

秋田城跡

平成九年度秋田城跡調査概報

秋田市教育委員会
秋田城跡調査事務所

平成9年度 秋田城跡調査概報 訂正表

ペー ジ	行	誤	正
1	表1	発掘調査面積 1,000 1,200 2,200	発掘調査面積m ² 1,000 m ² 1,200m ² 2,200m ²
2	表2	発掘調査面積 664 1,121 265 2,050	発掘調査面積m ² 664m ² 1,121m ² 265m ² 2,50m ²
46	下から13行目		
53	上から 1～2行目	一枚造り	一枚作り
	下から 9行目		
47	下から10行目	褐色土	褐色砂
65~69・73		位置付られる	位置付けられる
65	下から 5行目	13cm大	13cm台
68	下から14行目	竪穴住居跡	竪穴住居
68	下から11行目	掘立柱建物跡	掘立柱建物
69	上から12行目	検出相違	検出層位
69~71		秋田出羽柵	秋田出羽柵

平成九年度秋田城跡調査概報

秋 田 城 跡

秋 田 市 教 育 委 員 会
秋 田 城 跡 調 査 事 務 所

序 文

平成9年度秋田城跡発掘調査は、前年度に引き続き鶴ノ木地区北部と焼山地区中央部を調査し、また、大小路地区中央部についても調査を実施しました。

周辺の調査の進展により、まとまった官衙地域となる焼山地区の建物群の配置や鶴ノ木地区北部の利用状況がより明確になりました。これは、当時の城内外の様子を知る上で重要な成果になると思われます。

また、平成6年度から復元事業を行ってまいりました外郭東門と築地塀が、ついに完成の運びとなりましたことは誠に喜ばしいかぎりです。いよいよ東門は高清水岡のシンボルとして、みなさんの前に姿を現すこととなりました。その東門が、秋田の古代の歴史に親しんでいただくための扉として開かれることを願ってやみません。

このように、秋田城跡の発掘調査と管理が順調に進み、復元事業が大きな進展を見ることができましたことは文化庁、秋田県教育委員会、整備指導委員の諸先生、そして地元住民の方々の多大なるご指導、ご協力の賜物と心より深く感謝申しあげます。

平成10年3月31日

秋田市教育委員会

教育長 石黒俊郎

目 次

例言・凡例

I 調査の計画	1
II 第69次調査	
1) 調査経過	2
2) 検出遺構と出土遺物	10
3) 基本層序及び各層出土遺物	20
III 第70次調査	
1) 調査経過	34
2) 検出遺構と出土遺物	42
3) 基本層序及び各層出土遺物	57
IV 第71次調査	
1) 調査経過	58
2) 検出遺構と出土遺物	60
3) 基本層序及び各層出土遺物	62
V まとめ	
(1) 第69次調査検出遺構と年代について	
1) S G 1 2 0 6 沼地跡（北岸部）の各堆積層の時期について	65
2) 各遺構の年代と変遷について	67
(2) 第70次調査検出遺構と年代について	
1) 各遺構の年代と変遷について	69
2) 燃山地区掘立柱建物群の配置及び位置関係について	71
(3) 第71次調査検出遺構と年代について	73
VI 秋田城跡環境整備事業	76
VII 第67・69次調査出土灰釉陶器付着物質の検査報告	78
VIII 秋田城跡 テフラ分析調査報告	87

例　　言

1. 本報告書の執筆、編集は、伊藤武士、進藤靖があたり、小松正夫、日野久が補佐した。
2. 遺物の実測、トレースは、松下秀博、伊藤、進藤の他、補助員の鈴木朝子、桑原愛子、原田久美子、平田有宏があたり、発掘調査、遺物整理は、小松陽子、小塚裕姫子(専修大学大学院)、渡辺由孝(秋田大学)、京野恵子(東北大学)、佐藤幸輝(南山大学)、中道洋平(龍谷大学)が協力した。
3. 遺構写真は伊藤、進藤、遺物写真は伊藤があたった。
4. 灰釉陶器内白色付着物の分析及び執筆は、秋田大学医学部法医学教室教授吉岡尚文氏にお願いした。
5. 墨書き土器の解説は、国立歴史民俗博物館教授平川南氏にお願いした。
6. 火山灰の分析は、パリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
7. 発掘調査では上記の他に、以下の方々、及び関係機関からの指導、助言を得た。記して感謝したい。
新野直吉、岡田茂弘、渡邊定夫、細見啓三、牛川喜幸、今泉隆雄、藤沼邦彦、田中哲雄、本中眞、小池伸彦、小林克、森田稔、斎藤孝正、文化庁記念物課、国立歴史民俗博物館、奈良国立文化財研究所・飛鳥藤原京跡発掘調査部、宮城県教育委員会、多賀城跡調査研究所、秋田県教育委員会、秋田県埋蔵文化財センター、秋田県立博物館、秋田大学(敬称略・順不同)

凡　　例

遺物

1. 土器断面を黒く塗りつぶしたのが須恵器、中世陶器である。
2. 土器の性格の相違は、下記スクリーントーンで表現した。



3. 調整技術、切り離し等の表記は下記の如くである。
 - 回転利用ケズリは、ケズリ調整と記載。ケズリ調整以外の調整はそのつど別記。
 - ロクロ等広い意味の回転を利用したカキ目調整は、ロクロ利用のカキ目調整と記載。
 - 切り離し、粘土紐、タタキ痕跡等、成形時痕跡の消滅を目的としない軽度な器面調整痕跡は、軽い撫で調整と記載。
 - 回転ヘラ切りによる切り離しは、ヘラ切りと記載。回転糸切りによる切り離しは、糸切りと記載。回転以外の切り離しはそのつど別記。
 - 実測図、写真図版の縮尺は、特記のあるもの以外はすべて1/3である。

史跡 秋田城跡 S=1:5000

平成19年度までの調査地
平成19年度調査地



I 調査の計画

平成9年度の秋田城跡発掘調査は、第69次、第70次、第71次を実施した。

発掘調査事業費は総事業費(本体額)1,600万円のうち国庫補助額800万円(50%)、県費補助額400万円(25%)、市費負担額400万円(25%)となっている。

調査計画は下記のように立案した。

表1 発掘調査計画

調査次数	調査地区	発掘調査面積(坪)	調査予定期間
第69次	鶴ノ木地区北部	1,000 (303)	4月10日～7月30日
第70次	焼山地区中央部	1,200 (363)	8月1日～10月31日
計		2,200 (666)	

平成9年度は秋田城跡第六次5ヶ年計画の初年度にあたり、第五次5ヶ年計画調査予定地のうち焼山地区と鶴ノ木地区において未調査地となっている部分を調査対象としている。

第69次調査地は、前年度に引き続き鶴ノ木地区北部を対象とした。この地域は外郭東門から城外へ延びると推定される大路の延長線上にあたり、第63次調査で検出した古代の水洗便所遺構が面する沼地跡の北側対岸部分にもあたっている。西側の第62次調査や隣接地である前年度の第67次調査では堅穴住居跡や柱列跡、井戸跡等を検出しており、沼地北岸周辺部の利用状況の把握を目的として実施した。

調査の結果、掘立柱建物跡1棟、材木列塀跡1列、柱列5列、井戸跡3基の他、土壌、溝跡等古代及び中世の遺構の存在を確認し、推定大路跡自体は確認されなかったものの、周辺の利用状況をより詳細に把握することができた。

第70次調査地は、政庁から外郭西門に至る間の区域である焼山地区中央部を前年度に引き続き対象とした。この地区では北側の第21次調査や南側の第66次調査、南東側の第59次調査、調査地が重複する第3次及び第4次の国営調査等で規則的配置に基づく掘立柱建物群を検出しており、その中间部における建物群の追求を含めた遺構の広がりや利用状況を把握することを目的として実施した。

調査の結果、掘立柱建物跡7棟(再検出5棟)、堅穴住居跡2軒の他、土壌、溝跡、小柱振り方群、土取り穴等多数の遺構の存在を確認し、その利用状況を知ることができた。また、前年度に引き続き、掘立柱建物群の配置、位置関係についてより詳細に把握する事が可能となった。

年度当初に指令教文-843の指示に基づき、大小路地区中央部における現状変更による緊急調査が実施され、古代の木道跡が検出される等したため、最終的に第71次調査とした。

調査の結果、木道跡1基、井戸跡1基を検出した。

8月2日に第69次調査の現地説明会を開催し、80名の参加者を得た。

11月22日に第70次調査の現地説明会を開催し、140名の参加者を得た。

11月27日に文化庁記念物課小池伸彦文化財調査官の現地指導を受けた。

平成9年度の発掘調査実施状況は下記表2のようになっている。

表2 発掘調査実施状況

調査次数	調査地区	発掘調査面積(坪)	調査実施期間
第69次	鶴ノ木地区北部	664 (201)	4月7日～7月8日
第70次	焼山地区中央部	1,121 (340)	7月9日～11月28日
第71次	大小路地区中央部	265 (80)	3月24日～4月1日
計		2,050 (621)	

II 第69次調査

1) 調査経過

第69次調査は、鶴ノ木地区北部を対象に平成9年4月7日から7月8日まで実施した。発掘調査面積は664m²(201坪)である。

調査地北側は、外郭東門から東へ延びると推定される大路の延長線上にあたり、調査地南側は第63次調査で検出した古代の水洗便所遺構が面する沼地跡(S G1206沼地跡)の北側対岸部分に、また調査地東側はその沼地跡の沼尻付近にあたっている。調査地は第37次調査地の北側隣接地、第62次調査地と第67次調査地の東側隣接地であり、昨年度の第67次調査地では、小規模な掘立柱建物跡や竪穴住居跡、井戸跡等を検出している。現地形は、沼地に面し一段高く平坦に整地された南側及び東側に対し、北西側が更に一段高い状況で畠地であったものがそのまま竹藪となっていた。

調査は周辺の遺構の広がりや利用状況の把握を目的として実施した。まず、竹藪や雑木の伐採及び抜根作業を行い、その後、調査区の設定を行った(4月7日～4月21日)。

表土除去作業を調査区北側から開始した。調査区北西側から一段低い中央部にかけては、表土が厚さ20cm～40cmと薄い畠地の耕作土からなり、その直下が攪乱と削平により地山飛砂層面となっていた。調査区南側から東側にかけては、表土が畠地の耕作土と旧耕作土からなり、厚さも沼地に面する段差付近では30cm～60cmとやや厚くなっていた。その表土直下では、S 36ライン付近からS 27ライン付近にかけて沼地岸辺に沿い、沼地側に傾斜していく形で遺物包含層の堆積が確認された。また、調査区東側では沼地岸辺に沿って現代の排水用の溝が3条確認された。そのうちの一つにはコンクリート管が埋設されていた(4月23日～4月30日)。

調査区北東部を沼地岸辺の状況把握のため拡張し、表土を除去していった(5月1日)。

表土除去作業の後、調査区北側より土層観察用ベルトの実測と写真撮影を行い、隨時それを除去



第2図 第69次調査周辺地形図

しながら表土下の精査を行っていった。一段高い調査区北西側は地山飛砂層面が遺構存在面であり、S A1494小柱掘り方群を検出した。

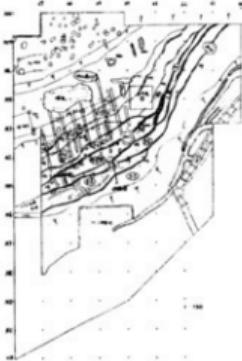
また、一段低い調査区中央西側では、北寄りの地山飛砂層面から褐色土の遺物包含層面にかけて、擾乱穴や南北方向の畝状擾乱を多数検出した(5月2日)。

調査区中央から南側及び北東側にかけて精査したところ、調査区中央でS K1503、S E1500、S E1501等を検出した。また、調査区東側では近現代の井戸跡と複数の擾乱穴を確認した。

この時点で、調査区中央から沼地の方向である南側及び北東側に向けて、遺物包含層が前年度西側隣接地の第67次調査地と同様に、褐色砂から極暗赤褐色土と灰褐色土、黒褐色土といったように帶状に変化して堆積し、細分される状況が確認された。また、南側の沼地では表土直下が地山スクモ層であり、遺物包含層が存在しないことも確認された(5月6日)。

表土除去後の擾乱、遺構の検出状況及び土層の堆積状況について調査区の全景写真撮影を行った(5月7日)。

調査区北西側及び北東側の段差付近に堆積する黒褐色土を第2層旧耕作土として除去し、また、調査区北側から中央にかけての畝状擾乱や井戸跡を掘り下げた。調査区中央のS E1500、S E1501、



青磁片が出土し、中世の遺物包含層と判断された。第4層を除去し、第5層黒褐色土・暗褐色土層面を検出し、精査していくところ、小柱掘り方を数基検出したため、第5層面での実測と写真撮影を行った(5月26日)。

第5層を除去していくところ、第4層と同様にかわらけと青磁片が出土し、中世の遺物包含層と判断された。第5層を除去して第6層黒褐色土・灰黄褐色土層面を検出し、精査していくところ、SK1504、SK1505、SA1490を検出した。SK1505からはかわらけが出土したため、第6層面は中世の遺構存在面と考えられた。検出各遺構の断ち割りと掘り下げを行った後、第6層面の実測と写真撮影を行った(5月28日)。

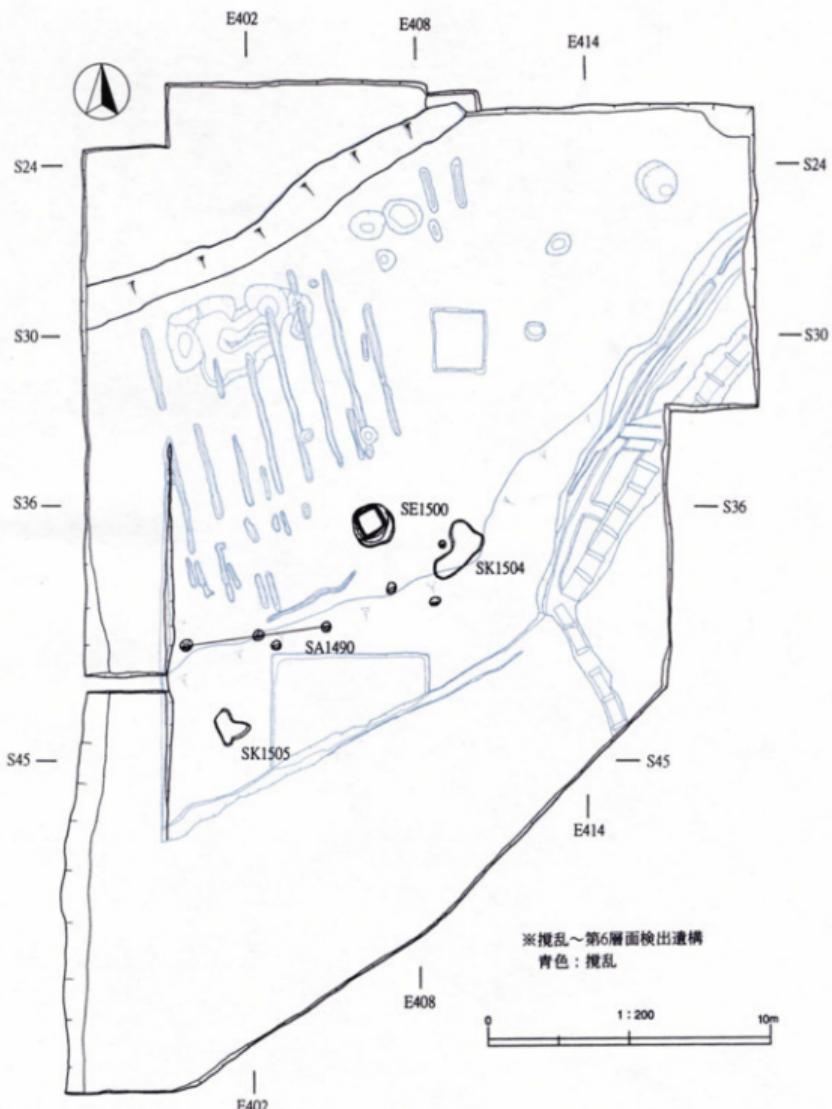
第6層を除去し、その下層の第7層極暗赤褐色植物遺体層・黒色土を精査したところ、SK1506、SK1507を検出したため、断ち割り、掘り下げを行った後、第7層の堆積状況について平面実測と写真撮影を行った。また、第6層内からは中世の遺物は出土せず、古代の最上層の遺物包含層と判

SK1503についても断ち割り、掘り下げを行った後、実測と写真撮影を行った。調査区全域に平面実測用の通り方を設置した(5月9日～5月15日)。

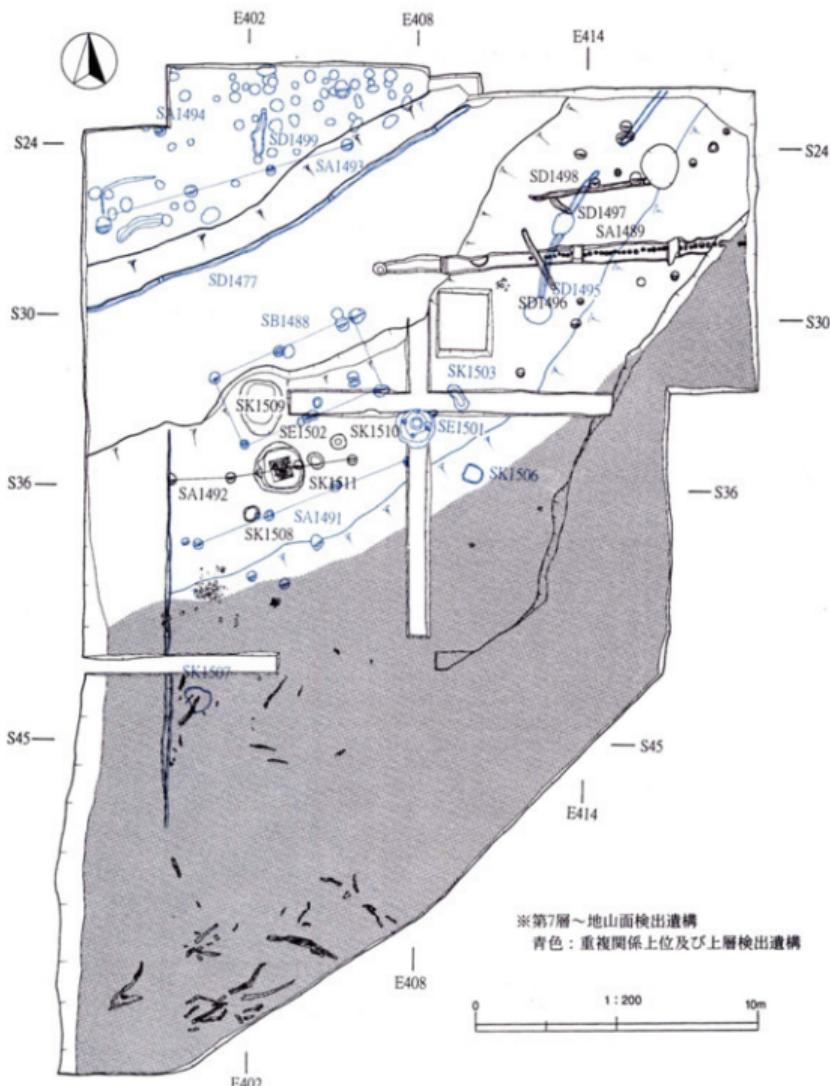
擾乱及び最上面検出遺構掘り下げ後の状況、遺物包含層の堆積状況について全景写真撮影を行った後、平面実測を行った(5月16日～5月23日)。

沿地岸辺付近の各堆積層について第67次調査の各層と比較検討し、上層より精査しながら段階的に掘り下げて除去していくこととした。この段階で前年度西側隣接地である第67次調査地で確認された第3層に該当する土層は確認されなかつたが、それ以外は基本的に第67次調査地の層序に対応していると判断された。

最上層の遺物包含層となる第4層黒褐色土層からは、かわらけと



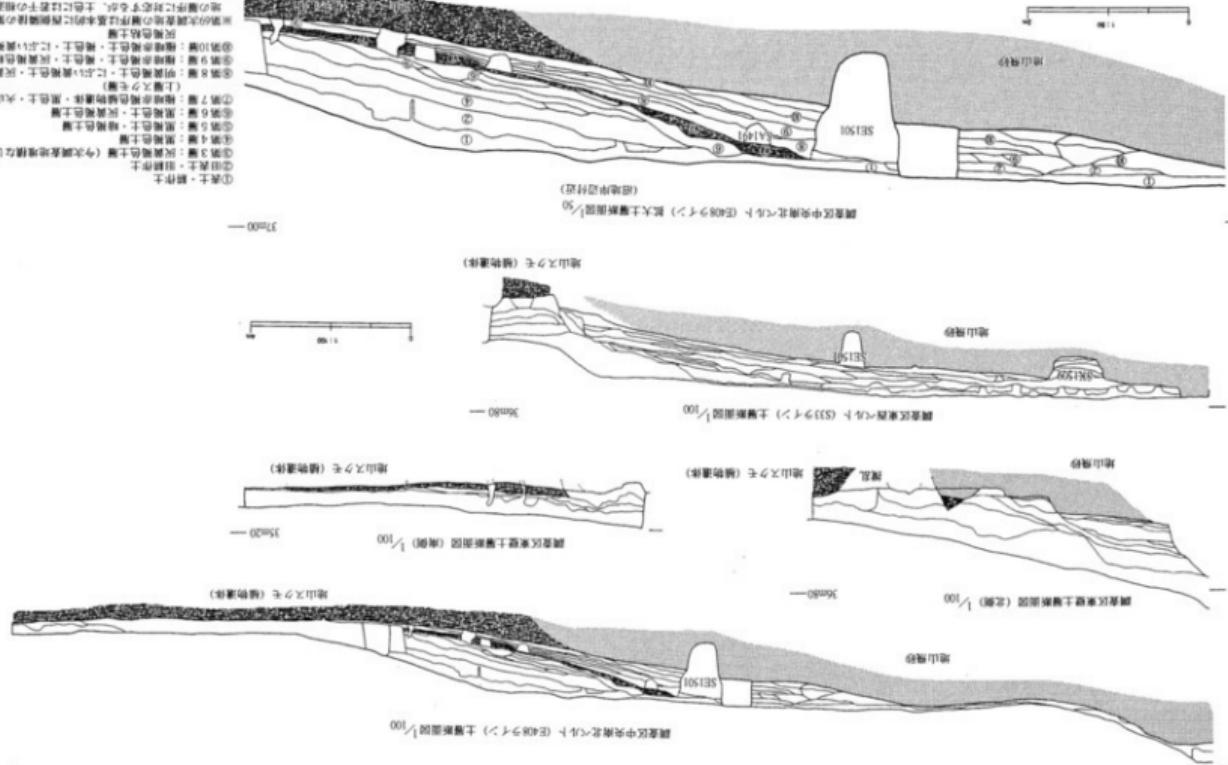
第3図 第69次調査検出遺構図①



第4図 第69次調査検出遺構図②

「おおきな山の裏に、
大きな川が流れています。
その川の水は、
とても豊かで、
多くの魚たちが
生きています。」

図版4 第69回調査地土壌剖面図



断された(5月30日)。

第7層を除去していったところ、沼地側の層内に不均一に灰白色火山灰が堆積している状況が確認された。第7層を除去し、第8層明黄褐色土・にぶい黄褐色土・灰黄褐色土層面を検出精査したが、すでに表土除去時から検出していたS E1501、SK1503以外は新たに遺構を検出しなかったため、第8層を除去していった。

第8層を除去しながら、第9層極暗赤褐色土・灰褐色土層面を検出し、精査していったところ、調査区中央西側でSA1491を検出し、調査区北東側でSD1495を検出した。しかし、SA1491付近に第8層の掘り残しがあることが判明したため、SA1491は最終的に第8層面検出となると判断された。SA1491を含む第9層面検出の各遺構の断ち割り、掘り下げを行った後、平面実測と写真撮影を行った(6月2日～6月4日)。

第9層の除去を開始し掘り下げていったところ、調査区北東側の沼地岸辺付近にのみ灰黄褐色粘土の堆積が検出され、部分的な整地の可能性も考えられた。その灰黄褐色粘土層の堆積状況を実測、写真撮影した後除去し、第10層極暗赤褐色土・褐色土・にぶい黄褐色土層を検出していった。

第10層面を精査したところ、調査区中央西側でSA1492を検出し、そのすぐ北側でSB1488を検出した。

SB1488については南側平行の柱列が第10層面検出となったものの、柱掘り方の遺存度も浅く、また第8層面検出のSA1491と同方位であることなどから、上層面からの掘り込みの可能性が考えられた。また調査区北東側では小ピット群を検出した。その段階での第10層上層面検出の各遺構の断ち割り、掘り下げを行った後、平面実測と写真撮影を行った(6月5日～6月11日)。

第10層を除去しながら精査していったところ、第10層上層面でSK1508、SD1496、SD1497などの小規模な遺構を検出した。上層面検出各遺構の断ち割り、掘り下げを行った後、平面実測と写真撮影を行った(6月12日～6月13日)。その後さらに第10層の除去を進めたところ、調査区中央東側の第10層下層面でSK1509、SK1510、SK1511、SE1502を検出した。また、調査区北東側ではSD1498の他、東西12m以上にわたりSA1489を検出した(6月16日～6月17日)。

第10層下層面検出遺構の断ち割り、掘り下げを行うのと同時に、以前から調査区北側の段差直下の地山飛砂層面で検出されていたSD1477を再精査して掘り下げた。その後第10層下層面検出遺構の平面実測と写真撮影を行った。その後、最下層となる遺構の一部分を除いて第10層下層を除去し地山と判断される最下層面を検出し、沼地側地山スコモ層面と合わせて平面実測を行った(6月18日～6月23日)。

SA1489について補足として材木抜き取り状況についての再精査や、材木列のエレベーション実測を行った。また、調査区北西側の地山飛砂層面、SA1494小柱掘り方群付近の再精査を行った。その結果、SA1493を検出した(6月24日～6月30日)。

調査区全域で地山面を検出した状況で全景写真撮影及び航空写真撮影を行った(7月1日)。

写真撮影終了後、調査区北西側の平面実測の補足を行った。また、調査区内土層観察用ベルト及び調査区北壁、東壁の写真撮影と土層断面実測を行った(7月2日～7月4日)。

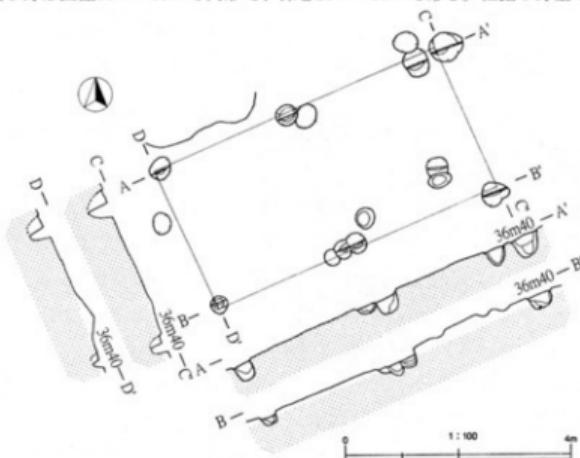
第70次調査地への器材の移動を行うとともに、第69次調査地について土色記入等補足調査を行って調査を終了した(7月7日～7月8日)。

8月2日に第69次調査の現地説明会を行い、80名の参加者を得た。

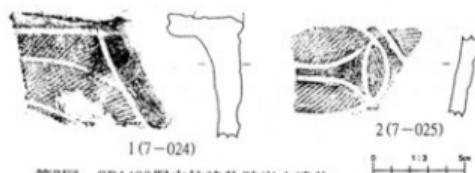
2) 検出遺構と出土遺物

S B1488掘立柱建物跡(第6図、図版8)

調査区中央北西寄りの第10層極暗赤褐色土・褐色土層面から地山飛砂層面にかけて検出されたものの、柱掘り方の検出状況、建物方位等から更に上層面からの掘り込みと推定される。梁間1間(2.7m)、桁行2間(2.7m+2.7m)の東西棟の掘立柱建物跡である。建物方位は梁間が北で約24度西に振れる。柱掘り方は直径30cm～50cmの円形で、深さ20cm～50cmである。柱掘り方全てに抜き取りが



第6図 SB1488堀立柱建物跡



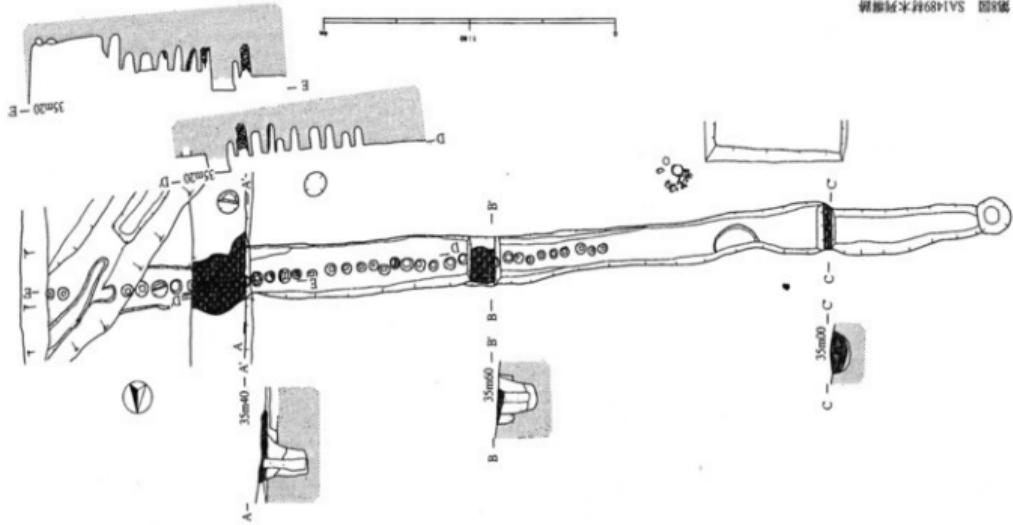
第7図 SB1488堀立柱建物跡出土遺物

入り、柱痕跡は明確に確認できない。S K1509と重複し、これより新しい。

S B1488出土遺物(第7図、図版4
1)

いずれも柱掘り方埋土出土であ

图35 SAH98针水蚤



る。

縄文土器(1・2)：1は深鉢形土器の口縁部突起部分である。2は深鉢形土器の胴部片である。1・2ともLR単節斜縄文(1が横位回転、2が横位・縦位回転)の地文に沈線及びそれにより区画された磨消帯により文様が構成されており、同一個体の可能性がある。

S A1489材木列壙跡(第8図、図版9・10)

調査区北東側の第10層下層面極暗赤褐色土・褐色土層から地山飛砂層面にかけて検出された。

材木列壙の布掘り溝とその中に壙の材である丸太材の一部とその痕跡が検出されている。

布掘り溝は東西方向に13m30cm以上にわたり検出されているが、さらに調査区外である東の沼地側の方向へ伸びる状況が確認される。布掘り溝自体は幅50cm~65cm、確認面から底面まで深さ30cm~65cmである。

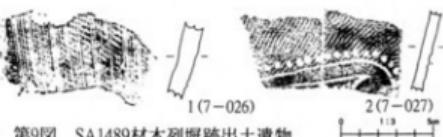
布掘り溝内には、直径10cm~20cmの円形で、深さ(長さ)30cm~60cm以上の丸太材の痕跡が36ヶ所確認され、そのうち6ヶ所には木材の遺存が確認される。そのうち最も遺存状況が良好な丸太材は直径13cm、長さ35cm以上である。また、布掘り溝には全体に材抜き取り、切り取りのための掘り込みが確認されている。そのため、布掘り溝西寄りの部分では丸太材の痕跡は確認されなかった。

材木列壙の方位は東で約5度北に振れる。SD1496、SD1497と重複し、これより古い。

S A1489出土遺物(第9図、図版41)

いずれも布掘り溝埋土からの出土である。

土師器(1)：壙の胴部片である。外
面には平行のタタキ目の痕跡があり、
その後やや凹凸のある工具で縦方向に
カキ目調整を施している。



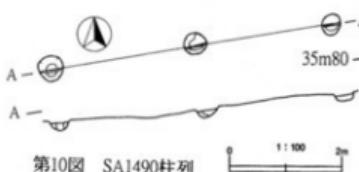
第9図 SA1489材木列壙跡出土遺物

縄文土器(2)：深鉢形土器の胴部片である。地文はLR単節斜縄文(横位回転)で、沈線とそれに並行する円形刺突文及びその沈線に区画された磨消帯により文様が構成されている。

S A1490柱列(第10図、図版11)

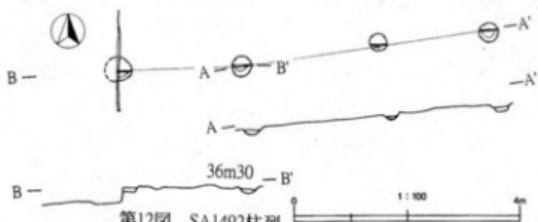
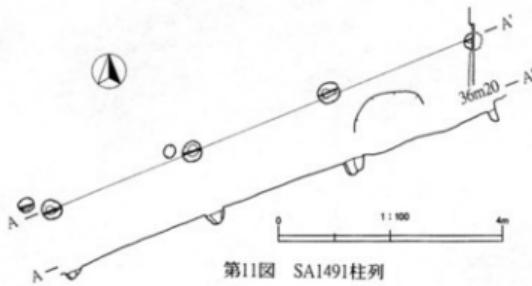
調査区中央南西寄りの第6層灰黄褐色土層面で検出された。3基の掘り方よりなる東西方向の柱列で、全体に削平により浅くなっている。方位は東で約9度北に振れる。柱間間隔は西より2.7m+2.4mである。柱掘り方は直径35cm~40cmの円形で、深さは15cm~20cmと浅い。柱掘り方には抜

き取りが入るもの、直径約14cmの柱痕跡が認められる。



第10図 SA1490柱列

A-A' S A1491柱列(第11図、図版12)
調査区中央西寄りの第8層にぶい黄褐色土層面で検出された。4基の掘り方よりなる東西方向の柱列で、全体に削平により浅くなっている。方位は東で約22度



に振れる。柱間間隔は西より2.1m+2.5m+1.9mである。柱掘り方は、直径30cm~35cmの円形で、深さは10cm~15cmと浅い。柱掘り方には抜き取りが入り、柱痕跡は認められない。S E 1502と重複し、これより新しい。

S A 1493柱列(第13図、図版14)

調査区北西側の地山

飛砂層面で検出された。

4基の掘り方よりなる東西方向の柱列で、全体に削平を受けて浅くなっている。方位は東で約17度北に振れる。

柱間間隔は西より2.9

m+3.0m+3.0mである。柱掘り方は直径35cm~45cmの円形で、深さは25cm~30cmと浅い。柱掘り方には抜き取りが入り、柱痕跡は認められない。

SA1494小柱掘り方群(第4図)

調査区北西側の地山飛砂層面で検出された。直径15cm~40cmの小柱掘り方群である。

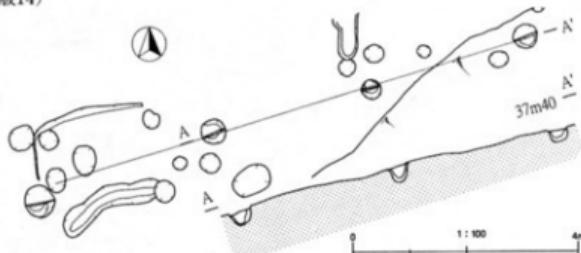
S D 1477溝跡(第14図、図版15)

