

高柳ナベ遺跡

養父市

高柳ナベ遺跡

-一般国道483号北近畿豊岡自動車道和田山八鹿道路事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書-

兵庫県文化財調査報告

第
441
冊

兵庫県教育委員会

平成25(2013)年3月

兵庫県教育委員会

養父市

高柳ナベ遺跡

-一般国道483号北近畿豊岡自動車道和田山八鹿道路事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書-

平成25（2013）年3月

兵庫県教育委員会



遺跡風景（東北から）



遺跡風景（西から）

卷頭写真図版2



遺跡風景（北から）



遺跡風景（北西から）



2区 SH 04 (西から)



2区 SH 04 出土土器

卷頭写真図版 4



3区 SH 02 (南から)



3区 SH 02 出土土器

例　　言

1. 本書は養父市八鹿町高柳および米里に所在する高柳ナベ遺跡(1～5区は高柳、6区は米里に所在する。)の発掘調査報告書である。なお、本書は兵庫県文化財調査報告第441冊である。
2. 本調査は一般国道483号北近畿豊岡自動車道和田山八鹿道路事業に伴うもので、国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国道事務所の依頼に基づき兵庫県教育委員会を調査主体として実施した。
3. 発掘調査の推移

(発掘作業)

分布調査	平成17年5月16日	兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所
	平成15年4月17日	兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所
確認調査	平成17年8月26日～平成17年9月21日	兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

確認調査	平成19年8月31日～平成19年10月4日	兵庫県立考古博物館
本発掘調査	平成19年9月10日～平成19年12月28日	兵庫県立考古博物館

平成19年12月1日～平成20年3月14日兵庫県立考古博物館

(出土品整理作業)

平成23年6月1日～平成24年3月26日

実施期間：兵庫県立考古博物館

平成24年7月21日～平成25年3月26日

実施期間：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

4. 調査は、別府洋二・山上雅弘・池田征弘が担当した。
5. 本書の編集作業は山上雅弘が森本貴子・佐々木智子の協力を得て行った。執筆については第1～3章第1節、第4章を山上、第3章第2節を甲斐昭光が行った。第5章については目次に詳細を記した。
6. 出土品整理は平成23～24年度にかけて実施し、遺物写真撮影は(株)タニグチフォトに委託して行った。
7. 本調査において出土した遺物や作成した写真・図面類は、兵庫県教育委員会(兵庫県立考古博物館)で保管している。
8. 本書の第1図は国土地理院発行の1/25,000地形図「篠山」を1/50,000に縮小して使用した。
9. 本書で使用した標高は東京湾海水準(T.P.)を基とし、方位は国土地理院第V系の座標北を示す。座標値に付いては世界測地系である。
10. 現地調査に際しては以下の方々にご指導・ご協力をいただいた。記して感謝いたします。(敬称略)
養父市教育委員会 谷本進・山根実生子・西尾孝昌、豊岡市教育委員会 潮崎 誠

凡例

1. 本書で示す標高値は東京湾海水準(T.P.)を基とし、方位は座標北を示した。なお、本地域は、
　　国土座標、第V系である。
2. 各遺跡の調査区の名称は後述のとおりである。
3. 本書に使用した遺跡分布図などの地図については、国土地理院発行1/25,000 地形図「閔宮」・「八
　　鹿」図幅を使用した。
4. 遺物については通し番号を付し、本文・実測図・写真図版で統一を図った。ただし、鉄製品・木製品・
　　石製品については、その頭にW・Sを付して土器と区別し、付表として遺物の観察表を掲載した。
5. 土器の実測図は須恵器が黒塗りとし、そのほかを白塗りとして断面を区別した。
6. 土層などの色調については、小山正忠・竹原秀雄編著『新版 土色帖』1992年版を使用した。

本文目次

第1章 調査の経緯	
第1節 調査に至る経過	1
第2節 現場調査と体制	2
第3節 整理作業の体制	4
第2章 地理的環境・歴史的環境	
第1節 地理的環境	5
第2節 歴史的環境	5
第3章 ナベ遺跡の成果	
第1節 遺構	9
第2節 遺物	17
第4章 まとめ	29
第5章 自然科学的手法による分析	
第1節 高柳ナベ遺跡出土土器の岩石学的分析	31
第2節 高柳ナベ遺跡出土土器胎土のX線解析及び化学分析試験	43
第3節 兵庫県高柳ナベ遺跡出土木製品の樹種調査結果	58

挿図目次

- 第1図 遺跡の位置
第2図 雪の高柳ナベ遺跡
第3図 土木の日発掘体験
第4図 1区 作業風景
第5図 2区 作業風景 (S H01)
第6図 2区 作業風景 (S H04)
第7図 2区 寄父市CATV撮影風景
第8図 2区 作業風景 (S B01付近)
第9図 2区 作業風景
第10図 2区 作業風景 (S H04-1・2)
第11図 6区 雪かき作業
第12図 国木とが山古墳
第13図 一ノ宮神社
第14図 周辺の遺跡
第15図 調査区位置図
第16図 調査前の遺跡風景 (西から)
第17図 5区 調査風景 (西から)
第18図 (1)・(2) 各粒度階における鉱物・岩石出現頻度
第19図 (1)・(2) 胎土中の砂の粒径組成
第20図 砕屑物・基質・孔隙の割合
第21図 胎土薄片 (1)
第22図 胎土薄片 (2)
第23図 胎土薄片 (3)
第24図 胎土薄片 (4)
第25図 三角ダイヤグラム位置分類図
第26図 菱形ダイヤグラム位置分類図
第27図 Mo-Mi-Hb三角ダイヤグラム
第28図 Mo-Ch, Mi-Hb菱形ダイヤグラム
第29図 Or-Pt図
第30図 $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_5$ 図
第31図 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ 図
第32図 $\text{K}_2\text{O}\text{-CaO}$ 図
第33図 Qt-Talc図
第34図 X線回折試験チャート (1)
第35図 X線回折試験チャート (2)
第36図 X線回折試験チャート (3)
第37図 X線回折試験チャート (4)
第38図 高柳ナベ遺跡出土木製品の顕微鏡写真

表目次

- 表1 土器観察表
表2 木製品観察表
表3 石製品観察表
表4 試料一覧および胎土分類
表5 薄片観察結果 (1)・薄片観察結果 (2)
表6 胎土性状表

- 表7 科学分析表
表8 タイプ分類表 (遺跡別)
表9 タイプ分類表 (タイプ別)
表10 組成分類表
表11 兵庫県高柳ナベ遺跡出土木製品同定表

図版目次

- 図版1 調査区位置図
図版2 調査区全体図 (1～5区)
図版3 1区 全体図
図版4 2区 全体図
図版5 2区 S B01 平面図・断面図
図版6 2区 S B02 平面図・断面図
図版7 2区 S B03 平面図・断面図
図版8 2区 S B04 平面図・断面図
図版9 2区 S B05 平面図・断面図
図版10 2区 S B06 平面図・断面図
図版11 2区 S H01 平面図・断面図
図版12 2区 S H02・S H03 平面図・断面図
図版13 2区 S H04 平面図・断面図
図版14 2区 S H04-2 遺物出土状況
図版15 2区 S H04-1 柱穴・S H04-2 植
図版16 2区 土坑・柱穴 平面図・断面図
図版17 3区 全体図
図版18 3区 S B01 平面図・断面図
図版19 3区 S B03 平面図・断面図
図版20 3区 S H01・S B02 平面図・断面図
図版21 3区 S H02 平面図・断面図
図版22 3区 S H02 中央土坑・柱穴 平面図・断面図
図版23 4区 全体図
図版24 4区 S B01 平面図・断面図
図版25 4区 S B02 平面図・断面図
図版26 4区 S B03 平面図・断面図
図版27 4区 S B04・S B05 平面図・断面図
図版28 4区 S H01 平面図・断面図

図版29	5区 全体図	図版40	2区出土土器（3）
図版30	5区土坑 平面図・断面図	図版41	3区出土土器（1）
図版31	5区土坑 平面図・断面図	図版42	3区出土土器（2）、4・5区出土土器（1）
図版32	5区土坑 平面図・断面図	図版43	5区出土土器（2）
図版33	5区土坑 平面図・断面図	図版44	5区出土土器（3）、6区出土土器
図版34	5区土坑 平面図・断面図	図版45	5区出土木製品（1）
図版35	5区S D01 平面図・断面図	図版46	5区出土木製品（2）
図版36	6区 全体図	図版47	5区出土木製品（3）
図版37	6区土坑 断面図、S K05～07 平面図・断面図	図版48	2・3区出土石製品（1）
図版38	2区出土土器（1）	図版49	3区出土石製品（2）
図版39	2区出土土器（2）		

卷頭写真図版

卷頭写真図版1 道路遠景
卷頭写真図版2 道路遠景

卷頭写真図版3 2区S H04・S H04出土土器
卷頭写真図版4 3区S H02・S H02出土土器

写真図版目次

写真図版1	道路遠景	写真図版23	4区全景
写真図版2	道路遠景	写真図版24	4区近景・S H01
写真図版3	調査区全景	写真図版25	4区S B01・02
写真図版4	1区全景	写真図版26	4区柱穴断面
写真図版5	2区全景	写真図版27	5区全景
写真図版6	2区全景	写真図版28	5区粘土探掲坑
写真図版7	2区S H04-1・2	写真図版29	5区遺構（1）
写真図版8	2区S H04-2	写真図版30	5区遺構（2）
写真図版9	2区S H04-1・2	写真図版31	5区遺構（3）
写真図版10	2区S H01-03	写真図版32	5区遺構（4）
写真図版11	2区S B01	写真図版33	6区全景
写真図版12	2区S B01-05	写真図版34	6区粘土探掲坑など
写真図版13	2区S B02-04	写真図版35	2区出土土器（1）
写真図版14	2区S B05・S B01 柱穴断面	写真図版36	2区出土土器（2）
写真図版15	2区柱穴断面	写真図版37	2区出土土器（3）
写真図版16	3区全景	写真図版38	2区出土土器（4）
写真図版17	3区全景	写真図版39	3・4区出土土器（1）
写真図版18	3区S H02	写真図版40	3・4区出土土器（2）
写真図版19	3区S H02	写真図版41	5区出土土器（1）
写真図版20	3区S H02・柱穴断面	写真図版42	5区出土土器（2）・6区出土土器
写真図版21	3区S H01・S B01・02	写真図版43	5区出土木製品（1）
写真図版22	4区全景	写真図版44	5区出土木製品（2）
		写真図版45	2・3区出土石製品



第1図 遺跡の位置

第1章 調査の経緯

第1節 調査に至る経過

国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国道事務所では養父市(旧八鹿町)高柳および米里において一般国道483号北近畿豊岡自動車道と田山八鹿道路建設(以下、豊岡自動車道)を計画したが、これに伴い当該地において八鹿インターチェンジの建設が予定された。しかし、事業地内には山際古墳・米里遺跡B地点などの周知の遺跡の存在が知られ、周辺にも遺跡の広がる可能性が高いと考えられた。このため、事業の実施に先立ち兵庫県教育委員会では平成15・17年度に分布調査(遺跡調査番号2005095・2003066)、平成17・19年度に確認調査(遺跡調査番号2005112・2007074)を実施した。その結果、これらの調査によって広く遺跡の存在が確認され、埋蔵文化財が存在することが明らかとなった。確認調査は平成17年度に高柳地区(遺跡調査番号2005112)、平成19年度に米里地区(遺跡調査番号2007074)を実施したが高柳地区のみを当初ナベ遺跡とし、米里地区については山際遺跡として調査を行った。しかし、遺跡の立地はナベ遺跡の東側に隣接し、西側からの段丘面が連続する地形となる。さらに当地区は東側の米里地区中心部との間に谷地形があり分断されている。このため養父市教育委員会と協議した結果、本報告段階で山際遺跡はナベ遺跡の範囲に含まれるものとし、この地区的調査(遺跡調査番号2007110)を高柳ナベ遺跡6区と呼称することとし、1～5区についても高柳地名を冠して高柳ナベ遺跡1～5区とした。

高柳ナベ遺跡(1～5区)については国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国道事務所より、平成19年3月23日付け国近整豊二工第152号で依頼を受け、本発掘調査を実施した。高柳ナベ遺跡6区については同様に平成19年10月10日付け国近整豊二工第99号で依頼をうけた。また、今回の高柳ナベ遺跡に関わる一連の調査暦は以下の通りである。

【分布調査】

遺跡調査番号 2005095 / 期間：17. 5. 16 / 面積 12,900m²

米里山際古墳・高柳ナベ遺跡周辺・インターの範囲

担当者：村上泰樹・山田清朝・鐵 英記

豊岡自動車道の八鹿IC周辺の分布調査を実施。この結果、高柳ナベ遺跡および周知の遺跡である山際古墳が事業地内に存在することが明らかとなった。

遺跡調査番号 2003066 / 期間：15. 4. 17 / 面積 300m² / ナベ遺跡北西の八木川隣接地

担当者：中川渉・柏原正民

豊岡自動車道八鹿IC事業地の西端、八木川隣接地について詳細分布調査を行う。調査対象地は遺跡が立地する段丘の下で、河川の氾濫原である。調査の結果、遺構・遺物は確認されなかった。

【確認調査】

遺跡調査番号 2005112 / 期間：17. 8. 26～9. 21 / 面積 1,000m² / 内容：1～5区週辺

担当者：西口和彦・村上泰樹

高柳ナベ遺跡のうち高柳地内についての確認調査である。この結果、今回本発掘調査を行った1～5区の範囲について遺構・遺物が確認された。

第1章 調査の経緯

遺跡調査番号 2007074 / 期間：19. 8. 31 ~ 10. 4 / 面積 440m² / 6区はか米里側(東側)を対象

担当者：別府洋二・山上雅弘・池田征弘

高柳ナベ遺跡のうち米里地内についての確認調査である。この結果、今回本発掘調査を行った6区の範囲について遺構・遺物が確認された。東側には広く段丘地形が広がり集落などの立地に適した場所となるが遺跡の存在は確認できなかった。

【本発掘調査】

遺跡調査番号 2007073 / 期間：19. 9. 10 ~ 12. 28 / 面積 6.135m² / 1 ~ 5区

担当者：別府洋二・山上雅弘・池田征弘

高柳ナベ遺跡のうち高柳地内についての本発掘調査である。この結果、本発掘調査を行った1~5区の範囲についての発掘調査を実施した。

遺跡調査番号 2007110 / 期間：19. 12. 1 ~ 20. 3. 14 / 面積 900m² / 6区

担当者：山上雅弘・池田征弘

高柳ナベ遺跡のうち米里地内についての本発掘調査である。この結果、今回本発掘調査を行った6区の範囲について発掘調査を実施した。

第2節 現場調査と体制

現場調査

調査区は1~6区の6地区に分かれているが1~5区と6区の調査に分けて実施した。

重機により表土を掘削し、人力により包含層の掘削及び遺構の検出・掘削を行った。検出された遺構については写真撮影、断面図、平面図(ヘリコプターによる空中写真測量を含む)などの記録を作成した。

【現場の体制】

兵庫県立考古博物館 調査第2班

班長：調査専門員 小川良太（職名は当時、以下同様）

調査員：主査 別府洋二・同 山上雅弘・主任 池田征弘

調査補助員：野村大作・山本亮二

現場事務員：中島由美

室内作業員：藤原まゆみ・鳥 里美



第2図 雪の高柳ナベ遺跡



第3図 土木の日発掘体験



第4図 1区 作業風景



第5図 2区 作業風景 (SH 01)



第6図 2区 作業風景 (SH 04)



第7図 喜多方市CATV撮影風景



第8図 2区 作業風景 (SB 01付近)



第9図 2区 作業風景



第10図 2区 作業風景 (SH 04-1・2)



第11図 6区 雪かき作業

第3節 整理作業の体制

はじめに

整理作業は平成23・24年度の2ヵ年にわたって平成23年度は、兵庫県立考古博物館が、平成24年度は、公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部が実施した。各年度の整理作業の体制は以下の通りである。

平成23年度

整理概要

遺物の接合および実測・復元を実施した。

整理体制

整理保存課 篠宮 正

調査員 池田征弘

接合・復元 烏村順子・荒木由美子・藤池かづさ・上田沙耶香・又江立子・宮野正子

実測 森本貴子・佐々木誓子・榎真菜美・栗山美奈

平成24年度

整理概要

写真撮影、写真整理、図面補正、トレース、レイアウト、分析鑑定などの整理作業を行い、報告書を作成した。また、本製品については実測・写真撮影が終了後、処理を実施している。

整理体制

整理保存課 篠宮 正

調査員 山上雅弘・甲斐昭光

トレース・レイアウト 森本貴子・佐々木誓子・榎真菜美・栗山美奈

造構図製図 古谷章子

写真撮影 株式会社タニグチフォト

本製品処理 今村直子・前田恵梨子

第2章 地理的環境・歴史的環境

第1節 地理的環境

遺跡の所在する養父市は兵庫県の北部、但馬地方のほぼ中央に位置し、東西 18.05km、南北 8.5km、面積 77.98km² の広がりを持つ。地理的には東西方向に伸びる町で、北側は豊岡市、南側は朝来市に接する。市域の西側は県下最高峰である氷ノ山(150 m)が聳え、これに源を発する八木川は東流して市域中心部である八鹿に向かって下る。この川は流域の延長 28km を測り、円山川に合流するが、その間には細長い大規模な開析谷を形成し、下流付近では発達した河岸段丘を形成する。遺跡の周辺もこの段丘地形が発達しており、ナベ遺跡はこの河岸南岸の段丘地形に広がる。一方、遺跡背後には標高 555.8 m の大徳山が聳えるが、遺跡の南限はこの山稜の尾根末端に及んでいる。

第2節 歴史的環境

ここでは遺跡の立地する南但馬を中心に記述する。旧石器時代は資料が少ないが、15000 年前と推定される八木山田遺跡で縄文土器に交じてサスカイト製の横長剣片、メノウ製と凝灰岩製の縦長剣片、鉄石英片の剣片などが発見されたといわれている。

縄紋時代は氷ノ山系や神鍋高原などの山岳地帯を中心に遺跡が分布する。養父町の熊野遺跡では早期から前期の遺物が出土し、日高町の神鍋遺跡では、早期以降の各時期の遺物が採取され、前期の堅穴住居が検出されている。縄文時代後期から晩期になると、河川の沖積地や山地の縁辺部にも生活の拠点が進出してくるとされ、関宮町小路頃才ノ木遺跡では後期の堅穴住居跡が検出されている。日高町の林布ヶ森遺跡や和田山町の高瀬遺跡では、河川に沿った低地に遺跡が立地する。この他、和田山町の筒江片引遺跡からは晩期後半の深鉢形土器が出土している。

弥生時代の集落跡は、和田山町の筒江片引遺跡、八鹿町の東家ノ上遺跡、赤尾遺跡、関宮町の前川向遺跡、門口遺跡、養父町の大野遺跡、広瀬遺跡が知られている。東家ノ上遺跡と赤尾遺跡は尾根上に立地して周囲に溝を巡らせた高地性集落の性格を持つ遺跡である。

墳墓は八鹿町の米里遺跡で中期の円形周溝墓が、八木西宮遺跡で方形周溝墓が確認されている。このほか、八鹿町内では沖田古墳・東家の上古墳群、小山古墳群、中山古墳群、国木とが山古墳群が築かれる。このうち、西家の上 3 号墳からは内行花文鏡が出土しており、4 世紀後半と考えられている。また、小山 3 号墳第 4 主体部および源氏山 1 号墳第 7 主体部からは国内でも数例の出土例しかない石櫛を伴う土器棺墓が知られている。上山古墳は八木川流域で唯一の前方後円墳であり、八木川・小佐川流域一帯の盟主墳とされている。

後期になると和田山町の加都車塚、王塚、山東町の森向山古墳、養父町の觀音塚古墳などがあるが、八鹿町では珠文鏡が出土した源氏山 4 号墳が築かれる。さらに後期後半になると、八鹿町では箕谷古墳群や西家の上古墳群で横穴式石室が築かれる。八木川の右岸では米里古墳群や高柳向山・下向古墳群が知られている。養父町の大藪古墳群では單龍環頭太刀が出土しており、八鹿町の箕谷古墳群もこの時期のもので、このうち 2 号墳では「戊辰年五年」銘の太刀が出土したことよく知られている。

これらのことを見ると八鹿町内の古墳の分布は、古墳時代の全期間を通して八木川左岸の南東斜面に集中しており、右岸側は比較的少ない。また、北側の小佐川流域でも分布数は少ないとから、当時の

生活の中心は八木川の左岸であったと考えられている。

南但馬では古墳時代の集落遺跡は非常に限られるが、近年の調査では山東町域の成果が著しい。柿坪遺跡から約120棟の堅穴住居や24棟の掘立柱建物、水田跡が検出されている。中でも4面庇付の建物や屋内に棟持ち柱を持つ建物で構成されており、政治や祭祀に関わる特別な空間として利用されたと考えられる。さらに、和田山町の加都遺跡からも100棟以上の堅穴住居が検出されている。周辺は円山川・与布土川、柴川、栗鹿川の流域に位置しており、早くから安定した平野が広がっているため集落の発達も顕著であると考えられている。

これに比して養父市域では旧八鹿町域を中心に可耕地が広がるが、全体的に狭小であったせいか、現在のところ大規模な集落形成は確認されていない。遺跡周辺では八木川に隣接する場所より小山・国木などの集落が立地する段丘上に存在した可能性が高いだろう。この意味では今回の高柳ナベ遺跡の成果は当該地域の集落を考える上では貴重な成果となった。

但馬における生産遺跡は須恵器の窯跡である鬼神谷1号窯が5世紀末に操業されたのが初現である。さらに和田山町の岡田窯跡、朝来町の松谷窯跡などは6世紀後半に操業されており。豊岡市の三宅瓦窯は7世紀後半の操業で、須恵器窯跡が検出されている。今回、本遺跡では5・6区において多数の粘土採掘坑を検出したが、これらの採掘坑から採取された粘土は状況からすると焼物生産のためのものである可能性も想定される。

八鹿町内の古代の遺跡としては、朝倉遺跡から奈良～平安時代前半にかけての溝が検出されており、出土した遺物の量から付近に集落が存在したことが窺える。東家ノ上遺跡からは平安時代の掘立柱建物と礎石建物跡、溝が検出されており、石帯と共に「昔」の墨書きがある須恵器碗が出土している。

このほか、八鹿町内には古代山陰道が東西に通過していた。推定コースは遠坂峠より栗鹿に入り、北西に進んで現在の和田山市街を通過して、養父市場を抜け、養父市上野から広谷を通り八鹿町朝倉に抜け、そこから八木川沿いに西に向かって関宮町を通るとされている。つまり、現在の国道9号線がこの道筋をほぼ踏襲するといわれる。周辺では山陰道に関わって八木・般町遺跡が養善駅家に比定され、同遺跡からは8世紀頃の土器と共に石帶が出土している。さらに、栗鹿駅家と養善駅家の間には郡部駅家があったとされるが、その推定地は上野もしくは広谷に比定されている。また、この山陰道は遺跡周辺では北東の一ノ宮神社との間を抜けて、遺跡の段丘崖下を通過するとされている。

【参考文献】

八鹿町 1971 「八鹿町史」

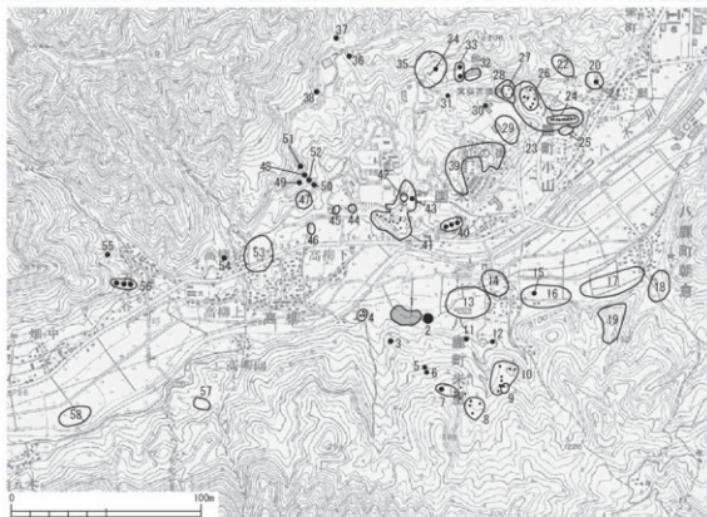
養父市 1990 「養父町史第一巻通史上巻」



第12図 国木とが山古墳



第13図 一ノ宮神社



- | | | | |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 1. 高柳ナベ遺跡 | 2. 米里山原古墳 | 3. 高柳向山4号墳 | 4. 高柳向山1号墳～3号墳 |
| 5. 下向1号墳 | 6. 下向2号墳 | 7. 三ッ尾5号墳～9号墳 | 8. 三ッ尾1号墳～4号墳 |
| 9. 米里窯跡 | 10. 米里1号墳～8号墳 | 11. 三ッ尾10号墳 | 12. 米里9号墳 |
| 13. 米里遺跡B地点 | 14. 一の宮神社散布地 | 15. 米里円形周溝墓 | 16. 米里遺跡A地点 |
| 17. 朝倉西台遺跡 | 18. 朝倉土器散布地 | 19. 朝倉城跡 | 20. 一部城跡 |
| 21. 一部古墳 | 22. 豊楽寺裏1号墳～3号墳 | 23. 東家の上遺跡 | 24. 小山1号墳～9号墳 |
| 25. 小山土器散布地 | 26. 東家の上1号墳～6号墳 | 27. 笠谷遺跡 | 28. 笠谷古墳群 |
| 29. 赤尾遺跡 | 30. 箕谷1号墳 | 31. 赤尾古墳 | 32. 西家ノ上遺跡 |
| 33. 西家ノ上1号墳・2号墳 | 34. 大田和古墳 | 35. 大田和遺跡 | 36. とが山1号窯 |
| 37. 茶堂古墳 | 38. とが山2号窯 | 39. 中山1号墳～24号墳 | 40. 上山1号墳～3号墳 |
| 41. とが山1号墳～16号墳 | 42. とが山寺院跡 | 43. 上山古墳 | 44. とが山土器散布地 |
| 45. 高柳野原遺跡 | 46. 高柳數田遺跡 | 47. 数田北遺跡 | 48. 七面山1号墳 |
| 49. 七面山2号墳 | 50. 七面山3号墳 | 51. 七面山4号墳 | 52. 七面山5号墳 |
| 53. 高柳石巒散布地 | 54. 将軍塚1号墳・2号墳 | 55. 順成寺旧跡 | 56. 万ヶ谷1号墳～3号墳 |
| 57. 上向土器散布地 | 58. 下垣内遺跡 | | |

第14図 周辺の遺跡



第15図 調査区位置図

第3章 調査の成果

第1節 遺構

1. はじめに

高柳ナベ遺跡は八木川南岸の段丘上に位置している。遺跡周辺の現状は水田で占められるが、昭和50年代に圃場整備が実施されたことから旧地形はかなり改変された。

調査区のうち1・3・5区は段丘崖に面し、2・4区は北背後の大徳山の山裾部に位置している。調査によって縄文時代早期の土坑、弥生時代後期の堅穴住居跡、古墳時代の堅穴住居跡・掘立柱建物跡、奈良時代～平安時代初め頃の掘立柱建物跡、古墳時代～平安時代の粘土採掘坑などが検出された。

2. 1区

遺跡の西北端を占め、段丘の平坦面に位置する。調査区周辺の標高は62～69mであるが、基本的に北側に向かって緩やかに傾斜し、調査区北端は段丘崖に接している。調査の結果、周辺は圃場整備により大きく削平を受けて遺構面の大半が失なわれたと推定された。わずかに遺構面が残存したのは調査区の東南端に限られ、この周辺にのみ土器細片がわずかに出土し、黒褐色土の包含層が確認されている。

3. 2区

遺跡の南西端で、1区の南側に位置し、丘陵裾から段丘緩斜面に移行する場所にある。調査区全域から遺構が検出され、縄文時代および弥生時代～古代にかけての集落が検出された。検出された遺構には縄文時代早期の土坑、弥生～古墳時代の堅穴住居跡5棟、古代の掘立柱建物跡6棟のほか溝・土坑などがある。ただし、調査区は上面を大きく削平され、大半が包含層も残れない状態であった。

調査区は標高70～72mで、大きくは北側に向かって傾斜する緩斜面であるが、調査区西寄りSH01・03周辺が、標高71.5～72.0m前後で高く、小規模な尾根地形となる。一方、ここから東側には緩やかに傾斜地形となり4区に向かって下る。このためSB01～05などの建物は傾斜地形の上に建っていたと推定される。

(1) 縄文土坑（図版16、写真図版11）

縄文土坑はSB01のP70・71に切られている。長さ18m、幅8mの平面不整形のもので、深さは10～20cmと浅い。本土坑は状況から見ると人為的に掘削されたものではなく、窪地状の地形であつた可能性が高い。出土した縄文土器はいずれも土坑内および周辺から出土したもので、大半が表土層に含まれていた。土器片が移動した可能性は低いが、すべてが土坑内のものかどうかは明確ではない。

(2) 堅穴住居跡

堅穴住居跡は平面方形のものが3棟(SH01・SH02・SH04-2)、平面多角形のものが1棟(SH04-1)、不明のものが1棟(SH03)である。この他、SB01の東側には堅穴住居跡の周溝に形状が類似する、小規模な溝が弧を描いて断続的に検出された。溝はいくつかの円弧を描き重なる部分も存在するが、直径5～10m弱の規模をもつことが推定される。SH04が隣接することから見ると円形の堅穴住居が存在した可能性が高いが結論することはできなかった。

SH01（図版4・11、写真図版10）

調査区のはば中央で検出された平面方形の住居跡で、東西 5.8 m、南北 5.3 m の小型のものである。内部構造は主柱穴が 4 本、床面中央に炉をもつ。このほか、北壁中央にも焼土痕跡が認められたため、竈が存在した可能性がある。出土遺物には TK209 型式の須恵器がある。

S H 02 (図版 4・12、写真図版 10)

調査区の南東寄りで検出された住居跡で、北側の大半を圃場整備時の削平によって喪失している。残存部は住居跡の隅部で内側に周溝が検出された。また、出土遺物から本住居跡からは弥生時代後期の遺物と古墳時代中期の遺物が出土している。このため時期の異なる住居跡が重なっている可能性がある。

S H 03 (図版 4・11、写真図版 10)

調査区の西南寄りで検出された住居跡であるが、S H 02 同様北側の大半を削平され、南側は調査区外に伸びる。残存状況が悪く平面形は不明である。主柱穴は 2 本が検出された。出土遺物から古墳時代中期の遺構と考えられる。

S H 04 (図版 13~15、写真図版 7~9)

S H 04 は 2 棟の住居跡が重なっている。S H 04-1 の内部に S H 04-2 が検出された。S H 04-2 は床面が深く掘りこまれたため側壁および床面が残される。これに対して S H 04-1 は側壁が全く残されず、床面本来の面も削平を受けていると思われる。さらに中央土坑の位置に S H 04-2 が掘り込まれたことから住居内の施設についても痕跡を確認できなかった。このためこの住居跡から出土した明確な遺物は不明である。

S H 04-1 は大型の多角形住居で、住居跡の直径は約 11.0 m (東西方向) を測る。平面形は北側が不明確であるが 6~7 角形と推定される。柱穴は住居跡の各隅の内側に位置する。検出範囲では P 01・02、P 03・04・07、P 05・06・13 の 3 つのグループが想定でき、これらの 2~3 基のまとまりは建て替えに伴って変遷した柱穴と推定され、住居跡は 2 回前後の建て替えが行われたと推定される。そして 1 時期には調査区内では 3 本の柱が同時に存在したと推定できる。このため北側も含めて推定すると主柱穴は各時期とも 6~7 基前後の構造であったと思われる。このほか、P 01 では周壁溝から間仕切り状の溝が検出された。この住居から出土した明確な土器はないが、S H 04-2 に先行することからすると古墳時代前期頃のものと考えられる。

S H 04-2 は 1 辺 3 m の小型の方形住居である。多角形住居の S H 04-1 を切っている。南東隅と南西隅に土坑をもっているが、これらは住居跡の周溝や側壁を超えていたため廃絶後に掘削された土坑の可能性が高い。東壁の中央にある竈は、竈が据えられたまま残り、瓶がこの竈から転げ落ちた状態で出土した。竈の焚口には両脇に石が立てられ、焚口の上に平石を架ける。ただし平石は折損し倒れた状態で出土した。背後の煙道が住居外へ 1 m ほど延びて確認された。

住居内からは多数の土器が出土しているが、おおむね 5 世紀前半のものである。ただし、S K 01 の須恵器杯身(12)や埋土内出土の土師器広口壺(13)には 5 世紀後半のものが含まれる。このため、住居内の埋土上層の遺物や、S K 01・02 などの土坑のものには住居廃絶後に掘削されたものが含まれる。以上を考えると本住居の時期は 5 世紀前半と考えることが妥当と思われる。

(3) 掘立柱建物跡

掘立柱建物跡は 6 棟が検出された。いずれもほぼ等高線に沿って東西方向に軸を持つ。隣接する 4 区の掘立柱建物群と同一の軸を持つことから、両者は同じ集落と考えられる。これらの建物は柱穴から出土した土器から奈良時代前後のものと思われる。

S B 01 (図版4・5、写真図版11・14)

調査区中央に位置しS B 01-1とS B 01-2の2棟が切り合う。柱穴の切り合いからS B 01-1→S B 01-2に建て替えられたものと判断できる。両者とも東西棟で側柱構造となる。建物規模は両者とも桁行5間×梁行2間であるが、梁行東辺の柱1基が削平によって未検出である。2棟の建物寸法はS B 01-1が桁行12m×梁行5.05~5.3m、S B 01-2が桁行11.8m×梁行5.0mを測る。本建物の検出面での標高は西側が70.7m、東側が70.1mで、東側に傾斜する。これに対応して柱穴底のレベルも東側が低くなるので、旧地形も傾斜地であったことが推測される。

2棟の柱穴の直径は50~70cm前後の円形ないし梢円形のものが大半を占める。ただし、建て替えや柱の抜き取りのために、平面が不定形となる柱穴が多い。また、各辺の柱並びは比較的良好であるが、柱間はS B 01-1・2とも22~25mとやや狭長が認められる。平面形についてはほぼ矩形を呈しており柱通りも良好である。時期は出土遺物から奈良時代の建物と考えられる。

S B 02 (図版4・6、写真図版12・13・15)

S B 02~04の3棟は調査区の東端に並んで検出された建物で、各々の建物は調査区東側にさらに伸びる。いずれも北東側に下る地形に立地するため、東辺及び北辺が低くなる。

S B 02は最も南側の建物で、桁行3間以上(5.0m)×梁行1間(4.0m)の規模を持つ。東西棟で総柱構造となる。梁行の柱間が4.0mと広いことや東柱の存在を考えると、実際は間に柱が存在した可能性が高い。柱穴は平面円形ないし隅円の方形で直径30~60cmの規模であるが、検出面からの深さはいずれも10~20cm前後と浅い。

S B 03 (図版4・7、写真図版12・13・15)

S B 02・04の中間に検出された建物で、桁行3間以上(5.7m)×梁行3間(4.0m)の規模を持つ。東西棟で側柱構造を持つ。西側に検出されたS B 05とは妻側を接し、その間隔は1m前後と短いため、2棟が同時に存在した可能性は低い。柱穴は円形ないし梢円形で直径30~80cmと大小の差が著しい。柱通りは北辺のはうが残りがよく整然と並ぶが、南側はやや歪になっている。出土遺物から奈良時代の建物と考えられる。

S B 04 (図版4・8、写真図版12・13・15)

3棟のうち北側に立つ建物で、桁行3間以上(5.9m)×梁行3間(3.7m)の規模を持つ東西棟で、側柱構造となる。東側では4区で検出されたS B 05に隣接する。平面形がやや菱形になるが、桁行側の柱並びは南北両辺とも比較的整っており、整然とした印象をもつ。柱穴は直径40~55cmの円形ないし梢円形で、深さは10~20cm前後のものである。柱間は桁行で1.8~2.1m、梁行1.0~1.35mを測る。出土遺物から奈良時代の建物と考えられる。

S B 05 (図版4・9、写真図版14・15)

調査区の北辺中央で検出された建物で、桁行5間(9.0~9.5m)の規模である。梁行については4.2~4.3mと広くなるので、間に柱穴がもう1基存在した可能性が高い。構造的には内部に東柱1基が検出されるので総柱構造の可能性がある。この建物はS B 03の西側に隣接し、S B 01とは近似する方向をもつ。建物は東西方向に軸を持つが、平面形はやや歪である。

S B 06 (図版4・10、写真図版15)

調査区の北辺中央で検出された側柱建物で、桁行3間(6.0m)×梁行2間(4.6m)の側柱建物である。建物は東西方向に軸を持つが、平面形がやや歪になる。削平が著しい影響で北辺の隅柱が検出できなか

った。南辺の柱通りや並びは良好であるが、その他は削平によって構造が不明なため詳細を明らかにすることはできない。

4. 3 区

段丘平坦面の北半部にある。西側は1区、南側は4区に隣接する。調査区北側を中心に堅穴住居跡2棟、掘立柱建物跡4棟などが検出され、全域にわたって稠密に遺構が分布している。ただし、調査区南部と北端部を中心に圃場整備による削平が著しい。このため、包含層はほとんど検出されず、遺構についても上面を削平されたものが多く、堅穴住居や柱穴などの遺構も遺存状態が良好とはいえない。

(1) 堅穴住居跡

堅穴住居跡は平面円形のもの1棟(S H 02)、平面方形のもの1棟(S H 01)が検出された。

S H 01 (図版 17・20、写真図版 18～20)

S H 01は平面方形で1辺3.5mと小規模なものである。主柱穴は不明瞭で、床面中央に炉をもつている。時期は土器がほとんど出土していないため詳細は不明であるが、古墳時代以降のものと思われる。住居跡の床面には炭痕跡と焼土痕跡が残されていた。また、この住居跡を切ってS B 03が重なっている。

S H 02 (図版 17・21・22、写真図版 18～20)

S H 02は大型の円形住居跡で調査区北端の段丘際に検出された。何度かの建て替えが行われ、当初の規模が直径9mで最終的には直径10mに拡張されたと推定される。主柱穴は中央土坑周囲の4本構造(P 06・07・11・12)のものと、周溝の内側を円形に開む構造のものがある。後者の主柱穴はP 01・02、P 03・04・10、P 05・13・18、P 24・25、P 20・21・27、P 19・26などの6つのグループでまとまりを持つ。このため、これらグループごとの柱穴群は建て替え時の柱の変遷の痕跡と思われる。以上から住居跡は少なくとも2回以上の建て替えが推定され、西側調査区外に住居跡は伸びることを想定すると1時期の主柱穴は7本以上が想定される。

中央土坑は直径1.4mの円形土坑で、内部がさらに直径50cmのピット状に窪んでいる。このほか床面からは土器、砥石が出土しており、これらの遺物から時期は弥生時代末～古墳初頭頃と考えられる。

(2) 掘立柱建物跡

掘立柱建物跡は古墳時代のもので4棟検出された。点在して検出されたが、このほかにも調査区の広い範囲に柱穴が検出されており、復元には至らなかったが多くの建物が存在した可能性が高い。

S B 01 (図版 17・18、写真図版 21)

布掘り掘方をもつ掘立柱建物跡で、わずかに掘方底部のみが残存している。布掘掘方のうち柱穴部分がわずかに窪んでいることから桁行3間(5.0m)であることが分かる。ただし梁行については柱間が4.0mと広い。このため、間に柱穴が存在した可能性が高く、2間であった可能性が高い。掘方からは古墳時代の遺物が出土している。

S B 02 (図版 17・20、写真図版 21)

調査区の南東端で検出された建物である。建物の北側は削平によって消失しているため、建物規模などの詳細は不明である。北側に伸びないとすれば桁行2間(4.4m)、梁行2間(3.4m)の側柱建物である。柱穴は円形ないし梢円形で直径25～80cmで並びはほぼ良好である。

S B 03 (図版 17・19)

調査区の中央付近で検出された建物でS H 01を切って検出された。規模は桁行3間(6.1m)×梁行(4.1

m)の側柱建物で東西棟になる。柱間は18～20mである。桁行の北辺と、梁行き西辺の各1基の柱穴が削平のために消失している。時期は出土遺物から古墳時代と考えられる。

S B 04 (図版17、写真図版16)

S B 03の東側で検出された。2間×2間の側柱建物で、桁行きは北西～南東方向を向く。並んで検出された他の3棟に比べ棟方向の振りが大きい。規模は桁行4.0m×梁行3.0mである。出土遺物から古墳時代の遺構と考えられる。

(3) 溝・土坑

S D 01 (図版17、写真図版16・17)

S B 01の西側で検出されたもので、長さ2.9m、幅1.0m、深さ0.2mの規模である。北側が擾乱されるため、溝としたが実際は土坑状の遺構の可能性が高い。

5.4区

2区と同様に南側の丘陵裾から緩斜面に移行する地区である。南部及び東端部は削平が大きく遺構はほとんど残存していないが、北半部では稠密に遺構が残存していた。竪穴住居跡1棟、掘立柱建物跡5棟などを検出した。

