



文化財保護シンボルマーク

京都府京田辺市

門田遺跡発掘調査概報

—大住工専地域拡大にともなう調査—

2005

京田辺市教育委員会

京都府京田辺市

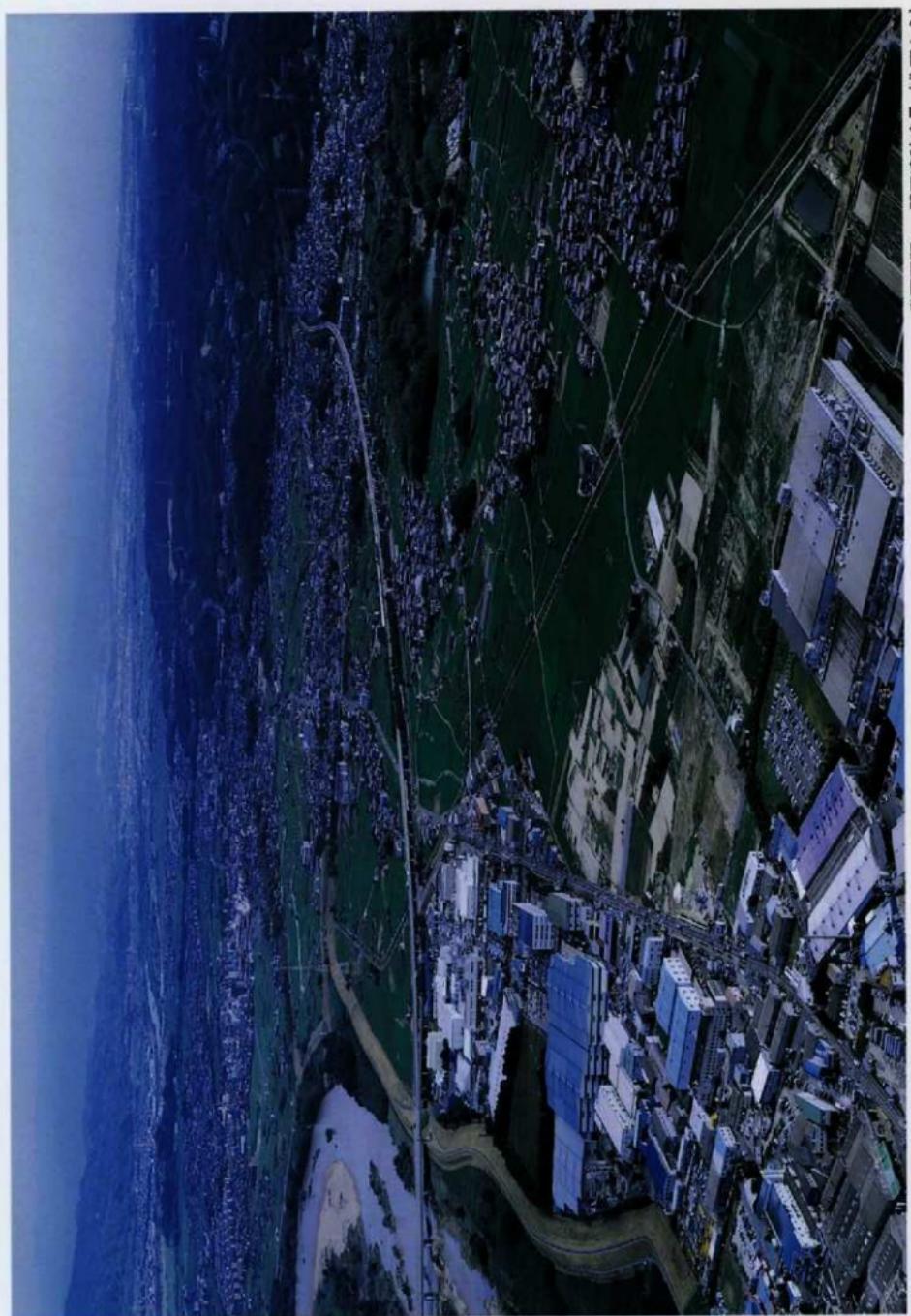
門田遺跡発掘調査概報
—大住工専地域拡大とともに—

2005

京田辺市教育委員会



卷頭図版2 門田遺跡遠景（北西から）





序

京田辺市では、本市北部の大住地区で工業専用区域の拡張事業を実施することとし、その区域内に存在する魚田遺跡、門田遺跡の試掘調査を平成15年度に行いました。その結果、門田遺跡で古代の縦穴住居跡などがみつかったため、16年度にさらに継続して調査することになったものです。

調査により、古代の縦穴住居が多数みつかり、掘立柱建物跡の柱穴と考えられる大きな掘方、中世の土壙などが多くの遺物とともにみつかりました。また、豊臣秀吉の伏見城が傾いたと伝えられる、1596年の伏見地震の際の液状化現象による噴砂がみられ、大きな揺れであったことが想像されました。

最後になりましたが、今回の調査にあたりましては、工専事業関係の方々、関係機関をはじめ多くの方々のご指導・ご協力を賜りました。あらためてお礼申しあげるとともに、今後とも埋蔵文化財へのご理解を賜りますようお願い申しあげます。

平成17年3月

京田辺市教育委員会

教育長 村田 新之昇

例　　言

- 1 本書は平成16年度に京田辺市教育委員会が行った門田遺跡の発掘調査の概要である。
- 2 調査は、京田辺市が行う大住工専地区造成事業にともない実施した。
- 3 現地調査は平成16年5月31日に開始し平成16年9月15日に終了した。
- 4 調査の組織は次のとおりである。

調査主体……京田辺市教育委員会

調査責任者……京田辺市教育委員会 教育長 村田 新之界

調査指導……京都府教育委員会・京田辺市文化財保護委員会

調査担当者……京田辺市教育委員会 教育部 社会教育課 鷹野 一太郎
同 上 田中 美穂

発掘作業委託……安西工業株式会社

報告書作成委託……安西工業株式会社

- 5 調査を実施するについて、京田辺市経済環境部産業立地室・三井住友建設株式会社の協力を得た。
- 6 調査期間中及び本書を作成するにあたり、次の方々からご教示を賜った。記して感謝します（順不動・敬称略）。
寒川 旭・森下 衛・肥後弘幸・森 正・奈良康正・國下多美樹・大洞真白
- 7 6トレンチの調査に際しては平成15年度の試掘トレンチ名を踏襲している。
- 8 造構番号はトレンチ毎にそれぞれ1から始めている。番号は小地区や層位の変換に応じて適宜大きな番号に移行しているので、造構の数や出土番号を表すものではない。
- 9 各トレンチ内の作業には5m方眼を用いたが、幅7~11mのトレンチであること、及びトレンチの方向がほぼ東西あるいは南北方向なので、トレンチに直交する5m区切りを小地区（グリッド）とした。
- 10 本書の執筆・編集は鷹野一太郎の指示のもとに、主に鎌田博子が行った。他の執筆者名は目次の章毎に表した。液状化現象については、独立行政法人産業技術総合研究所主任研究員 寒川旭氏に玉稿を賜った。

本文目次

1.	はじめに	（鷹野）	1
2.	位置と環境	（鷹野・西村）	2
3.	調査経過		
	（1）平成15年度の調査	（鷹野）	4
	（2）平成16年度の調査	（鎌田）	10
4.	7トレンチの調査概要	（鎌田）	16
5.	8・9トレンチの調査概要	（鎌田）	26
6.	10トレンチと11トレンチの調査概要	（鎌田）	29
7.	6トレンチの調査概要	（鎌田）	45
8.	遺物		
	（1）古代	（西村）	61
	（2）中世	（鳥軒）	67
9.	調査のまとめ	（鎌田）	69
	附論. 門田遺跡で検出された液状化の痕跡	寒川旭	71

挿図目次

卷頭図版1	門田遺跡遠景（南から）	
卷頭図版2	門田遺跡遠景（北西から）	
卷頭図版3	6・10・11トレンチ縦穴住居跡（南から）	
第1図	調査位置図	1
第2図	主要遺跡図	3
第3図	平成15年度調査地全景（東から）	4
第4図	平成15年度調査地全景（西から）	4
第5図	グリッド・トレンチ配置図	5
第6図	4グリッド（南東から）	6
第7図	13グリッド（南西から）	6
第8図	27グリッド（南東から）	6
第9図	32グリッド（南から）	6
第10図	28グリッド（南から）	6

第11図	28グリッドカメ出土状況（北西から）	6
第12図	1 トレンチ中央部（南西から）	6
第13図	2 トレンチ中央部（西から）	6
第14図	5 トレンチ中央部遺構平面図	8
第15図	SB02と噴砂（南西から）	8
第16図	5 トレンチ作業風景（東から）	8
第17図	SB03・04と噴砂（南から）	8
第18図	5 トレンチ西端部カマド群（南から）	9
第19図	5 トレンチ中央部（東から）	9
第20図	5 トレンチ中央部（西から）	9
第21図	平成16年度トレンチ位置図	11～12
第22図	7 トレンチ作業風景	13
第23図	調査区層位図	15
第24図	7 トレンチ遺構平面図	17～18
第25図	7 トレンチ川砂出土状況	19
第26図	7 トレンチ全景（東から）	20
第27図	7 トレンチSB1とSB56（東から）	21
第28図	7 トレンチSB1実測図	21
第29図	7 トレンチSB9（南東から）	22
第30図	7 トレンチSB9実測図	22
第31図	7 トレンチSK54（東から）	23
第32図	7 トレンチSK54実測図	23
第33図	7 トレンチSD71上層（北から）	24
第34図	7 トレンチSX102土馬出土状況（北から）	24
第35図	8 トレンチ遺構平面図	26
第36図	8 トレンチ全景（西から）	27
第37図	8 トレンチSB4実測図	27
第38図	9 トレンチ全景（西から）	28
第39図	11-1 トレンチ・6 トレンチ南部遺構平面図	31～32
第40図	11-2 トレンチ遺構平面図	34
第41図	11-1 トレンチ柱穴群（東から）	35
第42図	11-2 トレンチ柱列（北東から）	35
第43図	11-2 トレンチSP430土器出土状況（東から）	36

第44図	11-1 トレンチSB423実測図	36
第45図	11-1 トレンチSB421実測図	37
第46図	11-1 トレンチSB403実測図	37
第47図	11-1 トレンチSB403（奥）とSB421（南南東から）	38
第48図	11-1 トレンチSB423（南南西から）	38
第49図	11-2 トレンチSB404とSB429（南西から）	39
第50図	11-2 トレンチSB404実測図	39
第51図	11-2 トレンチSB426（南から）	40
第52図	11-2 トレンチSX416（南から）	40
第53図	11-2 トレンチSB426実測図	40
第54図	11-2 トレンチSX416実測図	40
第55図	10トレンチ・11-3 トレンチ遺構平面図	41
第56図	11-3 トレンチ第1面全景（西から）	42
第57図	10トレンチ第2面全景（南から）	42
第58図	10トレンチSB1（手前）とSB2（南から）	43
第59図	10トレンチSB4（南から）	43
第60図	10トレンチSB1とSB2実測図	44
第61図	10トレンチSB4実測図	44
第62図	6トレンチ北部遺構平面図（1）	46
第63図	6トレンチ北部遺構平面図（2）	47
第64図	6トレンチSB118（南西から）	48
第65図	6トレンチSB118実測図	48
第66図	6トレンチ縦穴住居面全景（南東から）	50
第67図	6トレンチSB505～509（西から）	50
第68図	6トレンチSB509～515（北北西から）	51
第69図	(1) 6トレンチSB505カマド実測図	52
	(2) 6トレンチSB506カマド実測図	52
	(3) 6トレンチSB507カマド実測図	52
	(4) 6トレンチSB508カマド実測図	52
	(5) 6トレンチSB510カマド実測図	52
	(6) 6トレンチSB470カマド実測図	52
第70図	6トレンチSB511実測図	53
第71図	6トレンチSB512実測図	54

第72図	6 トレンチSB512カマド（縦断ち割り後、南から）	55
第73図	6 トレンチSB456東カマド（南から）	55
第74図	6 トレンチSB454実測図	56
第75図	6 トレンチSB456実測図	57
第76図	6 トレンチSB457実測図	58
第77図	6 トレンチSB458実測図	59
第78図	6 トレンチ古SB456（南から）	60
第79図	6 トレンチSB614（南から）	60
第80図	6 トレンチ古SB456実測図	60
第81図	6 トレンチSB614実測図	60
第82図	古代の土器実測図（1）	62
第83図	古代の土器実測図（2）	63
第84図	6 トレンチ出土土師器高杯実測図	64
第85図	7 トレンチSX102出土土馬実測図	64
第86図	6 トレンチSB512出土土師器	65
第87図	6 トレンチSB505はかカマド出土土師器	65
第88図	出土土師器一括	65
第89図	出土須恵器一括	65
第90図	6 トレンチSB421出土土師器甕	66
第91図	6 トレンチSP113出土土師器高杯	66
第92図	7 トレンチSX102出土土馬	66
第93図	中世土器実測図	67
第94図	7 トレンチ出土中世土器一括	68

1. はじめに

京田辺市では、市北部の大住地域において工業区域を約10ha拡大することとした。その範囲は、大日本印刷田辺工場の南側一帯で、西は防賀川、東は府道八幡木津線、南は第二名神建設予定地に囲まれた区域である。この区域には、^{うねた}魚田遺跡、^{かどた}門田遺跡が含まれていることから京田辺市教育委員会では、平成15年11月から平成16年3月にかけて、区域全域を対象とした試掘調査を実施した。その結果、門田遺跡側で6世紀末から7世紀にかけての時期の縦穴住居跡、ピット群がみつかり、調査区域の拡大が必要となった。

平成16年度の調査は、今後の具体的な土地利用計画が明確でないこともあり、①工業区域内の南側に新設される市道部分の調査、②遺構の上面確認で掘り下げを行っていないトレンチの調査、③遺跡の範囲を明確にするための新たなトレンチの調査の3点を目的として、5月31日から掘削を開始し、9月15日に終了した。

なお、関係機関の方々、雨天あるいは酷暑の中作業に従事された皆さん、その他多くの方々の協力によって調査を行うことができた。記して感謝したい。



第1図 調査位置図 (S=1/10,000)

2. 位置と環境

京田辺市は京都府南部の南山城平野のほぼ中央にあり、北流する木津川の左岸に位置する。西側は丘陵地で宅地や畑、山地であることに対して、東側は水田への利用が多い。

市内の河川は木津川に流入するが、木津川の河床が高いこと等のため、河川の多くは天井川となっている。京田辺市の北は八幡市、東は木津川を挟んで城陽市・井手町、南は相楽郡精華町、西は大阪府枚方市と奈良県生駒市に接するという位置関係にある。

門田遺跡は市内北部の大住地区の平地に所在し、調査地から北500mで八幡市になる。

門田遺跡をとりまく歴史的環境は弥生時代にまで遡上することが明らかである。遺跡の北西、八幡市に所在する内里八丁遺跡は弥生時代から鎌倉時代までの遺構・遺物がこれまでの調査で明らかとなっており、府内でも有数の大遺跡である。古墳時代になると、前期末ごろの造営と考えられている大住車塚古墳、大住南塚古墳が門田遺跡の南に近接して存在する。大住車塚古墳は墳丘長66mの周濠をもつ前方後方墳で、昭和49年（1974）に史跡指定を受けている。南西に隣接する大住南塚古墳は、確認調査で埴輪・葺石等が出土し、4世紀後半に築かれた、大住車塚古墳と同じく周濠をもつ前方後方墳であることが明らかとなった。これらは大住地区における盟主的存在の古墳と考えられている。

古墳時代後期になると遺跡の西部の丘陵には横穴墓群が営まれるようになる。かつて19基以上が確認された松井横穴群をはじめとし、女坂・荒坂、美濃山、狐谷の各横穴群が分布している。近年一部が発掘調査された女谷・荒坂では、驚くほど多くの横穴が埋没していたこと、2～4基で小群を構成すること、盛土による追葬方法が確認されるなど多くの成果が得られた。横穴群は6世紀後半から7世紀中頃にかけて築造されたものである。

奈良時代になり、都である平城京から地方への官道が整備されるようになる。京田辺市内には大宰府に通じる山陽道が営まれ、市の中央部では現在の府道八幡木津線がこれをほぼ踏襲していることが確認されてきている。歴史地理の方からは、山陽道は市内の閑屋（健康村）付近で山陰道と分かれ、門田遺跡の付近は山陰道が通ることが提示されている。

松井集落北側の新田遺跡では、飛鳥・奈良時代の集落跡が調査され、飛鳥時代の縦穴住居が奈良時代に掘立柱建物に替わることが確認された。向谷遺跡でも奈良時代の遺物が発掘調査で出土している。

門田遺跡の所在する大住は古代「綏喜郡大住郷」に推定され、奈良時代には大住隼人の居住地であったと考えられている。近辺の式内社として、松井の天神社、大住の月読神社がある。

このように門田遺跡の周囲には各時代にわたる遺跡がみられ、盛んに土地利用が行われたことが明らかである。



1. 門田遺跡 2. 魚田遺跡 3. 西村遺跡 4. 相合遺跡 5. 向谷遺跡
 6. 松井横穴群 7. 新田遺跡
 8. 荒板横穴群 9. 女谷横穴群 10. 孤谷横穴群 11. 王塚古墳 12. 美濃山横穴群
 13. 美濃山廃寺跡 14. 口谷古墳群
 15. 大住車塚古墳 16. 大住南塚古墳 17. 立居地藏古墳 18. 月読神社古墳 19. 內山古墳
 20. 上西野古墳 21. 大庄城跡
 22. 城山古墳群 23. 貴谷古墳群 24. 鄭土塚古墳群 25. 狼谷（小谷）遺跡 26. 雄山古墳群
 27. 煙山遺跡
 28. 西山古墳群 29. 新遺跡 30. 堀切古墳群・横穴群 31. 虚空蔵谷遺跡 32. 松井窯跡群
 33. 交野ヶ原窯跡群
 34. 水主城跡 35. 下水主遺跡 36. 木津川東岸河床遺跡 37. 內里八丁遺跡
 38. 內里五丁遺跡

第2図 主要遺跡図 (S=25,000)

3. 調査経過

(1) 平成15年度の調査



第3図 調査地全景（東から）

前述のように工事地域拡大部には、魚田遺跡と門田遺跡が含まれていた。この2遺跡については、近年、今回の区域の西側及び南側一帯で府営は場整備事業に

ともない試掘調査が継続して行われた。その調査は基本的に水田面から1mまでの掘削で、層位の観察が主であったが、顯著な遺構・遺物はなく、木津川の洪水による堆積や旧河道が確認されている。今回の区域は、木津川により近い場所であり、遺構の存在の可能性は低いものと考えられた。

調査は区域全域を対象に、重機による掘削、その後人力による精査を行うことで坪掘りを東端部から開始した。区域の東部を南北に通る市道を越えてからは、南辺を西に進み、西端からは北辺を東に掘り進み、合計41か所のグリッドを調査した。はじめは狭小なグリッドであったが、深さが増し、湧水が著しくなるにつれ、徐々に大きなグリッドになっていった。また28グリッドは、砂層の状況を確認しようと広く深く掘削を試み、地表下3mで砂層になったが湧水がおびただしく以下0.8mほど確認できただけであった。しかし、北西隅の地表下2.2mの灰青色粘土層から古墳時代後期の須恵器の大甕が横倒しの状態でほぼ完形のままみつかり、付近に何かがあることを予感させた。基本的な層位は、水田の耕作土直下に明治29年（1896）と考えている洪水による砂もしくは砂礫



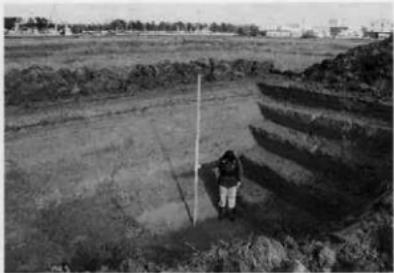
第4図 調査地全景（西から）



第5図 グリッド・トレンチ配置図 (S=1:2,500)



第6図 4グリッド（南東から）



第7図 13グリッド（南西から）



第8図 27グリッド（南東から）



第9図 32グリッド（南から）



第10図 28グリッド（南から）



第11図 28グリッドカメ出土状況（北西から）



第12図 1トレンチ中央部（南西から）



第13図 2トレンチ中央部（西から）

が堆積し、その下は青灰色系の粘性細砂～粘土が厚く、東部ではその下がかつての木津川の河原とみられる茶褐色粗砂となる。この粗砂まで、東部では地表下2mであるのに対し、西部では粗砂でなく、3～3.7mで細かい灰色砂があり、その上の粘土層がより厚いものであった。このため、砂の層までの深さや質の変化の確認、須恵器の大甕のことから東西南向の長いトレンチを入れることとし、西端から順次トレンチ名を付け調査を行った。

2 トレンチの東寄り部分から3トレンチにかけて、ある一定の深さで土器がみつかる傾向がみられたが、遺構についてはまったく不明であった。4トレンチでも同様であったが、5トレンチを掘り始めてすぐに縦穴住居跡のカマドにあたった。これは、北側の壁でカマドを断ち割った状態でみつけたもので、一部トレンチを北に拡張すると、カマド3基が重なっていることがわかり、その後は、カマド上面の深さで掘り進めることになった。この20m東でも焼土の塊があり、カマド1基と判断したが、先の3基とあわせ住居の平面プランを明確にすることはできなかった。その後みつかった縦穴住居跡からみると、いずれも住居の北側の辺に付くカマドであると判断できる。

5 トレンチ中央部では多くの遺構等をみつけることができたので、以下縦穴住居跡を中心概略を述べる。

SB02 西側でみつかった6.0m×5.2mの縦穴住居跡。主軸は北から45°西偏する。4本柱で、カマドは北西辺の中央に付く。周壁溝はみつからなかった。地震による噴砂脈が住居跡をほぼ南北に走り、南東辺の西隅近くでは横ずれもみられる。

