筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡
（第４・５・７次）
発掘調査報告

～四日市市小牧町・員弁郡東員町所在～

２０１９（平成31）年３月

三重県埋蔵文化財センター

序

国道475号東海環状自動車道（以下、東海環状自動車道）は、名古屋市周辺の30～40km圏に位置する四日市市・東員町・いなべ市と岐阜県・愛知県の諸都市を有機的に結ぶ道路です。この道路は、東海地域の諸都市の機能分担をより効果的に進めるもので、三重県北勢地域においては、道路網の充実や、内陸部の適正な開発にとって必要不可欠なものです。

三重県埋蔵文化財センターでは、東海環状自動車道の路線内にある埋蔵文化財を保護するため、国土交通省中部地方整備局北勢国道事務所と協議を重ねてきました。その中で、発掘調査を実施し、遺跡の記録が必要となった部分については、適切な記録を残し、その成果を県民の皆さんに公開できるようにしています。

今回報告する筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡は、朝明川の北岸丘陵上、四日市市小牧町と員弁郡東員町にあります。遺跡が位置するような丘の上は、自動車や水道などの無かった時代では、たいそう不便な場所であったように想像される方もあるかもしれません。しかし、今回の発掘調査では、縄文時代から奈良時代までの遺構と遺物を多数見つけることができました。特に遺構が増え、広がりを見せるのが、古墳時代から飛鳥時代です。古墳は横穴式石室を持ち、須恵器など多くの遺物が出土しました。古墳造成の後、集落となっていた様相もよくわかりました。これらの遺跡は、地域におけるかけがえのない遺産であり、また、県民共有の財産です。発掘調査で明らかになった地域の歴史が、現在から未来への「みちしるべ」として、今後の、まちづくり・ひとづくりにつながれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査の実施にあたっては、地元四日市市、東員町の皆さまをはじめとして、国土交通省中部地方整備局北勢国道事務所および関係各位から多大なるご協力と、温かいご配慮を頂くことができました。皆さまの誠意あるご対応に、心から御礼申し上げます。

平成31年３月

三重県埋蔵文化財センター
所長　野原　宏司

例　　言

1　本書は、三重県四日市市小牧町・員弁郡東員町に所在する筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡の第４・５・７次発掘調査報告書である。

2　この調査は、国道475号東海環状自動車道建設事業に伴う発掘調査であり、平成23年度から同25年度にかけて実施したものである。

3　上記の調査にかかる諸費用は、国土交通省中部地方整備局が負担した。

4　発掘調査及び整理作業・報告書作成は、三重県埋蔵文化財センターが行った。

委託者　　国土交通省中部地方整備局

受託者　　三重県

調査主体　三重県教育委員会

調査担当　三重県埋蔵文化財センター

5　調査・報告書作成を行った課の体制は次のとおりである。

［平成23年度］	調査研究Ⅱ課	課長	田村　陽一	主幹	長谷川哲也	
		主幹	松永　公喜	主査	勝山　孝文	
		技師	川部　浩司			
		業務補助員	永田　尚美			
［平成24年度］	調査研究３課	課長	森川　常厚	主幹	穂積　裕昌	
		技師	川部　浩司	技師	渡辺　和仁	
		業務補助員	永田　尚美	水谷　康		
［平成25年度］	調査研究３課	課長	森川　常厚	主幹	河尻　浩一	
		技師	渡辺　和仁			
		業務補助員	中村　里美			
［平成26年度］	調査研究３課	課長	森川　常厚	主査	勝山　孝文	
		業務補助員	小林由希恵	中村　里美		
［平成27年度］	調査研究４課	課長	田中　久生	主査	水谷　豊	
		技師	高松　雅文			
		室内整理員	小林由希絵	寺本　恵	中村　里美	
［平成28年度］	調査研究４課	課長	田中　久生	主幹	松永　公喜	
		主査	水谷　豊	主任	出口　真	
		室内整理員	近藤　直美	寺本　恵		
［平成29年度］	調査研究４課	課長	田中　久生	主幹	水谷　豊	
		主幹	谷口　信博	主査	勝山　孝文	
		主査	松永　達也	主任	出口　真	
		室内整理員	唐木　美早	近藤　直美	寺本　恵	
［平成30年度］	調査研究４課	課長	竹田　憲治	主幹	水谷　豊	
		主幹	谷口　信博	主幹	勝山　孝文	
		主幹	松永　達也	主任	出口　真	
		室内整理員	近藤　直美	谷川　知子	寺本　恵	
			廣田　洋子			

6　本書の執筆は、遺構については川部浩司・田中久生・竹田憲治・松永公喜・渡辺和仁が分担して行い、遺物については川部・渡辺・竹田が行った。遺構の撮影は各調査担当者が行い、遺物の撮影は田中・渡辺が行った。全体の編集は竹田が行った。

7　鉄滓・鉄製品の自然科学分析は、日鉄住金テクノロジー（株）に委託し、その結果を掲載した。

8　発掘調査及び本報告書の作成に際しては、四日市市教育委員会、東員町教育委員会の協力を受けた。

9　本報告書が扱う発掘調査の記録類及び出土遺物は、三重県埋蔵文化財センターが保管している。

凡　　例

地図類

1　本報告書で使用した地図類は、国土地理院発行の1/25,000地形図、四日市市都市計画図である。

2　本報告書では、特に示していない限り、世界測地系を用いている。

3　挿図の方位はすべて座標北で示している。なお、磁針方位は西偏6°50′（平成14年）である。

遺構類

1　本報告書で表記する色調は、小山正忠・竹原秀雄編『新版標準土色帖』（日本色研事業株式会社1967年初版）を用いた。

2　遺構番号は、調査年次・遺構の性格にかかわらず、通し番号で付与した。隣接する新名神事業にかかる調査との区別のため、本事業に係る調査で付与した番号は、４ケタとし１００１から通し番号とした。

3　遺構図のうち、砂目のスクリーントーンで示した部分は、焼土の範囲である。

4　遺構番号の頭には、見た目の性格によって、凡そ以下の略記号を付けている。

ＳＨ：竪穴建物　　ＳＢ：掘立柱建物　　ＳＤ：溝　　ＳＥ：井戸・水溜

ＳＦ：竈　　ＳＡ：柱列　　ＳＫ：土坑　　Ｐｉｔ：柱穴・小穴

遺物類

1　遺物番号は、調査年次・遺物の種別にかかわらず、通し番号で付与した。

2　本書での遺物実測図類は、実物の1/4を基本としている。それ以外の縮尺のものについては、そのつど指示している。

3　本書での用語は、「つき」は「杯」、「わん」は「椀」に統一している。

4　遺物観察表について、以下に留意点を記す。

報告番号……挿図掲載番号である。

実測番号……実測時の番号である。

グリッド……遺物の出土位置である。

調査時遺構名……本書作成以前に発行された概報や原資料に記されたもの。

調整・技法の特徴…主な特徴を内面（内：）・外面（外：）で示した。

胎土……小石などの混和材を除いた素地の緻密さを「密～粗」で表記した。

色調……その遺物の代表となる色調を記載した。表記は上記の『新版標準土色帖』に拠る。

特記事項……遺物の特徴となる事項などを記した。

写真図版

1　遺物番号は、報告番号と対応している。

2　遺物の写真図版は、すべて縮尺不同である。

目　次

第Ⅰ章　前言（竹田・川部）…… 1
第Ⅱ章　位置と周辺の環境（勝山・竹田）…… 7
第Ⅲ章　筆ヶ崎古墳群（川部）…… 13
第Ⅳ章　筆ヶ崎西遺跡（竹田・田中・松永・渡辺）…… 45
第Ⅴ章　調査のまとめ（竹田）……128

挿図一覧

第１図　東海環状自動車道路線上遺跡位置図
第２図　調査区位置図１
第３図　調査区位置図２
第４図　遺跡位置図
第５図　筆ヶ崎７号墳 墳丘平・断面図
第６図　筆ヶ崎７号墳 墳丘構築過程
第７図　筆ヶ崎７号墳 墳丘土層断面図
第８図　筆ヶ崎７号墳 遺構平面図
第９図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室平面図・石室内土層断面図
第10図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室実測図
第11図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室内遺物出土状況図
第12図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室平面図
第13図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室構築過程
第14図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室壁体・床面使用石材
第15図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室羨道構築技法
第16図　筆ヶ崎７号墳 出土遺物実測図１
第17図　筆ヶ崎７号墳 出土遺物実測図２
第18図　筆ヶ崎11号墳 周溝内遺物出土状況
第19図　筆ヶ崎11号墳 墳丘平・断面図
第20図　筆ヶ崎11号墳 墳丘土層断面図
第21図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室平面図・石室内土層断面図
第22図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室実測図
第23図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室平面図
第24図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室構築過程
第25図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室壁体・床面使用石材
第26図　筆ヶ崎11号墳 出土遺物実測図
第27図　第４・５・７次調査主要遺構略図
第28図　調査区土層図（西壁）
第29図　調査区土層図（西壁２）
第30図　調査区土層図（北壁）
第31図　ＳＨ1021、1022、1133、ＳＫ1028、1136実測図
第32図　ＳＨ1023、1024、1025実測図
第33図　ＳＨ1026実測図
第34図　ＳＨ1050、1085、ＳＫ1099実測図
第35図　ＳＨ1054、1057、1058、ＳＤ1052実測図
第36図　ＳＨ1062、1067実測図
第37図　ＳＨ1065、1068、1070、1074実測図
第38図　ＳＨ1075、1078、1080、1190、1191、ＳＫ1069、1071実測図
第39図　ＳＨ1116、1122、1130、1165実測図
第40図　ＳＨ1079、1086、1090、ＳＫ1089、1091、1092実測図
第41図　ＳＨ1128、1141、1142、1143、ＳＫ1126、1145、1146実測図
第42図　ＳＨ1131、ＳＤ1129実測図
第43図　ＳＨ1132、1138、ＳＫ1135、1161実測図
第44図　ＳＢ1031、1032実測図
第45図　ＳＢ1033、ＳＫ1027、ＳＢ1100実測図
第46図　ＳＢ1034、1101実測図
第47図　ＳＢ1035、1102実測図
第48図　ＳＢ1097、1098実測図
第49図　ＳＢ1103、1104実測図
第50図　ＳＢ1105、1107実測図
第51図　ＳＢ1106実測図

第52図　ＳＢ1108、1109実測図
第53図　ＳＢ1110、1111実測図
第54図　ＳＢ1160、1166実測図
第55図　ＳＡ1041、1042、1043、ＳＢ1044実測図
第56図　ＳＡ1112、1127、1167、1168、1173、1174実測図
第57図　ＳＡ1169、1170、1171、1172実測図
第58図　土坑実測図
第59図　ＳＫ1153実測図
第60図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図１
第61図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図２
第62図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図３
第63図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図４
第64図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図５
第65図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図６
第66図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図７
第67図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図８
第68図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図９
第69図　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡遺構変遷図
付図　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡遺構平面図

表一覧

第１表　東海環状自動車道路線上遺跡一覧
第２表　筆ヶ崎古墳群出土遺物観察表１
第３表　筆ヶ崎古墳群出土遺物観察表２
第４表　筆ヶ崎西遺跡竪穴住居一覧
第５表　筆ヶ崎西遺跡掘立柱建物一覧
第６表　筆ヶ崎西遺跡柱列一覧
第７表　筆ヶ崎西遺跡土坑一覧
第８表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表１
第９表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表２
第10表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表３
第11表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表４
第12表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表５
第13表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表６
第14表　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡出土石製品・土製品・金属製品観察表

写真一覧

写真１　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡全景（南東上空から）
写真２　第５次調査区全景（東上空から）
写真３　第７次調査区全景（北上空から）
写真４　筆ヶ崎古墳群全景（北上空から）
写真５　筆ヶ崎７号墳・11号墳（南東から）
写真６　筆ヶ崎７号墳完掘状況（南西から）
写真７　筆ヶ崎７号墳遺構完掘状況（北東から）
写真８　筆ヶ崎７号墳横穴式石室（南西から）
写真９　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内遺物出土状況（北東から）
写真10　筆ヶ崎号墳横穴式石室内遺物出土状況（南西から）
写真11　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内遺物出土状況（南から）
写真12　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内土層断面（西から）
写真13　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内土層断面（南から）
写真14　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内遺物出土状況（南西から）
写真15　筆ヶ崎７号墳横穴式石室羨道・墓道（北東から）
写真16　筆ヶ崎７号横穴式石室墳羨道・盗掘坑土層断面（北東から）
写真17　筆ヶ崎７号墳羨道石材裏面・墳丘土層断面（北西から）
写真18　筆ヶ崎７号墳石室墓壙・墓底石据え方・排水溝（北東から）
写真19　筆ヶ崎11号墳完掘状況（南西から）
写真20　筆ヶ崎11号墳横穴式石室（北東から）
写真21　筆ヶ崎11号墳横穴式石室内土層断面（西から）
写真22　筆ヶ崎11号墳石室墓道前面遺物出土状況

(南西から)
写真23　筆ヶ崎11号墳周溝遺物出土状況
写真24　筆ヶ崎11号墳墳丘土層断面（東から）
写真25　筆ヶ崎11号墳墳丘土層断面（北東から）
写真26　第４次調査南区完掘全景
写真27　ＳＡ1041・1042・1043、ＳＢ1044
写真28　第５次南区調査前風景
写真29　第５次北区西半部全景
写真30　第５次南区完掘状況
写真31　第５次南区竪穴住居群
写真32　第７次調査区完掘全景
写真33　第７次南半部完掘状況
写真34　ＳＢ1032検出状況
写真35　ＳＢ1033検出状況
写真36　ＳＢ1031検出状況
写真37　ＳＢ1035検出状況
写真38　ＳＢ1160完掘状況
写真39　ＳＡ1127完掘状況
写真40　ＳＢ1034・1035完掘状況
写真41　ＳＢ1097完掘状況
写真42　ＳＢ1098完掘状況
写真43　ＳＨ1023完掘状況
写真44　ＳＨ1024完掘状況
写真45　ＳＨ1025完掘状況
写真46　ＳＨ1026完掘状況
写真47　ＳＨ1050・1085完掘状況
写真48　ＳＨ1050竈遺物出土状況
写真49　ＳＨ1050竈支柱石検出状況
写真50　ＳＨ1050竈付近近景
写真51　ＳＨ1054・1057・1058完掘状況
写真52　ＳＨ1058竈遺物出土状況
写真53　ＳＨ1054排水溝（ＳＤ1052）
写真54　ＳＨ1078・1080完掘状況
写真55　ＳＨ1062・1067完掘状況
写真56　ＳＨ1067竈遺物出土状況
写真57　ＳＨ1070・1072・1074完掘状況
写真58　ＳＨ1074竈遺物出土状況
写真59　ＳＨ1065完掘状況
写真60　ＳＨ1075・ＳＫ1071完掘状況
写真61　ＳＨ1089遺物出土状況
写真62　ＳＨ1090・ＳＫ1091完掘状況
写真64　ＳＨ1122全景
写真64　ＳＨ1122竈周辺
写真65　ＳＨ1122竈遺物出土状況
写真66　ＳＨ1130完掘状況
写真67　ＳＨ1130竈周辺遺物出土状況
写真68　ＳＨ1130竈遺物出土状況
写真69　ＳＨ1130竈完掘状況
写真70　ＳＨ1131完掘状況
写真71　ＳＨ1131竈周辺遺物出土状況
写真72　ＳＨ1131竈遺物出土状況
写真73　ＳＨ1131竈完掘状況
写真74　ＳＨ1116・1165、ＳＫ1153完掘状況
写真75　ＳＨ1132完掘状況
写真77　ＳＨ1142・1143完掘状況
写真77　ＳＨ1142完掘状況
写真78　ＳＨ1142竈遺物出土状況
写真79　ＳＨ1142竈完掘状況
写真80　ＳＫ1053完掘状況
写真81　ＳＫ1175遺物出土状況
写真82　ＳＤ1192（５次北区西半部）
写真83　ＳＤ1192（５次北区西半部）
写真84　ＳＤ1192（５次北区東半部）
写真85　ＳＤ1176（５次北区西半部）
写真86　ＳＤ1176（７次）
写真87　ＳＤ1176（７次）
写真88　ＳＤ1176（５次）
写真89　ＳＤ1176（５次）
写真90　出土遺物１
写真91　出土遺物２
写真92　出土遺物３
写真93　出土遺物４
写真94　出土遺物５
写真95　出土遺物６
写真96　出土遺物７
写真97　出土遺物８
写真98　出土遺物９

第Ⅰ章　前　言

第１節　調査に至る経緯

国道475号東海環状自動車道（以下、東海環状自動車道）は、名古屋市周辺の30～40km圏に位置する四日市市・東員町・いなべ市・大垣市・岐阜市・関市・土岐市・豊田市等の諸都市を有機的に結ぶ延長約160kmの高規格幹線道路である。

同路線は名古屋市と周辺諸都市の機能分担をより効果的に進め、都市内外の交通混雑緩和および交通機能の回復を図るものとして計画されたものであり、三重県内の北勢地域においては、道路網の充実、四日市港の集積拡大による活性化、内陸部の適正な開発、地震や台風等の非常時の緊急輸送道路の確保等に寄与することが期待されている。

計画路線は、四日市市北山町の新四日市JCTで新名神高速道路から分岐し、員弁川の右岸を北上し、東員町、いなべ市を経た後、岐阜県養老町と連絡するものとなっている。

三重県埋蔵文化財センターは、建設予定地内の埋蔵文化財の取り扱いに関して、平成５年８月23日、建設省中部地方建設局北勢国道工事事務所（当時。以下、北勢国道事務所）と協議を行い、さらに、10月13日には北勢国道事務所、三重県土木部高速道推進室（当時）、文化振興課（当時）、埋蔵文化財センターの４者で協議を行った。これらの協議の結果、現状保存が困難な遺跡については事前に発掘調査を実施し、記録保存を図ることが決定された。

なお、筆ヶ崎古墳群と筆ヶ崎西遺跡の範囲内では、国土交通省が行う東海環状自動車道建設と同時に、中日本高速道路株式会社が行う、近畿自動車道名古屋神戸線（新名神高速道路）建設工事が計画されていた。そのため、国土交通省施工範囲（第４・５・７次）、と、中日本高速道路株式会社施工範囲（第２・３・６次）とに分けて、それぞれが費用負担を行い、記録保存を行った。

第２節　調査の体制

東海環状自動車道の路線上にある遺跡は、18遺跡である（第１図・第１表）。①、③～⑫までの遺跡については、既刊の報告書に詳述されているため、詳細はそちらを参照されたい。ここでは、筆ヶ崎古墳群及び筆ヶ崎西遺跡に関してのみ記述する。

発掘調査は平成23年度から始まり、平成25年度で終了した。調査次数については、平成23・24年度に行ったトレンチによる先行調査（調査当時は「一次調査」と呼称していたもの）を本書ではまとめて第１次調査①～②として扱い、それ以外の調査を第２～４次調査としてカウントしている。

【平成23年度】

・第１次調査①
　担当：調査研究Ⅱ課（長谷川哲也・川部浩司）
　期間：平成23年９月20日～平成23年11月11日
　面積：460㎡

【平成24年度】

・第１次調査②
　担当：調査研究３課（川部浩司）
　期間：平成24年８月27日～平成24年９月７日
　面積：280㎡
・第４次調査
　担当：調査研究３課（川部浩司、穂積裕昌）
　期間：平成24年８月７日～平成25年２月15日
　面積：2,900㎡

【平成25年度】

・第１次調査③
　担当：調査研究３課（河尻浩一、渡辺和仁）
　期間：平成25年８月７日～平成25年８月９日
　面積：119㎡
・第５次調査
　担当：調査研究３課（河尻浩一、渡辺和仁）

期間：平成25年５月10日～平成25年11月20日
面積：4,945㎡
・第７次調査
担当：調査研究３課（河尻浩一、渡辺和仁）
期間：平成25年10月８日～平成26年３月18日
面積：4,100㎡

第３節　文化財保護法に係る諸通知

文化財保護法等に係る諸通知は、以下の通りである。

○周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等の発掘通知（文化財保護法第94条に基づく三重県文化財保護条例第48条第１項）
・平成22年７月28日付け、国部整北調第28号（国土交通省中部地方整備局北勢国道事務所長から三重県教育委員会教育長あて）
○発掘調査の着手報告（文化財保護法第99条第１項）
・平成24年９月３日付け、教理第202号（県教育長あて三重県埋蔵文化財センター所長報告）【第４次調査】
・平成25年５月14日付け、教理第67号（県教育長あて三重県埋蔵文化財センター所長報告）【第５次調査】
・平成25年10月16日付け、教理第295号（県教育長あて三重県埋蔵文化財センター所長報告）【第７次調査】
○新たな埋蔵文化財包蔵地の把握（文化財保護法第97条）
・筆ヶ崎西遺跡
平成23年12月５日付け、社会第749号（県教育長あて四日市市教育長）
平成23年12月５日付け、東員社第162号（県教育長あて東員町教育長）
・筆ヶ崎11号墳
平成25年３月14日付け、教理第527号
○文化財の発見・認定通知（文化財保護法第100条第２項）
・平成25年２月22日付け、教委第12-4438号（四日市西警察署長あて）【第４次調査】
・平成26年２月27日付け、教委第12-4417号（四日市西警察署長あて）【第５次調査】
・平成26年３月24日付け、教委第12-4429号（四日市西警察署長あて）【第７次調査】

第４節　調査の方法

地区設定　第４・５・７次調査では、世界測地系のＹ＝46,900m・Ｘ＝-90,900mの地点を基準として、遺跡の北西隅から南東端までを網羅する100m×100mの大地区（Ａ～Ｈ）を設定した。（第３図）

さらに、大地区の中に東西、南北とも100mを25分割した４m×４mを１単位とする小地区を設定した。各小地区は北西隅を基点とし、調査区の西から東へは１～25の算用数字、北から南へはＡ～Ｙのアルファベットを付与した。小地区の名称は、大地区の記号を頭に、アルファベットと数字を組み合わせて表している（例：ＡＹ25）。

遺構の検出と掘削　表土掘削は重機（バックホウ）を用いて行った。その後、小地区を表す地区杭を設置し、作業員による人力（ジョレン又はステーキホー等）で遺構検出を行った。遺構掘削は人力で行った。

遺構番号　小穴（ピット）以外の遺構については、例言で明示したＳＫ、ＳＨなどの遺構種別を表す略号を付したうえで、調査区全体で通し番号を与えた。小穴（ピット）については、遺物が出土したものなどに小地区ごとの番号を与えた。

遺構図面　遺構検出段階で小地区ごとに、１/40の略測図（「遺構カード」）を作成し、遺構の重複関係（「切り合い」）、埋土の状況（土色、土質）などを記録した。さらに、遺構カードをもとに1/100の遺構略測図を作成し、掘立柱建物や遺跡全体の性格についての検討を行った。

遺構掘削後に遺構実測を行った。第４次・第５次・第７次調査とも、航空写真測量で１/50の遺構図、

平面図、等高線図を作成した。また、第４次の筆ヶ崎７号墳・11号墳の石室や、遺物出土状況については、手描きで１/10の個別図を作成した。

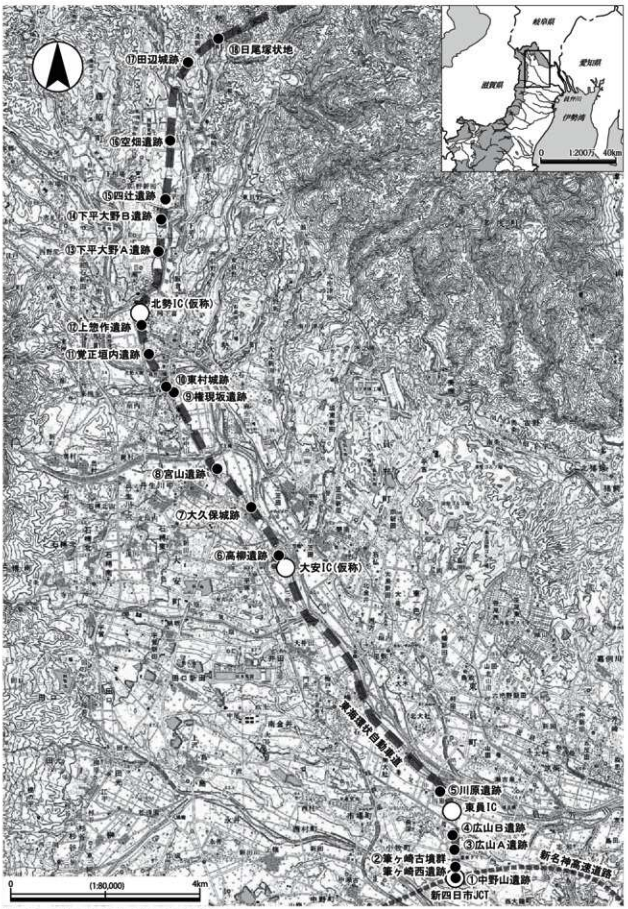
遺構写真　遺構写真の撮影はモノクロネガとカラーリバーサルフィルム・デジタルカメラを用い、35㎜、ブローニー判、４×５inch判のフィルムカメラ、フルサイズとＡＰＳ－Ｃサイズのデジタルカメラを使用した。

第５節　普及公開活動

発掘調査に伴う普及公開活動として、現地説明会を行った。

【第４次発掘調査現地説明会】
日　時　平成24年12月２日(日)
参加者　207名
内　容　遺跡内見学、出土遺物展示

【第５・７次発掘調査現地説明会】
日　時　平成26年１月18日(土)
参加者　194名
内　容　遺跡内見学、出土遺物展示



第１図　東海環状自動車道路線上遺跡位置図（１：80,000）

	遺跡名	所在地	調査面積（㎡）　（上段：一次調査　下段：二次調査）																				備　考
			6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	合計	
①	中野山遺跡	四日市市北山町 字中野山											170	1,200 1,715	8,076	4,600							1,370 14,391	調査終了
②	筆ヶ崎古墳群 筆ヶ崎西遺跡	四日市市小牧町 字筆ヶ先													460	280 2,900	119 9,045						859 11,945	調査終了
③	広山Ａ遺跡	員弁郡東員町長深 字広山ほか						1,242															1,242 1,280	調査終了
④	広山Ｂ遺跡	員弁郡東員町長深 字広山						372	1,280 930	270 500	2,869												642 4,299	調査終了
⑤	川原遺跡	員弁郡東員町長深 字川原			192																		192 0	調査終了
⑥	高柳遺跡	いなべ市大安町 字高柳																					0 0	土取りにより消滅
⑦	大久保城跡	いなべ市大安町片樋 字大久保			1,420																		0 1,420	調査終了
⑧	宮山遺跡	いなべ市大安町片樋 字宮山	1,280	147 12,260			225			860													1,652 13,120	調査終了
⑨	権現坂遺跡	いなべ市北勢町東村 字治田外面	96 2,430	128	756																		224 3,186	調査終了
⑩	東村城跡	いなべ市北勢町東村	2,020	1,130		80																	80 3,150	調査終了
⑪	覚正垣内遺跡	いなべ市北勢町阿下喜 字覚正垣内	96	80	64 1,270		16 1,000	400															256 2,670	調査終了
⑫	上怨作遺跡	いなべ市北勢町阿下喜 字上怨作ほか		202 240	320 4,470	5,600		1,470															522 11,780	調査終了
⑬	下平大野Ａ遺跡	いなべ市北勢町下平 字大野ほか																					0 0	
⑭	下平大野Ｂ遺跡	いなべ市北勢町下平 字大野ほか																					0 0	
⑮	四辻遺跡	いなべ市北勢町向平 字四辻ほか																	1,562	4,226 1,001	1,000 2,000		6,788 3,001	
⑯	空畑遺跡	いなべ市北勢町塩崎 字空畑ほか																			500	500 1,050	1,000 1,050	
⑰	田辺城跡	いなべ市北勢町田辺 字北山ほか																			3,479	3,000	0 6,479	
⑱	日尾塚状地	いなべ市北勢町二之瀬 字日尾																		32			32 0	調査終了

第１表　　東海環状自動車道路線上遺跡一覧

遺跡の範囲
東海環状自動車道事業地
新名神高速道路事業地
峯ケ崎西遺跡
峯ケ崎古墳群
中野山遺跡
北山A遺跡
北山城跡
100m

第２図　調査区位置図１

第Ⅱ章　位置と周辺の環境

第１節　地理的環境

地形と地質　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡が所在する四日市市・東員町は、鈴鹿山脈の東麓と伊勢湾に挟まれた伊勢平野の北部に所在する。伊勢平野の北部いわゆる北勢地域は、鈴鹿山脈に端を発し、東流して伊勢湾に注ぐ員弁川・朝明川・海蔵川・三滝川・内部川・鈴鹿川によって形成された扇状地と三角州上にある。また、こうした河川に平行するように丘陵、段丘群、沖積低地が形成されている。高度は東へ向かうほど低くなるのが通常であるが、北勢地域では、平野を南北に走る桑名・四日市断層系の影響を受けて、段丘の東縁にも丘陵が見られ、特異な地形を有している。

丘陵を構成しているのは東海層群である。東海層群は約650万年前頃に東海湖に堆積した地層である。東海湖は淡水湖で、複数の湖や沼で構成されていたと推定されており、約300万年前頃から縮小し続け、第四紀前期約100万年前に消滅したとされている。その後、断層の活動によって、伊勢湾や濃尾平野が形成されるようになった。

東海層群の特徴としては、河川の浸食に弱いため、東海層群からなる丘陵は付近を東流する河川によって、東西方向に分断された。結果、東西に細長く伸びる丘陵が南北方向に複数出来てきた。このため、四日市市内には８つの丘陵が存在する。北から朝明・垂坂・生桑・川島・八王子・泊・河原田、そして中央部の桜丘陵である。朝日丘陵は朝明川と員弁川に挟まれた標高80～100ｍの丘陵で、最高部に蓮華寺累層を載せている。当遺跡は、この朝日丘陵上から派生する高位段丘上位面（朝明川古期扇状地面）に所在する。

日本列島における糸魚川－静岡構造線以西の基盤岩は、11の地帯によって構成される。鈴鹿・養老山地は、美濃帯に属する。チャート・砂岩・泥岩・石灰岩などの堆積岩からなる。鈴鹿山脈南縁部と布引山地および四日市市は、美濃帯のすぐ南にある領家帯に属する。領家帯は近畿地方の中央部を約50kmの幅で東西に横断している。この地帯には、各種の変成岩類および花崗岩類が分布している。変成岩類は高温低圧型で、主として雲母片岩・片麻岩からなり、変成度の上昇に伴って片理構造が明瞭となるほか変成鉱物の粗粒化が顕著である。北部では変成度が弱く千枚岩、粘板岩が分布している。

交通　北山町の東方面、大鐘町には東名阪自動車道、西方面、小牧町には国道365号線が南北に通っており、その間を県道９号線が東西に通っている。また、北山町の中を県道623号線（山城穴太線）が貫いている。これらの県道は幹線道路の脇道として利用され、交通量は多い。鉄道では三岐鉄道三岐線が通過しており、近くの駅として「平津」・「あかつきがくえんまえ」がある。

註

本節の記述にあたっては全体的に以下の文献を参照した。

太田陽子ほか（編）『日本の地形６　近畿・中国・四国』東京大学出版会　2004

近畿地方土木地質図編纂委員会『近畿地方土木地質図解説書』2003

四日市市『四日市市史第一巻資料編自然』1990

平松令三（編）『三重県の地名』日本歴史地名大系第24巻　平凡社　1983

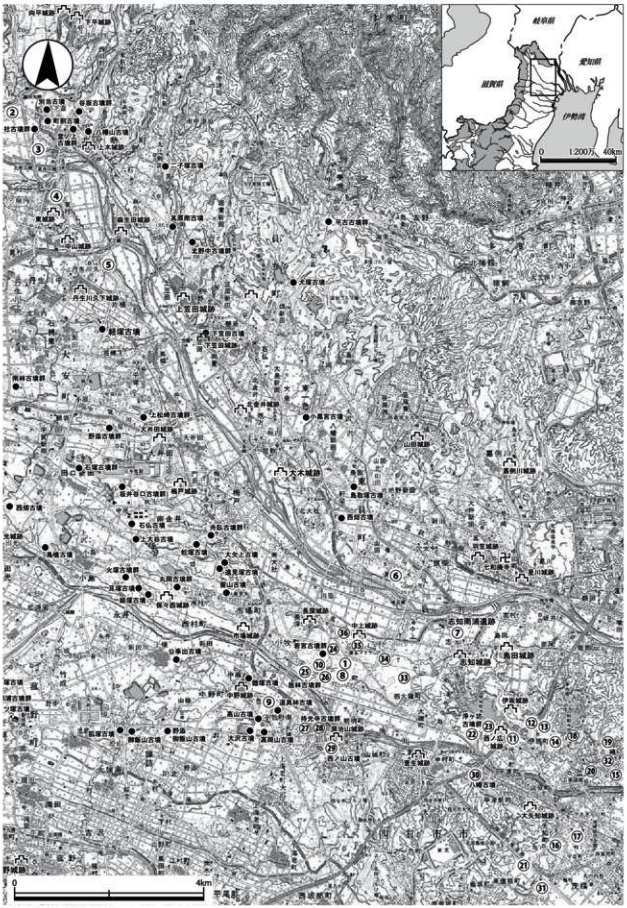
第２節　歴史的環境

筆ヶ崎古墳群、筆ヶ崎西遺跡（１）は、四日市市小牧町、員弁郡東員町に所在し、朝明川中流北岸の標高53ｍ程度の東西に細長く延びる台地に立地している。南側は狭く長い谷が入り込んでいる。さらに南側の段丘低位面や緩扇状地には集落が存在する。

旧石器・縄文時代　鈴鹿山脈東麓沿いでは、特に、

Y=53,600
Y=53,500
Y=53,400
Y=53,300
Y=53,200
Y=53,100
X=-105,100
X=-105,200
X=-105,300
X=-105,400
A
B
C
D
E
F
G
H
調査の範囲
東海環状自動車道事業地
新名神高速道路事業地
H23年度トレンチ
H24年度トレンチ
H25年度トレンチ
0
100m

第３図　調査区位置図２



第４図　遺跡位置図

員弁川流域で縄文時代の遺跡の多くが確認されている。上流域では、後期の竪穴住居や埋設土器が確認された川向遺跡[1]（2）・覚正垣内遺跡[2]（3）、中津式～福田ＫⅡ式に相当する土器が出土し、合口土器棺墓が確認された権現坂遺跡（4）、晩期の平地式住居が確認された宮山遺跡（5）がある。中流域では、中期の竪穴住居２棟が出土した村前遺跡（6）、晩期の土器棺墓が数基確認された志知南浦遺跡[3]（7）がある。

朝明川流域では、早期の燻道付炉穴や集石炉、竪穴建物が確認された中野山遺跡[4]（8）、中期の集落跡確認された小牧南遺跡[5]（9）、晩期の土器棺墓が出土した中流域の小牧北遺跡[6]（8）、後期の土坑が確認された下流域の西ヶ広遺跡[7]（9）程度で、他は石器が表採されている鎗沢遺跡・野呂田遺跡・大丸遺跡・東平古遺跡などがある。

弥生時代　朝明川中流域では、後期の土器棺墓や方形周溝墓がそれぞれ３基確認された小牧北遺跡や三重用水関連遺跡分布事業（1970・71年実施）で検出された、南岸の台地上に営まれた集落跡とされる東山遺跡があげられる程度で、検出事例は非常に少ない。

小牧北遺跡から５～10km下流へ下ったところでは、伊勢湾岸自動車道建設に伴う発掘調査が行われたこともあり、中期から後期にかけての遺跡が多数確認された。

中期では、江戸時代に扁平鈕式袈裟襷文の銅鐸が出土したと伝わる伊坂遺跡[8]（12）、竪穴住居120棟、独立棟持柱式掘立柱建物４棟、掘立柱建物29棟が確認された菟上遺跡[9]（13）、方形周溝墓19基や環濠が確認された山村遺跡[10]（14）がある。これらの３遺跡は北岸にそれぞれ谷を挟んで隣接しており、一連の遺跡と考えられる。さらに約1.5km下流にいくと、竪穴住居が確認された辻子遺跡[11]（15）がある。一方、南岸では竪穴住居や方形周溝墓が確認された久留倍遺跡[12]（16）、立会調査を経たのみであるが、初頭の土器が多数見られた下之宮遺跡（17）がある。辻子遺跡と対岸の下之宮遺跡は、他の遺跡が丘陵上に営まれていたことに対し、低地部に立地しており、沖積部の拠点集落の可能性があるとして特筆される。

後期では、竪穴住居29棟が確認された西ヶ広遺跡、集落全面に環濠を構えていたことや竪穴住居が10棟確認され、扁平鈕～突線鈕式の銅鐸片が出土した金塚遺跡[13]（18）、竪穴住居６棟が確認された城ノ谷遺跡[14]（19）、間ノ田遺跡[15]（20）が北岸に展開している。南岸では、竪穴住居100棟以上、多角形住居が確認され、皮袋形土器が出土した山奥遺跡[16]（21）がある。

古墳時代　旧朝明郡内の前期古墳としては、海蔵川下流に突出する低丘陵端に築造された志氐神社古墳が存在する程度である。墳形は前方後円墳で、内行花文鏡・碧玉製車輪石・碧玉製管玉・ガラス製小玉が出土したと伝えられている。

中期になると、北伊勢では数少ない４基の方墳を主体とする広古墳群（22）があげられる。その東に位置する浄ヶ坊１号墳（23）は、径36mの円墳とされているが、方墳の可能性も考えられている。

後期になると、朝明川両岸に、単独もしくは数基から数十基程度の小規模な古墳群が出現してくる。中流域北岸には、若宮古墳群（24）、門ノ上古墳群（25）、居林古墳群（26）が所在する。若宮古墳群は、現在１基のみ存在するが、若宮神社周辺に10基以上存在したが、開墾などによって消滅したとされている。明治中頃に行われた発掘調査によって、横穴式石室を持つことが確認され、須恵器杯・蓋、金環が出土している。門ノ上古墳群は９基の円墳で構成されていたようで、そのうち１基は「王塚」と称されていたようである。居林古墳群は、中野山遺跡の西側、舌状台地の南端部に２基並列して存在する。両墳とも高さ0.8～１mと低い墳丘で、この地域に総じてみられる墳形の特徴をよくとどめている。

一方、対岸には、持光寺山古墳群（27）、鶯谷古墳群（28）、西ノ山古墳（29）が所在する。持光寺山古墳群は、南から北に延びる台地の北端に６基の円墳が所在する。規模は、第１・５号墳を除いて、北岸の古墳群に比べて大きく、中でも第３号墳は最大で、直径21.6m、高さ3.1mを測り、墳丘周縁に周濠をめぐらせている。鶯谷古墳群は、持光寺山古墳群と谷一つ隔てた東側の台地縁辺に15基の円墳が所在する。規模は、持光寺山古墳群ほどではないが、第３号墳は直径15m、高さ1.6mと最大の大きさを示す。西ノ山古墳は朝明川の支流、山城谷川の狭い

谷底平地を南東に見下ろす縁辺にあり、直径15m、高さ1.5mの円墳である。このように、北岸と南岸に所在する古墳群は、墳形はほぼ同じでありながら、規模としては南岸の方が大きいのが特徴と言える。

下流域南岸では、複室形態構造の横穴式石室を持つ八幡古墳（30）がある。石室に使った石材が筆ヶ崎古墳群と類似しており、筆ヶ崎古墳群の横穴式石室を考える上で、重要であると言える。

終末期になると、金銅製環頭大刀柄頭が出土した死人谷横穴墓群（31）、広永横穴墓群[17]（32）、金塚横穴墓群（18）など伊勢地域では珍しい横穴墓群が複数出現してくる。

集落跡としては、中流域では北山C遺跡（33）、少し下った伊坂遺跡、伊坂城跡、西ヶ広遺跡、山奥遺跡から、それぞれ住居跡が確認されている。

古代　当遺跡の北方に所在する西山遺跡[18]（34）と隣接する新野遺跡（35）では、飛鳥から平安時代にかけての掘立柱建物が多数確認されている。とりわけ、西山遺跡においては複数の輪羽口、多数の鉄滓が出土している。当遺跡からも鉄滓が、北山C遺跡からは鉄滓と砥石が出土している。このように鉄製品は、当遺跡から東方面一帯にかけて広範囲で出土している。この該当範囲は、承平年間に成立したとされる『和名類聚抄』の記述によると、「朝明郡大金郷」とされており、郷名の大金と出土遺物から、この地域に金属生産を行う専門集団がいたことを窺うことができる。

当遺跡から少し下った流域では、古墳時代同様に弥生時代から奈良時代にかけて、複数の大型建物が展開していた。掘立柱建物が76棟確認された西ヶ広遺跡、飛鳥から奈良時代にかけての大型掘立柱建物群が確認された菟上遺跡、政庁や正倉の存在が明らかになり、朝明郡衙の可能性が示唆されている久留倍官衙遺跡[19]である。

一方、平安時代になると、発掘調査で確認されている遺跡は激減する。広山B遺跡[20]（36）は、10世紀代の数少ない集落として、また員弁郡条里との関係からも注目すべき遺跡である。

中世　伊勢神宮の領地は、神戸、御厨、御薗、神田、名田などと表記されており、所在地の伊勢国に集中している。鎌倉時代から室町時代初めにかけて執筆された「神鳳鈔」によると、朝明郡には、御薗5・御厨26・納所2が所在したとされている。このうち弘永御厨の比定地（現四日市市広永町）に辻子遺跡があり、その関連が興味深いところである。しかし、辻子遺跡で見つかった大型掘立柱建物群は平安時代後期を中心としていることに対し、弘永御厨が文献上に初めて出てくるのが鎌倉時代中期の13世紀以降であり、約200年の開きがある。今後、文献資料と考古資料をつきあわせて検討していく必要がある。

また、員弁川流域は、伊勢平氏家人であった藤原氏の根拠地の一つであった。志知南浦遺跡は、その末裔である藤原実重の「志知の御堂」にかかわる遺跡として注目されている[21]。

室町時代になると、土岐氏・一色氏などが守護となったが、いずれも短期間で交代したことや幕府の意図が働いた奉公衆・北方一揆の存在もあって、国人や地侍を従えて守護領国制を展開するまでには至らなかった。奉公衆や北方一揆の面々は、保々西城・市場城・北山城・萱生城・伊坂城などの城館を構えた。しかし、16世紀後半になると、在地領主の多くは城を去ることになった。

【参考文献】

本節の記述にあたっては全体的に以下の文献を参照した。
四日市市『四日市市史第二巻資料編考古Ⅰ』1988
四日市市『四日市市史第二巻資料編考古Ⅱ』1993
三重県『三重県史資料編考古1』2005

【註】

1　北勢町教育委員会『川向遺跡発掘調査報告』1993
2　三重県埋蔵文化財センター『覚正垣内遺跡発掘調査報告』2003
3　三重県埋蔵文化財センター『志知南浦遺跡発掘調査報告』2008
4　三重県埋蔵文化財センター『中野山遺跡（第2・3・6・7次）発掘調査報告』2016
5　三重県埋蔵文化財センター『近畿自動車道名古屋神戸線（四日市JCT～亀山西JCT）建設事業に伴う 埋蔵文化財発掘調査概報Ⅳ』2016
6　三重県埋蔵文化財センター『小牧北遺跡発掘調査報告』2007

7　三重県埋蔵文化財センター『西ヶ広遺跡（第３・４次）発掘調査報告』2006
8　三重県埋蔵文化財センター『伊坂遺跡発掘調査報告』2004
9　三重県埋蔵文化財センター『菟上遺跡発掘調査報告』2005
10　三重県埋蔵文化財センター『山村遺跡（第２次）発掘調査報告』2004
11　三重県埋蔵文化財センター『辻子遺跡（第３・４次）発掘調査報告』2004
12　四日市市教育委員会『一般国道１号北勢バイパス埋蔵文化財発掘調査概報Ⅳ』2002
四日市市教育委員会『一般国道１号北勢バイパス埋蔵文化財発掘調査概報Ⅶ』2003
四日市市教育委員会『一般国道１号北勢バイパス埋蔵文化財発掘調査概報Ⅷ』2004
13　三重県埋蔵文化財センター『金塚遺跡・金塚横穴墓群・山村遺跡発掘調査報告』2002
14　三重県埋蔵文化財センター『城ノ谷遺跡発掘調査報告』2004
15　三重県埋蔵文化財センター『門ノ田遺跡・辻子遺跡（第４次）発掘調査報告』2005
16　四日市市教育委員会『山奥遺跡Ⅰ』2003、四日市市教育委員会『山奥遺跡Ⅱ』2004
17　三重県埋蔵文化財センター『広永横穴墓群・広永１号墳・広永城跡・広永遺跡発掘調査報告』2006
18　東員町教育委員会『西山遺跡・新野遺跡発掘調査報告書』1976
19　四日市市教育委員会『国史跡久留倍官衙遺跡―伊勢国朝明郡の役所―』2011
20　三重県埋蔵文化財センター『広山Ａ遺跡・広山Ｂ遺跡発掘調査報告』2009
21　三重県埋蔵文化財センター『志知南浦遺跡発掘調査報告』2008

第Ⅲ章　筆ヶ崎古墳群

第１節　古墳群の調査に至る経緯と経過

１　古墳群の把握

筆ヶ崎古墳群は四日市市小牧町字筆ヶ先に所在する。周知の埋蔵文化財包蔵地の名称は「筆ヶ崎古墳群」であり、字名と一致していない。発掘調査時から当該包蔵地の名称を踏襲し、本報告でもそれにならっている。

昭和63年刊行の『四日市市史』によると、古墳群は８基で構成され、その配置より大きく３群のまとまりをもって分布するとされた[1]。いずれも直径10m前後、墳丘高１m前後の円墳とされ、川原石の散在により横穴式石室墳とみられていた。

東海環状自動車道建設及び近畿自動車道名古屋神戸線の事業化に伴い、平成22年度には現況確認のために分布調査を実施した。墳丘の地形測量の結果、新たに２基の古墳を発見し、計10基で構成される古墳群で、３～４基のまとまりのある小群が形成されていることが判明した。新たに発見された２基の古墳のうち、今回報告する11号墳が該当する。

筆ヶ崎古墳群中の古墳番号の付与は、若干の混乱をきたしている。『四日市市史』掲載の古墳位置図と分布調査時に作成した墳丘地形測量図を照応すると、古墳築造数とその位置が異なっていることが分かり、周知の埋蔵文化財包蔵地として把握されている古墳番号を整理することとなった。

『四日市市史』記載の８号墳は、自然地形としての隆起と判断された。それにより８号墳は１・２号墳の小群に含まれる古墳へ付与し、新規発見の古墳２基が10・11号墳と登載されたことで混乱が生じ、結果的に９号墳を欠番として処理することとなった。そのため、古墳群は10基で構成となるが11号墳が存在する理由となる。

２　古墳群と事業区間の関係

筆ヶ崎古墳群の範囲は、高速道路建設の計画路線上となり、中野山遺跡とともに新四日市JCTに含まれた。東海環状自動車道及び近畿自動車道名古屋神戸線の事業区間が併存した結果、筆ヶ崎西遺跡と筆ヶ崎古墳群の発掘調査は東西に二分割するよう事業ごとに進められ、筆ヶ崎古墳群は４次に及ぶ調査を経た。調査次数と古墳番号は以下のとおりである。

○東海環状自動車道建設：第１次・第４次
（筆ヶ崎７・11号墳）

○近畿自動車道名古屋神戸線：第１次・第２次・第３次　**（筆ヶ崎１～６・８・10号墳）**

東海環状自動車道建設に伴う筆ヶ崎古墳群の発掘調査は本書が正報告となる。なお、事業用地の境界は筆ヶ崎７号墳に相当するが、調査成果を本書に含めた。近畿自動車道名古屋神戸線建設に伴う発掘調査報告書は、後年に刊行を控えているが、概要等は既刊の発掘調査概報[2]を参照されたい。

３　調査の方法

いずれの古墳も墳頂に大規模な盗掘坑が穿たれていることにより、まずは墳丘やその周囲の表土や流出土を人力で全体的に除去した。埋葬施設は平面で盗掘坑の輪郭を検出し、その掘削を進めた。墳丘上の樹木根を除却しつつ、盗掘坑を一部断ち割りながら、地層を確認した上で、内部の掘削を行った。

註

1）四日市市1988「筆ヶ崎古墳群」『四日市市史』第２巻（史料編考古Ⅰ）

2）三重県埋蔵文化財センター 2012「筆ヶ崎古墳群（第２次・一次）」『近畿自動車道名古屋神戸線（四日市JCT～亀山JCT）建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査概報Ⅱ』／三重県埋蔵文化財センター 2013「筆ヶ崎古墳群（第３次）」『近畿自動車道名古屋神戸線（四日市JCT～亀山JCT）建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査概報Ⅲ』

第２節　筆ヶ崎７号墳の調査

１　周溝・墳丘の調査

①　周溝

墳丘の周囲をめぐる周溝は、地山層を掘り込んで作られている。その一部は直線的に伸びるが、横穴式石室の主軸となる南北方向が長い楕円形を指向した円墳と想定できる。古墳の規模は周溝芯々間で長径約15m、短径約13mを測る（第５図）。

墳丘の西側の周溝は、最も幅が広く深度も深い。後に築造される筆ヶ崎11号墳の周溝が重複して共有される箇所に該当する。石室の入り口付近へ向かって次第に浅くなっており、墓道付近では完全に途切れている。周溝断面はいずれの地点でも幅広の逆台形を呈している。

周溝内からは須恵器杯身・壺／甕類などの破片が出土した（第16・17図9～28）。西側の周溝を中心に遺物の出土がみられたが、古墳に伴う土器かは判然としない。総じて飛鳥～奈良時代集落（筆ヶ崎西遺跡）にかかる廃棄による土器群と考えられる。

②　墳丘

墳丘構築に先立って、旧表土上には横穴式石室の墓壙を取り囲むように幅0.3～0.5m、深さ0.1～0.2mの溝を隅丸方形状にめぐらし、その溝内にピットあるいは小土坑（以下、溝内ピットと仮称する）を1.5～1.8mおきに設置した施設が造作される。溝内ピットは直径0.3～0.5m、深さ0.3～0.5mを測る（第７・８図）。

隅丸方形状の溝内ピットは、柱状に木材を据え立てられたようにも推測されるが、柱穴として明確な痕跡はない。溝内ピットは、墓壙の中央方向に穿たれており、杭状のものが打設されたように窺える。他例を見ない構築物であるが、少なくとも隅丸方形状の溝は、後述する１次墳丘の範囲に概ね合致することからも、盛土工程に伴うとみてよい。おそらく墳丘構築にかかる平面プランの基準線を示す目印として、地表面に標示した構築物と推測される。あるいは、隅丸方形状の溝に沿って胴木を逗わして、打設杭で固定した土留め機能をもつ構築物とした可能性も捨てきれない。

筆ヶ崎７号墳は、基本的に玄室部分の盛土と羨道部分の盛土が一連の工程によって盛られている。墳丘構築にかかる盛土の工程は大きく２段階に区分でき、１次墳丘と２次墳丘に分けられる。１次墳丘はさらに３回の小工程を経ている。計４段階の工程について、以下に詳述する（第６・７図）。

○１次墳丘

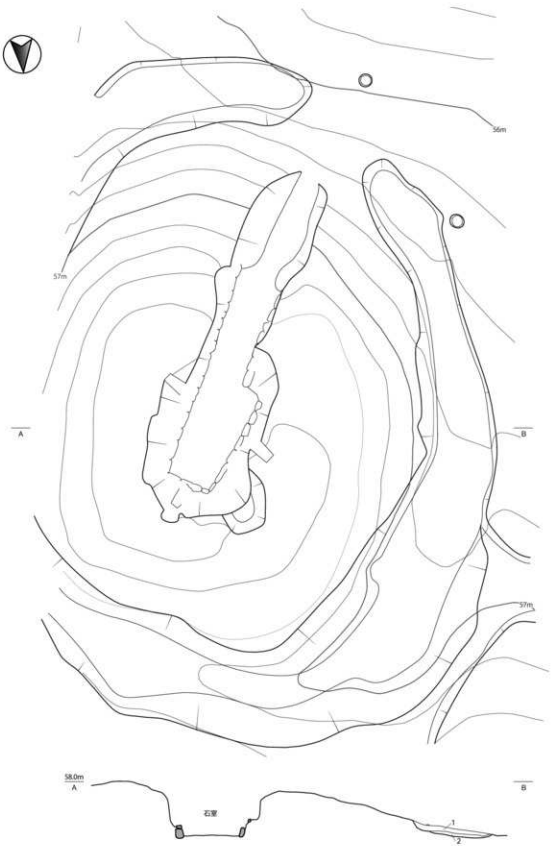
〔第１段階盛土〕　旧表土上面で設置した墓壙内に石室を旧表土の高さまで積み上げた後、旧表土上面から石室裏込め土を被覆するように施される盛土からなる。石室構築と一連の工程で施され、最大幅4.8mの小丘を形作る。第１段階盛土の砕屑物構成として、玄室側は黄褐色系の細粒砂～シルトが主体となるのに対し、羨道側では地山（にぶい褐色シルト）由来の偽礫が混淆された明褐色と暗褐色系シルトが使用される。玄室側は盛土単位が均一な傾向を窺えるが、羨道側は斑状を呈する特徴がある。いずれも細かな盛土単位が看取でき、複数回にわたって盛り上げられる。

〔第２段階盛土〕　第１段階盛土を覆うように施される。壁体の背後を支持する盛土として石室構築に伴うものと考えられる。おそらく天井石の架構の際に斜路を担ったと推測される。最大幅６mを測る。第２段階盛土の砕屑物構成は、第１段階盛土と大きく異ならず、盛土単位は小さく水平気味に積み上げられる。

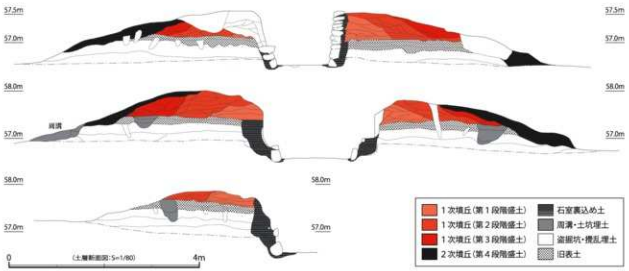
〔第３段階盛土〕　第２段階盛土の外周底面に施される。旧表土上面に表示された隅丸方形状にめぐる溝及び溝内ピットは、第３段階盛土によって完全に覆われるため、１次墳丘範囲の計画線と想定できる。１次墳丘は隅丸方形状に盛り上げられたと仮定される。最大幅８mを測る。第２段階盛土の砕屑物構成は、第１・２段階盛土と大きく異ならない。盛土単位は第１・２段階のものと比べて比較的大きく、水平気味に積み上げられる。

○２次墳丘

〔第４段階盛土〕　１次墳丘の外表は整形され、旧表土を含めた地山層まで造作が及んでいる。第４段



第５図　筆ヶ崎７号墳 墳丘平・断面図（1：100）



第６図　筆ヶ崎７号墳 墳丘構築過程（１：80）

階盛土は１次墳丘の全体を覆うように、１次墳丘裾よりも外方から盛土が施されることから、２次墳丘と想定できる。第４段階盛土の砕屑物構成は、褐色系シルトを主体とし、玄室・羨道側に関わらず１次墳丘と異なる同一の土で盛り上げられている。不整ながら円墳として造作され、これによって墳丘構築が完成する。