この地区も削平のため包含層がほとんど検出されず、遺構が浅く検出されるため、内部は上面を大きく削平されている。このため、柱穴などの遺構は削平されて消滅したものも多いことが予想される。

(1) 竪穴住居跡

S H 01 (図版23・28、写真図版24)

S H 01は隅円方形を呈し、4本柱構造である。規模は南北3.6m、東西4.2mで、長辺が東西方向を向く。南西隅の一部を除いて水田の段差のために大半が削平され大半は周壁溝のみが検出された。中央土坑は床面中央に位置し直径80cmの円形で、深さは20cmである。周壁溝は全体を囲み、中央土坑から南辺の周壁溝に排水溝が流れる。柱穴は平面円形で直径20～45cmを測る。出土した土器は少ないが、古墳時代初頭から前期頃のものと推定される。

(2) 掘立柱建物跡

掘立柱建物跡は2区と同様に棟の方向が東西方向を向くものが多く、同一の集落と考えられる。

S B 01 (図版23・24、写真図版25)

本地区で最も大きい建物である。東西棟で桁行4間(11.2～11.3m)、梁行2間(4.1～4.3m)の規模をもつ。西側に東柱の可能性をもつピットも検出されているが、深度が浅く柱穴かどうかは判断できない。このため、基本的には側柱建物として考えておきたい。柱穴はおおむね隅円方形ないし円形で直径30～60cm前後、深さは15～25cm前後を測る。柱底でみるとおおむね東側が深く西側に浅いので、本来の地形も東側に傾斜していたと思われる。柱間は桁行2.45～3.25m、梁行1.7～2.6mと狭長差が認められるが、桁・梁とも隅部はほぼ矩形を保っており、柱通りも良好である。

S B 02 (図版23・25、写真図版25・26)

S B 01の北側に並んで検出された建物である。規模は桁行4間(8.7～8.8m)で、梁行(4.1m)は間の柱が検出されないため不明であるが、おそらく2間と推定される。建物構造はS B 01と同様に東西棟で側柱建物になる。柱穴はおおむね隅円方形ないし円形で、規模は直径30～60cm前後で、深さは15～25cm前後を測る。柱底でみるとおおむね東側が深く西側に浅くなるため、旧地形が東側に傾斜して

いたことがわかる。柱間は桁行 1.85 ~ 2.45 m と狭長差が認められるが、桁・梁とも隅部はほぼ矩形を保っており、柱通りも良好である。

S B 03 (図版 23・26、写真図版 23)

S B 02 の東側に隣接する建物である。桁行 2 間(4.3 m)以上、梁行 2 間(3.35 m)の南北棟と思われるが大半が調査区外に伸びているため詳細は不明である。全体的に柱穴の規模が小さく、深さも 10 ~ 20 cm と浅い。柱間は 2.0 ~ 2.3 m であるが、柱並びや通りの詳細は不明である。

S B 04 (図版 23・27、写真図版 22)

調査区東端で検出された建物である。東西辺の柱穴 2 基と北側の 1 基が検出されたのみで、大半が調査区外に位置する。柱間はおむね 1.5 m で、柱穴は円形となり直径 50 cm 前後を測る。

S B 05 (図版 23・27、写真図版 22)

西側の端で検出された建物である。2 区の S B 03・04 の東側に隣接する。建物の西側が調査区外に伸びるため規模の詳細は不明であるが、検出範囲内では桁行 1 間以上(2.6 m)、梁行 2 間(4.1 m)の東西棟と考えられる。柱穴は円形ないし楕円形で直径 50 ~ 85 cm である。柱通りは検出範囲が狭いため厳密なことは不明であるが、検出範囲内ではほぼ良好である。

6. 5 区

当地区は段丘面上に位置するが、集落の広がる 2 ~ 4 区より低い場所になる。粘土探掘坑・流路・柱穴などが検出された。

(1) 柱穴

柱穴は直径 30 ~ 40 cm 前後のもので調査区の中央北寄りに多く検出されたが、これはこの周辺のみが粘土探掘坑によって削平されずに残されたためであると考えられる。このため、柱穴群は周辺にも広がっていた可能性が高い。これらの柱穴は多くが建物に関連すると推定されたが、建物の並びを復元することはできなかつた。時期を明確にできる遺物は少ないが、P 03 からは須恵器杯(105)・P 06 からは縁軸陶器瓶(106)・P 08 からは須恵器壺(107)が出土している。

(2) 流路

S D 01 (図版 29・35、写真図版 29)

調査区西端部で検出された自然流路である。流路そのものの形状は粘土探掘坑の掘削により搅乱されている。古墳時代の土師器高杯(134)が出土した。

(3) 粘土探掘坑

粘土探掘坑は調査区全域から検出されたが特に南側から東側に稠密に広がっている。調査区の東側を除く北半ではややまばらな部分もあるが、全域が粘土探掘地として掘削が繰り返された場所と見てよいだろう。特に東南部では探掘が繰り返し行われ、個々の土坑が識別できないほど探土が行われている。このため土坑間が重複ないし接した状態で検出されるものが多い。基本的に探掘坑の掘削単位は平面形が円形ないし楕円形で、直径 0.5 ~ 3.0 m 前後、断面形状は下膨れ状で深さ 1.0 m 前後のものが多い。砂層の手前で掘削を中止しており、土坑底は水平になる。検出状況から探掘坑の単位を明確にできないものが多く、詳細を見極めるのが困難を極めた。

土坑内からの遺物は多くないが、土器や木製品が出土している。土器は古墳時代前期～平安時代後期までのものが含まれているが、古墳時代後期の土器が比較的多く出土している。木製品は板材が多いが、

梯子、扉材なども含まれている。次に主な探査坑について記述する。

S K 01・18・19（図版 29・31、写真図版 28）

調査区東寄りで検出された土坑群で3つが接続している。S K 01は略円形で直径2.0m、深さ0.7mである。S K 18は基本的に円形であるが西側には不定形となる。規模は2.0m、深さ0.95mである。S K 19は南北に長く長軸2.0m、深さ0.6mである。S K 18は少なくとも3層に渡る掘削単位が確認され、それぞれの掘削範囲に相違が見られるので、掘削に時間的な経過が推測される。S K 19はS K 18の下層より後で掘られたものであるが、堆積状況からすると掘削は1回であったと考えられる。

S K 02（図版 29・31、写真図版 28）

調査区の東端で検出された円形の探査坑で、周辺の探査坑では最上位で検出された。ただし、周囲の掘削が著しく詳細な形状は判別しがたいが、平面形は円形ないし稍円形に近いと推定される。規模は東西方向が少なくとも4.7m以上と推定される。遺物は中世の須恵器壺(108)がある。

S K 03（図版 29、写真図版 29）

南壁の東側から検出されたが、周囲の掘削によって不定形に広がる土坑である。複数回の無秩序な掘削によって明確な規模は判別しがたい。ただ最終的な範囲は少なくとも東西3.5m、南北1.5m以上、深さ0.8mと大規模なものである。遺物は古墳時代の土師器高杯(109)・壺(110)がある。

S K 04（図版 29、写真図版 30）

調査区東寄りの中央部、S K 01・18の南側で検出された探査坑である。著しく掘削が繰り返され、不定形に拡大した痕跡のみが残される。周囲の探査坑にも接しており実際の掘削単位は不明であるが、最終的な規模は南北6.0m、東西8.0m、深さ0.6～1.1mを測る。

S K 06（図版 29、写真図版 30）

S K 04の西側で検出された不定形の土坑である。平面形は馬蹄形になるが、複数回の探査坑が重なる。遺物は中世の土師器壺(111)、古墳時代の高杯(112・113)が出土している。

S K 07（図版 29・32、写真図版 30）

調査区中央の南壁で半分が検出された探査坑である。平面形は馬蹄形になるが、複数回の探査坑の掘削が重なる。探査坑の底からは梯子(W 1)や土師器古墳時代の広口壺(114)が出土している。

S K 08（図版 29、写真図版 31）

調査区西寄りの南壁近くで検出された、隅円形の探査坑である。遺物は平安時代の須恵器壺(115)・黒色土器杯(116)、中世の土師器小皿(117)、奈良時代の土師器壺(118)がある。

S K 09（図版 29・31、写真図版 31）

調査区東北隅で検出された円形の土坑である。深さ1.0m程度で上面は削平を受けている。遺物は土師器広口壺(119)が出土したほか、木製品の屏板(W 3)が出土している。

S K 11（図版 29、写真図版 31）

周囲一面を繰り返し掘削した土坑で、平面形は不定形で南北に長く検出され、重なりが著しく、探査単位は不明である。土坑底から木製品の梯子(W 2・3)が出土している。このほか古墳時代の土師器壺(120)が出土している。

S K 12・13（図版 29・写真図版 27）

調査区西寄りで検出された探査坑群である。どちらも、平面形は隅円方形を呈する。S K 12は長軸1.75m、短軸1.25m、深さ0.6m、S K 13は長軸1.5m、短軸1.3m、深さ0.4mである。S K 12から

は古墳時代の土師器壺(121)が出土している。

S K 21 (図版 29・33、写真図版 32)

調査区中央で検出された楕円形の探掘坑である。長さ 1.2 m、深さ 0.5 ~ 0.6 m を測る。

S K 22 (図版 29・34、写真図版 32)

調査区中央の北側で検出された探掘坑で、全体の平面は不定形で、南北 4.3 m、深さ 0.9 m を測る。粘土の探掘は繰り返し行われており、直径 2.0 m 前後の円形探掘坑が重なったものと推定される。遺物は平安時代の須恵器鉢(123)がある。

S K 23 (図版 29・34、写真図版 32)

調査区中央の北壁に接して半分が検出された探掘坑で、円形で直径 2.3 m、深さ 0.6 m である。遺物は古墳時代の土師器壺(124 ~ 126)が出土している。

S K 20・24・28 (図版 29・33、写真図版 31・32)

隣接して検出された探掘坑である。S K 20 は隅円方形、S K 24・28 は接して検出されたが、S K 24 の方が後から掘削されている。遺物は S K 20 から古墳時代の土師器壺(122)、S K 28 からは古墳時代の土師器壺(127)と同壺(128・129)が出土している。

7. 6 区

5 区と同様に粘土探掘坑が多数検出された。検出された探掘坑は 5 区と共通点が多い。基本的には円形ないし楕円形のプランを持つもので規模は 0.8 ~ 3.0 m²で、何度も探掘を繰り返すことからプランが不明確なものが多い。ただし、6 区の粘土探掘坑は上面を削平されているもの多いためか、全体的に土坑の検出深度は浅い。

土坑から出土した遺物は S K 05 から古墳時代の土師器壺、S K 06 からは中世の須恵器椀が出土している。5 区と同様で長期間にわたって粘土探掘が行われたものと考えられる。

S K 01・02・03 (図版 36・37、写真図版 34)

調査区北西寄りで近接して検出された探掘坑で S K 01・03 は円形、S K 02 は隅円方形に近い形状を持つ。S K 01 は直径 1.25 m、深さ 0.29 m、S K 02 は直径 1.2 m、深さ 0.11 m、S K 03 は直径 1.4 m、深さ 0.24 m である。

S K 04 (図版 36・37、写真図版 33・34)

調査区西端で、検出された円形の探掘坑である。直径 1.7 m、深さ 0.12 m を測る。

S K 05 (図版 36・37、写真図版 34)

楕円形の土坑で、長軸 1.1 m、短軸 0.9 m、深さ 0.28 m で底は南側に深くなり、北側壁は緩い傾斜を持つ。内部から土師器壺(135)が出土した。

S K 06 (図版 36・37、写真図版 34)

楕円形の土坑で、長軸 2 m、短軸 1.5 m、深さ 0.45 ~ 0.5 m で、須恵器椀(136)が出土した。

S K 07 (図版 36・37、写真図版 34)

調査区南西寄りで検出された探掘坑である。直径 2.15 m、深さ 0.8 m で、側壁を垂直に掘削する。

第2節 遺物

遺物のうち量的に多いのは、古墳時代の住居跡出土土器及び粘土採掘坑出土木製品、包含層出土の縄文時代早期土器である。以下、地区毎に記述するが、土器・石製品は遺構ごとに、木製品は種類ごととした。

1. 土器

(1) 2区

S H 01 (図版 38、写真図版 37)

1は、須恵器蓋である。端部を丸く収める。TK43型式である⁽¹⁾。2は、須恵器杯である。体部外面には自然釉がかかる。TK10型式である。

S H 02 (図版 38、写真図版 35・37)

3・4は、土師器広口壺である。体部内面にヘラケズリを施す点で共通する。3は、体部外面をナデ仕上げとし、当遺跡においては異例である。また、4の口縁部内面をハケ仕上げとするが、当遺跡にあっては比較的大型の壺・甕にみられる調整である。

5は、1次口縁の内側に、これとはほぼ同じ傾きの2次口縁を付す、いわゆる「屈曲口縁」⁽²⁾をもつ土師器甕である。体部外面はハケ仕上げであり、内面はヘラケズリを頸部のやや下まで施す。

6は、弥生土器の甕である。短く外傾する口縁部をもち、その外面に擬凹線を巡らせる。体部内面はヘラケズリ、外面はハケ仕上げである。

7は、甕の底部である。体部外面だけでなく、底部にも粗いハケメを施す点で特異である。

他より古い弥生時代後期(V-3様式⁽³⁾)の土器(6)がみられるものの、柿坪10期⁽⁴⁾(TK208型式併行)頃の遺物が多い。

S H 03 (図版 38、写真図版 35・37)

当遺構からは、須恵器及び土師器が出土している。堅穴住居の柱穴から出土したのは9のみである。

8・9は、須恵器杯蓋の破片である。口縁端部に面をもつ。8は外面に自然釉がかかる。ともに、TK43型式である。

10は、土師器の杯である。たちあがりは外傾する。体部外面はユビオサエのち不定方向のナデで仕上げる。

11は、土師器広口壺である。ほぼ直立する頸部から外反する口縁部に至る。口縁端部は薄く丸く収める。口縁部内面は水平のハケメ仕上げである。

S H 04-2 (図版 38・39、写真図版 35・36・37)

当遺構からは、須恵器及び土師器が出土している。堅穴住居内土坑から出土した個体は12・17・25・28、柱内から出土したのは14・15、造り付け甕から出土したのは、23・26・30、床面上から出土したのは18・21・22・24・27・29である。20・23・24・26について胎土分析を行ったが、当遺跡周辺の堆積物に由来し、滑石を含有するという分析結果を得た。

12は、須恵器杯である。口縁端部に面をもつ。TK23型式であり、他の土器に比して新しい時期を示す。

13は、土師器広口壺である。直立する頸部と斜め上方に開く口縁部をもつ。端部は上下に拡張して広い端面を形成し、3条の凹線を巡らせる。口縁から頸部にかけての内面には横方向のヘラミガキを施

す。体部外面はハケ仕上げである。他の遺物に比して古い時期を示す。

14は、小型の弥生土器壺である。平底であり、器壁は厚く粗略なつくりである。体部外面は、下半にユビオサエ、上半にハケを施し、体部内面はユビナデ仕上げ、口縁部内面はハケ仕上げである。15は、壺の底部の破片である。外面に細かいハケメ(10条⁽⁵⁾)を施し、内面はヘラケズリである。

16～18は、土師器広口壺である。壺と広口壺の分類の困難なものもあるが、口縁部高が高いものを壺とした⁽⁶⁾。いずれも球形の体部と外傾ないし内済する口縁部をもつ。口縁端部は、丸く取めるが、16は横方向のナデによって、口縁部直下が四線状に窪む。体部外面の調整には本目の間隔が異なるハケメ原体が使用され、1cmあたりの条数は、16・17が10条、18が5～7条である。体部内面の調整はヘラケズリであり、下半と上半で方向を違えることで共通する。上半にヘラケズリを行わざハケ仕上げの個体(16・17)もある。なお、17には体部下半にユビオサエの痕跡が顯著である。口縁部の調整はナデ仕上げであるが、内面にハケメを残すもの(18)もある。17は、口縁が波打つ粗略なつくりであり、18は体部中程に下半と上半の継ぎ目とみられる平坦な箇所がみられる。なお、17の体部外面には煤が付着する。

19～25は土師器壺であり、球形の体部をもつが、口縁部が外傾するもの(19～23)と、いわゆる「屈曲口縁」をもつもの(24・25)に分かれる。

外傾口縁壺は、体部最大径が14cm(19)、18cm(20)の小型品、25～27cm(21～23)の大型品に分かれる。いずれも口縁端部は丸く取めるが、内傾あるいは外傾する端面をもつ個体(22・23)もある。体部外面はハケ仕上げであるが、小型の19・20については、外面が平滑でなくユビオサエを残す。ハケメ原体も本目の間隔が異なり、20が10条、22が3条で、他は5～8条である。体部内面の調整は、ヘラケズリを基本とし、下半と上半でその方向が異なること、ハケメが残る場合はヘラケズリに先行する調整として認められるという点で共通する。口縁部の調整はいずれもナデ仕上げであるが、内面にハケメを残すもの(21)もある。21は、口縁が波打つ粗略なつくりである。21～23は、壺(18)と同様、体部中程に下半と上半の継ぎ目とみられる箇所あるいは平坦な箇所が水平に巡る点で共通している。これは、小型品にみられないことで、また小型品にのみ体部外面にユビオサエが見られることから、器の法量によって製作技法に差がある可能性がある。なお、19～21の体部外面には煤が付着する。

屈曲口縁壺のうち、24は一見内湾口縁に見えるが、内面の観察からは、1次口縁のうえに2次口縁を付加するタイプであることが明瞭である。端部は内傾する端面をなで丸く取っている。体部内面のヘラケズリは口縁部と体部の境に及ぶ。25は、口縁部に内傾する端面をもつ個体である。体部内面のヘラケズリは肩部のやや下まで及ぶ。

26・27は、瓶である。26は底部を欠失するが、接合されない破片を使って推定のうえ蒸気孔の外端まで図化した。体部に2つの把手を付すが、下端の高さが左右で約2cm異なっている。体部外面は比較的粗い原体を使ったハケメ(6条)、体部内面は目の詰まったハケメ(11条)のち、下半をヘラケズリする。27は底部の破片である。底部中央に6つの蒸気孔を穿つ。体部内外面をヘラケズリする。

28は、土師器の大型有稜高杯である。口縁部外面下半はハケ仕上げである。29・30は、土師器の楕形高杯である。体部外面の仕上げは29がハケメ、30がナデである。30の脚柱部内面はヘラケズリである。

12～15を除けば、概ね柿坪9期(TK73～216型式併行)の時期である。

S B 01 (図版39、写真図版37)

31はP71、32・33はP75、34はP115から出土したものである。S B 01は、柱穴の切り合いによって、

1度の建て替えが確認できるが、31～34を出土した柱穴は、いずれも建て替え後のそれにあたる。

31は、須恵器蓋である。焼け垂みの大きな個体である。背の高い宝珠つまみをもつが、口縁端部を欠失する。7世紀以降の所産である。

32～34は、奈良時代の土師器壺である。いずれもくの字形に屈曲した口縁部をもつ。32の口縁部は短く内湾し、体部上半に把手をもつ個体である。把手は根元の上半が残るのみだが、その直径は約2cmである。小片であり、口径及び傾きは不明である。33は、体部内面の下半にヘラケズリを施し、他はナデ仕上げである。34は、内面は体部下半をヘラケズリ、体部上半から口縁部にかけてハケ仕上げ、外表面は体部を縱方向のハケ仕上げ、口縁部をナデで仕上げる。

S B 03 (図版40、写真図版37)

35はP55、36はP53から出土した。

35は、奈良時代の土師器杯の小片である。内外面に化粧土が残る。

36は、奈良時代の土師器壺である。体部からなだらかに連続する口縁部をもつ。体部内面はヘラケズリ、体部外面はハケ仕上げ、口縁部は外表面をナデ、内面をハケ仕上げである。

S B 04 (図版40、写真図版37)

37は、P144から出土した奈良時代の須恵器蓋である。焼け垂みの大きな個体である。端部を欠失する。

P 03 (図版40、写真図版37)

38は、奈良時代の土師器杯の小片である。口縁部内面が凹線状に窪む。内外面に化粧土が残る。

P 43 (図版40、写真図版36・37)

39は、土師器碗である。底部はわずかに突出する平底である。体部外面はナデ、内面はハケのちナデ仕上げである。口縁が波打つ粗略なつくりである。

40～42は、土師器高杯である。40は口縁が外反する杯部の破片である。内外面はハケ仕上げであるが、外面にユビオサエの痕跡をとどめる。41・42は、ほぼ同形、同大の脚部の破片である。外面はハケのちラミガキ仕上げであり、内面は脚柱部に絞り目を、据部にユビオサエを顕著にとどめる。柱状部及び据部外面に爪状の列点文が巡る。

これらの遺物は、概ね柿坪9期(TK73～216型式併行)の時期である。

P 137 (図版40、写真図版36)

43は、古墳時代の土師器広口壺である。球形の体部と外傾する口縁部をもつ。口縁端部は、薄く丸く收める。体部外面はハケメ仕上げ(7条)である。体部内面は肩部にユビオサエを行い、それ以下がヘラケズリ調整である。その方向は下半が左下から右上、上半が右から左である。煤は付着していない。口縁が波打つ。

P 163 (図版40、写真図版37)

44は、奈良時代の須恵器杯Bの小片である。低い輪高台をもつ。

S K 01 (図版40、写真図版36・37)

45は、土師器高杯である。杯部は椀形を呈する。

46は、土師器広口壺である。端部を丸く收めた外傾口縁と、球形の体部をもつ。体部外面はハケ仕上げであるが、ハケメ原体の木目の間隔は、6～8条である。外面は平滑でなく、ユビオサエを残す。体部内面の調整は、上半は左から右、下半が斜め方向のヘラケズリである。口縁が波打つ粗略なつくりである。体部外面には煤が付着している。

47・48は、土師器甕である。いずれも端部を丸く収めた外傾口縁をもつ。体部は球形であるが、肩部については直線的である。体部内外面の調整、口縁部の調整は46と同様である。口縁が波打つ粗略なつくりである。体部外面には煤が付着している。

これらの遺物は、概ね柿坪9期(TK73～216型式併行)の時期である。

縄文土坑（図版40、写真図版38）

49は、菱形押型紋をもつ縄文土器である。菱形の長軸及び短軸は、2.1cmと1.1cm程度である。50は、楕円押型紋をもつ縄文土器である。外面の楕円は比較的大きく、長径20cm、短径13cmを測る。内面には棒状工具による斜行沈線を施すため、波板状を呈する。

包含層（図版40、写真図版38）

51・52は、楕円押型紋をもつ縄文土器である。51は今回の調査で唯一出土した口縁部を含む破片であり、外傾したあと内湾する口縁部をもつ。外面に施された楕円の長径及び短径は13cmと6.6cmである。内面には棒状工具による斜行沈線を施すため、波板状を呈する。52の外面の楕円の長径及び短径は、15cmと8.8cmである。

53・54は、菱形押型紋をもつ縄文土器である。菱形の長軸及び短軸は、53が3.2cmと1.6cm程度、54が3.4cmと1.9cm程度である。

この他にも、実測していないが、数点同型式の破片が出土している。それらの菱形の大きさ（長軸×短軸）は、2.0×1.0cm、2.2×1.1cm、2.4×1.1cm、2.8×1.5cm、3.2×1.6cm、3.4×1.7cmである。

3点について胎土の分析を行ったが、その結果によれば、すべて滑石を含まず、八木川流域以外からの搬入品であるとされる。

（2）3区

S H 01（図版41、写真図版39）

55は、古墳時代の土師器甕である。内外面とも横方向のナデ仕上げであるが、小片のため詳細は不明である。

S H 02（図版41・42、写真図版39・40）

当遺構からは、多くの土師器のほか、混入と思われる縄文土器(99)が出土している。堅穴住居の柱穴1から59・69が、同2から73・87が、同27から60が出土し、床面直上から出土したものは56・58・62～64・66・68・71・76・78～80・82である。71・86について胎土分析を行ったが、当遺跡周辺の堆積物に由来し、滑石を含有するという分析結果を得た。

壺は二重口縁壺のみが出土している(56～58)。3点とも外反する2次口縁をもつ二重口縁壺である。56は、外面に二条の櫛搔波状文が巡る2次口縁の小片である。57は、1次口縁端部が鋭い棱をなし、2次口縁端部に面を形成する。体部上半は横方向のハケで仕上げ、肩部にはハケ工具の列点文が巡る。

小型壺の58は、頭部及び1・2次口縁とも体部に比して短い。体部は縱方向のハケ仕上げで、体部上半に半截竹管文を巡らせる。

壺は口縁の形状から、外反するもの(59～61)、外傾あるいは内湾するもの(62～66)、二重口縁をもつもの(67～71)に分けられる。

外反口縁をもつ壺は、口縁端部を丸く収める。外面の調整はハケメであり、内面の調整はヘラケズリあるいはハケメ後のヘラケズリを施す。

外傾及び内済口縁をもつ壺は、口縁端部を丸く取めるもの(62)、端部が内側に肥厚するもの(63～66)の二者があり、後者が多数である。調整は外面がハケメ、内面がヘラケズリである。

二重口縁をもつ壺は、2次口縁が直立あるいは外傾するもの(67～69)、短く外反するもの(70)、1次口縁の内側に、これとはほぼ同じ傾きの2次口縁を付す、いわゆる「屈曲口縁」をもつもの(71)に分かれる。

67・68とも2次口縁は厚く、その下端に突帯が並ぶ。また、口縁端部には面を形成する。調整は体部外面にハケメ、内面にヘラケズリを施す。68の2次口縁内面は横方向のハケ仕上げである。69の体部上半には、水平のハケメ調整を行う。

70は、2次口縁が短く直立するもので、体部内外面の仕上げ調整にハケメを使用する。

71は、二重口縁壺の系譜に連なる屈曲口縁壺であり、他の土器に比べて新しい時期を示す。

なお、口縁部を欠失する個体のうち、わずかな平底をとどめるもの(72)のほか、明瞭な平底もある(73)。体部の形状を最もよく残すのは74であるが、当遺構ではこのような長胴のものは稀で、球形の体部が大半を占めると思われる。

なお、口縁が波打ち、器壁の調整が粗略な個体(60・61・64)がみられる。

鉢は2個体を図化した。75は、外反口縁と扁球形の体部、尖底風の底部をもつ。底部には焼成前の穿孔をもつ。76は、低く張った脚台付きの鉢である。

高杯には、口縁が外反するもの(77)、小型の精製高杯(79・80)、丹後系の有段口縁高杯(80)がある。

77は、体部に対する口縁部の長さが比較的短く、弥生時代後期後半に位置づけられる混入品である。

78は、椀形高杯である。全面にヘラミガキを施し、胎土も精良である。79は、有段高杯の可能性がある。精良な胎土を使用し、全面にヘラミガキを施す。

80は、丹後地方を中心に出土する有段口縁高杯の最も新しい型式(浅後谷南3式)⁽⁷⁾である。杯部と脚部の接点はなく、図上で復元した。据部内面にハケメが残る以外は調整が観察できない。

高杯脚部は、脚柱部が中空のもの(81)、中実のもの(82)の二者がある。

器台は、山陰系の鼓形器台(83・84)、小型の有孔器台(85)、小型器台(86)、あまり類例をみないもの(87)がある。

鼓形器台は2点出土している。いずれも筒部の径に比して器高が低い。据部内面にヘラケズリを施し、84の口縁部内面にはヘラミガキを施す。

85は、小型の有孔器台である。脚部に円孔を3方向に穿つ。

86は、浅い皿形の受部と円錐形の比較的高い据部をもつ小型器台である。据部に4箇所の円孔を穿つ。全面にヘラミガキを施し、精良な胎土を使用する。受部外面中央には棒状工具の痕跡が残る。

87は、内面はハケ仕上げであるが、外面に粘土縫の接合痕が残る粗略なつくりである。

97は、楕円押型紋をもつ縄文土器である。外面に施された楕円の長径及び短径は1.1cmと0.5cmである。

縄文土器(97)や、弥生時代後期の高杯(77)、古墳時代中期の壺(74)を除けば、概ね柿坪5期(布留式前期)の時期である。

S B 01 (図版42、写真図版40)

88は、古墳時代の土師器壺の小片である。2次口縁が短く直立するが端部を欠く。体部内面の調整はヘラケズリである。89は、高杯脚部の小片である。ともにP11から出土したものである。

S B 02 (図版42、写真図版40)

第3章 調査の成果

90は、P68から出土した古墳時代の土師器壺である。外反する口縁部をもち、その端部は薄く丸く収める。体部外面は細かいハケメ、内面は縱方向のヘラケズリである。

S B 03 (図版42、写真図版40)

91は、P03から出土した古墳時代の土師器の壺である。外反する口縁部をもつが、その端部は欠失する。体部外面は細かいハケメ、同内面は横方向のヘラケズリ、口縁部内面はハケ仕上げである。

S D 01 (図版42、写真図版40)

92は、古墳時代の土師器二重口縁壺である。器壁の磨減が激しく調整は不明である。

包含層 (図版42、写真図版40)

93は、須恵器杯である。器壁の磨減が激しくヘラケズリの範囲等は不明である。94は、奈良時代の須恵器杯Aである。底部外面はヘラ切りである。95は、平安時代の須恵器椀である。底部は突出した平高台であり、見込み部は窪んでいる。高台側面の調整はない。底部の切り離しは回転糸切りである。10世紀後半(東播北部古窯址群編年⁽⁸⁾の1段階)の所産である。96は、平安時代の縁袖陶器の椀の底部である。高台は貼り付け輪高台である。底部の切り離しは回転糸切りである。胎土は須恵質であり、全面に施釉される。9世紀後半(Ⅱ期⁽⁹⁾)の所産である。98・99は、楕円押型紋をもつ繩文早期土器である。外面の梢円は、98が長径0.8cm、短径0.5cm、99が長径1.6cm、短径0.9cmを測る。

(3) 4区

S H 01 (図版42、写真図版40)

100は、弥生土器の二重口縁壺である。小片である。内外面の調整は不明である。101は、弥生土器の蓋である。内面にユビオサエの痕跡をよくとどめる。

概ね柿坪3期(弥生後期後半)の時期である。

P 60 (図版42、写真図版40)

102は、奈良時代の土師器壺の破片である。

包含層 (図版42、写真図版40)

103は、弥生時代後期の鼓形器台である。裾部内面はヘラケズリ調整である。因幡・伯耆地域のV-3様式にみられるものである⁽¹⁰⁾。

104は、須恵器高杯である。TK48型式である。

(4) 5区

P 03 (図版42、写真図版41)

105は、平安時代の須恵器杯Bである。

P 06 (図版42、写真図版41)

106は、平安時代の縁袖陶器椀である。胎土は須恵質である。底部は削り出しの蛇の目高台である。全面に施釉される。

P 08 (図版42、写真図版41)

107は、中世の須恵器壺である。平高台を削り出す。底部の切り離しは回転糸切りである。

S K 02 (図版42、写真図版41)

108は、平安時代の須恵器椀である。底部は突出した平高台であり、見込み部は窪まない。底部の切

り離しは回転糸切りである。

S K 03 (図版 42、写真図版 41)

109は、土師器高杯である。脚部を欠失する。

110は、土師器壺である。口縁端部は丸く収める。体部外面はハケ仕上げで、原体の木目の間隔は、9条である。体部内面の調整は、下半は右下から左上方向、上半は左から右方向のヘラケズリである。体部外面には煤が付着する。

概ね柿坪 9期 (TK3 ~ 216型式併行) の時期である。

S K 06 (図版 42、写真図版 41)

111は、中世の土師器碗である。平底であり、切り離しは回転糸切りである。

112・113は、古墳時代の土師器高杯である。112は楕円高杯である。体部内外面の仕上げはハケメである。113の脚柱部外面はヘラミガキである。2点とも小型器台(86)と同様、脚柱部上半に直径4mm程度の棒状工具の痕跡が残る。

S K 07 (図版 42、写真図版 41)

114は、古墳時代の土師器広口壺である。外傾する口縁部と球形の体部をもつ。

S K 08 (図版 43、写真図版 41)

115は、平安時代の須恵器壺である。底部の切り離しはヘラ起こしによる。

116は、平安時代の黒色土器杯である。内面のみ黒化処理がなされたいわゆる内黒の黒色土器A類である。内面には体部及び見込みにヘラミガキがみられるが、暗文はないため、9世紀頃の所産である。

117は、中世の土師器小皿である。わずかな平高台をもち、底部の切り離しは回転糸切りである。

118は、奈良時代の土師器壺である。くの字形に屈曲した口縁部をもつ。

S K 09 (図版 43、写真図版 42)

119は、古墳時代の土師器広口壺である。体部外面はハケ、同内面はヘラケズリ仕上げである。

S K 11 (図版 43、写真図版 42)

120は、古墳時代の土師器壺である。口縁端部に水平な端面をもつ。体部外面はハケ、同内面はヘラケズリ仕上げである。

S K 12 (図版 43、写真図版 42)

121は、古墳時代の土師器壺である。内湾する口縁部をもち、端部は内側に肥厚する。

S K 20 (図版 43、写真図版 42)

122は、古墳時代の土師器壺である。内湾する口縁部をもち、端部は丸く収める。

S K 22 (図版 43、写真図版 42)

123は、平安時代の須恵器鉢である。広口で短い口縁をもち、端部は内側に肥厚する。

S K 23 (図版 43、写真図版 41)

124 ~ 126は、古墳時代の土師器壺である。いずれも、短く聞く口縁と、下彫れの長い体部をもつ。体部外面はハケ、同内面はヘラケズリである。

概ね柿坪 15期 (TK10型式併行) の時期である。

S K 28 (図版 43、写真図版 41・42)

127は、土師器壺である。頸部を欠失する。体部外面はハケ仕上げ、内面はユビナデである。

128・129は、土師器壺である。ともに体部外面はハケ仕上げ、同内面はヘラケズリを行う。128は口

縁部に外傾する端面をもつ。

概ね柿坪10期(TK208型式併行)の時期である。

粘土探掘坑群(図版44、写真図版42)

5区で検出された土坑は互いに激しく切り合っている。130～133は、土坑全形が判明する過程で出土した遺物である。

130は、SK08北側から出土した古墳時代の土師器壺である。内湾する口縁の端部は内側に肥厚する。体部はやや長めの球形である。体部外面にハケ、内面にヘラケズリを施す。体部の下半は、上半に比べて極端に器壁が薄い。

131は、東部寄りから出土した奈良時代の須恵器杯である。

132は、中部南寄りから出土した奈良時代の須恵器壺である。低い輪高台をもつ。

133は、東部寄りから出土した中世の土師器壺である。底部の切り離しは回転糸切りである。

SD01(図版44、写真図版42)

134は、土師器の高杯である。脚部を欠失する。丹後系の有段口縁高杯の影響と考えられる個体である。内湾する体部の上にわずかに内湾する口縁部をもつ。体部内面はヘラケズリ、同外面はハケメ仕上げである。

(5) 6区

SK05(図版44、写真図版42)

135は、古墳時代の土師器壺である。外傾する口縁部と長胴で下膨れの体部をもつ。体部外面はハケ仕上げ、同内面はヘラケズリである。口縁部外面に粘土接合痕をとどめる粗略なつくりである。体部下半外面には煤が付着する。

SK06(図版44、写真図版42)

136は、中世の須恵器壺である。底部は体部との境がなく、丸底に近い形状である。底部の切り離しは回転糸切りである。

包含層(図版44、写真図版42)

137は、須恵器杯である。口縁部を欠失する。底部の切り離しはヘラ切りである。

138は、製塩土器である。深鉢形の厚手の土器であり、内外面にユビオサエの痕跡をとどめる。二次焼成を受けている。

2. 木製品

(1) 5区

5区の粘土探掘坑から建築部材等の比較的大型の木製品が出土している。

梯子(図版45、写真図版43)

W1は、SK07から出土した一本梯子である。残存長2129cm、幅18.8cm、厚さ10.0cmであり、全体がやや反っている。半截した心持材を用い、手斧によって側面の成形と5段の足掛けの削り出しを行う。下端にはV字形の挟りを設ける。下端から1段目の足掛けまでの長さは31.3cm、それより上の足掛け間の長さは、順に41.7cm、33.0cm、29.5cm、36.7cmと不均等であり、さらにその上は37.7cmのところで小さな段を設けている。この段の下は、段に向かって次第に薄くなるように削り込んでいるため、この部分

は足掛けではないと考える。樹種はヒノキ科アスナロ属である。

W2は、SK11から出土した一本棒子である。W3と同一個体の可能性がある。残存長74.6cm、残存幅15.2cm、厚さ6.6cmである。半截した心持材を用い、手斧によって足掛けの削り出しを行う。下端にはW1と同様、V字形の抉りの半分が残存している。下端から1段目の足掛けまでの長さは28.8cm、そこから2段目までの長さは、31.4cmである。表面の傷みが激しいため、手斧による加工がどこまで及んでいるかは不明である。樹種はスギ科スギ属スギである。

W3は、SK11から出土した一本棒子である。W2と同一個体の可能性がある。残存長40.6cm、残存幅8.9cm、厚さ6.8cmである。半截した心持材を用い、足掛けの削り出しを行う。一長側辺の一部と足掛け一段が残存する。表面の傷みが激しいため、手斧による加工がどこまで及んでいるかは不明である。樹種はスギ科スギ属スギである。

扉板（図版45、写真図版44）

W4は、SK09から出土した扉板である。長さ97.2cm、幅24.5cm、厚さ3.7cmの板の長側辺の上下に、楣・蹴放しの軸孔にはめこむための軸を削り出す。下軸は長さ20cm、上軸は長さ4.0cmを測る。上辺から19cmの位置で軸孔により $1.6 \times 3.2\text{cm}$ の方形の孔を穿つ。門受けの削り出しあはみられない。表面及び側面には手斧による加工痕が残る。裏面は剖面のまま顯著な加工を施さない。上軸の付根付近は摩滅によってぼんでいる。樹種はスギ科スギ属スギである。

用途不明品（図版46・47、写真図版44）

W5は、SK03から出土した用途不明の板材である。長さ131.3cm、幅19.7cm、厚さ2.8cmを測る。一辺63cmの方孔の一部が残存する。表面に手斧による加工痕が残る。樹種はスギ科スギ属スギである。

W6は、SK03から出土した用途不明の板材である。長さ100.3cm、幅20.4cm、厚さ5.0cmを測る。上側辺は長側辺と直角に、下側辺は鋭角に尖らせる。上側辺から35cmの位置で $6.3 \times 8.9\text{cm}$ の方孔を穿つ。方孔は表面に対して約60度の角度をもつ。加工痕は不明瞭である。樹種はスギ科スギ属スギである。

W7は、SK04から出土した用途不明の板材である。長さ95.2cm、幅23.8cm、厚さ3.4cmを測る。表面と側面に手斧による加工痕が残る。樹種はスギ科スギ属スギである。

W8は、SK11から出土した用途不明の板材である。長さ81.3cm、残存幅16.0cm、厚さ2.8cmを測る。長側辺近くに2個1対の方孔を2箇所穿つ。方孔の規模は、 $1.7 \times 5.0\text{cm}$ 、 $1.8 \times 5.1\text{cm}$ 、 $1.6 \times 2.7\text{cm}$ 、 $1.5 \times 1.6\text{cm}$ である。表面に手斧による加工痕が残る。樹種はスギ科スギ属スギである。

W9は、粘土採掘坑群上層から出土した用途不明の板材である。残存長69.5cm、残存幅22.0cm、厚さ4.3cmを測る。短側辺近くに穿たれた一辺14.0cmの方孔の一部が残存する。加工痕は不明瞭である。表面の約半分は焦げている。樹種はスギ科スギ属スギである。

W10は、SK04から出土した用途不明の板材である。残存長45.1cm、幅19.4cm、厚さ3.2cmを測る。長側辺近くに $0.8 \times 1.2\text{cm}$ の方孔を穿ち、これ以外に短辺2.6cmの方孔の一部が確認できる。表面に手斧による加工痕が残る。樹種はスギ科スギ属スギである。

W11は、SK03から出土した用途不明の板材である。残存長38.7cm、残存幅8.9cm、厚さ1.7cmの柾目材である。加工痕は不明瞭である。樹種はスギ科スギ属スギである。

W12は、SK23から出土した用途不明の角材である。残存長23.9cm、幅10.2cm、厚さ5.5cmの柾目材の加工材である。下端は欠失する。表面には直径1.5～2.0mm、深さ1.0mmの13個の小孔がほぼ一直線に並ぶ。加工痕は不明瞭である。樹種はスギ科スギ属スギである。

W 13は、SK 19から出土した用途不明の棒状の部材である。心持ち材の下端を尖らせており、残存長208.3cm、直径約6.0cmである。下端以外に加工の痕跡は認められない。樹種はマツ科モミ属である。

W 14は、SK 07から出土した板目材の下端を尖らせた棒状の部材である。残存長163.1cm、幅5.5cmで上端を欠失する。下端以外に加工の痕跡は認められない。樹種はスギ科スギ属スギである。