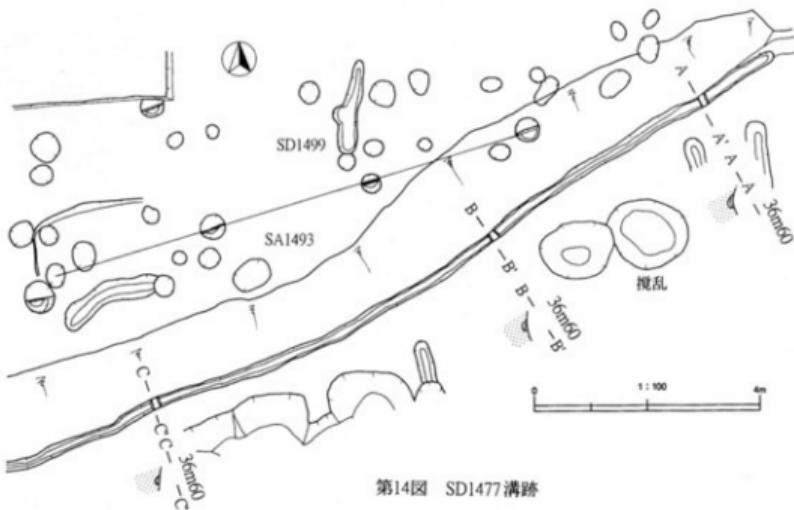
前年度西側隣接地の第67次調査地で検出され、東側延長部分が調査区北側の地山飛砂層面で検出

北に振れる。柱間間隔は西より2.7m+2.6m+2.7mである。柱掘り方は直径35cm前後の円形で、深さは20cm~30cmと浅い。柱掘り方には抜き取りが入るもの、直径約12cmの柱痕跡が認められる。

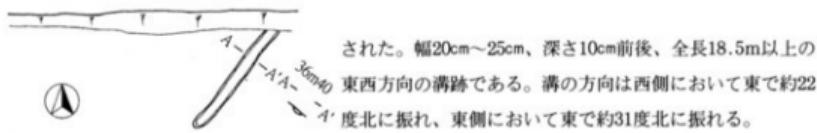
S A 1492柱列(第12図、図版13)

調査区中央西寄りの第10層上層面褐色土・にぶい黄褐色土層面で検出された。4基の掘り方よりなる東西方向の柱列で、全体に削平により浅くなっている。方位は柱列内でややすれがあるものの、東で約2度から10度北





第14図 SD1477溝跡



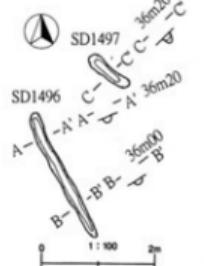
SD1495溝跡(第15図、図版16)

調査区北東側の第9層極暗赤褐色土・灰褐色土層面で検出された。幅20cm~25cm、深さ10cm前後、全長18.5m以上の東西方向の溝跡である。溝の方向は西側において東で約22度北に振れ、東側において東で約31度北に振れる。

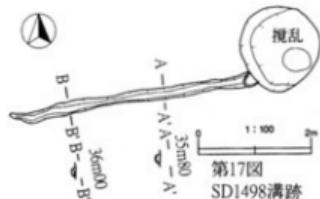


第15図 SD1495溝跡

調査区北東側の第10層上層面褐色土・にぶい黄褐色土層面で検出された。幅20cm、深さ10cm前後、長さ2.5mの南東から北西方向へ伸びる小規模な溝跡である。全体に削平により浅くなっている。溝の方向は北で約28度西に振れる。SA1489と重複し、これより新しい。

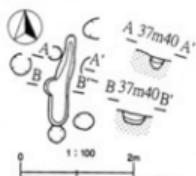


第16図 SD1496・SD1497溝跡



S D 1497溝跡(第16図、図版17)

調査区北東側の第10層上層面褐色土・にぶい黄褐色土層面で検出された。幅20cm、深さ15cm前後、長さ0.8mの南東から北西方向へ伸びる小規模な溝跡である。全体に削平により浅くなっている。溝の方向は北で約50度西に振れる。S A1489と重複し、これより新しい。



第18図 SD1499溝跡

S D 1498溝跡(第17図、図版17)

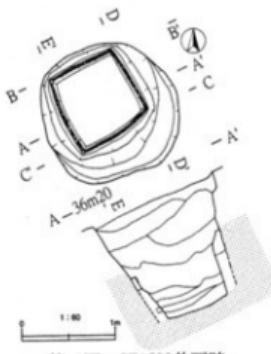
調査区北東側の第10層下層面褐色土層面で検出された。幅15cm~25cm、深さ10cm前後、長さ4.3m以上の東西方向の溝跡である。全体に削平により浅くなっている。溝の方向は東で約10度北に振れる。

S D 1499溝跡(第18図、図版18)

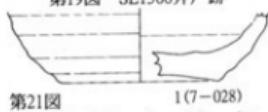
調査区北西側の地山飛砂層面で検出された。幅20cm~30cm、深さ20cm前後、長さ約1.6mの南北方向の溝跡である。溝の方向は北で約10度東に振れる。

S E 1500井戸跡(第19・20図、図版18)

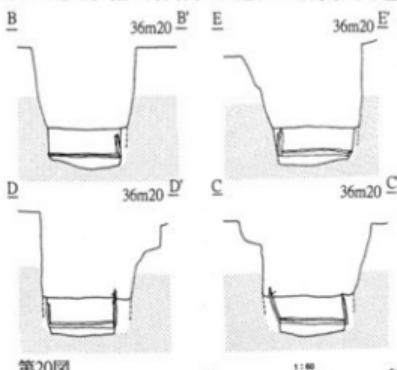
調査区中央の第5層暗褐色土層面で検出された。掘り方の平面形は直径約1.4mの円形を呈する。南側では確認面から約40cmのところで段状になり、そこからほぼ垂直に底部まで掘り下げられる。確認面から底部までの深さは約1.3mである。掘り方内側に1辺85cmの方形で1組の隅柱横材式の井側を有するが、木材の遺存井側は確認面から約60cmの深



第19図 SE1500井戸跡



第21図
SE1500井戸跡
出土遺物



第20図
SE1500井戸跡側面図

口成形の大型皿である。

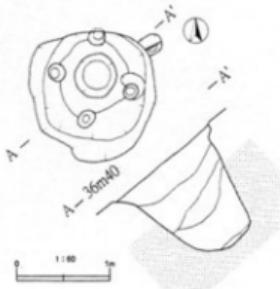
銭貨(2)：政和通宝(初鑄年1111年、北宋)

の銅錢である。

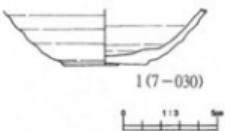
S E 1501井戸跡(第22図、図版18)

調査区中央の第8層明黄褐色土・にぶい黄





第22図 SE1501井戸跡



第23図 SE1501井戸跡出土遺物の壊である。

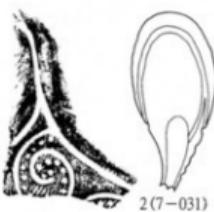
褐色土層面で検出された。掘り方の平面形は東西約1.35m×南北約1.4mの歪んだ円形で、北側を除き確認面から約20cmまで段状にまたは傾斜をつけて掘り下げられ、そこから東西約1.1m×南北約1.1mの円形に近い隅丸方形となり、底部まで若干の傾斜を付けて掘り下げられる。確認面から底部までの深さは約1.1mである。井戸底部の四隅には直径約18cm前後の隅柱の痕跡が検出され、隅柱を伴う形態の井側を有したと考えられる。また、井戸底部に埋設された直径約40cmの円形を呈する曲物と考えられる痕跡も検出された。

S E 1501出土遺物(第23図、図版4)

1)

いずれも埋土出土である。

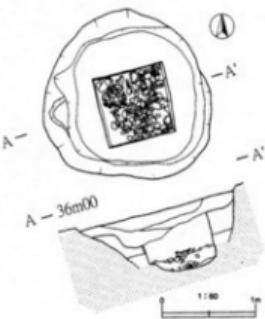
赤褐色土器(1)：糸切り無調整



縄文土器(2)：深鉢形土器の口縁部・突起部分である。沈線とそれに平行する円形刺突文及びその沈線に区画された磨消帶により文様が構成されている。

S E 1502井戸跡(第24図、図版19)

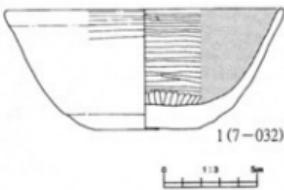
調査区中央やや西寄りの第10層下層面極暗赤褐色土・褐色土層面で検出された。掘り方の平面形は東西約1.85m×南北約1.8mのやや歪んだ円形で、東側を除きやや傾斜を付けて底部まで掘り下げられる。確認面から底部までの深さは約60cmである。掘り方内側に1辺約75cmの方形を呈する井側痕跡が明確に検出される。井側痕跡は確認面より20cmの深さから確認された。その井側内底部には掘り方底面をさらに約15cm掘りくぼめ、玉石を敷きつめている。S A1492と重複し、これより古



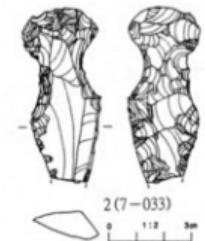
第24図 SE1502井戸跡

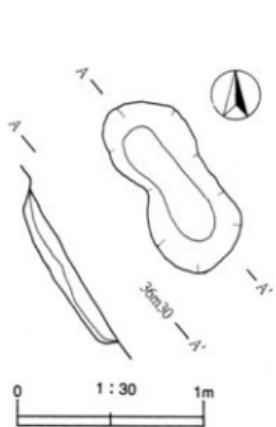
S E 1502出土遺物(第25図、図版41)

1は井側内玉石敷き面直上より、2は井戸掘り方埋土より出

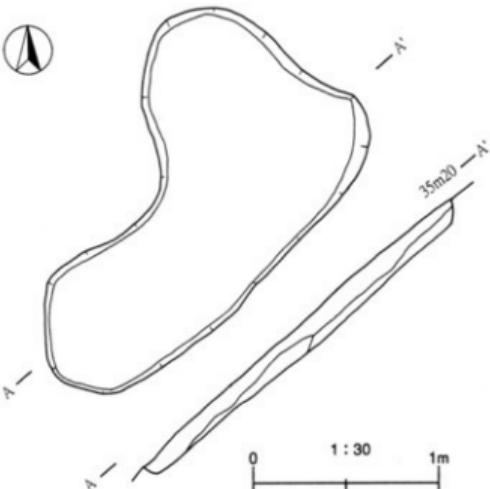


第25図 SE1502井戸跡出土遺物





第26図 SK1503土壤



第27図 SK1504土壤

土した。

土師器(1)：糸切り後、底部にいねいな撫で調整を施す塊である。内面は体部に横位、底部に放射状のヘラミガキと黒色処理を施し、外面も口縁部に横位のヘラミガキを施す。

石製品(2)：縦型の石匙で、下部が欠損している。石質は硬質頁岩である。

S K 1503土壤(第26図、図版19)

調査区中央の第8層明黄褐色土・にぶい黄褐色土層面で検出された。長径1m×短径45cm、深さ15cmの歪んだ楕円形の土壤である。

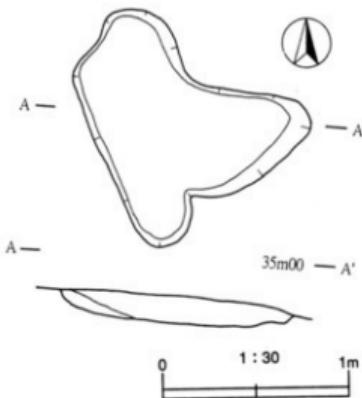
S K 1504土壤(第27図、図版19)

調査区中央の第6層灰黄褐色土層面で検出された。長径2.2m×短径0.7m~1.3m、深さ15cmの不整形の土壤である。

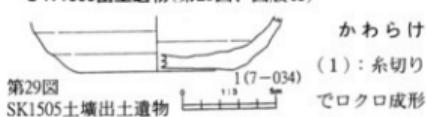
S K 1505土壤(第28図、図版20)

調査区中央南西寄りの第6層黒褐色土層面で検出された。長径1.3m×短径1.25m、深さ15cmの不整形の土壤である。

S K 1505出土遺物(第29図、図版41)

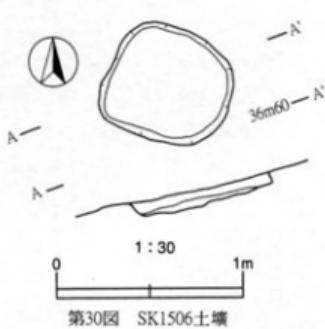


第28図 SK1505土壤



第29図
SK1505土壤出土遺物

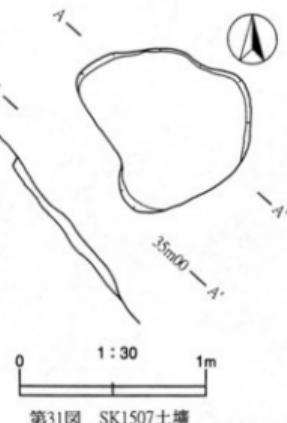
かわらけ
(1)：糸切り
でロクロ成形



版20)

調査区中央の第7層黒色土・極暗赤褐色層面で検出された。長径70cm×短径65cm、深さ10cmの歪んだ椭円形の土壤である。

SK1507土壤(第31図、図版20)



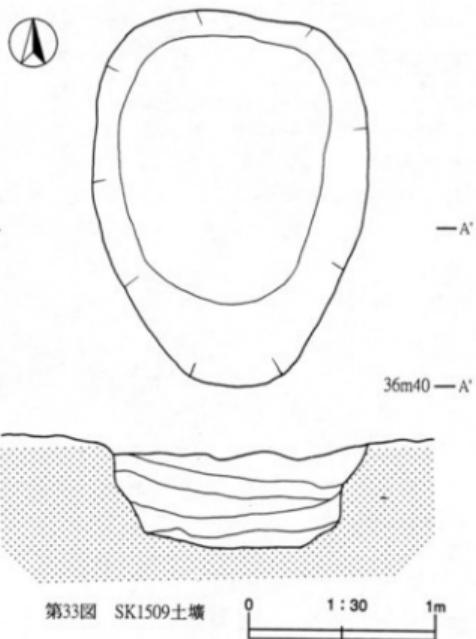
の大型皿である。
底部から
体部立ち
上がり付
近に軽い
撫で調整
を施す。
SK1506
土壤(第3
0図、図

色植物遺



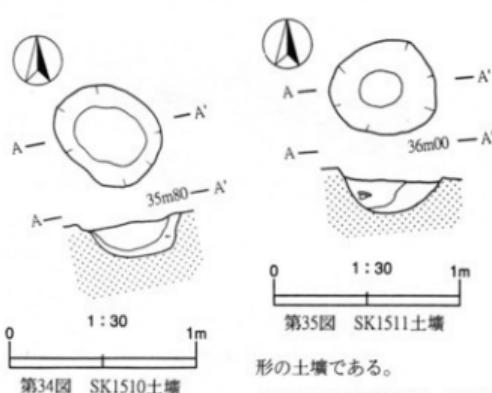
調査区中央の第7層黒色土・
極暗赤褐色植物遺体層面で検出
された。長径100cm×短径90cm、
深さ10cmの歪んだ椭円形の土壤
である。

SK1508土壤(第32図、図版21)



第33図 SK1509土壤

調査区中央西寄りの第10層上層面にぶい黄褐色土層面で検出された。長径60cm×短径50cm、深さ10cmの椭円形の土壌である。



第34図 SK1510土壤

形の土壌である。

S K 1511土壤(第35図、図版22)

調査区中央西寄りの第10層下層面褐色土層面で検出された。長径60cm×短径50cm、深さ20cmの椭円形の土壌である。

3) 基本層序及び各層出土遺物

基本層序(第5図、図版6・7)

第69次調査では、調査区中央から南側及び北東側にかけて古代から現在に至るまで存在するS G 1206沼地跡が検出された。そしてその沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけて多数の層の重複が見られた。

それら第69次調査地の堆積層の層序は、基本的に西側隣接の第67次調査地の堆積状況及び層序に対応するが、土色に若干の相違がある。また、同一の土層であっても斜面上部から沼地側に行くに従い沼地の影響を受け変色しているため、複数の土色の記載がある。

前年度西側隣接地の第67次調査の基本層序に対応させ、調査区中央から南側及び東側の層堆積を調査区の基本層序としてまとめると以下のようになる。

第1層 表土：現表土と調査前の畑地の造成土と耕作土。

第2層 旧耕作土：畑地造成前の旧表土、旧耕作土。近現代の遺物出土。

第3層 灰黄褐色粘土層：第67次調査区南西側の窪地付近にのみ認められる。今次調査区では該当する土層の堆積は確認されなかった。

第4層 黒褐色土層：調査区南側から北東側の沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけて広く堆積する。南側で厚く北東側で薄く堆積している。かわらけ、青磁片が出土している。

S K 1509土壤(第33図、図版21)

調査区中央西寄りの第10層下層面極暗赤褐色土層面で検出された。長径2.0m×短径1.5m、深さ55cmの歪んだ椭円形の土壌である。S B1488と重複し、これより古い。
S K 1510土壤(第34図、図版21)

調査区中央西寄りの第10層下層面褐色土層面で検出された。長径60cm×短径45cm、深さ20cmの椭円

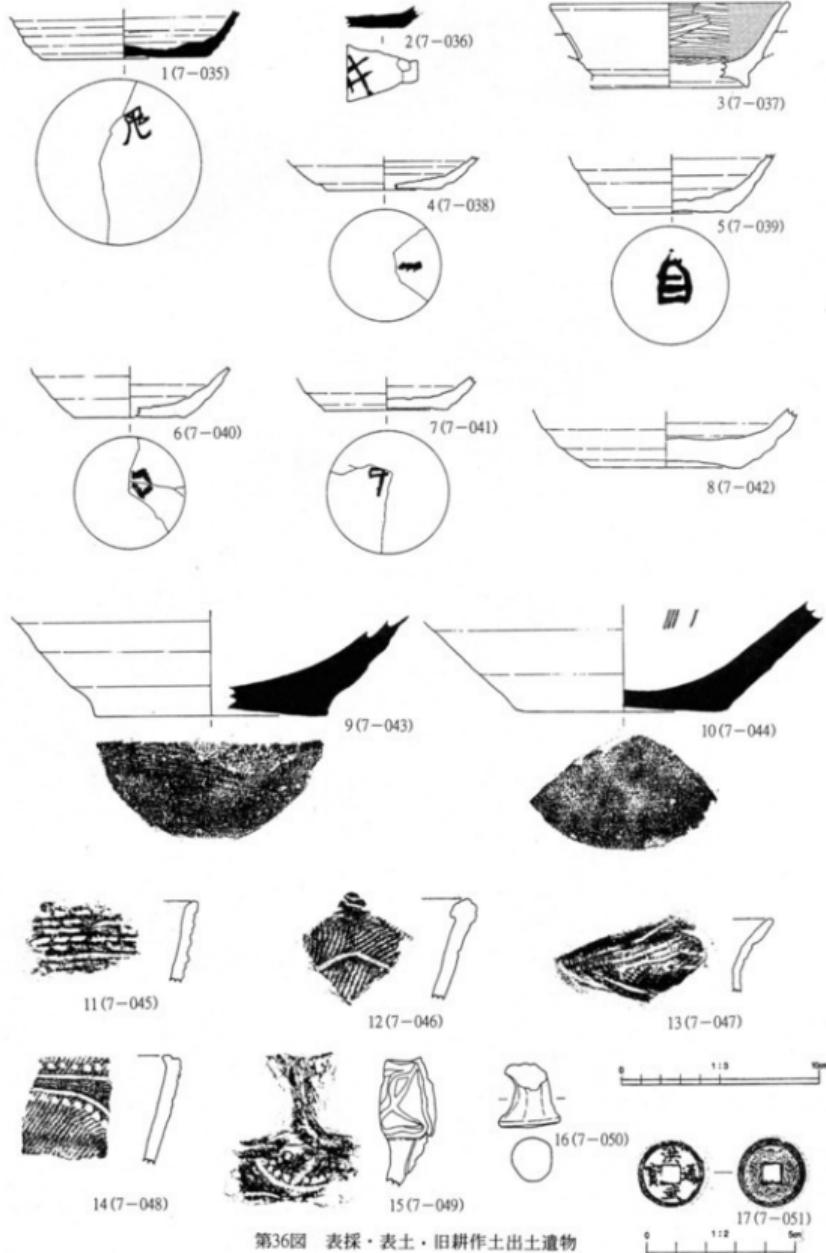
- 第5層 黒褐色土・暗褐色土層**：調査区南側から北東側の沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけて堆積する。南側で特に厚く、北東側で薄く堆積している。S E1500の検出面。かわらけ、青磁片が出土している。
- 第6層 黒褐色土・灰黄褐色土層**：調査区南側の沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけて堆積する。赤褐色土器片が出土しており、古代の遺物包含層となる。S A1490、S K1504、S K1505の検出面。
- 第7層 極暗赤褐色植物遺体・黒色土・火山灰混入層(上層スクモ層)**：調査区中央から南側及び東側の沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけて広く薄く自然堆積する。沼地内の低い部分の層内に火山灰(灰白色細粒物)が不均一に混入し、二次堆積する。S K1506、S K1507の検出面。※火山灰については別添分析調査報告参照。
- 第8層 明黄褐色土・にぶい黄褐色土・灰黄褐色土層**：調査区中央から南側及び東側の沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけて堆積する。北側の斜面上方ににぶい黄褐色土を主体に厚く堆積し、沼地側では沼地の影響でやや還元化した灰黄褐色土を主体に堆積する。S A1491、S E1501、S K1503の検出面。
- 第9層 極暗赤褐色土・灰褐色土・灰黄褐色粘土層**：調査区中央から南側及び東側の沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけて堆積する。斜面上方では土中鉄分の酸化により極暗赤褐色を呈し、沼地部分では灰黄褐色粘土が主体となり堆積する。S D1495の検出面。
- 第10層 極暗赤褐色土・褐色土・にぶい黄褐色土・灰褐色粘土層**：調査区中央から南側及び東側の沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけて堆積する。斜面最上部では土中鉄分の酸化により極暗赤褐色を呈し、斜面上方で褐色土、沼地側では灰褐色粘土が主体となって堆積する。広く、やや厚く堆積しており、堆積状況や遺構の検出状況などからさらに細分されると考えられる。S A1489、S A1492、S D1496、S D1497、S D1498、S E1502、S K1508、S K1509、S K1510、S K1511の検出面。
- 地山飛砂・地山粘土・地山植物遺体層(地山スクモ層)**：調査区北西側の一段高い面と一段低い調査区中央及び北東側にかけては、地山飛砂層が地山となっている。調査区南側から東側にかけてのS G1206沼地跡では沼地に堆積した地山植物遺体層が地山となっている。S B1488、S A1493、S A1494、S D1477、S D1499の検出面。

各層出土遺物

○表採、表土、旧耕作土出土遺物(第36図、図版41・42)

須恵器(1・2)：1はヘラ切り後、撫で調整を施した壺である。底部に「鬼」の墨書がある。2はヘラ切り後、撫で調整を施した壺の底部片である。底部に「井ヶ」の墨書がある。

土師器(3)：耳部分が欠損した双耳壺(台付き壺)である。



第36図 表採・表土・旧耕作土出土遺物

赤褐色土器(4～7)：いずれも糸切り無調整の坏である。4、6、7は底部に判読不能の墨書がある。5は底部に「目」の墨書がある。

かわらけ(8)：糸切り無調整、ロクロ成形の大型皿である。

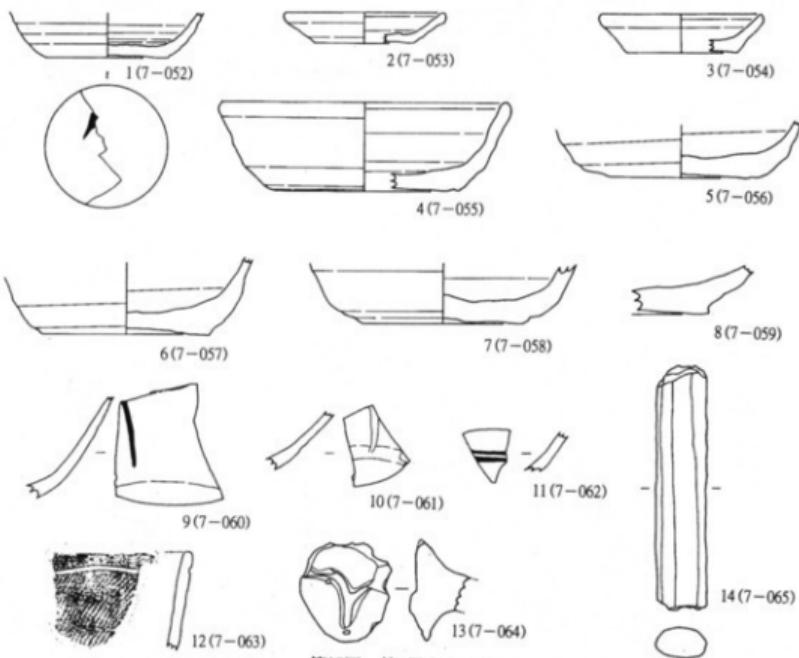
中世陶器(9・10)：いずれも珠洲系中世陶器の捕鉢底部から体部片である。9は静止糸切り後、底部周縁に撫で調整を施す。内面底部付近には条線は認められない。10は底部全体に撫で調整を施すため切り離し不明である。内面に条線が間隔をあけて認められる。

縄文土器(11～15)：11は浅鉢形土器の口縁部、12～15は深鉢形土器の口縁部破片である。11は羊歯状文が施されている。12は小突起を有し、L R 単節斜縄文(横位回転)の地文に、沈線が施されている。14、15はL R 単節斜縄文(横位回転)の地文に沈線とそれに平行する刺突文及びその沈線に区画される磨消帯により文様が施されている。15は突起を有する。

土偶(16)：土偶の足部分である。

銭貨(17)：洪武通宝(初鋳年1368・明)の銅錢である。

○第4層出土遺物(第37図、図版43)



第37図 第4層出土遺物

赤褐色土器(1)：糸切り無調整の壺である。底部に判読不能の墨書がある。

かわらけ(2~8)：2~3は糸切り無調整、ロクロ成形の小型皿である。4は糸切り無調整、ロクロ成形の大型皿である。5~8も体部上半から口縁部が欠損しているものの、糸切りでロクロ成形の大型皿となると考えられ、底部周縁から体部立ち上がりにかけてのみ部分的に軽い撫で調整が施される。8は無調整で従来の大皿と形態が異なり塊形となる可能性があるが、欠損により明確でない。

縄釉陶器(9)：輪花壺の体部破片で、外面に劃花文がある。胎土は硬質である。

陶磁器(10・11)：いずれも青磁碗の体部破片である。10は外面に幅広の掘り込みで浮彫様の蓮弁があり、11は内面に片切彫の文様がある。

繩文土器(12)：深鉢形土器の口縁部破片である。LR単節斜繩文(横位回転)の地文に、沈線と磨消帶により文様が施される。

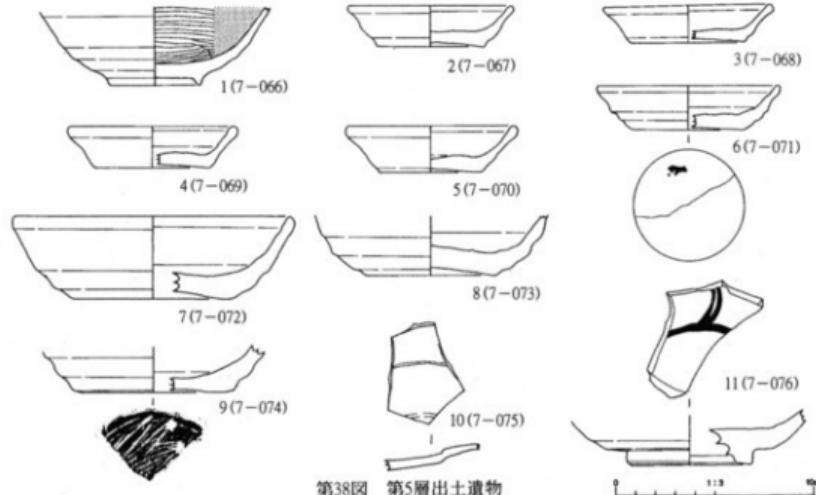
土偶(13)：土偶の顔部分である。

石製品(14)：石劍で、上部と下部とともに欠損している。石質は凝灰岩である。

○第5層出土遺物(第38図、図版44)

土師器(1)：台付壺である。糸切りで台周縁及び底部に撫で調整を施す。

かわらけ(2~9)：2~6は糸切り無調整、ロクロ成形の小型皿である。6は底部に墨痕がある。7は糸切り無調整、ロクロ成形の大型皿である。8、9も体部上半から口縁部が欠損しているものの、糸切りでロクロ成形の大型皿となると考えられる。8は無調整、9は底部にやや幅のある線状の圧痕が認められる。



第38図 第5層出土遺物

灰釉陶器(10)：段皿である。内外面に刷毛塗りで施釉しており、内面に重ね焼き時の高台の発着痕がある。

陶磁器(11)：青磁碗で、高台部分のみ露胎となっている。内面に片切彫りの文様がある。

○第6層出土遺物(第39図、図版44)

灰釉陶器(1)：台付皿である。高台内側と底部
外側が露胎となっている。



第39図 第6層出土遺物

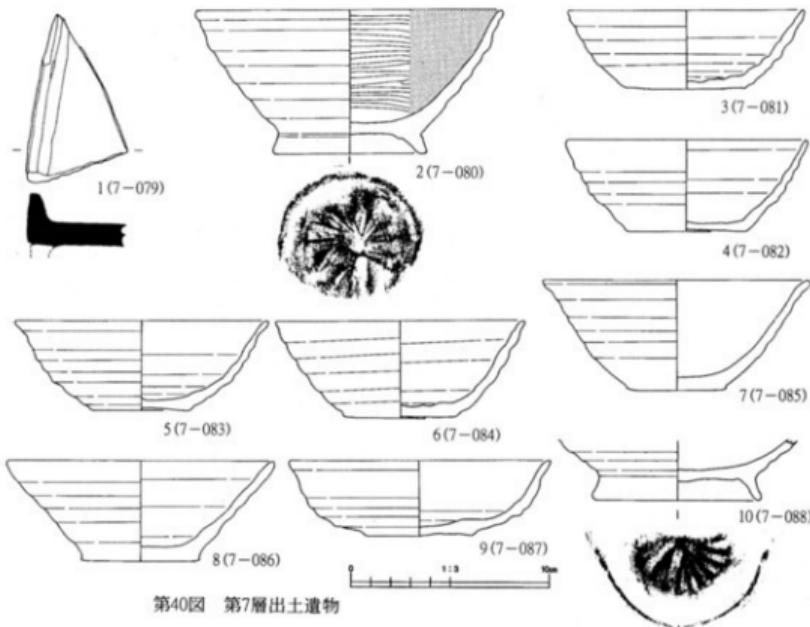
縄文土器(2)：深鉢形土器の口縁部破片である。L R 単節斜縄文(横位・斜位回転)の地文に沈線
とそれにより区画された磨消帶により文様が施されている。

○第7層出土遺物(第40図、図版45)

須恵器(1)：脚付の風字硯と考えられる。

土師器(2)：台付壺である。底部に菊花状の調整痕が認められ、切り離しは不明である。

赤褐色土器(3～10)：3～9は糸切り無調整の壺である。9は歪みが激しい。10は台付壺で、底
部に菊花状の調整痕が認められ、切り離しは不明である。



第40図 第7層出土遺物

○第8層出土遺物(第41図、図版46・47)

須恵器(1～3)：1、2は回転糸切り無調整の壺である。1は底部に「淨」の墨書があり、2は体部に判読不能の墨書がある。3は広口壺である。

土師器(4)：台付壺である。糸切りで台周縁に撫で調整を施す。内面のミガキは磨滅により不明瞭である。

赤褐色土器(5～15)：5～7は糸切り無調整の皿である。8は台付皿で台周縁及び底部にていねいな撫で調整を施すため切り離し不明である。9～14は糸切り無調整の壺である。15は長胴壺の体部上半から口縁部である。

縄文土器(16)：深鉢形土器の口縁部破片である。LR単節斜縄文(横位回転)に沈線文を施している。

石製品(17)：石錐で、石質は硬質頁岩である。

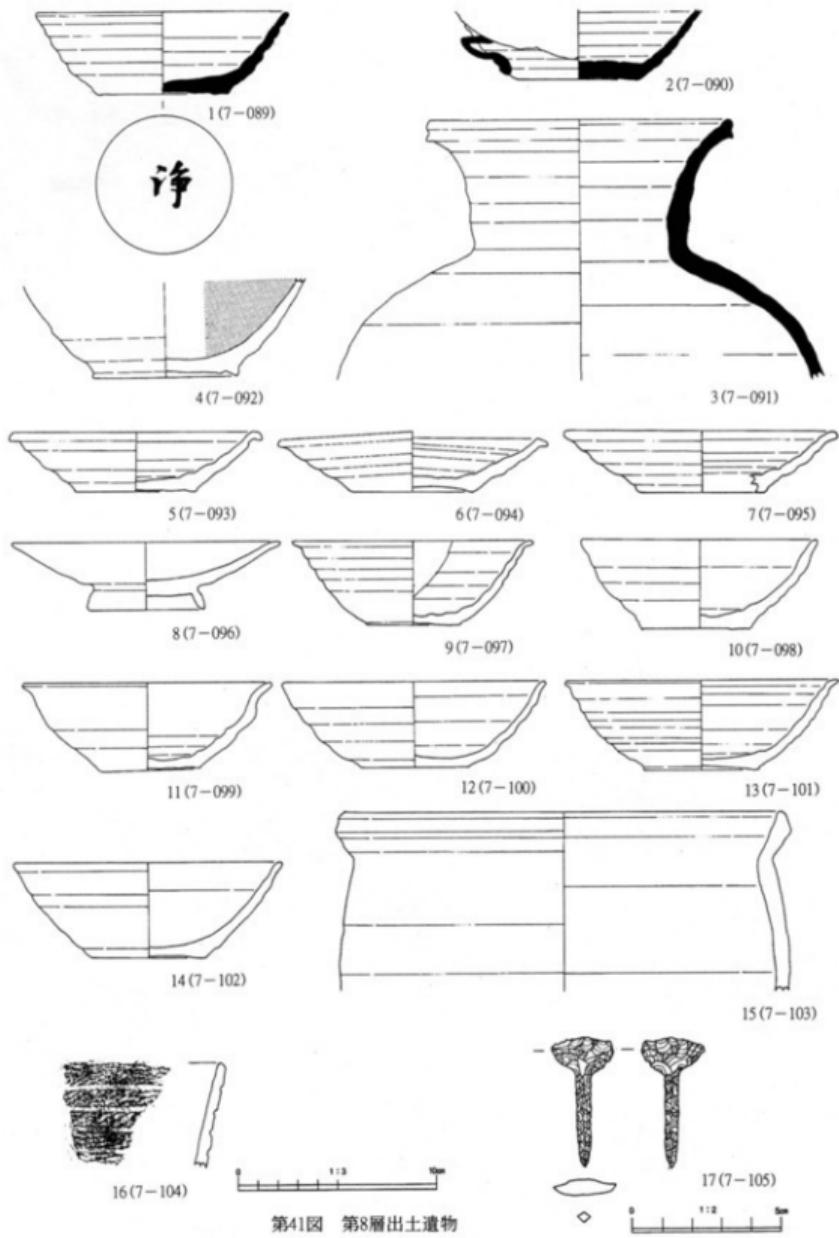
○第9層出土遺物(第42～44図、図版47～51)

須恵器(1～6)：1～6はヘラ切り後、撫で調整を施す壺である。5は底部に「三」と体部に判読不能の墨書がある。6は底部に判読不能の墨書がある。7～11は糸切り無調整の壺である。9は底部に「雄カ」もしくは「進カ」の墨書がある。12、13は糸切りで台周縁に撫で調整を施す壺である。14は糸切りで台周縁に撫で調整を施す台付壺である。15はヘラ切り後、天井部に軽い撫で調整を施す蓋であり、天井部内面は硯に転用されている。16は蓋のツマミ部分で、天井部内面を硯に転用している。ツマミ天井部に「男」の墨書がある。