２　横穴式石室の調査

筆ヶ崎古墳群は大規模な盗掘により、各古墳の横穴式石室は損壊し、基底石が残存する程度である。その中で、筆ヶ崎７号墳は壁体が１ｍ以上残る唯一の古墳となる。

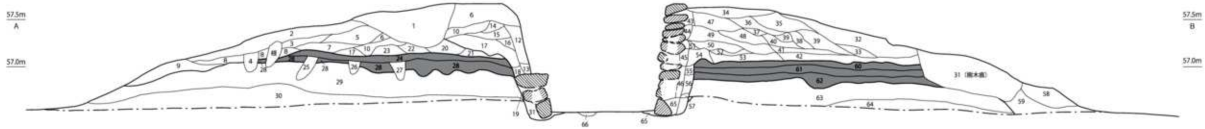
横穴式石室は片袖式である。袖石は遺存していないが、基底石据え方により東西方向に１石が据えられたとみられる。主軸はＮ27°Ｅであり、ほぼ南西に開口している。規模は、奥壁から羨門までの長さが5.9m、玄室の長さ2.7m、最大幅1.5m、高さ0.7m以上で、羨道は長さ3.2m、最大幅1.2m、高さ1.2m以上である（第９・10図）。

墓壙　旧表土上面で横穴式石室の墓壙が掘り込まれ、石室形態の片袖式に合わせたプランが設定される（第８図）。

墳丘及び隅丸方形状溝の中心点は、石室の玄門付近のほぼ中央に求められるため、玄室はやや奥まった箇所に設定される。右片袖の墓壙となるため、羨道の右側面は、0.5mほど左側面に寄っている。

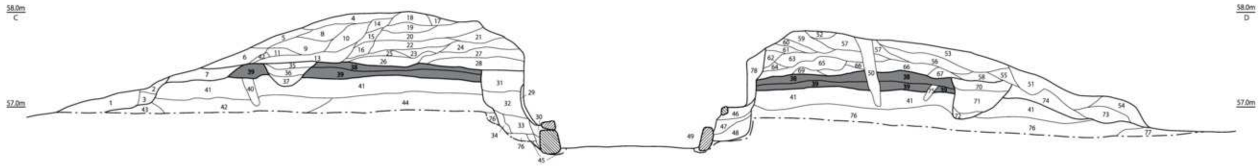
墓壙の玄室箇所は最大幅3.0m、奥壁から袖部までの奥行き3.5m程度（奥壁から墳丘中心点となる玄門までの奥行き3.0m）となる。羨道箇所は最大幅2.0m、墓壙の深さは奥壁側で約1.0m、玄室中央で約0.8m、羨道で約0.6mを測る。墓壙底面となる石室床面は、奥壁から羨道にかけて標高56.6m付近で概ね水平に合わせている。奥壁側を深く羨道側を浅めに掘削することで、南方向に下降する地形環境に対応している。

盗掘坑　筆ヶ崎古墳群での盗掘は、石室石材の搾取が主な要因とみられる。盗掘坑埋土最上層（第９図１層）から16世紀後半頃の常滑焼甕が出土しており、少なくとも当該時期に盗掘を被っている。墳丘上に大型の盗掘坑を穿って擂鉢状に掘削が加えられており、最深部は玄室床面直上の至近にまで達している。その際に生じた掘削打撃によるものか、須恵器台付長頸壺（第16図１）が破損し散乱していた（第11図）。第９図15層に覆われた長頸壺の台部はほぼ原位置を留めているが、その上部は第９図７層の盗掘坑底面に含まれている。あたかも盗掘者が長頸壺胴部を割って、その内部を確認した後に現地で遺棄したようにも推察される。盗掘坑中央を深く下げてそこから横方へ広げていく過程で石室石材を抜き取っている。羨道左側壁は垂直方向にピンポイントで石材が抜き取られており右側壁と比べて損壊が著しい。羨道付近の盗掘坑底面には、不整形かつやや小型の石室石材が散乱している。盗掘者により必要な石材の選別



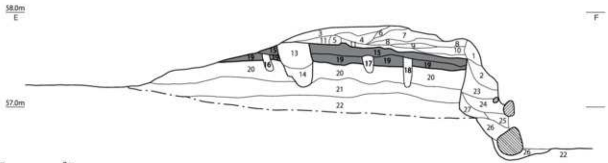
1．7.5YR4/6　褐色シルト（根）
2．7.5YR4/4　褐色細粒砂～シルト（φ2mm大の炭化物粒を少量含む）
3．7.5YR4/6　褐色細粒砂
4．7.5YR3/3　暗褐色細粒砂～シルト
5．7.5YR4/3　褐色細粒砂（φ2cm大の地山ブロックを少量含む）
6．7.5YR4/4　褐色細粒砂（φ5mm大の礫を少量含む）
7．7.5YR4/4　褐色細粒砂（5層に似る。φ2cm大の地山ブロックを層状に少量含む）
8．7.5YR3/4　暗褐色細粒砂～シルト
9．7.5YR4/6　褐色細粒砂～シルト（φ5cm大の地山ブロックを多く含む）
10．7.5YR3/2　黒褐色細粒砂（φ2～3mm大の炭化物粒を少量含む）
11．7.5YR4/3　褐色細粒砂～シルト
12．7.5YR4/6　褐色細粒砂～シルト（φ1cm大の礫，φ2mm大の炭化物粒を少量含む）
13．7.5YR5/4　にぶい褐色細粒砂～シルト（φ1cm大の礫をやや多く含む）
14．7.5YR5/6　明褐色シルト（φ5mm大の礫を少量含む）
15．7.5YR4/3　褐色シルト（φ2mm大の炭化物粒を少量含む）
16．7.5YR4/4　褐色細粒砂～シルト（しまりやや良，褐色（7.5YR4/3）偽礫を少量含む）
17．7.5YR5/6　明褐色シルト（φ2cm大の礫をやや多く含む，褐色（7.5YR4/3）偽礫を含む）
18．7.5YR7/3　褐色細粒砂～シルト（φ2cm大の地山ブロックを多く含む，しまり良）
19．7.5YR4/6　褐色シルト（φ5mm大の礫を少量含む）
20．7.5YR4/4　褐色シルト（φ2cm大の礫を少量含む，しまり不良）
21．7.5YR4/3　褐色細粒砂～シルト（φ5cm大の地山ブロックをやや多く含む）
22．7.5YR4/4　褐色シルト
23．7.5YR5/6　明褐色シルト（φ2cm大の礫を少量，黒褐色（7.5YR3/2）偽礫を含む）
24．7.5YR3/2　黒褐色シルト（φ5mm大の炭化物粒を少量含む）（旧表土）
25．7.5YR4/3　褐色シルト（φ2cm大の礫を少量含む）
26．7.5YR4/3　褐色シルト
27．7.5YR3/2　黒褐色シルト（φ2mm大の炭化物を少量含む）
28．7.5YR4/4　褐色細粒砂（φ5mm大の炭化物粒を少量含む）（旧表土）
29．7.5YR5/6　明褐色シルト（φ2cm大の礫を少量含む）（地山）
30．7.5YR5/8　明褐色シルト（地山）
31．7.5YR4/4　褐色細粒砂～シルト（φ2cm大の地山ブロックを多く含む，しまり良）（木根）
32．7.5YR4/4　褐色シルト（φ5mm大の炭化物粒，φ2cm大の礫を少量含む）
33．7.5YR5/4　にぶい褐色シルト（φ5mm大の炭化物粒を少量含む）
34．7.5YR3/4　明褐色細粒砂（φ2cm大の礫をやや多く含む，しまり良）
35．7.5YR3/4　暗褐色シルト（φ2cm大の地山ブロックをやや多く含む，1cm大の礫を少量含む）
36．7.5YR4/4　褐色シルト（φ1cm大の地山ブロックを少量含む，しまり良）
37．7.5YR5/8　明褐色シルト（しまり不良）
38．7.5YR4/6　褐色シルト（φ5mm大の礫をやや多く含む，しまり不良）
39．7.5YR3/3　暗褐色シルト（φ1cm大の地山ブロックを少量含む）
40．7.5YR5/6　明褐色シルト 41．7.5YR4/4　褐色シルト（しまりやや良，φ2cm大の地山ブロックを少量含む）
42．7.5YR4/6　褐色シルト（φ2cm大の礫をやや多く，暗褐色（7.5YR3/3）偽礫を含む）
43．7.5YR4/6　褐色シルト（1cm大のブロックを少量含む，しまり良）
44．7.5YR4/3　褐色シルト
45．7.5YR4/4　褐色シルト
46．7.5YR4/3　褐色シルト
47．7.5YR5/6　明褐色シルト（φ1cm大の礫を少量含む）
48．7.5YR4/4　褐色シルト（暗褐色（7.5YR3/3）細粒砂の2cm大のブロックを少量含む）
49．7.5YR3/3　暗褐色シルト（φ2cm大の地山ブロックをやや多く含む（ブロックは横方向にやや流れている），～5mm大の炭化物粒を少量含む，しまり良）
50．7.5YR4/3　褐色シルト（φ2cm大の地山ブロックを多く含む（ブロックは横方向に流れている），～1cm大の礫を少量含む，しまりやや良）
51．7.5YR5/8　明褐色シルト（しまりやや不良）
52．7.5YR4/4　褐色シルト（φ2cm大の地山ブロック及びφ5mm大の礫をやや多く含む）
53．7.5YR5/6　明褐色細粒砂～シルト（φ5mm大の礫をやや多く含む，しまり良）
54．7.5YR5/4　にぶい褐色細粒砂～シルト（φ1cm大の礫を少量，褐色（7.5YR4/3）偽礫を含むを少量含む）
55．7.5YR4/4　褐色シルト（φ5mm大の礫を少量含む）
56．7.5YR5/4　にぶい褐色シルト
57．7.5YR3/4　暗褐色シルト（φ1cm大の地山ブロック，φ2mm大の炭化物粒を少量含む）
58．7.5YR4/3　褐色細粒砂～シルト（φ2cm大の礫を少量含む）
59．7.5YR4/4　褐色細粒砂～シルト
60．7.5YR3/2　黒褐色シルト（φ5mm大の炭化物粒を少量含む）（旧表土）
61．7.5YR4/4　褐色細粒砂（φ5mm大の炭化物粒を少量含む）（旧表土）
62．7.5YR4/6　褐色シルト（～1cm大の地山ブロックを多く含む，φ2mm大の炭化物粒を含む）（旧表土）
63．7.5YR5/6　明褐色シルト（φ2cm大の礫を少量含む）（地山）
64．7.5YR5/8　明褐色シルト（地山）
65．7.5YR4/4　褐色細粒砂～シルト（φ2cm大の地山ブロックを多く含む，φ2mm大の炭化物粒を少量含む，しまり良）
66．7.5YR4/4　褐色細粒砂～シルト（φ1cm大の地山ブロックを含む，炭化物粒を含む）

旧表土



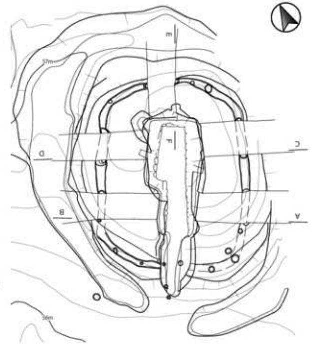
1．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ3cm以下の礫を含む）
2．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ1cm大の礫を含む）
3．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
4．5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト
5．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
6．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
7．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
8．10YR4/4　褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を多く含む）
9．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
10．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
11．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
12．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
13．10YR5/8　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ3cm大の礫を含む）
14．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
15．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
16．10YR5/6　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
17．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
18．10YR4/2　灰黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
19．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
20．10YR4/2　灰黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
21．10YR5/6　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
22．10YR4/2　灰黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ2cm大の礫を含む）
23．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
24．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ2cm大の礫を含む，礫層）
25．10YR4/2　灰黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
26．10YR5/6　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ1cm大の礫を含む）
27．10YR5/6　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ2cm大の礫を含む，礫層）
28．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ3cm大の礫を含む，礫層）
29．7.5YR4/4　褐色粗粒～細粒砂・シルト（砂を含む，φ3cm大の礫を含む）
30．7.5YR4/3　褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ1cm大の礫を含む（裏込石を含む））
31．7.5YR4/6　褐色粗粒～細粒砂・シルト（砂を含む，φ2cm大の礫を含む）
32．7.5YR5/6　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ2cm大の礫を含む）
33．10YR5/3　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
34．10YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
35．10YR4/1　褐灰色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
36．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
37．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
38．10YR4/1　褐灰色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）（旧表土）
39．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）（旧表土）
40．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（木根）
41．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
42．7.5YR5/8　明褐色砂粗粒～細粒砂・シルト（地山）
43．10YR5/6　黄褐色砂粗粒～細粒砂・シルト（地山）
44．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
45．7.5YR4/3　褐色粗粒～細粒砂・シルト
46．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ3cm大の礫を含む，（裏込石を含む）φ8cm）
47．7.5YR4/4　褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ1cm大の礫を含む）
48．7.5YR5/6　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ2cm大の礫を含む）
49．7.5YR4/3　褐色細粒粗粒～細粒砂・シルト
50．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（木根）
51．10YR4/4　褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ2cm大の礫を含む）
52．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
53．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
54．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ2cm大の礫を含む）
55．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
56．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ2cm大の礫を含む）
57．10YR4/4　褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
58．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ3cm大の礫を含む）
59．10YR4/2　灰黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
60．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
61．10YR5/3　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
62．10YR5/6　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ1cm大の礫を含む）
63．10YR4/2　灰黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
64．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
65．10YR5/8　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ3cm大の礫を含む）
66．10YR5/6　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ1cm大の礫を含む）
67．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
68．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
69．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
70．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
71．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
72．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む）
73．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ2cm大の礫を含む）
74．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
75．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（木根）
76．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
77．10YR5/6　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
78．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（泥を含む，φ3cm大の礫を含む）

旧表土



1．10YR5/4　にぶい黄褐色細粒砂（φ1cm大の礫を含む）
2．10YR5/6　黄褐色細粒砂～シルト（φ2cm大の礫を含む）
3．10YR4/3　にぶい黄褐色細粒砂～シルト（泥を含む）
4．10YR4/3　にぶい黄褐色細粒砂～シルト（泥を含む）
5．10YR5/3　にぶい黄褐色細粒砂～シルト
6．7.5YR4/4　褐色細粒砂～シルト（泥を含む）
7．10YR4/4　褐色細粒砂～シルト（泥を含む）
8．10YR5/8　黄褐色細粒砂～シルト（φ1cmの礫を含む）
9．10YR4/1　褐灰色細粒砂～シルト（泥を含む）
10．10YR5/6　黄褐色細粒砂混粘質土（φ1cmの礫を含む）
11．10YR5/6　黄褐色細粒砂～シルト（φ1cmの礫を含む）
12．10YR5/8　黄褐色細粒砂～シルト（φ3cm大の礫を含む）
13．10YR5/3　にぶい黄褐色細粒砂～シルト
14．10YR5/4　にぶい黄褐色細粒砂～シルト
15．10YR4/1　褐灰色細粒砂～シルト（泥を含む）（旧表土）
16．10YR5/4　にぶい黄褐色細粒砂～シルト（木根）
17．10YR5/3　にぶい黄褐色細粒砂～シルト（木根）
18．10YR5/3　にぶい黄褐色細粒砂～シルト（木根）
19．10YR5/3　にぶい黄褐色細粒砂～シルト（泥を含む）（旧表土）
20．7.5YR5/4　にぶい褐色細粒砂～シルト土
21．7.5YR5/8　明褐色細粒砂～シルト（地山）
22．7.5YR5/8　明褐色細粒砂～シルト（地山）
23．10YR5/4　にぶい黄褐色細粒砂～シルト
24．10YR5/6　黄褐色細粒砂～シルト（φ6cmの礫を含む（裏込め石））
25．10YR4/4　褐色細粒砂～シルト（φ2cmの礫を含む）
26．10YR4/6　褐色細粒砂～シルト（φ2cmの礫を含む）
27．10YR4/3　褐色細粒砂～シルト（φ2cmの礫を含む）

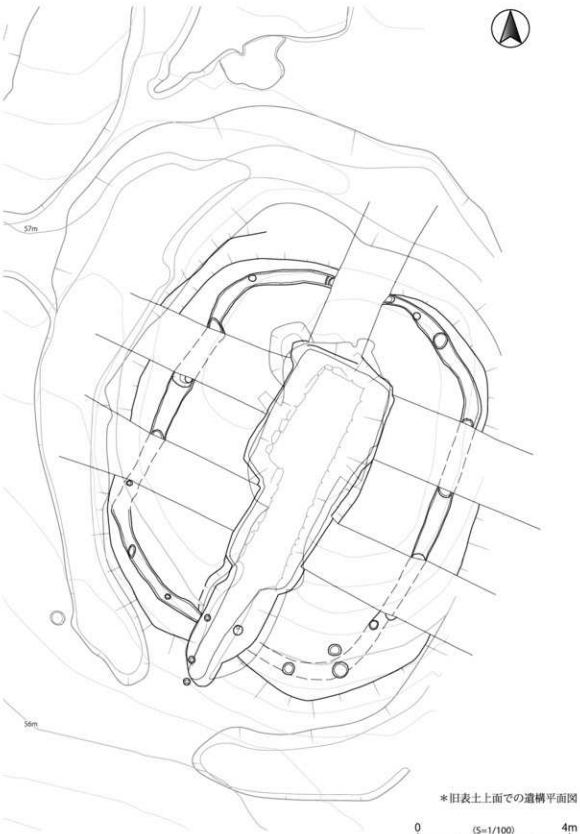
旧表土



0　（土層断面図：S=1/40）　2m

0　（墳丘平面図：S=1/200）　10m

第７図　筆ヶ崎７号墳 墳丘土層断面図（１：40）



第８図　筆ヶ崎７号墳 遺構平面図（１：100）

が現地で図られているようにも窺える。

① 玄室

奥壁　石室は角の丸い横長の川原石を使用して構築する。基底石は壁体使用石材のなかでも大型のものを使用し、石材の長辺を壁面として据えている。奥壁は3石を用いており、3段程度が遺存する。若干、外傾気味に立ち上がるが、おそらく全体としては垂直方向に積み上げたと想定される。

側壁　奥壁と同様に基底石は大型で横長の石を使用するが、2段目以上はこれよりも小ぶりで不整形な石材を用いている。いずれも石材の長辺の平滑な面を壁面とし、その石材間に小型石や土を充填しながら構築する。基底石は奥壁側から右側壁は4石目、左側壁は2石目及び6石目に若干大型のものを使用して、その前の石との段差を生じさせた箇所に2段目の石を引っかけて据え置いている。壁体の積み上げには、川原石の形状を考慮した構築技法を採用している。

袖部　石室平面形は右片袖となる。袖石は抜き取られており、袖部の形態は不明である。ただし、基底石据え方によりやや大型の石材が使用されていることが分かる（第10・12図）。

床面　床面はほぼ平坦な面を形成する。明確な貼床は確認できないが、硬化面といえるような締まりの強い床面となる。その上部にバラス状の小石を敷いている。床面では基底石据え方及び左側壁に沿って羨道へ伸びる素掘りの排水溝を検出した（第12図）。

遺物出土状況　玄室奥隅には提瓶・高杯・鼈の3点を置き並べ、片袖部には台付長頸壺を置いている（第11図）。袖部の台付長頸壺は破損、鉄鏃は分割されているが床面直上の出土である。奥壁際の土器は完存品となる。

②羨道

側壁　玄室と同様に、横長の川原石の長辺を壁面として基底石を据えるが、2段目以上は長辺を直交させて積み上げ、短辺の石材曲面を壁面とする。羨門から羨道へ向かってわずかに間口が開いていく。側壁は玄室と同じく前後の石の段差を利用した壁体の積み上げ手法により構築する。

床面　玄室床面から連続した平坦面を形成している。玄室から伸びる排水溝が延伸する。バラス状の小石は敷かれない。

③墓道

羨門から外側には、石室主軸に沿って真っ直ぐに墓道が設けられている。墓道側面には標高57m付近に旧表土層が確認でき、墓壙設置時の形状をほぼそのまま使用し、横断面は緩やかな矩形を呈している。墓道は外へ向かってわずかに下降している。

④閉塞

盗掘坑により上部は取り除かれているが、羨道床面付近は閉塞土及び閉塞石が残存している。石室壁体に使用するような小ぶりの川原石を少量伴うが、主に暗赤褐色中粒砂～細粒砂及び同色シルトを用いて閉塞する。初葬時あるいは追葬時の閉塞土かの特定には至らない。墓道の埋め戻しと一連の工程で行われている可能性が高い。

3　横穴式石室の構築過程と使用石材石種

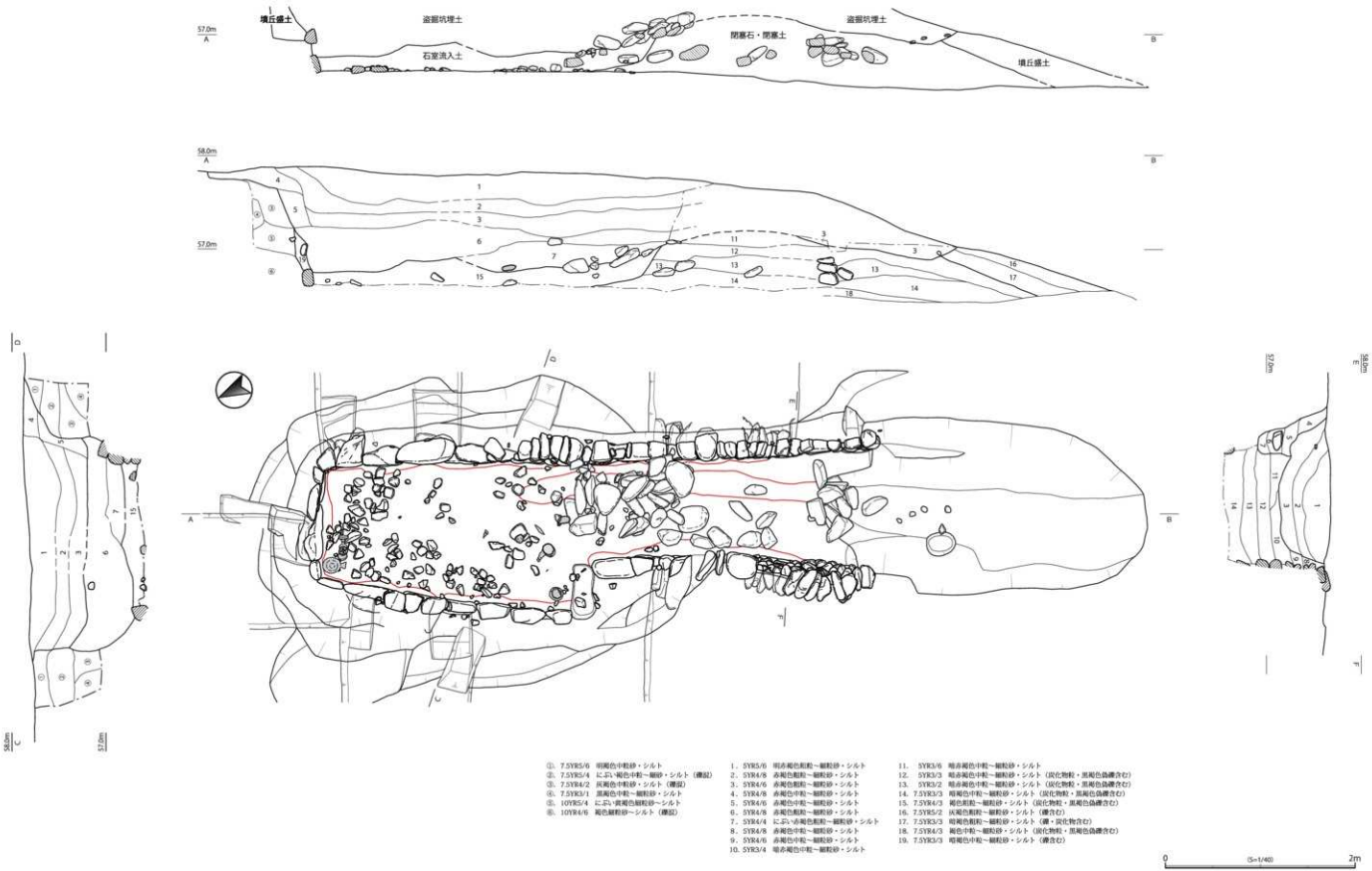
①構築過程

盗掘により横穴式石室の損壊が及んでいるため、その全体像は判然としない。遺存状況からみた石室の構築過程を想定しておく（第13図）。

1．基底石は大型石材であり長辺を壁面として据えるが、まず奥壁に3石が置かれる。その中央の石が特に大きくて、両端に若干の小ぶりの石を用いて石室幅を決定している。

2．奥壁を始点にして両側壁が11石並べられる。その際、右側壁は奥壁から8石目に袖石を置くが、袖石を除くと両側壁とも基底石は同じ数が用いられ、奥壁から4.5mの羨道の中間まで達している。始点となる奥壁から羨道に向かって置かれたと想定されるが、右側壁は奥壁から4石目、左側壁は2石目及び6石目に若干大型のものを使用して、積み上げ用の段差を生じさせるなど、計画的に配置している。

3．羨道側から新たに大型石を置いて始点にし、基底石上に第2段目の石を引っかけて据え置いていく。小ぶりな石を用いながら、玄室に向かって積

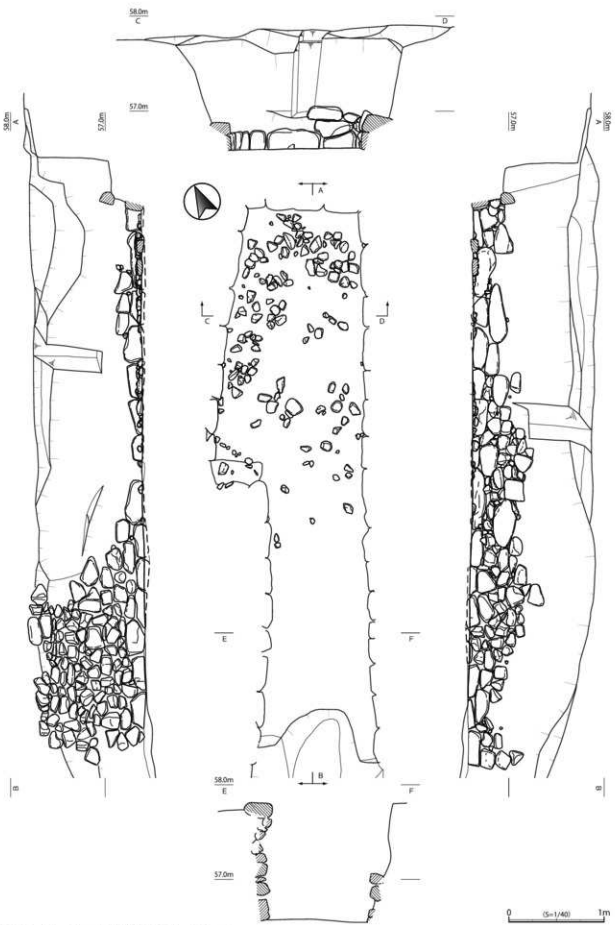


①. 7.5YR5/6 明褐色中粒砂・シルト
②. 7.5YR5/4 にぶい褐色中粒～細砂・シルト（礫混）
③. 7.5YR4/2 灰褐色中粒砂・シルト（礫混）
④. 7.5YR3/1 黒褐色中粒～細粒砂・シルト
⑤. 10YR5/4 にぶい黄褐色細粒砂～シルト
⑥. 10YR4/6 褐色細粒砂～シルト（礫混）

1. 5YR5/6 明赤褐色粗粒～細粒砂・シルト
2. 5YR4/8 赤褐色粗粒～細粒砂・シルト
3. 5YR4/6 赤褐色粗粒～細粒砂・シルト
4. 5YR4/8 赤褐色中粒～細粒砂・シルト
5. 5YR4/6 赤褐色中粒～細粒砂・シルト
6. 5YR4/8 赤褐色粗粒～細粒砂・シルト
7. 5YR4/4 にぶい赤褐色粗粒～細粒砂・シルト
8. 5YR4/8 赤褐色中粒～細粒砂・シルト
9. 5YR4/6 赤褐色中粒～細粒砂・シルト
10. 5YR3/4 暗赤褐色中粒～細粒砂・シルト

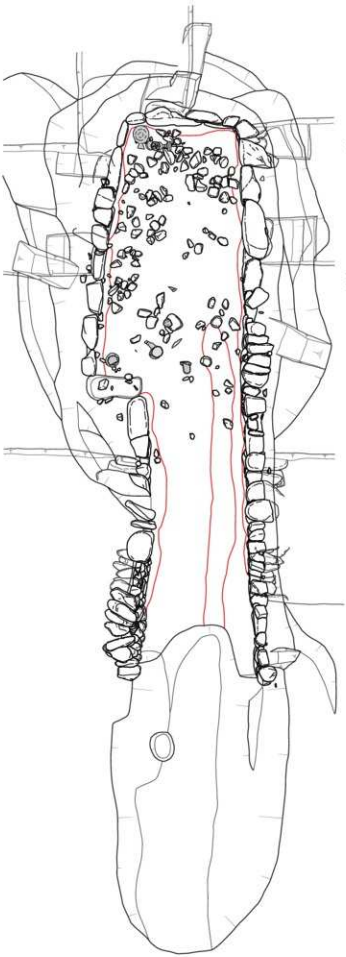
11. 5YR3/6 暗赤褐色中粒～細粒砂・シルト
12. 5YR3/2 暗赤褐色中粒～細粒砂・シルト（炭化物粒・黒褐色礫含む）
13. 5YR3/2 暗赤褐色中粒～細粒砂・シルト（炭化物粒・黒褐色礫含む）
14. 7.5YR3/3 暗褐色中粒～細粒砂・シルト（炭化物粒・黒褐色礫含む）
15. 7.5YR4/2 褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭化物粒・黒褐色礫含む）
16. 7.5YR5/2 灰褐色粗粒～細粒砂・シルト（礫含む）
17. 7.5YR3/3 暗褐色粗粒～細粒砂・シルト（礫・炭化物含む）
18. 7.5YR4/3 褐色中粒～細粒砂・シルト（炭化物粒・黒褐色礫含む）
19. 7.5YR3/3 暗褐色中粒～細粒砂・シルト（礫含む）

第９図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室平面図・石室内土層断面図（１：40）

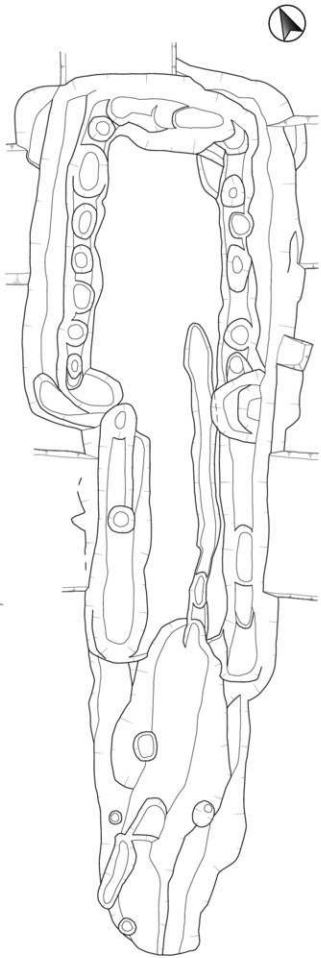


第10図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室実測図（１：40）

第11図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室内遺物出土状況図（１：20）



石室平面図



基底石据え方・排水溝・墓壙実測図

第12図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室平面図（１：40）

0　(S=1/40)　2m

み上げる。第２段目の単位は、羨道付近で高さ0.3m程度であったものが、玄門付近では0.6mと厚みを増しながら高く据えられている。

4．第３段目の単位は、第２段目単位と同様に羨道側に大型の２石を置いて始点にし、玄室に向かって上方に積み上げる。始点の石は羨門として墓壙が狭まった箇所に据えられ、旧表土の高さまで壁体を構築している。

5．羨門付近では、１次墳丘（第１段階盛土）と連動させながら、旧表土上面に小ぶりの石を用いて壁体を床面から高さ約1.0mまで積み上げる。第４段目の単位は、羨道で高さ約0.5mを構築する。

6．第５段目の単位として、おそらく１次墳丘（第２段階盛土）と一連に構築されたと想定される。

なお、第２段目の単位以上は、玄室付近で壁体が損壊しているため判然としない。また、１次墳丘（第３段階盛土）と２次墳丘は、横穴式石室の構築と連動しない工程と推定され、墳丘構築にかかる作業工程とみられる。

簡略的ながら、１から６までの一連の工程を経て、横穴式石室が構築されたと考えられる。天井石や玄室壁体の大部分が遺存していないため、詳細な構築過程は復原できない。ただし、川原石積みの横穴式石室にみる基底及び壁体下部の構築技法を考える上で、筆ヶ崎７号墳の基礎データは重要と考えられる。

②使用石材

石室壁体には、砂岩を主体とした川原石が使用されている。石室構築の基点と想定される奥壁西隅石は、湖東流紋岩を用いる。花崗岩・湖東流紋岩・チャート・スカルンなどを若干含むが、概ね砂岩による石室構築といえる。

石室壁体使用の石材は、明確な構築箇所に応じて選択的に用いられていない。あくまで石材のサイズが優先されて、積み上げる際に即して適所に使用されたと想定される。

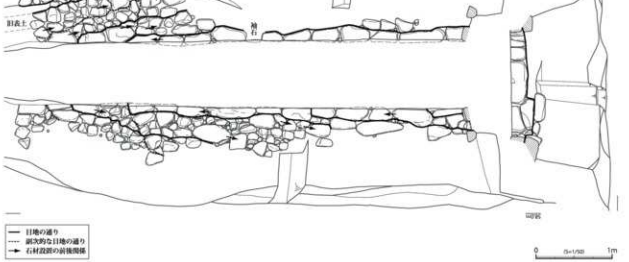
一方、床面のパラス敷きは、ホルンフェルスやチャートが主体を占めるなど、小型石の選択的採用がなされたと考えられるだろう。

4　出土遺物

筆ヶ崎７号墳出土遺物について、以下に詳述するが、遺物個々の詳細については、遺物観察表（第２表）を参照されたい。

①石室出土遺物（第16図１～８）

１・８は羨門付近の床面、２～４は石室奥壁付近の床面で出土した遺物で、いずれも副葬品とみられる。５・６は羨道出土であるが、閉塞土もしくはその直上の盗掘坑埋土に含まれるかどうか、現地調査時では出土層位を特定しきれなかった資料である。７は玄室部分の盗掘坑埋土より出土した。



第13図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室構築過程（１：50）

第14図　筆ヶ崎７号墳 横穴式石室壁体・床面使用石材（1：40）

1は須恵器台付長頸壺である。扁平な胴部に直立した口縁部が付き、口縁部先端はわずかに内傾する。底部には裾が開く台部が付く。胴部上位には2条と1条の沈線間に櫛状刺突による列点文を配する。口縁部にも同様の2条と1条の沈線、台部には2条と1条の突帯がめぐる。頸部内面には角棒状工具による刺突が並ぶ。猿投窯産か。2は須恵器高杯である。杯部と脚部に沈線2条をめぐらす。脚部には3方透孔を2段に施す。猿投窯産とみられる。3は須恵器𤭯である。球形の胴部には2条と1条の沈線間に円孔を穿ち注口部とする。頸部は外反しながら立ち上がり、やや外方に直線的に広がる口縁部が付く。器表面の大部分には自然釉が付着する。4は須恵器提瓶である。体部の一面を平坦にし、片方の面には丸みをもった成形がなされる。その平坦な面は焼き膨れにより中央がやや突出する。肩部には環状吊り手が2箇所付く。口頸部はやや外方へ直線的に立ち上がり、口縁部先端は直立する。猿投窯産とみられる。5は須恵器壺の頸部片である。6は土師器甕の口縁部～胴部片である。7は須恵器甕の頸部片である。8は片刃箭式鉄鏃である。鏃身部は反りがなく直線的で、折損しているが頸部に向かって幅を減じている。茎部は欠損により形態は不明となる。

②周溝内出土遺物（第16図9～28）

9・10は須恵器甕である。9は頸部から口縁部先端まで外反するのに対し、10は口縁部先端が内湾する。口縁部は9が櫛歯刺突、10が2段の刻目を施す。11～12は須恵器杯H、13は須恵器杯G、14～17は須恵器杯Bである。18は須恵器𤭯の胴部である。球形の胴部中央にやや突出した注口部が施される。19は高杯の脚部片である。20～23は須恵器壺である。20は長頸壺の口頸部片、21・23は短頸壺の口縁部片となる。24は須恵器提瓶の頸胴部片である。25は土師器甕の口縁部～頸部片である。26は須恵器壺である。27・28は須恵器甕である。

5　小結

筆ヶ崎7号墳の築造時期は、副葬された土器群（第16図1～4）から類推すると、TK209型式期（6世紀後葉頃）に該当する。たとえ追葬があったとしても初葬を含めて、当該期に帰属するとみられる。なお、周溝出土土器は、TK209～TK217型式期のものが混在する。

埋葬施設は、掘り込みの墓壙をもった川原石積みによる片袖式石室となる。玄室は胴張りではなく直線的に構築され、羨門付近の玄室幅が最も広くなる。羨道は墓道に向かってわずかに開く形態をもつ。

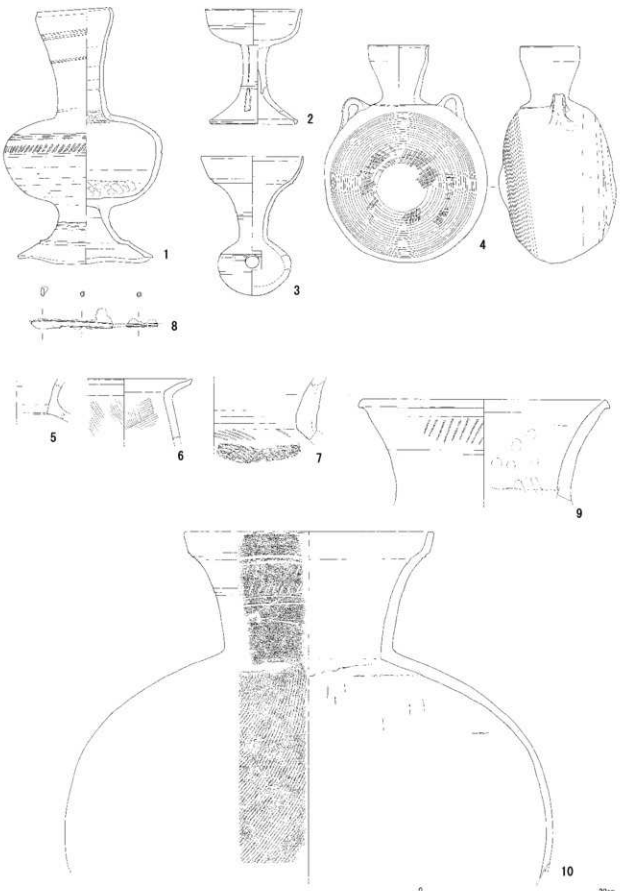
基底石は奥壁から羨道方向に据え、石室壁体は石材のサイズ差による段差を利用して、羨道から玄室へ向かって上方に積み上げる特徴がある。

墳丘構築は、旧表土上面に墳丘範囲を標示させ、1次墳丘と2次墳丘の4段階の小工程を経て盛土が施されている。石室構築と連動させた墳丘築造を行って、円墳が形作られる。

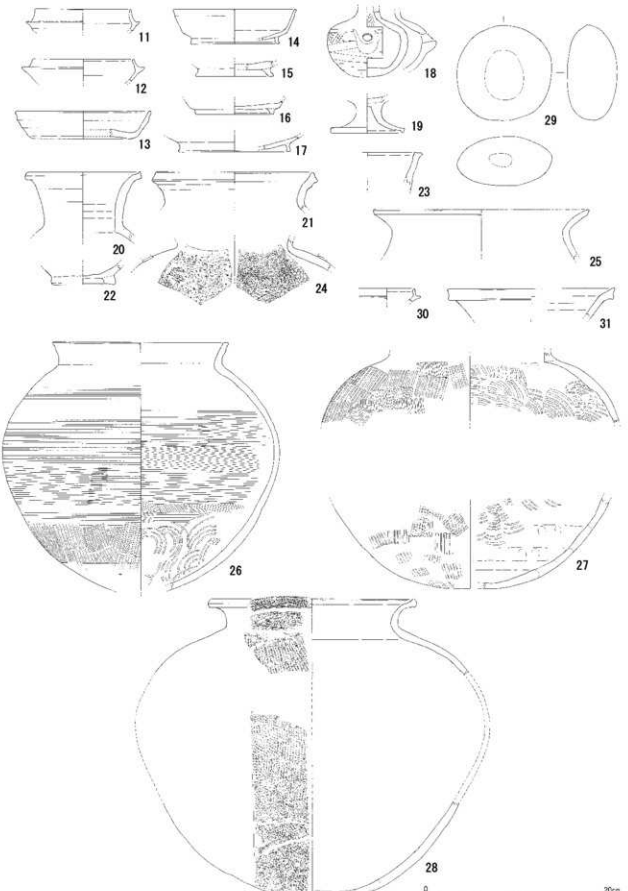
羨道石材間への土の充填（石材除去下）

羨道石材裏面状況（一部、裏込め土除去）

第15図　筆ヶ崎7号墳 横穴式石室羨道構築技法



第16図　筆ヶ崎７号墳 出土遺物実測図１（１：４）



第17図　筆ヶ崎７号墳 出土遺物実測図２（１：４）

第３節　筆ヶ崎11号墳の調査

１　周溝・墳丘の調査

①周溝

筆ヶ崎11号墳の墳丘周囲をめぐる周溝は、７号墳と同様に地山層を掘り込んで作られている。その一部は直線的に伸びるが、横穴式石室の主軸となる南北方向が長い楕円形を呈する円墳となる。古墳の規模は周溝芯々間で長径約12.5m、短径約10mを測り、７号墳より小さい（第19図）。

墳丘の西側の周溝は、最も幅が広く深度も深い。石室の入り口付近へ向かって次第に浅くなっており、７号墳と異なり完周するが、わずかに窪みがある程度の痕跡的な周溝となる。周溝断面はいずれの地点でも浅く緩いU字形を呈している。

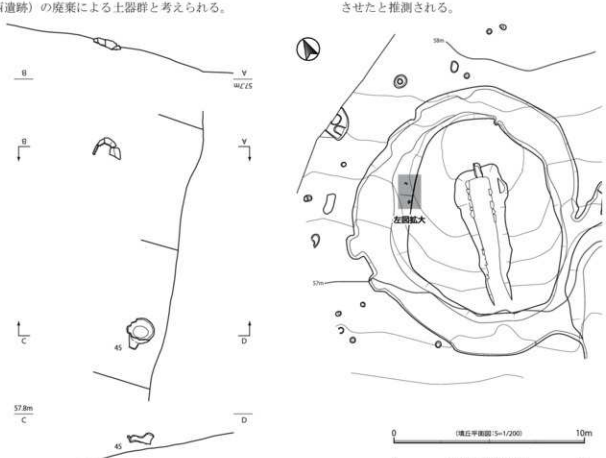
周溝内からは須恵器杯身・壺／甕類などの破片が数多く出土した。周溝内の複数の地点で遺物の出土がみられたが、古墳に伴う土器を特定するには至らない。その大部分は、飛鳥～奈良時代集落（筆ヶ崎西遺跡）の廃棄による土器群と考えられる。

②墳丘（第20図）

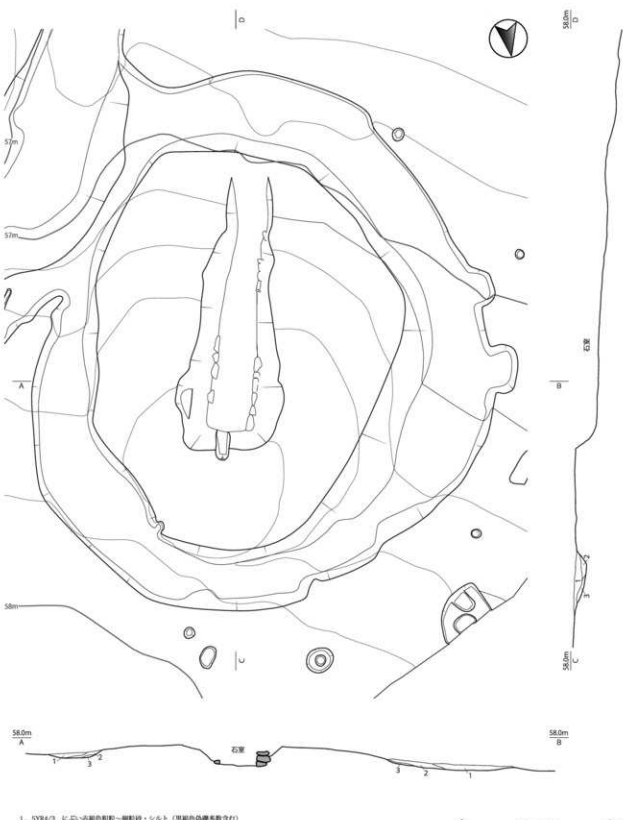
筆ヶ崎11号墳は、墳丘の上部が削平されている。旧表土は明瞭に確認できなかった。地山上面に0.1～0.2mの均一な厚みの盛土を平坦に積み上げているが、盛土単位は判然としない。墳丘盛土は、にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルトの砕屑物構成となり、いずれの地点も概ね共通する特徴がある。

確認できる範囲では、0.4m以上の盛土が構築された後に横穴式石室の墓壙が掘られている。７号墳のように、墳丘範囲を標示させた施設は確認できず、１次墳丘・２次墳丘といった段階的に小丘を形成する盛土構築もみられない。

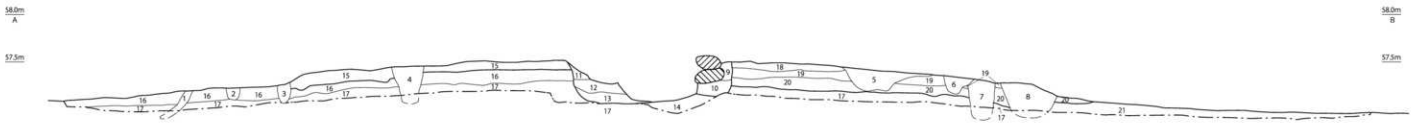
７号墳でみられたような横穴式石室構築と墳丘盛土構築の相関性を示す地層は、削平や盗掘によって失われており確認できない。おそらく周溝堀付近から墳丘の中心に向かって、単一の盛土層を積み重ねることで墳丘構築を行い、最終的に円墳として完成させたと推測される。



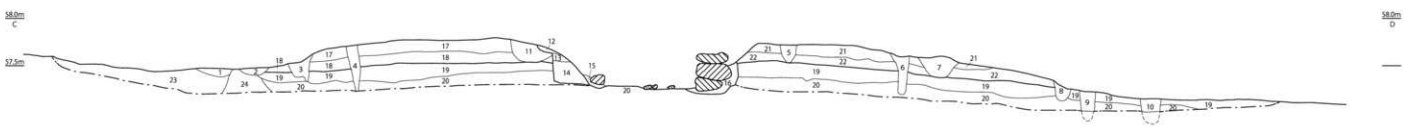
第18図　筆ヶ崎11号墳　周溝内遺物出土状況（１：20）



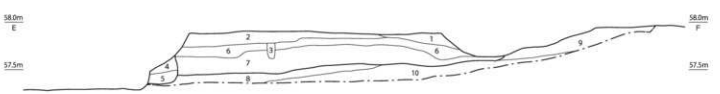
第19図　筆ヶ崎11号墳 墳丘平・断面図（1：100）



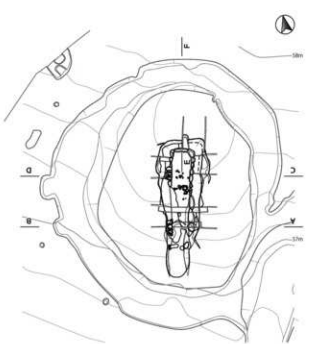
1．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（木根）
2．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
3．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
4．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
5．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
6．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
7．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
8．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
9．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
10．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
11．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
12．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ5cm大の礫を含む）
13．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ5cm大の礫を含む）
14．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
15．10YR5/4　にぶい明褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
16．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
17．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
18．10YR4/4　褐色細粒粗～細粒砂・シルト（炭を含む）
19．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
20．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
21．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ8cmの礫を含む）（地山）



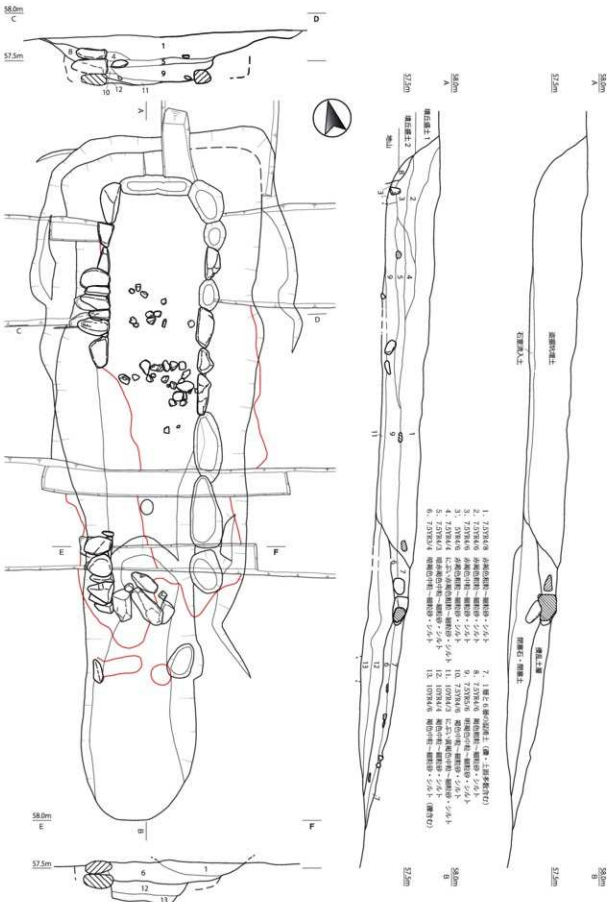
1．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
2．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
3．10YR4/4　褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
4．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（木根）
5．10YR4/4　褐色粗粒～細粒砂・シルト
6．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（木根）
7．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
8．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
9．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
10．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
11．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
12．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
13．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
14．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（φ3cm大の礫を含む）
15．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
16．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
17．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
18．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
19．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
20．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
21．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
22．10YR5/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
23．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（礫を含む）（地山）
24．10YR5/6　黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（礫を含む）（地山）



1．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
2．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
3．10YR4/3　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト
4．10YR4/2　灰黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む、焼土を含む）
5．7.5YR5/3　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
6．10YR5/4　にぶい黄褐色粗粒～細粒砂・シルト（炭を含む）
7．7.5YR5/4　にぶい褐色粗粒～細粒砂・シルト
8．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
9．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（地山）
10．7.5YR5/8　明褐色粗粒～細粒砂・シルト（礫を含む）（地山）

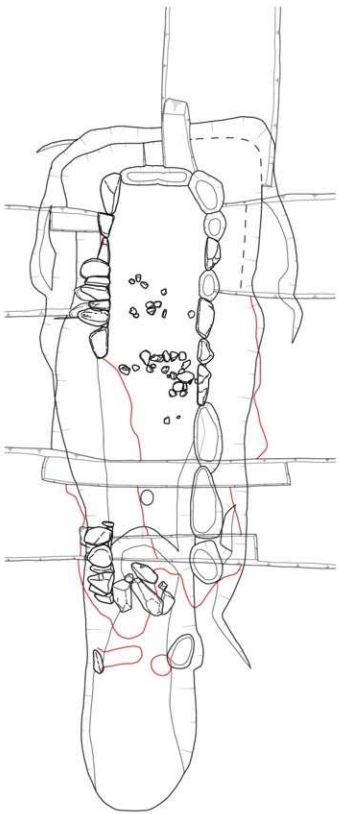


第20図　筆ヶ崎11号墳 墳丘土層断面図（1：40）

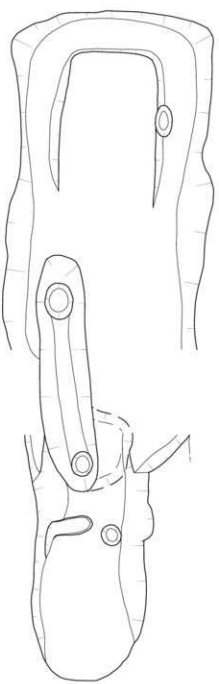


第21図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室平面図・石室内土層断面図（1：40）

第22図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室実測図（1：40）



石室平面図



基底石据え方・墓壙実測図

0 (S=1/40) 2m

第23図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室平面図（1：40）

2　横穴式石室の調査

筆ヶ崎11号墳の埋葬施設は、無袖式の横穴式石室である。主軸はN15°Eであり、南南西に開口している。規模は、奥壁から羨門までの長さが5.1m、玄室の長さ3.6m、最大幅1.0m、高さ0.5m以上で、羨道は長さ1.5m、最大幅0.8m、高さ0.4m以上である（第21～23図）。

墓壙　0.4m以上の墳丘盛土がなされた上面から横穴式石室の墓壙が掘り込まれ、石室形態の無袖式に合わせたプランが設定される。奥壁付近が最も幅が広くて羨道に向かって幅を減じつつ、羨門付近で窄まりをみせる。

墓壙の玄室箇所は最大幅2.8m、奥壁から羨道までの長さ5.8m程度となる。羨道箇所は最大幅1.7m、墓壙の深さは奥壁側で0.6m以上、玄室中央で約0.5m、羨道で約0.4mを測る。墓壙底面となる石室床面は、奥壁から羨道にかけて標高57.2m付近で概ね水平に合わせている。なお、墳丘の中心点は、玄室のほぼ中央に設定される（第19図）。

盗掘坑　墳丘上からほぼ石室の範囲に収まる盗掘坑が掘削されている。墓壙より広範に及んでいないため、墓壙の平面形は明瞭となる。盗掘坑の最深部は玄室床面まで達しており、羨道と墓道への盗掘の深度はやや浅い。７号墳と同様に、石材採取が盗掘の主目的と推測され、石室が著しく損壊するほど壁体の石材が抜き取られている。羨門付近の盗掘坑底面には数点の石が散乱して残されている。

①　玄室

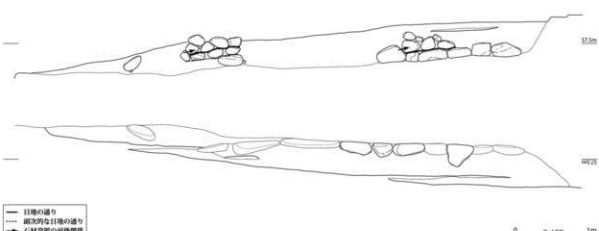
石室は角の丸い横長の川原石を使用して構築する。基底石は壁体使用石材のなかでも大型のものを使用し、石材の長辺を壁面として据えている。基底石据え方は、石材ごとの単位はみられずに、一連の浅い溝としてめぐっている。

