

新潟大学考古学研究室
調査研究報告
19

2019
新潟大学人文学部

新潟大学考古学研究室
調査研究報告
19

—栃木県宇都宮市—
権現山遺跡第7次発掘調査報告
Gongenyama Site

2019
新潟大学人文学部



権現山遺跡遠景（北から）



権現山遺跡第7次調査区全景（上空から、上が北）



東居館北区第1トレンチ全景（南西から）



東居館北区1号住居遺物出土状況（南から）



東居館北区1号住居出土环埴類集合写真

例 言

1. 本書は、新潟大学考古学研究室が 2018 年度に実施した栃木県宇都宮市東谷町権現山（ごんげんやま）遺跡の発掘調査報告である。
2. 測量・発掘調査は考古学実習 C・D（担当：橋本博文・清水 香）として実施した。調査経費には、橋本に配分された教育基盤経費ならびに、人文社会・教育科学系長裁量経費（教育支援経費）をあてた。
3. 本書は、新潟大学考古学研究室の教員と学生が分担して執筆し、執筆箇所の末尾に担当者名を記した。
4. 掲載した遺構写真・遺物写真は橋本・清水が撮影した。測量は技研コンサル株式会社に、空中写真撮影は白鳥昇一氏に委託した。
5. 権現山遺跡の出土遺物は、研究の終了まで新潟大学考古学研究室で保管し、その後、宇都宮市教育委員会に移管する。図面・写真類は新潟大学考古学研究室で保管する。
6. 調査から整理・報告にいたるまで、次の方々・諸機関に御協力・御教示いただいた。御芳名を記して、謝意を表する次第である（敬称略・五十音順）。

内山敏行、加藤元康、金子智美、興野善宣、塚塚哲久、近藤 真、今平利幸、斎藤康史、坂本和俊、篠原義昌、白石典之、白鳥昇一、早田 勉、五月女勘佑、五月女茂司、五月女仁、五月女薫子、土屋藤夫、中村享史、野口真利江、福田和夫、福田泰イ、福田昌弘、藤沼哲史、森 貴教、森 将志、横野登代子、宇都宮市教育委員会、株式会社火山灰考古学研究所、株式会社鹿沼グリーンファーム、技研コンサル株式会社、晋豊建設株式会社、東谷町自治会（宇都宮市）、栃木県教育委員会、栃木県埋蔵文化財センター、株式会社パレオ・ラボ、茂原団地自治会（宇都宮市）

凡 例

1. 権現山遺跡発掘調査報告における X・Y の数値は、国土標準平面直角座標第IX系（原点：北緯 36 度 00 分 00 秒、東経 139 度 50 分 00 秒）に基づく座標値（m）を、方位は座標北を示す。
2. 標高は、海拔標高を示す。
3. 土色の識別は、農林水産省農林水産技術会議事務局が監修した『新版標準土色帖』による。
4. 遺物観察表における口径・器高・底径各値の単位は cm である。○ 内の数値は推定復元値、□ 内の数値は遺存値である。土器・土製品の胎土は、肉眼で観察できる特徴的なものを挙げた。焼成は、良好・普通・不良の 3 段階に分けて記した。遺物の色調観察は上記『新版標準土色帖』と松村明監修『大辞泉』のカラーチャートをもとに行った。
5. 写真のスケールは不同である。
6. 権現山遺跡の環境に関する文章は『新潟大学考古学研究室調査報告』18 を参考にした。

目次

栃木県宇都宮市権現山遺跡第7次発掘調査報告

I	調査の目的と概要	4
1	調査の経緯と目的	4
2	調査の概要	4
II	権現山古墳の環境	7
1	地理的環境	7
2	歴史的環境	8
III	発掘調査の成果	11
IV	火山灰分析の結果	39
1	2010年度権現山遺跡火山灰分析	39
2	2011年度権現山遺跡火山灰分析	43
3	2018年度権現山遺跡火山灰分析	47
V	2018年度権現山遺跡の微化石分析	49
VI	2018年度権現山遺跡第7次調査成果と課題	55

表・図版目次

第1表	権現山遺跡出土遺物観察表（1）	34
第2表	権現山遺跡出土遺物観察表（2）	37
第3表	テフラ検出分析結果（2010年度）	41
第4表	テフラ検出分析結果（2011年度）	45
第5表	テフラ検出分析結果（2018年度）	47
第6表	堆積物の特徴	49
第7表	堆積中の珪藻化石算出表	51
第8表	産出花粉胞子一覧表	51
第9表	試料1g当たりのプラント・オパール個数	52
第1図	新潟大学におけるこれまでの調査区と第7次調査区の位置	5
第2図	東居館遺構分布図	6
第3図	権現山遺跡周辺の地形	8
第4図	権現山遺跡周辺の遺跡	9
第5図	権現山遺跡第7次調査区遺構分布図	12
第6図	基本層序図	13
第7図	北壁断面図	14
第8図	南壁断面図	15
第9図	調査区北西部遺構分布図	16
第10図	第1トレンチ・円筒形土坑1 平面・断面図	16
第11図	円筒形土坑分布図	17
第12図	1号住居 平面・断面図	18
第13図	調査区南東部遺構分布図	19
第14図	1号平地式建物 平面・断面図	20

第15図	1号住居遺物出土状況図(1)	21
第16図	1号住居遺物出土状況図(2)	22
第17図	1号住居遺物出土状況図(3)	23
第18図	1号住居遺物出土状況図(4)	24
第19図	第1トレーンチ遺物出土状況図	25
第20図	遺構外遺物出土状況図(1)	25
第21図	遺構外遺物出土状況図(2)	26
第22図	遺構外遺物出土状況図(3)	27
第23図	1号住居出土遺物(1)	28
第24図	1号住居出土遺物(2)	29
第25図	1号住居出土遺物(3)・第1トレーンチ出土遺物	30
第26図	遺構外出土遺物(1)	31
第27図	遺構外出土遺物(2)	32
第28図	遺構外出土遺物(3)	33
第29図	遺構外出土遺物(4)	33
第30図	南東調査区埴覆土の土層柱状図	40
第31図	道路脇トレーンチ(SD-1・SD-2)	40
第32図	西第1調査区1号溝第1トレーンチ覆土の土層柱状図	43
第33図	北東第2調査区2号溝第3トレーンチ覆土の土層柱状図	44
第34図	堆積物中の珪藻化石分布図	52
第35図	植物珪酸体分布図	52
第36図	堆積物中の珪藻化石の顕微鏡写真	53
第37図	権現山遺跡から産出した植物珪酸体	54
第38図	栃木県分と新潟大学分の検出遺構の対応関係	58

写真図版目次

- 巻頭図版1 権現山遺跡遠景、権現山遺跡第7次調査区全景
- 巻頭図版2 東居館北区第1トレーンチ全景、東居館北区1号住居遺物出土状況、東居館北区1号住居出土坏塊類集合写真
- 巻末図版1 東居館北区1号住居全景、東居館北区1号住居東壁断面、東居館北区1号住居東西セクション西半、東居館北区1号住居遺物分布図
- 巻末図版2 東居館北区1号溝検出状況、東居館北区第1トレーンチ全景、東居館北区第1トレーンチ北壁断面
- 巻末図版3 東居館北区1号溝・1号柵列・2号柵列、東居館北区円筒形土坑1半截状況
- 巻末図版4 東居館北区1号平地式建物検出状況、東居館北区5号溝・柱穴列2・柱穴列2東ピット群
- 巻末図版5 作業風景、1号溝断面剥離標本剥ぎ取り作業の様子
- 巻末図版6 権現山遺跡第7次調査出土遺物(1)
- 巻末図版7 権現山遺跡第7次調査出土遺物(2)

栃木県宇都宮市権現山遺跡第7次発掘調査報告

I 調査の目的と概要

1. 調査の経緯と目的

栃木県教育委員会とちぎ生涯学習文化財団（現：財団法人とちぎ未来づくり財団）による1996～1997年の調査では、居館の東辺と北東コーナーであるSD-95、南辺と南東コーナーであるSD-225の2本の溝が確認され、この居館が西へと展開することが明らかとなった（橋本ほか2001、内山ほか2010）。それを受け、当研究室では2010年度、SD-95の延長線上に北辺の検出を目的とした北東・北西調査区、SD-225の延長線上に南辺延長部の確認を目的とした南西・南東調査区を設定、調査した。北東・北西の両調査区では居館に関連する遺構は認められなかったが、南西調査区からは堀と思われる遺構と、それに伴う柵列と思われる柱穴列が検出された。

翌年度の第2次調査では、北辺検出のために設定した北東第2次調査区から溝の延長部分が確認され、東辺北部が鈍角に曲がり、その後南西方向へ延びることが明らかになった。また、居館西側に設定した西調査区からは、一辺が8m以上ある大型竪穴建物や掘立柱建物が検出された。

続く2012年度の第3次調査では、南西・南東調査区の再調査を行った。この調査においてSD-225から延びる堀が南東調査区内で北へ折れること、また、この堀とは重なり合わない大型の堀の存在が明らかになった。第1次調査で検出された南西調査区の堀と新たに見つかった堀の関係から、別の居館が隣接していた可能性を指摘した。

2015年度の第4次調査では、第1次調査の南西調査区、第3次調査の南東調査区内で確認された堀の性格を明らかにするため、両調査区の間に新たに調査区を設定した。その結果、南西調査区の堀と、南東調査区のSD-225と重なり合わない堀が一続きであったことが判明し、この堀の北側に柵列と推定される柱穴列が見つかり、既知の東側の居館（東居館）とは別の居館（西居館）の存在が明らかとなった。

2016年度の第5次調査では、新たに確認された西居館を調査するため、南西調査区の西側に調査区を設けた。この調査で、居館西辺の堀であると考えられる南北方向の堀が見つかった。

2017年度の第6次調査では、西居館の西辺・北辺の検出を目的として、第2次調査の際に大型竪穴建物が見つかった西調査区のさらに西側に調査区を設定した。この調査において、西居館の西辺・北辺とみられる2つの堀が交差することを確認し、また、既知の大型竪穴建物の西側に、別の大型竪穴建物が存在していたことも明らかとなった。

以上の調査で、西居館は平面形が一辺約76mの正方形であること、堀の内側に柵列を巡らせ、大型竪穴建物や掘立柱建物を伴っていることが判明した。一方で、東居館は、一般的な方形の平面形をとらないと推測され、その様相に関しては不明な点が多くあった。

そこで、2018年度は、東居館北側に位置する、北東から南東へと延びる堀の延長線上に調査区を設定し、堀や柵列の状況、コーナー部の検出、さらには北側内部の遺構の実態把握を目指して調査を行った。

（長谷川真志）

2. 調査の概要

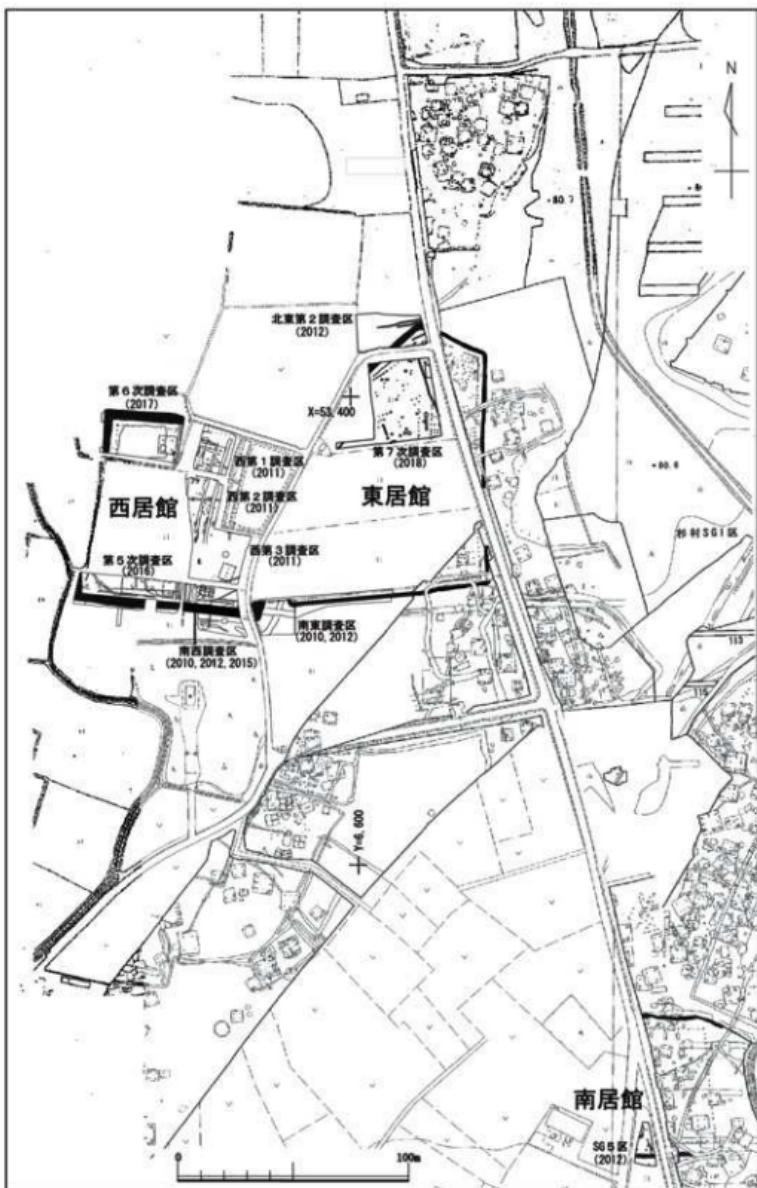
<調査体制>

調査主体：新潟大学考古学研究室

調査責任者：橋本博文（新潟大学人文社会・教育科学系教授）

調査員：清水香（新潟大学人文社会・教育科学系助教）

調査参加者：安部慎平、伊藤蔵之介、上平真穂、北澤 優、木村帆高、塙野寛人、高井紅音、田淵美帆、新井 遥、岩 佑哉、小林舞花、長谷川真志、平山千尋、浅見希穂、佐藤由羽、藤田啓吾、山木円香（新潟大学人文学部学生）、白鳥昇一



第1図 新潟大学におけるこれまでの調査区と第7次調査区の位置

I 調査の目的と概要



第2図 東居館遺構分布図

調査期間等：9月14日（金）～10月11日（日）

＜調査の経過＞

- 9月14日（金）曇り：橋本現地入り、重機による表土の除去を監督。
- 9月15日（土）雨：重機による掘削を継続、遺構確認面まで掘り下げる。北東部において1号住居、北西部において堀（1号溝）を確認。堀の延長部分を確認するために南西部を拡張（南西拡張区）。
- 9月16日（日）晴れ：実習開始。荷物の積み下ろしと現場テント設営、遺構確認作業を行う。
- 9月17日（月）晴れのち曇り：調査区南壁と東壁の壁立て作業を行う。並行して2級基準点No.14と3級基準点A318を用いた測量調査を開始。
- 9月18日（火）曇りのち雨：調査区東壁と北壁の壁立て作業を行う。その後調査区全体の遺構確認作業と図面作製。
- 9月19日（水）晴れ：引き続き遺構確認作業、図面作製。
- 9月20日（木）曇りのち雨：引き続き遺構確認作業、図面作製。
- 9月21日（金）雨：悪天候のため宿舎で遺物整理。
- 9月22日（土）晴れ：現地説明会と並行して遺構確認作業、図面作製。円筒形土坑1を完掘。1号住居はサブトレーンチを設定し、掘り下げる。南西拡張区で3号溝を検出。
- 9月23日（日）曇り時々晴れ：堀に対して直交方向に第1トレーンチを設定。1号住居はサブトレーンチを破棄、中央東西方向に幅40cmのベルトを残して掘り下げる。
- 9月24日（月）晴れ：調査区全体を清掃し空中写真撮影。堀の内側から柵列と布壊りを検出。
- 9月25日（火）雨：悪天候のため作業を断念し、近隣の遺跡を見学。その後、宿舎で遺物整理。
- 9月26日（水）曇り：第1トレーンチで1号溝の底面を検出。調査区南壁付近において性格不明の円形周溝状遺構（1号平地式建物）、南東部において掘立柱建物址の可能性があるピット群（柱穴列1・2、柱穴列2東ピット群）を確認。また、並行して調査区壁面のセクション図作製、1号住居とピット群のボーリング調査を行う。
- 9月27日（木）雨のち曇り：ピット群のボーリング調査を行う。柱穴の広がりを探るために、調査区南壁の一部に第2トレーンチを設定し、拡張。
- 9月28日（金）晴れ：第1トレーンチはセクション図作製。1号住居は掘り下げを継続。南東部のピット群を調べるために、調査区東壁の一部に第3トレーンチを設定し拡張。1号平地式建物にサブトレーンチを設定し掘り下げる。第1トレーンチ南壁に剥離標本作製のための処理を施す。
- 9月29日（土）曇り：剥ぎ取り標本を回収。第1トレーンチはランマーを用いて埋め戻し。1号住居は図面の作製。作業終了後、学生と清水は撤収。
- 9月30日（日）雨：橋本は現地で分析用の土壤サンプリングや遺構の補足計測。悪天候のため、埋め戻しが不適切であると判断し、後日の埋め戻しを業者に委託し撤収。
- 10月11日（日）曇り：埋め戻しが完了し、調査終了。

（長谷川真志）

II 権現山遺跡の環境

1. 地理的環境

権現山遺跡は、栃木県宇都宮市の中心市街地から南へ約7kmの場所に位置する。周辺一帯は基本的には田園地帯であるが、北関東自動車道の開通に伴って周辺の開発が進み、大型ショッピングモール等の商業施設も多く存在する。

遺跡が所在する宇都宮市は、関東平野の北部、鬼怒川低地のほぼ中央部に位置する。鬼怒川低地は八溝山地、帝釈山地などに挟まれ、その間を那珂川や鬼怒川などの河川が形成した丘陵・段丘地形が、南北方向に長く発達している。これらの地形は全体的に南に向かって緩く傾斜している。

遺跡は、鬼怒川の支流である田川の左岸域に位置する。西へ約0.6kmに田川、東へ約5.5kmに鬼怒

川がそれぞれ南流し、周辺には段丘地形が発達している。遺跡の所在する田原・願成寺台地（田原段丘面＝下位段丘面）は東の岡本・磯岡台地（宝木段丘面＝中位段丘面）と西の田川低地に挟まれており、宇都宮市北部の今里町～北東部の上田原町～宇都宮市市街地東部の砂田町・東谷町～河内郡上三河町願成寺・上蒲生周辺にかけての台地である。全長は約33km東西幅2～2.5km、標高は68～170mである。田川低地との比高は1～2mほどである。一段高い岡本・磯岡台地との比高は約2mだが、地形面の差は南に行くほどその差は不明瞭となる。台地表層部は栃木県域北部に分布する田原ロームによって覆われている。田原ロームは男体山から噴火した火山灰である七本桜軽石層（Nt-S）と今市軽石層（Nt-I）を鍵層とする。層厚は0.5～2mで、南に向かうにつれて薄くなる。

2. 歴史的環境

旧石器時代 中位段丘面である宝木段丘面上で、複数の遺物集中地点が確認されている。西刑部西原遺跡（28）で確認された4ヵ所の遺物集中地点とそれに伴う4ヵ所の礫群の規模が最も大きい。信州産黒曜石を主体とした尖頭器や搔器・削器のほか、ブロック外からナイフ形石器や剥片などが出土している。そのほか、西赤堀遺跡（33）では6ヵ所の遺物集中地点から黒色安山岩を主体とした尖頭器や搔器、杉村遺跡（31）や磯岡遺跡（34）では尖頭器、磯岡北遺跡（32）では剥片が出土している。

下位段丘面である田原段丘面上では、後期旧石器時代後半の遺跡が若干みられる程度であり、後世の構造覆土中など、層位の確定できない単発の出土例が多い。遺物集中地点は、権現山遺跡（19）において浅間板鼻黄色降下輕石（As-YP）層相当の2ヵ所で確認されたのみである。凝灰岩製・流紋岩製の石器を主体とし、珪質岩製細石刃、珪質岩製ナイフ形石器が出土している。また、両面調整尖頭器が古墳時代の竪穴に混入していた。砂田遺跡（16）では尖頭器や黒曜石製剥片、中島塙塚遺跡（29）では剥片、立野遺跡（18）からは円形搔器や剥片が出土している。

縄文時代 草創期前半には、磯岡遺跡（34）で爪形文土器、立野遺跡（18）で多縄文系土器が出土しているほか、磯岡北遺跡（32）や磯岡遺跡で有舌尖頭器が出土している。後半の燃糸文期には遺跡数が増加し、砂田遺跡（16）、中島塙塚遺跡（29）、立野遺跡、杉村遺跡（31）、磯岡北遺跡、権現山遺跡（19）などが例に挙がる。これらの遺跡では早期前半の沈線文系土器や、後半の条痕文系土器も出土している。また西刑部西原遺跡（28）で押型文土器が出土している。

前期では、権現山遺跡で黒浜式期の土坑が検出されたほか、諸磯式土器や、浮島・興津式土器などが出土している。仏沼遺跡や殿山遺跡（8）、中島塙塚遺跡で羽状縄文土器、中島塙塚遺跡で諸磯式土器、杉村遺跡で黒浜式・諸磯a式・浮島I～III式土器の出土がみられる。

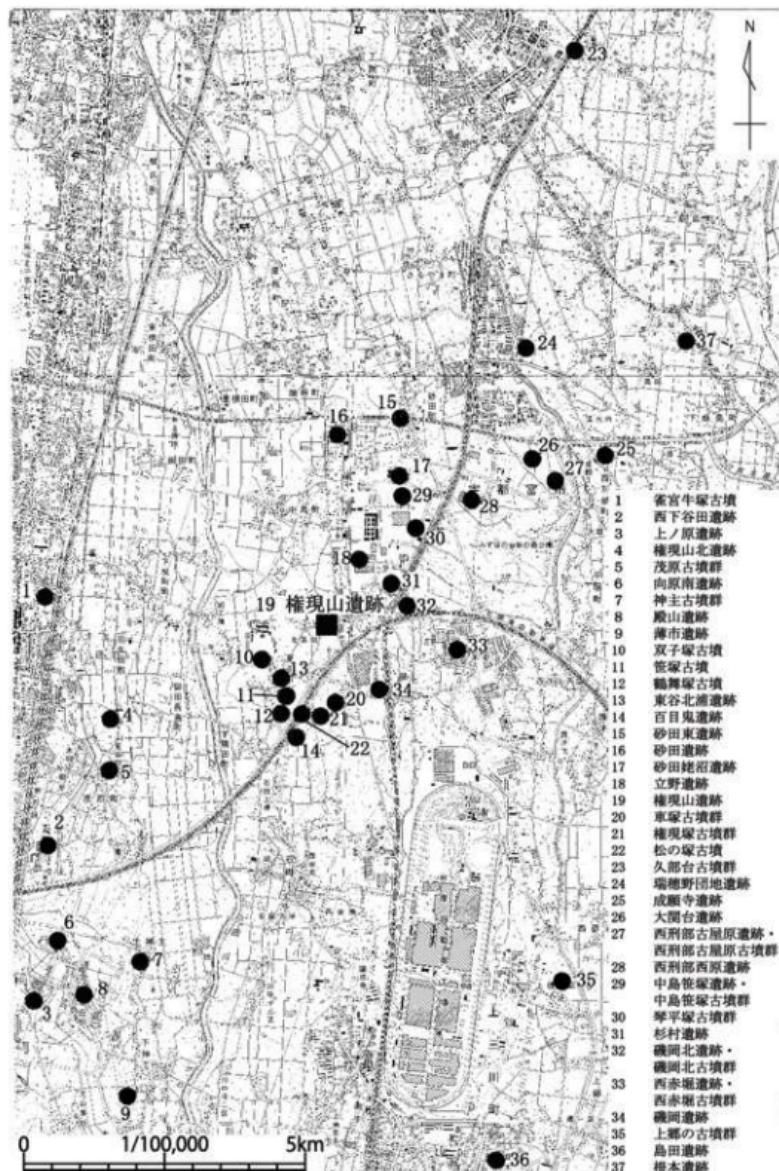
中期には磯岡遺跡、磯岡北遺跡で阿玉台式期、中島塙塚遺跡で加曾利E1式期の住居址が検出されている。下流の島田遺跡（36）では28基の住居址が確認されており、比較的規模の大きい集落が形成されていたとみられる。また、杉村遺跡で阿玉台Ia式・大木7a式・加曾利E式土器、権現山遺跡で五領ヶ台式・阿玉台I～IV式・加曾利E1～E3式土器が出土している。

