岡山県埋蔵文化財発掘調査報告70

山陽自動車道建設に伴う
発　掘　調　査　4

本谷遺跡　ほか
園井土井遺跡
鍛治屋遺跡

1988・10

建設省岡山国道工事事務所
岡　山　県　教　育　委　員　会

1．NO.66建物付近作業風景（南から）（園井土井遺跡）

2．NO.24溝遺物出土状況（東から）（園井土井遺跡）

1．第 1 調査区T－6 区遺構検出状況（南から）（鍛冶屋遺跡）

2．第 1 調査区T－6 区SF07（南から）（鍛冶屋遺跡）

1．第 3 調査区下位西半部（南西から）（鍛冶屋遺跡）

2．第 3 調査区SB34付近遺構検出状況（東から）（鍛冶屋遺跡）

1．第３調査区SB40・SD42周辺遺構（北西から）（鍛冶屋遺跡）

2．第３調査区SD42出土龍泉窯系青磁皿〈実物大〉（鍛冶屋遺跡）

序

山陽自動車道は、吹田市を起点とし、瀬戸内海沿岸の主要都市を結び、下関市に至る延長約490kmの高速道路で、中国横断自動車道、本州四国連絡道路等の接続により、山陰地方および四国地方と連絡する広域幹線道路網の中心となる高速自動車国道であります。

建設省岡山国道工事事務所では、岡山県浅口郡船穂町から同県笠岡市までの建設を担当し、昭和63年３月１日に供用開始となりました。この間の道路予定地内にある埋蔵文化財の保存に努めるため、文化庁及び岡山県教育委員会などと協議し、昭和54年度から発掘調査を行い記録保存しております。

本書は、一連の発掘調査を行う中で、倉敷市、浅口郡金光町、笠岡市に所在する遺跡について、昭和56年度及び昭和58年度から昭和63年度にかけて実施したものであります。

この調査記録が、弥生時代から中・近世にかけての人々の生活等を解明するうえで貴重な資料となり、郷土の埋蔵文化財として、教育、学術のために広く活用されることを期待するものであります。

なお、この発掘調査及び本書の編集は、岡山県教育委員会に委託し実施したものであり、ここに関係各位のご尽力に対し深甚なる謝意を表わすものであります。

昭和63年10月

建設省岡山国道工事事務所

所　長　　村　田　正　信

序

山陽自動車道は、瀬戸内海に沿って建設される交通の大動脈であり、その経済的波及効果は大きいものと期待されております。岡山県においては、昭和63年春に山陽自動車道（早島インターチェンジ～福山東インターチェンジ間）と瀬戸中央自動車道が相次いで開通しました。これらは早島インターチェンジにおいて接続しており、中国・四国を結ぶ幹線としての役割を担うものであります。

発掘調査をした遺跡は広大な面積となるものでもあり、工事との調整に苦慮することもしばしばありましたが、調査も予定通り完了しました。

報告書には、倉敷市、金光町、笠岡市に所在する遺跡を２分冊に分けて収載しております。第１分冊は、倉敷市玉島から金光町にかけての遺跡であり、第２分冊は笠岡市の遺跡で、この報告書は山陽自動車道建設に伴う発掘調査報告書の第４冊目にあたります。これらの地域にあっては、これほど大規模な調査がなされたことがないこともあって、まとまった資料として呈示できる数少ない機会かと思われます。中でも、亀山遺跡は「亀山焼」の生産地として有名ではありますが、窯跡を含む中世集落跡の発掘調査は今回が初めてであります。また、上竹西の坊遺跡は玉島陶から金光須恵にかけて広がる須恵器生産地の一端を窺わせるものであります。園井土井遺跡は中世館跡の様相を見せてくれます。鍛治屋遺跡は弥生時代から中・近世までの各時代の遺構が重複する遺跡でありますが、とりわけ、ここで検出された古墳時代・鎌倉時代の製鉄関連遺構は、岡山県南部における鉄生産を考えるうえで貴重な資料となるものであります。このように、それぞれに特色を持ったこれらの遺跡の報告が、今後の調査研究の資料として、また、文化財保護の一助として活用されることを希望するものであります。

発掘調査にあたっては、建設省中国地方建設局、同岡山国道工事事務所、関係各市町の御協力と山陽自動車道埋蔵文化財保護対策委員の諸先生方の御教示と御指導を得ました。関係各位に対し、記して感謝の意を表します。

昭和63年10月

岡山県教育委員会

教育長　竹　内　康　夫

例　言

1．報告書は、山陽自動車道の建設に伴い、建設者中国地方建設局の依頼を受け、岡山県教育委員会が発掘調査を実施したものである。

2．報告書に収載する遺跡は、園井土井遺跡、鍛治屋遺跡、本谷遺跡等である。

3．発掘調査および報告書の作成にあたっては、山陽自動車道埋蔵文化財保護対策委員会の助言を得た。

4．石材の同定は、岡山理科大学三宅實教授、陶磁器の鑑定は、九州歴史資料館亀井明徳氏の手を煩わし、有益な教示と助言を得た。

5．獣骨、貝類の同定は、早稲田大学金子浩昌先生、鉄滓の分析は、新日本製鉄株式会社大澤正己先生、C_{14}による年代測定は、京都産業大学山田治教授、熱残留磁気による年代測定は、島根大学理学部時枝克安助教授、樹種の同定は、パリノ・サーヴェイに依頼し、報文及び測定値の報告を得た。報文については報告書に収載している。

6．報告書の作成は、岡山県古代吉備文代財センターで整理作業を実施した。

7．報告書に記載された高度値は海抜高であり、方位は特に示さぬかぎり磁北である。

8．報告書に掲載する遺構、遺物の縮尺比率は基本的には共通するが、細部は各遺跡ごとに統一を計った。

9．報告書で用いた時代区分は、一般的な政治区分に準拠し、それを補うため文化史区分、世紀を併用した。

10．報告書に関係する遺物、実測図、写真、マイクロフィルム等は、岡山県古代吉備文化財センター（岡山市西花尻1325-3）に保管している。

目　　次

Ⅰ　収載遺跡の地理的・歴史的環境…… 1
Ⅱ　調査に至る経緯と調査体制…… 7
Ⅲ　発掘調査報告
　1　本谷遺跡ほか……15
　2　園井土井遺跡……19
　3　鍛治屋遺跡……169

図　目　次

第１図　鍛治屋遺跡と園井土井遺跡の位置図…… 1
第２図　鍛治屋遺跡と園井土井遺跡の周辺遺跡分布図（1/50000）…… 2
第３図　山陽自動車道と調査遺跡の位置図（1/50000）…… 7
第４図　発掘調査遺跡位置図…… 8

表　目　次

発掘調査遺跡一覧表…… 8

巻頭カラー図版目次

巻頭カラー図版１－１　№66建物付近作業風景（南から）（園井土井遺跡）
　　－２　№24溝遺物出土状況（東から）（園井土井遺跡）
巻頭カラー図版２－１　第１調査区Ｔ－６区遺構検出状況（南から）（鍛治屋遺跡）
　　－２　第１調査区Ｔ－６区ＳＦ07（南から）（鍛治屋遺跡）
巻頭カラー図版３－１　第３調査区下位西半部（南西から）（鍛治屋遺跡）
　　－２　第３調査区SB34付近遺構検出状況（東から）（鍛治屋遺跡）
巻頭カラー図版４－１　第３調査区ＳＢ40・ＳＤ42周辺遺構（北西から）（鍛治屋遺跡）
　　－２　第３調査区ＳＤ42出土龍泉窯青磁皿（実物大）（鍛治屋遺跡）

Ⅰ　収載遺跡の地理的・歴史的環境

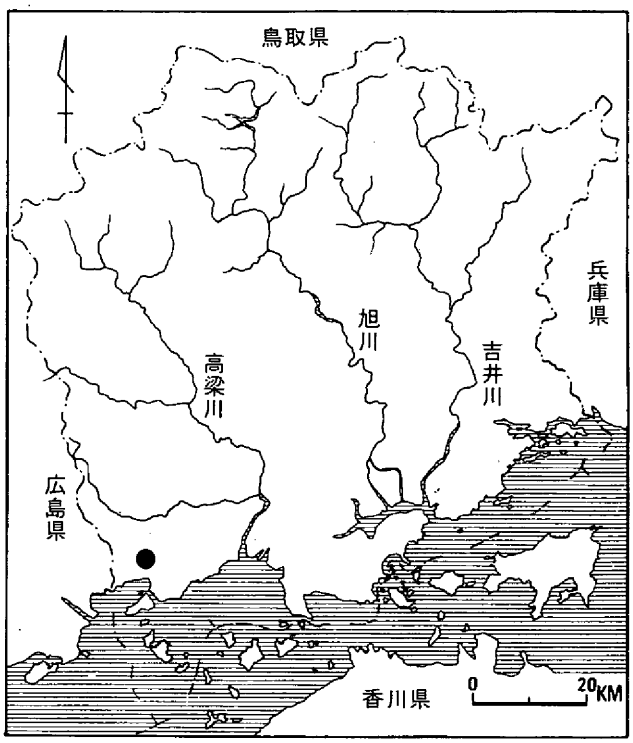
鍛治屋遺跡は、笠岡市小平井に所在する。

園井土井遺跡は、笠岡市園井に所在する。

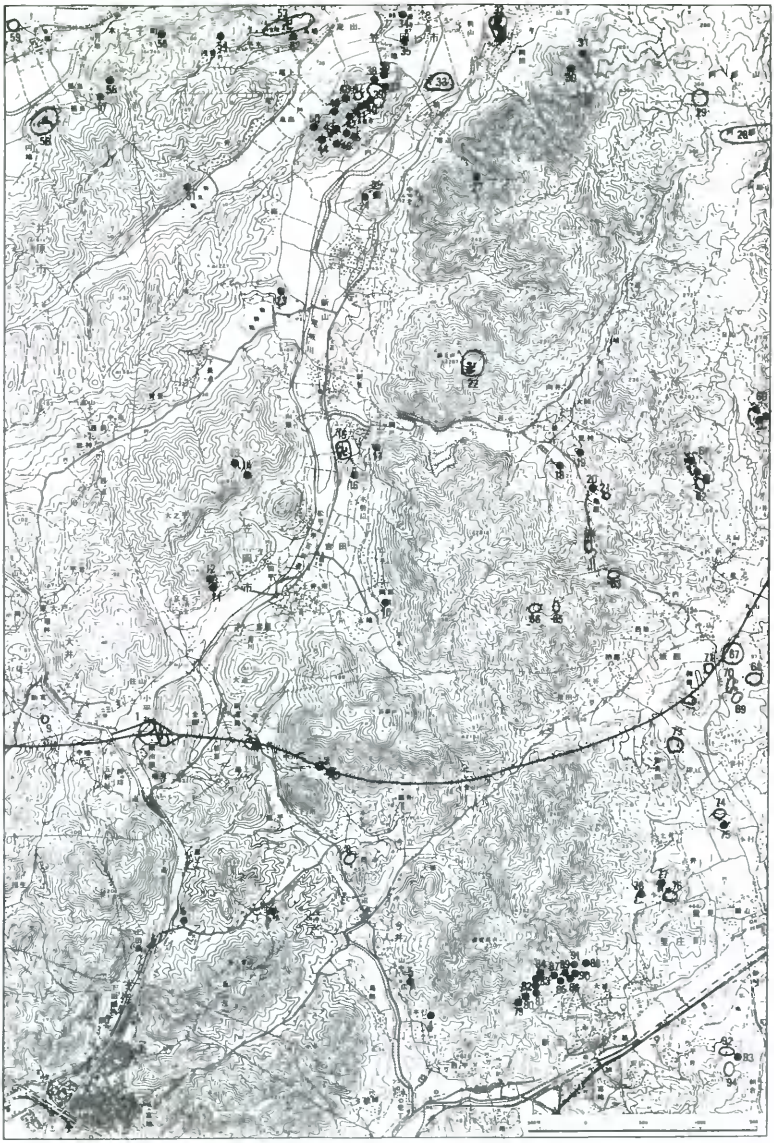
笠岡市は、岡山県の南西端に位置し、西は広島県、南は香川県と接している。さらに、北は井原市、小田郡矢掛町、東は浅口郡鴨方町、里庄町、寄島町と境を接している。町内を流れる河川は、いずれも小河川であり、その流域には小さな沖積平野を形成している。南流する今立川、隅田川、吉田川等は瀬戸内海に注ぐものであり、古くはその河口に海が深く入りくんでいた。北流する尾坂川は、小田川に合流するものであるが、その流域には、新山から甲弩にかけてややまとまった平野が開けており、矢掛町へと続いている。吉田から南西方向には吉田川が存在し、鍛治屋遺跡の北側を経て金浦湾に流入している。園井土井遺跡の所在した谷部分には、笠岡湾に注ぐ今立川の上流である小川が認められる。

鍛治屋遺跡と園井土井遺跡の周辺に、旧石器時代の遺跡は存在しない。縄文時代の遺跡としては、助実貝塚が知られている。平坦地に貝の散布が認められ、縄文土器、石器、獣骨などが採集されている。

弥生時代の遺跡は、比較的多く存在する。大黒山遺跡は、弥生時代後期から鎌倉時代にかけての墳墓が存在する遺跡である。この遺跡からは甕棺が出土したと伝えられているが、所在は不明である。阿部山の山頂付近に位置する阿部山北山遺跡は、尾根上の広い範囲にわたって石器や弥生土器が散布している。近



第１図 鍛治屋遺跡と園井土井遺跡の位置図



第２図 鍛冶屋遺跡と園井土井遺跡の周辺遺跡分布図(１/50000)

くに存在する盆地の水田は、古代からの水田と推定されている。山口と走出の境界に所在する丘陵上には、小池遺跡が知られている。弥生土器片、石鏃，石斧などが表面採集されている。鴨方町の犬飼本谷遺跡では，木葉文を有する弥生時代前期の壺が発見され，集落遺跡ではないかと考えられている。大内峠遺跡は銅鏃が発見された遺跡であるが、詳細については不明である。七原山遺跡は、丘陵の東斜面に存在する。弥生土器や石斧が発見され、集落遺跡の可能性が強い。内平遺跡は、弥生時代から中世にかけての集落遺跡と推定されており、丘陵の中腹斜

1.鍛治屋遺跡	**2.園井土井遺跡**	3.本谷遺跡	4.才ノ原古墳
5.本村古墳	6.上田頭岩塚古墳	7.大峠古墳	8.大黒山遺跡
9.助実貝塚	10.岡部古墳	11.吉田大塚	12.吉田大塚２号墳
13.吉田乳母が懐古墳	14.大ノ平古墳	15.関戸廃寺跡	16.八幡山古墳
17.関戸経塚	18.聟田中塚古墳	19.聟田古墳	20.尾坂亀居古墳
21.尾坂製鉄跡	22.尾坂廃寺跡	23.岩目山古墳	24.天神山１号墳
25.天神山２号墳	26.山口製鉄跡	27.山椒谷古墳	28.阿部山遺跡
29.阿部山北山遺跡	30.岡田天神山古墳	31.山手東古墳	32.甲弩宮山古墳群
33.和田山古墳群	34.弓場山古墳	35.山廻古墳	36.走出小池の古墳
37.小池塚２号墳	38.小池塚３号墳	39.小池遺跡	40.東塚
41.仙人塚	42.一つ塚	43.双つ塚	44.七つ塚
45.おそめ塚	46.山口竹之内古墳	47.走出の祭祀遺跡	48.走出山田の塚
49.走出証文谷の塚	50.走出堂の上塚	51.上井立池の平古墳	52.走出馬場の塚
53.延福寺跡	54.平木古墳	55.浅香古墳	56.山光寺山古墳
57.福当古墳	58.才崎城跡	59.長法寺遺跡	60.杉谷古墳群
61.犬飼本谷古墳群	62.犬飼本谷遺跡	63.大内遺跡	64.大内峠遺跡
65.七原製鉄跡	66.七原山遺跡	67.沖の店遺跡	68.内平遺跡
69.内平荒神遺跡	70.谷井遺跡	71.小坂遺跡	72.和部遺跡
73.里見宅造予定地	74.天満神社西分布地	75.天満奥宮古墳	76.霊山寺土器分布地
77.大窪寺古墳	78.霊山寺古墳	79.古屋堂１号墳	80.古屋堂２号墳
81.古屋堂３号墳	82.古屋堂４号墳	83.古屋堂５号墳	84.古屋堂６号墳
85.大岩塚古墳	86.金比羅古墳	87.梅山古墳	88.奥迫古墳
89.上川11号墳	90.上川12号墳	91.上川13号墳	92.荒神山遺跡
93.荒神山墳墓	94.朝倉遺跡		

面に所在する。内平荒神遺跡は、舌状に張り出した台地の尾根上に位置し、弥生土器片が散布している。谷井遺跡は弥生時代から中世にかけての集落遺跡と考えられており、丘陵の斜面で石斧や土師器が採集されている。小坂遺跡では、サヌカイトや弥生土器の破片が出土している。この遺跡も丘陵の斜面に位置し、集落遺跡ではないかと推定されている。荒神山遺跡は、丘陵の頂部に所在する遺跡である。弥生土器や土師器が採集されている散布地であるが、遺跡の詳細な内容については不明である。荒神山墳墓は、丘陵の頂部に位置する。現時点では弥生時代の墳墓か、それとも古墳なのか判断できない。なお小田川の右岸に位置する井原市木之子町長法寺の長法寺遺跡（註１）からは、ほぼ完形に近い特殊壺が出土して、木之子中学校に保管されている。

古墳時代になると、各地に古墳が築造されるようになり、遺跡の数も爆発的に増加している。笠岡市の山口と走出の境界に位置する標高約90mの丘陵上には、著名な長福寺裏山古墳群（註２）が所在する。北東から南西にかけて、東塚、仙人塚、一つ塚、双つ塚、七つ塚と連なっている。昭和36年に発掘調査が実施され、多数の遺物が出土した。双つ塚は備中西部最大の前方後円墳で、全長約62mを測る。東塚は全長約47mの前方後円墳である。仙人塚は帆立貝式と称する古墳で、全長約43mを測る。この丘陵の中腹斜面には、比較的多くの後期古墳が知られている。走出小池の古墳（註３）は、墳丘の直径が30m、高さ８mを測る横穴式石室を持つ古墳で、笠岡市内では最大の規模である。石室の大きさは、長さ７m、玄室幅2.6m、高さ2.7mで、片袖式となっている。そのほかに、小池塚２号墳、小池塚３号墳、山口竹之内古塚、走出山田の塚、走出証文谷の塚、走出堂の上塚が知られているが、いずれも横穴式石室を有する古墳である。さらに丘陵西斜面の中腹には、走出の祭祀遺跡（註４）が所在した。農舎の建設中に発見されたもので、約30cmの表土下に50cm×140cm、深さ40cmばかりの楕円形のピットが存在し、やや有機分を含んだ土とともに遺物が充満していた。遺物のほとんどは土師器で、粗製小形土器、甕形土器、高杯形土器を主とし、わずかに須恵器片が伴っていた。この遺跡は、長福寺裏山古墳群と何らかのつながりがあると想定されている。

長福寺裏山古墳群が所在する丘陵の北側には、弓場山古墳（註５）と山廻古墳が存在する独立丘陵がある。弓場山古墳は昭和43年に発掘調査が実施され、箱式石棺１基を検出した。石棺内には１体の人骨が伸展位で埋葬され、頭骨の東側に鉄鎌が１点、北東側石寄りに鉄斧と鉄鏃がそれぞれ１点、頭骨横から足の方に向かって鉄刀２口が置かれていた。この弓場山古墳は、箱式石棺を内蔵する古墳としては、笠岡市内で最大である。なお山廻古墳は、横穴式石室を持つ後期古墳である。

弓場山古墳が所在する丘陵の東側には甲弩宮山古墳群が存在する独立丘陵がある。丘陵の頂部に６基の古墳が確認されているが、いずれも箱式石棺を内蔵すると考えられている。

長福寺裏山古墳群が所在する丘陵の南側には、天神山１号墳と天神山２号墳が存在する独立丘陵がある。どちらも箱式石棺を内部主体とする古墳であるが、２号墳は半壊の状態である。この丘陵上には15基の古墳が存在したと伝えられるが、現時点ではわずかに２基が残存しているだけである。なお長福寺裏山古墳群の所在する丘陵の東側に位置する独立丘陵は、和田山古墳群がかつて存在したところであるが、現時点では消滅して古墳が存在しない。

笠岡市の北部から南部に目を転じれば、鍛治屋遺跡と園井土井遺跡の南側に上田頭岩塚古墳と大峠古墳が存在する。どちらも横穴式石室を内部主体とする古墳であるが、上田頭岩塚古墳は消滅して存在しない。

里庄町に近接した地点に、オノ原古墳と本村古墳が知られている。オノ原古墳は本村２号墳とも呼ばれる古墳で、内部主体は箱式石棺である。内法長160cm、幅40cmを測り、枕石が存在した。本村古墳は昭和35年に調査が実施された笠岡市広浜箱式石棺（註６）と同一の古墳と推定される。小さな尾根の先端に位置し、内法長160cm、幅30cmの石室から１体の人骨が出土した記録がある。

なお里庄町大原に13基の古墳が確認されているが、いずれも内部主体は横穴式石室である。

奈良時代の遺跡としては、笠岡市関戸字唐臼に所在する関戸廃寺跡（註７）が著名である。昭和37年には塔を中心に調査が行われ、多量の瓦が出土した。軒丸瓦、軒平瓦とも３種類のものが認められ、創建は白鳳期で天平年間に再建され、平安時代末頃に焼失したと考えられている。この関戸廃寺跡の伽藍配置は、門、塔、金堂が１列の直線上に配置された四天王寺式と推定されている。

平安時代になると丘陵の頂部に寺院が建立されている。尾坂廃寺跡と延福寺跡（註８）がそれである。前者には、17個の礎石が並んでいるのが認められ、土師器が出土している。後者は、天安年間（857年）に僧壱演が開基した山上伽藍遺跡である。古くは、碇光坊、西林坊、金蔵院、法林坊、奥ノ坊、中ノ坊、西寺、畦ノ坊、金剛坊、遍照坊、中台坊、円福寺の山内12坊を有していた。近世末期まで続いた西林坊（自性院）を含む11坊は壊滅し、今はただ碇光坊を残すだけである。これが現在の明王院である。なお関戸経塚も平安時代の遺構と考えられるが、中心部が掘り窪められて経石が散乱している状態である。

中世から近世にかけての遺跡としては、本谷遺跡（註９）と沖の店遺跡（註10）がある。どちらも山陽自動車道の建設に伴って発掘調査が実施された遺跡である。本谷遺跡ではＡ遺跡からＣ遺跡までの３か所の遺跡が調査され、集落跡と墳墓が検出された。沖の店遺跡では、集落跡以外に、土師質土器を焼成した窯跡も存在した。

沖の店遺跡に近接して和部遺跡が知られているが、須恵器や中世土器が散布しているので、古代から中世にかけての集落遺跡が存在すると推定されている。なお井原市木之子町福当には

才崎城跡がある。

笠岡市の尾坂製鉄跡と山口製鉄跡、鴨方町の七原製鉄跡は、比較的広い範囲に多量の鉄滓が散布している。遺跡の属する時代はいずれも不明であるが、鍛治屋遺跡と同様に製鉄が行われたのは確実である。

以上のように、鍛治屋遺跡と園井土井遺跡の周辺に存在する遺跡について概観した。その結果、笠岡市の北部には遺跡が密集して存在するが、鍛治屋遺跡と園井土井遺跡の近くには遺跡が少ないということが理解されるのである。　（福田正継）

註

註1　間壁忠彦「岡山県井原市木之子町長法寺出土の壺」『倉敷考古館研究集報』第3号　倉敷考古館　1967年

註2　鎌木義昌・間壁忠彦・間壁葭子『長福寺裏山古墳群―付関戸廃寺跡―』長福寺裏山古墳群・関戸廃寺調査推進委員会　1965年

註3　笠岡市教育委員会文化課「小池の古墳」『笠岡の文化財』笠岡市教育委員会　1984年

註4　間壁忠彦「岡山県笠岡市走出の祭祀遺跡」『倉敷考古館研究集報』第2号　倉敷考古館　1966年

註5　間壁忠彦「笠岡市走出弓場山古墳」『倉敷考古館研究集報』第8号　倉敷考古館　1973年

註6　間壁忠彦「笠岡市広浜箱式石棺」『倉敷考古館研究集報』第4号　倉敷考古館　1968年

註7　鎌木義昌・間壁忠彦・間壁葭子『長福寺裏山古墳群―付関戸廃寺跡―』長福寺裏山古墳群・関戸廃寺調査推進委員会　1965年

岡本寛久「笠岡市関戸廃寺跡の確認調査」『岡山県埋蔵文化財報告』10　岡山県教育委員会　1980年

註8　笠岡市教育委員会文化課「延福寺跡」『笠岡の文化財』笠岡市教育委員会　1984年

註9　網本善光・岩崎仁司「山陽自動車道建設に伴う本谷遺跡」『笠岡市埋蔵文化財発掘調査報告』1　建設省岡山国道工事事務所・笠岡市教育委員会　1987年

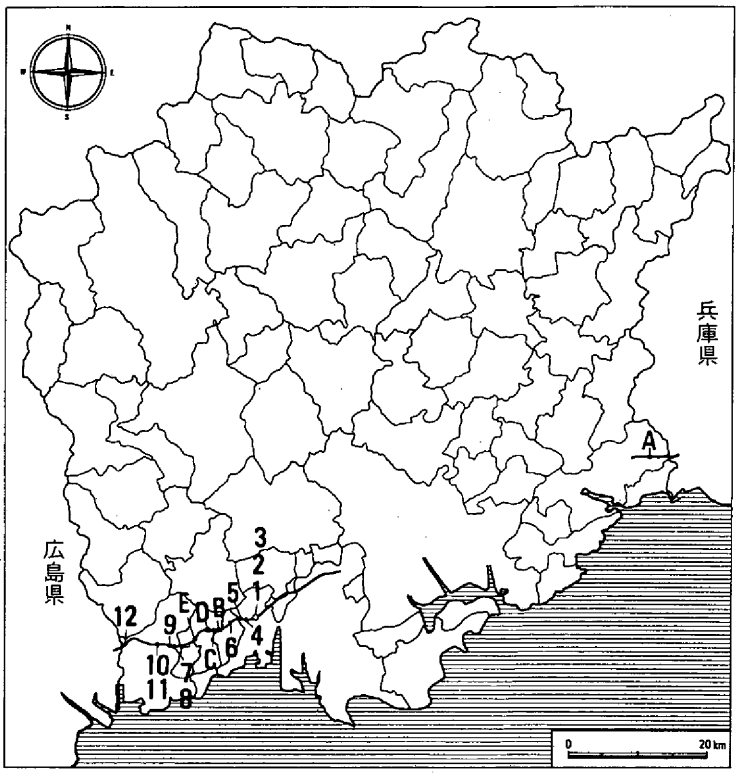
註10　伊藤晃・浅倉秀昭「沖の店遺跡の調査」『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』42　建設省岡山国道工事事務所・岡山県教育委員会　1981年

II　調査に至る経緯と調査体制

1．発掘調査の経緯

山陽自動車道は1971年に基本計画が策定された。翌年にはルート決定し、予定ルート周辺の文化財の分布状況についての協議が建設省で行われた。これに基づき、県教育委員会は1972年に国庫補助を受け、岡山県遺跡保護調査団の協力を得て、兵庫県境から広島県境に至るまで発表された路線の約500m幅内の遺跡分布調査を行った。その結果181か所の遺跡が予定路線内に存在することが判明した。1973年には姫路～備前八木山インター間の路線発表、施工命令が出

第3図　山陽自動車道と調査遺跡の位置図（1/50000）
1．園井土井遺跡　2．鍛冶屋遺跡



第４図　発掘調査遺跡位置図

発掘調査遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地	調査期間	調査面積	担当者
1	亀山遺跡	倉敷市玉島八島	58.10～58.12	960	正岡
			59.12～63.3	4,000	正岡・古谷野
			60.4.1～60.9.21	5,200	岡田・福田・田中・武田
2	西光坊遺跡	倉敷市玉島八島	58.10～58.12	210	正岡
			59.11～59.12	270	正岡・福田・古谷野
3	沢寺遺跡	倉敷市玉島八島	58.10～58.12	1,390	正岡
			59.9～59.11	1,550	正岡・福田・古谷野
4	道口遺跡	倉敷市玉島	59.2～59.3	800	正岡
			59.6～59.7	1,030	正岡・福田・古谷野
5	唐津池北遺跡	倉敷市玉島道口	59.1～59.2	1,200	正岡
			59.4～59.6	4,030	正岡・福田・古谷野
6	上竹西の坊遺跡	金光町阿坂	56.10.1～57.3.31	2,750	井上
			58.4.1～59.3.31	6,900	井上・武田
7	本谷遺跡	笠岡市今立	59.8～59.10	200	福田
8	鞆宜ヶ峠遺跡	笠岡市園井	59.11～59.12	460	福田
9	園井土井遺跡（諏訪神社裏遺跡）	笠岡市園井	59.12～	850	福田
			60.9.2～61.3.31	4,720	福田・田中
10	鍛冶屋遺跡	笠岡市小平井	59.10～59.11	344	福田
			60.8.19～60.8.31	120	福田
			60.10.1～61.3.31	5,157	岡田・武田
			61.4.1～62.3.31	23,697	松本・岡田 福田・田中
11	中畦遺跡	笠岡市小平井	60.2	98	福田
12	内山遺跡 内山古墳	笠岡市篠坂	60.2～60.3	550	福田
A	荒神社東遺跡	備前市福石	52.9.1～52.10.6		岡山県埋蔵文化財発掘調査報告25
B	阿坂古墳	鴨方町益坂	54.10.15～54.12.18		岡山県埋蔵文化財発掘調査報告42
C	向原遺跡	鴨方町益坂	54.5.10～54.7.11		
D	和田遺跡 宮の脇古墳	鴨方町益坂 鴨方町地頭上	54.4.1～54.12.19 54.10.1～54.11		
E	沖の店遺跡	鴨方町小坂西	55.4.24～55.7.31		

され、日本道路公団大阪建設局姫路工事事務所と協議を重ね、1972年に変更ルート上で発見された荒神社東遺跡の発掘調査を実施し、報告書を刊行した（註*1）。

1972年には福山市～倉敷市玉島間のルート決定が行われ、日本道路公団から委託を受けた建設省中国地方建設局岡山国道工事事務所と協議を行い、1979～1980年度にかけて、浅口郡鴨方町内の５遺跡の発掘調査を実施し、報告書を刊行した（註２）。

その後、1981年度は浅口郡金光町内の第１次調査を実施し、上竹西の坊遺跡において須恵器窯跡と弥生時代の集落跡を検出し、範囲を確定した。1982年度は倉敷市玉島地内の用地買収が遅延していたことから、発掘調査を中断した。1983年には浅口郡金光町上竹西の坊遺跡の全面

調査を実施するとともに、倉敷市玉島地内の第1次調査を実施した。倉敷市玉島地区の用地買収はさらに遅れたため、玉島八島地内の調査に着手できたのは10月に入ってからである。玉島八島地内では3地区に遺跡のひろがりを確認した。東側では亀山焼窯跡群と中世集落跡、その西側では西光坊において中世建物、西方の沢寺においては中世集落跡がそれぞれ確認された。

1984年1月から倉敷市玉島道口地内の第1次調査に着手した。大規模農道より北側の丘陵部用地内全域を対象にトレンチ調査を行い、唐津池の北で弥生時代の集落跡を確認し、範囲を確定した。大規模農道の南側の丘陵上においても第1次調査を実施したが、きわめて少量の遺物を出土しただけで、遺構は検出されなかった。ところが、この東側の道口川に面した山裾部に集落跡が確認され、道口遺跡とした。

1984年4月から倉敷市玉島道口唐津池北遺跡の全面調査を実施し、6月に完了した。ひきつづいて、新たに確認された道口遺跡の全面調査を実施し、7月に完了した。9月から玉島八島地内の調査に着手した。まず、沢寺遺跡を9月～11月、西光坊遺跡を11月～12月、亀山遺跡の東斜面を12月～1985年3月まで実施した。

1984年度には笠岡市内に所在する6か所の遺跡についても第1次調査を実施した。その結果、本谷遺跡（禰宜ヶ峠遺跡を改称）、園井土井遺跡（諏訪神社裏山遺跡を改称）で、中世の集落遺跡を確認し、範囲を確定した。鍛冶屋（かんじや）遺跡は当初の遺跡範囲より東の丘陵部にも鉄滓の散布がみられ、トレンチ調査によって製鉄遺跡を確認した。さらに北側斜面部にも全面的にひろがっているのが確認され、最終的には約29,000m²の広大な面積となった。禰宜ヶ峠遺跡（中川遺跡を改称）、中畦遺跡、内山遺跡、内山古墳は第1次調査の結果、若干の遺物散布がみられただけで、遺構はまったく検出されなかったことから、第1次調査をもって調査を終了した。

1985年4月からは亀山遺跡の丘陵部を調査し、亀山焼窯跡6基と集落跡などを検出し、9月に調査を完了した。園井土井遺跡の調査は9月から開始し、1986年3月で完了した。鍛冶屋遺跡は8月から全面調査に着手し、北斜面への遺跡のひろがりについても調査を行った。1986年4月からは前年にひきつづいて、鍛冶屋遺跡の全面調査を実施し、1987年1月には現地調査を完了した。その後、1988年3月まで、1981年度以降の発掘調査の報告書作成作業を行い、1988年度において報告書を印刷・刊行することとなった。

笠岡市園井土井遺跡では、中世の有力者の居館と推定される遺構が検出されたことから現地説明会を開催した。

2．調査の体制

発掘調査は建設省中国地方建設局と岡山県の委託契約に基づき岡山県教育委員会があたり、調査の専門的指導および助言を得るため、岡山県遺跡保護調査団の推薦を受けた下記の方々に

「山陽自動車道建設に伴う埋蔵文化財保護対策委員会」（以下、対策委員会）の委員を委嘱した。なお、1984年11月１日には文化課から独立して岡山県古代吉備文化財センターが設置され、発掘調査を担当することになった。

山陽自動車道建設に伴う埋蔵文化財保護対策委員

鎌木義昌	岡山理科大学	高見周夫(1985年から)	岡山県遺跡保護調査団
新納　泉(1985年から)	岡山大学	西岡憲一郎	岡山県遺跡保護調査団
西川　宏	山陽女子高校	根木　修	岡山市教育委員会
間壁葭子	倉敷考古館	水内昌康	岡山県文化財保護審議会委員
近藤義郎(1984年まで)	岡山大学	藤田憲司(1984年まで)	倉敷考古館

昭和56年度

岡山県教育委員会文化課

課　　長	早田憲治	課長代理	吉光一修
文化財主幹	高原健郎	埋蔵文化財係長	河本　清
主　　任	田中建治	文化財保護主査	井上　弘
主　　事	金尾一志		

昭和58年度

岡山県教育委員会文化課

課　　長	早田憲治	課長代理	橋本泰夫
課長代理	吉本唯弘	課長補佐	河本　清
主　　任	遠藤勇次	文化財保護主査	正岡睦夫
文化財保護主査	井上　弘	主　　事	武田恭彰
主　　事	楢原充二		

昭和59年度　　４月１日～10月31日

岡山県教育委員会文化課

課　　長	松元昭憲	参　　事	橋本泰夫
課長代理	逸見英邦	文化財主幹	佐々木清
課長補佐	河本　清	文化財保護主査	正岡睦夫
文化財保護主査	福田正継	文化財保護主査	古谷野寿郎
主　　任	古瀬　宏	主　　任	遠藤勇次
主　　事	楢原充二		

昭和59年度　　11月１日～３月31日

岡山県教育委員会文化課

課　　長	松元昭憲	課長代理	逸見英邦
課長代理	吉本唯弘	課長補佐	河本　清
主　　任（兼）	遠藤勇次		

岡山県古代吉備文化財センター

所　　長（兼）	松元昭憲	次　　長	橋本泰夫
総務課長	佐々木清	主　　任	古瀬　宏
主　　任	遠藤勇次	主　　事	楢原充二
調査課長（兼）	河本　清	文化財保護主査	正岡睦夫
文化財保護主査	福田正継	文化財保護主査	古谷野寿郎

昭和60年度

岡山県教育委員会文化課

課　　長	松元昭憲（4月1日～12月15日）	課　　長	高橋誠記（12月16日～3月31日）
課長代理	逸見英邦	課長代理	吉本唯弘
埋蔵文化財係長	正岡睦夫	主　　査（兼）	遠藤勇次

岡山県古代吉備文化財センター

所　　長（兼）	松元昭憲（4月1日～12月15日）	所　　長（兼）	高橋誠記（12月16日～3月31日）
次　　長	橋本泰夫	総務課長	佐々木清
主　　査	遠藤勇次	主　　任	花本静夫
主　　事	楢原充二	調査課長	河本　清
文化財保護主査	岡田　博	文化財保護主任	福田正継
文化財保護主事	田中　寿	主　　事	武田恭彰

昭和61年度

岡山県教育委員会文化課

課　　長	高橋誠記	課長代理	逸見英邦
埋蔵文化財係長	正岡睦夫	主　　任	仁宮秀博

岡山県古代吉備文化財センター

所　　長	橋本泰夫	総務課長	佐々木清
主　　査	遠藤勇次	主　　任	花本静夫
主　　事	片山淳司	調査課長	河本　清
文化財保護主査	松本和男	文化財保護主査	岡田　博
文化財保護主任	福田正継	文化財保護主事	田中　寿

3．調査上の問題点

1972年度にはルート全域の遺跡分布調査を実施し、成果を得ていたが，その後の分布調査等によって新たに発見された遺跡も多い。分布調査時には草木が茂っていることから発見しにくいといった点も今後の課題である。繰り返し分布調査を実施し、さらに樹木伐採後の綿密な分布調査が必要である。また、分布調査によって発見されていた遺跡については、範囲が著しく拡大したものもある。笠岡市園井土井遺跡では丘陵部を遺跡としていたが、水田地帯が主要な遺跡であることが判明した。笠岡市鍛冶屋遺跡では、当初推定していた範囲よりも数倍にひろがることが明らかとなった。遺跡範囲の推定についても、十分な事前調査が必要であることがあらためて認識された。

供用開始の時期が瀬戸大橋の開通にあわせて行うことが決定されたにもかかわらず、用地買収は著しく遅延し、発掘調査の着手が遅れた。笠岡市内の遺跡については、やむをえず用地買収が完了しない前に地権者の了解を得て、第１次調査を実施した。そのため、トレンチ設定場所や本数についても制限せざるをえない状況も生じた。

笠岡市本谷遺跡の調査では、第１次調査を県教育委員会で実施したが、鍛冶屋遺跡の調査面積が莫大なものとなったことから、他の担当職員１名を配置転換して４名で対応することとした。しかし、県教育委員会だけの対応では、十分な調査期間が確保できないことから、建設省、岡山県教育委員会、笠岡市教育委員会などで協議を行い、笠岡市が直接建設省から委託を受けて発掘調査を担当することになった。

従来、山陽自動車道建設に伴う発掘調査は県教育委員会で担当してきたところである。したがって、山陽自動車道建設に伴う埋蔵文化財保護対策委員会にも諮った。このことに関して、岡山県遺跡保護調査団からは県教育委員会に対して次のような主旨の申し入れが行われた。

笠岡市へ発掘調査を委託しないで、県教育委員会で実施されたい。今回の事例は前例とはしない。山陽自動車道建設に伴う埋蔵文化財保護対策委員会は従来通り、山陽自動車道全体の埋蔵文化財について検討すべきである。同委員の欠員については補充してほしい。岡山県遺跡保護調査団との覚え書きや慣行は尊重されたい。

県教育委員会では岡山県遺跡保護調査団に対し、申し入れの主旨には十分留意する旨を伝え、委員の補充を行うとともに、本谷遺跡についても笠岡市教育委員会からの報告や現地視察等も行われた。笠岡市教育委員会では本谷遺跡の発掘調査を完了し、報告書を刊行している（註３）。

註

註１　岡山県教育委員会「山陽自動車道建設に伴う発掘調査」１　『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』25　1978年

註2　岡山県教育委員会「山陽自動車道建設に伴う発掘調査」2　『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』42　1981年

註3　笠岡市教育委員会「山陽自動車道建設に伴う本谷遺跡」『笠岡市埋蔵文化財発掘調査報告』1　1987年

本谷遺跡ほか

本谷遺跡 ほか

本谷遺跡

山陽自動車道にかかる笠岡市内の遺跡で、最初に確認調査を実施したのが本谷遺跡である。遺跡は、笠岡市今立に所在した。分布調査の段階では、禰宜ケ峠遺跡と呼ばれていた。延長約160mの範囲に10本のトレンチを設定し、1984年の8月下旬から10上旬まで遺跡の確認調査を実施した。

調査の結果、数個の柱穴を検出し、中世の土器片が出土した。この本谷遺跡には、中世の集落跡が存在することが推定された。

なお調査地点から約500m東方の山陽新幹線トンネル付近で、ハイガイを主とする小貝塚を発見した。周辺には中世の土器片も散布していたので、発掘調査を実施しなければならないと考えられた。

この本谷遺跡の全面発掘調査は、笠岡市教育委員会が実施したのである。

禰宜ケ峠遺跡

本遺跡は、笠岡市園井に所在した。分布調査の段階では、中川遺跡と呼ばれていた。延長約200mの範囲に22本のトレンチを設定し、1984年の11月下旬より12月上旬まで遺跡の確認調査を行った。

調査の結果、東端に設定したトレンチで土壙状を呈する浅い不整形な窪みを検出し、近世の土器片が比較的多く出土した。この窪みは遺構とは考えられず、範囲も極めて狭いと推定されたため、地権者に了解を得てトレンチを拡張し、窪み全体の調査を終らせた。残るトレンチからは、遺構も土器片も確認することはできなかった。

中畦遺跡

谷水田に面した丘陵斜面に所在した。分布調査の段階では、中世の土器が採集されていた。延長約60mの範囲に3本のトレンチを設定し、1985年の2月上旬から2月中旬にかけて遺跡の確認調査を行った。

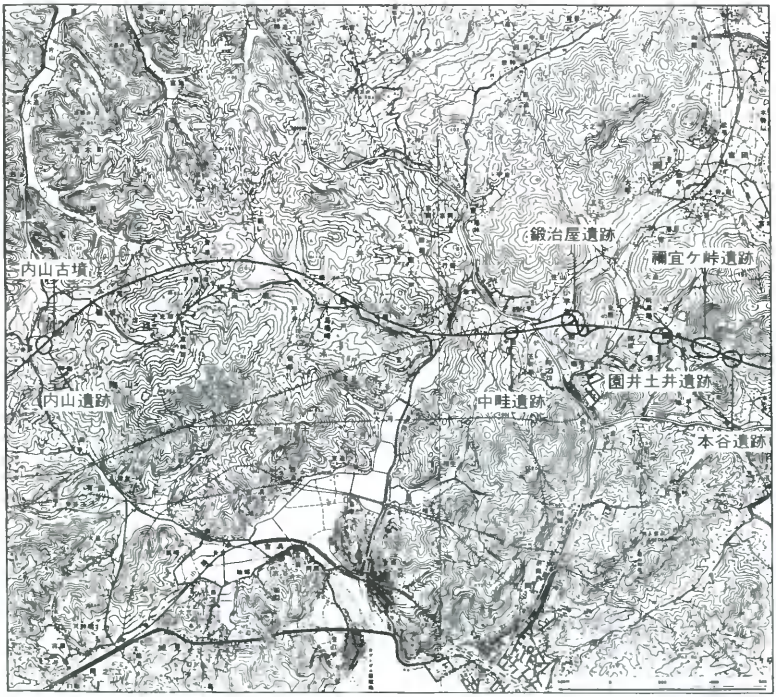
調査の結果、中世の土器片が数点だけ出土したものの、表土直下に岩盤が確認され、遺構は存在しなかった。

内山遺跡・内山古墳

広島県境に近接した位置に所在する。分布調査では、6世紀末から7世紀初頭に属する須恵器片が採集されていた。この地点の遺跡確認調査は、1985年の2月中旬から3月初旬にかけて行った。

内山遺跡では、谷水田を狭む延長約140mの範囲の丘陵斜面に、15本のトレンチを設定して行った。調査の結果、分布調査で採集したような須恵器を主体とする土器片が出土したが、遺構はどのトレンチからも確認できなかった。

内山古墳の推定地は、丘陵の頂部に位置した。この地点は、周辺よりもわずかに高くなって古墳の墳丘である可能性が考えられたため、5本のトレンチを設定して確認調査を実施した。調査の結果、表土直下で岩盤が確認され、古墳ではないことが判明した。



第1図 確認調査を実施した笠岡市内の遺跡分布図

園井土井遺跡（そのいどい）

目　　次

第１章　園井土井遺跡周辺の地形……25
第２章　県道東調査区……29
　第１節　中世の遺構……30
　第２節　近世の遺構……30
第３章　県道西調査区……33
　第１節　中世の遺構と共伴遺物……33
　　(1)　中世の遺構……33
　　１）建物……33
　　２）柱穴列……84
　　３）礎石列……86
　　４）土壙……88
　　５）溝……92
　　６）そのほかの遺構……103
　　(2)　中世の遺物……105
　　１）土製品類……105
　　２）石製品類……109
　　３）金属製品類……110
　第２節　近世の遺構と共伴遺物……111
　　(1)　近世の遺構……111
　　１）埋甕……111
　　２）埋桶……114
　　３）土壙……120
　　４）井戸……125
　　５）そのほかの遺構……128
　　(2)　近世の遺物……130
　　１）土製品類……130
　　２）石製品類……130
第４章　神社裏調査区……131
　第１節　中世の遺構……131
第５章　まとめ……132

図　目　次

第　1　図　園井土井遺跡調査区配置図（1/2000）……28
第　2　図　県道東調査区全体図（1/300）‥29
第　3　図　No.01溝（1/60）……30
第　4　図　県道西調査区全体図（1/300）31-32
第　5　図　No.04土壙，No.05・07建物，No.06溝（1/100）……34
第　6　図　No.04土壙出土遺物（1/4）……35
第　7　図　No.05・07建物出土遺物（1/4）‥35
第　8　図　No.06溝出土遺物（1/4）……35
第　9　図　No.02建物（1/120）……36
第　10　図　No.02建物周辺出土遺物(1)（1/4）……37
第　11　図　No.02建物周辺出土遺物(2)（1/2）……38
第　12　図　No.57建物（1/100）……39

第 13 図　No.58建物（1/100）……40
第 14 図　No.59建物（1/100）……41
第 15 図　No.57・58・59建物周辺出土遺物（1/4）……42
第 16 図　No.60建物（1/100）……43
第 17 図　No.61建物（1/100）……44
第 18 図　No.60・61建物周辺出土遺物(1)（1/4）……45
第 19 図　No.60・61建物周辺出土遺物(2)（1/4）……46
第 20 図　No.60・61建物周辺出土遺物(3)（1/2）……46
第 21 図　No.62建物（1/100）……47
第 22 図　No.62建物周辺出土遺物(1)（1/4）……48
第 23 図　No.62建物周辺出土遺物(2)（1/4）……49
第 24 図　No.62建物周辺出土遺物(3)（1/4）……50
第 25 図　No.62建物周辺出土遺物(4)（1/4・1/2）……51
第 26 図　No.63建物（1/100）……52
第 27 図　No.64建物（1/100）……53
第 28 図　No.63・64建物周辺出土遺物(1)（1/4）……54
第 29 図　No.63・64建物周辺出土遺物(2)（1/4）……55
第 30 図　No.63・64建物周辺出土遺物(3)（1/4）……56
第 31 図　No.63・64建物周辺出土遺物(4)（1/4）……57
第 32 図　No.63・64建物周辺出土遺物(5)（1/4）……58
第 33 図　No.63・64建物周辺出土遺物(6)（1/4）……59
第 34 図　No.63・64建物周辺出土遺物(7)（1/4・1/2）……60
第 35 図　No.65建物（1/120）……61
第 36 図　No.65建物，No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(1)（1/4）……62
第 37 図　No.65建物，No.74・75・76，77礎石列周辺出土遺物(2)（1/4）……63
第 38 図　No.65建物，No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(3)（1/4）……64
第 39 図　No.65建物，No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(4)（1/4）……65
第 40 図　No.65建物，No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(5)（1/4）……66
第 41 図　No.66建物（1/120）……67
第 42 図　No.66建物断面図（1/120）……68
第 43 図　No.67建物（1/100）……69
第 44 図　No.68建物（1/100）……69
第 45 図　No.69建物（1/100）……70
第 46 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(1)（1/4）……71
第 47 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(2)（1/4）……72
第 48 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(3)（1/4）……73
第 49 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(4)（1/4）……74
第 50 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(5)（1/4）……75
第 51 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(6)（1/4）……76
第 52 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(7)（1/4）……77
第 53 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(8)（1/4）……78
第 54 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(9)（1/4）……79
第 55 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(10)（1/2）……80
第 56 図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(11)（1/2）……81
第 57 図　No.22建物（1/120）……82
第 58 図　No.22建物周辺出土遺物（1/4・1/2）……83
第 59 図　No.70柱穴列（1/100）……84
第 60 図　No.71柱穴列（1/100）……84
第 61 図　No.72柱穴列（1/100）……85
第 62 図　No.73柱穴列（1/100）……85
第 63 図　No.74礎石列（1/100）……86
第 64 図　No.75礎石列（1/100）……86
第 65 図　No.76礎石列（1/100）……87
第 66 図　No.77礎石列（1/100）……87

第 67 図　No.08土壙（1/30）と出土遺物（1/4）……88
第 68 図　No.09土壙（1/30）……89
第 69 図　No.10土壙（1/30）……89
第 70 図　No.26石囲土壙（1/30）と出土遺物（1/4）……90
第 71 図　No.29不整形土壙（1/60）……91
第 72 図　No.29不整形土壙出土遺物(1)（1/4）……92
第 73 図　No.29不整形土壙出土遺物(2)（1/4）……93
第 74 図　No.29不整形土壙出土遺物(3)（1/4）……94
第 75 図　No.29不整形土壙出土遺物(4)（1/4）……95
第 76 図　No.34土壙（1/60）……96
第 77 図　No.34土壙出土遺物(1)（1/4）……96
第 78 図　No.34土壙出土遺物(2)（1/4）……97
第 79 図　No.35土壙（1/30）と出土遺物（1/4）……98
第 80 図　No.03溝（1/40）……99
第 81 図　No.24溝（1/30）……100
第 82 図　No.24溝出土遺物(1)（1/4）……100
第 83 図　No.24溝出土遺物(2)（1/4）……101
第 84 図　No.24溝出土遺物(3)（1/4）……102
第 85 図　No.17土器溜り（1/30）と出土遺物（1/4）……103
第 86 図　No.11堀，No.21柵（1/200）……104
第 87 図　No.20埋甕（1/30）……111
第 88 図　No.55埋甕（1/30）……111
第 89 図　No.18・19埋甕（1/30）……111
第 90 図　No.20埋甕に使用されていた土器（1/4）……112
第 91 図　No.55埋甕に使用されていた土器（1/5）……113
第 92 図　No.31埋桶（1/30）……115
第 93 図　No.45埋桶（1/30）……115
第 94 図　No.25埋桶（1/30）……115
第 95 図　No.39埋桶（1/30）……115
第 96 図　No.32埋桶（1/30）……116
第 97 図　No.46埋桶（1/30）……116
第 98 図　No.48埋桶（1/30）……116
第 99 図　No.27埋桶（1/30）……116
第 100 図　No.27埋桶内出土遺物（1/4）……117
第 101 図　No.37埋桶（1/30）……118
第 102 図　No.38埋桶（1/30）……118
第 103 図　No.52・53・54埋桶（1/30）……119
第 104 図　No.44土壙（1/30）……120
第 105 図　No.13土壙（1/30）……121
第 106 図　No.49土壙（1/30）……121
第 107 図　No.40土壙（1/30）……122
第 108 図　No.41土壙（1/30）……122
第 109 図　No.42土壙（1/30）……122
第 110 図　No.43土壙（1/30）……122
第 111 図　No.47土壙（1/30）……123
第 112 図　No.50土壙（1/30）……123
第 113 図　No.51土壙（1/30）……123
第 114 図　No.56土壙（1/30）……123
第 115 図　No.16土壙（1/30）……125
第 116 図　No.36土壙（1/30）……125
第 117 図　No.36土壙出土遺物（1/4）……126
第 118 図　No.23井戸（1/30）……127
第 119 図　No.12井戸（1/30）……127
第 120 図　No.28石囲遺構（1/30）と出土遺物（1/4）……128
第 121 図　No.30石敷遺構（1/40）……129
第 122 図　神社裏調査区全体図（1/300）131

図　版　目　次

図版 1 — 1　県道東調査区全景（北から）
— 2　県道東調査区全景（西から）
図版 2 — 1　県道西調査区全景（西から）
— 2　県道西調査区全景（北から）
図版 3 — 1　No.05・07建物（北から）
— 2　No.70・72柱穴列（西から）
図版 4 — 1　No.02・57・58・59建物土層断面（南から）
— 2　No.02建物，No.03溝土層断面（南から）
図版 5 — 1　No.57・58・59建物（南から）
— 2　No.57・58・59建物（北から）
図版 6 — 1　No.57・58・59・60・61・62・63・64・65建物（西から）

—2　No.60・61・62・63・64建物（南から）
図版7—1　No.57・58・59・60・61建物（東から）
—2　No.65建物，No.74・75・76・77礎石列（西から）
図版8—1　No.66・67・68・69建物（西から）
—2　No.66・67・68・69建物（北から）
図版9—1　No.11堀，No.21柵，No.22建物（北から）
—2　No.11堀，No.21柵，No.22建物（南から）
図版10—1　No.03溝，No.09・10土壙（東から）
—2　No.34土壙（南から）
図版11—1　No.26石囲土壙（南から）
—2　No.17土器溜り（東から）
図版12—1　No.35土壙（南から）
—2　No.29不整形土壙（南から）
図版13—1　No.24溝（東から）
—2　No.24溝部分写真（東から）
図版14—1　No.20埋甕（東から）
—2　No.20埋甕内部（東から）
図版15—1　No.55埋甕検出状況（東から）
—2　No.28石囲遺構（西から）
図版16—1　No.27埋桶（西から）
—2　No.25埋桶（東から）
図版17—1　No.36土壙（南から）
—2　No.44土壙（南から）
図版18—1　No.13土壙（東から）
—2　No.16土壙（東から）
図版19—1　No.23井戸（南から）
—2　No.12井戸（東から）
図版20—1　神社裏調査区全景（南から）
—2　神社裏調査区全景（北から）
図版21—1　県道東調査区作業風景（西から）
—2　県道西調査区作業風景（南から）
図版22—1　県道西調査区作業風景（南から）
—2　神社裏調査区作業風景（南から）
図版23—1　No.02建物周辺出土遺物(1)
—2　No.02建物周辺出土遺物(2)
図版24—1　No.02建物周辺出土遺物(3)
—2　No.60・61建物周辺出土遺物(1)
図版25—1　No.60・61建物周辺出土遺物(2)
—2　No.62建物周辺出土遺物(1)
図版26—1　No.62建物周辺出土遺物(2)
—2　No.63・64建物周辺出土遺物(1)
図版27　No.62・63・64建物周辺出土遺物
図版28—1　No.63・64建物周辺出土遺物(2)
—2　No.63・64建物周辺出土遺物(3)
図版29—1　No.65建物，No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(1)
—2　No.65建物，No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(2)
図版30—1　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(1)
—2　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(2)
図版31—1　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(3)
—2　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(4)
図版32—1　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(5)
—2　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(6)
図版33—1　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(7)
—2　No.22建物周辺出土遺物(1)
図版34—1　No.22建物周辺出土遺物(2)
—2　No.29不整形土壙出土遺物
図版35—1　No.24溝出土遺物
—2　No.20埋甕に使用されていた土器
図版36—1　No.55埋甕に使用されていた土器
—2　No.27埋桶内出土遺物

第１章　園井土井遺跡周辺の地形

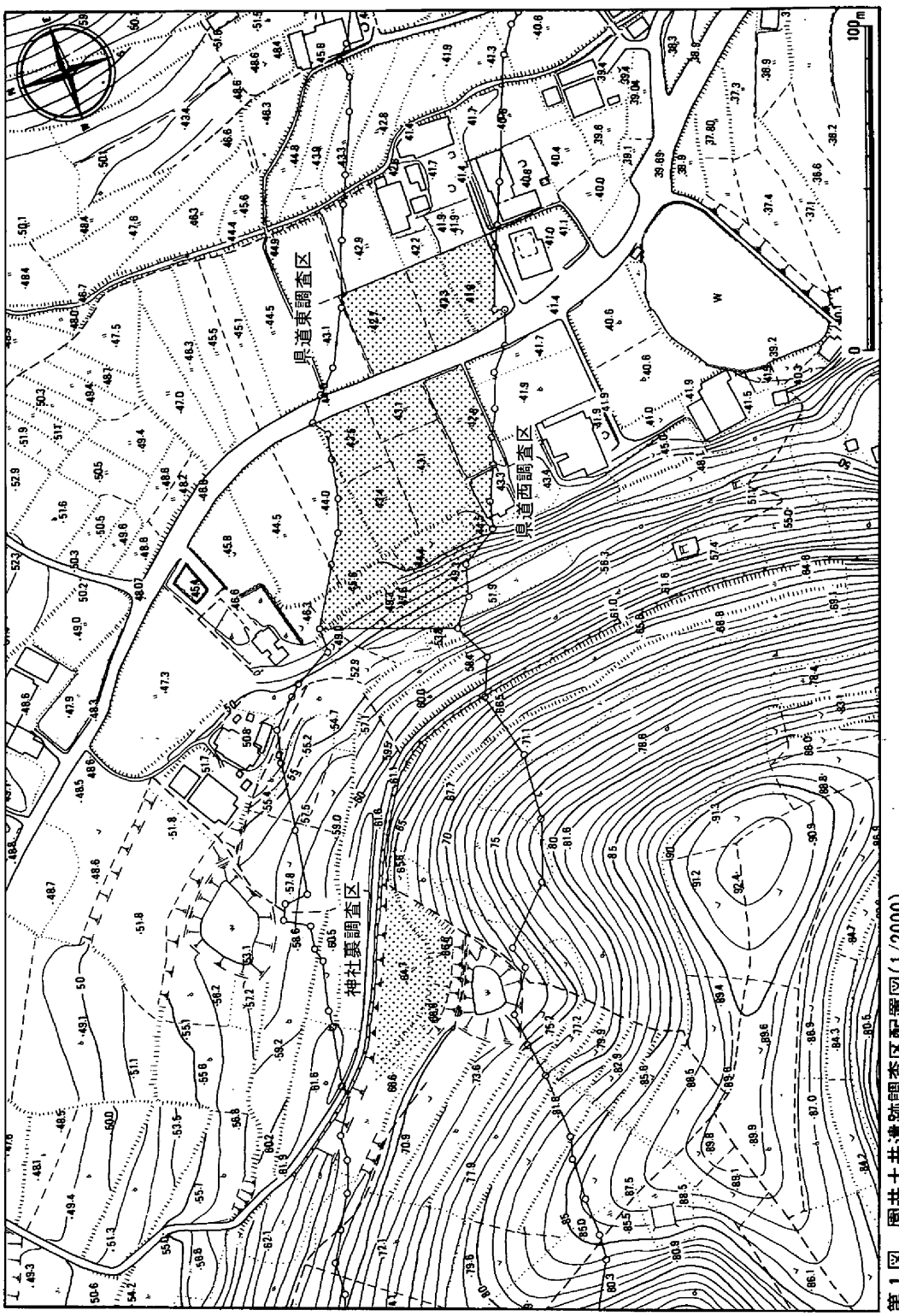
園井土井遺跡の所在する所は、東西両側から山が迫り、平野部分がもっとも狭くなった地点に相当する。東側の山裾には幅約２ｍを測る小川が北から南に向かって流れ、周辺一帯に水田が存在している。これらの水田の面積はいずれも狭く、地形に沿って緩やかな階段状を呈している。この南北に細長い平野部を縦貫して、県道園井里庄線が走っている。この県道と西側の山裾との間に位置する水田部分が、園井土井遺跡の中心部分で、北側には諏訪神社が存在している。

園井土井遺跡遺構一覧表

番号	遺構の種類	調査区	図番号	図版番号	遺物番号	時代	備　　考
01	溝	県道東	4	1	—	中世	東端の中世の遺構である。
02	建　物	県道西	9	4	13～18	中世	No.9・10土壙と重複する。
03	溝	県道西	80	10—1	—	中世	No.9・10土壙と重複する。
04	土　壙	県道西	5	—	1～5	中世	No.7建物に切られている。
05	建　物	県道西	5	3—1	6—9	中世	No.7建物と重複する。
06	溝	県道西	5	—	10～12	中世	No.5・7建物に接する。
07	建　物	県道西	5	3—1	6～9	中世	No.5建物と重複する。
08	土　壙	県道西	67	—	947～949	中世	No.61建物と重複する。
09	土　壙	県道西	68	10—1	—	中世	No.03溝と重複する。
10	土　壙	県道西	69	10—1	—	中世	No.03溝と重複する。
11	堀	県道西	86	9	—	中世	No.21柵に平行する。
12	井　戸	県道西	119	19—2	—	近世	No.20埋桶の西側に存在する。
13	土　壙	県道西	105	18—1	—	近世	No.14池の南側に存在する。
14	池	県道西	3	—	—	近世	No.22建物の北側に存在する。
15	溝	県道西	3	—	—	近世	No.23井戸に接する。
16	土　壙	県道西	115	18—2	—	近世	No.11堀の北側に存在する。
17	土器溜り	県道西	85	11—2	1094～1102	中世	No.22建物と重複する。
18	埋　甕	県道西	89	—	—	近世	No.22建物の西側に存在する。

番号	遺構の種類	調査区	図番号	図版番号	遺物番号	時代	備　　考
19	埋　甕	県道西	89	19—1	—	近世	No.18埋甕の南側に存在する。
20	埋　甕	県道西	87	14	1103	近世	No.25埋桶の南側に存在する。
21	柵	県道西	86	9	—	中世	No.11堀の西側に存在する。
22	建　物	県道西	57	9	921～946	中世	No.14池の南側に存在する。
23	井　戸	県道西	118	—	—	近世	No.15溝の西側に存在する。
24	溝	県道西	81	13	1020～1093	中世	No.44土壙の西側に存在する。
25	埋　桶	県道西	94	16—2	—	近世	No.12井戸の東側に存在する。
26	石囲土壙	県道西	70	11—1	950～954	中世	No.24溝の東側に存在する。
27	埋　桶	県道西	99	16—1	1105	近世	No.39埋桶の南側に存在する。
28	石囲遺構	県道西	120	15—2	1108～1110	近世	No.66建物雨落構に存在する。
29	不整形土壙	県道西	71	12—2	955～998	中世	No.14池の西側に存在する。
30	石敷遺構	県道西	121	—	—	近世	No.36土壙の南側に存在する。
31	埋　桶	県道西	92	—	—	近世	No.66建物の北側に存在する。
32	埋　桶	県道西	96	—	—	近世	No.31埋桶の北側に存在する。
33	井　戸	県道西	3	—	—	近世	No.32埋桶の北側に存在する。
34	土　壙	県道西	76	10—2	999～1008	中世	No.63建物の北側に存在する。
35	土　壙	県道西	79	12—1	1009～1019	中世	No.62建物と重複する。
36	土　壙	県道西	116	17—1	1106・1107	近世	No.25埋桶の南側に存在する。
37	埋　桶	県道西	101	—	—	近世	No.66建物の雨落溝に接する。
38	埋　桶	県道西	102	—	—	近世	No.37埋桶の北側に存在する。
39	埋　桶	県道西	95	—	—	近世	No.40土壙の南側に存在する。
40	土　壙	県道西	107	—	—	近世	No.39埋桶の北側に存在する。
41	土　壙	県道西	108	—	—	近世	No.40土壙の北側に存在する。
42	土　壙	県道西	109	—	—	近世	No.41土壙の北側に存在する。
43	土　壙	県道西	110	—	—	近世	No.66建物の西側に存在する。
44	土　壙	県道西	104	17—2	—	近世	No.32埋桶の西側に存在する。
45	埋　桶	県道西	93	—	—	近世	No.62建物の北側に存在する。
46	埋　桶	県道西	97	—	—	近世	No.47土壙の南側に存在する。
47	土　壙	県道西	111	—	—	近世	No.46埋桶の北側に存在する。
48	埋　桶	県道西	98	—	—	近世	No.66・67建物と重複する。
49	土　壙	県道西	106	—	—	近世	No.67建物に接する。

番号	遺構の種類	調査区	図番号	図版番号	遺物番号	時代	備　　考
50	土　　壙	県道西	112	—	—	近世	No.69建物と重複する。
51	土　　壙	県道西	113	—	—	近世	No.64建物の北側に存在する。
52	埋　　桶	県道西	103	—	—	近世	No.53埋桶の南側に存在する。
53	埋　　桶	県道西	103	—	—	近世	No.52埋桶に接して存在する。
54	埋　　桶	県道西	103	—	1104	近世	No.56土壙の南側に存在する。
55	埋　　甕	県道西	88	15—1	1104	近世	No.66建物と重複する。
56	土　　壙	県道西	114	—	—	近世	No.12井戸の西側に存在する。
57	建　　物	県道西	12	5	39～4	中世	No.58・59建物と重複する。
58	建　　物	県道西	13	5	39～46	中世	No.57・59建物と重複する。
59	建　　物	県道西	14	5	39～46	中世	No.57・58建物と重複する。
60	建　　物	県道西	16	6	47～100	中世	No.61建物と重複する。
61	建　　物	県道西	17	6	47～100	中世	No.60建物と重複する。
62	建　　物	県道西	21	6	101～247	中世	No.63建物と重複する。
63	建　　物	県道西	26	6	248～448	中世	No.62建物の東側に存在する。
64	建　　物	県道西	27	6	248～448	中世	No.63建物の東側に存在する。
65	建　　物	県道西	35	7—2	449～581	中世	No.75・76礎石列と重複する。
66	建　　物	県道西	41・42	8	582～920	中世	大規模なる礎石建物である。
67	建　　物	県道西	43	8	582～920	中世	No.66建物と重複する。
68	建　　物	県道西	44	8	582～920	中世	No.66・69建物と重複する。
69	建　　物	県道西	45	8	582～920	中世	No.66・68建物と重複する。
70	柱 穴 列	県道西	59	3—2	—	中世	No.56土壙の西側に存在する。
71	柱 穴 列	県道西	60	—	—	中世	No.61建物の東側に存在する。
72	柱 穴 列	県道西	61	3—2	—	中世	No.12井戸の北側に存在する。
73	柱 穴 列	県道西	62	—	—	中世	No.36土壙の東側に存在する。
74	礎 石 列	県道西	63	—	449～585	中世	No.65建物と重複する。
75	礎 石 列	県道西	64	—	449～585	中世	No.65建物と重複する。
76	礎 石 列	県道西	65	—	449～585	中世	No.65建物と重複する。
77	礎 石 列	県道西	66	—	449～585	中世	No.65建物と重複する。
78	井　　戸	県道東	2	—	—	近世	No.79溝の北側に存在する。
79	溝	県道東	2	—	—	近世	No.78井戸の南側に存在する。
80	溝	県道東	2	—	—	近世	No.01溝の南側に存在する。

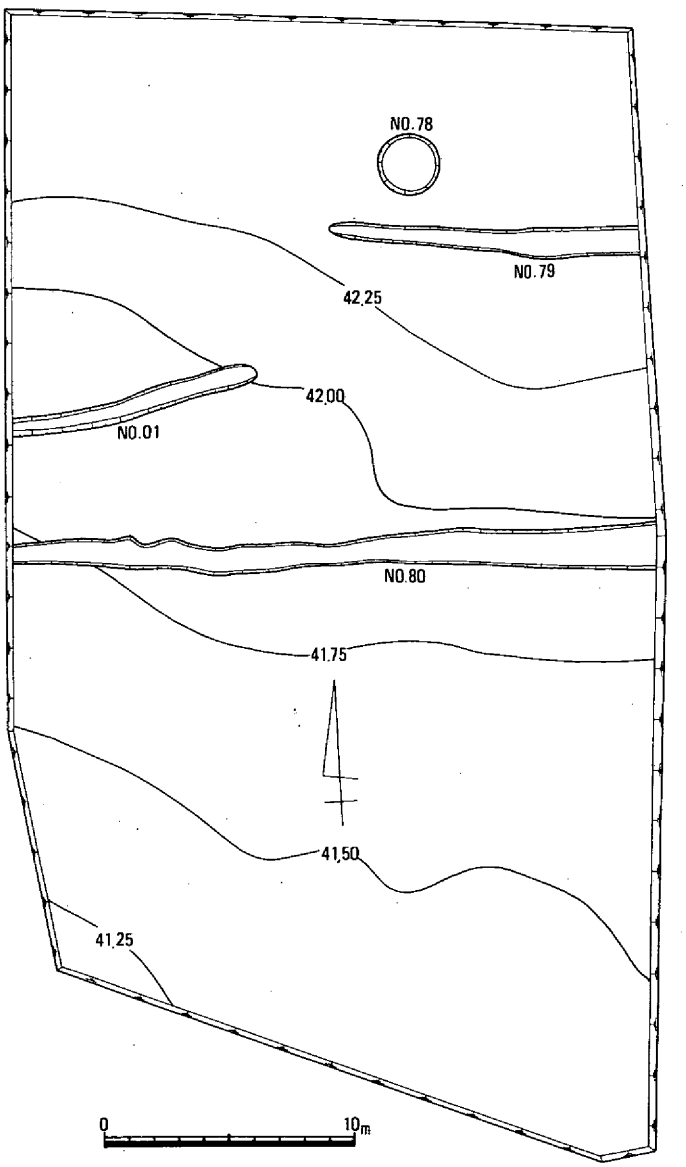


第1図　園井土井遺跡調査区配置図(1/2000)

第２章　県道東調査区

この県道東調査区は、県道西調査区の遺跡確認調査の過程で、県道の東側にも遺構が存在する可能性が考えられたため、地権者の承諾を得て、新しくトレンチを設定し、遺跡の確認調査を行ったのである。その結果、県道に近接した地点で溝と思われる遺構を検出したため、県道に近い約1000㎡の範囲を、発掘調査の対象地区として追加したのである。

この調査区の小字名は「馬場」であり、調査に着手する以前には、３枚の水田が存在していた。この地区のさらに東側には、谷部分を蛇行して流れる小川が認められ、遺構が存在するのであろうと思われる地層は、小川の存在する東側に傾斜していると考えられた。ところが確認調査で掘削したトレンチの状況によると、小川の周辺は礫が厚く堆積し、遺構が存在する可能性はないと推定された。さらに南西に位置する民家の庭の状況を観察すると、厚い礫層の上に家が建てられている状況を呈していた。



第２図　県道東調査区全体図(1/300)

第1節　中世の遺構

本調査区の中世の遺構は、県道に近接した地点で検出した1条の溝だけである。後述する県道西調査区と比較すると、検出した遺構が極めて少なく、様相が著しく異なっていた。

No.1溝（第3図，図版1）

調査区のほぼ中央部に、県道園井里庄線から東側へ約10mの長さに張り出した溝である。検出面での幅は70cmから90cmを測り、内部には黒褐色土が堆積していた。溝の底部は、県道に近くなるにしたがって徐々に深くなり、水は東から西方向に流れていたと推定される。溝内から中世と推定される小さな土器片が出土したが、実測することはできなかった。

第2節　近世の遺構

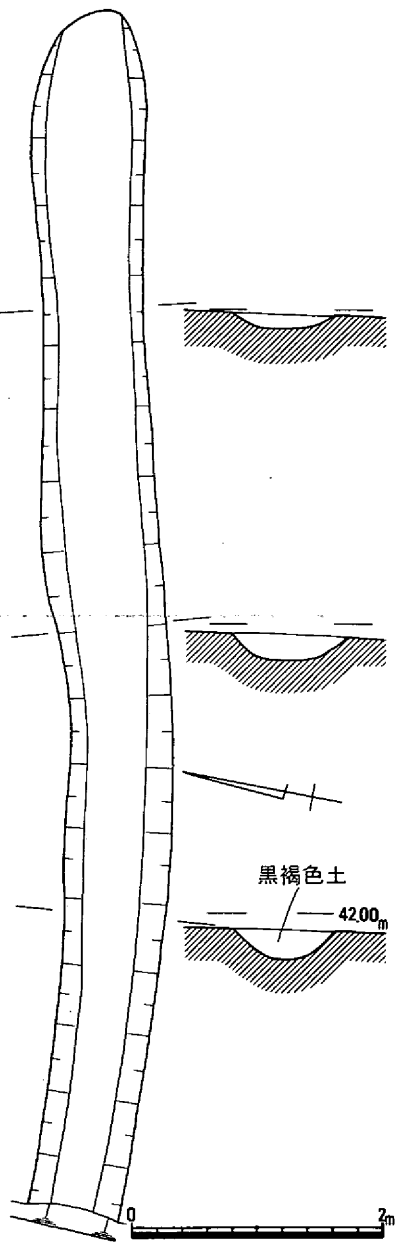
本調査区で検出した近世の遺構は、井戸と2条の溝である。

No.78井戸（第2図，図版1）

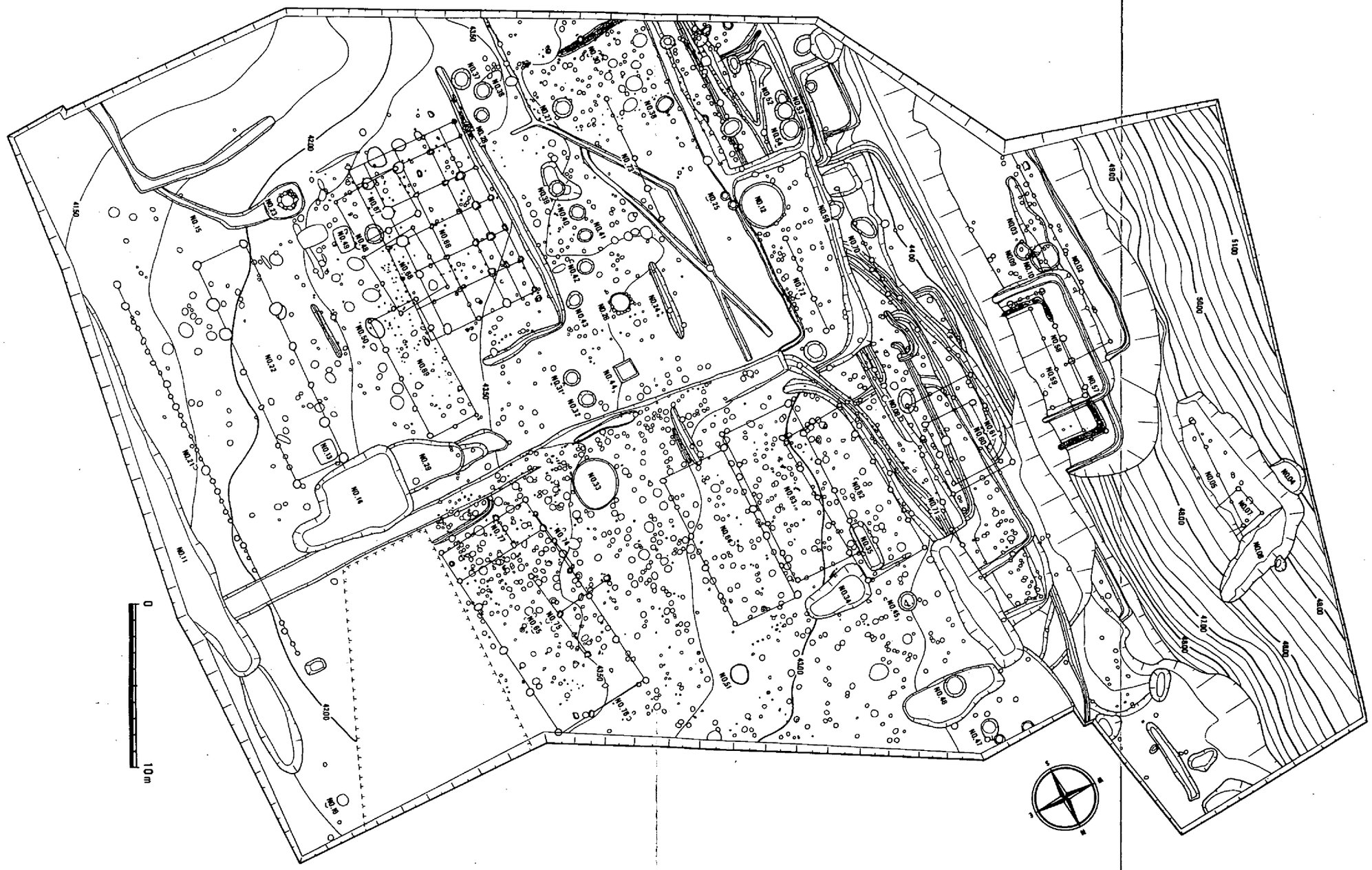
調査区の北側で検出した大規模な井戸である。直径約2m20cmを測る素掘りの井戸で、湧水が著しかった。この井戸は近年まで使用されていたらしく、古老の作業員の人は、その所在を知っていた。

No.79・80溝（第2図，図版1）

No.79溝とNo.80溝は、ほぼ東西方向を示して平行になっていた。この両溝の内部には灰色を呈する新しい土砂が認められ、現代の水田に給排水する溝と考えられた。



第3図　No.01溝(1/60)



第４図　県道西調査区全体図（1/300）

第３章　県道西調査区

この県道西調査区の水田部分は、当初に行われた現地踏査による遺跡分布調査では、遺物が散布する地点には含まれていなかった。遺跡の存在する可能性が指摘されていたのは、むしろ諏訪神社の裏側に位置する丘陵部分であった。トレンチを設定して丘陵上の遺跡確認調査の作業を進めている段階に、水田部分に行ってみると、３基の井戸が現存するのを確認した。その水田部分の地権者も遺跡確認調査の作業に参加していたので、水田耕作時の状況を尋ねると、これまでに土器の破片がかなり出たことを話してくれた。

また市役所へ行って、この水田部分の小字名を調べると「土井」であることも判明し、地名からも遺跡が存在する可能性が強くなった。

諏訪神社の裏側に位置する丘陵部分の遺跡調査が終了した段階に、地権者に承諾を得て、水田部分の確認調査を実施した結果、土器片が多量に含まれた溝や柱穴を検出し、建物群が存在する可能性が考えられたため、新しく発見した遺跡として登録したのである。

第１節　中世の遺構と共伴遺物

（１）中世の遺構

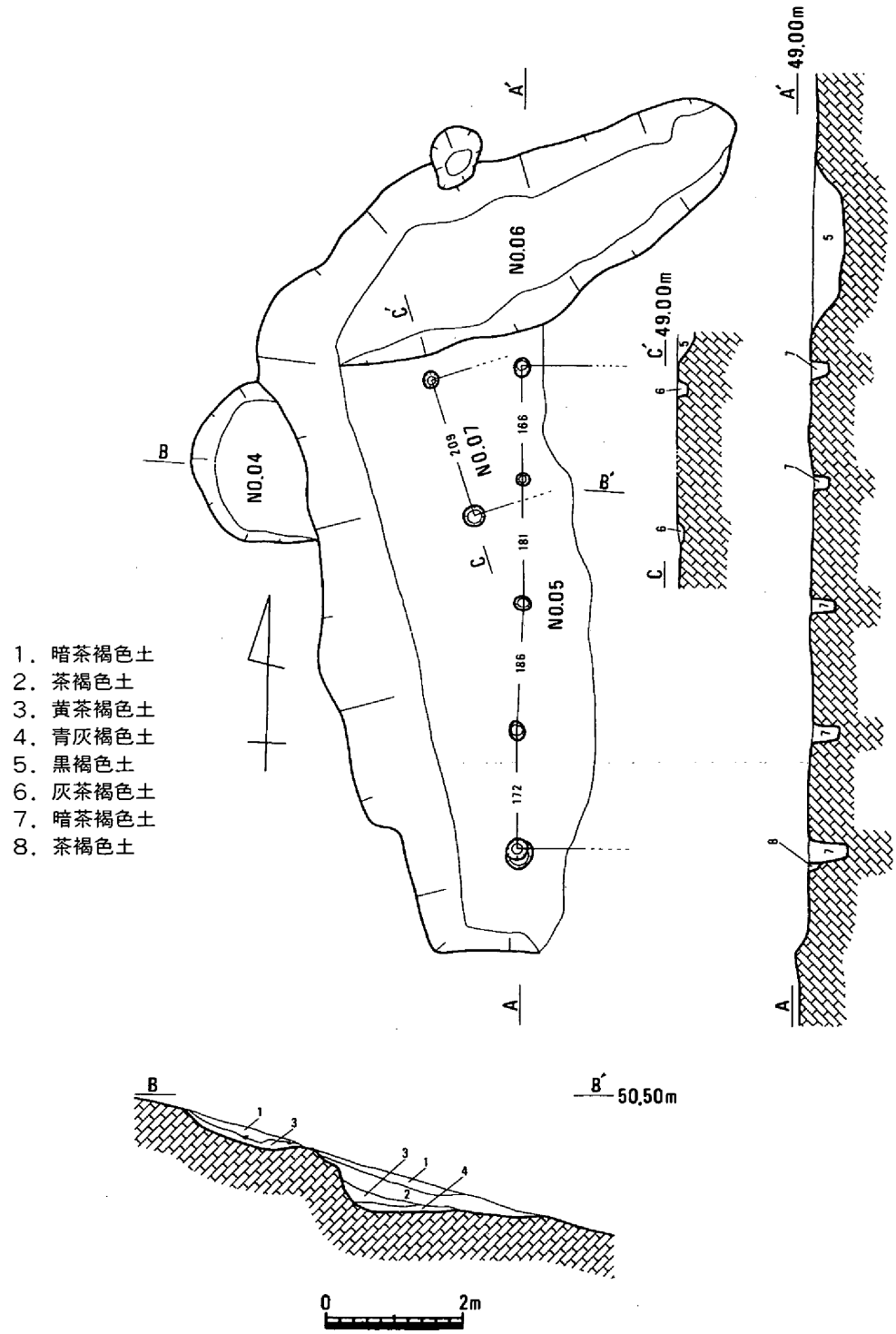
本調査区の中世の遺構は、県道東調査区とは比較にならないほど多い。検出した遺構としては、建物をはじめ、柱穴列、石列、土壙、溝、柵、堀などである。個々の遺構について、説明を加えたい。

１）建　物

園井土井遺跡で検出した建物は、総計で17棟である。これらの建物のうちには、礎石を有する巨大なものも認められる。柱穴列や石列も存在するから、本来は17棟以上の建物が存在した可能性が強い。

No.05建物（第５図，図版３－１）

県道西調査区斜面部の最上位テラスに、No.07建物と重なり合う状態で検出した掘立柱建物である。遺構の東側および北側は後の削平を受けており、確認されたのは西側桁行と思われる５

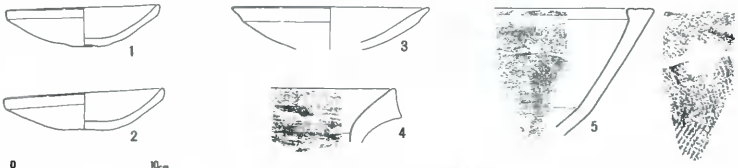


第５図　No.04土壙，No.05・07建物，No.06溝(1/100)

本の柱穴のみである。南端から２本目の柱穴がやや西側にずれるものの、ほぼ一直線上に並んでおり、方向は南北を示していた。検出面での規模は南端の柱穴が長径37cmを測るものの、他の４本については長径で21cmから28cmと小規模である。柱穴の平面形は楕円形あるいは不整円形を呈し、いずれの柱穴においても柱痕跡は確認されなかった。南端の柱穴においても切り合いがみられ、建て替えが行われた可能性を示唆していた。柱穴の断面壁はいずれも急傾した後、底面は平らになる。南端の柱穴底面の海抜高は48m60cmを測り、それより北に進むにつれて、５cm程度ずつ上がる傾向がみられた。地形の傾斜に影響されたものと考えられる。柱穴内埋土は暗茶褐色を呈し、少量の炭を含んでいた。No.07建物との切り合いについては、検出平面での確認はできなかったものの、柱穴の残り具合の比較、あるいはテラス造成による西側壁面がNo.07建物の棟方向と一致する点などから、No.05建物がNo.07建物に先行するものと考えられた。

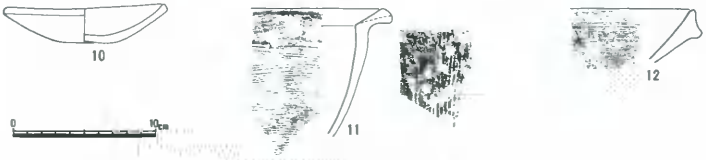
No.07建物（第５図，図版３－１）

県道西調査区斜面部の最上位テラスに、No.05建物と重なり合う状態で検出した掘立柱建物である。No.65建物同様、北側と東側が後の著しい削平を受けており、確認されたのは２本の柱穴のみである。しかし、テラスの造成壁面と、柱穴ラインとが平行することから、テラスの最終造成が、この建物建設に伴って行われたものと判断し、あえてNo.07建物としてとりあげた。



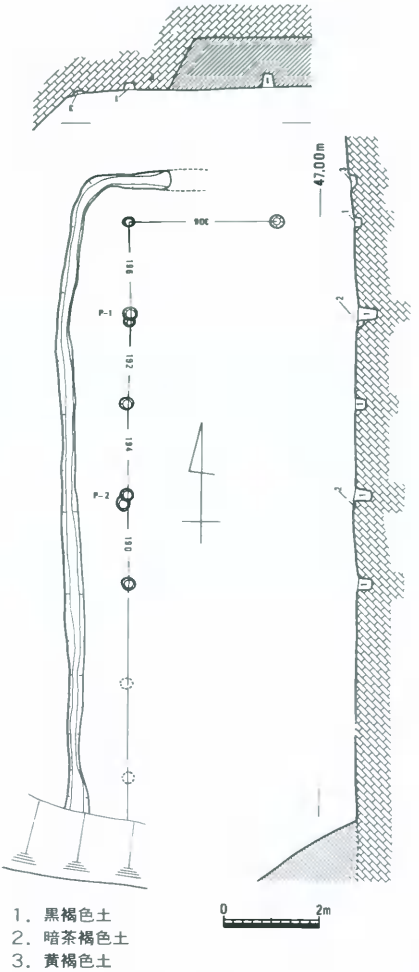
第６図　No.04土壙出土遺物(1/4)

第７図　No.05・07建物出土遺物(1/4)



第８図　No.06溝出土遺物(1/4)

柱穴ラインは、N—17°—Wを示している。柱穴掘形の平面形は円形を呈し、それらの規模は、南側の柱穴で長径31cm、北側の柱穴で長径23cmを測る。なお、いずれの柱穴においても、柱痕跡は確認されていない。柱穴断画図形は、ともに緩やかに内傾じ、底面は平らである。検出面での深さは、南側のものが7cm、北側が15cmと残存状況が極めて悪い。南側柱穴底面の海抜高は48m72cmであった。柱穴内埋土は灰茶褐色土で、前述のNo.05建物とは明らかに異なっており、両建物には時期差が認められた。

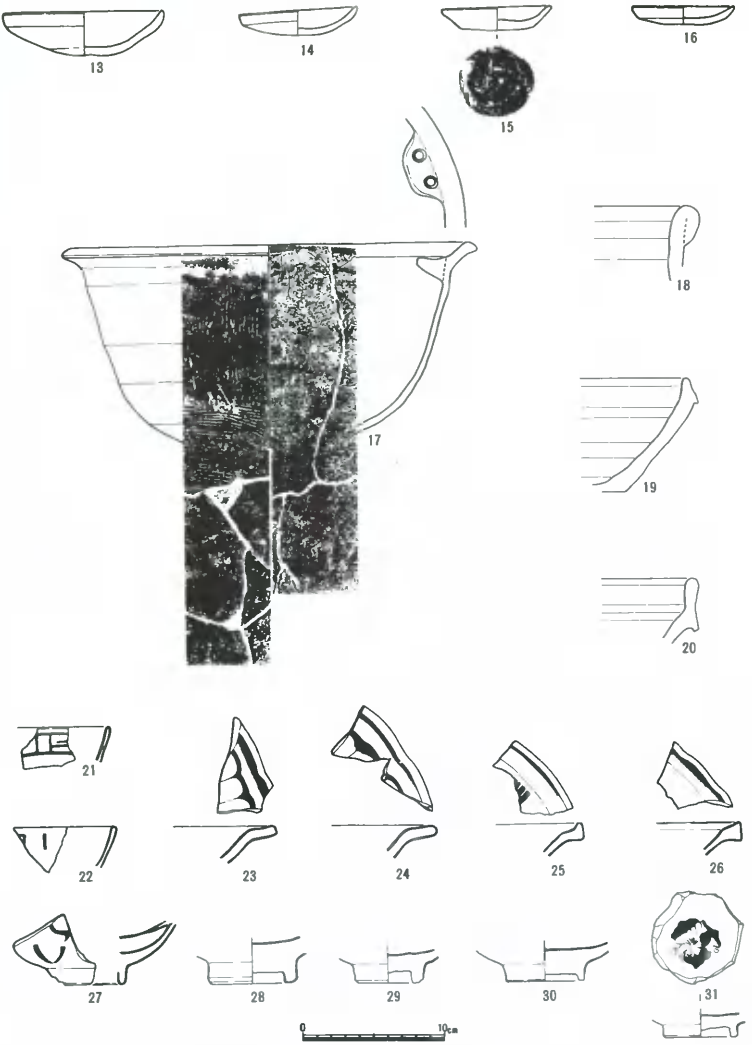


第9図　No.02建物(1/120)

NO.02建物

（第9図，図版4—1）

県道西調査区斜面部の中位上部に位置し、西側の桁柱と考えられる柱穴4本と、梁柱と考えられる柱穴1本、そしてそれらより約1mの間を隔てて建物の西側と北側を巡る溝1条が検出された。なおこの建物の東側については後世の削平を受けており、南側についても溝が更に延びる可能性が強いことなどから、その規模については明らかにするには至らなかった。建物の西側桁柱と考えられる4本の柱穴列は、その方向がN—2°—Wを示し、ほぼ一直線上に並んでいた。桁柱の心々距離は、ほぼ等間隔であった。桁穴掘形の平面形はいずれも不整円形を呈し、柱痕跡は確認されなかった。その規模は、長径で24cmから28cmを測る。柱穴壁は急傾し、底面は平らである。検出面での深さは、残りの良いもので40cm、悪い

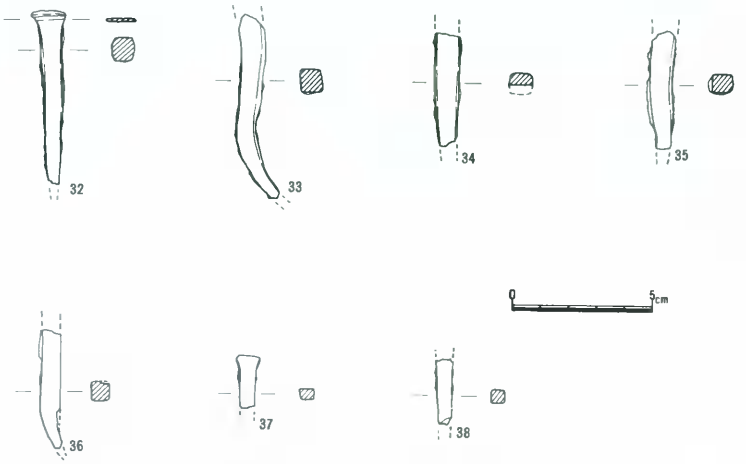


第10図　No.02建物周辺出土遺物(1)(1 4)

もので22cmを測る。P—1及びP—2において柱穴の切り合いがみられ、建て替えあるいは修繕の可能性を示唆していた。溝は、調査区の南端より約13m北進し、東へ屈曲していた。溝の南端、北面角、東端の海抜高は、それぞれに46m39cm、46m31cm、46m10cmを測り、水の流れとしては、南端から北西角まで緩やかな流れを示し、東端にかけて勢いよく流れるようになっていた。溝の幅は、最大のところで50cm、最小のところで25cmを測り、その断面形は「U」字形を呈していた。この溝の性格は、建物の雨落溝としての用途と、建物面斜面からの防水を兼ねるものと考えられた。なお土層断面の観察より、斜面部中位下部テラス内の最終建物であるNo.59建物が廃絶した後に、この建物を建てるための大がかりな造成が行われたことが判明した。

No.57建物（第12図，図版5）

県道西調査区斜面部の中位下部テラスにおいて検出された掘立柱建物である。同テラス内にはNo.58建物やNo.59建物も存在し、3棟の建物が互いに切り合った状態で検出された。切り合い状況から判断すると、No.57建物、No.58建物、No.59建物の順に建て替えられていることが確認された。No.57建物には、西側の桁柱と思われる柱穴3本と、この建物の雨落溝の役割を果していたと考えられる「L」字状の溝1条が検出された。建物東側部分については、後世の削平が著しくて、全体の規模を明らかにするには至らなかったものの、下部テラスの規模や建て替えと考えられるNo.58建物やNo.59建物から類推すると、南北方向に棟をもつ、桁行2ないし



第11図　No02建物周辺出土遺物2)(1 2)

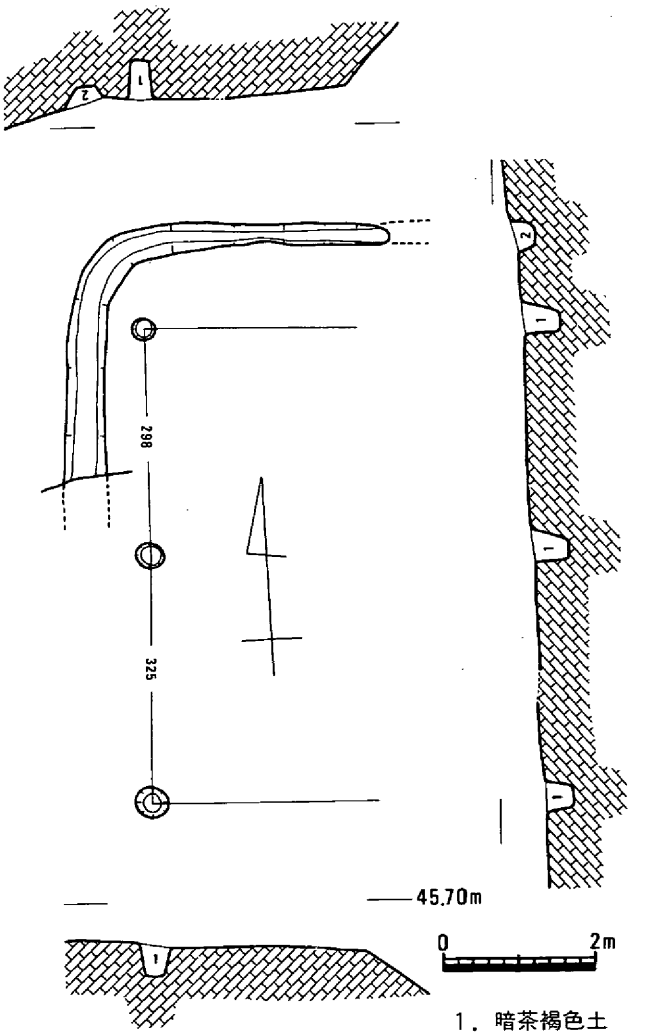
は３間の建物であったと考えられる。各柱穴の平面形は、楕円形あるいは不整円形を呈し、そのいずれにおいても柱痕跡は認められなかった。柱穴の規模は、長径で29cmから40cmであった。柱穴断面壁は急傾し、底面は平らである。検出面からの深さは36cmから49cmを測り、比較的残存状態は良好である。南端に位置する柱穴底面の海抜高は44m94cmで、それより北に行くに従って４cm程度ずつ上がっていた。柱穴内の埋土は、暗茶褐色土だけである。「Ｌ」字状の溝は、柱穴列と平行に３m程北進して東へ屈曲し、更に３m50cm程東進して削平を受けていた。溝の幅は、最大55cm、最小22cmを測り、断面は「Ｕ」字形を呈していた。溝の底面のレベルは北西角が最も高く、水は南と東へ流れるようになっていた。

No.58建物

（第59図，図版５）

県道西調査区斜面部の中位下部に位置し、No.57建物とNo.59建物とに切り合う状態で検出した。この建物についても東側部分が削平を受けているため、その全容を明らかにすることはできなかったものの、建物西側の桁行と考えられる柱穴４本と南北の梁行に伴うと思われる柱穴各１本ずつを確認した。さらにこの建物を「コ」字状に囲む溝も検出した。柱穴に囲まれた部分を精査したものの柱穴を確認できなかったことから、さらに東へ梁行が延びると推定された。したがってこの建物は、桁行３間、梁行１間以上の掘立柱建物であるということが考えられた。

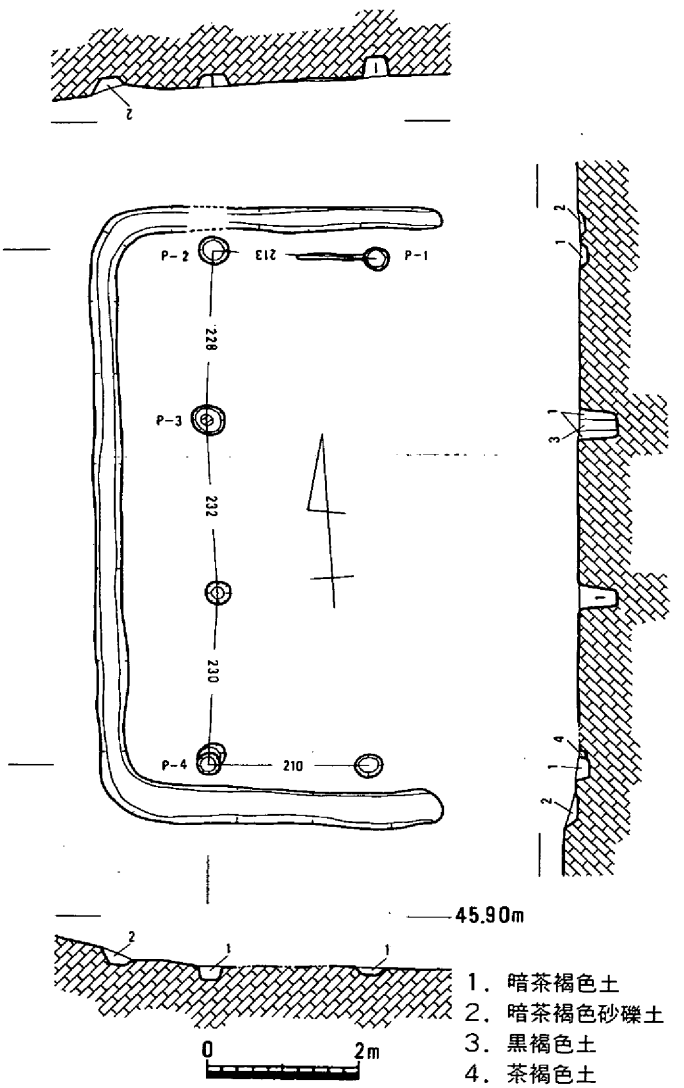
柱穴掘形の平面形は円形もしくは楕円形を呈し、その径は最大のもので長径42cm、最小のもので長径30cmを測る。Ｐ－４で



第12図　No.57建物(1/100)

柱穴の切り合いがみられることから、建物の修繕もしくは建て替えの可能性があることを示唆していた。また北側のP－1とP－2の間に間仕切痕跡らしき溝状の窪地が検出された。柱穴壁のうちP－1とP－3については急傾しているものの、他のものについてはやや緩やかな傾斜がみられた。柱穴底面はすべてほぼ平らに近い状況を呈していた。

柱穴列を「コ」字状に囲む溝は、建物に伴う雨落溝と考えるのが妥当であろう。規模は最大幅47cm、最小幅25cmを測り、断面は「U」字形を呈していた。底面のレベルは南西角が最も高くなっており、水は南西面から東へ流れるものと、同じく南西角から北へ流れた後に東へ屈曲して流れるものの、2方向をたどったと考えられた。



第13図　No.58建物(1/100)

他の建物との切り合い関係については、No.57建物の項で説明したので、ここでは省略する。

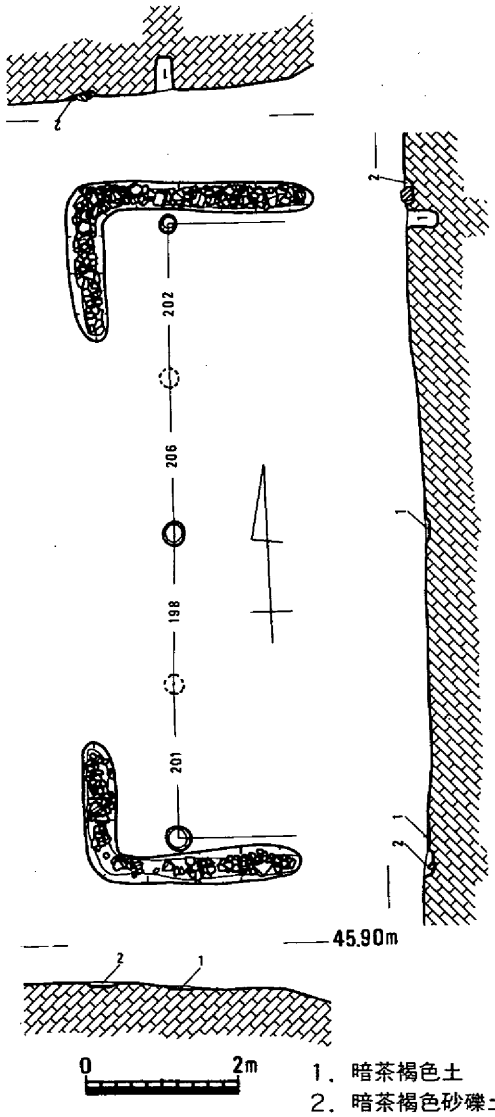
No.59建物

（第14図，図版5）

県道西調査区西部の中位下部に位置し、No.57建物とNo.59建物とに切り合う状態で検出した。No.57建物やNo.59建物と同様、東側が著しく削平を受けていたため、建物の全容を確認することはできなかった。検出された遺構は、西側桁行と考えられる3本の柱穴列と、それらを「コ」字状に囲む石敷の溝だけである。柱穴列の方向は、N－2°30′－Eを示していた。各柱穴間の心々距離は、北側で4m08cm、南側で3m99cmであった。南側に位置した2本の柱穴は、検出面からの深さが2cmから

５cmと残存状態が悪かったから、それぞれの柱穴間にさらに１本ずつの柱穴が存在していた可能性が考えられた。柱穴掘形の平面形は円形を呈しており、直径は22cmから32cmであった。残存状態の比較的良好な北端の柱穴は、急傾した後に底面は平らになっており、検出面からの深さは41cmであった。柱列の周囲を「コ」字状に囲む石敷の溝は、この建物に伴う雨落溝と考えられた。西側の中央部分は、後の削平によって石が失われ、溝の痕跡が認められなかった。

No.60建物（第16図，図版６）



第14図　No.59建物(1/100)

県道西調査区斜面部の下位に位置し、No.61建物に重なり合う状態で検出した。桁行２間、梁行１間の柱構造をもつ掘立柱建物で、主軸の方向はN－10°30′－Wであった。西側桁部の中間にある柱穴がやや内側に入るものの、建物全体の平面形は、ほぼ整った長方形を呈していた。規模は両側桁行が４m00cm、東側桁行３m91cm、北側桁行３m22cm、南側梁行３m24cmであった。柱穴平面図形は楕円形あるいは不整円形を呈し、その規模は長径で25cmから47cmであった。なおP－１とP－２において柱痕跡が確認され、その径は14cmから17cmであった。柱穴断面壁は急傾し、底面は平らである。検出面からの深さは、最も残りの良いもので46cm、最も悪いもので18cmであった。No.60建物、No.61建物ともに、柱穴内埋土内に多量の炭や焼土を含んでおり、ともに焼失によって廃絶したと考えられた。

No.61建物（第17図，図版６）

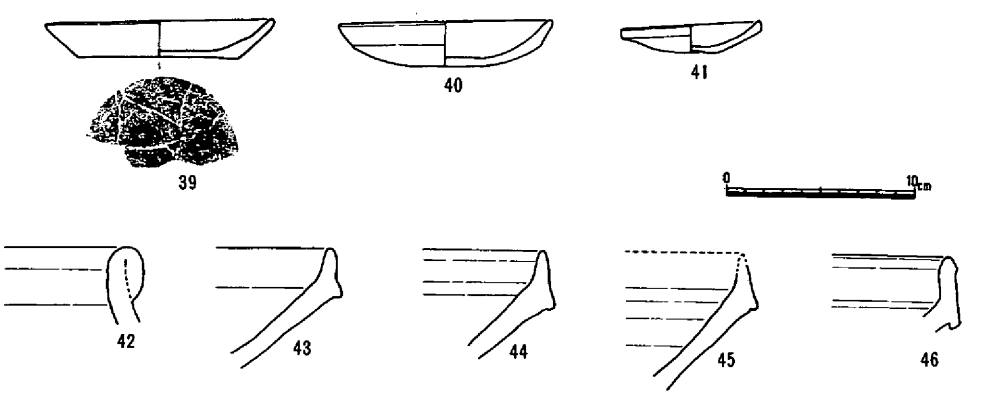
県道西調査区斜面部の下位に位置し、

No.60建物と重なり合う状態で検出した掘立柱建物である。柱構造は、桁行3間、梁行2間で棟方向はN－2°—Wを示していた。建物の平面形は、南側の梁行がやや広がる台形を呈していた。規模は東側桁行6m20cm、西側桁行5m91cm、北側梁行4m11cm、南側梁行4m36cmであった。P－1とP－2において、柱穴の切り合いがみられることから、この建物が、建て替えられたかあるいは修繕を受けたものと考えられた。柱穴掘形の平面形は、不整円形、もしくは楕円形を呈し、長径は26cmから40cmであった。柱痕跡は、どの柱穴においても検出されなかった。柱穴断面の壁は急傾し、底面はほぼ平らである。検出面での深さは、深いもので41cm、浅いもので23cmであった。なおNo.60建物と同様、北側に移行するに従って、柱穴底面のレベルが2cm程度ずつ上がる傾向がみられた。柱穴内の埋土については、前述したNo.60建物に共通していた。

この建物の南東隅の柱穴がNo.08土壙と重複した状態にあったがこの建物がNo.08土壙よりも新しいことを確認した。

No.62建物（第21図，図版6）

県道西調査区の中央部北西に位置し、No.63建物と重なり合う状態で検出した掘立柱建物である。桁行5間、梁行2間の柱構造をもち、主軸方向はN－5°—Wを示していた。柱穴の心々距離でみた建物の規模は、東側桁行10m04cm、西側桁行10m02cm、北側梁行4m05cm、南側梁行3m97cmであった。P－3がやや内側によるものの、全体的には整った長方形の平面形を呈していた。柱穴の平面形は、楕円形あるいは不整円形を呈し、その径は長径で28cmから42cmを測る。なおP－1およびP－7には柱材が、P－2、P－3、P－4、P－5、P－6、P－8には柱痕跡が残っていた。それらの径は長径で10cmから22cmを測る。検出面での柱穴の深さは、も

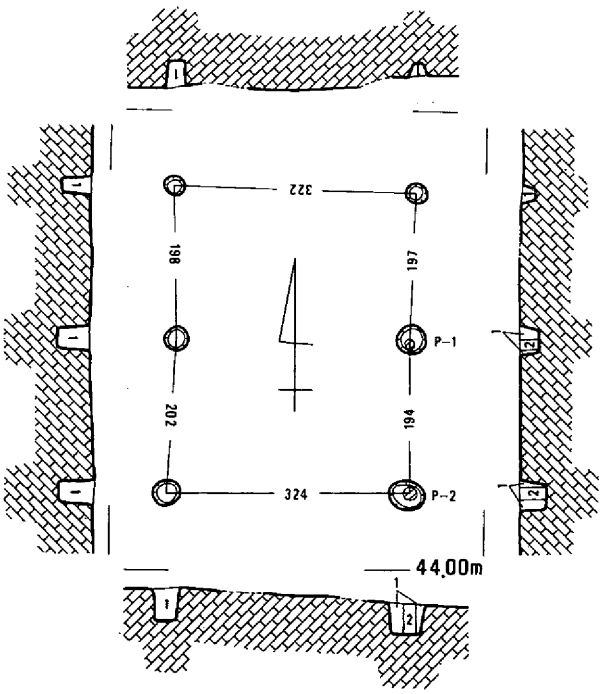


第15図　No.57・58・59建物周辺出土遺物(1/4)

っとも残りの良いもので69cm、悪いもので20cmとかなりの差が認められた。時に南北とも梁行の中間にある柱が、両隣の角柱よりも30cm程度浅いという特徴がみられた。なお建物の柱穴８本より土器片が検出された。No.63建物との時期差についてであるが、互いの柱穴の切り合いもなく、検出平面での確認はできなかったものの、柱穴内埋土の共通、建物規模の共通などから、両者の間にはさほどの時期差はないものと考えられた。建物内で検出されたNo.35土壙については、その切り合いから考えて、No.63建物よりも新しい時期のものであると考えられた。

No.63建物（第26図，図版６）

県道西調査区中央部の北区でNo.62建物と重なり合い、またNo.35土壙と切り合う状態で検出した掘立柱建物である。桁行５間、梁行１間の柱構造をもち、桁行方向はN－７°－Wを示していた。建物の規模は、西側桁行９m92cm、東側桁行９m87cm、北側梁行４m38cm、南側梁行４m41cmであった。No.62建物に比べて柱通りは不揃いで、平面形は歪んだ長方形を呈していた。またNo.62建物には南北とも梁行の中間に柱穴が確認されたが、このNo.63建物には柱が確認できなかった。柱穴の平面形は、円形あるいは不整円形を呈し、その長径は26cmから43cmであった。



1．黒褐色土
2．暗茶褐色土

第16図　No.60建物(1/100)

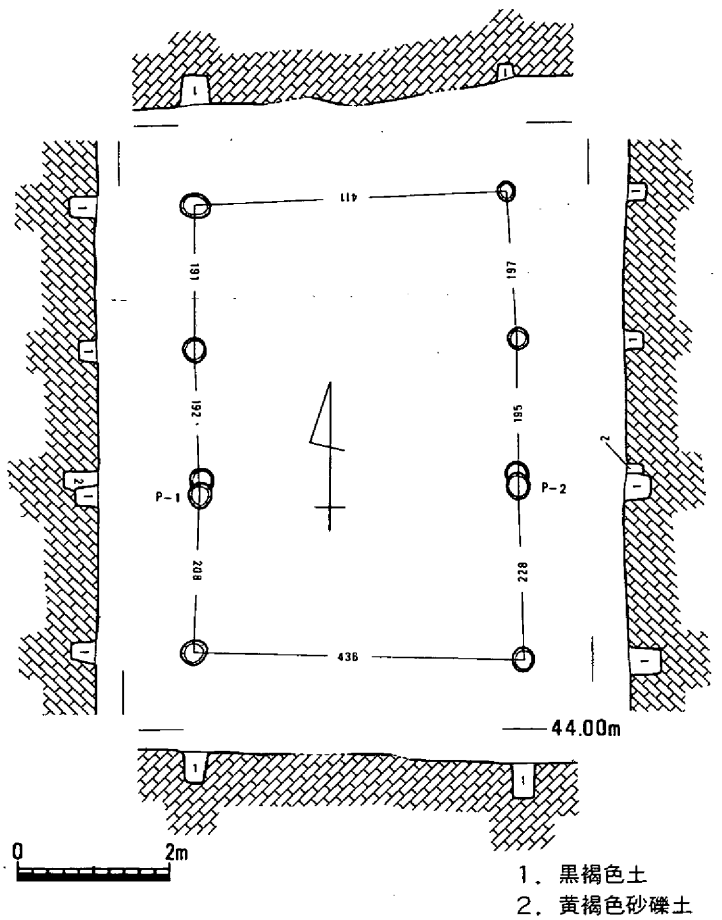
Ｐ－４およびＰ－８には柱材が、Ｐ－１、Ｐ－２、Ｐ－３、Ｐ－５、Ｐ－６、Ｐ－７には柱痕跡が残っており、それらの径は９cmから17cmであった。検出面での柱穴の深さは、浅いもので18cm、深いもので58cmとかなりの差があるものの、底面の海抜高は42m40cmの高さでほぼ一定していた。No.35土壙との間に切り合い関係があるが、この点については先にも述べたように、この建物よりはNo.35土壙が新しいものと考えられた。

No.64建物

（第27図，図版６）

県道西調査区中央部北に、No.63建物の東に隣接する状況

で検出した掘立柱建物である。梁行1間、桁行5間の柱構造をもち、主軸はほぼ南北を示していた。柱の配置状況によると、この建物はNo.63建物と共通していた。建物の規模は心々距離で、東側桁行9m85cm、西側桁行9m57cm、北側梁行4m15cm、南側梁行4m20cmであった。建物の平面形は、西側桁行の方が東側のそれよりも30cm程短く、全体では台形に近い長方形を呈していた。柱穴掘形の平面形は、円形あるいは不整円形を呈し、その規模は、長径で29cmから47cmであった。なおP－5、P－6、P－7、P－8、P－10には柱材が、P－1、P－2、P－3、P－4、P－9には柱痕跡が残っていた。柱材は残りの良好なもので、径20cmになっていた。P－5の底部には拳大の石が検出されており、柱材を立てる際に詰められたものと考えられた。検出面での柱穴の深さは、深いもので48cm、浅いもので10cmになっていた。この建物に伴う柱穴5本から、土器片が出土している。

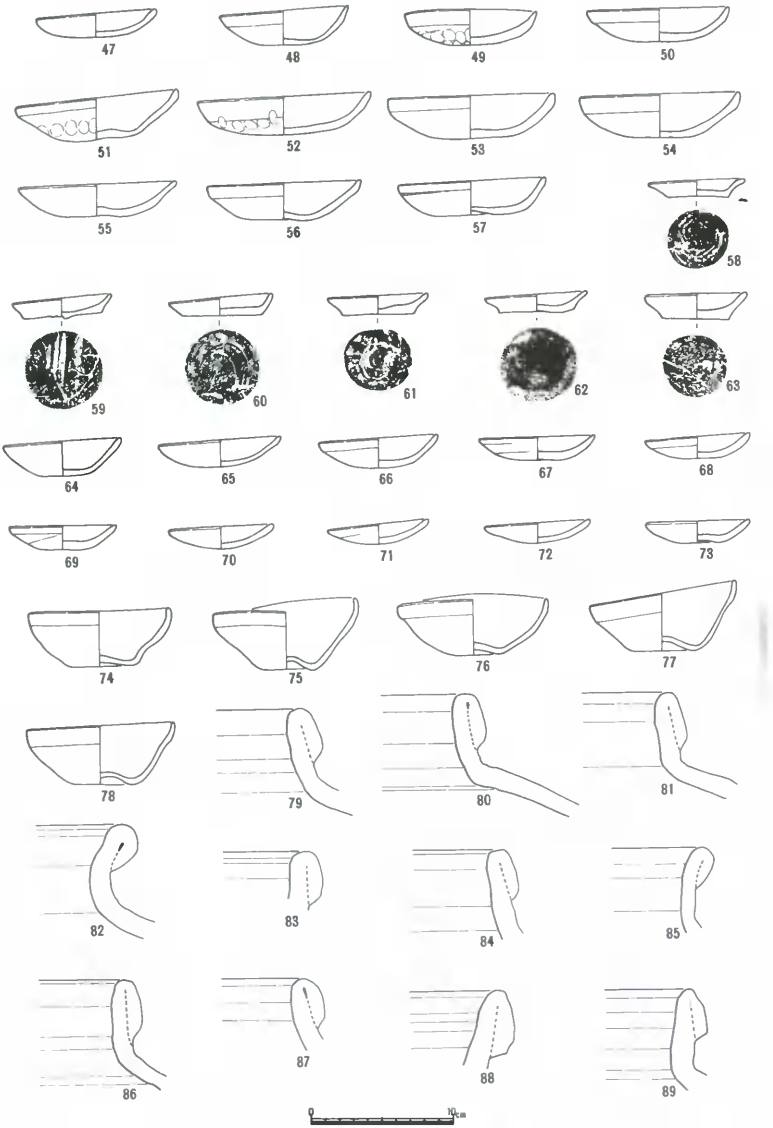


第17図　No.61建物(1/100)

No.65建物

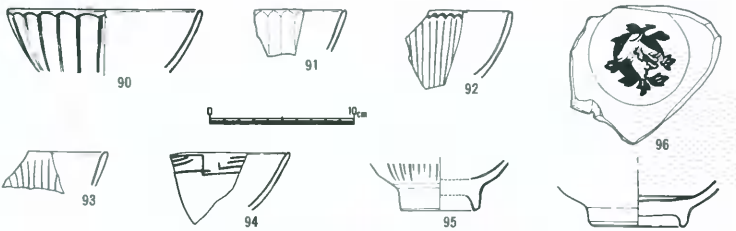
（35図，図版7－2）

県道西調査区の中央部北東に位置し、No.74石列、No.75石列、No.76石列と重なり合う状態で検出した掘立柱建物である。桁行5間、梁行1間の柱構造をもち、前述したNo.63建物やNo.64建物と同じである。建物の桁行方向はN－7°30′－Wで、No.63建物やNo.64建物よりはやや西に振っていた。建物の規模についての計測値は、東側桁行13m05cm、西側桁行12m93cm、北側梁行6m11cm、南側梁行6m00cmであった。建物の平面形は、ほぼ

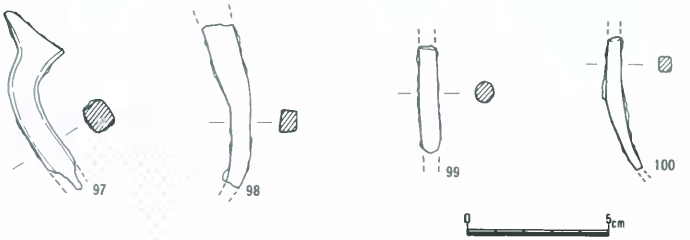


第18図　No.60・61建物周辺出土遺物(1)(1/4)

整った長方形を呈していた。P－1とP－5で柱材が、P－2、P－3、P－4で柱痕跡が検出された。それによると、建物の柱の径は14cmから16cmであった。柱穴掘形の平面形は、円形あるいは楕円形を呈し、断面壁はやや緩やかに内傾した後、底面で平らになっていた。柱穴掘形の径は、長径で32cmから55cmを測り、検出面からの深さは、20cmから69cmであった。なお南側1列目と2列目の梁行に位置する上面が平らな石については、この建物の束柱をのせた礎石なのか、あるいは別の建物の礎石なのか判断できなかった。柱穴内の埋土については、No.62建物、No.63建物、No.64建物と共通し、上層に灰色土混りの黄褐色砂礫土が存在し、下層には暗灰色の粘質土が入っていた。



第19図　No.60・61建物周辺出土遺物(2)(1/4)

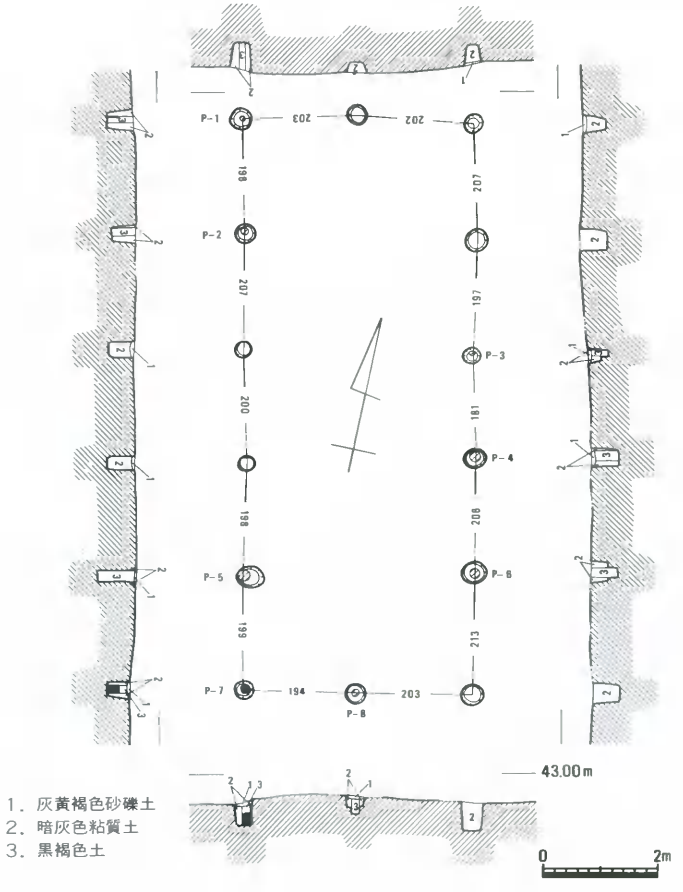


第20図　No.60・61建物周辺出土遺物(3)(1/2)

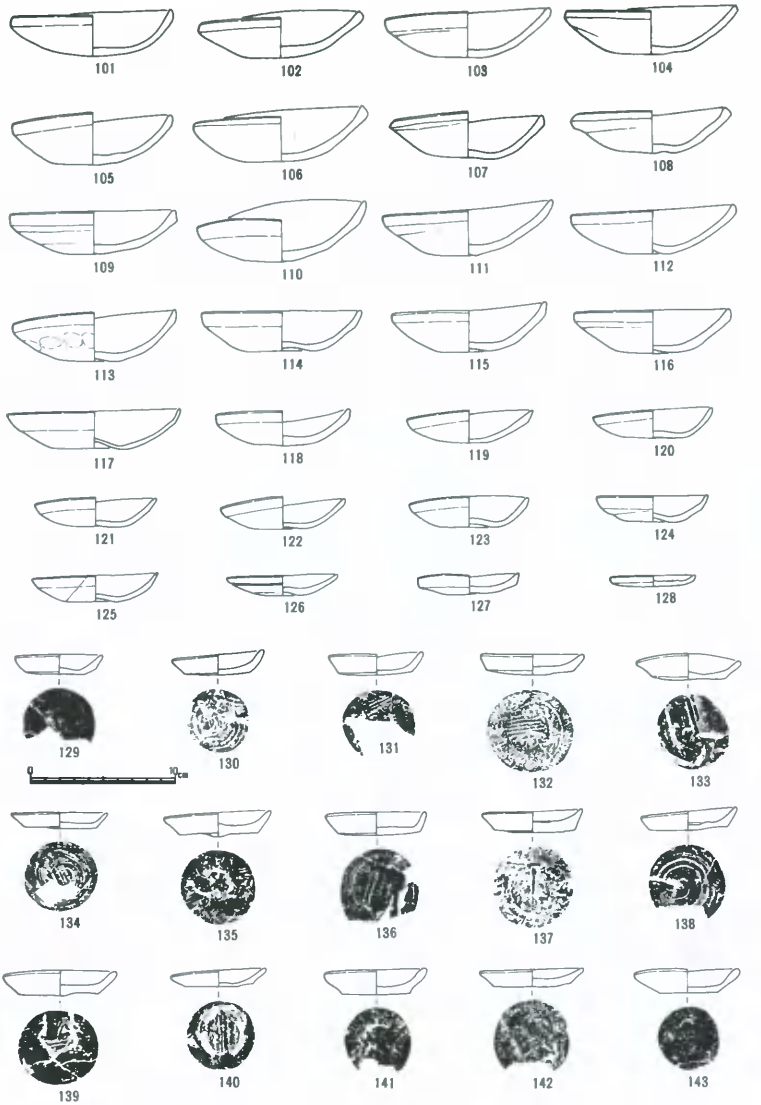
No.66建物（第41・42図，図版８）

県道西調査区の中央部南に位置し、北側と西側に溝を伴って検出した礎石を有する建物である。棟方向はほぼ南北を示していた。

旧地形が建物の中央辺から南東の方向へ傾斜していたため、建物を建設した時に土砂を敷いて造成を行っていた。造成が行われていた部分は、造成を行っていない部分に比べ地盤がわず

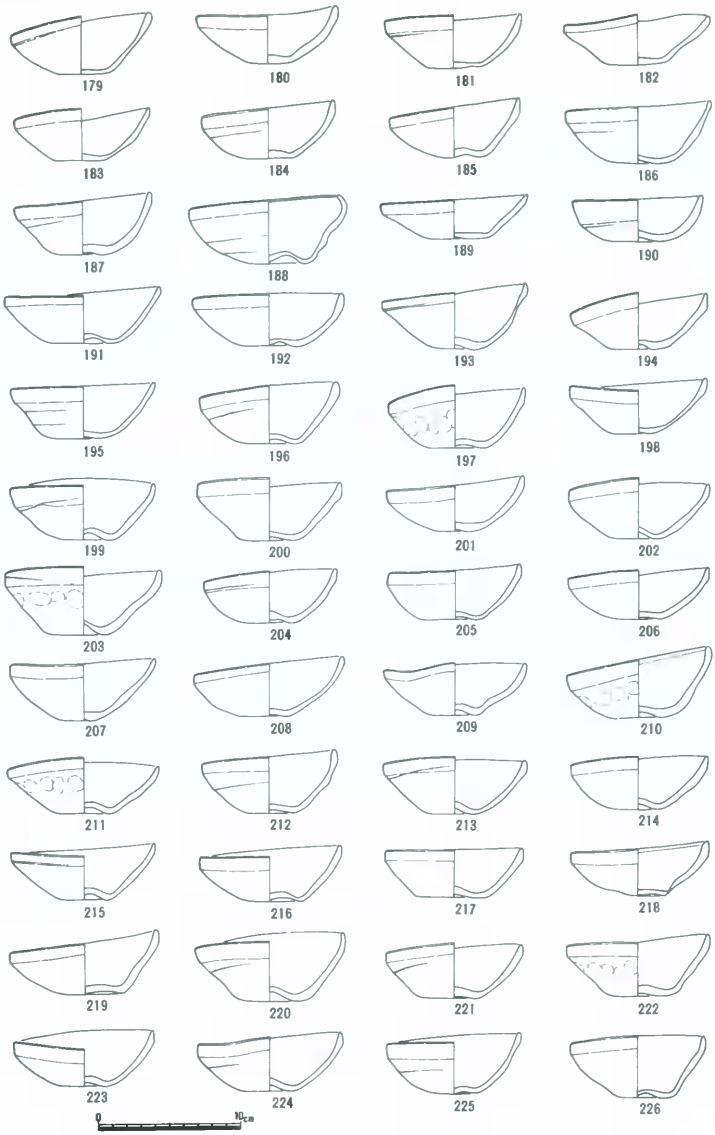


第21図　No.62建物（1/100）

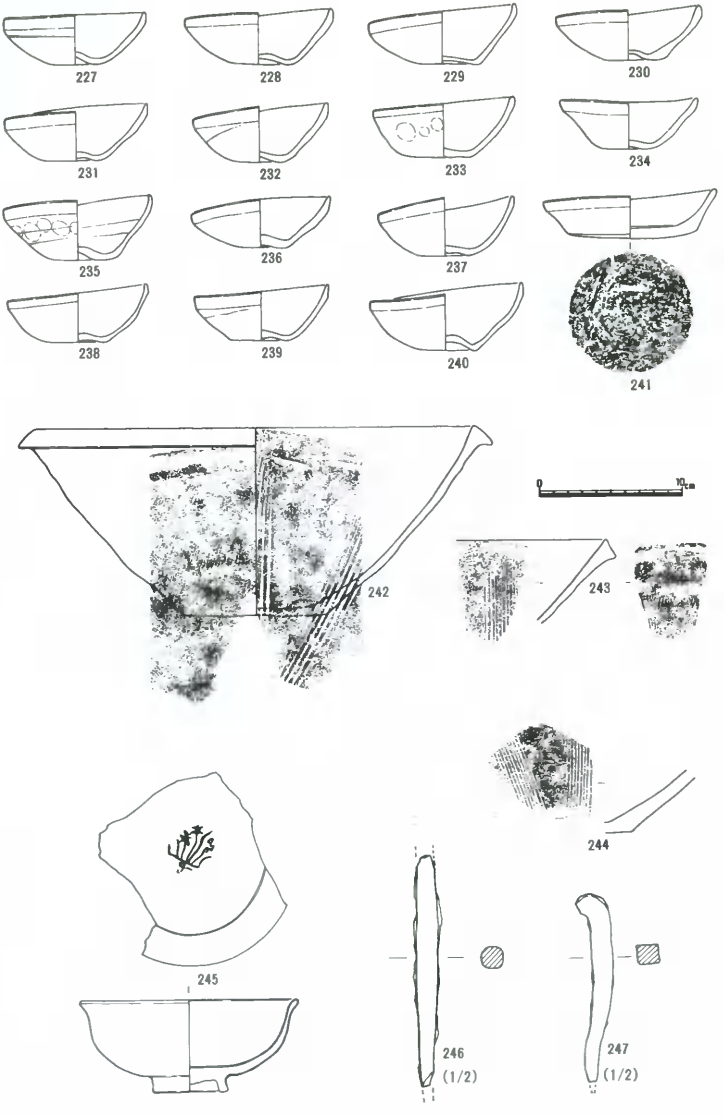


第22図　No.62建物周辺出土遺物1)(1/4)

第23図　No.62建物周辺出土遺物(2)(1/4)



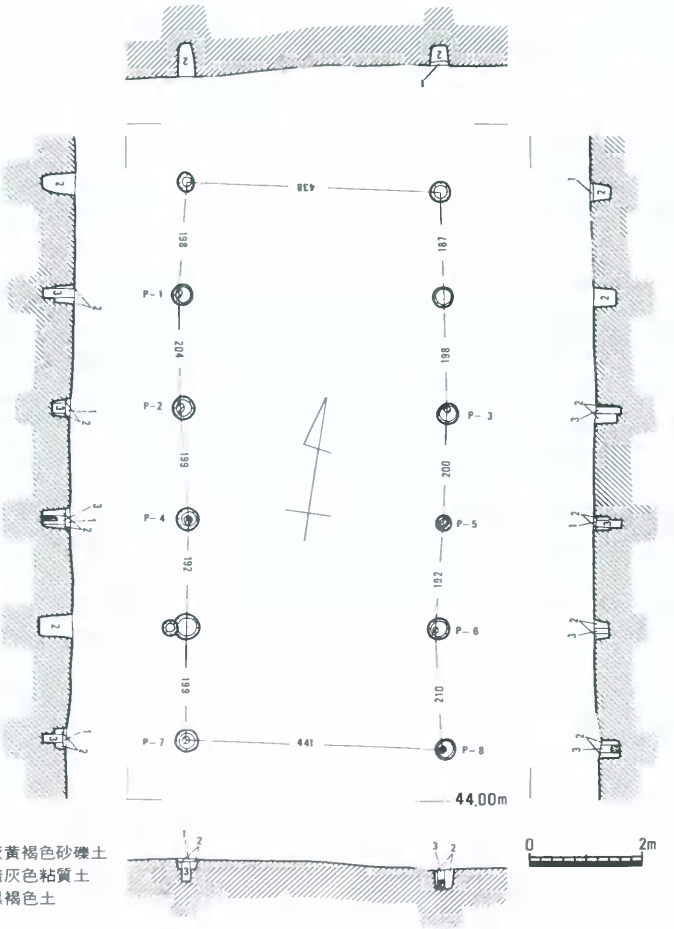
第24図　No.62建物周辺出土遺物(3)(1 4)



第25図　No.62建物周辺出土遺物４(1/4・1/2)

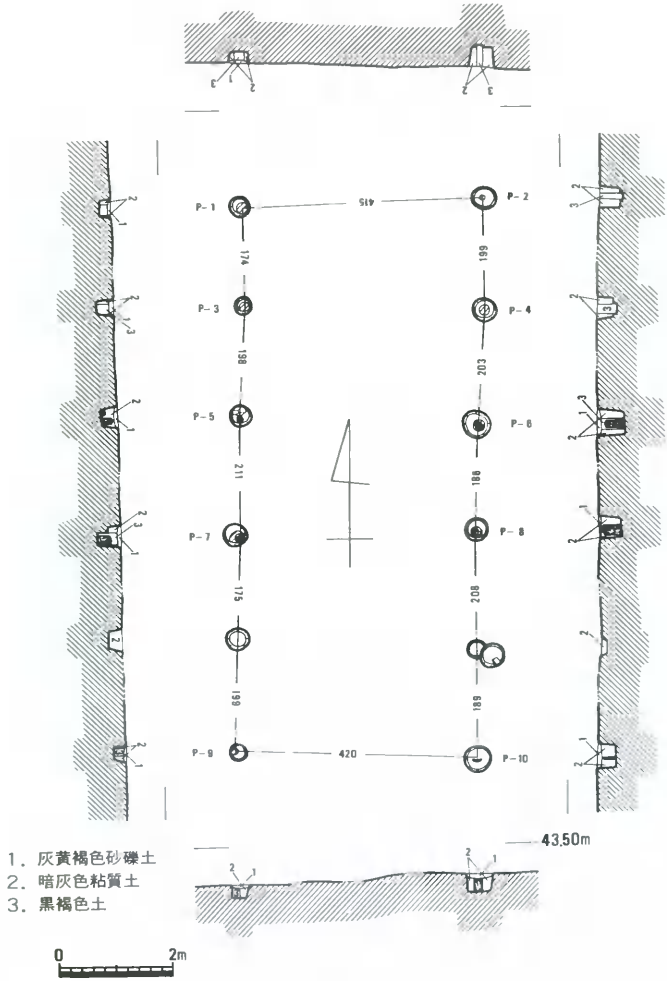
かにゆるんでいる状態で、礎石上面のレベルが南へ移行するにしたがって下がっていた。

建物は、南北桁行5間、東西梁行3間で南側と東側に幅1mの庇がつく柱構造になっていた。規模は、庇部分も含んで、南北方向の桁行約11m、東西方向の梁行約7mになっていた。検出した礎石の大きさは、最大のもので約50cm×60cm、最小のもので約20cm×20cmであった。特に、

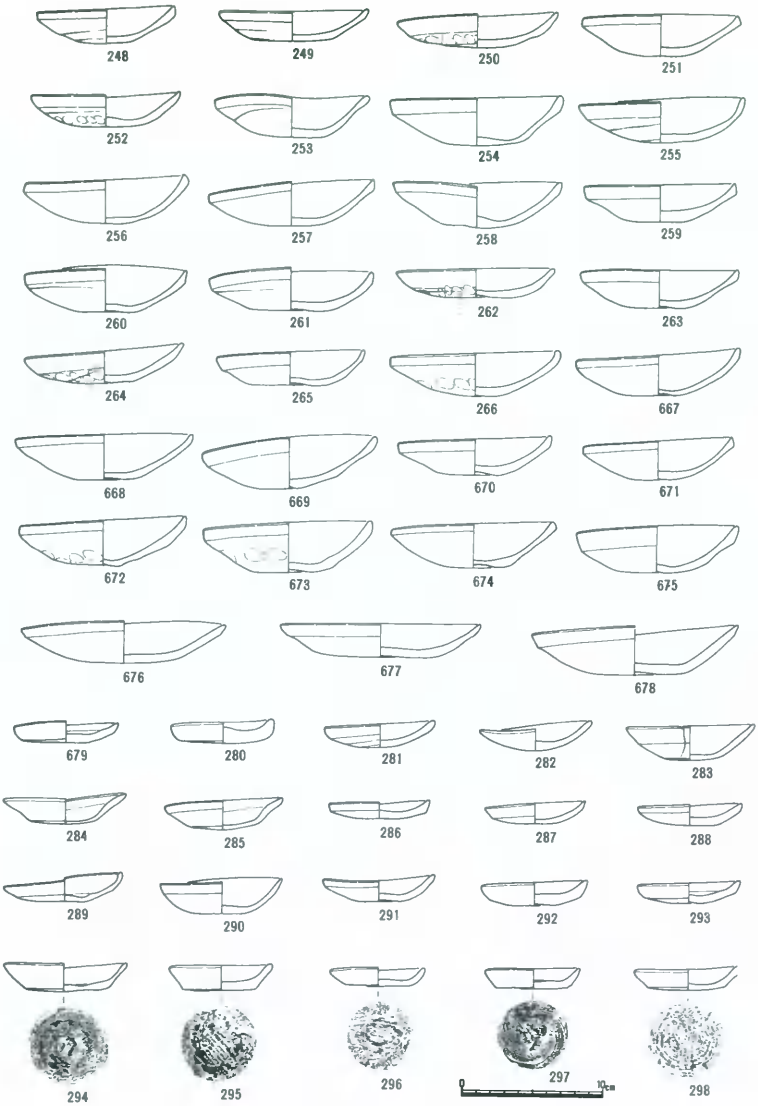


第26図　No.63建物(1/100)

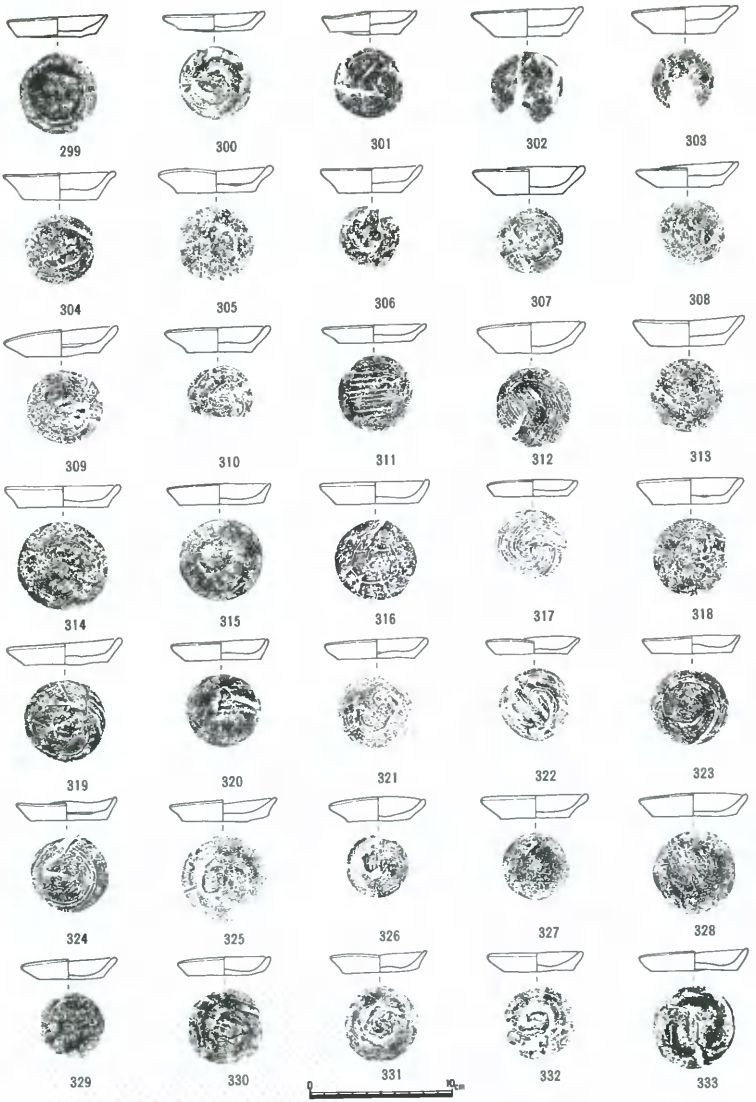
西より２列目の南北列にある３個の礎石が、際立って大きかった。遺構検出の段階では計22個の礎石が確認されたが、抜き取り跡がかなり認められたことから、創建時には40個近い礎石が用いられていたと考えられた。どの礎石も自然石であり、平坦面が上になるようにして据えら



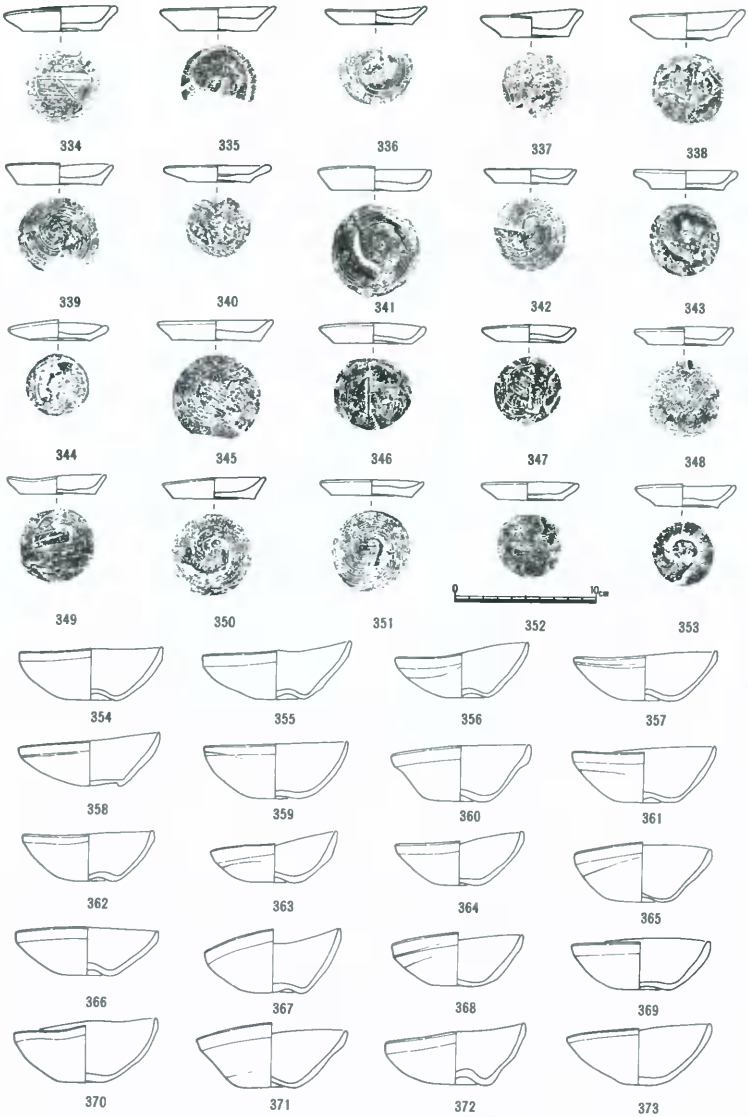
第27図　No.64建物(1/100)



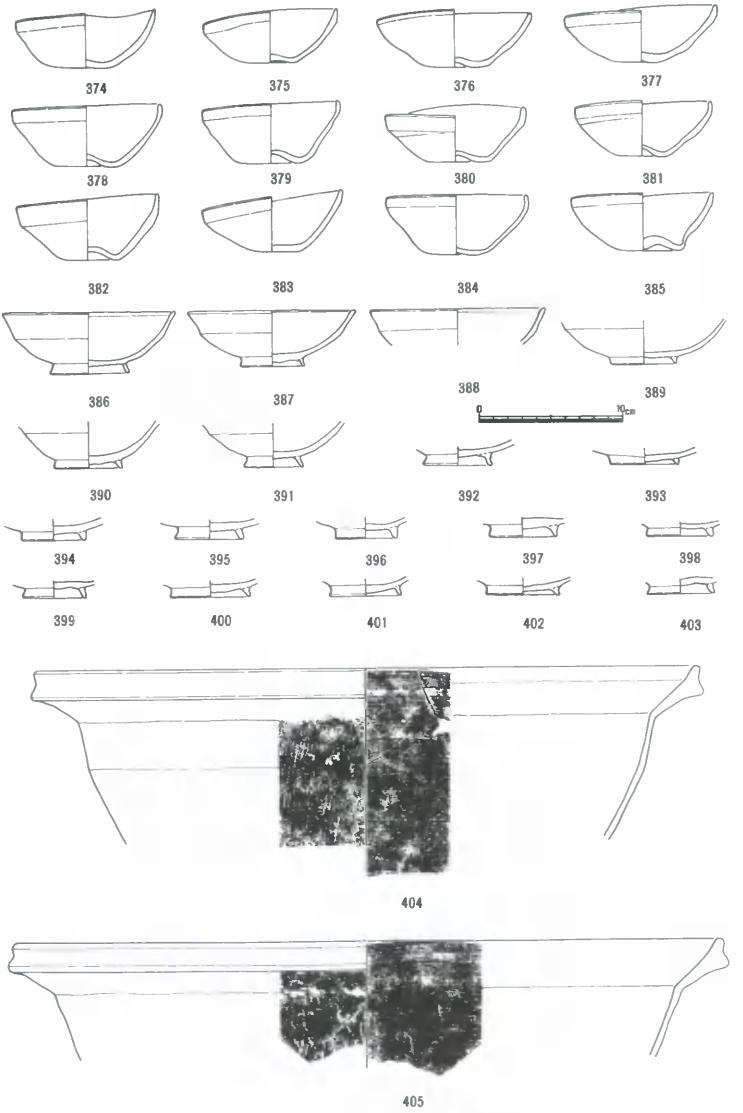
第28図　No.63・64建物周辺出土遺物(1)(1/4)



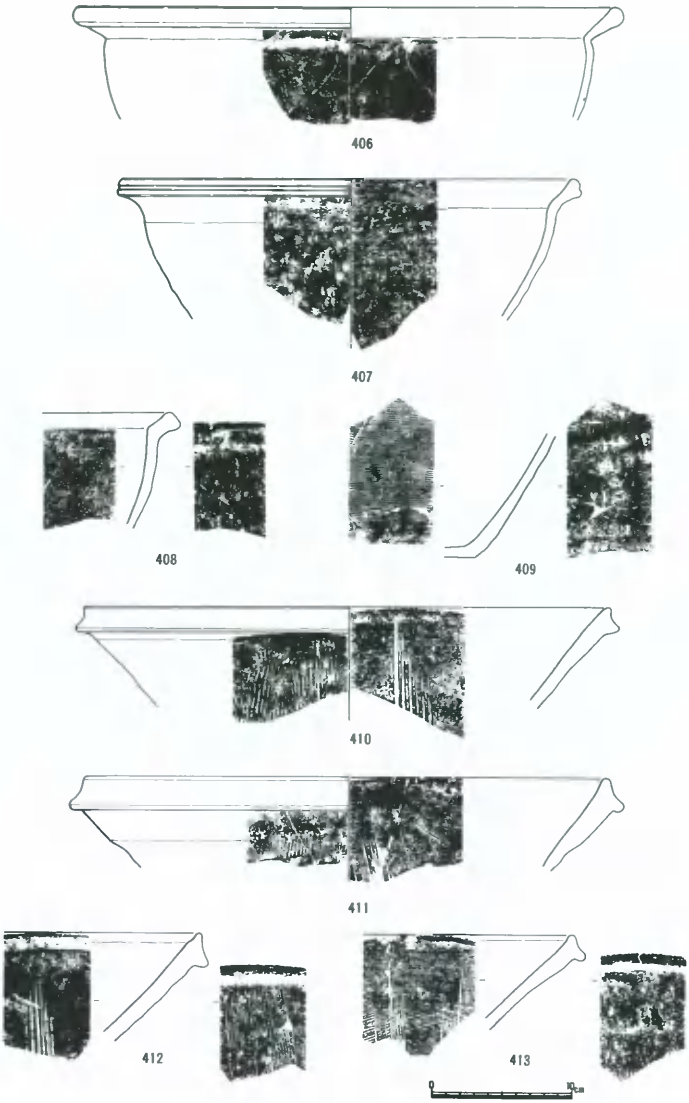
第29図　No.63・64建物周辺出土遺物(2)(1/4)



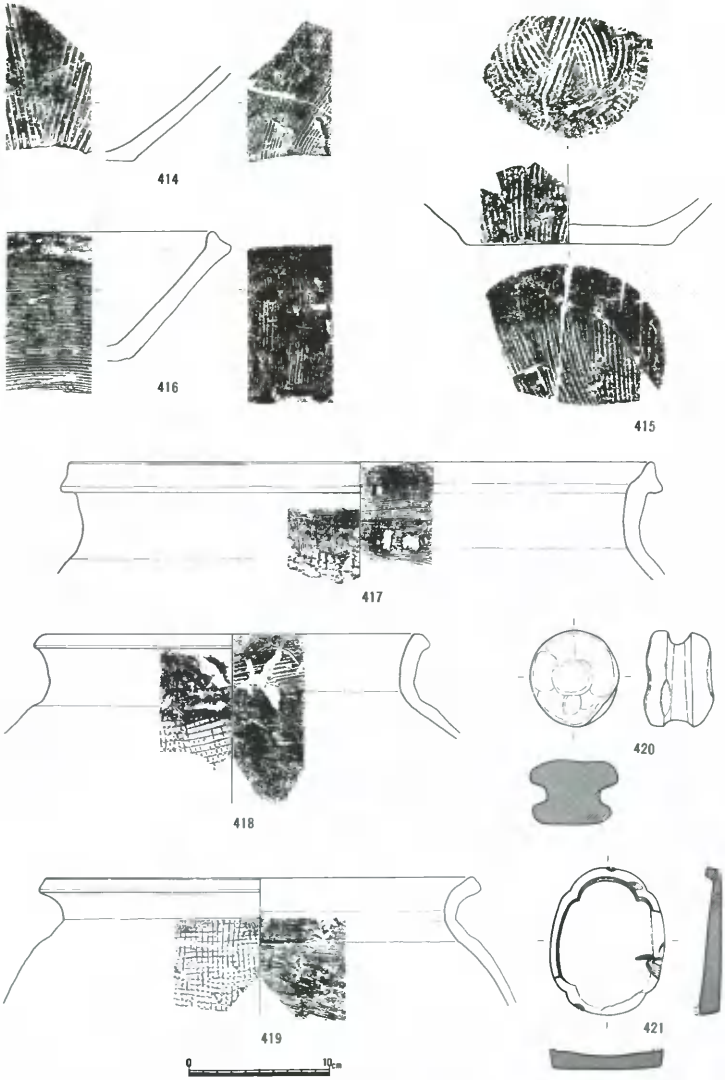
第30図　No.63・64建物周辺出土遺物(3)(1/4)



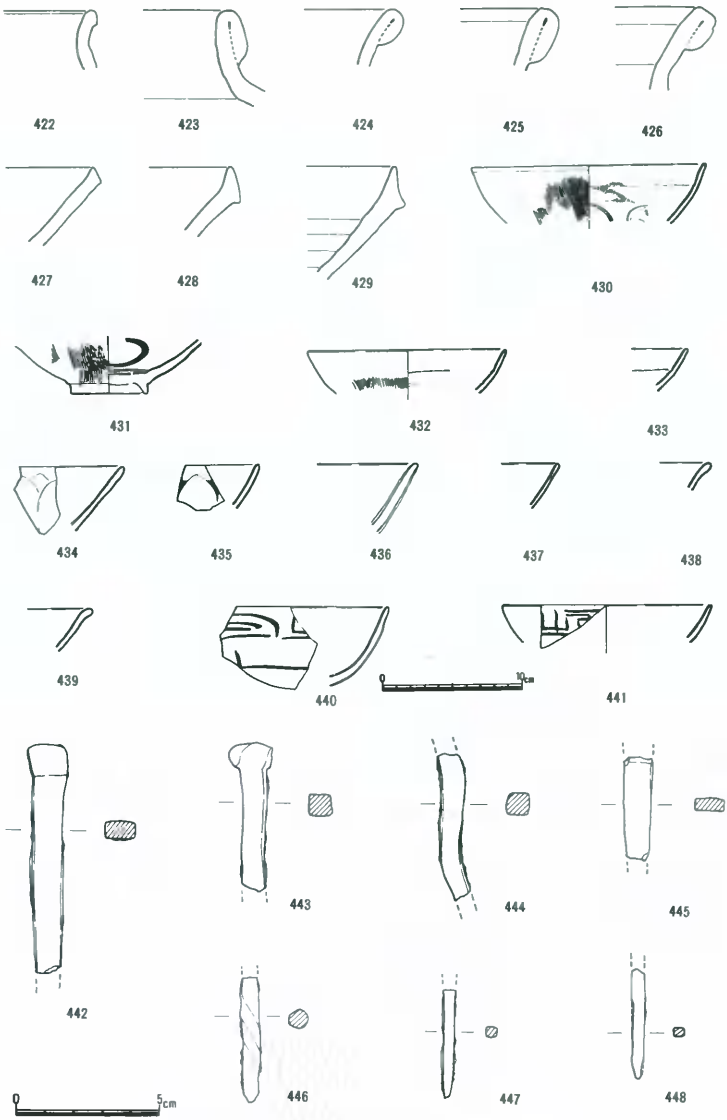
第31図　No.63・64建物周辺出土遺物(4)(1/4)



第32図　No.63・64建物周辺出土遺物(5)(1/4)

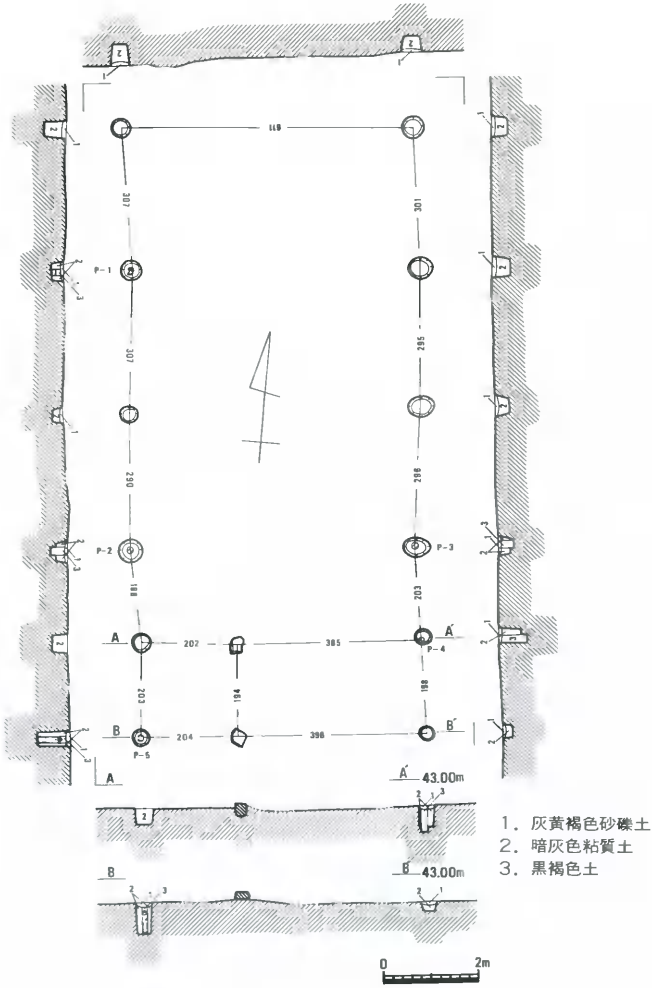


第33図　No.63・64建物周辺出土遺物(6)(1/4)

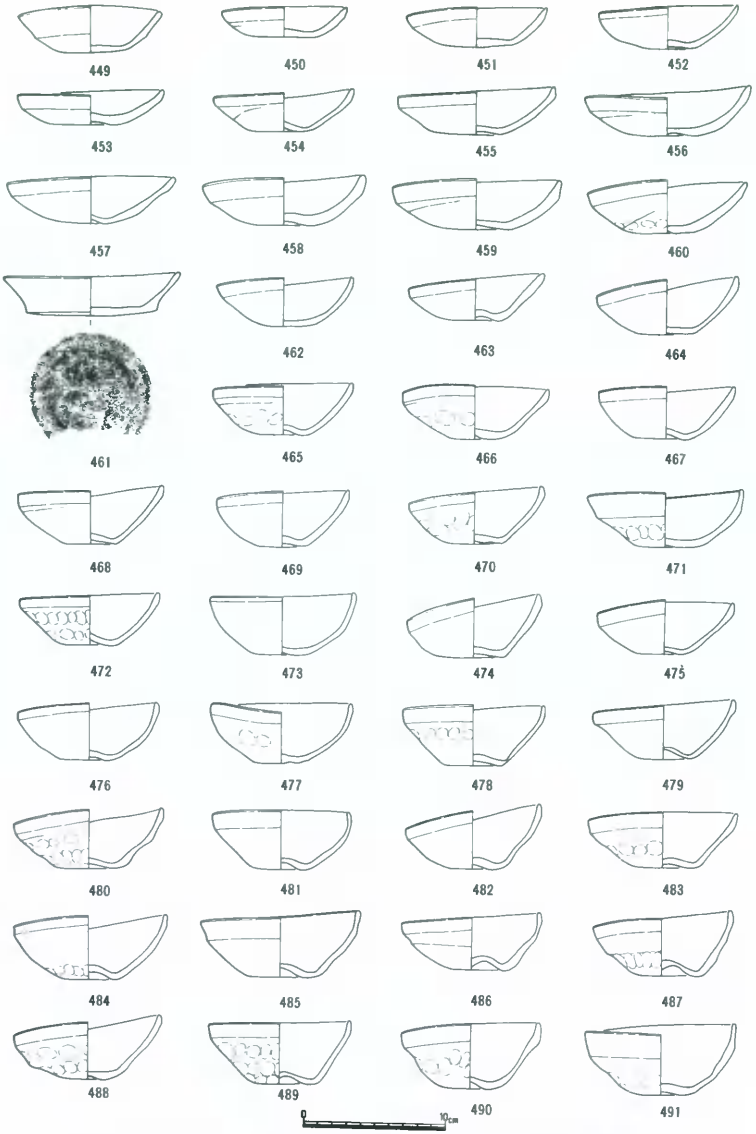


第34図　No.63・64建物周辺出遺物(7)(1/4・1/2)

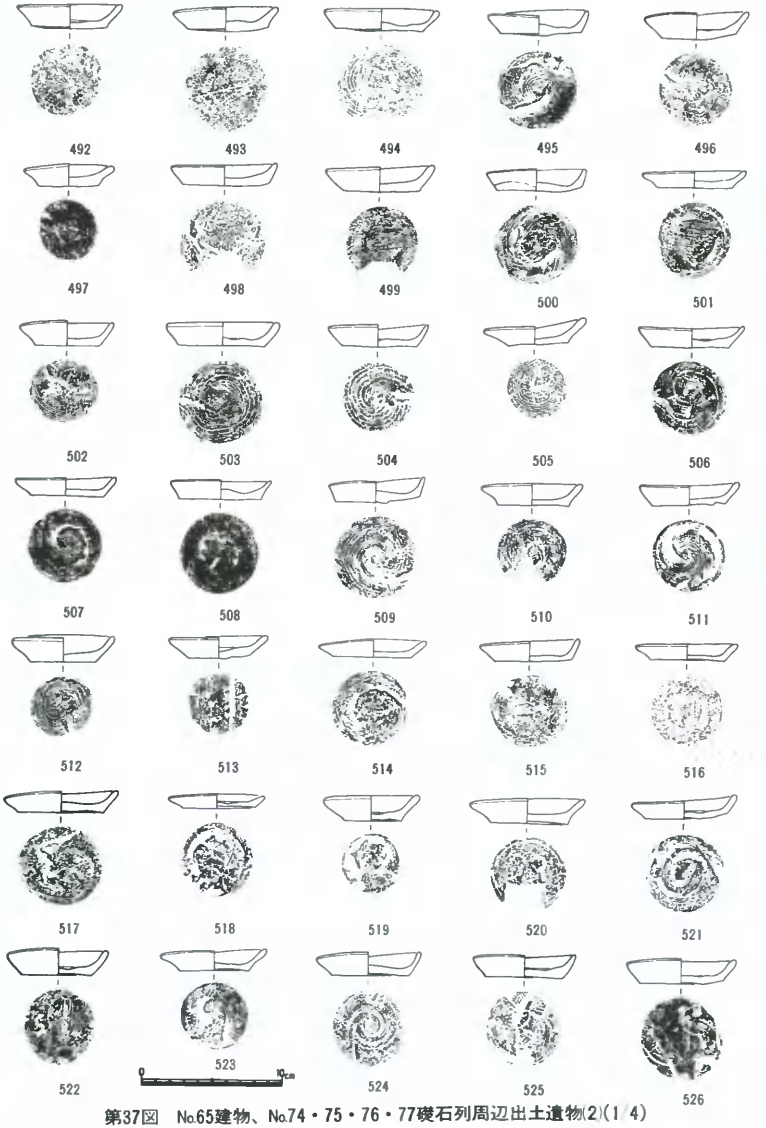
れていたが、礎石上面に柱の掘付痕跡は認められなかった。またこの建物に使われていた礎石の大半が、上部から側部にかけて焼けていた。建物の上部構造について明らかにする手立はないものの、遺構内からもその周辺からも瓦の出土をみないことから、この建物の屋根は、桧皮