奥壁　奥壁は石材抜き取りにより滅失しているが、基底石据え方から２石が用いられたと類推される。段数は不明ながら、おそらく垂直方向に積み上げたと推測される。

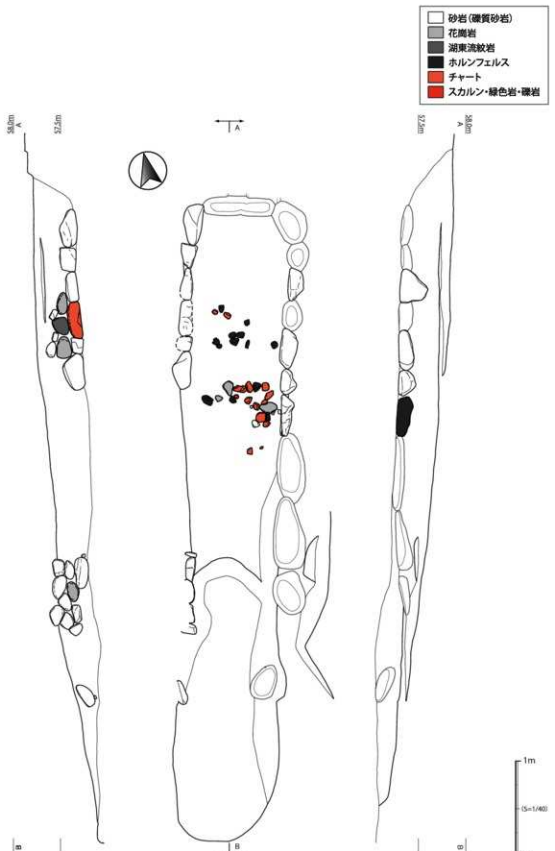
側壁　基底石は大型で横長の石を使用するが、２段目以上はこれよりも小ぶりで不整形な石材を用いている。いずれも石材の長辺の平滑な面を壁面とし、その石材間に小型石や土を充填しながら構築する。右側面は、基底石据え方が失われるほど盗掘が及んでおり判然としないが、左側面は奥壁側から９石目までが玄室側壁と推定できる。基底石据え方の規模から、特に８・９石目の石材が他よりも大型のものを使用していたと推測される。

壁体は石材サイズの異なるものを用いて構築しており、その前の石との段差を生じさせた箇所に２段目の石を引っかけて据え置いている。壁体の積み上げは、７号墳と同様に川原石の形状を考慮した構築技法を採用している。

袖部　袖部の壁体は遺存していないが、基底石据え方から石室平面形は無袖式となる。玄室幅が奥壁から狭くなって、羨道幅と同等となる箇所を玄門付近と推定されるが、袖部の作出はなされない（第21～23図）。



第24図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室構築過程（１：50）



第25図　筆ヶ崎11号墳 横穴式石室壁体・床面使用石材（1：40）

床面　床面はほぼ平坦な面を形成する。明確な貼床や硬化面といえるような締まりの強い箇所は確認できなかった。その上部にバラス状の小石を敷いている。玄室中央の東西方向に石材が並ぶ箇所が認められるが、おそらく棺台に用いた石列と推測される。

床面には右側壁中央の下部から墓道へ伸びる素掘りの溝を検出している。排水溝を想起させるが玄室と羨道側壁の基底石掘え方と想定しておく（第23図）。

遺物出土状況　副葬品をはじめ横穴式石室内の流入土から遺物の出土はみられない。石室の盗掘坑から若干の須恵器片が認められる程度である。

② 羨道

側壁　玄室と同様に、横長の川原石の長辺を壁面として基底石を１石据えるが、墓道側には同様の基底石がない。その延伸部分は地山上面に小型石を３石据えて羨道壁体の基底とする。ここから羨門までは壁体に石を用いず土で仕上げている。羨門には両側壁に１石ずつ配し、その間にピット２基を設置する特徴が認められる。

７号墳と同様に、壁体の２段目以上は石材の長辺を直交させて積み上げ、短辺の石材曲面を壁面とする。側壁は玄室と同じく前後の石の段差を利用した壁体の積み上げ手法により構築するとみられる。

床面　玄門から羨門に向かってスロープ状に下降し、玄室とは１段低く仕上げられている。なお、バラス状の小石は敷かれない。

③ 墓道

羨門から外側には、石室主軸に沿って真っ直ぐに墓道が設けられている。羨道床面から連続した平坦面を形成している。

墓道の閉塞土・埋め戻し土上面の地層（第21図６・７層）には、多数の須恵器片が含まれていた。墓前祭祀としての痕跡ではなく、飛鳥～奈良時代集落（筆ヶ崎西遺跡）にかかる廃棄された土器群と考えられる。

④ 閉塞

盗掘坑により上部は取り除かれているが、羨門床面付近から一部の墓道にかけて閉塞土及び閉塞石が残存している。褐色中粒～細粒砂及び同色シルトを用いて閉塞する。初葬時あるいは追葬時の閉塞土かの特定には至らない。

3　横穴式石室の構築過程と使用石材石種

① 構築過程

盗掘により横穴式石室の損壊が及んでいるため、その全体像は明確でない。遺存状況からみた石室の構築過程を想定しておく（第24図）。

1．奥壁に２石の大ぶりな基底石が置かれる。
2．奥壁を始点にして左側壁であれば９石が羨門付近まで並べられる。始点となる奥壁から羨道に向かって置かれたと想定されるが、右側壁は奥壁から６石目に若干大型のものを使用して、積み上げ用の段差を生じさせて２段目に備えている。
3．羨道側に大ぶりな基底石を置いて玄門との境界を敷く。２段目以上は地山上面に小ぶりな石を用いながら、玄室に向かって積み上げている。

筆ヶ崎７号墳の石室構築技法は同様と想定されるが、詳細な構築過程を復原するには至らない。

② 使用石材（第25図）

石室壁体には、砂岩を主体とした川原石が使用されている。花崗岩・湖東流紋岩・ホルンフェルス・チャートを若干含むが、概ね砂岩による石室構築といえる。

床面のバラス敷きは、ホルンフェルスとチャートが主体を占め、わずかに花崗岩・スカルンが用いられるなど、バラス敷き用の小型石が選択されたと考えられる。

4　出土遺物

筆ヶ崎11号墳出土遺物について、以下に詳述するが、遺物個々の詳細については、遺物観察表（第２・３表）を参照されたい。

① 周溝内出土遺物（第26図32～56）

32～34は須恵器杯Ｈ蓋である。口縁端部は真下に垂下する。35は須恵器杯Ｂ蓋である。頂部に宝珠摘みをもつ。36・37・39～41は須恵器杯Ａである。口

縁部は外方へ直線的に開く。37の底部はヘラ切りを施すがナデ調整はなされない。38は須恵器杯Hである。42・44は須恵器鉢とみられる。42は櫛描波状文をもつ。43は須恵器高杯の脚部片か。45～49・51・52は須恵器壺である。47・48は短頸壺となる。50は須恵器甕である。沈線間に櫛描波状文を施す。53・54は土師器甕である。丸底甕か。55は土師器甕である。56は砥石である。砥面は使用痕により凹む。鉄器加工用か。

② 羨道・墓道出土遺物（第26図57～59・73）

57は須恵器杯Aである。58は須恵器杯B蓋である。口縁端部は垂下し、摘部が欠損する。59は須恵器壺である。

③ 盗掘坑及び古墳外表出土遺物（第26図60～72・74）

60は須恵器杯Aである。61は須恵器壺である。62は須恵器高杯、63は須恵器杯Bである。64は須恵器鉢とみられる。65は須恵器杯Bである。高台部は外方へ踏ん張る形態で、接地面は先端部となる。66は須恵器提瓶である。猿投窯産か。67・68は土師器甕である。丸底甕か。69・70は須恵器壺である。71は須恵器杯Bである。72は須恵器甕である。沈線間に櫛描波状文を施す。73は土師器甕である。長胴甕か。74は須恵器壺の底部片である。

5　小結

筆ヶ崎11号墳の築造は、明確な副葬品がなく時期比定が困難である。周溝内出土土器から類推すると、ＴＫ217型式期（飛鳥Ⅱ～Ⅲ期・７世紀前半頃）に該当すると考えられる。羨道・墓道出土とした須恵器（第26図57～59・73）はいずれも飛鳥Ⅴ期（７世紀末～８世紀初頭）とみられ、11号墳が築造されて間もなく飛鳥～奈良時代集落（筆ヶ崎西遺跡）が成立したと想定できる。

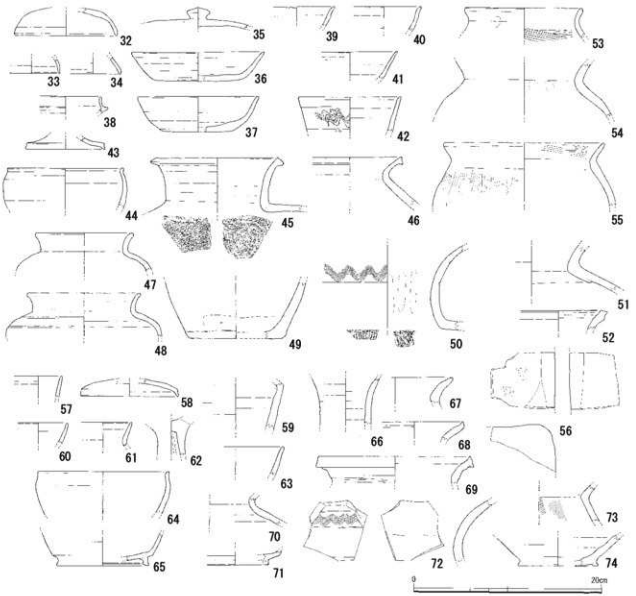
筆ヶ崎11号墳の埋葬施設は、墳丘盛土が一定程度なされた後に墓壙が掘り込まれ、川原石積みによる無袖式石室が構築される。玄室は胴張りではなく直線的に構築される。羨道は玄室よりも幅は狭く、墓道に向かって一段低く下降する。

墳丘や石室構築技法から類推すると、筆ヶ崎７号墳より11号墳の方が形骸化しており、出土土器からも概ね追認できると考えられる。

簡略的ながら、遺跡・遺構の変遷を以下に記述しておく。

①ＴＫ209型式期
　筆ヶ崎７号墳の築造
②ＴＫ217型式期古段階
　筆ヶ崎11号墳の築造
　筆ヶ崎７号墳周溝内へ土器の廃棄
③ＴＫ217型式期（飛鳥Ⅱ～Ⅲ期）
　筆ヶ崎西遺跡の飛鳥時代集落の成立
④飛鳥Ⅴ期～平城宮Ⅰ期
　筆ヶ崎西遺跡の集落衰退期
　筆ヶ崎７・11号墳周溝内へ土器の廃棄

７世紀前半頃に筆ヶ崎11号墳が築造されてから大きな間断はなく、７世紀中頃には飛鳥時代集落（筆ヶ崎西遺跡）が出現する。ただし７世紀末～８世紀初めには衰退期を迎えており、土器の廃棄等が行われるなど、集落としては継続性はなく短期間のうちに廃絶する。



第26図　筆ヶ崎11号墳 出土遺物実測図（1：4）

挿図番号	実測番号	種類	器種	地区	遺構	法量（cm）			残存率	器面調整	胎土	焼成	色調	備考
						口径	底径	器高						
1	401-01	須恵器	台付長頸壺	E-R4	7号墳石室	7.7	14.3	27.2	ほぼ完存	(外) ロクロナデ、櫛刺突 (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰 N5/	歪みあり
2	401-03	須恵器	高杯	E-R3	7号墳石室	10.2	9.1	12.2	完存	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰白 5Y7/1	三方透かし
3	401-02	須恵器	𤭯	E-R3	7号墳石室	10.7	—	14.7	完存	(外) ロクロナデ (内) ヨコナデ	やや粗	良好	暗灰 N3/	
4	402-01	須恵器	提瓶	E-R3	7号墳石室	6.3	—	23.0	完存	(外) ロクロナデ、ナデ (内) タタキ後カキメ、ロクロケズリ	やや粗	良好	灰 N5/	把手あり
5	404-05	須恵器	壺	E-R5	7号墳羨道	—	—	※3.9	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
6	404-06	土師器	甕	E-R5	7号墳羨道	—	—	※6.6	1/4以下	(外) ナデ、ハケメ (内) ナデ、ハケメ	粗	良好	明黄褐 10YR6/6	
7	404-07	須恵器	甕	E-R4	7号墳盗掘坑	—	—	※6.2	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ、タタキ	やや密	良好	灰白 5Y7/1	
9	427-01	須恵器	甕	E-S2	7号墳周溝	※13.6	—	※10.8	口縁部2/12	(外) ロクロナデ、沈線 (内) ロクロナデのちユビオサエ	密	良好	灰 7.5Y6/1	内面一部に縦方向のナデ
10	432-01	須恵器	甕	E-Q2 E-P2・Q2 E-Q3 E-P2	7号墳周溝 11号墳周溝	※26.0	—			(外) タタキ、ロクロナデ、篦描直線文、櫛刺突 (内) ロクロナデ、ナデ一部工具あたり痕	密	良好		
11	403-07	須恵器	杯身	E-R2	7号墳周溝	※10.0	—	※2.4	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや密	良好	黄灰 2.5Y5/1	
12	403-08	須恵器	杯身	E-R2	7号墳周溝	※10.6	—	※2.5	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや粗	良好	灰白 5Y7/1	
13	404-08	須恵器	杯身	E-S2	7号墳周溝	※14.2	※10.5	※3.0	1/4	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ、ロクロケズリ	密	良好	灰 7.5Y6/1	
14	403-01	須恵器	杯身	E-Q2	7号墳周溝	※12.8	※9.1	3.7	1/3	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや密	良好	オリーブ灰 5GY5/1	
15	403-04	須恵器	杯身	E-Q3	7号墳周溝	—	※8.0	※7.5	底部1/6	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや粗	良好	灰 10Y5/1	
16	403-03	須恵器	杯身	E-Q3	7号墳周溝	—	※8.2	※1.3	底部1/6	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
17	404-02	須恵器	杯身	E-R2	7号墳周溝	—	※11.7	※1.6	底部1/2	(外) ロクロナデ、ロクロケズリ (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰 5Y6/1	
18	403-02	須恵器	𤭯	E-Q2	7号墳周溝	—	—	※7.2	1/3	(外) ロクロケズリ・ナデ、櫛刺突 (内) ナデ	密	良好	灰 5Y6/1	外面に自然釉付着
19	405-02	須恵器	高杯	E-S2	7号墳周溝	—	※7.6	※3.9	脚部1/2	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ、ナデ	やや密	良好	灰 5Y6/1	
20	404-04	須恵器	長頸壺	E-R2	7号墳周溝	※11.8	—	※7.4	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや粗	良好	灰白 5Y7/2	
21	404-03	須恵器	壺	E-R2	7号墳周溝	※16.3	—	※4.0	1/3	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰白 5Y7/1	外面に自然釉付着
22	403-05	須恵器	壺	E-Q4	7号墳周溝	—	※6.5	※2.2	底部完存	(外) ロクロナデ・ケズリ、糸切痕 (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰白 7.5Y7/1	
23	405-01	須恵器	壺	E-S2	7号墳周溝	—	—	※4.1	1/4以下	(外) ロクロナデ・ケズリ (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰白 5Y7/1	
24	403-06	須恵器	提瓶	E-Q4	7号墳周溝	—	—	※3.4	肩部1/6	(外) ロクロナデ (内) ナデ、当て具痕（同心円）	やや密	良好	灰白 5Y6/1	把手剥離 外面に自然釉付着
25	404-01	土師器	甕	E-Q4	7号墳周溝	※22.6	—	※5.3	1/4以下	(外) 磨滅のため不明 (内) 磨滅のため不明	粗	良好	明黄褐 10YR6/6	
26	430-01	須恵器	壺	E-R2 E-R2・Q2	7号墳周溝	※18.4	—	※26.2	3/12	(外) カキメ、タタキ、ロクロナデ、ケズリ (内) ハケメ、ハケのちタタキのちナデ、ロクロナデ	やや密	良好	灰白 7.5YR7/1	
27	428-01	須恵器	甕	E-R2	7号墳周溝	—	—	—	頸部2/12 底部3/12	(外) タタキ、一部タタキのちヨコナデ (内) 同心円タタキ、ロクロナデ、ユビオサエ	密	良好	浅黄橙 10YR8/3	
28	431-01	須恵器	甕	E-S2	7号墳周溝	※21.6	—	—	口縁部8/12	(外) タタキ (内) ナデ	やや粗	良好	灰 7.5Y6/1	
30	421-07	須恵器	杯身	E-Q6	包含層	—	—	※1.4	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
31	421-08	須恵器	壺	E-R6	包含層	※17.5	—	※3.2	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや密	良好	にぶい黄橙 10YR6/3	灰釉付着
32	406-10	須恵器	杯蓋	C-P24・P25	11号墳周溝	—	—	※3.0	1/4以下	(外) ロクロナデ、ロクロケズリ (内) ロクロナデ	密	良好	灰 10Y6/1	
33	406-01	須恵器	杯蓋	C-025	11号墳周溝	—	—	※1.5	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
34	406-02	須恵器	杯蓋	C-025	11号墳周溝	—	—	※1.9	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/2	
35	412-06	須恵器	杯蓋	E-Q1	11号墳周溝	—	—	※2.4	1/2	(外) ロクロナデ、ロクロケズリ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y7/1	宝珠摘み付
36	408-03	須恵器	杯身	E-Q1	11号墳周溝	※13.9	※8.0	3.2	1/4	(外) ロクロナデ、ナデ (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰白 7.5Y7/1	
37	406-06	須恵器	杯身	C-025	11号墳周溝	※12.8	※7.4	3.8	1/3	(外) ロクロナデ、ロクロケズリ？ (内) ロクロナデ	密	良好	灰 N6/	
38	408-02	須恵器	杯身	E-Q1	11号墳周溝	—	—	※1.9	1/4以下	(外) ロクロナデ、ロクロケズリ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
39	406-07	須恵器	杯身？	C-P24	11号墳周溝	—	—	※2.7	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	不良	灰白 10YR8/2	
40	406-09	須恵器	杯身	C-P24・P25	11号墳周溝	—	—	※2.7	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	不良	灰黄 2.5Y7/2	
41	406-08	須恵器	杯身	C-P24・P25	11号墳周溝	—	—	※3.0	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰 N5/	
42	407-03	須恵器	鉢	C-R25	11号墳周溝	※10.6	—	※4.4	1/4以下	(外) ロクロナデ、櫛描波状文 (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰 7.5Y6/1	
43	407-05	須恵器	高杯	E-01	11号墳周溝	—	※8.4	※1.3	脚裾部1/6	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	やや密	良好	灰 N5/	
44	406-11	須恵器	鉢	C-P24・P25	11号墳周溝	※12.0	—	※4.3	口縁部1/6	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	不良	灰白 2.5Y8/2	
45	411-04	須恵器	壺	C-025	11号墳周溝	※12.8	—	※5.7	口縁部3/4	(外) ロクロナデ、タタキ (内) ロクロナデ、当て具痕（同心円）	やや粗	良好	灰白 2.5Y7/1	
46	406-05	須恵器	壺	C-025	11号墳周溝	—	—	※5.4	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y7/1	
47	427-02	須恵器	短頸壺	E-Q1	11号墳周溝	※10.0	—	※4.0	口縁部1/12	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
48	407-02	須恵器	短頸壺	C-Q25	11号墳周溝	※11.8	—	※4.7	1/4以下	(外) ロクロナデ (内) ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	

第２表　筆ヶ崎古墳群出土遺物観察表１

掲図番号	実測番号	種類	器種	地区	遺構	法量(cm) 口径	底径	器高	残存率	器面調整	胎土	焼成	色調	備考
49	411-03	須恵器	壺	C-E25	11号墳周溝	—	※10.0	※6.0	底部1/4	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、ナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
50	407-06	須恵器	甕	E-01	11号墳周溝	—	—	※9.0	1/4以下	(外)ロクロナデ、平行タタキ、渦状文 (内)ロクロナデ、当て具痕（同心円）	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	
51	411-02	須恵器	壺	C-E25	11号墳周溝	—	—	※4.9	1/4以下	(外)平行タタキのちロクロナデ (内)ロクロナデ、当て具痕（同心円）	密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
52	407-04	須恵器	壺	E-01	11号墳周溝	—	—	※2.0	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
53	406-03	土師器	甕	C-025	11号墳周溝	※12.0	—	※3.4	口縁部1/6	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ハケメ	密	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	
54	406-04	土師器	甕	C-025	11号墳周溝	—	—	※6.0	頸部1/6	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ナデ、ユビオサエ	やや粗	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	
55	407-01	土師器	甕	C-P24-P25	11号墳周溝	※16.8	—	※6.8	口縁部1/6	(外)ヨコナデ、ハケメ (内)磨滅のため不明	やや密	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	口縁部内面にハケメのちヨコナデ
57	412-03	須恵器	杯身	E-P2	11号墳南道	—	—	※2.4	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	
58	412-05	須恵器	杯蓋	E-P2	11号墳墓道前面	※18.7	—	※1.7	1/4	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
59	409-02	須恵器	壺？	E-P2	11号墳墓道前面	—	—	※5.1	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N4/	
60	412-04	須恵器	杯身	E-P1	11号墳盛土造成	※18.6	—	※2.3	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄褐 2.5Y5/3	
61	412-01	須恵器	短頸壺	E-P1	11号墳盛土造成	—	—	※2.6	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
62	412-02	須恵器	高杯	E-P1	11号墳盛土造成	—	—	※3.9	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y8/1	
63	410-01	須恵器	杯身	北区	11号墳表土	—	—	※3.1	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y5/1	
64	410-08	須恵器	鉢	北区	11号墳表土	※13.6	—	※4.5	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	不良	灰白 2.5Y8/1	
65	410-07	須恵器	杯身	北区	11号墳表土	—	※9.6	※3.5	底部1/6	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y5/1	
66	411-01	須恵器	長頸壺	北区	11号墳表土	—	—	※5.0	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
67	409-03	土師器	甕	北区	11号墳表土	—	—	※2.9	1/4以下	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	やや粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
68	410-04	土師器	甕	E-01	11号墳表土	—	—	※2.1	1/4以下	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	やや粗	良好	浅橙黄 7.5YR8/4	
69	410-06	須恵器	壺	E-01	11号墳表土	※16.0	—	※2.9	1/4以下	(外)ロクロナデ、カキメ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
70	410-03	須恵器	壺	北区	11号墳表土	—	—	※3.0	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 N7/	
71	410-02	須恵器	杯身	北区	11号墳表土	—	—	※1.5	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y5/1	
72	411-05	須恵器	甕	E-01	11号墳周溝表土	—	—	※6.5	1/4以下	(外)ロクロナデ、櫛描波状文 (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
73	408-01	土師器	甕	E-P2	11号墳墓道前面	—	—	※4.9	1/4以下	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ、ハケメ	粗	良好	明黄褐 10YR6/6	磨滅のため一部調整不明
74	410-05	須恵器	壺	北区	11号墳表土	—	※8.4	※3.3	底部1/4	(外)ロクロケズリ、ロクロナデ、ナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y7/1	
75	413-01	須恵器	杯身	E-L3	SB21内P115	—	—	※2.7	体部1/6	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	

※掲図番号8・29・56は第14表に記載

第３表　筆ヶ崎古墳群出土遺物観察表２

第Ⅳ章　筆ヶ崎西遺跡

第１節　地形と層位

地形　発掘調査区は、標高約58.0mから約44.4mの丘陵・谷部に立地する。最高所（標高約58.8m）は遺跡の北東部、Ｄ－Ｇ～１８～24区あたりで、そこから南・西・北方向に下っている。遺構は、最高所付近の平坦地と南に下る斜面に多く構築されている。

Ｅ－H21～Ｇ－Ｗ８区にかけて深さ６mにもおよぶ谷が入っており、この周辺には遺構は見られない。

また、Ｅ－Ｇ21区の南の北向き斜面には、少数であるが遺構が見られる。

層位　調査区西壁と北壁の土層断面図を図示した。西壁では、表土（黒褐色～褐色のシルト層）直下が地山の明褐色土となる。遺構検出はこの層の上面で行った。

第２節　遺　　構

１　飛鳥・奈良時代の遺構

（１）竪穴住居

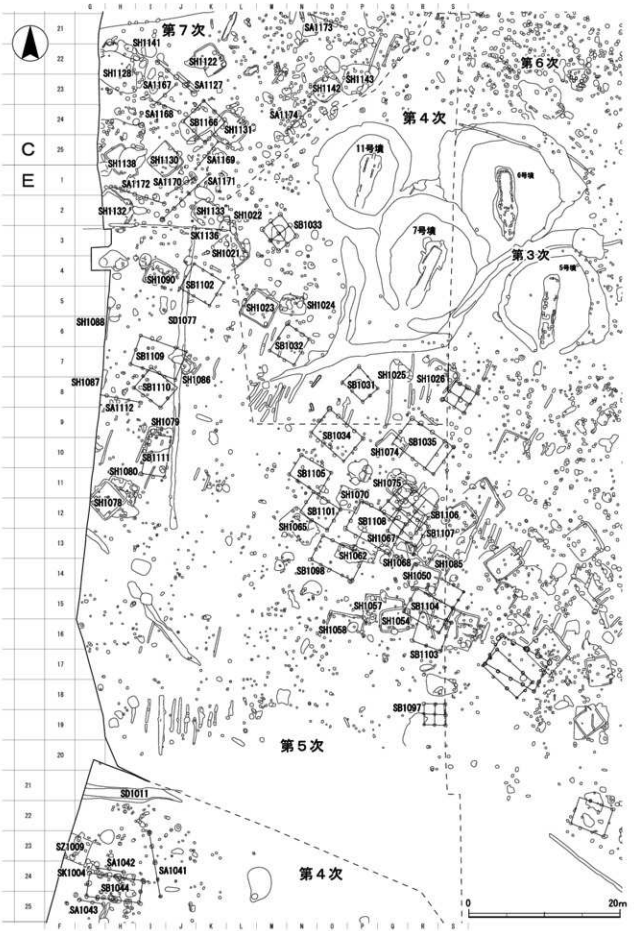
ＳＨ１０２１（第31図）Ｅ－Ｌ３・４地区で検出した竪穴住居である。ＳＨ1022と重複しており、ＳＨ1021の方が新しい。また、ＳＫ1136と重複しているが、調査区の端にあたっていたため、両者の前後関係は不明である。

平面形状は方形で、規模は3.7m×3.2m以上で、北東辺中央に竈があるため、住居の主軸は北東―南西方向である。全体に遺存状況はよくないが、東半部は比較的よく、北東と南東の２辺で幅10～15cm、深さ７～15cmの壁周溝を検出した。北東壁中央に竈があり、左右の袖部を確認した。内法幅60cm以内である。住居北東壁を切り込み約40cm張り出している。竈で壁周溝は途切れるが、竈を取り除くと壁周溝が確認できた。南東部で主柱穴を１基、南東隅で貯蔵穴を２基確認した。遺物は、須恵器杯身、椀形鍛冶滓（第４節参照）が出土した。ただし椀形鍛冶滓は、重複し、かつ前後関係不明のＳＫ1136からの混入である可能性がある。

ＳＨ１０２２（第31図）Ｅ－Ｌ２・３地区で検出した竪穴住居である。ＳＨ1021、ＳＫ1136と重複しており、ＳＨ1022が最も古い。重複や削平のため残存状況がよくないが、壁周溝は北東隅がわずかに残存しており、幅25cm、深さ12cmを測る。遺物は、須恵器高杯、杯蓋が出土した。

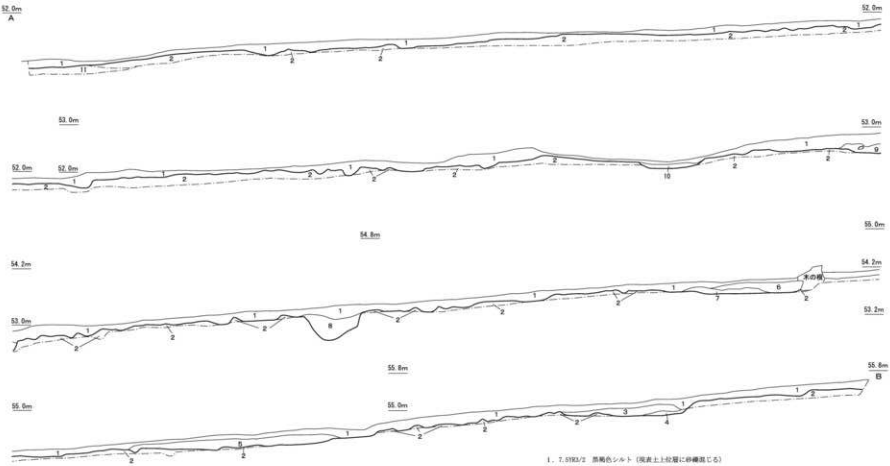
ＳＨ１０２３（第32図）Ｅ－Ｉ５・６地区で検出した竪穴住居である。ＳＨ1024とわずかに重複しており、ＳＨ1023の方が古いと思われる。平面形は南北辺4.0m、東西辺は北側4.0m、南側4.3mの台形を呈する。残存状態は比較的よく、検出面から床面までの深さは最大21cmである。周囲を幅12～24cm、深さ３～６cmの壁周溝が巡る。北辺中央に竈があり、竈で壁周溝は途切れるが、竈を取り除くと壁周溝が確認できた。竈は北東壁を切り込み、張り出して設置されていた。竈は崩れており焼土粒や炭化物が多量に検出された。主柱穴は、深さ５cmでかなり浅いものの、位置的に可能性の高い１基を南東部で検出したのみである。遺物は、須恵器杯や土師器甕、石皿などが多数出土した。

ＳＨ１０２４（第32図）Ｅ－Ｍ５地区で検出した竪穴住居である。ＳＨ1023よりも新しいと思われる。検出しえた規模は、長軸3.6m×短軸2.5mで、やや小さい。検出面から床面までの深さは北辺で24cmあるが、南部はほとんど残存していなかったことから、削平されたものとみられる。そのため、南北方向にはやや延びるものと考えられる。平面形状は現状では長方形に近いプランで、東部がいびつで一部が突き出たようになっている。さらに、主柱穴の４基は住居の西側に偏っていて、住居内には大きな土坑Ｐ１が北東隅に位置する。



第27図　第４・５・７次調査主要遺構略図（1：500）

第28図　調査区土層図（西壁）（1：80）

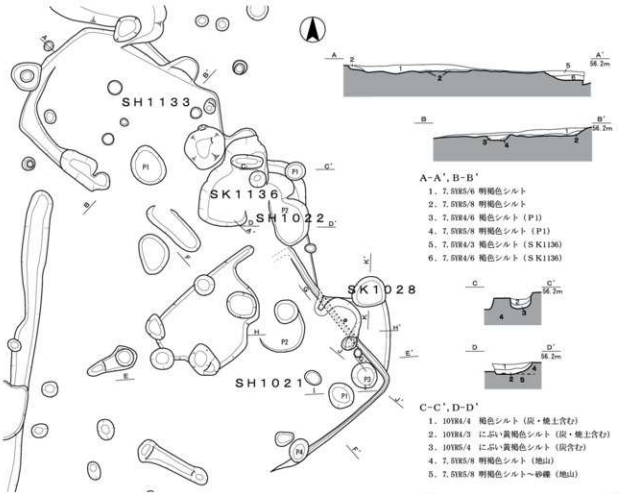


1．7.5YR3/2　黒褐色シルト（現表土上位層に砂礫混じる）
2．7.5YR5/8　明褐色シルト（地山、遺構検出面）
3．7.5YR4/3　褐色シルト（炭混じる、SH1089 埋土）
4．7.5YR4/4　褐色シルト（SH1089 埋土）
5．7.5YR2/3　極暗褐色シルト（地山ブロック・焼土ブロック・炭片混じる、SH1088 埋土）
6．7.5YR3/3　暗褐色シルト（炭片混じる、SH1087 埋土）
7．7.5YR4/4　褐色シルト（炭片混じる、SH1087 埋土）
8．7.5YR4/3　褐色シルト（木の根の可能性あり、ピット埋土）
9．7.5YR3/4　暗褐色シルト（地山ブロック・焼土ブロック・少量の炭片混じる、SH1078 埋土）
10．7.5YR4/4　褐色シルト（撹乱土）
11．10YR5/6　黄褐色砂礫砂質土（地山）

0　4m

第29図　調査区土層図（西壁２）（1：80）

第30図　調査区土層図（北壁）（1：80）

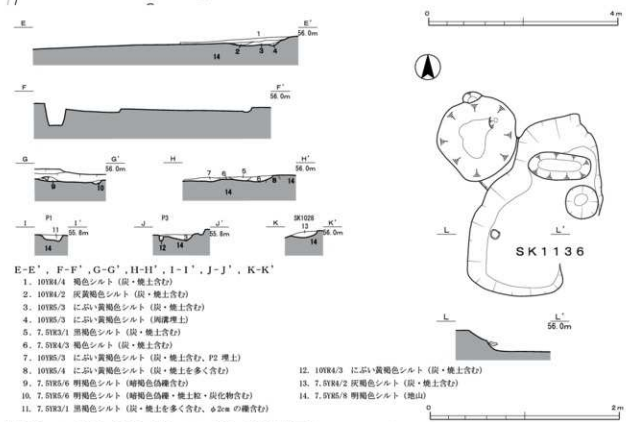


A-A', B-B'

1. 7.5YR5/6 明褐色シルト
2. 7.5YR5/8 明褐色シルト
3. 7.5YR4/6 褐色シルト（P1）
4. 7.5YR5/8 明褐色シルト（P1）
5. 7.5YR4/3 褐色シルト（SK1136）
6. 7.5YR4/6 褐色シルト（SK1136）

C-C', D-D'

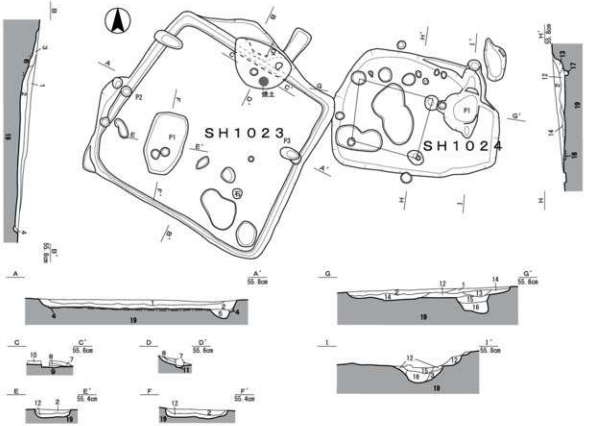
1. 10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3. 10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
4. 7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）
5. 7.5YR5/8 明褐色シルト～砂礫（地山）



E-E', F-F', G-G', H-H', I-I', J-J', K-K'

1. 10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2. 10YR4/2 灰黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3. 10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
4. 10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（洞道埋土）
5. 7.5YR3/1 黒褐色シルト（炭・焼土含む）
6. 7.5YR4/3 褐色シルト（炭・焼土含む）
7. 10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む，P2 埋土）
8. 10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土を多く含む）
9. 7.5YR5/6 明褐色シルト（暗褐色偽礫含む）
10. 7.5YR5/6 明褐色シルト（暗褐色偽礫・焼土粒・炭化物含む）
11. 7.5YR3/1 黒褐色シルト（炭・焼土を多く含む，φ2cm の礫含む）
12. 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
13. 7.5YR4/2 灰褐色シルト（炭・焼土含む）
14. 7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

第31図　SH1021、1022、1133、SK1028、1136実測図（1：80、1：40）

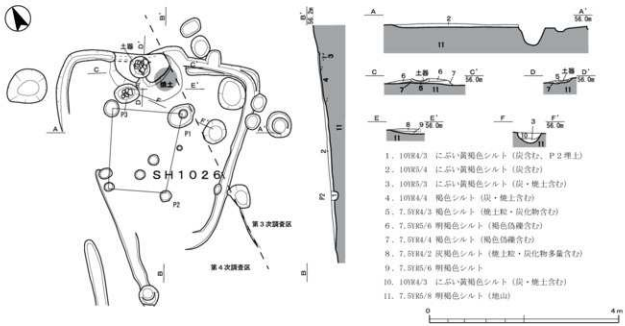


1．10YR4/4　褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
4．10YR5/4　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む、壁周溝）
5．10YR4/3　にぶい黄褐色シルト（炭含む、Ｐ３埋土）
6．10YR4/4　褐色シルト（炭・焼土を多く含む）
7．7.5YR4/2 灰褐色シルト（焼土粒・炭化物多量含む）
8．7.5YR4/2 灰褐色シルト（焼土粒・炭化物少量含む）
9．7.5YR5/6 明褐色シルト
10．7.5YR5/6 明褐色シルト（明褐色ブロック含む）
11．7.5YR4/3 褐色粗～細粒シルト（炭化物含む、支柱石か？）
12．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
13．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む、周壁溝）
14．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
15．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む、Ｐ１埋土）
16．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む、Ｐ１埋土）
17．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
18．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
19．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

1．10YR4/3　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/4　褐色シルト（炭・焼土含む、Ｐ１埋土）
3．10YR4/3　にぶい黄褐色シルト（炭含む、Ｐ３埋土）
4．10YR5/4　にぶい黄褐色シルト（炭含む）
5．10YR5/3　にぶい黄褐色シルト（炭含む）
6．10YR4/4　褐色シルト（炭・焼土含む）
7．10YR5/3　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
8．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

0　4m

第32図　ＳＨ1023、1024、1025実測図（１：80）



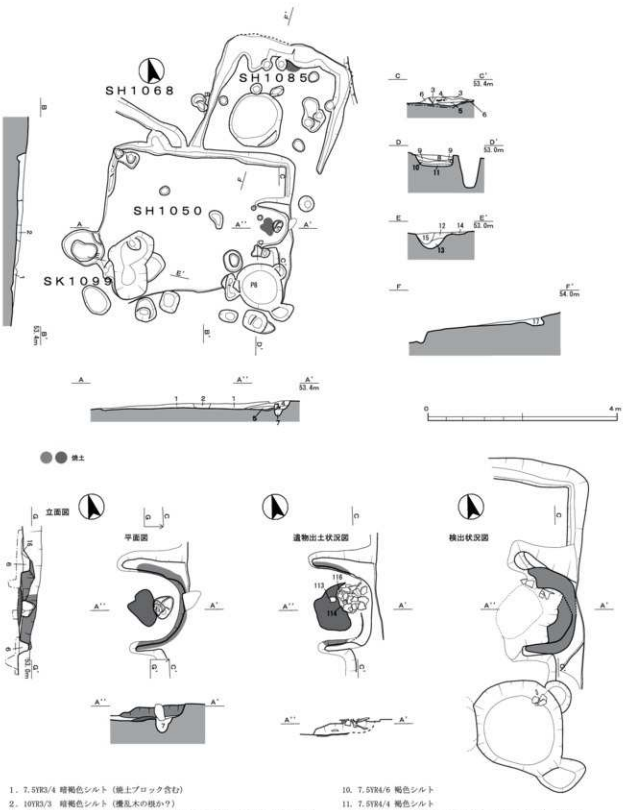
第33図　ＳＨ1026実測図（１：80）

壁周溝は平面図上では検出されていないように見えるが、土層図Ｇ－Ｇ´のＰ１直上で土層13として確認することができる。このことから、Ｐ１は少なくともＳＨ1024の貯蔵穴ではない。加えて、ＳＨ1024では竈が検出されなかったにもかかわらず、Ｐ１埋土に炭・焼土が含まれていることから、Ｐ１は貯蔵穴等の用途で使用していた土坑を改築の折に竈を伴っていた竪穴住居の土で埋めたと思われる。さらに、ＳＨ1024の床面を形成する土層にも炭・焼土が含まれており、その床面を壁周溝の土層13が切っていることから、改築は平面形状を正方形に近いプランに減築している可能性がある。東部の突き出た部分を含め、ＳＨ1024は３回以上改築されたと思われる。

ＳＨ１０２５（第32図）Ｅ－Ｑ７・８地区で検出した竪穴住居である。検出した規模は、長軸3.4m×短軸2.1mでやや小さく、平面形状は略長方形である。検出面から床面までの深さは北辺で15cmあるが、残存状態が悪く、南に下るに従い削平されたとみられる。主柱穴や壁周溝が確認できなかった上に、住居の規模に比べて大きな土坑が多数重複し、想定される位置に竈が当初よりないことから、竪穴住居とするには疑問が残る。遺物は、須恵器の杯身が出土した。

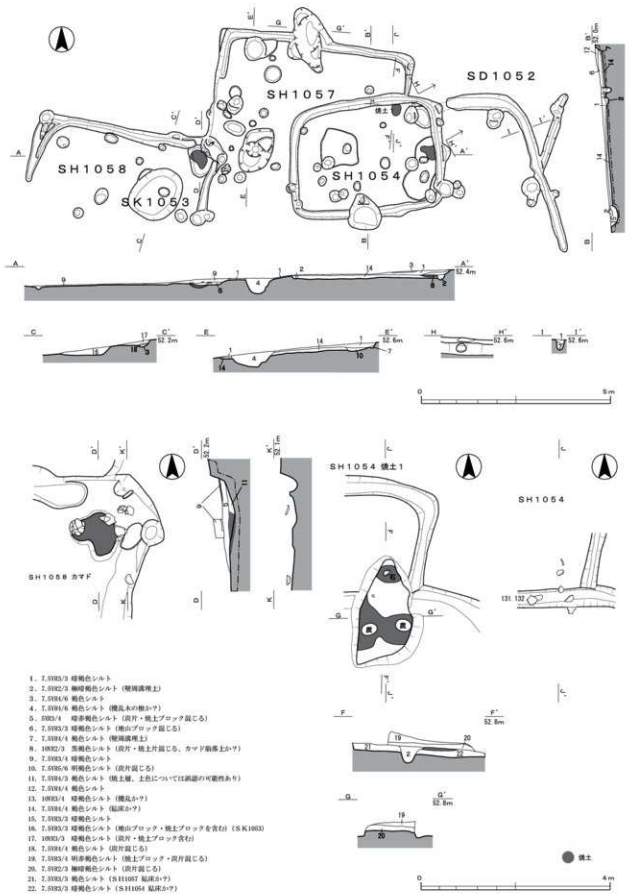
ＳＨ１０２６（第33図）Ｅ－Ｒ７・８地区で検出した竪穴住居である。住居の主軸は北一南方向である。平面形は南部の残りが悪いため断定できないが、北辺4.2mに対し、南辺がかなり短く、台形を呈する。北壁中央に竈があり、北壁を切り込んで約20cm張り出している。床面の焼土から内法幅は約50cmとみられる。東辺と南辺、西辺の一部で幅20cm、深さ３～21cmの壁周溝、北東隅で貯蔵穴２基を確認した。壁周溝は竈で途切れている。主柱穴は４基確認し、柱間は南北1.7m、東西は北側1.5m、南側1.2mで、竪穴住居の平面形に合わせて南側が短くなっている。遺物は、土師器甕、Ｐ３から須恵器杯など、多数出土した。

ＳＨ１０５０（第34図）Ｅ－Ｑ14地区で検出した竪穴住居である。東西4.0m、南北は南部１/４が削平されていたが、主柱穴の位置から4.6mと推定される。主柱穴間は、東西1.8m、南北2.6mで北東の１か所を欠く。東辺北半部で竈を、その右隣に20cmほど離れて貯蔵穴Ｐ８を検出した。竈は残りがよく、ドームは崩落していたものの両袖部から奥壁にかけて被熱硬化した状況がよく残されていた。焚口部は幅40cm、奥行30cmに扇形に被熱硬化範囲を検出した。竈奥壁が住居東壁とほぼ一致することから、やや東に張り出していたものとみられる。壁周溝は北辺全体及び東西辺とも北から１m程度で途切れる。北部でＳＨ1085、1068と重複しており、それらよりも新



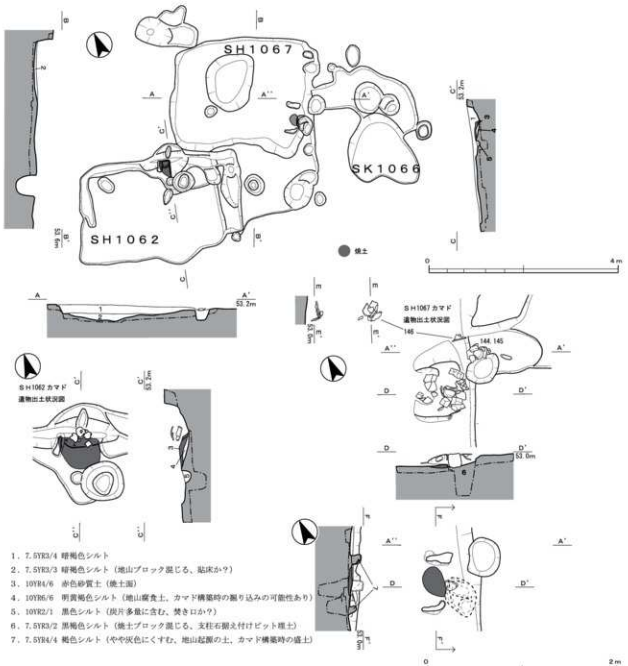
1．7.5YR3/4 暗褐色シルト（焼土ブロック含む）
2．10YR3/3 暗褐色シルト（燻見木の根かヲ）
3．5YR4/6 赤褐色シルト（5YR4/4 にぶい赤褐色シルト含む、カマド天井部崩落土）
4．7.5YR3/2 黒褐色シルト（焼土ブロック・地山ブロック含む、微細な炭片あり、崩落土）
5．7.5YR3/4 暗褐色シルト（焼山ブロック・炭片多く含む、崩落土）
6．7.5YR4/4 褐色シルト（地山起源の土、カマド脇部盛土）
7．7.5YR3/2 黒褐色シルト（焼山ブロック・炭片混じる、支柱石掘方）
8．7.5YR3/4 暗褐色シルト
9．7.5YR3/3 暗褐色シルト（炭片・焼土ブロック含む）
10．7.5YR4/6 褐色シルト
11．7.5YR4/4 褐色シルト
12．7.5YR3/3 暗褐色シルト（焼土ブロックを含む、ＳＫ1099 埋土）
13．7.5YR4/3 褐色シルト（地山ブロックを含む・ＳＫ1099 埋土）
14．7.5YR3/4 暗褐色シルト（Ｐｉｔ）
15．7.5YR2/3 極暗褐色シルト（Ｐｉｔ）
16．7.5YR4/3 褐色シルト（ＳＨ1050 埋土）
17． 10YR3/4 暗褐色シルト

第34図　ＳＨ1050、1085、ＳＫ1099実測図（１：80、１：40）



1．7.5YR3/3 暗褐色シルト
2．7.5YR2/3 黒褐色シルト（壁崩落埋土）
3．7.5YR4/6 褐色シルト
4．7.5YR4/6 褐色シルト（橙乱れの粒かテ）
5．5YR3/4　暗赤褐色シルト（炭片・焼土ブロック混じる）
6．7.5YR3/3 暗褐色シルト（地山ブロック混じる）
7．7.5YR4/4 褐色シルト（壁崩落埋土）
8．10R2/3　黒褐色シルト（炭片・焼土片混じる、カマド崩落土かテ）
9．7.5YR3/4 暗褐色シルト
10．7.5YR5/6 明褐色シルト（炭片混じる）
11．7.5YR4/3 褐色シルト（焼土層、土色については混濁の可能性あり）
12．7.5YR4/4 褐色シルト
13．10R3/4　暗褐色シルト（機乱かテ）
14．7.5YR4/4 褐色シルト（貼床かテ）
15．7.5YR3/3 暗褐色シルト
16．7.5YR3/3 暗褐色シルト（地山ブロック・焼土ブロックを含む）（SK1053）
17．10R3/3　暗褐色シルト（炭片・焼土ブロック含む）
18．7.5YR4/4 褐色シルト（炭片混じる）
19．7.5YR3/4 明赤褐色シルト（焼土ブロック・炭片混じる）
20．7.5YR3/3 黒褐色シルト（炭片混じる）
21．7.5YR3/3 褐色シルト（SH1057 貼床かテ）
22．7.5YR3/3 暗褐色シルト（SH1054 貼床かテ）

第35図　ＳＨ1054、1057、1058、ＳＤ1052実測図（1：100、1：40）



第36図　ＳＨ1062、1067実測図（１：80、１：40）

しい。

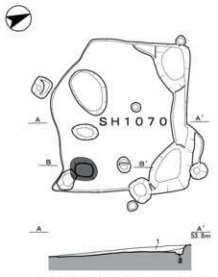
遺物は、須恵器杯蓋をはじめとする杯類の破片、高杯・甕・壺の破片、土師器甕の体部・鍋または甑の把手部分が出土した。

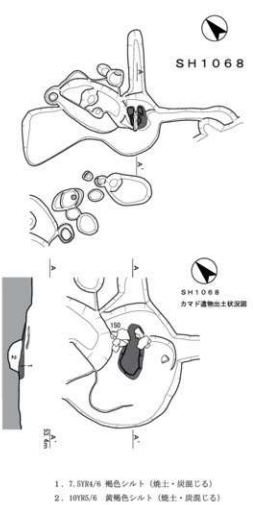
ＳＨ１０８５（第34図）Ｅ－Ｒ13地区で検出した竪穴住居である。東西2.8m、南北2.7m以上で南部をＳＨ1050に切られる。遺存状況が悪く、南部はごく浅い。北辺中央やや東寄りに焼土を検出した。竈があったものとみられるが、詳細は不明である。

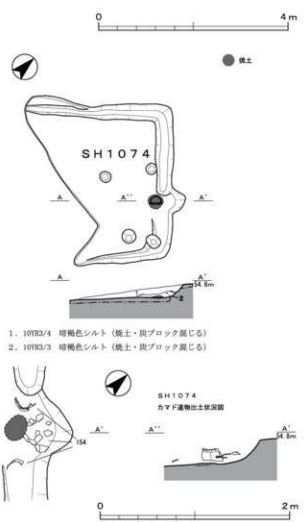
ＳＨ１０６８（第37図）Ｅ－Ｒ13地区で検出した。遺存状況が悪く、北辺に沿って幅１m程度残されているのみである。しかしながら、北辺中央に竈痕跡とみられる焼土を検出した。竈は住居北辺から35cm張り出している。また、竈中央から北に延びる煙道部が135cm検出された。先端の煙出部で深さ14cmを測る。住居東隅でＳＨ1050に切られている。

遺物は、須恵器杯身・甕の破片、土師器甕の体部の破片が出土した。

ＳＨ１０５４（第35図）Ｅ－Ｐ16地区で検出した。東西4.1m、南北3.2mを測る。四辺に幅20cm前後、







第37図　ＳＨ1065、1068、1070、1074実測図（１：80、１：40）

深さ10cm前後の周溝を巡らす。東西に長い長方形である。主柱穴は中央に２基とみられる。東辺中央で被熱による硬化面と北辺東寄りで焼土が検出された。東辺中央部で検出した被熱硬化面から竈は間口70cm、奥行き80cm程度とみられる。東壁から20cm程度張り出していたとみられる。この竈は撤去され、焼土などの堆積はみられない。撤去後、周溝が設置されている。東南隅にあり住居から張り出している土坑はこの竈に伴う貯蔵穴とみられる。このあと竈は北辺に移された。幅70cm、奥行き120cmで、北壁から35cm張り出している。左右と奥壁煙出し部分に炭を含む焼土の堆積が検出され、竈構造の崩れたものとみられる。焼土中から土師器片が検出された。竈東側に２基の土坑があり伴うものとみられる。

北東隅から20cmほどのトンネル部分を経て東へ溝が延びている。1.5mほどで南南東に折れ、さらに3.5mほど延びている。トンネル部は一部が崩れているとみられるが住居の排水溝と考えられる。

出土遺物としては、須恵器杯身・蓋をはじめとする杯類、高杯・甕・壺、土師器甕の破片が出土した。

ＳＨ１０５７（第35図）Ｅ－Ｐ15,16地区で検出した。東西5.25m、南北３m以上で南部は削平のため不明である。ＳＨ1054、ＳＨ1058に切られており、この２棟よりも古い。北辺の西角、東角はほぼ直角である。周溝は北辺と西辺の北から1.2m、東辺のＳＨ1054に重なる個所までコの字状に巡っている。竈は確認されなかった。

遺物は、須恵器杯身・甕、土師器甕の破片が出土した。

ＳＨ１０５８（第35図）Ｅ－Ｏ15地区で検出した。東西4.4m、南北2m以上を測る竪穴住居である。南部は削平されており大半は不明である。周溝は幅22～30cm、深さは床面から９cm程度である。住居北東隅に竈があり10cm程度張り出して造られている。間口100cm、奥行100cmを測る。袖部内側に50cm×30cmほどの焼土層が認められる。周溝は竈部で途切れている。なお、竈南東にある土坑ＳＫ1053はＳＨ1058よりも新しいものである。

遺物は、須恵器杯身・蓋をはじめとする杯類、瓶類、土師器甕の破片が出土した。

ＳＨ１０６２（第36図）Ｅ－Ｏ13地区で検出した。東西3.4m、南北2.2m以上を測る竪穴住居である。南半部は削平されている。ＳＨ1067よりも新しいがＳＢ1098よりも古い。周溝は北辺と東西辺北から1.2mまで確認した。北辺中央に竈があり、住居壁から20cmほど張り出して造られている。竈は間口70cm、奥行100cmで左袖の一部が残されていたが、その下から焼土が検出されており、補修か造替が行われたものと考えられる。主柱穴などは検出されなかった。

遺物は、須恵器杯類の破片、土師器甕の破片が出土した。土師器甕のうち、小型の平底甕は、ほぼ完形に復原することができた。

ＳＨ１０６５（第37図）Ｅ－Ｎ12地区で検出した。北東-南西３m以上、北西-南東５m以上を測る竪穴住居である。北東部の半分弱が残されており、他は削平されていた。北東辺中央付近で竈の左袖とみられる高まりを検出した。竈燃焼部の範囲は浅く掘りくぼめられていた。周溝などは確認されなかった。