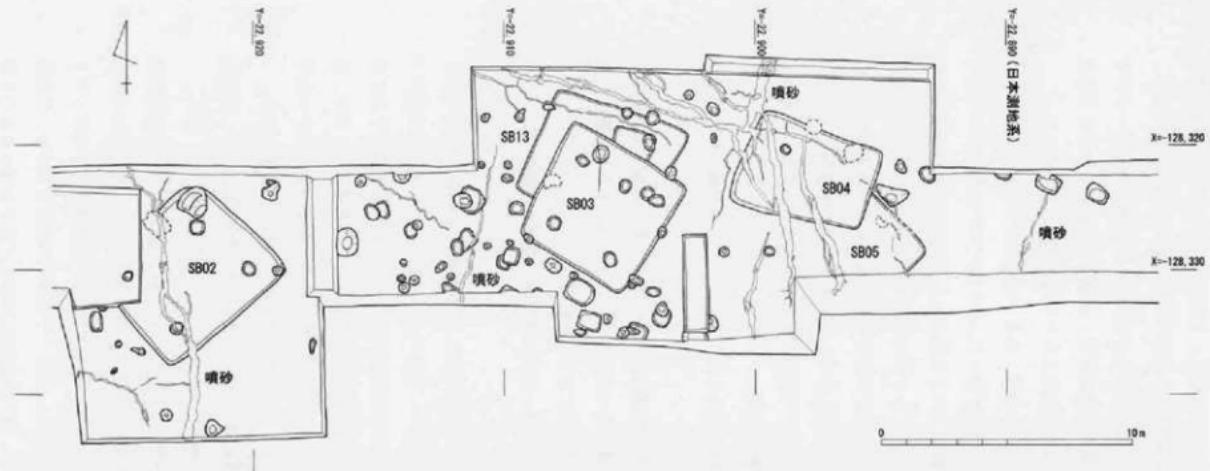
SB03 主軸は北から55°西偏する、5.2m×5.1mの縦穴住居跡。北西辺の中央にカマドが付く。周壁溝はみつからなかった。

SB04 主軸は北から20°東偏する、横長の縦穴住居跡。規模は最大で5.4m×4.0mを測るが、幅のある噴砂脈が南北・東西に数多く走り、これにより拡大されている。北東辺の2か所にカマドをもつ。西側のカマド焚き口部には炭がまったくみられず、東側のそれには厚く炭の堆積があった。西側のカマドに不具合を生じたため、新たに東側に作ったか、住居を東側に拡張しその際東側のものをつくったか、柱穴も1か所しかみつからなかったので、よくわからないが、横長の平面であることから後者の可能性が高いと考えられる。

SB05 主軸は北から40°東偏する縦穴住居跡。規模は3.2m以上×1.3m以上だが、北西部はSB04に切られ、南西部はみつけられなかった。北東辺にカマドをもつ。

SB13 SB03の北側で、03に切られるかたちでみつかったもの。ほぼ同じ向きで東西5.5m×南北4.5mを測る。平面形から縦穴住居跡と考えられるがカマドはみつかっていない。

以上の9棟の縦穴住居跡のほか、奈良から平安時代の柱掘方、鎌倉時代後半の溝・ピットなどがみつかった。縦穴住居跡は標高13.8m、奈良・平安時代の遺構は13.9m、鎌倉時代の溝は14.0m付近でそれぞれみつかった。縦穴住居跡は16年度に調査を行ったものと同



第14図 5トレンチ中央部造構平面図



第15図 SB02と噴砂（南西から）



第16図 5トレンチ作業風景（東から）



第17図 SB03・04と噴砂（南から）



第18図
5トレンチ
西端部
カマド群
(南から)



第19図
5トレンチ
中央部
(東から)



第20図
5トレンチ
中央部
(西から)

時期の飛鳥時代を中心とするものである。

なお、6トレンチでは、重機掘削と一部遺構の上面確認を行い、15年度の試掘調査を終えた。

(2) 平成16年度の調査

調査地は府道八幡・木津線の西部一体に広がり、水田と畠があった所である。調査地の東端から木津川までは約500mであり、ちょうど木津川が南南東から北上し、ほぼ南北方向へと方向を変える、西に膨らむ部分の左岸に当たる。したがって、調査地での壁面や深い所での湧水、特に南東方向からの湧水は常であった。

全城を面的に調査することはできず、遺構密度が高いと予想された場所でのトレンチ調査を行った。それぞれのトレンチは6、7、8、9、10、11-1、11-2、11-3と呼ぶこととした。これは、試掘トレンチを踏襲したことによる。南側には東から順に7、8、9トレンチがある。これらは少し北に偏するが、東西方向に長い。

7トレンチの東端は府道八幡・木津線に接している。7トレンチと8トレンチの間に南北方向の道路があり、道路の西側で、8トレンチよりも北に東西方向の11トレンチを設定した。これと南北方向の6トレンチおよび10トレンチとが交差する。そこで、交差部分では6トレンチと10トレンチを通し、11トレンチは3部分に分けて東から順に11-1、11-2、11-3トレンチと呼ぶこととした。

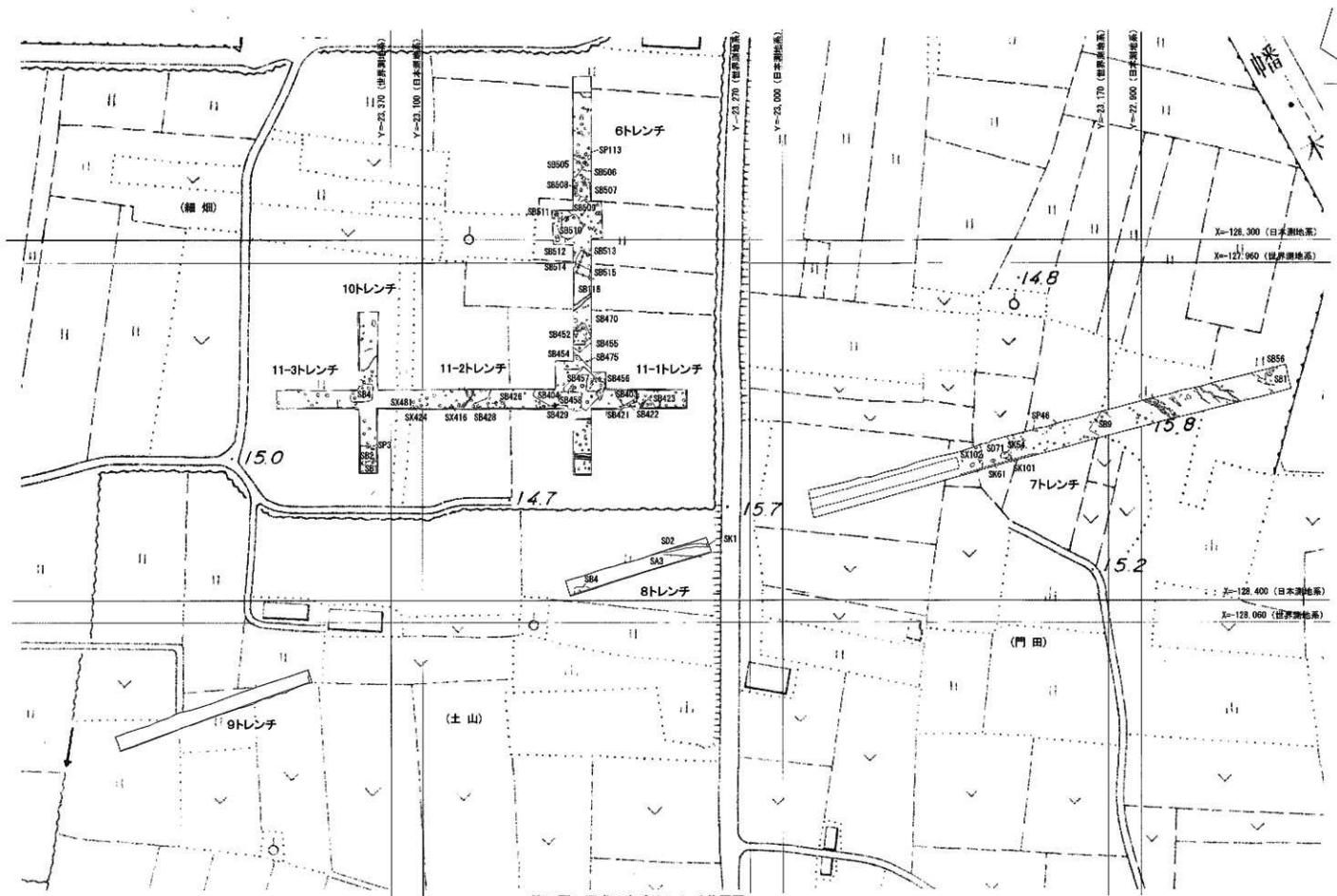
各トレンチの幅と長さは以下のごとくであるが、遺構面が深いことと洪水による砂や礫の層が上方にあって常に崩れること、それに壁面からの湧水があることから機械掘削段階から全体を2段掘りにした。したがって、実際の調査幅は大分狭くなった。以下に述べる調査地幅には排水溝分を入れていない。長さは上端間の距離である。

6トレンチ——幅7.0m（調査地幅5.2m）、長さ111.4m。2ヶ所で先年度の拡張部分があり、北で幅16m（調査地幅14m）、11トレンチとの交差部では幅16.5m（調査地幅14.0m）である。

7トレンチ——幅10.4m（調査地幅6.5m）、長さ149.0m。ただし、西端10mでは地表直下から湧水があり、バックホウで土を固めたが崩壊が著しく、上端幅は11.5mになった。

8トレンチ——当初は幅7.0mを予定していたが、遺構面が深いことと土置き場を確保するために、北側の上層を記録後に1.6m幅を機械掘削している。調査地の幅は4.0m、長さは46.4mである。

9トレンチ——8トレンチと同様の条件のために、調査地幅は3.6m～4.0m、長さ59.6mである。



第21図 平成16年度トレンチ位置図

10トレンチ——幅8.0m（調査地幅4.6m）、長さ48.4mである。

11-1トレンチ——幅8.0m（調査地幅5m）、長さ24.0mである。

11-2トレンチ——幅8.0m（調査地幅5m）、長さ49.8mである。

11-3トレンチ——幅8.0m（調査地幅4.8m）、長さ24.8mである。

調査は平成16年5月31日に開始し、9月15日に掘削と記録を終了し、その後埋め戻し作業をふくめて9月30日に撤収した。梅雨と8月と9月の台風の降雨や常時の湧水対策に時間が取られ、また、遺構数が当初予想よりも多かったために、充分な調査・記録ができなかつた部分がある。

まず、道路工事の日程が迫っていた南部の7、8、9トレンチの機械掘削を5月31日に始めた。7トレンチは全長149mと長く、また深さ2m前後の所が続いたために、機械掘削に7日間を費やした。以後の人力による調査は7月6日まで行った。ここでは7世紀の前半相当の縦穴住居3基と中世の墓と推測できるものが2基と講、諸時期の柱穴が出土した。中央部では中世遺構の残存状況が良く、2層に分けて人力掘削を行った。門田跡全体において縦穴住居や掘立柱建物の時期はほぼ6世紀末から7世紀の前半であるが、柱穴はその中でもより新しいものを主としている。また、後代のものもある。

8トレンチでは5月31日から6月3日まで機械掘削を行い、以後湧水や降雨による水没と南壁の崩落対策で作業進捗が遅れたが、7月2日に調査を終えた。中世の土坑1基、古代の縦穴住居1基と溝1本、および柵の一部とみなしうる柱穴3個が出土した。

9トレンチでも湧水は激しかったが、8トレンチに近い側以外では比較的スムーズに作業が進んだ。ここでは6月2日から4日までと同月12日から15日までの2回に分けて機械掘削を行い、7月2日に調査を終えた。遺構の出土はなく、遺物の出土量も少ない。7、8、9トレンチのヘリコプターによる空撮は6月30日に行ったが、その後遺構の断ち割り作業などを行い、埋め戻し作業にはいった。

6トレンチは先年度の調査で縦穴住居を10基以上確認していた。その後にシート養生を

していたが、壁面の崩落部清掃や調査地内に溜まった土砂の除去をほかの作業の合間に6月30日から断続的にを行い、7月5日から本格的な再調査を行った。第1面では古代の溝や柱穴、土坑、および7世紀前半の掘立柱建物にともなう柱穴が主である。第2面では7世紀前半を中心とする縦穴住居17基やそれに伴う可能性の高い周壁溝が出土した。多くの縦穴住



第22図 7トレンチ作業風景

居ではカマドが確認できた。11トレンチとの交差部では排水溝の土層観察からさらに下層の遺構があると考え、一部第3面までの掘り下げを行い、縦穴住居2基などを確認した。全体の調査は9月15日まで行った。

10トレンチと11トレンチでは6月22・23日に機械掘削を行った。

以後、10トレンチは7月2日から8月25日まで断続的に調査を行った。第1面で柱穴が3個出土し、第2面で縦穴住居3基と柱穴が出土した。

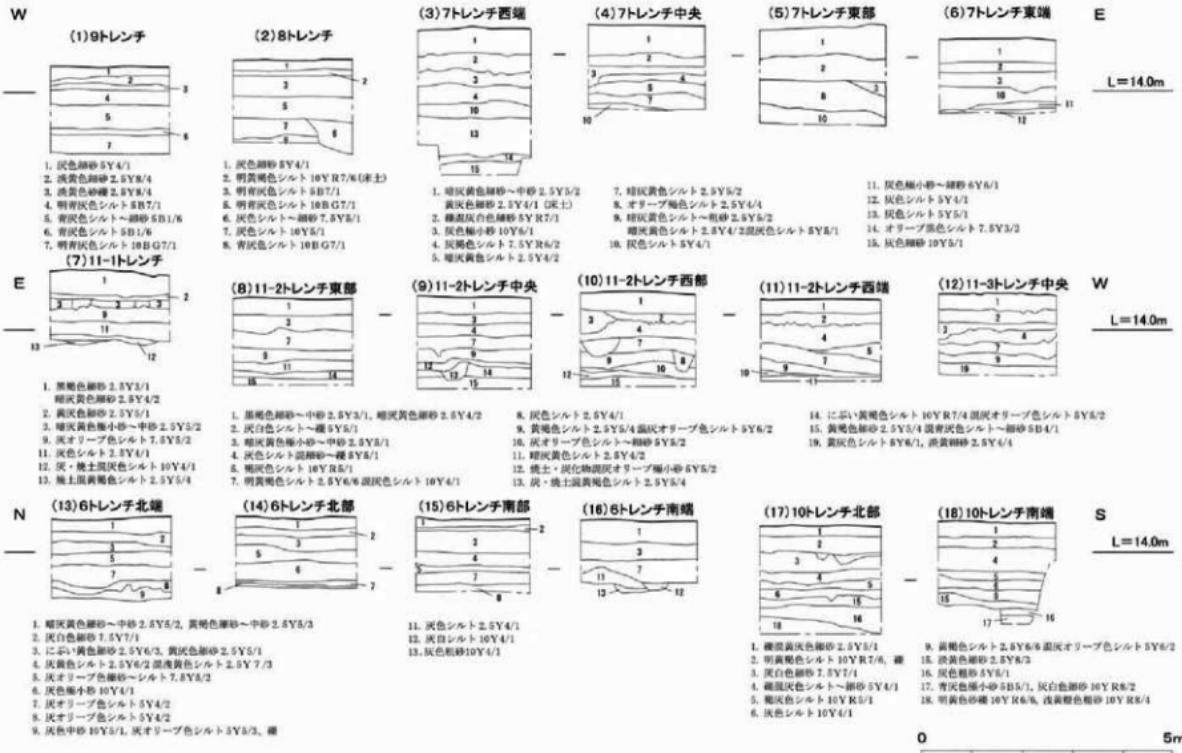
11-1トレンチと11-2トレンチは7月5日から9月15日まで6トレンチと同時併行して調査した。遺構の様相は第1面、第2面とも6トレンチと同様で、6トレンチにまたがっている遺構がある。11-1トレンチの第1面では柱穴が多数出土し、掘立柱建物などがあったことは確実であるが、範囲内での建物の確定は困難であった。第2面では縦穴住居3基と1基分のカマドの出土がある。11-2トレンチの第1面では柵や掘立柱建物の一部と推測される柱穴が出土したが、密度は11-1トレンチほどではない。西端では柱穴は検出されなかった。第2面では4基の縦穴住居が出土した。カマドのみが南壁近くにある例もある。このうち1基は6トレンチに半分かかる。また、1基は6トレンチとの境で既掘部が深く、一部が水没により消えてしまっていた。なお、11-1トレンチと11-2トレンチでは第1面とした柱穴と同一面で縦穴住居も一部検出されており、レベル差はあっても壁の断面では層の差を確認できない。また、レベル差は少ない。

11-3トレンチは7月2日から8月4日まで人力掘削による調査を行った。第1面で掘立柱建物の一部らしい柱穴が、また第2面で縦穴住居3基が出土した。

これら6、10、11トレンチのヘリコブラーによる空撮は第1面を7月14日に、第2面を8月6日に行った。しかし、先に述べた遺構の検出状況から、6・11トレンチでは柱穴を中心に調査して第1面の空撮を行い、その後は第2面の縦穴住居の調査を行ってから8月6日に空撮を行った。また、8月29日に現地説明会を行い、多数の見学者があった。その後はカマドや第3面の調査を時間の許す限り行った。

さらに、当遺跡では諸所で液状化現象による噴砂が観察できた。そこで、寒川旭氏立会いのもとに6トレンチと7トレンチの噴砂の幅の大きい部分を選び、遺構調査の後で掘り下げを行った（附論）。

なお、調査地の配置と遺構の分布から、7トレンチ、8・9トレンチ、10・11トレンチ、6トレンチの順に概要を記述する。



第23図 調査区層位図

4.7 トレンチの調査概要

(1) 層位 (第23図-3~6)

当トレンチは木津川の氾濫による影響が著しい。層序の細部はここでは省く。全体としては木津川の自然堤防上の堆積が西に向かうにつれて下がっていく位置である。

1. 耕作土および床土。畑であったので、床土は東端 5 m でしか認められない。大半の場所では48cmから80cmの厚さで耕作土がある。

2. 碳化灰白色細砂層。ほとんどの場所では10cm大ほどまでの礫を含む灰白色細砂層で、20cmから60cmの厚さがあり、西側では礫が多い。細かくは2層以上あり、表面が酸化して赤色となっている部分も多い。したがって、ある程度長期にわたって、7トレンチ一帯は洪水の氾濫原を構成していたと考える。下面是標高14.4m程度で、安定した水平面をなす。この層の終わる面で平場を50cmほど設けたのはこのような条件による。この下はほとんどがシルト層の重なりであるが、還元状態で初めは淡い青色を呈していた。掘削後すぐに酸化が始まり、色変が激しかった。

3. 旧耕土かその流れ込みの土層と灰色極小砂に稀に粗砂が混じる層。厚さ28cmから68cmで東端から西へ約47m続く。また、トレンチ中央部でも約17m検出できた。下面はかなり波状である。

4. 灰褐色シルト。中央よりも西に分布する厚さ16cmから80cmの層で、西で厚い。土層観察では下面で柱穴を1個見るものの、概して波状である。

5. 暗灰黄色シルト層。中央部にしか残っていないが、やはり柱穴1個を断面で観察できた。最大で40cmの厚さがある。

6. 噴砂。遺跡全体で各所に噴砂脈を認めた。慶長の伏見大地震のものとの指摘がある。場所により幅40cmに及ぶものもある。噴砂の周囲では後述の第10層のシルトの盛り上がりや、周囲の色変がある。

7. 暗灰黄色シルト層。厚さは12cmから40cm以上になる。

8. オリーブ褐色シルト層。中央の一部にしかなく、下面は波状である。

9. 中世の自然流路の埋土。2層ある。上層は暗灰黄色シルト、下層は暗灰黄色シルト混灰色シルトである。

10. 灰色シルト。トレンチ全域に分布する。厚さは20cmから60cmある。当初は淡青色が緑色に変化し、明褐色シルトが少量ブロック状にはいる状態が観察できた。明褐色シルトのブロックは10~50cm大のものが多い。西にいくほど量は減る。上面は波状であるが、下面是比較的の水平である。



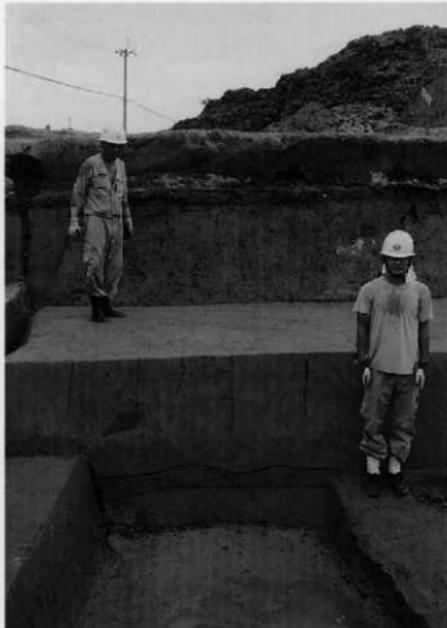
第24図 7トレンチ造構平面図

11. 灰色極小砂から細砂。東端でしか検出していない。
12. 明灰色シルト混灰色シルト。SB56の埋土である。
13. 灰色シルト。10よりも粒子が細かい。西部において中央に設定した幅3.5m、長さ33mのトレンチの東2mから現れて西に続く。厚さ24cmから80cmを確認した。
14. オリーブ黒色シルト。西端7mで検出した。厚さは12cm程度である。
15. 灰色細砂。厚さ20cm程度である。
16. 灰黄色細砂。川砂である。この川砂層の確認で掘り下げをやめた。

(2) 遺構 (図24~34)

