奈良女子大学構内遺跡

発掘調査概報III

１９８５年

奈良女子大学

序

このたび、「奈良女子大学構内遺跡発掘調査概報Ⅲ」の刊行が、関係各位のご協力によって、実現の運びになりましたのは、喜ばしいことであります。

本学では、かねてからの長期計画にしたがって、理学部棟を増築するに当り、昭和59年6月から8月へかけて、既設B棟西側の当該用地の発掘調査を実施しました。本概報は、この際の調査結果を主内容としています。発掘調査地は平安・鎌倉時代の宿院御所や、江戸期奈良奉行所の西辺に当る点から注目されましたが、その発掘成果のうちには、奈良時代の並び倉の如き建築遺構、および地鎮具埋納土坑の各種遺物の発見等、学術上貴重な発見を含んでいます。

また、この度は、花粉分析その他関連の自然科学分野からの論稿をはじめて収め得たことも、特筆しておきたい点であります。

今回の発掘調査においても、奈良国立文化財研究所からは変わらぬ指導とご援助を得ることができました。発掘調査会、事務局、臨時文化財調査室、その他それぞれの立場から、ご協力下さった各位に深く謝意を表します。

昭和 61 年 2 月

奈良女子大学長　後　藤　和　夫

例　　言

1　本書は昭和59年６月下旬から８月中旬にかけて行われた奈良市北魚屋西町奈良女子大学理学部棟（Ｂ棟）予定地の埋蔵文化財発掘調査概要報告書である。

2　発掘調査は奈良国立文化財研究所平城宮跡発掘調査部（部長　岡田英男）の指導を得て奈良女子大学（学長　後藤和夫）が行い、臨時文化財調査室調査員坪之内徹がこれにあたり、奈良国立文化財研究所文部技官森郁夫の指導を受けた。また高瀬要一、花谷浩、毛利光俊彦、橋本義則、服部久士、河北秀美、鷹田志津の協力を得た。

3　本書の作成には奈良女子大学助教授村田修三と坪之内が編集を担当し、本報告部分の森・坪之内ほかの執筆者名は文末に、寄稿原稿・特論は文頭に記した。

4　遺物の実測と原稿の作成にあたっては、奈良女子大学学生鷹田志津の協力を得、遺構写真と遺物写真の一部は八幡扶桑・佃幹雄が担当し、藤田千賀枝の協力を得た。

5　出土遺物については、橿原考古学研究所岡崎晋明、埋蔵文化財天理教調査団山内紀嗣、八尾市教育委員会米田敏幸、羽曳野市教育委員会笠井敏光、大阪府教育委員会西口陽一・佐久間貴士、奈良大学泉拓良の各氏の御教示を頂いた。

凡　　例

1　層位と遺構の位置は国土座標によって表示している。また、高さは絶対高をあらわす。

2　遺構の略号は奈良国立文化財研究所の方式に従った。また、遺構番号は平城京左京内検出遺構の通し番号を用いている。

3　土器の器種分類・軒瓦の型式は奈良国立文化財研究所で設定したものに準拠し、編年・時期区分は同研究所での成果を用いている。詳しくは『概報』Ｉを参照されたい。

目　　次

Ⅰ　調査の契機と経過……1

Ⅱ　遺　　構……2
　1　土層の状況
　2　遺構と時期区分
　3　まとめ
Ⅲ　遺　　物……9
　1　土器
　2　木製品・石製品・金属製品
　3　瓦
花粉分析・植物遺体による植生復原……22
珪藻遺骸からみた遺跡「水系」の水質……26
（特論）近世初期城郭の方形プランについて……30
あとがき……36

挿　図　第1図　第2層出土土器
第2図　遺構配置図・北壁断面図
第3図　SK3150と銭付着の土師器皿
第4図　SK3150出土土器
第5図　SK3165出土土器
第6図　SK3103・3166出土土器
第7図　SG3099出土土器
第8図　SE3131・SK3130出土土器
第9図　SD3102・SK3135出土土器
第10図　輸入磁器
第11図　SE3131出土削りかけ・SK3165出土砥石
第12図　SK3150出土銭貨
第13図　軒瓦
第14図　試料採取地点（花粉）
第15図　花粉ダイアグラム
第16図　試料採取地点（珪藻類）

図　1　駿府城
図　2　篠山城
図　3　名古屋城本丸
図　4　広島城本丸と馬出（二の丸）
図　5　御茶屋御殿
図　6　永原御殿

図　版　図版1　遺構（1）
図版2　遺構（2）
図版3　遺構（3）
図版4　土器（1）
図版5　土器（2）
図版6　土器（3）
図版7　土器（4）
図版8　土器（5）
図版9　土器（6）・木製品・石製品
図版10　木簡
図版11　軒瓦
図版12　花粉
図版13　花粉・植物遺体
図版14　主な珪藻類

挿　表　表　1　SK3150出土土師器皿観察表
2　推定復原される周囲の植生
3　各水系の最古底泥層中に見られた各種珪藻遺骸の出現頻度

Ⅰ　調査の契機と経過

奈良女子大学理学部は昭和28年８月、理・家政学部から分離設置され、昭和46・47年度の２ケ年で建設し、教育・研究施設として理学部棟（Ａ～Ｃ棟）を有していた。

しかし、その後の自然科学の急速な進歩発展と教育・研究の多様化、複雑化に対応するため、学部や大学院の整備拡充が図られてきた。これに伴い、教官研究室・実験室および講義室・演習室等諸設備の不足をきたし、これを解消するため、長期計画に沿って理学部校舎の増築拡充が必要となり、その用地としては既設Ｂ棟の西側に拡張して建設することが決定された。

当該地は奈良時代には、平城京外京二条六坊12坪の一部にあたり、平安・鎌倉時代は文献などによって知られる宿院御所や江戸時代を通じて存在した奈良奉行所の西辺にあたり、奈良～江戸時代の遺構の埋蔵が予想された。このため、建設に先立つ埋蔵文化財の調査が必要とされた。

そこで、昭和59年５月30日、奈良女子大学埋蔵文化財発掘調査会は当該地の発掘調査を行うことを決定し、同６月24日、臨時文化財調査室は奈良国立文化財研究所の指導の下に調査を開始したものである。

調査地は校舎建築の基礎や造成のための盛土が厚く堆積しており、地表から遺構面まで深くて２ｍ強を計った。雨による中断も少なく、７月下旬までに遺構検出を終え、実測・埋め戻しなどを８月中旬までに終えた。古代末から中世にかけての庭園風の池状遺構・大きな井戸をとり囲む建物群、奈良時代後半から平安時代初頭にかけての掘立柱建物や地鎮具埋納の遺構といったものが主要な成果である。奈良時代の建築遺構は構内遺跡では最初の発見であり、特に正倉院を彷彿させる並び倉は学術上貴重であると言える。また遺物では地鎮具埋納土坑の銭貨や金箔・多量の土師器皿、東大寺僧の名を記した中世の木簡が特筆すべきものであろう。

調査地は上述のように、外京条坊内や宿院御所周辺の一部にあたり、これらの実態を従来よりも明らかに出来る資料を得ることができたと言えよう。

調　査　日　誌（抄）

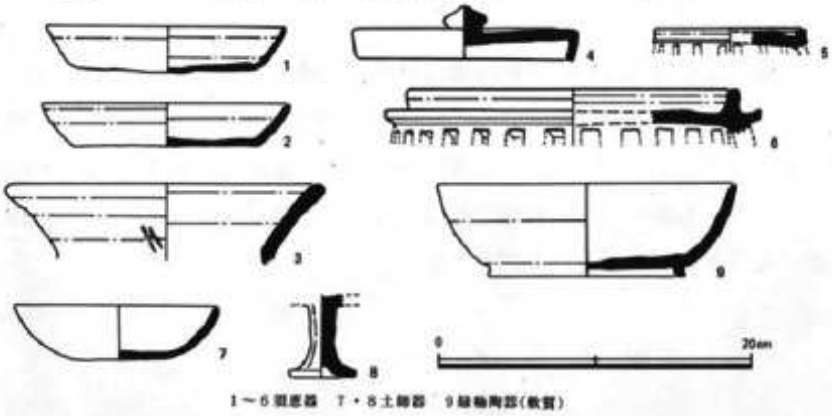
59・６・25～７・３	機械による表土排除	59・７・27～28	写真撮影
７・４～７・12	遺構検出（中・近世）	７・28	現地説明会
７・13～７・18	写真撮影・遺構実測	７・30～８・９	補足調査・遺構実測・土層図作成
７・19～７・26	遺構検出（古代）	８・14～８・16	埋め戻し

Ⅱ 遺　　構

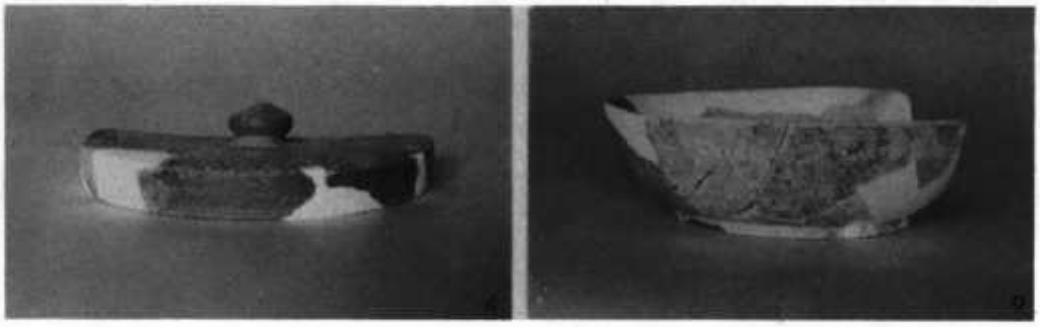
1　土層の状況

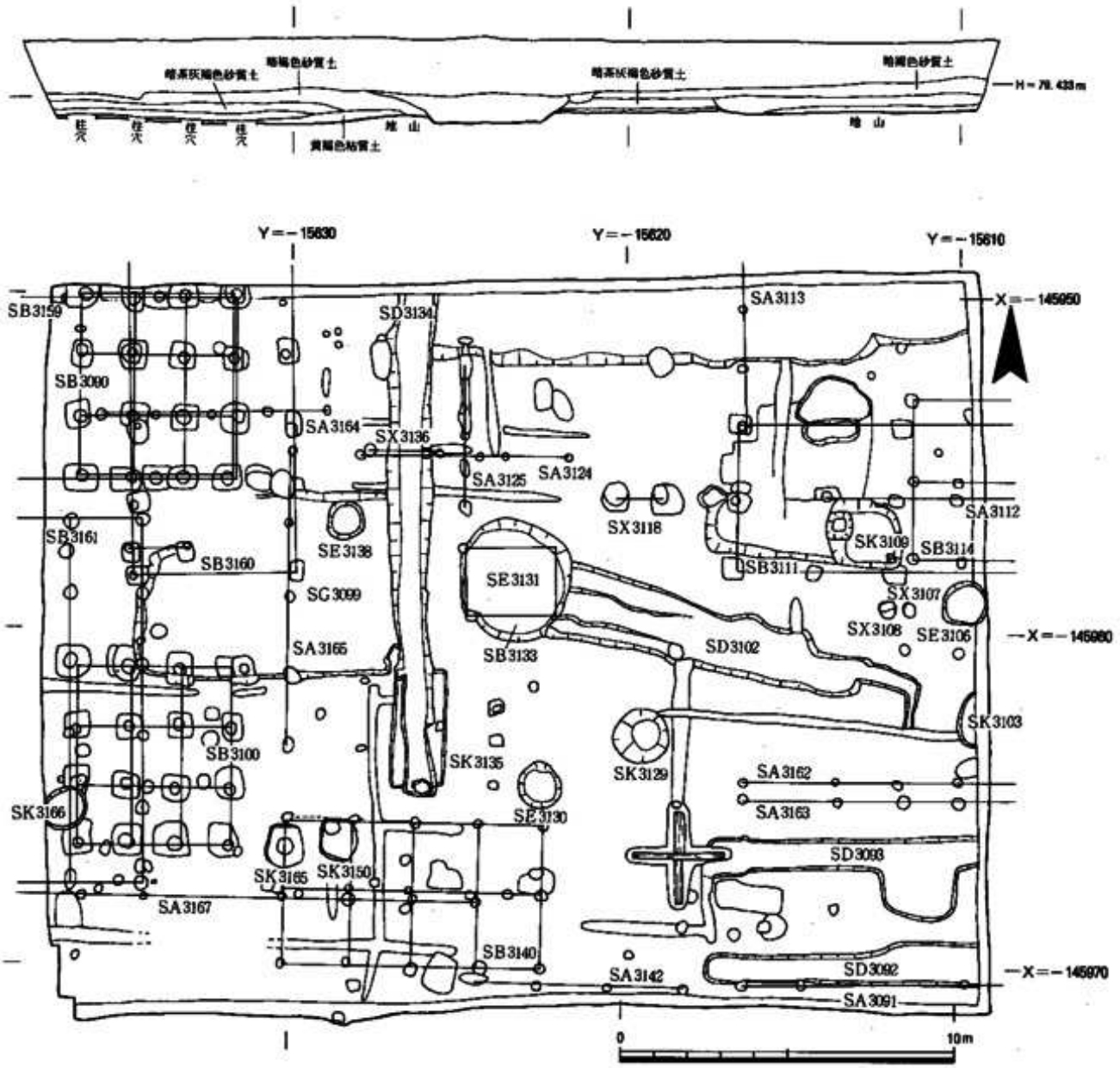
平城京造営時、この地域はおおむね東から西へ、南から北への緩い傾斜地であった。平城京の造営に際しては、大規模な整地工事が行われ、条坊が設定されていったのである。発掘区内では近世あるいは現代の攪乱が随処に見受けられたが、発掘区北壁と西壁の土層観察の結果、この地域が時代を追って次第に高められていった状況を知ることができた（第２図）。

地山（第１層）は灰褐色砂礫土や灰色砂礫土、黄灰褐色粘質土で形成されており、南方から北方へ緩傾斜で下がる（約20ｍで約25cm。北端海抜高78.9ｍ）。この上面を茶褐色砂質土と黄褐色粘質土で約20～25cmの厚さで整地する（第２層）。この面で奈良時代の遺構を検出した。平安時代に至って２度にわたって盛土整地が行われる。まず奈良時代に行われた整地土上に暗茶灰褐色砂質土を約20cmの厚さで整地する（第３層）。この層から平安時代後半期の遺構を検出した。この層は発掘区南半部では後世の削平を受けており、鎌倉時代初頭頃の盛土整地である暗褐色砂質土（第４層）が奈良時代の整地土上を覆う。暗褐色砂質土面からは鎌倉時代初頭の遺構の他、近世・近代の遺構も検出されており、中世以降、近代に至るまで、ほぼこの層の上面が地表面に近かったものと考えられる。この後、学内整備の際に大規模な盛土が行われ、この地域は1.5ｍほど高められた。現海抜高は81.1ｍである。



第１図　第２層出土土器





第２図　遺構配置図・北壁断面図（１：200）

2　遺構と時期区分

検出したおもな遺構は掘立柱塀11、掘立柱建物８、礎石建物１、溝４、井戸４、池状遺構１、土坑７、その他５等である。これらの遺構は奈良時代から江戸時代にわたり、大きくＡ・Ｂ・Ｃ・Ｄの４時期に分けることができる（第２図）。

Ａ　期

地山上に盛土整地を行い建物を営んでいる。

ＳＢ3159　調査区西北隅にある東西棟３間以上（4.5ｍ以上）×３間（5.4ｍ）の掘立柱建物である。ＳＢ3090と柱穴が複重しているが、柱間寸法は桁行が2.35ｍ（８尺）、梁間が1.8ｍ（６尺）等間に復原できる。掘形は長方形（0.8×0.7ｍ、深さ0.25ｍ）で、柱痕跡（直径38cm）が残る。

ＳＢ3090　ＳＢ3159廃絶後に建てられた南北棟３×３間（桁行5.4ｍ、梁間4.5ｍ）の掘立総柱建物である。柱間寸法は桁行が1.8ｍ（６尺）、梁間が1.5ｍ（５尺）等間である。掘形はほぼ正方形（0.6～0.8ｍ、深さ約0.35ｍ）で柱痕跡（直径35cm）がすべての掘形に残る。

ＳＢ3100　ＳＢ3090の南約５ｍの位置にＳＢ3090と柱筋をそろえて建てられた南北棟３×３間（桁行5.4ｍ、梁間4.5ｍ）の掘立総柱建物である。柱間寸法は桁行が1.8ｍ（６尺）、梁間が1.5ｍ（５尺）等間である。掘形はほぼ正方形（0.7～1.0ｍ、深さ0.2ｍ）で、柱痕跡（直径35cm）が東北隅掘形を除いて遺存する。

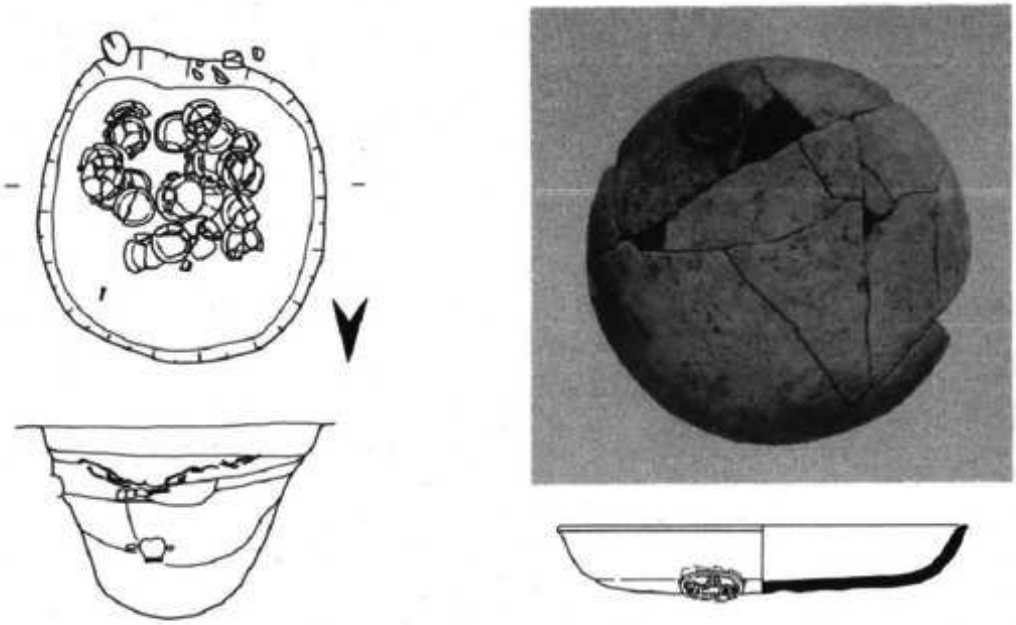
ＳＡ3101　ＳＢ3090の南約２ｍにある２個の柱掘形である。柱間寸法は1.8ｍである。掘形はほぼ正方形（１辺0.5ｍ、深さ10cm）で柱痕跡（20・25cm）が残る。ＳＢ3090梁間の中央に位置するもので、ＳＢ3090に伴うものであろう。