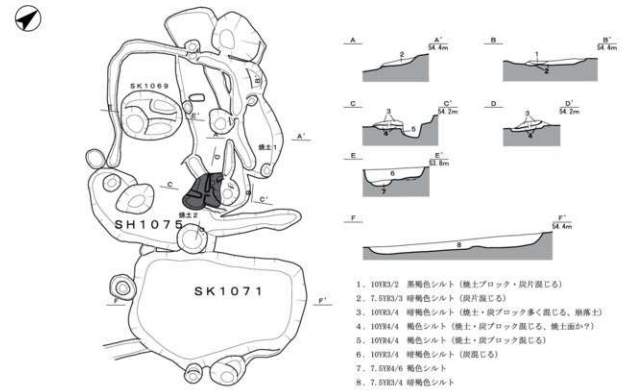
遺物は、須恵器杯類、土師器甕の体部の破片が出土した。

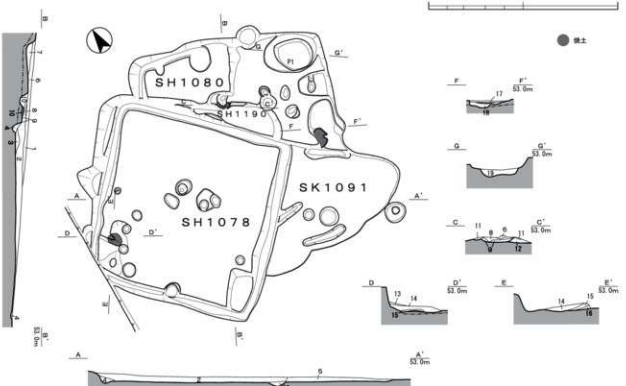
ＳＨ１０６７（第36図）Ｅ－Ｑ13地区で検出した。東西3.1m、南北3.8mを測る竪穴住居である。南西部をＳＨ1062に切られている。東辺中央で竈の両袖の基部とその間から焼土を検出した。袖の内側にも被熱が認められた。竈が崩落したものとみられる堆積土からは竈の補強材の土師器片が多数出土した。竈には支柱石が立った状態で残されていた。支柱石の下には一辺30cmの、やや歪んだ方形で深さ20cmのピットが掘られていた。支柱石はピット埋土上面に置かれており、据え方とは考えにくい。竈に先行するものかあるいは造替の際に掘られたものか不明である。壁周溝は認められなかった。

遺物は、須恵器杯身・杯蓋をはじめとする杯類の破片、甕・壺の破片、土師器甕の破片、輪羽口の破片が出土した。

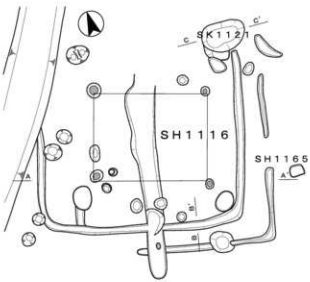
ＳＨ１０７０（第37図）Ｅ－Ｏ11地区で検出した。南北2.8m以上、東西3.2m以上を測る竪穴住居である。南東角で被熱硬化面を検出した。竈があったものとみられる。削平が著しく、全体の１／４強が残されているものと考えられる。

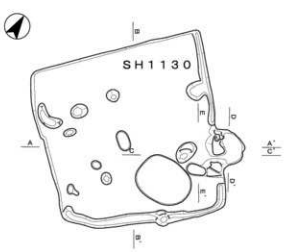
遺物は、須恵器杯身・甕の破片、土師器甕の体部

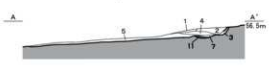




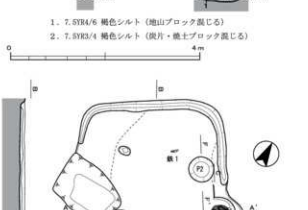
第38図　ＳＨ1075、1078、1080、1190、1191、ＳＫ1069、1071実測図（１：80）

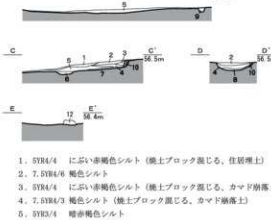




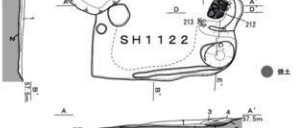


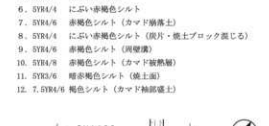
1．7.5YR4/6 褐色シルト（地山ブロック混じる）
2．7.5YR3/4 褐色シルト（炭片・焼土ブロック混じる）





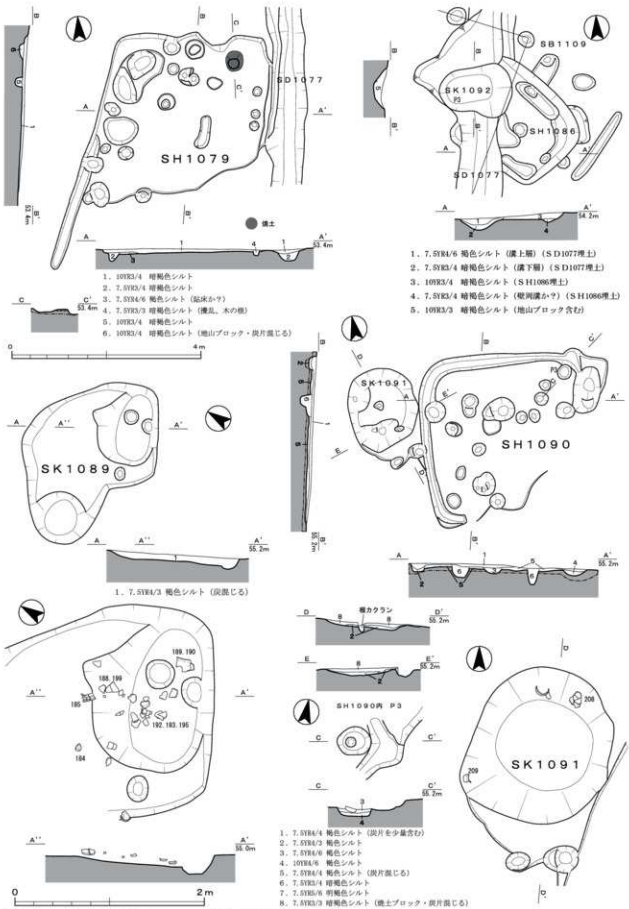
1．5YR4/4　にぶい赤褐色シルト（焼土ブロック混じる、住居埋土）
2．7.5YR4/6 褐色シルト
3．5YR4/4　にぶい赤褐色シルト（焼土ブロック混じる、カマド崩落土）
4．7.5YR4/3 褐色シルト（焼土ブロック混じる、カマド崩落土）
5．5YR3/4　暗赤褐色シルト
6．5YR4/4　にぶい赤褐色シルト
7．5YR4/6　赤褐色シルト（カマド崩落土）
8．5YR4/4　にぶい赤褐色シルト（炭片・焼土ブロック混じる）
9．5YR4/6　赤褐色シルト（周壁溝）
10．5YR4/8　赤褐色シルト（カマド被熱層）
11．5YR3/6　暗赤褐色シルト（焼土面）
12．7.5YR4/6 褐色シルト（カマド袖部盛土）





1．7.5YR4/4 褐色シルト（住居埋土）
2．7.5YR5/6 明褐色シルト（住居・貼床）
3．7.5YR4/6 褐色シルト（炭片混じる・カマド崩落土）
4．2.5YR4/6 赤褐色シルト
（炭片・焼土ブロック混じる、カマド崩落土）
5．5YR3/6　明赤褐色シルト（カマド崩落土）
6．5YR4/8　赤褐色シルト（焼土面・被熱層）
7．7.5YR4/6 褐色シルト（カマド袖部、盛土）
8．7.5YR2/1 黒色シルト（攪乱土）
9．7.5YR4/6 褐色シルト（炭片・焼土ブロック微量混じる）
10．5YR4/6　赤褐色シルト
11．5YR4/6　赤褐色シルト（炭片混じる）
12．5YR3/6　明赤褐色シルト（炭片混じる、焼土ブロック多量含む）

第39図　ＳＨ1116、1122、1130、1165実測図（１：80、１：40）



第40図　ＳＨ1079、1086、1090、ＳＫ1089、1091、1092実測図（１：80、１：40）

の破片が出土した。甕の体部の破片が出土した。

ＳＨ１０７４（第37図）Ｅ－Ｐ10地区で検出した。北東－南西３ｍ以上、北西－南東3.４ｍを測る竪穴住居である。南西部は削平されている。東辺中央やや南寄りで焼土を検出した。竈があったものとみられる。竈は壁から30㎝ほど張り出していた。焼土周辺からは土師器甕破片が多数出土した。竈燃焼部補強材として使われていたものか。各辺に壁周溝が巡るが、竈部分で途切れていた。

遺物は、須恵器杯身・甕の破片、土師器甕の体部の破片が出土した。

ＳＨ１０７５（第38図）Ｅ－Ｑ11地区で検出した。北西－南東4.２ｍを測る竪穴住居である。かなり削平を受けており遺存状況は悪い。北東－南西の規模は、検出した周溝と竈から2.６ｍとみられるが、北東辺が60㎝ほど膨らんでおりそこでも焼土が認められた。このことから、北東－南西3.２ｍの竪穴住居を改修して規模を縮小したものではないかと考える。ＳＨ1075が膨らんだ部分よりも深く掘られているのはそのためと考えられる。

遺物は、須恵器杯身・甕の破片、土師器甕の体部の破片が出土した。

ＳＨ１０７８（第38図）Ｅ－Ｇ11、12地区で検出した。北西－南東、北東－南西とも3.８ｍを測る竪穴住居である。かなり削平を受けており遺存状況は悪い。西隅近くに焼土があり、この部分が竈と考えられる。ＳＨ1080、ＳＨ1190、ＳＨ1191と重複しているが、この部分の新旧関係はＳＨ1190→1080→1078、ＳＫ1191→1078となる。

出土遺物としては、須恵器杯身・甕の破片、土師器甕の体部の破片が出土した。

ＳＨ１０７９（第40図）Ｅ－Ｉ・Ｊ、９・10地区で検出した。南北3.０m、東西3.２mの長方形の竪穴住居である。北辺中央部で焼土が見られたので、この部分が竈であると考えられる。西辺の南側には溝があるが、これが壁周溝かどうかはわからない。

ＳＢ1111と重複しているが、両者の新旧関係は、ＳＢ1111→ＳＨ1079となる。

出土遺物には、須恵器杯身・甕の破片、土師器甕の体部の破片が出土した。甕の体部の破片がある。

ＳＨ１０８０（第38図）Ｅ－Ｈ・Ｉ11地区で検出した。南北2.４m以上、東西４ｍの竪穴住居である。建物内の西側が、東側と比べ一段高くなっている。東辺中央部あたりで焼土が見られたので、この部分が竈であったと考えられる。建物内のＰ１は貯蔵穴かもしれない。

ＳＨ1078、ＳＨ1190、ＳＨ1191と重複しているが、この部分の新旧関係はＳＨ1190→1080→1078となる。ＳＫ1191との新旧関係はわからない。

ＳＨ１０８６（第40図）Ｅ－Ｊ７で検出した。北西－南東2.２m以上、北東－南西1.８mの竪穴住居である。ＳＤ1077、ＳＢ1109と重複しているが、ＳＢ1109との新旧関係は不明、ＳＤ1077との新旧関係は、ＳＨ1086→ＳＤ1077となる。

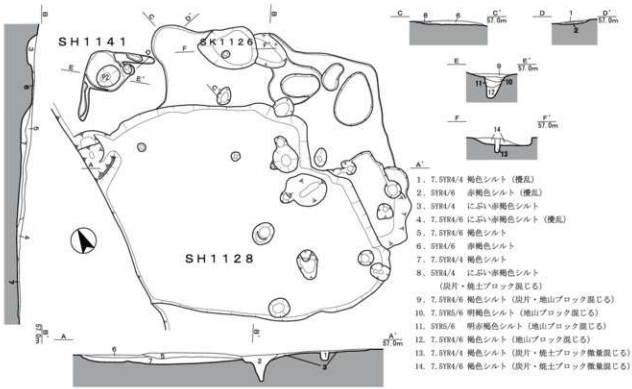
ＳＨ１０８７、ＳＨ１０８８　ＳＨ1087はＥ－Ｇ７、８地区、ＳＨ1088はＥ－Ｈ５、６地区で検出した。いずれも東辺のみを検出しており、一応竪穴住居とした。詳細は不明である。

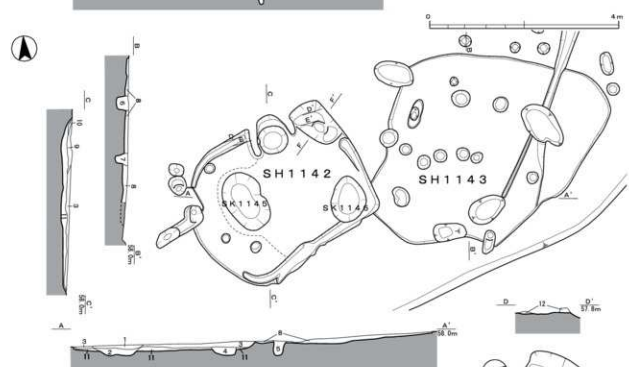
ＳＨ１０９０（第40図）Ｅ－Ｉ、Ｊ４地区で検出した。南北3.６m、東西3.２mの竪穴住居である。削平を受けており残存状況は悪く壁周溝のみを検出した。

ＳＨ１１１６（第39図）Ｃ－Ｌ14・15地区で検出した。規模は東西4.４m×南北4.２m（推定）で、平面形状は正方形に近い。残存状況は悪く、削平が進んでいるそのため、３辺で幅９～12㎝、深さ５㎝の壁周溝を確認したが、北辺は不明である。主柱穴は４基確認した。柱間は東西2.４m、南北1.８mである。ＳＨ1165の壁周溝がＳＨ1116を取り囲むように一部残っている。

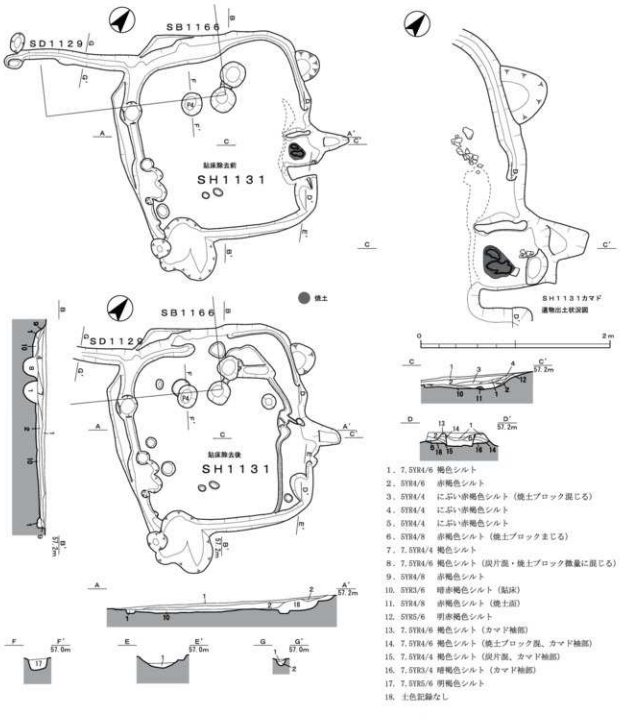
ＳＨ１１６５（第39図）Ｃ－Ｌ14・15地区で検出した。ＳＨ1116と関連するとみられるため、ここで記述する。削平が激しく、南東側に幅10㎝、深さ３㎝の壁周溝がわずかに残るのみであるが、北東隅にあるＳＫ1121がＳＨ1165に伴う貯蔵穴と考えられ、ＳＨ1116を拡張建替えたものと見ることができる。主柱穴も浅いながら４カ所確認しており、推定される住居規模は東西5.４m、南北5m。柱間は東西、南北とも3mである。

ＳＨ１１２２（第39図）Ｃ－Ｊ22地区で検出した。南北4.０m、東西3.２mで、長方形プランである。東辺中央やや南寄りで竈、東南隅で貯蔵穴を検出した。遺存状況は悪く、検出面から床面までは最大10㎝、





第41図　SH1128、1141、1142、1143、SK1126、1145、1146実測図（1：80、1：40）

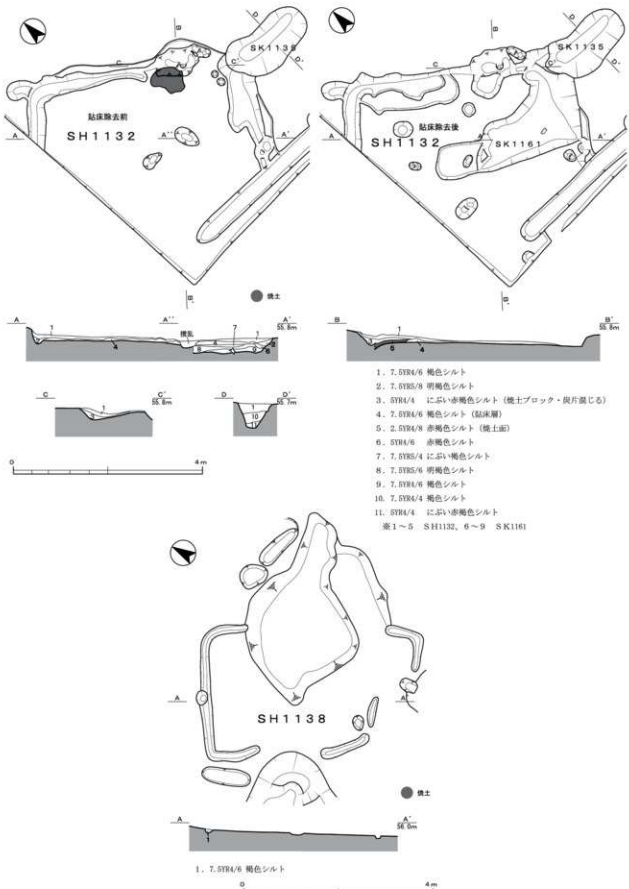


第42図　ＳＨ1131、ＳＤ1129実測図（１：80、１：40）

南西隅はほぼ削平されていた。東辺で検出した竈と土坑は、竪穴住居壁を切り込み東に張り出して位置している。竈は袖部の基底部分を確認したのみである。竈は内法幅75㎝で、焼土ブロックや炭片の混じる崩落土で埋没していた。竈袖部は盛土で構築されており、盛土は地山起源の褐色シルトである。竈に接する土坑は、径55～70㎝で平面形状は楕円形を呈し、埋土は褐色シルトである。

住居の周囲を幅13～18㎝、深さ９㎝の壁周溝が巡るが、竈および土坑の手前で途切れている。特に貯蔵穴とみられる土坑はほぼ東隅にあり、通常壁周溝の内側に設置されることが多い貯蔵穴とはやや異なる様相を示す。

住居内の埋土は褐色シルトであり、床面は明褐色



第43図　ＳＨ1132、1138、ＳＫ1135、1161実測図（1：80）

シルトの地山がやや硬化した状態であった。竈との位置関係から貯蔵穴と考えられる。住居内の埋土からは須恵器壺、竈の崩落土および袖の周辺からは土師器甕などが出土した。

ＳＨ１１２８（第41図）Ｃ－Ｇ22地区で検出した。南西隅は調査区外となる。規模は、削平が進んでいるため乱れているが、一辺6.0mの正方形を呈すると思われる。住居の主軸は北東―南西方向である。残存状態が悪いことから、削平または斜面に向かって埋土が流出しているとみられ、壁周溝は確認できなかった。住居の北東壁の北隅は半円形にふくらんでおり、造り付け竈の煙出しの可能性がある。東側にあるＳＫ1126はＳＨ1128の床面で検出されており、貯蔵穴と思われる。焼土や炉の跡が検出できず、竈と断定することはできない。

住居内の埋土からは須恵器杯、須恵器甕、土師器が出土した。

ＳＨ１１３０（第39図）Ｃ－Ｉ25地区で検出した。規模は、3.7m×3.8mで、ほぼ正方形に近いが北にやや張り出す。住居の主軸は北東―南西方向である。遺存状況は悪く、検出面から床面までの深さは最大10cmである。住居の北東辺東半部に竈がある。北東辺と南東辺には幅15～20cm、深さ９cmの壁周溝が巡るが、竈の手前で途切れる。住居内の埋土は暗赤褐色シルトである。竈は右側袖部と左側袖部の一部を確認した。竈は内法幅60cm以内で、燃焼部床面が被熱により硬化していた。住居の北東壁を半径0.8mほど半円形に大きく膨らませ、竈を設置している。竈は、焼土ブロックや炭片の混じる崩落土で埋没していた。竈袖部は盛土で構築されており、盛土は褐色シルトである。

遺物は、土師器甕、須恵器杯が出土した。

ＳＨ１１３１（第42図）Ｃ－Ｋ24・25地区で検出した。ＳＢ1166と重複しており、ＳＢ1166の柱穴がＳＨ1131の貼床を切っていることから、ＳＢ1166の方が新しい。規模は、長軸4.3m×短軸4.1mで、正方形に近い。住居の主軸は北東―南西方向である。検出面から床面までの深さは最大10cm前後であるが、南西側は２cm前後しか残存しておらず削平が進んでいる。住居の北東辺中央に竈がある。竈は両袖の底部と煙出しの一部を検出した。内法幅60cm以内で、燃焼部床面から焼土層も確認された。この竈の南側には土坑が接する。周囲には幅13～18cm、深さ９cmの壁周溝が巡る。壁周溝は竈および土坑の手前で途切れ、住居の南西辺の一部では確認できなかった。この壁周溝は、南西隅で住居の外へと延びており、排水の役目を果たしていた可能性がある。住居内の埋土は褐色シルト、床面は固く締った暗赤褐色シルトで、地山とは異なることから、貼床と考えられる。この貼床を掘り下げると、溝とピット６基を確認した。溝は幅10cm、深さ３cm前後で、先行する竪穴住居に伴う壁周溝とみられ、ＳＨ1131はこれを拡張したものと考えられる。遺物は、土師器甕、須恵器甕が出土した。

ＳＨ１１３２（第43図）Ｅ－Ｇ１・２・３地区側で検出した。遺構の西側は調査区外のため不明である。規模は、5.0m×4.8m以上で、平面形は正方形に近い。検出面から床面までの深さは最大８cm前後である。住居の北東辺東半部に竈がある。竈は左右の袖部と焼土を確認した。また、住居の北東辺の一部が半円形に少し膨らんでおり、煙出しが崩れたものとみられる。竈は、焼土ブロックや炭片の混じる崩落土で埋没していた。壁周溝は住居の北部で確認し、幅36cm、深さ10cmである。竈部分では途切れていた。貼床面下でＳＫ1161を検出し、土師器甕が出土した。竈の東側にはＳＨ1132より新しいＳＫ1135がある。遺物は、須恵器杯、土師器甕が出土した。

ＳＨ１１３３（第31図）第７次調査区のＳＨ1130の南東側で検出した竪穴住居である。ＳＫ1136と重複しており、切り合い関係からＳＫ1136の方が新しい。検出規模は長軸4.2m以上×短軸3.2mで、平面形状は長方形に近いプランであると思われる。残存状態が悪い上に土坑や撹乱坑と重複するため、住居の西側で幅12～22cm、深さ７cmの壁周溝を確認したのみである。遺物は、須恵器甕、須恵器杯、土師器甕が出土した。

ＳＨ１１３８（第43図）第７次調査区のＳＨ1130の西側で検出した竪穴住居である。検出規模は、長軸4.6m×短軸2.8mで、平面形状はややいびつであるが、長方形に近いプランである。残存状態が悪く、幅20cm、深さ10cm前後の壁周溝が四周で断続的に確認されたのみである。遺物は、須恵器杯、須恵器壺、

須恵器甕、土師器甕の破片が出土した。

ＳＨ１１４１（第41図）第７次調査区のＳＨ1128の北西側で検出した竪穴住居である。ＳＨ1128に切られており、残りが極めて悪いため、竪穴住居の北西隅に当たると思われる遺構を検出したのみである。Ｐ１からは土師器甕、輪羽口が出土した。

ＳＨ１１４２（第41図）第７次調査区の南側で検出した竪穴住居である。ＳＨ1143およびＳＫ1145、ＳＫ1146と重複している。土層断面での切り合い関係から、ＳＨ1143よりも新しく、ＳＫ1145よりも古い。検出規模は、長軸3.8m×短軸3.0mで、平面形状は長方形に近いプランである。住居の主軸は北東―南西方向である。検出面から床面までの深さは最大15cmであり、残存状態が悪いことから、後世の削平を受けているとみられる。住居の北西壁に沿って造り付け竈があり、竈の東側には貯蔵穴が接する。北西辺と南東辺、北東辺には幅15～20cm、深さ３～８cmの壁周溝があり、溝は竈の手前で途切れる。住居内の埋土は明褐色シルトである。竈は左右の袖部を確認した。竈は内法幅70cm以内である。竈は、焼土ブロックや炭片の混じる崩落土で埋没していた。竈袖部は盛土で構築されており、盛土は地山起源の褐色シルトである。遺物は、土師器甕、須恵器甕、須恵器器台、須恵器杯、須恵器壺が出土した。

ＳＫ1146は、建物の貼床上面から掘削されていて、貯蔵穴の可能性がある。

ＳＨ１１４３（第41図）第７次調査区の南側で検出した竪穴住居である。ＳＨ1142と重複しており、土層断面での切り合い関係からＳＨ1142よりも古い。検出規模は、長軸4.6m×短軸3.8mで、平面形状はややいびつであるが、長方形に近いプランである。残存状態が悪いことから、後世の削平を受けているとみられる。住居内の埋土は明褐色シルトである。壁周溝、竈や炉の跡も確認できなかったので、竪穴住居とするには疑問が残る。

ＳＨ１１６５（第39図）第７次調査区で検出した竪穴住居である。削平が激しく、南東側に幅10cm、深さ３cmの壁周溝がわずかに残るだけで、平面形や規模は不明である。ＳＨ1116との関連性は想定されるが、平面形状、規模とも不明である。

（２）掘立柱建物

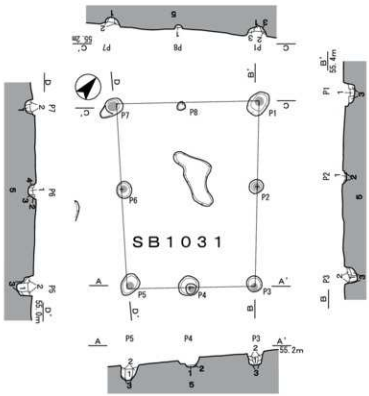
22棟を確認した。内訳は側柱建物が19基、総柱建物が３基である。時期はすべて飛鳥時代～奈良時代である。

以下、遺構ごとに記述する。なお、記した遺構の位置はその遺構の北西隅のグリッドである。

ＳＢ１０３１（第44図）Ｅ－Ｏ８地区で検出した２間×２間の南北棟建物である。桁行3.9m、梁行が西辺3.0m、東辺2.7mと均等ではないため、建物平面形はやや台形となる。柱間は桁行、梁行ともやや不等間である。柱穴が少ない周辺状況での検出であり、柱痕跡も多数確認したことから、掘立柱建物と考える。柱掘方は直径30～44cmの円形を呈する。深さは27～36cmのものが多いが、東桁行中央のＰ２は11cm、Ｐ６は17cmと浅く、西梁の妻柱Ｐ８も４cmと極端に浅い。柱痕跡の直径は15cm前後である。

ＳＢ１０３２（第44図）Ｅ－Ｍ６地区で検出した。棟方向は確定しがたいが、仮に東西棟とした場合、３間×２間の側柱建物となる。桁行のＰ９・10はかなり浅いため、現地調査時には柱穴と断定しなかったが、その位置関係を重視して柱穴とした。桁行3.7m、梁行が西辺4.3m、東辺4.0mと均等ではないため、建物平面形はやや台形である。柱掘方は円形で、直径は34～56cmと大きさは一様ではない。深さは妻柱のＰ８が７cm、前述のＰ９は７cm、Ｐ10は11cmと浅いが、他の柱穴は24～36cmある。梁行の柱間は東辺が2.0mで等間であるが、西辺は不等間で、東辺・西辺とも柱通りは不揃いである。桁行の柱間も不等間である。検出できた柱痕跡の直径は15cm前後である。建物内にはＰ２からＰ６へ向けて柱筋に沿うかたちで小穴が２基あり、東柱痕の可能性がある。

ＳＢ１０３３（第45図）Ｅ－Ｍ２地区で検出した２間×２間の総柱建物である。棟方向を南北棟と仮定する。柱間は桁行、梁行とも不等間であるが、相対する柱間は一致する。柱掘方の規模、形状はほぼ一様で、直径55～64cmの円形を呈する。深さはＳＫ1027で削平されているＰ９の４cmを除くと、19～41cmである。すべての柱穴から直径20cm前後の柱痕跡を検出した。高床倉庫と考えられる。ＳＫ1027は建物のちょうど中心にあり、ＳＢ1033の関係が推測さ



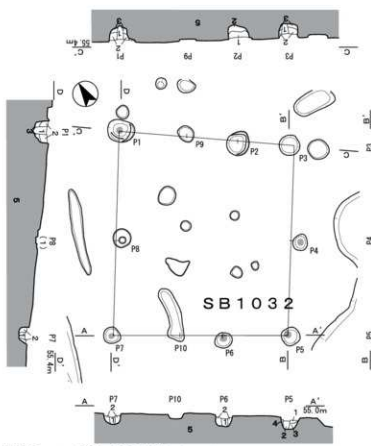
SB1031

A－A′
P5 1．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P4 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
2．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P3 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

B－B′
P3 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P2 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P1 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

C－C′
P1 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P8 1．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P7 1．10YR5/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

D－D′
P7 1．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P6 1．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
4．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P5 1．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）



SB1032

A－A′
P7 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
P6 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P5 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
4．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

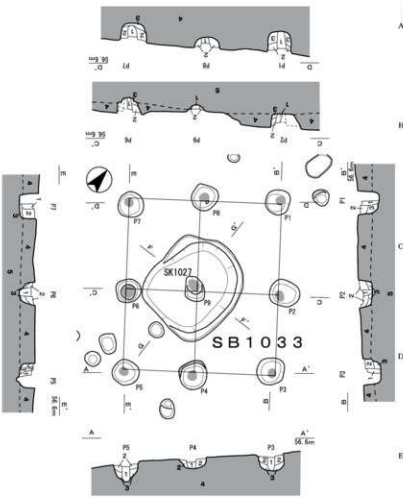
B－B′
P5 1．10YR4/4 褐色シルト
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト
P4 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P3 1．10YR4/4 褐色シルト
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

C－C′
P3 1．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P2 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P1 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

D－D′
P1 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P8（1）10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P7 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

0　4m

第44図　ＳＢ1031、1032実測図（1：80）



SB1033

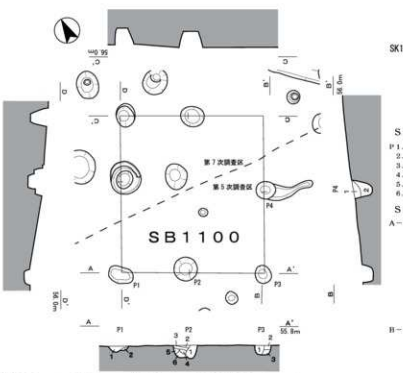
A－A′ P5 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P4 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P3 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
4．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

B－B′ P3 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P2 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P1 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
4．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

C－C′ P2 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P9 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P6 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
4．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

D－D′ P1 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P8 1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P7 1．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
4．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）

E－E′ P7 1．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P6 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
P5 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
4．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（礫含む地山）



SB1100

A－A′ P1 1．7.5YR3/4 暗褐色シルト
2．7.5YR4/6 褐色シルト
P2 1．7.5YR3/3 暗褐色シルト（柱痕か？）
2．7.5YR3/4 暗褐色シルト
3．7.5YR4/6 褐色シルト
4．7.5YR4/4 褐色シルト（地山ブロック混じる）
5．10YR3/4 暗褐色シルト
6．7.5YR4/4 褐色シルト（地山ブロック混じる）
P3 1．7.5YR3/4 暗褐色シルト（柱痕か？）
2．7.5YR3/3 暗褐色シルト
3．7.5YR4/6 褐色シルト

B－B′ P4 1．7.5YR3/4 暗褐色シルト
2．7.5YR3/3 暗褐色シルト（地山ブロック混じる）

SK1027

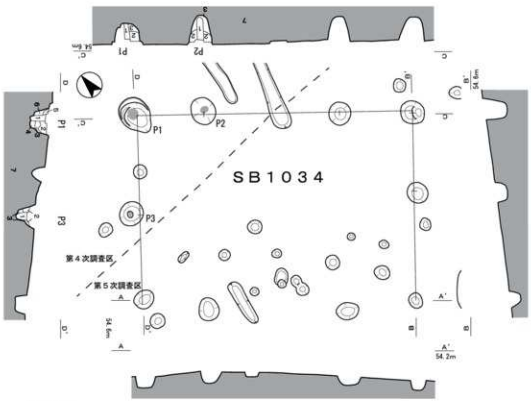
P1．10YR4/4 褐色シルト（炭・地土含む，10YR5/8 黄褐色粘質土ブロック含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む，柱穴）
4．10YR4/4 褐色シルト（炭含む，10YR5/8 黄褐色粘質土ブロック含む）
5．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）
6．7.5YR5/8 明褐色シルト（φ5ｃｍの礫含む，地山）

SB1100

A－A′ P1 1．7.5YR3/4 暗褐色シルト
2．7.5YR4/6 褐色シルト
P2 1．7.5YR3/3 暗褐色シルト（柱痕か？）
2．7.5YR3/4 暗褐色シルト
3．7.5YR4/6 褐色シルト
4．7.5YR4/4 褐色シルト（地山ブロック混じる）
5．10YR3/4 暗褐色シルト
6．7.5YR4/4 褐色シルト（地山ブロック混じる）
P3 1．7.5YR3/4 暗褐色シルト（柱痕か？）
2．7.5YR3/3 暗褐色シルト
3．7.5YR4/6 褐色シルト

B－B′ P4 1．7.5YR3/4 暗褐色シルト
2．7.5YR3/3 暗褐色シルト（地山ブロック混じる）

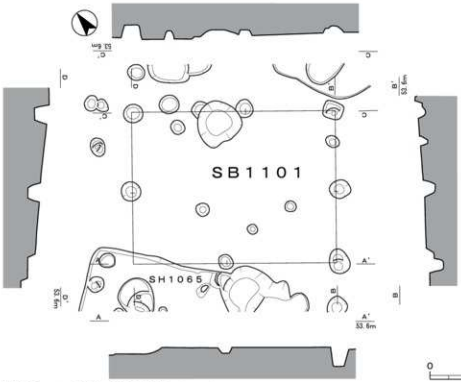
第45図　ＳＢ1033、ＳＫ1027、ＳＢ1100実測図（１：80）



SB1034

C－C´ P2 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
7．7.5YR5/8 明褐色シルト（地山）
P1 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）

D－D´ P1 1．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
4．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
5．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
6．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭含む）
P3 1．10YR4/4 褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10YR4/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）



第46図　ＳＢ1034、1101実測図（1：80）

れなくもないが、遺構の振れが異なる上に、柱が土坑の活用を妨げている。さらに、建物は床張りであると推測されるので、床下の土坑の活用は考えにくい。この点から、ＳＫ1027は建物の廃絶後、掘削されたと考えられる。

ＳＢ１０３４（第46図）Ｅ－Ｎ９地区で検出した３間×２間の東西棟建物である。桁行、梁行の柱間は不等間である。相対する柱間は、桁行が一致するのに対し、梁行はかなりの違いがある。桁行中央の柱間は2.9mもあり、建物としてやや不自然であるが、柱穴は検出できなかった。柱掘方の形状は一様ではないが、直径25cmの円形を呈するものが基本で、深さは17～73cmである。柱痕跡を確認できた柱穴がいくつかあり、いずれも柱痕跡の直径は13cm前後である。近接するＳＢ1035とは方向がほぼ揃うので関連するものと思われる。

ＳＢ１０３５（第47図）Ｅ－Ｑ９地区で検出した３間×２間の東西棟建物で、東側に１間分の庇が付く。柱間は桁行、梁行とも不等間である。南側桁行の柱穴が１基検出できなかったので断定できないが、桁行の相対する柱間は一致すると思われる。一方、梁行の相対する柱間はかなりの違いがある。柱掘方は、直径12～30cmの円形を呈し、深さは９～62cmである。

ＳＢ１０４４（第55図）Ｅ－Ｇ24地区で検出した５間×２間の東西棟建物である。南北の桁行には柱穴が多数掘られているので、何度かの改修が行われた建物とも考えられる。柱間はやや乱れるが1.9mを基本とする。西梁行、南北の桁行の中央とその西側で柱間が乱れている。柱通りはよく揃っている。柱掘方は略円形で径0.5～1.0mと揃っていない。また、当初土坑として検出していたが、掘削の結果柱穴となったものも多い。柱列ＳＡ1042、1043はこの建物に付属するかもしれない。

ＳＢ１０９７（第48図）Ｅ－Ｒ18地区で検出した２間×２間の総柱建物である。棟方向は不明であるが、一応南北棟と仮定する。建物の平面形はほぼ正方形で、柱間は桁行が等間、梁行は不等間であるが、相対する柱間はすべて一致する。柱掘方は直径16～23cmの円形を呈し、深さは28～51cmである。柱痕跡を検出できた柱穴があり、直径は15～20cmである。高床倉庫と考えられる。

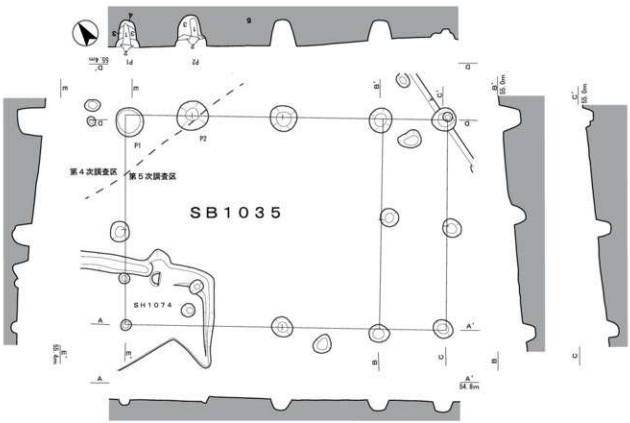
ＳＢ１０９８（第48図）Ｅ－Ｎ13地区で検出した４間×２間の東西棟建物である。柱間は桁行、梁行とも不等間で、相対する柱間も一致しない。柱掘方の形状は一様ではないが、直径20cmの円形を呈するものが基本と考えられる。深さは25～54cmである。

ＳＢ１１０１（第46図）Ｅ－Ｎ11地区で検出した２間×２間の東西棟建物である。柱間は桁行、梁行とも不等間である。柱掘方の形状は一様ではないが、円形を呈するものが基本と考えられ、大きさは直径16～26cm、深さ10～36cmでばらつきがある。南西隅の柱穴が検出できなかったのは、柱穴がもともと浅かったこと、ＳＨ1065により削平されたことが要因であると考えられる。

ＳＢ１１０２（第47図）Ｅ－Ｊ４地区で検出した２間×２間の東西棟建物である。柱間は桁行、梁行とも不等間である。相対する柱間は、梁行が一致するのに対し、桁行はかなりの違いがある。しかも、北桁行の柱間の差が大きく、長い方は2.8mもある。柱通り上には柱穴の候補となるピットがあるので、北桁行を３間とすることを検討した。しかし、変則的な上に、他の柱穴はしっかりとした深さがあり、形状が円形を呈するのに対し、候補のピットはかなり浅く、形状が楕円形であることを考慮して、２間とした。西側妻柱の直径は22cmでやや小さく、深さも浅いがＳＤ1077による削平を考慮すると、柱穴の直径はすべて30～38cmでほぼ同規模であると考えられる。深さは19～63cmで、標高が高い北東の柱穴に向かって深くなる傾向がある。

ＳＢ１１０３（第49図）Ｅ－Ｒ15地区で検出した２間×２間の側柱建物である。棟方向は不明であるが、一応南北棟と仮定する。建物平面形はほぼ正方形である。柱間は桁行、梁行とも不等間であるが、梁行は相対する柱間が一致する。柱掘方は不定型で、大きさも長径12～31cm、深さ12～56cmでばらつきがあり、東西の桁行中央が小さい。

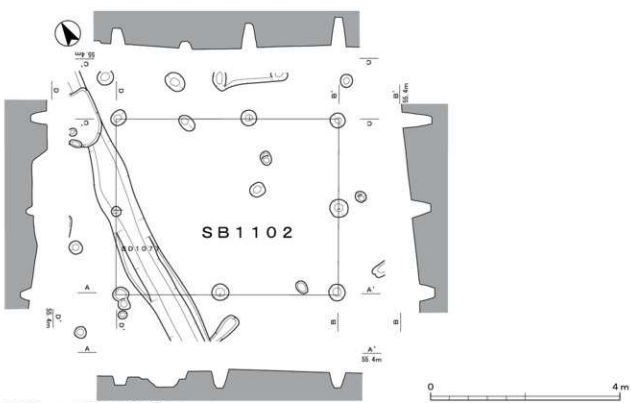
ＳＢ１１０４（第49図）Ｅ－Ｑ15地区で検出した３間×２間の東西棟建物である。柱間は桁行、梁行ともほぼ等間で、相対する柱間もほぼ一致する。全体的に柱通りもよいが、南側桁行の柱穴１基が検出できなかった。建物として不自然であるが、他の柱穴がしっかりとした深さであることから削平された可



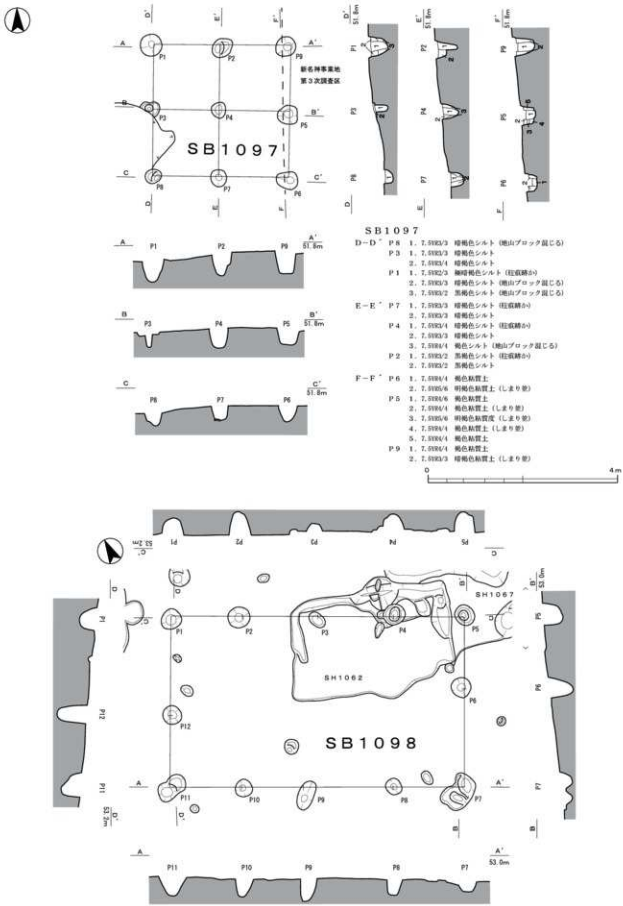
SB1035

D－D´ P2　1．10YR4/3　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
　　2．10YR5/3　にぶい黄褐色シルト（炭含む）
　　3．10YR4/4　褐色シルト（炭・焼土含む）
　　5．7.5YR5/8　明褐色シルト（地山）

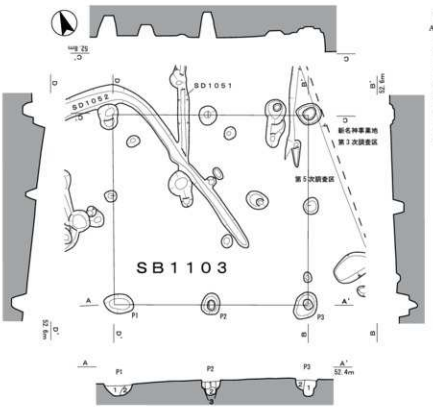
P1　1．10YR4/3　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
　　2．10YR5/3　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
　　3．10YR4/4　褐色シルト（炭・焼土含む）
　　4．10YR4/3　にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）



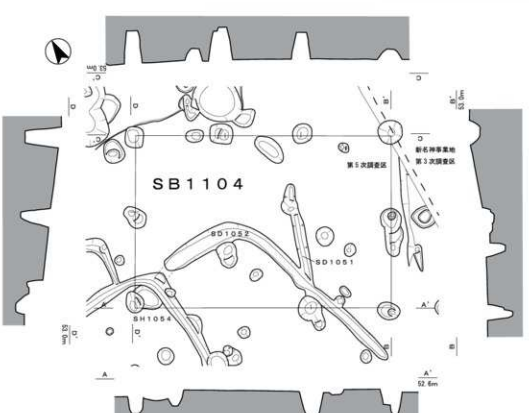
第47図　ＳＢ1035、1102実測図（１：80）



第48図　ＳＢ1097、1098実測図（１：80）



SB1103
A－A'
P1
1．10YR4/4　褐色シルト（柱痕跡か？）
2．10YR4/3　にぶい黄褐色シルト（地山ブロック含む、軟方埋土）
P2
1．10YR3/3　暗褐色シルト（柱痕跡）
2．7.5YR4/4　褐色シルト（柱痕跡）
3．10YR3/4　暗褐色シルト（地山ブロック含む、軟方埋土）
P3
1．10YR3/4　暗褐色シルト（柱痕跡）
2．7.5YR3/3　暗褐色シルト（地土ブロックを含む）



第49図　ＳＢ1103、1104実測図（1：80）

能性は低く、当初から柱穴はなかったと思われる。柱掘方は不定型で長径48～68cm、深さ22～52cmである。

ＳＢ１１０５（第50図）Ｅ－Ｎ10地区で検出した３間×２間の東西棟建物である。柱間は桁行はほぼ等間であるが、梁行は不等間で、特に東側梁行の妻柱が大きく北にずれ、西側の妻柱もかなり小さい。柱掘方の形状は西側の妻柱を除くと、ほぼ円形を呈し、直径32～52cm、深さ15～37cmである。南桁行の側柱２基にはすぐ東に柱穴があり、改修されたものと考えられる。

ＳＢ１１０６（第51図）Ｅ－Ｑ11地区で検出した３間×３間の総柱建物である。棟方向は不明であるが、東西棟と仮定する。柱間は桁行、梁行とも概ね等間である。梁行の相対する柱間は一致する。北側桁行の検出されなかった柱穴１基は、ＳＫ1071による削平と考えられる。また、その南の１基は他の柱穴に比べてごく浅い。東柱であった可能性がある。この２基が浅いため建物として不自然であるが総柱建物としておく。柱通りはやや乱れるがよい方である。柱掘方の形状は一様ではないが、円形が基本と考えられ、大きさは直径24～64cm、深さ14～64cmでかなりばらつきがある。

ＳＢ１１０７（第50図）Ｅ－Ｑ12地区で検出した３間×２間の東西棟の側柱である。柱間は西側梁行と南側桁行が等間である。桁行、梁行とも相対する柱間は一致しないが、柱通りはよい。柱掘方の形状は一様ではないが、円形が基本と見られ、直径28～46cm、深さ９～59cmでかなりばらつきがある。

ＳＢ１１０８（第52図）Ｅ－Ｏ12地区で検出した４間×３間の東西棟建物である。西側梁行の北妻柱と南側桁行中央の柱穴がそれぞれ検出されなかった。他の柱穴はしっかりとした深さがあることから、当初よりなかったと思われる。出入り口のような施設を想定できようか。柱間は不等間であるが、桁行、梁行とも相対する柱間は一致する。柱掘方の形状は一様ではないが、直径40cmの円形を呈するものが基本と見られ、深さは20～71cmでばらつきがある。

ＳＢ１１０９（第52図）Ｅ－Ｉ６地区で検出した３間×２間の東西棟建物である。東側梁行中央の妻柱は、ＳＤ1077により削平されたものと思われる。妻柱が検出されなかったので断定しがたいが、柱間は梁行が等間で、桁行、梁行とも相対する柱間は一致すると思われる。桁行の中央の柱間はＳＢ1034と同様に3.1mと広いが、当初よりこの間に柱穴はないものとみられる。柱掘方は直径36～48cmの円形を呈し、深さは27～62cmである。

ＳＢ１１１０（第53図）Ｅ－Ｉ７地区で検出した３間×２間の東西棟建物である。北東隅の柱穴は、ＳＤ1077により削平されたものと思われる。柱間は桁行、梁行ともやや乱れるが、相対する柱間はほぼ一致する。北側桁行の東から２番目の柱穴の柱通りが悪く柱掘方も小さいが、十分な深さがあるので柱穴としておきたい。柱掘方は直径40cmの円形が基本であると思われる。

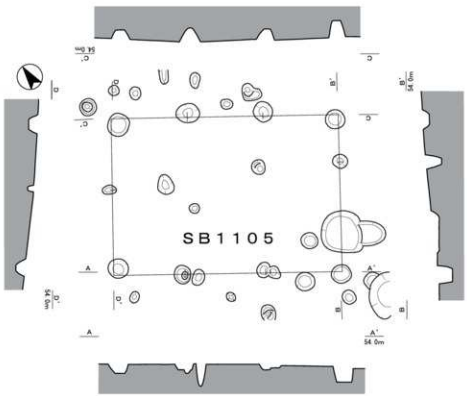
ＳＢ１１１１（第53図）Ｅ－Ｉ10地区で検出した３間×２間の南北棟建物である。柱間は桁行、梁行ともやや乱れ、全体的に柱通りもやや乱れる。柱掘方の形状も一様ではなく雑な建物といえる。大きさも北東隅、北西隅の柱穴は他の柱穴と比べてかなり小さい。

ＳＢ１１６０（第54図）Ｃ－Ｊ８地区で検出した３間×２間の南北棟建物である。柱間はほぼ等間であるが、桁行の中央の柱間が西通り、東通りともやや広い。柱穴は、直径30～40cmの円形であり、梁側の柱穴は桁側の柱穴よりも小さい。深さは20～30cmである。多くの柱穴で柱痕跡を確認した。梁側の柱穴の規模が小さいことから、主に桁側の柱で支える建物であった可能性が考えられる。柱穴掘方の埋土からは、土師器甕と飛鳥時代の須恵器杯身の破片が出土した。

ＳＢ１１６６（第54図）Ｃ－Ｊ24地区で検出した２間×２間の側柱建物である。ＳＨ1131と重複しており、ＳＢ1166の柱穴がＳＨ1131の貼床を掘りぬいていることから、ＳＢ1166の方が新しい。棟方向は不明であるが、一応東西棟と仮定する。柱間は等間で、桁行、梁行とも相対する柱間が一致し、柱通りもよい。柱穴は、直径44～56cmの円形を呈し、深さは23～40cmである。柱痕跡は直径12cmほどである。北西隅の柱穴は、柱穴と掘乱が重複したものと思われる。

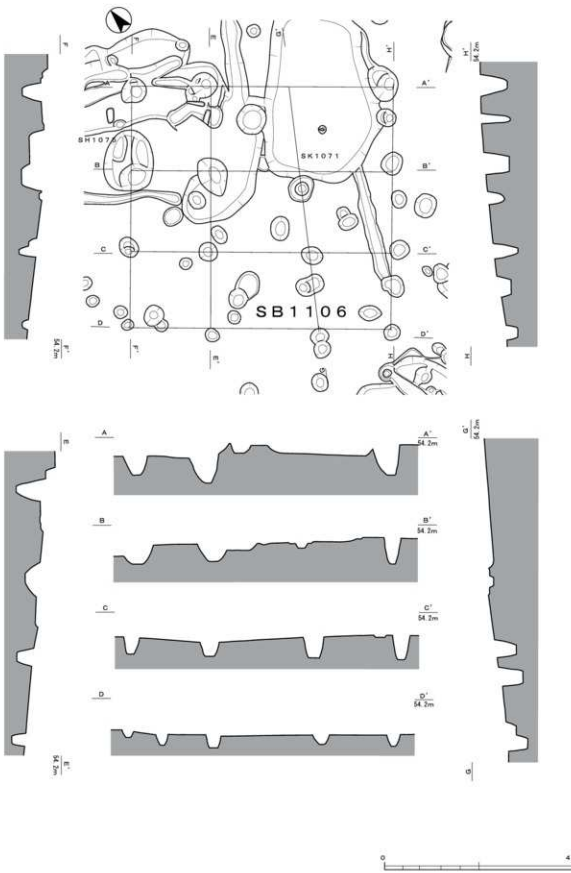
（３）柱列

９列を確認した。内、８列を第７次調査区の南側

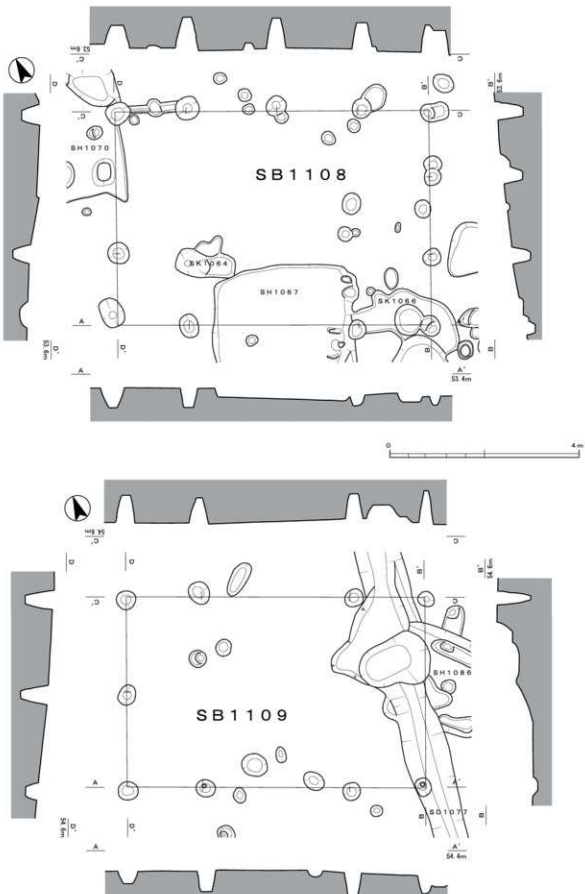


0 4m

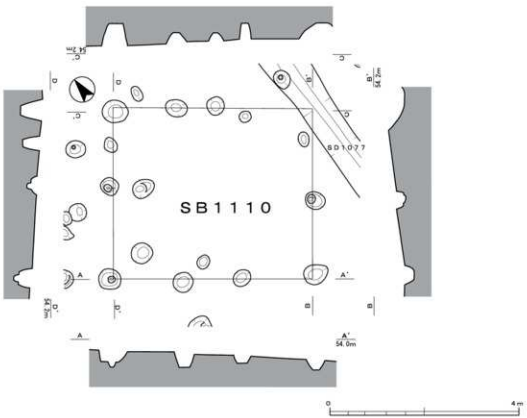
第50図　ＳＢ1105、1107実測図（1：80）

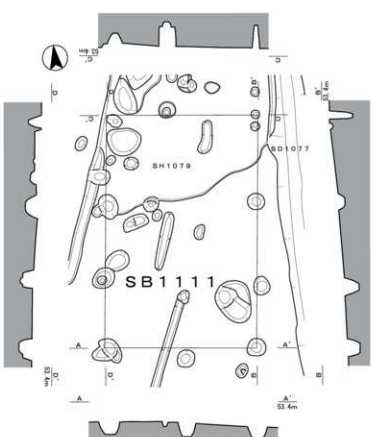


第51図　ＳＢ1106実測図（1：80）

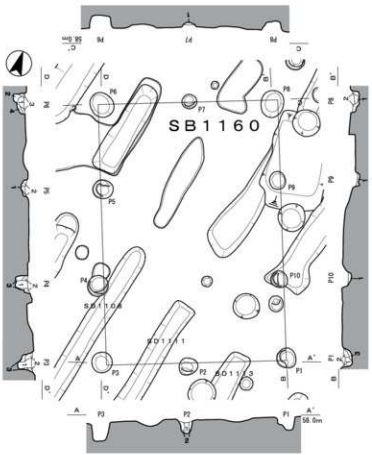


第52図　ＳＢ1108、1109実測図（1：80）





第53図　SB1110、1111実測図（1：80）



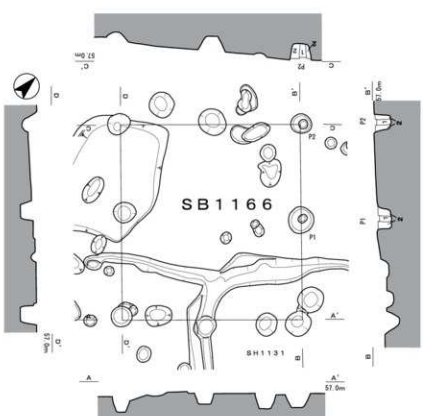
SB1160

A－A'
P2　1．7.5YR5/6　明褐色シルト（柱痕跡）
　　2．7.5YR4/3　褐色シルト

B－B'
P1　1．7.5YR4/6　褐色シルト（柱痕跡）
　　2．7.5YR4/4　褐色シルト
　　3．7.5YR4/3　褐色シルト
P10　1．7.5YR5/6　明褐色シルト
P9　1．10 YR4/4　褐色シルト
P8　1．10 YR4/6　褐色シルト（柱痕跡）
　　2．7.5YR5/6　明褐色シルト