東端から述べる。調査地東端近くで縦穴住居が2基出土した。いずれも洪水に流されたらしく、周壁溝は検出できなかった。埋土によっておよその位置を推測した。このうち、南側がSB1、北側がSB56である(図27・28)。当遺跡では縦穴住居の形や方向は一定せず、また、主柱の数も一定していない。しかし、7トレンチを除くと、北にカマドを配する原則がある。そこで、カマドのある辺の方向を幅、それに直交する方向を長さと呼び、規模は周壁溝の外側で表現する。

SB1 SB1はSB56によって切られているが、幅3.6m、長さ3.2mの範囲で元の縦穴の半分程度が残っていた。ただし、周壁溝は残っておらず、縦穴住居の形は厳密には把握できない。残った深さは8cm程度である。西北西側にカマドが出土したので、主軸は北に対して約60°西偏するものと推定する。カマドを中心として対称な位置の2個の柱穴がこの縦穴住居にともなるものであろう。カマドでは、周囲の灰の分布が止まり、南側壁の外を画す位置に甌の破片が床に突き刺した状態で残っていた。カマド中央には43×40cmの円形の火床のくぼみが



第25図 7 トレンチ川砂出土状況

あり、その上部は赤化し焼け面となっている。その30cm西側（住居から見て外側）でも焦げた面があり、これが煙道部であろう。断ち割りと掘削によって、カマドの下には長さ185cm、幅100cm、深さ15cmの小判形の掘り込みがあるとわかった。

ここでは灰褐色シルトがカマド掘り込み内の土となっていた。カマドを作るに際して比較的大きな小判形もしくは楕円形の掘り込みを行うのは、この遺跡のカマドで一般に観察されることである。カマドの焚き口では灰と炭がこの掘り込み土の上に広がっていた。

SB56 SB1を切っているが、南側1.9mで範囲が確認できただけである。柱穴もこれにともなうものかどうかはきめ難い。

SB9 (図29・30) 調査区の東端から約50mの所で出土した。やはり東側半分は残っていない。北西—南東方向で、北西側の中央にカマドが位置する。主軸は北に対して38°西偏する。周壁溝の外側での幅は4.4m、南側の周壁溝は長さ3.2m残る。ここには9個の柱穴がある。トレント全体にはかの時期の柱穴も多く、また、建て替えの可能性もあるが、主柱は4本であろう。カマドでは火床2面と煙道を検出した。煙道は周壁溝の外へ40cm伸びている。カマドの下の掘り込みは200×140cm以上の範囲であるが、縦穴の検出床面から10cm下がる程度である。褐色細砂からシルトでなる土を埋めている。

SK54 (図31・32) 調査区東端から77mほどの所で出土した。12世紀中葉の土壌であろう。土壌は2.35×1.80mの南にふくらむ楕円形で北側での深さは12cmであるが、南側で1



第26図 7 トレント全景（東から）



第27図 7 トレンチSB1とSB56（東から）

段下がる楕円形の部分

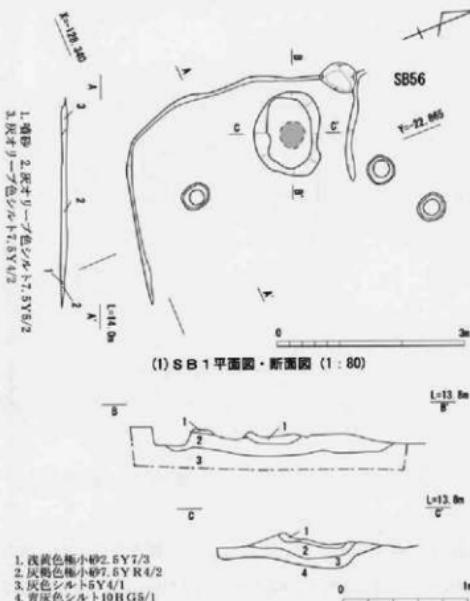
がある。

埋土に灰や炭を含む。

ここでは瓦器椀と皿、土師器の羽釜と皿、須恵器の片口鉢、白磁碗が出土した。ほかに自然石が多い。この下ではSK101の土坑があり、須恵器や土師器・瓦器が出土した。

SK61 SK54の西側で出土した。1.3×0.66mの楕円形を呈し、深さは18cmである。瓦器椀の破片などが出土した。

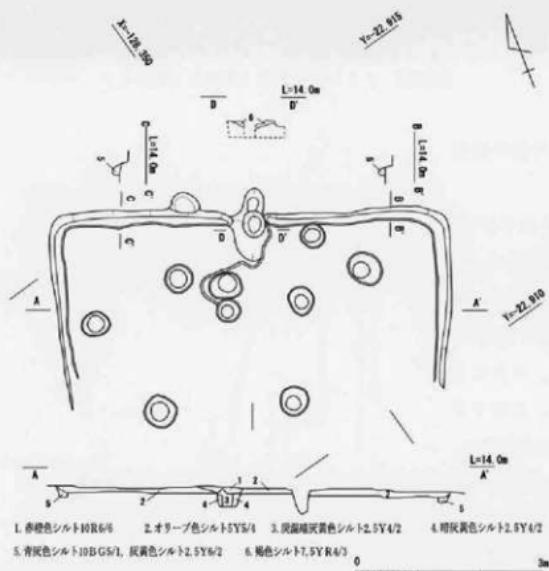
SK54に近い時期の遺構であろう。



第28図 7 トレンチSB1実測図



第29図 7トレンチSB9（南東から）

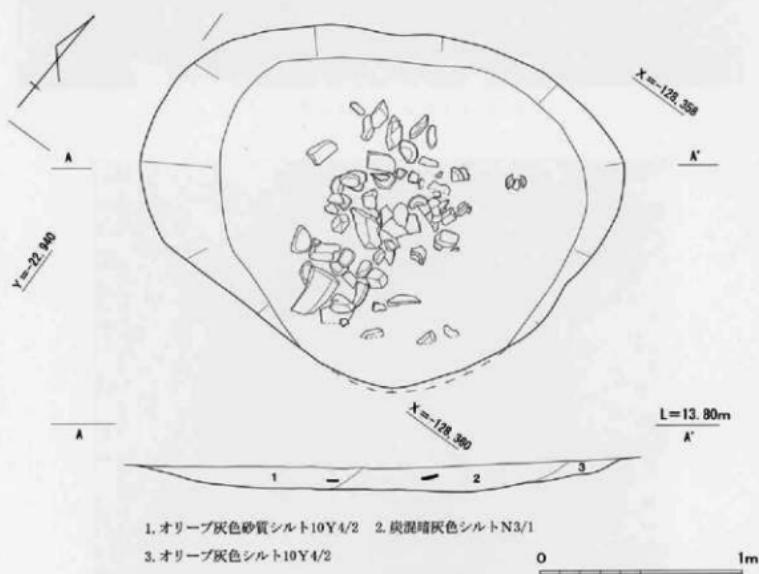


第30図 SB9実測図

SD71 SK54の東側10mからは2面の調査を行った。溝は上下2面で検出した。上面ではSK61のすぐ西にあり、幅3m、深さ20cmから40cm程度で南北方向に走るが、北側では南側よりも20cmも底が高く、かつ二股に分かれている（図33）。下面では幅は8m前後と大きく、深さ30cm程度である。上面同様に南側でレベルが下がる特徴がある。7トレンチの



第31図 7トレンチSK54(東から)



第32図 7トレンチSK54実測図



第33図 7 トレンチSD71上層（北から）



第34図 7 トレンチSX102土馬出土状況（北から）

北での先年度の調査では相応する位置には溝がない。また、上面の北側の状況や調査範囲の南北での底のレベル差からみて、自然流路の可能性が高い。

SX102 SD71下層のすぐ西側で出土した97×65cmの楕円形の土坑で、深さは16cmを測る。頭部と尾を欠くが、胴部の長さ27cm、高さ18cmの土馬と土師器の小型壺片が出土した(図34・85・92)。

柱穴群 調査地中央部では多くの柱穴を見出した。SB9のやや東側と、これよりも西側に特に多い。中には柱掘方が隅丸方形のもの、掘方直径80cm、柱穴が直径30cm前後のものもある。一般的な住居ではない、重要な建物があったであろうが、調査範囲でのプランの確定はできなかった。埋土や時期も一定しない。

7トレンチでは中世遺構面が一部で確認できただけで、全体としては複合面をなしていた。その中心は古代と中世である。また、東端の縦穴住居のSB1とSB9との間では噴砂が幅広く観察できた。西側1/3では水田の跡と考えうる溝状の遺構や近代の井戸が出土した。

5. 8・9 トレンチの調査概要

(1) 8 トレンチ

層位 かなり水平で単純な層序をなす。7トレンチとは現在の道路を隔てて異なる様相を呈する(図23-2)。

- 耕土。灰色から暗灰黄色の細砂で、粗砂が少し混じる。厚さ20cmから30cmある。
- 床土。明黄褐色シルトで厚さは12cm程度である。
- 明青灰色シルト。厚さ40cmである。
- 青灰色シルト混細砂。東端で25cm程度の厚さをもち、西側3mでなくなる。
- 明青灰色シルト。第3層よりも少し暗い色調である。厚さ50cm近く、比較的遺物が多い。下はほぼ水平である。
- 灰色シルトから細砂。溝内の埋土である。
- 灰色シルト。第5層よりも粒子が細かい。厚さ28cmから40cm。
- 青灰色シルト。厚さ8cmから15cmで、上下面とも緩やかな波状を呈する。

遺構(図35~37)

SK1 東壁に半分はいっている、平面円形の土坑である。直径148cmで2段掘りになっている。検出面の40cm下では直径40cmとなり、108cmの深さで終わる。土師器の皿と瓦器碗が出土した。

SD2 東端をSK1に切られている、幅62cmから92cm、全長15.8mの東西方向の溝で、やや蛇行する。深さは18cmから



第35図 8 トレンチ遺構平面図

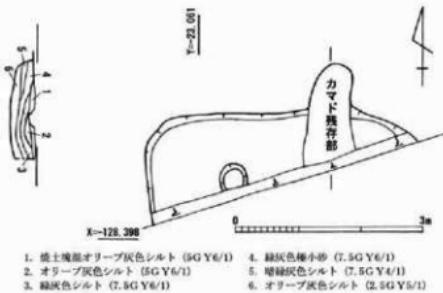
36cmで、断面は緩い弧状である。底は西側が低い。平安時代以降の遺物を含む。

SA3 調査地の東側では柱穴が3個並ぶ。柱芯々間の距離は3.14mと2.84mで一定していないが、構の一部であろう。遺物を含まないが、位置からみるとSD2と関係するものであろう。

SB4 調査地西端近くで出土した縦穴住居である。ほとんどは南壁の中にはいつている。幅4.4m以上あるが、周壁溝は残っていない。主軸はほぼ南北を向く。北側では焼土を含む、64cm×58cmの楕円形平面と深さ15cmのくぼみがあり、その上で土師器の壺が出土した。掘り込みは深さ30cmあり、緑灰色から灰オリーブ色のシルトや粘土が3層重なる。土留めをしている南壁の近くなので詳しい調査はできなかったが、カマドの断ち割りに際して柱穴が1個出土した。縦穴住居との関連は明らかではない。



第36図 8トレンチ全景（西から）



第37図 8トレンチSB4実測図

(2) 9トレンチ

9トレンチでは遺構は出土していない。遺物も稀である。層位は水平で、8トレンチとほぼ同じ特徴をもつ。

層位（図23-1）

1. 灰色細砂。耕土である。厚さ20cm程度である。
2. 淡黄色細砂。東半にあり、厚さは最大で20cmである。
3. 淡黄色砂砾。全域に分布しており、厚さは8cmから40cm近くまでで、概して西側で厚い。
4. 明青灰色シルト。厚さ20cmから52cmあり、上下面とも緩やかな起伏がある。
5. 青灰色シルトから細砂。厚さ40cmから60cmで、下面はほぼ水平である。

6. 青灰色シルト。厚さ8cmから20cmあり、西側では薄い。

7. 明青灰色シルト。8トレンチの遺構検出面に相当する。



第38図 9トレンチ全景（西から）

6. 10トレンチと11トレンチの調査概要

(1) 層位

東端の11-1から11-2の西端までは比較的水平な堆積であるが、それから西への傾斜が著しく、11-3トレンチや10トレンチへと続く。そこで、11-1トレンチから始めて、西までの層位をみる。

11-1トレンチと11-2トレンチの層位

6トレンチとの交差部で切れるために、上層の土層の連続は確認できなかった。土色は酸化の度合いで違いもあって必ずしも一致しない。

11-1トレンチの層位（図23-7）

土層は軽く波状になる部分もあるが、安定しており水平に近い。

1. 黒褐色細砂から中砂の耕土と下の暗灰黃細砂の耕土である。厚さは15cmから40cmある。この下には旧耕土や床土が厚さ12cmである。
2. 黄灰色細砂。厚さは10cmから28cmである。この層の下に幅40cm、深さ40cmほどの南北方向の溝が13本あり、埋土は黄褐色細砂である。
3. 暗灰黄色極小砂から中砂。厚さは20cmから32cmである。西端では途切れる。
- 4～8. 11-2トレンチにはあるが、ここでは見出せない。
9. 灰オリーブ色シルト。上部に緑灰色シルトが堆積する部分もある。8cmから48cmと厚さの変化があるが、上面のレベル差が原因で、下面のレベルには大きな変化がない。
10. 11-2トレンチにはあるが、ここでは見出せない。
11. 灰色シルト。厚さ28cmから32cmで、下面是緩やかな波状を呈するが、レベル差は少ない。この層の下部で第1面および第2面を検出したが、層位的に分けることはできなかった。
12. 縦穴住居にともなう堆積。SB422のカマド部では下部に灰、炭、焼土を含む灰色シルトであり、SB421の周壁溝にともなっては灰色シルトと暗灰黄色シルトの混層がある。
13. SB422のカマドに関係する。わずかに焼土を含む黄褐色シルトと灰オリーブ色シルトの混層。

11-2トレンチの層位（図23-8～11）

地表のレベルは変わらないが、下部では西に向かう傾斜が著しい。

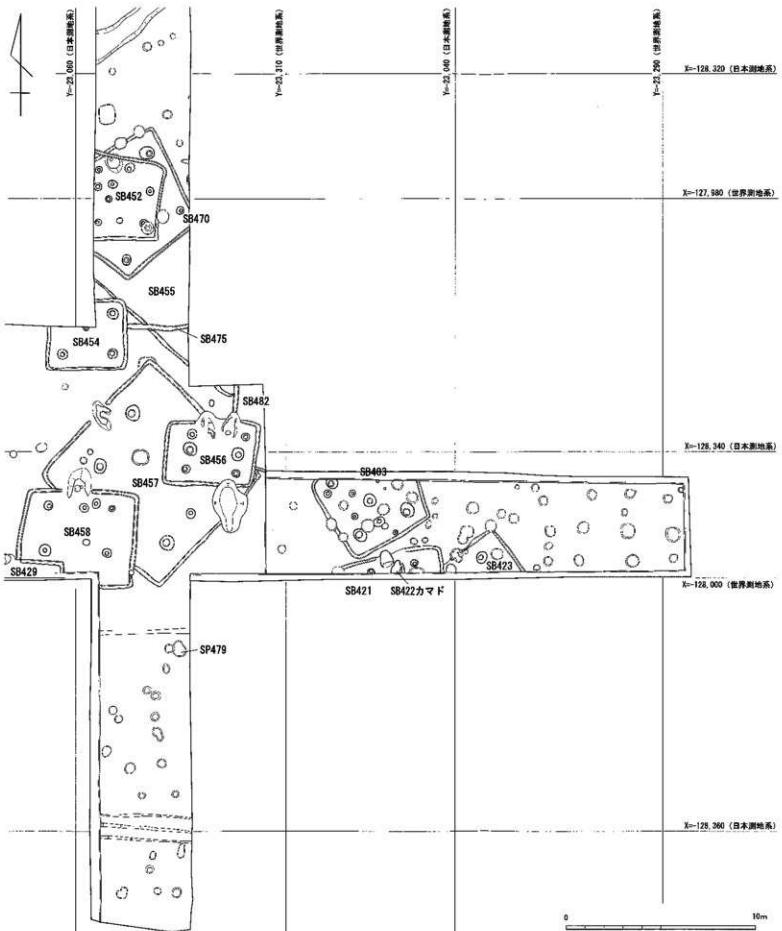
1. 黒褐色細砂から中砂の耕土。厚さ12cmから28cmある。その下には酸化部を多く含む旧耕土が7cmから12cmの厚さである。
2. 酸化した細砂から疊。11-1トレンチでは細砂層であるが、11-2トレンチの一部、

8mくらいでしか存在しない。10・11-3 トレンチでは礫の多い、厚い層で広く分布する。

3. 暗灰黄色極小砂から中砂。酸化斑がはいる。第1層の下に広く分布し、東側では厚く、40cm余りにもなるが、西側では厚さ20cmくらいの部分が続く。
4. 灰色シルトの混じる細砂から礫層。東端から8.8mの所から西側に分布し、10・11-3 トレンチに続く。
5. 褐灰色シルト。上部は酸化している。西端から3mくらいで現れ、10・11-3 トレンチに続く。ここでは最大厚40cmである。
6. 灰色シルト。西端から2.4mで現れる。厚さは11cmまでである。
7. 明黄褐色シルト混灰色シルト。厚さ30cm前後で全域に分布し、下面のレベルも安定しているが、西端から6mくらいの所から急に西に低くなり、西端では消えてしまう。
8. 第7層の下に見える遺構。おもに柱穴であるが、3個を機械掘削後の断面観察で検出した。
9. 黄褐色シルト混灰オリーブ色シルト。第7層と同様に厚さ30cm前後で全域に分布するが、下面是緩やかな波状で、西に向かって次第に低くなり、西端から1.6mで消える。
10. 灰オリーブ色シルトから細砂。酸化斑がはいる。西端10mに分布し、やはり西に向かって低くなり、西端の手前で消える。
11. 暗灰黄色シルトに焼上がわずかにはいる。東側20mにしか見出せない。30cmくらいの厚さで上下面とも緩やかな波状を呈するが、西端の4mでは厚さ12cm以下になって消えている。
12. 灰オリーブ色極小砂に焼土や炭化物が多くはいる。第2面の遺構にともなう堆積も含む。
13. 第2面のカマドなどの掘り込まれた遺構とその中の堆積である。断面観察では床面や周壁溝の判別はできなかった。
14. ぶい黄褐色シルト混灰オリーブ色シルト。東半では厚さ25cm前後であるが、西側では薄くなり、SX416の西で消える。下面レベルはほぼ一定している。
15. 黄褐色細砂混暗青灰色シルトから細砂。排水溝で厚さ25cmまでは確認したが、それ以上の掘り下げは上部の崩壊でできなかった。この層以下は、10トレンチとは異なる。11-2 トレンチでは、水平層の11-1 トレンチから、上部には礫が多く、下部も流れ込んだ砂の堆積が多い11-3 トレンチへの西への傾斜がわかる。遺構の検出面は土層ではなく、レベルの高さに対応している。

10トレンチ層位（図23-17・18）

1. 表土。北部（11トレンチの北）では黄灰色の砂礫、南部（11トレンチの南）では灰色



第39図 11-1トレーナ・6トレーナ南部造構平面図

細砂の耕土の2層が分布する。北部では厚さ20cmから50cm、南部では30cmくらいの厚さがある。

2. 灰色シルトを含む砂礫。北部では北端の明黄色シルト層から礫を含む層への変化があり、南部では砂礫層が続く。北で厚く、南では薄い。厚さは25cmから40cmを測る。下面はほぼ水平である。
3. 灰白色細砂。第2層の下で所々に現れる。
4. 灰色シルトから細砂に礫が混じる。北部では比較的薄く、南部で厚い。厚さは15cmから40cmである。
5. 暗灰色シルト。上部が酸化している。下面是比較的水平である。厚さは8cmから32cm程度である。
6. 黄灰色シルト。厚さ20cm程度で、これを切った土坑がある。
7. 明黄褐色シルト混灰色シルト。11-2トレンチに広く分布するが、10トレンチでは南部に3mほど分布してなくなる。ここでは厚さは20cmまでである。
8. 下の第9層を切る遺構であるが、ここでは出土していない。
9. 黄褐色シルト混灰オリーブ色シルト。これも11-2トレンチに広く分布するが、10トレンチでは南端9mでしか認められない。厚さ20cm前後である。古代から中世の遺物包含層である。
- 10~14. 11-2トレンチの7世紀の遺構に関係する層を含むが、ここでは同じ土はない。
15. 淡黄色細砂。北部南半から南部に分布し、7世紀の遺構を検出した。11-2トレンチでは別の土層である。
16. 灰色粗砂。深掘りで確認した。上面のレベルは北部と南部とあまり変わらないが、北部の南側で深くなり、40cm以上になる。南部では厚さ12cmしかなく、ちょうど11-2トレンチと10トレンチの交差部で一番深く、厚くなる土層であろう。
17. 青灰色極小砂と灰白色細砂の薄層が重なる。北部全体と南部の深掘り部とで確認した。厚さ20cmくらいである。
18. 明黄褐色砂礫と浅黄橙色粗砂の薄層が重なる。

11-3トレンチ層位(図23-12)

第1~9層までは10トレンチと同様であるが、第9層の下層は10トレンチ第15層の淡黄色細砂ではなく、黄灰色シルトと淡黄色細砂の薄層の重なりとなっている。やはり、遺構の検出面である。

(2) 遺構

11-1、11-2 トレンチ第1面の遺構

11-1 トレンチでは柱穴が密度高く出土した。掘方、柱穴とも大きく、柱穴は直径25cmから30cmあるものが目立つ。大きな建物の存在を思わせるが、実際には柱列は通らない。また、11-1 トレンチの範囲内では建物のプランは確定できなかった（図41）。

