

宮城県仙台市

郡山遺跡 29

平成20年度発掘調査概報
—— 郡山遺跡・陸奥国分寺跡・砂押古墳 ——
(仮称)大野田官衙遺跡など



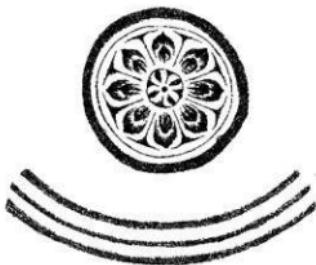
2009.3

仙台市教育委員会

宮城県仙台市

郡山遺跡 29

平成20年度発掘調査概報
—— 郡山遺跡・陸奥国分寺跡・砂押古墳 ——
(仮称)大野田官衙遺跡など



2009.3

仙台市教育委員会



郡山遺跡第188次調査 SD2120外溝跡（北より）



陸奥国分寺跡第29次調査 1区 南大門跡基壇（北より）



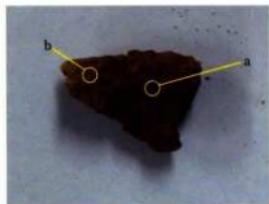
陸奥国分寺跡第29次調査 2区 南大門跡基壇北東隅（北より）



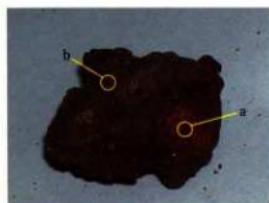
砂押古墳 全景（西より）



砂押古墳 填丘断面（南より）



分析資料1



分析資料2



箱式石棺内赤色顔料

序 文

郡山遺跡の発掘調査事業は、昭和55年の国庫補助事業による確認調査の開始以来29年日となりました。平成18年7月に「仙台郡山官衙遺跡群 郡山官衙遺跡 郡山廃寺跡」として国史跡に指定され、今後の歴史公園を中心とした街づくりに大きな一歩を踏み出すところです。

本年度の調査は、平成17年度に実施した第166次調査の隣接地で、方四町Ⅱ期官衙東辺の外溝に焦点を当てた範囲確認調査を実施しました。その成果は本書中で述べられているように、Ⅱ期官衙が都城制との関連をもってつくられているという重要な発見となりました。

また本書は郡山遺跡の調査の他に国史跡として整備が急がれている陸奥国分寺跡の調査、郡山遺跡との関連が考えられる（仮称）大野田官衙遺跡、個人住宅建設に伴う郡山遺跡と砂押古墳の調査成果をまとめたものです。

これらの調査成果が遺跡保護と整備、さらに活用に生かされる資料となりますことを願っております。今後とも皆様のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成21年3月

仙台市教育委員会
教育長 荒井 崇

例 言

1. 本書は国庫補助事業による市内遺跡調査のうち、郡山遺跡、陸奥国分寺跡、大野田古墳群と袋前遺跡などの大野田官衙遺跡の範囲確認調査に対応した概報と、個人住宅建築に対応した砂押古墳の調査報告書である。

2. 本概報は調査速報を目的としている。執筆は以下のように分担した。

第1章 長島榮一

第2章 森田賢司、加藤隆則

第3章 長島榮一、齋藤義彦

第4章 森田賢司

第5章 平間亮輔、小泉博明

第6章 長島榮一

付 章 自然科学分析 1 森田賢司

2 関 博允（東北大学 大学院 国際文化研究科）

遺物写真撮影は齋藤義彦、森田賢司が、遺物観察表・遺構記載表の作成は齋藤義彦、森田賢司、加藤隆則、小泉博明、編集は長島榮一が行った。

3. 本調査に係わる出土遺物、実測図、写真などの遺物は仙台市教育委員会が保管している。

4. 本書中、(仮称)大野田官衙遺跡と表記したものは、大野田古墳群、袋前遺跡、六反田遺跡などで発見されている官衙の遺構群を指している。

凡 例

1. 平面図に示した座標系は、任意に設定した原点(X = 0, Y = 0)を通る磁北線(1984年頃の偏角で、真北から6°44' 7"西傾)を基準にしたものと、平面直角座標系X(旧測地系)の2種類を併記した。

2. 文中および図中の方位は真北を基準としている。

3. 遺構の略称は次のとおりで、遺構番号は遺跡全体の通しである。

SA : 杖列などの断跡 SB : 建物跡 SD : 滑跡 SK : 土坑 P : ピット、小柱穴

4. 遺物の略号は次のとおりで、登録番号は遺跡全体の通しである。

A : 繩文土器 B : 弥生土器 C : 土師器 (非クロクロ調整) D : 土師器 (クロクロ調整)

E : 須恵器 F : 丸瓦・軒丸瓦 G : 平瓦・軒平瓦 H : その他の瓦

Ia : 上部質土器 Ib : 瓦質土器 Ic : 陶器 J : 磁器 K : 石器・石製品 L : 木製品

Na : 鉄製品 Nb : 非鉄金属製品 P : 土製品 S : 塗輪

5. 土色については「新版標準上色帳」(小山・竹原1997)を使用した。

6. 遺物実測図の網点は黒色処理を示している。

7. 表中の()が付いた数字は岡上復元した推定値である。

8. 砂押古墳出土の石器の重量計測にはタニタ社製のスーパーミニ1220を用いた。

9. 砂押古墳出土の埴輪の実測図では、口縁部と凸帯部のヨコナデは範囲のみで表現した。

目 次

第1章 はじめに

I. 郡山遺跡・仙台平野の遺跡群の調査体制	1
II. 郡山遺跡・仙台平野の遺跡群の調査計画と実績	1
1. 調査計画	1
2. 調査実績	2

第2章 郡山遺跡

I. 第188次発掘調査	3
1. 調査経過	3
2. 調査方法と基本層序	3
(1)調査方法	3
(2)基本層序	3
3. 遺構と遺物	5
4. まとめ	11
II. 第189次発掘調査	17
1. 調査経過	17
2. 調査方法と基本層序	17
(1)調査方法	17
(2)基本層序	18
3. 遺構と遺物	19
4. まとめ	19

第3章 陸奥国分寺跡 第29次調査

I. 調査経過	20
1. 調査経過	20
2. 調査方法と基本層序	20
(1)調査方法	20
(2)基本層序	20
II. 発見遺構と出土遺物	23
1. 1区	23
2. 2区	26
3. 出土遺物	30
4. まとめ	30

第4章 砂押古墳

I. 遺跡の位置と環境	65
II. 調査概要	66
1. 調査経過	66
2. 調査方法と基本層序	66
(1)調査方法	66
(2)基本層序	66
III. 発見された遺構と遺物	
1. 古墳	71
(1)墳丘	71
(2)埋葬施設	72

(3)周溝	75
2. 墳丘下の遺構	
(1)IV層上面検出遺構	79
(2)V層上面検出遺構	80
(3)出土遺物	80
3. その他の遺構・遺物	81
4. まとめ	87
第5章（仮称）大野田官衙遺跡	
A. 大野田古墳群第15次調査	
I. 調査に至る経緯	98
II. 調査経過	98
III. 基本層序	100
IV. 検出した遺構と遺物	100
B. 袋前遺跡第2次調査	
I. 調査経過	106
II. 検出した遺構と遺物	107
C. まとめ	108
第6章 総括	115
引用・参考文献	117
調査成果の普及と関連活動	119
付 章 自然科学分析	
1. 砂押古墳箱式石棺から検出された顔料の分析	120
2. 郡山遺跡出土鉄器の科学組成に基づく分類 関 博充	122
報告書抄録	133

第1章 はじめに

I. 郡山遺跡・仙台平野の遺跡群の調査体制

調査主体 仙台市教育委員会

調査担当 文化財課課長 出中剛和

整備活用係主幹兼係長 吉岡恭平、主査 長島榮一、主事 宮田晋、主事 森田賢司

文化財教諭 赤岡光騎、文化財教諭 斎藤義彦

調査係 主任 平岡亮輔、主事 鈴木隆、主事 小泉博明、主事 加藤隆則、主事 森田義史、

文化財教諭 佐藤正弥

調査担当職員

○郡山遺跡 長島榮一、斎藤義彦、森田賢司、鈴木隆、小泉博明、加藤隆則、佐藤正弥

○陸奥国分寺跡 長島榮一、斎藤義彦

○砂押古墳 長島榮一、森田賢司、森田義史

○大野田官衙遺跡 平岡亮輔、小泉博明

発掘調査・整理作業を適正に実施するため、「郡山遺跡・陸奥国分寺跡等調査指導委員会」を設置し、指導・助言を受けた。

委員長 T.藤雅樹（福島大学名誉教授 考古学）、副委員長 今泉隆雄（東北大学文学部教授 古代史）

委員 国田茂弘（国立歴史民俗博物館名誉教授 考古学）、進藤秋輝（東北歴史博物館館長 考古学）

桑原滋郎（多賀城市文化財保護委員会会長 考古学）、須藤 隆（東北大学名誉教授 考古学）

宮本長二郎（別府大学非常勤教授 建築学）、渡部育子（秋田大学教育文化学部教授 古代史）

発掘調査にあたり次の方々からご協力をいただいた。

（地権者）菅原はるの、菅原重子、菅原正昭

II. 郡山遺跡・仙台平野の遺跡群の調査計画と実績

1. 調査計画

平成20年度の調査は、国庫補助事業である『市内遺跡発掘調査』として計画され、郡山遺跡、陸奥国分寺跡、砂押古墳などを対象とした。このうち郡山遺跡は、第5次5ヶ年計画終了後に実施されている補足調査である。補足調査は平成17年度から実施され、今年度の内容については平成20年3月10日に開催された郡山遺跡・陸奥国分寺跡等調査指導委員会において審議がなされている。調査は、郡山遺跡の中心部と東辺部で計画された。陸奥国分寺跡では整備計画策定のための3年次目の調査である。南大門跡と東辺部での調査予定であった。この他に個人住宅建設などの小規模開発に伴う発掘調査へも対応することとした。平成19年度に確認調査を実施した砂押古墳については、個人住宅の建設により墳丘が削平されることになったため、本調査を実施することにした。

発掘調査総経費は24,285,000円、国庫補助金額11,044,000円の予算で計画し、当初は郡山遺跡発掘調査に5,462,000円、陸奥国分寺跡発掘調査に5,996,000円、個人住宅対応に6,508,000円、砂押古墳に4,122,000円とした。これによって、以下のような発掘調査実施計画を立案した。

調査次数	調査地区	調査予定期間	調査単位
郡山遺跡第188次	方四町Ⅱ期官衙中央、東辺	400m ²	範囲確認
陸奥国分寺跡第29次	南大門跡、東辺	420m ²	範囲確認
砂押古墳	墳丘、周溝	1,100m ²	個人住宅

表1 平成20年度発掘調査計画

2. 調查実績

上記の予定した発掘調査とは別に、年度途中で大野田古墳群での緊急な遺構確認調査が必要となった。大野田古墳群では、隣接する袋前遺跡、六反田遺跡を合わせた範囲で、大型の掘立柱建物跡が発見されている。区画整理事業に伴う調査で、掘立柱建物跡の一部が発見されたため、全容を明らかにするための範囲確認調査を緊急に実施した。そのため郡山遺跡では中心部での調査を実施せず、東辺部での調査のみとなった。また陣営奥国分寺跡でも南大門跡と東辺部での調査予定であったが、南大門跡のみの調査に変更している。

このほか郡山遺跡内の個人住宅建設等に伴って4箇所の調査を実施した。他に仙台市内の遺跡内で個人住宅建設等に伴う発掘調査は「仙台平野の遺跡群」として調査を実施し、別書の「仙台平野の遺跡群Ⅸ」で報告している。なお第190次調査は、郡山遺跡内で行われた発掘調査であるが、開発に伴う調査であるため国庫補助事業である本書では扱っていない。

遺跡名・調査次数	調査地区	調査面積	調査期間	調査原因	対応
郡山遺跡 第188次	方四町Ⅱ期官衙東辺	150m ²	10月1日～12月18日	範囲確認	郡山遺跡発掘調査
郡山遺跡 第189次	II期官衙北部	20m ²	7月7、8日	個人住宅建築	仙台平野の遺跡群
郡山遺跡 第191次	方四町Ⅱ期官衙西辺	11m ²	7月22日	個人住宅建築	仙台平野の遺跡群
郡山遺跡 第192次	郡山廢寺南辺付近	3m ²	11月25日	個人住宅建築	仙台平野の遺跡群
郡山遺跡 第193次	方四町Ⅱ期官衙北辺	40m ²	2月24、25日	個人住宅建築	仙台平野の遺跡群
陸奥国分寺跡 第29次	南大門跡	150m ²	5月14日～7月23日	範囲確認	陸奥国分寺跡調査
砂押古墳発掘調査	壇丘、周溝	600m ²	5月14日～8月8日	個人住宅建築	仙台平野の遺跡群
大野田古墳群他	大野田古墳群、六反田遺跡	355m ²	6月18日～11月25日	範囲確認	郡山遺跡発掘調査

表2 平成20年度発掘調査実績



第2章 郡山遺跡

I 第188次発掘調査

1. 調査経過

第188次調査区は郡山三丁目208地内の遺跡南東部に位置し、平成17年度に実施した第166次調査区の南に隣接している。

方四町Ⅱ期官衙はこれまでの調査で、材木列、大溝、外溝で周囲を区画されていることが明らかになっている。以前に実施した第166次調査では、方四町Ⅱ期官衙に伴う「外溝」は著しく削平されていたが検出されていた。外溝の検出された堆積土の直上にあたるSX2181a自然流路の底面より、稀少な踏脚円面鏡（E-501）の破片が出土している。よって今回の調査では、敷地内での外溝の残存状況を確認するとともに、踏脚円面鏡の破片の発見を目的としていた。

調査は敷地内の測量の後に、10月1日から表土の除去をし、遺構の確認作業を行った。調査区内は自然流路により、遺構検出面上が削平されていたが、想定位置で外溝跡を検出し調査を行った。調査が進行し、外溝の大要が捉えられた12月5日に報道発表をし、12月7日に遺跡見学会を開催した。調査は12月12日に終了し、その後埋め戻し、整地作業を行っている。

2. 調査方法と基本層序

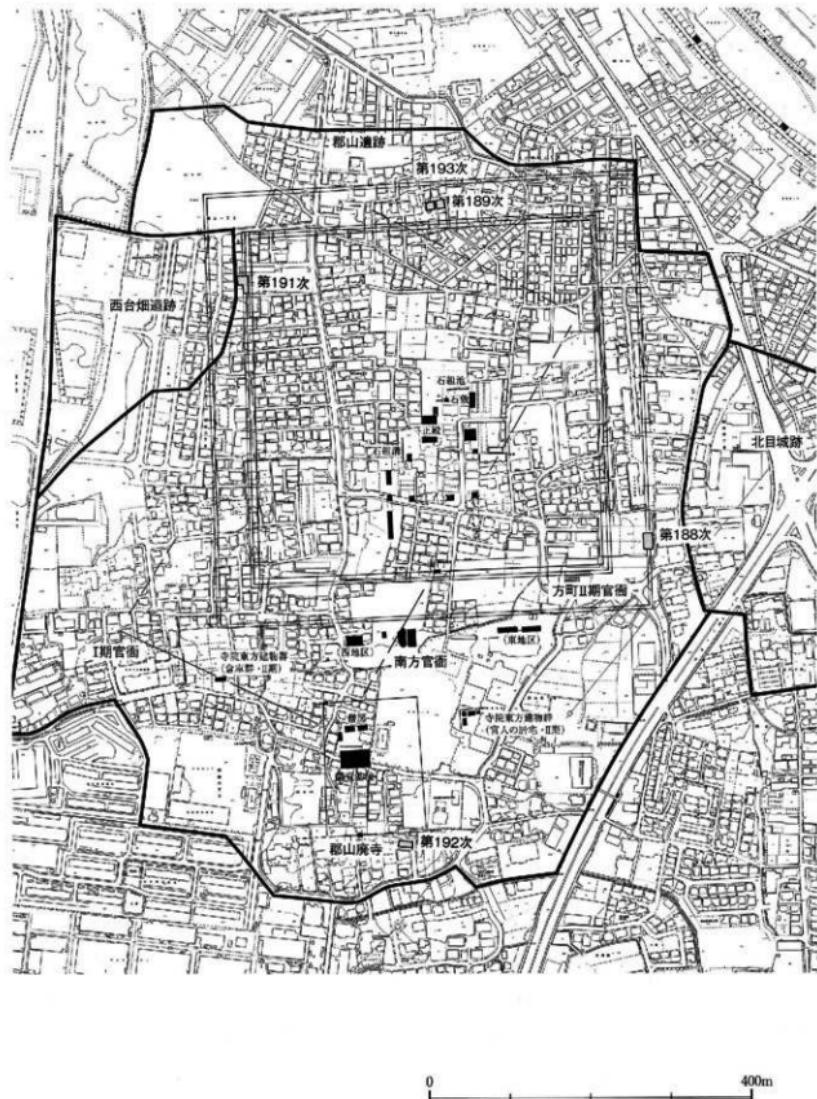
(1) 調査方法

調査区は第166次調査から南に10.5m離れた外溝の通過想定位置に東西9m×南北22mの範囲に設定し、遺構の状況の把握につとめた。調査面積は約150m²である。表上直下は厚さ約20~30cmの現代の畑の耕作土（I層）で、その下層も旧耕作土（II・III層）が30~50cm堆積していた。これらの土層を重機で除去し、遺構検出作業を行った。調査区全面でSX2181流路跡を検出した後、調査区の南端、北端と中央にトレーニングを設定し、流路と外溝の調査を行った。土層観察により外溝の残存状況や流路跡の堆積状況を確認した。調査区北半では踏脚円面鏡などの遺物発見を目的として調査し、調査区南半は流路跡の堆積土を除去し、外溝の検出に努めた。

図面作成は流路跡掘削後と外溝新段階（SD2120b）の堆積土除去後に1/40で作成し、完掘状況、断面図は1/20で作成した。写真撮影はデジタルカメラとリバーサルフィルム、モノクロフィルムで行った。

(2) 基本層序

調査地点の基本層序は、表土として現代の耕作土のIa層が堆積しており、下層のII、III層も下面の凹凸状況や土層の状況から旧耕作土と考えられる。Ib層は天候返しの痕跡である。層厚はII層が10~40cm、III層が10~30cmである。II層は第166次調査のIb層に対応している。III層の土質はシルト質砂であり、SX2181流路跡の堆積上の砂層が耕作の影響を受けたもので、東側ほど厚く堆積している。IV層上面が遺構検出面であり、SX2181流路跡やSD2120外溝などはこの上面で検出された。この層は166次調査のII層に対応している。V層は調査区北西端のみで確認された水成堆積層であり、植物根を多く含む層であった。VI層との前後関係は不明であるが、北西端のみという分布状況も考慮すると、流路跡などの堆積上の可能性が高い。VI、VII層は外溝跡の壁面、底面で観察された層である。



第2図 郡山遺跡全体図

3. 遺構と遺物

今回の調査では溝跡2条、土坑2基、ピット2基、自然流路と考えられる遺構1条を検出した。

SD2120溝跡 調査区のほぼ中央を縦断する溝跡であり、方向はN-0°-Eである。方四町Ⅱ期官衙の外溝東辺にあたり、第166次調査で検出された部分の延長にある。検出長21.5mで上幅2.4~3.4m、下幅1.9~2m、検出面からの深さは0.9~1.4mである。上部はSX2181流路跡に削平されている。土層堆積状況により掘り直しが確認され、古段階をSD2120a、掘り直し後の新段階をSD2120bとした。掘り直しは検出長21.5m全域で確認された。また、掘り直し後は溝の規模が小さくなっている。

SD2120a 外溝掘削当初のものであり、規模については掘り直し後の方が小さいため、底面幅、深さは上述した大きさと一致する。上幅については、調査区中央部で段が形成されて広くなり、中央ベルト付近で3.4mを測る。断面形態は基本的に掘り直し後と比べて、傾斜が急な逆台形を呈する。調査区南端では壁の立ち上がりが64°~68°を測り、北部ではほぼ垂直になる箇所も認められる。調査区中央では底面より約30cm上で傾斜に変換点があり、急激に立ち上がるものが緩やかな傾斜になる様子が東側で明瞭である。しかし、調査区北部や南トレーニングでは段は確認されず、局所的なものである。

堆積土は掘り直しによりかなり削平されたと考えられるが、30~40cmの堆積が認められ、大別して7層に区分された。掘り直し後の堆積土と比べ、灰色や黄褐色の粘土をブロック状に含む堆積土が多く対照的である。第3層は砂層であり、溝跡中央部に10~20cm堆積している。一方、灰黄褐色の粘土粒が混入する粘土層である第4層は西側のみで堆積が認められた。最下層の第7層は他の堆積土層と異なり、溝跡底面の基本層であるⅧ層に起因する粘土層と考えられる。層の堆積状況については、下面の凹凸が激しく、溝底面全体にわたり堆積する箇所や、部分的にしか堆積しない箇所があり一定ではない。