3. 石製品

(1) 2区

SH 04 (図版48、写真図版45)

石皿4点、磨石1点のうち、石皿3点(S 4～6)を圓化した。

S 4～6は、扁平な円錐を素材にした石皿である。表面中央に、周縁部より平滑な皿部をもち、それが周縁より盛んだ形狀のもの(S 4・5)と平坦なものがある(S 6)。

(2) 3区

SH 02 (図版48・49、写真図版45)

石皿1点、敲石2点、磨石1点、砥石2点のうち、敲石を2点(S 1・2)、磨石と砥石を各1点(S 3・7)圓化した。

S 1・2は、細長い円錐を素材にした敲石である。S 1は長軸の端部に、S 2は長軸の端部と周縁部に連続的な敲打痕を残す。S 2は半分を欠失し、被熱による亀裂がみられる。

S 3は、細長い円錐を素材にした磨石である。半分を欠失するが、表裏面及び2側面には平滑面があり、平坦であるため、手持ちの砥石である可能性もある。

S 7は、肌理の粗い砂岩を素材とした砥石である。表面を研ぎ面として使用するほか、溝状の研磨痕が、裏面に10数本、側面に8本残る。溝の幅は約3mm、深さは約2mmである。裏面の溝は面に対して直角に、側面の溝はやや角度をもつ。

注

(1) 田邊昭三 1982「須恵器大成」角川書店

(2) 岸本一宏 2007「栗鹿遺跡出土の古墳時代土師器について」「栗鹿遺跡」兵庫県教育委員会

(3) 谷本 進 1992「但馬地域」正岡睦夫・松本岩雄編『弥生土器の様式と編年-山陽・山陰編-』木耳社

(4) 池田征弘 2008「遺物について」「柿坪遺跡」兵庫県教育委員会

(5) 1cmあたりの条数を示す。以下同様。

(6) 口縁部の高さが器高の1/6よりも大きなものを壺とした。

(7) 高野陽子 2006「丹後地域-擬四線文系土器の様式と変遷-」「古式土師器の年代学」(財)大阪府文化財センター

(8) 岸本一郎・森下大輔 1990「東播北部古窯址群の基礎資料-西脇市南部及び加東郡北部に分布する余良・平安時代の窯址群-」「今里幾次先生古稀記念 播磨考古学論叢」今里幾次先生古稀記念論文集刊行会

(9) 高橋照彦 1995「縄縹陶器」中世土器研究会編『概説中世の土器・陶磁器』

(10) 清水真一 1992「因幡・伯耆地城」正岡睦夫・松本岩雄編『弥生土器の様式と編年-山陽・山陰編-』木耳社

第4章 まとめ

今回の調査の結果、八木川南岸の段丘上に古墳時代～奈良時代の集落が広がっていることが明らかとなった。調査によって明らかになった主要な遺構は縄文時代後期の土坑(2区)、弥生時代～古墳時代初頭の堅穴住居跡(2・3区)、古墳時代の堅穴住居跡(2～4区)および掘立柱建物跡(3区)、奈良時代前の掘立柱建物跡(2・4区)、中世の柱穴(5区)、弥生時代～中世(5・6区)にかけての粘土採掘坑などである。

一方、遺跡の周辺には北側丘陵に米里山古墳をはじめとする古墳があり、さらに八木川を挟んだ北側の丘陵上にも前方後円墳を含む県指定史跡国木とが山古墳群や鉄劍銘で著名な箕谷6号墳を始めとする箕谷古墳群など有力古墳が多数存在する。このように遺跡周辺は養父市内でも主要な遺跡集中地である。しかし、これまで集落遺跡の検出事例は大規模なものがないことから、今回の調査の意義は貴重なものがあったと考えられる。

縄文時代は2・3区から後期の土器が出土している。2区の縄文土坑は自然に形成された窪地の可能性が高いが圃場整備による削平がなければ集落周辺の遺構が検出された可能性があった。

弥生時代～古墳時代初頭では2区SH04-1と3区SH02の2棟の大型住居の検出が特筆される。特にSH04-1は多角形住居である点が注目される。多角形住居は近畿・中国・北陸地方で散見されるが、山陰地方では弥生時代後期に多く検出されている。この時期の住居に併存する堅穴住居がもう少し存在した可能性が高い。大型住居とほかの住居の構成など集落としての構造について分析できる材料に乏しいことが惜しまれる。2区SH04-1の南側には円弧を描いた小規模な溝が幾筋も検出されたが、これらは住居の痕跡である可能性が高い。このように大型住居の周辺にはさらに何棟かの住居が存在した可能性があり、数棟単位のいくつかもとまりがあったのではないかと推測される。

さらに、円形大型住居(3区SH02)については古墳時代前期まで下るものは兵庫県下ではほとんど例がないが、但馬に隣接する鳥取県では一般的であるという。このため、当集落の様相は山陰地方との交流を示すものとして重視される。

このほか古墳時代(5世紀前後)の住居としては点在して堅穴住居跡(2～4区)、掘立柱建物跡群(3区)が検出されている。ただし、この時期の住居も削平によって多くが失われた可能性が高い。検出された住居についても、側壁を失い床面のみが検出されたものが大半であり、掘立柱建物跡の柱穴も浅いものが多い。堅穴住居跡には2区SH01・SH02・SH04-2、3区SH01・4区SH01がある。このうち2区SH01、4区SH01が確実に4棟柱構造で、他のものは不明である。いずれも方形の小型住居で大型のものは認められない。また、2区SH01・3区SH01が中央に焼土痕跡をもち、4区SH01では中央土坑を保有していた。掘立柱建物跡は大規模なものはないが、SH01は布掘り掘方をもつもので倉など特殊な建物の可能性が高い。

3区のSB03は堅穴住居跡SH01を切るので、堅穴住居跡から掘立柱建物跡への変遷が辿れる貴重な資料である。このほか、3区では多くの柱穴が検出されているので当該期の掘立柱建物跡はさらに多くが存在したと推定される。

奈良時代は前述の通り、調査地の北側、八木川との間を古代山陰道が東西方向に通る。このため遺跡は古代官道に面した場所に立地する。検出された遺構からは公的な施設に関わるような規格性や構造的なプランは見出せない。ただし、大型の建物を含み、東西方向に近似した棟軸を持つ集落の様相は、当

遺跡が有力な集落であったことを示している。当該期の遺跡は遺物の出土状況からすると2～4区に散在的に広がるが、掘立柱建物跡の分布から見る限りでは2区東半～4区周辺に中心が存在すると考えられる。

中世は5区でわずかに柱穴が検出された。建物に復元されたものはないが小規模な集落の存在が確認されている。

5・6区では調査区全域で粘土探掘坑が検出され、遺跡の東半では広く探土が行われたことが明らかとなった。これら探掘坑は古墳時代から中世にまで及んでおり長期間にわたったものであった。一方、確認調査の結果や米里山際古墳の調査結果からすると、粘土探掘は東側のインター用地内や米里山際古墳の調査区内にも広がるものでかなり大規模であったことが推測される。

高柳ナベ遺跡が立地する段丘面は2～4区周辺が高く、東側(米里側)の5区から6区に向かっては傾斜地形となり、東側に谷地形が広がっている。この傾斜地形から谷地形にかけては、シルト質の土砂が厚く堆積する。このことから粘土探掘が集中的に行われてきたと思われる。また、西側の集落域の存続時期と粘土探掘の時期は一致することからみると、これらの探掘を行ったのは高柳ナベ遺跡の人々であった可能性が高い。

以上、各時期の遺構について概要を述べたが、奈良時代までの集落は2～4区の中で変遷を繰り返していた。そのなかでも古墳時代までの集落は段丘面全体に点在する傾向が認められる。おそらく大規模な集落ではないと推測されるが、一定程度の規模と長期間にわたる集落の存在が予測される。これに対して、奈良時代の集落は2・4区に集中する傾向が見られ、官衙的な様相は窺えないものであった。

地形や有力古墳の存在などからすると、八木川北岸に有力集落を想定しなければならないだろうが、今回の調査によって南岸にも長期間に渡って一定規模の集落が存在し、人々の営みが確認された意義は大きい。



第16図 調査前の遺跡風景（西から）



第17図 5区 調査風景（西から）

第5章 自然科学的手法による分析

第1節 高柳ナベ遺跡出土土器の岩石学的分析

バリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

今回の分析調査では、中国山地北東部を流れる円山川支流の八木川右岸に分布する河岸段丘上に位置する高柳ナベ遺跡から出土した古墳時代および奈良時代の土師器と縄文時代早期とされる縄文土器について、その材質(胎土)の特性を明らかにし、その生産や供給事情に関わる資料を作成する。

発掘調査では、粘土採掘坑とされる遺構が多数検出されており、時期の特定はされていないが、埋土からは古墳時代中期～平安時代の土器が出土している。発掘調査所見では、粘土採掘坑で採取された粘土が土師器製作に使われた可能性があると考えられている。ここでは既存の地質資料から推定される高柳ナベ遺跡周辺の地質学的背景と胎土の特性とを比較することにより、粘土採掘坑の粘土が土器材料となった可能性について検討する。

1. 試料

試料は、高柳ナベ遺跡から出土した、古墳時代中期の土師器片4点、奈良時代の土師器片1点、古墳時代前期の土師器片2点、縄文時代早期の土器片3点の合計10点である。古墳時代中期についてはTK73～216型式併行とされ、古墳時代前期については布留式前期とされている。

器種の内訳は、古墳時代の土師器は壺が2点、壺と瓶が各1点ずつであり、奈良時代の土師器は壺、古墳時代中期の土師器は壺と器台が1点ずつである。縄文土器3点は、いずれも深鉢とされている。

各試料には実測番号および報告番号が付されており、これらを一覧表にして表4に示す。

表4. 試料一覧および胎土分類

実測番号	報告番号	出土位置	時代	種類	器種	胎土分類	
						鉱物・岩石	粒径組成
81	20	2[SH04	古墳時代中期(TK73～216型式併行)	土師器	壺	P	2
63	23	2[SH04	古墳時代中期(TK73～216型式併行)	土師器	壺	P	2
66	24	2[SH04	古墳時代中期(TK73～216型式併行)	土師器	壺	P	3
65	26	2[SH04	古墳時代中期(TK73～216型式併行)	土師器	瓶	P	1
98	34	2[SE01	奈良時代	土師器	壺	P	2
21	71	3[SH02	古墳時代前期(布留式前期)	土師器	壺	P	2
25	86	3[SH02	古墳時代前期(布留式前期)	土師器	器台	P	2
非実測1	-	2[包含層	縄文時代早期	縄文土器	深鉢	C	3
非実測2	-	2[包含層	縄文時代早期	縄文土器	深鉢	C	3
非実測3	-	2[包含層	縄文時代早期	縄文土器	深鉢	C2	3

胎土分類 P: 安山岩の岩石片を多く含み、堆積岩類と花崗岩類および蛇紋岩、安賀岩を少量含む。

C: 花崗岩類の岩石片を多く含む。C2: 花崗岩類の岩石片を多く含み、黒雲母の鉱物片を少量含む。

1: 粗粒砂をモードとする。2: 粗粒砂をモードとし、細粒砂は20%未満。3: 粗粒砂をモードとし、細粒砂は20%以上。

2. 分析方法

当社では、これまでに兵庫県内各地の遺跡より出土した土器の胎土分析には、松田ほか(1999)の方法を用いてきた。これは、胎土中の砂粒について、中粒シルトから細繅までを対象とし、粒度階ごとに砂

粒を構成する鉱物片および岩石片の種類構成を調べたものである。この方法では、胎土中における砂の含量や粒径組成により、土器の製作技法の違いも見出すことができるため、同一の地質分布範囲内にある近接した遺跡間での土器製作事情の解析も可能である。したがって、単に岩片や鉱物片の種類のみを捉えただけでは試料間の胎土の区別ができないことが予想される、同一の地質分布範囲内で作られた土器の胎土分析には、松田ほか(1999)の方法は適当である。以下に試料の処理過程を述べる。

薄片は、試料の一部をダイアモンドカッターで切断、正確に0.03mmの厚さに研磨して作製した。観察は偏光顕微鏡による岩石学的な手法を用い、胎土中に含まれる鉱物片、岩石片および微化石の種類構成を明らかにした。

砂粒の計数は、メカニカルステージを用いて0.5mm間隔で移動させ、細縫～中粒シルトまでの粒子をポイント法により200個あるいはプレパラート全面を行った。また、同時に孔隙と基質のポイントも計数した。これらの結果から、各粒度階における鉱物・岩石別出現頻度の3次元棒グラフ、砂粒の粒径組成ヒストグラム、孔隙・砂粒・基質の割合を示す棒グラフを示す。

3. 結果

観察結果を表5、図18～22に示す。これまでの兵庫県下の遺跡出土土器胎土分析において設定した鉱物片および岩石片の種類構成による胎土分類では、A類からN類までの種類が設定され、さらに、各種類について副次的な鉱物や岩石の種類によって細分をしている。今回の結果も、その基準に従って分類する。

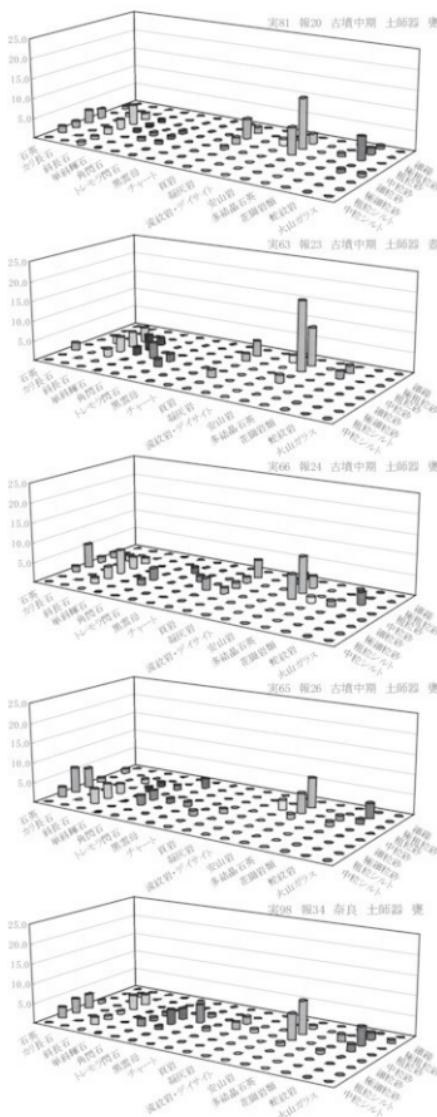
鉱物片および岩石片の組成をみると、土師器の試料7点は、ほぼ共通した特徴を示している。特徴の第一は安山岩の岩石片を最も多く含むことであり、供伴する岩石片がチャートや頁岩などの堆積岩類と花崗岩類、さらには蛇紋岩と変質岩類であることも共通する。また、鉱物片は、石英や長石類も含めて全体的に少量であることが特徴となり、その内訳が石英、斜長石、單斜輝石、角閃石、トレモラ閃石、緑泥石、白雲母、黒雲母といった多種類からなることも特徴となる。このような岩石片および鉱物片の組成は、これまでのA類からN類までの中に該当するものはないことから、ここではP類とする(Nの次はOであるが、O(ゼロ)と紛らわしいので用いない)。

一方、繩文土器の3点の試料は、いずれも石英の鉱物片が最も多く、次いでカリ長石、斜長石の順に多く含まれている。岩石片は、いずれの試料も少量しか含まれないが、内訳は多結晶石英と花崗岩類のみである。岩石片の組成が花崗岩類を主体とする分類はC類に相当するが、細分した組成では、非実測3の試料が、鉱物片に黒雲母が少量含まれることからC2類に分類される。非実測1と非実測2については、石英と長石類以外の鉱物片も花崗岩類と多結晶石英以外の岩石片も特徴といえるものがいため、ここでは細分せずにC類としておく。ただし、石英、カリ長石、斜長石の順に多いという3者の量比関係は、非実測3と同様であることから、C2類の可能性のあるC類といえる。

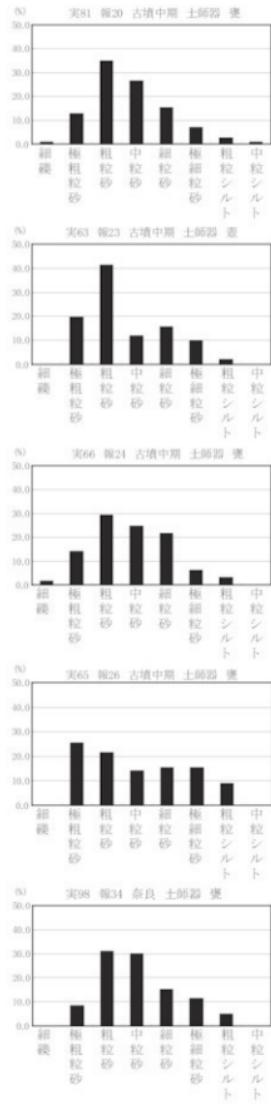
次に各試料の砂分全体の粒径組成では、モードを示す粒径をみると、古墳時代中期の土師器瓶である実65報26は極粗粒砂であるが、それ以外の試料はいずれも粗粒砂である。ただし、粗粒砂がモードを示す試料の中でも、古墳時代中期の土師器甕の実66報24と繩文土器試料3点は、細粒砂の割合が、それ以外の試料に比べて多く、ほぼ20%以上を示している。したがって、分類としては、古墳時代中期の土師器瓶を1類とし、古墳時代中期の土師器甕の実66報24と繩文土器試料3点を3類、これら以外を2類とする。

碎屑物・基質・孔隙の割合では、碎屑物の割合が20数%から30数%までの範囲を示すが、その中

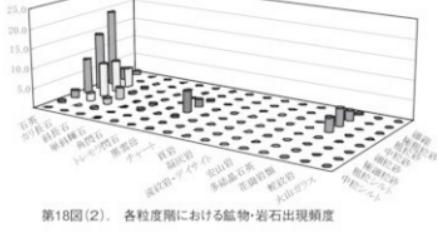
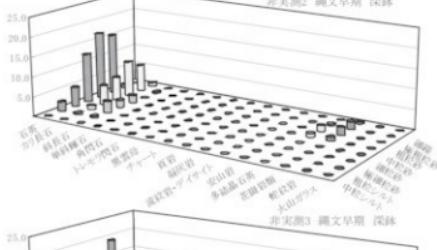
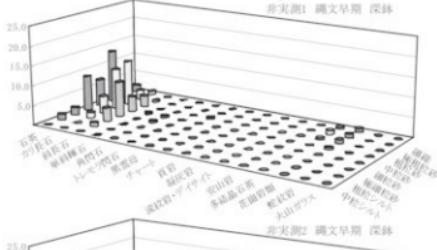
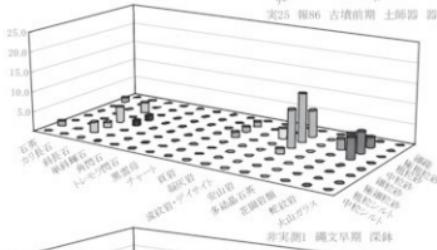
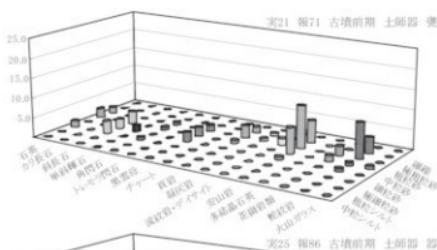
第1節 高柳ナベ遺跡出土土器の岩石学的分析



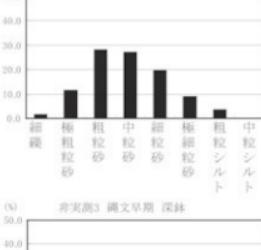
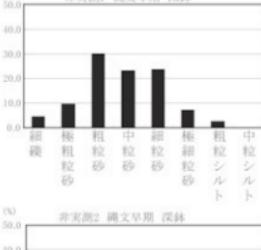
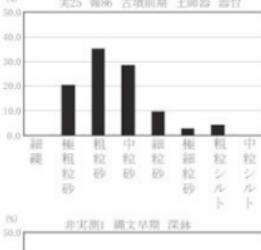
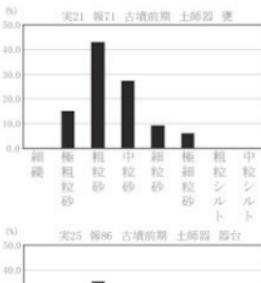
第18図(1). 各粒度階における鉱物・岩石出現頻度



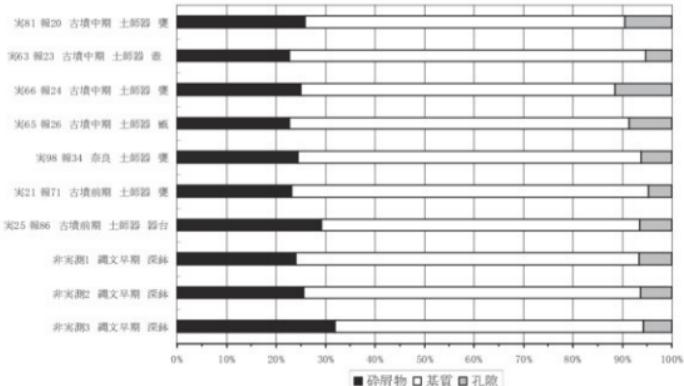
第19図(1). 胎土中の砂の粒径組成



第18図(2). 各粒度階における鉱物・岩石出現頻度



第19図(2). 胎土中の砂の粒径組成



第20図 砕屑物・基質・孔隙の割合

で特に分類することはできない。

以上に述べた各試料の鉱物・岩石組成、粒径組成における各分類結果は、一覧にして表4に併記する。

4. 考察

今回の土師器試料7点は、古墳時代前期、同中期および奈良時代という時期の違いがあるが、いずれもP類という同様の鉱物・岩石組成を示す胎土に分類された。P類は前述したようにこれまでの兵庫県内の胎土分析事例では認められなかった組成である。P類の組成から推定される胎土の由来は、様々な地質に由来する岩石片が混在することから、複数の地質分布を流域に有する河川の堆積物であることが考えられる。その中で安山岩の量比が高いことから、堆積物の背後には安山岩が分布するかあるいは流域に広く安山岩が分布することが推定される。また蛇紋岩が比較的多く含まれることもP類の由来を推定する上では重要な特徴となる。すなわち蛇紋岩は物理的にも化学的にも比較的風化に対する抵抗性が弱い性質であることから、河川堆積物中に蛇紋岩の岩石片が残存しているということは、蛇紋岩の分布域に近接した地域の河川堆積物であることを示唆しているのである。

ここで、高柳ナベ遺跡の位置する八木川流域の地質を上村ほか(1974)および日本の地質「近畿地方」編集委員会(1987)などにより概観すると、関宮町の源流域から八鹿町の円山川との合流点に至るまでの右岸側の山地には、関宮岩体と呼ばれる超塩基性岩からなる地質が分布している。超塩基性岩は蛇紋岩化作用を強く受けているとの記載があることから、実際はほぼ蛇紋岩からなる地質である。一方、左岸側の山地には、上流の関宮町域では、麓には上述した関宮岩体が分布し、山地には新第三紀中新世の堆積岩類からなる豊岡累層および村岡累層が分布。妙見山には同時期の安山岩質の火碎岩や溶岩が分布している。下流側の八鹿町域では、新第三紀中新世の主に安山岩溶岩からなる八鹿累層が分布し、高柳付近から下流域には同時期の礫岩からなる高柳累層が分布、小佐川との合流点の背後の山地には、中生代白亜紀の流紋岩・ディサイトの火碎岩からなる矢田川層群が分布している。

上述した八木川流域の地質学的背景のうち、八鹿町付近の流域の地質学的背景は、蛇紋岩の分布と安山岩の分布および堆積岩の分布とから、ほぼP類の組成と一致する。流紋岩・ディサイトも混在する

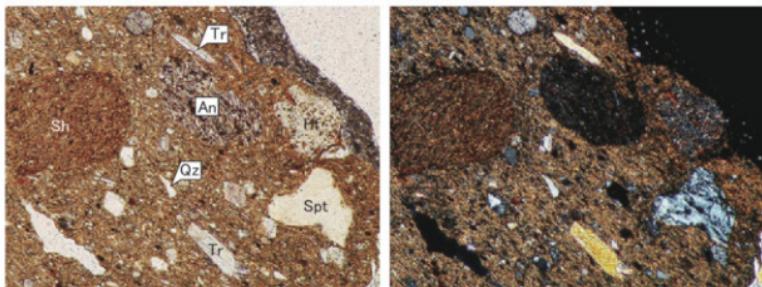
ことを考慮すれば、高柳よりもやや下流域の堆積物に由来する可能性もある。なお、P類には花崗岩類も混在しているが、花崗岩類の分布は八木川流域はない。ただし、高柳累層の礫岩を構成する礫の中には花崗岩も混在し、礫岩の基質は花崗岩質砂岩に近いとの記載がある（日本の地質「近畿地方」編集委員会、1987）。おそらくP類の花崗岩類は、高柳累層に由来するものであると考えられる。以上のことから、P類の胎土は、高柳ナベ遺跡周辺の堆積物に由来する可能性が高いと考えられる。今回の分析結果により、高柳ナベ遺跡周辺では、古墳時代前期から中期および奈良時代に至るまで周辺の堆積物を使用して土師器を製作していたことが推定される。

縄文土器試料3点の胎土は、いずれもC類であった。上述したように八木川流域には花崗岩類の分布は認められないことから、岩石片が花崗岩類のみしかないという堆積物は、八木川流域には分布しない。すなわち、C類の胎土は、八木川流域の堆積物に由来するものではなく、したがって、縄文土器試料3点は、いずれも八木川流域外からの搬入品であると考えられる。

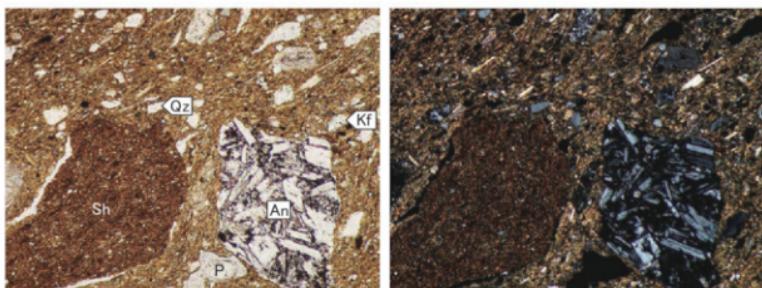
花崗岩類の分布を、まず円山川流域でみると、八鹿町より上流では和田山町付近に広く分布し（猪木、1981）、下流域では豊岡市付近に広く分布している（上村ほか、1974）。これらの花崗岩類は、白亜紀～古第三紀に貫入した山陰帯の花崗岩類であり、前者は和田山花崗岩、後者は宮津花崗岩という名称も付けられている（日本の地質「近畿地方」編集委員会、1987）。これまでの分析事例では、和田山町に位置する筒江浦石遺跡より出土した古墳時代の土師器の分析結果を得ているが、いずれも花崗岩類を主体とする岩石片組成である。ただし、花崗岩類以外の岩石片も微量混在している試料が多かった。その中で、粘土採掘坑と考えられた土坑の粘土層については、花崗岩類のみの組成が得られている。一方、豊岡市では耕作地谷古墳群出土の土師器の分析例があるが、そこではC類の胎土は認められず、F類とA類という結果であった。いずれの分析事例も縄文土器ではないことも含めて、これらの分析結果のみにより、今回の縄文土器試料の製作地が、和田山町付近であると特定することはできないが、有力な製作地の候補として考えることはできる。今後、円山川流域における縄文土器の移動ということについては、胎土分析結果が有意な資料となることが期待される。

引用文献

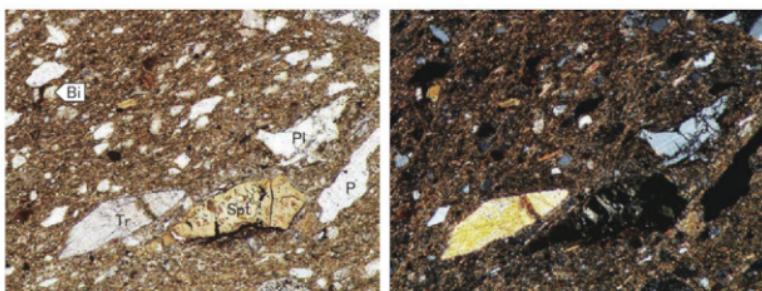
- 猪木幸男、1981、20万分の1地質図幅「姫路」、地質調査所。
 上村 不二雄・坂本 亨・山田 直利・猪木 幸男、1974、20万分の1地質図幅「鳥取」地質調査所。
 松田順一郎・三輪若葉・別所秀高、1999、瓜生堂遺跡より出土した弥生時代中期の土器薄片の観察－岩石学的・堆積学的による－、日本文化財学会会第16回大会発表要旨集、120-121。
 日本の地質「近畿地方」編集委員会、1987、日本の地質6 近畿地方、共立出版、297p.



1. 実81 報20(2区SH04出土 古墳時代中期(TK73~216型式併行) 土師器 壺)



2. 実63 報23(2区SH04出土 古墳時代中期(TK73~216型式併行) 土師器 壺)

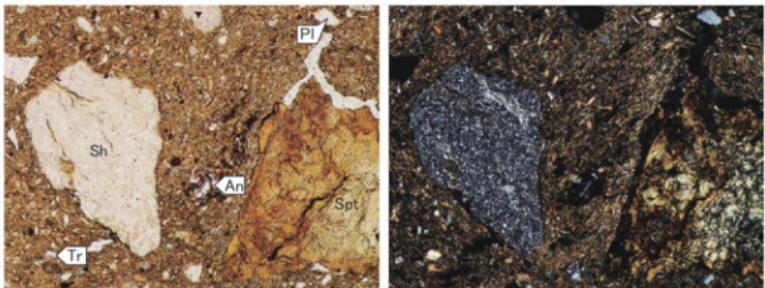


3. 実66 報24(2区SH04出土 古墳時代中期(TK73~216型式併行) 土師器 壺)

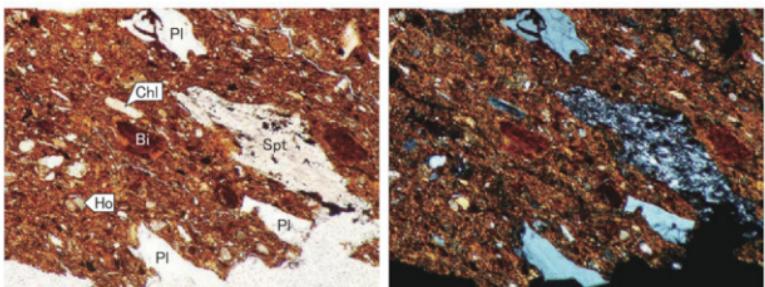
Qz: 石英, Kf: カリ長石, Pl: 斜長石, Bi: 黒雲母, Sh: 灰岩, An: 安山岩, Spt: 蛇紋岩, Hf: ホルンフェルス, Tr: トリディマイ特, P: 孔隙。

写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

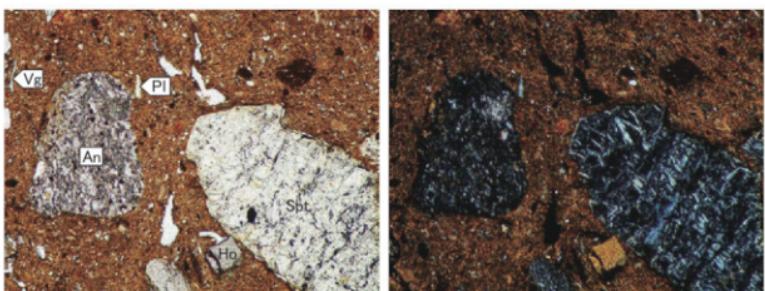
0.5mm



4. 実65 報26(2区SH04出土 古墳時代中期(TK73~216型式併行) 土師器 錠)



5. 実98 報34(2区SB01出土 奈良時代 土師器 錠)



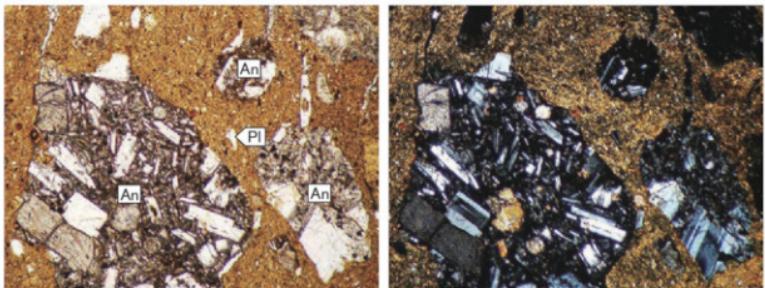
6. 実21 報71(3区SH02出土 古墳時代前期(布留式前期) 土師器 錠)

Pl:斜長石, Ho:角閃石, Chl:緑泥石, Bi:黒雲母, Sh:頁岩, An:安山岩,
Tr:トリディマイライト, Spt:蛇紋岩, Vg:火山ガラス。

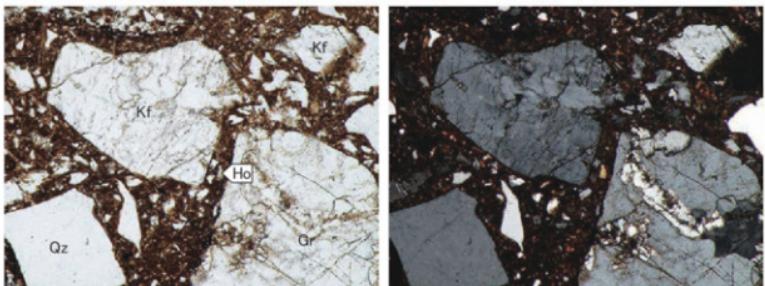
写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

0.5mm

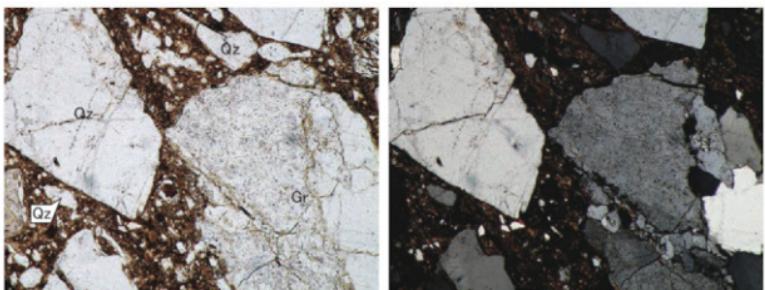
第22図 胎土薄片 (2)



7.実25 報86(3区SH02出土 古墳時代前期(布留式前期) 土師器 器台)



8.非実測1(2区包含層出土 繩文時代早期 深鉢)

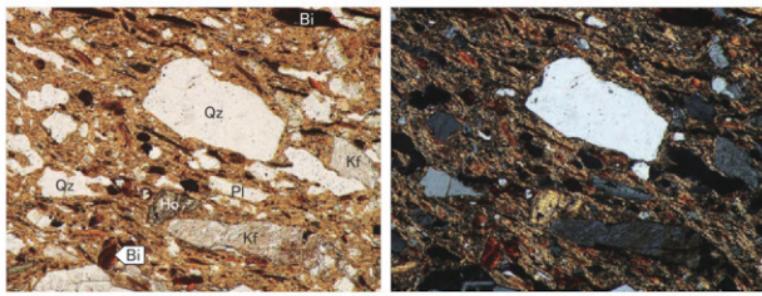


9.非実測2(2区包含層出土 繩文時代早期 深鉢)

Qz:石英、Kf:カリ長石、Pl:斜長石、Ho:角閃石、An:安山岩、Gr:花崗岩。
写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

0.5mm

第23図 胎土薄片 (3)



10.非実測3/2区包含層出土 繩文時代早期 深鉢)

Qz:石英、Kf:カリ長石、Pl:斜長石、Ho:角閃石、Br:黒雲母。
写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

第24図 孕土薄片 (4)

第2節 高柳ナベ遺跡出土土器胎土のX線解析及び化学分析試験

株第四紀 地質研究所 井上 崑

1 実験条件

1-1 試料

分析に供した試料は表6 胎土性状表に示す通りである。

X線回折試験に供する遺物試料は洗浄し、乾燥したのちに、メノウ乳鉢にて粉碎し、粉末試料として実験に供した。

化学分析は土器をダイヤモンドカッターで小片に切断し、表面を洗浄し、乾燥後、試料表面をコーティングしないで、直接電子顕微鏡の鏡筒内に挿入し、分析した。

1-2 X線回折試験

土器胎土に含まれる粘土鉱物及び造岩鉱物の同定はX線回折試験によった。測定には日本電子製JD-X-8020 X線回折装置を用い、次の実験条件で実験した。

Target: Cu, Filter: Ni, Voltage: 40kV, Current: 30mA, ステップ角度: 0.02°

計数時間: 0.5秒。

1-3 化学分析

元素分析は日本電子製5300LV型電子顕微鏡に2001型エネルギー分散型蛍光X線分析装置をセットし、実験条件は加速電圧: 15kV、分析法: スプリント法、分析倍率: 200倍、分析有効時間: 100秒、分析指定元素10元素で行った。

2 X線回折試験結果の取扱い

実験結果は表6 胎土性状表に示す通りである。

表6右側にはX線回折試験に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の組織が示してあり、左側には、各胎土に対する分類を行った結果を示している。

X線回折試験結果に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の各々に記載される数字はチャートの中に現われる各鉱物に特有のピークの強度を記載したものである。

2-1 組成分類

1) Mont-Mica-Hb 三角ダイヤグラム

第25図に示すように三角ダイヤグラムを1~13に分割し、位置分類を各胎土について行い、各胎土の位置を数字で表した。

Mont、Mica、Hbの三成分の含まれない胎土は記載不能として14にいれ、別に検討した。 三角ダイヤグラムはモンモリロナイト(Mont)、雲母類(Mica)、角閃石(Hb)のX線回折試験におけるチャートのピーク強度をパーセント(%)で表示する。

モンモリロナイトは Mont/Mont+Mica+Hb×100 でパーセントとして求め、同様に Mica/Hb も計算し、三角ダイヤグラムに記載する。

三角ダイヤグラム内の1~4は Mont,Mica,Hb の3成分を含み、各辺は2成分、各頂点は1成分よりなっていることを表している。

位置分類についての基本原則は第25図に示す通りである。

2) Mont-Ch, Mica-Hb 菱形ダイヤグラム

第26図に示すように菱形ダイヤグラムを1～19に区分し、位置分類を数字で記載した。記載不能は20として別に検討した。

モンモリナイト(Mont)、雲母類(Mica)、角閃石(Hb)、緑泥石(Ch)の内、

a) 3成分以上含まれない、b) Mont,Chの2成分が含まれない、

c) Mica,Hbの2成分が含まれない3例がある。

菱形ダイヤグラムはMont-Ch,Mica-Hbの組合せを表示するものである。

Mont-Ch,Mica-HbのそれぞれのX線回折試験のチャートの強度を各々の組合せ毎にパーセントで表すもので、例えば、Mont/Mont+Ch*100と計算し、Mica,Hb,Chも各々同様に計算し、記載する。

菱形ダイヤグラム内にある1～7はMont,Mica,Hb,Chの4成分を含み、各辺はMont,Mica,Hb,Chのうち3成分、各頂点は2成分を含んでいることを示す。

位置分類についての基本原則は第26図に示すとおりである。

3) 化学分析結果の取り扱い

化学分析結果は酸化物として、ノーマル法(10元素全体で100%になる)で計算し、化学分析表を作成した。化学分析表に基づいて $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 図、 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ 図、 $\text{K}_2\text{O}\text{-CaO}$ 図の各図を作成した。これらの図をもとに、土器類を元素の面から分類した。

3 X線回折試験結果

3-1 タイプ分類

表6胎土性状表には高柳ナベ遺跡と比較対比試料の筒江浦石遺跡から出土した土器が記載してある。

表8・9タイプ分類表に示すように土器はA～Gタイプが検出された。

Aタイプ：Hb,Chの2成分を含み、Mont,Micaの2成分に欠ける。

高柳ナベ遺跡の土器が集中する。

Bタイプ：Hb 1成分を含み、Mont,Mica,Chの3成分に欠ける。

Cタイプ：Mica,Hbの2成分を含み、Mont,Chの2成分に欠ける。

Dタイプ：Mica,Hb,Chの3成分を含み、Mont,の1成分に欠ける。

Eタイプ：Mica,Hbの2成分を含み、Mont,Chの2成分に欠ける。

組成的にはDタイプと同じであるが検出強度が異なる。

Fタイプ：Mica,Hbの2成分を含み、Mont,Chの2成分に欠ける。

Gタイプ：Mont,Mica,Hb,Chの4成分に欠ける。

表8・9タイプ分類表に示すように、高柳ナベ遺跡の土器うち最も多く検出されたのがAタイプで土器が6個と粘土1個、次いでGタイプの2個、Bタイプの1個である。筒江浦石遺跡の6個の土器はB～Fタイプで多種にわたる。

