杉原莊介 1940 「武蔵彌生町出土の彌生式土器について」東京考古學會編『考古学 第十一卷第七號』 pp.412 - 428
- 61 斎藤忠 1963 「五 弥生式土器の發見」『日本の發掘』 pp.77 - 90
- 62 東京大学文学部考古学研究室編集 1979 『向ヶ岡貝塚—東京大学構内弥生二丁目遺跡の發掘調査報告』東京大学文学部發行
- 63 佐藤達夫 1978 「3. 東京都向ヶ岡貝塚の發掘」河出書房新社『日本の先史文化—その系統と年代—』 pp.227 - 237 他
- 64 太田博太郎 1986 「10 弥生町貝塚の位置」桜井清彦・坂詰秀一編『論争学説 日本の考古学 第4卷 弥生時代』雄山閣出版株式会社發行 pp.265 - 286 他
- 65 今村啓爾 1988 「發掘物語 弥生町遺跡」陳舜臣・門脇禎二・佐原真『図説検証 原像日本④技術と交流海を越えてきた匠たち』株式会社旺文社發行 pp.106 - 112 他
- 66 永峯光一 1985 「V都心部における貝塚の再發見と将来の展望」東京都教育庁社会教育部文化課編集『東京都心部遺跡分布調査報告 都心部の遺跡—貝塚・古墳・江戸—』 pp.104 - 118
- 67 原祐一 2007 「弥生時代名称由来土器發見場所の推定 - 明治17年本郷区向ヶ岡弥生町の土地利用状況 -」『國學院大學考古学資料館紀要』 23輯 pp.125 - 142
- 68 筆者のこれまでの推定地を⑤に訂正する。訂正理由は以下である。原祐一 2006 「本郷区向ヶ岡弥生町の開發と向ヶ岡貝塚」有限責任中間法人日本考古学協会72回（2006年度）総会 推定地。浅野地区北側住宅地と④を含む区域。坪井のスケッチが印刷時反転された可能性があることから、射的場東側、岡の高まりのどこかとしたが、警視庁敷地のため出入りできない。原祐一 2006 「向ヶ岡貝塚の土器發見地はどこか 近代史料による推定」有限責任中間法人日本考古学協会72回（2006年度）総会研究発表要旨追加資料 推定地。⑤を含む区域であるが不忍池の眺望については十分な検討と東京府敷地「荒」部分に入ることが出来るかを明確にできなかった。また、上記論文では「射的場敷地」「東京府敷地」としていた区域を「警視庁用地」「東京府敷地」に訂正する。



- 69 岡田靖雄 1981 「第一部 東京府癡狂院時代、第五章 向ヶ岡時代」『私説松沢病院史—1879～1980—』岩崎学術出版社p.68、「生草繁茂の場所」の記載された史料を実見することはできなかったが、岡田氏に東京都公文書館の史料の引用であることをご教授いただいた。
- 70 弥生町会文化部編集2002『向ヶ岡弥生町会ニュース 弥生』第435号
- 71 今村啓爾 1988 「東京都弥生町向ヶ岡貝塚」『探訪弥生の遺跡 畿内・東日本編』有斐閣p.408
- 72 篠原和大 1999 「V-2タイプサイトの実情—弥生町遺跡—」東京都教育庁生涯学習部文化課編集・発行『文化財の保護 第31号』pp.131-142
- 73 東京大学原子力研究総合センター・東京大学総合研究博物館・東京大学埋蔵文化財調査室『第3回 考古学シンポジウム』
- 74 原祐一、小泉好延、中野忠一郎、松崎浩之 2006 「武田先端知ビル建設に伴う発掘調査で出土した弥生時代のガラスと明治時代の弾丸のPIXE分析 付編—浅野地区の史跡と文京区弥生の歴史」東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻、東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻、AMS研究会『第9回AMSシンポジウム』pp.35-40
- 75 原祐一編集・執筆2008『東京大学農学部総合研究棟地点（2001年調査）2008年7月室内整理作業報告書2008年7月11日』（未報告内部資料）
- 76 磯村照明 2003 「会員頒布資料No.12 東京都内で出土した鉛製弾丸についての考察」倉持丸網、ジャパン・カートリッジ・コレクターズ・アソシエーション 附属弾薬研究センター発行p.10
- 77 佐藤豊三 2004 「大名庭園 尾張徳川家の御屋敷と御庭」徳川美術館編『大名庭園 江戸のワンダーランド 新装左文庫、徳川美術館連携徳川園開園記念特別展』pp.55-61
- 78 『新伊勢物語』1971『茨城県史料 幕末編I』編者茨城県史編さん幕末維新史部会 代表者小西四郎、茨城県発行
- 79 原祐一 2008 「東大構内発掘調査より 発見された砲弾と上野戦争」『地域雑誌谷中根津千駄木』（季刊）其の九十三2009年8月10日発行pp.79-83
- 80 石樽顕吉 2000 「浅野キャンパス余話」『工学部ニュース』No.358,359,360東京大学工学部ニュース編集室 20000301pp.19-20
- 81 堀江武史、石原道知、原祐一 2009 「P113 東京大学浅野地一区出土弥生土器の修復—最少限の修復への取り組み」文化財保存修復学会第31回大会in倉敷 2009年6月13・14日倉敷市芸文館ポスター発表要旨pp.288-289
- 82 石原道知、原祐一 2001 「P49 東京大学本郷構内の遺跡 工学部武田先端知ビル地点の方形周溝墓の保存と土器の修復」文化財保存修復学会『文化財保存修復学会第24回大会発表要旨集』pp.160-161
- 83 原祐一、石原道知、堀江武史、横山淳一、塩原都、清水美知子、森田信博、小林善行 2008 「徳川齊昭建立「向岡記」碑の保存」文化財保存修復学会第30回記念大会発表要旨pp.96-97、原祐一2008『「向岡記」碑保存修復報告書「向岡記」碑の研究』原祐一発行、原祐一、石原道知、堀江武史、小林善行、森田信博、垂水李、横山淳一、塩原都 2009 「P107 弥生時代名称由来「向岡記」碑の保存修復・設置場所の検討と活用」文化財保存修復学会第31回大会in倉敷 2009年6月13・14日倉敷市芸文館ポスター発表要旨pp.288-289
- 84 石川日出志2008『「弥生時代」の発見 弥生町遺跡』シリーズ遺跡を学ぶ 新泉社



