

桜井市

# 平成27年度国庫補助による 発掘調査報告書

纏向遺跡第186次調査  
纏向遺跡第187次調査

2017. 3. 31

桜井市教育委員会

桜井市

# 平成27年度国庫補助による 発掘調査報告書

2017. 3. 31

桜井市教育委員会



## 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割を占める山地より流れ出る粟原川、寺川、初瀬川、纏向川等の清流を集めた大和川がほぼ東西に横断し、この地に生きる多くの人々に限りない豊かさを与え続けています。

市内には初瀬川の北側に芝遺跡、纏向遺跡、箸墓古墳、南側には大福遺跡、吉備池廃寺、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遺産が多く分布しており、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。

桜井市ではこのような遺跡を保護し、啓発するための事業のひと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27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186次調査と纏向遺跡第187次調査の成果をおさめております。本報告書によって貴重な歴史遺産に対する理解と愛着を深めていただき、調査した資料が広く活用されることとなれば当教育委員会としても望外の喜びであります。

最後になりましたが、現地調査にあたりまして協力していただいた地主及び地元協力者の方々、指導・助言を頂いた多くの関係諸機関の方々、また極寒のなか作業に従事して頂いた作業員の方々や学生諸君、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お礼を申し上げ、序の言葉にかえさせていただきます。

平成29年3月31日

桜井市教育委員会

教育長 上 田 陽 一

## 例 言

1. 本書は平成27年度国庫補助事業として桜井市教育委員会が実施した市内遺跡の埋蔵文化財発掘調査の報告書である。本報告書は、纏向遺跡第186次発掘調査と纏向遺跡第187次発掘調査の成果を掲載している。
2. 調査主体：桜井市教育委員会  
教育長 石田泰敏、事務局長 竹田勝彦  
桜井市纏向学研究センター所長 寺沢 薫  
文化財課長 渡辺芳久、主幹 調査研究係長事務取扱 橋本輝彦、文化財係長 丸尾 亘、  
主査 松宮昌樹、主任 福辻 淳、丹羽恵二、技師 森 暢郎  
臨時職員 木場佳子、三沢朋未、飯塚健太、生島雅美
3. 調査担当者：三沢朋未、飯塚健太
4. 調査補助員：堂浦千景、小島宏貴、加藤江莉（奈良大学大学院）、直木志織
5. 調査作業員：南幸弘、森貞之、北島弘、田中俊光、北島奈美子、竹島満
6. 整理作業及び報告書作成：上記補助員及び嶋岡由美、吉川晴美、小松令子、太田久仁子
7. 現地調査及び遺物整理に関して以下の機関、団体、個人の方々からさまざまなご指導、ご教示を賜った。ここに記して感謝の意を表します。（敬称略、順不同）  
小栗明彦（奈良県立橿原考古学研究所附属博物館）・坂 靖（同）、東影 悠（奈良県教育委員会）、青木勘時（上牧町教育委員会）、寺沢知子（神戸女子大学）、竹原千佳誉（同）、森岡秀人（奈良県立橿原考古学研究所共同研究員）
8. 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。編集は飯塚がおこなった。  
なお、附載については出土石材・埴輪の分析を橿原考古学研究所特別指導研究員 奥田尚氏に、出土木製品の樹種同定について橿原考古学研究所共同研究員 福田さよ子氏にそれぞれ依頼し、玉稿を賜った。記して感謝いたします。
9. 本書における方位・レベルはすべて世界測地系によるものを示し、レベルは海拔高を表す。
10. 本書における土色はすべて、日本色研事業株式会社発行の「新版 標準土色帖」による。
11. 本書記載の遺物実測図の断面は、土師質のもの、石器-白抜き、須恵質のもの-黒ぬり、瓦質・瓦-網目とした。
12. 図版の遺物番号は、該当する各節の遺物番号に対応している。
13. 出土遺物をはじめとする調査記録一切は、桜井市教育委員会の管理のもと桜井市立埋蔵文化財センターで保管している。活用されたい。

# 目 次

第1章 平成27年度の国庫補助による発掘調査	1
第2章 発掘調査の成果	
第1節 纏向遺跡第186次（二反田古墳第1次）発掘調査報告	3
第2節 纏向遺跡第187次発掘調査報告	27
附載1 二反田古墳の石材と埴輪の砂礫	33
附載2 二反田古墳周濠下層出土木製品の樹種	43
図版	
抄録	

# 挿 図 目 次

図1 桜井市の位置	1
図2 平成27年度国庫補助による発掘調査位置図 (S=1/40,000)	2
図3 纏向遺跡第186次調査地位置図 (S=1/5,000)	3
図4 二反田古墳測量図 (S=1/300)	4
図5 第1トレンチ平面・断面図 (S=1/100)	5
図6 第2トレンチ平面・断面図 (S=1/100)	6
図7 第3トレンチ平面・断面図 (S=1/80)	6
図8 第1トレンチ葺石平面・立面図 (S=1/40)	7
図9 第2トレンチ葺石平面・立面図 (S=1/40)	8
図10 第2トレンチ 木製品出土状況図 (S=1/50)	8
図11 墳丘南斜面 平面・断面図 (S=1/80)	9
図12 第1トレンチ出土埴輪① (S=1/6)	10
図13 第1トレンチ出土埴輪② (S=1/6)	11
図14 第2トレンチ出土鱗付楕円筒埴輪 (S=1/6)	12
図15 第2トレンチ出土埴輪① (S=1/6)	13
図16 第2トレンチ出土埴輪② (S=1/6)	14
図17 第3トレンチ出土鱗付楕円筒埴輪 (S=1/6)	15
図18 第3トレンチ出土埴輪 (S=1/6)	16
図19 第1トレンチ出土土器 (S=1/3、69のみS=1/6)	17
図20 第2トレンチ出土土器 (S=1/3)	17

図21	第3トレンチ・墳丘南斜面出土土器 (S=1/3).....	18
図22	第1トレンチ出土木製品 (S=1/8).....	18
図23	第2トレンチ出土木製品 (S=1/8、83のみS=1/5).....	19
図24	第2トレンチ出土石器 (S=1/2).....	19
図25	二反田古墳復元図 (S=1/200).....	20
図26	竈部の分類 (鐘方 2003 より).....	22
図27	纏向遺跡第187次調査地位置図 (S=1/2,500).....	27
図28	調査区平面・断面図 (S=1/80).....	29
図29	遺構断面図 (S=1/50).....	30
図30	調査区出土遺物① (S=1/4).....	31
図31	調査区出土遺物② (S=1/4、17のみS=1/2).....	32
図32	第1トレンチ葺石の石種 (S=1/40).....	34
図33	第2トレンチ葺石の石種 (S=1/40).....	36
図34	第3トレンチ転落石の石種 (S=1/40).....	37
図35	二反田古墳周濠出土木製品 樹種頭微鏡写真.....	46

## 表 目 次

表1	平成27年度国庫補助による発掘調査一覧.....	2
表2	纏向遺跡第186次出土遺物観察表.....	24
表3	第1トレンチの石材の形状・石種・粒径.....	35
表4	第2トレンチの石材の形状・石種・粒径.....	36
表5	第3トレンチの石材の形状・石種・粒径.....	37
表6	土製品の表面にみられる砂礫の石種・形状・粒径・量.....	42
表7	二反田古墳出土木製品樹種同定結果一覧.....	44

## 図版目次

- 図版1 纏向遺跡第186次調査(1)  
調査前の二反田古墳(北西より)  
調査前状況(南東より)  
第1トレンチ 遺構検出状況(北より)
- 図版2 纏向遺跡第186次調査(2)  
第1トレンチ 全景(北西より)  
第1トレンチ 葺石(北より)
- 図版3 纏向遺跡第186次調査(3)  
第1トレンチ 周濠側東壁断面(南西より)  
第1トレンチ 墳丘側東壁断面(南西より)  
第1トレンチ 葺石裏込め断面(南西より)
- 図版4 纏向遺跡第186次調査(4)  
第2トレンチ 調査前状況(東より)  
第2トレンチ 遺構検出状況(西より)  
第2トレンチ 南壁断面(北西より)
- 図版5 纏向遺跡第186次調査(5)  
第2トレンチ 全景(西より)  
第2トレンチ 葺石(西より)
- 図版6 纏向遺跡第186次調査(6)  
第2トレンチ 葺石裏込め断面(北より)  
第2トレンチ 周濠下層木製品出土状況(北より)  
第2トレンチ 弓出土状況(東より)
- 図版7 纏向遺跡第186次調査(7)  
第3トレンチ 遺構検出状況(西より)  
第3トレンチ 南壁断面(西より)  
第3トレンチ 転落石・埴輪検出状況(北より)
- 図版8 纏向遺跡第186次調査(8)  
第3トレンチ 葺石裏込め断面(北より)  
墳丘南斜面 断割り断面①(西より)  
墳丘南斜面 断割り断面②(西より)
- 図版9 纏向遺跡第186次調査(9)  
出土遺物①
- 図版10 纏向遺跡第186次調査(10)  
出土遺物②
- 図版11 纏向遺跡第186次調査(11)  
出土遺物③
- 図版12 纏向遺跡第186次調査(12)  
出土遺物④
- 図版13 纏向遺跡第186次調査(13)  
出土遺物⑤
- 図版14 纏向遺跡第186次調査(14)  
出土遺物⑥
- 図版15 纏向遺跡第186次調査(15)  
出土遺物⑦
- 図版16 纏向遺跡第186次調査(16)  
出土遺物⑧
- 図版17 纏向遺跡第186次調査(17)  
出土遺物⑨
- 図版18 纏向遺跡第186次調査(18)  
出土遺物⑩

- 図版19 纏向遺跡第187次調査（1）  
調査前風景（西より）  
遺構検出状況（西より）  
柱列1検出状況（南東より）
- 図版20 纏向遺跡第187次調査（2）  
SP04土層断面（南より）  
SP05土層断面（南東より）  
SP06土層断面（南東より）
- 図版21 纏向遺跡第187次調査（3）  
SP17～19土層断面（南東より）  
SP30土層断面（南より）  
SK12土層断面（南より）
- 図版22 纏向遺跡第187次調査（4）  
SP14土層断面（南より）  
SP16土層断面（南より）  
SP24土層断面（南より）
- 図版23 纏向遺跡第187次調査（5）  
SP26土層断面（南より）  
SK02土層断面（南東より）  
SK03土層断面（南より）
- 図版24 纏向遺跡第187次調査（6）  
調査区全景（北西より）  
調査作業風景（南より）
- 図版25 纏向遺跡第187次調査（7）  
出土遺物

# 第1章 平成27年度の国庫補助による発掘調査

## 1. 桜井市の位置と環境

桜井市は、奈良盆地の東南部に位置する人口およそ6万人、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野部が広がっており、北東部から東部・南部にかけては大和高原から龍門山地などの山地で構成されている。平野部は、大和川の本流である初瀬川とその支流である寺川をはじめとした河川の堆積からなり、古くから農耕地として利用されてきた。付近は、奈良盆地と宇陀・吉野地域との結節点にあたっており、古代には上ツ道、横大路、阿倍山田道などが整備された。これらの官道は近世には上街道や伊勢街道となり、この他にも複数の街道が桜井市内で合流しており古代から現代にいたるまで交通の要衝であったことが窺え、市内には多くの遺跡が分布している。



図1 桜井市の位置

桜井市内では、いくつかの遺跡から旧石器時代の遺物が出土しており、縄文時代については遺構を伴う遺跡の存在が知られていることから、古くから生活の痕跡を窺い知ることができる。市内で人の活動が活発になったのは弥生時代以降であり、絵画土器が出土した芝遺跡や袈裟櫛文銅鐸が出土した大福遺跡などが平野部に形成されている。古墳時代前期には纏向遺跡が出現し、出現期古墳である箸墓古墳を含む纏向古墳群が登場する。その他にも、桜井茶臼山古墳やメスリ山古墳といった大型前方後円墳が築造されており、古墳時代後期から飛鳥時代にかけては赤坂天王山古墳や文殊院西古墳といった古墳が多く築造されている。山田寺跡や安倍寺跡、百済大寺と推定されている吉備池廃寺など、大王家や古代氏族と密接な関係を持つ古代寺院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みられる。

## 2. 平成27年度の発掘調査

平成27年度に実施した国庫補助による発掘調査は2件である。このうち、纏向遺跡第186次調査は畑地造成に伴う発掘調査であり、纏向遺跡第187次調査は個人住宅建築に伴う発掘調査であった。本書では、纏向遺跡第186次調査と纏向遺跡第187次調査の2件の調査成果について報告する。

表1 平成27年度国庫補助による発掘調査一覧

地図No	調査名称	所在地	期間	面積	主な遺構・遺物	担当者
1	縦向遺跡第186次	大豆越145-1	1月5日～2月9日	72m	古墳周濠・葺石、埴輪	三沢
2	縦向遺跡第187次	巻野内639	3月2日～3月23日	56m	柱穴	飯塚

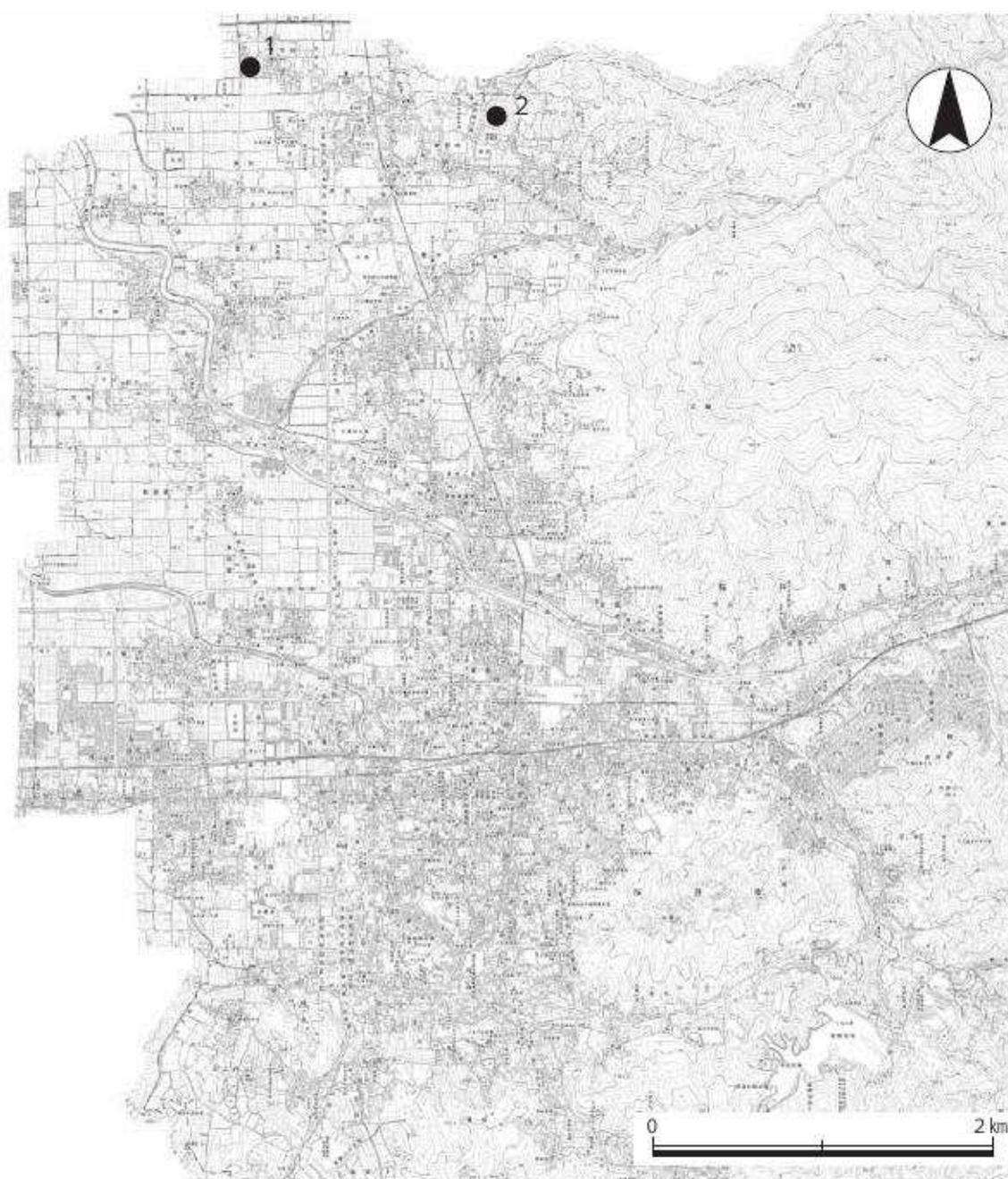


図2 平成27年度国庫補助による発掘調査位置図 (S=1/40,000)

## 第2章 発掘調査の成果

### 第1節 纏向遺跡第186次（二反田古墳第1次）発掘調査報告

#### 1. はじめに

纏向遺跡第186次調査は、桜井市大字大豆越145-1における畑地造成に先立つ発掘調査である。今回の調査は桜井市の北部、天理市との市境付近に所在する二反田古墳の第1次調査としておこなった。調査地は纏向遺跡の集落範囲の北端付近にあたり、周辺には勝山古墳や纏向石塚古墳など纏向古墳群が築造されている。

周辺の調査では、調査地の南東約150m付近でおこなわれた纏向遺跡第114次調査<sup>1)</sup>で古墳時代初頭の方形周溝墓が2基検出されている。奈良県立橿原考古学研究所がおこなった天理市檜垣遺跡の立会調査<sup>2)</sup>では、二反田古墳から南西に約100m付近で極狭口縁をもつ円筒埴輪片が多く出土している。

二反田古墳は現況で一辺約20m、高さ約2mの方形の高まりが残っている。以前から古墳と認識されており、地元では西に約70m付近にある天理市四丁田古墳と合わせて「オバカ・メバカ」と呼ばれていたが、発掘調査がおこなわれていなかったため詳しい築造時期などはわかっていなかった。その



図3 纏向遺跡第186次調査地位置図 (S=1/5,000)

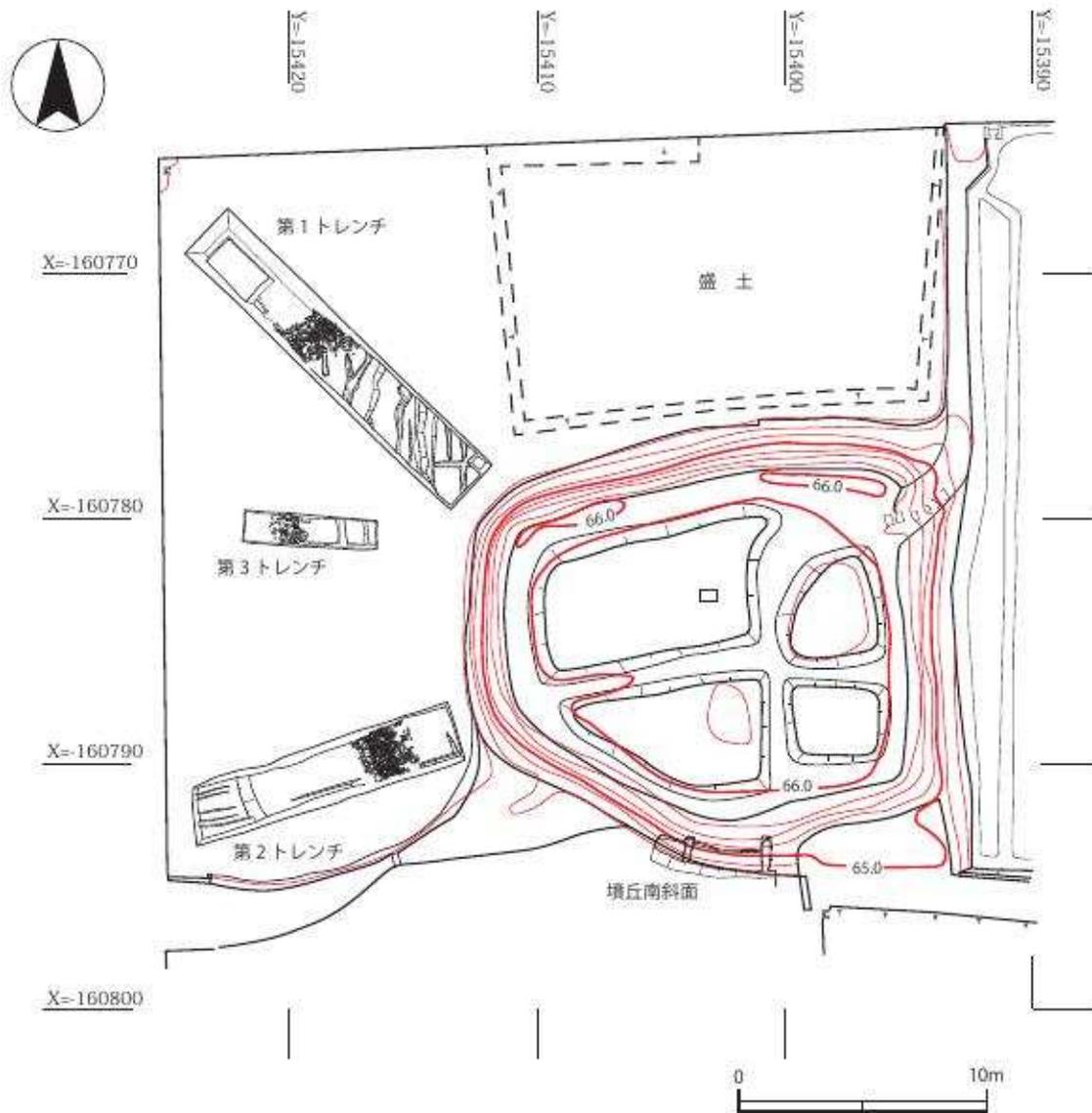


図4 二反田古墳測量図 (S = 1/300)

ため、今回の調査では古墳の墳形や規模、築造時期を明らかにすることが期待された。

調査期間は平成28年1月5日から2月9日までで、調査面積は72m<sup>2</sup>である。

## 2. 調査の方法と基本層序

調査地内と現存している墳丘の高まりの測量をおこない、その後西側に3つのトレンチを設定し調査をおこなった。まず、第1トレンチの遺構の状況を確認し、その結果から第2トレンチの調査位置を決定し調査をおこなった。第1トレンチと第2トレンチだけでは不明な点が出てきたため、急遽、第3トレンチを設定し調査をおこなった。また、墳丘の南斜面を畔の改修工事のために掘削をおこなうということで、削平される部分に断割りを入れて調査をおこなった。

まず、バックホーによって現代耕作土、旧耕作土を除去し、それ以降を人力に切り替え掘削をおこなった。第3トレンチと墳丘南斜面についてはすべての作業を人力でおこなった。

基本層序は、上から現代耕作土（図5-1・2層、図6-1～3層、図7-1・2層）、旧耕作土（図5-3～6層、図6-4～7層、図7-3～5層）と共通し、その下は墳丘側では墳丘盛土（図6-16・17層、図7-12層）、包含層（図5-20・21層）地山（図5-27層、図6-25層、図7-13層）、周濠側では周濠埋土（図5-12～15層、図6-11～15層、図7-7層）、地山（図5-26層、図6-24～27層）である。

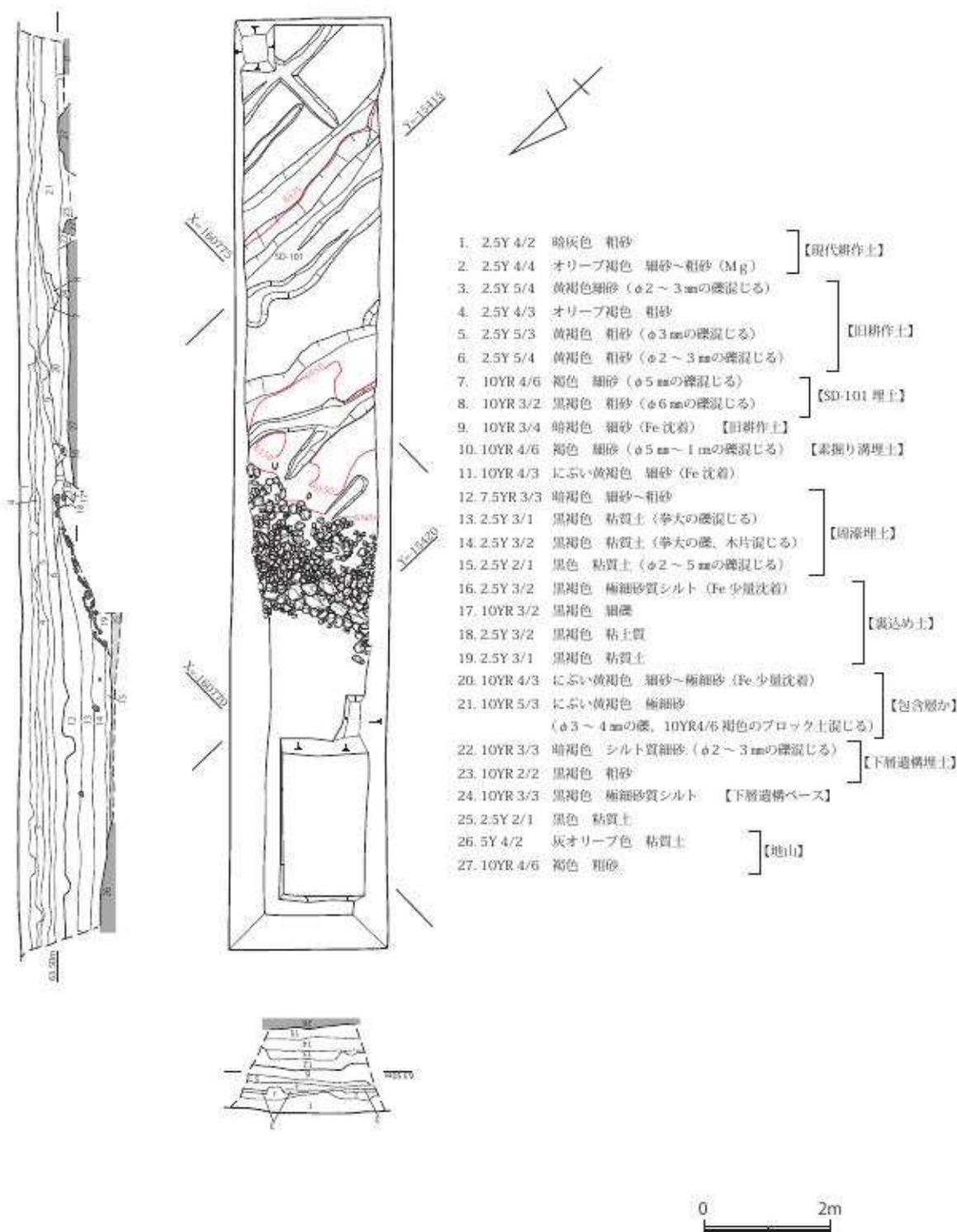


図5 第1トレンチ平面・断面図 (S=1/100)

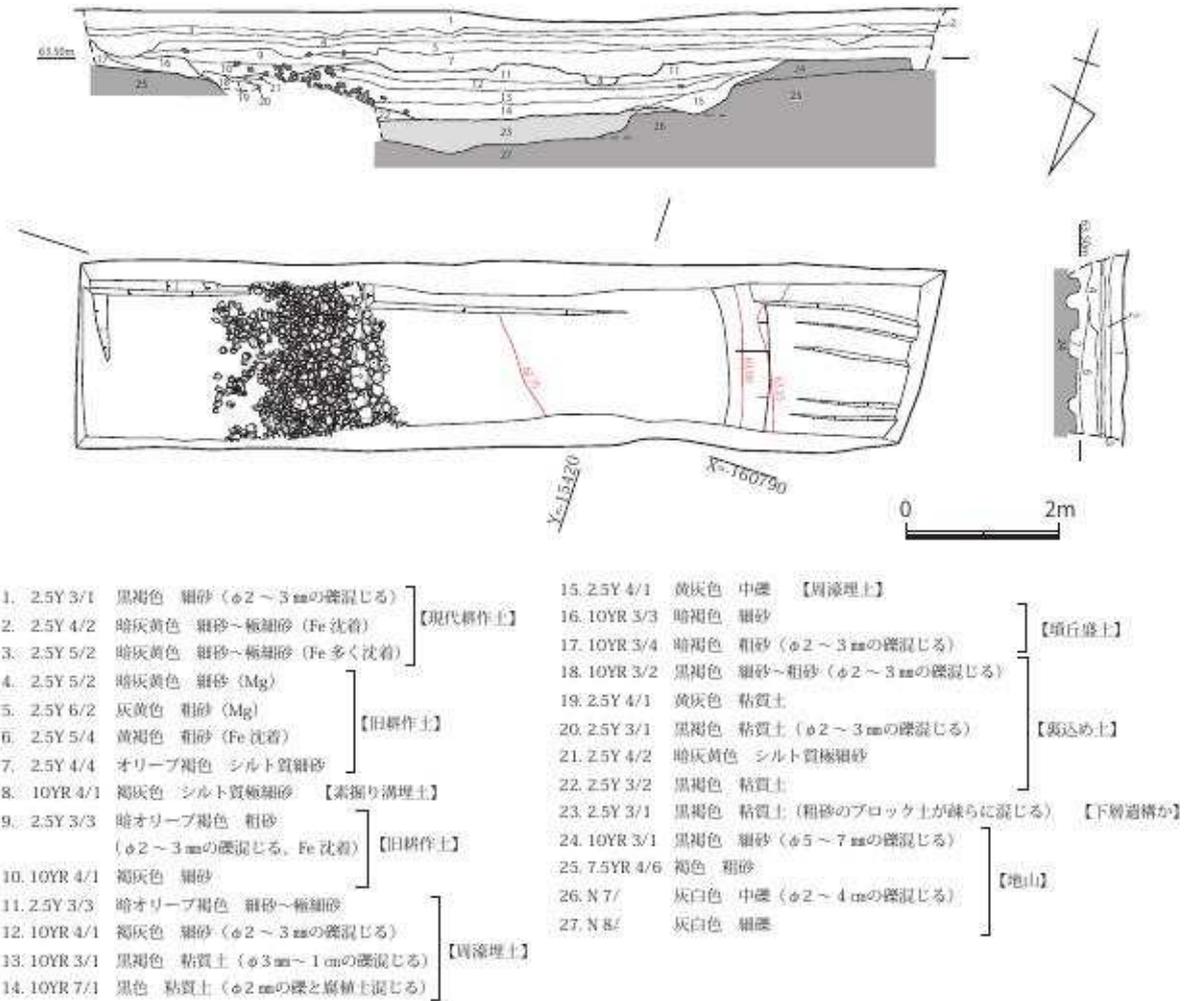


図6 第2トレンチ平面・断面図 (S=1/100)

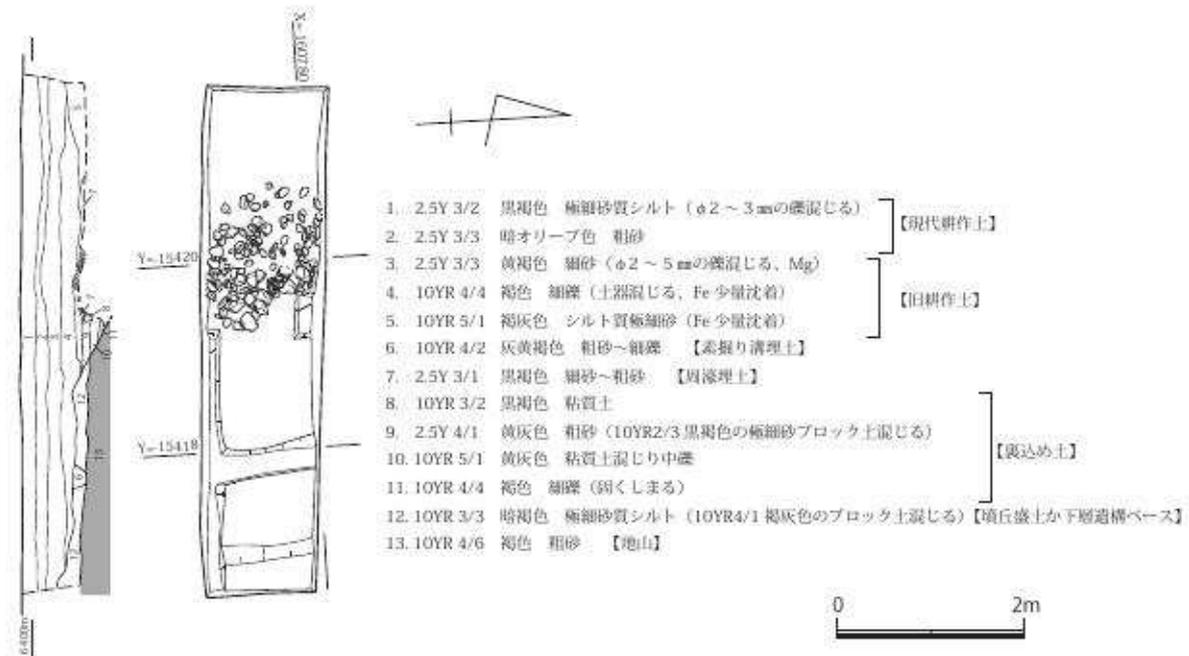


図7 第3トレンチ平面・断面図 (S=1/80)

### 3. 墳丘盛土

墳丘は耕作や土取りのためにかなり削平されているようで、第1トレンチでは検出した葺石上面から現在残っている高まりまで約10mの範囲が削られていた。そのため、古墳構築の際の盛土と考えられる土層は削平されていた。トレンチ内の墳丘側の断割りによって、下層に遺構が存在していることを確認した。断割りから出土した遺物は弥生時代後期から古墳時代初頭ごろのものであるため、検出した墳丘の残存部分は弥生時代後期から古墳時代初頭の包含層である可能性が高い。

第2・3トレンチでは、第1トレンチに比べ現在残っている高まりに近い位置に墳丘盛土と考えられるブロック土が混じる土層を確認することができた（図6-16・17層、図7-12層）。