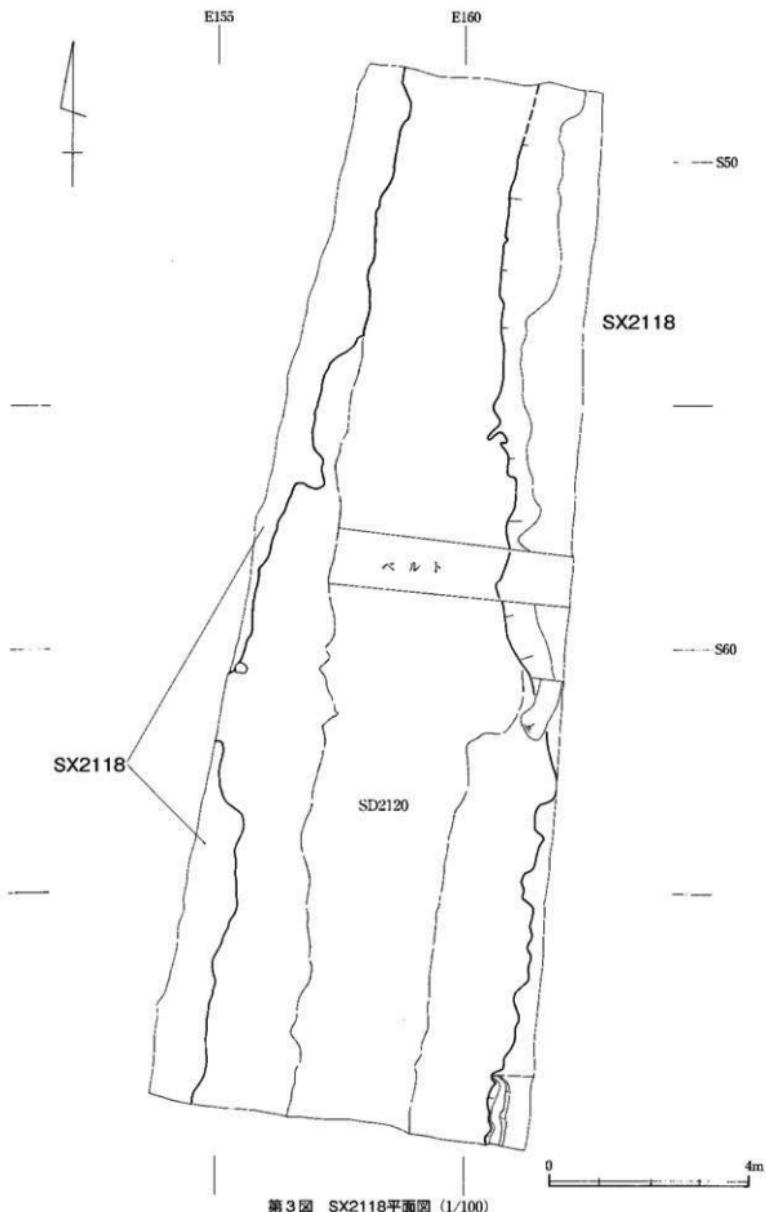
出土遺物は須恵器のE-531蓋（第7図3）が第1層より出土している。残存径12cmであり、端部、つまみ部は欠損している。残存部の形状は、外面が平坦であり、内面は中心部が厚く、若干膨らみを有する。全体形状として、内面にカエリをもたず扁平な形態の蓋の一部と考えられる。内面に同心円状の沈線が多条に認められる。ロクロ成形時に形成されたものか、装飾あるいは調整の痕跡として施されたものかは不明である。その他、第1層より内面黒色処理された土師器壺や土師器壺の破片が出土した。また、第7層より内面黒色処理された土師器壺の破片が1点出土している。

SD2120b 掘り直し後の溝跡であり、規模は上幅2.4~3m、下幅1.2~1.9m、深さ50~90cmである。断面形態は比較的傾斜の緩い逆台形を呈し、底面は平坦である。壁の傾斜は調査区南端で33°~37°、中央部で49°~55°、北端で40°~45°を測る。堆積層は均質な灰黄褐色の粘土が堆積した層であり、粘土ブロックなどの混入は認められない。下部で帯状に砂の堆積が認められたが、明瞭な堆積ではなかった。

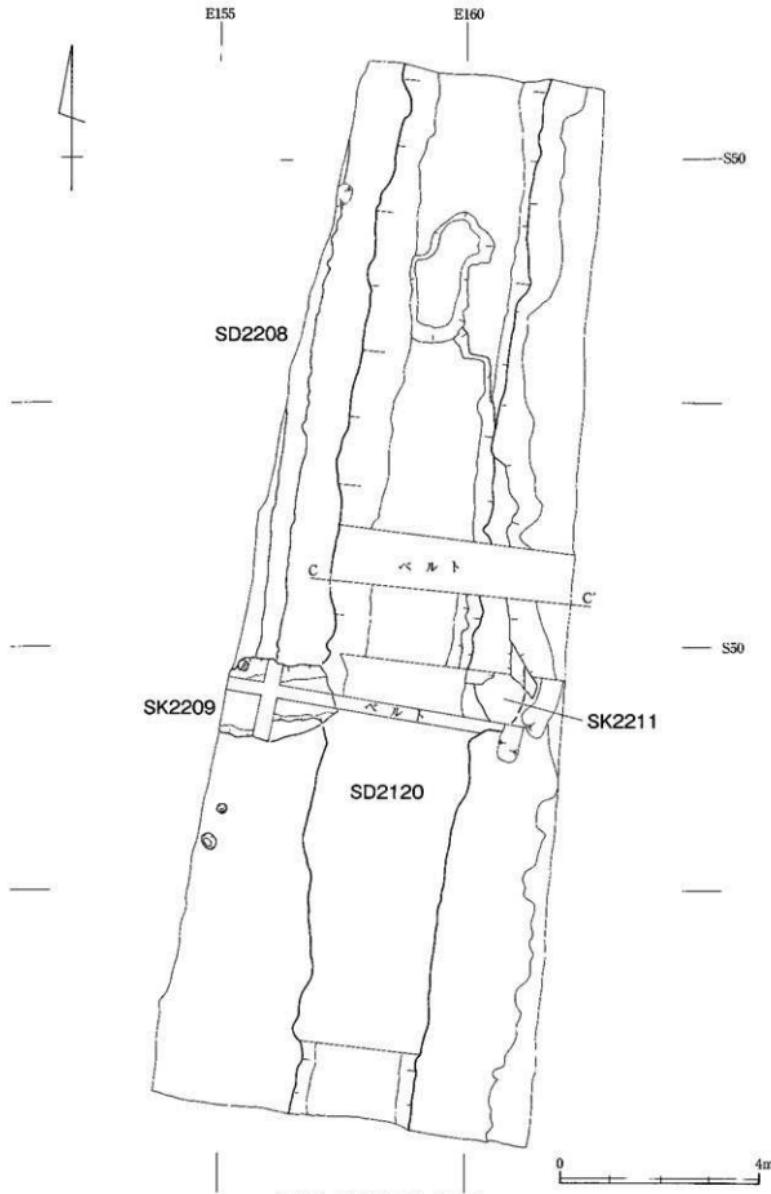
出土遺物は土師器のC-1008壺（写真図版4-4）が出土している。手捏ねで成形された小形の壺状壺である。残存高約5.5cmであり、内湾して立ち上がり頸部で括れて外傾する。底部は丸底で厚さ約1.2cmを測る。その他、内面黒色処理された土師器片や須恵器大甕の破片が数点出土している。

SX2181流路跡 調査区北半ではほぼ全域を覆い、中央で枝分れして南半ではSD2120溝跡を覆う形で調査区中央を南北に縦走するものと、それとは別に東端を縦走するものの2条が検出された。上部は耕作土による削平を受けている。この遺構は第166次調査でも検出されており、流路跡であることが確認されたほか、重複関係が認められ、a、bに細分されている。今回検出されたものは断面観察の結果、細別4条に区分されたが、166次のa、bとの対応関係は不明であり、c~fとして表記した。

(c) 調査区中央を縦走する流路跡の最上部に位置する。上層が厚く堆積する中央部では上幅2.2~3.4mであるが、調査区全域にわたって分布している。断面形態は不整形で深さは20~30cmあり、北部ほど厚く堆積する傾向がある。

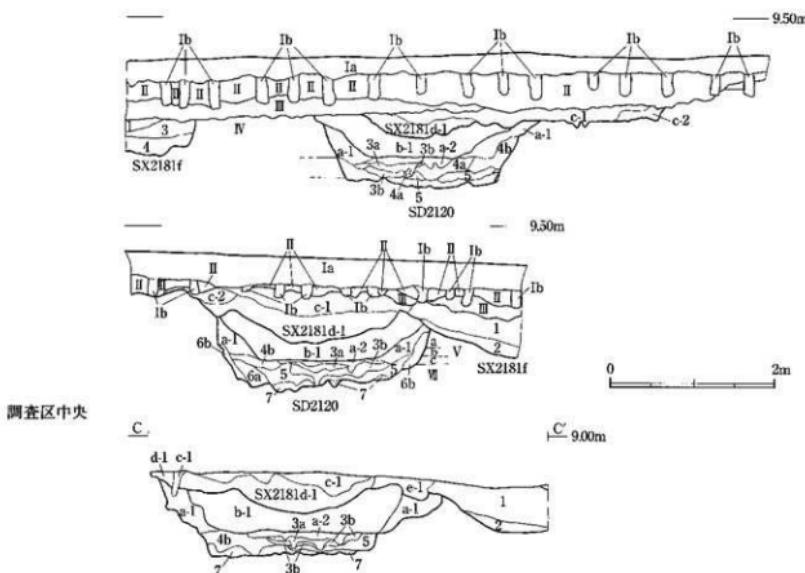


第3図 SX2118平面図 (1/100)



第4図 調査区平面図 (1/100)

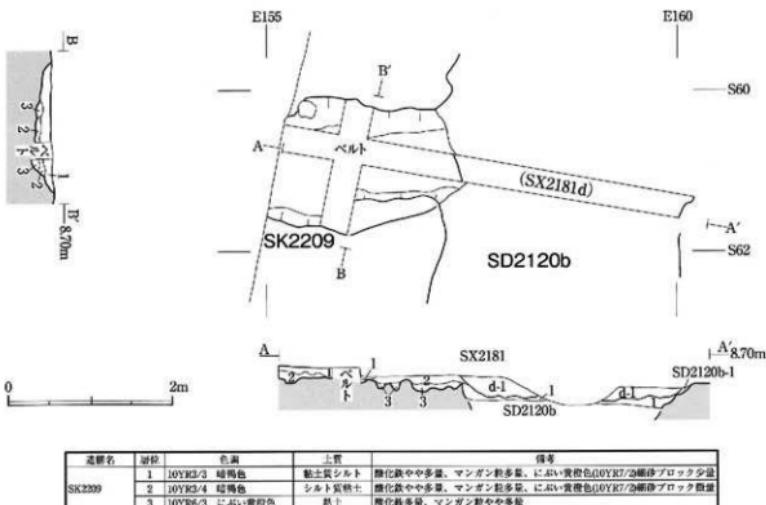
調査区南壁



調査区中央

道名	層位	色調	上質	参考
基本層	Ia	10YR4/2 墓園色	砂質シルト	塊状耕作土、炭化木ブロック多量、小粒少量
	1b	10YR4/2 黄褐色	砂質シルト	塊状シルト、火成灰少、下部ブロックを含む多量
	II	10YR4/4 褐色	砂質シルト	砂質シルト、未化育ブロック、粘土少、西部ではSX2181d-1付近の細砂を多量に含む
	III	10YR5/2 灰青褐色	シルト質砂	粘土少、火成灰多量、マングン鉱、他土や少量、SD2120付近の砂がベース
	IV	10YR5/6 黄褐色	シルト質粘土	塊状耕作土、マングン鉱多量、酸化鉄、浅黄色(10YR4/1) 乾上と酸化鉄のラミナ状地帯
	Va	10YR6/3 に赤・黄褐色	粘土	水成灰層、マングン鉱や多量、部分的に火成灰(10YR4/1) 乾上と酸化鉄のラミナ状地帯
	Vb	10YR6/3 に赤・黄褐色	粘土	水成灰層、マングン鉱や多量、火成灰(10YR4/2) 乾上と酸化鉄のラミナ状地帯
	Vc	10YR6/3 に赤・黄褐色	粘土	水成灰層、マングン鉱や多量、火成灰(10YR4/2) 乾土粘土をやや多量、植物根跡を微量、粘性が非常に強い
	Vd	10YR6/3 に赤・黄褐色	シルト質粘土	水成灰層、マングン鉱多量
	VI	10YR6/3 黄褐色	粘土	塊状耕作土、マングン鉱多量
SD2120b	1	10YR4/2 灰青褐色	粘土	酸化鉄やマングン鉱や多量、マングン鉱少、下部で砂層の堆積あり
	1	10YR4/2 灰青褐色	粘土	酸化鉄多量、マングン鉱多量、北東部で灰青色(25Y6/2) 火山灰ブロック多量
	2	10YR4/3 に赤・黄褐色	粘土	酸化鉄多量、マングン鉱や多量、火成灰(25Y6/2) 火山灰ブロック多量
	3a	10YR5/2 に赤・黄褐色	泥砂	塊状耕作土、マングン鉱多量、粘土少量
	3b	25Y5/2 灰灰褐色	粘土質砂	粘土質砂、マングン鉱少量、粘土少量
SD2120a	4a	10YR6/3 に赤・黄褐色	粘土	酸化鉄、マングン鉱や多量、灰青色(10YR4/2) 粘土少量
	5b	10YR4/4 黄褐色	シルト質粘土	酸化鉄少量、マングン鉱や多量
	6a	10YR4/2 灰褐色	粘土	酸化鉄多量、マングン鉱や多量、に赤・黄褐色(10YR6/3) 粘土ブロック多量
	6b	10YR5/2 灰青褐色	粘土	酸化鉄多量、マングン鉱や多量、に赤・黄褐色(10YR6/3) 粘土ブロック多量
	7	25Y7/2 灰褐色	粘土	酸化鉄少量、マングン鉱や多量
SX2181c	1	25Y6/3 に赤・黄褐色	中砂	酸化鉄、マングン、灰砂をや多量、酸化鉄ブロック多量、一部礁生帶
	2	10YR5/2 灰青褐色	中砂	マングン鉱多量、礁砂、粘土をや多量
	3	10YR4/2 灰青褐色	粘土	酸化鉄や多量、マングン鉱や多量、に赤・黄褐色(25Y6/3) 粘土ブロックをや多量
	4	10YR6/2 灰青褐色	粘土質シルト	酸化鉄多量、マングン鉱や多量、西側で上部に礁砂、礁石がラミナ状地帯
SX2181d	1	10YR4/2 灰青褐色	粘土	マングン鉱多量、酸化鉄や多量、礁砂が下部で多量、粘土がラミナ状地帯
	2	25Y5/2 灰褐色	中砂	マングン鉱や多量、礁砂が上部に礁砂、礁石がラミナ状地帯
	3	25Y7/4 成灰色	粘土	マングン鉱多量、酸化鉄がラミナ状地帯、黑色(10YR2/1) 粘土ブロック少量
SX2181f	4	10YR6/3 に赤・黄褐色	粘土	マングン鉱多量、酸化鉄がラミナ状地帯、黑色(10YR2/1) 粘土ブロック少量

第5図 調査区、SD2120断面図 (1/60)



第6図 SK2209平・断面図 (1/60)

堆積土は砂層である。底面より須恵器のE-530壺（写真図版4-3）やP-60羽口（写真図版4-10）、馬齒が出土した。E-530壺は長頸壺であるが、口縁部、体部は欠損しており、詳細な形状は不明である。頸部径4cmで、ほぼ垂直に立ち上がる頸部を持つ。外面はに赤褐色である。

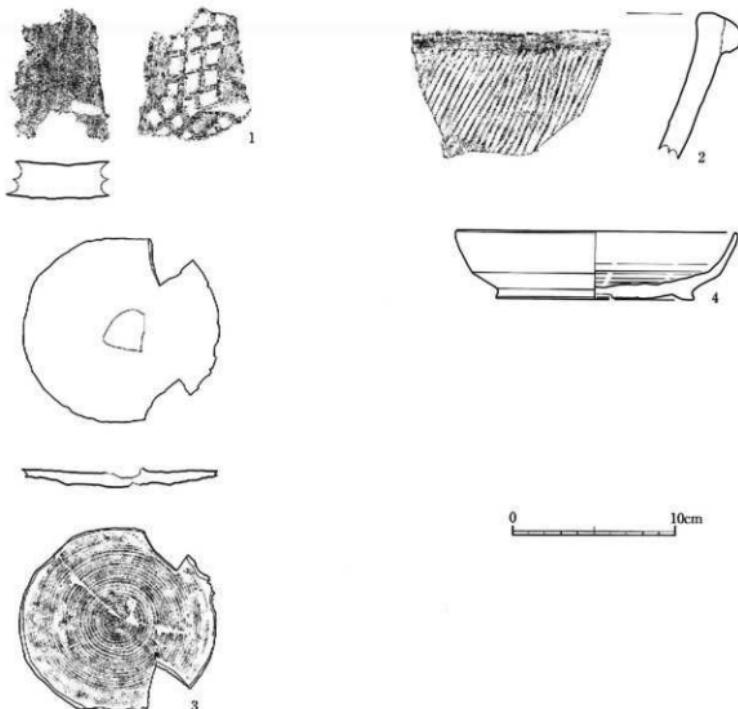
(d) SD2120溝跡の上部を削平している。断面形態は緩やかな弧状を呈しており、上幅1.4~2.8m、深さ20~40cmであり、北部ほど厚く堆積する。堆積土は下層のSD2120b溝跡1層と非常に類似している。

(e) 調査区中央部で部分的に確認され、規模は上幅70cm、深さ30cmである。中央ベルトを中心とした南北約4mの範囲で検出された。

(f) 調査区東部を北西から南東へ縦走する流路跡である。東側が調査区外に延びるため、規模は不明である。検出部では上幅2m、下幅0.8~1.2m、深さ40~60cmとなる。調査区北半では流路の傾斜面から底面にかけて礫の集積が一部認められた。耕作などの際に礫が廃棄されて形成されたものと考えられる。堆積土は大半が砂層であるが、調査区南端では砂層の下にしまりの弱い粘土層が堆積している。出土遺物は、礫の集積部よりG-130平瓦（第7図1）やL-55漆器椀（写真図版4-9）が出土した。L-55漆器椀は底部片と漆膜のみで文様などは確認されなかった。また、第1層上部より須恵器のE-528壺（第7図2）が出土した。口縁部が内湾する器形で特徴的である。口縁最上部に粘土紐を貼り付け、肥厚する口縁部を形成している。

SD2208溝跡 調査区西部を北西から南東へ縦走する溝跡で方向はN-1°-Eである。規模は検出長約10.8mで、上幅40~50cm、深さは2.3cmであり非常に浅い。検出に留めている。南側はSX2181流路跡やSK2209土坑に切られ、土坑以南では検出されなかった。

SK2209土坑 調査区中央西端に位置し、西は調査区外に延び、本来の規模、形状は不明である。検出部では東西2m、南北1.6m、深さ20~25cmである。南北方向の断面形態は緩やかな逆台形を呈するが、底面は凹凸が認められる。遺物は土器小片のみである。東部ではSD2120b溝跡を切り、SX2181流路跡に切られている。



No.	登録No.	地区・遺物・層位	種別	遺存度	調査・特徴				色調
1	G-130	SX2181 f・1層	平瓦	小片	凸面：斜格子叩き、凹面：素面。すり面し、砂粒・石英を含む。厚20~23cm、白針なし				灰白
<hr/>									
No.	登録No.	地区・遺物・層位	種別	遺存度	測定 (cm)	調査・特徴			
2	E-528	SX2181 f・1層	粗窓器・丸	不明	不規	不規	不規	不規	ロクロ調査→平行叩き、白針含む
3	E-531	SX2120a・1層 SX2120c・1層 SX2120f・1層底面 SX2181d・1層	粗窓器・盤	ほぼ完形	-	-	-	-	白針含む、径120cm以上、厚03~10cm、ツマ1欠損
4	E-529	SX2181 f・1層	粗窓器・高台付 环	L/2	(8.8)	60 ~ 61	42	ロクロ調査、内面ロクロナデ→ヘラケズリ、白針含む	

第7図 出土遺物

SK2211土坑 調査区中央東部に位置するが、周囲の遺構に切られているため、本来の規模、形状は不明である。残存部から想定すると東西1m、南北90cm以上の規模となるが、検出面が周囲より約30cmも低く、上面もかなり削平を受けていると考えられる。検出に留めており、堆積土からの出土遺物ではなく、時期等詳細は不明である。北西部はSD2120a溝跡に、南部、東部はカクランやSX2181f流跡に切られている。

P1 調査区中央西端、SK2209土坑内の北部で検出された。直径20cmの不整円形を呈し、深さは20cmである。柱痕跡などではなく、遺物も出土していない。SK2209土坑に切られている。

4. まとめ

今回の調査では、方四町Ⅱ期官街の外溝東辺であるSD2120溝跡が良好な状態で検出された。これまで外溝東辺を調査した例は、第166次調査でSX2181流路跡に大きく削平された状態で検出されたのみである。今回は外溝の状況を把握する上で重要な調査地点となった。外溝の残存状況については、検出面であるⅣ層の直上が耕作土であること、堆積土上部に灰白色火山灰（註1）の堆積が認められなかつたことなどから、上面は削平を受けていると考えられ、本来の外溝の規模はより大きかったものと想定される。