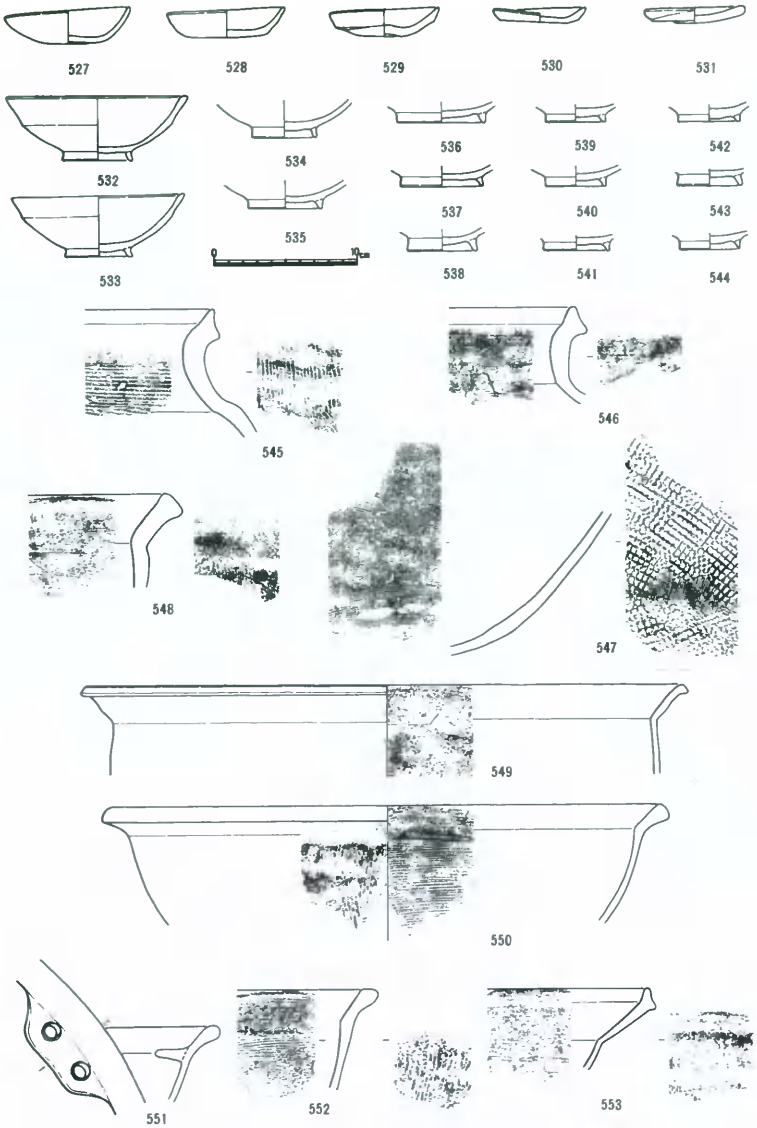
第35図　No.65建物(1 120)



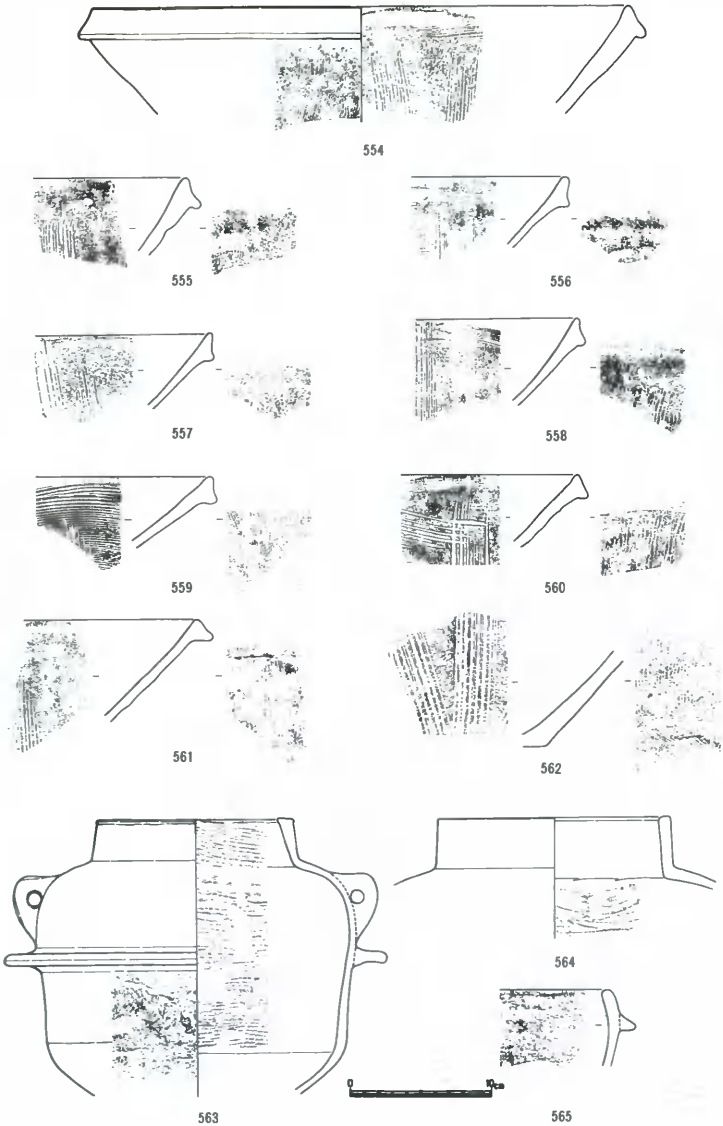
第36図　No.65建物、No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(1)(1/4)



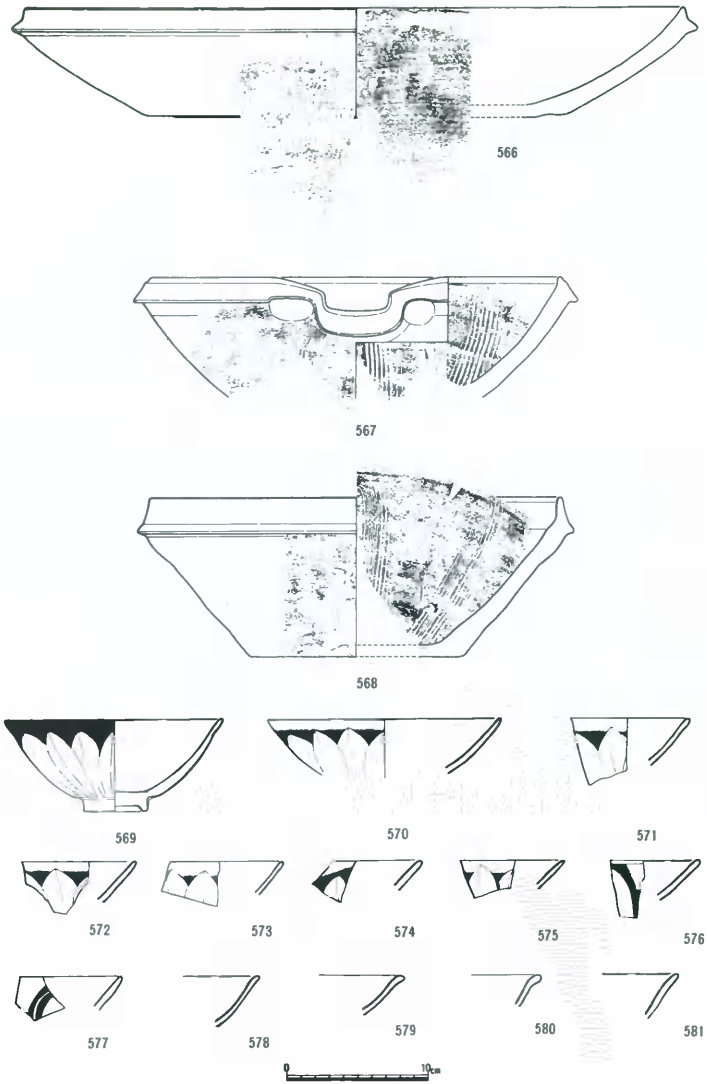
第37図　No.65建物、No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(2)(1/4)



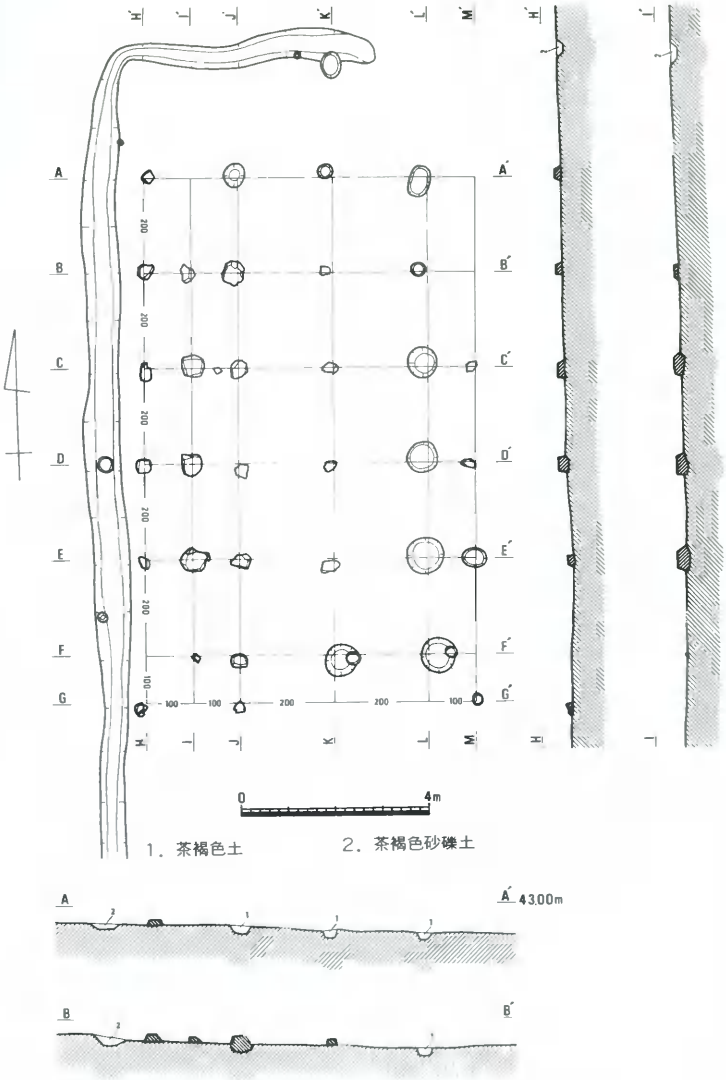
第38図　No.65建物、No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(3)(1/4)



第39図　No.65建物、No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(4)(1/4)



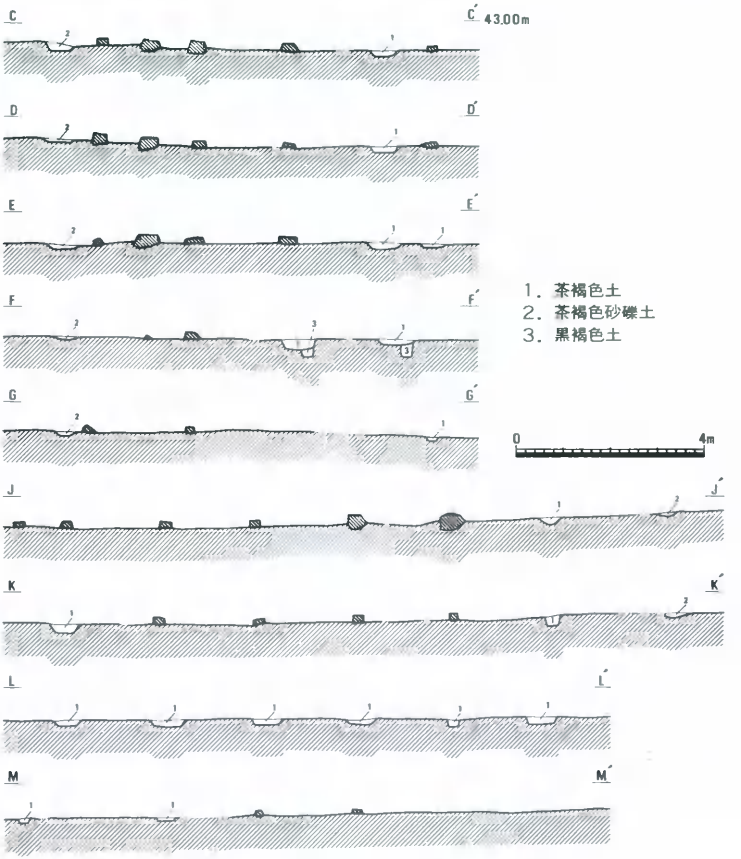
第40図　No.65建物、No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(5)(1/4)



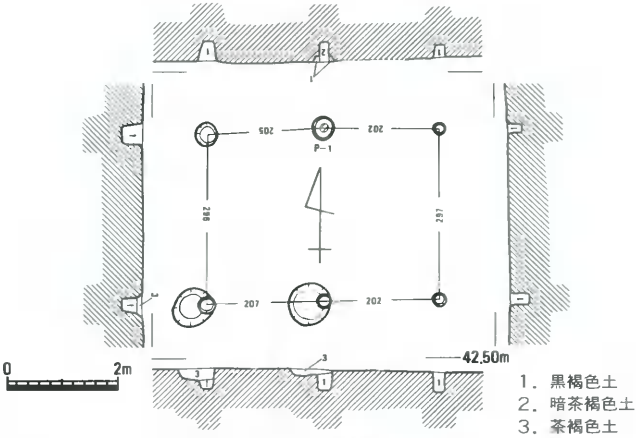
第41図　No.66建物(1/120)

葺きあるいは茅葺きであったと考えられた。建物の周囲を「L」字状に囲む溝は、その南端と東端が削平を受けて全容が明らかではないが、この建物に伴う雨落溝と考えるのが妥当であろう。規模は、検出距離約23m、最大幅80cm、最小幅30cmを測り、断面「U」字形を呈していた。溝の北西隅底面が最も高くなっており、それより南の方向と東の方向へ水が流れるようになっていた。

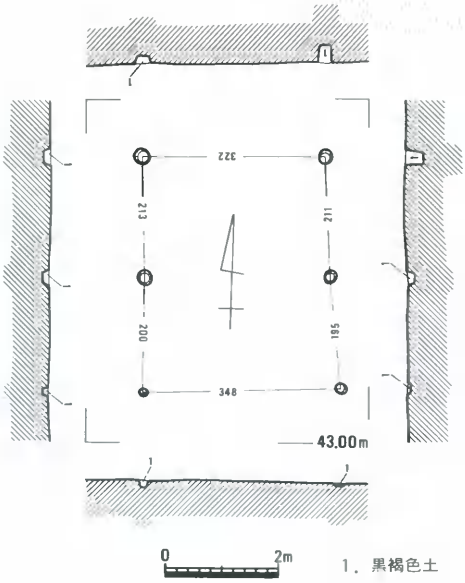
この建物は、礎石を有する建物であること、規模が最大であることなどから、付近の建物群



第42図　No.66建物断面図(1/120)



第43図　No.67建物(1/100)



第44図　No.68建物(1/100)

の中では中心的な建物となるのではないかと考えられた。この建物を中心にして、付近にその付属の建物が建ち並び、屋敷を形成していたと推定された。

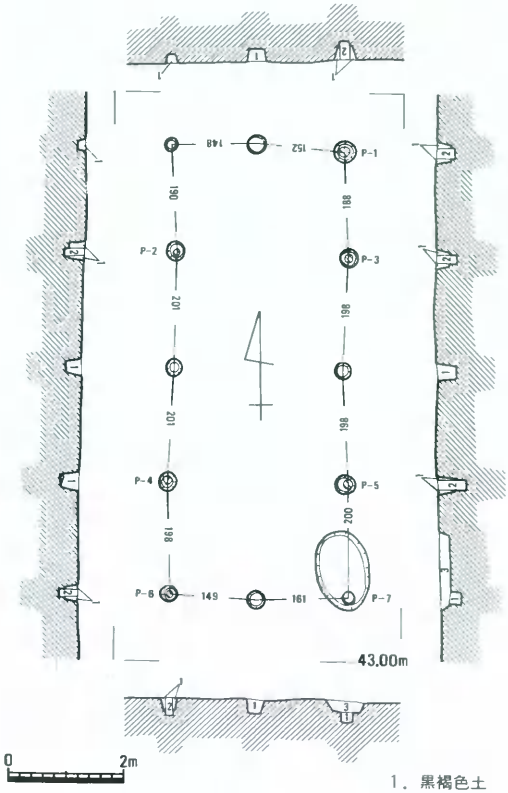
No.67建物

（第43図，図版８）

県道西調査区の中央南に位置し、No.66建物の造成面を除去して検出した掘立柱建物である。この建物は、No.66建物と重複した状態で存在した。桁行２間、梁行１間の柱構造をもち、棟方向はN－93°30′－Wを示していた。建物の規模は、南側桁行４m09cm、北側桁行４m07cm、西側梁行２m96cm、東側梁行２m97cmになっていた。南西に位置す

る柱がやや南にそれるものの、平面形は整った長方形を呈していた。柱穴掘形の平面形は円形を呈し、規模は長径で19cmから40cmになっていた。P－1には柱痕跡が残っており、その径は15cmであった。柱穴掘形形の断面形は、壁が急傾した後、底面はほぼ平らな状況を呈していた。検出面からの深さは、もっとも残りのよいもので36cm、残りの悪いもので16cmであった。柱穴の底面レベルは、海抜42m前後でほぼ一定の高さになっていた。柱穴内に残る埋土に、焼土と炭が混じっていたことから、この建物が火災にあった可能性を示唆していた。

なお本調査区において、桁行が東西方向を示していた建物は、このNo.67建物だけであった。また先にも述べたように、この建物はNo.66建物の造成面を除去して検出したことから少なくともNo.66建物よりも早い時期に建っていたことは確かである。

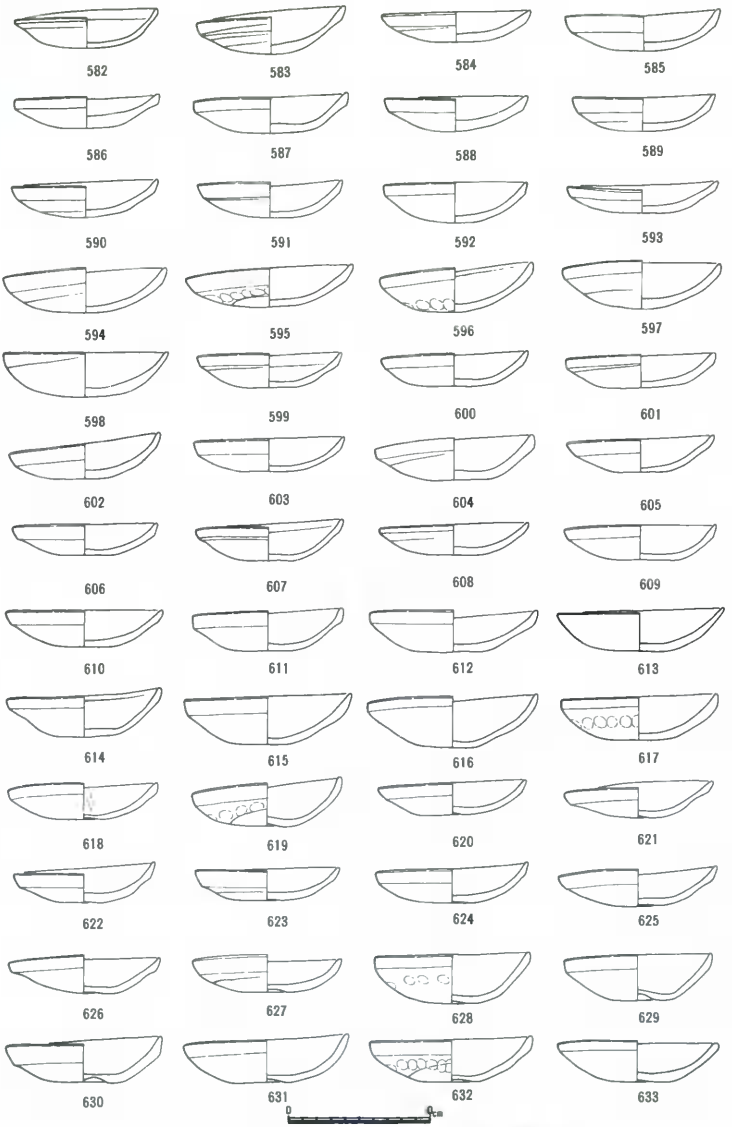


第45図　No.69建物(1/100)

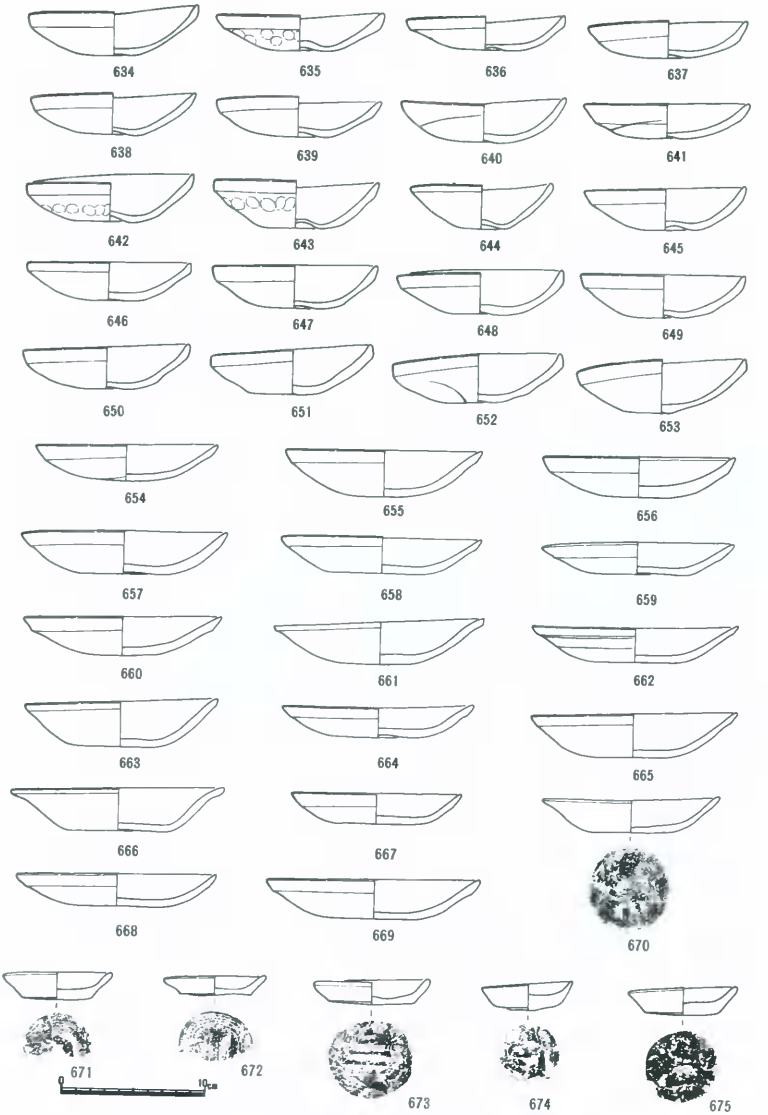
No.68建物

（第44図，図版８）

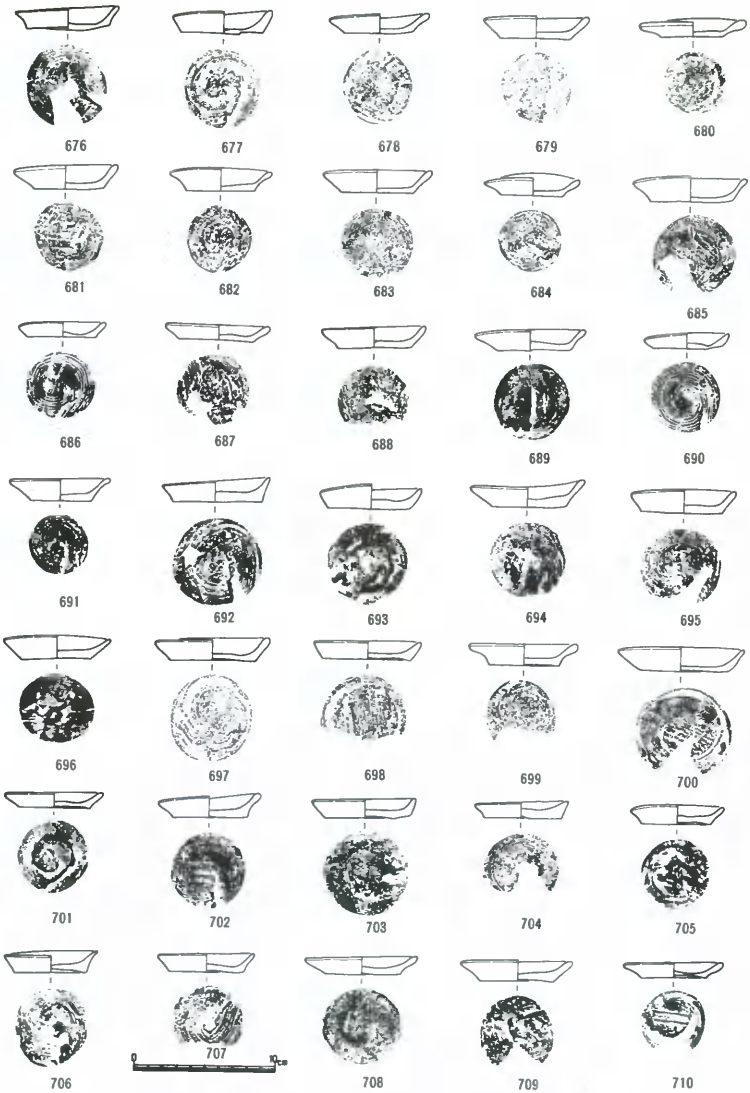
県道西調査区の中央南に位置し、No.66建物とNo.69建物に重複した状態で検出した掘立柱建物である。桁行２間、桁行２間、梁行１間の柱構造をもち、棟方向はN－6°－Wを示していた。建物の規模は、西側桁行4m13cm、東側桁行4m06cm、北側梁行３m22cm、南側梁行３m48cmになっていた。柱穴掘形の平面形は円形を呈し、その長径は14cmから27cmであった。柱穴掘形の断面壁は緩や



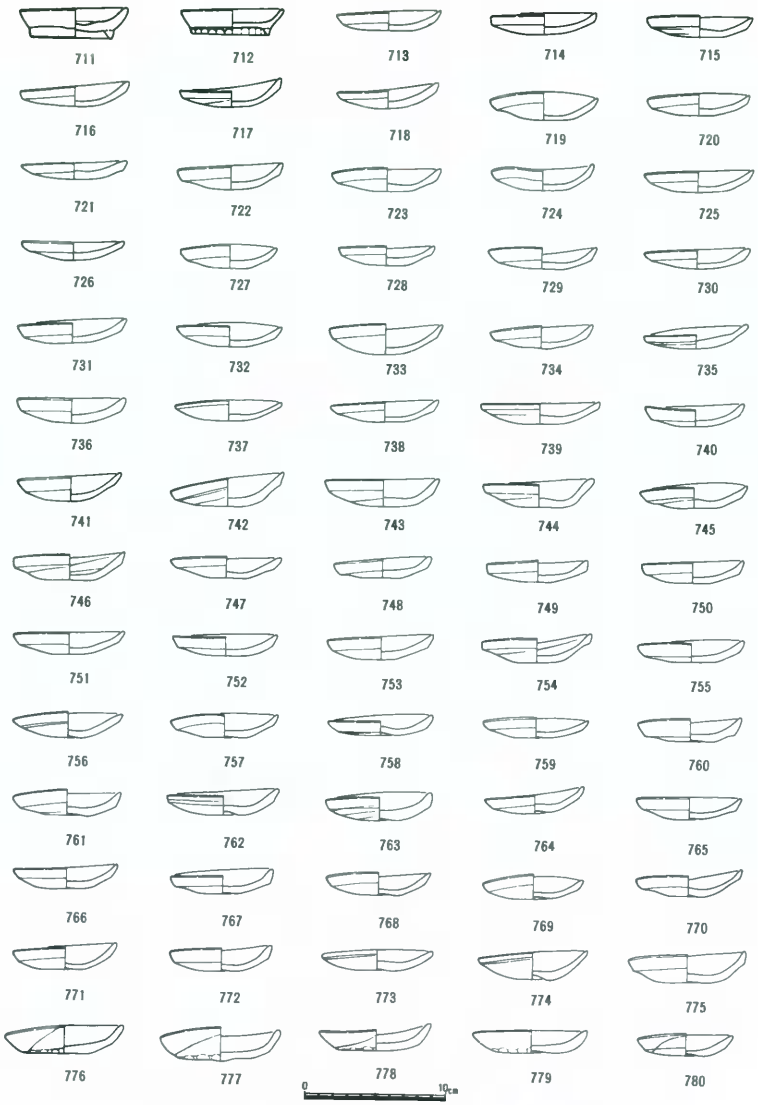
第46図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物1)(1/4)



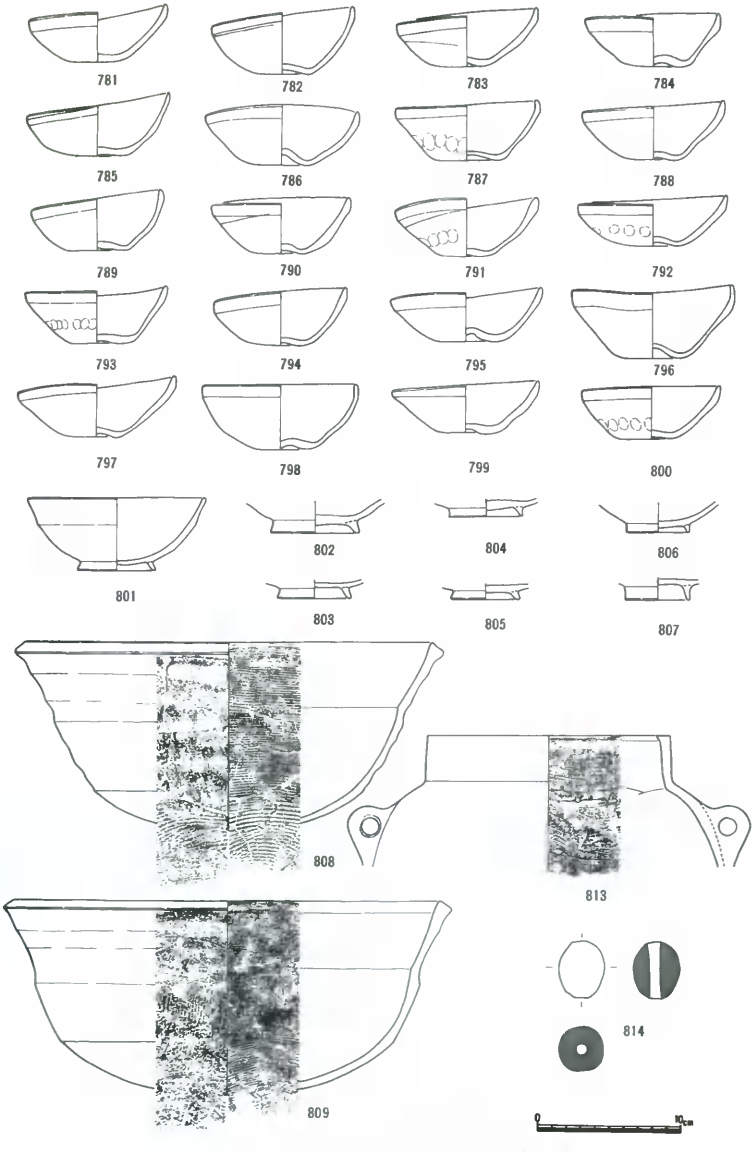
第47図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(2)(1/4)



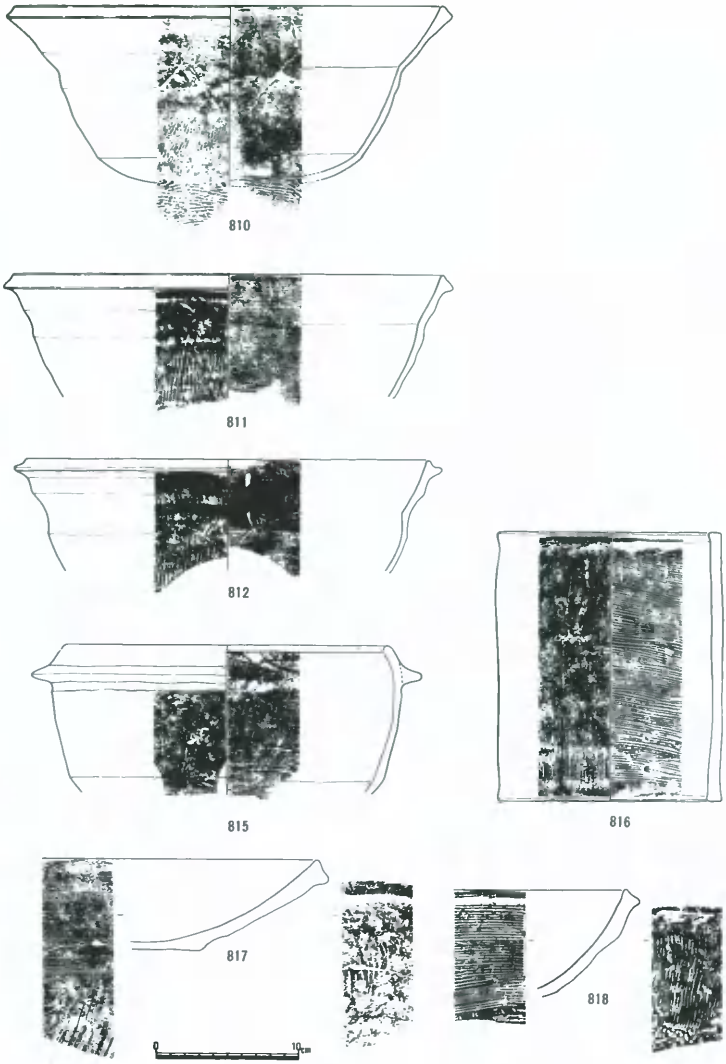
第48図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(3)(1/4)



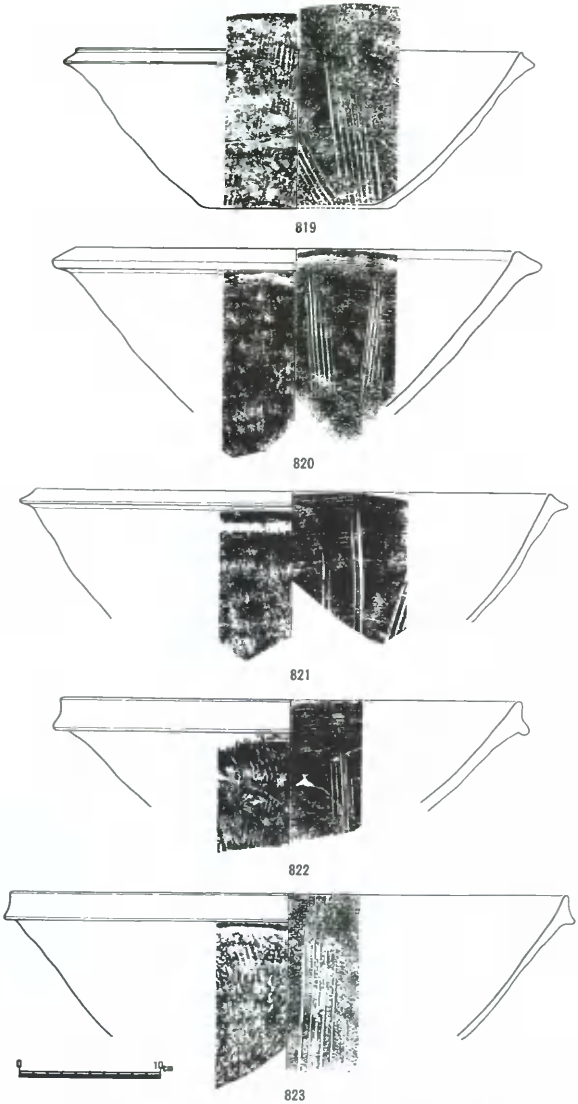
第49図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物4)(1/4)



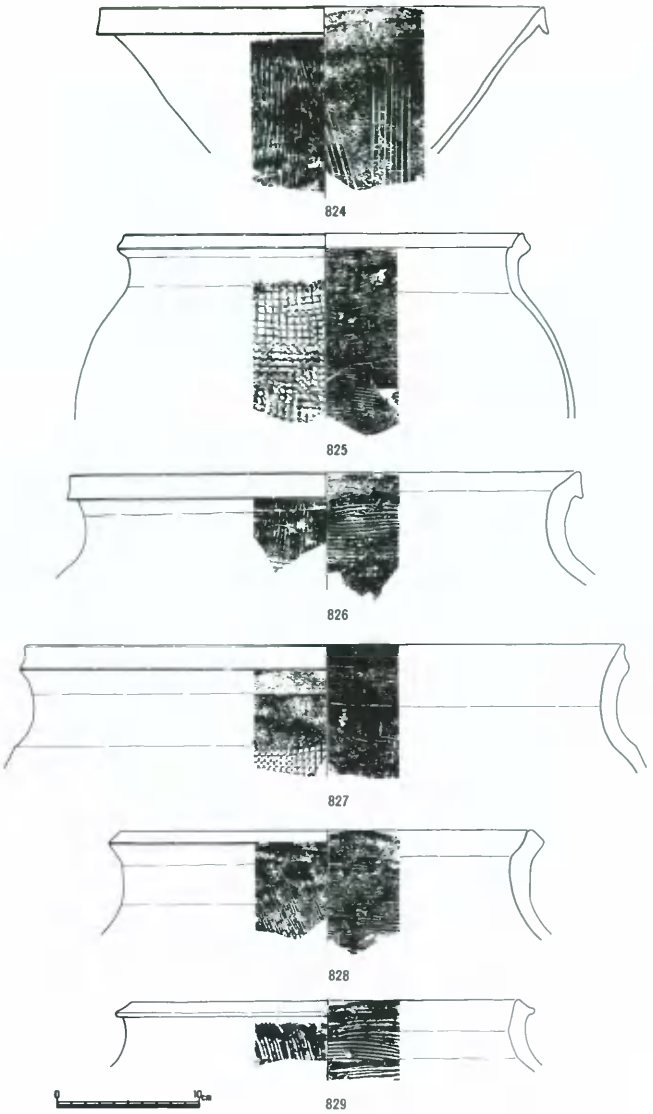
第50図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(5)(1/4)



第51図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(6)(1/4)

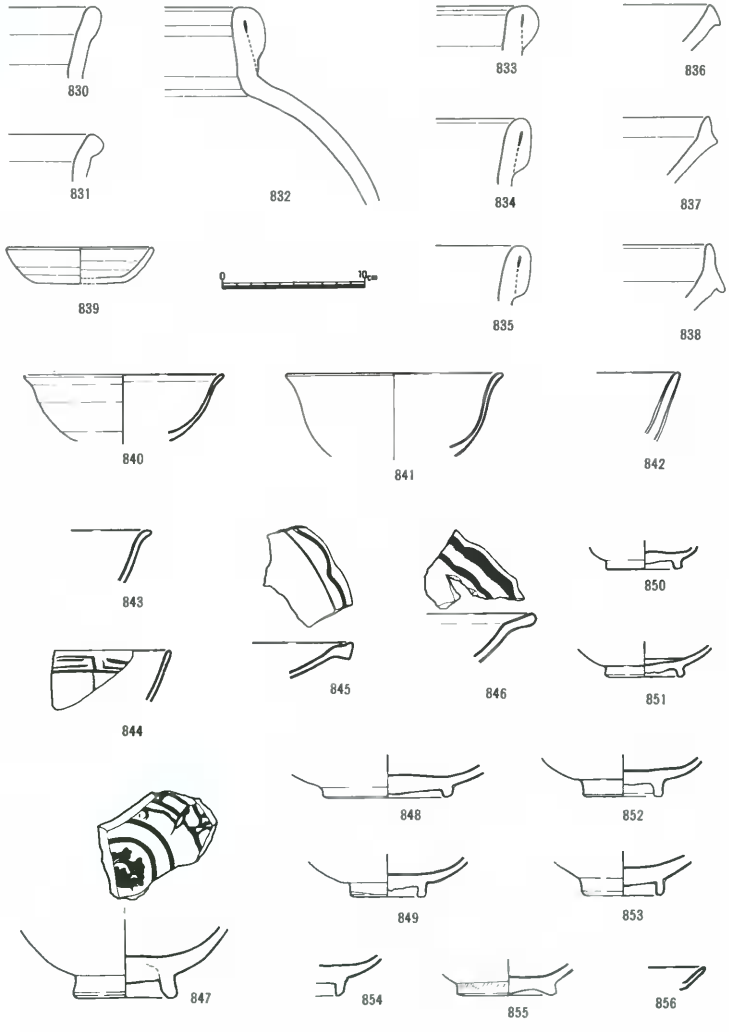


第52図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(7)(1/4)



第53図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(8)(1/4)

かに内傾し、底面は平らになっていた。検出面からの深さは、よく残っているもので32cm、残りの悪いもので６cmであった。



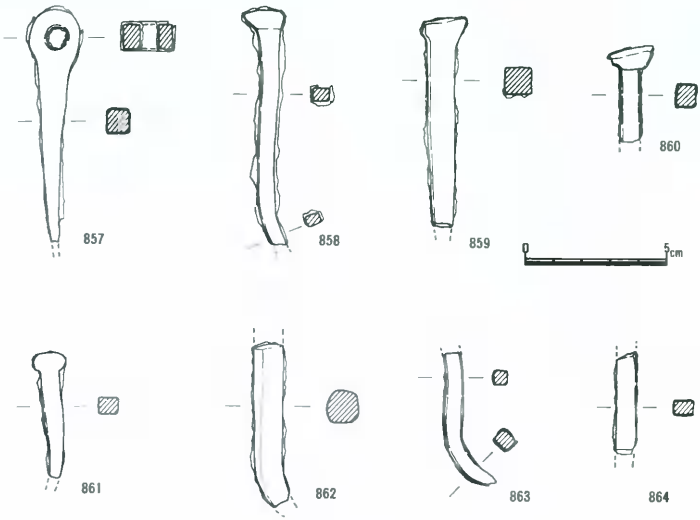
第54図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(9)(1 4)

この建物も、No.67建物と同様に、No.66建物の造成面を除去して検出しており、No.66建物より早い時期に建てられたものと考えられた。なおこの建物の柱穴内からも、焼土と炭が混じった状態で検出しており、No.68建物が火災によって廃絶した可能性を示唆していた。

No.69建物（第45図，図版８）

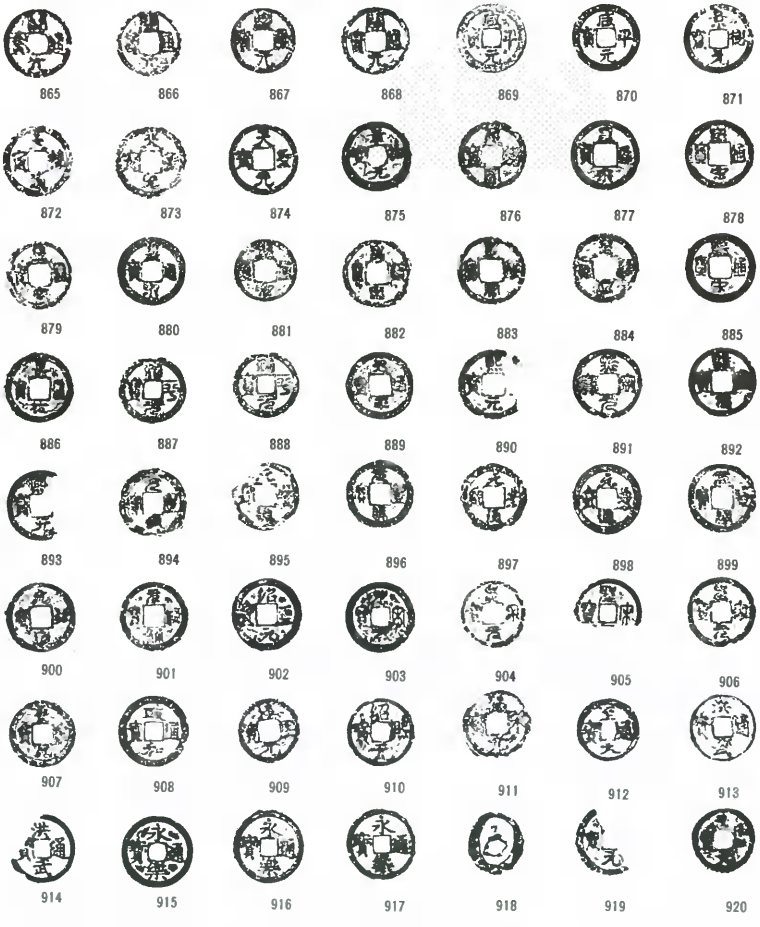
県道西調査区の中央部南に位置し、南西端の部分がNo.66建物とNo.68建物に重複した状態で検出した掘立柱建物である。桁行４間、梁行３間の柱構造を有し、棟方向はN－２°－Wを示していた。この建物の規模は、西側桁行７m70cm、東側桁行７m84cm、北側梁行３m00cm、南側梁行３m10cmになっていた。柱穴掘形の平面形は円形を呈し、径は長径で20cmから39cmになっていた。。柱穴掘形の断面壁は緩やかに内傾し、底面はほぼ平らであった。P－１、P－２、P－３、P－５、P－６には柱痕跡が残っており、それらの径は12cmから18cmであった。またこれらの柱穴では、柱痕跡部分が柱穴の掘形底面より下がって検出された。P－４の柱穴内底部には、扁平な石が存在した。P－７の柱穴はNo.50土壙と切り合っていたが、P－７の柱穴がNo.50土壙よりも古いことを確認した。

この建物も、No.67建物やNo.68建物と同様に、No.66建物の造成面を除去して検出してお

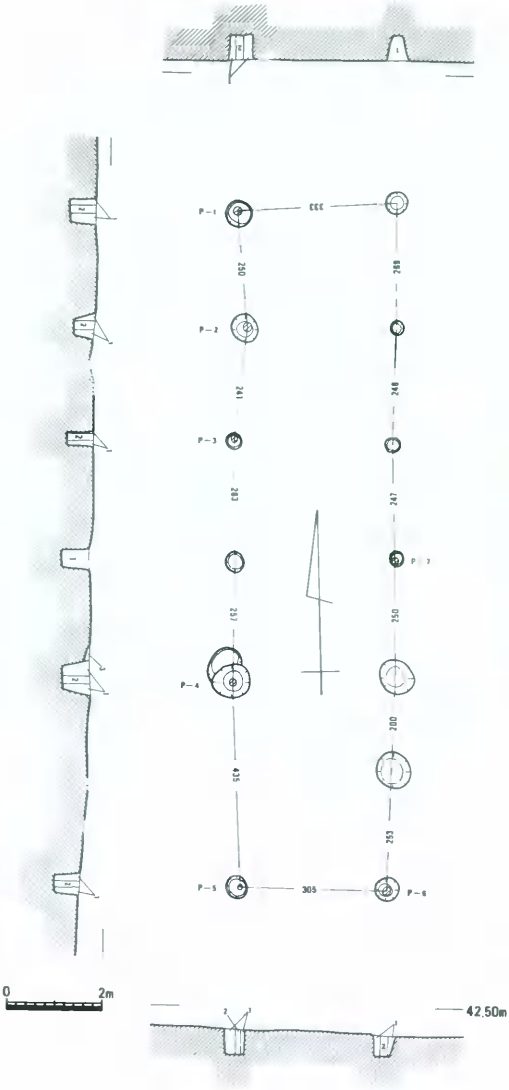


第55図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物10(1/2)

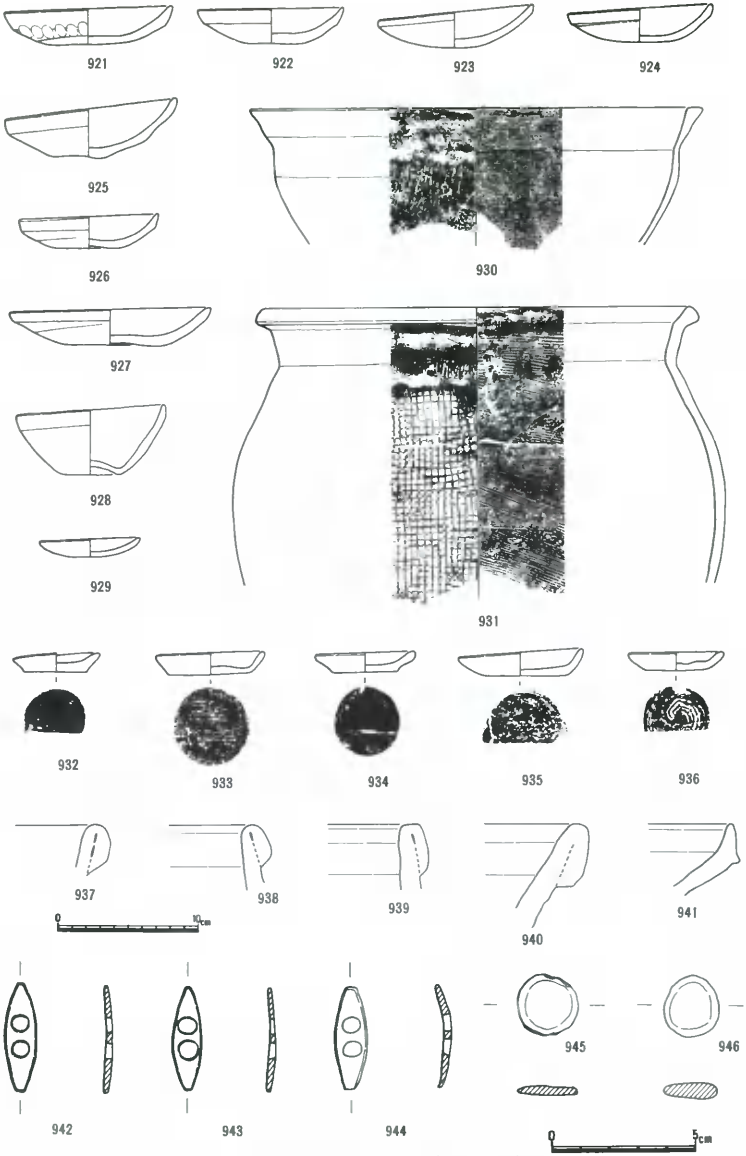
り、No.66建物よりは早い時期に建てられたものと考えられたが、No.68建物との新旧関係は不明あった。なおこの建物の柱穴内からも、焼土と炭が混じった状態で検出しており、No.69建物が火災によって廃絶した可能性を示唆していた。



第56図　No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(11)(1/2)



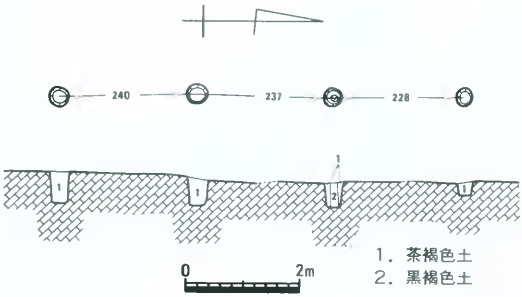
第57図　No.22建物(1/120)



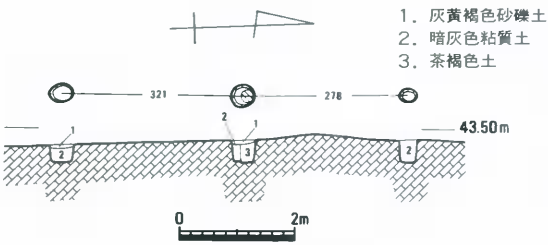
第58図　No.22建物周辺出土遺物(１４・１２)

No.22建物（第57図，図版９）

県道の西脇に位置し、No.21柵と平行する状態で検出した掘立柱建物である。桁行６間、梁行１間の柱構造をもち、棟方向はN－１°30′－Wを示していた。この建物では西側桁行のＰ－４とＰ－５の間が広く、精査したにもかかわらず東側桁行の柱に対応すべき柱が確認されなかった。建物の平面形は、柱通りがやや不揃いな長方形を呈していた。規模は、西側桁行14m46cm、東側桁行14m67cm、北側梁行３m33cm、南側梁行３m05cmになっていた。柱穴掘形の平面形は、円形あるいは不整円形を呈し、径は長径で30cmから78cmであった。Ｐ－３には柱材が、Ｐ－１、Ｐ－４、Ｐ－５、Ｐ－６、Ｐ－７には柱痕跡が残っており、それらの径は12cmから19cmになっていた。柱穴掘形の断面壁は急傾し、底面はほぼ平らであった。検出面からの深さは43cmから62cmで、底面の海抜高は42m前後にほぼ一定していた。それぞれの柱穴の埋土は暗灰色の粘質土で、土器片が出土したものが多い。



第59図　No.70柱穴例(1/100)



第60図　No.71柱穴列(1/100)

本調査区で検出した建物の中では、やや特異な様相を呈する建物である。

2）柱穴列

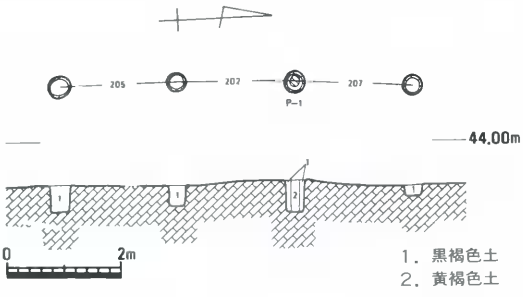
園井土井遺跡で検出した柱穴列は、4列である。これらの柱穴列は、建物の桁行になる可能性のものが多く、対応すべき片方の桁行を精査したが、いずれも建物としてまとまらなかった。No.70柱穴列、No.72柱穴列、No.73柱穴列の周辺には建物が存在しないから、片方の桁行は削平されて検出できなかったのかもしれない。

No.70柱穴列（第59図，図版３－２）

県道西調査区の斜面部下位南に存在した柱穴列である。柱穴列の方向は、N－１°－Eを示していた。南から３番目の柱穴には柱痕跡が残っており、その径は長径で14cmになっていた。柱穴掘形の断面壁は急傾し、底面は平らであった。検出面からの深さは24cmから45cmを測り、柱穴内には焼土混じりの茶褐色土が堆積していた。

No.71柱穴列（第60図）

県道西調査区の斜面部下位北に位置し、No.61建物に近接する柱穴列である。３本の柱穴からなり、方向はN－１°30′－Eを示していた。柱穴掘形の平面形は不整円形あるいは楕円形を呈し、径は長径で30cmから41cmになっていた。中央の柱穴には掘痕跡が残り、その径は22cmであった。柱穴掘形の断面壁は急傾し、底面は平らになっていた。柱穴底面の海抜高は42m90cm前後で、ほぼ一定していた。柱穴内埋土についてはNo.62建物やNo.63建物と同様で、上層に灰色混じりの黄褐色砂礫土が入り、下層には暗灰色の粘質土が存在した。

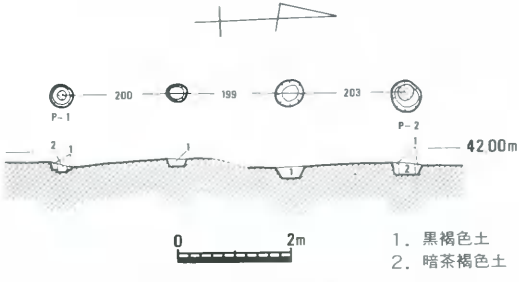


第61図　No.72柱穴列(1/100)

No.72柱穴列

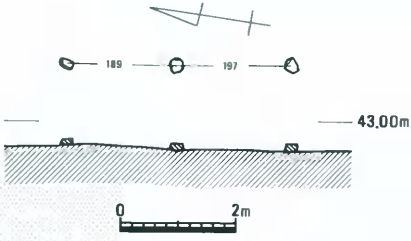
（第61図，図版3—2）

県道西調査区の中央南西に存在した柱穴列である。４本の柱穴からなり、方向はN—10°—Eを示していた。柱穴掘形の平面形は円形を呈し、規模は長径で33cmから39cmになっていた。南から３番目の柱穴には柱痕跡が残り、その径は長径で20cmで

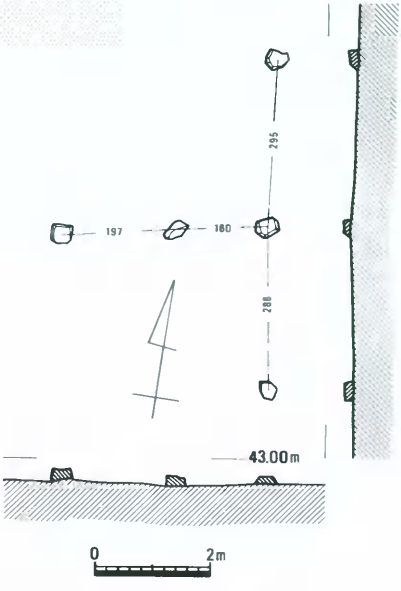


第62図　No.73柱穴列(1/100)

あった。柱穴掘形の断面壁は急傾し、底面は平らになっていた。検出面からの深さは20cmから55cmを測り、底面の海抜高は一定しない。柱穴内埋土はN.67建物やNo.68建物と同じく、黒褐色土に焼土と灰が混じっていた。この柱穴列の南には近世の井戸を検出しており、柱穴はさらに南側に延びていたかもしれない。



第63図　No.74礎石列(1/100)



第64図　No.75礎石列(1/100)

No.73柱穴列（第62図）

県道西調査区の中央南に存在した柱穴列である。4本の柱穴からなり、方向はN－1°30′－Eを示していた。柱穴掘形の平面形は不整円形を呈し、その径は長径で33cmから52cmになっていた。柱穴掘形の断面壁は緩やかに傾斜し、底面は平であった。検出面からの深さは13cmから20cmで、全体的に残存状態が悪い。南端と北端柱穴には、柱痕跡が残り、その径は16cmと29cmであった。柱穴内の埋土は、No.72柱穴列やNo.67建物と同じで、焼土と炭が混じった黒褐色土であった。

3）礎石列

園井土井遺跡の礎石列は、4か所で検出した。これらの石列は、建物の礎石の一部になる可能性が強かったために精査したのであるが、いずれも建物としてまとまるには至らなかった。検出した礎石はほぼ人頭大のもので、上面が平らになるように据えられていた。なおNo.77礎石列はNo.65建に伴う束柱なのか、偶然にも別の建物の礎石が重複していたのか、判断することができなかった。

No.74礎石列（第63図，図版７－２）

県道西調査区の中央北に位置し、No.65建物と重なり合う状態で検出した礎石列である。ほぼ同じ規模の自然石３個からなり、方向はN－10°－Wを示していた。礎石はその平坦面を上に据えられ、南から１番目と２番目の礎石は上面のレベルがほぼ同じであったが、北端の礎石はそれよりも約８cm高くなっていた。礎石の規模は、最大のもので24cm×27cm、最小のもので17cm×24cmであった。

No.75礎石列（第64図，図版７－２）

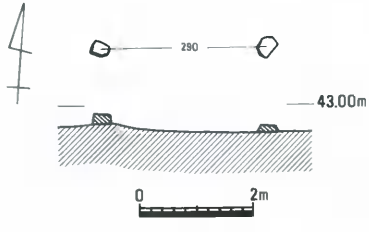
県道西調査区の中央北に位置し、No.65建物と重なり合う状態で検出した。５個の礎石が「T」字状に並ぶ礎石列である。この礎石列の南北方向の並びはN－10°－Wを示していた。東西方向の中央に位置する礎石以外はすべて平坦面をもっており、その面を上にして据えられていた。礎石の規模は、最大のもので35cm×39cm、最小のもので30cm×31cmとほぼ同じ大きさの石が使用されていた。

No.76礎石列（第65図，図版７－２）

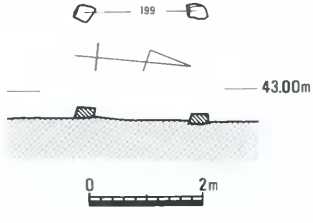
県道西調査区の中央北に位置し、No.65建物に重なり合う状態で検出した。２個の礎石からなり、方向はN－96°－Wを示していた。礎石の規模は、25cm×31cmと28cm×40cmであった。

No.77礎石列（第66図，図版７－２）

県道西調査区の中央北に位置し、No.65建物に重なり合う状態で検出した。２個の礎石からなり、方向はN－７°30′－Wを示していた。礎石の規模は、25cm×30cmと23cm×35cmであった。この礎石列は、No.65建物の束柱になるのかもしれない。



第65図　No.76礎石列（1/100）



第66図　No.77礎石列（1/100）

4）土壙

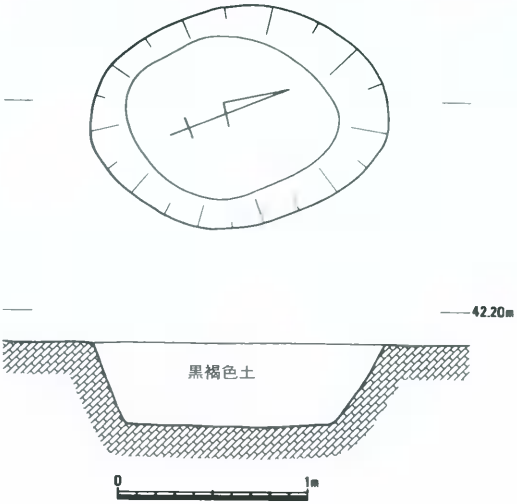
園井土井遺跡で検出した中世の土壙は、総計で8基である。これらの土壙のうちには、不整形で規模の大きなものや、周辺に石を配した石囲の土壙などが存在した。

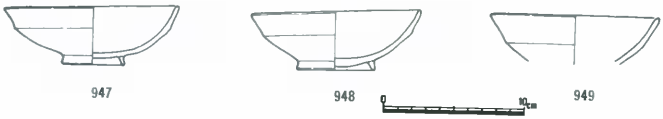
No.04土壙（第5図）

本調査区の西端斜面で検出した土壙である。東側部分をNo.05建物やNo.07建物によって切られていた。検出面での南北方向の長さは約2m30cmを測り、検出面からの深さは約20cmであった。土壙内には暗茶褐色土と黄茶褐色土が堆積し、土器が出土した。

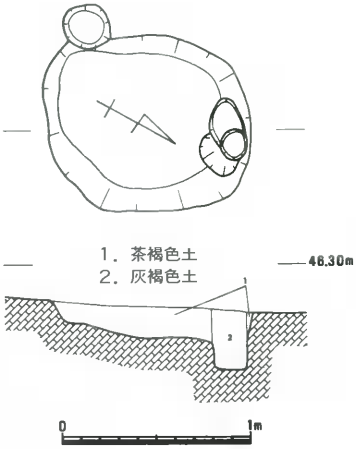
No.08土壙（第67図）

本調査区の斜面直下に位置するNo,61建物と、南東隅の柱が重複した状態で存在した土壙である。この土壙とNo.61建物の切り合い関係は、土壙をNo.61建物が切っていたため、No.61建物がこの土壙よりも新しいということが判面した。検出面での平面形は、長径約1m55cm、短径約1m14cmの楕円形に近い形態を呈し、検出面からの深さは約44cmであった。土壙内には黒褐色土が堆積し、3個体の高台付土師質椀が出土した。





第67図　No.08土壙(1 30)と出土遺物(1 4)



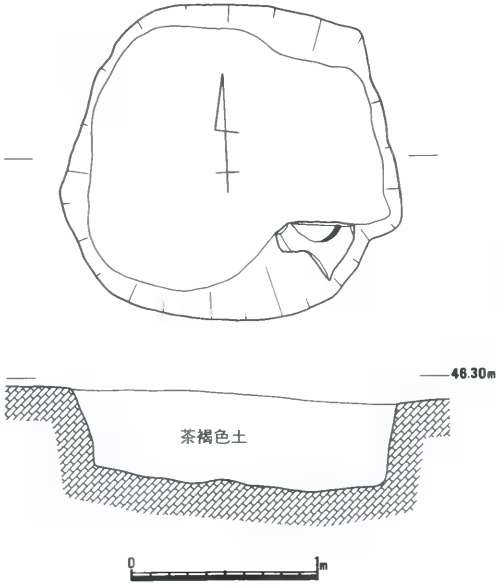
第68図　No.09土壙(1/30)

No.09（第68図，図版10－１）

No.09土壙とNo.10土壙は、No.02建物の床面とNo.03溝を除去して検出したから、No.02建物やNo.03溝よりも古い時期の遺構である。検出面での平面形、長径約１m18cm、短径約98cmを測る楕円形に近い形態を呈し、検出面からの深さは約16cmであった。土壙内には茶褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。柱穴と部分的に重複していたが、いずれもこの土壙が古くて柱穴が新しかった。

No.10土壙（第69図，図版10－１）

No.09土壙の北西脇に、No.09土壙と接する状態で検出した土壙である。この土壙もNo.02建物の床面とNo.03溝を除去して検出したもので、No.02建物やNo.03溝よりも古い時期の遺構である。検出面での平面形は不整形な形態を呈し、南北約１m54cm、東西約１m74cmを測り、土壙の内部には茶褐色土が堆積していた。土壙内を精査したが遺物は存在しなかった。多くの柱穴がこの土壙と重複していが、いずれもこの土壙が古くて柱穴が新しいことを確認した。



第69図　No.10土壙(1/30)

No.26石囲土壙（第70図，図版11—1）

No.24溝とNo.43土壙の間で検出した土壙であるが、掘形の周辺に人頭大から拳大の石を13個も配していたため、石囲土壙とした。検出面での平面形は、長径約1m26cm、短径約1m10cmの楕円形に近い形態を呈し、検出面からの最大の深さは約18cmであった。土壙内には、黄褐色土、灰黒褐色土、焼土、黒褐色土が複雑に堆積し、土師質の皿や小皿が出土した。

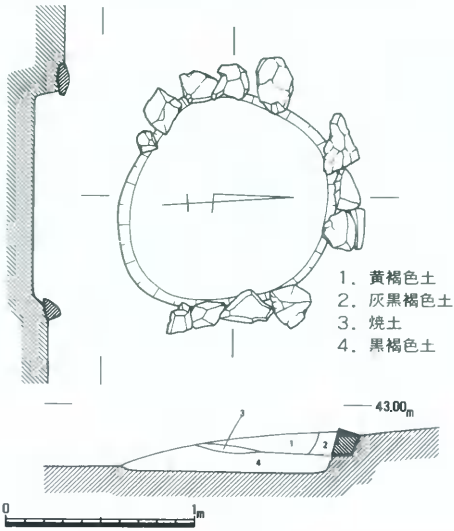
No.29不整形土壙（第71図，図版12—1）

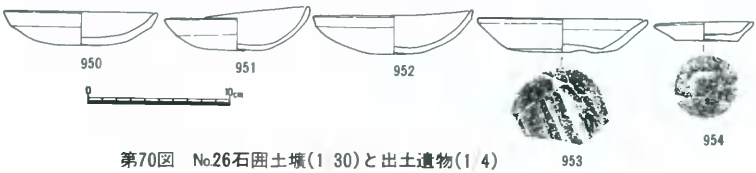
No.65建物とNo.69建物の間で検出した不整形な土壙である。東側はNo.14池によって切られていた。一見したところ、3基の土壙が重複している状況で、土層断面観察用の畦を残して調べたところ、西側に位置するものが古くて、東側へ移行するにしたがって新しいということが判明した。

西端に位置する古い土壙は、南北幅が約1m50cmを測り、東西方向の長さは約3mまで残存していた。土壙内には灰黄褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。

中間のものは、南北幅が約1m35cm、東西方向の長さが約2mであった。土壙内には褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。

東端に位置してNo.14池に切られていた土壙は、南北方向の最大幅が約3m10cm、東西方向の長さ





第70図　No.26石囲土壙(1/30)と出土遺物(1/4)

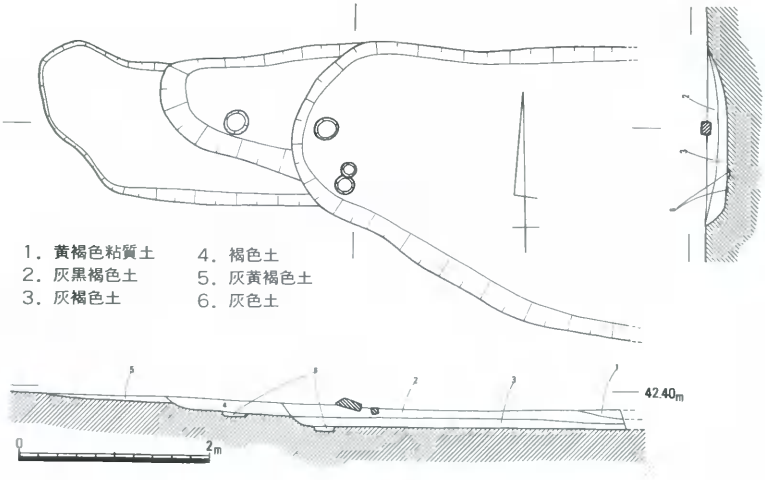
が約３m50cmであった。土壙区には黄褐色粘土、灰黒褐色土、灰褐色土が堆積し、床面に近い灰褐色土内より多量の土器が出土した。
中間のものと東端の土壙からは、床面に柱穴を検出したが、いずれも土壙よりも古いものであった。

No.34土壙（第76図，図版10－２）

No.63建物の北側で検出した土壙である。平面形は東西方向約４m、南北方向の最大幅約２m40cmの歪んだ形を呈し、検出面からの深さは約15cmと極めて浅かった。土壙内には灰色土が堆積し、土鍋や壺の破片が出土した。

No.35土壙（第79図，図版12－１）

No.34土壙の南西脇に位置し、No.62建物とNo.63建物に重複していた。検出面での平面形は隅丸長方形を呈し、長径約３m10cm、短径約１m６cmになっていた。検出面からの深さは約40cmで、土壙内には褐色土が堆積していた。土壙内の底部の幅は南端が約60cm、北端が約66cmで、ほぼ水平な状態になっていた。この土壙はNo.63建物と重複していたが、No.63建物の北西端の柱穴は、No.35土壙の床面まで掘り下げて検出したもので、No.63建物が古くてNo.35土壙が新しいことが判明した。



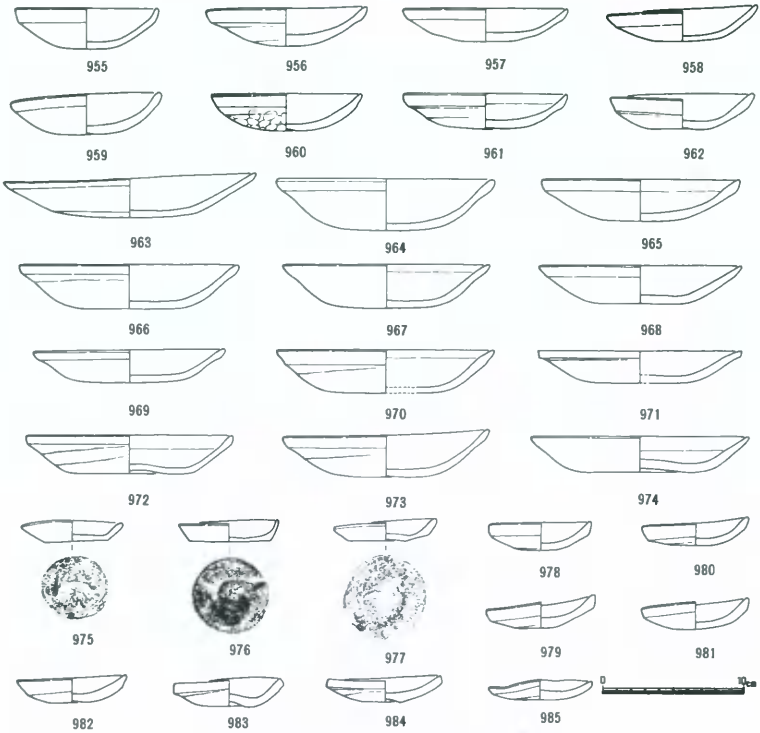
第71図　No.29不整形土壙（1/60）

5）溝

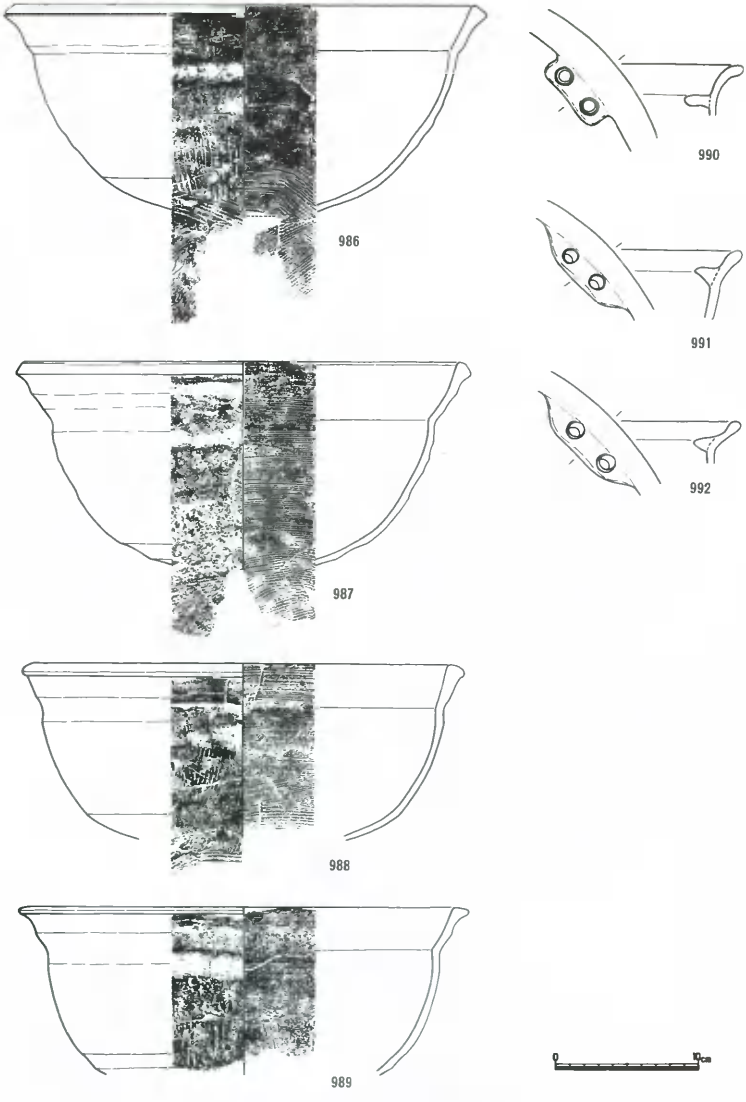
園井土井遺跡で検出した中世の溝は3条である。1条は丘陵の斜面に位置し、残存状態が悪かった。残る2条は平坦地で検出したもので、No.24溝からは多量の土器が出土した。

No.06溝（第5図）

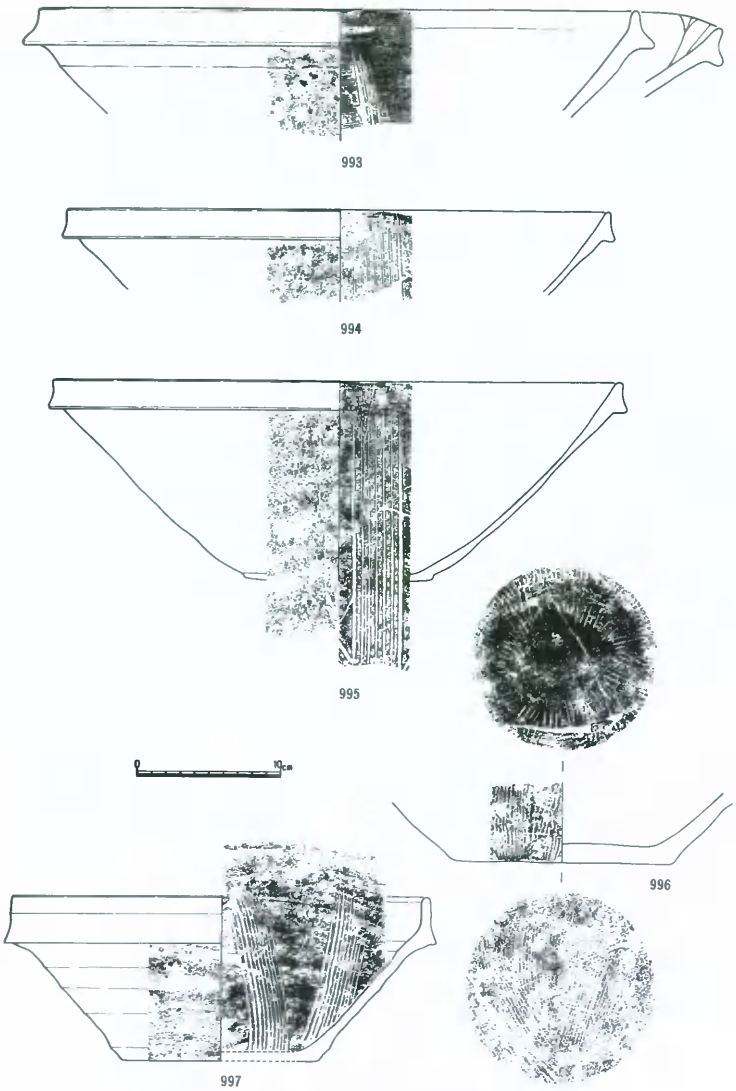
No.05建物やNo.07建物の北側で検出した溝である。丘陵の斜面に位置したため、下位の部分は削平されて存在しなかった。検出面での最大幅は約2m80cmを測り、溝の内部には黒褐色土が堆積していた。この溝は、No.05建物やNo.07建物のテラスを新しく切っていたため、No.05建物やNo.07建物よりも新しい遺構と考えられた。溝内を精査したところ、土師質土器の破片が出土した。



第72図　No.29不整形土壙出土遺物(1)(1/4)



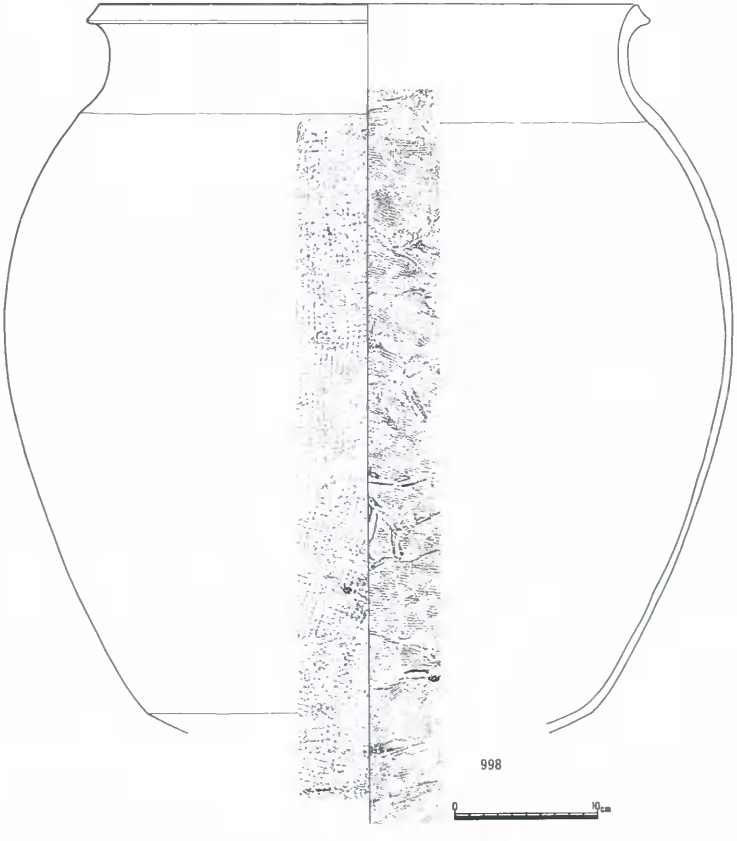
第73図　No.29不整形土壙出土遺物(2)(1 4)



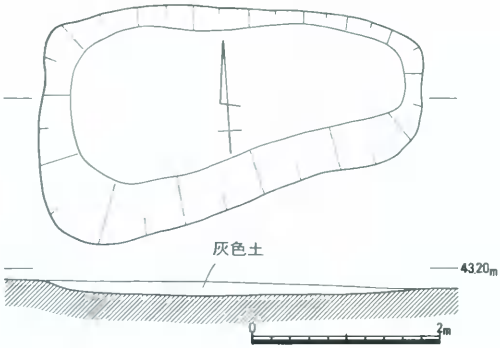
第74図　No.29不整形土壙出土遺物(3)(1/4)

No.03溝（第80図，図版10－１）

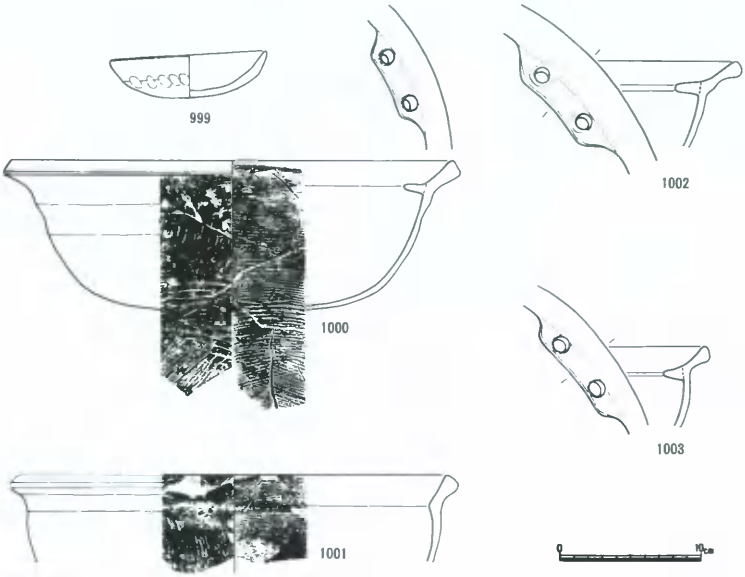
No.02建物の床面を除去して検出した溝で、No.09土壙とNo.10土壙に重複していた。遺構の検出状況から考えて、No.03溝はNo.09土壙やNo.10土壙よりも新しく、No.02建物よりも古いということが判明した。この溝はほぼ南北方向を示し、北端はNo.58建物と重複して溝の痕跡が不明であった。検出面での幅は70cmから１m75cmを測り、北から南へ移行するにしたがって底部が徐々に深くなっていた。溝内には黄褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。



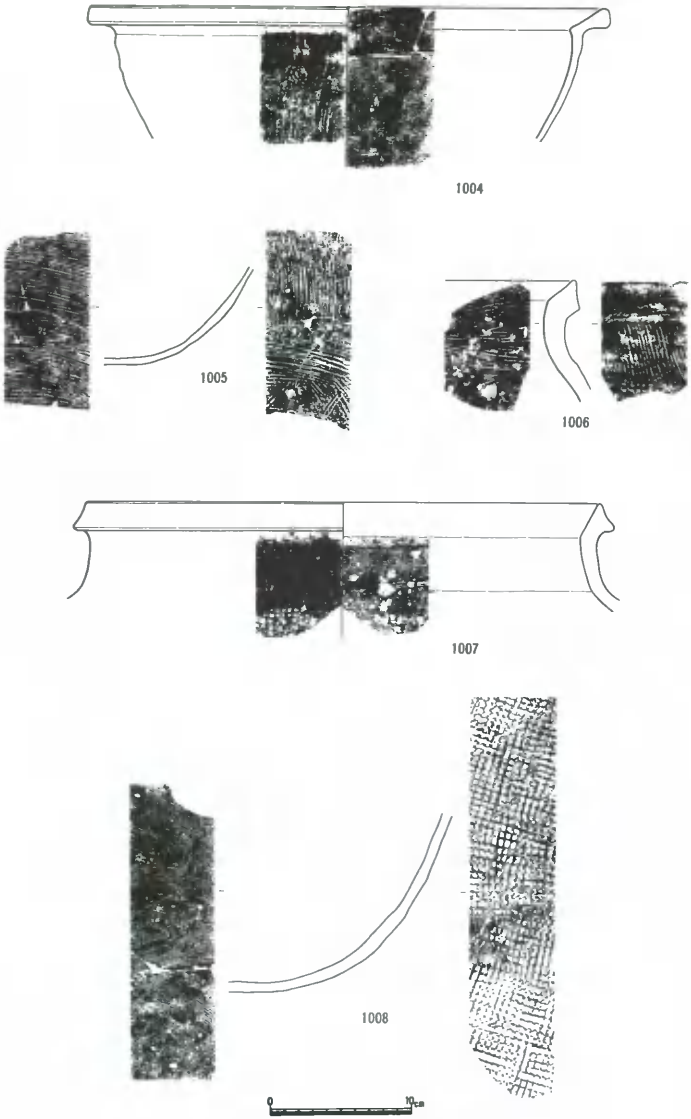
第75図　No.29不整形土壙出土遺物(4)(1 4)



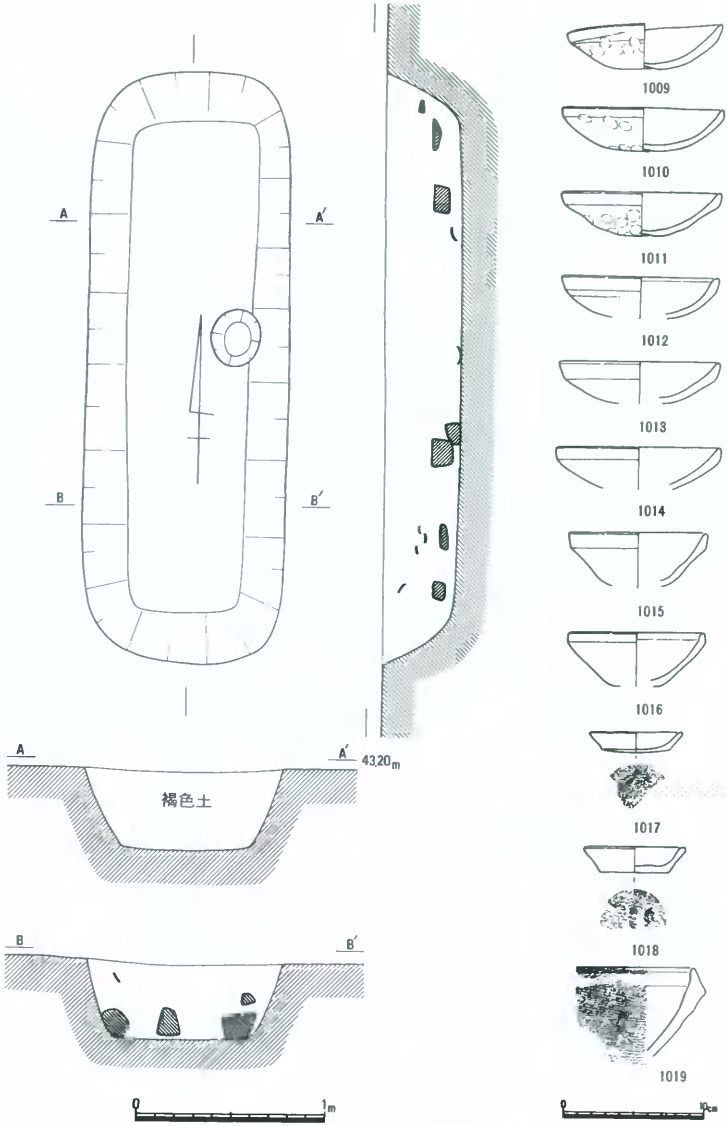
第76図　No.34土壙(1/60)



第77図　No.34土壙出土遺物(1)(1/4)



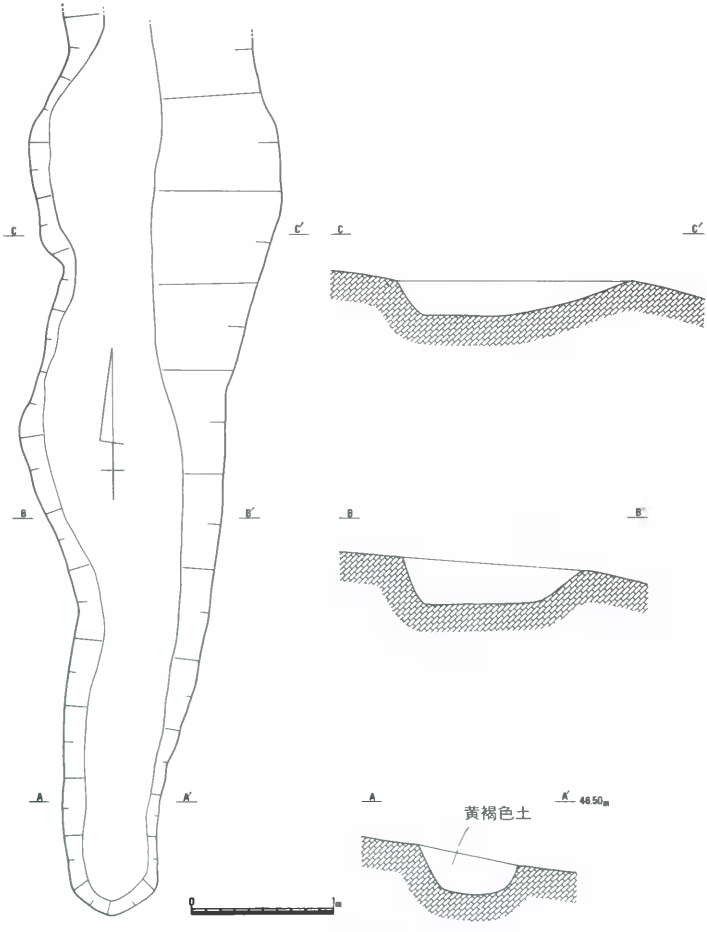
第78図　No.34土壙出土遺物2)(1 4)



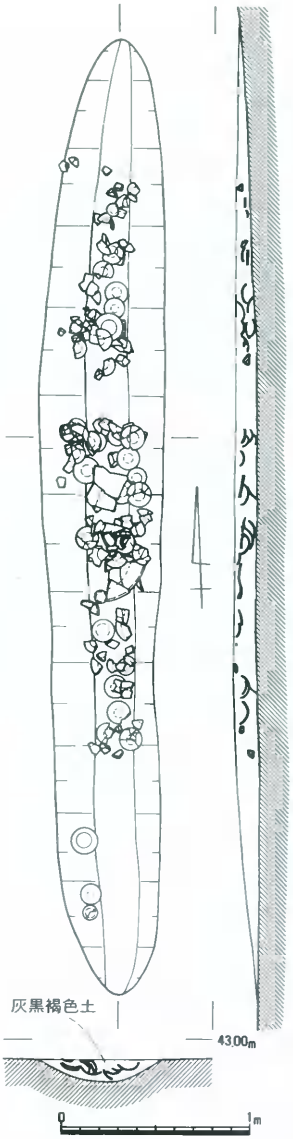
第79図　No.35土壙(1/30)と出土遺物(1/4)

No.24溝（第81～84図，図版13）

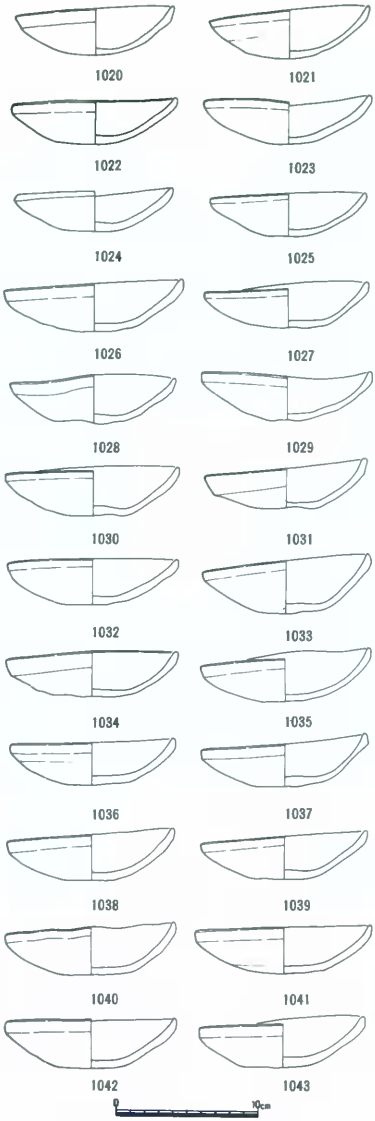
No.26石囲土壙の西側で検出した溝である。検出面での最大幅は65cmを測り長さは約５mであった。溝内には灰黒褐色土が堆積し、多量の土器が出土した。



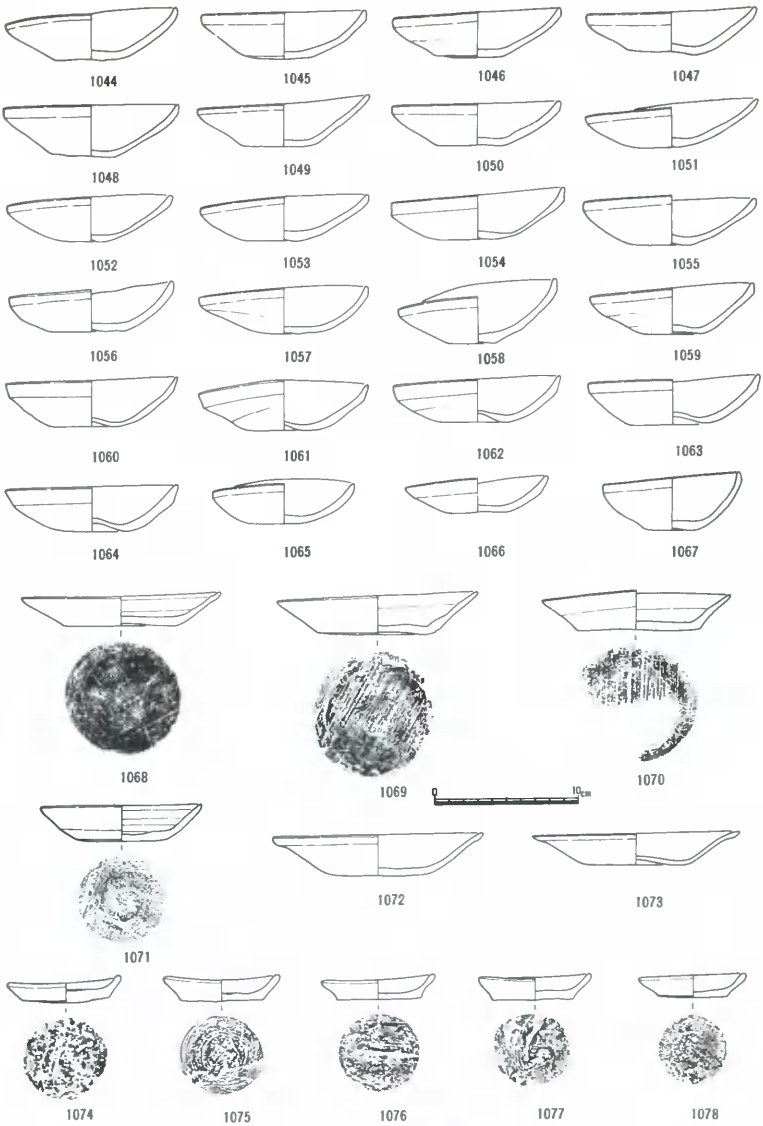
第80図　No.03溝（1 40）



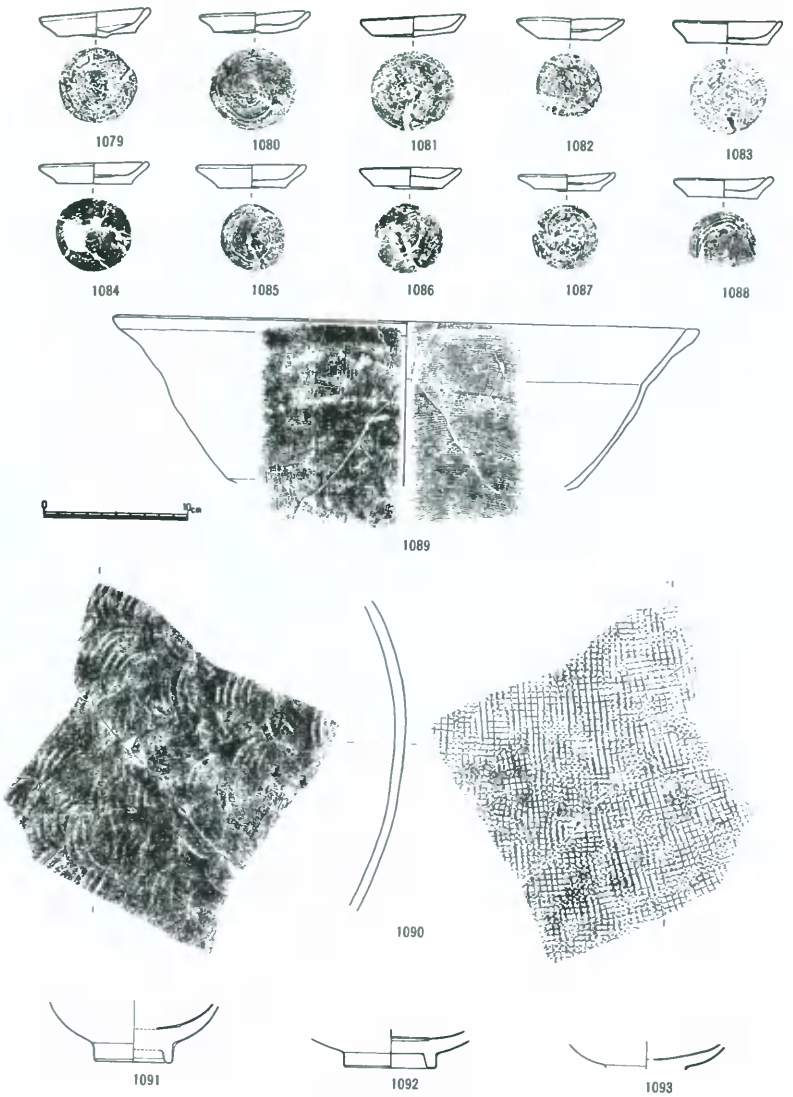
第81図　No.24溝(1/30)



第82図　No.24溝出土遺物(1)(1/4)



第83図　No24溝出土遺物(2)(1/4)



第84図　No.24溝出土遺物(3)(1/4)

６）そのほかの遺構

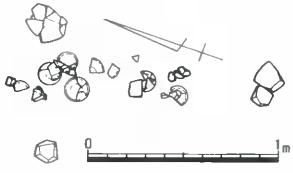
本調査区で検出した中世に属すると思われるそのほかの遺構には、土器溜り、柵、堀がある。柵と堀は本調査区の東端に位置し、県道のさらに東側に位置する県道東調査区では、１条の溝を検出しただけで遺構がほとんど存在しなかった。したがって柵と堀は、遺跡の東側を区画していたと考えられた。

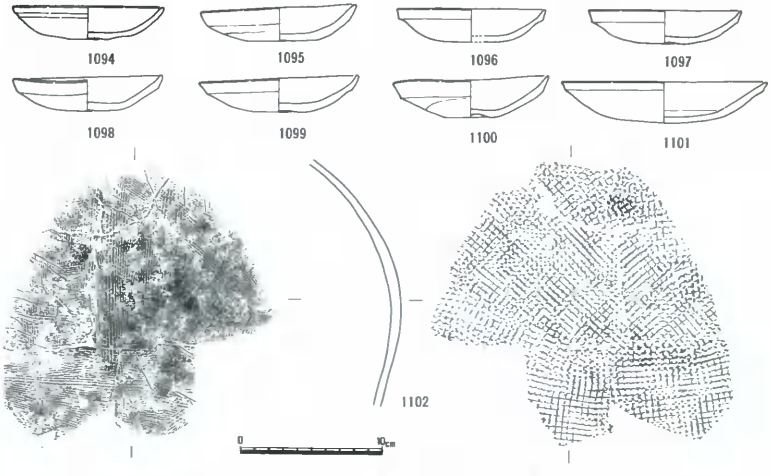
No.17土器溜り（第85図，図版11－２）

No.22建物内で検出した土器溜りで、約90cm×約１m50cmの範囲に土器がまとまって存在した。土器の種類は、土師質の皿と亀山焼の胴部の破片である。No.22建物の時期を判定する資料になると考えられた。

No.11堀（第86図，図版９）

本調査区の東端に位置し、No.21柵にほぼ平行する状態で検出した。この堀のほとんどの部分は県道直下に位置するため、調査することができなかった。北側



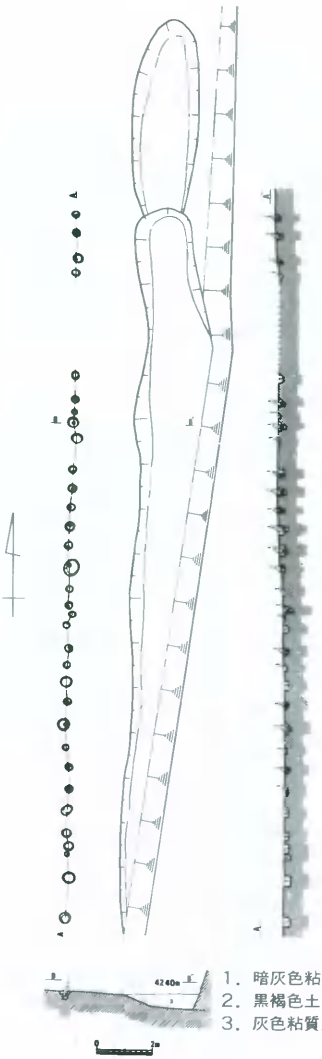


第85図　No.17土器溜り(1 30)と出土遺物(1 4)

の部分は段を有し、堀そのものが2段掘りの状態になっていた。堀内には湧水が溜り、約50cmの深さになっていた。県道のさらに東側に位置する県道東調査区では、中世の遺構としては1条の溝を検出しただけで、遺構がほとんど存在しなかった。したがってこの堀は、後述する柵とともに、遺跡の東側を区画していたと考えられた。

No.21柵（第86図，図版9）

県道西脇に位置し、No.11堀とNo.22建物の間に、それらとほぼ平行する状態で検出した柵である。柵方向はN—0°30′—Eを示していた。削平を受けている部分もあるものの、総延長約24m83cmに計33本の柱穴が、18cmから30cmの間隔でほぼ直線上に並んでいた。柱穴掘形の平面形は、不整円形または楕円形を呈し、その径は15cmから53cmであった。検出面からの深さは7cmから37cmを測り、柱穴底面の海抜高は北へ移行するに従って高くなる傾向が認められた。また柱穴の断面形から推察して、柱穴の掘形を掘って柱を据え、更にその上から柱を打ち込んだと考えられるものも存在した。計16本の柱穴内に柱痕跡が残存しており、それによると柱の径は8cmから16cmであった。また柱穴に重複が見られないことから、一度構築されただけで、建て替えは行われていないと考えられた。



第86図　No.11堀、No.21柵（1/200）

（２）中世の遺物

園井土井遺跡で検出した遺構には、建物をはじめ、柱穴列、石列、土壙、溝、柵、堀など、中世に属するものが多い。それらの遺構に伴って出土した遺物も非常に多く、種類ごとにまとめて説明を加えたい。

１）土製品類

土製品類としては、土師質土器、瓦質土器、須恵質土器、備前焼、貿易陶磁器、土錘などが含まれる。

小皿Ⅰ（15，58～63，129～178，294～353，492～526，671～710，932～936，954，975～977，0107・1018，1074～1088）

口径約７cm、器高約２cmの土師質の小皿と呼んでいるもので、底部に回転ヘラ切り痕跡が残存している。口縁部は斜め上方へ張り出し、端部は丸く仕上げている。底部は平底であるが、弓なりに彎曲したり、上げ底を呈するものがある。内面の器表面には、成形によって生じたと推定される凹凸が認められ，全体に歪んだ形態を呈しているものが多い。外面の口縁部と内面全体は、回転ナデを施している。胎土中には砂粒を多く含み、焼成は良好で淡褐色または淡灰黄褐色を呈している。

小皿Ⅱ（711，712）

小皿Ⅱは、小皿Ⅰに高台を貼り付けたものである。出土した土器は２個体にすぎない。

小皿Ⅲ（16，41，64～73，126～128，279～293，527～531，713～780，929，978～985）

この小皿Ⅲも、口径約７cm、器高約２cmの土師質の小皿と呼んでいるものであるが、小皿Ⅰと大きく相違するのは、底部に回転ヘラ切り痕跡が存在しないことである。口縁部から底部まで全体が緩やかに彎曲し、外面底部のほぼ中心部分に指頭による浅い窪みを有するものが多い。胎土中には砂粒が少なく、焼成は良好で淡灰黄褐色を呈する。

皿Ⅰ（39，241，461，670，953，1068～1071）

口径約14cm、器高約2.5cmの土師質の皿と呼ばれるもので、底部に回転ヘラ切り痕跡が残存している。口縁部は斜め方へ張り出し、端部は丸く仕上げている。底部は平底であるが、弓なりに彎曲したり、上げ底を呈するものがある。内面の器表面には、成形によって生じたと推定され

る凹凸が認められる。外面の口縁部と内面全体は、回転ナデを施している。胎土中には砂粒を比較的多く含み、焼成は良好で淡褐色または淡灰黄褐色を呈している。

皿 II（1～3，6～10，13·14，40，47～57，101～125，248～275，449～460，582～653，921～926，950～952，955～962，999，1009～1014，1020～1066，1094～1100）

口径11cmから12cm，器高2cmから3cmを測る土師質の皿である。皿Ⅰと大きく相違するのは、底部に回転ヘラ切り痕跡が存在しないことで、前述の小皿Ⅲを大きくした器形になっている。口縁部から底部まで全体が緩やかに彎曲し、外面底部のほぼ中心部分に指頭による窪みが存在する。口縁端部は、わずかに肥厚して短く内彎している。内面は全体に板状工具による直線的なナデを施し、外面の口縁部はヨコナデが行われている。外面の体部から底部にかけては、全体に指頭圧痕が認められ、二次的な調整は施していない。胎土中には砂粒が多く、焼成は良好で赤褐色または淡褐色を呈している。

皿Ⅲ（276～278，654～669，927，963～974，1072・1073，1101）

この皿Ⅲは、皿Ⅱより規模が大きいもので、口径約14cm、器高約3cmを測る。皿Ⅱでは、外面の体部から底部にかけて、二次的な調整を旋していないが、皿Ⅲでは外面全体を丁寧なナデを加えている。胎土中には砂粒が少なく、焼成は良好でいずれも淡灰黄褐色を呈している。

椀Ⅰ（386～403，532～544，801～807，947～949）

一般に「早島式土器」と呼ばれているもので、土師質の高台付椀である。園井土井遺跡で出土したものは、口径約12cm、器高約4cmのものが多い。底部から口縁部にかけては、内彎して斜め上方へ立ち上がり、口縁端部は丸く仕上げている。外面の口縁部と体部の境目には、鈍い稜を有する。高台は貼り付けで、断面が三角形に近い形態を呈している。内面は全体に丁寧な不定方向のナデを施し、器表面全体を平滑に仕上げている。外面の口縁部は、全体にヨコナデを施している。外面の体全部は、指頭圧痕の上面に指頭による不定方向の粗いナデを加えている。高台の貼り付け部分と外面底部の高台より内側は、全体にヨコナデを加えている。胎土中には砂粒を比較的多く含み、焼成は良好で淡褐色または淡灰黄褐色を呈している。

椀Ⅱ（74～78，179～240，354～385，462～491，781～800，928，1015·1015·1016，1067）

この椀Ⅱには、高台が存在しない。口径約10cm、器高約4cmのものが多い。底部から体部にかけて緩やかに内彎して斜め上方へ立ち上がり、口縁部は短く直立している。口縁端部は肥厚するものが多く、全体に丸く仕上げている。内面は板状工具によって直線的なナデを施し、外

面の口縁部はヨコナデを行っている。外面の底部から体部にかけては、指頭圧痕が全体に認められ、二次的な調整は加えていない。外面底部のほぼ中心部分は、指頭によって強く押さえ、椀が倒れないようにしている。この高台を有しない椀IIは、椀Iよりも新しい時期に属すると考えられる。

鍋I（11，17，406～409，548，550～552，930，990～992，1000～1005）

底部から体部にかけて、球状を呈するように内彎して立ち上がり、口縁部は短く外反する。口径約30cm、器高約15cmを測る内耳を有するものが多い。内面には横方向のハケメが存在し、外面には縦方向のハケメが施されている。これらの鍋はいずれも土師質の土器であるが、外面に煤が付着しているものも認められる。

鍋II（808～812，986～989，1089）

鍋Iとほぼ同様の形態を示すが、口縁部が鍋Iよりも長く斜め上方へ立ち上がり、端部が肥厚して面を有する。内外面の調整や色調は、鍋Iと同じである。

鍋III（12，404・405，553）

この鍋IIIは、口径約50cmを測る大規模なもので、斜め上方へ立ち上がった口縁の端部は上下に大きく拡張し、外面に中央が浅く窪んだ面を有する。

鍋IV（549）

全体の器壁が薄いにもかかわらず、口径や器高の大きな鍋である。内外面の調整や色調は、鍋Iと同じである。

鉢（5，416，566，817・818，1019）

底部から口縁部にかけては、緩やかに内彎して斜め上方へ立ち上がり、口縁端部は拡張して外側に面を有する。底部は平底であるが、いずれも小破片のため、形状を知ることができない。口縁端部は、全体にヨコナデを施している。体部の内面には横方向のハケメが存在し、外面には縦方向のハケメが認められる。胎土中には砂粒を多く含み、焼成は良好である。この鉢には、土師質のものと瓦質のものが存在する。

擂鉢（242～244，410～415，554～562，819～824，993～996）

底部から口縁部にかけて大きく内彎して斜め上方へ立ち上がり、口縁端部が肥厚して外側に

面を有する。園井土井遺跡で出土した擂鉢は、いずれも小破片で全形を知ることができないが、1か所に片口を有するようである。口縁端部は、いずれもヨコナデを施している。内面はヨコナデを行った後に、5条から7条を単位にした条線を放射状に施している。外面には、縦方向のハケメが全体に認められる。胎土中には砂粒が多く，焼成はいずれも良好である。この擂鉢には、土師質のものと瓦質のものが存在する。

羽釜Ⅰ（565，815）

体部から口縁部まで内彎して立ち上がり、口縁部直下に鍔を貼り付けている。口縁部は内外面とも全体にヨコナデを施し、内面は横方向のハケメを施している。外面の鍔より下位の部分は、縦方向のハケメが認められる。

羽釜Ⅱ（563・564，813）

球状を呈する体部から，やや内傾する口縁部を有する。また中央部近くに鍔がつき、その上部に1対の釣手が存在する。内面は全体に横方向のハケメを施し、外面上半部はナデ，下半部は縦方向のハケメ調整を行っている。

壺または甕（4，417～419，546～547，825～829，931，998，1006～1008，1090，1102）

底部から体部にかけて緩やかに大きく内彎して立ち上がり、頸部で外彎して口縁端部に至る。底部の形態は、丸底のものと平底のものがある。口縁端部は肥厚して、外側に面を有する。口縁端部はいずれもヨコナデを施し、内面には横方向のハケメが存在する。外面の口縁部から頸部にかけては、縦方向のハケメが存在する。外面の口縁部から頸部にかけては、縦方向のハケメを施すものが多く，頸部から下位には、格子目の叩き痕跡が認められる。胎土中には砂粒を多く含み、焼成は良好である。この壺または甕には、土師質のもの、瓦質のもの、須恵質のものが混在している。

筒状土製品（816）

両端の径が16cm、長さ19cmを測る筒状の土製品である。両端の部分は、全体にヨコナデを施している。内面は横方向のハケメを、外面は縦方向のハケメを施している。胎土中には砂粒を多く含み、焼成は良好で灰黒褐色を呈している。この筒状土製品は、瓦質である。

備前焼壺（422，830・831）

いずれも小破片である。わずかに外彎して立ち上がった口縁端部は、肥厚して丸く仕上げて

いる。内外面とも全体にヨコナデを施している。

備前焼甕（18，42，79～89，423～426，832～835，937～940）

いずれも口縁部の小破片である。頸部から立ち上がったた口縁部は玉縁を呈し、全体にヨコナデを施している。胎土中には砂粒を多く含み、備前焼特有の茶褐色を呈している。

備前焼擂鉢（19・20，43～46，427～429，567・568，836～838，941，997）

底部から体部にかけて斜め上方へ立ち上がり、口縁端部は拡張して外側に面を有する。底部は安定した平底を呈し、１か所に片口が認められる。口縁部は内外面とも全体にヨコナデを施し、内面はヨコナデを行った後に８条または９条の条線を放射状にめぐらせている。外面の体部は、縦方向のナデを施している。

備前焼杯（839）

口径約10.6cm、器高約2.6cmを測る備前焼の杯である。底部から口縁部にかけてはわずかに内彎して斜め上方へ立ち上がり、端部は丸く仕上げている。内外面とも全体にヨコナデを施し、平滑になっている。

貿易陶磁器（21～31，90～96，245，4300～441，569～581，840～856，1091～1093）

園井土井遺跡で出土したものは、いずれも青磁ばかりである。器種には椀が多く、盤と小皿の破片も認められる。龍泉窯系と同安窯系の青磁が主で、雷文帯蓮弁文を有する明代の椀も認められる。また内面の見込み部分に、印花文が認められるものも存在する。

土錘（420，814）

ほぼ定形品である２個の土錘が出土している。420は重さ176.5gである。814は重さ33.4gである。

２）石製品類

石製品類としては、硯と碁石がある。硯はNo,63建物とNo,64建物の周辺から、碁石はNo,22建物の周辺からそれぞれ出土したものである。

硯（421）

この硯は、いわゆる「四葉硯」と称されてきたものである。石材は凝灰岩質頁岩と思われる。

長径10.3cm、短径8.0cmを測り、片方に位置する海部の深さは約0.5cmである。陸部は使用痕跡が顕著で、中心部分がわずかに窪んでいる。

碁石（945・946）

No,22建物の周辺から、2個の碁石が出土している。どちらも黒色で、材質は黒色粘板岩である。直径は20cmから22cmを測り、厚さは0.3cmから0.5cmである。

3）金属製品類

金属製品類としては釘、鞐金具、古銭がある。鞐金具はNo,22建物の周辺から出土したものである。古銭はNo,66建物の周辺からまとまって出土したものである。

釘（32～38，97～100，246・247，442～448，857～864）

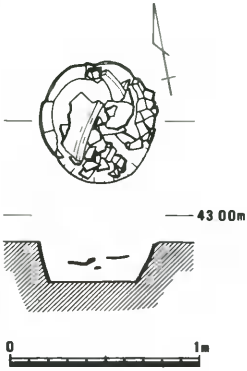
それぞれの建物の周辺から、多くの釘が出土している。完形品はなく、いずれも部分的に欠損している。断面の形態は、正方形、長方形、円形のものが認められる。

鞐金具（942～944）

No,22建物の周辺から、鞐金具が3個も出土している。武具等の紐を結えるのに使われたと推定される。いずれも完成品で、厚さは0.2cm未満である。

古銭（865～920）

No,66建物の周辺から、古銭がまとまって出土した。865～868は開元通寶（初鋳621年）、898と870は咸平元寶（同999年）、871は景徳元寶（同1005年）、872は天禧通寶（同1018年）、873と874は天聖元寶（同1023年）、875は景祐元寶（同1034年）、876～885は皇宋通寶（同1039年）、886は嘉祐通寶（同1057年）、887と888は治平元寶（同1064年）、889年は治平通寶（同1064年）、890～893は熙寧元寶（同1068年）、894～899は元豊通寶（同1078年）、900と901は元祐通寶（同1093年）、902は紹聖元寶（同1094年）、903～907は聖宋元寶（同1101年）、908年は政和通寶（同111年）、909は淳熙元寶（同1174年）、910は紹熙元寶（同1190年）、911は皇宋元寶（同1253年）912は至大通寶（同1310年）、913と914は洪武通寶（同1368年）、915～917は永楽通寶（同1408年）、918～920は不明である。



第87図　No.20埋甕(1/30)

第２節　近世の遺構と共伴遺物

（１）近世の遺構

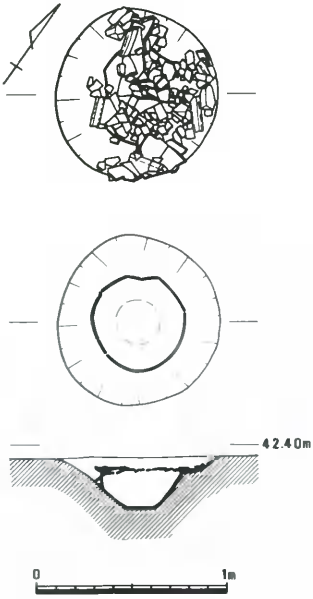
本調査区で検出した近世の遺構は、埋甕、埋桶、土壙、井戸、石囲遺構、石敷遺構などである。個々の遺構について説明を加えたい。

１）埋甕

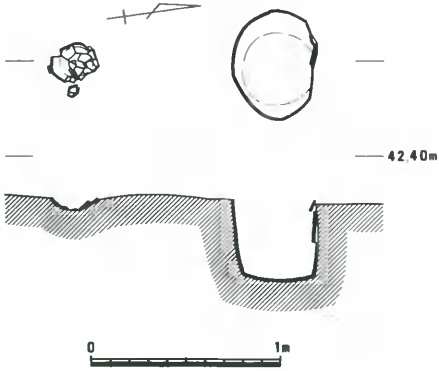
園井土井遺跡で検出した近世の埋甕は、４個体である。埋甕に使用されていた土器には、完形品に復元することができたものと、復元が不能なものがあった。

No.20埋甕（第87図，図版14）

No.12井戸とNo.25埋桶の間で検出した埋甕である。検出面では長径約65cm、短短径60cmの楕円形に近い形態を呈し、内側に甕の口縁部破片が転落して



第88図　No.55埋甕(1/30)

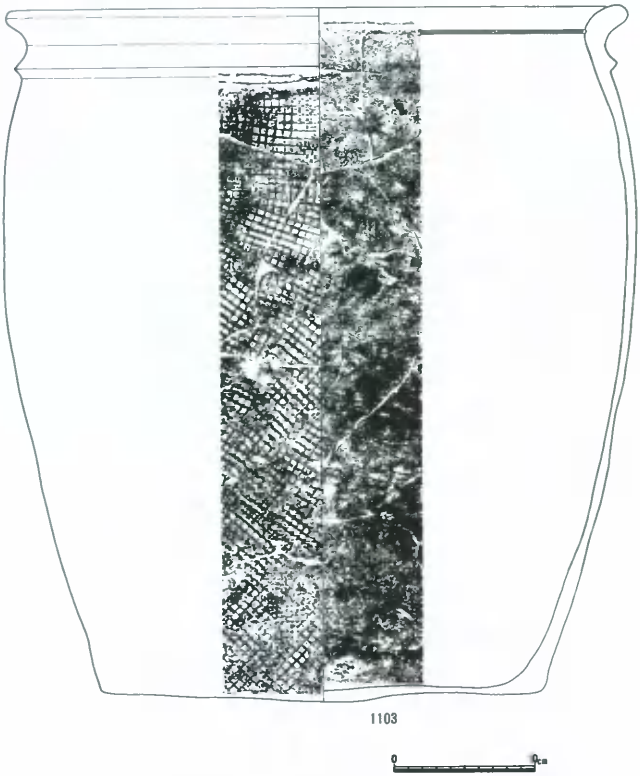


第89図　No.18・19埋甕(1/30)

いた。検出面から底部までの深さは約20cmを測り、灰褐色土が堆積していた。甕は土壙の掘形に密着するように埋められており、内部に遺物は何も存在しなかった。

No.55埋甕（第88図，図版15—1）

No.66建物の西脇で検出した埋甕である。甕が埋められていた土壙の平面形は、長径約90cm、短径約85cmの楕円形を呈し、土壙の上面に甕の体部中位から口縁部にかけて破片が散乱していた。検出面から底部までの深さは約28cmを測り、内部に黒褐色土が堆積していた。この遺構に使用されていた甕は極めて大きなものであるが、ほぼ完形に復元することができた。



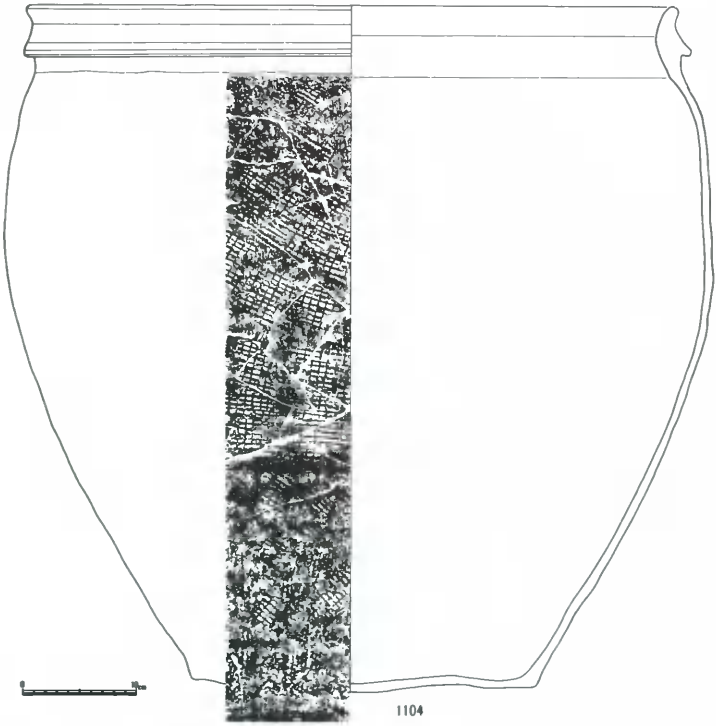
第90図　No.20埋甕に使用されていた土器(1/4)

No.18埋甕（第89図）

No.21柵とNo.22建物の間で検出したものである。甕は土壙の掘形に密着して埋められており、頸部や口縁部は存在しなかった。検出面から底部までの深さは約50cmを測り、内部に灰色土が堆積していた。

No.19埋甕（第89図）

この埋甕もNo.21柵とNo.22建物の間に、No.18埋甕に近接して検出したものである。地面をわずかに掘り窪めた窪地に、底部の一部が存在した



第91図　No.55埋甕に使用されていた土器(1/5)

2）埋桶

園井土井遺跡で検出した近世の埋桶は、13個体であった。後述する土壙には、内部に桶が埋められていた可能性が考えられるものがあるから、さらに増えるかもしれない。

No.31埋桶（第92図）

本遺跡のほぼ中央の、No.32埋桶とNo.66建物の間に存在した。検出した土壙は、長径約1m50㎝、短径約1m20㎝の楕円形に近い状態を呈し、検出面からの深さは約80㎝であった。内部に埋められていた桶は残存状態が極めて悪く、底部の一部がかすかに認められるだけであった。桶の底部の直径は約1m05㎝を測り、上位から暗褐色土、黄褐色土、灰褐色土が堆積し、人頭大から拳大の石も存在した。桶内を精査したが、遺物は何もなかった。

No.45埋桶（第93図）

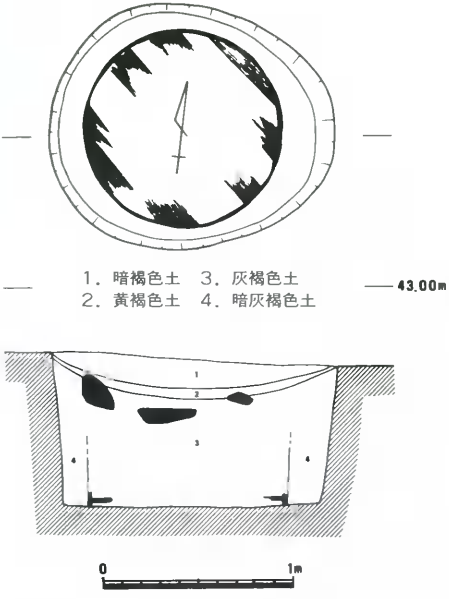
No.62建物とNo.46埋桶の間に検出した埋桶である。桶を入れた土壙の検出面での直径は約1m05㎝を測り、土壙の底部に桶の底部がうまくおさまるように掘り窪められていた。検出面から底部までの深さは、わずか約25㎝と浅いものであった。桶の残存状態は極めて悪く、底板がやっと1枚だけ認められるにすぎなかった。桶の底部の径は約90㎝で、内部に灰褐色土が堆積していた。

No.25埋桶（第94図）

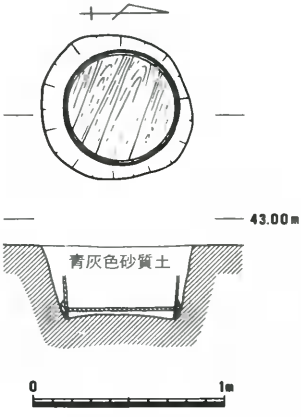
井戸の近くで検出した埋桶である。桶を入れた土壙の検出面での平面形は、直径約80㎝の円形に近い状態を呈し、検出面からの深さは約35㎝であった。内部に埋められていた桶の残存状態は比較的良好で、底部がほぼ完全な姿を留めていた。この桶の底部は直径55㎝で、土壙の底部にうまくおさまるように掘り窪められていた。桶の底部は5枚の板を合せており、外側からタガで強く締められていた。土壙内を精査したが遺物はなく、青灰色砂質土が堆積していた。

No.39埋桶（第95図）

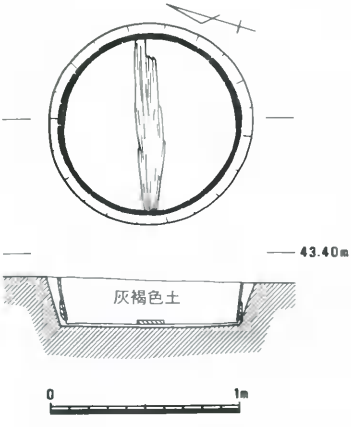
No.40土壙の南側で検出した埋桶である。桶を入れた土壙の検出面での平面形は直径85㎝の円形を呈し、深さは約78㎝であった。内部に埋められていた桶の残存状態は著しく悪く、側板の一部がかすかに認められただけである。その残存部分を計測すると、直径が約80㎝の規模になるであろう。土壙内には黒灰褐色土と褐色土が堆積し、遺物は何も存在しなかった。



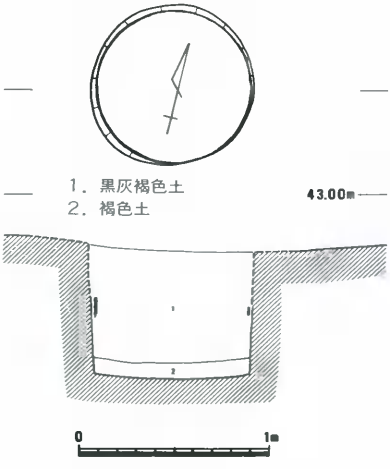
第92図　No.31埋桶(1/30)



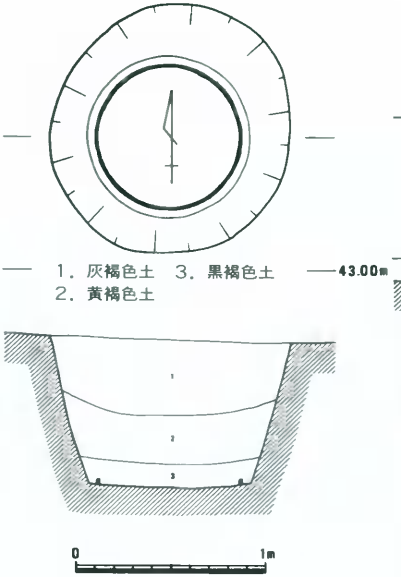
第94図　No.25埋桶（1/30）



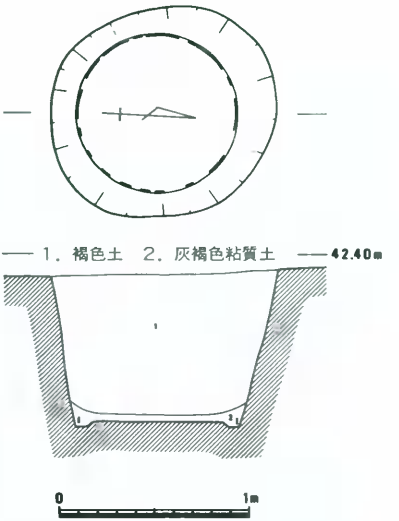
第93図　No.45埋桶(1/30)



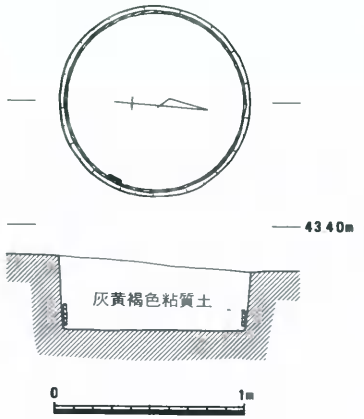
第95図　No.39埋桶(1/30)



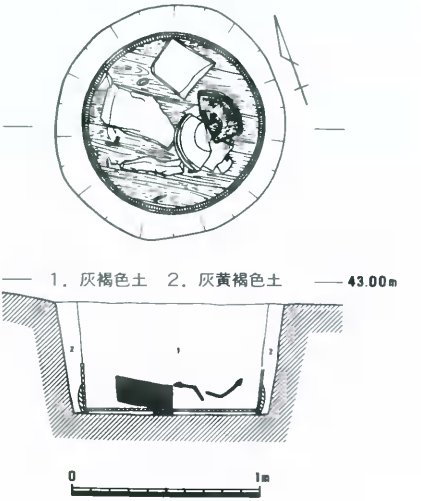
第96図　No.32埋桶(1/30)



第98図　No.48埋桶(1/30)



第97図　No.46埋桶(1/30)



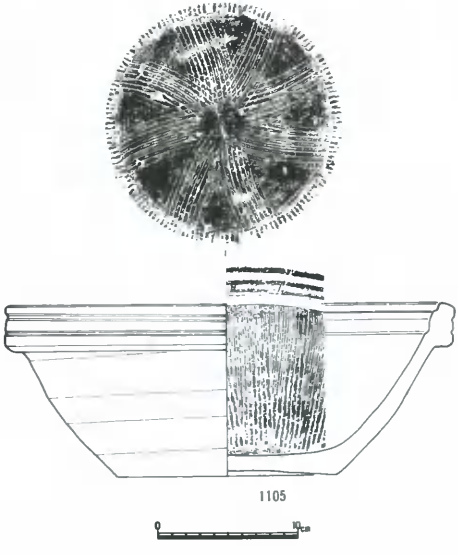
第99図　No.27埋桶(1/30)

No.32埋桶（第96図）

No.31埋桶の北側で検出した埋桶である。桶が埋められていた土壙は、検出面で直径約１m25cmを測る円形を呈し、深さは約77cmであった。桶の残存状態は極めて悪く、底部の一部がかすかに認められただけである。桶の底部の直径は、約77cmになるのであろう。土壙内には、灰褐色土、黄褐色土、黒褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。

No.46埋桶（第97図）

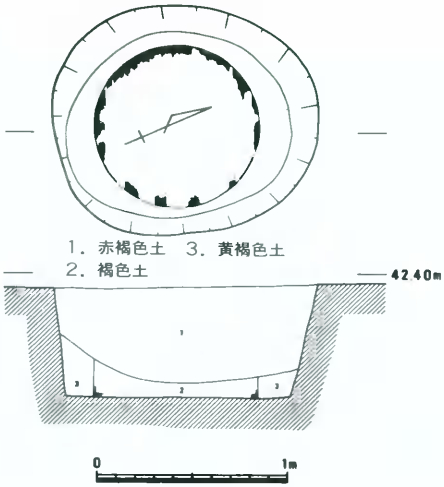
No.45埋桶とNo.47土壙の間に存在した埋桶である。桶を入れた土壙の検出面での直径は約１m00cmを測り、土壙の底部に桶の底部がうまくおさまるように掘り窪められていた。検出面から底部までの深さは、土壙の中心部分で約35cmであった。桶の残存状態は極めて悪く、底部に位置する竹製のタガと２枚の側板がわずかに認められるだけであった。残存するタガから推定して、桶の底部の直径は約95cmになるであろう。土壙内には灰黄褐色粘質土が堆積し、遺物は存在しなかった。



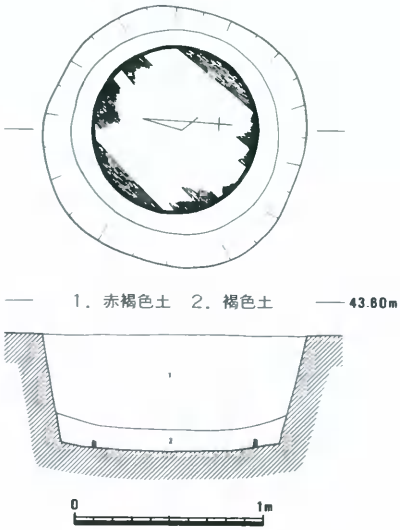
第100図　No.27埋桶内出土遺物(1 4)

No.48埋桶（第98図）

No.67建物の桁行と交差する状態で検出した埋桶である。桶を入れた土壙の検出面での平面形は、長径１m25cm、短径１m10cmの楕円形に近い形態を呈し、土壙の底部に桶の底部がうまくおさまるように掘り窪められていた土壙の検出面からの深さは、約８cmであった。桶の残存状態は極めて悪く、底部の一部分がわずかに認められるだけであった。桶の残影から推定すると、底部の径は約85cmになるであろう。土壙内には褐色土と灰褐色粘質土が堆積し、遺物は何も存在しなかった。



第101図　No.37埋桶(1/30)



第102図　No.38埋桶(1/30)

No.27埋桶（第99図，図版16—1）

No.36土壙とNo.38埋桶の中間位置で検出した埋桶である。桶を入れた土壙の検出面での直径は約1m20cmを測り、検出面から底部までの深さは約57cmであった。内部に埋められていた桶の残存状態は比較的良好で、底部がほぼ完全な姿を留めていた。この桶の底部は直径約90cmを測り内部に人頭大の石と備前焼の擂鉢が破損した状態で存在した。桶の底部は5枚の板を合せており外側から竹製のタガで強く締められていた。

No.37埋桶（第101図）

本調査区の南端に位置し、No.66建物の雨落溝に接して検出された埋桶である。桶を入れた土壙の検出面での平面形は、長径約1m40cm、短径約1m20cmの楕円形に近い形態を呈し、検出面からの深さは約60cmであった。内部に埋められていた桶の残存状態は極めて悪く、底部の一部がかすかに認められただけである、桶の底部の直径は約85cmを測り、内部に褐色土が堆積していた。桶内を精査したが、遺物は存在しなかった。

No.38埋桶（第102図）

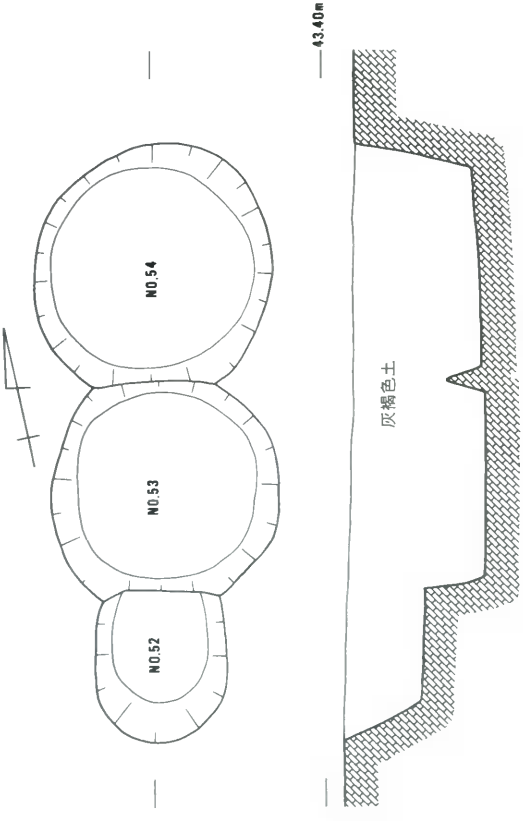
No.37埋桶の北西脇で検出した埋桶である。桶を入れた土壙の検出面

での平面形は直径約１m40cmの円形を呈し、検出面からの深さは約60cmであった。内部に埋められていた桶の残存状態は極めて悪く、底部の一部がかすかに認められただけである。桶の底部の直径は約85cmを測り、土壙内には赤褐色土と褐色土が堆積していた。

No.52・53・54埋桶（第103図）

本調査区の南端に位置し、No.12井戸の南西方向に存在した埋桶の土壙である。この３基の土壙は、地山面を掘り窪め、直線的に接した状態で検出された。いずれの土壙からもタガに使用されたと思われる竹片がわずかに認められたため、内部に桶が埋められていたと判断された。

南側に位置するNo.52埋桶の土壙は規模が小さく、検出面で短径約70cmの楕円形を呈し、深さは約40cmであった。中間に位置するNo.53埋桶の土壙は、検出面で直径約１m20cmの円形を呈し、深さは約70cmであった。北側に位置するNo.54埋桶の土壙は、検出面で直径約１m25cmの円形を呈し、深さは約70cmであった。



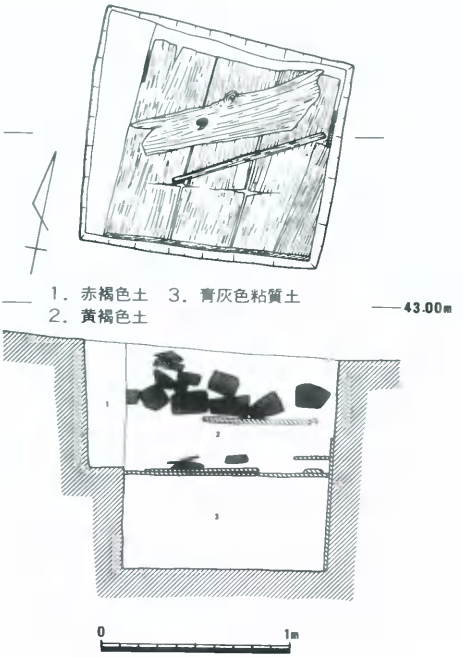
第103図　No.52・53・54埋桶(1/30)

3）土壙

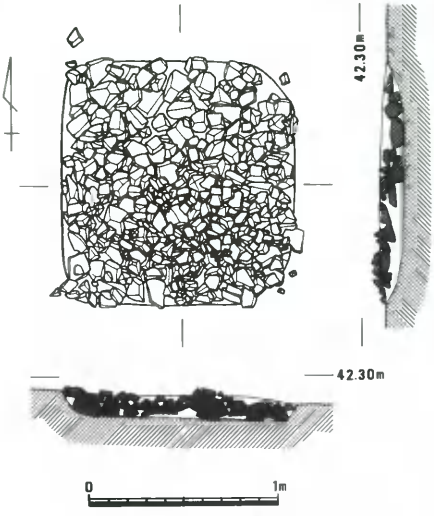
園井土井遺跡で検出した近世の土壙で図化したのは、13基だけである。明らかに現代になって掘り窪められたものや建物の柱穴と考えられたものは、図化しても意味がないと判断して省略した。

No.44土壙（第104図，図版17—2）

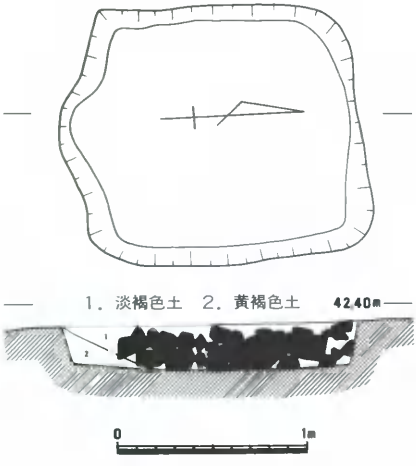
本調査区のほぼ中央に位置し、周辺にはNo.26石囲遺構、No.43土壙、No.31埋桶、No.32埋桶が存在した。平面形は方形に近い形態を呈し、西側の掘形は2段になっていた。検出面での4面の計測値は、北約1m35cm、西約1m25cm、南約1m25cm、東約1m10cmであった。検出面から約35cmの深さまでには人頭大から拳大の石が数多く存在し、直径約3cmを測る棒状に加工した木材も存在した。さらに約25cm下位の部分までは、炭化物を多く含む黄褐色土が堆積しているだけで、石や木材などは認められなかった。西側の掘形が段を有するレベルの土壙内には、幅約35cmで厚さ1.5cmを測る3枚の板が水平に並べて存在し、上面には板や棒状の木材と混在して扁平な石も認められたが、下位には青灰色粘質土が堆積しているだけで遺物は何も存在しなかった。南側の掘形の下位には、全面にわたって掘形に沿った状態で厚さ約1.5cmを測る板が入れられていたが、東と西の法面は部分的に板が入れられていただけであり、北側の掘形には何も存在しなかった。この方形を呈する土壙は貯蔵用のものと考えるが、園井土井遺跡には類例がないので、はっきり断言することはで



第104図　No.44土壙(1/30)



第105図　No.13土壙(1/30)



第106図　No.49土壙(1/30)

きない。

No.13土壙

（第105図，図版18－１）

No.22建物の北西隅で検出した土壙である。遺構が存在する面を浅く掘り窪めて、多量の石を入れていた。石の大きさは拳大のものが多く、人頭大の大きなものもわずかに認められた。土壙の平面形は隅丸方形に近い形態を呈し、一辺の長さが１m20cmから１m30cmであった。石を除去して土壙の床面を精査したが、遺構や遺物は何も存在しなかった。

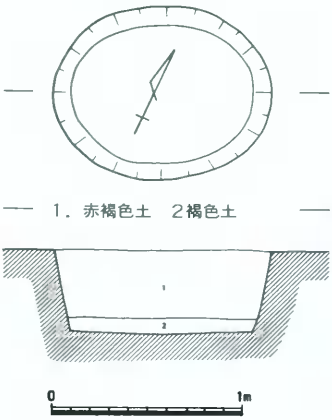
No.49土壙（第106図）

No.48埋桶の東脇で検出した土壙である。前述したNo.13土壙と同じように、遺構が存在する面を約25cmほど掘り窪めて、多量の石を入れていた。石の大きさは、人頭大から拳大のものまで認められた。土壙の平面形は隅丸長方形に近い形態を呈し、南側の掘形が外側に張り出していた。石を除去して土壙の床面を精査したが、遺構や遺物は存在しなかった。

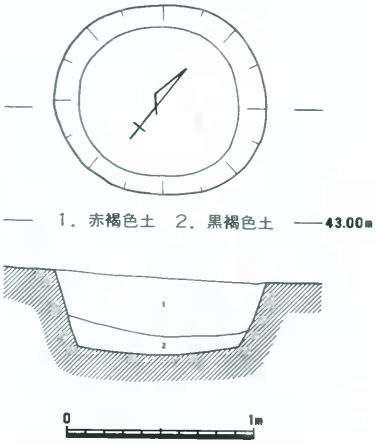
No.40土壙（第107図）

No.39埋桶とNo.41土壙の間で検出した土壙である。検出面での平面形は、長径約１m15cm、短径約90cmの楕円形を呈し、深さは約45cmであっ

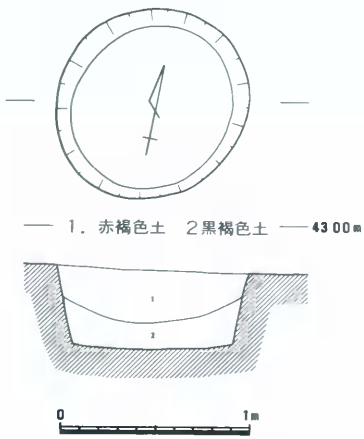
た。土壙内には赤褐色土と褐色土が堆積し、精査したにもかかわらず遺物は何も存在しなかった。この土壙の平面や断面の形態は、前述したNo.27埋桶やNo.25埋桶に酷似していることから、内部に桶が埋てられていた可能性は否定できない。



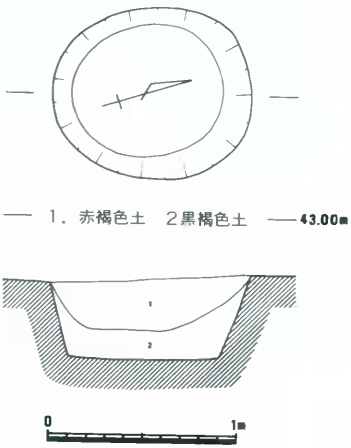
第107図　No.40土壙(1/30)



第109図　No.42土壙(1/30)



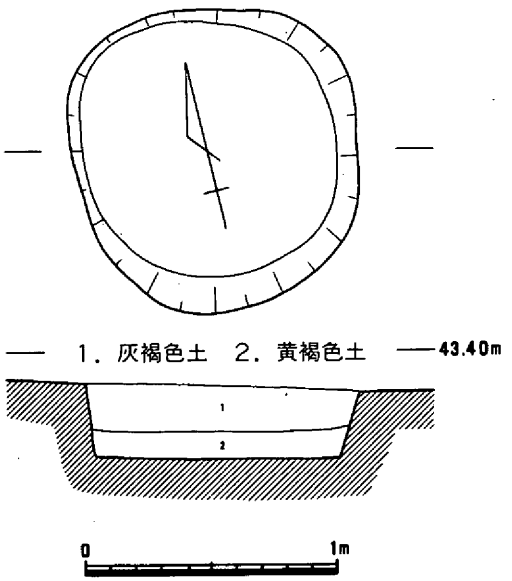
第108図　No.41土壙(1/30)



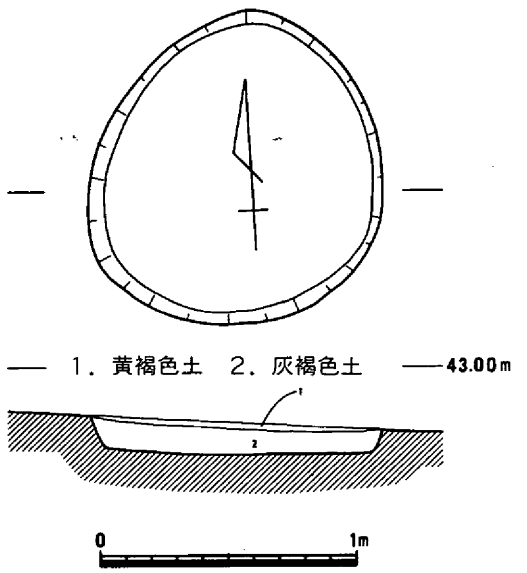
第110図　No.43土壙(1/30)

No.41土壙（第108図）

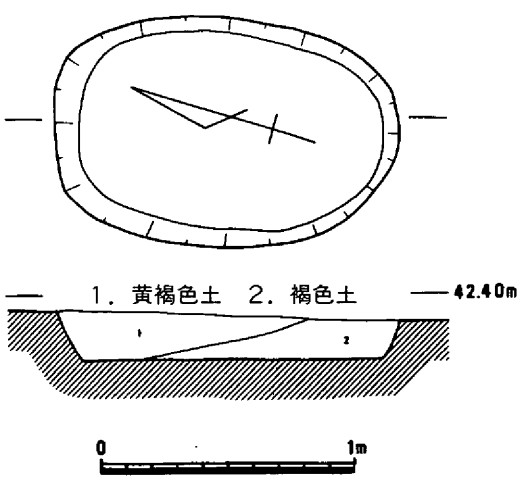
No.40土壙とNo.42土壙の間で検出した土壙である。検出面での平面形は長径約１m05cm、短径約95cmの楕円形を呈し、検出面からの深さは約32cmであった。土壙内には赤褐色土と黒褐色



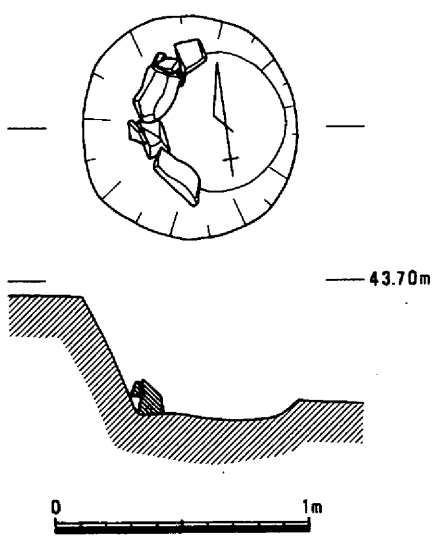
第111図　No.47土壙(1/30)



第113図　No.51土壙



第112図　No.50土壙(1/30)



第114図　No.56土壙(1/30)

土が堆積し、遺物は存在しなかった。

No.42土壙（第109図）

No.41土壙とNo.43土壙の間で検出した土壙である。検出面での平面形は長径約1m15cm、短径約1m00cmの楕円形を呈し、検出面からの深さは約40cmであった。土壙内には赤褐色土と黒褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。

No.43土壙（第110図）

No.42土壙とNo.31埋桶の間で検出した土壙である。検出面での平面形は長径約1m05cm、短径約90cmの楕円形を呈し、検出面からの深さは約40cmであった。土壙内には赤褐色土と黒褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。

No.47土壙（第111図）

本調査区の北端に位置し、南側にはNo.46埋桶が存在した。検出面での平面形は長径約1m20cm、短径約1m15cmの楕円形に近い形態を呈し、検出面からの深さは約30cmであった。土壙内には灰褐色土と黄褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。

No.50土壙（第112図）

No.69建物と重複した状態で検出した土壙である。検出面での平面形は長径約1m35cm、短径約90cmの楕円形に近い状態を呈し、検出面からの深さは約18cmであった。土壙内には黄褐色土と褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。

No.51土壙（第113図）

No.64建物の北東で検出した土壙である。検出面での平面形は長径約1m25cm、短径約1m15cmの不整形な形態を呈し、検出面からの深さは約13cmであった。土壙内には黄褐色土と灰褐色土が堆積し、遺物は存在しなかった。

No.56土壙（第114図）

No.70柱穴列に近接して検出した土壙である。平面形は直径約85cmを測る円形に近い形態を呈し、西側の底部には人頭大から拳大の石が存在した。検出面からの深さは、西側が約47cm、東側が約7cmと浅く、東側の上面が著しく削平されていると考えられた。石を除去して土壙内を精査したが、遺物は何も存在しなかった。

No.16土壙（第115図，図版18－２）

本調査区の北東隅で検出した土壙である。検出面での平面形は長径約１m00cm、短径約85cmの楕円形に近い状態を呈し、検出面からの深さは約５cmと著しく浅かった。土壙内には灰褐色土が堆積し、人頭大から親指大の石が存在した。

No.36土壙（第116図，図版17－１）

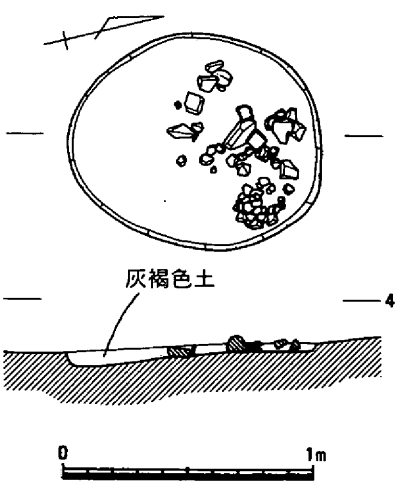
No.73柱穴列の西側で検出した土壙である。平面形は長径約１m15cm、短径約１m05cmの楕円形に近い形態を呈し、検出面からの深さは約25cmであった。土壙内には黒褐色土が堆積し、五輪塔の火輪部分が２個存在した。

４）井戸

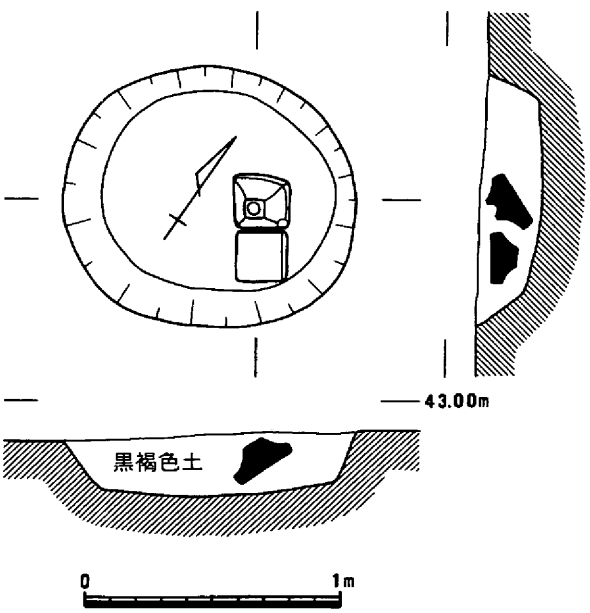
園井土井遺跡の県道西調査区で検出した近世の井戸は、３基である。３基の井戸とも湧水が著しく、井戸内を精査することができなかった。

No.23井戸（第118図，図版19－１）

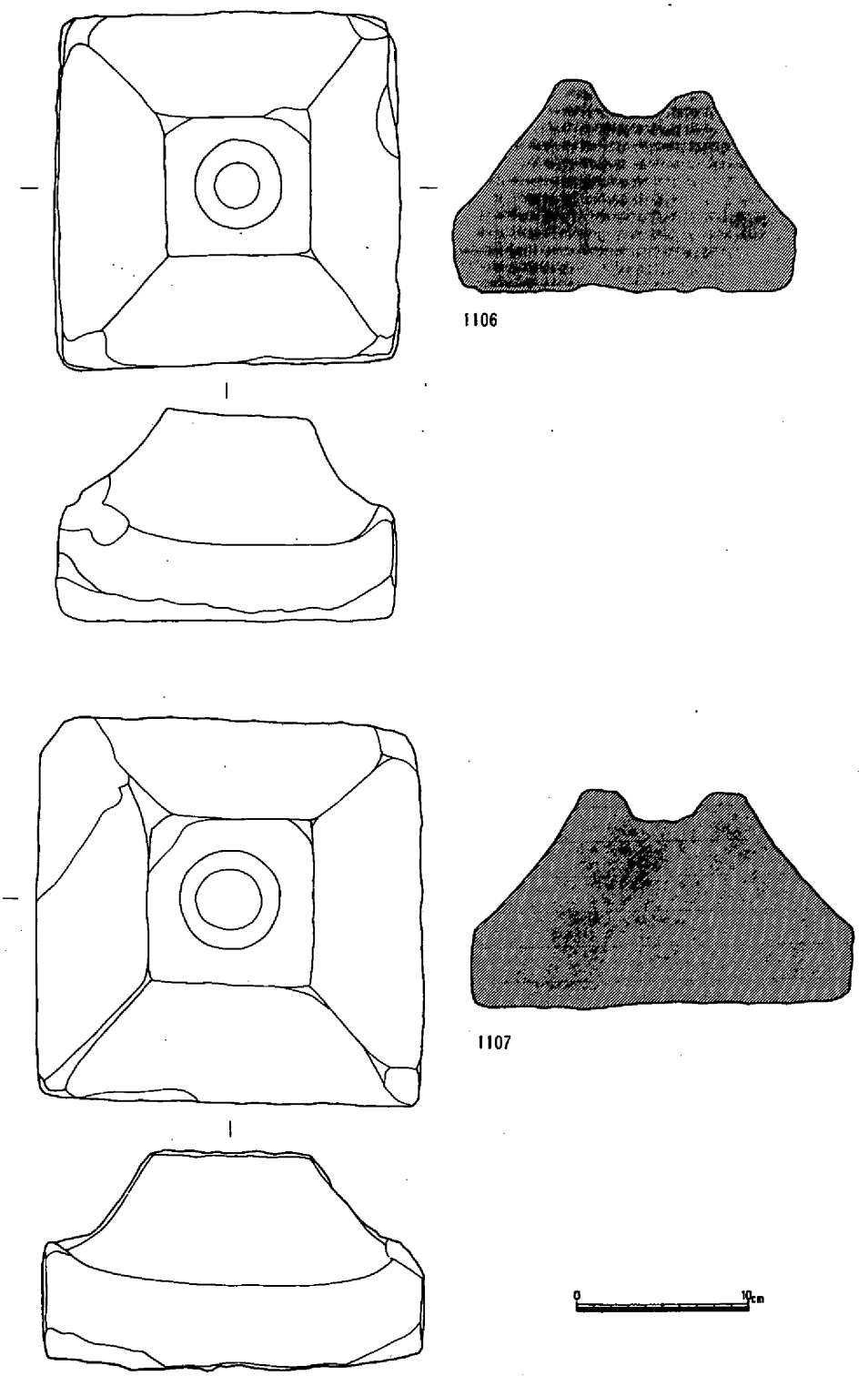
本調査区の南東部で検出した石組の井戸である。長径約２m50cm、短径約２m10cmを測る楕円



第115図　No.16土壙(1/30)

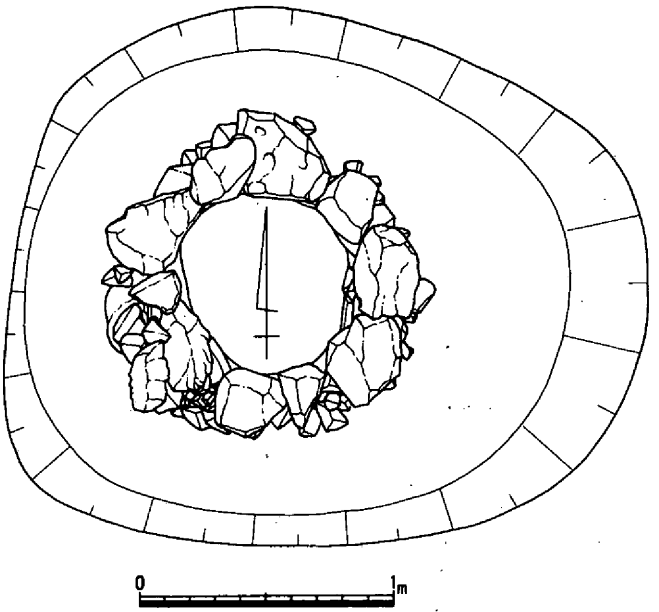


第116図　No.36土壙(1/30)



第117図　No.36土壙出土遺物(1/4)

形に近い形態を呈する掘形の、中央よりやや西側に寄った位置に石組を構築していた。石組は人頭大の石を利用し、内側の面が円形になるように配していた。これらの石には、No.66建物の礎石に使われていたような全面が焼けたものが数多く認められていたため、本遺跡の中世の遺構に使われていた石材を転用した可能性が考えられた。