ＳＢ3160　ＳＢ3090廃絶後に建てられた南北棟で、４間以上（6.4ｍ以上）×２間（4.9ｍ）の掘立柱建物である。桁行柱間寸法は一定でない（南から2.4・1.8・2.2ｍ）。梁間妻柱掘形は検出できなかった。東南隅掘形の深さがわずか５cmであるのでおそらく後の整地の際に削られたものと考えられる。掘形は長方形であるが大きさは一定でない。（0.4×0.6～0.6×0.7ｍ、深さ0.05～0.15ｍ）。建物の軸線が振れており、その方位はＮ３°Ｗである。

ＳＢ3111　調査区東部にある東西棟４間以上（５ｍ以上）×２間（1.8ｍ）の掘立柱建物である。後の削平がいちじるしく検出できない掘形がある。柱間寸法は桁行2.5ｍ（8.5尺）、梁間2.2ｍ（７尺）等間である。

ＳＫ3165　ＳＢ3100東南隅の柱穴の東1.8ｍにある上面長方形（0.8×1.0ｍ、深さ1.0ｍ）の土坑である。２段に掘られており、底は円形（直径0.3ｍ）である。埋土中から奈良時代後半の土器や興福寺創建時使用の軒平瓦片が出土している。掘形の状況やＳＢ3100の南側柱筋の延長上にあることから、柱掘形の可能性もあろう。

ＳＫ3150　ＳＫ3165の東に近接する長方形（1.2×1.3ｍ、深さ1.2ｍ）の土坑である。埋



第３図　ＳＫ3150と銭付着の土師器皿

土中から須恵器壺、土師器、金箔、布に包んだ銭貨（万年通宝・神功開宝）が出土した。これらは、土師器皿34枚が重ねられた状態で、またこれらとともに布に包んだ銭貨や金箔があり、坑の底に須恵器の壺が据えられた状態であった。この出土状況から、これらの品々は坑に意図的に埋納したものと考えられる。金箔、銭貨を伴っていることからすれば、地鎮めの供養と考えて良いだろう。

ＳＸ3118　ＳＢ3111の西約２ｍの位置にある掘立柱穴２個である。柱間寸法は1.35ｍで、柱痕跡が残る（直径20㎝）。ＳＢ3111の妻柱にほぼそろうので、この建物に関連するものかもしれない。

以上のＡ期に属する遺構はA_1（ＳＢ3159）、A_2（ＳＢ3090・3100・3111、ＳＫ3165、ＳＸ3118・3101）、A_3（ＳＢ3160・ＳＫ3150）の３小期に分けられる。

Ｂ　期

奈良時代の整地土の上を盛土整地して建物等を営んでいるが、整地土が明確に残るのは調査区の北半部である。

ＳＧ3099　調査区西半部にある長方形（東西7.7ｍ、南北5.4ｍ）の池である。汀線はほぼ真直ぐであり、緩傾斜である。西北隅の汀線が明瞭でないが、これは後の削平による。西南隅と同様な形と考えられる。底に小石が散見される。護岸の施設も遺存しないが、本来は岸辺が高く、池底には小石を敷き詰めていたものと考えられる。埋土中から12世紀半ばの瓦器椀が出土している。

ＳＤ3102　ＳＧ3099の東にある東西溝で、東端で南折する。西端の幅は2.3ｍで、東へ進む

にしたがって次第に狭まり東端で0.5m、南折した末端では0.3mである。深さは10cm～20cmである。護岸の施設はない。埋土中から14世紀初頭の土師器皿が出土している。

SK3109 発掘区東部近くにある隅丸方形（約2m、深さ0.3m）の土坑である。埋土から12世紀末葉の瓦器椀が出土している。

SK3166 発掘区西辺部にある井戸状の円形の土坑である。2段に掘っており（上縁直径1.25m、下段上縁直径0.75m、底径0.5m）、深さは1.0mである。埋土から12世紀前半の瓦器椀が出土している。

SK3129 SD3102の南にある円形（上縁直径約1.6m、底径0.8m、深さ0.6m）の土坑である。埋土から瓦器小皿が出土している。

SK3103 調査区東辺壁際にある円形（復原直径1.6m）の土坑である。埋土中から12世紀前半の瓦器椀が出土している。

SB3104 調査区南辺部にある東西棟4間（7.9m）×2間（4.2m）の掘立総柱建物である。柱間寸法は桁行2.0m（6.5尺）等間、梁間が2.1m（7尺）等間である。掘形は円形で（直径0.3～0.4m、深さ0.1～0.2m）、掘形の底に河原石を据えているものもある。

C 期

鎌倉時代初頭頃にこの地域一帯を厚く盛土整地（0.2～1.0cm）し、ほぼ平坦に造成する。標高79.6mである。

SB3161 調査区西辺部にある南北5間（10.7m）、東西2間以上（2.1m以上）の掘立柱建物である。南北棟建物と考えられる。柱間寸法は桁行2.15m（7尺）等間である。掘形は円形（直径0.3～0.5m、深さ0.15～0.3m）である。

SA3164 SB3161の北にある4間の掘立柱東西塀（6.8m）である。柱間寸法は1.7m等間である。掘形は円形（直径0.2～0.3m、深さ0.1m）で、掘形底に小礫を数個置くものも見られる。

SA3165 SB3161の東4.4mにある4間の掘立柱南北塀（8.8m）である。柱間寸法は2.2m（7尺）等間である。掘形は円形（直径0.2～0.3m、深さ0.1m）である。

SA3124 SA3165の北端の東方にある3間の掘立柱塀である。柱間寸法は1.9m（6.3尺）である。掘形は円形（直径0.2m、深さ0.1～0.2m）である。SA3124はSA3165の北端でそのまま東折する可能性もあるが、SA3165北端掘形と、SA3124西端掘形の距離が2.4mあり、他より広いので別個のものと考えた。

SE3131 調査区のほぼ中央にある円形（上縁直径3.3m）の井戸である。検出面から約3m掘り下げたが、壁面が崩壊して危険なため底には至らなかった。鉄棒を差しこんだ工合ではさらに1m以上深いことが知られた。埋土は粘質土と砂質土がほぼ交互にあり、埋土中から12世紀末葉の瓦器が出土した。井戸枠の有無は確認できなかった。

SB3133 SE3131掘形西縁にある2個の掘形から復原した掘立柱建物である。柱間寸法は

2.15m（7尺）あり、掘形は小さい（直径0.2m）が、ＳＥ3131の井戸屋形と考えた。

ＳＡ3142　調査区南辺にある３間の掘立柱塀（6.6m）である。柱間寸法は2.2m（7.3尺）等間である。掘形は円形（0.3m、深さ0.1m）である。

ＳＤ3093・3092　調査区東南隅にある東西溝（幅0.8m、深さ0.1～0.2m）である。埋土中から12世紀後半の土器片が出土している。

ＳＡ3162・3163　ＳＣ3093の北にある４間以上の掘立柱塀（6.5m以上）である。柱間寸法は一定でないが、よく似た柱間で２条併列する。直接の重複関係がないので前後関係はわからない。掘形は円形（直径0.3～0.4m、深さ0.2m）である。

ＳＥ3130　調査区中央南寄りにある円形（上縁直径1.4m）の井戸である。深さ0.5mで、埋土中からすでに高台の退化した瓦器椀や土師器皿が出土した。これらの遺物から、13世紀後半に廃絶した井戸と考えられる。

ＳＡ3167・3125・3091・3112・3113　いずれも小規模な掘形（直径0.2～0.3m）をもつ掘立柱塀である。調査区の東北隅にあるＳＡ3112と3113は鍵形に設けられた可能性がある。

ＳＢ3114　ＳＡ3112と重複する東西２間以上（1.5m以上）、南北２間（4.8m）の掘立柱建物である。東西棟建物の可能性が強い。柱間寸法は桁行が1.5m（５尺）で、梁間は2.4m（８尺）等間である。掘形は円形（0.3m）や方形（１辺0.4m）で一定ではない。深さはいずれも0.1～0.2m程度である。

以上のＣ期の遺構は重複関係、柱筋の一致性、配置等からいくつかの小期に分け得るが、現状ではさほど明確に分けることはできない。しかし、これらの中から１つのグループをとり出すことも可能である。たとえば、調査区西辺にあるＳＢ3161の柱間寸法はＳＡ3165とほぼ一致するので同時期のものと考えられ、ＳＡ3124もこの時期のものであろう。ＳＡ3165・3124の内部ではＳＥ3131が位置的にふさわしいように思われる。

Ｄ　期

ＳＥ3138　調査区西半部にある円形（上縁直径1.1m）の井戸である。現状は素掘りである。深さ1.1mあり底の直径は0.8mである。

ＳＤ3134　調査区の中央西寄りにある南北溝（幅1.2m、深さ0.4m）であり、調査区南端から６mの位置で終結する。南端に大石（40×60cm）を据えている。

ＳＸ3136　ＳＤ3134の両岸際にある２個の円形掘形（直径0.3m）である。ＳＤ3134をまたぐかのように対に掘られているので、これに関連する何らかの施設があったものと考えられる。

ＳＫ3135　ＳＤ3134と重複する長方形（1.5×3.7m、深さ0.1m）の土坑である。ＳＤ3134に先行するが、性格はわからない。

ＳＸ3107・3108　調査区東辺部にある２個の埋桶である。下半部のみ遺存する。水溜めの施設である。桶の底板の直径はＳＸ3107が42cm、3108が48cmである。

ＳＥ3106　ＳＸ3107・3108に東接する円形（上縁直径1.2m）の井戸である。近世の瓦が大

量に投棄されていた。

3　まとめ

今次の調査においても多くの遺構を検出することができた。そして、それらは奈良時代から近世に至るまでの各時代にわたっている。

奈良時代には、この地を大規模に整地して建物を営んでいるが、密な状況ではない。またそれが平城京遷都当初であるかどうかもわからない。調査地区内が奈良時代に整えられるのは後半以降のようである。南北棟３×３間のＳＢ3090・3100はいずれも桁行総長5.4ｍ（６尺等間)、梁間総長4.5ｍ（５尺等間）であり、桁行、梁間ともに１尺が30cmに換算できる。平城京内各地域あるいは平城宮の調査の成果を参考にすると、平城京遷都当初の造営では１尺の実寸が29.5cmを前後し、年代が降るにしたがって30cmに近づく傾向が認められる。そうしたことを考慮に入れると、ＳＢ3090・3100は奈良時代後半以降に営まれた可能性が強いといえよう。ＳＫ3150が、地鎮めの遺構と考えられることはさきに述べた。埋納された土師器皿から、この遺構が奈良時代末葉に属することが明らかであるが、その供養の目的が何であるのかは定かでない。

平安時代以降もこの地が居住の場であり、建物等多くの施設が営まれるが、注目すべきはＳＧ3099の存在である。ＳＧ3099の性格、造営者等はわからないが、この時期に庭園が営まれ、そうした中に池が設けられた様相をうかがうことができる。この地が平安時代の宿院御所の西辺にあたっていたこととの関連性については、今後の検討にまたねばならない。（森　郁夫）

Ⅲ　遺　　物

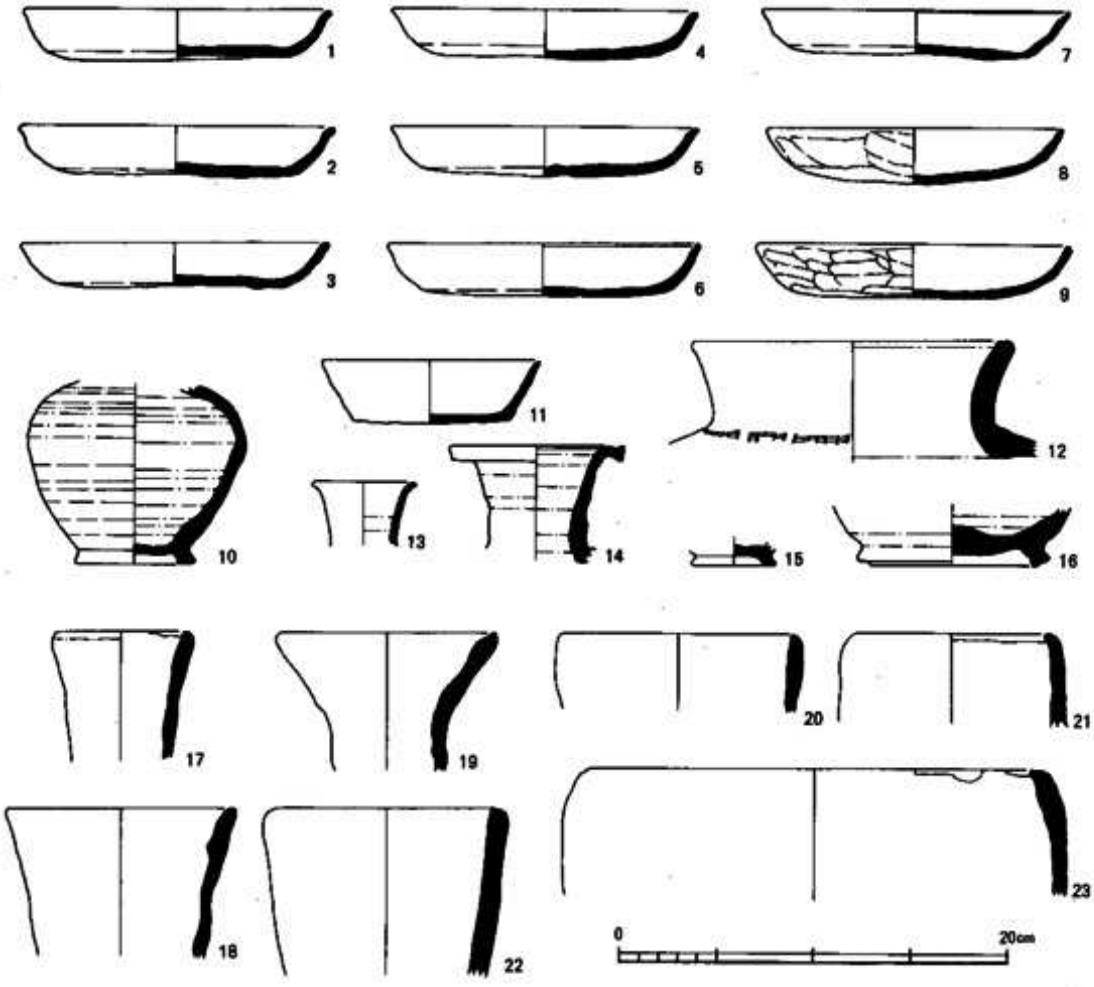
出土した遺物は土器と瓦が多く、少量の木製品・石製品・金属製品がある。時代は奈良から近代におよんでいる。

1　土　　器

土器には土師器・須恵器・瓦器・瓦質土器・陶器・磁器等がある。また、少量の埴輪片や塼の断片も認められた。ここでは遺構毎の出土遺物を略述する。

ＳＫ3150出土土器（第４図、図版４・５）　土師器皿ＡⅡは総数34点出土した。法量は口径15.2cm～16.5cm、高さ2.2cm～2.7cmの間におさまる。調整技法は２点を除いては全てｂ手法によっている。口縁部は外反し、丸くおわるもの（１～４）のほかに、内面に一条の沈線が入るもの（５～７）がある。（８～９）はｃ手法によるもので、体部は内彎気味に立ちあがり、口縁端部はまっすぐにおさまる。胎土・色調からは大きく２つのグループに分けることができ（表１参照)、器面に有機物の付着したものが多い。

須恵器は杯Ａ・壷Ｌ・甕Ｂと器種不明の底部がある。壷Ｌ（10）は土師器皿が積み重ねられ



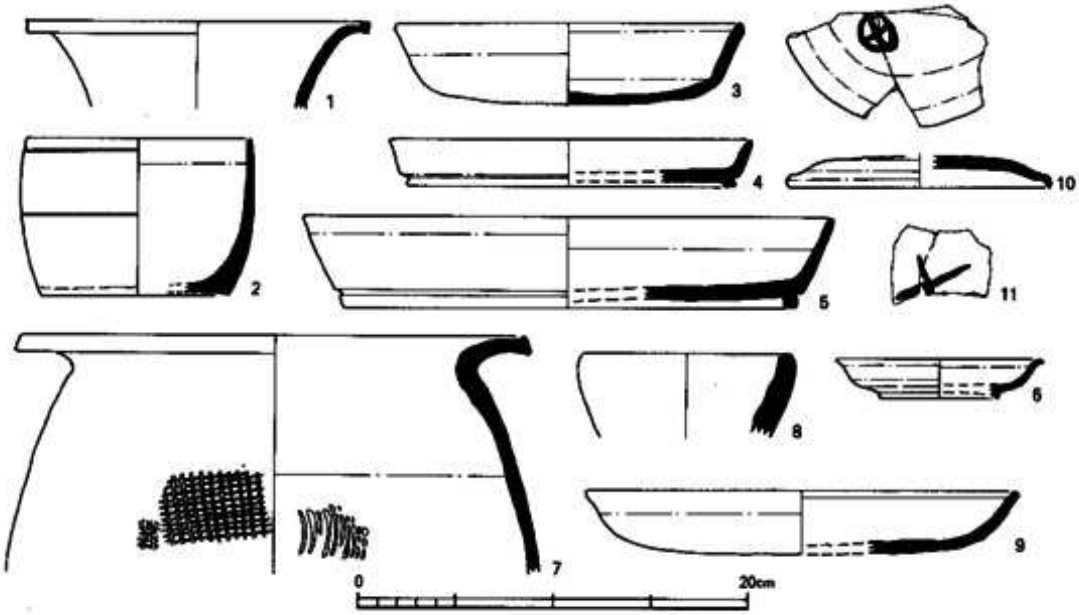
第4図　ＳＫ3150出土土器

た下に口縁部を欠いて上向きに置かれてあったものである。胴部上半と内面はロクロナデ、胴部下半はヘラ削りを施している。杯Ａ（11）は底部外面ヘラ切りの後ナデを施す。甕Ｂ（12）は口縁部破片で、肩部外面に平行叩きを施す。壷Ｌ（13・14）は口縁部のみの破片である。（13）はロクロナデによって滑らかに仕上げられ、口縁部は外反し、端部は丸くおさまる。（14）は口縁部が外折し、端部は凹帯をなす。（15・16）は壷の底部であるが、詳細な器種は不明である。

製塩土器は大きく３種類に分けられる。（17～21）は砲弾型の胴部を持ち、全体に器壁は薄い。このうち口縁部が外反するもの（17～19）と直にたちあがるもの（20・21）に細分できる。（18・19）は胎土中に砂粒（２㎜前後）を多く含む。（20）は内面にヨコナデが施されている。（21）は胎土に金雲母片を含み、（22）は内面に布目痕がある。（23）は深鉢型のものと推定され、胎土中にモミ痕やスサを含む。復原口径は（18）が11.8㎝、（19）が11.2㎝である。

