

第7回 石岡市文化財調査報告会 発表要旨

舟塚山古墳の測量・GPR調査 梶原悠渡・有水祥真・鬼海啓英	2
縄紋中期土器底部の溝の分析と土器の乾燥 東大橋原遺跡を中心に	金子悠人 6
柿岡古墳群柿岡町支群 消滅した古墳の復原	谷仲俊雄 16
常陸国分僧寺境内設置塔心礎の三次元計測	高橋 亘 20
関川文書・井関村年貢割付状の基礎分析	竹内智晴 24

2023

石岡市教育委員会

例 言

1. 本書は、2023（令和5）年10月21日（土）に開催する「第7回石岡市文化財調査報告会」（主催：石岡市教育委員会）の発表要旨です。
2. 本書の執筆は各報告者が行いました。編集は石岡市教育委員会 文化振興課が行いました。
3. 報告会の開催にあたり、下記の方々からのご協力とご助言をいただきました。記して感謝申し上げます。

佐々木 由香 城倉 正祥 伝田 郁夫 奈良部 大樹 西本 志保子
浄瑠璃山東方便院国分寺 早稲田大学東アジア都城・シルクロード考古学研究所

第7回 石岡市文化財調査報告会 プログラム

開催日 2023（令和5）年10月21日（土）

会場 八郷総合支所 101～103会議室

- | | |
|-------|---|
| 13:00 | 舟塚山古墳の測量・GPR調査
梶原 悠 渡・有 水 祥 真・鬼 海 啓 英 |
| 13:40 | 縄紋中期土器底部の溝の分析と土器の乾燥
東大橋原遺跡を中心に
金子 悠 人 |
| 14:20 | 柿岡古墳群柿岡町支群
消滅した古墳の復原
谷 仲 俊 雄 |
| 15:00 | 休憩 |
| 15:15 | 常陸国分僧寺境内設置塔心礎の三次元計測
高 橋 亘 |
| 15:55 | 関川文書・井関村年貢割付状の基礎分析
竹 内 智 晴 |

石岡市北根本

はじめに

早稲田大学東アジア都城・シルクロード考古学研究所(以下、研究所)では、古墳・寺院・都城の測量・地中レーダー(GPR)探査を用いた非破壊調査に取り組んできました。既に、埼玉県行田市の埼玉二子山古墳(城倉ほか2023a)、群馬県藤岡市の白石稲荷山古墳(城倉ほか2023b)など、東日本の大型前方後円墳で調査を実施し、その成果を報告しています。そして2022年度末には『公益財団法人鹿島学術振興財団 研究助成』の「古墳時代中期巨大前方後円墳の設計原理に関する考古学的研究」代表:城倉正洋)を用い、石岡市教育委員会との共同調査として、舟塚山古墳の測量・GPR調査を実施しました。調査期間は2023年2月27日～3月19日(21日間)で、早稲田大学文学部・大学院文学研究科考古学コースの学生を中心に行いました。(鬼海)

1. 舟塚山古墳に関する研究史

舟塚山古墳は東日本で第2位の規模をもつ前方後円墳で、墳丘長は185mです。古墳時代中期の霞ヶ浦に進出した新興勢力、あるいは派遣将軍的な王の奥津城と想定されており(忽那2020)、その被葬者や築造時期を巡り多くの研究が行われてきました(車崎1976、大塚2009など)。

舟塚山古墳の墳丘の形態については、大阪府百舌鳥古墳群の大仙陵古墳(大塚・小林1964)や奈良県佐紀唐列古墳群のウナナベ古墳(小野寺2018)と類似する説、奈良県馬見古墳群の果山古墳に類似する説(谷村2019)が提示されるなど、重要な研究が蓄積されてきました。これらの研究では、墳丘のくびれ部にみられる「造り出し」の位置と形状の解釈を巡り、舟塚山古墳の歴史的位置付けが議論されています。また、舟塚山古墳は霞ヶ浦における古墳の展開を論じる上でもその存在が重要視されています(滝沢1994)。しかしながら現在に至るまで、発掘調査は周溝部分に限られており(石岡市教育委員会1972)、墳丘の立体構造に関する情報は限定されていました。2018年には明治大学によって詳細な等高線測量図が公開されましたが(佐々木・小野寺2018)、墳丘の立体構造を定量的に分析するためにも、点群測量による墳丘の情報化(新納編2008など)が期待される状況でした。(梶原)

早稲田大学文学部 梶原悠彦・有水祥真・鬼海啓英

2. 墳丘の測量・GPR調査の成果

以上の状況を踏まえた上で、本研究所では墳丘の三次元測量・GPR調査を実施しました。本調査では、三次元のデジタル情報である「点群」を取得して等高線図を作成し(図1・2)、墳丘全面でGPR探査を行いました(図3)。

点群測量では、調査範囲全体で173,411点を取得しました(図1)。取得した点群は、GISを利用することで任意の高さの等高線を描画することが可能です。図2は、0.1mで等高線を出力したもので、従来の等高線測量図では表現できなかった詳細な地形を描画することができます。また、傾斜角(Slope)解析も合わせることで、傾斜の程度を色の違いから直観的に把握することや、等高線では読み取りにくい微地形を可視化することができます。このように、詳細な三次元情報とGISを活用することで、墳丘の立体構造を定量的に分析することが可能になりました。

舟塚山古墳では、2013年に東京工業大学の調査団が後円部と前方部の墳頂でGPR探査を実施しています(佐々木・小野寺2018)。しかし、「造り出し」の構造が舟塚山古墳の歴史的位置付けを左右する状況を踏まえて、GPR探査による墳丘の立体構造の把握も必要でした。そのため、本調査では、「造り出し」を含めた墳丘全体を対象にGPR探査を実施しました。図3は、GPR探査の成果を測量図と合成した図になります。後円部と前方部の墳頂では、後述する埋葬施設の反応が明確に現れています。一方、墳丘北側のくびれ部では「造り出し」に関する反応は確認できませんでした。図2の測量図からも、従来「造り出し」と想定された北側の変換点は、前方部左側面を削る後世の改変によって作り出されたものと推察され、「造り出し」の有無も含め、更なる検討の余地があると考えています。(梶原)

3. 埋葬施設のGPR探査の成果

舟塚山古墳の埋葬施設は、「粘土椀」の可能性が指摘されてきました(大塚2009)。そして、2013年の東工大の調査によって、後円部墳頂で粘土椀、前方部墳頂で木棺直葬と思われる反応が検出され、2基の埋葬施設の存在が明らかになりました(佐々木・小野寺2018)。本調査でも、

舟塚山古墳の年代を検討するため、前方形・後円部墳頂にてGPR探査を実施しました(図4)。

R1区は後円部墳頂の埋葬施設を確認するために、南北15m×東西18mで設定した調査区です。解析の結果、深度40.0-44.5nsにて2つの強い反応が得られました(図4左上)。1つ目は、X=5-15m付近にかけての細長い反応で、Profile(断面図)を参照すると、ドーム状を呈しながら反応が下層に続く様子が伺えます(図4上中央)。これは東工大が確認した反応と同様で、粘土礫を捉えたものと判断できます。ドーム状の反応の内部で幅1m未満の円形に反応が抜ける様子から、兵庫県長尾山古墳(福永編2011)(図4右上)などに類似する粘土礫に割竹形木棺を納めた単独埋葬と判断しました。2つ目の反応は、X=2-4m付近で楕円形を呈する反応です。2013年の東工大の調査では磁気探査も実施しており、今回得られた反応とほぼ同位置で強い磁気反応が検出され、埋納された鉄器を捉えた反応と推測しています(佐々木・小野寺2018)。このような鉄器を主体とする棺外副葬品は、奈良県黒塚古墳(奈良県立橿原考古学研究所編2018)などでも確認されており、今回の舟塚山古墳で得られた反応も同様のものであると思われます。

R2区は前方形墳頂の埋葬施設の確認を目的に、南北21m×東西26mで設定した調査区です。解析の結果、深度52.0-56.4nsのX=13-20m付近で長方形を呈する強い反応が検出されました(図4左下)。東工大の調査でも同様の反応が提示され、前方形墳頂における埋葬施設と判断されています(佐々木・小野寺2018)。また、本研究所が行った群馬県藤岡市白石稲荷山古墳での調査(城倉ほか2023b)でも前方形埋葬とみられる同様の反応が確認でき(図4右下)、その規模や形状、墳丘の主軸の中心に位置する点など共通性が見出せます。(有水)

おわりに

今回の調査では、造り出しの有無や埋葬施設の様相など、舟塚山古墳の歴史的な位置付けを考える上で重要な知見を得ることができました。現在は、調査結果を精査しつつ、報告書の作成に取り組んでいます。なお、舟塚山古墳では、新たに墳輪の出土が報告されており(谷仲・井2023など)、今後は出土遺物の情報も併せて、舟塚山古墳の年代を検証していきたいと考えています。(梶原)

引用文献

- 石岡市教育委員会 1972『舟塚山古墳周濠調査報告書』
- 小野寺洋介 2018「舟塚山古墳の墳丘築造企画と築造年代」『霞ヶ浦の前方後円墳』明治大学文学部考古学研究室 pp.155-168
- 大塚初重・小林三郎 1964「茨城県舟塚山古墳の性格」『考古学手帖』第22号 pp.1-3
- 大塚初重 2009「舟塚山古墳とその問題点」『常総の歴史』第38号 pp.7-12
- 忽那敬三 2020「東日本第2位の大型前方後円墳・茨城県舟塚山古墳の年代」『明治大学博物館友の会・会報』第63号 pp.5-6
- 車崎正彦 1976「常陸舟塚山古墳の墳輪」『古代』第59・60合併号 pp.38-49
- 佐々木憲一・小野寺洋介編 2018『霞ヶ浦の前方後円墳』六一書房
- 城倉正洋ほか2023a「埼玉県行田市 埼玉二子山古墳の測量・GPR調査」早稲田大学東アジア都城・シルクロード考古学研究所
- 城倉正洋ほか2023b「群馬県藤岡市 白石稲荷山古墳の測量・GPR調査」早稲田大学東アジア都城・シルクロード考古学研究所
- 滝沢 誠 1994「筑波周辺の古墳時代首長系譜」『歴史人類』第22号 pp.91-112
- 奈良県立橿原考古学研究所編 2018『黒塚古墳の研究』八木書店
- 新納 泉編 2008『岡山市造山古墳測量調査概報』岡山大学大学院社会文化科学研究科
- 福永信哉編 2011『長尾山古墳第6次・第7次発掘調査概報』大阪大学文学研究科考古学研究室
- 谷仲俊雄 2019「茨城県舟塚山古墳の築造時期」『妻良岐考古』第41号 pp.13-20
- 谷仲俊雄・井 博幸 2023「茨城県舟塚山古墳出土の円筒棺と墳輪」『茨城県考古学協会誌』第35号 pp.119-132

