

桜井市

# 平成21年度国庫補助による 発掘調査報告書



2011. 2. 28

桜井市教育委員会

桜井市

# 平成21年度国庫補助による 発掘調査報告書

2011. 2. 28

桜井市教育委員会



箸墓古墳墳丘と調査地（南より）



第1トレンチと箸墓古墳（南西より）

纏向遺跡第163次調査（箸墓古墳周辺第19次）



転落した墓石と前方部（西より）



鶏形埴輪



鶏形埴輪と発出土状況

## 序

私たちの桜井市は奈良盆地の東南部に位置し、市域の約7割を山地が占める自然の豊かなまちです。しかし近年は平地部を中心に開発が進み、市民生活の利便性が向上する一方で、かつての桜井市の姿が失われつつあります。市内には纏向遺跡、大福遺跡、上之宮遺跡や、箸墓古墳、桜井茶臼山古墳、メスリ山古墳など全国的にも注目される貴重な文化財が数多く分布しており、この地域が古代におけるわが国の中心地であったことが知られていますが、こうした遺跡も開発にともなう破壊が危惧されています。

桜井市ではこれらの遺跡を保護し、啓発するための事業の一つとして市内遺跡の調査・保存に力を入れており、本書には平成21年度に桜井市が国・県の補助を受けて実施した発掘調査のうち纏向遺跡第163次、第164次、第165次調査と、東田大塚古墳の測量調査の成果をおさめております。

現地調査にあたりましては指導・助言を頂いた多くの関係機関の方々、地主及び地元協力者の方々、酷暑・厳寒のなか作業に従事して頂いた作業員・学生諸君、遺物の整理・報告書の作成に協力して頂いた整理員の方々に深くご厚礼申し上げます。

本書が文化財の普及・啓発の一助となり、また研究者の方々の資するところとなれば当教育委員会としても望外の喜びであります。

平成23年2月28日

桜井市教育委員会

教育長 雀部克英

## 例 言

1. 本書は平成21年度国庫補助事業として奈良県桜井市教育委員会が実施した、市内遺跡の緊急調査及び範囲確認調査の報告書である。本報告書では纏向遺跡第163次調査〔吉住秀氏〕、纏向遺跡第164次調査〔杉本義衛氏〕、纏向遺跡第165次調査〔奥野勝彦氏〕、東田大塚古墳測量調査の、4調査の成果を報告している。
2. 調査主体：桜井市教育委員会  
教育長 宍部克英、事務局長 瀬川憲嗣、事務局次長 松田清吾、文化財課長 竹田勝彦  
文化財係長 川口忠英、主査 橋本輝彦、主任 松宮昌樹、福辻淳、丹羽恵二  
臨時職員 木場佳子、福家恭、金松誠、武田雄志、荻谷史穂、西岡恵美
3. 調査担当者：福辻淳、丹羽恵二、金松誠、武田雄志
4. 調査補助員：堂浦千景、友永奈津子、甲谷晋平、相場さやか（奈良女子大学大学院）、  
小島宏貴（奈良大学）、竹内葉月（同）、山本若菜（同）、小野善範（同）、  
奥本恵里（天理大学）
5. 調査作業員：井上久幹、上田猛、川島利市郎、田村則佳、吉岡靖夫、吉田友伴、北村勝弘、  
小島弘充、宮前秀年、中西智子、澤田已喜雄、宮久保吉暁、甲谷郷美、生島紀夫、  
南幸弘、森貞之
6. 整理作業および報告書作成：上記補助員および嶋岡由美、井ノ本奈津子、北畑陽子、吉川晴美、  
川田美和、柳原唯、太田久仁子、小松令子
7. 現地調査および遺物整理に関し、以下の方々から様々なご指導、ご教示を頂いた。ここに記し、感謝の意を表します。（敬称略、順不同）  
石野博信（兵庫県立考古博物館）、白石太一郎（大阪府立近つ飛鳥博物館）、  
福永伸哉（大阪大学）、荻谷俊介（日本考古学協会）、萩原儀征（同）、清野孝之（文化庁）、  
寺沢薫（奈良県立橿原考古学研究所）、関川尚功（同）、今尾文昭（同）、北山峰生（同）、  
宮原晋一（奈良県教育委員会）、水野敏典（同）、小栗明彦（同）、  
安原貴之（奈良県立橿原考古学研究所附属博物館）
8. 執筆・編集者：本書の執筆は各調査担当者がおこない、文末に明記している。なお付載1では、  
福田さよ子氏（奈良県立橿原考古学研究所）、付載2では奥田尚氏（同）、付載3では金松誠氏  
（三木市教育委員会）より玉稿を賜った。記して感謝申し上げます。なお本書の編集は福辻がお  
こなった。
9. 本書における方位・座標はすべて世界測地系によるものを示し、旧日本測地系を併記する場合は  
（ ）付で表記した。方位は座標北を表し、レベル高はすべて海拔高（T.P）を表す。
10. 本書記載の遺物実測図の断面は、土師器・土師質系のもの-白、須恵器・須恵質系のもの-黒、  
瓦器-網目、石器-斜線とした。
11. 図版の遺物番号は、該当する各節の図の遺物番号に対応する。
12. 出土遺物をはじめ調査記録一切は、桜井市教育委員会において保管している。活用されたい。

# 目 次

巻頭図版

序

例言

目次

表・挿図・写真・図版目次

第1章 平成21年度の国庫補助による発掘調査	1
第2章 調査の成果	
第1節 纏向遺跡第163次（箸墓古墳周辺第19次）発掘調査報告	3
第2節 纏向遺跡第164次（堂ノ後古墳第1次）発掘調査報告	27
第3節 纏向遺跡第165次発掘調査報告	43
第4節 東田大塚古墳の測量調査	49
付載1 纏向遺跡第163次調査出土木質遺物の樹種	56
付載2 堂ノ後古墳周濠底に見られる石材の石種と採石地	61
付載3 出雲城跡縄張調査報告	64

図版

抄録

## 表 目 次

表 1	平成21年度国庫補助事業による調査一覧	2
表 2	箸墓古墳周辺調査一覧	4
表 3	第1トレンチ壁面土層注記	11～13
表 4	出土遺物観察表	41・42
表 5	縦向遺跡第163次 第1トレンチ出土木質遺物の樹種同定結果	58
表 6	石材の石種と粒径	63

## 挿 図 目 次

図 1	桜井市の位置	1
図 2	平成21年度国庫補助事業による調査位置図 (S=1/40,000)	2
図 3	縦向遺跡第163次調査位置図 (S=1/4,000)	3
図 4	トレンチ配置図 (S=1/1,000)	5
図 5	第1トレンチ平面図 (S=1/250)	7・8
図 6	第1トレンチ壁面土層図 (S=1/80)	9・10
図 7	盛土遺構平面・断面図 (S=1/80)	16
図 8	第1トレンチ出土土器 (S=1/3)	19
図 9	第1トレンチ出土木製品 (25～27 : S=1/4、28 : S=1/6)	20
図 10	第2トレンチ平面・断面図 (S=1/80)	21
図 11	箸墓古墳周辺の調査トレンチと遺構 (S=1/3,000)	24
図 12	縦向遺跡第164次調査位置図 (S=1/2,000)	27
図 13	調査区完掘状況平面・断面図 (S=1/80)	29
図 14	葺石転落石〔第1面〕検出平面図 (S=1/50)	30
図 15	前方部葺石転落石〔第1面〕検出平面図 (S=1/40)	32
図 16	前方部葺石転落石〔第2面〕検出平面図 (S=1/40)	32
図 17	前方部葺石転落石〔第3面〕検出平面図 (S=1/40)	32
図 18	包含層出土遺物 (S=1/3)	34
図 19	周濠埋土出土遺物① (S=1/3)	35
図 20	周濠埋土出土遺物② (S=1/3)	36
図 21	周濠埋土出土遺物③ (S=1/3)	37

図22	周濠埋土出土遺物④ (S=1/3) .....	38
図23	周濠埋土出土遺物⑤ (S=1/3) .....	39
図24	堂ノ後古墳復元図 (S=1/500) .....	40
図25	纏向遺跡第165次調査位置図 (S=1/2,500) .....	43
図26	トレンチ平面・断面図 (S=1/100) .....	45
図27	ビット2・4断面図 (S=1/40) .....	46
図28	出土遺物実測図 (S=1/3) .....	47
図29	東田大塚古墳の位置 (S=1/8,000) .....	49
図30	昭和50年代の東田大塚古墳 (S=1/1,500) .....	50
図31	東田大塚古墳墳丘測量図 (S=1/1,200) .....	51・52
図32	東田大塚古墳墳丘復元図 (S=1/800) .....	55
図33	葺石転落石の石種 [左:第2面 右:第3面] (S=1/40) .....	63
図34	出雲城跡位置関係図 (S=1/50,000) .....	64
図35	出雲城縄張図 (S=1/1,000 金松誠作図) .....	65
付図	東田大塚古墳墳丘測量図 (S=1/500)	

## 写真目次

写真1	纏向遺跡第163次調査出土木質遺物 樹種顕微鏡写真① .....	59
写真2	纏向遺跡第163次調査出土木質遺物 樹種顕微鏡写真② .....	60

## 図版目次

巻頭図版1	纏向遺跡第163次調査 箸墓古墳墳丘と調査地 (南より) 第1トレンチと箸墓古墳 (南西より)	調査地全景 (上が北) 図版2 纏向遺跡第163次調査 (2) 外濠状遺構 腐植層検出状況 (南より)
巻頭図版2	纏向遺跡第164次調査 転落した葺石と前方部 (西より) 鶏形埴輪 鶏形埴輪と逸出土状況 (南西より)	外濠状遺構 掘り下げ後 (南より) 図版3 纏向遺跡第163次調査 (3) 第1トレンチ全景 (北より) 外濠状遺構 北半の土層断面 (北東より)
<b>纏向遺跡第163次調査</b>		図版4 纏向遺跡第163次調査 (4) 外濠状遺構 埋土断面① (北東より)
図版1	纏向遺跡第163次調査 (1) 箸墓古墳と調査地 (上が北)	外濠状遺構 埋土断面② (南東より) 図版5 纏向遺跡第163次調査 (5)

- 外濠状遺構南端付近の土層①(北東より)  
外濠状遺構南端付近の土層②(北西より)
- 図版6 纏向遺跡第163次調査(6)  
盛土遺構断ち割り断面①(北東より)  
盛土遺構断ち割り断面②(東より)  
盛土遺構断ち割り断面③(北東より)
- 図版7 纏向遺跡第163次調査(7)  
堤状遺構 土層断面①(南西より)  
堤状遺構 土層断面②(北東より)
- 図版8 纏向遺跡第163次調査(8)  
堤状遺構 盛土断ち割り断面①(西より)  
堤状遺構 盛土断ち割り断面②(東より)  
洪水堆積層(南東より)
- 図版9 纏向遺跡第163次調査(9)  
木製品 [図9-25] 出土状況(西より)  
木製品 [図9-27] 出土状況(南西より)  
木製品 [図9-28] 出土状況(西より)
- 図版10 纏向遺跡第163次調査(10)  
自然木[試料①・②]検出状況(東より)  
自然木[試料③~⑤]検出状況(南東より)  
第2トレンチ全景(北より)
- 図版11 纏向遺跡第163次調査(11)  
第2トレンチ東壁土層(南西より)  
第1トレンチ出土土器①
- 図版12 纏向遺跡第163次調査(12)  
第1トレンチ出土土器②
- 図版13 纏向遺跡第163次調査(13)  
第1トレンチ出土木製品

#### 纏向遺跡第164次調査

- 図版14 纏向遺跡第164次調査(1)  
堂ノ後古墳近景(東より)  
調査区全景(西より)  
葺石転落状況 [第1面] (西より)

- 図版15 纏向遺跡第164次調査(2)  
葺石転落状況 [第2面] (北東より)  
葺石転落状況及び遺物出土状況  
[第2面] (上が北)  
葺石転落状況 [第3面] (西より)
- 図版16 纏向遺跡第164次調査(3)  
前方部完掘状況(西より)  
周濠堆積状況(北西より)  
周濠外肩(東より)
- 図版17 纏向遺跡第164次調査(4)  
出土遺物①
- 図版18 纏向遺跡第164次調査(5)  
出土遺物②
- 図版19 纏向遺跡第164次調査(6)  
出土遺物③
- 図版20 纏向遺跡第164次調査(7)  
出土遺物④
- 図版21 纏向遺跡第164次調査(8)  
出土遺物⑤

#### 纏向遺跡第165次調査

- 図版22 纏向遺跡第165次調査(1)  
トレンチ全景(東より)  
大溝 [24層] 遺物出土状況(東より)
- 図版23 纏向遺跡第165次調査(2)  
大溝、溝2、ビット1・3出土遺物  
大溝出土遺物

#### 東田大塚古墳測量調査

- 図版24 東田大塚古墳測量調査  
東田大塚古墳全景(上が北)  
東田大塚古墳墳丘残存部(南より)

# 第1章 平成21年度の国庫補助による発掘調査

## 1. 桜井市の位置と環境

奈良県北部に位置する桜井市は、人口6万人余、面積98.93km<sup>2</sup>の都市である。市域の北西部は奈良盆地東南部にあたる平地が広がり、北東部から東部・南部にかけては大和高原や竜門山地などの山地部で構成されている。付近は奈良盆地と山間部の宇陀・吉野地域との結節点にあっており、古くから交通の要衝であったと考えられ、市域には数多くの遺跡が分布する。

市域北西部の平地部からその周縁の丘陵部にかけては、特に多くの遺跡が存在する。天理市境に近い市域北部の纏向遺跡は、古墳時代前期の大規模な集落遺跡として知られている。ここには著墓古墳をはじめとする出現期の古墳が分布し、多くの外来系土器が出土することなどから、当時の日本列島における中心的な集落が存在したことが推定されている。このほか突線鈕式銅鐸が埋納された状態で見つかった大福遺跡や、絵画土器の出土で知られる芝遺跡などの弥生時代集落遺跡が、平地部に立地する。

丘陵に近い平地の南縁付近に目を向けると、桜井茶臼山古墳・メスリ山古墳という2基の大型前方後円墳が存在し、赤坂天王山1号墳や文殊院西古墳など横穴式石室をもつ著名な古墳が多数分布している。上之宮遺跡では聖徳太子の「上宮」の可能性が推定される大型掘立柱建物や園池遺構が見つっており、吉備池廃寺・安倍寺・山田寺など、大王家や有力氏族と密接な関連を持つ古代寺院跡がいくつも存在している。

このように桜井市には、古代国家の形成期に重要な役割を果たしたと考えられる遺跡が多数見られ、現在12件の史跡と2件の特別史跡を有している。桜井市ではこれら市内遺跡の範囲確認調査を行なうとともに、開発に先立つ緊急調査を日々実施している。

## 2. 平成21年度の発掘調査

平成21年度に実施した国庫補助による発掘調査は5件である(表1)。このうち纏向遺跡第163次調査は運動場造成、同第165次調査は農業用倉庫建設に伴う発掘調査であり、同第164次調査・第166次調査は重要遺跡範囲確認調査であった。また茅原大塚古墳第3次調査は、史跡整備に先立って実施された範囲確認調査である。本書ではこれら計5件の調査のうち、纏向遺跡第163次調査、同第164次調査、同第165次調査と、東田大塚古墳の測量調査の成果について報告している。



図1 桜井市の位置

表1 平成21年度国庫補助事業による調査一覧

地図No	調査名称	所在地	期間	面積	主な遺構・遺物	担当者
1	縄向遺跡第163次 (菅墓古墳周辺第19次)	菅中997、998-1、1000、 1001、1002、1003	4月8日～5月30日	306㎡	菅墓古墳外濠状遺構、 堤状遺構	福辻
2	縄向遺跡第164次 (堂ノ後古墳第1次)	菅中680	6月25日～7月31日	18.8㎡	堂ノ後古墳前部、周濠	丹羽・金松
3	縄向遺跡第165次	巻野内189-1	7月29日～8月10日	20㎡	大溝、ピット	武田
4	縄向遺跡第166次	辻63-1	9月1日～12月28日	390㎡	大型建物、石貼り溝	橋本・福家
5	茅原大墓古墳第3次	茅原618-2、709、 722-1、722-3、1062	10月23日～2月5日	204㎡	埴輪列、瓦石	福辻
6	東田大塚古墳(測量調査)	東田	3月1日～3月15日	-	-	福辻

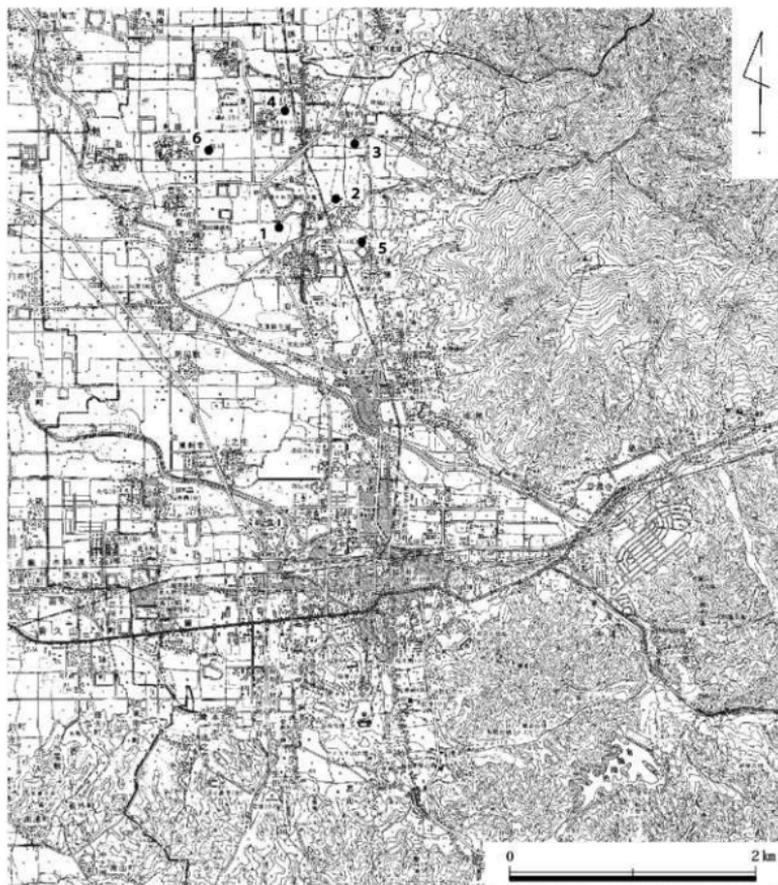


図2 平成21年度国庫補助事業による調査位置図 (S=1/40,000)

## 第2章 調査の成果

### 第1節 纏向遺跡第163次（箸墓古墳周辺第19次）発掘調査報告

#### 1. はじめに

纏向遺跡第163次調査は、桜井市大字箸中997、998-1、1000、1001、1002、1003番地において、運動場造成に先立って実施された。調査対象地は纏向遺跡の南端、最古の大型前方後円墳として知られる箸墓古墳の前方部の南側に接する位置にあり、近年まで水田として使用されていた。また対象地の南約100mには纏向川が西流する。纏向遺跡の大半はこの纏向川により形成される扇状地上に立地しており、今回の調査地付近も西側に向かって低くなる緩傾斜地となっている。

箸墓古墳の墳丘周辺ではこれまでに18次にわたる発掘調査が実施され（図3、表2）、その成果から墳丘の周囲を巡る周濠の存在が明らかになっている。今回の調査地は前方部のすぐ南側に位置しており、西側隣接地で行なわれた第118次調査においては、墳丘の一部や堤状の遺構が検出されている。したがって今回の調査でも、箸墓古墳に関連する遺構の確認が期待された。

なお調査は平成21年4月8日～5月30日に実施した。調査面積は306㎡である。

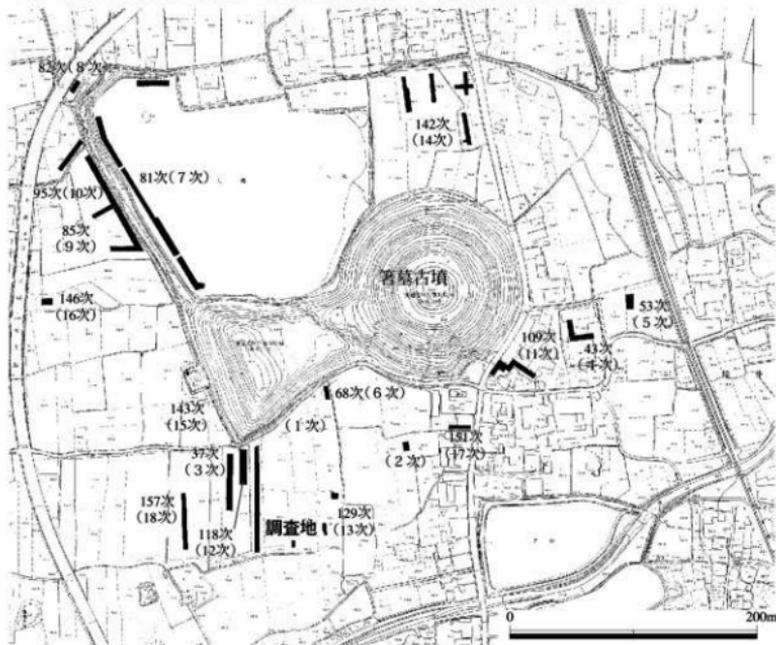


図3 纏向遺跡第163次調査位置図 (S=1/4,000)

表2 箸墓古墳周辺調査一覧

著墓 次数	経向 次数	調査位置	調査期間	調査 面積	主な遺構	調査機関	文献
立会1		前方部南西	1973.2		前方部葺石	榎原考古学研究所	
1次			1977			榎原考古学研究所	
2次		後門部南側	1981	24㎡		桜井市教委	
3次	37次	前方部南西側	1983	100㎡		桜井市教委	
4次	43次	後門部東側	1985.8.10～8.17	250㎡		桜井市教委	
5次	53次	後門部東側	1988.8.1～8.13	66㎡		桜井市教委	清水1989
6次	68次	前方部南側	1992.4.27～5.2	50㎡	周濠	桜井市教委	註9)
7次	81次	前方部北側	1994.12.19～1995.3.3	753㎡	前方部、葺石、周濠、堤状遺構、外濠状遺構	榎原考古学研究所	註2)
8次	82次	前方部北西側	1995.5.8～5.19	14㎡		桜井市教委	清水1996
9次	85次	前方部北西側	1996.1.22～2.16	544㎡	外濠状遺構	榎原考古学研究所	註10)
10次	95次	前方部北西側	1997.2.12～2.21	124㎡		榎原考古学研究所	註10)
11次	109次	後門部南東側	1998.6.12～8.12	170㎡	渡り土堤、周濠	桜井市教委	註8)
12次	118次	前方部南側	2000.4.11～6.1	174㎡	前方部、堤状遺構、外濠状遺構	桜井市教委	註11)
13次	129次	前方部南側	2002.5.22～6.7	57㎡	周濠内堆積?	桜井市教委	註13)
14次	142次	後門部北側	2004.12.15～2005.3.31	370㎡	上ツ道	桜井市教委	註23)
15次	143次	前方部	2005.11.8～2006.3.15	21㎡	葺石?	宮内庁	註3)
16次	146次	前方部西側	2006.5.1～6.5	56㎡		桜井市教委	松古2008
17次	151次	後門部南側	2007.7.9～8.10	55㎡	周濠内堆積?	桜井市教委	註14)
18次	157次	前方部南西側	2008.5.22～7.22	112.5㎡	外濠状遺構	桜井市教委	註15)
19次	163次	前方部南側	2009.4.8～5.30	306㎡	堤状遺構、外濠状遺構、盛土遺構	桜井市教委	本書

## 2. 調査前の知見

**墳丘と内部施設** 箸墓古墳は測量図から全長276m、後門部は5段、前方部前面は4段に築成されていることが指摘されているが、現在その大部分が倭迹迹日百襲姫の大石墓として宮内庁により管理されており、現状を観察することができない。そのような中で平成6年度に実施された第81次調査（箸墓7次）では、前方部北側の墳丘裾とそこに施された葺石が検出されており、前方部北側墳端の位置が確認されるとともに、重厚な葺石の存在が明らかとなった。また宮内庁により平成17年度に実施された第143次調査（箸墓15次）では、前方部前面でほぼ原位置を保つものと考えられる葺石が確認されており、前方部端を推定する上での重要な資料が得られている。内部施設に関しては、墳丘周辺で大府府柏原市芝山産の板石が採集されていることから、竪穴式石室の存在が推定されているものの詳細は不明である。また箸墓古墳に伴う遺物としては、墳丘上で採集された特殊器台形埴輪や特殊壺形埴輪が報告されている<sup>3)</sup>。

**周濠と「外濠」** 箸墓古墳では以前より、後門部北東側に見られる円弧状の水田畦畔の状況などから、大規模な盾形周濠の存在が推定されてきた<sup>6)</sup>。1990年代以降には墳丘周辺での発掘調査が行なわれるようになり、周濠に関する多くの知見が得られるようになっていく。

前方部北側で実施された第81次調査では、先述の前方部北側面と、その北側に盛土により築かれた堤状遺構が確認され、両者の間に周濠が存在することが明らかになった。この周濠からは布留0式期

の遺物が出土しており、これにより箸墓古墳の築造時期は3世紀中頃～後半に考えられている<sup>27)</sup>。後円部東側で実施された第109次調査（箸墓11次）では、同様の周濠・堤状遺構とともに、葦石を伴う渡り土堤が検出されている<sup>30)</sup>。これらの成果から、クビレ部南側の第68次調査（箸墓6次）で検出されている遺構についても、周濠である可能性が高いと考えられるようになった。以上のような調査成果から、箸墓古墳の墳丘裾を巡る幅10～12m程度の周濠の姿が明らかになりつつある。

このような周濠の存在に加えて、その外側に幅の広い「外濠」の存在が想定されるに至っている。上述の縦向遺跡第81次調査では、堤の外側で大規模な落ち込みが確認され、出土遺物から箸墓古墳とほぼ同時期に掘削されたものであることが明らかとなった。この落ち込みは、西側の隣接地で実施された第85次調査（箸墓9次）でも続きが確認され<sup>30)</sup>、第118次調査（箸墓12次）では、前円部南側でも堤状遺構の外側に落ち込みが存在することが明らかにされた。これらの成果と周辺の地形状況から、幅50m前後で馬蹄形の平面形態を持つ大規模な「外濠」の姿が推定されている<sup>31)</sup>。

その後墳丘の南側で実施された第129次調査（箸墓13次<sup>33)</sup>）や第151次調査（箸墓17次<sup>34)</sup>）においては、滞水状況を示す土層が確認されている。これらの成果は墳丘南側に周濠状の遺構が広がる可能性を示唆している。また平成20年度の第157次調査（箸墓18次）により、前円部前面側にも幅の広い周濠状遺構が存在したことが明らかとなっている<sup>35)</sup>。これにより「外濠」とされる大規模な落ち込みが、前円部北側から前円部前面、さらに前円部南側へとつながるものである可能性が高くなっている<sup>36)</sup>。