### 4. 葺石

今回調査をおこなった3つのトレンチのうち、第1・2トレンチにおいて墳丘下段の原位置を保った状態の葺石を検出した。第3トレンチでは転落石を確認している。使用されている石の多くは、10～15cm大の小ぶりな河原石を主体的に使用し、最下段には50cm大の大型の石材を基底石として設置している。

第1トレンチでは、基底石から斜め上方方向に他の葺石よりも大きな30cm大の石材が並べられているのが確認できる。基底石との間には10cm大ほどの小ぶりな河原石が並べられているため、二段積みの基底石ということは考えられない。

基底石の下段には、15cm大の河原石が基底石に沿って並べられていた。上部の葺石に用いられている石材に比べ大きさがほぼ15cm大と統一されており、基底石に沿って並んでいることなどから転落石ではなく意図的に並べられたものと判断

した。第1トレンチでは明確に基底石に沿って並べられていることがわかる。しかし、第2トレンチでは15cm大の河原石が並んではいるが、間に10cm大前後の小ぶりな河原石が並べられているところもあるため、第1トレンチほど明確に基底石に沿って並べられているとは言い難い。しかし、基底石の下段に意図的に小ぶりな石材を並べている点は変わらない。

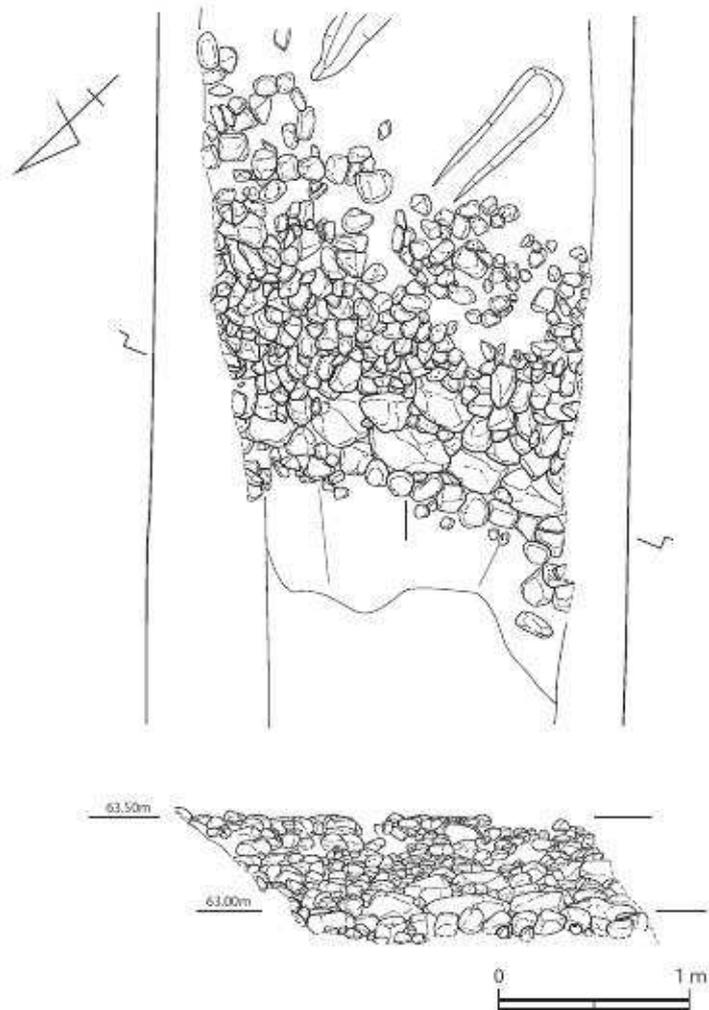


図8 第1トレンチ葺石平面・立面図 (S=1/40)

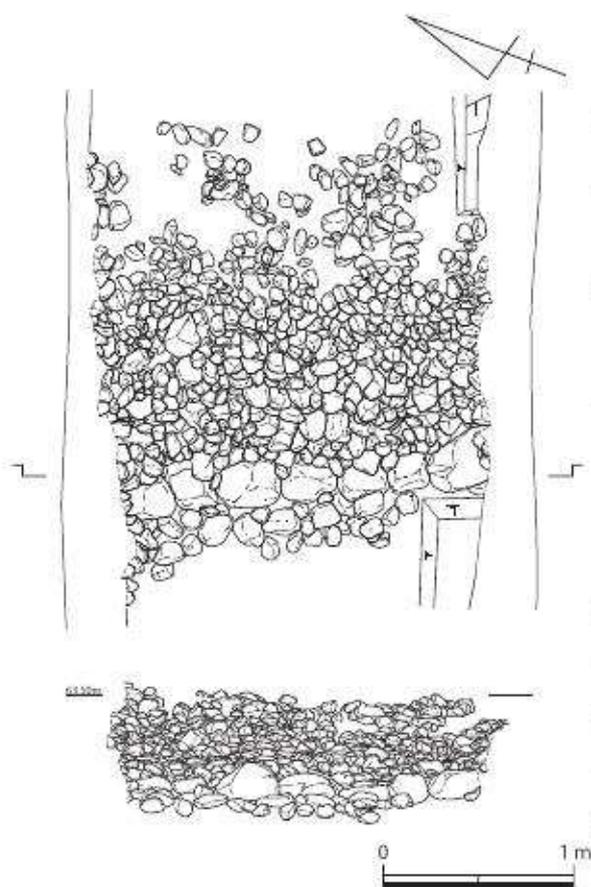


図9 第2トレンチ葺石平面・立面図 (S=1/40)

## 5. 周濠

第2トレンチにおいて周濠の外側の立ち上がりを確認した。現在確認できる上面の周濠幅は約6mで、周濠底の幅は約4mとなる。比較的、幅の狭い周濠を持っていたと言える。第1トレンチでは、周濠の外側の立ち上がりまでは確認することができなかったが、トレンチの北西隅で地山の上がり(図5-26層)を確認しており、第2トレンチで確認した周濠と同じ規模の周濠が北側にも巡っていたと考えられる。周濠埋土からは、多くの埴輪が出土している。

第1・2トレンチともに周濠より下の層から、周濠埋土とは異なる堆積を確認している。第1トレンチでは黒色粘質土層(図5-25層)が堆積しており、墳丘の下層に続いている。第2トレンチでも同様に、周濠より下に堆積している黒褐色粘質土層(図6-23)が墳丘の下層に続いている。第1・2トレンチともに周濠の下層に同じような堆積を確認したことから、周濠の割り付けのための溝など古墳築造に関するものであると考えられる。しかし、断割りなど

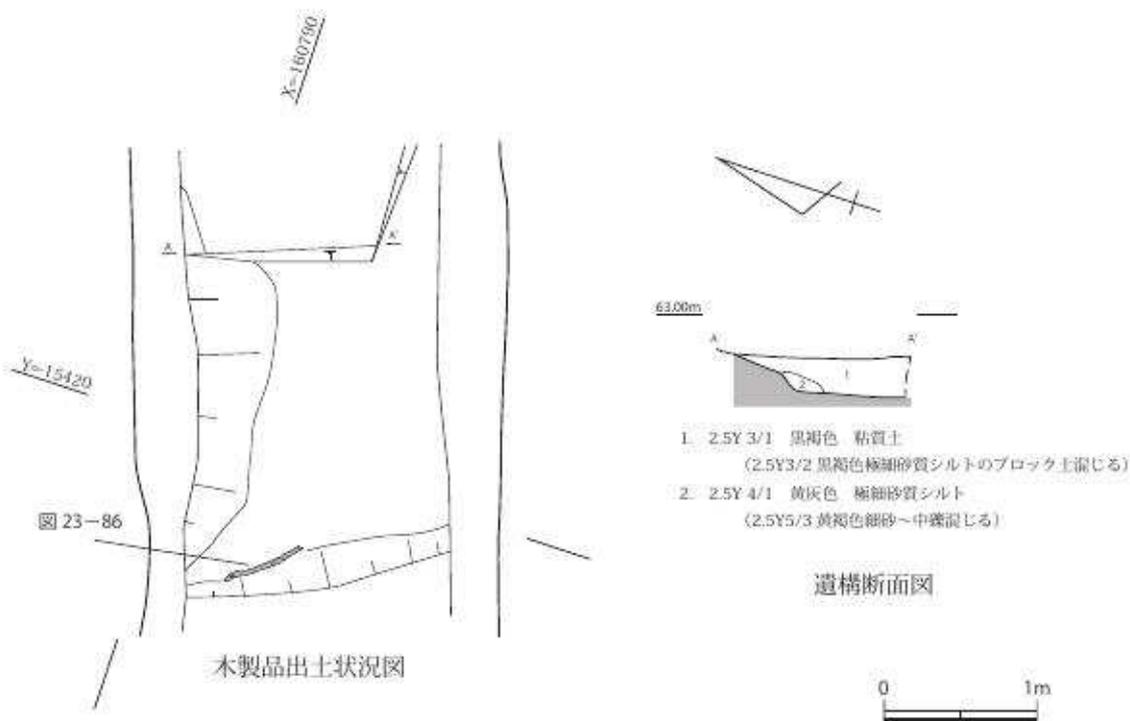


図10 第2トレンチ 木製品出土状況図 (S=1/50)

を入れて確認を試みたが、この堆積がどういった性格のものなのか明確にすることはできなかった。これらの層からは小片の土器片と木製品が出土しているが、堆積の時期を特定することはできなかった。

## 6. 墳丘南斜面

墳丘の南側斜面において、隣接している畔の改修工事をおこなうために掘削をおこなうということで、掘削される場所に断割りを二ヶ所設定し、改修工事によって掘削される範囲に留め調査をおこなった(図11)。

調査の結果、現在の南側斜面には厚く堆積する現代の土層を確認した。上層の表土が厚く堆積していたが、西側の断割りでは墳丘盛土と考えられる土層を確認することができた。しかし、東側の断割りでは確認することはできなかった。北側の斜面に植えられていた樹木の抜根に立ち会った際にも、根を抜いた最深部で墳丘盛土の可能性のあるブロック土を確認したことから、現況の墳丘斜面全体の上層は厚く現代の土層が堆積していると考えられる。出土遺物は、現代の陶器片などに混じって弥生時代後期から古墳時代初頭頃の土器片が少量出土した。

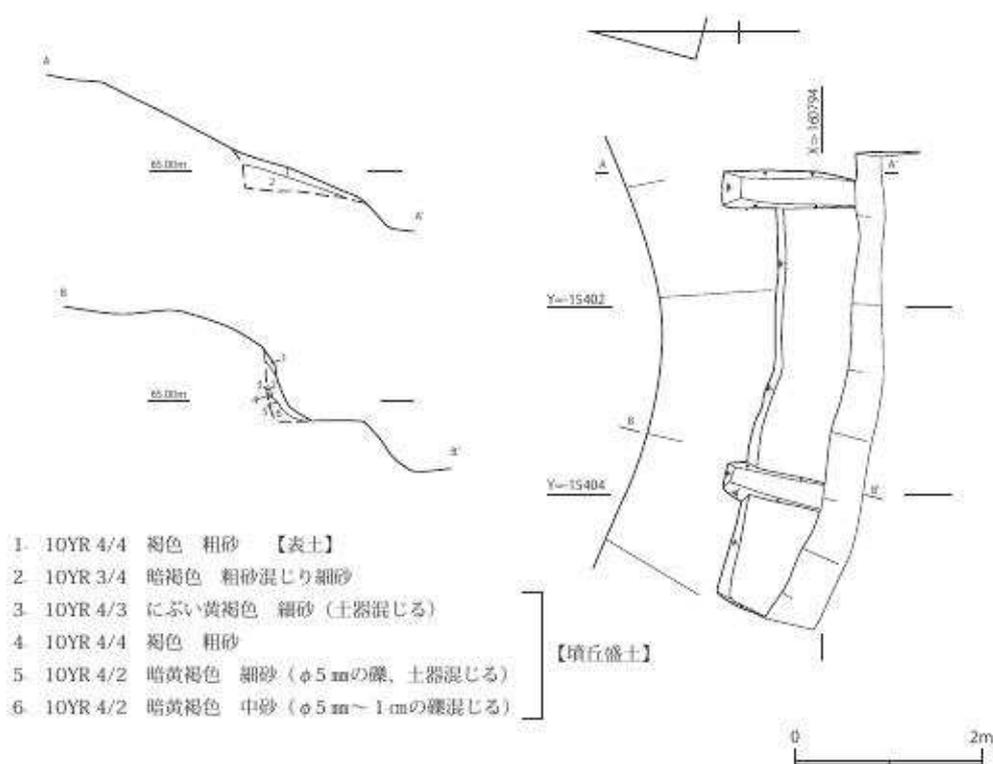


図11 墳丘南斜面 平面・断面図 (S=1/80)

## 7. 出土遺物

### (1) 埴輪

二反田古墳は墳丘上面の削平を受けているため、原位置を保つ埴輪は出土していないが、周濠埋土

から転落石と共に多くの埴輪が出土している。これらの埴輪と土器の一部については、奈良県立橿原考古学研究所特別指導研究員である奥田尚氏に胎土分析を依頼した（詳細については後掲P.33参照）。また、第1トレンチ、第2トレンチともに周濠埋土には多くの白色円礫が混じっていた（図版18）。以下、図化した埴輪についてトレンチごとに記述する。

**第1トレンチ出土の埴輪**（図12・13） 第1トレンチ出土の埴輪は全部で20点図化した。口縁部の破片は少なく1～3の3点のみである。1は楕円筒埴輪の口縁部であり、口縁端部が少し外面に向いて面を持つ直立口縁を持つ。口縁端部から突帯までの幅が7cmと比較的狭い。3は外面に線刻が確認できる。

4～8は埴輪の胴部である。確認できた透孔の形はほとんどが方形か三角形であったが、7と8は円形である。5と8からは、突帯の剥離部分において方形刺突の存在を確認した。

9は基部である。第1トレンチからは基部と考えられる埴輪片の出土はこの1点のみであった。

10～13は鱗部である。10と11は鱗部に突帯を貼り付けない形態である。10には上部から下へ真直ぐ線刻が施されている。胴部との剥離痕跡には、口縁部と考えられる圧痕が確認でき、その上部に鱗が続くことから、口縁部よりも上へ鱗がのびる形態であると考えられる。11は幅10.5cmで、鱗の上部が翼状に反り上がっており、一部磨滅しているが、タテハケが観察できる。12は片面にのみ突帯を持つ形態で、幅約8cmの鱗部である。13は両面に突帯を持つ形態の鱗部である。

14と15は壺形埴輪もしくは朝顔形埴輪と考えられ、14は端部が丸くおさめられる口縁部片である。

16と17は形象埴輪と考えられる。16は小片であるが、円形に整形された縁部に剥離痕跡が確認でき

ることから、縁に沿って突帯が付いていたと考えられる。17は板状の破片で、外面には赤色顔料が確認できる。外面の一部に剥離した痕跡が見られ、この破片に取り付いていたものが剥離したものと考えられる。いずれも小片のため、器種については不明である。

20は古墳時代後期の円筒埴輪の小片である。周濠埋土の最上層付近から出土しており、後期の埴輪はこの1点しか出土していないことから、周辺にあった後期古墳の埴輪が混じったものであると考えられる。

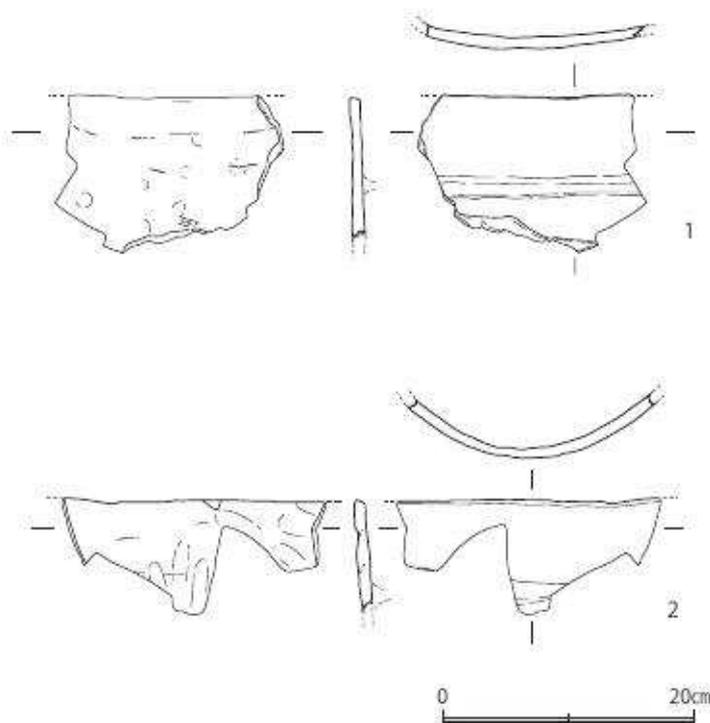


図12 第1トレンチ出土埴輪① (S=1/6)

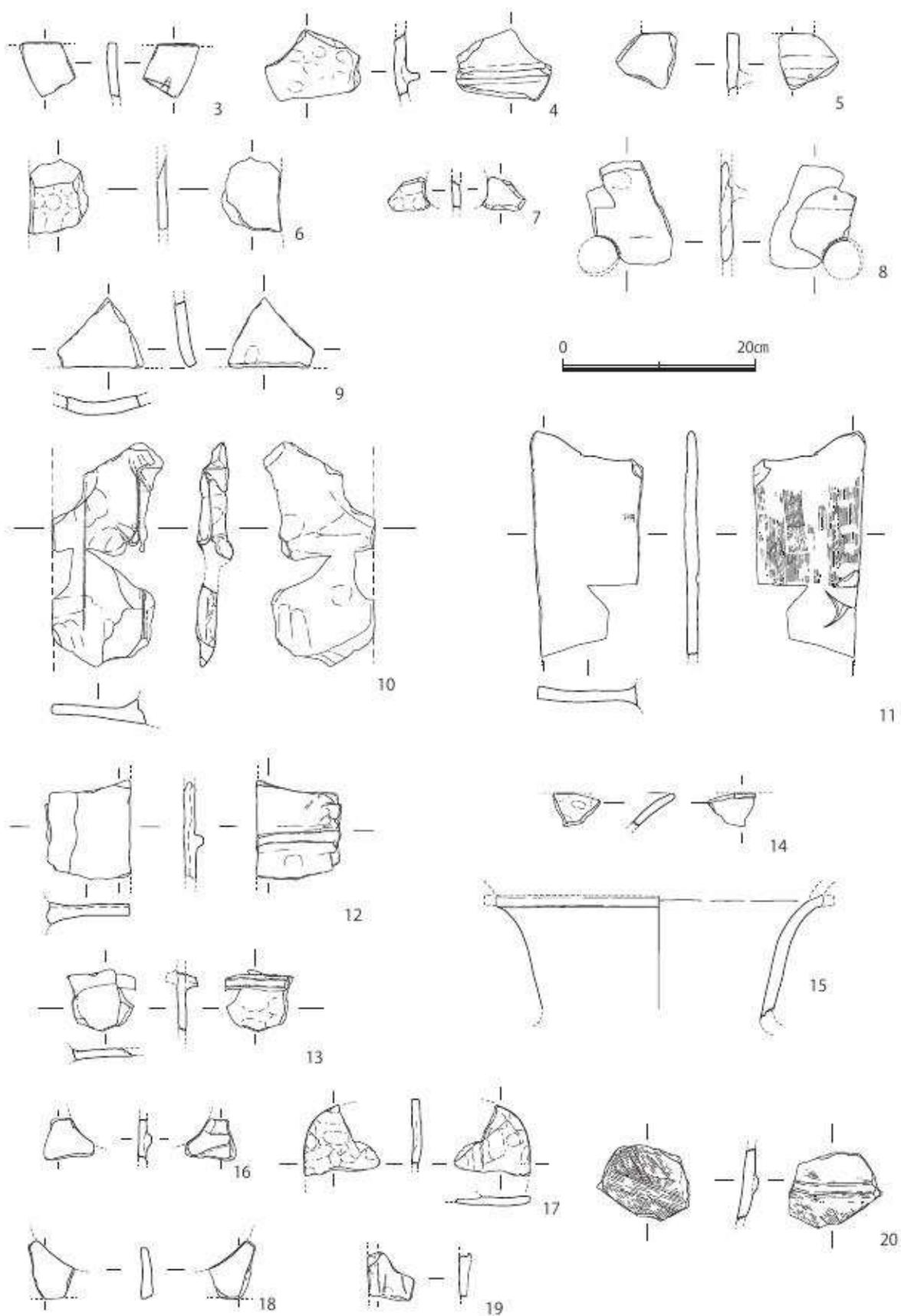


図13 第1トレンチ出土埴輪② (S=1/6)

第2トレンチ出土埴輪 (図14~16) 第2トレンチからは一番多く埴輪が出土しており、その内34点を図化している。21は鱗付楕円筒埴輪の胴部である。方形の透孔を持ち、突帯の剥離部分には一辺0.7cmの方形刺突が10cm間隔で確認できる。片面に突帯を持つ幅10cmの鱗が付く。鱗部で確認できた突帯の位置が、埴輪胴部で確認できた突帯剥離痕跡の一条上段になることから復元すると、この埴輪の突帯間隔は約16cmであると考えられる。

第1トレンチと同じく第2トレンチでも口縁部の破片は少なく、22と23の2点のみであった。22は楕円筒埴輪の口縁部である。直立口縁を持ち、外面調整はヨコハケが確認できる。23も直立口縁である。口縁部に沿って竹管文のような痕跡がみられる。

24~41は埴輪の胴部である。外面調整が確認できるものは少ないが、24と26からはヨコハケと斜め方向のハケが確認できる。24の突帯の上部に刺突のような痕跡が一ヶ所確認できる。この刺突は、突帯間隔設定の際に用いられた規格工具の跡ではないかと考えられ、突帯の剥離痕跡からは方形刺突が確認できる。透孔の形は方形と考えられるものが9点、円形と考えられる小片を5点確認している。しかし、いずれも小片のため円形ではない可能性も考えられる。27は板状の破片であることから楕円筒埴輪の胴部であると考えられる。突帯の剥離部分からは方形刺突が確認できる。長辺約7cm以上の方形の透孔を持つ。28は緩い曲線を描く破片で鱗の剥離痕跡が確認できることから、鱗付楕円筒埴輪であると考えられる。方形と考えられる透孔を持つ。

42~46は埴輪の基底部である。いずれも小片であるため正確な形態は不明であるが、44~46は楕円筒埴輪の可能性が考えられる。45は外面にタテハケと斜め方向のハケの痕跡が確認でき、内面はケズリが確認できる。

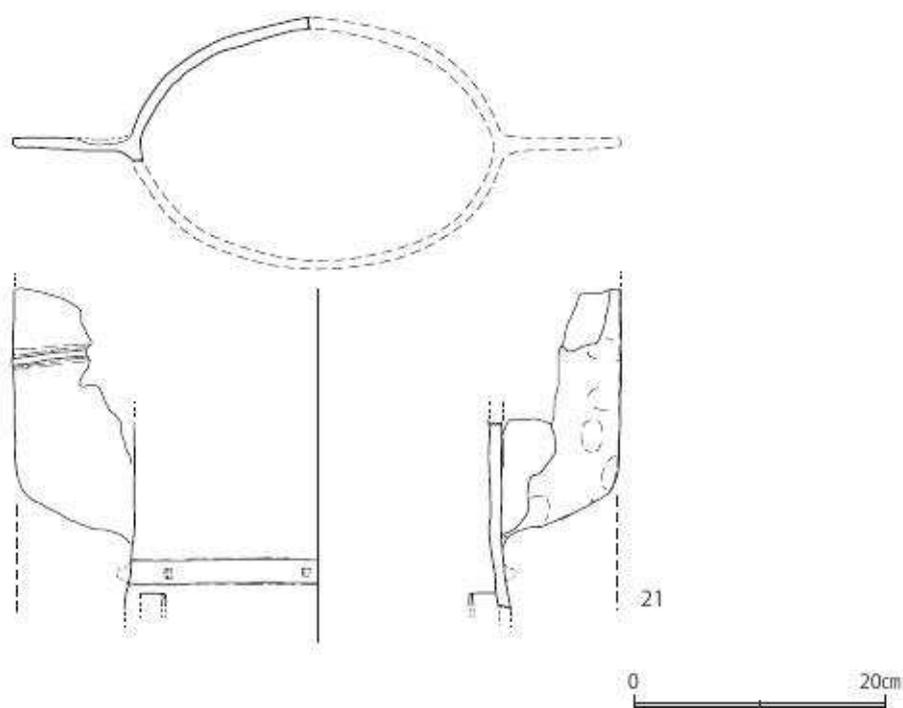


図14 第2トレンチ出土鱗付楕円筒埴輪 (S=1/6)

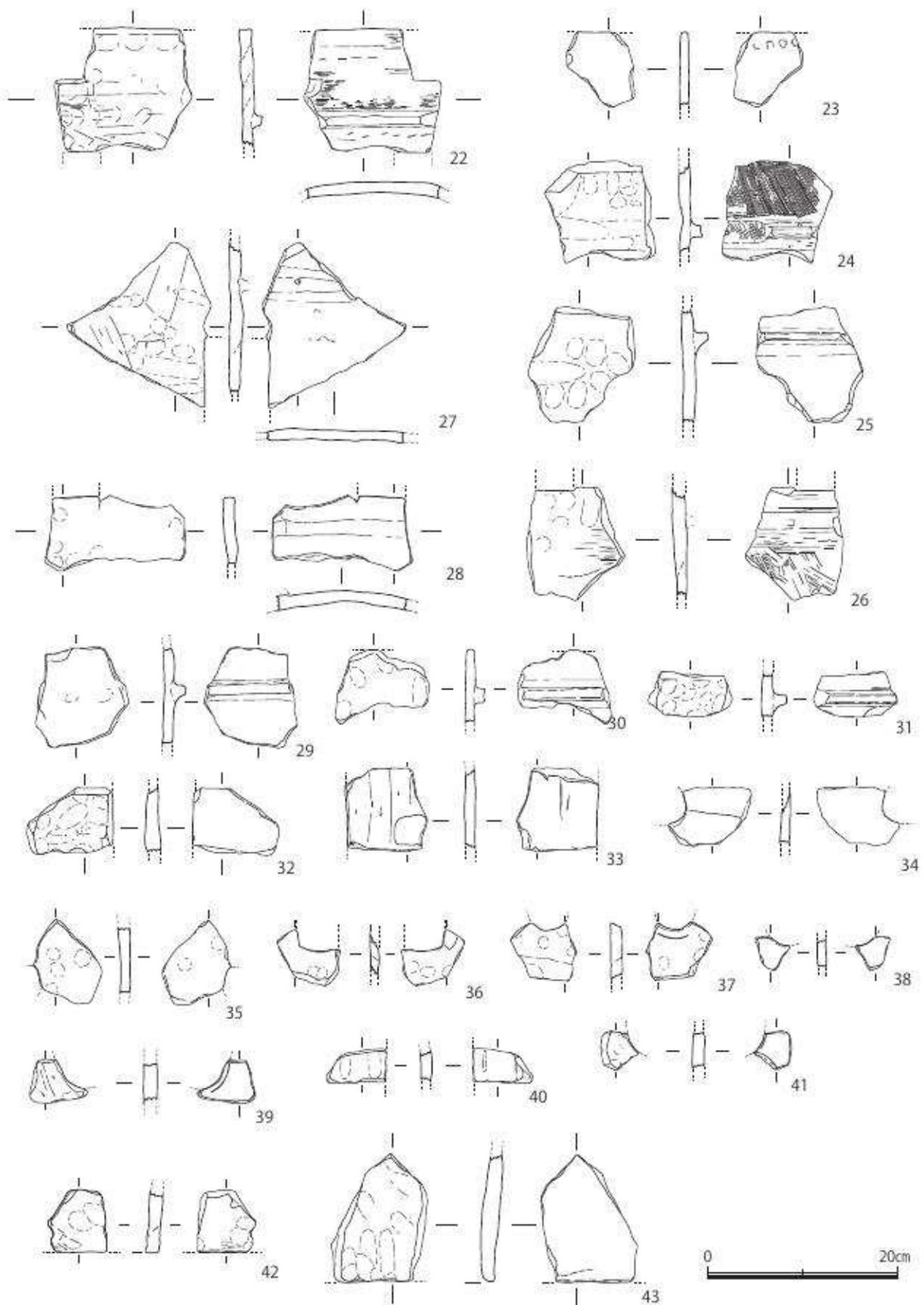


図15 第2トレンチ出土埴輪① (S=1/6)

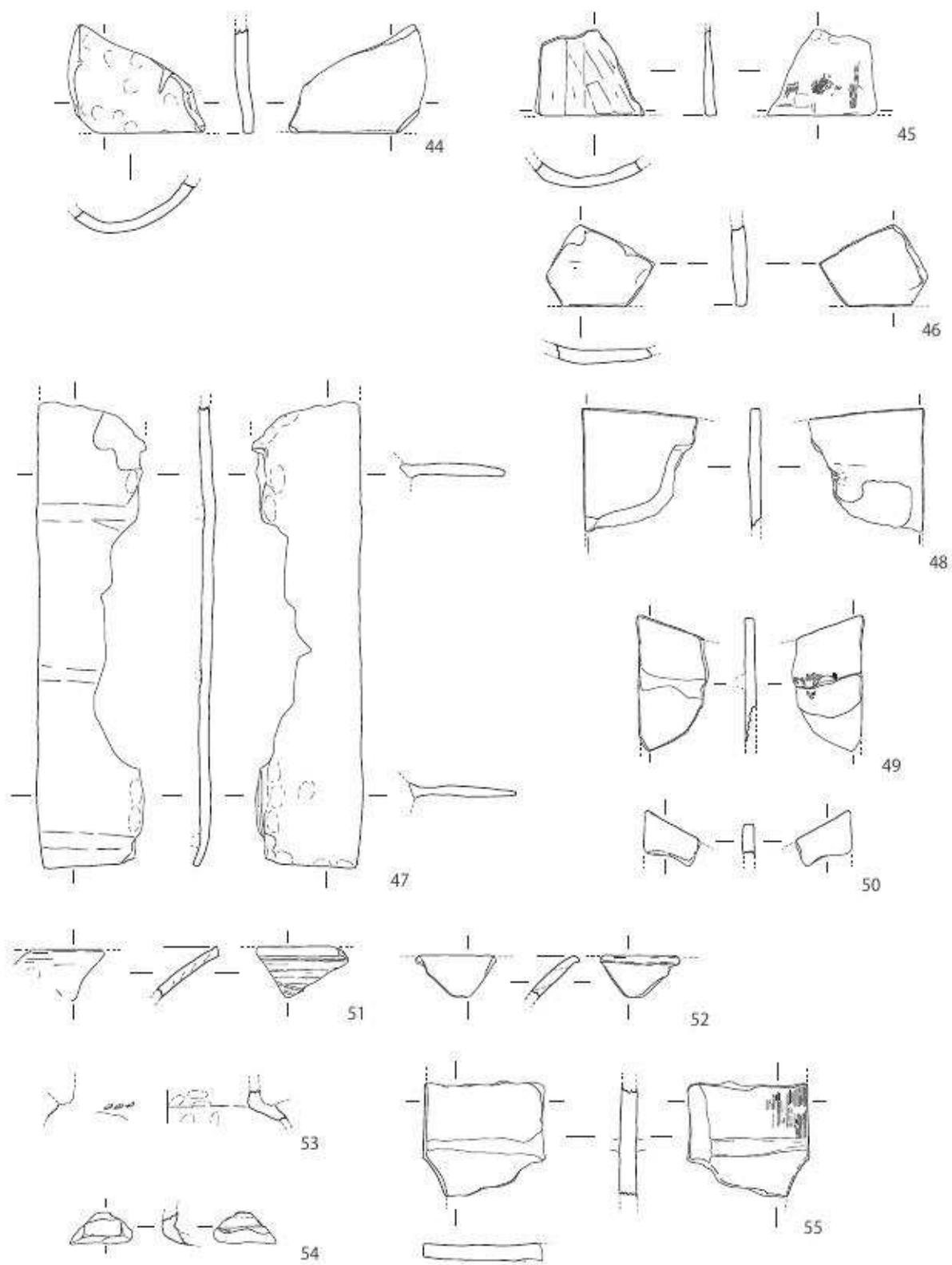


図16 第2トレンチ出土埴輪② (S=1/6)

47～50は鱗部である。47は縦46.5cm以上、幅10cmの鱗部で、片面に突帯を持つ形態で、下部は突帯が貼り付けられている側へ反りあがっている。上部は欠損しているが、口縁部が剥離した痕跡が良好に残っており、口縁部から約5cm以上は上部にはみ出していたことがわかる。49と50は同一個体の対になる鱗部の小片であると考えられる。幅約6cmで片面に突帯を持つ形態で、上部が翼状に反りあがっている。

51～54は壺形埴輪もしくは朝顔形埴輪と考えられる。51と52は口縁部の小片で、51からは赤色顔料が確認できる。

55は板状の埴輪の破片である。両面に突帯が剥離したような痕跡が確認できることから、鱗付円筒埴輪などの鱗部の可能性も考えられる。しかし、通常の鱗部と胴部との剥離痕跡とは異なり、この破片に取り付いていたものが剥離したような痕跡が確認できることから、鱗部ではない可能性も考えら