図表出典一覧

- 図1 明治大学提供図面・早稲田大学の調査成果を基に、梶原作成。
- 図2・3 早稲田大学の調査成果を基に、梶原作成。
- 図4 早稲田大学の調査成果、および(福永編2011 p.14第9図)、(城倉ほか2023b p.55第25図)を基に、有水・梶原作成。

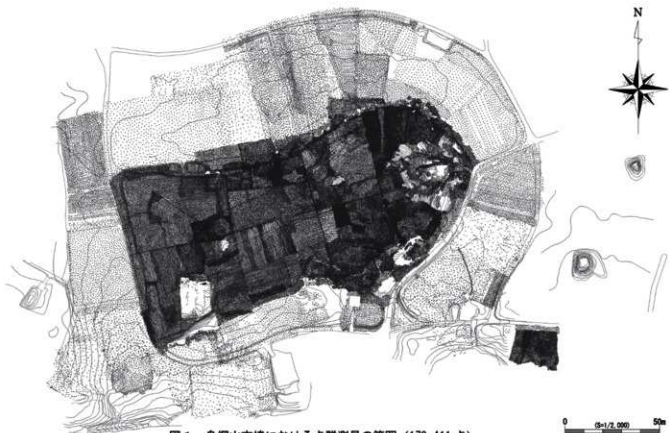


図1 舟塚山古墳における点群測量の範囲 (173,411点)

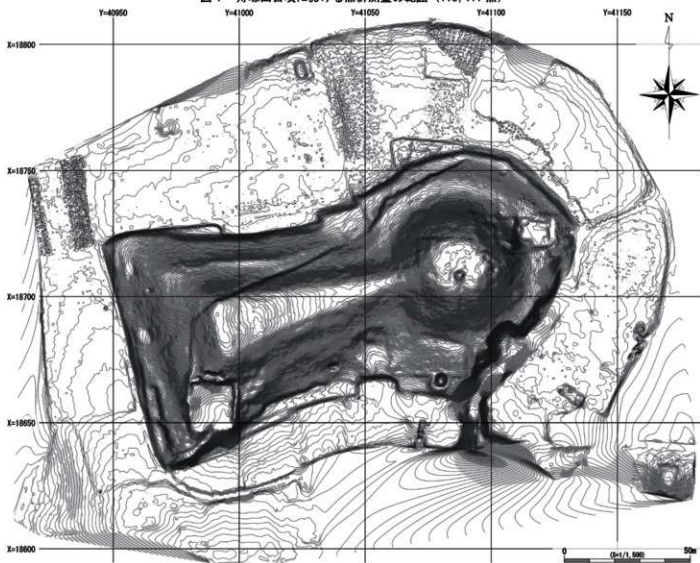


図2 舟塚山古墳の測量成果 (0.1m Contour+0.2m Slope)

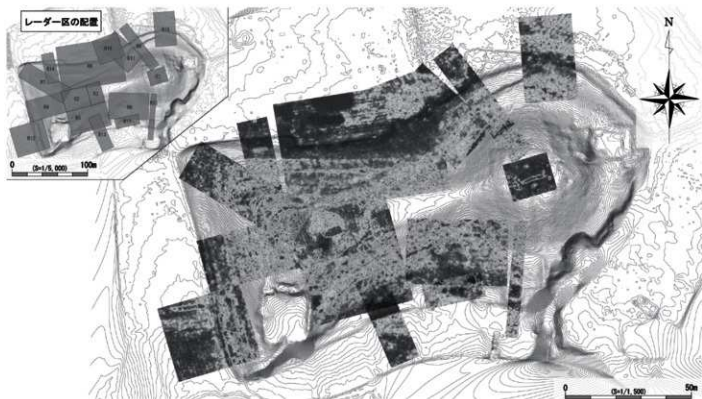


図3 舟塚山古墳のレーダー探査成果

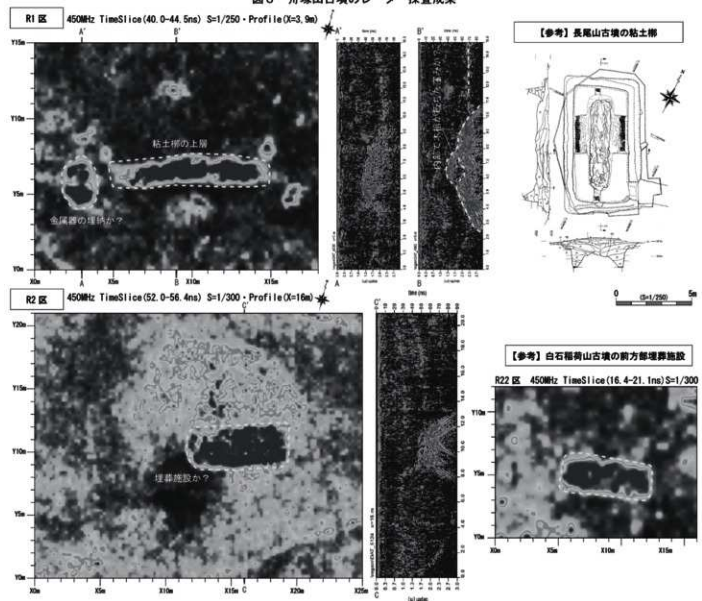


図4 舟塚山古墳における埋葬施設のレーダー反応

縄紋中期土器底部の溝の分析と土器の乾燥

ひがしおほしほらいせき
東大橋原遺跡を中心に

石岡市東大橋

石岡市教育委員会 金子 悠人

はじめに

東大橋原遺跡は、茨城県石岡市東大橋に所在します(図1)。標高 20~25 mの石岡台地上に位置しており、縄紋時代から奈良・平安時代にかけての遺構・遺物が検出されています。周辺は、遺跡北側に園部川を臨み、根古屋遺跡など縄紋中期の遺跡が存在するほか、近世に至るまで数多くの遺跡が存在するエリアとなっています(石岡市遺跡分布調査会 2001)。東大橋原遺跡は、1977~1979年まで3度にわたる学術調査が行われ(川崎他 1978a, 1979a, 1980 ほか)、以後も継続した試掘・発掘調査・自然科学分析などが実施されています(小杉山 2007、小杉山・曾根 2008、2010、金子他 2023 ほか)。

1978年に実施された第2次調査では、縄紋時代の住居跡3軒、土坑14基が検出されました。その一つは土器焼成遺構の可能性が指摘され(川崎他 1979 ほか)、白色粘土など特徴的な遺物が検出されているなど(川崎 1979、金子他 2023 ほか)石岡市のみならず、霞ヶ浦周辺の縄紋時代の様相を考えるうえでも重要な遺跡といえます。

今回は、この遺跡で出土した土器底部の「溝」について考察します。



図1: 東大橋原遺跡周辺遺跡地図(石岡市遺跡分布調査会 2001を基に作成)

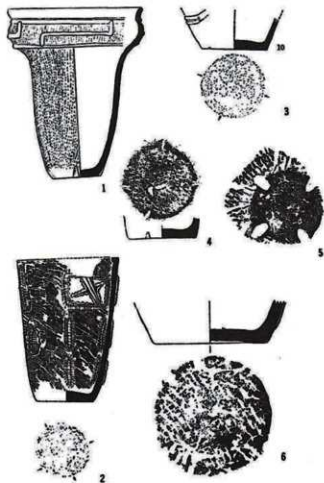
1. 研究略史

底部に「溝」が付された土器については、1960年代から着目されています⁽¹⁾。

大沢鷹彦・芝崎孝(1962)は、東京都中村橋遺跡の土器を紹介する際に、えぐり込んだ溝の存在に言及しています。また、塚田光(1964)は、群馬県新巻遺跡の土器を紹介

する中で、底部の「擦りミソ」を土器の用途を考えることのできる事例として取り上げています。

また、芝崎孝(1972)は関東地方の事例を報告し(図2)、「えぐり込み溝」の特徴について整理するとともに、その意味について、紐をかける用途を見越して焼成前に溝をあらかじめ付したとする説・普遍的な土器でないことから特殊な容器とする説・二次的火熱を受けている形跡がある底部がみられることから、土器に紐をかけ固定したあと煮沸のため火熱を受けた、または紐をかけた後一定期間を経て火熱されるような規定があった等、火熱と関係がある説など多様な説を提唱しています。



第一図 1 中村橋, 2・3 中山橋, 4 新巻, 5 良文, 6 新巻

図2: 芝崎が報告した「えぐり込み溝」(1972:72より引用)

荒木ヨシ(1995)は、崇拝という神秘主義の起こる中で、長老が率いる部族の特殊性や伝統と土器底部のえぐり込みが関係する説を提唱しています。

茨城県内においては、新井聡(1996)が中台遺跡の例から、芝崎の説を踏襲しながらも、文様の区画に「えぐり溝」が用いられた可能性を付記しています。

以上のように、底部の溝については若干の考察があるものの、報告書への掲載に限りがあるほか、関心が高まっているとは言えない状況において、数量的な分析ができていないとも言えません。

そこで、石岡市でも有数の縄紋中期の遺跡である東大橋原遺跡を対象に、底部の溝について調査を行いました。

なお、研究史上では、「擦りミゾ」「えぐり込み溝」「えぐり溝」など呼称は多様ですが、今回調査した溝の性格上、それらから呼称を決定することは難しいと思われるため、今報告では単に「溝」として記します。

2、調査の方法

東大橋原遺跡で出土している縄紋時代の土器 20,123 点について悉皆調査をおこない、571 点の縄紋中期中葉から後葉と思われる土器底部片が確認できました⁽²⁾。

溝については、まず目視ならびにルーペ、触手にて観察を行いました。「網代痕」が付着していたとの記述が確認されている(新井 1996)ことから、敷物圧痕の有無についても調査し、溝と敷物圧痕の関係についても確認しました(図 3、付表 1)。