C－C'
P7　1．7.5YR5/6　明褐色シルト

D－D'
P6　1．10 YR3/4　暗褐色シルト（柱痕跡）
　　2．7.5YR5/6　明褐色シルト（柱痕跡）
　　3．10 YR4/6　褐色シルト
　　4．10 YR4/4　褐色シルト
P5　1．7.5YR4/3　褐色シルト
　　2．10 YR3/4　暗褐色シルト
P4　1．7.5YR4/4　褐色シルト（柱痕跡）
　　2．10 YR3/4　暗褐色シルト
　　3．10 YR4/4　褐色シルト
P3　1．7.5YR4/4　褐色シルト（柱痕跡）
　　2．10 YR3/4　暗褐色シルト
　　3．10 YR4/4　褐色シルト



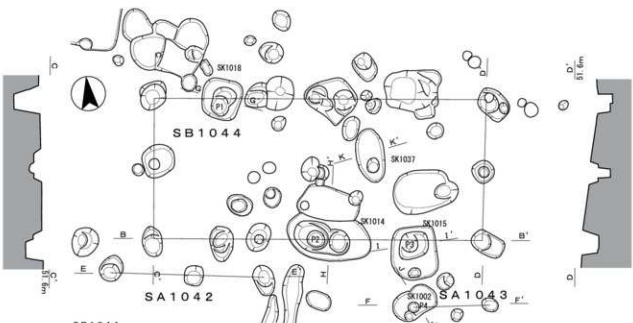
SB1166

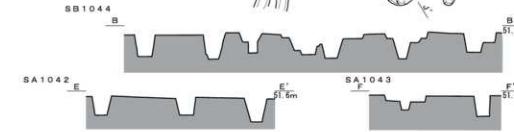
B－B'
P1　1．5YR4/4　に ぶい赤褐色シルト（炭片混）（柱痕跡）
　　2．5YR4/6　赤褐色シルト

C－C'
P2　1．5YR4/4　に ぶい赤褐色シルト（炭片混）（柱痕跡）
　　2．5YR4/6　赤褐色シルト

0　4m

第54図　ＳＢ1160、1166実測図（1：80）





SK1018・SB1044 P1

1．7.5YR5/4 にぶい褐色シルト（炭含む、SK1018 埋土）
2．7.5YR5/3 にぶい褐色シルト（炭含む、SK1018 埋土）
3．10BR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭含む、SK1018 埋土）
4．7.5YR4/4 褐色シルト（P1 埋土）
5．10BR5/8 黄褐色シルト（地山）

SK1014・SB1044 P2

1．7.5YR5/4 にぶい褐色シルト
（炭・焼土・φ1cmの礫含む、SK1014 埋土）
2．7.5YR4/2 灰褐色シルト（炭含む、SK1014 埋土）
3．7.5YR4/3 褐色シルト（炭含む、P2埋土）
4．7.5YR5/6 明褐色シルト（地山）

SK1015・SB1044 P3

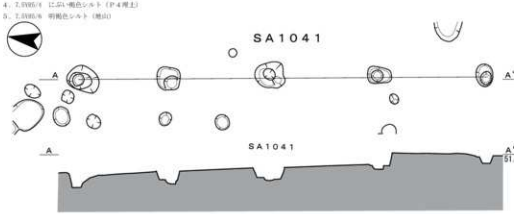
1．7.5YR5/4 にぶい褐色シルト
（炭・焼土含む、SK1015 埋土）
2．7.5YR4/3 褐色シルト（炭・焼土含む、P3埋土）
3．7.5YR5/6 明褐色シルト（地山）

SK1002・SA1043 P4

1．10BR5/4 にぶい黄褐色シルト（炭・焼土含む）
2．10BR5/2 灰黄褐色シルト（炭・焼土含む）
3．7.5YR3/1 黒褐色細砂混シルト（炭層）
4．7.5YR5/4 にぶい褐色シルト（P4埋土）
5．7.5YR5/6 明褐色シルト（地山）

SK1037

1．10YR5/3 にぶい黄褐色シルト（炭わずかに含む）
2．10YR5/8 黄褐色シルト（地山）



第55図　ＳＡ1041、1042、1043、ＳＢ1044実測（1：80）

で検出した。柱列としてやや疑問のものもあるが、以下、遺構ごとに記述する。

ＳＡ１１１２（第56図）Ｅ－Ｈ８地区で検出した柱列である。３間分を検出したが、西端は調査区外に延びている可能性がある。柱間は不等間で、柱掘方は規模、形状とも一様ではない。深さ19cmの浅いものもあれば、74cmを測る深いものもあり、かなりばらつきがある。

ＳＡ１１２７（第56図）Ｃ－Ｉ22地区で検出した北西－南東方向に延びる柱列である。４間分を確認した。柱間は不等間である。柱穴の直径は50～60cm、深さは40～55cmある。柱痕跡はＰ２，Ｐ３の２基で確認し、その直径は15cm前後である。柱痕跡が確認できなかった柱穴の埋土は、褐色または赤褐色のシルトであり、地山のシルトブロックおよび炭や焼土片を含み、攪拌されている状況を呈していた。柱穴平面では、柱抜き取りの痕跡を確認できなかったが、埋土の状況から柱が抜き取られたものと考えられる。柱穴の埋土からは、土師器甕、須恵器杯の破片が出土した。

ＳＡ１１６７（第56図）Ｃ－Ｉ23地区で２間分を検出した柱列で、柱間は2.1ｍの等間である。柱掘方の形状は一様ではないが、２基が楕円形を呈する。長径は40～64cm、深さは19～31cmである。

ＳＡ１１６８（第56図）Ｃ－Ｉ23地区で２間分を検出した柱列である。柱間は不等間で、柱掘方は直径50cm程の円形を呈する。中央の柱穴の深さは37cmを測るが、両端は12cmと15cmしかなく浅い。

ＳＡ１１６９（第57図）Ｃ－Ｋ25地区で２間分を検出した柱列で、柱間は1.9ｍの等間である。柱掘方は円形を呈すするが、直径は26～44cmで大きさにばらつきがある。深さは19～28cmである。中央の柱穴から両方向に70cmほど離れてやや浅い柱穴が検出された。柱通りからそれぞれ西、東にややずれた位置にある。補強などのためのものかもしれない。

ＳＡ１１７０（第57図）Ｅ－Ｊ１地区で３間分を検出した柱列で、柱間は不等間である。柱掘方は基本的に円形を呈するが、直径は26～44cmで大きさにばらつきがある。深さは16～26cmでやや浅い。

ＳＡ１１７１（第57図）Ｅ－Ｋ１地区で４間分を検出した柱列で、柱間は不等間である。柱掘方は円形を呈するが、南西側の柱穴２基は直径が65cm前後あるのに対し、北東側の３基は32～40cmで、大きさにかなりの違いがある。加えて、両者の間隔は2.7mも離れている。このことから、北東側の３基と南西側の２基に分かれる可能性もある。

ＳＡ１１７２（第57図）Ｅ－Ｈ１地区で４間分を検出した柱列である。西は調査区に延びる可能性もある。柱間は不等間で、柱掘方も規模、形状ともかなりばらつきがある上に、柱通りもよくないので、柱列とするに疑問も残る。東端の柱間は2.6mであるが、他の柱間は1.7m前後である。このことから、西側の４基だけが３間分の柱列である可能性がある。

ＳＡ１１７３（第56図）Ｃ－Ｎ21地区で２間分を検出した柱列である。柱間は不等間で、2.4m、2.8mとやや広い。柱掘方は、円形か楕円形を呈し、長径は40～57cmである。深さは17～27cmでやや浅い。

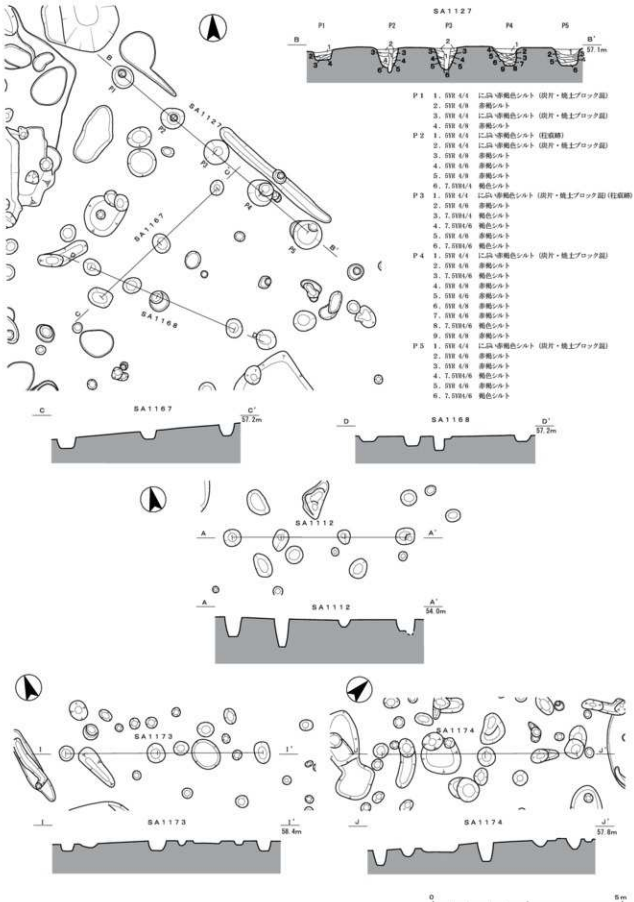
ＳＡ１１７４（第56図）Ｃ－Ｍ24地区で２間分を検出した柱列である。柱間は不等間で、2.7m、2.4mとやや広い。柱掘方は、円形を呈するものが基本で、直径は40～52cmで、深さは30～50cmである。

ＳＡ１０４１（第55図）Ｅ－Ｉ22地区で検出した４間、５基の柱列である。柱間はほぼ等間で1.1mである。柱掘方は南の２基が小型長方形、北の３基は形の崩れた方形である。柱穴の深さは20cm後で５基とも径10cm余りの柱当たりが残されていた。

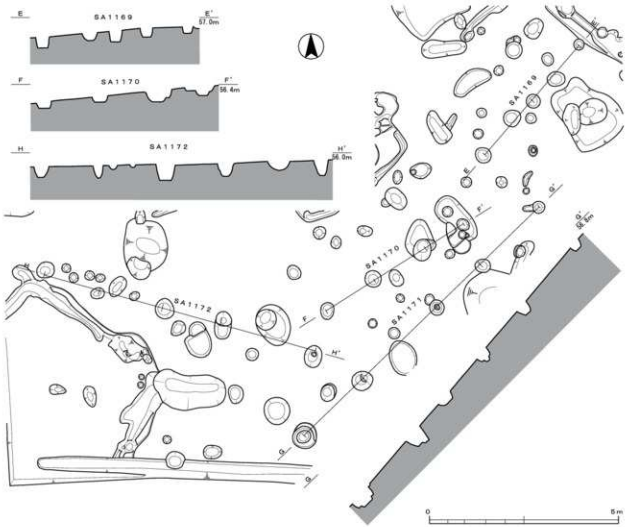
ＳＡ１０４２・１０４３（第55図）Ｅ－Ｇ24地区で検出したＳＢ1044の南側で検出した、１間または２間の柱列である。ＳＡ1042は建物南側西半で建物柱列から40cm離れて検出した２間の柱列である。柱間は北が75cm、南が90cmである。掘方は長円形または略円形で、深さ20～30cmである。ＳＡ1043は建物南側東端で、建物柱列から70cm離れて検出した１間の柱列である。柱間は80cmで、掘方は北は径20cmと浅いが深さ30cmを測る。南は長円径50cm、深さ10cmの浅い土坑の中に、径15cmの円形で深さ12cmの柱穴を穿つ。２基とも柱通りが建物桁方向によく揃っていたため、ＳＢ1044に付属または関連する施設と考えたい。

（３）土坑

土坑は多数確認したが、主要なもののみ記述する。



第56図　ＳＡ1112、1127、1167、1168、1173、1174実測図（１：100）



第57図　ＳＡ1169、1170、1171、1172実測図（１：100）

ＳＫ１０３６（第58図）Ｇ－Ｋ２地区で検出した。調査区内唯一の縄文時代の遺構である。直径約50cmの掘方内に平底の深鉢（277）が正立して埋設されていた。

ＳＫ１００４　Ｅ－Ｇ24地区で検出した。約0.７m×約0.５mの土坑である。埋土から、須恵器杯、土師器甕、長胴甕、鍋洋（第４節参照）が出土した。

ＳＫ１００７（第58図）Ｇ－Ｈ１地区で検出した浅い甕窯形の土坑である。埋土中には焼土や炭化材を含む。埋土から、内面に暗文を持つ土師器の杯が出土している。

ＳＫ１０１７（第58図）Ｇ－Ｊ１地区で検出した約1.2m×約0.９mの楕円形の土坑である。埋土には、炭化物をわずかに含む。

ＳＫ１０１９（第58図）Ｅ－Ｊ25地区で検出した約1.４m×約1.１mの楕円形の土坑である。埋土には炭化物を多く含む。

ＳＫ１０３８（第58図）Ｅ－Ｊ23地区で検出した約1.６m×約0.６mの楕円形の土坑である。

ＳＫ１０３９（第58図）Ｅ－Ｊ・Ｋ23地区で検出した約0.８m×径約0.６mの楕円形の土坑である。埋土には炭化物を含む。

ＳＫ１０５５（第58図）Ｅ－Ｒ・Ｓ17・18地区で検出した約4.４m×約2.４mの大型の土坑である。埋土には炭化物を多く含む。埋土から須恵器杯身、蓋、高杯、甕、瓶類、土師器甕、甑、轆羽口片が出土した。

ＳＫ１０５６（第58図）Ｅ－Ｎ・Ｏ14・15地区で検出した約2.０m×約1.６mの土坑である。埋土から須恵器杯、甕、土師器甕などが出土した。

ＳＫ１０６６（第36図）Ｅ－Ｑ13・14地区で検出した約1.５m×約1.４mの土坑である。埋土から須恵器

杯、土師器甕などが出土している。

ＳＫ１０６９（第38図）Ｅ－Ｑ11地区で検出した約1.3m×約1.1mの土坑。ＳＨ1075内で検出した。両者の切り合いは不明確で、ＳＨ1075よりも新しい可能性がある。埋土から土師器甕などが出土した。

ＳＫ１０７１（第38図）Ｅ－Ｒ11・12地区で検出した約4.0m×約2.5mの長方形の大型土坑である。ＳＨ1075と重複しているが、両者の前後関係は、ＳＨ1075→ＳＫ1071となる。埋土から須恵器杯身、高杯、甕、土師器甕、長胴甕、石英小片が出土した。

ＳＫ１０７２（第58図）Ｅ－Ｐ10・11地区で検出した約3.2m×約2.3mの土坑である。土坑内に穴があり、複数の遺構が複雑に重複していると思われる。埋土から須恵器杯身、壺、土師器甕、台石？などが出土した。

ＳＫ１０７６（第58図）Ｅ－Ｈ・Ｉ14地区で検出した約2.5m×約1.8mの土坑である。埋土から須恵器甕、土師器甕などが出土した。

ＳＫ１０８１・１０８２（第58図）Ｅ－Ｋ・Ｌ11地区で検出した約1.1m×約1.0mの土坑である。ＳＫ1082と重複しているが、両者の前後関係は、ＳＫ1081→ＳＫ1082となる。ＳＫ1081の埋土から土師器甕などが出土した。

ＳＫ１０８４（第58図）Ｅ－Ｍ・Ｎ13・14地区で検出した約1.4m×約1.2mの土坑である。埋土から須恵器杯身、甕、壺、土師器甕などが出土した。

ＳＫ１０８９（第40図）Ｅ－Ｈ３・４地区で検出した約3.0m×約2.0mの土坑である。埋土から須恵器杯蓋、杯身、壺、甕、鉢、土師器甕、長胴甕、甑、鍋などが出土した。

ＳＫ１０９１（第40図）Ｅ－Ｉ３・４地区で検出した約1.8m×約1.5mの土坑である。ＳＨ1078、ＳＨ1080、ＳＨ1090と重複しているが、これらの前後関係は、ＳＨ1090→ＳＫ1091であることしか確認できなかった。埋土から須恵器杯身、杯蓋、土師器鉢、土師器甕などが出土した。

ＳＫ１０９２（第40図）Ｅ－Ｊ７地区で検出した約1.2m×約0.5mの土坑である。ＳＤ1077、ＳＨ1086と重複しているが、これらの前後関係は、ＳＫ1092→ＳＤ1077であることしか確認できなかった。埋土から須恵器壺または高杯の頸部、杯身、杯蓋、土師器甕などが出土した。

ＳＫ１１２５（第58図）Ｃ－Ｉ21・22地区で検出した約2.2m×約1.5mの土坑である。埋土から須恵器杯身、甕、土師器椀、甕などが出土した。

ＳＫ１１２６（第41図）Ｃ－Ｈ22地区で検出した約1.1m×約0.9mの土坑である。ＳＨ1128と重複しているが、両者の前後関係は、ＳＫ1126→ＳＨ1128である。埋土から土師器甕などが出土した。

ＳＫ１１３５（第43図）Ｅ－Ｉ２地区で検出した約2.0m×約1.0mの土坑である。ＳＨ1132と重複しているが、両者の前後関係は、ＳＨ1132→ＳＫ1135である。埋土から台石が出土した。

ＳＫ１１３６（第31図）Ｅ－Ｋ・Ｌ２・３地区で検出した約2.0m×約1.5mの土坑である。ＳＨ1022、ＳＨ1133と重複しているが、これらの前後関係では、ＳＨ1133→ＳＫ1136であることしか確認できなかった。埋土から須恵器杯身、杯蓋、壺、土師器甕、把手、砥石、鞴羽口、椀形鍛冶滓（第４節参照）、鉄滓などが出土した。

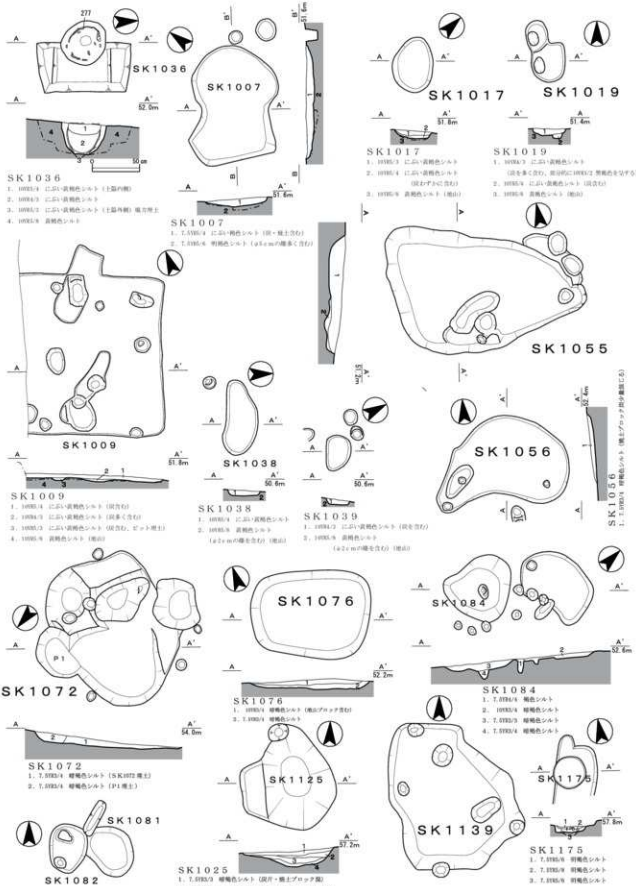
ＳＫ１１３９（第58図）Ｃ－Ｐ・Ｑ20・21地区で検出した約3.2m×約2.8mの土坑である。埋土から須恵器杯、壺、甕、土師器甕などが出土した。

ＳＫ１１４５（第41図）Ｃ－Ｏ23地区で検出した約1.3m×約0.8mの土坑である。ＳＨ1142と重複しているが、両者の前後関係は、ＳＨ1142→ＳＫ1145である。埋土から須恵器杯身、土師器甕などが出土した。

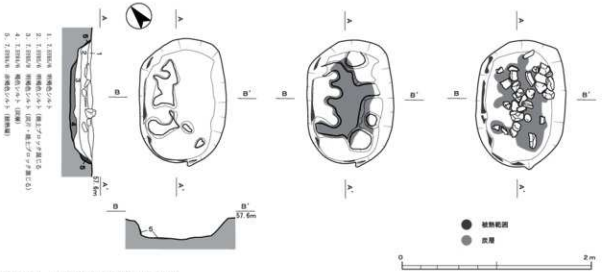
ＳＫ１１５３（第59図）Ｃ－Ｍ13地区で検出した約1.4m×約1.0mの土坑である。埋土に焼土ブロック、炭化物を多く含んでおり、底面には炭層がある。また、側面には被熱した部分がある。他の遺構との重複関係がなく、出土遺物も古代のものであるが、中世の火葬穴である可能性がある。

ＳＫ１１６１（第43図）Ｅ－Ｈ２地区で検出した約2.3m×約2.0mの土坑である。ＳＨ1132と重複しているが、両者の前後関係は、ＳＨ1132→ＳＫ1161である。ＳＨ1132の建物内土坑の可能性もある。埋土から、土師器甕などが出土した。

ＳＫ１１７５（第58図）Ｃ－Ｎ13地区で検出した



第58図　SK1036、1007、1017、1019、1009、1055、1056、1038、1039、1072、1076、1084、1081、1082、1125、1139、1175実測図（1：80）



第59図　ＳＫ1153実測図（1：40）

約0.6m×約0.8mの土坑である。溝と重複しているが、溝は中世以降のものである。埋土から須恵器杯身、土師器杯・甕などが出土した。

（3）溝

溝は多数確認したが、ほとんどは耕作に伴う攪乱である。ただし、調査区内を南北に掘られたＳＤ1176、1123、1077、1093や東西に掘られたＳＤ1192、1155は、埋土の状況などから、中世の遺構であると思われる。

遺構番号	グリッド	形状・規模		附属施設			備考
		平面形	長軸×短軸(m)	壁周溝	カマド	貯蔵穴	
SH1021	E-L3, 4	方形	3.7×3.2以上	○	○	○	SH1022→SH1021
SH1022	E-L2, 3	不明	—	○	×	×	SH1022→SH1021・SK1136
SH1023	E-L5, 6, M5, 6	台形	4.3×4.0	○	○	×	SH1023→SH1024
SH1024	E-M5, N5	長方形	3.6×2.5	○	×	×	SH1023→SH1024
SH1025	E-Q7, 8, R7, 8	長方形	3.4×2.1	×	×	×	
SH1026	E-R7, 8, S7, 8	台形	4.2×4.0	○	○	○	
SH1050	E-Q14, R14, 15, S14	長方形	4.0×3.1	○	○	○	SH1085・1086→SH1050
SH1054	E-P16, Q15, 16, R15. 16	長方形	4.1×3.2	○	△	△	SH1057→SH1054
SH1057	E-P15, 16, Q15	方形	5.2×2.9以上	○	×	×	SH1057→SH1054
SH1058	E-O15, 16, P15, 16	方形	4.9×2.0	○	○	△	SH1057→SH1058
SH1062	E-O13, 14, P13, 14	長方形	3.4×2.1	○	○	△	SH1067→SH1062→SB1098
SH1065	E-M12, N12, 13	長方形	4.6×3.1	×	△	△	
SH1067	E-P13, 14, Q13	長方形	2.9×2.3	×	○	×	SH1067→SH1062・SK1066
SH1068	E-Q13, R13, 14	不明	4.3×1.2以上	○	○	×	
SH1070	E-O11, 12, P11, 12	長方形?	3.1×2.9以上	○	△	△	
SH1074	E-P10, Q9, 10	不明	3.4×3.0以上	○	○	×	SB1035→SH1074
SH1075	E-Q11, 12, R11, 12	長方形?	4.2×2.4	○	○	×	
SH1078	E-G11, 12, H11, 12	方形	3.8×3.8	○	○	△	SH1080→SH1078
SH1079	E-I9, 10, J9, 10	長方形	3.2×3.0	△	○	×	SB1111→SH1079
SH1080	E-H11, I11	不明	4.0×2.4以上	○	○	○	SH1080→SH1078
SH1085	E-R13, 14, S13, 14	不明	2.8×2.7以上	○	○	×	SH1085→SH1050
SH1086	E-J7	長方形	2.2以上×1.8	○	×	×	SH1086→SD1077
SH1087	E-G7, 8, H7, 8	不明	不明	?	?	?	
SH1088	E-H5, 6	不明	不明	?	?	?	
SH1090	E-I4, J4	長方形	3.6×3.2	○	×	×	SH1090→SK1091
SH1116	C-L14, 15, M14	正方形	4.3×3.5以上	○	×	×	
SH1122	C-J22, K22, 23	長方形	4.0×3.2	○	○	○	
SH1128	C-G22, 23, H2, 23	正方形	4.0以上×4.0	×	○	○	SH1128→C－G22：Pit1
SH1130	C-I25, J25, E・I1, J1	正方形	3.7×3.8	○	○	×	
SH1131	C-K24, 25, L24, 25	正方形	4.3×4.1	○	○	×	SD1129→SH1131
SH1132	E-G1, 2, 3, H1, 2, 3	正方形	5.0×4.8以上	○	○	×	SH1132→SK1135
SH1133	E-J2, K2, 3	長方形	4.2以上×3.2	○	×	×	SH1133→SH1136
SH1138	C-G25, H25, E・H1, I1	長方形	4.6×2.8	○	×	×	
SH1141	C-H21, 22	方形	1.5×1.4	○	×	×	
SH1142	C-N23, O23	長方形	3.8×3.0	○	○	○	SH1143→SH1142
SH1143	C-O22, 23, P22, 23	長方形	4.6×3.8	×	×	×	SH1143→SH1142
SH1165	C-L15, M14, 15	方形	3.6×3.0	○	×	×	

第４表　筆ヶ崎西遺跡竪穴住居一覧

番号	グリッド	規模	構造	棟方向	桁行(m)	梁行(m)	柱間寸法(m) 桁行	柱間寸法(m) 梁行	備考
SB1031	E-O8, P7, 8, Q8	2×2	側柱	N-43°-W	3.9	西2.3, 0 東2.2, 7	1.8+2.1	1.4+1.6 1.3+1.4	
SB1032	E-M6, 7, N6, 7	3×2	側柱	N-59°-W	3.7	西2.4, 3 東2.4, 0	1.4+1.1+1.2 1.4+0.9+1.4	2.0+2.3 2.0	
SB1033	E-M2, 3, N2, 3	2×2	総柱	N-37°-W	3.6	3.2	1.9+1.7	1.5+1.7	SB1033→SK1027
SB1034	E-N9, 10, O8, 9, 10, P9, 10	3×2	側柱	N-59°-W	5.8	4.0	1.4+2.9+1.5	1.9+2.1 2.3+1.7	
SB1035	E-Q9, 10, R9, 10, 11, S10	3×2	側柱	N-53°-W	5.4	4.4	(1.4)+(1.9) +2.1	2.0+2.4 2.3+2.1	SB1035(1960)→SB1074
SB1097	E-R18, 19, S18, 19	2×2	総柱	N-2°-W	2.8	2.9	1.4	1.4+1.5	
SB1044	E-G24, 25, H24, 25, I24, 25	2×5	側柱	E-6°-S	8.7	3.8	1.9+1.5+1.5+1.9+1.9 1.9+0.9+2.1+1.9+1.9	1.7+2.1 1.9+1.9	
SB1098	E-N13, 14, O13, 14, P13, 14	4×2	側柱	N-63°-W	6.2	3.6	1.5+1.6+1.6+1.5 1.5+1.3+1.9+1.5	1.5+2.1 2.1+1.5	SB1062・SB1067 →SB1098
SB1101	E-N11, 12, O11, 12, 13	2×2	側柱	N-56°-W	4.3	3.2	2.4+1.9 2.0+2.3	1.5+1.7	SB1101→SB1065?
SB1102	E-J4, 5, K4, 5	2×2	側柱	N-58°-W	4.7	3.7	2.8+1.9 2.2+2.5	1.8+1.9	SB1102→SD1077
SB1103	E-R15, 16, S16, 17	2×2	側柱	N-29°-E	4.0	4.1	1.9+2.1 1.7+2.3	2.0+2.1 2.1+2.0	SD1052→SB1103?
SB1104	E-Q15, R14, 15, 16, S15, 16	3×2	側柱	N-61°-W	5.4	3.6	1.9+1.6+1.9 3.7+1.7	2.0+1.6 1.9+1.7	SB1104→SD1051 SB1104→SB1054?
SB1105	E-N10, 11, O10, 11	3×2	側柱	N-57°-W	4.8	3.3	1.6 1.5+1.7+1.6	1.8+1.5 2.3+1.9	
SB1106	E-Q11, 12, 13, R11, 12, 13	3×3	総柱	N-49°-W	5.5	5.1	1.7+1.6+2.2 1.7+2.3+1.5	1.8+1.7 +1.6	SB1106→SB1075・SK1071 SB1106→SB1108
SB1107	E-Q12, 13, R12, 13	3×2	側柱	N-59°-W	4.4	3.4	1.3+1.3+1.8 1.6+1.6+1.4	1.7 1.8+1.6	SB1113→SB1107
SB1108	E-O12, 13, P12, 13, Q12, 13	4×3	側柱	N-62°-W	6.6	4.5	1.5+1.9+1.7+1.5 1.5+(3.6)+1.5	1.5+(3.0) 1.5+1.6 +1.4	SK1066・SB1070→SB1108 E-Q13：P1:3・SB1106→SB1108
SB1109	E-H7, I6, 7, J6, 7, 8	3×2	側柱	N-70°-W	6.3	4.0	1.6+3.1+1.6	2.0 (4.0)	SB1109→SD1077
SB1110	E-H8, I7, 8, 9, J8	3×2	側柱	N-52°-W	4.2	3.6	1.3+1.5+(1.4) 1.5+1.2+1.5	1.9+1.7 1.7+(1.9)	SB1110→SD1077
SB1111	E-I10, 11, J10, 11	3×2	側柱	N-9°-E	4.9	3.2	1.9+1.6+1.4	1.3+1.9 1.7+1.5	SB1111→SB1079?
SB1160	C-J8, K7, 8, 9, L8, 9	3×2	側柱	N-20°-W	5.5	3.8	1.8+2.0+1.7	1.9 1.7+2.1	SB1160→中世以降の溝
SB1166	C-J24, 25, K23, 24, 25, L24	2×2	側柱	N-45°-W	4.1	3.8	2.0+2.1	1.9	SB1131→SB1166

第5表　筆ヶ崎西遺跡掘立柱建物一覧

番号	グリッド	規模	構造	方向	長さ(m)	柱間寸法(m) 桁行	備考
SA1042	E-G25	2	−	E-6°-S	1.5	1.5	
SA1043	E-H25, I25	1	−	E-6°-S	3.1	1.4+1.7	
SA1112	E-H8, I8	3以上か	−	N-77°-E	4.6	1.3+1.7+1.6	
SA1127	C-I22, J22, 23	4	−	N-50°-E	6.4	1.8+1.4+1.6+1.6	
SA1167	C-I23, 24, J23	2	−	N-47°-W	4.2	2.1	
SA1168	C-I23, 24, J24	2	−	N-67°-E	4.1	1.9+2.2	
SA1169	C-K25	2	−	N-41°-W	3.8	1.9	
SA1170	E-J1	3	−	N-57°-W	4.3	1.5+1.6+1.2	
SA1171	E-I2, J1, 2, K1	4	−	N-46°-W	8.7	2.2+2.7+1.6+2.2	
SA1172	E-H1, 2, I1, 2, J2	4以上か	−	N-74°-E	7.4	1.5+1.7+1.6+2.6	

第6表　筆ヶ崎西遺跡柱列一覧

遺構番号	グリッド	規模		備考
		長軸(m)	短軸(m)	
SK1002	E-H25	0.9	0.5	
SK1003	E-H25	0.5	0.3	
SK1004	E-G24	0.7	0.5	鍋淳出土（自然科学分析）
SK1007	G-H1	2.4	2.0	
SK1008	E-H25	1.8	0.6	
SK1012	E-H22	0.8	0.4	
SK1013	E-G24	1.3	0.7	
SK1014	E-H25	1.9	1.0以上	
SK1015	E-H25	1.3	1.0	
SK1017	G-J1	1.2	0.9	
SK1018	E-G24	1.0	0.9	
SK1019	E-J25	1.4	1.1	
SK1020	E-G24	0.8	0.7	SK1004→SK1020
SK1027	E-M3	2.0	1.8	
SK1028	E-L3	0.7	0.6	
SK1036	G-K2	0.5	0.5	縄文土器埋設遺構
SK1037	E-H24	1.2	0.5	
SK1038	E-J23	1.6	0.6	
SK1039	E-J, K23	0.8	0.6	
SK1053	E-P16	1.5	1.2	
SK1055	E-R, S17, 18	4.4	2.4	
SK1056	E-N, O14, 15	2.0	1.6	
SK1064	E-P12, 13	1.1	0.5	
SK1066	E-Q13, 14	1.5	1.4	SH1067→SK1066
SK1069	E-Q11	1.3	1.1	
SK1071	E-R11, 12	4.0	2.5	SH1075→SK1071
SK1072	E-P10, 11	3.2	2.3	
SK1076	E-H, I14	2.5	1.8	
SK1081	E-L11	1.1	1.0	SK1081→SK1082
SK1082	E-K11	1.1	1.0	SK1081→SK1082
SK1084	E-M, N13, 14	1.4	1.2	
SK1089	E-H3, 4	3.0以上	2.0	
SK1091	E-I3, 4	1.8	1.5	
SK1092	E-J7	1.2	0.5	SK1092→SD1077
SK1099	E-R14	1.5	1.0	SK1099→SH1050？
SK1102	E-H25	2.0	1.0	SK1120→SD1110、1108
SK1120	C-J11, 12	1.4	1.0以上	
SK1121	C-M14	1.0	0.5	
SK1125	C-I21, 22	2.2	1.5	
SK1126	C-H22	1.1	0.9	SK1126→SH1128
SK1135	E-I2	2.0	1.0	SH1132→SK1135
SK1136	E-K, L2, 3	2.0	1.5	楕形鍛冶滓等出土（自然科学分析）SH1133→SK1136
SK1139	C-P, Q20, 21	3.2	2.8	
SK1145	C-O23	1.3	0.8	SH1142→SK1145
SK1146	C-O23	1.0	0.5	
SK1153	C-M13	1.4	1.0	
SK1161	E-H2	2.3	2.0	SK1161→SH1132
SK1175	C-N13	0.6	0.6	

第７表　筆ヶ崎西遺跡土坑一覧

第3節　遺　物

1　竪穴住居関連遺物

ＳＨ１０２１出土遺物（75）　75は竪穴住居内の柱穴から出土した。須恵器杯である。自然科学分析を行った楕形鍛冶滓（第４節）の時期を決定する遺物である。

ＳＨ１０２２出土遺物（76～78）　いずれも須恵器。重複するＳＫ1136からの混入である可能性がある。76の頂部はヘラ切り未調整、77にはヘラ削りの痕跡があり、稜が明瞭であることなど、やや古い様相が見られる。78は高杯の脚か。

遺構の前後関係から、76はＳＫ1136のものかもしれない。

ＳＨ１０２３出土遺物（92～101）　須恵器杯（92～94）、土師器甕（99）、把手（100）、砥石（101）などがある。92と94は同一個体である。

須恵器のうち、杯蓋（92・94、93）は、稜がやや明瞭である。杯身（95～98）は、立ち上がりが低い。96の底部はヘラ切り未調整である。土師器のうち、甕（99）は、口縁端部のヨコナデが強く、頸部内面が肥厚する。

ＳＨ１０２５出土遺物（102）　図示できたのは、須恵器杯身（102）のみである。底部外面にヘラ削りが施され、受け部の沈線が明瞭である。

ＳＨ１０２６出土遺物（103～109）　須恵器杯蓋（103、104）、杯身（105、106）、高杯脚部？（108）、土師器甑（107）、長胴甕（109）がある。

須恵器杯蓋には、宝珠つまみや高台を持つもの（103、106）と丸く終わり、身に立ち上がり部があるもの（105）がある。土師器長胴甕（109）は竈から出土した。口縁部がやや内弯し、器壁が薄い。

ＳＨ１０５０出土遺物（110～118）　須恵器杯（110、112）、高杯（112）、土師器甕（113、114）、甑（115）、鍋（116）、竈支柱石（118）がある。

杯蓋（110、111）には、稜がみられない（110）か、わずかにみられる（111）ものがある。110の頂部にはヘラ削りが施される。112は一応高杯としたが、壺の口縁部かもしれない。

土師器の煮炊具には特徴的なものが多い。113は、器壁が薄く、口縁端部は上方に尖るように終わる。114、115とも、器壁が薄く、口縁端部が尖るように終わり、外面の体部下半にヘラ削りが施される。

ＳＨ１０５４出土遺物（128～132）　須恵器杯（128）、高杯（129）、土師器甕（130～132）がある。

杯身（128）は立ち上がりが低い。土師器甕のうち、131は頸部内面が肥厚する。132の外面体部下半にはヘラ削りが施される。

排水溝、ＳＤ1052は、ＳＨ1054と一連の遺構である。ここからは、土師器甕（136）と長胴甕（137）が出土している。

ＳＨ１０５８出土遺物（119～124）　須恵器杯（119～121）、土師器甕（122～124）がある。

須恵器杯蓋（119）は、わずかに稜があり、頂部にはヘラ削りが施される。土師器甕（122～124）はいずれも器壁が薄い。

ＳＨ１０５７出土遺物（133～135）　土師器甕（134）、長胴甕（135）、土錘（133）がある。135は頸部の内面が肥厚する。

ＳＨ１０６２出土遺物（139、140）　いずれも土師器甕である。139は小型で平底の甕、この時期のものとしては珍しい形状である。

ＳＨ１０６５出土遺物（149）　図示できたのは土師器甕（149）のみである。器壁が薄く、頸部が短い。

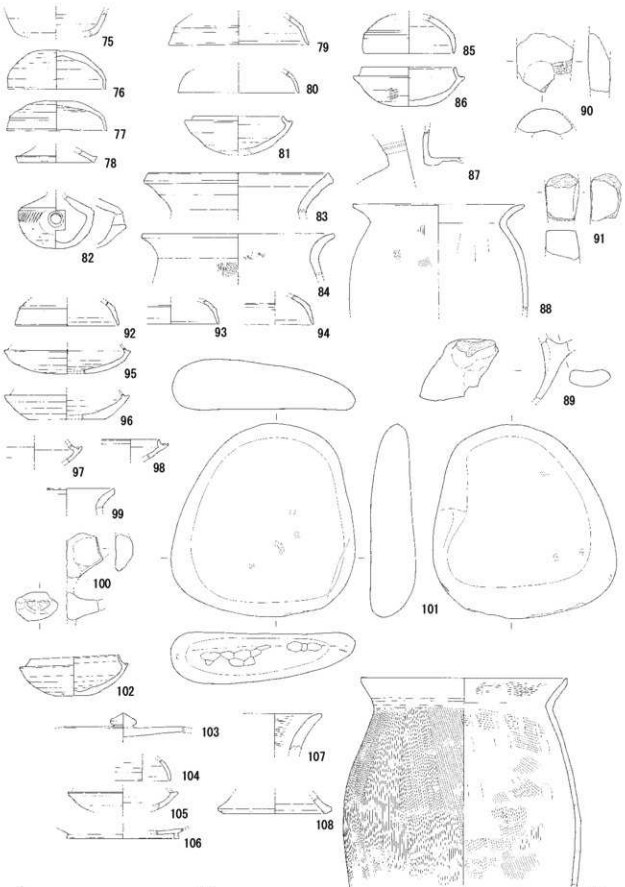
ＳＨ１０６７出土遺物（141～148）　須恵器杯蓋（141）、蓋（142）、壺（143）、横瓶（144）、土師器甕（145）、長胴甕（146）、砥石（147）、鉄製品（148）などがある。

須恵器のうち、141は口縁部に向けて外傾する。142は壺の蓋か。145は器壁が薄く、頸部が短い。146は器壁が薄く、頸部が内弯し、口縁端部が尖るようにして終わる。

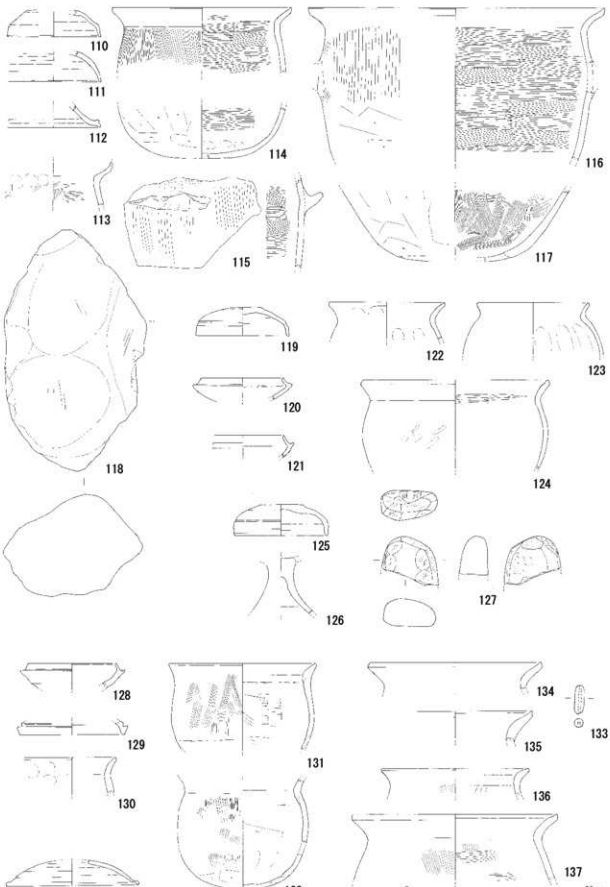
ＳＨ１０６８出土遺物（150、151）　須恵器の甕（150）と轆羽口（151）がある。

ＳＨ１０７４出土遺物（152～154）　須恵器杯（152）と土師器甕（153）、長胴甕（154）がある。154は、器壁が薄く、頸部の屈曲が強い。

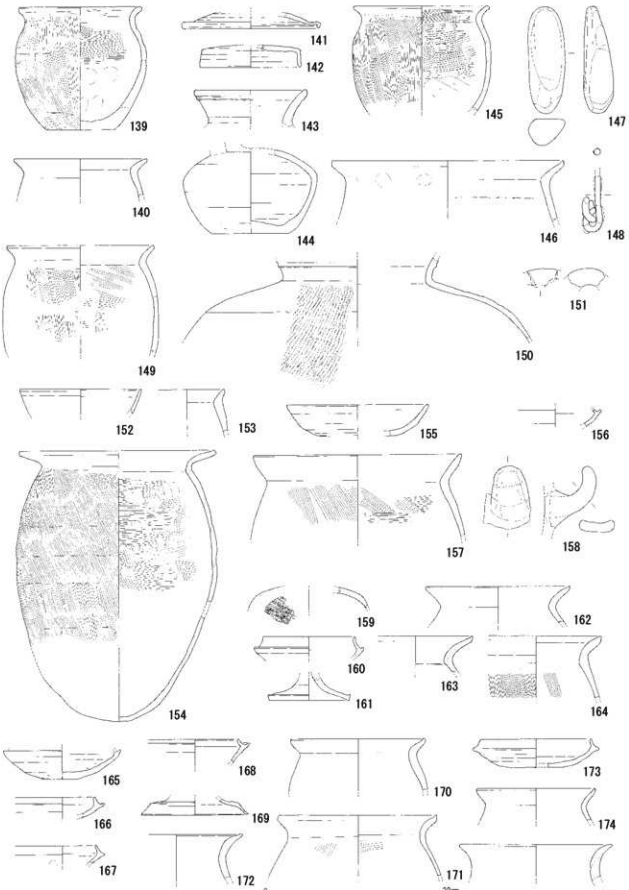
ＳＨ１０７５出土遺物（155～158）　須恵器高杯（155）、



第60図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図１（１：４）



第61図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図２（１：４）



第62図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図３（１：４）

杯身(156)、土師器長胴甕(157)、把手(158)がある。

須恵器のうち、杯身(156)の立ち上がりは短い。土師器のうち、157は頭部から口縁部にかけて内弯する。

ＳＨ１０７８出土遺物(165～172)　須恵器杯身(165～168)、高杯(169)、土師器甕・長胴甕(170～172)がある。

須恵器のうち、杯身(165～168)は、いずれも立ち上がりが短い。特に167は焼成が悪く、立ち上がり部と受け部の境がはっきりしない。165のみ外面底部にヘラ削りの痕跡が残る。

土師器甕、長胴甕(170、171)は、いずれも磨滅が激しく、調整などは確認しがたい。

ＳＨ１０８０出土遺物(173～175)　須恵器杯身(173)、土師器甕(174、175)がある。173の底部外面は、ヘラ切り未調整で、立ち上がり部と受け部の境がはっきりしない。

ＳＨ１０８８出土遺物(254)　須恵器杯蓋(254)がある。いちおう蓋としたが、身かもしれない。

ＳＨ１０９０出土遺物(203、204)　遺物はいずれも壁周溝から出土した。須恵器杯蓋(203)の頂部、高杯(204)の杯部にはヘラ削りが施される。

ＳＨ１１２２出土遺物(210～213、224)　須恵器杯(210)、壺(211)、土師器甕(212)、長胴甕(213)、鉄製品(224)がある。

須恵器のうち、杯蓋(210)の頂部はヘラ切り未調整である。いちおう杯蓋としたが、鉢になるかもしれない。

土師器のうち、長胴甕(213)の口縁部は明瞭な受口状を呈する。224は鎌か。

ＳＨ１１２８出土遺物(214～223)　須恵器杯類(214～220)、壺(222)、甕(223)、土師器甕(221)がある。

杯類には、宝珠摘みがあるもの(214)、高台があるもの(219、220)がある。

ＳＨ１１３０出土遺物(232～236)　須恵器高杯(232)、杯(233、234)、土師器長胴甕(235、236)がある。

土師器長胴甕には、頸部内面が肥厚するもの(235)としないもの(236)がある。須恵器のうち、高杯(232)は、内面が磨耗し、墨のような痕跡があるので、転用硯と思われる。

ＳＨ１１３１出土遺物(237～243)　須恵器杯(237、238、241)、甕(239)、土師器甕(240、242、243)がある。

土師器のうち、242は、小片であるが139、194と同様の平底の甕であると思われる。243は頸部の屈曲が強い。

ＳＨ１１３２出土遺物(244～250)　須恵器杯(244～247)、土師器甕(248～250)がある。

須恵器のうち、杯身(244)のみがやや古い様相を示しているが、この遺物は「貼床」除去後に出土したものであり、古い遺構からの混入である可能性がある。立ち上がり部が高く、受け部の沈線が明瞭である。

土師器甕には、頸部の屈曲が弱く、上方に立ち上がるもの(248)と頸部の屈曲が強いものがある。

ＳＨ１１３３出土遺物(79～84)　須恵器杯蓋(79、80)、杯身(81)、盤(82)、甕(83)、土師器甕(84)がある。

須恵器のうち、79は杯蓋としたが、高杯の杯部かもしれない。杯身(81)の底部にはヘラ削りが施される。

ＳＨ１１３８出土遺物(252、253、255)　須恵器の杯蓋(252、253)と高杯(255)がある。252は稜が明瞭である。

ＳＨ１１４２出土遺物(225～231)　須恵器杯(225、227)、壺(226)、甕(228)、土師器甕(229、230)長胴甕(231)がある。須恵器のうち、227は大型の杯、底部のもっとも外側に高台がつく。

2　掘立柱建物関連遺物

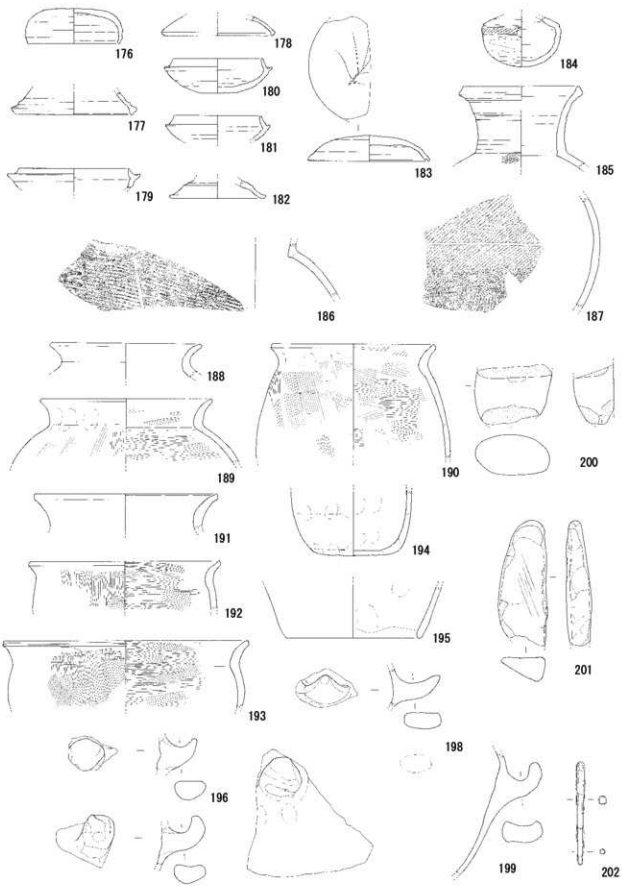
掘立柱建物の柱穴から、257～272、281、282が出土した。

257～261、281、282はＳＢ1044、262はＳＢ1034、263はＳＢ1042、264はＳＢ1104、265はＳＢ1106、266はＳＢ1108、267はＳＢ1101、268はＳＢ1106、271、272はＳＢ1160の柱穴などから出土した。

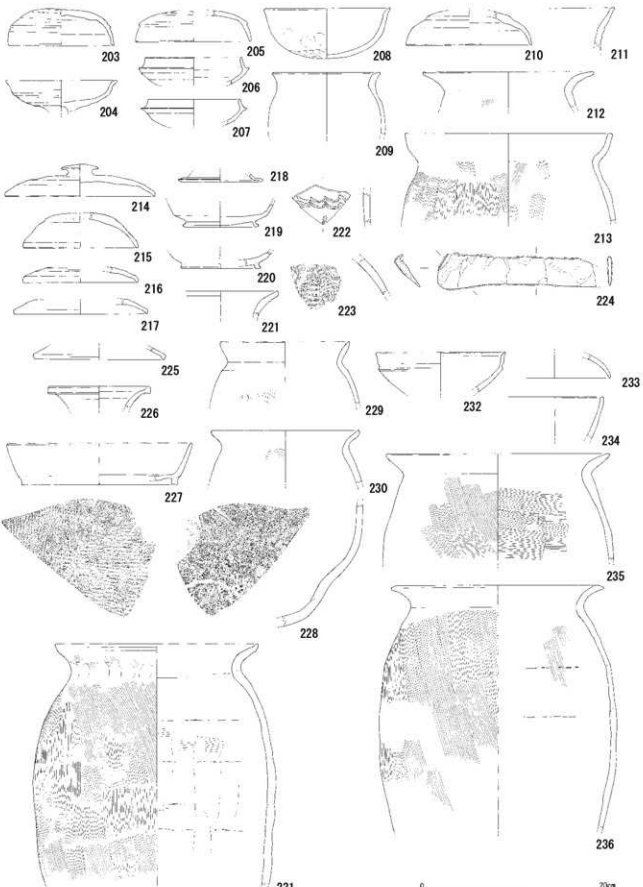
3　柱列関連遺物

柱列の柱穴から、273～276が出土した。

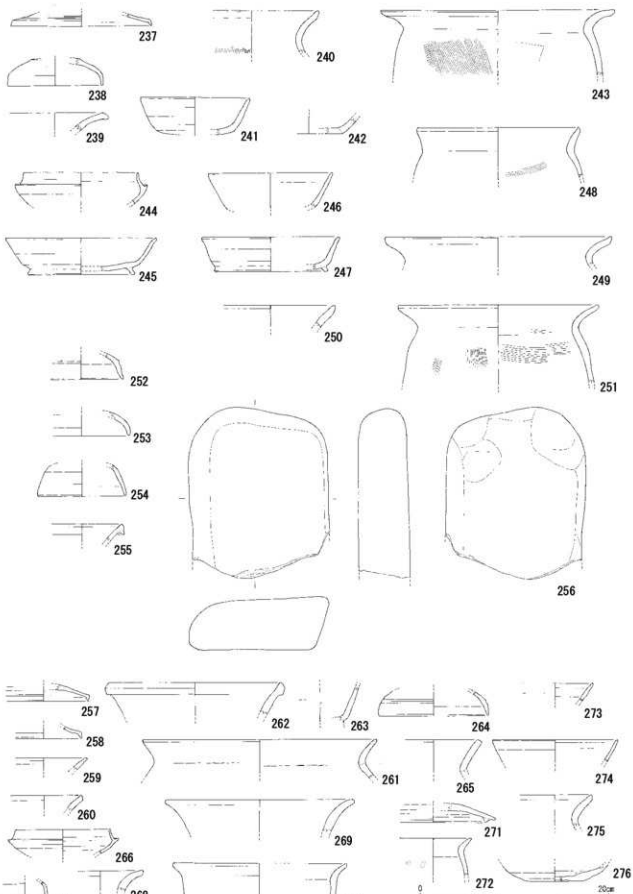
273～275はＳＡ1127、276はＳＡ1167の柱穴から



第63図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図４（１：４）



第64図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図５（１：４）



第65図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図６（１：４）

出土した。

4　土坑出土遺物

ＳＫ１０３６出土遺物（277）　277は縄文時代の埋設土器。無文であるので時期の特定が難しいが、中期ごろのものかと思われる。

ＳＫ１００４出土遺物　図示できる土器は出土しなかったが、鋼滓（第４節）が出土した。

ＳＫ１００７出土遺物（280）　280は須恵器杯、焼け膨れが目立つ。このほか、図示できなかったが、内面に暗文を持つ土師器杯が出土している。

ＳＫ１００８出土遺物（281、282）　いずれも須恵器杯である。

ＳＫ１０１２出土遺物（278）　278は須恵器杯、外面が反る。

ＳＫ１０２０出土遺物（283）　283は須恵器杯。小片であるが、自然科学分析を行った鋼滓が出土したＳＫ1004を切る遺構出土遺物であるので図示した。

ＳＫ１０２７出土遺物（279）　279は須恵器杯蓋。外面頂部はヘラ切り未調整である。

ＳＫ１０５３出土遺物（125～127）　須恵器杯蓋（125）、高杯（126）、砥石（127）がある。

須恵器杯蓋には稜がなく、頂部はヘラ切り未調整である。砥石（127）は両面に複数の擦痕が残る。

ＳＫ１０５５出土遺物（284～289）　須恵器杯蓋（284～286）、高杯（287、288）、土師器甕（289）がある。286の頂部はヘラ切り未調整である。

ＳＫ１０６４出土遺物（290）　290は土師器甕、器壁が薄く、口縁部は受口状になる。

ＳＫ１０７１出土遺物（159～164）　須恵器壺（159）、杯身（160）、高杯（161）、土師器甕（162～164）がある。

須恵器のうち、159の肩部には「×」のヘラ描きがある。160は磨滅が激しく、調整の観察が困難であるが、立ち上がりがやや高く、受け部の沈線が明瞭に残る。164は長胴甕か。