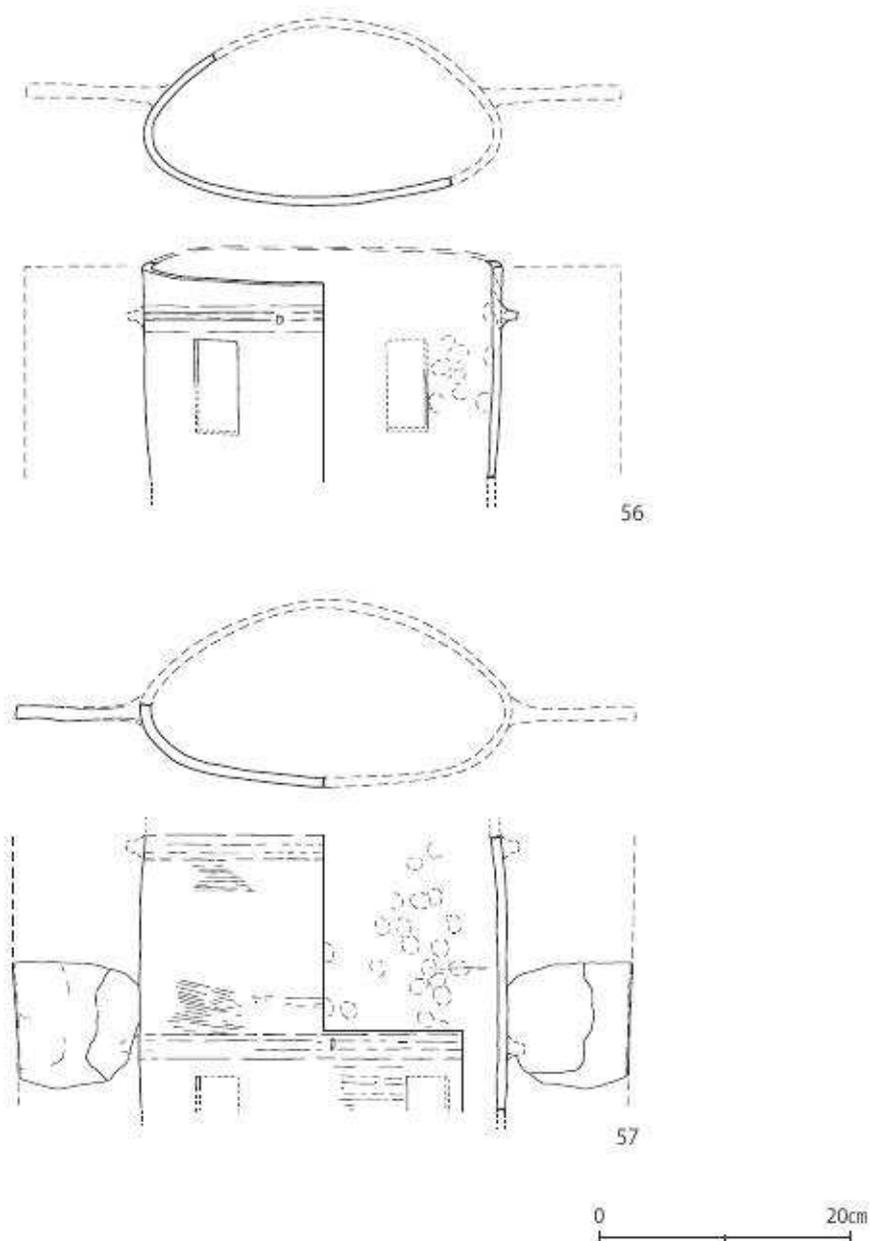


図17 第3トレンチ出土鱗付楕円筒埴輪 (S=1/6)

れる。そのため鱗部であると確証は持てない。

**第3トレンチ出土埴輪 (図17・18)** 第3トレンチは上面検出に留めたため他のトレンチに比べ出土した埴輪は少ない。しかし、周濠埋土上面で56~58がまとまって出土したため、他のトレンチよりも埴輪の形態がわかる個体を確認できた。56~58は、接合はできず、58に関してはどのような形態になるのか不明であるが、出土状況や胎土から同一個体の鱗付楕円筒埴輪であると考えられる。56の口縁の形態は直立口縁で、口縁部は中心から両側の鱗部に向かって反りあがっており、口縁端部から突帯までの幅が狭い所で2cm、一番広がるところで3.5cmと特異な形態をしている。突帯の剥離部分には方形刺突が確認でき、胴部には方形の透孔が前後に二か所ずつあると考えられる。鱗の形態は不明であるが、口縁端部まで鱗部の剥離痕跡が確認できることから、口縁部よりも上部まで鱗があった可能性がある。57は鱗付楕円筒埴輪の胴部である。外面調整は薄くヨコハケが確認でき、突帯の剥離部分には方形刺突が施されている。胴部の突帯付近の鱗部が見つかったが、剥離が著しいため、鱗部に突帯が付いていたかどうかは不明である。58は上部が波状に作られた、鱗部の先端部と考えられる破片である。口縁部が剥離したと考えられる痕跡が確認でき、波状部と剥離痕跡の位置関係から、波状部は楕円筒埴輪の口縁部の上部におよぶものと考えられる。

61は形象埴輪と考えられる。板状の破片から突出部が出ており、上から見るとL字形を呈している。板状の破片は下部と上部が逆方向に曲げられており、扱れたような形態をしている。小片が1点出土したのみのため、器種は不明である。

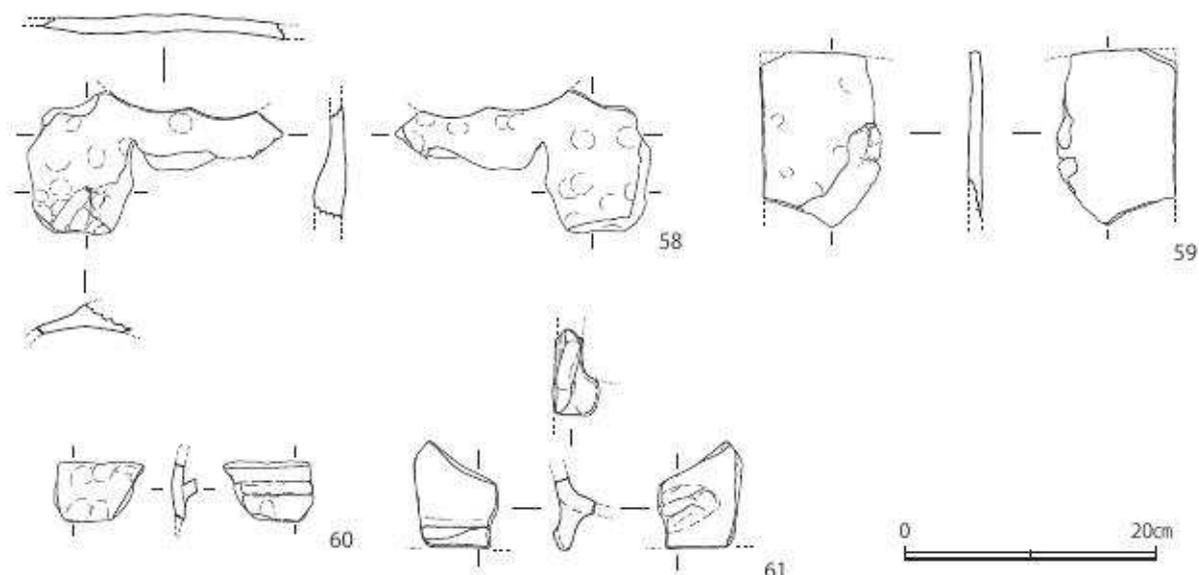


図18 第3トレンチ出土埴輪 (S=L/6)

## (2) 土器 (図19~21)

第1トレンチでは周濠埋土や墳丘から土器が少量出土している (図19-62~69)。出土した土器の中で図化できたのは7点であった。周濠埋土から出土した土器で図化できたのは、周濠最下層から出土した62のみであった。残りの6点は下層の包含層から出土しており、出土した土器も弥生時代後期から古墳時代初頭の甕や壺の底部であり、二反田古墳築造以前のもものがほとんどであった。68は瓢壺の

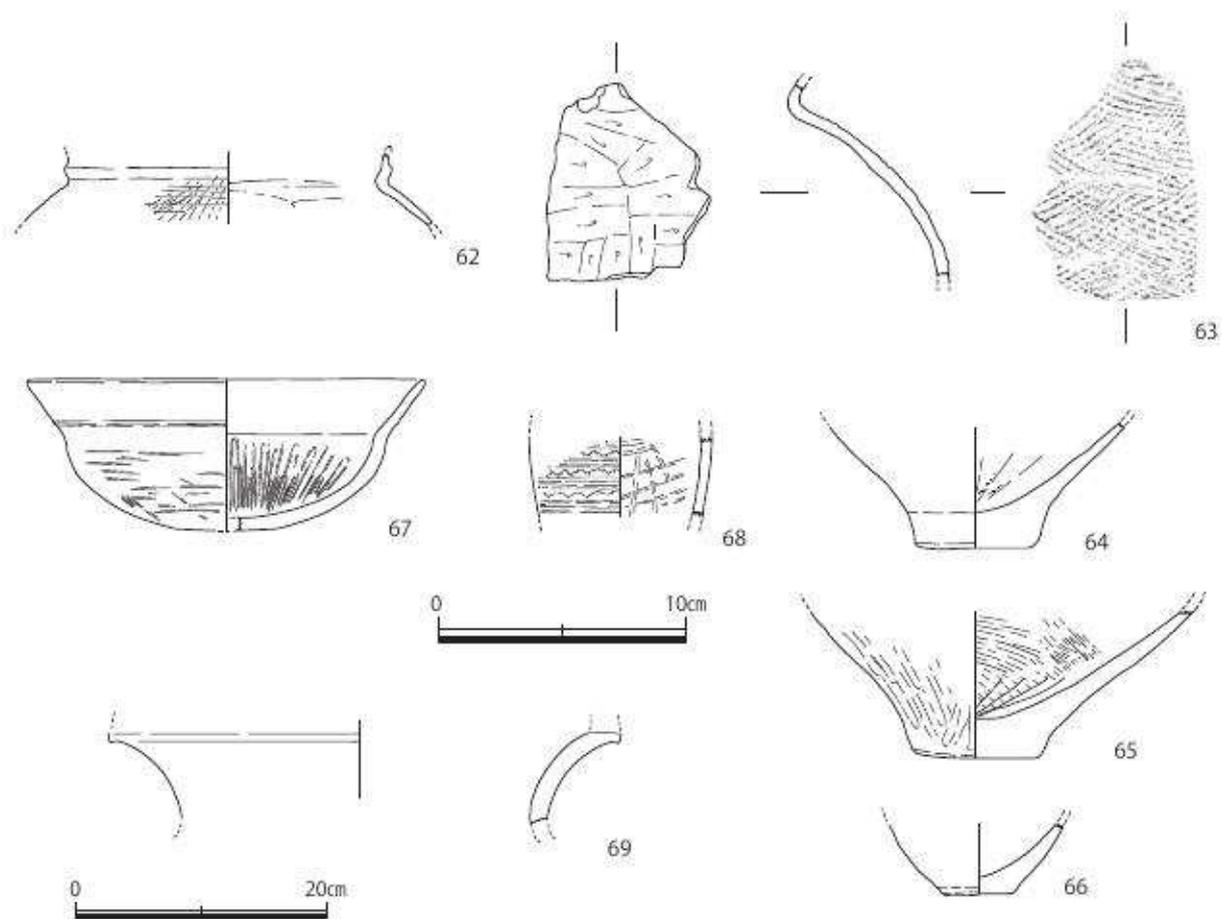


図19 第1トレンチ出土土器 (S=1/3、69のみS=1/6)

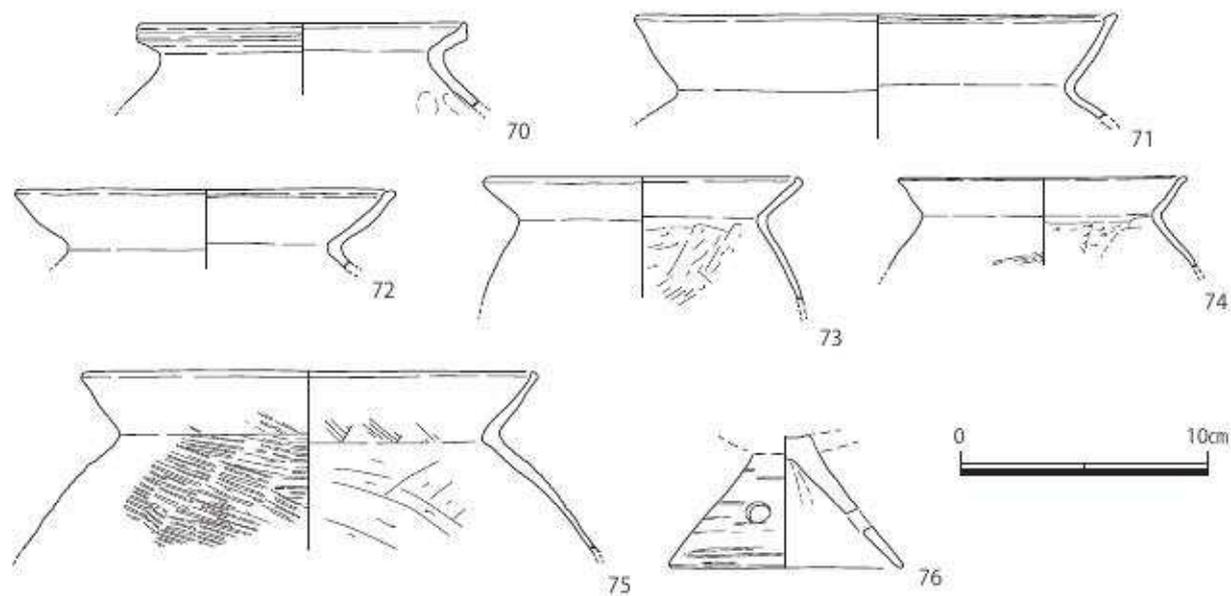


図20 第2トレンチ出土土器 (S=1/3)

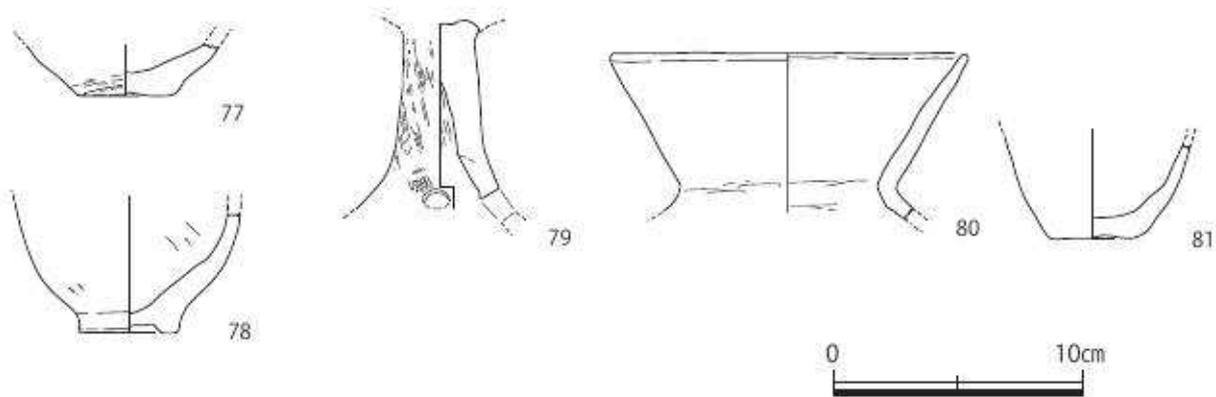


図21 第3トレンチ・墳丘南斜面出土土器 (S=1/3)

頭部と考えられる破片である。69は壺の頸部である。表面には赤色顔料が塗られており、器壁が1.6cmと厚く、復元径が39.8cmとなることから大型の壺であると考えられる。大型の複合口縁壺の可能性が考えられる。

第2トレンチでは周濠埋土から土器が少量出土している (図20-70~76)。71・72は転落石除去時に出土した甕の口縁部の破片である。75は周濠埋土の最下層から出土した甕の口縁部から胴部の破片である。

第3トレンチは上面検出で留めたため土器の出土は少なかった。図化した3点は墳丘の上面で出土した弥生時代後期から古墳時代初頭土器である (図21-77~79)。

墳丘南斜面では土器が少量出土している (図21-80・81)。図化できたものは2点のみで、あとは小片が出土したのみであった。

### (3) 木製品 (図22・23)

二反田古墳では、周濠埋土の最下層もしくは周濠の下層遺構の可能性のある埋土から木製品が出土している。これらの木製品については、奈良県立橿原考古学研究所共同研究員である福田さよ子氏に樹種同定の鑑定を依頼した (詳細は後掲P.43参照)。82は第1トレンチから出土した槽である。樹種はヒノキで、残存している大きさは長辺37.5cm、短辺15.8cm、厚さ2.8cmである。83~86は第2トレンチの周濠埋土の下層に堆積している黒色粘質土層から出土した木製品である。83は第2トレンチの周濠埋土最下層付近から出土した用途不明の木製品で、ほぼ完形の状態で出土した。樹種はヒノキで長さ16.8cmの把頭のような形態をしており、その上部には別のものと接続するための加工が施されている。接続のための加工は、横

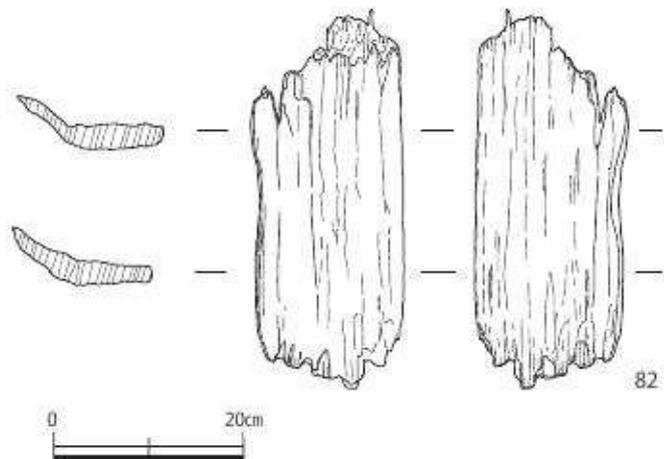


図22 第1トレンチ出土木製品 (S=1/8)

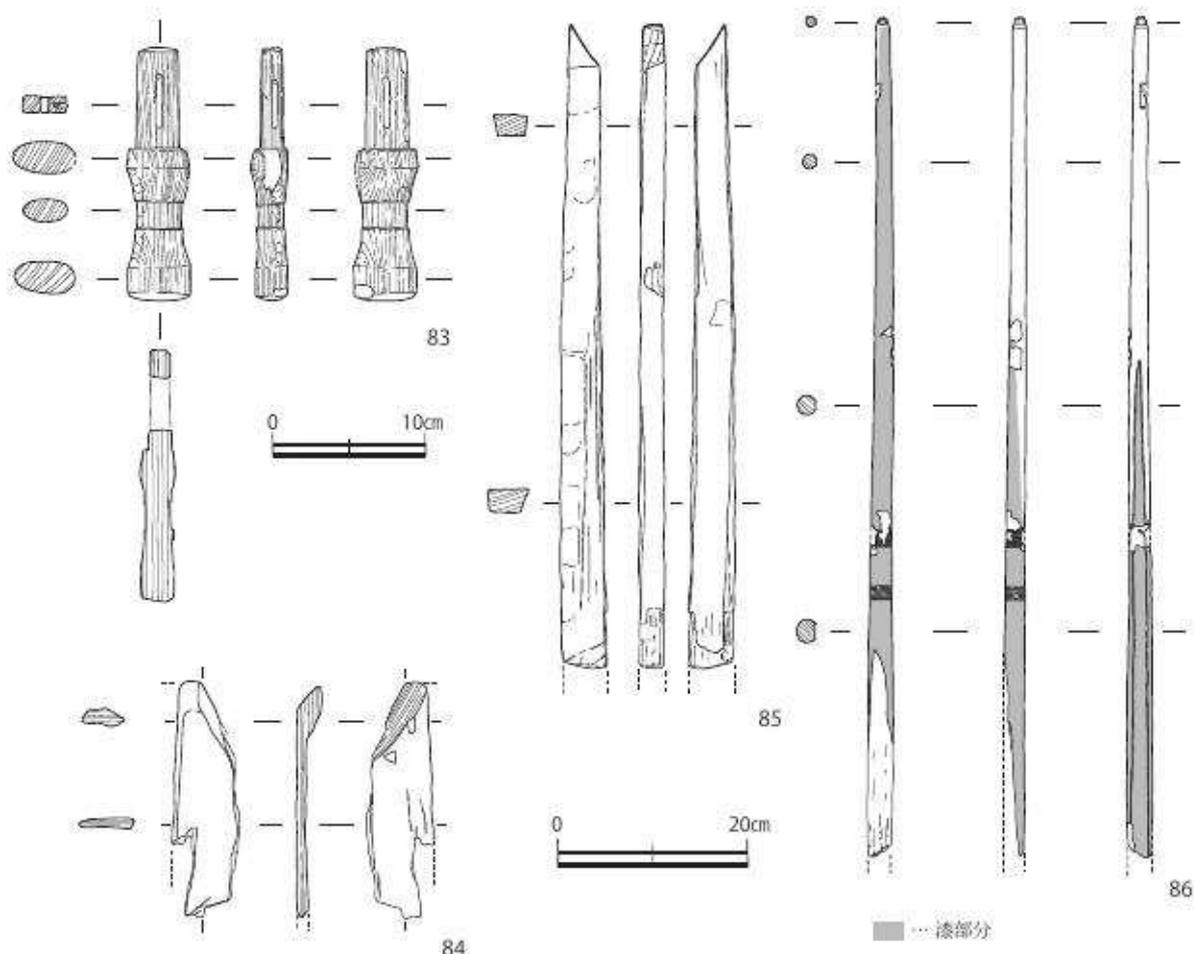
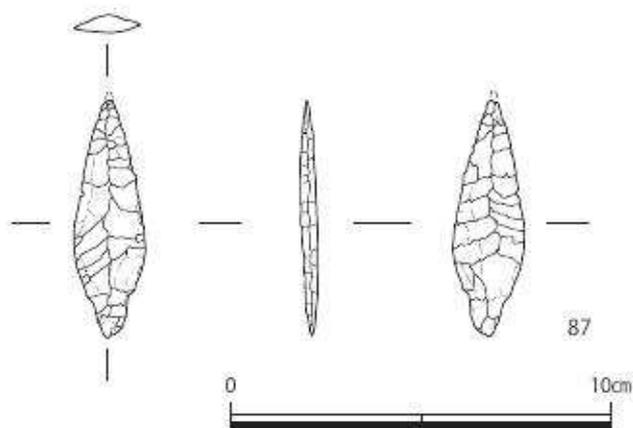


図23 第2トレンチ出土木製品 (S=1/8、83のみS=1/5)

断面で見るとT字状に長方形の穴があげられており、横の穴は縦の穴まで貫通していない。縦の穴の側面には細く溝状の加工が施されている。**84**はサクラ属の樹木で作られた槽で、残存している大きさは長辺20cm、短辺7cm、厚さ0.8~2.5cmで、裏側には加工痕が残っている。**85**は棒状の長さ66.5cm以上、幅4.8cm、厚さ2.8cmの木製品である。樹種はヒノキで、上端部分は斜めに切断されており、側面には加工痕が確認できる。**86**はカバノキ属の樹木で作られた弓である。片側の先端から半ば付近まで出土しており、長さ88cm以上の円形である。一部剥がれてしまっているが、全面に漆が塗られていたと考えられる。片面に溝状の加工が施されており、中央付近には糸巻痕跡が二か所確認できる。樹種同定の結果、出土した弓は「梓弓」である可能性があり、漆を塗った飾り弓であることもふまえて、祭祀に用いられた可能性が考えられる。



(4) 石器 (図24)

第2トレンチの周濠埋土から石器が1点出

図24 第2トレンチ出土石器 (S=1/2)

土した。87はサヌカイト製の石鎌である。上部先端が少し欠けているがほぼ完形で出土した。残存長6.2cm、横断面は菱形で両側面に刃部がある。

## 8. まとめ

### (1) 墳丘の形態

今回の調査では、第1・2トレンチで原位置を保った状態の葺石を検出することが出来た。基底石を検出したことによって、古墳の西側の形態が明らかになった。第1・2トレンチで検出した基底石

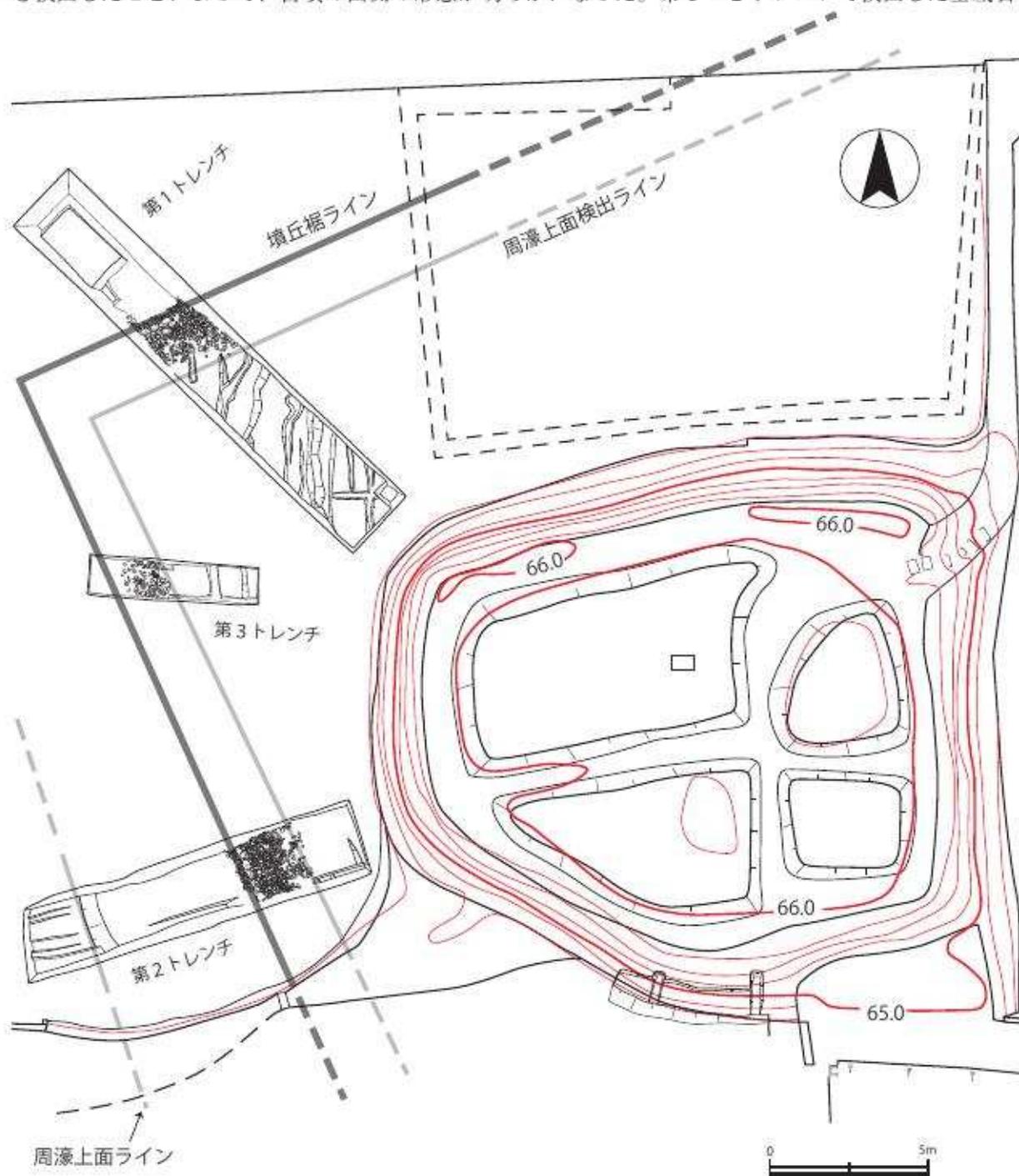


図25 二反田古墳復元図(S=1/200)

は約90度方向を違えていずれも直線的に並べられており、第3トレンチで確認した周濠上面ラインの位置を含めると第1トレンチの西側に角を持つ墳丘形態であると考えられる。墳形に関しては、東側と南側がどれだけ削平されているかわかっていないため断定はできないが、前方後方墳かもしくは方墳の可能性が高い。

二反田古墳の規模については、現況で残存している高まりの東端から西側で検出した基底石までの直線距離が約30mになることから、30m以上であったと推測できる。

また、周濠埋土からは多くの白色円礫が確認できた。白色円礫については奥田氏に鑑定して頂き、兵庫県淡路島の石英、福井県小浜市か越前海岸付近の流紋岩が使用されていることが分かっている（詳細は後掲P.39参照）。白色円礫については長持形石棺・楕円筒埴輪の3つの共伴関係が指摘されている<sup>3)</sup>。二反田古墳では埋葬施設がわかっていないため石棺については不明であるが、楕円筒埴輪と白色円礫が出土しており、2つの共伴関係を裏付ける結果となった。二反田古墳の築造年代についての詳しい考察は後述するが、楕円筒埴輪と共伴しているということから、近畿地方で白色円礫を採用する古墳としては古い段階の古墳であると考えられる。しかし、墳丘の削平が著しく原位置を保った状態の白色円礫を確認することが出来ていないためどのように使用されていたかは不明である。

## (2) 埴輪

二反田古墳から出土した埴輪は小片が多く、得られる情報は少ないが、特徴的な埴輪が出土している。以下、それらの埴輪について考察する。

出土した埴輪片の中には普通円筒埴輪と考えられる破片は少なく、楕円筒埴輪と考えられる破片が多く出土しているのは特徴の一つと言える。楕円筒埴輪と断定できる個体の多くが鱗付楕円筒埴輪であり、その他にも多くの鱗部片が出土したことから、鱗付楕円筒埴輪を多く樹立していた可能性が考えられる。また、二反田古墳出土の鱗付楕円筒埴輪は比較的小型であると言える。

その中で、第3トレンチから出土した鱗付楕円筒埴輪（以降、楕円筒埴輪①）は、数少ない埴輪の形態を推測することが出来る個体のひとつである（図17-56）。最上段突帯から口縁部までの幅が2～3.5cmと極めて狭く、口縁部が正面中央部から鱗に向かって徐々に反りあがっていくという特徴を持つ。このような形態を持つ埴輪は他に例がない。また、口縁部と最上段突帯の間隔が近接しているため極狭口縁であるということが出来るが、口縁部に前述のような特異な形態を持ち、口縁部形態が直立口縁であることから、天理市東殿塚古墳や同市西山古墳などから出土している極狭口縁と単純に同一視することはできない。さらに楕円筒埴輪①は、楕円筒埴輪と呼称しているが、正確には鱗部を境に平坦に整えられた面と山形に屈曲した面を持つカマボコのような形態を復元することが出来る。第2トレンチから出土した鱗付楕円筒埴輪（以降、楕円筒埴輪②）は、胴部のみ出土のため口縁部付近の形態は不明であるが、楕円形の形については楕円筒埴輪①のような特徴は見られないことから、楕円筒埴輪の中でも多様な形態の埴輪が樹立されていたのであろう。楕円筒埴輪②からは方形透孔が確認できるが、鱗部にかなり近い位置にあることから一段に4孔以上あけられていた可能性が考えられる。

その他に出土した鱗部に関しては、上部が翼状に反りあがっているものが出土している。鱗部が翼状を呈している例は少なく、大阪府柏原市松岳山古墳や茨木市紫金山古墳から出土した翼状鱗付楕円筒埴輪の2例のみである。

鱗付楕円筒埴輪については、二反田古墳には少なくとも5個体以上が樹立されていたことは間違いない。鱗付楕円筒埴輪の出土例は少なく、東殿塚古墳や松岳山古墳、紫金山古墳の3例が知られているのみである。天理市礪山古墳からも鱗付楕円筒埴輪が出土しているが、上部が鋸歯状を呈しており、鱗付楕円筒埴輪ではあるが埴形埴輪との関連性が指摘されている<sup>4)</sup>。埴輪編年Ⅰ期<sup>5)</sup>の鱗付円筒埴輪や楕円筒埴輪については、その製作の主体は大和盆地東南部にあったと考えられており、鱗付楕円筒埴輪も大和盆地東南部が主体となって製作した埴輪の形態だと考えられる。数少ない鱗付楕円筒埴輪が出土している東殿塚古墳と二反田古墳の間に系譜的なつながりがあったかどうかについては、鱗部の取り付け方の違いなど製作技法の面に差異がみられることから、つながりがあったと断定することはできない。これについては二反田古墳の調査の進展と埴輪についての詳細な検討が必要となる。

### (3) 築造年代

二反田古墳からは埋葬施設が検出されていないため、その築造時期を検討する上で根拠とすることが出来る資料は、出土した埴輪に限られる。今回の調査で出土した埴輪の多くが鱗付楕円筒埴輪と考えられる個体の小片であった。そのため、築造年代の検討は主に鱗部の形態によるものである。

出土した鱗部の形態は鐘方正樹氏の分類<sup>6)</sup>の、鱗部の両面に突帯を貼り付けるⅠB類、鱗部の片面にのみ突帯を貼り付けるⅠC類、突帯を貼り付けないⅡ類の存在が確認できる(図26)。このような多様な鱗部の様相を見せるのは鐘方氏の編年Ⅰ-5段階である。しかし、二反田古墳で出土した鱗部の幅はほとんどが10cm前後と広く、鐘方氏が設定している鱗幅が5cmを下回るというⅠ-5段階の特徴とは異なる。

鱗部以外では、確認できる口縁部の形態がすべて直立口縁であるということに注目する。廣瀬覚氏によれば、直立口縁は廣瀬氏設定のⅠ期の特徴を示しており<sup>6)</sup>、鱗部の形態から見た埴輪の時期との大きな差異はない。また、内面ケズリ調整が施されているものが多いということも、Ⅰ期とする根拠として上げられる。このような限られた資料の中で、二反田古墳の時期を細かく特定することは困難

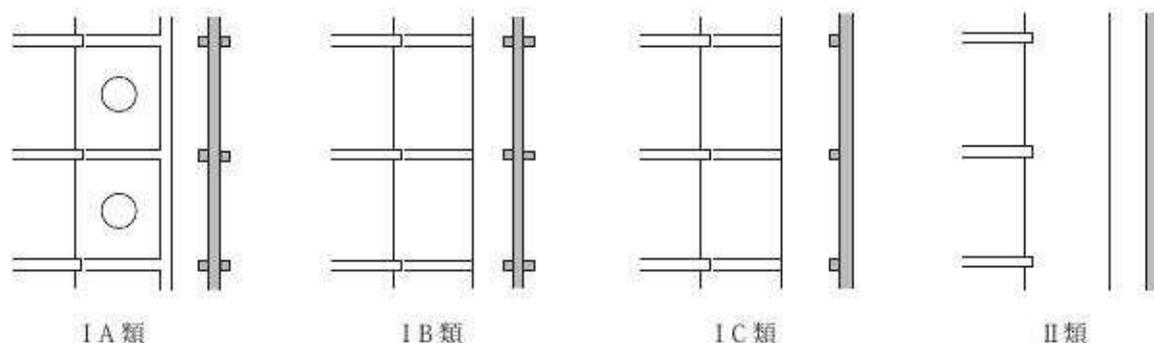


図26 鱗部の分類(鐘方2003より)