## XIII 徳川齊昭と水戸藩駒込邸

原 祐一

### はじめに

向ヶ岡弥生町の由来として知られる徳川齊昭が水戸藩駒込邸建立した「向岡記」碑は、2007年まで東京大学浅野地区の工学部10号館と液体窒素タンクの間に設置されていた。浅野地区の職員のほとんどが碑の存在を知らず、碑のことは知っていても何の碑であるか知らない職員もいた。司馬遼太郎は『街道をゆく 本郷編』で碑について触れているが、司馬は碑を実見していないようである。これまで忘れ去られていた碑を、東京大学130周年記念 知のプロムナードに伴う学内整備事業の一環として碑の保存修復を施し、2008年8月8日、東京大学浅野地区情報基盤センターに設置、整備を行い、碑の活用を行っている（註1）。碑文には「文政十萬梨一登勢止移布年能夜余秘能十日」（文政十一年三月十日）に歌を詠んだと刻まれ、後に「夜余秘」（弥生）が向ヶ岡弥生町の由来となり、最初の弥生式土器発見地として知られるようになる（註2）。「向岡記」碑は水戸藩駒込邸に残る唯一の史跡で、徳川齊昭とこの地の関わりをうかがわせる史跡である。本論は、「向岡記碑の研究 徳川齊昭と駒込邸」（註2 附編1）に加筆したものである。

### 1. 徳川齊昭の政治的画期

碑文3月10日は齊昭の誕生日で、文政11（1828）年齊昭は29才で部屋住みであった。部屋住み以降の齊昭の政治的画期は『水戸市史 中巻（四）』によれば五期に区分される（註3）。

- 一. 部屋住時代 文政12（1829）年10月、藩主となる30歳まで。
- 二. 藩主時代 文政12年10月から弘化元（1844）年5月、45歳で藩主の職を退くまでの15年間。
- 三. 退隠時代 弘化元（1844）年五月から嘉永2（1849）年3月13日、齊昭の長子、十代藩主慶篤が若年（18才）のため、藩政参与を許されるまで。45才から50才までの5年間。
- 四. 藩政参与時代 安政5（1857）年7月、幕府から急度慎を命ぜられ、駒込邸に幽居となるまで。50才から59才までの9年間。
- 五. 蟄居時代 安政6年8月27日安政の大獄の拡大により、急度慎が永蟄居に変わり、水戸城内の一室で終身幽閉となる。

文政11（1828）年は「一. 部屋住時代」にあたる。この頃、水戸藩では齊昭の兄の八代藩主徳川齊脩に子がなかったことから、将軍家齊の第二〇子の齊彊を次の水戸藩主に迎えようとする譜代門閥派と齊昭擁立派が対立、文政12（1829）年8月、9月、齊昭擁立運動が展開されたが、藤田東湖、藤田幽谷の門人会沢らを中心に結集した新参中下士層の擁立運動により、齊昭は文政12（1829）年10月、9代藩主となる。

部屋住時代に建立された「向岡記」碑の碑文に、向ヶ岡は小野小町の歌に詠まれた場所で、江戸幕府が開幕されてから現在まで関東（武蔵野）にできた景勝地は関西の景勝地に劣らないと述べ、家康以降の江戸の繁栄を振り返り、徳川家にゆかりのある源義家の伝記、江戸城を築城した太田道灌につ



第1図 水戸藩駒込邸と現在の「向岡記」碑設置場所

建設省国土地理院所蔵・(財)日本地図センター複製1984「明治16年第一測期第二測図 参謀本部陸軍部測量五千分之一ノ尺 東京府武蔵国本郷區本郷本富士町近傍」『参謀本部陸軍部測量局五千分之一東京図測量原図』、駒込邸(『向岡彌生町舊水戸邸繪図面』文政9年)等から作成

遺跡名

7. タンデム 9. 農学部家畜病院 12. 農学部図書館 13. 16. 農学部7号館 18. 総合研究棟 29. 情報基盤センター変電室1 30. 工学部風工学実験室  
 支障ケーブル 40. 工学部風工学実験室地点 41. ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー 53. 工学部風環境シミュレーション風洞実験室 58. 医学部附属病  
 院受変電設備棟 59. 工学部基幹整備共同溝その他 61. 工学部武田先端知ビル 62. 農学部総合研究棟(2001年)  
 A. 弥生二丁目遺跡(東大考古学研究室他調査) B. 理学部3号館南(同上) C. 弥生町遺跡(文京区調査) D. 弥生町遺跡1次(文京区調査)

いて述べている。源義家は河内源氏の源頼信の孫で、後に鎌倉幕府を開いた源頼朝、室町幕府の足利尊氏の祖先にあたり徳川家は、上野国の新田氏(徳川・得川氏を称)の後裔として清和源氏の嫡流を汲むとされる。齊昭は藩主争いの真ただ中、30才を前にした誕生日に碑文を記し、歌を詠んでいる。水戸藩の政治状況を考慮すると、碑文は穏やかな表現で書かれているが、当時、部屋住みであった齊昭の藩政への決意がうかがえる。

## 2. 部屋住時代の齊昭と駒込邸

文政10年11月24日夜、表坊主部屋の火災によって本殿守が焼失し、齊昭(敬三郎君)は駒込邸に避難している(史料1~3)。齊昭は避難後駒込邸での日々を「公此間にありて日夕心を和漢古今の書に潜め大に得る所ありしとぞ此頃の作なりし警語及び國文を左に擧ぐ」(史料2)と述べ、避難生活