ＳＫ１０７２出土遺物（291～295）　須恵器杯身（291）、鉢？（292）、土師器甕（294）、長胴甕（293）、台石？（295）がある。

須恵器のうち、291の底部にはヘラ削りが施される。立ち上がり部と受け部の境がはっきりしない。

ＳＫ１０８４出土遺物（297、298）　須恵器杯身（297、298）である。いずれも立ち上がり部が短い。297の底部はヘラ切り未調整である。

ＳＫ１０８９出土土器（176～202）　出土遺物は質・量とも最も充実している。

須恵器杯（176、179～181、183）、高杯（177、182）、𤭯（184）、壺（185）、横瓶（186）、甕（187）、土師器甕・長胴甕（188～194）、甑（195）、把手（196～199）、石製品（200、201）、鉄製品（202）がある。

須恵器杯蓋・身には、頂部や底部がヘラ切り未調整のもの（176）とヘラ削りが施されるもの（180、183）がある。178は焼成が悪い。180の受け部の沈線が明瞭である。183はいちおう杯蓋としたが、身かもしれない。

土師器甕類には、頸部内面が肥厚するもの（190、191）や頸部の屈曲が弱く、斜め上方に立ち上がるもの（190、192、193）がある。194は、ＳＨ1062出土遺物（139）と同様の小型で平底の甕である。内外面とも磨滅が激しく、調整の判断はしがたい。

石製品のうち、201は砥石、200は敲石かもしれない。鉄製品（202）は、鎹か。

ＳＫ１０９１出土遺物（205～209）　須恵器杯（205～207）、土師器椀（208）、甕（209）がある。

須恵器のうち、杯蓋（205）の頂部には、ヘラ削りが施され、稜も明瞭である。杯身（206、207）の立ち上がりもやや高い。207は立ち上がり部と受け部の境がはっきりしない。

土師器のうち、椀（208）は深く、底部外面にはヘラ削りが施される。全出土遺物を通じて、土師器の供膳具は少ない。

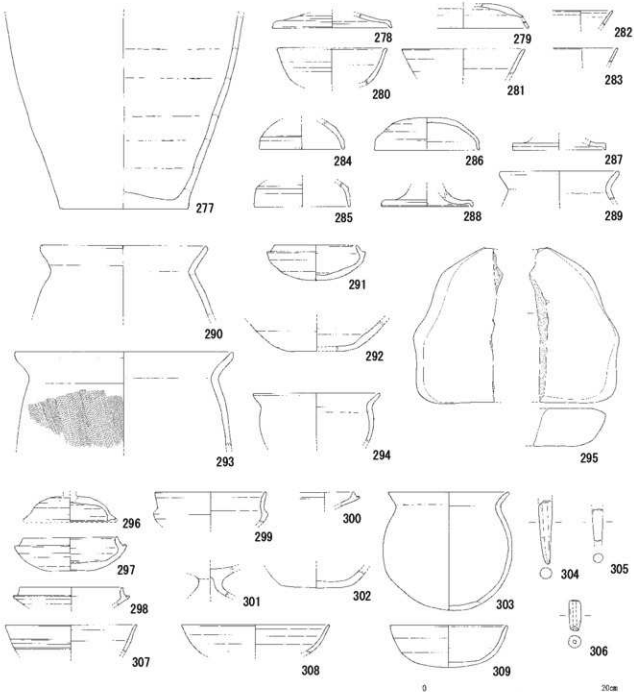
ＳＫ１０９９出土遺物（299～306）　須恵器短頸壺（299）、杯身（300）、高杯（301）、土師器甕（302、303）知多式製塩土器（304、305）、土錘（306）がある。

土師器のうち、302は平底の甕かと思われる。

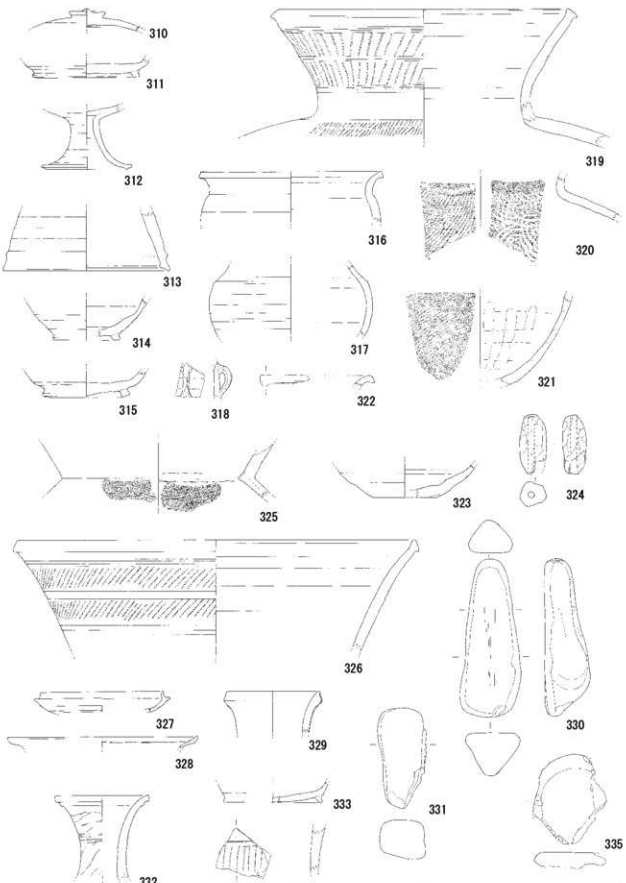
ＳＫ１１３５出土遺物（256）　256は砥石。

ＳＫ１１３６出土遺物（85～91）　須恵器杯蓋（85）、杯身（86）、平瓶（87）、土師器甕（88）、把手（89）、鞴羽口（90）、砥石（91）がある。

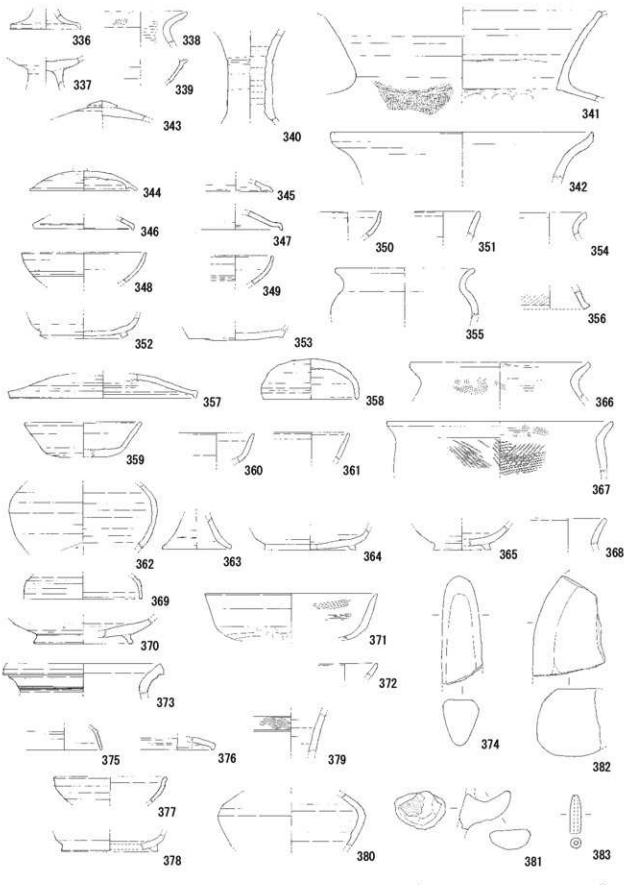
須恵器杯蓋（85）の頂部にはヘラ削りの痕跡が残る。杯身（86）は立ち上がりが低く、外面底部はヘ



第66図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図７（１：４）



第67図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図８（１：４）



第68図　筆ヶ崎西遺跡 出土遺物実測図９（１：４）

ラ切り未調整である。土師器甕（88）は磨滅が激しく、調整が不明瞭であるが、器壁が薄い。

ＳＫ１１６１出土遺物（251）　251は土師器長胴甕。竪穴住居ＳＨ1132の貼床下の土坑から出土した。

ＳＫ１１７５出土遺物（307～309）　須恵器杯身（307、308）、土師器椀（309）がある。土師器椀（309）は、やや浅く、平底に近くなってきている。下半に黒斑が目立つ。

5　溝出土遺物

ＳＤ１０１１出土遺物（336、337）　須恵器高杯（336、337）がある。

ＳＤ１０２９出土遺物（338）　338は土師器甕。頸部の屈曲が強い。

ＳＤ１０３０出土遺物（339～342）　須恵器杯身（339）、長頸壺（340）、甕（341、342）がある。339の立ち上がり部は欠損しているが、短いと思われる。

ＳＤ１０５１出土遺物（138）　138は須恵器杯蓋。

ＳＤ１０７７出土遺物（326～331）　須恵器甕（326）、杯身（327）、土師器鍋（328）、陶器壺（329）、砥石（331）がある。327の立ち上がりは短い。

328、329は中世の遺物である。328は南伊勢系土師器の鍋、伊藤分類の第３段階のものと思われる。329は古瀬戸の壺、藤澤編年の古瀬戸中期ごろのものと思われる。

ＳＤ１０９５出土遺物（343）　343は須恵器杯蓋。宝珠摘みがつく。磨滅が激しい。

ＳＤ１１００出土遺物（346）　346は須恵器杯蓋。

ＳＤ１１０１出土遺物（310～313、316～321）　須恵器杯蓋（310）、杯身（311）、高杯（312）、器台（313）、甕（316、319～321）、壺（317、318）がある。311は、底部内面が磨耗し、墨のような痕跡があるので、転用硯と思われる。

ＳＤ１１１５出土遺物（355）　355は須恵器壺。

ＳＤ１１１７出土遺物（344）　344は須恵器杯蓋。短い折り返し部がある。宝珠つまみが欠損している。

ＳＤ１１１９出土遺物（350）　350は須恵器杯身。

ＳＤ１１２３出土遺物（325）　325は須恵器甕。

ＳＤ１１４４出土遺物（356）　356は須恵器、器種不明の脚部分。

ＳＤ１１５１出土遺物（345）　345は須恵器杯蓋。短い折り返し部がある。

ＳＤ１１６２出土遺物（347）　347は須恵器杯蓋。口縁部近くで外反する。

ＳＤ１１７６出土遺物（314、315、322～324，330）　須恵器脚付壺（314、315、323）、瓶（322）、鉢（324）、砥石（330）がある。315は焼膨れが目立つ。324は須恵質のものである。330は三面が磨耗している。

ＳＤ１１８４出土遺物（348）　348は須恵器の杯。

ＳＤ１１８３出土遺物（351、352、354）　須恵器壺（351）、甕（354）、杯身（352）がある。

ＳＤ１１８５出土遺物（349、353）　須恵器杯身（349、353）がある。

ＳＤ１１９２出土遺物（332～335）　須恵器長頸壺（332）、杯身（333）、甕（334）、砥石（335）がある。

6　小穴・包含層出土遺物

269、270、357～382は、建物としてまとまらなかった小穴など、375～383は遺物包含層から出土した遺物である。

須恵器杯蓋（358）の頂部はヘラ切り未調整である。土師器杯（371）は、外面に赤彩が、外面底部にはヘラ削りが施される。

【参考文献】

伊藤裕偉「中世南伊勢系土師器に関する一試論」（『Mie history』vol.1 三重歴史文化研究会、1991年）

藤澤良祐『中世瀬戸窯の研究』（高志書院、2008年）

捕図番号	実測番号	種類	器種	地区	遺構	法量（cm） 口径	底径	器高	残存率	器面調整	胎土	焼成	色調	備考
75	413-01	須恵器	杯蓋	E-L3	SH1021内P115	—	—	復2.7	体部1/6	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
76	413-02	須恵器	杯蓋	E-L3	SH1022	復10.2	—	4.1	2/3	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ、ナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
77	413-04	須恵器	杯蓋	E-L3	SH1022 1層	10.4	—	3.2	1/6	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y6/1	
78	413-03	須恵器	高杯	E-L3	SH1022	—	脚4.8	脚1.4	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
79	718-08	須恵器	杯蓋	E-K2	SH1133(W)	復14.7	—	復3.1	口縁部1/12	(外)ロクロナデ、自然釉 (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰黄褐 10YR6/2	
80	718-09	須恵器	杯蓋	E-K2	SH1133(W)	復12.7	—	復2.3	口縁部1/12	(外)ロクロナデ、自然釉 (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰白 5Y7/1	
81	719-01	須恵器	杯身	E-K2	SH1133(N)	復9.4	—	復4.0	口縁部1/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、工具ナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰 5Y6/1	
82	719-05	須恵器	盤	E-K2	SH1133 SH1136	—	—	復5.6	体部3/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、施釉並櫛文、刺突 (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰白 5Y7/1	
83	718-07	須恵器	壺	E-K2	SH1133(N)	復19.0	—	復4.2	口縁部1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰 10Y5/1	
84	719-02	土師器	壺	E-K2	SH1133(N)	復20.1	—	復4.5	口縁部1/12	(外)コロナデ、ハケメ (内)コロナデ、ナデ、ハケメ	やや粗	良好	橙 7.5YR7/6	
85	719-03	須恵器	盤	E-K3	SK1136	復19.4	—	復4.1	口縁部1/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰黄 2.5Y7/2	
86	714-05	須恵器	杯身	E-K3	SK1136	復9.8	—	4.1	9/12	(外)ロクロナデ、工具痕 (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
87	719-04	須恵器	平瓶	E-K3	SK1136	—	—	復5.6	底部1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ、貼付	やや密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
88	714-06	土師器	壺	E-L2	SK1136	復18.0	—	復11.4	口縁部2/12	(外)コロナデ、ハケ不明瞭 (内)ロクロナデ、工具ナデ?	やや粗	良好	黄橙 10YR8/6	
89	719-07	土師器	鍋	E-K2	SK1136	—	—	—	把手のみ	(外)ナデ (内)ナデ	粗	良好	浅黄橙 10YR8/4	
92/94	413-09	須恵器	杯蓋	E-M5	SH1023	—	—	復3.1	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y5/1	
93	413-06	須恵器	杯蓋	E-M5	SH1023	—	—	復2.6	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	
95	414-02	須恵器	杯身	E-M5	SH1023	—	—	復2.9	1/4以下	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	粗	良好	灰白 5Y7/1	外面にヘラ記号あり
96	414-01	須恵器	杯身	E-M5	SH1023	—	受8.2	受2.7	1/4以下	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰白 5Y7/1	
97	413-05	須恵器	杯蓋	E-L5・M5	SH1023	—	—	復2.2	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y5/1	
98	413-07	須恵器	杯身	E-M5	SH1023	—	—	復2.1	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y6/1	
99	413-10	土師器	壺	E-M5	SH1023	—	—	復2.4	1/4以下	(外)コロナデ (内)コロナデ	やや密	良好	橙 7.5YR7/6	
100	414-03	土師器	鍋	E-M5	SH1023	—	—	—	把手のみ	(外)ロクロナデ+ケズリ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	淡黄 2.5Y8/3	
102	415-03	須恵器	杯身	E-Q7	SH1025	9.2	—	4.2	5/6	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰 5Y6/1	
103	415-02	須恵器	杯蓋	E-S7	SH1026 P113	—	—	復2.5	1/4以下	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 5Y4/1	宝珠摘み付（定存）
104	415-01	須恵器	杯蓋	E-S7	SH1026 P143	—	—	復2.3	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰 N4/	
105	414-06	須恵器	杯蓋	E-R7	SH1026	—	—	復1.9	1/4以下	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰黄褐 10YR5/2	
106	414-05	須恵器	杯身	E-S7	SH1026 P113	—	受10.9	受1.1	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N6/	
107	414-07	土師器	壺	E-S7	SH1026 カマド	—	—	復3.9	1/4以下	(外)コロナデ (内)ハケメのちヨコナデ	やや密	良好	灰 5Y4/1	
108	414-04	須恵器	高杯脚部ヲ	E-S7	SH1026 カマド	—	—	復2.3	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰白 5Y7/2	
109	416-01	土師器	壺	E-S7	SH1026	受21.6	—	受21.1	口縁部1/2	(外)コロナデ、ハケメ (内)コロナデ、ハケメ、ユビオサエ	やや粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	長頸壺
110	516-01	須恵器	盤	E-R14・15	SH1050	復8.8	—	復2.6	口縁部1/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y5/1	
111	516-02	須恵器	盤	E-R14・15	SH1050	—	—	復3.1	口縁部片	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y5/1	
112	516-03	須恵器	高杯	E-R14	SH1050 カマド付近	—	—	復2.3	脚端部片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	
113	510-02	土師器	壺	E-R14	SH1050 カマド検出付近、No.1	—	—	—	口縁部小片	(外)オサエ、ハケ、ハクリ有 (内)ハケ	やや密	良好	浅黄橙 10YR8/3	調整不明瞭
114	514-03	土師器	壺	E-R14	SH1050 カマドNo.3	—	—	受5.6	底部6/12	(外)ケズリ、ナデ (内)ハケ、ナデ、オサエ	やや密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
115	514-01	土師器	鍋ヲ	E-R14	SH1050 カマド付近	—	—	受9.7	把手頂片	(外)ナデ、オサエ、ハケ(タテ) (内)ナデ、オサエ、ハケ(ヨコ)	やや密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
116	515-01	土師器	壺	E-R14	SH1050 カマド No.2、No.3	復31.2	—	復15.3	口縁部2/12	(外)コナデ、ナデのちハケ、把手は9ヶ所、ケズリ (内)コナデ、ハケ	やや密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
117	515-02	土師器	壺	E-R14	SH1050	—	—	—	底部	(外)ケズリ (内)ハケ	密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	116と同一個体か？
119	508-08	須恵器	杯蓋	E-P16	SH1058	受9.7	—	受3.0	8/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰黄 2.5Y7/2	
120	508-04	須恵器	杯蓋	E-P16	SH1058	受8.6	—	受2.3	口縁部2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰 7.5Y6/1	
121	509-04	須恵器	杯身	E-P15	SH1058周溝	—	—	受2.4	口縁小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰 (7.5Y4/1)	
122	508-11	土師器	壺	E-P15	SH1058	受12.2	—	受4.1	口縁部3/12	(外)ユビオサエのちナデ (内)ユビオサエのちナデ	やや密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	内外面ハクリ大
123	509-01	土師器	壺	E-P16	SH1058	受11.6	—	受5.7	口縁部2/12	ナデ9	やや粗	良好	橙 7.5YR7/6	調整不明瞭
124	509-02	土師器	壺	E-P16	SH1058	受19.5	—	受9.4	口縁部2/12	(外)コロナデ、ナデ9 (内)コロナデ、ハケメ後ミガキ	粗	良好	にぶい橙 5YR7/4	調整不明瞭
125	503-07	須恵器	杯蓋	E-P16	SK1053	復9.8	—	3.8	全体1/2	(外)ロクロナデ、ヘラ切り未調整 (内)ロクロナデ、ナデ	密	良好	灰 N6/	
126	503-08	須恵器	高杯	E-P16	SK1053	—	—	—	脚部	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	不良	灰白 2.5Y8/1	内外面磨耗により調整不明瞭

第８表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表１

掲図番号	実測番号	種類	器種	地区	遺構	法量(cm) 口径	底径	器高	残存率	器面調整	胎土	焼成	色調	備考
128	508-02	須恵器	杯身	E-Q15	SH1054	径8.4	—	径2.9	口縁部1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	明オリーブ灰5G7/1	
129	508-03	須恵器	高杯	E-Q14	SH1054	径10.9	—	径1.5	口縁部1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
130	510-03	土師器	甕	E-Q-R16	SH1054	—	—	径4.1	口縁部小片	(外)オサエ (内)オサエ	やや密	良好	にぶい橙 5YR7/4	ハケリ有
131	510-01	土師器	甕	E-Q16	SH1054 P4	径15.4	—	径9.1	口縁部3/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、板ナデ	やや密	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	
132	510-04	土師器	甕	E-Q16	SH1054 P4	—	—	—	1/5	(外)ハケ、ケズリ (内)ナデ、ケズリ	やや粗	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	調整不明瞭
134	506-04	土師器	甕	E-P15	SH1057/NP3	径18.0	—	径3.1	口縁部2/12	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
135	506-05	土師器	甕	E-Q15	SH1057 東側	—	—	径3.4	口縁部1/12	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	明黄褐 10YR6/6	
136	503-03	土師器	甕	E-R15・16	SD1052	径15.4	—	径2.7	口縁部3/12	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/3	玉具痕？有
137	503-02	土師器	甕	E-R15・16	SD1052	径21.6	—	径6.8	口縁部2/12	(外)ヨコナデ、タテハケうっすら残る (内)ヨコナデ、ヨコハケ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
138	503-01	須恵器	杯蓋	E-R15	SD1051	径14.0	—	径2.4	底部1/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y7/1	
139	510-05	土師器	甕	E-P13 E-Q・P13	SH1062 No. 2, No. 4, No. 5, 竪上	径12.6	径7.2	13.0	3/4	(外)ナデ、ハケ (内)ナデ、ハケ、オサエナデ	やや粗	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	調整不明瞭
140	506-06	土師器	甕	E-P13	SH1062	径14.0	—	径4.2	口縁部2/12	磨耗により調整不明瞭	やや密	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	
141	517-02	須恵器	杯蓋	E-P14	SH1067	径14.2	—	径1.2	口縁部2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N6/	
142	517-05	須恵器	蓋（鉢）	E-P16	SH1067	径10.5	—	径2.3	口縁部3/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N4/	
143	517-04	須恵器	皿	E-P15	SH1067	径11.6	—	径3.7	口縁部2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰黄褐 10YR6/2	外面黒変
144	516-05	須恵器	横瓶	E-P13	SH1067 No. 3	—	径6.9	径8.6	1/2	(外)ロクロナデ、ケズリ、ロクロヘラケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	風化による磨耗著しい
145	516-06	土師器	甕	E-P13・Q13	SH1067 No. 3	径14.0	—	径11.1	口縁部3/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ハケ、ケズリ	やや密	良好	にぶい橙 5YR6/4	
146	517-01	土師器	甕	E-P13	SH1067 No. 1, No. 2	径24.2	—	径6.2	口縁部2/12	(外)オサエ、ナデ? (内)ナデ?	やや密	良好	浅黄橙 10YR8/4	調整不明瞭
149	511-02	土師器	甕	E-S12	SH1065 竪上	径15.4	—	径11.4	口縁部2/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ナデ、工具痕	やや粗	良好	橙 7.5YR6/6	
150	518-01	須恵器	甕	E-R13	SH1068 竪上、No. 2	—	—	径8.5	頸部2/12	(外)ナデ、タタキ、沈線？ (内)ナデ	密	良好	灰白 2.5Y7/1	
152	511-03	須恵器	杯蓋	E-Q10	SH1074	径12.8	—	径2.7	口縁部1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	
153	511-05	土師器	甕	E-Q10	SH1074	—	—	径4.4	口縁部小片	(外)ナデ (内)ナデ	やや密	良好	明赤褐 5YR5/6	調整不明瞭
154	512-01	土師器	甕	E-Q10	SH1074 No. 1, No. 3, No. 4, No. 5, 竪上	径20.5	—	—	1/2	(外)ヨコナデ、オサエ、ハケ (内)ヨコナデ、オサエ、ハケ	やや密	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	調整不明 外面一部スス付着
155	507-01	須恵器	高杯?脚	E-R11	SH1075	径14.8	—	径3.3	口縁部2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y5/1	
156	507-02	須恵器	杯蓋	E-R12	SH1075	—	—	—	体部小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y6/1	
157	522-04	土師器	甕	E-R12	P6	径21.8	—	径9.1	口縁部2/12	(外)ヨコナデ、タテハケ (内)ヨコナデ、ヨコハケ	やや粗	良好	浅黄橙 10YR8/4	
158	506-07	土師器	把手	E-R11	SH1075	—	—	—	把手ほぼ	ナデ、オサエ	やや粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
159	505-03	須恵器	由	E-R11・12	SK1071	—	—	—	蓋の一部1/12	(外)ロクロケズリ、ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y7/1	
160	505-02	須恵器	杯身	E-R11・12	SK1071	径9.6	—	径2.2	口縁部1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 10Y6/1	
161	505-01	須恵器	高杯	E-R11・12 E-R12	SK1071	—	径8.4	径2.7	底部8/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 10YR7/1	
162	505-04	土師器	甕	E-R11・12	SK1071	径15.2	—	径3.9	口縁部1/12	磨耗により調整不明瞭	やや密	良好	橙 7.5YR7/6	
163	505-06	土師器	甕	E-R12	SK1071	—	—	径4.0	口縁部小片	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	やや密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
164	505-05	土師器	甕	E-R12	SK1071	—	—	径6.7	口縁部小片	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ハケ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
165	509-08	須恵器	杯蓋	E-R11	SH1078	—	—	径3.1	4/12	(外)ロクロナデ、ケズリ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰白 10Y7/1	
166	509-06	須恵器	杯蓋	E-R12	SH1078	—	—	径2.2	口縁小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 N5/	
167	509-05	須恵器	杯蓋	E-R11	SH1078	—	—	径2.0	口縁小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	軟	灰 10YR8/2	
168	509-07	須恵器	杯蓋	E-R12	SH1078	—	—	径2.3	口縁小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰 N5/	
169	509-03	須恵器	高杯	E-R12	SH1078	—	径13.2	径1.7	脚底2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰褐 5Y5/2	
170	501-02	土師器	甕	E-R12	SH1078	径14.0	—	径5.5	口縁部2/12	磨耗により調整不明瞭	やや粗	良好	にぶい橙 5Y7/4	
171	501-01	土師器	甕	E-R12	SH1078	径16.5	—	径6.5	口縁部2/12	(外)ハケ (内)ハケ	やや密	良好	明黄褐 10YR7/6	磨耗により調整不明瞭
172	501-03	土師器	甕	E-R12	SH1078	—	—	径4.9	口縁部小片	磨耗により調整不明瞭	やや粗	良好	淡黄 2.5Y8/2	
173	501-07	須恵器	杯蓋	E-R11	SH1080	径11.6	—	3.0	3/12	(外)ロクロナデ、ヘラオコシ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰白 5Y8/1	
174	501-05	土師器	甕	E-R11	SH1080	—	—	径3.5	口縁部2/12	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ナデ	やや粗	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	
175	501-04	土師器	甕	E-R11	SH1080	径16.0	—	径4.0	口縁部2/12	磨耗により調整不明瞭	やや粗	良好	浅黄橙 10YR8/4	
176	511-04	須恵器	蓋	E-I9	SK1089	径9.6	—	3.7	1/3	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、ヘラオコシ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 5Y6/1	
177	521-02	須恵器	高杯脚部	E-I9	P2	—	径12.4	径2.5	脚底部2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
178	524-05	土師器	蓋	E-H3	SK1089 検出時	径11.4	—	径2.1	口縁部2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	やや不良	灰白 7.5Y8/1	
179	524-06	土師器	杯身	E-H4	SK1089	径11.6	—	径2.2	口縁部1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	

第９表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表２

挿図番号	実測番号	種類	器種	地区	遺構	法量(cm)			残存率	器面調整	胎土	焼成	色調	備考
						口径	底径	器高						
180	527-03	須恵器	杯身	E-H4	SK1089 No.7貯蔵穴か・	※9.6	—	3.7	1/3	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや密	良好	黄灰 2.5Y6/2	ロクロ左
181	525-04	須恵器	杯身		SK1089	※9.0	—	※2.7	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y5/1	
182	525-05	須恵器	高杯	E-H4	SK1089	—	※9.6	※1.9	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
183	524-07	須恵器	杯蓋	E-H3	SK1089 検出時	※12.7	—	※2.7	4/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	浅黄橙 10YR8/4	ロクロ右
184	527-01	須恵器	𤭯	E-H4	SK1089 No.4貯蔵穴	—	—	※5.3	体～底 1/2	(外)ロクロナデ、ヘラケズリ、削り出し突帯刺突 (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	
185	526-04	須恵器	壺	E-H4	SK1089 No.3貯蔵穴か・	※12.2	—	※8.8	口縁部 8/12	(外)ロクロナデ、タタキ (内)ロクロナデ、ナデ	密	良好	黄灰 2.5Y5/1	自然釉かかる
186	525-03	須恵器	横瓶	E-H4	SK1089	—	—	—	頸部 2/12	(外)ロクロナデ、タタキ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	にぶい横橙 10YR7/3	内面の頸径6.8cm
187	525-02	須恵器	甕	E-H3	SK1089	—	—	—	体部 小片	(外)タタキ、ヘラ描き直線文、ロクロケズリ (内)ヨコナデ	やや粗	良好	浅黄 2.5Y7/3	
188	524-04	土師器	甕	E-H4	SK1089 No.2	※15.6	—	※3.7	口縁部 2/12	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	粗	良好	浅黄橙 7.5YR8/4	
189	526-02	土師器	甕	E-H4	SK1089 No.1貯蔵穴か・	※16.9	—	※6.8	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ハケ	やや密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
190	526-01	土師器	長胴甕	E-H4	SK1089 No.1貯蔵穴か・	※17.2	—	※12.3	口縁部 4/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ハケ、オサエ	やや粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
191	524-03	土師器	甕	E-H4	SK1089	※19.2	—	※3.9	口縁部 2/12	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	やや密	良好	明黄褐 10YR7/6	
192	524-01	土師器	甕	E-H4	SK1089 No.5貯蔵穴か・	※19.9	—	※5.3	口縁部 2/12	(外)ナデ、ハケメ (内)ハケメ	やや粗	良好	浅黄橙 10YR8/4	
193	524-02	土師器	甕	E-H4	SK1089 No.5貯蔵穴か・	※25.7	—	※6.9	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、ハケメ (内)ハケメ	やや粗	良好	橙 5YR6/6	
194	526-03	土師器	甕	E-H4	SK1089	—	—	※6.8	底部 完存	(外)オサエ、ナデ (内)オサエ、ナデ	やや粗	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	
195	523-01	土師器	甑	E-H4	SK1089 No.5貯蔵穴か・	—	—	—	底部 1/12	(外)ナデ、ケズリ (内)ナデ	やや密	良好	明黄褐 10YR7/6	
196	523-04	土師器	甕か甑	E-H4	SK1089	—	—	—	把手	(外)ユビオサエのちナデ (内)ユビオサエのちナデ	やや粗	良好	淡黄 2.5Y8/3	
197	523-02	土師器	甕か甑	E-H3	SK1089 検出時	—	—	—	把手	(外)ユビオサエのちナデ (内)ユビオサエのちナデ	やや密	良好	橙 5YR6/8	
198	523-03	土師器	壺?	E-H4	SK1089	—	—	—	把手	(外)ユビオサエのちナデ (内)ユビオサエのちナデ	やや密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
199	523-05	土師器	甕	E-H4	SK1089 No.2貯蔵穴か・	—	—	—	把手	(外)ユビオサエのちナデ (内)ユビオサエのちナデ	やや粗	良好	黄橙 10YR8/6	
203	520-01	須恵器	蓋	E-J4	SH1090 Pit3	※11.0	—	※3.8	11/12	(外)ロクロナデ、ヘラ切り未調整 (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 N6/	
204	520-02	須恵器	高杯	E-I4	SH1090	—	—	※3.4	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 7.5Y6/1	
205	520-05	須恵器	蓋	E-I4	SK1091	※12.0	—	※3.3	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	ロクロ右回転
206	520-06	須恵器	杯身	E-I4	SK1091	※10.0	—	※2.9	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	やや不良	灰白 5YR7/1	
207	520-07	須恵器	杯身	E-I4	SK1091	※9.6	—	※2.8	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ、ヘラ切り未調整	密	良好	灰白 5YR7/1	
208	520-03	土師器	椀	E-I4	SK1091 NO.1	※13.2	—	※5.3	6/12	(外)ヨコナデ、ナデ、ケズリ (内)ヨコナデ、ナデ	やや粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	
209	520-04	土師器	甕	E-I4	SK1091 No.3	※11.2	—	※6.8	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ、ナデ?	やや密	良好	橙 7.5YR7/6	磨滅が著しく調整不明
210	714-03	須恵器	蓋	C-K22	SH1122	※13.2	—	※3.6	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
211	714-04	須恵器	壺	C-K22	SH1122	—	—	—	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N5/	
212	714-02	土師器	甕	C-K22	SH1122 土器2	※18.0	—	※3.9	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、ハケ不明瞭 (内)ヨコナデ?	やや密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
213	714-01	土師器	甕	C-K22	SH1122 土器1	※21.6	—	※9.4	口縁部 3/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ハケ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
214	716-08	須恵器	蓋	C-H22	SH1128	※15.7	—	3.4	3/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 10Y5/1	ロクロ右
215	716-01	須恵器	蓋	C-H22	SH1128(NW)	※12.0	—	※3.7	口縁部 4/12	(外)ロクロナデ、自然釉 (内)ロクロナデ、ナデ	やや密	良好	灰白 10YR7/1	
216	716-04	須恵器	蓋	C-H22・23	SH1128(SW)	※12.0	—	※1.6	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	ロクロ右
217	716-05	須恵器	蓋	C-H22・23	SH1128(SW)	※14.0	—	※1.5	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 10Y6/1	
218	716-03	須恵器	蓋	C-H22・23	SH1128(SW)	※8.4	—	※0.9	底部 2/12	(外ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N5/	
219	716-09	須恵器	盤	C-H22	SH1128(NW)	—	※7.2	※2.6	底部 5/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、貼付ナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y6/1	
220	716-06	須恵器	椀　杯	C-H22・23	SH1128(SW)	—	※8.2	※1.8	底部 1/2	(外)ロクロナデ、ナデ、貼付ナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/2	
221	716-07	土師器	甕	C-H22・23	SH1128(SW)	—	—	※2.7	口縁部 小片	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	やや粗	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	
222	716-02	須恵器	壺	C-H22・23	SH1128(SW)	—	—	—	体部 小片	(外)波状文 (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N5/	
223	707-02	須恵器	甕	C-I22	P2	—	—	—	体部 小片	(外)磨耗で調整不明 (内)タタキ	やや粗	良好	橙 7.5YR7/6	
225	720-04	須恵器	蓋	C-O23	SH1142[illegible]内 土坑 [illegible]	※13.5		※1.3	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 N4/	
226	720-03	須恵器	壺	C-O23	SH1142②	※10.5		※2.4	1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y8/1	
227	720-05	須恵器	盤	C-O23	SH1142内 土坑②中央	※19.4	※16.4	※4.4	1/12	(外)ロクロナデ、ヨコナデ、ロクロケズリ? (内)ロクロナデ	やや密	良好	黄灰 2.5Y5/1	
228	720-01	須恵器	甕	C-O23	SH1142 土坑（貯） カマド東				底部 3/12	(外)タタキ (内)ナデ	やや粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
229	704-07	土師器	甕	C-O23	SH1142	※13.6	—	※6.8	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、オサエナデ、ハケうっすら残る (内)ヨコナデ、オサエナデ	密	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	
230	720-02	土師器	甕	C-O23	SH1142 貯蔵穴	※15.3		※5.6	口縁部 2/12	(外)ナデ、ハケメ? (内)ナデ	やや粗	良好	橙 5YR6/6	磨滅が著しい

第10表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表３

挿図番号	実測番号	種類	器種	地区	遺構	法量(cm) 口径	底径	器高	残存率	器面調整	胎土	焼成	色調	備考
231	703-01	土師器	長胴甕	C-O23	SH1142	※21.2	—	※25.4	口縁～体部 4/12	(外)ナデ、ハケ (内)ナデ、ハケ、オサエ、ナデ	やや粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	調整不明瞭
232	716-10	須恵器	高杯？	C-J25	SH1130	※13.6	—	※4.4	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ、自然釉により調整不明 (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
233	717-01	須恵器	蓋	E-J1	SH1130(E)	—	—	※2.5	口縁部 小片	(外)ロクロナデ？ (内)ロクロナデ？	やや密	やや不良	灰白 7.5Y7/1	磨耗著しい
234	716-11	須恵器	杯	C-J25	SH1130	—	—	※4.6	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y6/1	
235	702-01	土師器	長胴甕	C-J25	SH1130	※23.4	—	※10.4	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ハケ	密	良好	黄橙 10YR8/6	
236	701-01	土師器	甕	C-J25	SH1130	※21.0	—	※25.7	4/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ハケ	やや密	良好	明黄褐 10YR7/6	ハケ一部不明瞭
237	717-05	須恵器	蓋	C-L24	SH1131(E)	※14.8	—	※1.8	口縁部 3/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 10Y6/1	
238	717-04	須恵器	蓋	C-L24	SH1131 床直上	※10.0	—	※2.9	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N6/	
239	717-06	須恵器	甕	C-L24	SH1131 周壁溝	—	—	※2.0	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
240	717-08	土師器	甕	C-L24	SH1131 床直上	—	—	※4.5	口縁部 小片	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ	密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
241	717-03	須恵器	杯身	C-K24	SH1131(W)	※11.4	—	※3.9	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
242	717-02	土師器	甕底部?	C-L24	SH1131	—	—	※1.9	底部 小片	(外)ナデ、未調整？ (内)ナデ	やや密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
243	717-07	土師器	甕	C-L24	SH1131 床面直上	※24.6	—	※7.0	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、工具ナデ	密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
244	718-03	須恵器	杯身	E-H2	SH1132 貼床下	※11.9	—	※3.4	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 5Y6/1	
245	718-02	陶器	杯身	E-H2	SH1132(N)	※15.8	※11.1	3.9	1/12	(外)ロクロナデ、ハリ (内)ロクロナデ	やや密	良好	黄灰 2.5Y6/1	酸化焼成還元不良
246	718-01	須恵器	杯身	E-H2	SH1132(E)	※13.0	—	※3.8	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
247	717-09	須恵器	盤 杯	E-H1	SH1132 周壁溝	※14.4	—	※3.7	3/12	(外)ロクロナデ、貼付ナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y5/1	
248	718-04	土師器	甕	E-H2	SH1132(W)	※17.0	—	※5.2	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ハケメ	やや粗	良好	明黄褐 10YR6/6	
249	718-06	土師器	甕	E-H2	SH1132(E)	※23.8	—	※3.2	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ？ (内)ヨコナデ？	粗	良好	明黄褐 10YR6/6	
250	718-05	土師器	甕	E-H2	SH1132(E)	—	—	※2.2	口縁部 小片	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	やや粗	良好	浅黄橙 10YR8/3	
251	715-02	土師器	甕	E-H2	SK1161	※11.0	—	※8.4	口縁部 4/12	(外)ヨコナデ、ハケ不明瞭 (内)ヨコナデ、ハケ	やや密	良好	浅黄橙 10YR8/3	
252	704-05	須恵器	杯蓋	S-H25	SH1138	—	—	—	底部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/6	
253	715-01	須恵器	蓋	C-H25	SH1138	—	—	※2.6	口縁部 小片	(外)ロクロナデ、未調整 (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
254	507-03	須恵器	蓋	E-H6	SH1088	※9.2	—	※3.3	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰白 5N7/1	
255	704-06	須恵器	高杯	C-H25 E-H1	SH1138	—	—	—	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
257	417-04	須恵器	杯蓋	E-I24	Pit2柱痕	※19.8	—	※1.7	1/4 以下	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	不良	にぶい橙 7.5YR7/4	
258	418-04	須恵器	杯蓋	E-H24	SK1005	—	—	※1.3	1/4 以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰黄褐 10YR6/2	
259	418-10	土師器	甕	E-H25	SK1014	—	—	※1.3	1/4 以下	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	浅黄褐 10YR8/4	
260	418-03	土師器	甕	E-H24	SK1005	—	—	※1.8	1/4 以下	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	灰白 10YR8/2	
261	418-09	土師器	甕	E-H25	SK1014	※24.8	—	※4.2	1/4 以下	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ナデ	やや粗	良好	浅黄褐 10YR8/6	
262	521-08	須恵器	壺？	E-P9	P1	※18.0	—	※3.4	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N5/	
263	417-03	須恵器	杯身	E-G25	Pit1	—	—	※3.9	1/4 以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	不良	灰白 7.5Y8/1	
264	521-03	須恵器	杯蓋	E-R15	P4	※11.6	—	※2.6	底部 1/12	(外)ロクロナデ、沈線2条 (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
265	522-01	土師器	壺	E-Q12	P3	—	—	※3.6	口縁部 小片	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
266	521-05	須恵器	杯身	E-P12	P1	※10.0	—	※2.7	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
267	521-06	須恵器	杯蓋	E-N11	P2	—	—	※2.0	底部 小片	(外)ロクロナデ、沈線1条 (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
268	521-10	土師器	甕	E-Q11	P3 (SH1075内)	—	—	※2.1	口縁部 小片	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
269	522-03	土師器	甕	E-J3	P1	※19.6	—	※3.5	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
270	522-02	土師器	鉢	E-Q16	P2	※18.4	—	※3.5	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ナデ	密	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	
271	704-04	須恵器	杯蓋	C-K9	SB1160	—	—	—	底部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y8/1	
272	706-10	土師器	甕	C-K9	SB1160	—	—	※4.2	口縁部 小片	(外)ヨコナデ、ハケ (内)ヨコナデ、ナデ	やや粗	良好	明黄褐 10YR7/6	
273	706-01	須恵器	杯	C-I22	P2 (SA1127)	—	—	※2.1	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
274	706-04	須恵器	杯身	C-J23	P2	※13.2	—	※2.5	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 5Y6/1	
275	707-04	土師器	甕	C-J23	P1 (柱痕)	—	—	※3.4	口縁部 小片	風化で調整不明	粗	良好	淡黄 2.5Y8/3	
276	706-07	須恵器	壺	C-J23 C-J22	P4 包含層	—	※6.2	※1.8	底部 3/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	粗	良好	灰赤 2.5YR4/2	
277	429-01	縄文土器	深鉢	G-K2	SK1036	—	13.4	※20.5	底部 11/12	(外)ユビオサエのちナデ (内)ユビオサエのちナデ	粗	良好	橙 7.5YR7/6	
278	418-08	須恵器	杯蓋	E-H22	SK1012	※17.4	—	※1.5	1/4 以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y8/1	
279	419-02	須恵器	杯蓋	E-M3	SK1027	—	—	※2.6	1/4 以下	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
280	418-05	須恵器	椀	G-H1	SK1007	※11.4	—	※3.9	口縁部 1/6	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	

第11表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表4

挿図番号	実測番号	種類	器種	地区	遺構	法量(cm) 口径	底径	器高	残存率	器面調整	胎土	焼成	色調	備考
281	418-06	須恵器	杯身	E-H25	SK1008	※12.8	—	※2.8	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
282	418-07	須恵器	杯身	E-H25	SK1008	—	—	※1.8	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
283	419-01	須恵器	杯身	E-G24	SK1020	—	—	※1.6	1/4以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
284	508-01	須恵器	杯蓋	E-S17・18	SK1055	—	—	※3.0	口縁部 1/12	(外)ロクロケズリ、ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	黄灰 2.5Y6/1	
285	508-05	須恵器	杯蓋	E-R17・18	SK1055	※10.0	—	※2.6	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y4/1	
286	508-07	須恵器	杯蓋	E-R17・18	SK1055	※10.9	—	※3.5	口縁部 3/12	(外)ロクロナデ、ナデ、ヘラ切り未調整 (内)ロクロナデ、ナデ	やや粗	良好	灰白 5Y7/1	
287	508-06	須恵器	高杯	E-R17・18	SK1055	—	※9.7	※1.0	口縁部 3/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰白 2.5Y8/2	
288	508-09	須恵器	高杯	E-R17・18	SK1055	—	※9.6	※1.9	脚部 3/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや粗	良好	灰白 5Y7/1	
289	508-10	土師器	甕	E-S18	SK1055	※12.4	—	※3.1	口縁部 1/12	ナデと思われる	粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
290	511-01	土師器	甕	E-P12・P13	SK1064	※17.4	—	※7.6	口縁部 2/12	(外)ナデ、ハケリ (内)ハケリ	やや粗	良好	橙 7.5YR7/6	調整不明
291	503-06	須恵器	杯身	E-P11	SK1072	※8.8	—	3.7	全体 5/6	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
292	505-07	須恵器	鉢？	E-R11	SK1072	—	※6.0	※3.3	底部 3/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	内面底自然釉かかる
293	506-01	土師器	甕	E-P11	SK1072	※23.0		※10.0	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、ヨコナデのちハケメ (内)ヨコナデ、ナデ	密	良好	にぶい黄橙 10YR6/3	外面一部スス付着
294	506-03	土師器	甕	E-P11	SK1072	※13.2	—	※5.3	口縁部 2/12	磨耗により調整不明瞭	やや粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
296	709-01	須恵器	杯蓋	C-Q7	SD1107	※10.0	—	※2.6	1/6	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N6/	ロクロ右
297	503-04	須恵器	杯身	E-N14	SK1084	※10.0	—	3.5	全体 3/4	(外)ロクロナデ、ナデ、ヘラおこし (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N6/	
298	506-02	須恵器	杯身	E-N14	SK1084	※10.8	—	※2.0	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
299	504-03	須恵器	短頸壺	E-R14	SK1099	※11.6	—	※3.4	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
300	504-02	須恵器	杯身	E-R14	SK1099	—	—	—	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y8/1	
301	504-04	須恵器	高杯	E-R14	SK1099	—	—	—	脚部	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
302	504-05	土師器	甕	E-R14	SK1099	—	—	※5.0	底部 1/6	(外)押サエナデ (内)押サエナデ	やや粗	良好	浅黄橙 10YR8/3	
303	511-06	土師器	甕	E-R14	SK1099	※12.8	—	12.5	1/2		やや密	良好	橙 7.5YR6/6	
304	504-07	製塩土器		E-R14	SK1099	—	—	—	脚部	(外)押サエナデ (内)押サエナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	知多式
305	504-06	製塩土器		E-R14	SK1099	—	—	—	脚部	(外)押サエナデ (内)押サエナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/3	知多式
307	704-01	須恵器	杯	C-N13	P3	※23.8	—	※2.8	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
308	704-02	須恵器	杯	C-N13	P3	※15.6	—	※3.1	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y8/1	
309	704-03	土師器	椀	C-N13	P3	※12.4	—	4.5	1/2	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ナデ	密	良好	浅黄橙 10YR8/4	
310	711-06	須恵器	蓋	C-P11	SD1101	—	—	※2.3	ツマミ～ 天井部	(外)ロクロナデ、貼付ナデ (内)ロクロナデ	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	
311	712-03	須恵器	盤	C-P8	SD1101	—	※10.4	※2.0	底部 1/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、貼付ナデ、糸切痕 (内)ロクロナデ、仕上げナデ	密	良好	暗灰黄 2.5Y5/2	内面使用痕あり。転用硯か
312	712-04	須恵器	高杯	C-Q7	SD1101	—	※8.4	※6.8	脚柱部 完存	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰 5Y6/1	
313	713-02	須恵器	器台	C-Q6	SD1101	—	※17.5	※6.3	脚部 1/4	(外)ロクロナデ、突帯削り出し (内)ロクロナデ	密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
314	711-05	須恵器	壺	C-P11	SD1176	—	※7.0	※4.5	底部 1/12	(外)ロクロナデ、未調整、貼付ナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰白 2.5Y7/1	
315	711-01	須恵器	壺	C-O12	SD1176	—	※7.8	※2.7	底部 完存	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、貼付ナデ (内)ロクロナデ、焼きふくれ有	やや密	良好	褐 7.5YR4/4	
316	712-02	須恵器	甕	C－O13	SD1101	※19.0	—	※5.5	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	やや不良	灰黄 2.5Y6/2	かなり酸化焼成
317	711-03	須恵器	壺	C-P11	SD1101	—	—	※7.6	体部片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
318	711-02	須恵器	壺	C-O11	SD1101	—	—	—	把手 のみ		密	良好	灰 5Y6/1	外面自然釉付着
319	713-01	須恵器	甕	A-Q24 C-N16	SD1101	※30.4	—	—	口縁部 1/12	(外)ナデ、沈線2条×3、刺突帯、刺突、タタキ、風化ハクリ (内)ナデ	密	良好	褐灰 10YR6/1	外面肩部と口縁部内面一部に自然釉有
320	711-04	須恵器	甕	C-O12	SD1101	—	—	※4.7	頸部 小片	(外)ナデ、タタキ (内)ナデ、同心円当具痕	密	良好	黄灰 2.5Y6/1	
321	712-06	須恵器	甕	C-P11	SD1101 アゼ	—	—	※9.8	体部下半～ 底部片	(外)タタキ、不定方向ケズリ (内)ナデ、オサエ	密	やや不良	外 灰 5Y5/1 内 灰白 5Y8/1	
322	5201-02	須恵器	瓶	A-u16	SD1176	—	—	—	口縁 小片	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	灰白 5Y7/2	
323	712-05	須恵器	壺	C-N16	SD1176	—	※6.6	※3.8	底部 1/4	(外)ナデ、ロクロケズリ、線刻、ヘラ切痕 (内)ロクロナデ、ナデ、強いユビオサエ	密	やや不良	灰 7.5Y5/1	外面にヘラによる刻み
325	710-01	須恵器	甕	C-L21 C-K21	SD1123	—	—	※6.3	頸部 1/12	(外)ロクロナデ、タタキ (内)ロクロナデ、ナデ、同心円文	密	良好	灰白 5Y7/1	
326	528-01	須恵器	甕	E-J6	SD1077	※42.0	—	※12.0	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ、沈線2条、刺突 (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
327	502-02	須恵器	杯身	E-J6	SD1077	※12.8	—	※2.2	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや密	良好	灰白 10Y8/1	
328	502-01	土師器	鍋	E-J8	SD1077	※10.0	—	※1.0	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	やや密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	南伊勢系鍋
329	501-08	陶器	壺	E-J6	SD1077	※9.6	—	※4.9	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ、施釉 (内)ロクロナデ	密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	古瀬戸