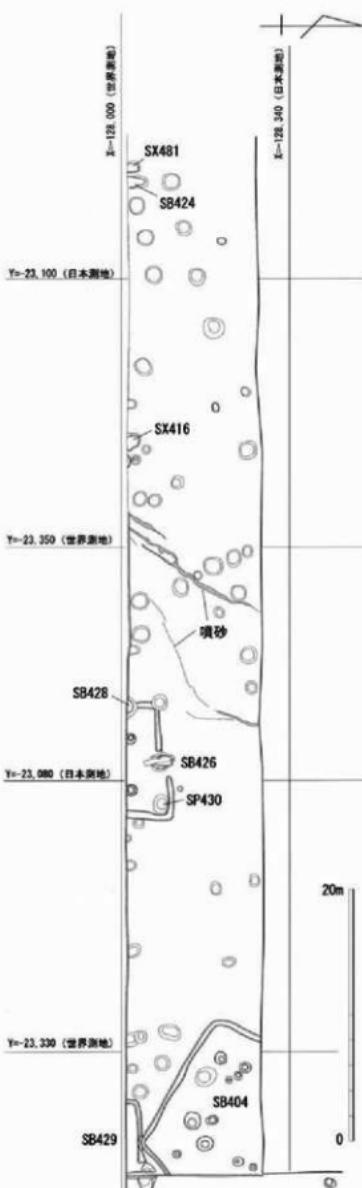
11-2 トレンチでは、北に対してもよそ17° 西偏する南北方向、およびこれとは約96° の角度をもつ東西方向の柱列が認められた。ほかにも柱穴はある。やはり、比較的大きな掘方や柱穴が多い。東西方向の柱列は2列あるが、規則的には連続していない。柵の一部であろう（図40・42）。

図39と40では第2面の遺構と全掘した第1面の柱穴を示している。11-2 トレンチでは第2面の縦穴住居の周壁溝を切る柱穴の底（SP430）から須恵器の破片、杯身、土師器の杯が出土した（図43）。11-2 トレンチでは中心的建物は調査地の南側にあったと推測する。これらは柱穴の大きさからみるに、通常の住居以外の施設の可能性が強い。

11-1、11-2 トレンチ第2面の遺構

11-1 トレンチでは次のSB403、421、422、423の縦穴住居やカマドの出土がある。東から順に述べる（図44～48）。

SB423（図44・48） SB421に西側を切られている。幅3.48m、長さ2.92mの範囲を確認した。北に対して約50° 西偏する。この縦穴にともなう柱穴は北東隅の1個だけ



第40図 11-2 トレンチ遺構平面図

である。幅64cm、長さ65cmの火を受けた部分があり、南端に直径23cmの円形でくぼんだ赤化面がある。この北で土師器の小型の壺を火床に埋めてある。火床の下になるのは口頸部である（図82-4）。

SB422（図45） カマドのみを検出した。焼土は80×70cmで半梢円形の範囲にあつたが、火床は幅・長さとも40cmを残すだけで、南側に直径20cm、深さ5cmの円形のくぼみがある。

SB421（図45） SB403のすぐ南側で出土した。幅はおよそ5.4mであろう。北に対して約11°西偏する。カマドと2個の柱穴がこれにともなう。カマドは70×60cmの範囲で赤化した火床を残す。その北端には



第41図 11-1 トレンチ柱穴群（東から）



第42図 11-2 トレンチ柱列（北東から）

土師器の小さい長胴壺を、屋内側に傾けて半分以上を火床内に埋めてある（図82-10）。

SB403 (図46・47) 北壁に一部はいる。幅は最大で5.2m、長さは4.8m程度と推測できる。北に対して約30°西偏する。南側の周壁溝内で、土師器の鍋の一部が出土した（図82-3）。2群に破片が分かれ重なっており、意図的に埋めたと推測できる。4本柱の上屋を想定できる。

11-2 トレンチでは6トレンチにかかる

るものと合わせて縦穴住居3基とカマド2基以上が、出土した。西部は概して遺構の遺存状態が悪く、また、検出後にも水没などで崩壊したものがある。

しかし、縦穴住居が本来はトレンチの南側に密に分布していたことは、カマドから容易に推測できる。また、ほかの地区では出土していないSX416やSX481といった遺構があることは注目できる。

SB404 (図49・50) 幅6.64m、長さ3.76mを確認した。主軸は北に対して30°東偏する。柱穴が多く、建て直しがあったであろう。

SB429 (図49) 幅5.92mを確認した。主軸はほぼ南北方向に近い。カマドは94×70cmの範囲で焼土を確認したが、遺存状態は良くない。掘り込みは南北120cm、焼土からの深さは30cmである。

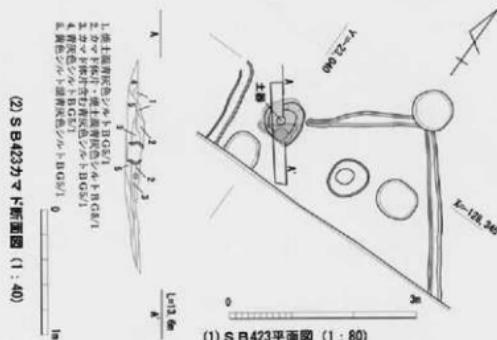
SB426 (図51・53) 幅4.80mを確認した。カマドを中心とする2個の柱穴を検出した。54cm×45cmの赤化した火床があり、北端で土師器の小型の壺が出土した（図82-8）。土器の北は20cmほど焦げた面が続くが、8cmの高さしか残っていない。

SB428 カマドの掘り込み部分と推定できる遺構である。

SB424 カマドのみが調



第43図 11-2 トレンチ
SP430土器出土状況（東から）



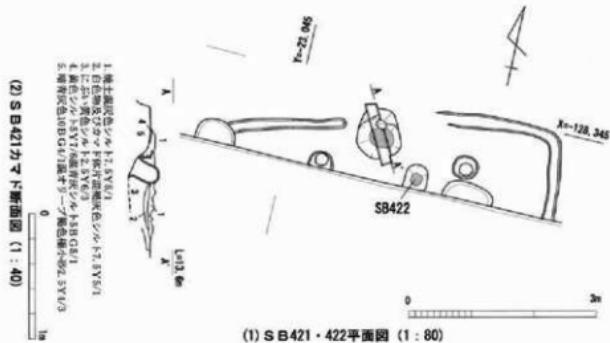
第44図 11-1 トレンチ SB423実測図

査地内にあるが、遺存状態は悪い。

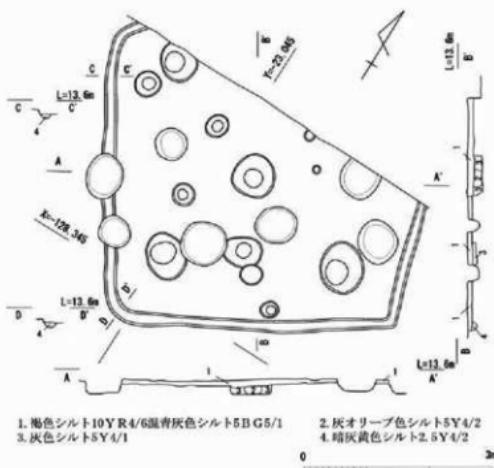
SX416 (図52・54) カマドか地上炉か明白ではない。SB424同様に水没で遺存状態が悪い。60×40cmの範囲で高さ6cmの部分があり、直径30cm、深さ3cmの円形のくぼみがあり、赤化していた。この周囲には焼土が多い。

SX481 40×40cmの範囲で高さ12cmの白色土の高まりを検出した。性格は不明である。4分割したが、同質の土であった。

これらSX416とSX481とは、レベルとしては縦穴住居の検出面と同じであるが、層としては上になる。



第45図 11-1 トレンチSB421実測図



第46図 11-1 トレンチSB403実測図



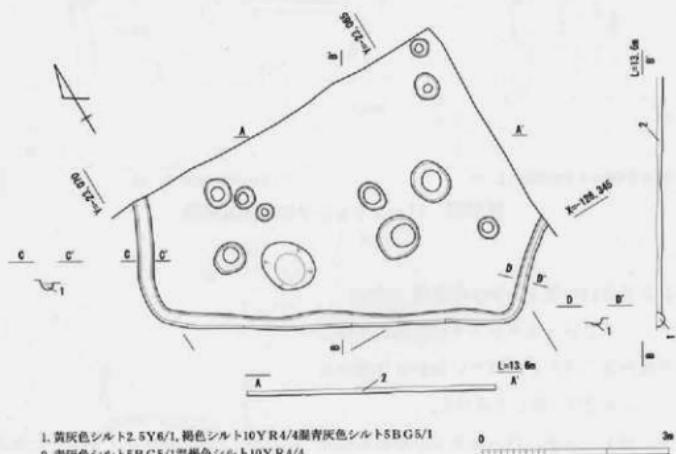
第47図 11-1 トレンチSB403（奥）とSB421（南南東から）



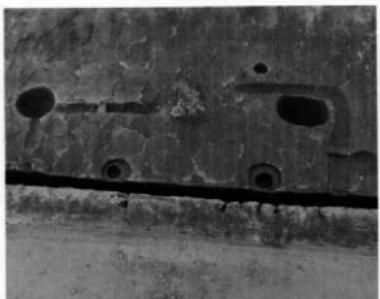
第48図 11-1 トレンチSB423（南南西から）



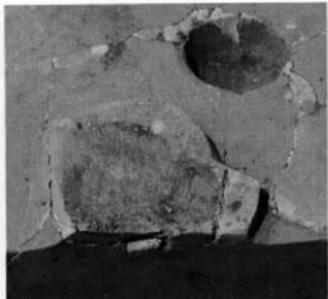
第49図 11-2 トレンチSB404とSB429（南西から）



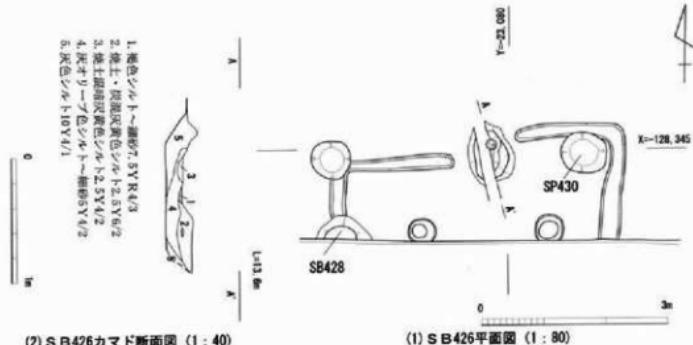
第50図 11-2 トレンチSB404実測図



第51図 11-2 トレンチSB426（南から）



第52図 11-2 トレンチSX416（南から）



第53図 11-2 トレンチSB426実測図

10トレンチと11-3トレンチの構造（図55）

10トレンチと11-3トレンチは道路の西側では調査地西端に当たる。両方にかかる構造があるので、ここでは一括して述べる。

第1面 10トレンチ、11-3トレンチとも柱穴やピットの出土がある。柱穴の掘方は50cmから60cm、柱穴は直径20cm以上である。11-3トレンチ中央部では建物か構の一部と推定できる柱穴の並びがある。しかしプランは考えにくい。また、隅丸長方形の土坑が1基出土したが、上層のものである（図56）。



第54図 11-2 トレンチSX416実測図



第55図 10トレンチ・11-3トレンチ造構平面図



第56図 11-3 トレンチ第1面全景（西から）



第57図 10トレンチ第2面全景（南から）

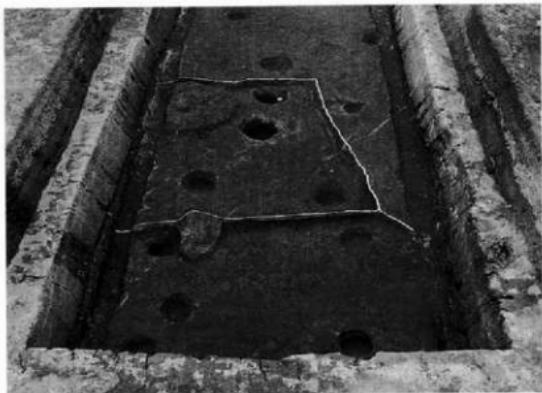
第2面 縦穴住居3基と第1面よりも小さい柱穴やピットが10トレンチで出土した。明確な建物構成は調査範囲では把握できない。11-3 トレンチでは10トレンチにほとんどがはいる縦穴住居の西端がかかるだけである（図57）。

SB1（図58・60） 南端で出土した縦穴住居である。周壁溝の一部とカマドを確認したが、残存状況が悪い。周壁溝からは、幅4.6mを確認した。主軸は北に対して 10° 西偏する。カマドは北側にあり、ピットと噴砂でかく乱をうけているが、幅50cm以上、長さ66cm、深さ5cmの範囲で焼けた面がある。カマドの掘り込みは幅90cm以上、深さ20cm以上で、3種類以上の土

が入れられている。

SB2 (図58・60) SB1に南端を切られている縦穴住居で、調査地内では4.4m×4.0mを確認した。主軸は北に対して12° 西偏する。東側の2個の柱穴から、4本柱の上屋が想定できる。カマドは北側にあり、50×70cmの範囲で焼けしまった面を確認した。カマドでは幅45cm、長さ21cmの赤化した火床を確認した。掘り込みの範囲は幅140cm、深さ23cmであるが、北側の残存状況が悪い。4本柱の建物であったろう。

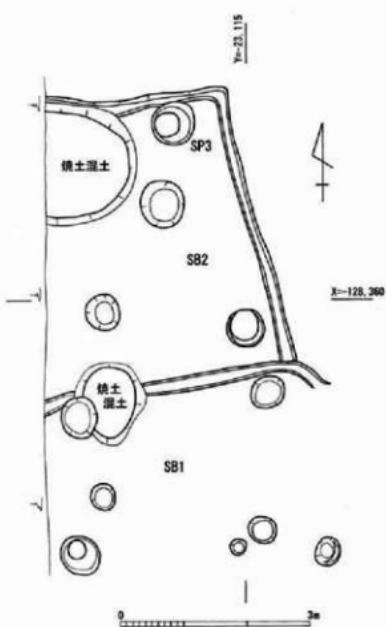
SB4 (図59・61) ほとんどは10トレンチ内にあるが、一部は11-3トレンチ内にはいる。幅6.2m、長さ5.0mで、主柱は4本であろう。カマドはピットと排水溝に切られていたが、直径50cmの焼け面を確認した。



第58図 10トレンチSB1（手前）とSB2（南から）



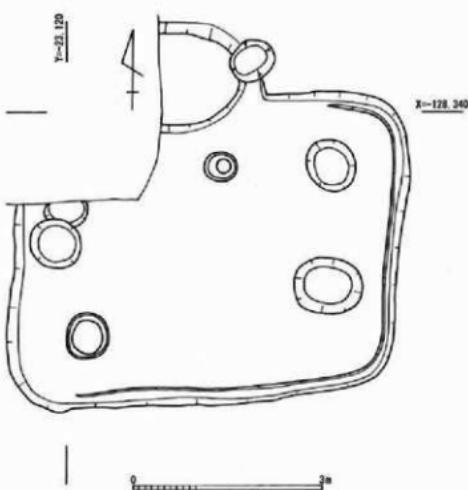
第59図 10トレンチSB4（南から）



第60図 10トレンチSB1とSB2実測図

10トレンチの調査は先述のごとく水による崩壊などが影響して不充分であった。しかし、遺物では図82-1・2の須恵器の杯蓋や土師器の瓶の口縁片の出土がある。しかしながら、層位に関して述べたように、おそらくは常に水が流れ込みやすい場所であったこと、1の須恵器がピットの上層で出土していることから、これらの遺物を縦穴住居と結び付けうるかは慎重を要する。

また、この地区における遺構密度は決して高くはないものの、11-3トレンチの西端でもピットの出土があり、この遺跡の西への広がりがさらに続くことは容易に推定できる。そして、それは遺跡のはかの部分と一体になって展開している。



第61図 10トレンチSB4実測図

7. 6 トレンチの調査概要

(1) 層位 (図23-13~16)

6 トレンチでは北部において液状化現象が著しく、層位の乱れた場所があるが、全体としては、11トレンチとの交差部の北と南での違いが大きい。まず、北部から述べる。

6 トレンチ北部の層位

1. 暗灰黄色細砂から中砂。耕土である。一部では下に黄褐色細砂から中砂の床土がある。厚さは平均して20cmである。
 2. 灰白色細砂あるいはこれと灰色細砂との互層。厚さ6cmから40cmと一定しない。
 3. ぶいい黄灰色細砂や黄灰色細砂。厚さ40cm程度の部分が多いが、下面が波状になる部分では20cmくらいになる。11-1 トレンチの第3層に相当し、南北溝が切り込まれている。ここでは横に長いブロックとして現れる。
 4. 灰黄色シルト混浅黄色シルト。南端15mにだけ分布する。最大厚は32cmである。11-1 トレンチの第9層に相当する。
 5. 灰オリーブ色細砂からシルト。南端を除き、全体に分布する。厚さは10cmから40cmを測る。
 6. 灰色極小砂。北部の諸所で見出される。中間部では最大厚47cmであるが、下への落ち込みが厚さを大きくしている。
 7. 灰オリーブ色シルト混暗灰色シルト。全域に分布し上下面とも緩やかな波状を示す。厚さ12cmから30cmである。第6層と第7層とは場所により上面がひとつであり、これらを掘り込む遺構がある。
 8. 灰オリーブ色シルト。緩やかな波状を示す。ほとんどの場所では深さ4cm程度で、第2遺構面となっており、ときには2層からなる。深掘りをした北端部ではこの層は50cm近い厚さをもつ。
 9. 灰色中砂もしくは灰オリーブ色シルトと疊。北部では液状化部での深掘りでこれよりも下に黄褐色中砂や川砂層を見出した。また交差部では、第3面への掘り下げで暗青灰色シルトを母体とする土層を見出した。11-1 トレンチ東壁の観察では、暗青灰色シルトは見出されず、灰オリーブ色シルトの下15cmで灰色中砂、その下が川砂になっている。
- このように、遺構面より下の土層は一定していない。唯一の指標は川砂層であるが、ここまで掘り下げは壁面の崩壊を招くために、稀にしか行わなかった。

6 トレンチ南部の層位

11-1 トレンチと基本的には同じであるが、11-1 トレンチの第3層の下は11-2 トレンチで第7層とした灰色シルト層であり、これが中世溝の埋土直上にある。交差部から南6mからは、11-2 トレンチ第15層の上に灰オリーブ色シルトを主とする薄い堆積が5層はあるが、全体の掘り下げはしていない。

(2) 造構 (図39・62・63)

第1面の造構

第1面では平安時代から中世の柱穴や土坑、溝もあるが、層位的に確認できたのは壁にかかるものだけである。7世紀前半の柱穴がおもな造構である。調査地範囲内でプランが確定できたのは、SB118だけである。

SB118 6 トレンチの中央付近にある掘立柱建物である (図64・65)。5.84×3.84mの規模で、西辺の柱の南側3本では柱芯々が1.68cm、南辺の柱芯々は1.92cmである。掘方直径が52cmから72cm、柱穴は直径28cmから32cmと比較的大きい。これは 6 トレンチ南部を除いて全体にいえる。

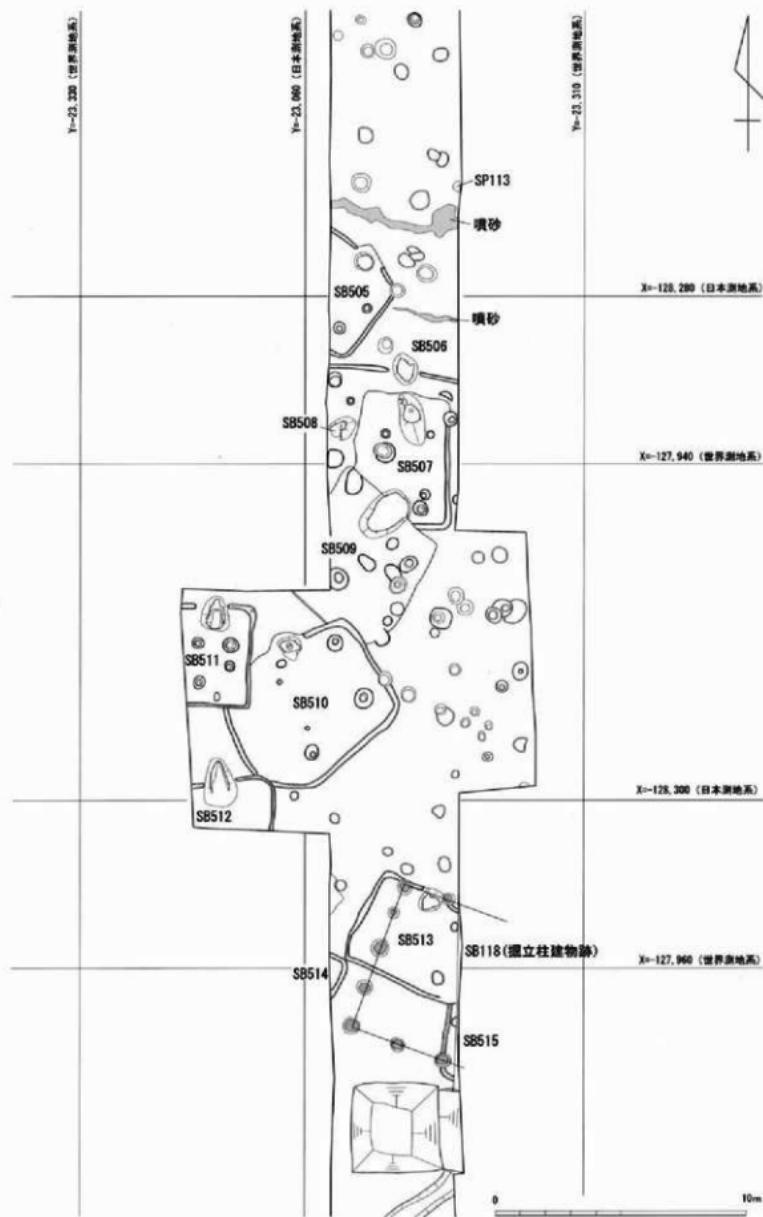
6 トレンチ第2面の造構 (図39・63)