今回の調査地点では外溝の掘り直しが明瞭に確認された。溝底面が掘り直し前のSD2120a溝跡と比べ、極めて平坦に形成されており特徴的である。掘り直しについては、外溝南辺である第124次調査のSD1860溝跡や第183次調査のSD2155溝跡の報告において、土層堆積状況や段差から掘り直しが想定されていた。外溝東辺においても掘り直しが行われたことが明らかになり、外溝の機能維持について、一定期間管理されていたことを示している。

また堆積土の特徴として、SD2120a溝跡の3層として砂層が検出されたことが挙げられる。底面中央部に部分的に堆積する層であるが、掘削した箇所全てで検出されており、砂粒の状態からも水流があったと考えられる。他地点の調査では砂層は検出されておらず、特徴的な土層である。さらに前項で述べたように、最下層の7層は基本層（Ⅶ層）の粘土ブロックを多量に含んでおり、他の堆積土と明確に異なっている。下面は凹凸が激しく、上面の方が比較的平坦である。他地点の堆積状況を見ると、10.5m北の第166次調査では最下層として、底面全体に20cmほど6層（基本層のブロックを多量に含む層）が堆積している。南辺ではSD2155溝跡で6層として15~20cm、第138次調査のSD2000溝跡で6層として20cm、SD1860溝跡で10層として20~30cm、それぞれ溝跡堆積土最下層として底面全体に堆積している。SD1860溝跡で若干傾斜する以外は、どの地点も上面が平坦である。また、SD1860溝跡とSD2155溝跡の最下層は基本層のブロックを多量に含む層であることが指摘されている。以上のことを踏まえると、外溝堆積土の最下層は各地点で共通する要素を見出せることが指摘できる。今回の調査で検出された7層は最も厚いところでも10cm前後しかなく、底面全体に均質に堆積するものではないが、土質を考慮すると他地点の最下層堆積土に対応する可能性がある。この土層の成因について、土層の上面が各地点とも平坦であることからも、人為的な整地などの行為が考えられる。断定することは難しいが、その可能性を指摘しておきたい。

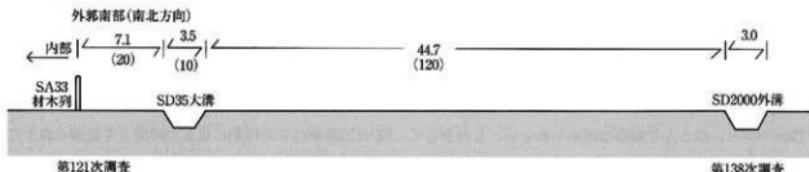
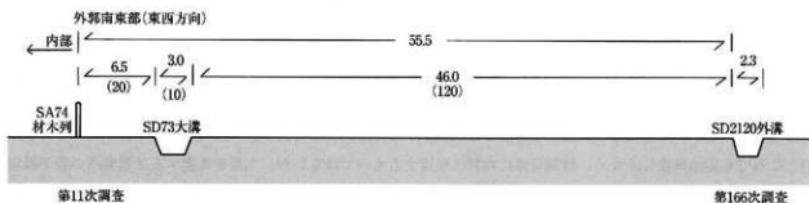
外溝東辺の傾斜については、第166次調査の結果も踏まえ検討すると、溝底面の標高が第166次調査区南端で7.5mであり、32.5m南の今回の調査区南端で7.4mとなる。緩やかに南へ傾斜する様子が窺える。また、上記の指摘を踏まえ、堆積土最下層の上面で検討すると、第166次で7.7m、今地点で7.5mとなり、同様に南へ傾斜する様子が窺える。南辺については、東から西へ緩やかに傾斜することが第183次調査で既に報告されている。最下層堆積土上面でも同様の傾向が認められる。なお、掘り直し後の底面では今回の調査区北端で7.82m、22m南の調査区南端で7.78mであり、ほとんど傾斜は認められない。したがって、SD2120溝跡はaの時期にはbの時期より底面の高さについて配慮されていたのかもしれない。他地点の調査時にも留意して観察、検討していただきたい。

SX2181流路跡については、第166次調査の報告で自然流路の可能性を指摘しており、今回の調査結果ではその可能性を強めるものである。SX2181cの段階では、堆積した砂層の状況から水流があつたことが想定される。SX2181dは堆積土が下層のSD2120b溝跡の第1層と類似することから、この第1層が水流によるカクランを受けて形成されたと考えられる。SX2181c~eについては、須恵器や製鉄関連遺物が出土しているが、下層のものが引き上げられたと想定され、流路跡の時期を推定する遺物は出土していない。一方、SX2181fの段階では底面付近から出土したL-55漆器碗により時期が推定できる。この漆器碗に関して、第166次調査でもSX2181a流路跡より三引両文が施文されたL-28漆器杯など多量の木製品が出土しており、これらと同時期のものである可能性が高い。そのため、SX2181fはSX2181a流路跡と同時期で近世の流路跡と想定しておく。但し、調査区南端において明瞭な段が形成されており、堆積土も粘土層となり、大きな変化が認められる。検出が部分的であり断定できないが、この段は

人為的に形成されたもので、上部に堆積した砂層の時期とは異なる時期の流路跡等が重複している可能性も考えられる。

今回の調査地点からは、細片ではあるが須恵器大甕の破片が多く出土し、口縁部に波状文の入るものなどが含まれている。他地点においては、寺院東方建物群の遺構検出面上や昭和54年度調査区などで比較的多く出土しているが、他ではあまり出土していない。昭和54年度調査区では、焼土が伴う土坑や漆入りの土師器壺など官衙内にあっては稀な遺構、遺物が発見されている。鍛冶や漆関係の仕事をし、それに伴う貯水などする必要があったのだろうか。そこから70m東に離れた地点なので、同様に須恵器大甕の破片が多く出土するのは想定されることである。いかなる機能なのかは断定できないが、この付近の官衙の機能を探る要素として注目したい。なお、今回の重要な目的であった踏脚円面鏡の破片は発見することはできなかった。

註1 この灰白色火山灰は県内で広域に分布する「灰白色火山灰」(山田・庄子1980)と同義である。この火山灰は現在十和田火山灰(大池1972)と推定されており、降下年代は915年とされている(町田・新井1992、小口2003など)。



第8図 方四町Ⅱ期官衙外郭模式図



1. 調査区全景（北から）



2. 調査区全景（南から）



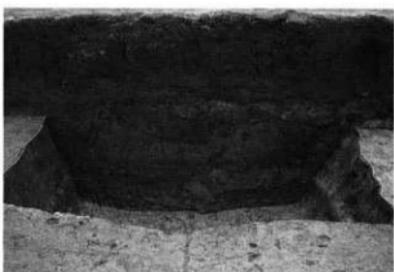
1. SD2120外溝検出状況1
(南から)



2. SD2120外溝検出状況（北から）



3. 調査区北壁断面



4. SD2120外溝断面（調査区南壁）



1. SD2120、SX2181断面（中央ベルト南壁）



2. SK1全景（西から）

3. SX2181c遺物出土状況
(E-530、P-60、東から)



4. SX2181検出状況（北から）



写真図版3 第188次調査区



写真No.	登録No.	遺構	層位	写真No.	登録No.	遺構	層位
1	E531	SX2181c・d SD2120a	1層	6	N130	東側渠出区	1層
2	E528	SX2181f	1層	7	N131	SX2181c	1層
3	E530	SX2181c	1層	8	G130	SX2181f	1層
4	C1008	SD2120b	1層	9	L55	SX2181f	1層
5	N131	SX2181c	1層	10	P60	SX2181c	1層

写真図版4 出土遺物

II 第189次発掘調査

1. 調査経過

第189次調査は個人住宅建築工事に伴う調査である。平成20年5月1日付で、仙台市太白区郡山三丁目33番11の一部における住宅建築に伴う発掘届が提出された。住宅の基礎工事によって遺構が破壊されると想定されたため、調査を実施することとした。

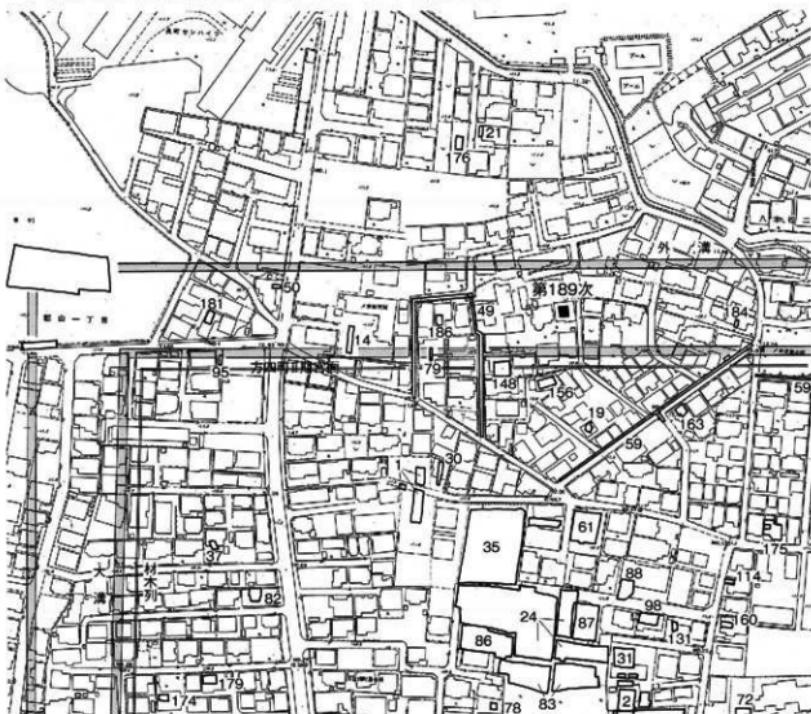
調査箇所は方四町Ⅱ期官衙の北辺大溝と外溝の間に位置する。調査は7月7日に表土を除去し、7月8日まで実施した。遺構は土坑1基、小溝状遺構5条を検出したが、官衙に関連する遺構を確認することはできなかった。7月8日に調査を終了して埋め戻しと整地作業を行った。

2 調査方法と基本層序

(1) 調査方法

調査区は建物建築予定部分に東西5m×南北4mの長方形（約20m²）で設定した。重機により盛土およびⅠ層、Ⅱ層を掘削した後に、Ⅲ層上面で人力により遺構検出作業を行った。その後、トレーナー東壁付近を一部深掘りし、下層の堆積状況を確認した。

平・断面図は1/20で作成した。写真はデジタルカメラで撮影した。



第9図 第189次調査区位置図

(2) 基本層序

調査地点は5~20cmの盛土がある。土色、土性により、基本層は大別5層、細別7層に分けた。IIa・IIb層とも下面に亂れが見られることから、旧耕作土と考えられる。

I層 10YR4/6褐色砂質シルト。炭化物粒を少量含む。Ⅲ層ブロックを少量含む。焼土粒を微量に含む。

IIa層 10YR5/6黄褐色砂質シルト。IIb層ブロックをやや多量に含む。下位激しく乱れる(=烟耕作土)。

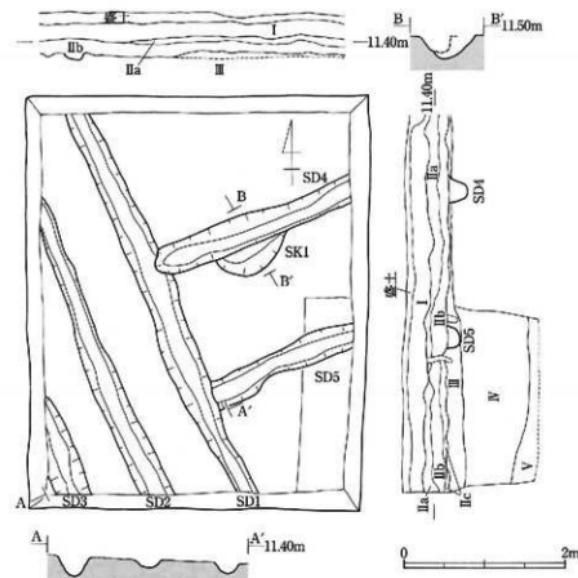
IIb層 10YR3/4暗褐色砂質シルト。Ⅲ層ブロックをやや多量に含む。炭化物ブロックを多量に含む。土器(非クロト土師器片)を少量含む。下位乱れる(=烟耕作土)。

IIc層 10YR2/2黒褐色砂質シルト。Ⅲ層ブロックをやや多量に含む。

III層 10YR5/6黄褐色砂質シルト。10YR3/4暗褐色土ブロックを部分的に少量含む。

IV層 10YR5/6黄褐色砂質シルト。

V層 10YR5/6黄褐色シルト質砂。酸化鉄をやや多量に含む。



基本層	土色	土性	備考
層I	10YR4/6 褐色	砂質シルト	炭化物粒を少量含む。Ⅲ層ブロックを少量含む。焼土粒を微量に含む。
IIa	10YR5/6 黄褐色	砂質シルト	Ⅲ層ブロックをやや多量に含む。下位激しく乱れる(=烟耕作土)。
IIb	10YR3/4 暗褐色	砂質シルト	Ⅲ層ブロックをやや多量に含む。炭化物ブロックを多量に含む。土器(非クロト土師器片)を少量含む。下位乱れる(=烟耕作土)。
IIc	10YR2/2 黒褐色	砂質シルト	Ⅲ層ブロックをやや多量に含む。
III	10YR5/6 黄褐色	砂質シルト	10YR3/4暗褐色土ブロックを部分的に少量含む。
IV	10YR5/6 黄褐色	砂質シルト	
V	10YR5/6 黄褐色	シルト質砂	酸化鉄をやや多量に含む。

層別	土色	土性	備考
SD1~51	10YR4/4 褐色	砂質シルト	炭化物粒を少量含む。Ⅲ層ブロックを多量に含む。

第10図 第189次調査区 平・断面図 (1/60)

3 遺構と遺物

Ⅲ層上面で土坑1基、小溝状遺構5条が検出された。

SK1 土坑 調査区中央東よりで検出した。SD4溝跡に切られている。平面形は梢円形で、規模は検出部で長軸約100cm、短軸約40cm、深さ約30cmである。

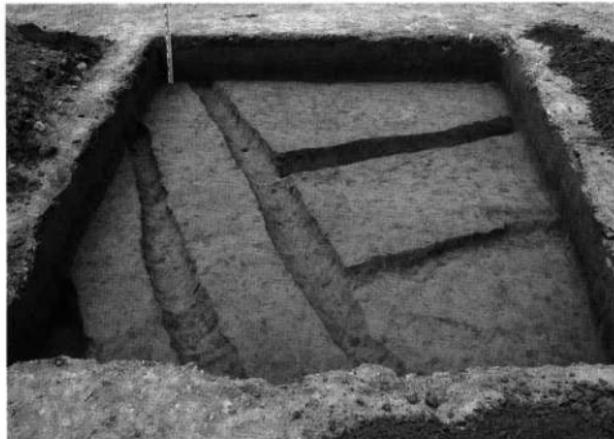
小溝状遺構群 5条が検出した。SD1～3溝跡が南北方向、SD4～5溝跡が東西方向で、南北方向の一群が新しい。規模は検出面で幅20～40cm、深さはSD1・2・5溝跡がやや浅く10～15cm、SD3・4溝跡がやや深く15～25cmである。底面は安定せず凹凸が著しい。

遺物はⅡb層より非クロ土師器甕の破片が約20点出土した。いずれも小片のため、時期は不明である。

4 まとめ

土坑1基、小溝状遺構5条が検出されたが、官衙にかかる遺構は検出されなかった。小溝状遺構については出土遺物がなく時期が不明である。もっとも近傍の調査事例である第156次調査では小溝状遺構が、Ⅰ期官衙以前の時期であった。しかし周辺での調査では、遺跡北端で大規模な河川跡により遺構が削平され、基本土層の堆積状況が大きく変化していることから、今回検出されている小溝状遺構を時期的に限定するのは難しいと考えられる。

1. 調査区全景



2. 調査区東壁断面



写真図版5 第189次調査区

第3章 陸奥国分寺跡 第29次調査

I 調査の経過と方法

1. 調査経過

陸奥国分寺跡は若林区木ノ下に所在する。大正11年（1922）に国史跡となり、昭和30年から34年にかけて実施された学術調査により主要伽藍の概要が明らかとされている。その後昭和47年からは史跡公園として整備するため断続的に調査が行われてきたが、平成18年度からは新たに継続的な調査が行なわれている。第3年次にあたる今年度は、南大門の規模を明らかにすることを主な目的とした調査を実施した。当初は南大門周辺部の調査後に、東辺部の築地も調査予定であったが、南大門の基壇を確認し、大量の瓦が出土したこと、および仙台市南部の大野田古墳群、袋前遺跡などの官衙遺構（仮称 大野田官衙遺跡）の確認調査を実施する必要があったため、東辺部については次年度以降に調査を行なうこととした。

調査は2区に十層観察用の南北方向のトレンチを設定し、5月14日より人力にて掘削を開始した。5月19日および22日に重機にて表土除去を行い、精査を開始した。1区2区ともに、精査が進んだ段階で拡張する必要性が認められた。7月7日に「郡山遺跡・陸奥国分寺跡等指導委員会」による現地指導を受け、7月10日に報道発表、7月12日に現地見学会を実施し、7月23日までに調査を終了した。調査区の埋め戻しと整地作業は7月23日～24日に行なった。埋め戻しの際、遺構上面は山砂で覆い保護した。調査を行なった面積は150m²である。

2. 調査方法と基本層序

（1）調査方法

南大門跡には、江戸時代初めに建てられた仁王門が存在する。その仁王門の西部に1区、東部に2区を設定し、南大門跡の調査を開始した。1区は昭和31年の調査区が入るように設定し、2区は樹木が調査区内にあるため、さらに2a～2e区を設定した。2区は調査中に拡張を行い、さらに仁王門南側に2f区を設定した。1区においても西部の一部を拡張している。

重機で、盛土層とⅢ表土を除去し、その直下層上面で精査を行なった。なお、遺構は完掘せずに保存することを前提としている。

遺構実測のための基準杭は調査区の方向に合わせて設定し、後にこの座標を測量する方法をとった。平面図は基準杭を基に簡易通り方を組んで1/20で作成した。断面図も1/20で作成している。写真はモノクロフィルムとリバーサルフィルムを一眼レフカメラで撮影し、補助的にデジタルカメラでも撮影した。

（2）基本層序

盛土下でI～IV層を確認した。I層（表土）の下に遺構と築地を削平して表土と混じりあったII層、その直下にIII表土と考えられるIII層とIV層を確認した。I層はIa～If層、II層はIIa～IId層に細分した。

I a層 10YR5/1 暗灰色シルト質砂。

I b層 10YR5/3 にぶい黄褐色シルト質粘土。黄褐色粘土を少量含む。

I c層 10YR5/2 灰黄褐色シルト質粘土。

I d層 10YR3/1 黒褐色粘土。河原石を多量に含む。

I e層 10YR4/2 灰黄褐色シルト。砂粒を多く含む。 II c層 10YR4/6 暗色粘土。

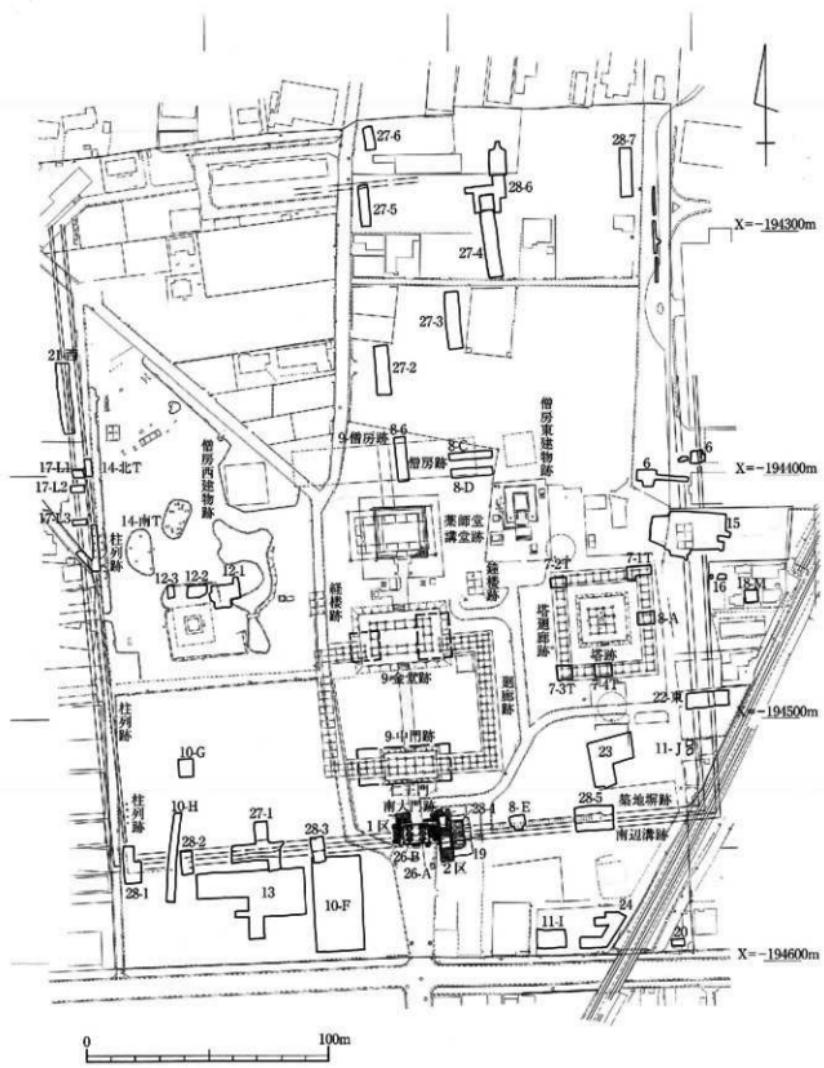
I f層 10YR6/2 灰黄褐色粘土。酸化鉄を含む。 II d層 10YR3/2 黑褐色シルト質粘土。