であるが、出土した埴輪の多くが楕円筒埴輪であったということも踏まえて、現在わかっている埴輪の特徴から鐘方氏編年Ⅰ-4段階～Ⅰ-5段階、廣瀬氏編年のⅠ期新相に位置づけられる古墳時代前期中葉に築造されたのではないかと考えられる。

## 9. おわりに

桜井市北部では、箸墓古墳をはじめとする古墳時代前期前半に築造されたと考えられる大型前方後円墳の存在が広く知られている。しかし、前期中葉以降の古墳については類例が少なく、前期後半頃と推測されているイツカ古墳やビハクビ古墳、前期中葉頃の埴輪がまとまって出土した纏向遺跡の坂田地区（第42次調査）などがあげられる。今回の二反田古墳の調査によって、この時期の桜井市北部の古墳築造の様相の一端を明らかにすることができた。二反田古墳の近接地である、天理市檜垣遺跡の立会調査では、極狭口縁を持つ円筒埴輪が多く出土しており、二反田古墳とは別に前期中葉頃の古墳が他にも存在していると考えられる。このことから、今後の周辺の調査によってさらにこの時期の古墳の存在が明らかになる可能性が高まった。

二反田古墳については、後世に大規模な削平を受けており、周濠埋土からは石室材の可能性がある板石が27点出土している。地元の方々の話によると、今回の調査地内は県道50号線（大和高田桜井線）を造る際に土取りされ大きく削られたようである。そのため、現在残存している高まりの東側や南側についてもかなりの削平を受けているものと考えられる。このようなことから、現状で正確な墳形を明らかにすることは困難であるが、今後の調査の進展によって明らかになることを期待したい。

（三沢）

### 【註記】

- 1) 松宮昌樹2006「纏向遺跡第114次調査報告」「平成11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) 持田大輔2016「附載 檜垣遺跡の立会記録」「纏向遺跡-第177・178次-」奈良県立橿原考古学研究所
- 3) 青木敬2010「第5章 考察 第2節 白色円礫-その機能と変遷-」「玉手山1号墳の研究」大阪市立大学日本史研究室
- 4) 伊藤勇輔・豊岡卓之2001「橿山古墳の新資料」「考古学論叢」第24冊 奈良県立橿原考古学研究所
- 5) 鐘方正樹2003「古墳時代前期における円筒埴輪の研究動向と編年」「埴輪論叢」第4号 埴輪検討会
- 6) 廣瀬覚2015「古代王権の形成と埴輪生産」同成社

### 【参考文献】

- 青木敬2015「古墳における墳丘と埋葬施設」「古墳時代の地域間交流3」九州前方後円墳研究会
- 宇野隆志・若杉智宏2005「第6章 考察 6 埴輪からみた紫金山古墳の位置づけ」「紫金山古墳の研究」京都大学大学院文学研究科
- 國分ゆみ2011「ワニ氏集団勢力基盤の考古学的検討」「神女大史学」第28号 神戸女子大学史学会
- 竹谷俊夫・廣瀬覚1999「天理市西山古墳出土埴輪棺墓について」「天理参考館報」第13号 天理参考館
- 辻川哲郎2003「突帯-突帯間隔設定技法を中心として-」「埴輪-円筒埴輪製作技法の観察・認識・分析-」埋蔵文化財研究会
- 廣瀬覚2011「①西日本の円筒埴輪」「古墳時代の考古学Ⅰ 古墳時代史の枠組み」同成社
- 松本洋明・青木勘時2000「東殿塚古墳」「西殿塚古墳・東殿塚古墳」天理市教育委員会
- 安村俊二2009「松岳山古墳を探る」柏原市歴史資料館

表2 纏向遺跡第186次出土遺物観察表

調査番号	種類	器種	地区	遺構	技法・物	法量 (cm)	標本	色調	備考
1012-1	埴輪	埴内器 埴輪	第1トレンチ 埴内前部	葦石積輪工 厚土質 埴土内	外面: 交差はがれ紙・埴紙 内面: 指オサエ・ナテ、工具痕・接合痕	高さ: 112.4 厚み: 1.0	口縁片	外面: 5Y R 6/3 12.5%褐色・10Y 6R 2/6白色 内面: 5Y R 7/4 12.5%褐色・10Y R 6/2 灰黄褐色	
1012-2	埴輪		第1トレンチ	埴内前部(中層)	外面: 交差はがれ紙・埴紙 内面: 指オサエ・接合痕	高さ: 9.2 厚み: 1.0	口縁部	外面: 5Y R 7/4 12.5%褐色・7.5Y 5/1 灰色 内面: 7.5Y R 6/4 12.5%褐色(中央部)	
1013-3	埴輪		第1トレンチ	埴内下層(粘土質)	外面: ナテ 内面: ナテ	高さ: 5.6 幅: 4.6 厚み: 1.0	破片	内外面: 2.5Y R 2 灰白色	縦割あり
1013-4	埴輪		第1トレンチ	埴内 上層	外面: ナテ 内面: 指オサエ	高さ: 7.2 幅: 8.0 厚み: 2.5	胴部片	外面: 2.5Y R 7/1 灰色 内面: 2.5Y R 7/2 灰黄色	肌面あり
1013-5	埴輪		第1トレンチ	葦石・転落石除去 時	外面: ナテ、方形刺突・交差はがれ紙 粘土積底 内面: ナテ、指オサエ	高さ: 5.8 幅: 6.0	土かしの破片	内外面: 2.5Y R 7/2 灰黄色	方形刺突
1013-6	埴輪		第1トレンチ	葦石転落石除去時	外面: ナテ、方形刺突・交差はがれ紙 内面: ナテ、指オサエ	高さ: 10.7 幅: 8.0 厚み: 1.2	破片	内外面: 10Y R 6/2 灰黄褐色	方形刺突
1013-7	埴輪		第1トレンチ	葦石 埴輪2	外面: 埴紙 内面: 指オサエ	高さ: 3.5 幅: 4.5 厚み: 0.8	胴部片	外面: 7.5Y R 6/5 浅黄褐色 内面: 7.5Y R 6/8 黄褐色	
1013-8	埴輪		第1トレンチ	葦石転落石除去時	外面: ナテ 内面: ナテ、指オサエ	高さ: 17.1 幅: 5.4 厚み: 1.0	破片	内外面: 2.5Y 6/2 灰黄色	透孔
1013-9	埴輪	埴内器 埴輪	第1トレンチ	葦石 埴輪6	外面: 指オサエ・埴紙 内面: 埴紙	高さ: 7.3 厚み: 1.3	胴部片	内外面: 2.5Y 6/3 12.5%黄色	
1013-10	埴輪	埴内器	第1トレンチ	葦石 埴輪1 葦石転落石除去時	外面: ナテ、指オサエ 内面: ナテ	高さ: 23.4 幅: 11.8 厚み: 3.8	胴部片	外面: 10Y R 6/3 12.5%黄褐色 内面: 10Y R 6/4 12.5%黄褐色	縦割あり
1013-11	埴輪	埴内器	第1トレンチ	埴内 上層	外面: ハテ、指オサエ・埴紙 内面: ハテ	高さ: 13.0 幅: 11.4 厚み: 1.3	胴部片	外面: 7.5Y R 7/3 12.5%黄褐色 内面: 7.5Y R 7/4 12.5%黄褐色	
1013-12	埴輪	埴内器	第1トレンチ	埴内前部	外面: ナテ、接合痕 内面: ナテ、ハカリ	高さ: 10.0 幅: 6.7 厚み: 1.2	胴部片	内外面: 10Y R 7/4 12.5%黄褐色	
1013-13	埴輪	埴内器	第1トレンチ	葦石転落石除去時	外面: ナテ、指オサエ 内面: ナテ	高さ: 6.3 幅: 6.9 厚み: 1.0	胴部片	内外面: 10Y R 6/4 12.5%黄褐色	
1013-14	埴輪		第1トレンチ	埴内下層(粘土質)	外面: ナテ 内面: ナテ	高さ: 3.5	口縁片	内外面: 10Y R 6/3 12.5%黄褐色	
1013-15	埴輪		第1トレンチ	葦石積輪工	外面: 埴紙 内面: 埴紙	実径: 13.6 高さ: 11.8	胴部 2/5	内外面: 10Y R 6/3 12.5%黄褐色	
1013-16	埴輪	形製埴 輪	第1トレンチ	埴内前部	外面: ナテ、交差はがれ紙 内面: ナテ	高さ: 4.1 幅: 5.2 厚み: 1.3	破片	外面: 10Y R 7/2 12.5%黄褐色 内面: 10Y R 7/4 12.5%黄褐色	
1013-17	埴輪	形製埴 輪	第1トレンチ	葦石付瓦(中層)	外面: 指オサエ・束付き 内面: 指オサエ	高さ: 7.5 幅: 7.8 厚み: 0.9	破片	内外面: 10Y R 6/3 12.5%黄褐色	
1013-18	埴輪		第1トレンチ	葦石付瓦	外面: ハテ、ナテ 内面: ハテ、ナテ、指オサエ	高さ: 5.7 幅: 4.2 厚み: 1.2	土かしの破片	外面: 2.5Y 7/4 浅黄色 内面: 10Y R 6/3 12.5%黄褐色	
1013-19	埴輪		第1トレンチ	葦石付瓦	外面: ナテ、束付き、指オサエ 内面: 束付き	高さ: 4.6 幅: 4.8 厚み: 1.2	土かしの破片	外面: 2.5Y R 7/2 灰黄色 内面: 10Y R 5/1 灰色(穴部)	縦割あり
1013-20	埴輪	埴内器 埴輪	第1トレンチ	北側前部	外面: ハテ(マメクサ入り) 内面: ハテ	高さ: 7.3 幅: 9.5 厚み: 1.2	破片	内外面: 5Y R 7/4 12.5%褐色	
1014-21	埴輪	埴内器 埴輪	第2トレンチ		外面: ナテ 内面: ナテ	高さ: 12.5	胴部から破	内外面: 2.5Y 6/3 12.5%黄色	
1015-22	埴輪	埴内器 埴輪	第2トレンチ	転落石付瓦(中層)	外面: ハテ、工具痕・マメクサ 内面: ハテ、マメクサ・マメクサ・接合痕	高さ: 13.0 幅: 24.0 厚み: 1.0	口縁部	外面: 7.5Y R 7/3 12.5%褐色・10Y R 7/1 灰白色 内面: 7.5Y R 7/3 12.5%褐色	透孔
1015-23	埴輪		第2トレンチ	埴内前部	外面: 埴紙 内面: 埴紙	高さ: 7.9 厚み: 0.9	口縁の破片	外面: 10Y R 7/3 12.5%黄褐色 内面: 10Y R 7/4 12.5%黄褐色	口縁部に管貫あり
1015-24	埴輪		第2トレンチ	埴内前部(中層)	外面: ナテ、ハテ 内面: 指オサエ	高さ: 10.7 幅: 11.5 厚み: 1.1	胴部片	内外面: 10Y R 6/2 灰黄褐色	
1015-25	埴輪		第2トレンチ	葦石・転落石除去 時	外面: 埴紙 内面: ナテ、指オサエ	高さ: 12.4 幅: 11.2 厚み: 1.3	胴部片	外面: 7.5Y R 6/4 12.5%褐色・5Y R 6/6 棕色 内面: 7.5Y R 6/4 12.5%褐色	
1015-26	埴輪		第2トレンチ	埴内上層 (葦石付瓦)	外面: ハテ、工具痕・交差はがれ紙 内面: ナテ、ハテ・接合痕	高さ: 12.0 幅: 10.0 厚み: 1.4	破片	外面: 10Y R 5/4 黄褐色・10Y R 6/3 12.5%黄褐色 内面: 10Y R 7/3 12.5%黄褐色	透孔
1015-27	埴輪	埴内器 埴輪	第2トレンチ	葦石・転落石除去 時	外面: マメクサ、方形刺突・交差はがれ紙 内面: マメクサ、指オサエ	高さ: 13.8 幅: 14.3 厚み: 1.3	破片	内外面: 7.5Y R 6/4 12.5%褐色	方形刺突
1015-28	埴輪	埴内器 埴輪	第2トレンチ	葦石・転落石除去時	外面: 交差はがれ紙・ナテ 内面: ナテ、指オサエ	高さ: 7.6 幅: 14.6 厚み: 1.5	破片	外面: 2.5Y 7/4 浅黄色 内面: 2.5Y 7/3 浅黄色	
1015-29	埴輪		第2トレンチ	転落石除去時	外面: ナテ、交差はがれ紙 内面: ナテ、指オサエ	高さ: 10.2 幅: 9.5 厚み: 2.2	交差付非製瓦	外面: 7.5Y R 7/4 12.5%褐色 内面: 10Y R 7/4 12.5%黄褐色	
1015-30	埴輪		第2トレンチ	葦石 埴輪1	外面: 埴紙 内面: 指オサエ・埴紙	高さ: 7.8 幅: 9.8 厚み: 1.1	胴部片	外面: 5Y R 5/4 12.5%赤褐色 内面: 5Y R 6/6 棕色	
1015-31	埴輪		第2トレンチ	転落石除去時	外面: ナテ 内面: 指オサエ・接合痕	高さ: 4.8 幅: 8.7 厚み: 1.1	胴部片	内外面: 10Y R 6/4 12.5%黄褐色	
1015-32	埴輪		第2トレンチ	埴内前部(中層)	外面: ナテ、埴紙 内面: 指オサエ・接合痕	高さ: 7.1 幅: 9.1 厚み: 1.7	破片	外面: 5Y R 5/4 12.5%赤褐色 内面: 10Y R 6/3 12.5%黄褐色	
1015-33	埴輪		第2トレンチ	埴内前部(中層)	外面: 埴紙 内面: マメクサ	高さ: 8.8 幅: 8.4 厚み: 1.1	破片	外面: 10Y R 7/2 12.5%黄褐色 内面: 2.5Y 6/2 灰黄色	
1015-34	埴輪		第2トレンチ	葦石・転落石除去 時	外面: ナテ、埴紙 内面: ナテ、埴紙	高さ: 5.8 幅: 7.6 厚み: 1.1	土かしの破片	外面: 2.5Y R 6/2 灰黄色 内面: 10Y R 7/3 12.5%黄褐色	
1015-35	埴輪		第2トレンチ	葦石・転落石除去 時	外面: 指オサエ・埴紙 内面: ナテ、指オサエ	高さ: 8.0 幅: 7.0 厚み: 1.2	土かしの破片	内外面: 10Y R 7/3 12.5%黄褐色	
1015-36	埴輪		第2トレンチ	葦石・転落石除去 時	外面: ナテ、指オサエ 内面: 指オサエ・埴紙・埴紙	高さ: 5.0 幅: 6.4 厚み: 0.9	土かしの破片	内外面: 10Y R 7/3 12.5%黄褐色	
1015-37	埴輪		第2トレンチ	葦石・転落石除去 時	外面: 埴紙 内面: ナテ、接合痕	高さ: 6.0 幅: 6.3 厚み: 1.2	土かしの破片	外面: 10Y R 7/2 12.5%黄褐色 内面: 10Y R 7/3 12.5%黄褐色	縦割あり
1015-38	埴輪		第2トレンチ	転落石除去時	外面: 埴紙 内面: 埴紙	高さ: 13.1 幅: 13.0 厚み: 0.9	土かしの破片	内外面: 10Y R 7/3 12.5%黄褐色	

図面番号	種別	名称	地区	用途	技法・備	法量 (cm)	標準	色調	備考
図15-39	基礎		第2トレンチ	防凍埋土(上層)	外面: ハケ 内面: ナマ、敷オヤエ	部高: (55) 幅: (65) 厚み: 14	下かしの破片	内外面: 10YR7/3 1.25~黄褐色	埋戻あり
図15-40	基礎	横付 箱内基礎	第2トレンチ	防凍埋土(上層)	外面: 塗滅 内面: 敷オヤエ	部高: (37) 幅: (63) 厚み: 12	破片	外面: 10YR7/3 1.25~黄褐色 内面: 10YR7/4 1.25~黄褐色	
図15-41	基礎		第2トレンチ	転落石除去時	外面: ハケ 内面: ナマ、敷オヤエ	部高: (40) 幅: (40) 厚み: 13	下かしの破片	外面: 10YR7/3 1.25~黄褐色 内面: 5YR7/6 褐色	
図15-42	基礎		第2トレンチ	防凍埋土(上層)	外面: ナマ 内面: ナマ、工具痕、敷オヤエ	部高: (65)	底面片	外面: 10YR6/4 1.25~黄褐色 内面: 10YR6/3 1.25~黄褐色	埋戻あり
図15-43	基礎		第2トレンチ	転石埋戻	外面: ナマ 内面: ナマ、敷オヤエ	部高: (13.0)	底面片	内外面: 10YR6/3 1.25~黄褐色	
図16-44	基礎	箱内基礎	第2トレンチ	周溝(上層 転石付戻)	外面: ナマ、塗滅 内面: ナマ、敷オヤエ	部高: (99) 幅: (120) 厚み: 12	箱内基礎の 基礎の破片	外面: 5YR 7/4 1.25~褐色 内面: 10YR7/3 1.25~黄褐色	埋戻あり
図16-45	基礎		第2トレンチ	転落石除去時	外面: 敷オヤエ+工具痕+ハケ 内面: ケズリ	部高: (88) 幅: (104) 厚み: 12	箱内基礎の 基礎の破片	外面: 10YR 7/3 1.25~黄褐色 内面: 2.5Y 7/2 灰黄色	
図16-46	基礎		第2トレンチ	高麗溝 (転石付戻)	外面: ナマ 内面: ナマ	部高: (82) 幅: (106) 厚み: 15	底面片	外面: 10YR7/3 1.25~黄褐色 内面: 2.5Y7/2 灰黄色	埋戻あり
図16-47	基礎	地誌	第2トレンチ	転落石付戻(埋)	外面: ナマ、実質はがれ痕+塗滅 内面: 敷オヤエ	部高: (46.5) 幅: (307) 厚み: 11	破面片	外面: 10YR7/3 1.25~黄褐色 内面: 2.5YR6/6 褐色(不全厚い)+7.5YR6/3 1.25~ 褐色(不全厚い)	
図16-48	基礎	地誌	第2トレンチ	転石 埋戻	外面: 実質はがれ痕+塗滅 内面: 塗滅	部高: (12.3) 幅: (11.5) 厚み: 12	破面片	外面: 2.5YR7/2 灰黄色 内面: 10YR7/3 1.25~黄褐色	埋戻あり
図16-49	基礎	地誌	第2トレンチ	転落石 除去時	外面: 実質はがれ痕+塗滅 内面: ハケ、塗滅	部高: (13.3) 幅: (69) 厚み: 11	破面片	外面: 10YR6/2 灰黄褐色 内面: 7.5YR6/4 1.25~褐色	
図16-50	基礎	地誌	第2トレンチ	転落石除去時	外面: 塗滅 内面: 塗滅	部高: (43) 幅: (56) 厚み: 11	破面片	外面: 7.5YR7/4 1.25~褐色+2.5Y5/1黄褐色 内面: 5YR6/6 褐色	
図16-51	基礎		第2トレンチ	周溝(上層 転石付戻)	外面: ナマ、ハケ 内面: ナマ、ケズリ	部高: (80) 幅: (76) 厚み: 8.9	口縁の破片	外面: 10YR6/2 灰黄褐色 内面: 2.5Y6/1 黄褐色	外面に転石あり
図16-52	基礎		第2トレンチ	転落石除去時	外面: ナマ 内面: ナマ	部高: (42) 幅: (80) 厚み: 11	口縁破片	内外面: 10YR7/4 1.25~黄褐色	
図16-53	基礎		第2トレンチ	高麗溝 (転石付戻)	外面: 工具痕+塗滅 内面: 敷オヤエ	部高: (74) 幅: (31)	破面片	外面: 5YR6/6 褐色 内面: 10YR6/4 1.25~黄褐色	
図16-54	基礎		第2トレンチ	防凍埋土(上層)	外面: 塗滅 内面: 敷オヤエ+塗滅	部高: (32) 幅: (61) 厚み: 12	破片	外面: 10YR7/4 1.25~黄褐色 内面: 2.5Y7/3 灰黄色	
図16-55	基礎		第2トレンチ	平面積査	外面: ハケ、実質はがれ痕+塗滅 内面: 実質はがれ痕+塗滅	部高: (11.1) 幅: (11.7) 厚み: 17	破面片	外面: 7.5YR7/4 1.25~褐色 内面: 7.5YR5/4 1.25~褐色	
図17-56	基礎	横付 箱内基礎	第3トレンチ	埋戻取り上げ1 表探	外面: ナマ、方形割交 内面: ナマ、敷オヤエ	口縁: 284 部高: (17.0)	口縁から側面 口縁1/2部	内外面: 10YR6/3 1.25~黄褐色	方形溝孔1段に4個
図17-57	基礎	横付 箱内基礎	第3トレンチ	埋戻取り上げ1 埋戻取り上げ2	外面: ココハケ、ほとんど塗滅 内面: ナマ、敷オヤエ	部高: (22.0)	側面から埋 戻	内外面: 2.5Y7/3黄褐色	
図18-58	基礎		第3トレンチ	人力掘削 取上げ%1	外面: ナマ、敷オヤエ、実質はがれ痕 内面: ナマ、敷オヤエ	部高: (11.4) 幅: (18.8) 厚み: 2.5	箱内基礎の 破片	外面: 10YR3/3 暗褐色+赤 1.25~黄褐色 内面: 2.5Y7/2 灰黄色	
図18-59	基礎	地誌	第3トレンチ	埋戻取り上げ%1	外面: ナマ、実質はがれ痕 内面: ナマ、敷オヤエ	部高: (14.0) 幅: (9.2) 厚み: 11	破面片	内外面: 10YR7/3 1.25~黄褐色	転石あり
図18-60	基礎			埋戻取り上げ1 表探	外面: 塗滅 内面: 塗滅	部高: (4.8) 幅: (6.8) 厚み: 0.8	破片	外面: 2.5Y5/4 1.25~黄褐色+7.5YR6/6褐色 内面: 2.5Y6/6褐色	
図18-61	基礎	転石埋 戻	第3トレンチ	埋戻 取上げ%3	外面: 塗滅 内面: 塗滅	部高: (8.5) 幅: (6.8) 厚み: 2.3	破面片	外面: 2.5YR6/6 褐色 内面: 7.5YR7/3 1.25~褐色	
図19-62	土留部	溝	第1トレンチ	周溝蓋下層 (砂まじり粘土)	外面: ナマ、ナマハケ最上コハケ 内面: ナマ、ハケ	部高: (24) 幅: (28)	口縁から埋 戻層1層(口 縁欠け)	外面: 2/2 黒色 内面: 10YR7/2 1.25~黄褐色	埋戻
図19-63	土留部	溝	第1トレンチ	溝縁段下層積査	外面: ナマ 内面: ナマ、ケズリ	部高: (36) 幅: (7.0)	蓋部から埋戻 層1層	外面: 7.5YR6/3 黄褐色 内面: 10YR7/2 1.25~黄褐色	
図19-64	土留部	溝	第1トレンチ	溝縁段積査	外面: マネキ+敷オヤエ 内面: ナマの裏にハケ+マネキ	部高: (4.4) 幅: (4.8)	蓋部から埋戻 蓋部100%	外面: 5YR5/4 1.25~黄褐色 内面: 7.5YR4/2黄褐色	
図19-65	土留部	溝	第1トレンチ	積査取り上げ%2	外面: ミガキ 内面: ハケ	部高: (5.0) 幅: (5.8)	底面一割部 底面100%	外面: 7.5YR5/4 1.25~褐色 内面: 2.5 暗褐色	
図19-66	土留部	溝	第1トレンチ	溝縁段積査	外面: 塗滅 内面: 塗滅	部高: (2.8) 幅: (2.8)	蓋部から埋戻 底面1/4	外面: 10YR6/4 1.25~黄褐色 内面: 7.5YR6/6 1.25~褐色	ミニチュア
図19-67	土留部	溝	第1トレンチ	積査埋戻り	外面: ナマ、ナマ後ミガキ 内面: ココハケ+ナマハケ+ミガキ	口縁: (5.0) 部高: (6.0)	口縁から埋戻 全体1/4	外面: 7.5YR6/4 1.25~褐色 内面: 2.5Y7/3 灰黄色	
図19-68	土留部	溝	第1トレンチ	溝縁段積査	外面: 敷オヤエ+工具痕 内面: ミガキ	部高: (7.0) 幅: (3.2)	破面片	外面: 10YR7/3 1.25~黄褐色 内面: 7.5Y7/4 1.25~黄褐色	埋戻
図19-69	土留部	溝	第1トレンチ	転石転落石除去時	外面: 塗滅 内面: 塗滅	部高: (9.8) 幅: (6.1)	口縁蓋	内外面: 2.5Y5/3 黄褐色	
図20-70	土留部	溝	第2トレンチ	転石、転落石除去 時	外面: 塗滅 内面: 塗滅	口縁: (2.8) 部高: (2.9)	口縁から埋 戻1/4	外面: 10YR6/2 灰白色 内面: 2.5YR/1 灰白色	埋戻
図20-71	土留部	溝	第2トレンチ	転落石除去時	外面: ナマ 内面: ナマ、ケズリ	口縁: (9.0) 部高: (4.0)	口縁1/2部	外面: 2.5Y6/2 灰黄色 内面: 2.5Y7/2 灰黄色	
図20-72	土留部	溝	第2トレンチ	転落石除去時	外面: ナマ 内面: ナマ、ケズリ	口縁: (5.0) 部高: (3.1)	口縁1/2部	外面: 7.5YR7/6 褐色 内面: 7.5YR7/6 褐色	
図20-73	土留部	溝	第2トレンチ	転石付戻(下層)	外面: ナマ 内面: ナマ、ケズリ	口縁: (11.6) 部高: (4.8)	口縁から埋戻 層 口縁1/4	外面: 10YR6/2 灰黄褐色 内面: 10YR6/2 灰黄褐色	
図20-74	土留部	溝	第2トレンチ	転石付戻(下層)	外面: ナマ、ハケ 内面: ナマ、ハケ、ケズリ	口縁: (11.0) 部高: (3.5)	口縁から埋戻 層 口縁1/7	外面: 7.5YR6/2 1.25~褐色 内面: 7.5YR7/2 暗黄褐色	
図20-75	土留部	溝	第2トレンチ	防凍埋土(上層)	外面: ナマ、ナマ 内面: ナマ、ナマ	口縁: (8.0) 部高: (7.0)	口縁から埋戻 層 口縁1/2	外面: 10YR6/2 灰黄褐色 内面: 10YR5/2 灰黄褐色	
図20-76	土留部	小形部 台	第2トレンチ	防凍埋土(上層)	外面: ミガキ 内面: ナマ	部高: (9.0) 幅: (5.2)	蓋部全体 80%	外面: 2.5Y7/3 灰黄色+2/2 黒色 内面: 7.5YR7/3 1.25~黄褐色	埋戻3個
図21-77	土留部	溝	第3トレンチ	平面積査	外面: ナマ+ナマ+マネキ 内面: ナマ	部高: (2.8) 幅: (2.0)	底面1/4	外面: 2.5YR5/4 1.25~黄褐色 内面: 10YR6/4 1.25~黄褐色	

図面番号	種別	名称	地区	用途	仕様・備	設置 (mm)	埋存	色調	備考
図21-78	土留部	窓	第2トロンチ	大工棟側	外側：サテ、窓サテ 内側：ケズリ	高さ：40 厚み：48	底面：製鉄 底面100%	外側：10Y R7.2 (L.S.)青褐色 内側：25Y6.2 (L.S.)黄褐色	
図21-79	土留部	高床	第2トロンチ	大工棟側	外側：ケズリ・サテ 内側：シロリ紙	高床：30 厚み：73	底面：製鉄 50%	外側：10Y R5.5 (L.S.)青褐色 内側：10Y R5.5 (L.S.)青褐色	透孔4個
図21-80	土留部	窓	増広南研部	増広北土	外側：サテ、工務棟 内側：ケズリ・ケズリ	口幅：138 厚み：62	口幅：6.6 厚み：14	内外側：5Y R6.6 (L.S.)褐色	
図21-81	土留部	窓	増広南研部	増広南研部時	外側：サテ・サテ・サテ 内側：ケズリ	高さ：35 厚み：37	底面：製鉄 底面100%	外側：5Y R5.8 (L.S.)明赤褐色 内側：5Y R5.8 (L.S.)明赤褐色	
図22-82	木製品	棚	第1トロンチ	図案下層	—	長さ：373 幅：158 厚み：28		—	
図22-83	木製品	不明	第2トロンチ	図案上層下層 (図案部と粘土層 の間)	—	長さ：168 幅：141 厚み：24	山字釘	—	
図22-84	木製品	棚	第2トロンチ	図案下層 (黒色粘土層)	—	長さ：200 幅：170 厚み：25		—	
図22-85	木製品	不明	第2トロンチ	図案下層 (黒色)	—	長さ：166.5 幅：18 厚み：28		—	
図22-86	木製品	可	第2トロンチ	図案下層 (黒色粘土層)	—	長さ：189.0 幅：15-20	1/2	—	透
図24-87	石製品	石敷	第2トロンチ	図案上層 (中層)	—	長さ：162 幅：19 厚み：14	山字釘	内外側：N3.0黄褐色	

## 第2節 纏向遺跡第187次発掘調査報告

### 1. 調査の契機

纏向遺跡第187次調査は、桜井市大字巻野内639において個人住宅建築の届出が提出されたため、この住宅建築工事に先立ち実施したものである。

### 2. 周辺の調査

調査地は纏向遺跡内の東寄りに位置する。この調査地周辺は東に位置する龍王山と穴師山から派生した尾根に挟まれており、本調査地も珠城山古墳群と渋谷向山古墳がそれぞれ築造されている丘陵に挟まれた谷に対して、南東から北西方向へと突き出した平坦地上にあたる。

周辺で行われた過去の調査では導水施設や韓式系土器、弧文板が出土した家ツラ地区の調査（50・90次）や、巾着状布製品、漆塗盾、鍛冶関連遺物や、V字溝とそれに伴う土塁や柱列が出土した尾崎花地区の調査（65・80次）などがあり、調査地の西隣で行われた調査では、谷地形と考えられる落ち込みから布留式期に属する土器が多数出土している（132次）。また南側の尾根上には6世紀前半～後半にかけて築造された3基の前方後円墳からなる珠城山古墳群が存在する。このように周辺で出土した古墳時代前期初頭から前半にかけての特殊な遺構・遺物の存在により、今回調査地の存在する平坦面を中心とした範囲が、布留式期の纏向遺跡中心部分と考えられている（橋本1995）。

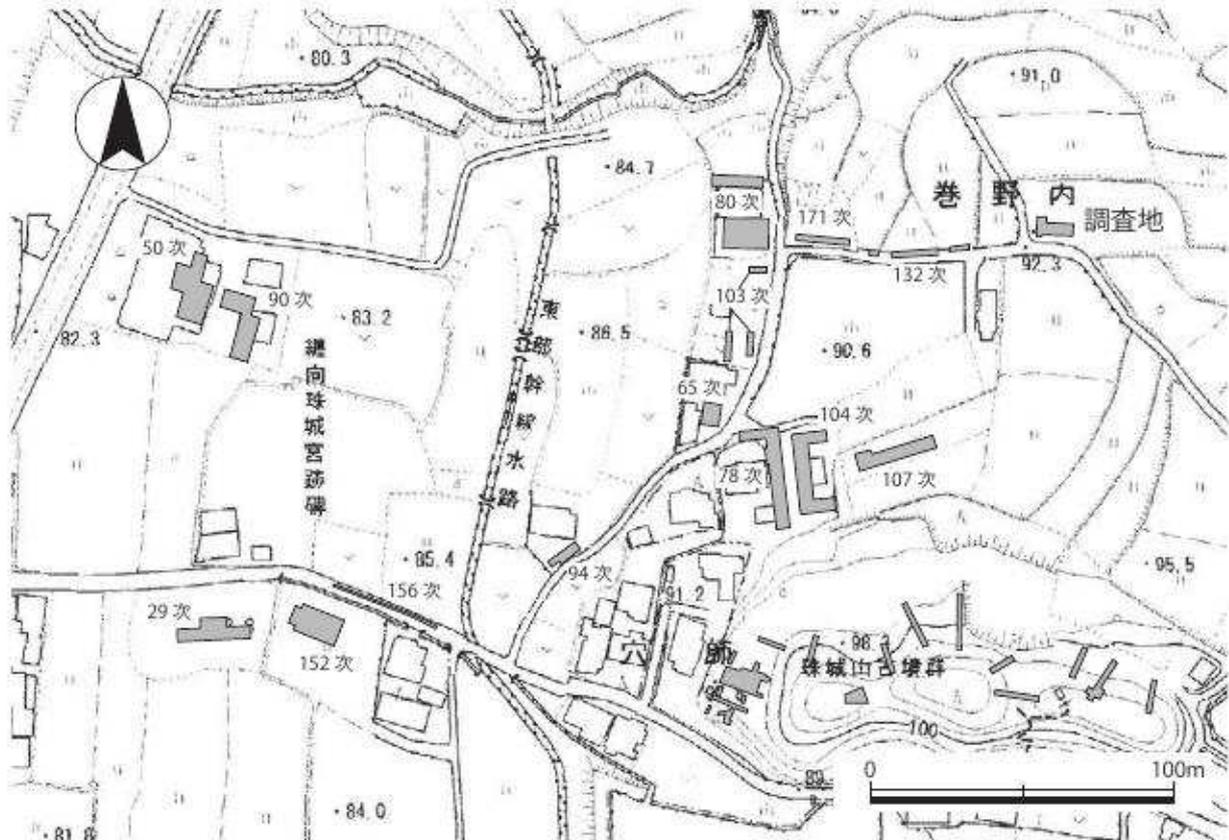


図27 纏向遺跡第187次調査地位置図 (S=1/2,500)