6 トレンチには縦穴住居が集中しており、切り合いもある。以下、6 トレンチの北部から順に述べるが、平面形が不明のものはカマドの調査にとどめた。

SB505 北に対して約40° 東偏する方形に近い平面形をもつ。半分は西壁にはいっているが、長さ4.2m、幅は3.6mを検出した。柱穴は1個を除き明確ではない。カマド (図69-1) には45×38cmの範囲で赤化した火床があり、深さは3cmであった。その北側で土師器の杯



第62図 6 トレンチ北部造構平面図 (1)



第63図 6トレンチ北部遺構平面図（2）

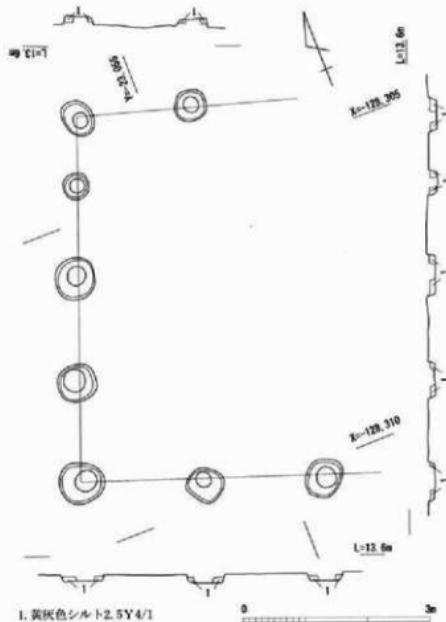


第64図 6トレンチSB118（南西から）

部を伏せたもの（図82-19）が、火床の上4cmの所で出土した。この土器の北では赤化部はなく、6cmの長さで焦げた煙道部が続くものの、高さ6cmくらいしか残っていない。

SB506 規模は不明であるが、東西方向の周壁溝は調査地の範囲5mで続く。カマド（図69-2）には赤化した26×49cmの火床部とその北側にある32×47cmの焦げた部分とが残る。火床は中心まで緩やかにくぼみ、4cm下がる。カマドの掘り込みは108×127cmの範囲であり、火床の高い面からは深さ13cmである。

SB507 ほぼ南北に主軸をとる



第65図 6トレンチSB118実測図

縦穴住居の南東角とカマドのみを確認した。カマド内の土器の位置からは、およそ3.8×4.8mの規模が推定できる。4本柱の建物であったらしく、2本はカマドの手前でカマド中心から東に86cm、西に94cmの所に柱の芯がくる。残りの1本は南東隅でカマド近くの柱に対応する位置にある。カマド（図69-3）は残りが悪かったが、直径35cm範囲の火床を検出した。表面から3cmほど伏せて埋めた、小型壺の口縁から体部（図83-25）が出土した。断ち割りで見る限りでは焼け面が2面あるが、保存状態が悪いので、明確なことはいえない。カマドの掘り込みは火床から11cmの深さであるが、残っている煙道の上端からは17cmの深さがある。

SB508 西壁やSB507にはさまれており、ほとんどカマドしか調査できなかった。周壁溝も検出できなかった。

平面の検出段階では、高い位置で土器片が出土しており、55×90cmの範囲で認められたが、掘り下げるとき、初めの検出面よりも16cm以上も低い位置でカマド（図69-4）が出土した。カマドの左側壁（一般には袖という呼び方もあるが当概報では側壁とし、左右は住居の内側から見て表現する）らしい部分が10cmほどの高さで残り、火床と煙道部を囲む形である。火床は直径55cm程度で、特に赤化の激しい部分は火床に埋めた土師器の小型壺（図83-29）と手前25cmである。この壺はやはり、伏せた位置で口縁部を3cmほど火床内に埋め込んでいる。壺の奥には40cm以上伸びる煙道がある。カマドの掘り込みは87×165cmの楕円形で、火床の焼け面からおよそ12cm低い。カマドの火床から離れて、土師器の壺2個（図83-28・30）が出土した。

SB509 これも保存状態が悪く、周壁溝は明らかにできなかった。主軸が北に対して約45°東偏する長方形の縦穴住居であろう。ほぼ2.5×2.7mのカマドの掘り込み範囲がわかる程度である。ほかよりも8cmほど高く、焼土の混じる部分があったが、火床は検出できなかった。カマドが意図的に廃絶されたのであろう。

SB510 平面形は6.4×5.0mの隅丸長方形である。主軸は北に対して約37°西偏する。東側2本と南側の1本の柱を確認した。カマド（図69-5）は84×50cmの範囲で焼け面があり、その中央部で口縁を下にした土師器の小型壺が2個、それも1個が壊れた後に南側に1個を新たに埋めたと考えうる形で出土した（図83-26）。この下には35×30cmの楕円形の掘り込みがあり、深さ8cm以上になる。さらに焼け面の北側にも39×31cmの、埋土にわずかに焼土を含む土坑があった。カマドを2回以上作り直したと考えうる。

SB511（図68・70） 主軸をほぼ南北にとり、南北に長い縦穴である。規模は3.0×4.14mを確認したが、西壁内に一部がはいるために東西幅はもう少し広がるであろう。南東隅の柱は検出できなかった。北側では周壁溝の残りも良く、幅20cm、深さ8cm程度あった。溝の北東隅では土師器の杯の一部を欠くものが出土した（図83-33）。



第66図 6 トレンチ縦穴住居面全景（南東から）



第67図 6 トレンチSB505～509（西から）



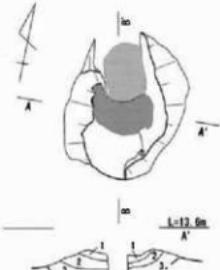
第68図 6 トレンチSB509～515（北北西から）

カマドは両側壁の立ち上がりが最高で15cm残っていた。右側壁では焼けて赤化した部分が幅9cmの「S」字状であることから、カマドの作り替えがあった可能性が高い。火床は66×60cmの、焚き口側が広い長方形に近い焼け面で、中央が少しくぼむ。煙道の上上がりは明瞭ではない。右側壁には10cm大の石を、焚き口の右側には瓶の破片を組み込ませている。カマドのための掘り込みは幅123cm、長さは140cm以上を確認した。この範囲の手前側で灰が多量にある。

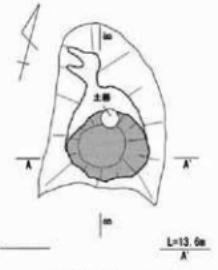
SB512（図68・71・72） SB511の南側にあり、やはりSB510を切っている。主軸は北に対し7°西偏する。3.34×2.1mの範囲しか確認できなかった。周壁溝、カマドとも遺存状態が良かったが、柱穴の検出はできなかった。カマドの側壁は右側で長さ80cm、高さ18cm残る。左側では長さ70cm、高さ22cmが残る。火床は幅57cmで、側壁は内にすばまって10cm立ち上がって上部が崩れている。中央は40×45cmの強い赤化部で、その奥部分で土師器の小型壺（図83-27）がやや東に傾いた状態で出土した。口縁を下にしているが、赤化面の上なので、原位置かどうかは不明である。壺の北側では焼土を含む灰オリーブ色シルトが厚さ3cm～7cmで80cm続いている、表面に焦げがある。煙道部である。焚き口の両側では瓶の大きな破片が出土した（図83-39・40）。右側の破片は口縁を中心に向け



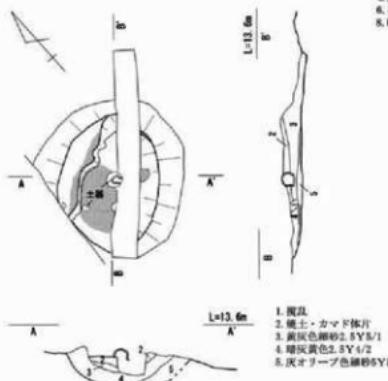
(1) SB505カマド平面図・断面図



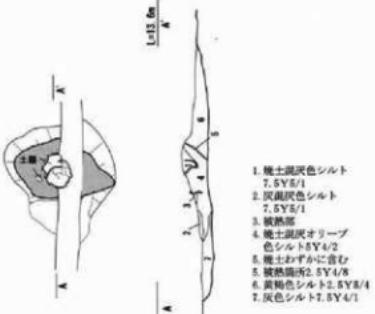
(2) SB506カマド平面図・断面図



(3) SB507カマド平面図・断面図



(4) SB508カマド平面図・断面図



(5) SB510カマド平面図・断面図



(6) SB470カマド平面図・断面図

第69図 6トレンチSB505~508、510、470カマド実測図

て倒れた形で、左側の破片は底を上にし、器の内面を外に向けてカマドを画している。その内側には直径10cm、長さ13cm程度の炭化木が2本あった。焚き口部では灰や炭のほかに、焦げ面も右側に細く残っている。

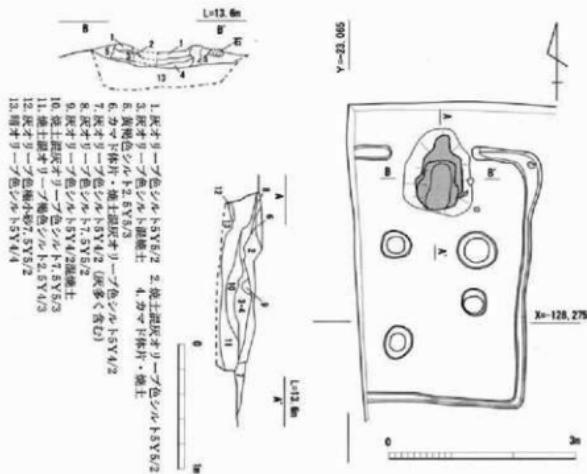
SB513 幅5.1m×長さ4.0mと推測できる隅丸長方形の縦穴住居である。

主軸は北に対して30° 東偏する。第1面の柱穴で掘削されたせいか、柱穴は東側で2個を検出しただけである。カマドは廃絶されたものらしく、平面でわずかに焼土を含む70×62cmの部分を検出した。その後に断ち割りを行い、幅90cm、長さ142cmの隅丸長方形の掘り込みを確認した。掘り込みは深さ25cmで埋土は9層からなるがオリーブ色シルトや黄褐色シルトを主体として、焼土や炭はごくわずかである。

SB514、SB515 いずれもほとんどが壁内にはいり、内容はほとんど把握できない。

SB514は北に対して27° 東偏する。また、SB515はSB513に切られており、北に対して7° 東偏する。周壁溝は他の縦穴住居同様、幅20cmくらいである。

SB470 西壁内に一部がはいるが、調査地内では長さ6.04mを確認した。幅は5.86m以上になる。主軸は北に対して35° 西偏する。3個の柱穴を確認した。4本柱で、もう1個は西壁内に位置するであろう。カマド（図69-6）はSB452の北の周壁溝に煙道部を切られていたが、右側壁が奥で長さ30cm、高さ7cm残る。火床は51×47cmの赤化面で、北端には口縁を火床に埋めた土師器の小型壺がある（図82-14）。土器の手前20cm以上は特に焼



第70図 6 トレンチSB511実測図

けが激しく、黒くなっていた。

SB452 長さ4.4m、幅は3.84m以上になる縦穴住居である。主軸は北に対して約7°東偏する。規模からいえば、4本柱の上屋を考えることができるが、確かではない。

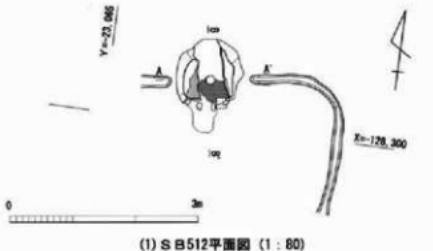
SB455・SB475・SB482 周壁溝のみを検出した。

SB454 (図74) 幅4.38m、長さ3.76mの長方形で、主軸を南北にとる縦穴住居である。3個の柱穴の配置からみて4本柱で北カマドであろうが、西北部が壁内であるためにもう1個の柱穴の確認はできなかった。出土した柱穴のうち3本は掘方の直径が50cm程度、柱穴

は直径26cm程度であるが、カマドの南側に当たる部分で出土した柱穴だけは、掘方、柱穴ともやや小さく、浅めである。

SB456 (図73・75) 幅5.0m、長さ3.44mの、北に対して約10°東偏する縦穴住居である。柱穴は6個検出した。掘方の直径が44cm、柱穴直径が24cmのものが4隅に、東西の柱列のほぼ中間の位置により大きな柱穴がある。後者は掘方直径が66cm、柱穴直径が32cm以上を測る。後述するが、この縦穴住居の直下には、ほぼ同じ位置で古い縦穴住居(古SB456—図78・80)があった。ここでは初め、北側でカマドを2基検出した。このうち、SB456に確実に属るのは東側のカマドであろう。西側のカマドは上面に焼土が残っていたので、当初は同じ縦穴住居の廃絶されたカマドとして断ち割りを行ったが、後に掘り下げて、これが古SB456にともなうものとわかった。東側のカマドは両側壁が最高で22cm残っていた。カマドの焚き口での内幅は63cm、奥では幅20cmと、平面はやや緩やかな「逆V」字形である。両側壁の立ち上がりは焚き口部では軽い内湾を示すが、奥では約45°の角度で急激に内傾する。火床となる焼けた面は2面あり、これに対応する灰の広がりや床もカマド近くだけかもしれないが、2面を確認した。下面で28×22cmの強く焼けた部分と炭や灰の広がりが焚き口の近くで出土した。

SB457 (図76) 東部がSB456に、西部がSB458その他に切られているが、調査地の中では最大規模の縦穴住居である。幅8.60m、長さ8.84mで、北に対して約45°西偏する。保



(1) SB512平面図 (1:80)



第71図 6 トレンチSB512実測図



第72図 6 トレンチSB512カマド（縦断ち割り後、南から）



第73図 6 トレンチSB456東カマド（南から）

存状態が悪いのでこれにともなう柱穴の確定は困難であるが、柱穴の掘方直径が76cm以上、柱穴直径40cm前後のものが3個ある。また、南側の中軸線上には掘方直径50cm、柱穴の直径が22cmのものが1個ある。カマドは焼土と土器片の集中する北に尖った馬蹄形部分を初めに検出したが、火床の一部、62×50cmを残すだけである。北端から90cm南でもっとも強い焼け面がある。ここはほかよりも2.5cm低い。

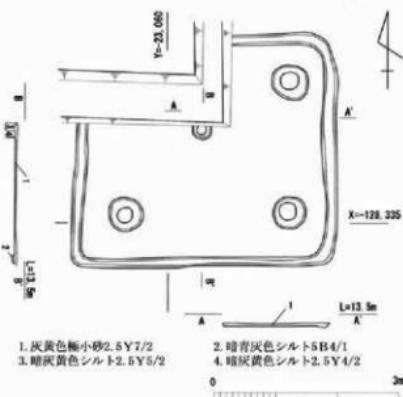
SB458（図77） SB457を切る縦穴住居である。南端をSB429に切られ、かつ南壁にはいりこんでいる部分が多い。幅は最大で6.26m、長さは5.24mで、周壁溝で見ると北側がやや狭い。西側の周壁溝のみは北に対して10° 東に偏するが、主軸はほぼ南北方向である。柱穴はほとんど同じ深さのものを6個検出したが、おそらくは4本が主柱で、カマド近くの柱穴2個はほかの造構のものとも考えうる。カマドは右の側壁が15cmの高さで残っていた。火床とみなしうる範囲は幅50cm、長さ100cmを検出した。特に強い焼け面は直径30cm以上の円形であるが、その右側の灰や焼土の混じる部分で土師器の小型壺（図83-24）が横になって出土した。方向は口縁が焚き口の右側を向く。火床には埋まっていないが、一方だけが二次焼成を受けており、ほかのカマドで火床の奥に埋められていた土器と同じ性格をもつ。

6 トレンチ第3面の遺構

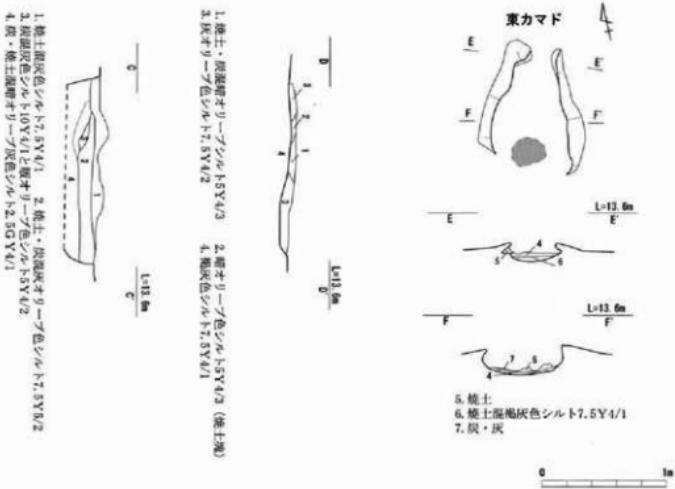
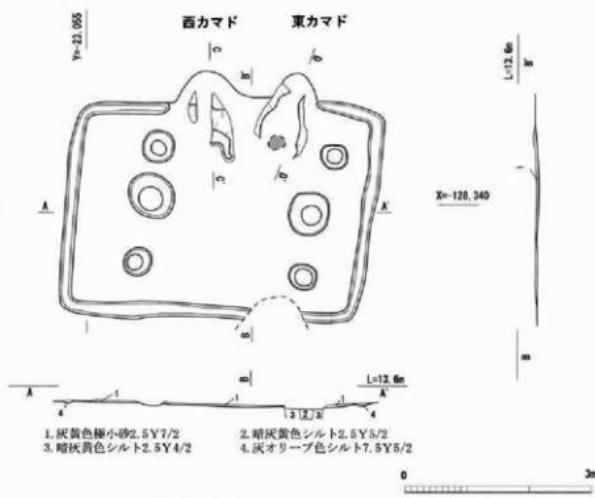
排水溝の断面や縦穴住居のベースとなる土の観察から、下層の調査が必要となり、SB456の北側の壁から南側へ19mの範囲で10cm前後の掘り下げを行い、青灰色シルトを母体とする土の面、すなわち第3面の調査を行った。結果として、狭い範囲ではあるが、縦穴住居2基と土坑、柱穴が出土した。

古SB456（図78・80） 第2面の

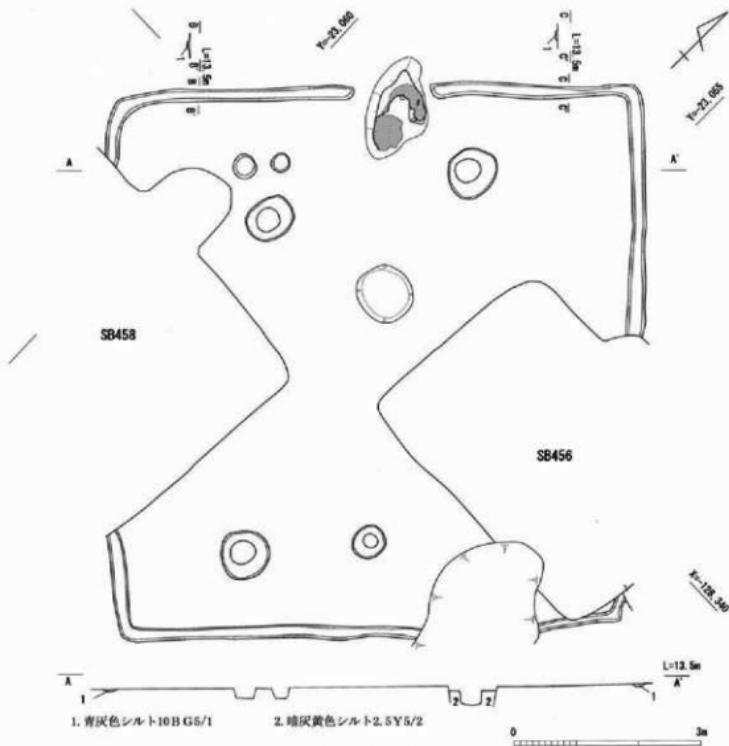
SB456と基本的には同じ位置と規模である。主軸は南北方向に近い。周壁溝は全体として南に約20cm、西にも約20cmずれた所にある。幅5.04m、長さ3.64mになる。この縦穴住居と関連する柱は10本ある。カマドを中心として東西に2本ずつが北と南端にあり、南寄りに東と西にもう1本ずつを配する。カマドは幅70cm、長さ150cmの掘り込みであるが、上層では掘り込みの長さは180cmであった。掘り込み内の埋土は暗灰黄色シルト



第74図 6 トレンチSB456実測図

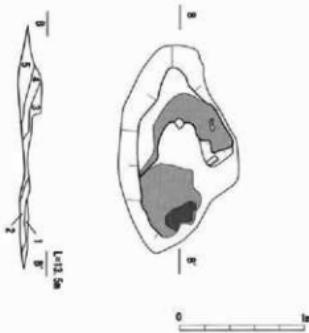


第75図 6 トレンチSB456実測図



(1) SB457平面図・断面図 (1:80)

- 1. 青灰色シルト 10B G5/1
- 2. 細灰黄色シルト 2.5 Y5/2
- 3. 黒土・黄褐色オーブルシルト 5Y4/2
- 4. 黑・黄褐色オーブルシルト 5Y5/3
- 5. 棕オーブルシルト 5Y4/2C3m以上の中砂合土