II a層 10YR6/4 にぶい黄褐色シルト質粘土。

III 層 10YR3/2 黑褐色粘土。

II b層 10YR7/6 明黄褐色粘土質シルト。

IV 層 10YR4/6 暗色粘土。



第11図 陸奥国分寺跡全体図（数字は調査次数を示す、第1次～第5次を除く）

No	年度	調査期間	調査面積	調査原因	調査箇所	測定主体	調査内容	文献
1	S30	8月12日～9月5日	4000	第1次	伽藍中心部	陸奥国分寺跡発掘調査委員会	金堂・迦藍・塔を確認	1
2	S31	8月11日～8月25日		第2次	伽藍中心部～北部		講堂跡・中門跡・廻廊跡・南大門跡・鐘樓跡・経棲跡・軒跡跡・僧坊の一部を確認	
3	S32	8月11日～8月30日		第3次	伽藍中心部～北部・西部		僧坊跡・塔跡・塔廻廊跡・塔北瓦留を確認	
4	S33	8月11日～8月25日		第4次	伽藍中心部・東部・北西部		塔・塔廻廊跡・東門跡・僧坊西建物の一部を確認	
5	S34	8月11日～8月31日		第5次	伽藍北東部・西北部・西辺・北辺		僧坊西建物跡・僧坊東建物跡・西辺上の柱柱（支柱？）・講堂楓石を確認、北辺は確認できず	
6	S42	4月1日～4月10日	120	現状変更事前調査（仙台駅遺跡探査所）	東門・東廻廊・寺地北東部	宮城県教委	東門の北東部で東辺（？）の溝跡を確認、寺地北東部では北辺は確認できず	2
7	S47	48年2月15～3月5日	150	環境整備（第1次）1～4トレント	寺院回廊（北東・北西・南西コナー、南造中央部）	仙台市教委	塔院回廊周辺で築地塀（？）を確認、回廊基壇は確認できず	3
8	S48	12月10日～49年1月31日	240	環境整備（第2次）A～E区	塔院回廊（西辺中央部）、僧坊跡・南廻廊東部	仙台市教委	塔院回廊跡の楓石を確認、僧坊基壇と南落溝、楓石を確認、南廻廊地跡と北側に並行する溝跡を確認	4
9	S49	7月8日～8月7日	344	環境整備（第3次）	中門跡・創建・金堂跡・回廊跡・僧坊跡	仙台市教委	中門跡と創建の整地跡と楓石確認、金堂跡基壇と廻廊基壇確認、僧坊跡基壇と楓石・支柱（？）を確認	5
10	S50	6月12日～8月2日	1010	現状変更事前調査（豊利・福松校舎・トイレ・下水管埋設所）M～H区	伽藍地南西外側	仙台市教委	南辺築地塀込地業と南辺の溝跡を確認、平安後期遺構の掘立柱建物跡11棟などを確認	6
11	S53	5月18日～6月13日	112	現状変更事前調査（個人住宅）	伽藍地東辺南部・伽藍地南東外側	仙台市教委	東辺では築地を確認できず、南東部では土坑・溝・ピットなどを確認	7
12	S54	7月23日～8月23日	150	現状変更事前調査（仮解体）1～3トレント	伽藍地西部・准脈院宮空北側	仙台市教委	灰白以降の基壇と楓石を確認	8
13	S54	6月11日～8月3日	690	現状変更事前調査（聖和学園校舎）	伽藍地南西外側	仙台市教委	ピット・溝・土坑を確認、挖乱が多い	9
14	S55	3月24日～3月28日	72	現状変更事前調査（透跡鑿装）北トレント・南トレント	伽藍地西辺中央部	仙台市教委	版塗（西透築地？）・柱列（寄柱？）を確認	10
15	S55	7月8日～9月19日	400	環境整備（第4次）	東門跡	仙台市教委	東門基壇・築地塀込地業・寄柱・東辺の溝跡を確認	11
16	S56	10月23日～24日	12	現状変更事前調査（個人住宅）	東門跡南東部（外側）	仙台市教委	挖乱	12
17	S57	7月22日～8月11日	48	現状変更事前調査（共同住宅）L1～3トレント	伽藍地西辺中央部	仙台市教委	西辺の溝跡を確認	13
18		11月24日～12月2日	21	現状変更事前調査（共同住宅）M区	伽藍地東辺南部（外側）	仙台市教委	南北方向の溝跡、土坑、柱痕跡を有するピットなどを確認	
19	S58	9月26日～11月15日	140	環境整備（第5次）	南大門東廻廊跡	仙台市教委	南辺築地と南辺の溝跡を確認	14
20	S61	6月6日～6月11日	15	現状変更事前調査（個人住宅）	伽藍地南東外側	仙台市教委	挖乱	15
21	S62	7月9日～8月27日	242	範囲確認	伽藍地西辺	仙台市教委	西辺の溝跡を確認	16
22		10月26日～12月22日	137	範囲確認	伽藍地東辺	仙台市教委	東辺（？）の溝跡を確認	
23	H11	11月17日～12月27日	289	範囲確認	伽藍地南東部	仙台市教委	上坑5など	17
24	H16	12月13日～12月27日	128	現状変更事前調査（木ノ下こ道築）	伽藍地南東外側	仙台市教委	基本彌削半・挖乱	無
25	H17	6月29日	32	立会い（市営AP解体）	北西部	仙台市教委	柱穴3・土坑・溝・ピットなど	無
26	H17	11月15日～12月2日	18	範例確認	南大門跡・仁王門跡	仙台市教委	南大門跡掘込地業・楓石を確認	18
27	H18	5月23日～8月11日	739	範例確認	伽藍地南辺西部・北部	仙台市教委	南辺築地・溝跡・僧坊北側に柱列（？）、土坑穴、北東部で寄柱穴跡・北辺で東西方向の溝跡を確認	19
28	H19	5月8日～	702	範例確認	伽藍地南西隅・南東部・寺地北界	仙台市教委	南辺築地・溝跡・北東部で掘立柱建物跡・堅穴住居跡	20

表3 陸奥国分寺跡調査一覧（個人住宅に係わる10m以下の調査を除く）

II 発見遺構と出土遺物

1. 1区

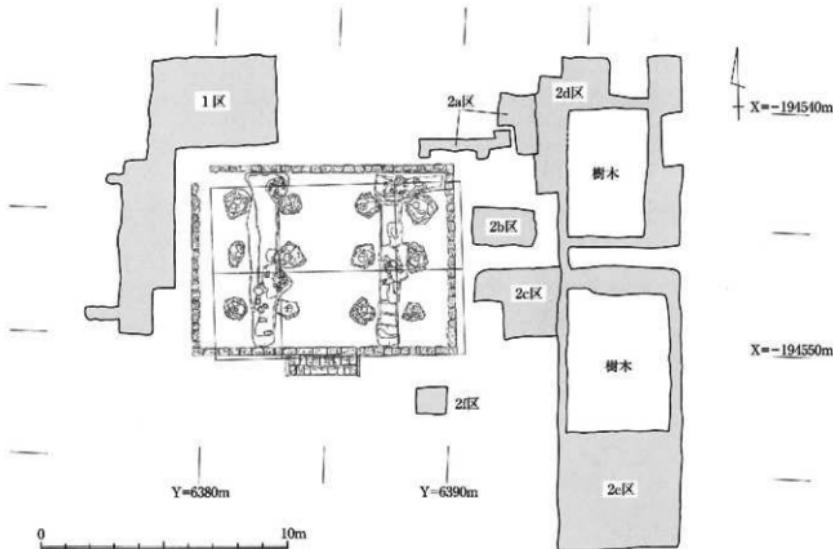
1区は南大門跡の基壇の検出を目的とし、仁王門の北西部と北部に第2次調査区（昭和31年の調査区）の西半と重複するように設定した。確認したのは南大門跡の基壇1基、南辺西側の築地塙跡の延長部、土坑1基、ピット6基である。

SB75南大門跡基壇 基壇の北西隅については、樹木があるため確認することができなかつたが、調査区北側で基壇北端部を、西側の拡張部で西端部を確認している。第2次調査（昭和31年）のトレンチ断面において、Ⅲ層上面に積み上げられた形状で版築層を確認した。版築層は4層あり、にぶい黄褐色粘土ブロックを含んだにぶい黄褐色や黒色の粘土を主体としている。Ⅲ層上面からの高さは、最もよく残っている部分で約30cmである。基壇北側のⅡ層には瓦片等が多数出土している。西側では南北方向にSX76によって切られている。

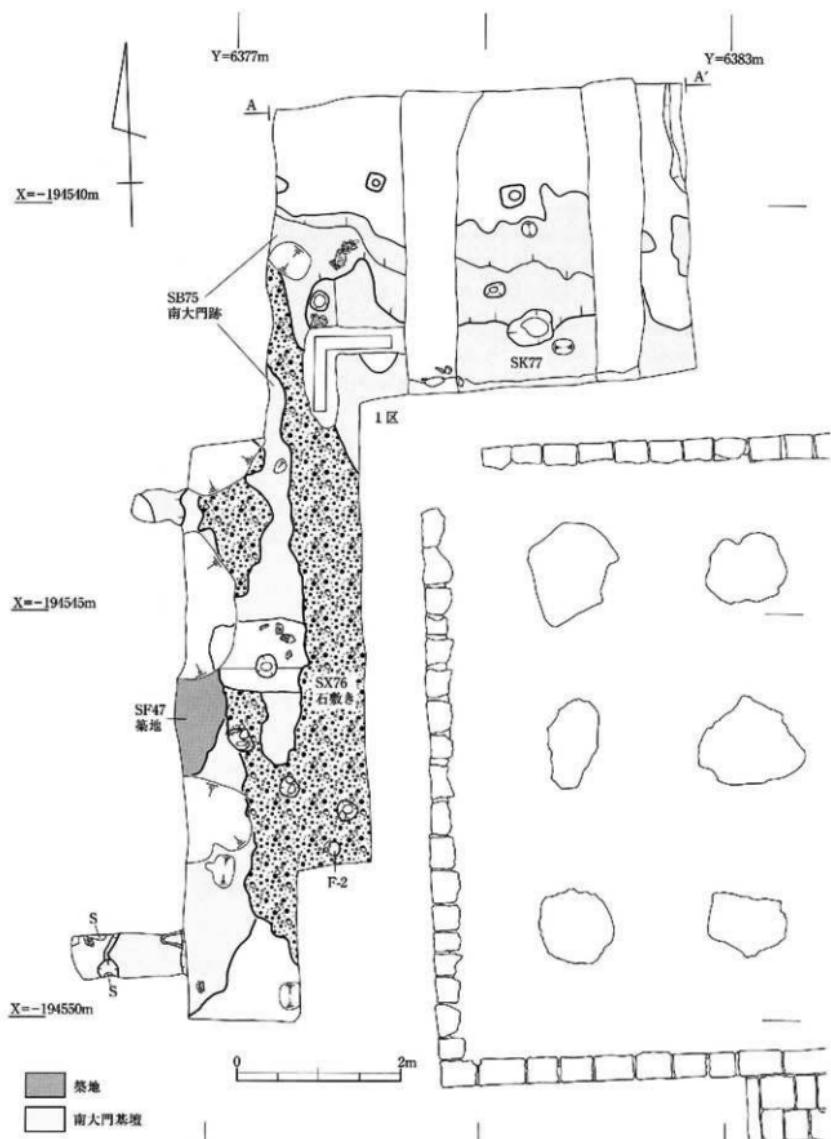
SF45築地塙跡 第28次調査（平成19年度）で確認している東西方向の築地塙跡の延長部を調査区南側中央部で確認している。今回は上面の確認に留め、底面までの調査は行なっていない。Ⅲ層上面から掘り込まれており、SB75南大門跡基壇に切られている。

SK77土坑 調査区南側に東西115cm×南北90cm、深さ45cmの土坑を検出した。堆積土は10YR3/4暗褐色粘土質シルトで、堆積土中よりG-67偏行唐草文軒平瓦（第19図5）が出土している。基壇版築上面を切る遺構である。

SX76石敷き遺構 調査区西側で南北方向に伸び、削平された基壇版築層を切っている。遺構は検出に留めている。直上からI-1甕（堤焼き）が1点出土している。遺構の検出状況や出土遺物から近世の遺構と考えられ、古代にさかのぼる遺構ではないと考えられる。



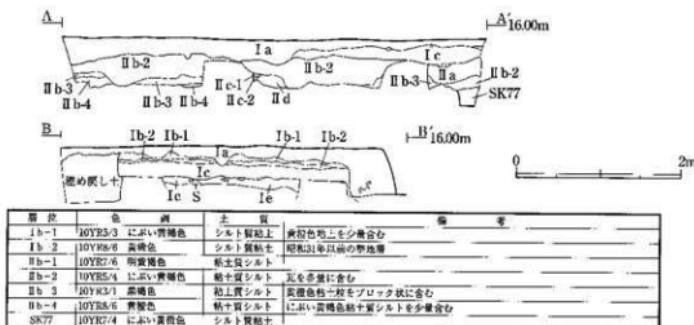
第12図 調査区配置図 (1/200)



第13図 1区平面図 (1/60)



第14図 1区瓦出土状況 (1/30)



第15図 1区断面図 (1/60)

2. 2区

仁王門の北東部から南東部にかけて南大門跡の基壇の検出を目的とし、28次調査区（平成19年度）と仁王門との間に設定した。検出したのは南大門跡基壇1基、南辺東側の築地跡層の延長部1基、土坑3基、溝跡3条である。2a区 仁王門の北側に設定した。北西部でSB75南大門跡の基壇の北端部を確認した。さらに東側では、第2次調査（昭和31年）のトレーニングの輪郭を確認している（第34回参照）。調査区内の南西部では瓦や繩が多く出土している。

2b区 仁王門の東側北よりに設定した。調査区全体でSB75の版築を確認している。北側は木の根により搅乱されているが、搅乱の底面で、基壇の版築上面が確認されている。版築の厚さは50cm以上あると考えられる。

2c区 仁王門の東側南よりに設定した。2b区同様、SB75の版築層を確認している。なお、上面での検出に留めている。南側は木の根により搅乱されている。

2d区 2a・b区の東側に設定した。調査区北西部において、SB75南大門跡基壇の北東隅となる版築を確認している。版築は暗褐色を主体とした2cm～6cmの粘土による層を6層分確認しており、Ⅲ層を削平して積み上げられている。基壇の北東角にP12を確認している。P12は径約35cmの不規則円形で柱痕跡は確認されなかったが、調査区内の他の地点でも版築端部の位置にピットがあることから、基壇に伴う遺構となる可能性が考えられる。

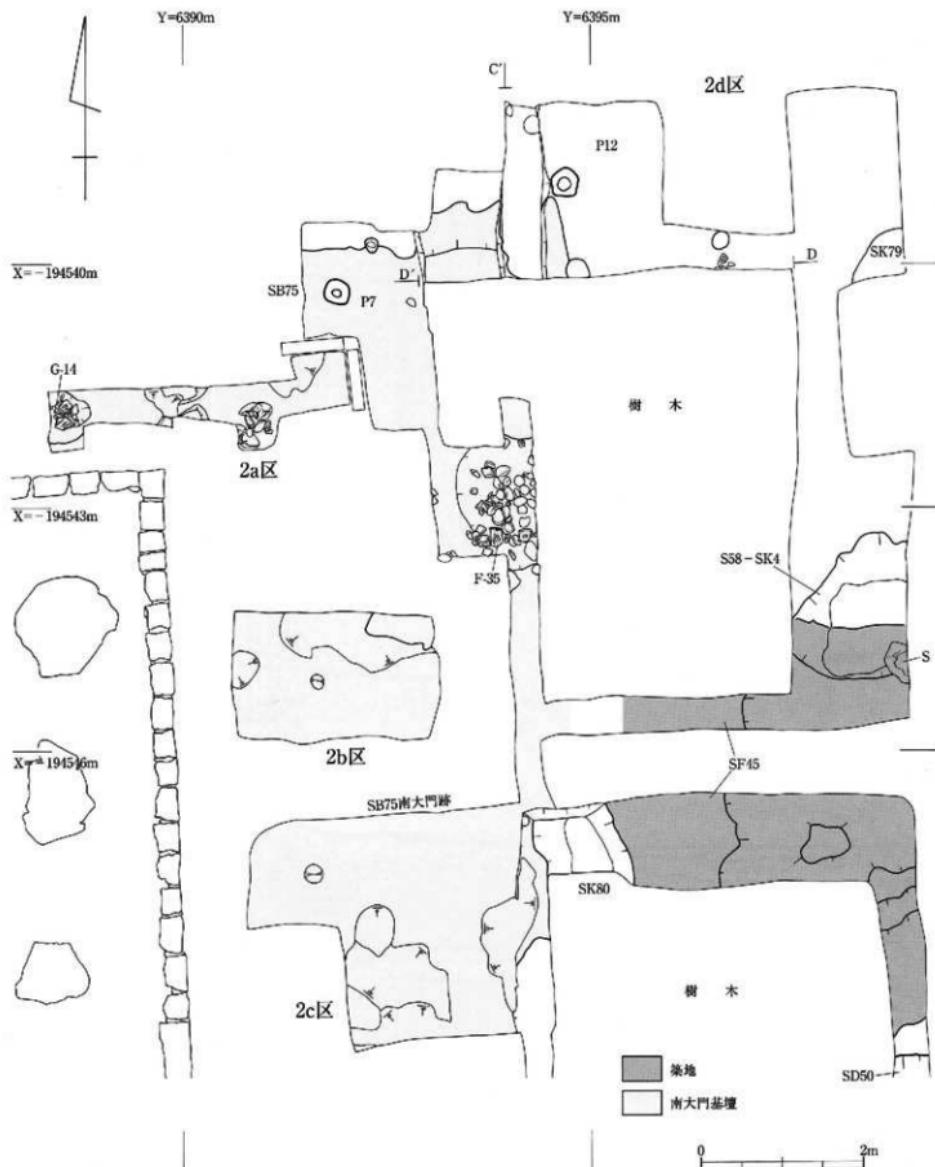
北東部では、基壇上部を削平し、周囲を平坦にならすような整地層を確認している。整地層は非常に硬く、褐色と黄褐色の粘土層の2層からなる。整地層上面からは大量の瓦が出土している。

南部では、東西方向に伸びる版築を確認しており、東側は築地跡の残存と考えられる。北西部でSB75南大門跡基壇の北東隅を確認していることから、西側も同様の基壇の版築と考えられる。しかし、築地跡との重複や積み手の違いなどは確認できなかった。

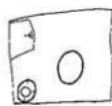
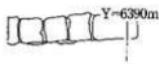
南東部では第19次調査（昭和58年）に確認されたSK4の延長部分を確認している。SK4の底面では築地の掘り込み地業の北端部と大走りの残存を確認した。

2e区 仁王門南東部に設定した。調査区内的北東部では築地跡を確認しているが、木の根による搅乱が著しい。北西部でSK80、中央西側と東側で東西方向の溝跡SD50を確認している。溝の方向から同一の溝跡で、溝跡の位置と方向から、28次調査区（平成19年度）のSD50の延長部と考えられる。調査区南部で南北方向の溝跡2条を確認しているが、上面の検出に留めている。

2f区 基壇南端部を確認するために設定したが、版築は確認されなかった。周囲の遺構検出状況と比べると、Ⅲ層



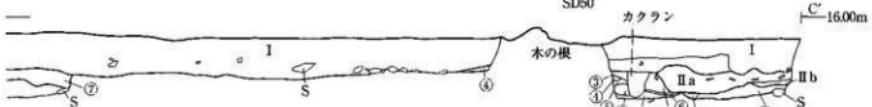
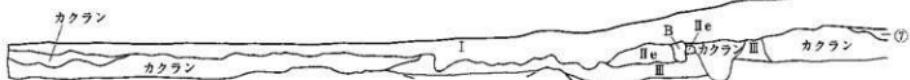
第16図 2区北半平面図 (1/60)



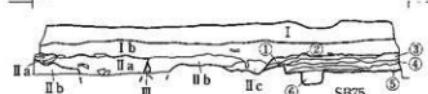
X = -194555m

X = -194558m

C



D-D'