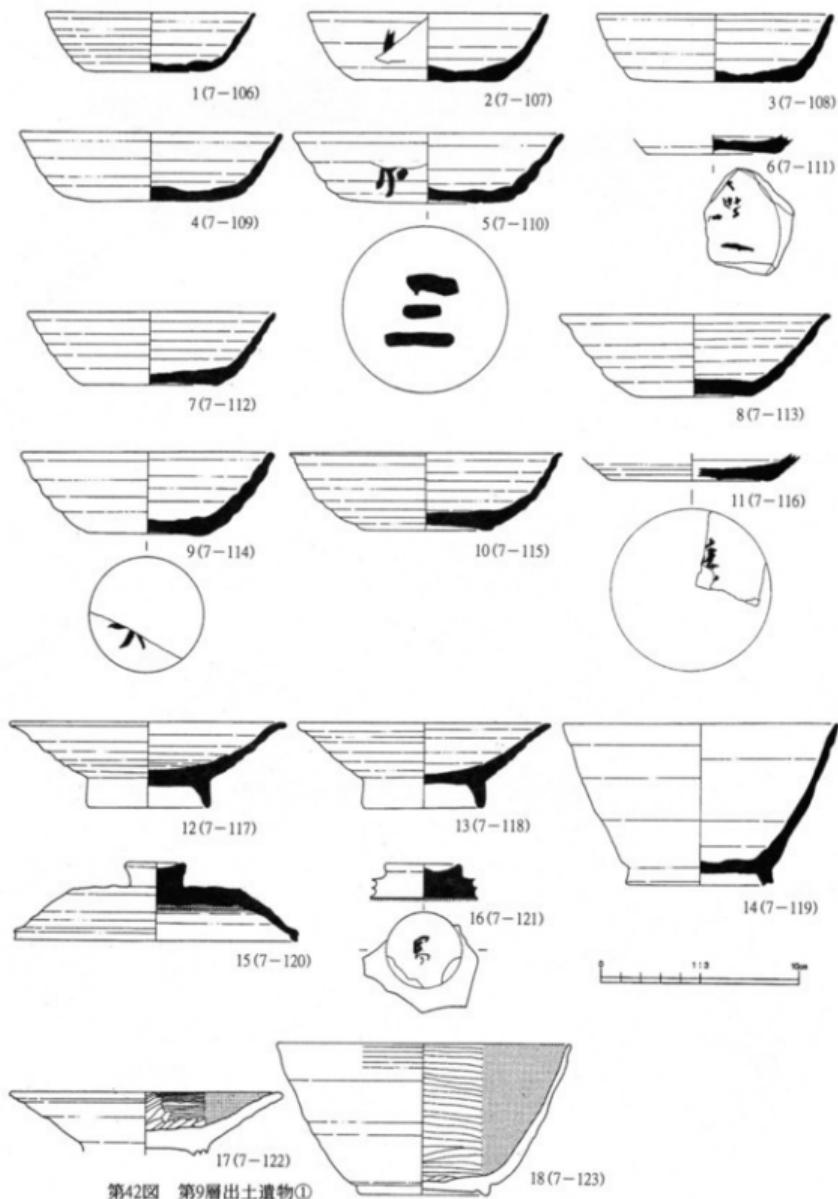
土師器(17～19)：17は高台部分が欠損した台付皿であり、台周縁及び底部にていねいな撫で調整を施すため切り離し不明である。18、19は糸切りで台周縁に撫で調整を施す台付壺である。18は内面の他、外面口縁部にも横方向のミガキを施す。

赤褐色土器(20～37)：20、21は糸切り無調整の皿である。22～29、31～34は糸切り無調整の壺である。30は糸切りで体部下端にケズリ調整を施す壺である。31は体部に倒位で「行人」、32は底部に「公」、33は底部に「千」、34は底部に「卯」の墨書がある。35は糸切り無調整の壺底部破片で、底部に判読不能の墨書がある。36、37は糸切りで台周縁に撫で調整を施す台付壺である。

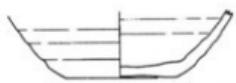
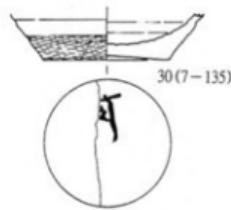
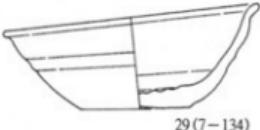
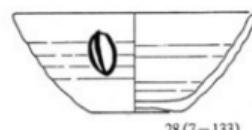
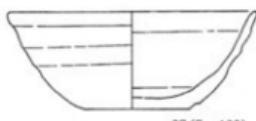
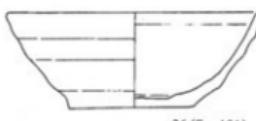
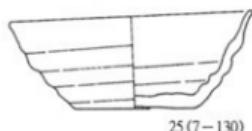
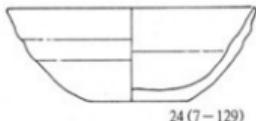
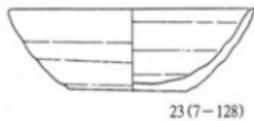
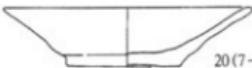
灰釉陶器(38)：肩部に注口を有する特殊器形の壺である。今次調査で前年度第67次調査第9層出土の灰釉陶器壺(6-963)と接合する破片が出土し、器形が判明したため再報告する。注口は肩部に1ヶ所のみ、外面は肩部から体部下端までロクロ利用のケズリ、その後に軽い撫で調整が施されている。注口部は体部を切り込んで注口を差し込み接着している。口縁部は底部に対して平行でなく、外高がやや下がった角度で装着されている。釉は底部も含め外面全面及び注口部の内面まで施釉されているが、刷毛塗りの痕跡は認められない。内面は底部から体部にかけて白色の付着物が認められる。



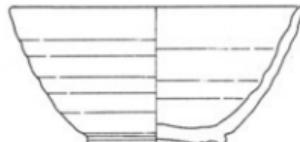
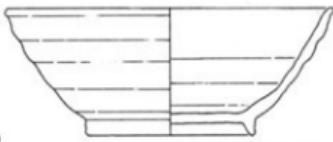
第41図 第8層出土遺物



第42図 第9層出土遺物①

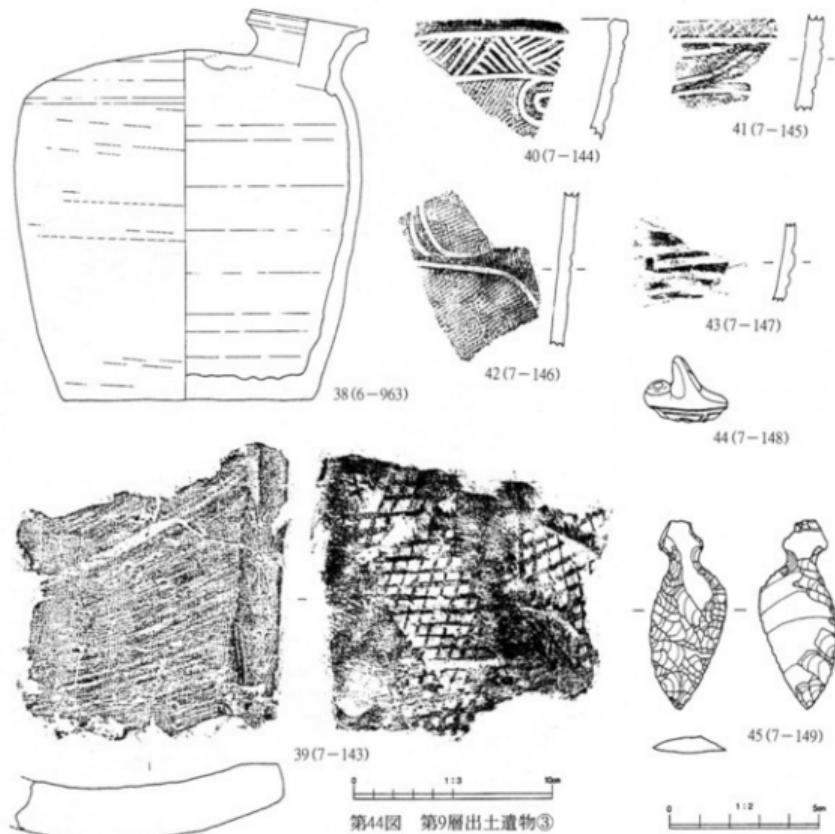


35 (7-140)



第43図 第9層出土遺物②





第44図 第9層出土遺物③

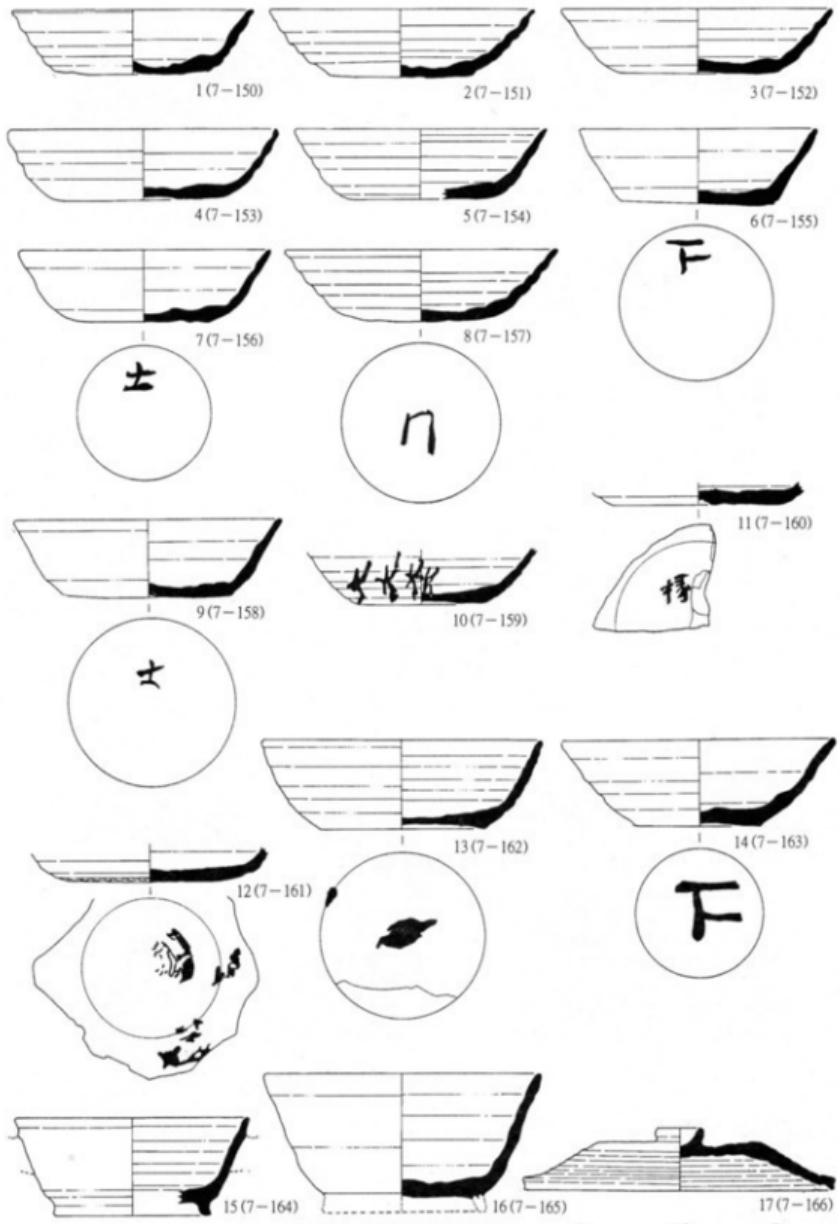
瓦(39)：平瓦の破片である。斜格子目瓦であり、「秋」の刻印が認められる。

縄文土器(40～44)：40は深鉢形土器の口縁部破片である。41、42は深鉢形土器の胴部破片である。40～42ともL R 単節斜縄文(横位回転)の地文に沈線及びそれにより区画される磨消帯により文様が施されているが、沈線の文様構成については相違がある。43は鉢形土器の体部破片であり、平行する沈線で文様が施され、粘土粒がつく。44は鉢形土器の口縁部破片で小突起を有する。

石製品(45)：縦型の石匙である。石質は硬質頁岩である。

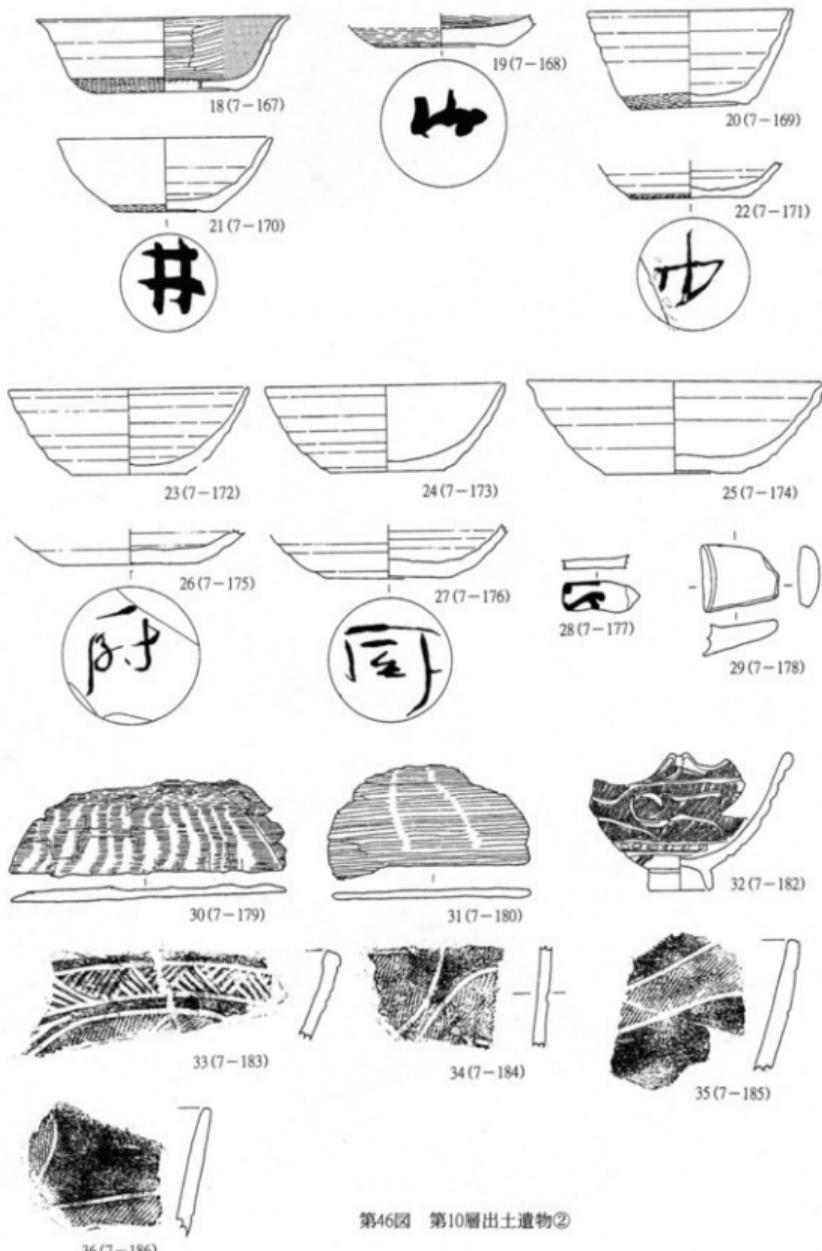
○第10層出土遺物(第45～47図、図版51～54)

須恵器(1～17)：1～3、6、8はヘラ切り後、ていねいな撫で調整を施す坏である。4、5、7、9はヘラ切り後、撫で調整を施す坏である。10、11はヘラ切り後、軽い撫で調整を施す坏である。12はヘラ切り後、ケズリ調整を施す坏である。13、14は糸切り無調整の坏である。6は底部に

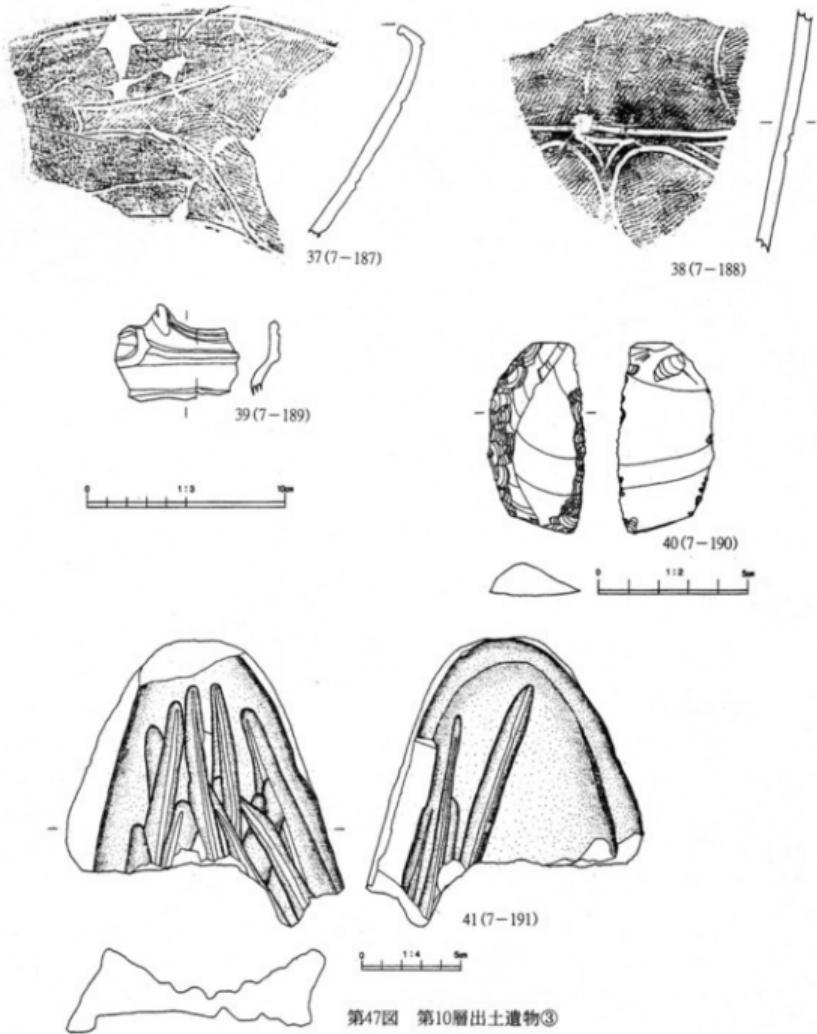


第45図 第10層出土遺物①

1:20



第46図 第10層出土遺物②



第47図 第10層出土遺物③

「下」、7は底部に「上」、8は底部に「門」、9は底部に「土」、10は体部に横位で「大大大」の習書、11は底部に「掾」、12は底部に判読不能の墨書がある。13は底部に「申カ」もしくは「中カ」の墨書がある。14は底部に「下」の墨書がある。15は耳部分の欠損した双耳坏(台付坏)である。16は高台部分の欠損した台付坏である。17はヘラ切り後、天井部に撫で調整を施す蓋である。

土師器(18・19)：18は糸切り後、底部周縁から体部下端にかけてケズリ調整を施す坏である。19は糸切り後、体部下端にケズリ調整を施す壠となると考えられ、底部に「山」の墨書がある。

赤褐色土器(20~29)：20~22は糸切り後、体部下端にケズリ調整を施す坏である。23~27は糸切り無調整の坏である。21は底部に「ヰ」の記号、22は底部に「巾」、26、27はともに底部に「厨」の墨書がある。28は糸切り無調整の坏の底部破片で、底部に判読不能の墨書がある。29は双耳坏の耳である。

木製品(30・31)：いずれも曲物蓋である。

縄文土器(32~39)：32は小型台付鉢である。LR単節斜縄文(横位回転)の地文に横方向もしくは斜方向及び円形の沈線を組み合わせ文様を施している。また体部下半の平行する沈線間に刺突文を施している。口縁部に小突起を有するが數は不明である。33、35、36は深鉢形土器の口縁部破片、34、38、39は体部破片である。37は浅鉢形土器の口縁部から体部破片と考えられる。地文は33~35、38がLR単節斜縄文(横位回転)、36がLR単節斜縄文(縦位・横位回転)、37はRL単節斜縄文(縦位・横位回転)である。33~38とも沈線とそれにより区画される磨消帶により文様を構成している。

石製品(40・41)：40は搔器である。石質は硬質頁岩である。41は砥石である。石質は凝灰岩である。

III 第70次調査

1) 調査経過

第70次調査は、焼山地区中央部を対象に平成9年7月9日から11月28日まで実施した。発掘調査面積は1,121m²(340坪)である。

調査地は、政府から外郭西門に至る間の区域にあたり、調査地北側の焼山地区北部では掘立柱建物跡や竪穴住居跡等が、同じ焼山地区中央部の南側隣接地及び南東側では規模の大きい掘立柱建物跡、それよりも小規模な縦柱の掘立柱建物跡、柱列、竪穴住居跡等が検出されている。

調査地は、第21次調査地の南側隣接地、第66次調査地の北側隣接地であり、第59次調査地の北西側にもあたっている。また、調査地南側は一部第3次、第4次国営調査地と重複している。現地形は平坦な竹藪(旧畑地)となっている。

調査は、これまでの焼山地区北部から中央部の調査で確認されている規則的に配置されている掘立柱建物群の追査と周辺の遺構の広がりや利用状況の把握を目的に実施した。まず、調査地の竹藪刈りと雑木の伐採作業を行い、その後、重機による竹、雑木の抜根作業を行った。作業終了後に調査区の設定を行った(7月9日~7月28日)。

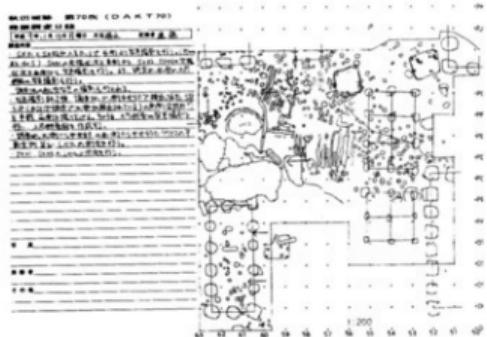
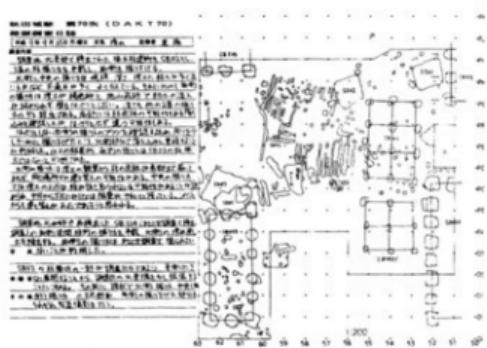
表土除去作業は調査区南側より開始した。調査区南側では、表土は現表土、畑地の耕作土、旧耕作土、国営調査時及び第66次調査時の埋め戻し土からなり、厚さは60cm~110cmあり、やや厚くなっている。調査区中央から北側にかけては、表土は徐々に薄くなり30cm~60cmとなる。表土は、現表



第48図 第70次調査周辺地形図

土、耕作土、旧耕作土、第21次及び第66次調査時の埋め戻し土からなる。調査区北側から中央東側にかけては、表土下に第3層褐色砂層の堆積が認められ、調査区中央南側には第66次調査区の第3層褐色砂層(弥生時代以前の遺物包含層)の一部と思われる土層の堆積が認められた。調査区中央から南東側にかけて及び西側中央から南西側にかけては搅乱と削平により表土直下はほとんど浅黄色地山飛砂層面となっており、一部では地山飛砂層直下の黒褐色腐植土層が露出していた。遺構存在面は、調査区北側から中央南東側にかけて及び西側中央から南西側にかけては第3層面及び地山飛砂層面、中央西側から南側にかけては地山飛砂層面と地山腐植土層となっていると推定された。表土を除去しながら各グリッドの土層観察用のベルトについても写真撮影、実測を行っていった(7月29日～9月4日)。

表土除去作業終了後、調査区東側より土層観察用のベルトを除去しながら、第3層面及び地山飛砂層面を精査していった。その結果、調査区北東側でS B1513、S I 1516、中央東側でS B1512、南東側でS B022の北梁間柱列の一部及び西桁行柱列の一部、S B1451の北側柱列、S B1451の北東隅柱掘り方と重複し、これよりも古いS K1522を検出した。S B1512はS B1451に隣接する総柱



たところ、不整椭円形プランの落ち込みとこれに切られる形で方形のプランを呈する落ち込みであると判断し、S K1519、S K1520とした(9月11日)。

調査区全域の遺構の検出が終了したところで、調査区全域及び各遺構の検出状況の写真撮影を行った後、調査区全域に平面実測用の通り方を設置した(9月12日～9月16日)。

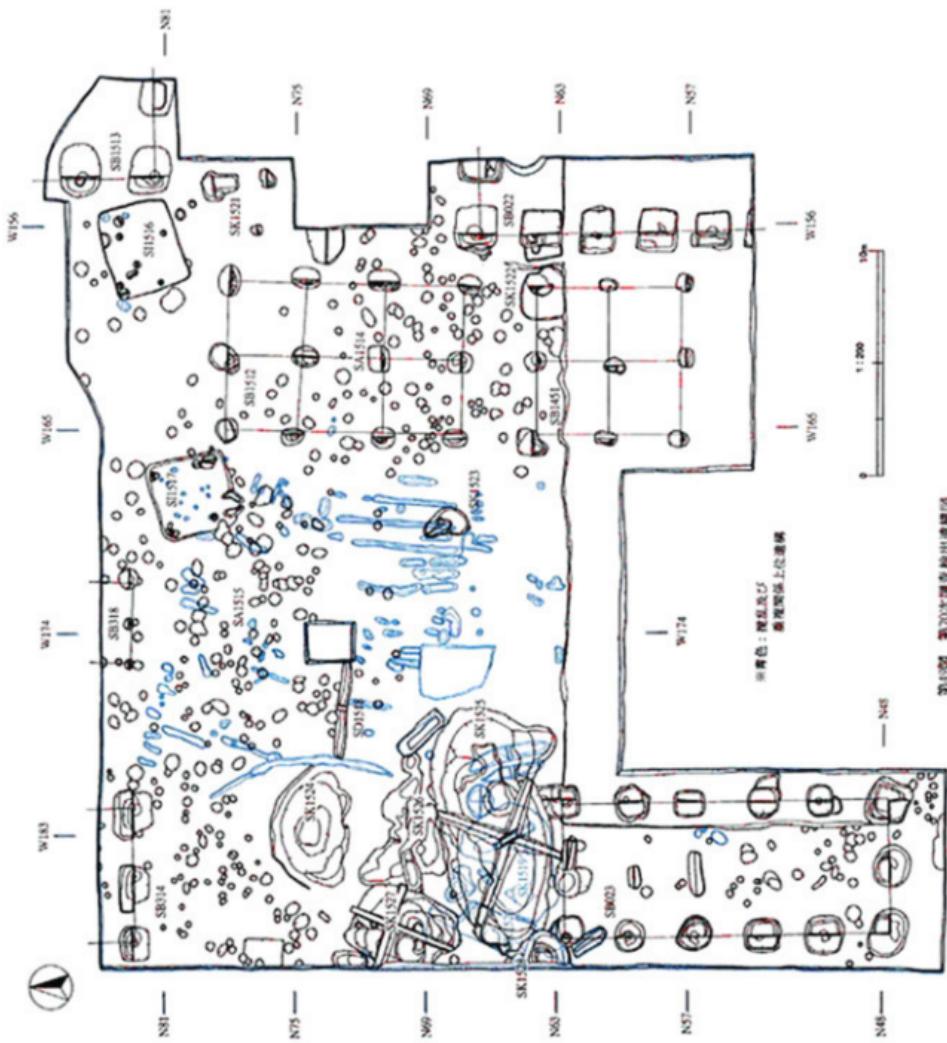
調査区中央西側の北東から南西方向に3基並ぶ搅乱穴を搅乱穴A、B、Cとし掘り下げを行った。搅乱穴BはS K1519を、搅乱穴CはS B023の北西隅柱の掘り方をそれぞれ切っている。その後、S B022、S B023の国営調査時、第66次調査時の埋め戻し土を除去した後、再検出した柱の掘り方の断ち割り、写真撮影、実測を行った。この段階での搅乱穴、S B023、S K1519、S K1520の重複している状況の写真撮影、平面実測を行った(9月17日～9月24日)。

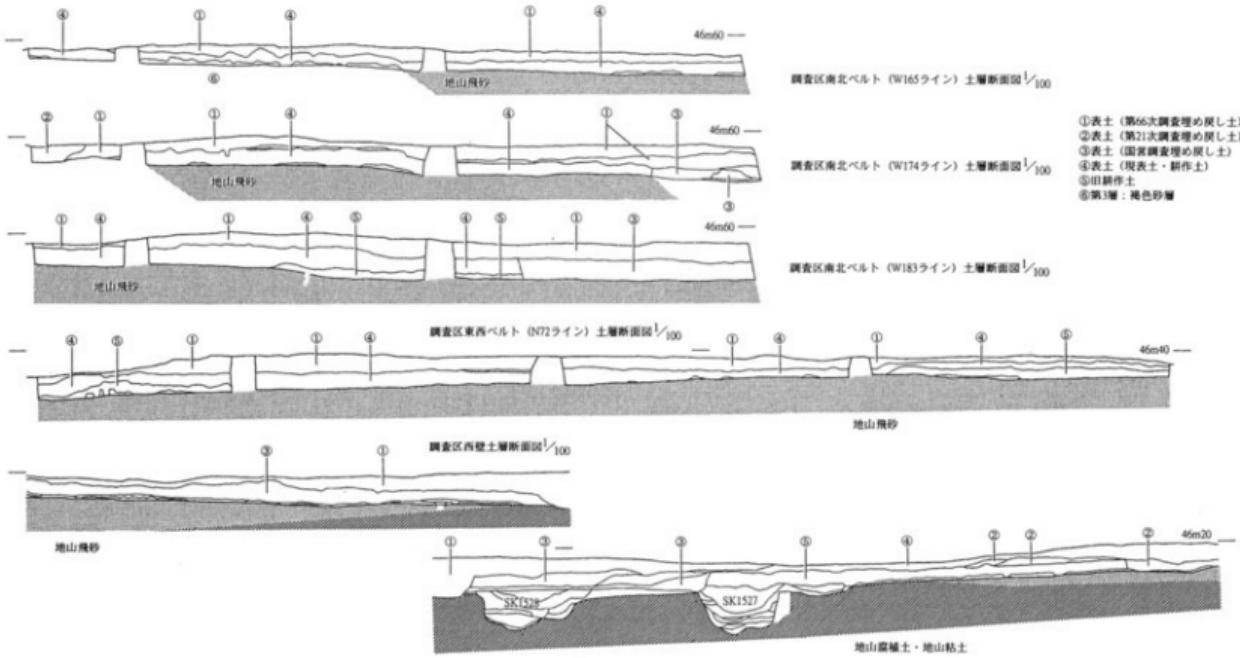
調査区北側の各遺構の断ち割り、掘り下げを行った。S B314は南梁間柱列の再検出であるが、断ち割りを行い、土層を観察した結果、建物の建て替えが確認された。S B1513は3基の柱の掘り

の掘立柱建物跡である(9月5日～9月8日)。

調査区中央の第3層面及び地山飛砂層面の精査を行い、畑の畝状擾乱や擾乱穴を多数検出し、それに切られる形でS I 1517、小柱掘り方群(S A1515)、S D1518、S K1523等を検出した。また、中央南側では国営調査時のトレーン跡の掘り込みが検出された(9月9日～9月10日)。

調査区西側の第3層面及び地山飛砂層面、地山腐植土層面の精査を行い、調査区北西側でS B314の南梁間柱列を再検出した。調査区南西側ではS B023の南北梁間柱列、西桁行柱列を再検出し、第66次調査再検出の東桁行柱列を含めて、建物跡の全体を確認した。西側中央では褐色土に粘土ブロックが多量に混入している土層の堆積が確認されたが、さらに精査し





第50圖 第70次調查地土層斷面圖

方のうち、南側柱の掘り方の埋土が他の2基と異なるため、プランの再確認をした。その結果、建物の柱の掘り方とは違う落ち込みと判断し、S K1521とした。これによりSK1521の北側の柱の掘り方が南西隅柱の掘り方の可能性がでてきたため、それを確認するため調査区北東部を東側に拡張し、柱の掘り方を1基検出した。土層断面を観察した結果、建物の建て替えが確認された。S I 1517の上面で検出された小柱掘り方の出土遺物とS I 1517の出土遺物から、S A1515小柱掘り方群がS I 1517よりも新しいことが判明した。各遺構の写真撮影終了後、平面実測を行った(9月25日～10月7日)。

調査区東側中央から南東部にかけて再精査を行い、S B1512周辺に更に多くの小柱掘り方群を検出し、S A1514とした。S B1512、S B1451の断ち割り、実測、写真撮影を行った後、平面実測を行った。それと平行して、調査区西側中央のS K1519及びS K1520の周辺の再精査を行い、プランの再確認をし、S K1519とS K1520は重複しないことが判明し、S K1519及びS K1520と重複する新たな落ち込みを確認した。また、北側にも新たな落ち込みを検出し、S K1524とした。まずS K1519、S K1520を掘り下げ、写真撮影、実測を行い、その後、重複する落ち込みの掘り下げを開始した。落ち込みは4つのプランに分かれることが判明し、S K1525、S K1526、S K1527、S K1528とした。遺構の性格は土取り穴と判断した。最も規模の大きいS K1525の埋土下層面で土師器壺の破片が出土した。掘り下げ終了後、土層観察用ベルトの写真撮影、実測を行うと同時にS K1524、S D1518の掘り下げを開始した。S K1524の埋土からは須恵器、瓦、炭化物等が出土した。各遺構の写真撮影、実測を行い、調査区西側中央の平面実測を行った(10月8日～11月4日)。

調査区北側西部から北側中央部にかけて堆積している第3層を掘り下げ、地山飛砂層面で精査を行ったところ、北側中央部でS B318の南側梁間柱列、北側中央部から西部にかけては多数の小柱掘り方が検出され、S A1515小柱掘り方群が西側にも広がることが判明した(11月6日～11月7日)。

11月7日に完掘後の全景写真撮影を行った。

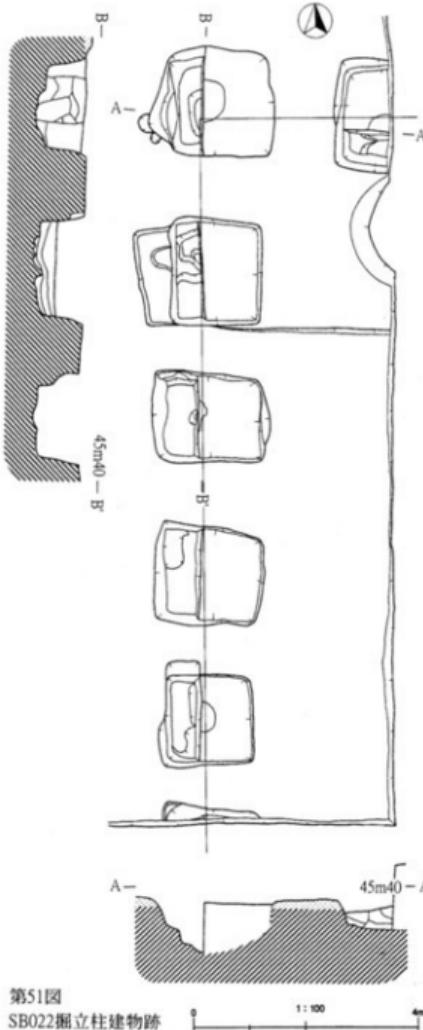
調査区全域の航空写真撮影を行った後、調査区西側中央の各遺構の写真撮影、調査区西壁の写真撮影及び実測を行った。また、S B318の南側梁間柱列の断ち割り、写真撮影、実測、S K1522、S K1523の掘り下げを行った(11月10日～11月11日)。

11月22日には現地説明会を行い、140名の参加者を得た。

11月27日、文化庁記念物課 小池伸彦文化財調査官の現地指導を受けた。

S K1522、S K1523について補足調査を行い、またS A1514、S A1515の再精査を行い、建物プランの組み合いを検討したが、判然とせず、遺構の検出はできなかった(11月11日～11月22日)。