溝の形態については、種類があることが認識できたため、A(AA)～E に溝の種類を分類し、小林(1999 ほか)の文

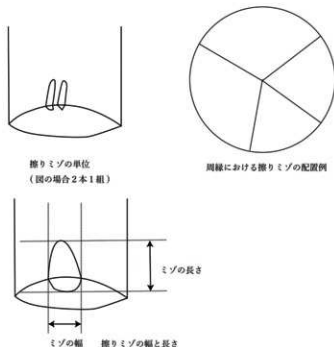


図 3：溝の調査部位および計測箇所

様割付の手法で用いられる模式図を応用して、溝の配置も確認しました⁽³⁾。

また、溝の幅、長さについてデジタルノギスにより小数点第 2 位まで計測したほか、単位や溝の施されるタイミングについても調査しました。

なお、今回溝と呼べないようなくぼみ、粘土の変化、調整方向の変化なども確認できましたが、客観性に欠ける可能性があるため、単体でそれらのみ確認できた個体については分析の対象から除外しました⁽⁴⁾。

3、分析

(1) 溝の底部数と敷物圧痕の有無

溝が確認できた底部は 62 個体でした (11.3%、62/571-25)⁽⁵⁾。確認できた個体のうち、1 個体は浅鉢の底部と思われる(図 4)が、他は深鉢でした。



図 4：溝が確認された浅鉢の断面(No42)

溝が確認できた底部のうち、敷物圧痕の確認できた個体は 24 個体で、全個体に占める割合は、16.2% (24/155-7) でした。一方、溝が確認できた底部のうち、敷物圧痕の確認できなかった個体は、38 個体で、全個体に占める割合は、9.6% (38/416-18) です。

溝と敷物圧痕については、若干の比率の差はあるものの、明確な差異はありませんでした。

(2) 溝の分類

溝については、その特徴から 5 つに分類しました。

AA・A：溝に素材の痕がほぼなく、平滑。丸みを帯びている。(AA が大沢・芝崎(1962)での中村橋遺跡のような大きなもの。AA と A では大きさ以外に大差はない)

B：溝が細く鋭い。素材の痕の区別がつけづらいもの。

C：溝に素材の痕があり、平滑でないもの。こすりなどで確認できるもの。

D：底面の粘土がつぶれたような形状で、溝として視認が難しいもの

E：その他、小さなくぼみなど。溝とはっきりと断定できないもの

としました。なお、それぞれの分類は図5の通りです。

AA
(3本1組)



A
(2本1組)



B
(2本1組)



C
(2本1組)



D
(組なし)



図5 溝の分類(右は採取したレプリカ)

溝については、その個数よりも分類同士の組み合わせに意味があると考え、組み合わせが分かるものについて、その組み合わせを調査しました⁽⁶⁾(図6)。いずれも、同じ分類同士の組み合わせの割合が高くなっていました。Dについては、やや幅広い分布を示していました。

	AA	A	B	C	D	E
AA	12(6.3%)	27(14.2%)	13(6.8%)	3(1.6%)	3(1.6%)	
A		33(17.4%)	3(1.6%)	6(3.2%)	10(5.3%)	1(0.5%)
B			18(9.5%)	12(6.3%)		2(1.1%)
C				22(11.6%)	14(7.4%)	5(2.6%)
D					5(2.6%)	
E						1(0.5%)

※小数点第2位を四捨五入、濃い灰色は10%を超えるもの、薄い灰色は5%を超えるもの

図6 溝分類の組み合わせ

(3) 溝の組

溝の組は、1箇所あたり、溝が何本1組になっているかを調査したものです(図7)。なお組については、溝の角度が25度以内のものを同一としています。1本1組が33個体(53.2%)、2本1組が18個体(29.0%)、2本1組?が2個体(3.2%)、3本1組が1個体(1.6%)、1~2本1組が5個体(8.1%)、1~3本1組が1個体(1.6%)、2~3本1組が2個体(3.2%)でした。

1本1組が半数を占めました。2本1組を持つ個体も3割を超えており、溝の単位にはバリエーションがあることが確認できました。

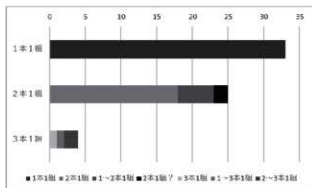


図7 溝の組数の比較

(4) 周縁における溝の単位数と配置

周縁における溝の配置については、文様割付の手法で用いられる模式図(小林 1999 ほか)を参考に調査しました(図8)。なお、2本1組以上のものは、その単位の中心線を設定し、角度を求めました。周縁をすべて残した残存個体が少ないため、不明も多くなっており、角度か

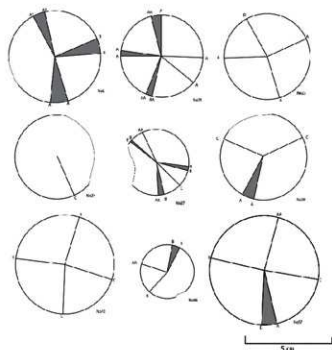


図8 底部の文様割付

ら単位数を推測した個体もあります。

溝の単位数については判別可能な22個体のうち、1単位が2個体(9.1%)、3単位が1個体(4.5%)、3単位?が1個体(4.5%)、4単位が12個体(54.5%)、4?単位が1個体(4.5%)、5単位が2個体(9.1%)、5?単位が3個体(13.6%)でした。4単位のものが半数を超えており、それ以上のものも含めると、8割を超えます。

溝の配置については、溝同士の角度を計測し、等角度との差を求めました。各割付と等角度との差が10以下に収まるものを①タイプ、20度以下に収まるものを②タイプ、20度よりも大きな差があるものを③タイプとしました。判別可能な20個体のうち、①タイプが4個体(20%)、②タイプが5個体(25%)、③タイプが11個体(55%)でした。③タイプが半数を越え、厳密な割付は行われていませんでした。

(5) 溝の幅と長さ

溝の幅と長さについて計測しました。幅については、最小1.18mm、最大9.18mmで、平均は3.66mm(±1.7)でした。また、長さについては最小4.06mm、最大19.35mmで、平均は8.55mm(±3.11)でした。

幅と長さの相関については両方が計測できた60個体において、相関係数0.24と弱い正の相関がみられました。相関係数については目立った特徴はありませんでした。

(6) 溝が施されるタイミング

溝が施されるタイミングについては、研究史(芝崎1972 ほか)より焼成前であることが分かっています。今回、焼成前のどの段階かを確認したところ、器面が荒く判定が困難だった2点を除く全60点が底辺部の調整をおこなった後であることが確認できました。うち2点については、縄紋施紋→底辺部の調整→溝の時系列が確認できました。

4. 考察

(1) 溝の特徴

溝の特徴に関しては、芝崎(1972)や新井(1996)に共通するものとして、

- ① いずれも深鉢である
- ② 溝は多くが4つあり対照的である
- ③ 土器焼成以前に施されている
- ④ 関東地方の縄紋中期土器に属する

と整理されています。①については、浅鉢と思われる土器底部が1個体確認されました(1/浅鉢底部計41、2.44%)。確率は低いものの、深鉢のみの痕跡ではありませんでした。②については、必ずしも4箇所ではない個体も存在し、多様なバリエーションが窺えました。③については、さらに底辺部の調整後から土器焼成前であることが確認できました。④については荒木(1996)の集成から、東北及び中国地方でも出土が確認されており、日本に広く分布する可能性があります。また、後述しますが、時代幅は広がる可能性が高いです。さらに、分析(3)より、その形態からより細かな特徴を確認しました。

以上、溝の特徴については、数量的分析を行えたことで、より具体的に特徴に迫ることができました。

(2) 溝の用途

溝の用途については、紐をかける用途を見越して焼成前に溝をあらかじめ付したとする説、特殊容器説、火熱に関する説(芝崎1972)、文様区画説(新井1996)が提唱されています。

今回の調査から分類CやDのように意図して付したとは考えづらい、「えぐり込み」と言えない溝も存在しました。また、特殊容器とするには数が多く、文様の付されていない土器に溝が確認されるなど他についても異論があります。また、他の遺跡ではありますが、白久台遺跡

の阿玉台式土器からは、口縁部にも紐で結んだような焼成前の溝が、底部の溝とほぼ同位置で確認できました⁹⁾。底部はないものの、口縁溝に関しては、東大橋原遺跡・宮平遺跡の縄紋土器などからも確認できています¹⁰⁾。そのため、底面から口縁にかけて紐で縛りつるすなどした痕跡であると考えます(図9・10)。

さらに、紐のかかったタイミングは、一部の土器から、施文・施紋→底辺部の磨き→溝の形成と認識できるため、土器製作の中に組み込むことができ、以下のような手順を踏むものと思われます。

- ① 土器を輪積みにより製作する
- ② 製作した土器に施文・施紋する
- ③ 底辺部の磨きをおこなう
- ④ 紐をかける。
- ⑤ 土器を焼成する

紐は周縁の溝の配置から底面を通っているものと思われれますが、その痕跡は数物圧痕のように明確に可視化できるものは少ないです。そのため、施文・施紋や磨きなどを終え、底面に痕跡がつく程度の可塑性はない状態で、紐をつるす行為が行われたものと考えられます。その理由としては、土器の均一な乾燥があります。土器製作においては、口縁→胴部→底部の順に乾燥が早くなります。現在行われている土器製作においても、スノコの上に土器を置く(上高津土器づくりの会2014ほか)など、焼成後に土器が破損しないように、底面の乾燥に一定の工夫がなされています¹⁰⁾。紐をかけ、つるすことによって、その乾燥の均一化を企図した可能性が考えられます。また、

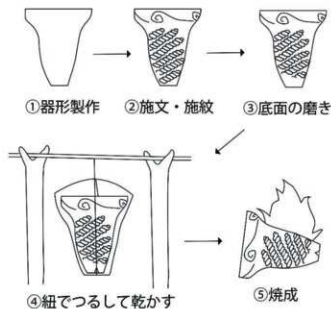
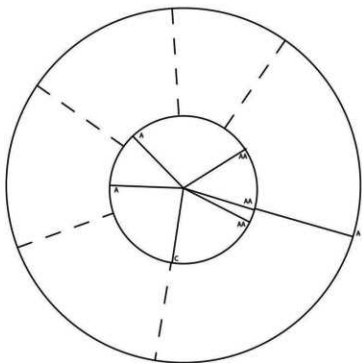
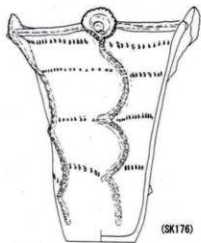


図9 土器の製作過程



0 20cm

10 cm

左上：白久台遺跡の口縁部溝、右上：口縁部溝と対応する形で確認された底部溝 A

中：口縁部溝が確認された白久台遺跡の実測図（小川 2009 より引用改変）と

文様割付（破線は口縁部の傷や欠け）

左下：東大橋原遺跡で確認された口縁部溝

図 10 白久台遺跡で確認できた口縁部溝とその他の例

キャリバー土器など一見不安定に見える土器については、床などに置いた際の転倒リスクを避ける意味でも有効であったと考えます。

つるす際には、溝の組が 1～3 本 1 組であること、溝の単位数が 4 単位以上であるものが多いことから、1～3 本の縄を組にして十字に結んでいたものと考えられま