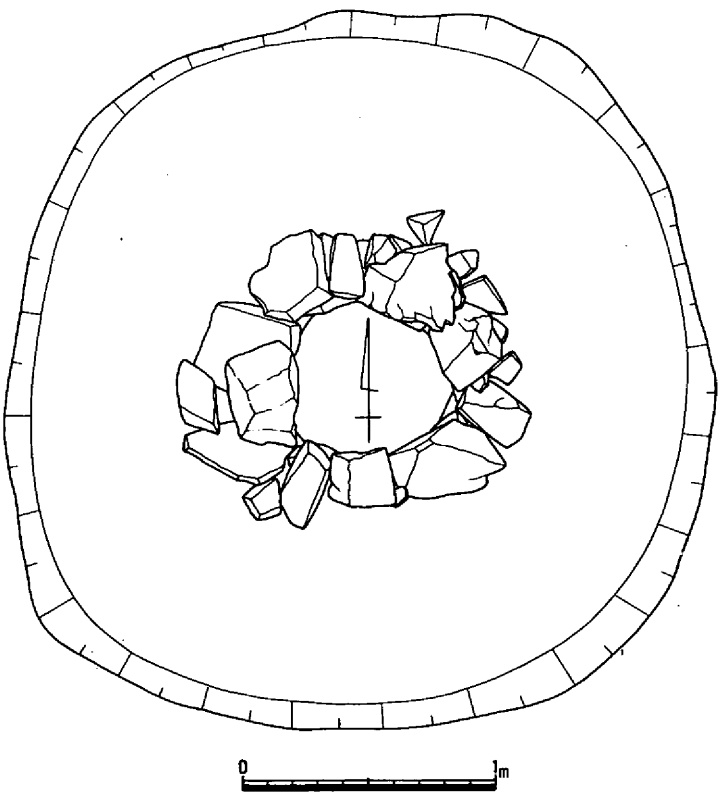


第118図　No.23井戸(1/30)

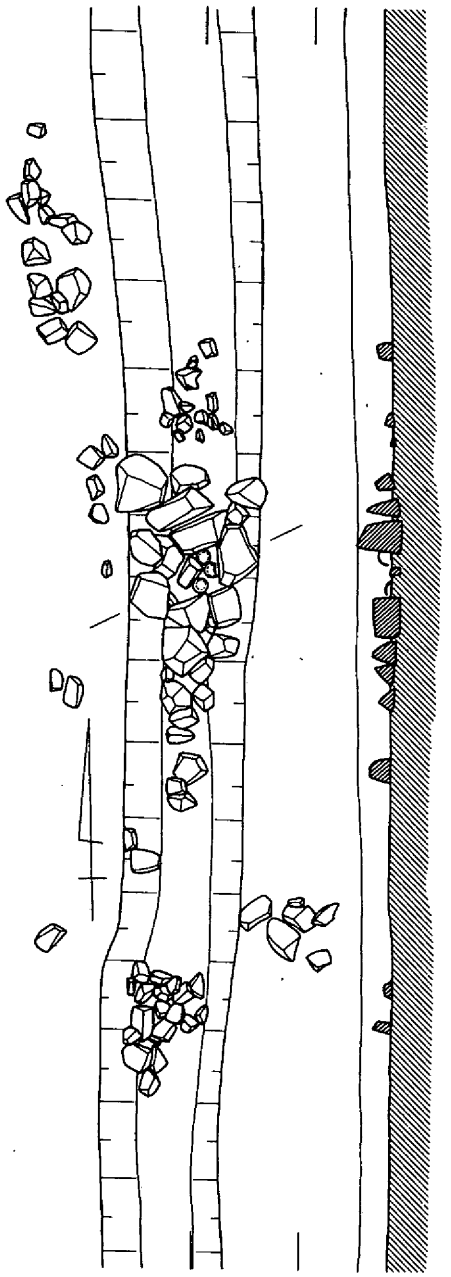
No.12井戸

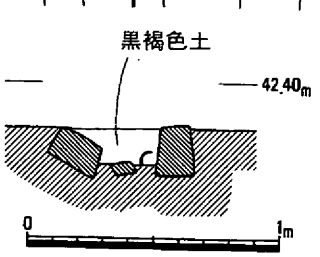
（第119図，図版19-2）

No.25埋桶やNo.72柱穴列の近くで検出した石組の井戸である。直径約２m60cmを測る円形に近い形態を呈する掘形の中央に、石組を構築していた。石組は人頭大の石を利用し、内側の面が円形になるように配していた。石組の内側の直径は約55cmで、内部からメガネやビンの壊れたものが出土した。



第119図　No.12(1/30)





No.33井戸（第4図）

No.64建物とNo.65建物の間の南側で検出した石組の井戸である。長径約3m10cm、短径約2m70cmを測る楕円形に近い形態を呈する掘形の、中央よりやや南側に寄った位置に石組を構築していた。石組の上面は崩壊し、内部に多量の石材が転落していた。井戸内は湧水が著しく、調査することができなかった。

5）そのほかの遺構

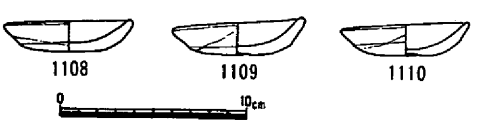
本調査区で検出した近世に属すると思われるそのほかの遺構には、石囲遺構、石敷遺構、溝、池がある。

No.28石囲遺構（第120図，図版15—2）

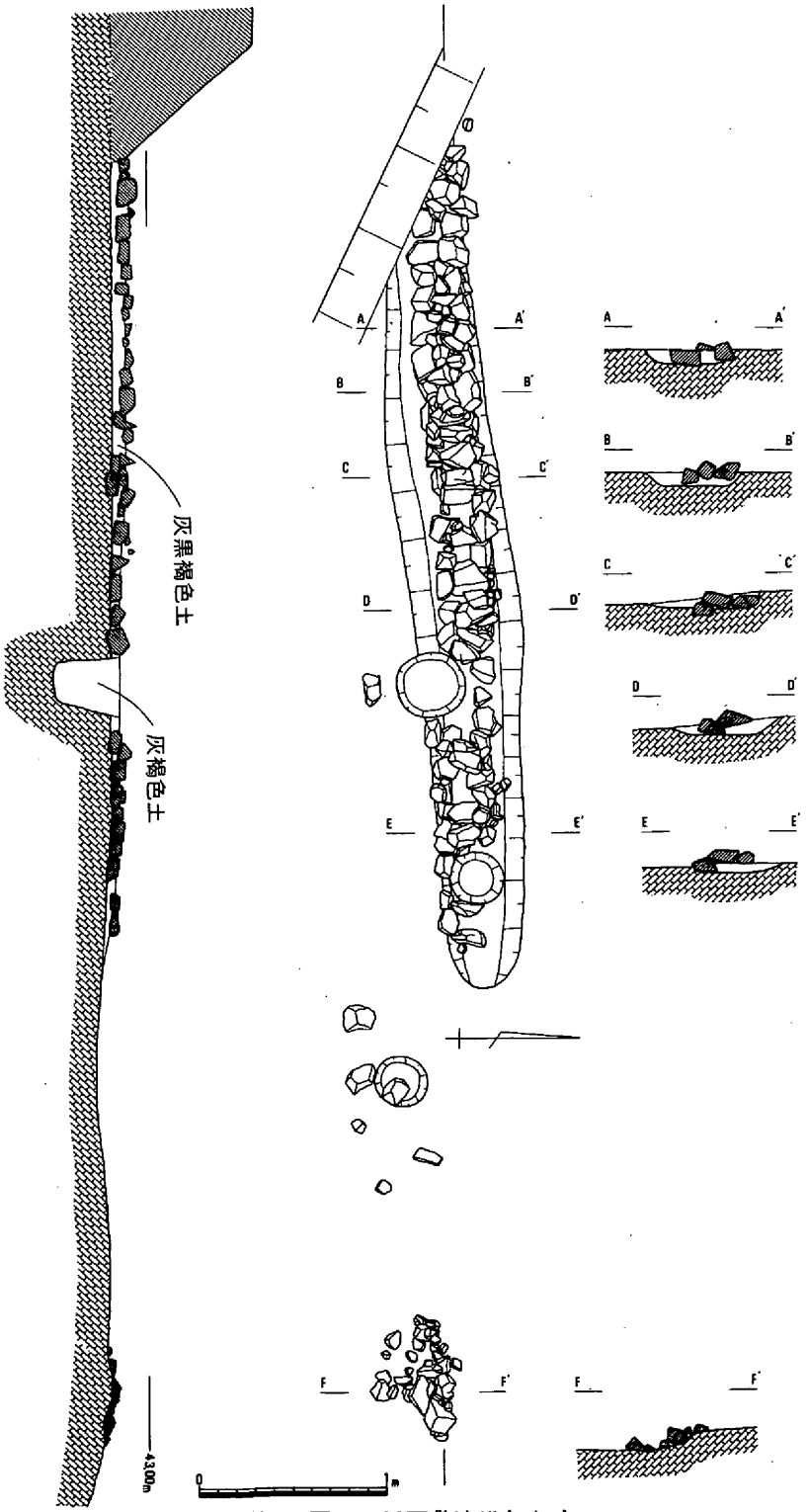
No.66建物の雨落溝内で検出した石囲遺構である。人頭大の石で周囲を囲み、内部に3個の小皿が底部を上にした状態で存在した。この遺構は、No.66建物が廃絶した後に、新しくつくられたと考えられた。

No.30石敷遺構（第121図）

本調査区の南端で検出した遺構である。西側の部分は、溝状に約10cm掘り窪めた部分に、人頭大から拳大の石を数多く敷き詰められていた。東側の部分は石を無造作に置いた状態で、溝状のものは認められなかった。敷き詰められた石



第120図　No.28石囲遺構(1/30)と出土遺物(1/4)



第121図　No.30石敷遺構(1/40)

の上面は、ほぼ平坦な面になっていたから、建物の土台になるのではないかと考えた。

No.15溝

（第４図）

No.23井戸と現代の暗渠排水路の間で検出した溝である。検出面での幅は40cmから１m20cmを測り、深さは約15cmであった。溝内には灰褐色土が堆積し、備前焼の小破片が出土した。

No.14池

（第４図）

No.22建物の北側で検出した池で、No.29土壙を新しく切っていた。平面形は不整形な形態を呈し、内部に灰褐色粘質土が厚く堆積していた。

（2）近世の遺物

園井土井遺跡で検出した遺構には、埋甕、埋桶、土壙、井戸、石囲遺跡、石敷遺構など、近世に属するものが多い。それらの遺構に伴って出土した遺物について、説明を加えたい。

1）土製品類

土製品類としては、埋甕に使用された甕、埋桶内から出土した備前焼擂鉢、石囲遺構から出土した小皿がある。

甕（1103・1104）

No.20埋甕とNo.55埋甕に使用されていた瓦質の土器である。前者は、口径43.8cm、器高48.8cm、底径31.0cm、後者は、口径57.2cm、器高60.2cm、底径30.4cmである。平底の底部から斜め上方へ内彎して立ち上がった体部は、頸部で緩やかに外彎して口縁端部に至る。口縁部は肥厚して、全体に丸く仕上げている。頸部の外面には凸帯を貼り付け、内面には1条の凹線がめぐるものもある。口縁部と外面の底部は、ヨコナデを施している。外面の体部には格子目の叩き痕跡が認められ、内面の体部にはヨコナデが施されている。胎土中には砂粒を多く含み、焼成は良好で灰褐色または暗褐色を呈している。

備前焼擂鉢（1105）

安定した平底の底部から体部にかけて斜め上方へ立ち上がり、口縁端部は拡張して外側と上端に面を有する。口縁の外側の面には2条の凹線が施され、内側には凹凸が認められる。体部の外面にはヨコナデを施し、内面には密着した条線が存在する。

小皿（1108～1110）

No.28石囲遺構から出土した小皿で、いずれも内型を使用してつくられ、外面に粘土の接合痕跡が明瞭に認められる、いずれも口径約7.0cm、器高約1.6cmを測り、ナデ仕上げを施している。

2）石製品類

石製品類としては、No.36土壙から出土した五輪塔の火輪がある。

火輪（1106・1107）

五輪塔の火輪が2個体出土した。1辺が20cmから22cmを測り、高さは約12cmである。

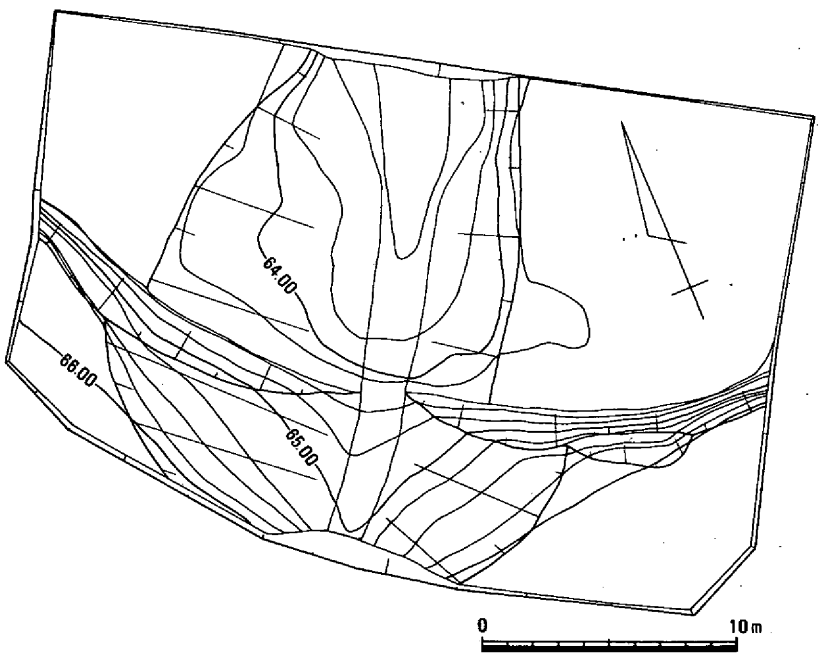
第４章　神社裏調査区

この神社裏調査区は、トレンチによる周辺一帯の遺跡確認調査によって検出した調査区である。表土下約30cmの位置からトレンチの中央部分だけに黒褐色土部分が認められ、溝が存在する可能性が考えられたため、約600m²の範囲について調査を実施することにしたのである。

第１節　中世の遺構

本調査区の中世の遺構は、幅の広い１条の溝だけである。この調査区は約１m50cmの段差を有する２枚の畑地になっており、下段の畑を造成する時に溝そのものも大きく削平されていた。地形の高い畑地の南東部分における検出面での幅は12m50cmを測り、さらに南東部分は池の土手になっていて調査することができなかった。地形の低い畑地の北西部分における検出面での幅は約８m50cmを測り、さらに北西部分は用水路と農道によって大きく切断されていた。

検出面からもっとも深い地点で約１m50cmを測り、断面形は浅い「U」字形になっていた。溝内からは土器片が出土したが、いずれも小破片で図化することができなかった。



第122図　神社裏調査区全体図(1/300)

第5章　まとめ

園井土井遺跡には、県道東、県道西、神社裏の3調査区があったのであるが、検出した遺構が多くて遺物も多量に出土した県道西調査区の調査結果に基づき、若干の説明を加えてまとめとしたい。

園井土井遺跡中心部分の範囲

園井土井遺跡の県道西調査区の西側は、急峻な丘陵に位置し、調査した範囲よりさらに西側に遺構が存在するとは考えられない。東側は堀と柵によって区面され、県道東調査区には遺構がほとんど存在しない。このようなことから、園井土井遺跡の東西方向の範囲は、約60mの幅になるであろう。

礎石を有するNo.66建物の南側になると、検出された柱穴がほとんど存在しないことから、No.66建物の端部が、南側の境界になるであろう。北側は、調査した範囲以上に拡大すると思われる。したがって南北方向も、約60mの幅になるのではなかろうか。

中世の建物群

園井土井遺跡の県道西調査区からは、17棟の建物を検出した。そのほかに柱穴列や礎石列も存在したから、実際の建物の数はさらに増加する可能性が強い。

No.66建物は礎石を有する大規模な建物で、ほかの建物に比して傑出していた。おそらく園井土井遺跡の建物群のうちでも、重要な建物であったと考えられる。検出した個々の建物をみると、No,66建物とほぼ同じように南北方向に桁行を有するものが多い。園井土井遺跡がもっとも栄えた時期には、南北方向を桁行とする、数棟の建物が整然と並んで存在したと考えられ、堀や柵によって東側が区画されていたこともあって、全体がまとまった館跡になるであろう。

中世の遺物

園井土井遺跡の県道西調査区からは、多量の中世の遺物が出土した。これらの遺物が使用された時期については、「早島式土器」と呼ばれている椀Ⅰと青磁椀で鎬蓮弁文を有するものが古いと考えられ、13世紀代に属するであろう。残る多量のものは、共伴する備前焼の器形や古銭から推定して、15世紀後半から16世紀前半の時期になるのではなかろうか。

なお近世の遺構としては、埋甕、埋桶、土壙、井戸などが検出されたが、いずれも地中深く掘り込まれた遺構だけが残存し、浅かったものは後世の水田耕作によって削平されていた。したがって近世の遺構に伴う遺物も少なかったと考えられる。

図版 1

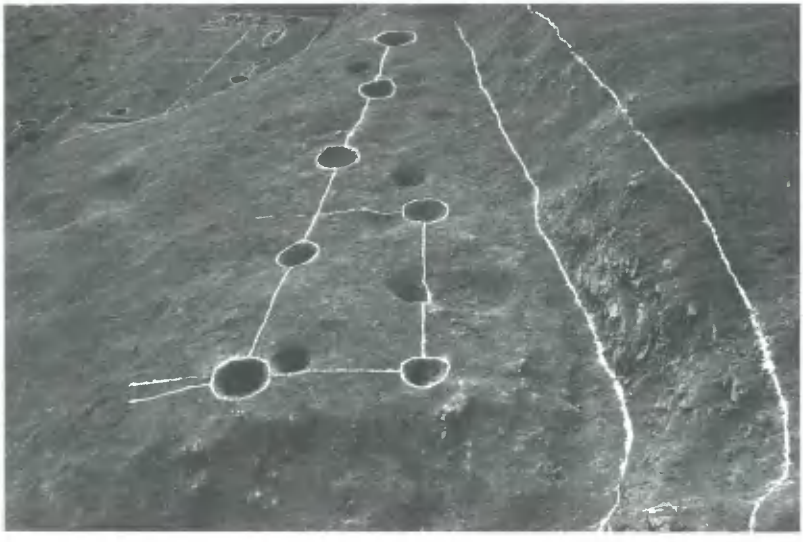
1．県道東調査区全景(北から)

2．県道東調査区全景(西から)

図版 2

1．県道西調査区全景(西から)

2．県道西調査区全景(北から)



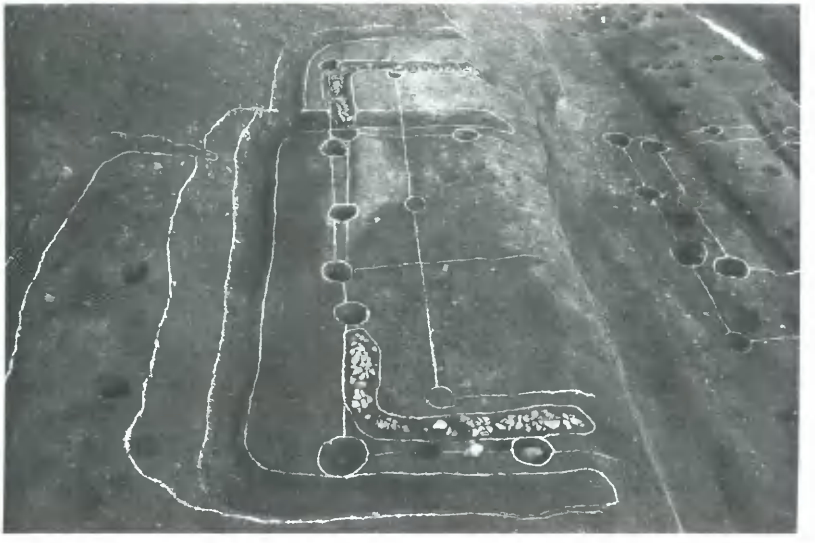
1．No.05・07建物(北から)

2．No.70・72柱穴列(西から)

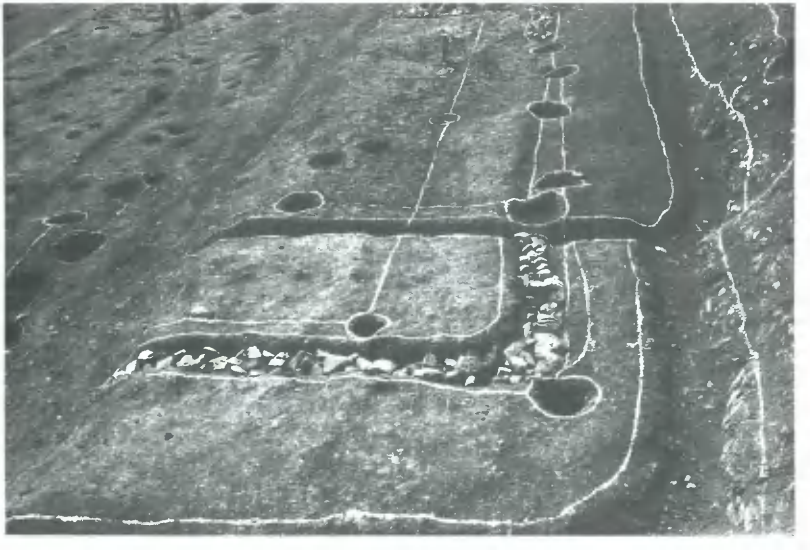
図版 4

1．No.02・57・58・59建物土層断面(南から)

2．No.02建物，No.03溝土層断面(南から)



1　No.57・58・59建物(南から)



2．No.57・58・59建物(北から)

図版 6

1．No.57・58・59・60・61・62・63・64・65建物(西から)

2．No.60・61・62・63・64建物(南から)

1．No.57・58・59・60・61建物(東から)

2．No.65建物，No.74・75・76・77礎石列(西から)

図版 8

1．No.66・67・68・69建物(西から)

2．No.66・67・68・69建物(北から)

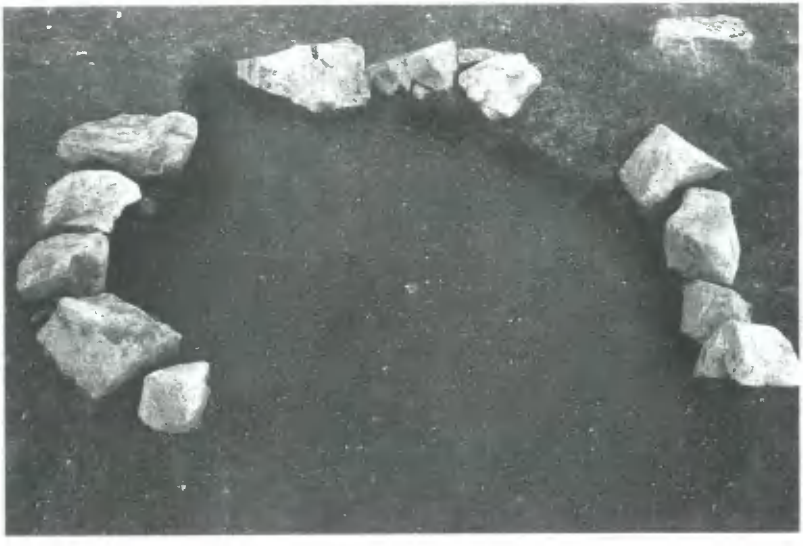
1．No.11堀，No.21柵，No.22建物(北から)

2．No.11堀，No.21柵，No.22建物(南から)

図版10

1．No.03溝，No.09・10土壙(東から)

2．No.34土壙(南から)

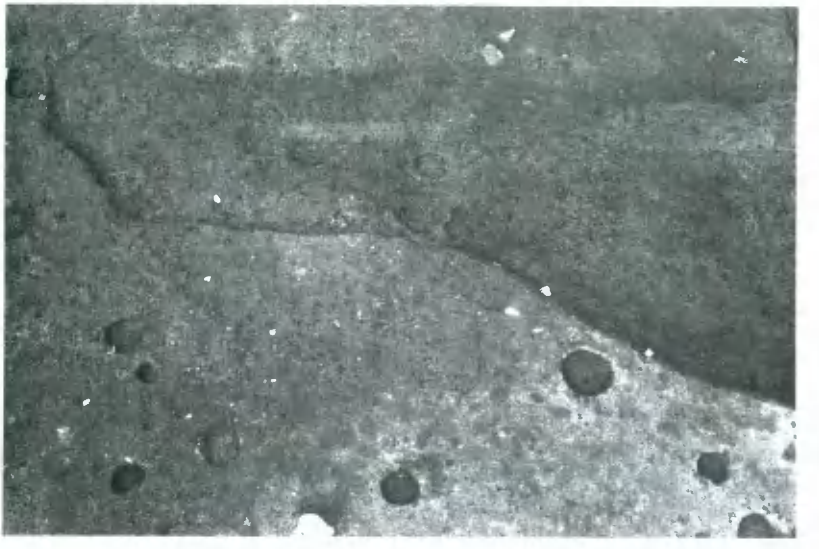


1．No.26石囲土壙（南から）

2．No.17土器溜り（東から）

図版12

1．No.35土壙(南から)



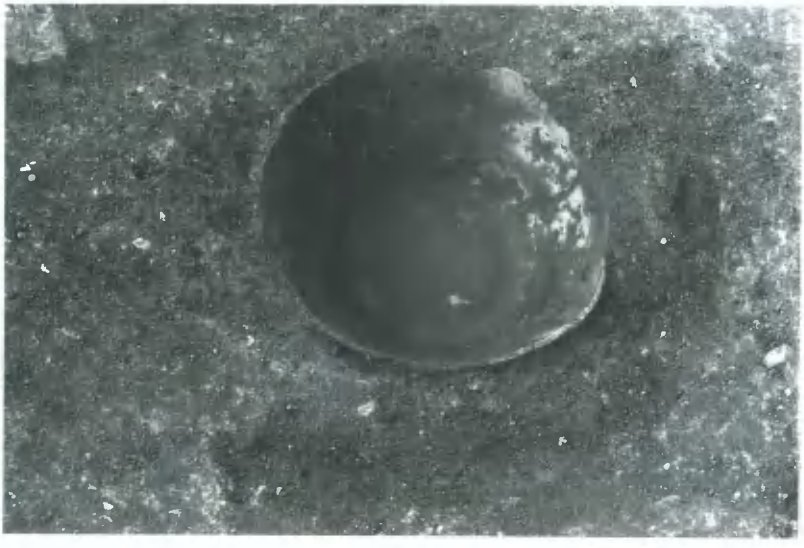
2．No.29不整形土壙(南から)

1．No.24溝(東から)

2．No.24溝部分写真(東から)

図版14

1．No.20埋甕(東から)



2．No.20埋甕内部(東から)

1．No.55埋甕検出状況(東から)

2．No.28石囲遺構(西から)

図版16

1．No.27埋桶(西から)

2．No.25埋桶(東から)

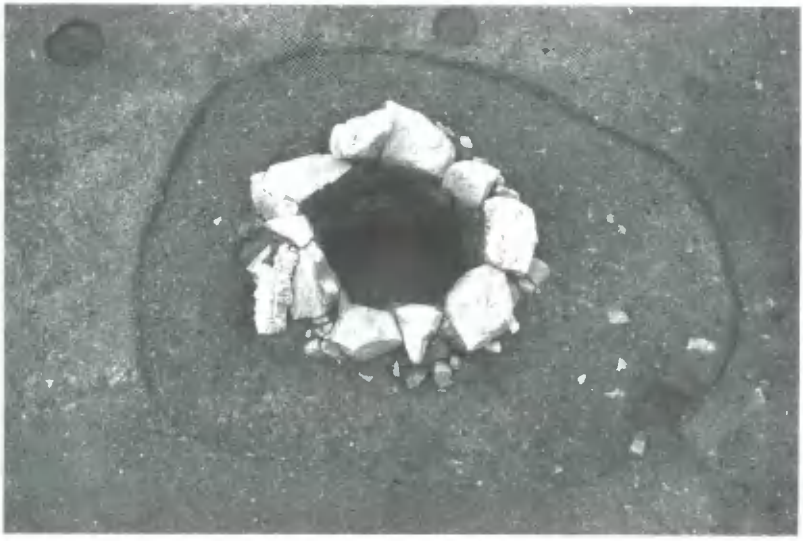
1．No.36土壙(南から)

2．No.44土壙(南から)

図版18

1．No.13土壙(東から)

2．No.16土壙(東から)



1．No.23井戸（南から）

2．No.12井戸（東から）

図版20

1．神社裏調査区全景(南から)

2．神社裏調査区全景(北から)

1．県道東調査区作業風景(西から)

2．県道西調査区作業風景(南から)

図版22

1．県道西調査区作業風景(南から)

2．神社裏調査区作業風景(南から)

1．No.02建物周辺出土遺物(1)

2．No.02建物周辺出土遺物(2)

図版24

1．No.02建物周辺出土遺物(3)

2．No.60・61建物周辺出土遺物(1)

1．No.60・61建物周辺出土遺物(2)

2．No.62建物周辺出土遺物(1)

図版26

1．No.62建物周辺出土遺物(2)

2．No.63・64建物周辺出土遺物(1)

245

245′

421

420

420′

420″

No.62・63・64建物周辺出土遺物

図版28

1．No.63・64建物周辺出土遺物(2)

2．No.63・64建物周辺出土遺物(3)

1．No.65建物，No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(1)

2．No.65建物，No.74・75・76・77礎石列周辺出土遺物(2)

図版30

1．No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(1)

2．No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(2)

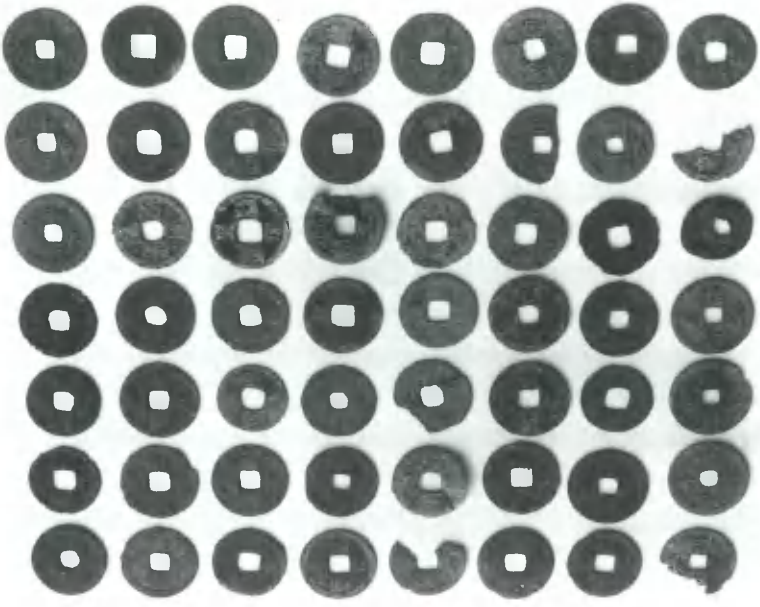
1．No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(3)

2．No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(4)

図版32

1．No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(5)

2．No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(6)



1．No.66・67・68・69建物周辺出土遺物(7)

2．No.22建物周辺出土遺物(1)

図版34

1．No.22建物周辺出土遺物(2)

2．No.29不整形土壙出土遺物

1．No.24溝出土遺物

2．No.20埋甕に使用されていた土器

図版36

1．No.55埋甕に使用されていた土器

2．No.27埋桶内出土遺物

鍛冶屋遺跡（かんじや）

例　言

1．本書は，建設省の委託により，山陽自動車道の建設に先がけて，昭和60・61（1985・86）年に岡山県教育委員会が実施した笠岡市小平井（おびらい）所在の鍛治屋（かんじや）遺跡の発掘調査報告書である。

2．発掘調査の実施は，岡山県古代吉備文化財センター（以下センター）があたり，昭和59年の第1次確認調査と昭和60年度の一部の調査を福田正継，昭和60年度の第1調査区の全面調査と第2次確認調査を岡田博・武田恭彰が担当した。ついで昭和61年は，第2調査区と第3調査区の全面調査を主眼とし，1班松本和男・岡田が第2調査区および第3調査区の一部，2班福田・田中寿が第3調査区の一部を担当した。

3．発掘調査における写真撮影は，担当地区ごとに各調査員があたった。報告書に収載の遺物写真の撮影は，岡田が担当した。

4．出土遺物の整理については，水洗作業は現場調査事務所で実施し，復元・注記等については，昭和62年度，センターで実施した。

5．遺構図の作成は，昭和60年度，岡田・武田，昭和61年度は，松本・岡田・福田・田中が行った。センターで実施した遺物実測図の作成および，遺構図を含めたトレースは，岡田・福田・田中が担当した。

6．報文中に用いる遺構図のレベルは，すべて海抜高を用い，磁北を基準とした平面図を作成しているが，遺跡が北面し，遺構の正面観も北を向くものが多く，大半の収載図では下方が北を指すものが多い。それぞれの遺構番号には以下の略号を付した。SA：土器溜り，凹地・たわみ状遺構など，SB：建築遺構，主に掘立柱建物，SC：柱穴列，SD：溝・溝状遺構，SE：井戸，SF：炉・火所状遺構，SH：竪穴式住居，SK：土壙，SX：墓・性格の不明な遺構。

なお，遺構・遺物の年代についてはおもに下記の時期区分を用い，時代・世紀を併用した。

Ⅰ期　縄文時代

Ⅱ期　弥生時代（おもに中・後期）

Ⅲ期　古墳時代前期

Ⅳ期　古墳時代後期

Ⅴ期　奈良～平安時代前期

Ⅵ期　平安時代中期～後期

Ⅶ期　鎌倉時代

Ⅷ期　室町時代（16世紀代まで）

7．収載遺物にはすべて通し番号を付した。陶磁器・土器類には数字のみ，土製品にはC，金

属製品にはM，石器・石製品にはSを付した。

8．特殊な遺物および自然科学分野における鑑定・分析等については，下記の諸先生のご教示を得，一部の成果は玉稿にしたためていただいた。記して深謝の意を表する。

(1) 製鉄関連遺物（鉄滓・炉壁）の金属学的分析　新日本製鉄株式会社　大澤正己

(2) 第1調査区検出炉床状遺構の考古地磁気法による年代決定　島根大学理学部　伊藤晴明・時枝克安

(3) 液体シンチレーション14C年代測定　京都産業大学　山田　治

(4) 出土動物遺存体（獣骨）の同定　早稲田大学　金子浩昌

(5) 石器・石製品の石材同定　岡山理科大学　三宅　寛

(6) 輸入陶磁器の同定　九州歴史資料館　亀井明徳　　（順不同）

9．本報告書の作成は，昭和62年度に行い，編集は，岡田が担当した。なお執筆担当者は，文末に記した。

10．発掘調査にかかる諸記録，出土遺物のすべては，センターに保管・収蔵している。

目　　次

第１章　発掘調査の経過と概要……183
　第１節　発掘調査に至る契機と経過……183
　第２節　発掘調査の体制……185
第２章　遺跡の地理的・歴史的環境……187
　第１節　地理的環境……187
　第２節　歴史的環境……188
第３章　第１調査区の発掘調査……192
第４章　第２調査区の発掘調査……214
第５章　第３調査区の発掘調査……226
　第１節　第３調査区上位部の発掘調査……226
　第２節　第３調査区下位西半部の発掘調査……247
　第３節　第３調査区下位東半部の発掘調査……309
第６章　自然科学分野における成果……375
　１．鍛冶屋遺跡第１調査区鍛冶炉・炉床状遺構の考古地磁気法による年代測定
　　島根大学理学部　時枝克安・伊藤晴明
　２．鍛冶屋遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査　新日本製鉄株式会社　大澤正己
　３．鍛冶屋遺跡出土の動物遺存体　早稲田大学　金子浩昌
第７章　総　　括……422

表　目　次

付表　発掘調査全工程表……184

図　目　次

付　図　第３調査区全体図（１／500）……折り込み
第１図　発掘調査区域設定図
　（路線図；１／2500）……183
第２図　遺跡所在地大字境界図（１／3000）187
第３図　遺跡分布図（１／50000）……189
第４図　遺跡周辺図（１／25000）……190
第５図　遺跡の位置……191
第６図　T-3区出土遺物（１／４）……192
第７図　第１調査区全体図（１／400）……193
第８図　T-3区SH01実測図
　（１／80・１／60）……195
第９図　SH01出土遺物（１／４）……196
第10図　T-3区SH01南側
　東西土層断面図（１／60）……196
第11図　T-3区SH01上面出土遺物
　（１／４）……196
第12図　T-3区SH02実測図（１／60）……197
第13図　T-3区SF01実測図（１／30）……197
第14図　SF01出土遺物（１／４）……197
第15図　T-3区SK01実測図（１／30）……198
第16図　T-3区SK02実測図（１／40）……198
第17図、T-3区SA02東西土層断面図
　（１／80）……199
第18図　T-4区SH03・SD01実測図
　（１／80）……200
第19図　T-4区SH03・SD01土層断面図
　（１／80）……201
第20図　T-4区SH03出土遺物（１／４）‥201
第21図　T-4区SD01周辺出土遺物
　（１／４）……201
第22図　T-4区SD01出土遺物（１／４）‥202
第23図　T-5区SA03土層断面（１／60）‥202
第24図　T-6区SA03土層断面（１／80）‥203
第25図　T-6区包含層出土遺物（１／４）‥204
第26図　T-6区SA01・SD02・SD03周辺
　遺構実測図（１／80・１／30）…205

第27図　T-6区SF02～SF06土層断面図（1／30）……206
第28図　T-6区SF07土層断面図（1／30）　206
第29図　T-6区SA01内出土遺物(1)（1／4）……207
第30図　T-6区SA01内出土遺物(2)（1／2）……207
第31図　T-6区SD02出土遺物(1)（1／3）　207
第32図　T-6区SD02出土遺物(2)（1／4）　207
第33図　T-6区SX01・SK04実測図（1／80）……208
第34図　T-6区SK04出土遺物（1／4）　…208
第35図　東区包含層出土遺物(1)（1／4）…209
第36図　東区包含層出土遺物(2)（1／4）…210
第37図　東区SB01実測図（1／60）　……210
第38図　東区SD04土層断面図（1／60）　…211
第39図　東区SD05土層断面図（1／60）　…211
第40図　東区SD05出土遺物（1／4）　……211
第41図　東区SD06実測図（1／80）　……211
第42図　東区SK03実測図（1／40）　……212
第43図　東区SK03周辺出土遺物（1／4）　212
第44図　東区SK03出土遺物（1／4）　……212
第45図　第2調査区全体図（1／150）　……215
第46図　第2調査区断面図集成（1／60）…216
第47図　SA01出土遺物(1)（1／4）　……217
第48図　SA01出土遺物(2)（1／4）　……218
第49図　SA01出土遺物(3)（1／4）　……218
第50図　SA01出土遺物(4)（1／4）　……219
第51図　SA01出土遺物(5)（1／4）　……220
第52図　SA01出土遺物(6)（1／5）　……221
第53図　SA01出土遺物(7)（1／4）　……222
第54図　SA01出土遺物(8)（1／3）　……222
第55図　SA01出土遺物(9)（1／4）　……222
第56図　SF01実測図（1／50）　……223
第57図　SK01出土遺物（1／3・1／5）　224
第58図　第3調査区上位部全体図（1／500）……227
第59図　SB01実測図（1／60）　……229
第60図　SB02実測図（1／60）　……230
第61図　SB03実測図（1／80）　……231
第62図　SB04実測図（1／60）　……232
第63図　SB05実測図（1／80）　……233
第64図　SB06実測図（1／60）　……234
第65図　SB07実測図（1／60）　……235
第66図　SC01実測図（1／60）　……236
第67図　SB07周辺遺構図（1／150）……237
第68図　SD04出土遺物（1／4）　……237
第69図　土層断面図集成（第67図に対応；1／60）……238
第70図　SH01実測図（1／60）　……239
第71図　SH02実測図（1／60）　……239
第72図　SK01・SK02実測図（1／80）……240
第73図　SK02出土遺物（1／3）　……240
第74図　SK03実測図（1／30）　……241
第75図　SK03出土遺物（1／4）　……241
第76図　SK04出土遺物（1／4）　……242
第77図　SX01実測図（1／30）　……243
第78図　SX01出土遺物（1／5）　……243
第79図　SX02実測図（1／30）　……244
第80図　SX02出土遺物（1／4）　……244
第81図　SX03実測図（1／30）　……245
第82図　SX03出土遺物（1／4）　……245
第83図　SX03付近出土遺物（1／4）……245
第84図　SX04実測図（1／30）　……246
第85図　SX04出土遺物（1／4）　……246
第86図　SA01南北方向土層断面図（1／50）……247
第87図　SA01出土遺物（1／4）　……247
第88図　SA02土層断面図（1／50）　……247
第89図　第3調査区下位西半低位部部分図（1／200・1／60）　……248
第90図　SA02出土遺物(1)（1／4）　……249
第91図　SA02出土遺物(2)（1／4）　……250
第92図　SA02出土遺物(3)（1／4）　……251
第93図　SA03上面出土遺物(1)（1／4）…252
第94図　SA03上面出土遺物(2)(鉄器)（1／3）……252
第95図　SA03土層断面図（1／80）　……253
第96図　SA03平面図（1／200）……253
第97図　SA03出土遺物(1)（1／4）　……254
第98図　SA03出土遺物(2)（1／4）　……256
第99図　SA03出土遺物(3)（1／4）　……257
第100図　SA03出土遺物(4)（1／4）　……258
第101図　SA03出土遺物(5)（1／4）　……259
第102図　SA03出土遺物(6)（1／4）　……260
第103図　SA03出土遺物(7)（1／4）　……261

第104図 SA03出土遺物(8)(1／4) ……262
第105図 SA03出土遺物(9)(1／4) ……263
第106図 SA03付近出土遺物(1／4) ……263
第107図 SB08実測図(1／60) ……264
第108図 SB10・SB11周辺遺構図
(1／200) ……265
第109図 SB09実測図(1／60) ……266
第110図 SB10付近土層断面柱状図
(1／60)……266
第111図 SB10実測図(1／60) ……267
第112図 SB11実測図(1／60) ……268
第113図 SB09周辺出土遺物(1)(1／4)……268
第114図 SB09周辺出土遺物(2)(1／3)……269
第115図 SB12実測図(1／60) ……269
第116図 SB13・SB14周辺遺構図
(1／200) ……270
第117図 SB13実測図(1／60) ……271
第118図 SB14付近包含層出土遺物
(1／4)……272
第119図 包含層出土青白磁蓋(1／2)……272
第120図 包含層出土青磁(1／4)……272
第121図 SB14実測図(1／60) ……273
第122図 SB15実測図(1／60) ……274
第123図 SB16実測図(1／60) ……274
第124図 SB17実測図(1／60) ……275
第125図 SB18実測図(1／60) ……276
第126図 SB19実測図(1／60) ……277
第127図 SB20実測図(1／60) ……278
第128図 SB21実測図(1／80) ……279
第129図 SB22実測図(1／60) ……280
第130図 SB23実測図(1／60) ……281
第131図 SB24実測図(1／60) ……282
第132図 SB25実測図(1／60) ……283
第133図 SB26実測図(1／60) ……284
第134図 SB27実測図(1／60) ……285
第135図 SB28実測図(1／60) ……285
第136図 SB29実測図(1／60) ……286
第137図 SB30実測図(1／60) ……287
第138図 SB31実測図(1／60) ……288
第139図 SC02実測図(1／60) ……289
第140図 SC03実測図(1／60) ……289
第141図 SC05実測図(1／60) ……289
第142図 SC06実測図(1／60) ……290
第143図 SC07実測図(1／60) ……290
第144図 SC08実測図(1／60) ……290
第145図 SD04・SD05実測図(1／60)……291
第146図 SD04・SB08周辺遺構図
(1／200) ……292
第147図 SD04出土遺物(1／4) ……293
第148図 SD06実測図(1／60) ……293
第149図 SD07実測図(1／60) ……294
第150図 SD08実測図(1／60) ……294
第151図 SD09実測図(1／60) ……294
第152図 SD10実測図(1／60) ……295
第153図 SD11実測図(1／60) ……295
第154図 SD12実測図(1／60) ……295
第155図 SD13実測図(1／60) ……296
第156図 SD14・SC07実測図(1／60)……297
第157図 SD15・SK07・SF02配置図
(1／60)……297
第158図 SD15出土遺物(1／4) ……298
第159図 SD16実測図(1／60) ……297
第160図 SD17実測図(1／60) ……298
第161図 SD18実測図(1／60) ……298
第162図 SD19・SK10実測図(1／60)……299
第163図 SH03実測図(1／40) ……300
第164図 SH03出土遺物
(砥石・土器；1／4)……301
第165図 SE01実測図(1／30) ……302
第166図 SF01実測図(1／60) ……302
第167図 SF02実測図(1／30) ……302
第168図 SF03実測図(1／60) ……303
第169図 SF04実測図(1／60) ……303
第170図 SF05実測図(1／30) ……304
第171図 SF06実測図(1／30) ……304
第172図 SF07実測図(1／30) ……305
第173図 SK05実測図(1／60) ……305
第174図 SK06実測図(1／60) ……305
第175図 SK08実測図(1／60) ……305
第176図 SK09実測図(1／60) ……306
第177図 SK11実測図(1／30) ……306
第178図 SX05実測図(1／30) ……306
第179図 SX06実測図(1／30) ……307
第180図 SX06出土遺物(1)(1／4) ……307
第181図 SX06出土遺物(2)(1／2) ……308
第182図 SX06出土遺物(3)(1／3) ……308

第183図 SA04実測図(1／150)……310
第184図 SA04出土遺物(1／4)……311
第185図 SA04周辺出土遺物(1)(1／4)…312
第186図 SA04周辺出土遺物(2)(1／4)…313
第187図 SB32・SD23周辺遺構図
(1／200)……314
第188図 SB32実測図(1／60)……314
第189図 SB32付近包含層出土遺物(1)
(1／2)……315
第190図 SB32付近包含層出土遺物(2)
(1／4)……315
第191図 SB33実測図(1／60)……315
第192図 C-8付近土層断面柱状図(1／60) 316
第193図 SB34周辺遺構図(1／200)……316
第194図 SB34実測図(1／60)……317
第195図 SB34P-1出土遺物(1／4)……317
第196図 C-9付近検出柱穴実測図(1／60) 318
第197図 C-9周辺包含層出土遺物(1)(1/4)318
第198図 C-9周辺包含層出土遺物(2)
(1／4)……318
第199図 D-8付近包含層出土遺物(1／4) 319
第200図 C-9周辺出土遺物(3)(1／2)……320
第201図 SB35実測図(1／60)……321
第202図 SB36実測図(1／60)……321
第203図 SB37～SB43周辺遺構図
(1／200)……322
第204図 SB37実測図(1／60)……323
第205図 SB37出土遺物(1／4)……323
第206図 SB実測図(1／60)……324
第207図 SB39実測図(1／60)……325
第208図 SB42柱穴出土遺物(1／4)……325
第209図 SB40実測図(1／60)……326
第210図 SB41実測図(1／60)……326
第211図 SB42実測図(1／60)……327
第212図 SB44～SB47周辺遺構図
(1／200)……328
第213図 SB43実測図(1／60)……329
第214図 SB44実測図(1／60)……329
第215図 SB45実測図(1／60)……330
第216図 SB46実測図(1／60)……330
第217図 SB47実測図(1／80)……331
第218図 SB47柱穴出土遺物(1／4)……332
第219図 SB47付近出土遺物(1／3)……332
第220図 SB48実測図(1／60)……332
第221図 SB49実測図(1／60)……333
第222図 SB50実測図(1／60)……334
第223図 SB51実測図(1／60)……335
第224図 SC10実測図(1／60)……335
第225図 SC10出土遺物(1／4)……335
第226図 SC11実測図(1／60)……336
第227図 SC12・SC13実測図(1／60)……336
第228図 SD22実測図(1／60)……338
第229図 SD23実測図(1／60)……338
第230図 SD23出土遺物(1／4)……339
第231図 SD23付近出土遺物(1／4)……339
第232図 SD24実測図(1／60)……339
第233図 SD25・SD26実測図(1／60)……340
第234図 SD27実測図(1／60)……341
第235図 SD27出土遺物(1／4)……341
第236図 SD27周辺出土遺物(1)(1／4)…341
第237図 SD27周辺出土遺物(2)(1／4)…342
第238図 SD28土層断面図(1／60)……342
第239図 SD28出土遺物(1／4)……342
第240図 SD33～SD41周辺遺構図
(1／200)……343
第241図 第240図対応SD33A・B, SD34
土層断面図(1／60)……344
第242図 SD33A土層断面図(1／60)……344
第243図 SD33土層断面図(1／60)……344
第244図 SD33A出土遺物(1)(1／4)……345
第245図 SD33B出土遺物(1)(1／4)……346
第246図 SD33出土遺物(1)(1／4)……346
第247図 SD33出土遺物(2)(1／3)……347
第248図 SD33出土遺物(3)(1／3)……347
第249図 SD33出土遺物(4)(1／3)……347
第250図 SD33周辺出土遺物(1／4)……347
第251図 SD33下流部出土遺物(1／4)…347
第252図 SD33A出土遺物(2)(1／2)……348
第253図 SD33B出土遺物(2)(1／2)……348
第254図 SD33中流部土層断面図(1／60) 348
第255図 SD35土層断面図(1／60)……349
第256図 SD36土層断面図(1／60)……349
第257図 SD37土層断面図(1／60)……349
第258図 SD36～SD38付近出土遺物(1)
(1／4)……350
第259図 SD36～SD38付近出土遺物(2)

（1／4）……350
第260図 SD36～SD38週辺出土遺物(3)
（1／2）……350
第261図 SD38土層断面図（1／60）……351
第262図 SD39土層断面図（1／60）……351
第263図 SD38出土遺物（1／4）……351
第264図 SD38・39上面出土遺物（1／4） 351
第265図 SD39出土遺物（1／2）……351
第266図 SD41・SD42土層断面図（1／60） 351
第267図 SD42出土遺物(1)（1／4）……352
第268図 SD42出土遺物(2)（1／4）……353
第269図 SD43出土遺物（1／2）……353
第270図 SD44実測図（1／40）……354
第271図 SD44出土遺物(1)（1／4）……354
第272図 SD44出土遺物(2)（1／4）……355
第273図 SD44出土遺物(3)（1／2）……355
第274図 SD44北東延長部トレンチ調査
出土遺物（1／4）……356
第275図 SD45土層断面図（1／60）……356
第276図 SD46土層断面図（1／60）……356
第277図 SD48土層断面図（1／60）……356
第278図 SD49実測図（1／60）……357
第279図 SD49出土遺物(1)（1／4）……358
第280図 SD49出土遺物(2)（1／4）……358
第281図 SD50実測図（1／60）……358
第282図 SD51実測図（1／60）……359
第283図 SD51出土遺物(1)（1／4）……360
第284図 SD51出土遺物(2)（1／4）……360
第285図 SD51出土遺物(3)（1／2）……360
第286図 SD33・SD52～SD60
周辺遺構図（1／300）……361
第287図 第286図対応土層断面図（1／60） 362
第288図 SH04実測図（1／60）……363
第289図 SF08実測図（1／30）……364
第290図 SF09実測図（1／30）……364
第291図 SF10実測図（1／60）……364
第292図 SK12実測図（1／60）……365
第293図 SK12出土遺物（1／4）……365
第294図 SK13実測図（1／30）……365
第295図 SK14実測図（1／60）……365
第296図 SK15・SK16実測図（1／60）……366
第297図 SK15出土遺物(1)（1／4）……366
第298図 SK15出土遺物(2)（1／2）……366
第299図 SK15出土遺物(3)（1／3）……366
第300図 SK17実測図（1／60）……367
第301図 SK17付近土層断面柱状図
（1／60）……367
第302図 SK18実測図（1／30）……367
第303図 SK18出土遺物（1／2）……368
第304図 SK19実測図（1／40）……368
第305図 SK19出土遺物(1)（1／4）……368
第306図 SK19出土遺物(2)（1／2）……368
第307図 SK20実測図（1／100, 1／60）・368
第308図 SK21実測図（1／30）……369
第309図 SK21出土遺物（1／4）……369
第310図 SK22実測図（1／60）……369
第311図 包含層出土遺物(1)（1／2）……370
第312図 包含層出土遺物(2)（1／3）……371
第313図 包含層出土遺物(3)（1／3）……371
第314図 包含層出土遺物(4)（1／4）……372
第315図 包含層出土遺物(5)（1／4）……373
第316図 包含層出土遺物(6)（1／3）……373
第317図 包含層出土遺物(7)（1／2）……373

図版目次

図版1－1 小平井城跡から遺跡正面遠景（北西から）
－2 第1調査区遠景（西から）
図版2－1 第1調査区南部分と第2調査区遠景（西から）
－2 第1調査区から西方第3調査区を望む（東から）
図版3－1 第1調査区T-3区SH01完掘状況（南から）
－2 第1調査区T-3区SH02完掘状況（西から）
図版4－1 第1調査区T-4区SH03・SD01調査状況（南西から）
－2 第1調査区T-4区SH03・SD01完掘状況（南西から）
図版5－1 第1調査区T-4区SH03壁溝付近須恵器出土状態（東から）

—2　第1調査区T-5区SA03土層断面（東から）
図版6—1　第1調査区T-3区南東谷部SA02土層断面（北から）
—2　第1調査区T-6区SA03土層断面（西から）
図版7—1　第1調査区T-6区遺構群完掘状況（南西から）
—2　第1調査区T-6区SX01完掘状況（南から）
図版8—1　第1調査区T-6区北西半遺構完掘状況（北東から）
—2　第1調査区T-6区SF07・SD07近景（西から）
図版9—1　第1調査区T-6区SD02ふいご羽口片出土状況（南から）
—2　第1調査区T-6区SF05検出状況（南西から）
図版10—1　第1調査区T-6区SF07検出状況（南西から）
—2　第1調査区T-6区SF07半截状況（南東から）
図版11—1　第1調査区T-3区SF01完掘状況（西から）
—2　第1調査区T-3区SK01完掘状況（西から）
図版12—1　第1調査区T-3区SK02検出状況（西から）
—2　第1調査区東区SK03検出状況（北から）
図版13—1　第1調査区T-6区SK04半截状況（西から）
—2　第1調査区東区遺構群全景（東から）
図版14—1　第1調査区東区遺構群全景（西から）
—2　第1調査区東区SD06完掘状況（南から）
図版15　第1調査区出土遺物(1)
図版16　第1調査区出土遺物(2)
図版17—1　第2調査区発掘調査着手前の状況（南から）
—2　第2調査区遠景（南から）
図版18—1　第2調査区発掘調査風景（西から）
—2　第2調査区遺構群完掘状況（北から）
図版19—1　第2調査区SA01遺物出土状況（西から）
—2　第2調査区SA01遺物出土状況（西から）
図版20—1　第2調査区SA01・SD04近景（南から）
—2　第2調査区SF01半截状況（南から）
図版21—1　第2調査区SK01検出状況（西から）
—2　第2調査区SK02検出状況（西から）
図版22　第2調査区出土遺物(1)
図版23　第2調査区出土遺物(2)
図版24　第2調査区出土遺物(3)
図版25—1　第3調査区上位部遺構検出状況（南西から）
—2　第3調査区上位部遺構検出状況（北東から）
図版26—1　第3調査区上位部遺構検出状況（西から）
—2　第3調査区上位部遺構検出状況（東から）
図版27—1　第3調査区SB02（南西から）
—2　第3調査区SB03周辺遺構検出状況（北西から）
図版28—1　第3調査区SB03（北西から）
—2　第3調査区SB03柱穴（北西から）
図版29—1　第3調査区SB05・SB06（南東から）
—2　第3調査区SB05（南東から）
図版30—1　第3調査区SB06（北西から）
—2　第3調査区SH01・SH02・SB04検出状況（北から）
図版31—1　第3調査区SH01完掘状況（北から）
—2　第3調査区SH01・SH02完掘状況（西から）
図版32—1　第3調査区SK03（東から）

—2　第3調査区SK04（北から）
図版33—1　第3調査区上位部SD01周辺遺構完掘状況（北から）
—2　第3調査区SD01土層断面（東から）
図版34—1　第3調査区SK01・SK02（南東から）
—2　第3調査区SX01・SX02周辺遺構検出状況（北西から）
図版35—1　第3調査区SX01（西から）
—2　第3調査区SX02（西から）
図版36—1　第3調査区SX02（西から）
—2　第3調査区SX03（北東から）
図版37—1　第3調査区SX03遺物出土状況（北西から）
—2　第3調査区SX04（北東から）
図版38—1　第3調査区下位低位部遺構群（南西から）
—2　第3調査区SA01・SD20・SD21（南から）
図版39—1　第3調査区トレンチ調査によるSA01の検出（北から）
—2　第3調査区SA01トレンチ調査時遺物出土状況（東から）
図版40—1　第3調査区SA03上面遺物出土状態（東から）
—2　第3調査区SA03発掘状況（南西から）
図版41—1　第3調査区SA03遺物出土状況（南から）
—2　第3調査区SA03完掘状況（東から）
図版42—1　第3調査区SA02（南東から）
—2　第3調査区下位西半部遺構検出状況（西から）
図版43—1　第3調査区SB08・SD09・SD10（西から）
—2　第3調査区SB09・SC02・SC03（北から）
図版44—1　第3調査区SB10・SB11検出作業（西から）
—2　第3調査区SB10・SB11（北西から）
図版45—1　第3調査区SD14・SF03付近遺構検出状況（北西から）
—2　第3調査区SC06・SB13付近遺構検出状況（北から）
図版46—1　第3調査区SB14付近遺構検出状況（北東から）
—2　第3調査区SB14・SD15周辺遺構検出状況（北西から）
図版47—1　第3調査区SB15（西から）
—2　第3調査区SB17（北西から）
図版48—1　第3調査区下位西半部SB30付近遺構検出状況（西から）
—2　第3調査区SB18（北西から）
図版49—1　第3調査区SB19（北西から）
—2　第3調査区SB20（北西から）
図版50—1　第3調査区SB21（北西から）
—2　第3調査区SB22（北西から）
図版51—1　第3調査区SB23（北西から）
—2　第3調査区SB24（北から）
図版52—1　第3調査区SB25（北西から）
—2　第3調査区SB26（北西から）
図版53—1　第3調査区SB27（北西から）
—2　第3調査区SB28（北西から）
図版54—1　第3調査区SB29（北から）
—2　第3調査区SB30（北東から）
図版55—1　第3調査区SB30・31（北西から）
—2　第3調査区SD04～06・SD08（北から）
図版56—1　第3調査区SD15・SF02（北から）
—2　第3調査区SD15遺物出土状態（北西から）
図版57—1　第3調査区SD16（北から）
—2　第3調査区SD17（西から）
図版58—1　第3調査区SD18（南西から）
—2　第3調査区SD19・SK10（北西から）
図版59—1　第3調査区SH03（西から）
—2　第3調査区SH03床面精査状況（南西から）
図版60—1　第3調査区SH03壁溝断面（北

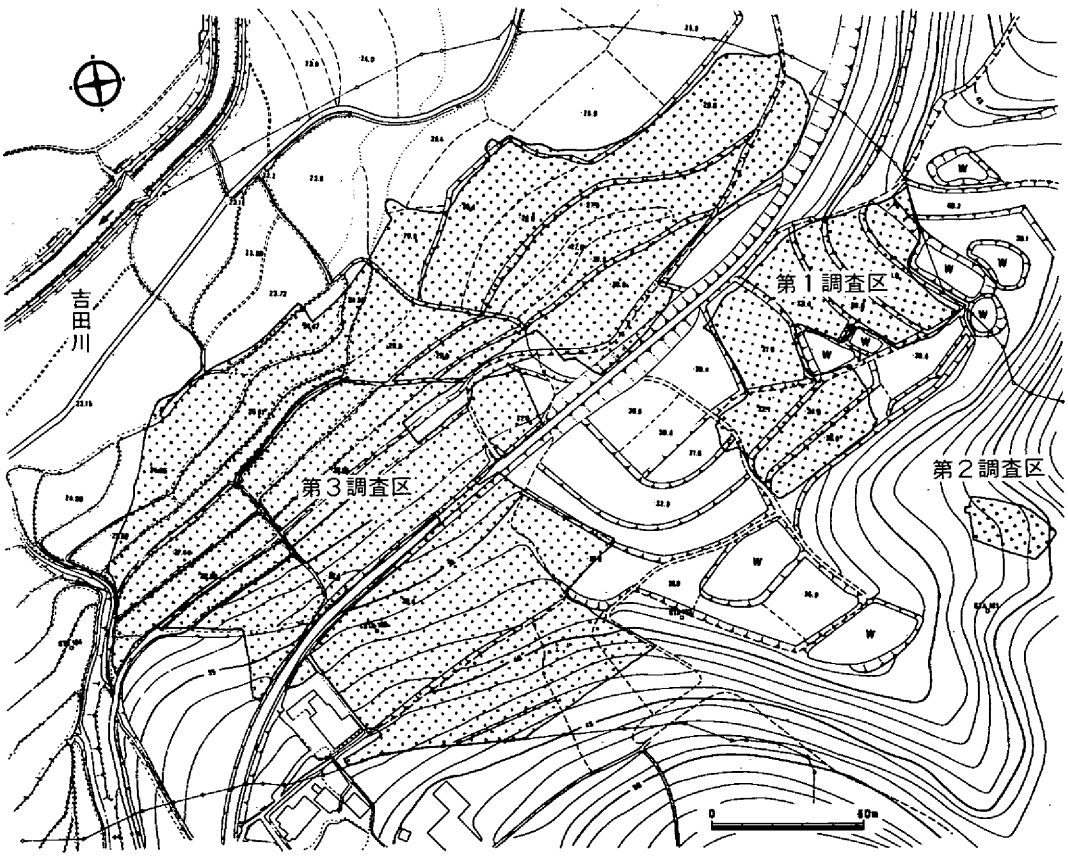
から）
—2　第3調査区SH03壁溝内砥石出土状態（東から）
図版61—1　第3調査区SE01土層断面（東から）
—2　第3調査区SE01（南東から）
図版62—1　第3調査区SE01・SK11完掘状況（東から）
—2　第3調査区SF02（南東から）
図版63—1　第3調査区SF03（西から）
—2　第3調査区SF05（北西から）
図版64—1　第3調査区SF06（南東から）
—2　第3調査区SF07（北西から）
図版65—1　第3調査区SX05（北東から）
—2　第3調査区SX06（北西から）
図版66—1　第3調査区SA04以東遺構群（西から）
—2　第3調査区SD23・SD24付近遺構検出状況（西から）
図版67—1　第3調査区SB32（北西から）
—2　第3調査区SB33（北から）
図版68—1　第3調査区SB34周辺遺構群（東から）
—2　第3調査区SB34・SB35（北から）
図版69—1　第3調査区SB34（北から）
—2　第3調査区SB34P—1須恵器出土状態（南東から）
図版70—1　第3調査区SB36（東から）
—2　第3調査区SB38・SD27周辺（北東から）
図版71—1　第3調査区SB38・SB42周辺（北から）
—2　第3調査区SB40・SB44周辺遺構群（北から）
図版72—1　第3調査区SB42・SD43周辺遺構検出作業風景（北東から）
—2　第3調査区SB40・SB41・SB42付近（西から）
図版73—1　第3調査区SB42・SB44など建築遺構群遠景（北東から）
—2　第3調査区SB45・SD49・SD50検出作業（南東から）
図版74—1　第3調査区SB45（北西から）
—2　第3調査区SB46（西から）
図版75—1　第3調査区SB47（南東から）
—2　第3調査区SB48・SD33A上流部（南東から）
図版76—1　第3調査区SB49・SB50（北西から）
—2　第3調査区SB49（北西から）
図版77—1　第3調査区SB50（北から）
—2　第3調査区SB51・SC11・SC112（北から）
図版78—1　第3調査区SD24周辺遺構群（西から）
—2　第3調査区SD22（西から）
図版79—1　第3調査区SD23付近作業風景（東から）
—2　第3調査区SD25・SD26土層断面（西から）
図版80—1　第3調査区SD27・SK17周辺（東から）
—2　第3調査区SD27・SD28周辺（北西から）
図版81—1　第3調査区SD27（東から）
—2　第3調査区SD38・SD39周辺（北西から）
図版82—1　第3調査区E-6付近土層断面（遺構検出面まで；南東から）
—2　第3調査区SD28・SD36・SD37周辺（北東から）
図版83—1　第3調査区E-6, F-6周辺溝集中部分（北西から）
—2　第3調査区SD33B近景（北西から）
図版84—1　第3調査区SD33（F-6部分）土層断面（北西から）
—2　第3調査区SD33（F-6部分）下層須恵器出土状態（北西から）
図版85—1　第3調査区SD33・SD53周辺（南東から）
—2　第3調査区SD33（東から）
図版86—1　第3調査区SD33土層断面（東から）
—2　第3調査区SD33下流部分（北東

から）
図版87—1　第3調査区SD36青磁皿出土状態（南東から）
—2　第3調査区SD36青磁皿出土状態（南東から）
図版88—1　第3調査区SD42（F-7付近）より南の溝群（北から）
—2　第3調査区SD42遺物出土状態（東から）
図版89—1　第3調査区SD44土層断面（南西から）
—2　第3調査区SD44遺物出土状態（東から）
図版90—1　第3調査区SD44全景（南西から）
—2　第3調査区SD44北東延長支流部分遺物出土状態（北東から）
図版91—1　第3調査区SD49（南東から）
—2　第3調査区SD51完掘状況（北西から）
図版92—1　第3調査区SD51青磁碗出土状態（南東から）
—2　第3調査区SD51青磁碗出土状態（西から）
図版93—1　第3調査区SH04検出状況（北西から）
—2　第3調査区SF08・SF09検出状況（西から）
図版94—1　第3調査区SF08半截状況（北から）
—2　第3調査区SF09（北から）
図版95—1　第3調査区SK12（南東から）
—2　第3調査区SK14（北から）
図版96—1　第3調査区SK15（北から）
—2　第3調査区SK18（北東から）
図版97—1　第3調査区SK19（東から）
—2　第3調査区SK21（南東から）
図版98—1　第3調査区SK22土層断面（西から）
—2　第3調査区発掘調査最終段階（1487年1月下旬；南東から）
図版99　発掘調査風景
図版100　第3調査区出土遺物(1)
図版101　第3調査区出土遺物(2)
図版102　第3調査区出土遺物(3)
図版103　第3調査区出土遺物(4)
図版104　第3調査区出土遺物(5)
図版105　第3調査区出土遺物(6)
図版106　第3調査区出土遺物(7)
図版107　第3調査区出土遺物(8)
図版108　第3調査区出土遺物(9)
図版109　第3調査区出土遺物(10)
図版110　第3調査区出土遺物(11)
図版111　第3調査区出土遺物(12)
図版112　第3調査区出土遺物(13)
図版113　第3調査区出土遺物(14)
図版114　第3調査区出土遺物(15)
図版115　第3調査区出土遺物(16)
図版116　第3調査区出土遺物(17)
図版117　第3調査区出土遺物(18)
図版118　第3調査区出土遺物(19)
図版119　第3調査区出土遺物(20)
図版120　第3調査区出土遺物(21)
図版121　第3調査区出土遺物(22)
図版122　第3調査区出土遺物(23)
図版123　第3調査区出土遺物(24)
図版124　第3調査区出土遺物(25)
図版125　第3調査区出土遺物(26)

第１章　発掘調査の経過と概要

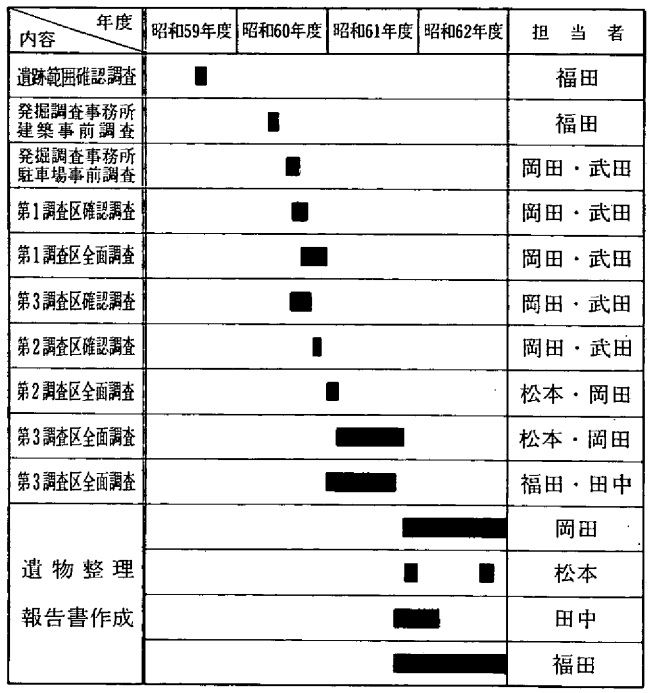
第１節　発掘調査に至る契機と経過（第１図・付表）

遺跡の発見は、昭和53年度に実施された山陽自動車道路路線内を中心とした分布調査によるものである。すでに鉄滓の出土は、今回の調査の第１調査区付近で確認されていたが、これは結果的には、昭和59年度におけるトレンチ調査の際「近世たたら」としての認識の上で、製鉄遺跡が存在することが追認された。さらに、踏査者は第３調査区低位部にひろがる河岸段丘地形にとりわけ注意を払っており、後に、未買収用地をかなり多く残した時点での調査対象範囲の設定（昭和59年度）を覆えし、最終的に全面調査による多くの成果をあげるに至って、その着目した地形に遺跡がひろがることがあらためて確認されたのである。最終的な遺跡の範囲は、昭和60年度の確認調査によって想定され、第１調査区の全面調査に及んで確定されたのであるが、分布調査の重要性はいうまでもなく、それは、踏査者の遺跡の価値判断の意識や姿勢が問



第１図　発掘調査区域設定図（路線図;1/2500）

われるものであることがあらためて感じられ、この時点で、すでに遺跡の調査は始まっていると理解されよう。また、数次に及ぶ確認調査については、遺構の有無にかかわらず、すべての記録があますところなく残されたとはいいがたく、統一された価値観による共通の手法による記録を残すことによって、対象遺跡の全面調査移行時の調査体制・方法など創出されなければならぬことが痛感される。なお、確認調査から全面調査完了に至る調査工程は付表に示すとおりである。



付表　発掘調査全工程表

以上の経緯を経て、遺跡の発掘調査対象面積は、昭和59年度調査に続く再度の確認調査によって、当初調査予定面積である約16,000㎡から約23,000㎡に増大したため、瀬戸大橋（瀬戸中央自動車道）の開通と連動する昭和63年度供用開始の工事工程と発掘調査工程との調整が必要となってきた。その結果、発掘調査は調査対象面積の大幅な増加に対応するため、４人の専門職員（２班編成）が担当し、昭和62年３月末を調査完了目標にして実施されることになった。

そのため、表土排除等は重機（バックフォー）の恒常的使用によって、調査スピードを迅速化することにした。また、工事工程との調整作業をしながら調査を実施するため、必要に応じて、建設省、施工業者、県文化課、県古代吉備文化財センターの四者による協議が現地事務所等でなされた。協議の結果、調査は工事施行者側の希望地区から実施するという方針が確認されたことを受けて、昭和61年４月からは構造物建設が急がれる地区、すなわち、本線橋脚建設に支障となる第２調査区を１班が、１号ボックス建設予定地である第３調査区の一部を２班が着手したのである。その後、１班は第３調査区の下位東半部（A－９、B－８区）に建設される２号ボックス予定地、さらに上位西半部に位置する１号ボックスと中～下位西半部（K－３～L－５を結ぶ西側）を実施した後、下位東半部（B－８、９区、C－８、９区）に移動して調査した。東半部の調査は東端から西に順次移動し、最後に２号ボックスとの接続地区である

歩行者専用道路部分（旧井笠鉄道線路敷）と遺跡範囲が広がった南端部（SD－7、36、37、48の上流部）を調査して終了した。2班は1号ボックス建設予定地である第4調査区側が終了後、第3調査区の上位西半部を実施し、さらに中～下位西半部（K－3～L－5を結ぶ東側）の後、第4調査区の上位部を実施した。その後、第3調査区東半部との境界付近の調査後、下位東半部の西端地区を調査して終了した。

このように、鍛冶屋遺跡の調査は絶えず工事と併行して実施せざるをえなかった。しかも、工事着工優先順位に従って実施したため、調査区が分断されたり、東や西へと全く別地区への移動が頻繁に行われるという状況での発掘調査であった。

発掘調査における重機の使用は、近年では、さほど珍しいことではなくなったが、本遺跡の場合、河岸段丘の緩斜面であることによって、耕土・表土の除去のみならず、大半の包含層の除去、遺構面の検出という結果的には極めて短絡的な調査手段となったことは否めない。切迫した調査工程の中で唯一、調査期間を短縮する方法としてはやむを得ない選択ではあるが、確認調査による包含層の認識など霧消し、調査範囲における出土遺物の偏在、表面採集遺物の増加、遺構検出レベルの不統一など種々の問題点が生じた。（松本・岡田）

第2節　発掘調査の体制

昭和60年度

埋蔵文化財保護対策委員

鎌木義昌（岡山理科大学、岡山県文化財保護審議会委員）

水内昌康（岡山県文化財保護審議会委員）

西岡憲一郎（岡山県遺跡保護調査団）

西川　宏（山陽女子高校）

間壁葭子（倉敷考古館）

根木　修（岡山市教育委員会）

高見周夫（岡山県遺跡保護調査団）

新納　泉（岡山大学）

岡山県古代吉備文化財センター

所長　松元昭憲（県文化課長兼務、昭和60年12月15日まで）

　　高橋誠記（県文化課長兼務、昭和60年12月16日から）

次長　橋本泰夫

総務課

課長　佐々木　清

主任　遠藤勇次

〃　花本静夫

主事　楢原充二

調査課

課長　河本　清

文化財保護主査　岡田　博（調査担当）

文化財保護主任　福田正継（　〃　）

主　事　武田恭彰（　〃　）

昭和61年度

埋蔵文化財保護対策委員

鎌木義昌（岡山理科大学、岡山県文化財保護審議会委員）

水内昌康（岡山県文化財保護審議会委員）

西岡憲一郎（岡山県遺跡保護調査団）

高見周夫（岡山県遺跡保護調査団）

西川　宏（山陽女子高校）

間壁葭子（倉敷考古館）

新納　泉（岡山大学文学部）

根木　修（岡山市教育委員会）

岡山県古代吉備文化財センター

所長　橋本泰夫

総務課

課長　佐々木　清

主幹　遠藤勇次

主任　花本静夫

主事　片山淳司

調査課

課長　河本　清

文化財保護主査　松本和男（調査担当）

〃　岡田　博（　〃　）

文化財保護主任　福田正継（　〃　）

文化財保護主事　田中　寿（　〃　）

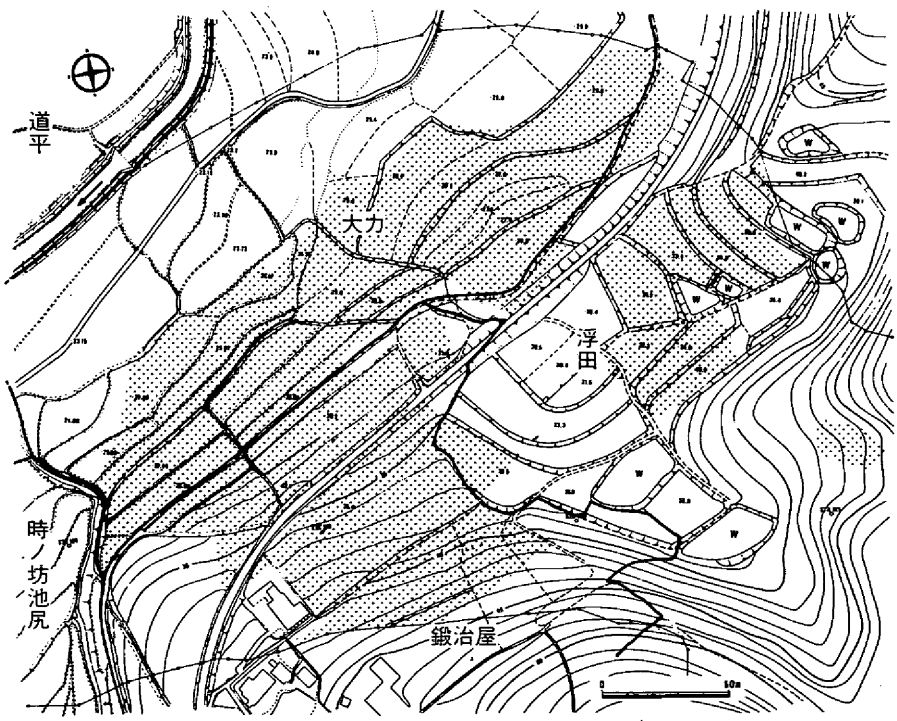
発掘調査の実施にあたっては、笠岡市建設部・教育委員会をはじめ、地元の方々には多大なご協力をいただいた。特に、文化課網本善光氏には、報告書の作成に至るまで多くのご援助・ご指導を賜わった。記して深甚の謝意を表する次第である。また、施工業者である熊谷組K.Kの現場作業所久保田所長をはじめ職員の方々には、発掘調査工程の調整について種々のご協力をいただいた。記して深謝の意を表する。さらに極寒・炎天の下、発掘調査にたずさわっていただいた、地元笠岡市および倉敷市玉島在住の作業員の方々、出土遺物の水洗作業などに専従していただいた室内整理作業員の方々に厚く感謝の意を表する次第である。　（岡田）

第２章　遺跡の地理的・歴史的環境

第１節　地理的環境（第２図）

遺跡は、北面する独立山塊から東方の舌状丘陵に第１調査区、南の独立山塊から延びるなだらかな斜面に第２調査区、西側の低位丘陵斜面から、北面する河岸段丘に第３調査区がひろがっている。遺跡の北東方面約２kmの谷合に端を発する吉田川は、遺跡の北西方を流れ、蛇行しながら南流し、約４kmで金浦に至り瀬戸内海に面した笠岡湾に注いでいる。遺跡の西方から北へは、井原市南郊に抜ける幹線道があり、南約１kmでは東方の鴨方町方面に通ずる大規模農道と西の広島県福山市へと通ずる道路が整備されている。遺跡地内には、昭和44年に廃止されるまで井笠鉄道が、内陸部と笠岡を結んでおり、その線路敷の名残りが、発掘着手直後まで歩行者専用道路としてそのまま利用されていた。このように、遺跡地は、狭隘な水田部を眼前に見下ろし、さらに標高140mの山稜を見上げ、背後には山塊が迫った北向きの地を占めてはいるものの、交通路からみると概して至便の位置にあるといえよう。

さらに、吉田川を遡って約2.7kmの位置に後述の関戸廃寺があり、付近に端を発する尾坂川が



第２図　遺跡所在地大字境界図（1/3000）

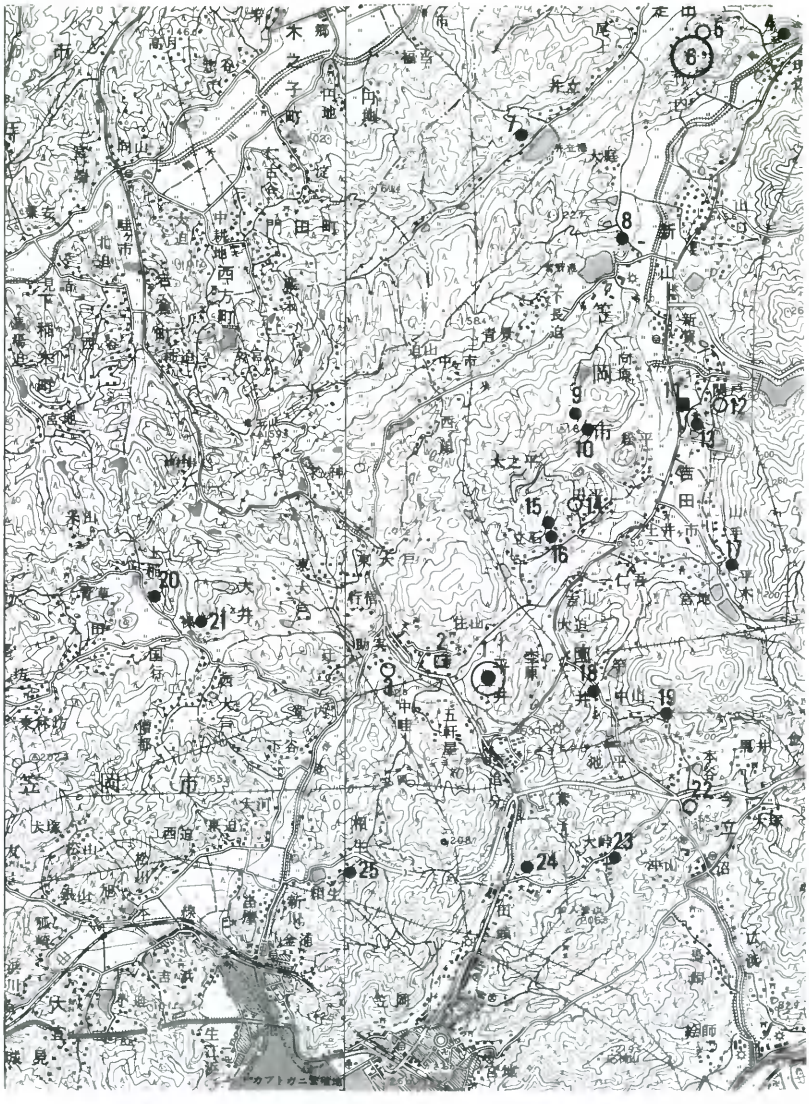
小田川に向けて北へ下ってゆく。遺跡からおよそ5kmで今なお、東西の交通路として重要な位置を占めている旧山陽道に至っており、海路・陸路ともに交通路の要衝に近かったことが、この遺跡の評価を高らしめている。なお第2図の大字名は、元禄検地帳に記載されている名称で、小田郡小平井村の中の56か所の大字名の一部である。(註)。小平井村の北は東大戸村、東は吉田村、南は園井村・笠岡村、西は木ノ目村・大河村と接している。遺跡周辺には記載のほか、追分・権現・杢原・長町・山崎・大崎・門戸・春日端・佳山・道上寺などの大字名が伝えられている。遺跡地内では、遺跡名ともなった鍛冶屋(かんじや)のほか浮田(うきた)・大力(だいりき)・時(とき)ノ坊池尻(ぼういけじり)の4か所の大字名が確かめられている。なお、吉田川をはさむ大力の対岸は、道平といわれ、その上位部が後述の小平井城が拠ったといわれる春日端(かすがばな)となっている。

(註)　笠岡市教育委員会　網本善光氏のご教示による資料を参考にさせていただいた。深謝。

第2節　歴史的環境（第3・4図）

本遺跡の所在する笠岡市小平井は、和名類聚抄によると備中国小田郡甲努（加布乃）郷にあたる。もっとも近い位置にある遺跡は、遺跡北西方の小平井城跡（註1）で昭和29年に病棟建設の際、破壊されたといわれる。遺跡東方には、今回の山陽自動車道建設に伴って、それぞれ調査が行われた、園井土井遺跡、本谷遺跡（註2）が存在する。これらは、いずれも狭い谷あいや谷頭周辺に位置する中世遺跡で建築遺構群や墓地が発見されている。遺跡の北方の旧山陽道に近い小田川に抜ける地域の丘陵上には、古墳群が数多く見られ、全長62mを測る双つ塚古墳（前方後円墳）を中心とする長福寺裏山古墳群など（註3）とりわけ著名なものである。また、白鳳時代に創建された関戸廃寺（註4）は、文字通り尾坂川・吉田川の中間の交通路の要衝に位置する備中南部の有数の寺院址である。本遺跡と並んで、旧山陽道と瀬戸内海をつなぐ幹線交通路線上に位置する点が特筆される。本遺跡は、弥生時代中期から集落が形成され始めているが、特に6世紀後半に遡る製鉄関連遺構・遺物の知見は、従来鉄滓等の散布地が確認されていたり（註5）、古墳からの鍛冶道具の出土例（註6）などに加えて、新たな資料が増加したといえる。また、第3図の14の位置に炭窯跡の存在が確認されており（註7）、近年、増加しつつある古代製鉄関連遺跡に深い関わりがあるとみられ、本遺跡との関連も無視できない。
奈良・平安時代における製鉄遺構については、明確な遺構を検出することはできなかったが、後の鎌倉時代における集落は、その規模もさることながら、多量の鉄滓・炉壁片の出土によって鉄生産に深い関わりをもつ遺跡の性格が、特筆される。今回の発掘調査範囲の周囲には、遺跡はさらに広がることが推察され、今後の遺跡地の保護・保存が課題となるであろう。

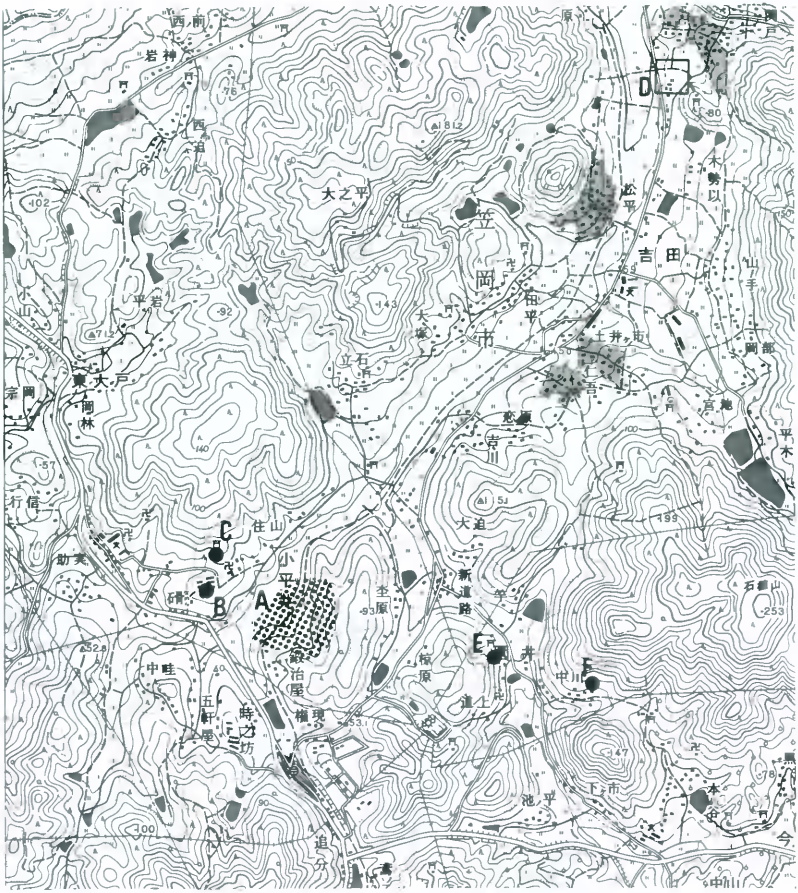
（岡田）



第３図　遺跡分布図（1/50000：国土地理院）

〈第3図遺跡名一覧〉

1．鍛治屋遺跡　2．小平井城跡　3．助実貝塚　4．東塚　5．仙人塚　6．長福寺裏山古墳群　7．上井立地の平古墳　8．岩目山古墳　9．吉田乳母が懐古墳　10．大ノ平古墳　11．関戸廃寺跡　12．関戸経塚　13．八幡山古墳　14．炭窯跡　15．吉田大塚2号墳　16．吉田大塚　17．岡部古墳　18．園井土井遺跡　19．本谷遺跡　20．入田古墳　21．裸塚古墳　22．大黒山遺跡　23．大峠古墳　24．上田頭岩塚古墳　25．塚の谷



第4図　遺跡周辺図（1/25000：国土地理院　A：鍛治屋遺跡，B：小平井城跡，C：春日宮，D：関戸廃寺，E 園井土井遺跡，F：本谷遺跡）

古墳

註

註１　大字春日端（かすがばな）に所在する。葛原克人ほか『城郭一覧』（岡山県）「日本城郭大系―岡山県・広島県―第14巻」所収。1980年、新人物往来社刊。城址の位置については、笠岡市教育委員会網本善光氏の御教示を得た。

註２　網本善光・岩崎仁司「本谷遺跡」（笠岡市埋蔵文化財発掘調査報告１）　1987年、笠岡市教育委員会刊。

註３　鎌木義昌・間壁忠彦・間壁葭子「長福寺裏山古墳群附関戸廃寺跡」1965年、長福寺裏山古墳群・関戸廃寺址調査推進委員会刊。

註４　註３に同じ。岡本寛久「笠岡市関戸廃寺跡の確認調査」（岡山県埋蔵文化財報告10所収。）1980年、岡山県教育委員会刊。

註５　笠岡市市史編纂委員会「笠岡市史第１巻」。1983年、笠岡市刊。

註６　西川宏「吉備の国―古代の国々５―」。笠岡市山口所在の竹之内古墳からは、鍛冶用具の鉄鉗が出土している。1975年、学生社刊。

註７　西川宏氏の御教示により知ることができた。通称「八ツ日うなぎ」とも呼称される、横口付の窯址といわれる。

第５図　遺跡の位置

第3章　第1調査区の発掘調査

（第6～44図，図版1～16）

はじめに

第1調査区は、遺跡の東端部に位置し、海抜約50m低位上から西にのびる舌状の尾根筋にあたる階段状の水田部分と、第2調査区との間にひろがる尾根との間に形成された谷部分からなっている。もっとも低位になる部分は第3調査区低位部東半の溝群の上流部にあたり、第3調査区上位部東側との間に、深い谷部分を形成している。第7図に示すように、階段状に開かれた水田によって尾根は平坦な面に削平されており、T－1～6区では、遺構はかなり削平を受けたため、大半の区域は耕土除去後、明黄色を呈する粘質の地山層が検出された。T－1・2区では、ほとんど遺構は検出できず、主な遺構群が検出されたり、本調査区で特徴的な鉄滓・炉壁片の出土が顕著に認められ始めるのはT－3区から下位である。各地区ごとに、高位部が削平を受け、低位部分に遺構の残存が確認されるという状況を示している。

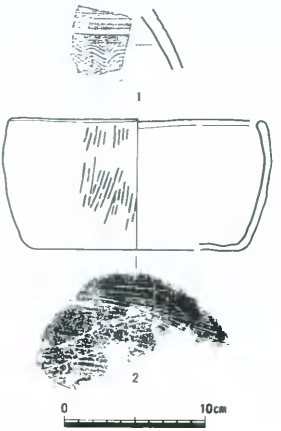
検出遺構は、2か所の谷部における大規模な鉄滓・炉壁溜り（ＳＡ01・02・03）のほか、掘立柱建物（ＳＢ01）、竪穴式住居状遺構（ＳＨ01～03）、溝（ＳＤ01～06）、鍛冶炉・炉床状遺構（ＳＦ01～07）、土壙（ＳＫ01～04）、溝と浅い土壙が連接した、環状遺構（ＳＸ01）などがあり、地点によっては、、柱穴が散見する。以下、高所のT－1・2区により遺構・遺物の概略を述べておこう。

1．T－1・2区

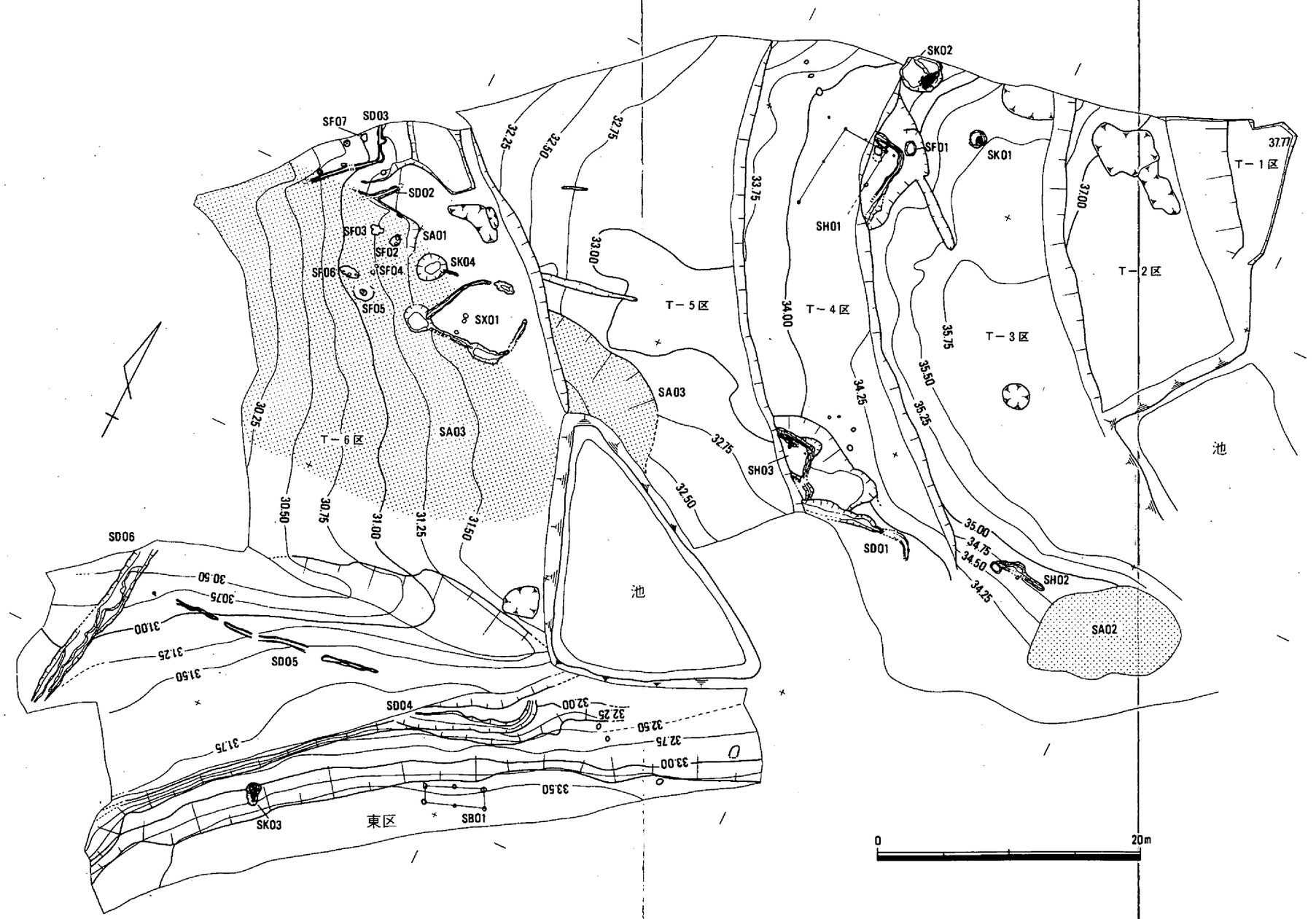
本調査区のもっとも高所に位置する部分であるが、遺構の検出は全くみられなかった。表土中より出土する遺物は細片が多いが、Ⅳ期に遡る須恵器・土師器片などが認められ、用地外に遺跡がひろがることを示唆している。しかし、鉄滓・炉壁片の出土はほとんどみられない。

2．T－3区

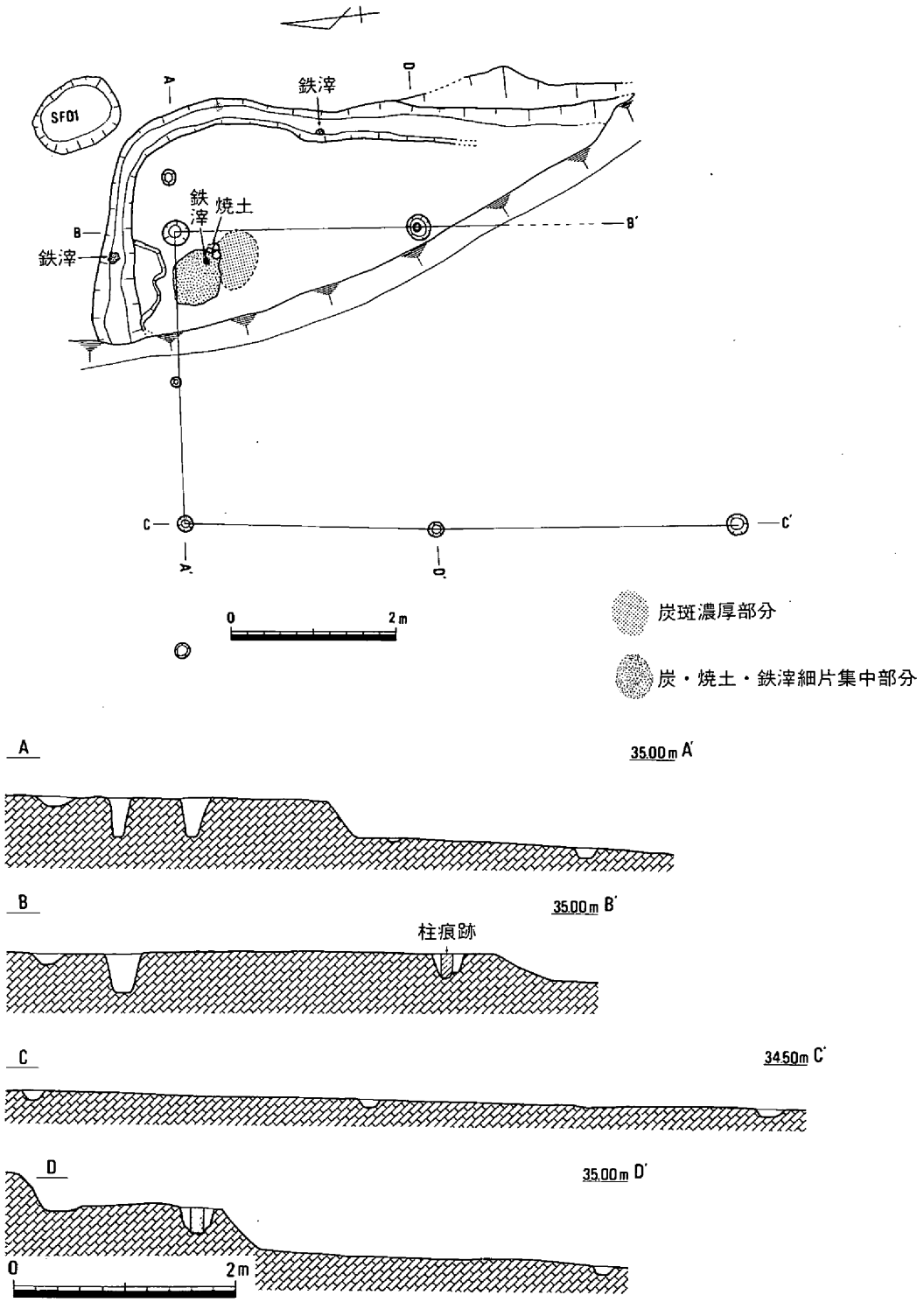
北端部分と谷部東端部分に遺構の検出、遺物の出土が集中する。表土層からは、須恵器・土師器の細片がわずかに出土している。1は中世の淡灰色を呈する須恵器壺の体部上位片と考えられ、備前焼壺にみられるような太目の深い波状文がめぐらされている点が特筆され、Ⅶ期に比定されるものと推定できる。また、2は、建水状の



第6図　T－3区出土遺物（1/4）

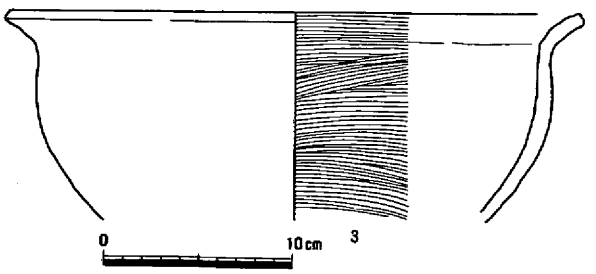


第７図　第１調査区全体図（1/400）



第８図　Ｔ－３区　SH01実測図（1/80・1/60）

土師質土器で体部・底部の外面はハケ調整を施すものである。時期的には近世に比定される。以下、遺構ごとに説明を加えよう。

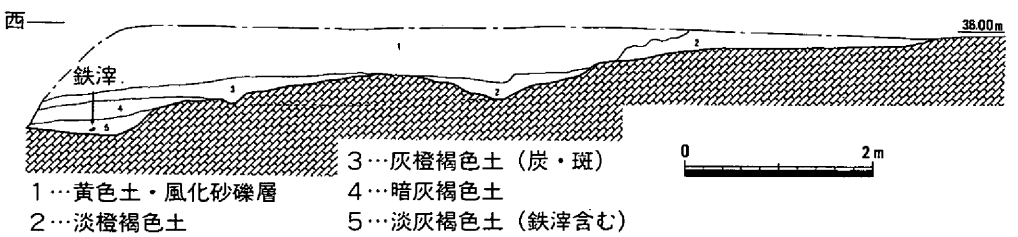


第9図　SH01出土遺物（1/4）

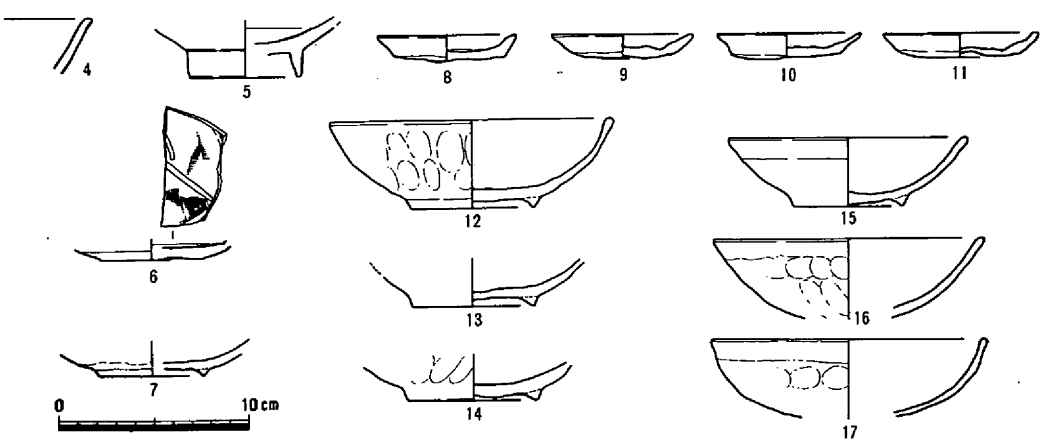
ＳＨ01（第8・9図，図版3—1・15）

上部南東半を第Ⅶ期の掘込みによって削平を受けているが、周壁・壁溝の状況から隅丸方形の竪穴式住居址状の遺構と確認された。柱穴はT—3区の部分では、2本しか検出できなかったが、T—4区で削平を免れた4本の柱穴がこの竪穴に伴うとみられ、少なくとも、東西2間、南北2間以上の柱をもつ、長辺（南北）約8m、短辺（6～7m）の規模をもつ大きな建築遺構であたことが推察される。床面の北辺部には、炭片の散布や焼土塊などの集中部分があり、その直下のくぼみから3の土師器甕が出土している。被熱によってかなり器表面は傷んでいるがⅣ期に比定される可能性が強い。壁溝からは図版15に掲げるような鉄滓塊が出土しており、この遺構が製鉄に関係の深い施設であったか、それに近接していたことを物語っている。

なお、このＳＨ01の周囲は、北へ約2.5m，東へ約1.3mほど平坦な面に削平されており、第



第10図　T—3区　SH01南側東西土層断面図（1/60）

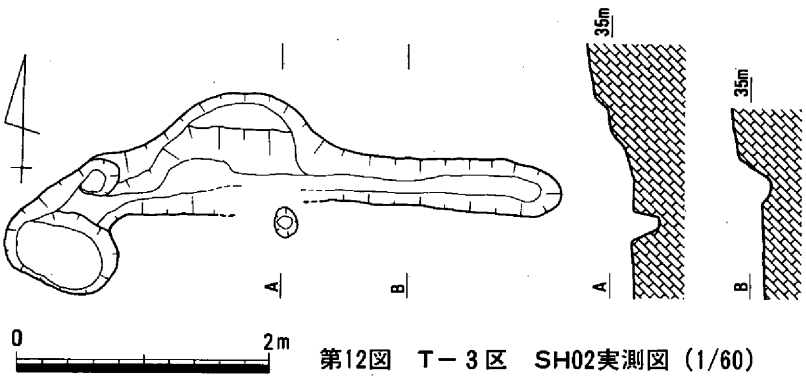


第11図　T—3区　SH01上面出土遺物（1/4）

10図のような層位をなし、第３・４層を中心に第11図のⅦ期に比定される遺物が出土している。**4**～**6**は輸入磁器で、**4**・**5**は白磁、**6**は同安窯系の青磁皿である。（註１）**7**は瓦器で、外底部には断面三角形を呈する高台がつく。瓦器特有の灰黒色の色調を呈するが暗文は磨滅して消えている。**8**～**11**は土師質土器小皿で、外底部ヘラ切りもしくは、手づくねのままである。**12**～**17**は、いわゆる早島式椀と呼ばれる土師質土器である。器表面はいずれも被熱によってかなり荒れている。**12**のように口径が15cmを越えるものと、**15**のように13cmに満たないものなど混在しているがいずれも断面三角形を呈する高台をもつ点で共通している。色調はいずれも淡黄色～白黄色を呈し、石英などの砂粒が多く含まれる胎土が観察される。

ＳＨ02（第11図，図版3―2）

ＳＨ01の南東方約30m、**ＳＡ02**の西側に近接して位置する。壁溝と推定されるやや不定形な溝をなす部分と、小柱穴のみ検出された。竪穴式住居とすれば、一辺約4.5m程度を測る規模と推定される。検出レベルからみれば**ＳＨ01**とさほど変わらず、同時期に存在したと考えられる。

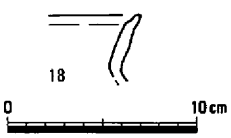


第12図　Ｔ－３区　SH02実測図（1/60）

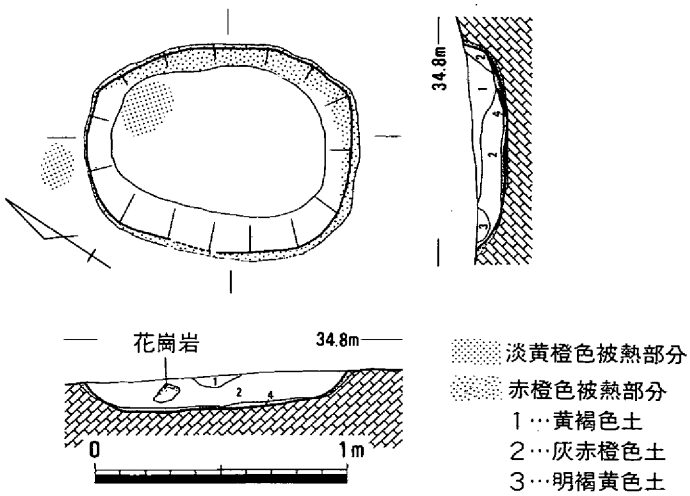
出土遺物は土師器細片がわずかに認められる。

ＳＦ01（第13図，図版11―1・15）

ＳＨ01の北東に近接して検出された、長径1.05m、短径80cm、深さ12cmを測る、長円形を呈す



第14図　SF01出土遺物（1/4）

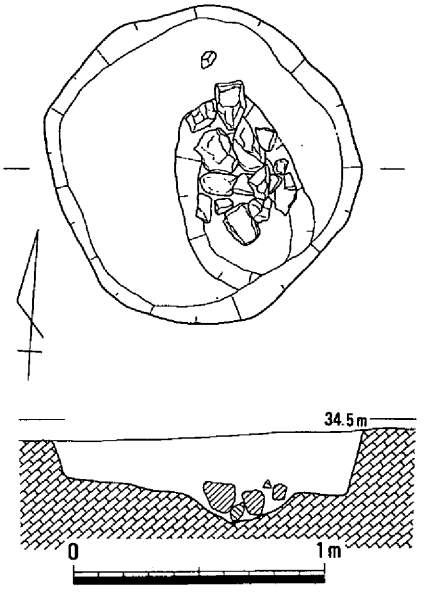


第13図　Ｔ－３区　SF01実測図（1/30）

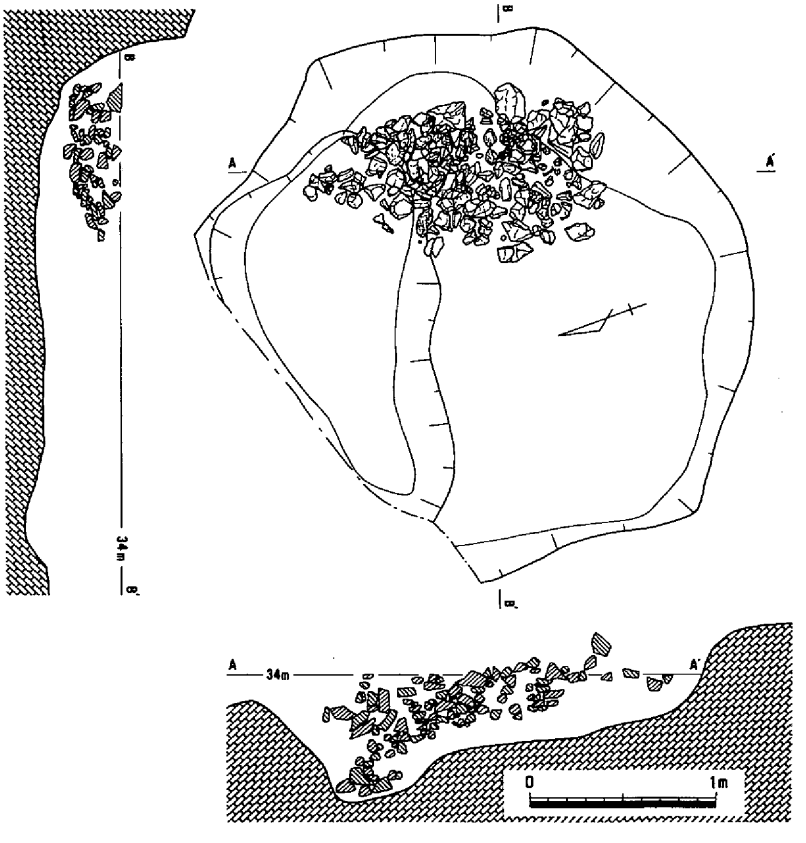
る炉状遺構である。周壁は淡黄橙色に焼けており、炉底には厚さ数cmにわたって炭と灰の層がひろがっている。出土遺物には18の土師器甕片と鍛冶炉の炉壁片が出土している。18は赤褐色を呈する小片で、外方する口縁部の内側に段がつく特徴がある。時期的には古墳時代、それもⅣ期に比定されるであろう。炉壁片の出土は、付近で鍛冶操業が行われたことを物語っており、ＳＨ01ともその点で共通する。しかし、時期的にはＳＨ01よりも古い時期の可能性が強い。

ＳＫ01（第15図，図版11—２）

ＳＨ01の北東方約6mで検出されたほぼ円形を呈する土壙で、径約1.3m、深さ約35cmを測る。もっと



第15図　Ｔ－３区　SK01実測図（1/30）



第16図　Ｔ－３区　SK02実測図（1/40）

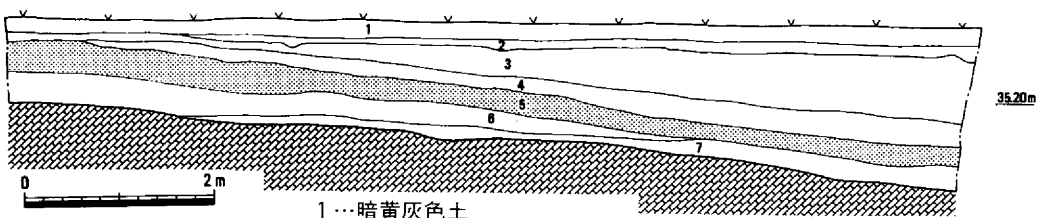
も深い部分に角礫が集められているが、その性格・用途は不明である。埋積土は白っぽい淡灰黄色粘質土で、時期的には近世以降に比定される。

ＳＫ02（第16図，図版12―１）

ＳＫ01の西約６ｍで検出された円形の土壙である。径約1.2ｍを測る大きな掘方の東に偏った部分に集石がみられる。主に角礫が多く、ＳＫ03と同様の形状を示している。出土遺物には時期を推定できる決定的な手がかりはないが、埋積土などから、やはり近世以降の遺構である可能性が強い。

ＳＡ02（第17図，図版6―1）

ＳＨ02の東方の谷頭部分から西方下位に扇形にひろがる鉄滓・炉壁集積層である。本来はＳＡ03まで連らなっていたものと推定され、この谷部の両側や、上方の丘陵部分で製鉄が行われた可能性を物語っており、その廃棄場所であろう。ほとんどが製練滓で飴状に溶融したものや、木炭の付着痕を残したものなど、１点２～３kgに及ぶ大きなものも認められる。炉壁は、片面が赤橙色ないしは、黄橙色に被熱しているもので、スサが多く含まれている。鉄滓・炉壁片以外に土師器細片がわずかに出土しているが、すべてⅦ期に比定される。後述の第３調査区下位における状況と、時期的に極めて重要かつ明確な関連性がある。



1…暗黄灰色土
2…淡灰褐色土
3…水田造成土（撹乱土）
4…灰黄褐色土
5…暗灰褐色土（鉄滓・炉壁片多含）
6…灰褐色土
7…灰黒褐色粘質土

第17図　Ｔ－３区　SA02
東西土層断面図（1/80）

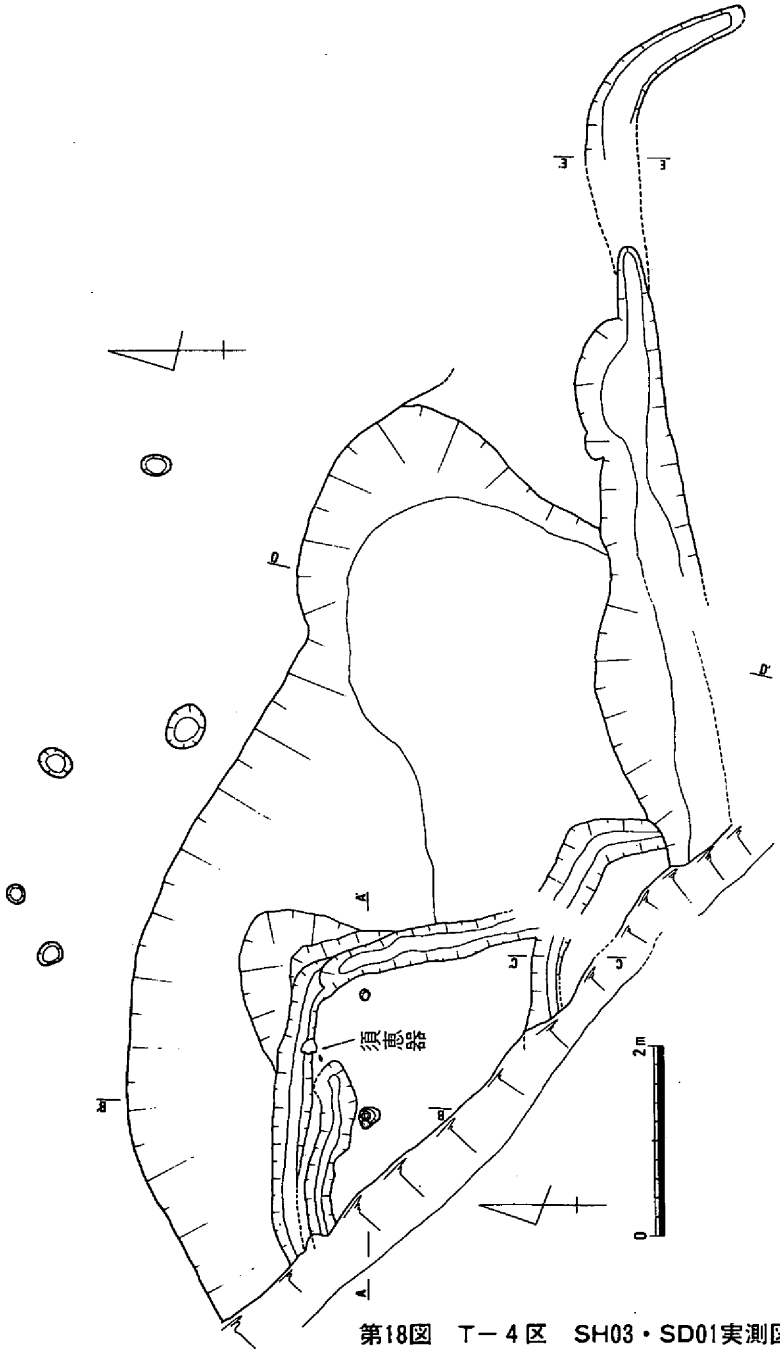
3. Ｔ―４区

北部分でＳＨ01に伴う柱穴が検出された以外大半は削平され、遺構の残存は認められなかった。特に遺構が集中したのは南端部分である。

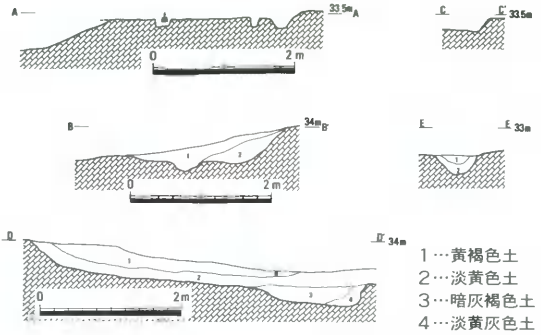
ＳＨ03（第18図，図版４・５―１・１５）

大半をＴ―５区の削平によって失われているが、隅丸方形の平面形を呈する竪穴式住居の壁溝が検出された。周壁は、緩やかな削平によって明瞭で高い壁体の立ちあがりを示さない。むしろ全体がテラス状になっているといえる。南側の床面では、さらにもう１棟の竪穴式住居の存在を示唆する壁溝のコーナー部分が検出されている。Ｂ―Ｂ′断面に示されるように、床面では

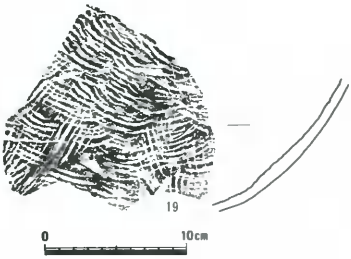
もう１条、東西方向のやや蛇行した溝があり、時期的に後出の竪穴遺構の存在をうかがわせるが、平面的には、明瞭な平面形を検出することができなかった。。壁溝肩口からは19のⅣ期に比定される須恵器壺片が出土している。淡灰色を呈する軟質の焼成を示すもので、内面には同心



第18図　T－４区　SH03・SD01実測図（1/80）



第19図　Ｔ－４区　SH03・SD01土層断面図（1/80）

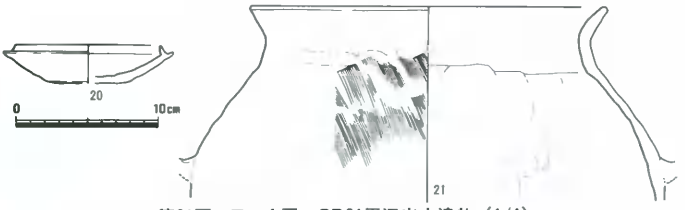


第20図　Ｔ－４区　SH03出土遺物（1/4）

円タタキが明瞭に看取される。外面は、カキ目調整の痕跡が認められるが、使用と思われる磨滅が著しい。また、図版15に掲げるように炉壁片及び鉄滓片（製錬滓）が出土しており、ＳＨ01と同様、この遺構もまた製鉄と深い関わりをもった人々の生活遺構であったことが考えられる。

ＳＤ01（第18・19図，図版４・16）

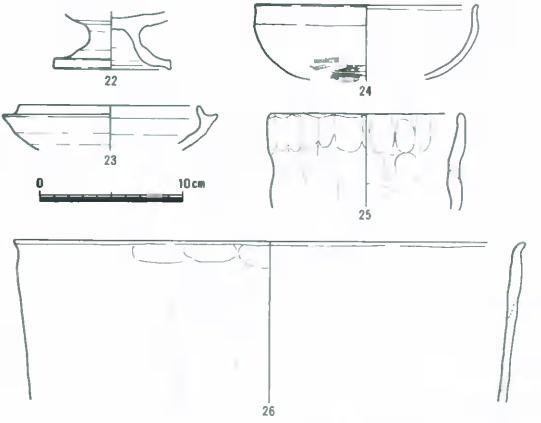
ＳＨ03の東方に近接して検出された、全長約９ｍを測る溝で、東端は緩やかに曲折する。西



第21図　Ｔ－４区　SD01周辺出土遺物（1/4）

方では、Ｃ－Ｃ′断面に現れる壁溝状部分を切った状況で検出された。深さは、巾が広くなる西方へ向けて徐々に増し、竪穴住居等に伴う溝ではないと考えられる。この溝の北側の緩斜面部分は黄褐色を呈する包含層が残存しており、第21図－20の須恵器杯、21の土師器甕が出土している。いずれもⅣ期に比定される遺物でＳＨ03ともほぼ同時期を示している。溝中からは、東

端曲折部分で第22図—26のこしきが出土したほか、鍛冶滓・22・23の須恵器高杯・杯，24の土師器椀、25の製塩土器の出土がみられる。特に製塩土器は、押圧痕を多く残す坩状のもので、灰赤色を呈している。第3調査区下位では、Ⅲ期に比定される製塩土器の出土もみられるし、ＳＤ19でも薄手で小形の製塩土器細片が出土していることも、あわせて特筆される。これらの出土遺物から、この溝はⅣ期に埋没されたことが明らかであろう。



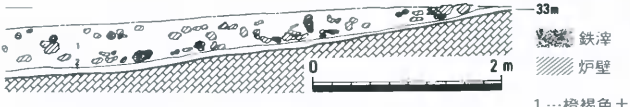
第22図　Ｔ－４区　SD01出土遺物（1/4）

4．Ｔ－５区

Ｔ－６区へひろがる鉄滓・炉壁片の集中部分ＳＡ03が唯一の検出遺構である。この地区の北端部分では、地山部分に灰白色粘土がみられ、他の黄橙色部分と違い、かなり強粘質を示す点が注目される。おそらく、製鉄炉などの構築に適する質ではないかと推定される。

ＳＡ03（第23図，図版６－１）

第23図に示すように製錬滓と炉壁片が多量に含まれた暗褐色土層のひろがりを示す部分である。谷部分を中心に、本来はＳＡ02とも連結していたものと考えられる。この部分での土器類の出土は全くみられなかったが、炭・焼土片の出土が比較的顕著に認められた。



第23図　Ｔ－５区　SA03土層断面（1/60）

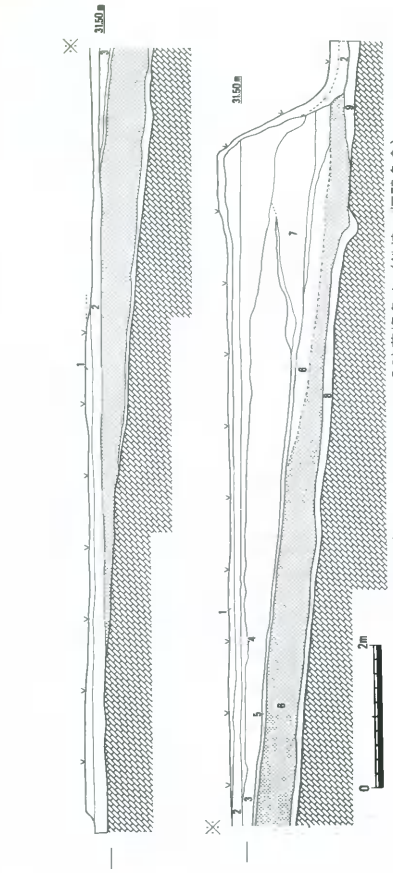
1…橙褐色土（焼土・炭片含）
2…暗灰黄褐色土

5．Ｔ－６区

第１調査区でもっとも低位部分で、比較的検出遺構の密度が高い部分である。

ＳＡ03（第24図，図版６－２・16）

調査区の約半分の範囲でＴ－５区につづくＳＡ03のひろがりが確認され、大量の鉄滓や炉壁

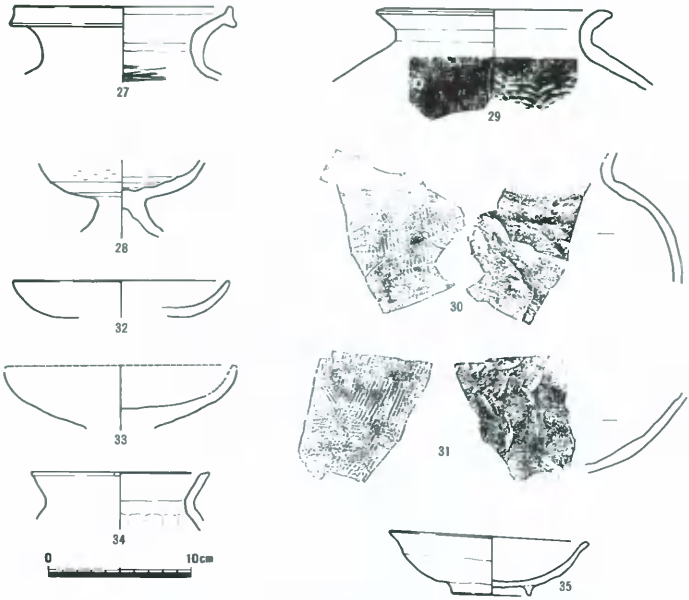


第24図　Ｔ－６区　ＳＡ03
土層断面図（1/80）

片が出土している。これらを一部除去したのち検出されたのがＳＦ02～06の炉床状遺構や、ＳＸ01である。第24図の土層断面図に示すように、およそ厚さ50cmに鉄滓・炉壁片が堆積しており、第25図に掲げる出土遺物は鉄滓層から遺構検出面である地山直上までの間で出土したものである。27は調査区下位で出土した、II期に比定される弥生式土器壺である。口縁部内外面と体部外面には丹塗りが施され、赤橙色を呈している。28～31はすべてＳＡ03の鉄滓層からおもに出土したものである。28は須恵器高杯で、比較的脚が低い。32～34は土師器で、32・33は高杯，34は甕である。34の口縁端部内面には平坦面があり、段をなす。29～31は須恵器である。29は横瓶の可能性があり、外方に屈曲する肥厚した口縁端部が特徴的である。30・31は壺で、外面には細かく丁寧な平行タタキが施される。内面には同心円タタキが認められる。形状から、IV期に比定されるが、６世紀後半よりやや古い時期のものと考えられる。35はVII期に比定される土師質土器椀である。ＳＡ03から出土するもっとも新しい時期を示すもので、この廃滓が廃棄された時期すなわち、ＳＡ02やＳＡ03が形成された時期を示唆しているといえる。

ＳＡ01・ＳＦ02～ＳＦ06（第26・27図，図版７・８・９－２）

地山を掘りくぼめた方形の区画で、北側のＳＤ02を切っている。北辺部の壁体は、被熱によって赤橙色に硬く焼けた部分が目立つ。東辺部の掘方はやや斜めであるが深さ約20cm、北辺部では約15cm前後掘りこまれている。この内側に、ＳＦ02～ＳＦ06の炉床状被熱部分が点在する。これらの遺構の中でも、ＳＦ06周辺では、須恵器・土師器細片の他に、鉄滓（鍛冶滓）小片が散布している。ＳＦ05では、周囲は黄褐色土が炉床部分をめぐるように検出された点が注目さ



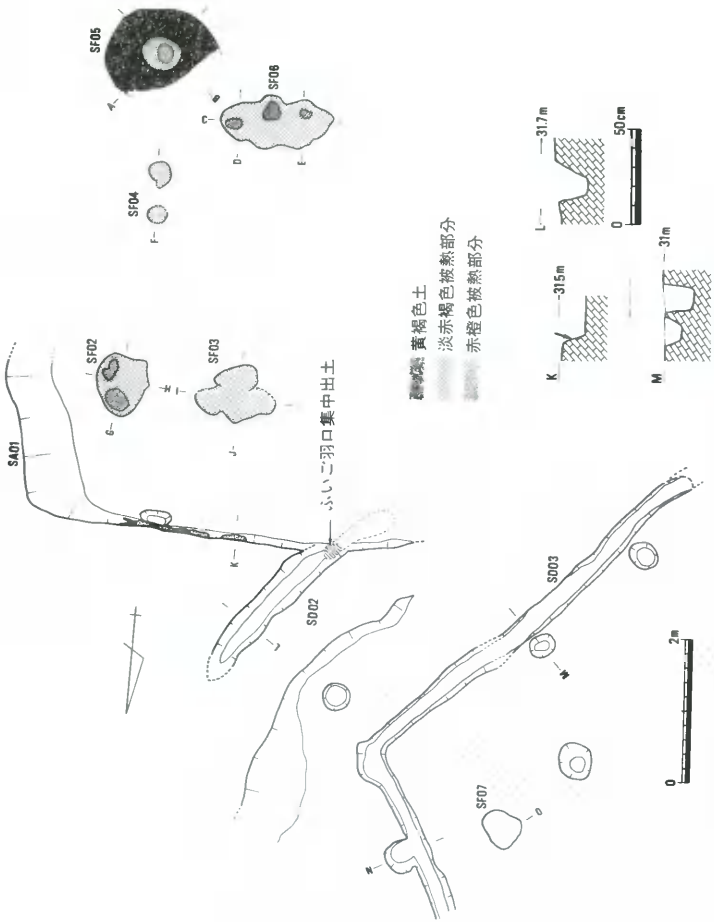
第25図　T－6区　包含層出土遺物（1/4）

れる。いずれも、上部構造を失っているものの、鍛冶炉の可能性が強く、ＳＡ01に囲まれた方形区画が工房状の竪穴遺構と推定される。この方形区画内からは、第29図—36・37の須恵器蓋や38・39の土師器甕・小形こしきが出土している。いずれもⅣ期に比定されるもので、この遺構の存続時期を示しているといえよう。さらに、第30図M—1・2の鉄器片が出土している。いずれも断面形が不整形な方形を呈するもので、やや曲がっているが、釘の断片と考えられる。なお、この部分では島根大学理学部　伊藤晴明・時枝克安両先生によって、熱残留磁気測定による年代比定を実施した。第6章で結果を報告する。

ＳＤ02（第26・31・32図，図版7—1・8—1・9・16）

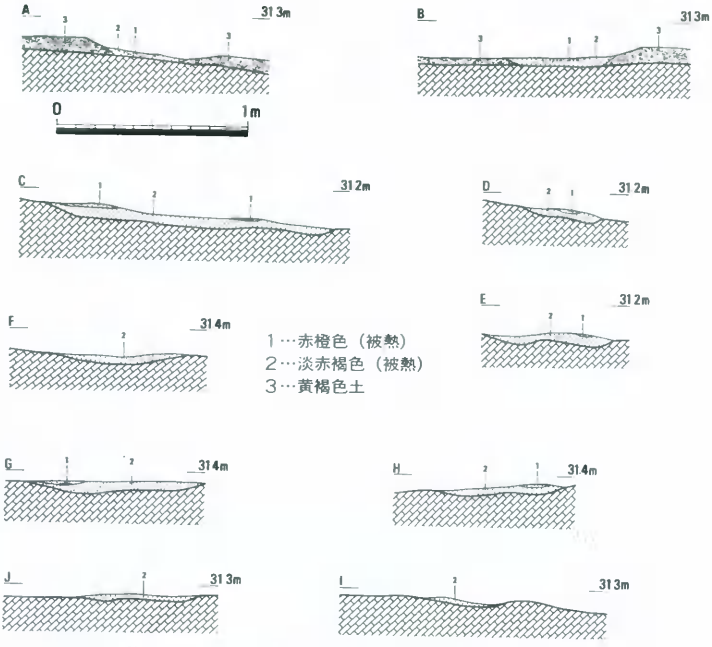
ＳＦ01に切られる北東—南西方向の溝で、検出全長約3.8mを測る。深さは約20cm、巾25cm前後を測り、断面形はU字形を呈する。ＳＡ01に切られた部分では、ふいご羽口片が集中的に出土しており、鍛冶場に近く、しかも関わりが深い遺構であったことを示している。C—3の先端部には、飴状のガラス質に溶融した部分がみられる。いずれも、先端に近い外面は赤褐色、やや内側の部分は淡黄色を呈する。胎土中には、石英・長石粗砂を多く含み、全体的に淡橙黄色を呈している。40・41は、土師器椀と甕で、形状から、Ⅳ期に比定される。

ＳＤ03（第26図，図版8）

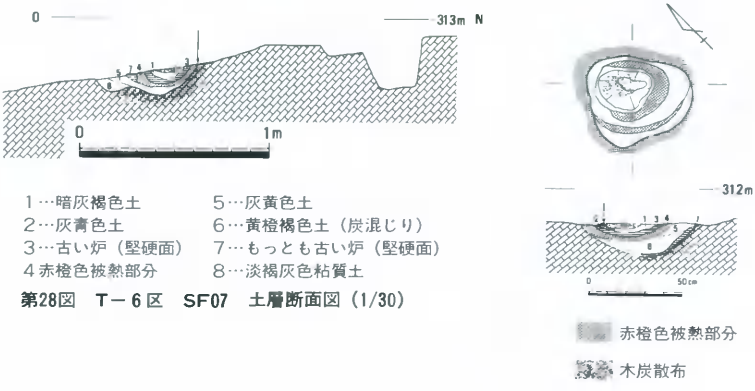


第26図　Ｔ－６区　ＳＡ01・ＳＤ02・ＳＤ03　周辺遺構実測図（1/80・1/30）

ＳＡ02より北西約４ｍにあるＬ字形に検出された溝で、北方は歩行者専用道路敷であったため調査を実施することができなかった。（註２）この部分では黄色を呈し、堅硬で砂質の地山を掘りこんでおり、巾は15cm前後、深さ20cm弱を測り、断面形は長方形を示す。埋積土は炭混じり淡黄橙色を呈し須恵器・土師器細片が出土している。緩やかな傾斜をもつ内側の区画では数本の柱穴が検出されているが共存したものかは明らかではない。ＳＦ07はこの溝の北東辺から約１ｍ内側にあり、遺構としては一体のものと考えられ、工房的な竪穴遺構の壁溝と考えるの

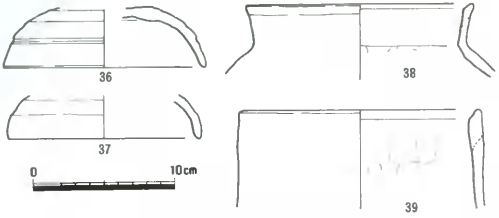


第27図　T－6区　SF02～SF06土層断面図（1/30）

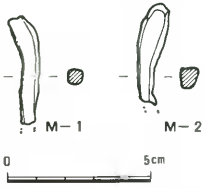


1…暗灰褐色土
2…灰青色土
3…古い炉（堅硬面）
4 赤橙色被熱部分
5…灰黄色土
6…黄橙褐色土（炭混じり）
7…もっとも古い炉（堅硬面）
8…淡褐灰色粘質土

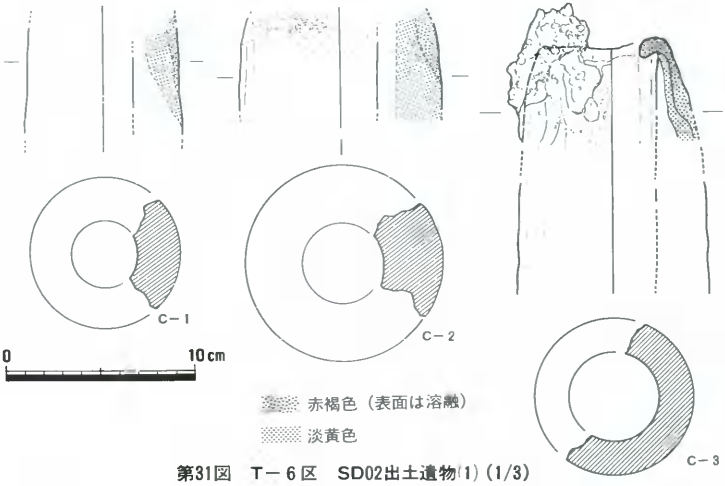
第28図　T－6区　SF07　土層断面図（1/30）



第29図　Ｔ－６区　SA01内出土遺物(1)(1/4)



第30図　Ｔ－６区　SA01内出土遺物(2)（1/2）

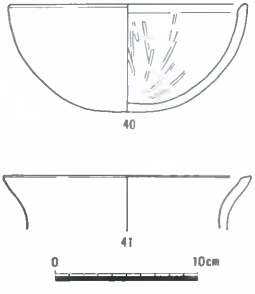


第31図　Ｔ－６区　SD02出土遺物(1)（1/3）

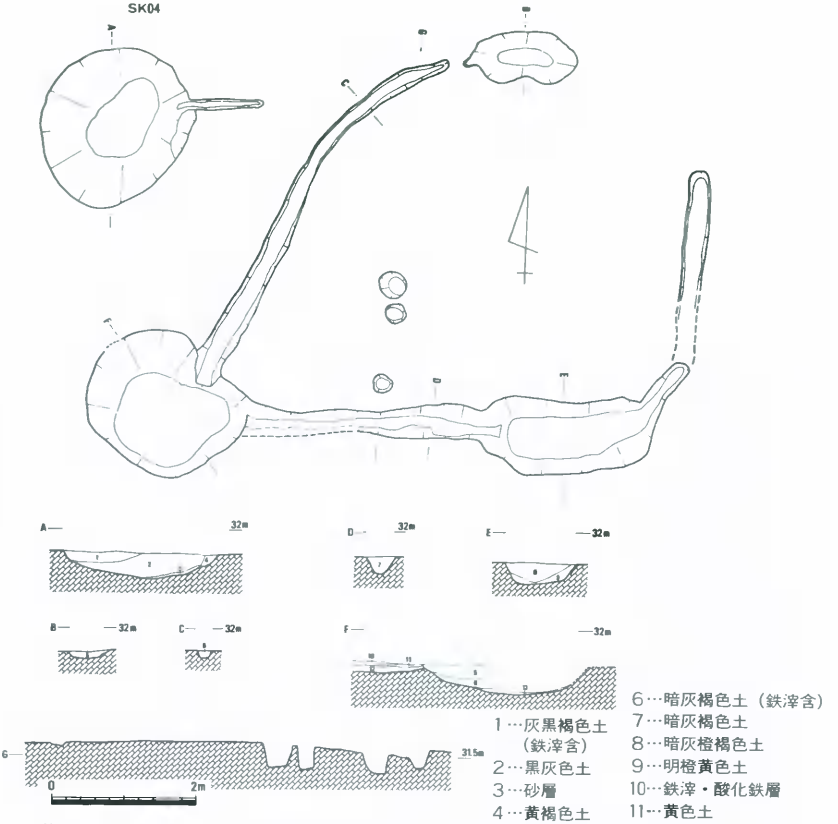
が有力である。

ＳＦ07（第26・28図，図版8・10）

前述のように、ＳＤ03に囲まれた方形区画内に位置する鍛冶炉と考えられる遺構である。長径65cm、短径55cmの部分が被熱部分の範囲でやや北西方向に偏った部分に、最終炉底が検出されている。深さ、約20cmに最初の炉底（第７層）があり、数次の操業の後、徐々に浅くなっている。炉底面は極めて堅硬に焼きしまっており、かなりの高熱を受けたことを物語っている。表面は飴状に溶融面をなしている。最上面には木炭片が埋積しているが、周辺を含め時期を知る手がかりと



第32図　Ｔ－６区　SD02出土遺物(2)（1/4）



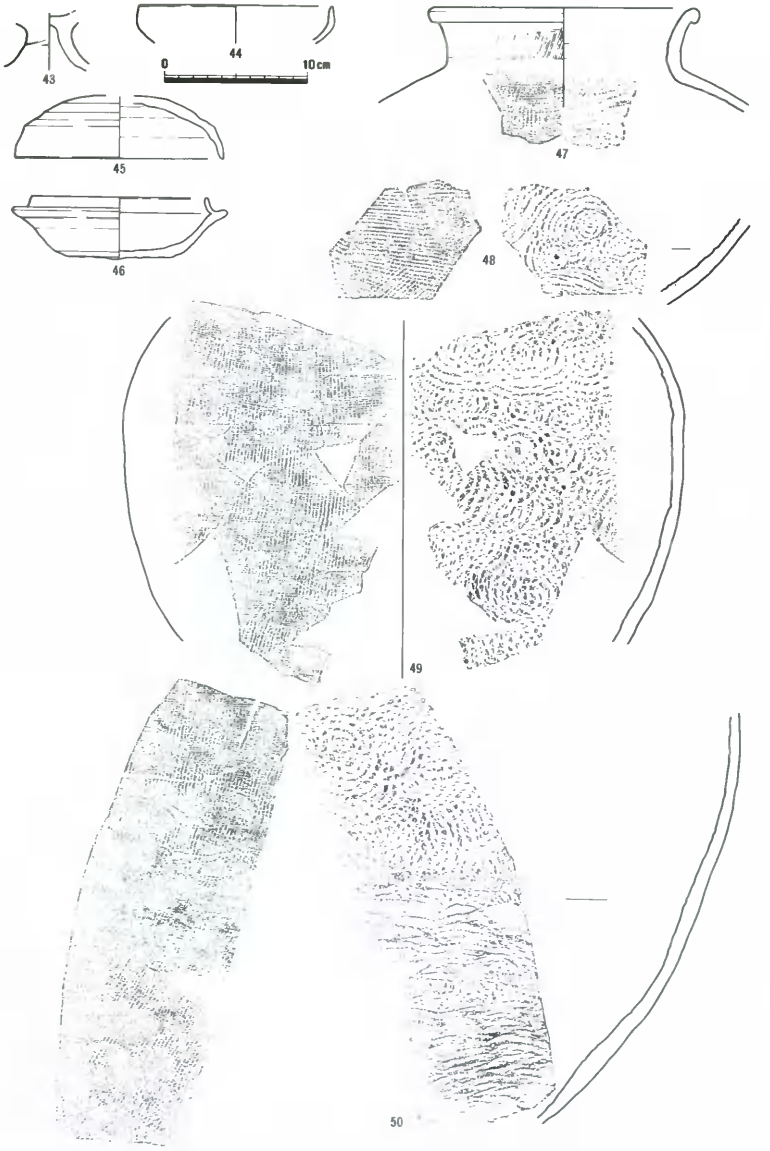
第33図　T－6区　SX01・SK04実測図（1/80）

第34図　T－6区
SK04出土遺物（1/4）

なる遺物の出土は認められなかった。**SD03**と共存を前提にすれば、層位や埋積土の状況を考慮するとⅣ期に比定される可能性がもっとも高い。したがって、**SA01**と相前後して操業された鍛冶工房と考えられよう。

SX01（第33図，図版7－2）

SA01の東方約5mに位置する溝と土壙（舟形・円形）が連接して形づくられた遺構で、内側に3本の柱穴が検出されている。いずれも埋積土中には、鉄滓・炉壁片のほかに木炭片・焼土片が含まれている。溝・土壙部分を含め、被熱部分はなく、遺構の性格や機能は明らかでは

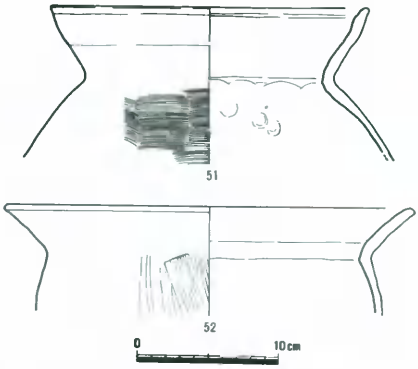


第35図　東区包含層出土遺物(1)（1/4）

ないが、貯水などの水に関わる施設であった可能性も考えられる。出土遺物はⅣ期に比定される須恵器・土師器細片がわずか出土している。

ＳＫ04（第33・34図，図版７—２・13—１）

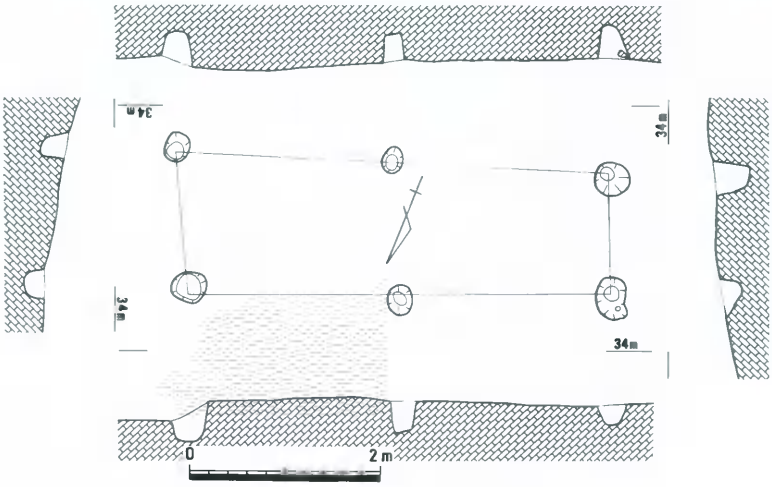
ＳＸ01の北西約２ｍに位置する、長径2.3m，短径２ｍ，深さ約40cmを測るほぼ円形の土壙で、上層より下層まで、鉄滓・炉壁片の出土が目立つ。壙底には、砂が堆積しており、**ＳＸ01**と同様水に関わる可能性が考えられる。**ＳＸ01**のＣ断面に連結するかのように、土壙の東側で、約１ｍの細溝が延びており、時期的にあるいは機能的に共存した可能性がある。なお、出土遺物には第34図—**42**の須恵器杯があり、この遺構をⅣ期に比定する手がかりとなっている。



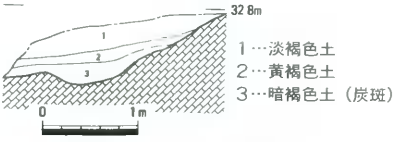
第36図　東区包含層出土遺物２）（1/4）

6．東区

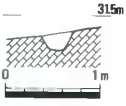
Ｔ—６区の谷をはさんで南側の丘陵斜面の調査区を示す。Ｔ—１区からＴ—6区にかけて延び



第37図　東区　SB01実測図（1/60）



第38図　東区　SD04土層断面図（1/60）



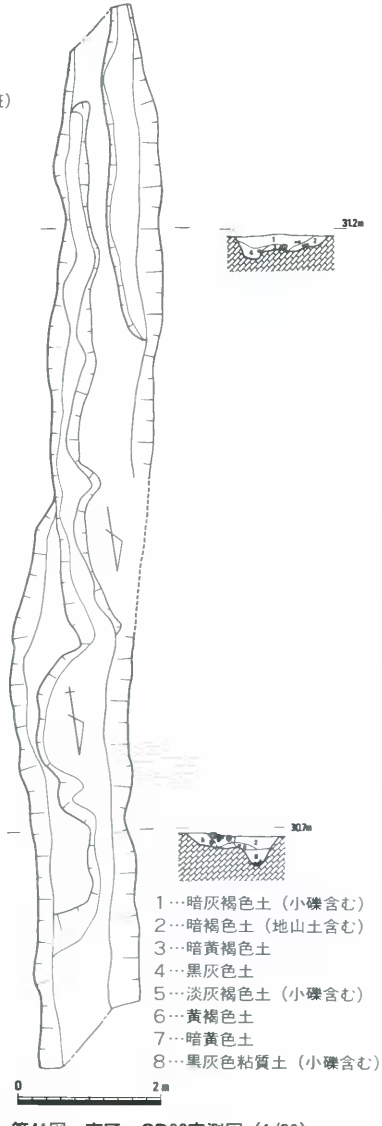
第39図　東区　SD05土層断面図（1/60）

第40図　東区　SD05出土遺物（1/4）

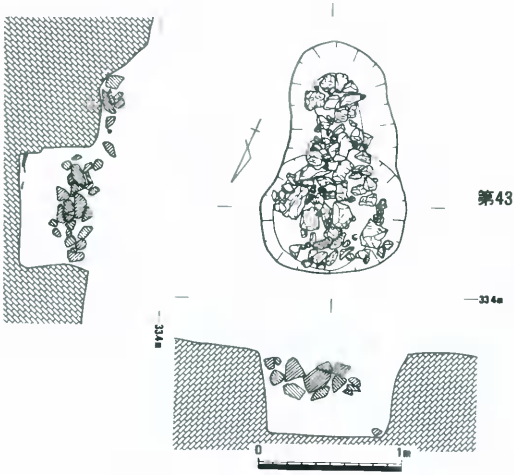
る丘陵とほぼ平行して延びる舌状丘陵の縁辺部が調査対象となった。調査区の南側は削平されて平坦面をなし、水田として利用されていたといわれる。ＳＤ04の東側は谷状地形をなし、ＳＡ02の存在する方向へ黒褐色の包含層がみられる。第35・36図の遺物の大半は、この谷部分から出土したものである。43～50は須恵器で、高杯・杯・蓋・甕など概ねⅣ期に使用されたとみられるものが多い。51・52はいずれも土師器甕であるが52は、やや後出的な様相がみられる。これらの土器類に伴って、鉄滓片も比較的多く認められ、古墳時代のものとして注目しておきたい。以下、検出遺構について概要を述べたい。

ＳＢ01（第37図，図版13－２）

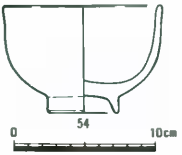
本調査区で唯一の掘立柱建物である。１×２間分を残すのみで、全容は明らかではない。埋積土は、淡黄褐色土で遺物は全く含まれて



第41図　東区　SD06実測図（1/80）



第42図　東区　SK03実測図（1/40）



第43図　東区SK03周辺出土遺物（1/4）

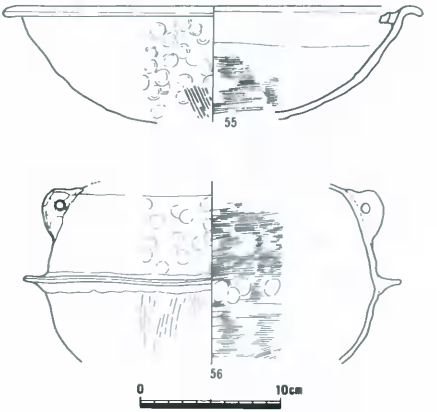
いない。近世以降に比定される可能性が強い。

ＳＤ04（第38図，図版13—２）

上流すなわち東側がかぎ形に屈曲する。断面凸レンズ形を呈する溝である。埋積土は黒褐色土を主体とし、Ⅳ期に比定される須恵器・土師器片のほか、鉄滓片も含まれている。

ＳＤ05（第39・40図，図版14—1）

やや蛇行しながら東西方向を示し、巾30cm、深さ20cm、検出全長は約17mを測る細溝である。黒灰色粘質土が埋積しており、その中から53の土師質土器椀の底部高台部片が出土しており、Ⅶ期に比定される溝であることを示している。



第44図　東区　SK03出土遺物（1/4）

ＳＤ06（第41図，図版14）

第３調査区上位部と第２調査区にはさまれる谷部から下降する、浅い谷状地形に位置する。検出全長約15m、巾1.5m前後、深さ15～40cmを測る。溝には、幾筋もの流水による水みちの稜線が現われており、継続的な流水を物語っている。埋積土は灰褐色～黒灰色と暗い色調を呈し、

鉄滓が少なからず含まれている。最初から人工的に掘開された溝というより、谷部の自然溝に手が加えられた可能性がある。この溝の延長線状に第３調査区下位東半部のＳＤ36～38などのⅦ期の溝が存在しているので、関連性が指摘される。しかし、Ｔ－６区西方の、一段下がった水田に設定したトレンチでは、その土層断面には溝状の断面は確認されていないため、いったんは平坦な凹地となるか、かなり蛇行するかのいずれかと思われる。

ＳＫ03（第42図，図版12―2・16）

ＳＢ01の西方約13mで検出された、集石土壙で長径1.6m、短径70～100cm、深さ約60cmを測る。上面からは55の外耳付羽釜，壙底部分から56の内耳鍋が出土している。角礫を主体とする集石は、壙底から、約20cm浮いた部分から上位にある。遺構の性格・用途は、ＳＫ02と同様明らかではないが、墓の可能性も考慮しておきたい。付近からは54の京焼系の茶碗が出土しており、ほぼ、近世それも後述の第２調査区ＳＡ01出土品と同時期、すなわち18世紀代に比定されよう。

小結

以上、第１調査区における検出遺構・出土遺物についての知見を述べた。特に注目されるのは、ＳＨ01・03の竪穴遺構から鉄滓・炉壁片が出土していることや、ＳＡ01やＳＤ03に囲まれたＳＦ07、ＳＸ01などの古墳時代に比定される製鉄関連遺構群の存在である。さらに、ＳＡ02・03の大規模な廃滓溜りの存在で、Ⅶ期すなわち鎌倉時代における鉄生産についても、用地外の調査対象地外の部分に興味がもたれる。いずれにせ、後述の第３調査区下位東半部の中世遺構群との関わりが本遺跡の重要な性格の一端を示しているといえよう。

出土遺物の示す上限の時期はＴ－６区出土のⅡ期に比定される後期弥生式土器27である。第３調査区ではⅠ期に遡る中期弥生式土器や石器が出土しているが、これらは本遺跡の恵まれた生活環境によるものとみてよいだろう。本遺跡の立地は、北面もしくは第１調査区のように西面しており、方位だけをみるとさほど良好な遺跡の立地を示しているとはいえないが、日当りが極めてよく、終日、陽射しを受ける利点が強められる。このことは、先述の製鉄関連遺構の存在にとっても、種々の条件を十分満たすものであったであろう。（岡田）

註

註１　九州歴史資料館　亀井明徳氏のご教示を得た。

註２　元井笠鉄道線路敷部分が、廃止後歩行者専用道路として利用されていた。通学路でもあるため、常時通行できる状態を維持しなければならず、遺跡内では本格的な工事開始後に、第３調査区上位部において、掘立柱建物の検出を目的とした、道路敷撤去・付替えが行われた例が唯一のケースである。

第４章　第２調査区の発掘調査

はじめに

第２調査区は、昭和59年度の第１調査区の確認調査が行われたた際、地元の発掘調査作業員による「屋敷跡」の言い伝えから、調査対象地として考慮されていた。しかし、樹木が繁茂したり、竹藪となっている原状では、遺跡の存在や範囲の確認もおぼつかず、結局昭和60年度、第１調査区の全面調査中に、樹木伐開が完了した直後、トレンチ数本を設定して遺構・遺物の有無の確認を目的とする試掘調査を実施した、その際、出土遺物はさほど多くみられなかったものの、ＳＦ01が検出され、近世遺構であるＳＡ01に切られている点を重視して、東方と西方の緩斜面部分を加えて、第45図の範囲を発掘対象範囲として確定したものである。

発掘調査区の全体は、黄橙色を呈する地山面が基盤となっており、灰黄褐色を主体とする薄い包含層がほぼ全面を覆っている。包含層中からは、近世陶磁器のほか古墳時代(Ⅳ期)・中世(Ⅵ期)に遡る須恵器・土師器片が少量出土しているが、周辺のトレンチや発掘調査区の中では、中世に比定される可能性のあるＳＦ01以外それらの時期に遡る遺構は全く認められなかった。以下、検出遺構・出土遺物の概要について述べる。

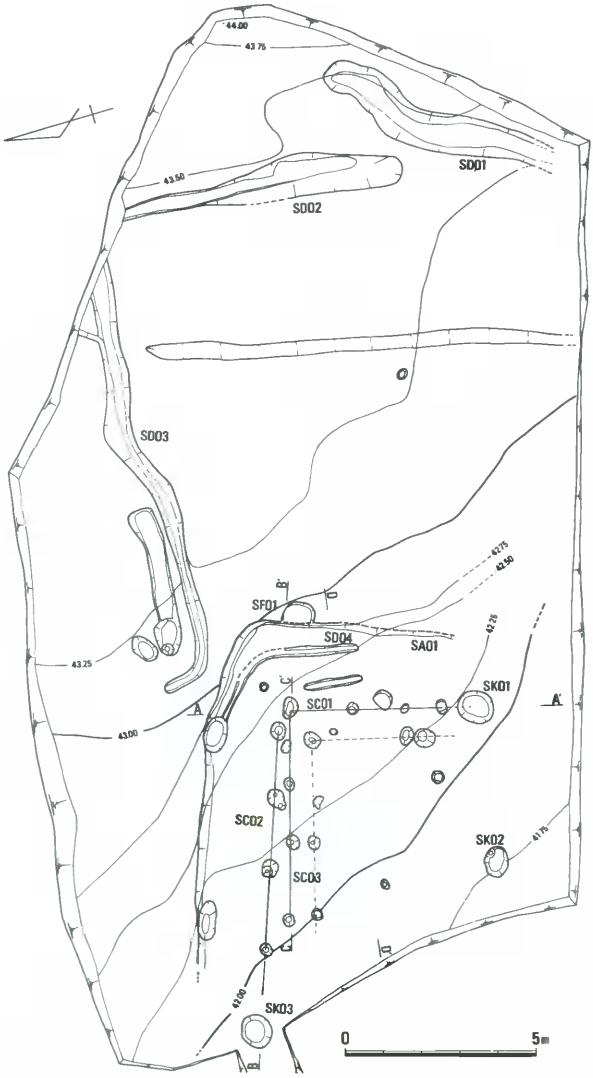
第１節　検出遺構の概要（第47～57図、図版17～24）

１．溝・溝状遺構（ＳＤ01～04）

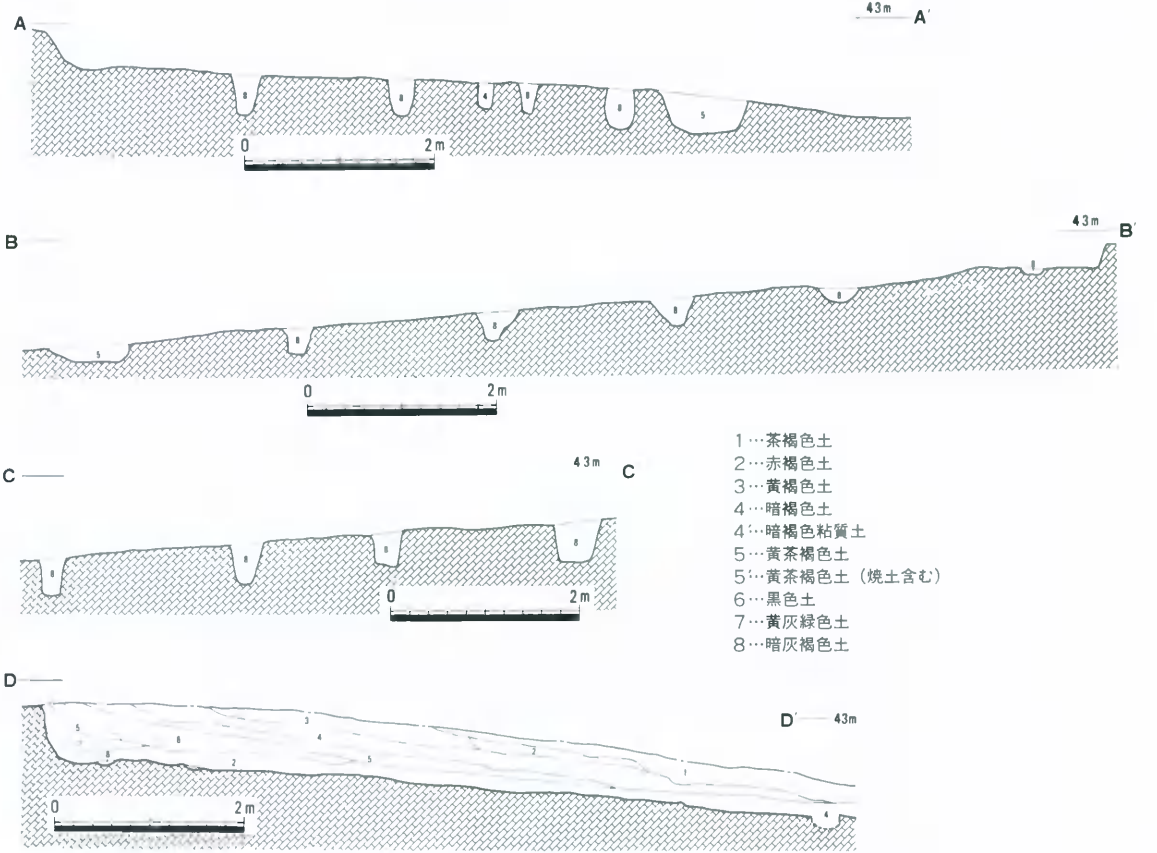
ＳＤ01～ＳＤ03は、ＳＡ01の東方緩斜面に存在する性格・用途の明らかではない、浅い凹地状の溝である。いずれも出土遺物はみられず、時期も明らかではないが、近世以降に比定される可能性が高い。ＳＤ03の北側では、焼土片の散布が認められ、屋敷地割の溝の可能性もある。ＳＤ04はＳＡ01と一体の遺構と考えられ、西半に存在が推定される建築遺構の雨落溝となる状況を示している。この溝を含め、ＳＡ01からは多量の瓦質土器や陶磁器が出土しているが、後述する。