その後、遺構出土遺物の取り上げ、遺構の埋め戻しを行い調査を終了した(11月28日)。



第51図

SB022掘立柱建物跡

された梁間2間(3.0m+3.0m)、桁行6間(3.0m+3.0m+3.0m+3.0m+3.0m+3.0m)の南北棟の掘立柱建物跡である。建物方位は桁行が北で約2度西に振れる。ほぼ同位置で建て替えが行われていると考えられる。柱掘り方は1.3m~1.7m×1.5m~1.7mの方形で、深さ65cm~80cmである。柱痕跡は旧建物跡の柱掘り方全てに抜き取りが入り認められず、新建物跡は直径約15cmである。

2) 検出遺構と出土遺物

S B022掘立柱建物跡(第51図、図版24)

調査区南東部の地山飛砂層面及び地山腐植土層面で検出された。昭和36年度の第3次国営調査で検出され、平成8年度の第66次調査で西桁行柱列が再検出された梁間3間(3.0m+3.0m+3.0m)、桁行7間(2.7m+2.7m+2.7m+2.7m+2.7m+2.7m+2.7m)の南北棟の掘立柱建物跡である。建物方位は桁行が北で約1度西に振れる。柱掘り方は1.6m~1.8m×1.8m~2.0mの方形で、深さ55cm~95cmである。柱痕跡は直径約30cmである。

S B023掘立柱建物跡(第52図、図版25・26)

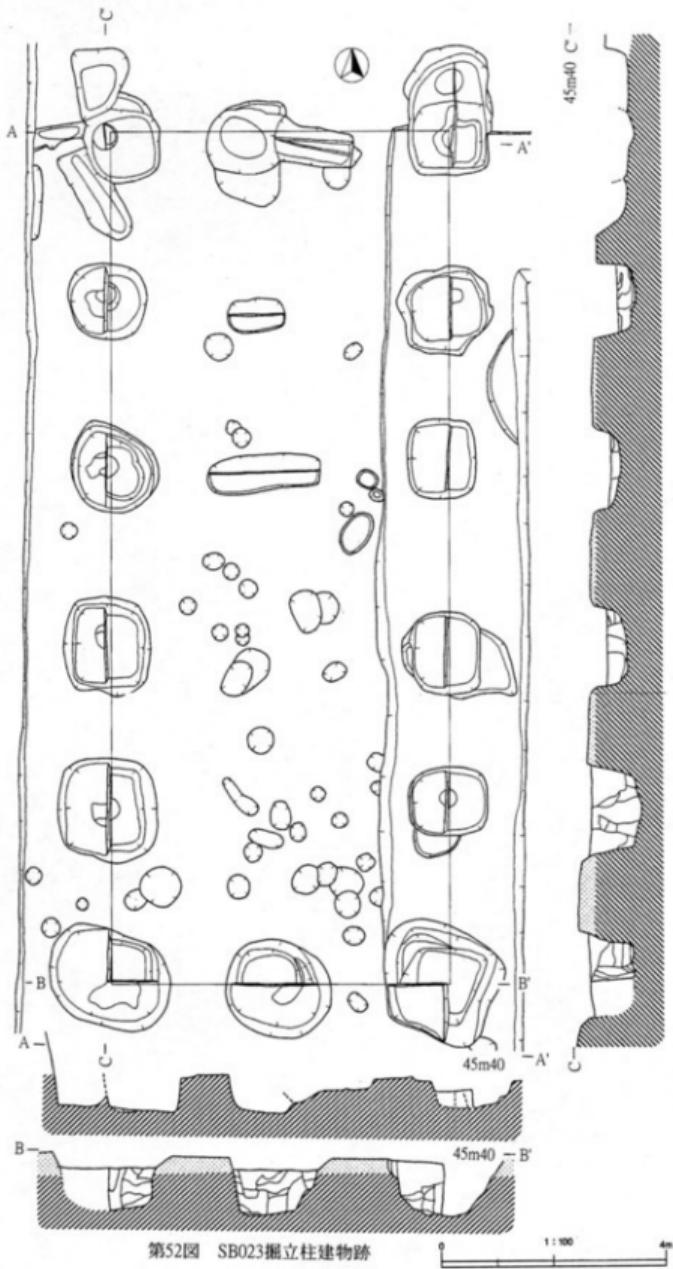
調査区南西部の地山飛砂層面及び地山腐植土層面で検出された。昭和37年度の第4次国営調査で検出され、平成8年度の第66次調査で東桁行柱列が再検出された梁間2間(3.0m+3.0m)桁行5間(3.0m+3.0m+3.0m+3.0m+3.0m)の南北棟の掘立柱建物跡である。建物方位は桁行が北で約1度西に振れる。柱掘り方は1.3m~1.5m×1.4m~1.8mの方形及び長径1.3m~2.1m×短径1.3m~1.7mの梢円形で、深さ50cm~10

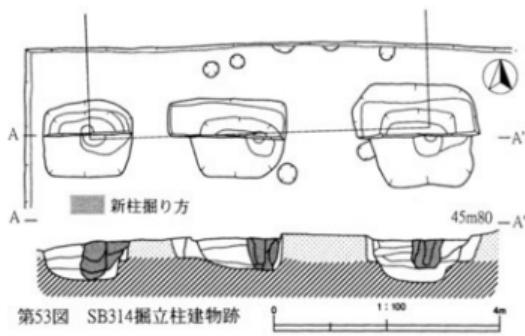
cmである。柱痕跡は直径約40cmである。

S K1528と重複するが、新旧関係不明。

S B314掘立柱建物跡(第53図、図版26・27)

調査区北西部の地山飛砂層面で検出された。昭和52年度の第21次調査で検出、調査





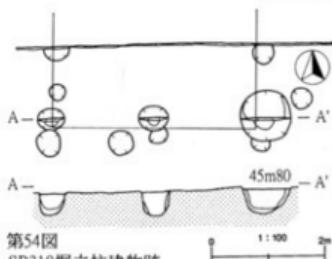
第53図 SB314掘立柱建物跡

の地山飛砂層面で検出された。第66次調査で検出、調査された東西2間(3.3m+3.3m)、南北2間(3.3m+3.3m)の総柱の掘立柱建物跡である。建物方位はほぼ真北を向いている。柱掘り方は長径100cm×短径85cmの楕円形及び長径120cm~130cm×短径95cm~115cmの不整形で、深さ55cm~60cmである。柱痕跡は直径約15cmである。SK

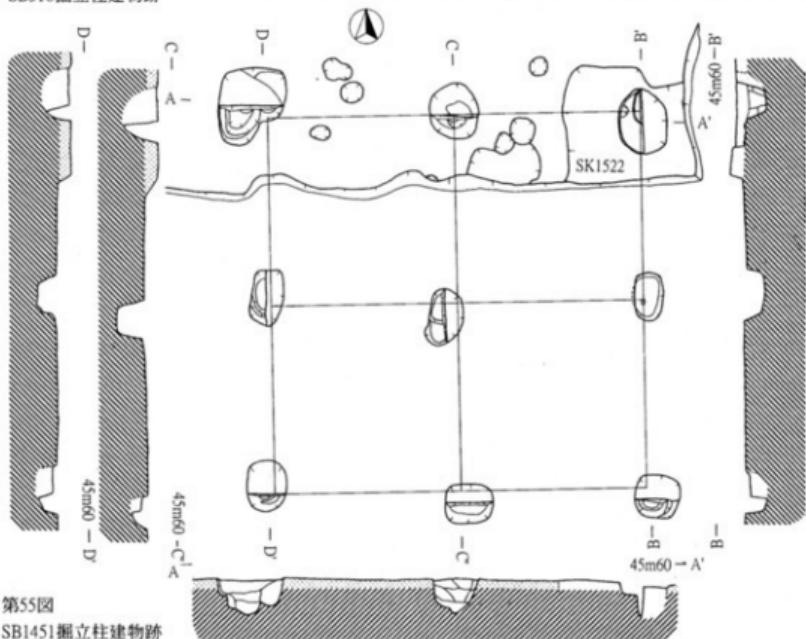
1522と重複し、これより新しい。

S B 1512掘立柱建物跡(第56図、図版29~31)

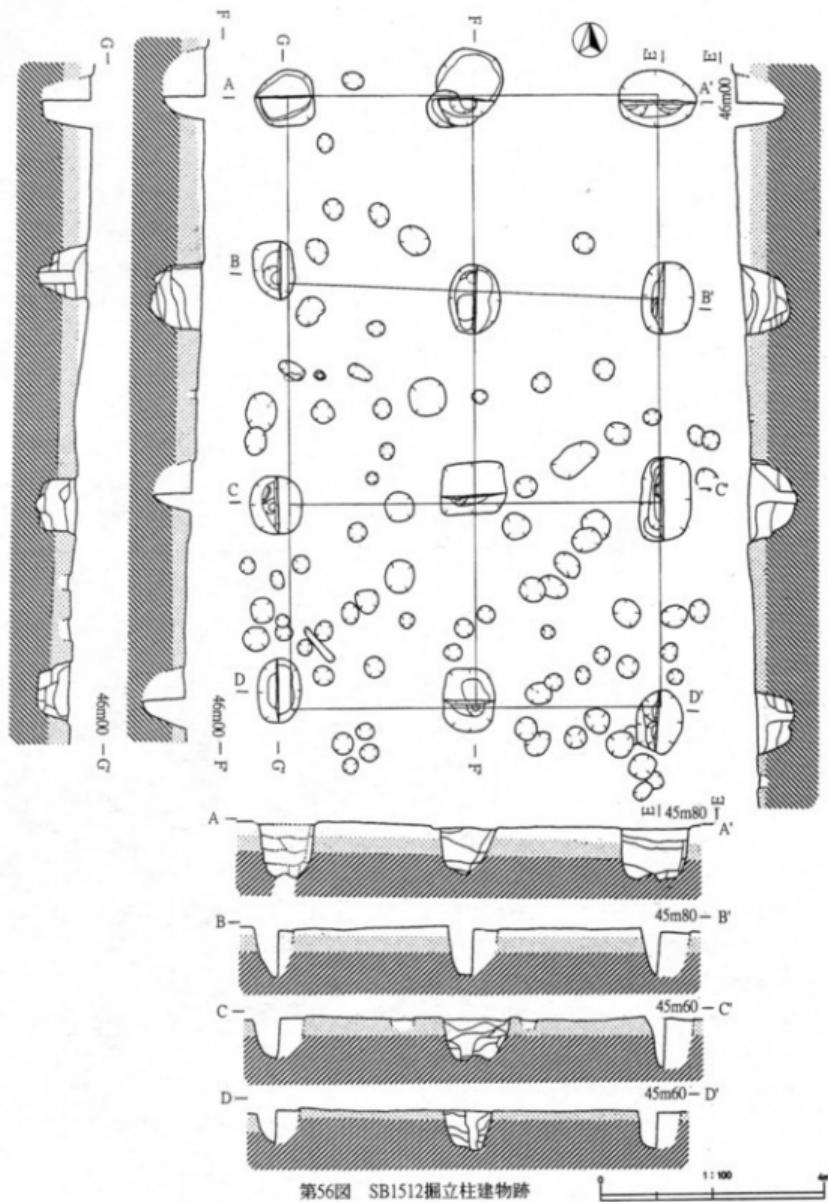
調査区中央西側の第3層褐色砂層面及び地山飛砂層面で検出された。梁間2間(3.3m+3.3m)、桁行3間(東側3.6m+3.6m+3.6m、西側3.3m+3.9m+3.6m)の総柱南北棟の掘立柱建物跡である。建物方位は桁行



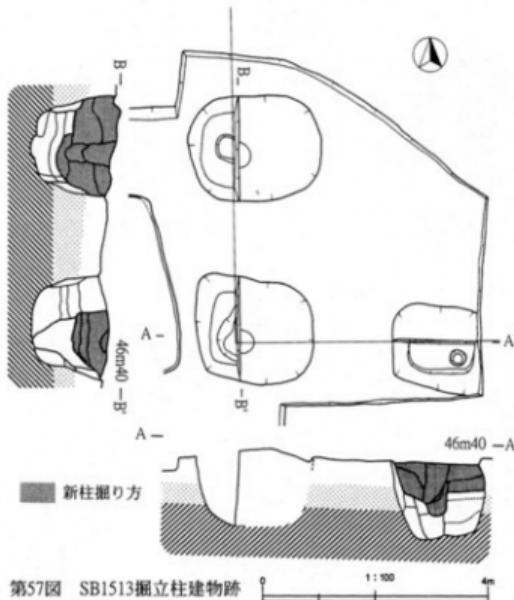
第54図
SB318掘立柱建物跡



第55図
SB1451掘立柱建物跡



第56図 SB1512掘立柱建物跡



第57図 SB1513掘立柱建物跡

が北で約1度東に振れる。柱掘り方は $90\text{cm} \times 100\text{cm}$ の方形及び長径 $100\text{cm} \sim 140\text{cm} \times$ 短径 $70\text{cm} \sim 115\text{cm}$ の楕円形で、深さ $60\text{cm} \sim 100\text{cm}$ である。柱掘り方には抜き取りが入るもの、直径約 20cm の柱痕跡が認められる。

S B 1513掘立柱建物跡(第57図、図版32)

調査区北東部の第3層褐色砂層面で検出された。東西1間以上($3.6\text{m} + \dots$)、南北1間以上($3.3\text{m} + \dots$)の掘立柱建物跡である。建物方位は北側及び東側が調査区外のため不明であるが、現状では南北方向の柱列が北で約1度西に振れる。ほぼ同位置で建て替えが行われていると考えら

れる。柱掘り方は長径 $2.0\text{m} \times$ 短径 $1.5\text{m} \sim 1.8\text{m}$ の楕円形で、深さ $1.4\text{m} \sim 1.5\text{m}$ である。柱痕跡は旧建物跡では直径約 40cm 、新建物跡では直径約 30cm である。

S B 1513出土遺物(第58図、図版55)

瓦(1)：北側の旧建物跡柱の掘り方埋土出土の一枚造りの平瓦である。凸面は繩目タタキ整形後、二次調整は施されない。側縁部には盛り上がりが見られる。凹面は布目痕をへラ状または板状の工具で、軽く押圧して消しているが、調整が及ばないところは布目が残る。また、南東側の旧建物跡柱の掘り方埋土からも平瓦の破片が出土している。

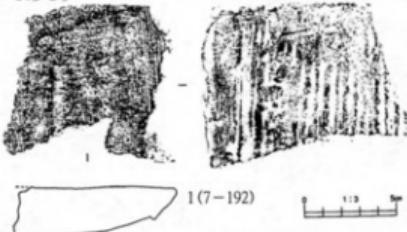
S A 1514小柱掘り方群(第49図)

調査区中央東側の第3層褐色砂層面及び地山飛砂層面で検出された。直径 $10\text{cm} \sim 40\text{cm}$ の小柱掘り方群である。

S A 1515小柱掘り方群(第49図)

調査区北側中央部から西部にかけての第3層褐色砂層面及び地山飛砂層面で検出された。直径 $10\text{cm} \sim 40\text{cm}$ の小柱掘り方群である。S I 1517と重複し、これより新しい。

S A 1515出土遺物(第59図、図版55)

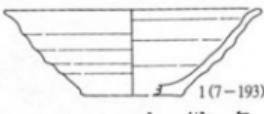


第58図 SB1513掘立柱建物跡出土遺物

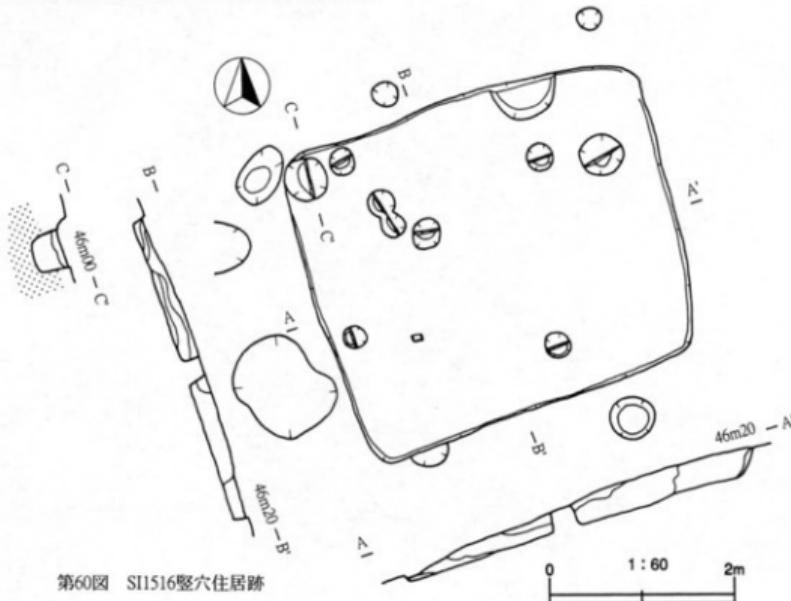
赤褐色土器(1)：埋土出土の糸切り無調整の坏である。

S I 1516堅穴住居跡(第60図、図版33)

調査区北東部の第3層褐色砂層面で検出された。平面形は東西4.0m×南北3.4mの方形を呈し、東壁は北で約18度西に振れている。カマドは検出されない。北西隅に柱掘り方が伴う。住居壁高は30cmを計る。



第59図
SAI1515小柱掘り方群出土遺物



第60図 S I 1516堅穴住居跡

S I 1517堅穴住居跡(第61・62図、図版33・34)

調査区北側中央の第3層褐色土層面で検出された。平面形は東西3.5m×南北3.7mの方形を呈し、東壁は北で約12度西に振れている。カマドは南壁西寄りに砂混じりの粘土で構築されている。北壁及び東壁直下に柱掘り方が伴う。壁高は25cmを計る。S A 1515と重複し、これよりも古い。

S I 1517出土遺物(第63図、図版55)

赤褐色土器(1)：埋土出土の糸切り無調整の坏である。

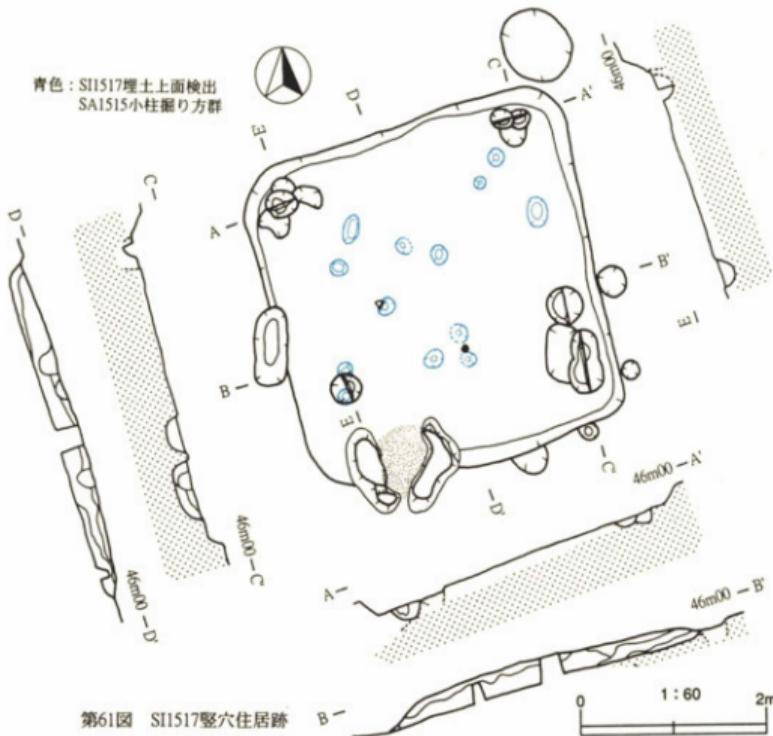
S D 1518溝跡(第64図、図版34)

調査区中央西寄りの地山面砂層面で検出された。幅35cm～55cm、深さ15cm～20cmの東西方向の溝跡である。溝の方向は西で約5度北に振れる。

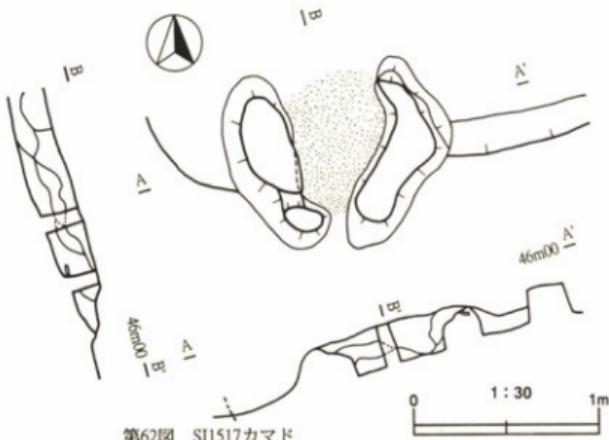
S K 1519土壤(第65図、図版35)

調査区西側中央の地山腐植土層面及びS K 1525の埋土上層面で検出された。長径5.2m×短径2.6m、

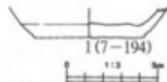
青色: SI1517埋土上面検出
SA1515小柱掘り方群



第61図 SI1517堅穴住居跡



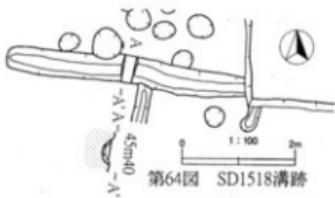
第62図 SI1517カマド



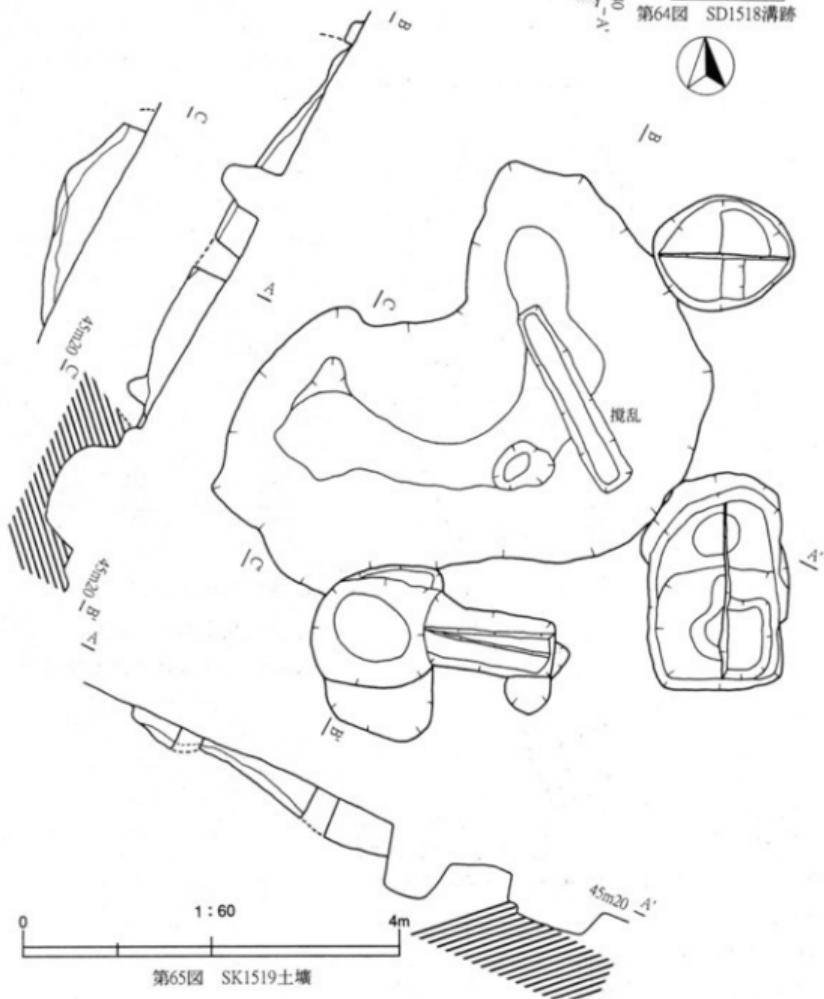
第63図
SI1517堅穴住居跡
出土遺物

深さ50cmの歪んだ椭円形の土壤である。SK1525と重複し、これより新しい。

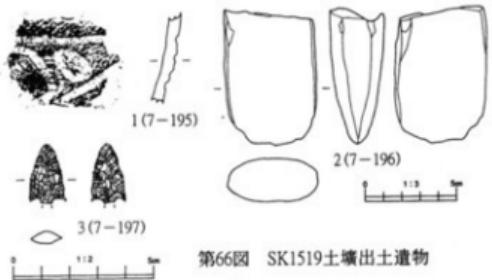
SK1519出土遺物(第66図、図版55)



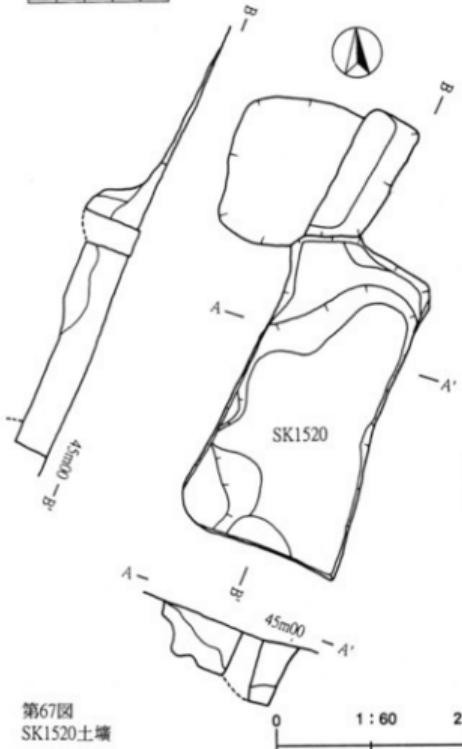
第64図 SD1518溝跡



第65図 SK1519土壤



第66図 SK1519土壤出土遺物



第67図
SK1520土壤

検出された。長径130cm×短径90cm、深さ55cmの楕円形の土壤である。

S K 1522土壤(第70図、図版36)

調査区南東部の地山飛砂層面で検出された。平面形は

いずれも埋土からの出土である。
縄文土器(1)：深鉢形土器の胸部である。数条の沈線により文様を作り出している。地文はR L単節斜縄文(縦位回転)である。

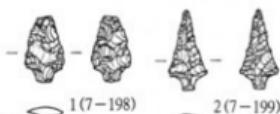
石製品(2・3)：2は安山岩製の磨製石斧である。3は有茎の石鏃で、石質は硬質頁岩である。

S K 1520土壤(第67図、図版35)

調査区西側中央の地山腐植土層面及びS K 1525の埋土上層面で検出された。東西1.5m×南北3.5m、深さ60cmの隅丸方形の土壤である。S K 1525と重複し、これより新しい。

S K 1520出土遺物(第68図、図版55)

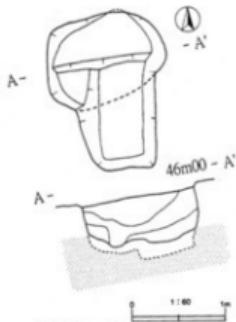
石製品(1・2)：いずれも埋土出土の有茎石鏃で、石質は硬質頁岩である。



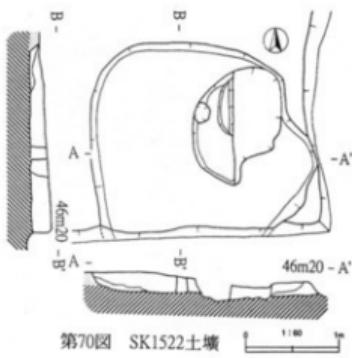
第68図
SK1520土壤出土遺物

S K 1521土壤(第69図、図版35)

調査区北東部の第3層褐色砂層面で



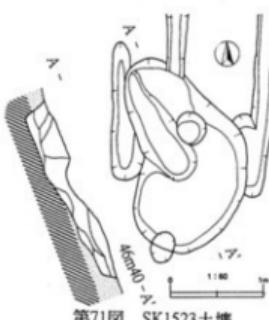
第69図 SK1521土壤



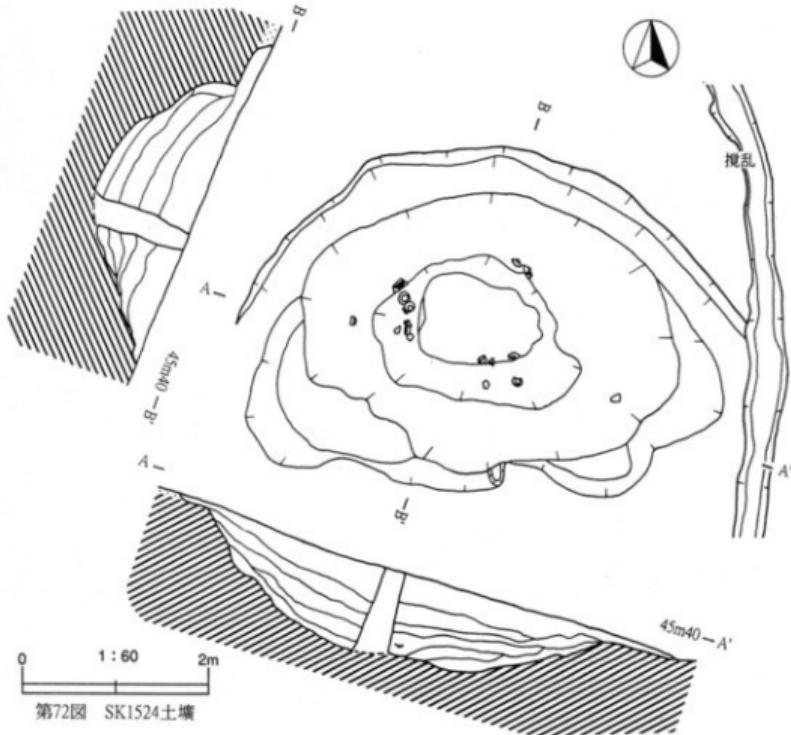
第70図 SK1522土壤

南側が削平されているため不明であるが、現状では長径2.5m×短径2.0m、深さ20cmの楕円形の土壌と

なると推定される。S B14
51と重複し、
これより古い。
SK1523土壤
(第71図、図版36)



第71図 SK1523土壤



調査区中央南寄りの地山飛砂層面で検出された。平面形は長径2.0m×短径1.1m、深さ30cmの歪んだ橢円形の土壌である。

S K 1524土壤(第72図、図版36)

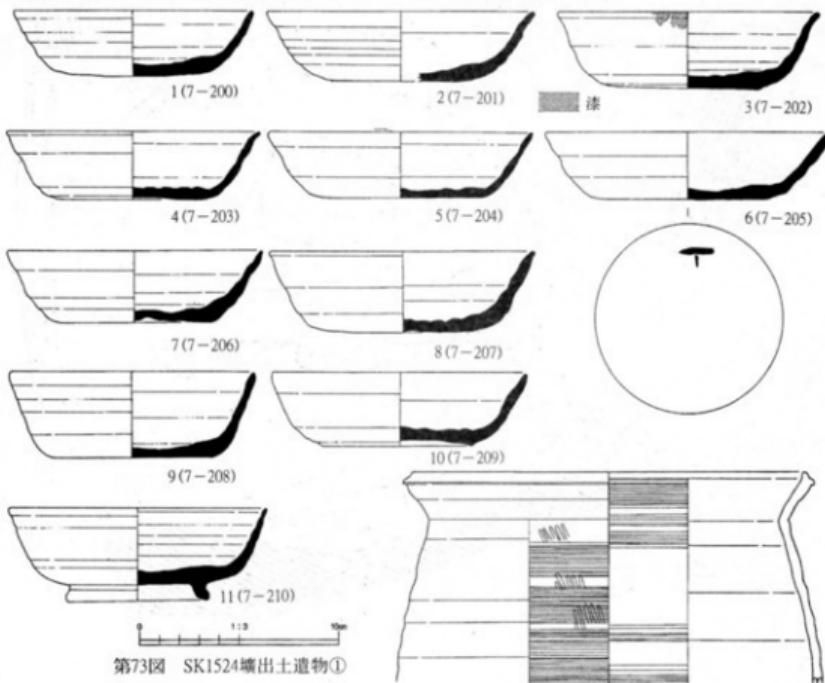
調査区北西寄りの地山飛砂層面及び地山腐植土層面で検出された。平面形は東側が擾乱溝により切られ、南側の一部が削平されているため不明であるが、現状では長径5.4m×短径3.6m、深さ1.1mの橢円形の土壌となると推定される。

S K 1524出土遺物(第73・74図、図版56・57)

すべて埋土からの出土である。

須恵器(1~11)：1、9はヘラ切り後、軽い撫で調整を施す坏である。2~8はヘラ切り後、撫で調整を施す坏である。2には内外面に火ダスキが認められる。3は口縁部内外面に漆膜の付着が認められる。4は外面の口縁部に重ね焼き痕跡が認められる。6は底部に判読不能の墨書がある。10は糸切り無調整の坏である。口唇部の内面を擦り、なめらかにしている。11はヘラ切り後、台周縁に撫で調整を施す台付坏である。

赤褐色土器(12)：長胴甕の体部上半から口縁部である。内外面にロクロ利用のカキ目調整後、撫で調整を施す。外面の撫で調整が軽いところにはタタキ目痕が認められる。



第73図 SK1524出土遺物①



第74図
SK1524土壤出土遺物②

瓦(13・14)：13は一枚造りの平瓦である。凸面は繩目タタキ整形後、二次調整は施されない。側縁部には盛り上がりが見られる。凹面は布目痕を撫で消しているが、調整が及ばないところは布目が残る。14は粘土紐巻き付け作りの無段丸瓦であると考えられる。凸面は繩目タタキ整形後、撫で調整を施す。凹面は布目が残る。

S K 1525土取り穴(第77図、図版37)

調査区西側中央の第66次調査の第3層褐色砂層面及び地山腐植土層面で検出された。平面形は長径11m×

短径5m、深さ2.1mの梢円形の土取り穴である。埋土は明褐色粘土を主体とする上層と他の土取り穴埋土と共に褐色土を主体とする下層に大別される。上層は薄く、下層は厚い。S K 1519、S K 1520と重複し、これより古い。

S K 1525出土遺物(第75・76図、図版57・58)

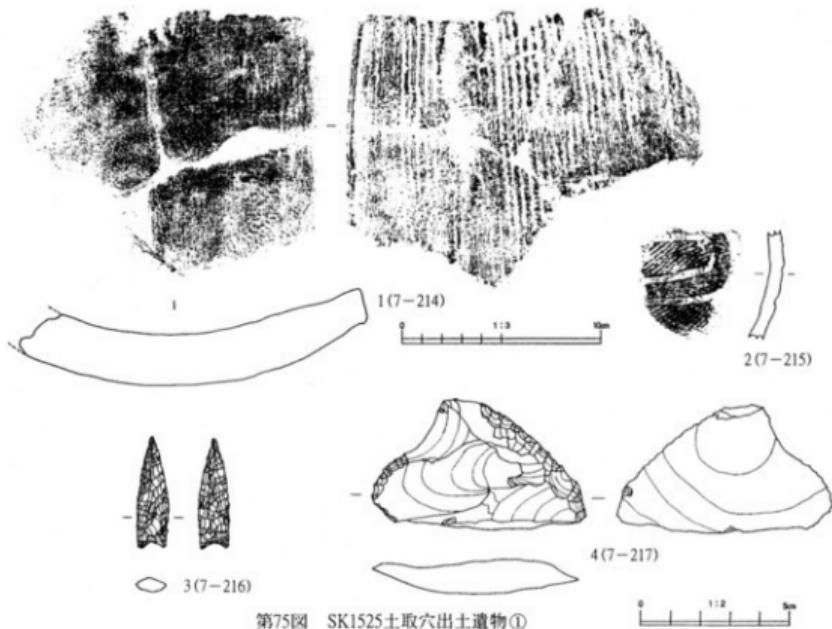
1～4は埋土上層、5、6は埋土下層からの出土である。

瓦(1)：一枚造りの平瓦である。凸面は繩目タタキ整形後、二次調整は施されない。側縁部には盛り上がりが見られる。凹面は布目痕を撫で消している。

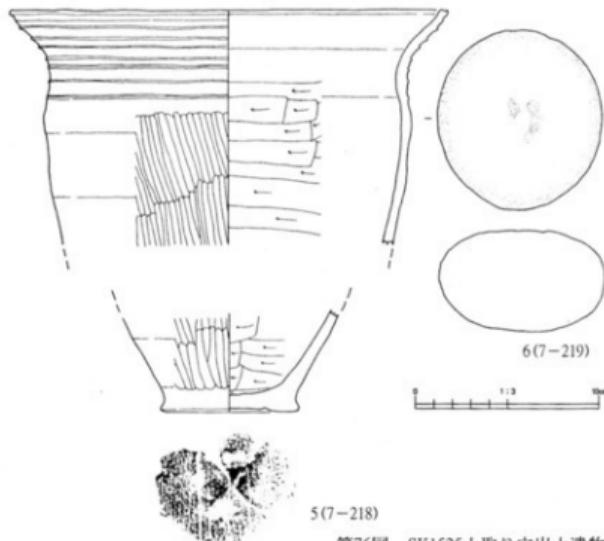
繩文土器(2)：深鉢形土器の胴部である。沈線区画の磨消帯を有する。地文はR L単節斜繩文(縦位回転)、L R単節斜繩文(縦位回転)である。