後期では、西赤堀遺跡（33）で称名寺式期の住居址、立野遺跡や磯岡北遺跡で堀ノ内I式期の土坑が検出されている。磯岡遺跡で加曾利B式土器、中島塙塚遺跡で称名寺式土器、杉村遺跡で称名寺式・堀之内I式・加曾利B1・B2式土器がそれぞれ出土している。

晩期の遺跡は少ない。権現山遺跡で大洞C2式期の竪穴住居址や大洞B・C式や工字文土器が出土し



第3図 権現山遺跡周辺の地形
(小池ほか 2000 を改変)



第4図 権現山遺跡周辺の遺跡

ていることを除けば、磯岡北遺跡で大洞C2式と晚期安行式、中島笹塚遺跡で大洞C2式土器が少量出土する程度である。これに対して、田川右岸の石川坪遺跡では豊富な遺物が出土し、大規模な集落の存在が察せられる。

弥生時代 権現山遺跡（19）と百目鬼遺跡（14）において、工字文が施された前期の土器や中期前半の磨消繩文土器が出土している。中期後半では、磯岡北遺跡（32）において、住居址や土坑が検出されているほか、立野遺跡（18）、磯岡遺跡（34）にも同時期の土坑がある。後期では、瑞穂野団地遺跡（24）において、二軒屋式期の住居址、杉村遺跡（31）において土坑が検出された。砂田姥沼遺跡（17）、中島笹塚遺跡（29）、権現山遺跡、百目鬼遺跡、東谷北浦遺跡（13）、磯岡遺跡、立野遺跡においても後期の土器がみられる。田川左岸に比べ、右岸では遺跡数が多い。特に後期は、二軒屋式の標識遺跡である中原遺跡や、本村遺跡、天狗原遺跡、殿山遺跡（8）など、大規模な集落を形成していたと考えられる遺跡がある。

古墳時代 前期から中期初頭にかけての集落は、弥生時代後期と同様に田川右岸に多く、西下谷田遺跡（2）で前期の住居址が16基確認されている。これに対して田川左岸では、砂田姥沼遺跡（17）、西刑部古屋原遺跡（27）、砂田東遺跡（15）で前期の住居址がそれぞれ1、2基、杉村遺跡（31）、立野遺跡（18）、東谷北浦遺跡（13）で前期末から中期初頭にかけての住居址がそれぞれ1～3基確認されている程度で、規模は比較的小さい。

古墳の分布も集落と同様の傾向を示す。田川右岸では、大日塚古墳（墳長35.8m）、愛宕塚古墳（墳長50m）、権現山古墳（19、墳長63m）の3基の前方後方墳を有する茂原古墳群がよく知られる。神主古墳群の上神主浅間神社古墳は、中期初頭の直径55m前後の円墳である。対して田川左岸の西刑部古屋原2・4号墳（27）や、中期初頭とされる中島笹塚7・8号墳（29）は一辺10m前後の方墳であり、規模は比較的小さい。

中期前葉になると田川左岸の集落数は大幅に増加し、規模も拡大する。特に権現山遺跡（19）は豪族居館が発見されている上に周辺の堅穴建物も豊富であり、地域の中核であったと考えてよい。砂田遺跡（16）、立野遺跡（18）、西刑部西原遺跡（28）、杉村遺跡（31）、磯岡遺跡（34）、成願寺遺跡（25）などの集落群は、権現山遺跡とほぼ同時期か、少し遅れて形成されている。また、大型前方後円墳の造営もこの時期に始まる。東谷古墳群の笹塚古墳（11）は墳長105mの前方後円墳で、埴輪が出土する。東谷古墳群にはほかに、北西から南東へ順に、鶴舞塚古墳（12、径53m）、松の塚古墳（22、径48m）、権現塚古墳（21、径30m）、車塚古墳（20、径35m）など比較的規模の大きい円墳が立地する。権現山遺跡B区（原古墳群）では、円墳を主体とした初期群集墳がみられ、SZ-004・067で笹塚古墳より新しい時期の埴輪が確認されている。初期群集墳は、ほかに中島笹塚古墳群、磯岡北古墳群（32）、西刑部古屋原古墳群があり、中島笹塚2・10号墳や磯岡北3号墳からは小型倭鏡が出土した。

さらに、田川右岸でも前方後円墳の造営が始まり、塚山古墳群の塚山古墳（墳長98.3m）が、笹塚古墳よりやや遅れて造られる。雀宮牛塚古墳（1）は豊富な副葬品を持ち、注目される。神主古墳群に隣接する殿山遺跡（8）では、豪族居館とみられる遺構が確認されており、その周辺で中・後期を主体とする447基の住居址が検出されている。

田川左岸の後期の集落は中期から存続するものが多い中、新たに成立する集落もある。代表的なものとして、砂田遺跡、立野遺跡、権現山遺跡、瑞穂野団地遺跡（24）、成願寺遺跡、西赤堀遺跡（33）、磯岡遺跡などが例に挙がる。帆立貝式の琴平塚1号墳（墳長52m）を代表とする琴平塚古墳群（30）の造営が後期前半に始まり、田川左岸では一度途絶えた前方後円墳の造営と埴輪の樹立が再開する。田川右岸でも後期前半に帆立貝式の上神主孤塚古墳（墳長48m）が築造され、その後、田川右岸・左岸いずれにおいても群集墳が盛行し、その中で前方後円墳が点在するという様相を呈す。

田川左岸では成願寺遺跡、西赤堀遺跡で群集墳が確認でき、「終末期」まで造営が続く。「終末期」には、中期以来の集落が衰退する傾向にある。この時期以降は、西刑部西原遺跡、西赤堀遺跡、瑞穂野団地遺跡、大関台遺跡（26）、砂田遺跡などで集落が確認できる。

古代 権現山遺跡（19）から西刑部西原遺跡（28）にかけて、古代東山道と推定される道路状遺構が検出されている。集落は、砂田遺跡（16）や中島笹塚遺跡（29）で確認できる。砂田遺跡からは墨書き土器が数多く出土し、8世紀代の掘立柱建物の割合も比較的高い。中島笹塚遺跡では、「終末期」から奈良時代にかけての集落と、奈良時代の溝を切る道路状遺構が確認された。

双子塚古墳（10）周辺には、道路状遺構を除けば遺構や遺物はほとんどない。杉村遺跡（31）、権現山遺跡、立野遺跡（18）、磯岡北遺跡（32）などで建物址がみられるが、少数にとどまる。特筆すべきは磯岡遺跡（34）で、具注暦を記した漆紙文書や円面鏡が出土したことである。

他方、東側の峯町段丘面では、猿山遺跡、瑞穂野団地遺跡（24）、大閑台遺跡（26）、西刑部西原遺跡、西赤堀遺跡（33）などで大規模な集落が形成される。西赤堀遺跡では8世紀後半から9世紀初頭の大規模掘立柱建物址9棟などが検出され、郷に関わる中心的建物群との指摘がある。

また、当該地域が属していた下野国河内郡において官衙に関する遺跡として、田川右岸の西下谷田遺跡（2）や上神主・茂原遺跡がある。西下谷田遺跡において掘立柱跡で区画された施設や八脚門、上神主・茂原遺跡において瓦葺石建物や掘立柱建物、道路状遺構などが確認された。これらは、奈良時代の河内郡行政と正倉群であると考えられている。

中世 権現山遺跡（19）から不整形の区画溝と竪穴、井戸などが検出されており、当研究室の2011年度の第2次調査においても、中世の溝が検出された。
（浅見希穂・小林舞花）

III 発掘調査の成果

調査の方法

今回の調査では、東居館の内部の状況について確認することを目的として、北東から南西へと延びる居館北側の堀の延長線上に、南北35.4m×東西47.2mの範囲で調査区を設定し、北西第2調査区とした。

遺構検出後は、グリッドを調査区全体に設定し、各遺構の状況や規模を確認するために調査区の拡張およびトレントの設定、掘り下げを行った。また、調査区東・南・北壁のセクション図の作成、ボーリング調査、土壤サンプリングの採取などを行い、断面の剥離標本を作製した。
（小林舞花）

1号溝（第1トレント）

本調査区の北西の角に北東から南西に延びる溝の一端が検出された。これを1号溝と呼ぶ。確認できた規模は最大長7m、最大幅2.7mである。第1トレントは、東居館に伴う堀との関連や溝の深さ、覆土の堆積状況などの解明を目指し、1号溝に対して直交方向に1m幅で設定した。

調査の結果、深さは確認面から約85cmを測り、北西側で立ち上がりを確認した。断面は逆台形とみられる。この溝の覆土は自然堆積したものと考えられ、底面から約73cmの地点で榛名山二ツ岳噴出火山灰（Hr-FA）が確認された。溝の方向や覆土の堆積状況、断面形からこの溝は東居館に伴う堀であると推定される。

本トレントの底面付近からは土師器の壺胴部破片が1点出土している。
（岩佑哉）

柵列

堀に沿って計16基の柱穴が2列になって確認された。柱穴の直径は約20cmであり、そのうち布掘りと思われる溝が確認できた12基についてボーリング調査を行った結果、深さは全て40cm前後であった。

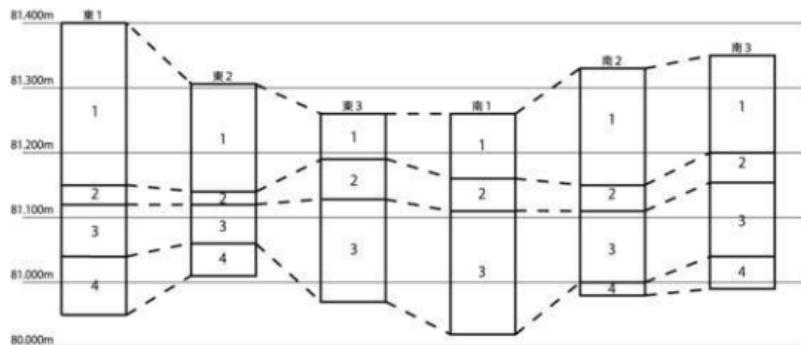
1号溝から約2.3m離れた1号柵列と、約4m離れた2号柵列からは、それぞれ8基の柱穴が確認され、色々間の距離は1号柵列で1.5m前後、2号柵列で1.8m前後であり、ほぼ等間隔に並ぶ。覆土の堆積状況から、1号溝と別時期のものであると考えられる。

本調査区の北側には、当研究室が2011年に発掘調査を行った北東第2調査区が位置しているが、当時の調査において、確実な柵列は認識できなかった。
（岩佑哉）

II 権現山遺跡の環境



第五図 権現山遺跡第7次調査区遺構分布図



基本層序 色調		しまり	粘性	備考
1 黒褐色	10YR3/2	ほぼなし	普通	表土
2 褐色	10YR4/6	ややあり	ややあり	直径5～10mmのロームブロックが2%
3 褐褐色	10YR3/3	ややあり	ややあり	含まれる
4 黒褐色土・黒褐色土の混土	10YR3/8, 10YR2/3	ややあり	ややあり	

第6図 基本層序図

円筒形土坑

調査区内の各所から計15基の円筒形土坑が発見された。

また、調査区北西部に位置する円筒形土坑1は、直径約105cm、深さは22cmである。堆積土は1層確認された。遺物は土師器片が5点出土したのみであり、遺構の時期や性格は不明である。

また、調査区南部で検出された円筒形土坑15は、直径約1.4mのピットを中心に礫が敷き詰められたような様相を呈しており、井戸の可能性が考えられたが、ボーリング調査の結果、深さが20cm程度しかなかったため井戸ではなかった。性格、用途、時期は不明である。

このほかの土坑についても、その用途や時期については不明である。

(平山千尋・藤田啓吾)

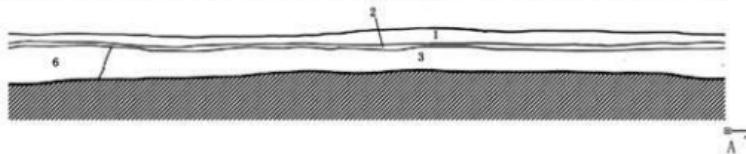
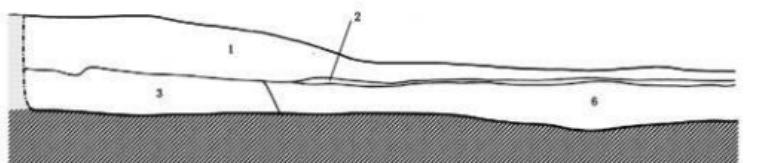
1号住居

本調査区の北東部に、調査区東壁に入り込む形で竪穴住居とみられる遺構が検出された。これを1号住居と仮称する。隅丸方形を呈するものと推測され、確認できた規模は南北約5.5m東西約2.3mであるが、遺構の東側は調査区外へ続くため、東西の正確な規模は不明である。

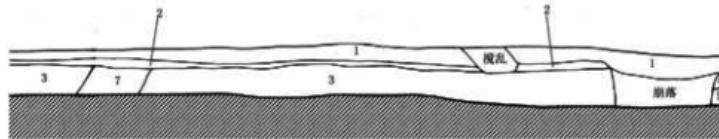
覆土は自然堆積したものと考えられ、底面から約15cmのところで榛名山二ツ岳噴出火山灰(Hr-FA)とみられる地層が確認された。住居跡の底面には貼り床が施されており、調査範囲内では火廻が確認さ

III 発掘調査の成果

81.700m
A

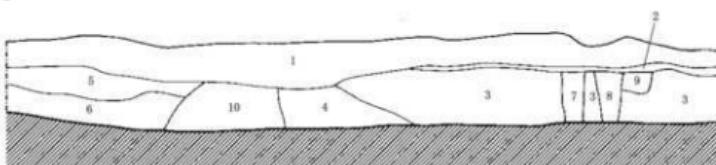


A

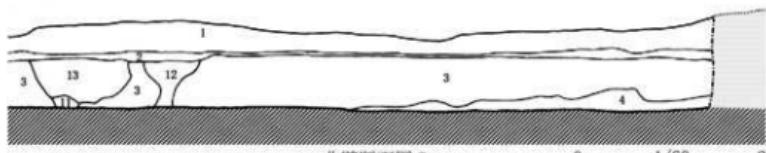


北壁断面図 1

B



81.700m
B



北壁断面図 2

0 1/60 2m

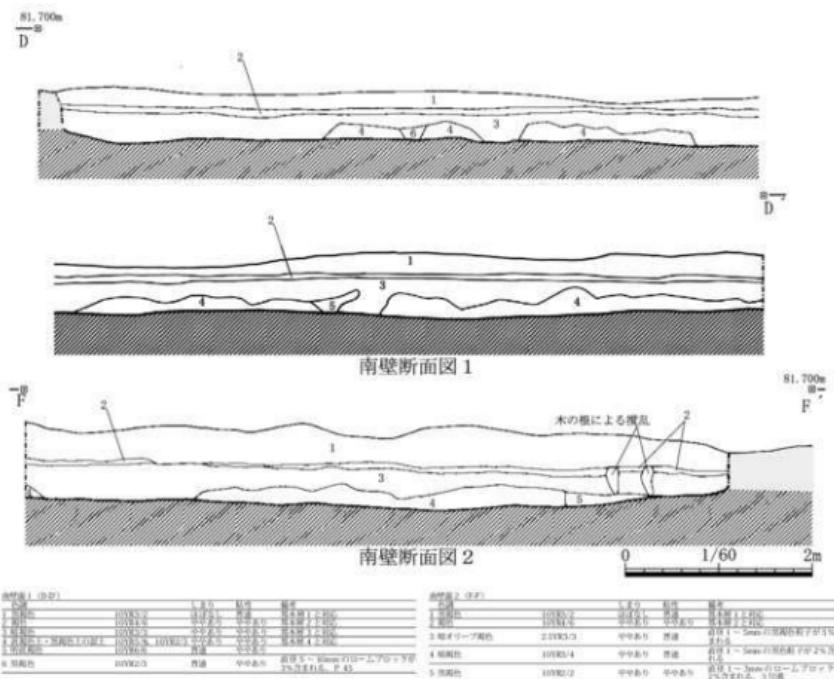
北壁図 1 (A)

層名	土質	粘性	層厚
1 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
2 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
3 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
4 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
5 黑褐色	10YR2/2	半砂利	半砂利
6 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
7 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
8 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
9 黄褐色	10YR2/2	半砂利	半砂利
10 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
11 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
12 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
13 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし

北壁図 2 (B)

層名	土質	粘性	層厚
1 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
2 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
3 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
4 黄褐色	10YR2/2	半砂利	半砂利
5 黑褐色	10YR2/2	半砂利	半砂利
6 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
7 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
8 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
9 黄褐色	10YR2/2	半砂利	半砂利
10 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
11 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
12 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし
13 黄褐色	10YR5/2	は透かし	は透かし

第 7 図 北壁断面図



第8図 南壁断面図

れなかったため、この遺構が住居であるか確実にはいえない。また、北部と南部からは、直徑約30cmの主柱穴が1基ずつ確認された。ボーリング調査により、その深さはそれぞれ41cmと49cmと推定される。

遺構全体からは多数の土師器片が出土したほか、南西コーナー床面付近からは完形の土師器壺6点が正位で出土している。

遺構の中央で調査区東壁に直交する幅40cmのベルトを設定したが、最終的に外していない。

(新井遙・佐藤由羽・藤田啓吾)

2号溝

1号住居の西側から南東へと延び、調査区東壁で切れる溝状の遺構を2号溝とした。居館よりも後世の遺構とみられ、出土遺物は認められなかった。

3号溝（南西拡張区）

堀の延長部分を確認することを目的に、調査区の南西部を南北2.4m×東西16.9m拡張し、南西調査区とした。遺構確認作業を行った結果、この拡張区の北東から南西へ延びる溝が検出された。これを3号溝と呼ぶ。確認できた規模は最大長3m、最大幅40cmであり、南端は調査区外へ続く。

この溝は堀の内側に沿う柵列の布堀りである可能性がある。

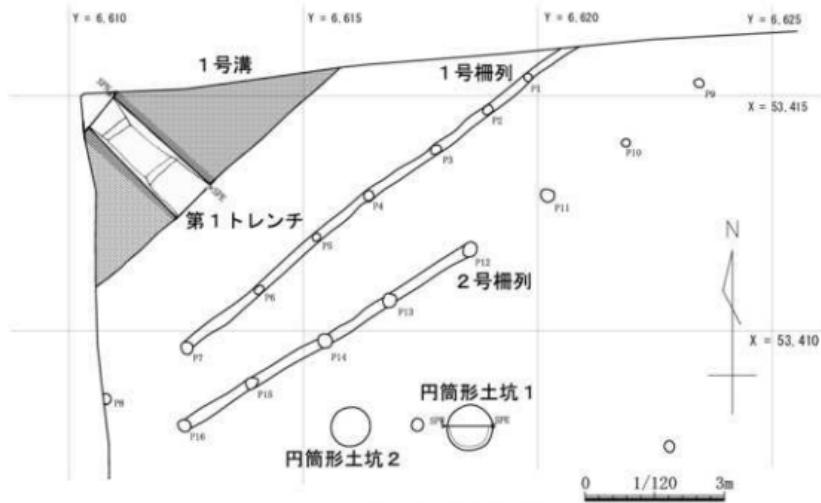
(岩佑哉)

4号溝

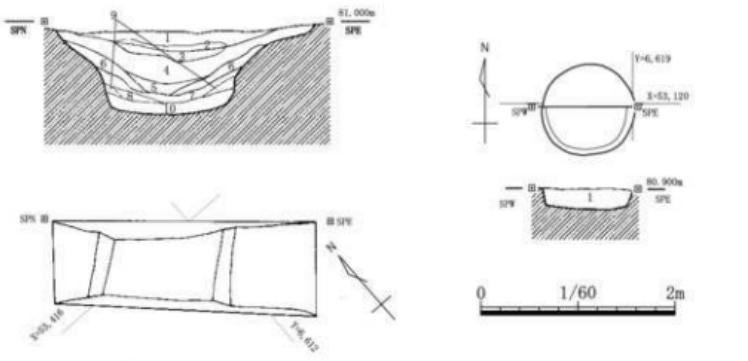
調査区南西部から確認された、南北方向に5.4m延びる幅0.6m溝状の遺構を4号溝とした。出土遺物は認められず、居館との関係や時期は不明である。

(山木円香)

III 発掘調査の成果



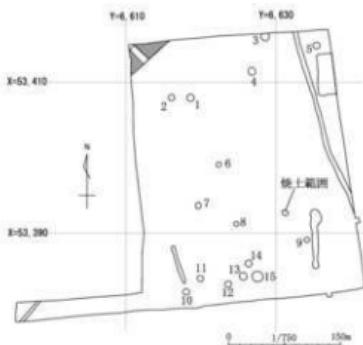
第9図 調査区北西部遺構分布図



番号	位置	土性	粘性	層号
1	10YR2/2	少々あり	普通	
2	10YR2/2	普通	ほぼなし	底径 10 ~ 40mm のロームブロックが 3% 含まれる。
3	10YR2/1	普通	普通	
4	10YR2/2	普通	ややあり	直徑 1 ~ 2mm のロームブロックが 1% 含まれる。
5	10YR3/2	普通	ややあり	直徑 1 ~ 2mm のロームブロックが 2% 含まれる。
6	10YR2/2	ややあり	普通	直徑 3mm のロームブロックが 3% 含まれる。
7	10YR2/2	普通	普通	直徑 10mm のロームブロックが 2% 含まれる。
8	10YR2/1	ややあり	普通	直徑 10 ~ 40mm のロームブロックが 40% 含まれる。
9	10YR3/1	ややあり	ほぼなし	直徑 1 ~ 2mm のロームブロックが 5% 含まれる。
10	10YR2/2	ややあり	ほぼなし	直徑 3 ~ 10mm のロームブロックが 3% 含まれる。

番号	位置	土性	粘性	層号
1	10YR2/2	普通	ややあり	10YR4/2 土中に 30% 含まれる。

第10図 第1トレンチ・円筒形土坑1 平面・断面図



第11図 円筒形土坑分布図

内から新たなピットを確認したが、目的とされた調査区南東部のピット群と同一遺構であると断定することはできなかった。

柱穴列

調査区南東部において柱穴列を2列確認した。5号溝西側のP17～26の10基を柱穴列1、5号溝東側のP27～35の9基を柱穴列2とした。栃木県教育委員会が1996年に調査を行った権現山SG1区で確認された東居館の東辺とほぼ平行であり、居館が機能していた時期と同時期の遺構であると考えられる。出土遺物は認められなかった。

(小林舞花・平山千尋)

柱穴列2東ピット群

柱穴列2の東側からまとまって検出されたP36～45を柱穴列2東ピット群と総称する。覆土は榛名山二ツ岳噴出火山灰(Hr-FA)が霜降り状に混じった黒褐色であり、同様の覆土を持つ1号住居と同時期の遺構と考えられる。

当初は柱穴列2のピットの一部と共に掘立柱建物を構成するとも考えられたが、柱穴列2から東方向に延びる柵列あるいは塀の可能性もあり、性格や用途の断定はできなかった。

第2、第3トレンチを新たに設けてピット群の広がりを確認しようとしたが、各トレンチで新たに発見されたピットと、柱穴列2東ピット群との関係は不明であった。出土遺物は認められなかった。

(小林舞花・平山千尋)

1号平地式建物

調査区南壁に入り込む形で検出された直径約3mの円形溝状遺構である。北側の約1/4が確認でき、平地式建物址であると推定される。調査区南壁直下に幅20cmのサブトレンチを2ヵ所設定したところ、溝の深さは10cm程度で遺物の出土は認められなかった。

(小林舞花・平山千尋)

焼土範囲

柱穴列1の西側において直径約90cmの範囲で焼土が確認された。出土遺物は認められなかった。

(藤田啓吾)

出土遺物

第23図は1号住居から出土した土器である。1～14は高环。1は環部で、口縁部の内外面をナデで調整した後、全体的にヘラミガキを施す。また、胎土や色調が類似していることから同図8とは同一個体と考えられる。2～5は口縁部。2は粗い外面をナデ、内面を放射状ヘラミガキで整える。3・5は内外面をナデで調整する。4は内外面にナデとヘラミガキを施す。6～8は脚部。6は外面をヘラミガキにより調整。7は内外面を粗い放射状のヘラミガキで整える。8は外面を放射状のヘラミガキ、内面を横ヘラケズリ、脚端部においては内面ともにナデを施す。9は脚部柱状部で、外面を丁寧な縱