２．屋敷地割・柱穴列（ＳＡ01、ＳＣ01～03）

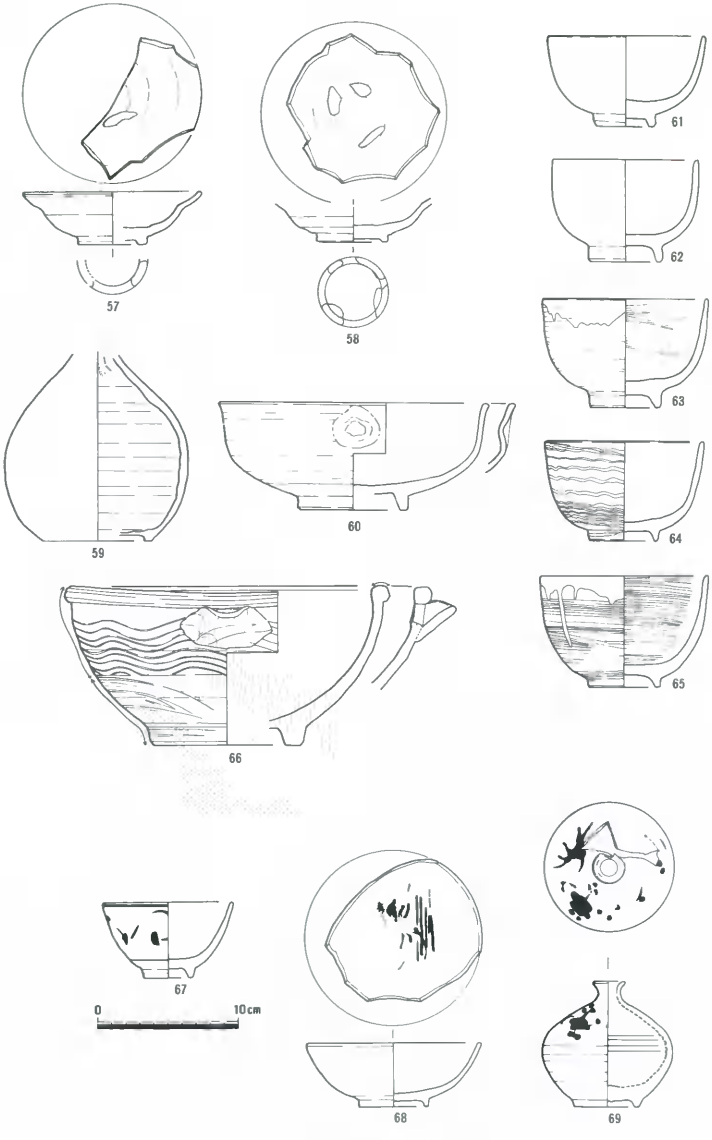
ＳＦ01を切り、ほぼ直角に地山部分を掘込んで造成された屋敷地割と考えられる面で、東側掘方の部分で約50cm掘り凹められている。この区画の角の部分で、平面形はやや丸味を帯びた浅くて細いＳＤ04が検出され、雨落溝の可能性が強い。この平面の低位部分では、本来造成土



第45図　第２調査区全体図（1/150）



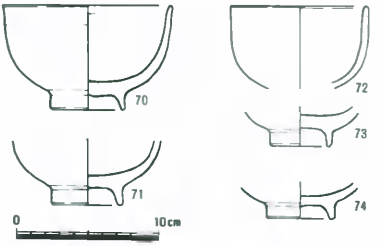
第46図　第２調査区断面図集成（1/60）



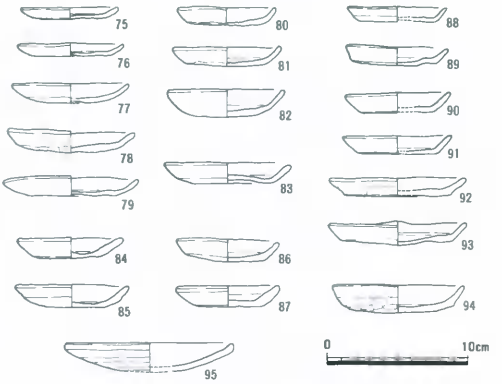
第47図　SA01出土遺物(1) (1/4)

があったと考えられるが、現状は緩斜面となっている。この内側に、ほぼ南北方向を示すＳＣ01、これに対応するとみられるＳＣ03、平行するＳＣ02が検出された。さらに内側に直角の柱通りも認められるが、建築物のそれか否か明らかではない。部分的に小柱穴が認められるが、それらは足場穴の可能性もある。これらの柱通りによって構成される建築物は、いわば「山寄せ」の状態で存在したとみられている。ＳＤ04付近では、大量の陶磁器・瓦質土器類が出土しており、住居と考えられるこの建築遺構の建て替え時、あるいは廃絶時に廃棄されたものとみなされる。

出土遺物は(1)陶磁器、(2)土師質土器、(3)備前焼、(4)土製品、(5)五輪塔空風輪片に大別される。以下、順次概略を述べることとしたい。



第48図　SA01出土遺物(2)（1/4）



第49図　SA01出土遺物(3)（1/4）

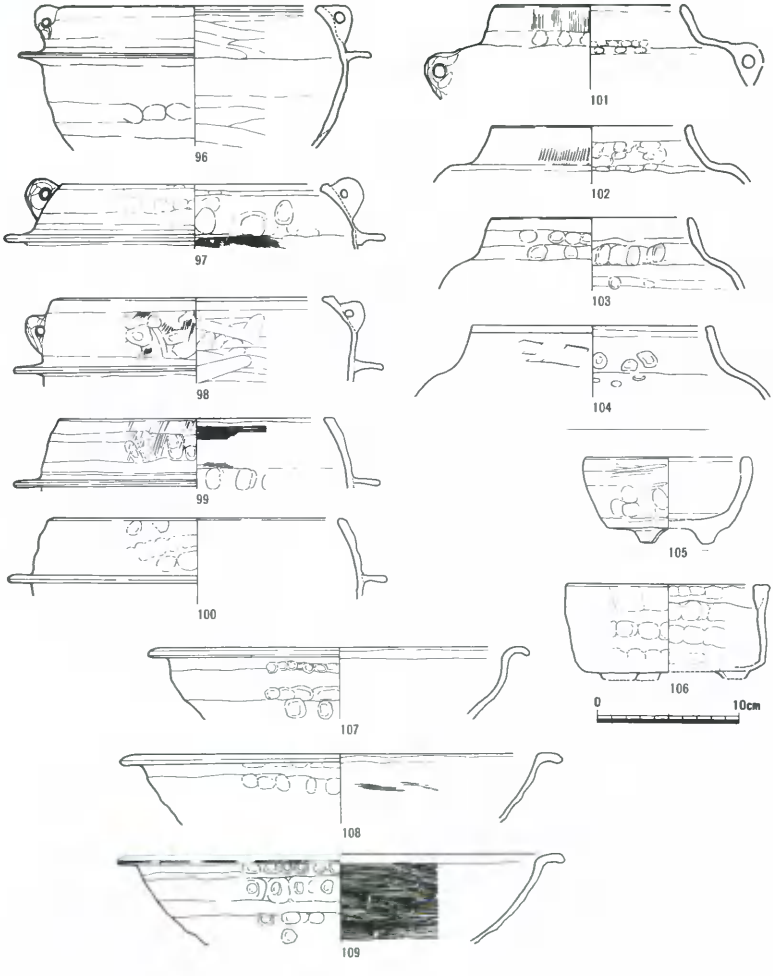
(1)　陶磁器（第47・48図、図版22～24）

伊万里系および唐津系を中心とした日常雑器がかなり多くみられる。また京焼系の陶磁片（68）も少なからず見うけられ、多様な焼物の流通を物語っている。伊万里系の青磁的な焼物は、伊万里産というよりその周縁部で生産されたものが多く、茶碗あるいは油壺（69）などがみられる。また半磁器といわれる長崎県「江永窯」産の染付陶器などもみられる。唐津系の焼物は、淡緑灰色を呈する皿（57、58）片口鉢（60・66）や徳利（59）などの他、茶碗（63～65）など褐色系の素地釉の上に独特の白濁した釉の波状のハケナデが加飾されているものもみられる。１・２は折れふち皿で蛇の目様の見込みには胎土目が２、３か所みられる特徴がある。61などは低い高台とぶ厚い底部に特徴があり、産地不詳ながら丁寧なつくりの青磁碗である。70～74は長崎周辺で焼造されたとみられる、淡緑灰色を呈する青磁碗で丸味をもった体部や丁寧なつくりの高台に特徴がある。以上の陶磁器の大半は、概ね18世紀代を中心とした焼物が多

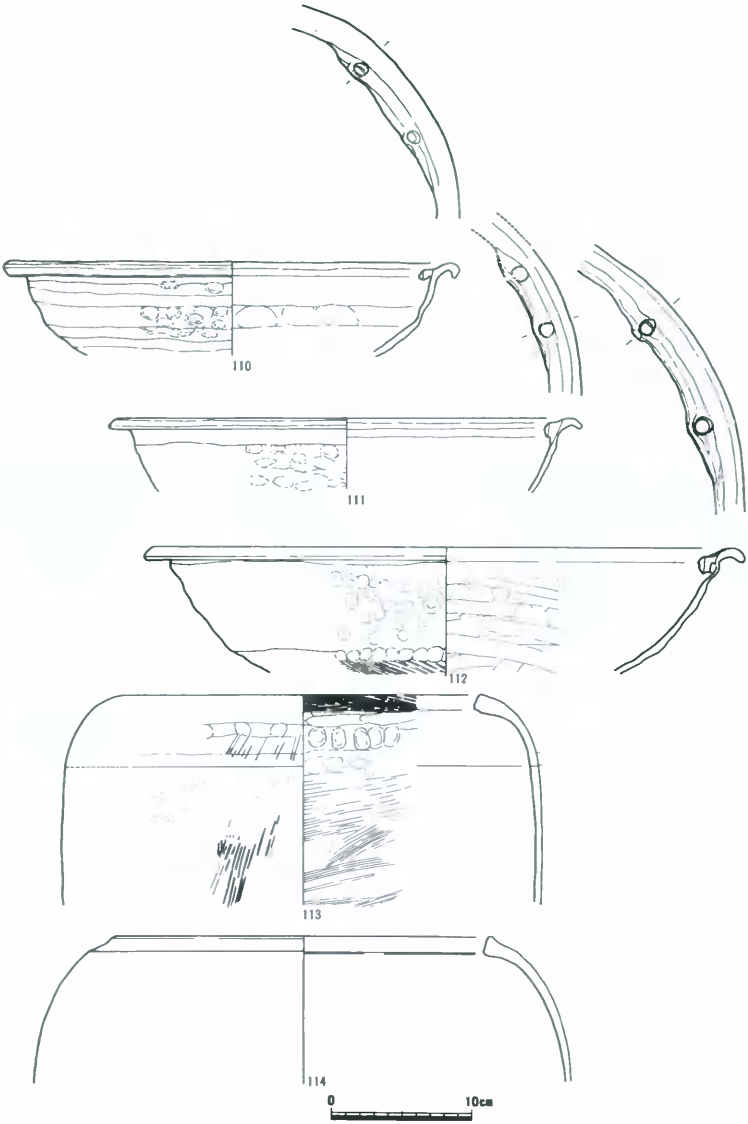
く、近世に栄えた内海交通の良港、笠岡港を経てもたらされたものと考えられる。（註１）

(2)土師質土器（第49図、図版23）

小形品は皿が大半を占める。中世以来の形態を示すが、すべて手づくねである。口径の割に



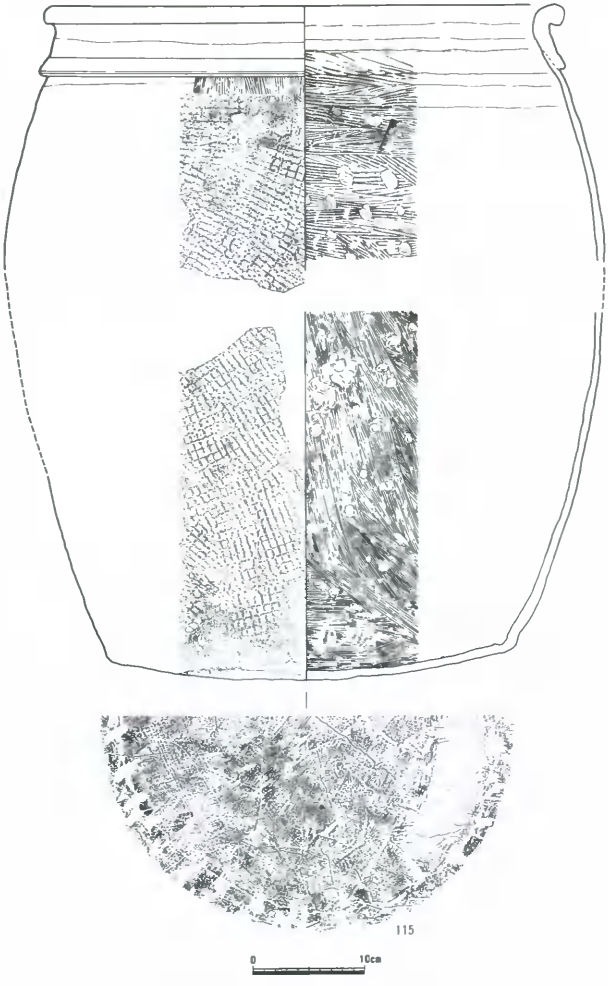
第50図　SA01出土遺物(4)（1/4）



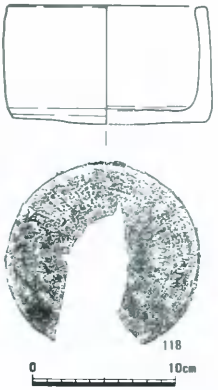
第51図　SA01出土遺物(5) (1/4)

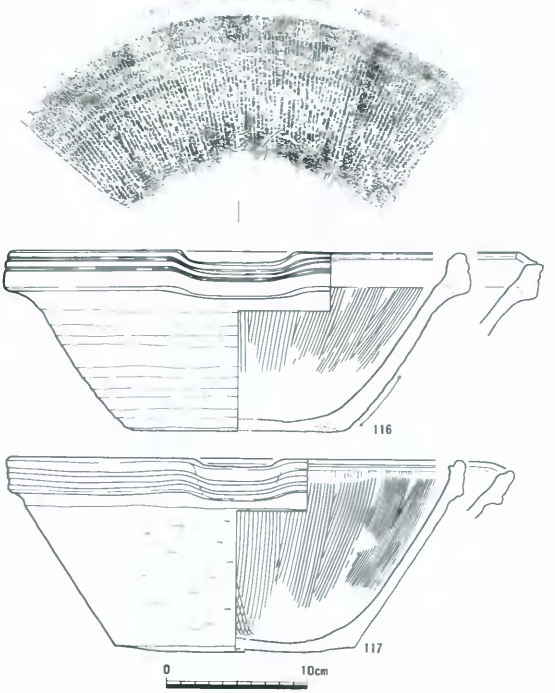
口縁部の立上りが緩やかで、底部と体部の境界が不明瞭なもの(75～79)、体部が丸味をもって立上るもの(80～82)、底部と体部の境が明瞭で、体部がやや分厚いもの、(84～87)、底部が比較的平坦で、体部が直線的に外方するもの（88～94）などがある。これらは、いずれも淡橙黄色を示し、胎土・焼成共に比較的良好である。95は比較的きめの細かい素地胎土で、白っぽい膚色を呈する軟質の土器である。口縁部は上方につまみあげられ、体部から底部にかけては丸味をもつ。これらの皿の性格や用途は明らかではないが、時期的にみて、興味深い一括資料である。

中形品は比較的器壁の薄い、灰褐色ないしは橙褐色を呈する土器群で、羽釜(40～48)、鉢（49・50）、鍋（51～56）かまど（57～58)、甕(59)などの器種がみられる。羽釜には口頸部の有無によって2種類の器種が存在するが、いずれも体部上位に平たい環状の耳が付けられる。鉢には大小2器種が出土

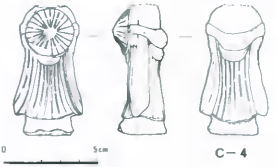


第52図　SA01出土遺物6（1/5）





第53図　SA01出土遺物(7) (1/4)



第54図　SA01出土遺物(8) (1/3)

第55図　SA01出土遺物(9) (1/4)

している。いずれも体部外面には押圧調整痕が残される。外底部には、方形の小さな突起状の短い足が付けられている。鍋の大半には54以下のような内耳が付けられていると推定される。内耳には2個の円孔が穿たれており、器体とは極めて簡便に接合されている。これらには煤の付着が顕著である。かまどは、全形を復するものはなく、いずれも復元実測したものである。口縁部より約5cm下がったところに焚き口となる透し窓が設けられている。これらは、いずれも、近世における日常煮沸容器の一端を示している。

また、大形品では115の甕があり、外面に粗大な格子目タタキ、内面は櫛状工具による調整痕を残し、口縁部に縁帯がめぐ

るもので、従来亀山焼の系譜をひく焼物とされている。体部とほぼ同じ厚さの外底部はかなり突出しており、安定性が悪い。埋甕や水甕に用いられたと考えられる貯蔵容器である。

(3)備前焼　（第53図、図版24）

擂鉢（60・61）、建水状容器（62）がある。擂鉢はいずれも内面には使用痕が認められ下方では卸し目がつぶれている。片口はかなり巾が広く、口縁部の上下方拡張が目立つ。61には、口縁端部内面には細い突帯風の段がつく。60は黄橙色を呈し、61のように備前焼特有の赤褐色を呈さず、焼成も軟質である。61は、外底部にかすかなヘラ描きの窯印が認められる。体部は直線的にやや内傾する。比較的丁寧なつくりで、赤褐色を呈する器表面はにぶい光沢がある。

(4)土製品　（第54図、図版24）

C－1は編笠を胸に抱く巡礼僧のいでたちを装った僧侶を、型物によって作られたもので、頭部が故意に失われている。表面にはきらこといわれる微細な雲母がわずかに付着している。全体的に赤橙色を呈し、中実である。第3調査地区上位部のＳＫ02出土品（C－5）があり、同様に頭部を失った「首なし地蔵」であることが注目される。このような例は、百姓一揆による犠牲者を供養する地蔵にしばしば見受けられるが、このような位置から出土することは興味深い。

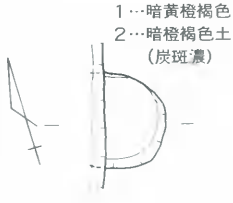
(5)石製品（第55図，図版24）

五輪塔の空風輪が一体となった部分が完在している。通称「こごめ石」と呼ばれる集塊石が用いられている。付近に墓があったことを思わせるが、それは近世以前の墓であった可能性もある。

3．炉状遺構

ＳＦ01（第56図、図版20）

径約90cm、深さ10cmを測る炉状の小土壙で、ＳＡ01に切られ、本調査区では近世以前の遺構の可能性のある数少ない唯一の遺構である。下層の暗橙褐色土層中には炭が多く含まれ、壙底は被熱によって部分的に明黄橙色を呈する。出土遺物は認められない。

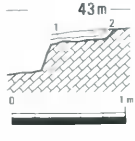


4．土壙・埋甕遺構（ＳＫ01～03）

明瞭な掘方をもつ土壙は3か所みられ、そのうちＳＫ01・02は埋甕遺構と考えられる。

ＳＫ01（第45・57図、図版21）

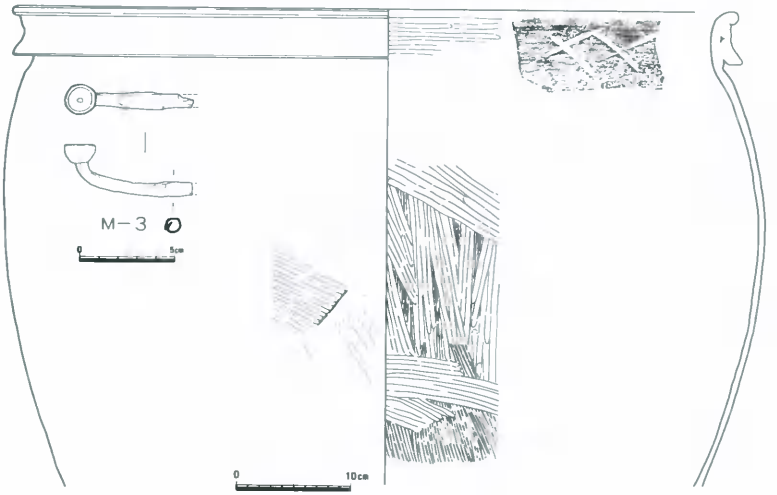
長径90cm、短径80cm、深さ約50cmを測る土壙で、ＳＣ01の柱通りの延長線上に位置する。埋甕は、口径約63cmを測る大形の甕で、



第56図　SF01実測図（1/50）

やや焼きのよい瓦質・土師質の中間を示す。器体の作りはきわめて薄手で、緩やかな弧を描いて体部が形成される。暗褐色を呈する器体の表面は板状工具による調整が行なわれ、内面では

ハケ調整と板状工具による調整が加えられる。口縁部には巾5㎝の縁帯が貼付けられ、内面には、板状工具で押圧による2個の×状のカマジルシ風表現が認められ、反対側にも1対ある。これは、持ち上げる際の滑り止め、あるいは単に装飾的な目印かは断定できない。M－3は煙管の雁首部分で銅製である。全体に薄手のつくりであるが、この出土によって墓とする見方もあるが、底部の破片がないこと、屋敷地に近接し過ぎていることを考えると、その可能性は極めて低いと言わざるを得ない。



第57図　SK01出土遺物（1/3・1/5）

ＳＫ02（第45図、図版21）

長径80㎝、短径60㎝を測る。ＳＫ01と同様、埋甕遺構の可能性があり、119と同様の大形甕の体部下位と底部の破片が出土している。深さは約40㎝ほど遺存しているが、甕片以外の出土遺物はない。

ＳＫ03（第45図）

長径90㎝、短径70㎝、深さ20㎝を測る比較的円形に近い平面形を描く小土壙である。ＳＫ01などと同様の灰黄褐色を呈する埋積土が認められるが出土遺物は全くみられない。

小結

以上第2調査区における遺構・遺物の概略を述べた。狭小かつ限られた調査期間という制約の中、近世に関わる遺構と陶磁器を主体とする出土遺物の知見を得ることができた。近世にお

ける製鉄について、第1調査区や第3調査区にひき続き、鉄滓や炉壁などの出土に期待されたが関連資料を得ることができなかった。地元発掘作業員の中には、「水田(みずた)」姓の作業員が狭い範囲に居住しており、遺跡に冠せられた「鍛治屋」という地名にその住居が近接しており興味がもたれた。「水田」姓は、伝えられるところによると、やはり中世以来製鉄が盛んで刀工も輩出している、上房郡北房町上水田(かみみずた)から祖先は移住してきたという言い伝えがある。発掘成果から推定すると、その時期は鎌倉時代に遡る可能性がもっとも強いといえよう。なお、遺跡内には近世墓や時期不明の小石塔があったが(註2)、いずれも「墓地移転」の措置がとられたため、発掘対象とはならなかった。石塔など上部を失っている場合など、埋蔵文化財として、しばしば発掘調査の機会もあり、このような場合の対応も、今後の課題といえるかもしれない。(岡田・松本)

註

註1　陶磁器類についてはそのほとんどを島根県立博物館　村上勇氏(現広島県立美術館勤務)より多大なご教示を得た。記して深謝の意を表する。

註2　近世墓では、文政・天保・弘化・嘉永年間(19世紀前半～中頃)の墓碑が多くみられた。また一部には五輪塔の破片も何か所かで集められていた。いずれも5～10数墓が墓地の一単位と観察された。

第2調査区　発掘風景

第5章　第3調査区の発掘調査

はじめに

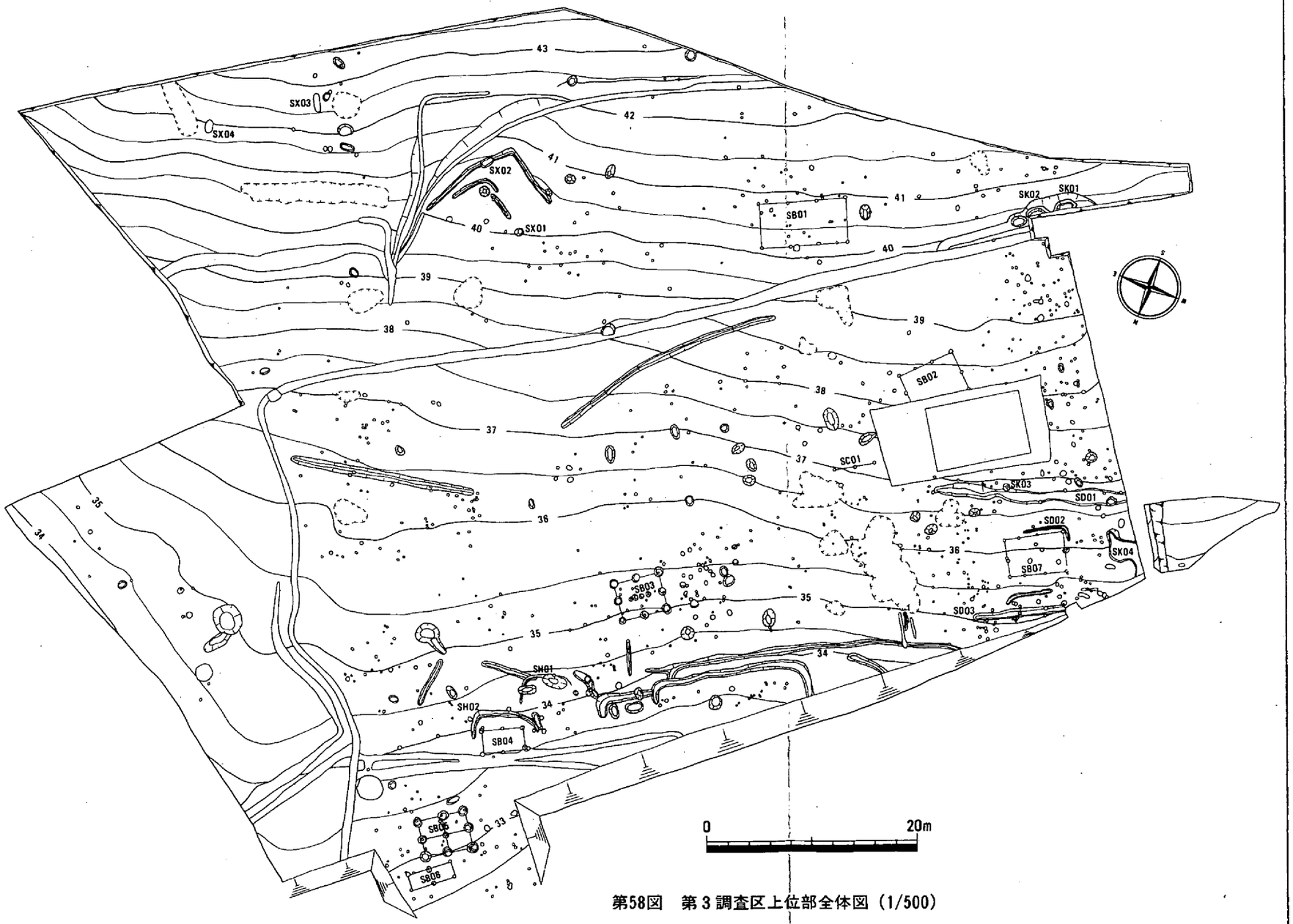
第3調査区は、丘陵の北面する緩斜面から吉田川に至る河岸段丘に移行する広大な調査区で第1調査区西方下位に端を発する浅い谷部が含まれる。調査当初の調査区の区分は、旧井笠鉄道の敷地、のちの通学路（歩行者専用道路として使用）に分断されているため、上方を第4調査区、下方を第3調査区と便宜上区分したにすぎなかった。調査の結果、特に建築遺構など遺構群の性格や時期には関連する部分も多いので両調査区をまとめて、第3調査区として報告することにしたい。さらに、地形上もっとも高位に位置する部分を第1節第3調査区上位部、旧井笠鉄道部分より下を第2節第3調査区下位西半部、第3節第3調査区下位東半部と第1～3節に区分して記述を進めていくことにしたい。後二者の区分は、ほぼHラインを境界としている。なお、旧井笠鉄道線路敷部分の発掘調査は、工事工程、特に道路ボックス部分の工事との調整や、除去に要する時間や技術的な問題が解決できなかったため、建物の検出（ＳＢ05～06）を目的として一部除去、部分的な調査が行なえたにとどまった。全面調査に入る直前まで経営されていた養鶏場部分、及びその経営者居宅敷地部分は、明瞭な遺構の存在は認められず、かなり以前から削平攪乱をうけたことが推察される。なお、この地点は「テッツァヤシキ」と言い伝えられており、「鉄」と深い関係があった人の屋敷であった可能性もある。（岡田）

第1節　第3調査区上位部の調査（第58～85図，図版25～37，99・100）

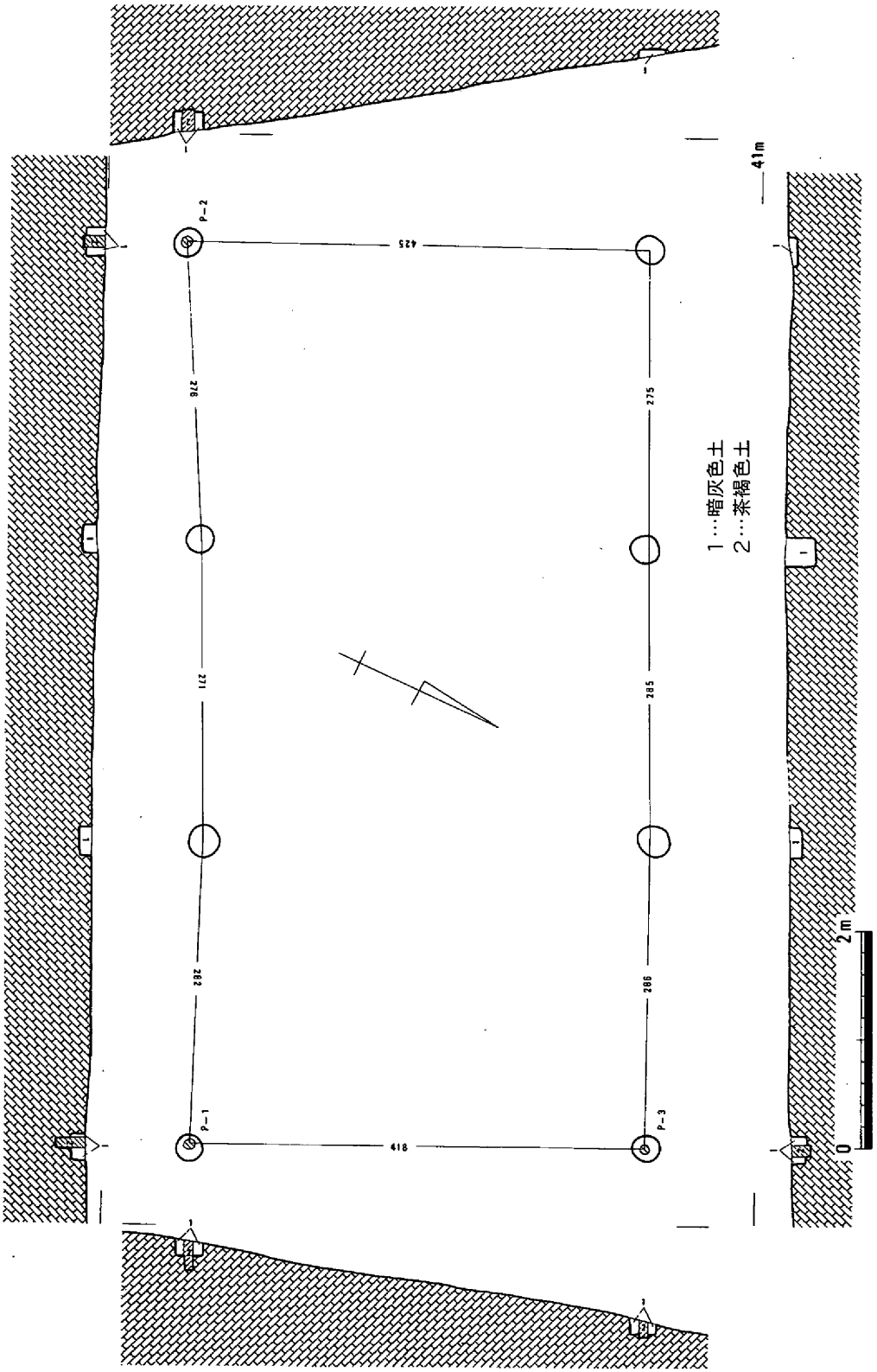
1．建築遺構・柱穴列（ＳＢ01～ＳＢ07、ＳＣ01）

ＳＢ01（第59図、図版26）

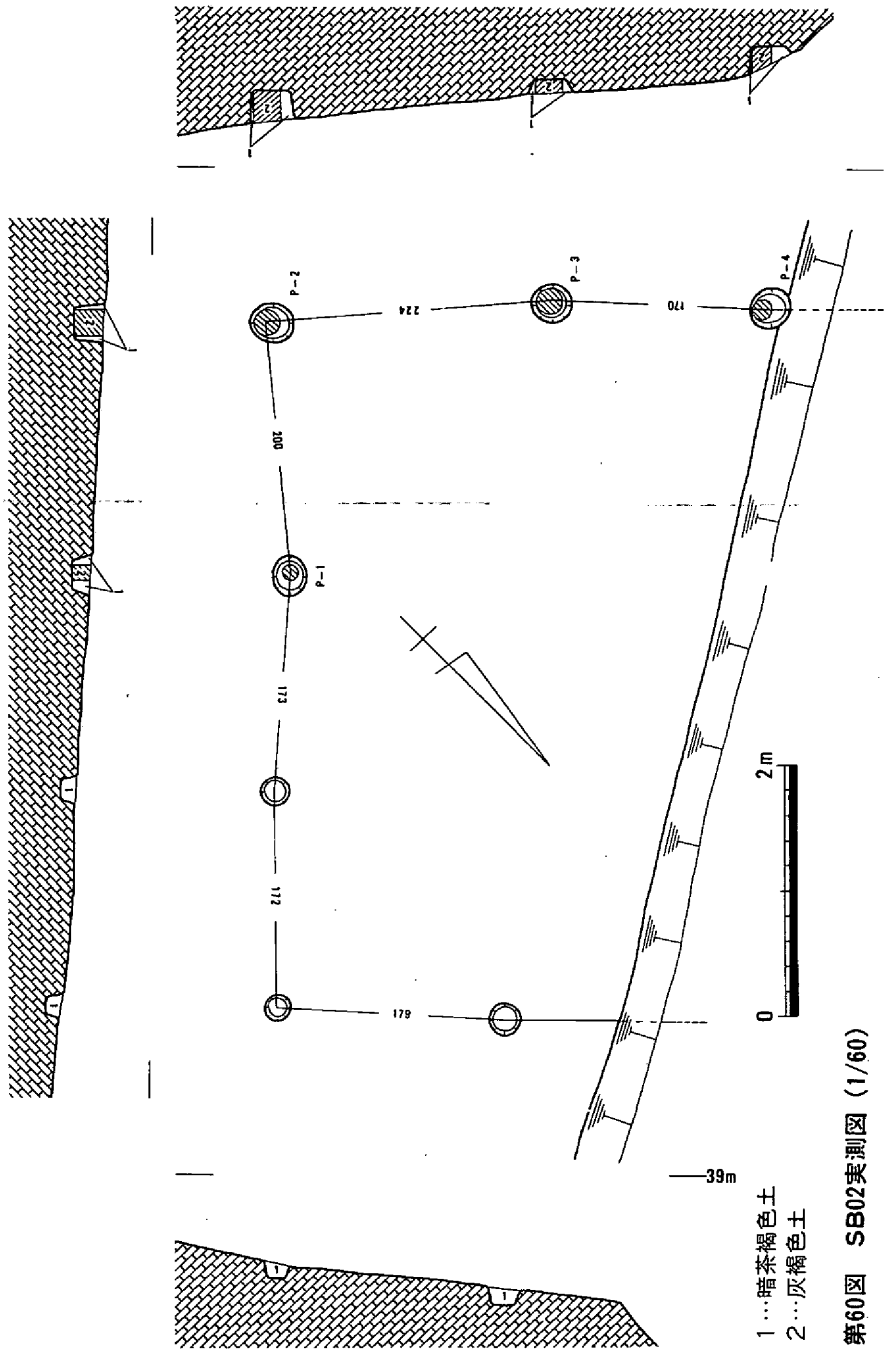
桁行3間、梁行1間の柱構成をもち、棟方向はN65°30′Eを示している。柱通りもよく揃っており、整った長方形の平面形を呈している。建物の計測値は、北西側桁行8.26m、南東側桁行8.29m、南西側梁行4.25m、北東側梁行4.18mを測り、面積は35.23m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その径は25cmから29cmを測る。Ｐ－1、Ｐ－2、Ｐ－3の柱穴において柱痕跡が確認されており、その径は9cmから26cmを測る。柱穴掘方の断面壁は垂直に下降し、底面はほぼ平らな状態を呈している。柱穴の検出面からの深さは、最も残りのよいもので42cm、悪いもので6cmである。柱穴内の埋土は暗灰色土だけであり、柱痕跡部分は茶褐色を呈している。



第58図　第３調査区上位部全体図（1/500）



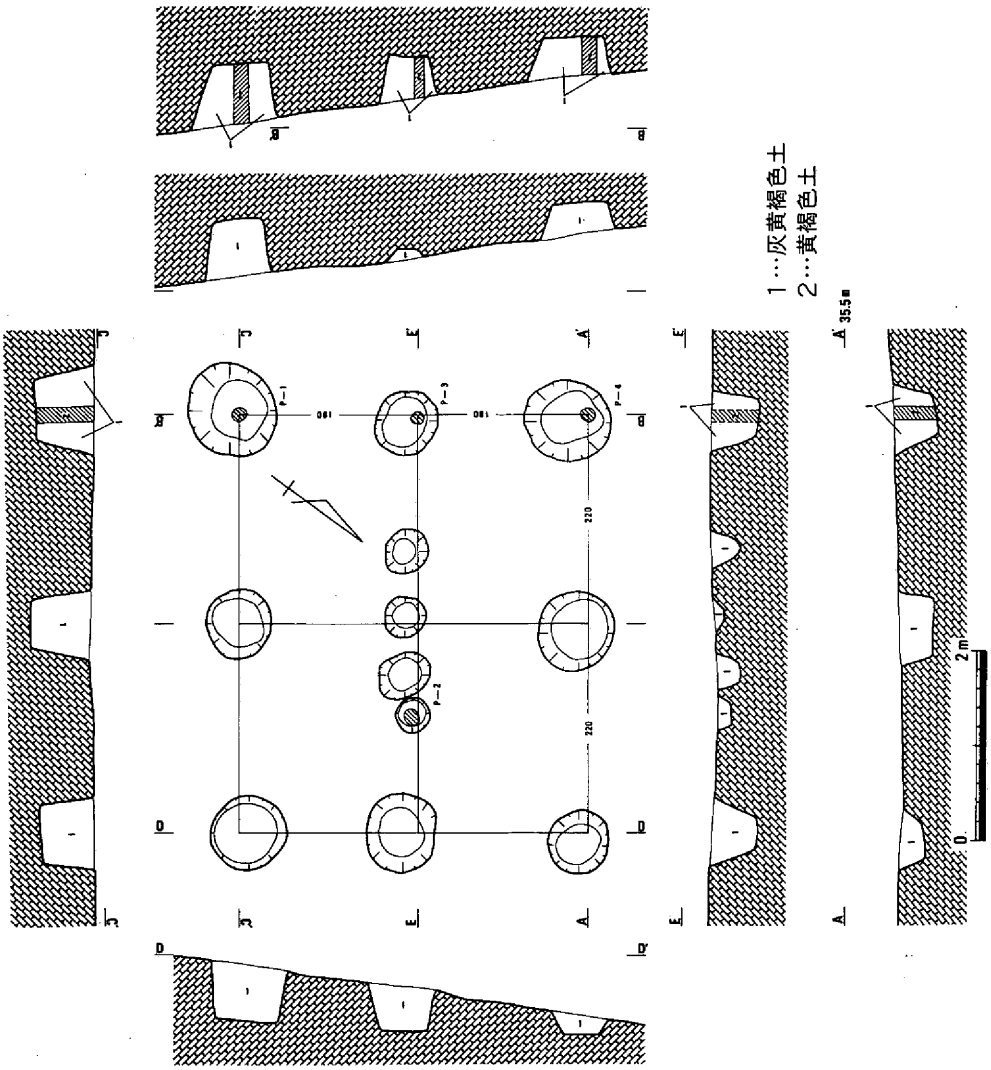
第59図　SB01実測図（1/60）



第60図　SB02実測図（1/60）

ＳＢ02（第60図、図版27）

建物の全体の規模は不明であるが、地形の等高線に平行する方向は３間で、5.45ｍ、直交する方向は２間まで確認されて3.94mになっている。３間の部分を桁行と仮定すれば、棟方向は

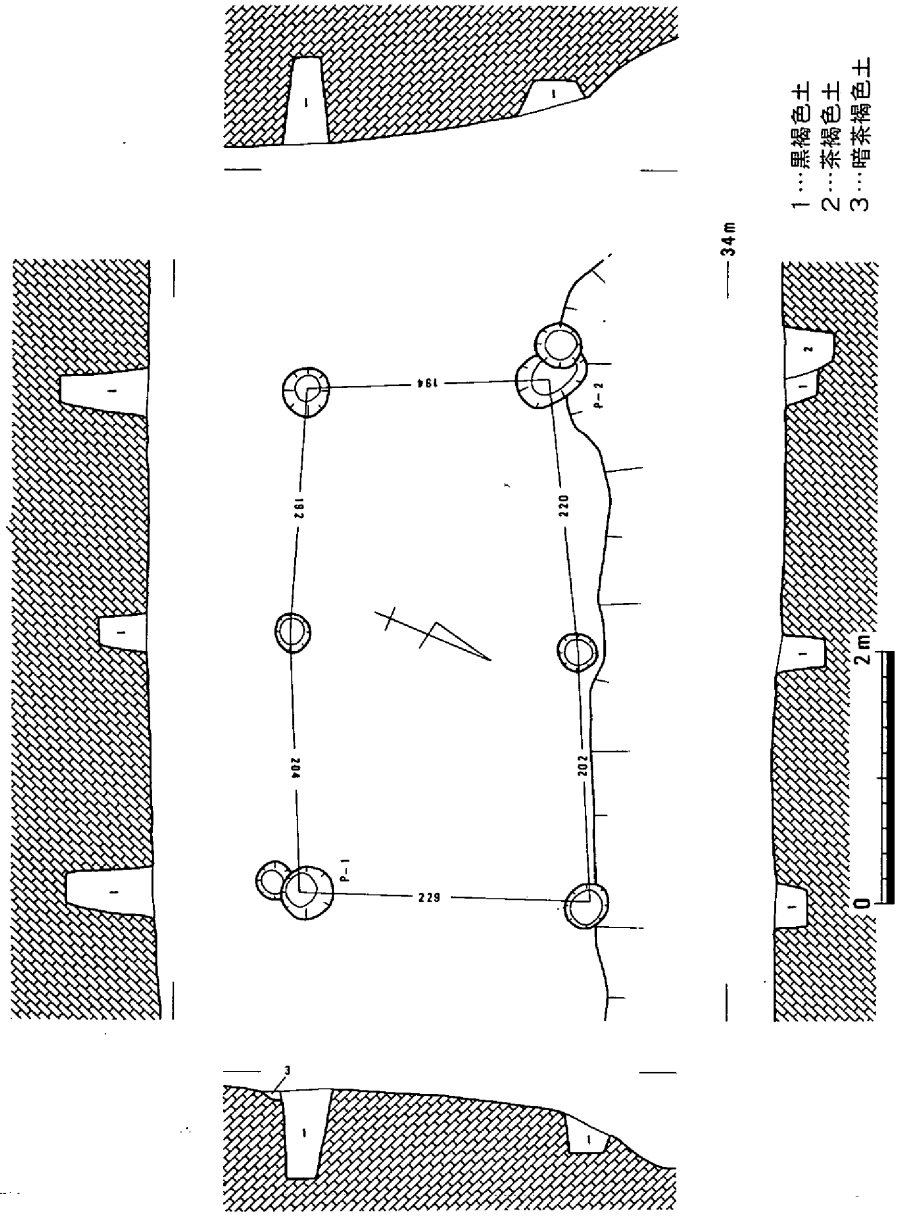


第61図　SB03実測図（1/80）

N45°Eを示す。柱穴掘方の平面形は円形または楕円形を呈し、その径は長径で20cmから34cmを測る。４か所の柱穴で柱痕跡が確認され、その径は12cmから21cmを測る。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾し、底部は平らになっている。柱穴内埋土は暗茶褐色を呈し、柱痕跡部分は灰褐色土である。

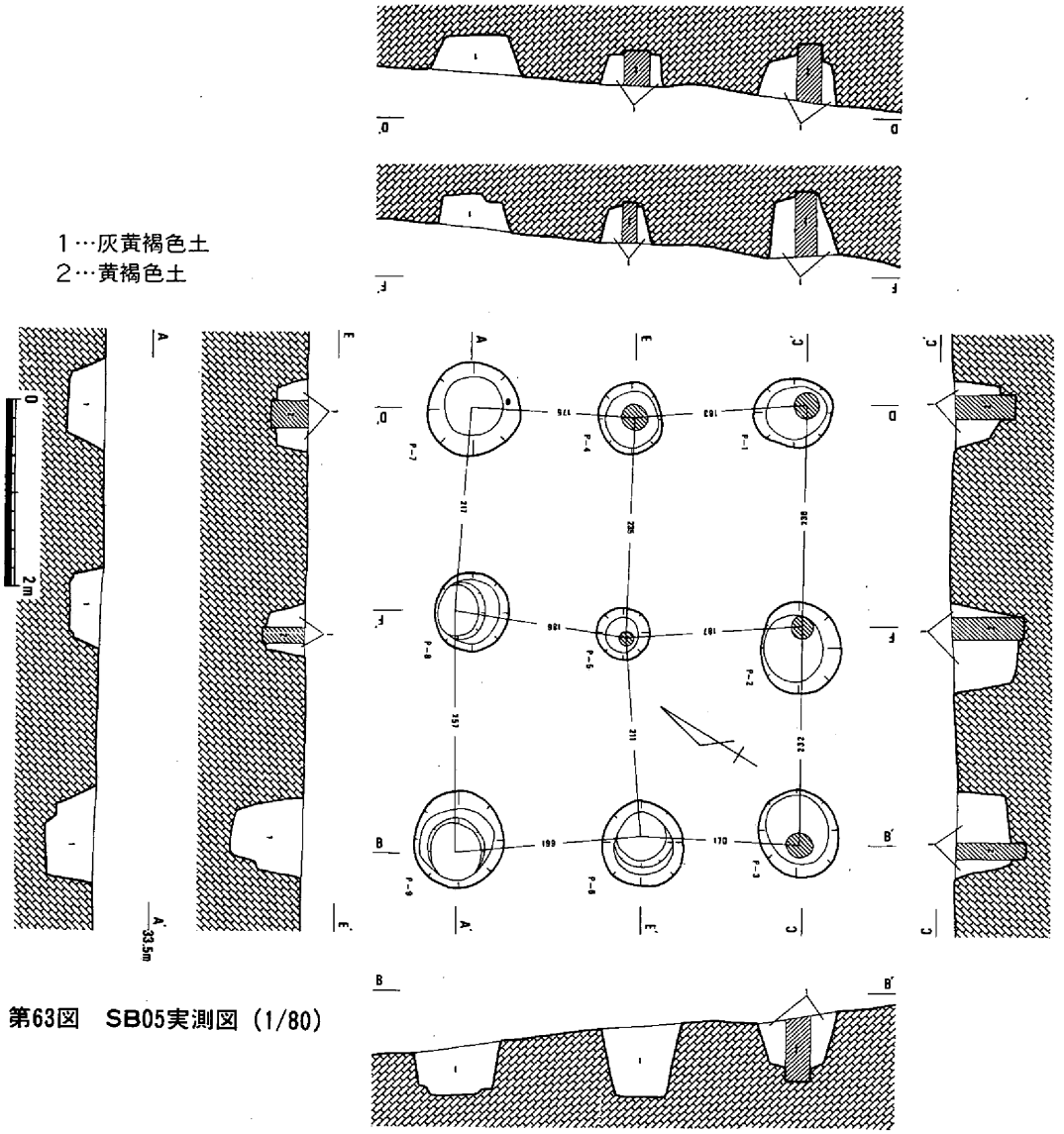
ＳＢ03（第61図、図版27・28）

調査区の上位部中央で検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行２間（総柱）の柱構成をもち、棟方向はN53°Eを示していた。建物の中央部分には、束柱と推定される４個の柱穴が並んでいる。この建物の平面形は、方形に近い長方形を呈している。それぞれの部分の計測値は、北西側桁行4.52m、南東側桁行4.40m、北東側梁行3.53m、南西側梁行3.61mで、面積は



第62図　SB04実測図（1/60）

15.88m²を測る。柱穴掘方の平面形は円形あるいは楕円形を呈し、桁行や梁行の柱穴が束柱の柱穴よりも大きい。桁行や梁行の柱穴の規模は長径で66cmから97cmを測る。束柱の柱穴の規模は、長径で37cmから59cmを測る。4か所の柱穴に柱痕跡が存在し、その径は13cmから19cmを測り、桁行や梁行に使用していた柱が、束柱の柱よりも細いのである。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾しており、底面は平らになっているものが多い。周囲に位置する桁行や梁行の柱穴の検出

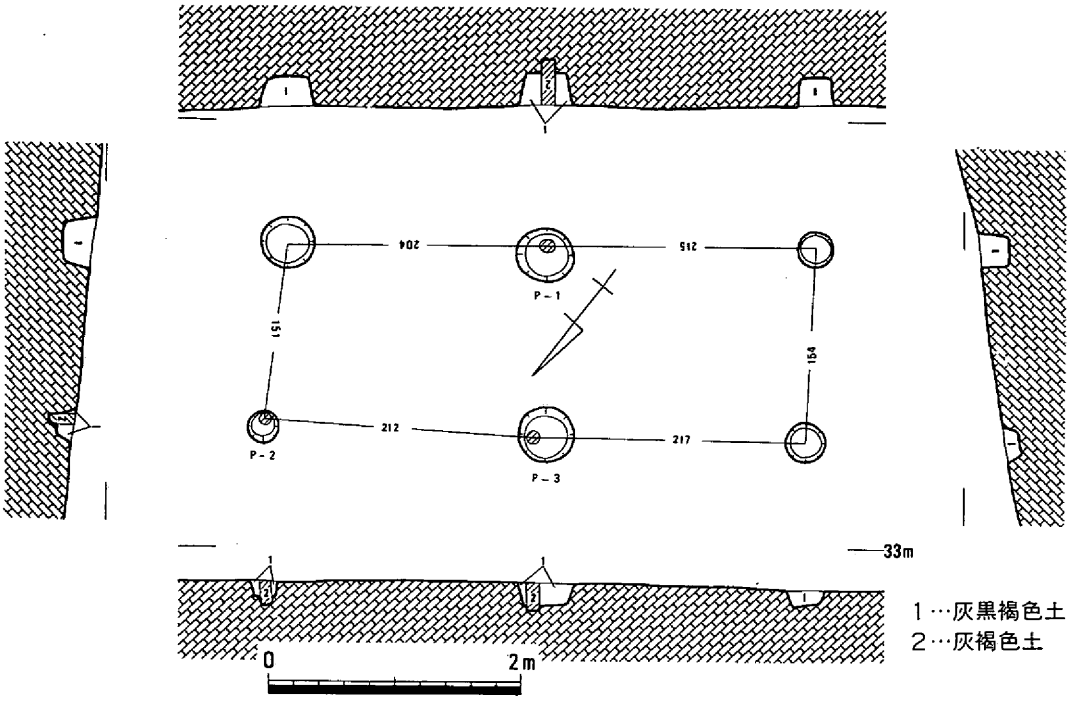


第63図　SB05実測図（1/80）

面からの深さは、最も残りのよいもので62cm、最も悪いもので18cmを測る。柱穴の深さは、一定でない。柱穴内の埋土は灰黄褐色土で、柱痕跡部分は黄褐色を呈していた。

ＳＢ04（第62図、図版30）

上位部のＳＢ03とＳＢ05のほぼ中間に位置する掘立柱建物である。桁行２間、梁行１間の柱構成をもち、棟方向はN67°30′Ｅを示している。この建物の南側に「Ｌ」字状の溝が検出されているが、この建物とは関係がないものと考えられている。建物の計測値は、北西側桁行3.96m、南東側桁行4.22m、南西側梁行2.29m、北東側梁行1.94mを測り、面積は9.66m²である。この

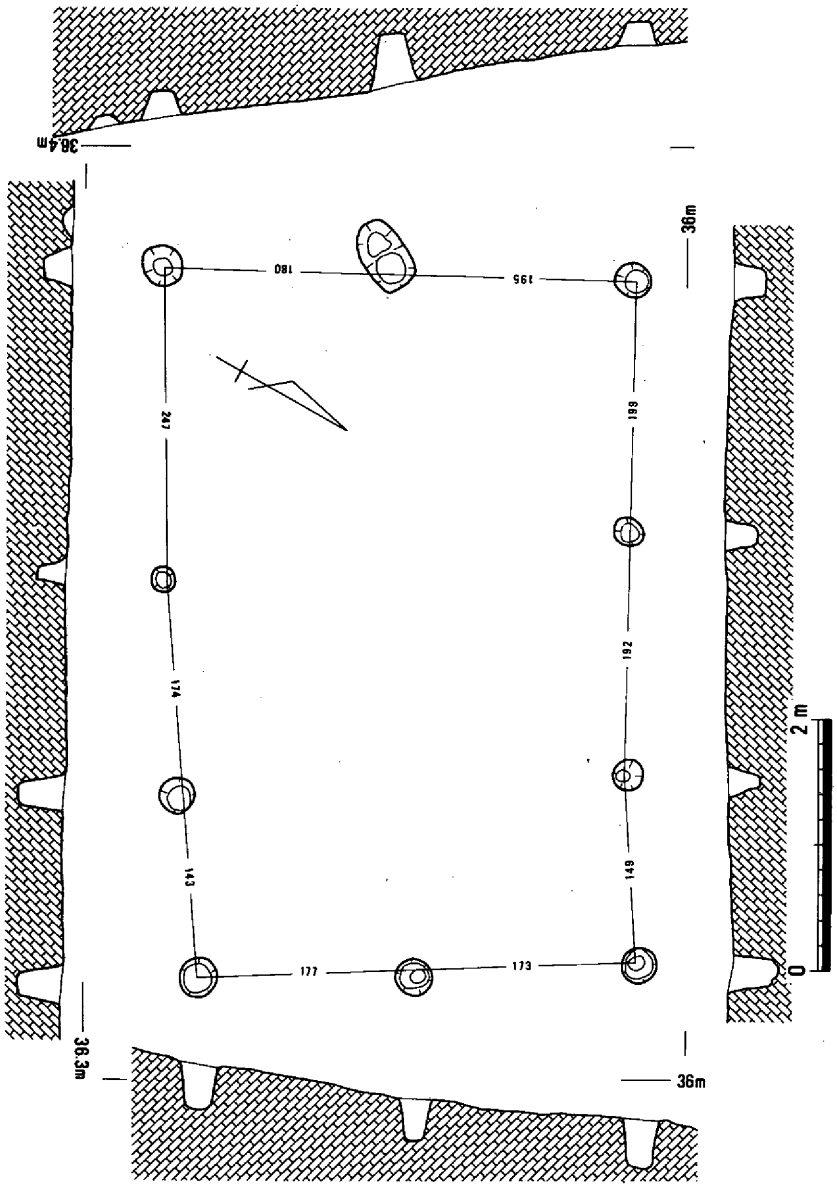


第64図　SB06実測図（1/60）

建物の北側は、後世の溝によって大きく削平されているので、この建物がさらに北側に延びる可能性が残されている。柱穴掘方の平面形は楕円形または不整円形を呈し、その規模は長径で30cmから59cmを測る。柱穴掘方の断面壁は急傾しており、底面は平らである。柱穴の検出面からの深さは、20cmから70cmを測る。柱穴内の埋土は、黒褐色土である。

ＳＢ05（第63図、図版29）

旧井笠鉄道線路敷下に位置し、**ＳＢ06**の南に隣接する状態で検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行２間（総柱）の柱構成をもち、棟方向はN58°Eを示している。Ｐ－４とＰ－５がやや南西側に寄るものの、平面形は正方形に近い長方形を呈している。建物の計測値は、北西側桁行4.74m、南東桁行4.68m、北東側梁行3.58m、南西側梁行3.69mで、面積は17.02m²を測る。柱穴掘方の平面形は円形あるいは楕円形を呈し、その規模は長径で56cmから102cmを測る。Ｐ－５、Ｐ－６、Ｐ－７、Ｐ－８、Ｐ－９に柱痕跡が残っており、その径は15cmから28cmを測る。柱穴掘方の断面壁は、急傾するものと緩やかに内傾するものがあり、底面はいずれかの方向に傾斜している。柱穴の検出面での深さは、最も残りのよいもので77cm、最も悪いもので33cmを測る。柱穴の底面の海抜高は、一定ではない。なお柱痕跡の残る柱穴においては、柱据付部分がやや沈下した状態が認められる。柱穴内の埋土は灰黄褐色土だけであり、柱痕跡部分は黄褐色を呈している。



第65図　SB07実測図（1/60）

ＳＢ06（第64図、図版33）

ＳＢ05の北側に隣接する状態で検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行１間の柱構成をもち、棟方向はN52°30′Eを示している。Ｐ―2がやや南にずれるものの、全体としてはほぼ整った長方形の平面形を呈している。建物の計測値は、北西側桁行4.29m、南東側桁行4.19m、南西側梁行1.54m、北東側梁行1.51mを測り、面積は6.64m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈しており、その径は長径で26cmから45cmを測る。Ｐ－１、Ｐ－２、Ｐ－３には柱痕跡が残

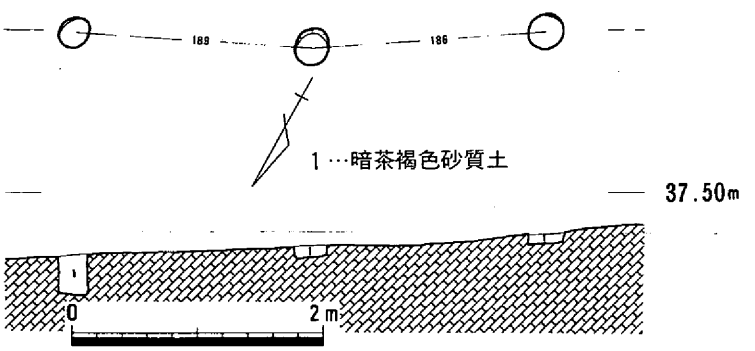
っており、その径は10cmから11cmを測る。柱穴掘方の断面壁は、いずれも緩やかに内傾している。底面はどちらか片方に傾斜するものと、中央辺がやや窪むものとがある。なお柱痕跡が存在するものについては、その据え付けられた箇所が著しく沈下している。柱穴内の埋土は灰黒褐色土だけであり、柱痕跡部分は灰褐色を呈している。（福田・田中）

ＳＢ07（第65図、図版33）

プレハブ発掘調査事務所の前面すなわち、北西方に駐車場を設ける必要が生じたため、昭和60年度に、全面調査に先がけて部分的な発掘調査した際、一部が検出された。翌61年度の全面調査開始後の測量による図面との照合の結果、１棟の掘立柱建物として確認された。間仕切りを示す柱穴は確認されていないが、やや柱通りはいびつながらも、桁行約5.40m（約19尺）、梁行3.50～3.75m（約12尺余り）を測る側柱建物である。棟方向は、N59°30′Eを示す。黄橙褐色が埋積する柱掘方内からの出土遺物はみられないが、建物の形状・規模から、中世すなわちⅦ期に比定できる。（岡田）

ＳＣ01（第66図）

第３調査区上位部西寄りに位置する柱穴列である。計３本の柱穴からなり、棟の方向はN60°Eを示している。両端の柱穴に対して、中央の柱穴がやや北にずれる位置にある。柱穴掘方の平面形は不整円形を呈し、その規模は長径で26cmから29cmを測る。柱穴掘方の断面壁は急傾しており、底面はいずれか一方に傾いている。検出面からの深さは、最も残りのよい北東端の柱穴で31cm、残りの悪い南西端の柱穴で９cmである。底面の海抜高は、北東端の柱穴が36.68mであるのに対して、南西端の柱穴は37.08mとかなりの高低差が認められる。柱穴内の埋土は、暗茶褐色砂質土だけである。（福田・田中）

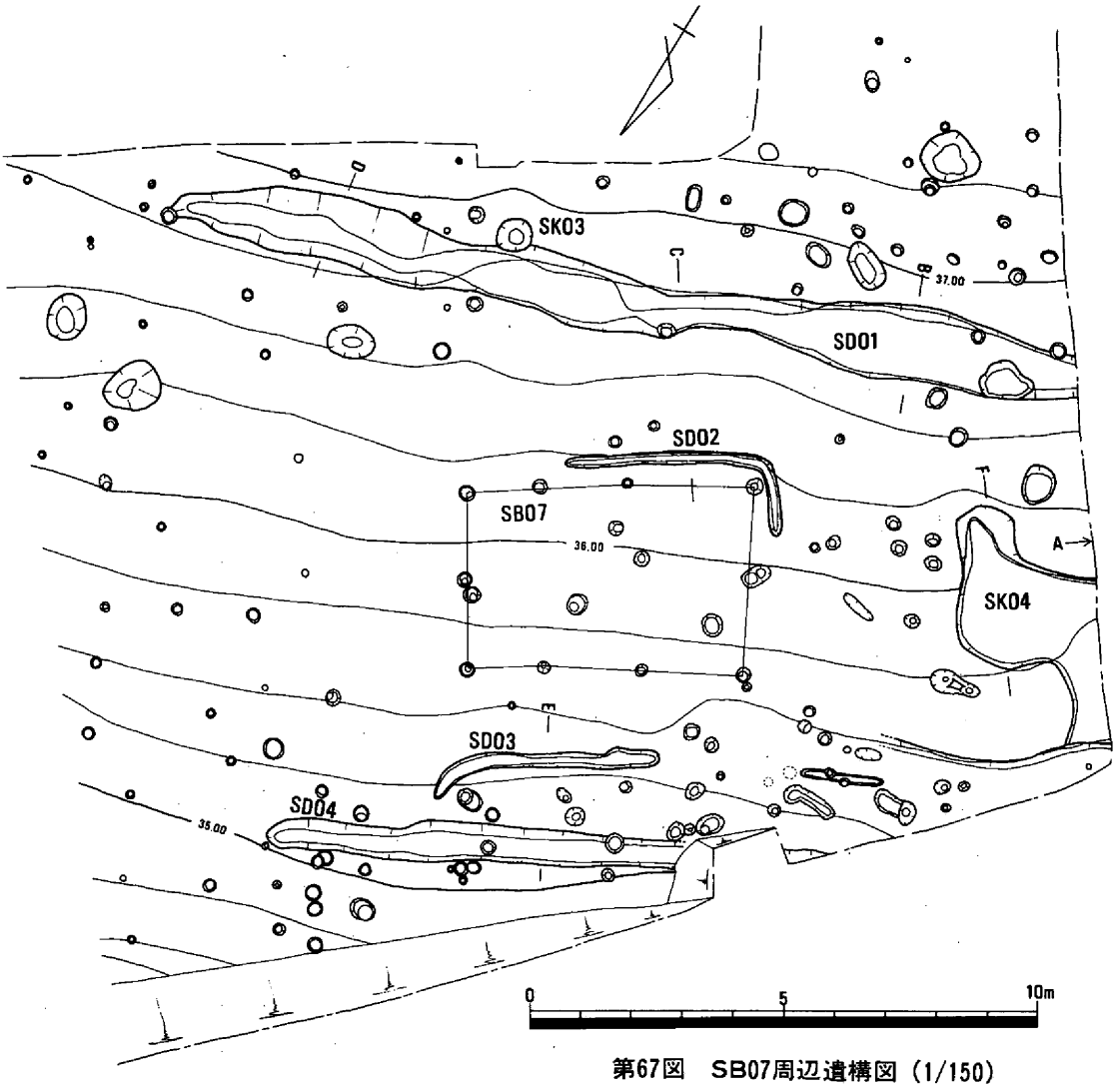


第66図　SC01実測図（1/60）

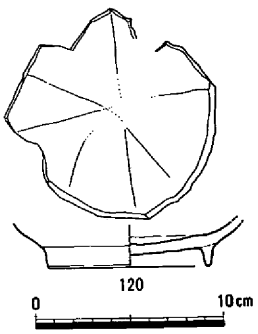
２.溝状遺構

ＳＤ01（第67・68図、図版33）

検出全長約18.5m、巾1.3～1.5m、深さ約20cmを測る比較的大きな溝で、ほぼ等高線に平行



第67図　SB07周辺遺構図（1/150）

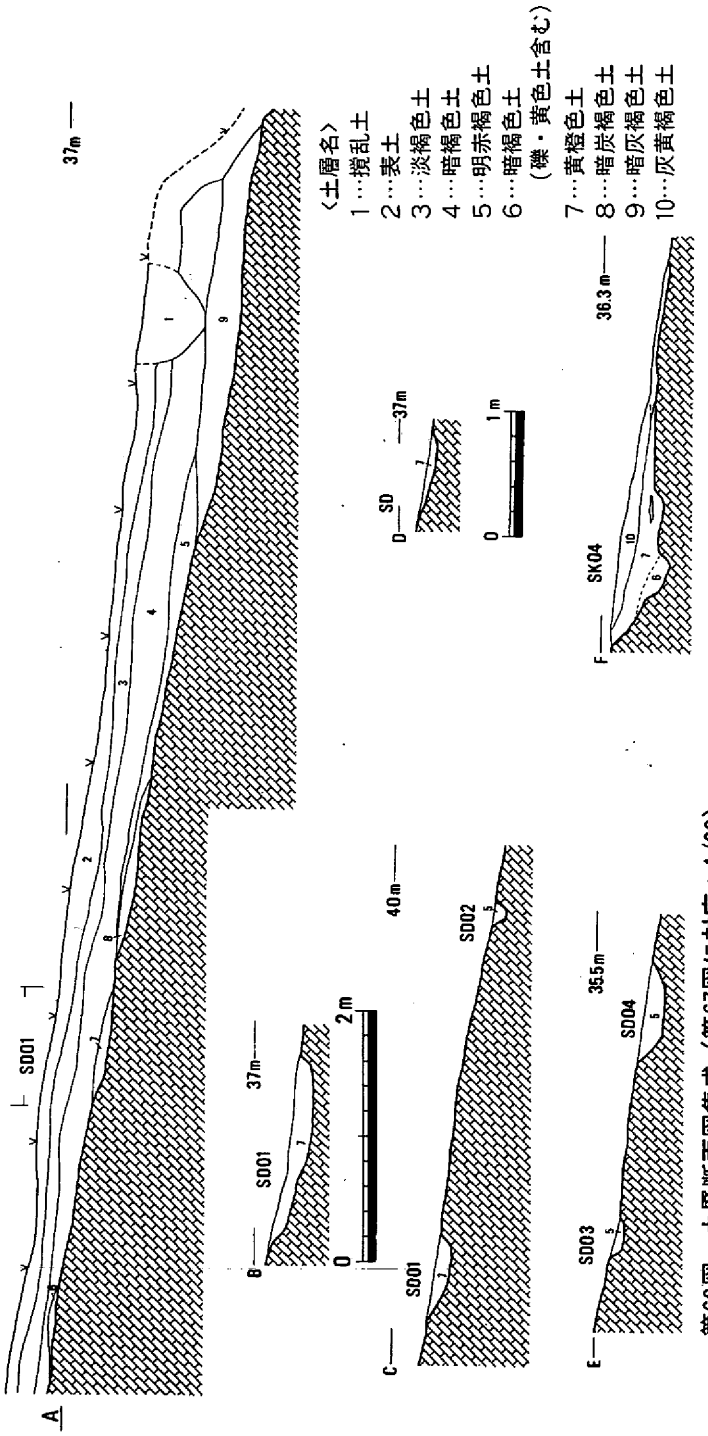


第68図　SD04出土遺物（1/4）

している。層位的には後述のＳＫ03に切られており、Ｖ期もしくはそれ以前の時期が比定されるが、須恵器・土師器細片がわずかに出土しているのみである。埋積土は、黄色土（地山土）の小ブロックを含む黄赤色土で、木炭の斑紋が顕著である。ＳＤ04とほぼ平行して検出されていることから、地割溝、あるいは掘立柱建築遺構との関わりが考えられる。

ＳＤ02（第67・69図、図版33）

ＳＢ07に近接して検出したＬ字形に曲折する細溝である。



第69図　土層断面図集成（第67図に対応；1/60）

断面形は逆台形を示し、巾約30cm、深さ約10cmを測り、埋積土は明赤褐色土である。出土遺物は全くみられないが、形状から竪穴式住居の壁溝の可能性が強く、Ⅳ期以前の遺構と考えられる。

ＳＤ03（第67・69図、図版33）

ＳＢ07の北側に位置する。東側で緩やかに弧を描く溝である。断面形は丸味をもった逆台形で、ＳＤ02に比べるとやや巾が広い。やや巾広な部分もあるが平均すると巾約30cm、深さ約10cm、検出全長約4.5mである。埋積土はＳＤ02と同じ明赤褐色土で、出土遺物は認められない。やはり、竪穴式住居の壁溝の可能性も考えられる。

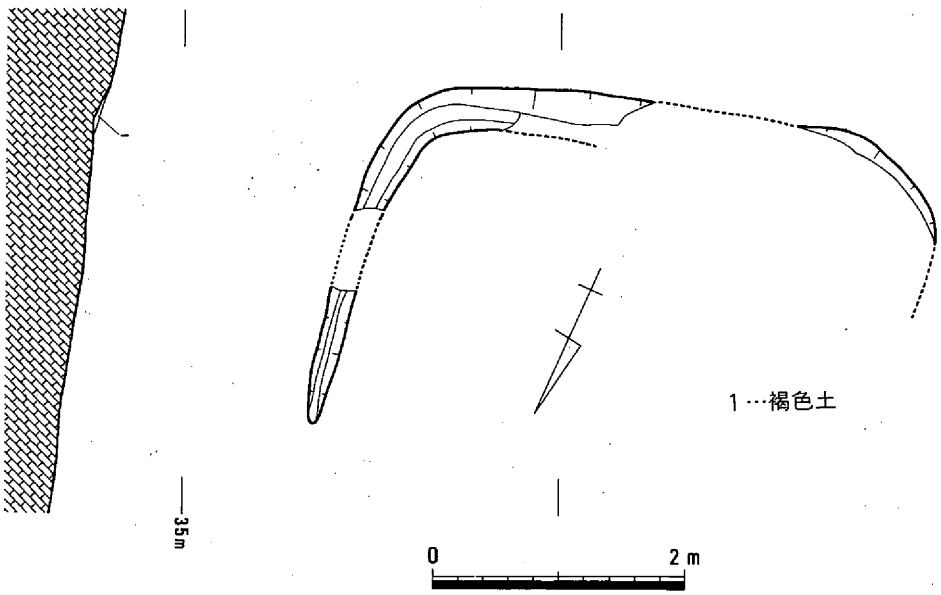
ＳＤ04（第67・69図）

検出全長約11cm、巾約60～80cm、深さ約20cmを測り、断面形は丸味をもった逆台形を呈する。ＳＤ01とほぼ平行しており、埋積土中からは119・120の遺物が出土している。119は須恵器の蓋で、おそらくツマミを持たない。ＳＫ04出土の125と同様の形態を示すものと思われる。120は内外面に丹塗りが施された良質の土師器杯で、内底部に放射状に細い線刻文様がみられる。貼付高台は細く立上り、体部下位は丸味をもっている。Ⅴ期の

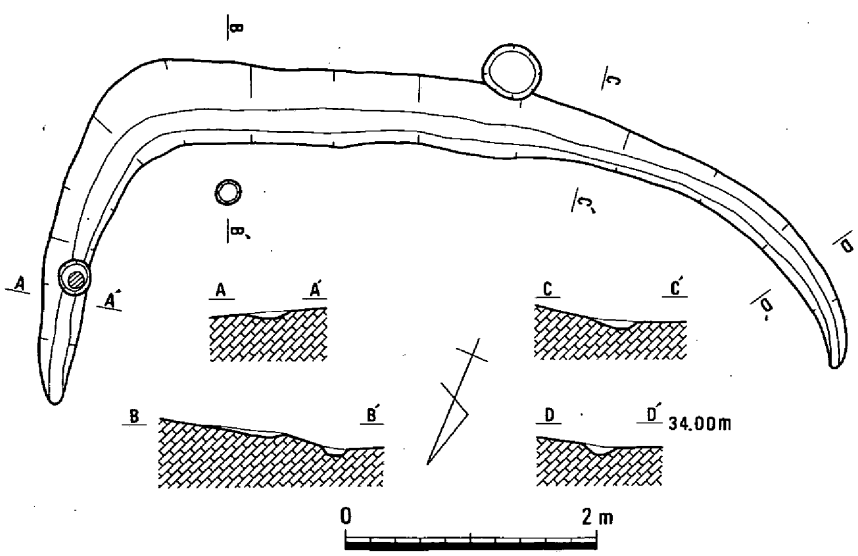
遺構と考えられるが、この溝の周辺には小柱穴が多数検出されており、下位でみられる柱穴列が柵列などを構成すると思われる。数本単位で柱通りが揃ったものもみられ、Ｖ期における地割あるいは区画などと密接な関わりがあった地点と考えられる。　（岡田）

４.竪穴式住居

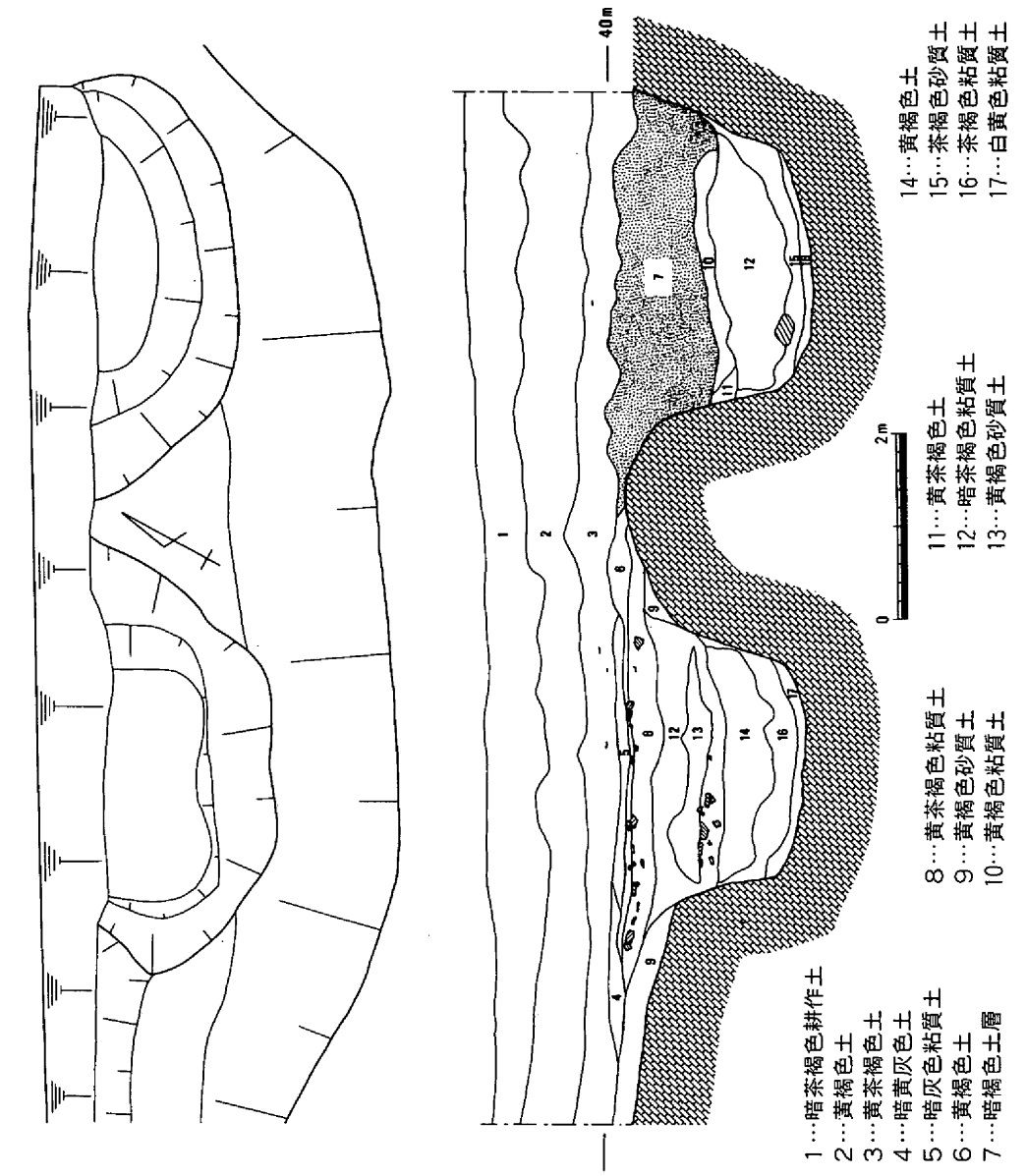
ＳＨ01（(第70図、図版31)



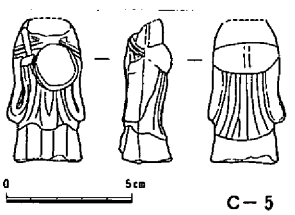
第70図　SH01実測図（1/60）



第71図　SH02実測図（1/60）



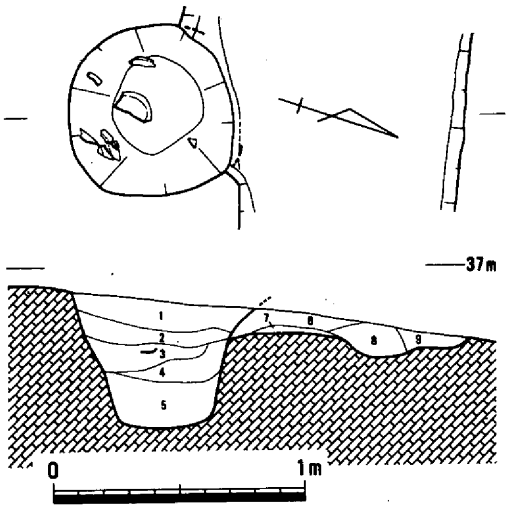
第72図　SK01・SK02実測図（1/80）



第73図　SK02出土遺物（1/3）

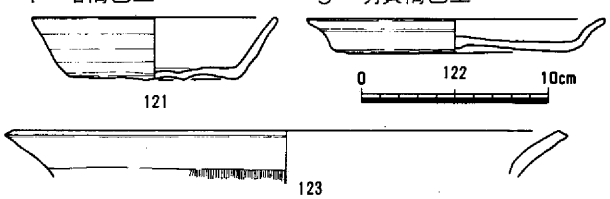
第３調査区の上位部に位置するＳＨ02の南側で検出した残存状態の悪い竪穴住居址である。地形の高い部分に、壁体と壁体溝の一部が認められただけで、柱穴などは存在しなかった。この竪穴住居址の本来の状態は、１辺約３ｍ30cmを測る隅丸方形を呈し、時期はⅣ期に属するであろう。

ＳＨ02（第71図、図版31）



第74図　SK03実測図（1/30）

〈土層名〉
1…淡褐色土
2…黒褐色土（（木炭片含）
3…黒褐色土
4…暗褐色土
5…黒褐色土（地山土含む）
6…淡褐色土（地山土含）
7…暗黄褐色土
8…淡褐色土
9…明黄褐色土



第75図　SK03出土遺物（1/4）

第３調査区の上位部に位置するＳＨ01の北側で検出した竪穴住居址である。地形の高い部分に壁体と壁体溝が認められ、１か所に柱穴が存在した。住居址の床面に桁行２間、梁行２間の建物が検出されたが、この竪穴住居址とは別の遺構である。この住居址の本来の形態は、隅丸方形を呈したであろう。壁体溝より小粒の鉄滓と小片の須恵器が出土したから、この竪穴住居址はⅣ期の遺構と考えられる。

ＳＫ01（第74・75図、図版32・99）

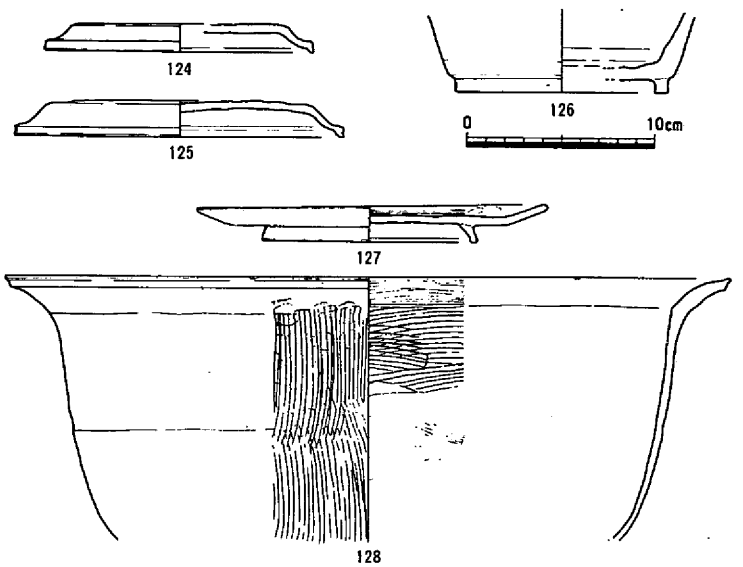
第３調査区の上位部に位置し、ＳＫ02に隣接した状態で検出した土壙である。調査範囲の境界部分に位置し、平面形は隅丸方形に近い形態を呈していた。検出面での計測値は、長径168cm、短径82cmを測り、最も深い位置で92cmになっていた。土壙の底部は緩やかに傾斜しており、暗茶褐色粘質土や黄褐色砂質土が堆積していた。

ＳＫ02（第72図、図版31）

第３調査区の上位部に位置し、ＳＫ01に隣接した状態で検出した土壙である。この土壙も調査範囲の境界部分に位置し、平面形は楕円形に近い形態を呈していた。検出面での計測値は、長径178cm、短径85cmを測り、最も深い位置で98cmになっていた。土壙内の上位には、土鍋の小破片が多量に存在し、陶器や磁器の破片も認められた。珍しい遺物としては、首の部分が欠失した地蔵が出土した。土壙の底部は緩やかに傾斜しており、内部には黄褐色粘質土や暗茶褐色粘質土が堆積していた。出土した土鍋、陶器、磁器などの遺物から、ＳＫ02はⅧ期よりも新しい近世の時期と考えられる。（福田・田中）

ＳＫ03（第74図、図版32）

ＳＤ01を切って掘りこまれた径70cmを測る、ほぼ円形を呈する土壙である。深さは50cm、やや不整な円形を示す壙底は径35cmを測る。検出当初は、規模の大きな掘立柱建物の柱穴とも考えられたが、土層断面の観察や周囲の状況から、土壙と断定された。埋積土は木炭細片や小礫



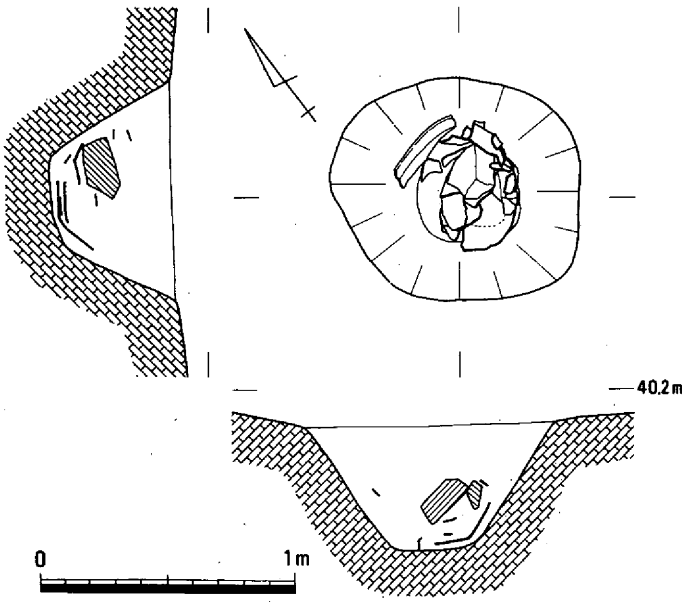
第76図　SK04出土遺物（1/4）

を含み第２・３層から第75図の須恵器杯121・皿122、土師器甕123が出土している。121・122はいずれも焼成が甘く、暗灰色を呈しており、外底部には粘土紐接合・ヘラオコシ痕が観察される。123は、体部外面はタテハケ調整によって仕上げられ、黄橙色を呈している。これらの遺物はいずれもＶ期、それも平安時代前期（９世紀）に比定される。ＳＤ04･ＳＫ03出土遺物などと共に本遺跡の一画期を示しているといえる。

ＳＫ04（第76図、図版32・99）

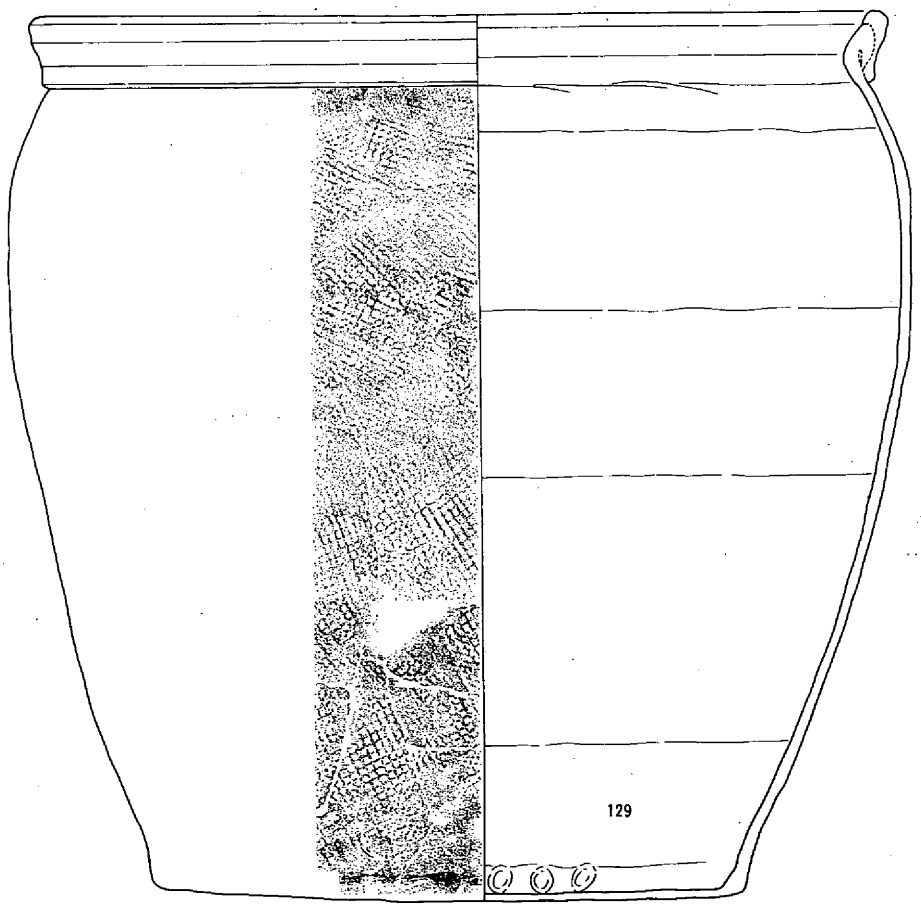
ＳＢ07の西方約４ｍに位置する、不整形な平面形を示す浅い土壙である。もっとも深いところで約40cm、全体的には深さ15cmほどの浅いたわみとなっており、ほぼ全体に灰黄褐色土が最終埋積している。出土遺物は第76図に示す須恵器蓋124・125、壺126、土師器127、甕128である。124は天井内面は極めて滑らかで、転用硯として用いられた可能性が強い。125も蓋で124と同様、ツマミをはじめからもたないもので、いずれも暗灰青色を呈し、比較的焼成良好である。126は高台を存する壺で、体部下位の張りが弱い形態を示す。灰青色を呈し、焼成良好である。127は細く外方する特徴的な高台をもつ土師器皿で、精製された粘土が用いられ白っぽい膚色を呈する。体部内面は、ハケ調整が施されている。128は、口縁端部がわずかにつまみあげられ、やや外方に屈曲するややぶ厚い口縁部をもち、体部は直接的に下方して底部に至る。外面は細かなタテハケ調整、内面はやや荒いカキ目風の調整で仕上げている。やや焼成は良好で明橙褐色を呈している。時期的にはＶ期、すなわちＳＤ04・ＳＫ03などと共に平安時代前期に比定される。

以上、土壙について概略を述べた。ＳＫ01・02の近世に属するものは別として、ＳＫ03・04などは、ＳＤ01・04などと共に平安時代に営まれた生活遺構の一部と考えられる。しかし、単なる集落址というより、ＳＢ05などの倉庫と考えられる総柱建物などと関連して、古代の官衙的な施設の一部であった可能性も考えられる。ＳＤ04出土の丹塗りの土師器120や、ＳＫ04出土

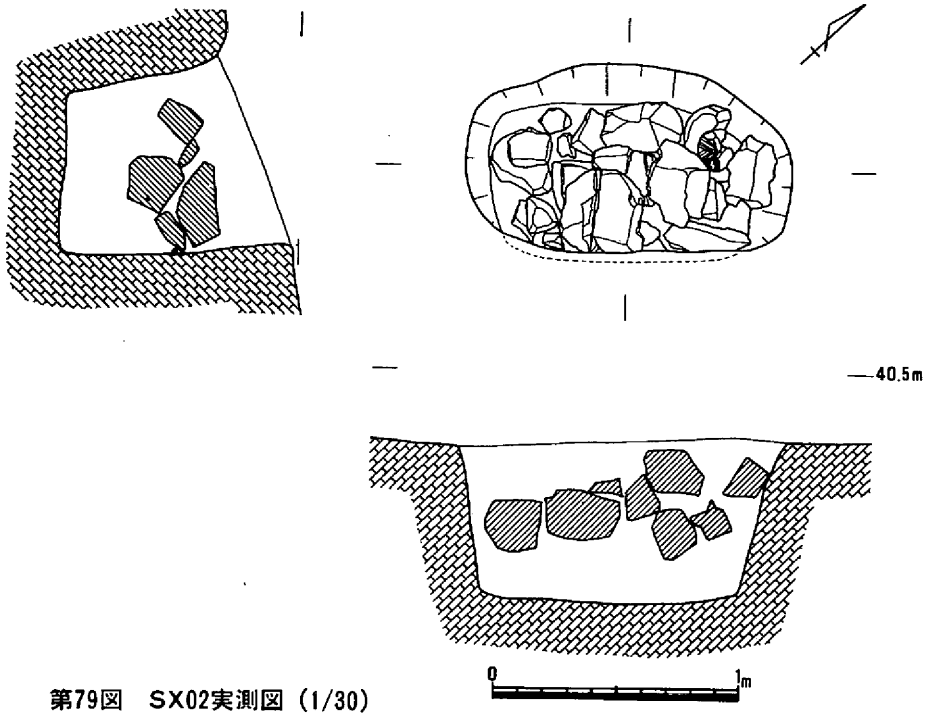


第77図　SX01実測図（1/30）

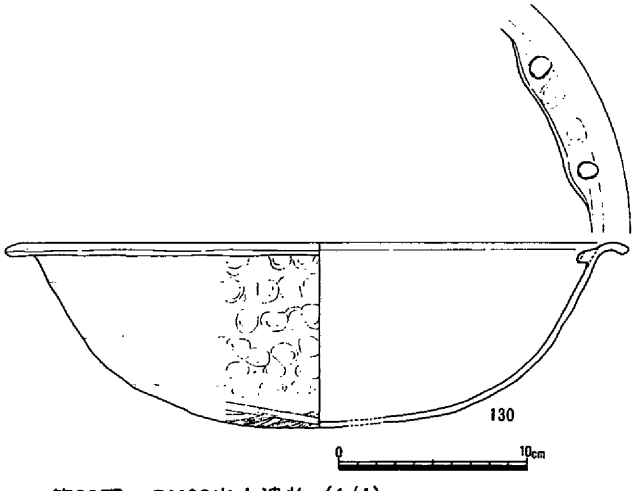
の転用硯124あるいは127のやや均整のとれた供膳形態を示す皿などの出土は、本遺跡の古代における性格を物語っているかもしれない。なお、この上位部では、第１調査区や後述の、第３調査区下位東半部で顕著な、鉄滓や炉壁片の出土はほとんどみられないが、下位西半部のトレンチ調査の際には、ふいご羽口片とＶ期(平安時代前期)の杯136が出土しており、このＶ期にも製



第78図　SX01出土遺物（1/5）



第79図　SX02実測図（1/30）



第80図　SX02出土遺物（1/4）

鉄に関わる施設が存在したことを推考させる。　（岡田）

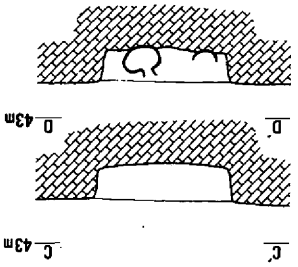
6．埋甕・埋葬遺構

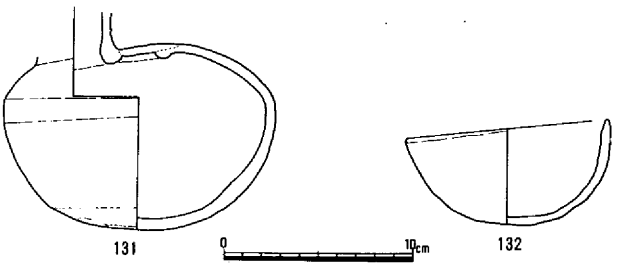
ＳＸ01（第77・78図、図版34）

第３調査区の上位部に位置する平坦地で検出した埋甕である。土壙の検出面での掘方は、長径100cm、短径88cmを測る楕円形に近い形態を呈し、内側に人頭大から拳大の石とともに甕の破片が存在した。土壙の内部から出土した甕は、復元作業を試みたにもかかわらず完形品にならなかった。この遺構は、土壙の内部から出土した甕によって、Ⅷ期よりも新しい近世の遺構と考えられる。

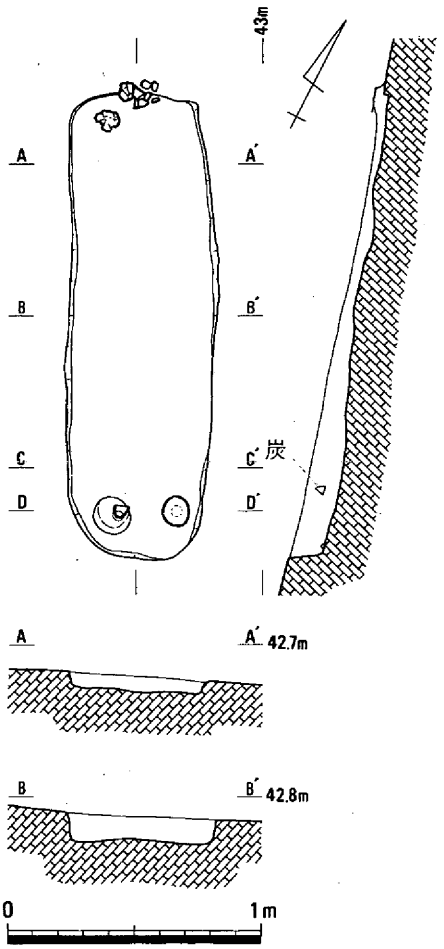
ＳＸ02（第79・80図、図版35・36）

第３調査区の上位部分に位置する平坦地に、溝を新しく切った状態で検出した土壙である。平面形は楕円に近い形態で、南西部分は袋状を呈していた。検出面での計測値は、長径131cm、短径74cmを測り、最も深い位置で92cmになっていた。土壙内には床面から浮いた状態で、石臼

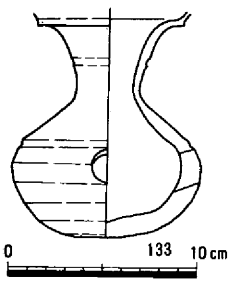




第82図　SX03出土遺物（1/4）



第81図　SX03実測図（1/30）

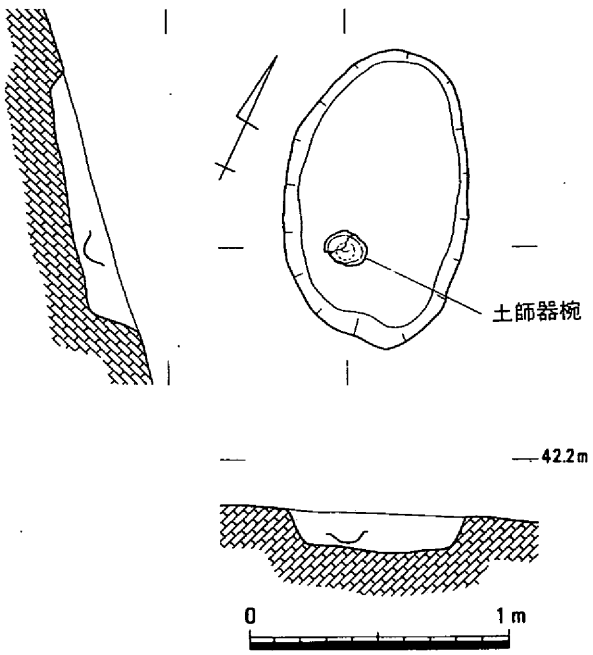


第83図　SX03付近出土遺物（1/4）

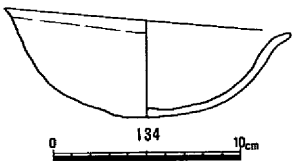
の破損品や人頭大から拳大の石が存在した。土壙内には暗茶褐色が堆積し、底部の四隅には１個体の土鍋を意図的に破損した破片が認められた。この土壙は、土壙墓になると考えられるが、出土した土鍋より、Ⅷ期よりも新しい近世の遺構と考えられる。

ＳＸ03（第81～83図、図版36・37・99・100）

第３調査区の上位部南東端で検出した土壙墓である。検出面での平面形は、長径183cm、短径58cmを測る長方形を呈している。検出面からの深さは、地形の高い南側で14cm、地形の低い北側で２cmであり、底面は南側から北側に向けて緩やかに傾斜している。土壙内の南側には、須恵器の平瓶と土師器の椀が存在していた。土壙内の北側では、器形の不明である２個体の土師器が出土したが、全体に著しく破損されていたため、図示することができなかった。このＳＸ03は、土壙内の南側から出土した須恵器の平瓶と土師器の椀より、Ⅳ期の遺構と考え



第84図　SX04実測図（1/30）



第85図　SX04出土遺物（1/4）

られる。

ＳＸ04

（第84・85図、図版37・100）

第３調査区の上位部南東端で検出した土壙墓と推定される遺構である。検出面での平面形は、長径119cm、短形72cmを測る楕円形に近い形態を呈していた。検出面からの深さは、地形の高い南側で20cm、地形が低い北側で７cmあり、底部は南側から北側に向けて緩やかに傾斜していた。土壙内からは、口縁端部の外反した土師器の椀が出土した。このＳＸ04は、出土遺物からⅣ期の遺構と考えられる。　（福田・田中）

なお第83図133は包含層中から出土した瑯で、このＳＸ03と同様、封土をもたない土壙墓が存在した可能性が考えられる。時期的には第Ⅳ期に比定することができ、第１調査区から第３調査区のＨライン以東縁辺部の遺構群との関連性を指摘することができる。

以上、ＳＸ01～04の埋甕遺構および埋葬施設について概要を述べた。特に注目されるのは、ＳＸ03のような土壙墓である。いわば古墳というべき遺構で、墓域を画する周湟などの外部施設や墳丘の高まりをもたないこの土壙墓は時期的に第３調査区下位東半部や、第１調査区にみられるⅣ期に比定されることが明らかで集落を見下ろす高位部に営まれた墓であったことがわかる。頭位は、副葬遺物のおかれた高位すなわち南に置かれたと考えられ、墓壙の規模から成人の墓と考えてよいだろう。一方、ＳＸ01・02の近世の遺構は、第２調査区の出土遺物と関連が深く、前者は埋甕遺構として第２調査区ＳＡ01出土の115やＳＫ02出土の埋甕と比較・検討すべき甕を用いている。また、ＳＸ02は墓の可能性もあるとされているが、第３章　第２調査区で述べたように遺跡内や周辺に存在する墓碑の残された近世墓群との関わりが注目されよう。包含層中からは、丹塗りの弥生式土器片が数点出土しており、Ⅳ期を遡りうる墓址が存在した可能性が高いが、後世の生活遺構群によって削平され、検出することができなかった。（岡田）

第２節　第３調査区下位西半部の調査

（第86～182図、図版38～65・100～110）

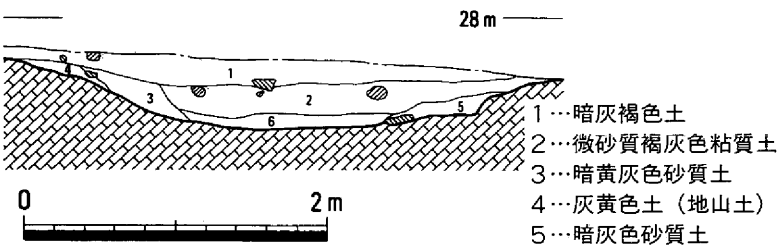
１．凹地・河道状遺構（ＳＡ01～03）

いずれも調査区下位Ｌ－４からＬ－５にかけての河岸段丘縁辺部で検出された遺構である。発掘範囲確定のためのトレンチ調査では、これらが検出された下位部分より下方の水田では、表土層の下層はただちに砂礫層となっており、わずかな流入遺物が出土した以外遺構の存在は全く認められなかった。おそらく、この位置より低位には、現在とほぼ同じコースを辿る吉田川の旧河道が存在していたものと考えられる。

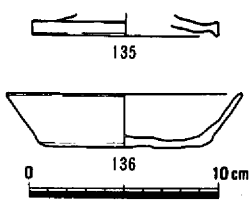
以下遺構について説明を加える。

ＳＡ01　（第86・87図、図版38・100）

ＳＤ20に近接して検出された長径3.4m、短径３ｍを測る池状の凹地をなす。深さは約50cmを測り底面はやや丸味をもって凹んでいる。出土遺物は、第87図に掲げる須恵器高杯脚部片**135**と



第86図　SA01南北方向土層断面図（1/50）

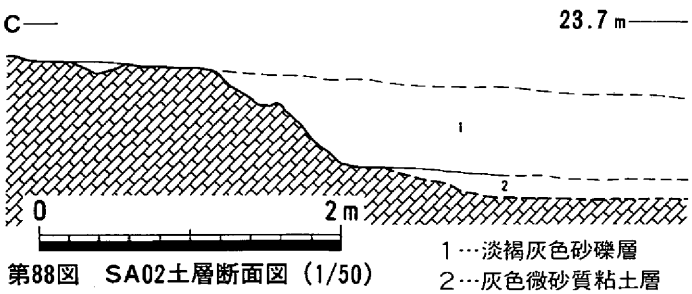


第87図　SA01出土遺物（1/4）

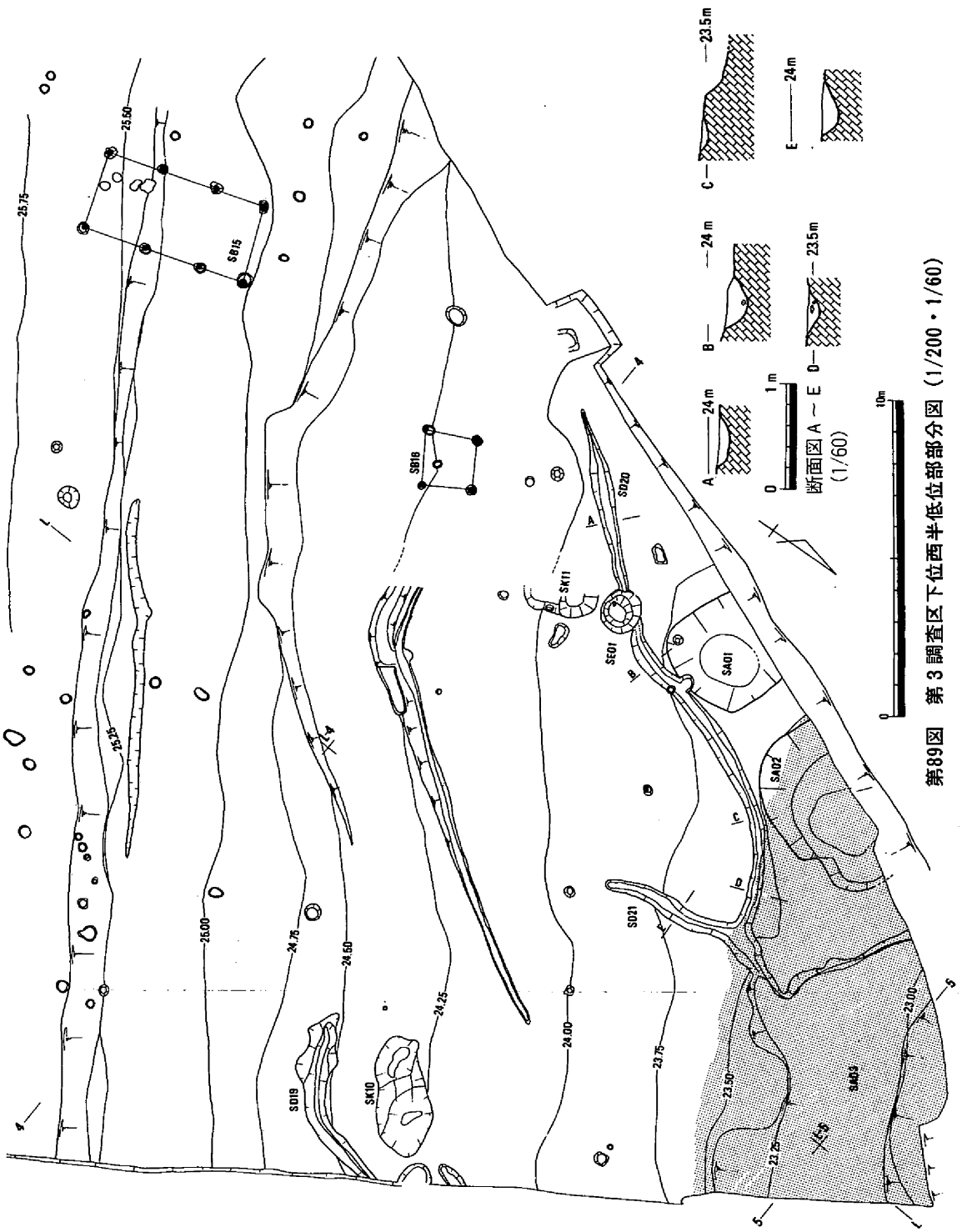
杯**136**があり、Ｖ期に比定される遺構であることを示している。この部分の地山は暗黄灰色砂礫土層となっており、上位に比べるとやや礫が多く含まれる。

ＳＡ02　（第88～92図、図版42・100・101）

ＳＡ01の北方約1.5mに位置し、**ＳＡ03**の上位に重複する。長径5.5m、深さ約70～80cmを測る。中央底面はやや凹んでいる。埋積土の大半は、淡褐灰色を呈する砂礫層、下層は灰色微砂質粘土層である。第90～92図の出土遺物の多くは上層から出土したものである。**137**は、**ＳＡ03**に伴う可能性もあるが、白赤橙色を呈する土師器壺口頸部片で、やや外反する口縁端部をもち、

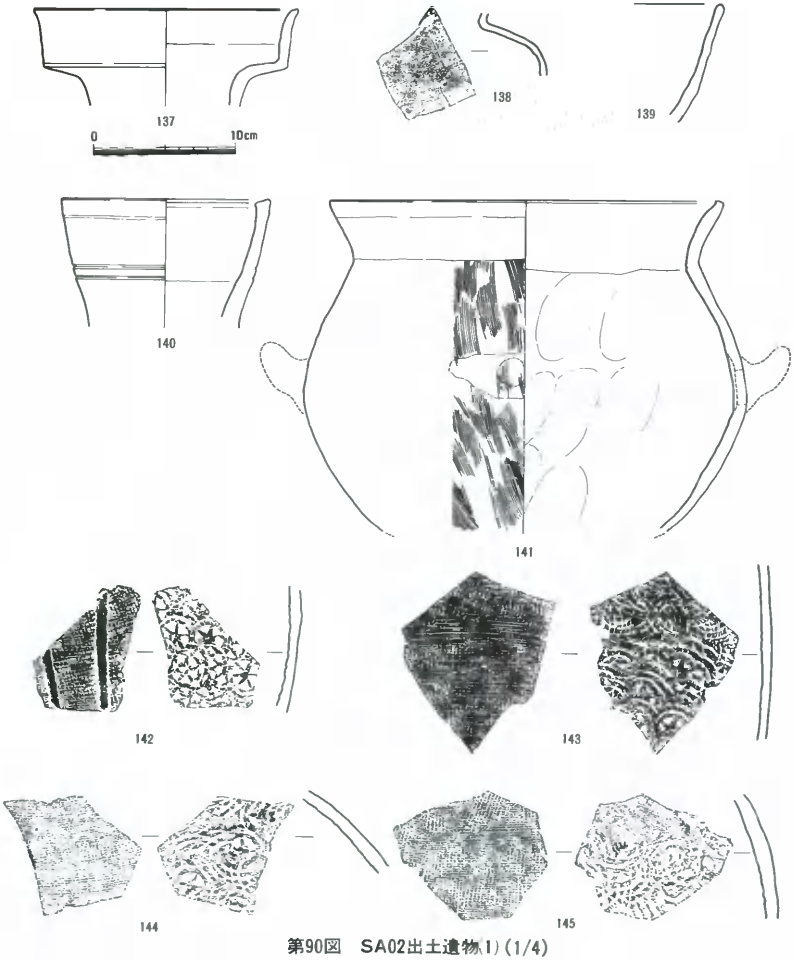


第88図　SA02土層断面図（1/50）

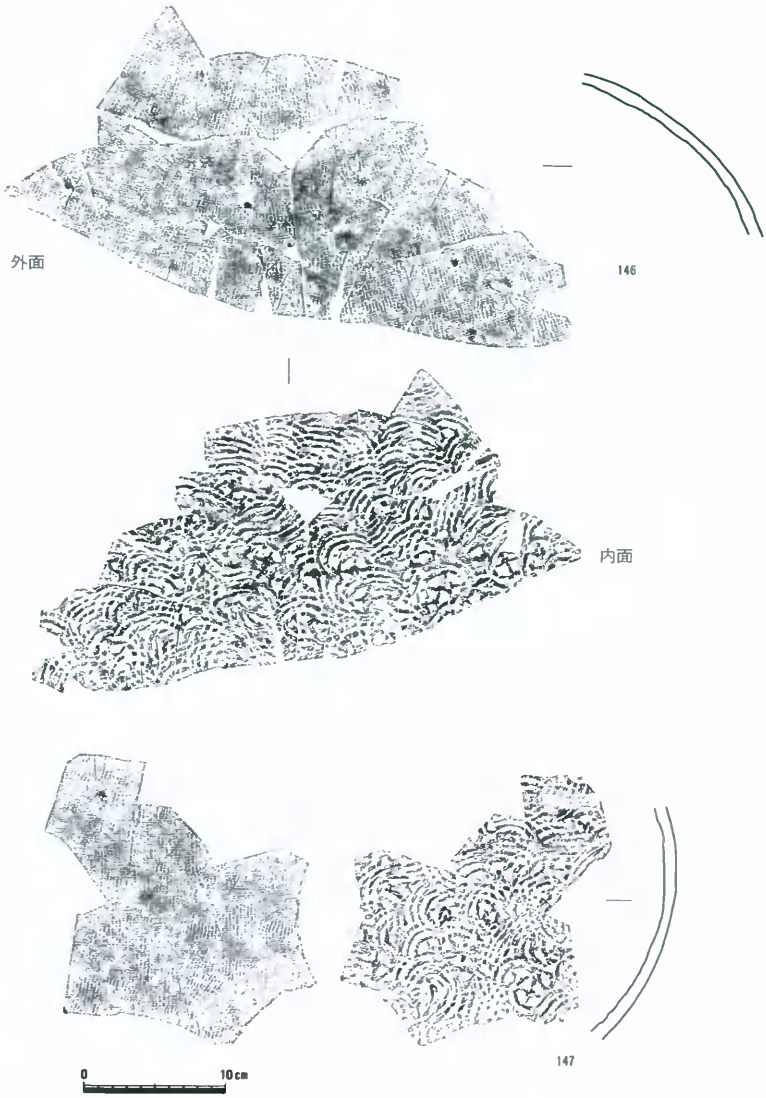


第89図　第3調査区下位西半低位部分図（1/200・1/60）

口縁部は直立する。**138**は須恵器壺体部片で、×のカマジルシがヘラ描きされている。**139**は鉢と考えられる小片で体部下半ではやや丸味をもち肥厚する。**140**は須恵器壺口頸部片で口縁端部は平坦でやや肥厚する。頸部には2条の凹線がめぐる。**141**は土師器甕で、把手を欠失した痕跡を残している。外面はタテハケ調整、内面はナデ調整で仕上げられるが規則的な押圧痕を観察す



第90図　SA02出土遺物1)(1/4)



第91図　SA02出土遺物(2)(1/4)

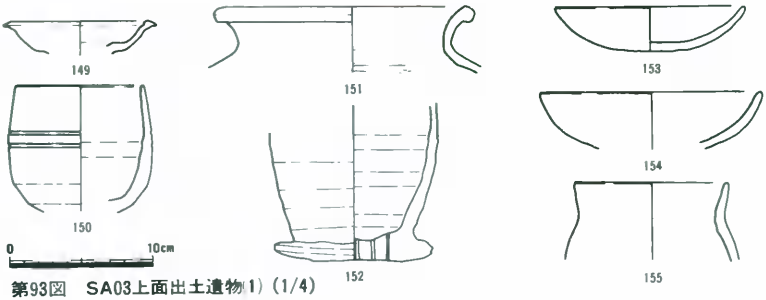
ることができる。**142**～**148**は須恵器甕片で、いずれも外面は縦位の平行タタキの後、横位のカキ目調整によって仕上げられている。内面には、いわゆる車輪文タタキと呼称される当て具痕を残し、**142**のように６角形を呈するものや、**144**・**146**・**147**のように十字形を呈するものなど多

第92図　SA02出土遺物(3)（1/4）

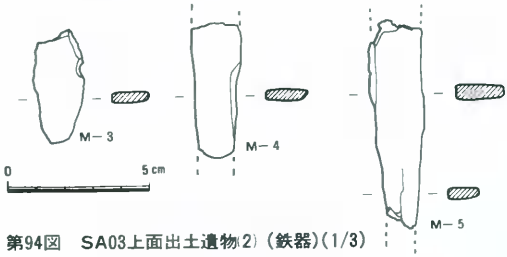
様である。いずれも器体は灰青色を呈し、焼成は良好である。出土遺物はⅢ期からⅤ期にわたっていると思われるが、遺構の廃絶時期はⅤ期に比定して大過ないと考えられる。

ＳＡ03　（第93～106図、図版39～41・102～108）

本遺跡で検出した最大の遺構である。この上面からは第**93**図のように須恵器を伴うⅣ期の遺物が比較的多く出土しており、**ＳＡ02**のような整った形状を示さないまでも、図版40―１のようなたわみ状の遺構が確認されている。また**ＳＦ07**も、この**ＳＡ03**の上面で検出されている。第93図に掲げる**149**～**152**は須恵器でやや異形の器種が含まれている。**151**は口唇部が玉縁状に肥



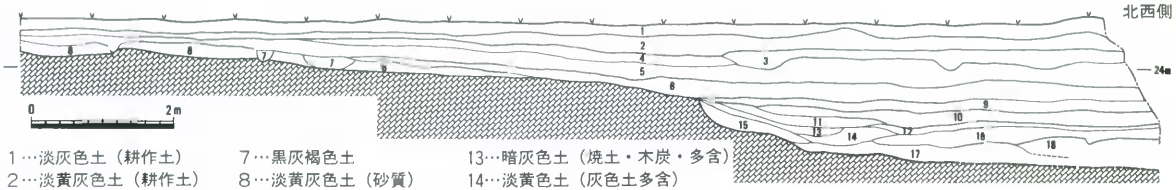
第93図　SA03上面出土遺物(1)(1/4)



第94図　SA03上面出土遺物(2)(鉄器)(1/3)

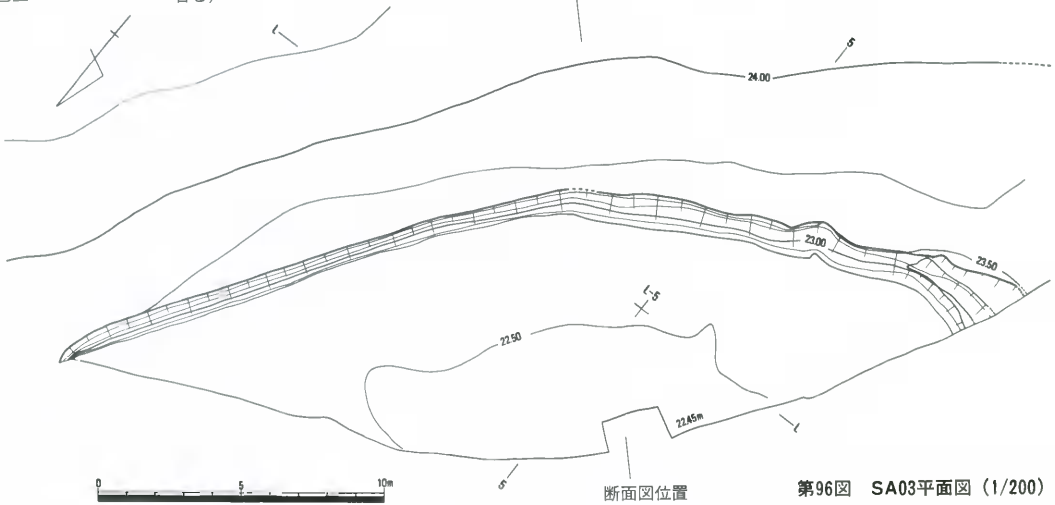
厚する甕口頸部片でていねいなつくりを示している。**152**は鉢で外底部には焼成時の破損を防ぐための穿孔がみられる。**153**～**155**は土師器でいずれも赤橙色～黄橙色を呈し、第3調査区下位東半出土の土師器と比較される資料である。また、第94図の鉄器も**M－3**～**M－5**もこれらと共に出土しており、いずれも工具あるいは刀子などの茎部分とみられる破片である。

遺構の掘上りの全容は第96図のとおり、海抜23.5mの等高線部分に急激な肩があり約50cmの段差となって平坦な底面に至り、わずかに北西方に下降する。一段下の水田におけるトレンチ調査では、砂礫層が検出され、吉田川の旧河道縁辺、河岸段丘の最下位近くに位置したことはまちがいない。検出全長約35m、巾約9mを測り、第9層以下、明黄色を呈する地山土と同質の微砂質土を主体とし、炭・灰・焼土混じりの埋積土中より多数の土師器が出土した。大半は破片となって出土しているが、器表面の磨滅は顕著でなく近接地からの流入、あるいは廃棄を想定することができる。埋積土や出土遺物の状態から見て、この遺構が人工的に構築されたものではなく、吉田川旧河道の増水等にかかわる、自然地形の一部である可能性が極めて高い。検出当初は第12・13層の断面観察によって、竪穴式住居の存在も考えられたが、平面調査に移行した際、面的なひろがりは存在せず、第11・12層まで須恵器を伴う、包含層、すなわち**SA02**の検出や、第93図の一群の遺物が出土することが確かめられた。したがって、第11・12層までは第IV期、これより下層はIII期であることが一層明らかとなったといえる。以下、出土遺物について器種ごとに概略を述べておこう。

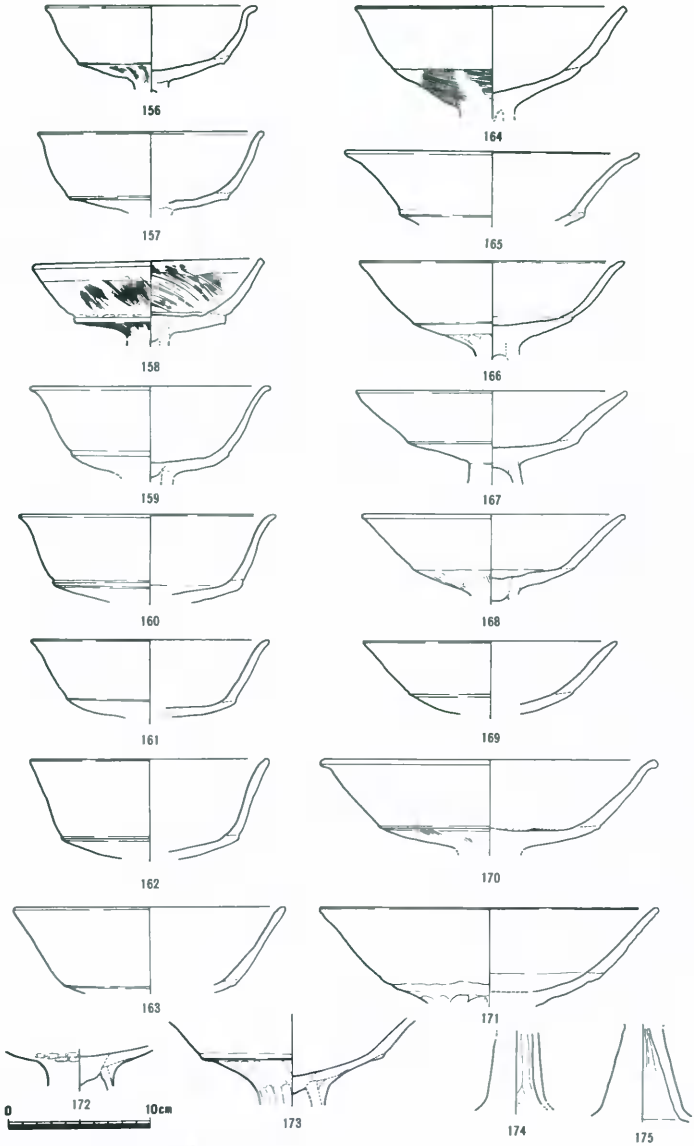


1…淡灰色土（耕作土）
2…淡黄灰色土（耕作土）
3…黄灰色土
4…淡茶灰色土（マンガン斑）
5…淡灰褐色土（小礫含・マンガン斑）
6…暗灰褐色土
7…黒灰褐色土
8…淡黄灰色土（砂質）
9…淡黄褐色土（焼土含む）
10…暗灰褐色土（マンガン・焼土含む）
11…暗灰色土（暗灰色土）
12…灰色土（マンガン・焼土含む）
13…暗灰色土（焼土・木炭・多含）
14…淡黄色土（灰色土多含）
15…淡灰色土（黄色土斑）
16…明黄色土（灰色土少含）
17…淡黄色土（灰色土含）
18…淡黄色土（白色粘土多含）

第95図　SA03土層断面図（1/80）



第96図　SA03平面図（1/200）



第97図　SA03出土遺物(1)（1/4）

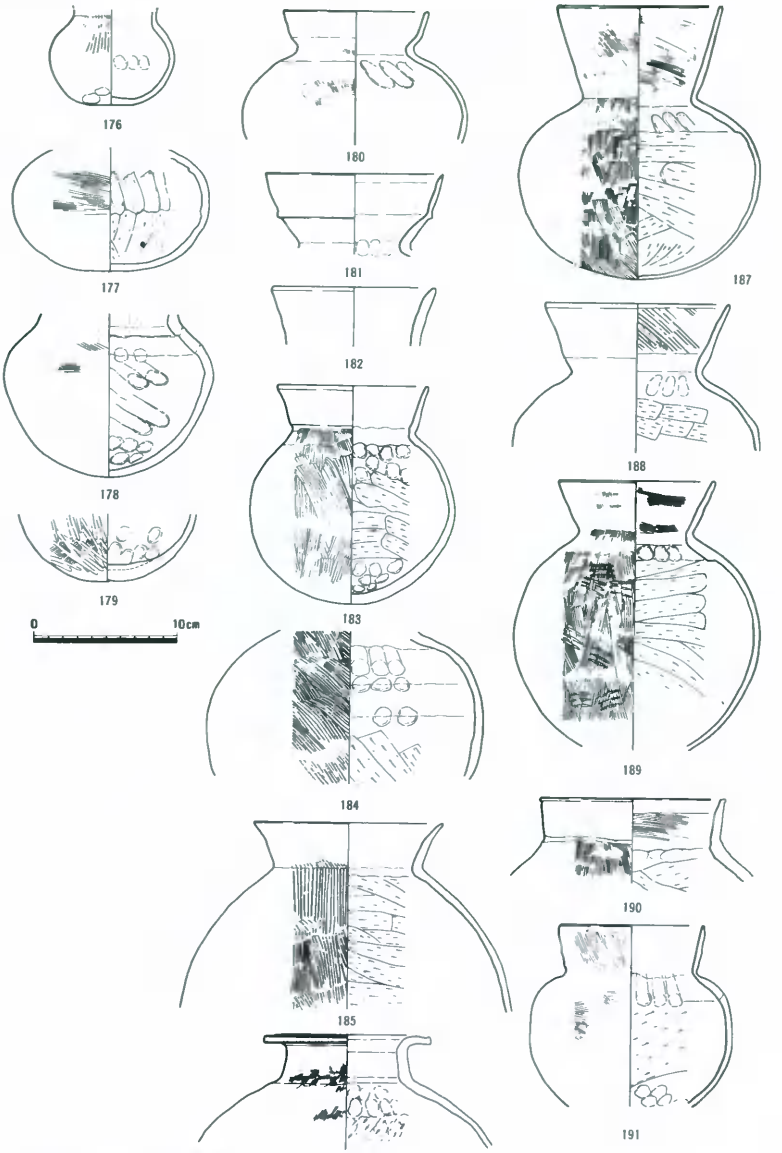
高杯（156～175）

杯部と脚部が接合でき全形を復元できるものは皆無であった。人為的に分断遺棄された可能性もないとはいえないが、洪水や増水による急激な移動によって破損したとみるのが妥当であろう。底部と体部の形状によってかなり様相は異なり、**156～158**のように体部がふくらみ、脚柱基部に至る底部と、明瞭な稜をなすものが多い。口縁端部は丸味をもって外反するものと、**158・164**のように端面をなすもの、普通に丸くおさまるものなどあるが体部の開きは、類似している。底部と体部は、底部の外周やや内側に体部を接合したものとみられ、大半にその断面や剝離痕跡が残されている。脚部の破片の出土は極めて少なく、図化できたものはわずかである。底部と脚柱の接合は**173**のようにやや複雑で、底部中央に円孔のあいた状態で、外底部にそれに沿った浅い円形の切り込みを入れ、その部分に貫通しない程度に浅く脚柱を差込み、外周を粘土で補強した後、底部中央の円孔を粘土の円盤で充塡したものと思われる。したがって、差込み・円盤充塡の両方式併用といえる可能性が強い。

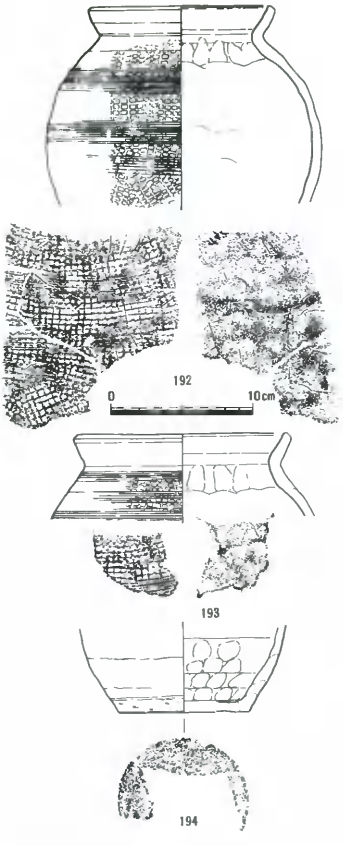
全体的に器体の調整はナデを主体にしたものが多いが、**158・164**のようにハケ調整を施したものも多い。器体には黒斑を残すものが多くみられ、全体的に白黄色～赤橙色を呈するものが目立つ。比較的焼成は良好であるが、胎土中には、石英・長石・酸化粒（黄褐色）を多く含む。**174・175**は二次的に被熱したもので、淡赤色を呈し、比較的胎土は緻密で精良土を用いている。

壺（176～197）

甕と分類するのが困難な器形もあるが、基本的に口径と口縁部高の比率で大まかに判断した。（註１）口縁部を失っているが、小形の壺では**180・183**のように体部がほとんど球状に近いものや、**129**のようにやや長円形を呈するものなどがみられる。**179**などは器体の大きさに比べ底部がきわめて厚く、安定性を増している。**180・181**は二重口縁を示し、**181**などは古式須恵器にみられるような鋭い稜が口縁部中位外面にめぐる。**186・187**などは基本的に口縁部がハ字形を示し、直線的に外方する。**189**は器表面は明黄橙を呈する化粧土が用いられ、特異な形態を示している。**187**は、球形の体部にやや外傾する口縁部がつく壺で、数少ない完形に近いものである。**190・191**などは口縁部はほとんど直立し、数少ない器種として特筆される。**191**は甕の中にも類似するものがみられる。体部の容量の大きい壺では、体部外面は基本的にタテハケ調整、内面は横位もしくは斜位のヘラケズリがみられるが、体部と口頸部の境よりすぐにヘラケズリが行われるている　などはむしろ少なく、やや下位から始まるものが多い。粘土紐接合痕やそれを消す指頭押圧、ユビナデ痕跡がこの部分にしばしばみられる。また、**187**には横位のタタキ目がみられ甕の中の**210**などと共通する。第99図**192～194**は韓式土器といわれるもので、朝鮮半島の影響を強く受けて製作されたものか、あるいは搬入品の可能性もある。（註２）いずれも壺形土器で、短かい口縁部が球形に近い体部につく。体部外面は３×３㎜、３×４㎜方格の格子目タタ



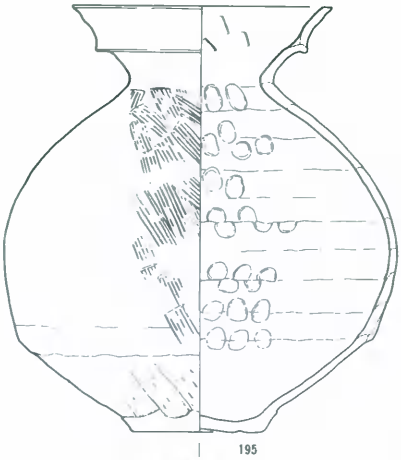
第98図　SA03出土遺物(2)(1/4)

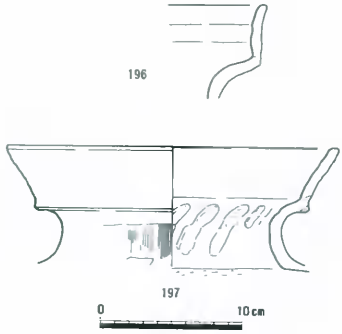


第99図　SA03出土遺物(3)（1/4）

キが施され、横位のカキ目調整が数条めぐる。体部内面には、弧を描く弱い稜線がみられ、外面のタタキに対応する当て具痕と考えられる。胎土中には、0.5～4㎜の砂粒を多く含み、とりわけ石英（白色～半透明）や酸化粒・暗灰色砂粒のほか雲母が含まれている。**193**は**192**よりも口径がやや大きいが、やはり同様の手法によって製作されている。いずれも淡赤橙色を呈し、部分的にピンク色を呈する部分もあるが、二次的被熱によるものと考えられる。また頸部の内外面にはわずかに煤が付着している。**194**は底部片であるが、体部器下位部分は横位のヘラケズリがめぐり、この種の土器の特徴の一つと考えられる。体部の器表面は剝落が著しく外面の調整痕などは観察できないが粘土紐の接合痕がわずかにみえる。また、内面には、粘土紐の輪積みに沿った指頭圧痕が残され、ヨコナデ調整で仕上げられている。外底部はやや揚げ底であるが、わずかに下駄印らしい圧痕がみえる。内外面共に、淡橙褐色～灰橙褐色を呈し、胎土中には**192**・**193**と同様、石英・長石・角閃石・雲母などを多量に含んでいる。後節で述べる**555**もやはり同一の器種と考えられる。これらの土器の出土は、古墳時代における本遺跡の注目すべき特色の一つと考えられる。

大型の壺では、第100図の**195**がある。大きく外反する二重口縁と、重心の低いパレススタイルを想起させる体部の形態に大きな特徴がある。体部外面には縦位の荒いハケ調整が行なわれているが、体部下位では、板状工具による斜方向のケズリ痕が観察される。体部の接合は基本的に約2㎝ほどの粘土を内傾接合していくもので、体部下位の屈曲部では擬口縁状の部分に体部上位を接合・補強された様子が観察される。内面には、粘土接合痕跡が明瞭に看取され、接合前後の指頭押圧痕が明瞭に残されている。口縁部外面はヨコナデ、内面はやや硬目の工具による横位ナデ調整を施している。色調は淡黄灰色を呈し、体部の中央に黒斑がみられる。胎土



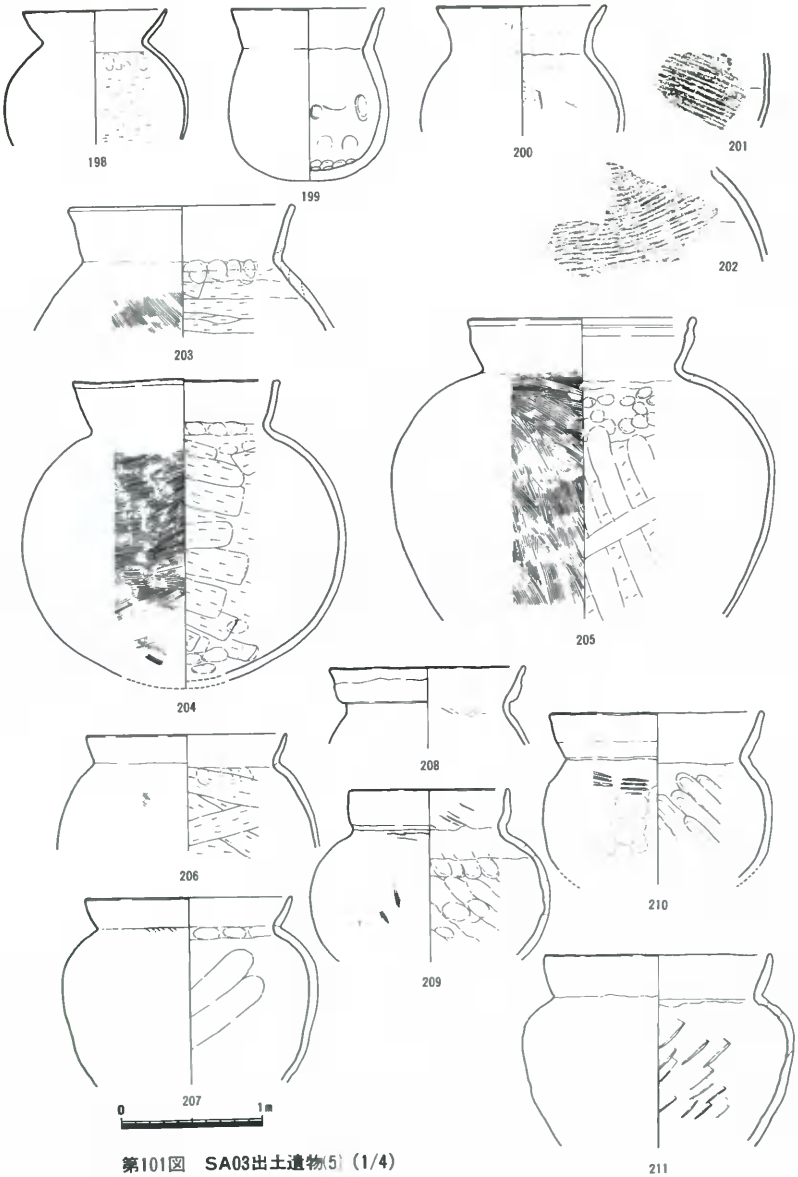


第100図　SA03出土遺物(4)（1/4）

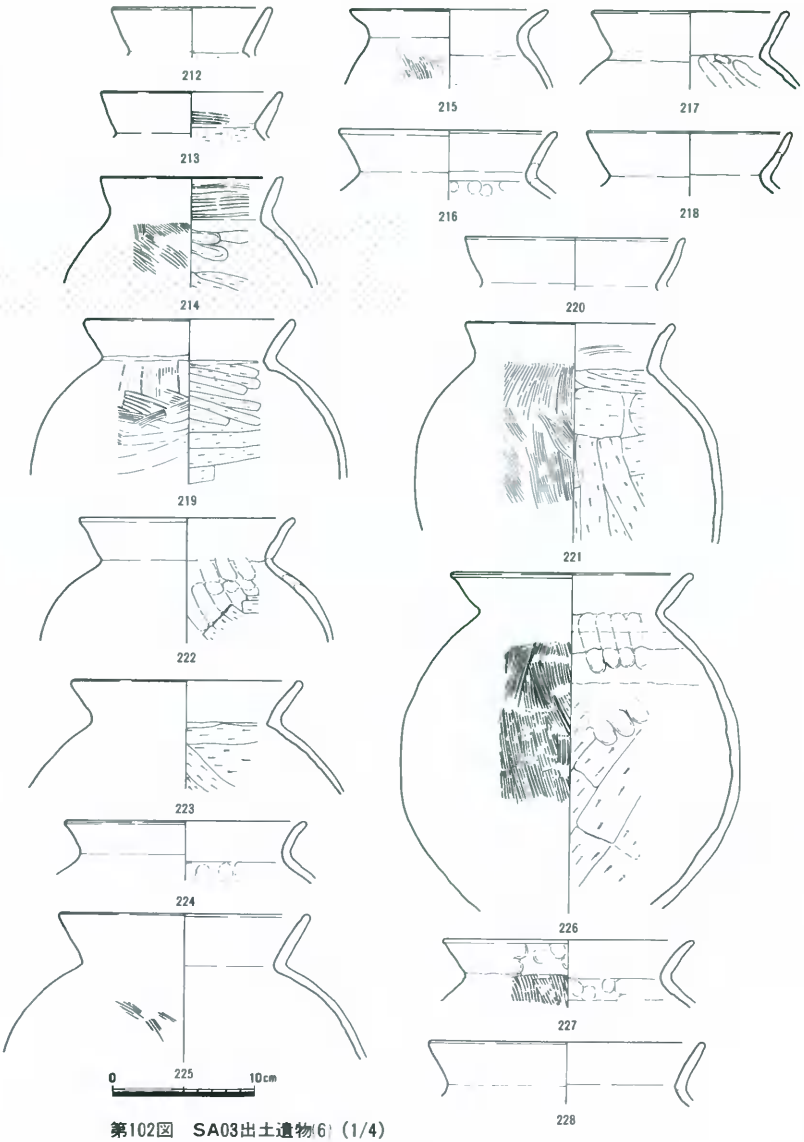
は白色の石英粒を多く含み、中には2㎜以上の粗大な砂粒も含まれる。また雲母もわずかにみられる。他地域からの搬入品の可能性が強い遺物である。196は口縁部が直立する壺の口縁部片でやや外反する。197は、195によく似る口縁部を呈し頸部の部分にはユビナデ痕跡を残す。体部内面上位には横位のヘラケズリ、頸部外面にはタテハケ調整痕を残す。

甕（198～251）

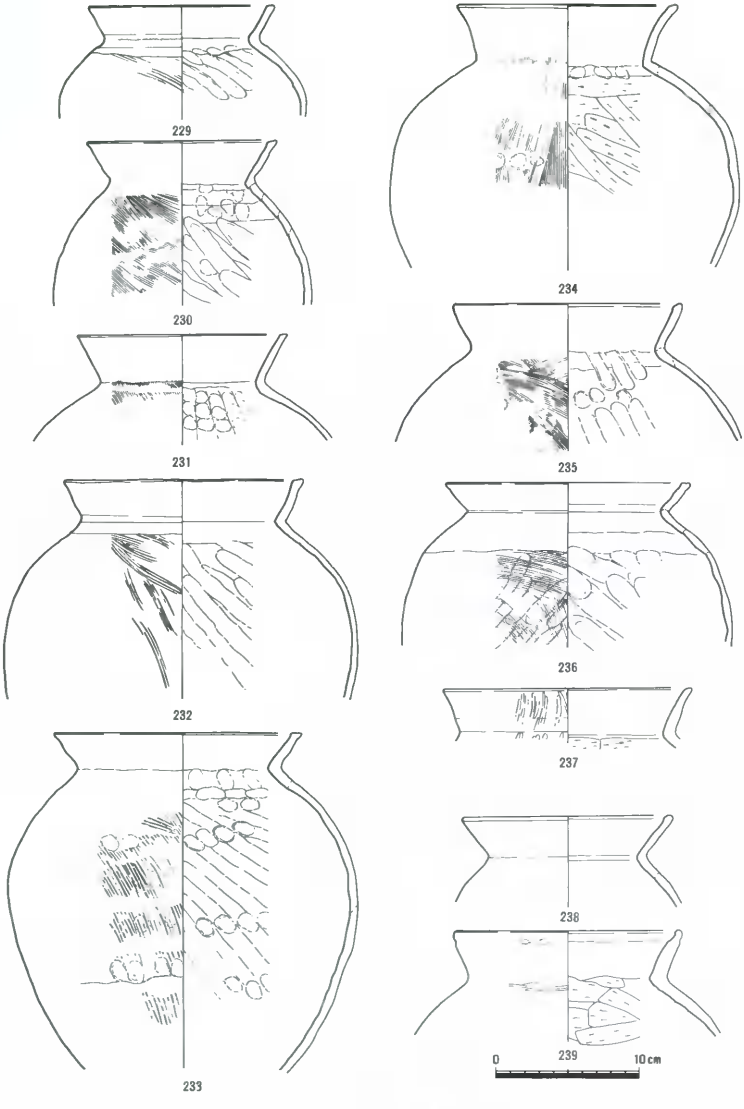
小形の198から大形の251まで様々な形態を示す甕が出土している。小形の198は二重口縁風のふくらみをもった外方する口縁部を呈し、球形に近い体部に至る。体部内面は横位のヘラケズリ調整が施されるが、口縁部と体部の境より直下からヘラケズリが始まらず指頭押圧痕が残されているのが注目される。胎土は、微砂粒と雲母を含み、器体は黄褐色を呈し、薄い器壁に仕上げられている。255は体部の最大径と口径がほぼ同一で、やや平坦なつくりの土器で、外底部に黒斑が残る。201・202は体部に斜行する平行タタキ目調整が残された破片で、外面には煤が付着している。器体は黄褐色を呈し、198によく似た色調を示している。203・204はわずかに外方する口縁部は端面をなしておわり、球形に近い体部をもつ。外面はハケ調整、内面はヘラケズリが行なわれている。205～211は口縁部はやや内湾気味に外方するもので、ほとんど直立に近いものもある。体部外面は磨滅が甚だしいが、ハケ調整・ナデ調整のものが多く、中には210のように横位のタタキ痕を残すものもみられる。内面もまた、ヘラケズリやユビナデ、あるいは



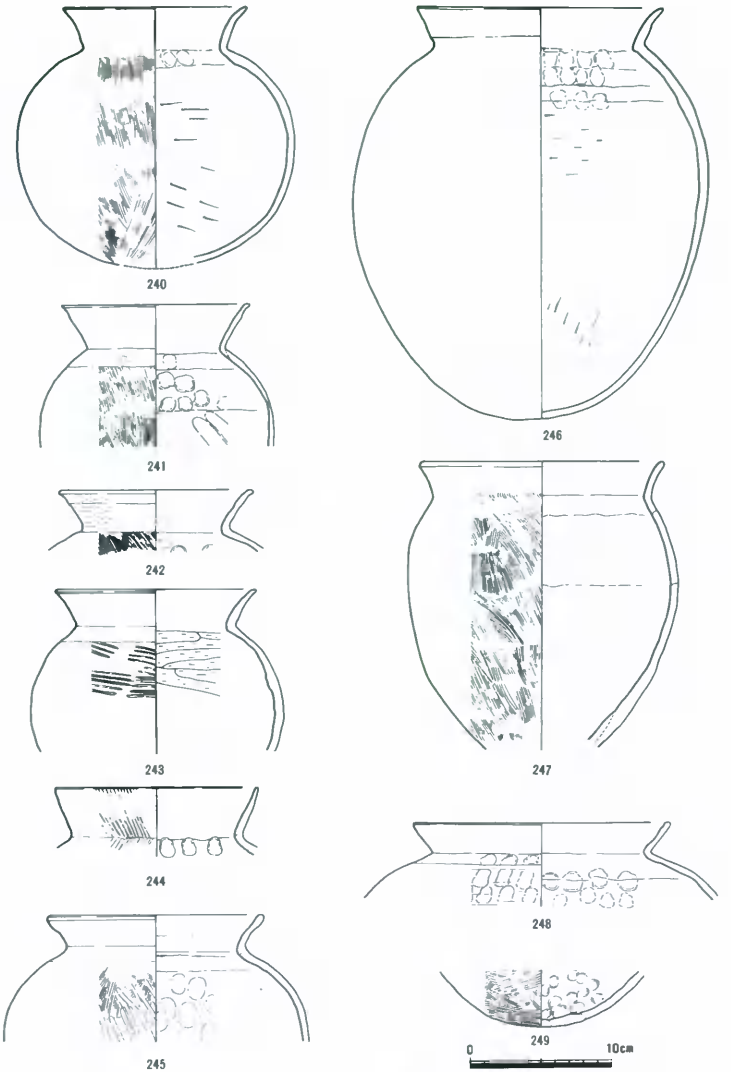
第101図　SA03出土遺物(5)（1/4）



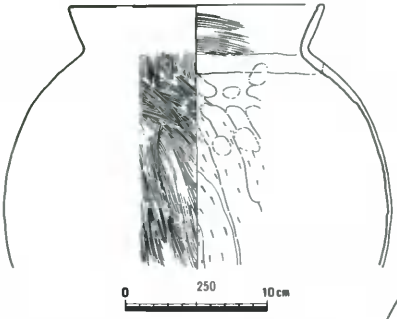
第102図　SA03出土遺物(6) (1/4)



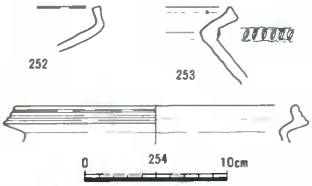
第103図　SA03出土遺物7）（1/4）



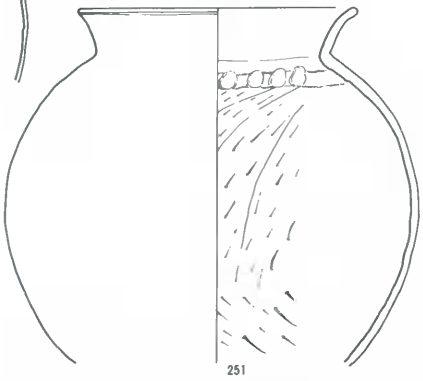
第104図　SA03出土遺物8)（1/4）



第105図　SA03出土遺物(9)（1/4）



第106図　SA03付近出土遺物（1/4）



211のように板状工具によるナデ調整など多様である。212以降の甕は一般的に口縁部が逆ハ字形に外方するもので、口唇部は端面をなすもの、丸くおさまるもの、あるいはやや肥厚するものなど様々である。体部は概ね長胴化する傾向があり、小形品と同様、丸底である。器体には黒斑がみられ、黄白色～淡橙褐色系の色調を示すものが多く、白色砂粒特に石英・酸化粒を多く含む胎土を示している。体部外面は、荒いハケ調整のものが一般的であるが、中には245のようにヘラミガキや、225のようなナデ調整と併用される例もみられる。また、243のようにタタキもみられる。体部内面は、ヘラケズリが一般的であるが、ユビナデや指頭押圧痕を残すものも多くみられ、体部の上位には粘土接合痕と共にそれらがしばしば看取される。240・246などは、口縁上位に屈曲部があり口唇部は鋭く外方する。体部は球形に近くなるものと、長胴化するものの二通りがある。これらの甕の口径と口縁部高の比率を調べると、口縁部の形状にはかなりのバラツキがあることがわかる。

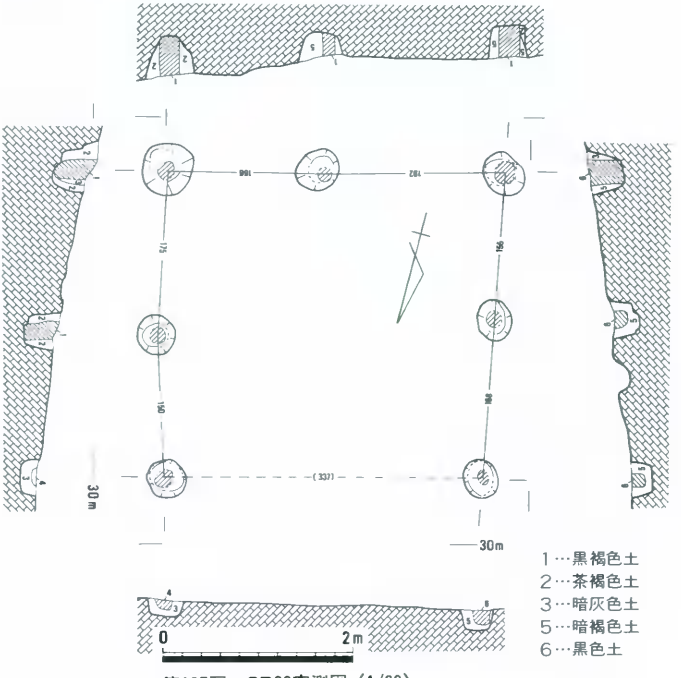
以上ＳＡ03の出土土師器について概略を述べた。須恵器を全く含んでおらず、しかも土器以外の出土遺物は皆無であるが、時期的には第Ⅳ期に比定され、５世紀代、それも初期須恵器出現に近い時期のものと理解される。なお、ＳＡ03およびこの近接地からは第106図の弥生式土器片が出土しておりＳＨ03とほぼ同時期の遺構の存在とひろがりを端的に示している。252は高杯、253・254は甕で、いずれも中期後半に比定される。また、後章に掲載する石鏃のうちＳ―６は、ＳＡ03周辺の揚土より表面採集したものである。（岡田）

2．建築遺構・柱穴列（ＳＢ08～31、ＳＣ02～10）

２ラインより下位に、かなりのまとまりをみせて掘立柱建物群および建物の一部、あるいは柵列とみられる柱穴列が存在する。しかしながら一定の平面企画による棟方向の規制、区画などは想定されない。概ね、Ⅳ期・Ⅴ期にかけての建築遺構と比定されるが、そのいずれとも判断しがたい建物もある。総柱建物の大半は、掘方の埋積土も黒褐色土系の暗い色調のものが多く（ＳＢ10・11など）Ⅴ期に比定される特徴を示す。またＳＢ30などの変則的な総柱建物も上位部のＳＢ03・05と共にやはりⅤ期に比定される規模を示し、倉庫群としての機能を果す建築遺構からなる奈良～平安時代の集落の存在が推察される。以下、各建築遺構について概要を述べる。

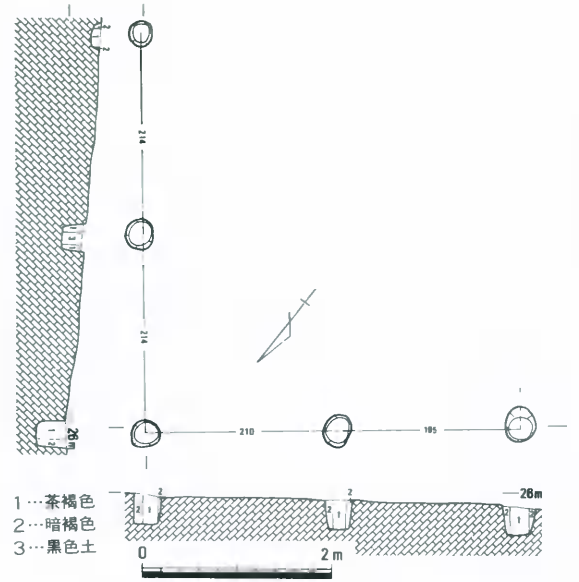
ＳＢ08（第107図、図版43）

総柱建物か側柱建物になるか北側低位の柱掘方を失っているため不明であるが、柱間距離から前者の可能性が強いといえる。総柱建物とすると、棟方向N72°30′Eを示す。柱掘方は上位の



第107図　SB08実測図（1/60）

第108図　SB10・SB11周辺遺構図(1/200)



第109図　SB09実測図（1/60）

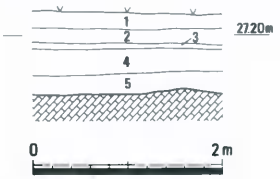
ものが大きく下位が小さく、掘方底面は徐々にレベルを減じている。いずれの柱掘方断面にも暗褐色の柱痕跡を観察することができる。

ＳＢ09（第109図、図版43）

Ｌ字形を呈し、やや間のびした柱間距離を示す側柱建物である。棟方向はＮ48°30′Ｗを示す。柱掘方は不整円形を呈し、小規模である。この付近の土層は第110図のとおりで、地山直上には灰褐色を呈する包含層が存在し、主にＶ期に属する遺物（第113・114図）が多くみられることから、後述の**ＳＢ10・11**などと共にその時期に比定される建物と推定される。

ＳＢ10（第108・111図、図版44）

ＳＢ09の北東方約５ｍに位置する総柱建物である棟方向はＮ45°30′Ｅを示すが、柱通りは北西辺が示すようにかなりいびつである。いずれの柱穴にも、径約15～20㎝ほどの柱痕跡を残すが、束柱は浅くしかも小さい。この程度の深さであれば、**ＳＢ11**で束柱が検出できなかったことが納得できよう。柱掘方はかなり不整円形を呈し、出土遺物もみられない。

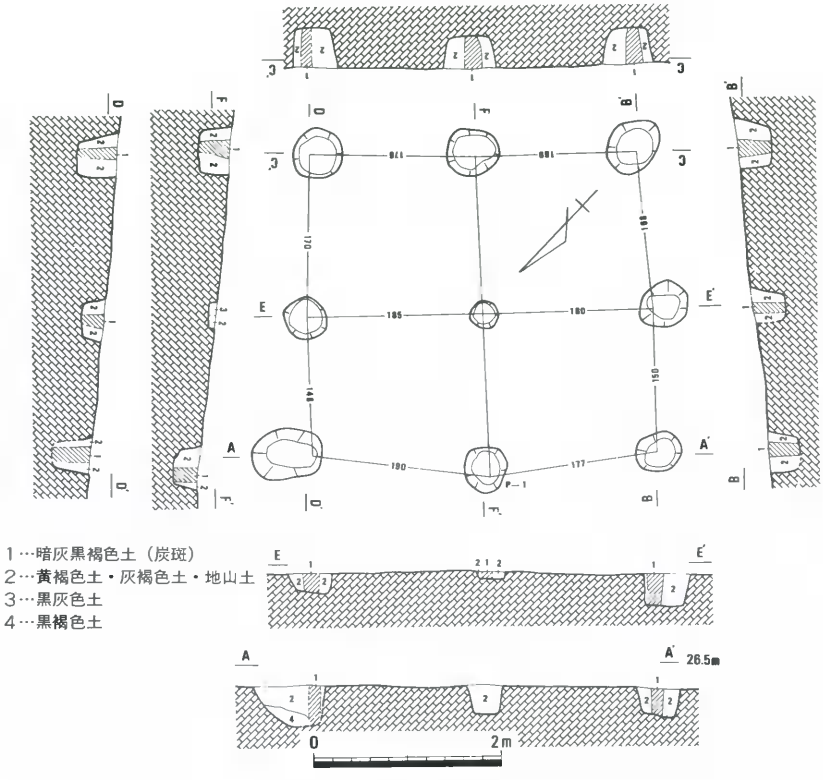


1…暗青灰色耕土　4…黄褐灰色土
2…暗黄灰色土　5…灰褐色土
3…淡褐灰色土

第110図　SB10付近土層断面柱状図（1/60）

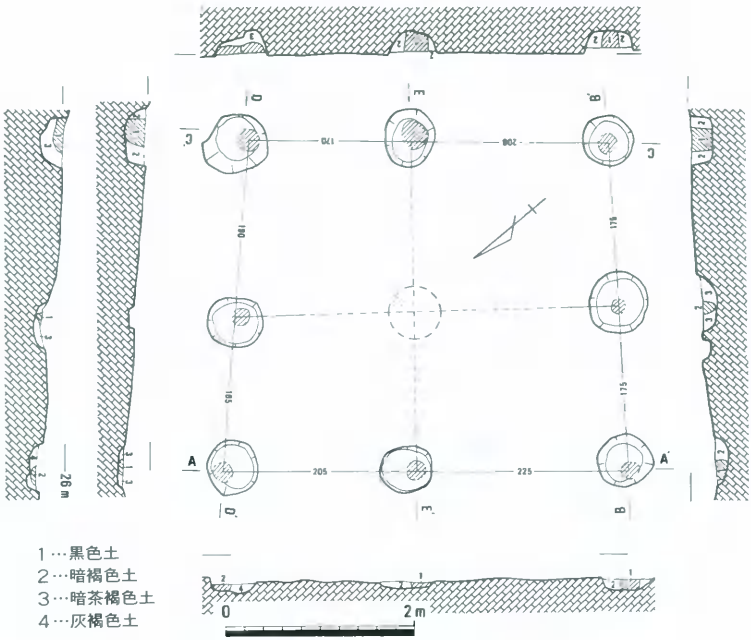
ＳＢ11（第108・112図、図版44）

ややいびつな平面形を呈し、束柱を検出すことはできなかったが、２×２間の総柱建物と考えられる。棟方向はＮ38°３′Ｅを示す。柱通りは厳密に長方形を示さないが、径15～25㎝を測る柱痕跡は明瞭である。**ＳＢ10**に比べると底面積はおよそ４㎡広く柱心々距離は不揃いであ