が有意義であったとしている。また、「駒込の土部屋住の節礫川出火にて焼出され駒込ニ居候故非常の節ハ銃丸ニも可相成と見立候」(史料3)と述べて、「銃丸」を焼き、駒込邸で採集した粘土の見立てを行っている。文政9年『向陵彌生町舊水戸邸繪図面』(筆者蔵)は齊昭が駒込邸に避難した当時の状況を示すと考えられる。現在の地図と絵図を検討した結果、絵図に記載された「長局」が現在の浅野地区に位置していることから、浅野地区が殿舎(御殿)のあった場所と推定した。「此邸は向岡とて上野東叡山と相對峙邸を環て老杉長松圍み都下紅塵中自ら仙境をなせり」(史料2)の記述と「向岡記」碑の

名尔進於不 春爾向賀岡難連婆 余尔多具肥奈歧 華乃迦計哉  
 (名にし負う 春に向ひが岡なれば 世に類無き 華の影哉)  
 咲満他留佐九良賀本迹志亭  
 (咲満たる桜が本にして)(註4)

から、上野東叡山(忍ヶ岡)と不忍池の眺望と駒込邸の庭園の華やかな景観が想像できる。

史料1「(文政十年丁亥)十一月廿四日夜丑刻小石川第表坊主部屋ヨリ火起ル 本殿守悉ク焼亡ス人馬焚傷スルモノナシ中雀及諸門長屋等ハスヘテ別條ナシ 公及夫人敬三郎君涵徳亭ニ退キ玉フ夫人ハ翌廿五日本丸ニ 公ニハ廿六日駒籠別荘ニ移ラセラル」(『續水戸紀年 哀公下』茨城県史編さん近世史第1部会1970『茨城県史料 近世政治編I』茨城県発行p.641)

史料2「文政十年十一月二十四日夜小石川邸殿舎火を失して悉く灰燼となれり時方に暗夜にして満邸周章狼狽し隨て焦頭爛額者も多かるべきに公挺身指揮したるを以て終に一人の死傷をも出さ(ざ)りしとぞ水の一すじ(書名)に此の時の事を記して曰く(中略)此火災あるや哀公(諱は齊修、公の兄なり)は夫人と(と)もに大塚なる支藩松平大學頭の吹上邸に移り公は生母外山氏と駒込の別邸に移りぬ抑も此邸は向岡とて上野東叡山と相對峙邸を環て老杉長松圍み都下紅塵中自ら仙境をなせり公此間にありて日夕心を和漢古今の書に潛め大に得る所ありしとぞ此頃の作なりし警語及び國文を左に擧ぐ」(吉川弘文館1970「卷一第一章 烈公の少壯時代」『水戸藩史料別記上』明治30年5月刊の再版p.18,pp.19-20)

史料3「新伊勢物語三(弘化四年)六月十五日(中略)一 此拙作茶碗も右書認候中側にて焼候中側にて焼候故御一笑ニ進呈致候駒込の土先年部屋住の節礫川出火にて焼出され駒込ニ居候故非常の節ハ銃丸ニも可相成と見立候所又々此度不測駒込へ住居被 仰付候故存出し銃丸をも拵候共少々風流ニ茶碗をも焼申候詩乍然元來鹿土故強き火ニかゝり候へハ割出申候黒き方ハ杯ハ内ニ割出見苦敷候へ共全く駒込土と申處計ニ而進呈いたし候御笑留候ハ、大幸存候成呵々 勢州殿參齊昭」(編者茨城県史編さん幕末維新史部会 代表者小西四郎、茨城県発行1971『茨城県史料 幕末編I』p.114)

### 3. 駒込邸で行われた茶の試験栽培と国元での茶栽培

天保5(1834)年齊昭は、駒込邸で宇治の茶師小川佐助に茶の栽培と製茶を命じる。出来上がった茶の品質が上等であったので、翌年、佐助を召抱えて植物方長尾左大夫の配下とし、御殿山に茶園を

開いて指導にあたらせた（史料4）。日本における茶の栽培地の立地条件は、年平均気温が14～16℃程度で降水量が年間1,300mm以上の場所が適しているとされる。亜熱帯性の作物である茶の生育は、特に温度条件に左右され古くから「香味の良い良質の茶は、比較的冷涼な河川の上・中流域の、朝霧のたつような地域で生産される」（註5）。駒込邸は台地上に立地し日当たりが良く、不忍池が近く「朝霧のたつような地域」であったと推定される。駒込邸で行なわれた茶の試験栽培の成功後、水戸で茶の栽培が行われたのは千波湖に隣接する「御殿山或ハ薬園等を茶園」で、「御殿山」も「朝霧のたつような地域」であったと考えられる。齊昭は国元の御殿山の立地条件が茶の栽培に適していると考え、仙波湖周辺と同じ立地条件の駒込邸で茶の栽培試験を行い、成功の暁には御殿山での茶栽培を行い、さらに国元での茶栽培を広めるという農業政策であったと考えられる。駒込邸では明治時代も茶栽培が行われた記録がある。東京府は明治2（1869）年、当時の日本の主要な輸出品であった「茶」「生糸」の生産を空地となった武家地で行う「茶桑政策」を実施する。旧駒込邸では水戸藩士によって茶桑の栽培が行われた。茶桑政策は失策という評価が一般的であるが、駒込邸では明治6（1873）年まで茶桑の栽培が行われており（史料5）、旧駒込邸の茶桑栽培は成功したと考えられる。栽培が成功した理由は齊昭が開始した茶栽培が水戸に浸透、茶栽培技術が広まったこと、駒込邸が茶の栽培にとって好条件であったためと考えられる。

史料4「製茶 附蜂蜜 天保六年五月（中略）然るに去年公には山城宇治の人小川佐助なるもの、樹藝と製茶とに精しきを聞き試みに駒込別邸の茶を製造せしめたるに色澤香味大に賞すべきものありければ此に至りてこれを聘し藩内を巡行し以て茶樹の良種を鑒別せしめ遂に此の地に栽培したるなり左の植物係長尾景德左大夫に與へたるニ書此の前後の事情を見るに足らん 叔ハ此表へ宇治より参居候浪人有之候處茶製ハ宇治にてい多し至て功者に候處不試中ハ何とも申兼候故一年駒込屋敷長に有之候茶を申付試候處上々喜撰よりして摺茶迄も出来人物も相應の者故是非召抱申度彼是申候へ共政府にてハ例の姑息にて不承知に候處右の者其ま、指置候義何分おしき事に候故又々此度申聞候處漸くして召抱にも可相成景氣に相成大悦存候若々右の者召抱に相成候ハ、長尾支配山岡ニ申付御殿山或ハ薬園等を茶園にい多し右の者も其地へ住居申付専ら茶製申付候ハ、香料よりして進物奥向等に而用候茶統にて買上ニ不相成右茶にて（後略）」（吉川弘文館1968『大正4年十一月十日発行 侯爵徳川家蔵版 水戸藩史料』別記下巻二十一 pp.501 - 502）