5号溝

調査区南東部から確認された、南北方向に8.4m伸びる最大幅1.4mの溝状の遺構を5号溝とした。

(佐藤由羽)

第2トレンチ

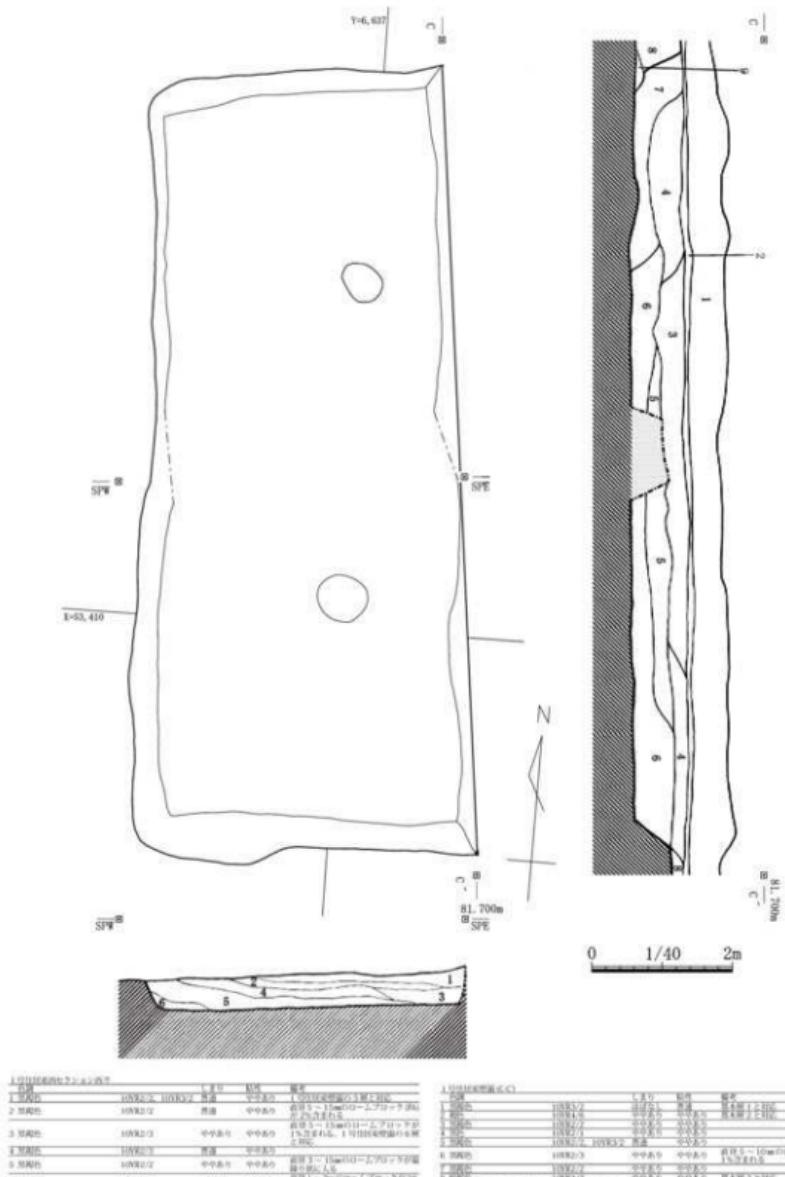
調査区南東部において確認されたピット群が掘立柱建物であるか、塀であるかを確認することを目的として、調査区南壁に南北54cm東西60cmのトレンチを設定した。トレンチ内から新たなピットを確認したが、目的とされた調査区南東部のピット群と同一遺構であると断定することはできなかった。(浅見希穂)

第3トレンチ

第2トレンチと同様の目的で、調査区東壁に南北67cm×東西90cmのトレンチを設定した。トレンチ

内から新たなピットを確認したが、目的とされた調査区南東部のピット群と同一遺構であると断定することはできなかった。(山木円香)

III 発掘調査の成果

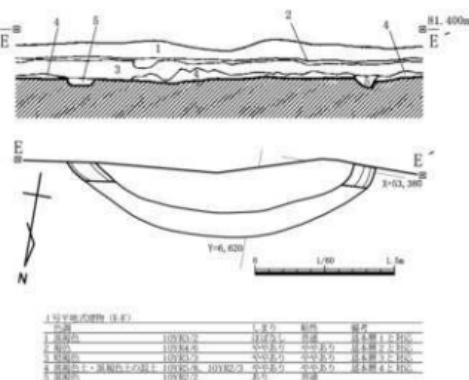


第12図 1号住居 平面・断面図



第13図 調査区南東部遺構分布図

III 発掘調査の成果



第14図 1号平地式建物 平面・断面図

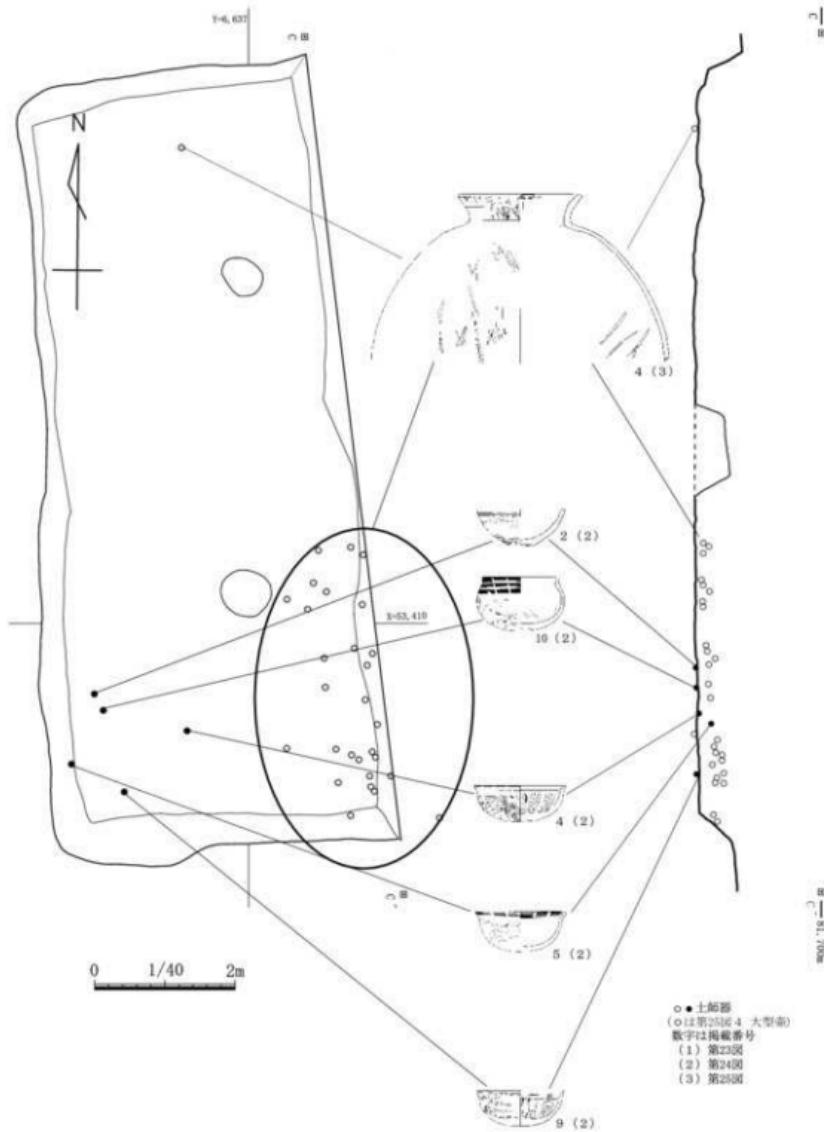
底で中央がやや凹む。1は浅く、体部に丸味をもつ。口縁部の内外面をナデ、底部の内面を暗文状ヘラミガキで仕上げる。2は口縁部の外表面をナデ、底部付近の外表面をヘラケズリで整える。3は口縁部が直立し、その内外面にはナデ、底部付近の外表面にはヘラケズリが施される。4は口縁部の内外面にはナデ、体部の内外面にはヘラミガキが見られるが、内面は暗文状である。外表面のヘラミガキはきたない。5は丸底で、やや深い。口縁部の内外面にナデ、体部の外表面にヘラケズリが確認できる。6・7は口縁部。6は内外面をナデと放射状の粗いヘラミガキにより整える。7は口縁部が内湾する。内外面をナデで調整。9は外表面にナデのち、粗い横ヘラミガキ、内面に粗い暗文状ヘラミガキが見られる。8は壊塊類の口縁部で、内面にナデ後粗い放射状のヘラミガキが施される。10～12は塊。10は口縁部の外表面をナデ、体部の外表面をケズリとヘラミガキとナデ、内面をヘラナデ、ユビナデで整える。底部は凹む。11・12は口縁部から底部。11は口縁部の内外面にナデ、体部下半の外表面に横ヘラケズリが施される。12は口縁部の外表面をナデ、体部の内外面を横方向のヘラミガキで調整する。9・12の口縁端部の内面に粗い横ヘラミガキが加えられる。13～20は壠。13は口縁部から肩部で、口縁部の内外面をナデ、肩部の内外面をヘラケズリで整えるが、内面にはユビオサエも確認できる。14～16は口縁部。14は煤が付着している。また、外表面をナデで整える。15・16は内外面にナデが施される。17～20は底部。17は内面にナデ。18は外表面にヘラケズリ、内面にユビナデ。19は外表面にヘラケズリ。20は外表面にヘラケズリ、内面にヘラナデ。

第25図1～4は1号住居、5は第1トレンチから出土した土師器である。1～4は壠である。1は口縁部から頸部で、外表面にナデとヘラミガキ。2・3は口縁部。2は内外面にヘラミガキ。3は内外面にナデ、外表面にヘラミガキ。4は上半部で、内外面に粗いヘラミガキ。5は壠の胴下半部で外表面をヘラミガキ、内面をヘラケズリで整える。

第26図は遺構外出土の土師器で、器種は高壠である。1～7は口縁部。1・6・7は内外面をナデの後ヘラミガキで整える。2は内外面をナデ、外表面をヘラミガキで仕上げる。3は内外面にナデ、外表面にケズリ、内面にはヘラミガキが見られる。4は内面にナデ。5は内外面にヘラミガキ。8～12は壠底部。8は外表面にケズリの後ヘラミガキ、内面にケズリが施される。9は外表面にヘラケズリ。10は外表面にヘラケズリの後ハケ、内面にハケの後ヘラミガキ。11は外表面にヘラミガキ、内面にナデ。12は内面が放射状ヘラミガキで整えられる。13は壠底部から脚部の接合部分にあたり、外表面には縱ヘラケズリが施される。14～17は脚部柱状部。14は外表面がヘラケズリの後ユビナデで整えられる。15は内面にケズリ。16・17は外表面にヘラミガキ。18・19は脚部。18は外表面にヘラミガキ、内外面にナデ

ヘラミガキ、内面をヘラケズリで整える。10～14は脚端部。10は外表面をナデで調整。11は内外面にナデ、外表面にはヘラケズリが見られる。12は大型の高壠である。内外面にナデとヘラミガキを施す。13は内外面にナデ、外表面をヘラミガキで整える。14は外表面をナデで仕上げる。15・16は大型壠。15は口縁部で、端部がやや立ち上がる。内外面にナデが見られ、一部ヘラミガキが加えられる。16は肩部で内面にナデが見られるが、外表面は剥落しており調整は不明。17は壠の口縁部で、内面を放射状の粗いヘラミガキで整える。

第24図も1号住居から出土した土師器である。1～7・9は壠。1～4は平底

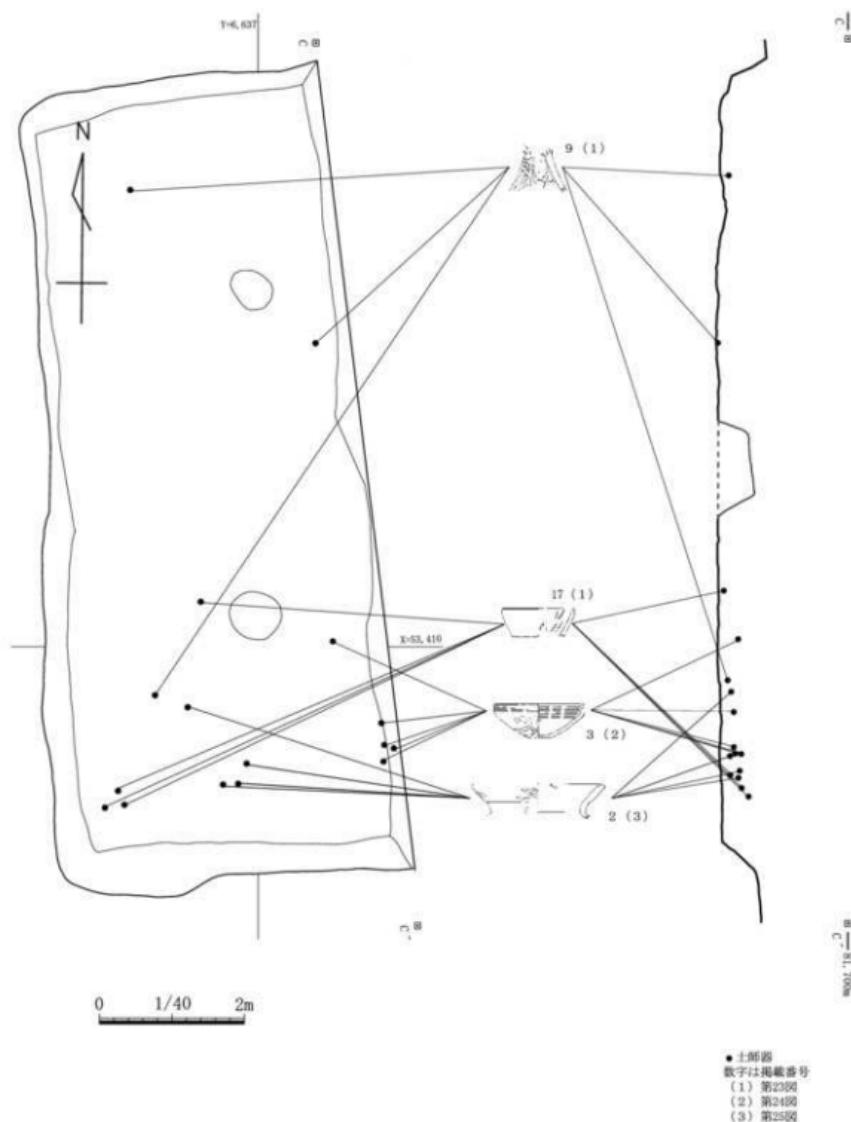


第15図 1号住居遺物出土状況図(1)

III 発掘調査の成果

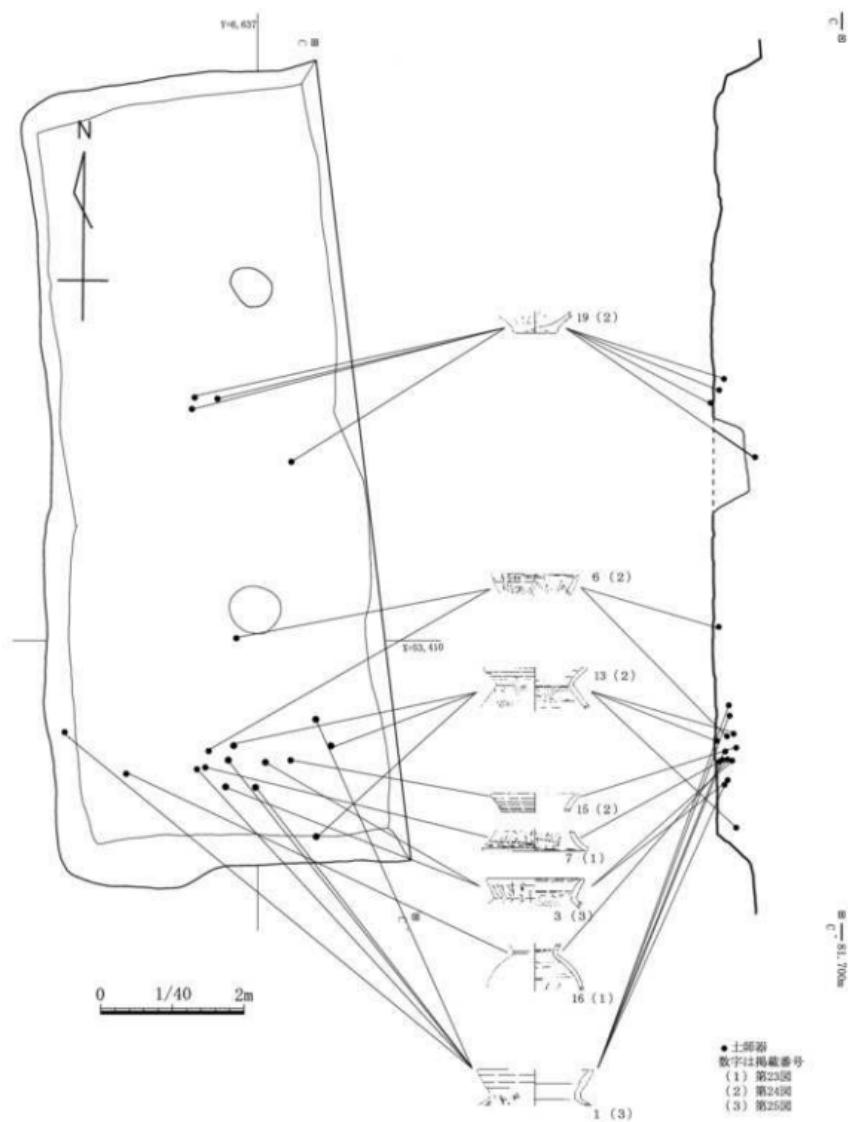


第16図 1号住居遺物出土状況図(2)

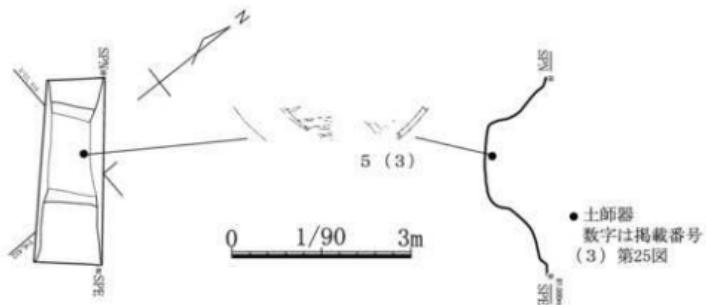


第17図 1号住居遺物出土状況図(3)

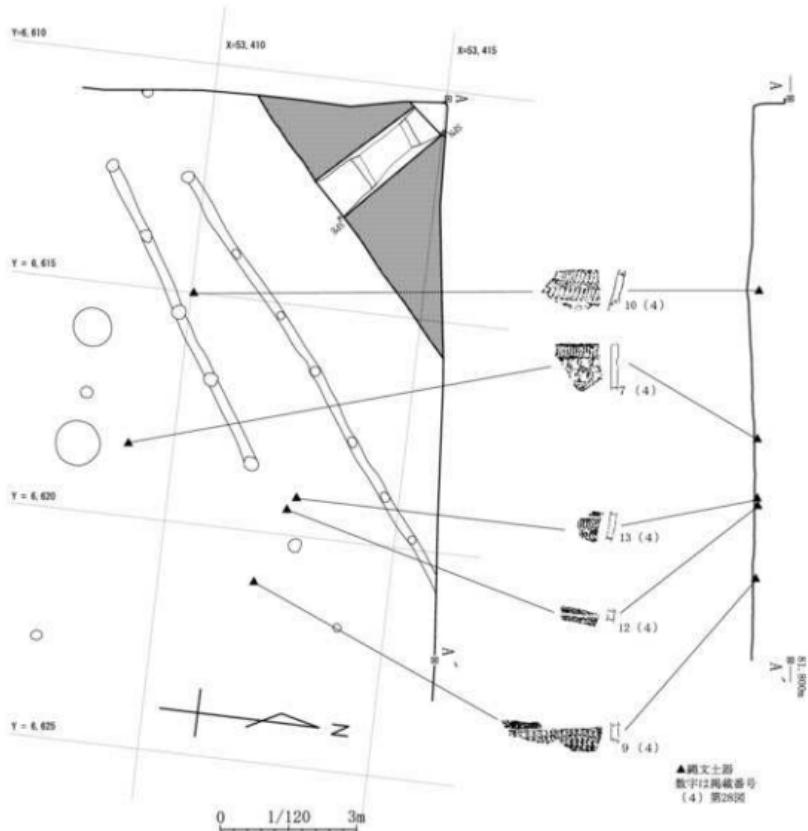
III 発掘調査の成果



第18図 1号住居遺物出土状況図(4)

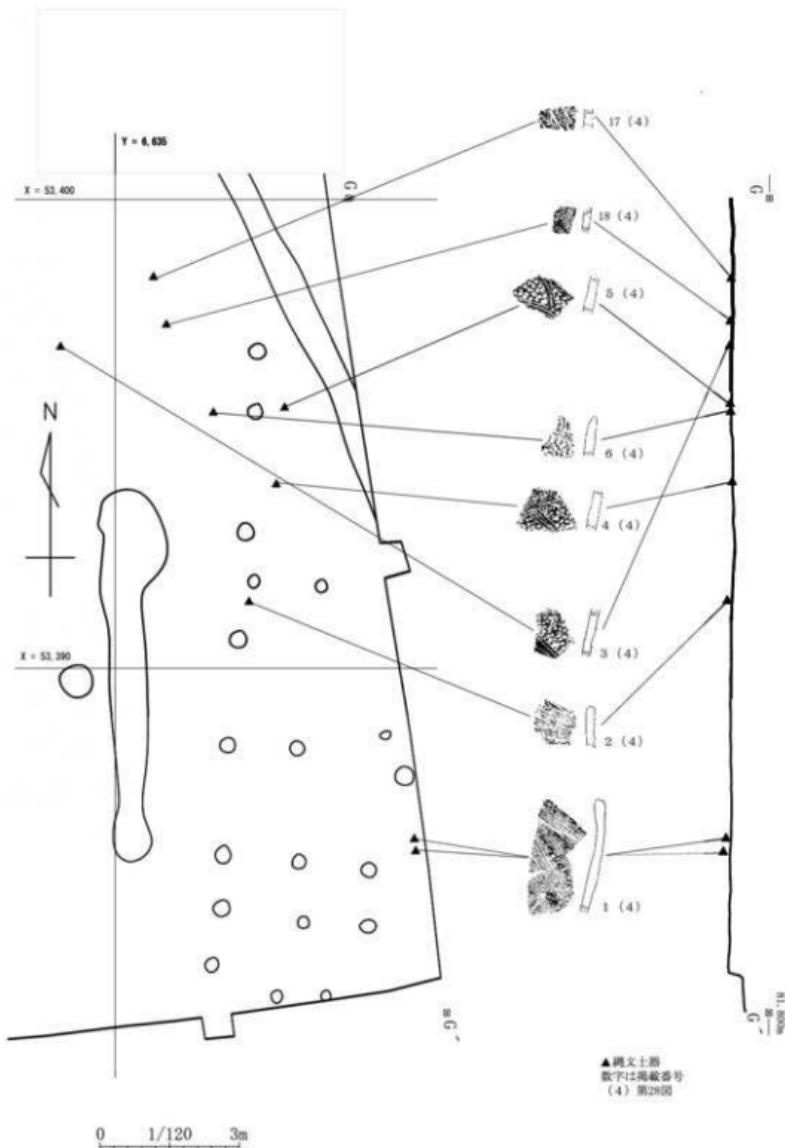


第19図 第1トレンチ遺物出土状況図

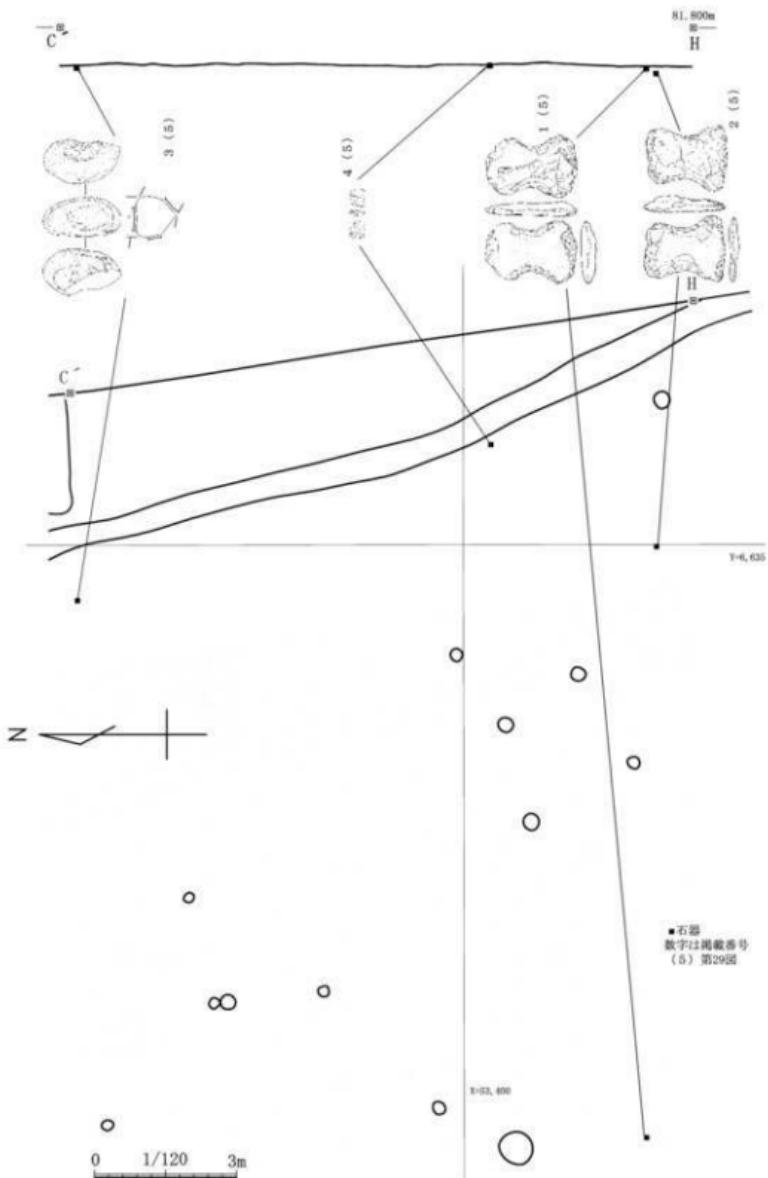


第20図 遺構外遺物出土状況図(1)