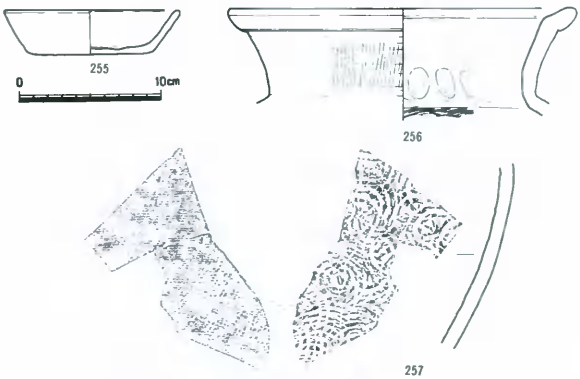


第111図　SB10実測図（1/60）

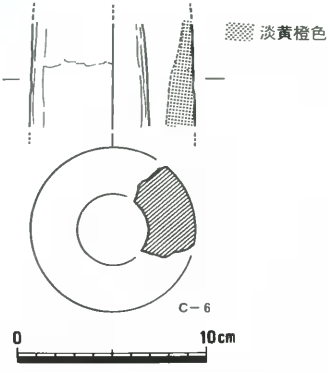
る。柱掘方からの出土遺物は皆無であるが、ＳＢ10といわば双倉の状況を示し、やや平坦な面に存在している点が他の建物群の比較的急な斜面立地と異なる。この建物付近で、トレンチ調査の際、第113図の出土遺物が得られた。おそらくＳＢ10･11に近い時期のものと推定される255は、土師器杯で須恵器と同一手法による製作方法がとられており、形態も136などに酷似する。胎土は白色砂粒を多く含み、暗黄橙色を呈する。256･257はいずれも須恵器甕で特に257は内面に車輪形の当て具痕を残している。256は焼成良好で、口縁端部はやや肥厚し、内面に緩やかな段がある。いずれも、Ｖ期の遺物と考えられるが257はⅣ期に遡る可能性もある。また、第114



第112図　SB11実測図（1/60）



第113図　SB09周辺出土遺物（1）（1/4）

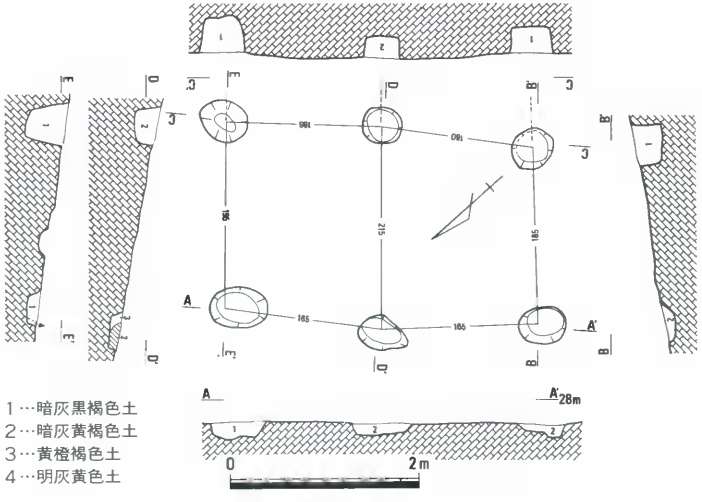


第114図　SB09周辺出土遺物(2)（1/3）

図C－6は、ふいごの羽口片で、復元実測を行ったものである。細片ではあるが、Ⅴ期に比定される可能性が高く、この第３調査区西半部における鉄滓や炉壁片の出土が、同東半部や第１調査区ほど多くみられないことを考えると、時期的なことをも考慮して興味深い事実といえる。

ＳＢ12（第115・116図、図版45）

総柱建物の一部と推定され、本来は上方に１間延びて２×２間の規模を示していたと考えられる。棟方向はＮ47°３′Ｗを示す。ＳＢ13などと同様、梁行部分では柱心々距離は約5.5尺、桁行部分の柱間心々距



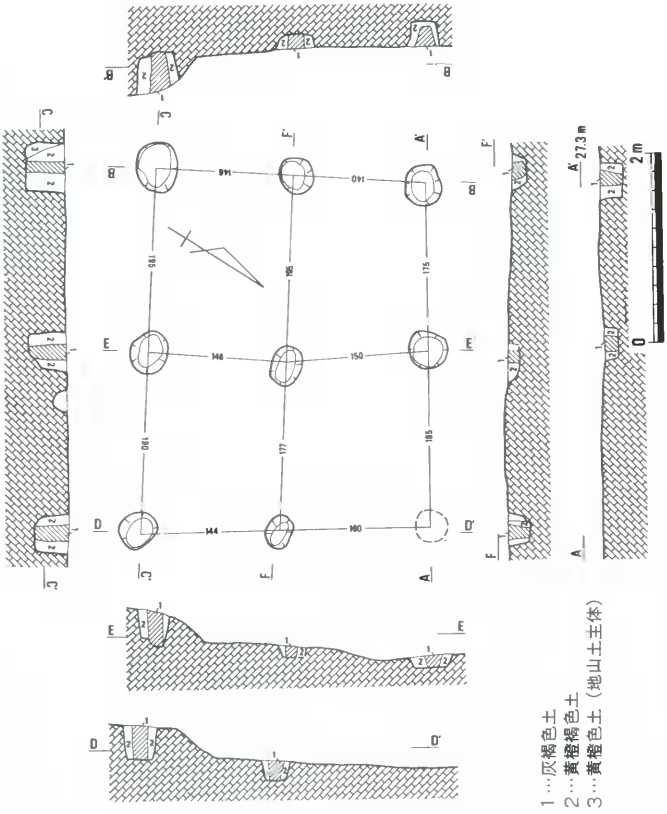
第115図　SB12実測図（1/60）

離は６～6.5尺を測り、かなりの差がある。柱痕跡は明瞭ではないが、柱の掘方はややいびつで大き目である。時期を示す出土遺物は確認されていないがⅤ期の建築遺構と推定される。

ＳＢ13（第116・117図、図版45）

２×２間の総柱建物と考えられるが、北東隅柱は検出することができなかった。ＳＢ10やＳＢ11に比べるとやや小規模であるが、柱痕跡は明瞭である。等高線に対して平行に棟方向を示

第116図　SB13・SB14周辺遺構図（1/200）

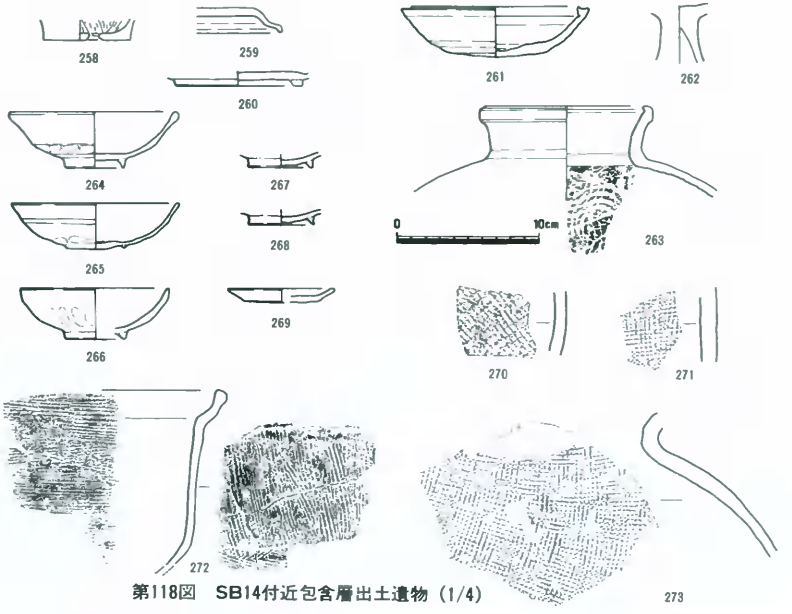


第117図　SB13実測図（1/60）

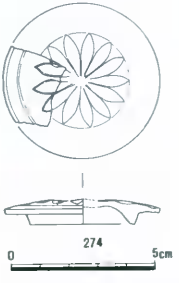
すものと考えられ（N60°E）やや柱間は長目となっている。この部分の１間の柱間心々距離は約６～6.4尺、東西辺は１間の柱心々距離は５尺弱となっている。柱掘方は不整円形を示すが、底面は、等高線に直行して少しずつレベルを減じており、地形の傾斜の影響をうけて建築されたことがわかる。時期を示す出土遺物はないが、Ⅴ期の建築遺構である可能性が高い。

ＳＢ14（第116・121図、図版46）

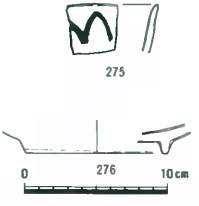
梁行２間×桁行２間の小規模な側柱建物である。ＳＢ17やＳＢ45などに比べるとひとまわり規模が大きい。柱穴の規模や柱通りはＳＢ09に近似しⅤ期のＳＤ15を確実に切っていることから、Ⅵ期以降それもⅦ～Ⅷ期、鎌倉時代から室町時代前半にかけての時期に比定され、小規模



第118図　SB14付近包含層出土遺物（1/4）



第119図　包含層出土
青白磁蓋（1/2）

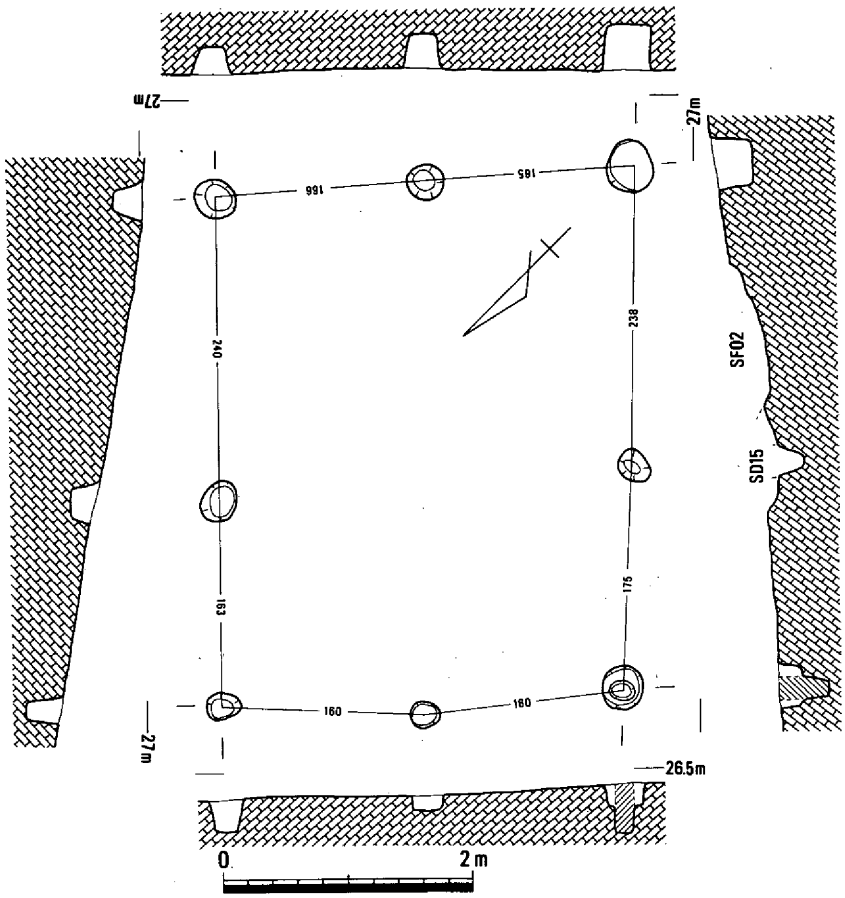


第120図　包含層出土青磁（1/4）

な住居としての建築遺構と考えられる。棟方向はN45°Wを示す。

第118図の出土遺物は、この建物周辺の遺構検出中に包含層から出土したもので、特に264～269などの土師質土器は、Ⅷ期前半に比定され、270～273の格子目タタキの亀山焼と確実に共伴する点は、特筆される。258の弥生式土器片や259・260のⅤ期の須恵器は、ＳＢ03や、ＳＢ10・11などと時期的に関連する時期の遺物である。また、261～263のⅥ期の須恵器は、特に263の横瓶は柱穴群中から出土したこともあって、中世の遺構群に削平される以前、広い範囲にわたる古墳時代の集落がひろがっていたことを端的に示唆する遺物と考えられる。

また、第119図の青白磁蓋は包含層中から出土したいわゆる景徳鎮産の輸入磁器で小壺の蓋となるものである。しばしば経塚から出土するが墓からの出土も知られてる。Ⅵ期に属する数少



第121図　SB14実測図（1/60）

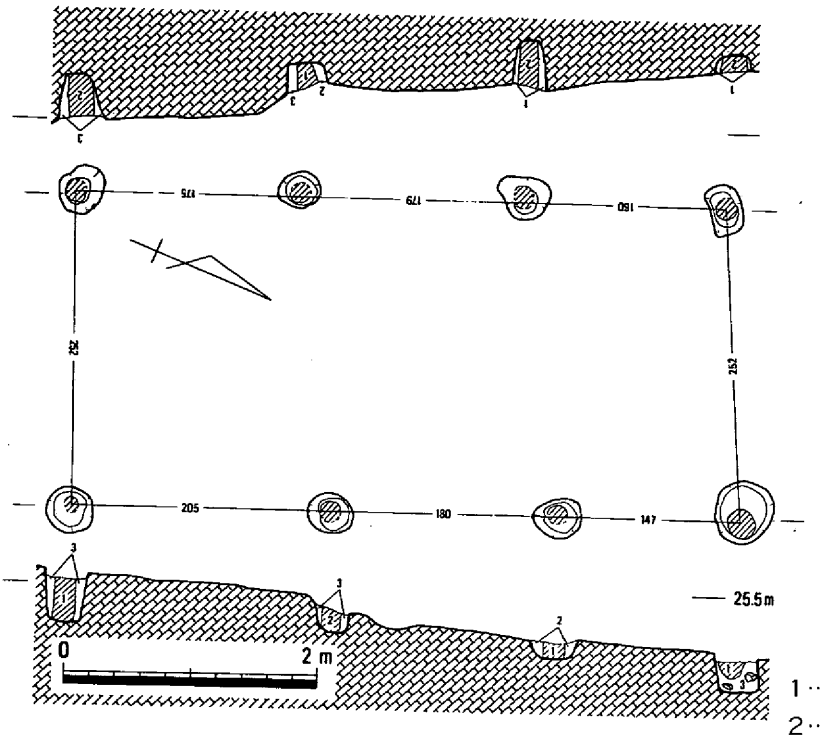
ない遺物であるが、この時期の遺構は確認できなかった。また、275・276は明代に下る青磁である。

ＳＢ15（第122図、図版46）

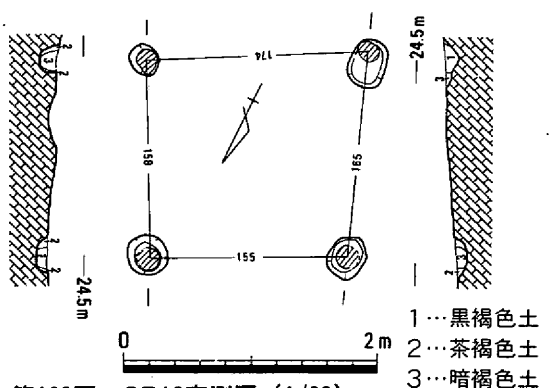
梁行１間×桁行３間の長細い変則的な規模を示す掘立柱建物である。桁行部分の柱間心々距離は５尺弱から７尺弱までばらつきがある。他にＳＢ24・26なども規模・形態が類似する。このような建物の性格は居住や貯蔵のための倉庫とは異なった、船小屋あるいは、馬屋のような特殊な使用がなされた可能性もある。棟方向は、N62°Eを示す。

ＳＢ16（第123図）

１×１間の小規模な建物遺構である。おそらくＳＢ15のように細長い建物の一部とも考えられるが、径約20cm近い柱痕跡を明瞭に残しているので建築遺構であることは確実である。出土遺物は皆無であるが柱掘方埋積土の観察からＶ期以降に比定される。強いて柱間の長い部分で、棟方向を割り出すと、N62°Eを測る。　（岡田）



第122図　SB15実測図（1/60）



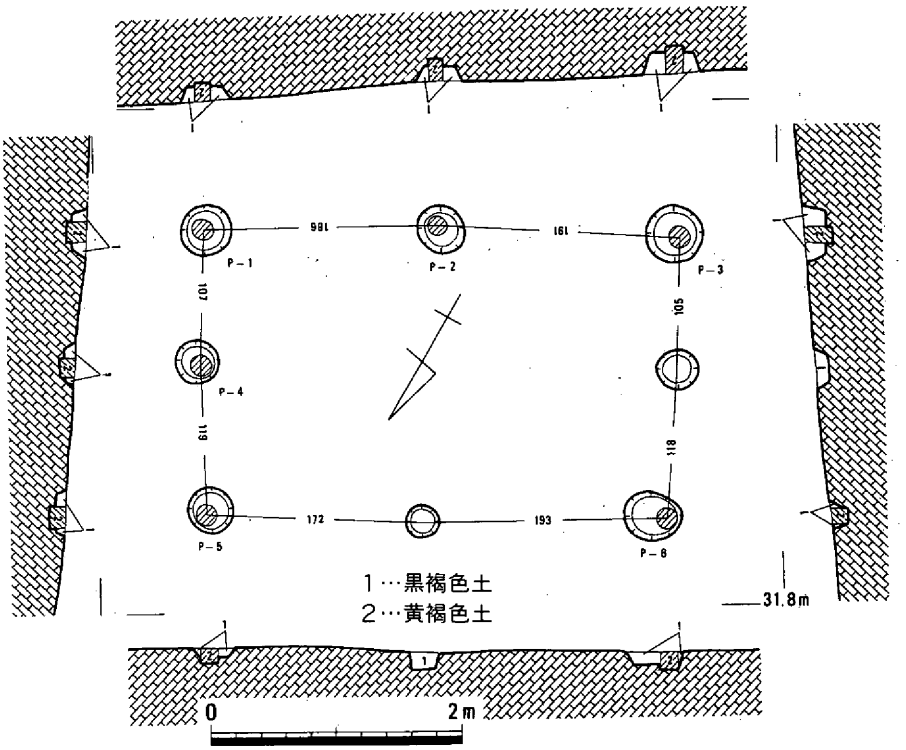
第123図　SB16実測図（1/60）

ＳＢ17（第124図、図版47）

Ｈ—３の北側に位置し、新しい２基の土壙と切り合った状態で検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行２間の柱構成をもち、棟方向はＮ 59°30′ Ｅを示す。平面形は、北側桁行に対して南側桁行がやや広がるものの、ほぼ整った長方形を呈している。規模は、桁行3.65mから3.77m、梁行2.23mから2.36mで、面積は8.89m²を測る。柱穴掘方の平面形は円形あるいは楕円形を呈し、その径は長径で26cmから45cmを測る。２か所の柱穴以外には柱痕が確認され、その径は16cmから17cmを測る。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾しており、底面はほぼ平らな状態である。検出面からの深さは、６cmから22cmを測る。柱穴内埋土は黒褐色を呈し、柱痕跡部分は黄褐色を呈している。

ＳＢ18（第125図、図版48）

Ｈ—３とＩ—３の中間に位置する桁行２間、梁行２間（総柱）の掘立柱建物である。棟方向

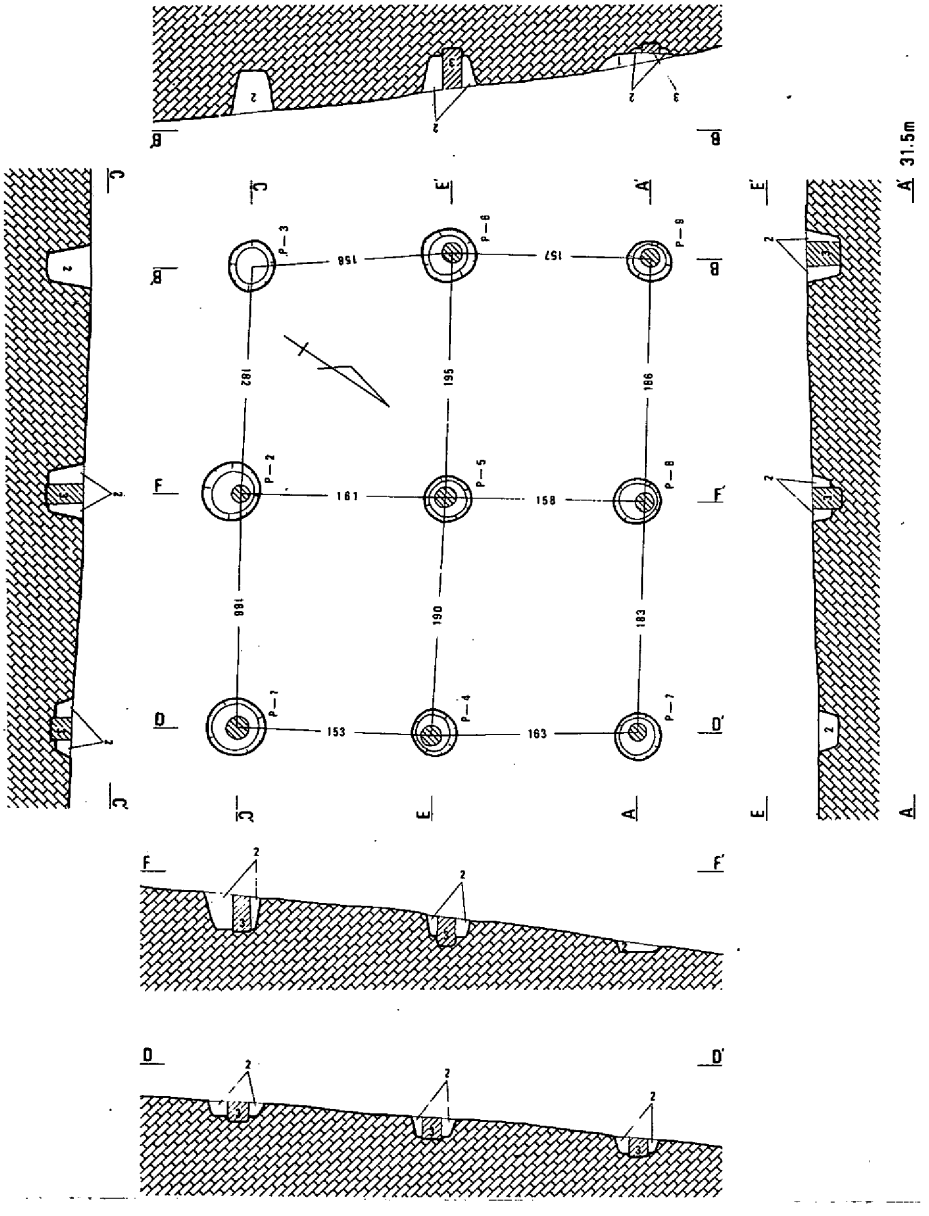


第124図　SB17実測図（1/60）

はN 56° Eを示している。柱通りも揃っており、平面形は整った正方形に近い長方形を呈しいる。規模は、桁行は3.68mから3.85m、梁行3.15mから3.19mを測り、面積は12.28m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その径は長径で35cmから46cmを測る。1か所の柱穴を除いて柱痕跡が確認されており、その径は14cmから18cmを測る。柱穴掘方の断面壁は緩く内傾しており、底面はほぼ平らである。検出面からの深さは、8cmから34cmを測る。底面の海抜高は、北から南へ移行するに従って高くなる傾向が認められる。このことは、地盤地形の傾斜に影響されたものと考える。柱穴内の埋土は黒褐色土だけであり、柱痕跡は黄褐色を呈している。

SB19（第126図、図版49）

I－4の南西に位置し、新しい土壙と切り合う状態で検出された。桁行2間、梁行2間と考えられる掘立柱建物で、棟方向はN 53° Eを示している。北側桁行の柱穴2本が確認されなかったものの、遺構全体の残存状態もよくないことから、2間×2間の総柱建物であったと考えたい。建物の規模は、南側桁行2.86m、東側梁行3.20mであり、面積は推定で12.51m²になるであろう。柱穴掘方の平面形は円形あるいは楕円形を呈し、その径は長径で43cmから59cmを測る。5本の柱穴内で柱痕跡が確認されており、その径は14cmから27cmを測る。柱穴掘方の断面壁は、緩やかに内傾してその底面は平らとなる。検出面からの深さは11cmから31cmで、北へ移

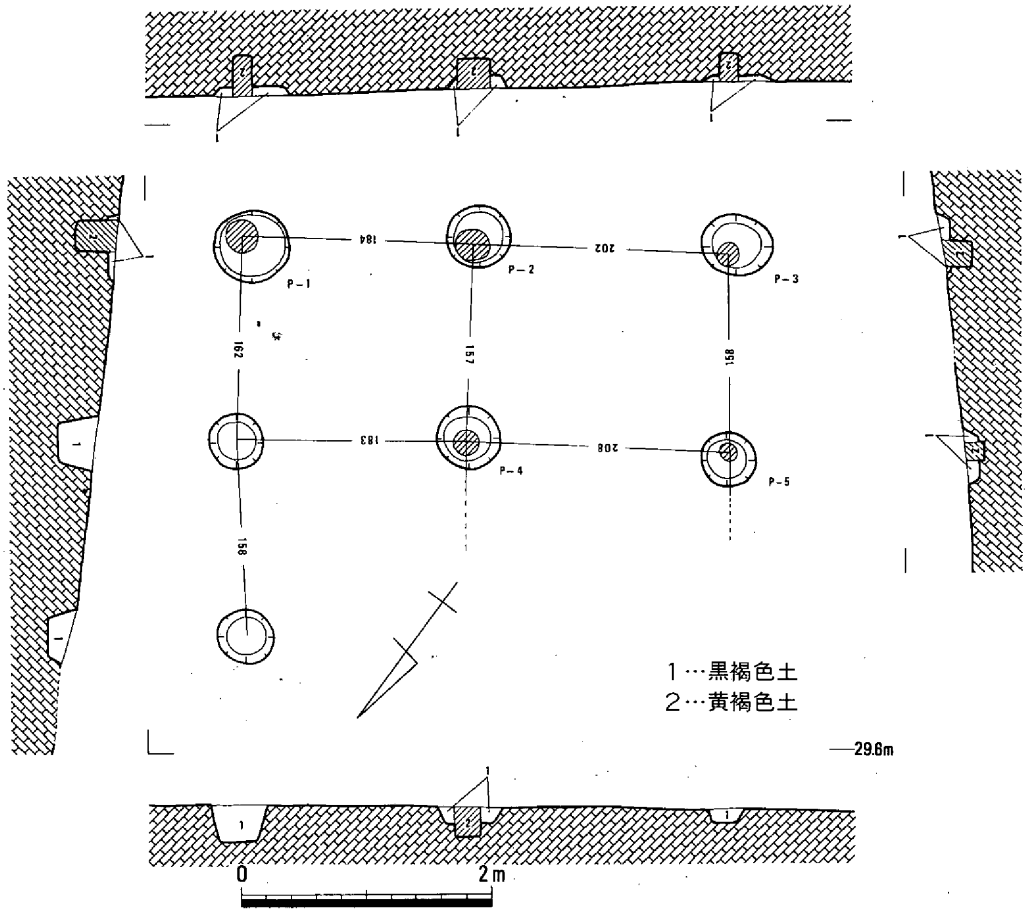


第125図　SB18実測図（1/60）

行するに従って残りがよくない状態である。柱穴底面の海抜高については、南に移行するに従って高くなる。柱穴内の埋土は黒褐色土だけであり、柱痕跡は黄褐色を呈している。

ＳＢ20（第127図、図版49）

Ｊ－３の北西に位置し、桁行２間、梁行１間の掘立柱建物である。棟方向はＮ49°Ｅを示している。平面形はややいびつな長方形を呈する。規模は桁行3.50mから3.93m、梁行1.72mから1.81mを測り、面積は7.11m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その径は長径で41

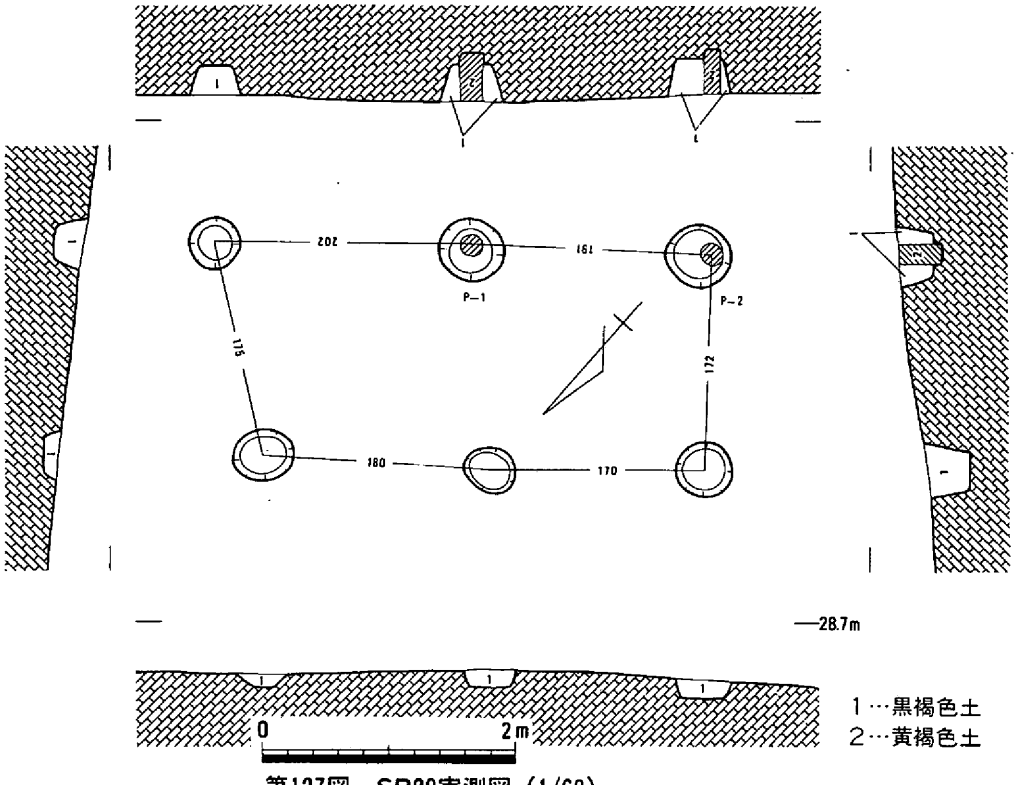


第126図　SB19実測図（1/60）

cmから53cmを測る。なおＰ－１とＰ－２において柱痕跡が確認されており、その径は18cmから19cmである。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾し、底面はほぼ平らな状況を呈する。検出面からの深さは13cmから40cmで、北側のものより南側のものが残りは良好である。柱穴内の埋土は黒褐色土だけであり、柱痕跡部分は黄褐色を呈している。なお２か所の柱穴内より、古墳時代と思われる土器片が出土している。

ＳＢ21（第128図、図版50）

Ｊ－４の南西に位置し、桁行２間、梁行１間の柱構成をもち、南東側に約１ｍの庇を有する掘立柱建物である。 建物の棟方向は、Ｎ34°30′ Ｗを示している。建物の平面形は、整った長方形を呈している。規模は、北西側桁行が3.39ｍ、南東側桁行が3.40ｍ、南西側梁行が3.03ｍ、北東側梁行が31.9ｍで、面積は庇も含めて15.23㎡である。柱穴掘方の平面形は円形あるいは楕円形を呈し、その規模は最も大きいもので54cm、最小のもので35cmの径を測る。なおそれぞれの柱穴において柱痕跡が確認されており、その径は14cm～21cmを測る。柱穴掘方の断面壁は緩

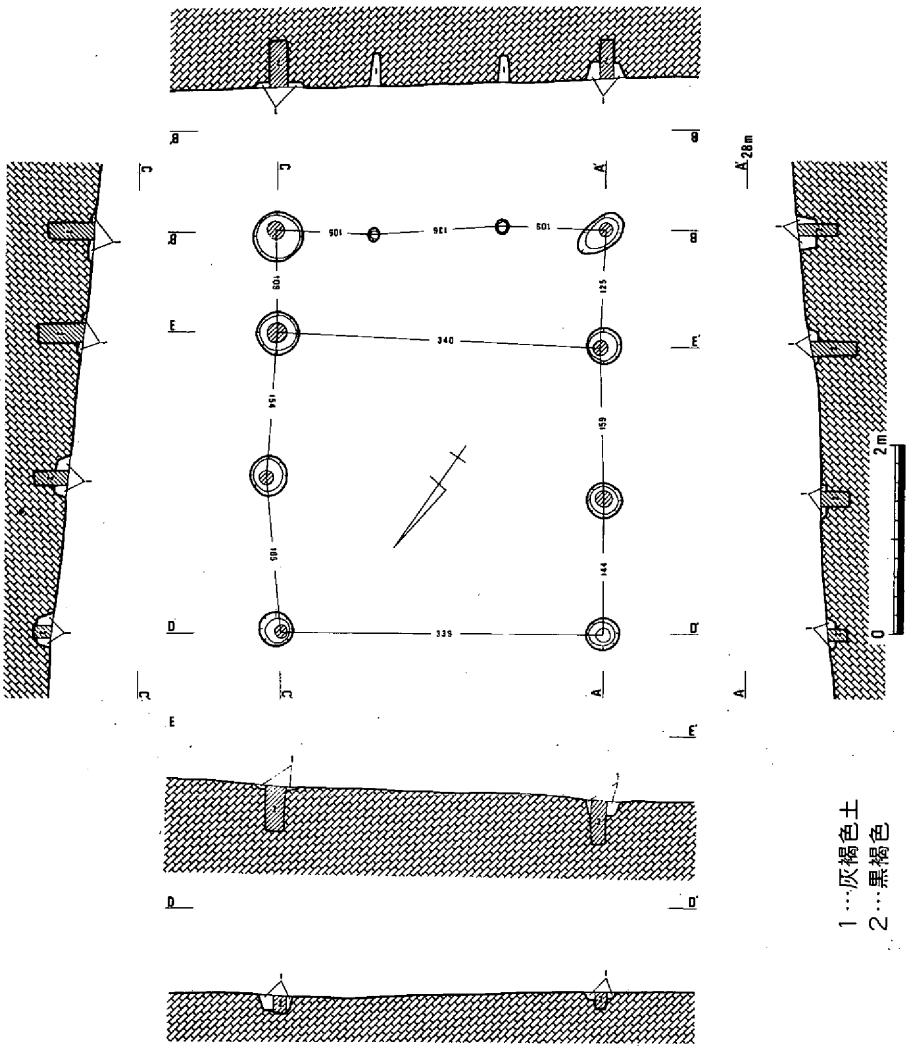


第127図　SB20実測図（1/60）

やかに内傾しており、底面はほぼ平らな状態である。検出面での柱穴の深さは、最も残りのよいもので50cm、最も悪いもので19cmである。底面の海抜高は、南へ移行するに従って少しずつ高くなる傾向にある。柱穴内の埋土は灰褐色土だけであり、柱痕跡は黒褐色を呈している。

ＳＢ22（第129図、図版50）

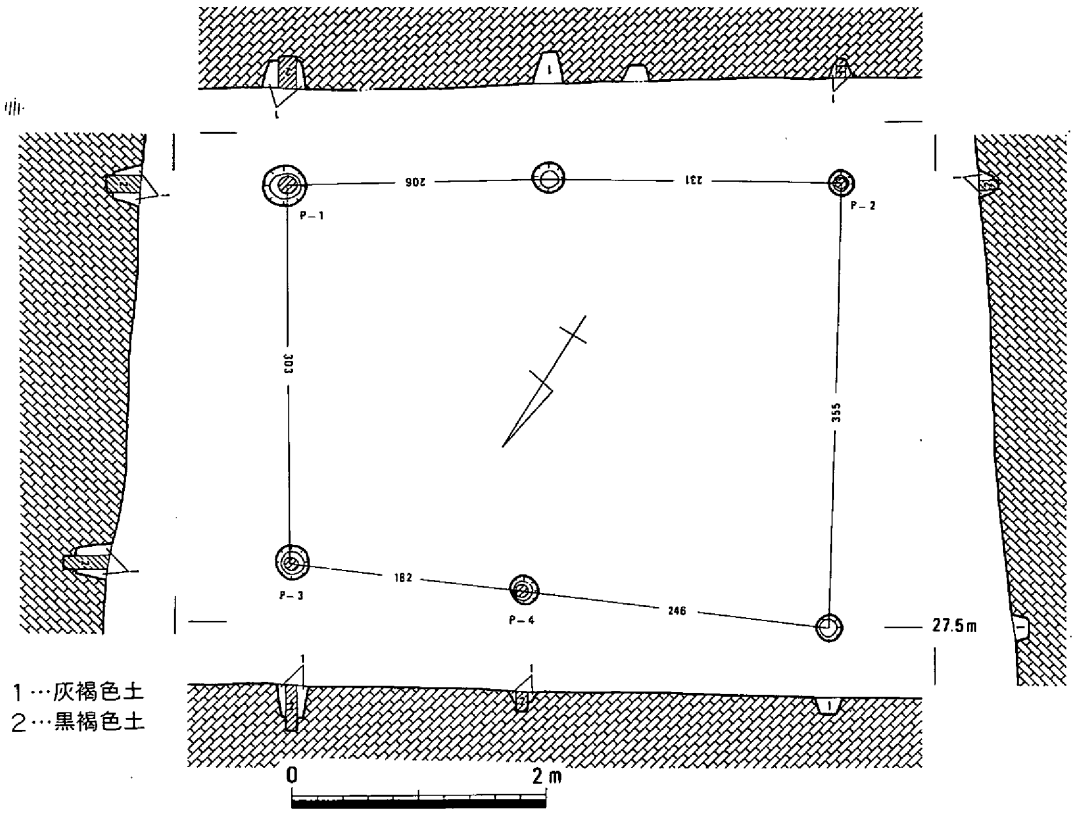
Ｋ－４の南東に位置し、新しい土壙とＳＦ05に重なり合う状態で検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行１間の柱構成をもち、平面形は南西側が広い台形を呈している。棟方向はＮ58°30′Ｅを示している。建物の規模は、北西側桁行4.28m、南東側桁行4.37m、南西側梁行3.55m、北東側梁行3.03mを測り、面積は14.37m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その長径は20cmから34cmを測る。なおＰ－１からＰ－４については柱痕跡が確認されており、その径は９cmから15cmである。柱穴掘方の検出壁は急傾しており、底面は平らである。検出面での柱穴の深さは、13cmから36cmである。柱穴内の埋土は灰褐色土だけであり、柱痕跡は黒褐色を呈している。土壙と鍛冶炉跡が重なり合っているが、遺構内の埋土がそれぞれに異なっているため、時期が相違すると考えられる。このＳＢ22と土壙では、前者が古くて後者が新しいと推定されるが、ＳＢ22と鍛冶炉跡の新旧関係は不明である。ＳＢ22の柱穴からは、古墳時代と思われる土器片が出土している。



第128図　SB21実測図（1/80）

ＳＢ23（第130図、図版51）

Ｋ－４の南東になる**ＳＢ22**の北側に隣接する状態で検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行２間の柱構成をもつ総柱建物で、棟方向はＮ30°30′Ｗを示す。柱通りが揃っており、建物の平面形は、正方形に近い長方形を呈している。建物の規模は、南西側桁行が3.31m、北東側桁行が3.35m、北西側梁行が2.55m、南東側梁行が2.57mを測り、面積は8.60㎡である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、長径で18cmから36cmを測る。柱痕跡はどの柱穴においても確認されなかった。掘方の壁は緩やかに内傾し、底部はレンズ状に中央が窪む状況を呈している。検出面での柱穴の残存状態は悪く、最もよく残っているもので深さ22cm、最も悪いものでは深さ４cmである。柱穴内の埋土は、灰黒褐色土だけである。１か所の柱穴内から、古墳時代と思



第129図　SB22実測図（1/60）

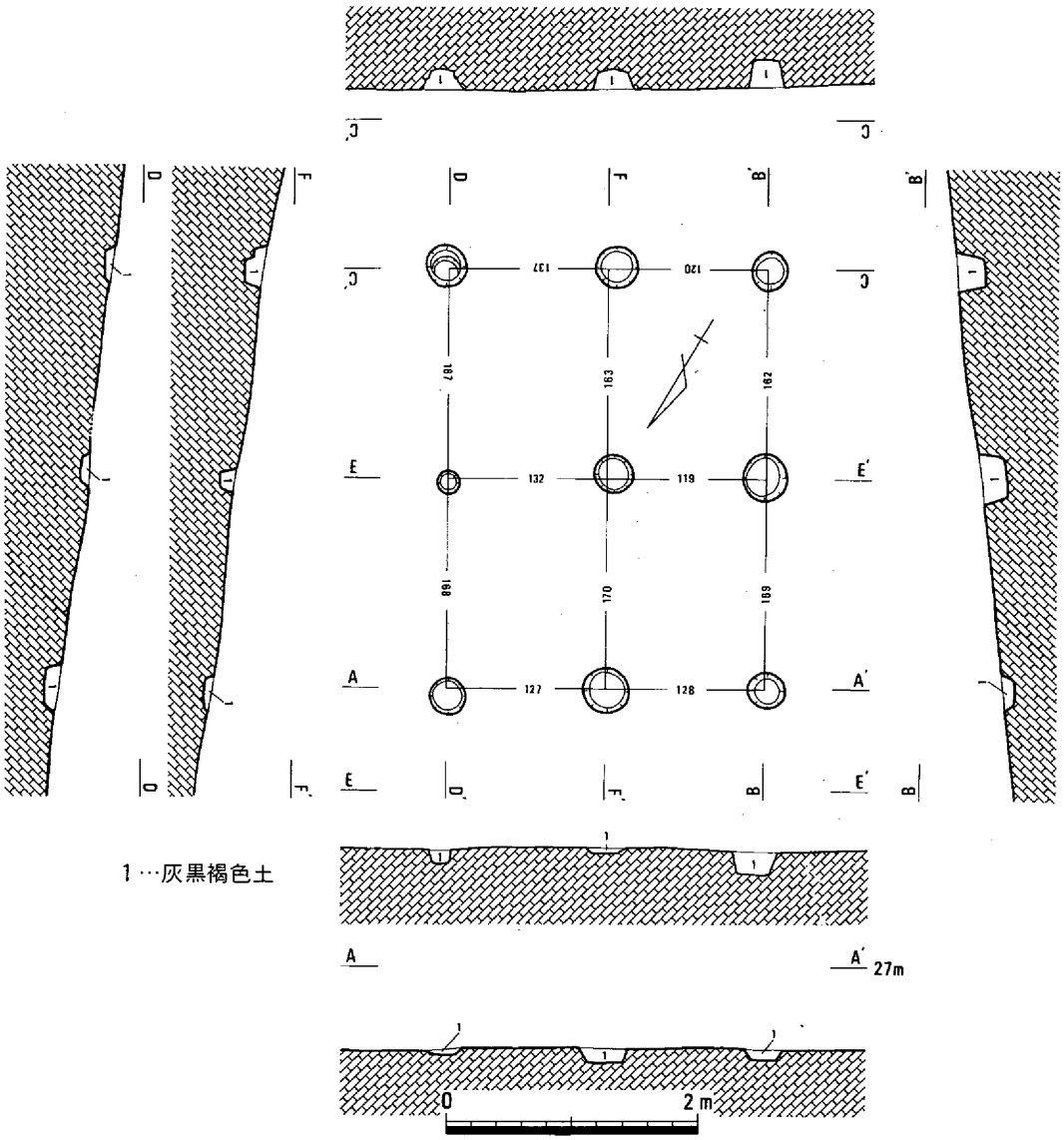
われる須恵器の破片が出土している。

ＳＢ24（第131図、図版51）

Ｋ－４の北側に位置する掘立柱建物である。桁行３間、梁行１間、その西側に約１ｍ幅の庇が付く柱構成をもち、建物の棟方向はＮ72°Ｗを示している。柱通りも揃っており、平面形は整った長方形を呈している。規模は、北側桁行4.08ｍ、南側桁行4.06ｍ、西側梁行1.81ｍ、東側梁行1.96ｍで、面積は庇部分も含めると10.08㎡である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その長径は18cmから39cmを測る。柱穴内には、そのいずれにおいても柱痕跡は確認されなかった。掘方の断面壁は緩やかに内傾しており、底面は平らである。検出面における柱穴の深さは最も残りの悪いもので５cm、最も良いもので24cmを測る。柱穴内の底面海抜高は、西から東へ移行するに従って５cm、最も良いもので24cmを測る。柱穴内の底面海抜高は、西から東へ移行するに従って５cm程度ずつ高くなる傾向がみられる。柱穴内の埋土は、灰褐色土だけである。

ＳＢ25（第132図、図版52）

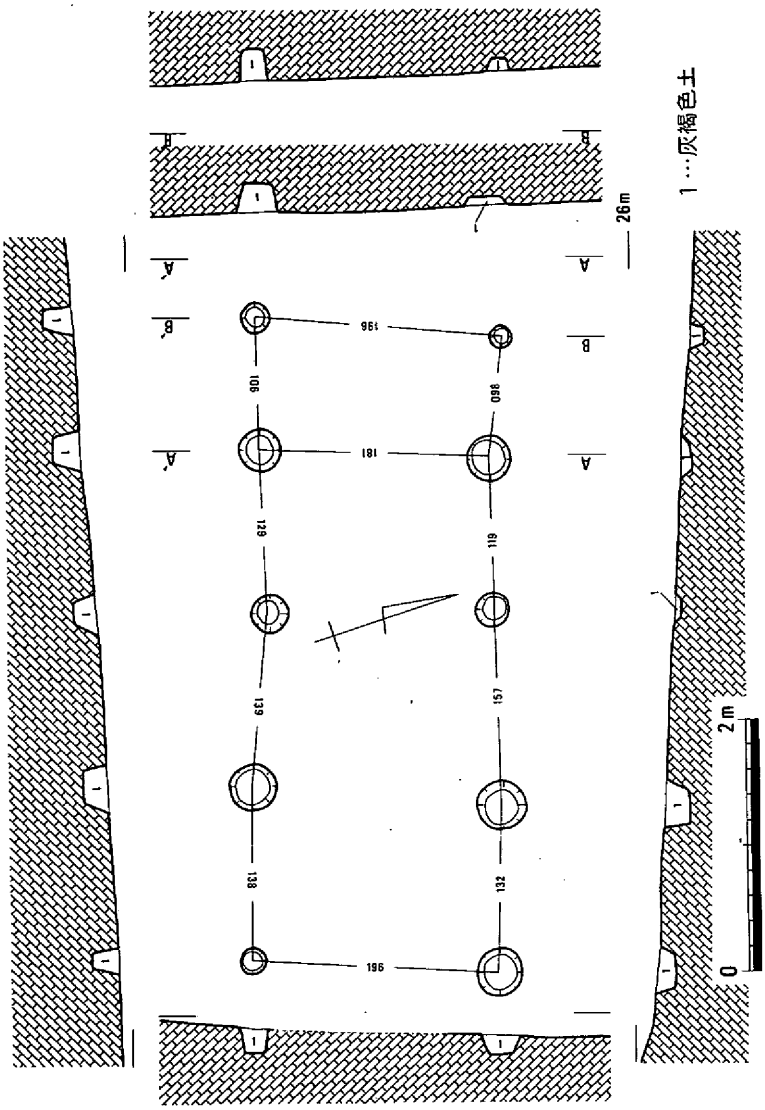
Ｊ－５の南西に位置する掘立柱建物である。桁行２間、梁行２間（総柱）の柱構成をもち、棟方向はＮ34°Ｅを示している。柱通りがやや不揃いであるものの、正方形に近い台形の平



第130図　SB23実測図（1/60）

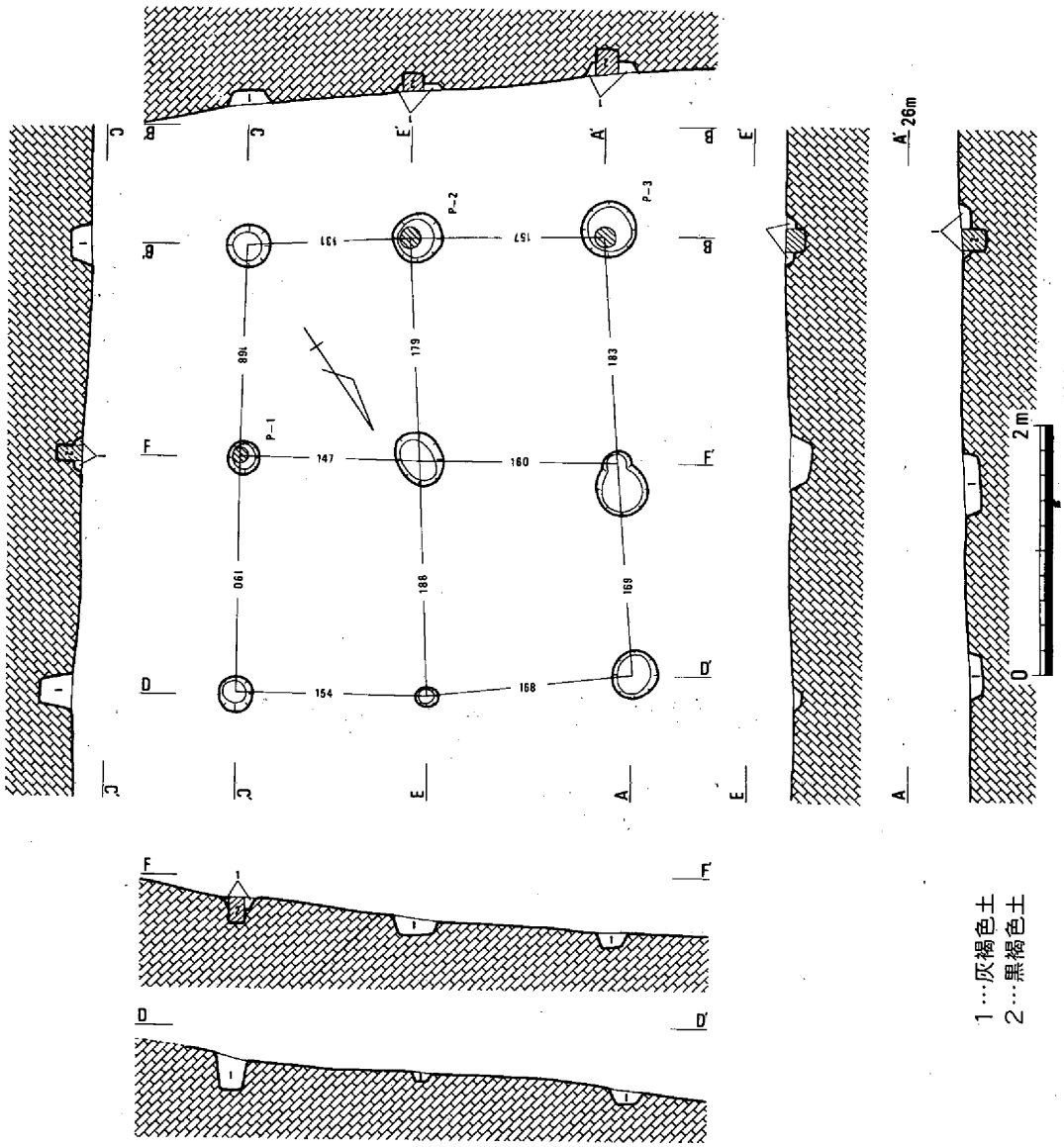
面形を呈している。規模は、北西側の桁行3.52m、南東側の桁行3.58m、南西側の梁行2.88m、北東側の梁行3.22mで、面積は11.19m²である。柱穴掘方の平面形は円形あるいは楕円形を呈し、その長径は18cmから46cmを測る。Ｐ－１、Ｐ－２、Ｐ－３には柱痕跡が検出されており、その径は13cmから18cmを測る。柱穴の断面壁は緩やかに内傾しており、底面は平らである。柱穴の検出面からの深さは、７cmから27cmを測る。柱穴内の埋土は灰褐色土だけであり、柱痕跡は黒褐色を呈している。

ＳＢ26（第133図、図版52）



第131図　SB24実測図（1/60）

Ｊ－５とＫ－５の中間に位置する掘立柱建物である。南東側桁行３間、北西側桁行４間で、梁行は北東側、南西側とも１間という変則的な柱構成をもち、平面形は長方形に近い台形を呈している。建物の棟方向は、Ｎ49°Ｅを示している。建物の規模は、南東側桁行4.93m、北西側桁行4.90m、北東側梁行1.63m、南西側梁行1.41mを測り、面積は7.44㎡である。柱穴の平面形は円形あるいは楕円形を呈し、その径は長径で22cmから39cmを測る。Ｐ－１、Ｐ－２、Ｐ－３、Ｐ－４、Ｐ－５、Ｐ－６、Ｐ－７に柱痕跡が残り、その径は11cmから16cmを測る。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾しており、底面はほぼ平らである。柱穴の検出面からの深さは、最も残りのよいもので19cm、悪いもので７cmである。柱穴内の埋土は灰褐色土だけであり、柱

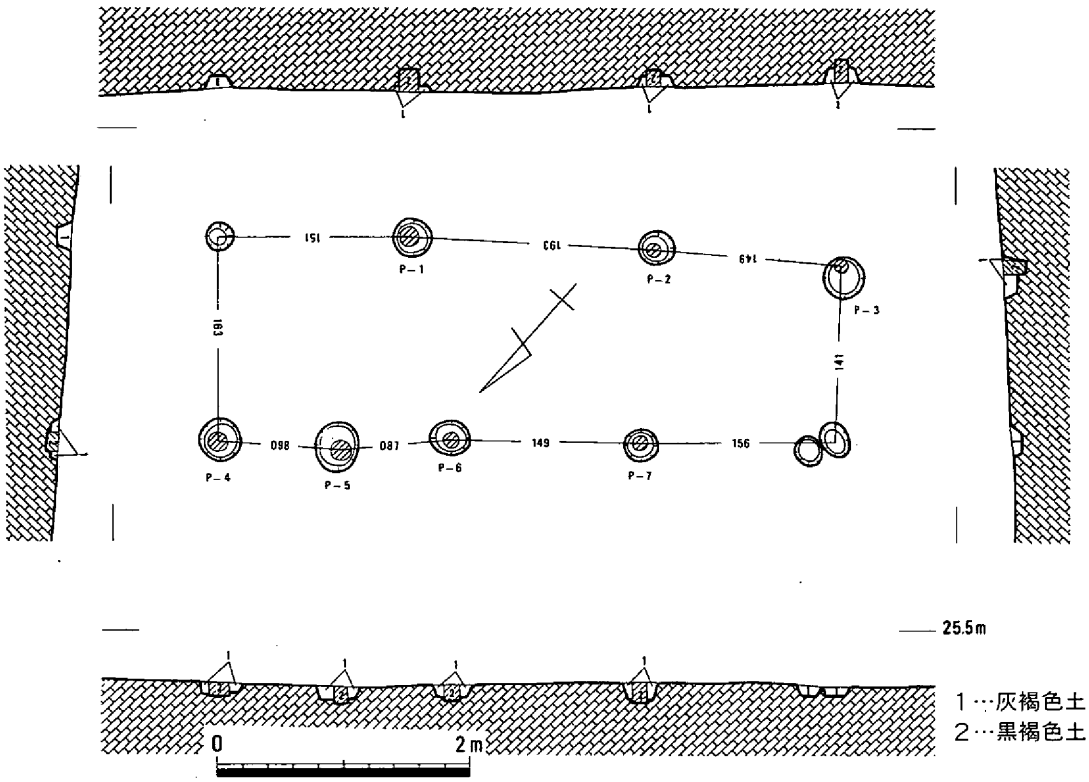


第132図　SB25実測図（1/60）

痕跡部分は黒褐色を呈している。

ＳＢ27（第134図、図版53）

Ｊ－５の北西に位置する掘立柱建物である。桁行２間、梁行１間だが、南西側桁行の中間柱が検出されていない変則的な柱構成になっている。建物の棟方向は、Ｎ34°Ｗを示している。建物の平面形は、整った長方形を呈している。建物の規模は北東桁行2.85m、南西側桁行2.92m、北西側梁行2.10m、南東側梁行2.01mで、面積は6.13m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その規模は長径で26cmから46cmを測る。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾してお



第133図　SB26実測図（1/60）

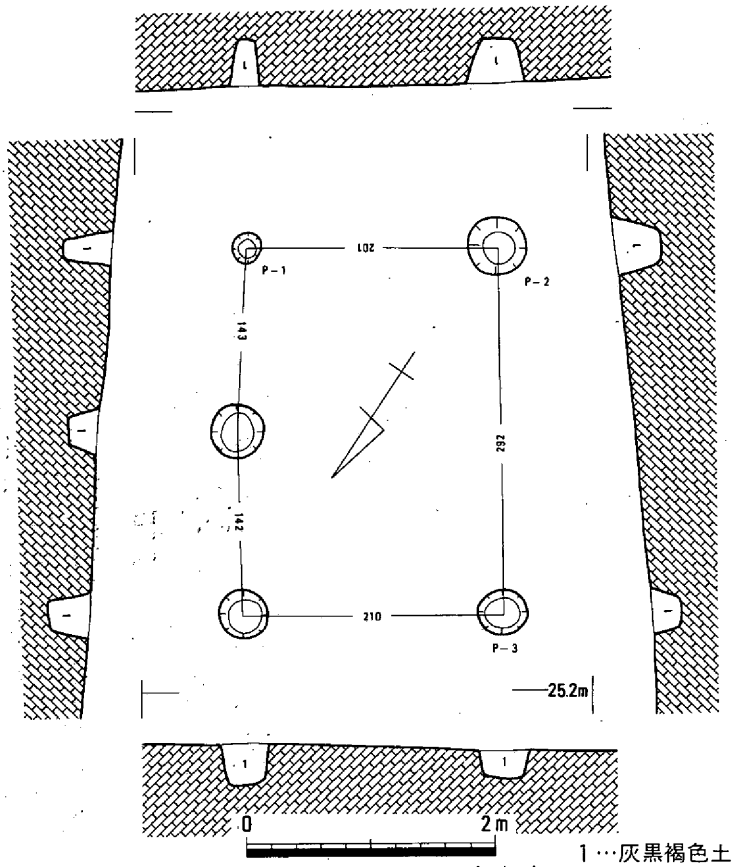
り、底面は中央部がやや窪む状況を呈している。柱穴の検出面からの深さは22cmから39cmで、他の建物と同様に、底面の海抜高が南へ移行するに従って高くなる傾向が認められる。柱穴内の埋土は、灰黒褐色土だけである。1か所の柱穴内から、古墳時代と推定される土器片が出土している。

ＳＢ28（第135図、図版53）

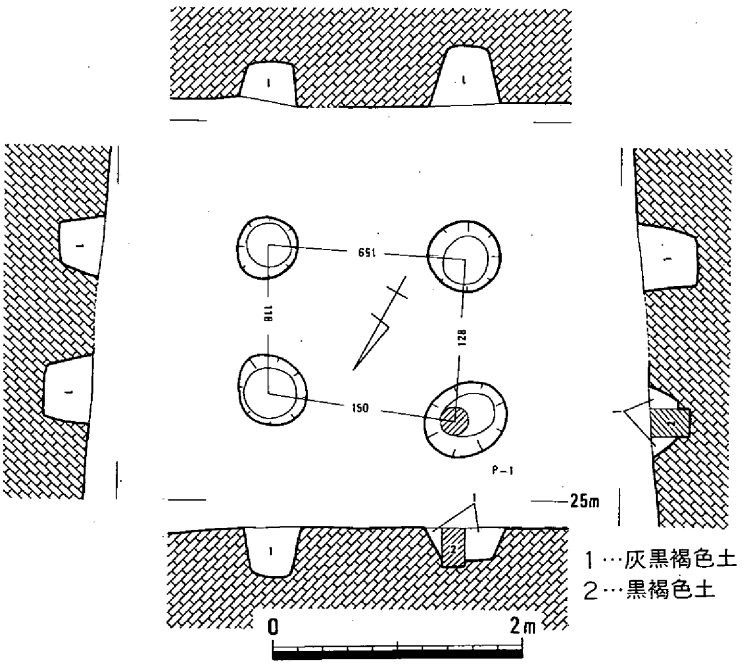
Ｊ－５とＪ－６の中間に位置する掘立柱建物である。桁行、梁行ともに１間の小規模な建物で、棟方向はＮ61°Ｅを示している。建物の計測値は、北西側桁行1.50m、南東側桁行1.59m、南西側梁行1.28m、北東側梁行1.18mで、面積は2.03m²である。柱穴掘方の平面形は円形あるいは楕円形を呈し、その規模は長径で48cmから68cmを測る。なおＰ－１で柱痕跡が検出されており、その径は22cmである。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾しており、底部は中心部がやや窪んでいる。柱穴の深さは検出面より31cmから47cmで、底面の海抜高は一定にはなっていない。柱穴内の埋土は灰黒褐色であり、柱痕跡部分は黒褐色を呈する。

ＳＢ29（第136図、図版54）

Ｋ－５の南西に位置する掘立柱建物である。桁行２間、梁行２間（総柱）の柱構成をもち、



第134図　SB27実測図（1/60）

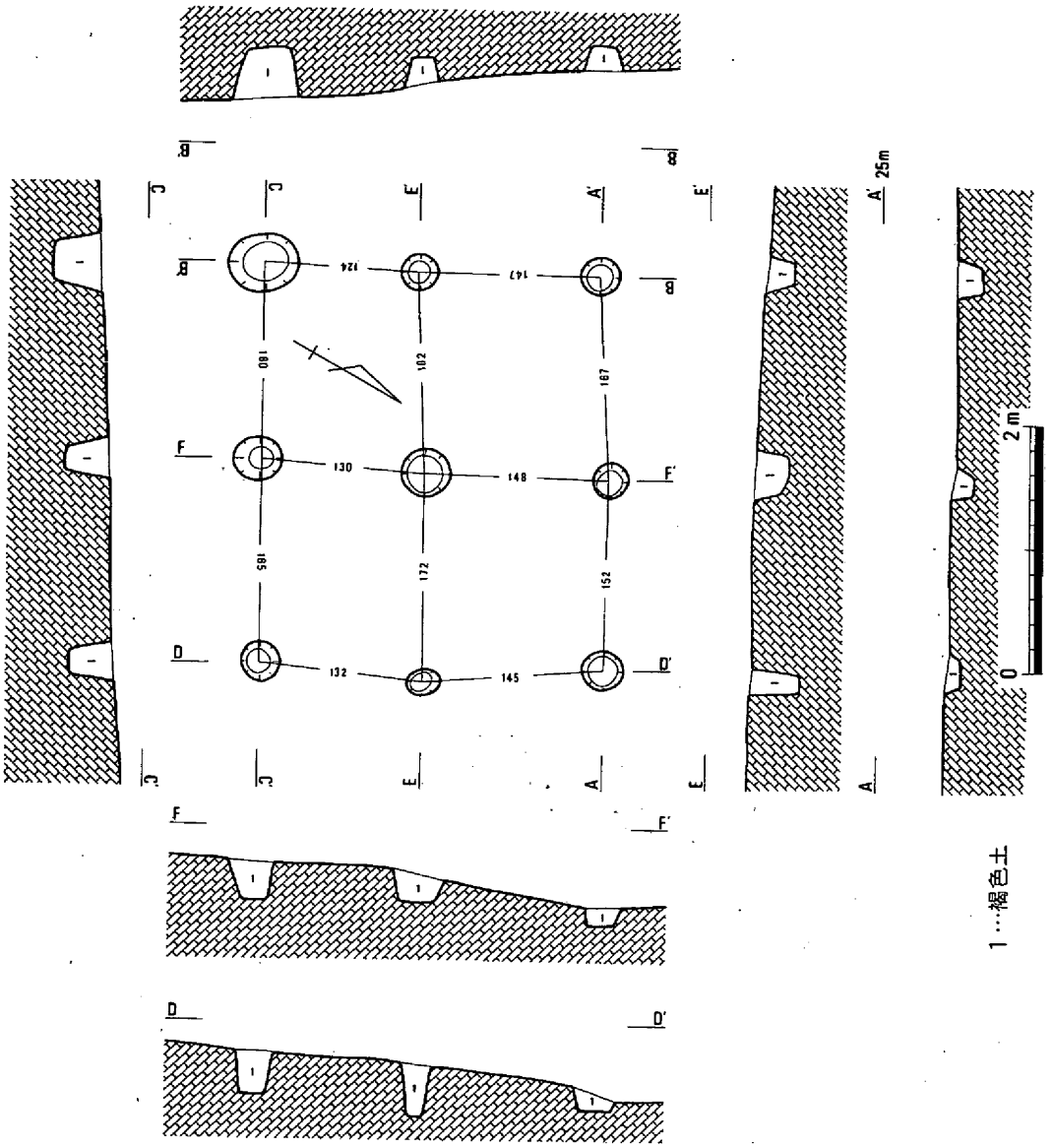


第135図　SB28実測図（1/60）

棟方向はＮ60°30′Ｅを示している。南東端の２本の柱穴がややずれるものの、ほぼ柱通りも揃っており、平面形は正方形に近い長方形を呈している。建物の規模は、北西側桁行3.19m、南東側桁行3.25m、南西側梁行2.71m、北東側梁行2.77mで、面積は9.28m²である。柱穴掘方の平面形は、円形あるいは楕円形を呈し、規模は長径で26cmから55cmを測る。柱痕跡は、いずれの柱穴においても確認されていない。柱穴の断面壁は緩やかに内傾しており、底面は中心がやや窪む状況を呈する。柱穴の検出面からの深さは、最も残りのよいもので43cm、最も残りの悪いもので12cmを測る。柱穴内の埋土は、褐色を呈している。

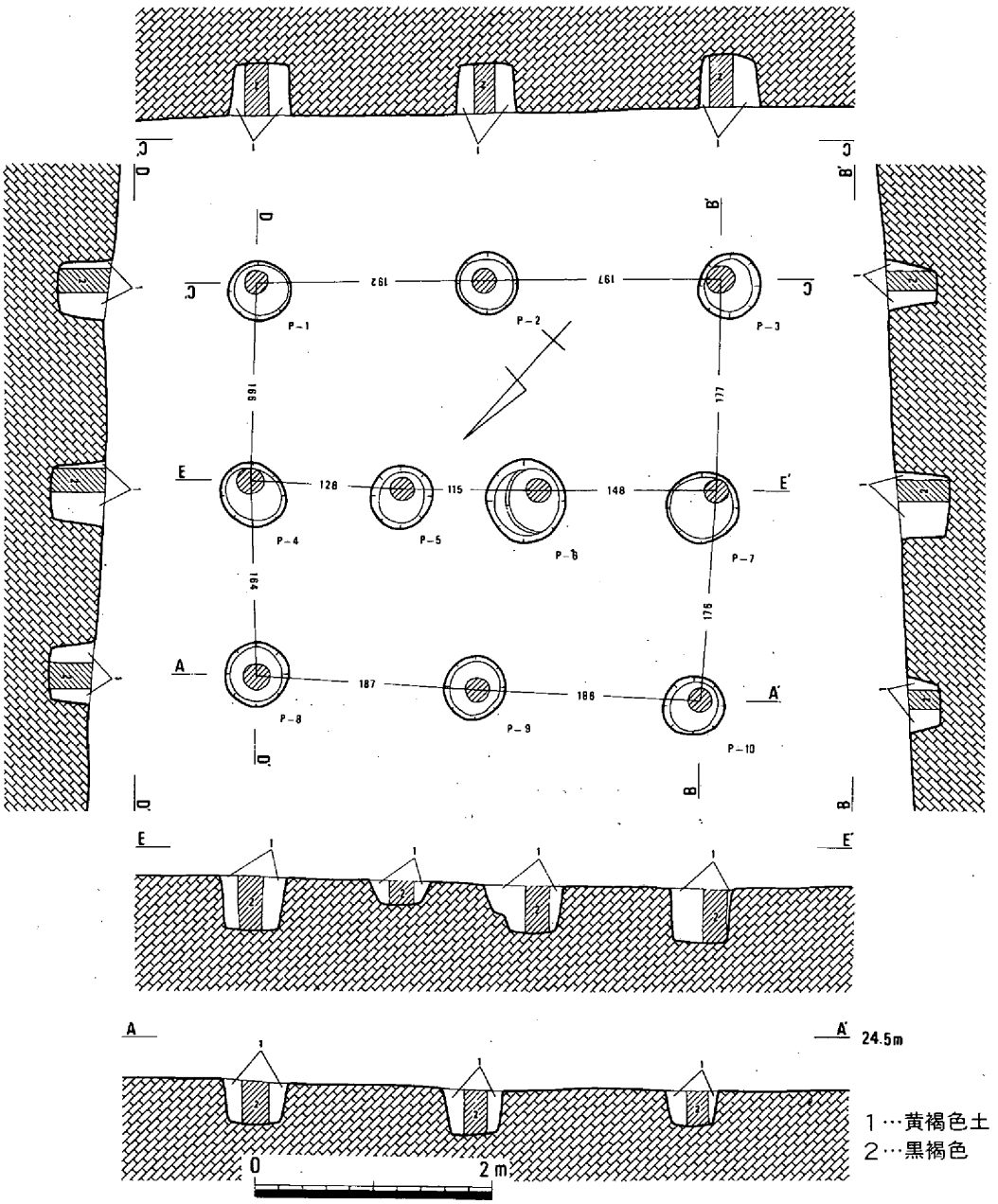
ＳＢ30（第137図、図版54・55）

Ｋ－５の西側にＳＢ31と隣接する状況で検



第136図　SB29実測図（1/60）

出された掘柱建物である。桁行２間、梁行２間の総柱の建物であるが、建物の中央辺に２本の柱穴が伴っている。方向はＮ47°Ｅを示している。建物の規模は、北西側桁行3.73m、南東側桁行3.89m、南西側梁行3.53m、北東側梁行3.30mで、面積は13.80m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その規模は長径で50cmから68cmを測る。これらの柱穴は、周囲の建物のものとは格段に大きいものである。すべての柱穴において柱痕跡が確認されており、最大のもので24cm、最小のもので20cmの径を測る。柱穴掘方の断面壁は急傾し、底面は中央部がやや窪んでいる。柱穴の検出面からの深さは19cmから45cmであり、Ｐ－５、Ｐ－６以外は底面海抜高がほぼ

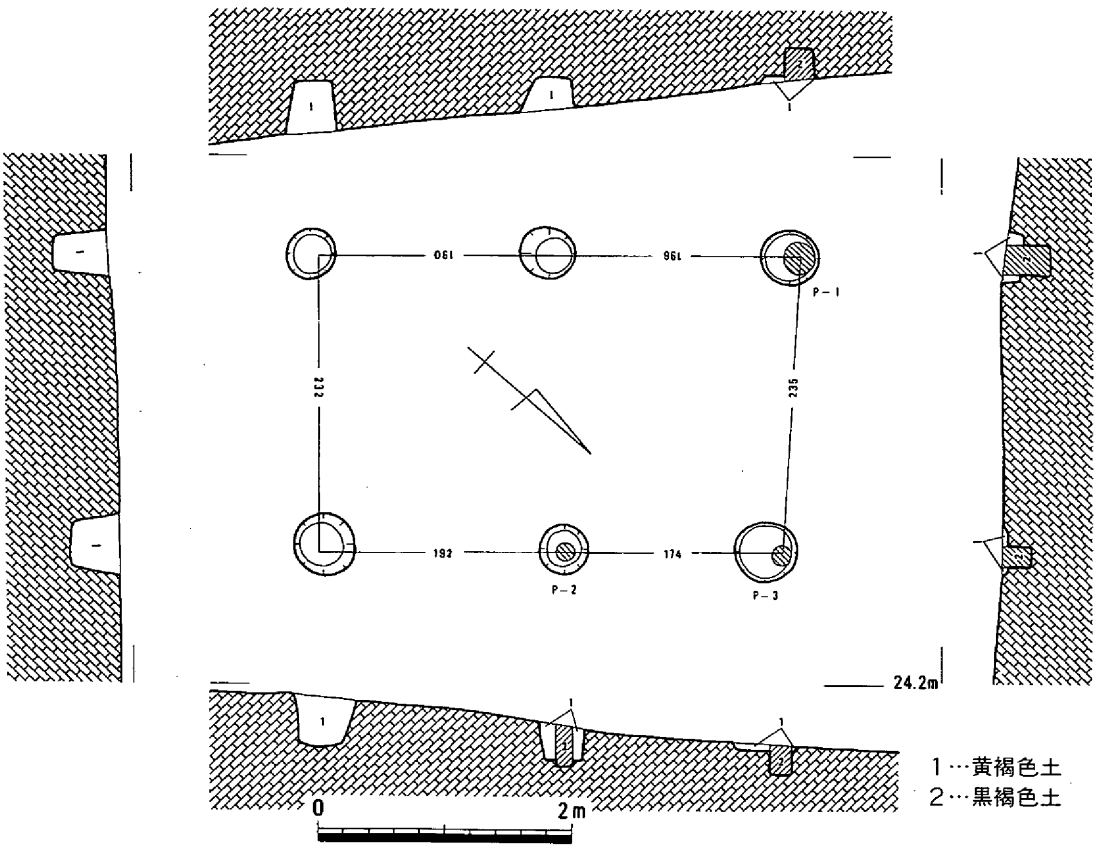


第137図　SB30実測図（1/60）

一定である。Ｐ―10からは、奈良時代と推定される土器片が出土している。柱穴内の埋土は黄褐色土だけであり、柱痕跡は黒褐色を呈している。

ＳＢ31（第138図、図版55）

Ｋ－５とＬ－５の中間に位置する掘立柱建物である。桁行２間、梁行１間の柱構成をもち、



第138図　SB31実測図（1/60）

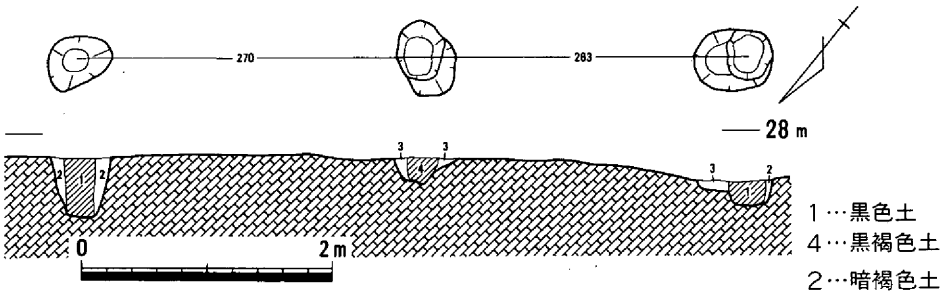
棟方向はN41°Wを示している。建物の平面形は、整った長方形を呈している。その規模は北東側桁行3.66m、南西側桁行3.86m、北西側梁行2.35m、北東側梁行2.32mで、面積は9.14㎡である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その規模は長径で38cmから49cmを測る。P－1、P－2、P－3には柱痕跡が残っており、その径は15cmから25cmを測る。柱穴掘方の断面壁は急傾し、底面はほぼ平らな状況を呈している。柱穴の検出面からの深さは23cmから42cmで北から南へ移行するに従って底面の海抜高が高くなる。柱穴内の埋土は黄褐色土だけであり、柱痕跡は黒褐色を呈している。（福田・田中）

ＳＣ02（第108・139図）

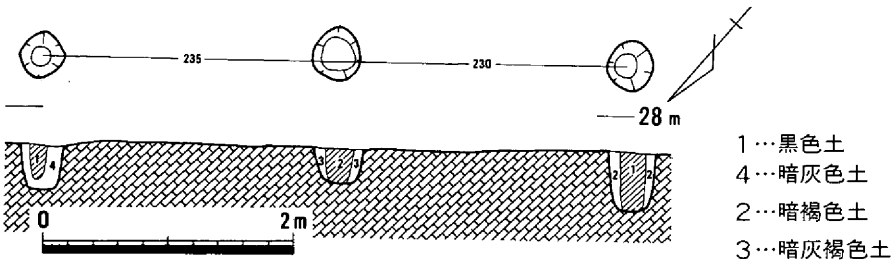
ＳＢ09～11の上方に、等高線に平行して検出された２間分の柱穴列である。柱掘方はやや不整形であるが、いずれも直径20cm前後の柱痕跡を残し掘立柱建物のそれに比べ見劣りはしない。柱間心々距離は８尺以上となり、柵列となる可能性が強い。時期的には、Ｖ期に比定されよう。

ＳＣ03（第108・140図）

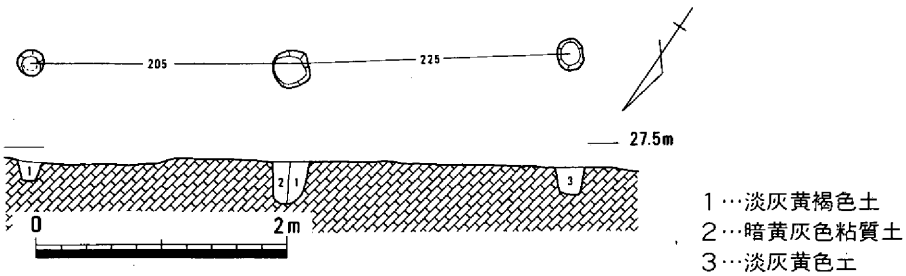
ＳＣ02の東方で検出された２間分の柱穴列である。柱間は８尺弱と**ＳＣ02**に比べやや短かい。



第139図　SC02実測図（1/60）



第140図　SC03実測図（1/60）



第141図　SC05実測図（1/60）

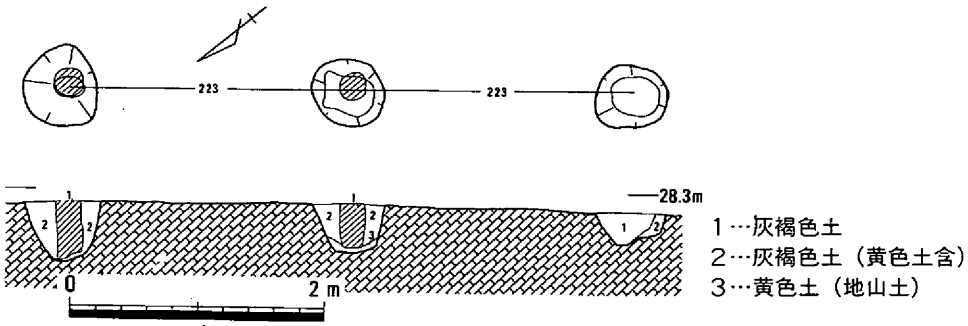
中央の柱穴の深さがやや浅いため、総柱建物の一部である可能性もある。また、ＳＣ02に連らなる可能性もないともいえない。時期はＶ期の可能性が強い。

ＳＣ04（第108図）

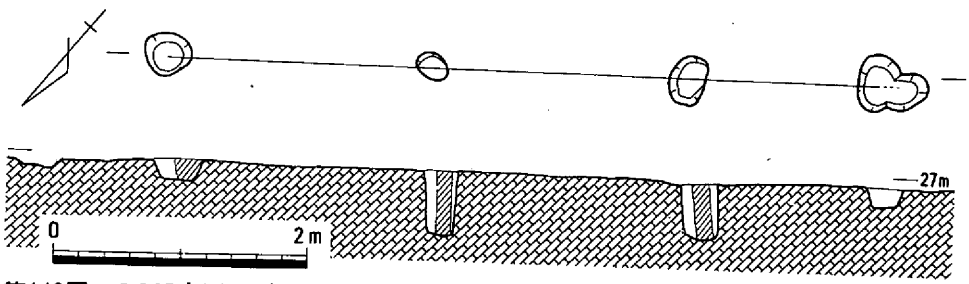
ＳＣ03のさらに東方で検出された柱穴よりであるが、柱間距離は極端に狭く柵列の一部とも建物とも決めかねるが、ＳＣ02～03と連らなっている点で、特に遺構の一部としてとりあげたものである。

ＳＣ05（第116・141図）

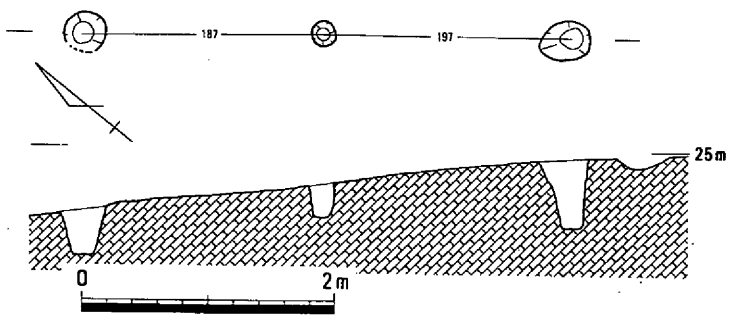
ＳＤ13の南方やや上位で検出された２間分の柱穴列である。柱間距離は７尺前後を測るので、掘立柱建物の一部の可能性もある。時期はＶ期に比定される可能性が強い。



第142図　SC06実測図（1/60）



第143図　SC07実測図（1/60）



第144図　SC08実測図（1/60）

ＳＣ06（第116・142図、図版45）

ＳＢ13やＳＤ12の上位で検出された２間分の柱穴列である。柱掘方は不整円形を呈するが、径60cm前後を測り、径20cmほどの柱痕跡を残す。建物の一部となる可能性が強い。柱掘方の底面はやや丸味を帯びており、ＳＢ11などの建物と形状が似る。時期的にはＶ期に比定されよう。

ＳＣ07（第116・143・156図、図版46）

ＳＤ14の内側で検出された３間分の柱穴列である。ＳＣ08とほぼ直角をなし、検出当初は一棟の建物になる可能性を検討していたものである。柱間心々距離は1.8～2.1m前後を測り、柱通りは比較的揃っている。建物の一部となる可能性が強い。時期的には、Ｖ期以降と考えられる。

ＳＣ08（第116・144図、図版46）

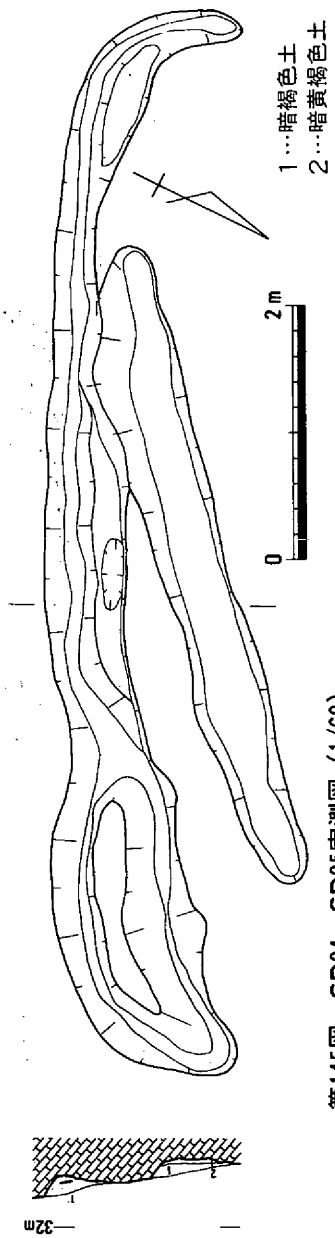
ＳＣ07の東側に直角をなす２間分の柱穴列で、中央の柱掘方はやや浅くて小さい。柱間心々距離は６尺強を示す。ＳＣ07と同様Ｖ期以降に比定される。（岡田）

３．溝・溝状遺構（ＳＤ04～ＳＤ21）

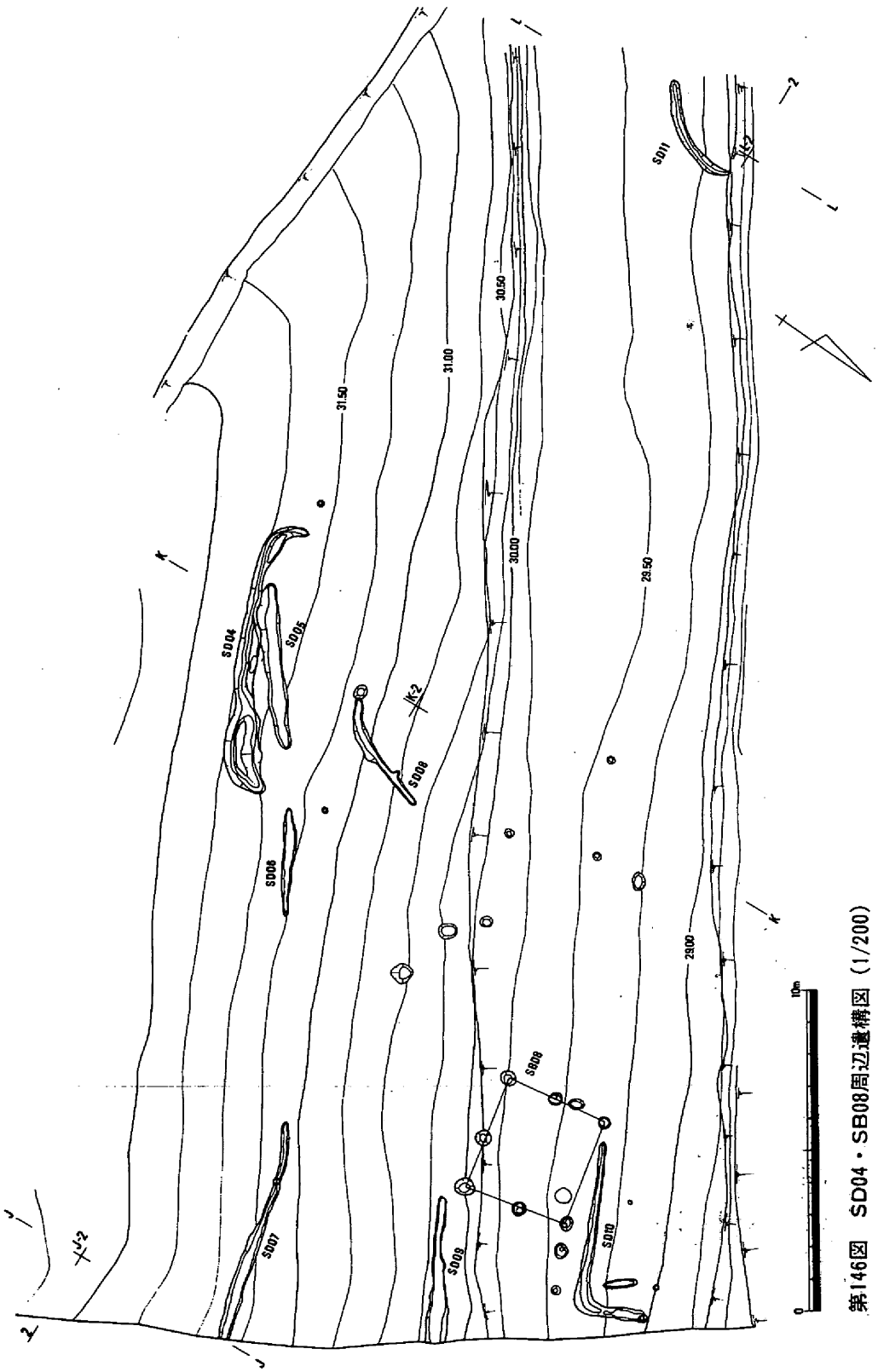
検出した溝・溝状遺構は、竪穴式住居の壁溝あるいは、掘立柱建物の雨落溝と考えられる。いわば水が流れる機能をもたないものと、高位から低位に向って流れるものの、大まかに二種類の機能が認められる。一方、調査担当者はＩ－３付近で検出された南方方向の溝なども時期的にはかなり下る時期であるというが、古い時期の区画溝などの名残りである可能性もある。以下、明確に遺構として認識された溝および溝状遺構について概略を述べる。

ＳＤ04・05（第146・147図、図版55）

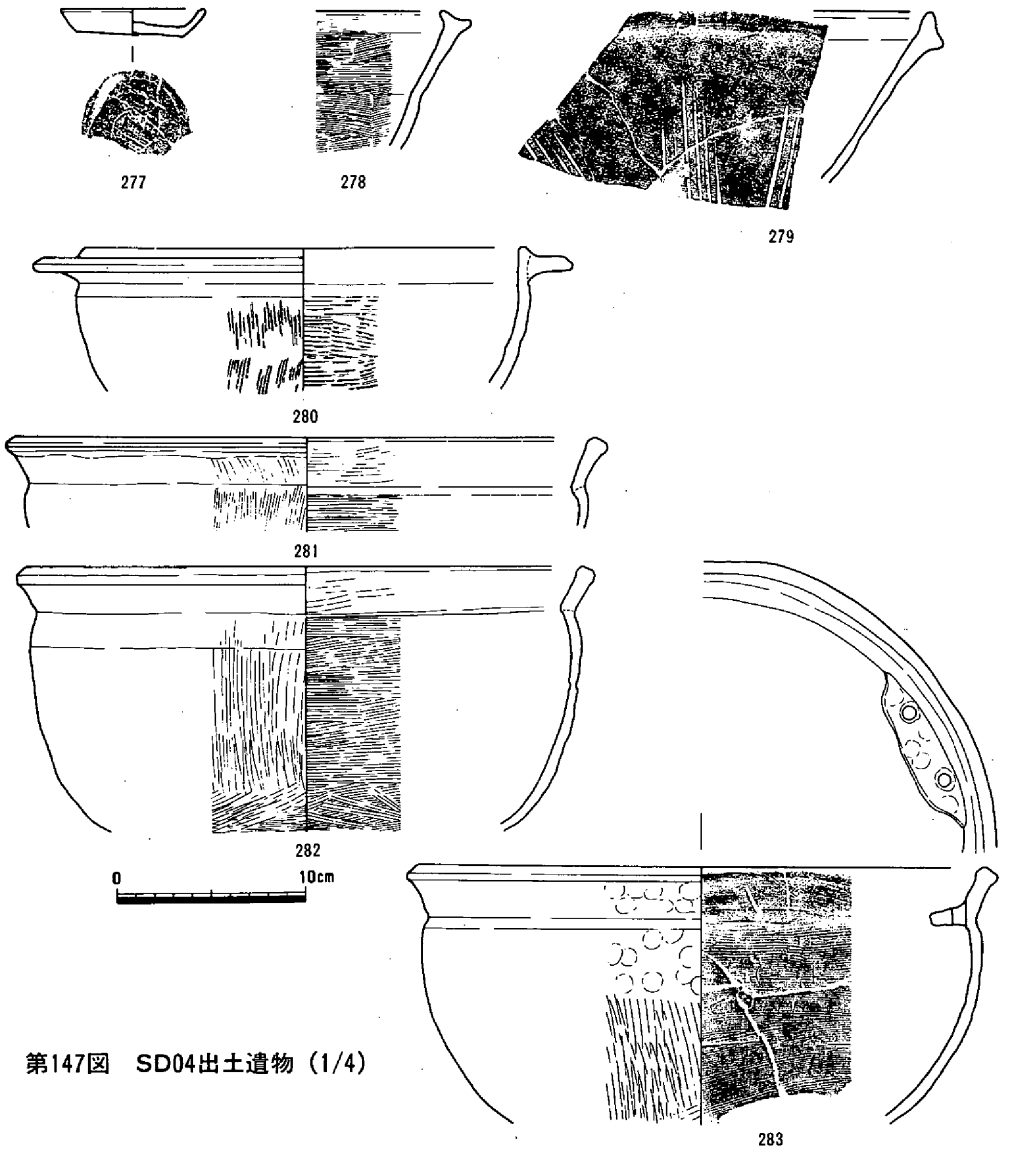
いずれもＫ－２の上方に位置し、溝状遺構が比較的多く集中する一画で検出された。ＳＤ04は検出全長約8.4ｍ、巾0.6～1.1ｍ、深さ15ｍ前後を測り両端は緩やかに屈曲する。埋積土は暗褐色土で第147図に掲げる一括遺物が出土している。277は土師質小皿で外底部にはヘラ切り放し後、板目状の圧痕がみられる。278・279は擂鉢で、前者は内面に平行櫛描き調整、後者にはハケ調整の後、１条６本単位の卸し目がみられる。いずれも口縁部は上下方に拡張し、体部の器壁は備前焼などに比べるとはるかに薄い。焼成はいずれも良好で、土師質というより瓦質と中間の質を示す。280は羽釜で体部のかなり上端に鍔がつく。281・282は同一の器種で、煮沸用の甕あるいは鍋と考えられる。緩やかに弧を描く体部は、丸味をもって底部に至る。口縁部はあまり外傾せず、やや肥厚して終る。283は、内耳をもつ鍋で、281・282もこのように双孔を穿った内耳が付けられていた可能性もある。口縁部内面には１に×を書き加えたカマジルシ様の記号がみられる。いずれも焼成は、土師質と瓦質の中間をなす。これらの一括遺物は、Ⅷ期に比定される遺物で、中世後半それも15世紀前後に使用された日常生活土器と考えられる。283などは第２調査区でみられた近世の内耳付鍋の粗



第145図　SD04・SD05実測図（1/60）



第146図　SD04・SB08周辺遺構図（1/200）



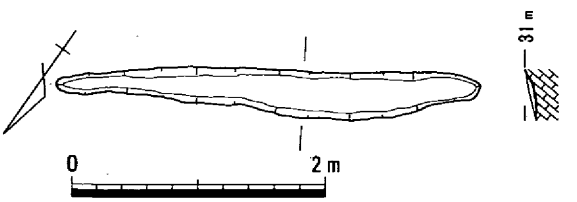
第147図　SD04出土遺物（1/4）

形となるもので、中世から近世にかけての食生活に密着した土器の変遷の一端が理解できる。

ＳＤ05は、ＳＤ04を切って掘りこまれた、比較的直線的な溝である。検出長約５ｍ、巾約50～60cm、深さ約10数cmを測る。出土遺物は土器細片のみであるが、埋積土からⅧ期に比定される。

ＳＤ06（第146・148図、図版55）

ＳＤ04の東側に近接して検出された細溝である。検出全長約3.3m、巾15～

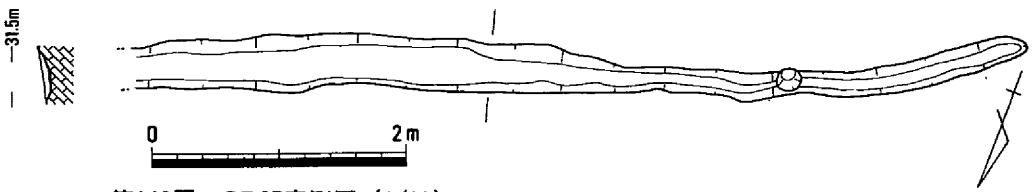


第148図　SD06実測図（1/60）

40cm、深さ約５cmを測る。断面形は凸レンズ形を示し、埋積土は暗茶褐色土である。出土遺物は認められないが、時期は埋積土からⅥ期以前に比定されると考えられる。

ＳＤ07（第146・149図）

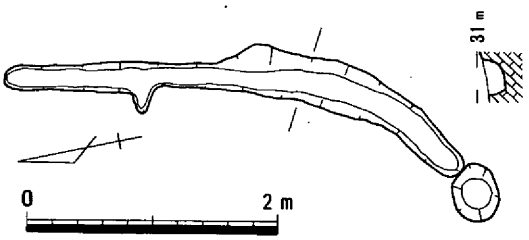
Ｊ—２の北約５ｍで検出された、検出全長約７ｍを測る直線的な溝で、等高線とほぼ平行する。巾は東半がやや広く40cm、西半では約20cmとやや細くなっている。断面形は凸レンズ形を示し、埋積土は暗褐色土でＳＤ04のそれと近似する。出土遺物はみられないが、Ⅷ期に比定される可能性が強く建物の雨落溝のような性格・機能が推察される。



第149図　SD07実測図（1/60）

ＳＤ08（第146・150図、図版55）

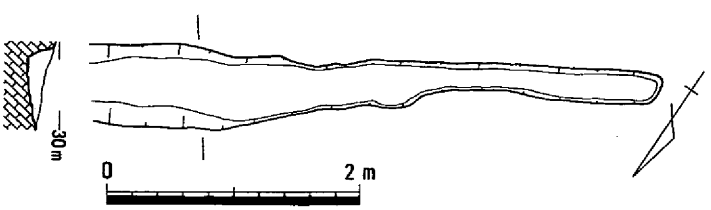
ＳＤ04・05の下位に位置する、やや弧を描いて検出された溝である。検出全長3.7m、巾20～40cm、深さ約15cmを測る。断面形は逆台形を呈し、黒褐色土が埋積している。出土遺物には土師器細片があり、Ⅵ期に比定される。竪穴式住居の壁溝の可能性もある。



第150図　SD08実測図（1/60）

ＳＤ09（第146・151図）

ＳＤ07の下方で検出された検出全長約4.5mを測る直線的な溝である。巾は25～65cm、深さは20cmを測り、溝底は平坦で断面形は逆台形を呈する。埋積土は暗褐色を呈し、ＳＤ04・07と同様、Ⅷに比定される可能性が強く、雨落溝のような建築遺構に、本来伴っていた可能性が考え

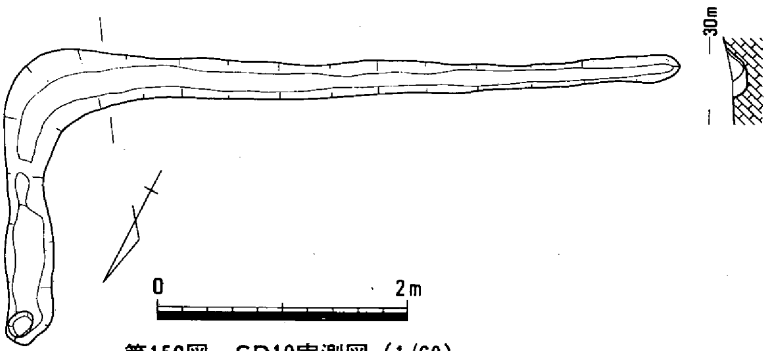


第151図　SD09実測図（1/60）

られる。

ＳＤ10（第146・152図、図版46）

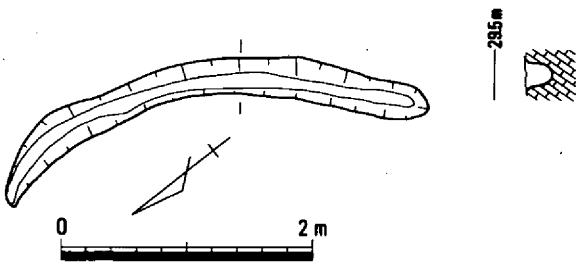
ＳＢ08の北側に近接するＬ字形を呈する溝状遺構である。長辺は約5.3mを測り、さらに延びる可能性もある。深さは約10～15cmを測り、断面形は逆台形を呈する。上層には黒褐色土、下層には灰褐色土が埋積しているが、遺物は極めて少なくⅣ期の須恵器甕片１点を数えるのである。周辺では、ＳＤ04とほぼ同時期のⅧ期の土師器甕・椀などの破片が比較的多く出土しているが、遺構そのものは、Ⅳ期の竪穴式住居の壁溝である可能性が強い。



第152図　SD10実測図（1/60）

ＳＤ11（第146・153図）

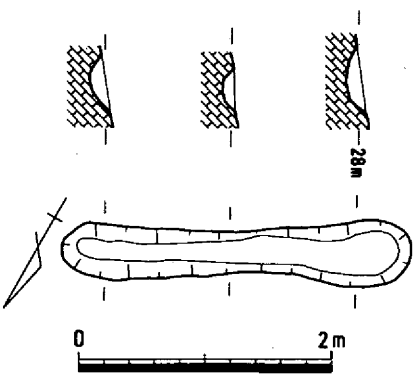
ＳＤ04の北西方約20mに位置する。検出全長約3.3mを測る溝状遺構である。巾約30cm、深さ20cm前後を測り、黒褐色土が埋積する。出土遺物はみられないが、緩やかに弧を描く形状からⅡ期に遡る竪穴式住居の壁溝の可能性がある。



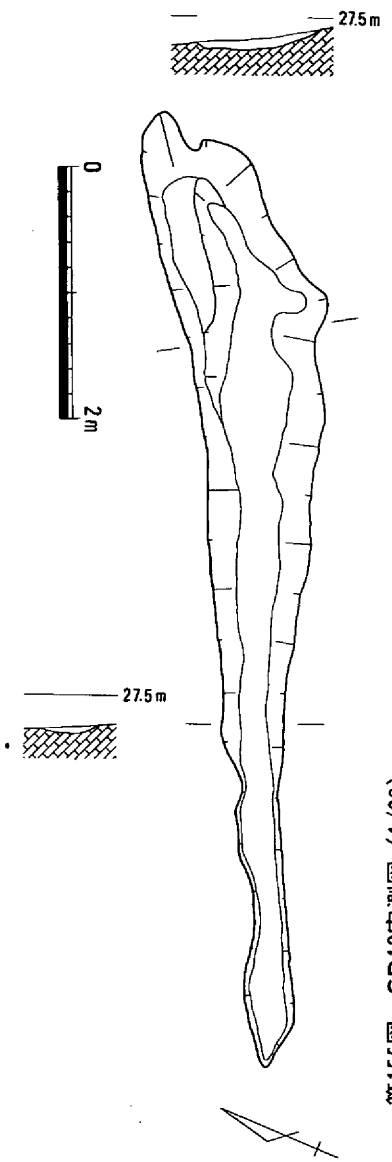
第153図　SD11実測図（1/60）

ＳＤ12（第116・154図）

ＳＣ06の北に近接し、検出全長2.7mを測る。深さは約15cm前後を測り、断面形は逆台形を示す。埋積土は灰黄褐色土で、単一土層である。出土遺物はないが、ＳＢ13の柱通りに平行していることから、この建物の背後に掘られた溝の可能性も考えられる。時期的にはⅤ期以前と考えられる。



第154図　SD12実測図（1/60）



第155図　SD13実測図（1/60）

ＳＤ13（第116・155図、図版46）

ＳＢ12の北測、ＳＣ07の南側に位置する。検出全長7.5m、巾１ｍ～40cm前後を測る。深さは、約10cmを測り、残存度が悪く、そのために平面形は整っていない。出土遺物は土師器片がわずかに認められるが、須恵器片はみられない。埋積土は、炭を含む灰褐色土で黄橙色を呈する、地山土にブロックが含まれている。時期的にはⅣ～Ⅴ期に比定される可能性がもっとも強い。

ＳＤ14（第116・156、図版46）

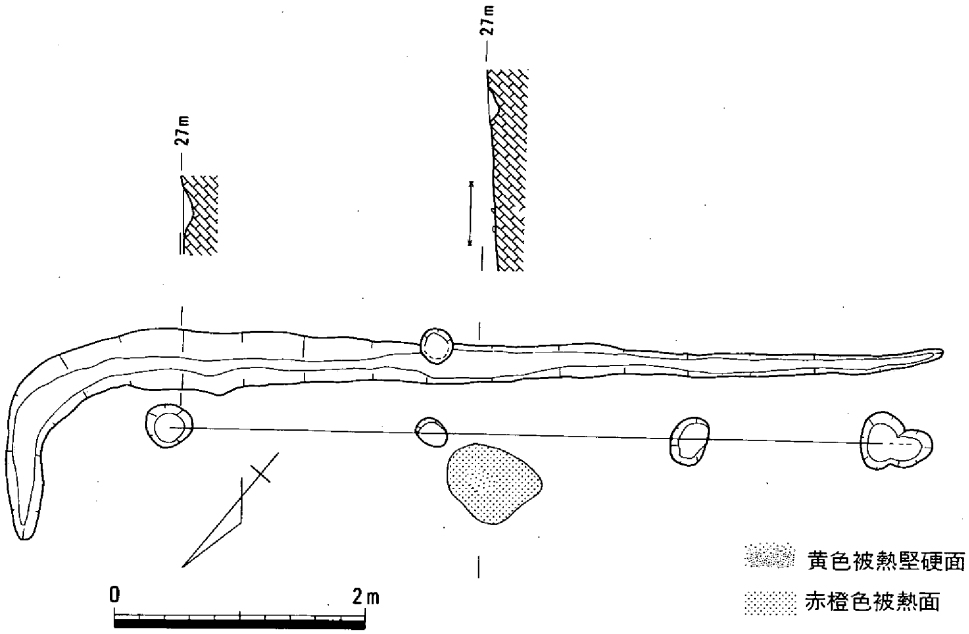
ＳＤ13の北約４ｍに位置するＬ字形を呈する溝状遺構で巾15～50cm、深さ約10cm、長辺の検出長約7.5mを測る。第116図のようにＳＣ09とほぼ並行しており、同時期に存在したと仮定すれば竪穴遺構の壁溝状をなしているといえる。また、中央部の北には径約70cmにわたる被熱部分があり、炉床部分と推定される。溝の埋積土は小礫を含む灰褐色土で明確な時期を示す出土遺物は皆無であるが、Ⅳ期に比定される可能性が強い。

ＳＤ15（第116・156・157図、図版56）

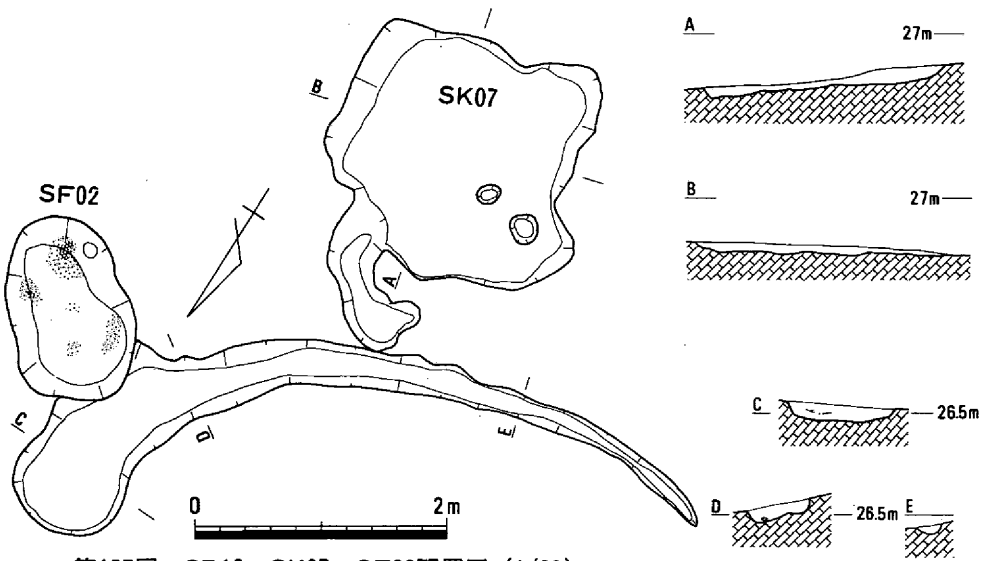
ＳＦ02に切られ、ＳＫ07に近接する溝状遺構で北東方が巾約80cm、南西半部は約20cm以下と細くなって弧を描く。埋積土は黄色ブロックを含む灰褐色土で、断面形は丸味をもった逆台形から凸レンズ形を呈する。出土遺物には北東端部で出土した284の土師器甕がある。全体に黄橙色を呈し、底部を除く部分の大片は完形である。時期的にはⅣ期に比定されるが、溝の性格・機能は明らかではない。

ＳＤ16（第116・159図、図版57）

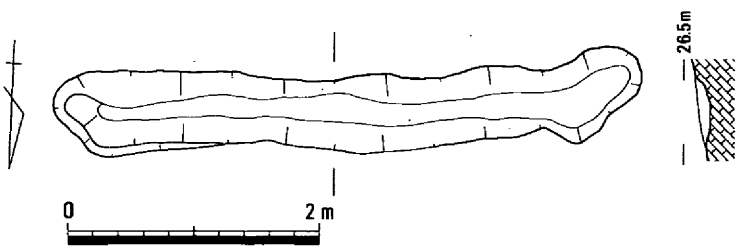
ＳＤ14の北東方約４ｍに位置する。等高線に平行せず、斜行する直線的な溝状遺構である。両端はやや巾を増して弱く屈曲している。検出全長約4.5m、巾50～60cm、深さ約10cmを測り断面は丸味をもった逆台形を呈する。埋積土は炭混じりの暗灰黄褐色土であるが出土遺物は皆無である。



第156図　SD14・SC07 実測図（1/60）



第157図　SD15・SK07・SF02配置図（1/60）



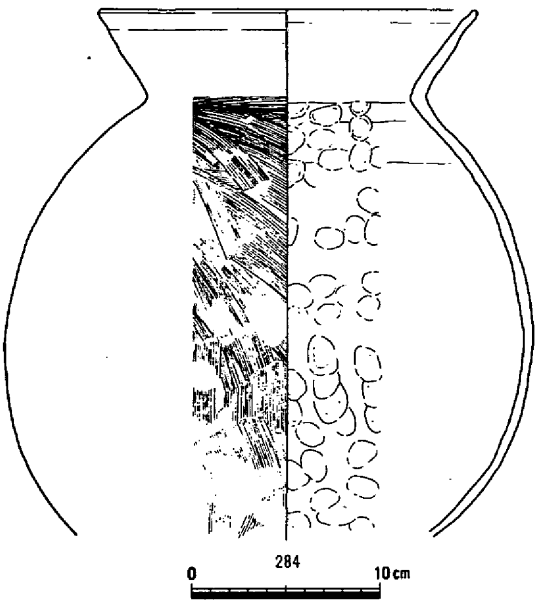
第159図　SD16実測図（1/60）

ＳＤ17（第108・160図、図版57）

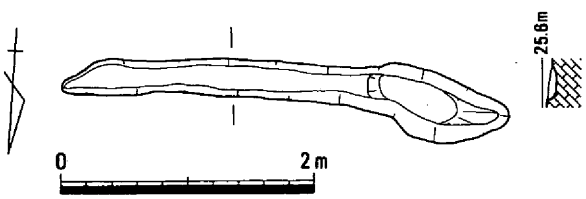
ＳＢ11の北方約５ｍに位置する、検出全長約3.5m、巾25～50cm、深さ５～10cmを測る溝状遺構である。西端はやや巾が広くなって、深さも増す。埋積土は暗褐色土で、断面は丸味をもった逆台形を呈する。時期は、出土遺物がないため明らかではない。

ＳＤ18（第108・161図、図版58）

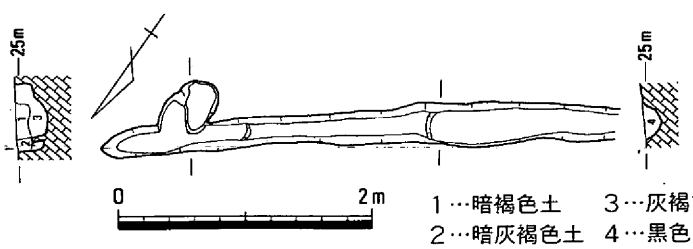
ＳＤ17の北西約5.5mに位置する直線的な溝状遺構である。検出全長４ｍ、巾約20～30cm、深さ約15cmを測るが西半よりでは、東半と段差がついて５cm程深くなる。西端部では柱穴によって切られて



第158図　SD15出土遺物（1/4）



第160図　SD17実測図（1/60）

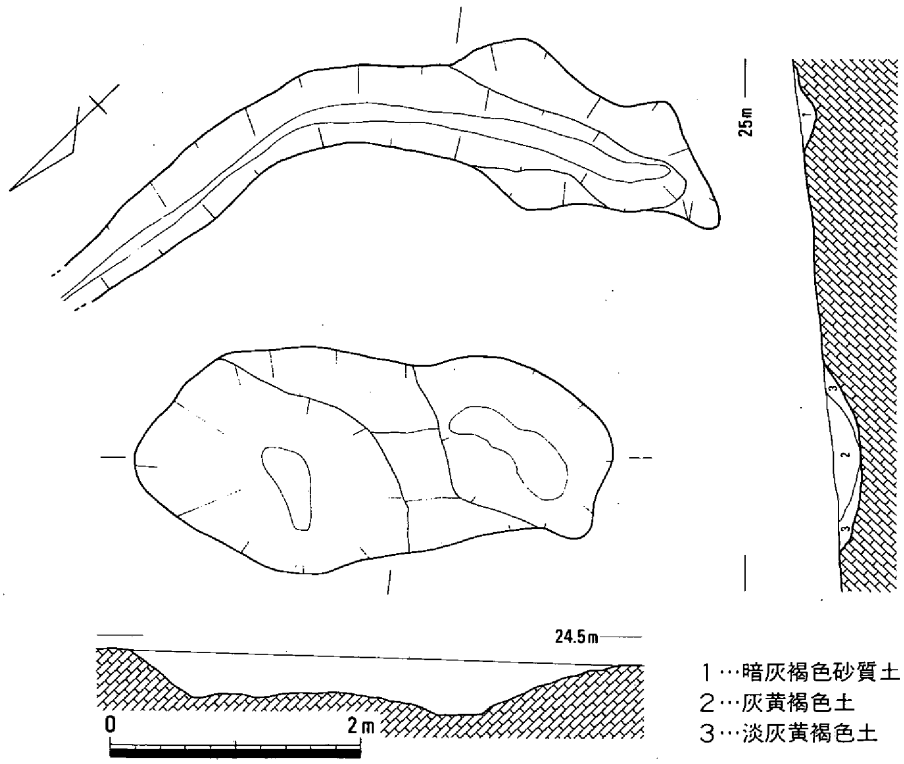


第161図　SD18実測図（1/60）

いるが、全体的に暗灰褐色～黒色を呈する埋積土が確認されている。出土遺物はⅣ期に比定される須恵器甕片・土師器片のほか、ふいごの羽口小片と、鉄滓細片がみられる。これらはこの溝の埋没時期を示しているといえよう。

ＳＤ19（第89・161図、図版58）

ＳＫ10の南側高位に位置し、弧形を呈する、検出全長約５ｍ、深さ10～20cm以上を測る、深さや巾の一定しない溝状の遺構である。埋積土は炭の細片を含む暗灰褐色を呈する砂質土である。出土遺物には、Ⅳ期の須恵器杯蓋片・甕片のほか土師器細片があるが、薄手で小形の製塩土器細片が数10点出土している事実が注目される。第１調査区で出土しているよりも小形で薄手で、平底の浅い鉢形を呈する製塩土器の破片とみられる。



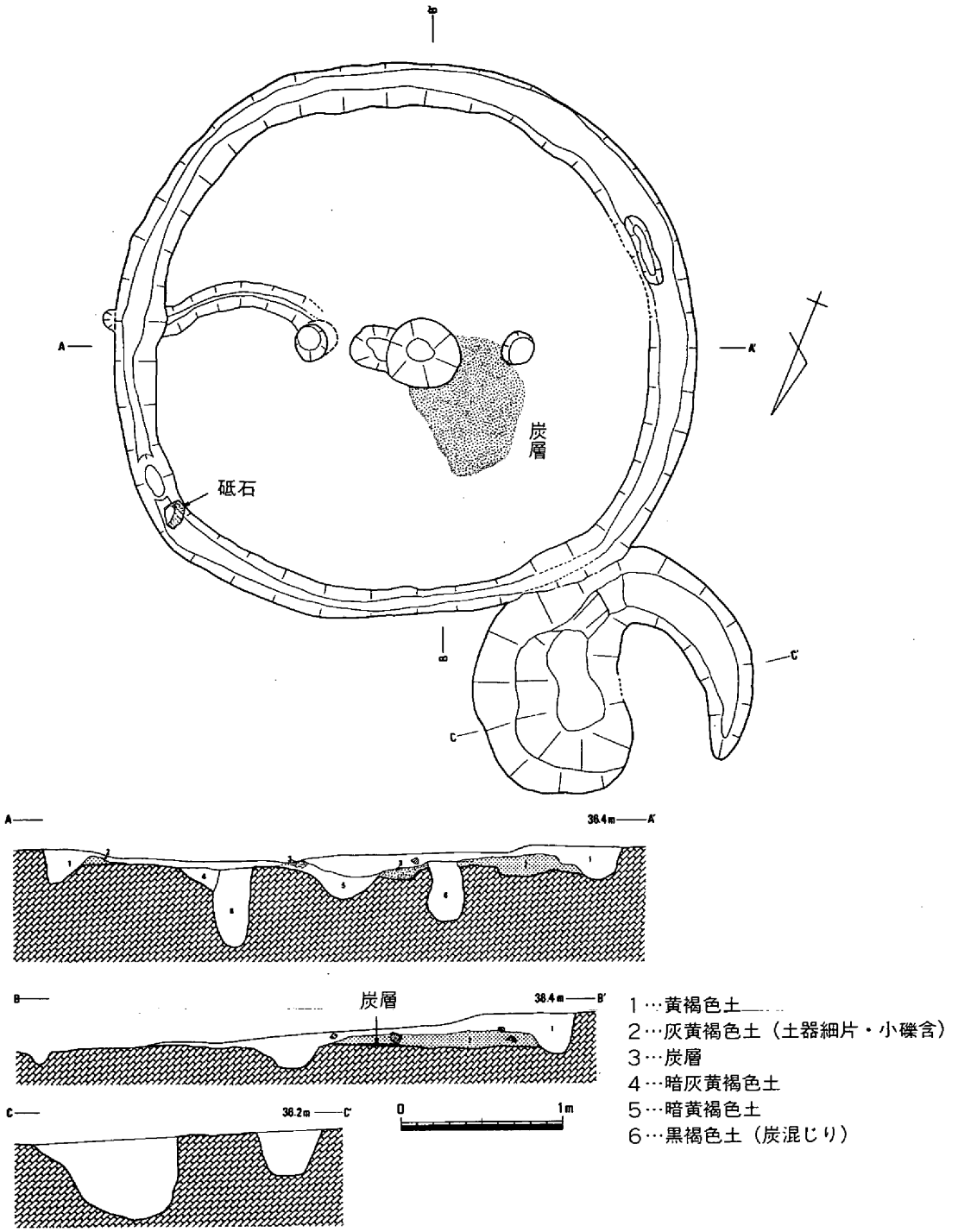
第162図　SD19・SK10実測図（1/60）

ＳＤ20・21（第89図、図版38）

いずれも低位部に位置し、やや蛇行しながら合流する。**ＳＤ20**は、検出全長19ｍを測り、**ＳＡ03**の上面まで存在し、たわみとなって消滅する。断面形はいずれも凸レンズ形を呈し、深さは約10～15cmを測る。埋積土は淡褐灰色土で、出土遺物はⅣ期の須恵器杯蓋片・土師器細片のみ出土しているが、**ＳＥ01**に切られていることを考えあわせるとⅣ期の遺構である可能性が強い。

４．竪穴式住居（ＳＨ03）

広範囲な発掘調査区域の中で、竪穴式住居の全容が検出できた唯一のものである。出土遺物等からも、弥生時代中期以来集落が存在したことは明らかで、北向きの緩斜面ながら、後の製鉄遺跡としての繁栄とあわせ、終日陽あたりのよい河岸段丘にあるという点は、極めて生活に



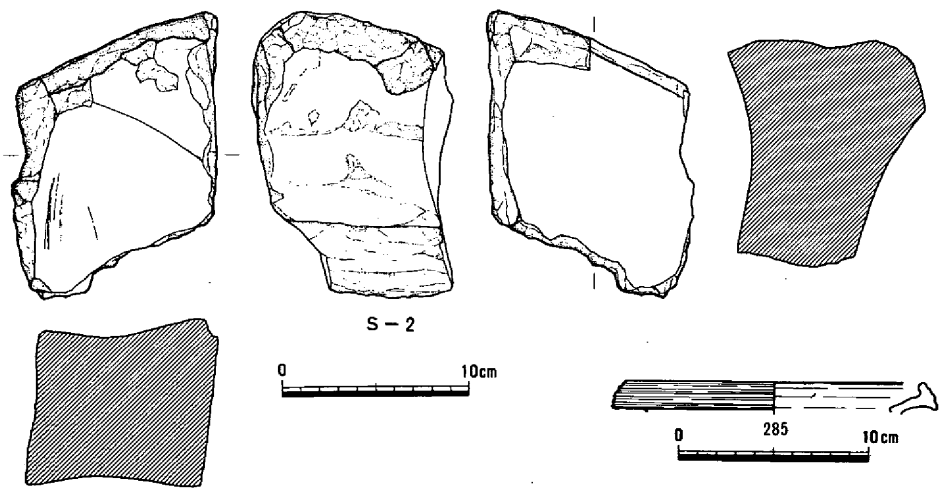
第163図　SH03 実測図（1/40）

適していたことを示している。以下、説明を加える。

ＳＨ03（第163・164図、図版59・60・109）

Ｋ－１の南約10mに位置する円形の竪穴式住居である。径3.4～3.5mを測る小形の住居址で、床面のほぼ中央に、径45cm、深さ50cmの中央ピットがある。その周辺では、特に西側に顕著な炭層のひろがりが認められ、この中央ピットが炉である可能性を示しているといえる。またその両側に約20～30cm離れて２本の柱穴が検出されているが、他に柱穴はみられなかった。東側の柱穴からは薄い貼床を除去したところ巾約20cm、深さ約５cmの浅くて弧を描く溝が検出され、壁溝の連接していることが確かめられた。おもに、床面の南半部にこのような貼床面（第２層：灰黄褐色土）がひろがり、厚いところで10cm、薄いところでは約５cm程度、礫が多く含まれる黄橙色の地山面を覆っている。貼床土の中には弥生式土器細片や小礫・木炭片が多く含まれている。壁溝の北東部分では、第164図の砥石**Ｓ－２**が出土している。これは、重さ2.14kgを測る砂岩ホルンフェルスを石材としたもので、２面に浅い凹みとなって滑らかな部分がある。部分的に条痕状の擦痕も認められるが、石斧などの刃部形成に使用されたものであろう。第163図の**285**は覆土中から出土した甕形土器の口縁部細片で、口縁部に明瞭な凹線が数条認められ、この竪穴式住居の時期をII期、しかも弥生時代中期後半に比定する手がかりとなる土器片である。

竪穴式住居の北縁部に、平面形が勾玉状を呈する、深さ25～50cmを測る土壙があるが、上面



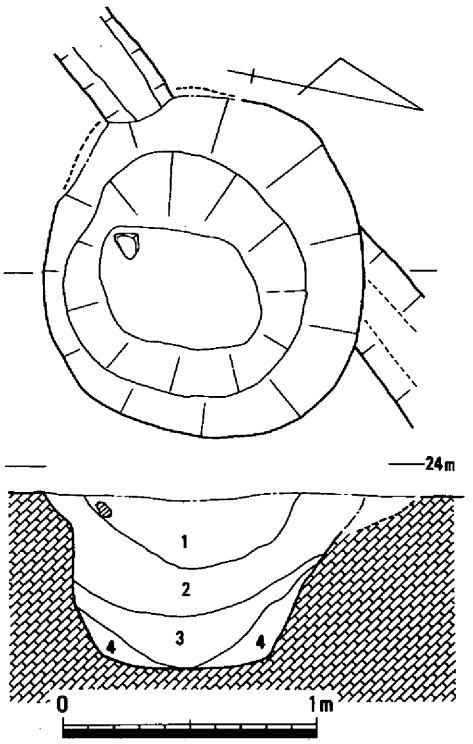
第164図　SH03出土遺物（砥石・土器；1/4）

で弥生式土器片が出土した以外、明黄橙色を呈する埋積土中からは出土遺物がみられなかった。明らかに、ＳＨ01より古いとみられるが、風倒木痕状の遺構である可能性が高いと考えられる。

５．井戸（ＳＥ01）

ＳＥ01（第89・165図、図版61・62）

Ｌ－４の西方約10mで検出された、径1.25～1.4m、深さ約70cmを測る井戸状を呈する土壙で



第165図　SE01実測図（1/30）

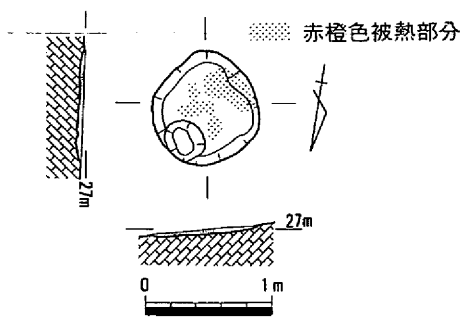
ある。井底と考えられる径約50cmの不整形な底面は平坦な面なし、調査時にはわずかな湧水がみられた。埋積土中には砂が多く含まれ、しかもグライ化して灰青色を呈していることなどから、やはり水に深い関わりをもち、かつては湧水点に近い位置にあった井戸である可能性がもっとも強いといえよう。埋積土の上層からは、Ⅶ期に比定される土器細片が出土しており、Ⅳ期に比定されるＳＤ20を切っていることから、やはりⅦ期、鎌倉時代に比定されよう。

６．炉状遺構（ＳＦ01～ＳＦ07）

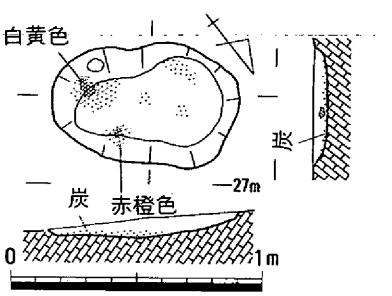
鍛冶炉状遺構あるいは通常の火所のような、炉状の遺構について概略を述べる。竪穴式住居内にあるような屋内炉はみられず、円形あるいは長円形の平面形を示すものが大半を占める。遺跡の第１調査区や、第３調査区下位東半部などでは、かなり大量の鉄滓・炉壁などが出土しているが、それらが全くといっていいほどみられない。西半部における検出が多い点は、鍛冶など、直接加工に関わる施設の一部であった可能性も考えられる。

ＳＦ01（第116・166図）

ＳＣ07の柱通りに重なって検出された炉状の被熱土壙で、径約80cm、深さ約５cmを測る。炉底の地山は約２cmの厚さに被熱、赤橙色を呈している。埋積土は炭細片を多く含む灰褐色土である。出土遺物は全くみられないが、Ⅶ期に比定されるＳＣ07と共存しないこと、埋積土などの状況からＳＦ02・03などと同時期のⅥ期と考えられる。



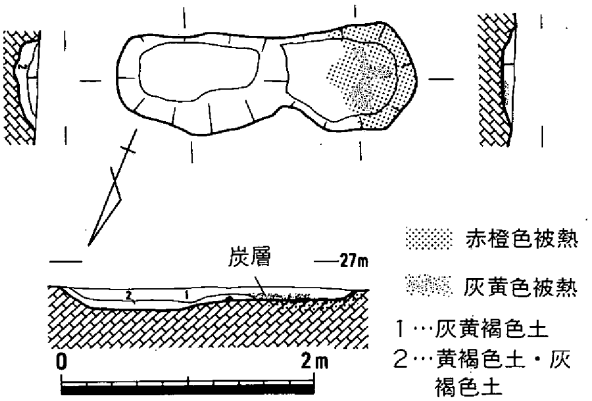
第166図　SF01実測図（1/60）



第167図　SF02実測図（1/30）

ＳＦ02（第116・167図、図版62）

ＳＤ15を切って検出された長円形を呈する小土壙である。長径約70cm、短径約50cm、深さ約20cmを測る。埋積土は小礫を含む暗褐色土で、最下層には炭片が顕著に認められる。壙底部分では、被熱部分が目立ち、赤橙色ないし白黄色を呈してやや堅硬となっている。出土遺物には、Ⅳ期に比定される須恵器・土師器片がみられ、概ねこの時期に使用された炉状の遺構と考えられる。



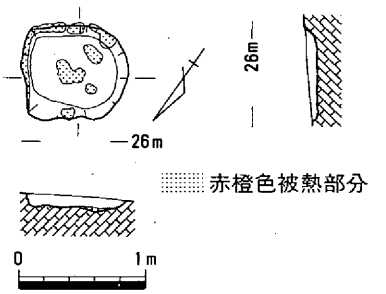
第168図　SF03実測図（1/60）

ＳＦ03（第116・168図、図版63）

ＳＦ02の東方約４ｍで検出された不整長円形の土壙である。検出全長約2.4m、巾75～80cm前後を測る。中央部で東方に段差がつき、やや低くなる。その部分で深さ15～20cm、西部分では10～15cmを測る。被熱によって西半部分の壙底は赤橙色ないし灰黄色に堅硬な面をなし、直上には炭片が濃密に認められる。周辺では鉄滓など製鉄・鍛冶に関する遺物は少ないが、小規模な鍛冶炉の可能性もある。出土遺物は、土師器細片のみであるが、ⅢもしくはⅣ期に比定されるものである。位置的にＳＤ14の内側下位に位置することも注目される。

ＳＦ04（第108・169図）

ＳＢ11の西方約５ｍで検出された小被熱土壙である。長径85cm、短径70cm、深さ約10cmを測る。断面形は逆台形を呈し、炭をきわめて多く含む灰褐色土が埋積している。壙底および掘方周縁部は赤橙色に被熱しており、特に壙底は２cmの厚さに焼きしまっている。出土遺物は全くみられないが、埋積土等からⅣ期もしくはⅤ期に比定される可能性が高い炉状遺構といえよう。（岡田・松本）



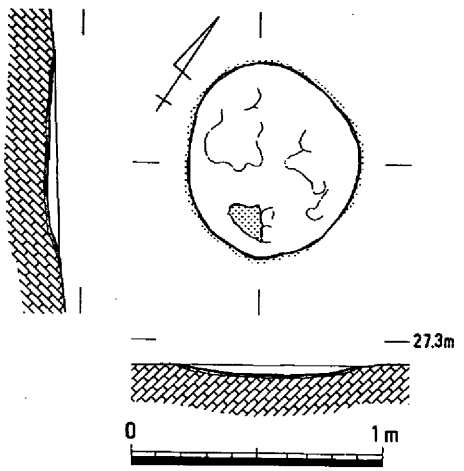
第169図　SF04実測図（1/60）

ＳＦ05（第170図、図版63）

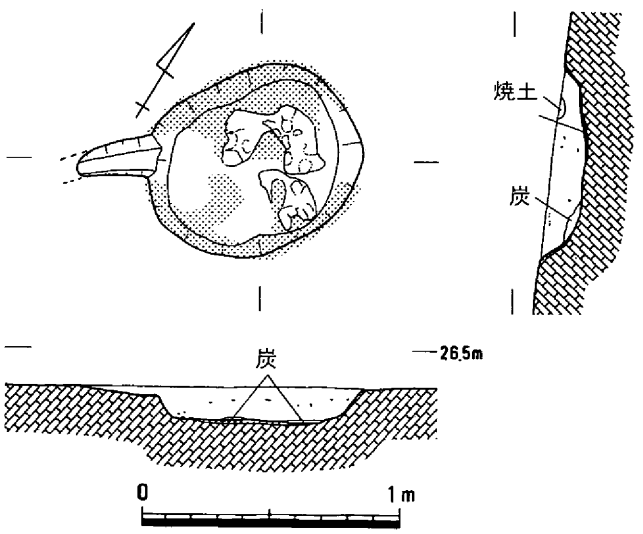
Ｋ－４の南東に位置するＳＢ22の内部で検出した鍛冶炉である。平面形は楕円形に近い形態を呈し、長径77cm、短径68cmを測る。検出面からの中央部の深さは４cmと浅く、内面の底部は青灰色に変色していた。鍛冶炉の上面には、焼土や炭化物を含む黒褐色土が堆積し、遺物は何も存在しなかった。

ＳＦ06（第171図、図版64）

Ｊ－４とＫ－４の中間よりやや北側で検出した鍛冶炉である。平面形は楕円形に近い形態を



第170図　SF05実測図（1/30）



第171図　SF06実測図（1/30）

呈し、両側には嘴状に張り出した部分が認められた。検出面での計測値は、長径111cm、短径74cm、深さ13cmで、32cmの張り出し部分になっていた。鍛冶炉の上面には焼土や炭化物を含む黒褐色土が堆積し、底部は熱を受けて黒灰色や赤褐色に変色していた。

ＳＦ07（第172図、図版64）

Ｌ－５の北東でＳＡ03の上位面に検出した鍛冶炉である。平面形は楕円形に近い形態を呈し、西側には嘴状に張り出した部分が認められた。検出面での計測値は、長径1.14m、短径1.01m、深さ12cmで、12cmの張り出し部分となっていた。鍛冶炉の上面には焼土や炭化物を含む青灰色砂質土が堆積し、北西部分の壁面は熱を受けて赤褐色に変色していた。　（福田）

７．土壙（ＳＫ05～ＳＫ11）

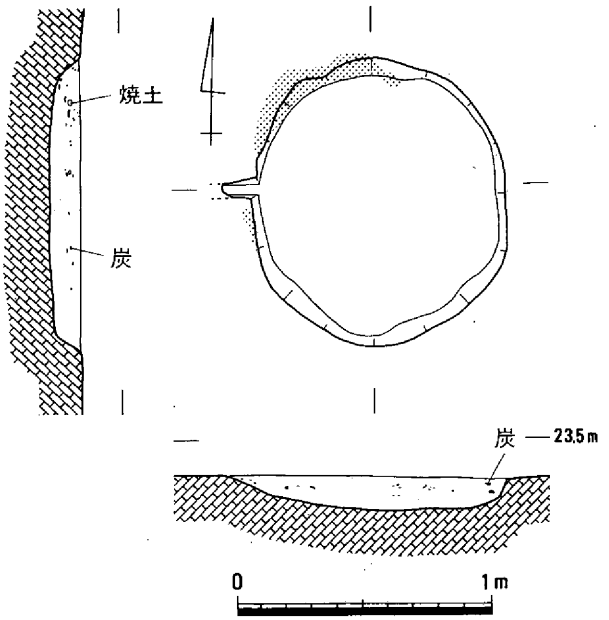
遺構の性格・用途が明確でない人為的に掘りくぼめられた溝状あるいは、不整円形を呈する遺構について土壙として一括説明を加える。

ＳＫ05（第116・173図）

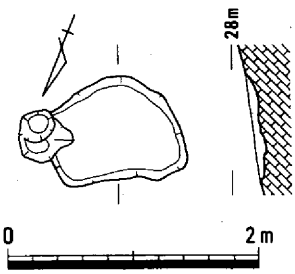
ＳＢ13の南で検出された小土壙で、柱穴に切られる。長径1.1m、短径80cmの不整な形状を示す。深さは約10cm弱で、極めて浅い。埋積土は灰黄褐色土で、出土遺物は全くみられない。時期はⅣ～Ⅵ期に比定される。

ＳＫ06（第108・174図）

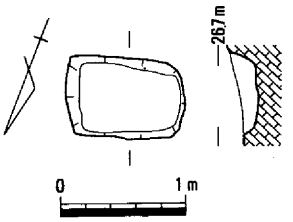
ＳＣ02の北方約５ｍで検出された長方形を呈する土壙で、長辺95cm、短辺65cm、深さは15～20cmを測る。埋積土は灰茶褐色を呈している。出土遺物はみられないが、この付近では第113図に



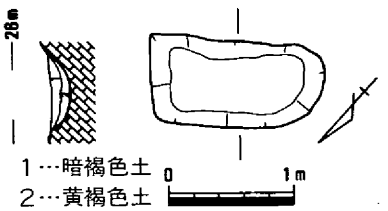
第172図　SF07実測図（1/30）



第173図　SK05実測図（1/60）



第174図　SK06実測図（1/60）



第175図　SK08実測図（1/60）

掲げるようにＶ期の遺物が目立ち、この時期に比定される可能性もある。

ＳＫ07（第116・156図、図版46）

ＳＤ15に近接して検出された不整形土壙である。径約２ｍを測り、全体的に浅く、深さは５cm前後である。埋積土は炭・焼土片を含む灰褐色土である。時期は**ＳＤ15**よりも新しいが、Ⅳ期の範疇に属する可能性がある。

ＳＫ08（第108・175図）

ＳＢ09の北側近くで検出された小土壙である。東短辺は直線的で約65cm、西側は丸い。長辺は1.4m、深さは約15cmを測る。断面形は、凸レンズ形を呈している。出土遺物は全くみられないが、ⅣないしＶ期に比定される可能性が強い。

ＳＫ09（第108・176図）

ＳＢ09の北、**ＳＦ04**・**ＳＫ08**などに近接して検出された溝状の土壙で、検出長2.6m、巾約60cm、深さ約10cm、断面的は逆台形を示す。
埋積土は暗褐色を呈しているが、出土遺物は全くみられない。Ⅳ期あるいはＶ期の可能性が考えられる。

ＳＫ10（第89・162図、図版58）

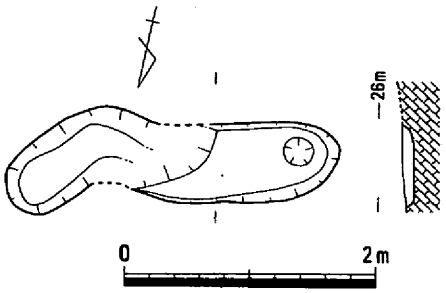
ＳＤ19の下位に位置する。長径3.8m、短径1.6m、深さは約35～45cmを測る。両端２か所に深まりを持ち、全体に不整長円形を呈している。出土遺物は全く認められないが、時期

的にはＳＤ19に平行するⅣ期に比定される可能性がある。

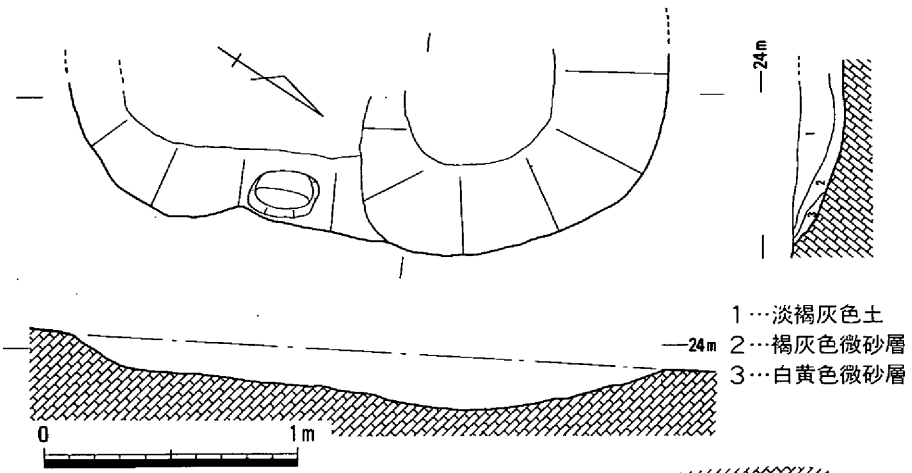
ＳＫ11（第177図、図版62）

ＳＥ01に近接して検出された長円形を呈する土壙である。北側にやや深くなり、長径2.4m、短径１m以上を測るとみられる。下層には微砂層が堆積しており、水溜めのような機能が推定され、ＳＥ01との関連性が考えられる。したがって時期的には出土遺物は認められないがⅥ期に比定される可能性がもっとも高い。

（岡田）



第176図　SK09実測図（1/60）



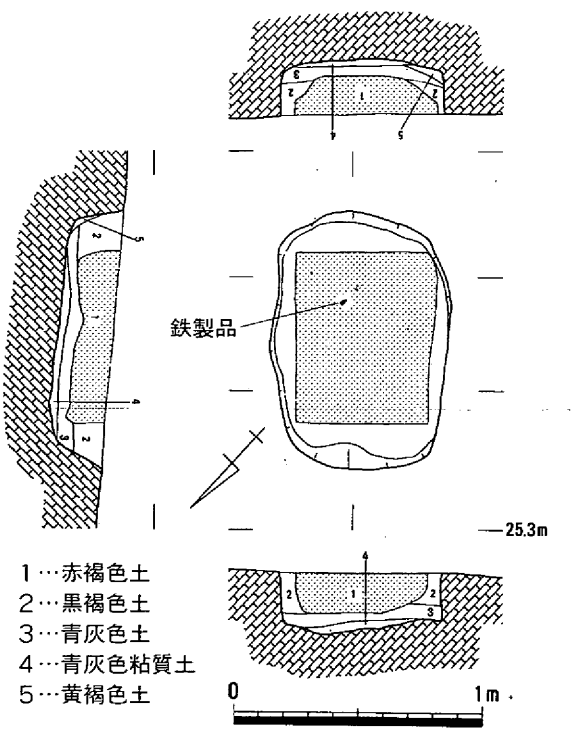
第177図　SK11実測図（1/30）

８．埋葬遺構（ＳＸ05・ＳＸ06）

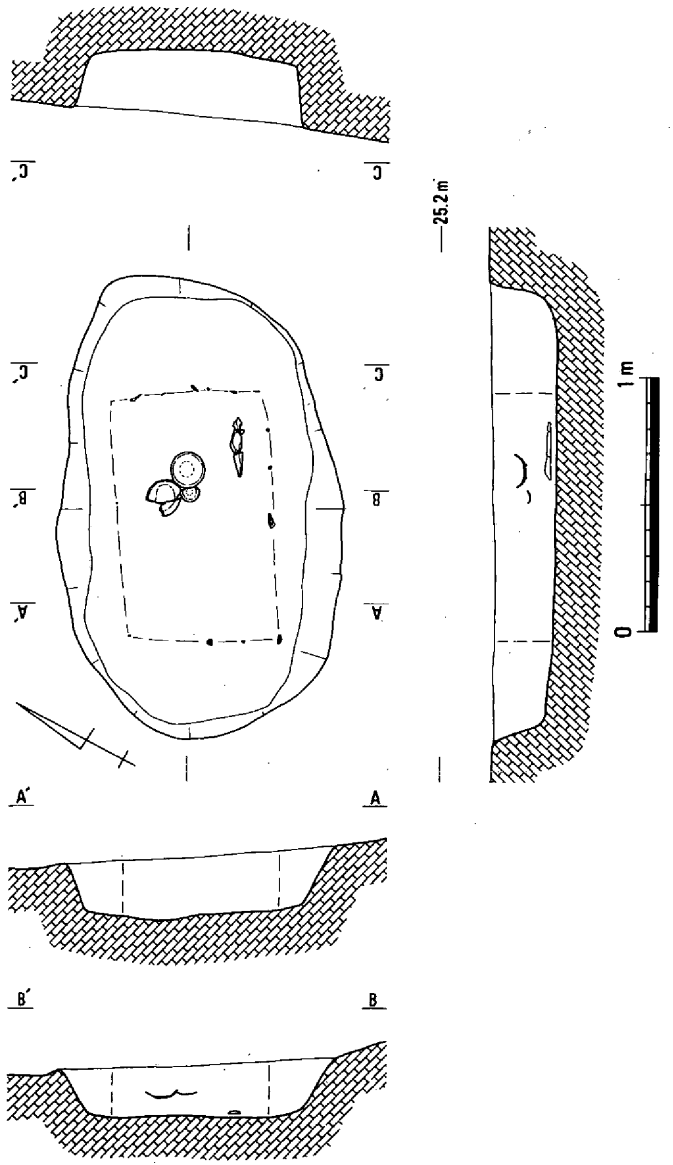
ＳＸ05（第178図、図版65）

Ｋ—５の南東部分で検出した土壙墓である。長径102cm、短径70cmを測る隅丸長方形を呈する掘方の内部に、赤褐色に変色した木棺痕跡を確認した。木棺痕跡の計測値は、縦68cm、横53cmから57cm、厚さ16cmになっていた。木棺内を精査したところ、鉄製品が出土した。

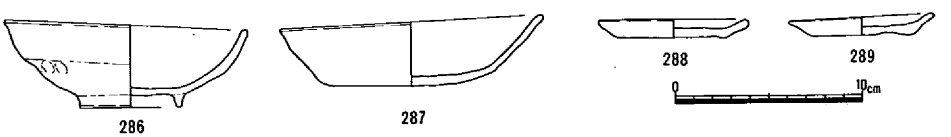
ＳＸ06（第179～182図、図版65）



第178図　SX05実測図（1/30）

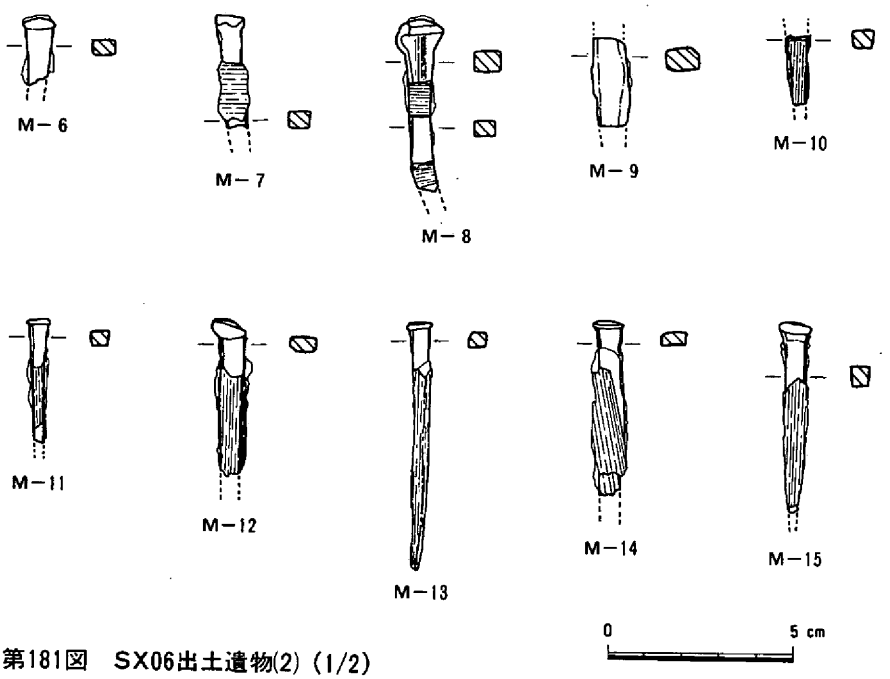


第179図　SX06実測図（1/30）

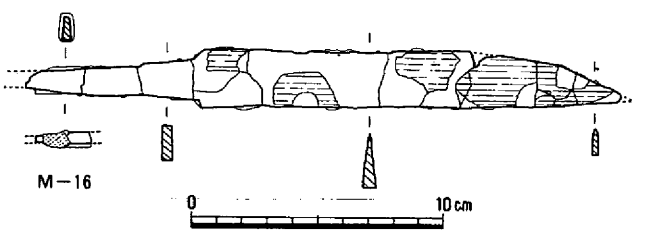


第180図　SX06出土遺物(1)（1/4）

Ｊ－５の北側で検出した土壙墓である。長径1.82m、短径1.11mを測る楕円形に近い形態を呈した掘方の内部に、釘がほぼ等間隔で直線的に並んだ木棺痕跡を検出した。木棺痕跡の計測値は、縦98cm、横61cmになっていた。土壙内の底部はほぼ平坦で、黒褐色土が堆積していた。土壙の深さは、20cmから28cmを測る。土壙内の遺物としては、鉄製の釘M－６～15と刀子M－16以外に、土師質の高台付椀286、皿287、小皿288・289が出土した。これらの出土遺物より、このＳＸ06はⅦ期の遺構と考えられる。（福田・田中）



第181図　SX06出土遺物(2)（1/2）



第182図　SX06出土遺物(3)（1/3）

註

註１　須藤隆ほか第Ｖ章考察のうち遺物（土器）の項を参考にした。（「平城宮発掘調査報告Ｘ」奈良国立文化財研究所　1981年３月刊。

註２　岡山理科大学助手　亀田修一氏ほかのご教示を得た。

第３節　第３調査区東半部の調査

（第183～316図，図版68～99，110～124）

はじめに

西半部に対して東半部は、Ｅ－５からＨ－８にかけての溝が集中する谷状地形をはさむ、Ｉ－５付近からＡ－９までの広い範囲を指す。西半部で検出された溝に比べ、多くの溝は貫流する点に特徴があり、古くはIII・IV期にはすでに存在した**ＳＤ33**がある。この調査区でも、やはり掘立柱建物群が数多く検出されており、鎌倉時代すなわち、VII期を中心とした時期に栄えた集落を再現することができる。多くの溝も、この時期に比定されるものが広範囲に検出され、しかも出土遺物が多い。ＡラインとＣラインの間はＣ－9付近からは一段と高くなった部分となっており、第１調査区から北へ下る段丘上の一画を占めている。しかも、遺構群の時期はIV期に比定されるものが集中している。Ｃ－９周辺では、わずかな柱穴が検出されたにすぎないが、トレンチ調査の際包含層を確認していた部分であり、当初全面調査から外されることも考えられていたが結果的に完掘、第197・198図に掲げるように良好な出土遺物が得られた。本来、遺構群が存在していたであろうが、後世の開墾等によって著しい削平を受けたことが推察される。

出土遺物については、各遺構あるいは、包含層出土について近接した遺構に関連して説明を加えるが、とりわけ溝群から出土した鉄滓・炉壁片については第１調査区と関連が深い。第１調査区の**ＳＡ03**などで出土している鉄滓に比べると、大巾にその大きさが小さくなっており、人為的に破砕されたものである可能性が指摘される。また、流されて下位に下降するにつれ、細片化していく傾向にあることは、物理的にもあり得よう。

出土遺物の中でもっとも古い時期に比定されるのは、乳棒状石斧**Ｓ－13**である。これは、**ＳＤ33**付近の浅い谷状地形から出土したもので、縄文時代に比定される貴重な資料であり、本遺跡の上限を示している。共伴する明確な縄文式土器の出土は認められないが、地形的にみてもあるいは水利の便からも、古くから生活に適していたことを示しているといえる。

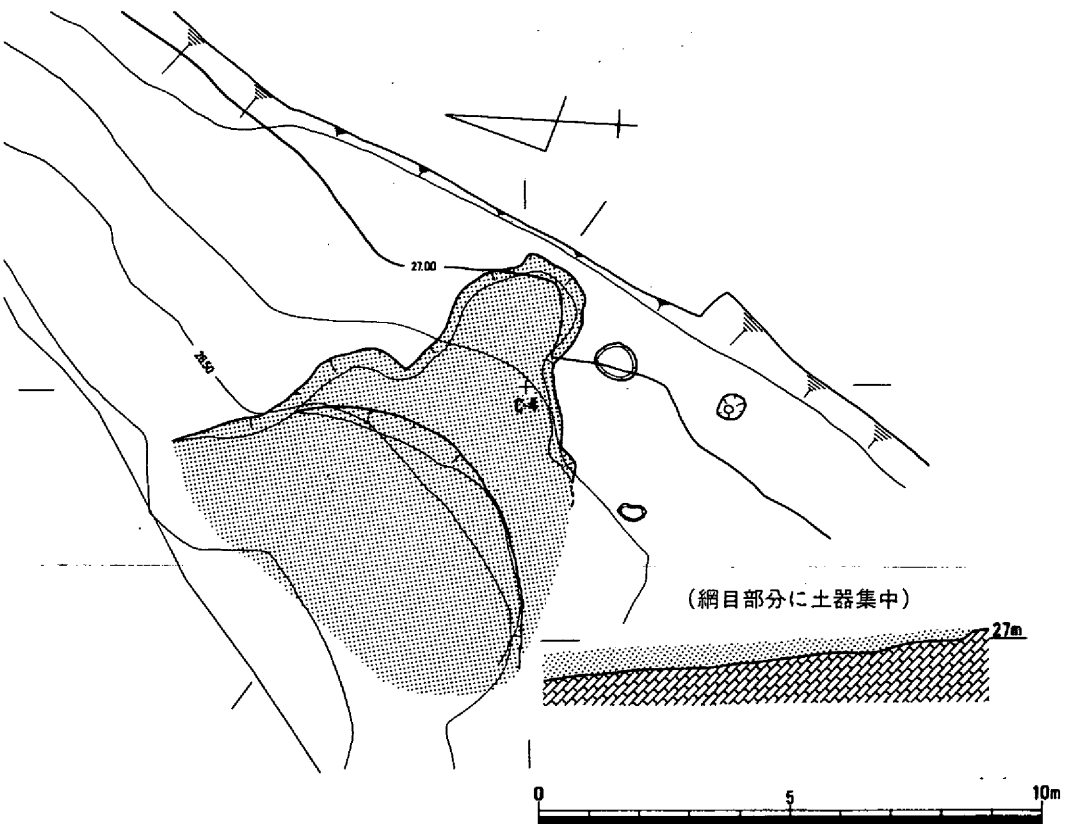
以下、1.土器溜り（**ＳＡ04**）2.掘立柱建物群（**ＳＢ32～51**）、柱穴列（**ＳＣ09～12**）3.溝・溝状遺構（**ＳＤ22～60**）4.竪穴式住居（**ＳＨ04**）5.炉状遺構（**ＳＦ08～10**）6.土壙（**ＳＫ12～22**）の順で概略を述べる。

１.土器溜り

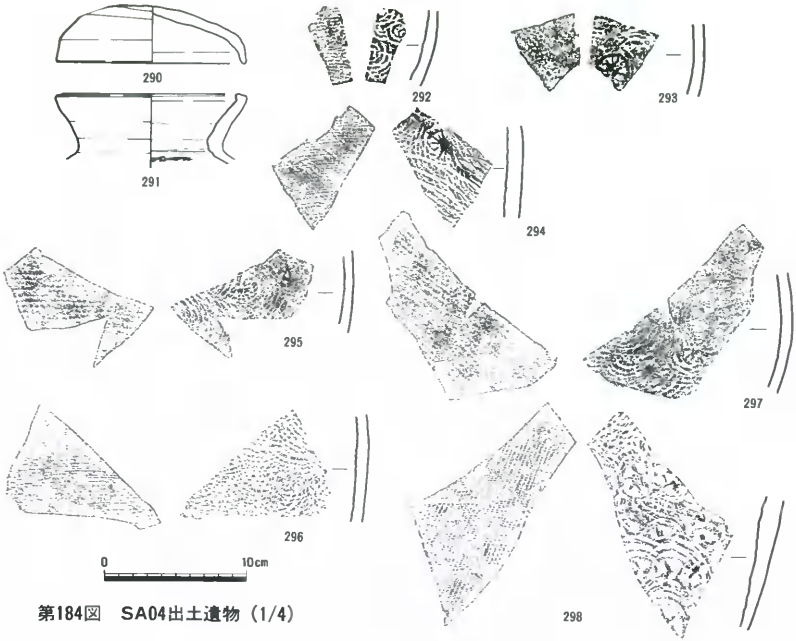
ＳＡ04（第183～186図，図版66・110）

ＳＢ33の北西方約４ｍに位置する、浅いたわみ状の遺構で、緩やかな斜面の浅い、小規模な谷状地形部分でもある。上位から下位までは約10ｍ、扇形にひろがった下位の最大巾は約８ｍを測り、浅い所で深さ約10cm、深い所では約30cm、淡灰色を呈する微砂質粘質土が堆積している。

もっとも深い部分では湧水が認められたが、井戸あるいは取水等にかわる施設の痕跡は確かめることはできなかった。内部からの出土遺物は第184図に掲げる須恵器及び、土師器片であるが、周囲からは第185・186図に掲げる須恵器・土師器も出土しており、ほぼ同時期の一括性の高い遺物と考えられる。須恵器の中で注目されるのは、第3調査区下位西半部でもその出土が認められた、車輪文タタキの当て具痕を残した甕片の出土である。292・327・328は比較的小さな三叉状の形態を示すもので横瓶の可能性もある。293～296は放射状に数多く軸線がみられるタイプである。また298は6本、326は5本、329は4本（十字形）の突起がみられるという多様性が特筆される。周辺から出土している須恵器の中には、299のように一見古式須恵器を思わせる口頸部をもつ平瓶が出土している。二重口縁状の口頸部をもつ点が注目される。壺・甕以外では高杯301～303、瑕305・306、蓋309～315、杯290・316～319、壺307・308、鉢322などがみられる。また、323・324は甕の口縁部であるが上位には斜線、下位は縦位のヘラ描き文様をめぐらすものである。これらを含めた須恵器の中では、甕片が圧倒的に多く、およそ約45%を占め、次いで、杯蓋20%、杯・平瓶がそれぞれ7%、その他瑕・壺などが17%、高杯は約4%を占め



第183図　SA04実測図（1/150）



第184図　SA04出土遺物（1/4）

る。

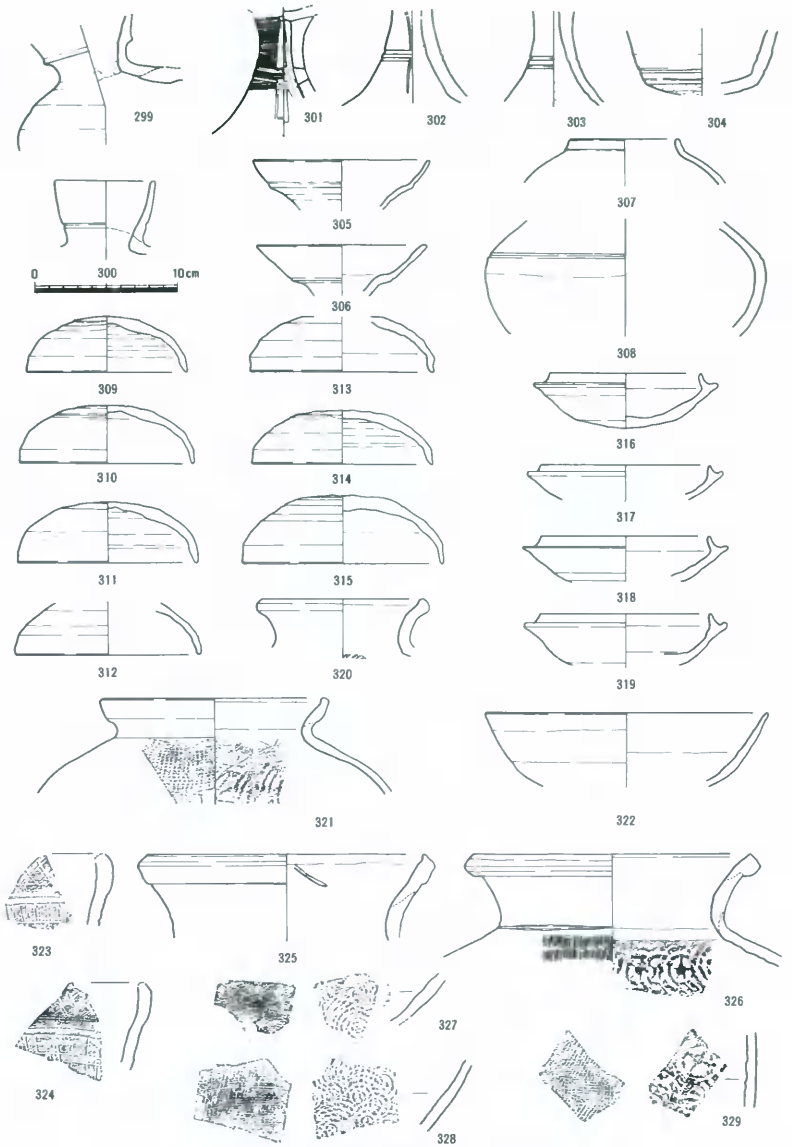
土師器は第186図に掲げる椀330・331、高杯332～336、甕337～341、こしき342などが図化可能となったものである。椀・高杯は概ね精製土が用いられ、黄橙色に発色した軟質な焼成を示すものが多い。甕は、胎土中には石英などの粗砂粒が多く含まれ橙褐色を呈し、341のように暗灰黄色を呈する完形品もみられる。342は、全形が推定されるこしきで、外面は縦位の荒いハケ調整が施され、体部上位に扁平で小さな把手がつく。また、鉄滓の出土は認められないがふいご羽口片が出土している点が注目される。