表1　SK 3150出土土師器皿観察表

土器番号	法量 口径	法量 高さ	製作技法	口縁の形態	色調	備考
1			b手法	端部外反	淡赤褐色	
2			b手法	端部外反	赤褐色	内面銭付着
3	16.6	2.2	b手法	端部外反	白褐色	スス付着
4	16.4	2.5	b手法	外側に肥厚	赤褐色	第4図2
5	16.1	2.1	b手法	端部外反、内面に沈線	白褐色	
6	15.7	2.3	b手法	端部外反	赤褐色	有機物付着
7			b手法	端部外反	淡赤褐色	
8			b手法	端部外反、内面沈線	赤褐色	
9	15.8	2.6	b手法	端部外反、内面沈線	白褐色	スス付着、第4図5
10			b手法	端部外反	淡赤褐色	
11	15.6	2.3	b手法	端部外反	赤褐色	
12	15.7	2.5	b手法	端部外反、内面沈線	白褐色	有機物付着
13	15.8	2.2	b手法	外反し端部内側に折り辺し、内面沈線	淡赤褐色	第4図7
14			b手法	端部外反、内面沈線	淡赤褐色	
15	15.8	2.5	b手法	外側に肥厚、外面沈線	淡赤褐色	有機物付着、第4図1
16	15.8	2.3	b手法	端部外反	赤褐色	第4図4
17	16.0	2.7	b手法	端部外反	赤褐色	萬年通宝付着、第3図
18	16.0	2.3	b手法	外反気味、端部内傾	赤褐色	金箔付着、第4図3
19	16.0	2.3	b手法	端部外反	赤褐色	銭付着 有機物付着
20	16.4	2.5	b手法	端部外反、内面沈線	赤褐色	有機物付着
21	欠番					
22			b手法	端部外反	淡赤褐色	有機物付着
23	欠番					
24			b手法	端部外反、内面沈線	赤褐色	
25	16.0	2.8	b手法	端部外反	赤褐色	有機物、スス付着
26	16.2	2.9	b手法	端部外反	白褐色	
27	15.8	2.3	b手法	端部外反	白褐色	
28	16.4	2.9	b手法	端部外反、内面沈線	赤褐色	
29	15.2	2.8	c手法	内彎、端部外傾	暗赤褐色	第4図8
30	16.2	2.7	c手法	内彎気味、端部外傾	淡赤褐色	第4図9
31	欠番					
32	16.2	2.8	b手法	端部外反、器壁厚	赤褐色	有機物付着
33	欠番					
34			b手法	端部外反	淡赤褐色	
101			b手法	内彎気味、外側にやや肥厚	白褐色	
102			b手法	端部外反気味	白褐色	
103			b手法	端部外反	赤褐色	
104			b手法	端部外反	赤褐色	スス付着



第5図　ＳＫ3165出土土器

この遺構の土器の年代観は、製塩土器の存在などから奈良時代後半～平安時代初頭に位置づけられるが、土師器皿に暗文手法が消滅し、法量が安定していることを考えると、そのなかでも奈良時代末（平城Ｖ期）～長岡京期（平城Ⅵ期）に比定できる蓋然性が最も高いと言えよう。

（鷹田志津・坪之内徹）

ＳＫ3165出土土器（第５図）　須恵器壷Ｌ（１）・椀（２）・杯Ｃ（３）・皿Ｄ（４）・皿Ｂ（５）・台付皿（６）・土師器甕（７）・製塩土器（８）・皿Ａ（９）がある。

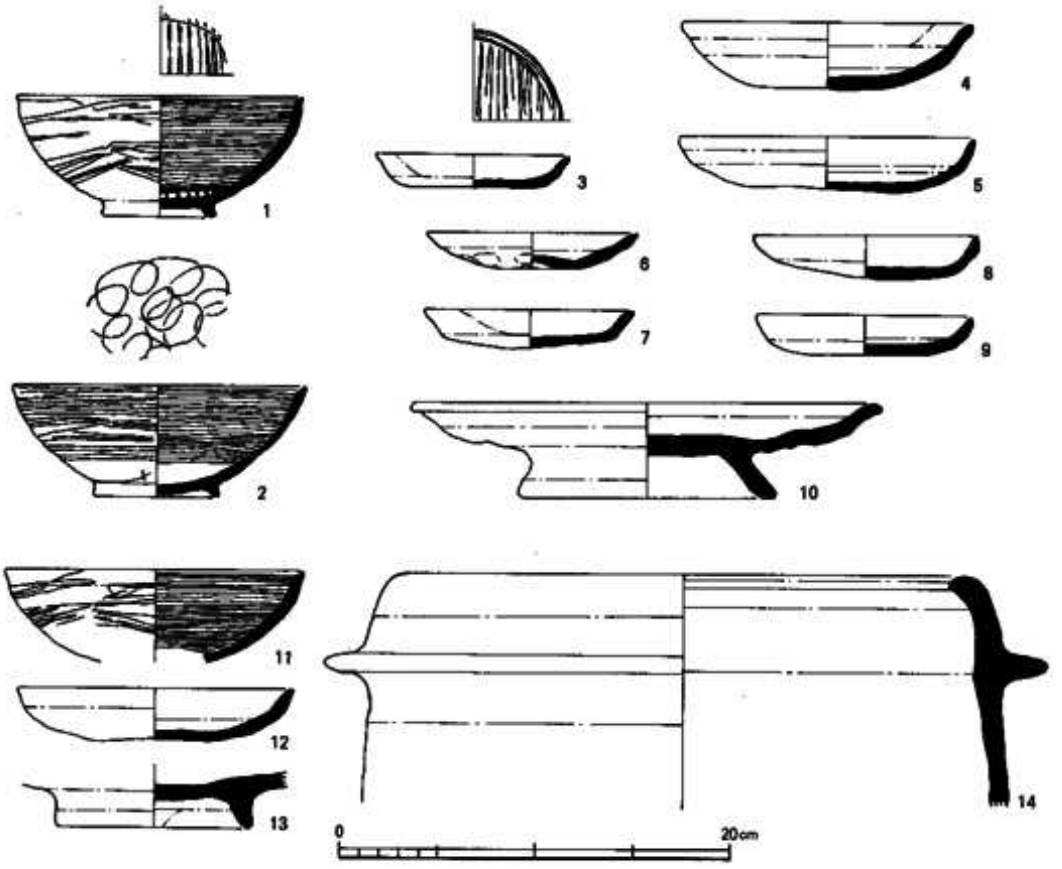
コップ型の須恵器椀（２）は、外面の２箇所に並行した沈線が見られ、底部外面には糸切り痕を残している。台付皿（６）は低い高台をもち、口縁端が反りかえる。

墨書土器（10・11）はいずれも須恵器である。（10）は杯Ｂ蓋の外面に「⊗」、（11）は器種不明の断片に「×」と記号様の墨書が見られる。

土師器甕（７）は外面に格子状叩き、内面に同心円文叩きが施されている。やや時期の上るものであろう。

須恵器でコップ型の椀や台付小型皿は平城京左京ＳＤ650Ｂ（上層）出土土器中に見られるが、本土坑出土のものはそれよりもやや後出の可能性がある。いずれにしても、この土坑の時期は10世紀以降に下るであろう。

ＳＫ3103出土土器（第６図、図版６）　瓦器椀は（１）が口径14.6cm、高さ6.1cm、高台径5.8cm。やや深い半球型を呈し、高台は外側に張り出す。内底面にはヘラによる連続した平行線文が施され、内外面ともにヘラ磨きは密である。（２）は復原口径14.9cm、高さ5.7cm、内底面には細かな連結輪状暗文が施されている。内外面ともにヘラ磨きは密である。器壁は（１）

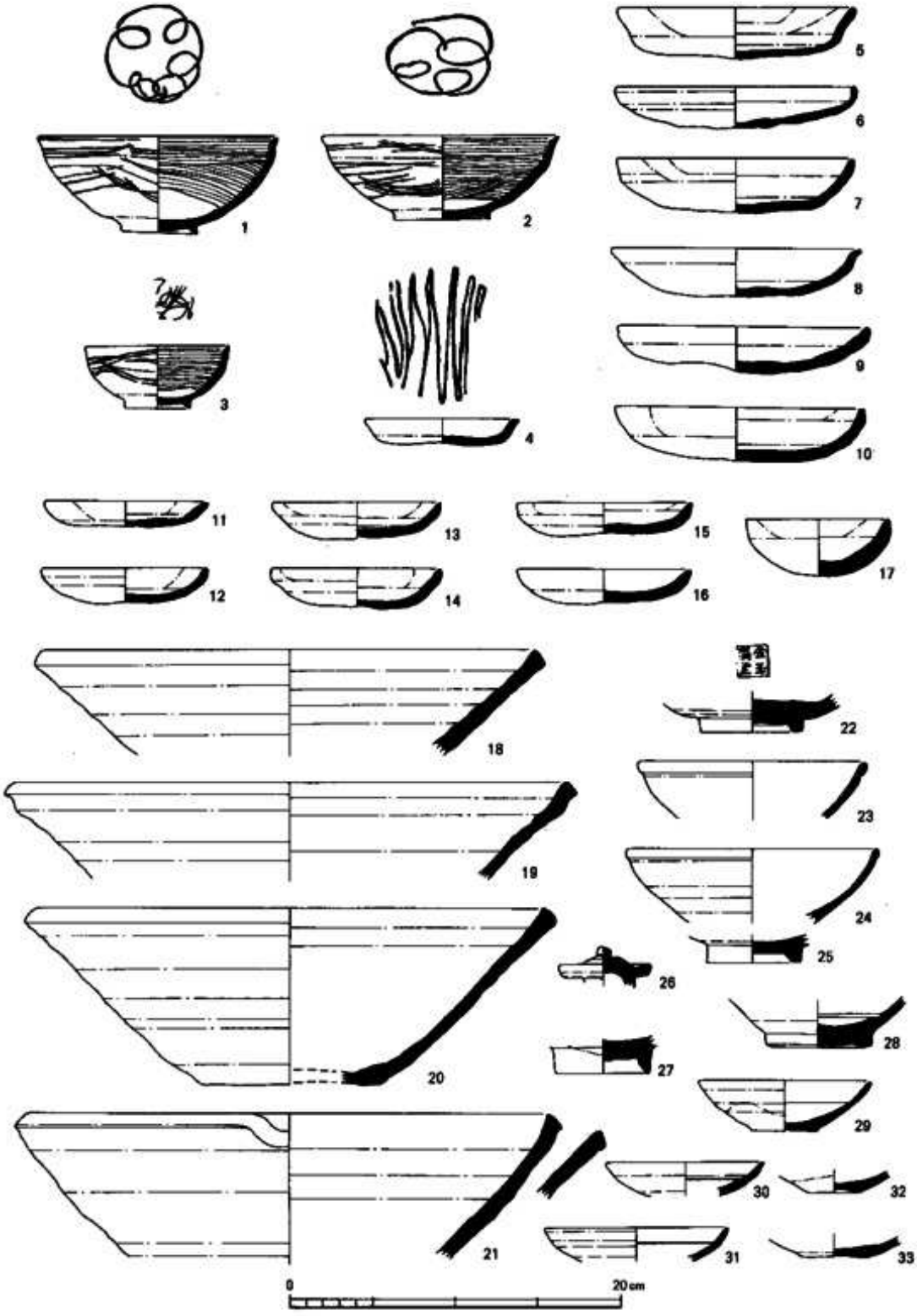


第6図　ＳＫ3103・3166出土土器

よりも薄い。瓦器皿（３）は口径9.8cm、高さ1.7cm。内底面に連接した平行線文が施され、口縁部内面には細かな横方向のヘラ磨きが施されている。土師器皿は口径15.0cm前後のもの（４・５）と11.0cm前後のもの（６～９）に分けられる。前者は口縁部が斜上方にまっすぐ立ちあがるもの（４）と内彎気味に折れ曲りながら立ちあがるもの（５）とがあり、後者でも口縁部が斜上方にまっすぐ立ちあがり、押上げ気味の底をもつもの（６）、体部から口縁部にかけて内側に角度をもちながら立ちあがるもの（７）、口縁部が内彎気味に折れ曲りながら立ちあがるもの（８・９）があるなど形態は様々である。また、胎土・焼成でもチャート細片を含み、灰白色を呈するもの（４・６）、金雲母片・白色砂粒を含み暗灰褐色を呈するもの（５・８）赤色クサリ礫を含むもの（７・９）などがある。土師器台付皿（10）は復原口径24.0cm、高さ4.9cm、台径13.0cm、胎土には金雲母片・白色砂粒を含み、色調は暗灰褐色を呈する。

瓦器椀（１）は稲垣晋也氏編年のＥ'型式、（２）は同じくＦ型式に相当すると考えられ、土師器皿の法量などから、これらの遺物は12世紀前半～中葉に位置づけることができよう。

ＳＫ3166出土土器（第６図）　瓦器椀（11）は復原口径15.3cm。底部を欠く。外面の暗文は



第7図　SG3099出土土器

やや疎らである。土師器皿（２）は口径14.0cm。胎土にはやや大きな白色砂粒・チャート片・赤色クサリ礫が含まれ、色調は淡褐色を呈する。（３）は土師器台付皿の高台部分で、台径9.8cm。胎土には金雲母片とやや大きな砂粒が含まれ、色調は淡褐色を呈する。土師器土釜（４）は復原口径27.8cm。鍔部での復原径35.7cm。胎土には金雲母片・赤色クサリ礫を含み、色調は赤褐色を呈する。鍔部より下はススが付着している。

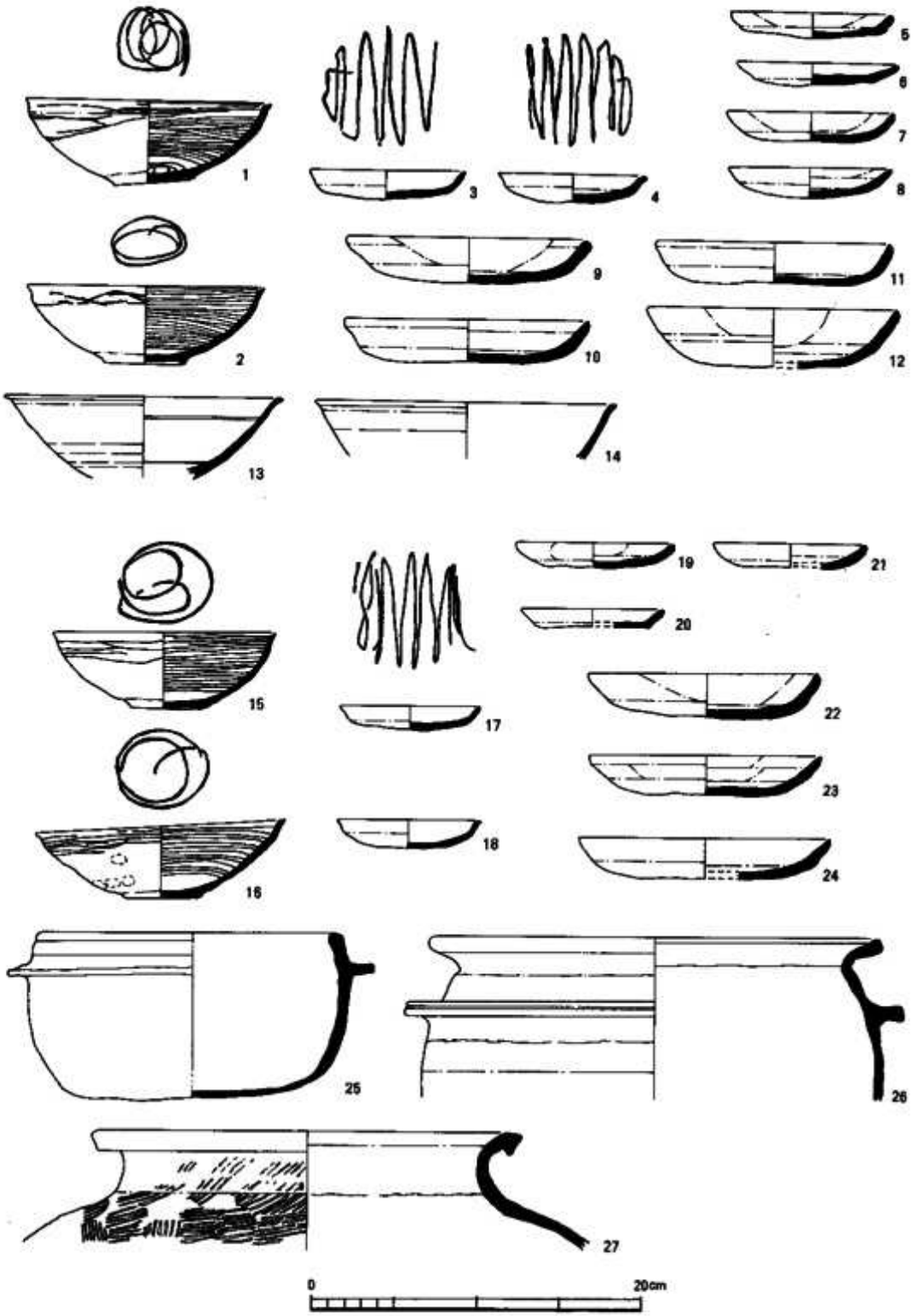
ＳＧ3099出土土器（第７図、図版６・７）　瓦器椀は（１）が口径14.4cm、高さ5.8cm、高台径4.5cm、内底面にはやや簡略化された連結輪状文が施され、内面の暗文にも僅かながら隙間が見られる。外面のヘラ磨きもやや疎らになっている。（２）は口径14.3cm、高さ5.0cm、高台径5.8cm。内底面の連結輪状文は（１）よりも簡略化され、渦巻状暗文への移行を示している。瓦器小型椀（３）は口径8.7cm、高さ3.8cm、高台径3.9cm。内底径には連結輪状文が施されている。土師器皿は口径14.5cm前後のもの（５～７）、15.0cm前後のもの（８～10）、9.5～10.0cmのもの（11・12）、10.5cm前後のもの（13～16）に分けられる。口径に金雲母片・赤色クサリ礫を含み、色調は明赤褐色ないしは褐色を呈するもの（５・６・９・10・11・12・14・16）と白色砂粒、チャート片を含み灰褐色または淡灰褐色を呈するもの（７・８・13・15）とがある。（17）は鉢状の器形をした分厚い土師器で、口径には細かい金雲母片・チャート片が含まれ、色調は淡褐色を呈するなど、土師器皿と共通するところが多い。須恵器鉢（18～21）は口縁端面が外面と直角に近い角度をなすが、外側へは大きく張り出さない型式で、（19）のように口縁部が内側に折れ曲るように立ち上がるものもある。中国製輸入磁器（22～33）は（22）が大宰府龍泉窯系青磁椀Ⅰ－５・ｄ類、（23～25）が白磁椀Ⅱ－１類、（26）は青白磁蓋、（27）は白磁椀Ⅴ類、（28）は白磁椀Ⅳ－１類、（29～33）は白磁皿Ⅵ－１類である。

瓦器椀（１・２）は稲垣晋也氏分類のＧ型式に近く、小型椀（３）は大型のものより型式的にやや古い様相を示している。土師器皿は法量や技法的特徴からみて、新しい様相を示すもの（５・７・11）がいくらか見られる。瓦器椀の年代に近いものとしては、大型・小型ともに法量の大きい皿（８～10・12～16）が該当するであろう。法量の小さい皿群はＳＥ3131出土のものに近い。また、輸入磁器のなかでも、（22）の「金玉満堂」を内底面にスタンプした青磁椀は、大宰府編年ではやや時期の下るものである。