III 発掘調査の成果

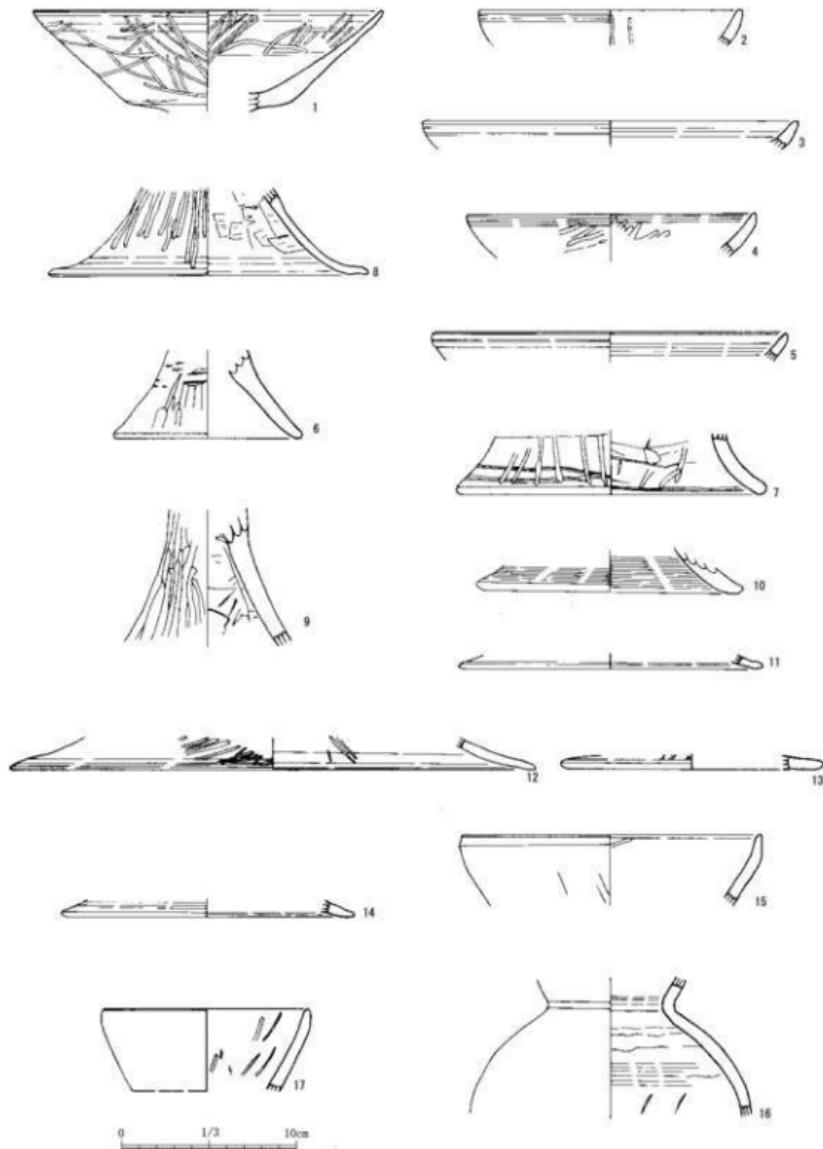


第21図 遺構外遺物出土状況図 (2)

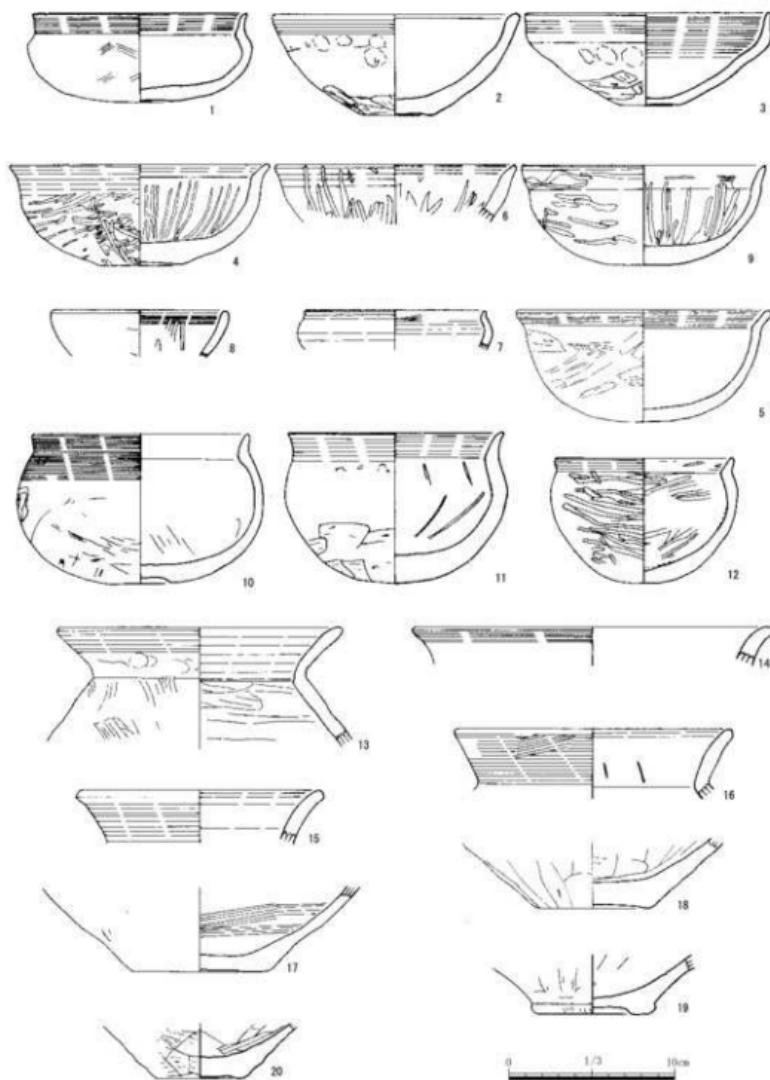


第22図 遺構外遺物出土状況図(3)

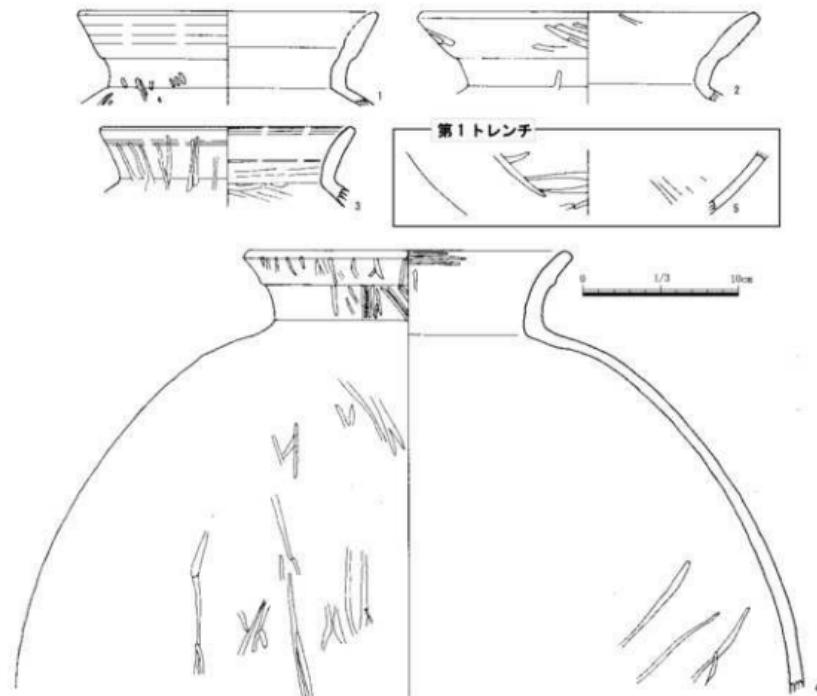
III 発掘調査の成果



第23図 1号住居出土遺物（1）



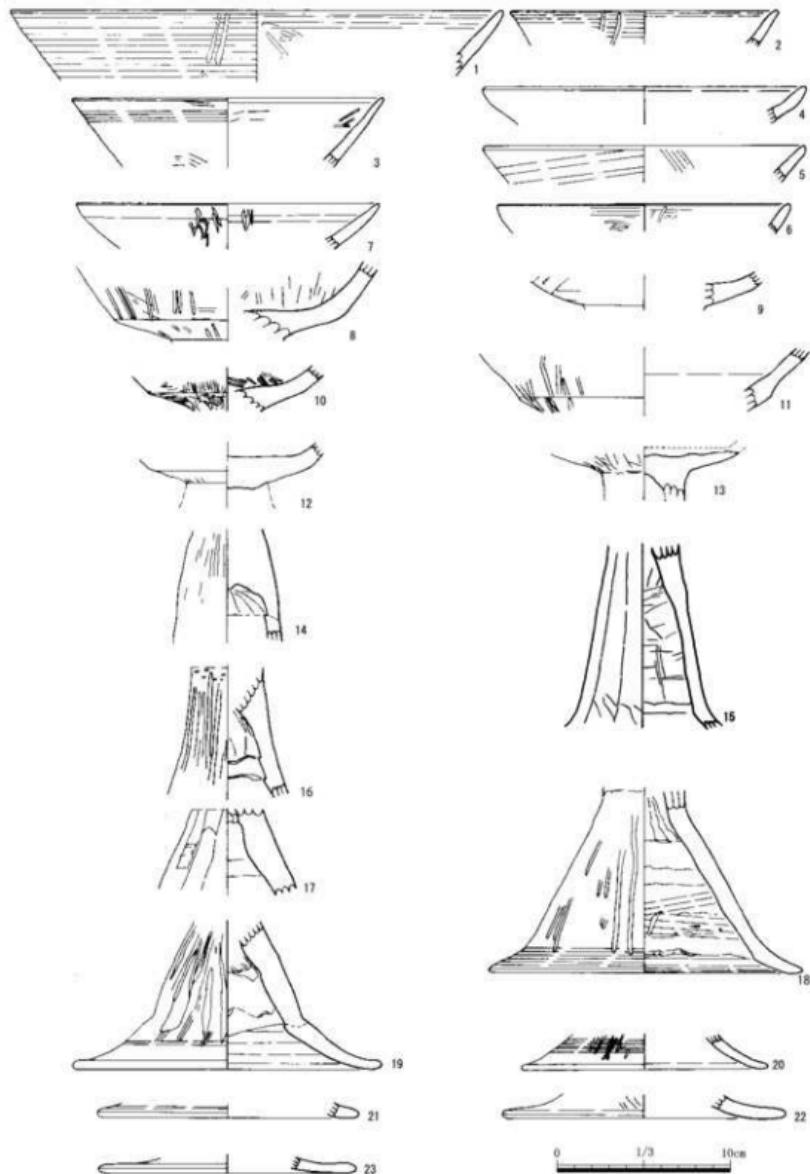
第24図 1号住居出土遺物（2）



第25図 1号住居出土遺物(3)・第1トレンチ出土遺物

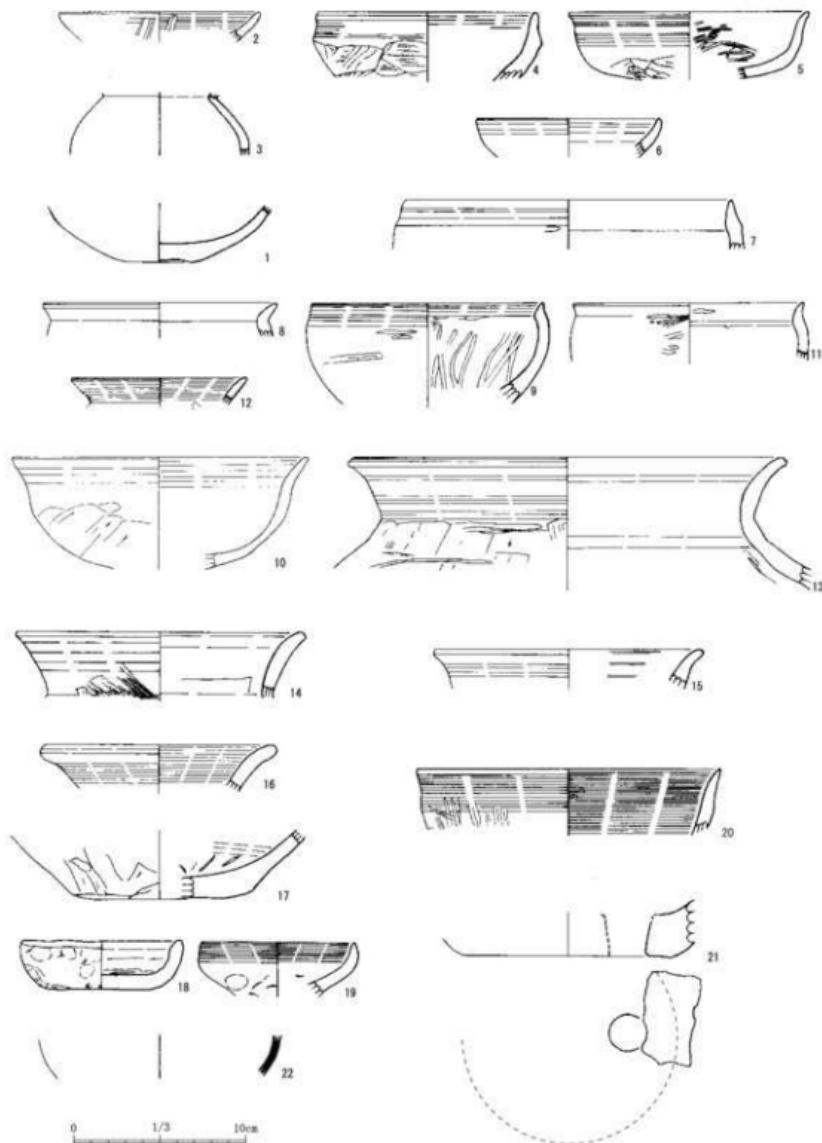
が見られる。19は内外面にナデの他、外面にヘラケズリ。20～23は脚端部である。20は外面にミガキ、内外面にナデ。21は外面にナデ。22は外面にナデの後ヘラミガキ。23は外面に横ナデが施される。

第27図は遺構外出土。1～17・20・21は土器である。1は大型壺の底部で内面にナデ。2は壺の口縁部。内外面にヨコナデの後ヘラミガキで調整される。3は肩部で外面にナデ。4～6は壺の口縁部。4は口縁部の内外面にナデ、体部の外面にヘラケズリが施される。5は外面にナデ、ヘラケズリ、内面にヘラミガキが見られる。6は内外面にナデ。7は鉢の口縁部で外面にナデ、ヘラミガキ。8は壺碗類の口縁部であり、外面にナデが見られる。9～12は塊である。9～10は口縁部から体部。9は内外面にナデとヘラミガキが見られる。10は内外面をナデ、外面をヘラケズリで調整する。11は内外面にヘラミガキが施される。12は内外面をナデで整える。13～17は甌である。13は口縁部から頸部で、内外面にナデ、外面にヘラケズリ。14～16は口縁部である。14は内外面にナデ、外面にヘラケズリ。15は内外面にヨコナデが見られ、外面に煤が付着している。16は内外面にナデ。17は底部で、外面にヘラケズリ、内面にヘラナデが施される。18・19はミニチュア土器の壺で、いずれも手づくねにより成形されたと考えられる。18は口縁部から底部で、底面にはヘラケズリが施される。19は口縁部から体部で、口縁部の内外面にヨコナデ、体部にユビオサエが見られる。20・21は瓶。20は口縁部で、

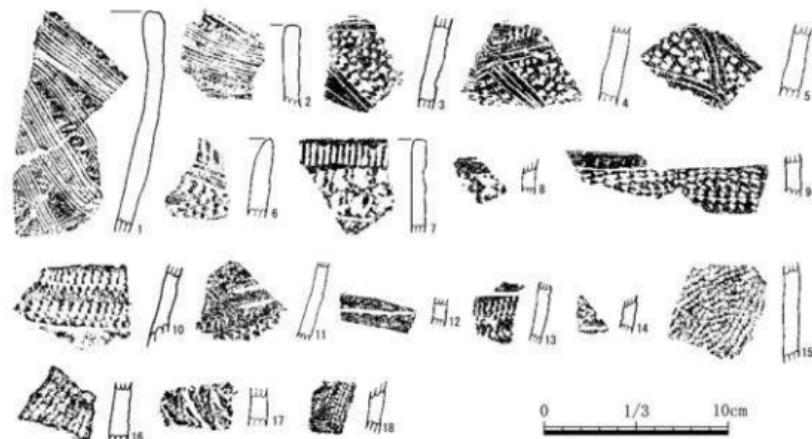


第26図 遺構外出土遺物(1)

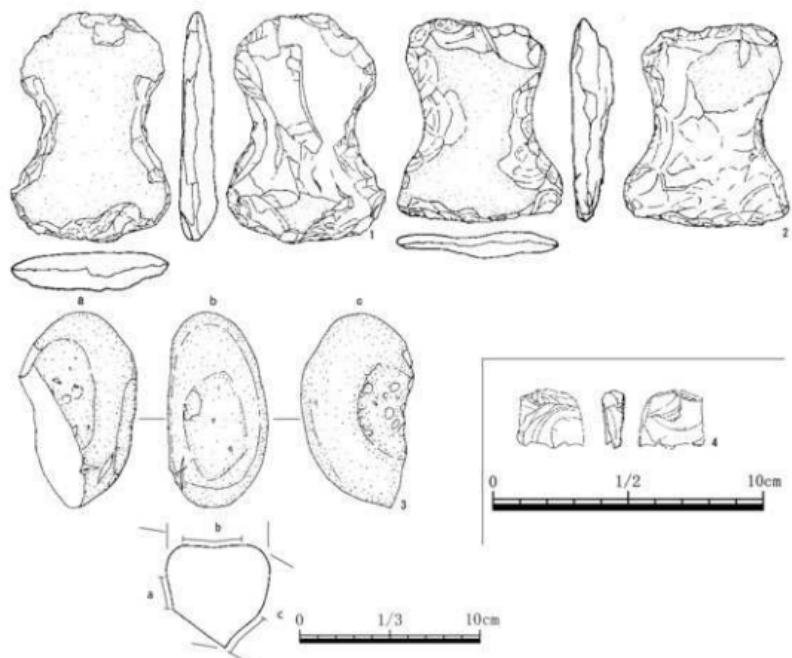
III 発掘調査の成果



第27図 遺構外出土遺物（2）



第28図 遺構外出土遺物（3）



第29図 遺構外出土遺物（4）

III 発掘調査の成果

第1表 権現山遺跡出土遺物観察表(1)

番号	出土地点	種別	面積	部位	口径 (cm)	深さ (cm)	直径 (cm)	胎土	焼成	色調	備考
第23周 1	1号住居	土師器	高环	环部	(18.4)	—	—	石英 斜石 黒雲母	不良	外面: 1.5YR7/6 内面: 7.5YR6/6	外面:ナデ 内面:相 内外面:ナデ 内面:焼成状へラミ ガキ
2	1号住居	土師器	高环	口縁部	(14.0)	—	—	角閃石 輝石	良好	7.5YR7/6	相 外面:ナデ 内面:焼成状へラミ ガキ
3	1号住居	土師器	高环	口縁部	(19.6)	—	—	石英 斜石 黒雲母	普通	外面: 1.5YR7/4 内面: 1.0YR7/3	外面:黄褐色 内面:黄褐色 内外面:ナデ
4	1号住居	土師器	高环	口縁部	(15.4)	—	—	石英 斜石 黒雲母	良好	5YR5/6	明赤褐色 内外面:ナデ 内面:ヘラミガキ
5	1号住居	土師器	高环	口縁部	(18.8)	—	—	長石	良好	外面: 2.5YR5/6 内面: 2.5YR4/6	外面:相 内面:古褐色 内外面:ナデ
6	1号住居	土師器	高环	脚部	—	—	(10.8)	石英 斜石 輝石	不良	5YR5/6 内面: 1.0YR6/4	外面:相 内面: にぶい黒褐色 内外面:ヘラミガキ
7	1号住居	土師器	高环	脚部	—	—	(16.2)	石英 輝石	普通	2.5YR7/4	にぶい相 内外面:ヘラミガキ
8	1号住居	土師器	高环	脚部	—	—	(16.6)	石英 長石	不良	外面: 1.0YR5/6 内面: 1.0YR7/6	外面:相 内面:古褐色 内外面:ナデ 内面:焼成状へラミ ガキ 内面:橘へラケアリ
9	1号住居	土師器	高环	脚端部状 態	—	—	—	石英 斜石 輝石	普通	外面: 1.5YR5/3 内面: 7.5YR6/6	外面:相 内面:橘へラケアリ 内面:ヘラケアリ
10	1号住居	土師器	高环	脚端部	—	—	(14.2)	石英 輝石	良好	7.5YR6/4 内面: 2.5YR6/3	外面:にぶい黒褐色 内面:にぶい相 内外面:ナデ
11	1号住居	土師器	高环	脚端部	—	—	(16.2)	長石 輝石	普通	5YR7/4 内面: 7.5YR6/3	外面:相 内面:にぶい相 内外面:ナデ 内面:ヘラケアリ
12	1号住居	土師器	高环	脚端部	—	—	(28.0)	石英 斜石 輝石	良好	外面: 5YR4/6 内面: 2.5YR4/6	外面:相 内面:古褐色 内外面:ナデ 内面:古褐色
13	1号住居	土師器	高环	脚端部	—	—	(14.0)	石英 斜石 黒雲母	良好	7.5YR6/6	相 内外面:ナデ 内面:ヘラミガキ
14	1号住居	土師器	高环	脚端部	—	—	(14.0)	石英 斜石 黒雲母	良好	7.5YR5/4 内面: 7.5YR6/4	外面:相 内面:にぶい相 内外面:ナデ
15	1号住居	土師器	大型環	口縁部	(15.8)	—	—	石英 斜石 輝石	良好	5YR6/4 内面: 7.5YR7/4	外面:相 内面:にぶい相 内外面:ナデ 内面:ヘラミガキ
16	1号住居	土師器	大型環	脚部	—	—	—	長石 斜石 輝石	良好	1.0YR6/4	にぶい黒褐色 内面:ナデ
17	1号住居	土師器	環	口縁部	(10.8)	—	—	斜石 輝石 黒雲母	良好	7.5YR7/4	にぶい相 内面:焼成状へラミ ガキ
第24周 1	1号住居	土師器	环	—	12.0	5.0	3.2	石英 斜石 黒雲母	良好	5YR4/6	赤褐色 内面:ナデ 内面:焼成状へラミ ガキ
2	1号住居	土師器	环	—	14.1	3.6	3.7	石英 輝石	良好	2.5YR7/3	浅黃褐色 内面:ナデ 内面:橘へラケアリ
3	1号住居	土師器	环	—	13.9	5.2	3.7	石英 輝石	普通	5YR7/4	相 内面:ナデ 内面:ヘラケアリ
4	1号住居	土師器	环	—	14.6	5.6	4.4	長石 斜石 輝石	良好	5YR6/6	相 内面:ナデ 内面:ヘラミガキ 内面:焼成状へラミ ガキ
5	1号住居	土師器	环	—	14.4	6.3	2.9	石英 斜石 輝石	良好	外面: 2.5YR5/8 内面: 2.5YR6/6	外面:相 内面:明赤褐色 内面:明赤褐色 内外面:ナデ 内面:ヘラケアリ
6	1号住居	土師器	环	口縁部	(13.7)	—	—	長石 輝石	良好	7.5YR6/6	相 内外面:ナデ
7	1号住居	土師器	环	口縁部	(10.2)	—	—	長石 輝石	良好	7.5YR6/6	相 内外面:ナデ
8	1号住居	土師器	环端部	口縁部	(9.6)	—	—	石英 斜石 輝石	良好	外面: 7.5YR7/8 内面: 7.5YR7/6	外面:相 内面:黄褐色 内面:相 内外面:ナデ 内面:焼成状へラミ ガキ
9	1号住居	土師器	环	—	13.8	5.6	3.9	石英 斜石 黒雲母	普通	2.5YR5/6	明赤褐色 内面:ナデ 内面:ヘラミガキ
10	1号住居	土師器	环	—	12.2	8.3	3.4	石英 斜石 黒雲母	普通	7.5YR3/1	相 内面:ナデ 内面:ヘラナデ 内面:ユビチテ