3-2 石英(Qt)-斜長石(Pl)の相関について

土器胎土中に含まれる砂の粘土に対する混合比は粘土の材質、土器の焼成温度と大きな関わりがある。土器を制作する過程で、ある粘土にある量の砂を混合して素地土を作るということは個々の集団が持つ土器制作上の固有の技術であると考えられる。

自然の状態における各地の砂は固有の石英と斜長石比を有している。この比は後背地の地質条件によ

って各々異なってくるものであり、言い換えれば、各地の砂はおのおの固有の石英と斜長石を有していると言える。

第29図 Qt-Pl図に示すようにQtの強度が小の領域から大の領域にかけて3グループと“その他”に分類された。

Qt : 1 - Qtが1000～2400、Plが230～420の領域に分布する。

高柳ナベ遺跡の土器が集中する。

Qt : 2 - Qtが2000～3800、Plが350～550の領域に分布する。

筒江浦石遺跡の土器が集中する。

Qt : 3 - 高柳ナベ遺跡の8はQtが2923、Plが769の領域に分布する。

Qt : 4 - 高柳ナベ遺跡の9はQtが4666、Plが297の領域に分布する。

Qt : 3と4はともに縄文時代の深鉢で、異なる領域にあり、ともに異質である。

3-3 石英(Qt)-滑石(Talc)の相関について

第33図 Qt-Talc図に示すように高柳ナベ遺跡の土器と粘土は滑石(Talc)が検出され、滑石が検出されない筒江浦石遺跡の土器とは明らかに組成が異なる。高柳ナベ遺跡の土器1と土器3はともに滑石の強度が高く、高柳ナベ遺跡の土器の中では異質である。

Talc(滑石) : 1 - Qtが1000～2400、Talcが260～700の領域にある。

高柳ナベ遺跡の土器が集中する。

Talc(滑石) : 2 - Qtが1000～2000、Talcが1200～2000の領域にある。

高柳ナベ遺跡の土器が集中する。

Talc(滑石) : 3 - Qtが2100～3300、Talcが0の領域にある。

筒江浦石遺跡の土器が集中し、高柳ナベ遺跡の8の縄文時代の土器が共存する。

高柳ナベ遺跡の9の縄文時代の土器はどの領域にも属さず、異質である。

4 化学分析結果

表7化学分析表には高柳ナベ遺跡と比較対比試料の筒江浦石遺跡から出土した土器が記載してある。

分析結果に基づいて第30図 $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 図、第31図 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ 図、第32図 $\text{K}_2\text{O}\text{-CaO}$ 図を作成した。

4-1 $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ の相関について

第30図 $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 図に示すように、高柳ナベ遺跡と筒江浦石遺跡から出土した土器はI～IIIの3タイプに分類した。

I タイプ : SiO_2 が56～62%、 Al_2O_3 が14～20%の領域に分布する。

高柳ナベ遺跡の土器が集中する。

II タイプ : SiO_2 が60～65%、 Al_2O_3 が19～25%の領域に分布する。筒江浦石遺跡の土器が集中し、高柳ナベ遺跡の縄文時代の土器が共存する。

III タイプ : SiO_2 が53～57%、 Al_2O_3 が25～30%の領域に分布する。

筒江浦石遺跡の土器が集中する。

高柳ナベ遺跡の土器5は奈良時代の土師器で、 SiO_2 が50.3%、 Al_2O_3 が14.9でどの領域にも属さず異質である。

4-2 Fe₂O₃-TiO₂ の相関について

第31図 Fe₂O₃-TiO₂ 図に示すように、高柳ナベ遺跡と筒江浦石遺跡から出土した土器は Fe₂O₃ の領域によって、Fe₂O₃ : 1 と 2 の 2 タイプに分類した。

Fe₂O₃ : 1—Fe₂O₃ が 45 ~ 9.0%、TiO₂ が 0.8 ~ 1.6% の領域に分布する。

筒江浦石遺跡の土器が集中し、高柳ナベ遺跡の縄文時代の土器が共存する。

Fe₂O₃ : 2—Fe₂O₃ が 9.5 ~ 13%、TiO₂ が 0.7 ~ 1.2% の領域に分布する。

高柳ナベ遺跡の土器が集中する。

高柳ナベ遺跡の土器 5 は奈良時代の土師器で、Fe₂O₃ が 19.8%、TiO₂ が 1.02% の領域に分布する。異質である。

4-3 K₂O-CaO の相関について

第32図 K₂O-CaO 図に示すように K₂O と CaO の値によって K₂O : 1 ~ 3 と 3 グループと “その他” に分類した。

K₂O : 1—K₂O が 0.9 ~ 1.4%、CaO が 0.4 ~ 1.4% の領域に分布する。

高柳ナベ遺跡の土器が集中する。

K₂O : 2—K₂O が 0.9 ~ 1.3%、CaO が 2.4 ~ 3.5% の領域に分布する。

高柳ナベ遺跡の土器が集中する。

K₂O : 3—K₂O が 3.0 ~ 5.0%、CaO が 0.5 ~ 1.3% の領域に分布する。

筒江浦石遺跡の土器が集中し、高柳ナベ遺跡の縄文土器が共存する。

筒江浦石遺跡の土器 1 は K₂O が 2.34%、CaO が 1.56、土器 3 は K₂O が 2.50%、CaO が 3.57 でともにどの領域にも属さず異質である。

5 組成成分類

X線回折試験と蛍光X線分析結果に基づいて、高柳ナベ遺跡と筒江浦石遺跡から出土した土器を表8・9 タイプ分類表と表10 組成成分類に示すように分類した。

1) 表8・9 タイプ分類表に示すように、高柳ナベ遺跡の土器は最も多く検出されたのが A タイプで土器が 6 個と粘土 1 個、次いで G タイプの 2 個、B タイプの 1 個である。筒江浦石遺跡の 6 個の土器は B ~ F タイプで多種にわたる。

2) 第29図 Qt-Pl 図に示すように、Qt: 小の領域から Qt: 大の領域に向かって 3 タイプに分類された。Qt : 1 には高柳ナベ遺跡の土器が集中する。Qt : 2 には筒江浦石遺跡の土器が集中する。高柳ナベ遺跡の縄文寺時代の土器の 8 と 9 は異なる領域にあり、ともに異質である。

3) 第30図 SiO₂-Al₂O₃ 図の分析結果からタイプ I ~ III の 3 タイプに分類される。I タイプには高柳ナベ遺跡の土器が集中する。II タイプには筒江浦石遺跡の土器が集中し、高柳ナベ遺跡の縄文時代の土器が共存する。III タイプには筒江浦石遺跡の土器が集中する。高柳ナベ遺跡の土器 5 は奈良時代の土師器で、どの領域にも属さず異質である。

4) 第33図 Qt-Talc 図に示すように、高柳ナベ遺跡の土器は滑石(Talc) を多く含み特徴的である。明らかに筒江浦石遺跡の土器とは組成が異なる。高柳ナベ遺跡の土器でも滑石の強度が異なり 2 タイプに分類される。

6 まとめ

表10組成分類表に示すように7タイプに分類された。

- 1) 「Qt - 1・I タイプ・Fe₂O₃-2」は最も多く検出されたタイプで、高柳ナベ遺跡の土器の主体となるものである。粘土とも組成が一致する。
- 2) 「Qt - 1・IV タイプ・Fe₂O₃-3」は奈良時代の壺1個が検出されたのみである。
- 3) 「Qt - 2・II タイプ・Fe₂O₃-1」は筒江浦石遺跡の3個の壺で、但馬系B、山陰系Cの土器で構成される。
- 4) 「Qt - 2・III タイプ・Fe₂O₃-1」は筒江浦石遺跡の2個の土器で、但馬系Bと山陰系Cの土器で構成される。
- 5) 「Qt - 2・III タイプ・Fe₂O₃-2」は筒江浦石遺跡の畿内系Fの壺で異質である。
- 6) 「Qt - 3・II タイプ・Fe₂O₃-1」は高柳ナベ遺跡の縄文時代の深鉢。
- 7) 「Qt - 4・II タイプ・Fe₂O₃-1」は高柳ナベ遺跡の縄文時代の深鉢。

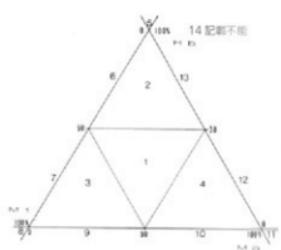
「全体的特長」

- 1) 高柳ナベ遺跡の土器で在地系は滑石を含み、粘土とも組成が一致すもので、統一的である。滑石の強度では2種類に分けられるので、2系統あると推察される。
- 2) 高柳ナベ遺跡の縄文時代の深鉢は組成的に高柳ナベ遺跡の土師器とは異なる土で、滑石を含まないことから異なる系統と推察される。
- 3) 筒江浦石遺跡の土器は2系統に分かれる。各系統は但馬系と山陰系が混在することから推察して同じ土で形式が異なるよう見受けられる。
- 4) 筒江浦石遺跡の畿内系壺Fはどのグループにも属さず異質である。

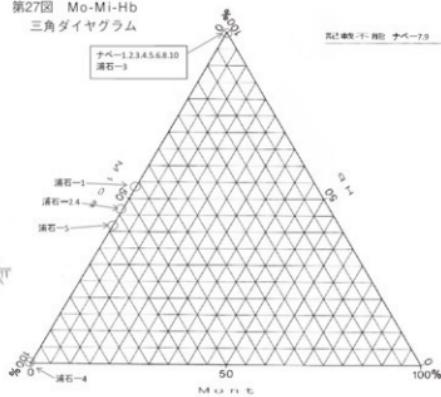
井上 勲 (1993)「日置莊遺跡中世瓦・土器胎土分析」日置莊遺跡 (財)大阪文化財センター 201 - 216

井上 勲 (2008) 近畿・東海地方の古窯跡データ集

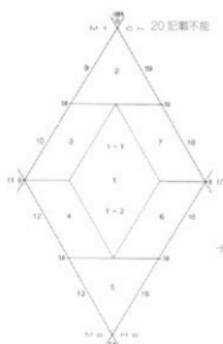
第25図 三角ダイヤグラム
位置分類図



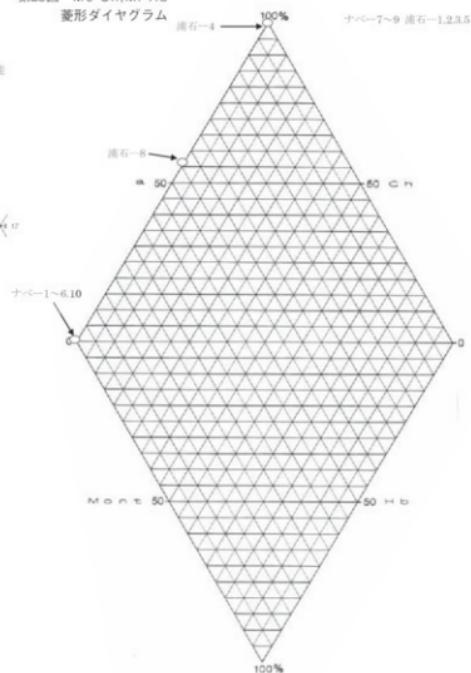
第27図 Mo-Mi-Hb
三角ダイヤグラム



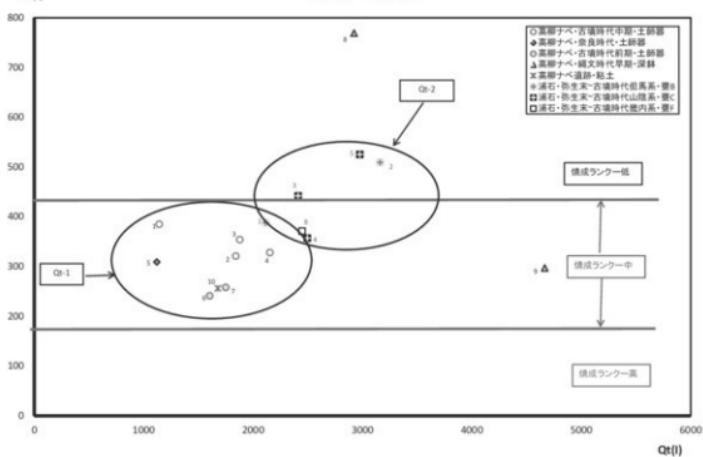
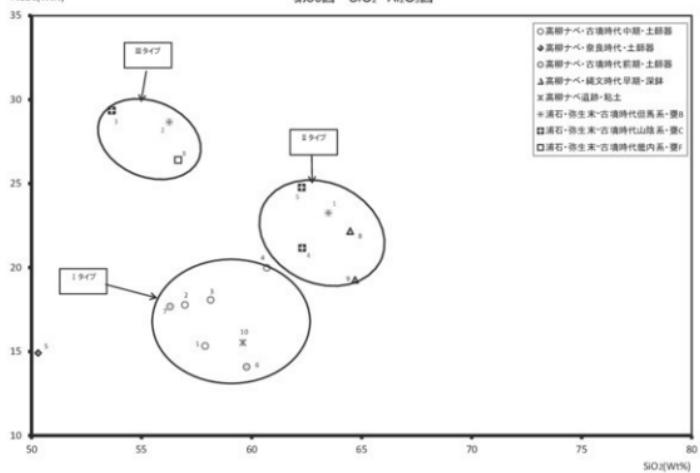
第26図 菱形ダイヤグラム
位置分類図



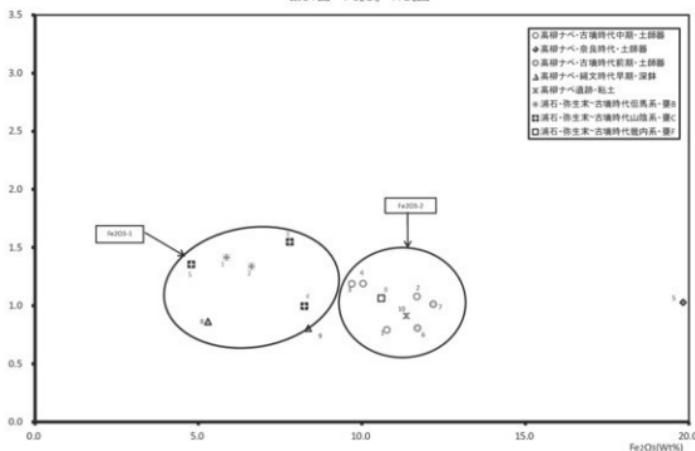
第28図 Mo-Ch,Mi-Hb
菱形ダイヤグラム



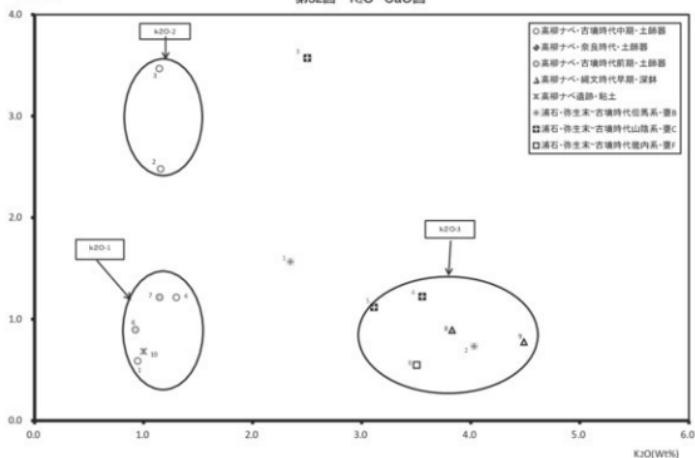
第29図 Qt-Pt図

第30図 SiO₂-Al₂O₃図

第31図 $\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{TiO}_2$ 図



第32図 $\text{K}_2\text{O}-\text{CaO}$ 図



第2節 高柳ナベ遺跡出土土器粘土のX線解析及び化学分析試験

第33図 Qt-Talc図

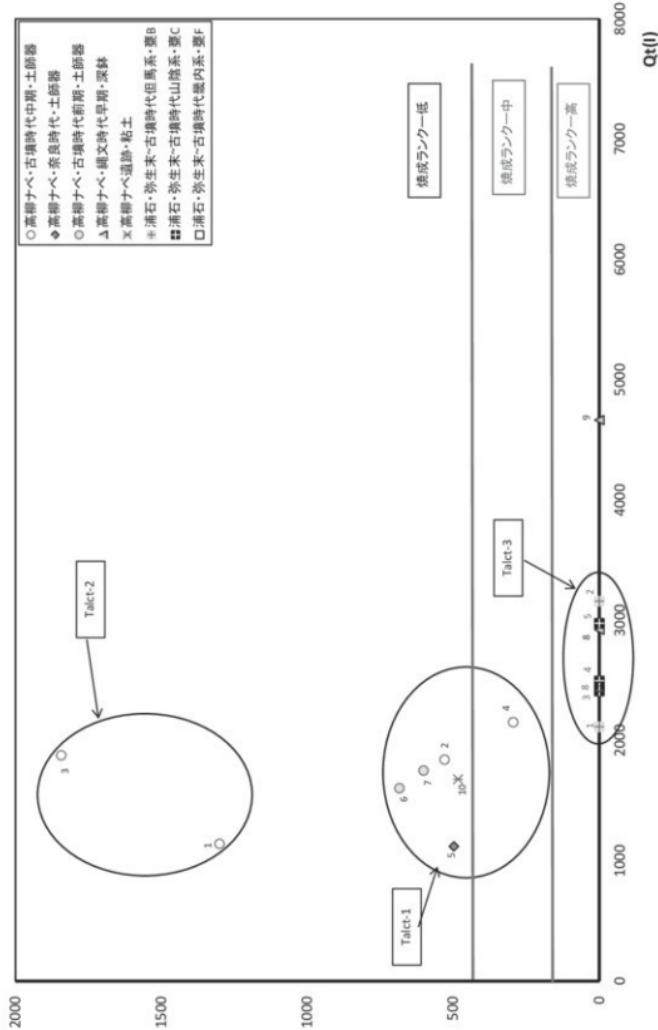


表8 タイプ分類表(遺跡別)

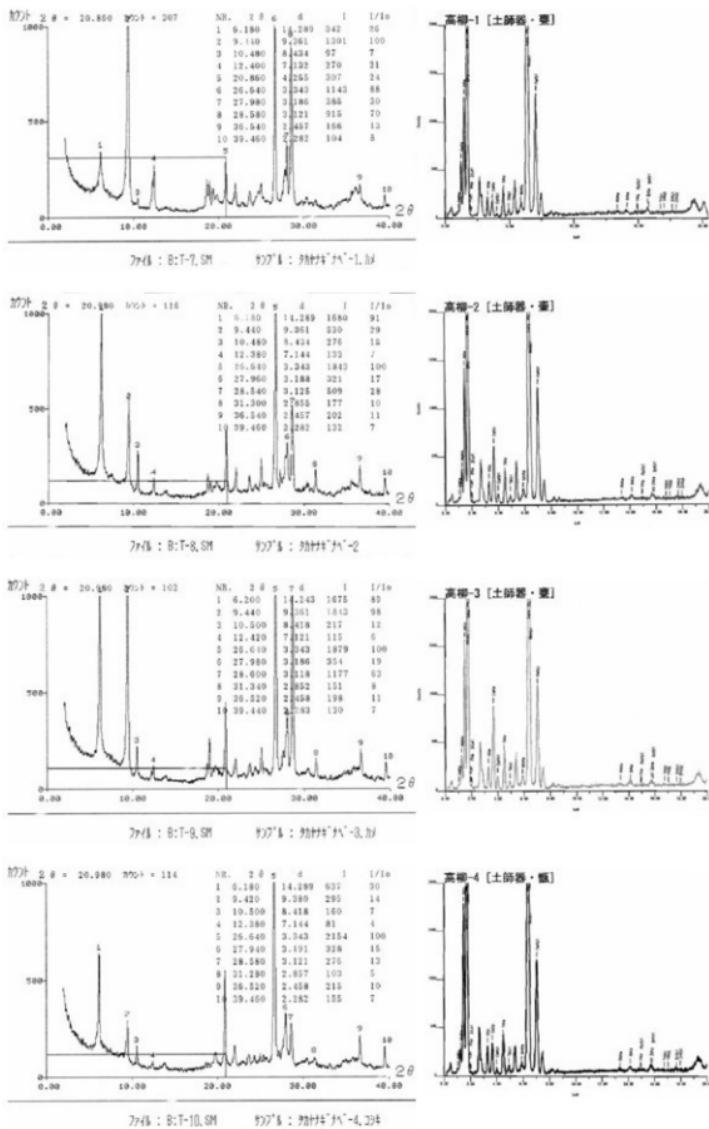
試料 No.	タイプ 分類	備 考	器種名	時期
高柳ナベ遺跡-1	A	土師器・甕	古墳時代中期	
高柳ナベ遺跡-2	A	土師器・壺	古墳時代中期	
高柳ナベ遺跡-3	A	土師器・甕	古墳時代中期	
高柳ナベ遺跡-4	A	土師器・甕	古墳時代中期	
高柳ナベ遺跡-5	A	土師器・甕	奈良時代	
高柳ナベ遺跡-6	A	土師器・甕	古墳時代前期	
高柳ナベ遺跡-7	G	土師器・器台	古墳時代前期	
高柳ナベ遺跡-8	B	深鉢	縄文時代早期	
高柳ナベ遺跡-9	G	深鉢	縄文時代早期	
高柳ナベ遺跡-10	A	粘土		
浦石遺跡-1	C	但馬系・甕B	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-2	E	但馬系・甕B	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-3	B	山陰系・甕C1	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-4	F	山陰系・甕C3	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-5	E	山陰系・甕C1	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-8	D	畿内系・甕F	弥生末～古墳時代	

表9 タイプ分類表(タイプ別)

試料 No.	タイプ 分類	備 考	器種名	時期
高柳ナベ遺跡-1	A	土師器・甕	古墳時代中期	
高柳ナベ遺跡-2	A	土師器・壺	古墳時代中期	
高柳ナベ遺跡-3	A	土師器・甕	古墳時代中期	
高柳ナベ遺跡-4	A	土師器・甕	古墳時代中期	
高柳ナベ遺跡-5	A	土師器・甕	奈良時代	
高柳ナベ遺跡-6	A	土師器・甕	古墳時代前期	
高柳ナベ遺跡-10	A	粘土		
高柳ナベ遺跡-8	B	深鉢	縄文時代早期	
浦石遺跡-3	B	山陰系・甕C1	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-1	C	但馬系・甕B	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-8	D	畿内系・甕F	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-2	E	但馬系・甕B	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-5	E	山陰系・甕C1	弥生末～古墳時代	
浦石遺跡-4	F	山陰系・甕C3	弥生末～古墳時代	
高柳ナベ遺跡-7	G	土師器・器台	古墳時代前期	
高柳ナベ遺跡-9	G	深鉢	縄文時代早期	

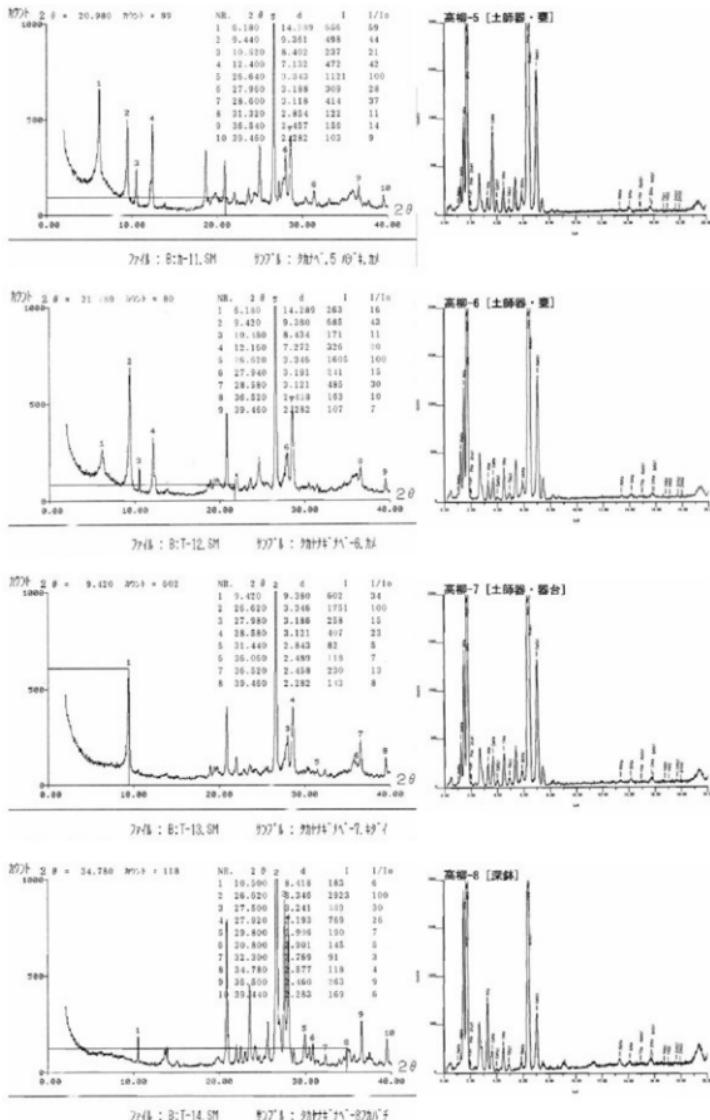
表10 組成分類表

Fe	Si	Qt	試料 No.	タイプ 分類	備 考	
					器種名	時期
Qt-1・I タイプ・ $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 2$						
2	1	1	高柳ナベ遺跡-1	A	土師器・甕	古墳時代中期
2	1	1	高柳ナベ遺跡-2	A	土師器・壺	古墳時代中期
2	1	1	高柳ナベ遺跡-3	A	土師器・甕	古墳時代中期
2	1	1	高柳ナベ遺跡-4	A	土師器・甕	古墳時代中期
2	1	1	高柳ナベ遺跡-6	A	土師器・甕	古墳時代中期
2	1	1	高柳ナベ遺跡-7	G	土師器・器台	古墳時代前期
2	1	1	高柳ナベ遺跡-10	A	粘土	
Qt-1・IV タイプ・ $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3$						
3	4	1	高柳ナベ遺跡-5	A	土師器・甕	奈良時代
Qt-2・II タイプ・ $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 1$						
1	2	2	浦石遺跡-1	C	但馬系・甕B	弥生末～古墳時代
1	2	2	浦石遺跡-4	F	山陰系・甕C3	弥生末～古墳時代
1	2	2	浦石遺跡-5	E	山陰系・甕C1	弥生末～古墳時代
Qt-2・III タイプ・ $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 1$						
1	3	2	浦石遺跡-2	E	但馬系・甕B	弥生末～古墳時代
1	3	2	浦石遺跡-3	B	山陰系・甕C1	弥生末～古墳時代
Qt-2・IV タイプ・ $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 2$						
2	3	2	浦石遺跡-8	D	畿内系・甕F	弥生末～古墳時代
Qt-3・II タイプ・ $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 1$						
1	2	3	高柳ナベ遺跡-8	B	深鉢	縄文時代早期
Qt-4・II タイプ・ $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 1$						
1	2	4	高柳ナベ遺跡-9	G	深鉢	縄文時代早期

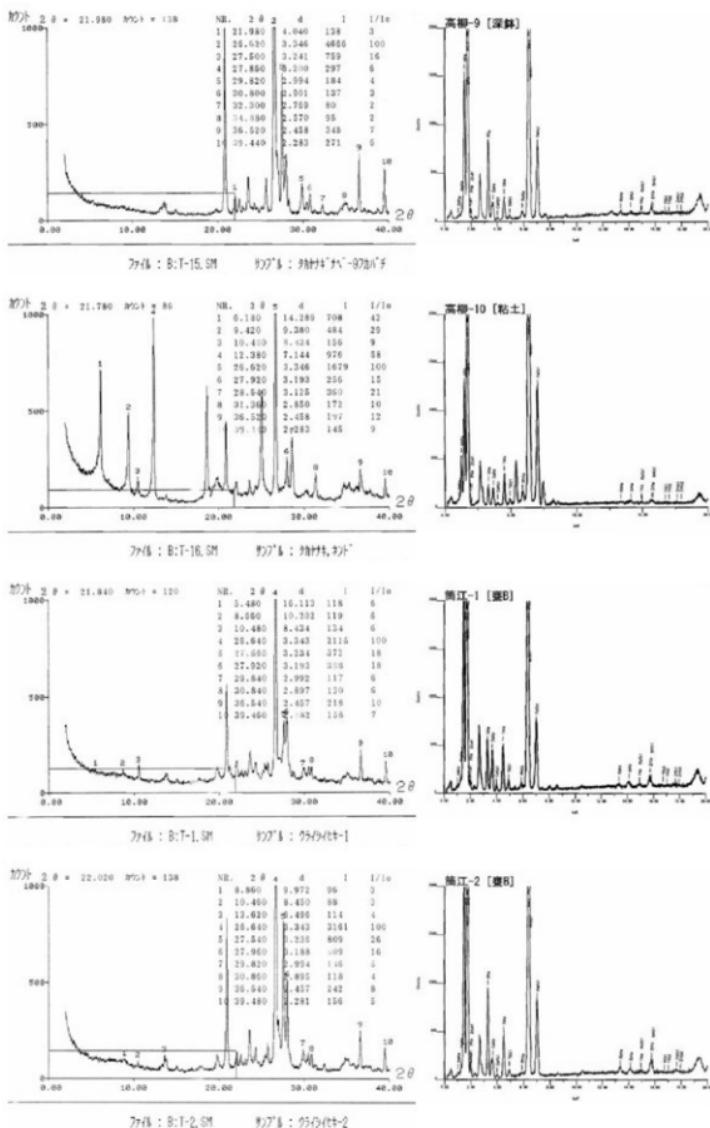


第34図 X線回折試験チャート(1)

第2節 高柳ナベ遺跡出土土器胎土のX線解析及び化学分析試験

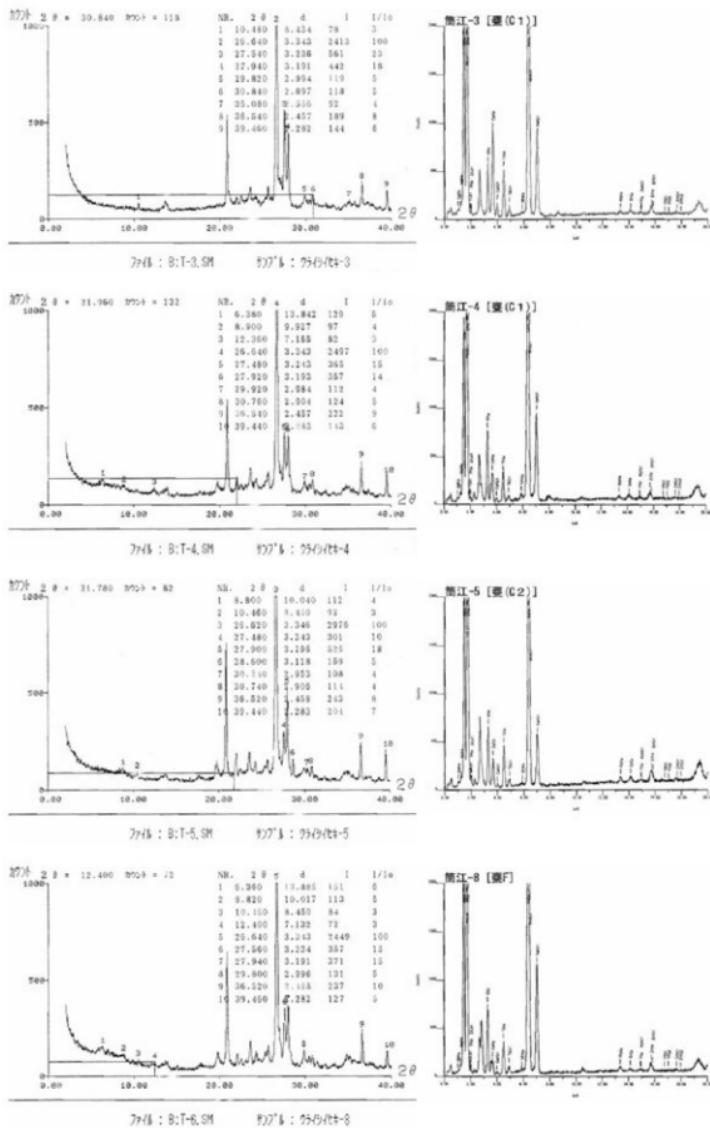


第35図 X線回析試験チャート(2)



第36図 X線回析試験チャート(3)

第2節 高柳ナベ遺跡出土器胎土のX線解析及び化学分析試験



第37図 X線回析試験チャート(4)

第3節 兵庫県高柳ナベ遺跡出土木製品の樹種調査結果

(株)吉田生物研究所

1. 試料

試料は兵庫県高柳ナベ遺跡から出土した建築部材4点、用途不明品10点の合計14点である。

2. 観察方法

剥刀で木口(横断面)、柾目(放射断面)、板目(接線断面)の各切片を採取し、永久プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。

3. 結果

樹種同定結果(針葉樹3種)の表と顕微鏡写真を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

1) マツ科モミ属 (*Abies* sp.)

(遺物 No.13)

(写真 No.13)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は比較的ゆるやかで晩材部の幅は狭い。柾目では放射組織の上下縁辺部に不規則な形状の放射柔細胞がみられる。放射柔細胞の壁は厚く、数珠状末端壁になっている。放射組織の分野壁孔はスギ型で1分野に1~4個ある。板目では放射組織は單列であった。モミ属はトドマツ、モミ、シラベがあり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

2) スギ科スギ属スギ (*Cryptomeria japonica* D.Don)

(遺物 No.2~12.14)

(写真 No.2~12.14)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は晩材部で接線方向に並んでいた。柾目では放射組織の分野壁孔は典型的なスギ型で1分野に1~3個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁はおおむね偏平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布する。

3) ヒノキ科アスナロ属 (*Thujopsis* sp.)

(遺物 No.1)

(写真 No.1)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。樹脂細胞は晩材部に散在または接線配列である。柾目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型からややスギ型で1分野に2~4個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。アスナロ属にはアスナロ(ヒバ、アテ)とヒノキアスナロ(ヒバ)があるが顕微鏡下では識別困難である。

アスナロ属は本州、四国、九州に分布する。

◆参考文献◆

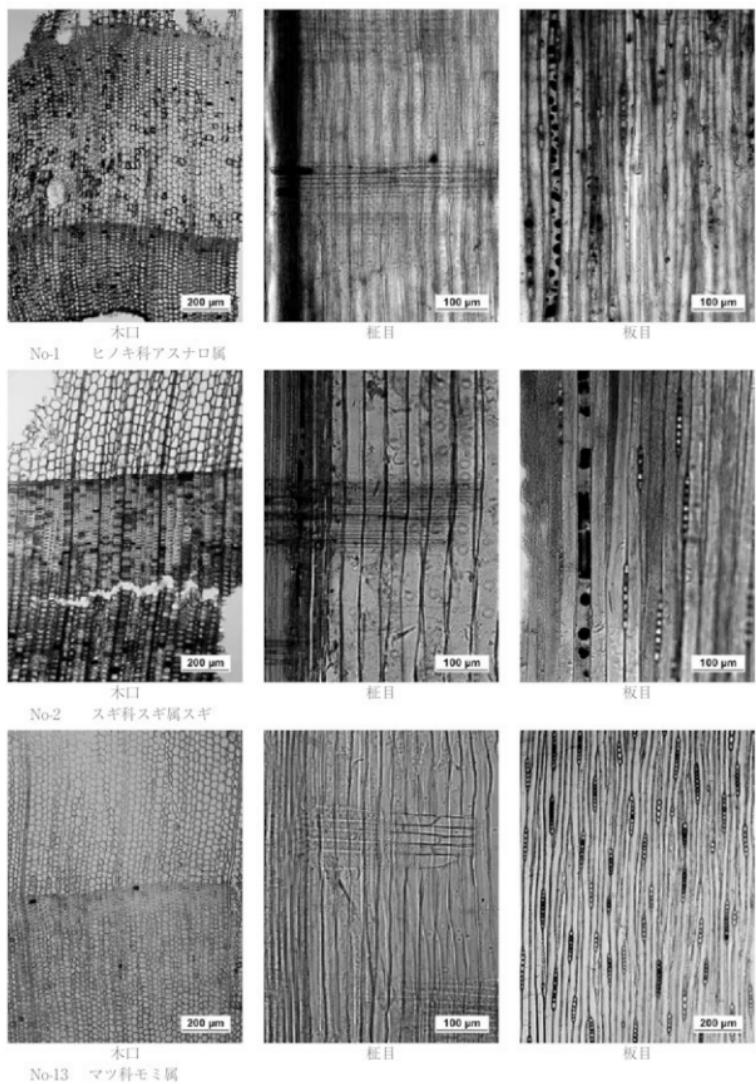
- 林 昭三「日本産木材顕微鏡写真集」京都大学木質科学研究所（1991）
 烏地 謙・伊東隆夫「日本の遺跡出土木製品総覧」雄山閣出版（1988）
 北村四郎・村田 源「原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ」保育社（1979）
 奈良国立文化財研究所「奈良国立文化財研究所 史料第27冊 木器集成図録 近畿古代篇」（1985）
 奈良国立文化財研究所「奈良国立文化財研究所 史料第36冊 木器集成図録 近畿原始篇」（1993）

◆使用顕微鏡◆

Nikon DS-Fi1

表11 兵庫県高柳ナベ遺跡出土木製品同定表

No.	報告 No.	品名	樹種
1	W 1	梯子	ヒノキ科アスナロ属
2	W 2	梯子	スギ科スギ属スギ
3	W 3	梯子	スギ科スギ属スギ
4	W 4	扉板	スギ科スギ属スギ
5	W 5	用途不明	スギ科スギ属スギ
6	W 6	用途不明	スギ科スギ属スギ
7	W 7	用途不明	スギ科スギ属スギ
8	W 8	用途不明	スギ科スギ属スギ
9	W 9	用途不明	スギ科スギ属スギ
10	W 10	用途不明	スギ科スギ属スギ
11	W 11	用途不明	スギ科スギ属スギ
12	W 12	用途不明	スギ科スギ属スギ
13	W 13	用途不明	マツ科モミ属
14	W 14	用途不明	スギ科スギ属スギ



第38図 高柳ナヘ遺跡出土木製品の顕微鏡写真

報告書抄録

ふりがな	たかやなぎなべいせき							
書名	高柳ナベ遺跡							
副書名	一般国道483号北近畿豊岡自動車道と田山八鹿道路事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	兵庫県文化財調査報告							
シリーズ番号	第441冊							
編著者名	甲斐昭光・山上雅弘							
編集機関	公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部							
所在地	〒675-0142 兵庫県加古郡播磨町大中1丁目1番1号(兵庫県立考古博物館内) Tel 079-437-5561							
発行機関	兵庫県教育委員会							
所在地	〒650-8567 兵庫県神戸市中央区下手串通5丁目10番1号 Tel 078-362-3784							
発行年月日	平成25年(2013)年3月22日							
資料保管機関	兵庫県立考古博物館							
所在地	〒675-0142 兵庫県加古郡播磨町大中1丁目1番1号 Tel 079-437-5569							
所収遺跡名	所在地	コード 市町村	遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
高柳ナベ遺跡	養父市八鹿町 高柳・米里	28222	680647	34° 54' 26~ 43'	135° 22' 5~ 17'	20070910~20071228 (2007073) 20071201~20080314 (2007110)	6,135m ² 900m ²	記録保存 調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物			特記事項	
高柳ナベ遺跡	集落	绳文・弥生・古墳時代・奈良時代・中世	掘立柱建物・柱穴・溝・土坑・粘土探掘坑	土師器皿・鍋・甕・瓦器・碗・黑色土器・須恵器・鉢・曲物・下駄・漆椀・石鍋・梯子・建築部材				
概要	高柳ナベ遺跡の1~6区の調査を行った。1区は段丘面上に位置するが遺構面を削平された。2~4区では大規模な集落跡を検出している。集落は弥生時代後期~中世に及ぶものであるが2~3区では弥生時代後期・古代、4区では古代の集落が検出されている。5・6区では粘土探掘坑が検出された。おおむね弥生時代から中世にかけて掘削されるもので、同じ場所を繰り返して掘削が行われていた。内部からは木製品の梯子などが出土している。							