史料5「〔附記、一〕駒込水戸邸文部省用地 東京府駒込元水戸邸地之内茨城県貫属士族増田数之助外二人拝借開墾地三万式千八百三拾坪余、上地申付文部省へ引渡可（レ）申。尤開墾費用桑茶其外代価金四千六百円余ハ同省ヨリ請取開墾人へ可（二）下渡（一）且又右地所ノ儀、式万五千坪ハ陸軍省官廳地残七千八百坪余ハ文部省官用地トシテ相渡候条、此旨可（二）相心得（一）事。 明治六年十二月五日 右大臣 岩倉具視」（一法令類纂卷之四十六）（東京都1964『東京市史稿 市外編第五十五』p.747）

#### 4. 齊昭の謹慎と駒込邸

齊昭は二度幕府から駒込邸での謹慎を言い渡されている。「二、藩主時代」、齊昭の天保の改革が成果を上げ幕府から評価を受けるが、弘化元（1844）年5月、幕府から駒込邸で致仕謹慎を命ぜられる。天保14（1843）年8月に開始される寺社改正で水戸東照宮の改革、領内の神仏分離に伴う一部神社の

破却が謹慎の原因であったとされる。弘化3（1846）年に謹慎を解除され、嘉永2（1849）年3月31日、藩政関与が許された。「四. 藩政参与時代」、海防参与となり幕政にも関与するようになるが、安政5（1858）年6月19日に締結された、日米修好通商条約調印後の6月24日、齊昭は尾州慶怨を誘い、水戸藩主十代藩主徳川慶篤を伴い不時登城、井伊直弼に面会を求めた。7月5日、井伊直弼は不時登城した齊昭らを処罰、齊昭に対し駒込邸に居住して穩便に急度慎みあるべしと命じ近臣を更迭させ、且つ近親者その他との書信の往復を禁じた。「五. 蟄居時代」、安政6年8月27日安政の大獄の拡大により、急度慎が永蟄居に変わり、水戸城内の一室で終身幽閉となり、万延元（1860）年8月、61才の生涯を閉じる。齊昭は駒込邸から水戸に移る際に歌を詠んでいる。

はれゆきて又めぐりくる秋もあらは  
ふたたひ愛む武蔵野の月（註6）

小宮山南梁は、齊昭が水戸へ移る直前の駒込邸の殿舎（御殿）が強風で破損したままになり草が生い茂った状況を述べており（史料6）、齊昭の部屋住時代の華やかな庭園の景観は失われたていた。しかし「ふたたひ愛む武蔵野の月」からこの地に対する思い入れの深さと政治への執着と決意がうかがわれる。

史料6「南梁年録三十五（中略）（安政六年九月）五日來ル七日 若年寄 大久保甚五左衛門御用有之致出府候由（中略）一 駒籠御殿向風哭渡御手入れも無之候故蔦蔓杯御？江上り草ハ御庭中生茂り居申候」（茨城県史編集会監修、茨城県歴史館編修、茨城県発行1989『茨城県史料 幕末編Ⅱ』p.255）

## 5. 齊昭が駒込邸で制作した茶碗

彰考館徳川博物館で開催された「水戸徳川家伝来茶道具展」（平成21年1月10日～3月29日）で「烈公於向岡別墅御自作黒赤御茶碗」が展示された。齊昭は自身が制作した茶碗を藩士や大名に贈呈したことが知られている。この茶碗を3月20日、同館学芸員の藤尾隆志氏の案内で実見した。「向岡別墅」は駒込邸で、駒込邸で焼かれた茶碗と考えられる。齊昭と幕府の老中で福山藩主の阿部正弘との往復書簡である『新伊勢物語』に、駒込邸で謹慎中（弘化元（1844）年～嘉永2（1849）年）の齊昭を度々訪ねたことが記述されている。この中に、齊昭が「駒込土」を材料に「茶碗」を制作し阿部に贈呈した記述がある（史料3）。陶磁器の粘土を得るには土地を深く掘削しなければならないが、駒込邸の殿舎（御殿）の東側は崖で粘土の採集は容易であったと考えられる。

## まとめ

「向岡記」碑が建立された文政11（1828）年、齊昭は29才で、水戸藩の次期藩主争いがあった時期である。二代藩主徳川光圀は、明暦3（1657）年1月18日の明暦の大火一ヶ月後の2月27日、駒込邸の焼け残った茶屋を史局とし、修史事業を開始する。部屋住の光圀はこのとき30才、34才で藩主に就任している（註7）。「向岡記」碑には徳川家の江戸での功績が記されている。碑の建立は光圀の功績も意識されていたのではないかと考えられる。

齊昭は駒込邸で茶の試験栽培と製茶を命じている。製茶の成功によって翌年から水戸の御殿山で栽培を開始している。また、駒込土を材料にした「銃丸」「茶碗」制作は、国元で陶磁器生産に関わっていることを考慮すると、窯業試験的要素があったと考えられる。製茶、陶磁器製造が行われたことから、駒込邸は殖産興業の実験場となっていた。『新伊勢物語』によれば、阿部正弘は謹慎中の齊昭をたびたび訪れ幕政の相談を行ったことから幕政の舞台ともなっていた。齊昭の藩主就任当時の駒込邸は華やかな庭園のある屋敷であったが、安政6（1859）年齊昭が水戸に永蟄居した頃は、邸内の手入れが行き届かず荒れていた。齊昭が駒込邸を去る際に詠んだ歌には、政治への執着だけでなく、この地に対する思い入れの深さをうかがい知ることができる。この思いは「向岡記」碑の碑文が書かれた文政11（1828）年となんら変わっていなかったことがわかる。