層位	色調	土質	特徴
SD50	10YR5/2 嫩褐色	粘土	
SB75	10YR5/4 嫩褐色	砂上	非常に硬い、褐色粘土ブロック(径2~3cm)を含む
④	10YR5/2 嫩褐色	粘土	
⑤	10YR5/6 明褐色	粘土	砂褐色粘土ブロック(径2~3cm)を含む
⑥	10YR5/4 嫩褐色	粘土	褐色粘土ブロック(径2~5cm)を含む
⑦	10YR5/8 黄褐色	粘土	褐色粘土ブロック(径1~2cm)を含む
⑧	10YR3/4 嫩褐色	粘土	黄褐色粘土ブロック(径1~2cm)を含む
⑨	10YR5/6 貝褐色	粘土	斑文状の混合

第17図 2区南半平面図・調査区断面図(1/60)



第18図 2d区瓦出土状況 (1/30)

の上面が35cm程すでに削平されていることが明らかである。

なお、2区で検出された土坑のうち、SK 4を除いては出土遺物から古代にさかのぼる遺構ではない。

3. 出土遺物

1、2区とも瓦片が多量に出土している。特に1区SB75南大門跡基壇北端から瓦の細片による集積（瓦群A）がある。これには重弁蓮華文軒丸瓦（F-2、6）、偏行唐草文軒平瓦（G-67）、重弧文軒平瓦（G-66）、連珠文軒平瓦（G-61）など国分寺創建期から平安時代初期にかけての比較的時間幅のある瓦で構成されている。これに対し2d区を中心SB75南大門跡基壇の北東部に集積していた瓦（瓦群B）は、破片が大きく、丸瓦（F-33）、偏行唐草文（G-81）のようにほぼ完形に近いものも含まれている。表十中には宝相華文軒丸（F-14、41）や連珠文軒平瓦（G-68、69、85）などが含まれているが、その下部の集積には重弁蓮華文軒丸瓦（F-17、22、27、32）や偏行唐草文軒平瓦（G-76、77、79、80、83）などを中心とした国分寺創建期段階の瓦で構成されているように観察される。瓦の集積過程や南大門周辺での瓦の葺き方の個性を反映しているのかもしれない。今回調査した範囲が狭いことと、丸瓦、平瓦の詳細な観察も必要なことなので、今後の調査時の課題として指摘しておく。

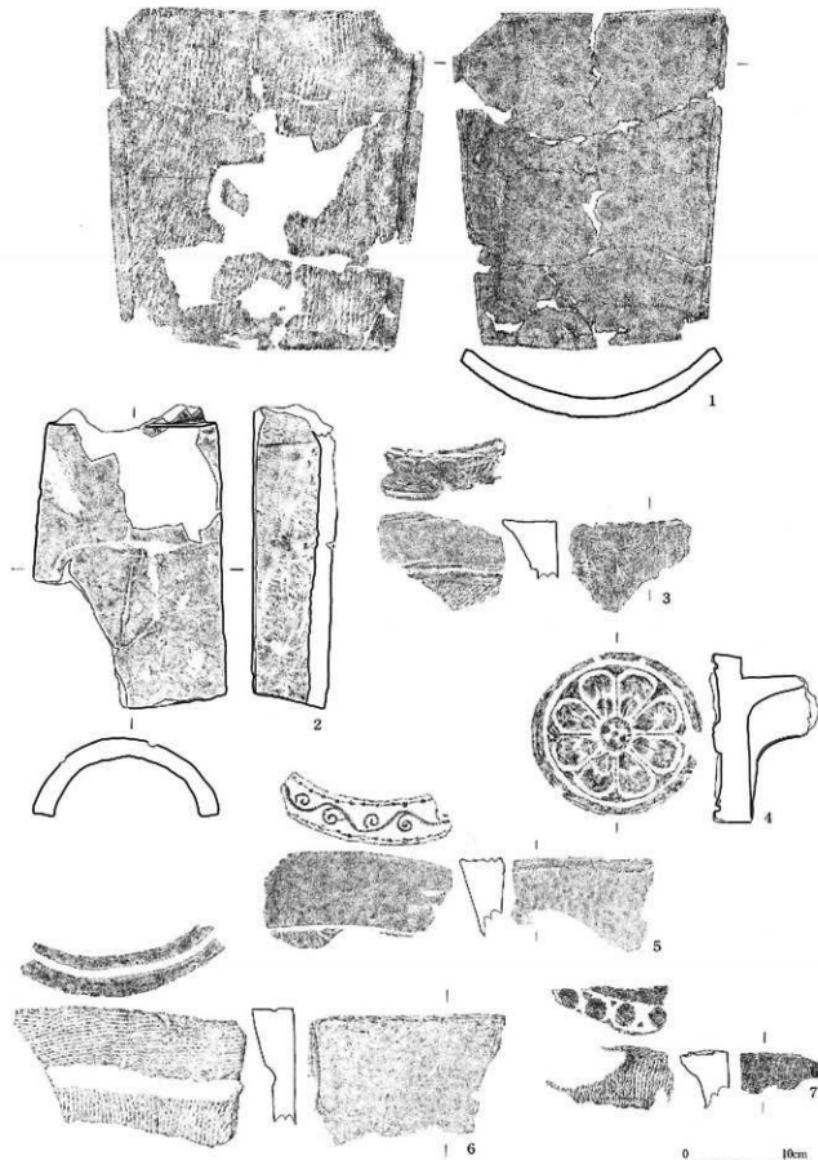
出土した瓦の中に刻印されたもの（G-64「木」）やヘラ書き（G-3）、指書き（F-48）されたものが含まれている。また2d区表土中から出土した須恵器坏（E-1）の底部片に墨の付着したものがあり、転用窓として使用されていた可能性がある。

4.まとめ

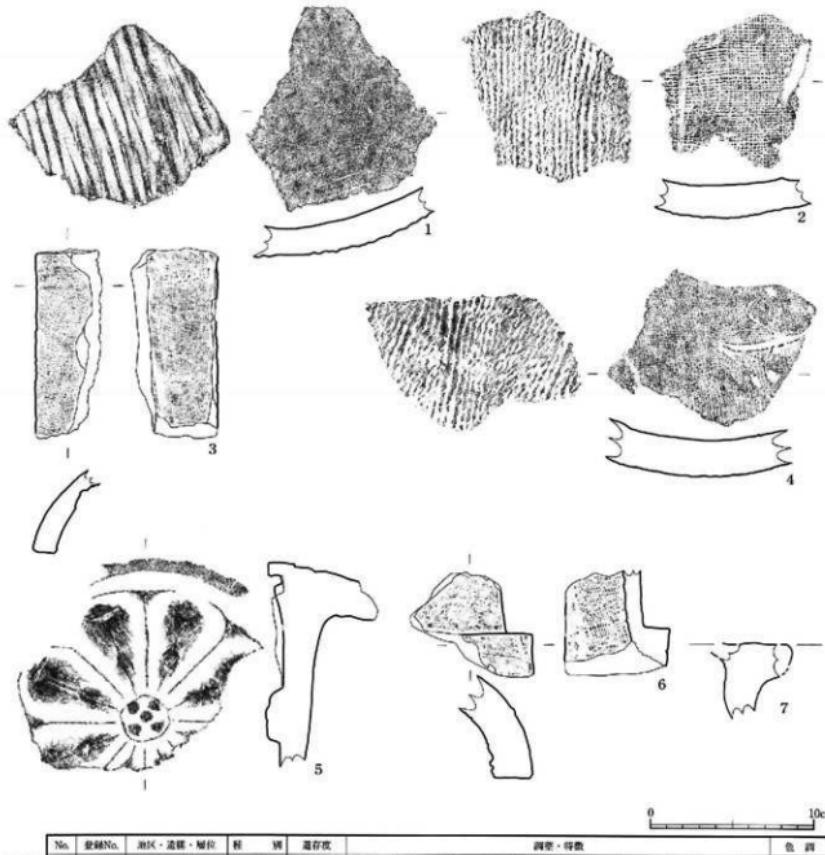
1区、2区で検出された版築は仁王門をコの字に囲むよう広がっている。東西19.5m、南北10.5mの範囲で、厚さは30cm～40cmである。上部では黄褐色粘土と黒色粘土を競りしめ、縞状になっている。下部では同質の上がブロック上に厚くなっている。この版築の形状からは第26次調査で検出した基壇の延長部分にあたるもので、南大門跡の基壇と考えられる。

これまで想定されていた南大門は、根石の位置から礎石建ちの中央通り間16尺（4.85m）、両脇9～10尺（2.72～3.03m）、梁行きが12尺等間の八脚門と想定していた。しかし今回検出した基壇を築地や門の通り間の位置から推定すると、基壇の大きさは東西19.5m、南北16mの範囲となり、想定されていた南大門より大きな門の存在を示す可能性がある。ただし基壇上面の遺存状況が悪く、根石や礎石の痕跡を新たに加えて検討することが難しい。桁行き方向の両脇間を10尺として考えても、今回検出した基壇の端まで4mを測るので、桁行き両脇間の長さについては再考が必要である。また各地の国分寺の中には桁行きが5間となる例（註1）もあり、門の規模そのものについても変更されることを視野に入れて検討を加えていく必要がある。

註1 佐渡国分寺 桁行5間（8尺+13尺+15尺+13尺+8尺）、梁行2間（10尺+10尺）
偏前国分寺 桁行5間（11尺等間）、梁行2間（11尺等間）
備中国分寺 桁行5間（9尺+10尺+12尺+10尺+9尺）



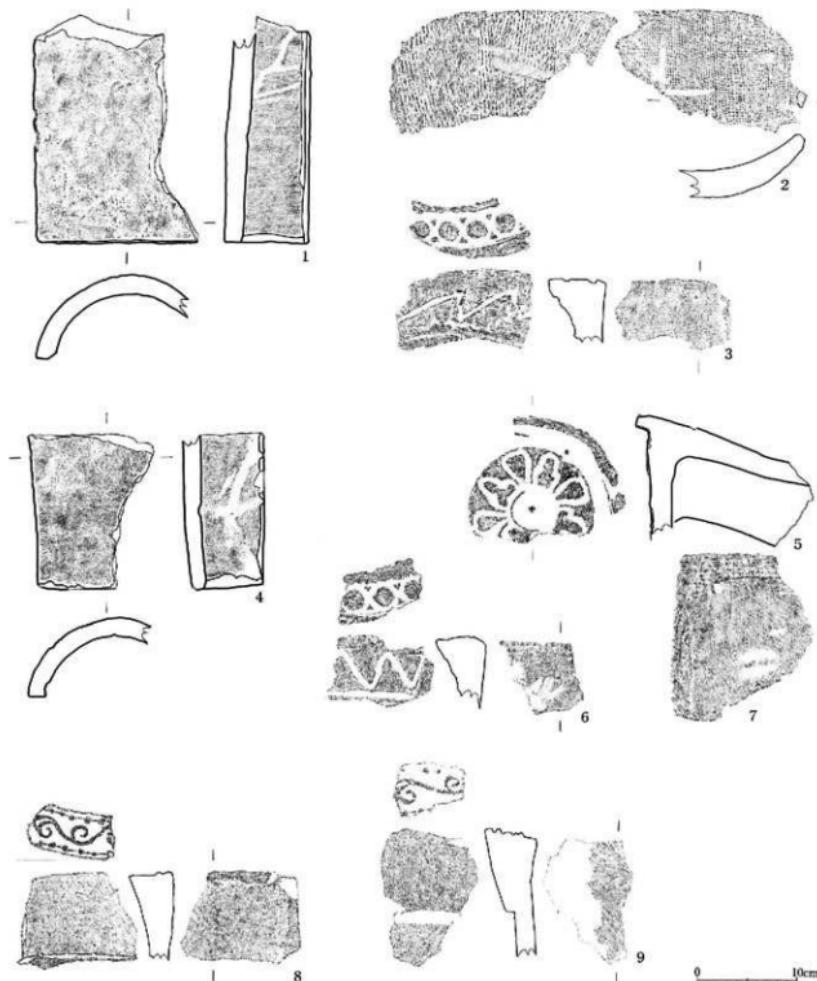
第19図 出土遺物(1) - 1区



No.	壁紙No.	地区・遺跡・層位	種類	遺存状	調査・特徴	色調
1	G-7	I区・玉器	平瓦	ほぼ完形	凸面：綺麗き（太い・堅皮）、凹面：毛目粗、ナデ、薄面・ハラケヅリ、厚20mm、白針少量	にぶい・緑
2	F-5	I区・瓦集積・II層	丸瓦	2/3	凸面：ナデ、凹面：毛目すり消し、薄面・ハラケヅリ、厚21mm、白針なし	緑
3	G-65	I区・カクラン	斜平瓦	小片	瓦台面剥離、頂部：ナデ、凹面：毛目粗、ナデ、白針なし	灰白・灰
4	F-2	I区・表土	斜丸瓦	瓦当のみ	重行葉草文、瓦当裏面：ナデ・ハラケヅリ、白針微量	灰黄褐
5	G-67	I区・SK77	斜平瓦	1/6	偏行葉草文、側面：ナデ、凹面：毛目粗、白針少量	灰・灰黒
6	G-66	I区・II層	斜平瓦	1/6	重弧文、側面：綺麗き（やや太い・堅皮・強化）、凹面：毛目すり消し、白針少量	灰
7	G-61	I区・カクラン	斜平瓦	小片	蓮瓣文、側面：綺麗き（細い・堅皮）、凹面：毛目すり消し、白針なし	青・黒靄
1	G-1	I区・表土	平瓦	小片	凸面：綺麗き（太い・堅皮）、凹面：毛目粗、厚20mm、白針少量	にぶい・青
2	G-6	I区・I層	平瓦	小片	凸面：綺麗き（やや細い・堅皮）、凹面：毛目粗、厚16mm、白針少量	にぶい・青
3	F-1	I区・表土	丸瓦	小片	凸面：ナデ、凹面：毛目粗、厚16mm、白針なし	青
4	G-3	I区・II層	平瓦	小片	凸面：綺麗き（やや細い・堅皮・斜健）、凹面：毛目粗、ヘタ接ぎ、厚20mm、白針なし	青
5	F-6	I区・II層	斜丸瓦	瓦当1/2	重行葉草文、瓦当裏面ナデ、凹面・ハラケヅリ・ナデ、白針少量	灰
6	F-4	I区・瓦集積・下層	丸瓦	小片	凸面：ナデ、凹面：毛目粗、側面・ハラケヅリ、厚25mm、内鉢微量	暗灰青

No.	壁紙No.	地区・遺跡・層位	特別（算出）特徴	洗量	調査・特徴
14	E-1	I区・瓦集積・上面	荷板・瓦	不規	鉢

第20図 出土遺物(2) - 1区

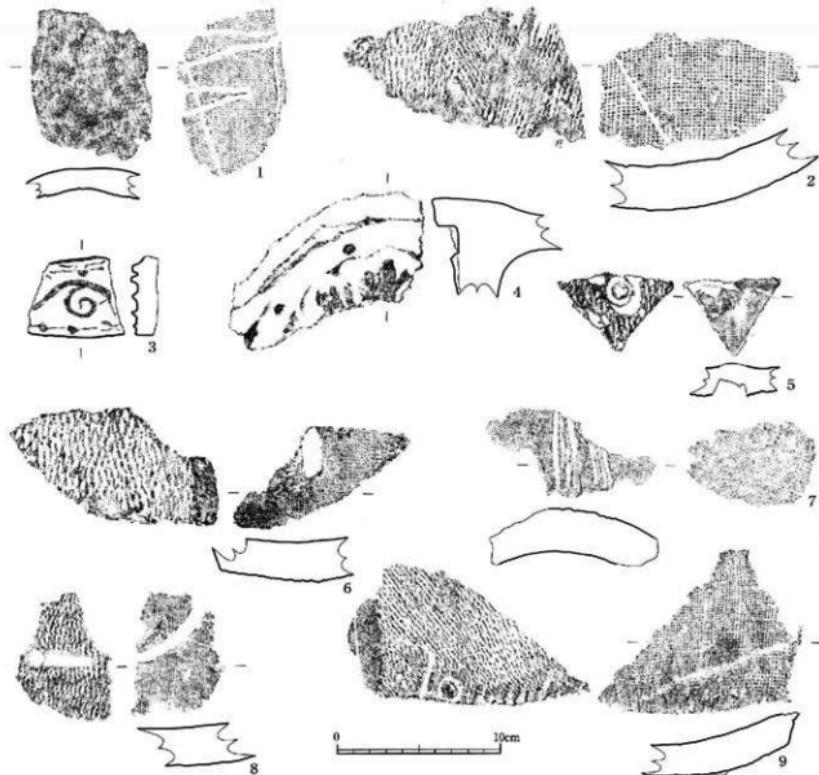


第21図 出土遺物 (3) - 1・2区

No.	登録No.	地区・遺跡・層位	種類	進存度	測定・特徴	色調
1	P-7	1区・Ⅱ層	丸瓦	1/2	凸面：側目すり削し、凹面：布目底、厚23mm、白粉少量	灰黒
2	G-62	2区・表土	平瓦	1/6	凸面：繩目き（やや細い・緩急）、凹面：布目底、擦損、厚26mm、白粉少量	灰黄褐
3	G-85	2区・表土	軽平瓦	小片	迷文、網目：波次文、凹面：布目底、白粉なし	灰白
4	P-8	2区	丸瓦	1/6	凸面・ナギ、凹面：布目底、輪縁み底、抜面・ハラケズリ、厚30mm、白粉なし	灰
5	P-41	2区・表土	軽丸瓦	1/6	空絞手文、丸角面：布目底、ナギ、白粉なし	灰
6	G-69	2区・表土	軽平瓦	小片	迷文、網目：繩目き→ナギ、ハラケズリ、凹面：布目底、白粉なし	灰・灰黄褐
7	G-73	2区・表土	軽平瓦	小片	輪行唐草文、網目：ナギ、凹面：布目すり削し、白粉なし	灰
8	G-70	2区・表土	軽平瓦	小片	輪行唐草文、網目：ナギ、凹面：布目すり削し、白粉なし	黄灰・灰