* 緯度・経度は平成14年4月1日施行の測量法改正による世界測地系にもとづく値である。

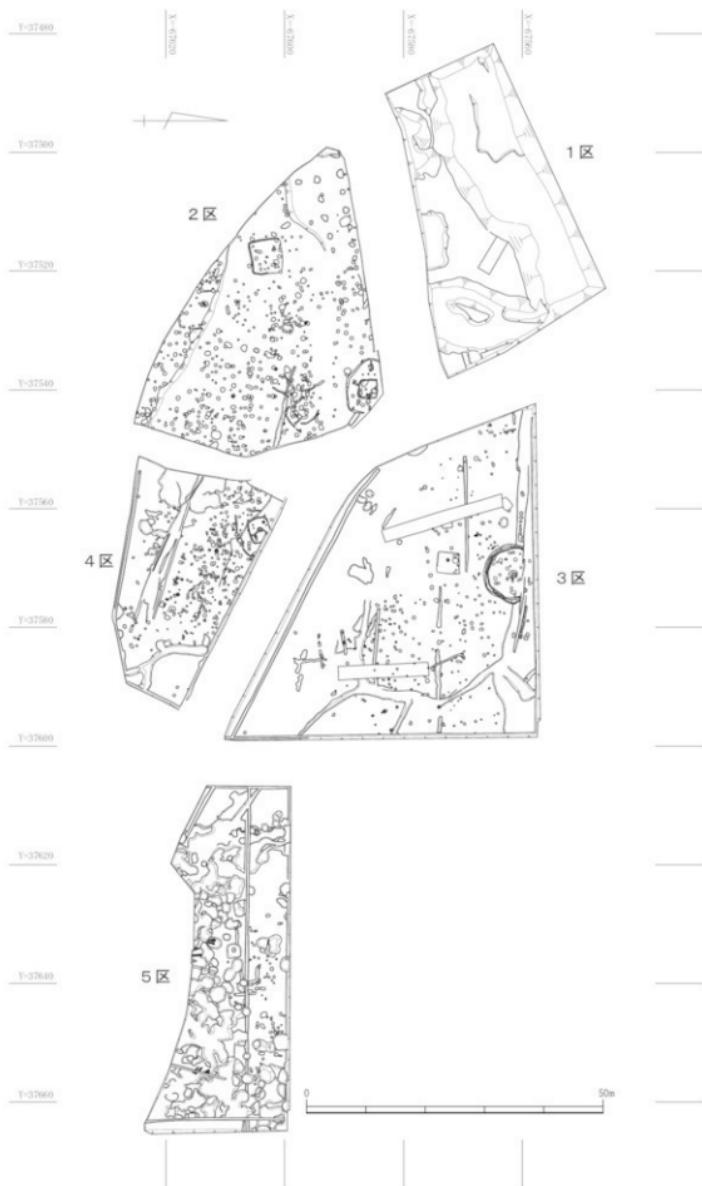
図 版

図版 1

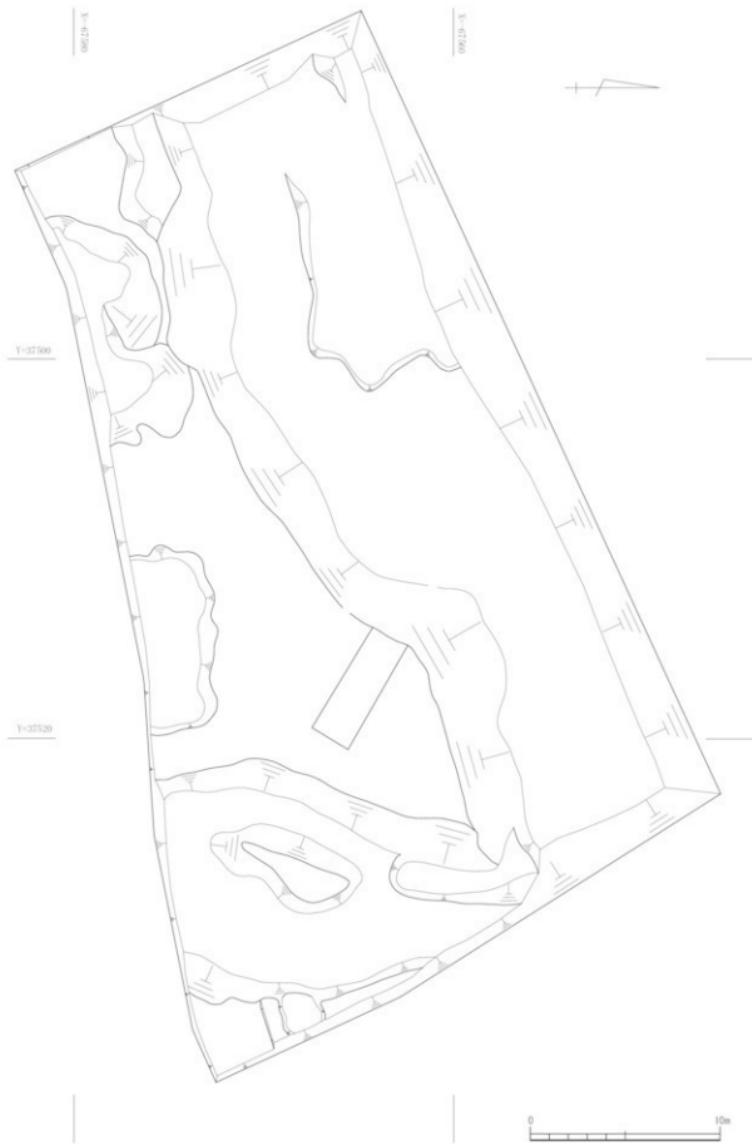


調査区位置図

図版2

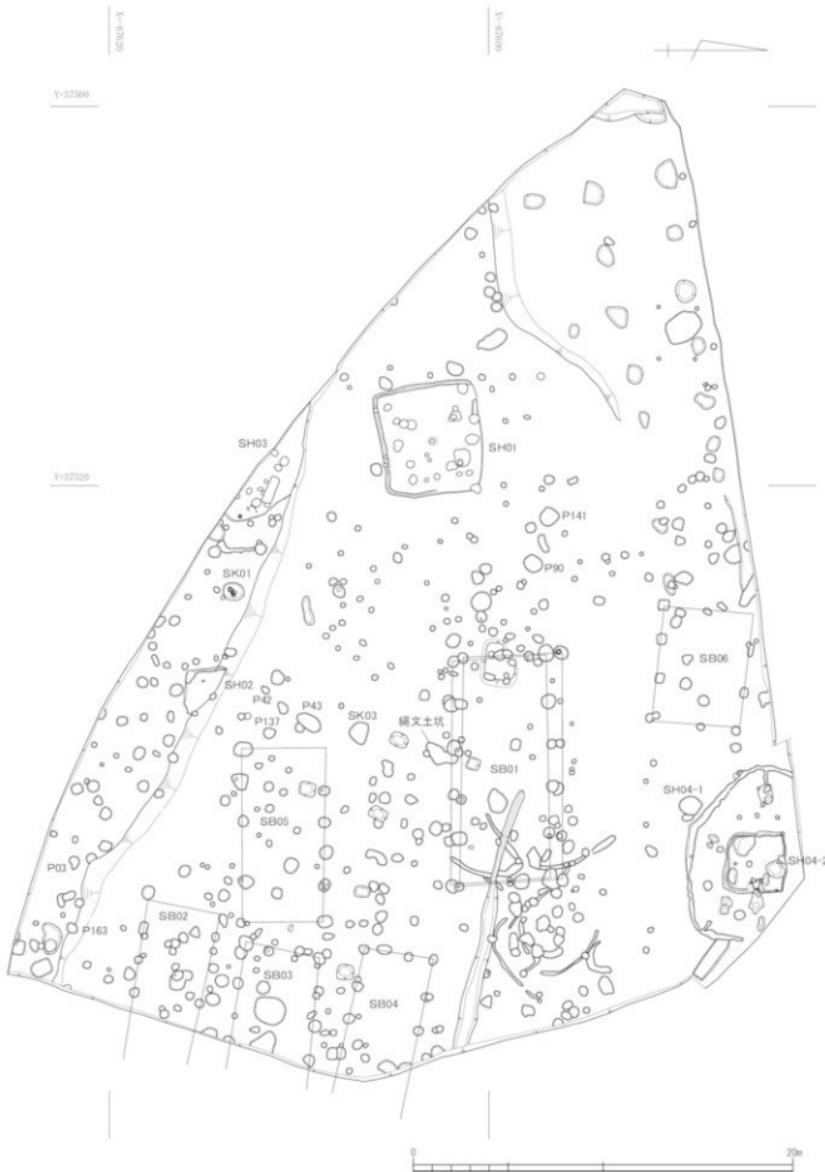


調査区 全体図 (1 ~ 5 区)



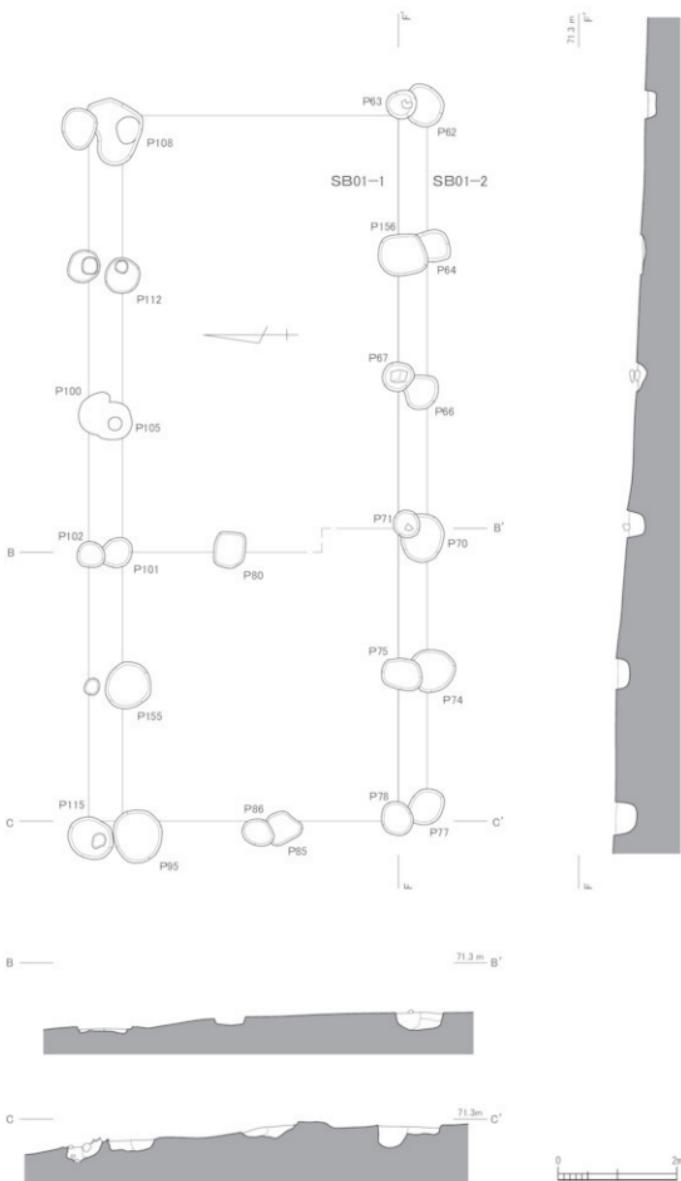
1区 全体図

図版4



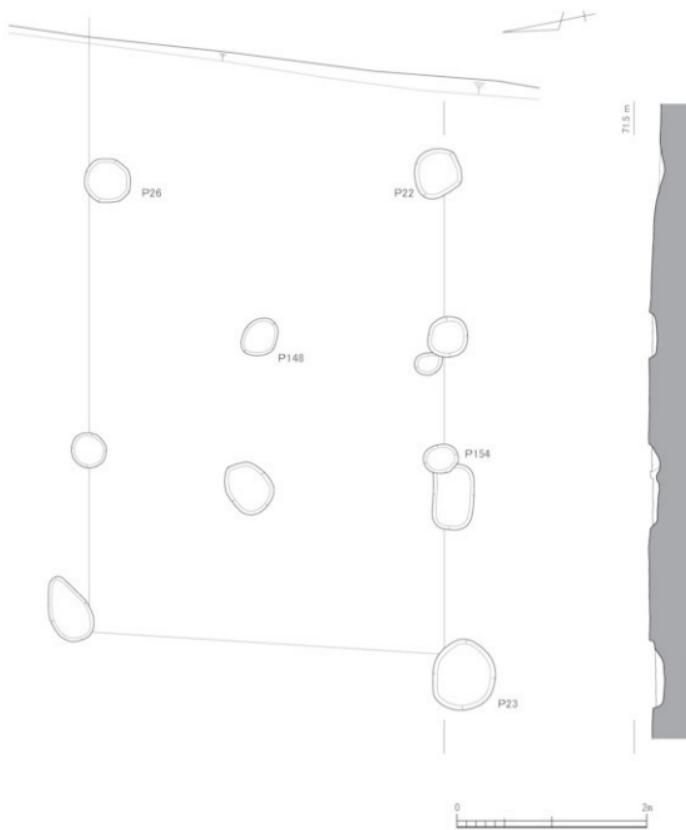
2区 全体図

図版 5

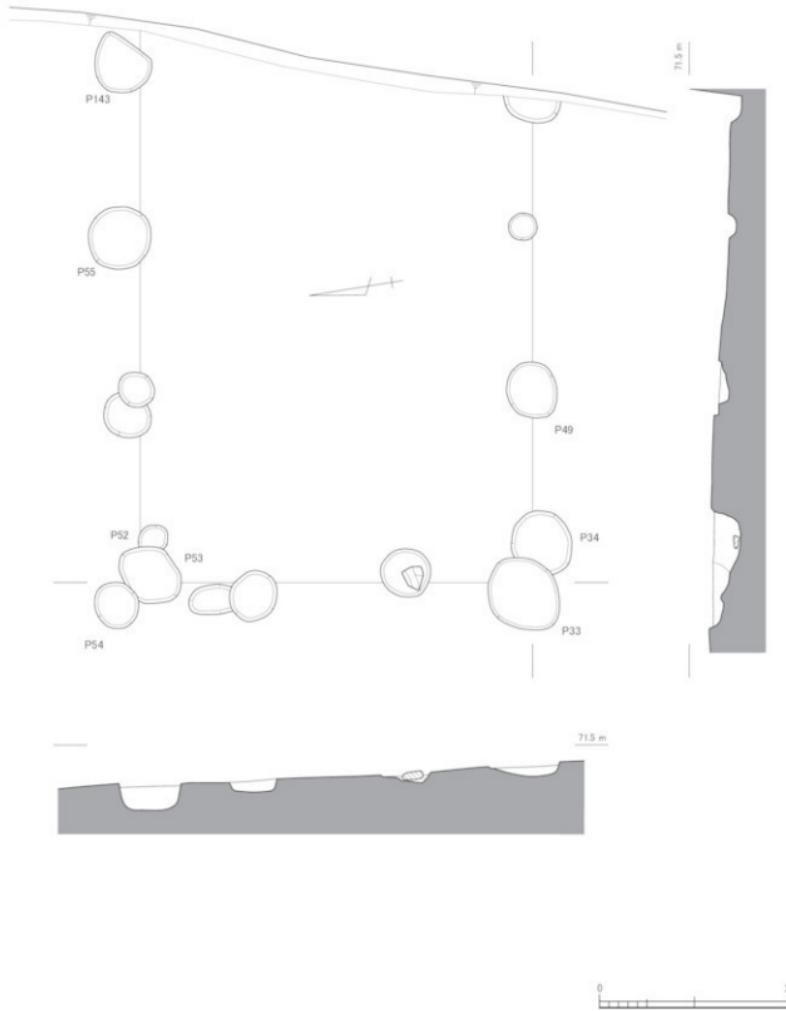


2区SB01 平面図・断面図

図版6

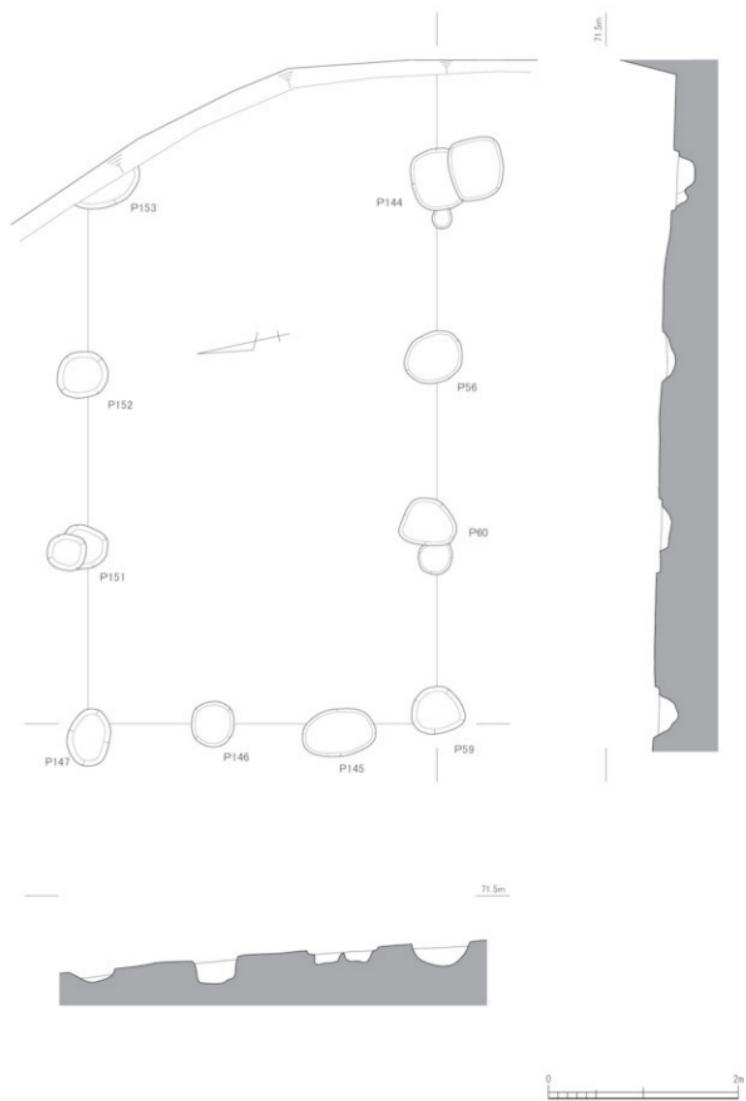


2区SB02 平面図・断面図

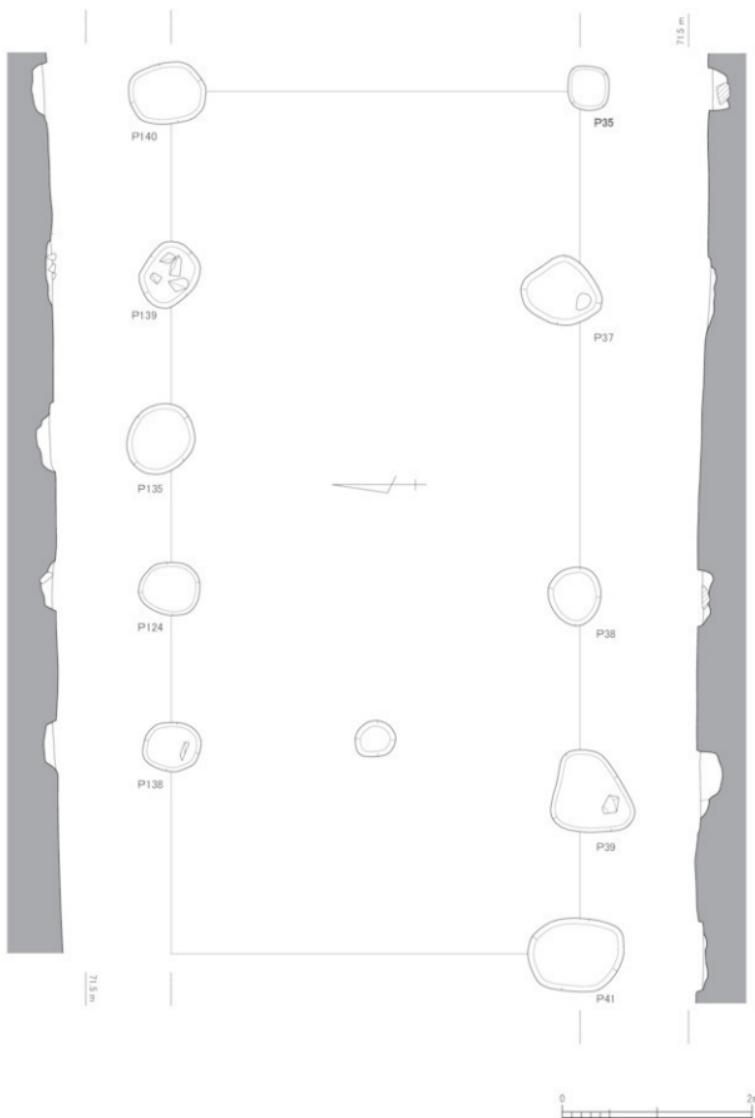


2区 S B 03 平面図・断面図

図版8

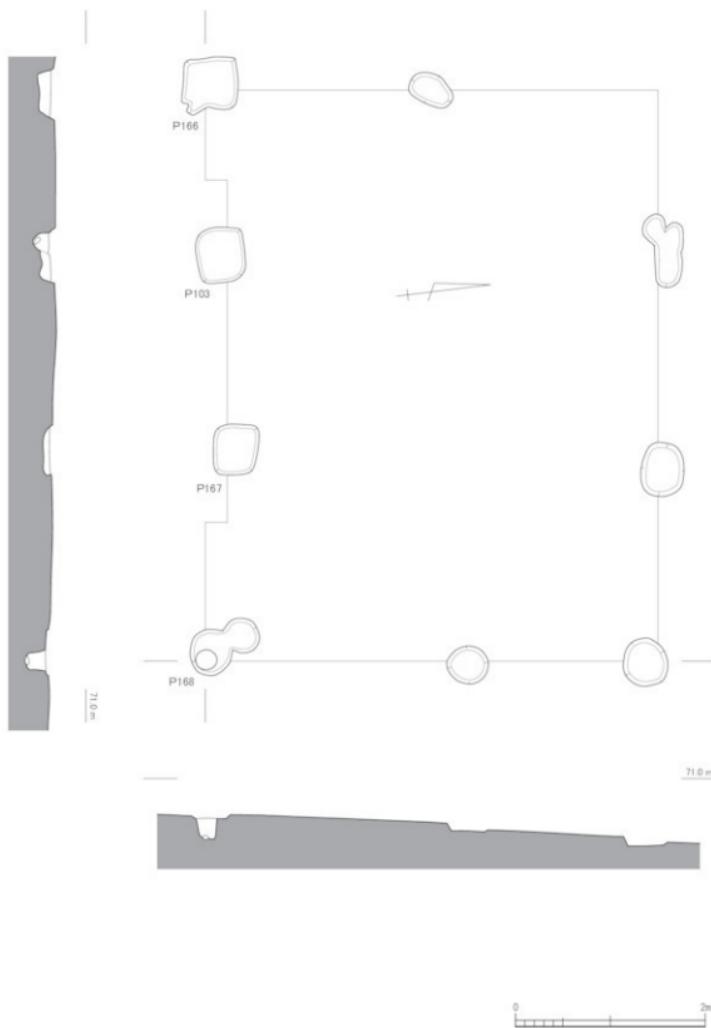


2区SB04 平面図・断面図



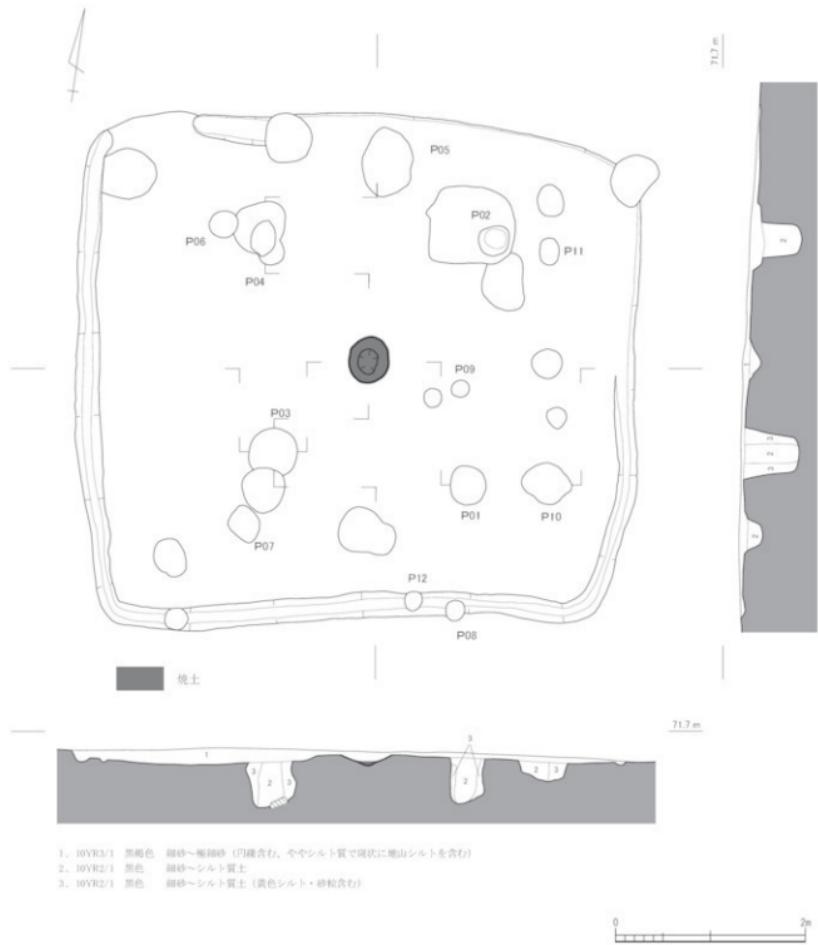
2区SB05 平面図・断面図

図版10



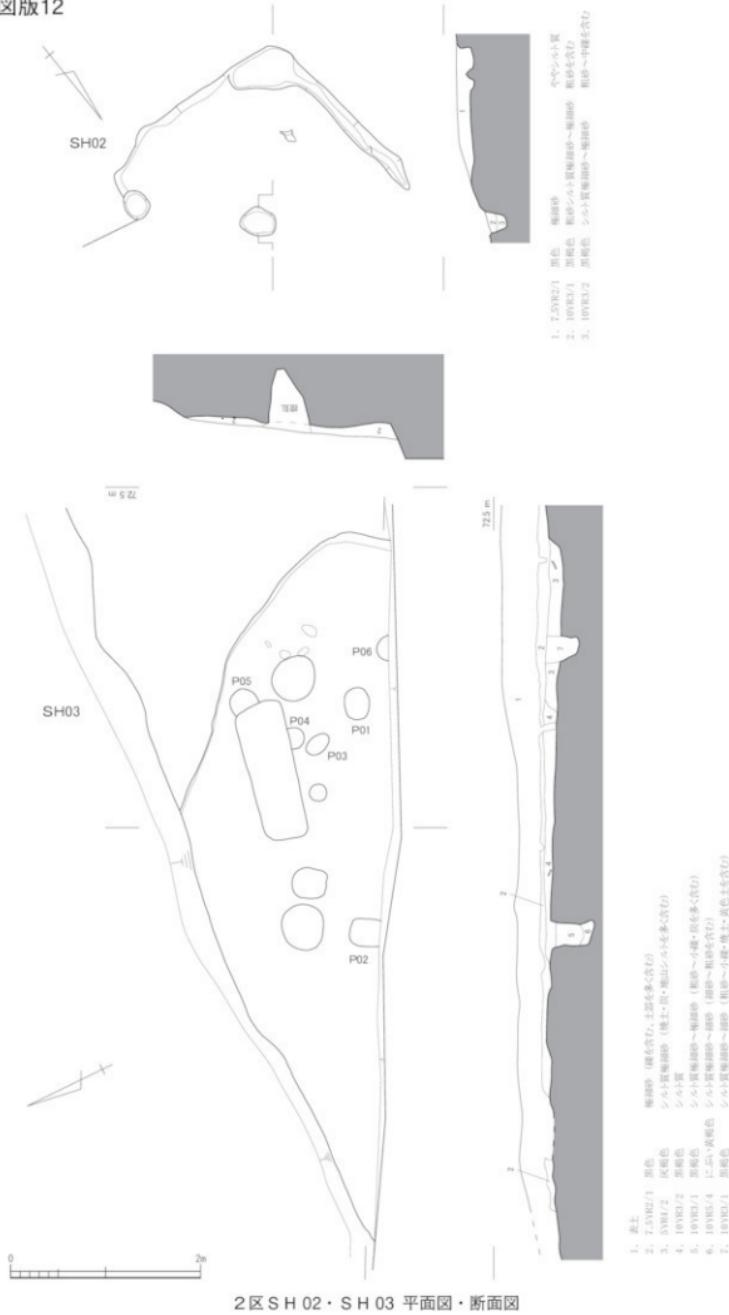
2区S B 06 平面図・断面図

図版11



2区SH01 平面図・断面図

図版12

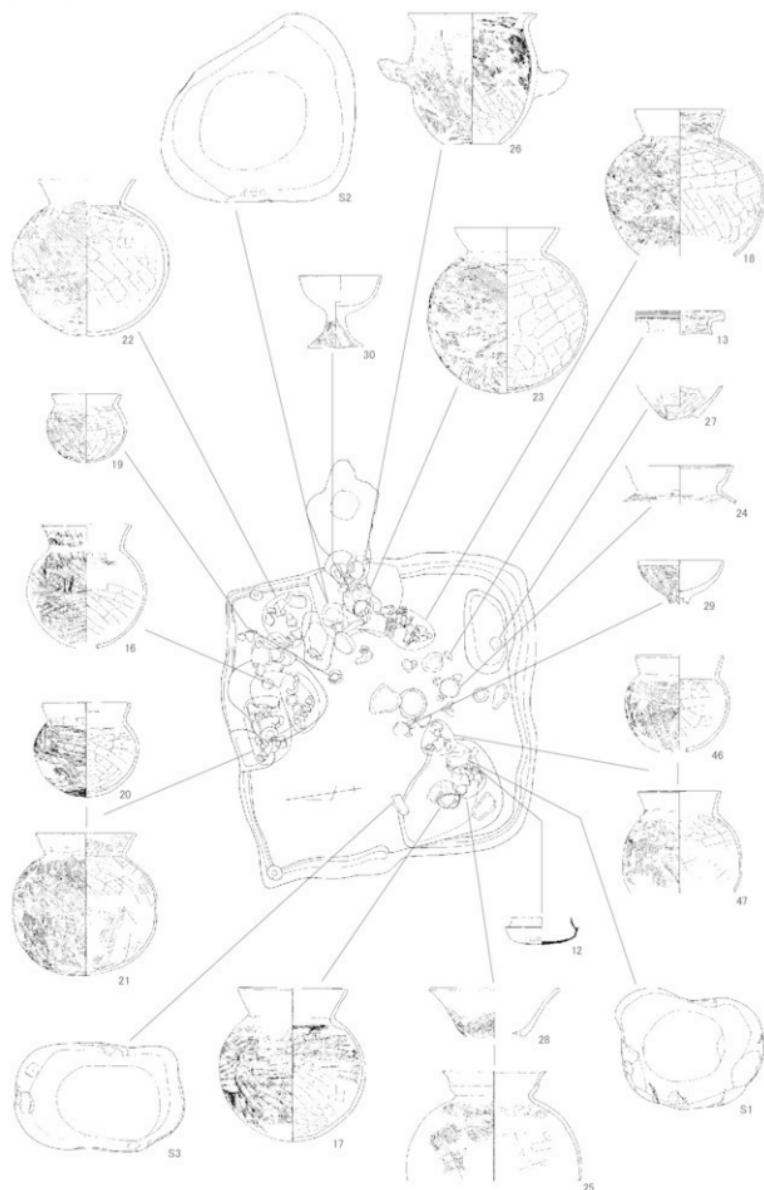


図版13



2区SH04 平面図・断面図

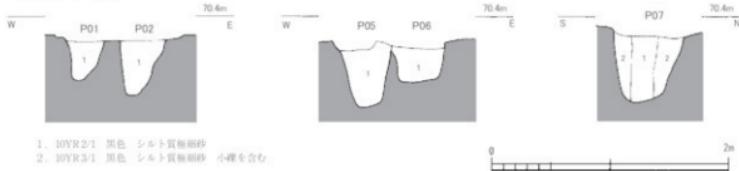
図版14



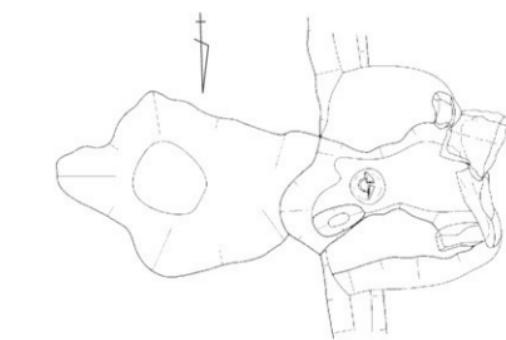
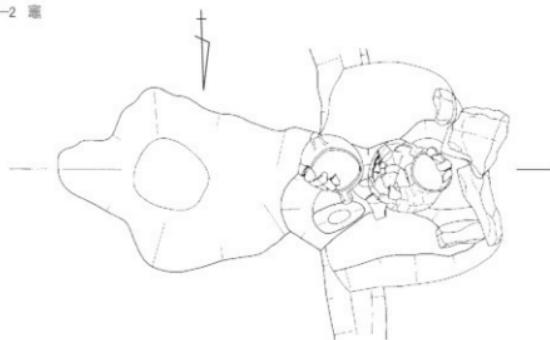
2区 SH 04 – 2 遺物出土状況

図版15

SH04-1 柱穴

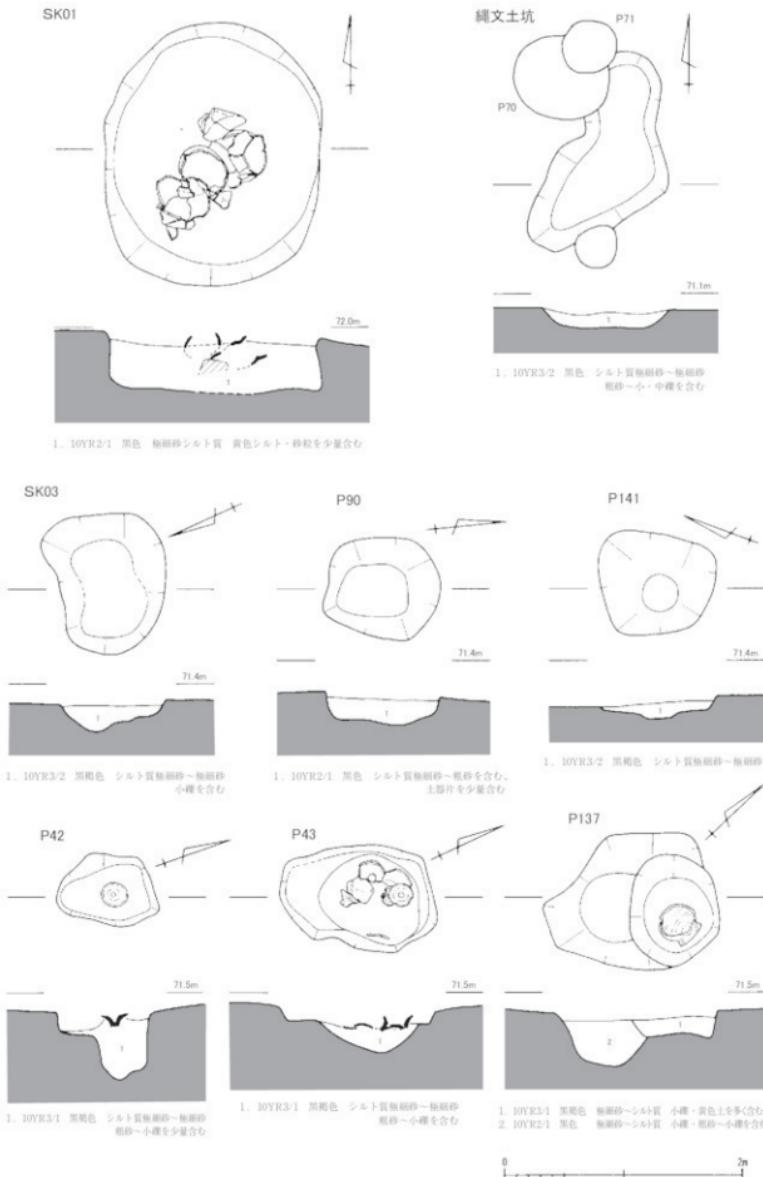


SH04-2 窓



2区 SH 04-1 柱穴・SH 04-2 窓

図版16

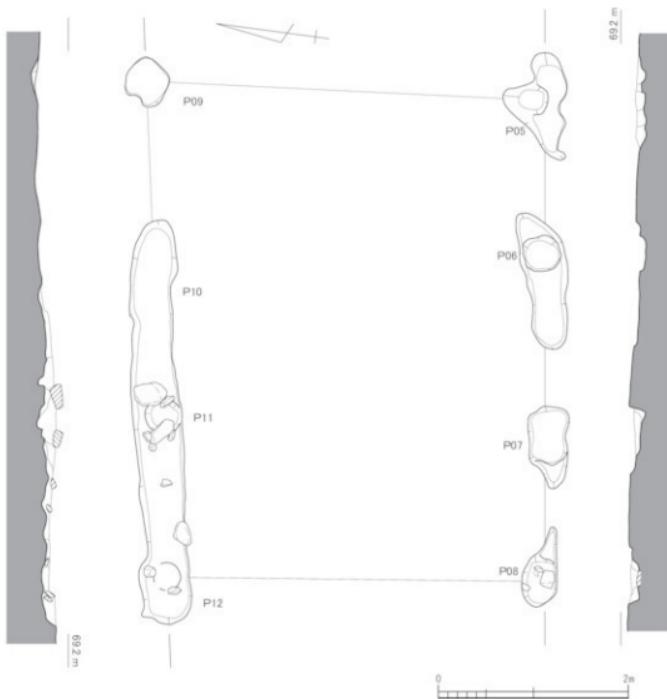


2区土坑・柱穴 平面図・断面図

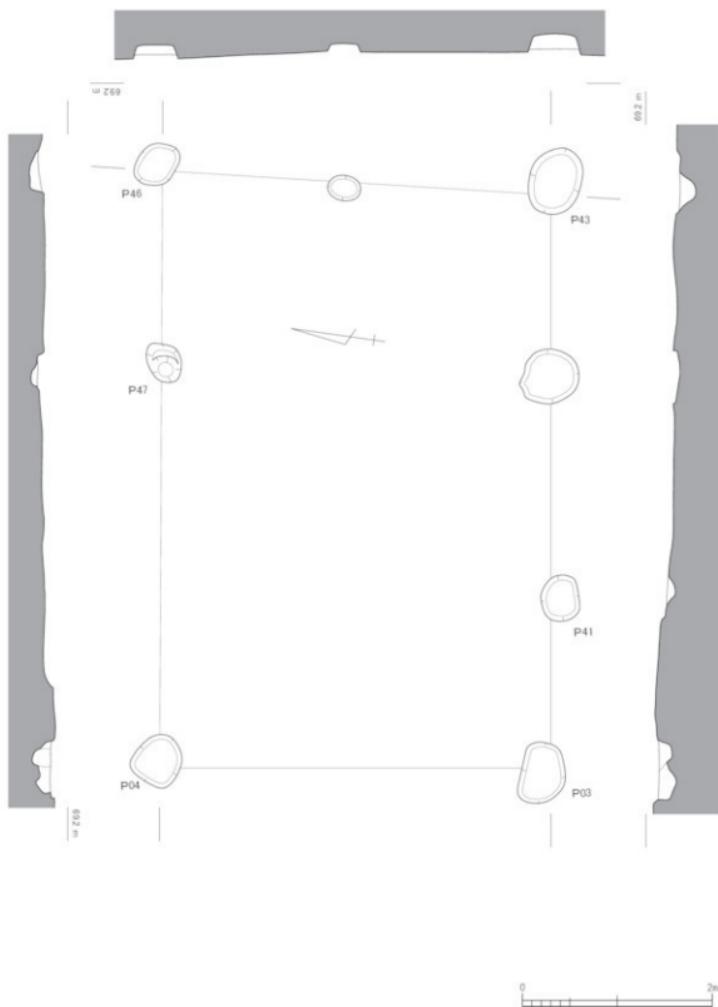


3区 全体図

図版18

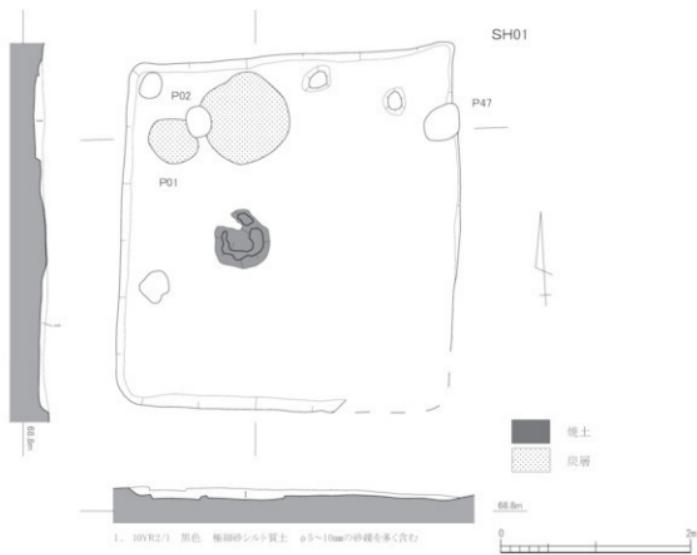
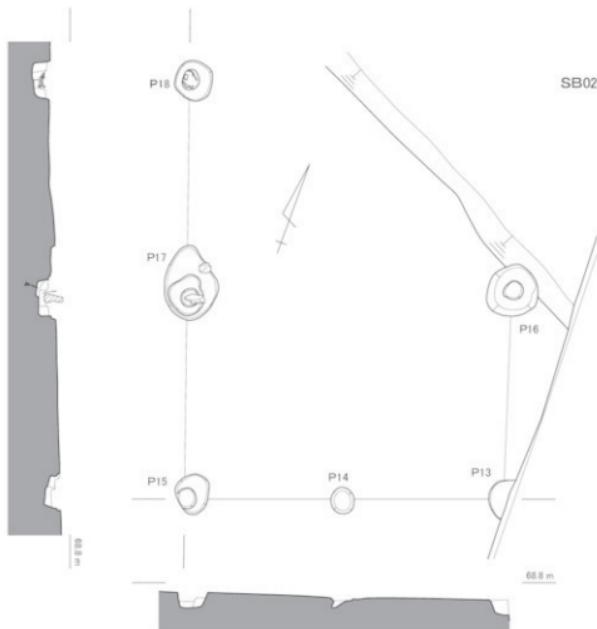