す。なお、文様割付から、配置については◎タイプが多く、必ずしも正確な結び方をしていません。口縁の把手の位置や土器の比重から、つるす位置を微調整していたものと思われます⁽¹¹⁾。

(3) 溝の時間変化

考察(1)、(2)を踏まえた上で、溝の分類と土器製作の時間軸の関係性を探るため、土器を製作し、実験を行いました⁽¹²⁾(図 11)。溝については、土器の柔らかさの変化から、

AA・A、B→C→D→底辺部調整痕の
変化→視認できないもの

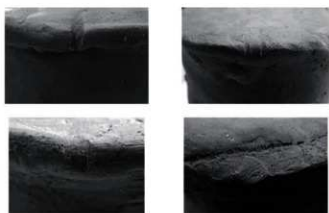
へと変化しました。紐にかけることが、乾燥のはじまり＝土器の完成と考えると、土器製作にどの程度の時間がかかったか、ある程度の目安が推測できました(図 12・13)。分析(2)で得られた結果ともある程度整合がみられます。



図 11 実験の様子

		土器の作成から紐でつるして乾燥させるまでの時間経過(目安)					
		0日目	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目以降
溝分類	AA						
	A						
	B						
	C						
	D						
	E						
調整方向の変化など							
視認が難しい							

図 12 土器の溝の分類と時間経過⁽¹³⁾



土器の実験による溝の変化

上：土器製作後48時間後につるした際の溝。左から溝AAおよび溝A

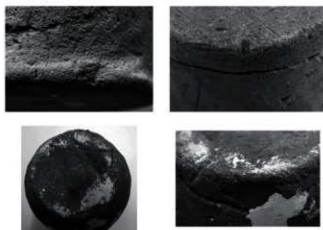
下：土器製作後73時間後につるした際の溝。左から溝Cおよび溝D

図 13 製作実験による時間経過と溝

今回は資料的制約から完形土器の調査に乏しかったですが、文様が複雑な土器と簡素な土器などでの、土器製作の時間変化を終えるかもしれません。ただ、大きさや器形によって乾燥時間、可塑性の差異に注意する必要があります。また、紐にかけるまで、一時的に床などに保存している可能性も否定できません。

(4) 土器の紐かけ乾燥の時期と場所

土器の紐かけ乾燥の時期については、縄紋前期および後期土器底部の一部を調査したところ、外山遺跡出土の浮島式土器および北垂貝塚出土の後期粗製土器の底部から同様の溝が確認されました(図 14)。そのため、少なくとも縄紋前期から後期までの土器の乾燥は、紐をつるす手法が一般的に存在したと考えます。なお、縄紋前期から後期までの土器の乾燥は、紐をつるす手法が一般的に存在したと考えます。なお、縄紋前期から後期までの土器の乾燥は、紐をつるす手法が一般的に存在したと考えます。今後、須恵器などを調査することで、窯やロクロなど生産体制や器形などの技術変化と紐かけ乾燥の終焉との関係なども推測できるかもしれません。



左上：浮島式土器底部溝。右上：後期粗製底部溝。

左下：溝が確認された土器底部。右下：確認された溝(写真では2箇所)。

図 14 縄紋前期・後期および古墳時代土器の溝跡

また、土器をつるす場所ですが、他の民族事例を参照(金子 2011 ほか)しても、堅穴住居内につるしたと考えるのが自然です。榎原(2019 ほか)らが述べているような堅穴住居内での土器製作の傍証となりえます。

(5) 溝の名称について

溝の名称については、「えぐり込み」については意図的行為が想起されるため、適しているとは言えません。「擦

り)についてはやや実態に近いものと思われませんが、「こすり」「すり」「かすり」「なすり」など多くの読みが存在し、「こすり」などは意図的行為が想起されます。そのため、今回は暫定的なものとして、「すれ溝」を提案します。

おわりに

縄紋中期土器底部の溝について、悉皆的に調査を行い、縄紋時代の土器製作の一部を考察することができました。

今後については、溝の痕跡から紐の太さの推測がある程度可能であるため、器面に付されている縄紋との関係など、縄紋時代全般の紐・縄に関して具体性を高められる可能性があります。また、今回は「えぐり込み」と言われるような溝について調査しましたが、分類りよりも見えづらいかすり跡・くぼみや、底辺部調整の方向の変化から紐かけの存在をうかがうことができました(図15)。より細かい分析を行うことで、縄紋土器の「紐かけ」の普遍性についても迫ることが可能になると思われます。



図 15 縄紋中期土器の底辺調整方向の変化の一例

また、口縁部には、その比重から、より痕跡が付着しづらいものと考えられますが、底部と口縁の溝の関係などを調査することで、紐かけの具体的な検討もできるものと思われます。さらに、弥生時代以降の土器に関して具体的にも調査していきたいです。

課題は山積していますが、石岡市の土器の整理により、より縄紋時代および土器製作の実態に迫ることのできる研究を継続して行うこととします。

謝辞

執筆にあたっては、佐々木由香・奈良大樹・西本志保子・石岡市教育委員会のご協力を得ました。記して謝意を申し上げます。

註

(1) 土器に紐をかけることについては、多くの指摘がそれ以

前から見られます。1928年の千葉県古作貝塚から出土した貝輪の入った土器には「深い挾込部がある」(八幡1928:362)として土器のえぐり込みと紐との関係が述べられています。また、芝崎も指摘しています(1972:77)が、山内清男も「土器が懸垂された証拠はほとんどない」としながらも、「口端に近く孔があれば吊したと見当をつけるのは常識」(1964:152)とするなど、主に焼成後の紐かけについて議論されています。

- (2) 時代を統一するため、土師器・須恵器などは分析の対象から除外しました。
- (3) 文様割付の手法を参考としていますが、底部溝については始点が明確に規定できるわけではありません。
- (4) なお、考察でも指摘しましたが、粘土変化などより細かい分析が今後重要になる可能性は高く、今後の課題とします。
- (5) 割合については土器底部全体のうち周縁部が認められない底部を除いた数を全体の数としました。
- (6) 溝分類のうち、判定が難しいものは組み合わせの対象から除外しました。
- (7) 小林他(2020)ほかの角度割付型を一つの基準としました。
- (8) 底部と口縁の関係については、小林(1999)ほかの文様割付図に今回の底部・口縁部の溝の割付を合わせることで調査しました。
- (9) 偶然かもしれませんが、底部の溝と口縁の欠けが同位置の場合があります。口縁の紐かけがあり、周囲より脆いため欠けやすくなっていた可能性があります。
- (10) 陶芸でも、底面の乾燥は気にかけている。『陶芸教室』によれば、「壺のような作品の乾燥は2本の棒の上ののせて底面の部分の通風をよくしてやると、全体が同じ速度で乾燥するので失敗はほとんどありません」(森他1976:132)と底面の乾燥に一定の配慮がなされている様子が確認できる。
- (11) なお今回、1単位のものも存在しました。底面の乾燥状態によっては、可視化できない溝も存在するようです。
- (12) 土器実験については実際に溝のあるNo27の土器をモデルとしました。
- (13) 時間は実験の結果から得られた目安であり、粘土の質、季節・気温・湿度で変化します。

文献

- 八幡一郎 1928「最近発見された貝輪入蓋附土器 下總古作貝塚遺物雑感の一」『人類学雑誌』43-8
- 大沢廣謙・芝崎孝 1962「東京都・中村橋遺跡の中期縄文土器」『考古学手帖』14 塚田光

- 塚田光 1964「群馬県・新巻遺跡の中期縄文土器」『下総考古学』
1 下総考古学研究会
- 山内清男 1964「縄文式土器・総論」『日本原始美術』1 講談社
- 芝崎孝 1972「底部にえぐり込み溝を有する土器とその類例」『考古学雑誌』58-1 日本考古学会
- 森淳・風間秀夫 1976『陶芸教室』創元社クラフトシリーズ
- 海老沢隆 1978「石岡市東大橋原遺跡」『第2回茨城県考古学研究会発表会要旨』茨城県考古学協会・勝田市教育委員会
- 川崎純徳・海老沢隆・黒沢彰哉・松本裕治 1978a『石岡市東大橋原遺跡—第1次調査報告—』石岡市教育委員会
- 川崎純徳・黒沢彰哉・海老沢隆 1978b「茨城県東大橋・原遺跡における縄文土器焼成遺構」『月刊 考古学ジャーナル』155 ニューサイエンス社
- 海老沢隆 1979「3. 東大橋原遺跡第2次調査(石岡市)」『第3回茨城県考古学研究会発表会要旨』茨城県考古学協会
- 川崎純徳 1979「フラスコ状土壙小考—石岡市東大橋原遺跡3号土壙素描—」『常総台地』10
- 川崎純徳・黒沢彰哉・海老沢隆・松本裕治・川又清明・横山仁 1979a「石岡市東大橋原遺跡—第2次調査報告—」石岡市教育委員会
- 川崎純徳・黒沢彰哉・海老沢隆 1979b「(9)茨城県石岡市東大橋・原遺跡の縄文土器焼成遺構」『日本考古学協会昭和53年度大会研究発表会要旨』日本考古学協会
- 川崎純徳・海老沢隆・横山仁 1980「石岡市東大橋原遺跡—第3次調査報告—」石岡市教育委員会
- 財団法人鳥取県教育文化財団 1981『鳥取県教育文化財団調査報告書7: 布勢遺跡発掘調査報告書』
- (財)福島県文化センター 1990『真野ダム関連遺跡発掘調査報告14』
- 丑野毅・田川裕実 1991「レプリカ法による土器圧痕の観察」『考古学と自然科学』24 日本文化財科学会
- 荒木ヨシ 1995「縄文時代における分業の一考察」『物質文化』58
- 新井聡 1996「中台遺跡出土の、底部にえぐり溝を有する縄文土器について」『研究ノート』5 財団法人茨城県教育財団
- 小林謙一 1999「縄紋中期土器器面の文様割付について」『セツルメント研究』1 セツルメント研究会
- 小林謙一 2000「縄紋中期土器の文様割付の研究」『日本考古学』10 日本考古学協会
- 石岡市遺跡分布調査会 2001『石岡市遺跡分布調査報告』石岡市教育委員会
- 可児通宏 2005『縄文土器の技法』同成社
- 小杉山大輔 2007『市内遺跡調査報告書』2 石岡市教育委員会
- 後藤明 2007『土器の民族考古学』同成社
- 小杉山大輔・曾根俊雄 2008『市内遺跡調査報告書』3 石岡市教育委員会
- 小川和博 2009「石岡市白久台遺跡の土器」『常総台地』16 常総台地研究会
- 小杉山大輔・曾根俊雄 2010『市内遺跡調査報告書』5 石岡市教育委員会
- 金子守恵 2011『土器づくりの民族誌 エチオピア女性職人の地縁技術』昭和堂
- 上高津貝塚土器づくりの会 2014『縄文土器の作り方』上高津貝塚土器づくりの会
- 榎原功一 2016「土器作りの場を考える」『土器を掘る—土器研究と圧痕法のいま、そして未来—』熊本大学小畑研究室・明治大学黒曜石研究センター・日本先史文化研究所
- 榎原功一 2019「土器作りの場を考える—縄文集落からみた土器作り—」『土器作りから土器圧痕を考える』熊本大学小畑研究室
- 西本志保子 2019「南西関東における縄紋中期連弧文土器—文様割付からの検討—」『日本考古学』49 日本考古学協会
- 小林謙一・小林尚子・中山真治 2020「府中市内出土縄紋中期土器の文様割付」『武蔵府中を考える』2 府中市史編纂委員会・府中市
- 金子悠人・西本志保子・小林謙一 2023「東大橋原遺跡における自然科学的分析—レプリカ法による圧痕調査と年代研究を中心に—」『中央史学』46 中央史学会