以上の出土遺物から遺構の時期はⅥ期に比定され概ね６世紀後半に限定される。したがって車輪文タタキが数多くみられる時期をも、示していると考えられる。

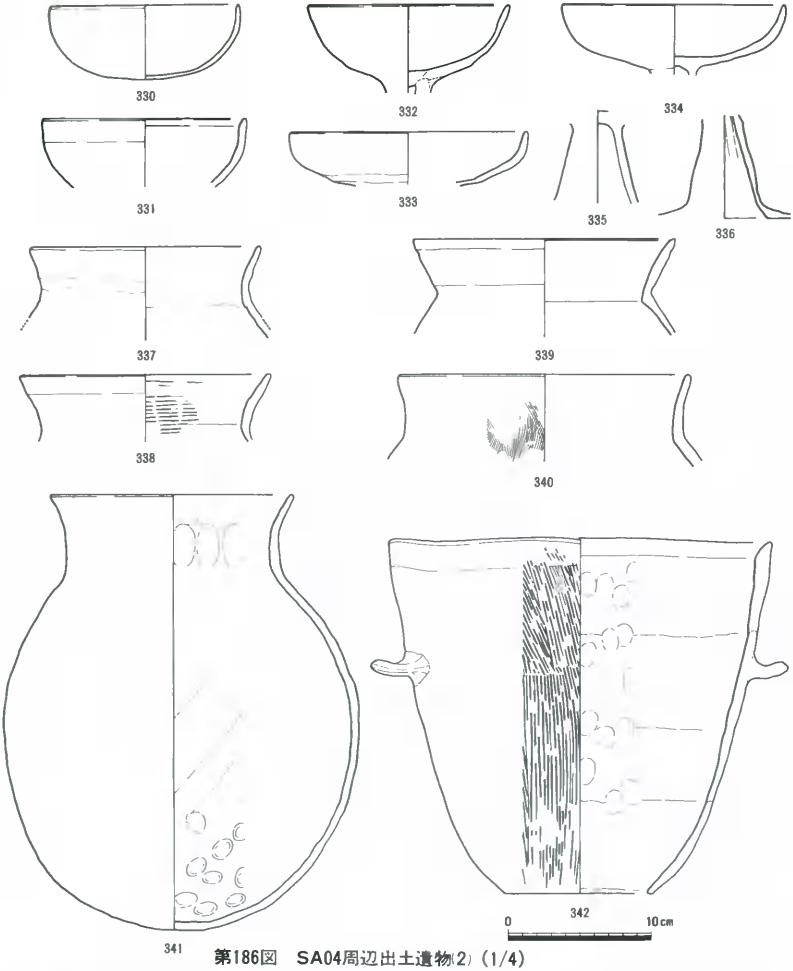
２．掘立柱建物・柱穴列

ＳＢ32（第187・188図，図版67）

Ａ－９の西約６ｍに位置する、１×１間の小規模な建築遺構で、北東－南西方向の柱間がやや長い。これを棟方向とすると、N55°5′Eを示す。柱穴は、径40～60cm、深さは50cm前後を測りいびつな円形もしくは、長円形を呈する。橙褐色を呈する柱掘方埋積土中には、時期を示す



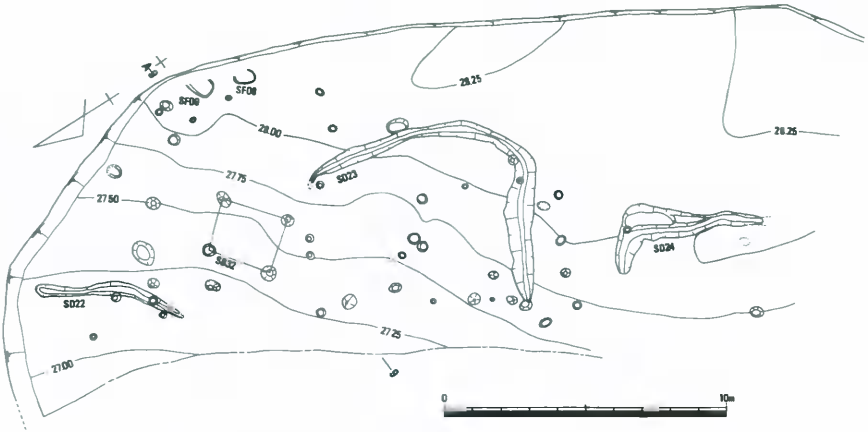
第185図　SA04周辺出土遺物(1) (1/4)



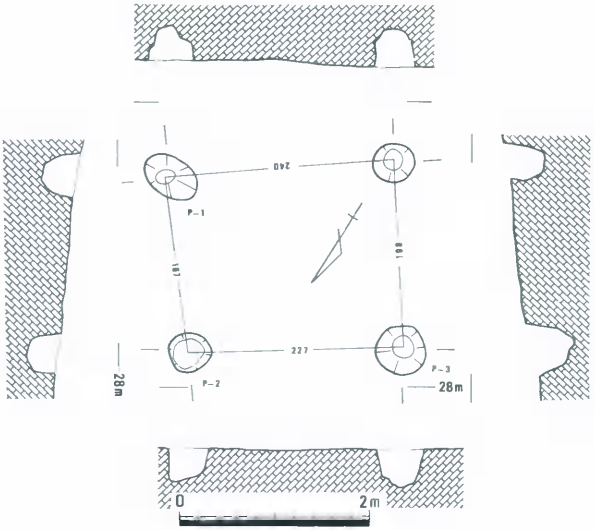
第186図　SA04周辺出土遺物(2)（1/4）

遺物は認められないが、古墳時代の遺構である可能性が高い。竪穴式住居の柱である可能性もまた考えられる。

この建物の周辺の包含層からは第190図**243**（青磁）、**344**・**345**（白磁）などのほか、第189図**M—17～19**の鉄釘などの鉄製品が出土しており、後述の**ＳＤ22～24**や**ＳＦ08**・**09**などの時期などと共に注目されよう。



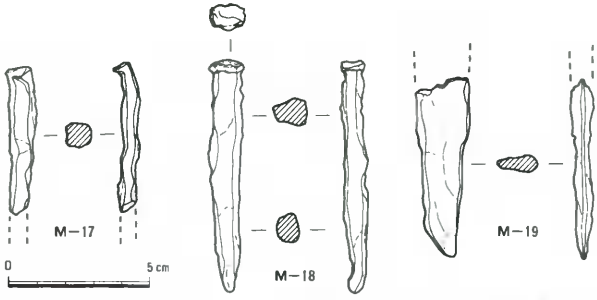
第187図　SB32・SD23周辺遺構図（1/200）



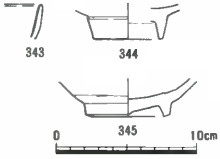
第188図　SB32実測図（1/60）

ＳＢ33（第191図，図版67）

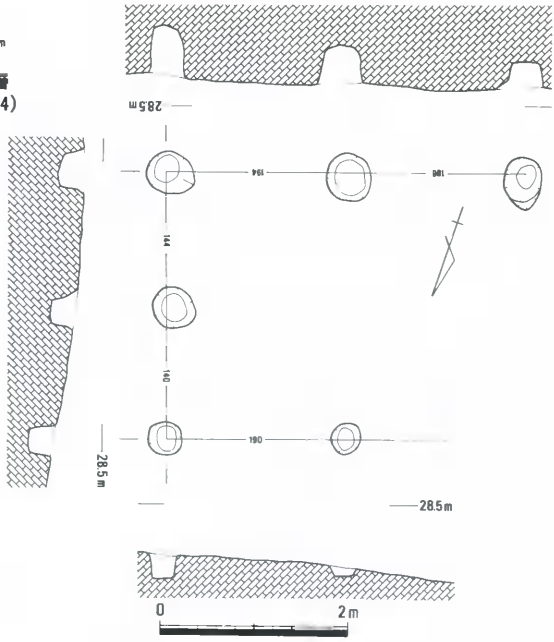
ＳＡ04の上方約３ｍに位置する、２×２間以上の規模をもつ建物である。棟方向はＮ71°10′Ｅ



第189図　SB32付近包含層出土遺物(1)（1/2）



第190図　SB32付近包含層出土遺物(2)（1/4）



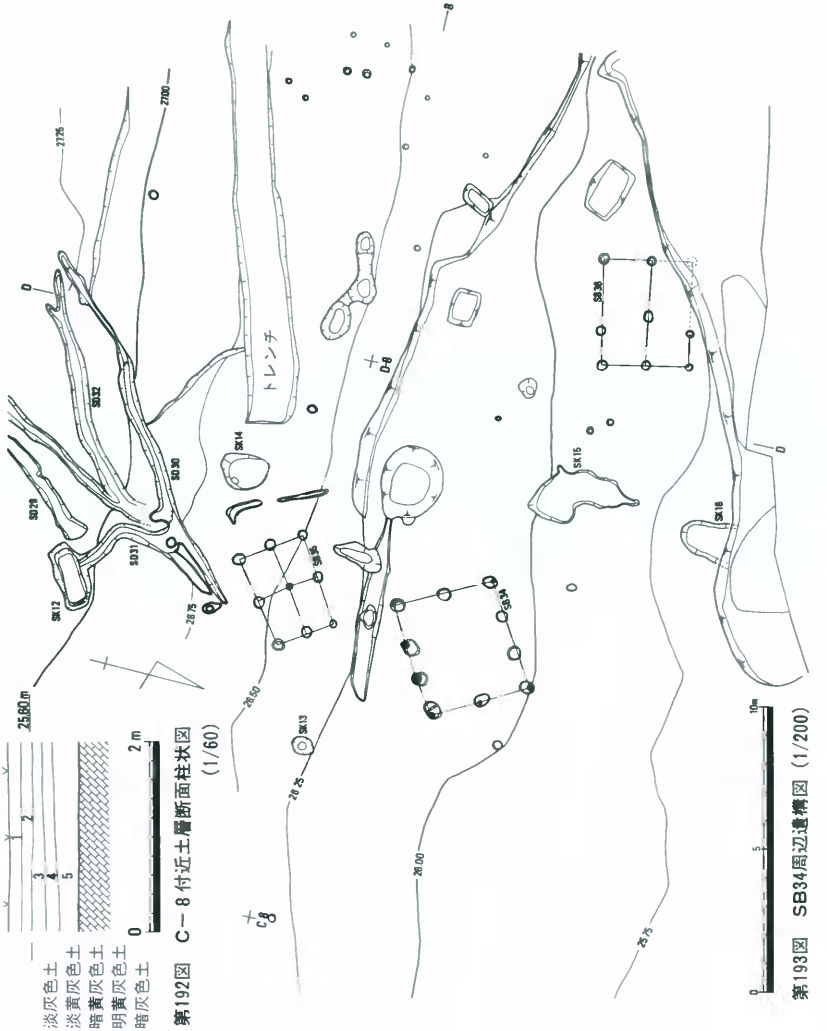
第191図　SB33実測図（1/60）

を示し、径約40cm前後、深さ約30cmを測る柱穴掘方はほぼ円形を示している。灰黄褐色土を呈する柱掘方埋積土中には出土遺物は認められなかった。埋積土などから推定するとⅣ期に比定される可能性が高く、第１調査区と関連する建築遺構の一つとみてよいだろう。

ＳＢ34（第193～195図，図版64）

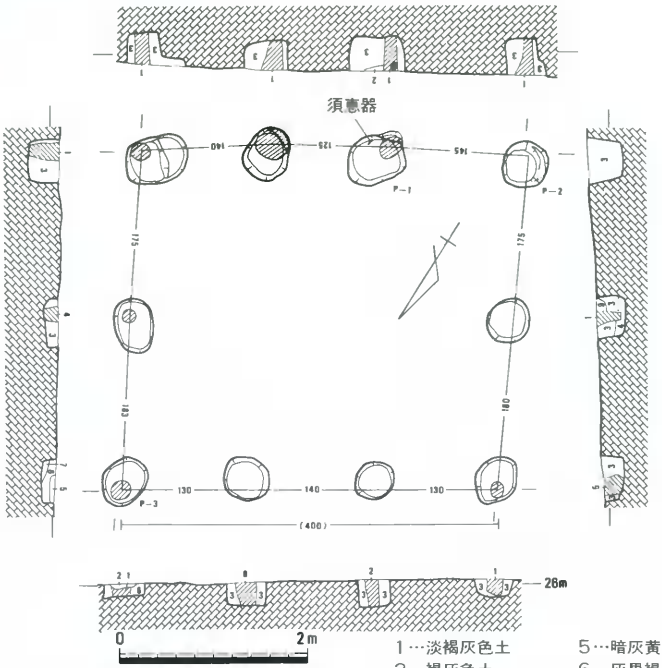
Ｄ－８の東約９ｍに位置する２×３間の側柱建物である。平面形はややいびつで、平行四辺形を呈している。棟方向はN58°5′Eを示し、梁行は1.75～1.83mと、ほぼ６尺を基本とし、桁行は1.25～1.45mと４

～5尺を測る。P－1～3では柱掘方埋積土中より須恵器・土師器片が出土している。特にP－1からは、346の高杯が出土しており、概ねⅣ期に比定される須恵器と考えている。不整円形を示す柱掘方には、柱痕跡を残すものが多くみられ、径20cm前後の柱が用いられたことがわか



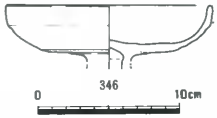
第192図　C－8付近土層断面柱状図（1/60）

第193図　SB34周辺遺構図（1/200）



第194図　SB34実測図（1/60）

1…淡褐灰色土
2…褐灰色土
3…黄色土ブロック土
4…灰色土
5…暗灰黄色ブロック土
6…灰黒褐色土
7…黄褐色土
8…黒灰色土
9…黄色土

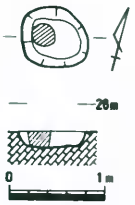


第195図　SB34P－1出土遺物（1/4）

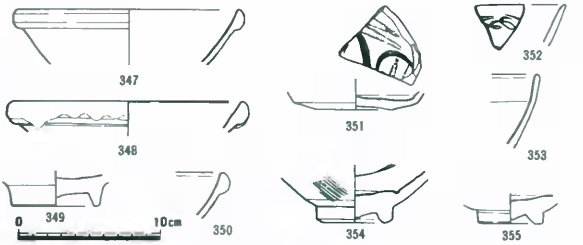
る。柱掘方の埋積土は、地山土である黄色土のブロックを含む暗褐色系の土である。時期的には、本遺跡でもっとも古い時期の掘立柱建物といえる。

なおＳＢ34の北東方部分は比較的低平な緩斜面となっており、周辺に比べると包含層の残存度も高かったが、遺構の検出は極めて少なかった調査区域である。第196図の柱穴は、径65～80cm、深さ約20cmを測る大きな掘方をもち、中心よりややずれた位置に径約25cmの柱痕跡が観察される。近辺では、これほど掘方の大きい柱穴はみられずおそらく、後世の削平によって姿を現した掘立柱建物の一部と考えられ、時期も、その規模から推察すると、Ｖ期に比定される可能性が高い。

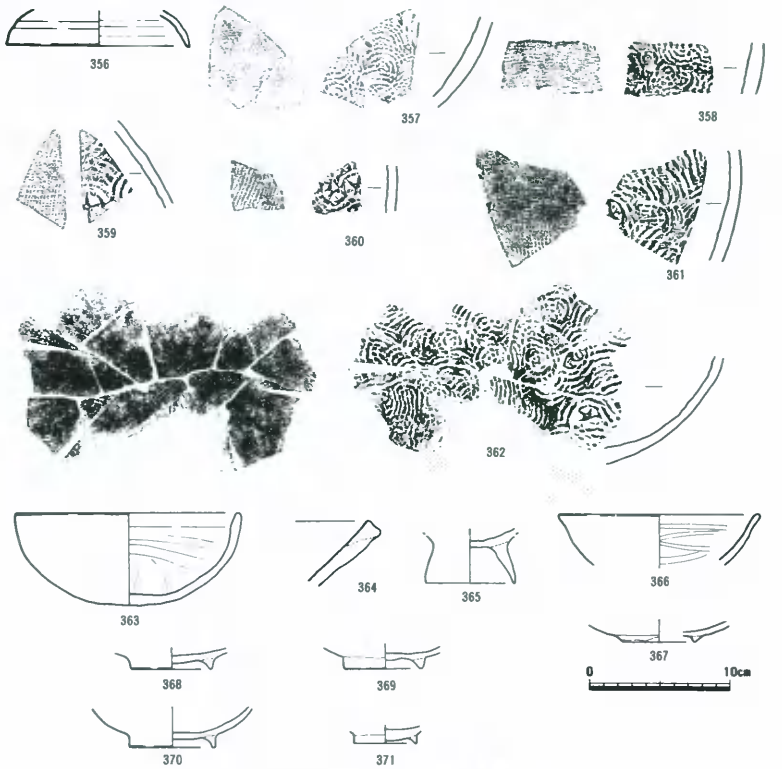
周辺では、第197～200図に掲げる遺物が出土している。**347～350**は白磁碗、**351～355**は青磁



第196図　C－9付近
検出柱穴実測図（1/60）

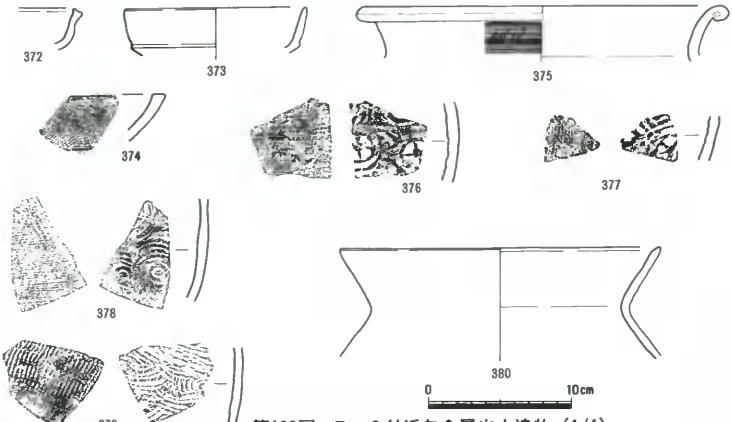


第197図　C－9周辺包含層出土遺物(1)（1/4）



第198図　C－9周辺包含層出土遺物2（1/4）

皿・碗である。356～362は須恵器で、概ねⅣ期に比定される。358・362は三叉状の突起をもつ車輪文タタキ、359は十字形、360・361は放射状の車軸状突起をもつ。363は同時期の土師器椀で



第199図　Ｄ－８付近包含層出土遺物（1/4）

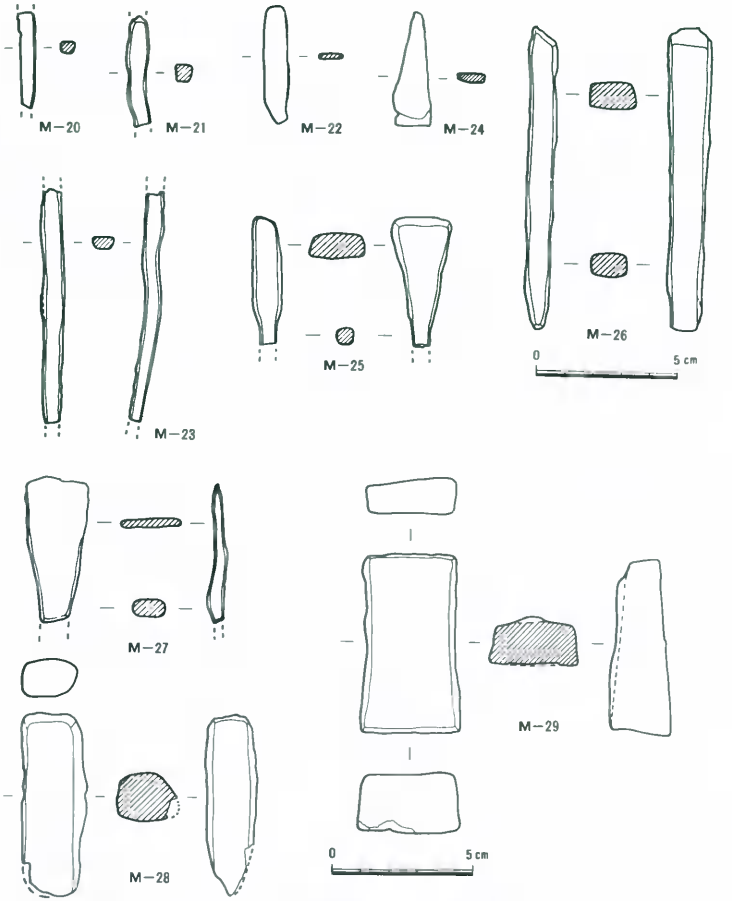
ある。364～371はⅦ期に比定される遺物で、364は亀山焼の捏鉢365・368～371は土師質土器椀・皿、366・367は灰黒色を呈する瓦器で、366の体部面には横位の暗文が認められる。また建物の西方部分では第199図に掲げる主に、Ⅳ期を中心とした遺物が出土しており、372～379の須恵器の中でも特に、376・377の車輪文タタキをもつ甕片の出土が注目される。380は土師器甕である。さらに包含層からは第200図に掲げる鉄器の出土が認められ、釘Ｍ―20～23や鉄製工具類の茎と思われる部分Ｍ―26などのほか鏨状鉄器Ｍ―28や重量約214ｇを量る金槌状鉄器Ｍ―29などがみられ、周辺で使用されたのかあるいは、製作されたり、製作途中の未製品も含まれている可能性もある。製錬滓の小塊や炉壁片も出土しており、この遺跡における、鉄との深い関わりを示しているといえよう。

ＳＢ35（第193・201図，図版68）

ＳＢ34の南約４ｍに位置する総柱建物で、東西方向がやや長目でいびつな長方形を示す。棟方向はＳＢ34とほぼ平行でＮ56°3′Ｅを示し、同時期に共存した可能性が強い。柱掘方は径20～40cm前後と不揃いであり、束柱がもっとも小さく浅い。柱掘方からの出土遺物は全くみられない。

ＳＢ36（第193・202図，図版70）

ＳＢ34の北西約９ｍにＳＫ15をはさんで位置する。棟方向はＮ78°7′Ｅを示し、柱位置はやや変則的な２×３間の建物である。身舎内の柱穴は間仕切りに用いられたと考えられるが、桁行の東より柱間は約４尺と狭い。柱掘方は不整円形を示し、径40cm前後、深さは10～20cm前後を測る。柱痕跡部分は黒灰色を呈し、灰色土・黒褐色土に地山土が混じったブロックが埋積土と

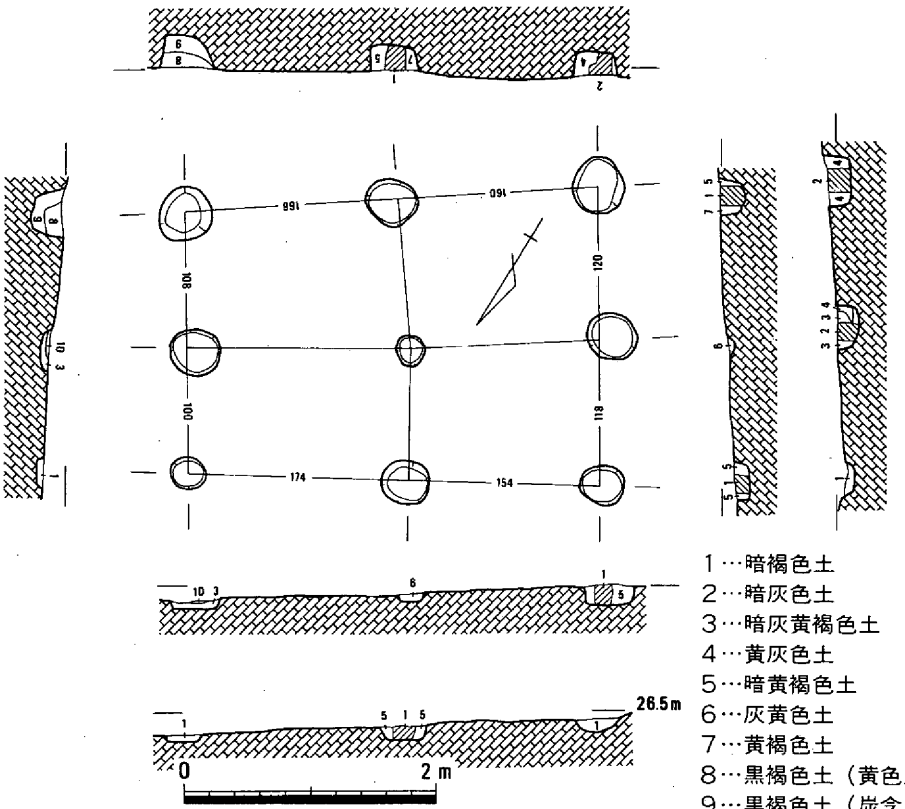


第200図　C－9周辺出土遺物(3)（1/2）

して多く認められる。時期的には、建物の形態等からⅦ期に比定される。

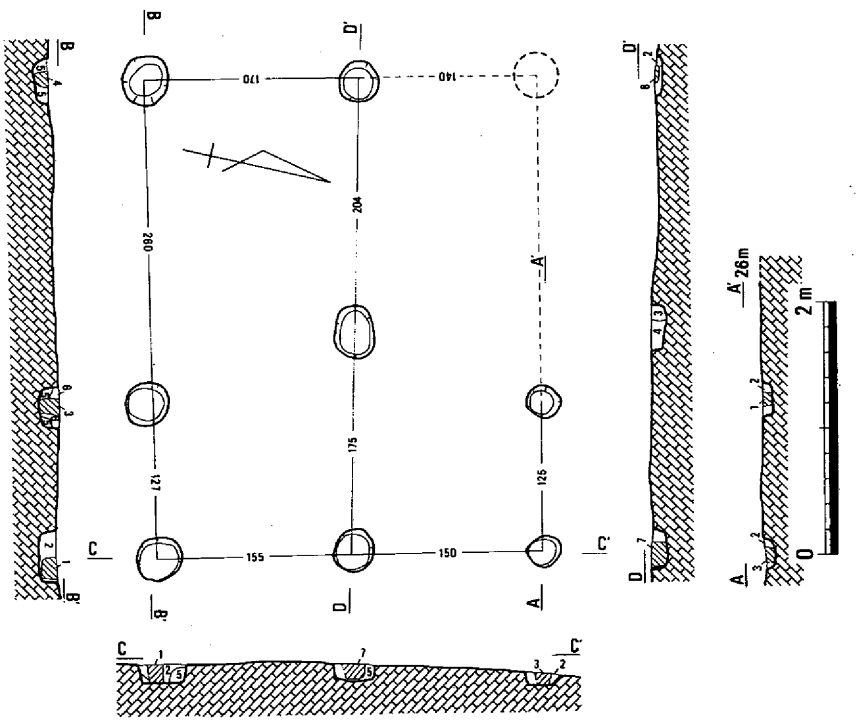
ＳＢ37（第203～205図、図版70）

ＳＢ34～36の南西方約40mに位置し、レベル的には約1.5mの高位に占地する。北側柱列は明瞭に検出されなかったが、束柱の痕跡がかろうじて検出されたことによって２×２間の総柱建物である可能性が強まった。ほぼ南北方向に柱間は長目で、棟方向は、N41°8′Wを示す。桁行は、７尺強、梁行は５～5.5尺を測る。柱掘方は径約50cm前後の不整円形を呈し、深さは15cmと



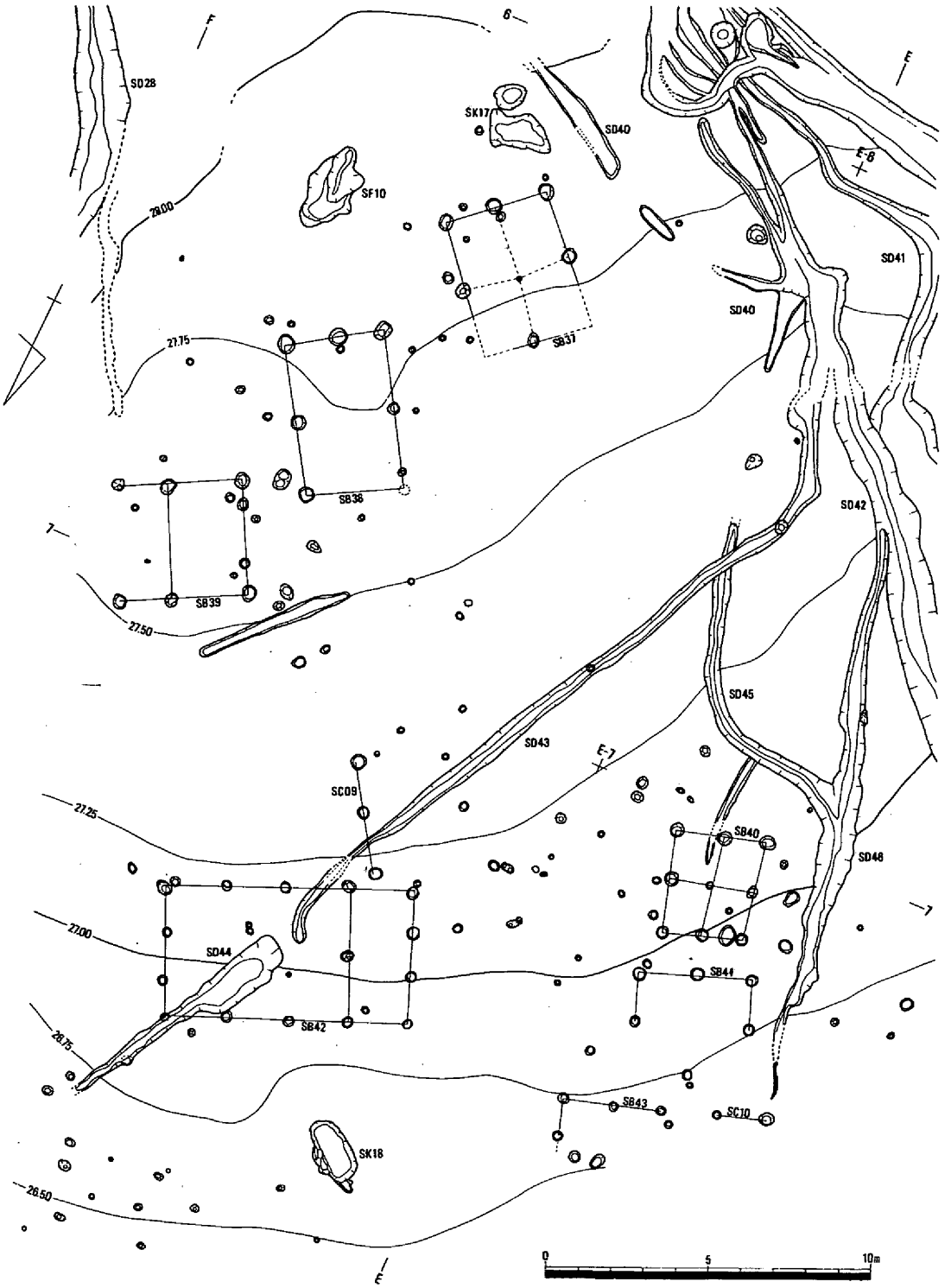
第201図　SB35実測図（1/60）

1…暗褐色土
2…暗灰色土
3…暗灰黄褐色土
4…黄灰色土
5…暗黄褐色土
6…灰黄色土
7…黄褐色土
8…黒褐色土（黄色土含）
9…黒褐色土（炭含）
10…黒色土

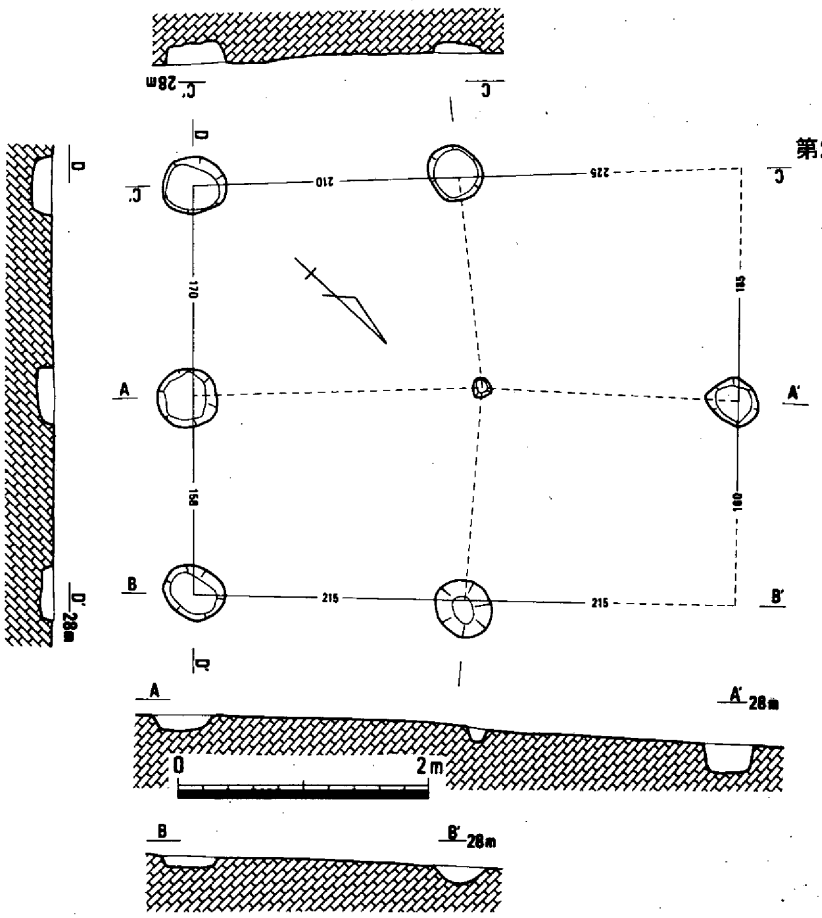


第202図　SB36実測図（1/60）

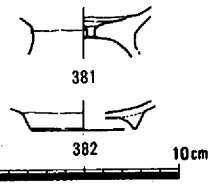
1…黒灰色土
2…灰色土・黒褐色土・黄色土
3…暗褐色土灰
4…灰色土・黄色土・ブロック土
5…褐灰色土
6…灰色土主体のブロック土
7…灰黒褐色土
8…灰色土



第203図　SB37～SB43周辺遺構図（1/200）



第204図　SB37実測図（1/60）



第205図　SB37出土遺物（1/4）

やや浅い。埋積土は、淡黄褐色を基調とし、木炭・焼土細片がわずかに含まれるが、柱痕跡を確認することはできなかった。出土遺物には、第205図381・382の土師質土器がある。381は台付皿と考えられるが底面に貫通孔が穿たれている。382は椀で断面三角形を呈する高台が貼り付けられ、径もやや大きい。いずれもⅦ期の範疇に入るものである。

ＳＢ38（第203・206図，図版70）

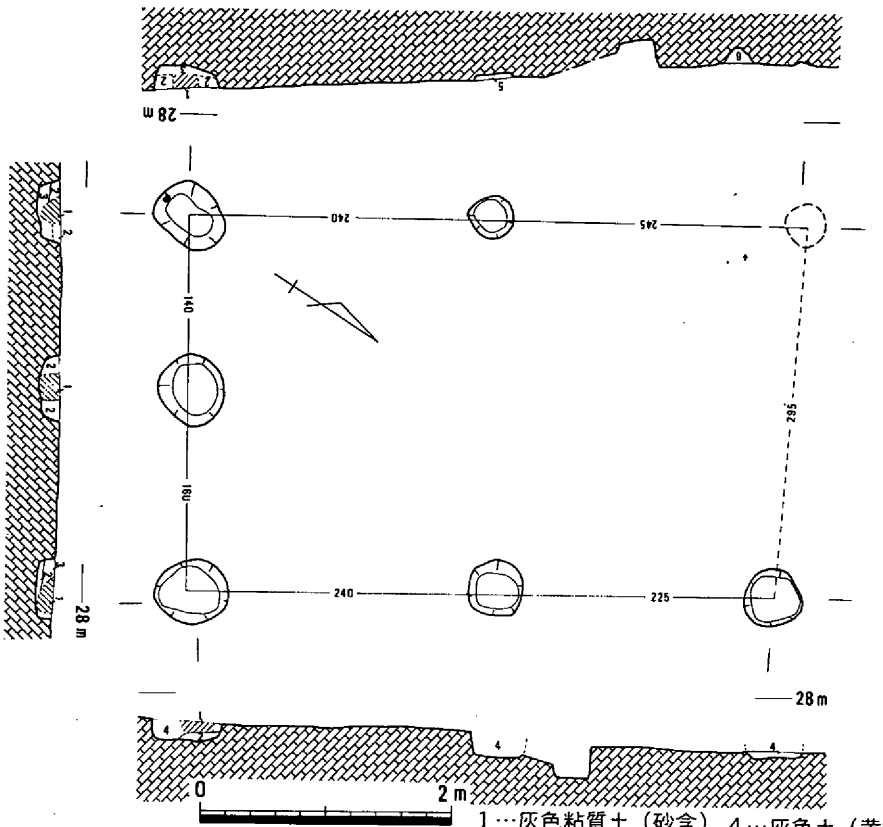
ＳＢ37の東約３ｍに位置する２×２間の側柱建物で棟方向はＮ32°5′Ｗを測る。桁行は７～８尺、梁行は４～５尺強を示す。柱掘方は径40～60cm前後、深さは約20cmを測る。一部の柱穴には柱痕跡が認められ、径20cm前後の柱が用いられたことがわかる。埋積土は、ＳＢ37に似ているが、やはり出土遺物はない。時期的にはＳＢ37と同時期の可能性が強い。

ＳＢ39（第203・208図，図版70）

ＳＢ38の北約４ｍに近接して検出された側柱建物で東側部分の状況は不明である。棟方向は、Ｎ61°3′Ｅを示す。西側の梁行には柱通りに２本の柱穴が検出され、床柱などの可能性が指摘される。柱掘方は径40～50cm、深さ15～25cm前後を測る。埋積土は、暗灰褐色粘質土でＰ－１・２からは土師器片が出土しており、概ねこの建物をⅦ期とする手がかりとなっている。

ＳＢ40（第203・209図，図版72）

ＳＤ43・ＳＤ46にはさまれた位置で検出された２×２間の総柱建物である。柱通りはかなり



第206図　SB38実測図（1/60）

1…灰色粘質土（砂含）　4…灰色土（黄色土含）
2…黒灰色粘質土　5…褐灰色土
3…淡黄灰色土

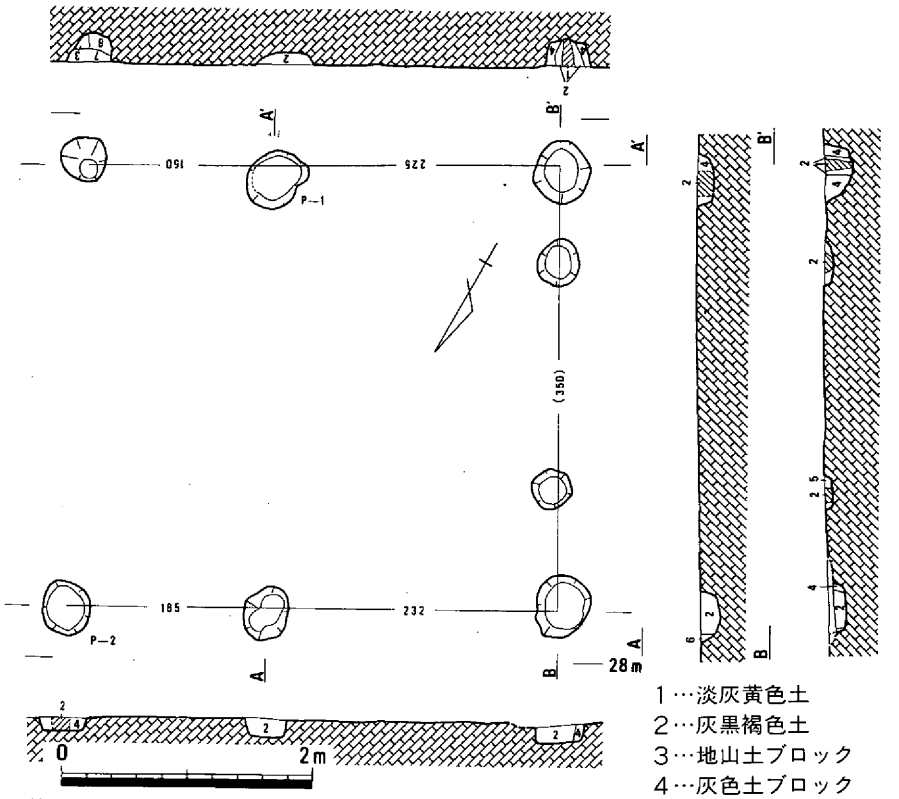
いびつで束柱であるＰ－３と直角に交叉しない。棟方向は、やや長目の南北方向を基本とすると、N9°9′Wを示す。柱掘方は径40cm前後の不整円形を呈し、深さ約30cm前後を測る。束柱はやや浅く、わずかに灰黒褐色を呈する平面形の痕跡をとどめる。Ｐ－１・２からは土師器片の出土がみられ。Ⅶ期に比定される建物であることを示唆している。

ＳＢ41（第203・210図，図版72）

ＳＢ40の北1.5mに位置する。側柱・総柱いずれとも考えられる。南側柱方向は、ＳＢ42とほぼ平行する。柱掘方はほぼ円形を呈し、径30～40cm前後、深さは10～20cmを測る。柱穴内からの出土遺物は認められないが、埋積土は暗灰黒褐色を呈し、ＳＢ40と似ている。Ⅶ期の建物と推定される。

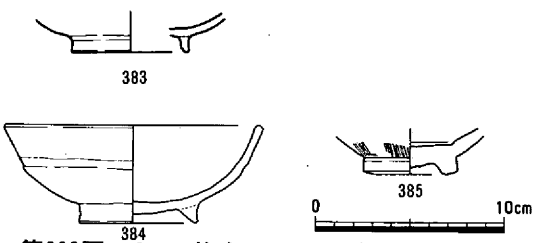
ＳＢ42（第203・208・211図，図版72）

ＳＤ44の埋没・廃絶後に建築された、３×４間の間仕切りをもつ側柱建物である。比較的規模の大きい建物で、総面積は約30m²を測る。棟方向は、N67°Eを示す。柱掘方は径40cm前後、



第207図　SB39実測図（1/60）

1…淡灰黄色土
2…灰黒褐色土
3…地山土ブロック
4…灰色土ブロック
5…暗灰褐色土・地出土・灰色土
6…暗灰色土・黄色土
7…暗灰褐色土



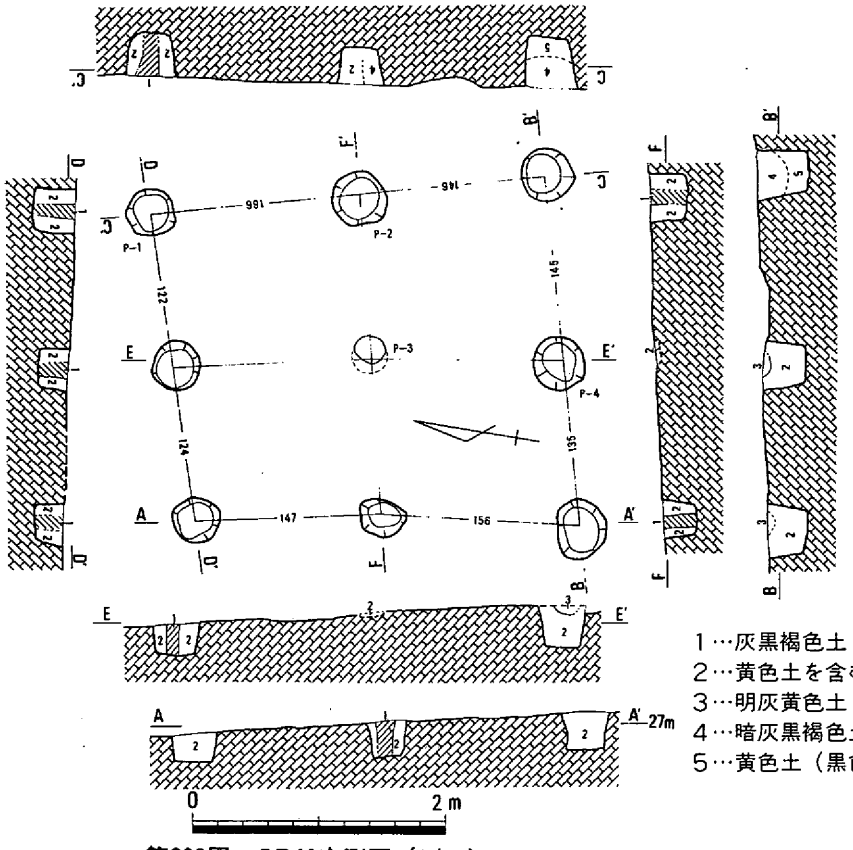
第208図　SB42柱穴出土遺物（1/4）

深さは15～40cmを測り、南側が深く北側は浅い。P－1～3からは第208図に掲げる遺物の出土がみられる。P－1からは**385**の同安窯系青磁碗の高台部が出土している。P－2からは**384**の土師質土器椀の完形片が出土しており、P－3からも同様の高台部片が出土している。したがってこの建物の時期をⅦ期、それも鎌倉時代13世紀代に比定できよう。

SB43（第203・213図，図版72）

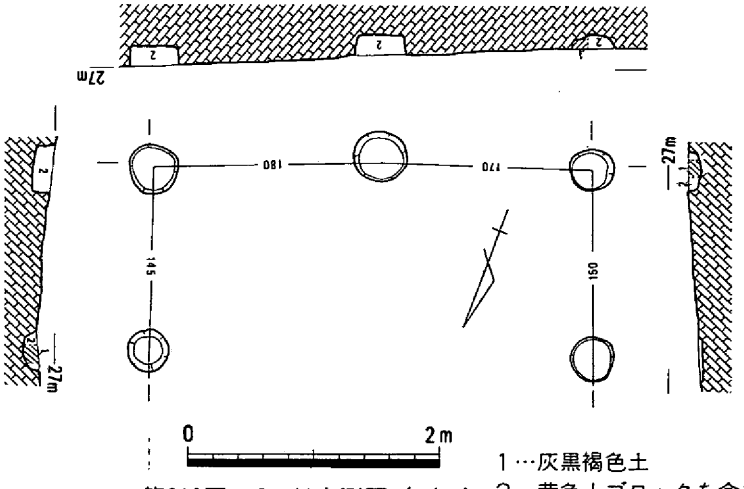
SB41の北約3mに位置する建物の一部である。総柱建物となる可能性が強いが、後述の**SC10**と柱通りが揃っており、側柱建物とも考えられる。柱掘方は径30～35cm前後、深さは20cm前後と小規模である。出土遺物はないが、埋積土等の観察から、Ⅶ期に比定される建物と考えられる。

SB44（第212・214図，図版73）



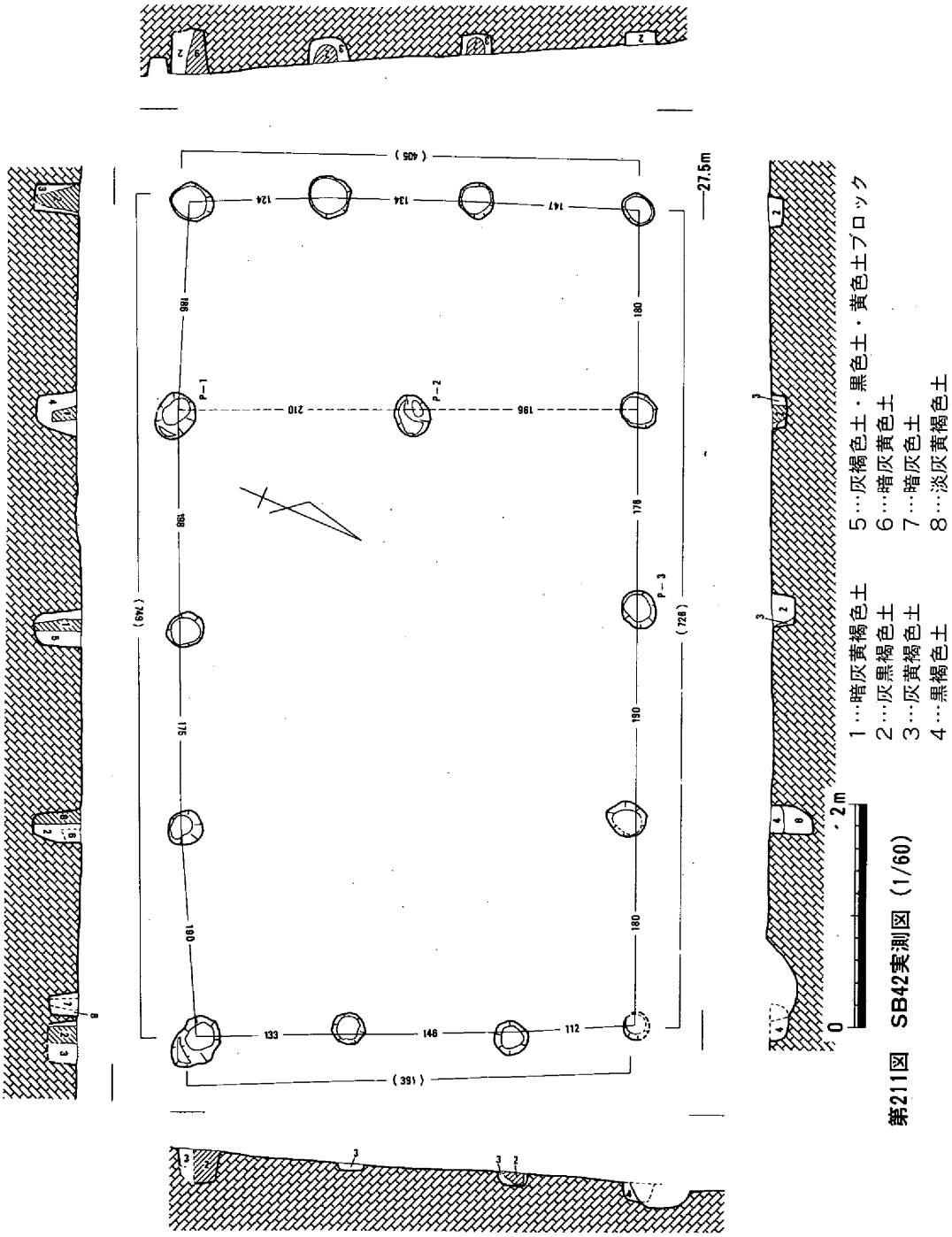
1…灰黒褐色土
2…黄色土を含む灰黒褐色土
3…明灰黄色土
4…暗灰黒褐色土（黄色土ブロック）
5…黄色土（黒色土ブロック含む）

第209図　SB40実測図（1/60）



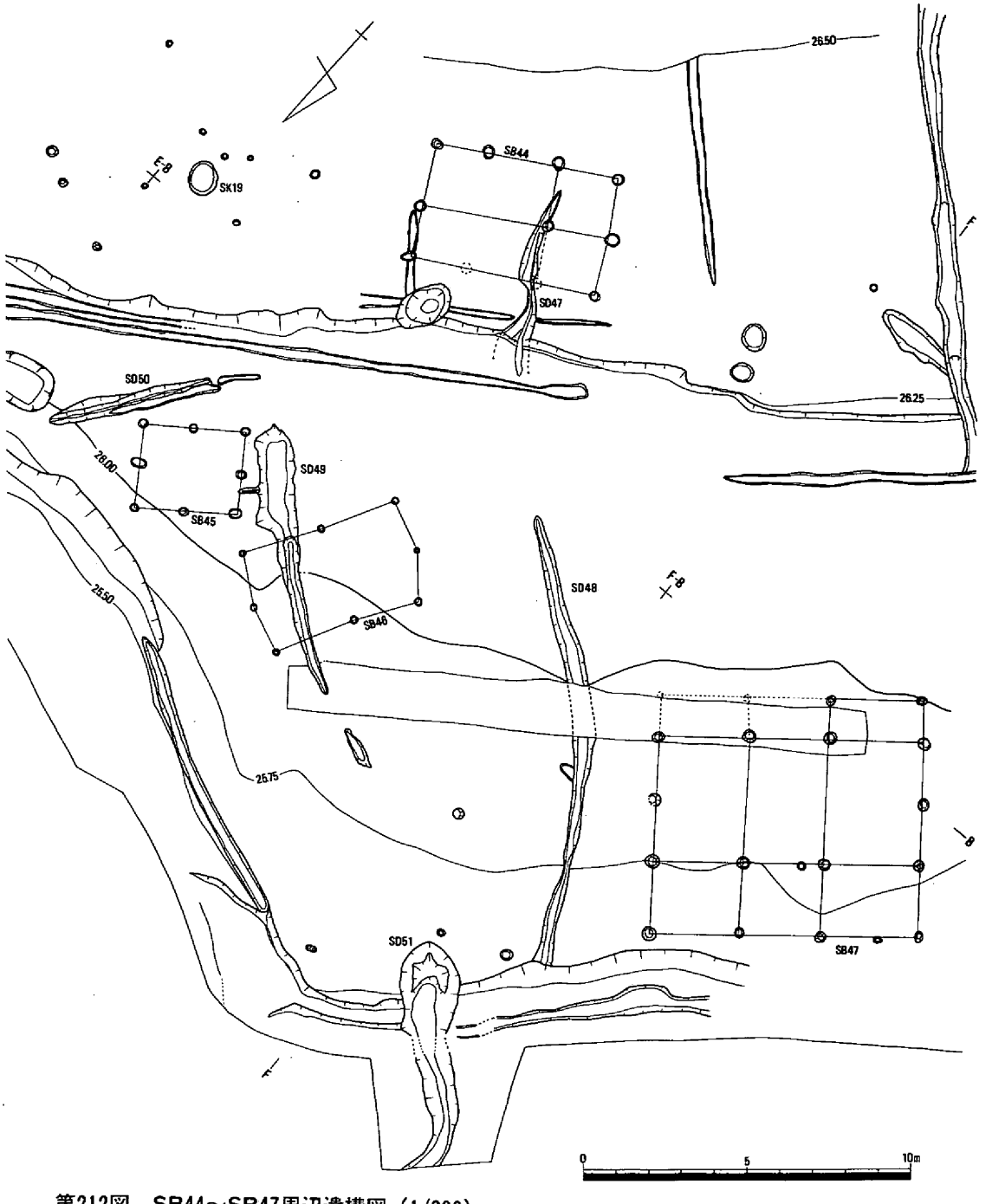
1…灰黒褐色土
2…黄色土ブロックを含む灰黒褐色土

第210図　SB41実測図（1/60）



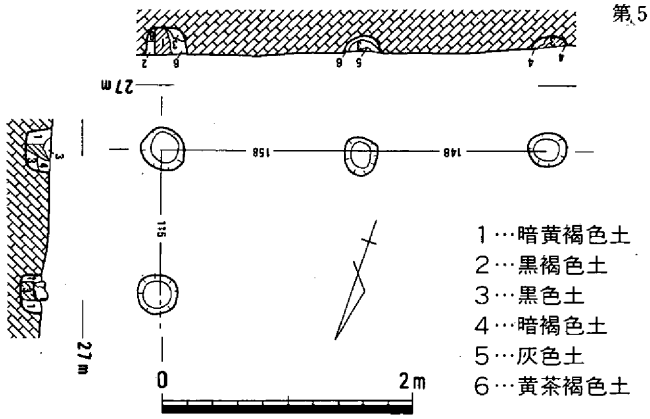
第211図　SB42実測図（1/60）

ＳＢ42の北西約10mに位置する、間仕切りをもつ２×３間の側柱建物である。北側の柱列は完全に検出されなかったが、これは後世の削平によるためである。棟方向は、N61°1′Eを示し

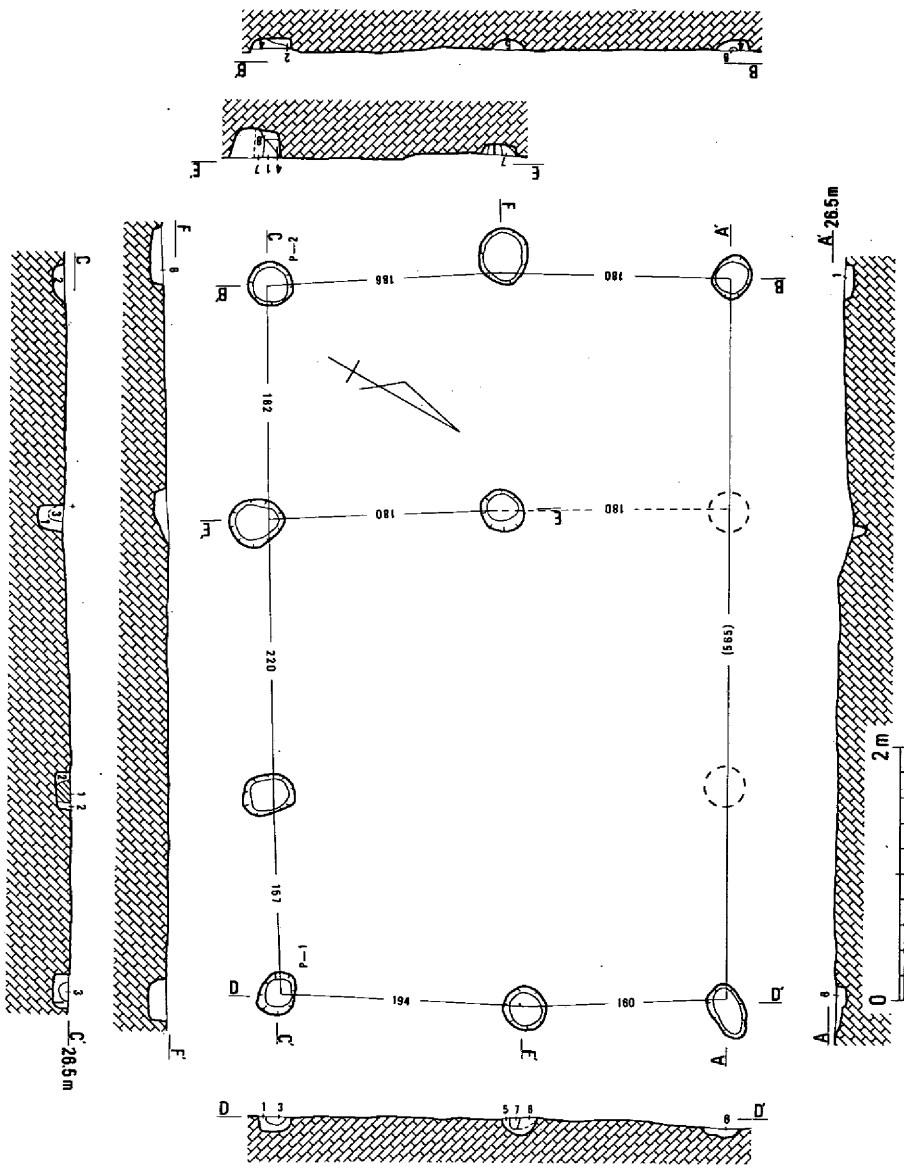


第212図　SB44～SB47周辺遺構図（1/200）

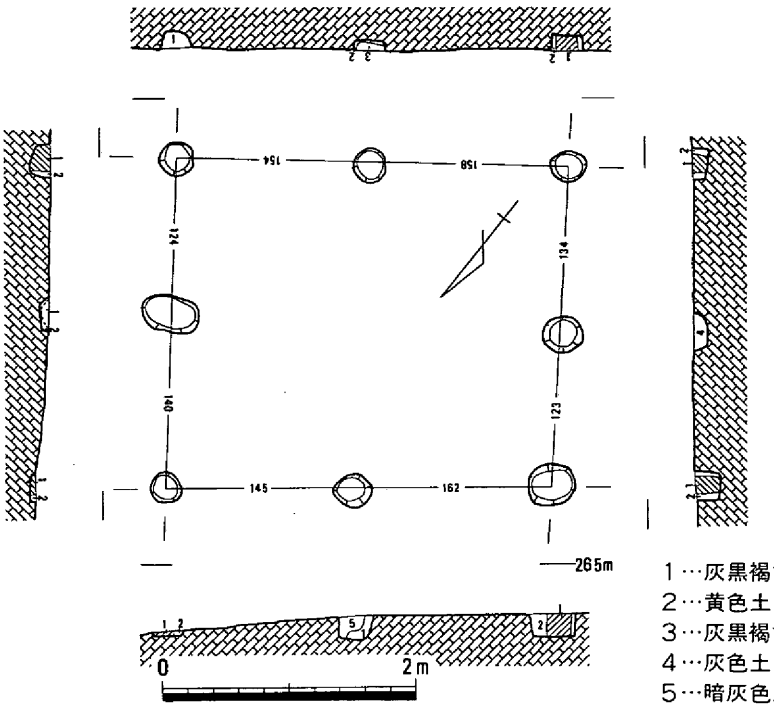
ている。総面積は、約20m²を測りＳＢ42に比べるとひとまわり小さい。柱掘方は径40cm前後の不整円形を呈し、深さは15cm前後、深いもので約25cmと全体的に小規模である。Ｐ－１・２からは土師器細片が出土しているが、いずれもⅦ期に比定されるものである。したがってＳＢ42



第213図　SB43実測図（1/60）

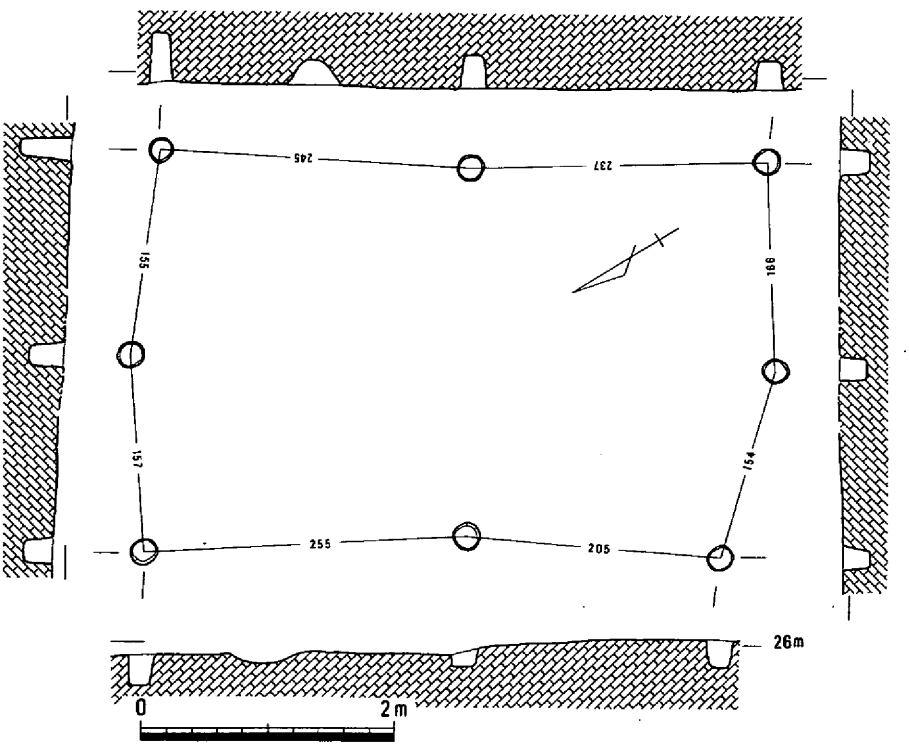


第214図　SB44実測図（1/60）

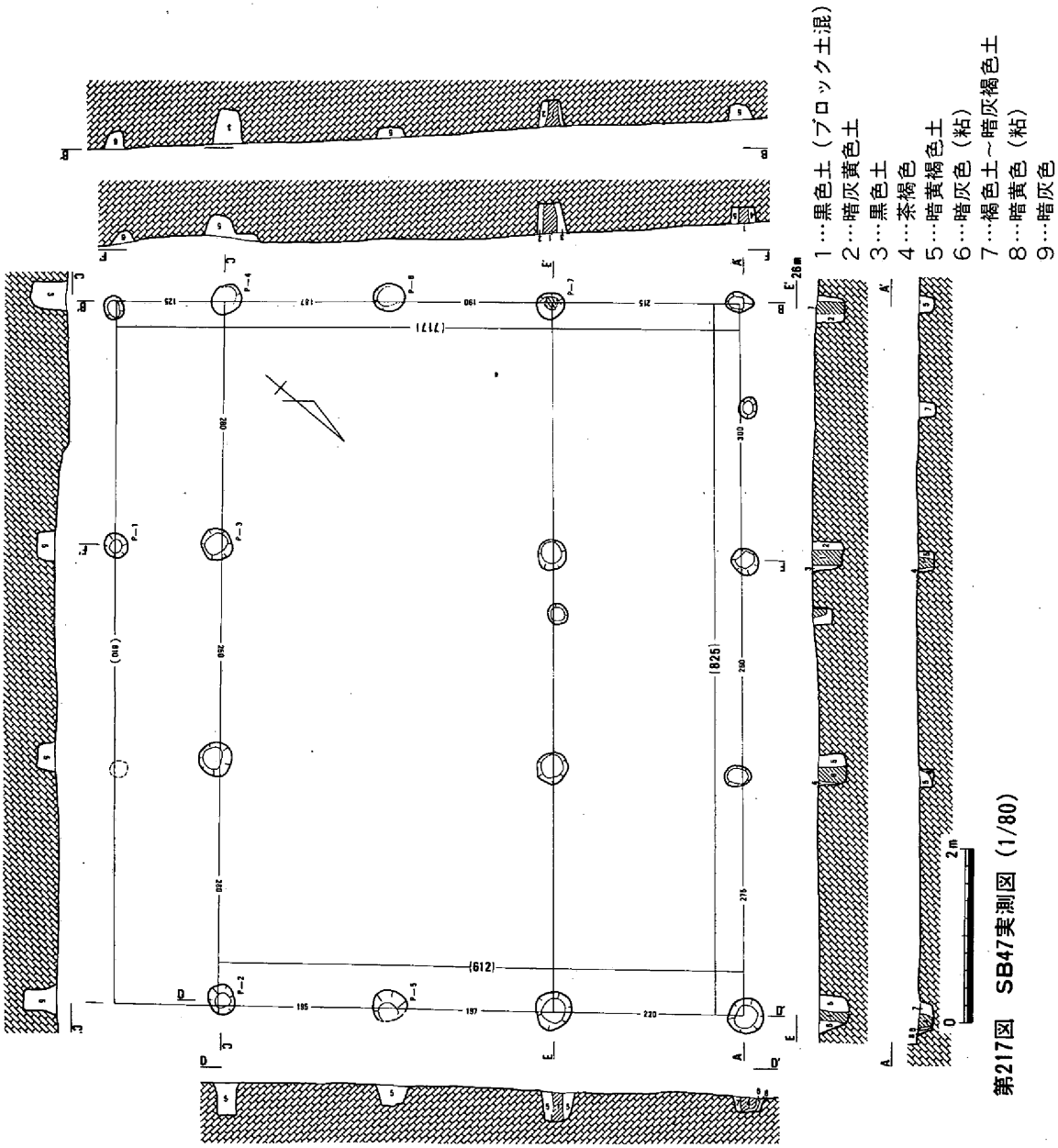


1…灰黒褐色ブロック土
2…黄色土ブロック土
3…灰黒褐色土
4…灰色土・黄色土・灰黒褐色土
5…暗灰色土・黄色土ブロック含

第215図　SB45実測図（1/60）



第216図　SB46実測図（1/60）



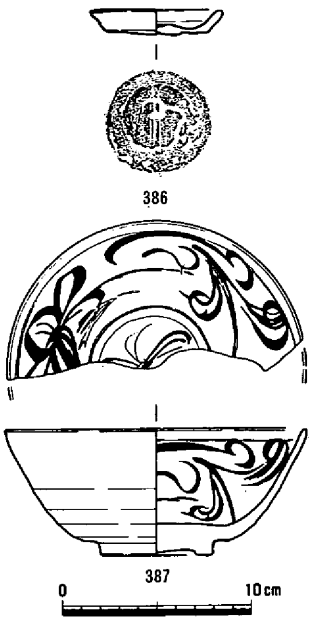
第217図　SB47実測図（1/80）

などとほぼ同時期の建物と考えてよいだろう。

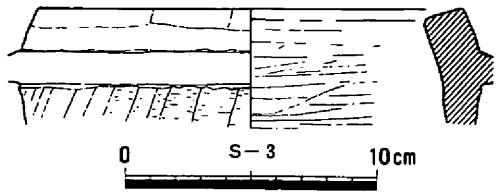
ＳＢ45（第212・215図，図版74）

ＳＢ44の北約８ｍに位置する２×２間の建物で総柱となる可能性もある。棟方向はN52°5′Eを示し、柱間心々距離は４～５尺強を基本としている。柱掘方は径20～40cm、深さ10～20cm前後を測る小規模なものである。**ＳＤ49・ＳＤ50**に囲まれるように位置する点に興味がもたれる。柱掘方からの出土遺物はみられないがⅦ期に比定される可能性がもっとも高い。

ＳＢ46（第212・216図，図版74）



第218図　SB47柱穴出土遺物（1/4）

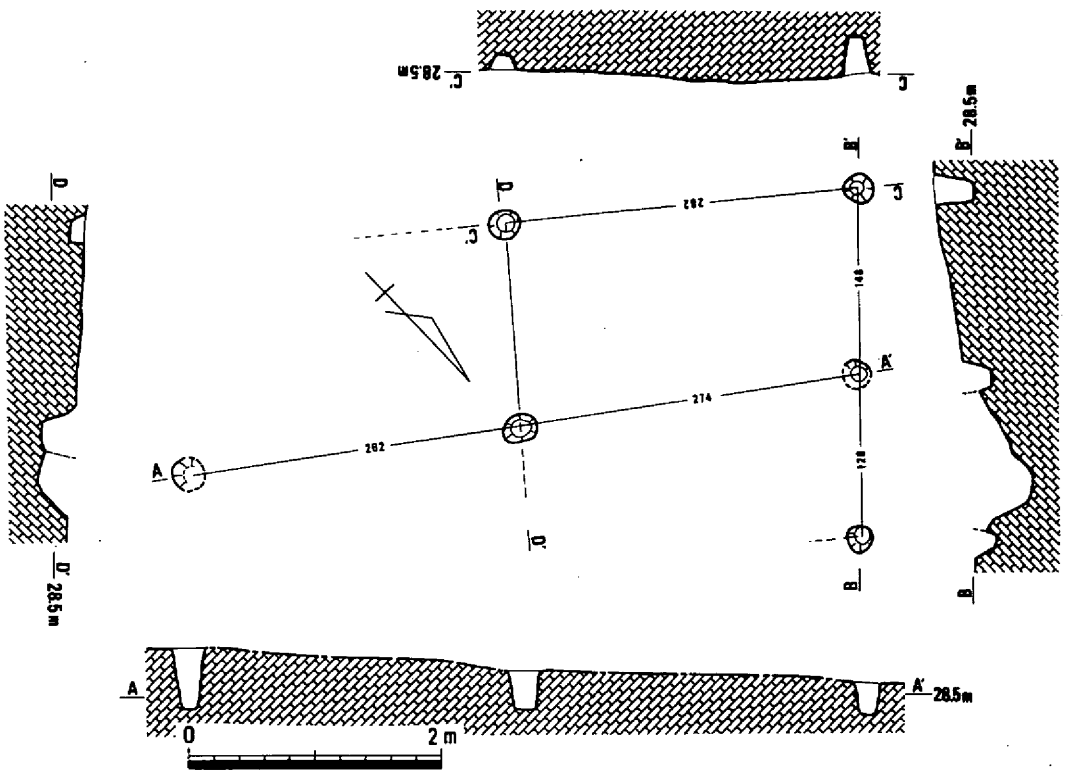


第219図　SB47付近出土遺物（1/3）

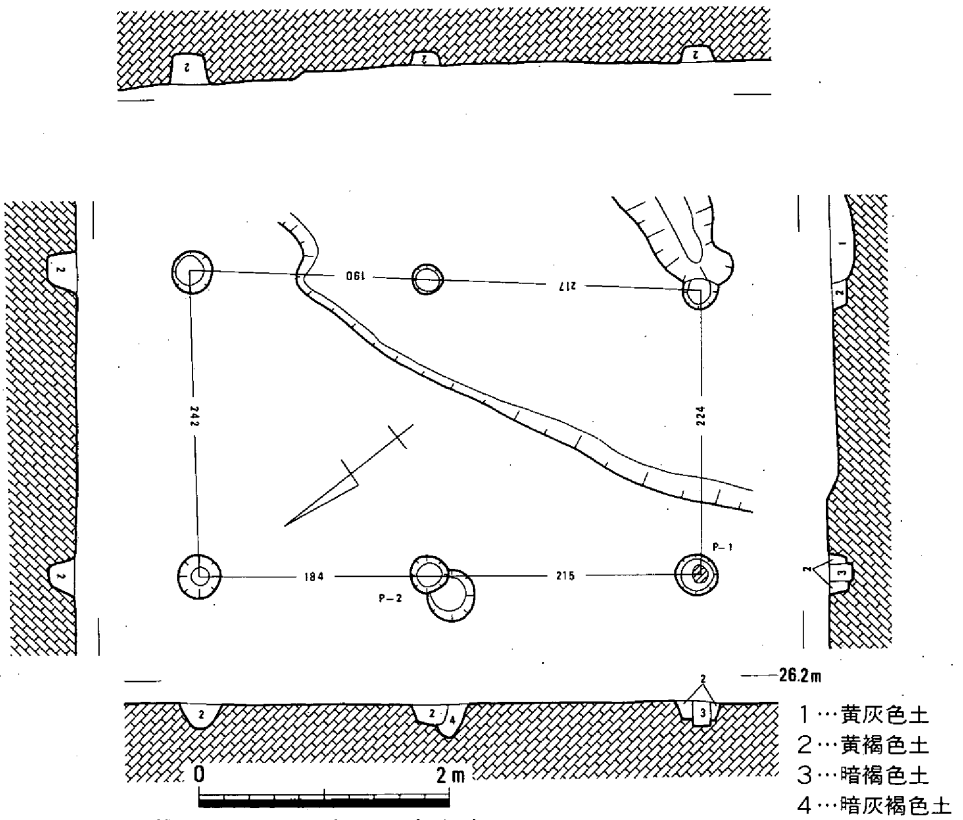
ＳＢ45の西約2.5mに位置する２×２間の側柱建物で、南・北の梁行は張り出しているという特異な平面形を示す。棟方向はN32°Eを示す。柱掘方はほぼ円形を示し、径20cm前後、深さ15～25cmを測る。出土遺物は全く認められないが埋積土は暗灰色を呈し、ＳＤ49やＳＢ45より時期的にはやや下るものと推定される。

ＳＢ47（第212・219図，図版75・112・113）

本遺跡でもっとも規模の大きい建物で、間仕切と庇が



第220図　SB48実測図（1/60）

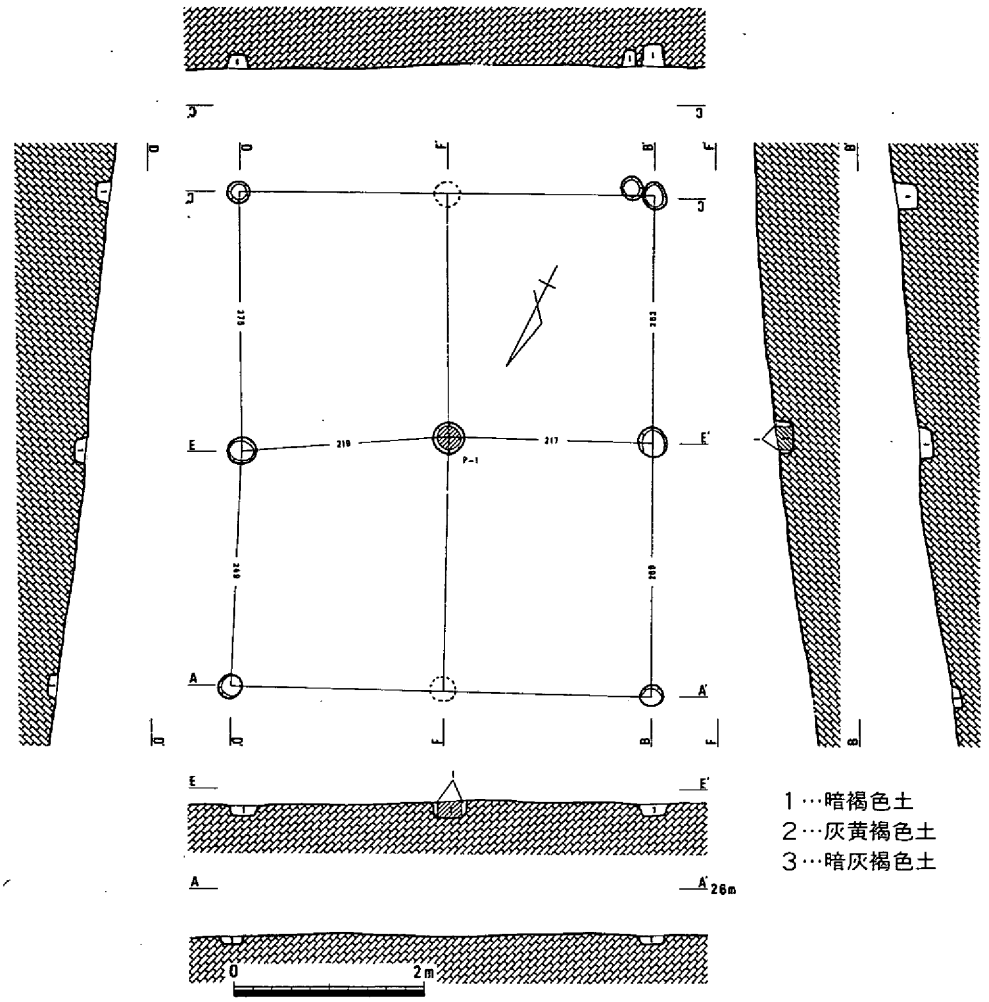


第221図　SB49実測図（1/60）

みられる。３×４間の規模を示し、総面積は約58m²を測る。（註１）棟方向はN50°Eを示す。庇は南面に設けられ身舎の柱よりやや小さい柱が用いられている。多くの柱穴は、ほぼ円形を呈し、径40～50cm、深さは20～40cmを測る。柱痕跡は径20cm前後を測り、抜取痕は認められない。P—1～７からは土師器・青磁などの出土遺物がみられる。P－１からは**387**の龍泉窯系の青磁碗の破片が出土しており、特有の灰緑色の光沢のある釉調が看取される。P－７からは**386**の土師器皿が出土しており、他の柱穴出土遺物とあわせ、この建物がⅦ期に比定されることを示している。また、この建物を含め、Ⅶ期に比定される建物の柱穴からは鉄滓が全く出土していない。鉄滓が多く出土する土壙や溝が至近に存在するにもかかわらず、この事実は意識的に、生活の場と廃滓を含む鍛冶に関わる廃棄物などが隔離されていた可能性を示している。なお、この建物の南東方近くで**S－３**の石鍋片が出土している。滑石特有のくすんだ白っぽい灰色を示し、爪で傷がつく程軟質である。外面には煤が付着しており、「温石（おんじゃく）」ともいわれたこの石の保温性に富むという特性を生かした、使用がなされたことが考えられる。おそらく海路、持ち運ばれたと推定される。（註２）

ＳＢ48（第220・240図，図版75）

ＳＤ33Ａのもっとも上流部に位置する総柱建物と考えられる小規模でややいびつな建物の一

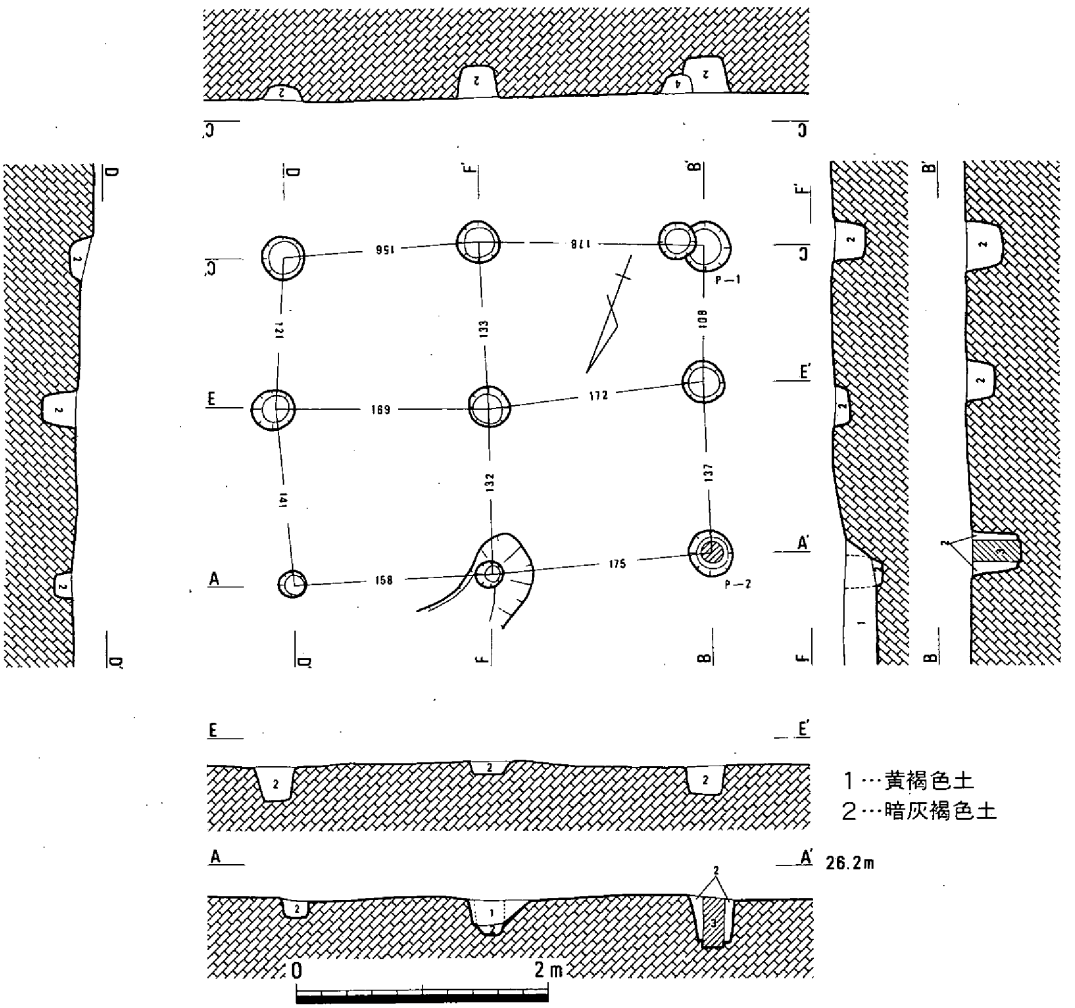


第222図　SB50実測図（1/60）

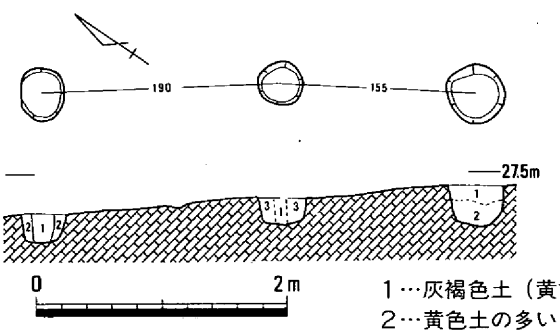
部である。棟方向は、柱間の長いほぼ北西—南東方向と考えられ、N55°Wを示す。柱穴は径約25cm前後、深さは10～30cmを測り小規模である。埋積土は暗褐灰色粘質土で、ＳＤ33Ａを切って建てられている。時期的には、Ⅶ期に比定される。　（岡田）

ＳＢ49（第221図，図版76）

Ｇ—７の北東部分にＳＢ50と重複した状態で検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行１間の柱構成をもち、棟方向はＮ37°Ｅを示す。平面形は南西側梁行に対して北東側梁行がやや広がるものの、ほぼ整った長方形を呈している。建物の計測値は、北西側桁行3.99m、南東側桁行4.07m、南西側梁行2.24m、北東側梁行2.42cmを測り、面積は9.84m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その径は長径で24cmから34cmを測る。１か所の柱穴で柱痕跡が確認され、その径は13cmから14cmを測る。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾しており、底面は中央部がわ

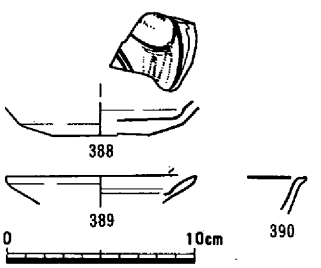


第223図　SB51実測図（1/60）



1…灰褐色土（黄色土含）
2…黄色土の多いブロック土
3…暗灰褐色土（黄色土ブロック含）

第224図　SC10実測図（1/60）



第225図　SC10出土遺物（1/4）

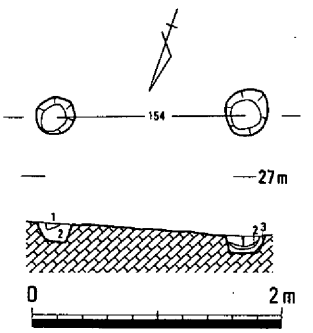
ずかに窪んでいる。検出面からの深さは、10cmから25cmを測る。柱穴内埋土は黒褐色を呈し、柱痕跡部分は茶褐色である。

ＳＢ50（第220図，図版76）

Ｇ－７の北東の位置に、ＳＢ49と重複した状態で検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行２間の柱構成をもつ総柱建物で、棟方向はＮ68°30′Ｅを示す。この建物の平面形は、ほぼ整った長方形を呈している。建物の計測値は、北側桁行3.33m、南側桁行3.34m、東側梁行2.62m、西側梁行2.45mを測り、面積は8.75m²である。柱穴掘方の平面形は円形を呈し、その径は長径で22cmから40cmを測る。１か所の柱穴で柱痕跡が確認され、その径は17cmから18cmを測る。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾しており。底部は中央部がわずかに窪んでいる。検出面からの深さは12cmから41cmを測る。柱穴内埋土は黒褐色を呈し、柱痕跡部分は茶褐色である。

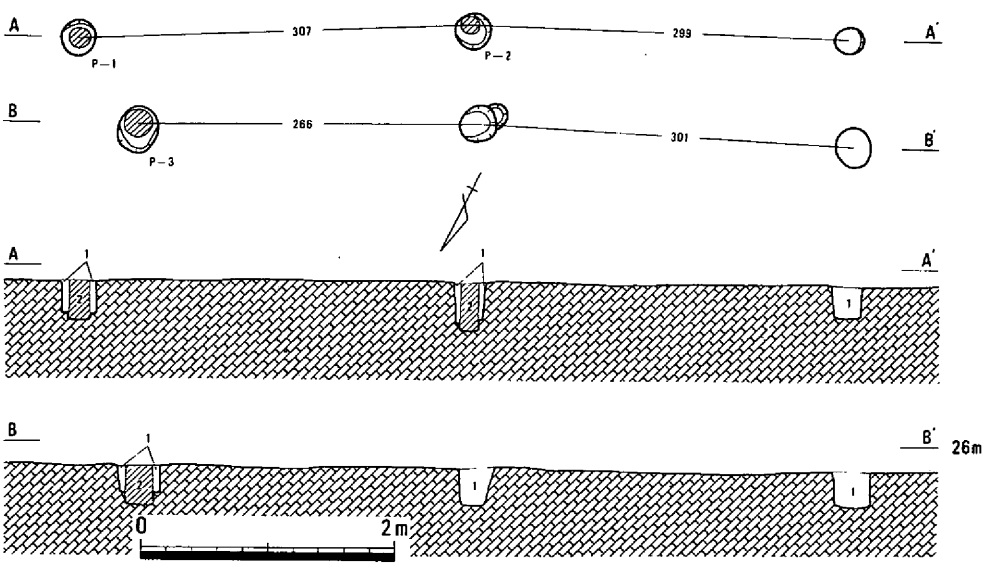
ＳＢ51（第223図，図版77）

第３調査区の３区中央に位置し、ＳＣ11とＳＣ12の東側に隣接して検出された掘立柱建物である。桁行２間、梁行２間（総柱）の柱構成をもつと考えられ、棟方向はＮ26°30′Ｗを示している。北西側と南東側の梁行の中間に位置する柱は、確認されていないが、このことは遺構そのものの残存状態が全体に悪いことから、後の削平によって消滅したと考える。建物の規模は、南西側桁行5.32m、北東側桁行5.24m、北西側梁行4.45m、南東側梁行4.38mで、面積は23.67m²である。柱穴掘方の平面形は不整円形を呈し、その規模は長径で24cmから33cmを測る。なおＰ－１では、柱



1…黒褐色土
2…黄褐色土
3…暗灰色粘質土

第226図　SC11実測図（1/60）



第227図　SC12・SC13実測図（1/60）

1…黄褐色土
2…暗灰褐色土

痕跡が確認されており、その径は25cmを測る。柱穴掘方の断面壁は急傾しており、底面は平らである。柱穴の検出面での深さは10cmから23cmで、全体的に残存状態がよくない。柱穴内の埋土は黒茶褐色土であり、柱痕跡部分は茶褐色を呈する。なお４か所の柱穴内から、中世のものと推定される土器片が出土している。（福田・田中）

ＳＣ09（第203・224・225図，図版73・112）

ＳＢ42の南約２ｍに位置する。建物の一部と考えられるが、柱間距離は不均等である。柱通りの方向はＳＢ37・38に近いが、時期的にはⅦ期である可能性が強い。柱掘方からは第225図388～390の輸入磁器が出土している。388・389はいずれも青磁皿で、前者は龍泉窯系、後者は同安窯系と考えられる。390は白磁碗口縁部片である。

ＳＣ10（第203・226図，図版72）

ＳＢ43の西に近接して検出された２本の柱穴から成る。埋積土からみると、柱通りのあうＳＢ43のそれが、地山土の黄色土ブロックが含まれるのに対し、この柱穴からは認められず、別の建物の一部となる可能性が強い。時期的にはⅦ期と考えられる。（岡田）

ＳＣ11（第227図，図版77）

第３調査区の下位中央部に位置し、ＳＢ51に隣接し、ＳＣ12と平行する状態で検出されたものである。３本の柱穴からなり、列の方向はＮ64°Ｅを示している。柱穴掘方の平面形は不整円形を呈し、その規模は長径で23cmから29cmである。なおＰ－１とＰ－２には柱痕跡が確認され、その径は15cmから16cmである。柱穴掘方の断面壁は急傾しており、底面は中心部がやや窪んでいる。柱穴の検出面からの深さは、最も残りのよいもので37cm、残りの悪いもので26cmを測る。しかし、柱穴底面の海抜高は、25.60ｍ前後でほぼ一定である。柱穴内の埋土は灰茶褐色を呈し、柱痕跡部分は茶褐色である。ＳＣ12とは約80cmの間隔でほぼ平行するものの、各柱穴間においては直接の関係が見出せないので、あえて別の遺構として取り扱った。

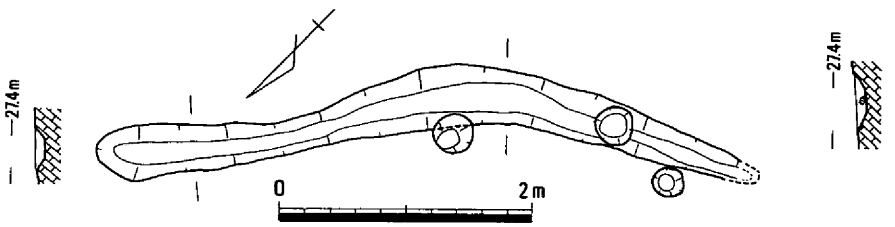
ＳＣ12（第227図，図版77）

第３調査区下位中央部に位置し、ＳＢ51に隣接し、ＳＣ12と平行する状態で検出された。３本の柱穴からなり、列の方向はＮ64°Ｅを示す。柱穴掘方の平面形は不整円形を呈し、その規模は長径で30cmから36cmを測る。なおＰ－１において柱痕跡が確認され、その径は23cmを測る。柱穴掘方の断面壁は急傾しており、底面はほぼ平らである。なお南西端に位置する柱穴は、掘方上面よりも底面が広くなって、断面が台形の掘方を呈している。柱穴の検出面からの深さは28cmから31cmで、底面の海抜高は25.50ｍ付近で一定になっている。柱穴内の埋土は灰茶褐色土であり、柱痕跡部分は茶褐色を呈している。（福田）

3．溝・溝状遺構

ＳＤ22（第187・228図，図版78）

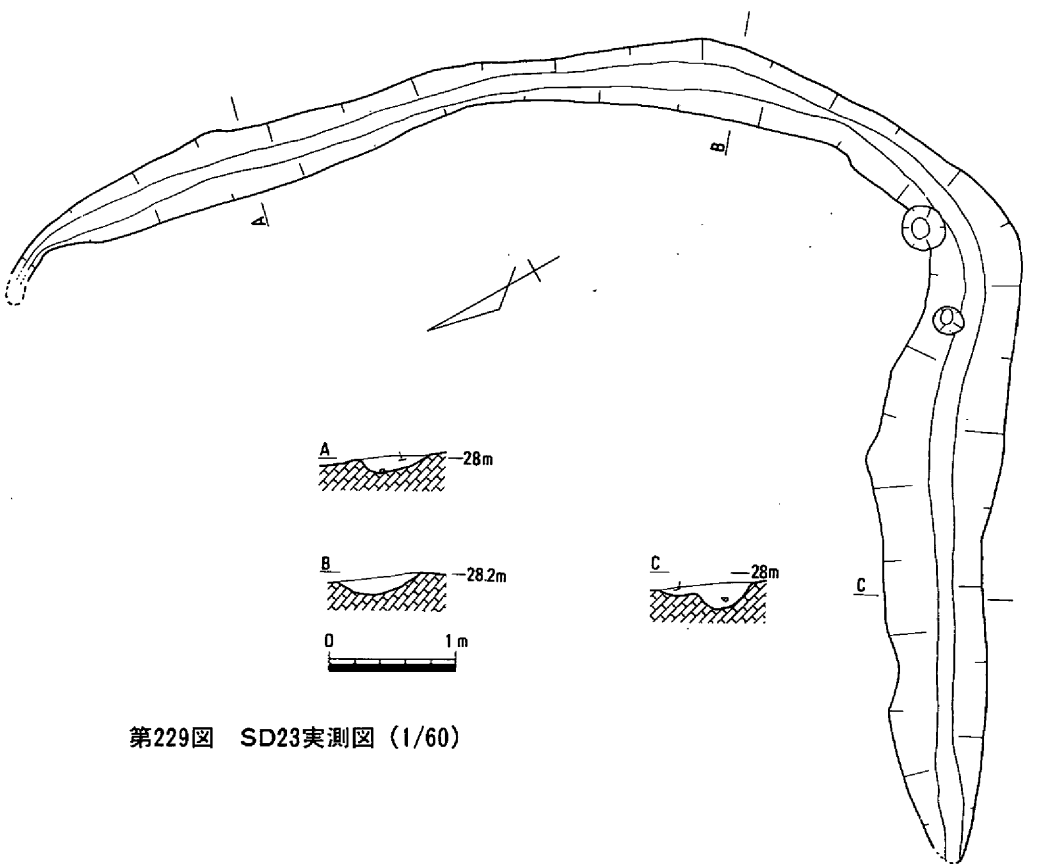
ＳＢ32の北約３ｍで検出された、全長５ｍ余り、巾約30～50cm、深さ約10cm前後を測る蛇行溝である。埋積土は橙褐色を呈し、炭片を含んでいる。出土遺物は全くみられないが、Ⅳ期に比定される可能性が強い。



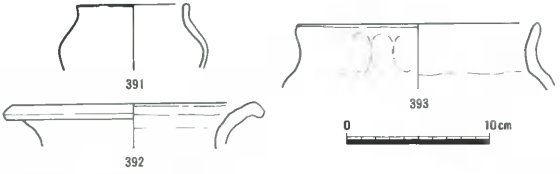
第228図　SD22実測図（1/60）

ＳＤ23（第187・229～231図，図版79）

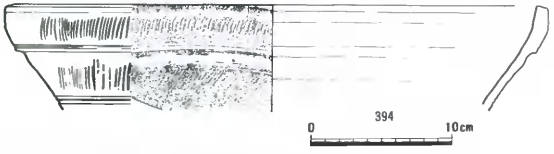
逆Ｌ字形を呈する溝状遺構で、ＳＤ22の南約10mに位置する。高位部は一辺約８ｍを測り、南角から北西方向へ曲折し、巾も約１ｍと広くなっている。これは、高位部分が削平されてい



第229図　SD23実測図（1/60）



第230図　SD23出土遺物（1/4）



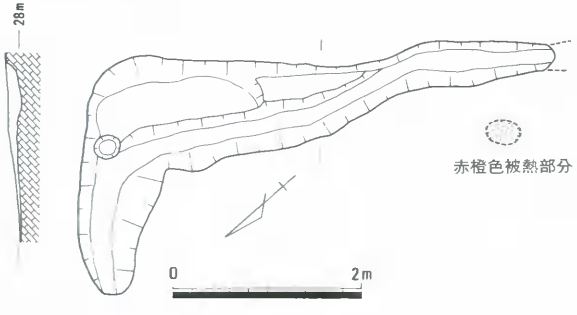
第231図　SD23付近出土遺物（1/4）

るためであろう。深さは15～20cm前後を測り、断面形は概ね凸レンズ形を呈する。灰褐色を呈する埋積土中には炭片が多く含まれ、第230図の出土遺物のほか、周囲からは第231図の**394**大形の須恵器甕口縁部片もみられる。**391**は須恵器短頸壺、**392**は須恵器甕の口縁部片、**393**は土師器甕口縁部片で、以上の遺物からこの溝はほぼⅣ期に比定される時期を示すことがわかる。

ＳＤ24（第187・232図，図版78）

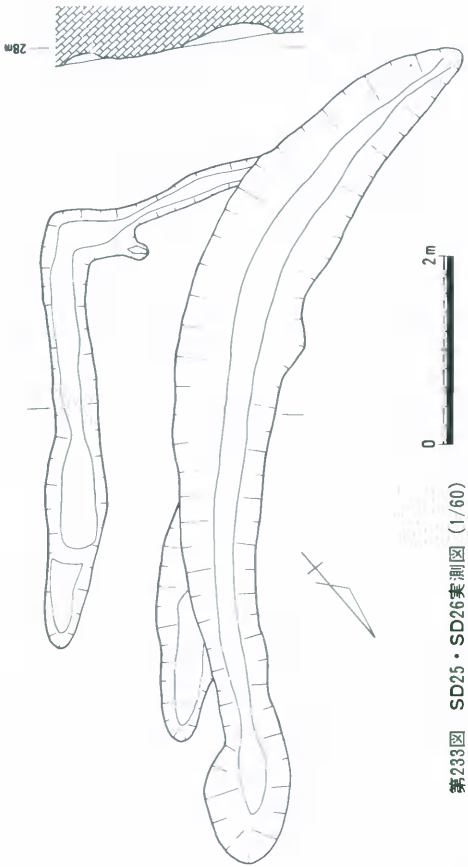
ＳＤ23の南西約４ｍに位置する、やはりＬ字形を呈する溝である。竪穴式住居の壁溝状を呈するが、やや巾広である。埋積土は淡灰黄褐色を呈し、断面形は凸レンズ形を示す。南端部分の溝の内側に径30～40cmほどの被熱部分があり、赤橙色を呈して硬く焼きしまっている。出土遺物はみられず、時期を示す手がかりはないが、Ⅳ期に比定される遺構と考えられる。

ＳＤ25・26（第233図，図版79）



第232図　SD24実測図（1/60）

ＳＤ24の南西方約５ｍに位置する重複して検出された２条の溝で、Ｌ字形を呈するＳＤ25を、緩やかな弧を描くＳＤ26が切っている。ＳＤ25は巾40～70cm、深さ10cm前後を測り断面形凸レンズ形を示す。埋積土は淡黄灰色土で、Ⅳ期に比定される土師器片が出土している。ＳＤ26はやや巾広く、60～130cmと不揃いである。深さは約20cmを測り灰黄褐色土が埋積している。やはりⅣ期の須恵器細片や土師器片が出土している。柱穴などの遺構と対応していないため、性格・用途は不明な溝である。



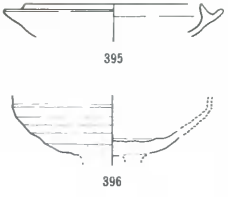
第233図　SD25・SD26実測図（1/60）

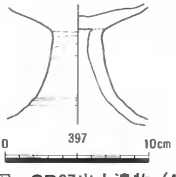
ＳＤ27（第234～237図，図版81）

Ｃ－７の南約９ｍに位置する、ほぼ東西方向を示す溝状遺構である。検出全長約７ｍを測り東端はわずかに曲折し、西端はやや巾を増しておわる。巾50～70cm、深さ25cm前後を測り、断面形は逆台形を示している。溝中からは第235図、周辺からは第236・237の遺物が出土している。395は須恵器杯片、396・397は同じく須恵器高杯である。いずれもⅣ期に比定される。また周囲からの出土品は須恵器では蓋398、壺399、甕などがあり、土師器では高杯401～403、鉢405・甕406・407などがみられる。いずれもＳＤ27出土品と同時期のⅣ期すなわち、６世紀後半に比定される。また、第237図408～414の須恵器甕片は、いずれもＳＤ27の周囲で出土したものである。特に、408～412は車輪文タタキが看取される点が興味深い。いずれもⅣ期に比定される遺物と考えられる。

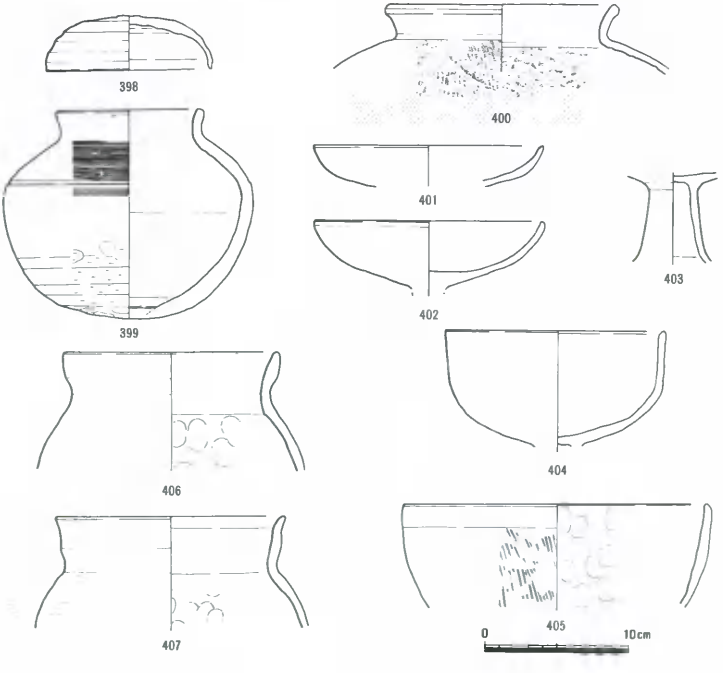
ＳＤ28・29～32（第238・239図，図版80）

第234図　SD27実測図（1/60）





第235図　SD27出土遺物（1/4）



第236図　SD27周辺出土遺物1（1/4）

408

409

410

411

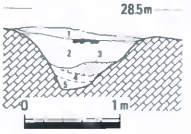
412

413

0 10cm

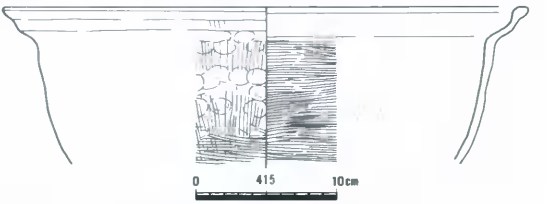
414

第237図　SD27周辺出土遺物2（1/4）



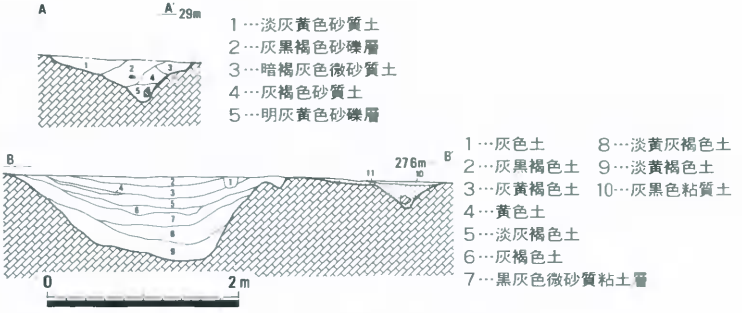
1…灰黒褐色土　4…灰黄色土
2…灰褐色土　5…粗砂層
3…暗灰褐色土

第238図　SD28土層断面図（1/60）



第239図　SD28出土遺物（1/4）

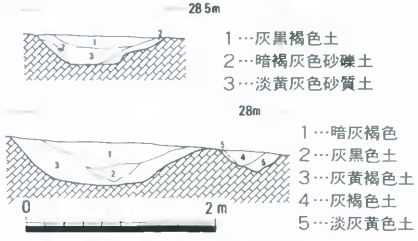
第240図　SD33～SD41周辺遺構図（1/200）



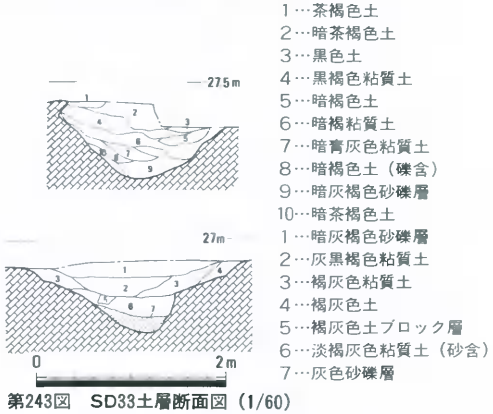
第241図　第240図対応SD33A・B，SD34土層断面図（1/60）

D－6の東約5mからＳＢ35のすぐ南まで、およそ40mを測る溝である。下流部では、ＳＤ29～32の溝と近接あるいは、合流している。上流部では巾約1.3m前後、深さ約60cm前後を測り、下流になるにつれ浅くなる。下層は基本的に砂礫層となっており、調査区の南方上位の谷状地形からの流れが考えられる。出土遺物には、上流部分の上層で第239図415の土師質土器甕が出土している。

ＳＤ29～ＳＤ32はいずれも、上層に灰黒色土、下層には砂礫層が埋積した溝でＳＤ28の支流あるいは合流する溝と考えられるが、すべてが人為的に掘開されたものか明らかではない。出土遺物はほとんどみられないが、機能を果した時期は、Ⅶ期と考えられる。



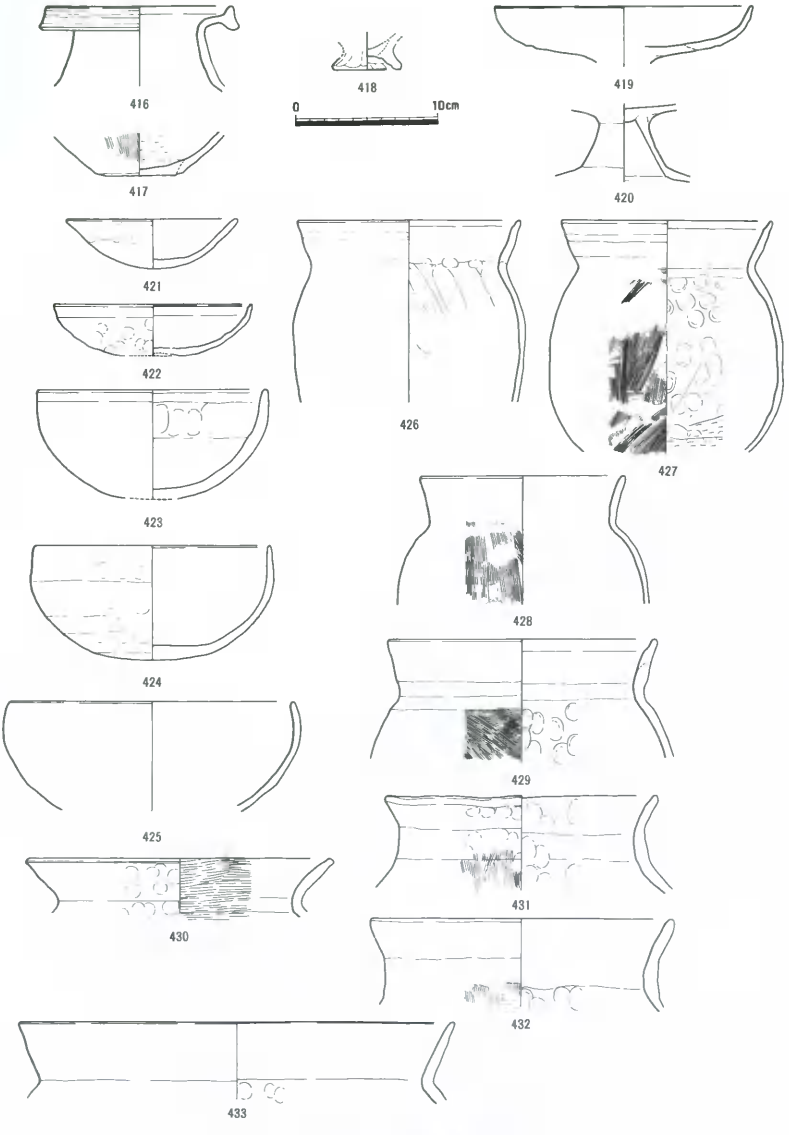
第242図　SD33A土層断面図（1/60）



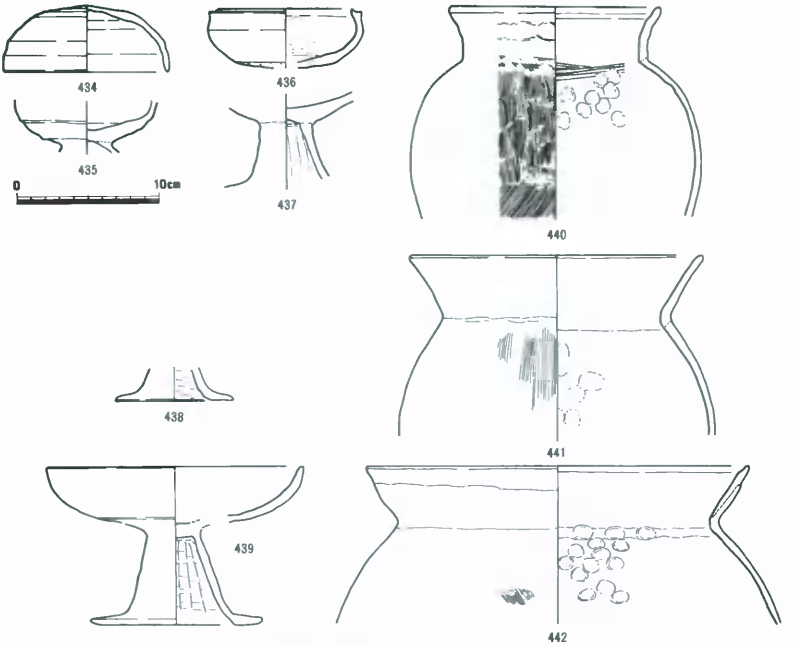
第243図　SD33土層断面図（1/60）

ＳＤ33（第240～254図，図版83～86）

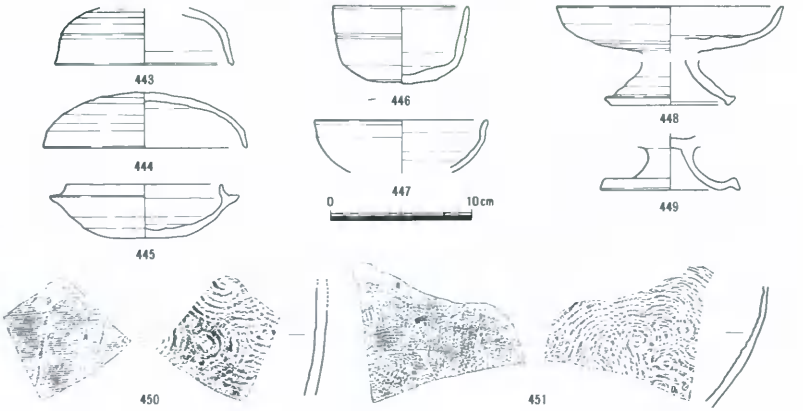
E－5付近で3条の溝が合流する付近に端を発し、全長80m以上を検出した。断面形は巾広なU字もしくはV字形を示し、上流部分では前者、下流部分では後者の形状が観察される。上流部分の約25mをＳＤ33Ａ、断面Ｂ－Ｂ′で示す部分をＳＤ33Ｂとする。これらが合流してＳＤ



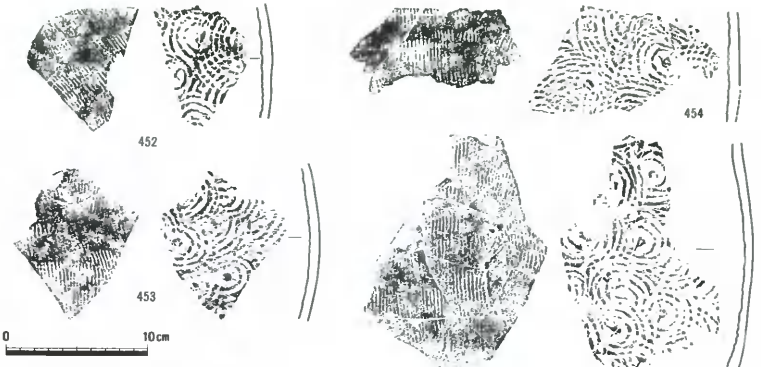
第244図　SD33A出土遺物１）（1/4）



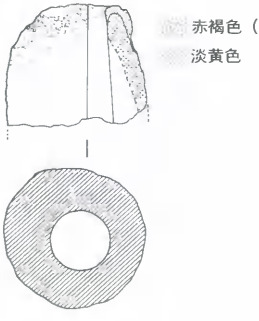
第245図　SD33B出土遺物(1)（1/4）



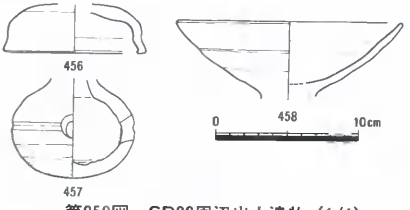
第246図　SD33出土遺物(1)（1/4）



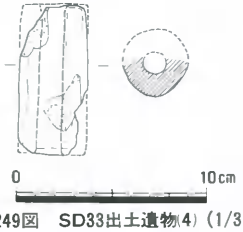
第247図　SD33出土遺物(2)（1/4）



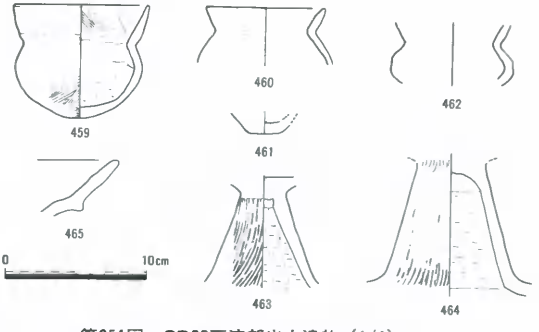
第248図　SD33出土遺物(3)（1/3）



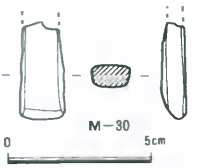
第250図　SD33周辺出土遺物（1/4）



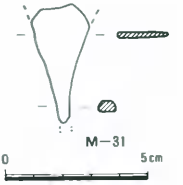
第249図　SD33出土遺物(4)（1/4）



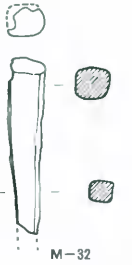
第251図　SD33下流部出土遺物（1/4）

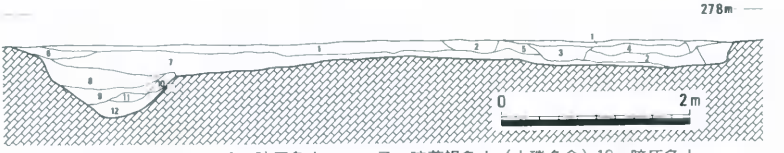


第252図　SD33A出土遺物2）（1/2）



第253図　SD33B出土遺物2）（1/2）





1…暗褐色土　4…暗灰色土　7…暗茶褐色土（小礫多含）10…暗灰色土
2…黒褐色土　5…暗茶褐色土　8…暗灰褐色土　11…黄褐色土
3…暗褐色粘質土　6…暗灰褐色土　9…暗褐色土　12…灰青色砂礫層

第254図　SD33中流部土層断面図（1/60）

33が形成されていると理解されるが、ＳＤ33Ｂは人為的にやや深く掘りこまれ、最下層からも鉄滓が出土している。ＳＤ33Ａでは第241図のように全体に緩やかな凸レンズ形あるいは逆台形の断面形を示している。下流部のＦ－７西部分では、たわみ状部分と重なって、第254図のように溝底もやや深くなっている。

出土遺物は第224～253図に掲げるように土師器・須恵器・土製品などが数多く出土しているが、図版115に掲げるように鉄滓・炉壁片も各所で出土している。ＳＤ33Ａでは、第244図のように弥生式土器416・417（同一個体）が含まれ、ほぼ同時期とみられる製塩土器脚部418が出土している。II期の遺物として注目される。なお416は丹塗りが施されている。土師器では椀・鉢421～425、高杯419・420、甕428～433が多くみられ、かなりの大片も含まれでる。ＳＤ33Ａでは比較的須恵器の出土量は少なく、ＳＤ33Ｂ付近から増加する傾向にあり、時期的にやや下る時期にＳＤ33Ｂに端を発して合流する溝が形成されたとも考えられる。ＳＤ33Ｂでは、須恵器434～437、土師器438～422がみられるが、前者では蓋434、特異な形状を示す杯436、高杯437などがある。後者では、ＳＤ33Ａと同様、高杯・甕が多い。また、Ｆ－６から下流10数mの溝中からは第246・247図の須恵器が出土している。特に注目されるのは、本遺跡の各遺構でしばしば出土している、車輪文タタキを施された甕片の出土である。第247図に掲げるのは同一個体と考えられるもので、外面は平行タタキ、内面にはタタキの中心から放射状に５本の突起が派生するものである。また、第248図Ｃ－７は、ふいごの羽口片で、先端には溶融部分が遺存している。鉄滓・炉壁片とともに、時期的にIV期に比定される点が特筆される。Ｃ－８は棒状単孔土

錘である。また、Ｇラインより下流部分では、第251図の土器が出土しているが460は小形丸底壺、461～463はミニチュア土器、丹塗りの壺片466、高杯464・465などがみられる。なお、トレンチ調査時に溝上面で確認した遺物に第250図須恵器蓋456、瓶457、土師器高杯458がある。また、ＳＤ33ＡではＭ―30、ＳＤ33ＢではＭ―31・32の鉄器が出土している。

以上の出土遺物からみると、概ねⅣ期に比定される遺物が大半を占めてはいるものの、一部にⅡ期あるいはⅢ期の土器が含まれていることがわかる。溝の廃絶期は、６世紀後半と考えられ、第１調査区の製鉄関連遺構群との関わりが指摘される。

ＳＤ34・35（第240・255図，図版83）

いずれもＳＤ33Ｂに注ぐ浅い溝で、性格は不明である。ＳＤ34はＳＤ33Ａの支流、ＳＤ35はＳＤ38などの支流とも考えられるが、断定できない。

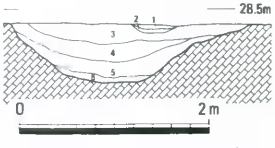
ＳＤ36（第240・256図，図版82・87・124）

Ｄ―６の南西約10mに端を発し、ＳＤ33Ｂ付近で消滅するとみられる溝である。ＳＤ37と密接な関係があり、鉄滓・炉壁片が埋積していたり、下層の砂礫層の堆積などよく似ている。いずれも第１調査区東区で検出されたＳＤ04やＳＡ03などと関連性をもつかもしれない。時期はⅦ期に比定される。

ＳＤ37（第240・257～260図，図版82・124）

ＳＤ36とほぼ並んで、南東から北西方へ流れる溝である。Ｅ―６付近で複雑に合流し、ＳＤ40・41となって、最終的にＳＤ42・43が派生するとみられる。さらに東側のＳＤ38も加わって、一層複雑となり、それぞれの流路は平面的には区別できない。これらの溝はいずれも地形にあわせて掘開された人工的な溝を軸にして、自然に形成された小溝や水みちが合流・分流していると考えられる。ＳＤ36～39の上面付近の包含層からは第258図の土師質土器のⅢ466や椀467～471、甕472などⅦ期に比定される遺物が、鉄滓・炉壁片などと共に出土している。さらに、第259図473～480の輸入青磁、おもに龍泉窯のものが多く、Ⅲ・碗片が出土している。また、同じ包含層からは第260図に掲げる鉄製品も多く出土しており、鏃状鉄器Ｍ―33、釘Ｍ―34～Ｍ―37、鉄片Ｍ―39、鉄製品の茎状部分Ｍ―38などがみられる。いずれも断面形はやや不整形で未製品

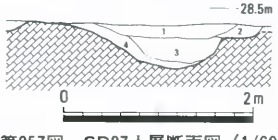
第255図　SD35土層断面図(1/60)



1…暗灰色粗砂層
2…淡黄褐灰色微砂
3…灰黒褐色粘質土
4…暗灰黄色粘土
5…黄褐灰色粘質土
6…淡黄灰色粗砂

第256図　SD36土層断面図（1/60）

1…暗灰黒褐色土　3…鉄滓・砂礫層
2…淡褐灰色土　4…暗灰色微砂質粘土

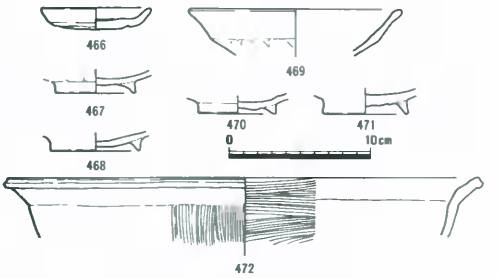


第257図　SD37土層断面図（1/60）

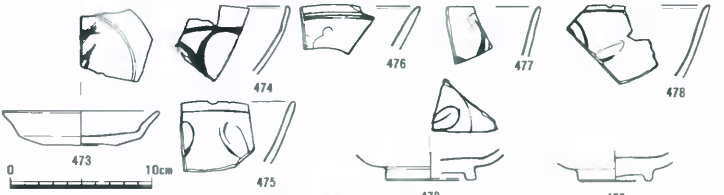
や破損品が含まれている可能性もある。以上の出土遺物のすべてはⅦ期に比定されるもので、鎌倉時代すなわち13世紀代に限定される遺物と考えられる。

S D38～40（第220・261～265図，図版82）

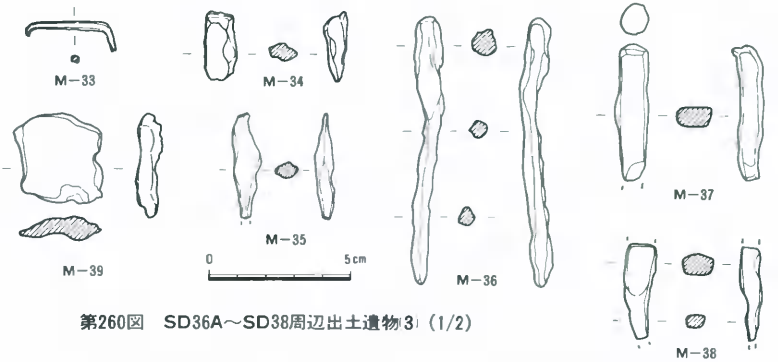
S D37の東側に平行して流れる細い溝で、前後はS D36・37に交



第258図　SD36～SD38付近出土遺物(1)（1/4）



第259図　SD36～SD38付近出土遺物2（1/4）



第260図　SD36A～SD38周辺出土遺物3（1/2）

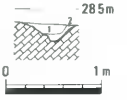
叉する。後者は断続的に流れ、S D43に合流する。またS D40もS D42・43に合流しており幾筋もの溝が集中している。北側下方には、ほぼ同時期のⅦ期の建築遺構群がひろがっている点で、排水等と関わりをもつ溝群である可能性もある。

出土遺物にはS D38の土師質土器皿481のほか、S D38・39上面からは同じく皿482・椀483～486が出土している。いずれもⅦ期に比定される遺物である。また、S D39上層からは、

鉄製品が２点出土している。**M—40・M—41**はいずれも用途は不明であるが、工具の茎部となる可能性が強い。

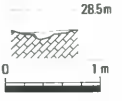
ＳＤ41（第203・240・266図，図版81・82）

Ｅ—６付近では**ＳＤ38**の北西方向の延長線上に位置し、Ｅ—６の北側でほぼ直角に曲折して**ＳＤ42**に合流するような流路を示す。合流点では、たわみとなっており**ＳＤ46**に切られる状況をも示している。平均すると、巾は約40～80cm前後、深さは約20cmを測り、断面形は低平なＶ字形を示している。本来は**ＳＤ36～38**の下流部分であったと考えられるが、溝を特定することができない。出土遺物は、鉄滓・炉壁片がわずかに含まれているほか、土師質土器細片が出土している。



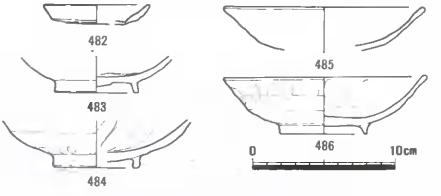
1…黄褐色土
2…暗褐色土

第261図
SD38土層断面図（1/60）

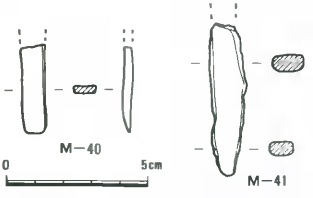


第262図　SD39土層断面図（1/60）

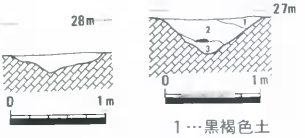
第263図　SD38出土遺物（1/4）



第264図　SD38・SD39上面出土遺物（1/4）



第265図　SD39出土遺物(1/2)

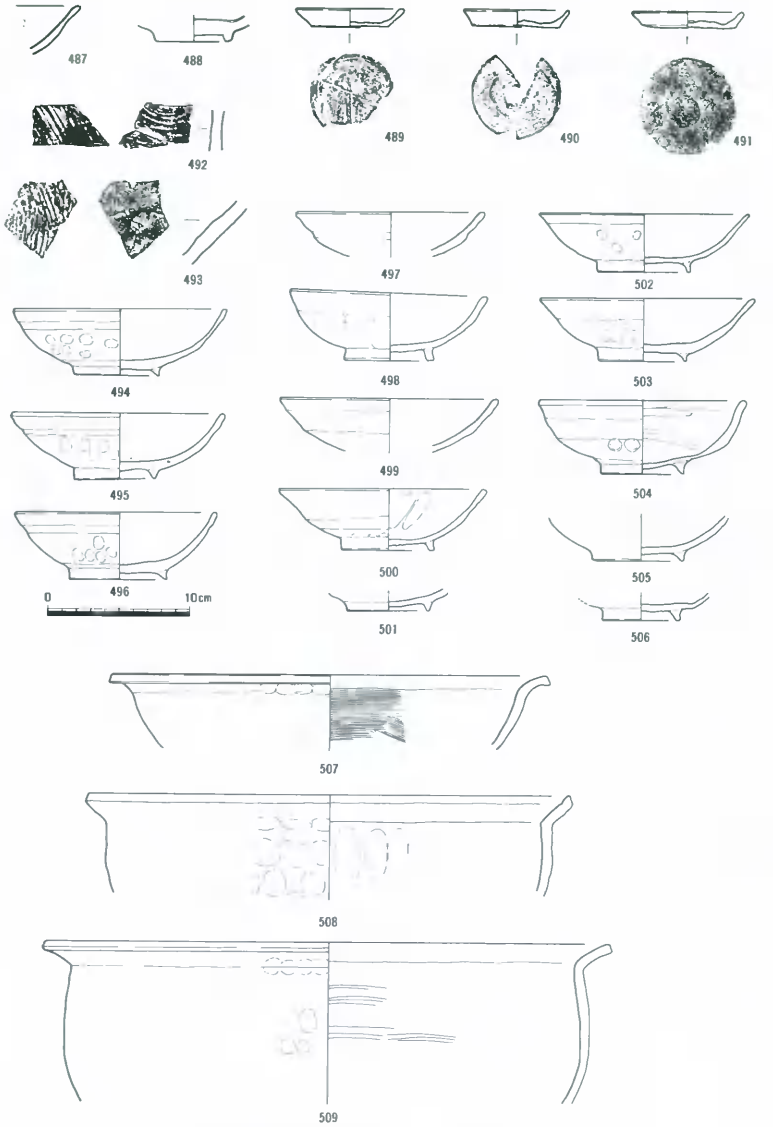


1…黒褐色土
2…暗黄褐色
3…暗灰褐色

第266図　SD41・SD42土層断面図（1/60）

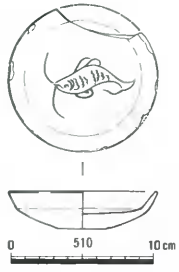
ＳＤ42（第203・266～268図，図版88，116～118）

ＳＤ37の北西方向の延長線上にあり，検出全長約50mを測り、本来**ＳＢ47**の西側を貫流していたことが推察される。**ＳＤ43・46**などは支流とも考えられる。７ラインより下方に達すると、削平によって徐々に巾・深ささが減少している。出土遺物はおもに、７ラインより上流側で多くみられ、**ＳＤ40**合流部付近では、第268図**510**の龍泉窯系青磁皿が出土している。見込みには、水中で身をくねらせた游魚（鯉）が描かれている。釉調はくすんだ、灰緑色を呈し、鈍い光沢を放つ。底部は露胎である。また、第267図**488**も龍泉窯系青磁碗高台部である。**487**は瓦器椀片で、かすかに暗文が体部内面に観察される。**489～509**は土師質土器で外底部はヘラ切りである。本遺跡出土の皿では糸切り底のものはほとんどみられず、地域的



第267図　SD42出土遺物(1)（1/4）

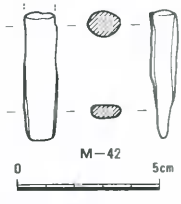
な性格を考える必要があろう。492・493は亀山焼の須恵器で、暗灰色を呈する瓦質的な焼成を示している。外面は平行タタキ、内面は同心円の当て具痕を残す。494～506は土師器土器椀である。494～496は全体的に橙色～橙褐色を呈し、口縁部のやや下位に明瞭な段がつく。おそらく内型の使用による粘土接合部位にあたると考えられる。胎土中には砂粒が比較的多く含まれ、断面三角形を呈する高台は、径５～７cmを測る。496には黒斑が認められる。497～506は、いわゆる早島式の椀で、黄白色ないしは橙白色の白っぽい精製粘土が用いられた椀である。高台には断面三角形あるいは台形を示すものなど多様である。体部上位にはやはり、内型の使用痕が認められ指頭押圧痕が下半に残される。内面は丁寧な代上げが認められ、表面は滑らかである。507～510は鍋形土器で、いずれも暗橙褐色を呈し、粗砂粒を多く含む粘土が用いられている。器表面には煤が付着しており、煮沸に用いられたことを示している。以上の出土遺物は、Ⅶ期の範疇に入るが、溝中から出土した木炭の液体シンチレーション炭素年代測定を実施した結果、13世紀前半に比定されることが示されている。



第268図
SD42出土遺物(2)（1/4）

ＳＤ43（第203・269図，図版72・73）

ＳＤ37の延長線上にあたり、ＳＤ40合流部付近でＳＤ42と分岐する。巾は約40cm前後、深さ10cm前後を測り、直線的に延び、ＳＢ42の南部分で緩やかに曲折して終る。この部分ではＳＢ44と本来接続していたのではないかと考えられるが、ＳＤ44の特異な形状からすれば、ここから北へさらに延びていたものと考えるのが妥当であろう。出土遺物はⅦ期に比定される土師質土器のほか、鉄滓片などがみられる。また、第269図Ｍ―42の鉄製品は、上方が断面形が長円形、下方は丸味をもった長方形を示し．工具の茎部分と考えられよう。

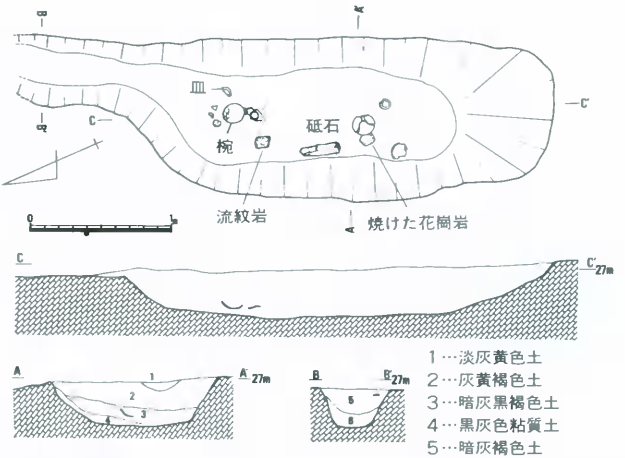


第269図　SD43出土遺物（1/2）

ＳＤ44（第203・270～274図，図版89・118・119）

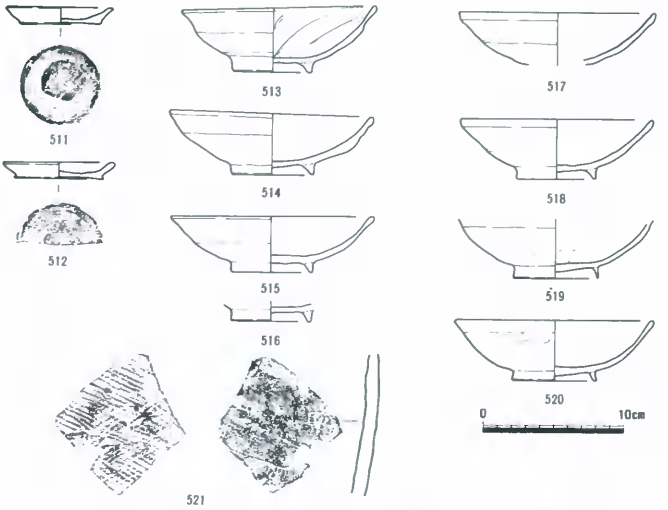
ＳＤ43の北東延長線上に位置し、わずか約50cmを離れる位置にある。南西側は、図に示すように隅丸長方形を呈する土壙状を呈し、長辺約2.7m、短辺1.2m、深さは約30cmを測る。北東方へさらに４m延び、巾約50cm、深さ約30cmから徐々に下降しつつ浅くなって消滅する。しかし、この部分からの延長部で、トレンチ調査によって、巾20cm前後の溝の痕跡を検出しており、ＳＢ36付近まで本来延びていたことは確かであろう。

出土遺物は、特に長方形を呈する土壙状部分で、多量に認められた。第271図511～520はいず



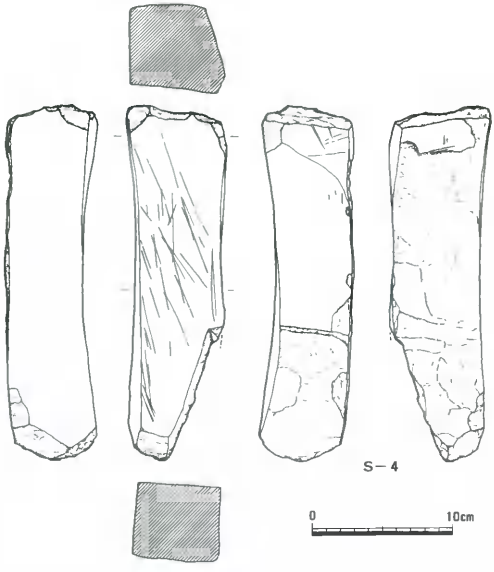
1…淡灰黄色土
2…灰黄褐色土
3…暗灰黒褐色土
4…黒灰色粘質土
5…暗灰褐色土
6…暗灰色微砂質粘土
（黄色土ブロックを含む）

第270図　SD44実測図（1/40）

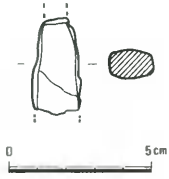


第271図　SD44出土遺物1（1/4）

れも土師質土器で、511・512は皿、513～520は椀である。皿は外底部はヘラ切りで平坦に仕上げられる特徴がある。椀は、口縁部下方に、弱い段がつく。体部下半には指頭圧痕が残される。



第272図　SD44出土遺物(2)（1/4）



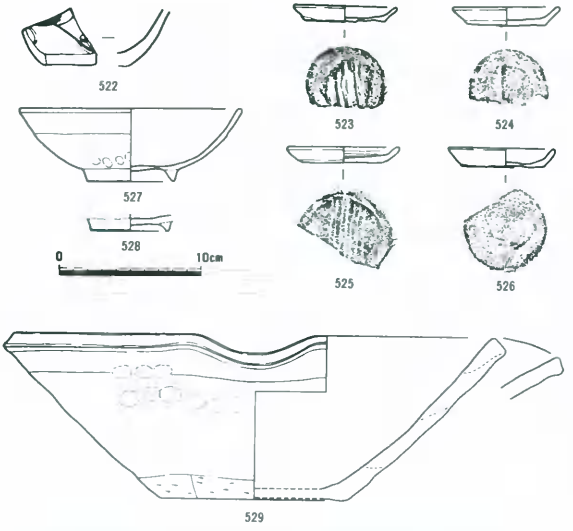
第273図
SD44出土遺物(3)（1/2）

微砂を含む比較的精良土が用いられ、全体に、橙白色～黄白色を呈する。517・518は、口縁端部の外側が玉縁状に弱く肥厚しており、他に例をあまりみない形態を示す。この２点は特に胎土が精良である。521は外面に平行タタキが施された亀山焼片である。内面は、同心円タタキをナデ消している。いずれもⅦ期に比定される遺物であるが、この溝がＳＢ42の北隅柱によって切られており。わずかに古い時期を示すと考えられる。また、第272図Ｓ－４は３側面に顕著な使用痕を残す砥石で、下方は欠損している。全体に白色を示す。流紋岩質凝灰岩である。重量は1440ｇを測る、さらに第273図Ｍ－43は茎状を示す鉄片で上下方を欠失している。用途は明らかではないが、鉄滓・本炭片などと出土していることから、この遺構周辺における鉄との関わりを示唆している。

この遺構の性格・用途は明確ではないが、形状から貯水等の目的で使用された可能性が強い。

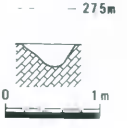
なお、遺跡範囲確認のためのトレンチ調査の際、８ライン付近でＳＤ44の延長線上付近にあたる溝の痕跡を検出し、その中から第274図に掲げる遺物が出土している。522は龍泉窯青磁碗片である。527・528は土師質土器椀で、黄橙白色を呈し、外底部に断面三角形を呈する高台を貼付ける。523～526は土師質土器皿で、外底部はヘラ切り後、条線状の圧痕がついている。529は、亀山焼のこね鉢で、体部内面下半には横位の使用痕が目立つ。全体にくすんだ暗灰色を呈する軟質の須恵器のような焼成を示し、石英ははじめ粗砂粒が多く含まれる。体部外面下位の横位ヘラケズリは亀山焼の特徴的な手法の一つである。

ＳＤ45～48（第212・275～277図，図版73・75）

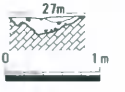


第274図　SD44北東延長部トレンチ調査出土遺物（1/4）

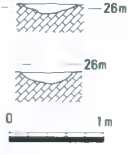
ＳＤ45は、ＳＤ37あるいはＳＤ38からの支流と考えられる細溝で、ＳＤ41の延長上にあるＳＤ46と合流する。途中、ＳＢ40に向けて細い枝溝も派生している。これらの溝を延長すると、検出長約40mあまりに達する。また、ＳＤ47はＳＢ44を切っており、共存しない。ＳＤ48は、ＳＢ47の北東側面を流れるがＳＤ51とは合流しない。出土遺物は、Ⅶ期に比定される土師質土器片がわずかに認められるが出土する鉄滓の量はきわめて少ない。上位部の溝集中部分で、その多くが埋積してしまった可能性が強い。



第275図
SD45土層断面図
(1/60)



第276図
SD46土層断面図
(1/60)



第277図
SD48土層断面図
(1/60)

ＳＤ49（第212・278・279図，図版91）

ＳＢ45の南西側に近接し、ＳＢ46と重複して検出された、南東から北西に流れる溝状遺構である。ＳＤ44の在り方に酷似し、高位部は長辺約３m、短辺約１m深さ約30cmの不整長方形を示す。やや北よりの東側に、巾15cm、長さ60cmほどの細溝が付設されるが、機能は明らかではない。下方へは約８m検出できたが、最終的にはＳＤ51に接続する可能性が強い。遺物は、特に長方形の土壙状部分から出土しており、焼土・木炭・

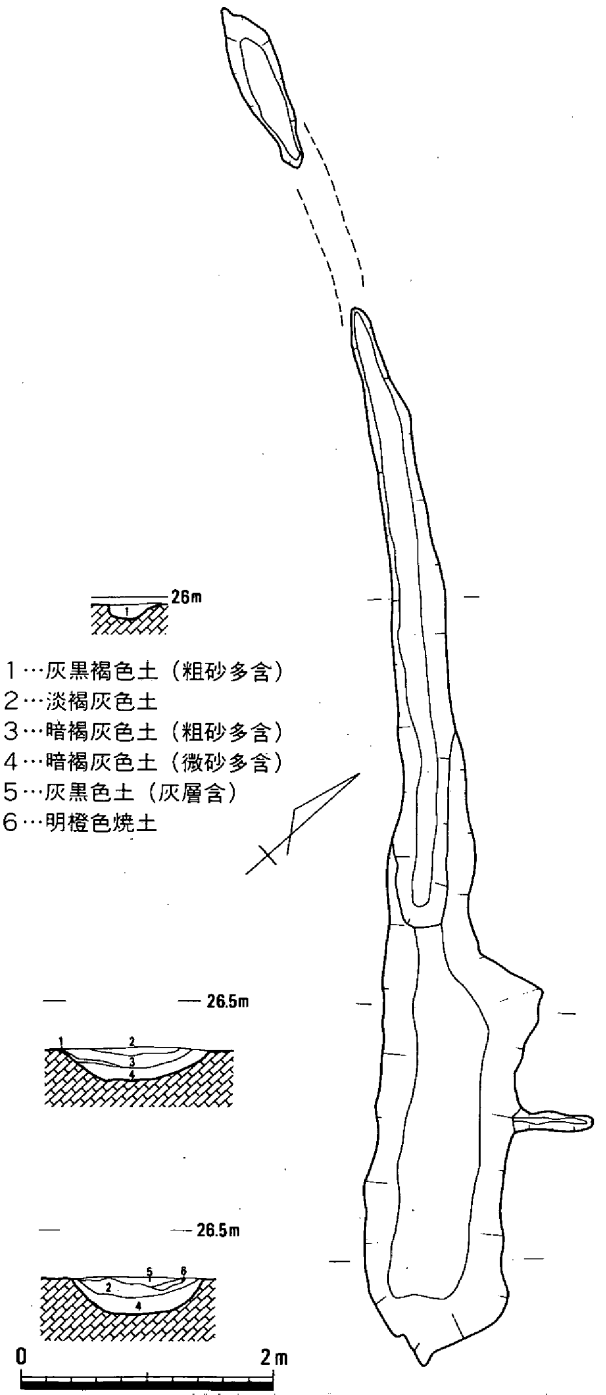
鉄滓片なども埋積土中に含まれている。第280図**530**～**536**は土師質土器で、**530**は皿、**531**～**536**は椀である。**537**は**536**に比べると口径・底径も一まわり大きく、高台は外方する特徴を示す。**537**は瓦器椀片で、低平な高台が貼り付けられ、見こみには暗文が看取される。第280図**538**は、龍泉窯系青磁碗片で、独特の淡灰緑色の釉調を示す。これらの遺物から、この遺構がⅦ期に比定される溝状遺構であることを示している。なお、溝中より出土した木炭片によって液体シンチレーション炭素年代測定を行った。これによると、西暦1230年前後の測定年代が得られており、概ね鎌倉時代前半期に比定されよう。

ＳＤ50（第212・281図，図版73）

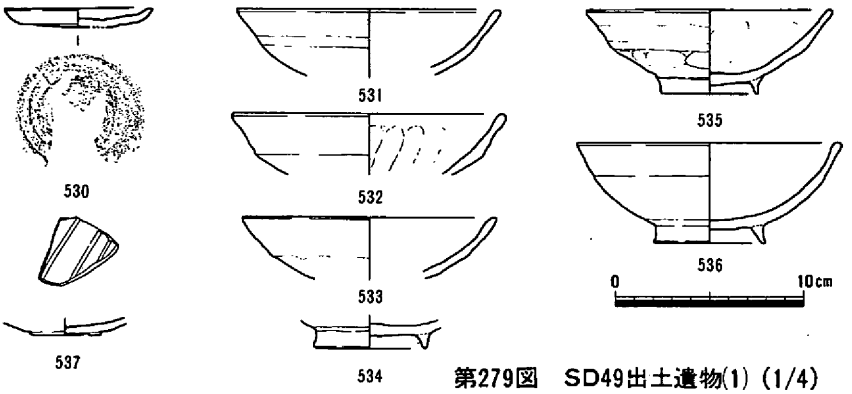
ＳＢ45の北東に近接されて検出された溝で、検出全長約6.5mを測る。南端は途切れて細くなっており、全体に浅い。埋積土は、淡褐灰色を呈する砂質粘土であるが、遺物はわずかな土師質と器片が出土したにすぎない。時期的にはⅦ期に比定される。

ＳＤ51（第212･282～285図，図版91・120）

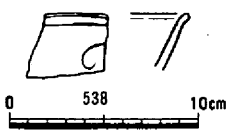
ＳＤ49の延長上、発掘区の北端近くで検出された溝状遺構である。南東から北西に流れる溝で検出全長約７mを測る。溝の断面形は全体に丸味を帯びた凸レンズ形を示している。南東の端部は巾が広くなっており、最大1.8mを測り、端部の底では段がつく北端では、緩やかに曲折し、方向を北西から北へ変えている。出土遺物には第283～285図に掲げる土師質土器椀**539**～**543**、青磁碗



第278図　SD49実測図（1/60）



第279図　SD49出土遺物(1)（1/4）

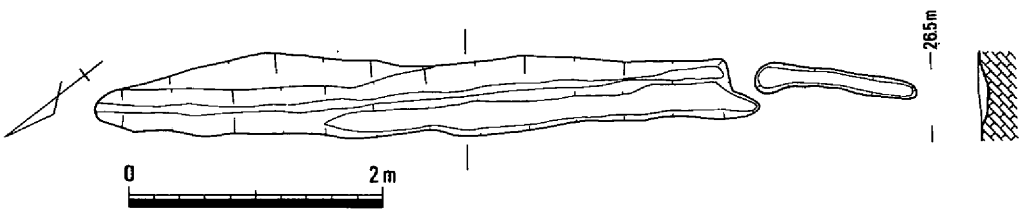


第280図
SD49出土遺物(2)（1/4）

544・545、鉄製品M—44～46がある。他の溝などでみられる鉄滓・炉壁片はほとんどその出土はみられなかった。544・545は龍泉窯系青磁碗で、いずれも見こみには彫文による花文が描かれる。淡緑色を呈する釉面は光沢を放っている。545の底部面にはある「×」状あるいは「大」字様の墨書の痕跡が看取される。M—44は釘、M—45・46は釘あるいは鉄製工具の茎である可能性がある。これらの遺物は、Ⅶ期に比定される。（岡田）

ＳＤ52（第286・287図，図版85）

Ｆ—６からＨ—８に向けて流れる溝である。上流の部分はＳＤ53によって新しく切られていた。この溝は部分的に２段掘りの状態を呈し、断面形が台形に近い形態になっていた。検出面



第281図　SD50実測図（1/60）

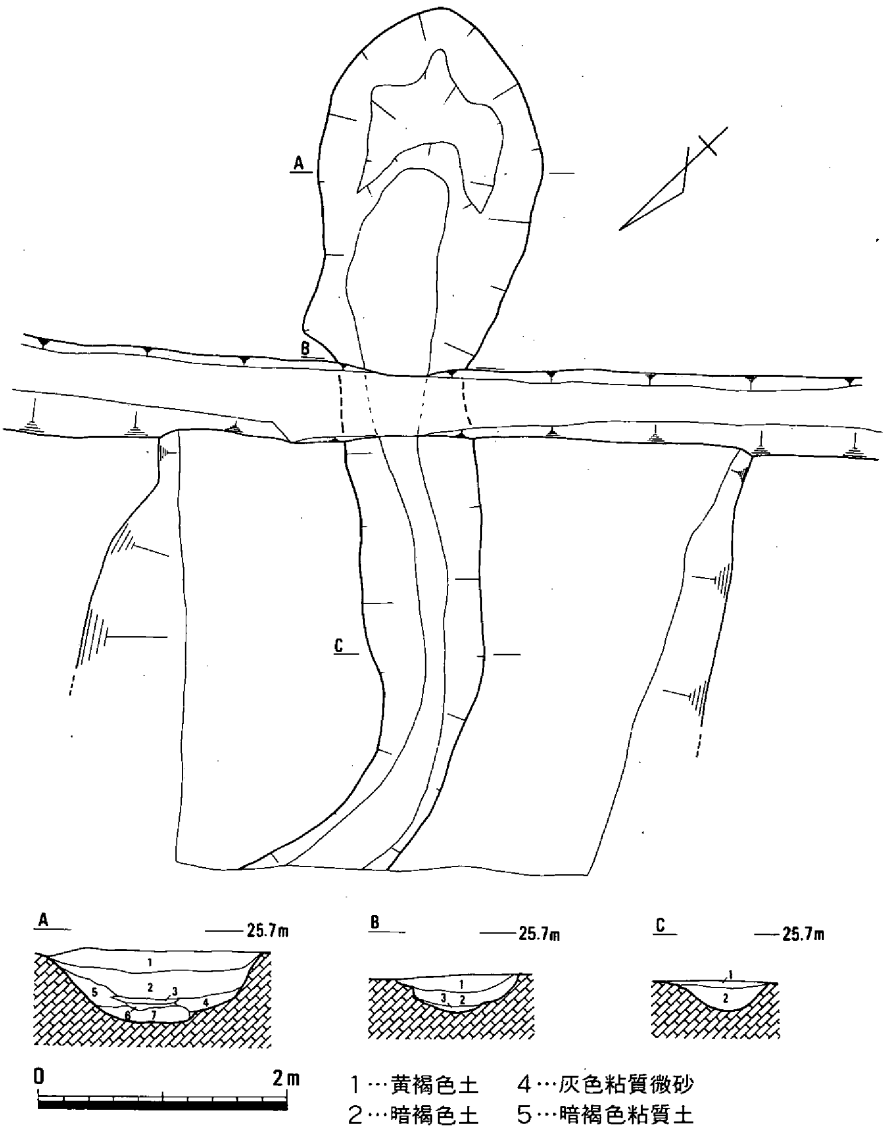
での幅は一定でなく、複雑な状況を呈していた。溝の底部には、黒灰色粘質土が厚く堆積していた。このＳＤ52は、出土遺物からⅣ期の遺構と考えられる。

ＳＤ53（第286・287図，図版85）

Ｅ—７の南西からＨ—７の南西に向けて流れる溝である。流路は蛇行しており、部分的に枝分れしていた。断面形は浅い「Ｕ」字形を呈し、上流では暗灰褐色土と黒褐色粘質土だけが認められた。このＳＤ53は、出土遺物からⅦ期の遺構と考えられる。

ＳＤ55（第286・287図，図版85）

Ｇ—７とＧ—８の間で検出した溝である。途中の中間部分が不明であるものの、延長約14mの長さが存在した。断面形は浅い「Ｕ」字形を呈し、黒褐色砂質土が堆積していた。



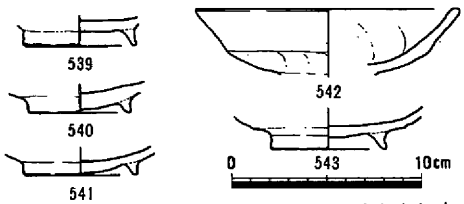
第282図　SD51実測図（1/60）

ＳＤ56（第286・287図，図版85）

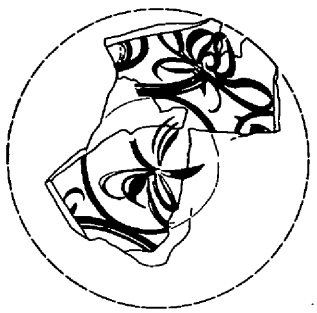
Ｇ－７とＨ－８の中間部分で検出した溝で、**ＳＤ52**と交差していた。南北方向は約10mまで確認され、中央部分で上流の方向に延びる痕跡が認められた。溝の断面形は浅い「Ｕ」字形を呈し、黒灰褐色土が堆積していた。

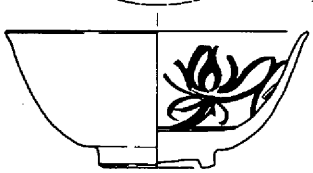
ＳＤ57（第286・287図，図版85）

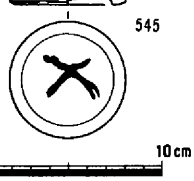
Ｈ－７とＨ－８の間で検出した幅の狭い溝である。**ＳＤ04**の北側に位置し、わずかにカーブを描いて延長約５ｍまで確認された。検出面での断面形は浅い「Ｕ」字形を呈し、幅は約18cm



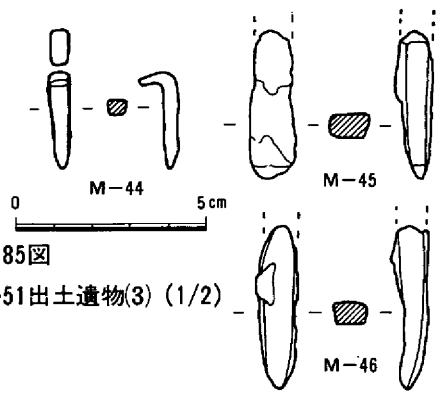
第283図　SD51出土遺物(1)（1/4）







第284図　SD51出土遺物(2)（1/4）



第285図
SD51出土遺物(3)（1/2）

であった。溝内には茶褐色砂質土が堆積し、遺物は存在しなかった。

ＳＤ58（第286・287図，図版85）

Ｈ−６とＧ−７の間で検出した溝である。地形の低い下流部分に位置する端部はＳＤ33と交差しており、このＳＤ58がＳＤ33よりも新しいということが判明した。溝の長さは約10mを測り、流路が緩やかに彎曲していた。検出面からの深さは８cmを測り、断面形は浅い「Ｕ」字形を呈していた。溝内には暗灰色砂質土が堆積し、遺物は存在しなかった。

ＳＤ59（第286・287図，図版85）

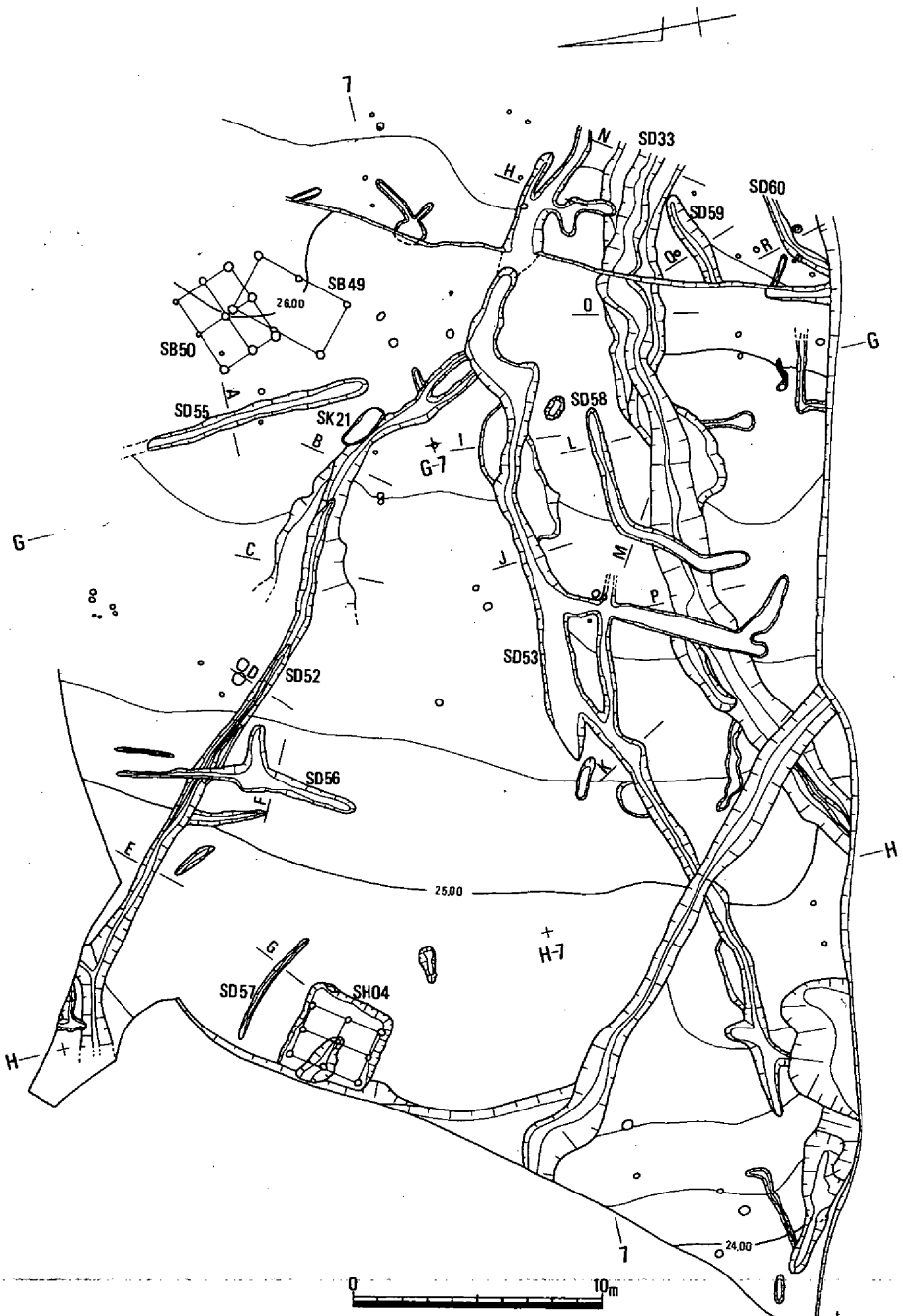
Ｇ−６の北側にＳＤ33と東側端部が接する状態で検出した溝である。延長約４mの長さを測り、溝の西側は削平されて不明である。検出面での幅は85cmから90cmを測り、深さは20cmであった。溝の断面形は浅い「Ｕ」字形を呈し、黄灰色砂質土が堆積していた。