### 謝辞

本論を作成するにあたって、以下の方々、組織にお世話になりました。ここに謝辞申し上げます（敬称略）。

池田悦夫 石原道知 岩淵令治 仰木ひろみ 岡山輝明 小野田恵 片岡正人 加藤元信 川原理子  
 小林善行 齊藤洋一 塩原都 鈴木啓介 関岡裕之 谷川章雄 垂水李 戸田宏之 永井博  
 藤尾隆志 堀江武史 森田信博 山田しげる 丸茂一美 横山淳一 渡辺延志 茨城県立歴史館  
 セキオカヒロユキデザイン 加藤建設(株) 株式会社マルモ 小林石材工業 福山誠之館同窓会  
 彰考館徳川博物館 日本石造文化学会 府中工房 文京区教育委員会 文京ふるさと歴史館  
 文京区弥生町会 松戸市戸定歴史館 武蔵野文化財修復研究所 谷根千ウロウロ 谷根千工房

### 引用・参考文献

- 誠之館百三十年史編纂委員会編纂 1988 『誠之館百三十年史 上巻』福山誠之館同窓会、誠之館百三十年史刊行委員会発行  
 福山誠之館同窓会 2005 『誠之館同窓会会報 創立百五十周年特別号』  
 原祐一・堀内秀樹 2006 「水戸藩駒込邸の土地利用状況－発掘調査の成果と文献史料の検討－」『文京ふるさと歴史館特別展 徳川御三家江戸屋敷水戸黄門邸を探る』pp.32－41  
 茨城県立歴史館 2008 『幕末日本と徳川齊昭』

### 註

- 1 原祐一、石原道知、堀江武史、小林善行、森田信博、垂水李、横山淳一、塩原都 2009 「P107 弥生時代名称由来「向岡記」碑の保存修復・設置場所の検討と活用」文化財保存修復学会第31回大会 in 倉敷 2009年6月13・14日倉敷市芸文館ポスター発表要旨pp.288－289
- 2 原祐一 2008 『「向岡記」碑保存修復報告書「向岡記」碑の研究』原祐一発行
- 3 水戸市史編さん委員会 1982 『水戸市史 中巻（四）』水戸市役所発行pp.1164－1174
- 4 横山淳一 2008 「二〇〇七年八月十五日 徳川齊昭没後一四七年の日に「向岡記」碑の研究」本報告所収
- 5 「おいしいお茶を求めて」ホームページ  
<http://www.geocities.jp/fukadasoft/renga/bricks/index.html>
- 6 水戸市史編さん委員会 1982 『水戸市史 中巻（四）』水戸市役所発行p.1031
- 7 鈴木暁一 2006 『徳川光圀』人物叢書新装版 日本歴史学会編集 吉川弘文館発行





た。ほとんどの碑を訪ねて拓本をとり、180基の碑を紹介したことがあり、「向岡記」碑の存在を何となく知ってはいたものの、現存するとは思っていなかった。

ところが、平成十九年になって、この碑の存在をしまった。一見して名碑と直感した。是非手拓をしたいと考えていたら、今年の三月になって手拓できることになり、二日間も続く突風の中でやっと拓本がとれた。その後、いろいろな資料が集められた。これらの資料と、手拓したばかりの拓本と比較しても、どうみても違うところが、先行論文にしても誤りがあり、この際「向岡記」碑の正確な解読を試みてみようと考え、以上のような解読資料を作った。こうしてみると、この碑は日本石碑書道史の中で忘れられかけてはいるものの、特別な輝きと美しさをもった貴重な名碑といつてよい。このような碑を保存すべき理由は

- (1) 題額の飛白文字の意外性
- (2) 文章の美しさと教養
- (3) 草書と萬葉仮名交じり文の面白さ
- (4) 弥生という歴史の意味

のような四点であろうか。文政十一年（一八二八）三月十日の建立以来一八〇年近くを経て、かなりの風化がみられ、今こそ磨滅を防ぐ手段が必要であろう。

まず、(1)の飛白文字は日本の石碑にはみられない。かつては飛白筆ひはくかというような筆があったらしいが、梵字をかくような木筆でかいたであろうか。徳川齊昭のアイデアにはおどろかざるをえない。

次に(2)の文章の美しさにも、知性と教養が感じられる。二十八歳の齊昭の日頃の学問や研究がしのばれる。

また、(3)の草書にしても、現在では知られていないような筆順もみられ、書を学ぶ者にとってまことに面白く、大いに参考になる。また、萬葉仮名にしても、明治三十三年（一九〇〇）小学校令によって一音一字と定められて以来、萬葉仮名は古典文学や古文書や書道を学ぶ者ぐらいにしか使われなくなった。

そして(4)の「夜余秘やよひ」とあるところから「弥生町」の町名が由来し「弥生時代」、「弥生土器」の名称にもなり、誰でも知るこの名はこの碑によっているから存在の意味は大きい。

このような貴重な石碑はどんなことがあっても保存し、失われゆく江戸時代を懐かしむのもよい。いしぶみの凹凸に指をあてて、後の「亜槐」（副將軍）徳川齊昭と若き日の筆の動きを楽しめるのも、まことにうれしい。

最後にこのレポートをまとめるにあたって東京大学埋蔵文化財調査室の原祐一氏の協力と、塩原都氏の資料収集がなくてはできなかったことを述べ、感謝の意を表したい。

13 あらねば、武蔵野の朮うげらとか云める花、数ならぬ健男けんなんらも、此の処に住みぬればとて、今茲に、

14 文政十まり一とせといふ年の、やよひの十日、咲き満ちたる桜が本にして、斯くは書きつくるにこそ。

15 然るは、弓矢取る身も、猛きをのみほりするものかはと思うに、大和歌は武夫の心を

16 やはらぐるなるを、其が術え知らねば、なかなか言ひ出づべき言の葉もあらねど、斯かる処を

17 只に見過ぎむも、あたらしければ、羞やましかれど斯くなむ。  
18 名にし負ふ 春は向ひが 岡なれば 世に類無き 華の影哉

## (八) 碑文の内容

大和の国や近江の国の志賀の辺り(今の天津)には、奈良朝廷や近江朝廷の古い都のあった所で、風流な人が多く、趣のある和歌が詠まれ、名所がとて多いそうであるが、私が住んでいる武蔵の国は、昔から勇ましい武士が住んでいただけで、太田持資入道道灌のように和歌を作る風流な武士は別として、その他の大半は風流をたしなむ人はすくなく、大和や近江のように名の聞こえる所であつても、いたずらに見過ぎられて大変に惜しい思ひである。