石岡市柿岡

石岡市教育委員会 谷仲俊雄

古墳の認識

「柿岡古墳群」は、昭和27年に発掘調査が行われた前方後方墳・丸山古墳の調査報告書『常陸丸山古墳』(後藤・大塚 1957)において設定された古墳群です。丸山古墳を中心とした南北約2.5km、東西約4kmの範囲に群在する古墳群として設定され、地形からさらに丸山・佐久・長堀・柿岡町という4つの支群に分けられました(図1)。

そのうち「柿岡町支群」は、柿岡市街地(柿岡台地上)の古墳群に設定されました。当時すでに「往時古墳が相当数存在していたと推定されるが、今日では殆ど消滅したらしい。現在墳形が認められるのは、台地の最南端にあるもののみである」とされていて、次のように4基の古墳が紹介されています。

柿岡第1号墳 舌状に突出した台地の突端に東西方向に3基が並列している。最も東側の古墳を第1号墳と名づけた。直径20m、高さ3mの円墳で未発掘と思われる。

柿岡第2号墳 第1号墳の西6.7mのところ存在し、方墳らしい形をもっている。一辺が15mの長さで高さ2mを算する。葺石や埴輪もなく、墳丘がかなりくづれているので方墳と断定することはできない。

柿岡第3号墳 第2号墳の西数mのところ存在する円墳。直径10m余、墳頂部に発掘あとがある。

柿岡第4号墳 現在墳丘なし。柿岡町の北寄りで今日常総バス柿岡町終点付近にあつたらしい。円墳らしいが、大きさ不明。約20年程前に所有者が開墾した際、埴輪人物像と埴輪馬とが出土し今日まで保管せられていた。この事実からわれわれは、今日の密集している市街地の辺りにはなお多くの古墳が存在していたと考えるのである。

その後

上記のように、昭和20年代後半から30年代前半には柿岡第1号墳・第2号墳・第3号墳の3基の古墳の墳丘が残っていたようですが、その場所は現在では店舗や宅地となり、古墳の痕跡は確認できません(図2)。

一方、当時すでに墳丘が残っていなかった柿岡第4号墳ですが、昭和39年には現在茨城県指定有形文化財になっている鹿形埴輪を含む埴輪が出土しています。この頃

から「柿岡西町古墳」と呼ばれるようになり、現在ではこの名称の方が定着しています。

古墳の復原

現在では古墳の墳丘が残っていない「柿岡町支群」の各古墳ですが、その墳形や規模はどのくらいだったのでしょうか。地形図や空中写真等から復原を試みます。

柿岡第1号墳・第2号墳・第3号墳(図3)

国土地理院の地図・空中写真閲覧サービスを利用して墳丘が消滅してしまう前の空中写真を探してみると、昭和23年3月2日撮影のもの(USA-R1070-52)には、南北に3つ並んだ古墳状の高まりが確認できます。なかでも北側のものは、高まりの周囲の東側から南側にかけて高まりに沿った傾斜変換が確認できて、周溝の痕跡と考えられます。空中写真から復原できる古墳の規模は、次のとおりです。

柿岡第1号墳 墳丘径約20mの円墳、幅5m程度の周溝

柿岡第2号墳 墳丘径約15mの円墳

柿岡第3号墳 墳丘径約15mの円墳

柿岡第4号墳(柿岡西町古墳)(図4)

現在墳丘は残っていませんが、埴輪が出土した地点の周辺を確認すると、東側の土地がわずかですが高まっている印象を受けます。

国土地理院の地図・空中写真閲覧サービスを利用して空中写真を探してみると、昭和23年3月2日撮影のもの(USA-R1070-52)では径20m程度の樹木で覆われた箇所が見えます。ただ、周囲に接するように建物が存在しますので、古墳ももとの形や規模ではなかったと考えられます。

現在の地形の等高線図と空中写真から読み取れた痕跡を照らし合わせてみると、径約30mの円墳に復原できます。現在の地形の高まりは南方向へ張り出しているので、長さ7m程度の短い前方部のつく「帆立貝形古墳」(墳丘長約37m)だった可能性もあります。

文献

後藤守一・大塚初重 1957『常陸丸山古墳』丸山古墳顕彰会

谷仲俊雄 2023『石岡市柿岡古墳群柿岡町支群について』『優良岐考古』第45号

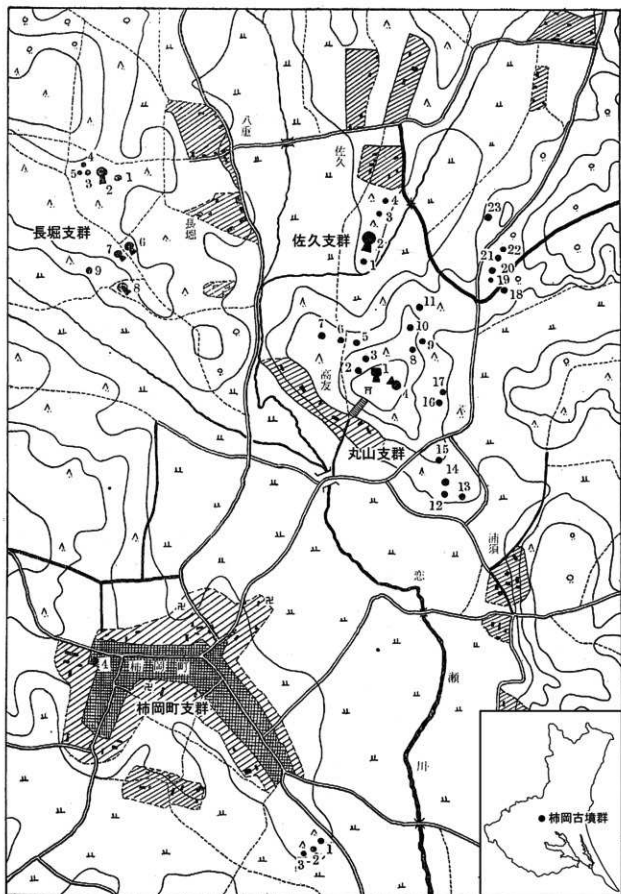


図1 柿岡古墳群の分布図 (後藤・大塚1957)

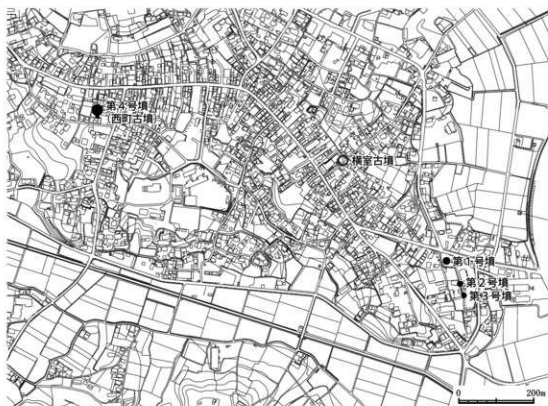
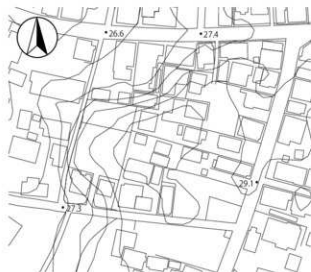


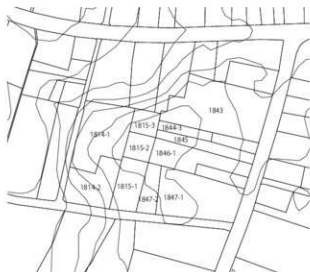
図2 柿岡町支群の分布図



図3 柿岡第1～3号墳の現況・空中写真・復原図



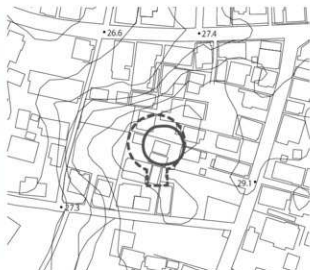
都市計画基本図に等高線図（等高線間隔0.5m）を合成



地籍図に等高線図（等高線間隔0.5m）を合成



USA-R1070-52（昭和23年3月2日撮影）



柿岡第4号墳（柿岡西町古墳）復原図

※等高線図は、地理院タイル（標高タイル）を谷謙二開発「Web等高線メーカー」サイトで作成

図4 柿岡第4号墳（柿岡西町古墳）の現況・空中写真・復原図

常陸国分僧寺境内設置塔心礎の三次元計測

石岡市府中

早稲田大学大学院文学研究科博士後期課程 高橋 亘

はじめに

東アジアの早期寺院において仏塔は重要な役割を担っており、当該期の仏教文化を明らかにするのに必要不可欠な建築物です。実際に日本で飛鳥・奈良時代の塔が残される事例はほとんどありませんが、基壇や礎石が残存することは多く、特に塔心礎（中心礎石）は遺存することが多い遺構です。そのため、塔心礎は古代寺院を知るうえで数少ない貴重な手掛かりとなります。