### 3. 調査の概要

調査は住宅建設予定地内に当初4m×10mで40㎡の調査区を設定した。その後柱列の検出にともない部分的に拡張をおこない、最終的な調査面積は約56㎡であった。調査期間は平成28年3月2日～平成28年3月23日にかけて実施し、実働期間は11日間である。

#### (1) 基本層序

調査地の基本層序は第Ⅰ層：にぶい黄褐色細砂質土（表土）、第Ⅱ層：にぶい黄橙色細砂質土（旧耕作土）、第Ⅲ層：黄橙色シルト粘質土（地山）である。

調査はバックホーを用いて、まず表土と旧耕作土の掘削をおこなった。現地表から約0.5mのところまで黄橙色シルト粘質土からなる地山面を確認したため、この面で遺構の検出をおこなった。

#### (2) 遺構

主な遺構として中世と中世以前の2時期の遺構を確認した。中世の遺構は調査区東端と中央付近で検出した溝と土坑がある。中世以前の遺構は主にピット・柱列を検出している。この中世以前の遺構は主に調査区内中央から西側で多く検出されており、逆に調査区東側では遺構の分布密度が希薄である。

##### 中世の遺構

**SD01** 調査区東端で検出された幅50cm、深さ約20cmの素掘りの溝である。南北方向に走る溝であり調査区内で3m分を確認した。出土遺物は小片ばかりで詳細な時期は不明であるが、瓦器碗が含まれる。

**SK02** 調査区の中央付近で検出された土坑で、東西幅約2.5m、南北幅約1.5m、深さ約0.2mを測る浅い土坑である。肩はほぼ垂直に掘り込まれており、一部では上端がややせり出す形となる。埋土は下層が地山ブロック土を主体とした堆積になっており、上層がにぶい黄橙色細砂質土である。

出土遺物は土師器、須恵器のほかに瓦器碗、銭貨などが出土しているが、いずれも小片である。出土した銭貨の年代から12世紀以降に埋没したと考えられる。

**SK03** 調査区の南壁にかかる状態で検出された。東西幅約3m、深さ約0.8mであるが、南半分は調査区外になるため全体の規模については不明である。埋土はSK02と共通しており地山ブロック土とにぶい黄橙色細砂質土が交互に堆積する状況であった。中層では東側にまとまった地山ブロック土の堆積がみられ、人為的に埋没したものと考えられる。完掘後も湧水はなく粘質土の堆積も見られなかったため、井戸や水溜などに利用したものではないようである。

出土遺物はいずれも小片であるため詳細な時期を決定することは難しいが、土師器皿の破片が出土しており、SK02とともに12世紀以降に埋め戻された可能性がある。

##### 中世以前の遺構

**柱列 1 (SP04～06・17・30)** 調査区西側で確認された柱列で、SP04、SP05、SP06、SP17、SP30の5基からなる。これらの柱穴は隅丸方形の平面形で、径約50cm、深さ約25cmとほぼ同規模であ

り、約2mの間隔で並ぶ。SP17とSP06の間隔のみやや近いが、埋土が共通するためこの5基の柱穴が一連の遺構であったと考えられる。東西2間以上、南北2間以上の規模の柵列が想定できる。

柱穴からの出土遺物は6世紀後半から末頃と考えられる須恵器が出土しており、遺構の時期は6世

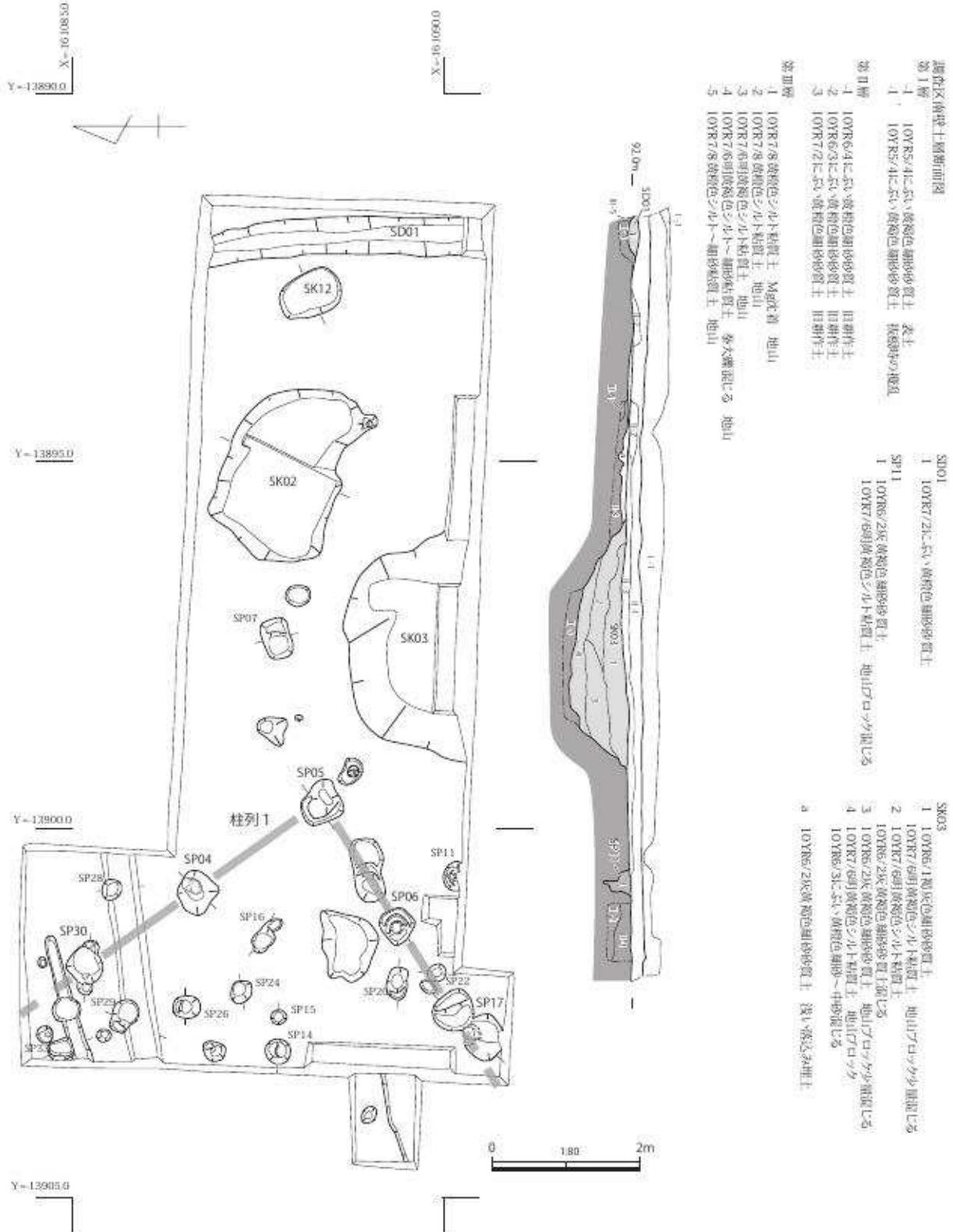


図28 調査区平面・断面図 (S=1/80)

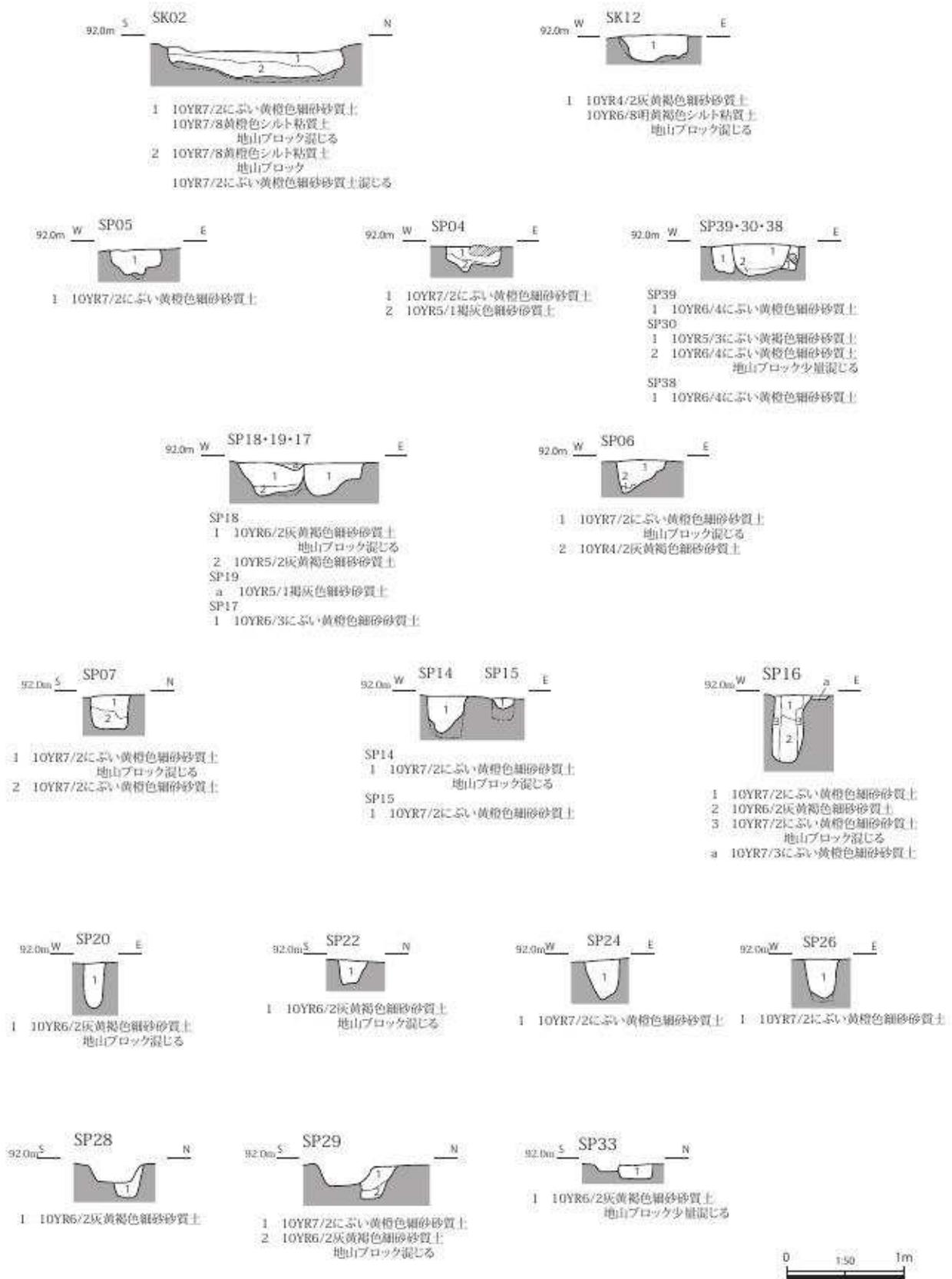


図29 遺構断面図 (S=1/50)

紀末以降と考えられる。

SK12 調査区東側で検出された土坑である。長軸長約80cm、短軸長約60cmを測る。埋土は灰黄褐色細砂質土である。詳細な時期は不明であるが、庄内～布留式期と考えられる土器が出土しており、これ以後の時期に帰属するものと考えられる。

その他のピット 上記の柱列をなすピット以外にも多数のピットを検出している。柱列1のように一連となるかは不明であるが、径20～30cm、深さ30cm程度

のものや、中には深さ50cm近くになるものも含まれ、遺構の分布密度からこのさらに西側に建物などが存在したものと推定される。

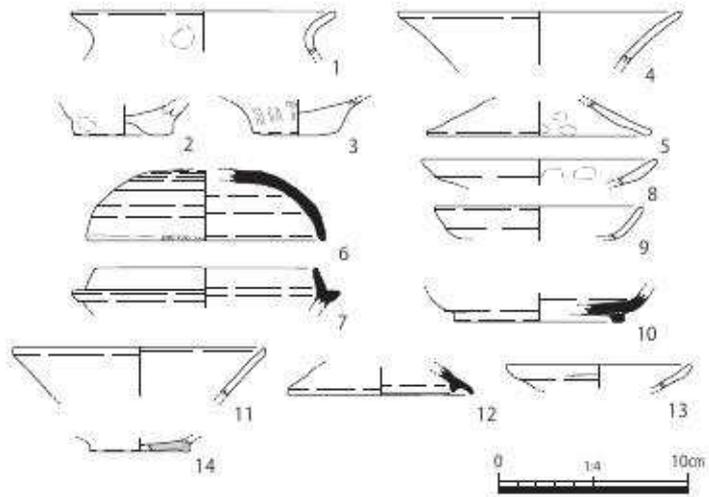


図30 調査区出土遺物① (S=1/4)

### (3) 出土遺物

主な出土遺物は、土師器、須恵器、瓦器などで、標準的な遺物収納箱2箱分が出土している。しかし出土土器はいずれも細片であるため図化可能なもののみ提示する。

**土器** 1・2はいずれもSK12からの出土である。1は甕の口縁部で「く」字形に屈曲し外反する。

2は壺または甕の底部である。底部中央にくぼみを持つものである。

3はSP18より出土。壺の底部で、突出する平底の底部に外面はハケ目調整がほどこされる。

4はSP06より出土。直口壺の口縁部である。緩やかに外反し口縁端部にわずかであるが面を持つ。

5はSP05より出土。高坏の脚部である。直線気味に広がり脚端部には面をつくる。

6はSP30より出土。須恵器坏蓋である。口縁部と天井部との境がなくなり、全体に丸みを帯びた形態である。口縁端部は丸く収められており、外面には斜め方向の刻み目がほどこされる。

7はSP17より出土。須恵器坏身で受部から口縁部にかけてのみ残存する。口縁部は短く内傾しながら立ち上り、端部は丸く収める。

8・9は土師器皿である。8はSK02より出土。やや厚みのある口縁部で、ヨコナデにより外反し端部は丸く収める。9はSK03より出土。口縁部はやや内湾し焼成は良好で胎土も堅緻である。

10はSD01より出土。須恵器坏の底部である。高台は断面長方形で貼付けによるものである。

11～14は旧耕作土層内より出土している。11は甕の口縁部である。直線的にのびる口縁部で端部は外面に面を持つ。12は須恵器坏蓋である。口縁部に受部を持つ。13は土師器皿である。口縁部は内湾し、やや厚みを持つ。14は瓦器碗の底部である。高台は断面逆三角形で底部はほぼ接地する。

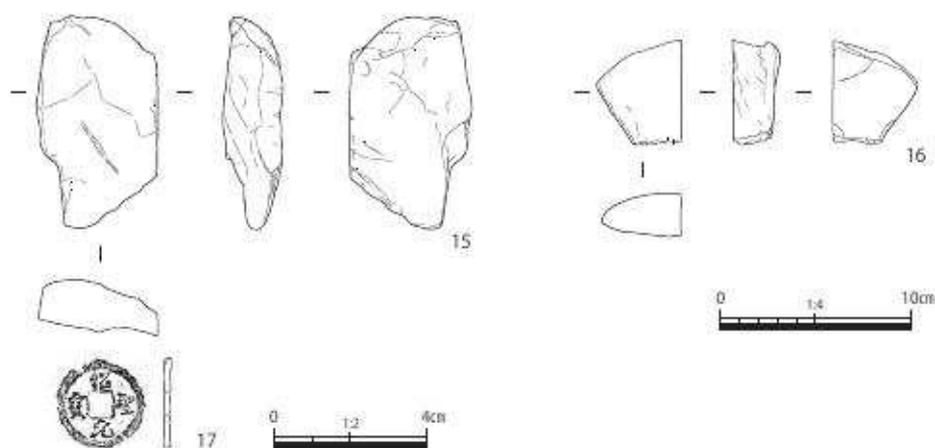


図31 調査区出土遺物② (S=1/4、17のみS=1/2)

その他の出土遺物 15・16は砥石と考えられる。15はSP11出土。16はSP05出土である。いずれも側面に平滑な面を持ち、わずかであるが擦過痕が看取される。

17はSK02出土の銅銭である。表側には「紹聖元寶」の銘があり、行書体によるものである。「紹聖」は北宋の年号で1094～1098年の間に用いられた年号であり、紹聖元寶の初鑄は1094年である。

#### 4. まとめ

調査の結果、当初期待された古墳時代前期の遺構を確認することは出来なかったが、その代わり6世紀末以降と考えられる柱列を確認した。この柱列が建物に伴うものか柵列などを構成するものかは不明であるものの、6世紀末以降の遺構が平坦面上に存在することが明らかとなった。遺構からの出土ではないが中世遺構の埋土中などより、6～7世紀代の須恵器が出土しており、こうした遺物の出土状況からも付近に古墳時代後期以降の遺構の広がりが想定される。

推定される居館域については今回の調査では手掛かりを得られなかったが、小片ではあるものの庄内～布留式期と考えられる土器片が出土しており、これまでの想定通り周辺に当該期の遺構が存在するものと考えられる。今後この平坦面を含めた周辺での調査の進展より、具体的な様子が明らかとなることに期待する。

(飯塚)

#### 【参考文献】

木場佳子2003「纏向遺跡第132次発掘調査報告」『桜井市内埋蔵文化財2002年度発掘調査報告書3』財団法人桜井市文化財協会  
 橋本輝彦1995「纏向遺跡第80次発掘調査報告」『平成6年度国庫補助による発掘調査報告書2』第16集 桜井市教育委員会  
 橋本輝彦1997「纏向遺跡第90次発掘調査報告」『平成8年度国庫補助による発掘調査報告書』第18集 桜井市教育委員会

## 附載1 二反田古墳の石材と埴輪の砂礫

奈良県立橿原考古学研究所特別指導研究員 奥田 尚

### 1. はじめに

二反田古墳から出土した葺石材、転落石に混じって出土した白石と石室材の可能性のある石材、埴輪の表面にみられる砂礫について肉眼で観察した。

### 2. 葺石材について

二反田古墳に設定された3本のトレンチから出土した葺石材を裸眼で観察した。その観察結果と推定される石材の採取地について述べる。

#### (1) 石種の特徴

識別した石種はアブライト、細粒黒雲母花崗岩、中粒黒雲母花崗岩、粗粒黒雲母花崗岩、ペグマタイト、細粒斑縞岩、中粒斑縞岩、片麻状細粒黒雲母花崗岩、片麻状中粒黒雲母花崗岩、斑状変輝緑岩、流紋岩、輝石安山岩である。これら石種の特徴について述べる。

**アブライト** 色は灰白色で、石英と長石が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が2～4mm、量が僅かである。長石は灰白色で、粒径が2～6mm、量が非常に多い。アブライトは部分的に構成粒が2cmを越す粗粒となり、ペグマタイト質のものもある。

**細粒黒雲母花崗岩** 色は淡茶灰色で、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1～1.5mm、量がごく僅かである。長石は灰白色、粒径が1～2mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色、板状で、粒径が0.5～1mm、量がごく僅かである。

**中粒黒雲母花崗岩** 色は灰白色で、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、量が中である。長石は灰白色、粒径が1～4mm、量が多い。黒雲母は黒色、粒状で、粒径が1～1.5mm、量が中である。

**粗粒黒雲母花崗岩** 色は灰白色で、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2～4mm、量が中である。長石は灰白色、粒径が2～8mm、量が多い。黒雲母は黒色、粒状で、粒径が0.5～1mm、量が僅かである。

**ペグマタイト** 灰白色の長石塊や無色透明の石英塊である。10cmの径をなすことから、ペグマタイトの一部が礫となったと推定し、ペグマタイトとした。

**細粒斑縞岩** 色は暗灰緑色で、長石・輝石が噛み合っている。長石は灰白色、粒径が1～2mm、量が非常に多い。輝石は暗灰緑色、粒状で、粒径が1～2mm、量が中である。

**中粒斑縞岩** 色は暗緑色で、長石・輝石・橄欖石が噛み合っている。長石は灰白色、粒径が2～3mm、量が僅かである。輝石は緑色、粒状で、粒径が2～3mm、量が非常に多い。橄欖石は茶褐色、粒状で、粒径が2～3mm、量が僅かである。

**片麻状細粒黒雲母花崗岩** 色は淡茶灰色で、片麻状を呈する。石英・長石・黒雲母が噛み合っ

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、粒径が0.5～1mm、量が多い。黒雲母は黒色、粒状で、粒径が0.5～1mm、量が多い。

**片麻状中粒黒雲母花崗岩** 色は灰白色で、顕著な片麻状を呈する。石英・長石・黒雲母が噛み合っている。石英は灰色透明、粒径が2～4mm、量が中である。長石は灰白色、粒径が2～4mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色、粒状で、粒径が0.5mm、量が僅かである。集合して紐状を呈する。

**斑状変輝緑岩** 暗灰色で、長石の斑晶が散在する。斑晶鉱物は長石、輝石である。長石は灰白色で、斑晶と基質をなすものがある。斑晶の長石は、粒状で、粒径が2～4mm、量が中である。基質の長石は、針状で、粒径が0.5～1mm、量が多い。輝石は暗灰緑色、針状で、粒径が0.5～1mm、量が多い。基質はガラス質、粒状である。

**流紋岩** 色は灰白色で、流理がある。石基は灰白色で、細粒の石英が微かに、細粒の長石が僅かに含まれる。

**輝石安山岩** 色は灰色で、板状節理が顕著である。斑晶鉱物は長石、輝石である。長石は灰白色透明、短柱状で、粒径が0.5～1mm、量が僅かである。輝石は黒色、粒状で、粒径が0.5～3mm、量がごく僅かである。石基はガラス質である。

## (2) 石材の形状

観察した石材は形状から、自然石と加工石に区分される。自然石は表面の様相から、表面が滑らかな川原石、風化して表面がザラザラした山地の石、風化が進み、形を留めていない煤乱した石に細区分される。更に、川原石は粒形をもとに角・亜角・亜円・円に区分される。加工石は、採石時に節理面を利用して剥がして採石されたと推定される剥石、割ったのか割れたのか不明であるが、割れた面がある割石、用途に応じた形に加工した加工石等がある。

観察時、桜井茶白山古墳やメスリ山古墳の天井石のように御幣状に加工されているような加工痕跡が認められる石材は見られなかった。剥石や割石はごく僅かに認められ、川原石様の角～亜角の石が非常に多く使用されている。

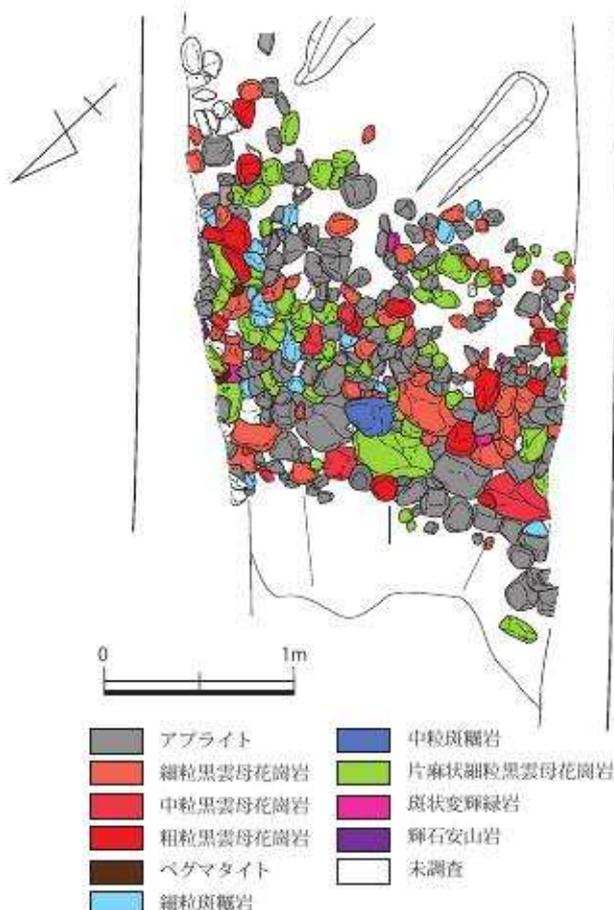


図32 第1トレンチ葺石の石種 (S=1/40)

### (3) 石材の石種と粒径

第1・2・3トレンチで観察した石材の石種と粒径について述べる。粒径は石材のみかけの長径である。

#### 第1トレンチの石材について (図32・表3)

第1トレンチで観察した石材314個の石種は、アブライトが148個(47%)、細粒黒雲母花崗岩が59個(19%)、中粒黒雲母花崗岩が7個(2%)、粗粒黒雲母花崗岩が15個(5%)、ペグマタイトが2個(1%)、細粒斑礫岩が17個(5%)、中粒斑礫岩が1個(-)、片麻状細粒黒雲母花崗岩が58個(18%)、斑状変輝緑岩が4個(1%)、輝石安山岩が1個(-)である。アブライト・細粒黒雲母花崗岩・片麻状細粒黒雲母花崗岩の3種で8割4分を占める。石材の粒径は、3cm以上5cm未満が3個(1%)、5cm以上10cm未満が98個(31%)、10cm以上15cm未満が130個(41%)、15cm以上20cm未満が54個(17%)、20cm以上25cm未満が20個(6%)、25cm以上30cm未満が4個(1%)、30cm以上35cm未満が1個(-)、35cm以上40cm未満が1個(-)、40cm以上45cm未満が2個(1%)、45cm以上50cm未満が1個(-)である。5cm以上15cm未満の粒径のものが7割3分を占める。

表3 第1トレンチの石材の形状・石種・粒径

石種	形状	粒径 (cm)										合計		
		3~4	5~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49			
アブライト	割石			1								1	148	
	剥石		4	1					1			6		
	自	媒		3	3	1								7
		①	2	39	34	20	7		1					103
		②		5	18	5	3							31
	③			2								2		
細粒黒雲母花崗岩	自	媒		1	1	1							3	
		①		4	7	4		1		1			17	
		②		14	13	3	1						31	
		③		3	3	1	1						8	
中粒黒雲母花崗岩	自	①		1									1	
		②			2		1			1			4	
		③			1	1							2	
粗粒黒雲母花崗岩	自	媒		1		1							2	
		①		1	1	1							3	
		②		1	4	1	2	1					9	
	③					1						1		
ペグマタイト	自	①			1								1	
		②		1									1	
細粒斑礫岩	自	①		2	2	2							6	
		②		1	6	2							9	
		③		1	1								2	
中粒斑礫岩	自	①					1					1		
片麻状細粒黒雲母花崗岩	自	媒			2		1						3	
		①		4	12	3							19	
		②	1	10	10	7	2				1		31	
		③			2	1	1	1					5	
斑状変輝緑岩	自	①			1								1	
		②		1									1	
		③		1	1								2	
輝石安山岩	自	①		1								1		
合計		3	98	130	54	20	4	1	1	2	1	314		

(割石=割れた石 剥石=剥がした石 媒=媒乱した石 自=自然石 ①=粒形が角 ②=亜角 ③=亜円 ④=円)

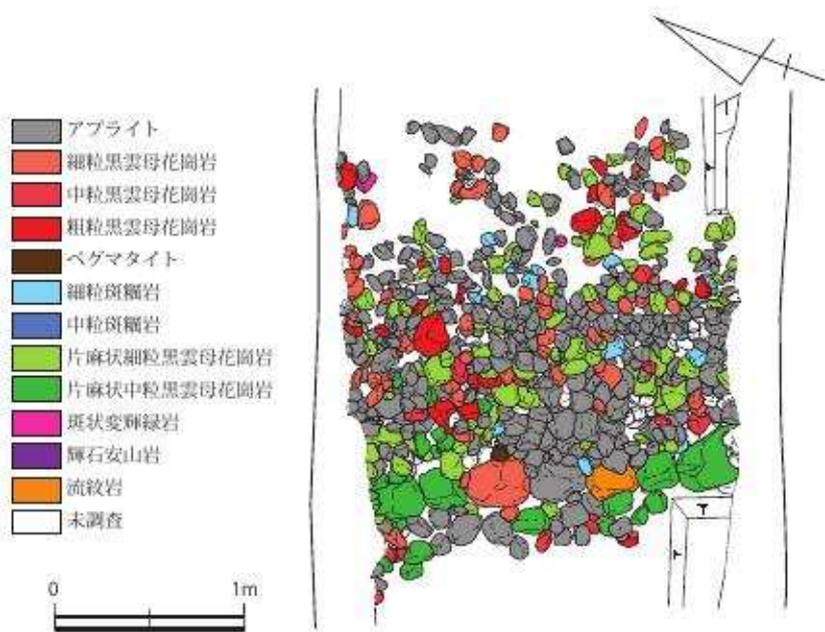


図33 第2トレンチ露石の石種 (S=1/40)

表4 第2トレンチの石材の形状・石種・粒径

石種	形状	粒 径 (cm)									合計	
		3~4	5~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44		
アブライト	剥石		1	3							4	274
	自	①	6	114	84	10	3		1		218	
		②	19	25	6	2					52	
細粒黒雲母花崗岩	剥石				1						1	65
	自	破				1					1	
		①	1	12	11						24	
		②		14	20	3			1		38	
中粒黒雲母花崗岩	自	破			1						1	12
		①		1	1	1					3	
		②		3	4						7	
		③		1							1	
粗粒黒雲母花崗岩	自	破			1						1	24
		①		5	3	1		1			10	
		②		2	7	2	1				12	
		③			1						1	
ベグマタイト	自			1							1	
細粒斑輝岩	自	①		3	3						6	16
		②		7	2	1					10	
片麻状細粒黒雲母花崗岩	剥石			1							1	93
	自	破			2						2	
		①	1	30	13	2					46	
		②		14	14	7	2				37	
片麻状中粒黒雲母花崗岩	自	③		1	5	1					7	25
		剥石		2							2	
		①		4	5	1			1	1	12	
斑状変輝緑岩	自	②		2	6	1	2				11	3
		①			1						1	
		③	1								1	
流紋岩	剥石						1				1	
合計		28	242	195	35	8	2	1	2	1	514	

(剥石=割れた石 剥石=剥がした石 破=破砕した石 自=自然石 ①=粒形が角 ②=亜角 ③=亜円 ④=円)

## 第2トレンチの石材について (図33・表4)

第2トレンチで観察した石材514個の石種は、アブライトが274個 (53%)、細粒黒雲母花崗岩が65個 (13%)、中粒黒雲母花崗岩が12個 (2%)、粗粒黒雲母花崗岩が24個 (5%)、ペグマタイトが1個 (-)、細粒斑礫岩が16個 (3%)、片麻状細粒黒雲母花崗岩が93個 (18%)、片麻状中粒黒雲母花崗岩が25個 (5%)、斑状変輝緑岩が3個 (1%)、流紋岩が1個 (-) である。アブライト・細粒黒雲母花崗岩・片麻状細粒黒雲母花崗岩の3種で8割4分を占める。石材の粒径は、3cm以上5cm未満が28個 (5%)、5cm以上10cm未満が242個 (47%)、10cm以上15cm未満が195個 (38%)、15cm以上20cm未満が35個 (7%)、20cm以上25cm未満が8個 (2%)、25cm以上30cm未満が2個 (-)、30cm以上35cm未満が1個 (-)、35cm以上40cm未満が2個 (-)、40cm以上45cm未満が1個 (-) である。5cm以上15cm未満の粒径のものが8割5分を占める。

## 第3トレンチの石材について (図34・表5)

第3トレンチで観察した石材100個の石種は、アブライトが48個 (48%)、細粒黒雲母花崗岩が16個 (16%)、粗粒黒雲母花崗岩が11個 (11%)、細粒斑礫岩が2個 (2%)、片麻状細粒黒雲母花崗岩が18個 (18%)、斑状変輝緑岩が1個 (1%)、輝石安山岩が4個 (4%) である。アブライト・細粒黒雲母花崗岩・片麻状細粒黒雲母花崗岩の3種で8割2分を占める。石材の粒径は、

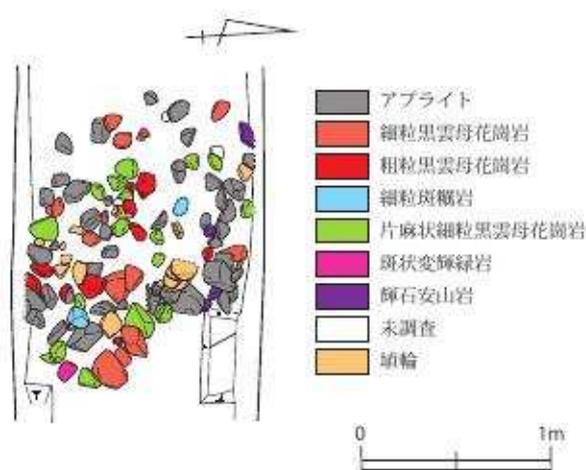


図34 第3トレンチ転落石の石種 (S=1/40)

表5 第3トレンチの石材の形状・石種・粒径

石種	形状	粒径 (cm)							合計		
		3~4	5~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34			
アブライト	割石				1				1	48	
	自	縦				1		1	2		
		①		4	11	18	7	1	1		42
		②		1	1		1				3
細粒黒雲母花崗岩	割石				1				1	16	
	自	縦				1		1	2		
		①			1	2	1	1	5		
		②		2	1	3		1	1		8
粗粒黒雲母花崗岩	自	①	3	1	1	2			7	11	
		②			2	1	1				4
細粒斑礫岩	自	①				1			1	2	
		②				1					1
片麻状細粒黒雲母花崗岩	自	①		3	3	1			7	18	
		②		3	4			1	8		
		③		1	1	1			3		
斑状変輝緑岩	自				1				1	1	
輝石安山岩	割石					1			1	4	
	自	①		1					1		
		②		1							1
		③		1							1
合計			10	27	38	17	4	4	100		

(割石=割れた石 剥石=剥がした石 縦=縦置した石 自=自然石 ①=粒形が角 ②=垂角 ③=垂円 ④=円)

5 cm以上10cm未満が10個（10%）、10cm以上15cm未満が27個（27%）、15cm以上20cm未満が38個（38%）、20cm以上25cm未満が17個（17%）、25cm以上30cm未満が4個（4%）、30cm以上35cm未満が4個（4%）である。10cm以上20cm未満の粒径のものが6割5分を占める。