石製品(3・4)：3は無茎石鏽である。4は搔器で、片面調整により刃部を作り出している。石質はいずれも硬質頁岩である。

土師器(5)：長胴甕である。口縁部から頸部にかけて多重沈線が巡り、段状を呈する。体部外面に縦方向のミガキ調整を施す。内面は口縁部に横方向の撫で調整、頸部から底部にかけては木口状工具による横方向の撫で調整を施す。底部外面には笠葉痕が認められる。



第75図 SK1525土取穴出土遺物①



第76図 SK1525土取穴出土遺物②

石製品(6)：くぼみ石で、片面にくぼみ部が認められる。両側が磨かれており、磨石としても使用されていたと考えられる。断面は橢円形を呈し、石質は安山岩である。

S K 1526 土取り穴 (第77図、図版37)

調査区西側中央の第66次調査の第3層褐色砂層面及び地山腐植土層面でSK1525の北側に隣接して

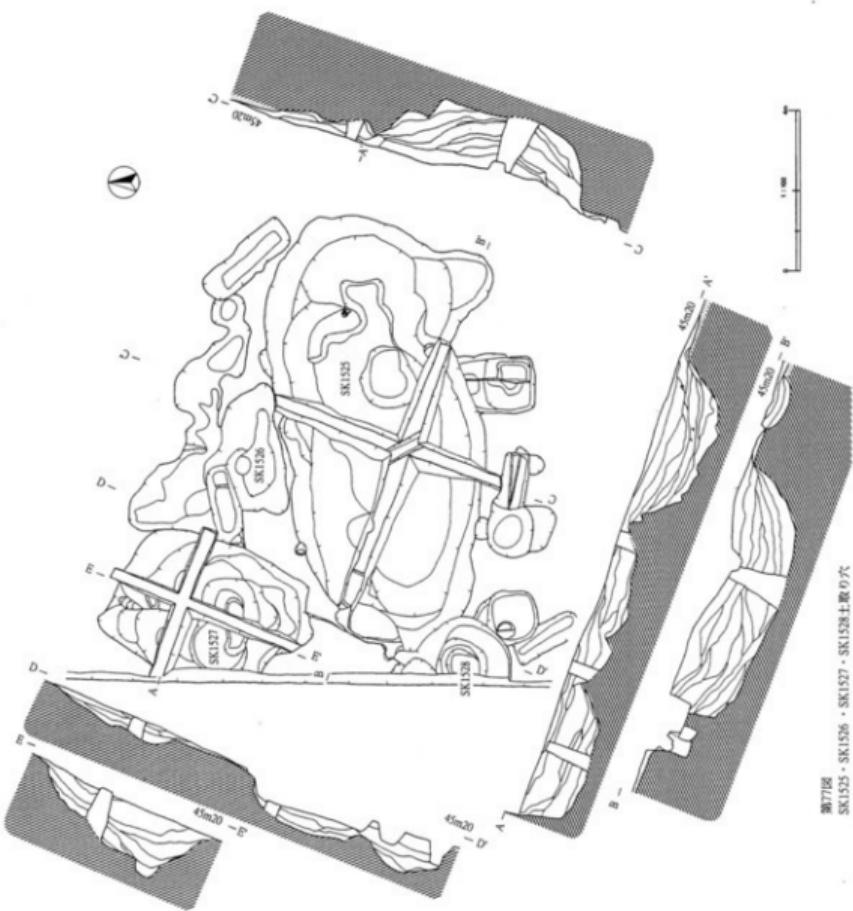
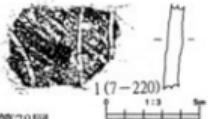


圖770
SK1525・SK1526・SK1527・SK1528+後六



第78図

SK1526土取り穴出土遺物

検出された。平面形は東西6.0m×南北3.9mの不整形を呈する。深さは55cmである。

S K 1526出土遺物(第78図、図版58)

縄文土器(1)：埋土出土の深鉢形土器の胴部である。数条の沈線

により文様を作り出している。地文はL R 単節斜縄文(縦位回転)である。

S K 1527土取り穴(第77図、図版37)

調査区西側中央の地山腐植土層面で S K 1526の西側に隣接して検出された。平面形は西側が調査区外のため不明であるが、現状では長径5.0m×短径3.6m、深さ1.8mの梢円形の土取り穴となると推定される。

S K 1528土取り穴(第77図、図版37)

調査区西側中央の地山腐植土層面で S K 1525の西側に隣接して検出された。平面形は西側が調査区外のため不明であるが、現状では長径3.0m×短径1.4m、深さ1.0mの梢円形の土取り穴となると推定される。S B 023と重複するが、新旧関係不明。

3) 基本層序及び各層出土遺物

基本層序(第50図)

第70次調査では、調査区北部から中央東側にかけてと中央南側には遺物包含層の堆積が認められたが、調査区中央、南東部及び南西部では擾乱と削平により、遺物包含層の堆積は認められなかつた。調査区内での層位は以下のようになる。

第1層 表土：現表土と近年の畑地の耕作土及び国営調査時、第21次調査時、第66次調査時の埋め戻し土。

第2層 旧耕作土：旧畑地の耕作土。近世以降の陶磁器出土。

第3層 褐色砂層：調査区北側から中央東側にかけて堆積した奈良時代以前の遺物包含層となると考えられる。縄文土器と須恵器が出土しているが、出土量が少なく、年代比定資料にはならなかった。第66次調査の第3層褐色砂層とした弥生時代以前の遺物包含層との関係は不明である。S B 1512、S B 1513、S A 1514、S A 1515、S I 1516、S I 1517、S K 1521の検出面。

地山飛砂・地山腐植土層：調査区北側から中央部及び南西部中央部は浅黄色砂の飛砂が地山となり、調査区西側中央、南側中央、南東部は黒褐色を呈する腐植した粘土が地山となっている。S B 022、S B 023、S B 314、S B 318、S B 1451、S D 1518、S K 1519、S K 1520、S K 1522、S K 1523、S K 1524、S K 1525、S K 1526、S K 1527、S K 1528の検出面。

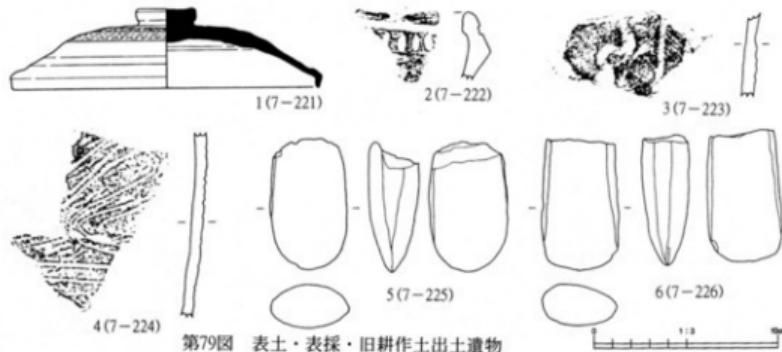
各層出土遺物

○表土・表採・旧耕作土出土遺物(第79図、図版58)

須恵器(1)：蓋で天井部ケズリ調整のため切り離し不明である。

縄文土器(2～4)：2は頸部が内湾しながら立ち上がる鉢型土器である。口縁部に沈線を巡らしその下に列点文を施している。3、4は深鉢形土器の胴部である。数条の沈線により文様を作り出している。地文は3はRL単節斜縄文(縦位回転)、4はRL単節斜縄文(縦位回転)である。

石製品(5・6)：磨製石斧で石質は5が砂岩、6が安山岩である。



第79図 表土・表採・旧耕作土出土遺物

○第3層褐色砂層出土遺物(第80図、図版58)

縄文土器(1)：深鉢形土器の胴部である。沈線区画の磨消帯を有し、地文はRL単節斜縄文(縦位回転)である。



第80図 第3層褐色砂層出土遺物

IV 第71次調査

1) 調査経過

第71次調査は、住宅改築に伴う緊急調査である。秋田県教育委員会からの指令教文-843の指示により、秋田市寺内字大小路89-2、前田秀樹宅地内の発掘調査を実施した。調査面積は265m²(80坪)である。

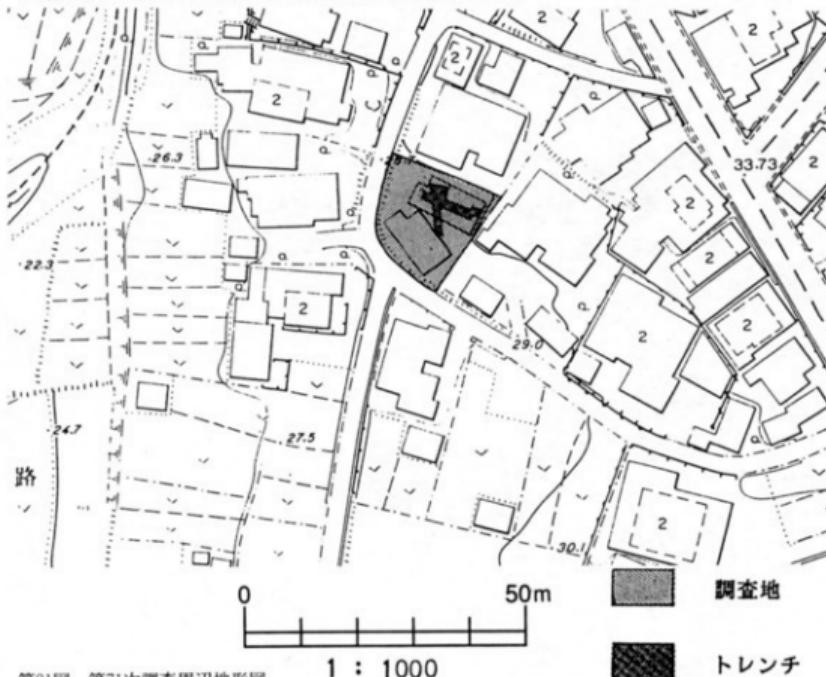
調査地は秋田城跡外郭南辺から約40m南に位置し、また政庁中軸線を外郭外へ延長した推定南大路の東側にあたり、外郭南門及び大路周辺の遺構の存在が予想される地区である。なお、旧地形は

東側から西側への傾斜地となっていると推定される。

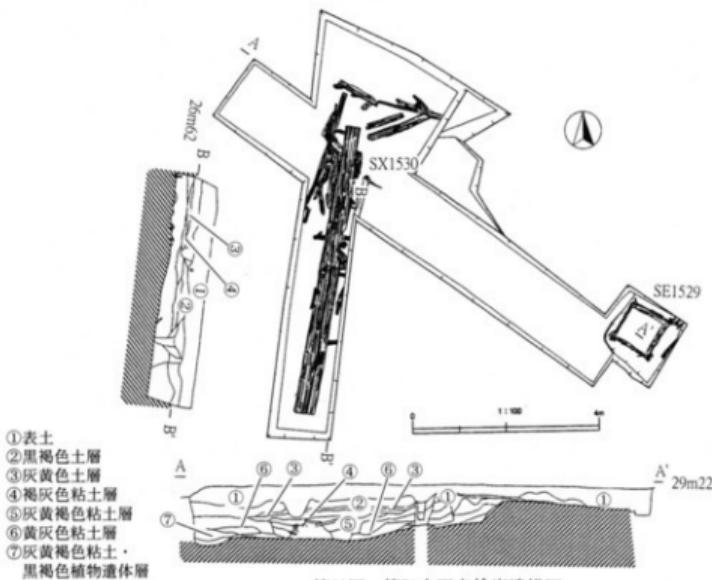
調査は、まず調査地に東西方向にトレントを設定して、掘り下げを開始した(3月24日)。トレント西側で古代の加工木材がまとめて検出されたため、木材の状況と性格を追求するためにさらに南北方向にトレントを設定し掘り下げていった。また、東西方向トレントの土層断面実測を行った。調査地の基本層序は、宅地造成土よりなる表土、中世及び古代の遺物包含層(上層より黒褐色土層、灰黄色土層、褐灰色粘土層、灰黄褐色粘土層、黄灰色粘土層、灰黄褐色粘土及び植物遺体層)、地山粘土層となっていた。

調査地東側では、宅地の造成に伴う削平により造成土直下が地山となっており、遺物包含層は確認されなかった(3月25日)。南北方向トレントを掘り下げた結果、南北方向に約6.2m、北側で東に約2m屈曲して伸びるS X1530木道跡が検出された。また東西方向トレントの東端にS E1529井戸跡が確認されたため、東側に一部拡張を行った。南北方向トレントの土層断面実測を行った(3月26日)。

S E1529の掘り下げ及び断面実測と併行して、調査地全体の平面実測及び写真撮影を行った(3月27日～3月28日)。S E1529の補足の実測と写真撮影を行った(3月29日)。記録化終了後、木道の材及び井戸材の取り上げを行い調査を終了した(4月1日)。



第81図 第71次調査周辺地形図



第82図 第71次調査検出遺構図

2) 検出遺構と出土遺物

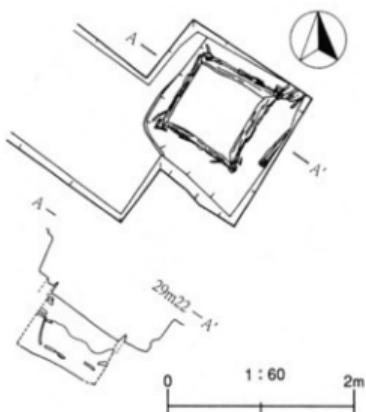
S E 1529井戸跡(第83図、図版38)

調査地東側の地山粘土層面で検出された。掘り方の平面形は東西1.4m以上×南北1.2m以上の方形を呈すると考えられるが、一部が調査区外となっている。確認面から底部までの深さは60cmである。掘り方内側に1辺約75cm四方の方形で木組の隅柱横桟式の井側を有する。

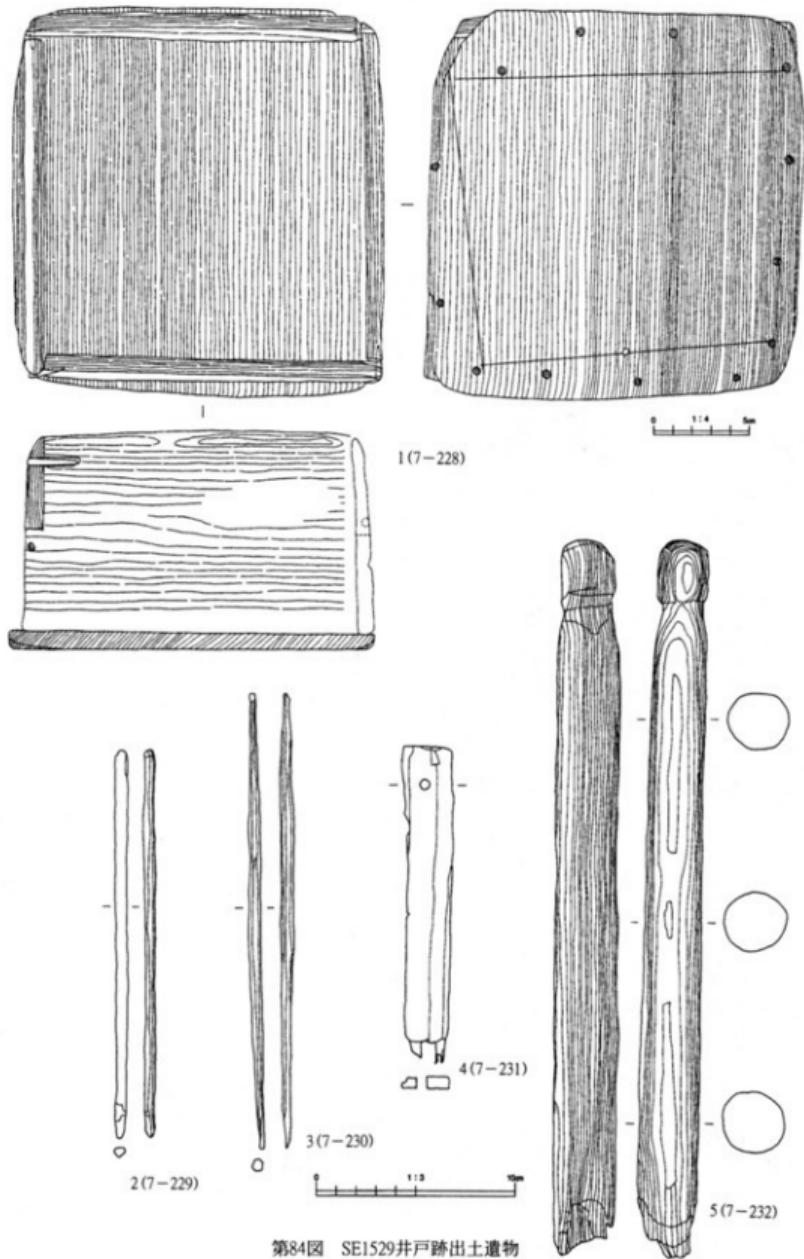
S E 1529出土遺物(第84図、図版59)

全て井側内埋土出土である。また、井側内から1点のみであるが瓦質の土器と思われる小破片が出土している。

木製品(1～5)：1は柵である。板を組み合わせて木釘で止めている。2、3は箸と考えられる。4は幅の狭い板状の不明木製品で、一方の端部に円形の穴を穿っている。5は棒状の不明木製品で、一方を丸く面取りし、くびれをつけている。もう一方は欠損している。



第83図 SE1529井戸跡

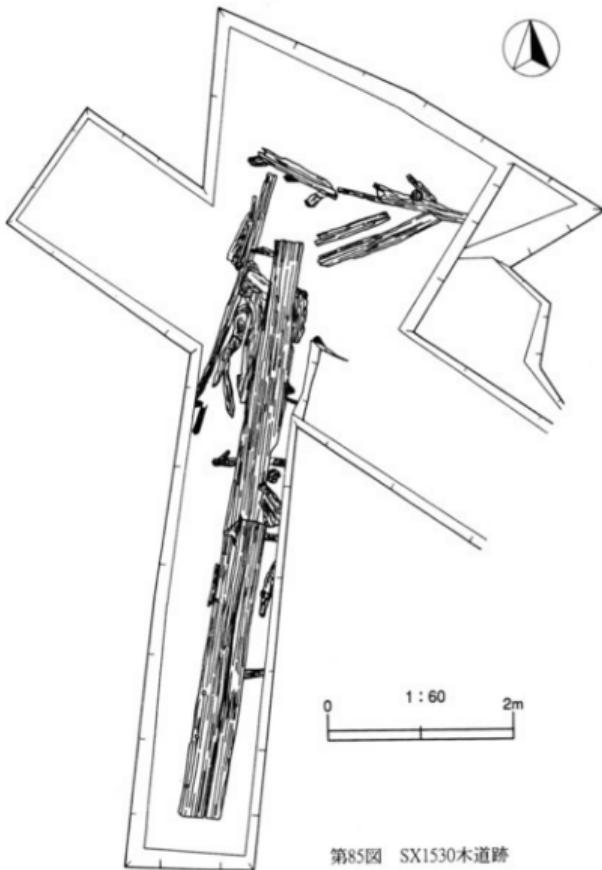


第84図 SE1529井戸跡出土遺物

S X 1530木道跡(第8

5図、図版39)

木道の長さは南北方向に約6.2cm、北側で東に屈曲し1.4m以上伸びる。木道は湿地部分に沈下防止のため枕木の機能をする加工材や自然木を置き、その上に板材を敷く構造となっている。また、木道設置部分はやや傾斜面となっているため、斜面下方の西側に杭で止めた側板を設け、木道のズレを抑える構造となっている。南北方向に敷かれた2枚の板材のうち、南側の板材には一方端部付近に一定間隔で小穴が認められ、建築部材を転用したものと考えられる。



第85図 SX1530木道跡

3) 基本層序及び各層出土遺物

基本層序(第82図、図版40)

第71次調査地ではゆるやかな傾斜面に遺物包含層の堆積が見られた。調査区の基本層序をまとめると以下のようになる。

第1層 表土：宅地の造成土。

第2層 黒褐色土層：調査地西側に広くやや厚く堆積する。

第3層 灰黄色土層：調査地西側に薄く堆積する。浅黄色から灰黄色の細粒混入。

- 第4層 褐灰色粘土層：調査地西側に部分的に堆積する。
- 第5層 黄褐色粘土層：木道付近にのみ堆積する。木道を設置後に堆積した層。黒褐色植物遺体(スクモ)が混入する。
- 第6層 黄灰色粘土層：調査地西側にやや厚く堆積する。焼土・炭化物が混入する。木道設置前の堆積層。
- 第7層 黄褐色粘土・黒褐色植物遺体層：調査地西側にやや厚く堆積する。灰黄褐色粘土と黒褐色植物遺体(スクモ)が混る。木道設置前の堆積層。

各層出土遺物

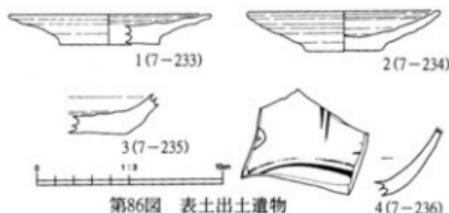
出土層位の判別が困難な遺物についてはまとめて報告する。

○表採、表土出土遺物(第86図、図版60)

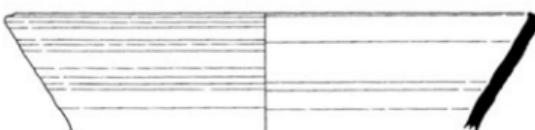
赤褐色土器(1・2)：いずれも回転糸切り無調整の小皿である。

かわらけ(3)：糸切り無調整、ロクロ成形の大型皿である。

陶磁器(4)：青磁碗の体部破片である。内面片切彫の文様がある。



第86図 表土出土遺物



第87図 第2層出土遺物

6 (7-242)

○第2層出土遺物(第87図、図版60)

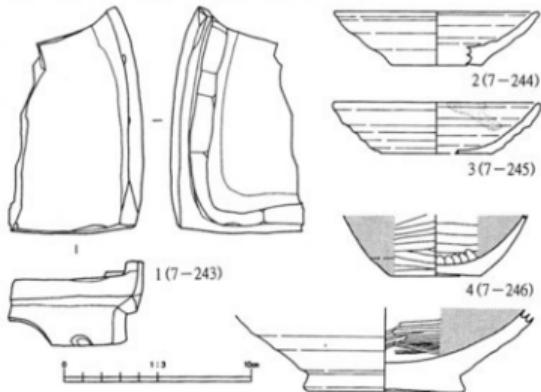
須恵器(1)：ヘラ切り後、台周縁に撫で調整を施す台付壺である。

赤褐色土器(2)：糸切り無調整の小型皿である。

かわらけ(3・4)：3は糸切り無調整、ロクロ成形の小型皿である。4は糸切り無調整、ロクロ成形の大型皿である。

中世陶器(5・6)：5は片口鉢の口縁部破片と考えられる。6は擂鉢である。

○第3層・第4層出土遺物(第88図、図版61)

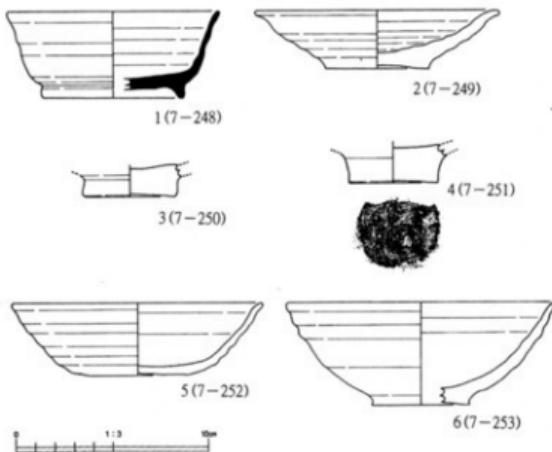


第88図 第3層・第4層出土遺物

須恵器(1)：脚付の風字硯である。

赤褐色土器(2・3)：いずれも回転糸切り無調整の小型壺である。3は燈明皿として使用されている。

土師器(4・5)：4は内外面にヘラミガキと黒色処理を施した小型の土師器壺である。底部にも糸切り後、ヘラミガキを施している。5は糸切り無調整の土師器壺である。底



第89図 第5層・第6層・第7層出土遺物

部が凝高台状に厚く高さを持つ。

○第5層・第6層・第7層出土遺物(第89図、図版61)

須恵器(1)：ヘラ切り後、台周縁に撫で調整を施す台付坏である。

赤褐色土器(2～6)：2は糸切り無調整の皿である。3、4は糸切り無調整の柱状高台皿の底部と考えられる。5、6は糸切り無調整の坏である。

木製品(7・8)：いずれも両面に面取りを行い、先端を削り尖らせた串状製品である。

Vまとめ

(1) 第69次調査検出遺構と年代について

第69次調査地は、外郭東門から城外へ延びると推定される大路の延長線上にあたり、鶴ノ木地区東部に存在し第63次調査で検出した古代の水洗便所遺構が面する沼地(S G1206沼地跡)の北岸対岸部にあたっている。

調査は、西側隣接地にあたる前年度第67次調査地に引き続き、鶴ノ木地区北部における遺構の広がりや利用状況把握を目的として実施した。調査の結果、推定大路跡は検出されなかったものの、掘立柱建物跡1棟、材木列堀跡1列、柱列5列、溝跡6条、井戸跡3基、土壙9基を検出した。

調査地南側から北東側にかけての沼地岸辺付近の傾斜面から沼地にかけては、隣接の第67次調査地と同様に、古代から中世の遺物包含層の堆積が確認され、各層位より遺構が検出された。

また、今次調査地の遺物包含層の堆積状況及び層序については、基本的に隣接の第67次調査地に対応すると判断された(註1)。

今次調査検出各遺構は、出土遺物やS G1206沼地跡付近の遺物包含層との層位関係から時期区分及び年代的位置付けが可能である。まず、S G1206沼地跡付近の堆積層の堆積時期について、出土遺物などから第67次調査基本層序と対応させながら検討を加え、その後に今次調査検出各遺構の変遷や年代的位置付けについて考えてみたい。

1) S G1206沼地跡(北岸部)の各堆積層の時期について

最下層である第10層は、層内より須恵器として、口径が12cm後半から13cm大のヘラ切り撫で調整の逆台形を呈する坏を主体として出土している。須恵器坏の形態、法量については秋田城跡出土土器編年の基準資料となっている第54次調査S G1031出土土器のうち、9世紀第1四半期に位置付られる15・16層に類似している(註2)。赤褐色土器としては、体部下端にケズリ調整を施す小型の坏Bや、口径に対し底径比がやや大きく器面が平滑なタイプの坏Aが出土しており、S G1031の16層

から9世紀第2四半期に位置付られる11層にかけての様相に類似している(註3)。これらの出土土器様相、時期については8世紀末から9世紀前葉にかけて堆積したと考えられた第67次調査地の第10層とほぼ一致している。

第9層は、層内より須恵器では口径が10cmから12cm前半と法量が縮小しやや小型化した逆台形を呈するヘラ切り撫で調整の壺と、体部が内反気味に立ち上がる塊形の糸切り無調整の壺が出土している。また、新たに糸切りで施釉陶器模倣形の台付皿も出土している(註4)。赤褐色土器としては無調整の壺Aが主体を占めている。これらの出土土器は9世紀第2四半期から第3四半期に位置付られる第54次調査S G1031の11層から8層にかけての様相に類似している(註5)。その様相、時期については9世紀中葉に堆積したと考えられた第67次調査の第9層ともほぼ一致している。なお、今次調査では前年度と異なり、新たに赤褐色土器糸切り無調整無台の皿が出土している。赤褐色土器無台の皿は、第54次調査S G1031では元慶の乱(878年)に伴う焼土炭化物層となる7層から出土が認められるが、赤褐色土器についても施釉陶器模倣の影響により皿形器形が出現するのは878年以前の9世紀第3四半期に遡る可能性があり(註6)、堆積時期に大きなズレは生じないと考えられる。また、第9層内からは第69次調査と今次調査で同一個体となる灰釉陶器壺が出土している(註7)。

第8層は、層内より須恵器では糸切り無調整の塊形の壺が出土している。赤褐色土器については、下層に比して法量及び底径比が縮小し、作りがやや粗雑となり口縁部が外反した壺Aが出土している。また、前述した無台の皿と台付皿も新たに出土している。これらの出土土器は、9世紀第4四半期に位置付られる第54次調査7層の様相に類似している(註8)。その様相と堆積時期については9世紀後葉とした第67次調査第8層とほぼ一致している。

第7層は、層内に十和田の火山灰に同定される降下火山灰が二次堆積しており、(別添分別報告書参照)、その十和田a火山灰の降下年代が915年とされていることから、その前後の10世紀前葉を中心とした時期に自然堆積したと考えられる(註9)。層内からは、作りが粗雑で歪みの大きい赤褐色土器壺Aとともに、新たに底部に菊花状調整痕のある赤褐色土器台付壺や、土師器の台付壺が出土している。底部に菊花状調整痕のある台付壺と台付壺は、10世紀前葉から中葉にかけて特徴的に認められると考えられ、火山灰の降下年代とも矛盾しない(註10)。

第6層は、層内から赤褐色土器片が出土しているが、第67次調査同様明確な年代比定資料の出土はなかった。古代の最上層の遺物包含層であることに変わりなく、下層の第7層の堆積時期から10世紀中葉以降の堆積と考えられる。

第5層及び第4層からは、かわらけが出土している。第67次調査と同様にロクロ成形の大型皿と小型皿に大別され、やはり手捏ねのものは出土していない(註11)。また、第4層からは、新たに龍泉窯系青磁碗で内面劃花文のあるタイプのものと、外面にやや幅広の掘り込みで蓮弁文のあるタイプが出土している。前者は輸入陶磁器の大宰府編年で12世紀中頃から後半に位置付られる龍泉窯系

I-4a類に該当し、後者は13世紀初頭から前半に位置付られる龍泉窯系I-5a類に該当すると考えられる(註12)。

前年度考察では、ロクロ成形の大皿、小皿のセットについて、岩手県平泉藤原氏関連遺跡から多く出土し、形態的にも類似する点や、塊形のかわらけの出土がほとんどない点などから、柳之御所出土資料に併行する12世紀後半に位置付けたが、今次調査では新たな青磁碗との共伴関係をふまえ、やや幅を持たせ12世紀後半から13世紀前半にかけての年代と考えたい(註13)。

第5層と第4層の出土遺物の様相には、かわらけの形態も含め相違がみられないため、堆積時期に大きな差ではなく、12世紀後半から13世紀前半にかけてある時期に堆積したと考えられる。

また、今次調査では第67次調査第3層に該当する土層の堆積は認められなかった。

以上のように、今次調査各堆積層の堆積時期は、新たな年代比定資料が加わり年代幅が修正された第4層と第5層を除き、基本的に第67次調査と一致すると判断された。

2) 各遺構の年代と変遷について

各遺構のおおよその年代について、出土遺物及びSG1206沼地跡付近の堆積層との検出層位関係から検討してみたい。今次調査に関しては各遺構出土遺物が少なく、検出層位との関係が主となっている。

第10層面からは、SA1489・SA1492・SD1496・SD1497・SD1498・SE1502・SK1508・SK1509・SK1510・SK1511が検出されている。このうちSE1502からは井戸底部より土師器塊が出土している。これは、第54次調査SG1031の10層出土の土師器塊より、底径比がやや大きいことから一段階古く9世紀第2四半期ごろに位置付られ、第10層の堆積時期にも矛盾しない(註14)。第10層面検出の各遺構は、第10層上層面と下層面があり堆積期間に幅があることと、上層の第9層の堆積時期から、大きく9世紀前半に位置付られる。また第10層上層面と下層面の検出層位の相違から、SA1489・SD1498・SE1502・SK1509→SA1492・SK1508・SK1510・SK1511・SD1496・SD1497の前後関係が指摘される。

第9層面からはSD1495が検出されており、第9層及び上層の第8層の堆積時期から、大きく9世紀後葉に位置付られる。

第8層面からは、SA1491・SE1501・SK1503が検出されている。このうちSE1501からは底部切り離しがやや雑な底径比の小さい小型の赤褐色土器壺Aが出土しており、このような形態の壺Aは9世紀第4四半期に位置付られる第54次調査7層以降にみられる(註15)。また、SB1488は、調査区中央西側で地山砂層と第10層面にかけて検出されたが、検出状況などから上層面からの掘り込みの可能性があった。SB1488建物方位は桁行が東で北に約24度振れ、第8層面検出のSA1491の東西方向が東で北に約22度振れる方位とはほぼ一致することなどから、同じく第8層面からの掘り込みと判断された。

これら第8層面検出の各遺構は第8層の堆積時期から、10世紀前葉以降に位置付けられる。この時期の遺構は調査区中央西側にまとまりをもっており、また、前年度第67次調査検出のS B1465、S D1477についても、その方位と位置関係からこの時期の遺構に該当すると考えられる。

第7層面からはSK1506、SK1507が検出されており、第7層の堆積時期から10世紀中葉に位置付られる。

第6層面からはSK1504、SK1505、SA1490が検出されている。第6層は10世紀中葉以降に堆積したと考えられる古代の最上層の遺物包含層であるが、SK1505からはロクロ成形のかわらけ大皿が出土しているため、第6層面は中世の遺構存在面となり、SK1504、SK1505が掘り込まれた年代は前述のかわらけの年代観から12世紀後半以降と考えられる。また、前年度第67次調査検出のSD1475もこの時期の遺構に該当すると考えられる。

第5層面からはSE1500が検出されている。SE1500からはロクロ成形のかわらけ大皿と初鉄年が1111年の政和通宝が出土しており、中世の遺構と考えられ、第5層の堆積時期とも矛盾せず、12世紀後半から13世紀前半以降の年代に位置付られる。

調査区北西側の地山飛砂層面検出のSA1493、SA1494、SD1499については、赤褐色土器片が出土していることから、大きく8世紀末以降に位置付られるが詳細は不明である。

以上のような各遺構の年代の検討をもとに、今次調査区及び前年度第67次調査区を含むSG1206沼地跡北岸西側付近の遺構の変遷及び利用状況についてまとめると以下のようになる。

古代については9世紀前半に沼地岸辺付近に井戸が設けられ、北側の一段高い面の第62次調査検出の竪穴住居跡の存在も含め、居住ブロックとして利用されたと考えられる（註16）。9世紀後半では沼地岸辺付近に井戸、一段高い面に竪穴住居跡や小規模な掘立柱建物が存在する状況と居住ブロックとしての利用に変化はない。しかし、今次調査地にあたる東寄りの部分はあまり利用されず、第67次調査地を含む西寄りの部分が利用されたと考えられる。

10世紀前半には、沼地北岸の岸辺付近に小規模な掘立柱建物跡、井戸、柱列塀などが存在し、居住ブロックとして利用されたと考えられる。

今次調査地を含め、周辺では8世紀代の遺構は検出されず、SG1206沼地跡岸辺付近の各堆積層も8世紀末以降となっていることから、8世紀代は周辺の利用に対し何らかの規制が存在したと考えられる。これは鶴ノ木地区北部一帯に共通していると考えられる。

また、今次調査地でも外郭東門から東に延びる大路に関連する遺構は確認されなかった。SA1489材木列塀跡については東西方向もあり、関連性が検討されたものの、周辺土層の堆積状況から道路に關係する土留めの施設とは判断されず、何らかの区画施設と判断された。その詳細な機能目的については不明であり、北東側未調査地区をはじめとする周辺調査の必要性も含め今後の課題である。