塔心礎は、全国で発見されており当該期の寺院の心礎は300点近く遺存しています。それらは、先学の蓄積により集成・分類がされてきました（石田 1932a・1932b、足立 1938、田中 1939、岩井 1978・1982、小堀 1989 など）。しかし、塔心礎に対する関心はあまり高くなく、1990年代以降は目立った研究は見られません。そのため、模式図や簡単な図面が残されているのみであり、全国的に心礎の詳細な基礎データは揃っていません。こうした現状を受け、古代伽藍を研究対象にしている発表者は、古代寺院の塔心礎の三次元計測を継続的に実施しています。本発表は、石岡市常陸国分僧寺（現 浄瑠璃山東方院国分寺）境内に設置されている塔心礎の三次元計測について概要的に紹介するものです。

調査の経緯・体制・経過

発表者が所属する早稲田大学考古学研究室は、2023年2月27日から石岡市の舟塚山古墳の測量・GPR調査を実施しました（本誌別稿参照）。その調査の計画段階で、担当の石岡市教育委員会さまと協議し、舟塚山古墳調査と同時に常陸国分僧寺境内設置心礎の三次元計測を実施する許可を頂きました。また常陸国分僧寺のご住職さまからも調査許可を頂き、調査の実施に至りました。調査機材については、発表者が大学から運搬し、一部舟塚山古墳調査隊から借用しました。経費は、自己負担で実施しました。

調査体制は、以下の通りです。

【調査担当】高橋 亘（早稲田大学大学院文学研究科修士課程）

【参加者】北村成世（早稲田大学大学院文学研究科修士課程）、加藤澁大、鯉沼来人（早稲田大学文学部

考古学コース）※肩書は調査時

調査の経過は、以下の通りです。

【2023.3.6】PM、大学にて機材準備。

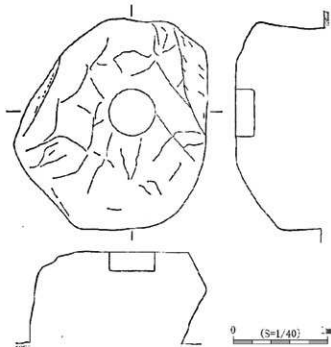
【3.7】10:20、舟塚山古墳にて機材積み込み。10:30、塔心礎清掃およびプラスチックベグ設置、レベルリング。三次元計測用ターゲットシールの貼り付け。12:00、スキャン開始。15:00、スキャン終了。15:10、現状復帰。15:30、完全撤収。16:00、舟塚山古墳にて機材積み下ろし。

【3.7】AM、大学にて機材片付け。PM、調査データ整理、マージ。調査終了。

調査の対象

常陸国分僧寺は、現在も国分寺があることから全面的な発掘調査が難しく、伽藍の全貌が明らかになっていません。特に、塔跡の所在は現在も不明のままです。なお、これまで国分僧寺の塔跡推定地として指摘されてきた「ガラミドウ」については、近年石岡市教育委員会によって発掘が進められています（黒沢 1998、曾根 2011、石岡市教育委員会 2022）。

塔心礎は、現在の国分僧寺の境内に設置されています。この塔心礎は、「国分町金子源兵衛氏邸宅内」にあった



第1図 常陸国分僧寺塔心礎の既往調査図面

ものを1901年に「石岡駅北方陸橋脇、当時、浜平右衛門氏別荘内」に移し、1952年に現国分寺境内に移置したものとされていますが、いつ塔跡から掘り出されたかは定かではありません（石岡市教育委員会1958、石岡史蹟保存会1971）が齋藤忠は、この心礎がガラミドウにあったと推定しています（齋藤1981）。

こうした現状から、塔心礎自体も詳細な調査が実施された経歴はなく、簡易的な図面しか残されていません（第1図）。石材については番磁率の調査が行われており、斑れい岩であることが分かっています（長2017）。

調査の成果

当心礎の計測作業を実施するに当たり、周囲の4隅にプラスチック製のベグを設置し、オートレベルを用いてベグそれぞれの標高を一致させました。三次元計測にあたって操作・データ取得用のPCとスキャナー本体に電源供給する必要があるため、大容量ポータブル電気を使用しました。計測は、Creaform社Handy Scanを用いて実施しました（第2図）。解像度は、点間ピッチ1mmで計5回に分けてデータ取得を行いました（ベグを基準に1/4ずつ計4つのデータを取得したほか、塔心礎上面の穴のみを対象に1回データ取得しました）。調査後、付属ソフトVXmodelを用いて5つのデータをマージしました。マージしたデータを、ベグを基準に整列しました。整列後、同じくVXmodelを用いて東西断面と南北断面の2つを描出しました。三次元データについては、俯瞰図を中心に4方位の見通し図と南報告からの鳥瞰図の計6図とそれぞれの断面図を示しました。また、心礎や穴の規模をVXmodelで計測し、一覧表にて示しました（第3図）。

おわりに

上述の作業を通して、常陸国分僧寺の塔心礎の詳細なデータが得られました。6世紀末に日本に本格的な寺院が創建されて以来、8世紀中ごろの国分僧寺創建まで徐々に塔心礎の在り方は変化していきました。具体的には心礎を設置する深さや、形態が変わっていったと考えられます（佐川2006など）。

こうした歴史的背景の中で本塔心礎を位置づけるには、その他の地域・時代の古代寺院の塔心礎と比較を行わなければならない。発表者は、現在も古代東国の塔心礎の3次元計測を実施しています。こうした調査を蓄積し

て、古代寺院の様相の一端を明らかにしていきたいと考えております。

引用文献・図版出典一覧

- 足立 康 1938 「心礎の分類と舞木廃寺心礎」『考古学』9(7) 東京考古学会 pp.348-351
- 石岡市教育委員会1958 『石岡市史編纂資料 第2号 常陸国分寺資料その他』
- 石岡市教育委員会2022 「常陸国分僧寺 ガラミドウ地区」『市内遺跡調査報告書 第13集』 pp.1-12
- 石岡史蹟保存会1971 『石岡市郷土資料第37号 常陸国分寺の塔心礎』 光文社
- 石田茂作 1932a 「塔の中心礎石に就て」『考古学雑誌』22-2 考古学会 pp.77-91
- 石田茂作 1932b 「塔の中心礎石に就て（續）」『考古学雑誌』22-3 考古学会 pp.148-169
- 岩井隆次 1978 「塔心礎の分類に就て」『古代文化』30-8 古代学協会 pp.489-515
- 岩井隆次 1982 『日本の木造塔跡』 雄山閣出版
- 黒沢彰哉 1998 「常陸国分寺」 関東古瓦研究会編『聖武天皇と国分寺』 雄山閣 pp.96-122
- 小堀栄三 1989 『幻の塔を求めて西東 古代寺院跡の一研究』 丸善出版サービスセンター
- 齋藤 忠 1981 『常陸国分僧寺の堂塔跡と寺域の研究』 吉川弘文館
- 佐川正敏 2006 「日本古代木塔基壇の構築技法と地下式心礎、およびその東アジア的考察」『東北学院大学論集』40 pp.126-143
- 曾根俊雄 2011 「常陸国分寺—平成21年度の調査成果を中心に—」『茨城県考古学協会誌』23 pp.60-73
- 田中重久 1939 「塔婆心礎の研究」『考古学』10-6 東京考古学会 pp.347-388
- 長 秋雄 2017 「古代常陸国からの石材利用の歴史—国衙があった石岡市（旧石岡市と旧八郷町）を例に—」『GSJ 地質ニュース』Vol.6-No.7 地質調査総合センター pp.217-228

第1図 齋藤1981、p34、第25図に発表者加筆。

第2図 発表者撮影。

第3図 取得データを基に、発表者作成。

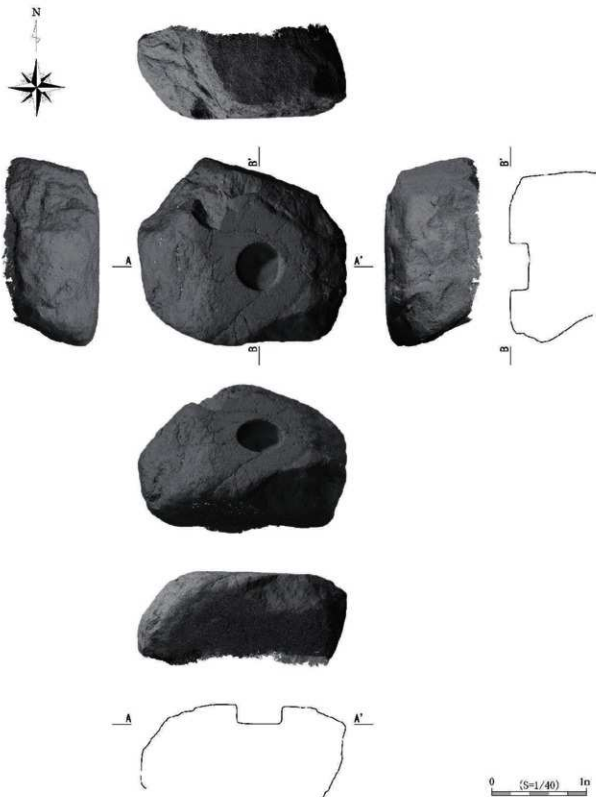


三次元計測の作業風景



常陸国分僧寺塔心礎の現状

第2図 写真



東西規模	2213.360mm	穴直径	485.572mm	標準偏差	5.396mm	穴深さ	195.402mm
南北規模	1989.960mm			最小/最大偏差	21.141mm	平坦面 最大円直径	約1088mm

※三次元データは、Creiform社Bandy Scanを用いて1mmピッチでデータ取得を行い、俯瞰図及び各方位の見返し図と、南からの鳥瞰図を示した。

※断面図は真四・南北2つを付属ソフトVXmodelを用いて書き出し、Adobe Illustratorを用いてトレースした。

※計測値は、いずれもVXmodelにて計測を行った。穴の高さについては計測値の他に、正円との偏差も示した。

第3図 常陸国分僧寺塔心礎の三次元データと各計測値

関川文書・井関村年貢割付状の基礎分析

石岡市井関

石岡市教育委員会 竹内 智晴

関川文書の概要

関川文書は石岡市城南端に位置する井関・石川地区に関する文書群です。近世から近代にかけての井関村、石川村、そして市町村制施行後の関川村で収集・作成された1,782点の文書で構成されています。最も古い文書は寛永18年(1641)の検地水帳で、水戸藩最初の全領検地で作成されたものが井関村・石川村ともに残ります。反対に最新の文書は昭和25年(1950)の旧関川村役場事績簿です。文書が300年以上にわたり蓄積されていますが、その中でも寛政期(1789~1800)から明治10年代(1877~1887)までの文書が特に多く、近世後期から近代への変化の時期がわかる良好な史料群です。