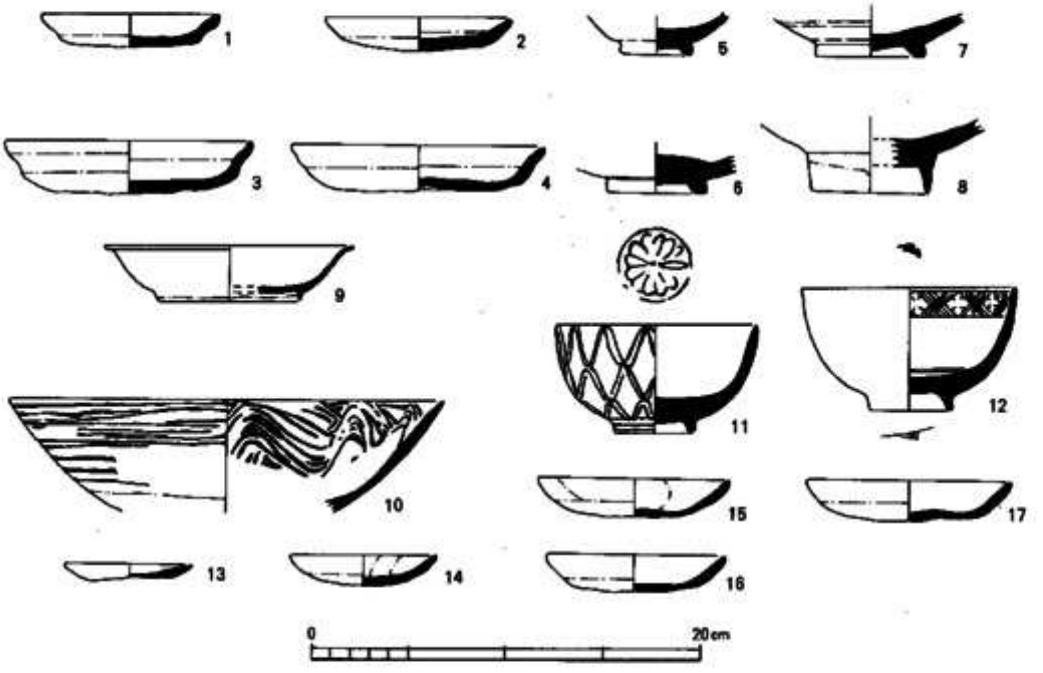
このように、新しい様相をもつ土器が混じるのは、凹み状を呈していた池を最終的に埋めた時期を示していると考えられるが、なお詳しい検討が必要である。

瓦器椀の形態は構内遺跡ＳＫ2813出土資料に近く、12世紀中葉～後半に比定される。

ＳＥ3131出土土器（第８図１～14・図版８）　瓦器椀（１）は口径14.2cm、高さ5.0cmで、高台はかなり低くなっている。内底面には渦巻状暗文が施され、内面のヘラ磨きはやや疎らになっている。（２）は口径13.8cm、高さ4.7cmで、高台は低く、内底面には渦巻状暗文が施され、内面のヘラ磨きはやや疎らになっている。瓦器皿（３・４）は、口径が9.1cmと8.8cmで



第8図　ＳＥ3131・ＳＫ3130出土土器



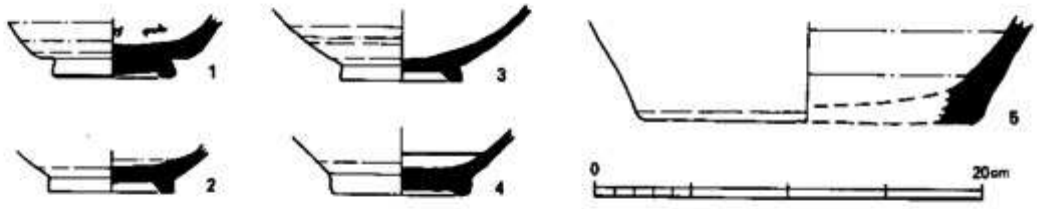
第９図　ＳＤ3102・ＳＫ3135出土土器

内底面には連接した平行線暗文が施されている。土師器皿は口径が9.5cm前後のもの（５～８）、14.0cm前後のもの（９～11）、口径14.6cm、高さ3.5cmと大きく深いもの（12）に分けられる。中国製輸入磁器は（13）（14）ともに大宰府白磁椀Ｖ類に属する。

瓦器椀は構内遺跡ＳＫ2892出土のものに最も近いと考えられ、12世紀末～13世紀初頭に比定されよう。

ＳＫ3130出土土器（第８図15～27・図版８）　瓦器椀は（15）が口径13.5cm、高さ4.6cm、（16）が口径15.1cm、高さ4.3cm。いずれも高台の貼付け痕跡を明瞭に残し、その機能は退化している。位置も器外面の中心にきていない。内底面には簡略化された渦巻状暗文が施され、内面のヘラ磨きも一本ずつが独立しかけているほど疎らである。瓦器皿は（17）が口径8.5cmで、内底面のジグザグ状暗文も簡略化が目立つ。（18）は内面に暗文が認められない。土師器皿は口径が9.5cm前後のもの（19・21）、8.5cm前後のもの（20）、14.0～14.5cmのもの（22・23）に分けられる。胎土には金雲母片や赤色クサリ礫を含み、色調は淡赤褐色または灰赤褐色を呈するものが多い。土師器土釜（25）は口径18.0cm、鍔径22.2cm。外面の鍔部より下にはススが付着している。（26）は復原口径26.6cm、鍔径30.4cm。口縁部がくの字状に外折し、端部内面に沈線を有している。瓦質土器甕（27）は復原口径26.0cm。口縁部は短かくくの字状に外反し、端部は尖り気味に垂下する。胴部外面から口縁部にかけて細かな平行叩きが施され、口縁部上半では横ナデによりこれが消されている。内面は不定方向のハケが施されている。

瓦器椀の法量が一貫性を欠くことや土師器皿の法量が共通することから、構内遺跡ＳＥ2313



第10図　輸入磁器

出土土器に最も近く、13世紀後半に比定される。

ＳＤ3102出土土器（第９図１～８・図版９）　土師器皿は口径が12.5～13.0cmのもの（３・４）と9.0～9.5cmのもの（１・２）に分けられる。いずれも胎土に金雲母片・赤色クサリ礫を含み、色調は淡赤褐色を呈する。輸入磁器は（５）が青磁小型椀、（６）は青磁椀で大宰府龍泉窯系Ⅰ類に属する。（７）は大宰府白磁椀Ⅱ－１類、（８）は同じく白磁椀Ⅴ類である。

土師器皿は法量からみると14世紀初頭から前半に位置づけることができる。

ＳＫ3135出土土器（第９図９～17・図版９）　（９）は中国明代の白磁皿である。器種は薄く、口縁部が外方へ反るのが特徴である。高台内面と畳付部分は釉を削り取っている。（10）は三島手風の唐津刷毛目鉢である。（11）は伊万里網目文染付椀で、見込みに菊花文が見られる。（12）は伊万里青磁染付椀で、見込みに五弁花、底部外面に渦福字銘？が見られる。土師器皿は（13）が口径5.6cm、（14）が7.5cm、（15・16）が9.5cm前後、（17）が10.5cmであるが、一定の規格をもって製作されているのかどうかは、資料が少ないので不明である。

明代の白磁皿は16世紀前半～中葉にまでさかのぼるものであるが、伊万里磁器の年代は18世紀前半～中葉に比定され、江戸中期のものである。

輸入磁器（第10図）　遺構以外で出土している中国製輸入磁器は以下の通りである。（１）は大宰府龍泉窯系青磁椀Ⅰ－４類、（２）（３）は同白磁椀Ⅲ類、（４）はⅣ－１類、（５）は壺または甕の底部である。内面には釉が施されているが、底部外面とその周辺は露胎である。

2　木製品・石製品・金属製品

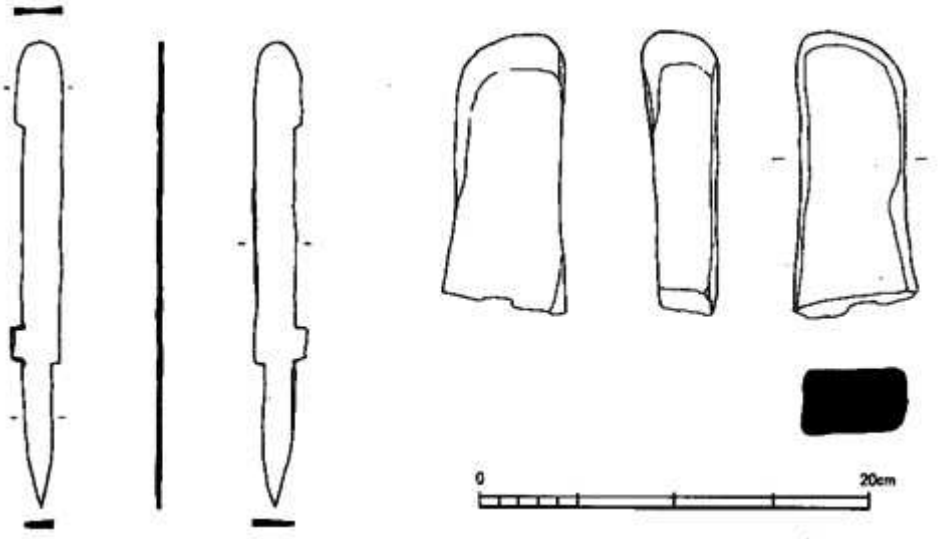
ＳＥ3131出土木簡（図版10）　同形態のものが二点出土している。いずれも長さ32cm、残存幅３cm、厚さ２mmほどの短冊型をしており、綴じ合わせのための小孔、紐懸けのための切込みを残している。

・「□　一　二　三　四　五　六　七　　請使万躰法師　」

「□　□　□　□　□　□　□　□　　32.3cm×（3.0）cm×0.2cm

・下　　□　□□□□

一　二　三　四　五　六　七　　」



第11図　ＳＥ3131出土削りかけ・ＳＫ3165出土砥石

・「□ 一 二 □ 四 五 六 七
□ □ 一 二 三 四 五 六 七
東大寺恵経得業
」
32.5cm×（3.1）cm×0.2cm

・「桶大一小二
亡 二
陸拾七把□□油酢□
落 落
」

ＳＥ3131出土削りかけ（第11図左・図版９）　長さ24.1cm、最大幅2.6cm、厚さ0.1～0.3cm。頭部を丸く削り、先端は尖らせている。先端より7.5cm上に突起と段がつくられている。

ＳＫ3165出土砥石（第11図右・図版９）　残存長14.5cm、幅5.5cm、高さ3.9cm、砂岩系の材質で３面を使用している。

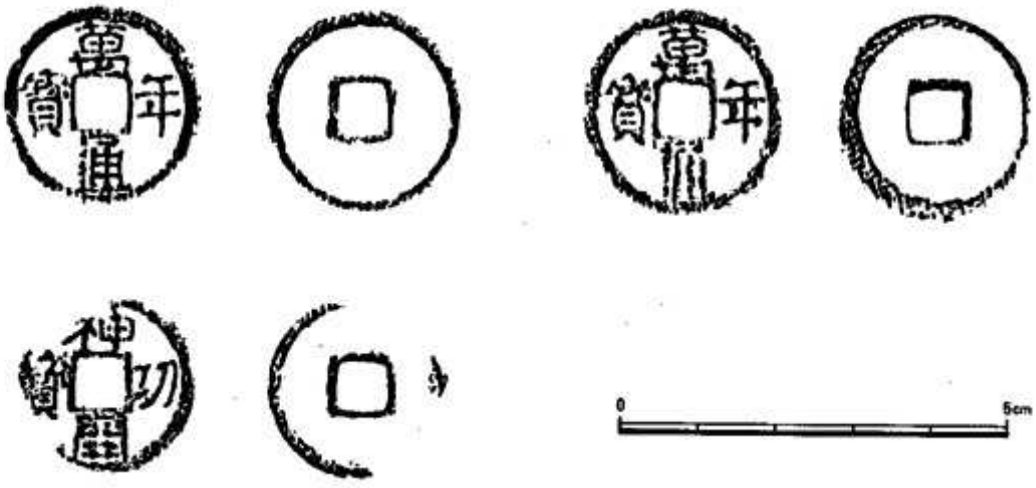
ＳＫ3150出土銭貨（第12図）　萬年通宝が５枚以上と神功開宝が３枚以上出土している。神功開宝は功の旁が細長い「刀」になっている長刀神功と呼ばれるものである。

3　瓦

瓦は古代から現代のものまであるが、量は比較的少ない。ここでは軒瓦だけ説明を加える。（第13図・図版11）

均整唐草文軒平瓦（１）　ＳＫ3165出土。逆転した中心飾りの左右に三回反転する唐草文が展開する。上外区は菱形の珠文、下外区は線鋸歯文が配されている。瓦当寄り凹面は布目の上から不定方向のヘラ削り、凸面は縦位ヘラ削りのあと、横位ヘラ削りが施されている。瓦当文様は平城宮6671－Ｂ型式に相当し、平城宮軒瓦編年第Ⅱ期に位置づけられている。

唐草文軒平瓦（２）　中心飾りと考えられる部分を欠いている。右側に残る唐草文も点状あ



第12図　ＳＫ3150出土銭貨

るいは棒状と化して、本来の文様構成を弁別し難い。

均整唐草文軒平瓦（３）　菱形の中心飾りの左右に４回反転する唐草文をもつ。表現は左右対称性に欠け、簡略化が目立つ。凹面は布目を一部ナデ消したあと、瓦当寄りを横位ヘラ削りし、凹面は顎部と瓦当寄りを横位ナデで調整している。

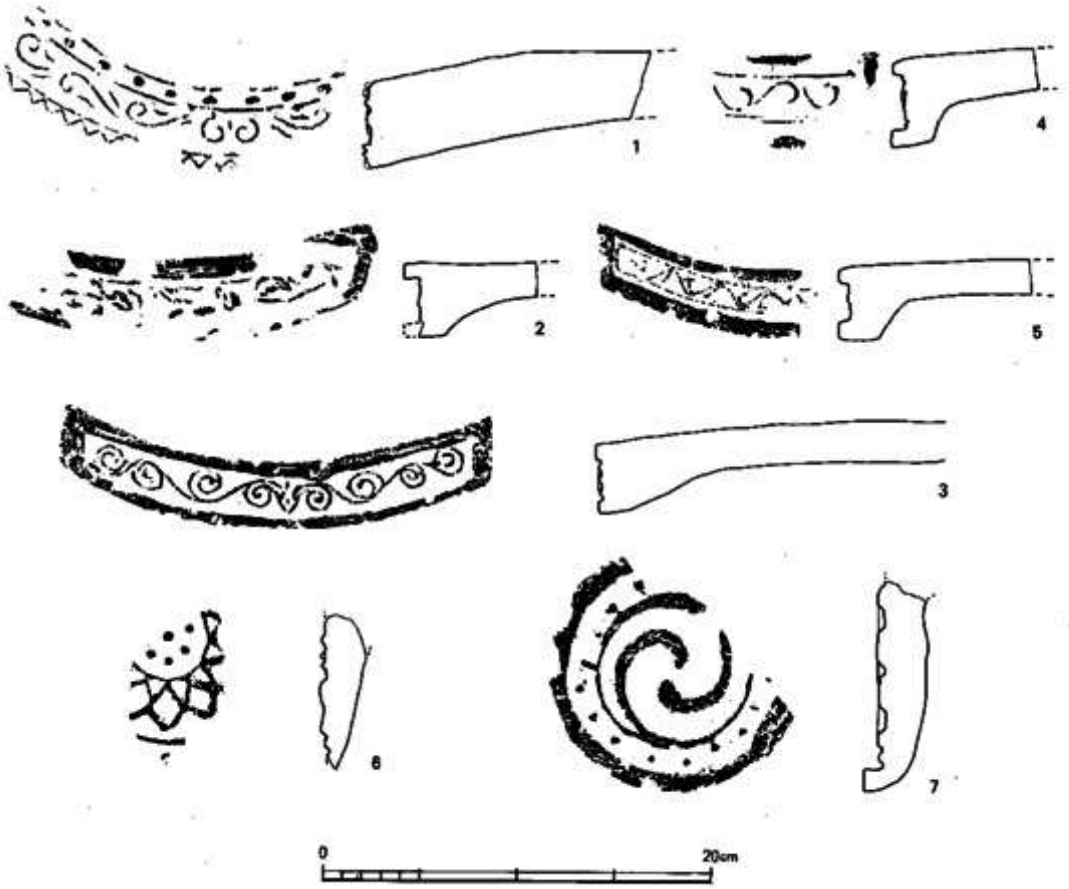
唐草文軒平瓦（４）　左から右に展開する単位ごとに分離した主葉だけの唐草文を残す。凸面には縦位方向のナデが施されている。

唐草文軒平瓦（５）　右から左に展開すると考えられる唐草文が細かな線で表現されているが、簡略化が著しい。凹面は布目を部分的にナデ消しており、凸面は顎部は丁寧なヨコナデ、平瓦部は縦位ヘラ削りが施されている。

蓮華文軒丸瓦（６）　内区の文様は菱形の花弁、三角形の芯が太い線で表現されている。中房の蓮子は１＋６、外区には珠文が配されていると考えられる。

巴文軒丸瓦（７）　内区珠文は二ッ巴である。外区の珠文は巴の尾と連接したものがある。瓦当面に掌紋を残し、瓦当裏面は斜方向の指ナデが見られ、周縁の外側にはヘラ削りが施されている。胎土・色調・焼成よりみて、（２）の軒平瓦と対をなすと考えられる。

（坪之内　徹）



第13図　軒　瓦

花粉分析、植物遺体による植生復元

金原　正明
（天理大学附属天理参考館考古美術部）

はじめに

花粉分析により、周囲にどのような植物が生育していたか、又は栽培されていたか等を、高い精度で復元することは、一般的には不可能である。それは、花粉分析で出現する花粉の殆どが風媒花粉であること、堆積物（試料）の堆積条件・堆積環境・堆積速度等が不明であることによる。しかし、埋蔵文化財の調査による試料は、堆積条件・堆積環境・堆積速度等が比較的明らかなものが多い。濠跡・井戸跡・池跡等の比較的速度の速い小さな堆積による試料の分析結果は、同地域、同時期の局地花粉群集帯の花粉群集と著しく相異する場合がある。それは、より短い時間幅におけるより近い狭い周囲に局地的に分布する植物の影響が強いためと考えられる。そのような試料では、特定の種類が高率に出現したり、同種の花粉が塊状に出現したり、虫媒花粉が連続して出現する場合が多い。良好な試料では、花粉の産状と大型植物遺体の産状が一致し、より精度の高い周囲の植生復元が可能となる。このように、花粉粒や大型植物遺体は、それらを含む堆積物（試料）の性格によって、導き出される植生や、精度が異ると考えられる。

ここで扱う井戸ＳＥ3131、池ＳＧ3099の試料は、比較的短い時間幅の狭い周囲に生育していた植物を強く反映している可能性が強い。

試　料

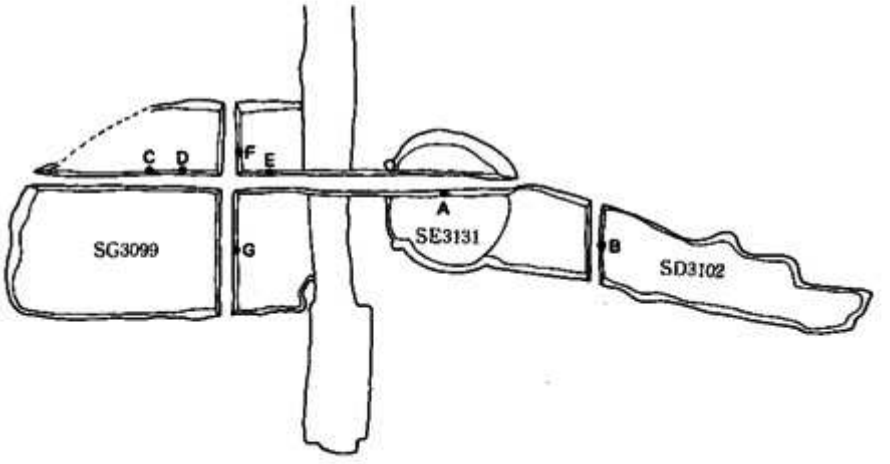
試料採取地点を第14図に示す。各試料採取地点では、堆積層の厚さにより、１～４試料、合計17の試料を採取した。