### 3. 調査の方法

**トレンチの設定** 調査対象地は東西約50m、南北約50mの運動場造成予定部分と、その北西隅から北側の道路へと繋がる幅約8m、長さ約35mの進入路予定部分で構成される。このうち運動場造成予定部分の南端には、東西に細長くのびる高さ約1mの高まりが存在している。この高まりについては、箸墓古墳の周濠状遺構の外肩に由来するものである可能性が指摘されている<sup>27)</sup>。また進入路が接続する北側の道路は、箸墓古墳墳丘の南側に沿う位置に設置されており、立会調査の際には葦石が確認されている。これによりこの道路付近に、箸墓古墳の前円部南側墳端が存在するものと推定される。

このように調査対象地は、箸墓古墳の前円部南端推定位置から、周濠状遺構の外肩想定位置にまで及んでいる。したがって今回の調査では、墳端から周濠状遺構外肩までを検出すべく、対象地の西側

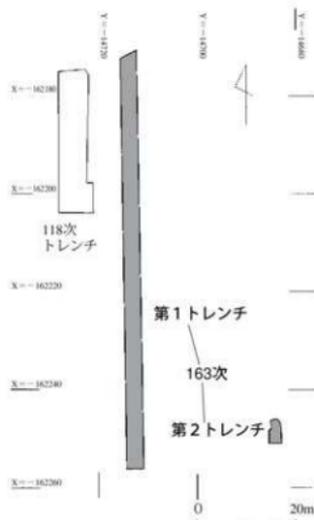


図4 トレンチ配置図 (S=1/1,000)

に東西3.5m、南北約85mのトレンチを設定した（第1トレンチ）。さらにその東側約25mの地点には、周濠状遺構の広がりを確認するために東西2m、南北4mの小規模なトレンチ（第2トレンチ）を設定している（図4）。

**調査の方法** 現代耕作土および旧耕作土はすべてバックホーにより除去している。これより下層では概ね人力による掘削を行なっているが、トレンチ北側で確認された洪水堆積層については、その大半をバックホーにより掘削している。これは、一連となる洪水堆積層が西側隣接地の第118次調査でも確認されており、その時期が既に明らかになっていることと、人頭程度の石が多数含まれ、狭小かつ深いトレンチ内において人力で掘削することが困難であると判断されたことによる。

周濠状遺構の埋土については、層位ごとに底面まで掘り下げているが、崩落の危険性があったために部分的には底面まで掘削していない。このほか盛土遺構などは、部分的に断ち割ることにより断面の記録を残すこととした。

なお埋め戻し作業は、記録作業終了後にすべてバックホーにより行なった。

#### 4. 第1トレンチの状況

##### (1) 基本層序（図6）

第1トレンチ設定範囲の大半は最近まで水田として使用されており、現地表面下には厚さ30cm以下の水田耕作土が存在する（1層）。トレンチ南端付近は現状で高まりとなっているが、この部分には現地表面下に砂質の明黄褐色土（3層）が存在し、その下層に洪水砂（4・5層）がみとめられた。この高まりについては箸墓古墳に関連するものである可能性も当初考えられたが、3～5層の下層には旧耕作土層（8・9層）が存在しており、比較的新しい段階に造成されたものであることが明らかとなった。なお旧耕作土である8層の上面には、幅1～1.5m、深さ40cm程度の東西に走る溝が、3m余りの間隔で掘削されている（7層）。溝内には砂が堆積しており、陶器小片などが出土していることから近世以降に属するものと考えられる。耕作に関連して掘削されたものと推定することができる。

旧耕作土（6～14層）はトレンチ中ほどで厚さ約60cmと最も厚く、トレンチ北端・南端付近では厚さ約40cmであった。トレンチ北端からその約20m南までの範囲では、旧耕作土直下において多量の礫石を含んだ洪水堆積層（15・16層）が確認された。トレンチ中ほどでは、旧耕作土下で後述する外濠状遺構埋土（17～61層）の上面が検出されている。トレンチ南端付近では盛土遺構（62～79層）が旧耕作土直下に存在していた。

またこれらの遺構の下層には、黒色粘土層や砂礫層で構成される自然堆積層が存在する。遺物等は含まれておらず、付近の基盤をなす古い扇状地堆積物であると考えられる（基盤層、99～111層）。

##### (2) 検出遺構

耕作等に伴う中近世以降の遺構を除くと、7世紀代の洪水によるものと考えられる流路のほか、古墳時代前期の遺構としてトレンチ中ほどに広がる大規模な落ち込み（外濠状遺構）と、その南北に存在する盛土による遺構、さらにその下層に存在するピットや落ち込みが確認されている。なおこれら

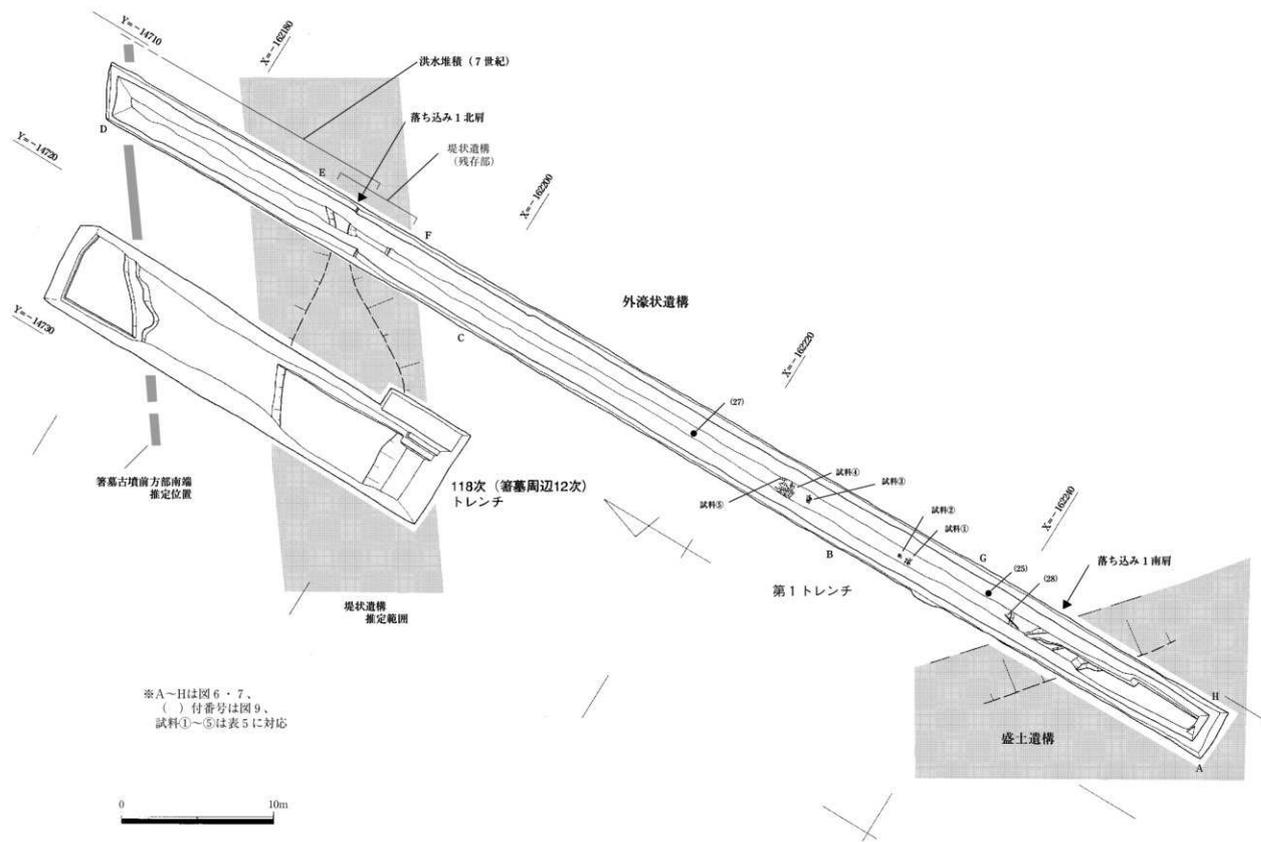


図5 第1トレンチ平面図 (S=1/250)

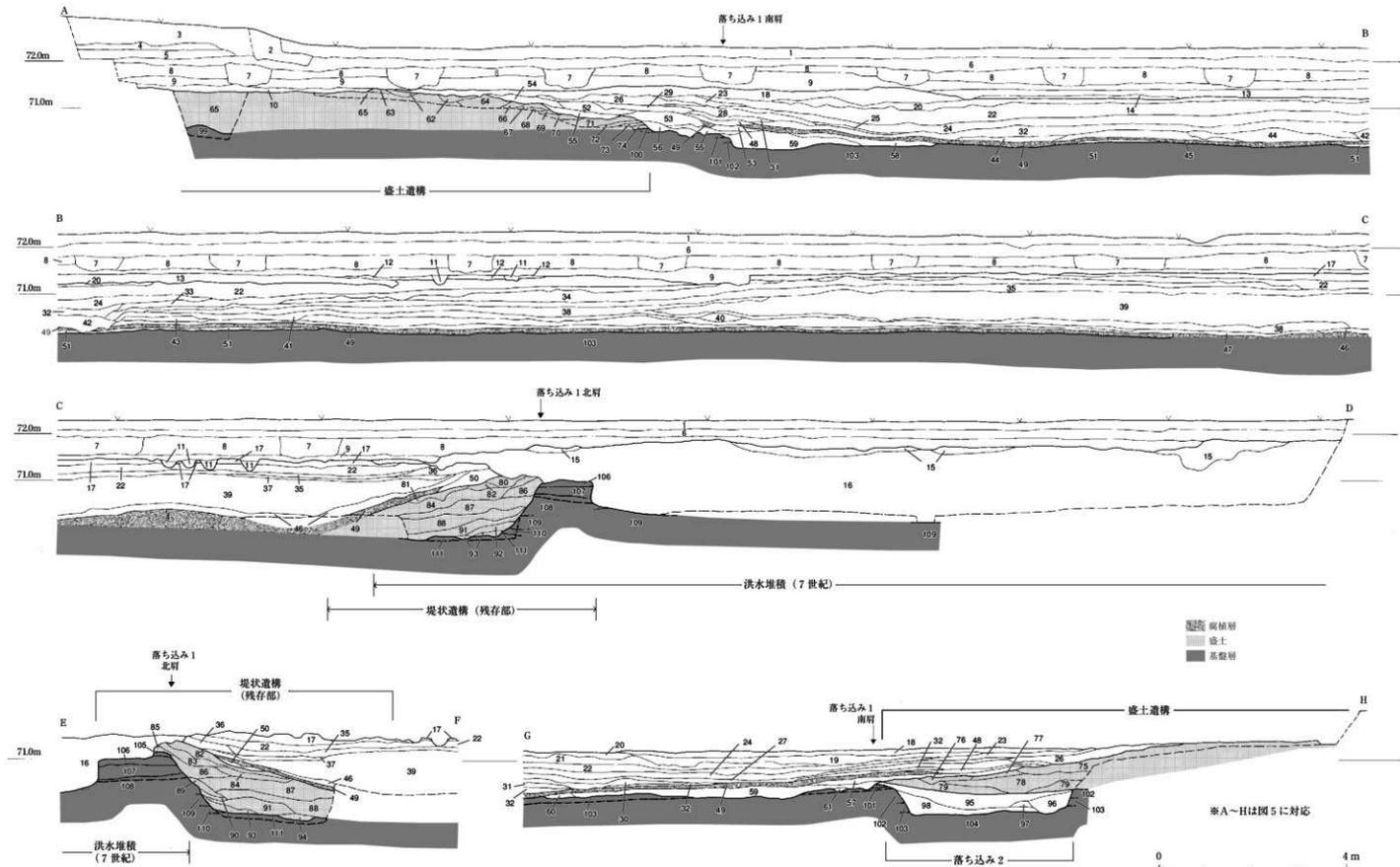


図6 第1トレンチ壁面土層図 (S = 1/80)

表3-1 第1トレンチ壁面土層注記①

層番号	断面	土色・土質	備考	
1	A-D	灰黄褐色 (10YR4/2) 極細粒砂混じりシルト	現代耕作土	
2	A-D	灰黄褐色 (10YR4/2) 極細粒砂混じりシルト (径1cm以下の礫を多く含む)		
3	A-D	明黄褐色 (10YR6/6) 細粒砂混じり極細粒砂 (径3cm以下の礫を含む)	畑地造成土	
4	A-D	にぶい黄褐色 (10YR7/4) 細粒砂～径10cm程度の礫で構成される砂礫層	洪水砂	
5	A-D	にぶい黄褐色 (10YR7/4) 極細粒砂～粗粒砂で構成される砂層		
6	A-D	暗灰黄色 (2.5Y5/2) シルト混じり極細粒砂	旧耕作土	
7	A-D	明褐色 (7.5YR5/8) 細粒砂 (Fe沈着)		
8	A-D	暗灰黄色 (2.5Y4/2) 極細粒砂混じりシルト (Fe少量沈着)		
9	A-D	灰色 (10Y4/1) 極細粒砂混じりシルト (Fe少量沈着)		
10	A-D	灰色 (10Y4/1) 極細粒砂混じり粘質シルト		
11	A-D	灰色 (10Y4/1) 極細粒砂混じりシルト (極細粒砂を10%含む)		
12	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 極細粒砂		
13	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 細粒砂混じり粘質シルト (Fe少量沈着)		
14	A-D	暗オリーブ灰色 (2.5GY4/1) 細粒砂混じり粘質シルト (Fe少量沈着)		
15	A-D	オリーブ黄色 (5Y6/4) 極細粒砂		
16	A-D, E-F	粗粒砂～小礫を中心に構成される砂礫層 (径5～30cmの塊石を含む)		流路 洪水堆積層
17	A-D, E-F	灰色 (10YR4/1) 極細粒砂		
18	A-D, G-H	灰オリーブ色 (5Y4/2) 粘質シルト (オリーブ黒色シルトブロックを1%含む)		外濠状堆積土
19	G-H	黒褐色 (2.5Y3/2) 粘土 (腐植質含む)		
20	A-D, G-H	オリーブ黄色 (5Y6/3) 極細粒砂 (均質)		
21	G-H	黒色 (2.5Y2/1) 粘土 (腐植質含む わずかにシルトを含む)		
22	A-D, E-F, G-H	黒褐色 (10YR2/2) 粘土層、灰色 (5Y4/1) シルト層などがラミナ状に互層をなす		
23	A-D, G-H	オリーブ黒色 (5Y3/2) 粘質シルト (径5mm程度の礫を少量含む)		
24	A-D, G-H	オリーブ黒色 (5Y3/1) 粘土 (わずかにシルト含む)		
25	A-D	黒褐色 (2.5Y3/2) 粘土 (腐植質)		
26	A-D, G-H	オリーブ黒色 (5Y3/1) 粘質シルト (径2cm程度の礫多く含む)		
27	G-H	黒褐色 (2.5Y3/2) 粘土 (腐植質)		
28	A-D	オリーブ黒色 (5Y3/1) 粘質シルト (径5mm程度の礫を含む)		
29	A-D	灰色 (5Y4/1) 極細粒砂混じり粘質シルト (径1cm程度の礫をわずかに含む)		
30	G-H	黒褐色 (2.5Y3/1) 粘質シルト (細粒砂～粗粒砂を5%含む)		
31	A-D, G-H	黒褐色 (2.5Y3/1) 粘質シルト (径5mm以下の礫を少量含む)		
32	A-D, G-H	黒褐色 (2.5Y3/1) 粘質シルト (細～粗粒砂を20%含む)		
33	A-D	黒褐色 (10YR3/1) 小礫混じり粘質シルト (径1cm以下の礫を多く含む)		
34	A-D	にぶい黄褐色 (10YR6/4) 中粒砂～小礫 (径1cm以下の礫を多く含む)		
35	A-D, E-F	黒褐色 (10YR3/1) 粘土 (腐植質)		
36	A-D, E-F	黒褐色 (2.5Y3/1) 粘土 (腐植質)		
37	A-D, E-F	黒褐色 (7.5YR3/1) 粘土 (植物遺体を含む)		
38	A-D	黒褐色 (10YR3/2) 粘土 (腐植質)		
39	A-D, E-F	中粒砂～径2cm程度の礫で構成される砂礫層		
40	A-D	灰オリーブ色 (5Y6/2) 中粒砂～小礫		
41	A-D	黒褐色 (10YR3/2) 粘土層、灰オリーブ色 (5Y4/2) 極細粒砂層がラミナ状に互層をなす		
42	A-D	灰オリーブ色 (5Y6/2) 粗粒砂～小礫		
43	A-D	灰オリーブ色 (5Y6/2) 粗粒砂～小礫 (極細粒砂層をラミナ状に含む)		
44	A-D	灰オリーブ色 (5Y6/2) 粗粒砂～小礫 (極細粒砂を30%含む)		

表3-2 第1トレンチ壁面土層注記②

層番号	断面	土色・土質	備考
45	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 極細粒砂	
46	A-D, E-F	黒褐色 (10YR3/2) 粘土 (腐植質)	
47	A-D	オリーブ黒色 (5Y3/1) 粘質シルト (腐植質含む)	
48	A-D, G-H	黒褐色 (2.5Y3/1) 細粒砂混じりシルト (植物遺体をわずかに含む)	
49	A-D, E-F, G-H	腐植層	
50	A-D, E-F	黒褐色 (10YR3/1) 小礫混じり粘土 (径1cm程度の礫を多く含む)	
51	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 極細粒砂 (黒褐色粘土ブロックを5%含む)	
52	A-D	灰色 (5Y4/1) 細粒砂混じり粘質シルト (径1cm以下の礫を含む)	
53	A-D	オリーブ黒色 (7.5Y3/1) 細粒砂混じりシルト (径1cm以下の礫を含む)	外濠状遺構埋土
54	A-D	灰色 (5Y4/1) 細粒砂混じり粘質シルト (径1cm以下の礫をわずかに含む)	
55	A-D	オリーブ黒色 (7.5Y3/1) 細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロックを5%含む)	
56	A-D	灰色 (7.5Y4/1) シルト混じり極細粒砂 (黒色粘土ブロックを2%含む)	
57	G-H	オリーブ黒色 (5Y3/1) シルト混じり細粒砂 (小礫含む)	
58	A-D	オリーブ黒色 (10Y3/1) 細粒砂混じり極細粒砂 (黒色粘土ブロックを1%含む)	
59	A-D, G-H	オリーブ黒色 (10Y3/1) 細粒砂混じり極細粒砂 (黒色粘土ブロック、灰色シルトブロックを40%含む)	
60	G-H	オリーブ黒色 (10Y3/1) 細粒砂混じり極細粒砂 (黒色粘土ブロックを2%含む)	
61	G-H	オリーブ黒色 (10Y3/1) 細粒砂混じりシルト	
62	A-D	オリーブ黒色 (5Y3/1) 細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロックを1%含む)	
63	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 細粒砂混じりシルト (径5mm程度の礫を多く含む)	
64	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 小礫混じりシルト (灰色シルト、黒色粘土ブロックを10%含む)	
65	A-D	黒褐色 (2.5Y3/1) 細粒砂混じりシルト (径1cm以下の礫含む 黒色粘土ブロック40%含む)	
66	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロック40%含む)	
67	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 極細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロックを10%含む)	
68	A-D	灰オリーブ色 (5Y4/2) 極細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロックを50%含む)	
69	A-D	オリーブ黒色 (10Y3/1) 極細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロックを1%含む)	
70	A-D	灰色 (10Y4/1) 極細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロック、灰色シルトブロックを3%含む)	
71	A-D	灰色 (10Y4/1) 極細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロックを40%含む)	
72	A-D	灰色 (10Y4/1) 極細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロック、灰色シルトブロックを20%含む)	盛土遺構
73	A-D	灰オリーブ色 (5Y5/2) 極細粒砂～粗粒砂	
74	A-D	オリーブ黒色 (7.5Y3/1) 極細粒砂混じり粘質シルト (灰色シルトブロックを2%含む)	
75	G-H	黄灰色 (2.5Y4/1) 小礫混じりシルト (径2cm以下の礫を多く含む 黒色粘土ブロック10%含む)	
76	G-H	黄灰色 (2.5Y4/1) 小礫混じりシルト (径2cm以下の礫を多く含む 黒色粘土ブロック1%含む)	
77	G-H	黄灰色 (2.5Y4/1) 小礫混じりシルト (径2cm以下の礫を多く含む 黒色粘土ブロック3%含む)	
78	G-H	灰色 (5Y4/1) 小礫混じり極細粒砂 (黒色粘土ブロックを30%含む)	
79	G-H	灰色 (5Y4/1) 小礫混じりシルト (黒色粘土ブロックを20%含む)	
80	A-D	黄灰色 (2.5Y4/1) 小礫混じりシルト (灰色シルトブロックを5%含む)	
81	A-D	黒褐色 (10YR3/1) 小礫混じり粘土 (灰色シルトブロックを5%含む)	堤状遺構盛土
82	A-D, E-F	黄灰色 (2.5Y4/1) 小礫混じりシルト (灰色シルトブロックを2%含む)	

表3-3 第1トレンチ壁面土層注記③

層番号	断面	土色・土質	備考	
83	E-F	灰オリーブ色 (5Y4/2) シルト～極細粒砂 (灰色シルトブロックを5%含む)	現状遺構土	
84	A-D, E-F	灰色 (7.5Y4/1) 極細粒砂混じりシルト (灰色シルトブロックを30%含む)		
85	E-F	灰色 (5Y5/1) シルト		
86	A-D, E-F	黒褐色 (2.5Y3/1) 小礫混じり粘質シルト (灰色シルトブロック、黒色粘土ブロックを10%含む)		
87	A-D, E-F	黒褐色 (2.5Y3/1) 細粒砂混じりシルト (灰色シルトブロックを10%含む)		
88	A-D, E-F	黒褐色 (2.5Y3/1) 細粒砂混じりシルト (細粒砂、黒色粘土ブロックを20%含む)		
89	E-F	灰色 (10Y4/1) 細粒砂混じり極細粒砂 (灰色シルトブロックを1%含む)		
90	E-F	灰色 (10Y5/1) 極細粒砂～細粒砂		
91	A-D, E-F	灰色 (10Y4/1) 細粒砂混じり極細粒砂 (灰色シルトブロックを20%含む)		
92	A-D	灰色 (10Y5/1) シルト混じり極細粒砂		
93	A-D, E-F	灰色 (10Y5/1) シルト混じり極細粒砂 (灰色粘土ブロックを20%含む)		
94	E-F	灰色 (10Y5/1) 極細粒砂混じりシルト (径10cm以下の礫を含む)		
95	G-H	灰オリーブ色 (5Y5/2) 極細粒砂～粗粒砂		
96	G-H	オリーブ黒色 (7.5Y3/1) 極細粒砂混じりシルト (黒色粘土ブロック・灰色シルトブロックを40%含む)		盛土下層遺構 埋土
97	G-H	灰オリーブ色 (5Y5/2) 砂礫層 (小礫～径1cm以下の礫で構成)		
98	G-H	オリーブ黒色 (7.5Y3/1) 細粒砂混じりシルト (灰色粘土ブロック・灰色シルトブロックを20%含む)		
99	A-D	灰色 (10Y5/1) シルト～極細粒砂 (径1cm以下の礫を多く含む)	基盤層	
100	A-D	黒色 (7.5Y2/1) シルト混じり細粒砂		
101	A-D, G-H	黒色 (10Y2/1) 粘土		
102	A-D, G-H	灰色 (10Y5/1) シルト～極細粒砂		
103	A-D, G-H	灰オリーブ色 (5Y5/2) 砂礫層 (径1cm以下の礫で構成)		
104	G-H	灰色 (7.5Y5/1) 粘土 (固くしまる)		
105	E-F	細粒砂～径1cm程度の礫で構成される砂礫層		
106	A-D, E-F	オリーブ黒色 (5Y3/1) 粘土 (小礫を少量含む)		
107	A-D, E-F	オリーブ黄色 (5Y6/3) 細粒砂～径3cm程度の礫で構成される砂礫層		
108	A-D, E-F	オリーブ黄色 (5Y6/3) 極細粒砂～径1cm程度の礫で構成される砂礫層		
109	A-D, E-F	灰色 (7.5Y4/1) 粘土 (上面に腐植質含む)		
110	A-D, E-F	灰色 (7.5Y4/1) 粘土 (小礫を少量含む)		
111	A-D, E-F	オリーブ黄色 (5Y6/3) 細粒砂～径5cm程度の礫で構成される砂礫層		

の遺構のうちいくつかについては、西側隣接地の第118次調査においてその延長部分が確認されている。その他の過去の調査成果についても参考となることが多く、以下ではそうした成果と照らしあわせつつ、確認された遺構の状況を見ていくこととしたい。

**流路** (図5・6) トレンチ北端で確認された。現地表面下50cm余りで流路内堆積物の上面が確認され、その厚さは最大で1.7mを測る。南肩は後述する外濠状遺構埋土や堤状遺構を切り込んでいる状況がわかるが、北肩はトレンチ北端でも確認されておらず、その上面幅は20m以上に及ぶものと考えられる。箸墓古墳前方部の南側面に沿うように北東から南西方向に流れたものと考えられ、堆積物中には人頭大程度の塊石も含まれており、突発的な洪水により堆積したものと考えられる。

なおこの流路は、第1トレンチのすぐ西側で実施された第118次調査のトレンチにおいて、その西側の続きが確認されている。ここでは箸墓古墳の葺石に由来すると思われる大型の石材が多く含まれており、流路の北側には前方部の一部と見られる基盤層の高まりが残存していた。このことから確認された流路は、前方部の南側に存在したであろう周濠部分に洪水が流れ込んで形成されたものと推定されている。また洪水の時期については、出土遺物から7世紀前半頃と考えられている。

**落ち込み1** 基盤層を切り込む遺構である落ち込み1は、トレンチ北端より約18m南を北肩とし、トレンチ南端より約17m北側に南肩が存在する大規模な落ち込みである。後述するように南北に盛土を伴う遺構が構築され、両者の間に外濠状遺構が形成される。

北肩は概ね西南西—東北東方向、南肩は南東—北西方向を指向しており、トレンチ内での両者の間隔は約52mを測る。底面はほぼ平坦であるが、レベルは北側で標高69.8m前後、南側で標高70.1m前後と南側でやや高くなっている。また南北両側の立ち上がりは大きく異なっており、南側では底面から南肩まで30cm以下の立ち上がりであるのに対し、北側は45～50度の急角度で立ち上がり、底面と北肩のレベル差は約1.2mと大きくなっている。これらから落ち込み1は、掘削されるにあたり北側でより大きく掘り込まれていることがわかる。なおこの落ち込み1北肩の西側延長部分が、第118次調査においても確認されている。これにより落ち込み1北肩は、概ね西南西—北東方向へと伸びるものであることがわかる(図5)。

**堤状遺構** 落ち込み1の北側部分には、基盤層のシルト・粘土ブロックを多く含んだ土層が存在する(図6-80～94層)。これらは人工的に置かれたものと考えられ、急傾斜をなす落ち込み1の北斜面を埋めるように存在する。第118次調査においても同様の土層が確認されており、落ち込み1の北側斜面に沿って広い範囲に人工的な埋土が存在する可能性が考えられる。こうした人工的埋土は落ち込み1の底面直上より存在し、落ち込み1掘削後の早い段階に置かれたものと考えられる。