栃木県宇都宮市権現山遺跡第7次発掘調査報告

番号	出土地点	種別	面標	部位	口径 (cm)	深さ (cm)	底径 (cm)	地土	焼成	色調	備考
11	1号柱頭	土師器	塊	口縁部～ 底部	(12.0)	—	—	石英 斜長石 輝石	普通	外面： 10VR7/4 内面： 10VR6/4	外面：ナデ 内面：明るい 内面：ナデ
12	1号柱頭	土師器	塊	口縁部～ 底部	(9.9)	—	—	石英 斜長石	普通	外面： 7.5VR5/4 内面： 7.5VR5/6	外面：明るい 内面：明るい 内面：明るい
13	1号柱頭	土師器	塊	口縁部～ 底部	(15.6)	—	—	石英 斜長石 輝石	普通	10VR5/6	黄褐色
14	1号柱頭	土師器	塊	口縁部	(20.4)	—	—	石英 斜長石 輝石	良好	10VR5/4	に赤い黃褐色
15	1号柱頭	土師器	塊	口縁部	(17.0)	—	—	石英 斜長石 輝石	普通	外面： 10VR6/4 内面： 10VR7/4	外面：ナデ 内面：明るい 内面：ナデ
16	1号柱頭	土師器	塊	口縁部	(7.6)	—	—	石英 斜長石	不良	10VR7/3	に赤い黃褐色
17	1号柱頭	土師器	塊	底部	—	—	6.5	粘土	良好	外面： 7.5VR6/4 内面： 7.5VR5/6	外面：ナデ 内面：明るい 内面：ナデ
18	1号柱頭	土師器	塊	底部	—	—	(6.2)	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	外面： 7.5VR6/6 内面： 2.5VR5/3	外面：明るい 内面：ナデ
19	1号柱頭	土師器	塊	底部	—	—	(6.2)	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	外面： 2.5VR5/3 内面： 10VR7/4	外面：ナデ
20	1号柱頭	土師器	塊	底部	—	—	(5.0)	石英 斜長石	不良	10VR4/3	に赤い黃褐色
第25回 1	1号柱頭	土師器	布	口縁部～ 底部	(17.6)	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	普通	10VR7/3	に赤い黃褐色
	2	1号柱頭	土師器	布	口縁部	(21.0)	—	—	石英 斜長石	普通	10VR7/3
3	1号柱頭	土師器	布	口縁部	(15.0)	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	普通	外面： 7.5VR7/6 内面： 10VR7/4	外面：ナデ 内面：明るい
4	1号柱頭	土師器	布	上半部	(18.6)	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	普通	外面： 7.5VR6/6 内面： 7.5VR6/4	外面：明るい 内面：ナデ
5	第1トレンチ	土師器	布	脚下部	—	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	10VR7/4	に赤い黃褐色
第26回 1	造構外	土師器	高环	口縁部	(26.5)	—	—	石英 斜長石	普通	2.5VR6/8	粒
	2	造構外	土師器	高环	口縁部	(14.2)	—	—	輝石	良好	外面： 5VR6/6 内面： 5VR6/8
3	造構外	土師器	高环	口縁部	(16.5)	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	普通	外面： 7.5VR6/4 内面： 7.5VR6/6	外面：ナデ 内面：ナデ
4	造構外	土師器	高环	口縁部	(17.6)	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	外面： 7.5VR7/4 内面： 7.5VR6/6	外面：明るい 内面：ナデ
5	造構外	土師器	高环	口縁部	(17.0)	—	—	黒雲母	良好	10VR6/4 内面： 7.5VR6/4	外面：明るい 内面：ナデ
6	造構外	土師器	高环	口縁部	(15.8)	—	—	石英 斜長石	良好	2.5VR5/6	明るい
7	造構外	土師器	高环	口縁部	(16.2)	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	7.5VR6/6	粒
8	造構外	土師器	高环	颈部	—	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	普通	10VR4/3 内面： 7.5VR4/6	外面：ナデ 内面：明るい
9	造構外	土師器	高环	颈部	—	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	10VR6/4 内面： 10VR5/3	外面：明るい 内面：ナデ
10	造構外	土師器	高环	颈部	—	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	7.5VR7/4	に赤い 外面：ナデ
11	造構外	土師器	高环	颈部	—	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	普通	外面： 5VR5/6 内面： 5VR5/8	外面：明るい 内面：明るい 内面：ナデ
12	造構外	土師器	高环	颈部	—	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	外面： 7.5VR6/6 内面： 10VR7/4	外面：明るい 内面：明るい 内面：ナデ
13	造構外	土師器	高环	颈部	—	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	普通	10VR6/4	に赤い 黄褐色
14	造構外	土師器	高环	颈部	—	—	—	石英 斜長石 斜長石 輝石	良好	10VR6/4	に赤い 黄褐色

III 発掘調査の成果

番号	出土地点	種別	層構	深位	土体 (cm)	高さ (cm)	幅 (cm)	胎土	焼成	色調		備考	
										外表面	内表面		
15	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	—	石英 斜長石 黒雲母	良好	2.5VRS/8	明赤褐	内面：ケズリ	
16	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	—	石英 斜長石 黒雲母	普通	外表面： 2.5VRS/6 内表面： 2.5VRS/6	外表面： 内表面 白化	外表面：ヘラミガキ	
17	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	—	石英 斜長石 黒雲母	不良	SVRS/6	明赤褐	外表面：ヘラミガキ	
18	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	(19.0)	石英 斜長石 黒雲母	良好	SVRS/8	外表面： 内表面： 1.0VRS/4	内表面：ナデ 外表面：ヘラミガキ	
19	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	(16.6)	石英 斜長石 黒雲母	不良	SVRS/8	明赤褐	外表面：ナデ 外表面：ヘラミガキ	
20	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	(15.2)	石英 斜長石 黒雲母	良好	外表面： 2.5VRS/6 内表面： 1.0VRS/6	外表面： 内表面 白化	外表面：ナデ 内表面：ミガキ	
21	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	(14.0)	石英 斜長石 黒雲母	良好	SVRS/8	外表面： 内表面： 1.0VRS/1	外表面：ナデ	
22	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	(13.3)	輝石	普通	SVRS/6	明赤褐	外表面：ナデ後ヘラミ ガキ	
23	追跡外	土師器	高杯	断面柱状部	—	—	(10.8)	石英 斜長石 黒雲母	良好	外表面： 2.5VRS/6 内表面： 2.5VRS/6	外表面： 内表面 白化	外表面：ナデ	
第27周 1	追跡外	土師器	大型皿	底部	—	—	(3.4)	石英 斜長石 黒雲母	不良	1.0VRS/4	に赤い調節	内面：ナデ	
2	追跡外	土師器	壇	口縁部	(10.9)	—	—	石英 斜長石 黒雲母	良好	2.5VRS/6	赤褐	外表面：ヨコナガ後 ヘラミガキ	
3	追跡外	土師器	壇	底部	—	—	—	石英 斜長石	普通	外表面： 2.5VRS/6 内表面： 2.5VRS/6	外表面： 内表面 白化	外表面：ナデ	
4	追跡外	土師器	壇	口縁部	(11.7)	—	—	石英 斜長石	不良	1.0VRS/4	外表面： 内表面： 7.5VRS/6	外表面：ナデ 外表面：ヘラケズリ	
5	追跡外	土師器	壇	口縁部	(12.8)	—	—	石英 黒雲母	良好	1.0VRS/3	に赤い調節	外表面：ナデ 外表面：ヘラケズリ	
6	追跡外	土師器	壇	口縁部	(9.9)	—	—	石英 斜長石 黒雲母	良好	SVRS/6	明赤褐	外表面：ナデ	
7	追跡外	土師器	壇	口縁部	(17.0)	—	—	石英 斜長石 黒雲母	良好	外表面： 1.0VRS/6 内表面： 7.5VRS/6	外表面： 内表面 白化	外表面：ナデ、ヘラミ ガキ	
8	追跡外	土師器	付嘴瓶	口縁部	(12.6)	—	—	石英 斜長石	普通	7.5VRS/4	外表面： 内表面： 1.0VRS/5	外表面： 内表面 に赤い調節	
9	追跡外	土師器	壇	口縁部～ 底部	(12.6)	—	—	石英 斜長石	普通	外表面： 1.0VRS/4 内表面： 1.0VRS/3	外表面： 内表面 に赤い調節	外表面：ナデ、ヘラ ミガキ	
10	追跡外	土師器	壇	口縁部～ 底部	(21.4)	—	—	石英 斜長石 黒雲母	普通	SVRS/6	外表面： 内表面： (1.0VRS/2)	外表面： 内表面 白化	外表面：ナデ 外表面：ヘラケズリ
11	追跡外	土師器	壇	口縁部	(10.4)	—	—	石英 黒雲母	不良	外表面： 7.5VRS/4	外表面： 内表面 白化	外表面：ヘラミガキ	
12	追跡外	土師器	壇	口縁部	(10.2)	—	—	石英 斜長石 黒雲母	良好	1.0VRS/3	に赤い調節	外表面：ナデ	
13	追跡外	土師器	壇	口縁部～ 底部	(23.8)	—	—	石英 斜長石	良好	SVRS/6	棕	外表面：ナデ	
14	追跡外	土師器	壇	口縁部	(15.4)	—	—	石英 斜長石 黒雲母	良好	SVRS/6	内表面： 1.0VRS/6	外表面：ナデ 外表面：ヘラケズリ	
15	追跡外	土師器	壇	口縁部	(14.4)	—	—	石英 斜長石	不良	7.5VRS/6	明褐	外表面：ナデ 外表面：優	
16	追跡外	土師器	壇	口縁部	(12.1)	—	—	石英 斜長石 黒雲母	良好	外表面： 7.5VRS/4	外表面： 内表面 白化	外表面：ナデ	
17	追跡外	土師器	壇	底部	—	—	(7.4)	石英 斜長石 黒雲母	不良	1.0VRS/3	外表面： 内表面： 7.5VRS/6	外表面：ヘラケズリ 外表面：ヘラミガキ	
18	追跡外	ミニチュア土 器	壇	口縁部～ 底部	(8.6)	—	—	石英 斜長石 黒雲母	良好	外表面： 1.0VRS/2	外表面： 内表面： 2.5VRS/2	手づくね 外表面：ヨコナデ 内表面：ヨコサエ	
19	追跡外	ミニチュア土 器	壇	口縁部～ 底部	(7.9)	—	—	石英 斜長石	普通	1.0VRS/2	に赤い調節	手づくね 内表面：ヨコナデ 内表面：ヨコサエ	

栃木県宇都宮市権現山遺跡第7次発掘調査報告

番号	出土地点	種別	埋置	部位	C18 (cm)	標高 (cm)	底径 (cm)	地土	地成	色調	備考
20	遺構内	土師器	集	口縁部	(16.4)	—	—	黒雲母	良好	10VR6/3	に赤い調相
21	遺構内	土師器	集	底部	—	—	(11.2)	石英 正白 雲母	不良	外面： 10V9/5 内面： 7.5VR7/4	に赤い調相 に赤い調相 に赤い調相
22	遺構内	陶文土器	難	體部	—	—	—	長石	良好	外面： 5VR6/1 内面： 7.5VR5/1	外面：灰 内面：灰
第28回 1	遺構内	陶文土器	深鉢	口縁部	—	—	—	長石 輝石	普通	外面： 10V8/5/4 内面： 7.5VR6/4	外面：灰 内面：灰 内面：灰
	遺構内	陶文土器	深鉢	口縁部	—	—	—	石英 輝石	不良	外面： 10V8/5/4 内面： 10VR6/5	外面：灰 内面：灰 内面：灰
2	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 輝石	普通	外面： 2.5VR5/3 内面： 2.5VR6/3	外面：平行 内面：灰 内面：灰
3	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 輝石	普通	外面： 2.5VR5/3 内面： 2.5VR6/3	外面：平行 内面：灰 内面：灰
4	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	輝石	普通	外面： 2.5VR5/3 内面： 10V7/4	外面：灰 内面：灰 内面：灰
5	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 斜長石	普通	外面： 2.5VR5/2 内面： 10VR6/4	外面：灰 内面：灰 内面：灰
6	遺構内	陶文土器	深鉢	口縁部	—	—	—	石英 長石	良好	10VR6/3	に赤い調相
7	遺構内	陶文土器	深鉢	口縁部	—	—	—	黒雲母	良好	7.5VR5/6	暗闇
8	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 輝石	普通	5VR5/6	明る暗
9	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 斜長石 輝石	普通	外面： 2.5VR5/6 内面： 5VR5/6	外面：明る暗 内面：明る暗 内面：明る暗
10	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 正白 雲母 輝石	良好	外面： 2.5VR5/6 内面： 2.5VR5/6	外面：明る暗 内面：明る暗 内面：明る暗
11	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 正長石 斜長石 輝石	良好	5VR5/6	暗
12	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 黒雲母 輝石	普通	5VR5/6 5VR5/6 内面： 7.5VR5/6	外面：無し 内面：無し 内面：無し
13	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 輝石	普通	5VR5/6	明る暗
14	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	斜長石 輝石	良好	5VR5/6 5VR5/6 内面： 5VR5/6	外面：無し 内面：無し 内面：無し
15	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 長石	普通	5VR5/6 7.5VR6/6 内面： 7.5VR7/6	外面：無し 内面：無し 内面：無し
16	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 斜長石 雲母	不良	5VR5/6	暗
17	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英	良好	5VR5/6 5VR6/6 5VR6/6	外面：暗 内面：明る暗 内面：明る暗
18	遺構内	陶文土器	深鉢	側部	—	—	—	石英 斜長石 雲母	良好	10VR6/4	に赤い調相
											内面：明る暗

第2表 権現山遺跡出土遺物観察表(2)

	出土地点	種別	*長さ (cm)	*幅 (cm)	厚さ (cm)	色調	重量 (g)	備考
第29回 1	遺構内	打製石斧	12.7	8.8	2.1	黄：2.5Y 内面：10VR	260.0	分割型。安山岩
2	遺構内	打製石斧	11.3	9.0	2.3	7.5Y7/1	45.0	分割型。安山岩
3	遺構内	磨(擦)石	10.8	6.5	6.5	2.5YR7/3	450.0	滑石片
4	遺構内	鉋	2.2	2.5	0.9	2.5VR2/3	4.08	チャート

III 発掘調査の成果

外面にナデの後ミガキ、ケズリ、内面にナデ。21は底部で、多孔底になると考えられる。22は須恵器であり、縄の腰部と推測され内外面にナデが施される。また、器厚は薄く、内面下半に自然釉が認められる。

(新井 遥・岩 佑哉)

第28図は遺構外出土の縄文土器である。縄文土器は、全体的には縄文時代前期後半、浮島式・興津式土器が含まれる資料群であり、いずれも深鉢の口縁部から胴部破片である。1・2は口縁部破片、波状口縁と判断している。いずれも縄文地紋で、櫛歯状工具による沈線文の単位が5・6条、胎土や器厚が類似しており、同一個体の可能性がある。浮島II・III式と考えられる。3・4・5は胴部破片である。いずれも平行沈線文による区画内に、半截竹管状工具で刺突列を加える。胎土・色調を含んで類似しており、同一個体と考えられる。浮島III式か。6は口縁部に連続する縦位条線を施文した後、平行沈線文で横位に区画、下部に竹管状工具による連続刺突を加えている。7は口縁部、8は胴部破片であり、いずれも縦位条線帯下に竹管状工具による深い刺突文が施され、胎土や色調など類似点が多く、同一個体の可能性がある。7は下部を横位の沈線で区画し、斜位の浅い沈線文が確認できる。興津式とみられる。9は胴部破片、横位沈線による区画に短い押引文と連続刺突文、斜位沈線が施される。10は胴部破片、竹管状工具による連続刺突列が横位で1列（浅い）、3列（深い）を単位として施されており、横位の沈線と無文部分による区画が認められる。11・12は胴部破片である。胎土・色調・横位の沈線の幅・深さともに類似していることから、同一個体と考えられる。11は無文に幅の狭い横位の沈線が2条、下部に半截竹管状工具による連続刺突文が施されており、12は無文に横位の沈線を1条確認できる。13・14は胴部破片で、いずれも横位の沈線区画に竹管状工具による連続する刺突が施される。胎土・色調など類似することから、同一個体の可能性がある。15・16は胴部破片であり、15は単節RL、16は単節LRの斜行縄文が施される。関山II式か。17は胴部破片、表面が摩耗しており、文様が明確ではない。縄文地紋に沈線あるいは波状貝殻文と判断できる。18は胴部破片と考えられる。単節LRの縄文が施される。

第29図は遺構外出土の石器である。1・2は打製石斧である。いずれも安山岩で両側縁中央部に抉りを作出するための加工が表裏から加えられる分銅形、片面は縄面とみられる平滑な部分が多く残存しており、もう一方の面は加工がほぼ全面に及ぶ。1は刃部が弧状を呈し、2はほぼ直線状となる。3は凝灰岩の円礫を利用した敲（磨）石である。縁辺を中心に敲打痕がみられ、三方の磨面にも敲打された痕跡が確認できる。4は剥片、二次加工や使用の痕跡は認められなかった。石材はチャートである。

(清水 香)

IV 火山灰分析の結果

1. 2010年度権現山遺跡火山灰分析

早田 勉（株式会社 火山灰考古学研究所）

1.はじめに

北関東地方に位置する宇都宮市域とその周辺には、日光、赤城、榛名、浅間をはじめとする北関東地方とその周辺に分布する火山のほか、中部地方や中国地方さらには九州地方など遠方に位置する火山から噴出したテフラ（火山碎屑物、いわゆる火山灰）が数多く降灰している。とくに後期更新世以降に降灰したそれらの多くについては、層相や年代さらに岩石記載的な特徴がテフラ・カタログなどに収録されており、遺跡などで調査分析を行い、これら指標テフラを検出することで、地形や地層の形成年代さらには遺物や遺構の年代などに関する研究を実施できるようになっている。

宇都宮市権現山遺跡の2010年度発掘調査でも、層位や年代が不明な土層や遺構が認められたことから、地質調査を実施して土層やテフラの記載を行うとともに、高純度で採取した試料を対象にテフラ検出分析を行って、すでに噴出年代が明らかにされている指標テフラの検出同定を実施し、それとの層位関係から土層や遺構の層位ならびに年代に関する資料を収集することになった。調査分析の対象は、南東調査区東壁（堀）および南東調査区第1トレンチ（SD-1: 1～5・15層、SD-2: 9～13層）の3地点である。

2. 土層の層序

（1）南東調査区東壁（堀）

南東調査区東壁で観察できた堀の覆土は、下位より黄色土ブロック混じり暗灰褐色土（層厚11cm）、色調がやや黒い暗灰褐色土（層厚18cm）、黄色土ブロックを多く含む灰褐色土（層厚6cm）、土器片混じりで黄色土ブロックを多く含む暗灰褐色土（層厚16cm）、暗灰褐色土（層厚7cm）、暗灰褐色土（層厚10cm）、色調がやや黒い暗灰褐色土（層厚10cm）、色調がやや黒い暗灰褐色土（層厚5cm）、黄色がかかった灰色細粒火山灰ブロック混じりで色調がやや黒い暗灰褐色土（層厚3cm）、暗灰褐色土（層厚3cm）、灰色表土（層厚22cm）からなる（第30図）。

（2）道路脇トレンチ（SD-1・SD-2）

道路脇トレンチでは、SD-1の上位にSD-2が構築されていて、両方の覆土断面を観察できた。下位のSD-1の覆土は、下位より黄色土ブロック混じり黒灰褐色土（層厚4cm）、黄色土粒子混じり黒灰褐色土（層厚17cm）、黄色土ブロック混じり灰褐色土（層厚3cm）、黒色土（層厚6cm）。黒褐色土や黄色土のブロックを多く含む黒灰褐色土（層厚26cm）、黄色土粒子に富む灰褐色砂質土（層厚5cm）、黒灰褐色土（層厚20cm）、やや灰色がかかった褐色土（層厚12cm）、やや黒色がかかった暗灰褐色土（層厚16cm）からなる（第31図）。

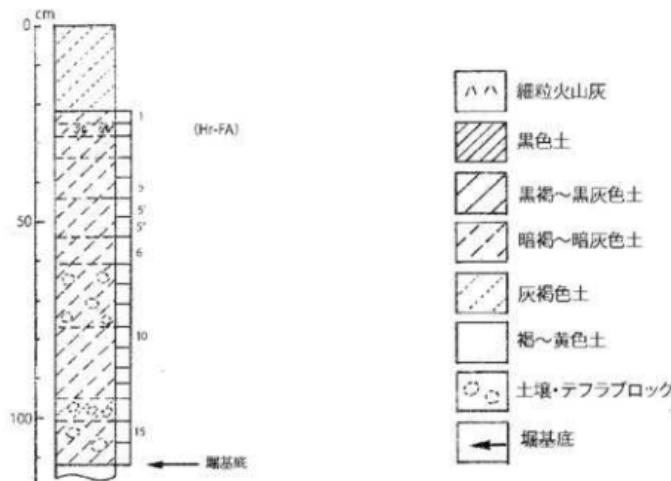
一方、上位のSD-1の覆土は、下位より黄色土粒子を含む黒灰褐色土（層厚10cm）、やや黄色がかかった灰褐色土（層厚3cm）、やや黒色がかかった暗灰褐色土（層厚17cm）、黒灰褐色土（層厚7cm）、暗灰褐色土（層厚10cm）、やや黒色がかかった暗灰褐色土（層厚21cm）からなる。