第1・2・3トレンチの石材を石種構成で比較すれば、アブライト・細粒黒雲母花崗岩・片麻状細粒黒雲母花崗岩の3種が8割2分～8割4分を占め、その中でもアブライトが4割7分～5割3分と高い比率を示す。粒径の構成で比較すれば、第1・2トレンチでは5cm以上15cm未満のものが7割3分～8割5分を占めるが、第3トレンチでは10cm以上20cm未満のものが6割5分を占める。

#### （4）茸石の採石推定地

二反田古墳の付近は、沖積層が分布し、墳丘に使用されているような石材となる石を産しない。近距離で石材となる石が産するのは東方の龍王山から穴師山を経て三輪山にかけての山地や谷川である。表面が滑らかな川原石は当古墳の東方にある西門川や巻向川、南方の初瀬川の川原である。東方の山地に分布する基盤岩は深成岩類で、石種と岩相が場所により若干異なる。龍王山から西門川にかけては片麻状中粒黒雲母花崗岩、片麻状粗粒黒雲母花崗岩、西門川から穴師山を経て巻向川にかけては粗粒黒雲母花崗岩、中粒黒雲母花崗岩、細粒黒雲母花崗岩、片麻状アブライト質細粒黒雲母花崗岩、片麻状アブライト質粗粒黒雲母花崗岩、アブライト、ペグマタイト、巻向川から三輪山にかけては中粒黒雲母花崗岩、細粒黒雲母花崗岩、片麻状中粒黒雲母花崗岩、片麻状粗粒黒雲母花崗岩、岩体をなす斑禰岩が分布する。このような岩石分布の影響により、西門川の川原には細粒黒雲母花崗岩、片麻状細粒黒雲母花崗岩、片麻状中粒黒雲母花崗岩、粗粒黒雲母花崗岩、穴師山の西麓には片麻状アブライト質黒雲母花崗岩、巻向川にはペグマタイト、アブライト、黒雲母花崗岩、斑禰岩等の礫がみられる。初瀬川は流域が広く、黒雲母花崗岩・閃緑岩・斑禰岩等の種々の礫がみられる。南方の耳成山には斑晶鉱物の石英と長石が細粒で少なく、流理が顕著な灰白色の流紋岩が分布する。以上のような石材となる石の分布と石材の形状をもとに採石地を推定する。

表面が滑らかな川原石様の自然石は谷川や川原で、表面に層状風化や煤乱がみられる石は山腹で、節理面を利用して剥がしたような石は山腹の露岩の節理面を利用して採石された石と推定される。当古墳の石材である粗粒黒雲母花崗岩・細粒黒雲母花崗岩、片麻状細粒黒雲母花崗岩、片麻状中粒黒雲母花崗岩は西門川付近で、斑禰岩・アブライト・ペグマタイト・中粒黒雲母花崗岩は穴師山よりの巻向川の流域で採石されたと推定される。輝石安山岩は、岩相的に柏原市と三郷町を境にしている亀ノ瀬付近に分布する輝石安山岩の岩相の一部に似ている。亀ノ瀬の地滑りを生じている部分の大和川右岸には板状節理が顕著な露岩が分布する。石材の川原石様の石は、亀ノ瀬付近の川原で採石されたと推定される。僅か1個のみ観察される流紋岩は耳成山に分布する流紋岩と岩相的に似ており、耳成山山腹の石を剥がして採石されたと推定される。

二反田古墳の石材は、観察される限りにおいて、主として西門川流域と巻向川流域で、僅かに亀ノ瀬付近、耳成山で採石されたと推定される。亀ノ瀬付近の輝石安山岩の剥石は桜井茶白山古墳や珠城

山3号墳等の石室材にみられ、石室築造の為に運ばれた石材である可能性がある。耳成山の流紋岩と同質の石を古墳に使用されているのは初見である。

### 3. 白石と石室材の可能性のある石について

墓石の転落石に混じって、白石と石室材の可能性のある石材が27個出土した。その内、白石3個と石室材の可能性のある石6個の石種、形状を肉眼で観察した。観察結果について述べる。

#### 白石

白色、灰白色の円礫で、径が大きい白色の石はガラス質流紋岩、径が小さい2石は石英質片岩である。粒形は3石共に円で、左右対称で扁平である。このような粒形の石は、川原石ではなく、波が打ち寄せる海岸で磨滅した石と推定される。

ガラス質流紋岩は溶結凝灰岩の可能性もあるが、薄片による観察ができない為流紋岩とする。ガラス質流紋岩は微かに微粒の石英と長石が認められるのみである。このような岩相を呈する石は三河の鳳来寺山や日本海側に分布する緑色凝灰岩の岩相の一部に似ている。粒形と岩相をもとにすれば、福井県の小浜市か越前海岸付近が採石地と推定される。

石英質片岩は片理方向に細い筋がみられる。このような岩相の石は三波川変成帯の変成が強い点紋片岩が分布する付近にみられる石英質片岩である。近距離の地では淡路島の南方にある沼島や淡路島西部の五色浜付近が採石地と推定される。遠地となれば和歌山市の海岸や鳥羽市の海岸などがあげられる。鳥羽市付近の海岸の白石は伊勢神宮の社殿に敷かれている白石の中にもみられ、遷宮時に準備されていた白石の中にもみられた。この白石は粒形が亜角～亜円のものが多く、左右対称となる円礫は殆どみられない。また、透明感が弱い。

#### 石室材の可能性のある石

石室材の可能性のある石は6個共に同質で、暗灰色を呈し、板状節理が顕著な複輝石安山岩である。

**複輝石安山岩** 斑晶鉱物は長石と輝石で、捕獲晶として石英が含まれる。石英は無色透明、粒形が亜角、粒径が2mm、量がごくごく僅かである。斑晶鉱物の長石は、短柱状で、粒径が0.5～1mm、量が僅かである。輝石は柱状で、黒色と青銅色透明のものがあり、粒径が0.5～1.5mm、量が僅かである。石基は暗灰色、ガラス質である。

このような石は、近距離の地では柏原市峠の亀ノ瀬で地滑りを生じている地に分布するドロコロ火山岩の岩相と形状が酷似する。当地で採石された石と推定される。同様の石は、巢山古墳の石室付近、藤井寺市津堂城山古墳横の八幡神社境内、桜井茶臼山古墳の石室材の一部にみられることから、石室材の可能性が高い。

### 4. 土製品の表面にみられる砂礫

出土した埴輪・壺等の土製品の表面にみられる砂礫を裸眼と倍率20倍の実体顕微鏡で、石種・鉱物種、粒形、粒径、量を観察した。観察結果について述べる。

### (1) 砂礫種の特徴

識別した石種は花崗岩、閃緑岩、斑縞岩、流紋岩、石英、長石、黒雲母、角閃石、輝石である。これらの特徴について述べる。

**花崗岩** 色は灰白色で、粒形が角、亜角、粒径が最大7mmである。石英・長石、石英・長石・黒雲母が噛み合っている。

**閃緑岩** 色は灰色で、粒形が亜角、粒径が最大2mmである。長石・角閃石、石英・長石・角閃石が噛み合っている。

**斑縞岩** 色は暗灰色で、粒形が角、亜角、粒径が最大7mmである。長石・角閃石、長石・角閃石・輝石が噛み合っている。角張っている粒には砕いた様相を呈するものが多い。

**流紋岩** 色は淡茶褐色、粒形が角、円で、粒径が最大2mm、ガラス質である。

**石英** 無色透明、粒形が角、粒径が最大5mmである。

**長石** 灰白色、粒形が角、粒径が最大8mmである。

**黒雲母** 黒色、金色で、粒状や板状を呈し、粒径が最大5mmである。

**角閃石** 黒色、粒状や柱状を呈し、粒形が角、粒径が最大5mmである。柱状のものは結晶面で囲まれているものがある。

**輝石** 暗褐色、暗緑色透明で、粒形が角、粒径が最大3mmである。

### (2) 砂礫の類型区分

観察した砂礫を推定される源岩をもとに区分すれば、Ib類型(13点)、Ibd類型(1点)、Ic類型(13点)、Icd類型(1点)、IIa類型(9点)、IIIa類型(2点)となる。観察した点数は土製品の破片数で、個体数を示すものでない。

**Ib類型**：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫が僅かに含まれる。

**Ibd類型**：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源・流紋岩質岩起源と推定される砂礫が僅かに含まれる。

**Ic類型**：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、斑縞岩質岩起源と推定される砂礫が僅かに含まれる。

**Icd類型**：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、斑縞岩質岩起源・流紋岩質岩起源と推定される砂礫が僅かに含まれる。

**IIa類型**：閃緑岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源と推定される砂礫が僅かに含まれる。

**IIIa類型**：斑縞岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源と推定される砂礫が僅かに含まれる。

### (3) 砂礫の採取地

当古墳が位置する大豆越付近は田地が分布し、東方から西方に水が流れる河川があり、その後背地となる山地には花崗岩類が分布する。北側の河川の分布域には角閃石が含まれる閃緑岩質の岩石が分布するが、南側の河川流域ではアブライト質の岩石が広く分布し、角閃石が少ない砂礫となる。三輪山山麓の茅原付近では斑縞岩質岩起源の砂礫が含まれる段丘層が分布する。烏見山山麓となる外山付近から阿部にかけての付近では花崗岩質岩が分布し、角閃石は少ない。高田から下にかけての付近には分布する石英閃緑岩の影響をうけてか、角閃石が比較的多く含まれる。また、初瀬川の砂礫には複六角錐の石英がごく僅かに含まれる。

以上のような砂礫分布をもとに土製品に含まれる砂礫の採取地を推定すれば、I b類型・I bd類型の砂礫は大豆越付近の砂礫（在地）、II a類型の砂礫は高田から下にかけての付近の砂礫（寺川付近）、I c類型・I cd類型・III a類型の砂礫は茅原付近の砂礫と推定される。

## 5. おわりに

二反田古墳にみられる石材と土製品の砂礫から、当古墳を築造した氏族の状況を判断すれば次のようである。古墳築造に関して多量に使用する葺石材や埴輪、石室材と少量となる玉類や白石のような石とを同じような条件には考えられないだろう。観察した石材・土製品の用途を考慮して使用傾向を推定する。

葺石の石材は主として西門川と巻向川付近からで、1個のみであるが耳成山の石がある。土製品については在地、茅原付近、高田～下付近と3地点からのものがある。以上の範囲が古墳を造営した氏族と直接関係した範囲と推定される。また、石室材と推定される複輝石安山岩は大和東南部から古市古墳群にかけての地域に一般的に使用される石材で、白石については北陸や淡路付近と推定される石で、大和東南部から古市古墳群の古墳にみられる石材である。石室材や白石は、氏族を越えた範囲での大和川流域にみられる現象である。

以上のことは、古墳の北西部に設けられた3本のトレンチに出土した遺物からの判断であり、より充実した調査が今後なされれば、より詳細な結果を得ることができるだろう。

表6 土製品の表面にみられる砂礫の石種・形状・粒径・量

資料番号	品 種	石														礫										形状と砂礫の採取 確定地		
		花崗岩		閃緑岩		頁岩		流紋岩		砂岩・泥岩		チャート		片 岩		火山ガラス		石 炭		長 石		雲 母		角閃石			輝 石	
		粒径 20倍	視認 20倍	粒径 20倍	視認 20倍	粒径 20倍	視認 20倍	粒径 20倍	視認 20倍	粒径 20倍	視認 20倍		粒径 20倍	視認 20倍														
図12-1	箱内蓋 箱蓋	L-散 角	L-散 角															L-散 M-散	L-中 M-中	M-中 M-中	M-中 M-中	M-中 M-中		S-多				1c類型 宇原付近
図12-2	箱蓋	L-散 角	L-散 角															L-散 M-中	L-中 L-中	M-散 M-中	M-中 M-中	M-中 M-中		M-散				1b類型 在地
図13-3	箱蓋	L-散 角	L-散 角															M-散 M-中	M-中 M-中	M-多 M-多				S-多 散				1b類型 在地
図13-4	箱内蓋 箱蓋	L-散 角	L-中 角															L-散 M-中	L-多 L-多	M-中 M-中	M-中 M-中	M-中 M-中		S-散				1b類型 在地
図13-5	箱蓋	L-散 角	L-散 角															M-散 M-散	M-散 L-中	L-中 S-散	M-散 M-散	M-散 M-散		L-中	M-散			1c類型 宇原付近
図13-8	箱内蓋 箱蓋	L-散 角	L-散 角															L-散 M-中	L-中 L-中	M-中 M-散	M-散 M-散	M-散 M-散		S-中	M-散			1c類型 宇原付近
図13-9	箱蓋	L-散 角	L-散 角															L-散 M-中	L-中 L-中	M-散 M-散	M-中 M-中	M-中 M-中		S-散				1c類型 宇原付近
図13-10	箱	L-散 角	L-散 角															L-散 M-散	L-中 L-中	M-散 M-中	M-中 M-中	M-中 M-中		S-中	M-散			1c類型 宇原付近
図13-11	箱	L-散 角	L-散 角															M-散 M-中	L-多 L-多	L-多 L-多								1b類型 在地
図13-12	箱	L-散 角	L-散 角															L-中 M-散	L-散 L-中	M-散 M-散	M-散 M-散	M-散 M-散		S-中	M-散			1c類型 宇原付近
図13-15	箱蓋	L-散 角	L-散 角															L-散 M-中	L-多 L-多	M-中 S-散	M-散 M-散	M-散 M-散		S-散				1b類型 在地
図13-16	彩雲塚輪	L-散 角	M-散 角															M-散 M-散	L-散 L-散	M-中 M-中								1a類型 宇田付近
図13-17	彩雲塚輪	L-中 角	L-中 角															M-散 L-散	L-中 L-中	L-中 L-中				M-散 散				1b類型 在地
図14-21	箱付箱内 蓋箱蓋	L-散 角	L-散 角															M-散 L-中	L-散 L-散	M-散 M-散	L-散 L-散	L-散 L-散		M-散	M-散			1c類型 宇原付近
図15-22	箱内蓋 箱蓋	L-中 角	L-散 角															L-散 M-中	L-中 L-中	M-中 L-散	L-散 L-散	L-散 L-散		M-散	M-散			1c類型 宇原付近
図15-24	箱蓋	L-散 角	L-散 角															M-散 M-散	L-中 L-中	M-中 M-中	M-中 M-中	L-散 L-散		M-中 M-中				1a類型 産地不明
図15-25	箱蓋	L-中 角	L-散 角															L-散 M-散	L-中 L-中	M-中 M-中	M-中 M-中	M-中 M-中		M-散				1b類型 在地
図15-27	箱内蓋 箱蓋	L-散 角	L-散 角															M-散 M-中	L-多 L-多	M-中 M-中	M-中 M-中	M-散 M-散		M-多	M-散			1c類型 宇原付近
図15-28	箱付箱内 蓋箱蓋	L-中 角	M-散 角															L-散 M-散	L-中 L-中	M-中 M-中	M-散 M-散	M-散 M-散		L-多				1c類型 宇原付近
図15-31	箱蓋	L-散 角	L-散 角															L-散 M-中	L-中 L-中	M-中 M-中	M-散 M-散	M-散 M-散		M-中				1a類型 宇田付近
図15-39	箱蓋	L-散 角																M-散 M-散	L-散 L-散	M-散 M-散	S-散 散			M-中	M-散			1a類型 宇原付近
図15-43	箱蓋	L-中 角	L-散 角															L-散 L-中	L-多 L-多	L-散 M-散	M-散 M-散	M-散 M-散		M-中	M-散			1c類型 宇原付近
図16-44	箱蓋	L-散 角																M-散 L-散	L-中 L-中	L-散 M-中	M-中 M-中	L-散 L-散		M-中				1a類型 宇田付近
図16-45	箱蓋	L-散 角	L-散 角															L-散 M-中	L-中 L-中	M-散 M-散	S-中 M-中	M-中 M-中		M-散				1b類型 在地
図16-46	箱蓋	L-散 角	L-散 角															M-散 M-散	L-中 L-中	M-中 S-散	M-散 M-散	M-散 M-散		M-中				1a類型 宇田付近
図16-47	箱	L-散 角	L-散 角															M-散 M-中	L-中 L-中	M-散 M-散	M-散 M-散	M-散 M-散		M-散				1b類型 産地不明
図16-48	箱	L-散 角	L-散 角															L-中 L-散	L-散 L-散	L-散 L-散	M-散 M-散	M-散 M-散		S-散	M-散			1c類型 宇原付近
図16-49	箱	L-散 角	L-散 角															M-散 M-散	L-中 L-中	L-散 L-散	M-散 M-散	M-散 M-散		M-散	M-散			1c類型 宇原付近
図16-53	箱蓋	L-散 角	L-散 角															M-散 L-散	L-中 L-中	M-散 M-散	M-散 M-散	M-散 M-散		M-散				1a類型 宇田付近
図16-55	不明	L-中 角	L-散 角															L-散 M-散	L-中 L-中	L-中 L-中	S-散 散			S-多	M-散			1c類型 宇原付近
図17-06	箱付箱内 蓋箱蓋	L-散 角	M-散 角															L-中 M-中	L-多 L-多	M-中 L-散	L-散 M-散	M-散 M-散		M-散				1b類型 在地
図17-57	箱付箱内 蓋箱蓋	L-散 角	L-散 角															M-中 L-中	L-中 L-中	L-散 L-散	M-散 M-散	M-散 M-散		M-散				1b類型 在地
図18-08	彩雲塚輪	L-中 角	L-散 角															L-散 L-散	L-中 L-中	M-散 M-散	M-散 M-散	M-散 M-散		M-散	M-中			1a類型 宇田付近
図18-29	箱	L-散 角	L-散 角															L-散 L-中	L-中 L-中	L-中 L-中	M-散 M-散	M-散 M-散		M-散				1c類型 在地
図18-61	彩雲塚輪	L-散 角	L-散 角															M-中 L-中	L-中 M-中	M-中 M-中	S-散 M-散	M-散 M-散		M-散	M-中			1a類型 宇田付近
図19-09	箱																	L-散 L-散	L-散 L-散					L-多 L-多	L-中 L-中			1a類型 宇原付近
図20-74	箱内蓋		L-散 角															M-散 M-中	L-散 L-散	M-中 M-中	S-散 M-散	M-散 M-散		S-散				1b類型 在地
図20-76	小形器台																	M-中 M-散	M-散 M-散	M-散 M-散				M-散				1b類型 在地
図21-81	家の底面	L-散 角	L-散 角															L-散 L-中	M-中 M-中	M-中 M-中	S-散 M-散			M-中				1a類型 宇田付近

視認 = 肉眼観察・肉眼による観察・L = 粒径が2mm以上、M = 粒径が2mm未満0.5mm以上、S = 粒径が0.5mm未満、20倍 = 実体顕微鏡の倍率が20倍、実体顕微鏡による観察・L = 粒径が1mm以上、M = 粒径が1mm未満0.5mm以上、S = 粒径が0.5mm未満、非 = 量が非常に多い、多 = 量が多い、中 = 量が中、散 = 量が散らばる、散 = 量がごく細かい、稀 = 量がごくごく僅か、- = 以下の粒径がある、E/F = 粘着面がある、具 = 目録表、フワッヅツボ状 = パン餅石状、取 = 取状、形状区分は奥田の区分(1992)「庄内式土器調査Ⅱ」を参照。

## 附載2 二反田古墳周濠下層出土木製品の樹種

奈良県立橿原考古学研究所共同研究員 福田さよ子

### 1. はじめに

桜井市纏向遺跡第186次調査として大字大豆越145-1所在の畑地造成に先立つ発掘調査がおこなわれた。当該地は二反田古墳の周濠にあたり、調査の結果多くの埴輪などと共に下層から数点の木製品が出土した。これらの木製品について樹種の調査をおこなったので、その結果を報告する。この調査で出土した埴輪の年代観から、当古墳は古墳時代前期中葉頃に築造されたと考えられる（詳細は前掲報告p.3を参照のこと）。ここで樹種の同定をおこなった木製品は、この周濠の下層から出土した槽2点と栓の形を呈するもの1点のほか、角材状のもの1点・弓1点の合計5点である。

### 2. サンプリングとプレパラート作成

現地での発掘調査終了後、桜井市立埋蔵文化財センターに持ち帰り洗浄を済ませて内業整理が進められていた遺物から、小ブロックのサンプルを採取した。この際採取箇所が確認できるように、実測図面があるものはそのコピーに、ないものは写真をプリントアウトしたものに、それぞれサンプリング箇所をマークしながら作業を進めた。

採取した小ブロックから木口・柀目・板目の各三断面ができるだけ正確に出るように、カミソリを使って徒手によりそれぞれの薄切片を切削した。これらの薄切片は、70%・90%・final各濃度のエタノール・エタノールとブタノールの混合液・ブタノール・ブタノールとキシレンの混合液の順に浸潤させて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た。このプレパラートは透過光の生物顕微鏡と落射光の蛍光顕微鏡の下で観察し、現生の材鑑プレパラートと文献の記載や「独立行政法人森林総合研究所 日本産木材識別データベース」「京都大学 木材多様性生存圏データベース」等と照合しながら樹種の同定をおこない、顕微鏡写真を撮影した。

### 3. 観察と同定結果

同定の結果は下の表にまとめた。

以下に同定に至った観察の結果を記す。なお、植物の分類と記載の順は島地ほか1982に準じた。

ヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.)

ヒノキ科 (Cupressaceae)

針葉樹。仮道管と樹脂細胞および放射柔細胞からなり、樹脂道はない。早材から晩材への移行は緩やかで、晩材部幅は狭いものが多い。樹脂細胞は、晩材部または晩材部近くの早材部に接線状に並ぶ（図35-1）。分野壁孔はヒノキ型で、1分野に2個まれに3個存在する（図35-2）。放射組織は単列で、まれに2列になる部分を持つこともあり、その高さは1~20細胞高である（図35-3）。

カバノキ属 (*Betula*)

カバノキ科 (Betulaceae)

散孔材の広葉樹である。直径130~150  $\mu$ mほどの道管が、単独または多くて4個ほど放射方向に複合して一年輪内に均一に分布する(図35-4)。道管の穿孔は階段状で放射組織はほぼ平服細胞からなるが、上下の縁辺部にまれに方形の細胞が存在する(図35-5)。放射組織は1~4細胞幅で3細胞幅のものが多く認められ、その高さは高いもので500  $\mu$ m弱を測る(図35-6)。

サクラ属 (*Prunus*)

バラ科 (Rosaceae)

散孔材の広葉樹である。直径70~100  $\mu$ mのやや小型の道管が、単独ないしは2~4個放射方向や斜め方向に連なって一年輪内にほぼ一様に分布する。道管は、年輪のはじめに比較的径の大きなものが集まり、晩材部に向けてその径も密度も穏やかに減少する傾向にあり概してその数は少ない(図35-7)。道管の穿孔は単穿孔で、その内壁にはらせん肥厚が存在する(図35-8)。放射組織は異性で幅は1~5細胞幅ほどであり、ごくまれに結晶を含む(図35-9)。

表7 二反田古墳出土木製品樹種同定結果一覧

番号	図版番号	出土地	遺物名	樹種(科)	学名(科)	顕微鏡写真番号
①	図22-82	第1トレンチ周濠の下層	槽	ヒノキ(ヒノキ科)	<i>Chamaecyparis obtusa</i> Endl. (Cupressaceae)	図35-2
②	図23-83	第2トレンチ周濠の下層	栓状	ヒノキ(ヒノキ科)	<i>Chamaecyparis obtusa</i> Endl. (Cupressaceae)	図35-3
③	図23-84	第2トレンチ周濠の下層	槽	サクラ属(バラ科)	<i>Prunus</i> (Rosaceae)	図35-7.8.9
④	図23-85	第2トレンチ周濠の下層	角材か	ヒノキ(ヒノキ科)	<i>Chamaecyparis obtusa</i> Endl. (Cupressaceae)	図35-1
⑤	図23-86	第2トレンチ周濠の下層	弓	カバノキ属(カバノキ科)	<i>Betula</i> (Betulaceae)	図35-4.5.6

4. おわりに

今回5点の木製品の同定をおこなったが、弓の樹種がカバノキ属であったことが興味深い。材の情報だけでは種の同定にまで至らないので、ここではカバノキ属のorderでとどめておくしかないが、日本産のカバノキ属の主なものには、ダケカンバやシラカンバ、ウダイカンバなどがあり、その一つにミズメがある。ミズメはヨグソミネバリともアズサとも呼ばれ、古事記の歌謡や万葉集などに詠まれた「梓弓」の材はこのミズメであるともいわれている。正倉院宝物の中倉にも「楓弓」と共に「梓弓」が収められており、「梓弓第1号」と「梓弓第2号」の樹種については調査がおこなわれている。正倉院御物は切削しての同定作業は不可能であるため、ともに散孔材という同定結果が出されている(貴島ほか1981)。古墳時代の遺跡から出土したものでは、千葉県浅間山古墳(鈴木2002)・長野県石川条里遺跡(能城ほか1997)・桜井市の小立古墳(酒井2002)などからカバノキ属の弓が出土しており、いずれも素木ではなく飾り弓である。ここで同定をおこなった遺物(図23-86)も、樹心を避けた材を使って漆を着せた丁寧なつくりの飾り弓である。素木の丸木弓とは用途が異なり、特別な祭祀的な用途も考えられる。

【参考文献】

- 島地 謙・伊東隆夫1982『図説 木材組織』地球社
- 林 昭三1991『日本産木材 顕微鏡写真集』京都大学木質科学研究所
- 伊東隆夫・山田昌久 編2012『木の考古学』海青社
- 貴島恒夫・鶴倉巳三郎・林昭三1981『正倉院宝物の木材材質調査報告』『正倉院年報3』宮内庁正倉院事務所
- 鈴木三男2002『千葉県印旛郡栄町竜角寺古墳群浅間山古墳から出土した木質物の樹種』『印旛郡栄町浅間山古墳発掘調査報告書』  
千葉県史料研究財団
- 能城修一・鈴木三男1997『石川条里遺跡出土木製品の樹種』『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書15 -長野市その  
3- 石川条里遺跡 第3分冊』(財)長野県埋蔵文化財センター
- 酒井温子2002『遺物細論』『小立古墳調査概要 磐余遺跡群発掘調査概要1—小立古墳・八重ヶ森古墳群の調査—』(財)桜井  
市文化財協会

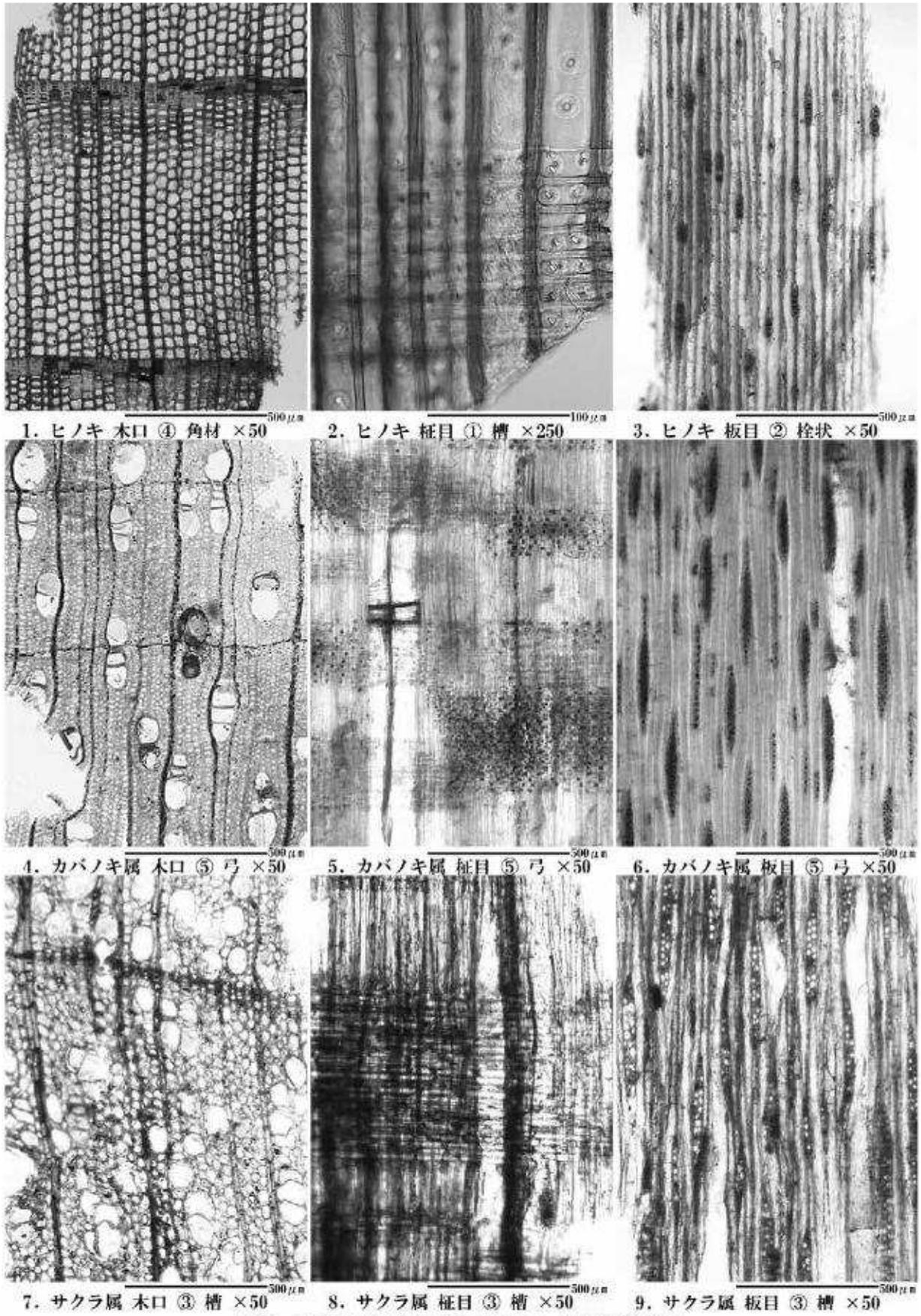


図35 二反田古墳周濠下層出土木製品 樹種顕微鏡写真

# 圖 版



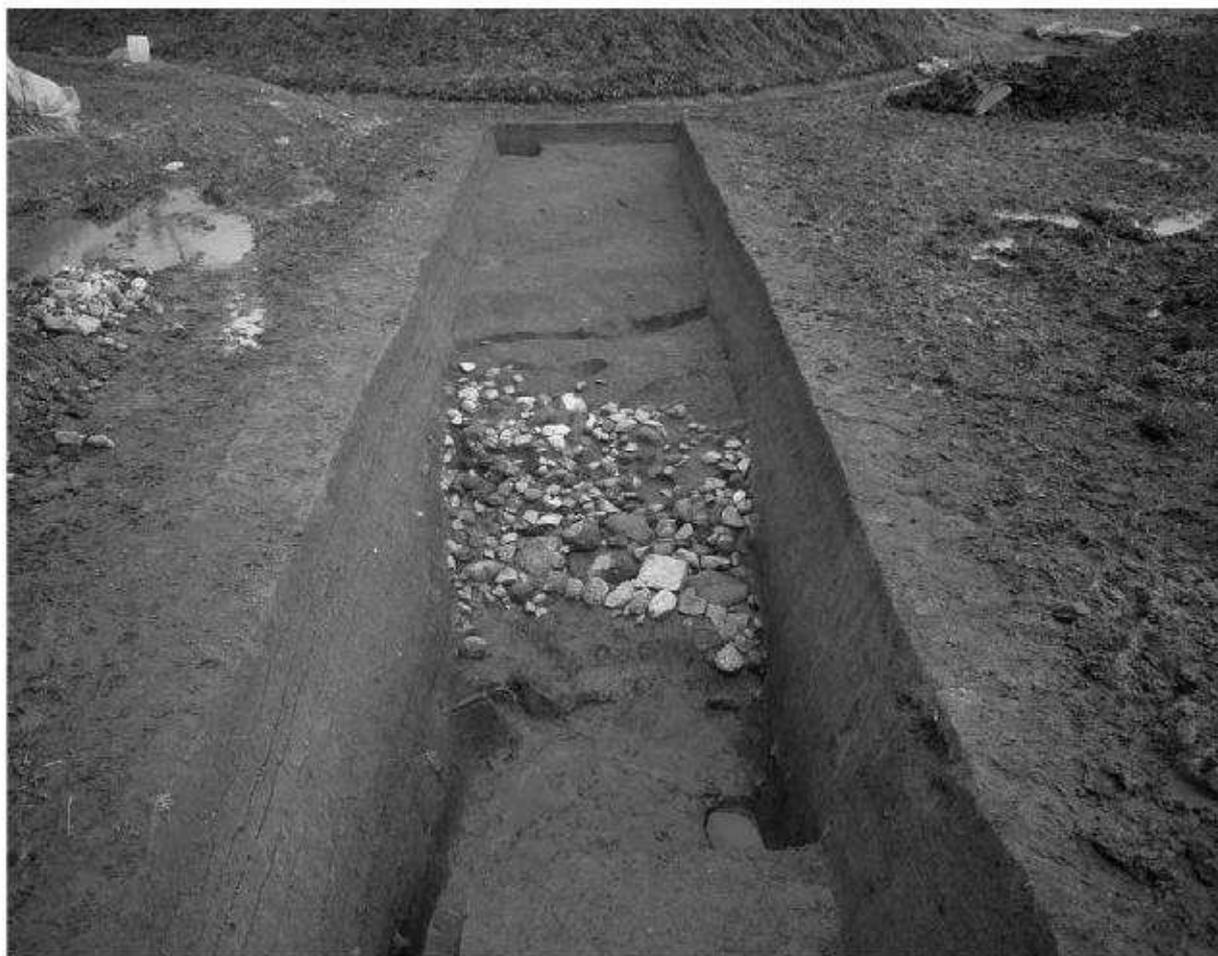
調査前の二反田古墳  
(北西より)



調査前状況(南東より)



第1トレンチ  
遺構検出状況(北より)



第1トレンチ 全景(北西より)



第1トレンチ 葺石(北より)



第1トレンチ  
周濠側東壁断面  
(南西より)



第1トレンチ  
墳丘側東壁断面  
(南西より)



第1トレンチ  
葺石裏込め断面  
(南西より)