試料Ａは、黒色～暗灰色の粘土で、ＳＥ3131（13世紀初頭）の堆積物、試料Ｂは、暗褐色のシルト質細砂で、溝ＳＤ3102の堆積物、試料Ｃ～Ｇは、暗灰色粘土で、ＳＧ3099（12世紀中葉）の堆積物である。試料Ａ・Ｃ～Ｇは、多くの炭化物と微細な材片と草本片を含む。

方　法

花粉粒の試料からの分離濃縮は、試料約５ｇを水酸化カリウム処理、傾斜法による砂粒・鉱物粒の除去、フッ化水素酸処理、アセトリシス処理の順に行ったが、花粉粒の量が少なかったため、以下の方法で再処理を行った。

１）試料　約50ｇに５％水酸化カリウム水溶液を加え、１昼夜放置した後、0.5㎜の篩を用いて、炭化物・大型植物遺体等の除去を行う。



第14図　試料採取地点

2）傾斜水洗法により、粘土・シルト質微粒子の除去、及び水洗を行う。

3）塩酸・硝酸の混合10％水溶液で、約3分間湯煎後、水洗を行う。

4）5％水酸化カリウム水溶液でさらに3分間湯煎し、その後水洗する。

5）傾斜法によって、砂粒・鉱物粒の除去を行う。

6）30％フッ化水素酸を加え、約12時間放置後、水洗する。

7）アセトリシス処理を約90℃で約1分間行う。

8）染色を施し、グリセリンゼリーで封入してプレパラートを作製する。

検鏡は、花粉総数が300個以上になるまで行った。花粉の出現率は、花粉総数を基数とし、他は花粉・胞子総数を基数として算出した。

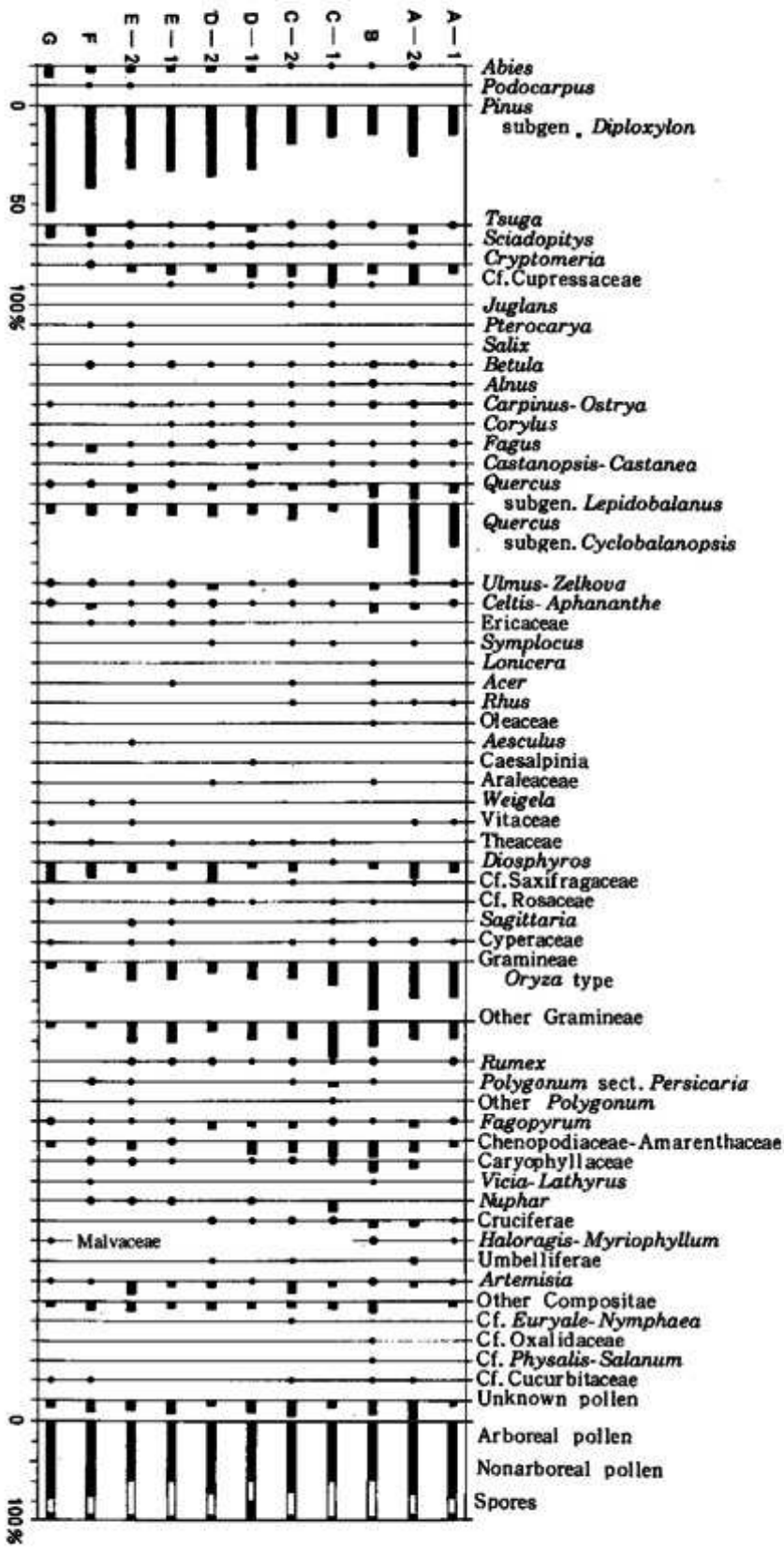
大型植物遺体は、約500ｇの試料を、0.5㎜の篩を用いて水洗し、選別した。

結　果

17試料中11試料より花粉が多く産出した。結果は、花粉ダイアグラムとして第15図に示した。識別が困難な分類群は、ハイフォンで結び、イネ属は類似する他の種類も含めて、Gramineae Oryza type として表した。

花粉の産状は、大きく2つに分かれる。試料A・Bは、コナラ属アカガシ亜属が最も高率で、続いて、マツ属複維管束亜属（ニヨウマツ類）が高率に産することで特徴づけられる。草本花粉では、イネ属型が高率に産する。試料C～GのＳG3099は、複維管束亜属（ニヨウマツ類）の高率で特徴づけられる。草本花粉では、イネ科の出現率が高く、オモダカ属、コウホネ属が伴なわれる。全試料を通じて、カキ属、ソバ属が産出する。

大型植物遺体は、試料A－1、Bよりウリ類の種子が各1点産したのみであった。



第15図 花粉ダイアグラム

表2　推定復元される周囲の植生

	周囲の主な樹木及び森林植生	周囲の主な草本類	時　　期
ＳＥ3131 （試料Ａ） ＳＤ3102 （試料Ｂ）	アカガシ亜属 複維管束亜属（ニヨウマツ類） カキ属 スギ コナラ亜属	イネ属（水田） イネ科 ソバ属（畑） ウリ科？	13世紀初頭 14世紀前半
ＳＧ3099 （試料Ｃ～Ｇ）	複維管束亜属（ニヨウマツ類） カキ属 アカガシ亜属 スギ ツバキ科 ツツジ科	イネ科 ソバ属（畑） コウホネ属（池など） オモダカ属（　〃　）	12世紀前半

周囲の植生復元

ＳＧ3099（試料Ｃ～Ｇ、12世紀前半）

周囲には、複維管束亜属（ニヨウマツ類）と、カキ属の樹木が多く、他にアカガシ亜属・スギ・ツバキ科・ツツジ科が生育していた可能性が高い。試料採取地点の池ＳＧ3099には、イネ科・コウホネ属の草本が生育していた。近隣では、イネ栽培（水田）及び、ソバ属等の畑作が行われていたと推定される。

ＳＥ3131・ＳＤ3102（試料Ａ・Ｂ、13世紀初頭・14世紀前半）

両者の花粉組成は、非常に近似する。前述のＳＧ3099と比較して、水田が、より近接して分布していると考えられる。カキ属花粉、ソバ花粉、ウリ類の種子の産出からも、畑作が近くで営なまれていた可能性が高い。

参考文献

金原正明（1985）花粉分析よりみた奈良盆地の各遺跡における古環境の復元と栽殖について，天理大学学報，第145輯，Ｐ.157～165

金原正明（1984）後期完新世の植生変遷，埋蔵文化財天理教調査団編，「奈良盆地の古環境」，考古学研究調査中間報告10，Ｐ.57～76

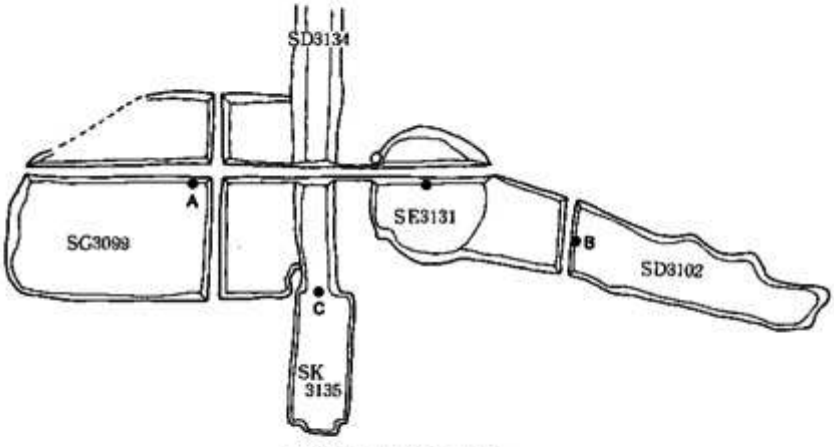
珪藻遺骸からみた遺跡「水系」の水質

奈良女子大学理学部　生物学　　清 水　　晃

水圏微生物の一群である珪藻類は、細胞壁が多量の珪酸を含むガラス質であるため、遺骸が残りやすい。更に、小型ではあるが、高等な動植物と比較すると世代時間が短かいため、一定期間内に多くの個体を産するので、遺骸として残る個体数が多い（〝珪藻土〟というのは、かつて大繁殖した珪藻群落の遺骸か化石化したものである）。珪藻類には浮遊性のものと付着性のものとがある。流水域（水路、溝、河川など）には主として付着性珪藻類が、止水域（池、沼、湖など）では付着性のものに加えて浮遊性珪藻類が生息するが、いずれの場合も遺骸は水圏底泥中に堆積し、長期間（強アルカリ化が起らないかぎりおそらくほぼ永久的に）底泥構成物として残留することになる。このような特性を利用すると、底泥中の珪藻遺骸の種同定や計数によって、かつての水圏に繁茂した珪藻群集がどのようなものであったかがうかがい知れる。一方珪藻群集が水圏のもつ物理化学的特性（いわゆる〝水質〟）とどのような関係にあるのかは、渡辺等の研究（1982）によって非常にすっきりして来ているので、本報告ではその原理に基づいて（渡辺，1977）、遺跡内の水系の水質を可能な範囲で推定してみようと思う。

材料の採取と方法

遺跡の池（ＳＧ3099）や水路（ＳＤ3102，ＳＫ3135）を第16図に示す。池のＡ点、水路のＢ及びＣ点において、最も古い底泥層と考えられる部分から上へ堆積土を採取した。これらをホルマリン固定したのち、70℃で乾燥したものを試料とした。乾燥試料を約３gr 取り、0.5％ホルマリン水に懸濁して、粗大粒子を沈降法によって除去したのち、硫酸処理後水洗をくり返して観察用材料を得た。本報告では、各水系の最も古い底泥層と考えられる部分に含まれる珪藻類の比較を行なうが、プレパラート観察はノマルスキー光学系を用い、珪藻類の種の同定は主とし



第16図　試料採取地点

て PATRIC, R. & C. W. REIMER（1966，および1975）または HUSTEDT, F（1930）にしたがった。

結果と考察

(1) 3つの水系（池、SG3099、水路SD3102およびSK3135）の最も古い底泥層中に見い出された珪藻類の主なものとそれらの出現頻度は表3に示す如くであった（それぞれについて、出現頻度の高いものを図版14に示した）。

各水系から得た材料のうち、ここで比較しているのは最も古い底泥層である。各底泥層に出現する珪藻遺骸の種類やそれらの出現頻度の違いは、各底泥層が連続したものではなく（すなわち、同時期に存在した同一の水系ではなく、水質がそれぞれ異なる）それぞれ独立した水系であったことを示している（水系が存在した時代についてはわからない）。ただし、ある時代に3者が連結していたことがあるかも知れないが、本報告では検討していない。

乾燥材料3gr 中に含まれる珪藻遺骸の数は、まわりの土壌にくらべてはるかに多いので、3つの水系へ他から何らかの原因で混入したものがあったとしても、それはごく少く、ここで扱うことのできる遺骸の主なものは、採取地点でかつて生息した珪藻のものであるとした。また、これらの水系が人為的に埋めたてられたことがあったとしても（地層の成層の様子からそうは考えられない）、最古底泥層にかつて生息した珪藻群集に影響を及ぼしたとは考えられない。

(2) 池と考えられるSG3099の最古底泥層では、*Pinnularia majar*（PM）、*Stauroneis anceps*（SA）、*Hantzschia amphioxya*（HA）、*Anomoeneis sphaerophora*（AS）、*Navicula cuspidata*（NC）が優占する。それぞれの出現頻度はかならずしも大きくないが、合計では64.3%を占める。PMは比較的低塩濃度の水圏に、NCは淡水域であれば広い範囲に、SAやHAは広い範囲の pH 条件下に生息づき、Asは好塩性種であることもあるがアルカリ性硬水域に生息する種であるとされる（R. PATRIC & C. W. REIMER, 1966）。また、上記の taxa についで出現頻度の高い *Pinnularia brebissonii*（PB）は低塩濃度の冷淡水域に、*Gomphonema turris*（GT）は中性水域に生息するとされるが、一方、付着性の *Rhopalodia gibba*（RG）は結構電気伝導度の高い（多くのイオンが溶けている）水域にも生息できるものである（R. PATRIC & C. W. REIMER, 1975）。ASとGTは他の水系では見い出せなかった（固有種ではあるが、出現頻度のきわめて低いものは他にも多くある）。

上にあげた各 taxon の生態学的特性から推論すると、水系SD3099の水質は、珪藻類が底泥層中に堆積する期間にはすでにβ－中腐水性（β-mesosaprobic）からα－中腐水性（α-mesosaprobic）へ、低塩濃度・中性冷水性から弱アルカリ性高塩濃度水へ移行しつつあったものと言える。また、SG3099は浅い部分か湿地を持つような小さな池であったと考えられるが、ASのように流水域に生息するものが堆積していることは、池に流水が注いでいた可能性があ

る（ただし、これは（1）でのべたように、ＳＤ3102やＳＫ3135とは別の水系であろうと考えられる。

（3）水系ＳＤ3102の最古底泥層がＳＧ3099のそれと連続していないと考えられることはすでにのべた。すなわち、堆積泥中に産出する珪藻フローラは異なっていた。この水系では、*Navicula cuspidata*（ＮＣ）、*Pinnularia brebissonii*（ＰＢ）と *Pi.substomatophora*（ＰＳ）が優占する。ＰＳは弱酸性で低塩濃度の冷水池（沼）に生息するものであるが、好低塩性でβ中腐水性の珪藻である *Stauroneis phoenicenteron*（ＳＰ）やＰＭが少なからず生息し得たし、また *Achnanthes hungarica*（ＡＨ）や *Gomphonema angstatum*（ＧＡ）など付着特性があり流水条件下で生息できるものが見い出せるということは、ＳＤ3102はβ中腐水性の水が常時乾かない程度に流れる水路であったであろう。この水路が、すでに存在していた池ＳＤ3099に接続するものとしてつくられたものであったと考えてもかまわない（ＳＧ3099とＳＤ3102で一つの池をつくっていた時期があったと考えることは、（1）でのべていることとは矛盾しない）。

（4）水系ＳＤ3135の最古底泥層からは、付着性 taxa である（流水域に生息場所をつくれる taxa である）ＡＨやＧＡと、有機汚濁に耐性を持つ taxon である *Nitzschia palea*（ＮＰ）が優占する。ついで出現頻度の大きいものの中の *Pinnularia borealis* はこの水系でのみ見い出されるものであるが、これは低塩濃度の冷流水に生息するとされるものである。おそらくＳＫ3135は前２水系とは関連が乏しいものであり、各種の生活排水を注いだり流す水路の一部であったのであろうと考えられるが、ときとしてその水は溜り水として水路にとどまることもあったのではなかろうか。

以上、遺跡「水系」の底泥中の珪藻遺骸を同定し、各 taxon の水質に対してもつ特性をよりどころとして、「水系」の水質を推定する試みを行なった。考古学研究の資料とするには尚多くの検証すべきことがらがあろうと思われる。

文　献

Hustedt,F., 1930. Bacillariophyta, Pasher's "Die Susswasser-Flora Mitteleuropas", Auflage, Jena

Patric,R. and C.W.Reimer, 1966. "The Diatoms of the United of States (Exclusive of Alaska and Hawaii)" vol.Ⅰ, Philadelphia

Patric,R. and C.W.Reimer, 1975, ibid., vol.Ⅱ Part Ⅰ, Philadelphia

渡辺仁治，1977，大阪市神崎川の水質汚濁と底泥中の珪藻，奈良陸水，6：27～65

渡辺仁治，他，1982，"有機汚濁河川の付着珪藻群集を用いた新しい水質判定法"，渡辺編，"環境科学研究報告集（B121－R12－10），実験水路による底生生物の環境指標性の研究"，44－47

渡辺仁治，他，1982，"有機汚濁に耐性をもつ付着性珪藻と広い適応性をもつ付着性珪藻"，ided. 48－73

表3　各水系の最古底泥層中に見られた各種珪藻遺骸の出現頻度

出現した taxa	各taxonの出現頻度（%）		
	SG3099	SD3102	SK3135
Cyclotella Meneghiniana	0.8	0	1.4
Melosira distans var. lirata	0	0	1.4
Fragilaria sp.	0.8	0	0
Synedra ulna	0.8	0	0
Neidium sp.	0.8	0.6	0
Achnanthes hungarica	0	2.9	13.0
Ach. sp.	0	1.1	8.7
Stauroneis anceps	13.0	0.6	5.8
St. phoenicenteron	0	4.6	1.4
Navicula cuspidata	11.3	18.9	2.8
N. hambergii	0	0.6	0
N. bicephala	0	0.6	0
N. menisculus	1.6	2.3	8.7
N. gregaria	0	0.6	0
N. canalis	0	0	2.8
N. veneta	3.2	0	1.4
Anomoeneis sphaerophora	12.2	0	0
Pinnularia majar	14.8	5.7	0
Pi. brebissonii	7.8	17.7	0
Pi. substomatophora	0.8	13.7	0
Pi. abanjensis	0.8	1.1	2.8
Pi. borealis	0	0	8.7
Pi. intermedia	0	3.4	0
Pi. obscura	0	0.6	0
Pi. nodosa	1.6	0.6	0
Pi. mesolepta	0	0.6	4.3
Pi. sp.	0	0	4.3
Pi. sp.	0	0	2.8
Gomphonema turris	4.3	0	0
Gom. subclavatum	0.8	0	0
Gom. gracile	0.8	0.6	1.4
Gom. angstatum var. productum	0.8	4.8	11.6
Gom. sp.	0.8	2.9	2.8
Gom. sp.	0	0.6	1.4
Surirella angstata	3.2	4.6	5.8
S. ovata	0.8	1.1	2.8
S. ovata var. pinnuta	0	1.1	1.4
S. delicatissima	0	0.6	0
Cymbella minuta	2.4	0.6	0
Cym. lunata	0	0.6	0
Cym. turgidula	0.8	0	0
Rhopalodia gibba	4.3	0	1.4
Hantzschia amphioxya	13.0	4.0	4.3
Nitzschia palea	0	0	10.1
Nit. thermaris	0	1.7	2.8
Nit. sp.	1.6	1.1	2.8
Nit. sp.	0	1.1	0