第12表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表５

挿図番号	実測番号	種類	器種	地区	遺構	法量（cm）			残存率	器面調整	胎土	焼成	色調	備考
						口径	底径	器高						
332	5201-04	須恵器	長頸壷	A-M16	SD1192	※9.7		※8.8	口縁 4/12	(外)直線文、絞り痕 (内)	やや 粗	良好	灰白 5Y7/1	外面に自然釉付着
333	5201-01	須恵器	杯身	A-N16	SD1192	—	※10.3	※2.0	底部 2/12	(外)ロクロナデ、ハリツケナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	灰黄 2.5Y7/2	
334	5201-03	須恵器	甕	A-N16	SD1192	—	—	—	体部 小片	(外)ロクロナデ、横線、櫛刺突 (内)ナデ	やや 密	良好	灰 7.5Y6/1	
336	419-04	須恵器	高杯	E-I21	SD1011	—	※7.4	※1.7	脚裾部 1/6	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N6/	
337	419-05	須恵器	高杯	E-I21	SD1011	—	—	※3.0	1/4 以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	
338	419-06	土師器	甕	E-M8	SD1029	—	—	※3.3	1/4 以下	(外)ヨコナデ、ナデ (内)ヨコナデ、ハケメ	密	良好	橙 7.5YR7/6	
339	420-03	須恵器	杯身	E-O7	SD1030	—	—	※2.5	1/4 以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	灰白 5Y7/2	
340	420-02	須恵器	長頸壺	E-O5・P6	SD1030	—	—	※9.4	1/4 以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	灰白 5Y7/1	
341	420-01	須恵器	甕	E-O7	SD1030	—	—	※9.5	1/4 以下	(外)ロクロナデ、平行タタキ (内)ユビオサエ	やや 密	良好	灰白 5Y7/2	
342	420-04	須恵器	甕	E-O7	SD1030	—	—	※5.0	1/4 以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	にぶい黄 2.5Y6/3	
343	503-05	須恵器	杯蓋	E-J19	SD1095	—	—	—	摘部	(外)ツマミ貼付ナデ、ロクロケズリ？ (内)ロクロナデ、磨耗著しい	密	不良	灰白 2.5Y8/2	
344	704-09	須恵器	杯蓋	C-J14	SD1117	※11.3	—	※2.1	ほぼ 完存	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 2.5Y7/1	ロクロ右
345	709-12	須恵器	杯蓋	C－O13	SD1151 段下げ	—	—	※1.7	底部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5YR7/1	
346	709-07	須恵器	杯蓋	C-J11	SD1100	※10.4	—	※1.2	底部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y6/1	
347	709-13	須恵器	杯蓋	C-S14	SD1162	—	—	※2.1	底部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 10Y7/1	
348	709-05	須恵器	杯	C-I11	SD1184	※13.0	—	※3.2	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ、沈線？ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
349	709-06	須恵器	杯	C-J11	SD1185	—	—	※3.0	口縁部 小片	(外)ロクロナデ、沈線？ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
350	709-10	須恵器	杯	C-K14	SD1119	—	—	※2.7	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5YR8/1	
351	709-03	須恵器	壺？	C-J10	SD1183	—	—	※3.2	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
352	709-02	須恵器	杯身	C-J10	SD1183	—	※8.0	※2.2	底部 3/12	(外)ロクロケズリ、高台貼付ナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 N7/	
353	709-08	須恵器	杯身	C-J11	SD1185	—	※10.0	※1.1	底部 2/12	(外)オサエナデ (内)ナデ	密	良好	灰白 2.5Y8/2	
354	709-04	土師器	甕	C-J11	SD1183	—	—	※2.6	口縁部 小片	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	密	良好	灰白 10YR8/2	
355	709-09	須恵器	壺	C-L14	SD1115	※14.4	—	※5.5	口縁部 2/12	(外)ロクロナデ、自然釉付着 (内)ロクロナデ、自然釉付着	密	良好	暗灰 N3/	
356	709-11	須恵器	脚部	C-Q17	SD1144	—	—	※1.8	脚部 小片	(外)ロクロナデ、工具痕？ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5YR7/1	
357	706-09	須恵器	杯蓋	C-R12	P1	※19.6	—	※2.6	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	明赤褐 5YR5/6	
358	521-09	須恵器	杯蓋	E-M10	P1 No.1	※10.0	—	4．3	ほぼ 完存	(外)ロクロナデ、未調整 (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
359	521-01	須恵器	杯身	E-H6	P2	※12.2	—	3.7	1/12	(外)ロクロナデ、ヘラオコシ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N5/	
360	706-03	須恵器	杯身	C-N24	P1	—	—	※3.5	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや 粗	良好	灰 N6/	口縁端部ゆがみ有 外面自然釉付着
361	706-05	須恵器	杯身	C-O21	P1	—	—	※2.9	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
362	706-02	陶器	長頸壺	C-P17	P1	—	—	※6.8	体部 2/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 5Y7/1	
363	521-04	須恵器	高杯 脚部	E-J14	P1	—	※7.2	※3.4	底部 2/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 N5/	
364	706-06	須恵器	杯身	C-I23	P1	—	※9.5	※2.0	底部 3/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、貼付ナデ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	灰 5Y6/1	ロクロ左
365	521-07	須恵器	壺	E-H16	P1	—	※6.0	※2.6	底部 2/12	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ、貼付ナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 7.5Y7/1	
366	707-01	土師器	甕	D-E7	P2	※18.8	—	※4.2	口縁部 1/12	(外) ヨコハケ、タテハケ (内) ヨコハケ	やや 粗	良好	橙 7.5YR6/6	
367	522-05	土師器	甕	E-I14	P1	※23.8	—	※5.2	口縁部 1/12	(外)ヨコナデ、タテハケ (内)ヨコハケ	密	良好	浅黄橙 10YR8/3	
368	707-03	土師器	壺	E-K1	P1	—	—	※2.9	口縁部 小片	(外)ヨコナデ (内)ヨコナデ	粗	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	
369	417-02	須恵器	蓋	E-H1	Pit1	※12.4	—	※2.4	1/4 以下	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	暗灰黄 2.5Y5/2	
370	416-02	須恵器	壺または 瓶	E-H25	Pit1	—	※10.4	※2.7	底部 1/6	(外)ロクロナデ、ロクロケズリ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	灰 N6/	
371	416-04	土師器	椀	E-H24	Pit3	※18.0	—	※4.9	杯部 1/4	(外)ハケメ、ヨコナデ (内)ヨコナデ、ケズリ	やや 密	良好	明赤褐 5YR5/6	
372	416-03	土師器	甕	E-H24	Pit4	—	—	※1.5	1/4 以下	(外)ナデか？ (内)ナデか？	やや 密	良好	橙 5YR6/6	調整不明瞭
373	417-01	須恵器	壺	E-L1	Pit1	※16.2	—	※3.3	口縁部 1/6	(外)ロクロナデ、カキメ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 5Y6/1	
375	707-08	須恵器	蓋	E-K2	包含層	—	—	※2.4	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰白 N8/	
376	708-01	須恵器	蓋	C-Q20	包含層	—	—	※1.3	口縁部 小片	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ、自然釉付着	密	良好	灰 7.5Y6/1	
377	707-07	須恵器	杯 高杯	C-J13	包含層	※11.6	—	※2.7	口縁部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	やや 密	良好	灰 5Y5/1	
378	706-08	須恵器	杯身	C-O11	包含層	—	※10.0	※1.9	底部 1/12	(外)ロクロナデ (内)ロクロナデ	密	良好	灰 7.5Y 6/1	
379	707-06	須恵器	甕	C-L10	包含層	—	—	—	口縁部 小片	(外)ロクロナデ、沈線、波状 (内)ロクロナデ	やや 粗	良好	灰白 5Y7/1	
380	708-03	須恵器	壺	C-J12	貼土	—	—	—	体部 2/12	(外)ロクロナデ、自然釉付着 (内)ロクロナデ	やや 粗	良好	灰白 5Y7/1 釉薬 にぶい黄褐 10YR5/3	
381	708-04	土師器	瓶か甕	C-Q6	貼土	—	—	—	把手 のみ		やや 密	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	

第13表　筆ヶ崎西遺跡出土遺物観察表６

図版番号	実測番号	種類	遺構	法量(cm) 最大長	最大幅	厚さ	孔径	重量(g)	胎土	材質	焼成	色調	備考
【石器・石製品】													
29	426-01	磨石	7号墳周溝	10.0	10.0	5.2	—	720.0	—	砂岩	—	—	
56	426-02	磨石	11号墳周溝	6.0	6.9	5.1	—	256.1	—	砂岩	—	—	
91	719-06	磨石	SK1136	5.0	1.7	3.2	—	66.4	—	凝灰岩？	—	—	
101	425-01	磨石	SH1023床面	20.5	19.4	5.4	—	2980.0	—	砂岩			
118	513-01	竜文仕石	SH1050	25.8	15.0	10.1	—	4080.0	—	砂岩	—	—	
127	504-01	磨石	SK1053	—	6.0	3.0	—	106.2	—	砂岩	—	—	
147	517-03	磨石	SH1067 No.8	11.4	3.9	2.8	—	167.2	—	砂岩	—	—	
200	525-01	敲石	SK1089	—	8.0	4.1	—	—	—	砂岩	—	—	
201	527-04	磨石	SK1089 敲打時	13.3	5.2	2.5	—	226.5	—	砂岩	—	—	
256	705-01	磨石	SK1135	18.2	14.9	5.6	—	2650.0	—	砂岩	—	—	
295	505-08	台石	SK1072	16.3	8.3	3.9	—	918.5	—	砂岩	—	—	
330	5202-02	磨石	SD1176	16.7	6.2	4.8	—	566.1	—	砂岩	—	—	
331	502-04	磨石	SD1077	10.7	5.0	4.0	—	298.7	—	砂岩	—	—	
335	5202-01	磨石	SD1192	9.6	7.6	1.9	—	152.1	—	砂岩	—	—	破片
374	522-06	磨石	E-K13 P1	11.4	4.3	4.9	—	337.3	—	砂岩	—	—	
382	522-07	磨石	E-110 P1	10.6	7.6	7.2	—	899.8	—	砂岩	—	—	
【土製品】													
90	704-08	輪羽口	SK1136	6.3	6.0	2.3	—	—	密	—	良好	橙 7.5YR6/6	
133	516-04	土錘	SH1057	3.0	1.0	—	—	2.4	やや密	—	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	
151	517-06	輪羽口	SH1068	—	—	—	—	—	密	—	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	羽口小片、被熱による黒変
306	504-08	土錘	SK1099	3.2	1.3	—	0.4	5.6	密	—	良好		
324	712-01	陶錘	SD1176	6.4	2.8	2.6	0.6	44.3	密	—	良好	灰 N6/	
383	519-05	土錘	包含層	4.1	1.1	—	—	4.7	やや密	—	良好		
【金属製品】													
8	433-01	鏃	7号墳石室	幸12.6	1.0	0.3	—	—	—	鉄	—	—	鏃具の一部か
148	532-02	引手	SH1067	幸6.0	—	2.4	—	—	—	鉄	—	—	鉄具の一部か
202	532-01	鎹？	SK1089	幸10.9	—	0.9	—	—	—	鉄	—	—	
224	721-01	鋲	SH1122	幸16.7	3.0	0.5	—	—	—	鉄	—	—	

第14表　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡出土石製品・土製品・金属製品観察表

第４節　自然科学分析

筆ヶ崎西遺跡（第４次）出土滓の分析調査

日鉄住金テクノロジー（株）
八幡事業所　TACセンター
大澤正己・鈴木瑞穂

１．はじめに

筆ヶ崎西遺跡は四日市市小牧町筆ヶ崎に所在する。第２次調査区からは、鍛冶遺構２基を伴う奈良時代の竪穴住居（SH002）跡が検出された。今回調査対象の第４次調査区では鍛冶関連遺構は未確認であるが、竪穴住居跡等から鉄滓等が出土した。そこで地域での生産の実態を検討する目的から、調査を実施する運びとなった。

２．調査方法

２－１．供試材

Table１に示す。出土滓２点の調査を行った。

２－２．調査項目

（１）肉眼観察

分析調査を実施する遺物の外観の特徴など、調査前の観察所見を記載した。

（２）マクロ組織

本来は肉眼またはルーペで観察した組織であるが、本稿では顕微鏡埋込み試料の断面を、低倍率で撮影したものを指す。当調査は顕微鏡検査よりも、広範囲で組織の分布状態、形状、大きさなどが観察できる利点がある。

（３）顕微鏡組織

鉱滓の鉱物組成や金属部の組織観察、非金属介在物の調査などを目的とする。

試料観察面を設定・切り出し後、試験片は樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の#150、#240、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の3μmと1μmで鏡面研磨した。

また観察には金属反射顕微鏡を用い、特徴的・代表的な視野を選択して写真撮影を行った。

（４）ビッカース断面硬度

ビッカース断面硬度計（Vickers Hardness Tester）を用いて硬さの測定を行い、文献硬度値に照らして、鉱滓中の晶出物の判定を行った。また金属鉄の硬さ測定も同様に実施した。

試験は鏡面研磨した試料に136°の頂角をもったダイヤモンドを押し込み、その時に生じた窪みの面積をもって、その荷重を除した商を硬度値としている。試料は顕微鏡用を併用し、荷重は50gfで測定した。

（５）EPMA（Electron Probe Micro Analyzer）調査

試料面（顕微鏡試料併用）に真空中で電子線を照射し、発生する特性X線を分光後に画像化し定性的な結果を得る。更に標準試料とX線強度との対比から元素定量値をコンピューター処理してデータ解析を行う方法である。

反射電子像（COMP）は、調査面の組成の違いを明度で表示するものである。重い元素で構成される個所ほど明るく、軽い元素で構成される個所ほど暗い色調で示される。これを利用して、各相の組成の違いを確認後、定量分析を実施している。

また元素の分布状態を把握するため、反射電子像に加え、特性X線像の撮影も適宜行った。

（６）化学組成分析

出土遺物の性状を調査するため、構成成分の定量分析を実施した。

全鉄分（Total Fe）、金属鉄（Metallic Fe）、酸化第一鉄（FeO）：容量法。

炭素（C）、硫黄（S）：燃焼容量法、燃焼赤外吸収法

二酸化硅素（SiO_2）、酸化アルミニウム（Al_2O_3）、酸化カルシウム（CaO）、酸化マグネシウム（MgO）、酸化カリウム（K_2O）、酸化ナトリウム（Na_2O）、酸化マンガン（MnO）、二酸化チタン（TiO_2）、酸化クロム（Cr_2O_3）、五酸化燐（P_2O_5）、バナジウム（V）、銅（Cu）、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）：ICP（Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer）法：誘導結合プラズマ発光分光分析。

３．調査結果

TFDG－１：椀形鍛冶滓

（１）肉眼観察：側面の凹凸の多い完形の椀形鍛冶滓（89.06g）である。やや偏平な形状で、上面側には炉材粘土溶融物（黒色ガラス質滓）や小礫が点々

と固着する。滓の地の色調は黒灰色で弱い着磁性がある。また表面には部分的に茶褐色の土砂や鉄錆化物が付着するが、まとまった鉄部はみられない。下面は細かい木炭痕による凹凸が目立つ。

（2）マクロ組織：Photo.1①に示す。上側の暗色部は被熱した小礫および黒色ガラス質滓、下側は鍛冶滓部分である。

（3）顕微鏡組織：Photo.1②③に示す。②の青灰色部は滓中の錆化鉄である。金属組織痕跡は不明瞭で、鉄中の炭素含有率を推定するのは困難な状態であった。また③は鍛冶滓部分の拡大である。多角形結晶の内側暗色部はヘルシナイト（Hercynite：$FeO \cdot Al_2O_3$）、外側の灰褐色部はマグネタイト（Magnetite：$FeO \cdot Fe_2O_3$）とヘルシナイトを主な端成分とする固溶体[注1]と推定される。さらに発達した淡灰色盤状結晶ファヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）が晶出する。

（4）ビッカース断面硬度：Photo.2③の滓部の硬度を測定した。多角形結晶の暗色部の硬度値は1039Hv、灰褐色部の硬度値は1015Hvであった。暗色部がより硬質の値を示しており、ヘルシナイトと推定される。また明色部はマグネタイトとヘルシナイトを主な端成分とする固溶体と推測されるが、かなり硬質でありアルミナ（Al_2O_3）の割合が高いと考えられる。また淡灰色盤状結晶の硬度値は653Hvであった。ファヤライトの文献硬度値[注2]（600～700Hv）の範囲内であり、ファヤライトと推定される。

（5）EPMA調査：Photo.1④に滓部の反射電子像（COMP）を示す。多角形結晶は特性X線像をみると鉄（Fe）、アルミニウム（Al）に強い反応がある。定量分析値は外側の明色部が74.0%FeO－19.6%Al_2O_3－3.2%TiO_2（分析点32）、内側の暗色部が55.9%FeO－41.3%Al_2O_3－1.8%TiO_2（分析点33）であった。内側はヘルシナイト（Hercynite：$FeO \cdot Al_2O_3$）、外側はマグネタイト（Magnetite：$FeO \cdot Fe_2O_3$）とヘルシナイト（Hercynite：$FeO \cdot Al_2O_3$）を主な端成分とする固溶体で、ともにチタン（TiO_2）を少量固溶する。また淡灰色板状結晶は特性X線像をみると鉄（Fe）、珪素（Si）に反応がある。定量分析値は69.9%FeO－31.2%SiO_2（分析点34）であった。ファヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）に同定される。黒色結晶は特性X線像ではカリウム（K）に強い反応がある。定量分析値は7.7%K_2O－67.4%SiO_2－25.8%Al_2O_3－1.7%FeO（分析点35）であった。オルソクレース（Orthoclase：$KAlSi_3O_8$）と推測される。

もう1視野、滓中の微細な金属粒の調査を実施した。定量分析値は108.8%Fe（分析点11）、99.5%Fe－1.1%（Cu）であった。金属鉄（Metallic Fe）であるが、後者は少量銅（Cu）分も検出された。

（6）化学組成分析：Table 2に示す。全鉄分（TotalFe）は35.11%とやや低めであった。このうち金属鉄（Metallic Fe）は0.13%、酸化第一鉄（FeO）28.10%、酸化第二鉄（Fe_2O_3）18.78%の割合であった。造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO+K_2O+Na_2O$）は48.23%と高値であるが、塩基性成分（CaO+MgO）は1.61%と低値である。主に砂鉄（含チタン鉄鉱）起源の二酸化チタン（TiO_2）は0.42%、バナジウム（V）が0.01%、酸化マンガン（MnO）も0.18%と低値であった。銅（Cu）は0.03%とやや高めである。

当滓中には、金属鉄粒やその錆化物が確認される。後述する鍛滓（TFDG－2）とは異なり、滓中に砒素銅などがみられないことから、鍛錬鍛冶滓の可能性が高いと考えられる。ただし銅を微量（Cu：0.03%）含んでいるため、鍛冶炉で鍛造鉄器とともに銅（または青銅）小物の製作が行われた可能性がある。

TFDG－2：鍛滓

（1）肉眼観察：やや偏平な鉱滓の破片（58.59g）である。滓の地の色調は黒灰色で、弱い着磁性がある。上面には一部ガラス質滓、下面には灰褐色の炉床土が付着する。表面には広い範囲で茶褐色の土砂や鉄化物が薄く付着するが、まとまった鉄部はみられない。

（2）マクロ組織：Photo.2①に示す。下面表層の暗色部は炉床土である。また観察面では滓中にまとまった金属部はみられなかった。

（3）顕微鏡組織：Photo.2②③に示す。白色粒状結晶ウスタイト（Wustite：FeO）またはマグネタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。さらに滓中には非常に微細な淡橙色の金属粒が多数散在する。組成に関してはEPMA調査の項で詳述するが、鉄（Fe）、砒素（As）を含む銅粒であった。

（4）ビッカース断面硬度：Photo.2②の白色樹枝状結晶の硬度を測定した。硬度値は547Hv、579Hvであった。ウスタイト文献硬度値450～500Hvより硬質で、マグネタイト500～600Hvの範疇に入る。ただし色調や形状等の特徴から、両者の混晶の可能性も考えられる。

（5）EPMA調査：Photo.2④滓中の微小金属粒(Photo.2③の拡大）の反射電子像（COMP）を示す。白色粒状結晶の定量分析値は101.3%FeO（分析点36）であった。ウスタイト（Wustite：FeO）に同定される。淡灰色柱状結晶の定量分析値は71.2%FeO－1.0% CaO－30.8%SiO_2であった（分析点37）。ファヤライト（Fayalite：2FeO·SiO_2）で、ライム（CaO）を少量固溶する。

また右上の微小金属粒内の明色部は特性X線像では、銅（Cu）に強い反応がある。定量分析値は85.8% Cu－3.2%Fe－3.3%As（分析点13）であった。これに対して、周囲のやや明度が低い部分は特性X線像をみると鉄（Fe）、砒素（As）に強い反応がある。定量分析値は43.4%Fe－34.3%As－12.1%Cu（分析点14）であった。鉄（Fe）、砒素（As）主体で銅（Cu）を含む相である。

（6）化学組成分析：Table2に示す。全鉄分（Total Fe）58.82%に対して、金属鉄（Metallic Fe）0.05%、酸化第1鉄（FeO）46.64%、酸化第2鉄（Fe_2O_3）32.19%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO ＋K_2O＋Na_2O）は18.60%と低めで、このうち塩基性成分（CaO＋MgO）は2.35%である。主に砂鉄（含チタン鉄鉱）起源の二酸化チタン（TiO_2）は0.18%、バナジウム（V）が0.01%、酸化マンガン（MnO）0.12%であった。銅（Cu）は0.09%と高めである。

当鉱滓は滓中に鉄（Fe）、砒素（As）を含む銅粒が複数確認される。この特徴から、銅（または青銅）製品の製作に関わる滓と推定される。また銅粒中に鉄（Fe）、砒素（As）がかなり含まれることから、こうした不純物を酸化除去して銅（Cu）の含有率を上げる精製作業が行われた可能性も考慮する必要が考えられる。ただし遺跡内では溶解炉跡やその炉壁片、坩堝といった鋳銅関連遺構・遺物が検出されていないこと、また銅滓としてはかなり銅含有率が低いこと（Cu：0.09%）から、現時点では銅素材（粗銅）の精製作業がまとまって行われた可能性は低いと判断される。

4．まとめ

筆ヶ崎西遺跡第4次調査地区出土鍛冶関連遺物を調査した結果、第2次調査地区（鍛冶炉跡を伴う）とは異なり、鍛造鉄器製作のみでなく、銅（または青銅）製品も作られていた可能性が高いことが明らかとなった。詳細は以下の通りである。

（1）椀形鍛冶滓（TFDG－1）は、鍛錬鍛冶滓と推定される。炉材粘土の溶融物（SiO_2主成分）の割合の高い滓であった。製鉄原料起源の脈石成分（鉄鉱石：CaO、MgO、MnO、砂鉄：TiO_2、Vなど）の低減傾向が著しい。

また銅（Cu）含有率がやや高めである。当滓中には微細な金属鉄が確認されたため、銅関連遺物の可能性は低いと考えられる。しかし、後述するように調査区内からは銅滓（TFDG－2）も確認されたため、椀形鍛冶滓（TFDG－1）中の銅分が製鉄原料に起因するものか（その場合、始発原料は塊状鉄鉱石と推測される）、同一の炉または近接する作業場所で、鍛冶とともに銅（青銅）小物などを製作していたためかは慎重に判断していく必要がある。

（2）銅滓（TFDG－2）中には、鉄（Fe）、砒素（As）を含む銅粒が確認された。銅（または青銅）製品の製作に関わる滓と推定される。同様の〔滓中に鉄（Fe）、砒素（As）を含む金属銅（青銅）粒が散在する〕滓は、筆ヶ崎遺跡第3次調査区出土滓中にも1点あり、遺跡内にやや品位の低い銅素材（国内産の粗銅）が搬入されたことを示唆するものとして注目される。

また現時点で溶解炉跡やその炉壁片、坩堝といった鋳銅関連遺構・遺物が検出されていないこと、また銅滓としてはかなり銅含有率が低いこと（Cu：0.09%）から、当遺跡周辺で銅素材（粗銅）中の鉄（Fe）、砒素（As）を酸化除去して銅（Cu）の含有率を上げる精製作業が、まとまって行われた可能性は低いと判断される。

（注）

（1）黒田吉益・諏訪兼位『偏光顕微鏡と造岩鉱物 ［第2版］』共立出版株式会社 1983

第5章 鉱物各論 D. 尖晶石類・スピネル類 (Spinel Group) の記載に加筆

尖晶石類の化学組成の一般式はXY_2O_4と表記できる。Xは2価の金属イオン、Yは3価の金属イオンである。その組み合わせでいろいろの種類のものがある。

（略）

（2）日刊工業新聞社『焼結鉱組織写真および識別法』1968

ウスタイトは450～500Hv、マグネタイトは500～600Hv、ファイヤライトは600～700Hvの範囲が提示されている。［またマグネタイトにアルミナ（Al_2O_3）が加わり、ウルボスピネルとヘルシナイトを主な端成分とする固溶体となると硬度値は上昇する。ヘルシナイトでは1000Hvを超える値を示す。］

Table 1　供試材の履歴と調査項目

符号	地区名	出土位置	遺物No.	遺物名称	推定年代	計測値 大きさ (mm)	計測値 重量 (g)	メタル度	調査項目 マクロ組織	顕微鏡組織	ビッカース断面硬度	X線回折	EPMA	化学分析	耐火度	加工	備考
TFDG-1	筆ヶ崎（第4次）	SH1021	7	椀形鍛冶滓	飛鳥～奈良	80×78×28	89.06	なし	○	○	○		○	○			
TFDG-2		SK1004	8	銅滓	不明	50×47×20	58.79	なし	○	○	○		○	○			

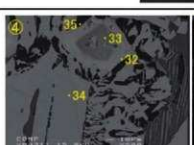
Table 2　供試材の化学組成

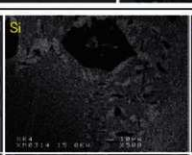
符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	全鉄分 Total Fe	金属鉄 Metal Fe	酸化第1鉄 (FeO)	酸化第2鉄 (Fe2O3)	二酸化珪素 (SiO2)	酸化アルミニウム (Al2O3)	酸化カルシウム (CaO)	酸化マンガン (MgO)	酸化ナトリウム (Na2O)	酸化カリウム (K2O)	酸化チタン (TiO2)	酸化バナジウム (V2O3)	硫黄 (S)	五酸化燐 (P2O5)	炭素 (C)	※ 水分 (W)	銅 (Cu)	二酸化ジルコニウム (ZrO2)	遠藤成分	遠藤成分 Total Fe	Ti/Total Fe	注
TFDG-1	筆ヶ崎（第4次）	SH1021	椀形鍛冶滓	飛鳥～奈良	35.11	0.13	28.10	18.78	37.34	7.71	1.02	0.59	1.38	0.19	0.18	0.42	0.03	0.10	0.17	0.29	0.01	0.03	0.02	48.23	1.374	0.012	
TFDG-2		SK1004	銅滓	不明	58.82	0.05	46.64	32.19	11.73	3.66	1.68	0.67	0.78	0.10	0.12	0.18	0.01	0.10	0.37	0.20	0.01	0.09	<0.01	18.60	0.318	0.003	

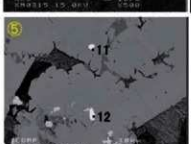
Table 3　出土遺物の調査結果のまとめ

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	顕微鏡組織	化学組成（%） Total Fe	Fe_2O_3	塩基性成分	TiO_2	V	MnO	遠藤成分	Cu	所見
TFDG-1	筆ヶ崎（第4次）	SH1021	椀形鍛冶滓	飛鳥～奈良	被熱小鍛・ﾎﾞﾛｽ質滓、滓組.Hｰ鉄とH2O固溶体ｰF、微小金属鉄・鉄七鉄粒	35.11	18.78	1.61	0.42	0.01	0.18	48.23	0.03	鍛錬鍛冶滓の可能性が高い（ただし銅（Cu）含有率が高めで、銅（青銅）小物も製作もした鍛冶炉での反応副生物の可能性が考えられる
TFDG-2		SK1004	銅滓	不明	滓組.Hｰ鉄、微細金属粒-Fe、Asを含む銅（青銅）	58.82	32.19	2.35	0.18	0.01	0.12	18.60	0.09	銅（または青銅）製作に関わる滓、銅素材は鉄（Fe）、砒素（As）を多く含有する国産銅の可能性が高い）

TFDG-1
椀形鍛冶滓
①マクロ組織、上側:滓部、下側被熱粘土
②明灰色部:銹化鉄(部分的にパーライト組織痕跡残存)
③滓部拡大、ヘルシナイト・ファヤライト、硬度:50gf







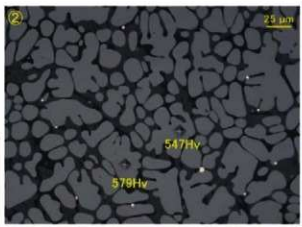
定量分析値

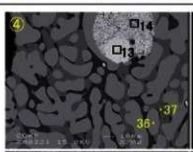
Element	32	33	34	35
Na_2O	–	–	–	0.676
MgO	0.013	0.084	0.456	0.004
Al_2O_3	19.613	41.311	0.207	25.830
SiO_2	0.548	0.293	31.177	67.361
P_2O_5	0.017	–	0.060	–
S	–	–	0.001	0.005
K_2O	0.026	–	–	7.737
CaO	–	–	0.221	–
TiO_2	3.171	1.776	0.056	–
Cr_2O_3	0.046	0.304	0.030	0.021
MnO	–	0.021	0.246	0.033
FeO	74.008	55.868	69.881	1.716
As_2O_5	0.024	0.056	–	0.012
V_2O_5	0.082	0.133	0.001	0.041
PbO	0.045	0.021	0.012	–
CuO	0.027	0.056	0.056	0.040
SnO_2	0.016	–	0.047	–
Total	97.646	99.933	102.451	103.476

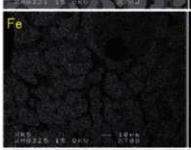
Element	11	12
Al	–	0.010
Si	0.028	0.010
S	0.009	0.008
Mn	0.057	0.019
Fe	100.808	99.508
Sr	0.027	–
Zr	0.013	–
Cu	0.496	1.144
As	0.336	0.291
Sn	0.022	0.211
O	0.027	–
Total	101.823	101.201

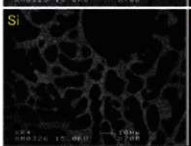
Photo. 1

TFDG-2
銅滓？
①マクロ組織
②滓部:ウスタイト（またはマグネタイト）-ファヤライト、硬度:50gf
③中央:砒素銅









滓部の反射電子像（COMP）および特性X線像

定量分析値

Element	36	37
Na_2O	0.132	0.088
MgO	0.092	0.593
Al_2O_3	0.897	0.269
SiO_2	0.268	30.809
P_2O_5	–	0.051
S	0.004	0.002
K_2O	–	–
CaO	–	1.026
TiO_2	0.081	–
Cr_2O_3	–	0.085
MnO	0.039	0.099
FeO	101.293	71.177
As_2O_5	0.031	–
V_2O_5	0.015	–
PbO	0.096	0.037
CuO	0.920	–
SnO_2	–	0.074
Total	102.768	104.310

Element	13	14
Na	–	0.113
Al	–	–
Si	0.005	0.036
P	0.051	–
S	0.031	0.081
K	–	0.016
Ca	–	0.044
Ti	–	–
Cr	0.051	–
Mn	0.045	0.009
Fe	3.241	43.443
Sr	0.316	0.064
Zr	–	0.032
Cu	85.780	12.066
Au	3.265	34.299
Sn	0.466	–
Pb	0.035	–
O	–	0.735
Total	93.286	90.938

Photo. 2

筆ヶ崎西遺跡（第７次）出土鍛冶関連遺物の分析調査

日鉄住金テクノロジー(株)
八幡事業所・TACセンター
大澤正己・鈴木瑞穂

１．はじめに

筆ヶ崎遺跡は四日市市小牧町筆ヶ崎に所在する。第２次調査区からは、鍛冶遺構２基を伴う奈良時代の竪穴住居（ＳＨ002）跡が検出されている。さらに第３・４次調査区では、鍛冶関連遺構は確認されなかったが鉄滓等が出土している。今回調査対象となった第７次調査区でも複数の鍛冶関連遺物が検出されたため、地域周辺での生産の様相について検討する目的から、調査を実施する運びとなった。

２．調査方法

２－１．供試材

Table１に示す。出土鍛冶関連遺物６点の調査を行った。

２－２．調査項目

（１）肉眼観察

分析調査を実施する遺物の外観の特徴など、調査前の観察所見を記載した。

（２）マクロ組織

本来は肉眼またはルーペで観察した組織であるが、本稿では顕微鏡埋込み試料の断面を、低倍率で撮影したものを指す。当調査は顕微鏡検査よりも、広範囲で組織の分布状態、形状、大きさなどが観察できる利点がある。

（３）顕微鏡組織

鉱滓の鉱物組成や金属部の組織観察、非金属介在物の調査などを目的とする。

試料観察面を設定・切り出し後、試験片は樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の#150、#240、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の3μmと1μmで鏡面研磨した。また観察には金属反射顕微鏡を用い、特徴的・代表的な視野を選択して写真撮影を行った。

（４）ビッカース断面硬度

ビッカース断面硬度計（Vickers Hardness Tester）を用いて硬さの測定を行い、文献硬度値に照らして、鉱滓中の晶出物の判定を行った。また金属鉄の硬さ測定も同様に実施した。

試験は鏡面研磨した試料に136°の頂角をもったダイヤモンドを押し込み、その時に生じた窪みの面積をもって、その荷重を除した商を硬度値としている。試料は顕微鏡用を併用し、荷重は50gfで測定した。

（５）EPMA（Electron Probe Micro Analyzer）調査

日本電子㈱製JXA-8800RL　波長分散型５チャンネル）にて含有元素の定性・定量分析を実施した。定量分析は試料電流2.０×10^{-8}アンペア、ビーム径3μm、補正法はZAFに従った。

反射電子像（COMP）は、調査面の組成の違いを明度で表示するものである。重い元素で構成される個所ほど明るく、軽い元素で構成される個所ほど暗い色調で示される。これを利用して、各相の組成の違いを確認後、定量分析を実施している。

また元素の分布状態を把握するため、反射電子像に加え、特性X線像の撮影も適宜行った。

（６）化学組成分析

出土遺物の性状を調査するため、構成成分の定量分析を実施した。

全鉄分（Total Fe）、金属鉄（Metallic Fe）、酸化第一鉄（FeO）：容量法。

炭素（C）、硫黄（S）：燃焼容量法、燃焼赤外吸収法

二酸化硅素（SiO_2）、酸化アルミニウム（Al_2O_3）、酸化カルシウム（CaO）、酸化マグネシウム（MgO）、酸化カリウム（K_2O）、酸化ナトリウム（Na_2O）、酸化マンガン（MnO）、二酸化チタン（TiO_2）、酸化クロム（Cr_2O_3）、五酸化燐（P_2O_5）、バナジウム（V）、銅（Cu）、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）：ICP（Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer）法：誘導結合プラズマ発光分光分析。

３．調査結果

TFDG－３：椀形鍛冶滓

（１）肉眼観察：やや偏平な椀形鍛冶滓（67.5g）である。上面には黒色ガラス質滓（炉材粘土溶融物）が点在する。表面には茶褐色の土砂や鉄錆化物が広い範囲で付着するが、まとまった鉄部はみられない。滓の地の色調は暗灰色で、着磁性は極めて弱い。側

面２面は破面で、ごく小形の気孔が散在するが緻密である。また下面表層には木炭痕による微細な凹凸があり、灰褐色の鍛冶炉床土が点々と付着する。

（２）マクロ組織：Photo. １①に示す。上面の暗灰色部はガラス質滓（炉材粘土溶融物）で、滓中にはごく小形の白色礫が混在する。下面側はファヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）組成の鍛冶滓である。

（３）顕微鏡組織：Photo. １②③に示す。②は上側のガラス質滓部分の拡大である。左側の滓中には微細な青灰色の銹化鉄粒が点在する。右側は滓中の白色礫である。一方、③は下側の鍛冶滓部分の拡大である。淡灰色盤状結晶ファヤライトが晶出する。また滓中の非常に微細な明白色粒は金属鉄である。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. １③の淡灰色盤状結晶の硬度を測定した。硬度値は647Hvであった。ファヤライトの文献硬度値[10,11]600～700Hvの範囲内であり、ファヤライトに同定される。

（５）EPMA調査：Photo. １④に滓部（下面側）の反射電子像（COMP）を示す。淡灰色盤状結晶は特性X線像をみると、鉄（Fe）、珪素（Si）、酸素（O）に反応がある。定量分析値は71.9%FeO－31.0%SiO_2（分析点７）であった。ファヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）に同定される。暗色多角形結晶は特性X線像では鉄（Fe）、アルミニウム（Al）、酸素（O）に反応がある。定量分析値は44.5%FeO－56.2%Al_2O_3（分析点８）であった。ヘルシナイト（Hercynite：$FeO \cdot Al_2O_3$）に同定される。また素地部分の定量分析値は55.7%SiO_2－18.8%Al_2O_3－2.8%CaO－6.6%K_2O－15.0% FeO（分析点９）であった。非晶質珪酸塩である。また微小明白色粒は特性X線像では鉄（Fe）にのみ強い反応がある。定量分析値は102.9%Fe－1.1%Cu（分析点1）、100.3%Fe－2.5%As－1.9%Cu（分析点２）であった。金属鉄（Metallic Fe）で、少量の銅（Cu）、砒素（As）が検出された。

（６）化学組成分析：Table２に示す。全鉄分（Total Fe）は37.60%とやや低めである。このうち金属鉄（Metallic Fe）は0.08%、酸化第一鉄（FeO）が29.03%、酸化第二鉄（Fe_2O_3）21.38%の割合であった。造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO+K_2O+Na_2O$）は44.33%と高値であるが、塩基性成分（CaO＋MgO）の割合は0.93%と低い。主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）に含まれる二酸化チタン（TiO_2）は0.34%、バナジウム（V）が0.01%と低値であった。酸化マンガン（MnO）0.12%、銅（Cu）も0.01%と低値である。

当鉄滓は鉄分（FeO）および炉材粘土の溶融物（SiO_2主成分）主体で、なかでも粘土溶融物の割合が高い滓ある。また製鉄原料起源の脈石成分（鉄鉱石：CaO、MgO、MnO、砂鉄：TiO_2、Vなど）は低減傾向が著しいため、鉄素材を熱間で鍛打加工する際に生じた鍛錬鍛冶滓の可能性が高いと考えられる。［EPMAによる微小金属鉄粒の定量分析結果をみると、小量銅（Cu）、砒素（As）も検出された。後述の銅滓（TFDG－６）のように銅（青銅）小物の製作も一部行われた可能性はあるが、銅（Cu）含有率が低いため、鍛錬鍛冶滓に分類している。］

TFDG－４：椀形鍛冶滓

（１）肉眼観察：偏平なほぼ完形の椀形鍛冶滓（47.3g）である。滓の地の色調は黒灰色で、着磁性は弱い。上面には比較的平滑で黒色ガラス質滓（炉材粘土溶融物）が点在する。下面には全面に薄く灰褐色の鍛冶炉床土が付着する。

（２）マクロ組織：Photo. ２①に示す。観察面はファヤライト組成の鍛冶滓主体で、下面表層に薄く鍛冶炉床土（暗灰～黒色部）が確認される。

（３）顕微鏡組織：Photo. ２②③に示す。②左側の青灰色粒は銹化鉄である。金属組織痕跡は不明瞭で、炭素含有率の推定等は困難な状態であった。また上述したように滓全体に淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。一方部分的に③のように灰褐色多角形結晶も確認される。これはマグネタイト（Magnetite：$FeO \cdot Fe_2O_3$）とヘルシナイト（Hercynite：$FeO \cdot Al_2O_3$）を主な端成分とする固溶体[12]と推定される。この箇所ではさらに白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色針状結晶イスコライト（Iscorite：$5FeO \cdot Fe_2O_3 \cdot SiO_2$）が晶出する。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. ２③の灰褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は821Hvと硬質であり、マグネタイトとヘルシナイトを主な端成分とする固溶体と考えられる。また淡灰色柱状結晶の硬度値は683Hvであった。ファヤライトの文献硬度値の範囲内で、ファヤライトに同定される。

（5）EPMA調査：Photo. 2④に滓部の反射電子像（COMP）を示す。微細な暗色多角形結晶の定量分析値は69.7%FeO－28.0%Al_2O_3－2.4%TiO_2（分析点10）であった。マグネタイト（Magnetite：FeO・Fe_2O_3）とヘルシナイト（Hercynite：FeO・Al_2O_3）を主な端成分とする固溶体で、チタン（TiO_2）も少量固溶する。淡灰色柱状結晶の定量分析値は71.2%FeO－30.7%SiO_2（分析点11）であった。ファヤライト（Fayalite：2FeO・SiO_2）に同定される。また微小明白色粒の定量分析値は99.8%Fe（分析点3）であった。金属鉄である。

さらにもう1視野、Photo. 2⑤に反射電子像（COMP）を示す（Photo. 2③の拡大）。白色粒状結晶の定量分析値は98.1%FeO（分析点12）であった。ウスタイト（Wustite：FeO）に同定される。淡灰色針状結晶の定量分析値は85.9%FeO－9.1%SiO_2－4.1%Al_2O_3（分析点13）で、イスコライト（Iscorite：5FeO・Fe_2O_3・SiO_2）と推測される。淡灰色柱状結晶の定量分析値は70.4%FeO－30.7%SiO_2（分析点14）であった。ファヤライト（Fayalite：2FeO・SiO_2）に同定される。微細な暗色多角形結晶の定量分析値は82.6%FeO－10.9%Al_2O_3－1.4%TiO_2（分析点15）であった。マグネタイト（Magnetite：FeO・Fe_2O_3）とヘルシナイト（Hercynite：FeO・Al_2O_3）を主な端成分とする固溶体で、チタン（TiO_2）も少量固溶する。また素地部分の定量分析値は49.3%SiO_2－17.9%Al_2O_3－2.7%CaO－8.2%K_2O－1.2%Na_2O－22.5%FeO（分析点16）であった。非晶質硅酸塩である。

（6）化学組成分析：Table 2に示す。全鉄分（Total Fe）は36.07%とやや低めであった。金属鉄（Metallic Fe）は0.07%、酸化第1鉄（FeO）36.57%、酸化第二鉄（Fe_2O_3）10.83%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）48.98%と高値であるが、塩基性成分（CaO＋MgO）の割合は0.71%と低い。主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）に含まれる二酸化チタン（TiO_2）は0.47%、バナジウム（V）が0.01%と低値であった。酸化マンガン（MnO）は0.15%、銅（Cu）は＜0.01%と低値である。

当鉄滓は椀形鍛冶滓（TFDG－3）とよく似た、炉材粘土溶融物の割合が高い滓であった。製鉄原料起源の脈石成分は低減傾向が著しい。さらに銅含有率も低いことから、鉄素材を熱間で鍛打加工する際に生じた鍛錬鍛冶滓と推定される。

TFDG－5：椀形鍛冶滓

（1）肉眼観察：やや偏平な椀形鍛冶滓（58.1g）である。表面には茶褐色の土砂や鉄錆化物が広い範囲で付着するが、まとまった鉄部はみられない。上面には黒色ガラス質滓（炉材粘土溶融物）が点在する。素地部分（滓上面）は細かい皺状の凹凸がある。また滓部は黒灰色で着磁性がある。側面1面は破面で、気孔は少なく緻密である。下面には灰褐色の鍛冶炉床土が点在する。

（2）マクロ組織：Photo. 3①に示す。観察面はほぼ全体がファヤライト組成の鍛冶滓である。内部には微細な錆化鉄部が僅かに点在するが、まとまった鉄部はみられない。

（3）顕微鏡組織：Photo. 3②③に示す。発達した淡灰色盤状結晶ファヤライトが晶出する。その周囲の暗色微結晶はヘルシナイト、またはマグネタイトとヘルシナイトを主な端成分とする固溶体と推測される。さらに部分的に白色粒状結晶ウスタイトも晶出する。

（4）ビッカース断面硬度：Photo. 3②の淡灰色盤状結晶の硬度を測定した。硬度値は668Hv、704Hvであった。後者はファヤライトの文献硬度値よりも若干硬質であり、マグネシア（MgO）などを微量固溶している可能性が考えられる。

（5）EPMA調査：Photo. 3④に滓部の反射電子像（COMP）を示す。白色粒状結晶は特性X線像では鉄（Fe）、酸素（O）に反応がある。定量分析値は96.2%FeO（分析点17）であった。ウスタイト（Wustite：FeO）に同定される。また周囲の暗色微結晶は特性X線像では、鉄（Fe）、アルミニウム（Al）、酸素（O）に反応があり、部分的であるがチタン（Ti）も確認される。定量分析値は73.6%FeO－14.7%Al_2O_3－10.1%TiO_2（分析点18）、51.6%FeO－48.7%Al_2O_3－1.9%TiO_2（分析点21）であった。前者はマグネタイト（Magnetite：FeO・Fe_2O_3）とヘルシナイト（Hercynite：FeO・Al_2O_3）、ウルボスピネル（Ulvospinel：2FeO・TiO_2）を主な端成分とする固溶体、後者はヘルシナイト（Hercynite：FeO・Al_2O_3）に近い組成の化合物である。

淡灰色柱状結晶の定量分析値は68.9%FeO－1.5%MgO－31.6%SiO_2（分析点19）であった。ファヤライト（Fayalite：2FeO・SiO_2）で、微量マグネシア（MgO）を固溶する。さらに素地部分の定量分析値は42.6%SiO_2－21.0%Al_2O_3－9.9%CaO－4.7%K_2O－4.6%Na_2O－2.7%P_2O_5－11.4%FeO（分析点20）であった。非晶質硅酸塩である。

（6）化学組成分析：Table2に示す。全鉄分（Total Fe）43.57%に対して、金属鉄（Metallic Fe）0.08%、酸化第一鉄（FeO）39.09%、酸化第二鉄（Fe_2O_3）18.74%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）35.53%で、塩基性成分（CaO＋MgO）の割合は1.26%と低い。主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）に含まれる二酸化チタン（TiO_2）は0.31%、バナジウム（V）0.01%と低値であった。また酸化マンガン（MnO）は0.15%、銅（Cu）は0.01%と低値であった。

当鉄滓も鉄分（FeO）および炉材粘土の溶融物（SiO_2主成分）主体であった。製鉄原料起源の脈石成分は低減傾向が著しく、銅含有率も低い。鉄素材を熱間で鍛打加工する際に生じた鍛錬鍛冶滓と推定される。

TFDG－6：銅滓

（1）肉眼観察：偏平な椀状の滓（77.5g）である。上面には黒色ガラス質滓（炉材粘土溶融物）とともに被熱した土器の小破片（断面）が確認される。土器の小破片を鍛冶炉の炉材に転用している可能性が考えられる。滓の地の色調は暗灰色で着磁性がある。また側面２面は破面で、細かい気孔が散在するが緻密である。下面には全面に薄く灰褐色の炉床土が付着する。

（2）マクロ組織：Photo.４①に示す。上側中央の暗灰色部は土器破片である。滓中に食い込むように溶着していることから、やはり炉材の一部に土器の小破片が転用された可能性が高いと考えられる。また右側の暗色粒はごく小形の白色礫である。一方下側はファヤライト組成の滓部である。

（3）顕微鏡組織：Photo.４②③に示す。②は白色粒状結晶ウスタイト、微細な暗色多角形結晶ヘルシナイトが凝集気味に晶出する部分の拡大である。その周囲には発達した淡灰色盤状結晶ファヤライトが晶出する。また③の微細な淡桃色粒は青銅（Cu－Sn合金）と推測される。組成に関しては、EPMA調査の項で詳述する。

（4）ビッカース断面硬度：Photo.４②の白色樹枝状結晶の硬度を測定した。硬度値は373Hvであった。ウスタイトとしては軟質であるが、色調と形態およびEPMA調査の結果から、ウスタイトと推測される。また淡灰色盤状結晶の硬度値は668Hvであった。ファヤライトの文献硬度値の範囲内であり、ファヤライトに同定される。

（5）EPMA調査：Photo.４④に滓部（Photo.４③の拡大）の反射電子像（COMP）を示す。微細な淡桃色粒は特性X線像では、銅（Cu）、錫（Sn）に反応がある。定量分析値は91.6%Cu－2.8%Sn－3.4%As－4.0%Fe（分析点５）であった。鉄分を含む砒素青銅と推測される。

また微細な白色粒状結晶の定量分析値は96.4%FeO（分析点22）であった。ウスタイト（Wustite：FeO）に同定される。微細な暗色多角形結晶の定量分析値は50.9%FeO－46.7%Al_2O_3－1.0%TiO_2（分析点23）であった。ヘルシナイト（Hercynite：FeO・Al_2O_3）で、チタン（TiO_2）を少量固溶する。淡灰色柱状結晶の定量分析値は70.4%FeO－30.7%SiO_2（分析点24）であった。ファヤライト（Fayalite：2FeO・SiO_2）に同定される。

もう１視野、滓部の調査を実施した。Photo.４⑤に滓部の反射電子像（COMP）を示す。右上の微細な淡桃色粒は特性X線像をみると銅（Cu）、錫（Sn）に反応がある。定量分析値は86.2%Cu－6.9%Sn－6.5%Fe（分析点６）であった。鉄分を含む青銅であった。これに対して下側の微細な明白色不定形粒の定量分析値は96.0%Fe－5.8%Cu（分析点７）であった。金属鉄であるが、かなり銅（Cu）分を含む。

また淡灰色盤状結晶の定量分析値は69.8%FeO－1.5%CaO－31.0%SiO_2（分析点25）であった。ファヤライト（Fayalite：2FeO・SiO_2）で、ライム（CaO）を微量固溶する。微細な暗色多角形結晶の定量分析値は51.0%FeO－49.2%Al_2O_3－1.4%TiO_2（分析点26）であった。ヘルシナイト（Hercynite：FeO・Al_2O_3）で、チタン（TiO_2）を少量固溶する。微細な白色粒

状結晶の定量分析値は98.9%FeO－1.2%TiO_2（分析点27）であった。ウスタイト（Wustite：Fe0）に同定される。

（６）化学組成分析：Table２に示す。全鉄分（TotalFe）40.48%に対して、金属鉄（Metallic Fe）0.09%、酸化第１鉄（Fe0）36.21%、酸化第２鉄（Fe_2O_3）17.51%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）41.47%と高めであるが、塩基性成分（CaO＋MgO）の割合は2.17%と低い。主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）に含まれる二酸化チタン（TiO_2）は0.39%、バナジウム（V）0.01%と低値であった。また酸化マンガン（Mn0）も0.18%と低めである。銅（Cu）は0.04%と高めであった。

当滓中には微細な（砒素）青銅粒と金属鉄粒とが確認された。この特徴から、青銅製品の製作に伴う反応物と推察される。同様の滓は第３・４次調査区からも確認されている。ただし遺跡内では、溶解炉跡やその炉壁片、坩場といった鋳銅関連遺構・遺物が検出されていないこと、また銅滓としてはかなり銅含有率が低いことから、現時点では銅素材（粗銅）の精製作業がまとまって行われた可能性は低いと判断される。

TFDG－7：鉄塊系遺物

（１）肉眼観察：ごく小形で粒状の鉄塊系遺物（4.3g）である。表面は全体が茶褐色の土砂または鉄錆化物で覆われる。明瞭な滓部はなく鉄主体の遺物と推定される。特殊金属探知器のH（○）で反応があるため、内部に金属鉄が残存する可能性が高いと考えられる。

（２）マクロ組織：Photo.５①に示す。小形であるがまとまりの良い鉄塊であった。内部には比較的大形で不定形の気孔が２ヶ所あり、鍛打作業前の鍛冶原料鉄と推定される。

（３）顕微鏡組織：Photo.５②③に示す。②左上および③は金属鉄部で、３%ナイタルで腐食している。白色針状部はセメンタイト（Cementite：Fe_3C）、素地部分はマルテンサイト（Martensite）であった。水冷された高炭素鋼と判断される。また②下側の暗灰色部は付着滓で、淡灰色柱状結晶ファヤライト（Fayalite：2Fe0･SiO_2）が晶出する。

当遺物は鍛打作業前の小鉄塊であった。高炭素鋼で水冷されていることが明らかとなった。また付着滓はファヤライト組成であり、鉄鉱石製錬での生成鉄か鍛冶処理途中の遺物かを断定することは難しい。

TFDG－8：被熱土器片

（１）肉眼観察：表側に刷毛目の痕跡が残る、ごく小形の被熱土器片（2.3g）である。表裏面とも広い範囲で黒色ガラス質化しており、一部塊状に滓が付着する。椀形鍛冶滓（TFDG－6）の被熱土器片と断面形状はよく似ており、鍛冶炉の材料に転用された可能性が考えられる。

（２）マクロ組織：Photo.５④に示す。長方形の暗灰色部は土器で、素地の粘土鉱物中に微細な砂粒が多数散在する。またその表面に付着する明灰色部はガラス質滓である。［銅滓（TFDG－6）中にも同様の土器片が上面表層に固着しており、土器の小破片が炉材に転用されていたと考えられる。］

（３）顕微鏡組織：Photo.５⑤⑥に示す。いずれもガラス質滓部分の拡大である。⑤では灰褐色多角形結晶マグネタイトが晶出する。また⑥の明灰色部は銹化鉄である。金属組織痕跡は不明瞭で、炭素含有率の推定等は困難な状態であった。

当遺物のガラス質滓中には鉄酸化物の結晶（マグネタイト）や、金属鉄の銹化物が含まれることから、鉄素材を熱間で加工した鍛冶炉の部材に転用されたものと推定される。

４．まとめ

筆ヶ崎西遺跡（第７次）から出土した鍛冶関連遺物を調査した結果、次の点が明らかとなった。

（１）椀形鍛冶滓（TFDG－3～5）３点は鍛錬鍛冶滓に分類される。当地域周辺で鉄素材を熱間で鍛打加工して、鍛造鉄器を製作していたことを示す遺物といえる。鉄酸化物（Fe0）および炉材粘土の溶融物（SiO_2主成分）主体で、製鉄原料起源の脈石成分（鉄鉱石：CaO、MgO、MnO、砂鉄：TiO_2、Vなど）の低減傾向が著しい。銅（Cu）含有率も低値である。

筆ヶ崎西遺跡では、他の発掘調査地区（第２～４次）からも同様の鍛錬鍛冶滓が確認されている。製錬工程での不純物（製錬滓）が十分除去された鉄素

材、または廃鉄器（古鉄）等を原料として、鍛造鉄器が製作されたと推定される。

〈2〉鋼滓（TFDG－6）中には微細な（砒素）青銅粒と金属鉄粒とが確認された。この特徴から、青銅製品の製作に伴う反応物と推察される。同様の滓は第3・4次調査区からも確認されている。

その一方で、遺跡内では溶解炉跡やその炉壁片、坩堝といった鋳銅関連遺構・遺物が検出されていないこと、また鋼滓としてはかなり鋼含有率が低い（Cu：0.04%）ことから、銅素材（粗銅）の精製作業がまとまって行われた可能性は低いと判断される。

〈3〉鉄塊系遺物（TFDG－6）は、まとまりの良い鉄主体の遺物であった。高炭素鋼で水冷されていることが明らかとなった。付着滓はファヤライト組成で、鉄鉱石製錬での生成鉄か鍛冶処理途中の遺物かを断定することは難しい。

〈4〉被熱土器（TFDG－8）は、鍛冶炉の炉材に転用されたものと判断される。表層のガラス質滓中には、鉄素材の鉄間加工時に生じたと推定される鉄酸化物の結晶（マグネタイト）や、金属鉄の錆化物が確認された。また鋼滓（TFDG－6）中にも炉材に転用されたと考えられる粘土破片が溶着している。

（注）

（1）日刊工業新聞社『焼結鉱組織写真および識別法』1968
ウスタイトは450～500Hv、マグネタイトは500～600Hv、ファイヤライトは600～700Hvの範囲が提示されている。〔またマグネタイトにアルミナ（Al_2O_3）が加わり、ウルボスピネルとヘルシナイトを主な端成分とする固溶体となると硬度値は上昇する。ヘルシナイトでは1000Hvを越える値を示す。〕

（2）黒田吉益・諏訪兼位『偏光顕微鏡と造岩鉱物［第2版］』共立出版株式会社　1983
第5章　鉱物各論　D．尖晶石類・スピネル類（Spinel Group）の記載に加筆
尖晶石類の化学組成の一般式はXY_2O_4と表記できる。Xは2価の金属イオン、Yは3価の金属イオンである。その組み合わせでいろいろの種類のものがある。（略）

Table 1　供試材の履歴と調査項目

符号	遺跡名	出土位置	遺物No.	遺物名称	推定年代	計測値 大きさ (mm)	計測値 重量 (g)	メタル度	調査項目 マクロ組織	顕微鏡組織	ビッカース断面硬度	X線回折	EPMA	化学分析	耐火度	カロリー	備考
TFDG-3	筆ヶ崎（第7次）	SK1136	No.1	椀形鍛冶滓	古代	70.2×49.6×28	67.5	なし	○	○	○		○	○			
TFDG-4			No.2	椀形鍛冶滓		63.3×57.2×20.2	47.3	なし	○	○	○		○	○			
TFDG-5			No.3	椀形鍛冶滓		54.2×56.7×22.5	58.1	なし	○	○	○		○	○			
TFDG-6			No.4	椀形鍛冶滓		72.6×61.7×21.3	77.5	なし	○	○	○		○	○			
TFDG-7			No.5②	鉄塊系遺物		17.5×15.5×11.3	4.3	H(○)	○	○							
TFDG-8			No.6②	被熱土器		31.6×18.5×10.9	2.3	なし	○	○							