3. テフラ検出分析

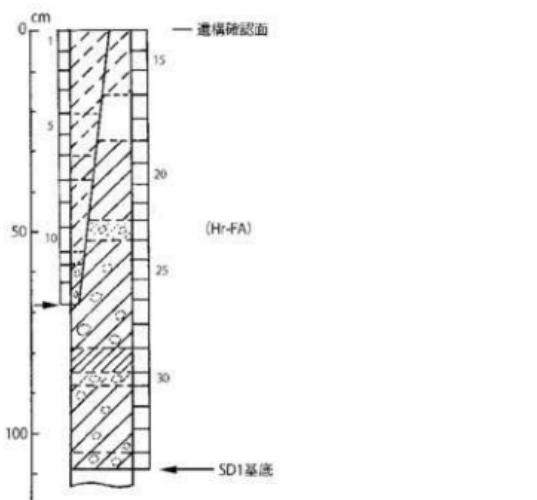
（1）分析試料と分析方法

南東調査区東壁（堀）、道路脇トレンチ（SD-1・SD-2）において、層界にかからないように基本的に5cmごとに設定採取された試料のうち、1点おきを中心とした20点について、テフラ粒子の量や特徴などを定性的に把握するテフラ検出分析を実施して、完新世指標テフラの降灰層準を求めた。分析の手順は次のとおりである。

IV 火山灰分析の結果



第30図 南東調査区堀覆土の土層柱状図



第31図 道路脇トレンチ (SD-1・SD-2) (数字: テフラ分析試料番号)

- 1) 試料8gを秤量。
- 2) 超音波洗浄装置により泥分を除去。
- 3) 恒温乾燥器により80°Cで恒温乾燥。
- 4) 実体顕微鏡下で観察。

(2) 分析結果

テフラ検出分析の結果を第3表に示す。南東調査区東壁(堀)では、試料13をのぞく全試料で、軽石型の火山ガラスを検出できた。そのうち、試料16から試料5にかけては、スポンジ状に比較的良好に発泡した灰白色の軽石型ガラスが少量含まれている。また、試料16にはさほど発泡の良くない白色軽石軽石型ガラスが比較的多く含まれている。その斑晶には角閃石が認められる。

道路脇トレントンチ(SD-1)では、すべての試料にスポンジ状に比較的良好に発泡した灰白色の軽石型ガラスが含まれている。とくに試料34から試料26にかけてやや多い傾向にある。また、試料23より上位では、ほかにさほど発泡の良くない白色軽石軽石型ガラスが認められる。

その上位の道路脇トレントンチ(SD-2)でも、試料13から試料6にかけて、南東調査区東壁(堀)でも検出された灰白色と白色の軽石型ガラスが少量ずつ検出された。最上位の試料1には火山ガラスが多く含まれており、比較的良好に発泡した淡褐色の軽石型ガラスがとくに多い。そのほか、白色の軽石型ガラスも少量認められる。

第3表 テフラ検出分析結果(2010年度)

地点	遺構	試料	軽石・スコリア			火山ガラス
			量	色調	最大径	
南東調査区東壁	堀	2		**	pm (sp)	白
		5		*	pm (sp)	灰白
		6		*	pm (sp)	灰白
		9		*	pm (sp)	灰白
		13				
		14		*	pm (sp) >md	灰白, 灰
		16		*	pm (sp)	灰白
道路脇トレントンチ	SD-2 (1~5・15層)	1	***	pm (sp)	淡褐>白	
		6	*	pm (sp) >md	白, 灰	
		7	*	pm (sp)	灰白, 白	
		10	*	pm (sp)	白	
		11	*	pm (sp)	白	
		13	*	pm (sp)	白, 灰白	
道路脇トレントンチ	SD-1 (9~13層)	15	*	pm (sp)	白, 灰白	
		20	*	pm (sp)	白, 灰白	
		23	*	pm (sp)	白, 灰白	
		26	**	pm (sp)	灰白	
		29	**	pm (sp)	灰白	
		30	**	pm (sp)	灰白	
		34	**	pm (sp)	灰白	

****: とくに多い。***: 多い。**: 中程度。*: 少ない。最大径の単位: mm.

bw: バブル型。md: 中間型。pm: 軽石型。

4. 考察—指標テフラとの同定と遺構の層位について

南東調査区東壁(堀)と道路脇トレントンチ(SD-1・SD-2)におけるテフラ検出分析では、おもに3種類の軽石型ガラスを検出できた。そのうち、南東調査区東壁(堀)および道路脇トレントンチのSD-1の最下部の試料で認められ、3種類の軽石型ガラスの中で最下位にある灰白色のスポンジ状軽石型ガラスは、岩相から3世紀後半に浅間火山から噴出した浅間C軽石(As-C, 荒牧, 1968, 新井, 1979, 坂口,

2010) に由来すると考えられる。

また、中位の白色の軽石型ガラスは、岩相やテフラの分布などから 6 世紀初頭に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳渋川テフラ (Hr-FA, 新井, 1979, 坂口, 1986, 早田, 1989, 町田・新井, 1992, 2003) に由来する可能性が高い。また、6 世紀中葉に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳伊香保テフラ (Hr-FP, 新井, 1962, 坂口, 1986, 早田, 1989, 町田・新井, 1992, 2003) に由来する可能性も完全に否定はできない。ただし、北東第 2 調査区の 2 号溝の覆土中に Hr-FA の可能性が高いテフラ層がみつかったことから(別報)、このテフラ粒子に Hr-FA に由来するものが含まれていることはほぼ確実である。したがって、南東調査区東壁(堀)では試料 2 付近、また道路脇トレントン(SD-1・SD-2)では試料 23 付近に Hr-FA の降灰層準のある可能性が考えられる。

さらに、道路脇トレントン SD-2 覆土の試料 1 に多く含まれることから、最上位にあると考えられる淡褐色軽石型ガラスは、岩相から 1108(天仁元)年に浅間火山から噴出した浅間 B テフラ (As-B, 荒牧, 1968, 新井, 1979) に由来すると考えられる。

それらの産状から、南東調査区東壁で断面が認められる堀は、自然あるいは人為による作用で堆積物が流失あるいは除去されていないかぎり、As-C より上位にあると推定される。試料 2 に Hr-FA (または Hr-FP) が濃集することと、Hr-FA と Hr-FP の識別は現在のところ難しいものの、柄木ほか茨城や福島各県域における検出状況から Hr-FA が本遺跡周辺に降灰したことかほぼ確実であることから、その層位は少なくとも Hr-FA より下位にあると考えられる。道路脇トレントンの SD-1 についても、同じように自然あるいは人為による作用で堆積物が流失あるいは除去されていないかぎり、As-C より上位で Hr-FA より下位と考えられる。さらに、SD-2 の層位は、Hr-FA より上位で、As-B より下位と推定される。

なお、わが国では、テフラ同定精度の向上のために、火山ガラスや鉱物の屈折率測定を実施することが多いことから、本遺跡でも今後テフラ粒子の屈折率特性の把握の実施が期待される。

5.まとめ

宇都宮市権現山遺跡において、地質調査とテフラ検出分析を実施した。その結果、浅間 C 軽石 (As-C, 3 世紀後半)、榛名二ツ岳渋川テフラ (Hr-FA, 6 世紀初頭)、浅間 B テフラ (As-B, 1108 年) に由来する可能性が高い軽石型火山ガラスを検出できた。南東調査区東壁で断面が認められる堀および道路脇トレントンの SD-1 は As-C と Hr-FA の間、また道路脇トレントンの SD-2 は Hr-FA と As-B の間に層位があると考えられる。

文献

- 新井房夫 (1962) 関東盆地北西部地域の第四紀編年. 群馬大学紀要自然科学編, 10, p.1-79.
- 新井房夫 (1979) 関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層. 考古学ジャーナル, no.53, p.41-52.
- 荒牧重雄 (1968) 浅間火山の地質. 地団研専報, no.14, p.1-45.
- 町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス. 東京大学出版会, 276p.
- 町田 洋・新井房夫 (2003) 新編火山灰アトラス. 東京大学出版会, 336p.
- 坂口 一 (1986) 榛名二ツ岳起源 FA+FP 層下の土師器と須恵器. 群馬県教育委員会編「荒砥北原遺跡・今井神社古墳群・荒砥青柳遺跡」, p.103-119.
- 坂口 一 (2010) 高崎市・中居町一丁目遺跡周辺集落の動向—中居町一丁目遺跡 H22 の水田耕作地と周辺集落との関係—. 群馬県埋蔵文化財調査事業団編「中居町一丁目遺跡 3」, p.17-22.
- 早田 勉 (1989) 6 世紀における榛名火山の 2 回の噴火とその災害. 第四紀研究, 27, p.297-312.

2. 2011年度権現山遺跡火山灰分析

早田 勉（株式会社 火山灰考古学研究所）

1. はじめに

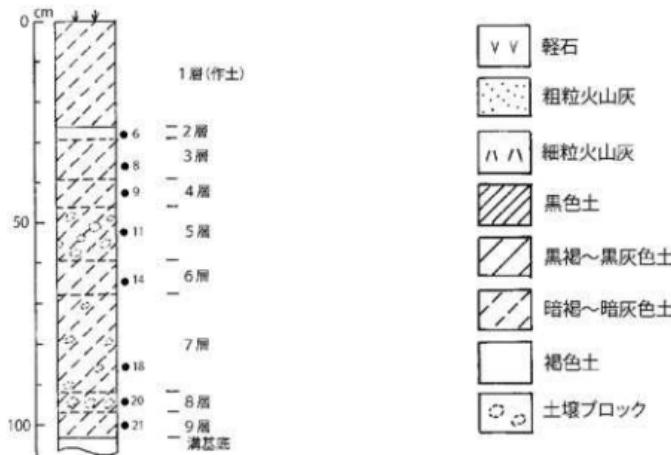
北関東地方に位置する宇都宮市域とその周辺には、日光、赤城、棲名、浅間をはじめとする北関東地方とその周辺に分布する火山のほか、中部地方や中国地方さらには九州地方など遠方に位置する火山から噴出したテフラ（火山碎屑物、いわゆる火山灰）が数多く降灰している。とくに後期更新世以降に降灰したそれらの多くについては、層相や年代さらに岩石記載的な特徴がテフラ・カタログなどに収録されており、遺跡などで調査分析を行い、これら指標テフラを検出することで、地形や地層の形成年代さらには遺物や遺構の年代などに関する研究を実施できるようになっている。

宇都宮市権現山遺跡の2011年度発掘調査でも、層位や年代が不明な土層や遺構などが認められたことから、地質調査を実施して土層やテフラの記載を行うとともに、高純度で採取した試料を対象にテフラ検出分析を行って、すでに噴出年代が明らかにされている指標テフラの検出同定を行い、それとの層位関係から土層や遺構の層位ならびに年代に関する資料を収集することになった。調査分析の対象は、西第1調査区第1トレンチの1号溝および北東第2調査区第3トレンチの2号溝の2地点である。

2. 土層の層序

(1) 西第1調査区第1トレンチ1号溝

西第1調査区1号溝第1トレンチで検出された溝状遺構の覆土は、下位より暗灰褐色土（層厚6cm, 9層）、黄色土ブロックに富む暗褐色土（層厚5cm, 8層）、黄褐色土ブロック混じり暗灰褐色土（層厚24cm, 7層）、やや色調が黒い暗灰褐色土（層厚9cm, 6層）、黄色土ブロックを少し含み色調がやや黒い暗灰褐色土（層厚13cm, 5層）、やや色調が黒い暗褐色土（層厚7cm, 4層）、暗褐色土（層厚10cm, 3層）、やや色調が暗い褐色土（層厚3cm, 2層）、暗灰色作土（層厚26cm, 1層）からなる（第32図）。

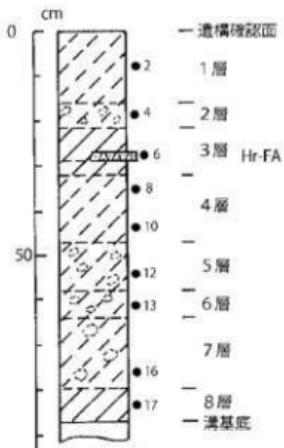


第32図 西第1調査区1号溝第1トレンチ覆土の土層柱状図
(●: テフラ分析試料の層位。テフラ分析試料番号)

(2) 北東第2調査区第3トレンチ2号溝

北東第2調査区第3トレンチ2号溝の覆土は、下位より黄色土粒子混じり黒褐色土（層厚7cm, 8層）、黄色土ブロック混じりで色調がやや黒い暗褐色土（層厚16cm, 7層）、黄色土粒子を多く含み色調がやや黒い暗褐色土（層厚6cm, 6層）、黄色土粒子を多く含む暗褐色土（層厚11cm, 5層）、色調がやや黒い暗褐色土（層厚15cm, 4層）、やや褐色土がかった黒色土（層厚3cm）、白色軽石混じり黄灰色砂質細粒火山灰層（層厚2cm、軽石の最大径2mm）、やや褐色がかった黒褐色土（層厚5cm、以上3層）、黄色土粒子を多く含む暗褐色土（層厚6cm, 2層）、暗褐色土（層厚16cm, 1層）からなる（第33図）。

白色軽石混じり黄灰色砂質細粒火山灰層は、保存状態がとくに良い地点では、下位より黄灰色細粒火山灰層（層厚0.3cm）、白色細粒軽石混じり褐色粗粒火山灰層（層厚0.4cm、軽石の最大径3mm）、黄灰色細粒火山灰層（層厚0.5cm）からなる。



第33図 北東第2調査区2号溝第3トレンチ覆土の土層柱状図
(●: テフラ分析試料の層位。テフラ分析試料番号)

3. テフラ検出分析

(1) 分析試料と分析方法

西第1調査区第1トレンチの1号溝および北東第2調査区第3トレンチの2号溝において、層界にかかるないように基本的に5cmごとに設定採取された試料のうち17点を対象に、テフラ粒子の量や特徴などを定性的に把握するテフラ検出分析を実施して指標テフラの降灰層準を求めた。分析の手順は次のとおりである。

- 1) 試料8gを秤量。
- 2) 超音波洗浄装置により泥分を除去。
- 3) 恒温乾燥器により80°Cで恒温乾燥。
- 4) 実体顕微鏡下で観察。

(2) 分析結果

テフラ検出分析の結果を第4表に示す。いずれの試料からもテフラ粒子を検出することができた。西第1調査区第1トレンチ1号溝では、試料8をのぞくいずれからも淡灰色や淡褐色のスponジ状軽石

型ガラスを比較的多く検出できた。試料 14 にはこのタイプの火山ガラスがより多く含まれている。このタイプの火山ガラスが付着した重鉱物には、斜方輝石や単斜輝石が認められる。また、試料 21、試料 20、試料 18、試料 8 では、白色のスポンジ状軽石型ガラスが少量ずつ認められる。このタイプの火山ガラスが付着した重鉱物には、斜方輝石や角閃石が認められる。

北東第2調査区第3トレンチ2号溝では、試料 6（白色軽石混じり黄灰色砂質細粒火山灰層）に、スポンジ状に比較的良好あるいはさほど発泡の良くない白色軽石（最大径 2.7mm）と、それらの細粒物である白色のスポンジ状軽石型ガラス、また灰色のスポンジ状軽石型ガラスが多く含まれている。軽石の斑晶には、斜方輝石や角閃石が認められる。このタイプの火山ガラスは、試料 6 より上位で比較的多く検出される。なお、白色の軽石型ガラスは下位の試料 16 でも少量認められるものの、それは纖維束状に発泡している。

この北東第2調査区第3トレンチ2号溝では、ほかに試料 6（白色軽石混じり黄灰色砂質細粒火山灰層）をのぞくいずれにも、灰白色のスポンジ状軽石型ガラスが少量ずつ含まれている。この火山ガラスが付着した重鉱物には、斜方輝石や単斜輝石が認められる。

第4表 テフラ検出分析結果（2011年度）

地点	遺構	試料	軽石・スコリア			火山ガラス		
			量	色調	最大径	量	形態	色調
西第1調査区第1トレンチ	1号溝	6				**	pm (sp)	淡灰, 淡褐
		8				*	pm (sp)	白
		9				**	pm (sp)	淡灰, 淡褐
		11				**	pm (sp)	淡灰, 淡褐
		14				***	pm (sp)	淡灰, 淡褐
		18				**	pm (sp)	淡灰, 淡褐>白
		20				**	pm (sp)	淡灰, 淡褐>白
		21				**	pm (sp)	淡灰, 淡褐>白
北東第2調査区第3トレンチ	2号溝	2				**	pm (sp)	灰白, 白
		4				**	pm (sp)	灰白, 白
		6	**	白	2.7	***	pm (sp)	白, 灰
		8				*	pm (sp)	灰白
		10				**	pm (sp)	灰白
		12				*	pm (sp)	灰白
		13				*	pm (sp)	灰白
		16				*	pm (sp, fb)	灰白>白
		17				*	pm (sp)	灰白

****：とくに多い、 ***：多い、 **：中程度、 *：少ない、 最大径の単位：mm.

bw : バブル型, md : 中間型, pm : 軽石型, sp : スポンジ状, fb : 繊維束状.

4. 考察—指標テフラとの同定と遺構の層位について

テフラ検出分析の結果、4種類のテフラ粒子を認めることができた。そのうち、灰白色軽石型ガラスは、火山ガラスの色調、発泡形態、斜方輝石と単斜輝石を伴うこと、そして後述するテフラとの層位関係などから、3世紀後半に浅間火山から噴出した浅間C軽石(As-C, 荒牧, 1968, 新井, 1979, 坂口, 2010)に由来すると考えられる。

スポンジ状に発泡した白色の軽石や軽石型ガラスは、その色調、発泡形態、斜方輝石や角閃石を伴うことから、6世紀初頭に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳渡川テフラ(Hr-FA, 新井, 1979, 坂口, 1986, 早田, 1989, 町田・新井, 1992, 2003)または6世紀中葉に榛名火山から噴出した榛名二ツ

岳伊香保テフラ (Hr-FP, 新井, 1962, 坂口, 1986, 早田, 1989, 町田・新井, 1992, 2003) に由来する可能性が考えられる。この軽石は、北東第2調査区第3トレンチの2号溝で試料6が採取された3層中の白色軽石混じり黄灰色砂質細粒火山灰層に多く含まれていることから、このテフラ層が起源と考えられる。このテフラ層には、ほかに発泡が良くない灰色のスponジ状軽石型ガラスも認められる。従来知られている後者の基底部 (早田, 1989) のほかに、最近前者にも灰色の軽石が含まれていることが判明し、しかも前者の軽石が粗粒で遠方にも堆積している可能性が高いことがわかったこと (火山灰考古学研究所) から、前者の可能性がより高いように思われる。

その上位にある淡灰色や淡褐色のスponジ状軽石型ガラスで特徴づけられるテフラは、層位、色調、発泡形態、斜方輝石や單斜輝石をともなうことなどから、1108 (天仁元) 年に浅間火山から噴出した浅間Bテフラ (As-B, 荒牧, 1968, 新井, 1979) と考えられる。なお、北東第2調査区第3トレンチ2号溝の試料16でわずかながら認められた白色の纖維束状軽石型ガラスに関しては、岩相から約1.5 ~ 1.65万年前に浅間火山から噴出した浅間板鼻黄色軽石 (As-YP, 新井, 1962, 町田・新井, 1992, 2003) に由来すると思われる。

溝状遺構の構築時のいわゆる旧地表面が不明なことから、遺構の上下のテフラ層から遺構の層位を求ることはできないが、自然あるいは人為による作用で堆積物が流失あるいは除去されていないとすれば、西第1調査区第1トレンチ1号溝はAs-Bより上位、また北東第2調査区第3トレンチ2号溝はAs-Cより上位でHr-FAより下位にあると推定される。

なお、わが国では、テフラ同定精度の向上のために、火山ガラスや鉱物の屈折率測定を実施することが多いことから、本遺跡でも今後テフラ粒子の屈折率特性の把握の実施が期待される。

5.まとめ

宇都宮市権現山遺跡において地質調査を行うとともに、西第1調査区第1トレンチの1号溝および北東第2調査区第3トレンチの2号溝の覆土を対象にテフラ検出分析を実施した。その結果、北東第2調査区第3トレンチの2号溝の覆土中に榛名二ツ岳浅川テフラ (Hr-FA, 6世紀初頭) と思われるテフラの堆積層を認めることができた。ほかに、浅間C軽石 (As-C, 3世紀後半) や浅間Bテフラ (As-B, 1108年) などに由来する可能性が高い軽石型火山ガラスなどを検出できた。その結果、西第1調査区第1トレンチの1号溝はAs-Bより上位、北東第2調査区第3トレンチの2号溝はAs-Cより上位でHr-FAより下位の遺構と推定される。

文献

- 新井房夫 (1962) 関東盆地北西部地域の第四紀編年. 群馬大学紀要自然科学編, 10, p.1-79.
- 新井房夫 (1979) 関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層. 考古学ジャーナル, no.53, p.41-52.
- 荒牧重雄 (1968) 浅間火山の地質. 地団研専報, no.14, p.1-45.
- 町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス. 東京大学出版会, 276p.
- 町田 洋・新井房夫 (2003) 新編火山灰アトラス. 東京大学出版会, 336p.
- 坂口 一 (1986) 榛名二ツ岳起源 FA+FP層下の土師器と須恵器. 群馬県教育委員会編「荒砥北原遺跡・今井神社古墳群・荒砥青柳遺跡」, p.103-119.
- 坂口 一 (2010) 高崎市・中居町一丁目遺跡周辺集落の動向—中居町一丁目遺跡H22の水田耕作地と周辺集落との関係—. 群馬県埋蔵文化財調査事業団編「中居町一丁目遺跡3」, p.17-22.
- 早田 勉 (1989) 6世紀における榛名火山の2回の噴火とその災害. 第四紀研究, 27, p.297-312.

3. 2018年度権現山遺跡火山灰分析

早田 勉（株式会社 火山灰考古学研究所）

1.はじめに

関東地方北西部の前橋市域とその周辺には、赤城、榛名、浅間など北関東地方のほか、中部地方、中国地方、九州地方などの火山に由来するテフラ（tephra、いわゆる火山灰）が分布している。それらの中には、すでに年代や岩石記載の特徴が明らかにされているものがあり、それらとの層位関係を把握することで、地形や地層の形成年代のみならず、遺構や遺物包含層の年代などについても明らかにできるようになっている。この火山灰編年学は、わが国の第四紀研究を特徴づける方法になっている。

栃木県宇都宮市権現山遺跡の2018年度発掘調査でも、テフラの可能性が高い堆積物が検出されたことから、発掘調査担当者により採取された試料を対象にテフラ検出分析を行ってその由来を明らかにした。

2. テフラ検出分析

（1）分析試料と分析方法

テフラ検出分析の対象試料は、1号住居と第1トレンチで採取された2試料である。前者については、土壌部と黄色細粒物とに分けて分析を行った。後者は、肉眼で火山灰のように見えるものである。テフラ検出分析の手順は次のとおりである。

- 1) 試料を8gずつ秤量。
- 2) 超音波洗浄装置により泥分を除去。
- 3) 恒温乾燥器により80°Cで恒温乾燥。
- 4) 実体顕微鏡下でテフラ粒子の量や特徴を把握。

（2）分析結果

テフラ検出分析結果を第5表に示す。

第5表 テフラ検出分析結果（2018年度）

地点	試料	軽石・スコリア			火山ガラス		重鉱物
		量	色調	最大径	量	形態	
1号住居	土壌	**			pm(sp)	白	am, opx
	黄色細粒物	(*)			pm(fb)	無色透明	oxp, cpx, (am)
第1トレンチ	火山灰	**			pm(sp)	白	am, opx

****:とくに多い、***:多い、**:中程度、*:少ない、bw:バブル型、md:中間型、pm:軽石型、sc:スコリア型、sp:スポンジ状、fb:楕円形状。

重鉱物は不透明鉱物をのぞく。al: カンラン石、oxp: 鉄方輝石、cpx: 単斜輝石、am: 角閃石、bi: 黒雲母、()は量が少ないと示す。

1号住居の試料の土壌部には、白色のスポンジ状軽石型ガラスが比較的多く含まれている。また、不透明鉱物以外の重鉱物には、角閃石や斜方輝石が認められる。角閃石の中には、白色のスポンジ状軽石型ガラスが付着したものもある。一方、黄色細粒物には、無色透明の纖維束状軽石型ガラスがごくわずかに含まれる程度で、河川に由来する円磨された細礫（最大径83mm）や砂などの粒子が多く含まれている。また、不透明鉱物以外の重鉱物には、斜方輝石や單斜輝石のほかに、少量の角閃石が認められる。

第1トレンチの火山灰試料には、白色のスポンジ状軽石型ガラスが比較的多く含まれている。また、不透明鉱物以外の重鉱物には、角閃石や斜方輝石が認められる。角閃石の中には、白色のスポンジ状軽石型ガラスが付着したものもある。

3. 考察

1号住居の試料の土壤部に含まれる、白色のスポンジ状軽石型ガラスは、同試料に角閃石や斜方輝石が比較的多く含まれていることも合わせると、6世紀初頭に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳渋川テフラ（Hr-FA、新井、1979、坂口、1986、早田、1989、町田・新井、1992、2003、2011）、あるいは6世紀中頃に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳伊香保テフラ（Hr-FP、新井、1962、1979、坂口、1986、早田、1989、町田・新井、1992、2003、2011）に由来すると考えられる。それぞれのテフラの分布と本遺跡の位置との関係からは、前者の可能性がより高い。第1トレンチの試料が採取された細粒火山灰層は、層相を合わせると、Hr-FAの可能性が高いと考えられる。

なお、当初テフラの可能性が考えられたらしい1号住居の黄色細粒物は、河川性堆積物に由来すると考えられる。

4.まとめ

宇都宮市権現山遺跡の発掘調査の際に採取された2点の試料について、テフラ分析（テフラ検出分析）を実施した。その結果、第1トレンチの試料が採取された細粒火山灰層は榛名二ツ岳渋川テフラ（Hr-HA、6世紀初頭）の可能性が高いことが明らかになった。また、1号住居の試料の土壤部にもHr-FAが含まれていると考えられる。

文献

- 新井房夫（1962）関東盆地北西部地域の第四紀編年。群馬大学紀要自然科学編、10, p.1-79.
 新井房夫（1979）関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層。考古学ジャーナル、no.53, p.41-52.
 荒牧重雄（1968）浅間火山の地質。地団研専報、no.14, p.1-45.
 町田 洋・新井房夫（1992）「火山灰アトラス－日本列島とその周辺」、東京大学出版会、276p.
 町田 洋・新井房夫（2003）「新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺」、東京大学出版会、336p.
 町田 洋・新井房夫（2011）「新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺（第2刷）」、東京大学出版会、336p.
 坂口 一（1986）榛名二ツ岳起源 FA・FP 層下の土師器と須恵器。群馬県教育委員会編「荒砥北原遺跡・今井 神社古墳群・荒砥青柳遺跡」、p.103-119.
 早田 勉（1989）6世紀における榛名火山の2回の噴火とその災害。第四紀研究、27, p.297-312.