この人工的埋土の上部は先述の洪水堆積により切り込まれており、基盤層の高まり(図6-106・107層の部分)の上面にまで及んでいたかどうかは判然としない。しかし第118次調査では、基盤層の高まりの上面に盛土と見られる土層が残存し、今回のトレンチ部分においても同様に盛土が存在した可能性が高い。さらに参考となる事例が、前方部北側の第81次調査成果にみとめられる。この調査は今回調査地と箸墓古墳墳丘主軸を挟んで対称となる位置で実施され、前方部北端と周濠、さらにその外側で土堤状遺構SF-01と外濠状遺構が確認されている。このうちSF-01は、墳丘際を巡る周濠とその外側に広がる外濠状遺構を画する堤状の遺構であるが、その構築に際しては基盤層が墳端ラインに平行するように細長く削り出され、その両側や上面に厚く盛土が施されていることがわかっており、すなわち堤状の遺構は、基盤層削り出し部分と盛土部分で構成されているということである。前方部南側においても落ち込み1と洪水流路の間に基盤層が高まりとして残存しており、流路が周濠を反映するものとなれば、意図的に基盤層が削り残されているものと考えられる。さらにその南側には人工的な埋土が存在する。これは基盤層削り出し部分の南側を補う盛土と評価できるものであり、前方部北側の堤状遺構と構造的に共通する点が多い。このように見てくると、前方部南側には北側と同様に

堤状遺構が存在し、これにより周濠の外側が画されていたと考えることができる。

あらためて今回確認された堤状遺構を見ると、南側は落ち込み1北端を埋めるように構築された盛土で構成され、その北側は削り残された基盤層の高まりと、その上面に置かれたであろう盛土で構築されていたと考えられる。残存幅は約6mで、残存高は南側から見ると約1.3m、北側から見ると約0.7mである。本来は北側にさらに広がるものと考えられ、前方部北側と同様に、基盤層の高まりの両側に盛土が存在した可能性も考えられる。西側の第118次調査の状況を照らし合わせると、この堤状遺構は前方部南側面に沿って、概ね南西—北東方向へのびるものと推定することができる。

**盛土遺構** (図5～7) 落ち込み1の南肩からトレンチ南端にかけて、人工的な盛土と考えられる土層(図6-62～79層、図7-1～11層)の広がりが確認されている。旧耕作土の直下で検出され、最大で高さ1m分が残存していた。基盤層あるいは下層遺構埋土(図7-12～17層)の上面に構築されており、トレンチ内では南北約11mの範囲で確認され、北側は北東側へ向かって高さを減じ、落ち込み1南肩のすぐ南側で収束している。

盛土遺構の全体的な形態については、狭小なトレンチ内で確認されたに過ぎないため推定することは難しい。しかし落ち込み1との関係を見ると、南肩となる基盤層の上面に構築されており、盛土遺構が落ち込み1の掘削と関連して構築されている可能性が考えられる。また落ち込み1の北側には先述の堤状遺構が存在し、これと対応する位置関係にあると言うことができるだろう。このことから盛土遺構は、落ち込み1の掘削後に、堤状遺構とともに構築された可能性が考えられる。

**外濠状遺構について** 堤状遺構と盛土遺構に挟まれた落ち込み1の大部分には、腐植層(図6-49層)や黒褐色粘土層(同38層など)をはじめとする滞水状態を示す土層と、砂礫層(同39層)や極細粒砂層(同20層)など緩やかな流水に伴う堆積層が、厚さ1m以上にわたって堆積している。これらの土層は、この部分が基本的に滞水する状況にあり、数度にわたって流水が流れ込むような環境にあったことを示している。後述のようにこの部分の土層には古墳時代前期の遺物が確認されるのみであり、また最上層(図6-17層)が7世紀前半の洪水堆積(同15・16層)により切り込まれることから、概ね古墳時代のうちに埋没したものと考えることができるだろう。

このように盛土を伴う遺構により挟まれ、滞水する環境にあった落ち込み1の大部分は、調査地のすぐ北側に位置する箸墓古墳に伴う周濠である可能性も考えられる。これについては出土遺物や他の遺構の状況、あるいは過去の調査成果も踏まえ、第6項で検討することとしたい。なおこの部分に堆積した土層については、落ち込み1埋土のなかでも堤状遺構に伴う盛土(図6-80～94層)とは明確に区別されるものである。また堤状遺構の北側に存在したであろう周濠とも区別されるものであり、仮に箸墓古墳の周濠と理解した場合には「外濠」に位置付けられることとなる。したがってこれらの土層については、「外濠状遺構埋土」と呼ぶこととし、表3中でもそのように示すこととした。

**落ち込み2** (図7) 盛土遺構を断ち割った際に、その下層において確認された。幅50cm以下の断ち割り部分で検出されたためその全体像は不明であるが、約3.4mの距離を隔てて南北の肩が存在しており、東西方向へのびる溝、あるいは径3m余りの土坑となる可能性も考えられる。検出面からの深

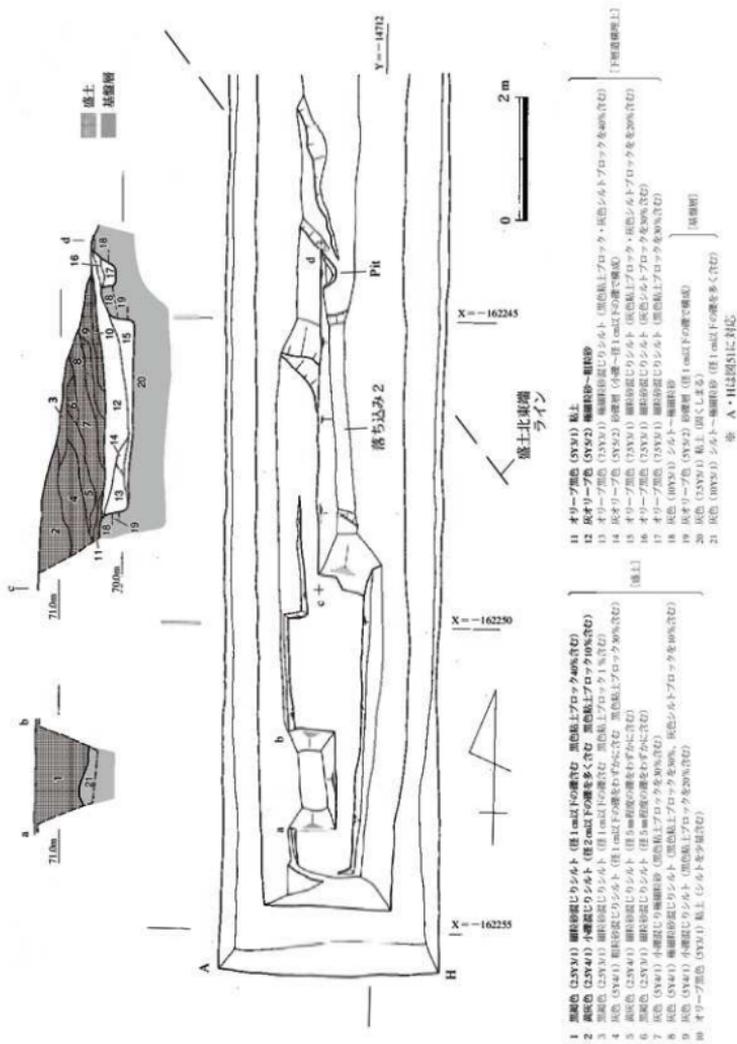


図7 盛土遺構平面・断面図 (S=1/80)

さは約40cmで、底面はほぼ平坦であり、南北両壁ともに急角度で立ち上がる。埋土は下層に基盤層の粘土・シルトブロックを多く含んだ砂質土（図7-13～15層）が存在し、上層には砂層（12層）が堆積していた。この遺構の性格を判断することは難しいが、埋土の状況を参考とすると掘削後の早い段階に崩落土がたまり、その後流水が流れ込んだと推定される。

**ピット（図7）** 盛土遺構の下層において、落ち込み2北層のすぐ北側の位置で検出された。径50cm余りの円形の平面形態を持つと考えられ、検出面からの深さは最大で40cmである。埋土の上面は流水に伴うものと考えられる落ち込み2埋土の砂層（図7-12層）により覆われる。位置関係から落ち込み2との関連性が推定されるが、その性格は不明である。

### （3）出土遺物

第1トレンチではコンテナケースで1箱分の土器のほか、コンテナケース8箱分の本質遺物が出土した。このうち木製品はいずれも外濠状遺構埋土中より出土したものであり、土器類のうち23箱程度は外濠状遺構、1/3箱程度は洪水堆積層から出土している。図8・9ではこれらの出土遺物のうち、図示することが可能であり、かつ各遺構の時期を検討する上で有効な遺物を抽出し、示すこととした。

**出土土器（図8）**（1）～（3）はトレンチ北端の洪水堆積層より出土した。（1）は須恵器の杯身で、口縁部から底部上半にかけての約1/8周が残存する個体である。受部は外側や上方へと突出し、たちあがり部は外反する形態で、上半部はほぼ垂直方向へと伸びている。口縁部は丸くおさまられている。口径は約11.5cmに復元され、6世紀前半頃の時期が考えられる。

（2）は須恵器の高杯で、脚部の約4/5が残存する。脚端径は9.7cmを測る。脚部は外反して広がる形態で、中ほどに円形の透孔が3方に配され、その直下の外面には断面三角形の突帯が巡らされる。脚端部には端面を有し、上下にわずかに突出させる。このような形態的特徴から、田辺編年の<sup>30</sup>T K 208型式期かそれ以前に位置付けられ、5世紀中頃以前の時期が考えられる。

（3）は土師器甕で、口縁部から肩部の約1/6周が残存する個体である。口縁部は内湾する形態で、その端部は内側が肥厚する。口径は11cmに復元され、布留式期の古相段階に位置付けられる<sup>30</sup>。

（4）～（18）は落ち込み1埋土のうち、外濠状遺構の埋土中に含まれていた土器である。このうち（4）～（11）は、埋土中層にあたる砂礫層（図6-39層）より出土した。（4）はS字状口縁台付甕の口縁部、（5）～（7）は土師器甕の口縁部付近の小片である。後者は端部の内側が肥厚しており、（5）および（7）は口縁部が内湾する形態である。いずれも布留1式期前後に属するものと考えられる。（8）・（9）はわずかに内湾する口縁部を持つ土師器甕で、前者は約1/7周、後者は約1/8周程度が残存する。口縁部は（8）では端面を有し、（9）は内側が肥厚する形態である。（10）は土師器の小型器台で、体部に円孔が貫通しない形態を有し、脚台部の上半が残存する。脚台部は「ハ」字状に広がり、中ほどに円形の透孔が3方に配されている。脚台部の外面には、ヨコ方向のミガキ調整が施されている。布留0式期を前後する時期の所産と考えられる。（11）は口縁部から肩部の約1/6周が残存する土師器甕である。口縁部は外傾してほぼ直線的に広がり、端部は上方へつまみ上げられ、その外側に沈線が巡らされる。口縁内外面はヨコナデ、体部外面には矢羽状のタタキ調整が見られる。

庄内式期の新相に見られる形態の特徴を有しており、(5)～(9)に比してやや古い印象を受ける。

(12)～(17)は、外濠状遺構埋土の下層にあたる砂層(図6-44・45層)より出土した土器である。(12)～(14)は土師器甕で、内湾する口縁部を有し、その端部の内側は肥厚している。いずれも布留1式期前後に位置付けることができる。(15)・(16)はS字状口縁台付甕で、ともに口縁端部から肩部にかけての約1/5周が残存する。口縁部は内外面ともにヨコナデにより仕上げられ、体部外面にはナメ方向の粗いハケ調整のち、粗いヨコハケを施している。体部内面はナデにより仕上げられている。(17)は受口状の口縁を持つ甕で、口縁端部～肩部の約1/6周が残存しており、口径が30cm以上に復元される大型品である。体部の外面にタテ方向の粗いハケメが残存する。

(18)は外濠状遺構埋土下層の腐植層(図6-49層)より出土した壺と考えられる個体である。底部付近が残存しており、突出する底部は底面が凹む形態で、その外縁が外側下方につまみ出されている。体部内面の底部付近にはハケ調整がみとめられる。こうした形態の特徴から、弥生時代後期の長頸壺である可能性が考えられる。

(19)～(21)は、落ち込み1の北側に構築された堤状遺構の、盛土中より出土した土器である。

(19)は小型の鉢で、短く外傾する口縁部を持ち、その端部は丸くおさまられる。体部は半球形のものと思われるが、底部の形態は不明である。(20)は土師器甕で、ほぼ直線的に広がる口縁部を有し、その端部は上方へつまみ上げられる。口縁部の内外面はヨコナデ調整、体部の外面はタキ調整、体部の内面はケズリ調整が見られる。庄内式期新相の所産と考えられる。(21)は垂下口縁を持つ加飾壺と考えられる個体である。口縁部は内湾して大きく広がる形態で、端部には端面を有する。口縁外面には断面三角形の突帯が巡らされ、その下方に垂下部が貼り付けられる。口縁上半と垂下部の外面には、三重の同心円で構成されるスタンプ文が連続して施され、突帯の上下には刻み目状の列点が巡らされる。口縁内面はタテ方向のミガキにより仕上げられ、口縁端部近くには波状文が施される。

(22)は外濠状遺構南側の盛土中より出土した。弥生時代後期の長頸壺と考えられる個体で、底部が突出し、底面が凹む形態である。体部下半は丸みを帯び、内面にはハケ調整がみとめられる。(23)・

(24)は盛土遺構下層の落ち込み2出土土器で、前者は上層の砂層(図7-12層)、後者は下層埋土(同15層)より出土した。(23)は土師器甕で、外反して広がる口縁部を持ち、その端部は上方へつまみ上げられる。内外面ともにハケ調整がみとめられる。(24)は土師器高坏で、脚部は外反して広がる形態である。脚部の中ほどには円形の透孔が3方に配され、脚部外面はタテミガキ、内面はヨコナデにより仕上げられる。(23)・(24)ともに、庄内式期の古い段階のものと考えられる。

**出土木製品(図9)** (25)～(28)は、いずれも外濠状遺構埋土中より出土した木製品である。このほか外濠状遺構からは、(27)と同じく図6の38層より出土した白があるが、これについては小さな破片に分かれており、今回図示することはできなかった。機会をあらためて報告することとしたい。なお外濠状遺構からは、木製品のほか自然木が複数確認されている。これら木製品と自然木の樹種鑑定結果については本書の付載1を参照する。

(25)は刀形の木製品で、外濠状遺構の南寄りの位置において、中層の黒褐色粘土層(図6-27層)

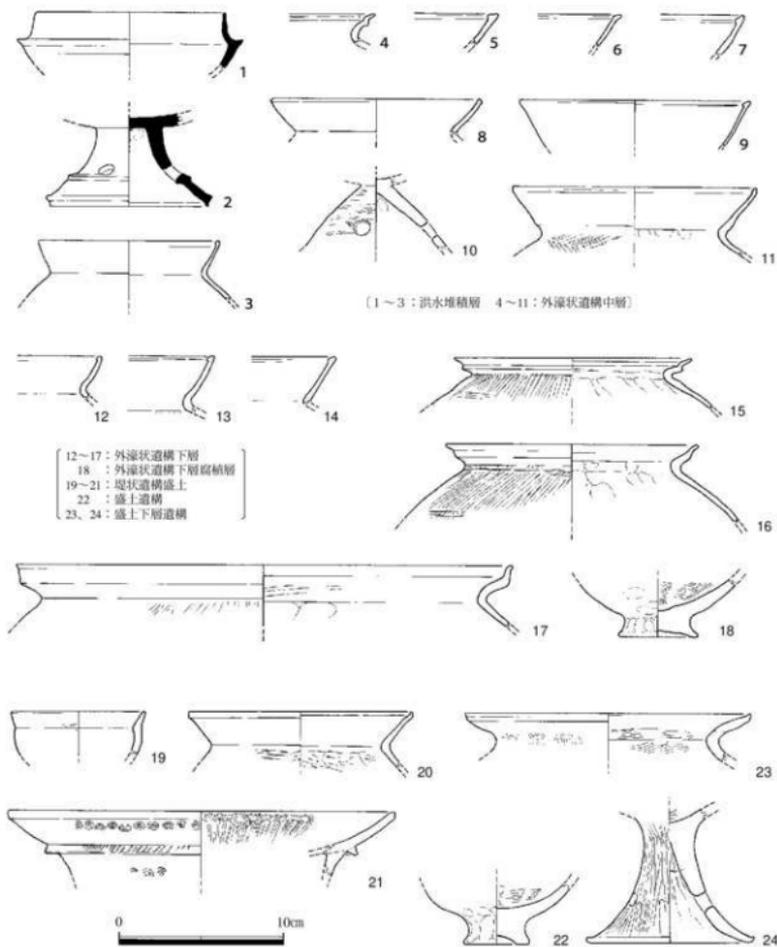


図8 第1トレンチ出土土器 (S=1/3)

より出土した。切先部から約30cm分が残存し、幅は最大で4cm、厚さは0.8cmを測る。(26)は断面径約8cmの丸太材で、外濠状遺構の北半に広がる中層砂礫層より出土している。両端に明確な切断痕がみとめられ、長さは24cmである。(27)は曲柄又楸身で、外濠状遺構の中ほどの中層粘土層(図6-38層)より出土した。軸部の下半から刃部先端までのおよそ1/2が残存する。軸部の下半に笠部を有する形態で、刃部は笠の下のくびれからほぼ直線的のびて徐々に幅が大きくなり、その幅は上半で約5.4

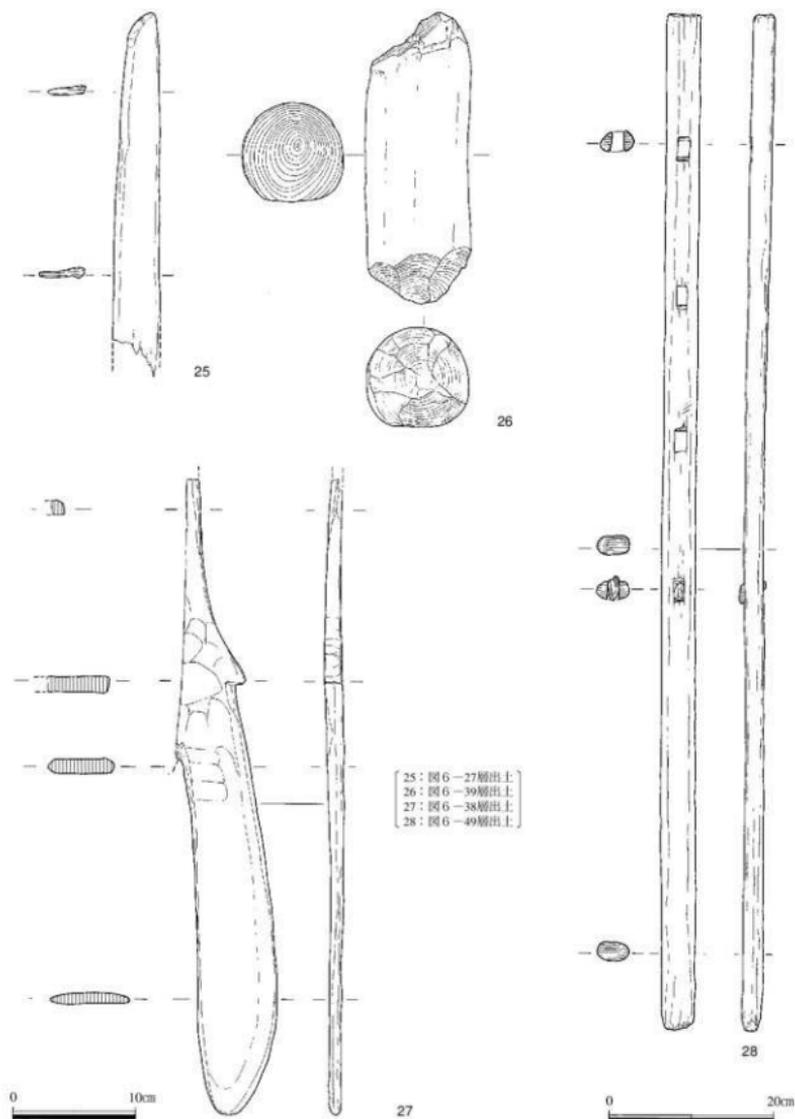


図9 第1トレンチ出土木製品 (25~27: S=1/4, 28: S=1/6)

cm、下半で6.6cmを測り、全体にしもぶくれの形態を呈する。厚さは笠部で1.2cm、刃部下半で0.8cmを測り、残存長は52cmである。

(28) は全長125.5cm、幅4cm、厚さ2.3cmを測る棒状の木製品で、ほぼ完形の状態で出土している。断面形は現状では楕円形に近いものとなっているが、表面の腐朽により本来の形状は不明である。幅1.5cm、長さ2.5cmの方形の孔が4箇所に存在しており、一方の端部側から約15cmの間隔をもって等間隔に配されている。これらの孔はやや斜め方向に開けられており、1箇所の孔には差し込まれた材の一部が残存している。残存状況は良好であるが、その用途は不明である。

## 5. 第2トレンチの状況

### (1) 基本層序

現地表下に存在する現代耕作土・旧耕作土については、第1トレンチと概ね共通する。その下層の状況を見ると、現地表面下約1.1mにおいて粘土層(図10-8層)が確認され、以下シルト層、粘土層、極細粒砂層などがうすく堆積しており、度重なる小規模な流水があったと推定される(同9~13層)。これらの土層は第1トレンチで確認された外濠状遺構埋土(図6-17~61層)と類似するものである。これらの下層では灰色粘土~シルト層(図10-14層)が存在しており、基盤層であると推定されるが、検出面積が小規模であり、確定的とは言い難い状況にある。しかし14層上面の標高が70.1m前後であり、第1トレンチ南側の落ち込み1底面とはほぼ一致することから、14層が基盤層である可能性は高いと判断される。

### (2) 検出遺構

第2トレンチは小規模であり、なおかつトレンチ底面付近は幅0.6m、長さ1.2m程度とさらに狭小であったため、トレンチ内で完結するような遺構は確認されていない。ただし上述のように、第1トレンチで確認された外濠状遺構埋土に類似する土層が存在しており、外濠状遺構が第2トレンチの範囲まで及んでいるものと考えられる。また確認された土層からは、第1トレンチ南端付近とは異なり、南側に向かって緩やかに上がるような状況は観察されない。したがって外濠状遺構の南端は第2トレンチのすぐ南側ではなく、一定の距離を隔てた位置に推定する必要がある。

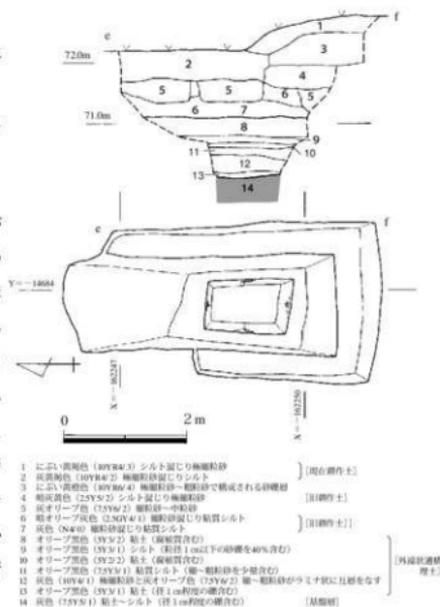


図10 第2トレンチ平面・断面図 (S=1/80)

### (3) 出土遺物

第2トレンチではわずかに土師器小片が検出された程度である。第1トレンチでは外濠状遺構埋土中より布留式期の古相段階に属する土器が出土しており、概ね古墳時代前期に堆積したものと考えられたが、第2トレンチで確認された遺物はこれに矛盾するものではない。

## 6. 箸墓古墳の周濠について

今回の調査では箸墓古墳前方部南側において、2箇所盛土を伴う遺構を確認し、その間に広がる周濠状の遺構を確認することができた。これは墳丘に沿って巡らされた幅の狭い周濠の外側に位置するもので、前方部北側の調査で「外濠状遺構」とされた遺構に対応するものであり、本報告中でもこの名称を用いてきた。以下では確認された遺構が箸墓古墳の周濠と呼べるものであるかどうかを検討し、その上で墳丘周辺にめぐらされた周濠の全体像を推定することとしたい。

### (1) 確認された遺構の評価

**落ち込み1** 前方部の南側に存在する大規模な落ち込みで、後述する堤状遺構の盛土や外濠状遺構埋土に含まれていた土器などから、古墳時代前期の早い段階に掘削されたものと考えられる。同様の落ち込みは、今回調査地の西側約50mで実施された第157次調査においても確認されており、埋土の状況や位置関係から一連のものと考えて疑いないであろう。また前方部北側の第81次調査や第85次調査においても類似する大規模な落ち込みが確認されている。いずれも箸墓古墳築造と同時期のものと考えられるものである。さらに第2項でも見てきたように、後円部の北側から東側にかけては、大規模な周濠の存在が指摘されるような地形が存在する。

箸墓古墳は緩傾斜地に立地しており、その地形環境から墳丘の大部分が盛土により構築されたと考えられるが、膨大な土量を確保するにあたっては、かなり大規模な掘削が必要であったことが容易に推定される。後円部北東側の地形に関しては検証の余地があるが、前方部の南北両側で確認された大規模な落ち込みについては、箸墓古墳築造に際して掘削されたものと判断することができる。

**堤状遺構** 落ち込み1北側の基盤層を削り残し、その側面あるいは上面に盛土を積み上げることにより構築されている。盛土中には庄内式期の新相段階を中心に見られる土器が含まれており(図8-19~21)、箸墓古墳の築造時期とされる布留0式期にきわめて近い時期のものと判断される。既に見たように西側隣接地においてもその続きが確認されており、概ね前方部南側面に平行するように南西-北東方向にのびるものと考えられる。残存高は最大で1.3m、残存幅は約6mであるが、第118次調査成果をあわせて考えると幅10m程度の規模であった可能性が考えられる。

同様の遺構は墳丘周辺の複数箇所確認されている。既に見たように前方部北側で実施された第81次調査では、今回確認された堤状遺構と同様の方法で構築された遺構が見つかった。また後円部南東側の第109次調査においても、渡り土堤が設けられた周濠の外側に、盛土により構築された堤状の遺構が検出されている。堤の幅は第81次調査では約17m、第109次調査では15m以上であり、今回確認されたものよりも大規模ではあるが、いずれも周濠の外側を画する目的で構築されたものと考えてよ

いであろう<sup>23)</sup>。

**盛土遺構** 落ち込み1の南側で確認されており、盛土中や下層遺構から出土した土器(図8-22~24)はいずれも著墓古墳築造よりも古い時期に位置付けられるものであった。しかしその位置関係から、落ち込み1の掘削に伴うものと考えられ、かつ北側の堤状遺構と対応する位置関係にあることから、著墓古墳の築造に関連するものである可能性を考える必要がある。