3区S B 01 平面図・断面図



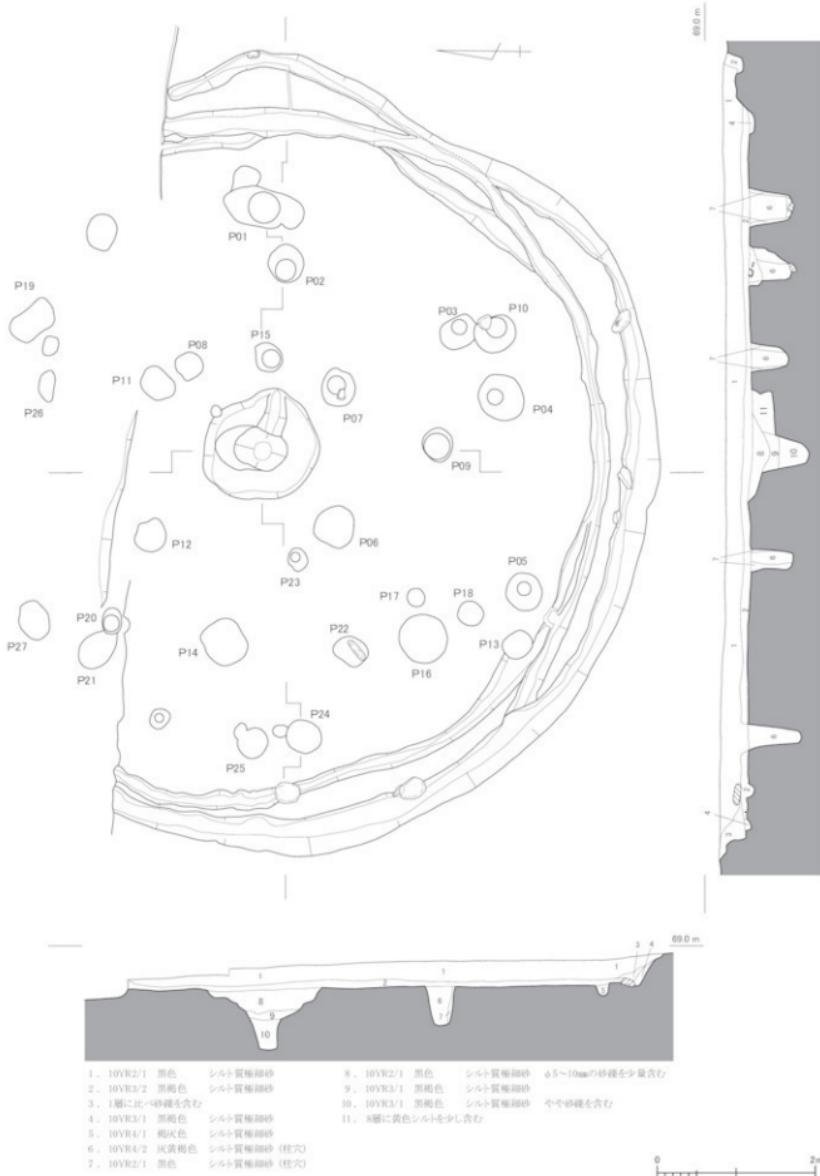
3区S B 03 平面図・断面図

図版20



3区SH01・SB02 平面図・断面図

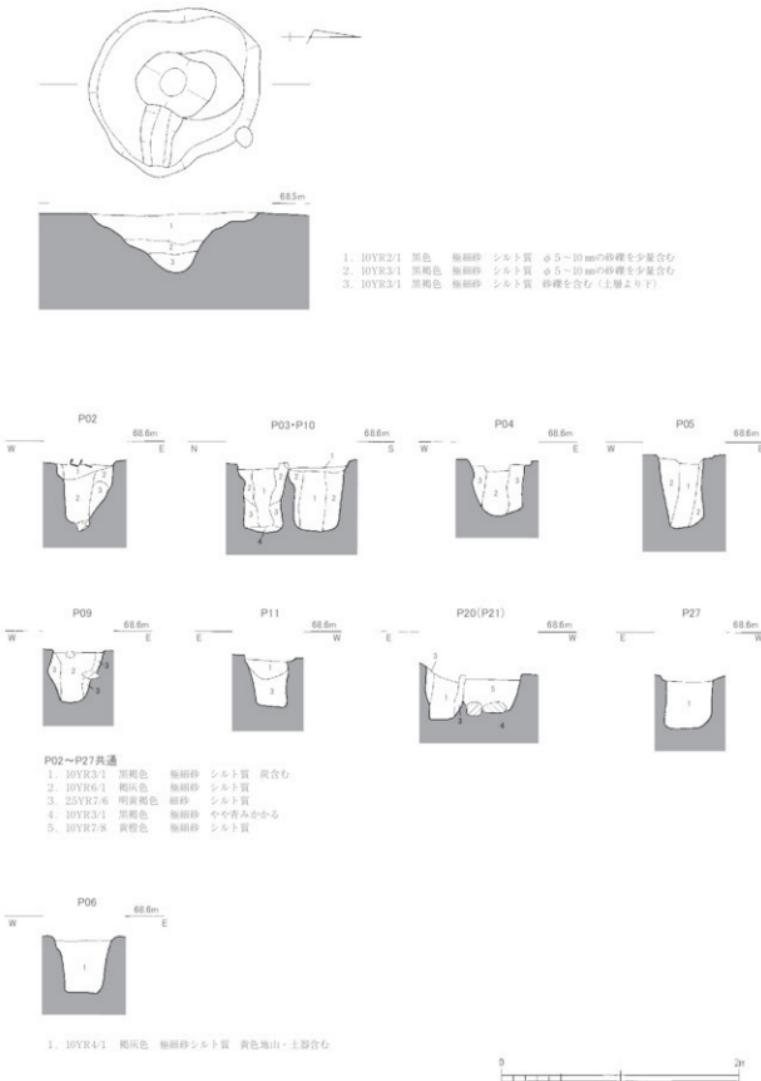
図版21



3区 S H 02 平面図・断面図

図版22

SH02 中央土坑

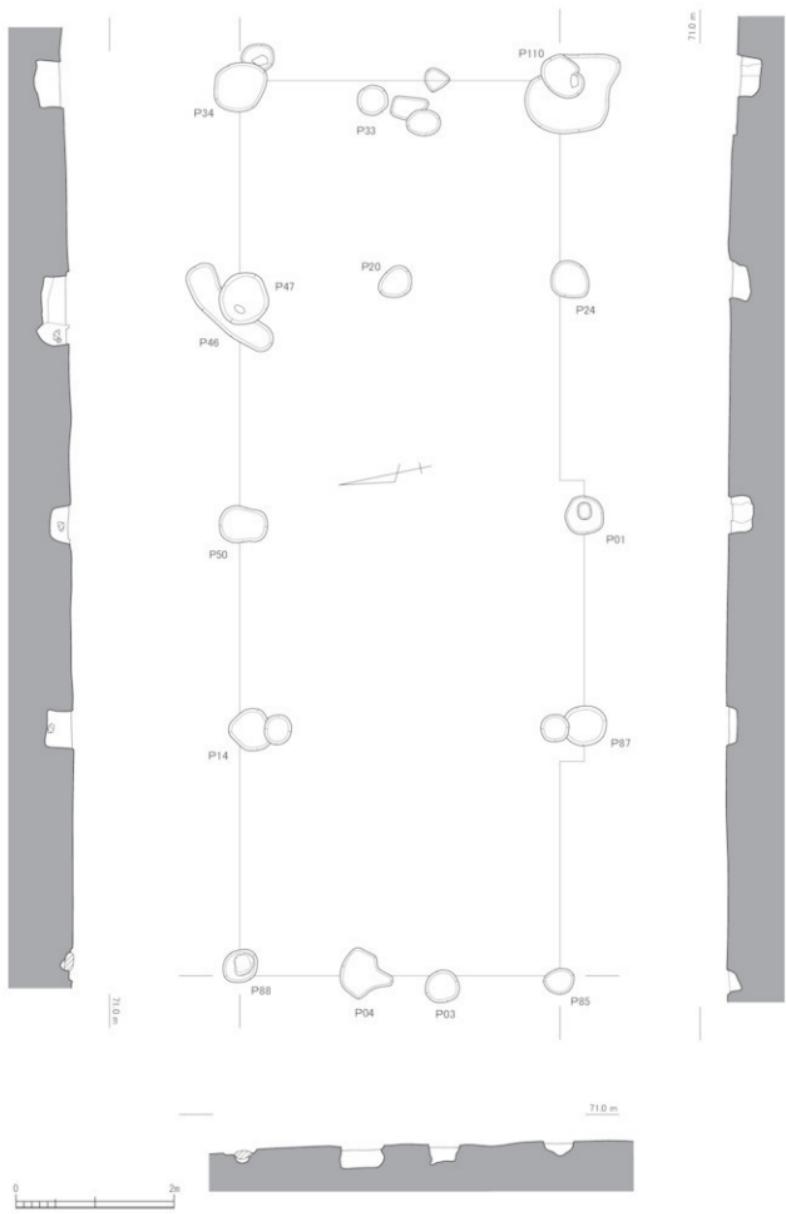


3区SH02中央土坑・柱穴 平面図・断面図

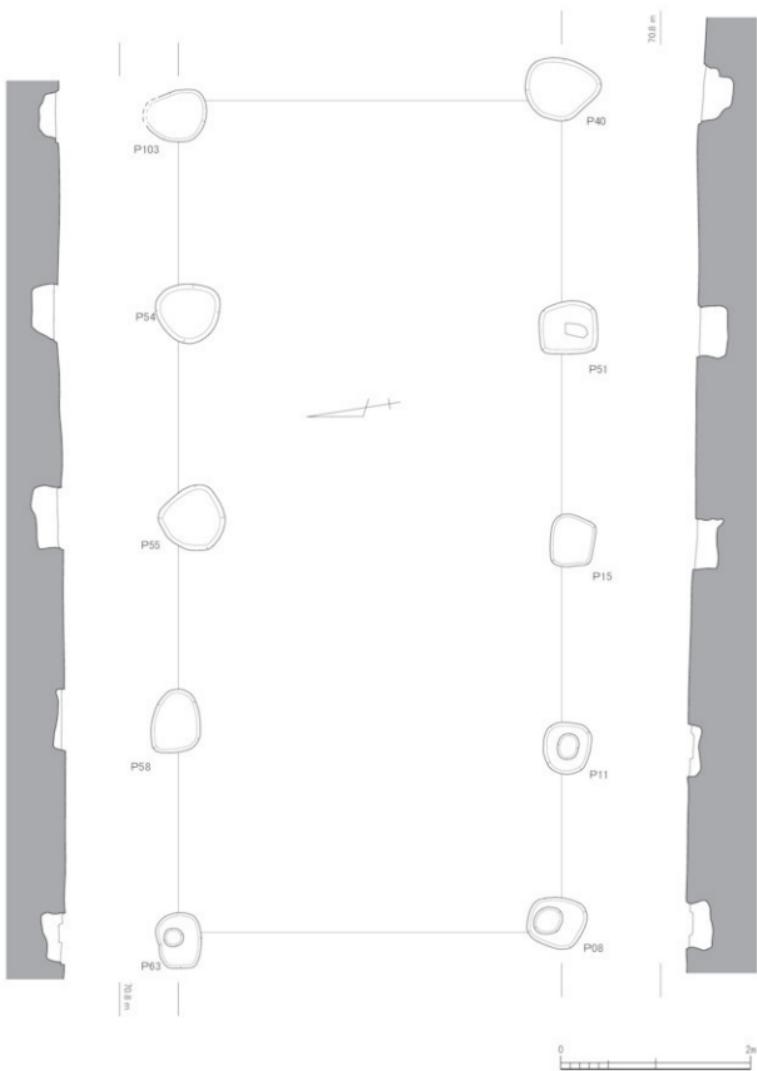


4区 全体図

図版24

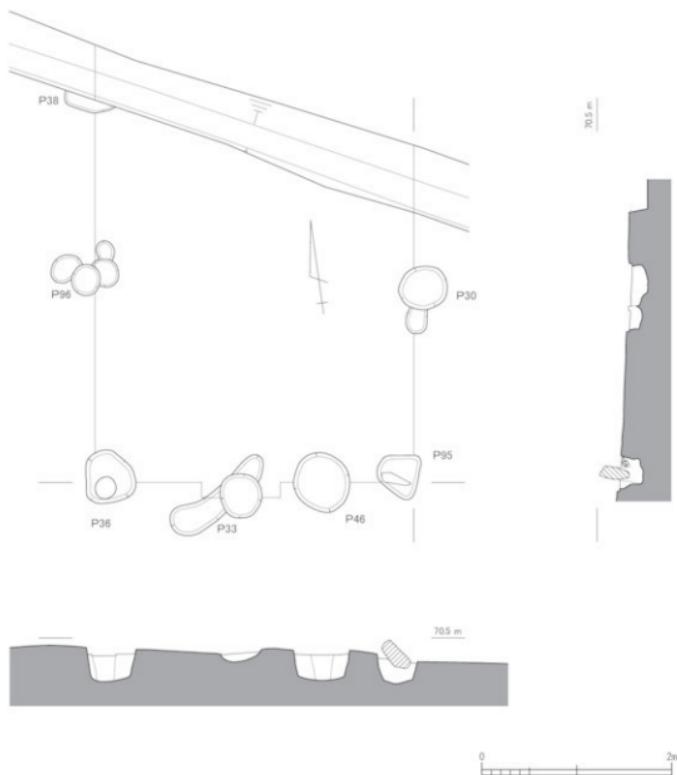


4区S B 01 平面図・断面図

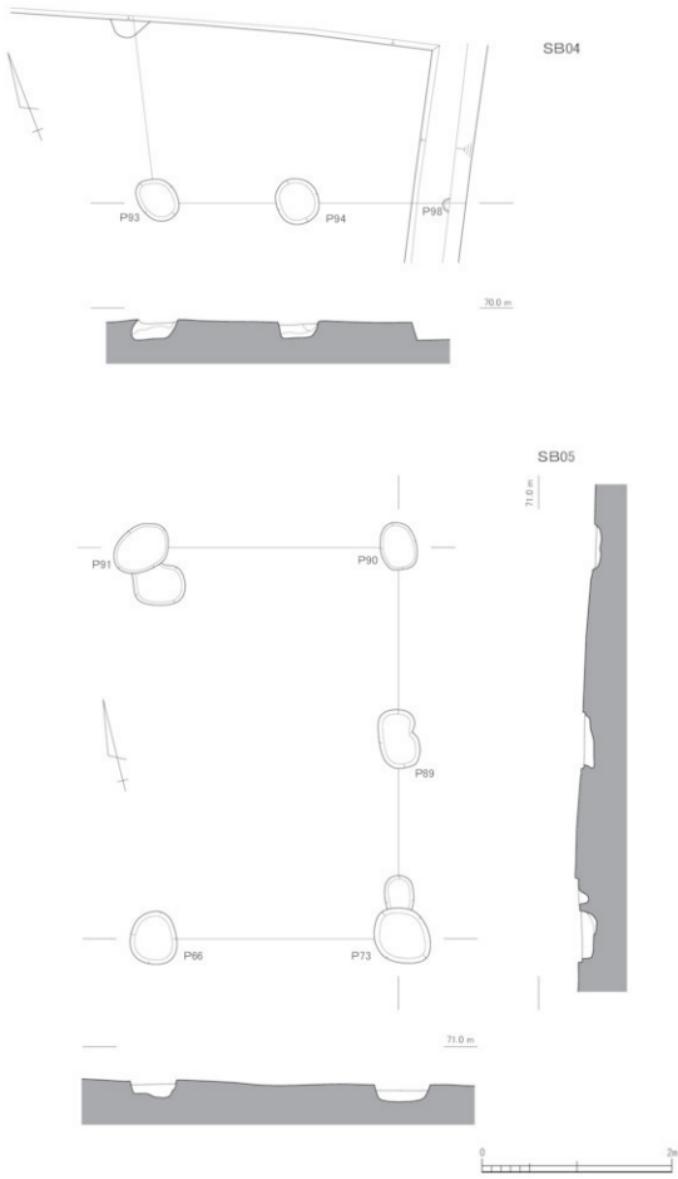


4区SB02 平面図・断面図

図版26

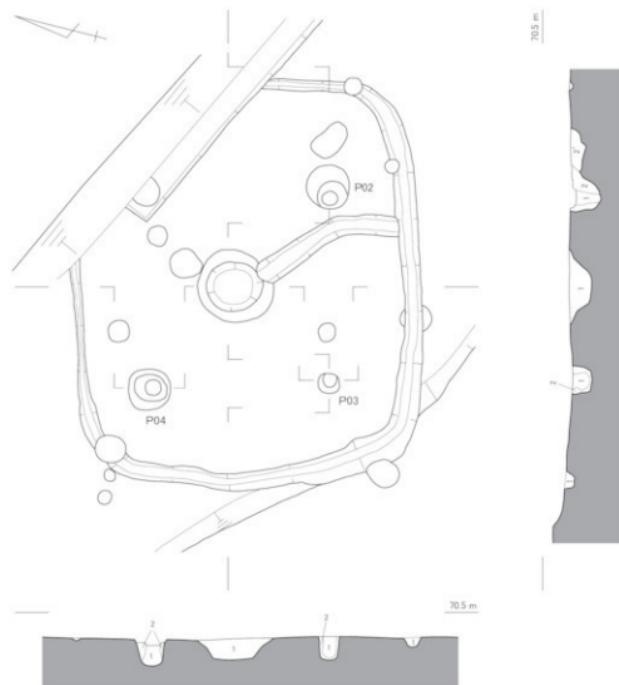


4区SB03 平面図・断面図



4区S B 04・S B 05 平面図・断面図

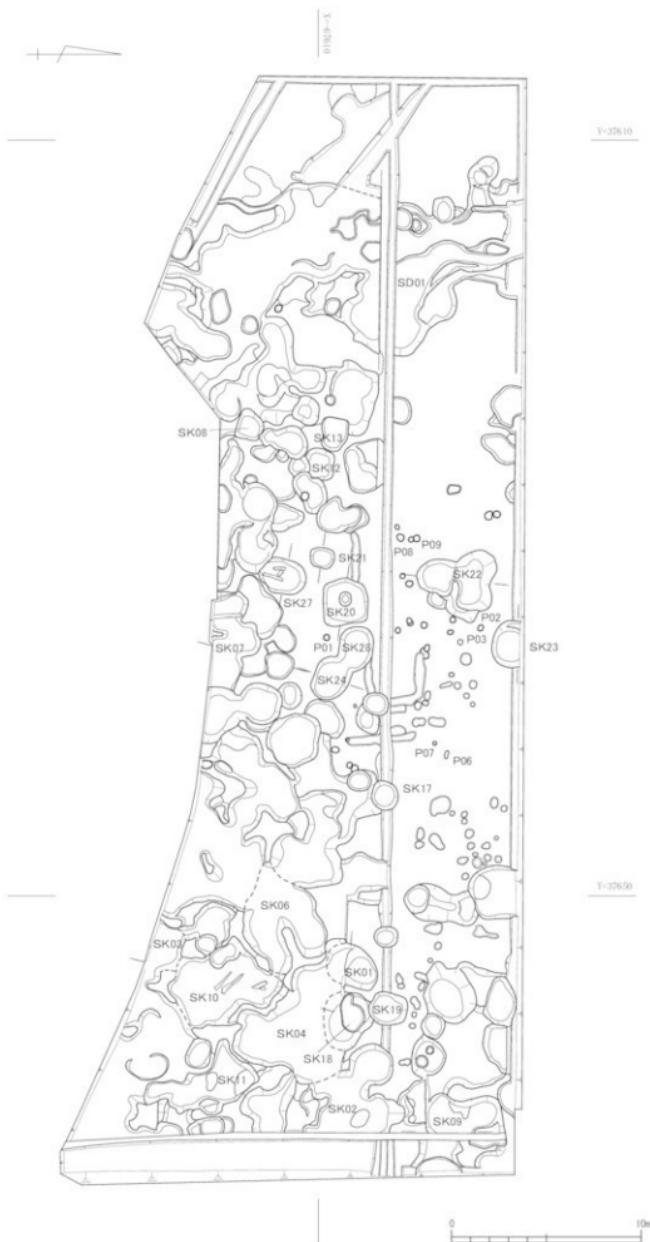
図版28



- 1. 10YR 3/1 黒褐色、シルト質粘土
- 2. 1層に黄色シートが少し混じる
- 2'. 2層よりやや黄褐色

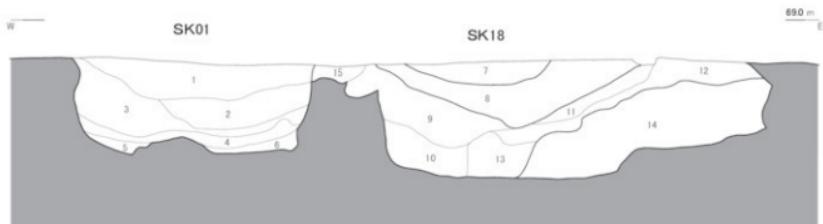
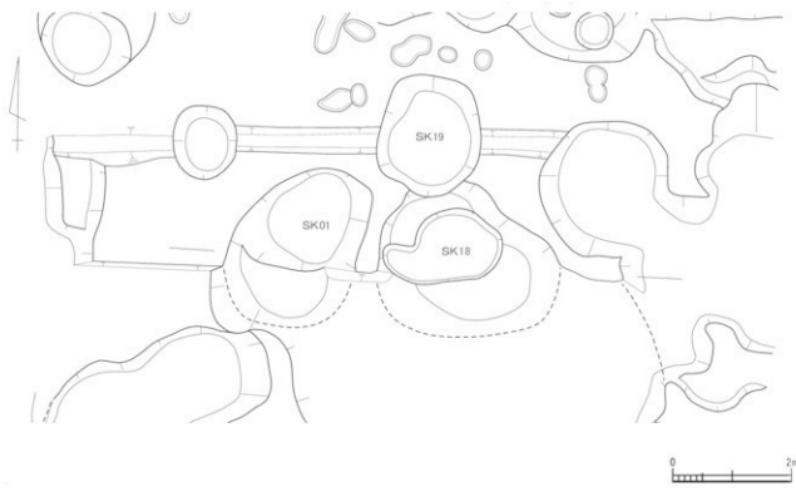


4区SH01 平面図・断面図



5区 全体図

図版30

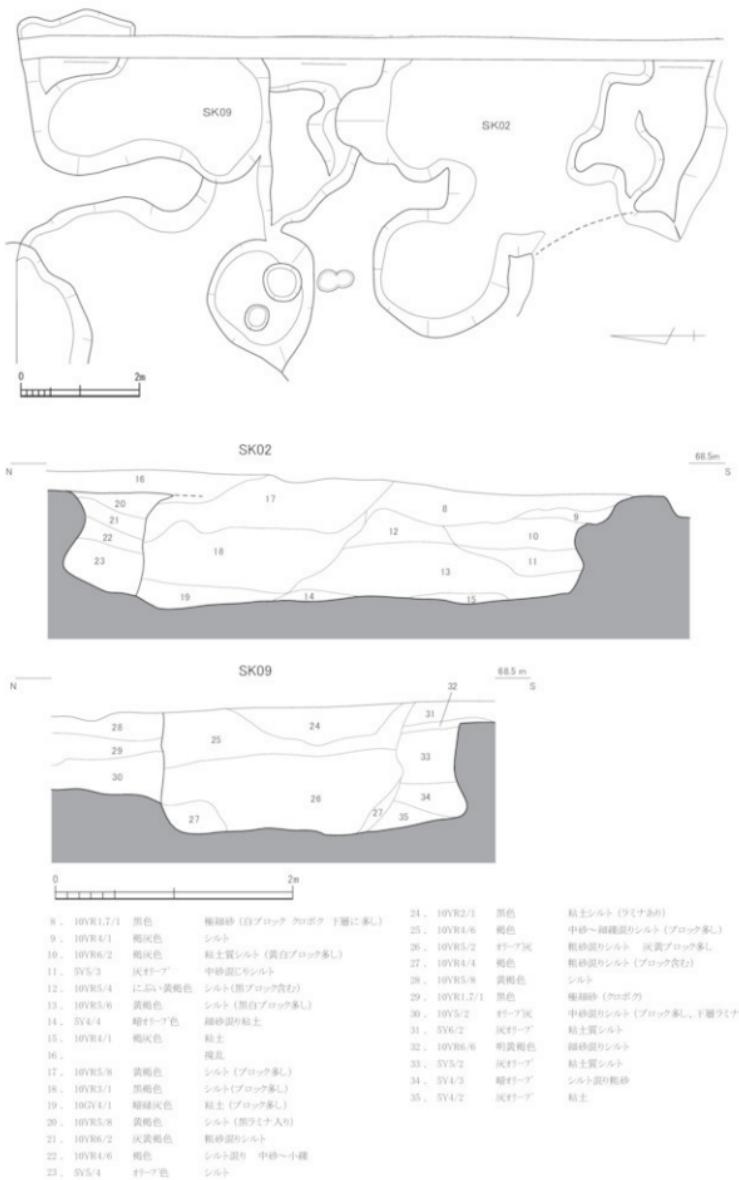


- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. 10VR2/1 黒色 | 中砂面にシルト |
| 2. 10VR5/6 黄褐色 | 粗石面にリシルト質シルト（黒色ラミナが入る） |
| 3. 10VR4/6 黄色 | シルト質粘土（黒色ラミナ多し） |
| 4. SY4/2 深オリーブ | 粗砂面にリシルト |
| 5. 10VR2/1 黒色 | 極細砂（ラマナ） |
| 6. SY5/2 深オリーブ | 粘土（ラマナ） |
| 7. 10VR2/1 黒色 | 極細砂（ブロック含む） |
| 8. 10VR1/2 黒色 | 極細砂（ブロック多し） |
| 9. SY4/4 深オリーブ | 粘土質シルト（黒ブロック多し） |
| 10. 10VR5/4 にぶい黄褐色 | 粘土（黒ラミナ入る） |
| 11. 10VR4/4 黄色 | 中砂面にシルト |
| 12. 10VR2/1 黒色 | シルト（ブロック多し）（上層は黒ラマナ） |
| 13. 10VR5/6 黄褐色 | 粘土質シルト（ブロック多し） |
| 14. 10VR5/6 黄褐色 | 粘土質シルト（ブロック多し、中砂ブロック・黒ブロック） |
| 15. 10VR5/8 黄褐色 | シルト面にリシルト |

0 20m

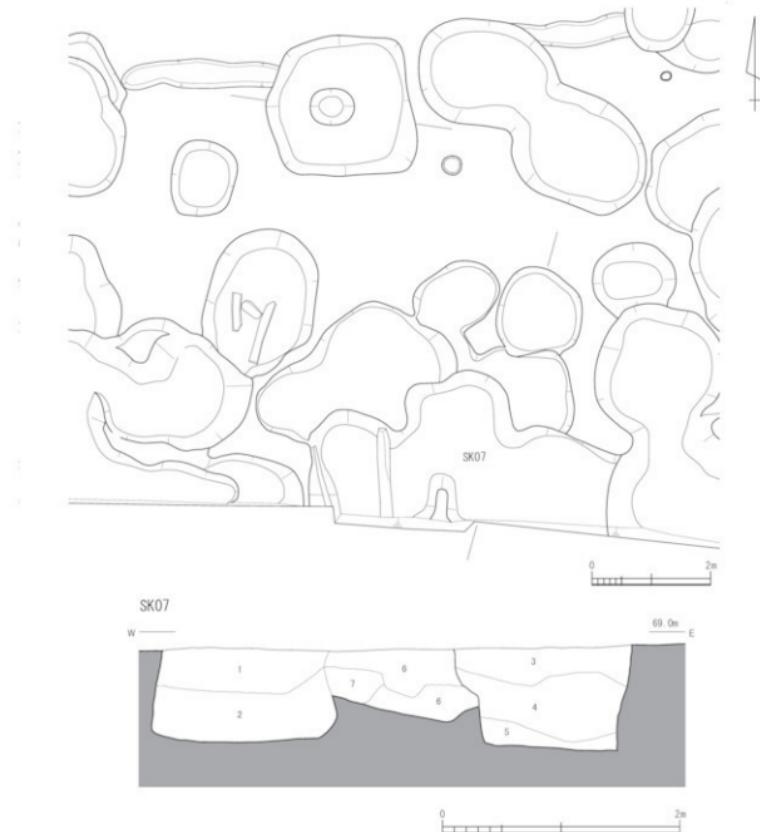
5区土坑 平面図・断面図

図版31



5区土坑 平面図・断面図

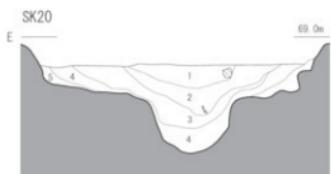
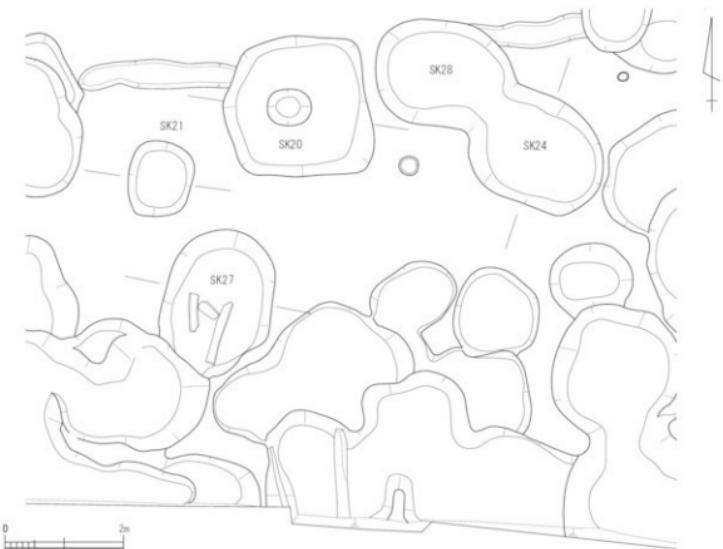
図版32



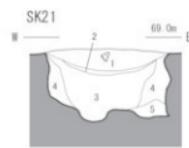
1. 7.5YR2/1 黒色 シルト質粘土砂(粗粒・土器含む)
 2. 2.5Y2/1黒色シルト質粘土砂(粗粒・土器含む)
 3. 2.5Y6/3 に高い黄色 シルト質粘土砂
 4. 2.5Y2/1黒色シルト質粘土砂(粗粒・土器含む)
 5. 10Y6/1 黄色 シルト
 6. 3VS/1灰白色シルトおよび10YR6/1灰白色シルトブロック
 7. 10YR2/1黒色シルト質粘土砂(粗粒・土器含む)
 8. 10YR4/2灰黄褐色シルト質粘土砂

5区土坑 平面図・断面図

図版33



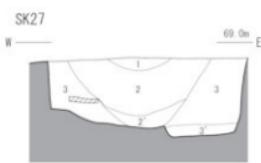
1. 7.SVR3/1 黒褐色 シルト質粘土砂 (粘砂・小～中礫、土器碎片を多く含む)
2. 7.SVR2/1 黒色 シルト質粘土砂
3. 10VR6/1 棕褐色シルトブロック
4. 10VR1.7/1 黑色 シルト質粘土砂
5. 10VR3/1 黑褐色シルト質粘土砂および4層のラミナ



1. 7.SVR3/1 オーブ面 シルト質粘土砂 (粘砂・小～中礫、土器碎片を多く含む)
2. 10VR1.7/1 黒色 シルト質粘土砂 (含む)
3. 10VR2/1 黑色 シルト質粘土砂
4. 7.SVR3/1 黑褐色 シルト質粘土砂 (縦片・土器碎片を多く含む)
5. 3層および7.SVR6/1 (黄色シルト)ブロック



1. 7.SVR3/1 黑褐色 シルト質粘土砂及びシルト (砂を多く含む)
2. 10VR2/1 黑色 シルト質粘土砂
3. 2.SVR6/3 にぶ、黄色 シルト質粘土砂 (ベース崩落土)
4. 2層および3層のラミナ
5. 2層および7.SVR6/1(赤色シルト質粘土砂 (粘砂を含む))のラミナ

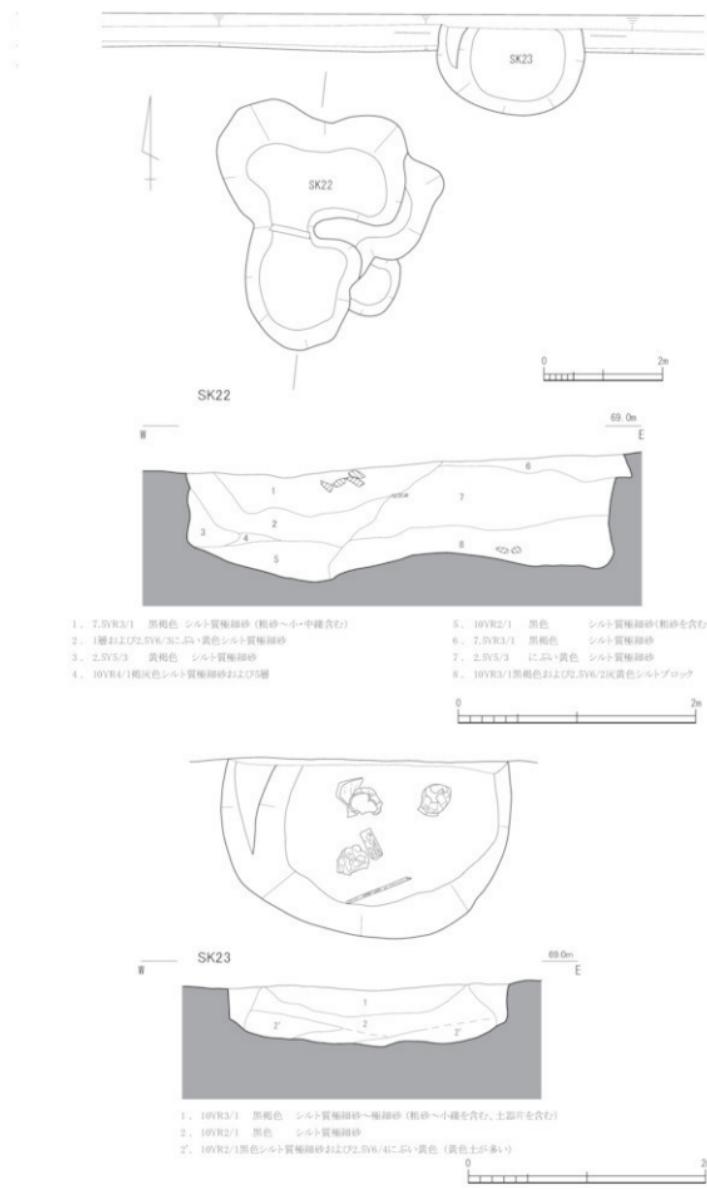


1. 7.SVR3/1 黑褐色および2.SVR3/3シルト質粘土砂 (黄褐色シルト質粘土砂ブロックを含む)
2. 7.SVR3/1 黑褐色 シルト質粘土砂
- 2層および7.SVR6/1 灰色シルトブロック
- 2.SVR6/4に近い黄色シルトおよび7.SVR3/1 黑褐色 シルトブロック
3. 3層より黄色シルトの割合が多