ＳＤ60（第286・287図，図版85）

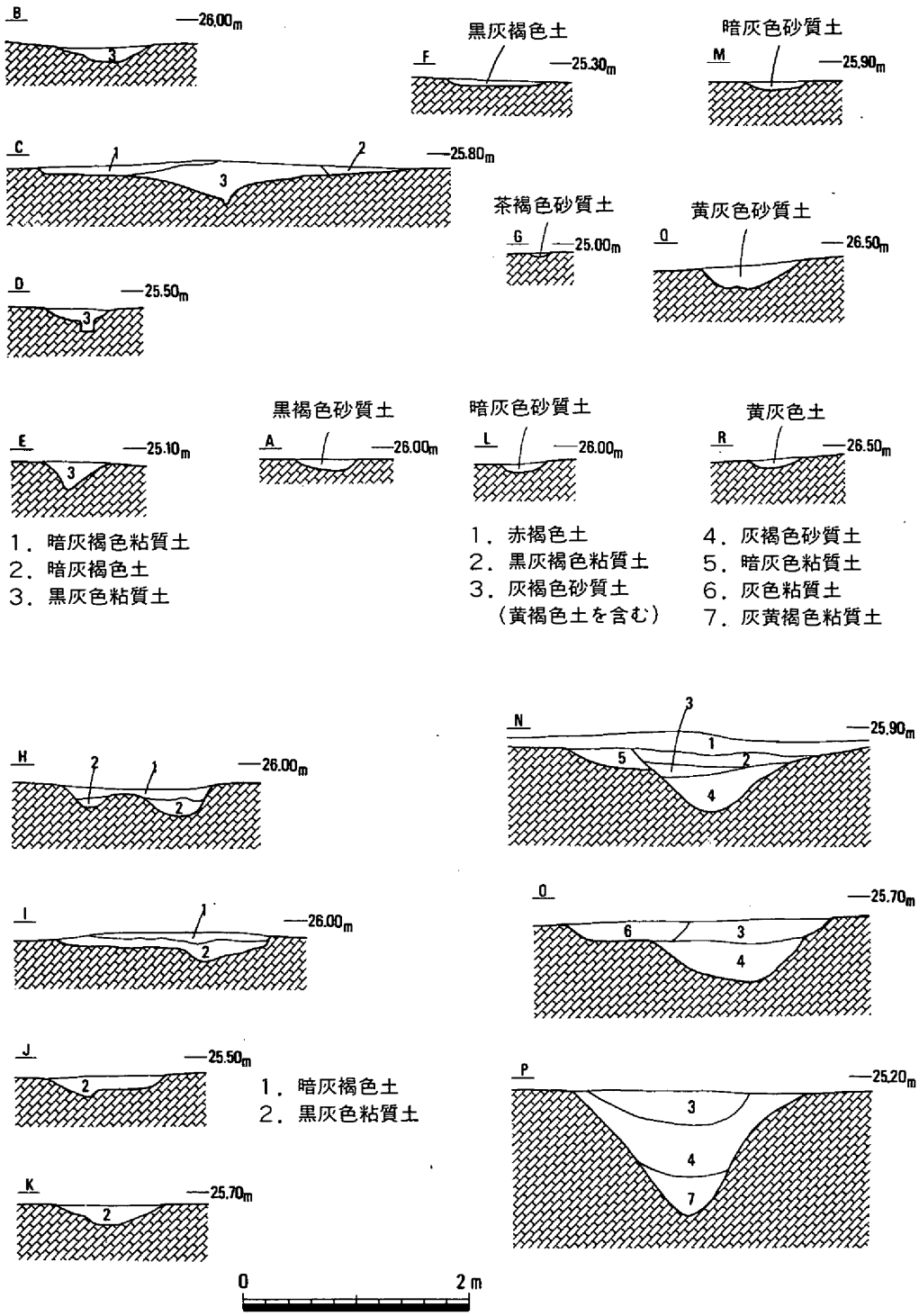
Ｇ−６の北東で検出した溝である。延長約５mの長さを測るが、両端は削平されて不明である。この溝は、全体が東から南方向へ彎曲していた。検出面での幅は45cmから50cmを測り、深さは７cmであった。溝の断面形は浅い「Ｕ」字形を呈し、黄灰色土が堆積していた。（福田）

４．竪穴式住居

ＳＨ04（第286・288図，図版93）

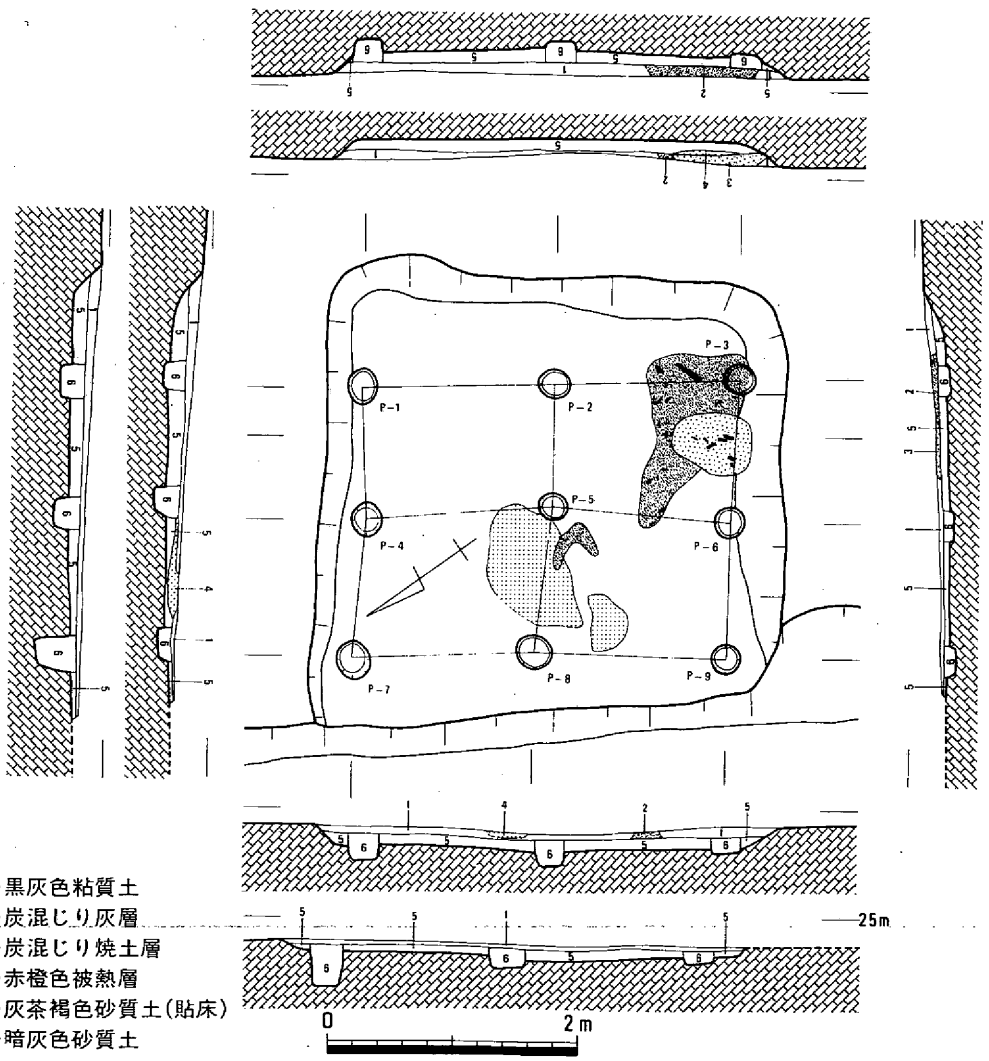


第286図　SD33・SD52～SD60周辺遺構図（1/300）



第287図　第286図対応土層断面図（1/60）

Ｈ－７とＨ－８の中間部分で検出した遺構である。隅丸長方形の形態に掘り窪められた平坦面に、桁行２間、梁行２間で棟方向がＮ35°Ｅを示す総柱の掘立柱建物が存在する珍しいものである。平坦面の全体には、灰茶褐色砂質土の貼床が施されている。建物の平面形には、方形に近い長方形を呈している。それぞれの部分の計測値は、北西側桁行2.99m、南東側桁行30.2m、南西側梁行2.23m、北東側梁行2.15mを測り、面積は6.66m²である。柱穴掘方の平面形は円形または楕円形を呈し、その径は長径で22cmから29cmを測る。精査したにもかかわらずどの柱穴からも柱痕跡は確認されなかった。柱穴掘方の断面壁は緩やかに内傾しており、底部は平らになっている。中央から南部分にかけての貼床部分には、焼土や炭化物が認められた。床面からは須恵器や土師器の小破片が出土しており、このＳＨ04はⅣ期の遺構と考えられる。(福田・田中)



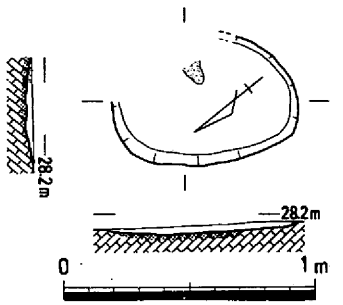
1…黒灰色粘質土
2…炭混じり灰層
3…炭混じり焼土層
4…赤橙色被熱層
5…灰茶褐色砂質土(貼床)
6…暗灰色砂質土

第288図　SH04実測図(1/60)

5．炉状遺構

ＳＦ08（第187・289図，図版93・94）

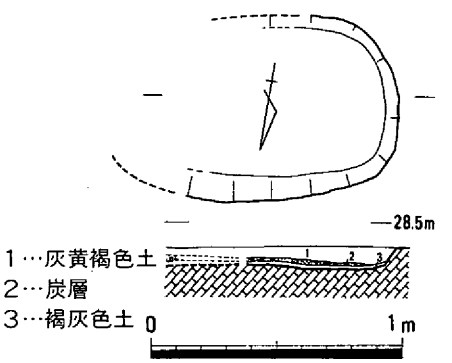
Ａ－９の南西約３ｍ、**ＳＢ32**の南東方約５ｍに位置する。**ＳＦ09**とは約80cmを隔てて近接している。短径約50cm、長径約80cm、深さ約20cmを測る不整な長円形を示す。壙底はかなり被熱部分が観察され、部分的に堅硬な部分もみられる。埋積土は、炭片を多く含む淡灰黄色土で時期を示す土器類の出土はみられない。Ⅳ期に比定される可能性がもっとも強い。



第289図　SF08実測図（1/30）

ＳＦ09（第187・290図，図版94）

ＳＦ08のすぐ北側に位置する。長径推定約1.2m、短径75cm、深さは約10cmを測る長円形を呈する。最下層には褐灰色土が埋積し、その上面に厚さ数cmにわたって炭層がみられる。周壁自体は、被熱は認められないが、火の使用と深い関わりをもった遺構であるといえよう。上層には、灰黄褐色土が埋積しているが、下層と同様出土遺物はみられない。周辺の状況や埋積土等からⅣ期に比定される可能性が強い。



第290図　SF09実測図（1/30）

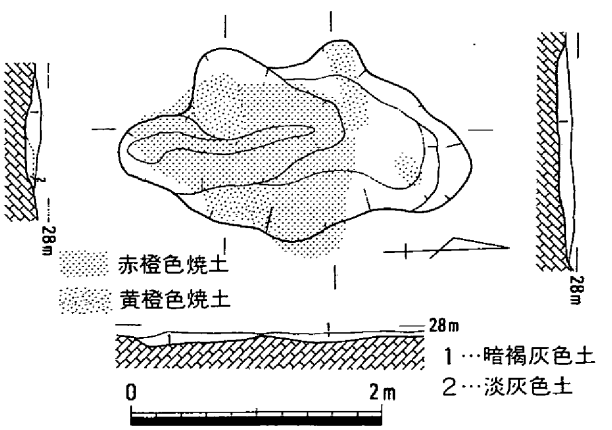
ＳＦ10（第203・291図）

ＳＢ37の東約３ｍに位置する。長径約３ｍ、短径約1.6mの範囲に赤橙色焼土面がひろがる浅い凹地状の遺構である。特に高温で火熱を受けたとみられる部分は黄橙色を呈し、やや堅硬になっている。全体の埋積土は暗褐灰色～淡灰色を呈している。時期を示す出土遺物は全くみられないが、周辺の状況等から、Ⅴ期以降に比定される可能性がもっとも強い。（岡田）

6．土壙

ＳＫ12（第193・292・293図，図版　）

ＳＢ35の南約６ｍに位置し、**ＳＤ31**と連接して検出された土壙である。この周辺部分の地山は角礫を多く含む白灰色砂礫層の露頭部分となっており、

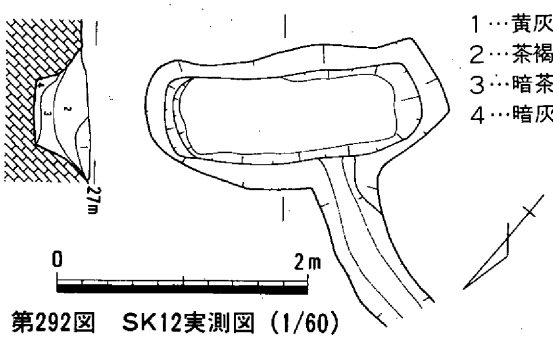


第291図　SF10実測図（1/60）

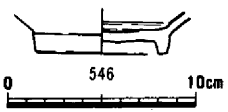
壙底からはわずかな湧水が認められる。長径2.4m、短径1.1m、深さ約50cmを測り、断面形は逆台形を呈している。出土遺物には、鉄滓・炉壁片のほか図版120に示すように、椀形滓（炉底滓）がみられる。また、土師質土器片のほか、第293図547の白磁碗高台部が出土している。いずれもⅦ期に比定され、製鉄遺構に近い、あるいは密接な関わりをもった遺構と考えられよう。また、貯水機能をもった可能性もある。　（松本・岡田）

ＳＫ13（第193・294図）

ＳＢ34の南方約５ｍに位置する。短径65cm、長径80cm、深さ約20cmを測る不整円形で、擂鉢状を呈する小土壙である。埋積土は、小礫を含む褐灰色土が堆積し、下層はやや黄色を帯びて



第292図　SK12実測図（1/60）



第293図　SK12出土遺物（1/4）

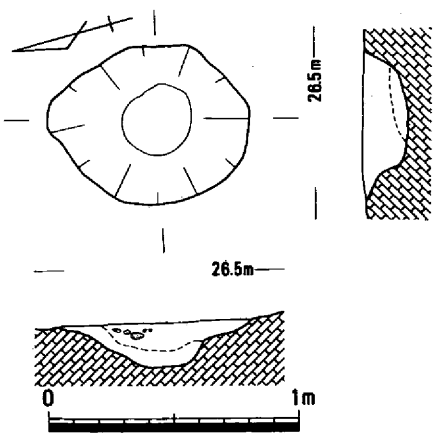
いる。出土遺物は認められないが、Ⅳ期の遺構である可能性がある。

ＳＫ14（第193・295図，図版95）

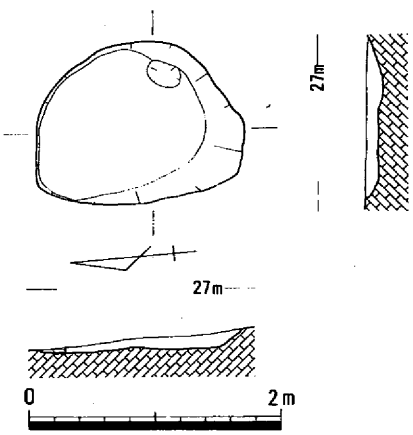
ＳＢ35の南西約３ｍに位置する。径1.2～1.6m、深さ約10mを測り、壙底は比較的平坦である。埋積土は淡褐灰色土で、出土遺物は、全く認められない。Ⅳ期以降に比定される。

ＳＫ15・16（第193・296～299図，図版96）

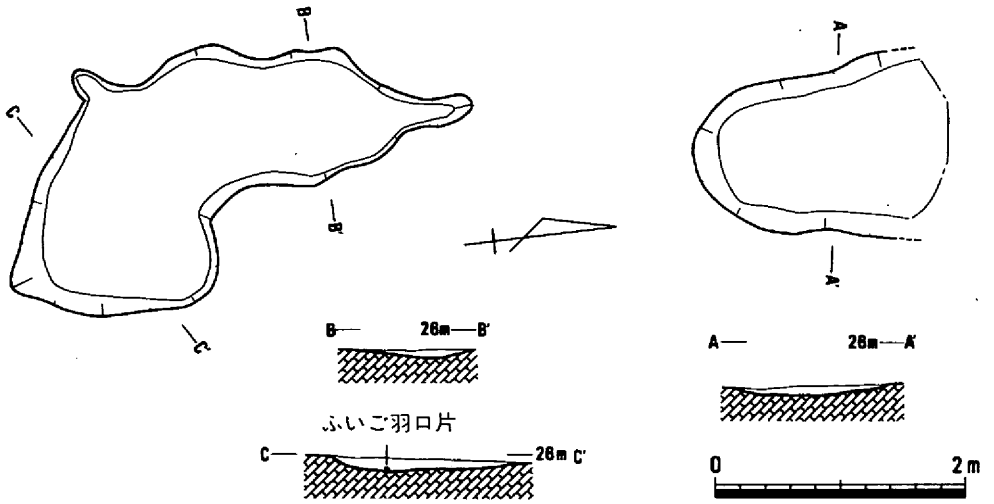
ＳＢ34の西方約５ｍに位置し、本来はＳＫ15とＳＫ16は連接して、溝状をなしていたことも



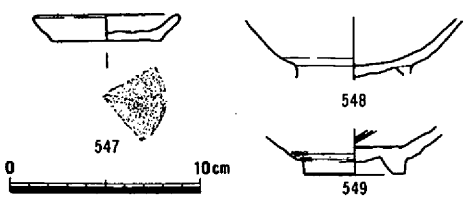
第294図　SK13実測図（1/30）



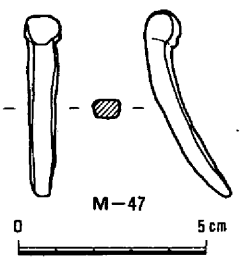
第295図　SK14実測図（1/60）



第296図　SK15・SK16実測図（1/60）

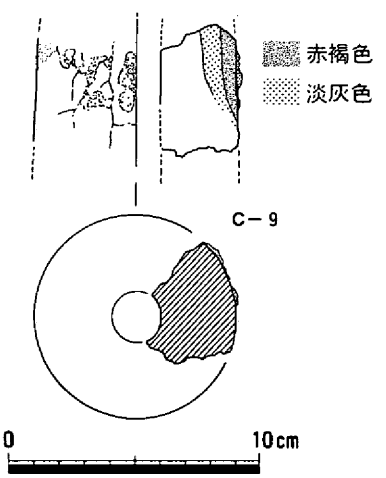


第297図　SK15出土遺物(1)（1/4）



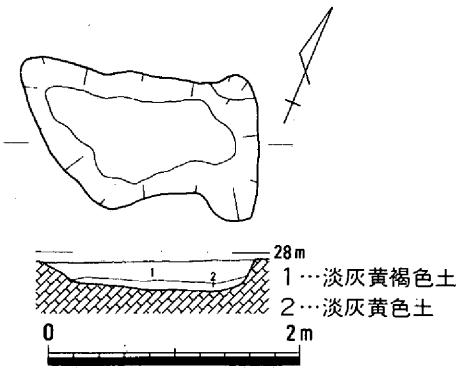
第298図　SK15出土遺物(2)（1/2）

考えられる。ＳＫ15は全長約４ｍ、巾1.5～1.1ｍ前後を測り、北端は急激に狭くなってすぼむ。深さは約10cm前後を測り、南側では砂礫を含む黒灰色土、北側では赤褐色を帯びた暗灰褐色土を主体としている。埋積土中からは、第297～299図に掲げる出土遺物が認められる。548・549はそれぞれ土師質器皿・椀である。550は同安窯系青磁碗高台部片であることがわかる。これらの遺物からこの土壙がⅦ期に比定される遺構であることがわかる。また、M—47は鉄釘、C—９はふいご羽口片である。埋積土中には炭・焼土のほか鉄滓・炉壁片も少なからず見うけられ、この遺構と製鉄関連遺構の関わりが注意される。ＳＫ16は酸化鉄の斑紋の目立つ褐灰色粘質土が埋積し、最大巾約1.6ｍ、検出全長1.7ｍ、深さ約10cmを測る。出土遺物は極めて少ないが、ＳＫ15と不可分の関係にあったとみられるⅦ期の遺構と考えられよう。

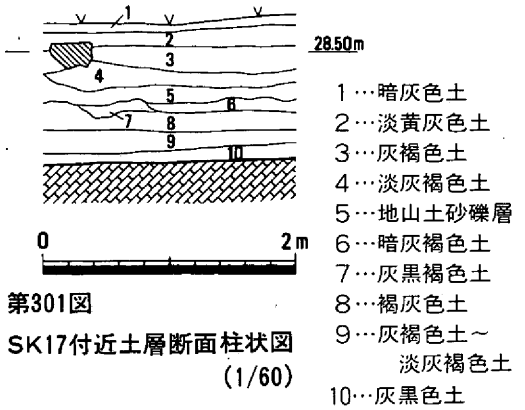


第299図　SK15出土遺物(3)（1/3）

ＳＫ17（第203・300図）



第300図　SK17実測図（1/60）

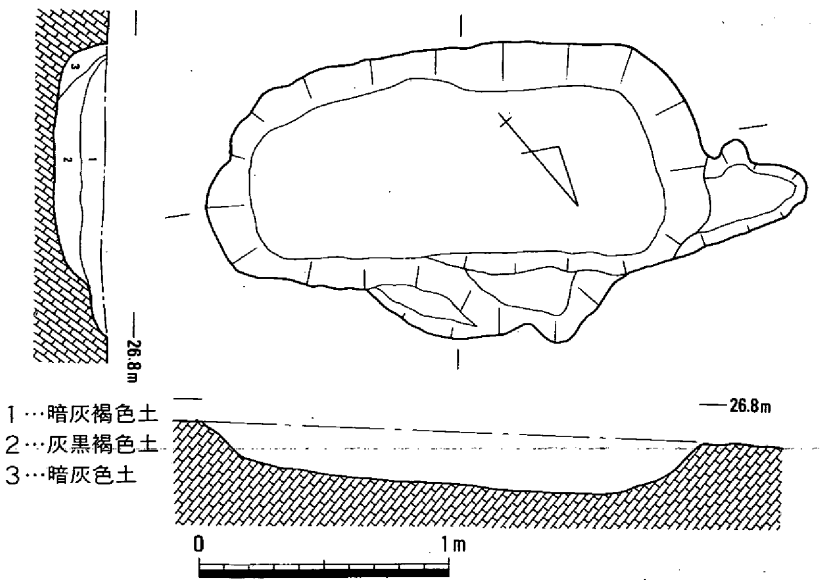


第301図
SK17付近土層断面柱状図
(1/60)

ＳＢ37の南約６ｍ、ＳＦ10の南西約５ｍに位置する。検出長約２ｍ、深さ約20cm前後を測る不整形土壙である。西半はいびつに突出しており、東辺は直線的な掘方を示している。埋積土中には、わずかに炭片・焼土片が含まれる以外出土遺物は全くみられない。時期的にはⅣ期以降、Ⅶ期以前と考えられるが、性格・用途は明らかではない。なお、この土壙付近の基本的土層は第301図に掲げる状況を示す。

ＳＫ18（第208・302・303図，図版96）

ＳＢ42の北方約４ｍに位置する隅丸長方形を呈する土壙である。長辺約２ｍ、短辺約１ｍを測り、周囲の掘方はややいびつな部分もある。深さは約20cm前後を測り、鉄滓片などを含む埋積土がみられる。出土遺物には、第303図Ｍ―48～50の鉄器があり、いずれも釘と考えられる破損品である。また、土師質土器片もわずかに認められ、この土壙をⅦ期に比定する手がかりと

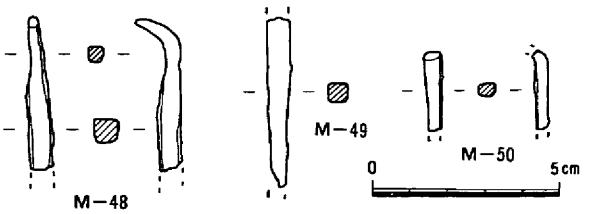


第302図　SK18実測図（1/30）

なっている。

ＳＫ19(第212・304～306図，図版97)

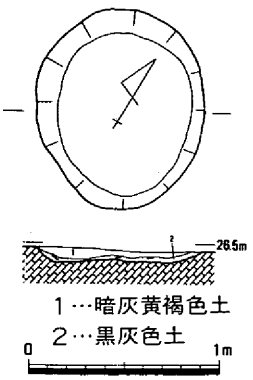
Ｅ－８の南西約１ｍ、ＳＢ44の北東方約6.5mに位置する。長径1.1m、短径0.9m、深さ5～10cmを測る浅い土壙である。埋積土中には、炭・焼土片が多く含まれ、わずかに鉄滓片も確認されている。出土遺物には、第305図551・552の土師質土器椀のほか、第306図Ｍ－51の鉄片がみられる。これらの遺物から、この土壙はⅦ期に比定されよう。（岡田）



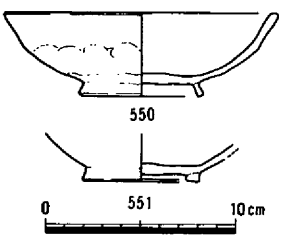
第303図　SK18出土遺物（1/2）

ＳＫ20（第307図）

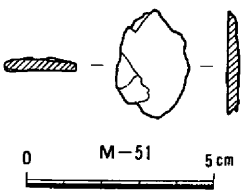
ＳＢ50の東約１ｍ、ＳＤ42北西端部の西側に位置する、不整形な平面形を描く土壙状凹地で



第304図　SK19実測図（1/40）

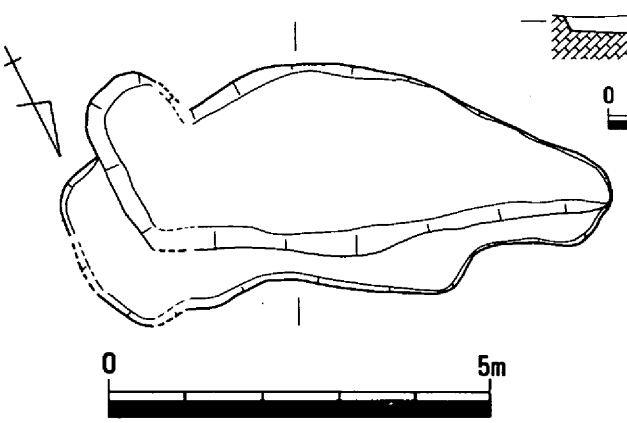


第305図　SK19出土遺物(1)（1/4）

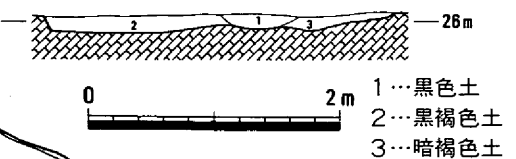


第306図　SK19出土遺物(2)（1/2）

ある。長径約７ｍ、短径約３ｍを測り、およそ10cm前後の深さで壙底は平坦である。北側では浅い段がつくが、特別な意味はないと考えられる。出土遺物は、土師質土器片がわずかに認められ、この遺構がⅦ期に比定されることを示している。（松本・岡田）



第307図　SK20実測図（1/100・1/60）



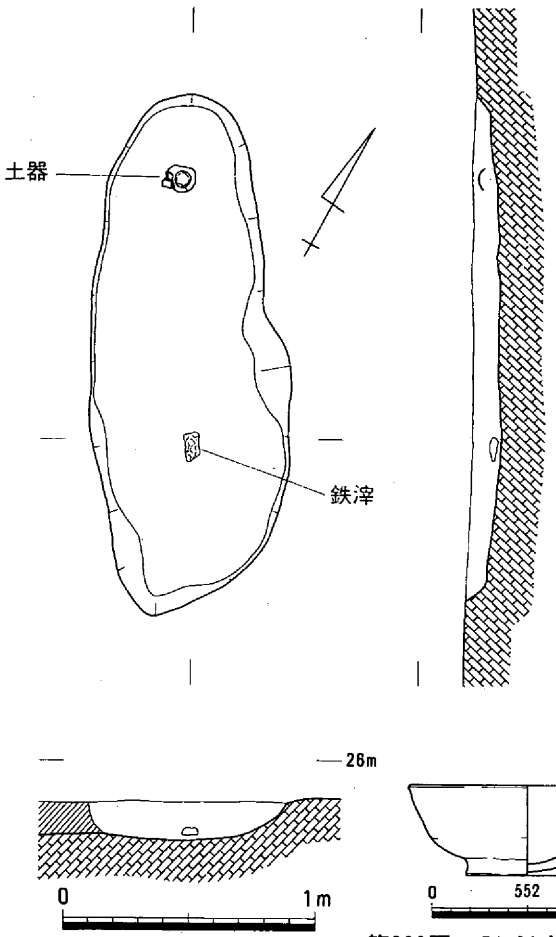
ＳＫ21(第286・308・309図，図版97)

Ｇ－７の北側で、ＳＤ52に接する状態で検出した土壙である。長径208cm、短径78cmを測るが、平面形は歪ん

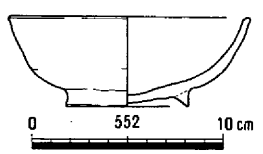
だ形態を呈していた。検出面からの深さは５cmから10cmと極めて浅く、底面はほぼ平坦になっていた。土壙内には暗灰色粘質土が堆積し、土師質高台付椀553と鉄滓が出土した。出土遺物である土師質高台付椀から、この土壙はⅦ期の遺構と考えられる。(福田・田中)

ＳＫ22（第240・310図，図版98）

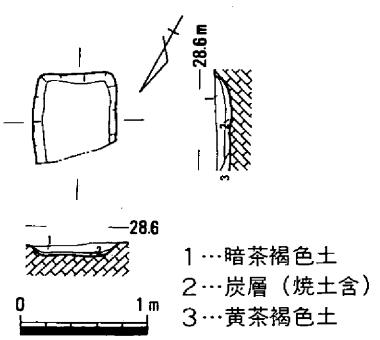
Ｅ－６の南東方約17mのＳＤ36とＳＤ37にはさまれて検出された、長方形を呈する土壙の一部である。短辺60cm、長辺70cm以上、深さは10～15cmを測り、断面形は逆台形を示し、壙底は平坦である。掘方周壁の一部には焼土が認められるが、炉状に被熱したものではない。上層の暗茶褐色土層を除去すると、厚さ約５cmほどの炭・焼土層が検出され、さらに、最下層には黄茶褐色土が埋積しているが、火に関わる、施設に近い位置を占めていたことが推察される。時期を示す出土遺物は全くみられないが、Ⅶ期以前に比定されることは確実であろう。（岡田）



第308図　SK21実測図（1/30）



第309図　SK21出土遺物（1/4）



第310図　SK22実測図（1/60）

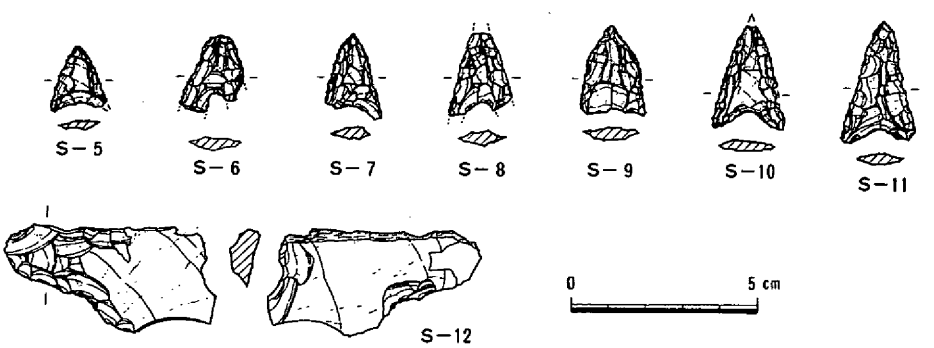
小　結

以上、第３調査区下位調査区における検出遺構・出土遺物について概述した。遺構に伴わない、トレンチ調査時の包含層出土遺物や、揚土表面採集品の中には、看過できない遺物も散見する。以下、それらについて、図を掲げ、補足説明を加えておきたい。

第311～313図は、石器・石製品である。いずれも遺構に伴わず、ことに石鏃は表面採集品がすべてである。第311図Ｓ－５～11は無茎凹基式のサヌカイト製石鏃である。Ｓ－５はもっとも

軽く0.46ｇ、Ｓ—11は1.4ｇを量る。Ｓ—６は、第３調査区下位西半部のＳＡ03付近の揚土から採集したもので、それ以外はすべて、東半部からの出土である。Ｓ—12はサヌカイト製のスクレーパー状石器と考えられるが、表面はかなり風化している。重量は13.57ｇを量る。第312図—Ｓ—13は乳棒状石斧で、青灰色を呈する砂岩片岩を用いている。刃部は使用痕が顕著で、かなり欠損、擦り減っている。全体的に研磨痕がよく残っているが風化や、頻度の高い使用によって荒れている。中央部に径2.5cmの浅い凹みがあるが柄などを装着するためのものと考えられる。重量は273.38ｇを測る。Ｓ—14は太型蛤刃斧の上位半分を残すもので、灰褐色を呈する砂岩が用いられている。Ｓ—15はたたき石で、上流・下端に使用痕が残される。石英斑岩製で重量379.35ｇを量る。Ｓ—16もたたき石で、やはり上下両端を使用している。砂岩（中粒砂岩）を用い、重量325.74ｇを量る。以上の石器・石製品はいずれも弥生時代すなわちＩ・II期に比定されるものが、大半を占めると思われるが、Ｓ—13は縄文時代特有の形態を示しており、この遺跡でもっとも古い遺物として特筆される。第313図Ｓ—17は、４面が使用された砥石で、表面には条線状のにぶい傷跡が残される。石材は、砂岩ホルンフェルスで、重さは342.5ｇを量る。形状からみて、VII期に比定される砥石と考えられる。ＳＤ44出土のＳ—４と比較される砥石である。

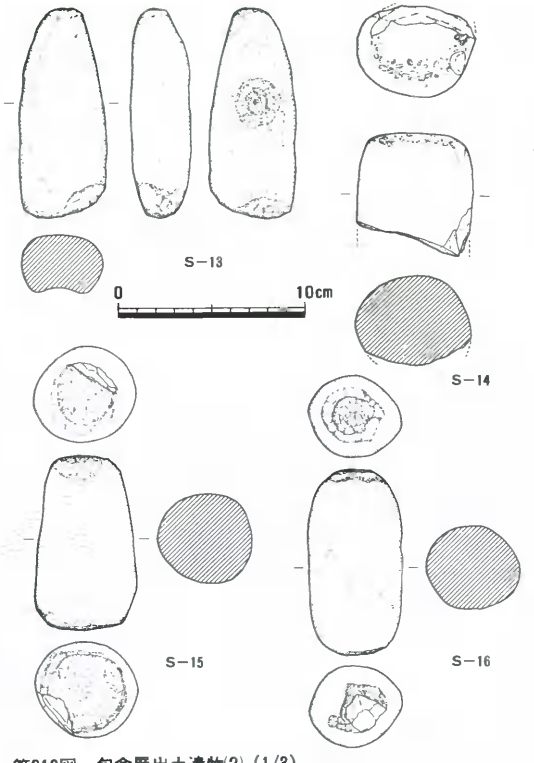
第314･315図は、おもにＥ—６、Ｄ—６付近からＳＢ47近くのＦ—８付近までの包含層･地山直上層出土遺物である。553・554は粗砂粒を多く含んだぶ厚い土器で直線的な沈線文を飾る。縄文式土器と考えられるが、型式等は不明である。555・556はＳＡ03でも出土している韓式土器片で555には外面の格子目タタキが明瞭に看取される。556は底部片で外底部には圧痕が残る。557～560は、いずれも内面に車輪文タタキが施された須恵器甕片で、既述のあらゆる形態のものが含まれている。いずれもIV期に比定される遺物である。563～565は土師器で高杯・椀である。いずれも明黄橙色を呈し、565は特に精良土が用いられている。566は緑釉陶器片で、皿の口縁部と考えられ耳杯状をなしている。釉の残存は悪いが、淡黄緑色を呈じている。他に、灰釉陶



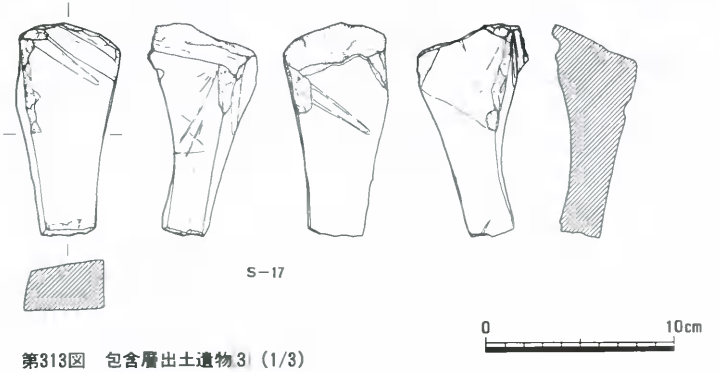
第311図　包含層出土遺物(1)（1/2）

器の細片が１点出土している。567は底部糸切底の須恵器で、小形の壺の可能性がある。これらは数少ないⅦ期の遺物と考えてよいだろう。568～575は亀山焼で、568～570は 捏鉢、571～575は甕である。いずれも瓦質的な須恵器で、外面は灰黒色ないしは青灰色を呈している。甕は外面平行タタキと、格子目タタキの両方がみられるが、本遺跡の場合、前者の比率が高い。576～579は土師質土器で皿576椀577～579は、遺構からの出土品と似るものである。

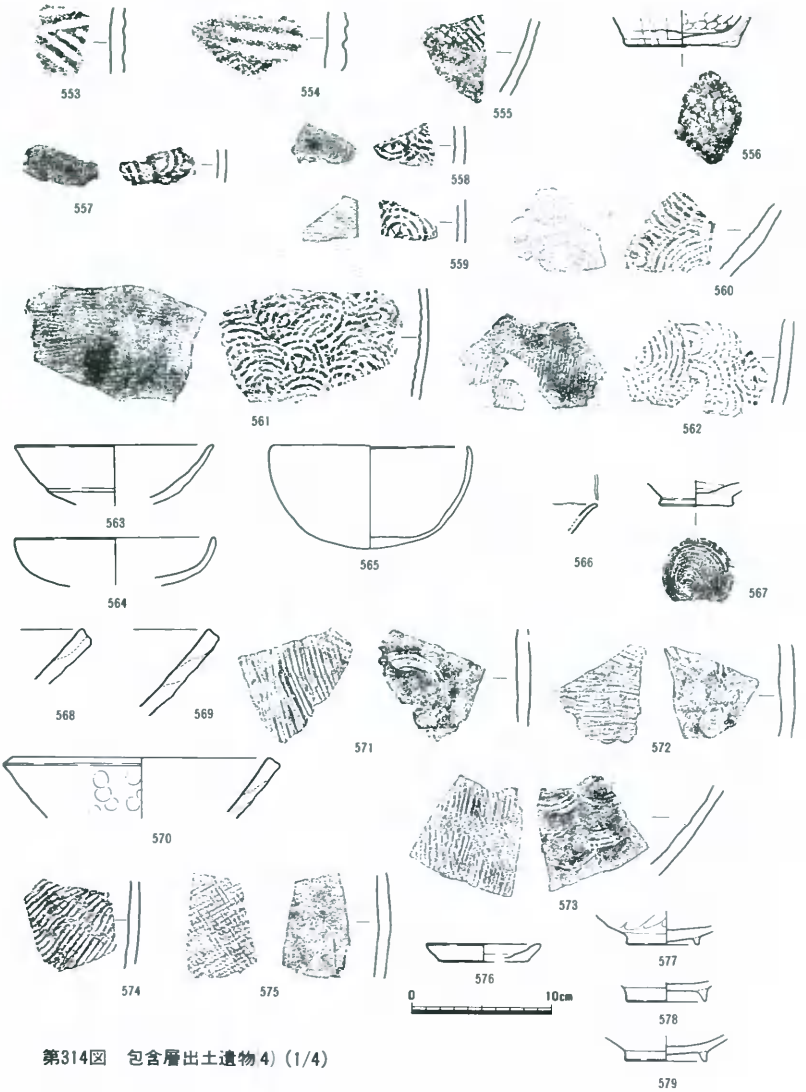
第315図は、ＳＢ42とＳＢ36の間付近に設定したトレンチ調査の際の出土品である。580・581は頸部を櫛描



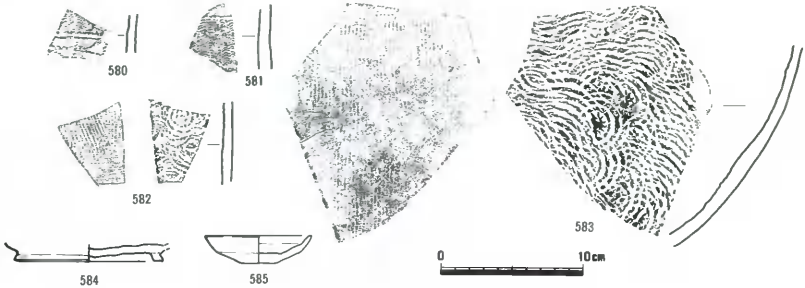
第312図　包含層出土遺物(2)（1/3）



第313図　包含層出土遺物3（1/3）



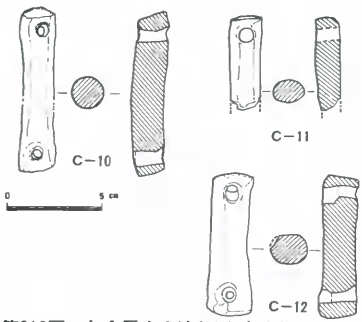
第314図　包含層出土遺物4)（1/4）



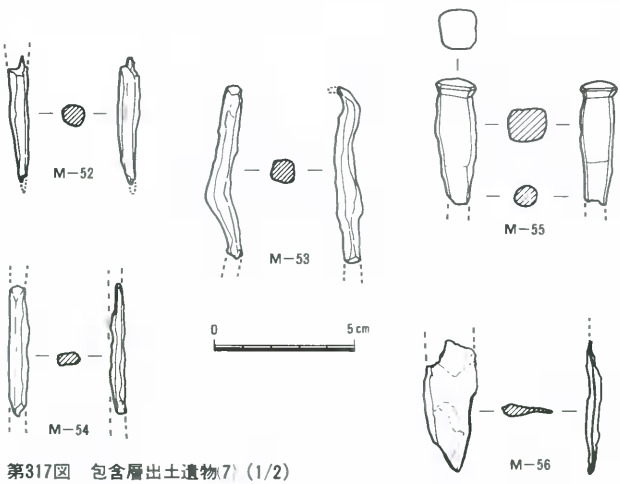
第315図　包含層出土遺物(5)（1/4）

き波状文で飾った須恵器である。581・583はいずれも、内面に車輪文タタキが施され、特に583は放射状の突起が多い。584はⅤ期に比定される杯で、外方する貼付高台がつく。二次的被熱によって瓦質となり、灰黒色を呈する。585は、やや異形の土師質土器皿でⅦ期に比定される。

また、第316図は、棒状双孔土錘でいずれも橙褐色を呈する。これからはⅦ期に比定される遺物で、本遺跡と漁撈との関わりが興味深



第316図　包含層出土遺物(6)（1/3）



第317図　包含層出土遺物(7)（1/2）

い。第317図M—52～56は鉄製品で、釘M—52～53釘片M—56などがみられる。他の遺構などの出土品とあわせ、釘の出土量が多いことが注目される。M—55は形態から鑿（たがね）の可能性もある。

以上の出土遺物のほかに、第1調査区でも多量に出土した鉄滓・炉壁片がある。これらは、第1調査区出土のものに比べ、全体的に小片となっており、特にSD33～39などの溝群から出土するものは、南上位部の第1調査区から流れてきたものであることはまちがいない。また、人為的に小片化する作業を経たものである可能性もある。これらの鉄生産関連遺物については第6章でその化学的分析結果について大澤正己先生の玉稿を掲載するので併せて参考に具したい。

（岡田）

註

註1　岡山市米田所在の百間川遺跡群当麻（たいま）遺跡の中世遺構群の中に全く同規模の建物が検出されている。畏友岡本寛久氏のご教示による。

註2　長崎県西彼杵郡大瀬戸町あるいは山口県のいずれかよりもたらされたものと考えられる。

対策委員会現地説明風景（1986年6月12日，SH03付近）

第6章　自然科学分野における成果

1．鍛冶屋遺跡第1調査区鍛冶炉・炉床状遺構の考古的地磁気法による年代決定

島根大学理学部　時枝克安・伊藤晴明

2．鍛冶屋遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査　大澤正己

3．鍛冶屋遺跡出土の動物遺存体　早稲田大学　金子浩昌

1. 鍛治屋遺跡第1調査区鍛冶炉・炉床状遺構の考古地磁気法による年代決定

島根大学理学部　時枝克安　伊藤晴明

はじめに

鍛治屋遺跡（岡山県笠岡市小平井）第1調査区T－6区から検出された5基の炉床状遺構の熱残留磁気の方向を測定し、過去の地磁気の方向と比較して焼土の最終焼成年代を求めた。この遺跡の考古学的年代は出土した土器類から6世紀前半～13世紀と考えられているが、個々の炉については分っていない。

1.地磁気永年変化と熱残留磁気

地磁気の方向は一定ではなく、時間が10年以上経過すると目に見えて変化する。このようなゆっくりした地磁気の変化を地磁気永年変化と称している。一方、粘土が地磁気中で加熱されると、焼土は熱残留磁気を帯びる。この熱残留磁気の方向は、加熱時の地磁気の方向に正確に一致し、再加熱されない限り、数万年程度の時間が経過しても変化しない。それゆえ、過去の地磁気の方向がどのように変化したかをグラフにすることができれば、このグラフを〝時計〟として、焼土の年代を推定できる。この〝時計〟では、地磁気の方向が〝針〟に相当し、粘土が加熱された時の〝針〟の位置を、焼土の熱残留磁気が記憶していることになる。日本では、広岡によって、西南日本の過去2000年間の地磁気永年変化曲線が詳しく定められているので、この方法を実際に応用できる。

2.炉の状態と試料

5基の炉の上部構造はいずれも失われ、底部のみが残っている。SF07は鍛冶炉と考えられており円形・窪み状の二つの焼土層がほぼ同心円状に重なった構造になっている。円形焼土面の直径は上層で約30cm、下層で約65cmである。試料は上層から6個、下層から14個を採取した。焼土の面積が小さいために試料の数は少ない。SF02は直径約100cmの円形の焼土である。試料はよく焼けたところから33個を採取した。SF03は2号炉から約1.5mのすぐ隣にあり、形も大きさもSF02とほぼ同じである。ここからは、21個の試料を採取した。SF06は80cm×170cmの楕円形をしており、赤変部から38個の試料を採取した。SF05は直径約120cm、深さ約6cmの円形状の平坦な窪みである。窪みと立ち上がりの部分のよく焼けたところから33個の試料を採取した。なお、試料は石膏で固め、石膏面の方位をクリノコンパスで測定する方法で採取している。

4.測定結果

試料は一辺が約3.3cmの立方体状に整形し、無定位磁力計を用いてそれらの残留磁気の方向の

測定結果を示す。

いずれの炉についても、残留磁気の方向はかなり分離しているので、このままでは考古地磁気年代を決定できない。しかし、次に述べるように、最終焼成後の傾動等による誤った結果を除外すると、方向の集中度は改善される。図1～5によって説明すると、

SF07 図1の円外の結果は上部焼土層からのもの、および、下部焼土層の誤差の大きいものであり、円内の結果は下部焼土層の誤差の少ないものである。したがって、上部焼土層は最終焼成後の傾動が確実なので、これらを差の大きい結果と共に省略すると、残留磁気の方向は円内によくまとまる。

SF02 図2の▲は焼土面の同じ小部分からの結果である。他の結果との比較により、この部分は最終焼成後に動いていると判断できるので、これらを除外できる。さらに、残留磁気の方向が他から飛び離れた2点を省略すると、残りの結果は円内によくまとまる。

SF03 図3の円外の結果は焼土面の小部分からのものである。これらがすべて他から飛び離れているのは、この部分が動いたためと考えられるので、これらを省略すると、残りの結果は円内によくまとまる。

SF06 図4の▲は焼土面の同じ小部分からの結果であるが、いずれも他から離れているので、この小部分全体が傾動したためと考えられ、これらを除外できる。さらに大きく飛び離れた2点を省略すると、残りの結果は円内によくまとまる。

SF05 図5の▲は炉の中央部のよく焼けた場所からの結果であり、これらの残留磁気強度は他と比べて特に強い。円内には、これらの磁気的安定性にすぐれた結果に加えて、他の部分からの多数の結果が含まれているので、これらの平均方向は最終焼成時の地磁気の方向を表していると考えてよい。一方、円外の結果については、伏角か偏角のどちらかが、過去2000年間の西南日本における地磁気変動の範囲を越えているので、これらを除外することができる。

1～5号炉の円内の結果について、平均伏角(Im)、平均偏角(Dm)、Fisherの信頼度係数(k)、95%差角(α_{95})、採用した試料数(N)を計算すると次のようになる。なお、Kが大きく、α_{95}が小さいほど、測定の精度が高いと考えてよい。

	Im	Dm	k	α_{95}	N
1号炉	53.5度	2.3度E	324	2.9度	9
2号炉	47.9	14.6度W	285	2.1	18
3号炉	53.0	2.2	252	2.6	13

4号炉	49.3	13.0	240	1.8	26
5号炉	51.4	7.2	175	2.8	16

4.考古地磁気年代

図6に鍛治屋遺跡の1～5号炉の熱残留磁気の平均方向と誤差の範囲を＋印と点線の楕円で示している。曲線は広岡（1977）による過去2000年間の西南日本における地磁気永年変化[1)]である。考古地磁気年代を求めるには、地磁気永年変化曲線上に熱残留磁気の平均方向から近い点を選び、その点の年代値を読み取ればよい。年代誤差も同様にして求めることができる。ただし、平均方向が地磁気永年変化曲線の交差部分に近いとき、複数の年代候補値が可能になる。このようにして、それぞれの炉跡について考古地磁気年代を求めると次のようになる。一つの炉について複数の年代が生じる場合、残留磁気の平均方向が地磁気永年変化曲線に近い順に年代を並べてある。

1号炉	A.D.	1180＋40	
2号炉	A.D.	790～950、	550＋25
3号炉	A.D.	1140＋50	
4号炉	A.D.	800＋25、	550＋15
5号炉	A.D.	1075＋50、	760＋30

5.考察および実年代の推定

一般に、保存状態のよい須恵器窯では、残留磁気の方向の分散は小さく、$k>300$、$\alpha95<2.0$となるのが普通である。これに対して、鍛治屋遺跡の製鉄炉では、傾動等による誤った結果を除外しても、依然として、残留磁気の方向の分散はやや大きく、須恵器窯の水準に達していない。今までに調査した製鉄炉跡のいずれにもこのような傾向が認められている。このように、残留磁気の方向のバラツキはやや大きいが、いずれの炉も平地に安定な状態で残存しており、炉全体として動いた形跡は全くないので、それぞれの炉の考古地磁気年代は信頼できる。

さて1号炉、3号炉の年代は唯一の値が定まっているが、他の炉には複雑の年代候補値がある。唯一の値を決定するには、通例、考古地磁気以外の知識を必要とする。

5号炉の残留磁気の平均方向は地磁気永年変化曲線の中世の部分に近いので、A.D.1075が第一候補となり、95％誤差角が大きく奈良時代の部分にも接近するので、A.D.760が第二候補になっている。ここで、測定結果の内、炉中央部のよく焼けた部分のものだけに注目すると、残留磁気の平均方向は曲線の中世の部分により近くなる。それゆえ、焼成度の高いほど熱残留磁気

の信頼性が良いことを考慮すると、5号炉の年代として、A.D.1075＋50を選ぶ方が適切であろう。

2号炉と4号炉の残留磁気の方向は接近しているが、両者が同年代であるとは即断できない。その理由は、両者の残留磁気の方向が、時代の異なる二つの曲線（6世紀中頃、8世紀末～10世紀）の交差部にきわめて近接しているからである。実際、図6からわかるように、残留磁気の平均方向と双方の曲線との距離はほとんど変らない。しかし、出土した土器類には6世紀後半のものが多い[2)]という考古学的事実を積極的に評価すると、2号炉、4号炉の年代として、A.D.550＋25、A.D.550＋15を選ぶのが適当かもしれない。

鍛冶屋遺跡の考古学的年代は6世紀前半～13世紀と考えており[3)]、ここで得られた考古地磁気年代はこの範囲におさまっている。しかし、1、3号以外の年代については上述の推定はできるものの、確実な決め手がない。年代で分離すると、1、2、3、4号炉は次のように新旧の二つのグループに大別できるのは確実である。また、5号炉はおそらく新グループに入ると考えられる。

新グループ（11～12世紀）	SF07、SF03、SF05
旧グループ（6世紀あるいは8～10世紀）	SF02、SF06

6．まとめ

結論として、上述の考察にもとずき各炉の実年代を次のようにまとめることができる。

1号炉	A.D. 1180＋40		
＊2号炉	A.D. 550＋25（6世紀土器の出土を重視）		または、A.D. 790～950
3号炉	A.D. 1140＋50		
＊4号炉	A.D. 550＋15（6世紀土器の出土を重視）		または、A.D. 800＋25
＊5号炉	A.D. 1075＋50（高焼成度部分の測定結果を重視）		または、A.D. 760＋30

（註：　＊については考察を参照のこと）

最後に、試料採取、残留磁気測定の協力により島根大学部4回生、松谷郁夫氏、川戸慎也氏に感謝し、また、試料採取の便宜を図っていただいた岡山県古代吉備文化財センター　文化財保護主査　岡田　博氏に深謝する。

註

註1　広岡公夫(1977) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向、第四紀古地磁気研究、15巻、200～203。

註２　「山陽自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告(4)」岡山県教育委員会　1988。

註３　註２に同じ

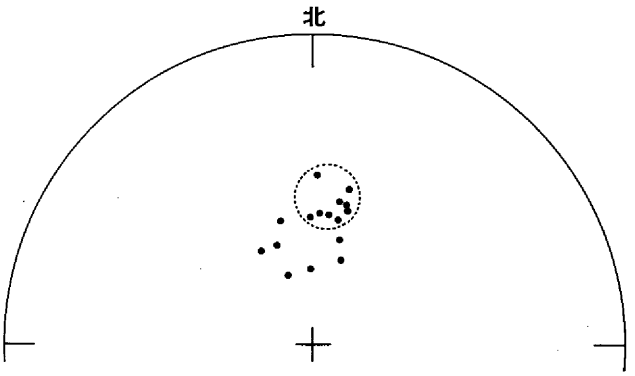


図１　SF07の残留磁気の方向

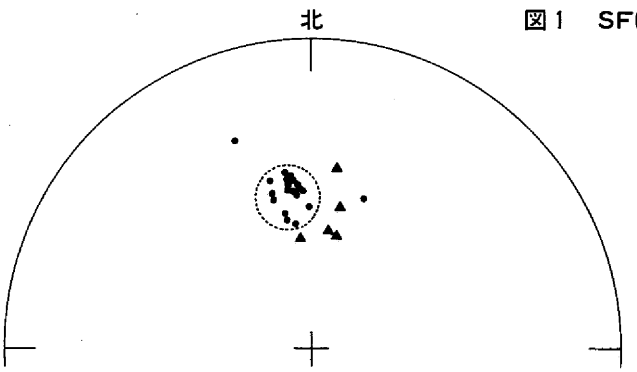


図２　SF02の残留磁気の方向

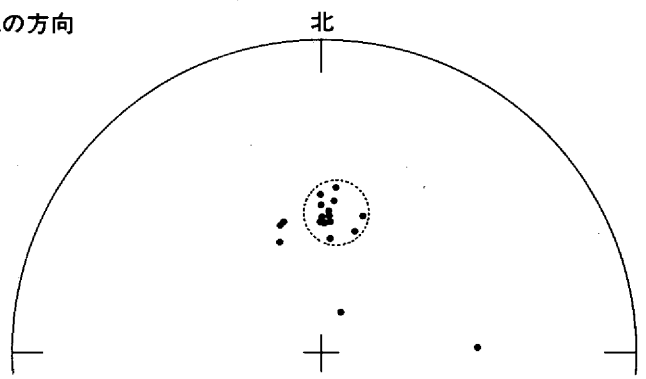


図３　SF03の残留磁気の方向

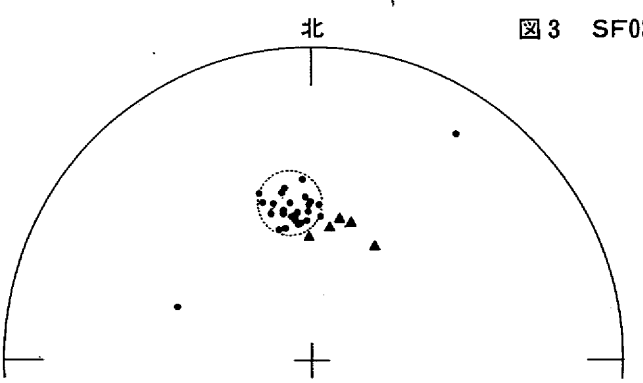


図４　SF06の残留磁気の方向

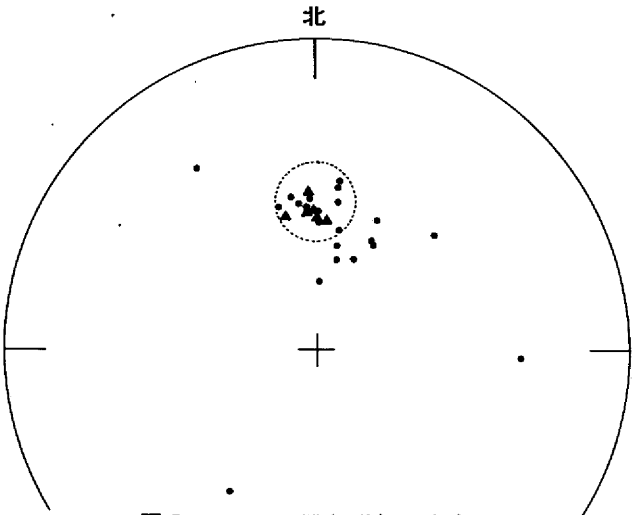


図5　SF05の残留磁気の方向

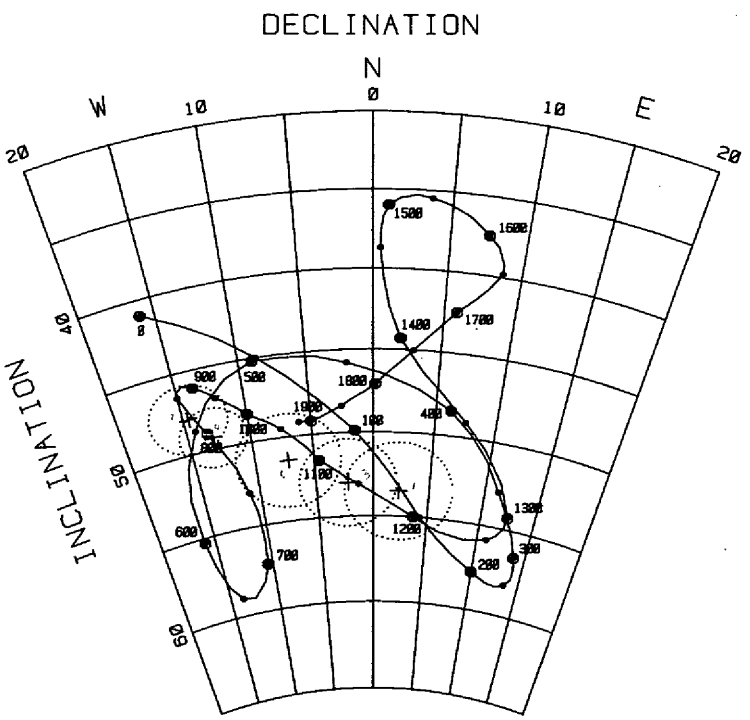


図6　各炉の残留磁気の平均方向と広岡による
過去2000年間の西南日本における地磁気永年変化曲線

2. 鍛冶屋遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査

大澤　正己

概　要

鍛冶屋遺跡では，出土遺物よりみて6世紀後半及び12～13世紀の2時期において製錬・精錬鍛冶（大鍛冶）・鍛錬鍛冶（小鍛冶）の製鉄一貫作業体制がとられている事が判明した。すなわち，製鉄原料は鉄鉱石を供して木炭でもって還元し，還元された小鉄塊は成分調整を行なって鉄素材にかえ、これを鉄器製作の鍛造までもってゆく全工程である。

以上の工程を裏付ける遺物は，鉄滓の外に小鉄塊，・鍛造剥片，鉄器中非金属介在物（鉄鋼の製造過程で金属鉄と分離しきれなかったスラグや耐火物の混じり物）らである。

又，炉材粘土は近世たたらで使用された同等材質レベルであり，6世紀後半と12～13世紀のものは，組成的にみて別ロット（別物）の可能性がある。

1．いきさつ

鍛冶屋遺跡は，岡山県笠岡市小平井鍛冶屋に所在する。遺跡の性格は，弥生～中世の集落址および古代～中世の製鉄鍛冶遺跡と分類されている。この遺跡の古墳時代（6世紀後半）及び平安時代（12～13世紀）に比定される層位から，鉄滓，小鉄塊，鍛造剥片，羽口，炉材粘土，鉄器らの製鉄関連遺物が検出されて，当遺跡の製鉄工程の性格及び位置づけの検討が迫られた。

そこで，古代吉備文化財センターより製鉄関連遺物調査の要請があったので，各出土遺物の金属学的調査を行ない，遺跡及び遺物の検討を行なった。

なお，製鉄関連の遺構としては，上部は削平されているが，炉床状遺構（製錬炉下部構造の可能性あり）4基と鍛冶炉2基が検出されている。

2．調査方法

2－1　供試材

調査試料はTable. 1に示した鉄滓25点，小鉄塊1点，鍛造剥片，羽口先端溶着スラグ2点，羽口胎土分析1点，炉材粘土1点，鉄器3点らである。なお炉材粘土は，ガラス質溶着スラグと共存するものは、両者からサンプリングをすませている。

Table. 1　鍛冶屋遺跡供試材の履歴と調査項目

No.	符号	種別	出土位置	推定年代	大きさ		調査項目			
					サイズ(mm)	重量(g)	顕微鏡組織	EPMA	ビッカーズ断面硬度	化学組成
1	M—871	鍛造剝片・砂鉄粒子・鉄片	第1・3調査区地山	——	——	—	○			○
2	M—872	鉱石製錬滓	第3調査区SD33	6C後半	40×37×20	55	○			○
3	M—873	小鉄塊(錆化)	第3調査区C—8周辺褐灰色土	〃	30×20×15	28	○		○	○
4	M—874	鍛錬鍛冶滓	〃	〃	95×66×20	215	○			○
5	M—875	鉱石製錬滓	〃	〃	50×50×30	140	○			○
6	M—876	〃	〃	〃	100×80×40	530	○			○
7	M—877	鍛錬鍛冶滓	〃	〃	100×70×25	250	○			○
8	M—878	鉱石製錬滓(ガラス質)	〃	〃	95×60×30	200	○			○△
9	M—879	鍛錬鍛冶滓	第3調査区SA03上面	〃	60×40×20	103	○			○
10	M—8710	鉱石製錬滓	第1調査区—東1区包含層	6C後半？	80×65×50	408	○			○
11	M—8711	精錬鍛冶滓	第3調査区C—9周辺柱穴	奈良	75×40×25	95	○			○
12	M—8712	羽口先端溶着スラグ	〃	〃	17×20×16	5	○			○
13	M—8713	鉱石製錬滓	第3調査区SK01	12～13C	100×80×30	332	○			○
14	M—8714	〃	第3調査区SK12	〃	45×40×25	170	○			○
15	M—8715	精錬鍛冶滓	〃	〃	60×60×20	105	○			○
16	M—8716	鉱石製錬滓	第3調査区SD36	〃	50×60×40	220	○			○
17	M—8717	〃	〃	〃	80×60×35	165	○			○
18	M—8718	〃	第3調査区SK21	〃	45×45×15	78	○			○
19	M—8719	鍛錬鍛冶滓	〃	〃	65×60×25	82	○			○
20	M—8720	鉄器(錆化)切釘	第3調査区C—9周辺	〃	49×4×3.5	3	○	○		
21	M—8721	〃　〃	第3調査区		35×7×6	3.5	○	○		
22	Y—861	精錬鍛冶滓	第3調査区SD33	6C後半	63×55×20	92	○	○		○
23	Y—862	〃	〃	〃	70×50×40	265	○			○
24	Y—863	〃	第3調査区SA02	7～8C	70×50×15	80	○			○
25	Y—864	〃	第3調査区SD44	12～13C	45×30×30	75	○	○		○
26	Y—865	鉱石製錬滓	第3調査区SD36	〃	80×80×40	360	○			○
27	Y—866	鍛錬鍛冶滓	〃	〃	80×65×40	270	○			○
28	Y—867	鉱石製錬滓(ガラス質)	第1調査区—T—5区SA03	時期不明	150×110×30	340	○			○△
29	Y—868	鉱石製錬滓	第1調査区—T—6区SK04	〃	100×80×35	590	○			○
30	Y—869	〃	〃	〃	90×70×40	195	○			○
31	Y—860A	鉄片(錆化)	第3調査区D—7周辺暗灰褐色土	12～13C	12×24×5	4	○	○		
32	Y—860B	羽口先端溶着スラグ	〃	〃			○	○		△
33	Y—8601	粘土	第1調査区T—3区粘土層	現代	——	—				△

△印は粘土の化学組成調程を示す

2－2　調査項目

(1)　肉眼観察

(2)　顕微鏡組織

鉄滓，小鉄塊，鍛造剥片，自然堆積砂鉄，羽口先端溶着スラグ，鉄器らを対象とする。各供試材は水道水で十分に洗滌した後，鉄滓は中核部をベークライト樹脂に埋込み，エメリー研磨紙の#150，#240，#320，#600，#1,000と順を追って研磨し，最後は被研面をダイヤモンドの3μと1μで仕上げている。

(3)　ＥＰＭＡ調査（Electron Probe Micro Analyzer）

別名Ｘ線マイクロアナライザーとも呼ばれる。分析の原理は，真空中で試料面（顕微鏡試料併用）に電子線を照射し，発生する特性Ｘ線を分光後にとらえて画像化し，定性的な測定結果を得る方法である。これが最近ではＣＭＡ（Computer Aided X-ray Micro Analyzer 以下ＣＭＡと略記）という新しい総合状態分析装置が開発された。原理はＥＰＭＡと同じであるが，標準試料とＸ線強度との対比から元素定量値を得ることができるコンピューター内蔵の新鋭器機である。

本稿では，鉄器中に含有される非金属介在物の組成同定と，鍛錬鍛冶滓（Ｙ－861，Ｙ－864）及び羽口先端溶着スラグらの特性Ｘ線像らの分析に用いている。

(4)　ビッカース断面硬度

小鉄塊（M－873）中に残留した金属鉄の組織同定を目的としてビッカース断面硬度計（Vickers Hardness Tester）を用いて硬さの測定を行なった。試験は鏡面琢磨した試料に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。試料は顕微鏡試料を併用した。

(5)　化学組成

鉄滓，小鉄塊の分析は次の方法で行なっている。

重クロム酸使用の重量法……酸化第１鉄（FeO），二酸化珪素（SiO_2）。

赤外吸収法……炭素（C），硫黄（S）。

原子吸光法……全鉄分（Total Fe），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），二酸化チタン（TiO_2），酸化クロム（Cr_2O_3），バナジウム（V），銅（Cu）。

中和滴定法……五酸化燐（P_2O_5）。

3．調査結果と考察

3－1　第1調査区出土製錬滓

M—8710：6世紀後半，Y—868，Y—869：時期不詳

(1)　肉眼観察

M—8710，Y—869は炉内残留滓，Y—868は流出滓である。詳細は Table. 2 参照。

(2)　顕微鏡組織

M—8710は，Photo. 2 の5段目，Y—868は Photo. 7 の3段目，Y—869は Photo. 7 の4段目に示す。鉱物組成は，灰色盤状結晶のフェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）に，白色粒状で微結晶のヴュタイト（Wüstite：FeO）が晶出し，これに基地の暗黒色ガラス質スラグから構成される。鉱石系製錬滓の特徴をよく現わした組織である。ただしY—869はヴュタイトの晶出がなく，鉄分が低目と予測される。

(3)　化学組成

Table. 3 に示す。M—8710とY—868の成分は近似するので併せて前述して，Y—869は後にまわす。

M—8710とY—868鉄滓の全鉄分（Total Fe）は，47.0～49.7%で大差なく，酸化第1鉄（FeO）は31.3～51.6%，酸化第2鉄（Fe_2O_3）は9.86～36.3%の割合である。M—8710の酸化第2鉄（Fe_2O_3）が36.3%と高いのは金属鉄（Metallic Fe）の酸化物をY—868より多く含むためである。

造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）は25.63～37.21%で，このなかの酸化カルシウム（CaO）が1.96～3.22%あり，砂鉄系製錬滓に比べると若干高目である。一方，随伴微量元素としての二酸化チタン（TiO_2）は，砂鉄系製錬滓であれば（岡山県の例）10%以上含有されるが該材は，0.27～0.31%と低目であり，鉱石製錬滓の成分系を如実に表わしている。同じくバナジウム（V）も砂鉄系は0.2%以上となるが，当滓は Nil～0.005%とほとんど含有されていないにも等しい。他に酸化マンガン（MnO）0.28～0.31%，酸化クロム（Cr_2O_3）はNil～0.006%，硫黄（S）0.027～0.053%，五酸化燐（P_2O_5）0.11～0.13%，銅（Cu）Nil～0.003%であった。

次にY—869は，顕微鏡組織でヴュタイトが晶出せず鉄分の低い事が予測できたが，化学組成において，それが実証されて全鉄分（Total Fe）は28.75%，酸化第1鉄（FeO）25.79%，酸化第2鉄（Fe_2O_3）12.44%の割合である。鉄分の低い分だけ造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）が高く53.88%であった。二酸化チタン（TiO_2）0.40%，バナジウム（V）0.006%は差なく，酸化マンガン（MnO）0.44%は高目である。酸化クロム（Cr_2O_3）0.005%，硫黄（S）0.018%，五酸化燐（P_2O_5）0.24%，銅（Cu）0.006%であった。

以上の如く，三者の構成成分は鉱石製錬滓に位置づけられて，時期のずれ（6世紀後半と時

Table. 2　供試材の外観観察

No.	符号	試料	肉眼観察
1	M-871	鍛造剝片他	黒色不定形で厚み0.2前後×2～3㎜の鍛造剝片。錆化した赤褐色小鉄塊酸化物，鉄滓屑，砂鉄らの集積物である。すべて磁性をもつものが採取された。
2	M-872	鉄滓	表裏ともに赤褐色を呈し，比較的なめらかな肌をもつ，炉内残留滓。
3	M-873	小鉄塊	赤褐色の鉄錆を発し，一部に亀裂を走らせる。端部は崩壊面となる。磁性を残す。
4	M-874	鉄滓	表皮は黄褐色で，肌は凹凸少なくなめらか。一部に木炭痕を残す。裏面は赤褐色で反応痕がある。破面は黒色の多孔質椀形鍛冶滓で一部欠損する。
5	M-875	〃	小豆色の飴状肌をもつ流出滓である。裏面は黒褐色で滴下状の凹凸をもつ。破面は気泡が散在するが緻密である。
6	M-876	〃	表皮は黄褐色で溶融状突起をもつ炉内残留滓である。裏面に木炭痕を残す。破面は黄褐色で気泡を散在させるが緻密質である。
7	M-877	〃	表皮は黒褐色で木炭痕や気泡を露出させるが，比較的なめらかな肌をもつ。裏面は赤褐色で突起状で反応痕を残している。破面はコークス状の黒色孔質である。椀形鍛冶滓で，一部を欠損する。
8	M-878	〃	炉壁粘土に生成した灰褐色のガラス質スラグである。木目の強い木炭痕を残す。炉壁粘土は赤色から青灰色に変色している。
9	M-879	〃	表裏ともに赤褐色を呈した楕円形の小型椀形滓である。木炭痕を残す。破面は気泡を散在させるが比重は大きい。
10	M-8710	〃	表裏ともに溶融状まるみをもち，木炭痕を多く有する炉内残留滓である。色調は破面をふくめて全体が黄褐色を呈している。
11	M-8711	〃	赤褐色を呈し，比較的なめらかな肌をもつ一個体の鉄滓である。破面も赤褐色で気泡が散在する。鍛冶滓である。
12	M-8712	羽口	羽口の先端に溶着したガラス質スラグで灰黒色を呈している。一部に木炭痕をつける。
13	M-8713	〃	表裏ともに黄褐色を呈する炉内残留滓である。溶融状凹凸と木炭痕を残す。裏面は反応痕の凹凸が激しい。破面も黄褐色で気泡が散在するが緻密質である。
14	M-8714	〃	小豆色を呈する流出滓である。粘稠質で間けつ的に流出した痕跡を示す。裏面は滴下状凹凸で黒褐色を呈している。破面は黒色で気泡少なく緻密質である。
15	M-8715	〃	表裏ともに赤褐色で粗鬆な肌をもつ椀形鍛冶滓である。木炭痕と気泡の露出が目立つ。破面は黄褐色で気泡が散在するが緻密質。
16	M-8716	〃	小豆色飴状肌の流出滓である。裏面は滴下状凹凸を残す。破面は黒色で気泡はほとんど認められず緻密質である。
17	M-8717	〃	赤褐色で凹凸激しく，その間に木炭痕と気泡露出が目立つ。裏面は黄褐色の反応痕をもち，白色粘土を付着する。破面は黄褐色で，気泡を少し発している。炉内残留滓。
18	M-8718	鉄滓	黒色飴状流出滓である。裏面は滴下状の凹凸を残す。破面は黒色緻密質。
19	M-8719	〃	赤褐色で凹凸のある割にはなめらかな肌をもつ椀形鍛冶滓である。裏面は滴下状突起を残す。破面は気泡が散在するが緻密質。
20	M-8720	鉄器(錆化)	頭部のつくり出しのない切釘。基部断面は正方形を呈する。酸化を受け赤錆化をしているが，弱い磁性をもつ。
21	M-8721	〃	切釘。頭部に打撃を受け変形している。赤褐色に酸化されている。磁性をもつ。
22	Y-861	鉄滓	表裏ともに黄褐色を呈す。表面はなめらかな肌で偏平状の塊となる。椀形鍛冶滓の破片。裏面は炉材粘土との反応痕と木炭痕を残す。破面は黒色で，気泡を散在させるが緻密質。
23	Y-862	〃	赤褐色を呈し，微粉に包まれた団子状塊である。破面は気泡を発する箇所とそうでない所を所有する。鉄錆も局部的にみられて鍛冶滓に分類される。
24	Y-863	〃	表裏ともに茶褐色を呈し，凹凸の少ない鉄滓である。偏平状で木炭痕を残す。破面は黒褐色で気泡を散在させるが，緻密質である。鍛冶滓である。
25	Y-864	〃	表裏ともに灰褐色を呈し，気泡と木炭痕を残す鍛冶滓である。破面は赤褐色で気泡なく鉄分が高いことが認められる。比重が大きい。
26	Y-865	〃	表裏ともに黄褐色で局部的に青灰色を表わす。全体に角のとれた形状でローリングを受けている。破面は黄褐色で気泡なく比重大きい。炉内残留滓であろう。
27	Y-866	〃	茶褐色楕円形の椀形鍛冶滓である。表皮は大きな凹凸がないが木炭痕と小波状肌から鍛冶滓と判る。裏面は気泡を露出する。破面はコークス状の黒色多孔質であった。
28	Y-867	鉄滓(ガラス質)	赤色炉材粘土に付着した黒色ガラス質スラグである。破面は石英質粒子の噛み込みと気泡が多い。なお粘土の中にはスサが入れられている。
29	Y-868	鉄滓	黒色飴状流出滓である。裏面は黄色粘土を付着する。破面は赤褐色で小気泡が散在するが緻密質で比重は大きい。
30	Y-869	〃	表裏ともに黄褐色の炉内残留滓である。木炭痕を多く残す。破面は黒褐色で多孔質。
31	Y-860A	鉄片(錆化)	鉄製品の破片であるが器種は不明。赤褐色に錆びているが磁性は残る。
32	Y-860B	羽口	羽口先端に黒色ガラス質鉄滓が付着した試料である。羽口胎土は精製されている。
33	Y-8601	粘土	乾燥時はウグイス色を呈する粘土である。

Table. 3　鉄滓、小鉄塊，砂鉄の化学組成

試料番号	遺跡名	出土位置	種別	推定年代	全鉄分 Total 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)	遺滓成分	遺滓成分/Total Fe	TiO_2/Total Fe
M-871	鍛冶屋	第1·3調査区地山	砂鉄	現代	56.8	—	—	—	—	—	—	—	10.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M-871A	〃	〃	酸化鉄層	6C後半~12·13C	45.1	—	—	—	—	—	—	—	3.16	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M-872	〃	第3調査区SD33	鉱石製錬滓	6C後半	44.6	51.7	6.28	29.0	5.59	2.77	0.76	0.52	0.44	0.011	0.010	0.14	0.15	0.007	Nil	38.12	0.855	0.010
M-873	〃	第3調査区C-8周辺褐灰色土	小鉄塊	〃	60.1	15.95	68.2	4.56	1.21	0.20	0.07	0.07	0.075	Nil	Nil	0.16	0.81	Nil	0.075	6.04	0.100	0.001
M-874	〃	〃	鍛錬鍛冶滓	〃	50.0	30.2	37.9	15.58	3.40	1.96	0.70	0.15	0.22	〃	0.021	0.29	0.24	〃	0.019	21.64	0.433	0.004
M-875	〃	〃	鉱石製錬滓	〃	46.6	54.1	6.50	27.3	4.91	3.29	0.66	0.41	0.42	〃	0.018	0.14	0.09	〃	Nil	36.16	0.776	0.009
M-876	〃	〃	〃	〃	42.9	47.9	8.08	28.3	5.10	4.94	1.03	0.50	0.43	〃	0.019	0.23	0.15	〃	〃	39.37	0.918	0.010
M-877	〃	〃	鍛錬鍛冶滓	〃	58.5	58.5	18.18	13.04	2.75	1.19	0.50	0.25	1.30	0.013	0.014	0.13	0.13	0.055	〃	17.48	0.299	0.022
M-878	〃	〃	鉱石製錬滓(ガラス質内容)	〃	5.00	5.10	1.48	74.3	10.96	0.84	0.30	0.14	0.78	0.007	0.009	0.086	0.08	0.007	〃	86.40	17.280	0.156
M-879	〃	第3調査区SA03上面	鍛錬鍛冶滓	〃	59.6	52.5	26.9	11.66	2.35	1.19	0.45	0.17	0.13	Nil	0.016	0.29	0.20	Nil	0.026	15.65	0.263	0.002
M-8710	〃	第1調査区-東1区包含層	鉱石製錬滓	〃 ?	49.7	31.3	36.3	19.66	3.40	1.96	0.61	0.28	0.27	〃	0.053	0.13	0.21	〃	Nil	25.63	0.516	0.005
M-8711	〃	第3調査区C-9周辺柱穴	精錬鍛冶滓	奈良	48.0	47.7	18.96	22.5	3.50	1.47	0.66	0.21	0.39	0.042	0.010	0.12	0.17	0.009	0.005	28.13	0.586	0.008
M-8712	〃	〃	羽口先端溶着スラグ	〃	8.80	3.45	8.75	64.1	16.25	0.80	0.46	0.20	0.73	0.004	0.004	0.053	0.13	0.010	0.002	81.61	9.274	0.083
M-8713	〃	第3調査区SK01	鉱石製錬滓	12 ~ 13 C	43.4	43.3	13.95	30.2	5.24	2.59	0.83	0.26	0.53	0.015	0.008	0.18	0.12	0.015	0.003	38.86	0.895	0.012
M-8714	〃	第3調査区SK12	〃	〃	49.8	56.0	8.97	25.9	3.58	3.47	0.95	0.54	0.23	0.023	0.020	0.11	0.07	0.005	0.001	33.90	0.681	0.005
M-8715	〃	〃	精錬鍛冶滓	〃	56.5	54.3	20.42	20.40	3.83	1.19	0.40	0.14	0.23	0.007	0.010	0.10	0.14	0.012	0.002	25.82	0.457	0.004
M-8716	〃	第3調査区SD36	鉱石製錬滓	〃	47.5	54.0	7.90	28.3	4.91	2.94	0.83	0.59	0.32	0.003	0.019	0.10	0.07	0.005	0.001	36.98	0.779	0.007
M-8717	〃	〃	〃	〃	43.4	46.4	10.47	33.3	4.72	1.61	0.46	0.10	0.18	0.002	0.007	0.11	0.16	Nil	0.002	40.09	0.924	0.004
M-8718	〃	第3調査区SK21	〃	〃	44.3	51.5	6.10	30.8	5.24	3.85	0.88	0.54	0.42	0.010	0.023	0.18	0.13	0.007	0.002	40.77	0.920	0.010
M-8719	〃	〃	鍛錬鍛冶滓	〃	53.0	47.4	23.1	20.78	4.16	1.54	0.90	0.14	0.37	0.007	0.012	0.13	0.27	0.015	0.003	27.38	0.517	0.007
Y-861	〃	第3調査区SD33	精錬鍛冶滓	6 C 後半	46.5	41.2	20.73	22.94	4.06	3.36	1.19	0.20	0.22	0.005	0.011	0.35	0.10	0.004	0.055	31.59	0.679	0.005
Y-862	〃	〃	〃	〃	44.6	42.1	16.98	29.20	4.06	1.82	0.61	0.34	0.24	0.008	Nil	0.089	0.27	0.005	0.002	35.69	0.800	0.005
Y-863	〃	第3調査区SA02	〃	7 ~ 8 C	50.2	29.24	39.3	16.88	3.40	1.68	0.61	0.24	0.17	0.008	Nil	0.30	0.22	0.004	0.046	22.57	0.450	0.003
Y-864	〃	第3調査区SD44	〃	12 ~ 13 C	52.1	59.2	8.69	22.42	4.63	1.99	0.75	0.21	0.44	0.009	Nil	0.17	0.04	0.013	0.003	29.79	0.572	0.008
Y-865	〃	第3調査区SD36	鉱石製錬滓	〃	39.6	37.2	15.33	30.0	6.75	3.29	0.61	0.40	0.43	0.011	0.005	0.26	0.13	0.008	0.012	40.65	1.027	0.011
Y-866	〃	〃	鍛錬鍛冶滓	〃	60.0	55.5	24.13	12.18	2.65	2.06	0.53	0.18	0.12	Nil	0.026	0.39	0.05	0.003	0.028	17.42	0.290	0.002
Y-867	〃	第1調査区T-5区SA03	鉱石製錬滓	時期不詳	6.65	3.38	5.75	71.6	10.82	1.47	0.43	0.32	0.74	Nil	0.004	0.074	0.08	0.011	0.010	84.32	12.680	0.111
Y-868	〃	〃 T-6区SK04	〃	〃	47.0	51.6	9.86	28.7	4.53	3.22	0.66	0.31	0.31	0.006	0.027	0.11	0.12	0.005	0.003	37.21	0.792	0.007
Y-869	〃	〃	〃	〃	28.75	25.79	12.44	41.9	6.24	4.82	0.92	0.44	0.40	0.005	0.018	0.24	0.30	0.006	0.006	53.88	1.874	0.014

期不詳）は，原料鉱石の偏析にも影響をあたえてなく同系と考えられる。

3－2　第1調査区出土炉壁付着鉄滓（ガラス質鉄滓）　Y—867：時期不詳

(1)　肉眼観察

赤色化炉壁粘土に付着した黒色ガラス質スラグである。破面に石英粒子を噛み込んでいる。

(2)　顕微鏡組織

Photo. 7の2段目に示す。鉱物組成は暗黒色ガラス質スラグに微量の白色不整形状のマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）を晶出する。なお，ガラス質基地には微小結晶のフェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）の樹晶状組織が認められる。羽口近傍高温域での生成物でガラス質鉄滓特有の組織である。

(3)　化学組成

Table. 3に示す。ガラス質鉄滓なので鉄分は極端に少なく，逆に造滓成分の多い成分構成となる。全鉄分（Total Fe）は6.65%，そのうち酸化第1鉄（FeO）は3.38%，酸化第2鉄（Fe_2O_3）は，5.75%の割合である。造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）は84.32%と大部分を占める。随伴微量元素は二酸化チタン（TiO_2）が0.74%，バナジウム（V）0.011%で，これも鉱石系成分を表わす。又，他成分は酸化マンガン（MnO）0.32%，酸化クロム（Cr_2O_3）0.004%，五酸化燐（P_2O_5）0.074%，銅（Cu）0.010%である。このガラス質鉄滓は，鉄分と造滓成分以外通常製錬滓成分と大差ない。

3－3　第1，3調査区地山出土粉末及び小塊状遺物

M—871：砂鉄，粉末状鍛造剥片，小鉄滓ら粉末状試料

M—871A：鉄片酸化物，鉄滓屑ら大粒試料

(1)　肉眼観察

サンプル採取時は，砂鉄として採り上げられていたが，詳細に観察すると黒色不整形薄片の鍛造剥片，赤褐色鉄錆を発した鉄屑酸化物，鉄滓小屑らから砂鉄粒子まで雑多な磁性をもつ遺物の集合体である。ただし砂鉄粒子は自然堆積物で，古代製鉄遺物とは関係ないものである。

(2)　顕微鏡組織

Photo. 5の2，3段目には粉末状小粒子の組織で①②③④を示す。まず①④の白色長方形組織（鉱物組成はヴュタイト（Wüstite：FeO）の凝集）は鍛造剥片である。赤熱鉄素材を鍛打すると，表面酸化膜が剥落する。この剥離膜を鍛造剥片と称している。鍛造剥片は，鍛冶作業の副生物であり，鍛冶の有力な証拠物件となる。②は砂鉄粒子である。②左側粒子は，格子状組織（ウィドマンステッテン組織）をもち，粒子形状は角ばっていて，ローリングを受けていな

い自然堆積の山砂鉄と判る。

③の3個ある粒子のうち中央は，鉄滓屑（鍛冶滓）でヴュスタイト（Wüstite：FeO）結晶が凝集したものである。その両側はマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）の砂鉄粒子である。

次に大粒サンプルとしてPhoto. 5の4，5段目の⑤⑥⑦を示す。⑤は鉄滓屑で鉱物組成はマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）とヴュスタイト（Wüstite：FeO）凝集が共存する。⑥は金属鉄の酸化した黒錆層主体の組織である。⑦は鋳鉄で冷却速度の速いものに表われる白鋳鉄のレデブライト組織である。⑥は低炭素鋼であり，⑦は高炭素の鋳物鉄で，二者の共存は精錬鍛冶（大鍛冶）により鉄中炭素量らの成分調整が必要な状況が推定される。

(3) 化学組織

Table. 3に示す。採取試料は量に制限があったので，全鉄分（Total Fe）と二酸化チタン（TiO_2）のみにとどまる。

M—871は砂鉄粒子のみを選別分析した結果である。全鉄分（Total Fe）は56.8%で，岡山県内採取砂鉄の一般的含有量であり（註1），二酸化チタン（TiO_2）は10.01%と高目を含有する。この砂鉄中のチタン（Ti）は，融点が1,690℃と高く（鉄は1,535℃），高温ではきわめて活性な金属であり，他元素と結合しやすい性格をもつ。これに対して鉄鉱石（磁鉄鉱）は小割り技術さえあれば，二酸化チタン（TiO_2）は1%以下で製錬は有利。

M—871Aは大粒試料である。赤錆塊であるので，全鉄分（Total Fe）は若干低目の45.1%，赤錆に付着する砂鉄の影響から二酸化チタン（TiO_2）は3.16%と出た。汚染物質の混在から本来の数値ではない。

なお，今回鍛造剥片の分析結果がないが，総社市樋本遺跡出土の鍛造剥片の分析値は，全鉄分（Total Fe）は65%以上，二酸化チタン（TiO_2）は1%以下となっており（註2），これに大差ない値になるものと予測される。（顕微鏡組織からの裏付け）。

3—4　第3調査区出土製錬滓

M—872，M—875，M—876：6世紀後半，M—8713，M—8714，M—8716，M—8717，M—8718，Y—865：12～13世紀

(1) 肉眼観察

炉内残留滓はM—872，M—876，M—8713，M—8717，Y—865である。流出滓はM—875，M—8714，M—8716，M—8718である。詳細はTable. 2参照。

(2) 顕微鏡組織

Photo. 1～7に示す。いずれも鉱物組成は，灰色長柱状もしくは盤状結晶のフェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）主体に微量の白色粒状のヴュスタイト（Wüstite：FeO）が樹晶状に晶

出し，これに基地の暗黒色ガラス質スラグから構成される。年代別や炉内残留滓と流出滓の差異は認められない。

(3)　化学組成

Table. 3に示す。これも全体に差異がなく第1調査区製錬滓で述べた傾向に準じている。ただ，年代別に分析値をながめてみると，銅（Cu）成分が，6世紀代のものはNilでほとんど含有しないのに対して，12～13世紀鉄滓の銅（Cu）は数字として表われて0.001～0.012%を示すところに差が認められる事である。これが，鉄石賦存産地の違いなのか，同一産地における偏析なのか，今後検討を要する問題である。

3－5　第3調査区出土炉壁付着ガラス質鉄滓

M－878：6世紀後半

(1)　肉眼観察

炉壁粘土に付着した灰褐色ガラス質鉄滓である。

(2)　顕微鏡組織

Photo. 2の3段目に示す。暗黒色ガラス質スラグ基地に白色微結晶のマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）が樹晶状に晶出する。前述したY－867に近似するが，マグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）は未検出である。

(3)　化学組成

ガラス質主体なので造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）は86.4%となり，他の随伴微量元素らは，前述のY－867に類似する。

3－6　第1，3調査区出土炉材粘土，羽口胎土の化学組成

第1調査区出土ガラス質付着炉壁粘土Y－867C：時期不詳

第3調査区出土ガラス質付着炉壁粘土M－878C：6世紀後半

第1調査区T－3区粘土層採取白色粘土Y－8601：現代

第3調査区出土羽口胎土Y－860B：12～13世紀

上に挙げた4種の粘土性状について述べる。

最初に製鉄用炉材粘土の一般性状についてふれる。古代製鉄炉の炉壁粘土や羽口胎土は，高温に接するので耐火性が要求される。これは粘土が高温度に加熱されても軟化せず，温度の急変にあっても膨張収縮による亀裂を生じぬ事である。又，炉壁粘土の具備すべき点は，媒溶剤としての作用である。製錬操業において鉄収率を上げるには，鉄以外の不純物や還元剤木炭灰分らは金属鉄と分離しなければならない。この媒溶剤が鉄滓成分を調整し，鉄と滓の分離を促

進する。

古代製鉄において媒溶剤（石灰石ら）添加の確証はない。炉壁粘土中の塩基性成分（Ca, Mg）が自媒剤として作用し，造滓剤の役割りを果たすと解釈した方がよさそうである。鉱石中や砂鉄中の不純物は，二酸化珪素（SiO_2）や酸化アルミニウム（Al_2O_3）らをはじめとする多くの酸化物である。この酸化物と塩基性物質が反応して滓は形成される。製錬過程での炉壁粘土の侵食は，造滓剤の補給にもつながっている。

第1，3調査区出土炉壁粘土のY—867CとM—878Cの両試料は，二酸化珪素（SiO_2）70%台，酸化アルミニウム（Al_2O_3）13%台で近世たたらの釜土に準じた成分系である。塩基性成分

Table. 4　炉材粘土および羽口の化学組成

組成＼Sample		岡山県 鍛冶屋 M-878C 炉材粘土	岡山県 鍛冶屋 M-867C 炉材粘土	岡山県 鍛冶屋 M-8601C 白色粘土	岡山県 鍛冶屋 M-880BC 炉材粘土	埼玉県 椿山 F-888C 炉材粘土	静岡県 日野 I-6502 炉材粘土	福島県 金子坂 KGZ-1 羽口粘土	福島県 金子坂 KGZ-7C 炉材粘土	福島県 金子坂 KGZ-9C 炉材粘土	福島県 金子坂 KGZ-13C 炉材粘土	福島県 向田D L-864C 炉材粘土	福島県 北原 羽口粘土	千葉県 和良比中山 高坏脚転用 羽口粘土	鹿児島県 尾長谷迫 高坏脚転用 羽口粘土	福井県 商工会館 出土鉄滓 付着粘土	富山県 小杉丸山 第2製鉄炉 炉壁粘土	富山県 小杉丸山 第3製鉄炉 炉壁粘土	群馬県 金井製鉄炉 炉壁粘土	福岡県 下山門1号 製鉄炉 炉壁粘土	静岡県 門田製鉄炉 炉床粘土 (赤褐色)	近世たたら釜土		
化学分析値(%)	SiO_2	70.6	69.9	53.8	57.0	60.6	50.1	67.8	63.4	66.7	63.4	67.6	61.1	50.8	57.6	68.3	66.92	68.12	55.84	71.62	65.42	69.24	68.54	65.59
	Al_2O_3	13.98	13.04	20.97	16.25	21.07	24.18	19.08	18.99	19.84	18.04	18.42	18.89	26.6	23.9	18.19	20.78	21.73	23.12	19.65	18.46	12.24	13.12	18.63
	Total Fe	4.50	6.25	4.30	3.85	7.49	9.40	3.60	6.49	4.10	5.60	3.30	3.75	5.00	5.55	4.30	2.32	1.84	—	—	—	—	—	—
	FeO	2.08	0.79	0.79	0.86	5.75	4.53	0.57	6.18	1.87	3.95	0.79	0.50	1.22	1.15	0.22	0.43	0.43	—	—	—	—	—	—
	Fe_2O_3	4.12	8.06	5.27	4.55	4.32	8.40	4.51	2.28	3.78	3.62	3.84	4.81	5.79	6.66	5.90	2.84	2.15	14.77	2.77	4.99	5.24	4.44	4.82
	CaO	0.35	0.58	1.96	0.84	1.18	1.43	1.79	1.79	1.50	2.21	1.37	1.05	0.69	2.03	0.97	0.53	0.54	3.16	Trace	0.21	0.15	0.25	0.23
	MgO	0.29	0.50	0.66	0.22	1.82	0.80	0.51	0.68	0.56	0.75	0.59	0.70	0.27	1.04	1.29	0.46	0.40	2.32	0.19	0.46	0.30	0.26	Trace
	TiO_2	0.50	0.97	1.25	0.75	0.96	1.20	0.59	1.50	0.56	1.47	0.48	0.54	1.07	0.99	0.40	0.58	0.55	0.36	0.12	0.70	—	—	—
	Na_2O	0.44	0.67	0.58	1.55	1.35	—	2.18	1.92	2.00	2.28	2.01	—	0.97	1.82	1.91	—	—	—	0.38	—	—	—	—
	K_2O	2.17	1.86	0.96	2.80	1.73	—	1.23	1.25	1.15	1.16	1.37	—	0.77	1.12	2.69	—	—	—	2.61	—	—	—	—
	$CaO/SiO_2 \times 100$	0.50	0.83	3.64	1.47	1.95	2.85	2.64	2.82	2.25	3.49	2.03	1.72	1.36	3.52	1.42	0.79	0.85	5.66	—	0.32	0.22	0.36	0.35
耐火度		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	26 (1580℃)	17 (1480℃)	—	—	—
註		1				2	3	4				5	6	7	8	9	10		11	12	13	14		

註1．大澤正己「鍛冶屋遺跡出土の鉄滓・鉄器・炉材粘土の金属学的調査」『鍛冶屋遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告70　岡山県教育委員会　1988

2．大澤正己「椿山遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査」『椿山遺跡』（蓮田市埋蔵文化財調査報告書）蓮田市教育委員会　1988

3．大澤正己「南伊豆日野遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査」『日野遺跡』南伊豆町教育委員会　1988

4．大澤正己「金子坂遺跡製鉄関連遺物の金属学的調査」『金子坂遺跡』新池町文化財調査報告書　福島県新地町教育委員会　1987

5．新地町教育委員会調査地区向田D遺跡出土鉄滓付着炉材粘土　福島県教育委員会　寺島文隆氏立会サンプル入手

6．大澤正己「北原遺跡出土の羽口先端溶着スラグ・小鉄塊・鉄滓の金属学的調査」『国道113号バイパス遺跡調査報告』II（福島県文化財調査報告書第166集）福島県教育委員会　㈶福島県文化センター　1986

7．大澤正己「中山遺跡鍛冶工房址関連遺物の金属学的調査」『四街道市四街道南土地区画整理事業内発掘調査報告書中山遺跡』印旛郡市文化財センター発掘調査報告書第11集　印旛郡市文化財センター　1987

8．大澤正己「尾長谷迫遺跡出土の鉄滓と高坏脚転用羽口先端溶着スラグの金属学的調査」『尾長谷迫遺跡』（鹿児島県指宿市埋蔵文化財調査報告書第7集）指宿市教育委員会　1986

9．大澤正己「福井県金津町採取古代製鉄関連遺物の金属学的調査」1986. 10. 2提出

10．大澤正己「小杉丸山遺跡出土の鉄滓と砂鉄および炉壁粘土・木炭の金属学的調査」『小杉丸山遺跡』富山県教育委員会　1986

11．大澤正己「製鉄原料（砂鉄・木炭・粘土）と鉄滓の科学的分析および結果の考察」『金井製鉄遺跡発掘調査報告書』（渋川市文化財発掘調査報告1）群馬県渋川市教育委員会　1975

12．大澤正己「福岡平野を中心に出土した鉄滓の分析」『広石古墳群』（福岡市埋蔵文化財調査報告書第41集）福岡市教育委員会　1977

13．大澤正己「製鉄関係遺物の分析」『山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告』第7集下巻　福岡県教育委員会　1978

14．小塚寿吉「日本古来の製鉄法“たたら”について」『鉄と鋼』　1966

の酸化カルシウム（CaO）は0.35～0.58%，酸化マグネシウム（MgO）も0.29～0.50%と含有されており，充分自媒剤としての役目も適えたと考えられる。

これに対して，第1調査区T－3区の粘土層から採取した白色粘土Y－8601は，前述したY－867やM－878とはやや成分系を異にしており，二酸化珪素（SiO_2）53.8%と低目で，酸化アルミニウム（Al_2O_3）は逆に高目の20.97%である。粘土中の酸化アルミニウム（Al_2O_3）は耐火度と密接な関係にあり，含有量の増加に従って耐火度は上昇する。

羽口胎土のY－860BCは，炉壁粘土のY－867C，M－878Cと白色粘土Y－8601Cの中間的成分である。炉壁粘土と白色粘土及び羽口胎土の3者は，それぞれ組成の異なる粘土と推定される。

3－7　第3調査区出土精錬鍛冶滓

Y－861，Y－862：6世紀後半，M－8711：奈良，Y－863：7～8世紀，Y－864，M－8715：12～13世紀

(1)　肉眼観察

赤褐色の鉄錆を発した粗鬆な肌に木炭痕を残す鉄滓である。椀形滓と小型1個体の鉄滓がある。詳細はTable. 2を参照。

(2)　顕微鏡組織

Photo. 6の1～4段目，Photo. 3の1段目及び5段目に示す。鉱物組成は成長したヴュタイト（Wüstite：FeO）とフェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$），それに基地の暗黒色のガラス質スラグから構成される。製錬滓組織に比べてヴュタイトの成長が著しい。

(3)　EPMA調査

Y－861とY－864を代表させて調査した。両者とも，ほぼ似通った結果となっている。Table. 5はY－861，Table. 6はY－864のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果を示す。分析対象箇所はヴュタイト（Wüstite：FeO）とフェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$），それに基地のガラス質スラグなので，それに見合った検出元素となっている。すなわち，検出元素は珪素（Si），鉄（Fe），アルミ（Al），カルシウム（Ca），カリウム（K），マグネシウム（Mg），チタン（Ti），アンチモン（Sb），ナトリウム（Na），マンガン（Mn）らとなる。

次にこれら検出元素を視覚化したデーターがPhoto. 8，9に示す特性X線像となる。検出元素は，白色輝点が集中したところになる。すなわち，ヴュタイト（Wüstite：FeO）には鉄（Fe）が集中し，フェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）には，当然鉄（Fe）と珪素（Si）に白色輝点が検出される。又，暗黒色ガラス質スラグ部分には造滓成分の珪素（Si），アルミ（Al），カルシウム（Ca），カリウム（K），ナトリウム（Na）らが存在する。なお，チタン（Ti），マン

```
 POS. NO.   HOLDER NO.      X(MM)     Y(MM)     Z(MM)     COMMENT(8 CHARACTER)
             [0:END]                                        [C,R,:SAME]
    4          :1          40.000    40.000    11.000     Y861
                                                                                    READY(PAGE) ?

POS. NO.    4

  COMMENT     : Y861
  ACCEL. VOLT. (KV):    15
  PROBE CURRENT : 5.000E-08 (A)                                                                          26-AUG-87
  STAGE POS. :  X   40000  Y   40000  Z   11000

              CH(1)    TAP                               CH(2)    PET                                 CH(3)    LIF

 EL      WL    COUNT       INTENSITY(LOG)        EL      WL    COUNT       INTENSITY(LOG)       EL      WL    COUNT       INTENSITY(LOG)

 Y -1   6.45    203 *************            o TI-k   2.75     99 **********+               PB-1   1.18      58 **********
 SR-1   6.86    189 *************              BA-1   2.78     79 **********                PT-1   1.31      49 *********
 W -m   6.98    177 ************             ◎ CA-k   3.36   1891 ************++++++          IR-1   1.35      52 *********
◎SI-k   7.13   8414 ****************++++++   o SB-1   3.44     89 *********++               ZN-k   1.44      44 *********
 RB-1   7.32    139 ************               SN-1   3.60     30 ********                  CU-k   1.54      45 ********+
◎AL-k   8.34   2109 *************++++++      o K -k   3.74    822 ***********+++++           NI-k   1.66      30 ********
 BR-1   8.37    171 ************               CD-1   3.96     19 *******                 CO-k   1.79      33 ********
 AS-1   9.67     46 ********+                  CL-k   4.73      9 *****                  ◎FE-k   1.94    3885 ************++++++++
oMG-k   9.89    208 *********++++              S -k   5.37      7 ****+                  o MN-k   2.10      30 ******++
 GE-1  10.44     30 *******+                   MO-1   5.41      9 ****+                    CR-k   2.29       7 *****
 GA-1  11.29     21 *******                    NB-1   5.72      2 **                       V -k   2.50       7 ****+
oNA-k  11.91     58 *******+++                 ZR-1   6.07      4 ****                     CE-1   2.56       4 ***+
 F -k  18.32      6 ****                       P -k   6.16     11 *****+                   LA-1   2.67       5 ****

 RESULTS:

 THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
   NA   MG   AL   SI   K    CA   TI   MN   FE   SB ←検出元素

 THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
   CU
```

Photo. 8 のSE(2次電子像)に示したヴェタイト（Wüstite：FeO）とフェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）及び基地の暗黒色ガラス質スラグ部分を分析した。検出元素を強度の順に並べると硅素（Si）Count 8414, 鉄（Fe）3885, アルミ（Al）2109, カルシウム（Ca）1891, カリウム（K）822, マグネシウム（Mg）208, チタン（Ti）99, アンチモン（Sb）89, ナトリウム（Na）58, マンガン（Mn）30となる。上に列記した鉱物組成の構成元素に対応している。

Table. 5　鍛冶屋遺跡出土精錬鍛冶滓（Y—861）のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

```
 POS. NO.   HOLDER NO.      X(MM)     Y(MM)     Z(MM)     COMMENT(8 CHARACTER)
             [0:END]                                        [C,R,:SAME]
    5          :1          40.000    40.000    11.000     Y846
                                                                                    READY(PAGE) ?

POS. NO.    5

  COMMENT     : Y846 Y-864
  ACCEL. VOLT. (KV):    15
  PROBE CURRENT : 5.000E-08 (A)                                                                          26-AUG-87
  STAGE POS. :  X   40000  Y   40000  Z   11000

              CH(1)    TAP                               CH(2)    PET                                 CH(3)    LIF

 EL      WL    COUNT       INTENSITY(LOG)        EL      WL    COUNT       INTENSITY(LOG)       EL      WL    COUNT       INTENSITY(LOG)

 Y -1   6.45    202 *************            o TI-k   2.75    462 ***********++++           PB-1   1.18      67 **********
 SR-1   6.86    195 ************+              BA-1   2.78     72 **********                PT-1   1.31      50 *********
 W -m   6.98    167 ************             o CA-k   3.36    846 ***********+++++           IR-1   1.35      48 *********
◎SI-k   7.13   7026 ****************++++++   o SB-1   3.44     69 *********+                ZN-k   1.44      40 *********
 RB-1   7.32    123 ************               SN-1   3.60     31 ********                  CU-k   1.54      35 ********
◎AL-k   8.34   3629 **************++++++     o K -k   3.74    693 ***********+++++           NI-k   1.66      27 ********
 BR-1   8.37    266 *************              CD-1   3.96     23 *******                   CO-k   1.79      31 ********
 AS-1   9.67     37 *********                  CL-k   4.73     13 ******                  ◎ FE-k   1.94    4000 ***********+++++++++
oMG-k   9.89     51 ********+                  S -k   5.37      4 ****                      MN-k   2.10      25 ******++
 GE-1  10.44     20 *******                    MO-1   5.41      9 ****+                     CR-k   2.29       9 *****
 GA-1  11.29     25 ********                   NB-1   5.72      4 ****                      V -k   2.50       7 *****
oNA-k  11.91     94 ********+++                ZR-1   6.07      5 *+++                      CE-1   2.56       5 ****
 F -k  18.32      4 ****                       P -k   6.16      8 ****+                     LA-1   2.67       6 ****

 RESULTS:

 THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
   NA   MG   AL   SI   K    CA   TI   FE   SB ←検出元素

 THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
   MN   SR   ZR
```

Photo. 9 のSE（2次電子線）に示す白色粒状結晶のヴェタイト（Wüstite：FeO），盤状結晶のフェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$），基地のガラス質スラグ部の分析結果である。検出元素の Count 数の多い順から並べると，珪素（Si）7026，鉄（Fe）4000，アルミ（Al）3629，カルシウム（Ca）846，カリウム（K）693，チタン（Ti）462，ナトリウム（Na）94，アンチモン（Sb）69，マグネシウム（Mg）51となる。鉱物組成に対応した検出元素である。

Table. 6　鍛冶屋遺跡出土精錬鍛冶滓（Y—864）のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

ガン（Mn）らは微量であるが鉄（Fe）に固溶する。

(4)　化学組成

精錬鍛冶滓の構成成分は，製錬滓と鍛錬鍛冶滓の中間的になる。すなわち，鉱石の脈石成分は，各生産工程（製錬→精錬鍛冶→鍛錬鍛冶）を経るに従って減少し，鉄分は逆に増加する。全鉄分（Total Fe）は44.6～56.5%，このうち酸化第1鉄（FeO）は29.24～59.24%，酸化第2鉄（Fe_2O_3）は8.69～39.3%の割合で後者は低目傾向となる。造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）は22.57～35.69%となり，このうち酸化カルシウム（CaO）は1.19～3.36%と少なくなる。二酸化チタン（TiO_2）0.22～0.44%，バナジウム（V）0.004～0.013%は磁鉄鉱系の数値を示す。他の随伴微量元素も製錬滓に比べると低減傾向を示し，酸化マンガン（MnO）0.14～0.34%，酸化クロム（Cr_2O_3）0.005～0.042%，硫黄（S）Nil～0.011%，五酸化燐（P_2O_5）0.089～0.35%となる。なお銅（Cu）のみは増加して0.002～0.055%となっている。

3－8　第3調査区出土鍛錬鍛冶滓

M—874，M—877，M—879：6世紀後半，M—8719，Y—866：12～13世紀。

(1)　肉眼観察

対象材の5種の鉄滓は，いずれも椀形鍛冶滓で鍛冶炉の炉底に堆積生成したものである。詳細は Table. 2 参照。

(2)　顕微鏡組織

Photo. 1の3段目，Photo. 2の2，8段目，Photo. 4の4段目，Photo. 7の1段目に示す。鉱物組成は白色粒状ヴュタイト（Wüstite：FeO）が大量に成長して晶出し，その間隙に細柱状のフェアライト（Fayalite：$2FeO\cdot SiO_2$）が認められる。ガラス質スラグは，ほとんど見られない。鍛錬鍛冶滓特有の晶癖である。

(3)　化学組成

Table. 3 に示す。鍛錬鍛冶滓は，赤熱鉄素材と鍛冶炉内貼り粘土との反応物である鉄分が最も多くなり，製錬滓のもつ脈石成分は減少する。全鉄分（Total Fe）は高くて，50～60%あり，このうち，酸化第1鉄（FeO）が高くて，30.2～58.5%，逆に酸化第2鉄（Fe_2O_3）は低目で18.18～37.9%である。造滓成分は低目で15.65～27.38%で，酸化カルシウム（CaO）は1.19～2.06%とこれも低くなる。他の随伴微量元素も概して低目傾向となり，二酸化チタン（TiO_2）0.12～0.37%ただしM—877は1.3%と異常値にあるのが原因不明，再検必要。バナジウム（V）Nil～0.015%，酸化マンガン（MnO）0.14～0.25%，酸化クロム（Cr_2O_3）Nil～0.007%，硫黄（S）0.016～0.026%，五酸化燐（P_2O_5）0.13～0.39%である。これも銅（Cu）は高目となり0.019～0.028%となる。銅（Cu）は鉄中に固溶される元素であり，鍛錬鍛冶滓には

多く含まれる傾向となる。ただし，このグループの銅 (Cu) にも0.003%という低値鉄滓 (M—8719) があった。

3—9　第3調査区出土羽口先端溶着スラグ

M—8712：奈良時代，Y—860B：12～13世紀

(1)　肉眼観察

M—8712は灰黒色ガラス質スラグ、Y—860Bは黒色ガラス質スラグで，両者とも気泡は少ない。

(2)　顕微鏡組織

Photo. 3の2段目にM—8712羽口溶着スラグの鉱物組織を示す。組成は暗黒色ガラス質スラグの基地に白色不整形の微細結晶であるマグネタイト (Magnetite：Fe_3O_4) が晶出する。羽口溶着スラグに多く認められる組織である。

(3)　EPMA調査

Y—860Bについて調査した。Table. 7にはマグネタイト (Magnetite：Fe_3O_4) と，基地ガラス質スラグの高速定性分析結果を示す。検出元素は造滓成分系ガラス質が主体であり，珪素 (Si)，アルミ (Al)，カルシウム (Ca)，鉄 (Fe)，カリウム (K)，マグネシウム (Mg)，チタン (Ti)，ナトリウム (Na)，アンチモン (Sb)，マンガン (Mn)，燐 (P) の順となる。

```
 POS. NO.   HOLDER NO.     X(MM)    Y(MM)    Z(MM)     COMMENT(8 CHARACTER)
            [0:END]                                     [C.R.:SAME]
    3          11          40.042   46.138   11.000    Y-860B.
                                                                             READY(PAGE) ?

POS. NO.    3

  COMMENT      : Y-860B
  ACCEL. VOLT. (KV):    15
  PROBE CURRENT : 4.990E-08 (A)                                                                      16-APR-87
  STAGE POS. :  X   40042   Y   46138   Z   11000

               CH(1)    TAP                                  CH(2)    PET                                CH(3)    LIF

EL       WL    COUNT        INTENSITY(LOG)        EL      WL    COUNT      INTENSITY(LOG)        EL      WL    COUNT      INTENSITY(LOG)

 Y -1   6.45    190 *************               o TI-k   2.75    121 ***********++              PB-1   1.18     39 *********
 SR-1   6.86    222 *************                 BA-1   2.78     58 *********+                 PT-1   1.31     35 ********
 W -m   6.98    280 **************              ◎CA-k   3.36   1563 ************++++++          IR-1   1.35     34 ********
◎SI-k   7.13  17757 **********************+++++o SB-1  3.44     66 *********++                 ZN-k   1.44     27 ********
 RB-1   7.32    139 ************                  SN-1   3.60     16 ******+                    CU-k   1.54     24 ********
◎AL-k   8.34   3339 *****************+++++      o K -k   3.74    815 ************++++          NI-k   1.66     22 *******
 BR-1   8.37    235 *************                 CD-1   3.96      6 ****                       CO-k   1.79     17 *******
 AS-1   9.67     31 ********                      CL-k   4.73      7 *****                    o FE-k   1.94    952 *********++++++++
o MG-k  9.89    425 **************++++            S -k   5.37      4 ****                     o MN-k   2.10     47 ********+++
 GE-1  10.44     24 ********                      MO-1   5.41      7 ****+                      CR-k   2.29     10 *****
 GA-1  11.29     20 *******                       NB-1   5.72      3 ***                        V -k   2.50      5 ****
o NA-k 11.91    119 **********+++                 ZR-1   6.07      4 ****                       CE-1   2.56      5 ****
 F -k  18.32      8 ****+                       o P -k   6.16     17 ******++                   LA-1   2.67      3 **+

RESULTS:

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
  NA  MG  AL  SI  P   K   CA  TI  MN  FE  SB ←検出元素

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
```

（Photo. 10のSE（2次電子像）に示すマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）と基地のガラス質スラグ部の分析結果である。検元元素は造滓成分系が主体である。検出元素の強度の強い順から並べると次の様になる。珪素 (Si) Count：17757，アルミ (Al) 3339，カルシウム (Ca) 1563，鉄 (Fe) 952，カリウム (K) 815，マグネシウム (Mg) 425，チタン (Ti) 121，ナトリウム (Na) 119，アンチモン (Sb) 66，マンガン (Mn) 47，燐 (P) 17となる。）

Table. 7　鍛治屋遺跡出土羽口先端溶着スラグ（Y—860B）のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

以上の検出元素を視覚化したのがPhoto. 10の特性X線像である。マグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）の結晶には，鉄(Fe)が白色輝点として集中しており，これに微量のマンガン(Mn)が固溶しているのが判る。他はすべて基地のガラス質に白色輝点が集中している。微量チタン（Ti）の存在は磁鉄鉱系の原料であった事が想定できる。

(3)　化学組成

Table. 3に示す。ガラス質溶着スラグなので前述したガラス質鉄滓M—878やY—867と大差ない成分系である。すなわち，全鉄分（Total Fe）は8.80%，このうち酸化第1鉄（FeO）は3.45%，酸化第2鉄(Fe_2O_3)が8.75%と少ない。これに対して造滓成分($SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）は多く81.61%である。二酸化チタン（TiO_2）は0.73%，バナジウム（V）0.010%となる。他の随伴微量元素は酸化マンガン（MnO）0.20%，酸化クロム（Cr_2O_3）0.004%，硫黄（S）0.004%，五酸化燐（P_2O_5）0.053%，銅（Cu）0.002%である。

当羽口の付着成分は，製錬滓か精錬鍛冶滓につながるものと考えられる。

3—10　第3調査区出土小鉄塊

M—873：6世紀後半

(1)　肉眼観察

表裏は赤褐色の鉄錆におおわれ，亀裂をはしらせた小鉄塊である。

(2)　顕微鏡組織

Photo. 1の2，3段目に示す。一部に金属鉄の残留が認められた。組織①に腐食（etching）前の金属鉄（Metallic Fe）を示す。中央の白色部分である。②③はピクラル腐食後（ピクリン酸の硝酸飽和液）に表われた炭化物組織でパーライト（Pearlite：フェライトとセメンタイトの層状組織）の析出が認められる。この炭化物の量から鉄中炭素（C）の量を推定すると0.6%前後となる。

(3)　ビッカース断面硬度

Photo. 1の3段目②に硬度圧痕の写真を示す。硬度値は286である。前述した炭化物組織からみて，硬度値は高目傾向を呈している。金属鉄の周辺は酸化を受けており，金属鉄の厚み方向残留深さも定かでない。この酸化鉄の影響があるものと推定される。

(4)　化学組成

Table. 3に示す。当サンプルは，製鉄炉中で還元されて炉中木炭間に滞留した小鉄塊である。錆化が進み，全鉄分（Total Fe）は60.1%である。このなかで炭素（C）は0.81%と共析鋼レベルを示す。鉄中不純物は比較的少なく，酸化マンガン（MnO）0.07%，五酸化燐（P_2O_5）0.16%，硫黄（S）Nil，銅（Cu）0.075%，二酸化チタン（TiO_2）0.075%，バナジウム（V）Nil

らから製鉄原料は磁鉄鉱と推定される。随伴微量元素は，他に酸化クロム（Cr_2O_3）はNilである。造滓成分系の二酸化珪素（SiO_2），酸化アルミニウム（Al_2O_3）1.21%は錆化汚染物質から高目となっているが，酸化カルシウム（CaO）0.20%，酸化マグネシウム（MgO）0.07%でさほど高くない。以上の様な成分系小鉄塊が鍛冶炉において成分調整の目的で精錬されて，鉄器素材が準備されている。

3—11　第3調査区出土鉄器

M—8720，M—8721，Y—860B：12～13世紀

①　肉眼観察

3種ともに角釘状鉄片で，いずれも錆化し，赤褐色を呈している。しかし磁性を有する。

②　顕微鏡組織

Photo. 4の5段目，Photo. 5の1段目，Photo. 7の5段目に示す。いずれも金属鉄は存在せず黒錆層のマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）となっている。Y—871は白色組織で一見金属鉄に似るが腐食（etching）しても変化がない。古代鉄器において時折り見受けられる現象である。しかし，3種類とも鍛造組織をもっている。なお，Y—871は鉄中に非金属介在物が検出されたので，ＥＰＭＡ調査により製造履歴が確認できた。非金属介在物は黒色紡錘状の異物2点である。

(3)　ＥＰＭＡ調査

①　M—8720

清浄な鋼で顕微鏡試料から非金属介在物は検出できなかったので地鉄の分析を行なった。分析箇所は，電子線を絞ってスポットにした場合と，25μ^2のエリアの2通りで実施した。高速定性分析結果をTable. 8—(1)(2)に示す。両方とも検出元素は鉄（Fe）と珪素（Si）である。珪素（Si）は錆中の汚染物質に由来したと考えられる。純度の高い鉄である。Photo. 11には，特性X線像を示している。

②　M—8721

Table. 9—(1)は非金属介在物の高速性分析結果である。検出元素は，珪素（Si），カルシウム（Ca），鉄（Fe），アルミ（Al），カリウム（K），マグネシウム（Mg），チタン（Ti），ナトリウム（Na），マンガン（Mn），燐（P），硫黄（S）らである。

Table. 9—(2)は，同一試料の地鉄部分の高速定性分析結果である。検出元素は鉄（Fe）と銅（Cu）であった。含銅磁鉄鉱が原料になるものと推定される。

次に上記の検出元素を視覚化して特性X線像として表わした写真をPhoto. 12に示す。これに非金属介在物の定量分析結果も併せて載せている。非金属介在物の主成分は，珪素（Si），ア

```
  POS. NO.    HOLDER NO.       X(MM)      Y(MM)      Z(MM)      COMMENT(8 CHARACTER)
              [0:END]                                            [C,R,:SAME]
      5         :1           40.000     40.000     11.000
                                                                                        READY(PAGE) ?

POS. NO.    5

  COMMENT     :
  ACCEL. VOLT. (KV):    15
  PROBE CURRENT : 5.000E-08 (A)                                                                           07-OCT-87
  STAGE POS. :  X  40000  Y  40000  Z  11000
```

EL	WL	COUNT	CH(1) TAP INTENSITY(LOG)	EL	WL	COUNT	CH(2) PET INTENSITY(LOG)	EL	WL	COUNT	CH(3) LIF INTENSITY(LOG)
Y -1	6.45	185	*************	TI-k	2.75	100	***********	PB-1	1.18	54	**********
SR-1	6.86	144	************	BA-1	2.78	92	***********	PT-1	1.31	53	*********
W -m	6.98	135	************	CA-k	3.36	47	*********	IR-1	1.35	50	*********
o SI-k	7.13	287	************++	SB-1	3.44	44	*********	ZN-k	1.44	40	*********
RB-1	7.32	117	***********	SN-1	3.60	33	********	CU-k	1.54	42	*********
AL-k	8.34	59	**********	K -k	3.74	27	********	NI-k	1.66	29	********
BR-1	8.37	63	**********	CD-1	3.96	33	********	CO-k	1.79	48	********+
AS-1	9.67	36	********+	CL-k	4.73	18	******+	◎ FE-k	1.94	5730	************+++++++++
MG-k	9.89	36	********+	S -k	5.37	9	*****	MN-k	2.10	19	******+
GE-1	10.44	19	*******	MO-1	5.41	8	*****	CR-k	2.29	7	*****
GA-1	11.29	17	*******	NB-1	5.72	7	*****	V -k	2.50	7	****+
NA-k	11.91	20	******+	ZR-1	6.07	6	****	CE-1	2.56	7	*****
F -k	18.32	4	****	P -k	6.16	7	****+	LA-1	2.67	6	***+

RESULTS:

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
SI　FE ←検出元素

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
MG　CO

Photo. 11 に示す SE（２次電子像）のスポット部の分析結果である。検出元素は，鉄（Fe）Count 5730と珪素（Si）Count 287である。不純物をほとんど含まない清浄な鋼である。珪素（Si）は土壌からの汚染と考えられる。

Table. 8 —(1)　鍛冶屋遺跡出土鉄器（M—8720）のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

```
  POS. NO.    HOLDER NO.       X(MM)      Y(MM)      Z(MM)      COMMENT(8 CHARACTER)
              [0:END]                                            [C,R,:SAME]
      3         :1           40.000     40.000     11.000      M-8720
                                                                                        READY(PAGE) ?

POS. NO.    3

  COMMENT     : M-8720
  ACCEL. VOLT. (KV):    15
  PROBE CURRENT : 4.991E-08 (A)                                                                           07-OCT-87
  STAGE POS. :  X  40000  Y  40000  Z  11000
```

EL	WL	COUNT	CH(1) TAP INTENSITY(LOG)	EL	WL	COUNT	CH(2) PET INTENSITY(LOG)	EL	WL	COUNT	CH(3) LIF INTENSITY(LOG)
Y -1	6.45	223	*************	TI-k	2.75	101	***********	PB-1	1.18	60	**********
SR-1	6.86	169	************	BA-1	2.78	100	***********	PT-1	1.31	60	**********
W -m	6.98	164	************	CA-k	3.36	51	*********	IR-1	1.35	58	*********+
o SI-k	7.13	243	************+	SB-1	3.44	44	********+	ZN-k	1.44	49	*********
RB-1	7.32	120	***********	SN-1	3.60	41	*********	CU-k	1.54	41	*********
AL-k	8.34	55	**********	K -k	3.74	39	********+	NI-k	1.66	33	********
BR-1	8.37	64	**********	CD-1	3.96	34	********	CO-k	1.79	36	********+
AS-1	9.67	48	*********	CL-k	4.73	16	*******	◎ FE-k	1.94	6620	************+++++++++
MG-k	9.89	33	********	S -k	5.37	13	*****+	MN-k	2.10	15	******
GE-1	10.44	24	*******+	MO-1	5.41	11	******	CR-k	2.29	13	******
GA-1	11.29	22	*******	NB-1	5.72	5	****	V -k	2.50	7	****+
NA-k	11.91	17	*******	ZR-1	6.07	6	****	CE-1	2.56	5	****
F -k	18.32	9	*****	P -k	6.16	6	****	LA-1	2.67	7	*****

RESULTS:

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
SI　FE ←検出元素

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT

Photo. 11 に示す SE（２次電子像）の分析結果である。この場合，分析面積は$25\mu^2$である。検出元素は鉄（Fe）Count 6620，珪素（Si）Count 243で，これも純粋な鉄（Fe）のみである。Table. 8 —(1)のスピットの場合とまったく同じ結果となった。

Table. 8 —(2)　鍛冶屋遺跡出土鉄器（M—8720）のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

```
  POS. NO.   HOLDER NO.     X(MM)     Y(MM)     Z(MM)     COMMENT(8 CHARACTER)
              [0:END]                                       [C.R.;SAME]
     2         :1         40.000    40.000    11.000      M8721-1
                                                                          READY(PAGE) ?

POS. NO.    2

  COMMENT    : M8721-1
  ACCEL. VOLT. (KV):   15
  PROBE CURRENT : 4.991E-08 (A)
  STAGE POS. :  X  40000  Y  40000  Z  11000                                                  18-NOV-87

              CH(1)   TAP                                   CH(2)   PET                                        CH(3)   LIF

EL      WL.   COUNT       INTENSITY(LOG)          EL      WL    COUNT       INTENSITY(LOG)          EL      WL    COUNT        INTENSITY(LOG)

 Y -1   6.45    156 *************           o TI-k  2.75    133 ************+             PB-1  1.18      51 **********
 SR-1   6.86    186 **************            BA-1  2.78     85 ************              PT-1  1.31      44 **********
 W -m   6.98    196 **************          ◎ CA-k  3.36   3874 ***************+++++++    IR-1  1.35      51 **********
◎SI-k   7.13  10684 ******************++++++   SB-1  3.44     53 **********                ZN-k  1.44      36 *********+
 RB-1   7.32    127 *************             SN-1  3.60     40 *********+                CU-k  1.54      28 *********
◎AL-k   8.34   1955 ***************+++++    o K -k  3.74    509 ************+++++         NI-k  1.66      22 ********
 BR-1   8.37    188 **************            CD-1  3.96     32 *********               ◎ FE-k  1.94    2754 *************++++++++++
 AS-1   9.67     42 **********                CL-k  4.73     14 *****+                  o MN-k  2.10      38 *******+++
oMG-k   9.89    327 ***********+++++        o S -k  5.37     17 ****+++                   CR-k  2.29       9 *****
 GE-1  10.44     26 *******+                  MO-1  5.41      5 ****                      V -k  2.50       5 ****
 GA-1  11.29     20 *******                   NB-1  5.72      5 ****                      CE-1  2.56       4 ****
oNA-k  11.91     38 *******++                 ZR-1  6.07      6 ****                      LA-1  2.67       4 ****
 F -k  18.32      2 **                      o P -k  6.16     27 *******++

RESULTS:

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
  NA  MG  AL  SI  P   S   K   CA  TI  MN  FE ←検出元素

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
  PB
```

Photo. 12 の SE（2次電子像）に示す中央部の紡錘形非金属介在物の分析結果である。検出元素の強度順に並べると次の様になる。珪素（Si）Count 10,684，カルシウム（Ca）3,874，鉄（Fe）2,754，アルミ（Al）1,955，カリウム（K）509，マグネシウム（Mg）327，チタン（Ti）133，ナトリウム（Na），マンガン（Mn）38，燐（P）27，硫黄（S）17。当介在物は硫黄（S），燐（P）と微量チタン（Ti）含有量の検出から製鉄原料は磁鉄鉱と推定される。

Table. 9 —(1)　鍛冶屋遺跡出土鉄器（M—8721）中非金属介在物のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

```
  POS. NO.   HOLDER NO.     X(MM)     Y(MM)     Z(MM)     COMMENT(8 CHARACTER)
              [0:END]                                       [C.R.;SAME]
     3         :1         40.000    40.000    11.000      M8721-2
                                                                          READY(PAGE) ?

POS. NO.    3

  COMMENT    : M8721-2
  ACCEL. VOLT. (KV):   15
  PROBE CURRENT : 5.000E-08 (A)
  STAGE POS. :  X  40000  Y  40000  Z  11000                                                  18-NOV-87

              CH(1)   TAP                                   CH(2)   PET                                        CH(3)   LIF

EL      WL.   COUNT       INTENSITY(LOG)          EL      WL    COUNT       INTENSITY(LOG)          EL      WL    COUNT        INTENSITY(LOG)

Y -1    6.45    287 ***************           TI-k  2.75    136 *************              PB-1  1.18      96 ************
SR-1    6.86    213 **************            BA-1  2.78    149 *************              PT-1  1.31      79 ***********
W -m    6.98    203 **************            CA-k  3.36     76 ***********                IR-1  1.35      86 ***********+
SI-k    7.13    187 **************            SB-1  3.44     70 ***********                ZN-k  1.44      71 ***********
RB-1    7.32    154 *************             SN-1  3.60     66 ***********              o CU-k  1.54      87 ***********+
AL-k    8.34     72 ***********               K -k  3.74     49 **********                 NI-k  1.66      48 **********
BR-1    8.37     74 ***********               CD-1  3.96     45 **********                 CO-k  1.79      55 **********+
AS-1    9.67     53 **********                CL-k  4.73     25 *********                ◎ FE-k  1.94   10130 ***************+++++++++++
MG-k    9.89     35 *********                 S -k  5.37     12 ******                     MN-k  2.10      23 *******
GE-1   10.44     32 *********                 MO-1  5.41     10 *****                      CR-k  2.29      14 ******
GA-1   11.29     29 ********                  NB-1  5.72     15 ******                     V -k  2.50      11 *****+
NA-k   11.91     21 *******                   ZR-1  6.07      8 *****                      CE-1  2.56      10 ****+
F -k   18.32     13 ******                    P -k  6.16      7 *****                      LA-1  2.67       6 ****

RESULTS:

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
  FE  CU ←検出元素

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
  CE
```

Photo. 12 の SE（2次電子像）に示す地鉄部分の分析結果である。地鉄であるので当然鉄（Fe）が10,130とCountされるが，これに銅（Cu）が87と検出されている。国産の含銅磁鉄鉱の検討が必要となる。

Table. 9 —(2)　鍛冶屋遺跡出土鉄器（M—8721）地鉄のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

ルミ（Al），カルシウム（Ca）らに強く白色輝点が集中しており，続いて弱くカリウム（K），マグネシウム（Mg）が重なる。地鉄中には，チタン（Ti），マンガン（Mn），燐（P）らが微量固溶される。又，この非金属介在物の定量値と介在物組成をみると次のようになる。SiO_2（36.4%）—FeO（38.9%）—CaO（12.0%）—Al_2O_3（6.5%）—MgO（3.4%）—K_2O（1.6%）系となる。珪酸塩ガラス質介在物を含んだ含銅磁鉄鋼系である。

③　Y—860A

該品も非金属介在物が検出できなかったので，地鉄部の高速定性分析結果である。結果をTable. 10に示す。検出元素は鉄（Fe），珪素（Si），ストロンチウム（Sr），ガリウム（Ga），砒素（As），マグネシウム（Mg）となる。チタン（Ti）の検出がなかったが，砒素（As）の存在から製鉄原料は鉱石系となる。砒素は鉱石の随伴微量元素である。

Photo. 13に特性X線像を示す。各検出元素は，均一に分散し，片寄りはみられない。金属鉄は酸化を受けていて，全面から酸素（O）も検出された。

```
POS. NO.   HOLDER NO.      X(MM)     Y(MM)     Z(MM)     COMMENT(8 CHARACTER)
           [0:END]                                        [C,R,:SAME]
   2          :1          40.000    40.000    11.000     860-A
                                                                            READY(PAGE) ?

POS. NO.    2

  COMMENT     Y-860-A
  ACCEL. VOLT. (KV):    15
  PROBE CURRENT : 4.991E-08 (A)                                                         08-JUL-87
  STAGE POS. :  X  40000  Y  40000  Z  11000

             CH(1)   TAP                          CH(2)   PET                          CH(3)   LIF

EL      WL    COUNT     INTENSITY(LOG)      EL     WL    COUNT    INTENSITY(LOG)      EL     WL    COUNT    INTENSITY(LOG)

  Y -1  6.45   182 *************          TI-k  2.75    58 **********           PB-1  1.18    64 **********
o SR-1  6.86   200 ************+          BA-1  2.78    48 *********            PT-1  1.31    61 **********
  W -m  6.98   149 *************          CA-k  3.36    32 ********             IR-1  1.35    53 *********
o SI-k  7.13   260 ************+          SB-1  3.44    31 *******+             ZN-k  1.44    48 *********
  RB-1  7.32   112 ***********            SN-1  3.60    21 *******              CU-k  1.54    43 *********
  AL-k  8.34    60 **********             K -k  3.74    16 *******              NI-k  1.66    35 ********
  BR-1  8.37    57 *********+             CD-1  3.96     8 *****                CO-k  1.79    37 *********
o AS-1  9.67    74 *********++            CL-k  4.73    11 ****++             ◎ FE-k  1.94  6553 *************++++++++
o MG-k  9.89    74 *********++            S -k  5.37     6 ****                 MN-k  2.10    12 ******
  GE-1 10.44    23 *******                MO-1  5.41     5 ****                 CR-k  2.29    11 ******
o GA-1 11.29   155 *********+++++         NB-1  5.72     3 ***                  V -k  2.50     8 *****
  NA-k 11.91    17 *******                ZR-1  6.07     4 ****                 CE-1  2.56     9 *****
  F -k 18.32     9 *****                  P -k  6.16     3 ***                  LA-1  2.67     4 ****

RESULTS:

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
  MG  SI  FE  GA  AS  SR  O   ←検出元素

THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
  SB
```

Photo. 13のSE（２次電子像）に示す地鉄の分析結果である。検出元素の強度の順に並べると，地鉄の鉄（Fe）が最も強くCount 6553，珪素（Si）260，ストロンチウム（Sr）200，ガリウム（Ga）155，砒素（As），マグネシウム（Mg）74となる。鉱石系を表わす元素は砒素（As）である。該材からはチタン（Ti）は検出されなかった。

Table. 10　鍛冶屋遺跡出土鉄器（Y—860A）中，地鉄のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

4．まとめ

鍛冶屋遺跡の6世紀後半及び12～13世紀に比定される製鉄関連遺物を調査して次の事が明らかになった。

〈1〉 鍛冶屋遺跡の製鉄遺構は，後世の削平を受けていて残存度が芳しくなく，遺構面から生産工程を追うのは困難であったが，製鉄関連遺物から製鉄一貫作業体制がとられていた事が確認できた。

〈2〉 鉄生産は，まず磁鉄鉱を木炭でもって還元して粗鉄（小鉄塊）を造る製錬操業がある。この工程で排出された製錬滓の鉱物組成は，フェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）主体で，これに極く微量のヴュタイト（Wüstite：FeO）か，マグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）を晶出する。

化学組成は，全鉄分（Total Fe）47～50％台，造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）26～37％，二酸化チタン（TiO_2）1％以下，バナジウム（V）0.01％以下，銅（Cu）0.003％以下の特徴をもつ。又随伴微量元素は，全般に低目であるので原料鉱石は脈石成分の少ない高品位であったと予測される。

以上の事は，第1，第3調査区及び6世紀後半と12～13世紀のズレがあっても，鉄滓の鉱物組成や化学組成に大きな差異は認められなかった。

〈3〉 炉壁粘土に付着した鉄滓は，珪酸分の多いガラス質スラグである。全鉄分（Total Fe）は10％以下と低く，造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）は逆に多く80％以上が含有される。しかし，その他の随伴微量元素は，通常製錬滓と差異がない。

〈4〉 第1，第3調査区出土炉壁粘土の化学組成は，二酸化珪素（SiO_2）70％台，酸化アルミニウム（Al_2O_3）13％台で，耐火度は近世たたら釜土と大差ないと考えられる。次に自媒剤として働く酸化カルシウム（CaO）は0.4～0.6％，マグネシウム（MgO）0.3～0.5％は高目で，製錬時の造滓反応にも有利だったと予測される。一方，第1調査区粘土層に賦存する白色粘土は，既存使用粘土とは組成を異にする。又，羽口使用胎土も炉壁粘土と白色粘土の中間的組成で，異種のものが使用されていた。

〈5〉 羽口先端溶着スラグは，基本的にはガラス質鉄滓で，組成は炉壁溶着スラグに準じたものである。鉱物組成は暗黒色ガラス質スラグに微量のマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）が晶出する。組成からみて製錬か精錬鍛冶に使用された羽口と想定される。

〈6〉 製錬炉で還元された直後の小鉄塊は，それぞれの炭素（C）含有量が異なり，不純物を含むので，成分調整を目標とした精錬鍛冶（大鍛冶）が必要である。この工程で排出された精錬鍛冶滓が検出された。

鉱物組成は製錬滓より成長したヴュタイト（Wüstite：FeO）とフェアライト（Fayalite：2

$FeO \cdot SiO_2$）それにガラス質スラグから構成される。

化学組成は製錬滓に比較して鉄分が増加し，造滓成分は減少する。すなわち，全鉄分（Total Fe）45～57%，造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）は23～36%となる。又，他の随伴微量元素は製錬滓より低減傾向となる。勿論，これも鉱石（磁鉄鉱）系成分である。

〈7〉 鉄器製作時に排出された鍛錬鍛冶滓（小鍛冶滓）も検出された。該品は鍛冶炉の炉底で堆積して椀形状を呈している。

鍛錬鍛冶滓は，鍛冶炉内で鉄素材が赤熱状態となって炉内内貼り粘土と接触反応し，鉄滓を生成する。このため鍛錬鍛冶滓は，精錬鍛冶滓に比べて鉄分は多くなり，不純物の造滓成分系は低減している。

全鉄分（Total Fe）は50～60%，造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO$）は16～27%，同じく随伴微量元素も減少される。

鉱物組成は，鉄分の増加がヴュタイト（Wüstite：FeO）の大量晶出として表われる。すなわち，白色粒状ヴュタイトが充分に成長した形状で視野全面を覆い，その粒間をフェアライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）が埋める。又，暗黒色ガラス質スラグも無くなっている。

〈8〉 第1，第3調査区境の地山から砂鉄を採取したとして試料の提供を受けたが，これを詳細に調査検討すると，検出物は自然堆積地山砂鉄と，鍛造剝片，鉄滓屑，酸化鉄屑らであった。いずれも磁着する。

砂鉄は製鉄原料ではなく自然堆積物である。鍛造剝片は，赤熱鉄素材に鍛造鍛打を加えた時，表面酸化膜が剝落し集積したもので，鍛冶作業の裏付け試料となる。又，酸化鉄屑には，普通低炭素鋼と，銑鉄（白鋳鉄）が存在し，両者が精錬鍛冶の素材原料として成分調整に供された事が想定される。

〈9〉 精錬鍛冶の原料となった小鉄塊も検出された。全面酸化を受けて金属鉄の残存はない。炭素（C）量は化学組成から0.81%の共析鋼レベルと判明し，組織的には不純物の少ない清浄な鉄であった。そのため，非金属介在物の検出ができなく，情報収集には事欠いた。

製錬炉内では，この様な小鉄塊（30㎜）が大量に還元されて木炭の間に滞留する。これらを集めて精錬鍛冶の原料にしたと考えられる。

〈10〉 鍛冶屋遺跡内で出土した鉄器（釘類）は，鉱石系素材であり，現地製作成品の可能性をもつ。非金属介在物の組成は，珪酸塩ガラス質で，SiO_2—FeO—CaO—Al_2O_3—MgO—K_2O系である。砂鉄系原料に由来する非金属介在物のウルボスピネル（Ulvöspinel：$2FeO \cdot TiO_2$）は，まったく認められなかった。なお、地鉄は銅（Cu）含有量が高く（ＥＰＭＡ強度），含銅磁鉄鉱を原料とする可能性をもち，今後の検討課題となってくる。

又，他鉄器（Y—860A）においては，砒素（As）を含むものも存在し，これも製鉄原料は鉄鉱

石を証明する。

〈11〉 第3調査区ＳＫ21（12～13世紀）より鉱石製錬滓と鍛錬鍛冶滓が出土した。製鉄集団工人の縁の墓であろう。墳墓から鉄滓が検出されるのは，この12～13世紀から年代が遡って古墳時代まで続く。すなわち律令体制初期の火葬墓からも鉄滓は出土する。(註3)又，古墳時代の供献鉄滓の類例は，岡山県にも多く認められている通りである。(註4)墳墓出土鉄滓の始源は，古墳時代の風習を世襲しているのであろう。この様に鉄滓が祭祀，呪術，信仰といった精神面との関わりをもっていて，今後詰めてゆかねばならぬ問題の一つと考える。

〈12〉 同じく民俗学的見地からの追求が必要なのか，柱穴納入鉄滓が検出された。第3調査区Ｃ－9周辺柱穴出土精錬鍛冶滓（M—8711）と羽口先端溶着スラグ（M—8712）である。この類例は岡山県津山市所在のビシャコ谷遺跡(註5）と，静岡県河津町所在の姫宮遺跡(註6）の例がある。

〈13〉 Table. 11に岡山県内で検出された鉱石製錬滓出土の遺跡と化学組成を示す。鉱石製錬の操業は，6世紀代から中世まで，県南北全域で確認された。一方，岡山県内（吉備地方）では鉱石製錬のみでなく，砂鉄製錬も6世紀代から並列で操業されており(註7)，何方が先行するか注目される。

〈14〉 本稿では扱っていないが，総社市久代所在(註8）で6世紀後半から7世紀に比定される板井砂奥，大ノ奥，沖田奥，古池奥，藤原遺跡の各製鉄遺構から出土した鉄滓は，すべて鉱石製錬滓であった。吉備地方における鉱石製錬の歴史は古く，5世紀後半まで遡る可能性をもつと考えるが，これについては別稿で述べたいと考える。

註

註1　大澤正己「大蔵池南製鉄遺跡を中心とする鉄滓の検討」『稼山遺跡群』Ⅳ（久米開発事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告　4）久米開発事業に伴う文化財調査委員会　1982

註2　大澤正己「樋本遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学調査」『樋本遺跡』（岡山県埋蔵文化財発掘調査報告　65）岡山県教育委員会　1987

註3　花田勝広「律令制の確立にみる葬地の変革」（河内地域の氏墓の様相を中心に）『信濃』第40巻，第4号　通巻第460号　1988

註4　大澤正己「古墳出土鉄滓からみた古代製鉄」『日本製鉄史論集』たたら研究会編　1983

註5　大澤正己「ビシャコ谷遺跡出土鉄滓及び鉄斧の金属学的調査」『ビシャコ谷遺跡』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第16集）津山市教育委員会　1984

註6　宮本達希『姫宮遺跡発掘調査概報』Ⅱ（第Ⅴ次～第Ⅶ次調査）静岡県河津町教育委員会　1983
古墳時代前期から後期に比定されるピット群（径30cm前後）から鉄滓出土。

註7　①　大澤正己「岡山県下の古代製鉄研究」『稼山遺跡群』II（久米開発事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告　2）久米開発事業に伴う文化財調査委員会　1980

②　大澤正己「大蔵池南製鉄遺跡を中心とする鉄滓の検討」『稼山遺跡群』IV（久米開発事業に伴う埋蔵文化財調査　4）久米開発事業に伴う文化財調査委員会　1982

③　大澤正己「綾部緑山遺跡出土の鉄滓，小鉄塊の金属学的調査」『緑山遺跡』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告　第19集）津山市教育委員会　1986

註8　総社市教育委員会「水島機械金属工業協同組合第2団地造成に伴う発掘調査報告会資料」1987．9．12　村上幸雄氏よりの調査依頼試料。鉄滓分析完了。報告書準備中。

Table. 11　岡山県下遺跡出土鉄滓の化学組成　—鉱石系を中心に—

試料番号	遺跡名	出土位置	種別	推定年代	全鉄分 Total 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)	遺滓成分	遺滓成分/Total Fe	TiO_2/Total Fe	註
Z-861	藤原	1号窯西斜面	鉱石製錬滓	7C末～8C初	32.1	35.4	6.13	32.3	6.02	13.22	0.95	1.25	0.013	0.005	0.037	0.28	0.06	0.003	0.020	52.53	1.636	0.0004	1
Z-862	〃	〃	〃	〃	34.9	36.0	9.89	29.0	5.48	13.15	0.84	1.30	0.012	0.004	0.037	0.27	0.13	0.003	0.012	48.47	1.389	0.0003	〃
Z-863	〃	〃	〃	〃	32.6	37.3	5.17	31.1	4.77	17.42	1.04	1.73	0.012	0.005	0.034	0.26	0.05	0.003	0.013	54.33	1.667	0.0004	〃
SS-831	アモウラ	SH222	鉱石製錬滓	6C？	34.1	25.7	20.17	30.00	7.84	12.66	0.76	1.19	0.47	0.012	0.087	0.21	0.30	0.007	0.005	51.26	1.503	0.014	2
S-832	ビシャコ谷	1号墳周溝埋土	鉱石製錬滓	7C前半	39.3	42.6	8.90	26.2	5.48	12.27	1.69	0.92	1.32	0.031	0.051	0.27	0.18	0.031	0.004	45.64	1.161	0.036	3
C-832	東蔵坊	A地区C-8区第1層	〃	6C末～7C初	44.1	48.5	12.11	26.06	5.44	5.04	0.96	1.45	0.48	0.008	0.034	0.29	0.15	0.095	0.008	37.50	0.850	0.011	4
C-835	〃	A地区4E区第1層	〃	〃	38.4	26.01	26.0	25.86	6.16	5.54	0.74	1.26	0.35	0.006	0.082	0.31	0.25	0.008	0.004	38.30	0.997	0.009	〃
Y-821A	梁瀬古墳	1号墳	〃	6C後半	27.5	15.6	22.0	39.86	9.45	4.38	1.16	2.49	0.57	0.010	0.019	0.27	0.16	0.010	0.006	54.85	1.995	0.021	5
Y-822	〃	2号墳	〃	〃	38.0	44.6	4.82	27.80	5.35	10.28	1.08	4.04	0.38	0.010	0.022	0.19	0.03	0.007	0.006	44.51	1.171	0.010	〃
Y-824	〃	3号墳	〃	〃	35.0	41.1	4.36	31.1	6.24	9.24	0.91	3.97	0.35	0.010	0.031	0.23	0.07	0.007	0.006	47.49	1.357	0.010	〃
U-827	狐塚	H15	〃	6C末～7C初	38.0	45.1	4.19	30.1	5.67	2.43	2.82	0.75	0.34	Nil	0.029	0.37	0.13	0.009	Nil	41.02	1.080	0.009	6
U-822	〃	III	鍛錬鍛冶滓	〃	61.0	62.6	17.67	9.88	2.08	0.25	1.02	0.16	0.10	0.040	0.037	0.23	0.27	0.005	0.026	13.89	0.216	0.002	〃
U-829	〃	H8	鉱石	〃	59.8	19.1	64.1	5.14	0.28	5.39	0.075	1.45	0.032	0.015	<0.001	2.05	0.03	Nil	0.005	10.89	0.182	0.001	〃
V-822	剣		鉱石製錬滓	8C	32.0	39.4	2.00	33.1	7.24	5.32	6.30	2.16	0.30	0.013	0.036	0.34	0.02	0.007	0.005	51.96	1.624	0.009	7
8B-812	須内		〃	6C～7C前半	45.2	43.5	16.3	31.2	5.01	2.85	0.89	0.98	0.26	Nil	0.017	0.59	0.08	Nil	0.01	39.95	0.884	0.006	8
2D-7	備中平		〃	中世	29.94	25.68	21.55	38.01	5.83	1.01	0.30	4.66	0.37	Trace	0.023	2.08	0.44	0.01	0.02	45.15	1.508	0.012	9
P-853	須内	表面採取	〃	中世？	37.5	44.6	4.03	33.2	9.45	4.69	1.16	1.42	0.40	Nil	0.071	0.53	0.044	0.026	0.013	48.50	1.293	0.011	10

註1．総社市教育委員会「水島機械・金属工業協同組合第二団地造成に伴う発掘調査報告会資料」1987．9．12　1989年報告書刊行予定。（他に板井砂奥，大ノ奥，沖田奥にも製鉄址があるがいずれも鉱石製鉄である。）

2．岡山県津山市教育委員会提供試料の分析結果　未発表

3．大澤正己「ビシャコ谷遺跡出土鉄滓及び鉄斧の金属学的調査」『ビシャコ谷遺跡』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第16集）津山市教育委員会　1984

4．安川典史『東蔵坊遺跡B地区発掘調査報告』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第9集）津山市教育委員会　1981　分析結果は未発表資料

5．大澤正己「梁瀬古墳群出土鉄滓の調査」『梁瀬古墳群』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第13集）津山市教育委員会　1983

6．大澤正己「鉄滓類の分析調査」『狐塚遺跡発掘調査報告』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第2集）津山市教育委員会　1974

7．大澤正己前掲書・6所収

8．大澤正己「岡山県下の古代製鉄研究」『稼山遺跡群II』（久米開発事業に伴う埋蔵文化財調査報告2）久米開発事業に伴う文化財調査委員会　1980

9．同　上

10．落合町教育委員会　森田友子氏表面採取品

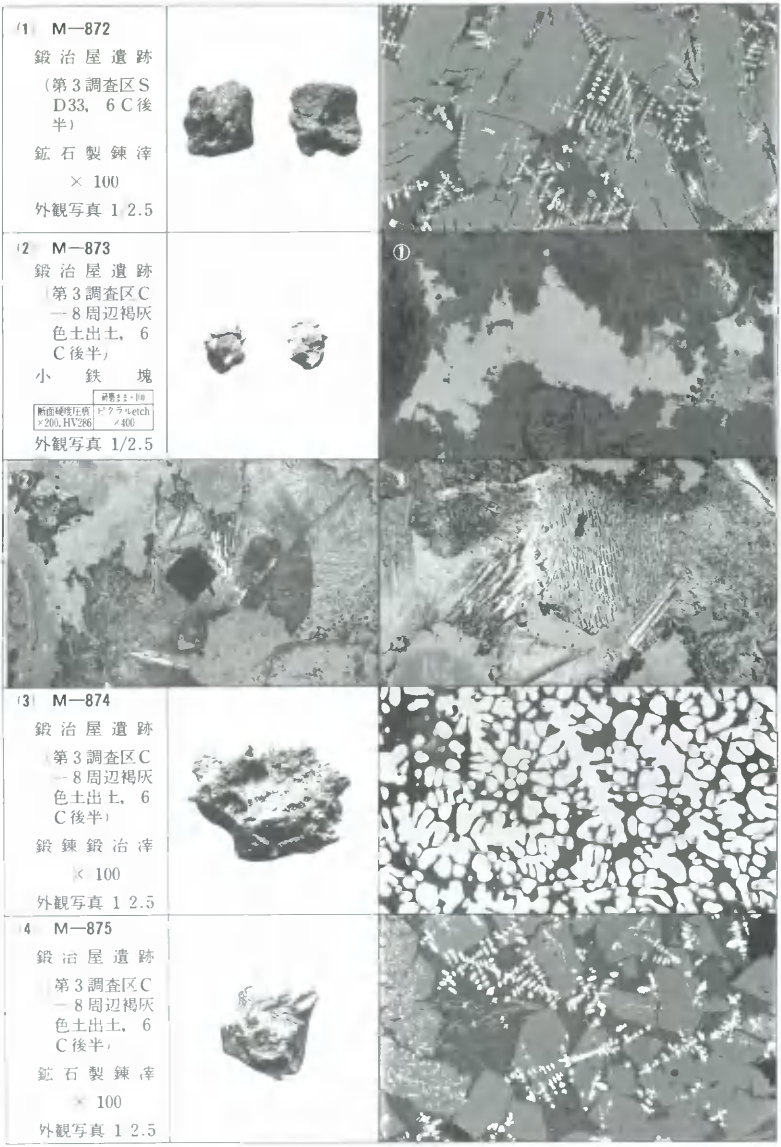


Photo. 1　製錬滓，小鉄塊，鍛錬鍛冶滓の顕微鏡組織　（×0.85）

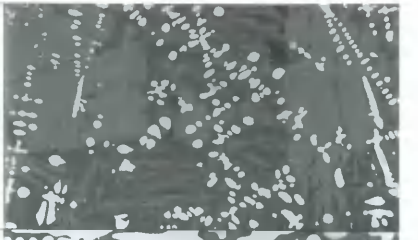
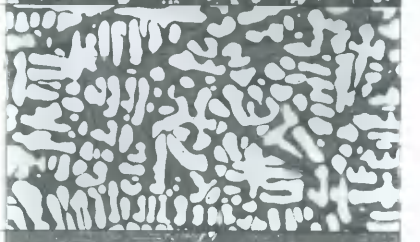
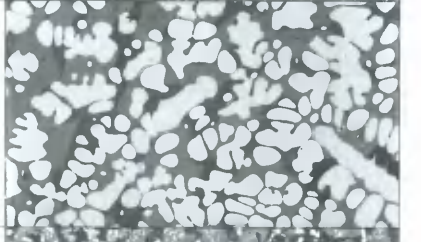
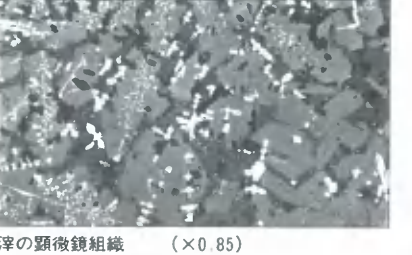
(5) M—876 鍛冶屋遺跡 〔第3調査区C—8周辺出土，6C後半〕 鉱石製錬滓 × 100 外観写真 1/2.5		
(6) M—877 鍛冶屋遺跡 〔第3調査区C—8周辺出土，6C後半〕 鍛錬鍛冶滓 × 100 外観写真 1/2.5		
(7) M—878 鍛冶屋遺跡 〔第3調査区C—8周辺出土，6C後半〕 ガラス質鉄滓 × 400 外観写真 1/2.5		
(8) M—879 鍛冶屋遺跡 〔第3調査区SAO3上面出土，6C後半〕 鍛錬鍛冶滓 × 100 外観写真 1/2.5		
(9) M—8710 鍛冶屋遺跡 〔第1調査区—東1区包含層出土，6C後半？〕 鉱石製錬滓 × 400 外観写真 1/2.5		

Photo. 2　製錬滓，鍛錬鍛冶滓，ガラス質鉄滓の顕微鏡組織　(×0.85)

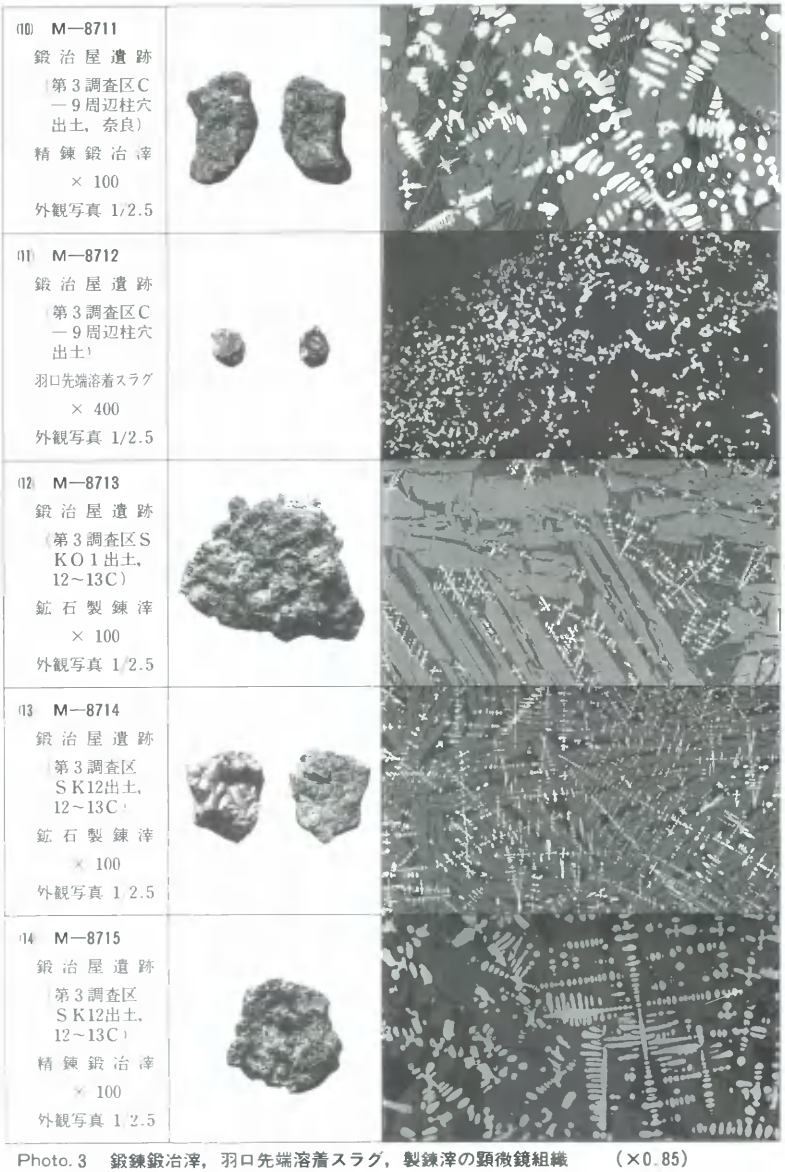
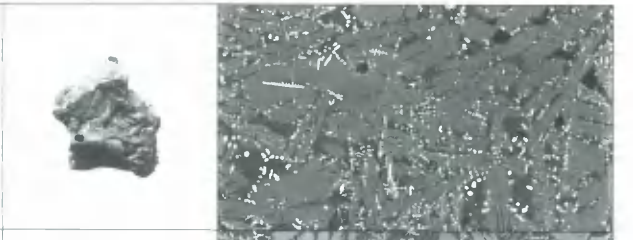
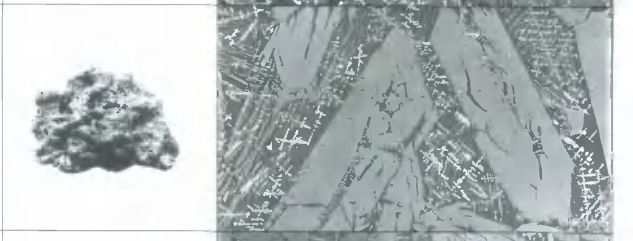