中世については、今次調査でも調査区中央で井戸跡などが検出されたが、調査区北東側では中世

の遺構は確認されず、中世の遺構が鶴ノ木地区北部、S G1206北岸付近ではあまり東側に広がらない可能性も考えられた。また周辺の遺構の年代に関しては、再検討の結果、12世紀後半から13世紀前半以降のそれをあまり下らない時期に位置付られると考えられた。

（2）第70次調査検出遺構と年代について

第70次調査は、政庁から外郭西門に至る間の焼山地区中央部北側における掘立柱建物群の追求を含めた遺構の広がりや、利用状況の把握を目的として実施した。調査の結果、再検出の掘立柱建物跡5棟の他に、新たに掘立柱建物跡2棟、竪穴住居跡2軒、溝跡1条、土壙6基、土取り穴4基を検出した。

焼山地区中央部における大規模な掘立柱建物群については、新たに2棟を検出したことにより、建物群の配置がより明確になった。また、調査区西側で規模の大きい土取り穴が検出されるなど新たな利用状況も明らかになった。

今次調査地の各遺構については地山飛砂層面検出が多く、検出相違などからの時期区分は困難であり、また遺構に伴う出土遺物も少ないが、可能な範囲で変遷や年代についてふれてみたい。また、焼山地区の掘立柱建物群についても、今次調査の成果もふまえて、全体の配置や位置関係について考察を加えてみたい。

1) 各遺構の年代と変遷について

調査区中央西側で今回新たに検出されたS K1525、S K1526、S K1527、S K1528土取り穴群については、埋土が共通した褐色土を主体として堆積し、遺物がほとんど出土しない状況から、一時期に掘り込まれ、一時期に埋め戻された同時期のものと判断される。

最も規模の大きいS K1525については、明褐色粘土を主体とする埋土上層と、他の土取り穴と共に通する褐色土を主体とした埋土下層に大別される。埋土上層からは瓦片が出土し、埋土下層からは報告の2点を除き遺物が出土しないことや埋土の明確な相違から、堆積時期には違いがあると考えられた。埋土下層からは頭部から口縁部に多条絞線を持つ土師器長胴甕が出土している。このタイプの甕は、秋田出羽櫛創建期に遡る8世紀第2四半期に位置付けられる第54次調査S G1031土取り穴埋土から覆土にかけて出土している（註17）。また、今次調査地近くの外郭西辺を調査した第52次調査で秋田出羽櫛創建築地の土取り穴とされているS K984覆土からも出土している（註18）。埋土下層から遺物がほとんど出土しない状況と土師器長胴甕の年代から、S K1525をはじめとする土取り穴群については、秋田出羽櫛創建期に遡る可能性が高いと判断される。

S K1525土取り穴とその南側に隣接するS B023掘立柱建物跡については、その位置関係から同時期に併存したとは考えがたい。S K1525埋土上層は、下層と明確に異なるその堆積状況から、窪み状を呈していたと考えられる土取り穴跡を明褐色粘土で埋め立て整地したものと考えられ、それ

はS B023建築に伴う可能性が高いと考えられる。

S B023は、前年度第66次調査考察における焼山地区掘立柱建物の分類において8世紀代に位置付けられているB類掘立柱建物群に属している（註19）。今次調査で再検出したS B022、S B314掘立柱建物跡と新たに検出されたS B1513掘立柱建物跡は、その建物規模や構造、位置関係から同じくB類に属するものと判断される。S B1513は柱掘り方断面の観察から新旧2時期が確認され、その旧建物掘り方の埋土より瓦片が出土している。B類掘立柱建物の建設にともない秋田出羽櫛創建期の土取り穴の窪みを埋め立てた整地層となる可能性が高い粘土層と、B類掘立柱建物の旧建物柱掘り方埋土からともに瓦片が出土していることから、B類掘立柱建物群は秋田出羽櫛創建期よりやや年代の下る8世紀代に位置付けられる可能性が高くなつたといえる。

調査区東側で検出したS B1512掘立柱建物跡については、総柱建物跡であることと検出位置及び柱筋などから、前年度検出のS B1451と連続する並倉のような構造を持つ建物跡と判断され、前年度第66次調査考察において8世紀末から9世紀初め以降の年代に位置付けられているC類掘立柱建物群に属すると考えられる（註20）。そのS B1451と重複し、それより古いS K1522は、8世紀代に位置付けられる。

調査区北側で検出されたS I 1517堅穴住居跡は、埋土及びカマド周辺から赤褐色土器が出土していることから、8世紀末以降と考えられるが、詳細な年代は不明である。また、住居の壁がほぼ同じ方位で北で西に振れるS I 1516についてもS I 1517と同時期と考えられる。

S A1515小柱掘り方群は、S I 1517と重複しそれより新しい。また、埋土から口縁部が外反し底径比の小さい作りの粗雑な赤褐色土器が出土しており、これは9世紀第4四半期に位置付けられる第54次調査7層以降の坏Aのタイプに類似していることから、S A1514小柱掘り方群は、大きく9世紀第4四半期以降に位置付けられる（註21）。もう1か所の小柱掘り方群であるS A1514については、検出状況や掘り方の規模、形態などから、同時期の遺構となる可能性が高い。S A1514は位置的にC類掘立柱建物のS B1512と重複していることから、S A1514がS A1515と同時期の小柱掘り方群となる場合、C類掘立柱建物群の下限の年代も9世紀に収まると考えられる。

S K1524土壤からは土器、瓦などが多く出土している。埋土より出土した須恵器坏の形態及び法量は9世紀第1四半期に位置付けられる第54次調査S G103113層から16層のものに類似しており、S K1524もその時期の遺構と考えられる（註22）。

S K1519土壤はS K1525土取り穴埋土上層を掘り込み、埋土から赤褐色土器片も出土していることから、9世紀以降の年代になると考えられる。S K1520もS K1525と重複しこれより新しいが、詳細な年代は不明である。S B318、S K1521、S K1523、S D1518については古代の遺構と考えられるが、やはり詳細な年代は不明である。

以上の今次調査検出各遺構の年代の検討をふまえて、位置付けが可能なものについてその前後関係についてまとめると以下のようになる。

①S K1525・S K1526 → ②S B022・S B023 → ③S B1451・S B1512 → ④S A1514
S K1527・S K1528 S B314・S B1513 S I 1516・S I 1517 S A1515
S K1522 S K1524

①については秋田出羽櫓創建期にあたる8世紀第2四半期ごろ、②については秋田出羽櫓創建期よりもやや年代のくだる8世紀代、③については8世紀末から9世紀、④については9世紀第4四半期以降の年代に位置付けられる。

2) 焼山地区掘立柱建物群の配置及び位置関係について

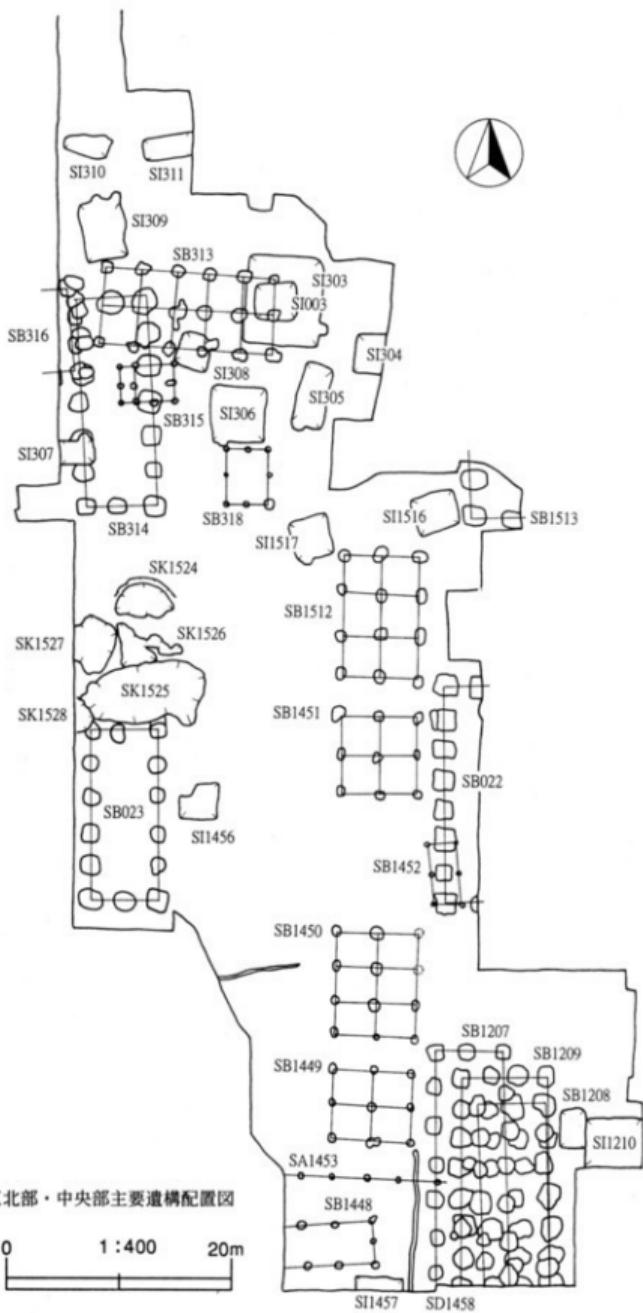
焼山地区掘立柱建物については、前年度第66次調査考察で、A～D類の分類を行い、そのうちB類とC類が一定の規則的配置に基づく掘立柱建物群を構成することを述べた（註23）。

B類掘立柱建物群については、新たにS B1513が検出されたことにより、南北方向に3棟が間隔をおいて列をなし、それが2列に並列する建物配置が裏付けられた。また、S B023については、梁間2間、桁行5間であることと柱掘り方の位置が再確認された。S B022については梁間7間であることが再確認された。その結果、S B314とS B023の西側2棟については、桁行の柱列が東西であまりずれないのにたいし、S B1513、S B022、S B1207、S B1208の東側4棟については、桁行の柱列に東西で位置的なずれが存在することが明らかになった。建物の南北の間隔についても、梁間の柱列間で13m～18mとバラつきがある結果となった。

外郭内でのB類掘立柱建物群全体の位置関係については、S B1513とS B314の検出位置とそれより以北のスペースを考慮した場合、北側は外郭北辺まで、南側は政府から外郭西門方向に伸びる道路までの範囲に収まるものと考えられる。今後は西側への建物群の広がりの有無や建物群を囲む区画施設の存在の確認が課題である。また、現時点で建物群のうち最も東寄りとなるS B1208は、A類掘立柱建物のS B1209と東側の桁行の柱筋がほぼ一致している。この東側桁行柱筋と政府中軸線との東西の距離は、約120m（約400尺）となっている。

C類掘立柱建物群については、新たにS B1512が検出されたことにより、S B1499、S B1450、S B1451、S B1512が南北方向に列をなし、東西棟で南面するS B313と組み合い、逆L字状を呈するという建物配置が裏付けられた。また、S B1512が他のC類掘立柱建物と同様にS B1451とともに並倉のような建物構造となることにより、南北に配列された並倉構造の建物は、2間×2間と2間×3間の総柱建物の組み合わせとなることが判明した。

外郭内でのC類掘立柱建物群全体の位置関係については、西側へのプラン展開の可能性も含め、未検出遺構が多いと考えられることから明確ではない。現時点での目安として、南北方向に列をなす建物の桁行中央の柱筋と政府中軸線との東西の距離は、約136m（約453尺）となっている（註24）。



第90図
焼山地区北部・中央部主要遺構配置図

(3) 第71次調査検出遺構と年代について

第71次調査の検出遺構は、S E 1529井戸跡とS X 1530木道跡である。S E 1529、S X 1530とも明確な年代比定資料を伴っていない。

一方、今次調査地では、古代から中世にかけての遺物包含層の堆積が確認されているので、その堆積時期の検討もふまえ検出遺構の年代的位置付けを考えてみたい。

堆積層下層位にあたる第5層・第6層・第7層内からは、赤褐色土器が主として出土しており、須恵器の出土は少ない。実測対象とした赤褐色土器としては、口径13cm台の糸切り無調整の無台の皿、底径比の縮小した体部が内反気味の坏が出土している。前者は9世紀第4四半期に位置付られる第54次調査第7層出土の皿に法量、形態が類似しており、後者は10世紀前葉に位置付けられる第67次調査第7層出土の坏に法量、形態が類似している(註25)。同じく出土した赤褐色土器柱状高台皿については、出羽国北半では10世紀前半、秋田城跡においても10世紀中葉にはその出現が認められている(註26)。以上のことから、第7層から第5層までは9世紀第4四半期から10世紀前半にかけての時期に堆積したと考えられる。

また、堆積層中層位にあたる第3層・第4層からは、赤褐色土器小型坏が出土している。小型坏は秋田城跡では10世紀中葉以降の年代に位置付られている(註27)。第6層・第7層は木道設置前の堆積層、第5層は木道設置後の堆積層であることから、S X 1530木道跡は、第5層の堆積期間及び第3層・第4層の堆積時期を考慮した場合、下限の年代幅がやや限定され、9世紀第4四半期から10世紀前半までの年代のなかに位置付られる。

S E 1529は地山粘土層面検出であり、明確な年代比定資料が出土していないが、井側内埋土より瓦質の土器片が出土しているため、大きく中世以降の時期の遺構と考えたい。

また、第2層からは、ロクロ成形のかわらけ大皿、小皿と珠洲系中世陶器の擂鉢、片口鉢が出土している。かわらけについては前述した第69次調査第4層・第5層出土のものに類似している。珠洲系中世陶器の鉢類については口縁部の形態から、12世紀前半から13世紀前半に位置付られる珠洲I期からII期に該当すると考えられる(註28)。かわらけについては前述の第69次調査の考察に基づけば12世紀後半から13世紀前半の年代となり、珠洲系中世陶器の年代とも一致している。以上のことから、第2層は中世の遺物包含層で、12世紀後半から13世紀前半の時期を中心に堆積したと考えられ、周辺にその時期の中世の生活域があったと判断される。

秋田城跡周辺において、かわらけは從来鶴ノ木地区を中心に出土していたが、今次調査により、秋田城跡周辺では鶴ノ木地区以外の大小路地区にまでかわらけや青磁碗の使用を伴う、中世の生活域が広がりをもつことが明らかになったといえる。

- 註1：『秋田城跡平成8年度発掘調査概報』 秋田市教育委員会 1997年
- 註2：a 『秋田城跡平成元年度発掘調査概報』 秋田市教育委員会 1990年
b 『秋田城跡平成2年度発掘調査概報』 秋田市教育委員会 1991年
c 小松正夫「秋田城その周辺地域の土器様相（試案）－第54次調査の木簡・漆紙文書併出土器を中心にして－」『第18回古代城柵官衙検討会資料』 1992年
d 「秋田城跡出土土器と周辺窯の須恵器編年（試案）」『日本考古学協会1997年度秋田大会 蝦夷・律令国家・日本海 シンポジウムII』 1997年
- 註3：赤褐色土器坏A・Bの分類については、酸化炎焼成、非内黒、ロクロからの切り離しが回転、静止糸切りのものを赤褐色土器とし、坏類の底部から体部下端及び下にかけてケズリ調整を施すものを坏B、無調整のものを坏Aとしている。
- 註4：秋田県内では、西海老沢窯跡などで9世紀後半以降の生産が確認されている。
a 『西海老沢遺跡発掘調査報告書』 若美町教育委員会 1987年
b 小松正夫「秋田県の9世紀の土器」『日本土器事典』 雄山閣 1996年
- 註5：註2と同じ。
- 註6：註2と同じ。
- 註4 b同じ。
- 註7：灰釉陶器壺については、壺内面付着物の法医学的検査分析を秋田大学医学部法医学教室吉岡尚文教授に依頼している（別添検査報告参照）。また、壺自体については、文化庁記念物課の斎藤孝正文化財調査官より、時期的には8世紀末頃で愛知県猿投窯の可能性もあるが、器形が特殊で類例がなく、東北地方の窯に類例がないか検討が必要であり、釉については自然釉と考えられるとの御教示を受けた。
- 註8：註2と同じ。
- 註9：十和田a火山灰については、『扶桑略記』の延喜15年（915）7月13日条の「出羽国言上雨灰降高二寸諸郷農桑枯損之由」の記事が灰白色火山灰の降下に結び付くものとして、915年をその降下年代とする見解が有力である。
- 阿子島功・檀原徹「東北地方、10c頃の降下火山灰について」『中川久夫教授退官記念地質学論文』 1991年
- 町田洋・新井房夫『火山灰アトラス』 東京大学出版会 1992年
- 註10：伊藤武士「出羽における10・11世紀の土器様相」『北陸古代土器研究7号』 1997年
- 註11：註1と同じ。
- 前年度考察では秋田城跡鶴ノ木地区では手捏ねのかわらけは出土例がないとしたが、昭和57年度第35次調査で1点のみ出土が報告されている。

- 註12：横田賢治郎・森田勉 「大宰府出土の輸入中国陶磁器について」『九州歴史資料館研究論集』
4 1978年
- 註13：「かわらけの形態分類と編年」『柳之御所』 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書
第288集 1995年
- 註14：註2と同じ。
- 註15：註2と同じ。
- 註16：『秋田城跡平成6年度発掘調査概報』 秋田市教育委員会 1995年
- 註17：註2 b・d同じ。
- 註18：『秋田城跡昭和63年度発掘調査概報』 秋田市教育委員会 1989年
- 註19：註1と同じ。
- 註20：註1と同じ。
- 註21：註2と同じ。
- 註22：註2と同じ。
- 註23：註1と同じ。
- 註24：距離は最も南側に位置するS B1449を基準とした。C類掘立柱建物群のうち南北方向に列を
なす建物は、建物方位が北で東に偏るために北側に行くに従い距離にずれが生じている。
- 註25：註1と同じ。
註2と同じ。
- 註26：註9と同じ。
- 註27：註2 cと同じ。
註9と同じ。
- 註28：吉岡康暢『日本海域の土器・陶器』〔中世編〕 六興出版 1989年

VII 秋田城跡環境調査整備事業

平成9年度の整備(鶴ノ木地区第1次15ヶ年計画)

平成9年度の整備は、平成7年度造成だけを行った建物跡の平面表示及び柱列表示、平成8年度行った公衆便所の周辺整備、外郭東門の説明板の設置を行った。

1) 建物跡・柱列の表示

本年度は鶴ノ木地区最大の建物跡の平面表示と、時期差のある柱列の表示を行った。

柱材については、両方とも杉(Aw注入材)とし、コンクリートベースに金具で固定する従来の方法を踏襲した。建物柱と柱列との区別は色彩、材料、高さ等による区別が考えられるが、色彩は経年変化による退色、材料については2次・3次製品の使用は極力避けたいのことから、目視で差異が確認できる最低の高低差(15cm)によって柱列の方を建物の柱より高くし、後に設置する説明板で対応することにした。

建物跡の表示に関しては、従来どおり上層から自然石樹脂加工($3\phi m/m$ ・エポシキ樹脂・ $t=0.01m$)、透水性アスファルト($t=0.05m$)、C-40路盤($t=0.1m$)とした。

2) その他の整備

公衆便所周辺整備としては、砕石広場及び周辺地の種子吹付等を行い、また、外郭東門のための説明板(ステンレスエッチング仕上げ)を1基設置した。

3) 地方拠点史跡等総合整備事業

本事業は平成7年から平成9年度までの継続事業として行っており、本年度は最終年度にあたる。本年度の東門工事に関しては土間工事等を、築地に関しては版築工事及び屋根工事を、造成に関しては大路表層等の工事を行った。

また、この事業のもう一つの柱である管理運営施設建設工事については、防水、塗装、内装、外構等の工事を行った。

環境整備事業の工事の概要は次のとおりである。

実施地区 鶴ノ木地区

実施面積 687m² 総事業費 20,000千円

工種	細目	数量	金額(千円)	備考
敷地造成工		1式	418	切土、残土処理地
園路広場1	排水工	1式	291	300型U型側溝、グレーティング
	広場工	1式	490	歩車道境界ブロック他
遺跡表示工	表示工	1式	8,265	建物表示 1棟
				表示用石柱 1基
				柱列表示 1式
修景施設工	植栽工	1式	549	黒松・ドウダンツツジ・サツキ(大盆)
	芝工	199m ²	41	種子吹付(白クローバー・ペントグラスハイランド ・ケンタッキーブルーグラス)
管理施設工	サイン工	1式	1,810	ステンレスエッチング仕上げ
直接工事費			11,864	



公衆便所外構



外郭東門説明板



建物跡・柱列表示

VII 第67・69次調査出土灰釉陶器付着物質の検査報告

秋田大学医学部法医学教室

吉岡 尚文

受領した資料は①壺の破片1個と、②この壺から採取したとする結晶物ならびに、③実際に使用していたトイレから採取した結晶物である（写真1）。

依頼者の要望により、資料①は肉眼的観察のみに留め返還している。資料②および資料③を実際に検査対象とし、検査目的は、資料②が尿由来であるかどうか、即ち、出土した壺がシビンの役割を果たしていたとする根拠を科学的に裏付けるためのものである。

よって、資料②が尿成分を含有するか否かにつき、資料③を陽性対照として検査を進めた。なお、本報告書の記述は理解し易くするため、各検査手順に従ってその成績と解釈を述べ、次いで、総合的な説明を行い、最後に結論を記した。

1. 対象資料

受領した資料は2種類あり、秋田城跡より出土した壺より採取したものはビニール袋に数片のかけらとしてあり、もう一つの資料はアルミフォイルに包まれており、実際のトイレから依頼者が採取したものである。壺より採取したものを試料A、トイレから採取したものを試料Bとして、以後の記述を行う。

2. 検査手順

試料Aが尿由来物質を含有するか否かを目的に、試料Bを対照とし、以下の手順により検査を進めた。

- 1) 形態学的に試料Aと試料Bに類似性があるかどうか
- 2) 試料Aに尿あるいは尿石成分を含有するかどうか
- 3) 物理的、化学的方法による試料Aおよび試料Bの異同はあるかどうか
- 4) 試料Aに尿蛋白成分を含有するかどうか
- 5) 試料AからDNAの抽出、分析ができるかどうか

3. 検査成績および解釈

- 1) 形態学的に試料Aと試料Bに類似性があるかどうか

試料Aおよび試料B共に結晶状であり、試料Aの色は試料Bよりも濃く、硬度はA > Bである。

肉眼的には、異同識別は困難であり、光学顕微鏡によっても、単に結晶は確認されるものの、AとBの異同、結晶の同定までは行い得なかった。

走査電子顕微鏡により、（秋田大学医学部第二病理学 川村助教授の協力による）試料Aと試料Bを対比したところ（写真2）、試料Aは微細な粒状物が視野内に多く認められ、やや偏平感を呈する。試料Bは、試料Aに類似するが粒状物に膨らみがある。協力者の川村助教授によると、試料Aおよび試料Bとも、構成成分の同定はできないが、両者は同じ物質か極めて類似の物質で構成されていると判断しても、電子顕微鏡による形態からは矛盾はないとの事である。

2) 試料Aに尿あるいは尿石成分を含有するかどうか

試料が仮に尿由来であり、数カ月以内程度のものであれば、免疫学的ならびに化学的な検査により、同定は容易に行なえる。本試料は結晶物であり、依頼者の説明から相当の年数が経過しているものと判断されるため、日常的に行っている検査法では、尿であるとの同定は困難と判断し、以下の検査を実施した。

イ) 尿石成分の化学的検査

尿石は尿沈渣の集積したものである。試料Aは硬固な結晶であり、尿石のような尿由来であれば、日常の臨床検査で実施されている尿石検査を適用し、その成分を同定できる可能性がある。臨床検査法提要（第29版）に述べてある方法に準じて、試料Aおよび試料Bを対象に、検査を行った。なお、使用した試薬の濃度はテキスト記載の濃度とそれよりも濃いものを併用した。具体的な検査法および反応原理は平成9年3月24日付の報告書に述べてあるので省略し、表1にその成績を示した（表1）。

表1. 試料Aおよび試料Bの尿石検査の成績

	試薬	試料A		試料B
		50mg	100mg	50mg
尿酸塩石	10% NaOH	+	+	++
	50% NaOH	NT	±+	NT
シュウ酸塩石	1N HCl	—	—	—
	2N HCl	±	NT	++
炭酸塩石	1N HCl	—	—	—
	1N HCl	—	NT	+
シスチン塩石	c-HCl	NT	±	NT
	1N HCl	—	++	—
キサンチン塩石	2N HCl	+	NT	++
	c-HCl	NT	++	NT
蒸発乾固後		—	—	++
アンモニア塗布後		—	—	+
加熱後		—	—	+

+, ++, +++:陽性、-:陰性、±:判定保留、NT:未検査、c-HCl:濃塩酸

*:リトマス試験紙では色の変化が認められるが、アンモニア臭はしない

**:結晶は観察されるが、シスチン塩の形態とは異なる

この表の成績からすると、試料Bはいくつかの尿石成分の混在したものであろうと考えられる。一方、試料Aは、尿酸塩石の検査でリトマス試験紙の変色（赤→青）は観察されるが、アンモニア臭はないという結果であった。またシスチン塩石の検査過程で、塩酸には溶け、アンモニアを加えると試料Aおよび試料B共に結晶を生じたが、結晶の形態はシスチン塩とは異なっていた。

尿石検査の結果は、試料Aが尿成分を含有することを否定するものではないものの、積極的に肯定もできないと考えねばならない。

ロ) 試料Aに尿成分の尿素、尿酸が検出されるかどうか

試料Aが尿由来の結晶成分であれば、尿中の化学成分である尿素や尿酸を含有する。試料Bを陽性対照とし、赤外部分光分析法により検査した。その他、壺の出土地点近接部および1m離れた土壤（小松氏より提供）についても検査した。検査条件、検査試料は図1の吸収スペクトルのチャートに示した（図1 A～D）。

波長 1650cm^{-1} 付近に吸収があり、 $-\text{CONH}_2$ 、 $-\text{CONHR}$ 、 $-\text{COOH}$ などの物質が試料Aおよび試料Bに含まれている可能性があり、尿素や尿酸、キサンチン類の存在が示唆される。しかし、同時に分析した二地点の土壤にもアミド類の吸収帯がある。この成績は、試料Aは土壤由来の窒素の影響を受けた可能性も考えねばならず、尿由来の尿素、尿酸であると積極的に断定するには難があると言わざるを得ない。

3) 試料Aおよび試料Bの物理的、化学的方法による異同

試料Aおよび試料Bが同一あるいは類似の物質であれば、分光分析法やHPLC（高速液体クロマトグラフィー）法で、類似のスペクトルやパターンを呈すると考えられる。以下の3種類の検査により、両者の異同を検討した。

イ) 紫外部吸収スペクトル法

試料Aおよび試料Bを濃塩酸または10%水酸化ナトリウム（NaOH）溶液に混じ、2日間、時々攪拌しながら溶解後、200nm～330nmの紫外部吸収スペクトルを測定した。結果は下表の通りである。

	濃 塩 酸 に 溶 解	10 % NaOH に 溶 解
試 料 A	210.5nm	269.5nm
試 料 B	211.5および281.5nm	250nm付近

以上の成績からすると、試料Aと試料Bとは、異なると言うことになるが、共通する物質の含有を示唆する吸収がある（210.5nm：A, 211.5nm：B）。

ロ) HPLC法

HPLCの条件は以下の通りである。

カラム : Inertsil ODS-3 (4.6mm×150mm)

移動相 : 0.01M酢酸ナトリウム緩衝液 (pH2.0)

流速 : 1.0ml/min

検出器 : ダイオードアレイ分光検出器 (測定波長200~320nm)

各試料を移動相緩衝液で1日抽出。0.22μmミリポアフィルターにより濾過し、濾液100μlを注入した。測定結果は下表の通りである。表の数値は吸収ピーク出現時間である。

	吸 収 ピ 一 ク 出 現 時 間 (分)					
試 料 A	3.88 6.64*					
試 料 B	4.17	4.52	5.50	6.27	6.77**	8.71 10.37

この結果、*と**を付したピークの出現時間は試料AとBで極めて近似しており、類似あるいは同一の物質に由来するピークと考えることができる。

ハ) 原子吸光分析

試料Aおよび試料Bに含有される微量元素の分析を原子吸光分析により定量した。

各試料は硝酸、過酸化水素水にて湿式灰化した後に測定した。結果は以下の通りである。

	試 料 量	Na (wt%)	K (wt%)	Ca (wt%)
試 料 A	55.5mg	0.097mg	0.211mg	検出されず
試 料 B	67.9mg	1.17mg	0.278mg	2.02mg

以上の成績より、試料AからはCaは検出されず、Naの比率も試料AとBは類似性がないということになる。

4) 試料Aに尿蛋白成分を含有するかどうか

尿中には細胞成分以外に、時に蛋白質が排泄されることがある。試料Aに蛋白成分を含有するかどうかを、スルホサリチル酸法(臨床検査で行う尿蛋白の定性試験)により検査した。

試料100mgを1mlの生食水に加え、凍結-融解-超音波を合計3回くり返し、遠心した上清を検査した。

試料Aおよび試料B共に陰性である。

5) 試料AからDNAの抽出、分析ができるかどうか

通常尿には尿路の上皮以外に白血球などの混在がある。従って、もし試料Aが尿由来の固着物であれば、前述の有核細胞が混入している可能性が考えられるため、DNAの抽出を試みた。

イ) DNAの抽出

約1.1gの試料を用い、DNA分析を試みた。DNAの抽出手順は以下の通りである。

試料を細かく碎いた後、99.5%のエタノールおよびTE緩衝液（10mM Tris-HCl, 1mM EDTA-2Na, pH8.0）で洗浄した。TE緩衝液、SDS（最終濃度1%）、Proteinase K（最終濃度100μg/ml）を加え、56°Cで約20時間反応させた。遠心後、上清を分離し、フェノール／クロロホルムで抽出し、エタノール沈殿を行った。沈殿物をTE緩衝液に溶解し、アガロースゲル電気泳動－エチディウムプロマイド染色を行ったところ、スメアー状のバンドが認められ、試料からのDNAの抽出が確認された。

ロ) Polymerase Chain Reaction (PCR) 法による性別の検査

DNAは低融点アガロースゲルを支持体とした電気泳動を行い、同時に泳動したDNAサイズマークに基づいて0.4Kb以下のサイズは切り捨て、0.4Kb以上のサイズのDNAをゲルから回収し、鑄型DNAとした。性別判定はX、Y染色体上のAmelogenin遺伝子の第3 exonの塩基置換をターゲットとした検査を行った。即ち、渡辺らの報告（法医学の実際と研究、40：19-22、1997）に基づきX染色体特異プライマーとY染色体特異プライマーを合成し、PCRを行った。PCRはX染色体とY染色体について、それぞれ個別のチューブで増幅を行った。増幅産物の確認は15%ポリアクリルアミドゲル電気泳動－銀染色法を行った。その結果、X染色体で45bp、Y染色体で35bpの増幅産物が得られ、対照とした男性血液から得られたDNAを鑄型としたPCRと同じ結果を得た。従って、試料は男性由来と考えられた。

ハ) PCR法によるABO式血液型遺伝子型検査

鑄型DNAは前記の性別判定用いたDNAと同様に調整したものを用いた。ABO式血液型の遺伝子型検査はUgozzoli and Wallace (Genomics, 12 : 670-674, 1992) が報告したAllele-specific PCR法で行った。即ち、4種類のプライマーセットを用い、ターゲットとした塩基配列はA型転移酵素のcDNAの第261番目の塩基の欠失の有無（欠失がある場合：O遺伝子、欠失がない場合：AおよびB遺伝子）、第703番目塩基のG（AおよびO遺伝子に共通）、第526番目塩基のG（B遺伝子特異配列）である。PCR産物は15%ポリアクリルアミドゲル電気泳動－銀染色法を行い、目的

のサイズのバンドが認められるか否かで判定した。その結果、PCR条件を種々検討したが、全てのプライマーセットで増幅は認められず、判定は不能であった。

総 括

以上の全ての検査を総合すると、壺内固着物（試料A）と試料Bとは必ずしも同一の物質に由来しているとの確定的な結論は得られなかった。しかし、走査電子顕微鏡で両者の形態はよく類似していること、試料Aの光学顕微鏡による検査で結晶が認められることなど、尿由来と考えても矛盾のない成績も得られている。更に、尿石検査の結果も尿成分であることを疑わせる成績が認められた。

また、紫外部吸収スペクトルやHPLC法では試料AとBとでは同一あるいは類似の物質に由来するピークも存在することや赤外分光分析法でアミド類の吸光帯が出現している点は試料A中に尿素、尿酸に由來したと考えられる物質がない訳でない。

一方、原子吸光分析によると、試料AとBとは類似性がないという成績も得られている。生物学的検査によると、試料AからはDNAが抽出され、そのDNAをもとにPCR法で性別の判定が可能であった。人間由来であるかどうかは明確ではないが、細胞成分が壺の固着物に存在するということである。PCRに用いたプライマーはヒトのAmelogenin遺伝子を増幅するものである点を加味すると、固着物にはヒト細胞があったと判断できる。厚く層状に固着し、しかも結晶状となるヒトの液体成分は何であるかを考えると、それは尿成分であると考えても支障はないと考える。

上述の通り、各種検査結果の解釈は、試料Aの由来物質を尿と断定はできないまでも、尿由来であることに矛盾はないと考えて不都合はないと判断する。

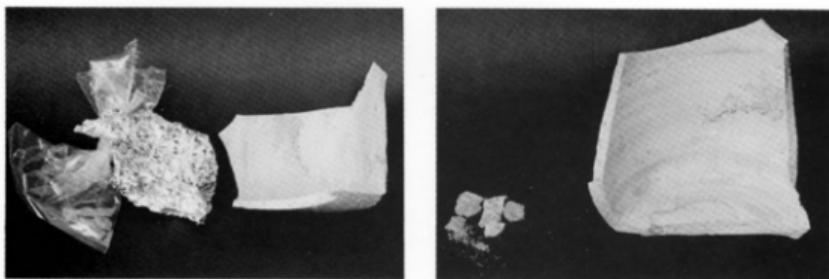
結 論

1. 依頼の鑑定資料（壺内面への固着物）は、尿由来と考えて不都合ないと判断する。
2. 抽出されたDNAからのPCR法による性別検査で男性と判定される結果を得た。
3. PCR法によるABO式血液型検査はPCR増幅産物が認められず、判定不能であった。

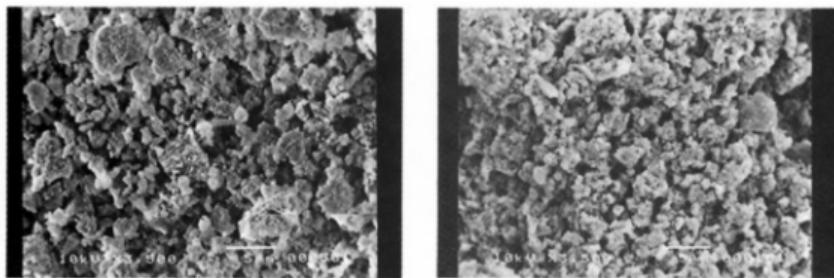
以上

本検査を実施するに当たり、当法医学教室職員以外に、鉱山学部資源素材工学科 菅原拓男教授ならびに森山秀樹先生、第二病理学教室 川村公一助教授、有害廃液処理処理施設 武藤一先生の協力を得た。付記して感謝の意を表したい。

(写真 1)

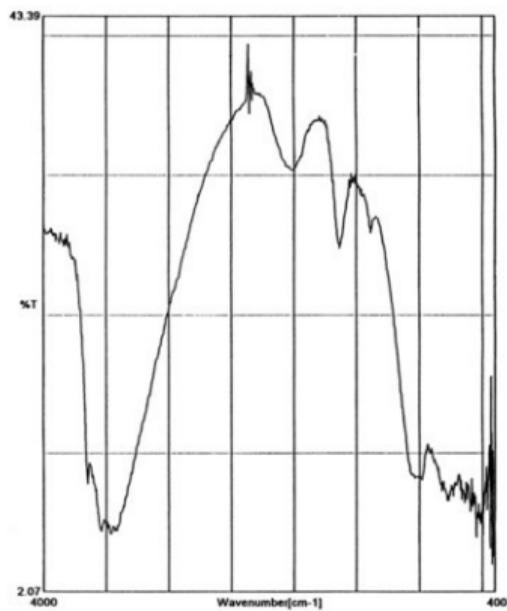


(写真 2)