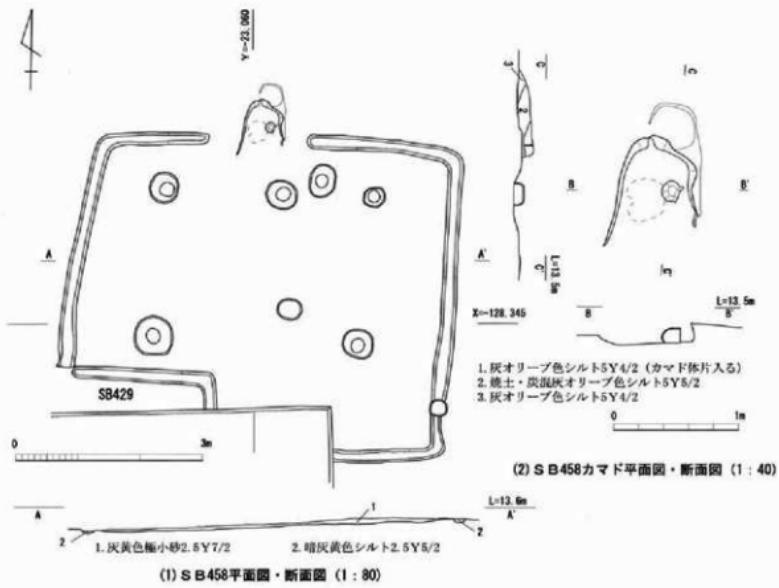


(2) SB457カマド平面図・断面 (1:40)

第76図 6 トレンチSB457実測図

で、炭や焼土はごく稀である。北の周壁溝の外では、壁構造にかかわる直径5cmくらいの小ピットを多数検出した。およそ50cmの幅で密であるが、さらに北にある縦穴の形を判明できなかったSB455やSB482の周壁溝にともなうとみなしうる小ピットもあり、範囲は判然としない。

SB614 (図79・81) 第2面とした上層では縦穴住居が出土しなかった11トレンチとの交差部の南側での唯一の例である。長さ2.70mを確認した。幅は調査地内では1.70mを確認した。西壁近くでカマドの東端が出土したので、1.70mの倍以上、4.0mとしても、ごく小さな住居だったとわかる。南北に2本の柱穴が出土したので、おそらくは4本柱であったろう。



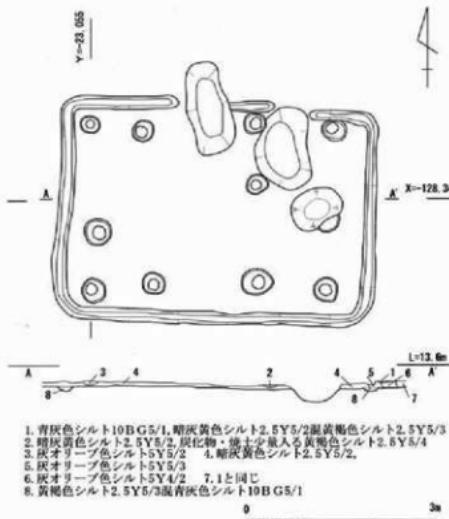
第77図 6トレンチSB458実測図



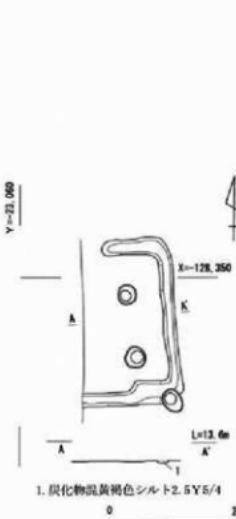
第78図 6トレンチ古SB456（南から）



第79図 6トレンチSB614（南から）



第80図 6トレンチ古SB456実測図



第81図 6トレンチSB614
実測図

8. 遺物

今回の調査においては遺構をはじめ、遺物包含層などから多くの遺物が出土した。大半は土器類で、土師器、須恵器、瓦器、輸入磁器などがみられ、コンテナ27箱に及ぶ。本概報においては遺構出土のものを中心に古代、中世の順でトレンチ毎に述べていく。

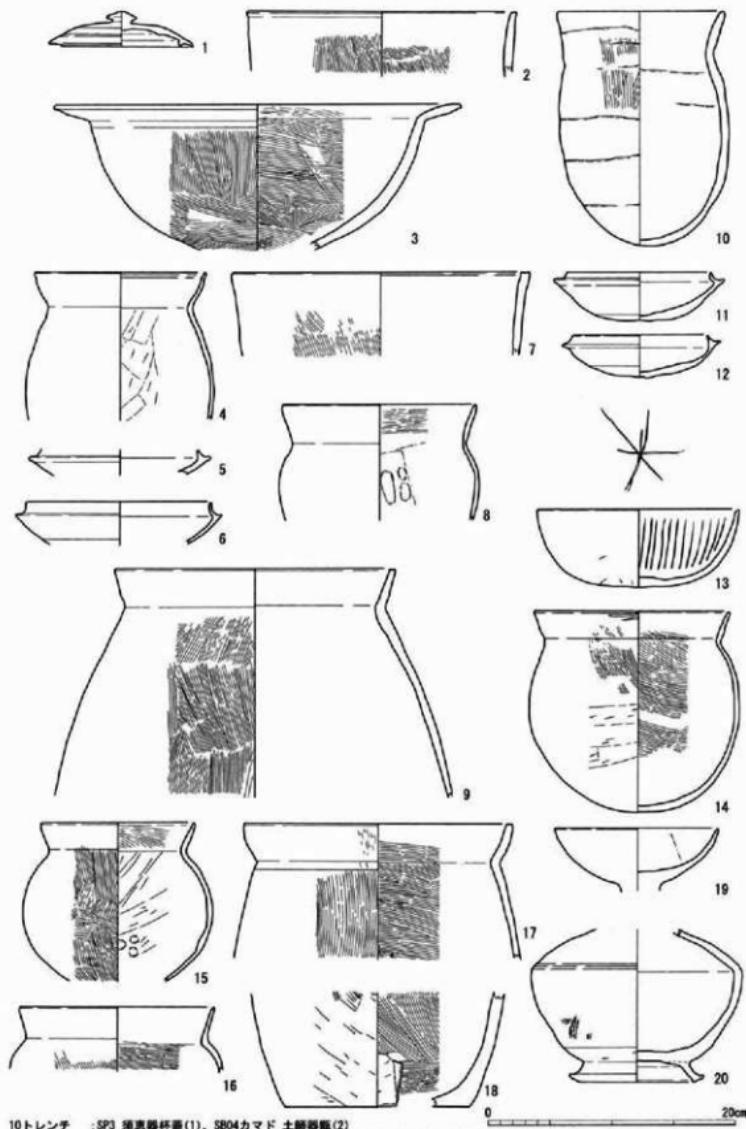
(1) 古代 (図82~92)

10トレンチ 1は擬宝珠つまみを有する須恵器杯蓋ではほぼ完存する。内面に短いカエリをもち天井部にはヘラケズリが施される。またその半分ほどの範間に自然軸かかる。胎土は精良で砂粒をほとんど含まない。2は土師器瓶であるが胴部以下を欠く。直線的に立ち上がりやや外反して端部に至る。口縁端部上面は平坦である。

11-1トレンチ 3は土師器鍋である。丸みをもつ胴部から緩やかに立ち上がり、「く」の字状を呈する口縁部に至る。器壁は厚手で約1cmをはかり、外面に二次焼成による炭化物が付着する。4・10は土師器甕。4は胴部以下を欠く。外面は繰り返し使用されたためか器壁が脆く、調整も不明瞭である。口縁部は「く」の字状を呈し、内湾しながら立ち上がる。10は胴部が卵球形を呈する長胴甕である。胴部と口縁部の境界は明確ではないが、やや外反して立ち上がる。成形時の粘土接合痕跡が明瞭に残る。外面は被熱のため変色する。口径13.3cm、器高18.9cmをはかる完形品である。

11-2トレンチ 7は土師器瓶の口縁部である。やや外方へ直線的に立ち上がり、口縁部上端は平坦である。磨耗が著しく、調整は不明瞭である。8は土師器甕で4と同様胴部以下を欠く。やはり再三にわたる被熱のため器壁が変色しかつ消耗が著しい。9は土師器長胴甕である。復原口径22.5cmをはかり、胎土は緻密であるが、焼成がやや甘い。磨耗のため内面調整は不明である。11・12は須恵器杯身で11は口径11.8cm、12は口径10.8cmをはかる。底部外面は回転ヘラケズリ、11は焼成が甘いが、12は硬質である。12の底部外面にヘラ記号が認められる。13は土師器杯である。器壁の消耗が著しく、非常に脆弱であるため調整は不明瞭であるが、内面立ち上がり部に放射状の暗文が認められる。

6トレンチ 14~17は土師器甕である。14~16は胴部が球形を呈し、「く」の字状口縁をもつ。14は口径14.7cm、器高16.1cmをはかる完形品。外面は下半部がヘラケズリ、上半部はタテハケが施される。口縁部の内外面それぞれにヘラによる線刻が認められる。15は小型の甕で復原口径12.1cmをはかる。内面は4mmと非常に薄く器壁が削られている。口縁端部を上方にややつまみ上げる。17は長胴甕で、口縁部はやや受け口状を呈する。焼成は堅緻、胎土は精良である。内面に炭素の付着が認められる。近江系。18は土師器瓶底部



10トレンチ SP3 須恵器杯裏(1)、SB04カマド 土師器底(2)

11-1トレンチ SB403 土師器柄(3)、SB423カマド 土師器裏(4)、SB421カマド 土師器裏(10)

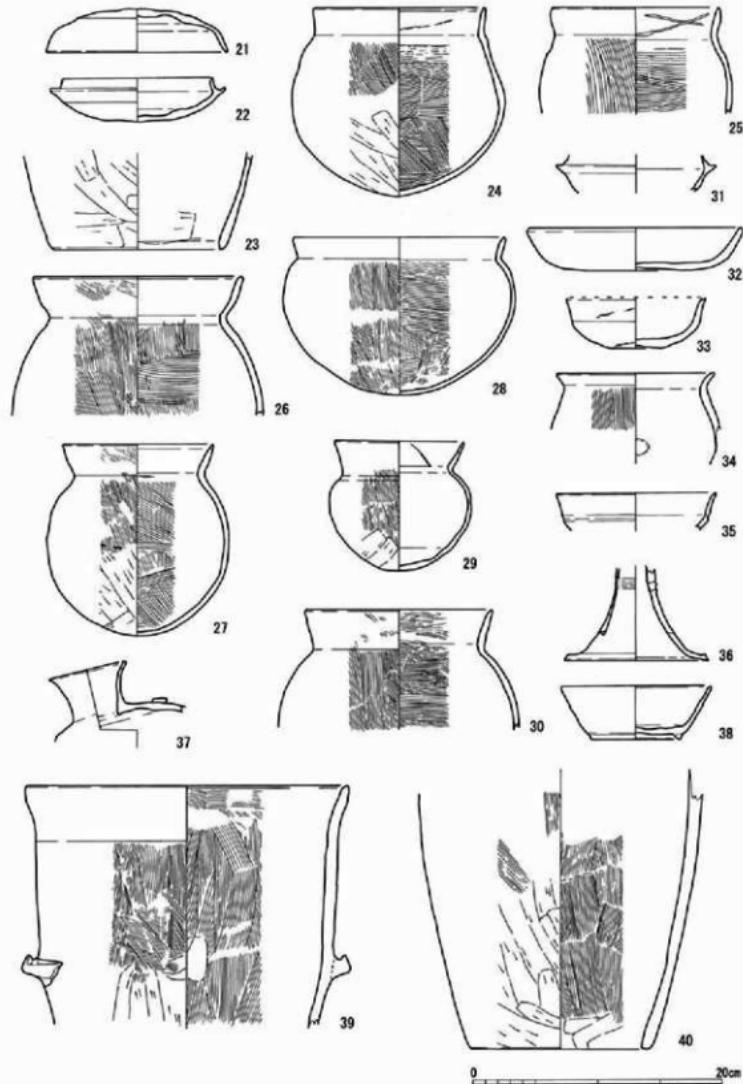
11-2トレンチ SB404底面 須恵器杯身(5)、SB426カマド 須恵器杯身(6)、土師器底(7)、土師器裏(8-9)、

SP430 須恵器杯裏(11,12)、土師器杯(13)

6トレンチ SP470カマド 土師器底(14)、SB454 土師器裏(15)、SB506カマド 土師器裏(16)、SB455東カマド 土師器裏(17)、

SB456西カマド 土師器底(18)、SB505カマド 土師器底(19)、SP479 須恵器長頸裏(20)

第82図 古代の土器実測図(1)



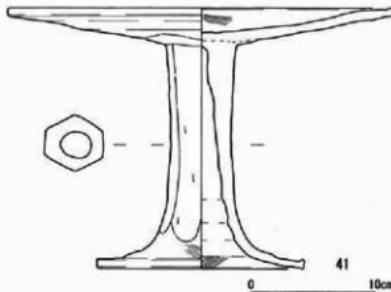
6トレンチ: SB457カマド 須恵器杯蓋(21)、SB457 須恵器杯身(22)、土師器底(23)、SB458カマド 土師器蓋(24)、
SB507カマド 土師器蓋(25)、SB510カマド 土師器蓋(26)、SB512カマド 土師器蓋(27)、SB508カマド 土師器蓋(28-29-30)、
SB511底面 須恵器杯身(31)、土師器皿(32-34)、SB511周壁溝内(33)、SB513カマド 須恵器高杯(35-36)、
SB512カマド 土師器底(39-40)

7トレンチ: SK101 須恵器平底(37)、SP46 須恵器杯(38)

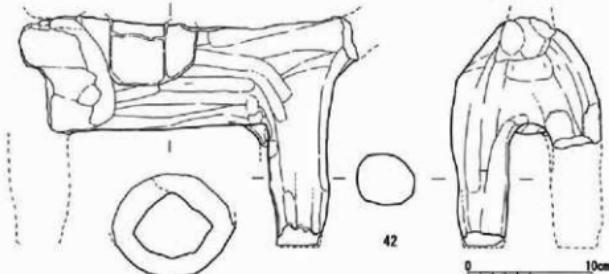
第83図 古代の土器実測図 (2)

である。残りが悪く、孔数や形状など判然としないが、焼成以前に穿孔される。器壁は1.0cmあり、厚手である。19は土師器高杯の杯部で、脚部以下を欠く。口径13.2cmをはかるが、歪みが著しく一定ではない。外面は被熱のため変色する。20は須恵器長頸壺で頸部より上部を欠失する。外方に踏ん張る貼り付け高台を有し、球形の胴部は中央やや上部に最大径をもつ。外面胴

部下半に整形時のタタキ痕跡が消されずに遺存する。21は須恵器杯蓋、22は杯身で法量や胎土などからセットをなすものと思われる。21の天井部と立ち上がりとの接は明瞭ではない。23は土師器壺の底部で復原底径15.4cmをはかり円筒状をなす。内外面ともヘラケズリである。24~30は土師器壺である。24・25は口縁部と胴部の屈曲が明確ではなく口縁部がほぼ直線的に立ち上がる。端部は丸く收め25は内面に「×」の字のヘラ描きが認められる。24は底部が尖底味である。口径13.7~14.5cmと歪みが認められる。使用による炭素の付着が及ぶ範囲が一方の面に偏る。26・27は球形の胴部に、「く」の字状を呈する口縁部をもつ。27は完形品で口径11.9cm、器高15.3cmをはかる。使用による被熱範囲が全体のおよそ3分の1に及び、その部分の消耗が著しい。28は偏球形の浅い胴部をもち、屈曲の緩やかな、「く」の字状口縁を有する壺である。口径16.8cm、器高12.6cmをはかる。29は小型の壺ではほぼ完存する。胴部最大径をやや上部にもち、屈曲が明瞭な、「く」の字状口縁を呈する。焼成は堅緻で胎土も精良。口径10.3cm、器高14.0cmをはかり、全体の約2分の1が被熱する。30は胴部以下を欠くが、球形の胴部に「く」の字状の口縁部を有するものと思われる。内外面とも細かいハケメが観察できる。色調がほかの土器と異なり、暗褐色を呈する。31は須恵器杯身であるが、底部と口縁端部を欠く。外面に自然釉がかかかる。32は土



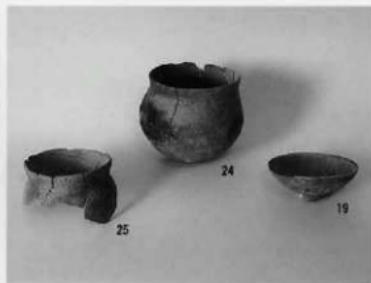
第84図 6 トレンチ出土篩器高杯実測図



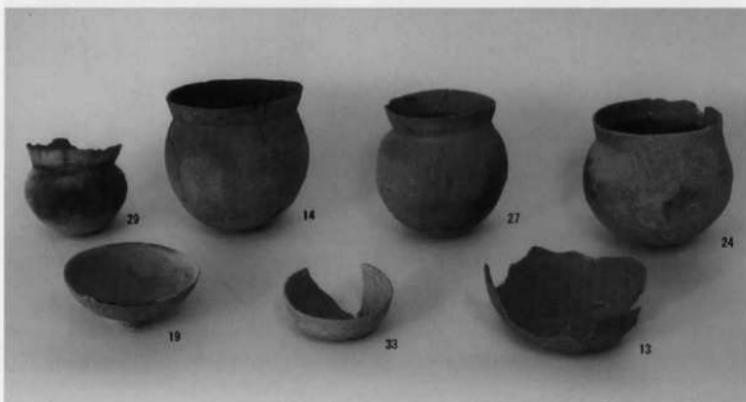
第85図 7 トレンチSX102出土土馬実測図



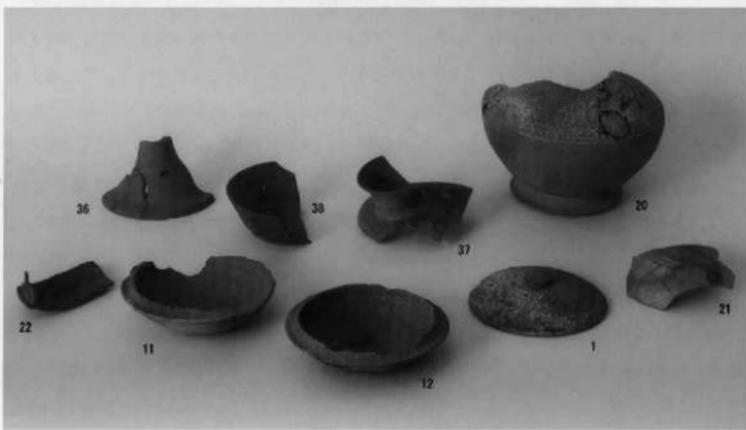
第86図 6トレンチSB512出土土師器



第87図 6トレンチSB505ほかカマド出土土師器



第88図 出土土師器一括



第89図 出土須恵器一括



第90図 11-1 トレンチSB421カマド出土土師器壺

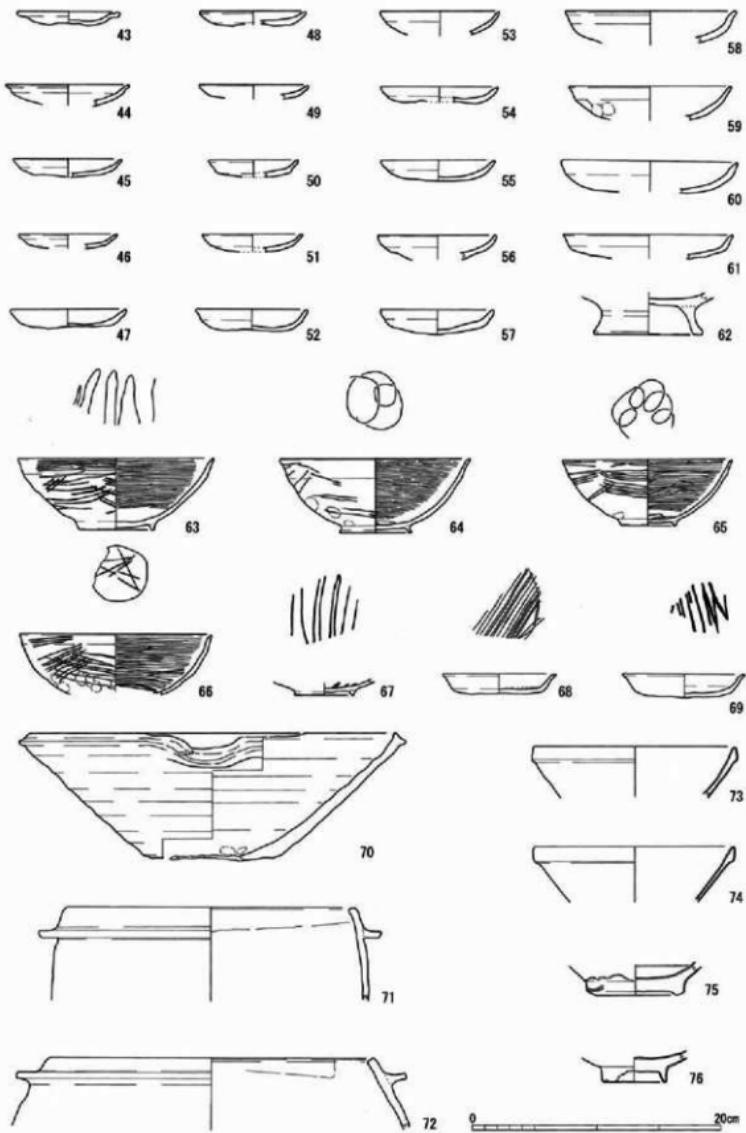


第91図 6 トレンチSP113出土土師器高杯



第92図 7 トレンチSX102出土土馬

師器皿、33は土師器杯、34は土師器壺である。32は磨耗が著しく暗文は観察できない。33も磨耗が著しいため、調整が不明瞭であるが、基本的にナデ仕上げ。胎土は精良でほとんど砂粒を含まない。34は小型の壺であるが、幾度にもわたる使用のため、器壁が剥離し脆弱になっている。図示していないが、底部は平底気味である。35・36は須恵器無蓋高杯で、35が杯部、36が脚部である。接合しないが、色調や胎土などから同一固体であると考えられる。35は中位に棱をもち、そこから外上方に立ち上がり、端部はすぼまる。36は長方形のスカシ孔を二段もつ。外方へ緩やかに広がり脚端部は外側に面をなす。39・40は土師器瓶で、色調や胎土、調整などから同一固体であると考えられる。39は左側、40は右側のカマド壁体に埋め込まれた状態で出土した。39は口縁部から胴部の破片で把手は先端を欠く。40は底部で円筒状を呈する。41は土師器高杯。断面六角形の柱状の脚部で裾部は外方へ緩やかに広がり、外端部に面をもつ。杯部は外方に直線的に広がり口縁端部はつまみ上げる。7トレンチ 37は須恵器平瓶口縁部の破片で、胴部を欠く。38は須恵器杯。台形の貼り付け高台をもつ底部は平坦で、口縁部は外方へ直線的に立ち上がり端部はすぼまる。底部外面はヘラケズリのちナデ仕上げ。42は大型の土馬である。頭部と前脚、片側の後脚、尾部を欠くが鞍を備えた飾り馬である。胴部は中空で円筒状である。脚部は断面円形で、端部を欠き、蹄などの表現は観察できない。全体は細かくヘラケズリ調整する。