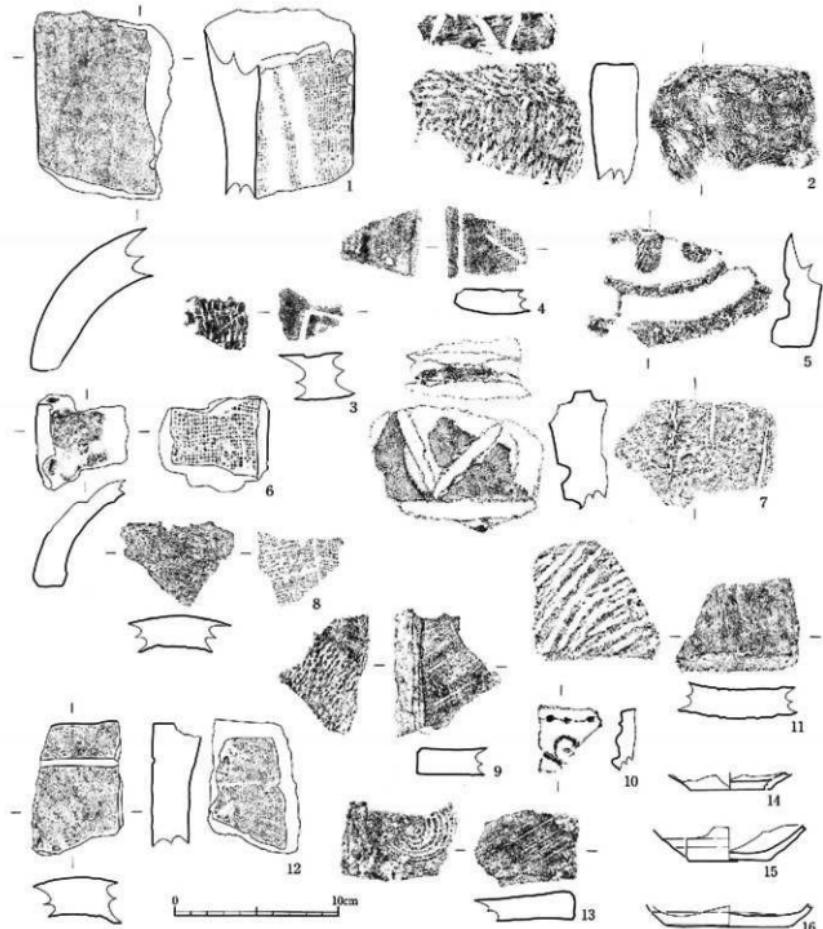
第22図 出土遺物 (4) - 2区



第228図

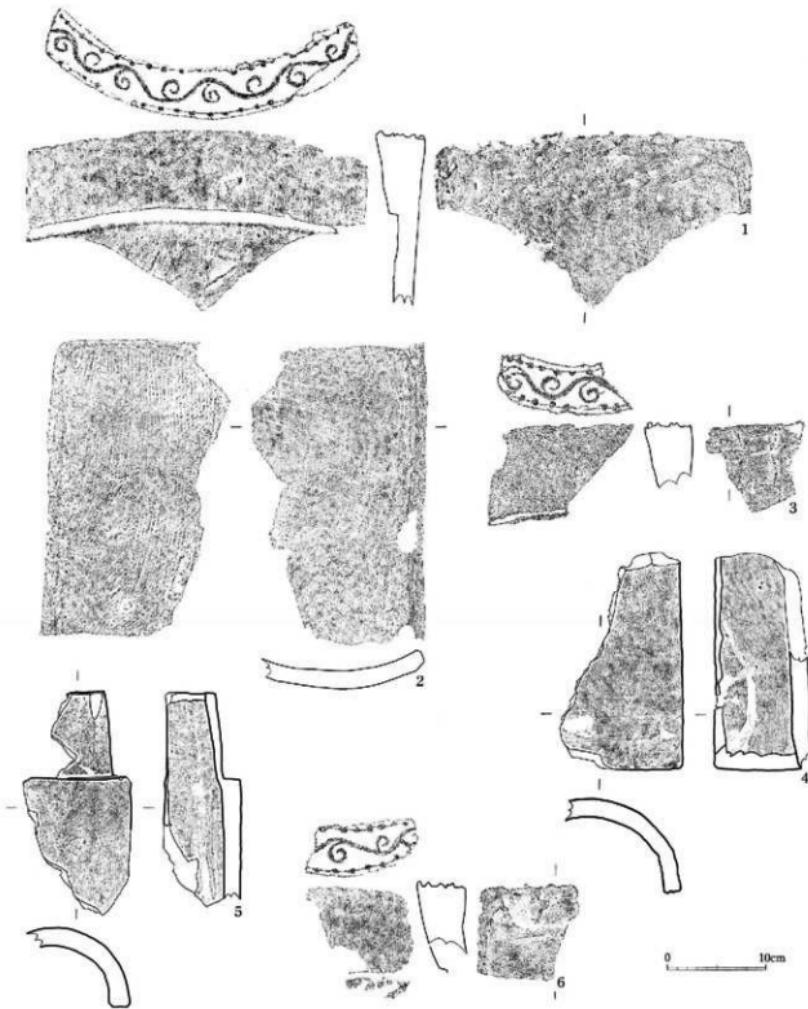
No.	登録No.	地区・遺跡・層位	種別	遺存度	調査・特徴	色調
1	F-47	2区・表土	丸瓦	小片	凸面：ナガ、凹面：布目板、ヘラ張き、厚15mm、白粉少量	灰
2	G-9	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（やや太い・幅約）、凹面：布目板、ヘラ張き、厚20mm、白粉なし	灰青調
3	G-10	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺目作り崩し、凹面：布目板、ヘラ張き、厚16mm、白粉なし	にふい・黄褐色
4	P-13	2区・表土	軒丸瓦	小片	綺介基拳文、瓦芯一部剥離、白粉微量	灰
5	P-51	2区・表土	丸瓦	小片	凸面：綺明弓型式、凹面：布目板、ヘラ張き、厚22mm、白粉なし	にふい・黄褐色
6	G-22	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（やや細い・幅型）、凹面：布目板、ヘラ張き、厚23mm、白粉なし	灰
7	F-11	2区・表土	軒丸瓦	小片	瓦芯文、瓦芯裏面ナガ、白粉微量	灰
8	G-68	2区・表土	軒平瓦	小片	透跡文、瓦芯裏面ナガ、白粉微量	灰青調
9	G-18	2区・表土	平瓦	小片	凸面：ナガ、凹面：茶色の泥付付着、凹面：布目板、ヘラ張き、厚26mm、白粉なし	灰青調
10	G-16	2区・表土	平瓦	小片	凸面：ナガ、茶色の泥付付着、凹面：布目板、ヘラ張き、厚19.5mm、白粉なし	灰白・灰
11	G-13	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（やや細い・幅型）、凹面：布目板、ヘラ張き、厚20mm、白粉なし	灰
12	G-64	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（やや細い・幅型）、凹面：布目板、ヘラ張き、厚22mm、白粉少量	灰灰・灰
13	F-48	2区・表土	丸瓦	1/8	凸面：ナガ、凹面：布目板、ヘラ張き、舞足・ヘラケメリ、厚18mm、白粉少量	灰灰・灰
14	G-21	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（やや細い・幅型）、凹面：布目板、ヘラ張き、厚30mm、白粉なし	青灰
1	F-10	2区	丸瓦	小片	凹面：成片より剥し、凹面：布目板、ヘラ張き、厚16mm、白粉なし	にふい・青灰
2	G-23	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（やや細い・幅型）、凹面：布目板、ヘラ張き、厚16mm、白粉なし	にふい・青灰
3	G-74	2区・表土	軒平瓦	小片	瓦芯文、白粉微量	灰
4	F-24	2区・表土	軒丸瓦	小片	瓦芯文、瓦芯裏面ナガ、瓦面・舞足→すり消し、白粉なし	灰灰
5	G-29	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓、瓦芯裏面ナガ、舞足、舞足あり、凹面：布目板、厚18mm、白粉少量	灰
6	G-27	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（やや太い・幅約）、凹面：布目板、当底底、白粉少量	オリーブ灰
7	F-42	2区・表土	丸瓦	小片	凸面：ナガ、ヘラ張き、凹面：布目板、当底底、白粉なし	灰・青灰
8	G-25	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（やや太い・幅約）、凹面：布目板、当底底、白粉なし	灰白
9	G-28	2区・表土	平瓦	小片	凸面：綺明弓（細い・狭約）、凹面：布目板、当底底、白粉なし	灰青調

第234 図 出土遺物（5）－2区



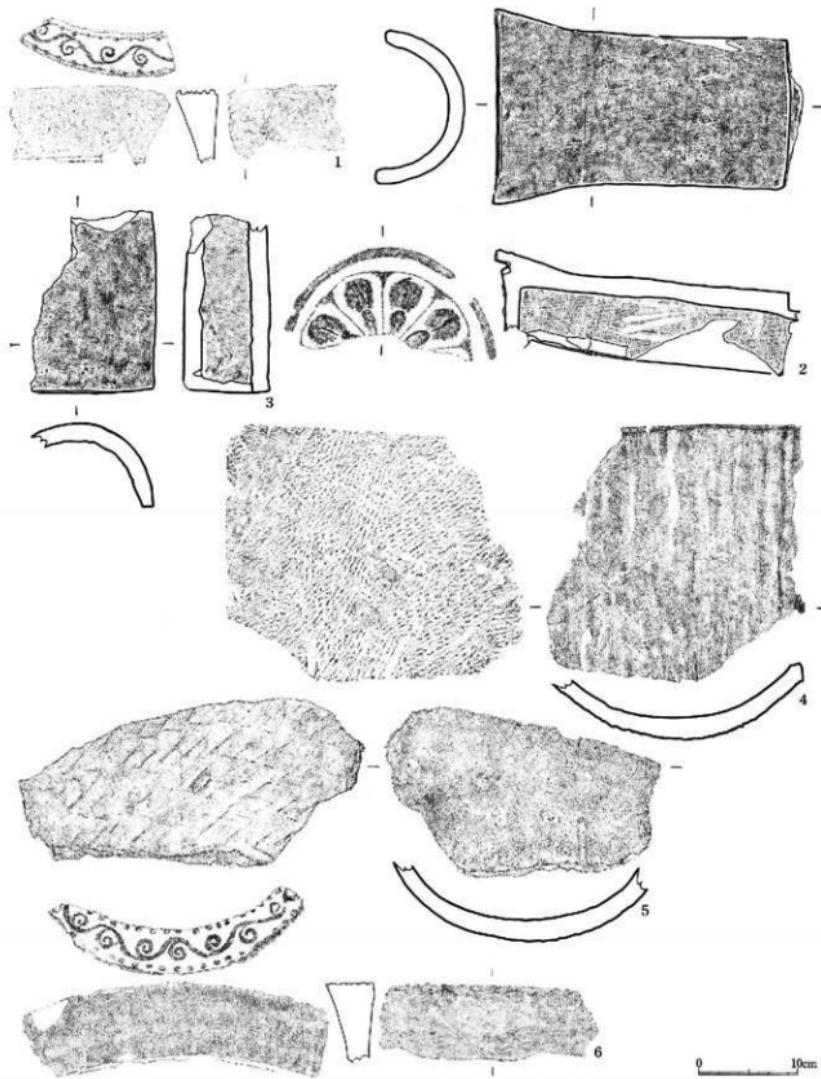
No.	登録No.	地区・遺構・部位	種別	形	造作度	調査・母地	色
1	F-38	24・e区・表土	野丸瓦	小片	瓦表面無、内面：すり面なし。四面：布目張→ナガ、縦筋みぬ、白糞微量	灰黄褐色	
2	G-71	24区・表土	平瓦	小片	山形文、面部：織田引き（やや短い・織紋）、四面：布目張、細筋無、厚20mm、白糞なし	にぶい黄褐色	
3	G-97	24区・表土	平瓦	小片	白糞：織田引き（やや太い・織紋）、四面：布目張、細筋有、厚20mm、白糞なし	青灰	
4	G-69	24区・表土	平瓦	小片	白糞：織田引き（やや太い・織紋）、四面：布目張、細筋無、厚15mm、白糞なし	灰黄	
5	F-39	24区・表土	野丸瓦	小片	織文、及当面文：手持ちヘラケズリ、背面・織引引き→ナガ、白糞なし	灰	
6	F-43	24区・表土	丸瓦	小片	白糞：ナガ、四面：布目張、へら張り、背面・ヘラケズリ、厚20mm、白糞少量	灰白	
7	G-86	24区・表土	軒平瓦	小片	赤褐色文、當面文：山形文、四面：布目張、白糞少量	にぶい橙	
8	F-9	24区・表土	丸瓦	小片	古面：織引引き→ナガ、四面：老目張、へら張り、厚15mm、白糞なし	灰・黄灰	
9	G-49	24区・表土	平瓦	小片	古面：織引引き（薄い・織紋）、四面：不明、細面・ヘラケズリ、厚16mm、白糞なし	オリーブ黒	
10	G-84	24区・上層	軒平瓦	小片	赤褐色文、白糞なし	灰	
11	G-60	24区・表土	平瓦	小片	古面：織引引き（太い・織紋）、四面：不明、白糞多量	灰黑	
12	F-3	24区・表土	丸瓦	小片	古面：織引引き→ナガ、へら張り、厚15mm、白糞なし	灰	
13	G-30	24区・表土	平瓦	小片	古面：淡色の帶状、四面：余切り張、細面・ヘラケズリ、厚17mm、白糞なし	にぶい黄褐色	
No.	登録No.	地区・遺構・部位	種別（原地）	形	造作度	調査・母地	色
14	D-2	24区・表土	土師器・环	直径50cm	ロクロ調査、底追跡網条切		
15	D-3	24区・日置	土師器・环	直径50cm	ロクロ調査、底追跡網条切		
16	E-1	24区・表土	磁器器・环	直径65~70cm	ロクロ調査、底追跡網条切、内面に墨付書		

第24図 出土遺物(6) - 2区



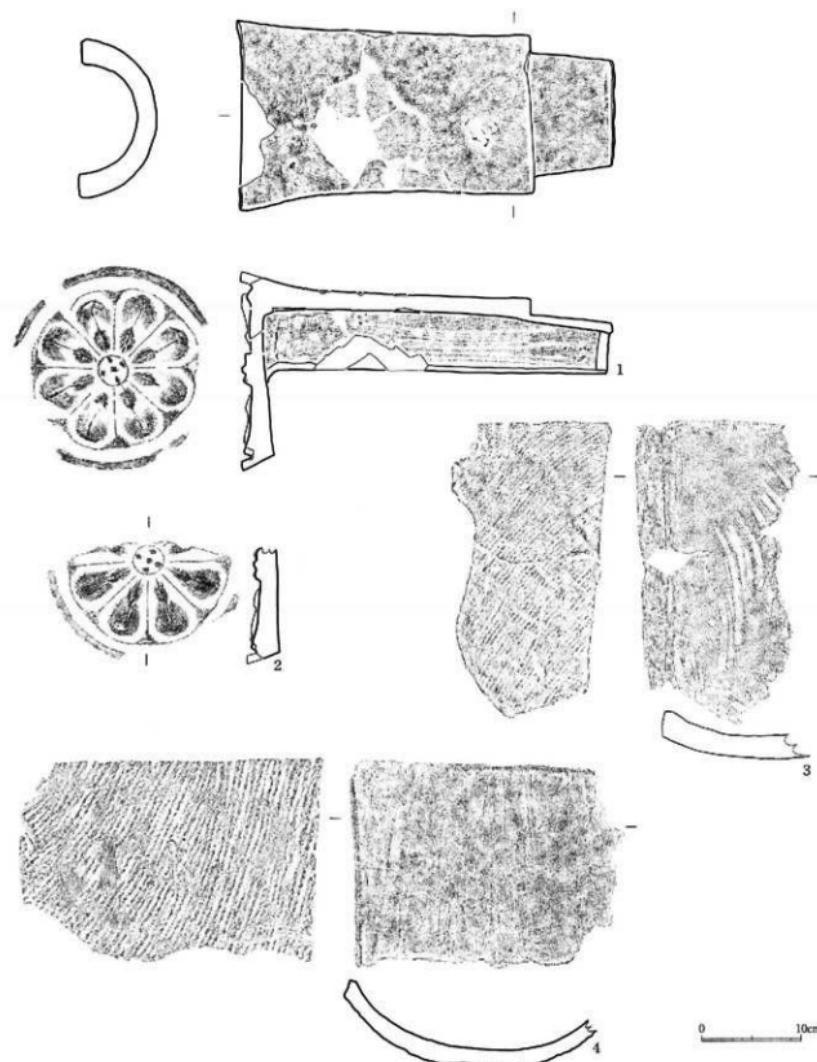
No.	發跡No.	地区・遺物・層位	種別	遺存率	説明・特徴	色・質
1	G-72	26区・灰土	輪平瓦	1/5	縦行唐草文。裏面：ナデ、凹面：布目寸り消し、側面：ヘラケメリ、白針なし	灰・陶灰
2	G-32	26区・Ⅱ期	平瓦	1/2	凸面：純厚瓦（やや細い、新位・縦位）。一部寸り消し。凹面：布目消、側面・ヘラケメリ、厚18mm、白針少量	陶灰
3	G-79	26区・瓦兔毫	輪平瓦	小片	輪行唐草文。裏面：ナデ、凹面：布目消、ナデ、白針少量	陶灰
4	F-36	26区・熊地場	丸瓦	1/5	凸面：萬葉書き・ナデ、凹面：布目消、輪模み底、厚18mm、白針少量	灰白
5	F-37	21区・灰土	丸瓦	1/4	凸面：ロクロナデ、ナデ、ヘラケメリ、凹面、布目寸り消し、輪模み底、側面・ヘラケメリ、厚21mm、白針なし	灰灰
6	G-77	26区・瓦兔毫	輪平瓦	小片	輪行唐草文。裏面：ナデ、朱色の稍斜付底、凹面：布目消、ナデ、白針なし	灰オーラー

第25図 出土遺物 (7) - 2区



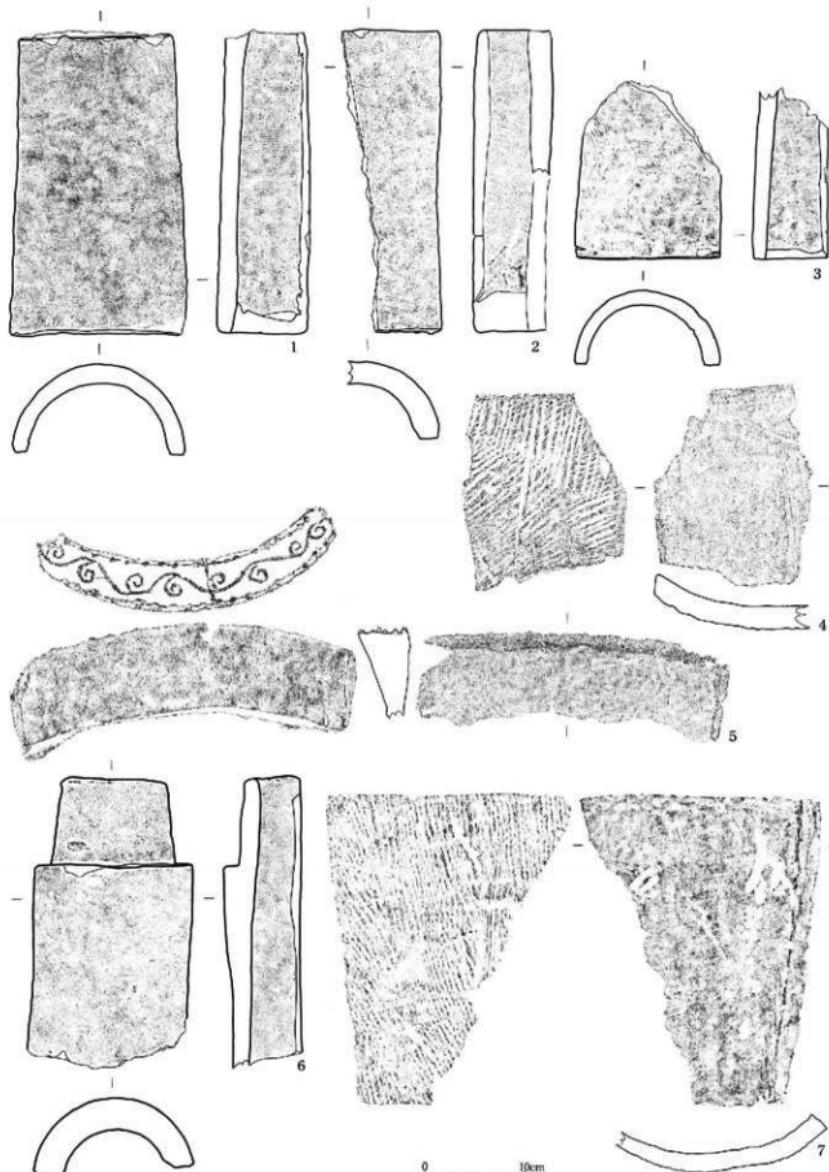
第26図 出土遺物 (8) - 2区

No.	登録No.	地区・遺物・部位	種 別	遺存状	調査・評価	色 製
1	G-76	26区・瓦塗器	野平瓦	小片	輪行模様文、施墨: ナゲ、凹面: 布目すり磨し、凸面なし	灰質・灰白
2	F-31	26区・瓦塗器	斜平瓦	4/5	波音模様文、凸面: 滑り、ヘラケズリ、凹面: 布目磨、滑ナゲ、白粉なし	灰白
3	F-23	26区・瓦塗器・下層	丸瓦	1/6	凸面: ナゲ、凹面: 布目磨、動模み痕、厚15mm、白粉なし	灰
4	G-43	26区・瓦塗器・下層	平瓦	1/2	凸面: 滑模き(やや太い・鋸歯)、布目磨、凹面: 各目すり磨し、薄面・ヘラケズリ、厚22mm、白粉少量	灰白・灰
5	G-42	26区・瓦塗器	平瓦	1/3	凸面: 滑模き(やや太い・鋸歯・鋸刃)、一筋すり切、凹面: 各目すり磨し、あ切痕、凹面・ヘラケズリ、厚23mm、白粉少	灰オリーブ
6	G-80	26区・瓦塗器	斜平瓦	1/3	輪行模様文、施墨: ナゲ、朱色の朱墨付、凹面: 布目磨、白粉なし	青灰

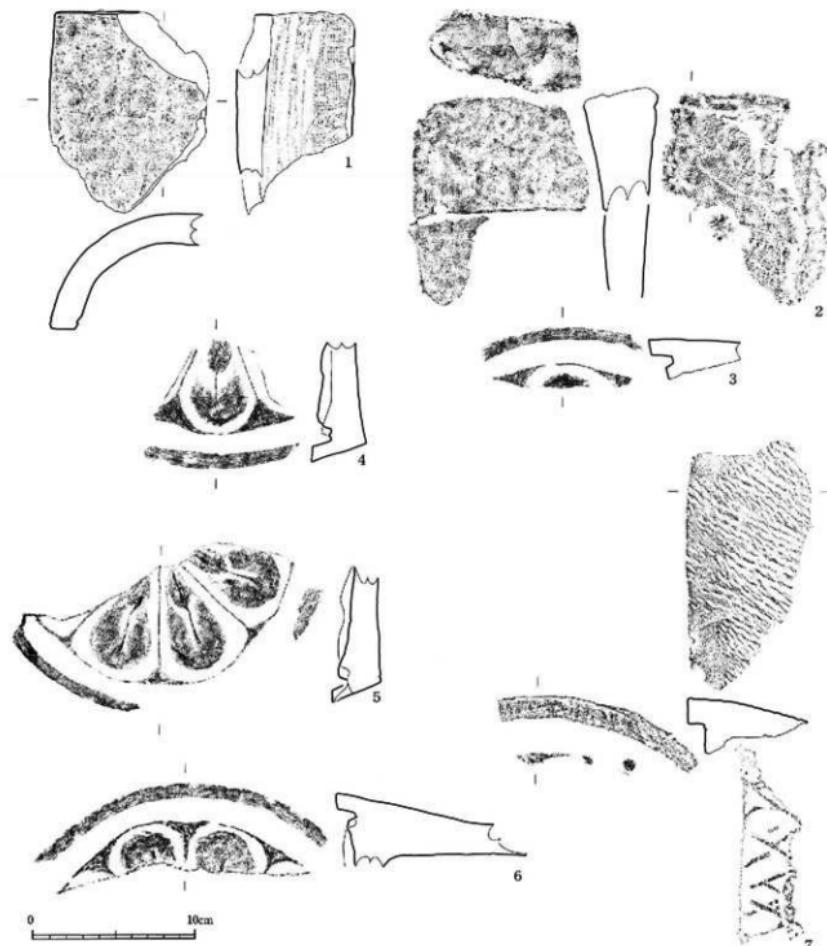


No.	登録No.	施設・施縫・部位	種 別	保存状	調査・特徴	色・質
1	F-33	2号R・瓦皿縫	軒丸瓦	1/2欠形	裏弁溝单形、凸面：模印き（）、ナデ、ヘラケズリ、凹面：海目紋、ナデ、白粉なし	灰青
2	F-27	2号R・瓦皿縫	軒丸瓦	瓦当1/2	裏弁溝單文、瓦当裏面：手 forme ヘラケズリ、白粉無	灰白・褐灰
3	G-54	2号R・SK79	平瓦	1/2	凸面：模印き（やや左）、斜側）、凹面：海目紋・ナデ、表面・ヘラケズリ、厚27mm、白粉なし	灰白・褐灰
4	G-41	2号R・瓦皿縫	平瓦	1/2	凸面：模印き（左）、斜側）、一部下り直し、海目紋、凹面：ナデ、表面・ヘラケズリ、厚20mm、白粉微量	灰オリーブ