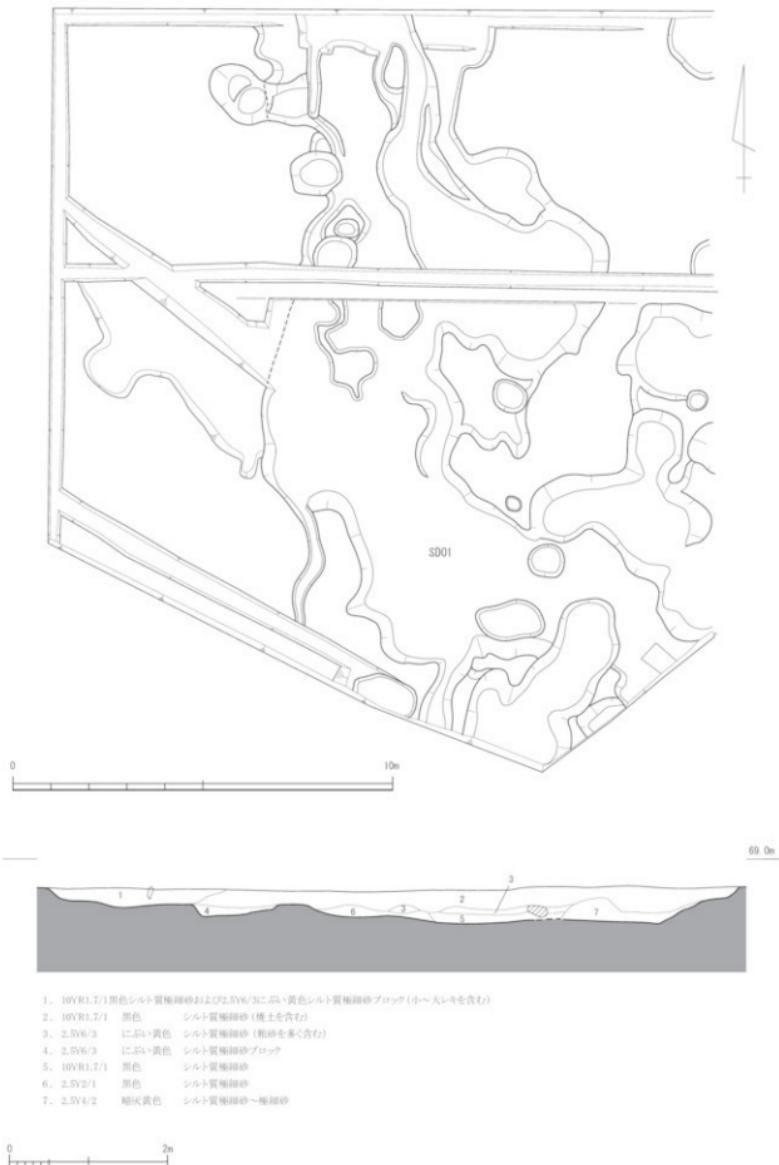


5区土坑 平面図・断面図

図版34

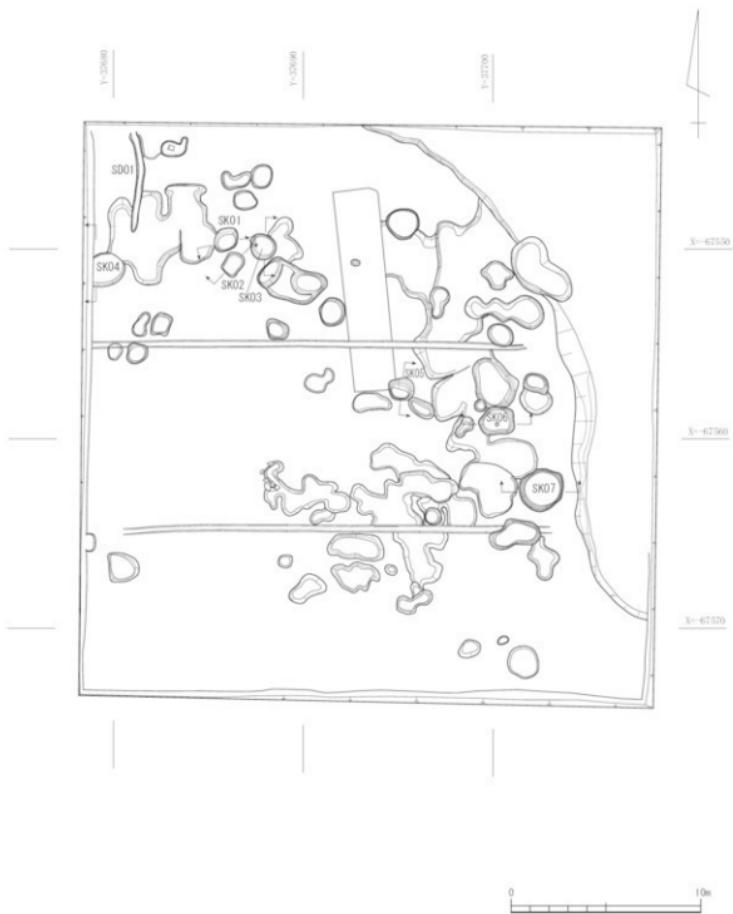


5区土坑 平面図・断面図

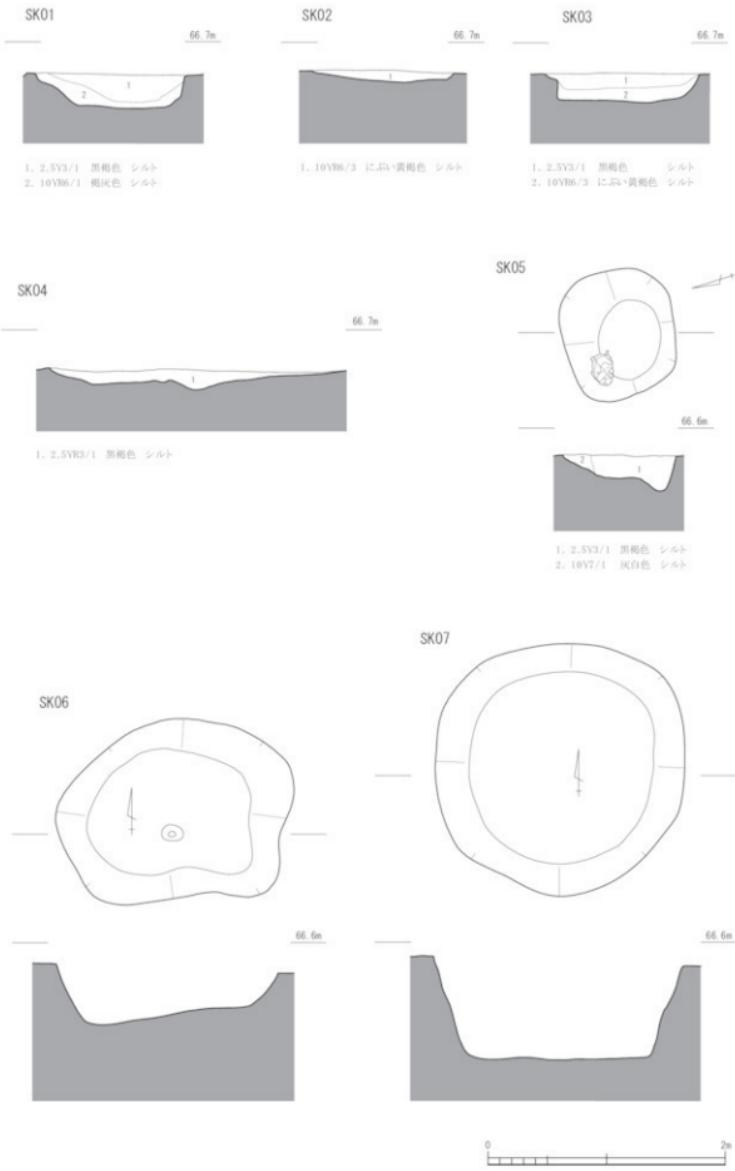


5区 S D 01 平面図・断面図

図版36

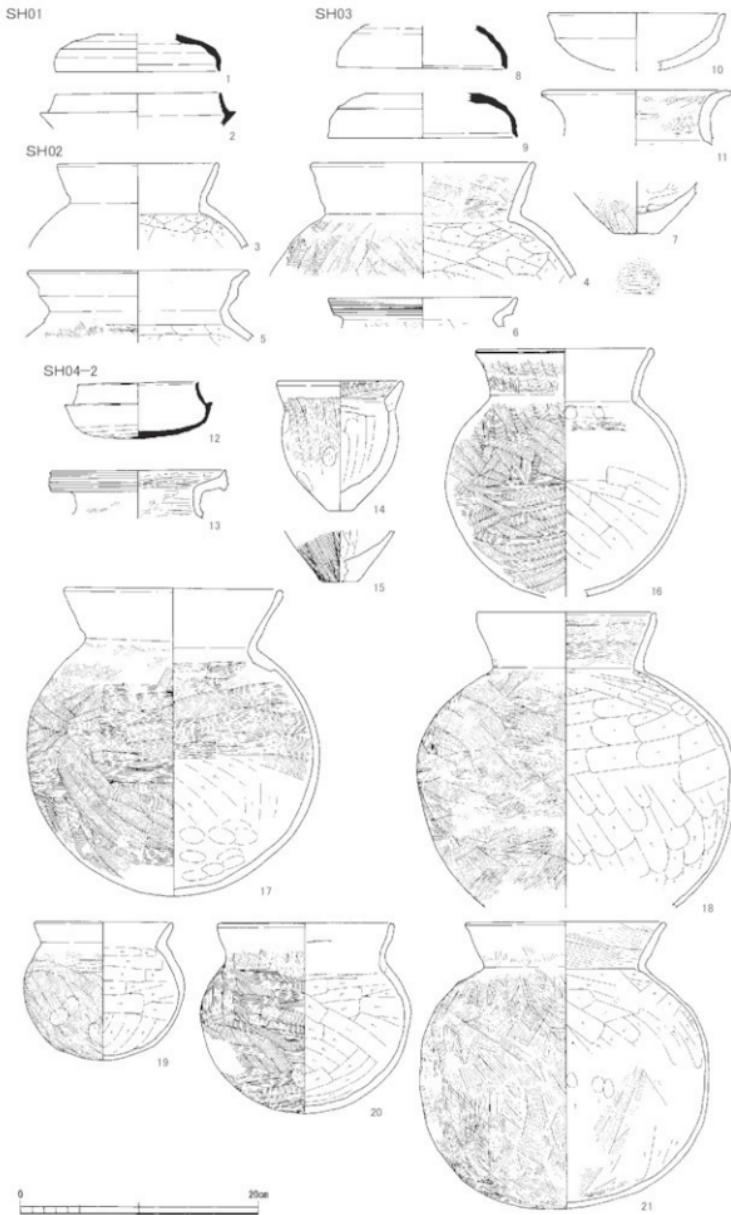


6区 全体図



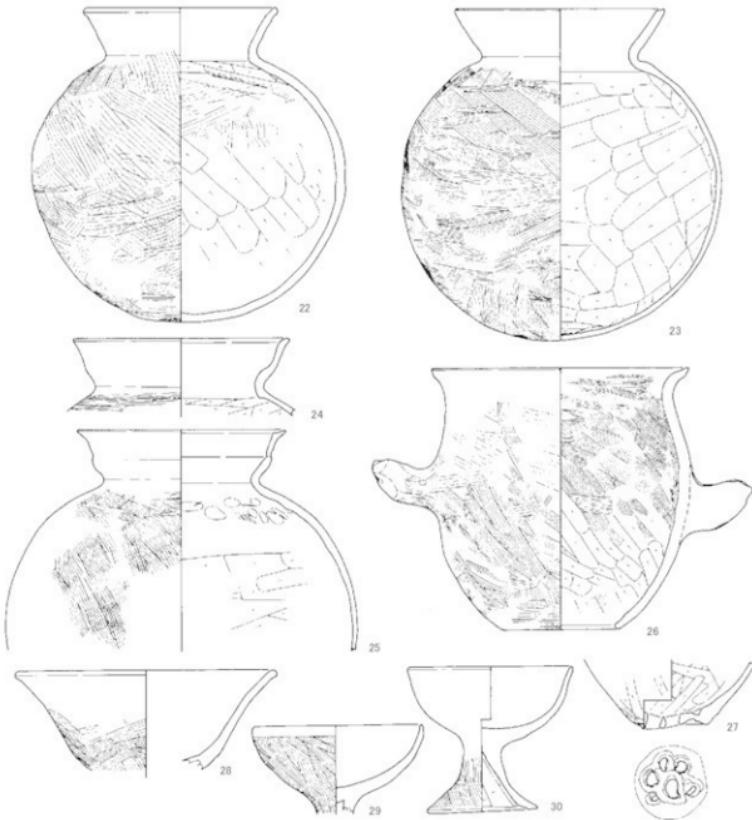
6区土坑 断面図、SK 05～SK 07 平面図・断面図

図版38

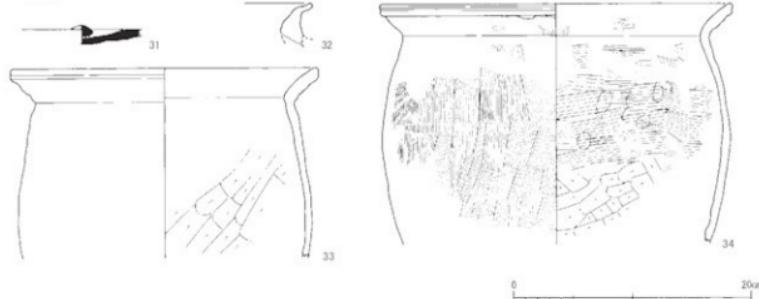


2区出土土器 (1)

SH04

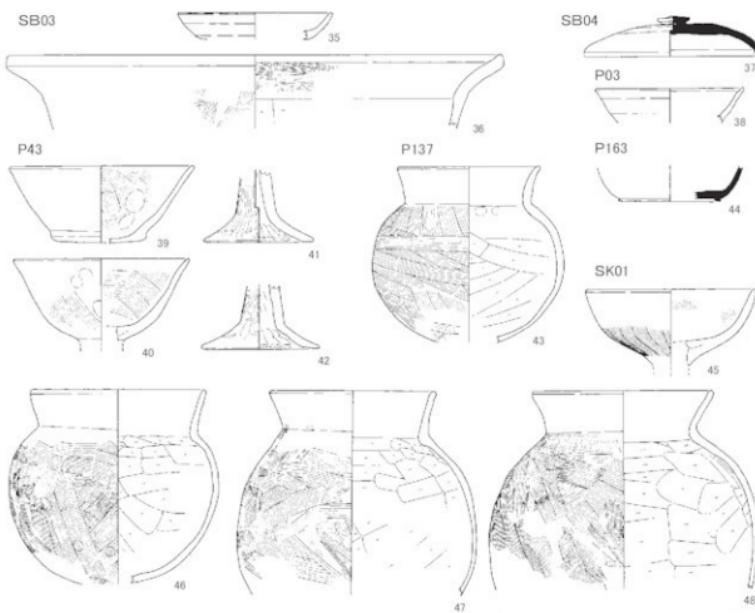


SB01

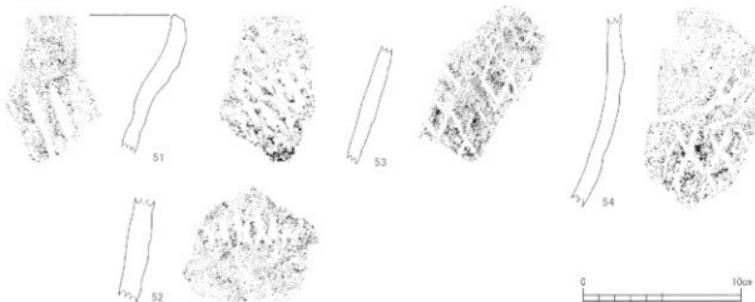


2区出土土器 (2)

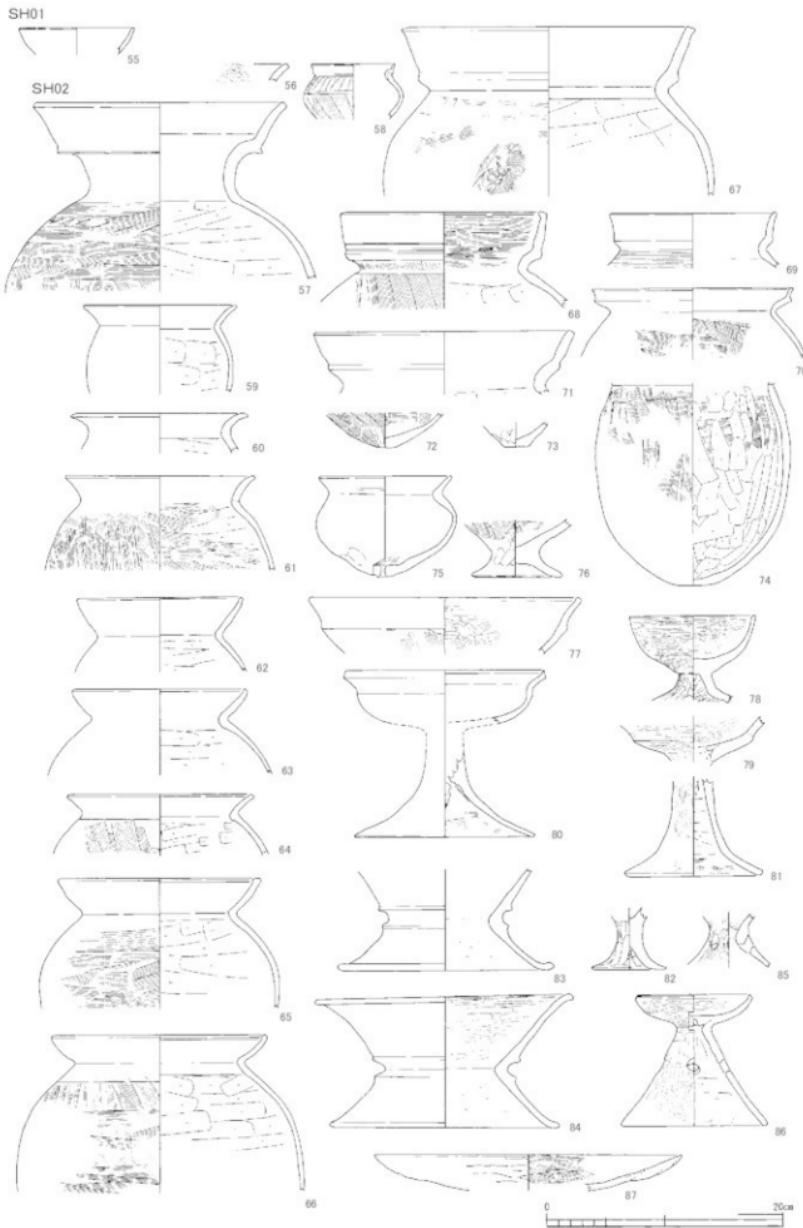
図版40



包含層

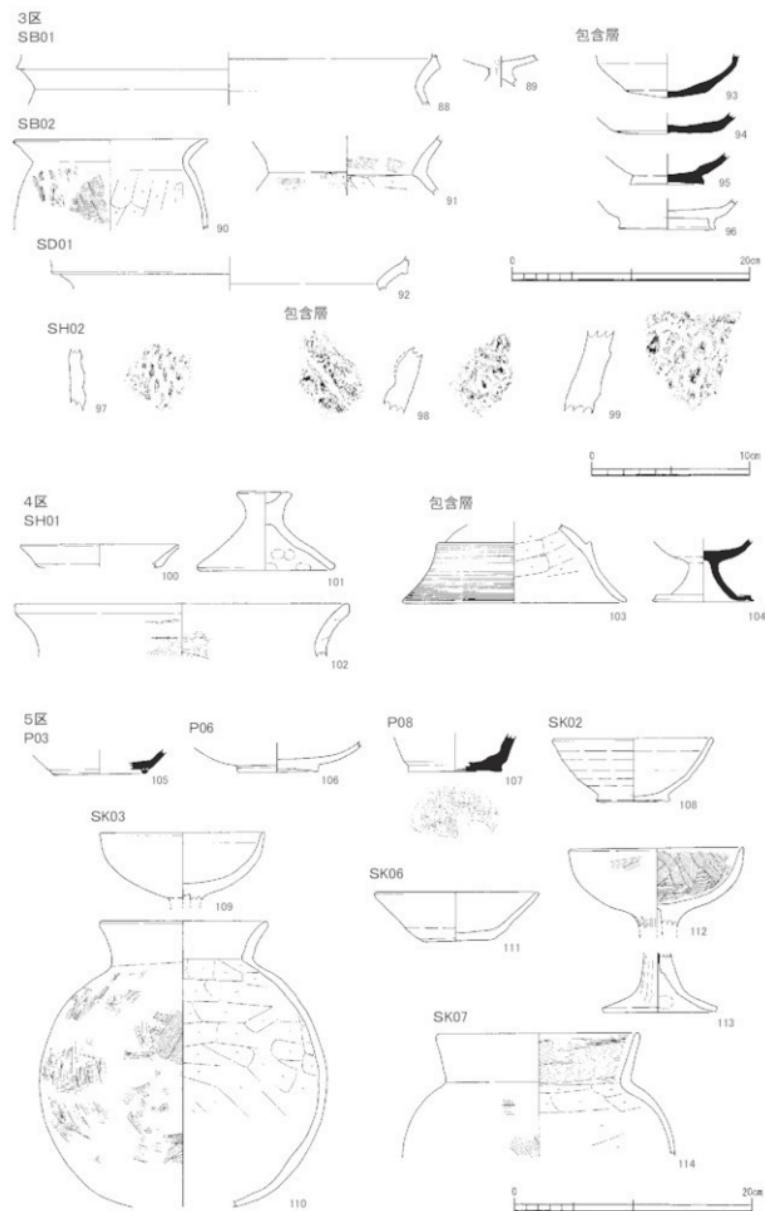


2区出土土器 (3)

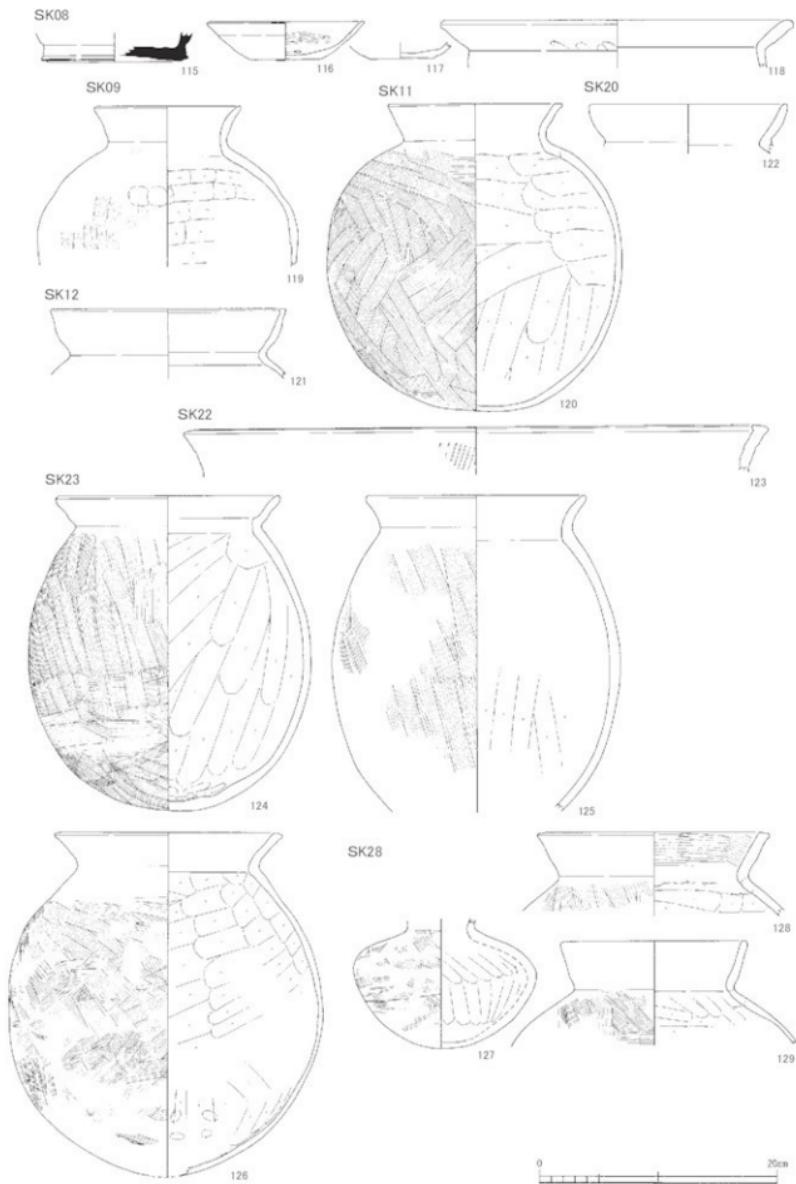


3区出土土器 (1)

図版42



図版43

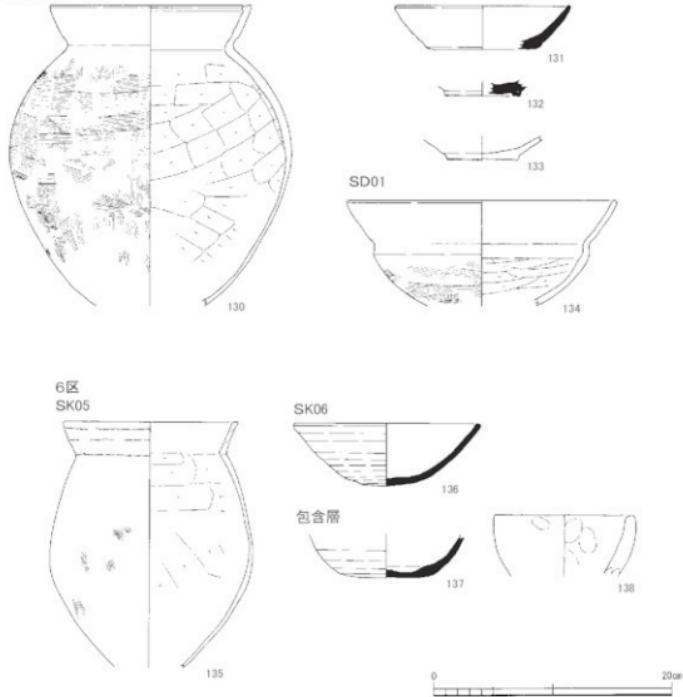


5区出土土器（2）

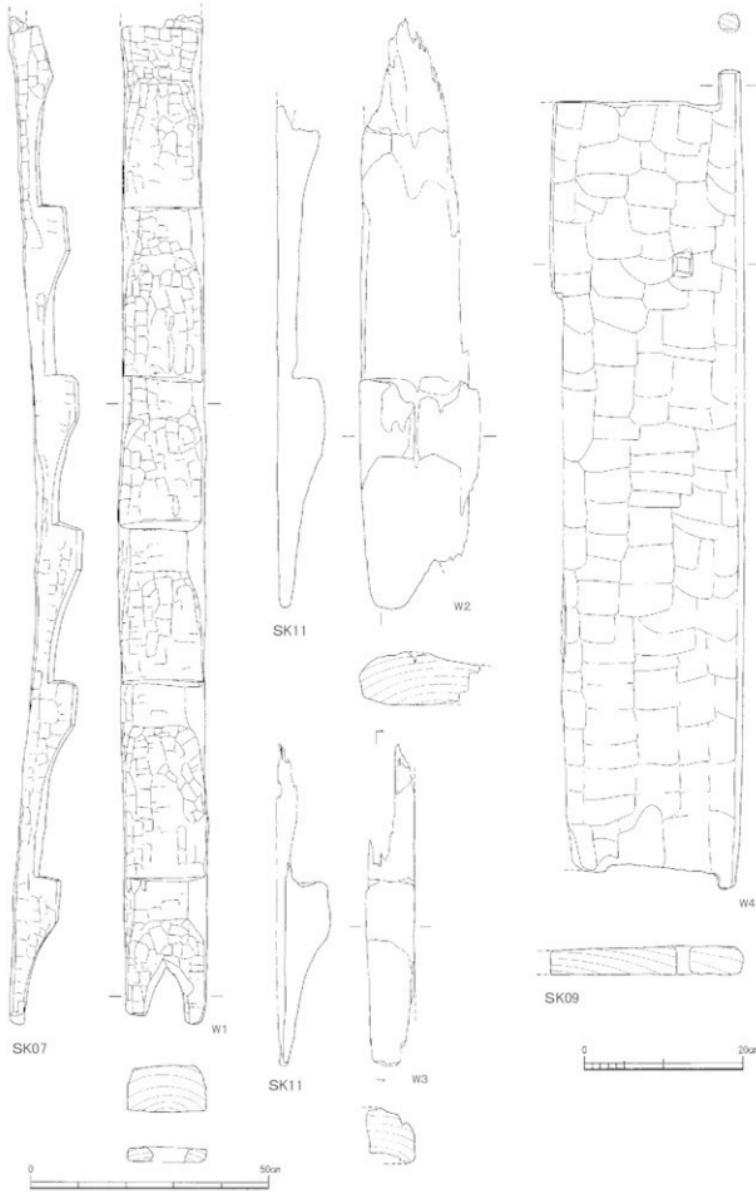


図版44

5区 粘土探掘坑群

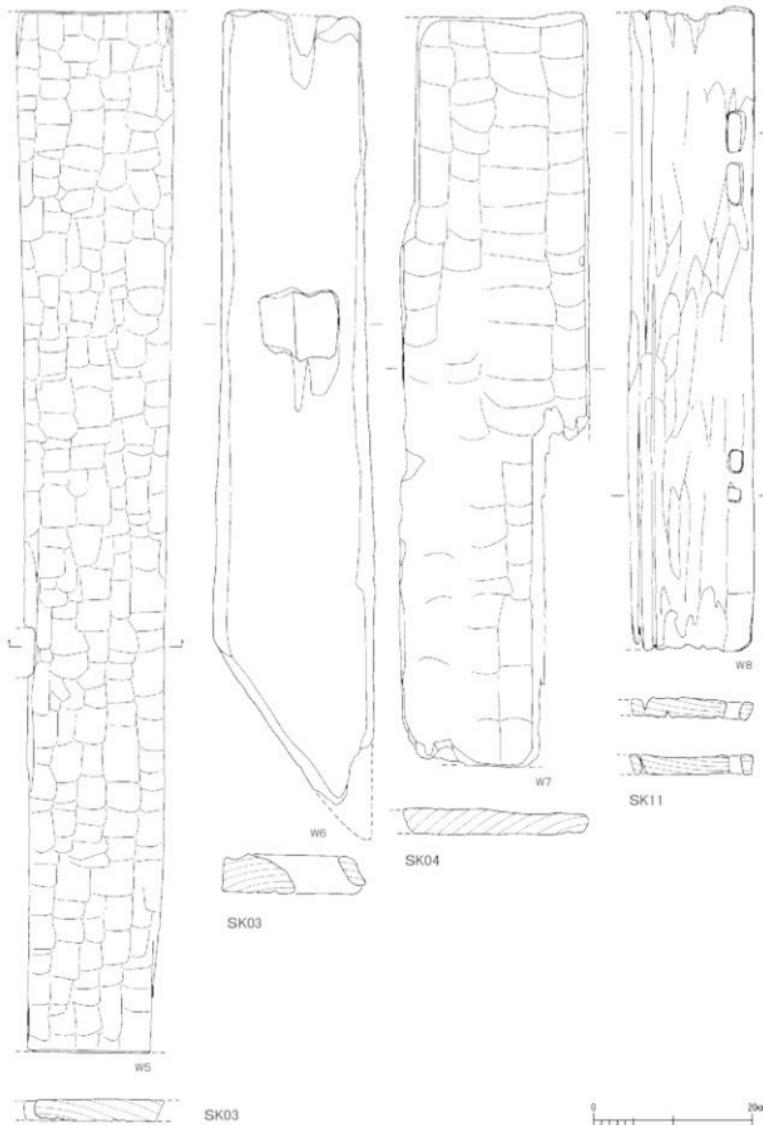


5区出土土器（3）・6区出土土器

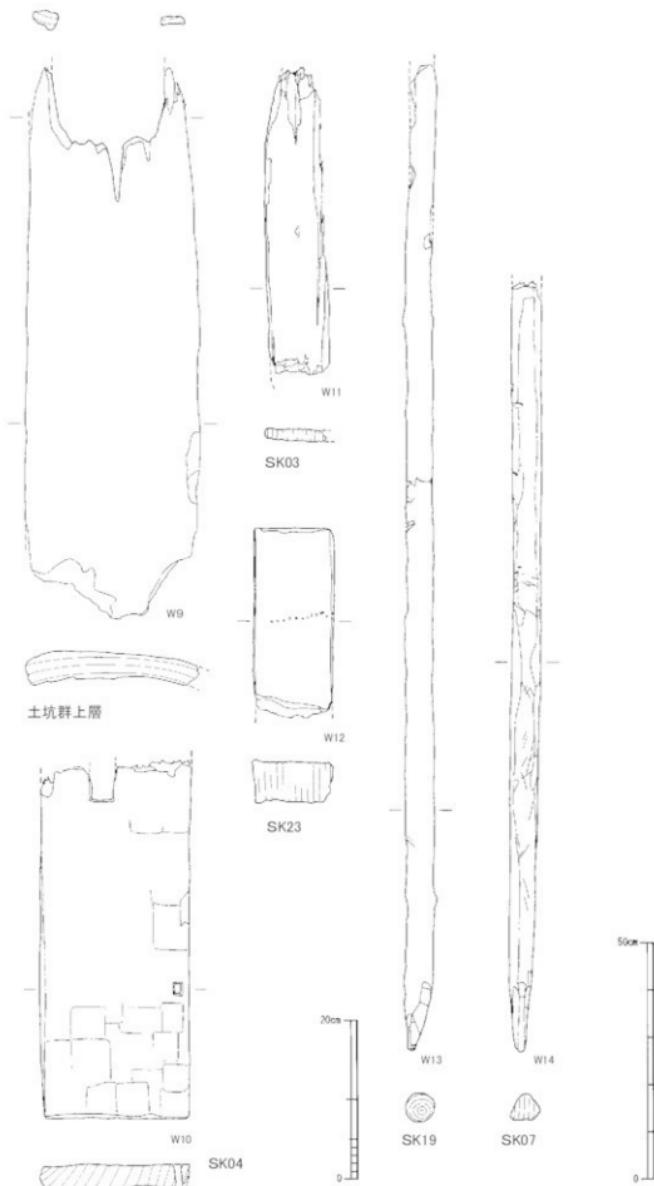


5区出土木製品（1）

図版46



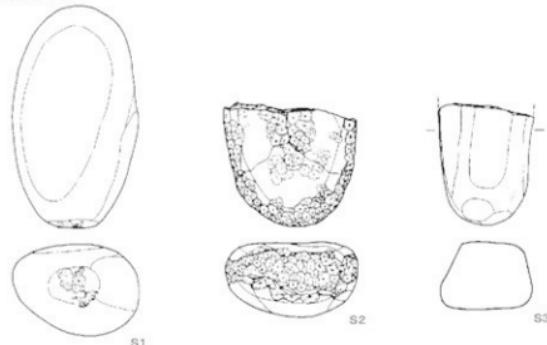
5区出土木製品（2）



5区出土木製品（3）

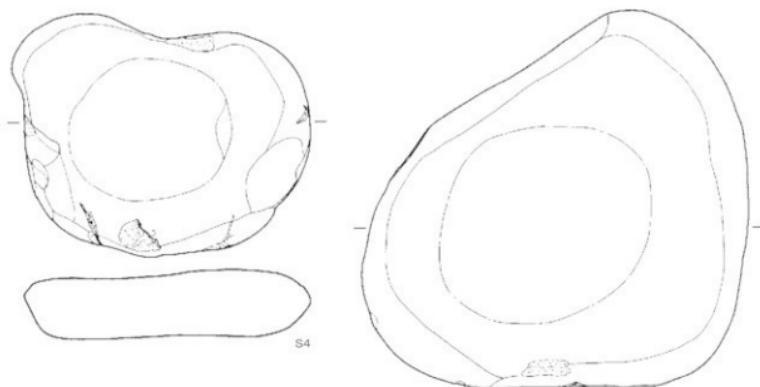
図版48

3区 SH02

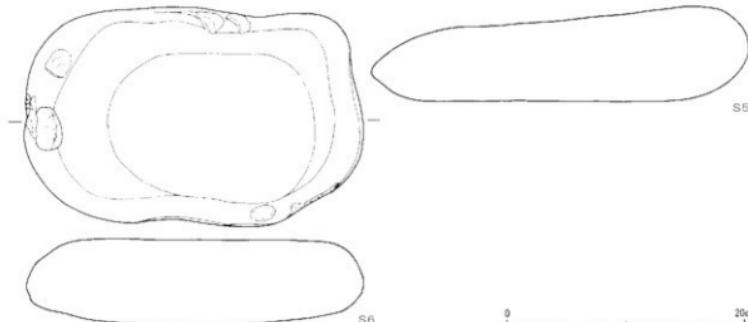


0 10cm

2区 SH04



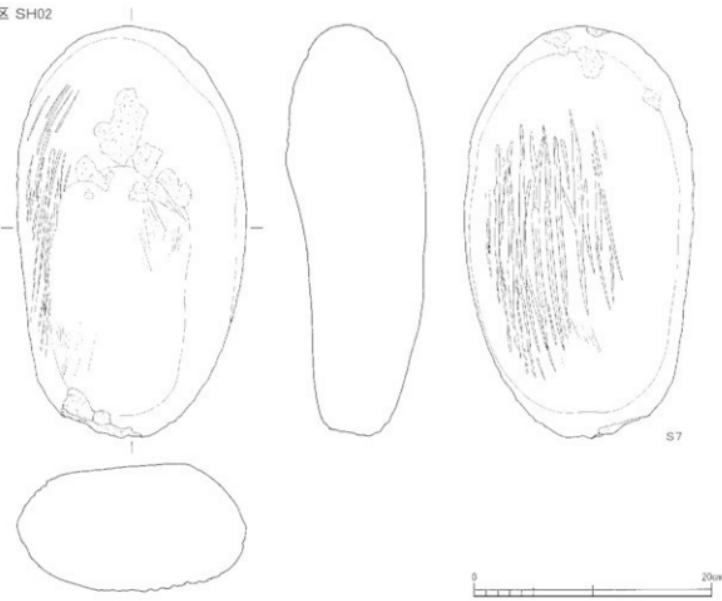
S5



0 20cm

2・3区出土石製品（1）

3区 SH02



3区出土石製品（2）

写 真 図 版

写真図版 1 遺跡遠景



西から



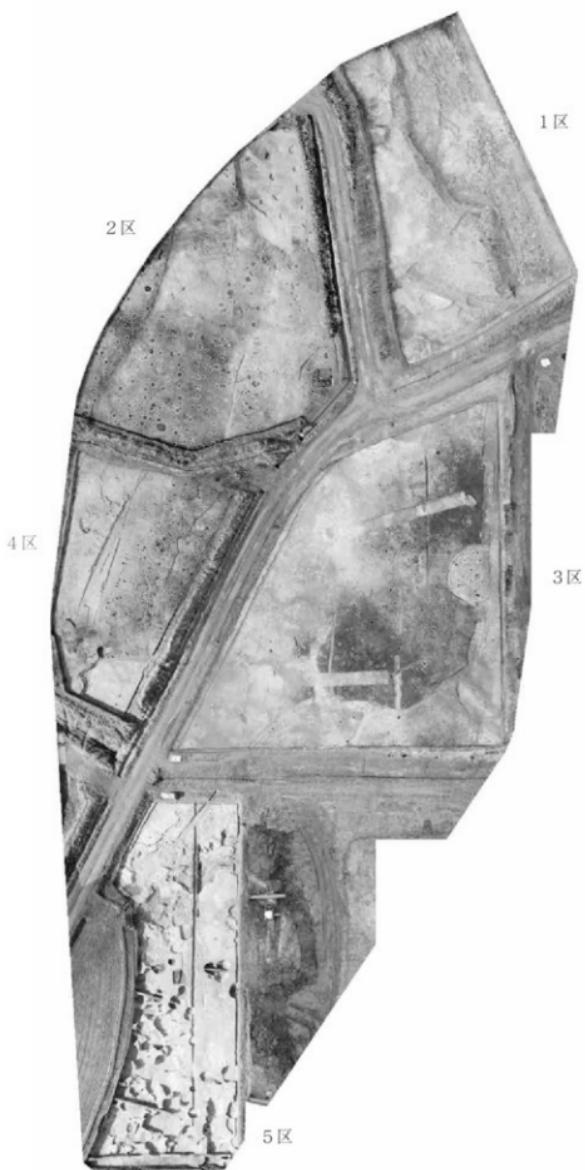
西から

写真図版2 遺跡遠景



東から

写真図版3 調査区全景



真上から

写真図版4 1区全景

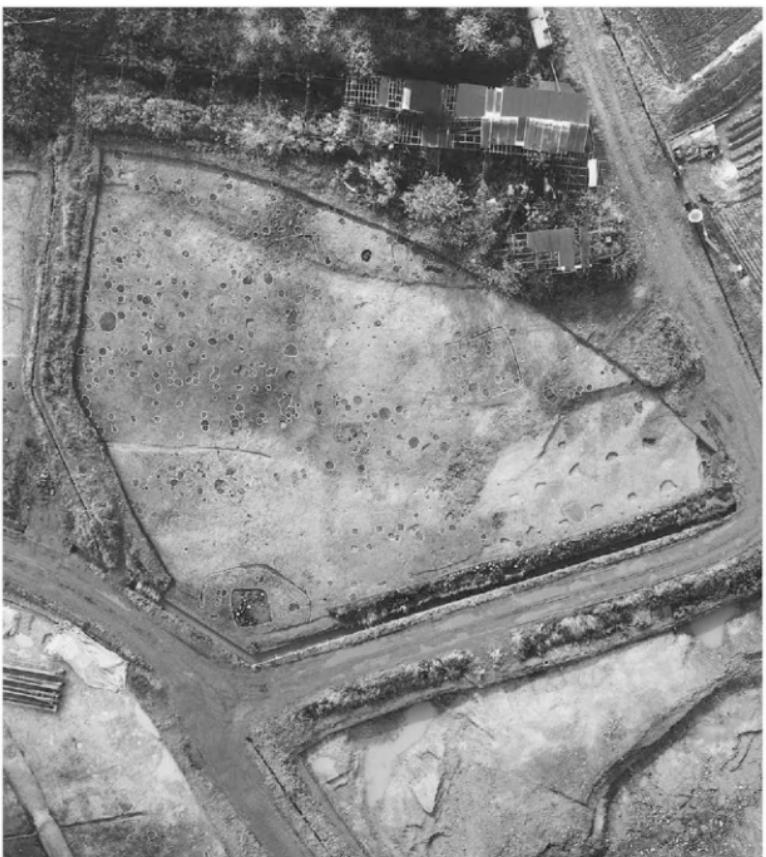


真上から



東から

写真図版5 2区全景



真上から

写真図版6 2区全景



北西から



東半（北から）



西半（北東から）

写真図版7 2区SH04-1・2



SH 04-1・2

(南から)



SH 04-1・2

(西から)



SH 04-2

(西から)

写真図版8 2区SH04-2



竈検出状況
(西から)



竈検出状況
(南から)

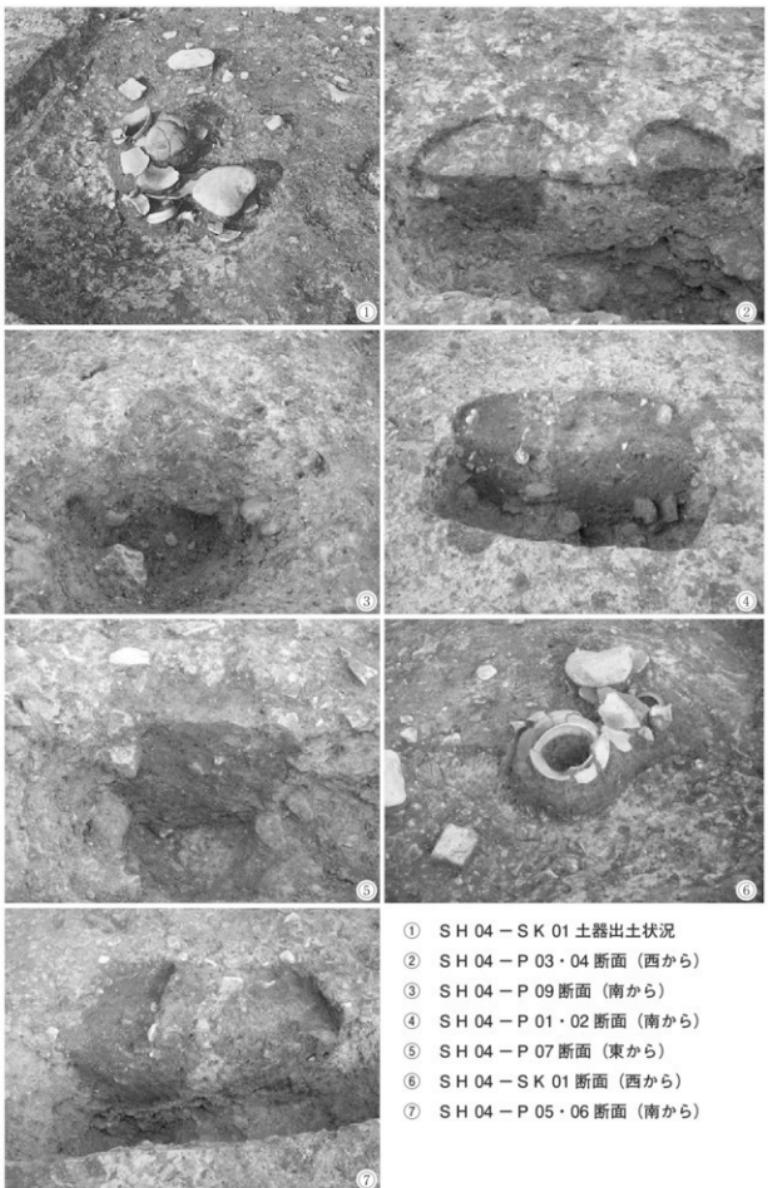


竈支脚 (西から)