7トレンチ:SK54 土器器皿(43~46, 48~51, 53~54, 56~59)、土器器台付皿(62)、瓦器(64~68)、須恵器鉢(70)、土器器皿蓋(71~72)、白磁碗(73~75~76)、SD71 土器器皿(47~52~55~60~61)、瓦器模(63)、包含層 瓦器皿(69)、白磁碗(74)

第93図 中世土器実測図

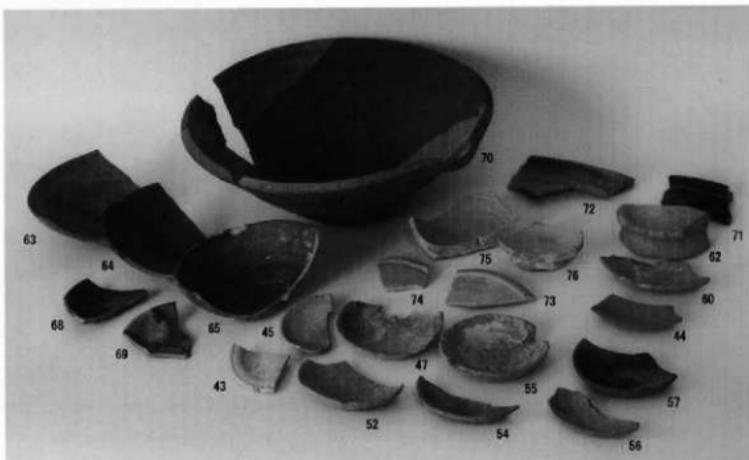
(2) 中世 (図93・94)

各トレンチから中世の遺物が多く出土したが、その大半が遺物包含層からの出土である。以下では主に遺構から出土した遺物について記述する。

43~61は土師器皿である。口径で8~9.0cm前後の小皿(43~57)と13~14.0cm前後の、より大きな皿(58~61)とに分けられる。小皿のうち、43は退化した「て」字状口縁を持つ。62は土師器高台付皿。63~67は瓦器碗である。63~66いずれも内面の圈線ヘラミガキは密で、63・67内面の見込み部にはジグザグ状の暗文、64・65には連結輪状暗文が施されている。

なお、63の底部外面には、焼成後に施されたとみられるヘラ記号が確認できる。67~68は瓦器皿である。いずれも内面見込み部にジグザグ状の暗文が施される。70は東播系須恵器鉢で、底部と口縁部の一部を除き完存する。口径29.4cm、器高10.0cmをはかる。口縁端部は肥厚し外方に張り出す。神出窯産であろう。71・72は土師器羽釜である。いずれも胴部内面に板状工具によるナデ、口縁部から鉢にかけてはヨコナデが施される。胴部外面には指頭圧痕が顕著に認められる。73~76は白磁碗である。73・74は玉縁状の口縁部をもち、75は低い削り出し高台をもつⅣ類。75の内面見込み部近くには沈線が巡る。いずれも12世紀前半代と思われる。

この他、図示しなかったが、7トレンチのピット内から鉄滓數点が出土した。鉄滓には微量ながら鍛造剥片が含まれており、小鍛冶に伴うものと考えられるが、炉跡が検出されおらず、時期は不明である。



第94図 7トレンチ出土中世土器一括

9. まとめ

当遺跡では、地区によって層位や遺構の密度がかなり異なっている。もっとも洪水の影響が激しかったであろう南東端の7トレンチでは、縦穴住居はいずれも東半分しか残っていなかった。7トレンチの自然流路と考えられるSD71から西では遺構が稀であった。このトレンチ内でも地形による変化がある。明治時代と考えられている礫混じりの層は7トレンチと11-2トレンチ西部および10トレンチで堆積が厚い。東西方向では11-2トレンチの西端から西は下層の傾斜が著しく、粗砂や礫が基盤となっている。そして、遺構の密度は低い。9トレンチで遺構が出土せず遺物も稀な状態は、低湿地であったことを推測させる。逆に11-1トレンチや6トレンチでは層位はかなり水平であり、遺構は比較的良好な状態で残っており、礫層は顕著ではない。微地形の差により、土地利用や遺構の残存程度に違いが生じたものであろう。

さて、6トレンチ第3面の縦穴住居のベースとなっている土は、青灰色シルトが多いものの、焼土や炭がはいる生活とともにう土であり、かつ小範囲ながら土は多様であった。6トレンチや11トレンチではあらかじめ土を盛る整地をしてから縦穴住居を営んだ可能性がある。したがって、6世紀末以来と考えている縦穴住居跡であるが、カマド内の支え甕や周壁溝にともなうものは比較的近い年代を与えるものの、床資料については古い年代まで含むこともありうる。また、先年度の調査以後の雨による上層遺物の混入もありえる。カマドには支えの甕や焚き口あるいは側面に差し込む瓶片があるものの、カマドの使用にかかわる甕や長胴甕は出土していない。おそらくは、全面的に掘立柱建物への変換が行われた際に持ち去ったのである。この掘立柱建物の柱掘方および柱穴内では極めて遺物が少なかったが、11-1トレンチSP430の出土遺物からは飛鳥II以降に変換があったとみなしうる。

縦穴住居の主軸についていえば7トレンチのみは主軸が西偏するが、ほかのトレンチでの主軸方向で分類すると、大きくはa) 北に対して偏する角度が 10° 以下で、ほぼ南北方向のもの、b) 東西いずれかに大きく傾くものとに2分できる。また、何度かの建て替えがあったことが第2面と第3面の存在のはかに第2面での住居の切りあい関係でわかるが、同時期性の検討には困難がある。規模では幅5m未満、5~6.3mのものがほとんどであるが、6トレンチのSB457のみは幅8.6mと大型である。これに匹敵しそうな建物の候補としてはSB455があるが、周壁溝1本を確認しただけである。

今回は遺物の考察や近接する遺跡との比較は充分できなかつたが、遺跡内容は非常に興味深いものがあり、今後の課題としたい。当遺跡はその後、特に中世においての活動がさ

かんであったと推測できる。奈良に近いことと、木津川沿いであることが当地の歴史に大きな影響を与えてきたであろう。

《参考文献》

- 京田辺市教育委員会『京田辺市埋蔵文化財調査報告書第2集』(1981)
京田辺市教育委員会『興戸遺跡第13次・第14次発掘調査概報』(京田辺市埋蔵文化財調査報告書 第25集) (1998)
京田辺市教育委員会『二又・三山本遺跡発掘調査概報』(京田辺市埋蔵文化財調査報告書 第28集) (1999)
奥村清一郎「南山城の横穴」『京都考古』(京都考古刊行会) 第27号 (1982)
(財) 京都市埋蔵文化財調査研究センター『京都市埋蔵文化財情報』第38号 (1990)
木津の文化財と緑を守る会・緑と教育と文化財を守る会・田辺の文化財を学ぶ会『南山城の歴史を考える集い——講演会記録第一集』(1983)
高橋美久二「正道遺跡発掘調査概報」「城陽市埋蔵文化財調査報告書」第1集、城陽市教育委員会 (1973)
京田辺市教育委員会『向谷遺跡・魚田遺跡第4次発掘調査概報』(京田辺市埋蔵文化財報告書第33集) (2002)
古代の土器研究会『古代の土器1 都城の土器集成』(1992)
古代の土器研究会『古代の土器5-2 7世紀の土器(近畿西部編)』(1998)
中世土器研究会『概説 中世の土器・陶磁器』(1995)
森島康雄「椋ノ木遺跡」「京都府遺跡調査概報」第85冊、(財) 京都府埋蔵文化財調査研究センター (1998)
(財) 京都府埋蔵文化財調査研究センター『内里八丁遺跡I』(京都府遺跡調査報告書 第26冊) (1999)
(財) 京都府埋蔵文化財調査研究センター『内里八丁遺跡II』(京都府遺跡調査報告書 第30冊) (2001)
足利健亮『日本古代地理研究』大明堂 (1985)

門田遺跡で検出された液状化現象の痕跡

産業技術総合研究所 主任研究員 寒川 旭

京田辺市教育委員会が2004年に実施した京田辺市大住の門田遺跡における発掘調査で、大地震に伴う顕著な液状化現象の痕跡が検出されたので概要を報告したい。

I. 噴砂の平面形

木津川左岸に隣接した沖積低地の3つの発掘区（説明の便宜上1～3と名づける）^注で液状化現象の痕跡が確認されている。



図1 位置図 (S=1:25,000)

国土地理院発行の2万5千分の1地形図「淀」「宇治」の一部に発掘区（●印）を示している。

発掘区1において写真1～4に示したような顕著な砂脈が数多く認められたが、図2（写真2～4）で、飛鳥時代の縦穴住居跡と住居跡内部のカマド跡を引き裂く砂脈について詳しく示した。

図2では、一連の砂脈を南北で2つに分けて、左側が北半分、右側が南半分として表現している。ここでは、少なくとも長さ10m以上の砂脈が南北に伸びており、図の中～上部

注 1. 5トレンチ中央部 2. 7トレンチ東部 3. 6トレンチ北部

で飛鳥時代の縦穴住居跡を引き裂いている（写真2）。

この図の左上部（北部）では、幅約15cmで内部を細粒砂～極細粒砂で構成された砂脈が住居跡の内部に設置されたカマド跡を引き裂いている（写真3）。これより南では、砂脈の幅が大きくなり（最大幅28cm）、内部は最大径4cmの礫を含む粗～中粒砂で構成されている。

砂脈は中央（図2の左下と右上）で3本に枝分かれしているが（写真4）、中央の砂脈（幅約10cm）が南へ連続し、この内部は粗～中粒砂で構成されている。西側の砂脈（最大幅15cm）は柱穴を引き裂きながら約2m伸びて南側の砂脈に到達する直前で消滅しており、内部は最大径5cmの礫を含む粗～中粒砂で構成されていた。東側に枝分かれしている細い砂脈（幅5cm、長さ1m）の内部は最大径5cmの礫を含む粗粒砂と側面から供給されたシルトのブロックで構成されている。

砂脈の南部（図の右中～下）では、北から連続する砂脈の幅が少しづつ広がり、図の右下端では幅40cmとなる。内部は概ね粗～中粒砂で構成されているが、砂脈の西縁沿いの最大幅13cm長さ55cmの範囲で最大径3cmの礫が卓越している。

図3は発掘区2における砂脈の分布を示したもので（写真5・6）、上端が発掘区の北側壁面に沿っている。左（西）側の砂脈aは最大幅60cmで北西～南東方向に伸びており、図の上部（北部）は粒径が大きく最大径3cmの礫（花崗岩・チャートの亜円礫）が卓越しているが、最上部（北端）は混じりの粗～中粒砂、下部（南部）は

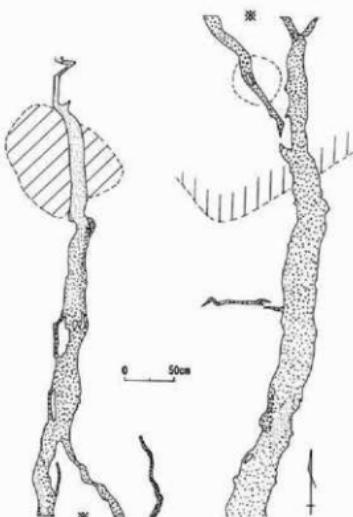


図2 発掘区1における砂脈の平面図

図の左側が砂脈の北半分、右側が砂脈の南半分である。※印の部分で砂脈が連続する。ドットは砂脈内の砂・礫の粒径の大きさを表現している（以下の図も同じ）。縦線は住居跡の南縁、斜線はカマド跡を示し、また、破線で示したようなピットが砂脈に引き裂かれていた。



図3 発掘区2における砂脈の平面図

この図の上縁が図5の位置になる

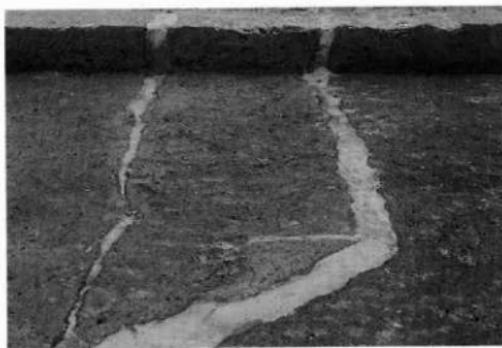


写真1 発掘区3における砂脈

この砂脈は東西方向にのびているが、このような砂脈が数多く検出された（以下、写真はすべて寒川撮影）



写真2 縦穴住居跡とカマド跡を引き裂く砂脈（発掘区1）

図2に対応している



写真3 砂脈に引き裂かれたカマド跡（発掘区1）



写真4 分岐する砂脈（発掘区1）

図2の中央部に対応する



写真5 発掘区2における砂脈（その1）

このような砂脈が南北方向に平行している



写真6 発掘区2における砂脈（その2）

図3に対応している

粗～中粒砂で構成されている。真ん中の砂脈 b は幅約20cmで、最大径1cmの礫を含む粗～中粒砂から構成され、壁面から約20cmで消滅していた。右（東）側の砂脈は最大幅50cmで内部は最大径2cmの礫を含む粗～中粒砂で構成されており、壁面から1mの位置で消滅している。

このように、砂脈を構成する砂や礫は、場所によって粒径が顕著に変化しているが、液状化現象の発生に伴って噴砂が地面に流れ出す過程で、液状化したものとの地層の粒径、あるいは、上昇する際の地下水の流速の差を反映しているものと思われる（寒川、1999など）。

II. 液状化跡の断面形

図4は発掘区1で飛鳥時代の縦穴住居跡を引き裂く砂脈（写真7）に対応する壁面（発掘区の北端）を示している（写真8）。説明の便宜上、地層をI～V層に区分したが、I層は近世の溝跡に堆積した粘土、II層は褐色のシルト～極細粒砂、III～V層は灰褐色のシルトである。そして、III層最上面は中世、IV層最上面は平安時代、V層最上面は飛鳥時代の遺構面である。

この断面では、最大幅60cmの砂脈が上昇しているが、引き裂いた地層の一部（褐色シルト）の大きなブロックが砂脈の中に取り込まれている。砂脈を構成する砂には上に向かって細かい粒子が卓越する現象（級化）が顕著で、図の下部では粗～中粒砂なのに、上部では細～極細粒砂で構成されている。

砂脈の左右の縁には、粗い粒子で構成されている部分があり、左側では最大幅7cmで長さ27cmの部分、右側では最大幅4cmで長さ30cmの部分が最大径2cmの礫を含む礫～粗粒砂で構成されている。おそらく、液状化現象が生じて砂脈の幅が狭い時点で粗い粒子を多く含む砂礫が上昇し、砂脈の幅が広がると級化が顕著になり、下部で粗い粒子、上部で細かい粒子が卓越するようになったものと思われる。そして、砂脈の上端は近世の溝に浸食されている。

図5（写真9・10）は発掘区2の図3（平面図）の北端に位置しており、地層を

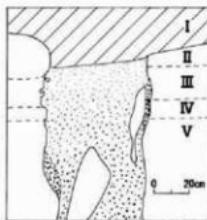


図4 発掘区1における液状化跡

図に示したI～Vは本文中に記載した地層の名称を示している。この記号は図ごとに独立しており、同じ記号でも図が異なれば同じ地層とは限らない。図の左方向が西である。

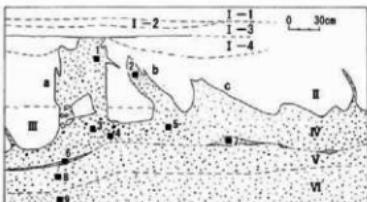


図5 発掘区2における液状化跡

図に示したI～VIは本文中に記載した地層の名称、■は粒度分析試料を採取した位置を示す。図の左方向が西である。



写真 7 発掘区 1 で縦穴住居跡を引き裂く砂脈

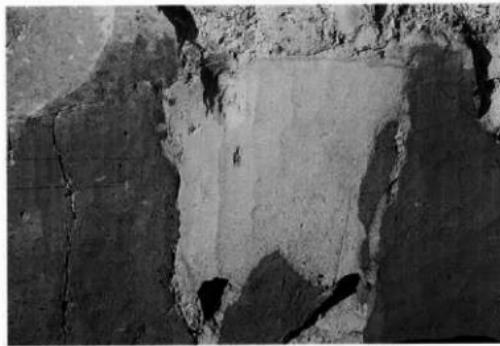


写真 8 発掘区 1 の砂脈の断面形態

図 4 に対応している

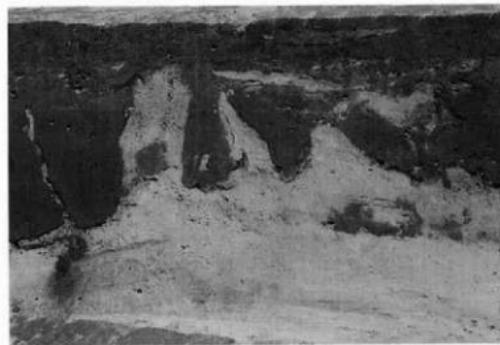


写真 9 発掘区 2 の砂脈の液状化跡（遠景）

図 5 に対応している

説明の便宜上 I ~ VI 層に区分した（図 4 の I ~ V 層とは対応しない）。I 層はさらに 4 区分し、I-1 層はシルト、I-2 層は細粒砂（洪水砂）、I-3 層は耕作土、I-4 層は極細粒砂となり、I 層全体が近世に堆積している。II および III 層はシルト～極細粒砂で、II 層は中世の堆積物で、III 層の上面が飛鳥時代となる（平面図の図 3 はこの位置で作成している）。IV 層は砂礫、V 層は粗～中粒砂、VI 層は水平層理がよく発達した中～粗粒砂である。そして、IV 層の最下部（V 層の最上部）には最大層厚 10cm の極細粒砂がレンズ状に堆積している。

この図の中では、IV 層で顕著な液状化現象を生じている。図左の砂脈 a は最大幅 50cm で約 1m 上昇して上端を削られてから I-3、I-4 層が堆積している。砂脈 b は砂脈 a の上端に向かって最大幅 20cm で斜め左方向に伸びているが、当時の地表まで達せずに II 層内で消滅している。砂脈 b の右となりでも砂脈 c が生じているが、これも約 35cm 上昇して地下で消滅している。さらに右方向では幅約 2cm の細い砂脈が約 35cm 上昇して地下で消滅している。

これらの砂脈は IV 層から上昇しているが、IV 層とその下位の V 層の間に極細粒砂層が薄く堆積しており、この極細粒砂層を境にして上位では砂が激しく流動している。また、VI 層には堆積當時に形成された水平層理が良好に保存されており、液状化現象にともなう地層の流動が VI 層には全く及んでいないことがわかる。

図 6・7 は発掘区 3 における断面図で、図 6 に示した砂脈から北へ 3.7m の位置に図 7 に示した砂脈が見られる（写真 11）。いずれも、類似の堆積物から構成されており I ~ VI 層に区分できる。

図 6（写真 12）の I 層は現在の耕作土（厚さ 20cm 以上）、II 層は最大径 10cm の砂礫からなり、この砂礫は明治 29 年の洪水時に堆積したものと考えられている。III-1 および III-2 層は中世に堆積したシルトである。IV 層はシルト～粘土層で、IV-2 層の上面が飛鳥時代の遺構面と考えられている。V 層は V-1 層と V-2 層に区分され、V-1 層は最大径 4cm の礫を含む粗粒砂、V-2 層は最大径 4cm の礫を含む粗粒砂である。VI 層は最大径 5cm の礫を含む砂礫～粗粒砂で堆積時に形成された水平層理がよく保存されている。

V-2 層上端から幅 10 ~ 12cm の砂脈（d）が上昇し、最上部で幅 2cm 程度になりながらも III ~ IV 層

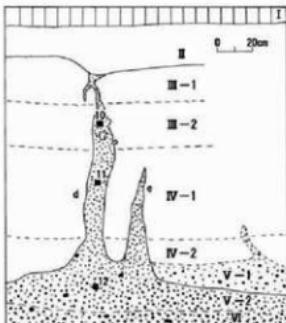


図 6 発掘区 3 における液状化跡
(その 1)

図に示した I ~ VI は本文中に記載した地層の名称、■は粒度分析試料を採取した位置を示す。図の左方向が北である。



写真10
発掘区 2 の液状化跡(近景)



写真11
発掘区 3 の液状化跡(遠景)



写真12 発掘区 3 の液状化跡(近景その 1)
図 6 に対応している

を引き裂き、砂脈の上部を浸食してⅡ層が堆積している。さらに、小さな砂脈（e）が上昇しているが、これは75cm上昇した段階で地下で消滅している。その他、V-1層からも小さな砂脈が上昇している。VI層は堆積後の変形を受けておらず、この層における液状化は軽微だったと推測される。