第27図 出土遺物 (9) - 2区

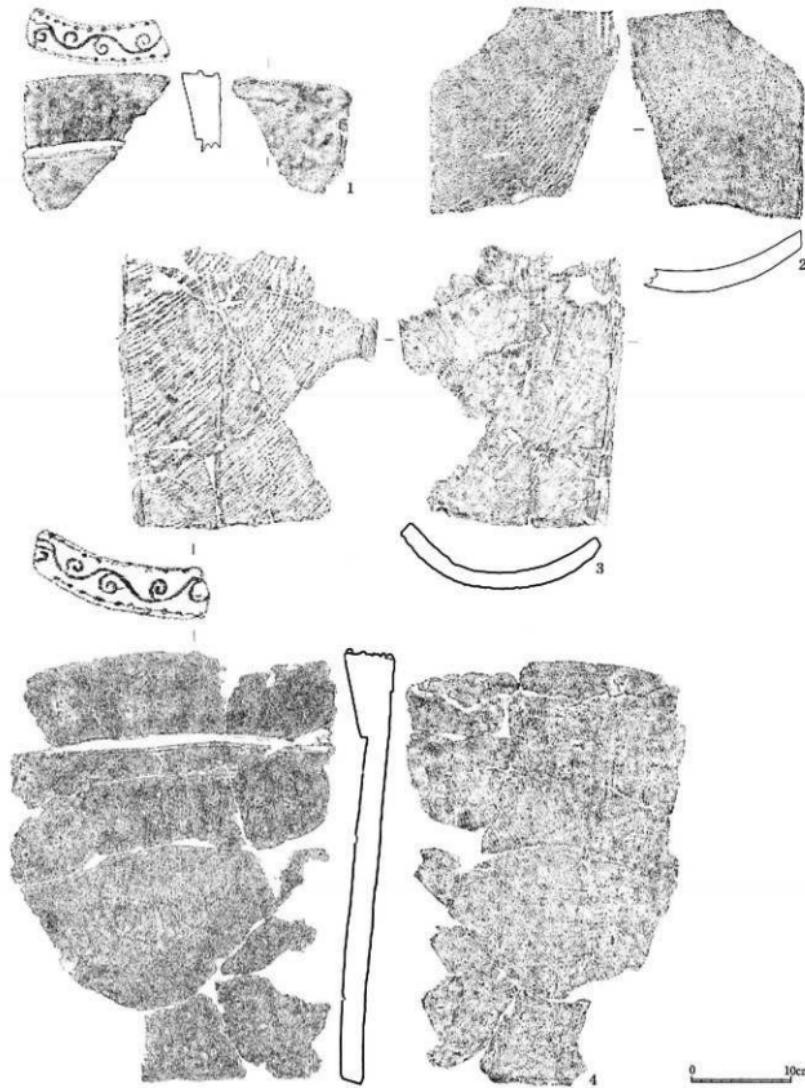


第28図 出土遺物(10)-2区



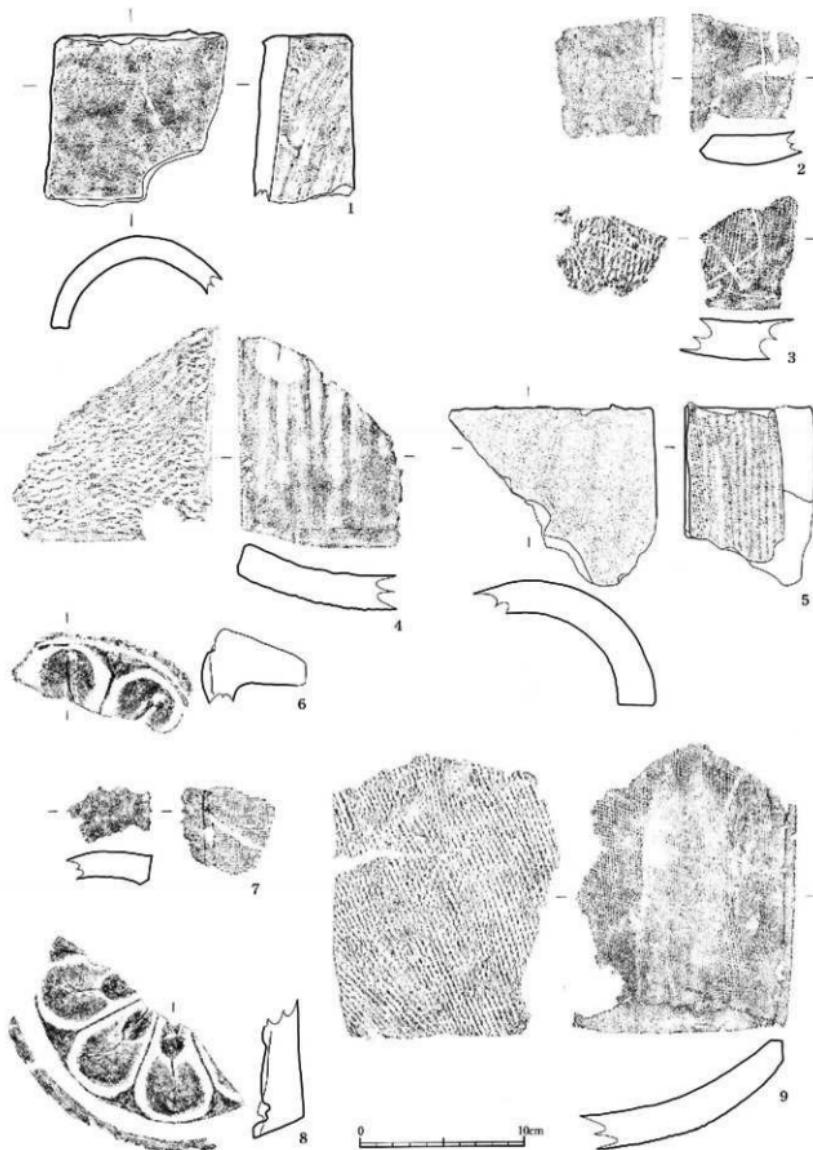
No.	登録No.	地区・遺跡・棟位	種	固	遺存度	測定・特徵		色
						高	幅	
1	F-30	2dE・瓦敷地	丸瓦	5/6	凸面・ナデ、凹面・海貝紋、輪摺み底、厚22mm。白附なし。			灰白
2	F-25	2dE・瓦敷地・下槽	丸瓦	2/3	凸面・浅印き（今やぬい・既成）→ナデ、凹面・布目紋、白附微多			略半開色
3	F-35	2dE・瓦敷地	丸瓦	1/3	凸面・浅印き（今やぬい・既成）→ナデ、凹面・布目紋、白附微多			灰
4	G-40	2dE・瓦敷地	平瓦	1/5	凸面・浅印き（太い・斜位）、凹面・布目文すりなし、縫隙・ハウケズリ、厚23mm。白附無			灰黄
5	G-63	2dE・瓦敷地・下槽	軒平瓦	1/5	輪摺有蓋文、凹面・ナデの輪摺行織、凹面・布目文、白附多量			灰オリーブ
6	F-29	2dE・瓦敷地	丸瓦	2/3	有段瓦元、凸面・輪目すりなし、凹面・有目文へハウケズリ、縫隙・ハウケズリ、厚32mm。白附なし			灰灰
7	G-44	2dE・瓦敷地・下槽	平瓦	2/3	凸面・輪目すり（今やぬい・既成）、一概ハナメ、凹面・有目すりなし、縫隙・ハウケズリ、厚24mm。白附少量			青灰
1	F-26	2dE・瓦敷地・下槽	丸瓦	小片	凸面・輪目すり前元、凹面・布目紋、ナデ、縫隙・ハウケズリ、厚18mm。白附なし。			灰白
2	G-78	2dE・瓦敷地	軒平瓦	小片	凸面・輪目すり前元、凹面・布目文へハウケズリ、縫隙・ハウケズリ、台跡なし。			灰灰褐
3	F-31	2dE・瓦敷地	軒丸瓦	小片	輪摺有蓋文、凹面・ナデ、凹面・縫隙、白附なし。			灰
4	F-28	2dE・瓦敷地	軒丸瓦	小片	八瓣菱形有蓋文、凹面・縫隙、凹接らへハウケズリ、縫隙・ナデ、白附微多			灰黄
5	F-32	2dE・瓦敷地	軒丸瓦	瓦当1/2	輪摺有蓋文、瓦当前縁子供らへハウケズリ、白附なし			灰
6	F-22	2dE・瓦敷地・下槽	軒丸瓦	小片	垂介繩有蓋文、瓦当前縁ナデ、縫隙・ナデ、白附少量			灰黄
7	F-24	2dE・瓦敷地・下槽	軒丸瓦	小片	空縫孔・凸面・輪目すり（今やぬい・既成）、白附なし。			灰白・黑

第294図 出土遺物 (11) - 2区

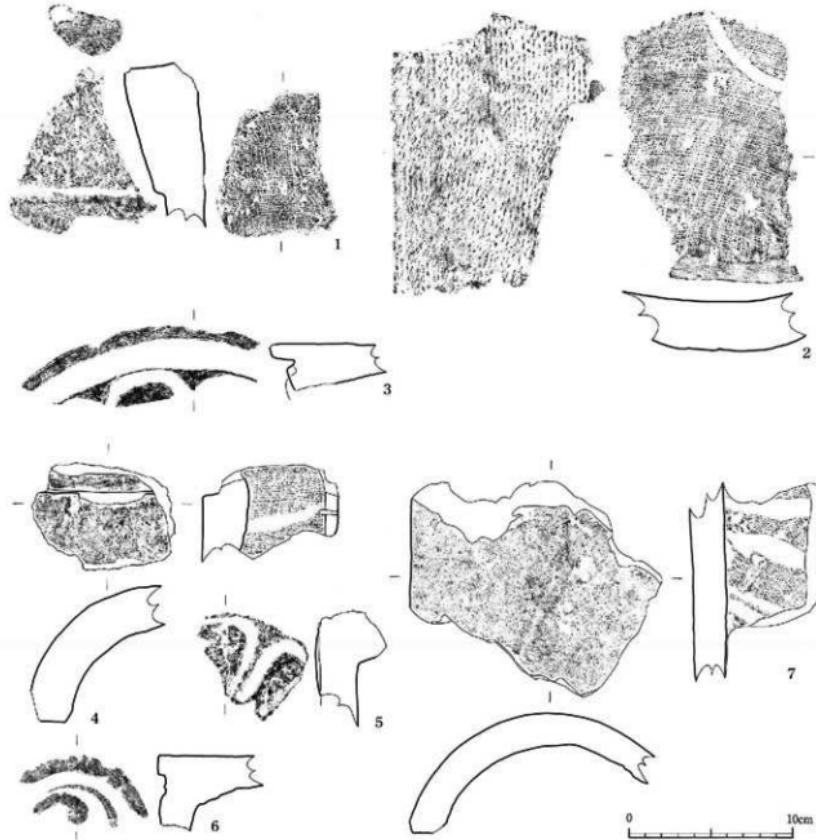


No.	登録No.	地区・施設・層位	種別	遺存状	調査・特徴	色・調
1	G-82	24区・深溝・層位	軒平瓦	1/8	縦行唐草文、頭部：ナデ、凹面：布目すり消し、一部ハラケズリ、白粉少量	灰・暗灰
2	G-33	24区・Ⅱ層	平瓦	1/5	凸面：唐草文（やや剥い・断続）→ヨリ消し、凹面：布目後→ナデ、側面→ハラケズリ、厚22mm、白粉少量	灰
3	G-45	24区・丸塚耕・下層	平瓦	3/4	凸面：唐草文（太い・断続）、ヘラ搾き、凹面：布目後・ヘラナデ、側面→ハラケズリ、厚26mm、白粉少量	灰・浅灰
4	G-81	24区・瓦敷地	脊平瓦	4/5	縦行唐草文、頭部：ナデ、色面：側面すり削し、凹面：布目後すり消し、ナデ、側面→ハラケズリ、白粉なし	黄灰・灰

第30図 出土遺物 (12) - 2区

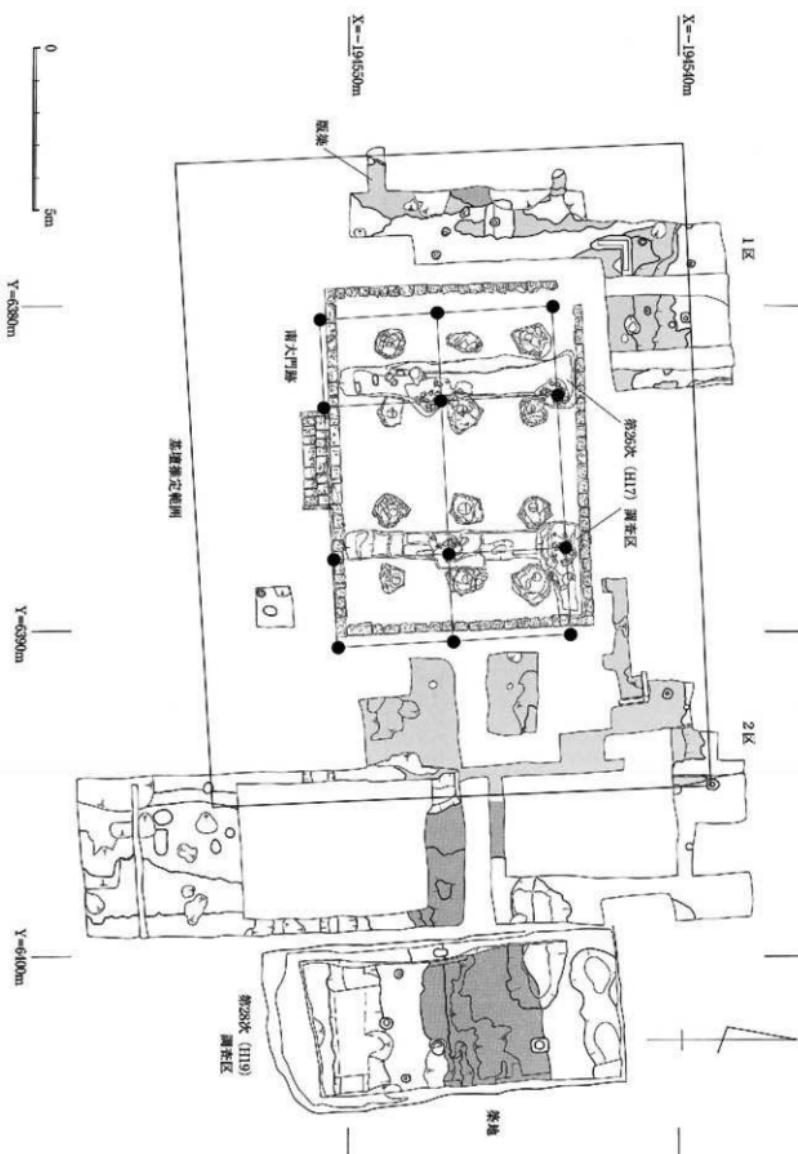


第31図 出土遺物 (13) - 2区

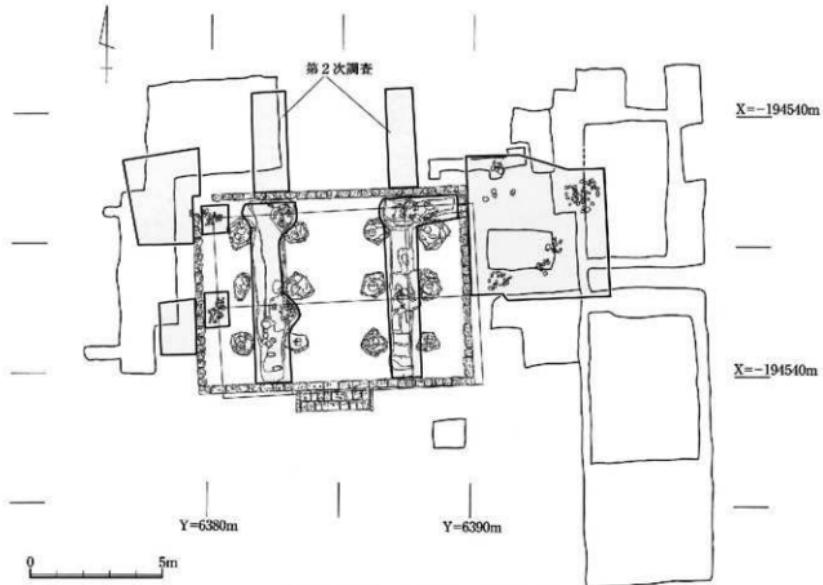


No.	登録No.	地区・遺構・層位	種類	遺存状	測量・特徴	色・調
1	F-15	24区・北集落・下層	丸瓦	小片	内面：焼目すり消し、凹面：布目焼→ナガ、側面・ヘラケズリ。厚11mm。白粉微量	灰
2	G-95	24区・北集落	平瓦	小片	内面：ナガ、側面：布目焼→ナガ。へら焼き、割面・ヘラケズリ。厚18mm。白粉少量	灰
3	G-93	24区・カララン	平瓦	小片	内面：焼印き（細い、斜位）。凹面：布目焼、へら焼き。厚23mm。白粉なし	にない場
4	G-47	24区・瓦堀塙	平瓦	小片	内面：焼印き（太い、斜位）。一部布目焼。凹面：布目焼→ナガ。厚21mm。白粉なし	灰白
5	F-20	24区・SSB-SK4・上層	丸瓦	小片	内面：焼目すり消し、凹面：布目焼→ナガ、側面・ヘラケズリ。厚17mm。白粉微量	灰・灰黄
6	F-18	24区・SSB-SK4・下層	斜丸瓦	小片	東介謹書文、瓦当側面ナガ。白粉少量	黄灰
7	F-50	24区・SSB-SK4・下層	丸瓦	小片	凸面：ナガ、凹面：布目焼、へら焼き、側面・ヘラケズリ。厚17.5mm。白粉なし	灰黄
8	F-17	24区・SSB-SK4・下層	斜丸瓦	瓦15/3	東介謹書文、瓦当裏面：手持ち・ヘケズリ。側面・ナガ。白粉微量	黄灰、黄灰
9	G-35	24区・SSB-SK4	平瓦	小片	内面：焼印き（細い、斜位）。凹面：布目焼、側面・ヘラケズリ。厚22mm。白粉なし	明黄褐
1	G-75	24区・SSB-SK4	斜平瓦	小片	側面・ナガ。凹面：布目焼。白粉少量	灰
2	G-38	24区・SSB-SK4	平瓦	小片	内面：焼印き（細い、斜位）。一部すり向し、凹面：布目焼、側面・ヘラケズリ。厚30mm。白粉微量	明黄褐
3	F-16	24区・SSB-SK4・下層	斜丸瓦	小片	東介謹書文、瓦当裏面：布目焼、ナガ、側面・ナガ。白粉少量	灰
4	F-49	24区・SK92・上層	丸瓦	小片	内面：ナガ、凹面：布目焼、側面・ナガ。厚25mm。白粉少量	灰
5	F-44	24区・SK92・上層	斜丸瓦	小片	凸面：ナガ、瓦当裏面ナガ。白粉なし	黄灰
6	F-43	24区・SK92・下層	斜丸瓦	小片	凸面：ナガ、瓦当裏面ナガ。白粉なし	黄灰
7	F-21	24区・SSB-SK4・上層	丸瓦	小片	凸面：すり消し、凹面：布目焼→粘ナガ、転筋痕・側面・ヘラケズリ。厚21mm。白粉微量	灰

第32図 出土遺物 (14) - 2区



第33図 版禁推定範囲



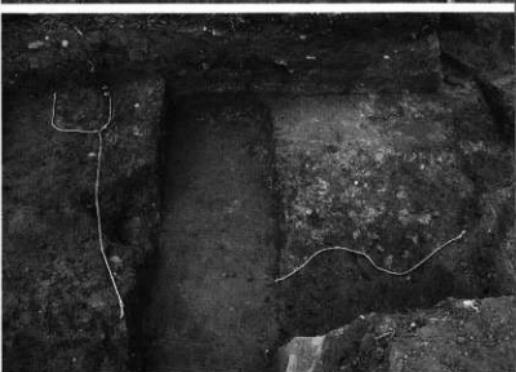
第34図 第2次（昭和34年）調査位置図



5. 2区版築（東から）



1. 1区北部版築
(北から)