V 2018年度権現山遺跡の微化石分析

森 将志・野口真利江（パレオ・ラボ）

1.はじめに

栃木県宇都宮市に所在する権現山遺跡 2018 年度発掘調査（古墳時代中期）では、堀が検出されている。この堀の最下層から、古環境の情報を引き出すために堆積物試料が採取された。以下では、試料について行った珪藻分析や花粉分析、プランクトン・オパール分析の結果を示し、堀の堆積環境や遺跡周辺の古植生について検討した。

2. 試料と方法

分析試料は、東居館の堀の最下層から採取された堆積物 1 点である（第 6 表）。この試料について、以下の処理を施し、分析を行った。

第6表 堆積物の特徴

分析No.	遺跡	遺構	層位	時代	堆積物の特徴
1	権現山遺跡第7次調査	堀	最下層	古墳時代中期	黒褐色土 (5YR 3/1)

2-1. 硅藻分析

湿潤重量約 1.0g を取り出し、秤量した後ビーカーに移して 30% 過酸化水素水を加え、加熱・反応させ、有機物の分解と粒子の分散を行った。反応終了後、水を加え 1 時間程してから上澄み液を除去し、細粒のコロイドを捨てる。この作業を 20 回ほど繰り返した。懸濁残渣を遠心管に回収し、マイクロビペットで適量取り、カバーガラスに滴下し、乾燥させた。乾燥後は、マウントメディアで封入し、プレパラートを作製した。

作製したプレパラートを顕微鏡下 600 ~ 1000 倍で観察し、珪藻化石 200 個体以上について同定・計数した。珪藻殻は、完形と非完形（原則として半分程度残っている殻）に分けて計数し、完形殻の出現率として示した。さらに、試料の処理重量とプレパラート上の計数面積から堆積物 1g 当たりの殻数を計算した。また、保存状態の良好な珪藻化石を選び、写真を第 36 図に載せた。

なお、珪藻化石の環境指標種群は、主に小杉（1988）および安藤（1990）が設定し、千葉・澤井（2014）により再検討された環境指標種群に基づいた。環境指標種群以外の淡水種の珪藻種は広布種(W)として、その他の種はまとめて不明種(?)として扱った。また、破片のため属レベルの同定にとどめた分類群は、その種群を不明(?)として扱った。以下に、安藤（1990）が設定した淡水域における環境指標種群の概要を示す。

〔上流性河川指標種群 (J)〕：河川上流部の渓谷部に集中して出現する種群である。これらは、殻面全体で岩にぴったりと張り付いて生育しているため、流れによってはぎ取られてしまうことがない。

〔中～下流性河川指標種群 (K)〕：河川の中～下流部、すなわち河川沿いで河成段丘、扇状地および自然堤防、後背湿地といった地形が見られる部分に集中して出現する種群である。これらの種には、柄またはさやで基物に付着し、体を水中に伸ばして生活する種が多い。

〔最下流性河川指標種群 (L)〕：最下流部の三角州の部分に集中して出現する種群である。これらの種には、水中を浮遊しながら生育している種が多い。これは、河川が三角州地帯に入ると流速が遅くなり、浮遊生の種でも生育できるようになるためである。

〔湖沼浮遊生指標種群 (M)〕：水深が約 1.5m 以上で、岸では水生植物が見られるが、水底には植物が生育していない湖沼に出現する種群である。

〔湖沼沼沢湿地指標種群 (N)〕：湖沼における浮遊生種としても、沼沢湿地における付着生種としても

優勢な出現が見られ、湖沼・沼沢湿地の環境を指標する可能性が大きい種群である。

[沼沢湿地付着生指標種群 (O)]：水深1m内外で、一面に植物が繁殖している所および湿地において、付着の状態で優勢な出現が見られる種群である。

[高層湿原指標種群 (P)]：尾瀬ヶ原湿原や霧ヶ峰湿原などのように、ミズゴケを中心とした植物群落および泥炭層の発達が見られる場所に出現する種群である。

[陸域指標種群 (Q)]：上述の水域に対して、陸域を生息地として生活している種群である（陸生珪藻と呼ばれている）。

[陸生珪藻A群 (Qa)]：耐乾性の強い特定のグループである。

[陸生珪藻B群 (Qb)]：A群に随伴し、湿った環境や水中にも生育する種群である。

2-2. 花粉分析

試料（湿重量約3g）を遠沈管にとり、10%水酸化カリウム溶液を加え、10分間湯煎する。水洗後、46%フッ化水素酸溶液を加え、1時間放置する。水洗後、比重分離（比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離）を行い、浮遊物を回収し、水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続いてアセトトリシス処理（無水酢酸9：濃硫酸1の割合の混酸を加え20分間湯煎）を行う。水洗後、残渣にグリセリンを滴下し、保存用とする。検鏡は、この残渣より適宜プレパラートを作製して行った。プレパラートは全面を検鏡し、その間に現れる花粉・胞子を全て数えた。

2-3. プラント・オパール分析

秤量した試料を乾燥後、再び秤量する（絶対乾燥重量測定）。別に試料約1g（秤量）をトルビーカーにとり、約0.02gのガラスピーブ（直徑約0.04mm）を加える。これに30%の過酸化水素水を約20～30cc加え、脱有機物処理を行う。処理後、水を加え、超音波洗浄機による試料の分散後、沈降法により0.01mm以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作製し、検鏡した。同定および計数は、機動細胞珪酸体に由来するプラント・オパールについて、ガラスピーブが300個に達するまで行った。また、植物珪酸体の写真を撮り、第37図に載せた。

3. 結果

3-1. 珪藻分析

堆積物から検出された珪藻化石は、淡水種が42分類群24属29種1変種であった（第7表）。

これらの珪藻化石は、淡水域における8環境指標種群 (J, K, M, N, O, P, Qa, Qb) に分類された（第34表）。

以下では、試料における珪藻化石の特徴とその堆積環境について述べる。

堆積物1g中の珪藻殻数は 3.1×104 個、完形殻の出現率は64.9%である。淡水種のみが検出された。堆積物中の珪藻殻数は少ない。環境指標種群では、陸生珪藻 (Qa, Qb) が多く、湖沼浮遊生指標種群 (M)、湖沼沼澤地指標種群 (N)、沼澤湿地付着生指標種群 (O)、高層湿原指標種群 (P) と、上流性河川指標種群 (J)、中～下流性河川指標種群 (K) などの河川指標種群をわずかに伴う。

環境指標種群の特徴から、上流から中～下流性河川環境や湖沼沼澤地環境を伴うジメジメとした陸域環境が推定される。

3-2. 花粉分析

検鏡を行った結果、十分な量の花粉化石が得られなかった。検出されたのは、樹木花粉ではハンノキ属、草本花粉ではセリ科とヨモギ属、キク亜科である。産出花粉・シダ植物胞子の一覧を第8表に示す。なお、十分な量の花粉化石が得られていないため、分布図は示していない。

第7表 堆積中の珪藻化石算出表

No.	分類群	種群	I
1	Achnanthes	spp.	6
2	Achnanthidium	convergens	3
3	A.	minutissimum	1
4	Amphora	spp.	2
5	Autacoseira	italica	7
6	Caloneis	aerophila	1
7	C.	spp.	4
8	Cocconeis	placentula	2
9	Cymbella	gracilis	7
10	C.	mesiana	1
11	C.	norvegica	15
12	C.	turgidula	2
13	C.	spp.	7
14	Diadesmis	convervacea	1
15	Epithemia	turgida	1
16	Eunotia	spp.	5
17	Fragilaria	brevistriata	1
18	F.	vaucheriae	1
19	F.	spp.	2
20	Gomphonema	parvulum	17
21	G.	spp.	6
22	Hantzschia	armophoxys	3
23	Luticola	mutica	7
24	Melosira	varians	2
25	Navicula	spp.	7
26	Nedium	alpinum	3
27	N.	ampliatum	2
28	Nitzschia	spp.	13
29	Pinnularia	borealis	2
30	P.	gibba	3
31	P.	subcapitata	11
32	P.	subcapitata var. elongata	3
33	P.	viridis	1
34	P.	spp.	18
35	Planothidium	lanceolatum	1
36	Rhopalodia	gibba	2
37	Stauroneis	anceps	8
38	S.	phaenicerteron	1
39	S.	smithii	1
40	S.	spp.	1
41	Surirella	spp.	1
42	Tabellaria	fenebrata	1
43	Unknown	spp.	19
	上流性河川	J	3
	中～下流性河川	K	6
	湖沼浮遊生	M	7
	湖沼沼澤地	N	1
	沼澤地付着生	O	6
	高層湿原	P	5
	陸生A群	Qa	16
	陸生B群	Qb	13
	広布種	W	54
	決して不定・不明種	?	72
	その他の不明種	?	19
	淡水種	183	
	合計	202	
	完形殻の出現率(%)	64.9	
	堆積物 1g 中の殻数(個)	3.1E+04	

第8表 産出花粉胞子一覧表

学名	和名
Artemisia	ハシキ属
草本	
Apiaceae	セリ科
Artemisia	ヨモギ属
Tulipiferae	キク属
シダ植物	
Asplenium type ssp.	リュウジイチバ
Arborescent pollen	樹木花粉
Nonarborescent pollen	草本花粉
Sporangia	シダ植物孢子
Total pollen & Spores	花粉・孢子

3-3. プラント・オパール分析

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスビーズ個数の比率から試料 1g 当りの各プラント・オパール個数を求める(第9表)、分布図に示した(第35図)。

検鏡の結果、イネ科機動細胞珪酸体とネザサ節型機動細胞珪酸体、ササ属機動細胞珪酸体、他のタケア科機動細胞珪酸体、ヨシ属機動細胞珪酸体、シバ属機動細胞珪酸体、キビ族機動細胞珪酸体、ウシクサ族機動細胞珪酸体で、ネザサ節型機動細胞珪酸体は 155,000 個/g、キビ族機動細胞珪酸体は 324,800 個/g、ウシクサ族機動細胞珪酸体は 250,600 個/g である。

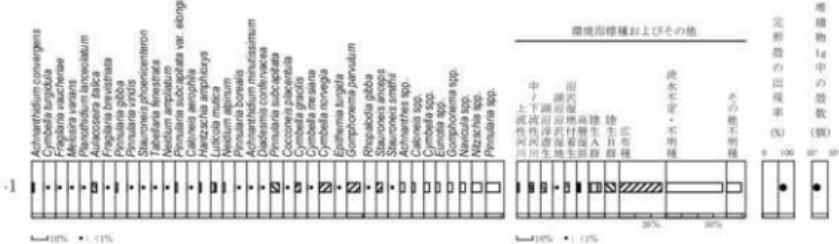
4. 考察

珪藻分析の結果、いくつかの環境指標種群が得られた。まず、流水域環境を示すと考えられる河川性指標種群の産出から、堀に人为的に河川水が引き込まれたか、洪水などで堀に河川水が流入した状況が推測される。また、湖沼浮遊生指標種群(M)も伴うため、堀には水深のある水が溜まっていた可能性がある。さらには、湖沼沼澤湿地指標種群(N)や沼澤湿地付着生指標種群(O)、高層湿原指標種群(P)などの湿地の環境を示す指標種群も得られており、堀は湿地の環境にあった可能性もある。一方で、耐乾性のある陸生 A 群の産出も目立ち、堀は乾燥状態に晒されていた可能性もある。このように、堀の最下層から採取された堆積物からは、様々な堆積環境を示唆する環境指標種群が得られているため、堀は一定の環境下にあったわけではなく、上記した堆積環境が混在したり、変化していたと思われる。

そうした中、堀の最下層からは十分な量の花粉化石が得られなかった。一般的に、花粉は湿乾を繰り返す環境に弱く、酸化的環境に堆積すると、紫外線や土壤バクテリアなどによって分解され消失してしまう。そのため、堆積物環境ばかりではなく、乾燥の環境にも晒されていたと考えられるため、花粉を良好に保存できる環境ではなかったと推測される。数が少ないながらも、草本類ではセリ科やヨモギ属、キクア科が産出しており、こうした草本類が堀の周辺に生育していたと考えられる。さらに、プラント・オパール分析では、ネザサ節型機動細胞珪酸体やキビ族機動

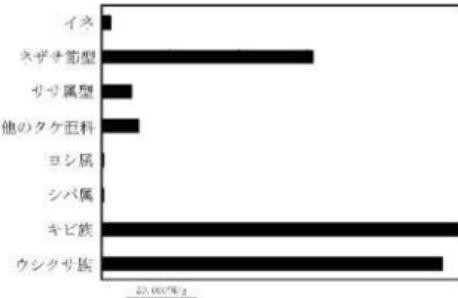
第9表 試料1g当たりのプランクト・オパール個数

イネ (個/g)	ネザサ節型 (個/g)	ササ属型 (個/g)	他のタケ亞科 (個/g)	ヨシ属 (個/g)	シバ属 (個/g)	キビ族 (個/g)	ウシクサ族 (個/g)	ポイント型珪酸体 (個/g)
6,600	155,000	21,400	26,400	1,600	1,600	324,800	250,600	6,600



第34図 堆積物中の珪藻化石分布図

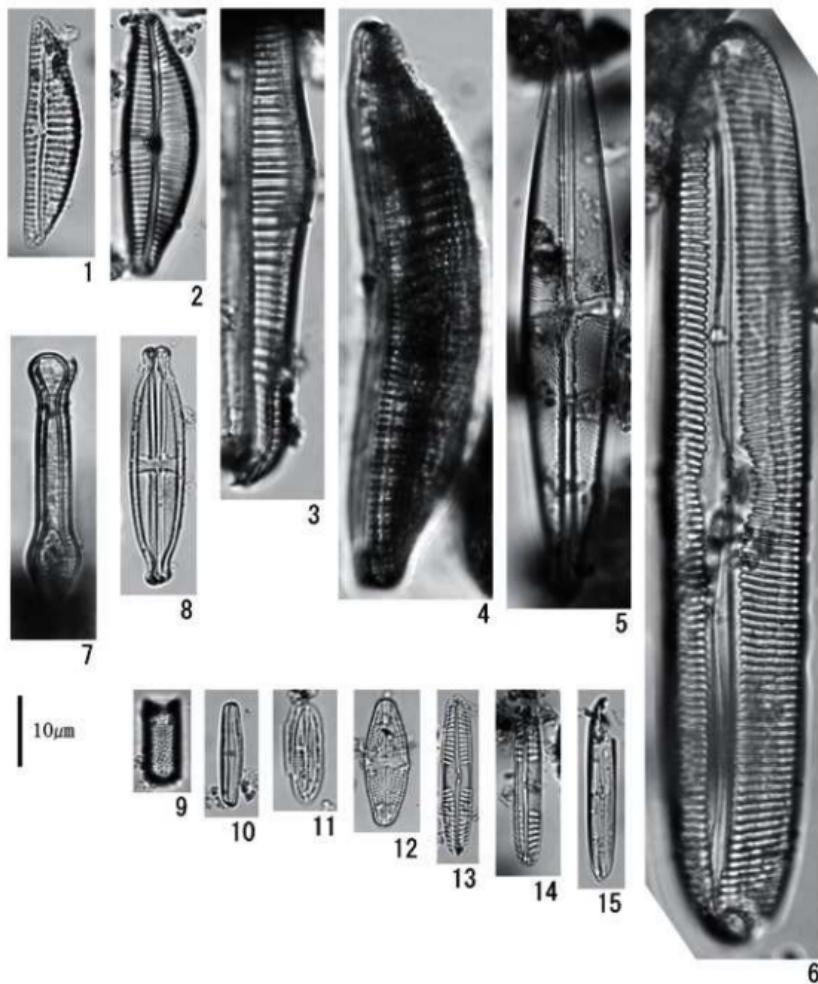
細胞珪酸体、ウシクサ族機動細胞珪酸体の産出が目立った。よって、堀の周辺にはネザサ節のササ類やキビ族、ウシクサ族などのイネ科植物が分布しており、そこから、堀に葉身が供給されていた可能性がある。その他にも、イネ機動細胞珪酸体の産出が見られ、何らかの形でイネ藻などが堀に供給されていたと思われる。抽水植物のヨシ属は、堀が湿潤な環境の時に生育していた可能性がある。



第35図 植物珪酸体分布図

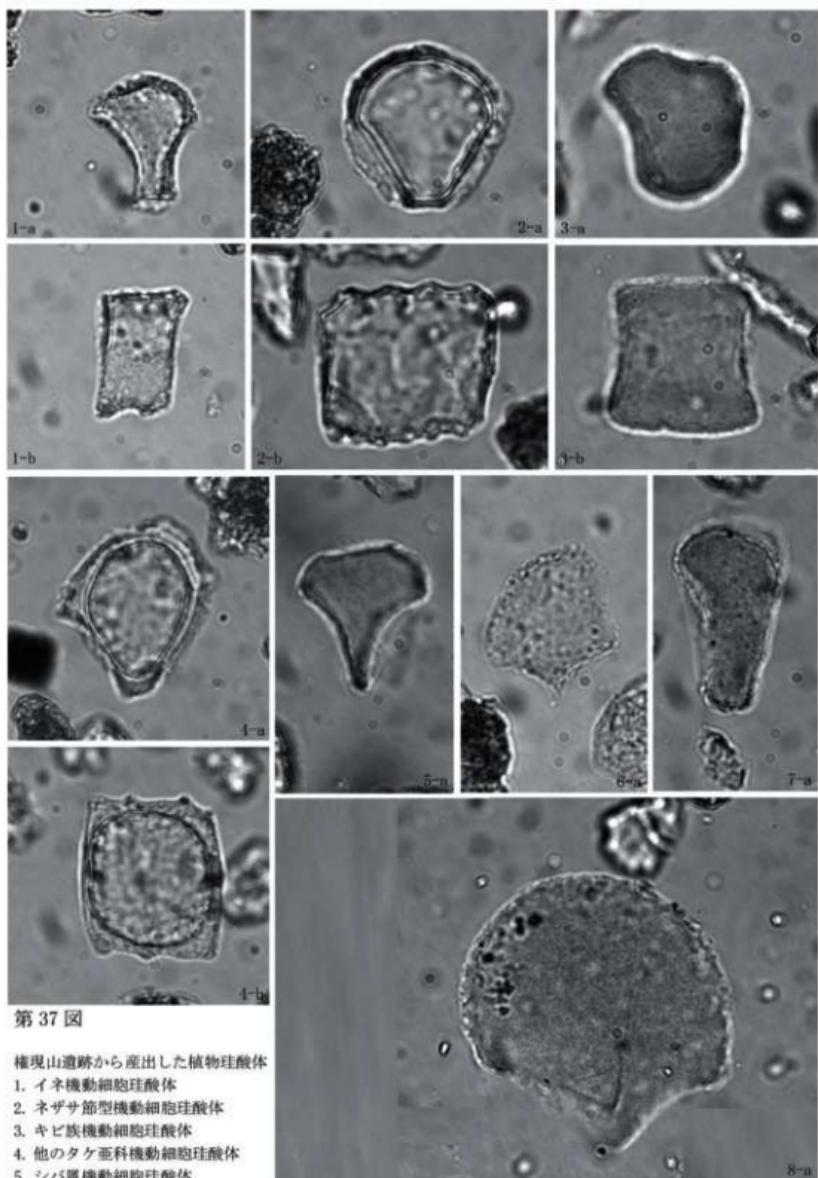
引用・参考文献

- 安藤一男 (1990) 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42, 73-88.
 千葉 崇・澤井裕紀 (2014) 環境指標種群の再検討と更新. Diatom, 30, 7-30.
 小杉正人 (1988) 硅藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 第四紀研究, 27, 1-20.