竈 (東から)

写真図版9 2区S H 04-1・2



- ① S H 04 - S K 01 土器出土状況
- ② S H 04 - P 03・04 断面（西から）
- ③ S H 04 - P 09 断面（南から）
- ④ S H 04 - P 01・02 断面（南から）
- ⑤ S H 04 - P 07 断面（東から）
- ⑥ S H 04 - S K 01 断面（西から）
- ⑦ S H 04 - P 05・06 断面（南から）

写真図版10 2区 S H 01~03



S H 01
(東から)



S H 03
(北から)



S H 02 (北東から)



周壁溝 (東から)



S B 01 (西から)



S B 01 (北から)

写真図版12 2区 S B 01～05

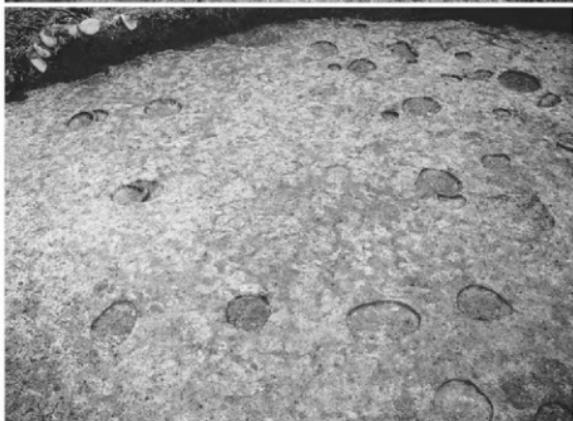


S B 01～05 (北から)

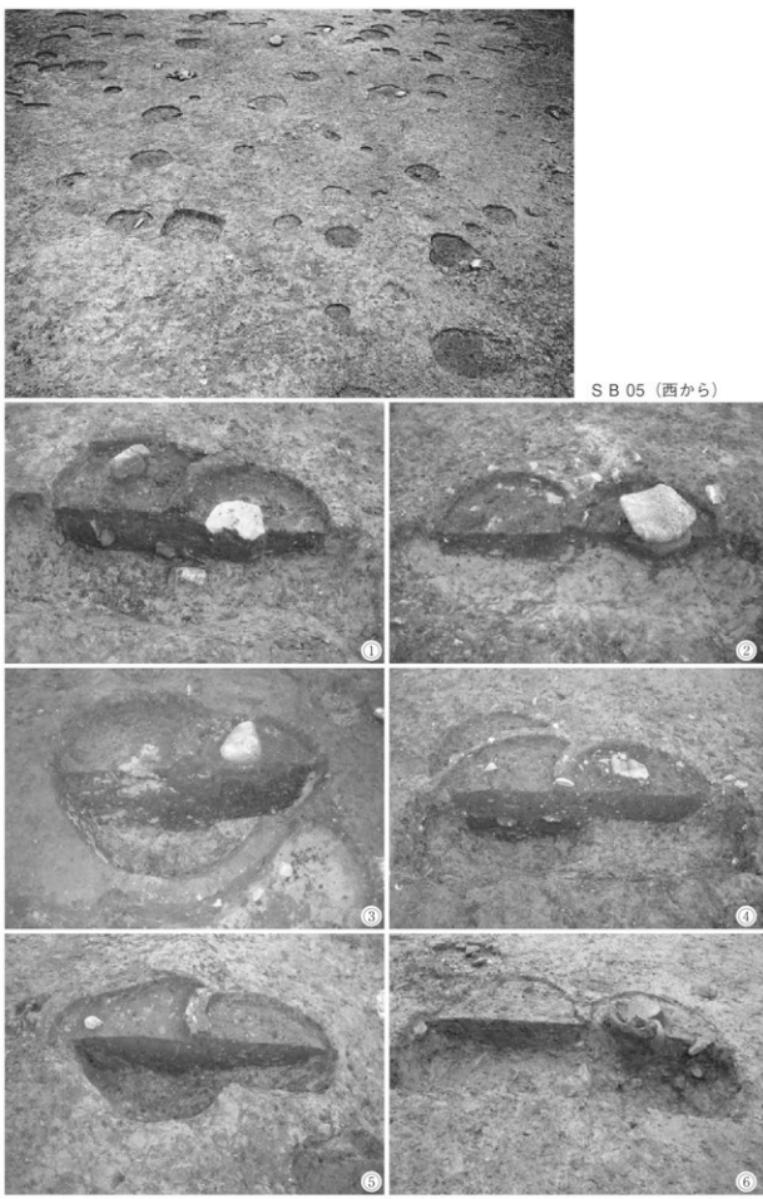


S B 02～04 (南から)

写真図版13 2区 S B 02 ~ 04



写真図版14 2区 S B 05・S B 01 柱穴断面



① S B 01-P 62・63 断面（東から） ② S B 01-P 66・67 断面（東から）

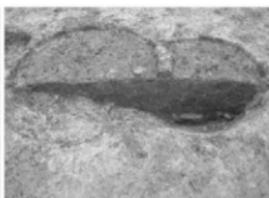
③ S B 01-P 70・71 断面（東から） ④ S B 01-P 74・75 断面（東から）

⑤ S B 01-P 85・86 断面（東から） ⑥ S B 01-P 95・115 断面（東から）

写真図版15 2区柱穴断面



S B 02 - P 23断面(南から)



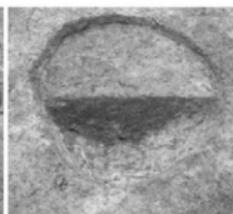
S B 03 - P 33・34断面(南から)



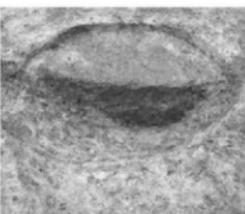
S B 03 - P 55断面(北から)



S B 03 - P 53・54断面(東から)



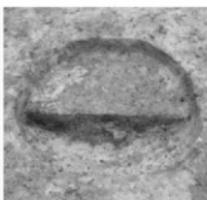
S B 04 - P 59断面(南から)



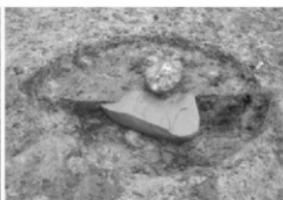
S B 04 - P 144断面(南から)



S B 04 - P 147断面(北から)



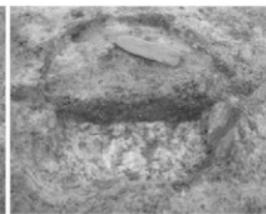
S B 04 - P 152断面(北から)



S B 05 - P 38断面(南から)



S B 05 - P 41断面(南から)



S B 05 - P 138断面(北から)



S B 06 - P 103断面(南から)

写真図版16 3区全景



真上から

写真図版17 3区全景



南西から



北西から

写真図版18 3区SH02



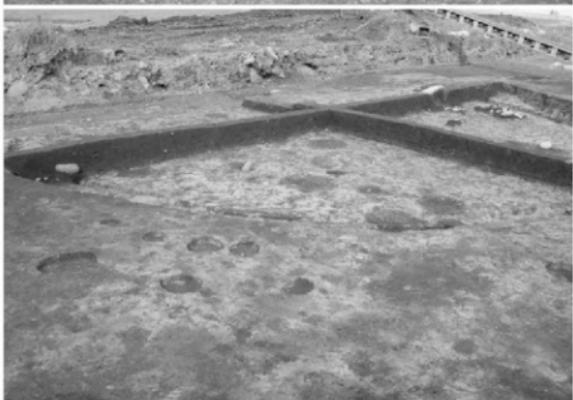
北から



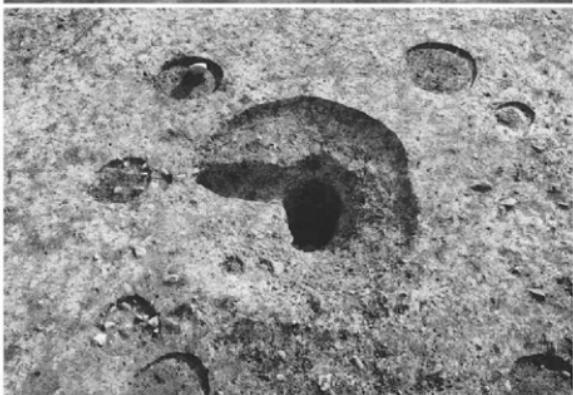
南から



東西断面
(南から)

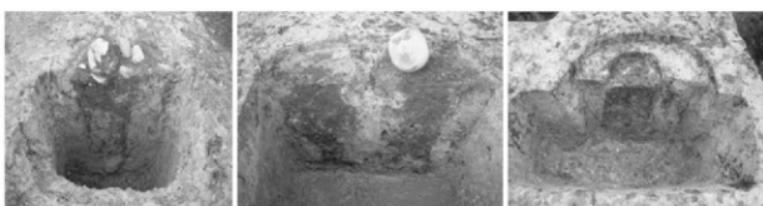


東西断面
(南西から)



中央土坑
(北から)

写真図版20 3区 S H 02・柱穴断面



写真図版21 3区 S H 01・S B 01・02



写真図版22 4区全景



真上から

写真図版23 4区全景



東から



西から

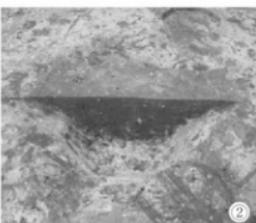
写真図版24 4区近景・S H 01



調査区西半全景
(東から)



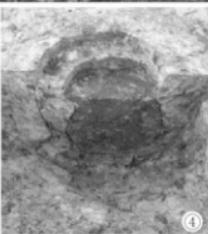
①



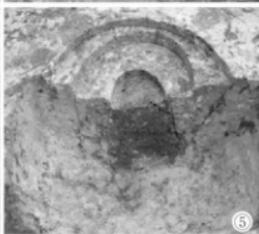
②



③



④



⑤

① S H 01 全景（南から）

② S H 01 中央土坑（南から）

③ S H 01-P 02 断面（南から）

④ S H 01-P 03 断面（南から）

⑤ S H 01-P 04 断面（北から）

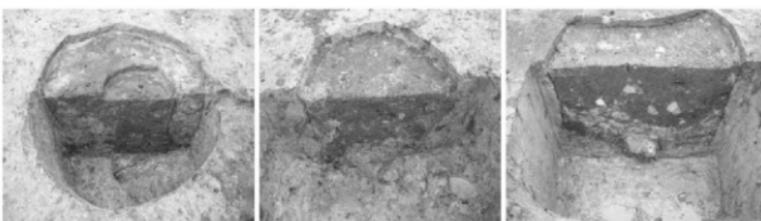


S B 01 (西から)



S B 02 (西から)

写真図版26 4区柱穴断面



S B 01-P 01 断面（南から）

S B 01-P 03 断面（西から）

S B 01-P 14 断面（北から）



S B 01-P 24 断面（南から）

S B 01-P 34 断面（北から）

S B 01-P 87 断面（東から）



S B 01-P 88 断面（北から）

S B 01-P 110 断面（南から）

S B 02-P 15 断面（南から）

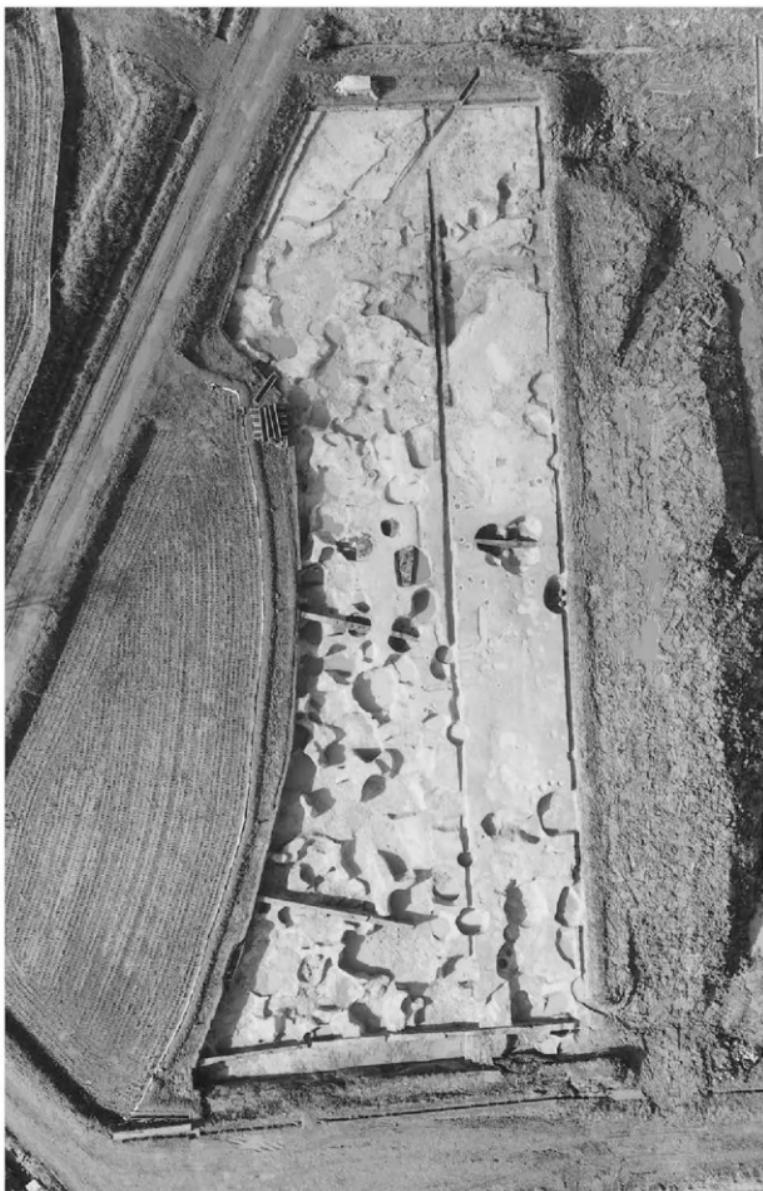


S B 02-P 40 断面（南から）

S B 02-P 51 断面（南から）

S B 02-P 55 断面（北から）

写真図版27 5区全景



真上から

写真図版28 5区粘土採掘坑



調査区全景
(東から)



南東部
(北西から)



南東部
(南から)

写真図版29 5区遺構 (1)



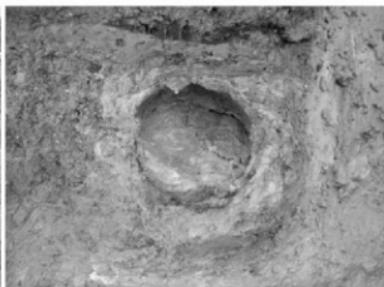
調査区南東部（北東から）



調査区北東隅土坑（北東から）



S D 01 断面（南から）



S K 03 110 出土状況（南から）



S K 03 110・W6 出土状況（西から）



S K 03 W6 出土状況（東から）

写真図版30 5区遺構 (2)



SK 04 (北東から)



SK 04 W7周辺 (北から)



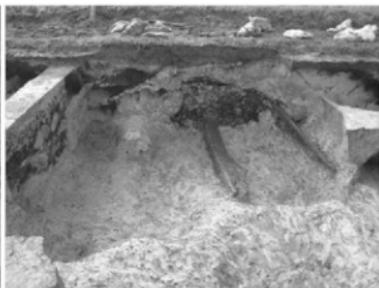
SK 06 112 出土状況 (東から)



SK 07 断面 (南西から)



SK 07 梯子(W1)出土状況 (西から)



SK 07 (北から)

写真図版31 5区遺構 (3)



SK 08 (南東から)



SK 09 断面 (西から)



SK 10・11 (南東から)



SK 11 W8 出土状況 (東から)



SK 11 120 出土状況 (西から)

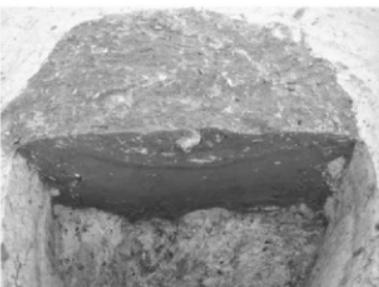


SK 20 断面 (北から)

写真図版32 5区遺構 (4)



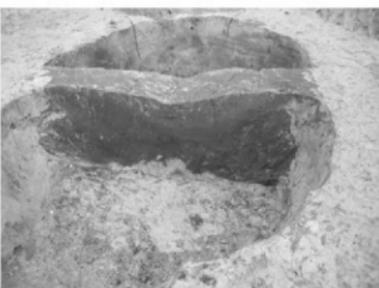
SK 23 断面（南から）



SK 21 断面（南から）



SK 22 断面（北西から）



SK 24 断面（西から）



SK 28 127 土器出土状況（西から）



作業風景

写真図版33 6区全景



東から



真上から

写真図版34 6区粘土採掘坑など



①



②



③



④

①土坑群（北西から）

②SK 01（北から）

③SK 05（北東から）

④SK 06（北から）

⑤SK 07（北から）



⑤

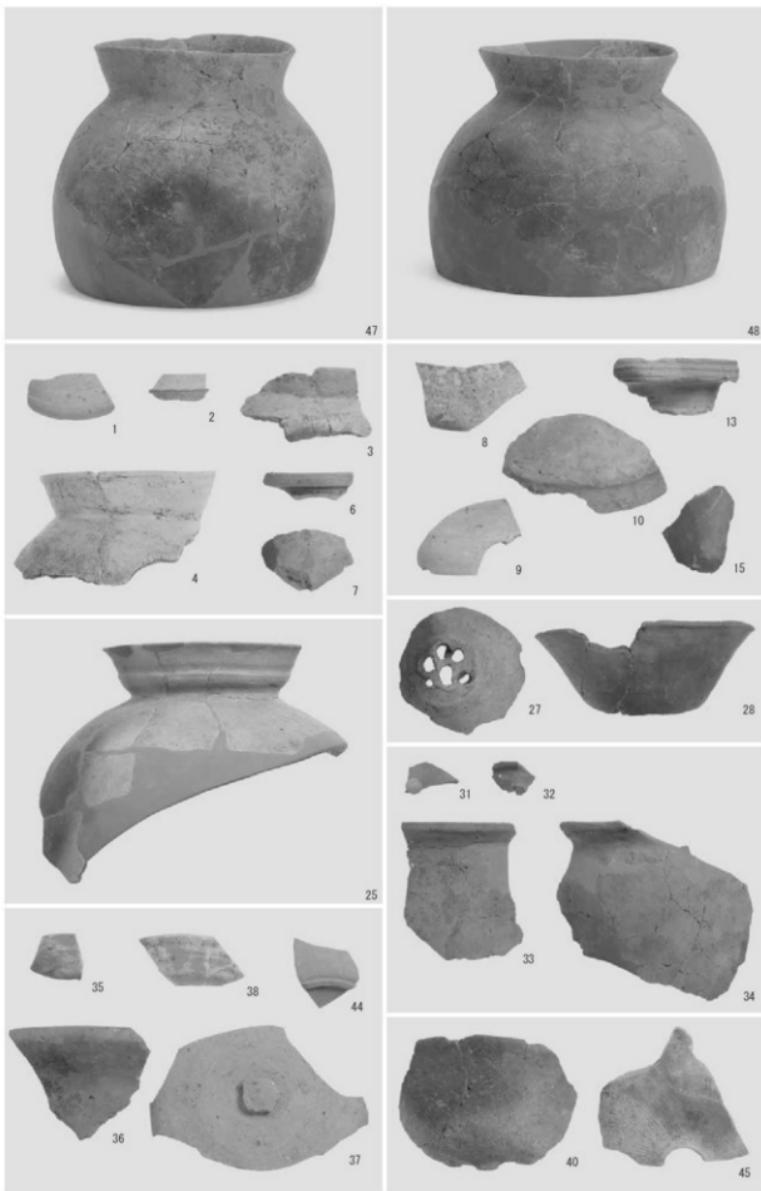


2区出土土器（1）

写真図版36

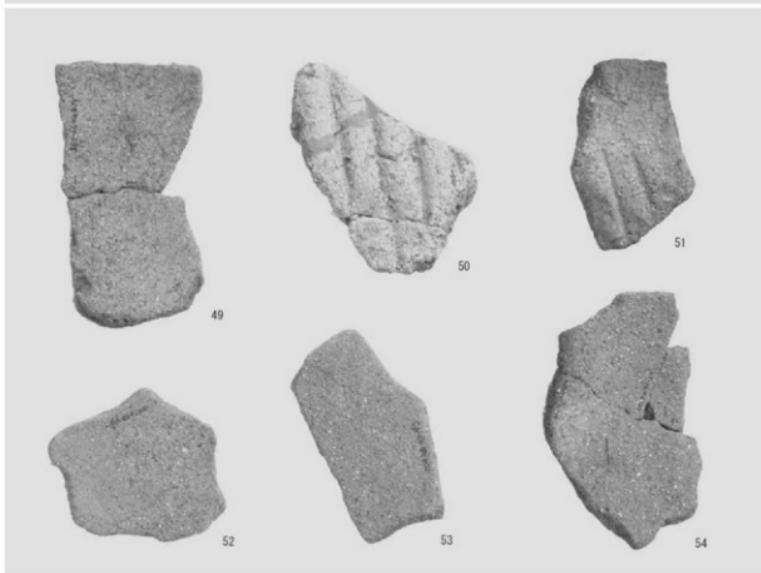
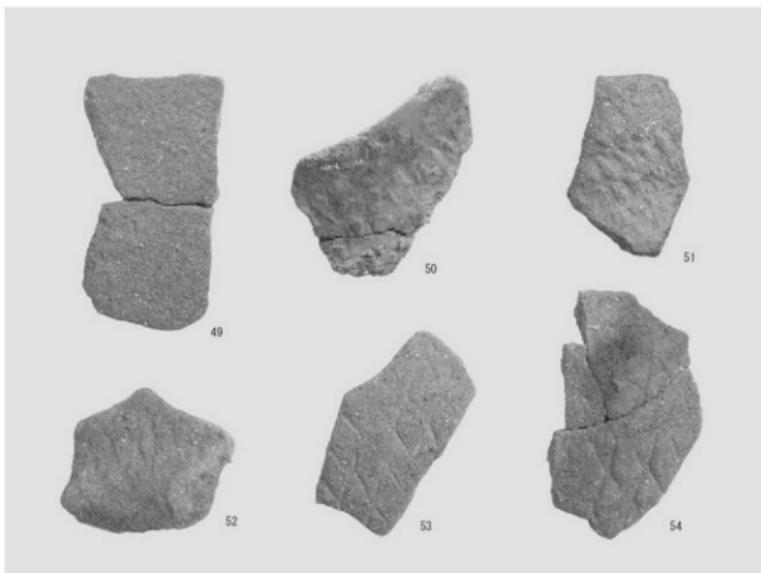


2区出土土器（2）



2区出土土器（3）

写真図版38

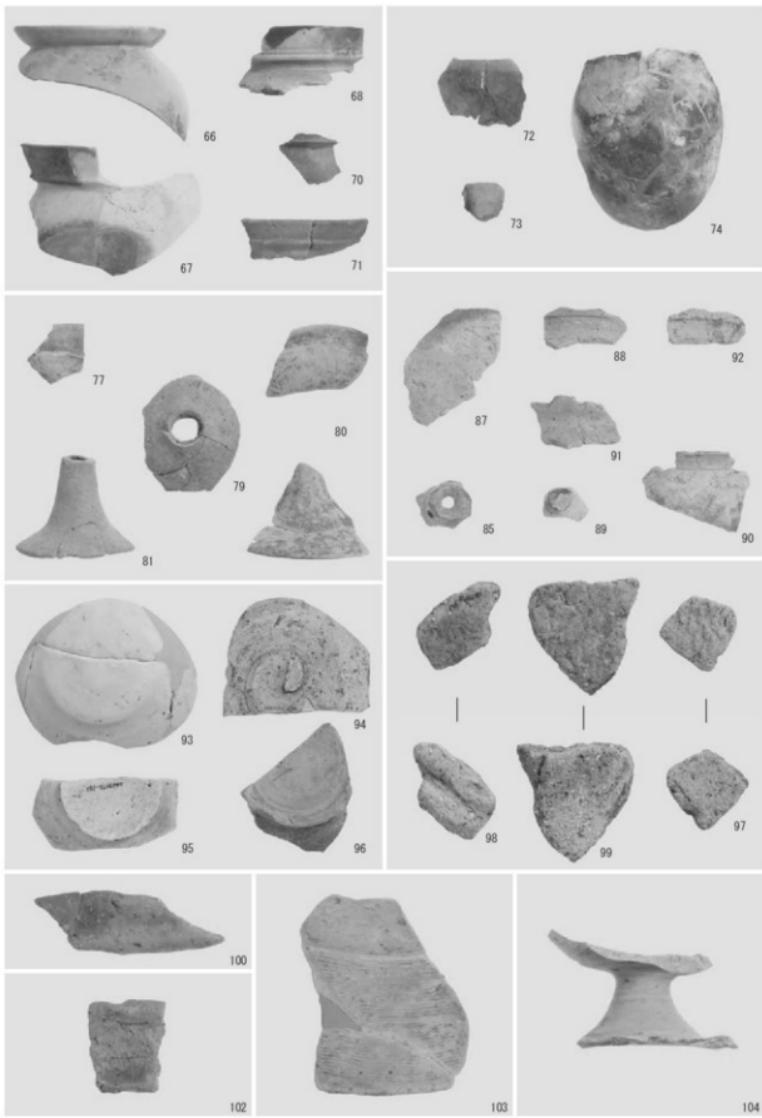


2区出土土器 (4)

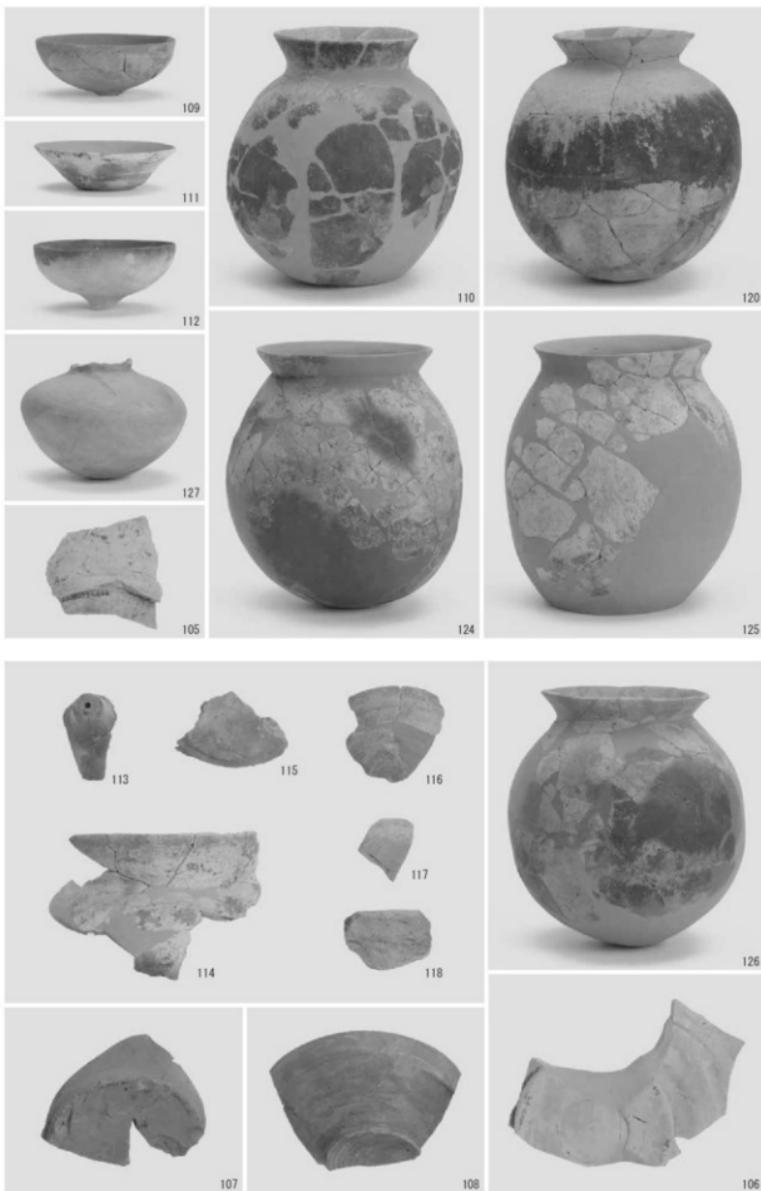


3・4区出土土器（1）

写真図版40

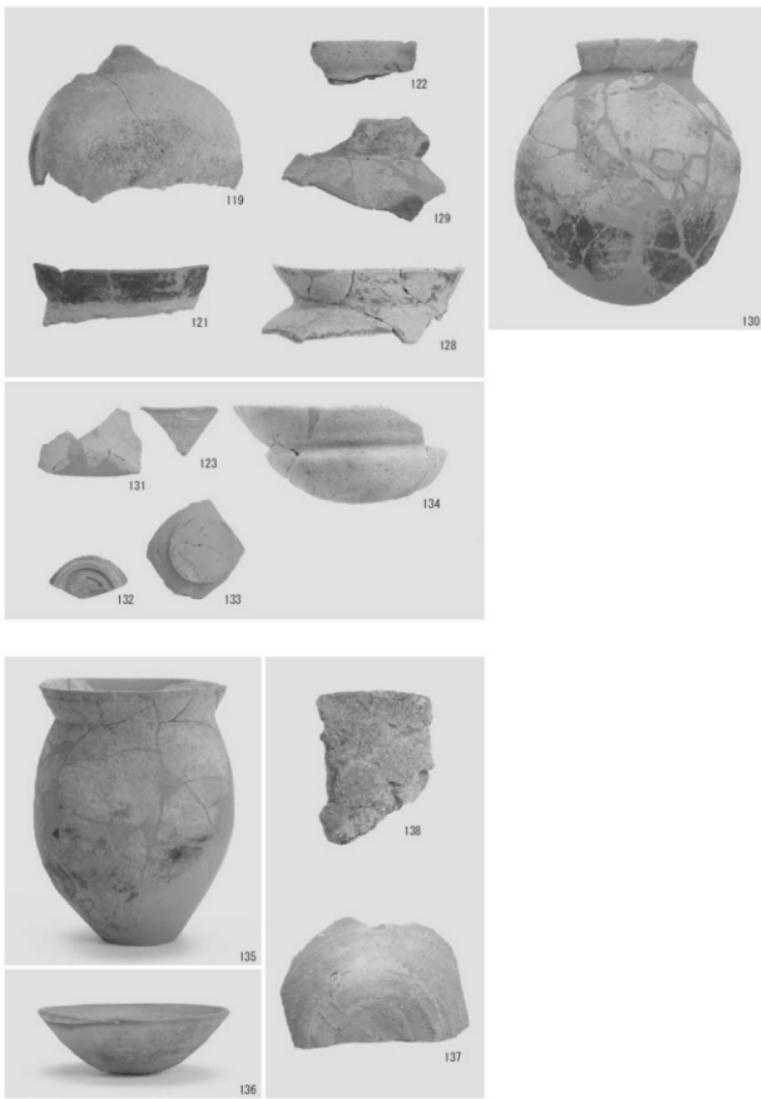


3・4区出土土器（2）

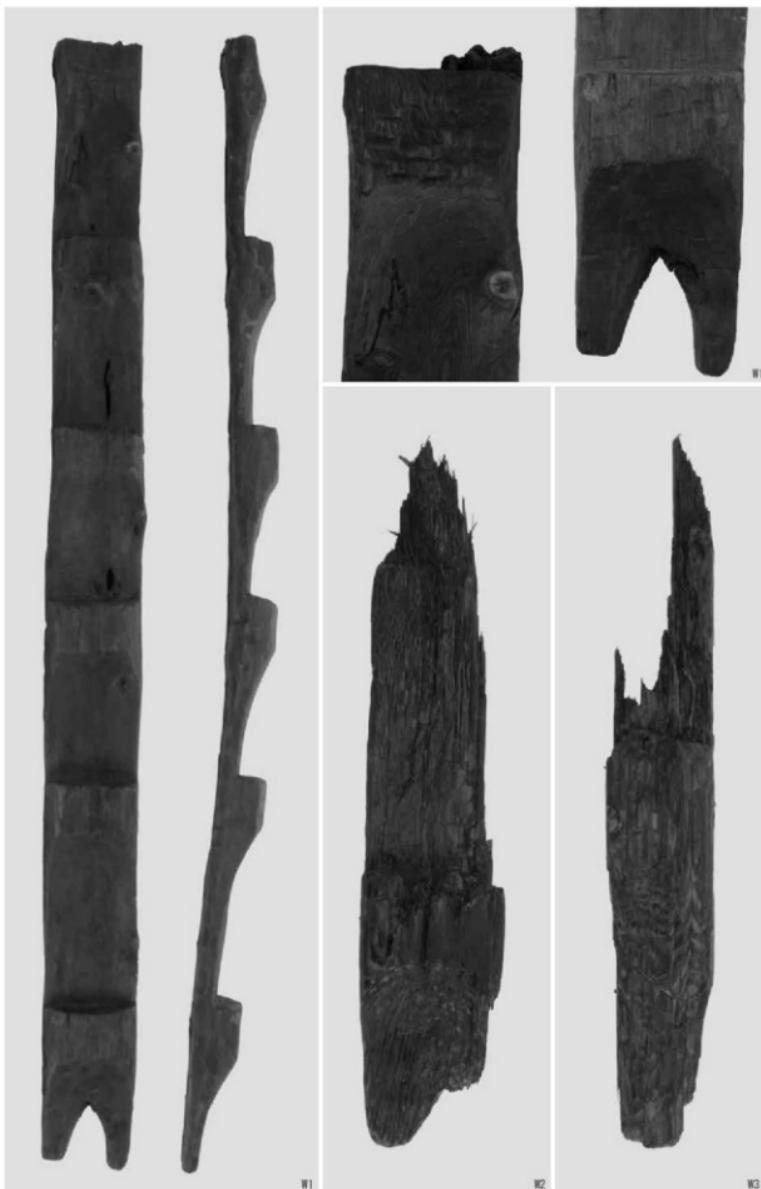


5区出土土器（1）

写真図版42

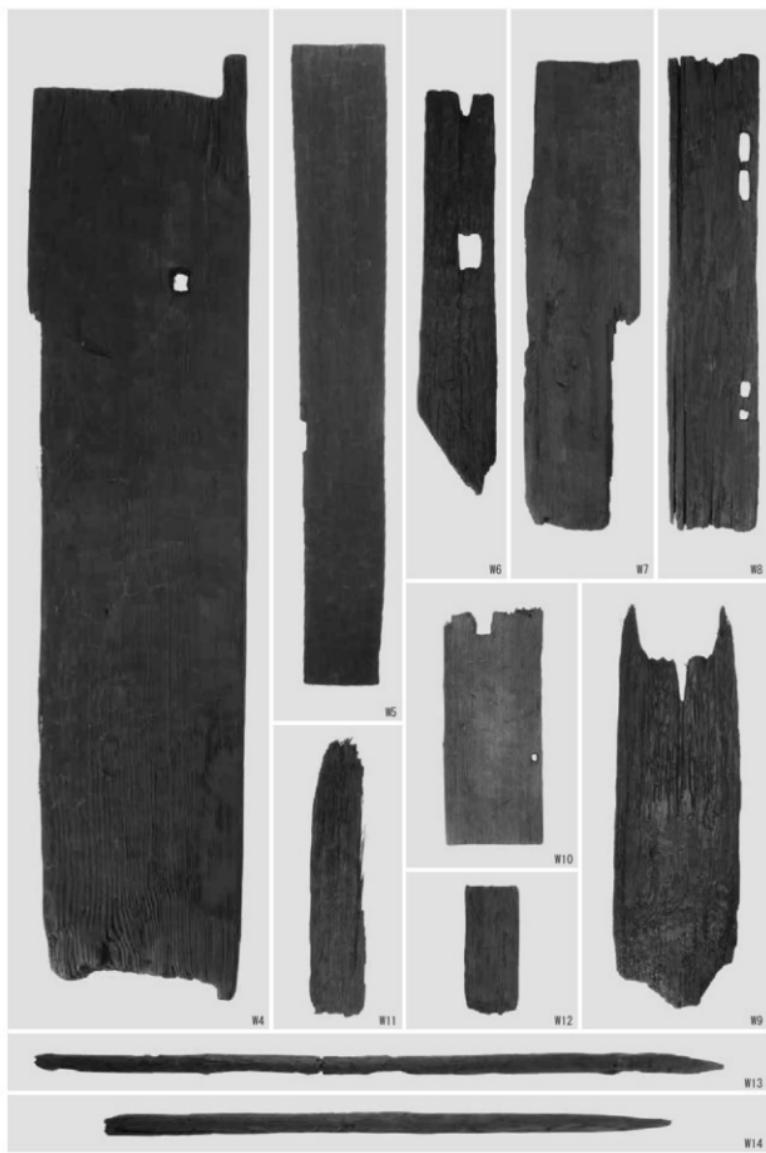


5区出土土器（2）・6区出土土器

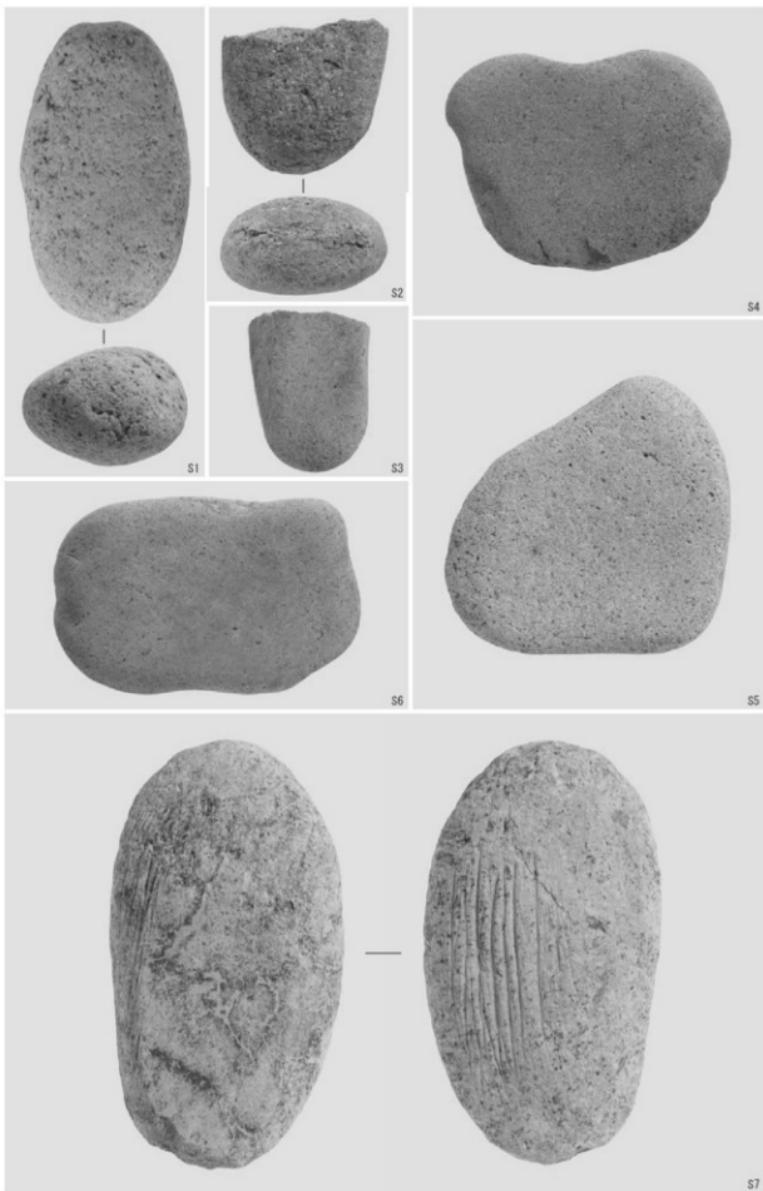


5区出土木製品（1）

写真図版44



5区出土木製品（2）



2・3区出土石製品（1）

兵庫県文化財調査報告 第441冊

養父市

高柳ナベ遺跡

—一般国道483号北近畿農園自動車道和田山八鹿道路事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成25年(2013)3月22日 発行

編集 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

〒675-0142 兵庫県加古郡播磨町大中1丁目1番1号

(兵庫県立考古博物館内)

発行 兵庫県教育委員会

〒650-8567 兵庫県神戸市中央区下山手通5丁目10番1号

印刷 明光印刷株式会社

〒674-0093 明石市二見町南二見17-14