既述のように落ち込み1は、墳丘築造のために掘削されたと考えられた。仮にこの盛土遺構を著墓古墳に関連するものとするならば、落ち込み1の南端に位置することから、掘削範囲の外周部分を整備する意図のもとに構築されたものと推定される。しかし同様に大規模な落ち込みが検出された第81次調査や第157次調査では、これに類似するような遺構は確認されておらず、掘削の後に整備された痕跡は見られない。したがって現段階では、この盛土遺構が著墓古墳築造に伴うものかどうかを判断することは難しく、今後の調査成果に基づいて評価していかなければならない

**外濠状遺構の埋土** 堤状遺構と盛土遺構の間で確認された堆積層は、出土遺物から古墳時代に形成されたものと考えられた。土層の状況から滞水状態にあった可能性が高いが、意図的な湛水があったかどうかは判断できない。著墓古墳周辺は西側が低くなる緩傾斜地であり、推定されるような大規模な外濠状遺構に湛水するためには、長さ50m以上に及ぶ渡り土堤の存在を想定する必要がある。現段階ではそうした遺構は確認されておらず、湛水の存在を積極的に想定することはできない。

## (2) 著墓古墳周辺の区画

**周濠と堤状遺構** 第68次・第81次・第109次・第118次調査および今回の調査成果から、墳丘の周囲には幅10m余りの周濠が存在したと考えられる。その存在が明確である理由としては、湛水の水位を調整する役割を持つと考えられる渡り土堤の存在と、盛土により構築された堤が外周に設けられていることの2点が挙げられる。また墳丘規模に比して著しく小規模である点から、墳丘構築のための土取り範囲とは全く別の原理に基づいて設けられたものと考えられる。

周濠の外側に設けられた堤状遺構は、計4箇所を確認されている。その規模については後世の削平の影響などもあり一様ではないが、高さは1~2mからそれ以上のものであることがわかる。幅の広いものとする復元案もあるが、第151次調査地において滞水層が確認されていることを考えると、その幅は10~20m程度のものであると考えられる。構築方法が明らかな箇所では、いずれも墳端に平行するように基盤層を削り残し、その両側や上面に盛土を施していることが分かっている。葺石は渡り土堤には存在するものの、この堤状遺構では確認されておらず、当初より施されなかったものと考えられる。

**外濠状遺構の形態** 可能性のあるものも含め、計7箇所において確認されているが、その全体像は未だ不明であると言わねばならない。ただし前方面北側の第81次・第85次調査の成果から、その北西隅となる部分が確認されており、また第157次調査と今回の調査成果から、おおむね南西端となる部分を推定することが可能である(図11)。後方面北東側では、第142次調査(著墓14次)の第5トレンチにおいて墳丘に沿うような落ち込みの外肩が確認されているが、深さが50~60cmと浅いものであり、一連の外濠状遺構の外肩とは考えにくいであろう。現段階では、従来から指摘されているように、円

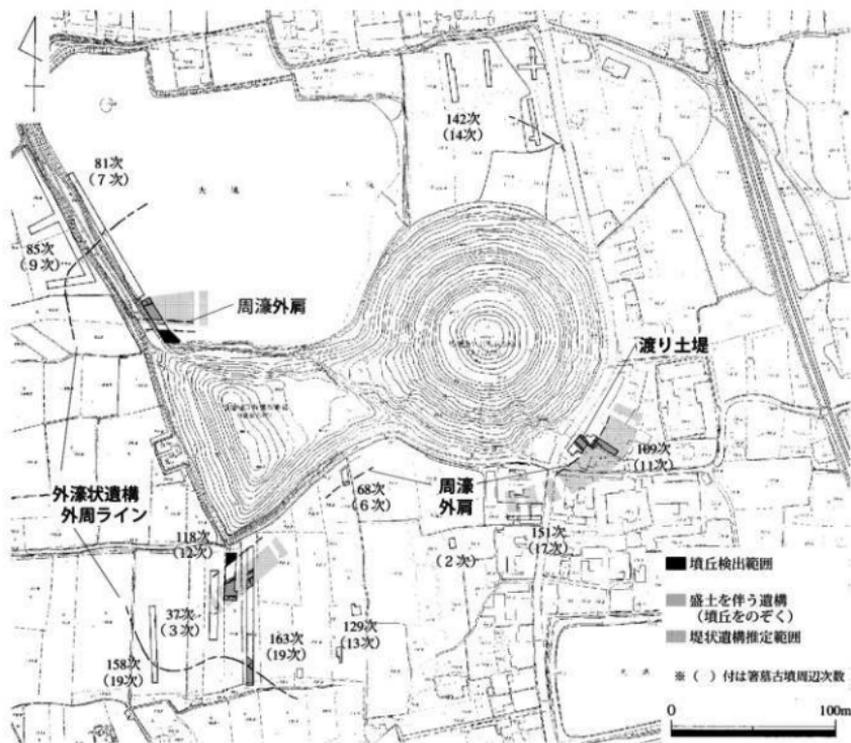


図11 箸墓古墳周辺の調査トレンチと遺構 (S=1/3,000)

弧を描く畦畔がその外肩の痕跡であると考えておきたい。墳丘南側については、第129次調査地や今回調査地の南端にまで及ぶことがわかっているが、今回の調査成果からさらに南へと広がる可能性が高くなっている。

これらをもとに復元される外濠状遺構の外側輪郭は、東西約450m、南北400m以上の大規模なものであり、その幅は箇所によっては100m近くに及ぶ可能性が考えられる。内側の周濠とは比較にならないほど大規模な掘削が行われたと推定することができる。また今回確認された盛土遺構の存在から、その外周部が整備されている可能性がある。しかし検出された外周部の位置関係を見る限りでは、古墳時代中期を中心に見られる盾形周濠のように精美に形づくられているものと考えすることはできない。この外濠状遺構は、後の時代の周濠のように整えられた区画とは異なり、巨大な墳丘を構築するための土取り掘削痕跡としての要素を色濃く残しているものと考えられる。

## 7. まとめ

今回の調査では、箸墓古墳の周濠の外側を画する堤状遺構と、その外側の外濠状遺構を検出することができた。外濠状遺構を横断するように確認することができたのは、第81次調査に次いで2箇所目であり、これにより前方部の北側と南側の両側において、おおむね対称となるように周濠と堤状遺構、外濠状遺構が存在することが明らかとなった。外濠状遺構の性格やその全体像については、調査事例の増加を待って検討する必要がある。ただし最古の定型化した前方後円墳である箸墓古墳墳丘の南北において、大規模な掘削が行なわれていたことが確実となったことは重要である。

また堤状遺構の確認により、墳丘際を巡る周濠の外側が、堤により画されていることを再確認することができた。4世紀代以降に顕著に見られる整備された周濠につながる形態のものであり、周濠の出現・発達を考える上できわめて重要な資料であると言える。

箸墓古墳が持つ歴史的意義の大きさについては、あらためて言うまでもない。巨大な墳丘のみならず、その周辺を巡る周濠や外濠状遺構の意義について考えていくことが今後の課題である。

(福辻)

### 【註記】

- 1) 白石太一郎他 1984「箸墓古墳の再検討」国立歴史民俗博物館研究報告 第3集 国立歴史民俗博物館
- 2) 寺沢薫(編) 2002「箸墓古墳周辺第7次の調査」『箸墓古墳周辺の調査』奈良県立橿原考古学研究所  
なお「箸墓古墳周辺」次数については、上記の文献において設定され、それ以前の調査についても次数がカウントされている。本文中では煩雑になることを避けるため「箸墓〇次」と記した。
- 3) 有馬伸 2007「従経連日百樂命 大市墓見張所改築工事に伴う立会調査」『書陵部紀要』58 宮内庁書陵部
- 4) 前掲1) 文献参照
- 5) 中村一郎 笠野綾 1976「大市墓の出土品」『書陵部紀要』27 宮内庁書陵部  
及び前掲1) 文献参照
- 6) 石野博信 1982「前期古墳周辺区画の系譜」『森貞次郎博士古稀記念古文化論集』下巻 森貞次郎博士古稀記念論文集刊行会
- 7) 前掲2) 文献参照
- 8) 橋本輝彦 1999「纏向遺跡第109次調査概要報告(箸墓古墳隣接地)」『桜井市平成10年度国庫補助による発掘調査報告書』桜井市教育委員会
- 9) 清水直一 1993「箸墓古墳南隣接地の調査」『箸墓古墳南上之宮遺跡第7次発掘調査報告書』桜井市教育委員会
- 10) 佐々木好直(編) 2002「箸墓古墳周辺第9・10次調査」『箸墓古墳周辺の調査』奈良県立橿原考古学研究所
- 11) 橋本輝彦 2001「纏向遺跡第118次調査概要報告(箸墓古墳第12次)」『桜井市平成12年度国庫補助による発掘調査報告書』桜井市教育委員会
- 12) 註2) 文献参照
- 13) 福辻淳 2003「纏向遺跡第129次(箸墓古墳周辺第13次)発掘調査報告」『桜井市平成14年度国庫補助による発掘調査報告書』桜井市教育委員会
- 14) 福辻淳 2009「纏向遺跡第151次(箸墓古墳周辺第17次)発掘調査報告」『桜井市平成19年度国庫補助による発掘調査報告書』桜井市教育委員会
- 15) 丹羽忠二 2010「纏向遺跡第157次(箸墓古墳周辺第18次)発掘調査報告」『桜井市平成20年度国庫補助による発掘調査報告書』桜井市教育委員会
- 16) 本報告文中では、箸墓古墳の周濠状遺構のうち外側に位置するものについて「外濠状遺構」と表記することとした。これは現段階において、当該遺構が「周濠」と呼ぶべきものか判断し難い状況にあることによる。
- 17) 註2) 文献参照

- 18) 以下で触れる第118次調査（著第12次）の調査成果に関しては、すべて註11）文献を参照する。
- 19) 田辺昭三 1981『須恵器大成』角川書店
- 20) 本文中における古式土師器の編年観は、主に以下の文献を参考とした。  
寺沢薫 1986「畿内古式土師器の編年と二・三の問題」『矢部遺跡』奈良県文化財調査報告書34 奈良県立橿原考古学研究所
- 21) なおこれらの遺構については、これまで「周堤」あるいは「外堤」とも呼ばれてきた。事実これらは幅の狭い周濠の外側に構築されており、そうした名称は不適当なものではない。しかしこれらの用語は、仮に外濠が存在したならば、その外側に設けられた堤に対して用いるべきものであり、確認されている遺構は「内堤」と呼ぶことがより適当であるかと考えられる。現段階では外濠の有無を判断できない状況にあり、どちらの可能性も考えられることから、本報告中では「堤状遺構」としている。
- 22) 註2）文献参照
- 23) 福辻淳 2005「纏向遺跡第142次（著第古墳周辺第14次）発掘調査報告」『桜井市平成16年度国庫補助による発掘調査報告書』桜井市教育委員会

【その他の参考文献】

- 清水真一 1989「箸中遺跡三角地区発掘調査」『昭和63年度国庫補助事業にともなう発掘調査概報』桜井市教育委員会
- 清水真一 1996「纏向遺跡第82次発掘調査報告」『桜井市内埋蔵文化財1995年度発掘調査報告書1』（財）桜井市文化財協会
- 松宮昌樹 2008「纏向遺跡第146次（著第古墳周辺第16次）発掘調査報告」『桜井市平成18年度国庫補助による発掘調査報告書』桜井市教育委員会

## 第2節 纏向遺跡第164次（堂ノ後古墳第1次）発掘調査報告

### 1. はじめに

纏向遺跡第164次調査は、堂ノ後古墳の範囲確認を目的とした発掘調査である。今回が堂ノ後古墳における初めての発掘調査となる。

堂ノ後古墳は桜井市著中に所在している（図12）。東側には石囲い木塚の中心埋葬施設が発見されて脚光をあびたホケノ山古墳（3世紀中頃）が隣接し、周辺にはそのほか古墳時代中・後期の古墳も点在している。

調査地は堂ノ後古墳墳丘南側の水田（著中680番地）であり、調査面積は東西9.4m×南北2mの計18.8㎡である。

現地調査は平成21年6月25日より掘削を開始し、平成21年7月31日にトレンチの埋め戻しが終了した。



図12 纏向遺跡第164次調査位置図 (S=1/2000)

これまで堂ノ後古墳に関しては、天理大学歴史研究会による測量調査およびレーダー探査が実施されている。その成果から、後円部径約50m、前方部長約10m以上、全長62m以上の東南方向に前方部を持った前方後円墳に復元されている。さらに、レーダー探査の分析から、東側に隣接するホケノ山古墳の周濠と堂ノ後古墳の周濠に切り合い関係がみられ、前者が後者を切っているとした。これにより、堂ノ後古墳がホケノ山古墳に先行する可能性が提示された。

ほかに、寺沢薫氏・橋本輝彦氏は堂ノ後古墳の現地踏査成果に基づき、後円部径42m、前方部長21m、全長63mの前方後円墳とする復元案を提示している。さらに、天理大学歴史研究会によるレーダー探査の問題点を指摘し、その復元案およびホケノ山古墳との切り合い関係について、慎重な立場をとっている。

このように、堂ノ後古墳は先行研究ではホケノ山古墳同様、古墳時代初期の縦向型前方後円墳の可能性が想定されていることから、今回の調査ではその一端の解明が期待された。

## 2. 調査の方法と層序

### (1) 調査の方法

トレンチは堂ノ後古墳の築造時期および前方部・周濠のあり方を確認するために、天理大学の復元案における前方部推定位置に、当初東西8m×南北2mの規模で設定した。現代耕作土から以下すべての作業を人力により掘り下げることにした。

調査の手順としては、まず周濠の検出面を確認するため、1層ずつ掘り下げ、精査を行った。その後、東側で葺石転落石が検出されたことから、1面ごとに検出状況の写真撮影および図化を行った。第2面の葺石転落石を検出した段階で、前方部がトレンチより東側に位置することが想定されたことから、トレンチを東側に1.4m拡張した。

### (2) 各層位の状況 (図13)

周濠埋土より上層については、現地表下より現代耕作土(1層)、旧耕作土(2・3層)、床土(4層)、中世耕作土(5・7・8層)、中世墳丘崩落土(13・14層)、7・8層上面において素掘小溝(6層)、13層上面において中世の流水層(9～12層)を検出した。

現代耕作土・旧耕作土・床土の厚さは計約0.4mを測る。中世耕作土は上面で素掘小溝が複数みられ、厚さは約0.3～0.4mを測る。円筒埴輪片のほか、瓦器塊片・土師器皿片が出土している。墳丘崩落土は前方部付近で厚さ約0.3m、最深部で約0.8mを測る。円筒埴輪片のほか、瓦器塊片・土師器皿片が出土している。

周濠埋土については、最上層(15～17層)、上層(18層)、下層(19・20層)、最下層上位(23・24層)、最下層下位(25・26層)および21・22層で構成される。深さ約0.4～0.65mを測る。

最上層は前方部に位置し、緩やかに周濠に向かって傾斜し、厚さ約0.3mを測る。上面および層中において葺石転落石が検出されている。褐色系砂質土・シルト質粘土で構成されていることから、墳丘盛土崩落土であると思われる。円筒埴輪片のほか、鶏形埴輪の頭部およびほぼ完形の須恵器甕が出土



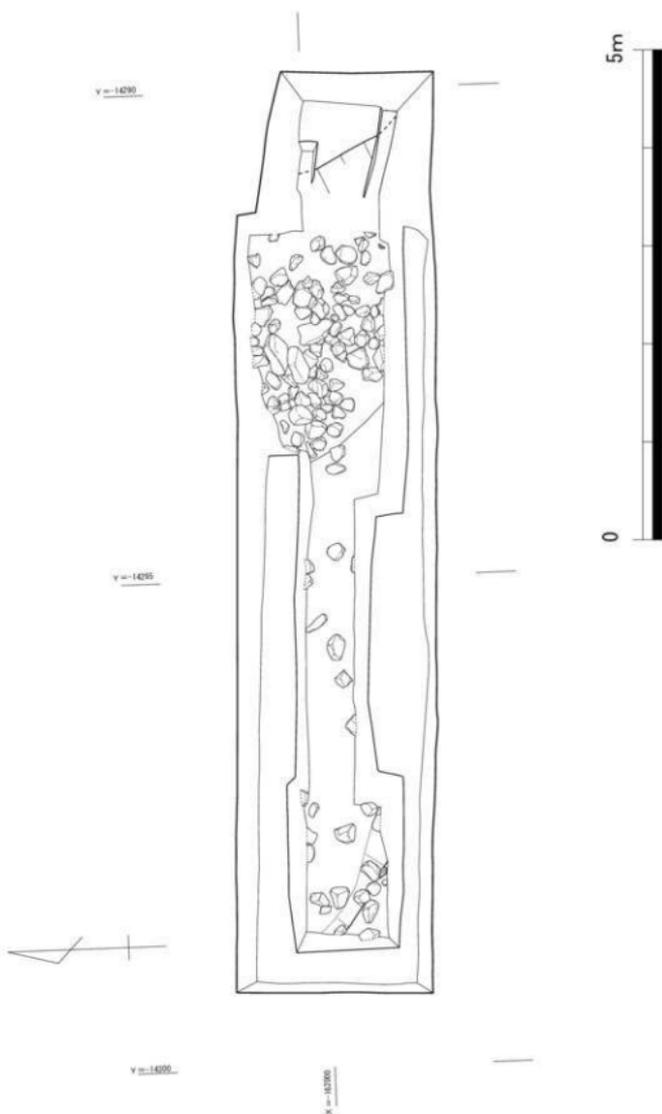


图14 葺石転落石 [第1面] 検出平面图 (S=1/50)

している。

上層は西から東にかけて緩やかに傾斜している。厚さ約0.1mを測る。シルト質粘土であることから、滯水していたものと思われる。円筒埴輪片が出土している。

下層は西側厚さ約0.5m、東側0.1mを測る。シルト質粘土で構成されていることから、上層同様滯水状況を確認できる。円筒埴輪片が出土している。なお、中央～西側にかけて葦石転落石が確認できる。

最下層は前方部から周濠部中央やや西側にかけて堆積し、上位にはぶい黄褐色粘質土・粗砂、下位は黒色系粗砂・シルトで構成される。厚さは前方部付近で約0.4mを測り、西側にかけて緩やかに薄くなっている。最下層上面で葦石転落石が検出され、層中にもわずかではあるが葦石転落石が含まれている。特に25層は黒褐色粗砂をベースとして地山土が帯状・ブロック状に含まれることから、流水していたものと思われる。遺物は埴輪片が含まれないことから、最下層下位は墳丘部に並べられていたとみられる埴輪群が転落する以前に形成されたことが分かる。

21・22層は礫および地山土が混じる黄灰色シルト質粘土で構成され、厚さ約0.1～0.2mを測る。地山の肩が崩れて形成されたものと思われる。

### 3. 検出遺構

#### (1) 前方部

トレンチ東端で現地表面から約1mの深さで確認した。北北西～南南東方向の軸線を持ち、地山（ぶい黄色シルト 28層）を削り出して形成されている。なお、前方部から周濠にかけて3面にわたる多量の葦石転落石が検出された。葦石は長径10cm以上20cm未満の大きさのものが大半を占める。なお、確実に原位置を保つ葦石を確認することはできなかった。

**葦石転落石第1面**（図14・15） 前方部から周濠にかけて緩やかに下るかたちで、約3mにわたって葦石転落石を検出した。検出層位については、東側は最上層の上面および層中、西側は最下層下位上面である。拡張部分については、調査の都合により図化していないが、ほとんど葦石転落石はみられなかった。

**葦石転落石第2面**（図16） 第1面同様、前方部から周濠にかけて緩やかに下るかたちで、約3mにわたって葦石転落石を検出した。検出層位については、最下層下位上面である。なお、第1面とはほぼ同じ転落石で構成されている。

中央北側上面で鶏形埴輪頭部及びほぼ完形の須恵器壺が出土している。

**葦石転落石第3面**（図17） 前方部から周濠にかけて約2.5mにわたって、わずかではあるが葦石転落石を検出した。検出層位は最下層下位中である。

以上のことから、最下層下位形成時に一部の葦石が転落したこと（第3面）、最下層下位形成後に大量の葦石が転落したこと（第2面）、最上層形成時にさらに葦石が転落したこと（第1面）が明らかとなった。特に第2面で葦石が大量に転落していることから、ここに葦石が本格的に転落した画期を見出すことができる。

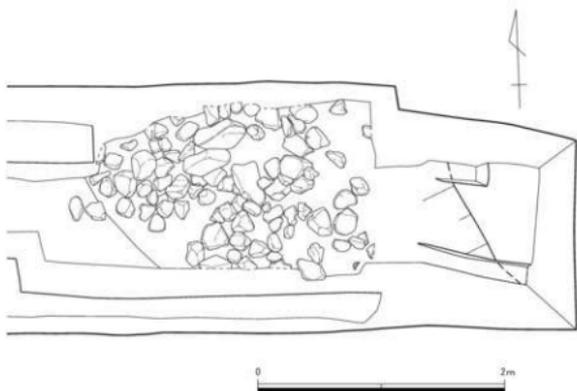


图15 前方部葺石転落石〔第1面〕検出平面图 (S=1/40)

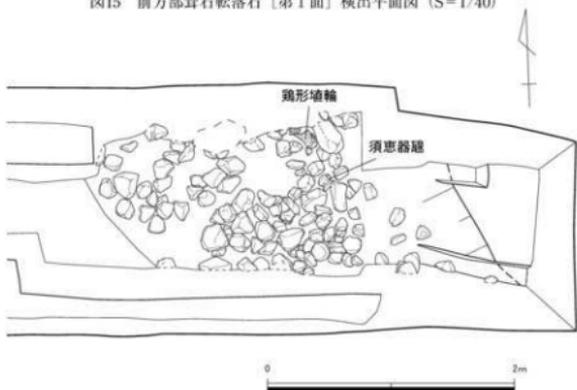


图16 前方部葺石転落石〔第2面〕検出平面图 (S=1/40)

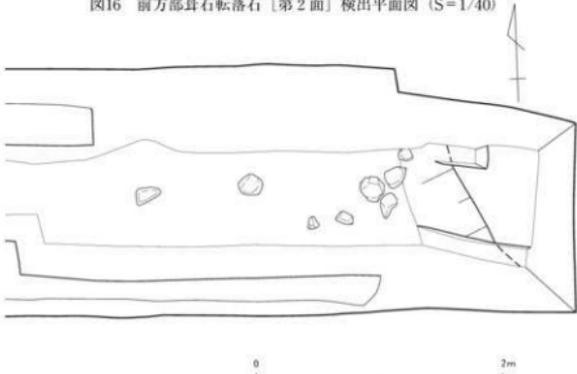


图17 前方部葺石転落石〔第3面〕検出平面图 (S=1/40)

その要因については、最上層の埋土に地山ブロック土が混じるため、一見人為的に葺石を崩したものと解釈できなくもない。ただし、墳丘盛土形成時に混じった地山ブロック土がそのまま崩落した可能性が考えられるために即断できない。限られた調査面積であることから、それが自然もしくは人為的にそのようになったのかは判断しがたい。

## (2) 周濠

深さ約0.4～0.65mを測る。最上層・上層・下層・最下層（上位・下位）で構成される。埋土の状況は先述のとおりである。

なお、トレンチ西端において周濠の外側の立ち上がりを確認した。北西-南東方向に軸を持ち、残存する後円部と平行することから、これは後円部周濠外側の立ち上がり部分にあたると思われる。このことから、今回の調査で検出した前方部は、くびれ部に近い位置であるといえる。また基底部に沿って、石が一部並んでいたことから（図13）、これについては基底部の葺石が原位置を保っている可能性がある。（金松）

## 4. 出土遺物

コンテナケース6箱分の遺物が出土した。その大半が円筒埴輪片である。

図18は、中世耕作土の覆土（図13-8～14層）から出土したもの、図19～23は周濠埋土（図13-15～26層）から出土した遺物である。細かな出土層位、計測値などは表4を参照していただきたい。

覆土からは円筒埴輪片に混じて、瓦器や土師器皿が出土しており、少なくとも中世段階の時期までには古墳の前方部まで耕地が及んでいたものと思われる。円筒埴輪は、外面調整が一次調整のタテハケのみが大半をしめるが、(7)のようにBc種ヨコハケが見られるものもわずかに存在する。(7)は、ヨコハケの上に突帯の貼り付け時のヨコナデが施されており、ヨコハケののちに突帯の貼り付けナデが施されたことがわかる。また、(12)・(13)は形象埴輪片と思われる。(12)は外面にハケが施されており、ちょうど直角に曲がる辺の箇所破片である。(13)は埴輪の内側の充填に用いた粘土塊にみえる。円筒埴輪に関する破片とは考えにくい。

図19～23は周濠埋土から出土したものである。上層～最下層間において、古墳時代以降の遺物の混入が見られず、時期的な差違が認められないため、一括して図示している。土器のうち須恵器甕(37)はほぼ完形で、頸部と体部に波状文が施されている。その他の土器はいわゆる古式土師器であり、古墳築造以前に周辺にあった土器片が混入したものであると思われる。円筒埴輪の大半がタテハケのものであるが、(17)のようにBc種ヨコハケのものも少数であるが認められる。また、(15)・(28)は須恵質の円筒埴輪で、(28)の表面には朱が塗布されているのが観察できる。(19)・(20)のように朝顔形埴輪の頸部の破片もみられる。(36)は、雄鶏形埴輪の頸部～頭部の部分である。顔の部分はナデが施され、鶏冠や肉垂は剥離しているが、耳羽には円盤状の粘土が貼り付けられている。頸部から体部にはハケが施されている。