時が過ぎて、江戸幕府がひらかれ、多くの人が住むようになって、花のたくさん咲くように、鳥もたくさん鳴くように、にぎやかになってきたので、東国の武蔵野の荒地も、いつしか名のあがる所が多くなり、或るものは碑を建てて、その由来をかきしるしたりし

たから、自然に人の導しるべともなり、同時にそこが面目を取り返すことともなった。

そもそも、この向岡は古い昔、太郎義家(源義家)が陸奥へ父頼義に従つて下られ、安倍頼時貞任父子らの敵めしく荒々しい蝦夷らを伐つた時の、行き交い路であつて、真偽のほどはわからないが、その折鎧を掛けたと言う古き松もあり、また、小野小町の和歌に「武蔵野の向の岡の草なれば根をたづねてもあはれとぞ思う」と詠んだのも此の処ということだ。今もこの所を向岡というが、よろこばしい名前の所で、春夏秋冬の四季の折々の花・子規・紅葉・雪の眺めも捨てがたいものがある。

武蔵野に咲く、うけらという花の数ほど多くの、勇ましい男らが住むようになった。今ここに文政十一年彌生の十日、咲き満ちる桜の花のもとに、向岡の由来を碑文に書き記すのは、武士という身で、勇ましさを欲するのみで、思うに大和歌は、武夫の心を和らげるか、その表現の術を知らず、なかなか言い出す言の葉もなく、ここを見過ぎすべきでなく、もったいなく羞しいけれども、このようになうたをつくつた。

名にし負ふ春に向ひが岡なれば世に類無き華の影かな

## (九) おわりに — 名碑の保存を —

かつて筆者は、芸術新聞社刊の書体シリーズの『楷書百科』に「訪ねてみよう日本の楷書碑墓選」をかき、続けて「行書碑30選」「草書碑30選」「隷書碑30選」「篆書碑30選」「かな碑30選」をかい

- 8 かつは、其処の、おもておこしならむかし。そもそも、この  
 処は、古へ、
- 9 太郎義家の君、陸奥へ下り賜ひ、いかめしきあらぶる蝦夷ら  
 を、やはしむけ賜ひし時の、
- 10 ゆきかひちなりとて、まこといつはりはしらねど、其をり、鎧  
 かけられたりといふ、ふるき寮も
- 11 あり。又、小野小町がうたに、武蔵野の向岡とよめるも、此  
 処にやあらむ。今も、此処を、さいへば、
- 12 こはめでたき名処にして、春夏秋冬のつきぬ詠に、花・子規・  
 紅葉・雪ふる衣打捨べくも
- 13 あらねば、武蔵野のうけらとか云める花、数ならぬ建男等も、  
 此処に住ぬればとて、今茲、
- 14 文政十まり一とせといふ年の、やよひの十日、咲満たるさくら  
 が本にして、かくはかきつるにこそ。
- 15 さるは、弓矢とる身も、猛きをのみほりするものかと思ふ  
 に、大和うたは武夫の心を、
- 16 やはらぐるなるを、其がすべえしらねば、なかなかいひ出づべ  
 きことのはもあらねど、かかる処を
- 17 只に見過さむも、あたらしければ、やさしかれどかくなむ。
- 18 名にしおふ 春に向が岡なれば よにたぐひなき 華のかけ哉
- (七) 漢字かな交じり読み下し文
- 12 此はめでたき名所にして、春夏秋冬の尽きぬ詠めに、花・子  
 規・紅葉・雪ふる衣打ち捨つべくも
- 11 あり。又、小野小町が歌に、武蔵野の向岡と詠めるも、此の  
 処にやあらむ。今も、此処を、さいへば、
- 10 行き交ひ路なりとて、真偽りは知らねど、其の折、鎧掛けら  
 れたりと言ふ、古き松も
- 9 太郎義家の君、陸奥へ下り賜ひ、厳めしく荒ぶる蝦夷らをや和  
 し向け賜ひし時の、
- 8 且つは、其の処の、面起こしならむかし。そもそも、この処  
 は、古しへ
- 7 碑立などして、其が故よし書き付けぬれば、自づから、  
 人の導べともなり、  
いしづみ
- 6 武蔵野の荒たるも、何時しか、名あがれる所々、多くなりて、  
 或は、
- 5 けめと、いと口惜しきを、時の行ければ、咲く花の盛りなる御  
 世には、鳥が鳴く東の国
- 4 その外は、大方雅たる人は、少くなむ有しかば、其の名聞ゆる  
 所も、いたづらにこそ見過し
- 3 しかあるを、此所許は、昔べより、猛き武夫の身にして、彼の  
もつすけ  
 持資の入道などこそあれ。
- 2 賞でては、ここだくの、おもしろき歌、詠め出でられなどせし  
 から、名所さへぞ、いと多かりける。
- 1 空満つ大和、神楽浪の志賀辺りは、古き都の跡とて、風流士  
みやび  
 の、此処彼処、映えある処と