年貢割付状とは

年貢割付状は、領主から各領地へ発給される、その年の年貢や諸負担を通知する文書です。「年貢可納取付」や「年貢免状」、「下札」など様々な名称が使われます。全国的に非常に多く、まとまって残るため、珍しさはあまりありません。しかしながら、近世の地域や年貢制度を知る上では検地帳などと並び最も基本的な史料の一つであり、その重要さは第一級です。

年貢割付状の特徴は定点性と保存の良さがあります。この特徴から、村高や引高、年貢率といった近世村落の状態を示す基本的な数値の変動や、様式の変化に現れる支配体制の変更などについて、細かな時期を分析することができます。

各地の自治体史において年貢割付状の分析はみられませんが、『石岡市史下巻』でも関川文書中の石川村分年貢割付状を用いて村高や引高、年貢率などの時期的変化が示されています。これにより、各時期における石川村の状況、災害の発生や水戸藩の支配体制変更の影響、農村荒廃現象の推移などが明らかにされています。

井関村年貢割付状の基礎分析

今回は関川文書に含まれる2村の内、特に井関村の年貢割付状について分析しました。その理由は、石川村についてはすでに石岡市史において情報が整理されていること、また石川村と比べ井関村はより保存状態が良好な

ためです。石川村の年貢割付状は82点が残ります。対して井関村は200点が残るため、より欠落が少なく詳細な分析が可能です。

年貢割付状から村高や年貢率、引高の変動などを基礎資料として整理すると、その情報から耕作地拡大の様子や天候不順等の発生状況、検地など藩政の影響などが読み取れます。

村の拡大状況は、村高や新田高の変動を抽出すると明確になります。村高の変化をみると、元禄7年(1694)までは元禄元年(1688)から2年(1689)の減少を除き5年ごとに増加しています。元禄7年以降は本田畑の増加は落ち着きますが、新田畑の増加は継続します。

元禄7年までの新田畑の動きをみると、明暦2年(1656)で、1石4斗4升7合で新畑が加わり、万治3年(1660)及び元禄元年にそれぞれ増加しています。元禄2年には新田が加わりますが、元禄7年に新畑が若干減少しています。元禄7年以降は、元禄12年(1699)に新田、元禄16年(1703)に新畑、正徳2年(1712)に新田、享保17年(1732)に新田、宝暦2年(1753)に新田、宝暦3年(1753)に新田、文化元年(1804)に新田が増加しています。こうした変化からは、井関村は利水工事などによる劇的な耕作環境の向上はみられないものの、徐々にペースを落としつつも19世紀に入るまで緩やかに耕作地の拡大を継続していたことがわかります。

引高を参照すると、天候不順等の影響の大小を明らかにできません。本田引高について時期別に区切ってみてみましょう。

17世紀に最大の引高が設定されているのは明暦元年(1655)で、村高の約3分の1に当たる296石9斗5升4合が引かれています。連続して100石を超える大規模な引高が設定されるのは寛文8年(1668)から9年(1669)、貞享2年(1685)から元禄2年の2回で、他は5から20年ほどの間隔が空きます。このことから、貞享2年から元禄2年にかけては例外的に影響が長期に渡りますが、その他は単発的な不作で収束していることがわかります。

18世紀に入ると100石を超える引高の頻度は2年から最長で8年の間隔となり、17世紀と比較すると増加傾向にあります。また、享保2年(1717)、享保19年(1734)、

明和7年(1770)、明和8年(1771)、天明6年(1786)、寛政4年(1792)には300石を超える引高が設定されており、特に後半へ向かい凶作が増えていることがわかります。特に明和7年は主に水不足を要因として359石3斗8升1合、翌8年も同じく水不足を主要因として416石6斗4升1合の引高となっており、近世を通して井関村が最も深刻な被害を受けた時期であることを示しています。

19世紀に入ると一時的に減少する年もありますが、恒常的に100石を超える引高が設定されるようになります。この状態は天保14年(1843)に検地によって解消されます。これは、引高の高さは突発的な天候不順によるものばかりでなく、18世紀後半から度重なる凶作で増えた荒廃地も影響していることを示しています。

年貢率の変動をみると、天保13年(1842)までは本田が4ツ台前半から5ツ台前半、本畑が一部の例外を除き3ツ台後半から4ツ台前半、新田は1ツ台前半から2ツ台前半、新畑は一部を除き2ツ台後半から3ツ台前半で推移しています。天保14年以降はいずれも1ツ以上の大幅な引き下げが行われていることから、水戸藩による年貢改革の大きさがわかります。

本田の年貢率が5ツ台に突入する特に高年貢率の時期を抽出すると、寛文元年(1661)から延宝3年(1675)にかけて、宝永3年(1706)から享保14年(1729)にかけての2期が確認できます。これらの時期の背景を探ると、寛文元年から延宝3年は徳川光圀の水戸藩主就任直後にあたり、笠原水道の設置や寺社改革、朱舜水の招へいなどの事業が立て続けに開始する時期です。また、宝永3年は水戸藩の改革のため松波勘十郎が発用され、運河開削工事などが開始する時期です。これらの時期の年貢引高をみても、引き上げ前に比べて特別に低い年の連続などは確認できません。こうした点から、年貢率の引き上げは水戸藩の事業実施を引き金としたものであり、村落側の好不調による影響は軽微であったことを示しています。

以上のように、年貢割付状を並べて読み解くことで、近世の井関村を取り巻く様々な基本情報が得られます。今後、この基本情報を元に、小物成や国役・郡役などその他の諸負担を、また御用留帳などから村に伝えられた種々の通達を肉付けすることで、さらに詳細な部分へ踏み込むことができます。今後の研究深化の可能性を示してまとめとします。

参考文献

- 石岡市 1983『石岡市史 中巻Ⅰ』
- 石岡市 1985『石岡市史 下巻』
- 茨城県 1982「水戸紀年」『茨城県史料 近世政治編Ⅰ 第2刷』
- 山本英二 2008「幕藩前期三河国における年貢収取の史科学的考察」『国文学研究資料館紀要』第4号
- 仲田昭一 2008『水戸藩と領民』
- 野上 平 2016『水戸藩農村社会の史的展開』

西暦(和暦)	村高 (石・斗・升・合)
1653(承応2)	869.4.8.8
1673(延宝1)	870.3.7.5
1678(延宝6)	871.1.9.6
1683(天和3)	871.3.7.6
1688(元禄1)	872.4.9.3
1689(元禄2)	872.3.1.6
1694(元禄7)	872.7.6.9
1768(明和5)	872.8.5.8
1843(天保14)	999.7.7.4
1867(慶応3)	1005.9.9.1

表1. 井関村村高変化一覧

西暦(和暦)	新田高 (石・斗・升・合)	新畑高 (石・斗・升・合)
1656(明暦2)	—	1.4.4.7
1660(万治3)	—	4.9.0.0
1688(元禄1)	—	8.9.6.7
1689(元禄2)	0.8.5.4	7.2.5.9
1694(元禄7)	0.8.5.4	6.8.0.6
1699(元禄12)	1.1.6.2	6.8.0.6
1703(元禄16)	1.1.6.2	11.6.4.7
1712(正徳2)	1.9.7.8	11.6.4.7
1732(享保17)	3.4.0.8	11.6.4.7
1752(宝暦2)	3.8.8.9	11.6.4.7
1753(宝暦3)	4.4.4.2	11.6.4.7
1804(文化1)	6.1.3.1	11.6.4.7
1843(天保14)	49.2.5.1	—

表2. 井関村新田畑高変化一覧

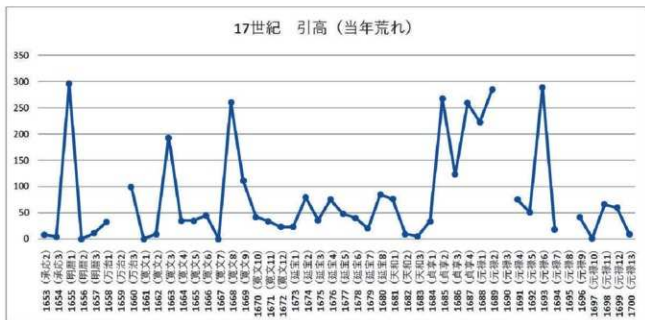


図1. 井関村引高(当年荒れ)推移1

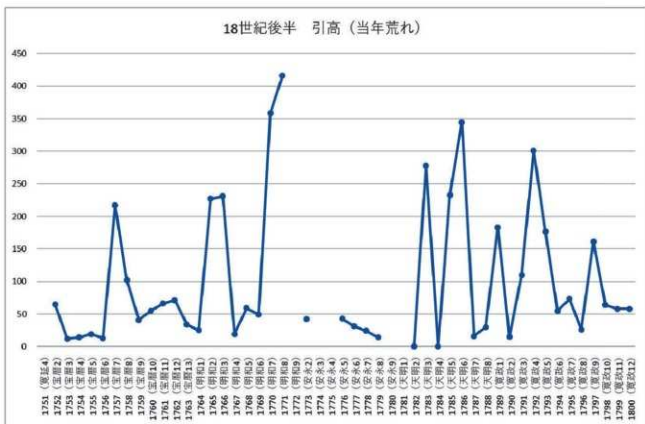
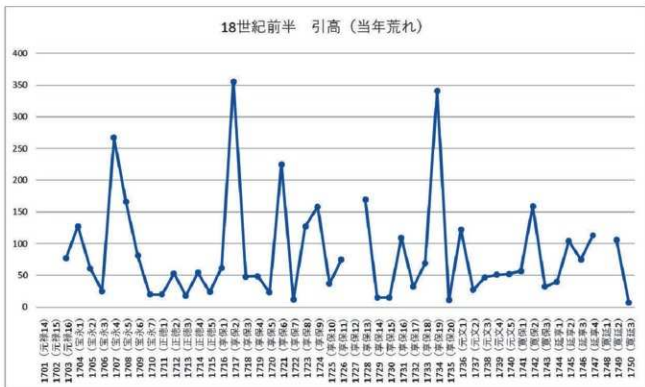