以上の様な出土遺物の中でも、須恵器甕や埴輪類は当古墳に関連する遺物といえるだろう。須恵器

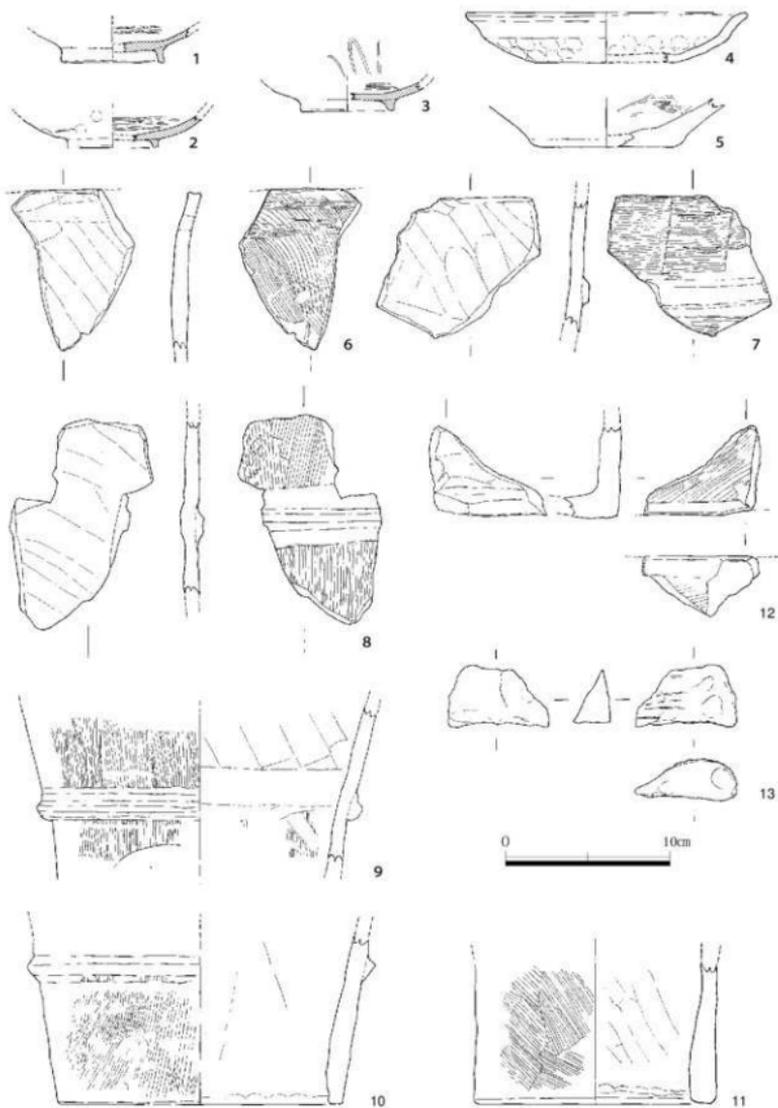


圖18 包含層出土遺物 (S=1/3)

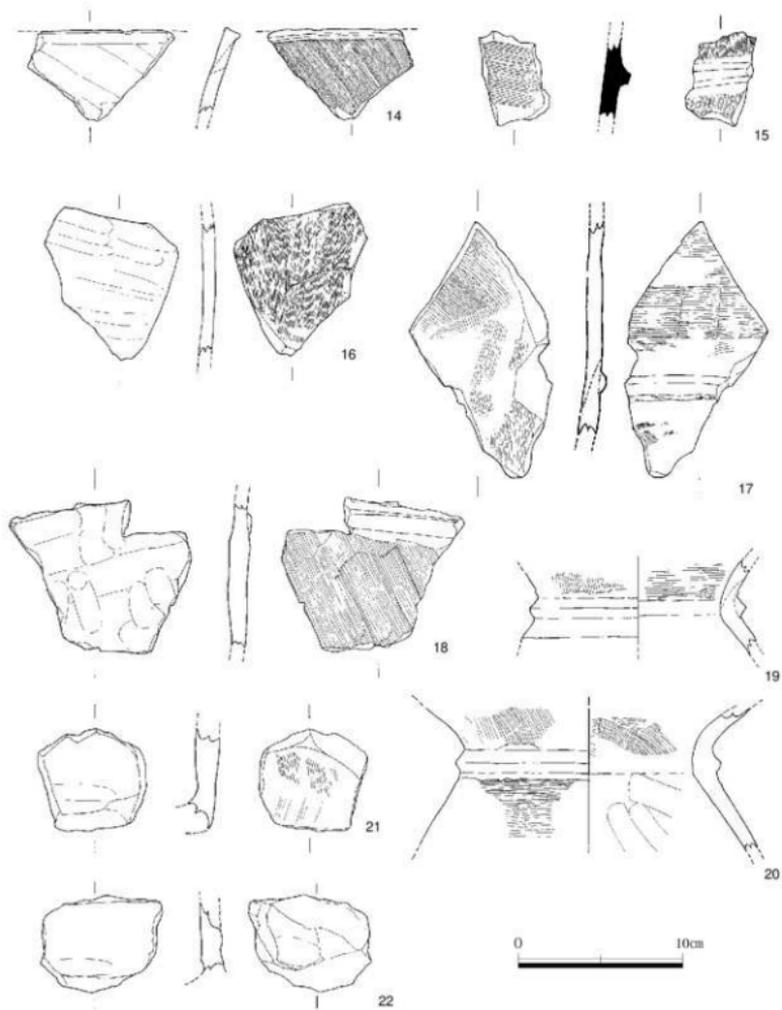


图19 周濠埋土出土遗物① (S=1/3)

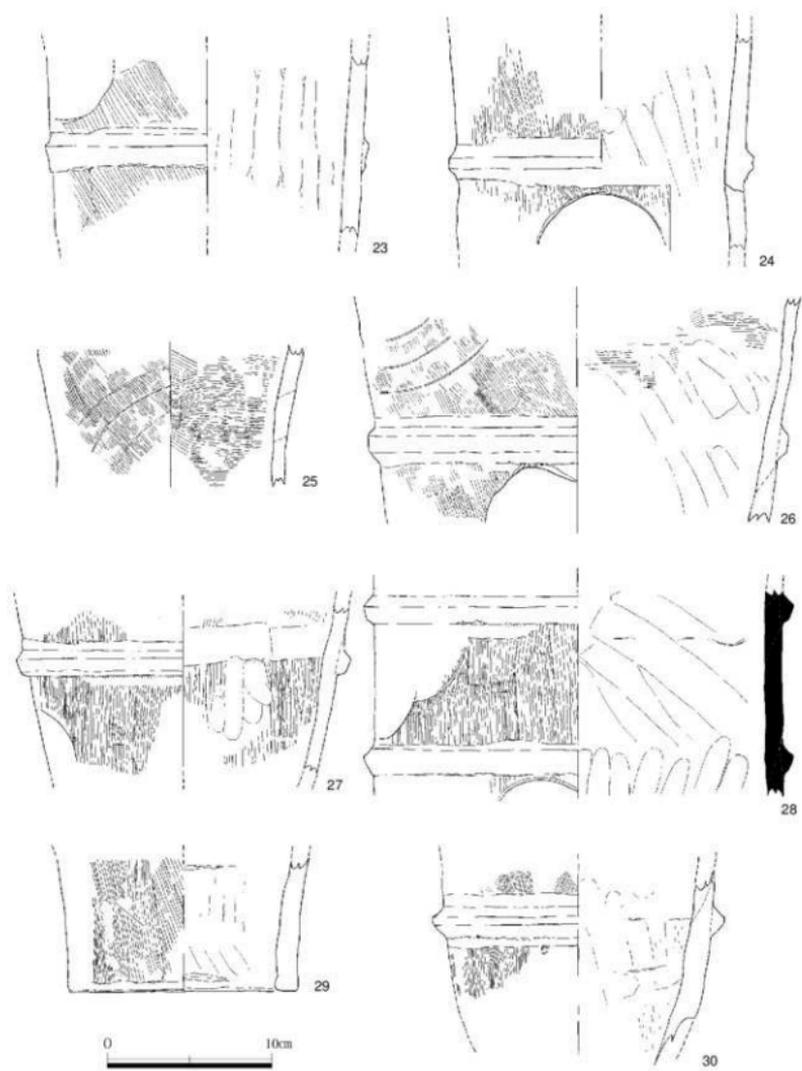


图20 周濠埋土出土遗物② (S=1/3)

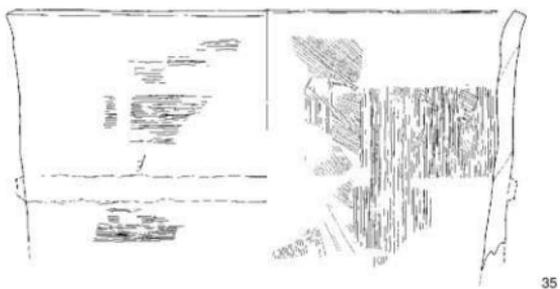
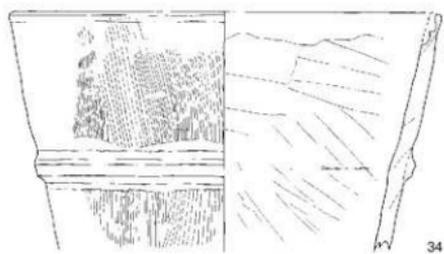
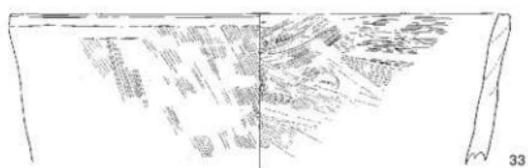
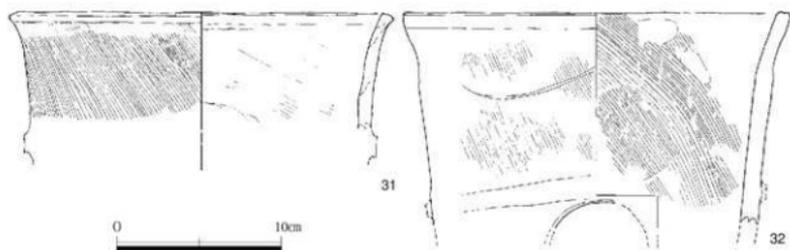


图21 周濠埋土出土遗物③ (S=1/3)

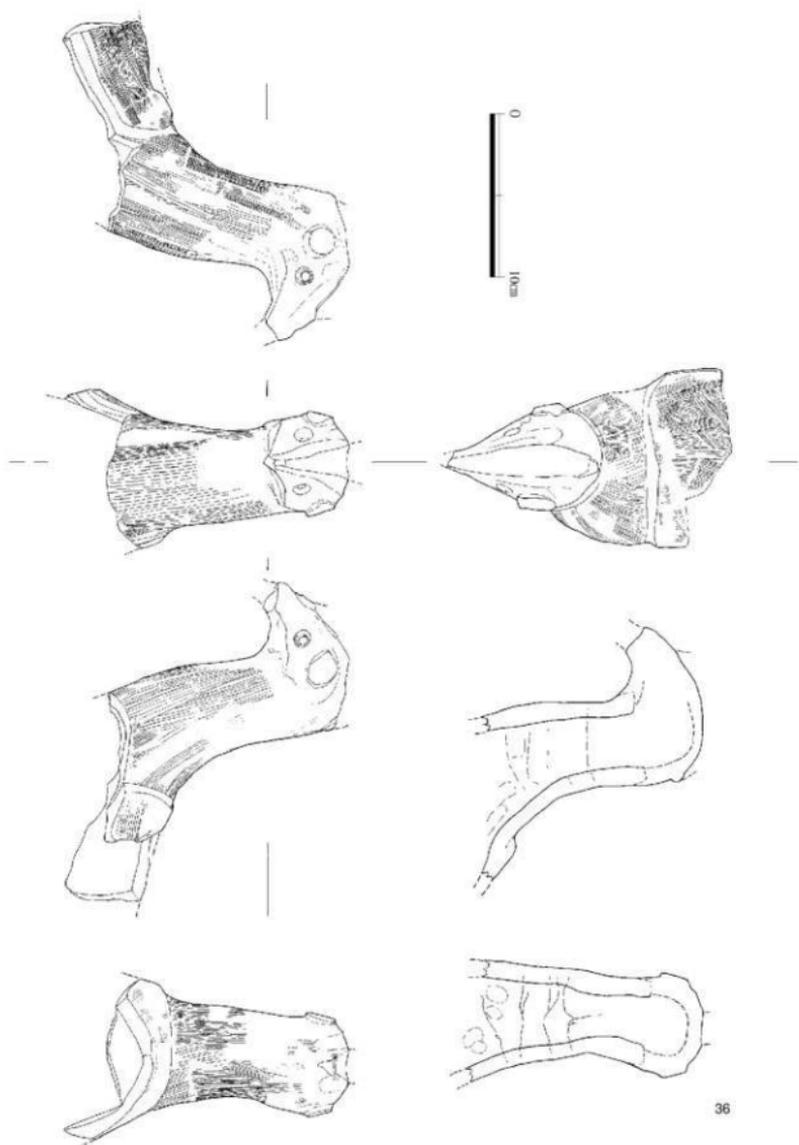


图22 周濠埋土出土遗物④ (S=1/3)

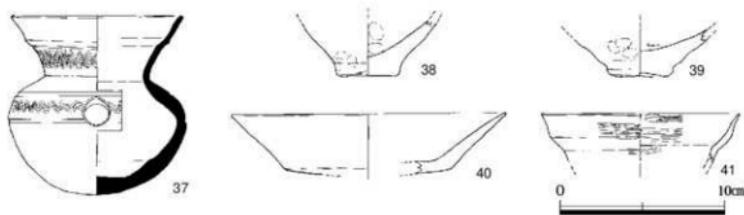


図23 周濠埋土出土遺物⑤ (S=1/3)

應は田辺編年のTK23 もしくは47 型式期前後の特徴をもつ。円筒埴輪は一次調整のタテハケのものが主体で、わずかにB 種ヨコハケが施されているものや須恵質のものがみられ、須恵器で求められた時期と矛盾しない。よって古墳の築造時期も5 世紀後半～末頃に求められるであろう。(丹羽)

## 5. まとめ

今回の調査により、堂ノ後古墳の前方部及び西側の周濠の外層を確認した。検出した前方部西側から墳丘より転落したと思われる石が多量に出土しており、墳丘斜面には葺石が施されていたことがわかった。周濠内からは5 世紀後半～末頃の円筒埴輪、鶏形埴輪、須恵器甕を出土しており、築造時期を示すものと思われる。

堂ノ後古墳は先述したように、過去に天理大学歴史研究会により墳丘測量及び地中レーダー探査が行われている。今回の調査成果とレーダー探査のそれと照らし合わせると、レーダー探査によって推定されていた前方部の位置については、推定地より3 m 東側、深さは想定より0.4 m 深い地点で検出した。このようなずれはおそらくレーダーが転落した葺石に反応していたと考えられ、おおまかな形状等に関してはレーダー探査の成果はおおいに参考となろう。これらの成果を併せながら堂ノ後古墳の墳丘について考えたい。

レーダー探査の結果では、西側の後円部や周濠の形状、また、南南東方向に伸びる前方部の存在と思われる反応が捉えられている。また、測量図からは北辺、北西辺、東辺が直線的なため方墳の可能性も考えられたが、レーダー探査により弧状を描く墳丘や周濠の形状が想定されたため直線的な形状は後世の改変を受けたため、南西及び北東の弧を描く形状が古墳の本来の状況をとどめていると思われる。そうすると、二段目の円形状の高まりは平面的にはさほど改変を受けていないと推測し、この高まりの中心付近が後円部の中心になると想定される。前方部の存在や位置は今回の調査で明らかとなり、レーダー探査の成果でも良好に捉えられている。これをもとにすると、全長が50 m 以上、後円部が約40 m、前方部幅がぐいれ部付近で約17 m の前方後円墳もしくは、前方部が短い帆立貝形の墳丘が復元できる(図24)。周濠は幅約7 m の馬蹄形になると推測される。ただ、東側や、前方部前面に関する情報が少ないため、推測の部分が多いこのような復元は今後調査により、再検討されなければならないであろう。

当初期待されていた古墳時代初頭の前方後円墳の可能性は否定されたが、古墳時代中期後半頃から後期にかけて再び多くの古墳が築かれるこの地において、全長が50mを越える規模をもつ古墳は突出して大きいものである。5世紀後半以降の当地域の古墳の動向を考える上で重要な位置を占める古墳であろう。(丹羽・金松)

【註記】

- 1) 奈良県立橿原考古学研究所編 2008『ホケノ山古墳の研究』奈良県立橿原考古学研究所
- 2) 天理大学歴史研究会 2005『弥生～知られざる衣・食・住 付纏向古墳群調査報告』2005年度
- 3) 寺沢薫・橋本輝彦 2006『纏向の小規模古墳群雑感－踏査記録のことなど－』『青陵』120 奈良県立橿原考古学研究所

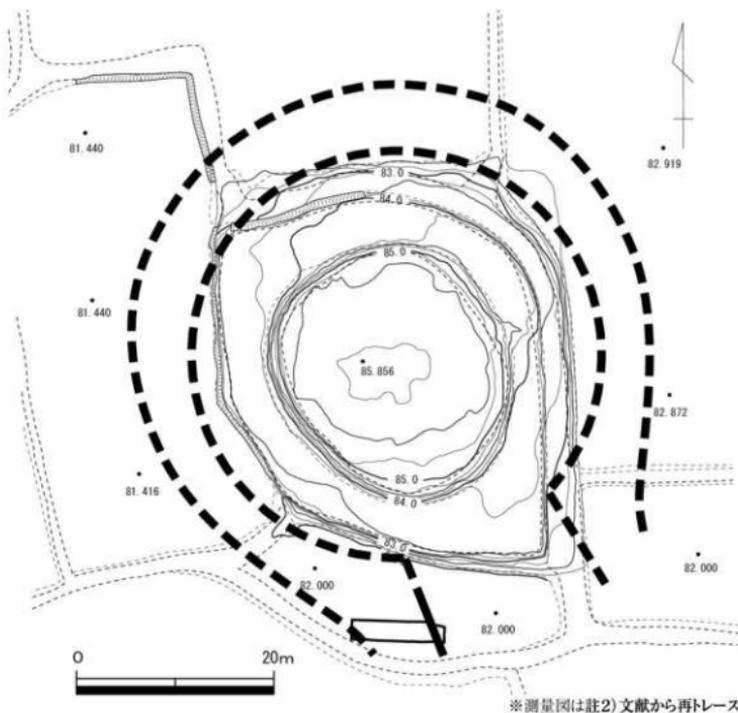


図24 堂ノ後古墳復元図 (S=1/500)

表4-1-1 出土遺物観察表①

図号	出土位置・単位		器種・類別	色調	胎土	構成	法量 (mm)		形態的特徴・観察など
	層位	部位					口径	底径	
1	第8層 (断片)	中室縁作土	瓦器輪	外顔: N4灰 内顔: N3黄灰	密	良好	6	2.2	内顔: 青灰 外顔: 陶胎, ココナガキ
2	第13層 (上面) 層 長谷色細砂	中室 埴土崩落土	瓦器輪	外顔: N5.0灰 内顔: N6.0灰	密	良好	5.4	1.8	内顔: ココナガキ 外顔: 陶胎, ココナガキ
3	第14層 (東半)	中室 埴土崩落土	瓦器輪	外顔: 5YR6.1灰 内顔: N7.0灰白とN6.0灰の中間	密	良好	5.4	1.7	外顔: ココナガキ 内顔: 目玉ガキ, 墨文あり
4	第13層 (西半)	中室 埴土崩落土	土師器直	外顔: 10YR6.3にぶい黄橙と10YR5.2灰黄橙 内顔: 10YR6.3にぶい黄橙	密 (漆母含む)	良好	16.8	8.4	外顔: 不明 (漆母により) 内顔: ハテ
5	第13層 (断片)	中室 埴土崩落土	土師器直	外顔: 10YR7.2にぶい黄橙 内顔: 10YR5.6黄橙と10YR8.3灰黄橙	密 (漆母含む)	良好	8	2.9	外顔: タチハテ, 口縁: ナテ 内顔: ナテ
6	第13・14層 (断片)	中室 埴土崩落土	円筒埴輪	外顔: 5YR6.6橙 内顔: 2.5YR5.1黄灰	密 (漆母含む)	良好	9.7	8.4	外顔: ココハテ 内顔: ユビナテ
7	第13・14層 (断片)	中室 埴土崩落土	円筒埴輪	外顔: 10YR7.2にぶい黄橙 内顔: 5YR6.6橙	密 (漆母少量含む)	良好	12.8	8.4	外顔: タチハテ, 口縁: ナテ 内顔: ナテ
8	埴土ベース土 (直上)	中室 埴土崩落土	円筒埴輪	外顔: 5YR6.6橙 内顔: 5YR6.6橙	密 (漆母少量含む)	良好	19.6	9	外顔: タチハテ 内顔: ハテのうちユビナテ
9	第14層	中室 埴土崩落土	円筒埴輪	外顔: 5YR6.6橙 内顔: 5YR6.6橙	密 (漆母を含む)	良好	16.4	10.2	外顔: タチハテ 内顔: ハテ
10	第14層	中室 埴土崩落土	円筒埴輪	外顔: 7.5YR8.6灰黄橙 内顔: 7.5YR8.4灰黄橙	密 (漆母少量含む)	良好	14.2	8.5	外顔: ナチメナテ 内顔: ユビナテ
11	第14層	中室 埴土崩落土	円筒埴輪	外顔: 7.5YR7.6橙 内顔: 7.5YR7.6橙	密 (漆母少量含む)	良好	5.2	3.8	外顔: ユビナテ 内顔: ユビナテ
12	第14層	中室 埴土崩落土	形象埴輪?	外顔: 7.5YR7.4にぶい黄橙 内顔: 7.5YR7.6橙	密	良好	3.8	5.5	外顔: ユビナテ 内顔: ユビナテ
13	第14層 (北東部)	中室 埴土崩落土	形象埴輪	外顔: 5YR7.8橙 内顔: 5YR8.4灰黄橙	密	良好	12	5.9	外顔: タチハテ, ナテ 内顔: 上方ヨコハテ (上半), ナテ (下半)
14	第18層	周溝上層	円筒埴輪	外顔: 10YR7.3にぶい黄橙 内顔: 10YR4.1濁灰, 10YR5.4にぶい濁灰	密 (漆母少量含む)	良好	16	8.8	外顔: タチハテ, ココハテ 内顔: タチハテ (上半), ユビナテ (下半)
15	第19層	周溝下層	須恵瓦 円筒埴輪	外顔: 10YR4.1濁灰, 10YR5.4にぶい濁灰 内顔: N4.0灰	やや粗い (漆母少量含む) の砂粒, 漆母を含む	良好	9.3	15.6	外顔: タチハテ, ココハテ 内顔: ナテ
16	第19層	周溝下層	形象埴輪	外顔: 10YR6.3灰黄橙 内顔: 10YR8.3灰黄橙	密 (漆母少量含む)	良好	9.4	9.4	外顔: ココハテ 内顔: ココハテ
17	第19層	周溝下層	円筒埴輪	外顔: 7.5YR7.6橙 内顔: 10YR6.4灰黄橙	密 (漆母少量含む)	良好	12	5.9	外顔: タチハテ 内顔: ナテ
18	第17層	周溝最上層	円筒埴輪	外顔: 7.5YR6.4にぶい黄橙 内顔: 7.5YR7.6橙	密 (漆母少量含む)	良好	12	5.9	外顔: タチハテ, ナテ 内顔: 上方ヨコハテ (上半), ナテ (下半)
19	第18層	周溝上層	朝顔形埴輪	外顔: 7.5YR8.4灰黄橙 内顔: 7.5YR7.6橙	密	良好	16	8.8	外顔: タチハテ, ココハテ 内顔: タチハテ (上半), ユビナテ (下半)
20	第19層 (転石の下)	周溝下層	朝顔形埴輪	外顔: 7.5YR7.6橙 内顔: 7.5YR7.6橙	密	良好	16	8.8	外顔: タチハテ, ココハテ 内顔: タチハテ (上半), ユビナテ (下半)

表4-2 出土遺物観察表②

図番号	出土位置・層位		器種・類別	色調	胎土	組成	法量 (cm)		形態的特徴・関連など
	層位	位置					口径	高さ	
21	第19層	周溝下層	形象埴輪?	外観: 25YR8/25K白 内観: 25YR8/25K白	青 (径-3mm程度の白色粒を含む)	良好		高さ: 6.5 内観: ナテカ	
22	第19層	周溝下層	形象埴輪?	外観: 25YR8/25K白 内観: 25YR8/25K白	青 (径-3mm程度の白色粒を含む)	良好		高さ: 5.9 内観: 指ナテカ	
23	第18層	周溝上層	円筒埴輪	外観: 7.5YR7/3に赤い粒 内観: 7.5YR8/3浅黄緑	青 (径-0.3mm程度の白色粒を含む)	良好	18.6	高さ: 11 内観: ユビナテカ	
24	第19層	周溝下層	円筒埴輪	外観: 10YR7/2に赤い黄緑 内観: 10YR7/2に赤い黄緑	青 (径-2mmの白色粒を含む)	良好	18	高さ: 13.1 内観: ハケのちユビナテカ	
25	第15層	周溝最上層	円筒埴輪	外観: 5YR6/6黄 内観: 5YR6/6黄	やや粗い (径-5mmの白色粒を含む)	良好	16	高さ: 8.4 内観: ハケ	
26	第19層	周溝下層	円筒埴輪	外観: 7.5YR7/6黄 内観: 7.5YR7/8黄	青 (径-3mmの砂粒を含む)	良好	24	高さ: 13.6 内観: タチハケ、線刻	
27	第18層	周溝上層	円筒埴輪	外観: 7.5YR6/6黄 内観: 7.5YR6/6黄	青 (径-0.2mm程度の白色粒を含む)	良好	20.2	高さ: 10.1 内観: タチハケ、線刻	
28	第19層	周溝下層	須恵貫 円筒埴輪	外観: 10YR6/10灰 内観: 10YR5/25黄黒	やや粗い (径-9mm程度の白色粒を含む)	良好	26	高さ: 12.5 内観: タチハケ、線刻、朱付着	
29	第18層	周溝上層	円筒埴輪	外観: 10YR8/3浅黄緑、10YR7/4に赤い黄緑 内観: 7.5YR6/6黄	青 (径-3mm程度の白色粒を含む)	良好	10.8	高さ: 8.1 内観: ナテカ、ユビナテカ	
30	第19層	周溝下層	円筒埴輪	外観: 10YR8/3浅黄緑、7.5YR7/4に赤い黄緑 内観: 10YR8/3浅黄緑	青 (径-3mm程度の白色粒を含む)	良好	16	高さ: 11.9 内観: タチハケ	
31	第17層	周溝最上層	円筒埴輪	外観: 7.5YR7/6黄 内観: 7.5YR7/4に赤い粒	青	良好	22	高さ: 7 内観: タチハケ	
32	第19層	周溝下層	円筒埴輪	外観: 7.5YR8/6浅黄緑 内観: 7.5YR8/6浅黄緑	青 (径-0.5mm程度の砂粒、粟母を含む)	良好	23	高さ: 12.8 内観: タチハケ	
33	第17層	周溝最上層	円筒埴輪	外観: 5YR6/6黄 内観: 5YR6/4に赤い粒	青 (径-2mmの砂粒、粟粒を含む)	良好	30	高さ: 9 内観: タチハケ	
34	第17層 (転載石の下)	周溝最上層	円筒埴輪	外観: 5YR6/8黄 内観: 5YR6/8黄	青	良好	25.5	高さ: 14.4 内観: タチハケ	
35	第19層	周溝下層	円筒埴輪	外観: 10YR8/3浅黄緑 内観: 10YR8/4浅黄緑	青 (径-3.5mmの白色粒を含む)	良好	31.6	高さ: 15.7 内観: ヨコハケ	
36	第17層	周溝最上層	菊形埴輪	外観: 5YR5/6黄赤 内観: 5YR5/6黄赤	青 (径-3.5mmの白色粒を含む)	良好		高さ: 17.2 内観: ユビナテカ	
37	第17層	周溝最上層	須恵器 甌	外観: 5YR6/6黄 内観: 5YR6/6黄	青 (径-5mmの白色粒を含む)	良好	10.3	高さ: 10.9 内観: 凹形ナテカ、波状文	
38	第26層	周溝下層	土師器 甌	外観: 5Y3/1オリーブ黒 内観: 25Y3/3黄黒	青 (赤味を含む)	良好	37	高さ: 3.4 内観: ユビナテカ	
39	第18層	周溝上層	土師器 甌	外観: 25Y6/2灰黄 内観: 10YR7/3に赤い黄緑	青 (径-0.2mm程度の白色粒を含む)	良好	3.3	高さ: 2.8 内観: ナテカ	
40	第19層	周溝下層	土師器 高坏	外観: 25YR6/8黄 内観: 25YR6/8黄	青 (径-1mmの白色粒を含む)	良好	16.6	高さ: 3.6 内観: 薄減	
41	第25層 (転載石の下)	周溝最下層 下位	土師器 鉢	外観: 5YR4/6赤黒 内観: 5YR4/6赤黒	青	良好	12	高さ: 3 内観: ミガキ	