図7(写真13)のI層も現在の耕作土(厚さ20cm以上)、II層は明治29年の洪水に伴うシルト～極細粒砂、III層は中世に堆積したシルトで、IV層はシルト～粘土層のうち、IV-2層の上面が飛鳥時代の造構面と考えられている。V層はV-1層とV-2層に区分され、V-1層は最大径3cmの礫を含む中～細粒砂、V-2層は細粒砂である。VI層は最大径14cmの礫(亜円礫)を含む粗～中粒砂である。

V-2層から顯著な砂脈(f)が上昇してⅢ～IV層を引き裂いているが、この砂脈の下部は30～40cm、中～上部では最大幅17cmになる。また、V-1層から上昇した最大幅2cmの砂脈f'がfの中部に合流している。fは最上部でシルト～極細粒砂になりⅡ層には覆われている。図では、V-1層・V-2層から上昇した2つの砂脈が上部で一つの砂脈となって地面に流れ出している。一方、VI層には液状化現象に伴う顯著な変形は認められない。

図5に示したIV～VI層までの砂礫において、最上部のIV層では液状化に伴う変形が顯著で、それより下位の地層には変形が及んでいない。IV層とV層の境界に薄く極細粒砂が堆積しており、この層が変形を遮断する形になっている。図6・7ではV-1層・V-2層のいずれも液状化現象にともなう変形を示しているが、下位のVI層に変形が及んでいない。いずれも、液状化した地層から砂脈内を噴砂が上昇する過程に級化が認められる。

III. 粒度分析の結果

図8には図5の断面図に示した1～9の位置で採取した試料の粒径加積曲線を示したが、この中の3・4・5で液状化現象が発生して噴砂が上昇している。図中にA・Bで範囲を示したのは、粒度組成から考えられる液状化しやすさの分類(日本港湾協会、1979)で、Aは「特に液状化の可能性あり」、Bは「液状化の可能性あり」となる。試料3と5は、砂礫で構成されるIV層の中でも砂の比率が高い位置で、試料4は礫をかなり含んでいる。そ

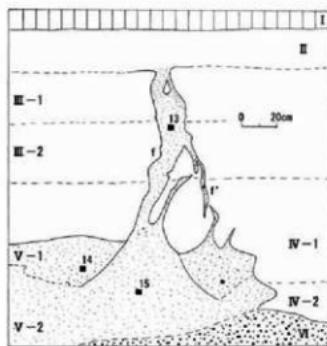


図7 発掘区3における液状化跡
(その2)

図に示したI～VIは本文中に記載した地層の名称で図6の名称とは概ね対応する。■は粒度分析試料を採取した位置を示し、図の左方向が北である。



写真13 発掘区3の波状化跡
(近景その2)

図7に対応している



写真14 八幡市内里八丁遺跡の波状化跡
八幡市教育委員会が発掘



写真15 交野市有池遺跡の波状化跡

交野市教育委員会が発掘

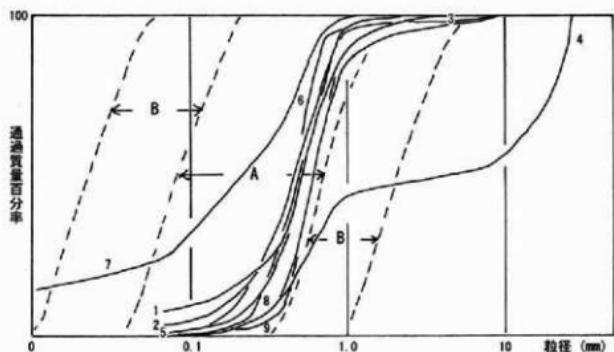


図8 発掘区2における液状化層と噴砂の粒径加積曲線（その1）

試料の採取位置は図5に示した。図中にA・Bで範囲を示したのは、粒度組成から考えられる液状化しやすさの分類（日本港湾協会、1979）で、Aは「特に液状化の可能性あり」、Bは「液状化の可能性あり」となり、図11の場合も同じである。

して、3・5はAの範囲の中でもBに近い位置にあり、特に液状化しやすい粒度組成である。しかし、試料4はA・Bの範囲を超えるような粒径を持つ砾が多く含んでおり、一般的には液状化現象が発生しにくい粒度組成なので、かなり激しい地震動がこの地を襲ったことが考えられる。

砂脈aに関しては、液状化したV層の試料3と砂脈上部の試料1を比べると（図9）、いずれも同じ傾向の曲線を示し、試料1が3より小さな粒子の比率が増加している。砂脈

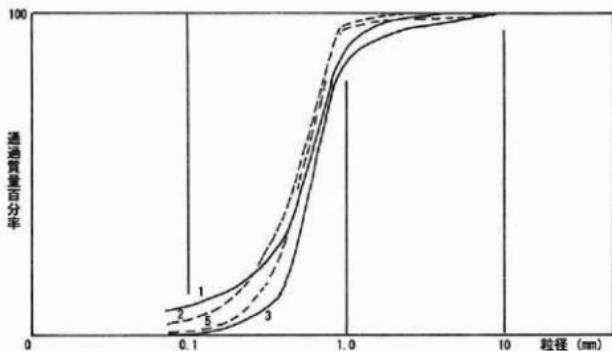


図9 発掘区2における液状化層と噴砂の粒径加積曲線（その2）

試料の採取位置は図5に示した。

bでは、液状化したV層の試料5と砂脈上部の試料2を比べると、ほぼ類似の曲線で試料2の方がわずかに小さな粒子の比率が多くなっている。図9のいずれの場合でも、液状化した地層から噴砂が上昇する場合に見られる“級化（上ほど小さな粒子の比率が増える：寒川、1999など）”が確認された。

V層は液状化現象に伴う変形が軽微で、下位のVI層では堆積時の水平葉理がそのまま残存しており変形は認められない。V層の試料8とVI層の試料9は前述のAの範囲にあり（図8）、粒度組成から考えるとIV層より液状化しやすい地層であることがわかる。

液状化現象の激しかったIV層と下位のV層の境界に細粒な地層が薄く堆積しており、この層から採取した試料6・7については、ともにAの特に液状化しやすい粒度組成を示している（図8）が、いずれも液状化現象に伴う変形は軽微で、逆に、IV層の液状化に伴う顕著な流動を遮断して、V層の変形を小さくする役割を果たしている。

図10には、図6・7に図示した断面図における試料10～15の粒径加算曲線を示した。図7の試料に関しては、液状化したV-2層の試料12、砂脈中部の試料11、砂脈上部の試料10と、上ほど細かい粒子の比率が多くなっている。図7の試料では、液状化したV-2層の試料15に比べて砂脈上部の試料13で細かい粒子が卓越しており、いずれの場合も級化の存在がわかる。液状化現象が発生した地層中の試料14・15はいずれもAの範囲にあり、特に液状化しやすい粒度組成だが、試料12はBの範囲に入りやや液状化し難いことがわかる（図11）。

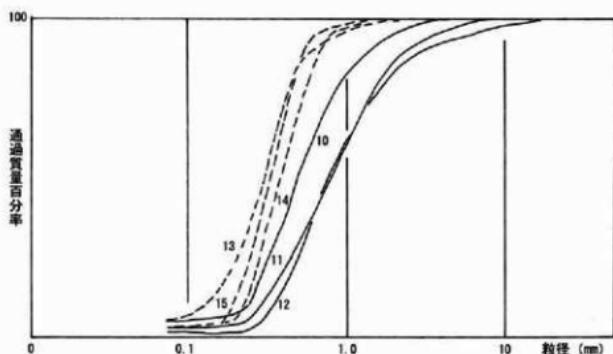


図10 発掘区3における液状化層と噴砂の粒径加積曲線

試料の採取位置は図6・7に示した。

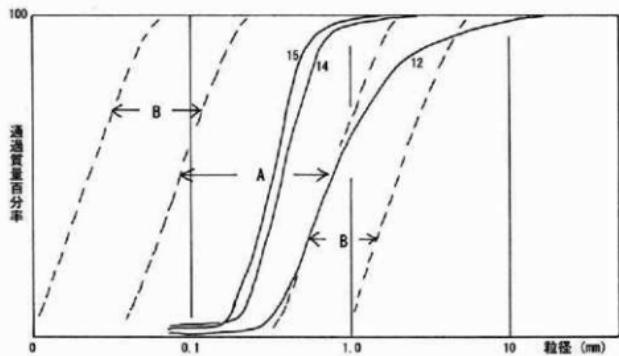


図11 発掘区3における液状化層の粒径加積曲線

試料の採取位置は図6・7に示した。

V. 地震の年代

これまで紹介した砂脈については、すべてが中世の地層を引き裂いている。

そして、図4・5では近世の地層に覆われ、図6・7では明治29年（1896）の洪水によって上部が大きく浸食されている。このため、液状化現象を発生させた地震は中世から近世に移行する年代に発生したことが推測される。

このように限定された年代幅で、当地域に激しい地震動を与える地震として、1596年9月5日午前零時頃（文禄5・慶長元年閏7月13日子刻）に発生して京阪神・淡路地域に大きな被害を与えた伏見地震（文部省震災予防評議会編、1941、宇佐美、2003など）があげられる。

この地震で、京都盆地東縁の段丘上（現在の京都市伏見区泰長老）に築かれたばかりの伏見城が大きな被害を受けたことがよく知られる。その他、京都盆地中央の東寺、盆地西縁の天龍寺・大覺寺・二尊院などの名刹や愛宕山の僧坊が倒壊し、山崎（現在の大山崎町）や八幡（現在の八幡市）では、「山崎、事外相損、家悉崩了、死人不知数了、八幡在所、是又家悉崩了」（『言經卿記』）と壊滅的な被害が記録されている。

この地震の被害は京阪神・淡路地域の広い範囲におよび、大阪の低地や堺の市街でも多くの建物が倒れた。兵庫（現在の神戸市兵庫区）では、「兵庫在所崩了、折節火事出来候、悉焼了、死人不知数了。」（『言經卿記』）、「兵庫も一間残（らず）崩れ、その内より火出し、即ち家まで火送り候。人死す數は知らず候」（『當山歴代』）と書かれ、建物が倒壊した後で火災で燃えてしまったことがわかる。

活断層のトレンチ調査の結果から、この地震が大阪平野北縁に位置する有馬一高槻構造

線活断層系や、淡路島の東浦・野田尾・先山などの断層の活動によって生じたことがわかつており、六甲山地の南東縁に位置する六甲断層系の全部または一部が活動した可能性も高い。全体としてM（マグニチュード）8近い規模の大型地震であったことが推定される。また、有馬－高槻構造線活断層系の一つ前の活動は縄文時代晚期で、3千年前後の間隔で大きな活動を繰り返していると推測される（地質調査所、1996：寒川、2001など）。

図12には伏見地震によって生じたと思われる地震の痕跡の分布を示したが、京都盆地南

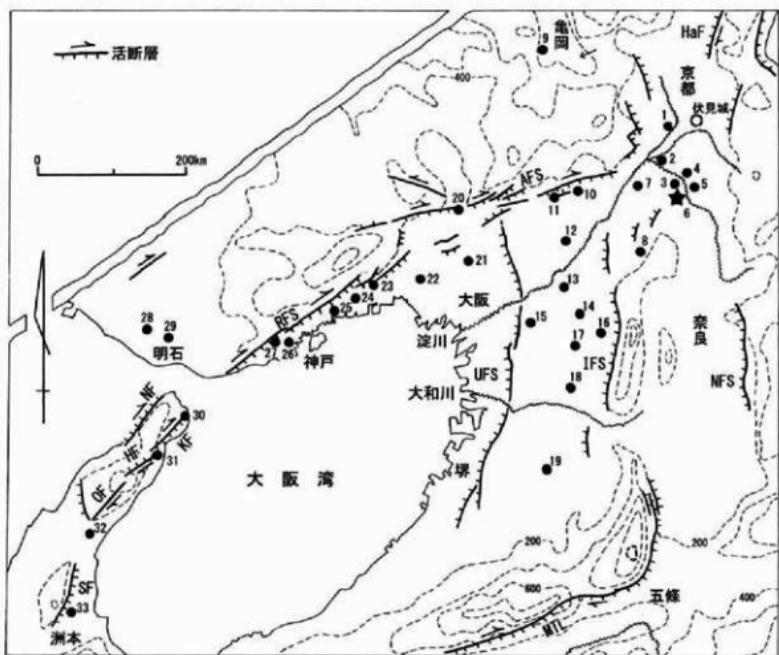


図12 大阪平野周辺の主要な活断層と伏見地震の痕跡

●は伏見地震による可能性の高い地震跡を検出した遺跡。

1995年に活動したのがNF：野鳥断層。1596年に活動したのが、AFS：有馬－高槻構造線活断層系、HF：東浦断層、OF：野田尾断層、SF：先山断層。1596年に活動した可能性が高いのが、RFS：六甲断層系、KF：楠本断層。その他の活断層は、UFS：上町断層系、IFS：生駒断層系、HaF：花折断層、MTL：中央構造線活断層系、NFS：奈良盆地東縁断層系。

1 志水町、2 木津川河床、3 内里八丁、4 佐山、5 塚本東、6 門田・魚田、7 榛葉野田、8 有池、9 鹿谷・太田、10 今城塚古墳、11 耳原、12 玉櫛、13 西三莊・八雲東、14 西鴻池、15 大坂城、16 水走、17 西岩田、18 久宝寺、19 狹山池北堤、20 荣根、21 田能高田、22 高松町、23 寺田・栗平・芦屋庵寺、6条、24 住吉宮町・坊ヶ塚・郡家、25 西求女塚古墳、26 兵庫津、27 長田神社、28 津田中、29 新方、30 塩壺、31 個、32 臨・志筑庵寺、33 下内膳。
★が門田遺跡で、西北西方向に魚田遺跡が位置している。

部や、大阪平野北部、および、淡路島にかけての広い範囲に分布している（寒川、1992、2001、2004；埋蔵関係救援連絡会議・埋蔵文化財研究会編、1996；寒川他、1999など）。

この中でも、木津川に沿った沖積低地に立地して当遺跡に近接している八幡市の木津川河床遺跡（寒川他、1987など）や内里八丁遺跡（八幡市教育委員会、1994など）でも、大規模な液状化現象の痕跡が認められており（写真14）、これらの地域が液状化しやすい地盤であったとともに、伏見地震で激しい地震動をこうむったことがわかる。また、京田辺市の魚田遺跡（図1参照）でも幅1cm程度の砂脈が中世の地層を引き裂いて近世の地層に覆われる状態が検出されている（田辺町教育委員会、1997）。そして、交野丘陵を隔て西側（大阪平野側）に位置している交野市の有池遺跡でも顕著な液状化跡が検出されている（交野市教育委員会2003：写真15）。

この他、この地震によって、高槻市の今城塚古墳（寒川・宮崎、2001など）や神戸市の西求女塚古墳（神戸市教育委員会、2004）の墳丘が大きく崩れ落ち、芦屋市の大寺院（芦屋庵寺）が倒壊してそのまま廃絶した（寒川他、2001）ことが知られている。

VII.まとめ

京田辺市の門田遺跡において顕著な液状化現象の痕跡が認められた。当時の地表面下1～1.5mに堆積していた砂・砂疊層が液状化したもので、最大幅数10cmの砂脈が数多く認められた。

砂脈は中世の地層を引き裂き、近世の地層に覆われており、1596年9月5日に発生して京阪神・淡路地域に大きな被害を与えた伏見地震によって生じた痕跡と思われる。

液状化した地層では、最上部の上下幅20～60cm程度の範囲での変形が著しく、ここから砂脈が上昇している。それより下位の地層の変形は軽微で、液状化現象が発生して噴砂が上昇する過程で、限られた範囲で流動変形が激しかったことがわかる。また、噴砂が上昇する過程では、上ほど小さな粒子が卓越する現象（級化）が認められた。

門田遺跡を含む周辺地域は伏見地震で激しい地震動を蒙っており、木津川沿いの沖積低地などの砂地盤に顕著な液状化が生じていることが予測される。今後、遺跡の発掘調査で検出される地震痕跡を詳しく観察することは、将来の地震被害を軽減する研究のための大切な基礎資料になると考えられる。

謝辞

当遺跡の地震痕跡調査、および、本稿の作成にあたり、京田辺市教育委員会の鷹野一太郎氏と田中美穂氏に多くのご教示を頂きました。また、京都府教育委員会の肥後弘幸氏には有益なご教示を頂きました。心より感謝いたします。

文献

- 地質調査所（1996）平成7年度活断層研究調査概要報告書、地質調査所研究資料集、259、98p.
- 交野市教育委員会（2003）鍋塚古墳2000-1次調査・有池遺跡2002-1次発掘調査報告書、41p.
- 神戸市教育委員会（2004）西求女塚古墳 発掘調査報告書、368p.
- 理文関係教授連絡会議・埋蔵文化財研究会編1996「発掘された地震痕跡」、825p.
- 文部省震災予防評議会編（1941）増訂大日本地震史料、第1巻、鳴鳳社、945p.
- 日本港湾協会（1979）港湾施設の技術上の基準・同解説。
- 寒川 旭（1992）地震考古学 遺跡が語る地震の歴史、中公新書、251p.
- 寒川 旭（1999）遺跡に見られる液状化現象の痕跡、地学雑誌、108、391-398p.
- 寒川 旭（2001）地震 なまでの活動史、大巧社、173p.
- 寒川 旭（2004）遺跡で検出される地震の痕跡、地質学論集、58、11-18p.
- 寒川 旭・宮崎康雄（2001）今城塚古墳で認められた地滑りの痕跡、日本文化財科学会第18回大会 研究発表要旨集、24-25p.
- 寒川 旭・岩松 保・黒坪一樹（1987）木津川河床遺跡において認められた地震跡、地震、2、40、575-583p.
- 寒川 旭・森岡秀人・竹村忠洋（2001）芦屋庵寺跡基壇と関わる地震痕跡、日本考古学、12、135-146p.
- 寒川 旭・菅本宏明・齋木 嶽・内藤俊哉・藤井太郎（1999）阪神・淡路大震災以降に神戸市内で検出された地震の痕跡、日本考古学協会第65回総会研究発表要旨、161-164p.
- 田辺町教育委員会（1997）京都府田辺町魚田遺跡第1次・第2次調査概報一大住地区は場整備事業 地内の調査 その1-1、田辺町埋蔵文化財調査報告書 22集、11p.
- 八幡市教育委員会編（1994）内里八丁遺跡発掘調査概報、31p.
- 宇佐美龍夫（2003）最新版日本被害地震総覧（416-2001）、東京大学出版会、493p.

報告書抄録

ふりがな	かどたいせきはっくつちょうさがいほう							
書名	門田遺跡発掘調査概報							
副書名	大住工専地域拡大にともなう調査							
シリーズ名	京田辺市埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第35集							
編著者名	鷹野一太郎、鎌田博子、西村匡広、島軒満							
編集機関	京田辺市教育委員会							
所在地	〒610-0393 京都府京田辺市田辺80番地							
発行年月日	2005年3月31日							
所取遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 (m ²)	調査原因
		市町村	遺跡番号					
門田遺跡	京都府	26211		34°	135°	2004年	3,135	工専地区
	京田辺市			50'	44'	5月31日		造成
	大住			33"	53"	~ 9月15日		
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
門田遺跡	集落跡	飛鳥時代	縦穴住居跡	土師器、須恵器、瓦器、白磁、土馬、埴輪		飛鳥時代における縦穴住居の密集地		
		奈良時代	掘立柱建物跡					
		平安時代	溝					
		鎌倉時代	土塙					
			土坑					

平成17年3月30日 印刷
平成17年3月31日 発行

門田遺跡発掘調査概報
(京田辺市埋蔵文化財調査報告書 第35集)

編集・発行 京田辺市教育委員会
〒610-0393 京都府京田辺市田辺80番地
電話 0774-64-1393

印 刷 あゆみコーポレーション
〒550-0003 大阪市西区京町堀1-12-14-507
電話 06-6441-4918

〔正誤表〕

京田辺市文化財調査報告書 第35集

門田遺跡発掘調査概報

下記の箇所に誤りがありましたので、訂正くださるようお願いします

頁	行・図	誤	正
巻頭	図版 3	(南から)	(上方が北)
本文目次	附論	液状化の痕跡	液状化現象の痕跡
挿図目次	卷頭図版 3	(南から)	(上方が北)
1頁	12行	目的をして	目的として
2頁	17行	女坂・荒坂	女谷・荒坂
3頁	第2図	主要遺跡図 (S = 25,000)	S = 1 : 25,000
8頁	第14図	X = -128, 330の表記位置が中央ライン	最下(図の右側) ラインに表記
14頁	19行	、また第2面で縦穴住居3基が	削除
15頁	第23図 (3) (6)	土層説明の9番	図中になし
19頁	23行	約60°	約55°
20頁	7行	南側	北側
22頁	第30図	方位マークの方向が西に振れている	Y軸に平行、図の右上が北
27頁	第37図	断面図のレベルラインの数値なし	L = 13.00m
29頁	11行	暗灰黄細砂	暗灰黄色細砂
49頁	29行	わざずかに	わずかに
52頁	第69図	(3)の土層説明 2番 黄褐色シルト	黄褐色シルト
63頁	第83図 注記3行	SB511床面 土師器皿 (32・34)	土師器皿 (32)、土師器甕 (34)
63頁	第83図 注記3行	SB511周壁構内 (33)	SB511周壁構内 土師器杯 (33)
66頁	5行	同一固体	同一個体
66頁	8行	同一固体	同一個体
67頁	第93図 注記2行	瓦器碗	瓦器壺
68頁	6行	瓦器碗	瓦器壺
69頁	3行	東半分	西半分
70頁	15行	埋蔵文化財報告書	埋蔵文化財調査報告書
71頁	8行	発掘区1	発掘区1~3
71頁	8行	写真1~4	写真1~6
86頁	23行	493 p.	806 p.