図2. 井関村引高 (当年荒れ) 推移 2

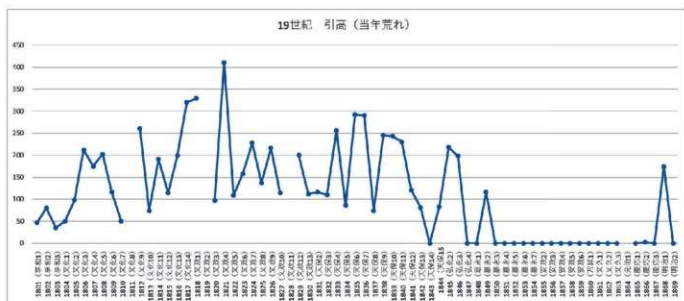


図3. 井関村引高 (當年荒れ) 推移 3



図4. 井関村年貢率推移 1

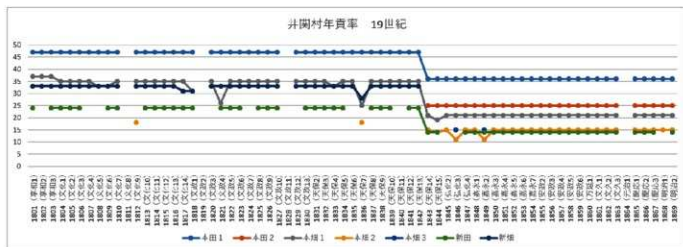
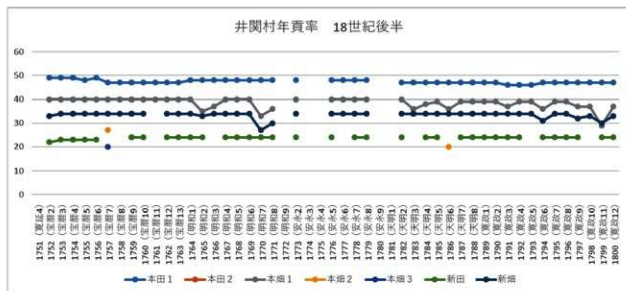
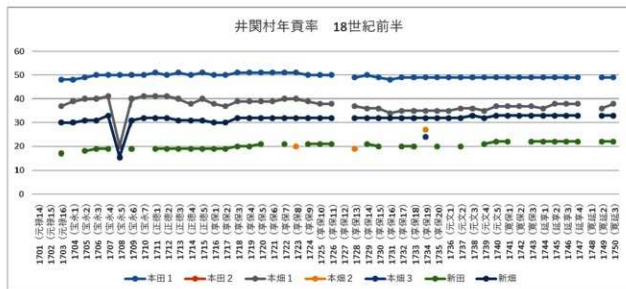


図5. 井関村年貢率推移2

石岡歴史年表

時代	年	日本の主なできごと	石岡の主なできごと
旧石器時代		・採集や狩りで生活する	・旧石器など
		・石器などがつくられる	【下ノ宮遺跡・宮平遺跡・半田原遺跡・二子塚遺跡など】
縄文時代		・土器や石器、弓などを採集や狩りなどで生活をする	・縄文土器や住居跡、貝塚など 【三村地藏窪貝塚・東大橋原遺跡・宮平遺跡・東田中遺跡など】
弥生時代	200	・米作りが日本各地に広まる	・弥生土器や住居跡など
	300	・卑弥呼が魏に使いを送る（239）	【熊鬼塚遺跡・外山遺跡・宮平遺跡・新池台遺跡など】
古墳時代	400	・大和朝廷の全国統一	・初期の古墳が造られる【二子塚遺跡・丸山古墳など】
	500	・前方後円墳が全国に広がる	・大型古墳が造られる【舟塚山古墳・府中愛宕山古墳など】 ・各地に古墳群や埴輪が作られる【西町古墳・丸山4号墳など】
飛鳥時代	600	・聖徳太子が摂政になる（593）	・常陸国が誕生し、石岡地方は茨城郡となる
	700	・大化の改新（645）	・常陸国を治める役所国衙が石岡に置かれる【常陸国府跡】 ・茨城郡を治める役所郡衙が茨城に置かれる【茨城廃寺跡】
奈良時代		・平城京（奈良）遷都（710）	・常陸国風土記がこの頃完成する
		・古事記、日本書記、万葉集ができる ・東大寺の大仏開眼式（752） ・蝦夷征討（東北地方の平定）	・国分寺・国分尼寺の建設が始まる 【常陸国分寺・国分尼寺跡、瓦塚窯跡】 ・蝦夷征討の基地となる【鹿の子遺跡・漆紙文書】
平安時代	800	・平安京（京都）遷都（794）	・常陸國徳社宮などの神社、西光院などの寺がこの頃できる
	900	・武士団が各地に生まれる	・平将門が、常陸国府を焼き国印などを奪う（939）
		・平将門の乱が起こる（935）	
	1000	・藤原道長が摂政となる（1016）	・源頼朝が、常陸国府に来て佐竹氏を攻める（1180）
	1100	・平清盛が太政大臣になる（1167）	・馬場（大掾）資幹、府中の地頭を認められる（1214） ・浄土真宗開祖親鸞が、石岡地方にも来訪する
鎌倉時代	1200	・源頼朝が征夷大将軍となる（1192）	・北朝方の佐竹氏が石岡城に迫る 国府原合戦（1337）
	1300	・鎌倉幕府が減じる（1333）	
室町時代		・足利尊氏が征夷大将軍となる（1338）	・大掾清幹、北朝方に転じる（1338）
	1400	・応仁の乱が起こる（1467）	・大掾詮国が旧国衙の地に府中城を築く（1346）
	1500	【戦国時代】	・太田資正（三葉齋）、片野城に入る（1564）
安土桃山時代		・織田信長が室町幕府を滅ぼす（1573）	・大掾清幹が佐竹氏に攻められ、大掾氏滅亡する（1590）
	1600	・豊臣秀吉が全国を統一する（1590） ・関ヶ原の戦い（1600）	【石岡地方は佐竹氏の完全な支配となる】 ・石岡地方にも検知が行われ、茨城郡から新治郡になる（1594）
江戸時代		・徳川家康が征夷大将軍となる（1603）	・六郷政業が府中へ移る（1602） ・片野城に滝川雄利が入る（1603） ・皆川広照が府中へ移る（1623） ・一里塚が主要街道に設けられる
	1700	・鎖国が完成する（1641） ・各地で新田の開墾が行われる	・徳川光圀の弟松平頼隆が府中松平藩主となる（1700） ・府中平村（現在の石岡の中心部）大火（1728）
		・国学や蘭学が盛んになる	・高浜・石川に河岸問屋組合が結成される（1782）
	1800	・江戸を中心に町人の文化が栄える	・陣屋門が建てられる（1828） ・改革組合村柿岡五十三か村組合が成立する（1829）

江戸時代		<ul style="list-style-type: none"> ・ベリーが浦賀に来る（1853） ・安政の大獄・板田門外の変（1860） ・徳川慶喜が大政奉還をする（1867） 	<ul style="list-style-type: none"> ・都々一坊扇歌、府中平村にて亡くなる（1852） ・佐久良東雄、板田門外の変に連座して捕まり、獄で食を断ち亡くなる（1860） ・天狗党事件、染谷や府中宿が焼打ちされる（1864）
明治時代	1900	<ul style="list-style-type: none"> ・明治維新、江戸を東京とする（1868） ・廃藩置県（1871） ・学制が公布される（1872） ・大日本帝国憲法が公布される（1889） ・日清戦争（1894～1895） ・日露戦争（1904～1905） 	<ul style="list-style-type: none"> ・府中藩が石岡藩と名前を変え、府中平村も石岡と名前を変える（1869） ・石岡地方は、新治県となる（1871） ・茨城、新治の両県を合併し、茨城県となる（1875） ・石岡醤油醸造組合が設立される（1886） ・石岡・高浜・柿岡町、関川・三村・園部・瓦会・林・恋瀬・葦穂・小幡・小桜村が誕生する（1889） ・この頃、各地に尋常小学校や高等小学校ができる ・石岡図書館が創設される（1889） ・明治天皇、陸軍大演習のため、園部村に行幸（1890） ・石岡駅・高浜駅完成（1895） ・真家信太郎、野菜促成栽培の試作に着手（1901） ・常陸國總社宮まつり年番制度確立（1902） ・国分寺から出火150戸焼失、仁王門など焼失（1908）
大正時代		<ul style="list-style-type: none"> ・韓国併合（1910） ・関東大震災が起こる（1923） ・普通選挙法公布（1925） 	<ul style="list-style-type: none"> ・新治郡立農学校（現石岡一高）創立（1910） ・石岡に電灯がともる（1911） ・町立石岡実科高等女学校（現石岡二高）創立（1911） ・柿岡に地磁気観測所設置（1913） ・羽成卯兵衛、八木干拓工事に着手（1920） ・町立石岡図書館となる（1923）
昭和時代		<ul style="list-style-type: none"> ・満州事変（1931） ・日中戦争（1937～1945） ・太平洋戦争（1941～1945） ・日本国憲法が公布される（1946） ・義務教育が六三制となる（1947） ・サンフランシスコ平和条約（1951） ・東海道新幹線開通（1964） ・東京オリンピック（1964） ・札幌冬季オリンピック（1972） ・沖縄日本に復帰する（1972） ・日中平和友好条約（1978） ・つくば科学万博（1985） 	<ul style="list-style-type: none"> ・石岡町大火、中町より出火約600戸全焼（1929） ・鹿島参宮鉄道全線（石岡～鉢田）開通（1929） ・半ノ木に大日本飛行協会の中央滑空訓練所建設開始（1940） ・小学校・中学校の開校（1947） ・高浜町、石岡町に編入（1953） ・石岡市誕生(2月)、三村・関川村編入(12月)（1954） ・山根1町7村が合併し、八郷町誕生（1955） ・県立八郷高校創立（1963） ・県立石岡商業高校創立（1964） ・市民会館完成（1968） ・柏原工業団地完成（1972） ・茨城国体開催、バドミントン会場（1974） ・市立図書館完成（1980） ・常磐自動車道石岡まで開通、八郷町中央公民館完成（1982） ・茨城県フラワーパーク開園（1985）
平成時代	2000	<ul style="list-style-type: none"> ・阪神・淡路大震災（1995） ・長野冬季オリンピック（1998） ・サッカーワールドカップ韓国と共同開催（2002） ・東日本大震災（2011） 	<ul style="list-style-type: none"> ・八郷温泉ゆりの郷オープン（2000） ・石岡市と八郷町が対等合併し、新石岡市が誕生（2005） ・鹿島鉄道廃止（2007） ・東日本大震災で被害を受ける（2011） ・朝日トンネル開通（2012）

『ふるさと学習—石岡を学ぶ—』（平成28年4月発行）より一部改変

第7回 石岡市文化財調査報告会
発表要旨

2023（令和5）年10月21日発行

編集 石岡市教育委員会 文化振興課

発行 石岡市教育委員会
〒315-0195 茨城県石岡市柿岡5680-1

印刷 共和印刷株式会社
〒315-0001 茨城県石岡市石岡2747-68