Photo. 3　鍛錬鍛冶滓，羽口先端溶着スラグ，製錬滓の顕微鏡組織　（×0.85）

(15) M—8716
鍛冶屋遺跡
（第3調査区SD36出土，12～13C）
鉱石製錬滓
× 100
外観写真 1/2.5

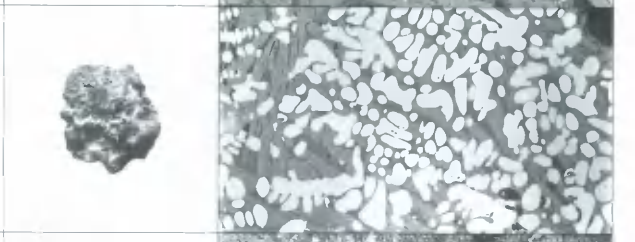


(16) M—8717
鍛冶屋遺跡
（第3調査区SD36出土，12～13C）
鉱石製錬滓
× 100
外観写真 1/2.5



(17) M—8718
鍛冶屋遺跡
（第3調査区SK21出土，12～13C）
鉱石製錬滓
× 100
外観写真 1/2.5

(18) M—8719
鍛冶屋遺跡
（第3調査区SK21出土，12～13C）
鍛錬鍛冶滓
× 100
外観写真 1/2.5



(19) M—8720
鍛冶屋遺跡
（第3調査区C—9周辺出土，12～13C）
鉄器（錆化）
× 100
外観写真 1/2.5

Photo. 4　製錬滓，鍛錬鍛冶滓，鉄器（錆化）の顕微鏡組織　（×0.85）

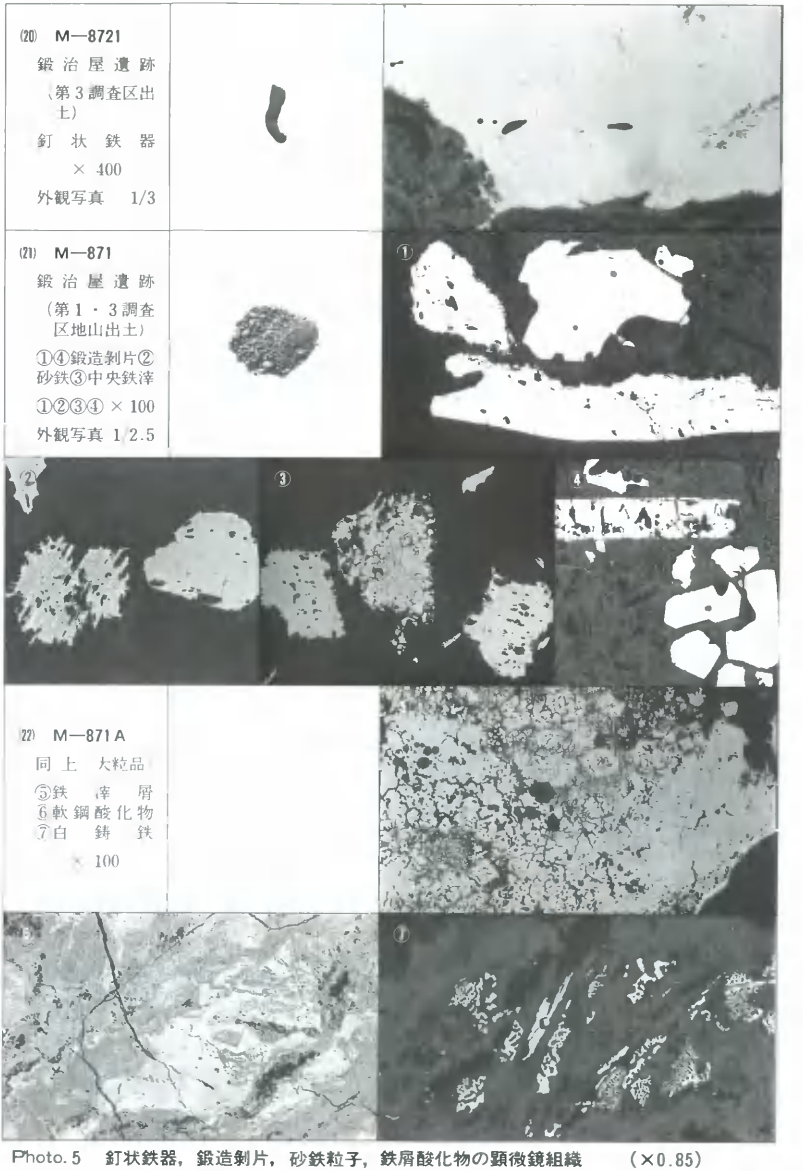


Photo. 5　釘状鉄器，鍛造剝片，砂鉄粒子，鉄屑酸化物の顕微鏡組織　（×0.85）

(23) Y—861
鍛冶屋遺跡
(第3調査区
SD33出土)
精錬鍛冶滓
× 100
外観写真 1/3

(24) Y—862
鍛冶屋遺跡
(第3調査区
SD33出土)
精錬鍛冶滓
× 100
外観写真 1/3

(25) Y—863
鍛冶屋遺跡
(第3調査区
SA02出土)
精錬鍛冶滓
× 100
外観写真 1/3

(26) Y—864
鍛冶屋遺跡
(第3調査区
SD44出土)
精錬鍛冶滓
× 100
外観写真 1/3

(27) M—865
鍛冶屋遺跡
(第3調査区
SD36出土)
鉱石製錬滓
× 100
外観写真 1/3

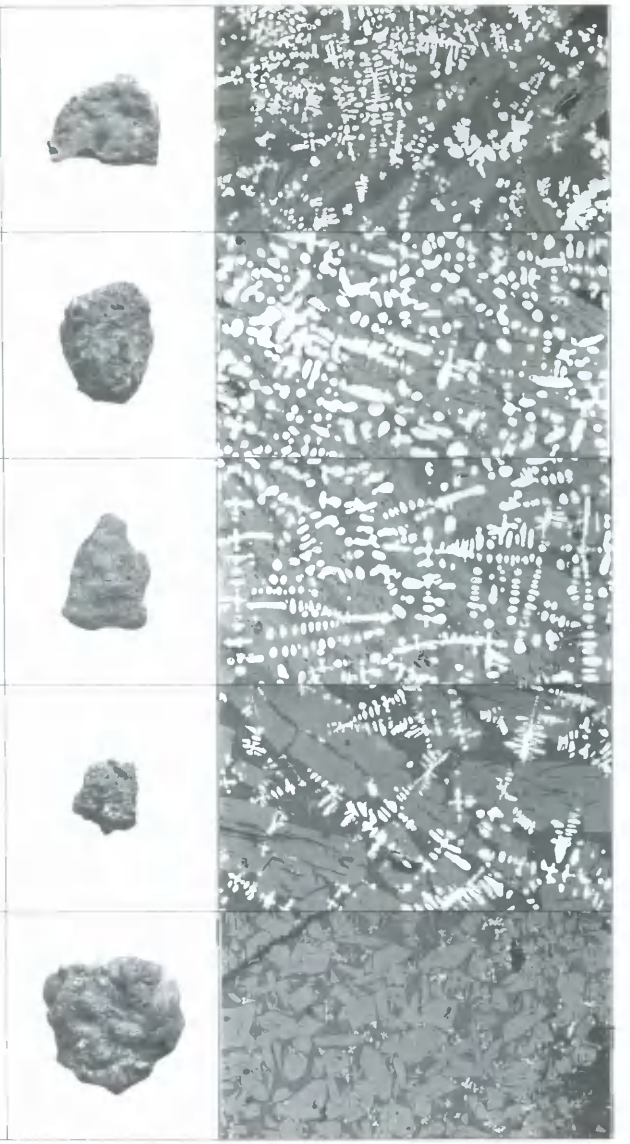


Photo. 6 精錬鍛冶滓，製錬滓の顕微鏡組織 (×0.85)

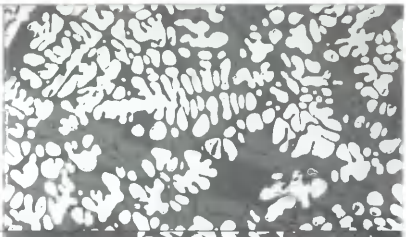
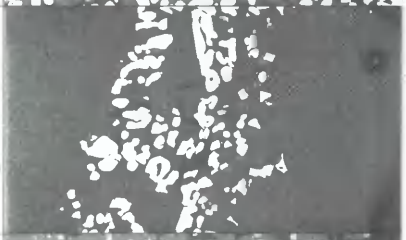
(28) Y—866 鍛冶屋遺跡 （第3調査区 SD36出土） 鍛錬鍛冶滓 × 100 外観写真　1/3		
(29) Y—867 鍛冶屋遺跡 （第1調査区 T—5区 SA03出土） 鉱石製錬滓 × 400 外観写真　1/3		
(30) Y—868 鍛冶屋遺跡 （第1調査区T—6区SK04出土） 鉱石製錬滓 × 100 外観写真　1/3		
(31) Y—869 鍛冶屋遺跡 （第1調査区T—6区SK04出土） 鉱石製錬滓 × 100 外観写真　1/3		
(32) Y—860A 鍛冶屋遺跡 （第3調査区D—7周辺暗灰褐色土出土） 鉄片（酸化物） × 100 外観写真　1/2		

Photo. 7　鍛錬鍛冶滓，製錬滓，鉄片酸化物の顕微鏡組織　（×0.85）

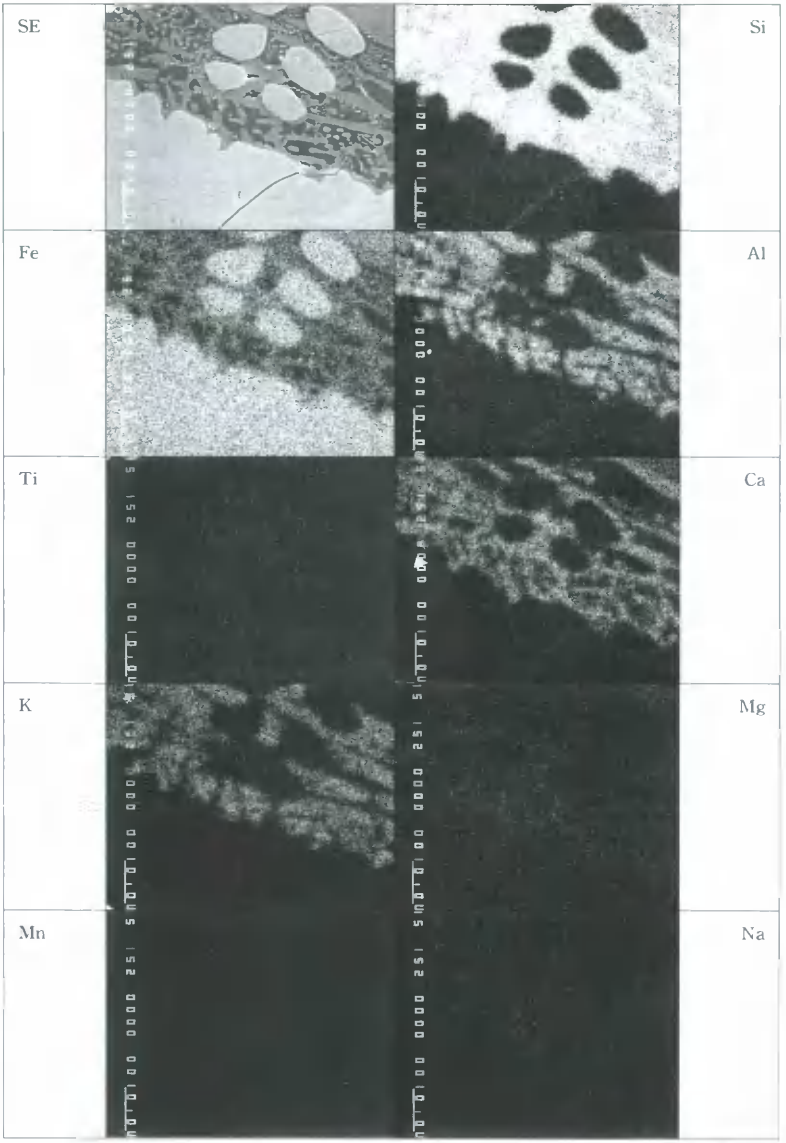


Photo. 8　鍛冶屋遺跡出土精錬鍛冶滓（Y—861）の特性X線像　（×0.55）

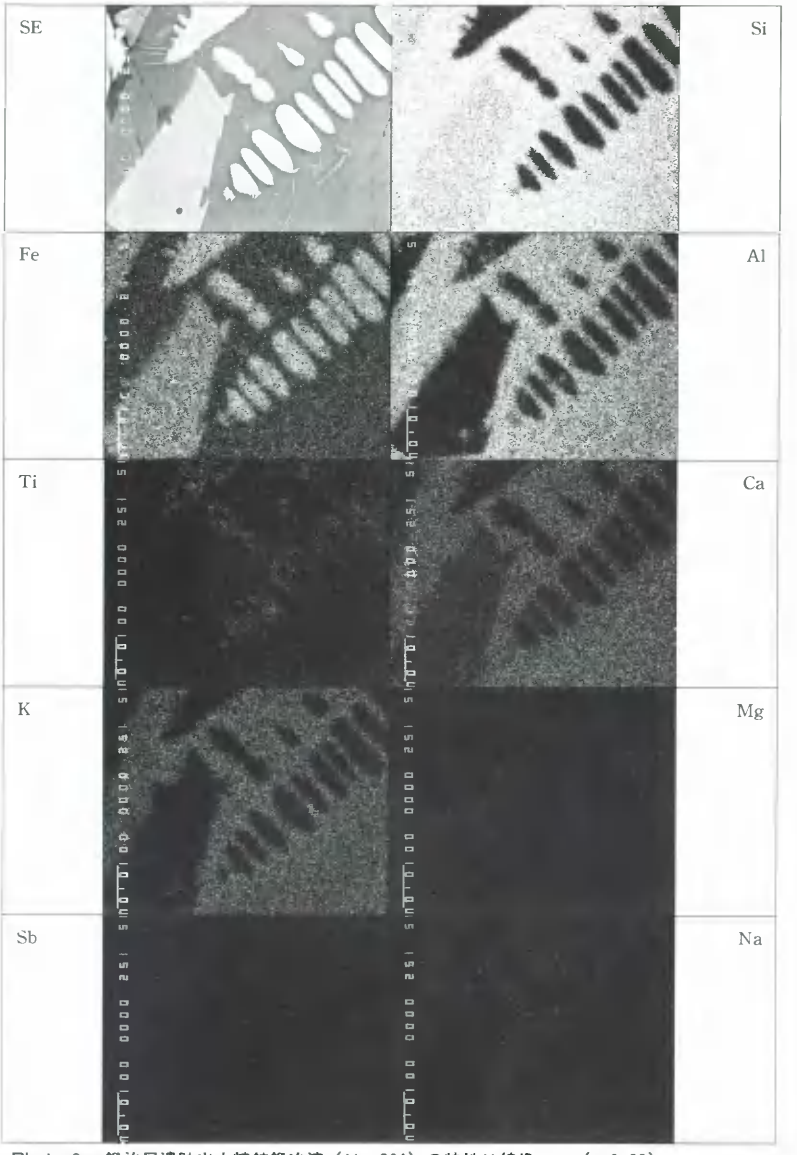


Photo. 9　鍛冶屋遺跡出土精錬鍛冶滓（Y—864）の特性X線像　（×0.55）

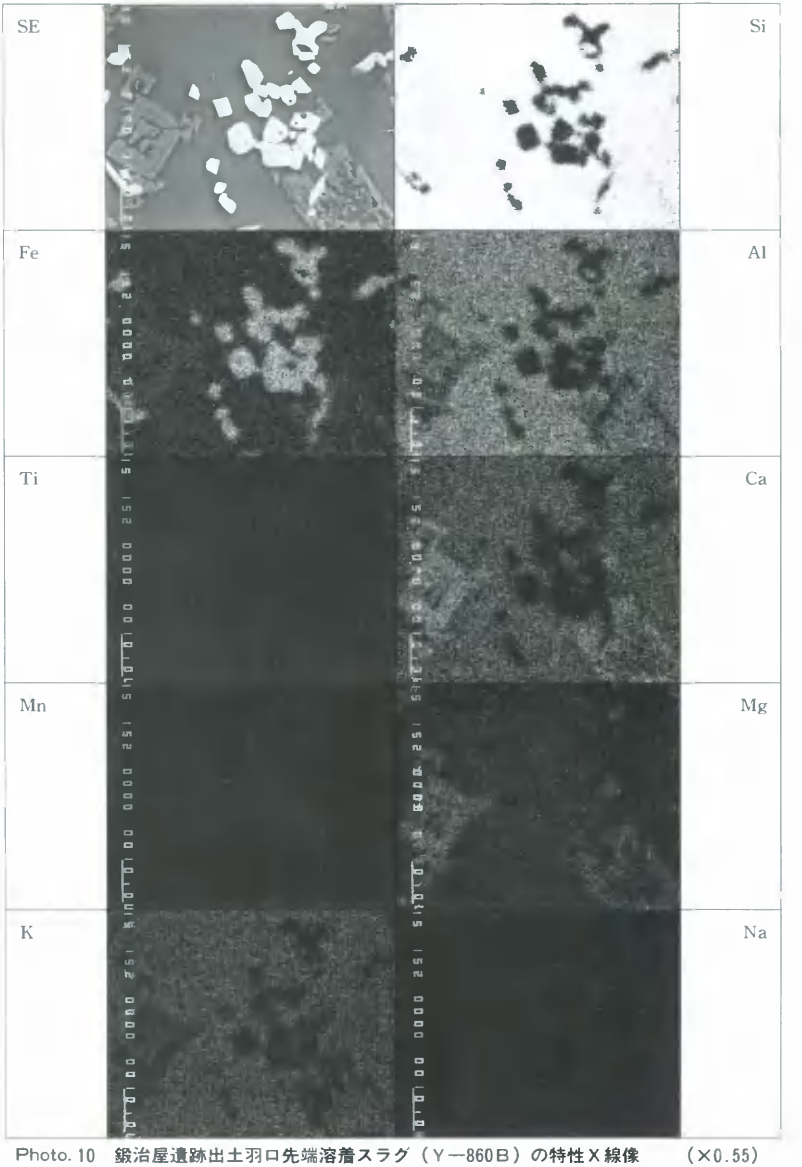


Photo. 10　鍛冶屋遺跡出土羽口先端溶着スラグ（Y—860B）の特性X線像　　（×0.55）

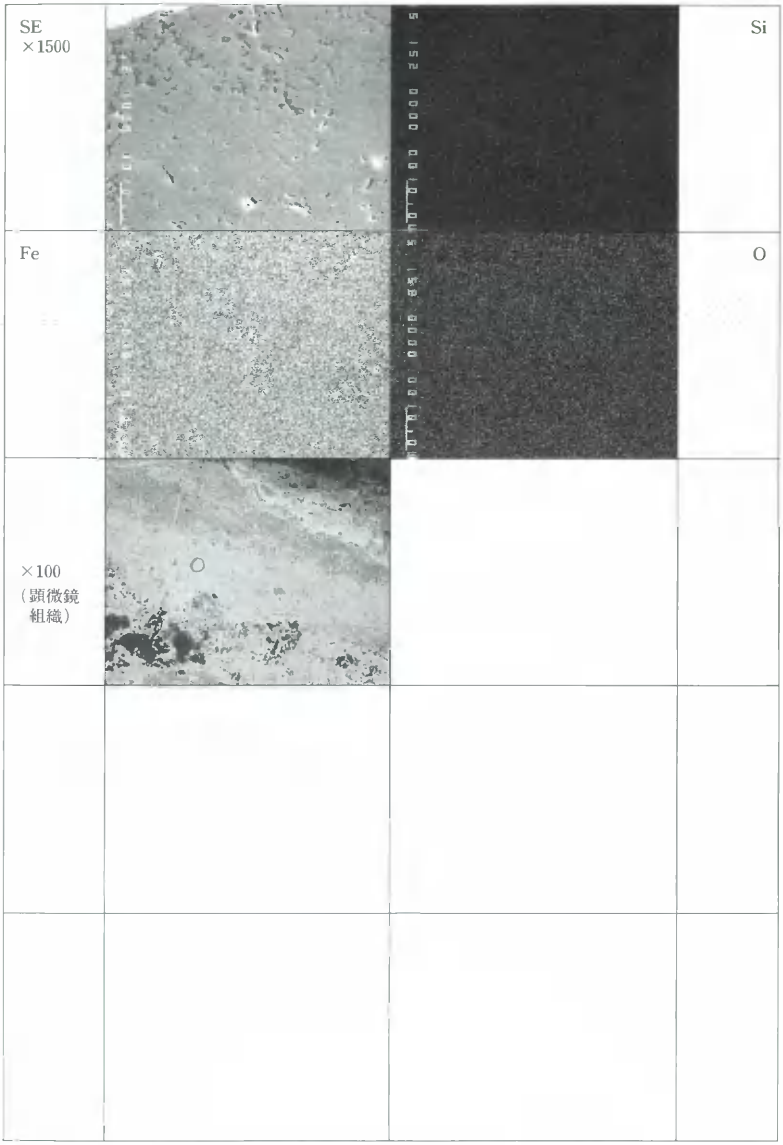


Photo. 11　鍛冶屋遺跡出土鉄器（M—8720）の特性X線像　　（×0.55）

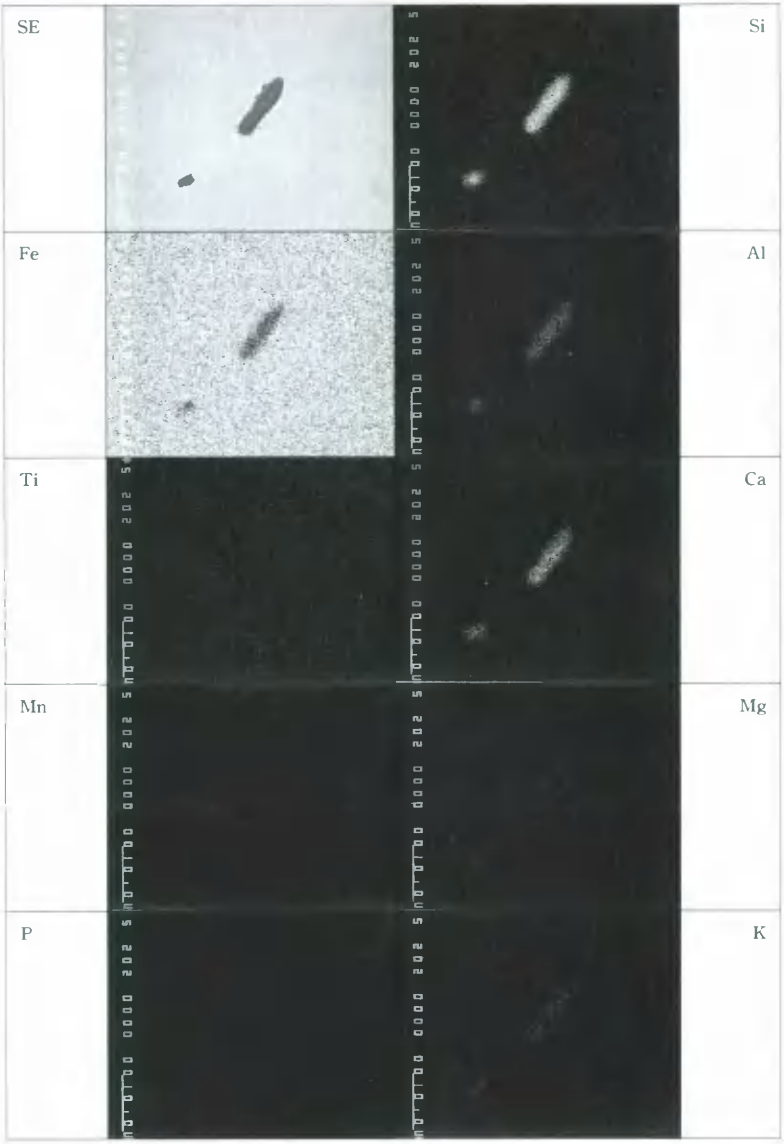


Photo. 12　鍛冶屋遺跡出土鉄器（M—8721）中の非金属介在物の特性X線像（×0.55）
（No. 1）

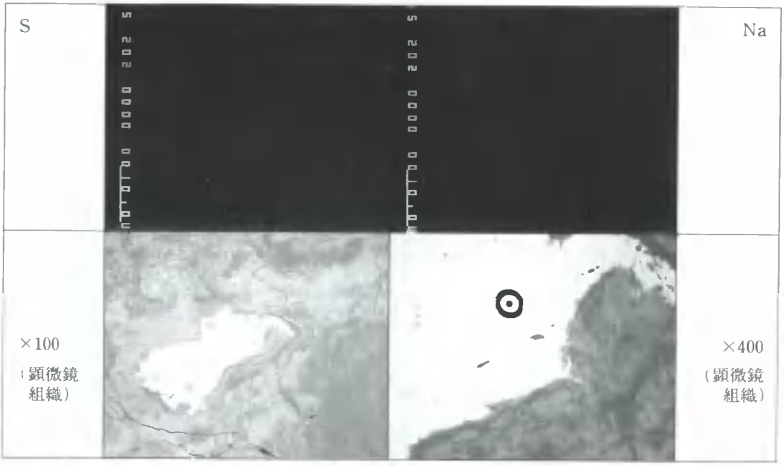


Photo.12(No.2)　鍛冶屋遺跡出土鉄器(M—8721)非金属介在物の特性X線像(×0.55)

SiO_2	CaO	FeO	F	Al_2O_3	K_2O	MnO	MgO	S	TiO_2	Na_2O	ZrO_2	Cr_2O_3	TOTAL
36.369	12.045	38.939	0.000	6.448	1.602	0.478	1.399	0.051	0.217	0.270	0.000	0.000	97.817

Table.12　鍛冶屋遺跡出土鉄器(M—8721)非金属介在物の定量分析値

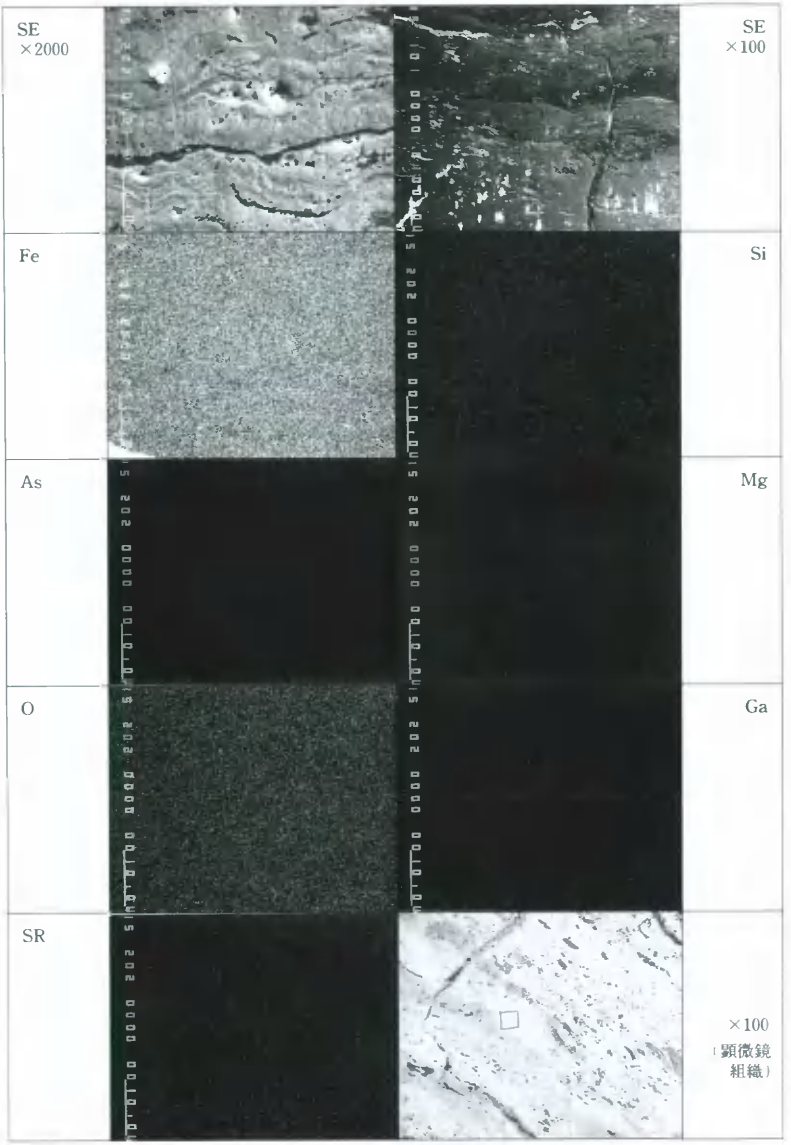


Photo. 13　鍛治屋遺跡出土鉄器（Y—860A）の特性X線像　　（×0.55）

3. 鍛治屋遺跡出土の動物遺存体

早稲田大学　　金子　浩昌

鍛治屋遺跡からは、第3調査区下位東半部C－9付近の包含層中からウマの臼歯が出土している。共伴遺物から鎌倉時代(13C中葉)に比定されているもので、量的にきわめてわずかである。以下、所見を述べておく。

I．脊椎動物門	I Phylum Vertebrata
哺乳綱	Class Mammalia
奇締目	Order Perissodactyla
ウマ科	Family Equidae
ウ　マ	*Equus caballus*

検出されたのはウマの臼歯のみである。

1)右MT

2)下顎臼歯片

齢冠長　25.0±mm、歯冠幅　23.0mm（エナメル質部分での計測）

全高　　46.0±mm

上顎臼歯でみる限り、中型馬の系統を引く大きさであったことが推測される。

鍛治屋遺跡は古代から中世にかけての大遺跡であり、この頃広く日本で飼育されていたのは中型のウマである。中にはさらに小型の品種も含まれることがあったらしい。本遺跡出土のウマの歯も小さいものであるが、これのみで体高等を推測することは難しいが、おそらくそれと大差がない。

歯冠

側面

歯牙写真（×1.2）

第7章　総　　括

発掘調査の概要については、事実報告を中心に第2～5章で述べた。それによると、遺跡は縄文時代に比定される石斧等の出土をみるが、おもに弥生時代中期に始まる集落遺跡であることが判明した。北向きの河岸段丘ではありながらも、日当りのよい緩斜面には、鎌倉時代に至るまでの約千年間にわたって人々の生活の営みが間断なく続けられ、検出遺構や出土遺物によってそれらが裏付けられたことが、今回の発掘調査の大きな成果である。

弥生時代中期後半に比定される遺構は、竪穴式住居ＳＨ04のみであるが、サヌカイト製石鏃や石斧などの石器や土器片は、遺跡内で散見する。つづく後期では、遺構は全く認められず第1調査区・第3調査区でわずかに土器片のみが出土している。

古墳時代では、概ねⅢ期の5世紀代に比定されるＳＡ03がもっとも古い遺構と考えられ、ここから出土した一括土器は、須恵器が朝鮮半島より伝えられる相前後する時期に使用された土師器である。とりわけ、格子目タタキが施された韓式系土器の出土は、第3調査区下位東半の包含層中からも確認されており、当時の交流を具体的に示す貴重な遺物である。（註1）これは、遺跡地の北方約6㎞に位置する長福寺裏山古墳群（註2）中の仙人塚（長径43m、短径36m、高さ5m、帆立貝式古墳）や、七ッ塚（径10m弱、高さ1m、円墳）から出土している古式須恵器と比較検討すべき資料であろう。また、小田川沿いの山陽道と、瀬戸内海を結ぶ要路にこの遺跡が位置していることは、古墳時代以降重要な意味をもっている。

Ⅳ期は、おもに6世紀後半に比定される。出土遺物のみをみると、6世紀初頭あるいは中頃に比定されるものもあるが量的には、極めて少ない。Ⅳ期で、もっとも注目すべき本遺跡の製鉄関連遺構の出現が、この時期に始まるということである。すなわち、第1調査区における鉄滓を伴う竪穴遺構の存在や、Ⅳ期包含層と鉄滓・炉壁片の共伴関係、さらに第3調査区下位東半部のＳＤ33におけるふいご羽口・鉄滓・炉壁片などの出土は、特筆される。また、この時期の出土遺物の中で、看過できないものに、内面に車輪文叩き目が施された須恵器甕の出土が顕著にみられることである。この形状や名称については先学によって種々指摘されているが（註3）、県下でも少しずつ類例が増加している。今後、須恵器の生産や流通と本遺跡の関わりについて考察を深める際には、重要な意味をもつものと期待される。なお、第3調査区上位では、この時期の土壙墓（ＳＸ03）が検出されており、埋葬遺構として注目される。

Ⅴ期では、やはりこのような車輪文叩き目を施された甕片がＳＡ02で出土しており、時期的には巾があるとみてよいだろう。（註4）この時期の検出遺構では、まず掘立柱建物があげられ

る。明確な出土遺物は認められていないが、第3調査区のおもに西半部に存在する総柱建物群は、倉庫と考えられるものである。溝ＳＤ01やＳＤ02など、ほぼ東西方向を示す同時期の溝も検出されているが、これらが平面的に有機的な関連をもつか否かは明瞭でない。それは、建物などの平面規模や方位などが一定の企画によって造営されていないという点が考慮されるからである。むしろ、数棟あるいは単独で分散している状況を示しているといえる。たとえば、ＳＢ03・ＳＢ05やＳＢ10・ＳＢ11・ＳＢ30周辺など柱通り・棟方向を等高線に合わせて建築されている建物群が該当し、あたかも「双倉」の景観を呈すものもみられる。しかし、多くの建物がそうであるように、後のⅦ期との建物時期の区別が容易でないものも多く、微妙な棟方向の差や柱間寸法など、画一的に分類できる手がかりは乏しい。基本的に総柱建物の大半はこの時期に比定される可能性が強いだろう。いずれにせよ、「令」規定に定められた、『高燥処』に位置することは疑いなく（註5）、やはり瀬戸内海と関戸廃寺を経て山陽道を結ぶ要衝に位置する郷（里）倉の可能性が強いといえよう。しかしながら、平城宮出土木簡の中に、備中国の貢納品として『鍬』など鉄生産に関わるものが発見されているが（註6）、この時期の鉄生産の実態については検出遺構や出土遺物からは十分に検証することができなかった。わずかにＳＢ10付近で出土したふいごの羽口片（Ｃ－６）とＳＡ01出土の鉄滓この時期に比定される可能性のある関連遺物である。この時期に鉄生産が行われたことは可能性として十分考えられるが、むしろ後世特に、中世における大規模な集落形成時にその手がかりとなる遺構などが削平されたことが推察されるのである。

Ⅵ期には見るべき遺構はないが、出土遺物では、緑釉・灰釉陶器片各1のほか青白磁小壺の蓋片が出土している。後者は、経塚出土品などでしばしばその出土がみられる景徳鎮産特有の淡青白色を呈する釉調を示すが、本来どのような遺構に伴っていたか不明である。建物群の中には、あるいはこのⅥ期に比定されるものも少なからず存在する可能性もある。

Ⅶ期になると、第1調査区で発見された大規模な廃滓溜りに象徴されるように、製鉄関連遺物が増大する。そして第3調査区下位東半部にみられる、浅い谷部に集中する溝群や建物群に示されるように、集落として広い平面を占めている。土壙・溝などからは、しばしば鉄滓・炉壁片をはじめふいご羽口片が出土し、さらに包含層などからもそれらと共に鉄器片の出土が目立つ。第7章では、これらの製鉄関連遺物について自然科学的な調査結果について収載したので、あわせて参考に具す。なお、Ⅶ期に比定される建築遺構の柱穴掘方からは全く鉄滓が出土していないが、建物の建て替えが確認されていないことを考えると、その生産は比較的短期間であった可能性もある。Ⅶ期の出土遺物から推定すると、最盛期は13世紀前半から末葉に限定される。一方、以上の時期を推考する上で、重要な遺物に輸入陶磁器がある。総数117点出土しており、青磁73点、白磁44点、それぞれ碗（94％）皿（６％）が大半を占める。青磁はおもに

龍泉窯系（約53%）・同安窯系（約37%）のものが目立つ。これらはおもに12～14世紀にわが国に輸入されたもので、瀬戸内海交通路に至近であることが、量的な多さを納得させる。一方、第3調査区下位西半部では、2か所の土壙墓が発見されており、集落における埋葬の在り方を示して興味深い。

Ⅷ期は、第3調査区下位西半部のＳＤ04で、この時期を示す一括土器が出土しているほか、包含層でしばしば、亀山焼の破片が認められ、明代の青磁が散見することによって、生活の場として遺跡地が利用されていたことを認める。しかし、後世の水田経営等の掘削を受けたことにより、明確な遺構を検出することができなかった。

Ⅷ期以降近世では、第2調査区で成果があった。18世紀代を中心とする。屋敷地の一部で、そこから出土したおびただしい陶磁器は北九州地方からもたらされた伊万里系・唐津系の焼物で、当時の日常生活用具に用いられた、主体をなしていることを示している。伴出した、瓦質土器や備前焼など、中世以来の伝統的な器種も認められ、ほぼ一括性の高い遺物として注意しておきたい。

以上、発掘調査によって得られた成果を要約した。発掘調査の実施は、必ずしも十分な時間をかけておこなわれたとは言いがたく、終始、工事と並行して進められた点に、調査者として振り返ると苦渋を感じる。発掘作業が「人力」を主体として行われ、一見遅緩な作業である点を、短絡的に重機の使用によって大巾に短縮するという意図は、たとえ、このようにほぼ発掘調査完了が達成できたとしても、遺構の層位的・有機的な関係や、出土遺物の帰属層位の把握など、後に種々の問題が生じる結果となった。また、報告書の作成も発掘調査期間・面積、検出遺構・出土遺物（コンテナ箱230箱）等いずれを考慮しても、短期間に実施せざるを得ず、「報告書の作成をもって発掘調査は完了する」という公式とはかなり隔たりがあった。畢竟、発掘調査にたずさわった専門職員が、すべて遺物の整理や報告書の作成に関わることができなかった点に、あらゆる問題点が集約されているといって過言ではないだろう。

報告書の作成にあたっては、対策委員の先生方をはじめ、地元の方々の懇切なご教示を受けた。また、センター同僚諸兄には、発掘作業中はもとより報告書作成についても有益な助言や示唆を受け、本報告の上梓に際し、深甚の謝意を表する次第である。　（岡田）

註

註1　韓式系土器については、岡山理科大学助手　亀田修一氏のご教示のほか、埴岡美矢さんの繊細な観察によって認識を深めた。また「韓式土器研究Ⅰ」（韓式土器研究会　1987年刊）から得るところが多かった。

註2　鎌木義昌・間壁忠彦・間壁葭子「長福寺裏山古墳群」（「長福寺裏山古墳群　附関戸廃寺跡」所収　長福寺裏山古墳群・関戸廃寺址調査推進委員会　1965年刊）

註3　横山浩一「須恵器に見える車輪文叩き目の起源」（九州文化史研究紀要第26号所収　九州大学九州文化史研究施設　1981年刊）中村　浩ほか「陶邑II」（「大阪府文化財調査報告書」第29輯所収　1978年　大阪府教育委員会刊）本書では、「輪状文」「輪花文」と呼称している。

註4　笠岡市大飛鳥遺跡出土の須恵器甕（完形品）の中に同様の車輪文タタキが施されたものがある。これは、笠岡市立郷土館で笠岡市教育委員会　網本善光氏と確認した。鎌木義昌・間壁忠彦「大飛島遺跡一倉敷考古館研究小報1」　倉敷考古館　1964年刊。

註5　「倉庫令第廿一」『凡倉・皆於高燥処置之。側開地渠。去倉五十丈内。不得置館舎。』「律令」井上光貞ほか校注、日本思想大系3所収、1976年刊岩波書店。

註6　『備中国賀夜郡□□□□鉄一連』（平城宮出土木簡概報4所収　奈良国立文化財研究所　1967年刊。）『大井鍬十口』（平城宮木簡1所収、奈良国立文化財研究所　1969年刊。）

山陽自動車道開通後の遺跡の景観（笠岡インターチェンジ；北から）

1. 小平井城跡から遺跡正面遠景(北西から)

2. 第 1 調査区遠景(西から)

図版 2

1. 第 1 調査区南部分と第 2 調査区遠景(西から)

2. 第 1 調査区から西方第 3 調査区を望む(東から)

1. 第 1 調査区　T－3 区　SH01 完掘状況(南から)

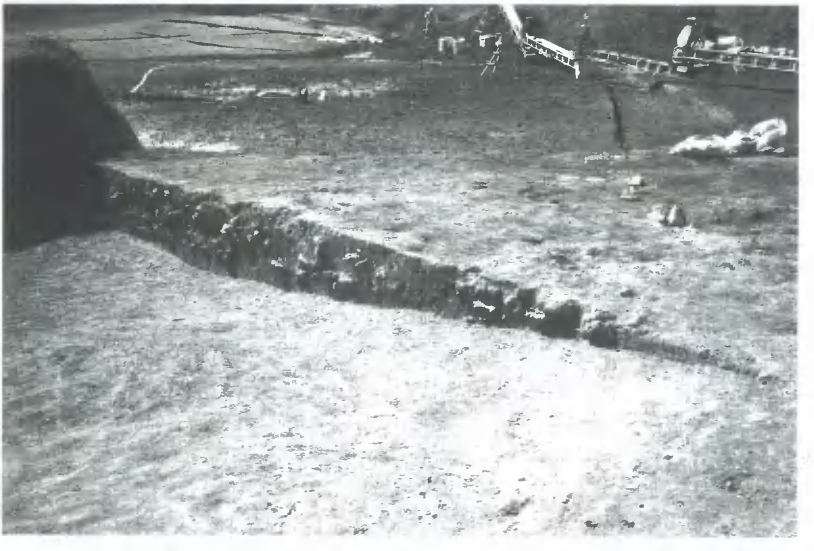
2. 第 1 調査区　T－3 区　SH02 完掘状況(西から)

図版 4

1. 第 1 調査区　T－4 区　SH03・SD01 調査状況(南西から)

2. 第 1 調査区　T－4 区　SH03・SD01 完掘状況(南西から)

1. 第 1 調査区　T－4 区　SH03 壁溝付近須恵器出土状態(東から)



2. 第 1 調査区　T－5 区　SA03 土層断面(東から)

図版 6

1. 第 1 調査区　T－3 区 南東谷部 SA02 土層断面(北から)

2. 第 1 調査区　T－6 区　SA03 土層断面(西から)

1. 第 1 調査区　T－6 区　遺構群完掘状況(南西から)

2. 第 1 調査区　T－6 区　SX01 完掘状況(南から)

図版 8

1. 第 1 調査区　T－6 区　北西半遺構完掘状況(北東から)

2. 第 1 調査区　T－6 区　SF07・SD07 近景(西から)

1. 第 1 調査区　T－6 区　SD02　ふいご羽口片出土状態（南から）

2. 第 1 調査区　T－6 区　SF05 検出状況（南西から）

図版10

1. 第1調査区　T－6区　SF07検出状況（南西から）

2. 第1調査区　T－6区　SF07半截状況（南東から）

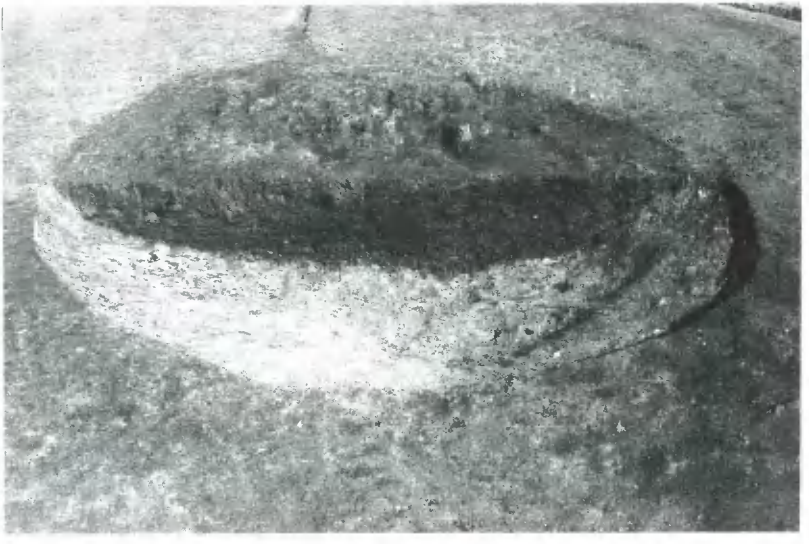
1. 第1調査区　T－3区　SF01完掘状況(西から)

2. 第1調査区　T－3区　SK01完掘状況(西から)

図版12

1. 第1調査区　T－3区　SK02検出状況(西から)

2. 第1調査区　東区　SK03検出状況(北から)



1. 第1調査区　T－6区　SK04半截状況(西から)

2. 第1調査区　東区　遺構群全景(東から)

図版14

1. 第1調査区　東区　遺構群全景(西から)

2. 第1調査区　東区　SD06完掘状況(南から)

2 (1/3)

T－3区SH01床面出土炉壁片（1/3）

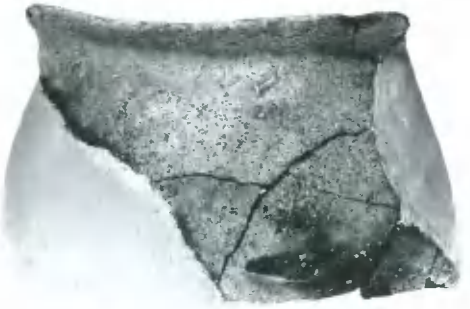
T－3区SH01床面出土椀形滓（1/3）

T－3区SF01出土炉壁片（1/2）

T－4区SH03出土炉壁片（1/3）

T－4区SH03出土鉄滓（1/3）

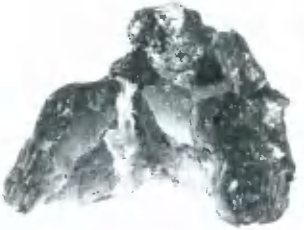
図版16



21

25

SD02出土
ふいご羽口片（1/2）



C－3（1/2）

27(1/3)

55(1/4)

35(1/3)

1．第２調査区　発掘調査着手前の状況(南から)

2．第２調査区　遠景(南から)

図版18

1. 第２調査区　発掘調査風景(西から)

2. 第２調査区　遺構群完掘状況(北から)

1. 第2調査区　SA01遺物出土状況(西から)

2. 第2調査区　SA01遺物出土状況(西から)

図版20

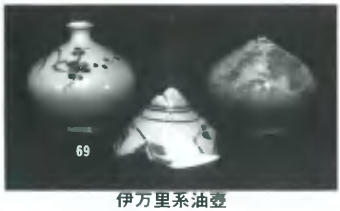
1．第２調査区　SA01・SD04近景(南から)

2．第２調査区　SF01半截状況(南から)

1. 第2調査区　SK01検出状況(西から)

2. 第2調査区　SK02検出状況(西から)

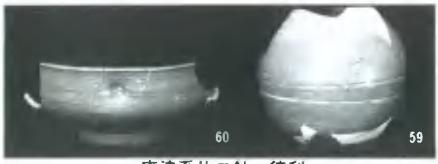
図版22



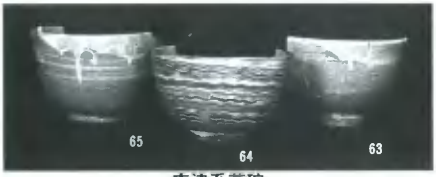
伊万里系油壺

伊万里系碗

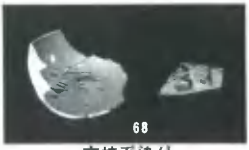
生産地不詳 青磁



唐津系片口鉢・徳利



唐津系茶碗

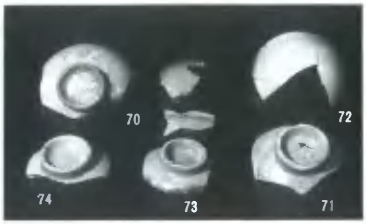


京焼系染付

染付各種（半青磁）

染付各種

染付各種



66

唐津系片口鉢

SA03出土　土師質土器(皿)

SA03出土土師質土器(内耳鍋・かまど)

116

備前焼擂鉢

118

備前焼建水

図版24

117

備前焼擂鉢

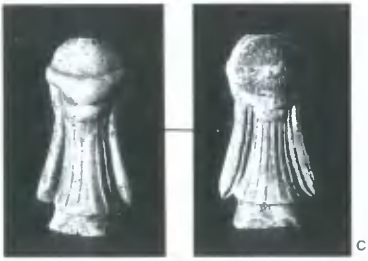
S－1

五輪塔残欠

119
拡大

119

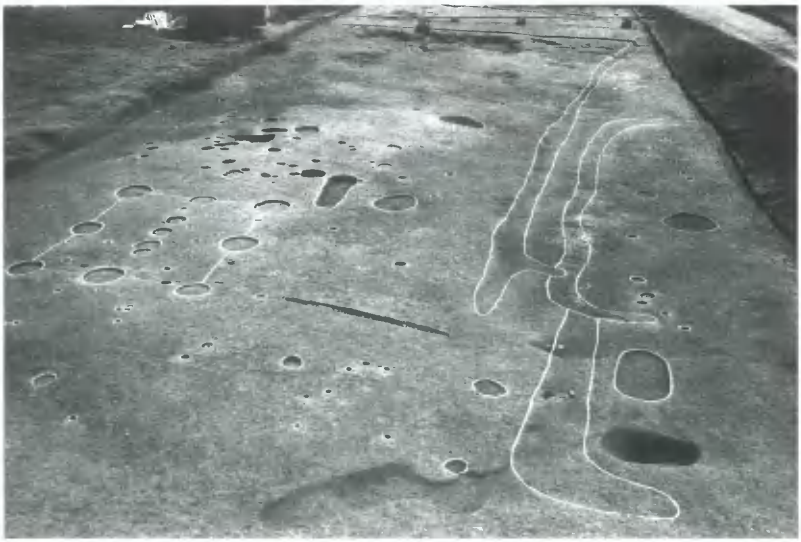
土師質土器(甕)



C－4

土製品

1．第３調査区　上位部遺構検出状況(南西から)

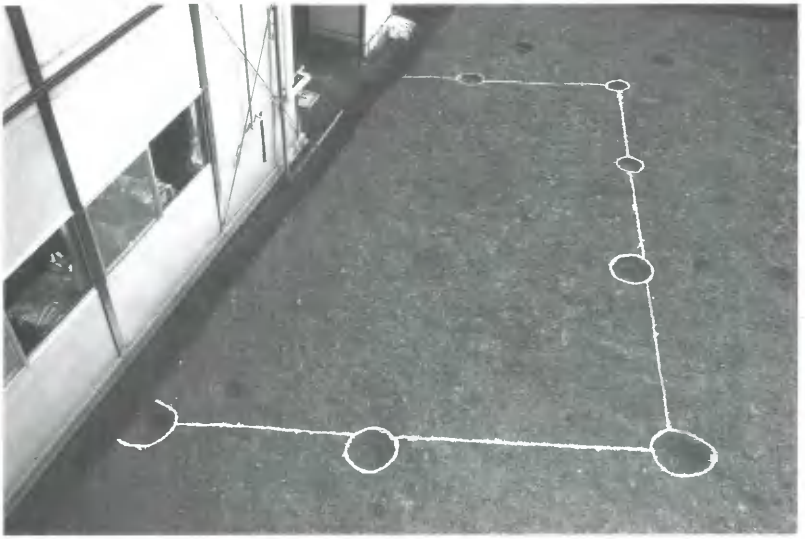


2．第３調査区　上位部遺構検出状況(北東から)

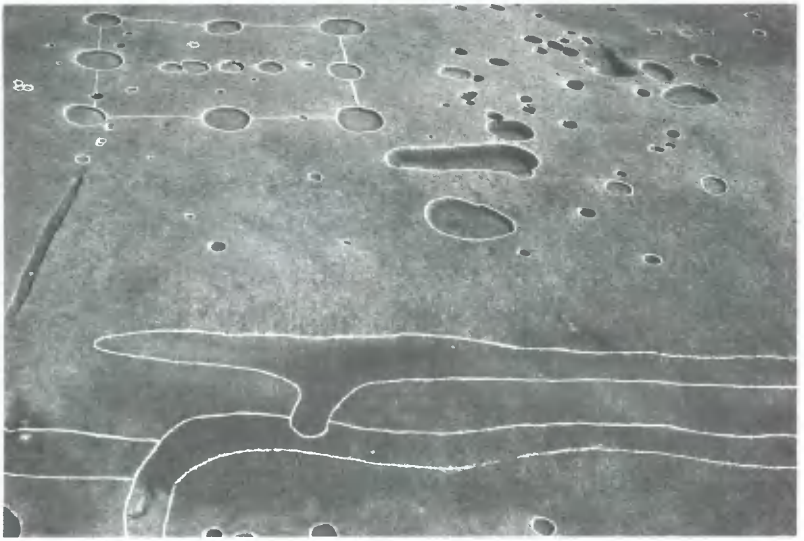
図版26

1．第３調査区　上位部遺構検出状況(西から)

2．第３調査区　上位部遺構検出状況(東から)

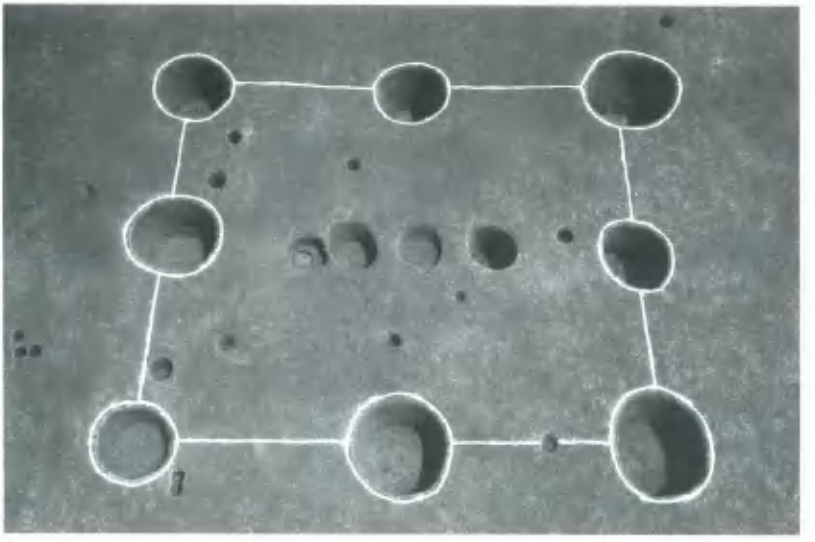


1．第３調査区　SB02（南西から）

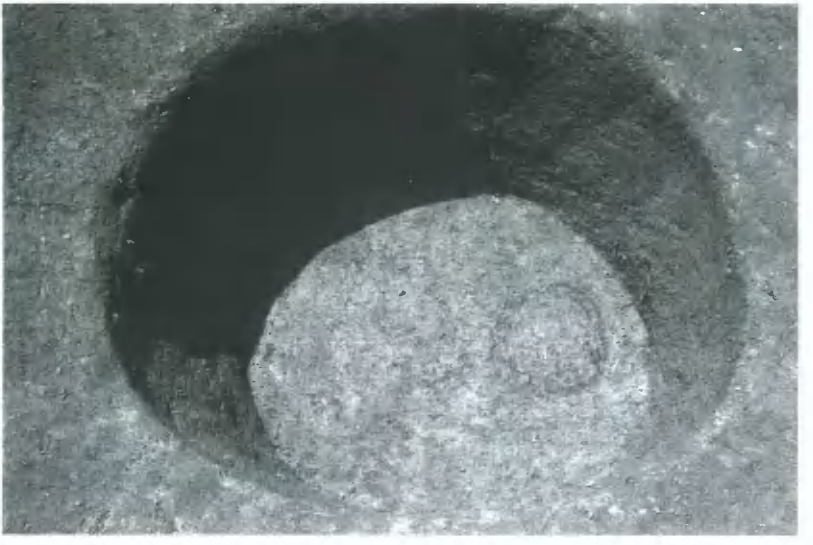


2．第３調査区　SB03周辺遺構検出状況（北西から）

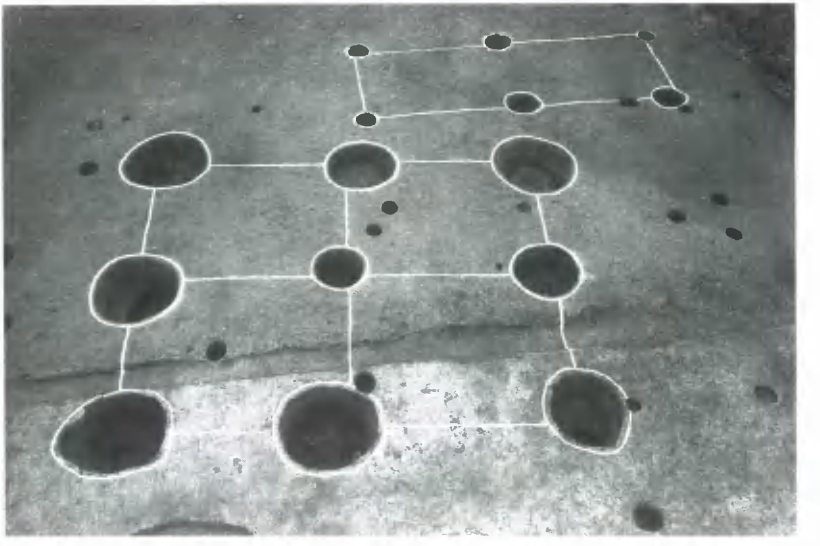
図版28



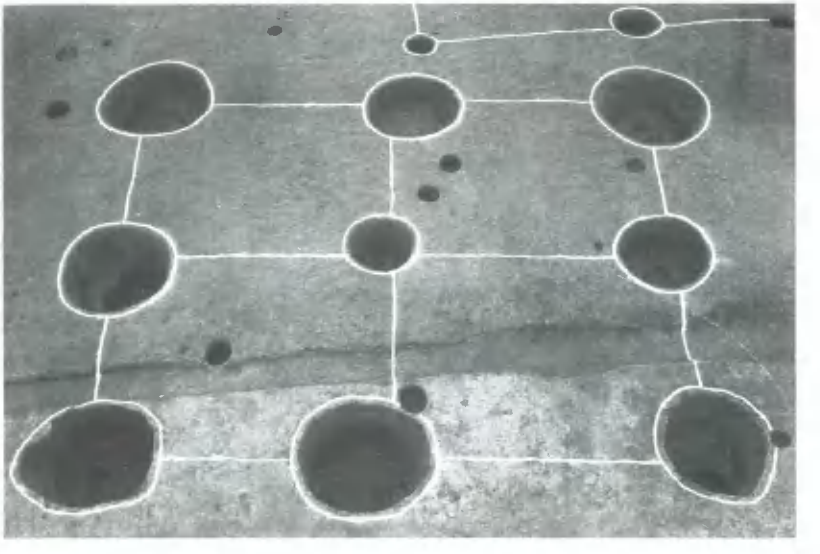
1. 第3調査区　SB03（北西から）



2. 第3調査区　SB03 柱穴（北西から）

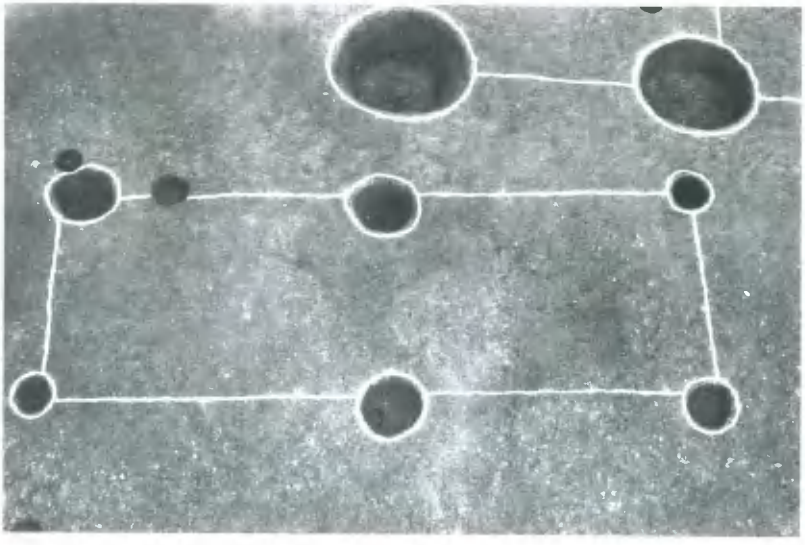


1. 第3調査区　SB05・06（南東から）

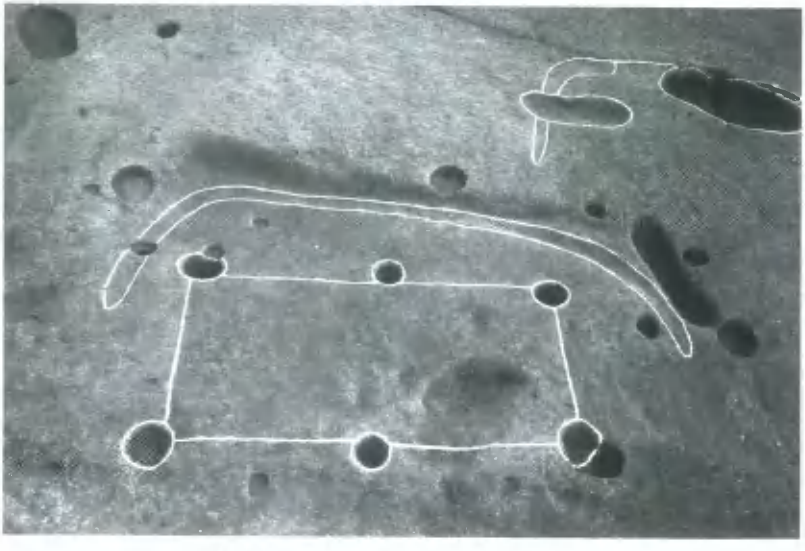


2. 第3調査区　SB05（南東から）

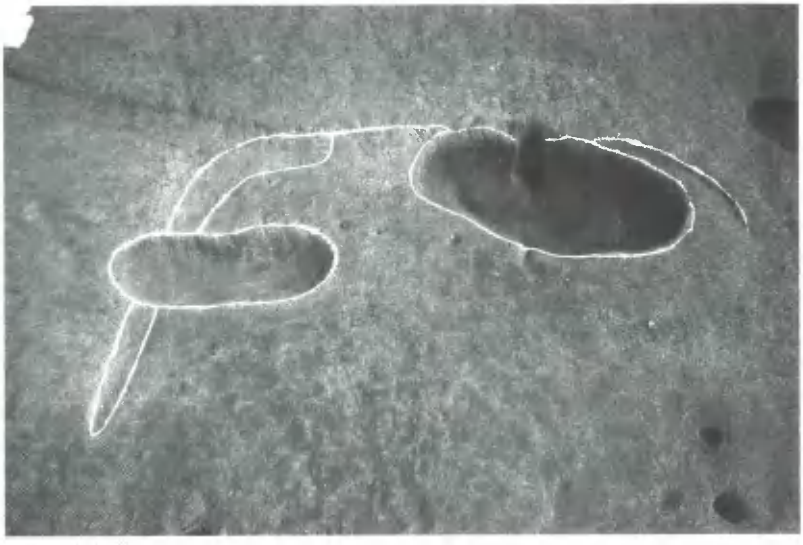
図版30



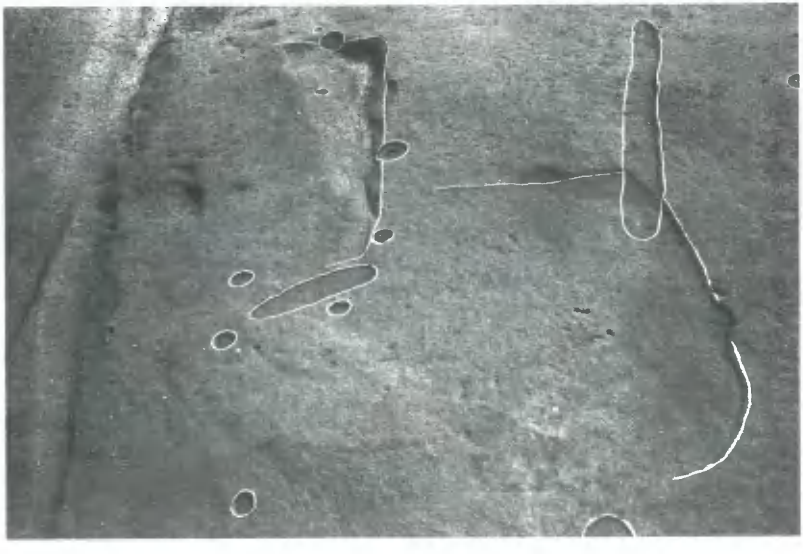
1. 第3調査区　SB06（北西から）



2. 第3調査区　SH01・SH02・SB04検出状況（北から）



1．第３調査区　SH01 完掘状況(北から)



2．第３調査区　SH01・SH02 完掘状況(西から)

図版32

1. 第３調査区　SK03(東から)

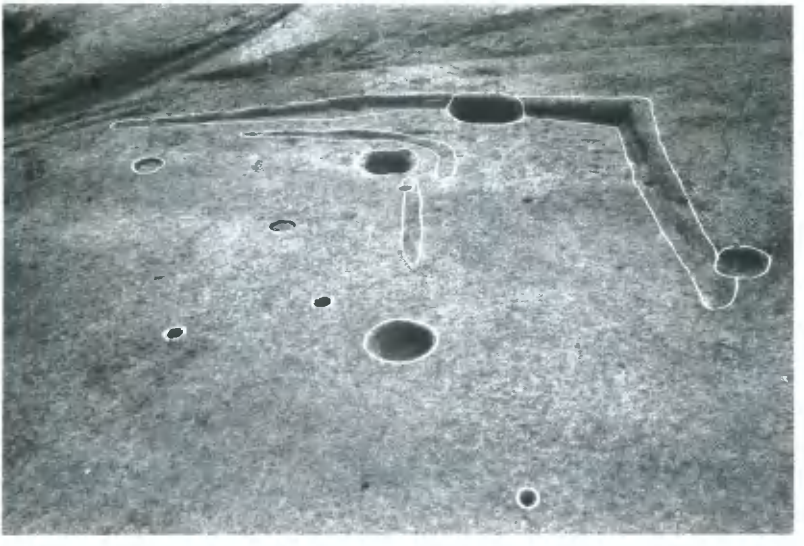
2. 第３調査区　SK04(北から)

1. 第３調査区上位部　SD01周辺遺構完掘状況(北から)

2. 第３調査区　SD01 土層断面(東から)

図版34

1. 第3調査区　SK01・SK02(南東から)

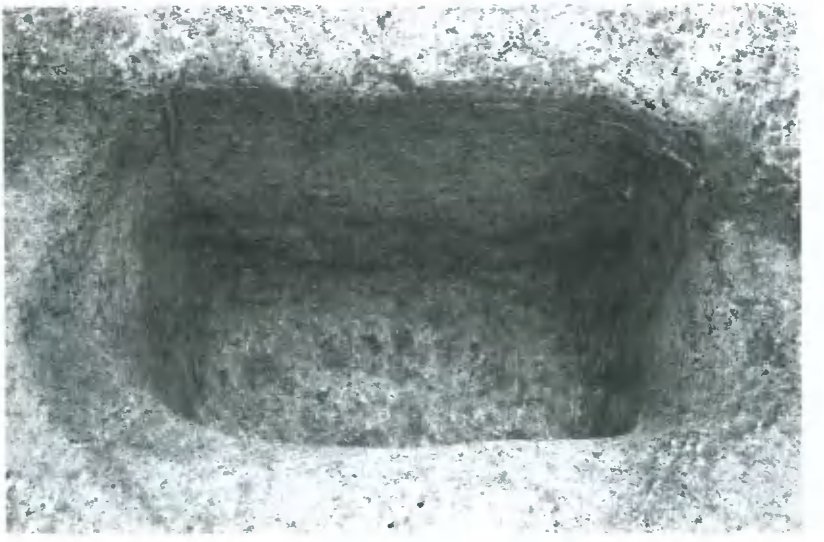


2. 第3調査区　SX01・SX02 周辺遺構検出状況(北西から)

1. 第3調査区　SX01(西から)

2. 第3調査区　SX02(西から)

図版36



1. 第3調査区　SX02（西から）

2. 第3調査区　SX03（北東から）

1. 第3調査区　SX03 遺物出土状況(北西から)

2. 第3調査区　SX04 (北東から)

図版38

1. 第３調査区　下位低位部遺構群（南西から）

2. 第３調査区　SA01・SD20・SD21（南から）

1. 第3調査区　トレンチ調査によるSA01の検出(北から)

2. 第3調査区　SA01トレンチ調査時遺物出土状況(東から)

図版40

1．第３調査区　SA03上面遺物出土状態(東から)

2．第３調査区　SA03発掘状況(南西から)

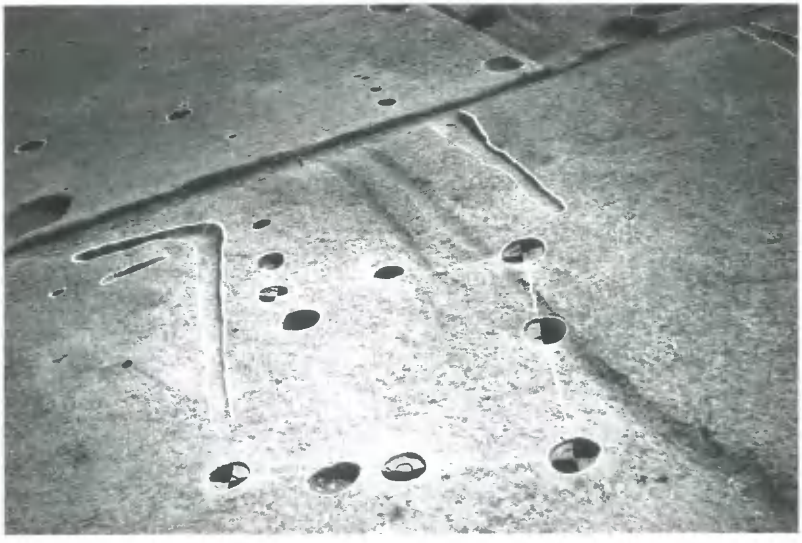
1. 第３調査区　SA03遺物出土状況(南から)

2. 第３調査区　SA03完掘状況(東から)

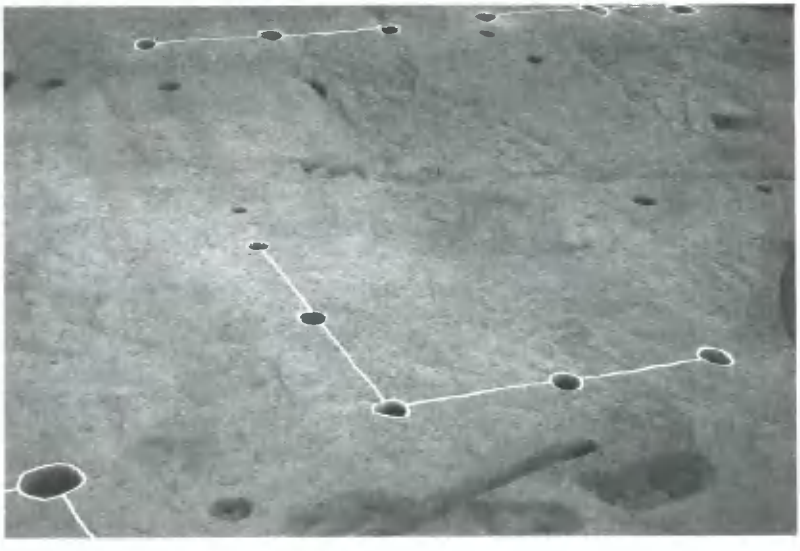
図版42

1. 第３調査区　SA02(南東から)

2. 第３調査区　下位西半部遺構検出状況(西から)



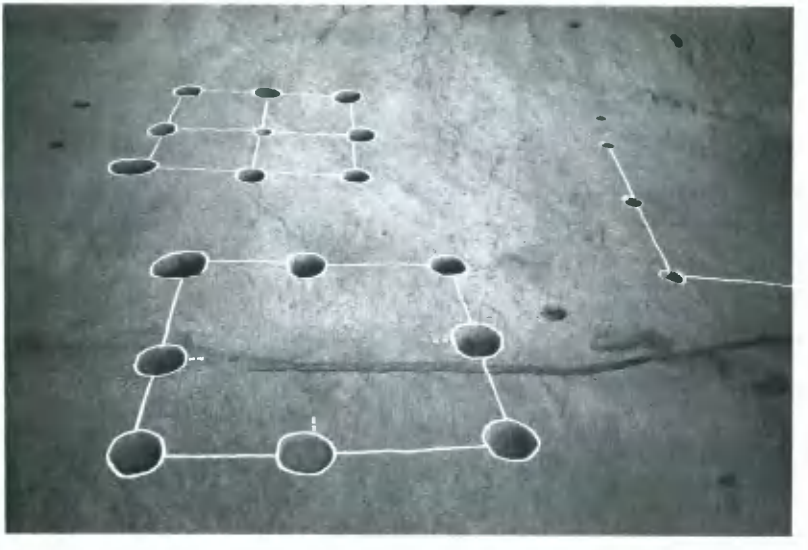
1. 第3調査区　SB08・SD09・SD10(西から)



2. 第3調査区　SB09・SC02・SC03(北から)

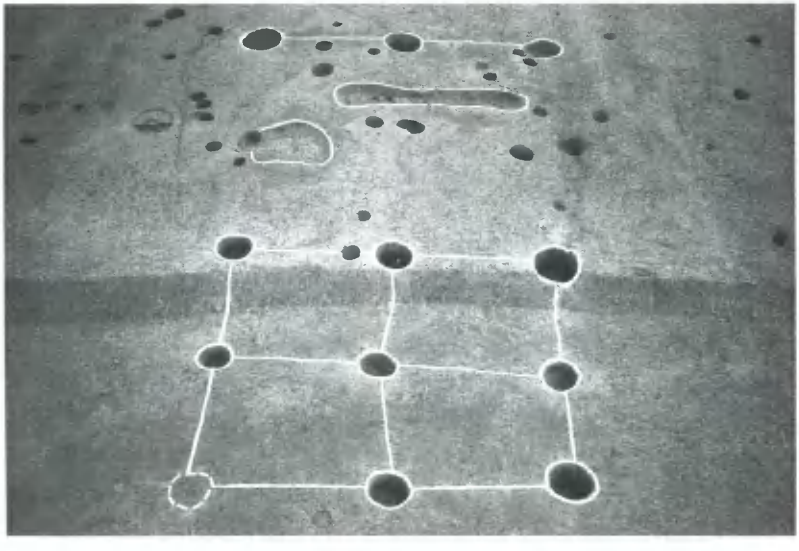
図版44

1．第３調査区　SB10・11検出作業(西から)



2．第３調査区　SB10・SB11(北西から)

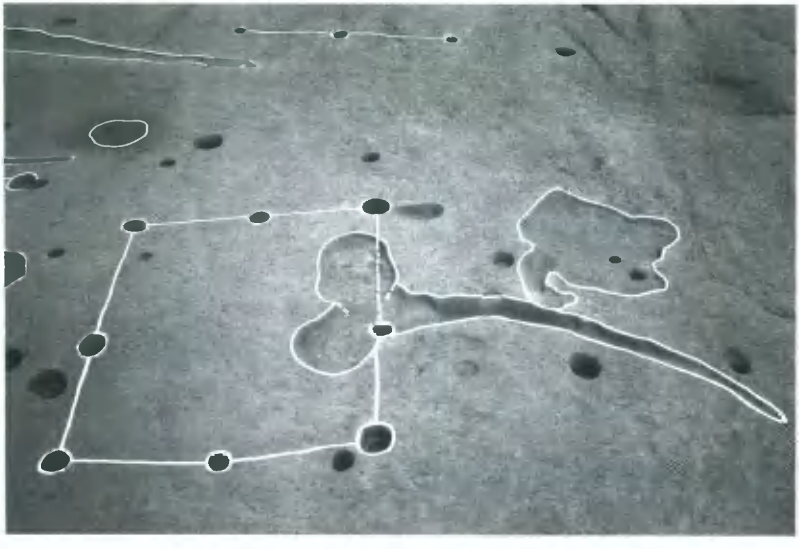
1. 第3調査区　SD14・SF03付近遺構検出状況(北西から)



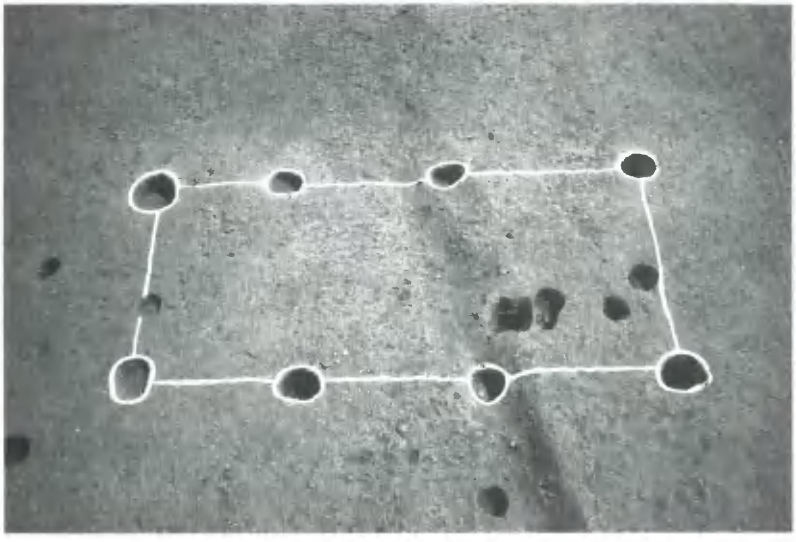
2. 第3調査区　SC06・SB13付近遺構検出状況(北から)

図版46

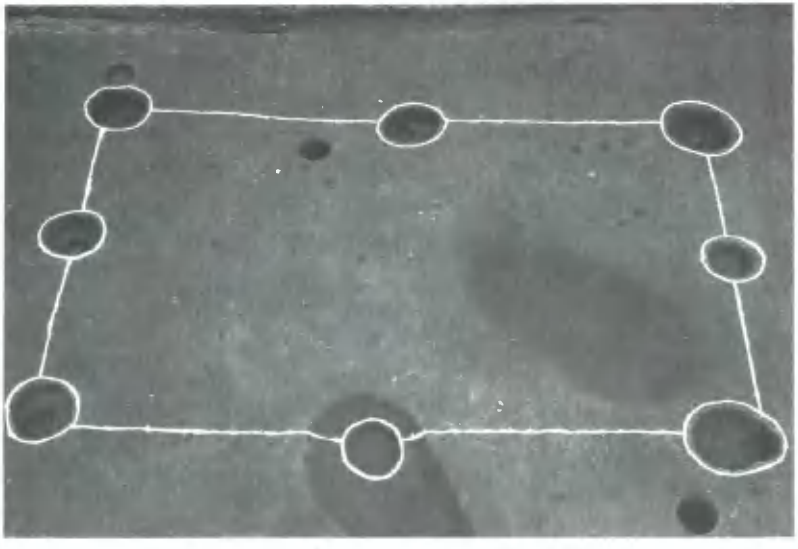
1. 第３調査区　SB14付近遺構検出状況(北東から)



2. 第３調査区　SB14・SD15周辺遺構検出状況(北西から)



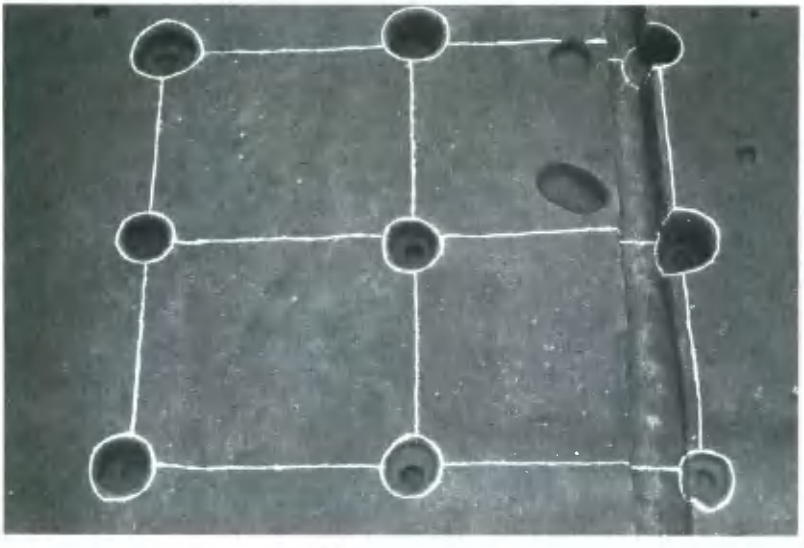
1. 第３調査区　SB15(西から)



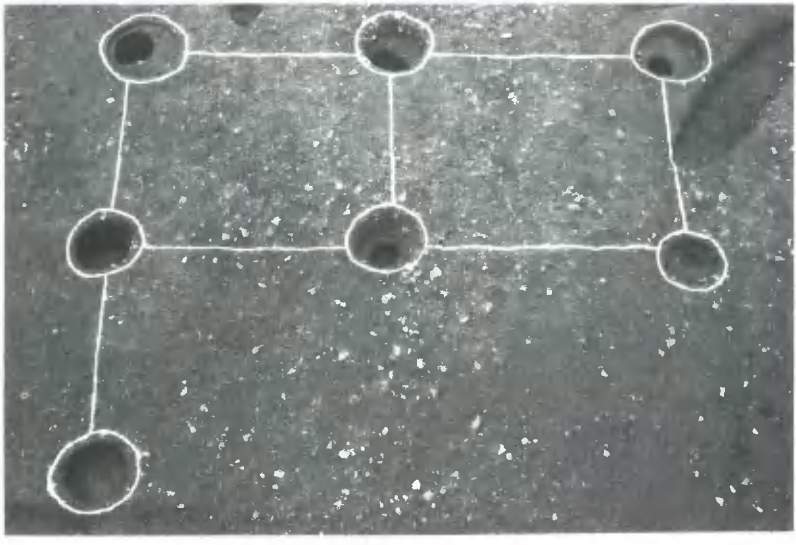
2. 第３調査区　SB17(北西から)

図版48

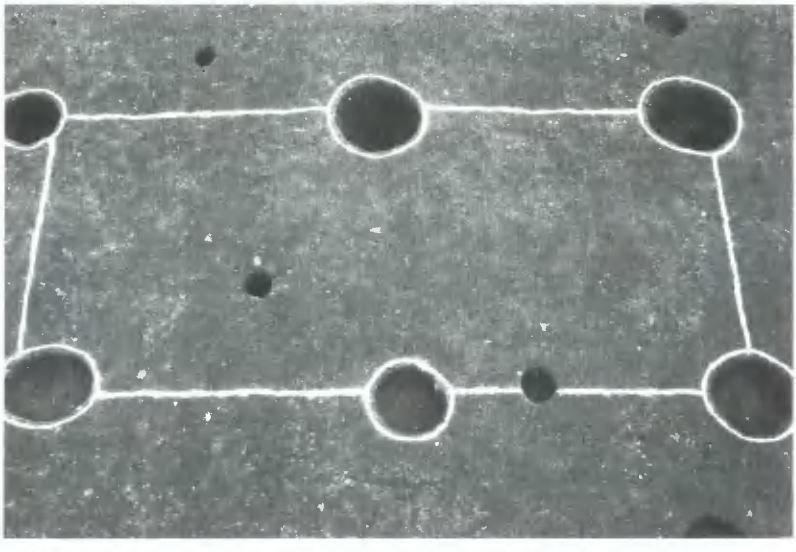
1. 第3調査区下位西半部　SB30付近遺構検出状況(西から)



2. 第3調査区　SB18(北西から)

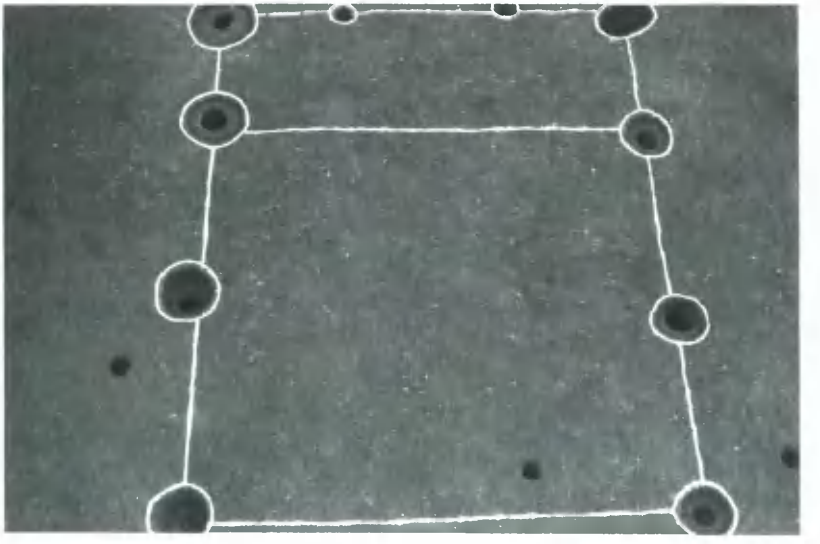


1. 第3調査区　SB19(北西から)

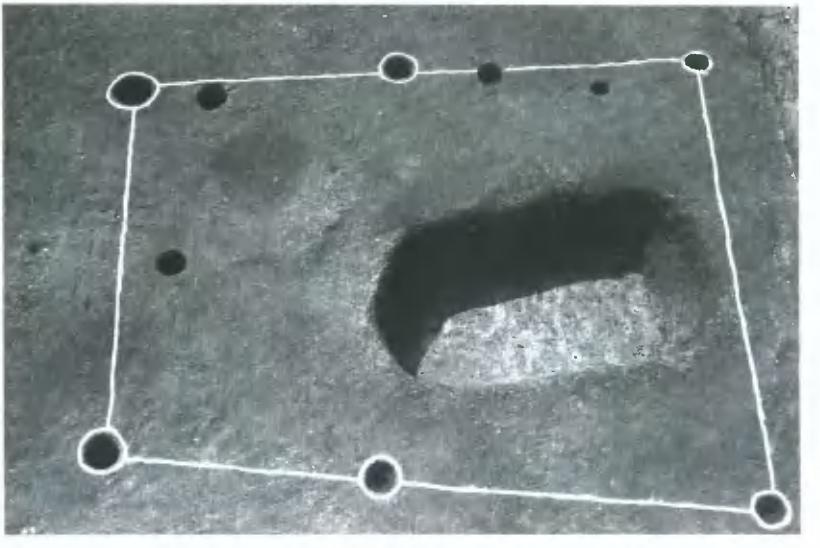


2. 第3調査区　SB20(北西から)

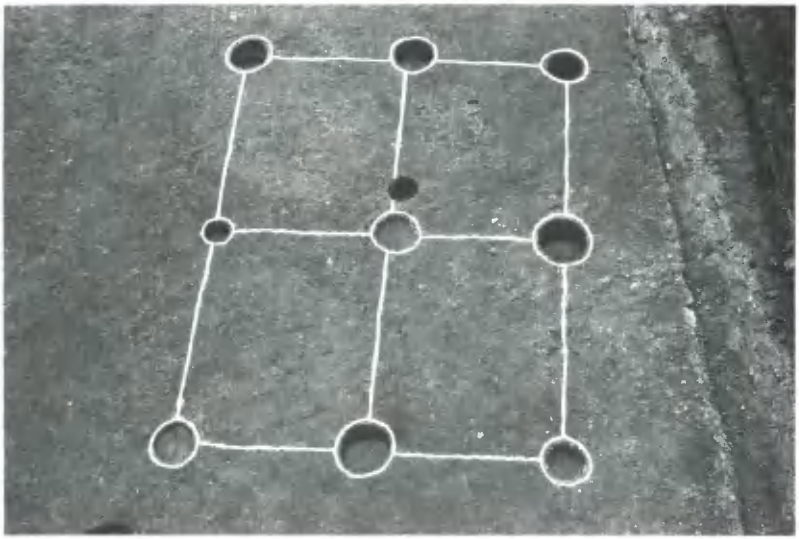
図版50



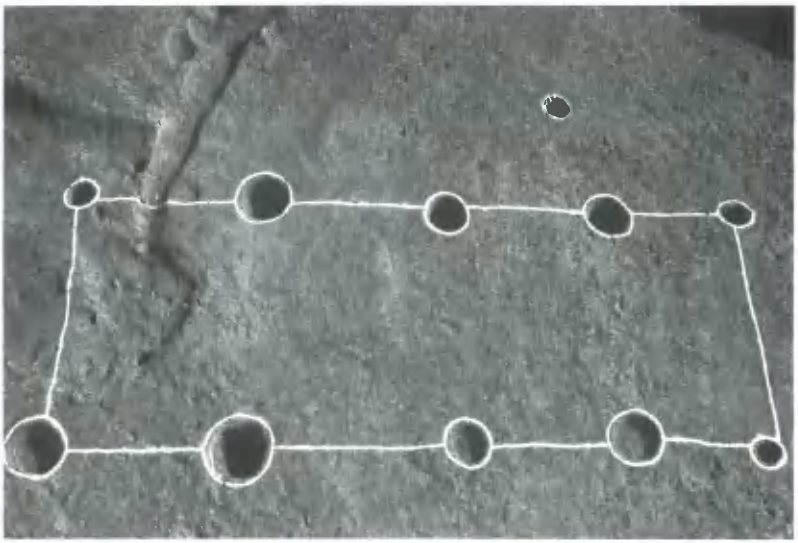
1. 第3調査区　SB21(北西から)



2. 第3調査区　SB22(北西から)

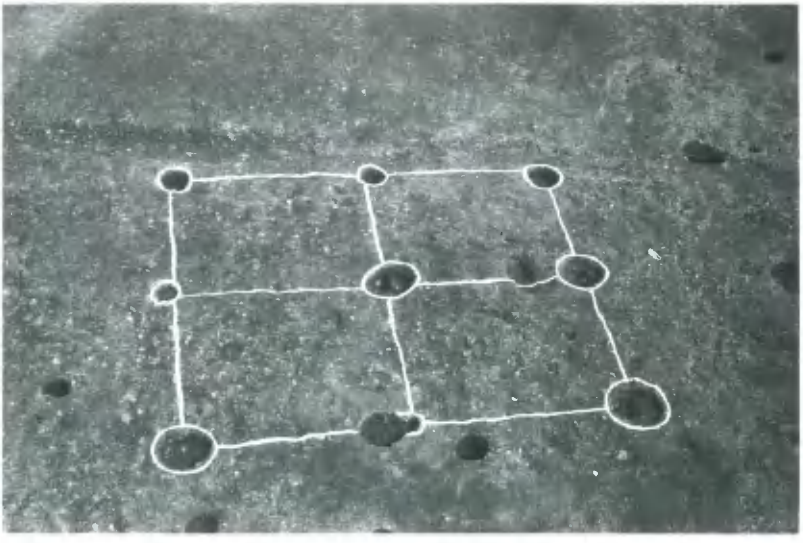


1. 第３調査区　SB23(北西から)

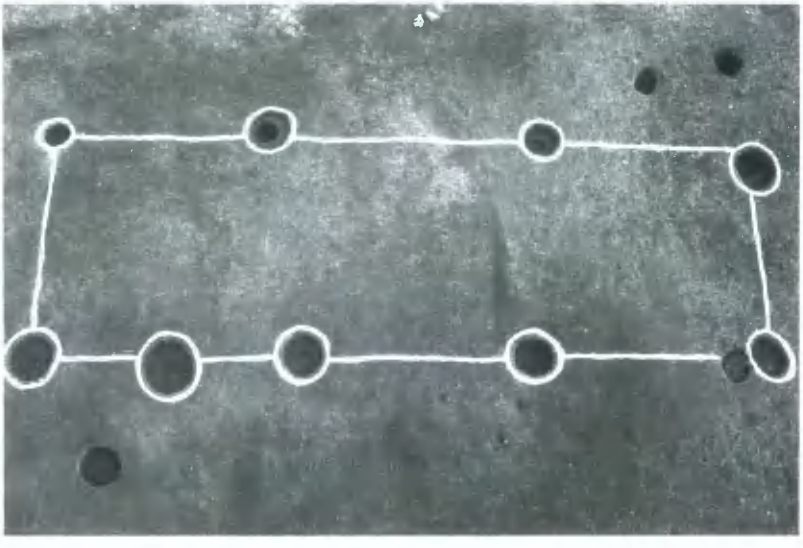


2. 第３調査区　SB24(北から)

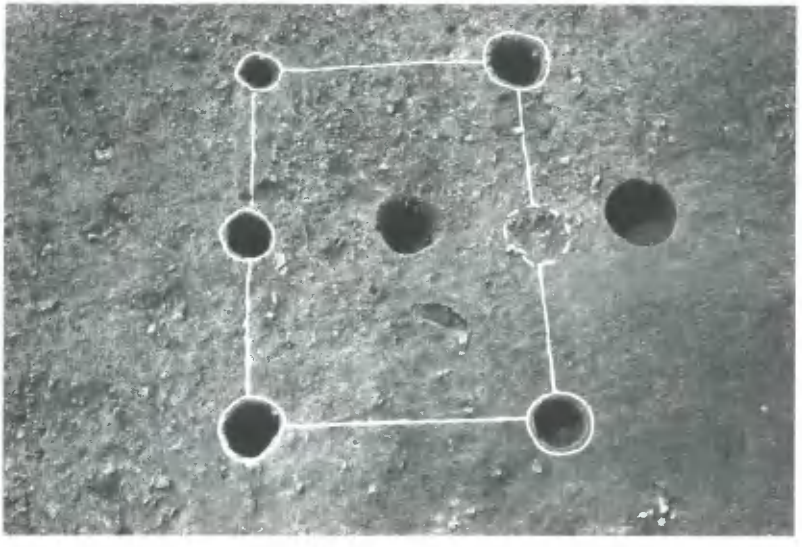
図版52



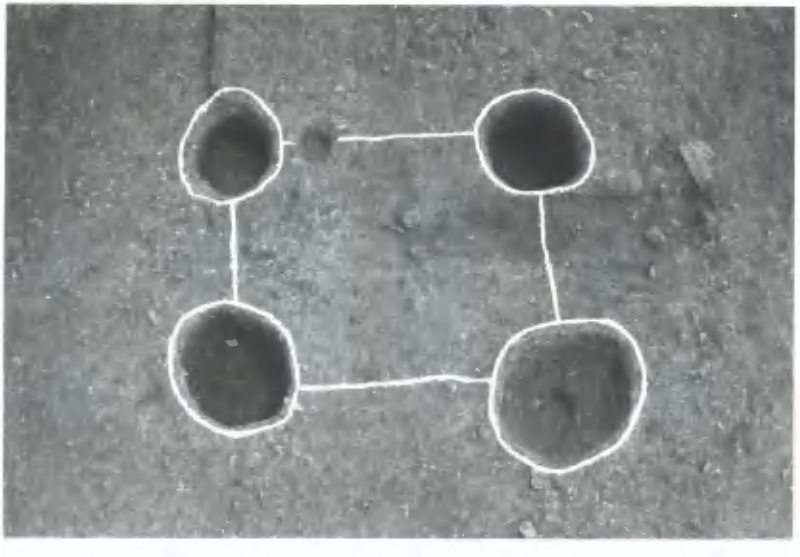
1．第３調査区　SB25(北西から)



2．第３調査区　SB26(北西から)

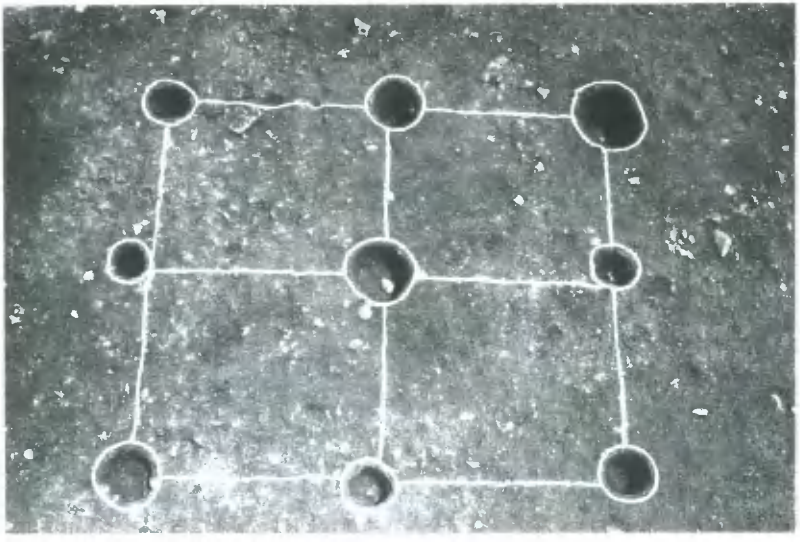


1. 第3調査区　SB27(北西から)

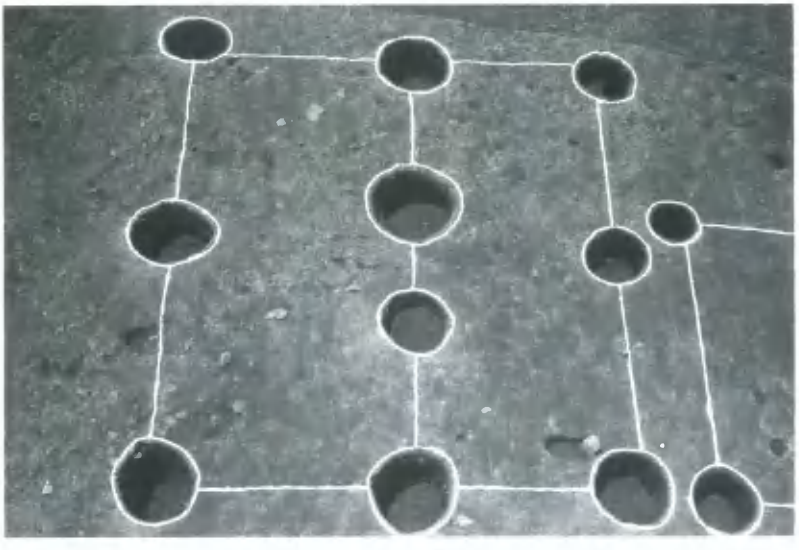


2. 第3調査区　SB28(北西から)

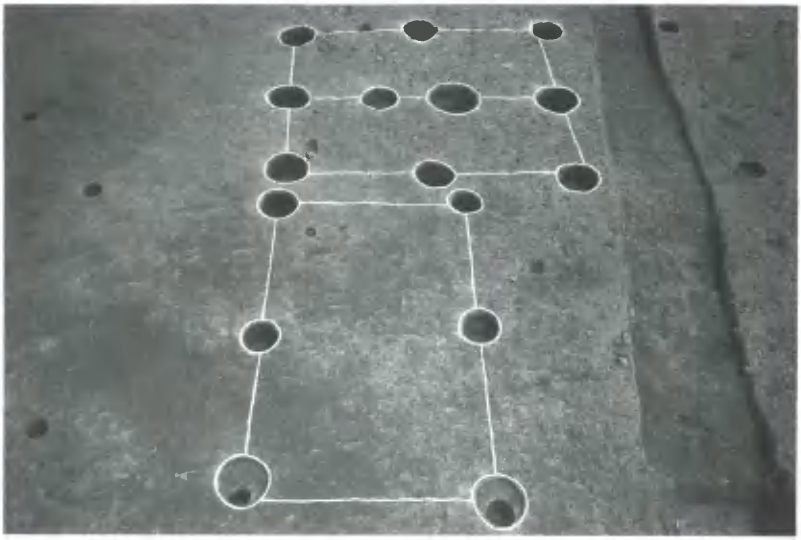
図版54



1．第３調査区　SB29(北から)



2．第３調査区　SB30(北東から)



1. 第3調査区　SB30・31(北西から)

2. 第3調査区　SD04～06・SD08(北から)

図版56

1. 第3調査区　SD15・SF02(北から)

2. 第3調査区　SD15 遺物出土状態(北西から)

1. 第3調査区　SD16(北から)

2. 第3調査区　SD17(西から)

図版58

1. 第3調査区　SD18(南西から)

2. 第3調査区　SD19・SK10(北西から)

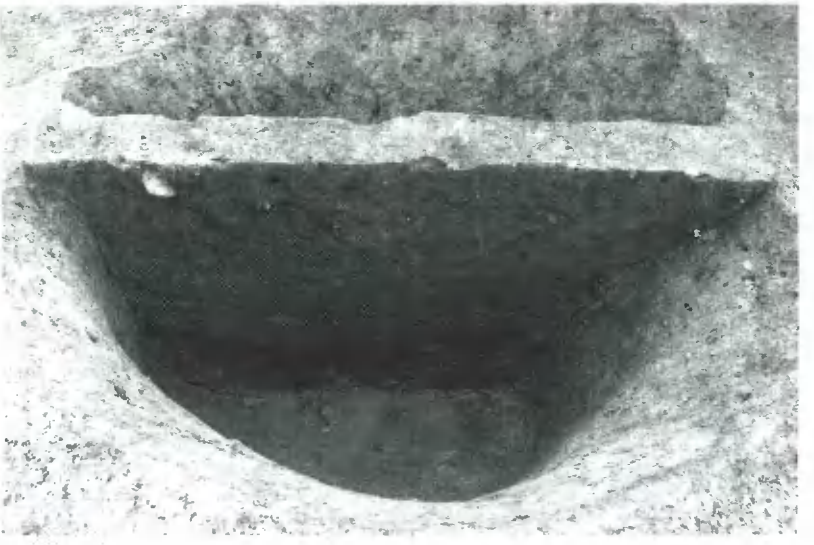
1．第３調査区　SH03(西から)

2．第３調査区　SH03 床面精査状況(南西から)

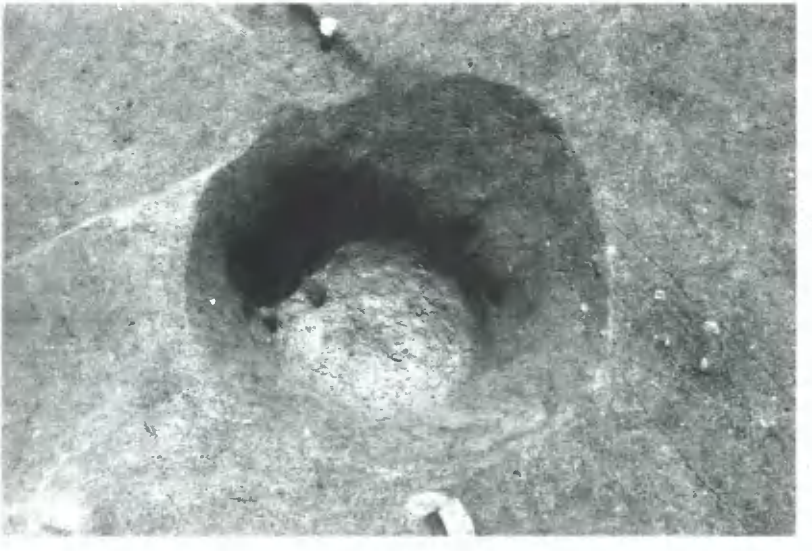
図版60

1．第３調査区　SH03 壁溝断面(北から)

2．第３調査区　SH03 壁溝内砥石出土状態(東から)



1. 第3調査区　SE01土層断面(東から)



2. 第3調査区　SE01(南東から)

図版62

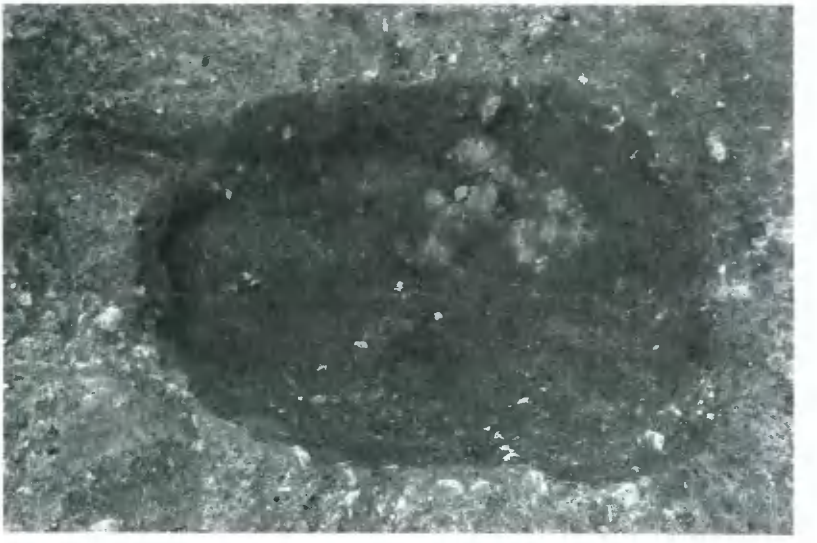
1. 第3調査区　SE01・SK11完掘状況(東から)

2. 第3調査区　SF02(南東から)

1. 第3調査区　SF03(西から)

2. 第3調査区　SF05(北西から)

図版64



1．第３調査区　SF06（南東から）

2．第３調査区　SF07（北西から）

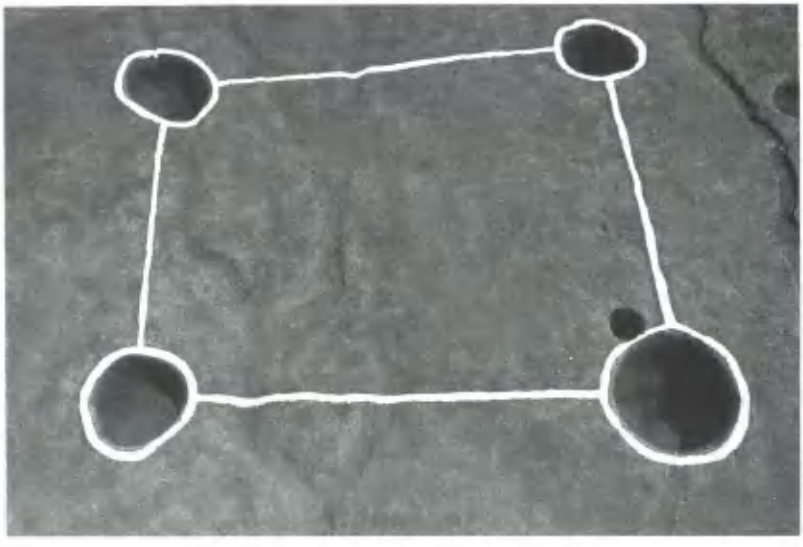
1. 第3調査区　SX05（北東から）

2. 第3調査区　SX06（北西から）

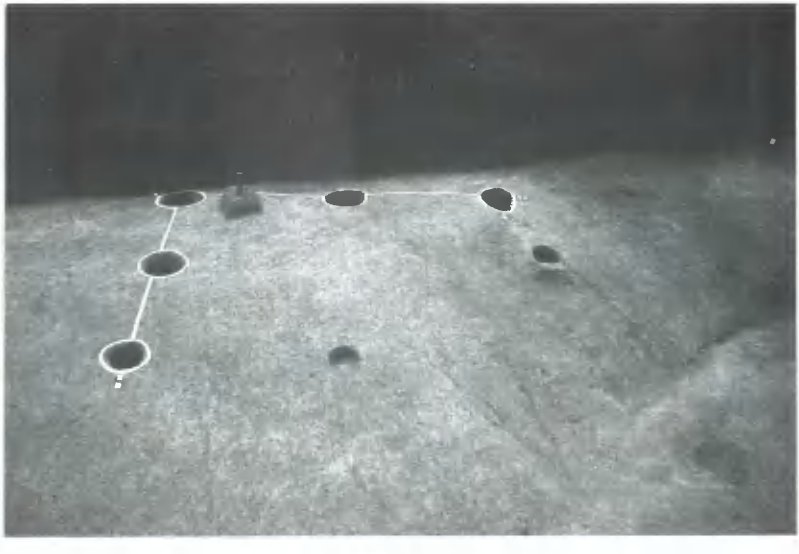
図版66

1. 第3調査区　SA04以東遺構群(西から)

2. 第3調査区　SD23・SD24付近遺構検出状況(西から)



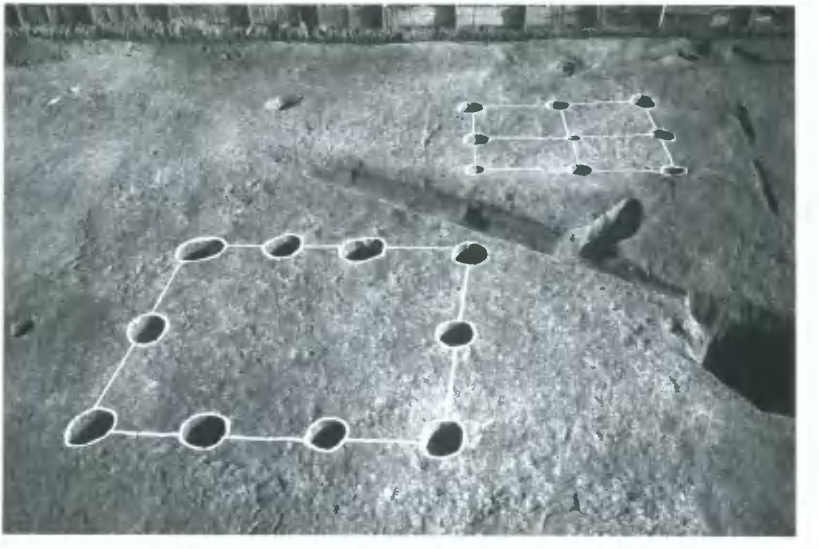
1．第３調査区　SB32（北西から）



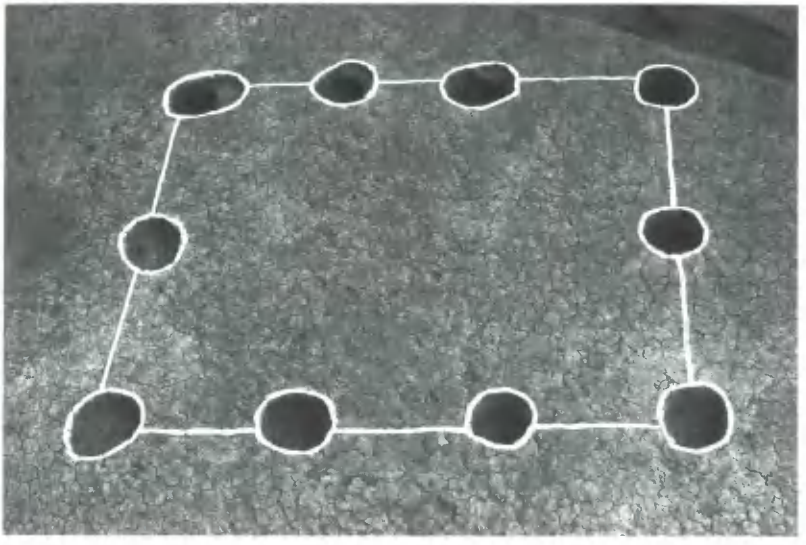
2．第３調査区　SB33（北から）

図版68

1. 第3調査区　SB34周辺遺構群(東から)



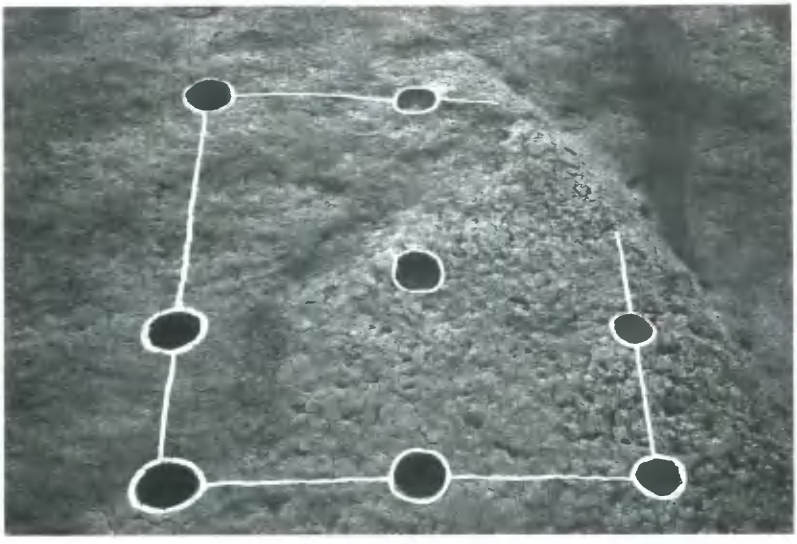
2. 第3調査区　SB34・SB35(北から)



1. 第3調査区　SB34（北から）

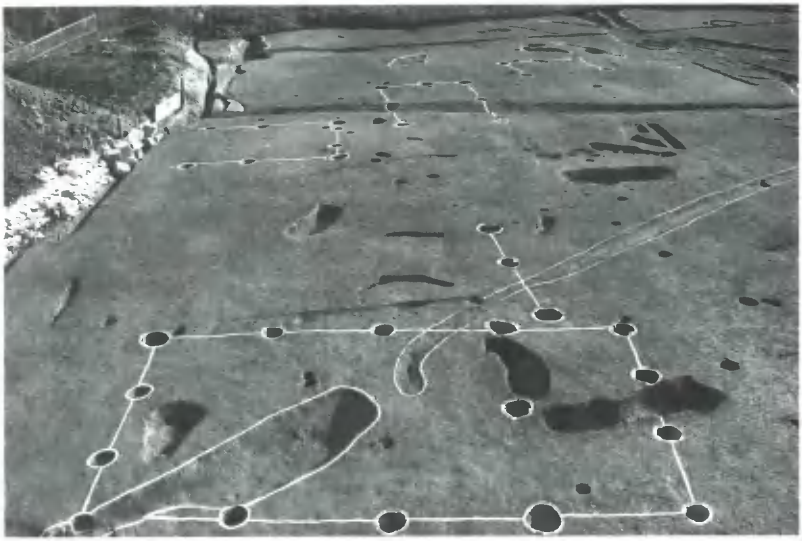
2. 第3調査区　SB34　P－1須恵器出土状態（南東から）

図版70



1．第３調査区　SB36（東から）

2．第３調査区　SB38・SD27周辺（北東から）



1. 第3調査区　SB38・SB42 周辺(北から)

2. 第3調査区 SB40・SB44 周辺遺構群(北から)

図版72

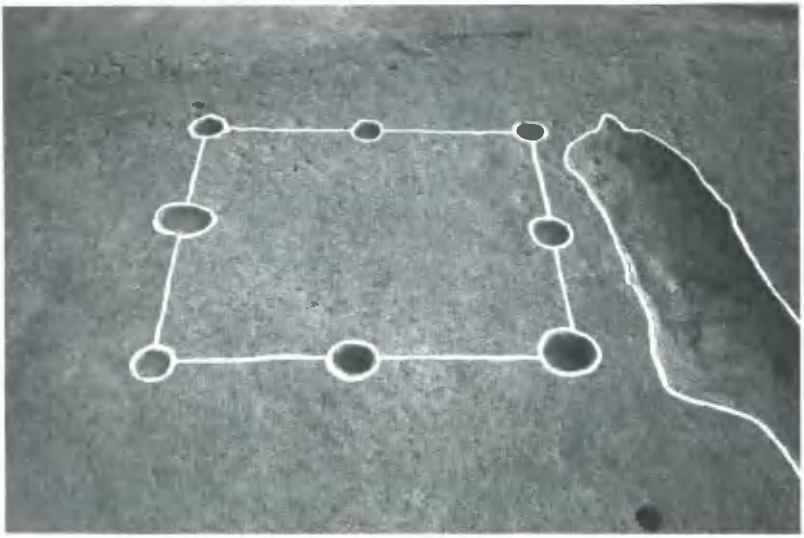
1. 第３調査区　SB42・SD43 周辺遺構検出作業風景(北東から)

2. 第３調査区　SB40・SB41・SB42付近(西から)

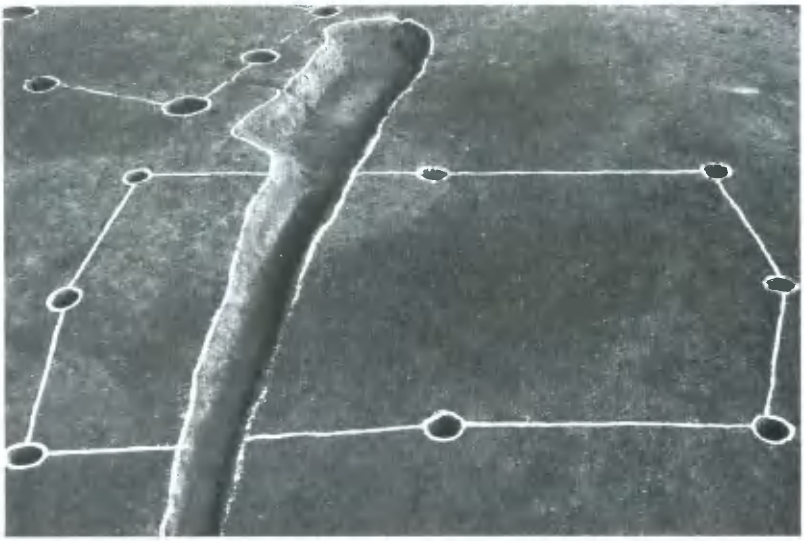
1. 第3調査区　SB42・SB44など建築遺構群遠景(北東から)

2. 第3調査区　SB45・SD49・SD50検出作業(南東から)

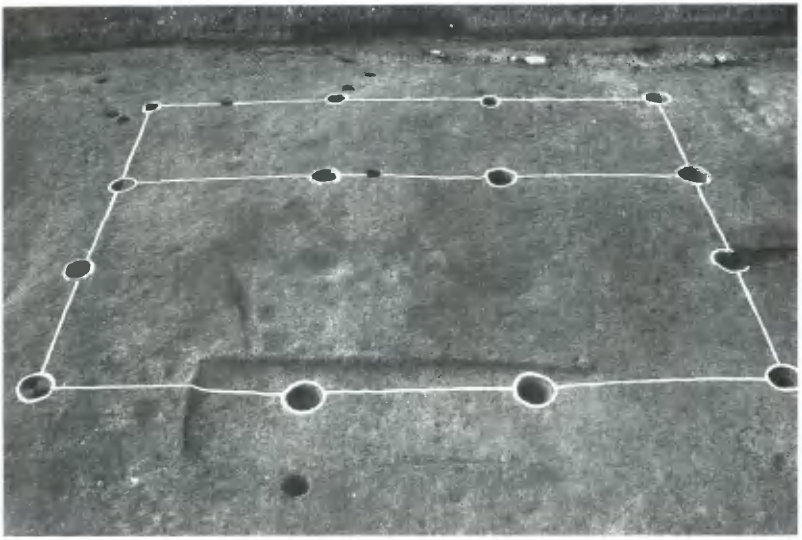
図版74



1．第３調査区　SB45(北西から)



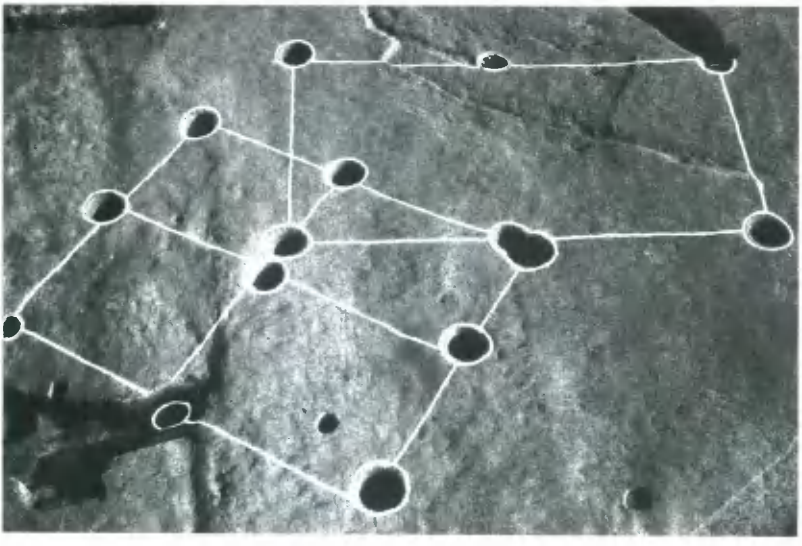
2．第３調査区　SB46(西から)



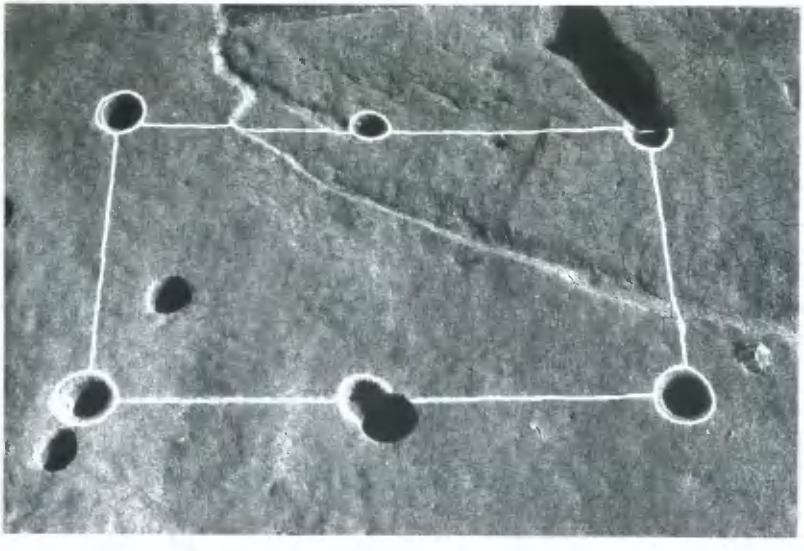
1. 第3調査区　SB47(南東から)

2. 第3調査区　SB48・SD33A上流部(南東から)

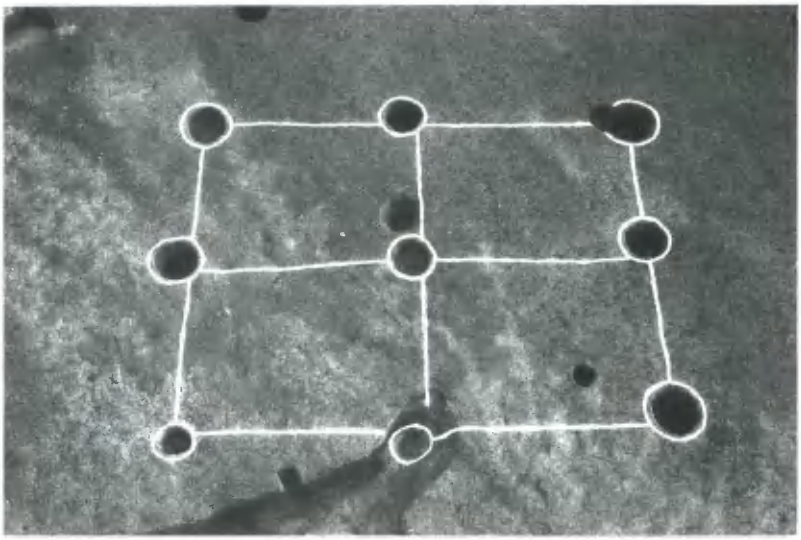
図版76



1. 第3調査区　SB49・SB50（北西から）



2. 第3調査区　SB49（北西から）



1. 第3調査区　SB50(北から)

2. 第3調査区　SB51・SC12・SC13(北から)

図版78

1. 第３調査区　SD24周辺遺構群(西から)

2. 第３調査区　SD22(西から)

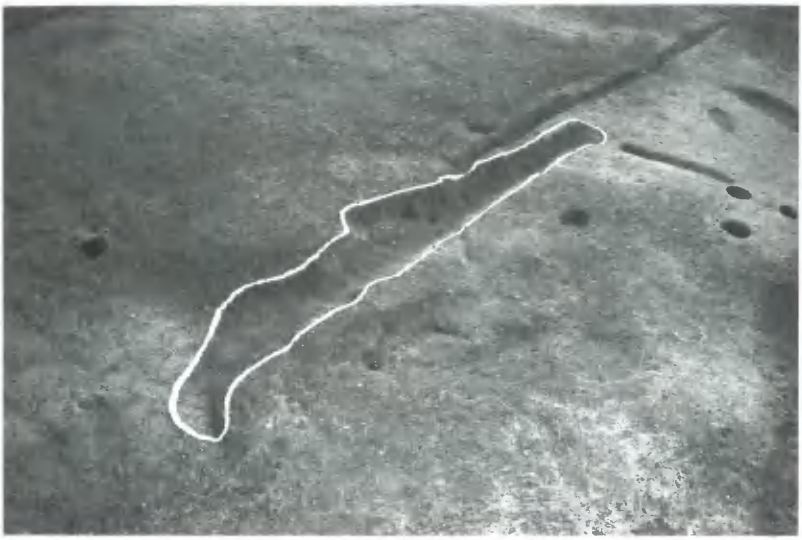
1. 第3調査区　SD23付近作業風景(東から)

2. 第3調査区　SD25・SD26土層断面(西から)

図版80

1. 第3調査区　SD27・SK17周辺(東から)

2. 第3調査区　SD27・SD28周辺(北西から)



1. 第3調査区　SD27(東から)

2. 第3調査区　SD38・SD39周辺(北西から)

図版82

1．第３調査区　Ｅ－６付近土層断面(遺構検出面まで；南東から)

2．第３調査区　SD28・SD36・SD37 周辺(北東から)

1. 第3調査区　E－6，F－6周辺溝集中部分(北西から)

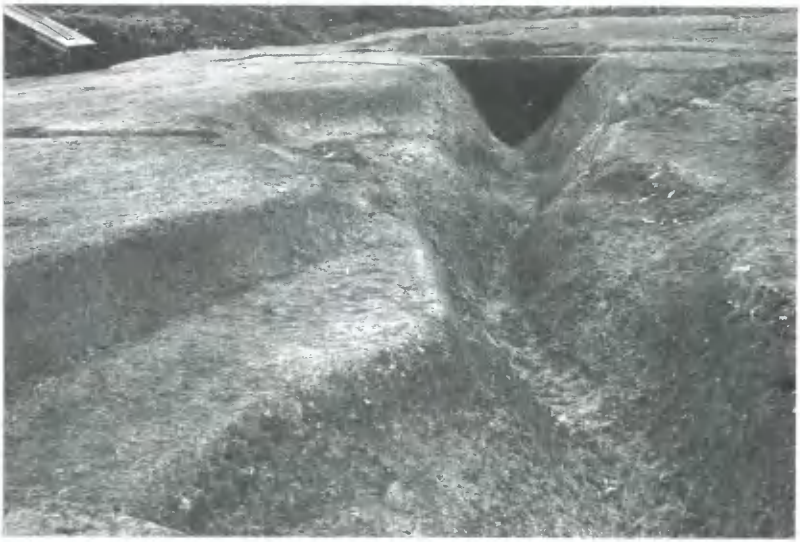
2. 第3調査区　SD33B近景(北西から)

図版84

1. 第3調査区　SD33(F－6部分)土層断面(北西から，矢印：須恵器蓋)

2. 第3調査区　SD33(F－6部分) 下層須恵器出土状態 (北西から)

1. 第3調査区　SD33・SD53周辺(南東から)

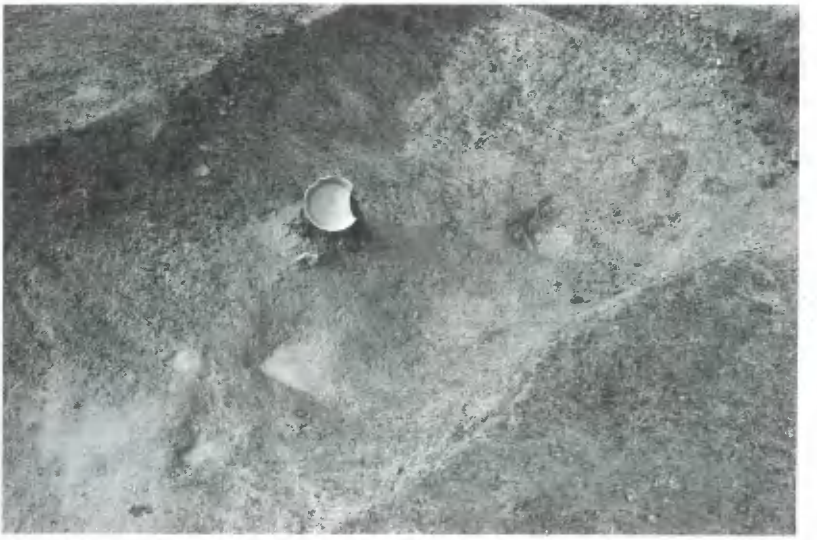


2. 第3調査区　SD33(東から)

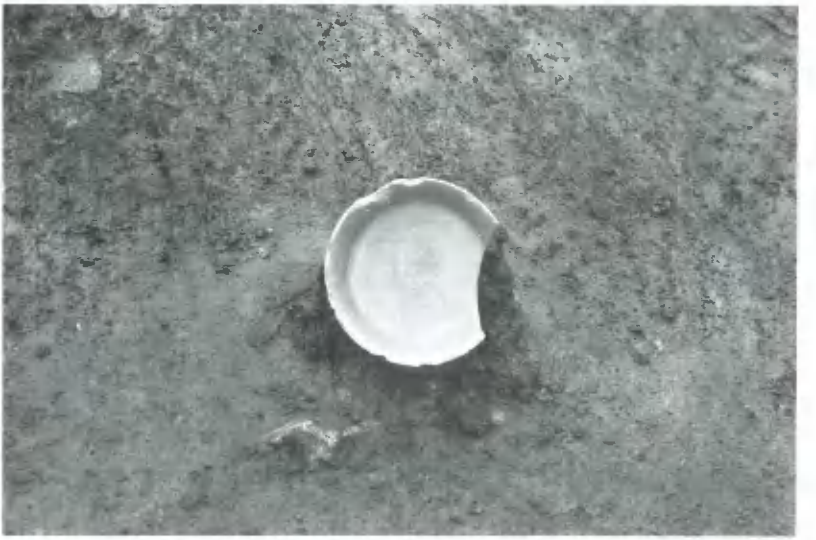
図版86

1. 第3調査区　SD33土層断面(東から)

2. 第3調査区　SD33下流部分(北東から)



1．第３調査区　SD36青磁皿出土状態(南東から)



2．第３調査区　SD36青磁皿出土状態(南東から)

図版88

1. 第3調査区　SD42(F－7付近)より南の溝群(北から)

2. 第3調査区　SD42遺物出土状態(東から)

1. 第3調査区　SD44土層断面(南西から)

2. 第3調査区　SD44遺物出土状態(東から)

図版90

1. 第3調査区　SD44全景(南西から)

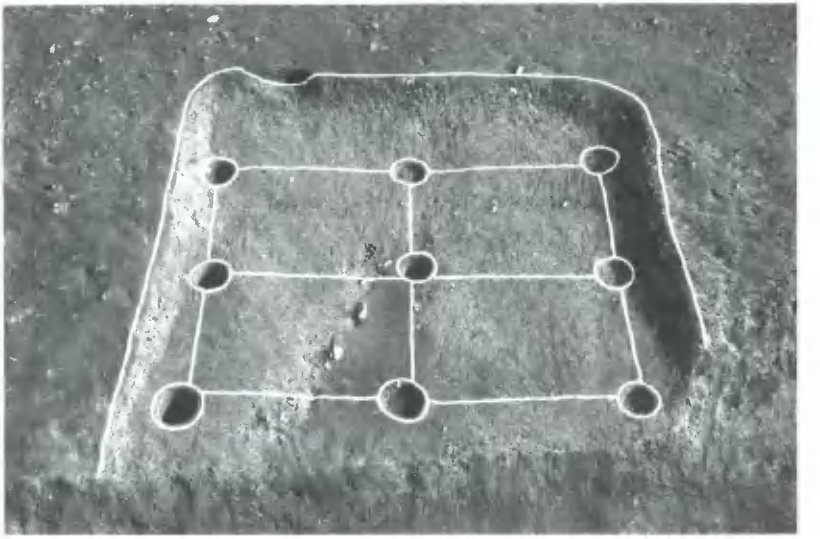
2. 第3調査区　SD44北東延長支流部分遺物出土状態(北東から)

1. 第3調査区　SD49（南東から）

2. 第3調査区　SD51完掘状況（北西から）

1. 第３調査区　SD51青磁碗出土状態(南東から)

2. 第３調査区　SD51青磁碗出土状態(西から)

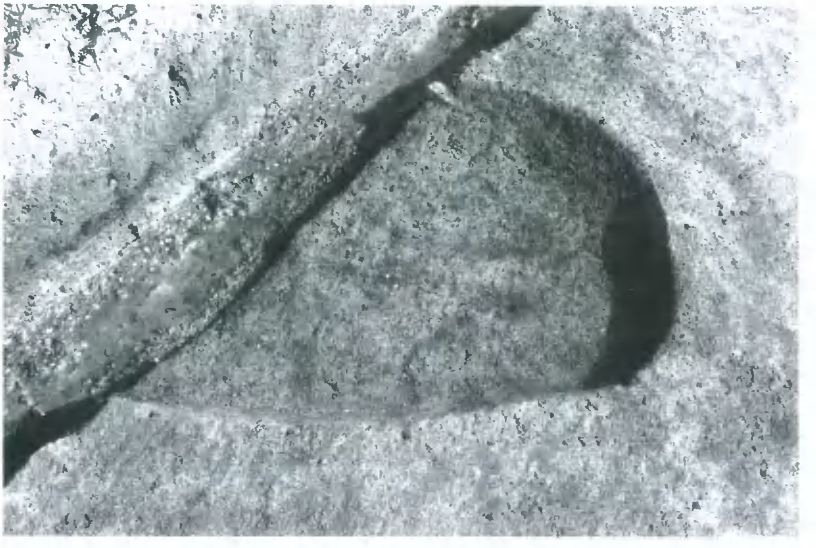


1．第３調査区　SH04 検出状況(北西から)

2．第３調査区　SF08・SF09 検出状況(西から)

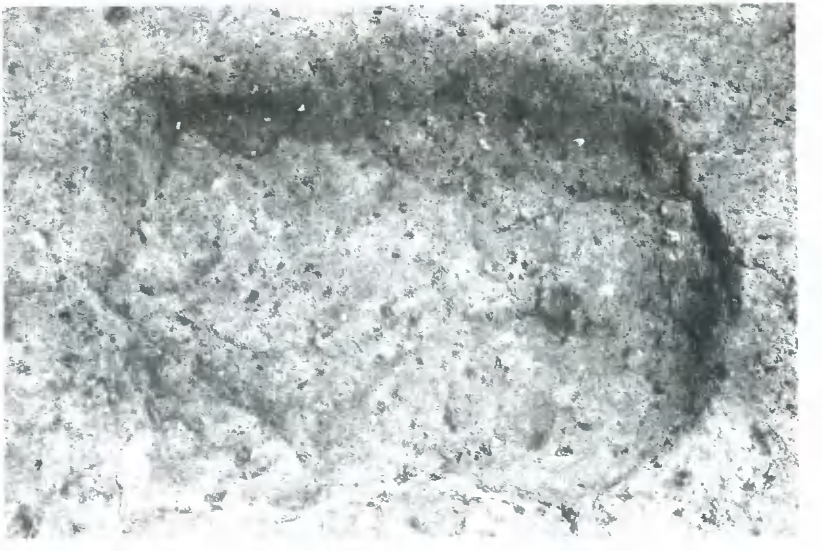
図版94

1. 第３調査区　SF08半截状況(北から)



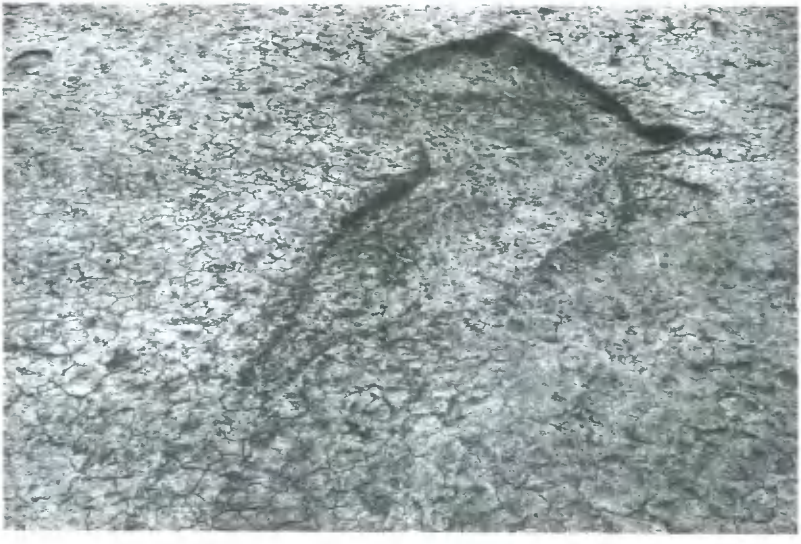
2. 第３調査区　SF09(北から)

1. 第3調査区　SK12(南東から)



2. 第3調査区　SK14(北から)

図版96



1. 第3調査区　SK15(北から)

2. 第3調査区　SK18(北東から)

1. 第3調査区　SK19(東から)

2. 第3調査区　SK21(南東から)

図版98

1. 第3調査区　SK22土層断面(西から)

2. 第3調査区　発掘調査最終段階(1987年1月下旬；南東から)

発掘調査風景

図版100

119

120

121

122

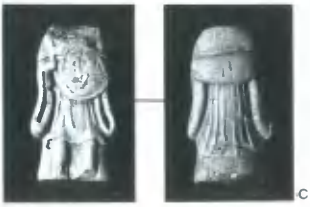
128

124

125

126

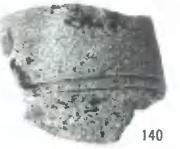
127


C－5

131

132

133


140

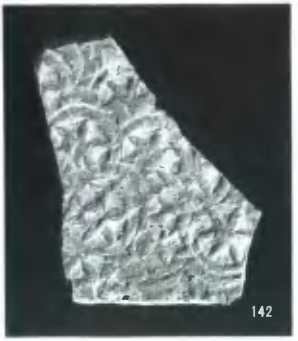
136

134

141

146

図版102


142

144

147

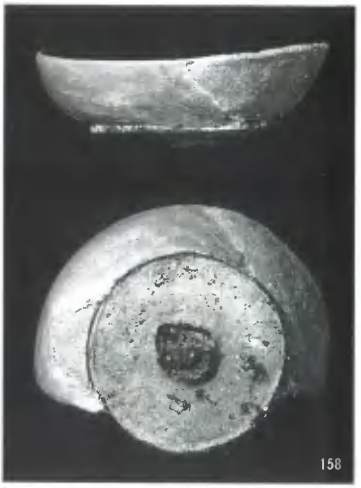
1

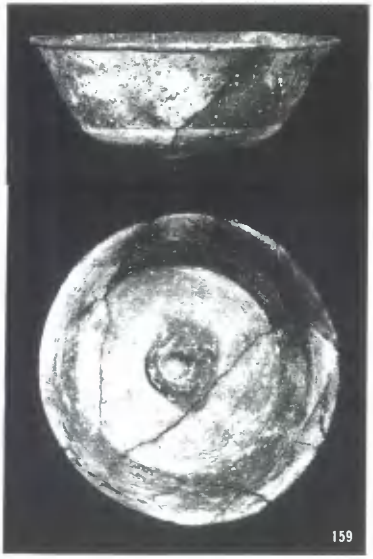
1

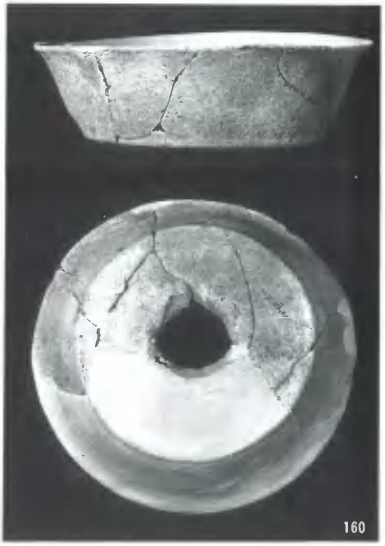
148

152

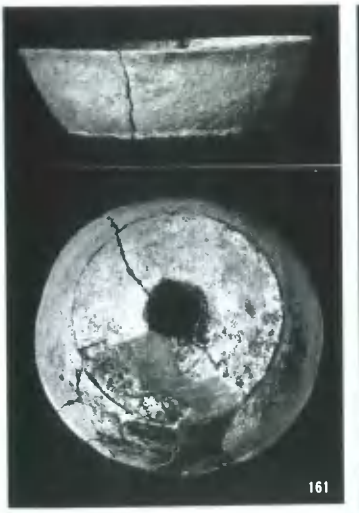
156

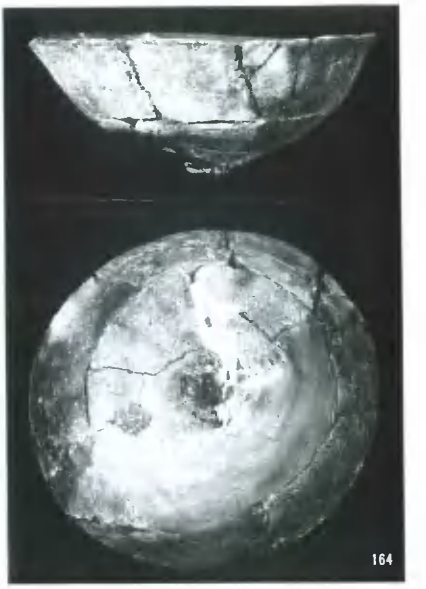

158

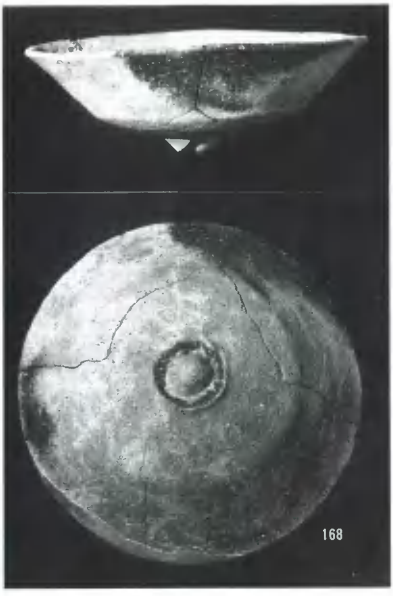

159


160

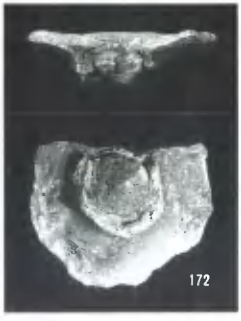
図版104



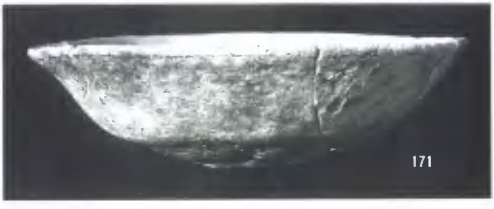



168

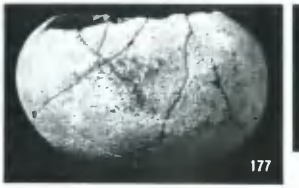
170

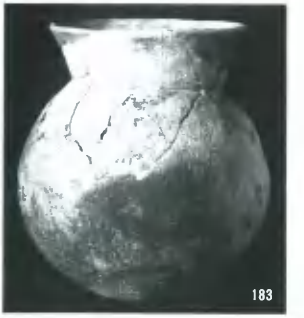

172

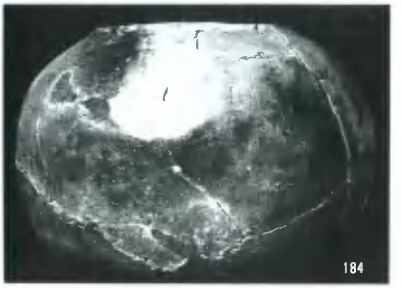
173

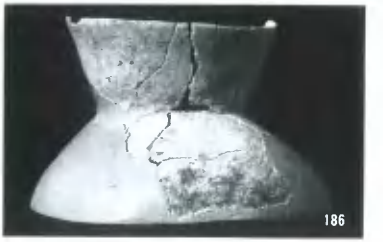

171

図版106









188

190

191

189

192

193

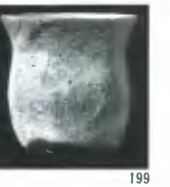
194

197

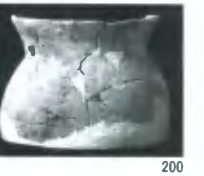
図版108

195

198


199

202


200

204

205

208

210

211

214

221

222

219

223

232

233

234

236

243

247

246

251

図版110

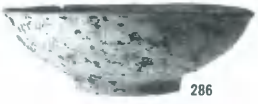
257

274

272

276

258

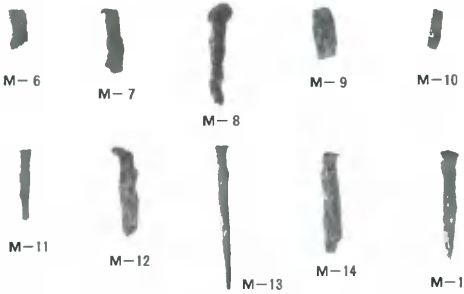

286

287

288

289

S－2

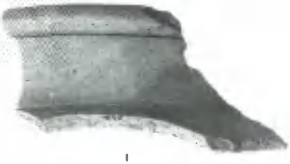

M－6
M－7
M－8
M－9
M－10
M－11
M－12
M－13
M－14
M－15

290

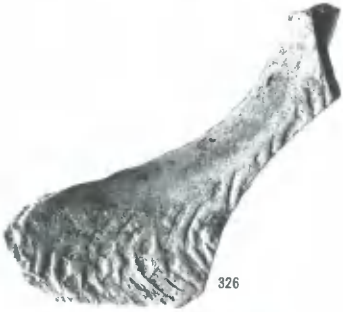
299

M－16

316



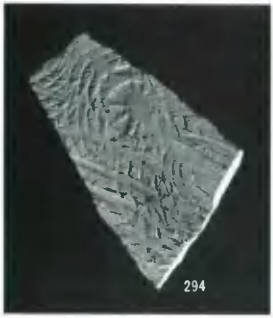
330

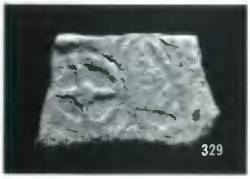

326

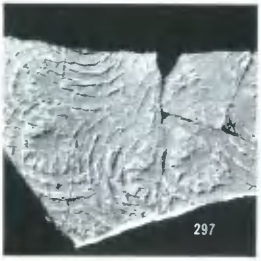
342

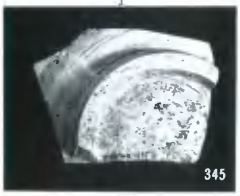
346

図版112

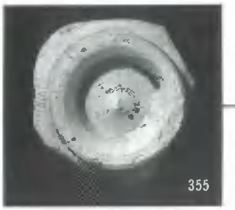


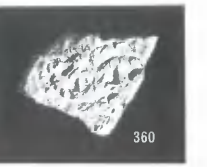




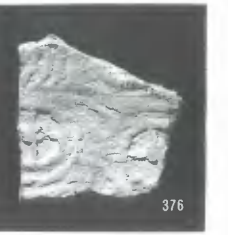


354

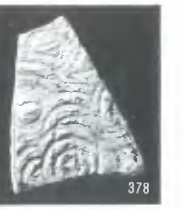

355


360

354

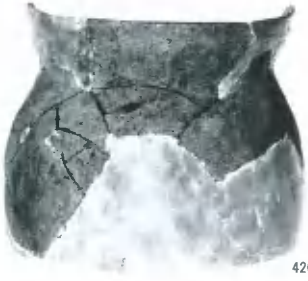

376

S－3


378

388

図版114



421

424

434

440

436

444

460

462

461

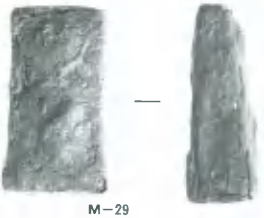
463

464

455

459

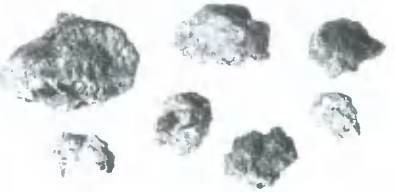
465



M－29

SD33B出土鉄滓

C－8

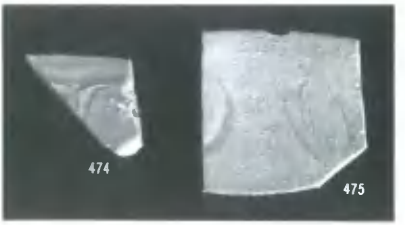


SB33出土鉄滓

M－31　M－32

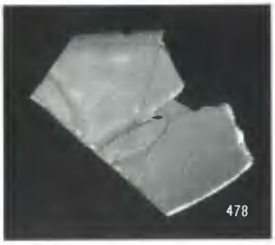
C－7

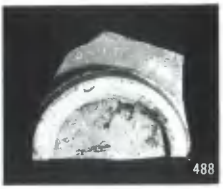
473

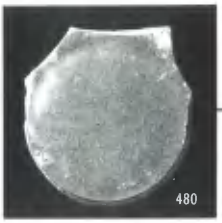


474　475

477


478


488


480

496

494

498

495

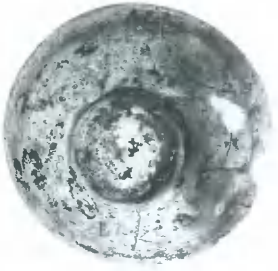
500

図版118

504

513

514



520

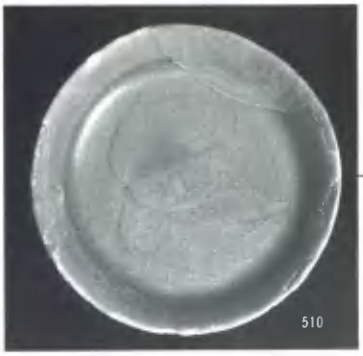
523～526

M－42

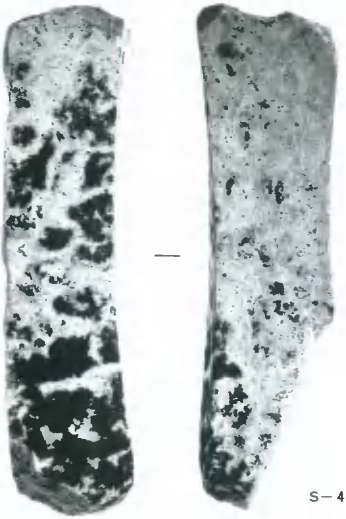
M－41

SD44出土ふいご羽口片

SD44出土炉壁・鉄滓

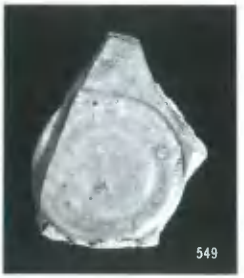


図版120

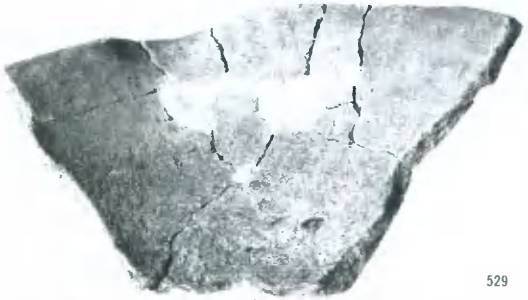


S－4

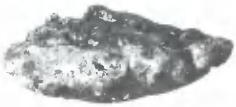
538



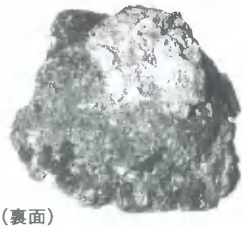
549



529

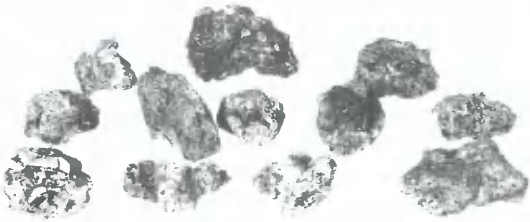


SK12出土椀形滓（側面）



（裏面）

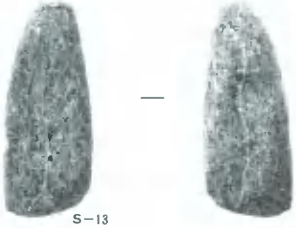
SK15出土ふいご羽口片

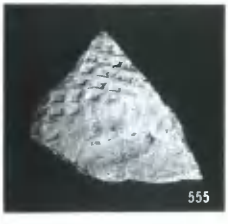


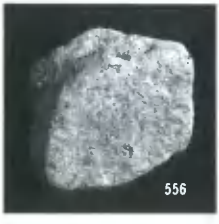
SK15出土鉄滓・炉壁片

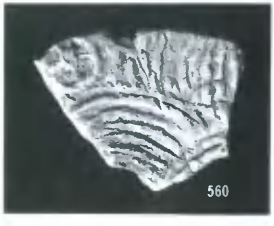
図版122

サヌカイト剝片









583

565

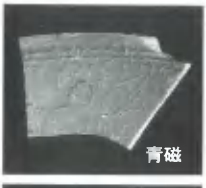
C−10

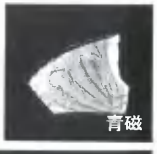
C−11

C−12

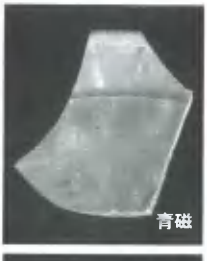
566 灰釉陶器

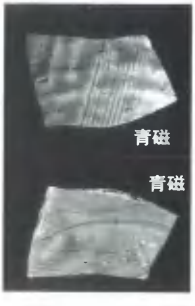
白磁

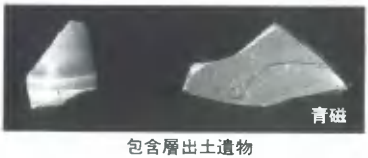

青磁

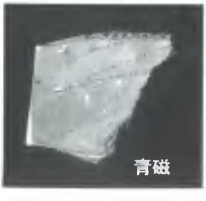

青磁

青磁


青磁

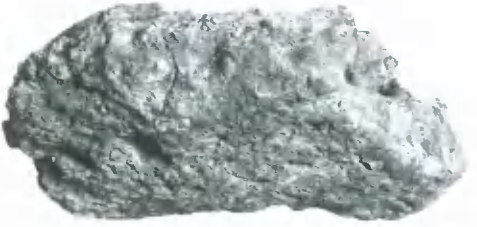

青磁


青磁


青磁

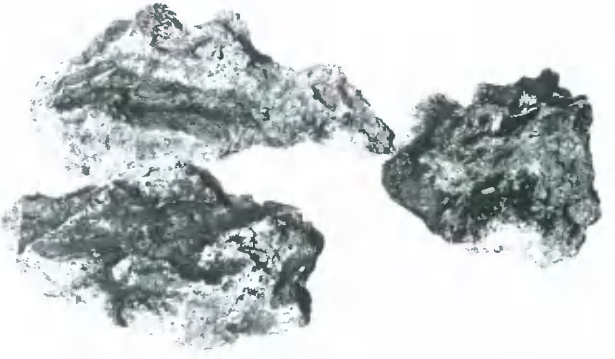
包含層出土遺物

図版124

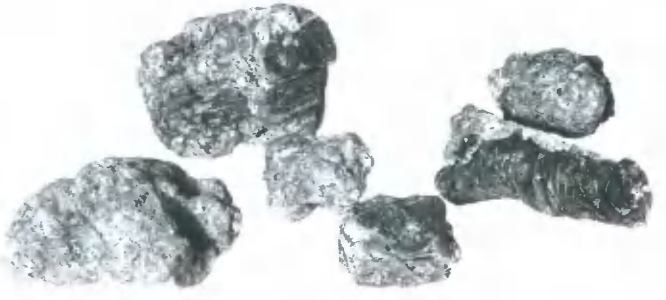


SD37出土流出滓（1.1kg）

SD37出土保土穴近くの炉壁



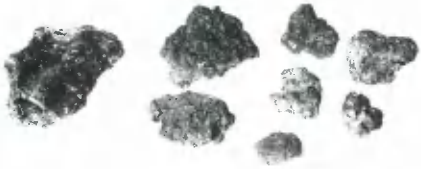
SD37出土炉壁片



SD37出土鉄滓

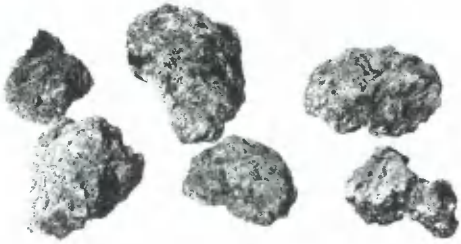
SD36・37周辺包含層出土ふいご羽口片

C－9付近出土ふいご羽口片



SD42出土炉壁片

C－9付近出土ふいご羽口片



SD36・37周辺出土炉壁片

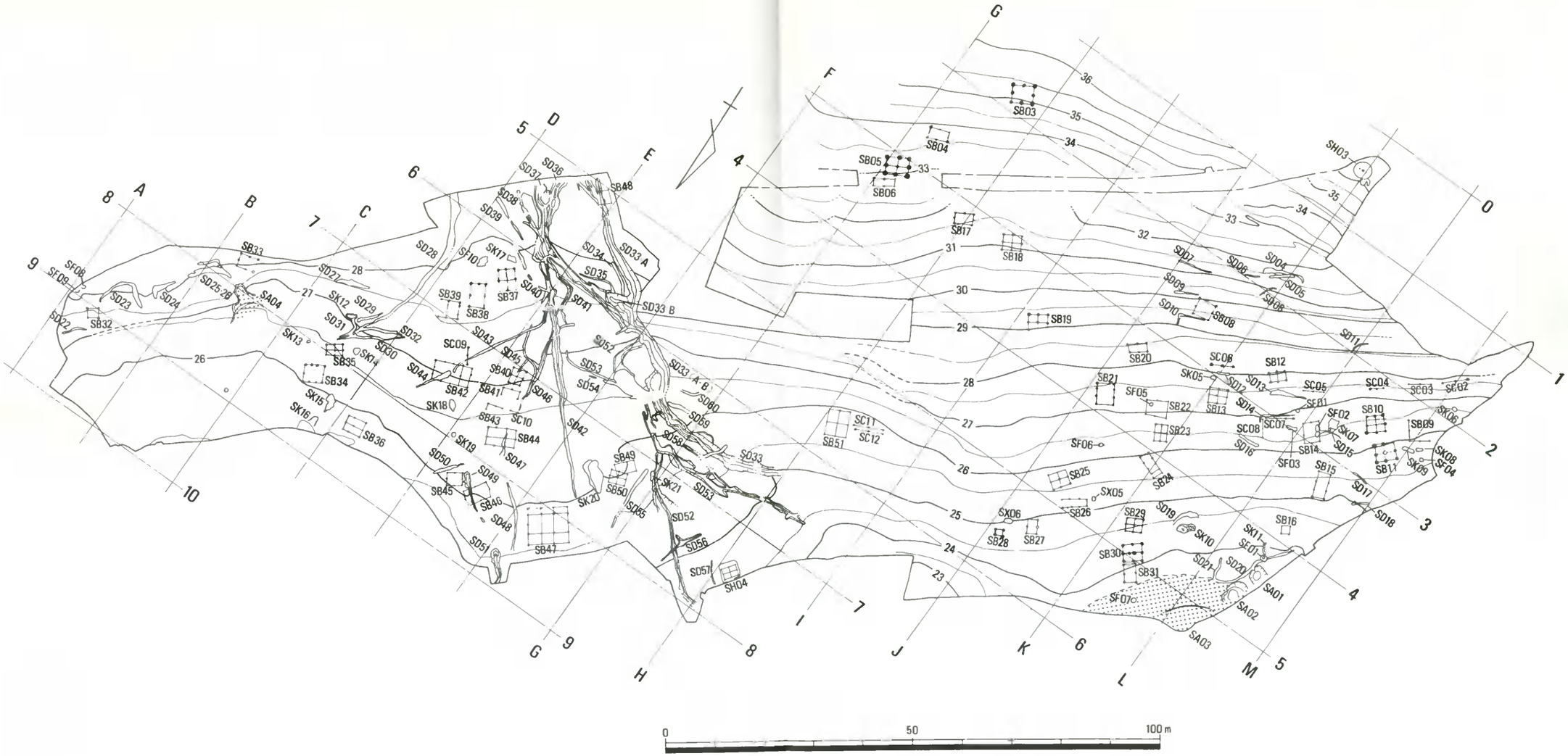
SD36・37周辺出土鉄滓

岡山県埋蔵文化財発掘調査報告 70

山陽自動車道建設に伴う発掘調査 4

１９８８年10月25日 印 刷
１９８８年10月31日 発 行

編 集 岡山県古代吉備文化財センター
発 行 建設省岡山国道工事事務所
岡 山 県 教 育 委 員 会
印 刷 友野印刷株式会社



付図　第３調査区下位調査区全体図（上位部の一部を含む；1/800）