試料A

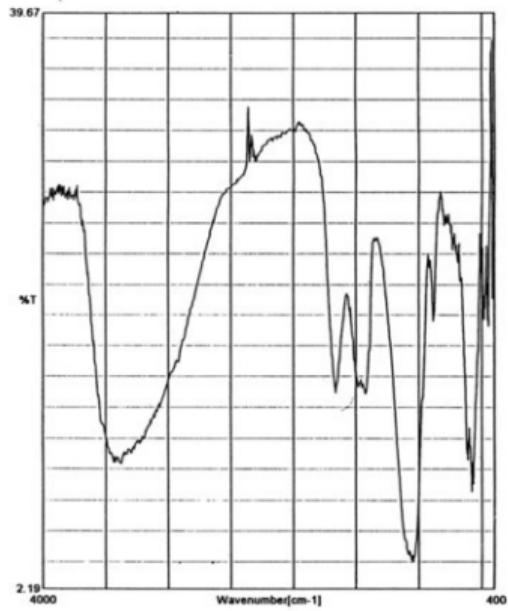
試料B



測定条件
積算回数 512 times アボダイゼーション Cosine
分解 4 cm⁻¹ 日付 97/04/04 18:35
サンプル名 試料 A

ゲイン 128 ファイル名 TOILET1.J1D
アバーチャー 5.0 mm 光源 Standard
ゼロフィリング x2 検出器 I
スピード 2.0 mm/sec ビームスプリッター KBr
待ち時間 0 sec
コント
コピーライト
オペレーター H. Moriyama

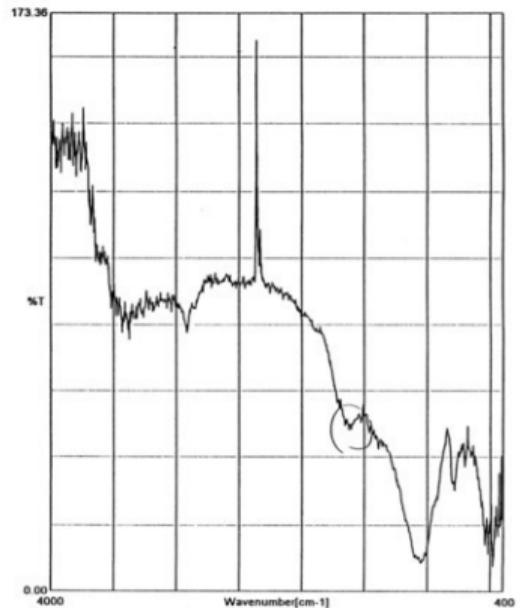
1 - A



測定条件
積算回数 512 times アボダイゼーション Cosine
分解 4 cm⁻¹ 日付 97/04/04 19:13
サンプル名 試料 B

ゲイン 128 ファイル名 TOILET1.J1D
アバーチャー 5.0 mm 光源 Standard
ゼロフィリング x2 検出器 I
スピード 2.0 mm/sec ビームスプリッター KBr
待ち時間 0 sec
コント
コピーライト
オペレーター H. Moriyama

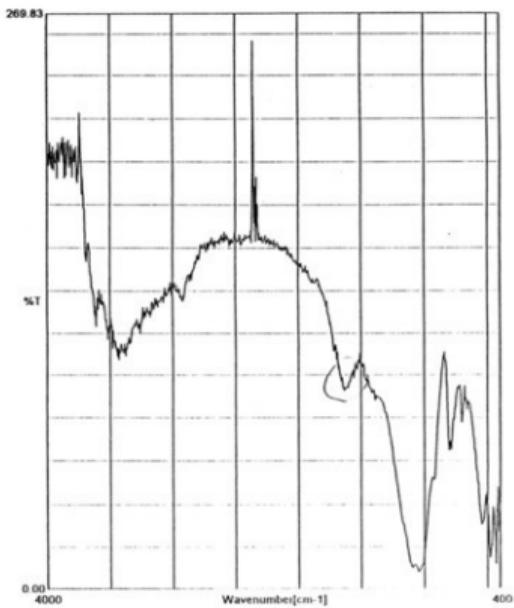
1 - B



測定条件
積算回数 512 Times アボダイゼーション Cosine
分解 4 cm⁻¹ 日付 97/07/30 15:08
サンプル名 売出土地点より 1 m の土壤

ゲイン 128
アバーチャー 5.0 mm
ゼロフィーリング x2
スピード 2.0 mm/sec
待ち時間 0 sec
コメント 7/30/97
コピーライト H. Moriyama
オペレーター

1 - C



測定条件
積算回数 512 Times アボダイゼーション Cosine
分解 4 cm⁻¹ 日付 97/07/30 14:39
サンプル名 売出土地点近接部土壤

ゲイン 64
アバーチャー 5.0 mm
ゼロフィーリング x2
スピード 2.0 mm/sec
待ち時間 0 sec
コメント 7/30/97
コピーライト H. Moriyama
オペレーター

1 - D

VIII 秋田城跡テフラ分析調査報告

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

秋田城跡は、奈良時代から平安時代にわたって東北地方の日本海側（出羽国）に置かれた大規模な地方官庁の遺跡である。昭和14年には国の史跡に指定され、その後昭和47年に本格的な発掘調査が開始され、調査は現在も継続して行われている。城を囲む外郭、政庁跡、建物跡、井戸跡などの遺構、硯、砥石、刀子、木簡、漆紙文書、須恵器、土師器、陶磁器などの遺物が検出されている。

今回の自然科学分析調査では、城跡の調査で検出されたテフラに由来すると考えられるブロックについて分析調査を行い、テフラが検出された堆積層の年代に関する情報を得る。

1. 試料

試料は以下の4点である。

試料No.1は、古代の沼地跡（SG1206）岸辺付近の植物遺体や黒色腐植土を主体とする自然堆積層中に認められているもので、暗褐色砂混じりシルトからなるブロック状堆積物である。

試料No.2は、古代の湿地の岸辺付近に構築された木道跡（SX1530）の上部木道が機能しなくなつた後の自然堆積層中から検出されている。試料は灰黄色土を主体とする層中に認められた灰黄褐色シルト質砂からなるブロック状堆積物である。

試料No.3は、古代の沼地跡（SG1206）に面する奈良時代の水洗便所遺構（SB1351）の沈澱層の上位から検出されている。沈澱層の上位はこの便所遺構廃絶後に自然堆積した沼地岸辺の植物遺体を主体とする層で、本試料は灰黄褐色シルト質砂からなるブロック状堆積物である。本試料が検出された層準の下位は古代整地層、上位は古代の遺物包含層とされている。

試料No.4は、試料No.1と同様に古代の沼地跡（SG1206）岸辺付近の自然堆積層中に認められた黒褐色シルト砂質からなるブロック状堆積物である。本試料が検出された第7層は上層が中世の遺物包含層、下層が平安期の遺物包含層とされている。

2. 分析方法

試料は、適量を蒸発皿に取り、水を加え、超音波洗浄装置により分散、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより泥分を除去する。得られた砂分を实体顕微鏡および偏光顕微鏡下で観察し、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石の産状を調べる。さらに火山ガラスの屈折率の測定を行う。以上の観察および屈折率の測定結果からテフラの同定を行う。なお、屈折率の測定は、古澤（1995）に示された温度変化型屈折率測定装置を用いて行う。

3. 結果

結果を表1に示す。

表1 テフラ分析結果

層名	試料No.	火山ガラス		軽石		
		量	色調・形態	量	色調・発泡度	最大粒径
平成9年度第69次調査第7層	1	+++	cl·pm, fb>bw	+++	w·g	1.2
平成9年度第71次調査灰黄色土層	2	+	cl·bw, pm	-		
平成7年度第63次調査第5層	3	++++	cl·pm, fb>bw	+++	w·g	1.1
平成8年度第67次調査第7層	4	+++	cl·fb>pm>bw	++++	w~GBr·g	1.8

凡例 - : 含まれない + : 微量 ++++ : 中量 +++++ : 多量

GBr : 灰褐色 w : 白色

g : 良好 最大粒径はmm

cl : 無色透明 bw : バブル型 pm : 軽石型 fb : 繊維束型

試料No.1・3・4には多量の細砂～極細砂径の無色透明の火山ガラスが含まれる。火山ガラスは薄手平板状のいわゆるバブル型、気泡の長く伸びたものが集まった繊維束型、スポンジ状に発泡した軽石型が混在するが、この中では繊維束型と軽石型が比較的多く、バブル型は少量である。試料No.1の火山ガラスの屈折率は平均値1.5007、最小値1.4977、最大値1.5033、試料No.3は平均値1.5011、最小値1.4983、最大値1.5033、試料No.4は平均値1.4992、最小値1.4965、最大値1.5029であった。また、3試料とともに直径約1.1～1.8mmで白色～灰褐色を呈し、発泡が非常に良好の軽石が多量～中量含まれる。この火山ガラスや軽石は、町田ほか(1981)、Arai et.al. (1986)、町田・新井(1992)等の記載および検出層準から、A.D.915年に十和田カルデラより噴出したTo-aに由来すると考えられる。以上の結果は、遺構や遺物の年代などから考えられている各層準の堆積年代と矛盾しない。

一方、試料No.2には軽石型およびバブル型の火山ガラスが微量含まれるにすぎない。本試料の採取層準および火山ガラスの特徴からこの火山ガラスはTo-aに由来すると考えられるが、灰黄褐色シルト質砂はほとんどが石英・長石などの鉱物片からなる。したがって、本試料はテフラに由来する火山碎屑物ではないと考えられる。

〈引用文献〉

Arai, F., Machida, H., Okumura, K., Miyauchi, T., Soda, T., and Yamagata, K. (1986) Catalog for Late Quaternary Marker-Tephras in Japan II-Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido-.Geographical of Tokyo Metropolitan University, 21, p.223-250.

古澤 明 (1995) 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別. 地質学雑誌, 101, p.123-133.

町田 洋・新井房夫・森脇 広 (1981) 日本海を渡ってきたテフラ. 科学, 51, p.562-569.

町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス. 276p., 東京大学出版会.

図版1 軽石・砂分の状況



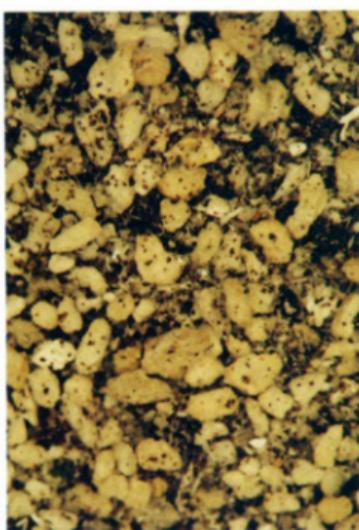
1. To-a軽石(試料No.1)

2mm



2. 砂分の状況(試料No.2)

1mm



3. To-a軽石(試料No.3)

2mm



4. To-a軽石(試料No.4)

2mm



図版1 第69次調査航空写真（北から）



図版2 第70次調査航空写真（南から）



図版3 上：第69次調査遺構全景（検出状況）（北から）

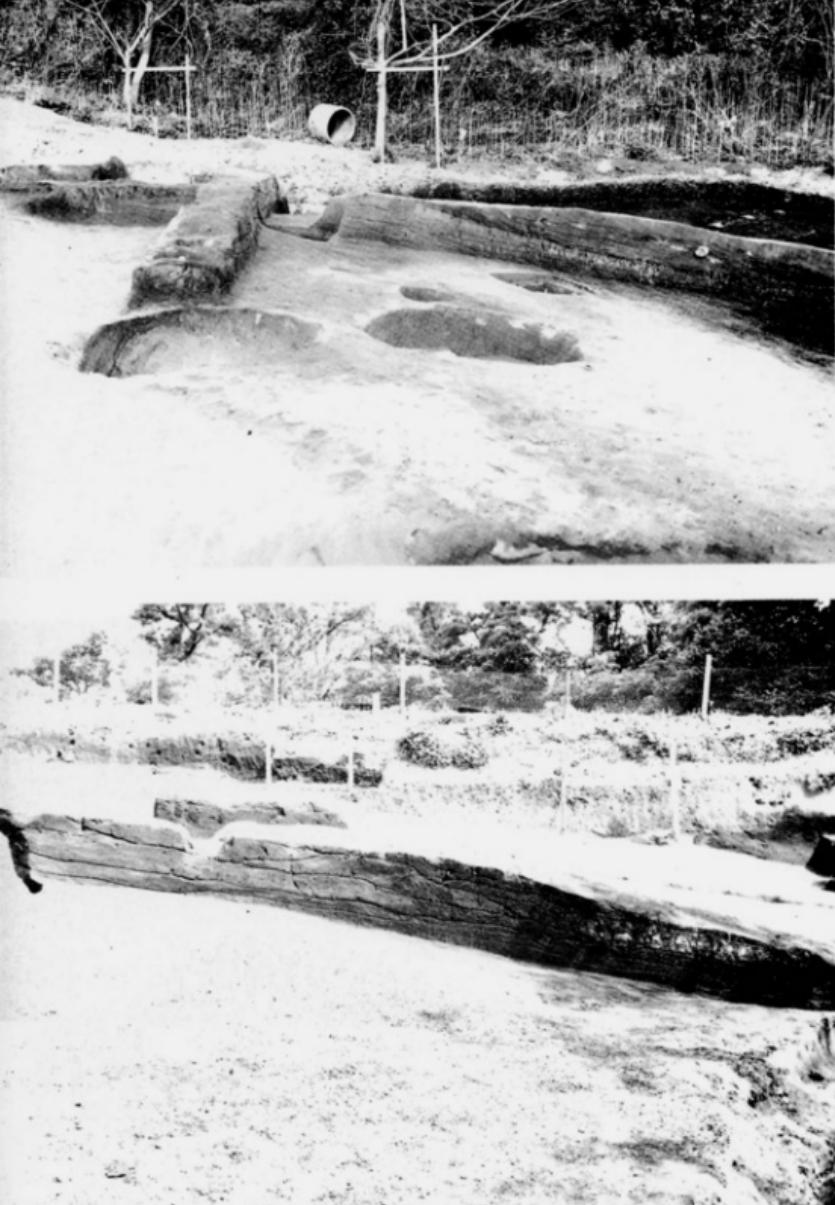
下：第69次調査区中央～南側遺構全景（上層面検出状況）（西から）



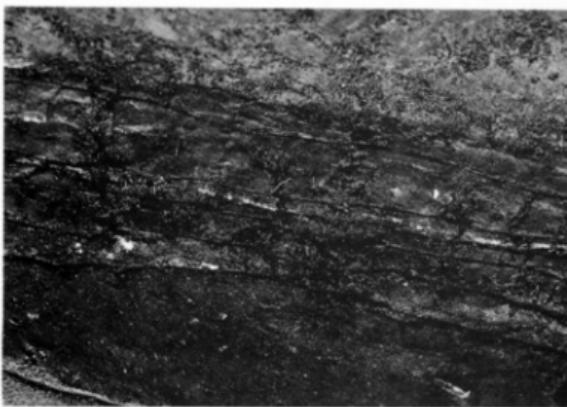
図版4 上：第69次調査区中央～南側遺構全景（上層スクモ層検出状況）（西から）
下：第69次調査区中央～南側遺構全景（沼地跡・最下層面検出状況）（西から）



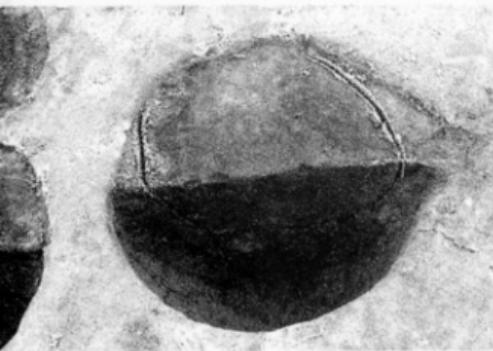
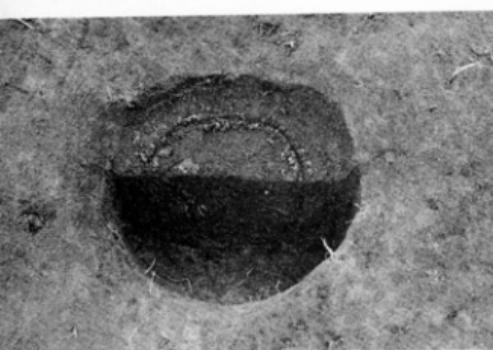
図版5 上：第69次調査検出遺構全景（沼地跡・最下層面検出状況）（北から）
下：第69次調査検出遺構全景（沼地跡・最下層面検出状況）（西から）



図版6 上：調査区中央付近E408ライン南北ベルト土層堆積状況（西から）
下：調査区中央付近S33ライン東西ベルト土層堆積状況（南から）



図版7 上：調査区中央付近E408ライン南北ベルト土層堆積状況（拡大）（西から）
下：同上・灰白色火山灰堆積状況（西から）



上：SB1488掘立柱建物跡（西から）
中：SB1488掘立柱建物跡
柱掘り方断面
図版8 下：同 上



図版9 上：SA1489材木列塙跡（西から）
下：SA1489材木列塙布掘り断面



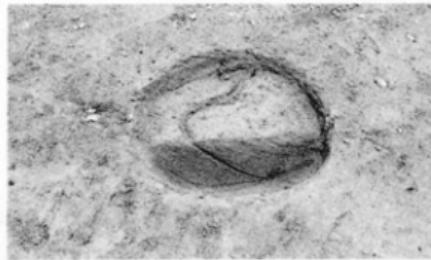
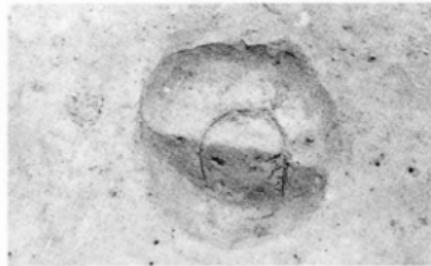
SA1489材木列堀
布掘り断面（掘り下げ後）



同 上



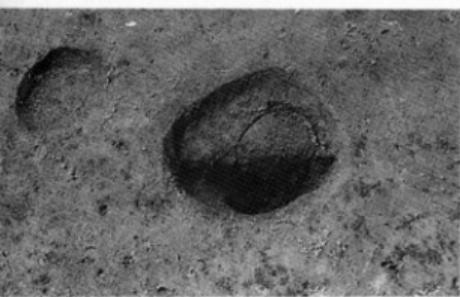
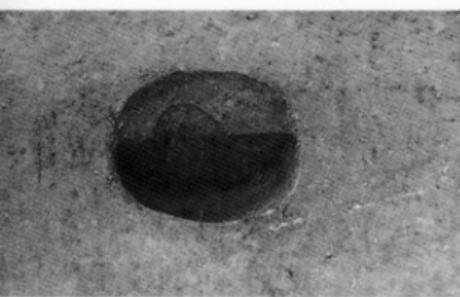
SA1489材木列堀
丸太材検出状況



上 : SA1490柱列
(南から)

中 : SA1490柱列
柱掘り方断面

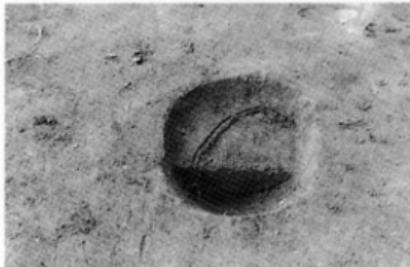
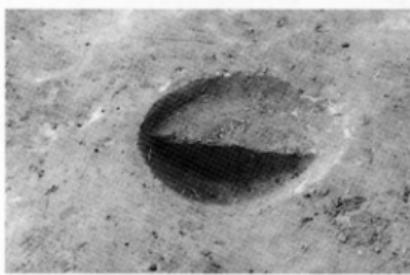
図版11 下 : 同 上



上：SA1491柱列
(西から)

中：SA1491柱列
柱掘り方断面

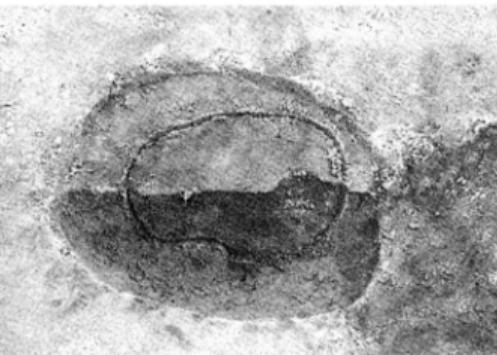
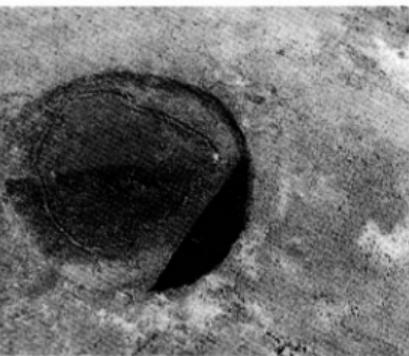
図版12 下：同 上



上：SA1492柱列
(西から)

中：SA1492柱列
柱掘り方断面

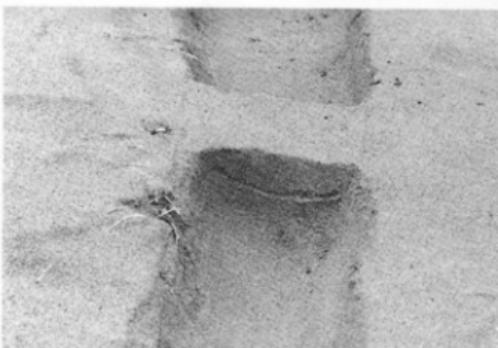
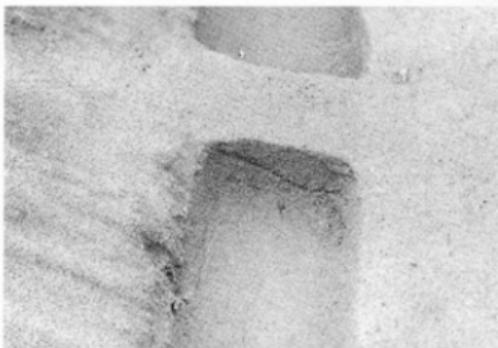
図版13 下：同 上



上：SA1493柱列
(西から)

中：SA1493柱列
柱掘り方断面

図版14 下：同 上



上：SD1477溝跡
(西から)

中：SD1477溝跡断面

図版15 下：同 上



上：SD1495溝跡

(北から)

図版16 下：SD1495溝跡断面



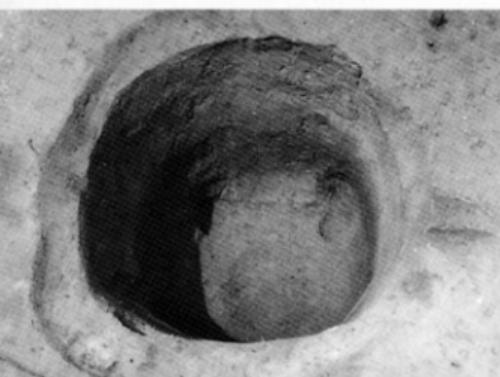
図版17 上：SD1498溝跡（西から）
下：SD1496・SD1497溝跡（南から）



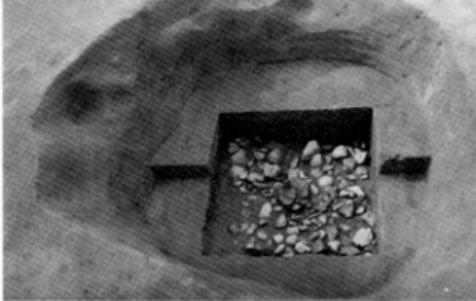
SD1499溝跡（南から）



SE1500井戸跡（南から）



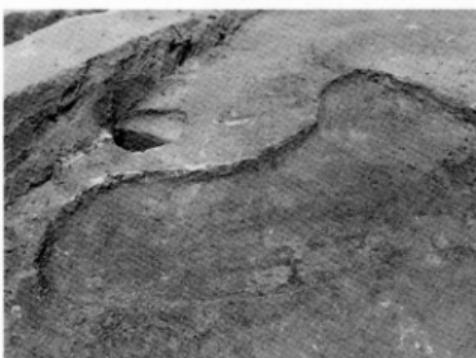
SE1501井戸跡（南から）



SE1502井戸跡（南から）



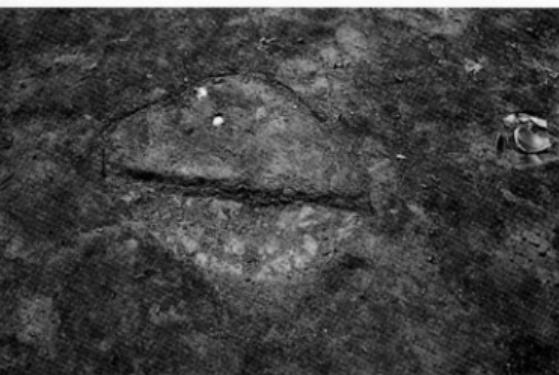
SK1503土壤（西から）



SK1504土壤（南から）



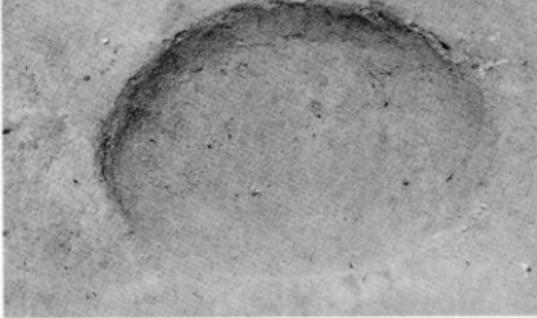
SK1505土壤（南から）



SK1506土壤（南から）



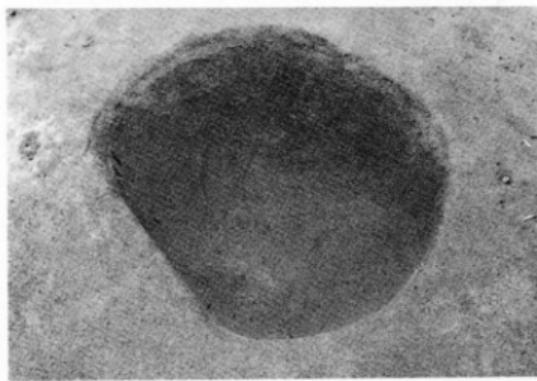
SK1507土壤（南から）



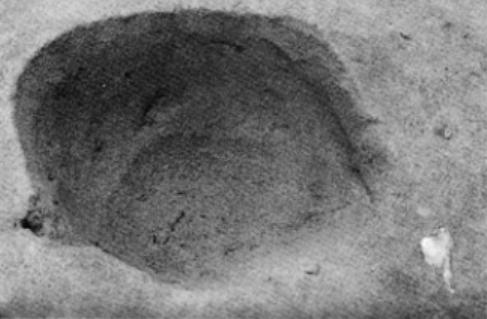
SK1508土壤（南から）



SK1509土壤（南から）



SK1510土壤（南から）



SK1511土壤（南から）



灰釉陶器壺出土状況
(南から)



図版23 上：第70次調査遺構全景（検出状況）（北から）
下：第70次調査遺構全景（掘り下げ後）（北から）



図版24 上：SB022掘立柱建物跡（南から）
下：SB022掘立柱建物跡柱掘り方断面



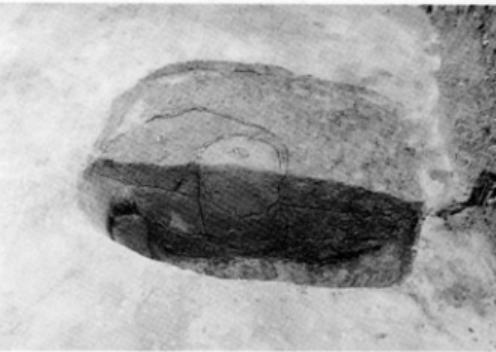
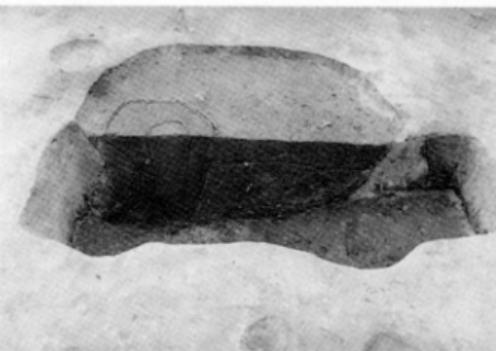
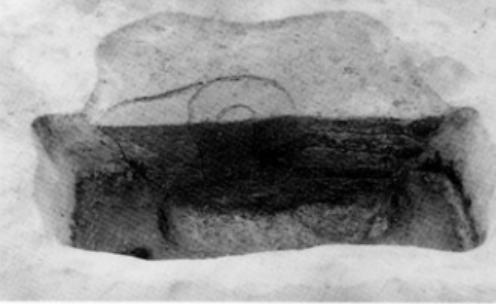
図版25 上：SB023掘立柱建物跡（南から）
下：SB023掘立柱建物跡柱掘り方断面



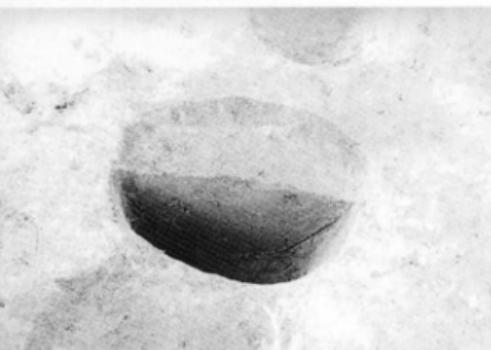
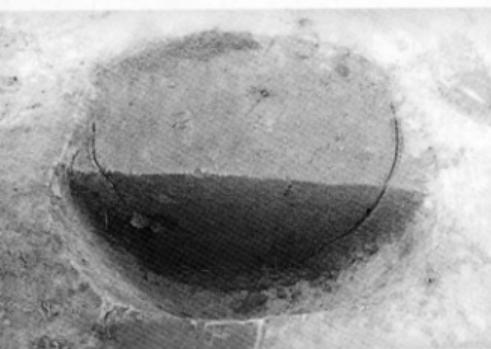
SB023掘立柱建物跡
柱掘り方断面



SB314掘立柱建物跡
(西から)



図版27 SB314掘立柱建物跡柱掘り方断面



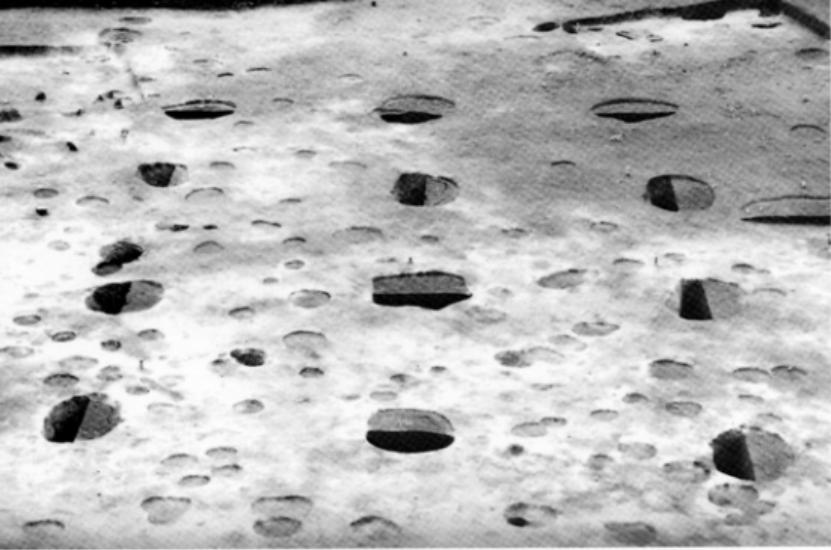
上：SB318掘立柱建物跡
(北から)

中：SB318掘立柱建物跡
柱掘り方断面

図版28 下：同 上



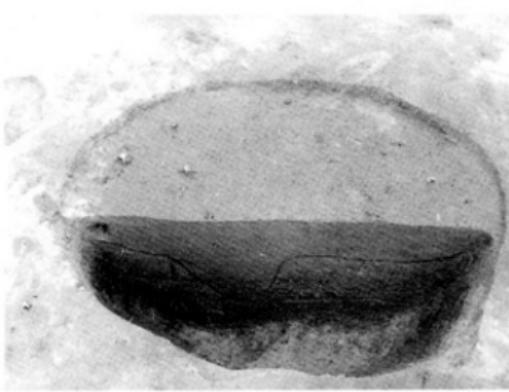
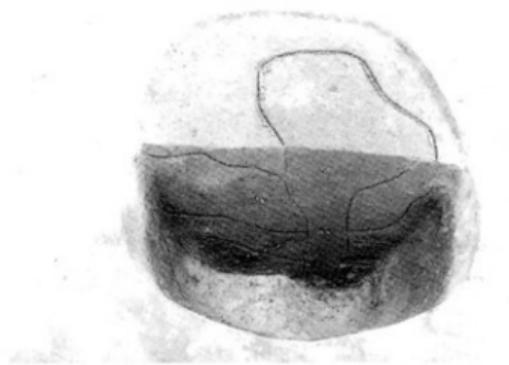
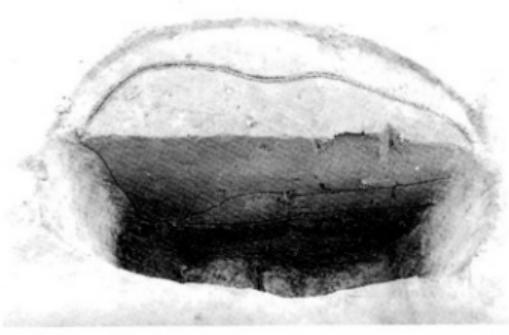
図版29 上：SB1451・SB1512掘立柱建物跡（南から）
下：SB1451掘立柱建物跡（南から）



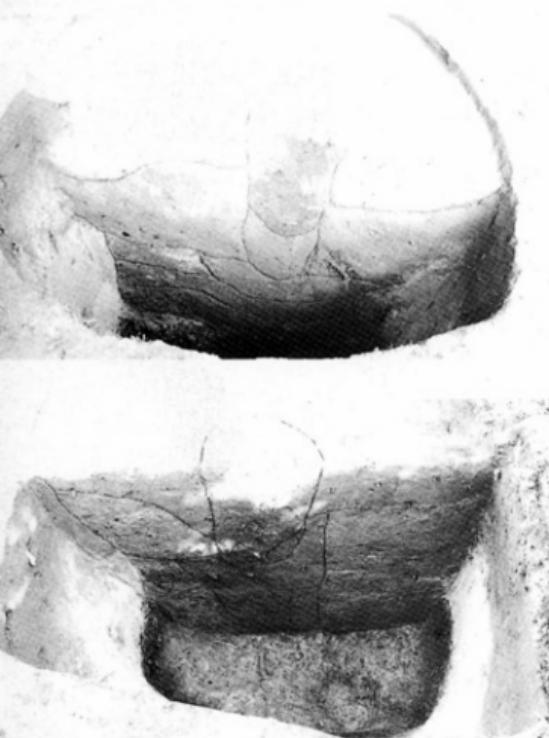
上：SB1512掘立柱建物跡
(南から)