（特論） 近世初期城郭の方形プランについて

村田　修三

（1）方形館の系譜
（2）家康の方形城郭
（3）家康の「御殿」

（1）方形館の系譜

奈良奉行所の平面プランは、1辺180m余（堀外）の方形である。これは平安末以来の豪族の居館のプランに酷似する。関東地方では、中世の豪族館は、標準的なものは1町四方、新田・足利・河肥氏のような最有力の豪族のものは2町四方、また中小の土豪クラスのものは半町四方がおよその目安となる。大和では、葛城地方の岡・万歳・楢原・吐田諸氏の1町四方のものが残っており、高田城は後の拡張の結果だろうが、2町四方である。彼らより下の土豪クラスのものと思われる半町四方のものは多数ある。関東にくらべれば武士団の発達が抑制された大和においても、よく似た館址の残存がみられるのである。1町四方を典型とする方形館の分布は全国的な傾向とみてよい。

奈良奉行所のプランは、堀の内側・内郭の土塁の線で測ると、東西157m、南北150m、ほぼ1町半四方である。中世の館址に1辺1町半というものもあるので、規模の面ではあえて異とするには足らない。それ故、奈良奉行所のプランが中世館の系譜をひくと理解してもさしつかえないようにも思える。しかし、平城の歴史をふりかえってみると、問題はそれほど簡単ではない。

中世後期、館の時代から城の時代へ転換し、一方では本格的な山城の出現、他方では平地の居館が拡張されて平城に発展する、という両様の展開がみられる。平城の発達の過程で、館がそのまま拡張される場合と、場所を移して若干要害性に富んだ地形、例えば川岸を背にした場所や台地続きの微高地などに築き直される場合とがある。戦国期になると、元の居館を継承する場合でも、1町四方以上の広いものは内部空間を土塁で区切る、外側に副次的な曲輪を附加する、などの変化が生じる。場所を移す場合は、川や台地崖端などを利用することによって、多様なプランに変化する。正方形のプランがそっくり再現されるのは半町四方のものに多いが、1町四方以上のものは大体変形プランになる。その方が防御に適するからである。

（2）家康の方形城郭

ところが近世初頭、特に徳川家康が築かせた平城の殆んどは、正方形プランを基本とする。いったん変形プランを主とする方向に変っていた平城が、再び館の時代の正方形プランに復活

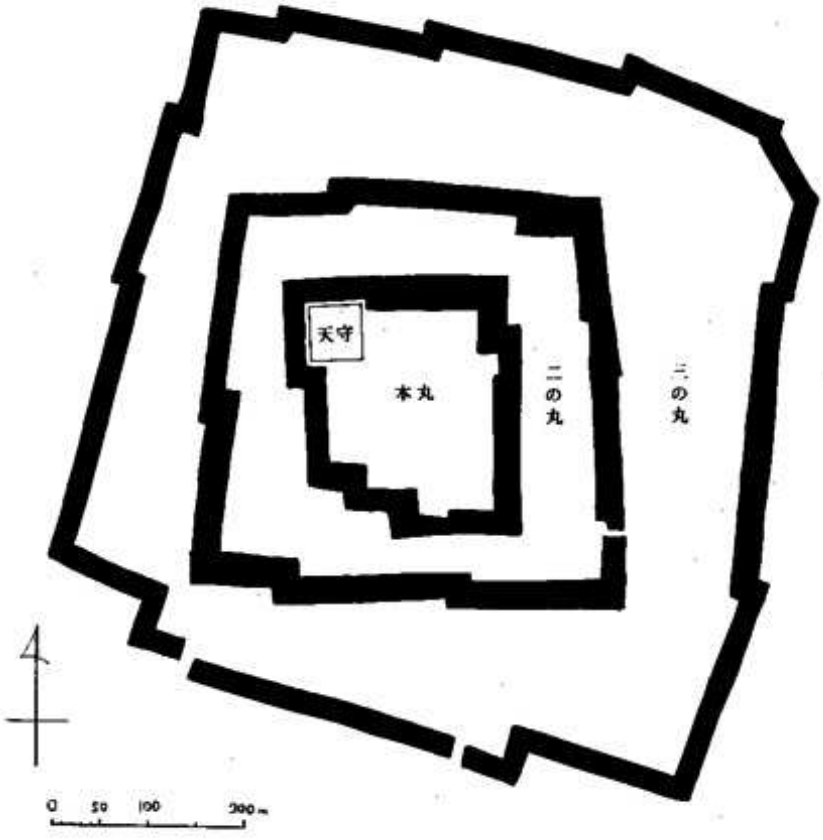


図1　駿府城（黒地は堀）

するのである。これが古い方形館を踏襲した結果でなく、意図的に規格化されたものであることは、方形プランの典型例とされる駿府城（図1）が、最近発見された今川時代の館と切合い関係になっていることからもわかる。旧館の堀は大きく屈曲しているので、単純な方形プランではない。ところがそれをつぶして築かれた駿府城の方が几帳面な方形プランを採用している。ただ駿府城の方形は横矢のための折によってやや変形している。特に本丸は西北隅の天守台から順々に折って（屏風折）南辺に至るので、西辺は斜行する。しかし二の丸はほぼ正方形を維持している。駿府城は天正13年（1585）から築城が始まっているが、現在のプランに作り変えられたのは慶長12年（1607）で、その本丸・二の丸の部分は慶長14年に築かれた篠山城（図2）と殆んど同形・同規模である。

篠山城は二の丸の三方に馬出しを設け、それによって外壁に対する死角をなくしているので、塁線に折が全くなく、完全な正方形である。駿府城は馬出しを用いず塁線の折に依存しているので、正方形は若干くずれる。篠山城でも本丸は折によって若干くずれている。全般に近世城

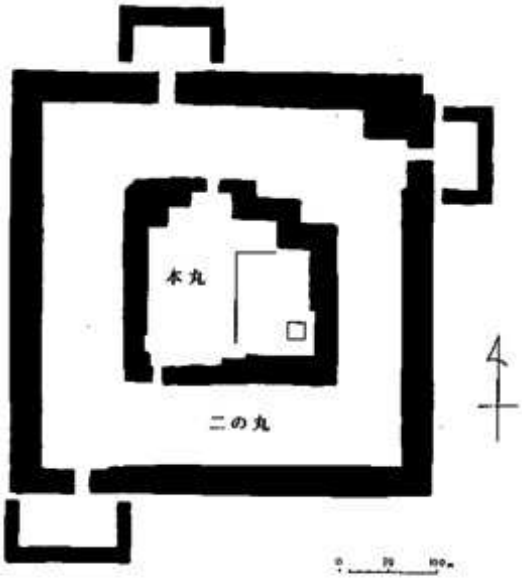


図2　篠山城

郭の正方形プランの城の本丸は篠山城程度にくずれているのが通例である。くずれていても基本は正方形だという築城プランを読みとることが、この種の城を見る際の基礎である。

慶長15年に築かれ始めた名古屋城の本丸（図3）はほぼ正方形を維持している。東門・南門の外は篠山城二の丸と同じような馬出しなので、直線的な方形を維持できている。1辺約160mの規模は篠山・駿府両城とほぼ同じである。ついでながら、京都の二条城は慶長7年着工、9年完成のものを寛永3年（1619）に大改築し、本丸はその改築によるものなので直接比較することはできないが、1辺160mの完全方形という点で名古屋城と等しいことが注目される。これは馬出しがないのに完全方形だが、二条城が家康の旅宿として出発したので実戦的な要素を薄めてあるためだろう。

以上の諸例はいずれも家康が諸大名を動員したいわゆる天下普請によって築いたもので、藤堂高虎の得意とする輪郭式の縄張りによっている。そして豊臣氏の大阪城に対する包囲網の一環であった（西ケ谷恭弘「徳川家康の築城法」『探訪日本の城』3、小学館）。

織田信長の二条城、豊臣秀吉の聚楽第も方形プランであったが、正方形ではなく長方形だったらしい。方格地割の京都の市中に築かれたため方形になるのは当然といえるが、聚楽第の場合は南・西の二面に馬出しが設けられていたらしい。桜井成廣氏は、広島城本丸が聚楽第を模したという伝承にもとずいて、広島城によって聚楽第を復元することを試みている。（『豊臣秀吉の居城』日本城郭資料館出版会）。

図3　名古屋城本丸

広島城（図4）は、本丸がや

やタテ長の長方形で、その南にとりつく二の丸は馬出しである。桜井氏の聚楽第復元案では、本丸にとりつく南二之丸と西之丸は、間に堀がなくて直接本丸に接しているので、馬出しにはなっていない。桜井氏の著書に引用されている聚楽小学校蔵図では、本丸は正方形で西之丸と南二之丸に相当する外郭との間に堀が入っている。ただ馬出しの形は明瞭でない。桜井氏蔵分間図では西も南も明瞭に馬出しになっている。桜井氏はこれを後世の作として退けているが、広島型の本丸と二の丸の形を採用するなら、その二の丸が馬出しであるという内容も重視されてしかるべきである。西之丸・南二之丸が本丸にひっついていては縄張りの上で意味がないので、離して馬出しとした方がよいのではなかろうか。

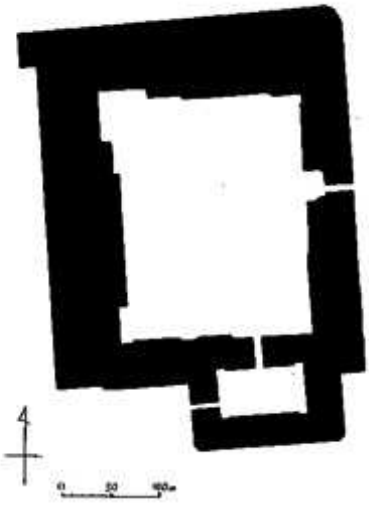


図4　広島城本丸と馬出（二の丸）

馬出しが南一方向だけついているのが広島型、東西いずれかに１つ附け加って２つになる形が聚楽第とすると、後者は慶長15年の名古屋城につながる。篠山城は、本丸は折で処理したのでいびつになるが、外まわりの二の丸に３つ馬出しをつけて正方形にした、という具合に、方形プランに一定の継承の道筋がたどれる。

（３）家康の「御殿」

家康は天下普請による方形・輪郭式の平城のほかに、「御殿」と称する一連の方形プランの城館を築いた。上方・江戸間の往来や鷹狩などの旅宿にあてるためのものである。遺構の縄張りが不明のものもあるが、「御殿」の名の伝わるものを西からあげると、近江の水口・永原・伊庭・柏原、三河の長沢、遠江の相良、相模の中原、武蔵の小杉、下総の船橋・御茶屋、上総の東金などがある。千葉市郊外の御茶屋御殿（図５）は最も保存のよいものである。堀外で東西123ｍ、南北120ｍ、内部は１辺92ｍの正方形、空堀は幅5.4ｍ、深さ2.9ｍ、土塁は基底幅6.5ｍ、高さ2.2ｍである（『日本城郭大系』６）。

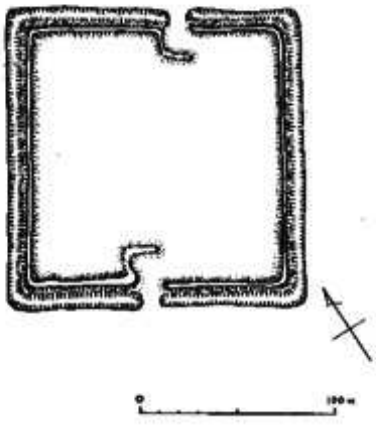


図5　御茶屋御殿（千葉市御殿町）
（『日本城郭大系』第６巻による）

近江国野洲郡の永原御殿（図６）は、伝本丸と伝

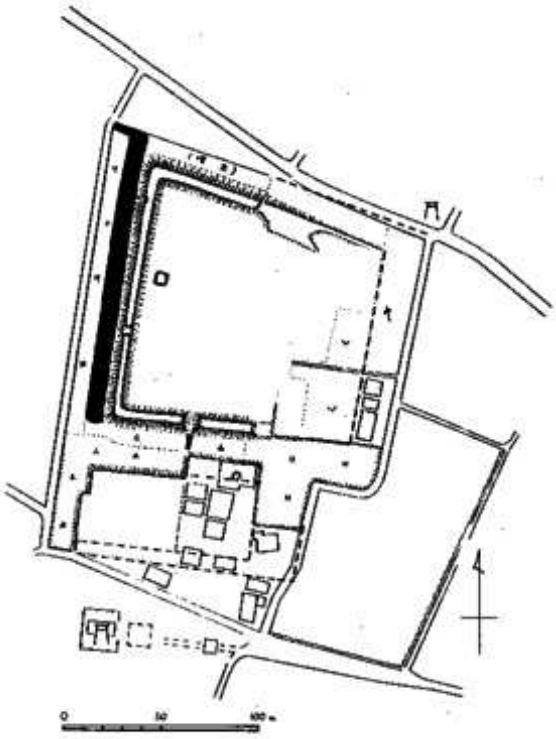


図6　永原御殿（滋賀県野洲郡野洲町江部馬場之内）

二の丸が堀にかこまれて残り、その東南に三の丸もあったといわれる。本丸は堀外で南辺160m、西辺160mと等しく、北辺は斜行して170m、東辺は134mと短い。方位は南辺が9°、北辺は20°、周辺の条里は35°ふれている。北辺の方位が南辺に対して差引11°もずれたのは、条里の里界線にぶつかって（とくに路北の土安神社境内を避けてか）斜行したためとわかる。元来1辺160mの正方形のプランを基本にしていたことになる。これに対して南の伝二の丸は著しく小さいが、広島城の二の丸（馬出し）とほぼ同規模である。広島城では東に寄って附いている馬出しが、永原城では西に寄って附いていると考えればよい。伝二の丸と本丸の間に廊下橋がかかっていたと伝えられる（『近江與地志略』）。現在それに照応するように本丸側に虎口が開いており、堀中に細長く堆土があるが、土橋の跡とは認められない。

御茶屋御殿に代表されるように、家康の「御殿」は単郭方形プランであるが、永原御殿だけが複郭であるようにみえる。しかしこれは、基本は単郭方形でありながら、前に馬出しを附けたためである。ここから南東800mには在地の豪族永原氏の上永原城があるが、これは本丸が堀外で東西約115m、南北140m、内部が東西約60m、南北約100mで、東南にこれよりやや小さい二の丸が附く。伝承ではこの上永原城が洪水で破壊されたので新しく北に永原城をつくり、これをさらに改修して永原御殿が出来たといわれる。本丸・二の丸の複郭構造の旧永原城を前提にしたため、他の御殿とは異なる構造になったのかもしれない。しかし出来上った形は、当時1つの流れとして定着していた方形郭に馬出しを附けた形としてよいので、旧永原城のプランにひきつけられた結果というよりは、新規のプランで殆んど新築として普請されたとみた方がよい。なおこの永原御殿は慶長19年、大阪冬の陣に際し、徳川家康と秀忠が着陣した。御旅宿とはいえ、有事には十分城郭としての働きをしていたのである。

御茶屋御殿のように単郭方形のままの形と永原御殿のように馬出しがついた形とでは、軍事

的機能に大きな隔差がある。荻生徂徠の『鈴録』の用語をかりると、前者は屋敷構え、後者は城構えとなろう。しかし規模は御茶屋御殿でも方1町以上となる。水口御殿は遺構未確認だが、方2町と伝えられる（『近江輿地志略』）。相模の中原御殿は堀外で東西100間（1間は6尺）弱、南北75間弱の長方形であった。ただし最近の発掘調査で、この外まわりの堀とずれた位置から堀のコーナー部分が検出されたので（平塚市御殿D遺跡発掘調査団『中原御殿D遺跡』）、当初は単純な長方形ではなかったのかもしれない。

家康の一連の御殿はかつての中世の方形館の標準規模よりはやや大きい。前述した如く、中世の方形館のプランが平城に発達する過程でいったんくずれた後の方形であるから、いずれも単純に中世の継承とはいえず、中には永原御殿のように城構えのものまで含まれるのであるから、駿府城以下の天下普請における方形プランの適用とみた方がよい。

このように、一方で天下普請の平城、他方で御殿、という、ともに方形プランによる2系列の城郭（広義）普請が進められていた最中の、慶長8～9年に奈良奉行所が築かれたのである。奉行所としては例のない規模の堀と土塁をめぐらした方形プランは、これ単独で前代の遺跡との系譜関係を考えるよりも、一連の御殿のプランの中に位置づけた方がよい。その中での最大規模のものとして注目される。とくに場所が大坂に近い奈良であるだけに、大坂包囲網の中での軍事的な意味を考慮せざるをえない。およそ一連の御殿も単に御旅宿というにとどまらず、有事には繋ぎの城として機能することを予想して設けられた可能性が高い。永原御殿はその最もよい例である。このようにみてくると、奈良奉行所は近世初頭の家康の築城事業の中での方形プランの1例として、城郭史の中に位置づけて見なおすべき存在であるように思われる。

あとがき

本学理学部棟（B棟）の増築にかかる発掘調査が行なわれて早くも一年が経過し、この度、その調査成果に関する概報を発刊できることとなりました。

この間、関係者各位から多大の御協力を頂きましたことに心から謝意を表したいと思います。

いうまでもなく、理学部棟の増築は同棟が新築された当時からの課題であり、そのことは一部平屋建という建築形態から見ても自明であった訳で、同棟の増築は単に理学部関係者のみでなく全学的にも待たれていた次第、と申し上げてよろしいかと存じます。

この発掘調査につきましては本学の内外、特に奈良国立文化財研究所をはじめとする関係諸機関、から格別の御配慮を頂きまして多大の成果を得た訳ですが、一方では同棟増築工事も完成が近いと聞き、大学の一員として喜びにたえません。

調査の成果それ自体につきましては、すでに本文中に詳述されておりますので特に重ねては申し上げませんが、本学構内では最初の奈良時代建築遺構確認があったなど、特筆に値いする知見も得られた次第であります。

古都「奈良」にあって研究・教育を通じ社会に貢献することを使命とする本学にとり、調査の成果を世に示すことは社会の期待に対応するひとつに他なりません。

今後も大学の整備と共に構内遺構に対する発掘調査は推進され、その成果が何れはひとつの研究としても意義ある段階に達するであろうことを考え、これが本学の課題としても無視されないことを申し上げておきたいと存じます。