### 第3節 縦向遺跡第165次発掘調査報告

#### 1. はじめに

縦向遺跡第165次発掘調査は桜井市大字巻野内189-1番地において、農業用倉庫の建設に先立って実施された。調査地は旧河川により形成された微高地の一つである太田微高地の東部、標高約85mに立地する。

縦向遺跡は、三輪山の北麓を流れる縦向川の扇状地に立地し、東西約2km、南北約1.5kmと広大なものである。その範囲内には、古墳時代前期初頭の大集落や箸墓古墳などの出現期の前方後円墳群などがあり、邪馬台国の有力な候補地として全国的に知られている。周辺の状況を見てみると、本調査地から東へ約20mのところでは第42次調査が行われている。この調査では調査トレンチ西端で検出した落ち込みから、鶏形埴輪や冠帽形埴輪などの形象埴輪や朝顔形埴輪が出土している。この落ち込みは古墳の周濠の可能性があることから、周辺に古墳の存在を想定している。また、西約70mで行われた第133次調査では中世や近世の素掘溝や、古墳時代前期初頭頃の溝が確認されている。この133次調査地から南西に約100mには巻野内石塚古墳、さらに南方には小川塚古墳があることも、この地域の古墳の存在を窺わせる。このように、弥生時代末～古墳時代前期頃や中・近世頃の遺構や遺物が点在することは周知であるが、この他に本調査地の周辺ではあまり発掘調査が行われていないため、遺構の詳細な状況は不明である。

なお、調査区は対象地の中央に東西10m×南北2m、面積20㎡のトレンチを設定し、調査期間は平成21年7月29日から8月10日であった。

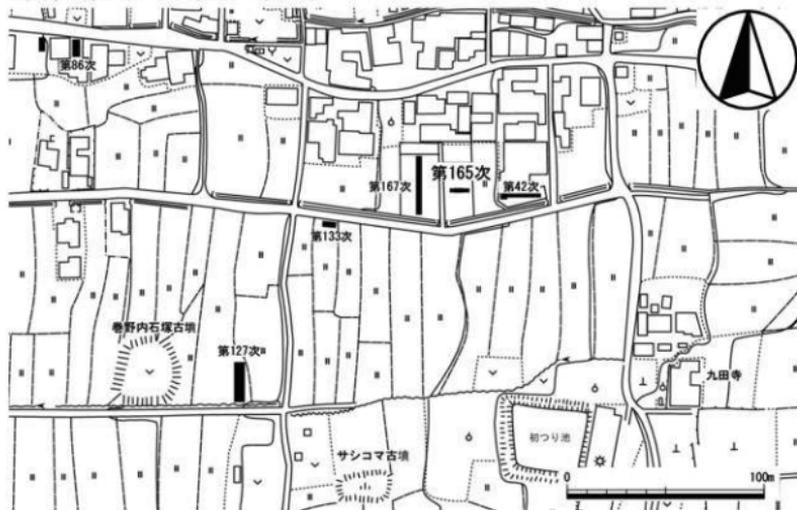


図25 縦向遺跡第165次調査位置図 (S=1/2,500)

## 2. 基本層序と調査の方法

調査地の基本的な層序は、現代の造成土（図26-1層）、旧耕土（2、3層）とその床土（4層）、遺物包含層（8層など）、地山層（11、26層など）である。まず遺物包含層までをバックホーで掘削し、精査を行ったところ、トレンチの東側に溝やピットを検出した（第1面）。その後、遺物包含層を掘削し精査したところ、ピットや溝の下層に落ち込みを検出した（第2面）。また、トレンチの西側では褐色～灰黄褐色を呈する粗砂や粗砂混じり粘質土が構成する層位を確認した。この上面で精査を行ったが遺構・遺物は確認できなかった。これらのことから地山層に相当すると考えられる。落ち込みは先行トレンチにより粘土層と砂層が交互に堆積していることが分かり、埋没の時期差を明確にするために各層位ごとに遺物を取り上げた。落ち込みの完掘後、調査を終了した。

## 3. 検出遺構

溝2条、ピット4基、土坑1基、大溝1条を検出した。

### 溝1

溝1は南北方向に延び、大溝の西側の肩を切り込む形で検出した。トレンチ外に延びるため長さは不明である。幅は一定ではなく最大で約50cmを測る。深さは約20cmを測る。遺物は土師器片が出土したが細片であるため図化できなかった。

### 溝2

溝2は南北方向に延び、大溝埋土上面で検出した。トレンチ外に延びるため長さは不明である。幅は一定ではなく最大で約80cmを測る。深さは約30cmを測る。遺物は土師器壺（17）が出土した。

### ピット1

ピット1はトレンチの東側で検出した。トレンチ北に延びるため平面形は不明である。深さは約30cmを測る。遺物は器台（18）が出土したが、おそらく混入したものと考えられる。

### ピット2

ピット2はピット1の南西で検出した。長軸約50cm、短軸約40cmの楕円形である。深さは約15cmを測る。遺物は須恵器、土師器が出土したが細片であるため図化できなかった。

### ピット3

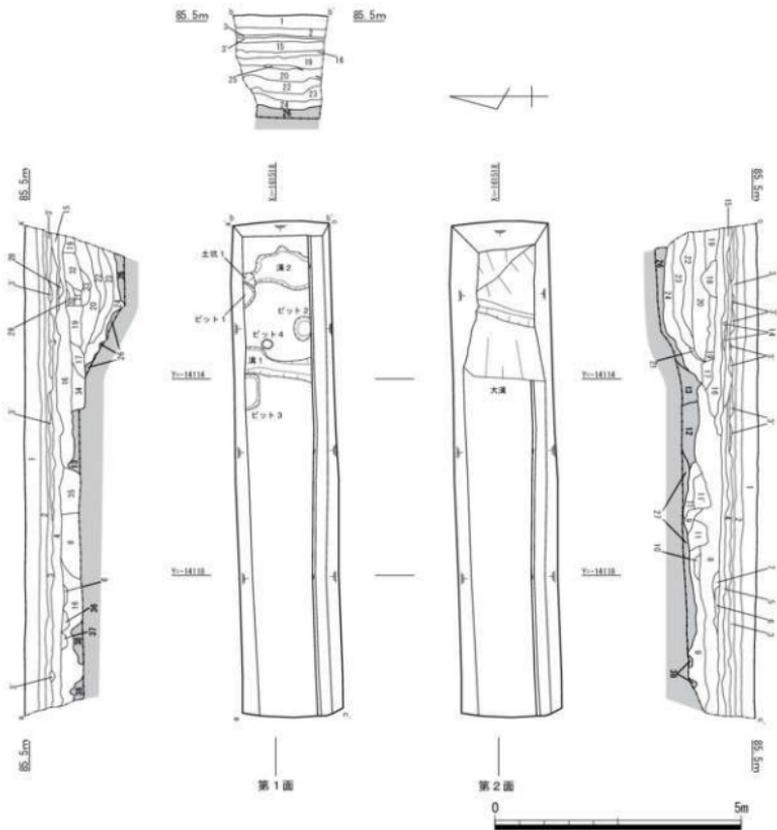
ピット3は溝1を切り込んで検出した。トレンチ北に延びるため平面形は不明である。深さは約30cmを測る。遺物は土師器（19）のほか、須恵器片などが出土した。

### ピット4

ピット4は溝1の東側で検出した。直径約30cm、深さ約10cmを測る。遺物は出土しなかった。

### 土坑1

土坑1は溝2を切り込んで検出した。トレンチ北に延びるため詳細は不明である。深さは約15cmを測る。遺物は土師器杯、皿などが出土したが細片であるため図化できなかった。



- |                                   |        |                                      |        |
|-----------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| 1 黄褐色(10YR5/6) 細砂                 | — 第1面上 | 19 黒褐色(10YR3/2) 細砂混じりシルト(小礫が混じる)     | } 大溝壁土 |
| 2 灰色(7.5Y4/1) シルト                 | — 第1面上 | 20 黒褐色(10YR3/2) 粘土(遺物・炭化物が混じる)       |        |
| 3 灰色(5Y5/1) 細砂混じりシルト              |        | 21 灰黄褐色(10YR4/2) 細砂混じり粘土             |        |
| 4 灰色(7.5Y5/1) 細砂混じりシルト(部分の沈着が著しい) |        | 22 暗オリーブ褐色(2.5Y3/3) 細砂(ブロック状に粘土が混じる) |        |
| 5 暗灰黄色(2.5Y5/2) 細砂混じりシルト質粘土       |        | 23 黒褐色(2.5Y3/2) 粘土                   |        |
| 6 灰色(7.5Y5/1) 細砂混じりシルト            |        | 24 暗灰黄色(2.5Y4/2) 細砂混じり粘質土            |        |
| 7 灰色(5Y6/1) 細砂混じり粘質土              | — 大溝壁土 | 25 黒褐色(10YR3/2) 細砂                   |        |
| 8 灰色(5Y/4/1) 細砂混じり粘質土             | — 大溝壁土 | 26 オリーブ褐色(2.5Y4/3) 細砂                |        |
| 9 暗褐色(10YR3/4) 細砂混じり粘質土           |        | 27 にぶい黄褐色(10YR6/4) 細砂                |        |
| 10 黒褐色(10YR3/2) 細砂                |        | 28 黒褐色(10YR3/1) 細砂混じり粘質土             |        |
| 11 灰色(5Y5/1) 細砂                   |        | 29 暗褐色(10YR3/3) 細砂混じりシルト             |        |
| 12 暗灰黄色(2.5Y4/2) 細砂混じり粘質土         |        | 30 にぶい黄褐色(10YR4/3) 細砂混じり粘質土          |        |
| 13 灰黄褐色(10YR4/2) 微混じり細砂           |        | 31 暗褐色(10YR3/2) 細砂混じり粘質土             |        |
| 14 暗灰黄色(2.5Y4/2) 細砂混じり粘質土         |        | 32 暗褐色(10YR3/2) 細砂混じり粘質土(小礫が混じる)     |        |
| 15 黒褐色(2.5Y3/2) 細砂混じり粘質シルト        |        | 33 灰黄褐色(10YR4/2) 細砂混じり粘質土            |        |
| 16 暗オリーブ褐色(2.5Y3/3) 細砂混じり粘質シルト    |        | 34 にぶい黄褐色(10YR4/3) 細砂混じり粘質土          |        |
| 17 黒褐色(10YR3/2) 細砂混じり粘質土          | — 第1面上 | 35 暗褐色(10YR3/2) 細砂混じり粘質土             |        |
| 18 黒褐色(10YR3/2) 細砂混じり粘質土          | — 第2面上 | 36 褐色(10YR4/4) 細砂混じりシルト              |        |
|                                   |        | 37 にぶい黄褐色(10YR5/4) 細砂混じりシルト          | } 大溝壁土 |
|                                   |        | 38 黒褐色(10YR3/2) 細砂                   |        |

図26 トレンチ平面・断面図 (S=1/100)

## 大溝

南北方向に延びる溝である。トレンチ外に広がるため、長さ・幅ともに詳細は不明である。深さは約1.2mを測る。埋土は大きく3層に分けることができる。黒褐色を呈する粗砂混じりシルト層(上層)、若干の炭化物を含む黒褐色を呈する粘土層(中層)、やや淡い黒褐色を呈する粘土層(下層)で構成している。大溝底面と中・下層の粘土層上面には黒褐色～暗灰黄色を呈する細砂～粗砂混じり粘質土が堆積していることから少なくとも3度の堆積があったことがわかる。また粘土層と砂層の境界面から土器が多く出土している。当初は落ち込みとしたが、埋土から流水もしくは滞水していた可能性が高いことから溝と捉え、すでに検出している溝と区別するため大溝とした。庄内式期～布留式期の壺(13)、甕(15)などが出土した。

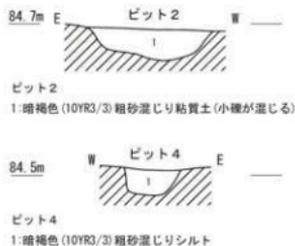


図27 ビット2・4断面図(S=1/40)

## 4. 出土遺物

**大溝出土遺物**(図28 1～16)土師器、石器が出土した。

(1)～(11)・(13)～(16)は土師器である。

(1)は高坏、(16)は小型器台の脚部である。(1)は裾部がわずかに外反して拡がり、裾端部は面を持つ。(16)は裾部がハの字状に拡がり、裾端部は丸く終わる。裾部中位に円形の透かし孔を穿つ。

(2)～(4)は小型丸底鉢である。体部は内湾しながら立ち上がり、口縁部が外方へのびる。(2)は口縁部内面にヨコハケを施す。(3)は体部がやや張る。(4)は有段口縁である。

(5)・(10)は手焙形土器体部である。(5)は断面形が台形の突帯を巡らす。タテハケの後、斜行する線刻を施す。(10)は体部上半に断面形が三角形の突帯を巡らす。外面は体部上半がハケ後ナデ、下半は成形時の指頭圧痕が残る。内面はハケメ調整する。

(6)・(9)・(11)・(14)・(15)は甕である。口縁部は強く外反する。体部内面をケズリ調整するものとしなものがある。(6)・(11)・(14)は口縁端部が内側に肥厚する。(9)は口縁端部が面を持つ。(15)は口縁端部をわずかに上方へつまみあげ、体部はタタキを密に施す。

(7)・(8)・(13)は壺である。(7)は壺口縁部である。残存部位が口縁部のみであるため、器種は不明である。(8)は二重口縁壺である。外面に二個一對の円形浮文を貼り付ける。(13)は短頸直口壺である。体部の張りは強い。口縁部はいわゆる受口状口縁を呈する。口縁部内外面にミガキを施す。頸部に刺突文を施す。体部内面に粘土紐の接合痕が残る。(1)・(3)は19層、(2)・(4)～(10)は20層、(11)は22層、(13)～(16)は24層から出土。

(12)は砥石である。1面を利用する。23層出土。

**溝2出土遺物**(図28 17)

(17)は二重口縁壺である。体部はほぼ球形を呈し、最大径が体部中位にある。体部下半に2か所の

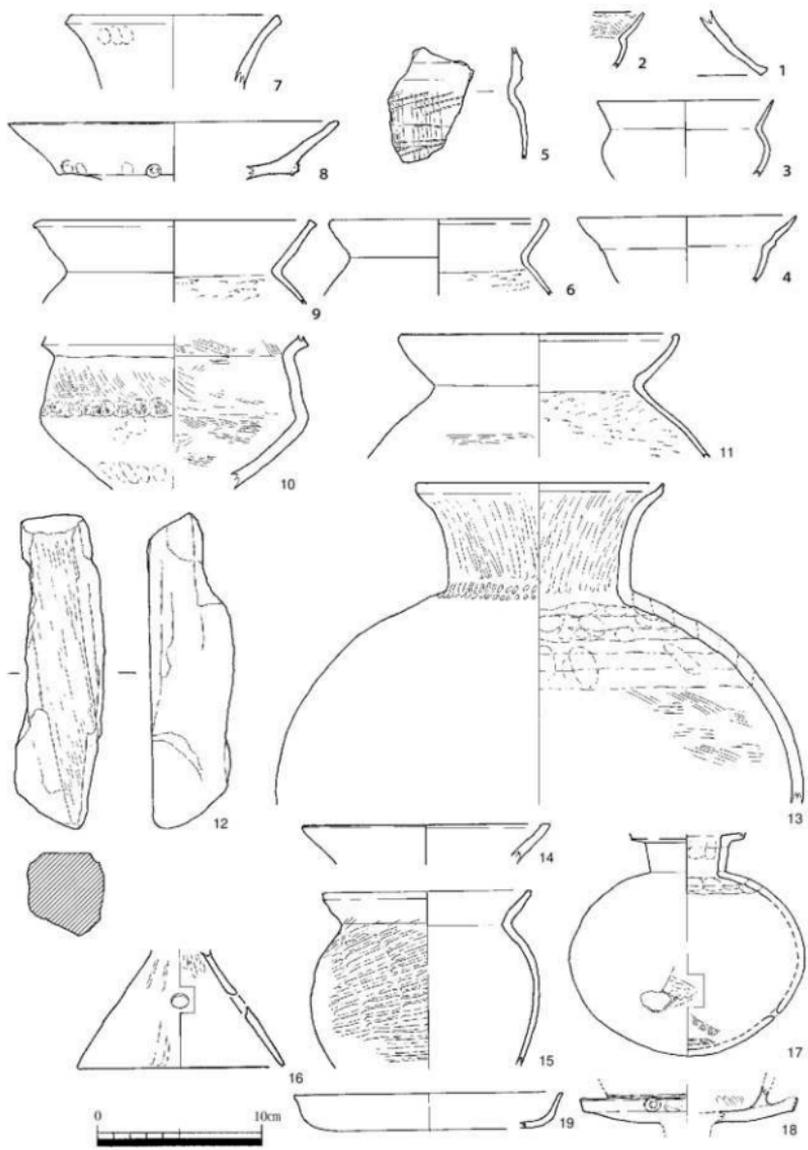


图28 出土遺物実測図 (S=1/3)

穿孔がある。

#### ビット1 出土遺物 (図28 18)

(18) は器台である。北陸～北近畿に見られる装飾器台と考えられる。器受部はわずかに内湾して外方へのび、器受部口縁端部は面を持つ。体部は器受部半ばから立ち上がる。器受部口縁端部に円形浮文を貼り付ける。

#### ビット3 出土遺物 (図28 19)

(19) は土師器皿である。体部がわずかに内湾して立ち上がる。口縁端部は丸く終わる。

## 5. まとめ

第165次調査について、概略をしめしておく。

遺構は大溝、溝、ビット、土坑、素堀溝を検出した。とくに大溝は壘(6・9・11・14)や壘(13)などの布留式期の遺物が出土した。第42次調査においても同様に布留式期の遺物が出土していることから付近にこの時期の集落があった可能性がある。また、ビット1から出土した装飾器台(18)は、他地域の様相を示す資料であり、同時に縄向遺跡の多様性を示す資料であると言える。

今回は、第42次調査の成果から古墳に関する遺構や遺物が出土することが期待されたが、確認できなかった。しかし、本調査地は42次調査地の西側であり、東側は未調査である。今後の調査に期待したい。

(武田)

#### 【参考文献等】

- 橋本輝彦他 2007「縄向遺跡発掘調査報告書 - 巻野内坂田地区における調査報告 -」 桜井市教育委員会  
清水 哲 2003「縄向遺跡第133次発掘調査報告」『平成14年度国庫補助による発掘調査報告書』桜井市教育委員会  
装飾器台の各部名称については下記文献を参考にした。  
楠 正勝 2003「装飾器台の成立と展開」『庄内式土器研究 X X V I』 庄内式土器研究会

## 第4節 東田大塚古墳の測量調査

### 1. はじめに

東田大塚古墳は、桜井市北西部の大字東田字木ノ下・大ツカ・ナシメ・ヘシヒタに所在する前方後円墳である。周辺は縦向川により形成される扇状地の扇端部にあっており、西側に向かって低くなる緩傾斜地に耕作地が広がっている。また付近は、古墳時代前期の大規模集落遺跡である縦向遺跡の西端部に相当する。

縦向遺跡には多くの古墳が存在することが知られており、東田大塚古墳の周辺でも5～6世紀代の小規模墳が確認されている。加えて3世紀代の大型墳墓が複数存在しており、東田大塚古墳の北東250m～500mには、縦向石塚・矢塚・勝山の3基の前方後円形墳墓が近接して築造さ

れている(図29)。また南東約700mには、全長約280mの大型前方後円墳である箸墓古墳が存在する。東田大塚古墳はこれまで6次にわたって実施されてきた発掘調査成果から、これらの墳墓に相前後する3世紀後半頃に築造されたと考えられている。「縦向古墳群」の名称で包括されるこれらの墳墓は、前方後円墳の出現を考える上で極めて重要な資料に位置付けられている。

桜井市教育委員会では、上記のような東田大塚古墳の重要性を考慮し、墳丘の測量調査を実施することとした。測量図の作成にあたっては、原図の縮尺を1/100、25cm等高線間隔としたが、付図には1/500、図31には1/1,200に縮小して掲載している。なお調査は平成22年3月に実施した。

### 2. 古墳の現況(図31、付図)

桜井市大字東田付近を含めた奈良盆地一帯には、条里に基づく地割が現在に至るまで残存する箇所が多く見られる。東田大塚古墳周辺もその一つであり、古墳の周囲に広がる水田の畦畔は、概ね南北・東西方向を指向している。東田大塚古墳の墳丘は、そうした耕作地の中に、高さ約7mの高まりとして残存している。東田大塚古墳では、昭和56年の『磯城・磐余地域の前方後円墳』刊行に際し、奈良県立橿原考古学研究所によって測量調査が行なわれ、はじめて詳細な墳丘測量図が作成された(図30)。その後古墳の周辺では、墳丘北側の一部が農道整備の際に削られているものの、周辺の地割や景観が一変するような大規模な改変は見られず、现阶段では墳丘残存部が良好に保存されていると



図29 東田大塚古墳の位置 (S=1/8,000)

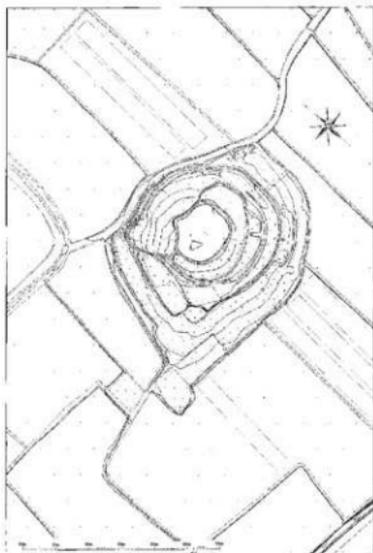


図30 昭和50年代の東田大塚古墳 (S=1/1,500)

言うことができる。

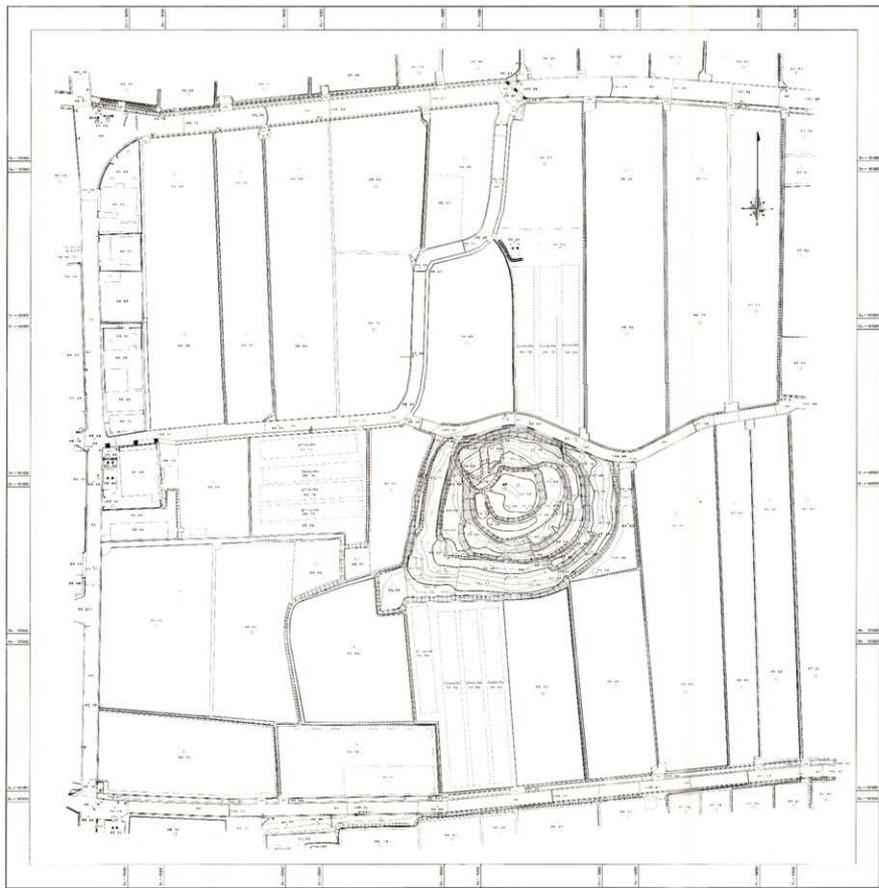
現況で確認できる墳丘残存部の高まりは、全長約90mを測り、径約65mの円形の高まり部分と、その南西側に突出する高さ約1mの低平な高まりにより構成されている。こうした現況の地形や発掘調査成果から、東田大塚古墳は南西に前方部を向ける前方後円墳であることが明らかとなっている。また後円部西側の水田の標高は66.4m前後、前方部西側の水田では標高65.0m前後となっており、西側に向かって低くなる緩やかな傾斜地に古墳が立地していることがわかる。

後円部に相当する円形の高まり部分は、現在大半が畑作地や竹林として利用されている。まず平面形態を見ると、北側は農道により大きく削り込まれているが、南東側は凹弧上の輪郭が観察され、比較的旧状が保たれているものと推定される。南側および西側では直線的な輪郭線となっており、後世の耕作地造成の際に削られている可能性が考えられる。

次に高まり上面の状況を見ると、北側斜面を除く3方には段差をなす地形を観察することができる。墳頂部にあたる高まり中央の最高点(標高73.29m)付近には径約16mの平坦地が存在し、その周囲に幅4～6m、標高72m前後の平坦面が取り巻いている。さらに外側にも幅3～4m、標高70m前後の平坦面がめぐり、その外縁に高さ1.5m前後の段差が存在し、その外側に幅8mほどの緩やかな傾斜地がめぐっている。傾斜地と周囲の水田の間には、高さ1～1.5mほどの段差が存在し、後世の耕作により削られているものと推定される。このように後円部に相当する円形の高まり部分には、現況で大きく4段の段差が存在し、緩傾斜面と3段の平坦面が存在することがわかる。これらの段差や平坦面が、築造当初の墳丘の姿をどの程度反映しているかについては、高まり上面で発掘調査がほとんど実施されていないため、判断することは難しい。

この円形の高まりの南西に続く低平な高まりは、南北約16m、東西約10mの方形を呈しており、周辺の耕作地造成の際に大きく削り込まれているものと考えられる。なおこの部分は、発掘調査成果などから前方部の残存部であることがわかっている。現況では高さ1m程度を測るが、上面は現在畑作地となっており、後世の削平を受けていると考えられる。