第36図 堆積物中の珪藻化石の顕微鏡写真

- 1. *Cymbella mesiana*
- 2. *Cymbella turgidula*
- 3. *Rhopalodia gibba*
- 4. *Epithemia turgida*
- 5. *Stauroneis phoenicenteron*
- 6. *Pinnularia viridis*
- 7. *Tabellaria fenestrata*
- 8. *Stauroneis anceps*
- 9. *Aulacoseira italica*
- 10. *Achnanthidium minutissimum*
- 11. *Achnanthidium convergens*
- 12. *Luticola mutica*
- 13. *Pinnularia subcapitata*
- 14. *Pinnularia subcapitata* var. *elongata*
- 15. *Neidium alpinum*



第37図

権現山遺跡から産出した植物珪酸体

1. イネ機動細胞珪酸体
 2. ネズサ節型機動細胞珪酸体
 3. キビ族機動細胞珪酸体
 4. 他のタケ亜科機動細胞珪酸体
 5. シバ属機動細胞珪酸体
 6. ササ属型機動細胞珪酸体
 7. ウシクサ族機動細胞珪酸体
 8. ヨシ属機動細胞珪酸体
- a: 断面 b: 側面

0.02mm

VI 2018年度権現山遺跡第7次調査成果と課題

第7次調査の結果、東居館の北部の様相が明らかになった。すなわち、これまで東辺、南辺、北東辺の濠と柵列、そして内部の掘立柱建物址、一部竪穴建物址が確認されていたが、特に、北部には大型の掘立柱建物址の存在が知られていた。その屋内棟持ち柱建物のSB-106の性格は不明であるが、大型で祭殿ないしは神殿との説もある。

今回の調査では掘立柱建物址の検出が期待されていたものの、当初、意外なことに掘立柱建物を復元できるような柱穴の配置は調査区内において明瞭には確認できなかった。それに引き替え、竪穴建物址と、いわゆる円筒形土坑が発見された。前者は調査区の北東隅近くで認められたもので、南北辺が5.5mほどの普通サイズのものである。火山灰やSB-106との関係から、それより新しいとみられる。

円筒形土坑は直径1m前後、検出面からの深さ約20cm前後で、覆土はロームブロックの混じる暗褐色土で自然堆積ではなく一気に埋めた様相を呈する。覆土中には古墳時代中期の土器の小片を僅かに含む。この種の土坑は栃木・茨城・福島県域の古墳時代中～後期に認められ、屋外の貯蔵施設とする説（内山2005）がある。

他に、新たに円形周溝状遺構の平地式建物址が調査区中央の南端で発見され、興味深い。溝幅は27cmで深さ10cm、直径約3mと小規模なものである。同様な例は群馬県黒井峯遺跡や西組遺跡などで確認されており、それはサイロのような貯蔵施設となる可能性がある（石井1994・大塚1996）。今後、慎重に拡張して全貌を明らかにし、出土遺物の検討や土壤サンプリング・自然科学分析が期待される。これらが仮に貯蔵施設だとした場合、それぞれ何を貯蔵していたかが課題である。

一方、2次調査で見つかっていた北西辺の堀の延長が調査区北西隅近くで確認され、南西方向に向かって延びていることが明らかになった。それが調査区の南西に在るポンプ小屋周辺に繋がることが想定される。堀の上幅は2.7mである。堀の覆土中、底面から73cmには5世紀末～6世紀初めに降下した榛名山二ツ岳噴出火山灰（Hr-FA）がレンズ状に入っている。東辺・南辺の堀では確認面での、堀の内側1.3～1.5mに、布堀りを伴って柵木の間が0.7～2.0m（1.8m前後）間隔で続くことが明らかになっている。北西辺の堀の内側2.25mでFA火山灰らしきものが入った布堀りを伴うピットが検出されている。さらに内側に黒色土の入るピットが等間隔に並び、一部に布堀りが認められる。これら2列の柵列は覆土や走行方向の違いから同時存在ではなく時期を異にしていると考えられる。なお、2012年に発掘調査を行った北東第2調査区では堀に平行するピット列（6号・4号・3号・7号ピット）を1列確認しているが、径や深さがまちまちであることから柵列とは判断していないかった。しかし、ピットの間隔が約1.6mの等間隔で、堀の内緑からの距離が3.2mであるものの今回の柵列と続く可能性がある。

遺物として特筆されるものとしては、1号住居出土の土師器の大型壺（第25図4）が先ずあげられる。先に豪族居館遺跡の大型竪穴住居址や集落の中心的な竪穴住居址から大型の壺が出土する傾向を指摘したことがある。それは首長が集落の繁栄を保障する種類を保有していたことの証とを考えている（橋本2001）。権現山遺跡東居館では1号住居は必ずしも大型の竪穴住居址とは言えないが、居館北部の広域を発掘した割には他に竪穴住居址が確認されなかつたところをみると決して無視できない存在であったことがうかがえる。他に須恵器ハソウの体部破片、手捏ねの环、柵の底部破片があり、土師器高坏・壇の出土が目立つ。このうち、高坏の中に大型のものがふくまれていて注意を要する。それは古墳時代の豪族居館遺跡発見の嚆矢となった群馬県三ツ寺1号墳の名前を冠して名づけられた三ツ寺型高坏（狩野・大山1993）のように居館関連遺跡からやはり大型の特徴的な高坏が出土することが知られているからである。首長は、居館の内部で共同体員に一般集落では見ないような大型の器を使って祭祀を執行していたとみられる。一方、現時点で、先の調査で出土した須恵器筒型器台等は発見されていないが、祭祀関係の遺物の出土量が多く、遺構の性格を考える上で注目される。時期は、従来から知られている権現山遺跡編年（内山2010）の3段階のものである。なお、土師器壺の中に多孔底のものが含まれる

可能性がある。ただし、孔の形態は楕円形ではない。また、群馬など北関東にみられるいわゆる内斜口縁环も認められる。その中で第24図5・9のように赤い胎土のものが注目される。これは意図的に酸化第二鉄のベンガラを混和させたものと考えられる。

なお、時代は異なるが、縄文時代の分銅形の打製石斧2点と敲（磨）石1点、縄文時代前期末の東関東系土器である、櫛歯状工具や半截竹管状工具による連続刺突文、アナダラ属系の波状貝殻文を施した浮島式土器や貝殻腹縁文を施した興津式土器なども注目される。打製石斧2点はいずれも両面に多尊はあるが原礫面を残すもので、扁平な安山岩の円錐を選択して加工を施したものである。共に分銅形を呈するが、刃部が円弧を呈するものと直線的なものとの違いがあるものの、直線的なものは使い減りしている可能性もある。権現山遺跡では過去に栃木県教育委員会の調査において、遺構外出土の縄文土器第7群6類として報告されている土器（亀田・内山2010）が、このたび出土した浮島Ⅱ・Ⅲ式、興津式の縄文時代前期後半の土器に相当すると考えられる。今回、縄文時代の包含層を残して遺構検出を行った成果と言える。

調査成果をまとめると、第一に東居館全体の形態は、五角形になる可能性が高まった。

第二に、堀の規模と断面形態であるが、栃木県による調査のSD95では、上幅0.9～1.7m、底面幅0.4～1.1m、深さ19～34cmの逆台形を呈する。今回の調査では北西部で上幅2.7m、深さ85cmの逆台形をしている。この規模の差は確認面の違いによるものと考えられる。なお、覆土中の火山性堆積物、群馬の榛名山二ツ岳噴出火山灰が上層にレンズ状に堆積している。また、土壠崩落土の可能性のあるローム塊が堀の外側から流入するかたちで見られる。

栃木県の調査した権現山遺跡SG1区では柵列、SA-103の他に、SA-132、およびSE-113が確認されている。これらは一連の柵列を構成する可能性がある。それはSA-103とは軸を異にし、同時期のものとは言いがたい。ただし、SE-113とSA-103の柵木ピットの位置関係が対応するので、近い時期のものとみられる。堀SD-95とSA-103が平行しているので、築造期のものはSA-103で、別の軸のものは後に建て替え、あるいは付加されたものと考えられる。位置関係やピットの直径・深さ、芯々間の距離、覆土の特徴から、わたしたちの調査で検出された1号柵列とSA-103の柵列、2号柵列とSE-113・SA-132柵列が各々一連のものとみられる。すなわち、1号柵列のピットの直径平均値が23cm、深さの平均値が37cm、芯々間の距離平均値が162cm、2号柵列のピットの直径平均値が26cm、深さの平均値が43cm、芯々間の距離平均値が195cmとなり、1号柵列が2号柵列よりもピットの径が小さく、深さも浅く、柵木の芯々間の距離が狭い。一方、SA-103のピットの直径平均値が24cm、深さが26cm～96cmと深浅があるものの、芯々間の距離が138cmと狭い。また、SA-132のピットの直径平均値が42cm、深さが同様に10～80cmと差がある。芯々間の距離の平均値は240cmと疎らである。覆土の特徴として、1号柵列とSA-103のピットは暗黄褐色を呈し、ローム粒・ローム塊を含んで共通性がある。また、今回の南東部の柱穴列1・2は堀SD-95や柵列SA-103と向きがほぼ等しく平行で同時期のものである可能性が高い。覆土も暗褐色土の中にローム粒子が多量に入っている点で共通している。よって、柱穴列1・2は居館内部を分割する堀になると推定される。なお、柱穴列2東ピット群が柱穴列2と組んで掘立柱建物を構成する可能性は引き続き検討する余地がある（第38図参照）。

第四に、堀と柵による区画施設内部の遺構の分布では、竪穴建物、平地式建物、円筒形土坑、掘立柱建物や堀の可能性のある遺構が検出された。

ところで、自然科学分析の結果、最下層の土壤中のプラントオバール（植物珪酸体）・花粉・珪藻分析などにより古環境復元のための基礎データが得られた。それによれば、東居館の堀は湿潤と乾燥を繰り返していて常時湛水していたわけではないことが明らかになった。

また、東居館の南辺堀と西居館の南辺の堀、さらに今回の東居館の北西辺の堀、さらに東居館北区の1号竪穴覆土のそれぞれの堆積物中の火山性堆積物の検討が、火山灰考古学研究所の早田勉氏によって実施された。その成果については、過去にも次年度の報告書の中で報じてきたが、予算の都合もあって未掲載の部分を残していた。今回はそれらを含めて掲載した。それによれば、東居館南辺の堀（2010

年度南東調査区東壁で断面が認められる堀)、西居館の南辺の堀(2010年度南東調査区道路脇トレンチSD-1)はAs-CとHr-FAの間に掘られ、その西居館南辺の堀の覆土を掘り込んだ東西方向に走る堀(2010年度南東調査区道路脇トレンチSD-2)がHr-FAとAs-Bの間に掘削されたことが知られた。これは2016年度の南西区で検出された7世紀代の堀に続くものとみられる。さらに、2011年度の分析では、西第1調査区第1トレンチ1号溝は新しくAs-Bより上位であるということで古墳時代中期の西居館とは直接関係ないという見を得た。また、2011年度北東第2調査区第3トレンチの2号溝は東居館北東辺の堀であるが、As-Cより上位でHr-FAより下位の遺構と推定されており、今回の2018年度の東居館北東辺の堀と続くことから整合性がある。加えて、今回の東居館北区1号住居の覆土中層および北西辺の堀(第1トレンチ)の上層にHr-FAが堆積していることが判明した。

以上、宇都宮市東谷町に所在する3基の豪族居館のうち、東居館の研究は緒についたばかりで、今後とも調査・研究を継続し、保存に努めていきたいものである。

今回作製した東居館の北西辺の堀の断面剥離標本は、昨年2018年10月11日～11月4日まで新潟県新潟市秋葉区に所在する新津美術館で開催された『弥生時代の環濠集落から古墳時代の豪族居館へ?』(当研究室主催・新潟市共催)で展示したのち、栃木県文化財調査事業団に寄贈した。今後教育・研究に活用されることを願っている。

最後になったが、調査にご協力いただいた土地所有者をはじめ、宇都宮市・栃木県の行政当局、地元東谷新田公民館、茂原団地公民館の関係各位に心より御礼申し上げる。
(橋本 博文)

参考文献

- 安達俊一ほか 2011『新潟大学考古学研究室調査研究報告』第11号、新潟大学人文学部
 安達俊一ほか 2012『新潟大学考古学研究室調査研究報告』第12号、新潟大学人文学部
 安達俊一ほか 2013『新潟大学考古学研究室調査研究報告』第13号、新潟大学人文学部
 石井克己 1994『黒井峯遺跡』『古墳時代の研究』2集落と豪族居館、pp166-170、雄山閣
 石井卓海ほか 2016『新潟大学考古学研究室調査研究報告』第16号、新潟大学人文学部
 安部慎平ほか 2017『新潟大学考古学研究室調査研究報告』第17号、新潟大学人文学部
 安部慎平ほか 2018『新潟大学考古学研究室調査研究報告』第18号、新潟大学人文学部
 内山敏行 2005『東谷・中島地区遺跡群5 立野遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告第290集、栃木県
 教育委員会・(財)とちぎ生涯学習文化財団
 内山敏行ほか 2010『東谷・中島地区遺跡群10—都市再生機構による東谷・中島土地区画整理事業に
 伴う埋蔵文化財発掘調査一』栃木県教育委員会・(財)とちぎ生涯学習文化財団
 大塚昌彦 1996『火山灰下の家屋』『考古学による日本歴史』15家族と住まい、pp137-145、雄山閣
 加藤晋平・小林達雄・藤本 強(編) 1983『縄文文化の研究』5縄文土器Ⅲ、雄山閣
 加藤晋平・小林達雄・藤本 強(編) 1983『縄文文化の研究』7道具と技術、雄山閣
 狩野吉弘・大山知久 1993『大屋敷遺跡I』前橋市埋蔵文化財発掘調査団
 亀田幸久・内山敏行 2010『東谷・中島地区遺跡群10 権現山遺跡北部・杉村遺跡』(第1分冊) 栃
 木県埋蔵文化財調査報告第331集、栃木県教育委員会・(財)とちぎ生涯学習文化財団
 小池一ほか 2000『5-1 鬼怒川低地』『日本の地形』4 関東・伊豆小笠原、pp172-183、東京
 大学出版会
 小林達雄(編) 2008『総覧 縄文土器』株式会社アム・プロモーション
 鈴木道之助 1991『国録 石器入門事典 縄文』柏書房
 高橋清文 2016『浮島式の型式間交渉』『縄文前期後半の型式間交渉の諸問題 第29回縄文セミナー資
 料集』縄文セミナーの会
 栃木県教育委員会・財団法人とちぎ未来づくり財団 2010『東谷・中島竹遺跡群10 権現山遺跡北部・
 杉村遺跡』

- 栃木県教育委員会・財団法人とちぎ未来づくり財団 2013『東谷・中島竹遺跡群14 権現山遺跡南部・磯岡遺跡』
- 橋本博文 2001「古墳時代の社会構造と組織」『村落と社会の考古学』現代の考古学6:161-198 朝倉書店
- 松浦史浩 1995「浮島式土器の施文技法について:変形爪形文・波状貝殻文・三角文」『東京大学文学部考古学研究室紀要』13、pp33-37
- 谷中 隆(編) 2001『権現山遺跡・百目鬼遺跡—北関東自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告 VI-1』栃木県教育委員会・(財)とちぎ生涯学習文化財団



第38図 栃木県分と新潟大学分の検出遺構の対応図



東居館北区1号住居全景（西から）



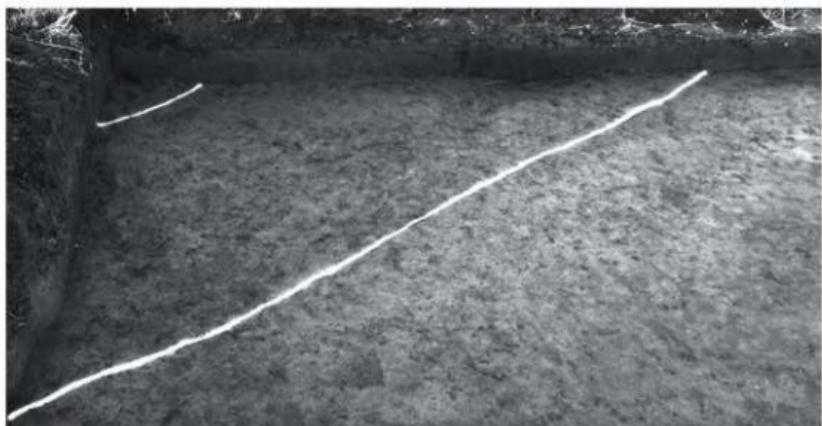
東居館北区1号住居東壁断面（西から）



東居館北区1号住居東西セクション西半（南から）



東居館北区1号住居遺物分布図（西から）



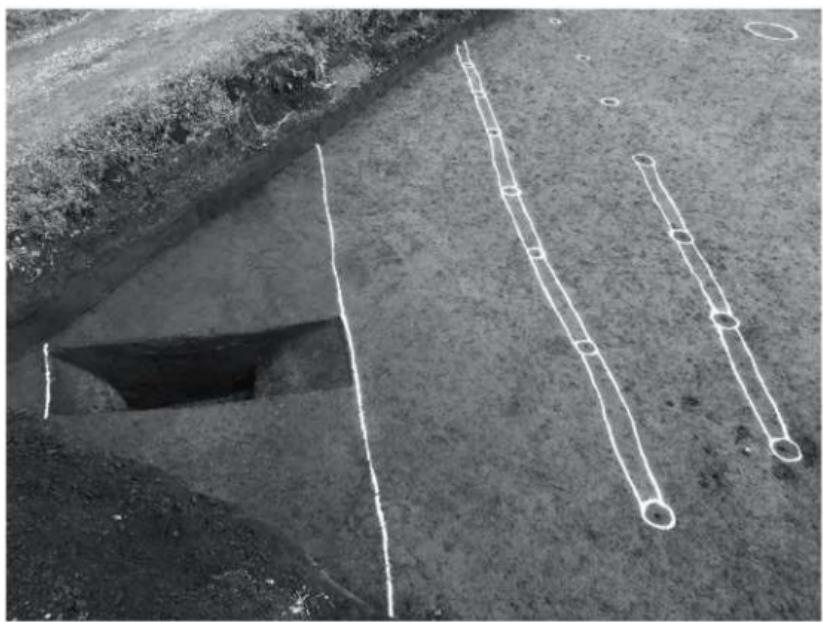
東居館北区1号溝検出状況（南から）



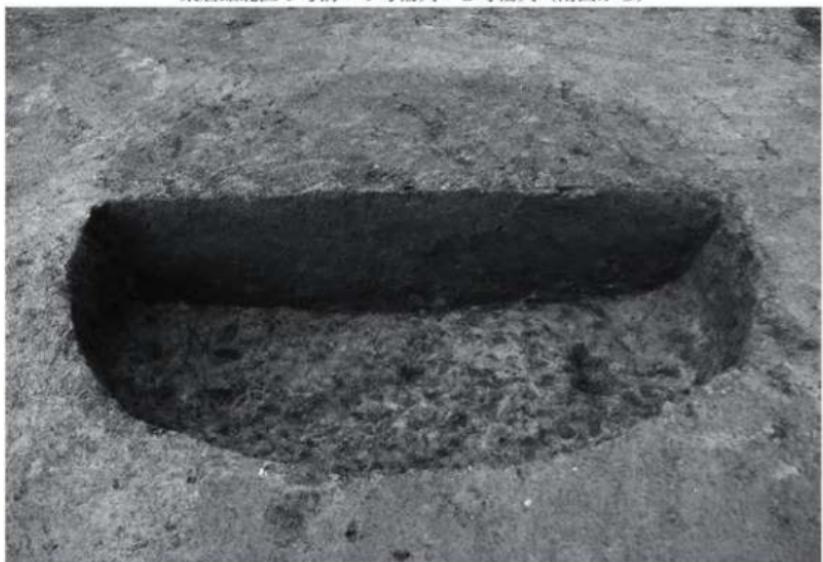
東居館北区第1トレンチ全景（西から）



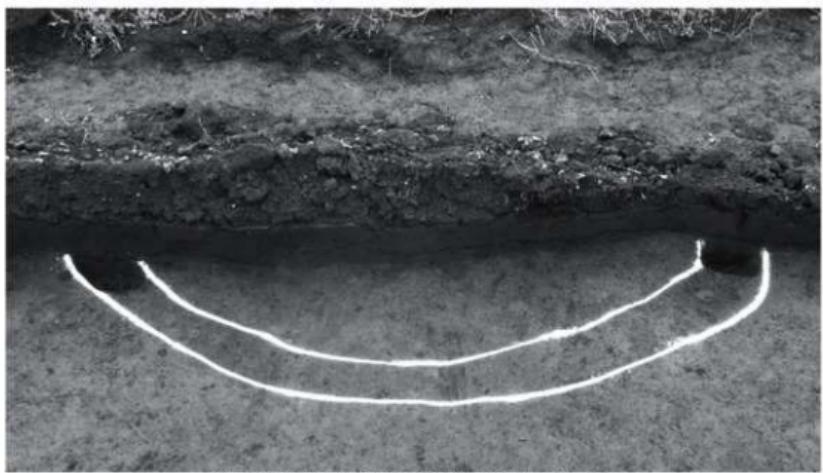
東居館北区第1トレンチ北壁断面（南西から）



東居館北区1号溝・1号柵列・2号柵列（南西から）



東居館北区円筒形土坑1半截状況（南から）



東居館北区 1号平地式建物検出状況（北から）



東居館北区 5号溝・柱穴列2・柱穴列2東ピット群（南から）



作業風景



1号溝断面剥離標本剥ぎ取り作業の様子



第24圖10



第24圖11



第24圖1



第24圖5



第24圖4



第24圖9



第24圖3



第24圖2



第23圖16



第26圖19



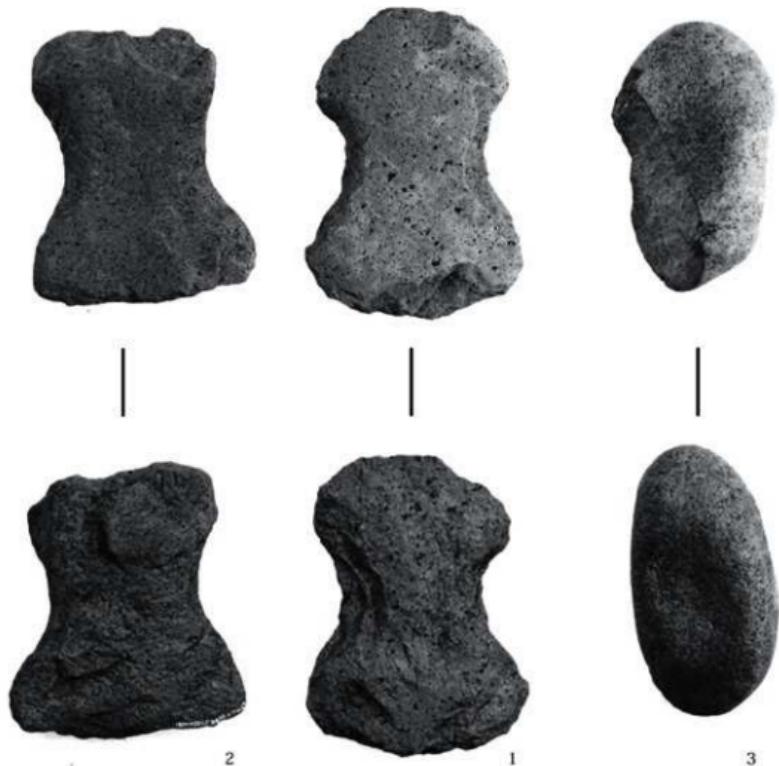
第25圖4



第28図1～7



第28図8～11, 13～17



第29図1～3

報告書抄録

ふりがな	にいがただいがく こうこがくけんきゅうしつ ちょうさけんきゅうほうこく								
書名	新潟大学考古学研究室調査研究報告								
ふりがな	とちぎけん うつのみやし ごんげんやまいせき だい7じはっくつちょうさほうこく								
副書名	栃木県宇都宮市権現山遺跡第7次発掘調査報告								
巻次	第19号								
シリーズ名									
シリーズ番号									
編著者名	浅見希穂・新井 遥・岩 佑哉・佐藤由羽・小林舞花・清水 香・早田 勉・野口真利江・橋本博文・長谷川眞志・平山千尋・藤田啓吾・森 将志・山木円香								
編集機関	新潟大学考古学研究室								
所在地	〒 950-2181 新潟県新潟市西区五十嵐2の町 8050番地 新潟大学人文学部 ☎ 025-262-6298								
発行年月日	平成31年(2019)3月31日								
権現山遺跡	所在地		コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査成因
			市町村	遺跡番号					
	栃木県宇都宮市東谷町字権現山803番、819番1	09201	455	36°29'01"	139°54'11"	20180914～20181011	1100m ²	学術調査	
種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項			
集落跡	古墳時代	堀、權列、竪穴住居		須恵器、土師器		5世紀代の豪族居館に伴う施設とみられる。			

編集後記

今年度の新潟大学考古学研究室は、昨年度に統いて、宇都宮市権現山遺跡の第7次調査をおこないました。今回の調査は参加した人数が少なく、時間的な制限があるなか、力を合わせて取り組みました。その結果、新たな発見と過去の調査を補足する成果を挙げて調査を終わることができたのは、発掘調査中に応援していただいた方々のおかげです。

報告書作業では、個々人の予定が合わない中、慣れない作業に戸惑ってしまい、計画通りにはなかなか進まずに苦労することもありました。問題を改善するために議論を重ね、拙いながらも無事完成させることができました。作業での苦労が各々の成長に繋がったことは実りある事です。この経験を今後の調査に活かすだけではなく、それぞれの目標に向けて、励まし合って考古学に勤しんでいきたいと考えておりますので、より一層のご支援をお願い申し上げます。

最後に、小野浩史さんをはじめとする富士印刷の皆様方には、限られた時間で奔走していただきことに心より感謝申し上げます。
(浅見希穂・岩 佑哉・山木内香)

2019年3月31日発行

編集：新潟大学考古学研究室
〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050
TEL 025-262-6298

印刷：富士印刷株式会社
〒950-1233 新潟市南区保坂字園下353-1
TEL 025-372-3115

発行：新潟大学人文学部

Bulletin of the Department of
Archaeology,Niigata University

19

Contents

Investigation of Gongenyama Site.Utsunomiya,Tochigi Pref

K.Asami,H.Arai,Y.Iwa,Y.Satou,M.kobayashi
K.shimizu,M.Noguchi,H.Hashimoto,M.Hasegawa
C.Hirayama,K.Hujita,M.Mori,M.Yamaki

March 2019