- 庭、彼持資能入道娜杼巨曾安禮。
- 4 其外半、大方美也媚馱累人破、少九那無有芝可婆、其名聞由類處母、以當豆良二去層見過信
- 5 氣面登、以登口遠新奇袁、時能遊介連伐、咲花能盛南流御世尔伴、登利賀鳴吾妻能国
- 6 夢沙新野能荒他留毛、伊都始迦、名阿鷲禮流等許呂杼許路、多久南隣天、安屢八、
- 7 石婦美立那杼四亭、其賀故用士閑吉都介努連婆、於能豆加、樂人能之屢別得毛奈利、
- 8 嘉通波、其處能、於門低應許指南羅夢何始。曾母曾毛、胡禮能處巴、古遍、
- 9 太郎義家能君、陸奥弊下里賜比、異可面志丘阿羅布流延美芝等遠、也波斯無氣賜肥志時能、
- 10 愈記加俾智奈理登底、摩枯藤伊津波隣破志良祢渡、其遠利、鎧嘉羅羅禮當離登以不、浮留寄案母
- 11 安那里。又、小野小町賀宇當尔、武藏野能向岡登與迷流母、此處仁也安良牟。今母、此處遠、左以敝婆、
- 12 許半女傳當幾名處爾四堤、春夏秋冬、能都吉奴詠尔、花、子規、紅葉、雪不流衣打捨辨句母
- 13 阿良称伐、武藏野能宇氣樂登加云米累花、教奈良奴建男等母、此處尼住奴連伐登庭、今茲、
- 14 文政十萬梨一登勢止移布年能、夜余秘能十日、咲滿他留佐九良賀本迹志亭、可丘波加伎通孔類二許曾。
- 15 佐屢波、弓矢藤類身毛、猛吉乎乃美本利寸流目能加波登思不

尔、大和宇當八武夫能心乎、

- 16 也波良具留奈流遠、其賀酒別江斯羅祢婆、娜迦奈加以飛出門閉鬼固登能波毛阿良称杼、加々流處遠

- 17 只耳見過佐牟門、阿陀樂斯氣禮伐、夜左斯可禮杼迦九那無。

- 18 名尔進於不 春爾向賀 岡難連婆 余尔多具肥奈岐 華乃迦計哉

## (六) 現代のよみ

向岡記

- 1 空みつ大和、さざ浪のしかわたりは、ふるき京師のあと、てみやびをの、こ、かしこ、はえ有処と
- 2 めでては、こ、だくのおもしろきうた、ながめ出られなどせしから、名処さへぞ、いと多かりける。
- 3 しかあるを、こ、もとは、むかしべより、たけき武夫のみにして、彼持資の入道などこそあれ。
- 4 其外は、大方みやびたる人は、少くなむ有しかば、其名聞ゆる処も、いたづらにこそ見過し
- 5 けめと、いと口をしきを、時のゆければ、咲花の盛なる御世には、とりが鳴く吾妻の国
- 6 むさし野の荒たるも、いつしか、名あがれるところどころ、多くなりて、あるは、
- 7 石ふみ立などして、其が故よしかきつけぬれば、おのづから、人のしるべともなり、



旧拓より、今年三月にとつた近拓の方がくつきりと文字があらわれているところもある。

### (三) 題額『向岡記』について

この題額の書き方を「飛白(飛白体)」と言い、梵字筆のような筆で書いたもので、後漢の蔡邕(さいほう) (一三二―一九二) が、ある人が刷毛で字を書いているのをみて創始したと伝えられている。筆画の中にとどこどころ墨がつかず、かすれて白く飛んでいるようにみえるところから、飛白という名がある。唐の太宗皇帝(五八九―六四九) の「晋祠銘」(六四六年建) の題額の「貞観廿年正月廿六日」の文字や。則天武后(六二三―七〇五) の「昇天太子碑」(六九九年建) の題額の「昇仙太子之碑」や、空海(七七四―八二五) の「七祖像讚」(八二二年制作) の「金剛知」「善無畏」「不空金剛」「龍猛」「龍智」などの墨書にみられるぐらいいしか例はない。徳川齊昭の飛白体は空海以来、千年余の時空を超えてよみがえった、まことに珍しい題額といえ、日本唯一の碑といつてよい。文字ではないが、このかすれたような模様のある織物を「飛白」といい、緋といい、現代の生活空間にみることもある。

### (四) 『向岡記』をよむにあたって

- ① 明治四十四年(一九一〇)十一月二十五日発行の『史蹟名勝天然記念物保存協會第壹回報告書』第十五 東京市本郷區彌生町侯爵淺野長勲邸内向ヶ岡碑」のよみ。

- ② 大正八年(一九一五)法書會刊『書苑』十卷第四號掲載の『關東訪碑記(一三)』 茅原東學氏のよみ。
  - ③ は②の『書苑』に挟み込みの縮小拓本。
  - ④ は③の拓本の白黒反転。
  - ⑤ は平成十九年(二〇〇七)三月十八・十九日に著者による拓本の縮小版。
  - ⑥ は①②③④⑤⑦を参考に鉛筆による模写。
  - ⑦ は昭和十七年(一九四二)五月に淺野家より東京大学に寄贈の折、刊行されたと考えられる『贈從二位重槐源齊昭卿詠 向岡記 東京本郷彌生町 侯爵淺野庭内碑』(和本)の解説。
  - ⑧ ①②③④⑤⑥⑦を参考にして毛筆書したもの。
  - ⑨ 二通り考えられる時、特別に補ったもの。
- 註「(五)『向岡記』の解説」の(よみ)(意味)で、「新拓」とあるのは本年三月に手拓した拓本のこと、さらに「旧拓」とあるは前②項の『書苑』に挟み込みの縮小拓本のこと。

### (五) 萬葉仮名のよみ

#### 向岡記

- 1 空美都大和、神楽浪能志賀王當隣波、不留紀京師能阿登々天、微夜備遠能、固々可此孤、半衣有處都
- 2 綿泥弟八、許々當久能、意茂斯呂幾宇他、那賀每出羅連奈杼勢斯迦良、名處佐邊存、伊止多加梨計流。
- 3 四甘阿流遠、枯々毛富半、無河新閉与里、他計岐武夫乃三珥志



「向岡記」碑(手拓：横山淳一)





写真1 「向岡記」碑 修復後(2008年9月1日)



写真2 「向岡記」碑 修復前(2007年11月22日)