中：SB1512掘立柱建物跡
柱掘り方断面

図版30 下：同 上



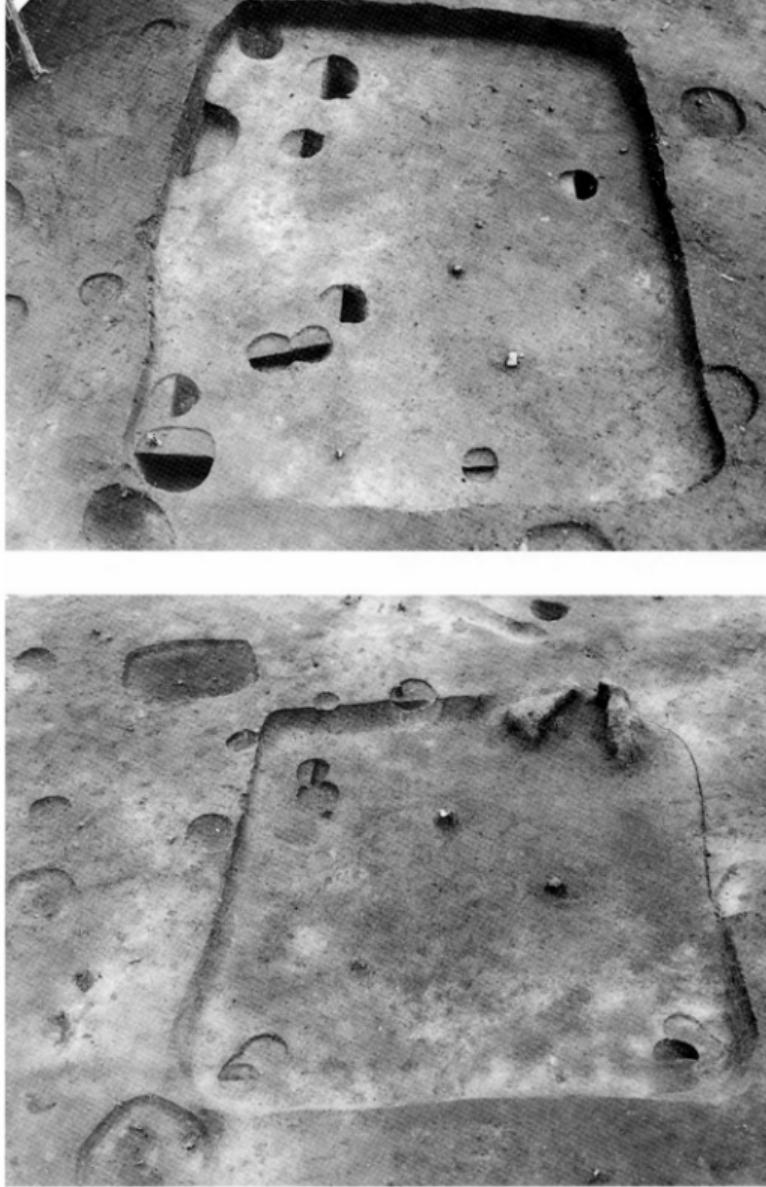
図版31 SB1512掘立柱建物跡柱掘り方断面



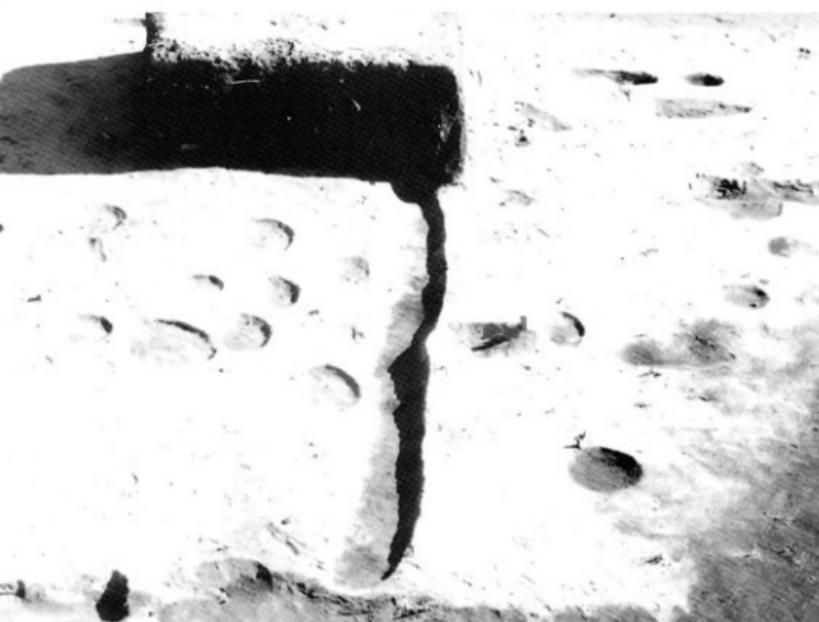
上：SB1513掘立柱建物跡
(南から)

中：SB1513掘立柱建物跡
柱掘り方断面

図版32 下：同 上



図版33 上：SI1516竪穴住居跡（西から）
下：SI1517竪穴住居跡（北から）



図版34 上: SI1517堅穴住居跡カマド (北から)
下: SD1518溝跡 (西から)



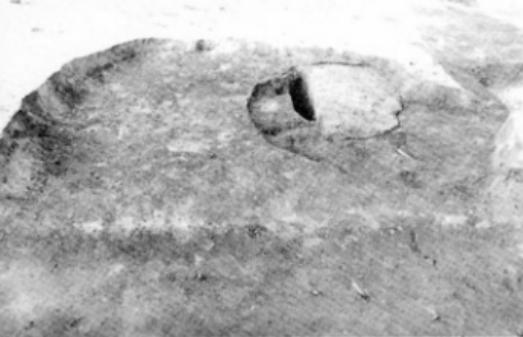
SK1519土壤（西から）



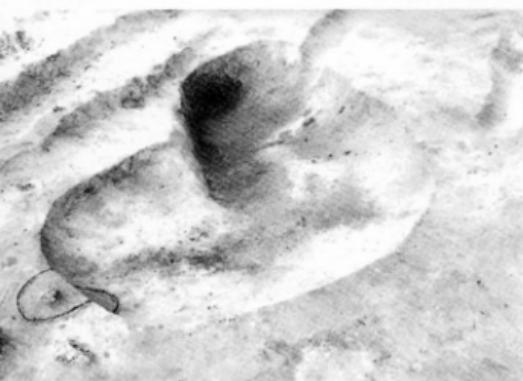
SK1520土壤（南から）



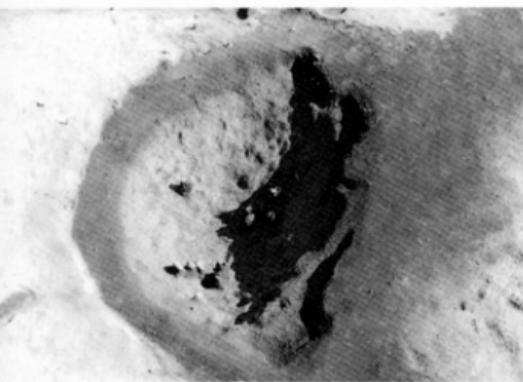
SK1521土壤（南から）



SK1522土壤（南から）



SK1523土壤（南から）



SK1524土壤（西から）



図版37 上：SK1525・SK1526・SK1527・SK1528土取り穴（東から）
下：同 上 （南から）



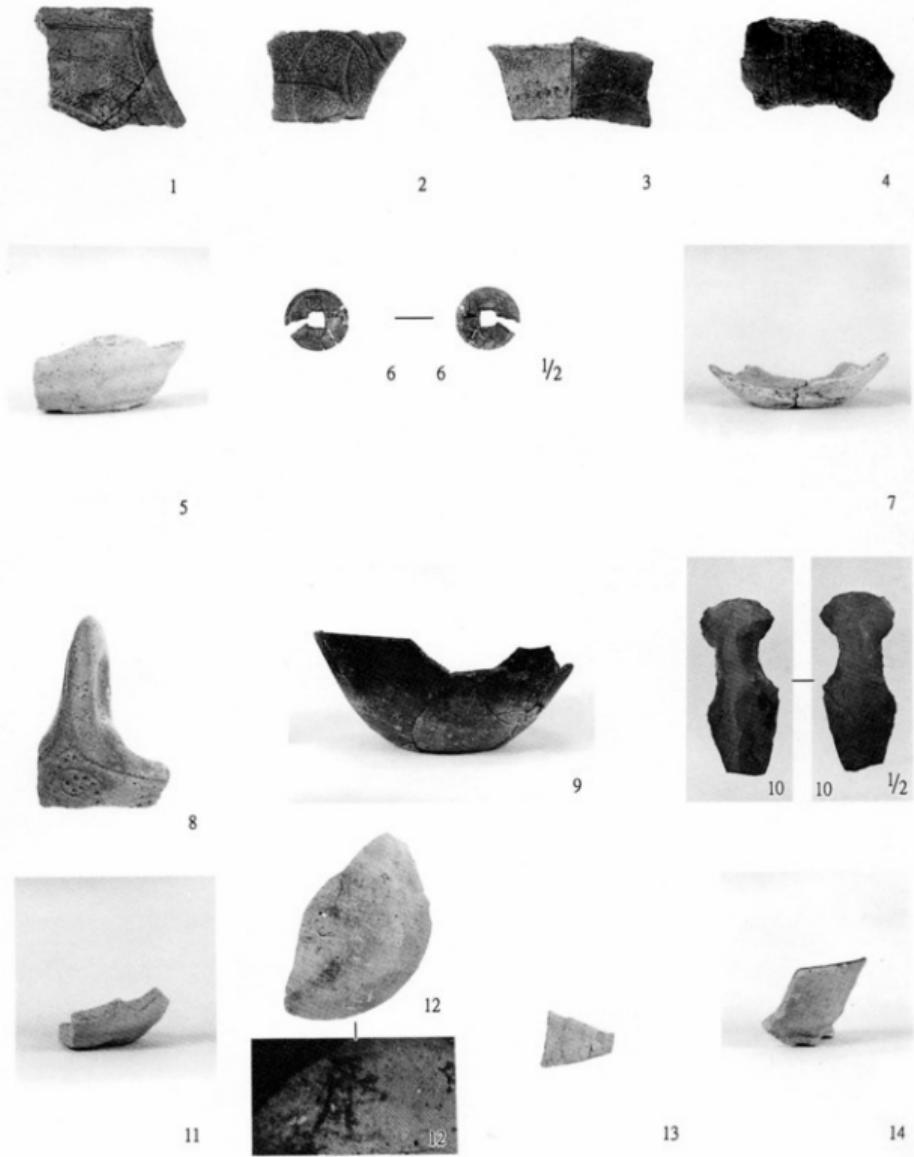
図版38 上：第71次調査遺構全景（北から）
下：SE1529井戸跡（南から）



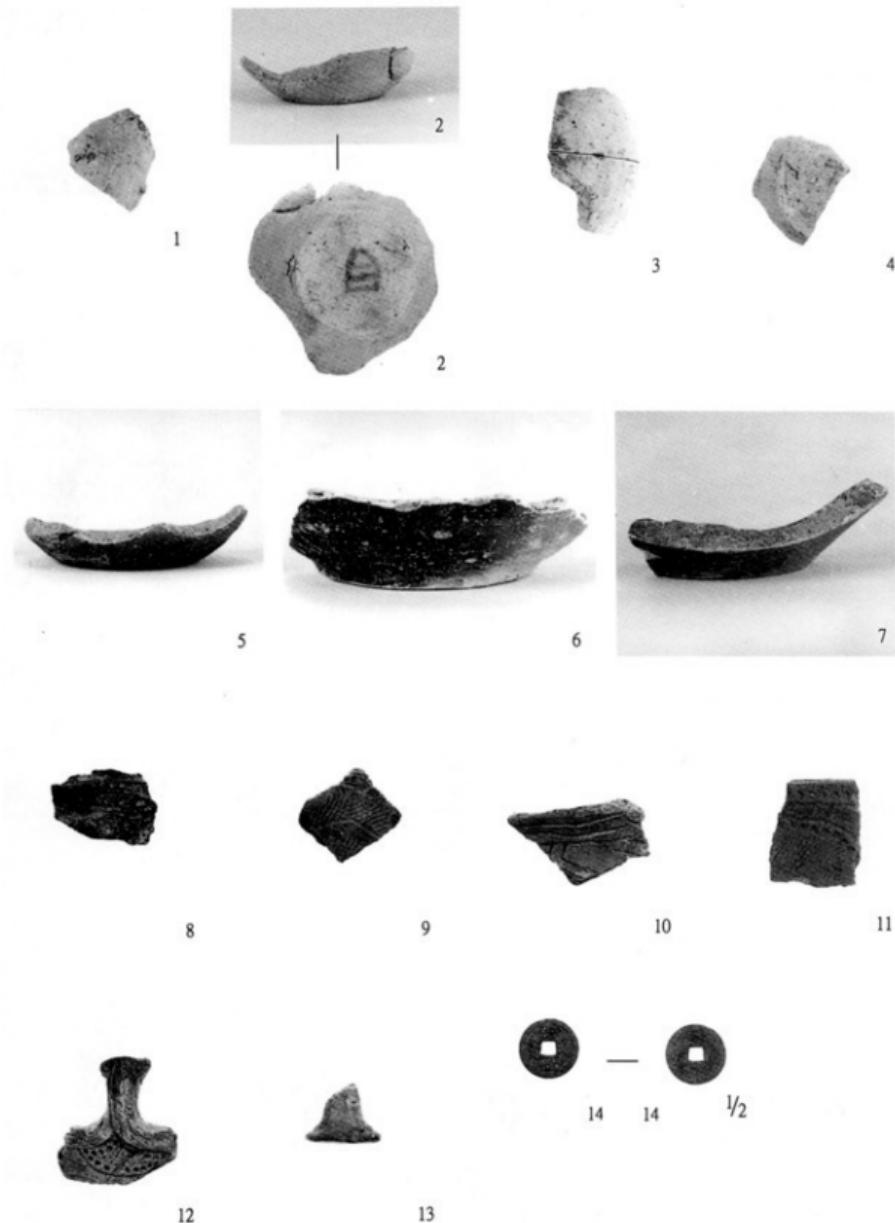
図版39 上：SX1530木道路（北から）
下：SX1530木道路（南から）



図版40 上：第71次調査東西方向トレンチ土層断面
下：第71次調査南北方向トレンチ土層断面



図版41 1・2 SB1488、3・4 SA1489、5・6 SE1500
7・8 SE1501、9・10 SE1502、11 SK1505
12～14表採・表土・旧耕作土



図版42 1~14 表採・表土・旧耕作土



1



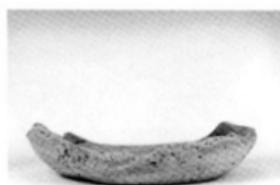
2



3



4



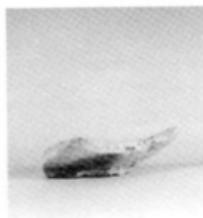
5



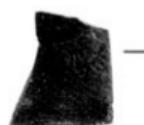
6



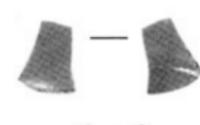
7



8



9 9



10 10



11 11



12

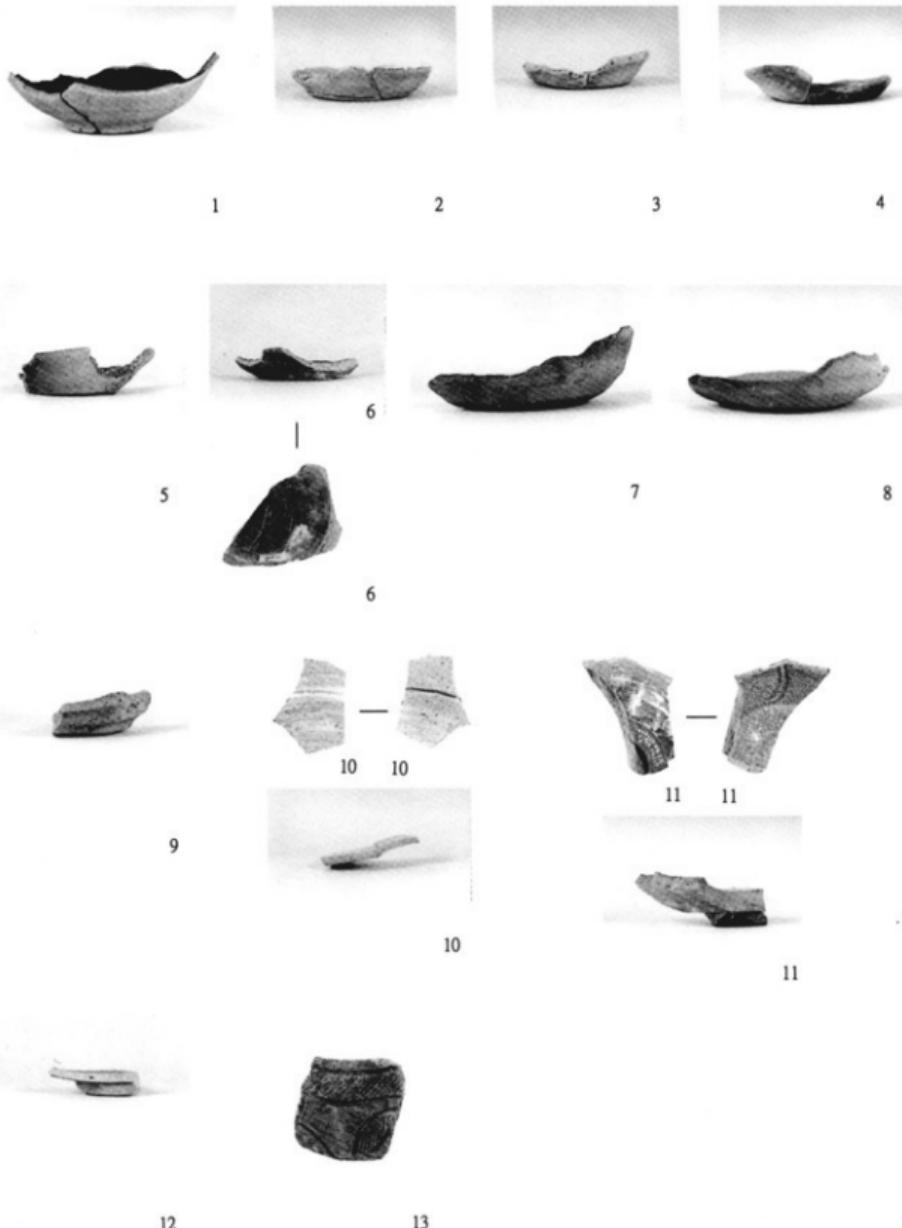


13

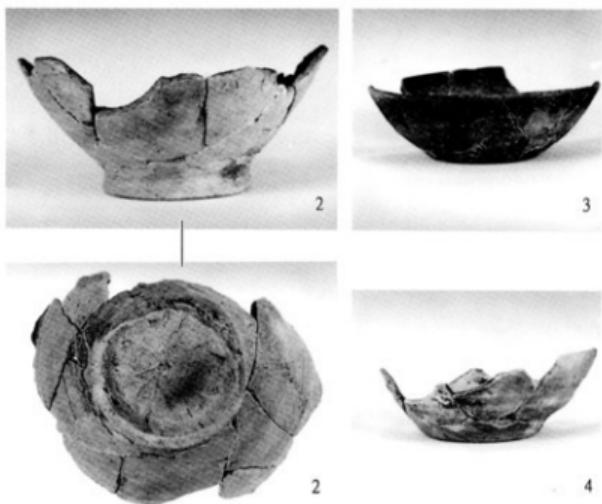
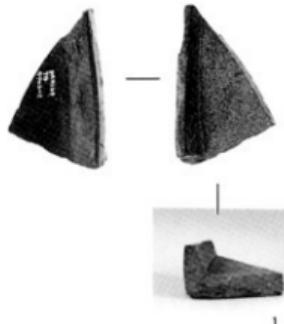


14

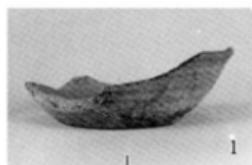
図版43 1~14 第4層



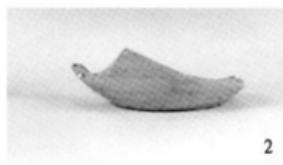
図版44 1~11 第5層、12・13 第6層



图版45 1~10 第7层



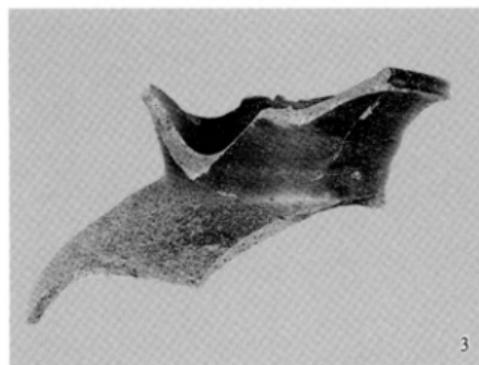
1



2



1



3



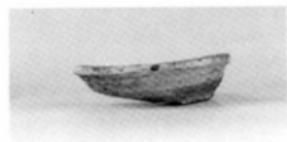
4



5



6



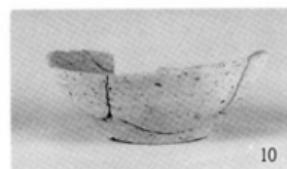
7



8



9



10



11



12

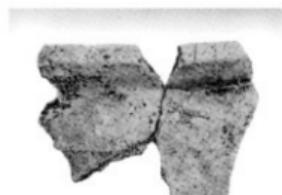


13

図版46 1~13 第8層



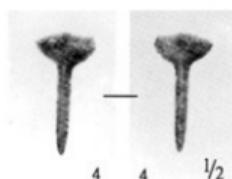
1



2



3



4

4

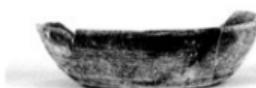
1/2



5



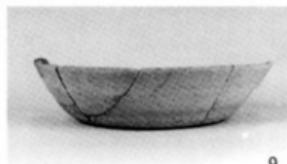
6



7



8



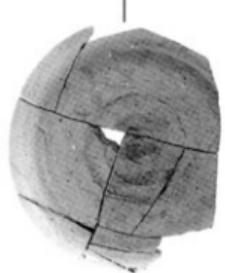
9



10



11



9



12

図版47 1~4 第8層、5~12 第9層



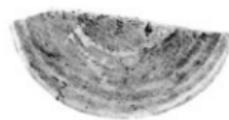
1



2



3



4



5

5



6



7



8



9



10



11



12

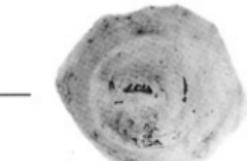
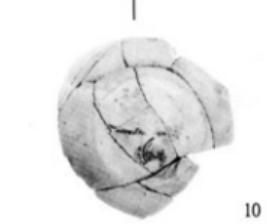
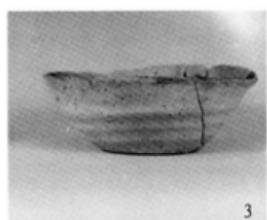


13



14

図版48 1~14 第9層



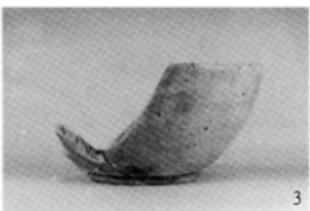
図版49 1~12 第9層



1



2



3



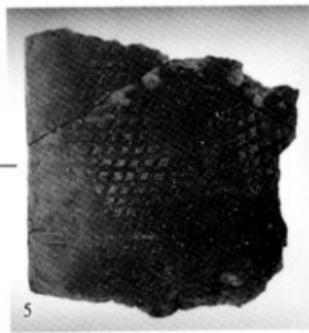
4



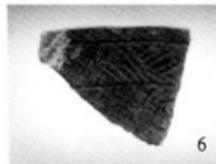
4



5



5

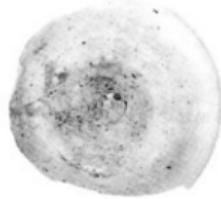
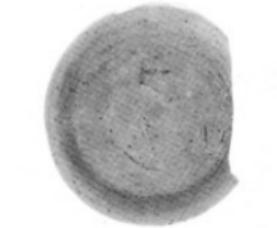
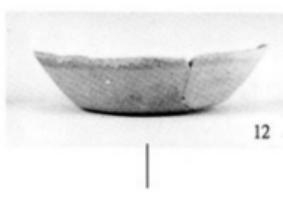
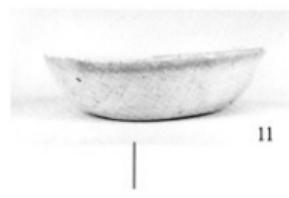
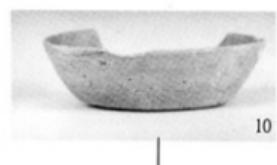
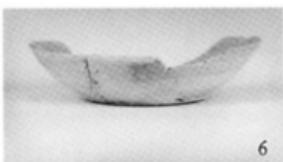
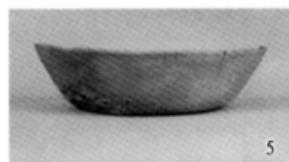
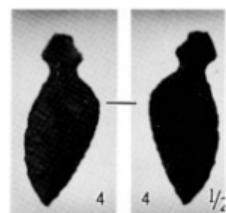
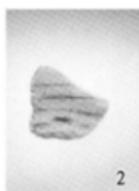
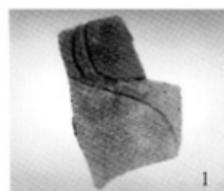


6



7

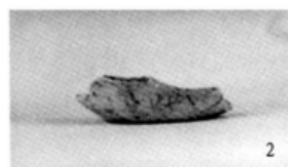
図版50 1~7 第9層



図版51 1~4 第9層、5~12 第10層



1



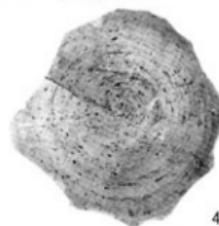
2



3



4



5



5



6



6



7



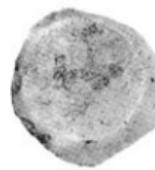
8



9



10



11



12



13

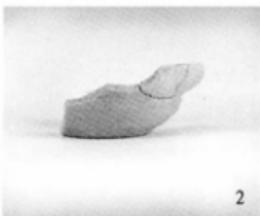


13

圖版52 1~13 第10層



1



2



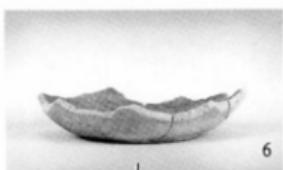
3



4



5



6

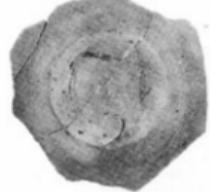


7



8

8



6



9



10

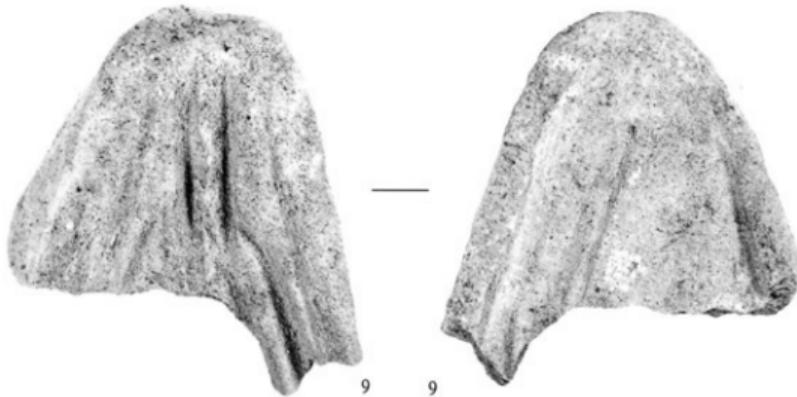
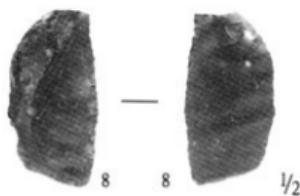
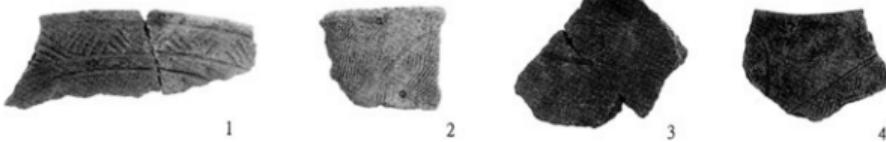


11(7-18)

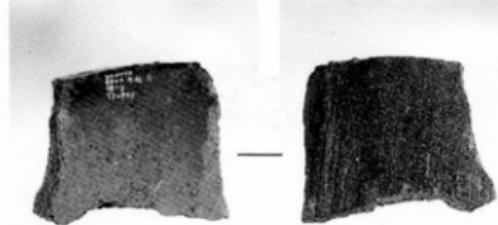


12

図版53 1~12 第10層



図版54 1~9 第10層



1 1



2



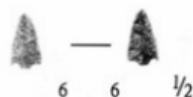
3



4



5

6 6 $\frac{1}{2}$ 7 7 $\frac{1}{2}$ 8 8 $\frac{1}{2}$

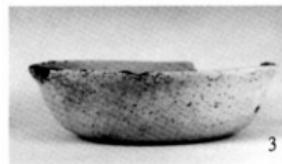
圖版55 1 SB1513、2 SA1515、3 SI1517
4~6 SK1519、7·8 SK1520



1



2



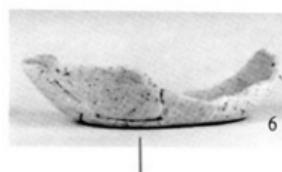
3



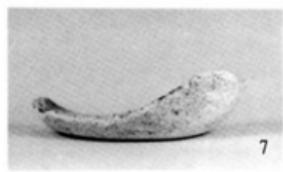
4



5



6



7



8



6



9



10

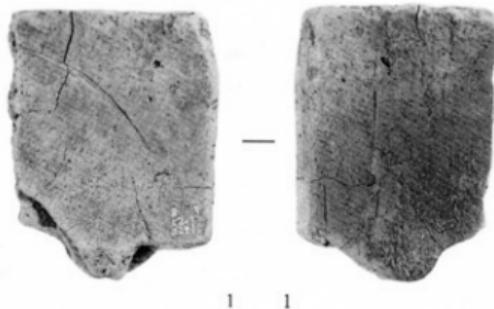


11

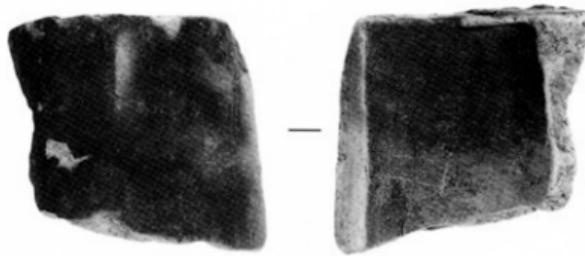


12

圖版56 1~12 SK1524



1 1



2 2

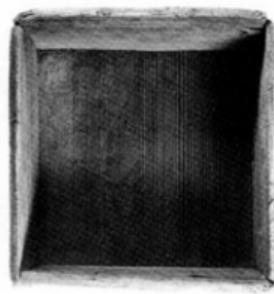


3 3

図版57 1・2 SK1524、3 SK1525



図版58 1~5 SK1525、6 SK1526
7~12 表土・表採・旧耕作土、13 第3層



1

1



1

1/5



2



3

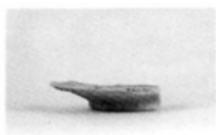


4



5

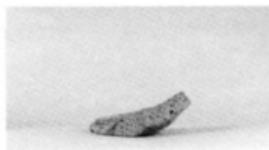
图版59 1~5 SE1500



1



2



3



—

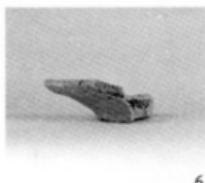


4

4



5



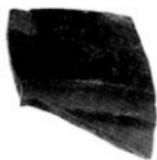
6



7



8

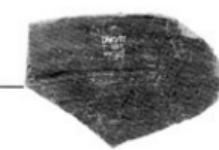
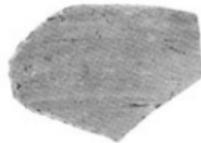


—



9

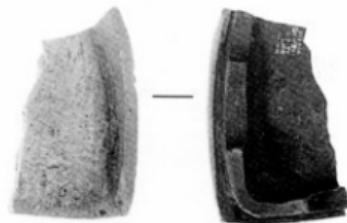
9



10

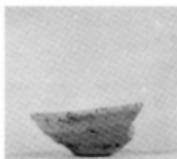
10

図版60 1~4 表土、5~10 第2層

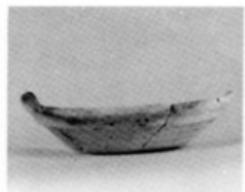


1

1



2



3



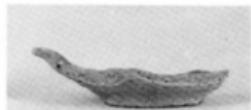
4



5



6



7



8



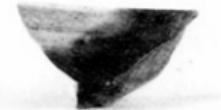
9



12



10



11



13

図版61 1~5 第3層・第4層、6~13 第5層・第6層・第7層

報告書抄録

ふりがな	あきたじょうあと						
書名	秋田城跡						
副書名	平成九年度秋田城跡発掘調査概報						
卷次							
シリーズ名	秋田城跡調査概報						
シリーズ番号							
編著者名	小松正夫、日野久、松下秀博、伊藤武士、進藤靖						
編集機関	秋田市教育委員会、秋田城跡調査事務所						
所在地	〒011-0901 秋田県秋田市寺内字焼山56 TEL0188-45-1837						
発行年月日	1998年3月						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村 遺跡番号	北緯 ...	東経 ...	調査機関	調査面積 m ²	調査原因
あきたじょうあと 秋田城跡	あきたじょうあと 秋田市寺内	05201	186 39度 44分 20秒	140度 05分 00秒	第69次調査 19970407～ 19970708 第70次調査 19970709～ 19971128 第71次調査 19970324～ 19970401	664 1,121 265	学術調査 保護管理 現状変更（住宅改築）に伴う事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項	
秋田城跡 第69次調査	城櫓官衙 遺跡	奈良～平安 鎌倉	掘立柱建物跡 材木列塀跡 柱列 小柱掘り方群 溝跡 井戸跡 土壤	1棟 1列 4列 6条 3基 9基	須恵器、土師器、赤褐 色土器、墨書き土器、灰 釉陶器、緑釉陶器、かわ らけ、中世陶器、繩 文土器、瓦、硯、土製 品、石製品、木製品、 錢貨	鶴ノ木地区北部の調 査 古代の水洗便所遺構 が面する古代の沼地 跡の北東岸辺、材木 列塀跡等を検出した	
秋田城跡 第70次調査	同上	奈良～平安	掘立柱建物跡 堅穴住居跡 小柱掘り方群 溝跡 土壤 土取り穴	7棟 2軒 1条 6基 4基	須恵器、土師器、赤褐 色土器、墨書き土器、繩 文土器、瓦、石製品、 錢貨	焼山地区中央部の調 査 城内西側の実務官衙 地域を明確にし、土 取り穴等を検出した	
秋田城跡 第71次調査	同上	奈良～平安 鎌倉	木道跡 井戸跡	1棟 1基	須恵器、土師器、赤褐 色土器、陶磁器、かわ らけ、中世陶器、硯、 木製品	大小路地区中央部の 調査 古代の木道跡等を検 出した	

秋田城跡調査事務所要項

I 組織規定

秋田市教育委員会事務局組織規則 拠点 昭和37年5月8日教育規則第3号
改正 昭和52年11月21日第11号

第1条

4. 第3条第4項に掲げる事務を分掌させるため、文化振興に所属する機関として、秋田城跡調査事務所を置く。

第3条

4. 秋田城跡調査事務所における事務分掌は、おおむね次のとおりにする。

一、史跡秋田城跡の発掘に関すること。

二、史跡秋田城跡の出土品の調査および研究に関すること。

II 発掘調査体制

1) 調査体制

秋田市教育委員会

教育長 石黒俊郎
文化課長 菅原俊行

調査機関

秋田城跡調査事務所

所長 小松正夫
副所長 日野久
主査 松下秀博
主事 伊藤武士
主事 進藤靖

秋田城跡（平成9年度）

印刷・発行 平成10年3月
発 行 秋田市教育委員会
秋田城跡調査事務所
〒011-0901 秋田市寺内字焼山56
秋田城跡調査事務所内
TEL 0188-45-1837
印 刷 秋田オフセット印刷株式会社