このほか注意される箇所として、上記の方形の高まりの北西隅から南西方向に向かってのびる、長さ約28mの畦畔が挙げられる。この畦畔は周辺の地割に対して斜行するもので、畦畔を挟んで北側が約0.6m低くなっている。このことから以前より、この畦畔は東田大塚古墳の前方部北側面を反映す



1:1,200  
 圖31 東田大塚古墳墳丘測量圖 (S = 1/1,200)

るものと推定されてきた。これについては、発掘調査において畦畔のすぐ北側で前方部の北側面が検出されたことにより、そうした推定が正しいものであったことが確認されている。

### 3. 墳丘形態の復元

これまで見てきたように東田大塚古墳の墳丘は、後世に大きな改変を受けており、特に前方部付近では現況から墳丘形態を復元することが難しい状況となっている。しかし平成20年度まで6次にわたって実施してきた発掘調査の成果により、概ね墳丘の平面形態を復元することが可能となった。いっぽうで墳丘の立面構造については、墳丘上面での発掘調査が不足しており、現段階では推定復元することは困難である。したがって以下では、墳丘および周濠状遺構の平面形態について復元し（図32）、立面構造の復元については今後の課題としたい。

なお発掘調査成果に基づく墳丘形態の復元は、かつて既刊の報告において試みている。しかしその報告段階での復元は、昭和50年代の墳丘測量図を使用したものであり、残念ながら正確に調査位置を当てはめたものとは言い難い。本報告では今回作成した測量図を使用し、座標値に基づいて調査トレンチの位置を正確に当てはめ、前報告から若干の修正を行なうこととする。

**墳丘の平面形態** 後門部の中心の位置は、現況で残存する円形の高まりの中心付近に推定した。前方部の中軸ラインについては、発掘調査により確認された墳端の位置関係から推定することが可能である。これら両者を結ぶ北東—南西方向のラインを墳丘主軸とし、これに基づいて墳丘の平面形態の復元を行なった。

後門部は、上記の中心を基準として、第2次・第3次調査で確認された後門部北東端・北西端との位置関係から、径約70mに復元された。前方部はクビレ部に近い位置で幅24m以下と狭くなるのに対し、前方部前面側では幅38m以上となり、前方部前面側に向かって大きく広がる形態であることがわかる。クビレ部や前方部隅の位置が未確認であるため正確な平面形態は不明であるが、箸墓古墳など古墳時代前期の古い段階に見られるような、バチ形に開く形態の前方部である可能性が考えられる。

なおクビレ部付近の形態については、現況の高まりの形状から「連結部」を有する平面形態が推定されてきた。しかし地形状況から判断すると、クビレ部付近の高まりの輪郭は直線的であり、後世の改変の影響を大きく受けている可能性が考えられる。墳丘の高い部分を削って押し広げられている可能性も考慮する必要があり、現段階では連結部の存否を判断することは難しい。これについては今後の発掘調査を待って再度検討することとしたい。

**墳丘規模** 後門部径は上記のように径約70mに復元される。墳丘全長については、後門部北東端と前方部前縁が比較的墳丘主軸に近い位置で確認されていることから、ほぼ正確に推定することが可能である。検出された墳丘端の位置関係から、墳丘全長は約120mと考えることができる。

**周濠状遺構について** 後門部北東側と後門部北西側で、墳丘を取り巻く周濠状遺構の外縁が確認されている。これらは後門部端から約20m離れた位置にあり、このことから後門部の北側には、幅20m程度の周濠状遺構がめぐっていたと推定される。このほかクビレ部に近い前方部南側に設定した第

4次調査の第1トレンチにおいても、周濠状遺構が確認されている。ここでは周濠状遺構が東側に向かって大きく広がるような形で検出されており、すぐ西側の第6次調査第1トレンチではその続きが確認されていないことから、両者のトレンチの間において周濠状遺構が取束しているものと考えられる。なお前方部北側では周濠状遺構の状況は不明であるが、少なくとも前方部南側で見られたような取束部は存在しないものと考えられる。前方部前面については、墳端付近の基盤層を掘り下げた痕跡がほとんど見られないことから、周濠状遺構が存在しなかったと推定される。

このような状況から東田大塚古墳の周濠状遺構は、後円部側を中心とするもので、前方部の西半部にはめぐる形態であると考えられる。加えて墳丘主軸を挟んで対称な形態にならないことも明らかとなった。こうした周濠状遺構の形態は、古墳時代前期後半以降の大型古墳に見られるような整備された周濠とは全く異なるもので、墳丘構築のための土取り痕跡としての性格が色濃く表れていると考えられる。

#### 4. まとめ

今回実施した測量調査の成果により、これまで東田大塚古墳で実施してきた発掘調査のトレンチ位置を正確に把握することが可能となり、より正確に東田大塚古墳の墳丘形態を復元することが可能となった。いっぽうでクビレ部の状況や墳丘の立面構造についてなど、依然として明らかにすべき課題は多く残されており、東田大塚古墳の全容の解明にはさらなる発掘調査が必要であると考えられる。今後の発掘調査の際に今回作成した測量図が活用され、東田大塚古墳の全容解明の一助となることを期待したい。

(福辻)

#### 【註記】

- 1) 清水眞一 1993「桜井市縦向遺跡・第69・70次発掘調査報告書」桜井市教育委員会  
橋本輝彦 2002「縦向遺跡第124次発掘調査報告」〔桜井市平成13年度国庫補助による発掘調査報告書〕桜井市教育委員会  
福辻淳 2006「縦向遺跡第145次発掘調査報告」〔桜井市平成17年度国庫補助による発掘調査報告書〕桜井市教育委員会
- 2) 橋本輝彦(編) 2006「東田大塚古墳」(財)桜井市文化財協会  
福辻淳 2008「縦向遺跡第147次(東田大塚古墳第4次)発掘調査報告」〔桜井市平成18年度国庫補助による発掘調査報告書〕桜井市教育委員会  
福辻淳 2009「縦向遺跡第153次(東田大塚古墳第5次)発掘調査報告」〔桜井市平成19年度国庫補助による発掘調査報告書〕桜井市教育委員会  
福辻淳 2010「縦向遺跡第159次(東田大塚古墳第6次)発掘調査報告」〔桜井市平成20年度国庫補助による発掘調査報告書〕桜井市教育委員会
- 3) 千賀久(編) 1981「磯城・磐余地域の前方後円墳」奈良県立橿原考古学研究所
- 4) 註2)(福辻2010)文献参照
- 5) 寺沢薫 1988「縦向型前方後円墳の築造」〔考古学と技術〕同志社大学考古学シリーズⅡ

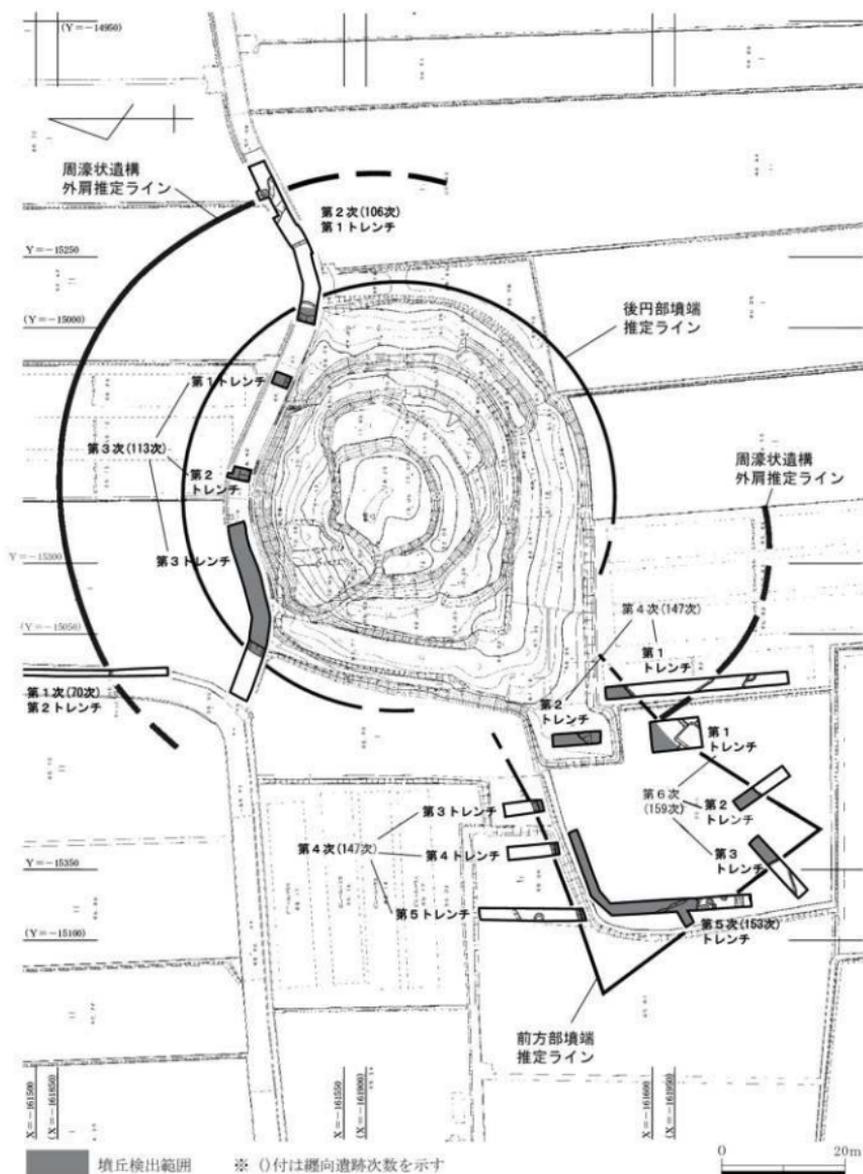


図32 東田大塚古墳墳丘復元図 (S=1/800)

## 付載 1 纏向遺跡第163次調査出土木質遺物の樹種

奈良県立橿原考古学研究所研究協力員 福田 さよ子

### 1. はじめに

奈良県桜井市箸中に所在する纏向遺跡第163次発掘調査地において出土した、木質遺物の樹種同定をおこなったのでその結果を報告する。

今回樹種の調査をおこなった木質遺物は、刀形木製品・丸太材・曲柄又楸の身・方形の孔を穿った棒状木製品およびその孔に残存した組み合わせ材の一部各1点ずつと、自然木（根株）5点の、計10試料である。これらはいずれも、箸墓古墳前方部の南側に設定された第1トレンチで検出した「外濠状遺構」の埋土から出土したものである（詳細は第2章 第1節）。

上記の木質遺物は、現地での発掘調査が終了した後、土器やそのほかの出土遺物とともに桜井市立埋蔵文化財センターにおいて整理作業がおこなわれ、遺物実測および写真撮影が終了した後、2010年7月に当地で樹種同定に供する小ブロックサンプルを採取した。サンプルブロックの採取にはかみそりを使用し、オリジナルの加工痕や使用痕と混同しないように、実測図のコピーに採取した箇所をマークしながら作業を進めた。

樹種同定は、両刃のかみそりを用いて各ブロック試料から木口・柃目・板目の各切片を作成し、エタノール・ブタノールのアルコールシリーズで脱水した後キシレンで透徹し、ピオライトで封入して永久プレパラートに仕上げ、透過光の生物顕微鏡下で検鏡・観察しながらおこない、顕微鏡写真を撮影した。また、同定に際しては参考文献の記載と材鑑試料のプレパラートを参照した。

同定の結果は後の表（表5）にまとめ、観察結果を樹種ごとに記載し、組織の顕微鏡写真（写真1・2）を掲載する。各顕微鏡写真の下に、写真番号・樹種名・断面名称・遺物番号・倍率の順に記載を付した。なお、木製品の遺物番号は、報告書本文第2章第1節-第4項-（3）の記載（図9）と統一し、自然木（根株）の番号は<試料番号>として図5・図版10の番号と統一した。また、図9-28（棒状木製品）に関しては、本体をa、本体に穿たれた方形の孔に残存する差し込まれた部材をbとした。

### 2. 観察所見と同定結果

ツガ (*Tsuga sieboldii* Carr.)

マツ科 (Pinaceae)

図9-26；丸太材

仮道管・樹脂細胞・放射柔細胞・放射仮道管からなる針葉樹。早材から晩材への移行は急で、晩材部幅は比較的広く、樹脂細胞は非常に少なく目立たない（写真1-1）。柃目面では、主に放射組織の上下縁辺部に小型の有縁壁孔を持つ放射仮道管の断面が確認でき（ここでは放射組織の下縁）、分野壁孔はおおむねスギ型で1分野に2~4個存在する（写真1-2）。また、放射組織は単列で、

2～20細胞高を測る（写真1-3）。

ヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.)

ヒノキ科 (Cupressaceae)

図9-25；刀形木製品・図9-28 a；棒状木製品 本体

仮道管と樹脂細胞および放射柔細胞からなる針葉樹。早材から晩材への移行は緩やかで、晩材部幅は狭く、樹脂細胞は晩材部に接線状に分布するかまたは晩材部に比較的近いところに点在する（写真1-4）。分野壁孔はヒノキ型で1分野に2個存在する（写真1-5）。放射組織は単列で1～15細胞高を測る（写真1-6）。

ヒノキ？ (*Chamaecyparis obtusa* Endl. ?)

ヒノキ科 (Cupressaceae)

図9-28 b；棒状木製品 孔内残存材

早材から晩材への移行は比較的緩やかで晩材部幅は狭く、均質な材であることが確認できる。樹脂細胞は晩材部に接線状に分布する（写真1-7）。分野壁孔は1分野に2個存在するが、腐朽が進行しているため明確な型は確認できない（写真1-8）。放射組織は単列で1～10細胞高を測る（写真1-9）。ヒノキの材と思われるが、腐朽菌による分解が進み、分野壁孔の型が明確に観察できなかったため、ここでは「ヒノキ？」としておく。

ヤナギ属 (*Salix* spp.)

ヤナギ科 (Salicaceae)

試料①・②・③・④・⑤ 自然木（根株）

広葉樹。単独または2～4個放射方向に複合する小型の道管が、年輪内に一様に分布する散孔材。道管は斜めに配列する傾向がある（写真2-10・13）。道管は単穿孔を有し（写真2-11・12・14・15）、放射組織は異性（写真2-11・14）で単列（写真2-12・15）である。道管と放射組織が接する部分の壁孔はふるい状を呈する（写真2-14）。

コナラ属アカガシ亜属 (*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*)

ブナ科 (Fagaceae)

図9-27；曲柄又鋏 身

広葉樹。中型または大型の道管が、年輪に関係なく単独で放射方向に連なる放射孔材。年輪界は肉眼的には不明瞭で、年輪と直行して幅の広い放射組織が走行し、柔細胞は帯状柔組織をつくる（写真2-16）。道管の穿孔は単穿孔で、放射組織は同性（写真2-17）、単列のものと広放射組織が存在する（写真2-18）。

### 3. まとめ

今回樹種の同定をおこなった遺物は、発掘調査の結果箸墓古墳の築造に関連する周濠状の大きな落ち込み（外濠状遺構）と考えられる遺構から出土したものであった。この外濠状遺構は、出土した土器が古墳時代前期のもののみで構成されていることと、7世紀前半の洪水堆積によって最上層が切り込まれていることなどから、概ね古墳時代の中で埋没したものであるとされている（第2章-第1節）。出土した木製品も概ね古墳時代前半のものと考えて齟齬はないだろう。刀形木製品にヒノキを使うことや曲柄又鋏にアカガシ亜属を使用していることも、県下の当該期の遺跡から出土するものと

用材の選択は一致する。一方、試料1～5の自然木は出土時の写真(図版10)を観察させていただくと、遺構の底近くに堆積した腐植層またはその直下に根を張っている根株であるように観察できる。実際現地でも出土した際に実見・観察していないので写真から推測を試みたに過ぎないが、この遺構が掘削された後、周囲から流れ込んだ土砂と雨水などの自然水によって、湿潤で植物の発芽に適した土壌が形成されたところに、ヤナギ属の種子が着床し、成長したのであろう。

この遺構は濠状であることや堆積した土層の状況から、概ね水分の供給が耐えない環境であったと思われる。このような湿潤な環境を好んで生育するヤナギ属の仲間には、マルバヤナギ・タチヤナギ・コゴメヤナギ・オノエヤナギ・イスコリヤナギ・ネコヤナギなどがあるが、材の組織からこれらの種を識別することは困難である。図6(第1トレンチ壁面土層図)の49層を構成した要因はこれらの根株に代表される植生であったかもしれない。しかし、49層の上部に砂礫層が堆積していることから、これらヤナギ属をはじめとする河畔樹がある程度成長した後、大量の土砂が遺構内に流入するようなことがあり、これらの樹木は立ち枯れ、埋没してしまったのではないだろうか。

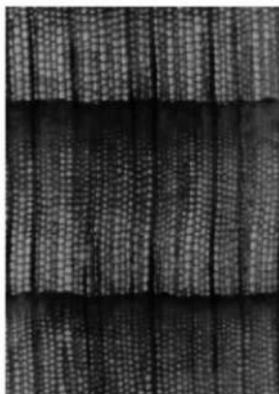
今後、当遺跡周辺の自然環境分析データがより多く蓄積されてくれば、さまざまなイベントによる環境の推移が明らかになってくると期待する。

表5 縦向遺跡第163次 第1トレンチ出土木質遺物の樹種同定結果

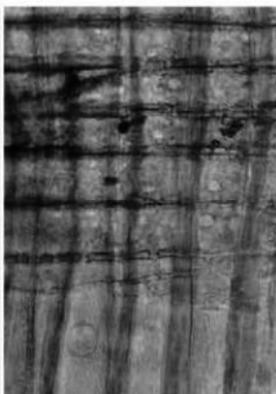
遺物番号	遺物名	樹種	科
試料①	自然木(根株)	ヤナギ属 ( <i>Salix</i> spp.)	ヤナギ科 (Salicaceae)
試料②	自然木(根株)	ヤナギ属 ( <i>Salix</i> spp.)	ヤナギ科 (Salicaceae)
試料③	自然木(根株)	ヤナギ属 ( <i>Salix</i> spp.)	ヤナギ科 (Salicaceae)
試料④	自然木(根株)	ヤナギ属 ( <i>Salix</i> spp.)	ヤナギ科 (Salicaceae)
試料⑤	自然木(根株)	ヤナギ属 ( <i>Salix</i> spp.)	ヤナギ科 (Salicaceae)
図9-25	刀形木製品	ヒノキ ( <i>Chamaecyparis obtusa</i> Endl.)	ヒノキ科 (Cupressaceae)
図9-26	丸太材	ツガ ( <i>Tsuga sieboldii</i> Carr.)	マツ科 (Pinaceae)
図9-27	曲柄又鋸身	コナラ属アカガシ亜属 ( <i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i> )	ブナ科 (Fagaceae)
図9-28-a	棒状木製品 本体	ヒノキ ( <i>Chamaecyparis obtusa</i> Endl.)	ヒノキ科 (Cupressaceae)
図9-28-b	棒状木製品 孔内残存材	ヒノキ? ( <i>Chamaecyparis obtusa</i> Endl.?)	ヒノキ科 (Cupressaceae)

【参考文献】

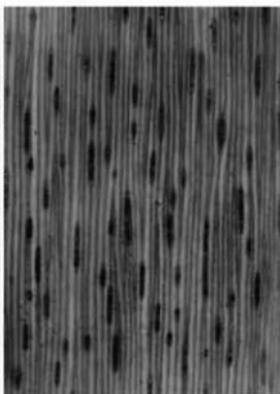
- 高地謙 伊東隆夫 1982 「国説木材組織」地球社  
 林昭三 1991 「日本産木材顕微鏡写真集」京大木質科学研究所  
 IAWA委員会編 1998 「広葉樹材の識別」海育社  
 IAWA委員会編 2006 「針葉樹材の識別」海育社



1. ツガ 木口 図9-26 ×50



2. ツガ 柎目 図9-26 ×500



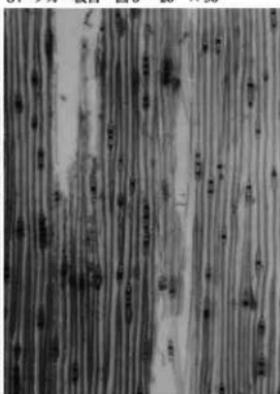
3. ツガ 板目 図9-26 ×50



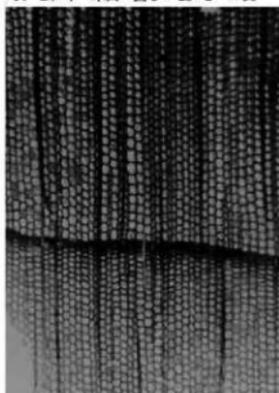
4. ヒノキ 木口 図9-28・a ×50



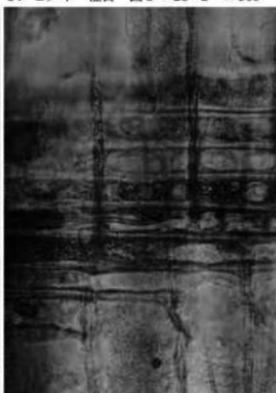
5. ヒノキ 柎目 図9-28・a ×500



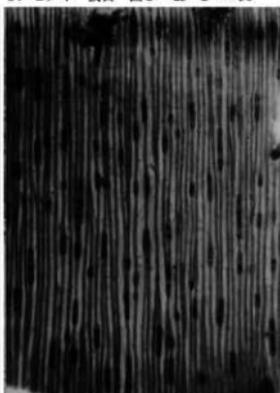
6. ヒノキ 板目 図9-25・a ×50



7. ヒノキ? 木口 図9-28・b ×50

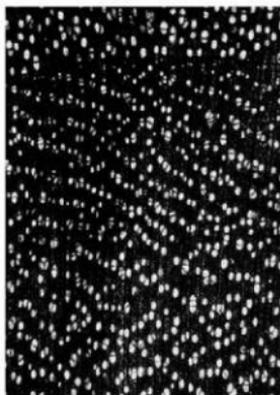


8. ヒノキ? 柎目 図9-28・b ×500

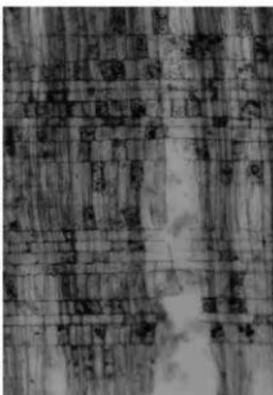


9. ヒノキ? 板目 図9-28・b ×50

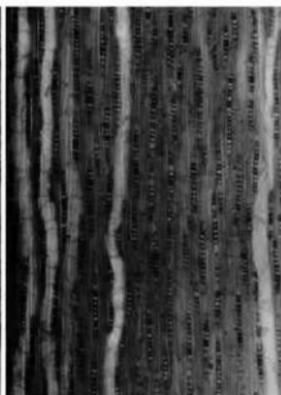
写真1 縄向遺跡第163次調査出土木質遺物 樹種顕微鏡写真①



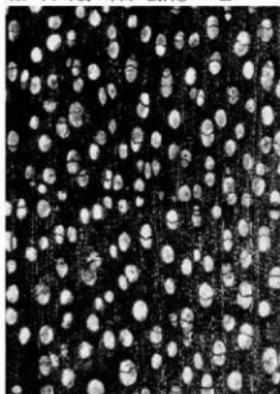
10. ヤナギ属 木口 試料② ×25



11. ヤナギ属 柎目 試料④ ×120



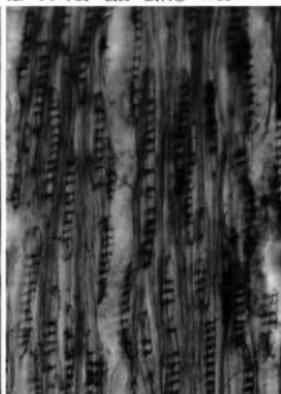
12. ヤナギ属 板目 試料③ ×50



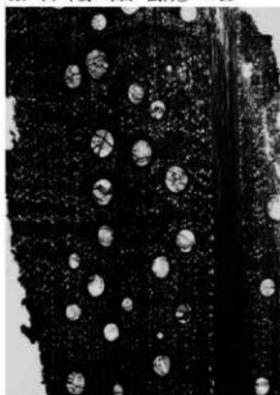
13. ヤナギ属 木口 試料④ ×50



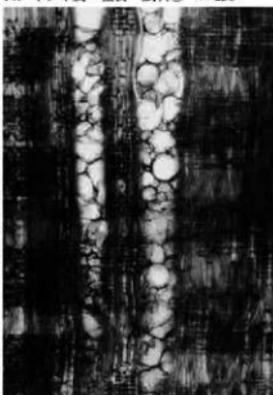
14. ヤナギ属 柎目 試料① ×250



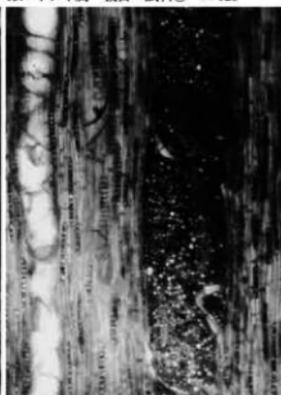
15. ヤナギ属 板目 試料⑤ ×120



16. アカガシ亜属 木口 図9-27 ×25



17. アカガシ亜属 柎目 図9-27 ×50



18. アカガシ亜属 板目 図9-27 ×50

写真2 縄向遺跡第163次調査出土木質遺物 樹種顕微鏡写真②

## 付載2 堂ノ後古墳周濠底に見られる石材の石種と採石地

奈良県立橿原考古学研究所共同研究員 奥田 尚

### 1. はじめに

堂ノ後古墳の前方部西側の周濠内で検出された葺石・転落石の石種の特徴と推定される採石地について述べる。葺石・転落石の石材の観察は裸眼で行った。

### 2. 石種の特徴と採石地

観察した石種は、ベグマタイト質花崗岩、アブライト、斑縞岩、片麻状斑状黒雲母花崗岩、片麻状粗粒黒雲母花崗岩である(図33参照)。これら石種の特徴と推定される採石地について述べる。

**ベグマタイト質花崗岩**：色は灰白色で、ベグマタイト構造を示し、粒形が亜角である。石英・長石・白雲母・黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が1～3mm、量が多い。長石は灰白色、粒径が1～2mm、量が多い。白雲母は無色透明、板状で、粒径が2～6mm、量がごくごく僅かである。黒雲母は黒色、板状で、粒径が2～5mm、量がごくごく僅かである。

このような石は穴師から笠に通じる巻向川の流域に部分的に分布するベグマタイトの岩相の一部に似ている。当古墳南方にある巻向川の川原石にみられる。

**アブライト**：色は灰白色で、粒形が亜角である。石英・長石・柎榴石が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が2～5mm、量が多い。長石は灰白色、粒径が2～6mm、量が多い。柎榴石は濃赤色、粒状で、粒径が2～3mm、量が僅かである。