二〇〇七年八月十五日 徳川齊昭没後一四七年の日に

## 十四 「向岡記」碑の研究

専修大学・昭和女子大学非常勤講師 横山 淳一

### (一) はじめに

「向岡記」碑は、所有する東京大学にしても、日本書道史からも忘れられた碑であった。が、今年の春この碑を二見して貴重な文化財であることを直感した。風化もすすみ、今この碑を解読し後世に伝えなければならぬと思った。碑文を読んでもみると、若き徳川齊昭の文章もすばらしく、漢字の草書体からなる、萬葉仮名交じり文の石碑には、江戸時代の知識人の文章の書き方の一端をうかがい知れることができる。寒水石という凹凸の多い石材に、齊昭は自分の文章を書丹（石に朱墨朱筆で直接かくこと）した。文章の書けなるところを避け、ていねいに勢いよく書いてある。題額は「飛白」（飛白体）とよばれる書体で書かれているから面白い。日本に飛白の題額の碑は唯一といえるから楽しい。建立されて一八〇年近くなり、石灰質の軟い石碑の風化は確実に進んでいる。この名碑を『書苑』折込みの縮小印刷の拓本や、三月に取った拓本や、先人のよみを参考に、解読を試みた。

### (二) 拓本について

拓本とは、石碑などの対象物に画仙紙（中国製の浄皮単宣がよい）を水張りし、刷毛などで打ち込み密着させ（化学糊・白笈・などのノリを使う人がいるが、このノリが石碑にしみこみ、石碑にカビ・コケなどをはやす原因となる）し、磨った墨や拓本用油墨（煤（油煙）とオリブ油でつくる）をタンポ（布団綿を絹などの布でつつむ）に墨をふくませ、画仙紙の上からたたき、その表面にある文字を写しとったもので、石摺りともいう。

拓本取りには大きく分けて烏の濡れ羽色にとる「烏金拓」（うきんたく）と、蟬の翅のすきとおったようにとる「蟬翼拓」（せんよくたく）の二種類があり、烏金拓は石碑を真黒に汚すことになり、実際中国の西安碑林などでの拓本取りは、石碑が黒光するほど汚れており、日本でこの方法は許されない。貴重な文化財は蟬翼拓でなくてはならない。蟬翼拓はきめ細やかな神経を使つての手拓法で、日本ではこの方法をしなくてはならない。しかもこの方法の方が、文字も鮮明に出ることがあり、現在の「向岡記」碑も『書苑』の

## おわりに

寺島 孝一

本書に集録した発掘調査報告のうち、最初に実施したものは1995年で、最も後の調査でも2001年である。調査の成果を速やかに公開するという文化財保護の精神からすれば、ずいぶんと遅くなったことをお詫びしなければならないが、ようやく刊行に至ったことを喜ぶたい。

本書には東京大学本郷地区のうち、浅野地区の発掘調査5件の報告と、調査に関連した14本の論文を収録している。このキャンパスのある向ヶ岡弥生町（現在は文京区弥生）が、弥生式土器－弥生時代という呼称の由来であることは広く知られていることであるが、初めて土器が発見された場所がどこであったのかについてもよく分からない部分もあった。

今回の調査でこの問題が解決されたわけではもちろんないが、原 祐一氏は本書に収録している「向ヶ岡弥生町の研究」の中で「弥生式土器の発見場所」の一項をもうけ、詳しく論考している。また収録5地点中3地点の担当者だった篠原和大氏は「弥生町遺跡の考古学的評価」で、これまでの行なわれた調査を含め、この地域の「弥生遺跡」の評価を行なっている。同じく本書に収録されている本遺跡出土遺物や土壌の分析ともあいまって、弥生町遺跡の研究史と現在の研究状況を知る上で、重要な提言を行なっているといえよう。

また原氏は上記論文で、江戸時代以降のこの地の土地利用のありようを丁寧に追跡している。

水戸藩駒込邸－射的場と警視庁用地－浅野家敷地という変遷を、苦勞して集められた史料を駆使して解明された御努力には頭のさがる思いがする。さらに、この場所から不忍池方面を望む景観の復元など意欲的な取組みも行なっている。

本郷構内ではこれまで江戸時代の遺構・遺物（それ以前を含む）を中心に調査、研究を行なってきたが、明治時代以降の発掘史料をどのように扱うべきかという問題に、光をあてたものといってよいのだろう。

報告書刊行までには多くの方々の御協力があった。それらの多くの方々の助力を得て本報告が刊行されたことを感謝するとともに、本書が学会や地域社会などに聊かでも貢献することができるとすれば幸いである。



---

---

東京大学埋蔵文化財調査室発掘調査報告書 9

東京大学本郷構内の遺跡

## 浅野地区 I

情報基盤センター 変電室 1 地点

工学部風工学実験室地点

工学部風工学実験室支障ケーブル地点

工学部風環境シミュレーション風洞実験室地点

工学部武田先端知ビル地点

2009 年 12 月 31 日発行

編集・発行 東京大学埋蔵文化財調査室  
東京都目黒区駒場 4 - 6 - 1

印刷 株式会社 白峰社  
東京都豊島区東池袋 5 - 49 - 6

---

---

## 東京大学本郷構内の遺跡 浅野地区 I 付属CD-ROM 収録内容

1. 本CD-ROMには東京大学本郷構内の遺跡 浅野地区 I の遺構、遺物写真データと図表データが収録されている。
2. 写真データは .JPEG形式、図表データは .xls形式で収録されている。遺構写真データ、遺物観察表などは報告編に掲載されていないものも含まれているので参考にされたい。
3. 遺構写真のファイルの名称は「調査地点略称\_遺構No.\_種別コード」(例：ACC\_SX1\_Kan)、遺物写真ファイルの名称は、「調査地点略称\_遺構No.\_胎質コード\_実測図番号」(例：ACC\_0001\_T\_001) とした。遺構写真の種別コードは、zenkei：全景、kan：完掘、sec：セクション、ibutu：遺物出土状況で表記している。遺物写真の胎質コードは骨角製品：B、布・紙製品：C、レンガ：E、ガラス製品：G、金属製品：K、革製品：L、木製品：M、プラスチック：O、瓦：R、石製品：S、陶磁器・土器：Tで表記している。
4. 収録されているファイルのディレクトリー構造は以下の通りである。