終りに今後の調査活動にも、各位から一層の御理解と御協力を頂きますよう切望いたしまして「あとがき」の結びにかえさせて頂きます。

発掘調査委員長　近　藤　公　夫

図版1　遺構（1）

1

西半部分
（南から）

2

中央部分
（南から）

3

東半部分
（南から）

図版2　遺構（2）―A期―

1

SB3090
（西から）

2

SB3100
（西から）

3

SB3111
（東から）

図版3　遺構（3）—A・B・C期—

1

SG3099
（西北から）

2

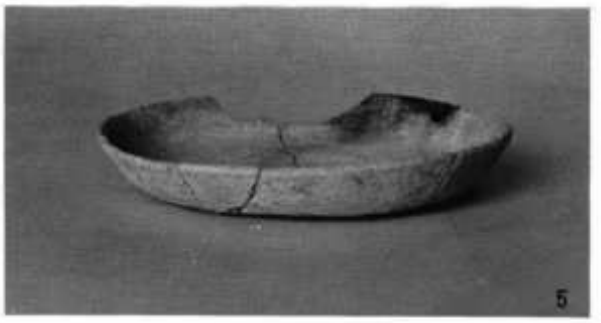
SE3131
（南から）

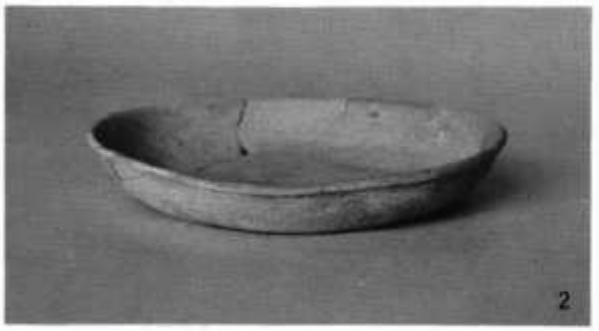
3

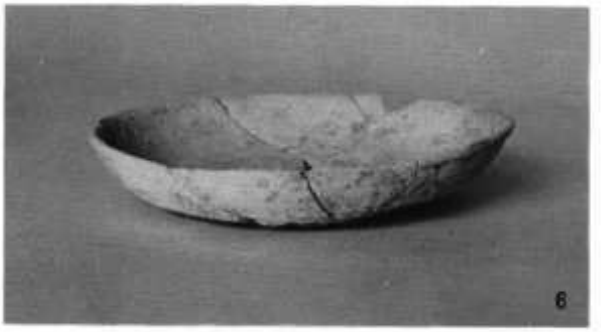
SK3150
（南から）

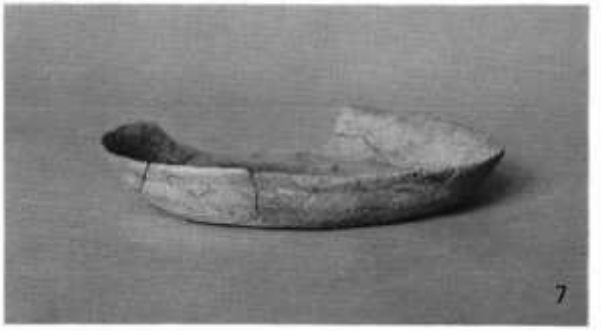
SK3150

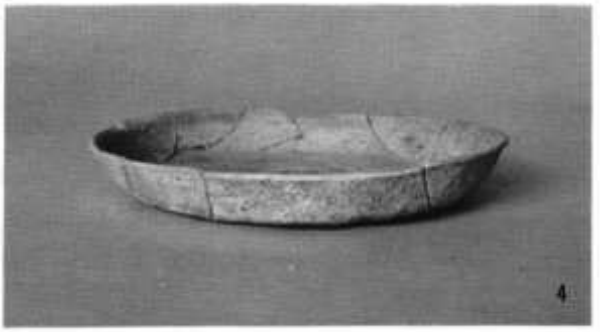
図版4　土器（1）

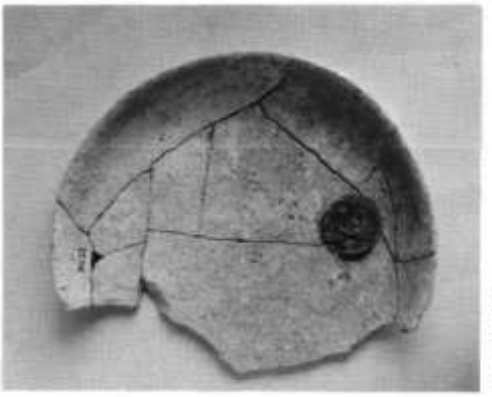








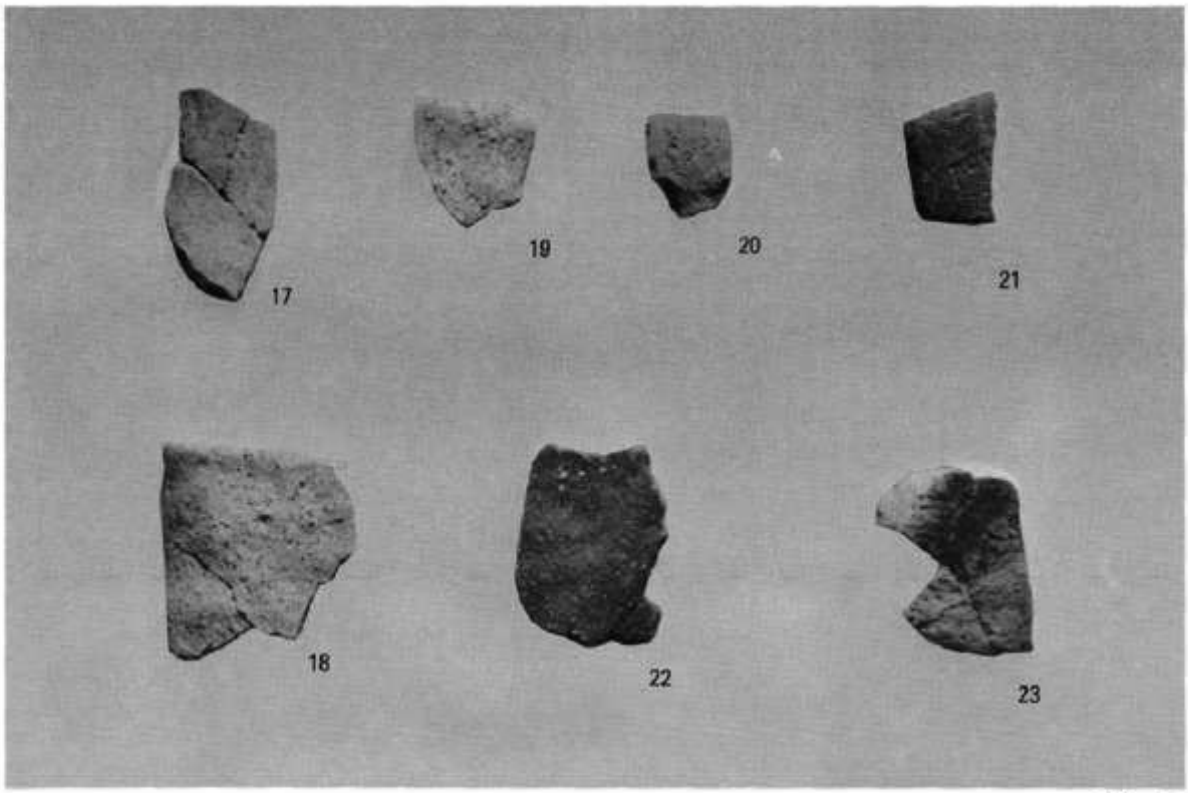




銭付着の皿（1/3）

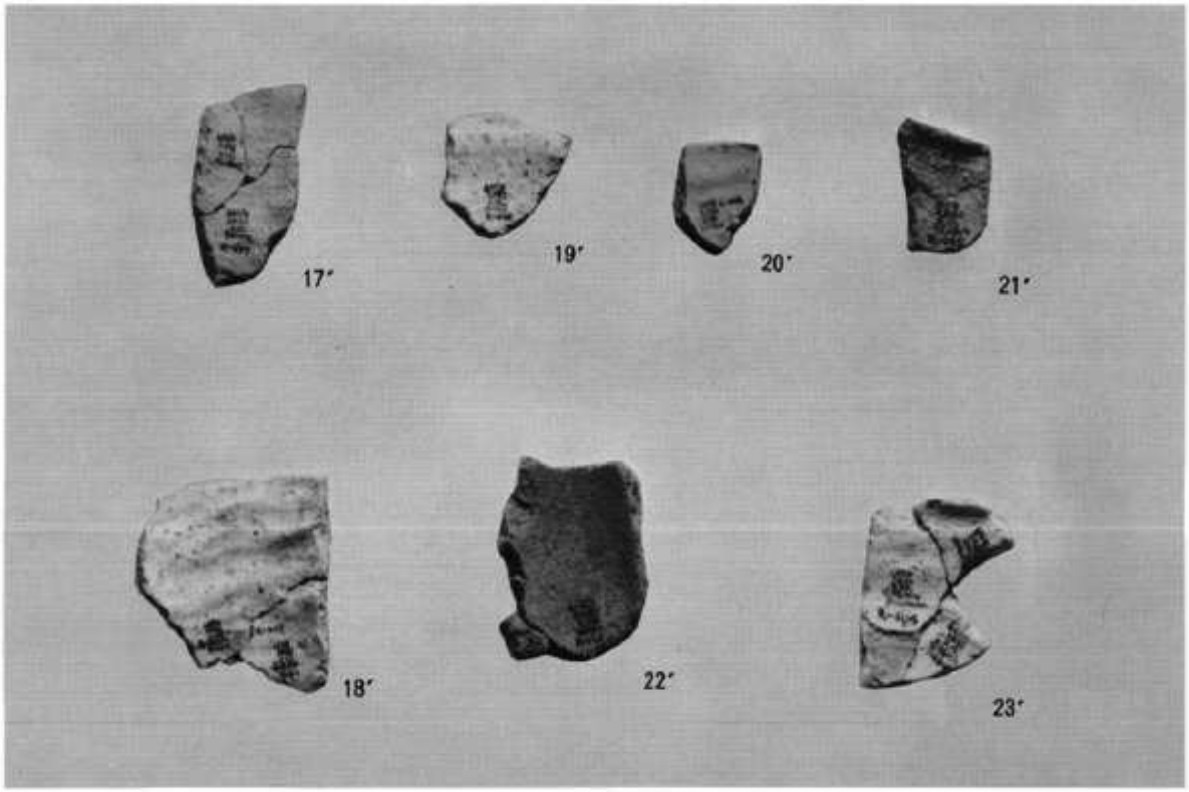
S K 3150

図版5　土器(2)—製塩土器—



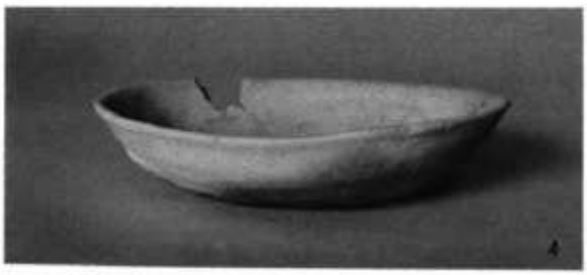
(外　面)

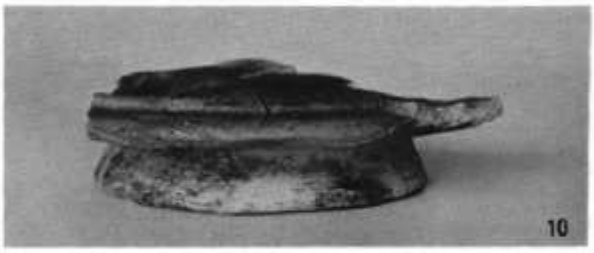
(内　面)



図版6　土器（3）

S K 3103



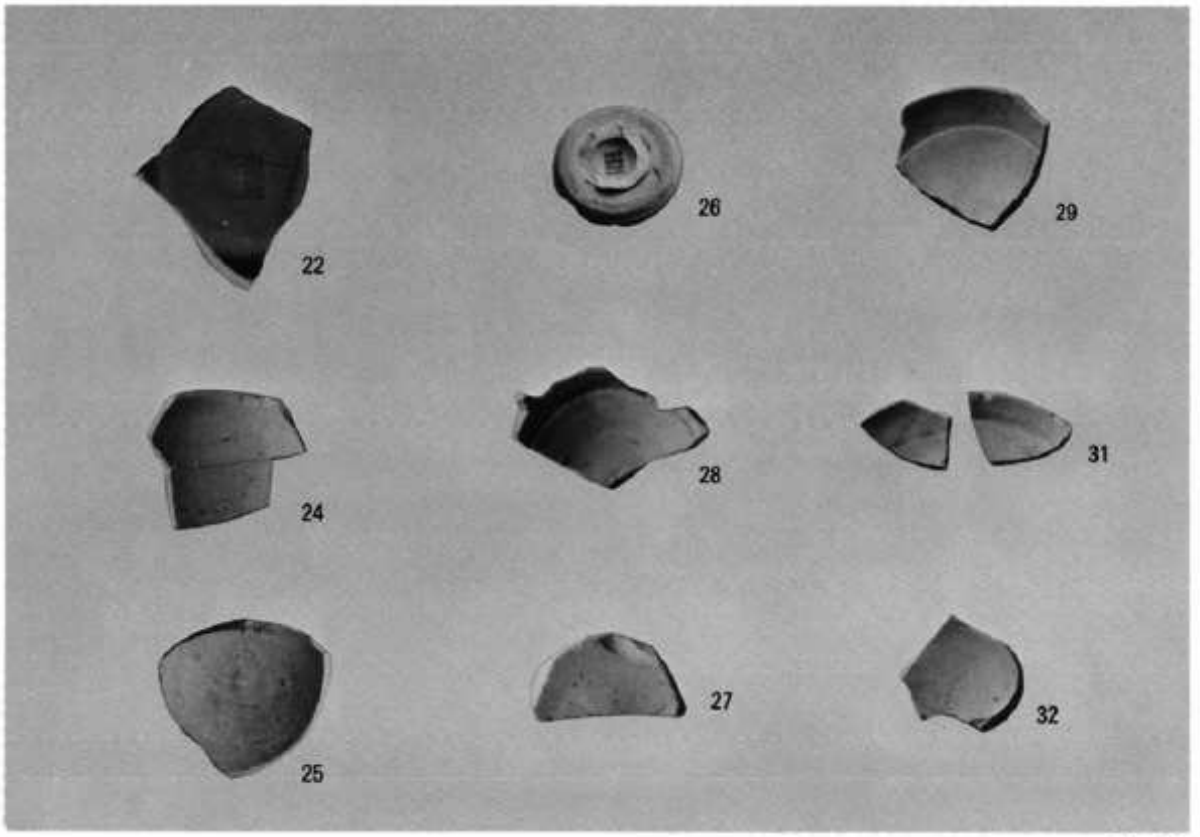


S G 3099

(1/3)

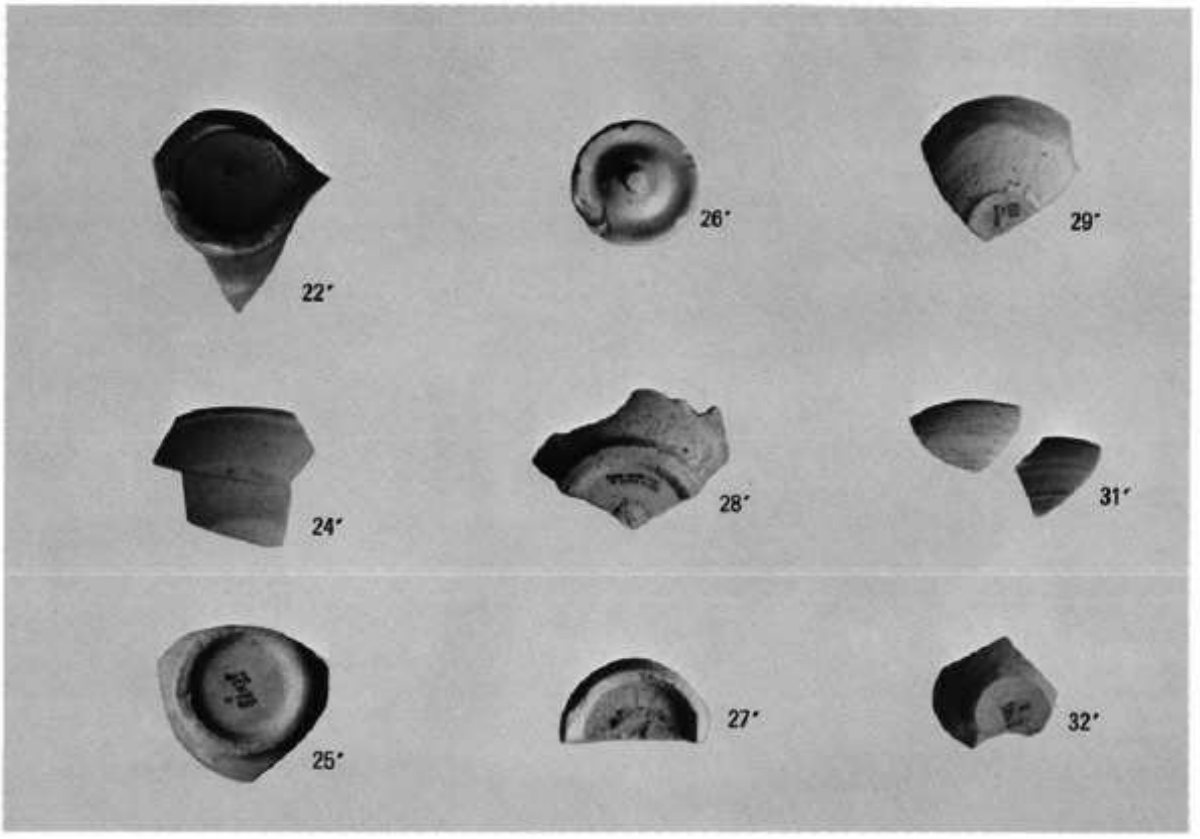
S G3099

図版7　土器（4）—輸入磁器—



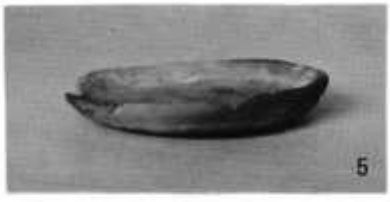
（内　面）

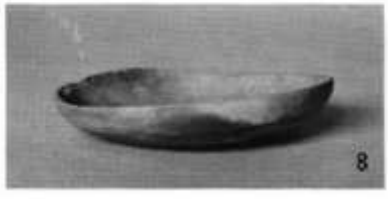
（外　面）



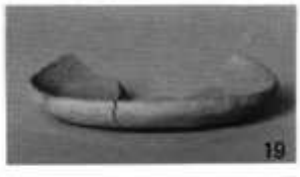
図版8　土器(5)