＊顕微鏡観察後4点選択

Table 2　供試材の化学組成

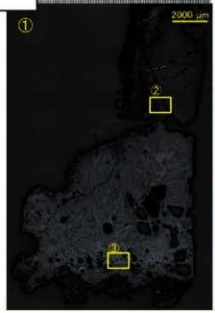
符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	全鉄分 (Total Fe)	金属鉄 (Metallic Fe)	酸化第1鉄 (FeO)	酸化第2鉄 (Fe_2O_3)	二酸化珪素 (SiO_2) *	酸化アルミニウム (Al_2O_3) *	酸化カルシウム (CaO) *	酸化マグネシウム (MgO) *	酸化カリウム (K_2O) *	酸化ナトリウム (Na_2O) *	酸化マンガン (MnO)	二酸化チタン (TiO_2)	酸化クロム (Cr_2O_3)	硫黄 (S)	五酸化燐 (P_2O_5)	炭素 (C)	バナジウム (V)	銅 (Cu)	二酸化ジルコニウム (ZrO_2)	造滓成分 Σ*	造滓成分 / Total Fe	TiO_2 / Total Fe	注
FDG-1	筆ヶ崎	鍛冶炉①	椀形鍛冶滓	奈良時代	57.03	0.05	61.52	13.10	16.42	3.98	1.06	0.80	0.56	0.06	0.15	0.35	0.02	0.037	0.09	0.07	0.01	<0.01	<0.01	22.89	0.401	0.006	
FDG-5			鍛冶滓		54.55	0.06	49.65	22.73	16.61	4.46	0.39	0.41	0.40	0.08	0.08	0.23	0.02	0.074	0.11	0.31	0.01	<0.01	<0.01	22.35	0.410	0.004	
FDG-6		SH002	鍛冶滓		65.37	0.12	65.55	18.22	8.53	2.19	0.54	0.35	0.32	0.06	0.06	0.13	0.02	0.043	0.10	0.18	0.01	<0.01	<0.01	11.99	0.183	0.002	
FDG-7		pit6	鍛冶滓		55.19	0.13	63.09	8.61	19.06	4.46	0.70	0.48	0.64	0.17	0.09	0.26	0.02	0.052	0.10	0.10	0.01	<0.01	<0.01	25.51	0.462	0.005	
FDG-15		SH010	鍛冶滓		64.85	0.02	70.04	14.65	9.15	2.47	0.64	0.50	0.21	0.04	0.10	0.22	0.02	0.036	0.08	0.11	0.01	<0.01	<0.01	13.01	0.201	0.004	
FDG-16	筆ヶ崎（第3次）	SH028	椀形鍛冶滓（含鉄）	飛鳥～奈良	50.02	0.17	42.33	22.12	22.00	5.49	0.41	0.37	0.79	0.11	0.09	0.25	0.01	0.11	0.12	0.36	<0.01	0.08	<0.01	29.17	0.583	0.005	
FDG-17		SK041	椀形鍛冶滓（含鉄）		50.95	1.16	41.67	24.88	19.17	4.72	0.35	0.34	0.46	0.05	0.10	0.23	0.03	0.18	0.10	0.46	0.01	0.02	0.01	25.09	0.492	0.005	
FDG-18		SH054	椀形鍛冶滓		49.10	0.06	45.85	19.16	24.34	4.96	0.54	0.44	0.83	0.10	0.12	0.24	0.01	0.068	0.13	0.27	0.01	0.09	<0.01	31.21	0.636	0.005	
FDG-19		SD055	椀形鍛冶滓（含鉄）		42.38	0.09	40.67	15.27	29.09	6.54	1.08	0.42	1.15	0.16	0.10	0.30	0.03	0.10	0.12	0.30	0.01	0.05	0.01	38.44	0.907	0.007	
FDG-20-1		SH062 20120919	椀形鍛冶滓		45.81	0.15	40.09	20.44	27.91	5.49	0.40	0.39	0.66	0.08	0.10	0.28	0.03	0.089	0.11	0.19	0.01	0.02	<0.01	34.93	0.766	0.006	
FDG-21		SH107	鍛冶滓		44.56	0.09	47.49	10.60	31.36	7.17	0.41	0.43	0.86	0.11	0.12	0.38	0.03	0.029	0.17	0.15	0.01	<0.01	0.01	40.34	0.905	0.009	
FDG-22-1		SK111	鋼滓？		44.72	0.05	37.63	22.05	30.73	5.66	0.42	0.40	1.03	0.14	0.14	0.32	0.03	0.051	0.15	0.15	0.01	0.08	0.01	38.38	0.858	0.007	
FDG-23		E-V6 包含層	椀形鍛冶滓（含鉄）		54.94	0.19	30.83	46.88	11.27	2.77	0.21	0.19	0.28	0.03	0.05	0.15	0.01	0.15	0.16	0.49	0.01	0.11	<0.01	14.75	0.259	0.003	
TFDG-1	筆ヶ崎（第4次）	SH1021	椀形鍛冶滓	飛鳥～奈良	35.11	0.13	28.10	18.78	37.34	7.71	1.02	0.59	1.38	0.19	0.18	0.42	0.03	0.10	0.17	0.29	0.01	0.03	0.02	48.23	1.374	0.012	
TFDG-2		SK1004	銅滓	不明	58.82	0.05	46.64	32.19	11.73	3.64	1.68	0.67	0.78	0.10	0.12	0.18	0.01	0.10	0.37	0.20	0.01	0.09	<0.01	18.60	0.316	0.003	
TFDG-3	筆ヶ崎（第7次）	SK1136	椀形鍛冶滓	飛鳥～奈良	37.60	0.08	29.03	21.38	36.08	6.25	0.57	0.36	0.93	0.14	0.12	0.34	0.03	0.078	0.34	0.25	0.01	0.01	0.03	44.33	1.179	0.009	
TFDG-4			椀形鍛冶滓		36.07	0.07	36.57	10.83	38.69	8.39	0.30	0.41	1.05	0.14	0.15	0.47	0.04	0.056	0.30	0.12	0.01	<0.01	0.03	48.98	1.358	0.013	
TFDG-5			椀形鍛冶滓		43.57	0.08	39.09	18.74	27.71	5.68	0.78	0.48	0.76	0.12	0.15	0.31	0.06	0.091	0.21	0.23	0.01	0.01	0.02	35.53	0.815	0.007	
TFDG-6			椀形鍛冶滓		40.48	0.09	36.21	17.51	30.72	6.74	1.49	0.68	1.59	0.25	0.18	0.39	0.03	0.096	0.18	0.16	0.01	0.04	0.03	41.47	1.024	0.010	

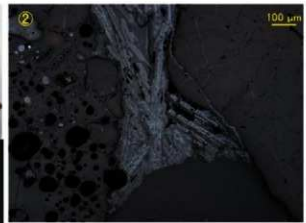
Table 3　出土遺物の調査結果のまとめ

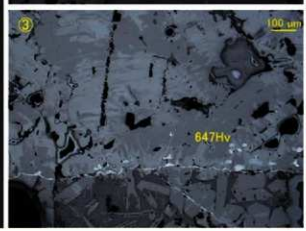
符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	顕微鏡組織	化学組成（%） Total Fe	Fe_2O_3	塩基性成分	TiO_2	V	MnO	造滓成分	Cu	所見
TFDG-3	筆ヶ崎（第7次）	SK1136	椀形鍛冶滓	古代	ガラス質滓（白色鉱）、微小金属鉄・銹化鉄、滓部:H+F	37.6	21.38	0.93	0.34	0.01	0.12	44.33	0.01	鍛錬鍛冶滓
TFDG-4			椀形鍛冶滓		微小金属鉄・銹化鉄、滓部:W+Is+MとHの固溶体+F	36.07	10.83	0.71	0.47	0.01	0.15	48.98	<0.01	鍛錬鍛冶滓
TFDG-5			椀形鍛冶滓		微小金属鉄・銹化鉄、滓部:W+MとHとUの固溶体+F	43.57	18.74	1.26	0.31	0.01	0.15	35.53	0.01	鍛錬鍛冶滓
TFDG-6			椀形鍛冶滓		ガラス質滓（被熱土器・白色鉱）、微小（砒素）青銅・金属鉄混在、滓部:W+H+F	40.48	17.51	2.17	0.39	0.01	0.18	41.47	0.04	青銅小物製作に伴う反応副生物
TFDG-7			鉄塊系遺物		付着滓:F、金属鉄部:セメンタイト+マルテンサイト	-	-	-	-	-	-	-	-	鍛打作業前の小鉄塊（鍛冶原料鉄）、高炭素鋼、水冷痕跡
TFDG-8			被熱土器		被熱土器、ガラス質滓、銹化鉄粒、M晶出	-	-	-	-	-	-	-	-	鉄素材の熱間加工した鍛冶炉の部材破片（転用品）

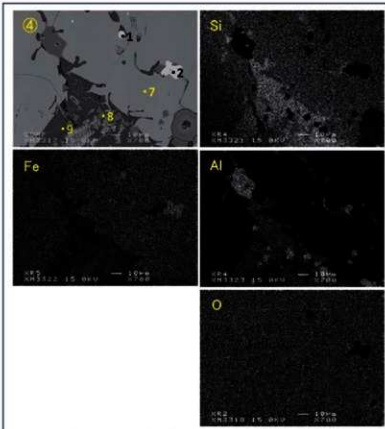
W:Wustite (FeO)、M:Magnetite ($FeO \cdot Fe_2O_3$)、H:Hercynite ($FeO \cdot Al_2O_3$)、Is:Iscorite ($5FeO \cdot Fe_2O_3 \cdot SiO_{10}$)、F:Fayalite ($2FeO \cdot SiO_2$)

TFDG-3
椀形鍛冶滓
①マクロ組織
②左側:ガラス質滓(微小明白色粒:金属鉄)、右側:被熱小磯
③滓部:ヘルシナイト・ファヤライト、硬度:50gf









滓部の反射電子像(COMP)および特性X線像

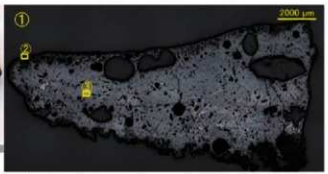
定量分析値

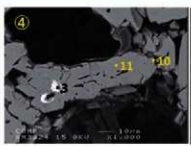
Element	7	8	9
Na_2O	0.012	–	0.968
MgO	0.428	0.104	–
Al_2O_3	0.123	56.194	18.837
SiO_2	31.033	0.237	55.709
P_2O_5	0.045	0.023	0.272
S	0.008	–	0.096
K_2O	0.009	0.046	6.590
CaO	0.058	0.008	2.750
TiO_2	0.023	0.886	1.199
Cr_2O_3	–	–	0.021
MnO	0.219	0.056	0.051
FeO	71.921	44.540	13.044
ZrO_2	–	0.035	0.067
F	0.162	–	–
SnO_2	0.029	0.065	–
PbO	0.070	–	–
As_2O_5	–	–	–
Sb_2O_5	–	0.020	0.315
Total	104.072	102.216	101.919

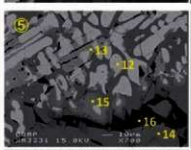
Element	1	2
P	0.018	0.018
Fe	102.880	100.287
As	0.558	2.513
Sn	–	0.028
Pb	0.051	0.023
Ag	0.018	0.050
Ti	–	0.003
Cu	1.073	1.909
Sb	–	0.065
Total	104.598	104.918

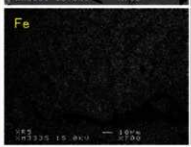
Photo. 1

TFDG-4
椀形鍛冶滓
①マクロ組織
②③滓部:ウスタイト・マグネタイトとヘルシナイトの固溶体・イスコライト・ファヤライト、硬度:50gf
微小金属鉄・錆化鉄散在









滓部の反射電子像(COMP)および特性X線像

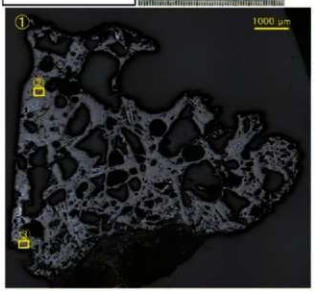
定量分析値

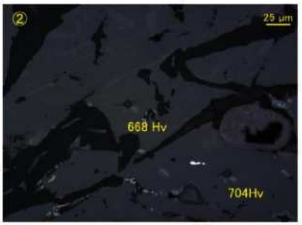
Element	10	11	Element	3
MgO	0.091	0.877	O	2.200
Al_2O_3	28.022	0.246	S	0.037
SiO_2	1.040	30.672	Fe	99.843
P_2O_5	–	0.018	Zn	0.012
S	0.005	–	As	0.457
CaO	–	0.213	Sn	0.016
TiO_2	2.389	0.030	Ti	0.015
Cr_2O_3	0.030	0.031	Cu	0.085
MnO	0.072	0.267	Sb	0.036
FeO	68.715	71.206	Total	102.701
ZrO_2	0.011	0.037		
F	–	0.107		
SnO_2	0.058	–		
PbO	0.020	–		
Total	101.463	103.661		

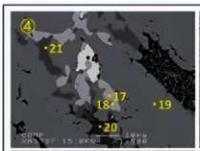
Element	12	13	14	15	16
Na_2O	0.037	0.052	0.075	–	1.171
MgO	0.020	0.116	0.543	0.103	–
Al_2O_3	0.845	4.058	0.361	10.869	17.863
SiO_2	0.651	9.065	30.727	0.972	49.340
P_2O_5	0.009	0.018	0.062	–	0.580
S	–	–	–	0.001	0.161
K_2O	–	0.013	–	0.016	8.203
CaO	–	–	0.011	–	2.859
TiO_2	0.190	0.355	0.063	1.434	0.218
Cr_2O_3	0.024	–	–	–	–
MnO	0.051	–	0.069	0.075	–
FeO	98.135	85.874	70.389	82.573	22.511
ZrO_2	–	0.002	–	0.025	0.182
SnO_2	0.005	0.014	0.056	–	–
PbO	–	0.048	–	0.017	0.005
As_2O_5	0.021	–	–	0.041	–
Sb_2O_5	–	–	–	–	0.159
Total	99.985	99.616	102.356	96.126	103.062

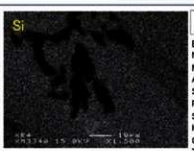
Photo. 2

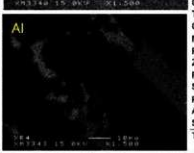
TFDG-5
椀形鍛冶滓
①マクロ組織
②③滓部:ウスタイト・マグネタイト・ヘルシナイト・ウルボスピネルの固溶体、ファヤライト、硬度:50gf、微小明白色粒:金属鉄

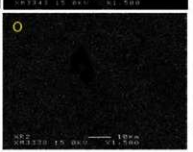












定量分析値

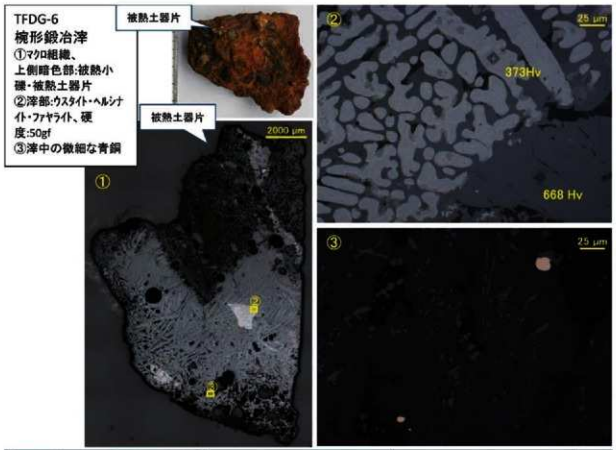
Element	17	18	19	20	21
Na_2O	–	0.076	0.039	4.560	0.041
MgO	0.041	0.094	1.500	–	0.004
Al_2O_3	0.380	14.733	0.337	21.020	48.691
SiO_2	0.284	1.649	31.595	42.617	0.427
P_2O_5	–	0.012	0.072	2.650	–
S	0.007	–	0.014	0.406	0.002
K_2O	–	–	0.016	4.689	0.008
CaO	0.061	0.276	0.274	9.857	0.011
TiO_2	0.819	10.116	–	0.759	1.859
Cr_2O_3	0.032	0.035	–	–	0.018
MnO	–	0.156	0.227	–	0.066
FeO	96.194	73.641	68.943	11.434	51.640
ZrO_2	–	0.037	–	0.124	–
F	–	–	–	–	–
SnO_2	0.044	0.113	–	1.125	0.081
PbO	–	0.013	0.022	–	0.034
As_2O_5	–	–	0.033	–	–
Sb_2O_5	–	–	–	–	0.017
Total	97.862	100.955	103.072	99.221	102.899

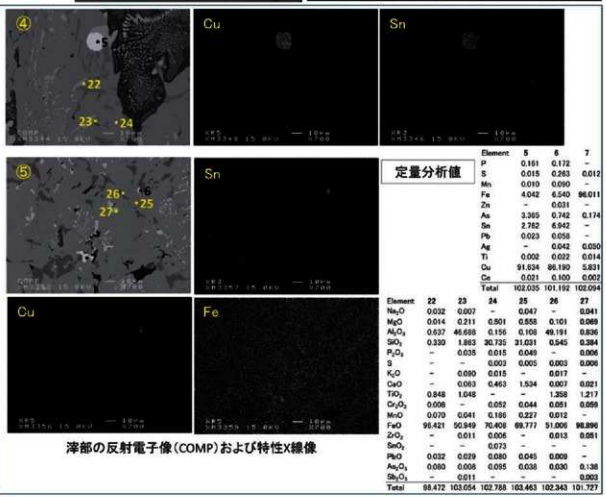
Element	4
S	0.010
Fe	103.485
Zn	0.021
As	0.154
Sn	0.410
Ag	0.020
Ti	0.053
Cu	0.995
Oe	0.010
Total	105.158

滓部の反射電子像(COMP)および特性X線像

Photo. 3

TFDG-6
椀形鍛冶滓
①マクロ組織、
上側暗色部:被熱小
礫・被熱土器片
②滓部:ウスタイト・ヘルシナイト・ファヤライト、硬度:50gf
③滓中の微細な青銅





定量分析値

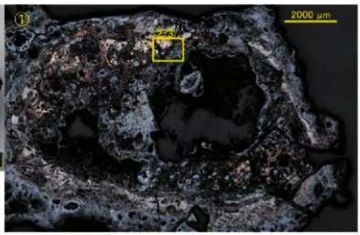
Element	5	6	7
P	0.161	0.172	–
S	0.015	0.263	0.012
Mn	0.010	0.090	–
Fe	4.042	6.540	96.011
Zn	–	0.031	–
As	3.365	0.342	0.174
Sn	2.752	6.942	–
Pb	0.023	0.058	–
Ag	–	0.042	0.050
Ti	0.002	0.022	0.014
Cu	91.634	86.190	3.831
Ce	0.021	0.100	0.002
Total	102.035	101.192	102.094

Element	22	23	24	25	26	27
Na_2O	0.032	0.007	–	0.047	–	0.041
MgO	0.014	0.211	0.501	0.558	0.101	0.089
Al_2O_3	0.637	46.688	0.156	0.108	49.191	0.836
SiO_2	0.330	1.863	30.735	31.031	0.545	0.384
P_2O_5	–	0.035	0.015	0.049	–	0.006
S	–	–	0.003	0.005	0.003	0.006
K_2O	–	0.090	0.015	–	0.017	–
CaO	–	0.063	0.463	1.534	0.007	0.021
TiO_2	0.848	1.048	–	–	1.258	1.217
Cr_2O_3	0.008	–	0.052	0.044	0.051	0.059
MnO	0.070	0.041	0.186	0.227	0.012	–
FeO	99.421	50.949	70.408	69.777	51.006	98.896
ZrO_2	–	0.011	0.006	–	0.013	0.051
SnO_2	–	–	0.073	–	–	–
PbO	0.032	0.029	0.080	0.045	0.009	–
As_2O_3	0.080	0.005	0.095	0.038	0.030	0.138
Sb_2O_3	–	0.011	–	–	–	0.003
Total	99.472	103.054	102.788	103.463	102.343	101.727

滓部の反射電子像(COMP)および特性X線像

Photo. 4

TFDG-7
鉄塊系遺物
①ﾏｸﾛ組織、ﾅｲﾀﾙetch
②金属鉄部:ｾﾒﾝﾀｲﾄ・ﾏﾙﾃﾝｻｲﾄ(水冷痕跡)、右下滓部:ﾌｧﾔﾗｲﾄ
③金属鉄部拡大



TFDG-8
被熱土器片
④ﾏｸﾛ組織、左上:付着滓、方形状暗灰色部:被熱土器片
⑤滓部拡大、ﾏｸﾞﾈﾀｲﾄ
⑥ｶﾞﾗｽ質滓、微小錆化鉄粒

Photo. 5

第Ⅴ章　調査のまとめ

第１節　遺構の変遷

本書で報告する筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡第４次、第５次、第７次調査では、東海環状自動車道事業地内の１万㎡以上の発掘調査を行った。新名神高速事業地内については、今後発掘調査報告がまとめられ、そこで総合的な遺跡の評価が行われる予定であるが、その橋頭堡として、第４次、第５次、第７次調査域の遺構の変遷を考えることとする。

第１期　縄文時代

埋設土器ＳＫ1036のみがある。谷を挟んだ南には、数が少ないながらも縄文時代中期・後期の土坑などを検出した中野山遺跡がある。筆ヶ崎西遺跡で検出した埋設土器も、中野山遺跡に関係するものなのかもしれない。

第２期　６世紀末から７世紀前半

陶邑編年のＴＫ209型式の時期から、ＴＫ217型式の時期とその併行期とする。筆ヶ崎７号墳、11号墳が造営される時期である。

ふたつの古墳では、７号墳がやや古く（ＴＫ209型式期）、それに続いて11号墳が造営される。11号墳の時期は、良好な出土状況を示す遺物に恵まれないため、７号墳より新しいとしか言えない。

第３期　７世紀後半

陶邑編年のＴＫ217型式の時期とその併行期とする。11号墳の造営からやや間をおいて、古墳周辺に集落が営み始められる時期である。11号墳と集落の時期差がどれほどあるのかを土器型式から明らかにすることが困難であり、「やや間をおいて」という表現をとらざるを得ない。

竪穴住居（ＳＨ1022、1023、1025、1050、1054、1057、1058、1068、1075、1078、1079、1080、1085？、1090、1122、1130、1133、1138）、掘立柱建物（ＳＢ1032？、1033、1034、1035？、1101、1102？、1104、1106、1108、1111、1160、1166？）、廃棄土坑（ＳＫ1004？、1027、1053、1055、1071、1072、1084、1089、1091、1099、1136）が築かれる。竪穴住居や掘立柱建物のなかには、古墳の周溝から10m以内のところに建てられるもの（ＳＨ1025やＳＢ1033）がある。

これらは、浅い谷を挟んでＡ群（ＳＨ1122、1138、1130、1090、1023、1079、1080、1078、1022、1133、ＳＢ1166、1033、1102、1032、1111）と、Ｂ群（ＳＨ1025、1075、1068、1050、1057、1054、1058、1085、ＳＢ1035、1034、1106、1101、1108、1104）に分かれる。

Ａ群は、Ｂ群と比較して、竪穴住居の重複関係が少なく、数棟の竪穴住居が散在しているような景観をうかがうことができる。

また、Ａ群にある建物では、ＳＨ1130とＳＢ1166、ＳＨ1090とＳＢ1102、ＳＨ1023とＳＢ1032のように、竪穴住居と掘立柱建物が主軸方向を合わせ、あたかもセットに見えるようなものもある。

Ａ群にあるＳＫ1136からは、椀形鍛冶滓や、鋼滓、鉄塊系遺物、鞴羽口などが出土し、付近で金属加工がおこなわれていた可能性が高い。

Ｂ群は、さらに東の新名神事業地に続いていく。東海環状事業地内では、ＳＨ1050、1068やＳＨ1058、1054、1057のように、竪穴住居の重複が多い。同じ東群でも、新名神事業地では、竪穴住居の重複は少ない。Ａ群とＢ群の間にある浅い谷の存在という地形的制約によるものなのかもしれない。

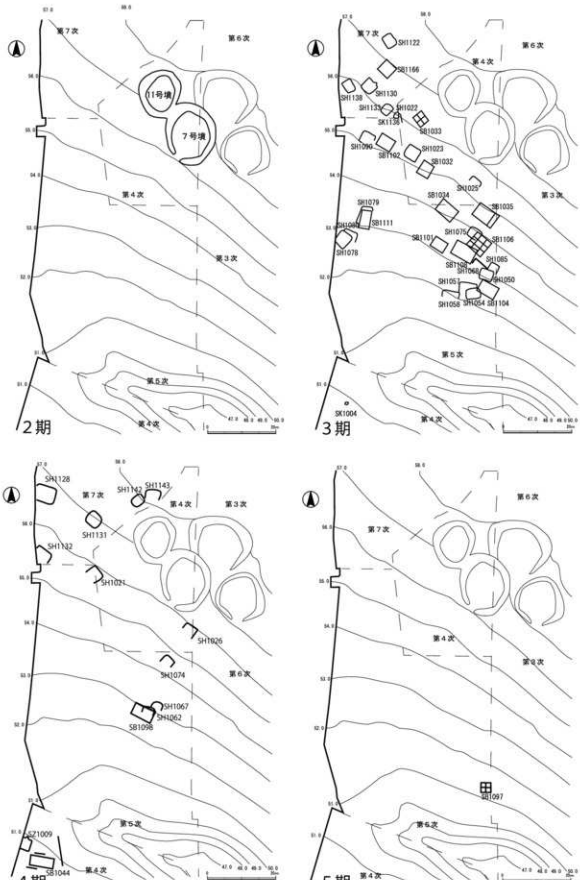
また、やや面積の大きい東西棟の掘立柱建物が目につく（ＳＢ1035、1034、1108、1104）。

第４期　７世紀末から８世紀初頭

都城編年の飛鳥Ⅴ期の時期とする。第２期に引き続き集落が営まれる。

竪穴住居（ＳＨ1021、1026、1062、1067、1074、1088、1128、1131、1132、1142、1143）、掘立柱建物（ＳＢ1098、1044）、廃棄土坑（ＳＫ1007、1066、1175）が築かれる。

竪穴住居の中には、ＳＨ1142、1143や1026などの



第69図　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡・遺構変遷図

ように、７号墳や11号墳の周溝のすぐ近くに建てられているものがある。また、周溝出土の遺物に中には、明らかにこの時期のもの（14、15、16、17、35、36、37）が含まれており、被葬者に対する畏敬の念はあるのかとも思わせる。

建物群は第２期と同じく、A群（ＳＨ1143、1142、1131、1128、1132、1021、1088）、とＢ群（ＳＨ1026、1074、1067、1062、ＳＢ1098）に分かれる。両群とも、掘立柱建物が減少したようにも見えるが、建物としてまとまらない柱穴や柱穴出土遺物がなかったり、他の遺構との前後関係から時期決定ができない掘立柱建物もいくつかあるので、見かけ上の現象なのかもしれない。A群では等間隔に竪穴住居が存在し、Ｂ群ではやや面積が大きい東西棟の掘立建物（ＳＢ1098）が存在するなど、基本的には前代を踏襲した配置が見られる。

少し気になるのは、調査区の南端にあるＳＢ1044の存在である。この建物はA群やB群とは谷を挟んだ場所にあり、北向きの斜面に平坦地を造成して建てられている。柱掘方も他の掘立柱建物より大きく、方形に見えるものもある。

またＳＡ1042、1043や1041などの柱列（塀）に囲繞されているようにも見える。北側にある溝ＳＤ1011や方形の土坑（ＳＺ1009）もこの建物の付属施設かもしれない。

集落はこの時期まで存続するが、それ以降はより東（新名神事業地）に移っていくと思われる。

第５期　８世紀前半？

東海環状事業地内には、総柱の掘立柱建物１棟（ＳＢ1097）のみがある。この建物のみがほぼ正方位（Ｎ２°Ｗ）をとるので独立した時期とした。

第６期　14・15世紀

火葬穴１基（ＳＫ1053）と溝１条（ＳＤ1077）のみがある。ＳＤ1077出土の土師器鍋（328）や古瀬戸壺（329）の蔵骨器など、墓に関連するものかもしれない。

【参考文献】

田辺昭三『須恵器大成』（角川書店　1981）
古代の土器研究会編『古代の土器Ⅰ都城の土器集成』（1992）

写真１　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡全景（南東上空から）

写真２　第５次調査区全景（東上空から）

写真３　第７次調査区全景（北上空から）

写真４　筆ヶ崎古墳群全景（北上空から）

写真５　筆ヶ崎７号墳・11号墳（南東から）

写真６　筆ヶ崎７号墳完掘状況（南西から）

写真７　筆ヶ崎７号墳遺構完掘状況（北東から）

写真８　筆ヶ崎７号墳横穴式石室（南西から）

写真９　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内遺物出土状況
（北東から）

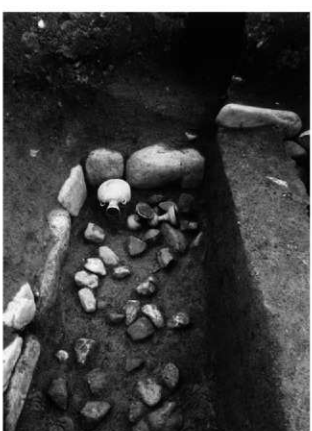


写真10　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内遺物出土状況
（南西から）

写真11　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内遺物出土状況
（南から）

写真12　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内土層断面（西から）

写真13　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内土層断面（南から）

写真14　筆ヶ崎７号墳横穴式石室内遺物出土状況（南西から）

写真15　筆ヶ崎７号墳横穴式石室羨道・墓道（北東から）

写真16　筆ヶ崎７号横穴式石室墳羨道・盗掘坑土層断面（北東から）

写真17　筆ヶ崎７号墳羨道石材裏面・墳丘土層断面
（北西から）

写真18　筆ヶ崎７号墳石室墓壙・墓底石据え方・排水溝
（北東から）

写真19　筆ヶ崎11号墳完掘状況（南西から）

写真20　筆ヶ崎11号墳横穴式石室（北東から）

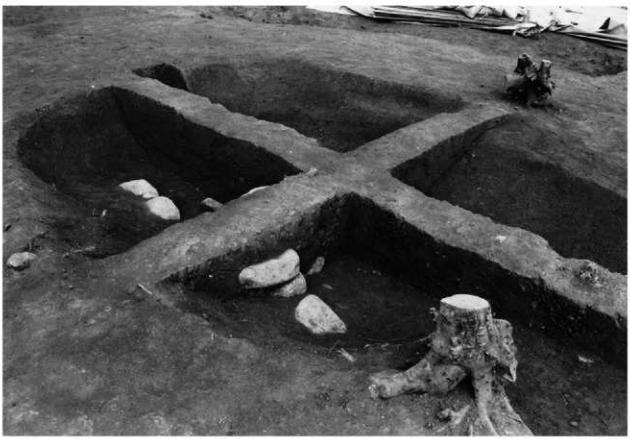


写真21　筆ヶ崎11号墳横穴式石室内土層断面（西から）

写真22　筆ヶ崎11号墳石室墓道前面遺物出土状況
（南西から）

写真23　筆ヶ崎11号墳周溝遺物出土状況

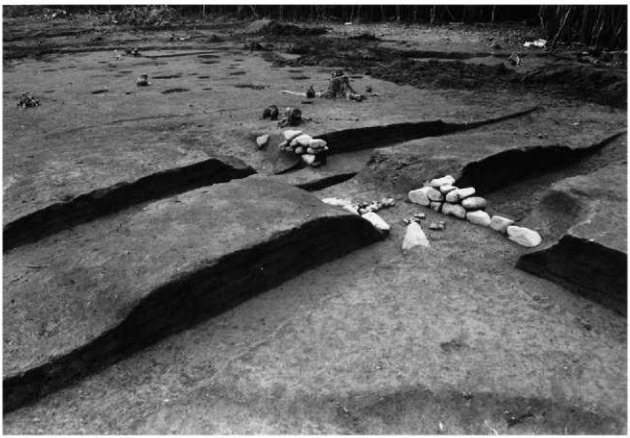


写真24　筆ヶ崎11号墳墳丘土層断面（東から）

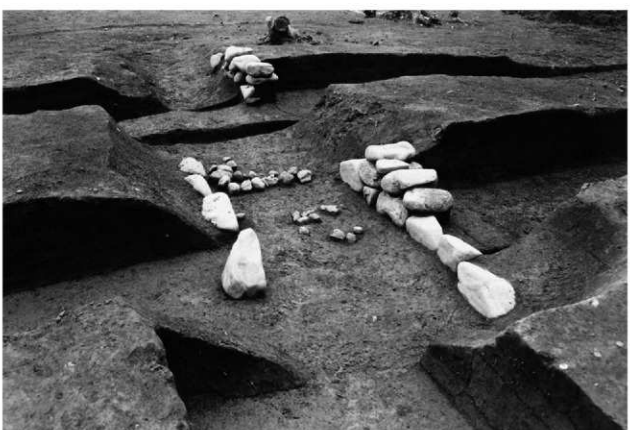


写真25　筆ヶ崎11号墳墳丘土層断面（北東から）

写真26　第４次調査南区完掘全景

写真27　ＳＡ1041・1042・1043、ＳＢ1044

写真28　第５次南区調査前風景

写真29　第５次北区西半部全景

写真30　第５次南区完掘状況

写真31　第５次南区竪穴住居群

写真32　第７次調査区完掘全景

写真33　第７次南半部完掘状況

写真34　ＳＢ1032検出状況

写真35　ＳＢ1033検出状況

写真36　ＳＢ1031検出状況

写真37　ＳＢ1035検出状況

写真38　ＳＢ1160完掘状況

写真39　ＳＡ1127完掘状況

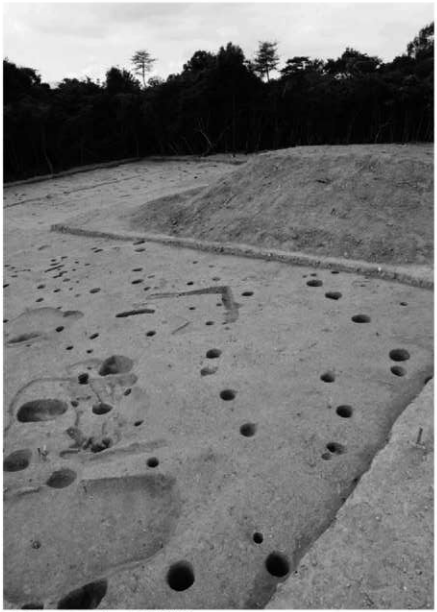


写真40　ＳＢ1034・1035完掘状況

写真41　ＳＢ1097完掘状況

写真42　ＳＢ1098完掘状況

写真43　ＳＨ1023完掘状況

写真44　ＳＨ1024完掘状況

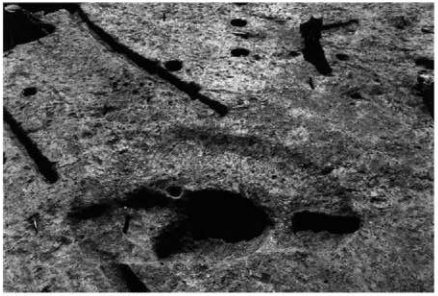


写真45　ＳＨ1025完掘状況

写真46　ＳＨ1026完掘状況

写真47　ＳＨ1050・1085完掘状況

写真48　ＳＨ1050竈遺物出土状況

写真49　ＳＨ1050竈支柱石検出状況

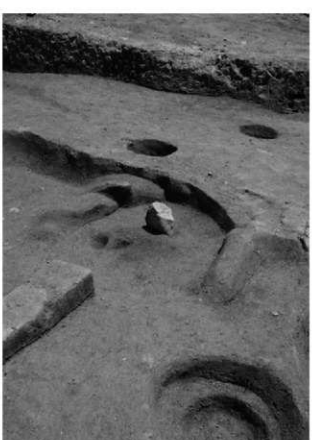


写真50　ＳＨ1050竈付近近景

写真51　ＳＨ1054・1057・1058完掘状況

写真52　ＳＨ1058竈遺物出土状況

写真53　ＳＨ1054排水溝（ＳＤ1052）

写真54　ＳＨ1078・1080完掘状況

写真55　ＳＨ1062・1067完掘状況

写真56　ＳＨ1067竈遺物出土状況

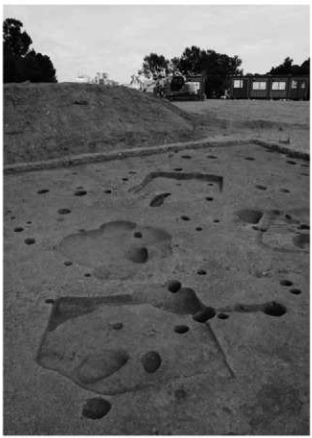


写真57　ＳＨ1070・1072・1074完掘状況

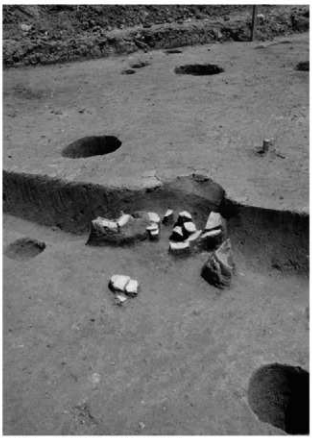


写真58　ＳＨ1074竈遺物出土状況

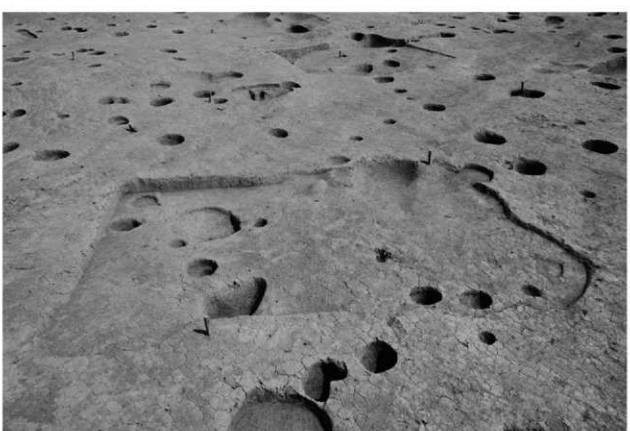


写真59　ＳＨ1065完掘状況

写真60　ＳＨ1075・ＳＫ1071完掘状況

写真61　ＳＨ1089遺物出土状況

写真62　ＳＨ1090・ＳＫ1091完掘状況

写真63　ＳＨ1122全景

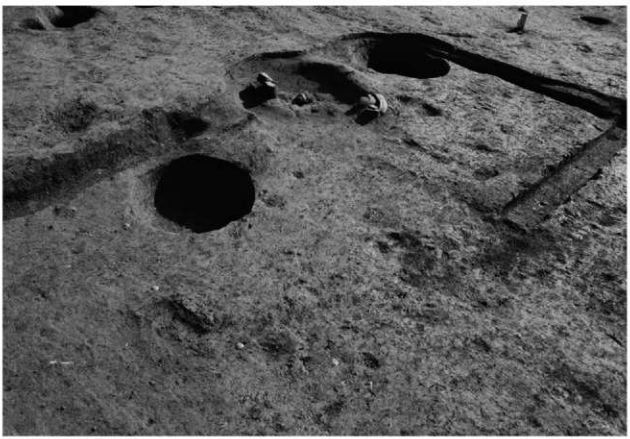


写真64　ＳＨ1122竈周辺

写真65　ＳＨ1122竈遺物出土状況

写真66　ＳＨ1130完掘状況

写真67　ＳＨ1130竈周辺遺物出土状況

写真68　ＳＨ1130竈遺物出土状況

写真69　ＳＨ1130竈完掘状況

写真70　ＳＨ1131完掘状況

写真71　ＳＨ1131竈周辺遺物出土状況

写真73　ＳＨ1131竈完掘状況

写真72　ＳＨ1131竈遺物出土状況

写真74　ＳＨ1116・1165、ＳＫ1153完掘状況

写真75　ＳＨ1132完掘状況

写真76　ＳＨ1142・1143完掘状況

写真77　ＳＨ1142完掘状況

写真78　ＳＨ1142竈遺物出土状況

写真79　ＳＨ1142竈完掘状況

写真80　ＳＫ1053完掘状況

写真81　ＳＫ1175遺物出土状況

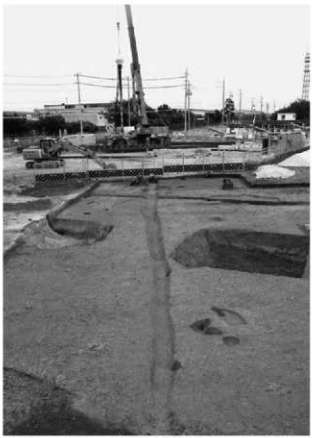


写真82　ＳＤ1192（５次北区西半部）

写真83　ＳＤ1192（５次北区西半部）

写真84　ＳＤ1192（５次北区東半部）

写真85　ＳＤ1176（５次北区西半部）

写真86　ＳＤ1176（７次）

写真87　ＳＤ1176（７次）

写真88　ＳＤ1176（５次）

写真89　ＳＤ1176（５次）

写真90　出土遺物１

写真91　出土遺物２

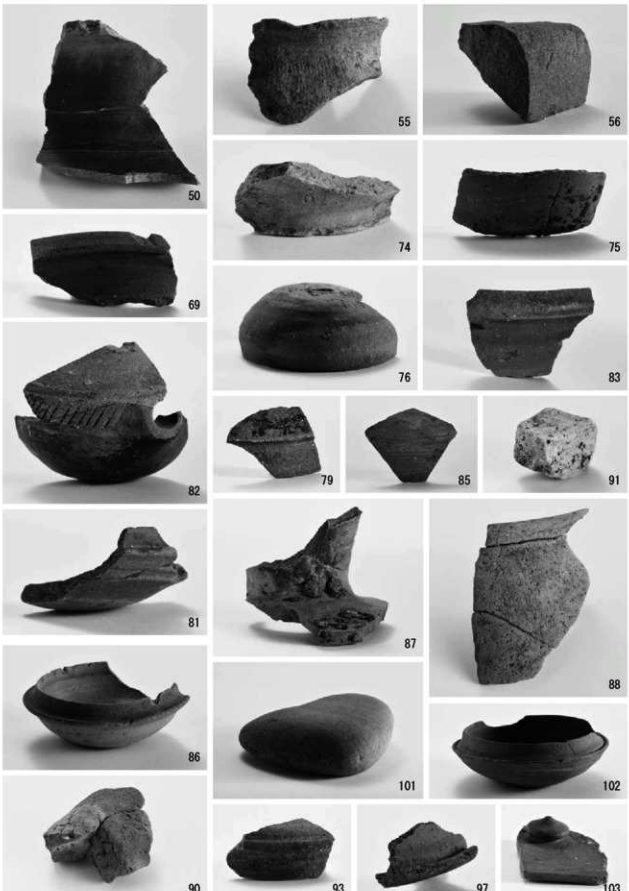
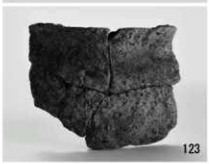


写真92　出土遺物３

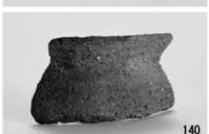
109

119


123

125

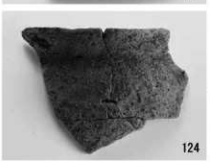
138


140

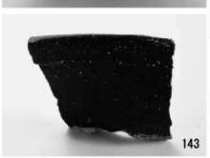
114

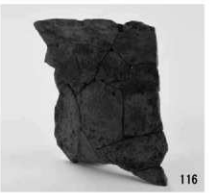
115

121


124

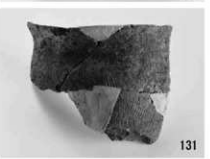
139


143


116

118

127


131

133

134

142

写真93　出土遺物４

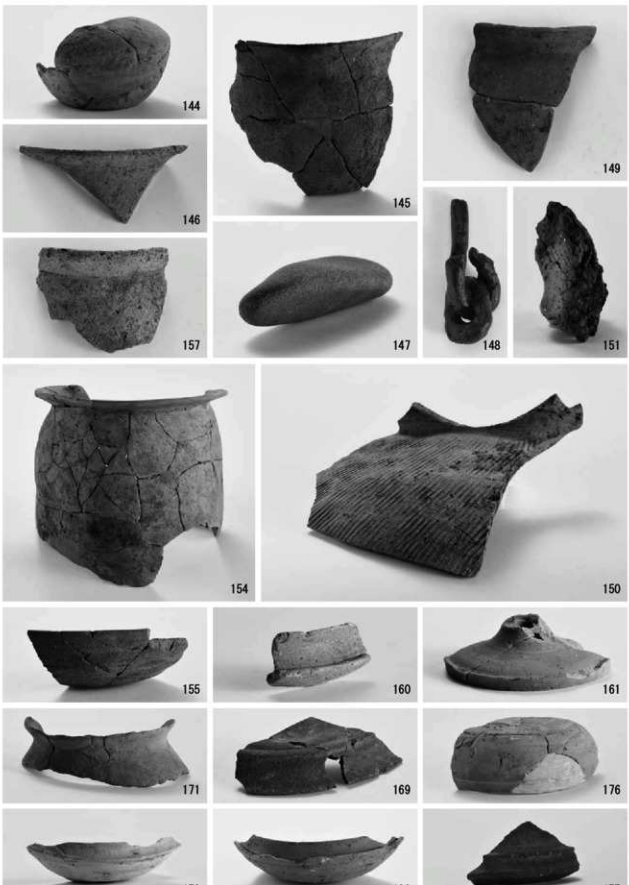

144
145
149
146
147
148
151
157
154
150
155
160
161
171
169
176
173
180
177

写真94　出土遺物５

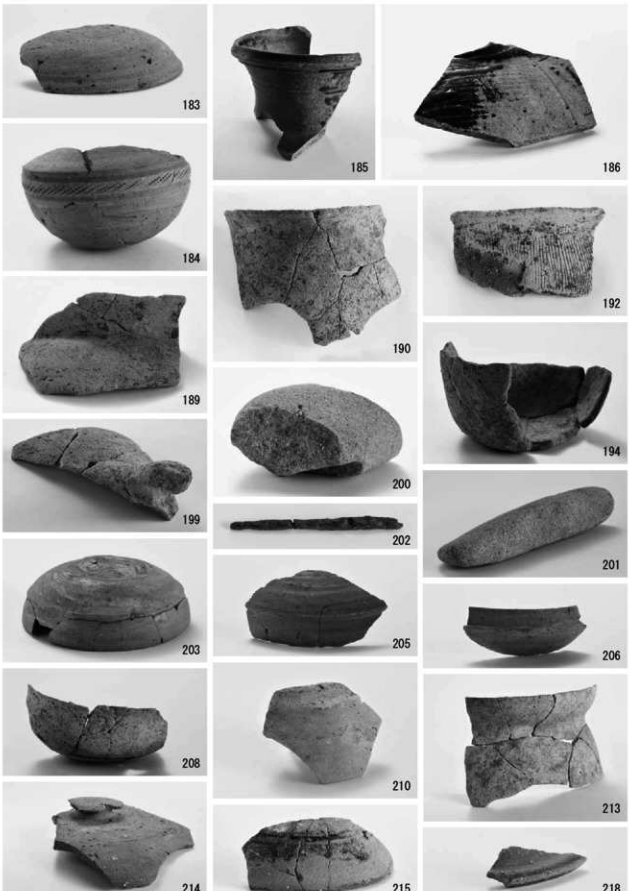
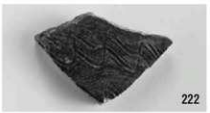

183
185
186
184
190
192
189
194
200
199
202
201
203
205
206
208
210
213
214
215
218

写真95　出土遺物６

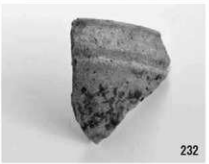
219


222

224

226

227


232

229

230

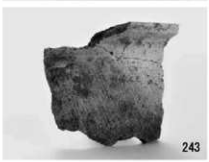
235

236

231

237

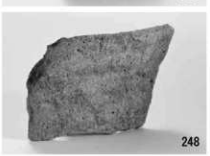
238


243

244

245

251


248

247

写真96　出土遺物７

256
270
277
258
278
280
286
290
291
287
295
297
303
298
305
304
306
307
308
309
310
311
312
313

写真97　出土遺物８

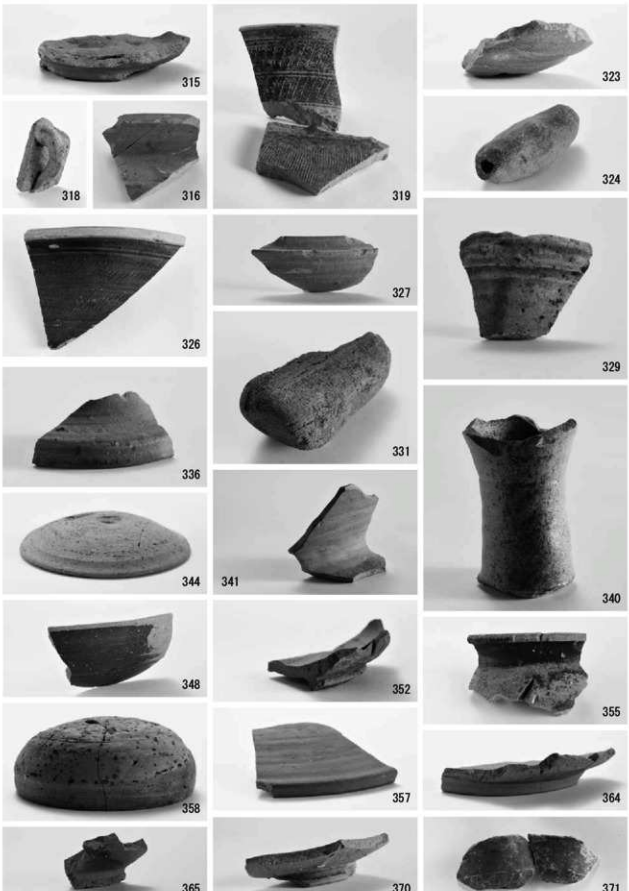

315
318
316
319
323
324
326
327
329
331
336
340
344
341
348
352
355
358
357
364
365
370
371

写真98　出土遺物9

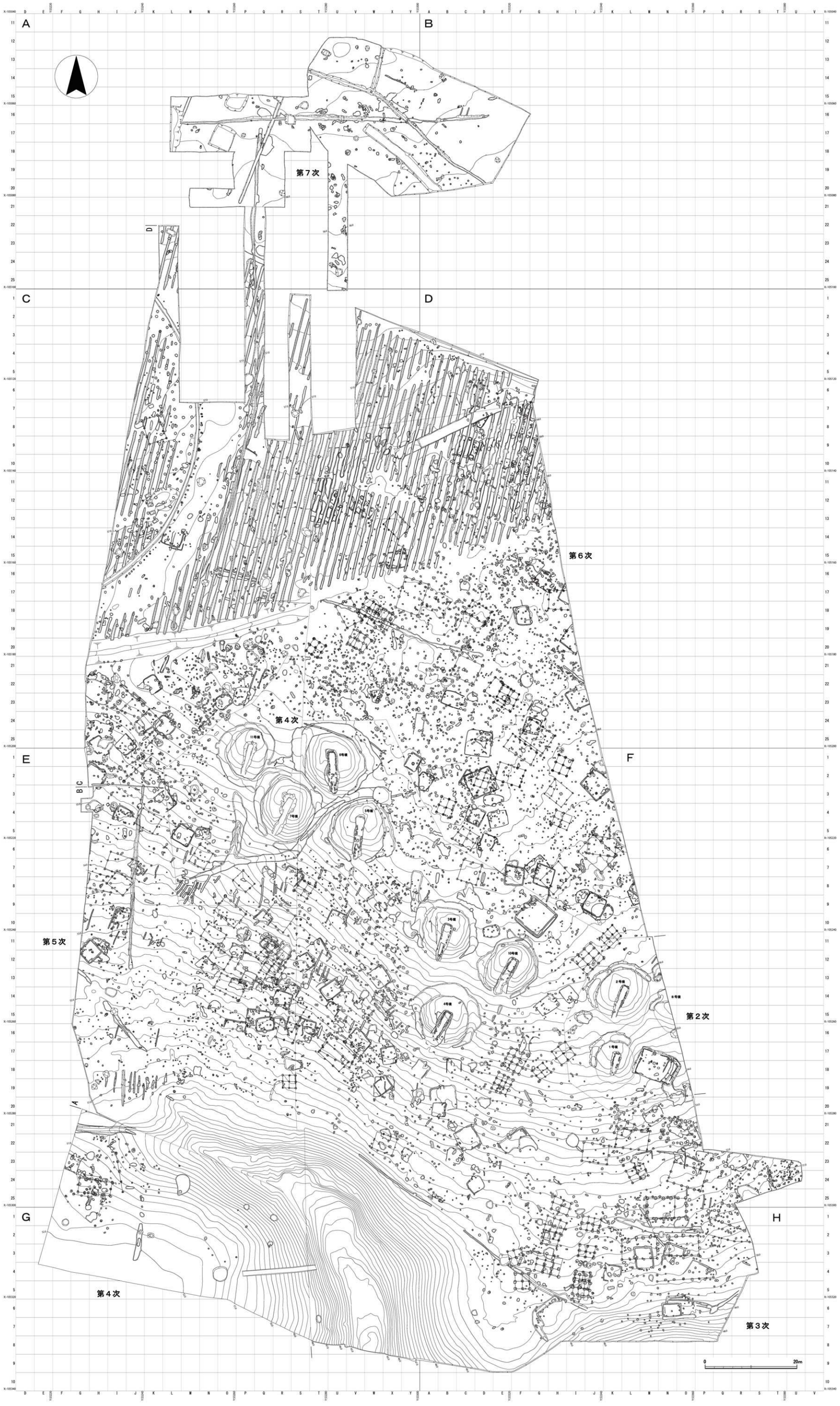
報告書抄録

ふりがな	ふでがさきこふんぐん・ふでがさきにしいせき　だい　4・5・7じ　ほっくつちょうさほうこく
書名	筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡（第4・5・7次）発掘調査報告
副書名	
巻次	
シリーズ名	三重県埋蔵文化財調査報告
シリーズ番号	186－9
編著者名	勝山孝文・川部浩司・竹田憲治・田中久生・松永公喜・渡辺和仁
編集機関	三重県埋蔵文化財センター
所在地	〒515-0325　三重県多気郡明和町竹川503　TEL 0596（52）1732
発行年月日	2019年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
筆ヶ崎古墳群 7号墳	四日市市小牧町 字筆ヶ先	202	12－7	35° 02′ 59″	136° 35′ 3″	20110920～ 20140318	12,804㎡	国道475号東海環状自動車道建設事業
筆ヶ崎古墳群 11号墳		202	12－11					
筆ヶ崎古墳群 西遺跡	員弁郡東員町 長深字筆ヶ先	202	583					
		324	56					

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
筆ヶ崎古墳群 7号墳 筆ヶ崎古墳群 11号墳 筆ヶ崎西遺跡	古墳・集落群	縄文時代	埋設土器1基	縄文土器	遺物総重量 160.3kg
		古墳時代	古墳2基	土器師、須恵器	
		飛鳥時代	竪穴住居、 掘立柱建物	後期：須恵器、土器師	
		奈良時代		須恵器、土器師、鉄滓	

要約	横穴式石室を持つ、古墳時代後期の古墳2基とその直後に営まれる飛鳥時代、奈良時代の集落跡。古墳の周溝に、集落跡からの遺物廃棄が早くから行われており、古墳の造営主体と、集落を構成する集団との断絶が想定される。



付図　筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡遺構平面図（1:400）

三重県埋蔵文化財調査報告１８６－９

筆ヶ崎古墳群・
筆ヶ崎西遺跡（第４・５・７次）
発掘調査報告

－四日市市小牧町・員弁郡東員町所在－

２０１９（平成３１）年３月

編集・発行　三重県埋蔵文化財センター
印　　刷　共立印刷株式会社