第2トレンチ  
調査前状況(東より)



第2トレンチ  
遺構検出状況(西より)



第2トレンチ  
南壁断面(北西より)



第2トレンチ 全景 (西より)



第2トレンチ 葺石 (西より)



第2トレンチ  
葺石裏込め断面  
(北より)



第2トレンチ 周濠下層  
木製品出土状況  
(北より)



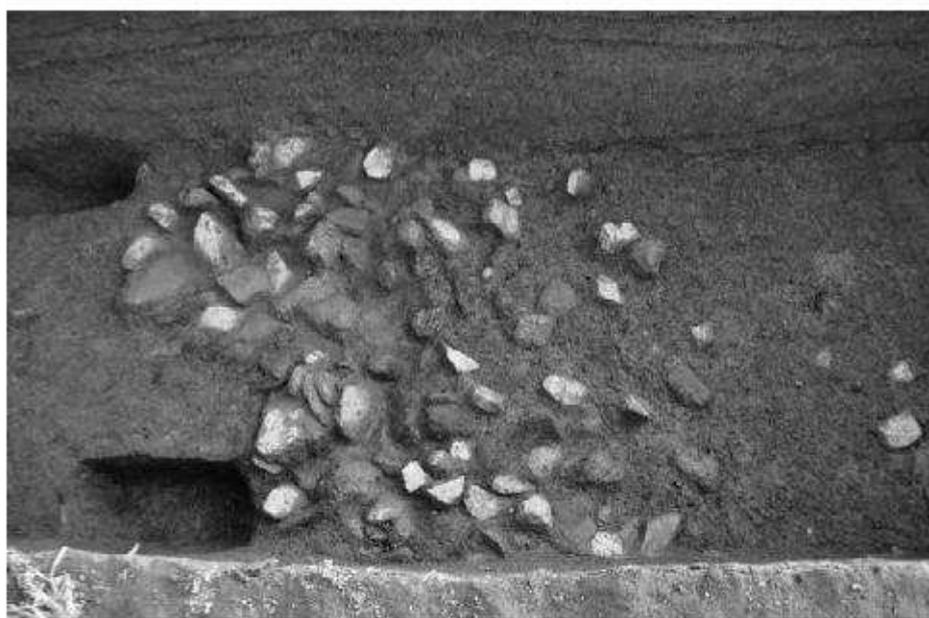
第2トレンチ  
弓出土状況(東より)



第3トレンチ  
遺構検出状況(西より)



第3トレンチ  
南壁断面(西より)



第3トレンチ  
転落石・埴輪検出状況  
(北より)



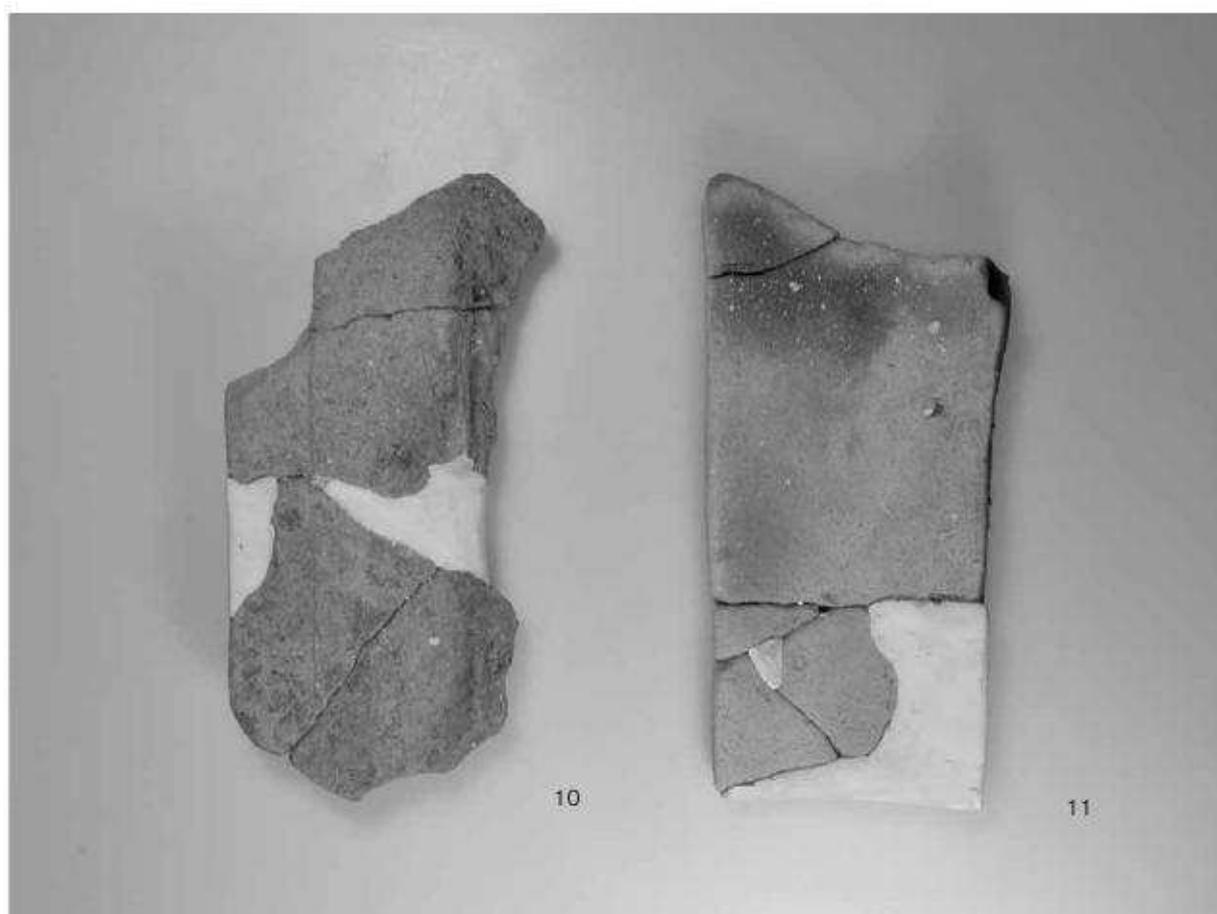
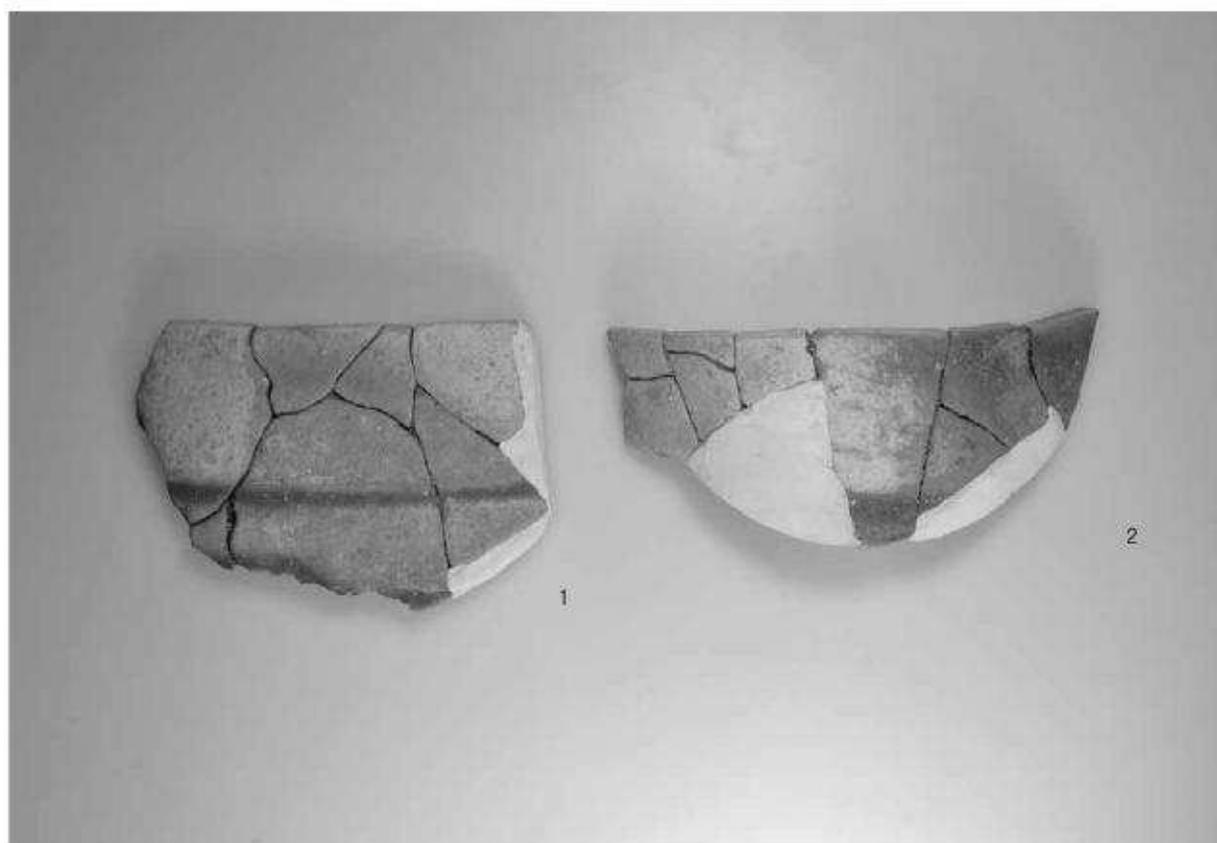
第3トレンチ  
葎石裏込め断面  
(北より)

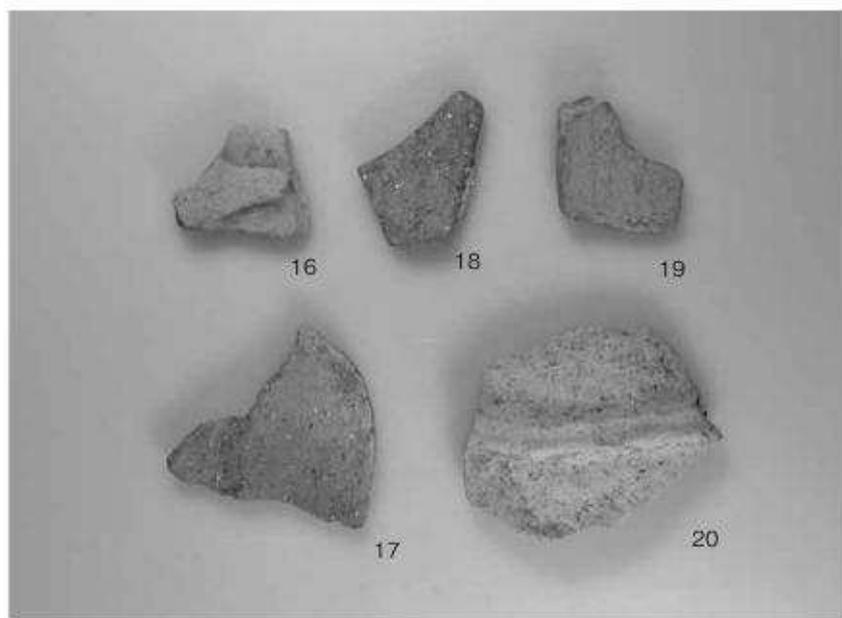
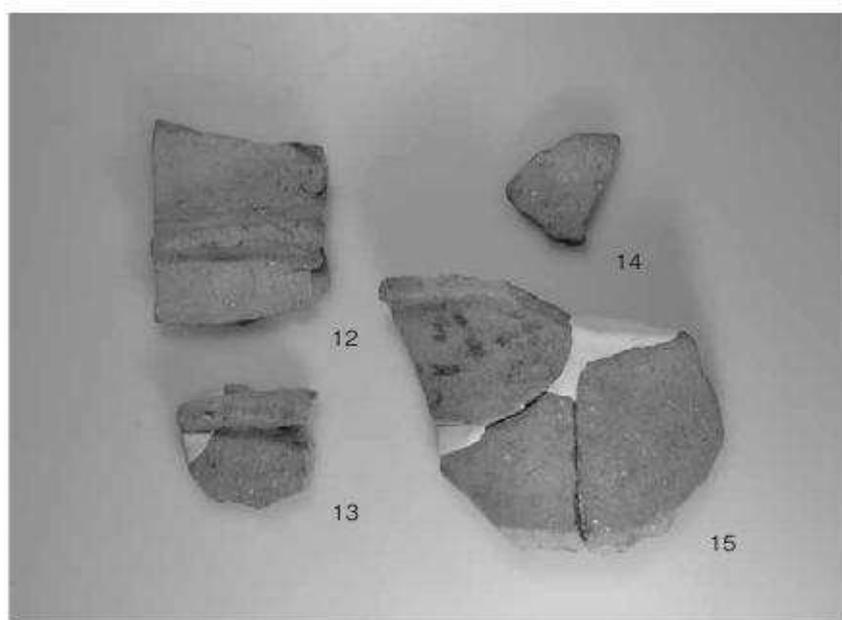
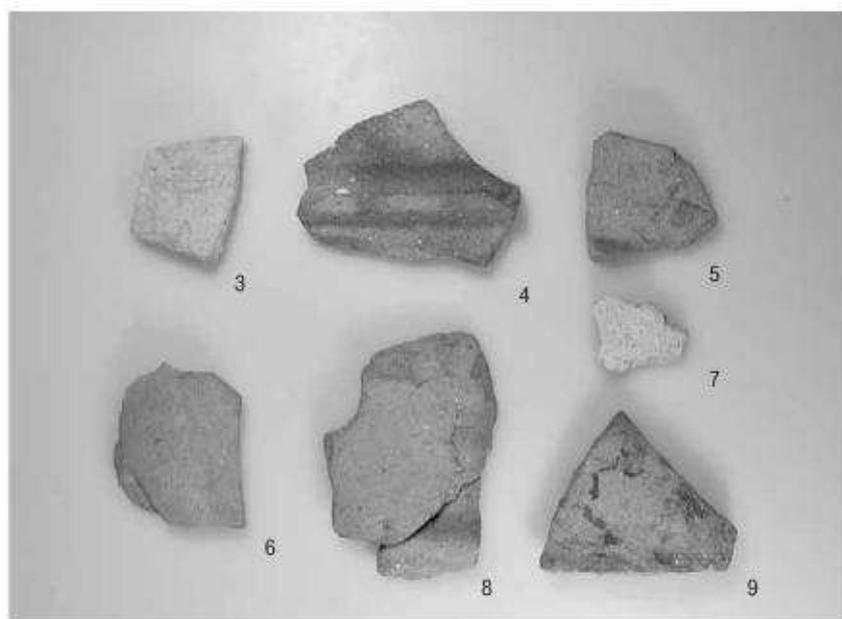


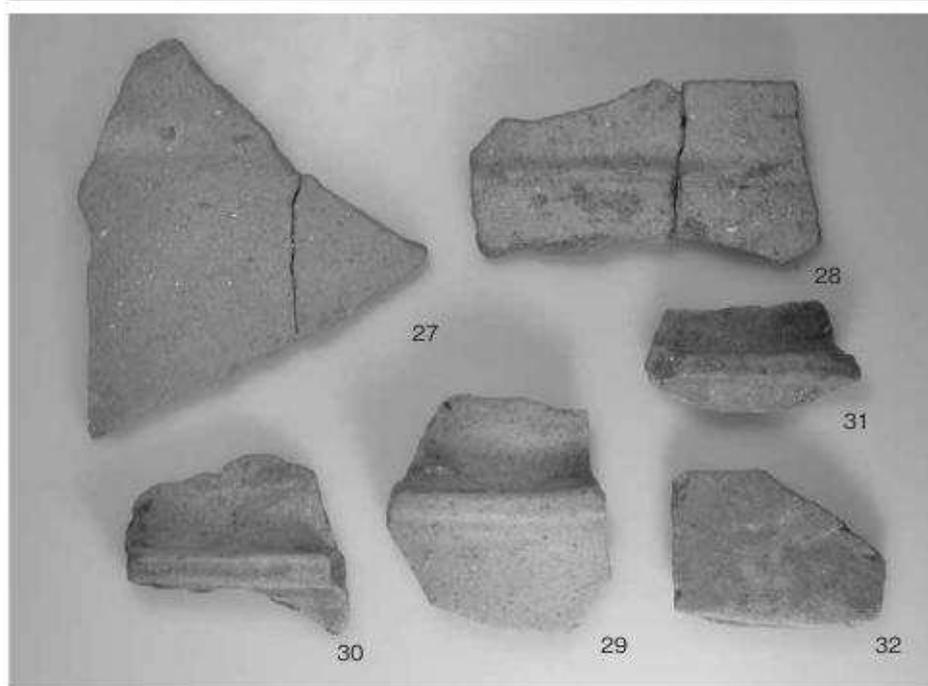
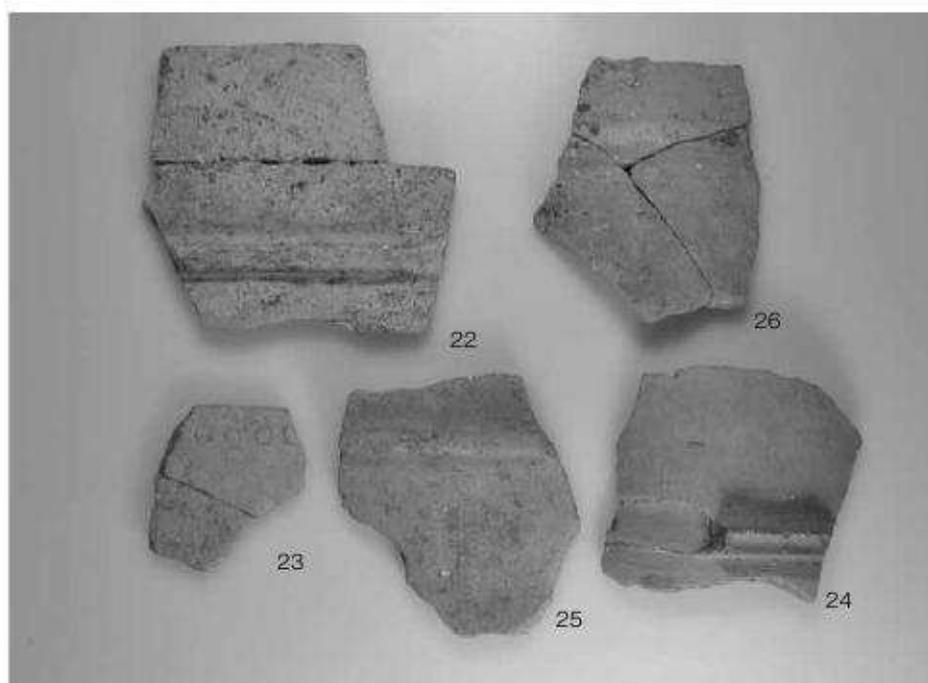
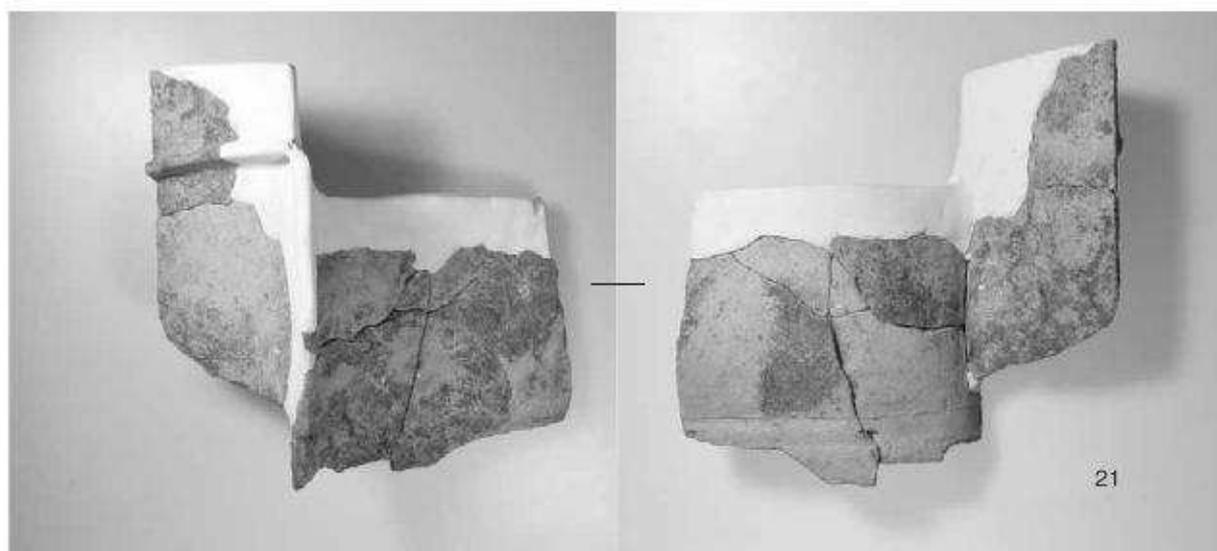
墳丘南斜面  
断割り断面①(西より)

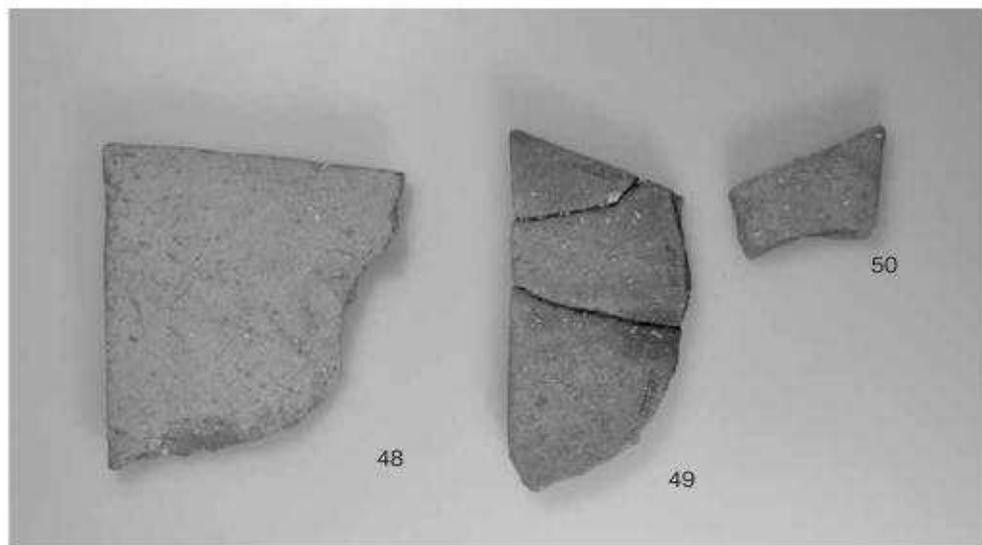
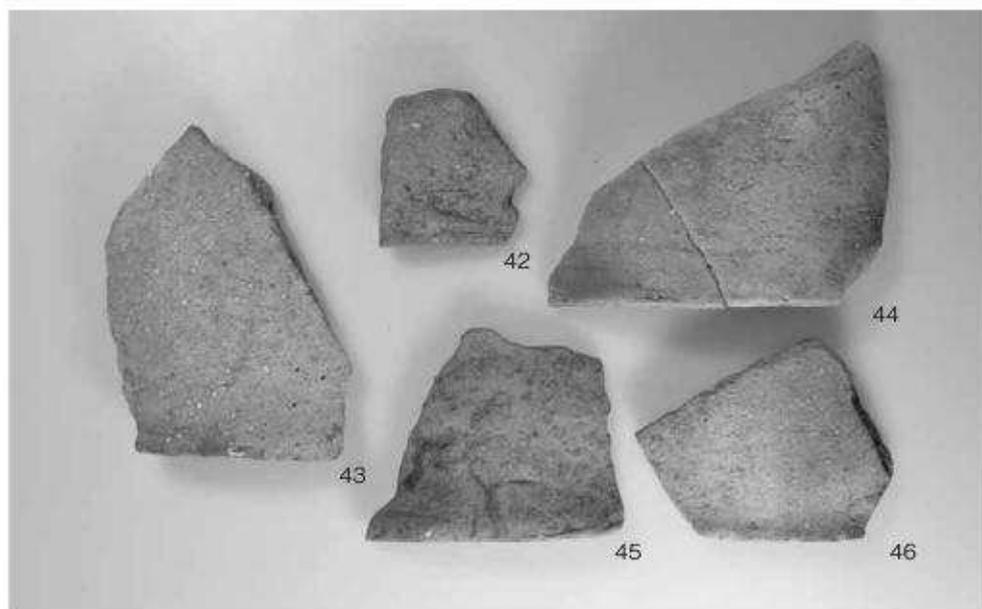
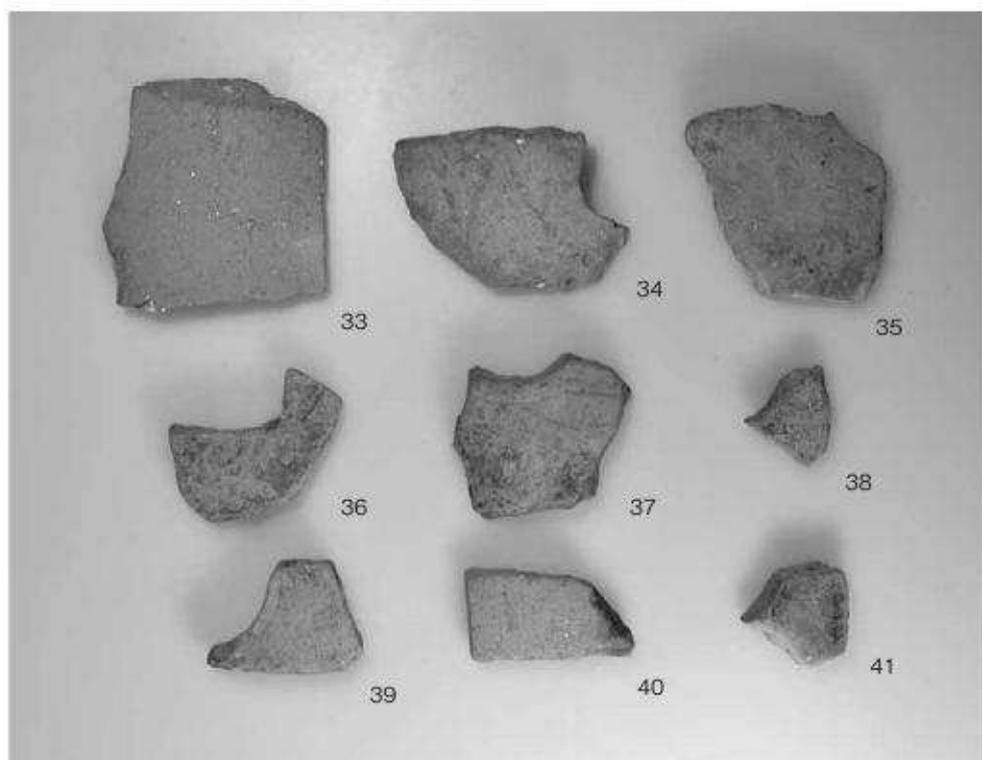


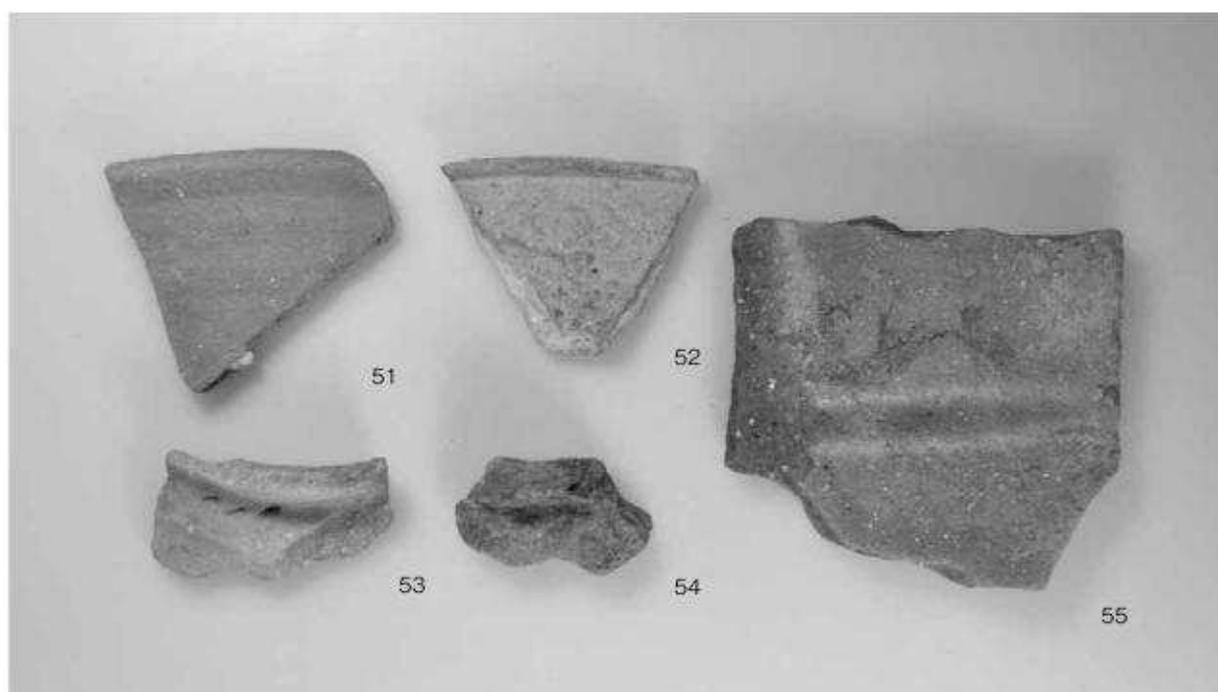
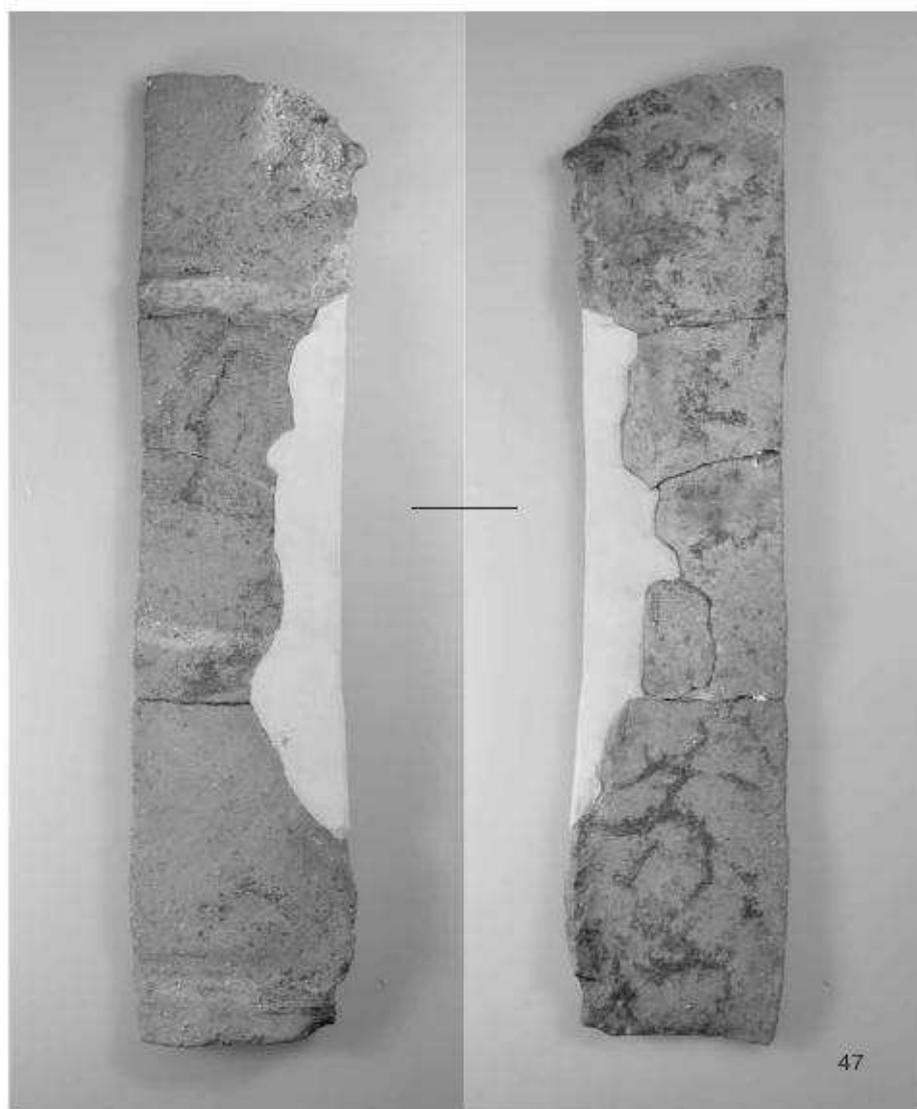
墳丘南斜面  
断割り断面②(西より)