このような石は穴師から笠に通じる巻向川の流域に部分的に分布するベグマタイト質岩の岩相の一部に似ている。当古墳南方にある巻向川の川原石にみられる。

**斑縞岩**：色は暗緑灰色で、粒形が亜角～亜円である。長石・角閃石・輝石が噛み合っている。長石は灰白色、粒径が2～5mm、量が中である。角閃石は黒色、粒径が2～4mm、量が中である。輝石は暗緑色、粒径が3～5mm、量が多い。

このような石は三輪山に分布する斑縞岩の岩相の一部に似ており、当古墳南方にある巻向川の川原石にみられる。

**片麻状斑状黒雲母花崗岩**：色は灰白色で、顕著な片麻状を示し、粒形が亜円である。石英・長石・黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が1～2mm、量が僅かである。長石は灰白色、斑晶と基質をなすものがある。斑晶の長石は、レンズ状をなし、長径が3～8mm、量が僅かである。基質の長石は、粒径が1～2mm、量が多い。黒雲母は黒色、板状で、粒径が0.5～1mm、量が多い。

このような石は龍王山の南西斜面に広く分布する片麻状黒雲母花崗岩の岩相の一部に似ている。当古墳南方にある巻向川や北方の西門川の川原石にみられる。

**片麻状粗粒黒雲母花崗岩**：色は灰白色で、顕著な片麻状を示し、粒形が角～亜角である。石英・長

石・黒雲母が噛み合っている。石英は灰色透明、レンズ状で、片麻状の方向に伸びている。長径が10～30mm、量が中である。長石は灰白色、レンズ状で、長径が10～20mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色、粒状で、レンズ状に伸びている。長径が10～30mm、量が僅かである。

このような石は三輪山から初瀬にかけて広く分布する片麻状黒雲母花崗岩の岩相の一部に似ている。当古墳南方にある巻向川の川原石にみられる。

### 3. 石材の構成について

石材の石種とみかけの長径について述べる（表6参照）。

出土した石材の調査個数が104個で、みかけの長径は、5～9cmが約5分、10～14cmが約4割1分、15～19cmが約3割8分、20～24cmが約1割2分、25～29cmが約3分で、30cm以上は僅か2個である。10cm以上20cm未満の粒径が約8割を占めている。また、石種はペグマタイト質花崗岩が約2割、アブライトが約1割7分、斑禰岩が2割5分、片麻状斑状黒雲母花崗岩が約1割7分、片麻状粗粒黒雲母花崗岩が約2割である。これらの石材は、石種と大きさから判断して、全て巻向川で採石できると考えられる。

表6 聳石・転落石の石種と粒径

石 種	石 材 の 粒 径 (cm)									合 計
	5~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	
ペグマタイト貫花崗岩		8	7	5					1	21
アブライト	2	6	7	2	1					18
斑銅岩	1	11	11	1	1	1				26
片麻状斑状黒雲母花崗岩	2	5	8	3						18
片麻状粗粒黒雲母花崗岩		13	6	1	1					21
合 計	5	43	39	12	3	1			1	104

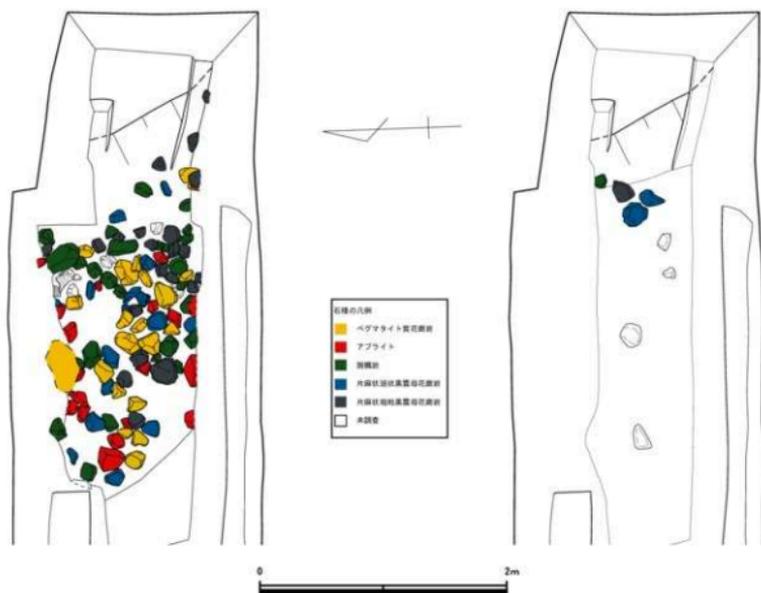


図33 聳石・転落石の石種 [左: 第2面 右: 第3面] (S=1/40)

## 付載 3 出雲城跡縄張調査報告

三木市教育委員会 金松 誠

### 1. はじめに

出雲城跡は桜井市出雲字城山に所在する。標高183m、比高60m、出雲集落北東の尾根先端付近に立地する。麓には出雲集落の氏神である十二柱神社が鎮座し、眼下に伊勢街道、西側には白河集落に続く山道がある。

周辺には南北朝期に南朝方の戒重西阿が築いた6城に数えられる赤尾城・外濠城・鳥見山城、戦国期の粕氏との関連が指摘できる粕城、永禄6年（1563）松永久秀によって攻め滅ぼされた藤原家賢の居城と伝わる高東城などが分布する。

現地調査は平成22年3月28日に出雲区自治会西野武弘区長（当時）の案内のもと、実施した。

### 2. 遺構の概要

主郭は47m×25mを測る。北端に高さ約3.5mの槽台状の土塁が設けられ、東西に傾斜している。西辺は北辺土塁から続く高さ約0.5mの土塁ラインが設けられ、南西端で東へ折れる。東辺には土塁がみられない。主郭東側と西側には帯曲輪を配している。

主郭南西端は二重堀切で城域を画す。そして、主郭北側は三重の断面葉研状の堀切で城域を画す。堀切の規模は北からそれぞれ幅約9m・深さ約4m、幅約8m・深さ約3m、幅約9m・深さ約3mを



図34 出雲城跡位置関係図 (S=1/50,000)

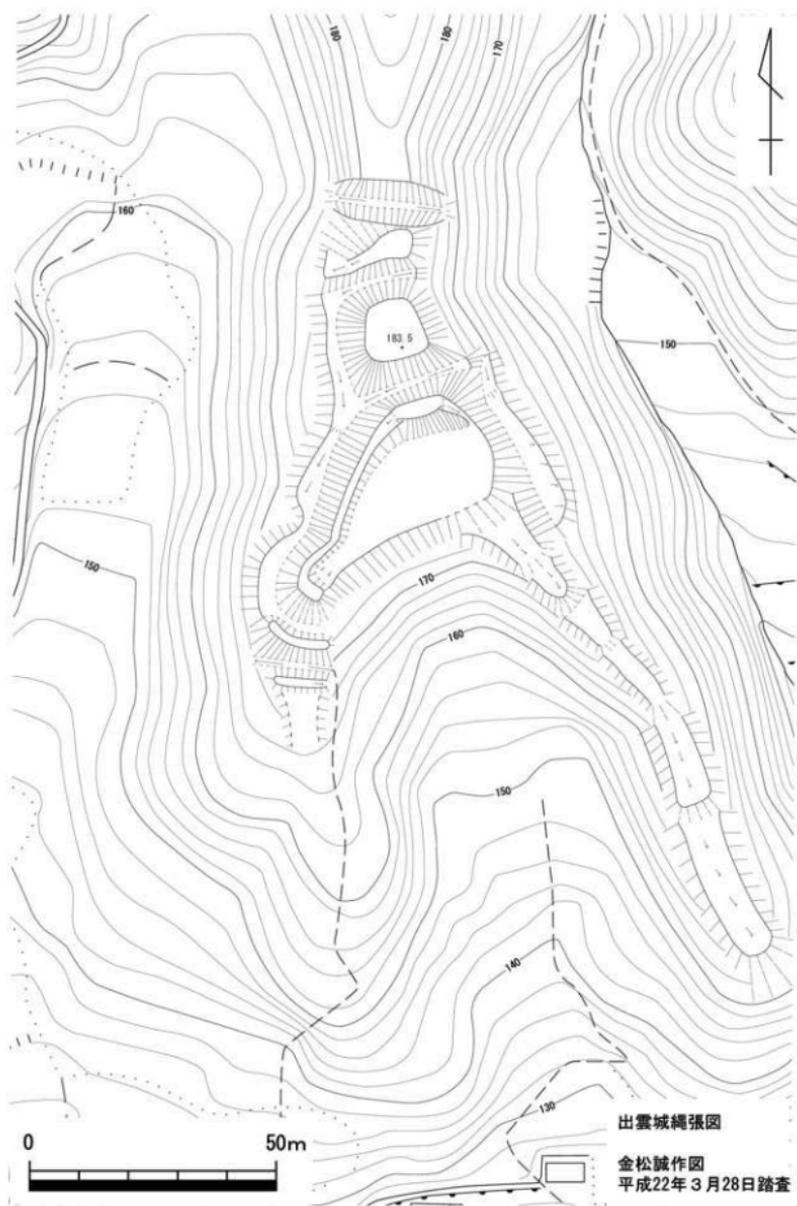


図35 出雲城縄張図 (S=1/1,000 金松誠作図)

測る。北から2・3本目の堀切間は曲輪となっており、ここが城内最高所となっている。この曲輪を挟む堀切と主郭南西端に接する堀切は、西側帯曲輪で連絡が可能である。なお、主郭南東の尾根続きは削平及び切岸が不明瞭であるので、積極的には城域とは判断しがたい。

### 3. まとめ

築城時期と築城主体を考える。遺構のあり方としては、槽台状遺構から延びる土塁ラインによって構成された主郭とその背後を三重の堀切で防御ラインを形成しているものと評価できる。

出雲城付近の軍事的動向として注目できるのは、永禄3年(1560)11月、当時大和支配を進めようとしていた松永久秀方による、初瀬・宇陀攻めである。すなわち、11月に松永方が摂州衆を率いて口宇陀の「澤日の牧の城」を攻め、11月18日に「泊瀬の櫻の坊退城」、11月24日に「澤日の牧城」が和談によって開城となっている<sup>1)</sup>。史料上、戦国期における出雲城付近での軍事的緊張が唯一確認できるものである。よって、この軍事的緊張が出雲城築城の契機となった可能性が最も高いと想定されよう。その後も周辺では軍事的緊張は断続的に続き、永禄8年10月24日には、松永久秀家臣竹内秀勝が釜口まで出陣し、「トヒ山」の麓にて筒井方に与する安見右近丞方と合戦に及んでいる。そして、伝承ではあるが、永禄6年には藤原家賢の居城とされる高東城が松永方によって攻略されている<sup>2)</sup>。これらの軍事的緊張も出雲城築城の契機となった可能性を排除しきれない。

築城主体としては、立地・構造・当時の軍事的動向を総合的に勘案すると、当地との関係を持つとされる国人慈恩寺氏などの在地勢力とするよりも、より広域な勢力を想定するのが妥当といえ、対外勢力である松永方による築城の可能性も視野に入れるべきであろう。

#### 【註記】

- 1) 「細川両家記」永禄3年11月18日条・24日条(『群書類従』20)。
- 2) 「多聞院日記」永禄8年10月24日条(『多聞院日記』1)。
- 3) 桜井市史編集委員会(編) 1979『桜井市史』上巻 桜井市役所。



著墓古墳と調査地 (上が北)



調査地全景 (上が北)



外濠状道構 高植層検出状況(南より)



外濠状道構 掘り下げ後(南より)



第1トレンチ全景(北より)



外濠状遺構-北半の土層断面(北東より)



外濠状道構 埋土断面① (北東より)



外濠状道構 埋土断面② (南東より)



外濠状道構南端付近の土層①(北東より)



外濠状道構南端付近の土層②(北西より)



盛土遺構断ち割り断面①  
(北東より)



盛土遺構断ち割り断面②  
(東より)



盛土遺構断ち割り断面③  
(北東より)



堤状遺構 土層断面①(南西より)



堤状遺構 土層断面②(北東より)



堤状遺構  
盛土断ち割り断面①(西より)



堤状遺構  
盛土断ち割り断面②(東より)



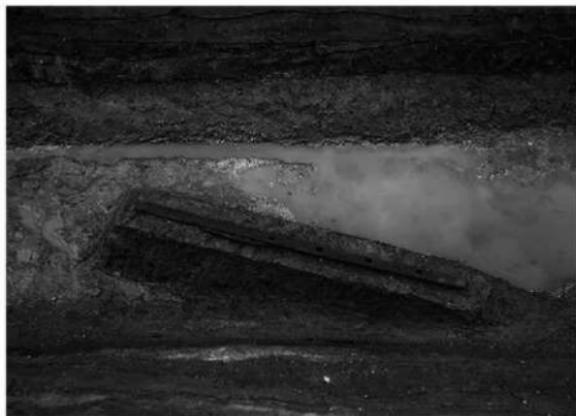
洪水堆積層(南東より)



木製品 [図9-25]  
出土状況(西より)



木製品 [図9-27]  
出土状況(南西より)



木製品 [図9-28]  
出土状況(西より)



自然木〔試料①・②〕  
検出状況（東より）



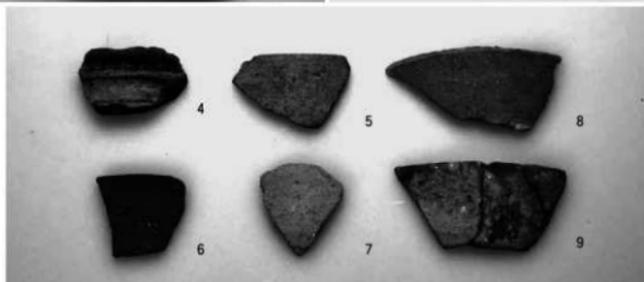
自然木〔試料③～⑤〕  
検出状況（南東より）



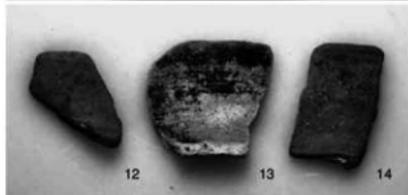
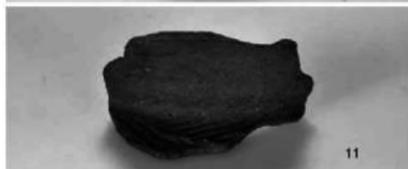
第2トレンチ全景（北より）



第2トレンチ東壁土層(南西より)



第1トレンチ出土土器①

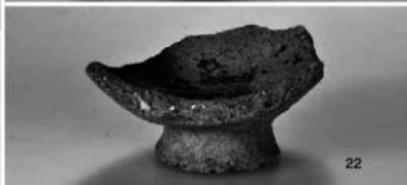


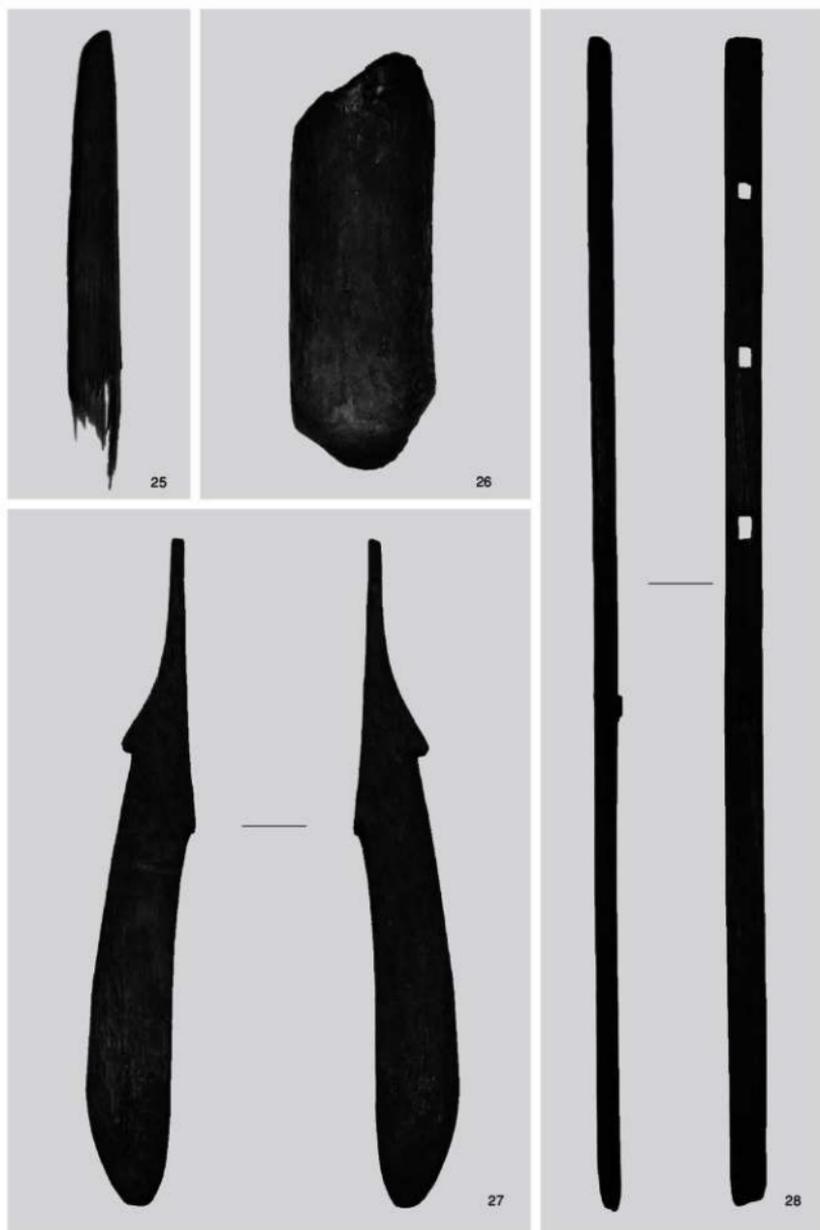
13

14



20





第1トレンチ出土木製品



堂ノ後古墳近景(東より)  
(背後は箸墓古墳)



調査区全景(西より)



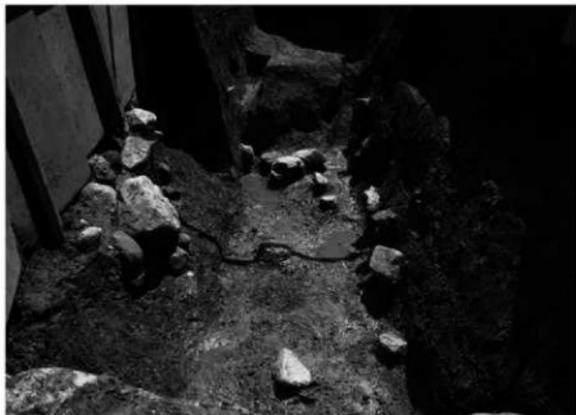
葺石転落状況[第1面]  
(西より)



葺石転落状況〔第2面〕  
(北東より)



葺石転落状況及び  
遺物出土状況〔第2面〕  
(上が北)



葺石転落状況〔第3面〕  
(西より)



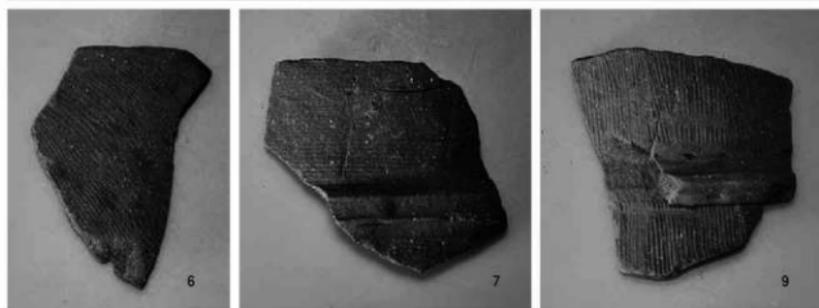
前方部完掘状況(西より)

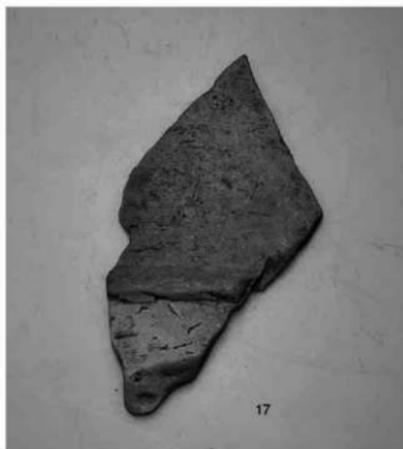
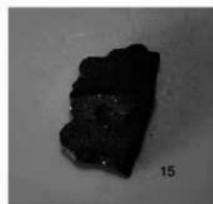
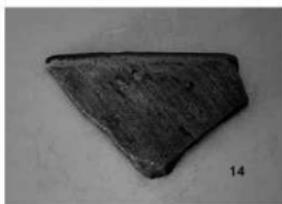
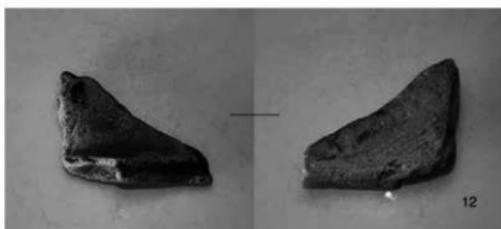
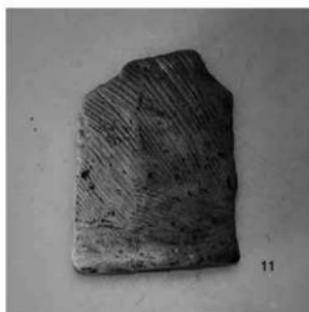


周濠堆積状況(北西より)



周濠外肩(東より)









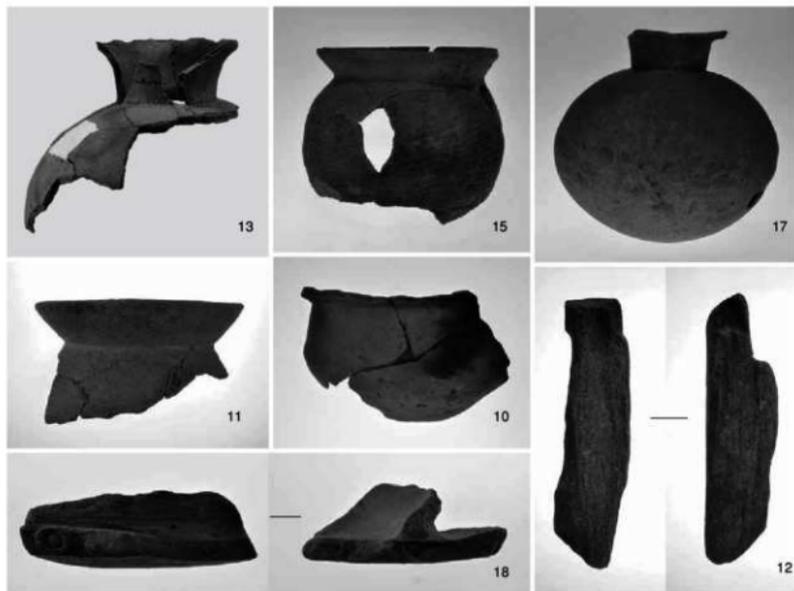




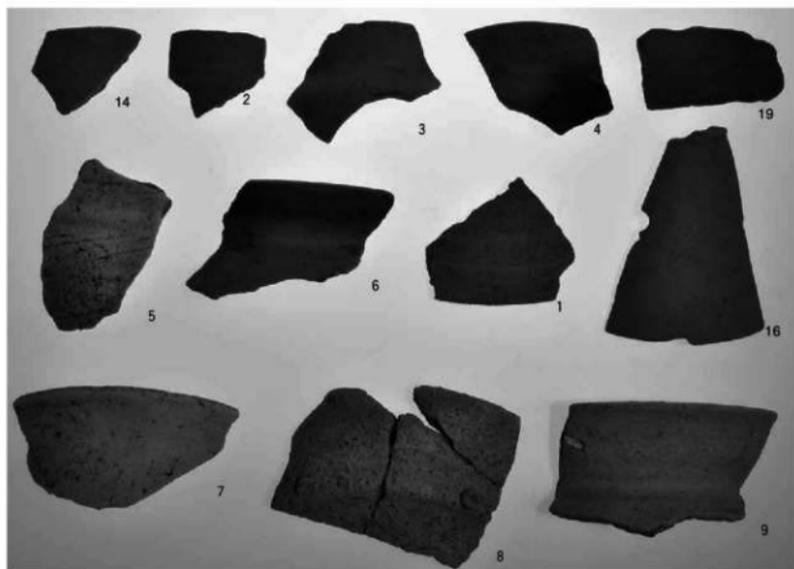
トレンチ全景(東より)



大溝 [24層] 遺物出土状況(東より)



大溝、溝2、ピット1・3出土遺物



大溝出土遺物



東田大塚古墳全景（上が北）



東田大塚古墳墳丘残存部（南より）

## 報告書抄録

書名	桜井市平成21年度国庫補助による発掘調査報告書
副書名	
巻次	
シリーズ名	桜井市立埋蔵文化財センター発掘調査報告書
シリーズ番号	第34集
編者名	福辻淳 丹羽恵二 金松誠 武田雄志 福田さよ子 奥田尚
編集機関	桜井市教育委員会文化財課
所在地	〒633-0074 奈良県桜井市芝58-2 TEL0744-42-6005 FAX0744-42-1366
発行年月日	2011年2月28日

所収遺跡名	所在地	コード		北緯 ° ′ ″	東経 ° ′ ″	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	遺跡番号					
縦向遺跡 第163次	桜井市 箸中997他	292061	11-D-487	34° 32′ 16″	135° 50′ 23″	20090408～ 20090530	306㎡	運動場造成に伴う
縦向遺跡 第164次	桜井市 箸中680	292061	11-D-487	34° 32′ 23″	135° 50′ 39″	20090625～ 20090731	18.8㎡	重要遺跡範囲確認調査
縦向遺跡 第165次	桜井市 巻野内189-1	292061	11-D-487	34° 32′ 38″	135° 50′ 46″	20090729～ 20090810	20㎡	農業用倉庫建設に伴う
東田大塚古墳	桜井市東田	292061	11-D-486	34° 32′ 46″	135° 50′ 02″	20100301～ 20100315	—	墳丘測量調査

所収遺跡名	種別	主な遺構	主な遺物	特記事項
縦向遺跡第163次 (箸墓古墳周辺第19次)	古墳、集落遺跡	箸墓古墳外濠状遺構、 堤状遺構、盛土遺構	土師器、須恵器、 木製品	箸墓古墳の外濠状遺構 を確認
縦向遺跡第164次 (堂ノ後古墳第1次)	古墳、集落遺跡	堂ノ後古墳前方部、 周濠	埴輪、須恵器	堂ノ後古墳の前方部を 確認
縦向遺跡第165次調査	集落遺跡	大溝、ピット	土師器、石器	
東田大塚古墳	古墳	—	—	

桜井市立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 34集

桜井市

平成21年度国庫補助による  
発掘調査報告書

発行 桜井市教育委員会  
文化財課

〒633-0074 奈良県桜井市芝58-2番地

TEL 0744-42-6005

FAX 0744-42-1366

年月日 平成23年2月28日

印刷 株式会社明新社

〒630-8141 奈良市南京終町3-464