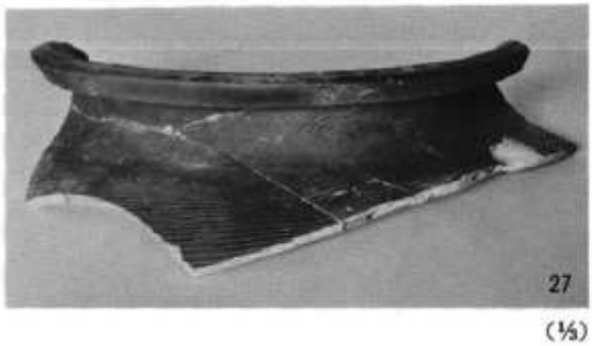
SE3131





SK3130

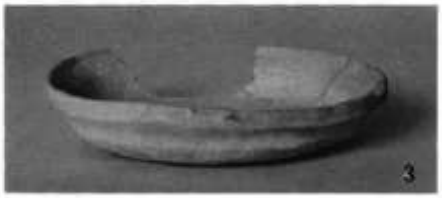




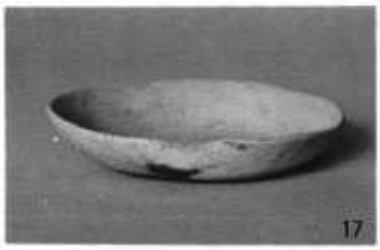
(1/3)

図版9　土器（6）・木製品・石製品

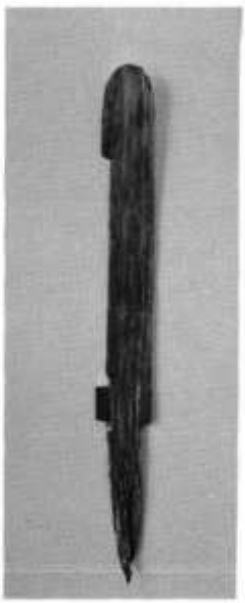
S D3102



S K3135



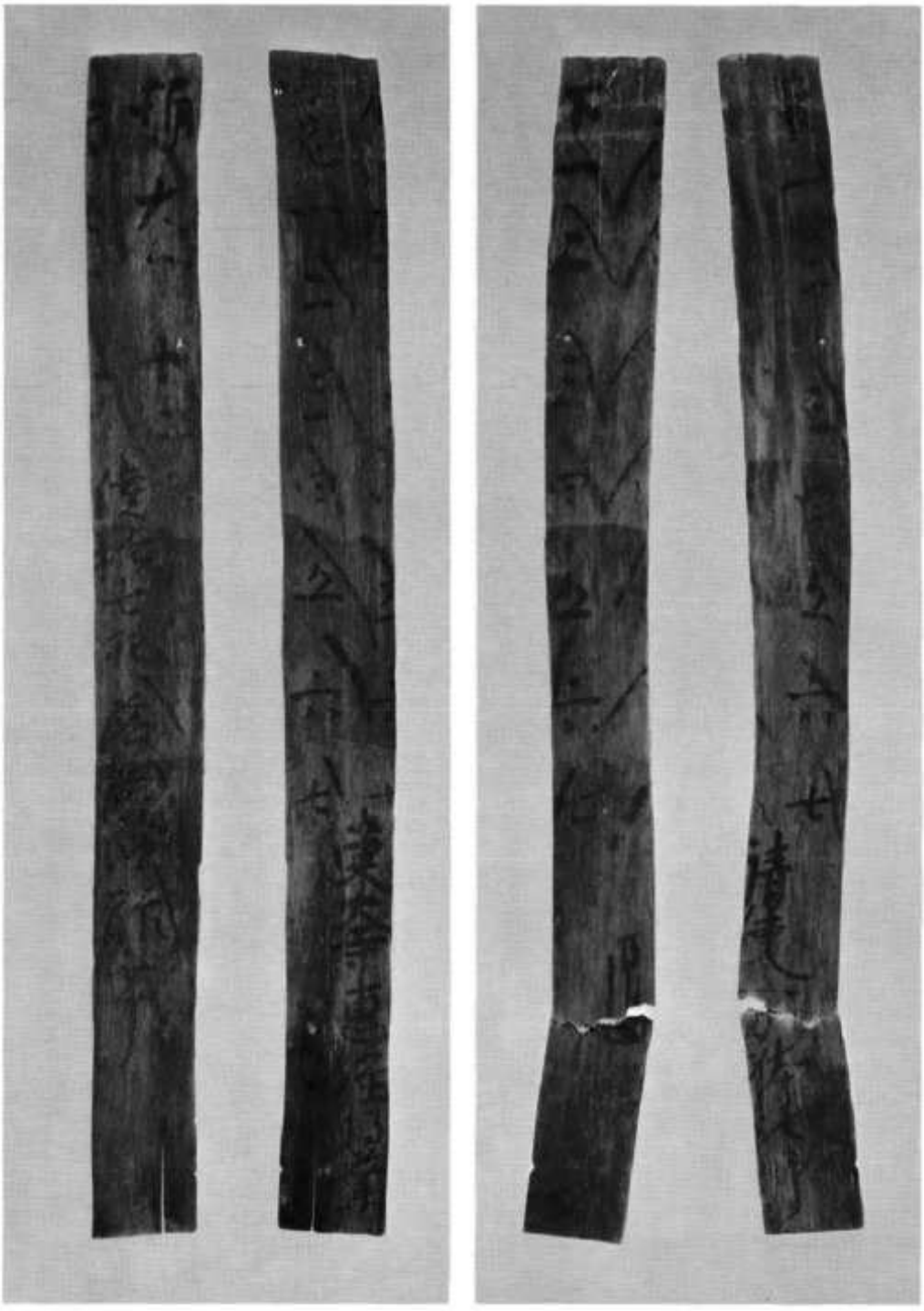
S E3131



S K3165

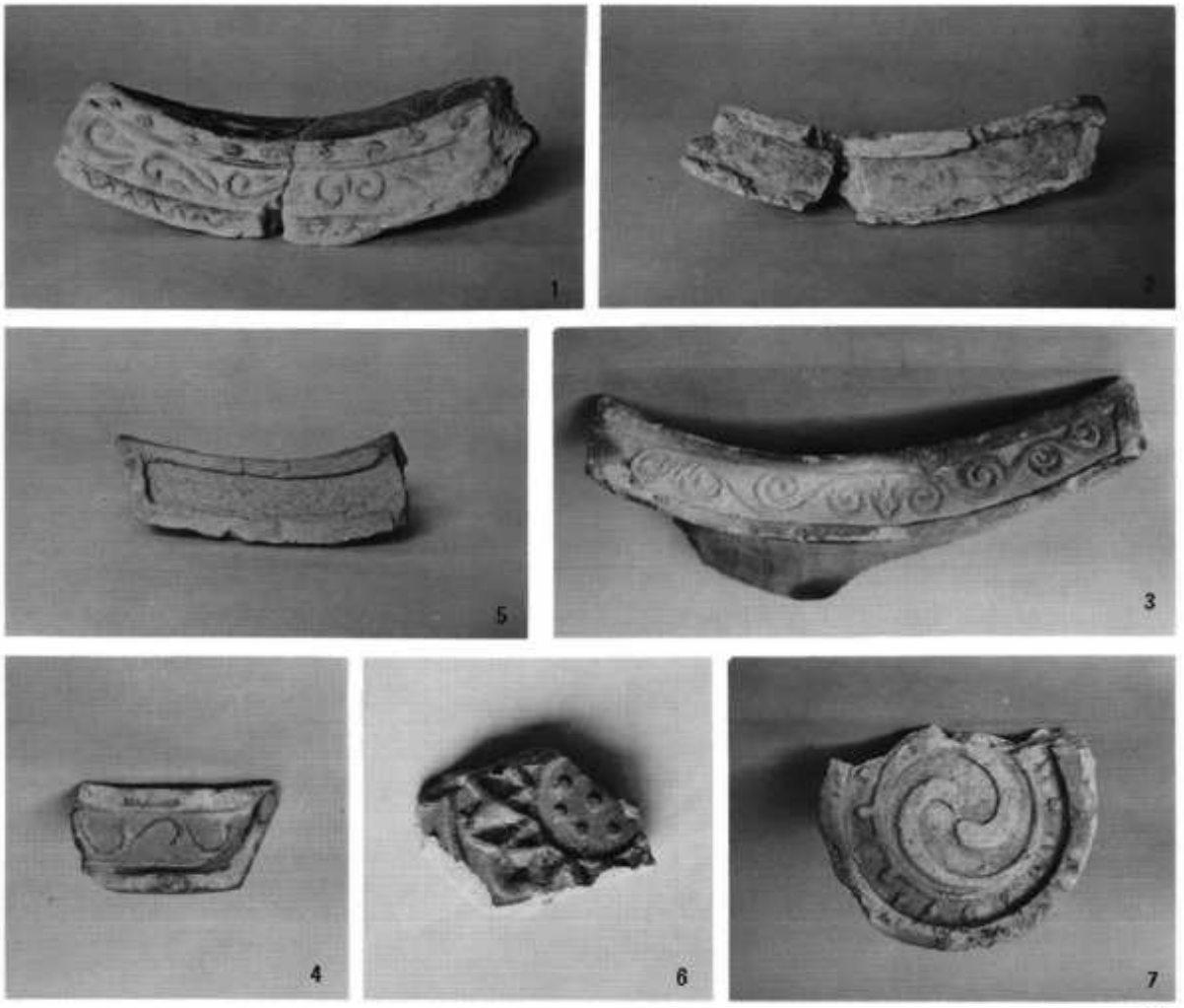
(1/3)

S E 3131



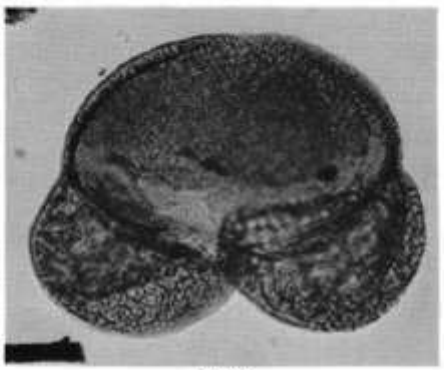
図版10 木簡

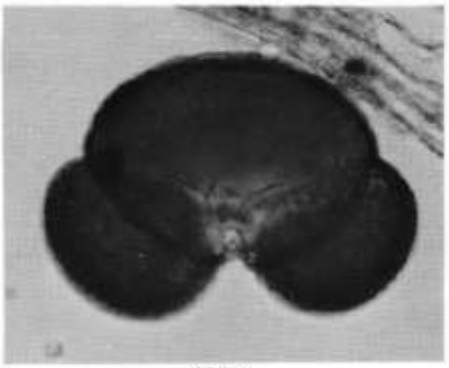
図版11 軒瓦



(1/3)

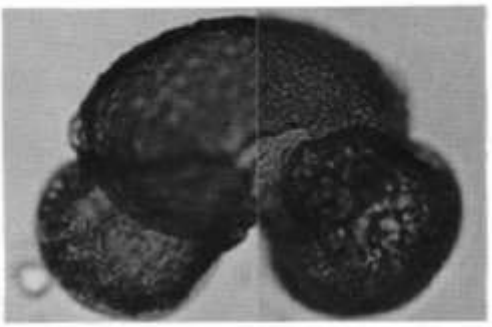
図版12 花粉


Abies

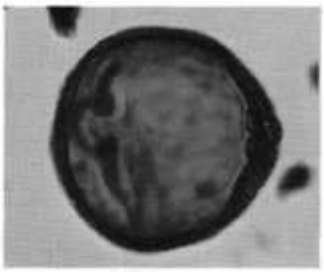

Abies

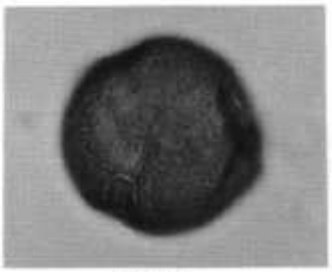
Pterocarya

Podocarpus


Diploxylon

Carpinus-Ostrya


Fagus


Fagus

Cyclobalanopsis

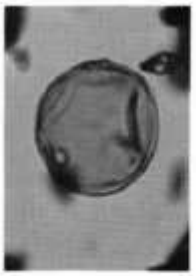
Cyclobalanopsis

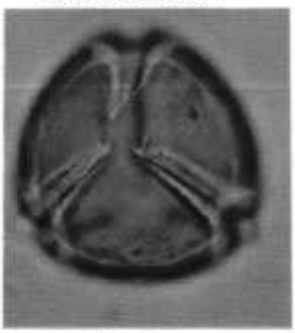
Ulmus-Zelkova

Acer

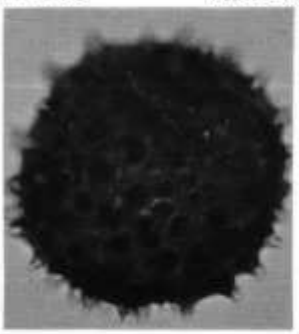
Ericaceae

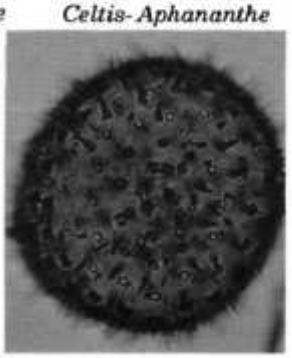
Vitaceae


Celtis-Aphananthe


Diosphyros

Diosphyros


Weigela


Malvaceae

図版13　花粉・植物遺体

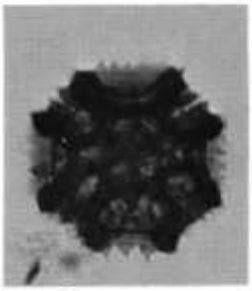
Fagopyrum

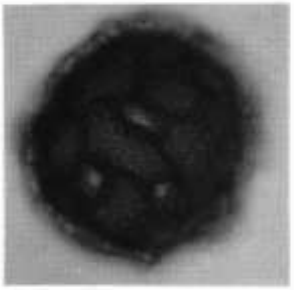
Fagopyrum

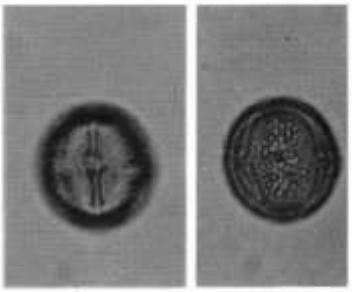
Nuphar

Cyperaceae

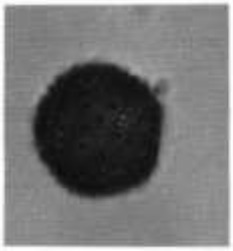
Rumex


Compositae


Persicarya

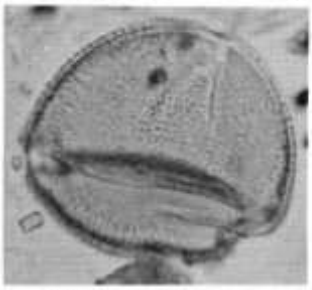

Saxifragaceoe

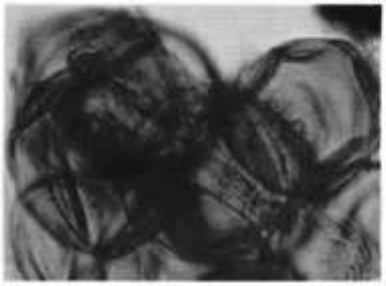
Sagittaria


Sagittaria

Cf. Physalis-Salanum

Cf. Physalis-Salanum

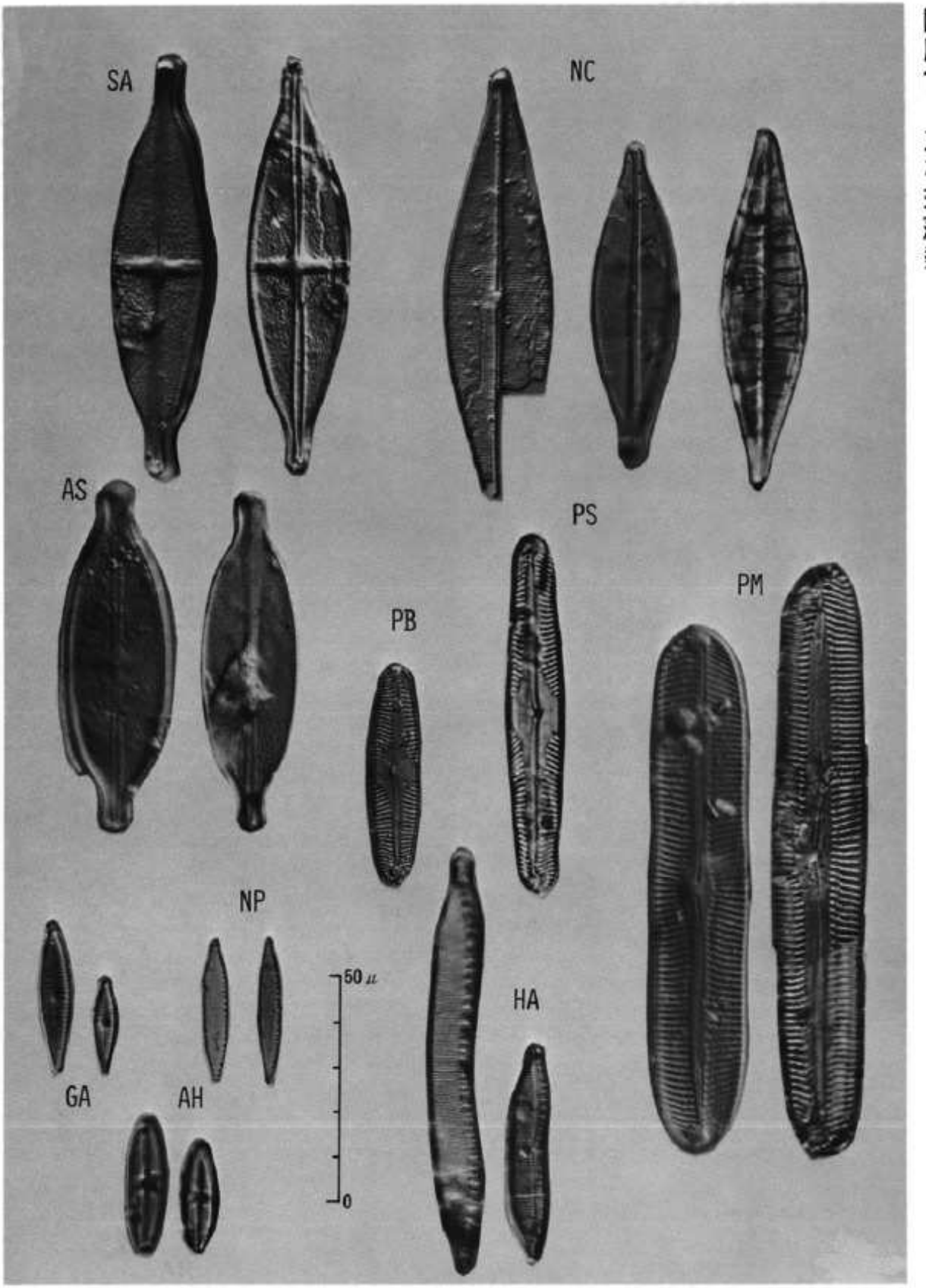

Cf. Cucurbitaceae


Gramineae

炭化した針葉樹片

ウリ類

図版14　主な珪藻類



奈良女子大学構内遺跡
発掘調査概報Ⅲ

昭和61年2月28日発行

編集　奈良女子大学埋蔵文化財発掘調査会
発行　奈良女子大学
印刷　明新印刷株式会社