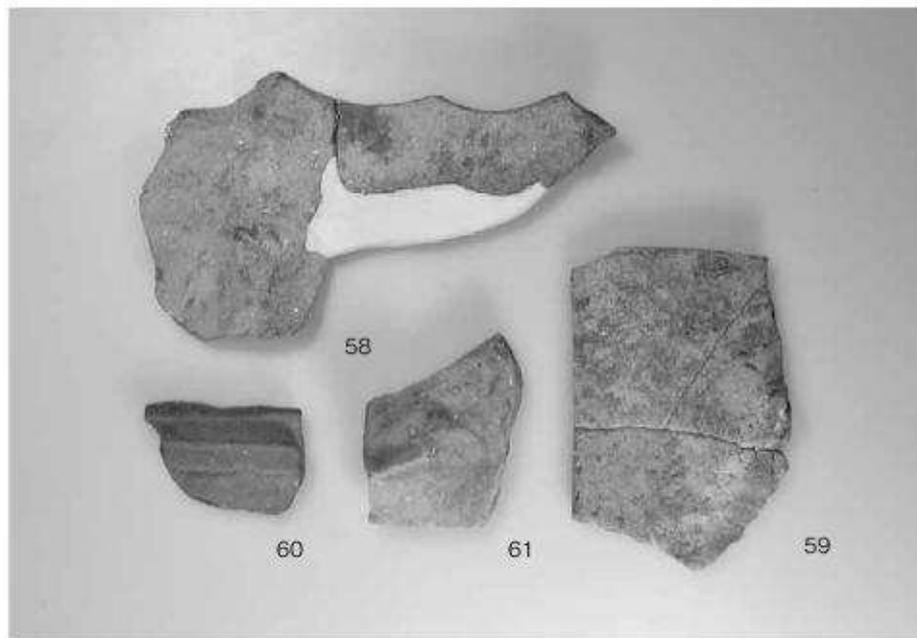
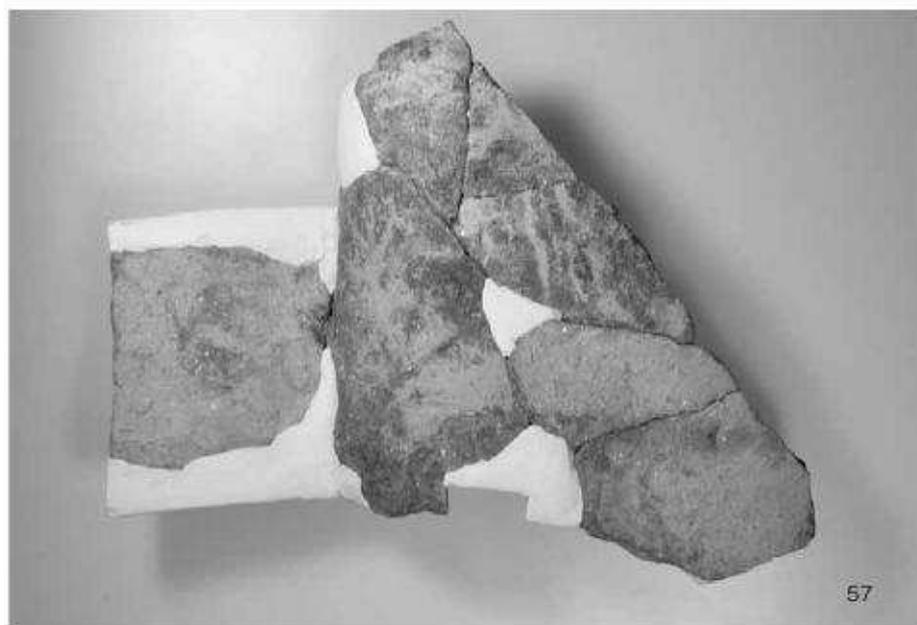


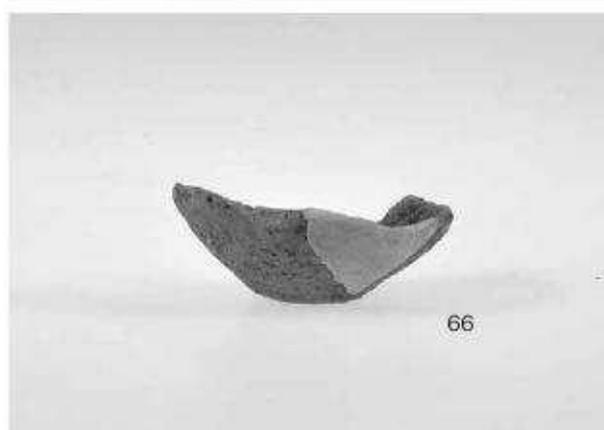
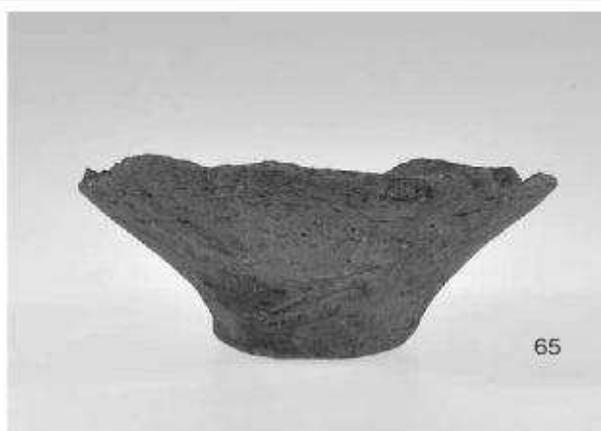
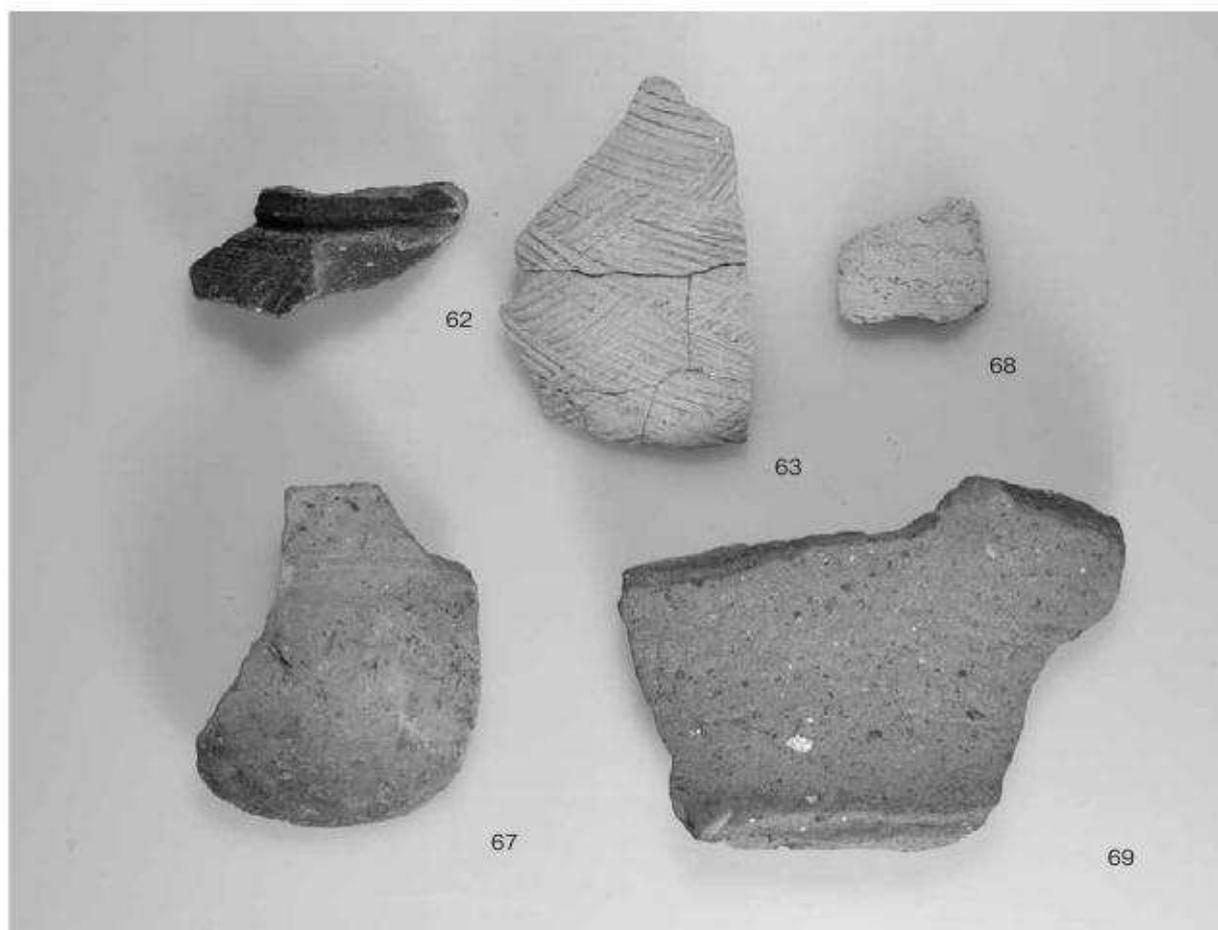


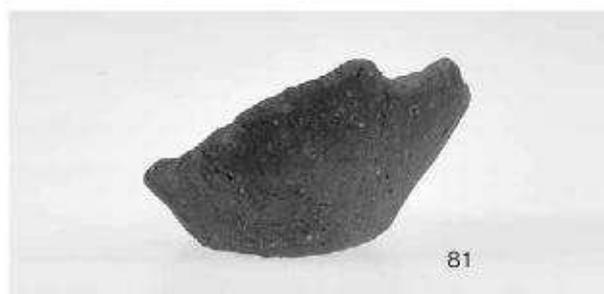
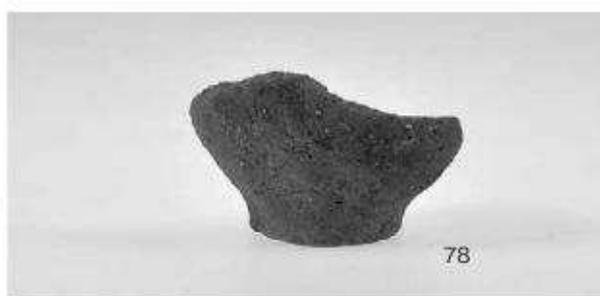
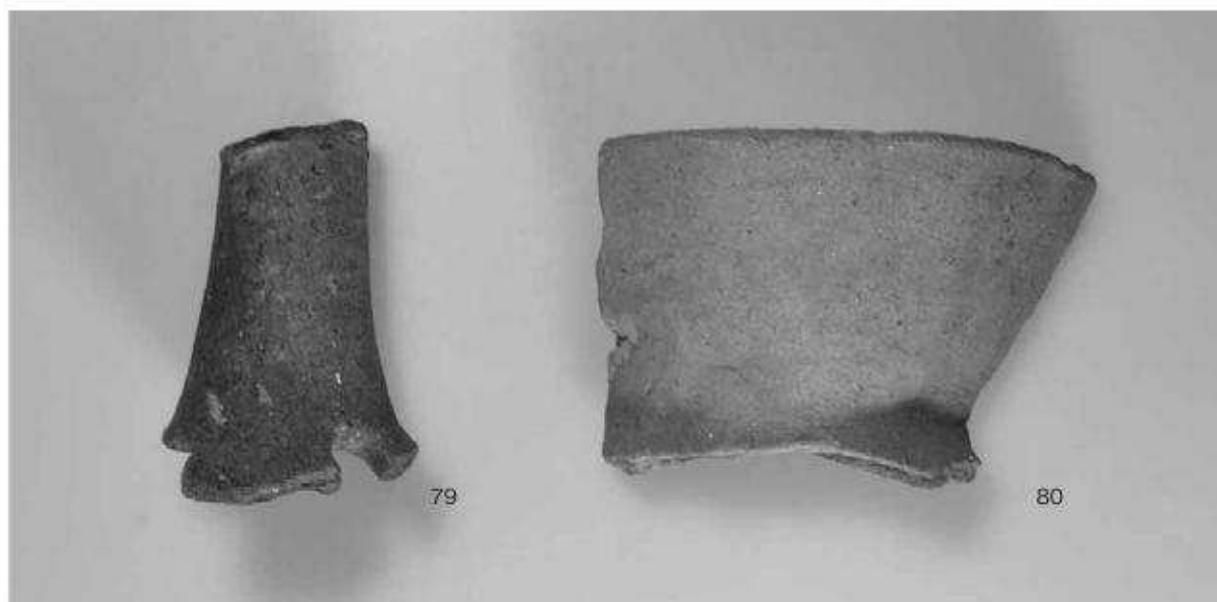
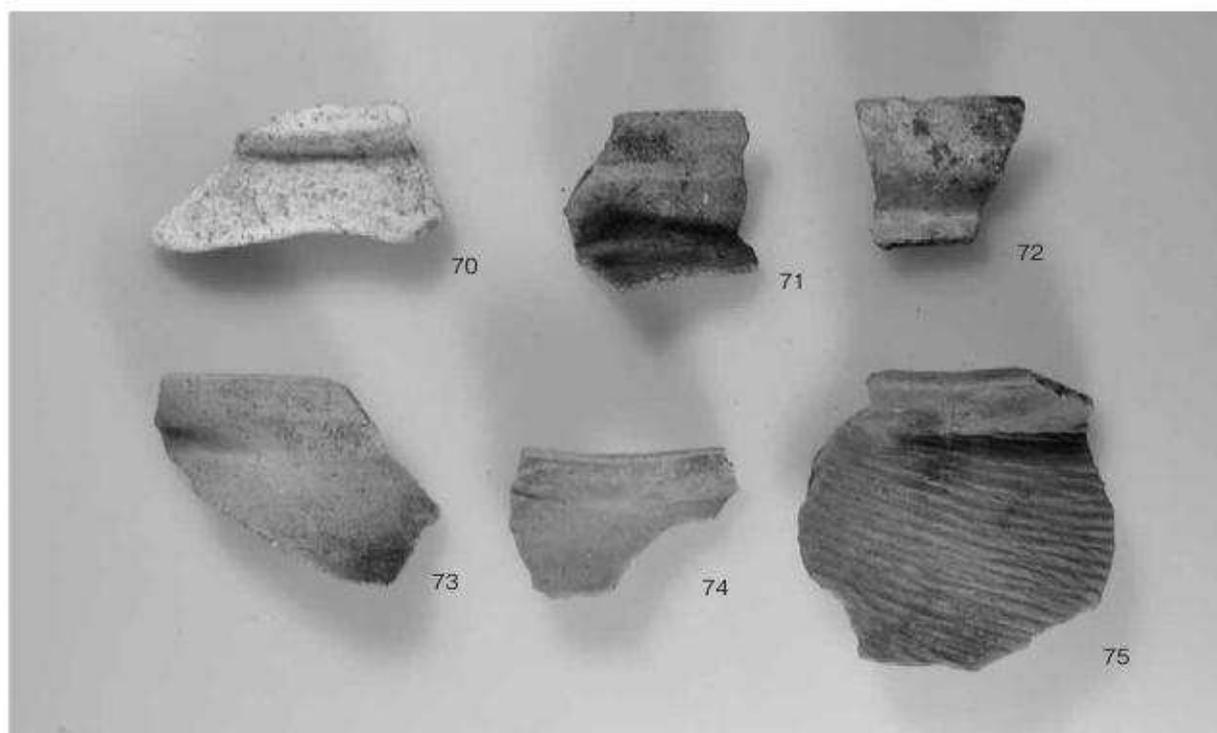


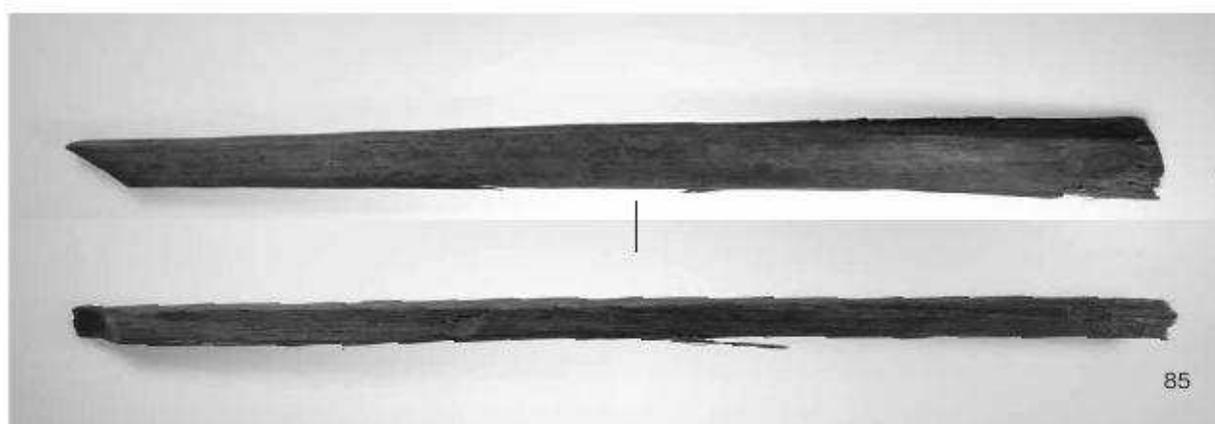
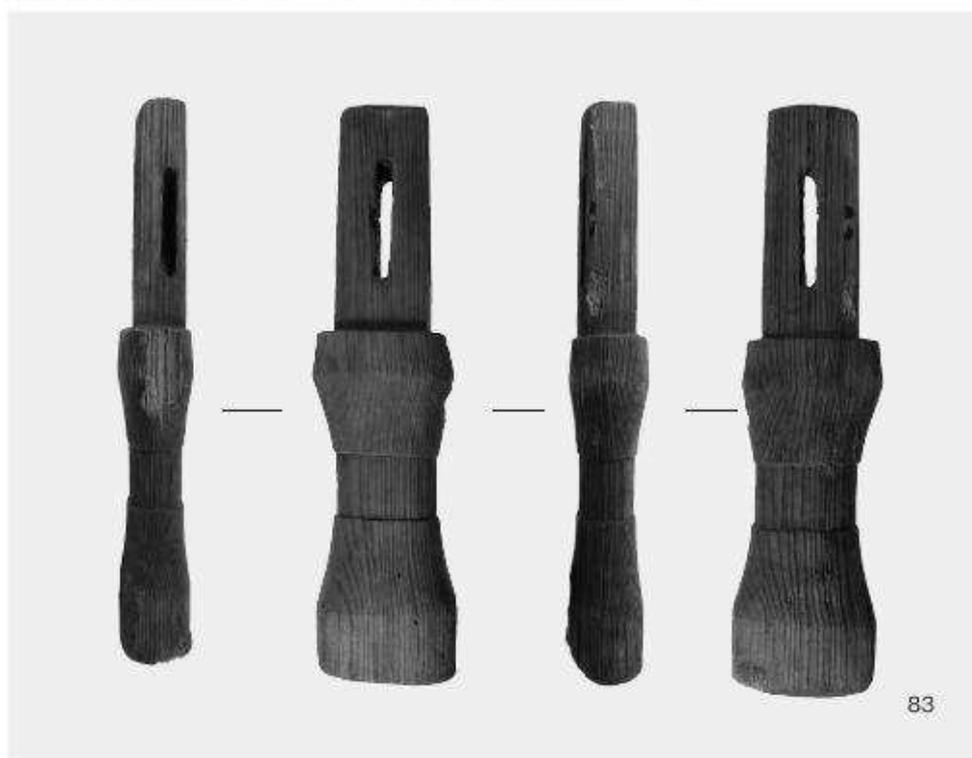
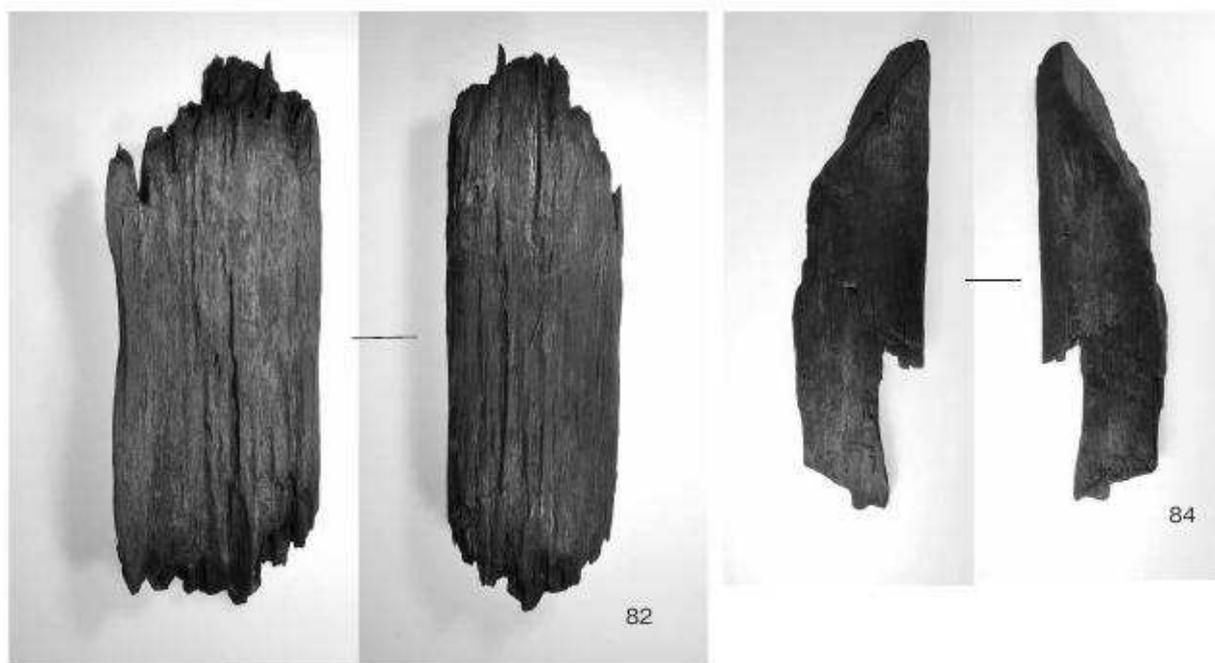






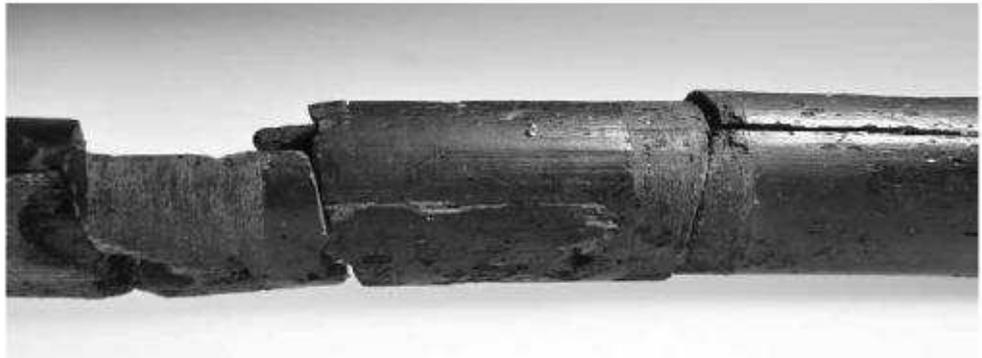




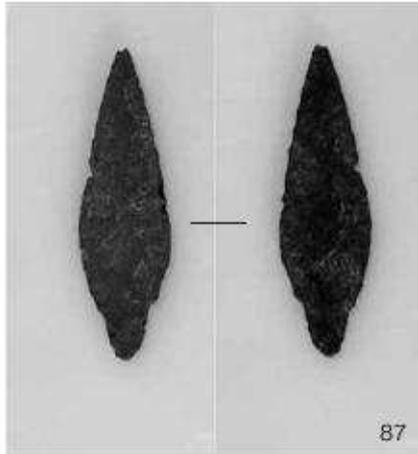




弓の先端部分



糸巻の痕跡



白色円礫



調査前風景 (西より)



遺構検出状況 (西より)



柱列1 検出状況  
(南東より)



SP04土層断面(南より)



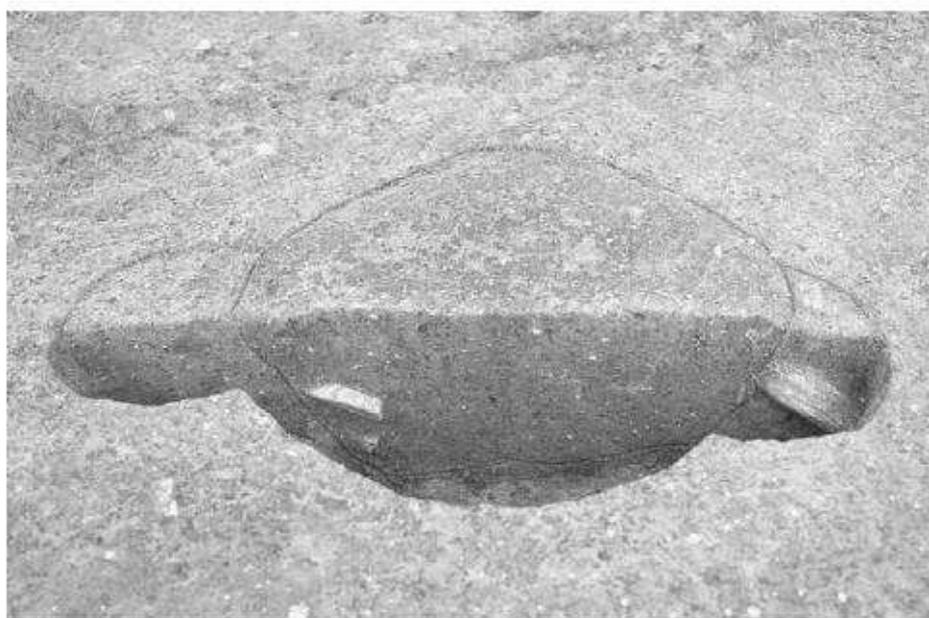
SP05土層断面  
(南東より)



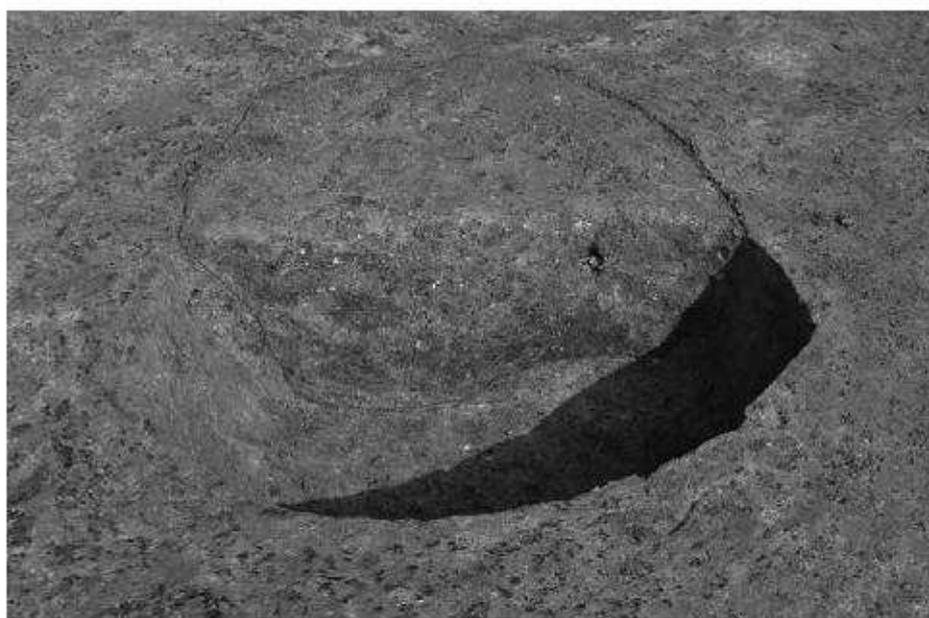
SP06土層断面  
(南東より)



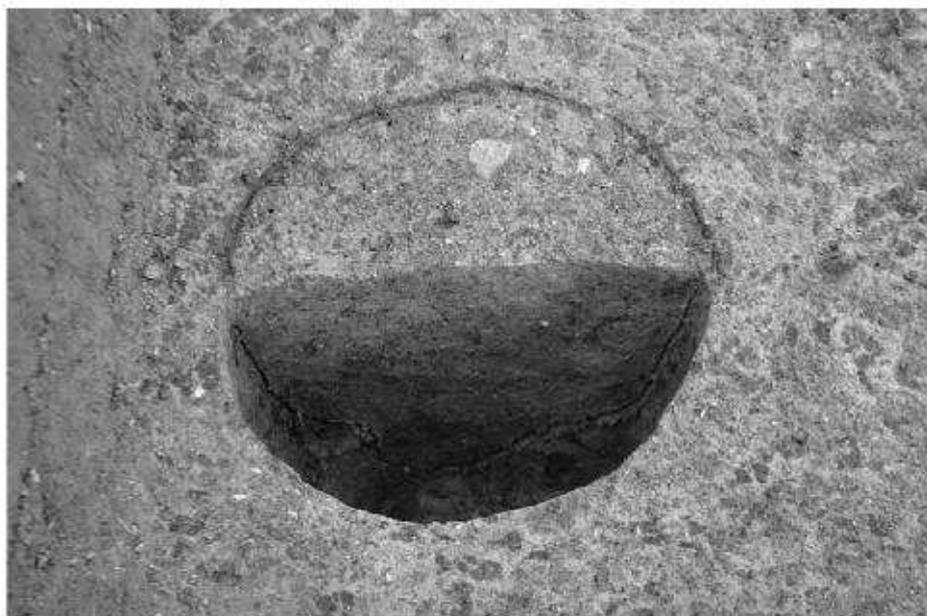
SP17~19土層断面  
(南東より)



SP30土層断面 (南より)



SK12土層断面 (南より)



SP14土層断面(南より)



SP16土層断面(南より)



SP24土層断面(南より)



SP26土層断面 (南より)



SK02土層断面  
(南東より)



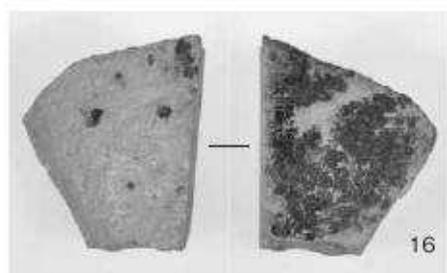
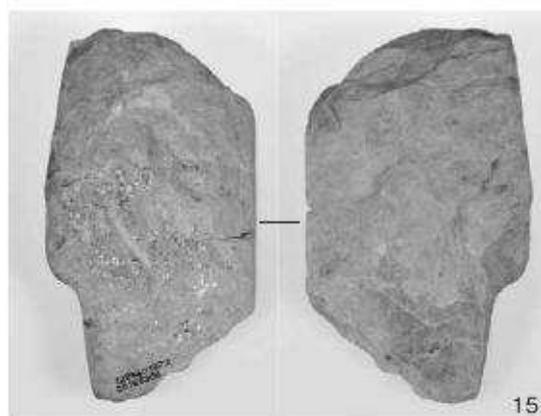
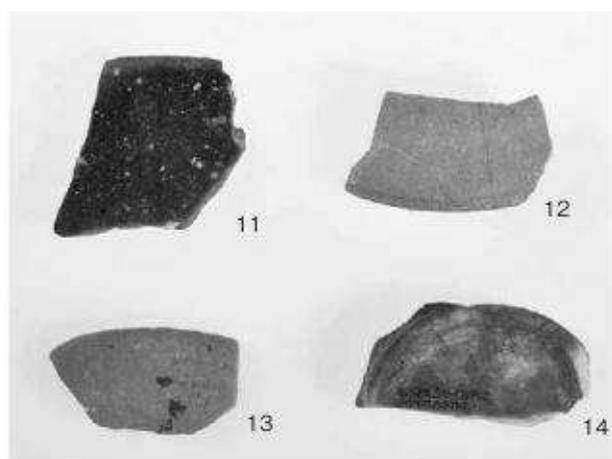
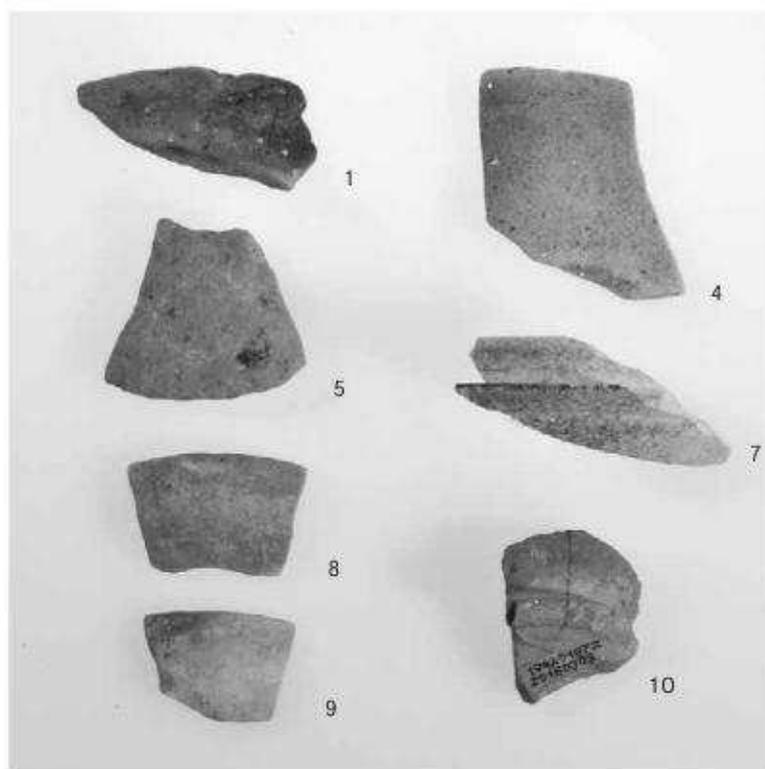
SK03土層断面 (南より)



調査区全景（北西より）



調査作業風景（南より）



出土遺物

## 報告書抄録

書名	桜井市 平成27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	桜井市埋蔵文化財発掘調査報告書
シリーズ番号	第46集
編著者名	三沢朋未、飯塚健太(編集)
編集機関	桜井市教育委員会文化財課
所在地	〒633-0074 奈良県桜井市大字芝58-2 TEL 0744-42-6005 FAX 0744-42-1366
発行年月日	2017年3月31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					
纏向遺跡第186次(二反田古墳第1次)	桜井市大字大豆越145-1	292061	11D-0487	34° 31' 2"	135° 49' 55"	20160105～20160209	72㎡	畑地造成に先立つ発掘調査
纏向遺跡第187次	桜井市大字巻野内639	292061	11D-0487	34° 32' 52"	135° 50' 55"	20160302～20160323	56㎡	個人住宅建築に伴う発掘調査

所収遺跡名	種別	主な遺構	主な遺物	特記事項
纏向遺跡第186次(二反田古墳第1次)	集落跡、古墳	周濠、葺石	埴輪、木製品	
纏向遺跡第187次	集落跡	柱穴、土坑	土師器、須恵器、瓦器	

桜井市埋蔵文化財発掘調査報告書 第46集

桜井市

平成27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 奈良県桜井市大字芝58-2番地

TEL 0744-42-6005

FAX 0744-42-1366

年月日 平成29年3月31日

印刷 株式会社明新社

〒630-8141 奈良市南京終町3-464