2. 2区北部版築
(北から)



3. 2区南部版築
(南から)



4. 2区版築
(東から)



1. 1区西部全景（北から）



2. 1区北部全景（北から）



3. 2区全景（北から）



1. 1区版築断面
(西から)



2. 2区全景
(南から)



3. 1区北部
瓦出土状況
(南から)

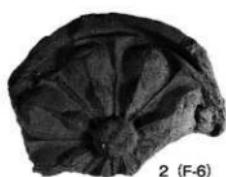
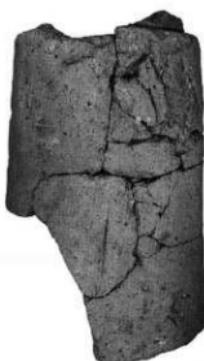
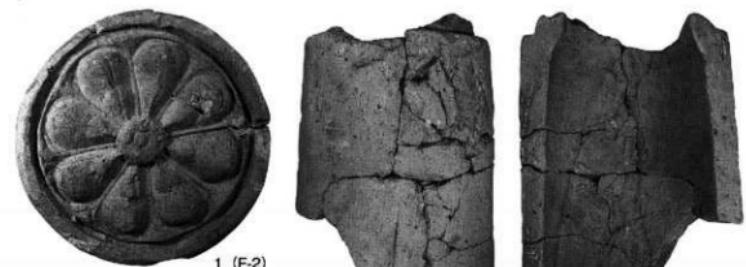


4. 2区東部
瓦出土状況
(東から)



5. 2区東部瓦出土状況 (南から)

写真図版 8 第29次調査区



3 (F-5)

2 (F-6)

4 (F-4)

6 (F-1)

5 (F-8)

7 (G-3)

8 (G-4)



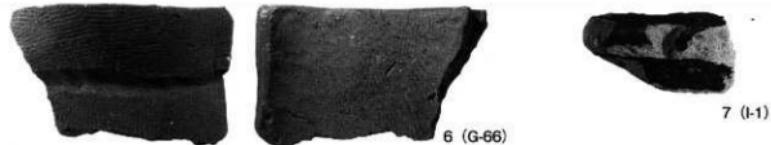
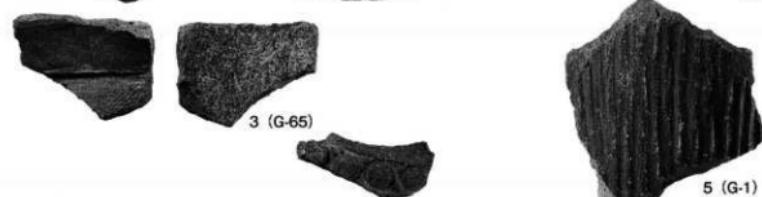
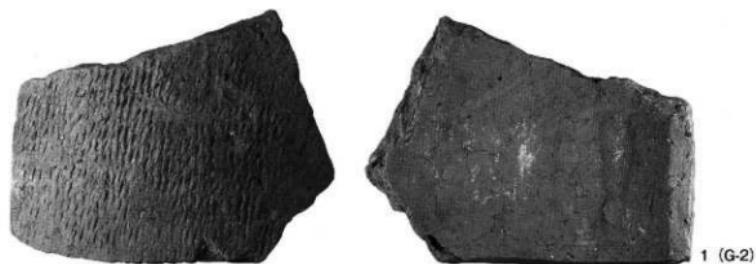
9 (F-7)



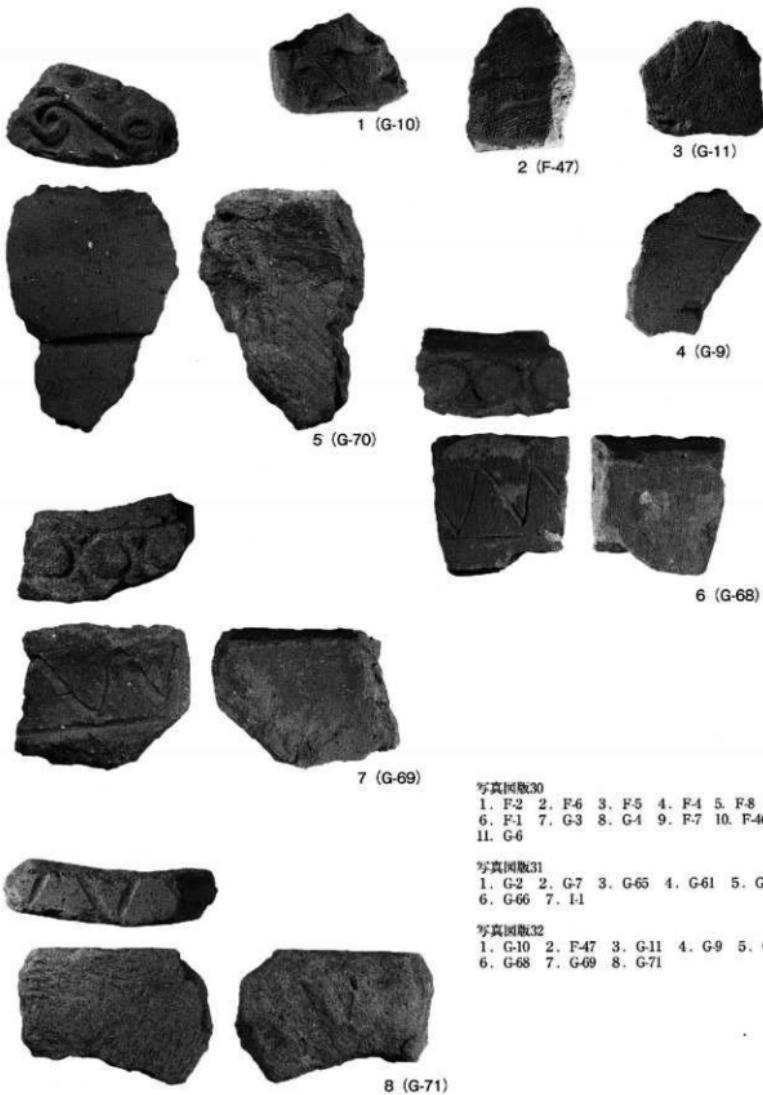
10 (F-46)

11 (G-6)

写真図版30 第29次調査区出土遺物 (1) - 1区



写真図版31 第29次調査区出土遺物（2）－1区



写真図版30

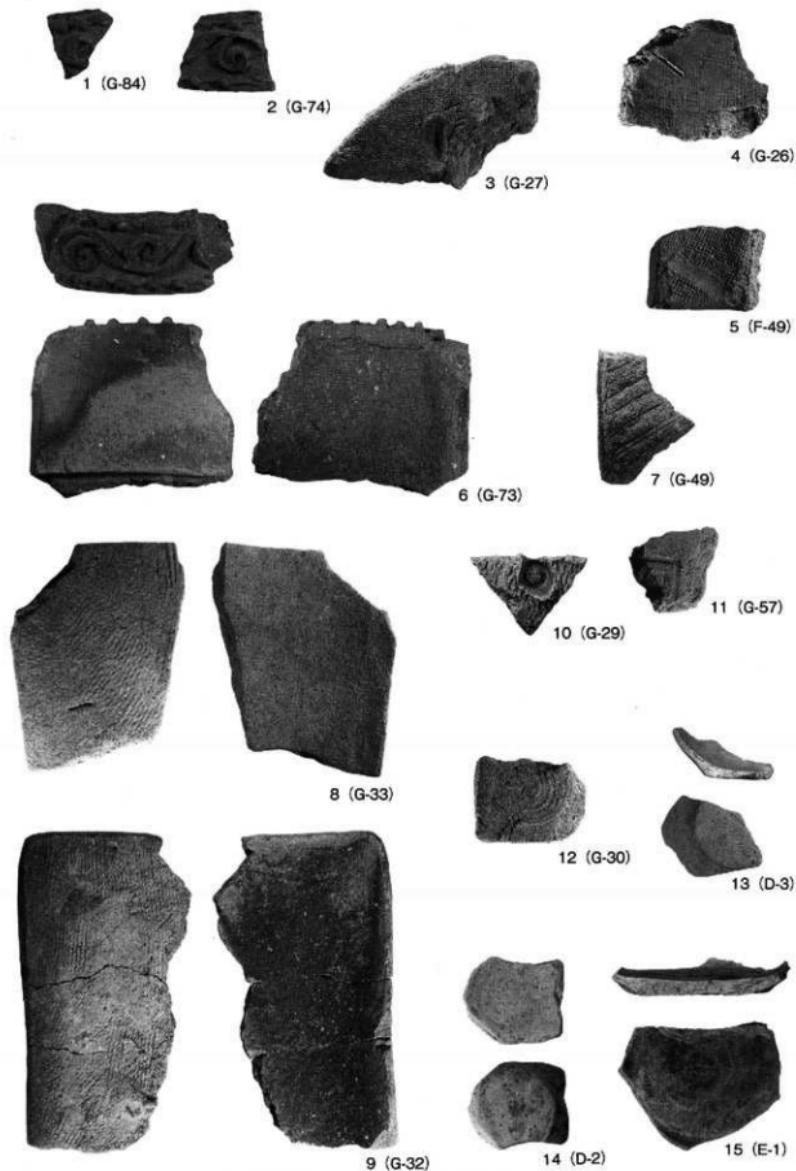
1. F-2 2. F-6 3. F-5 4. F-4 5. F-8
6. F-1 7. G-3 8. G-4 9. F-7 10. F-46
11. G-6

写真図版31

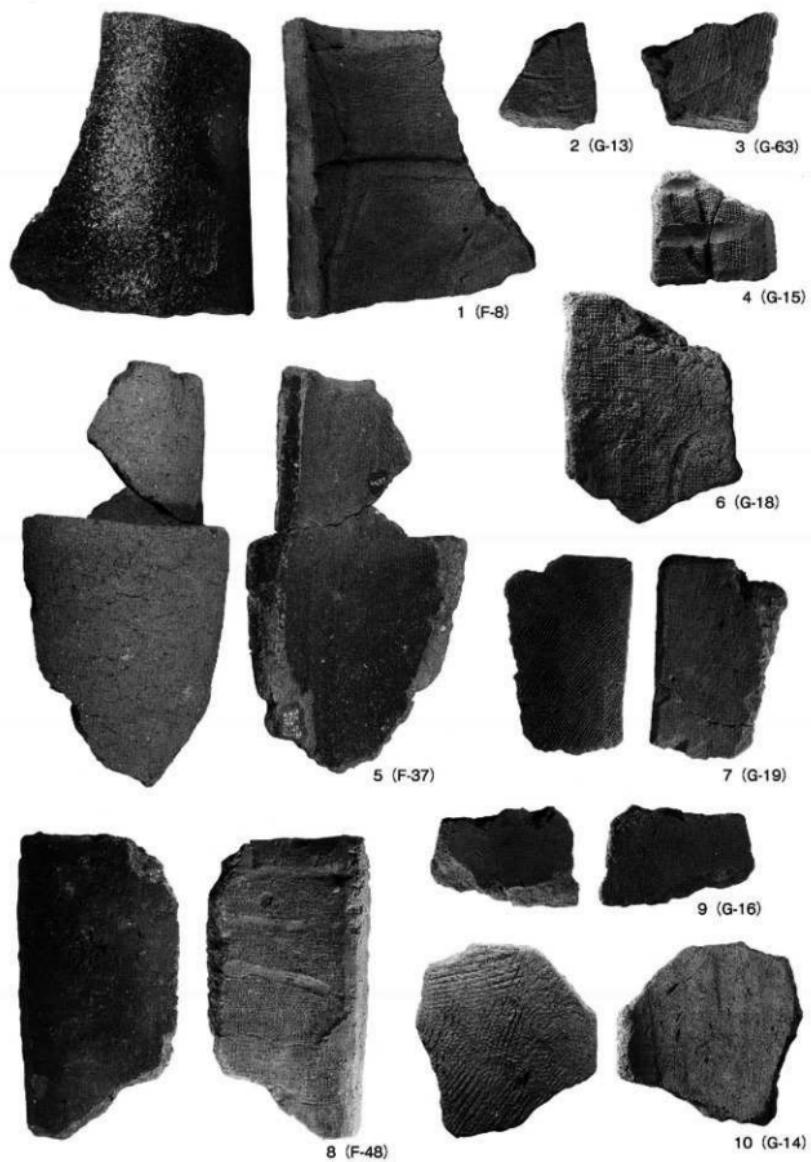
1. G-2 2. G-7 3. G-65 4. G-61 5. G-1
6. G-66 7. I-1

写真図版32

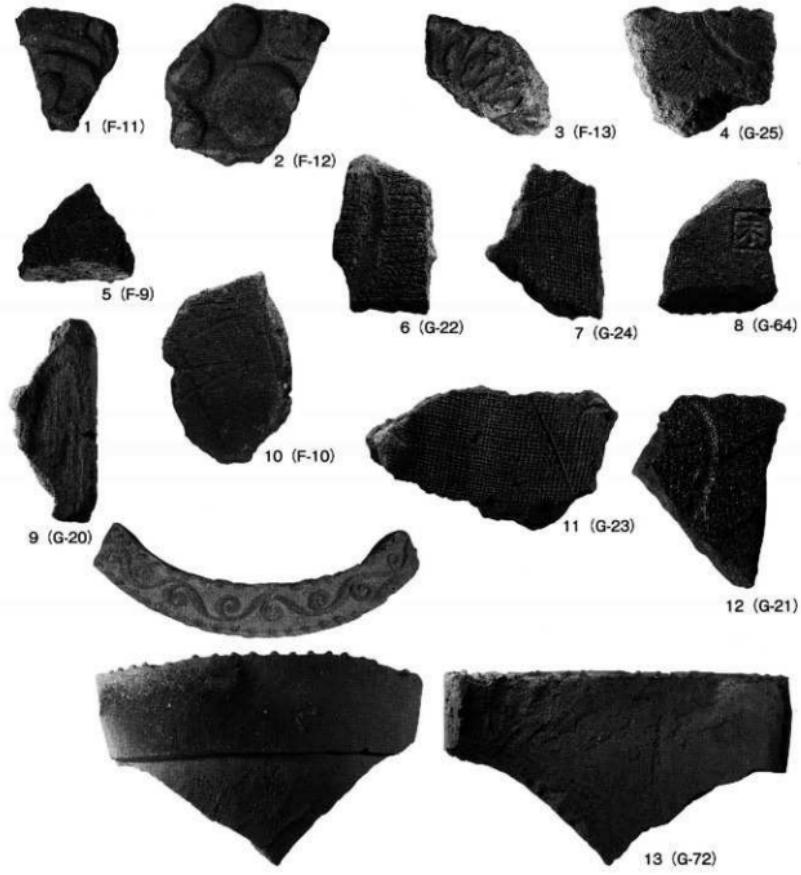
1. G-10 2. F-47 3. G-11 4. G-9 5. G-70
6. G-68 7. G-69 8. G-71



写真図版33 第29次調査区出土遺物 (4) - 2区

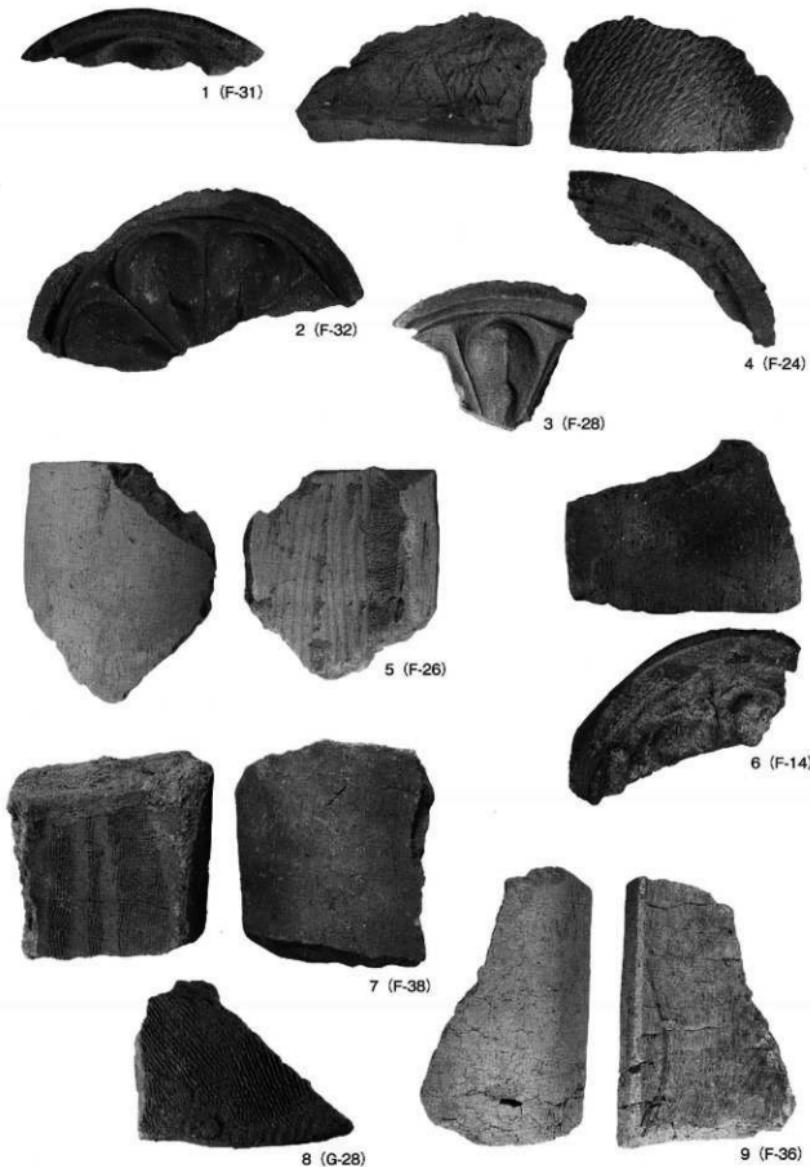


写真図版34 第29次調査区出土遺物（5）－2区

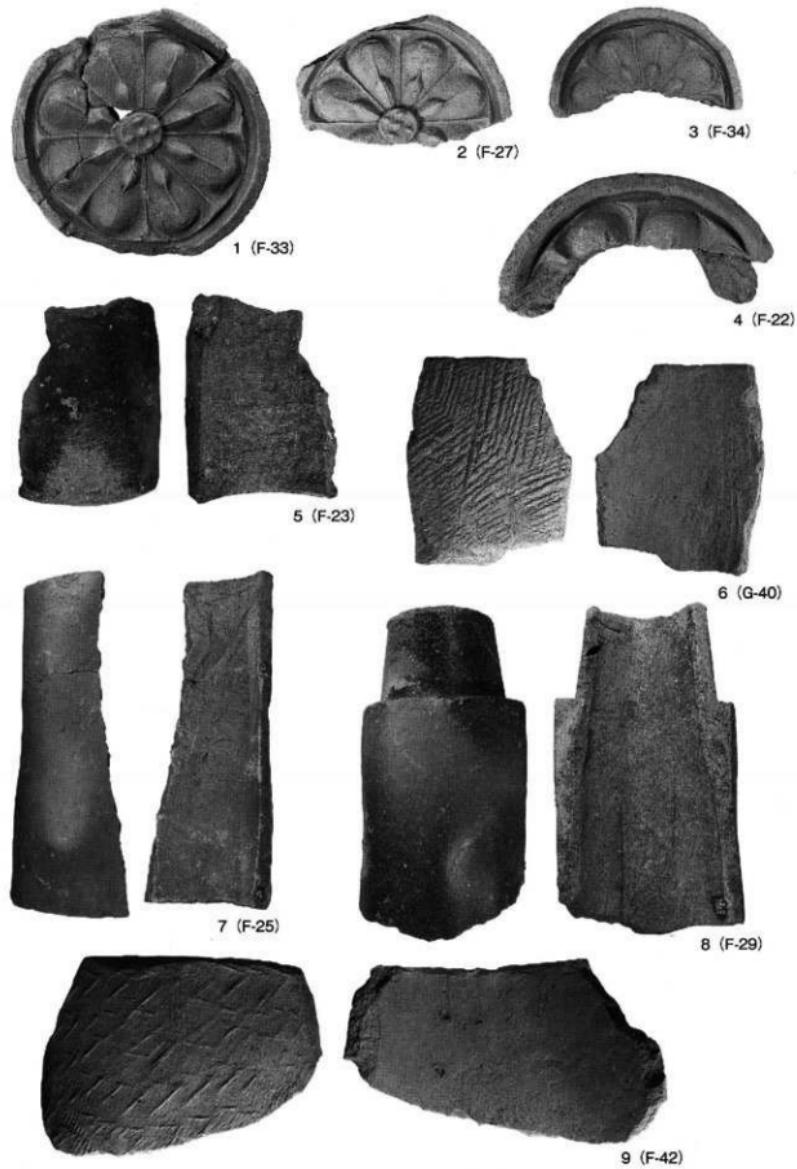


写真図版33	1. G-84	2. G-74	3. G-27	4. G-26	5. F-49	6. G-73	7. G-19	8. G-33	9. G-32	10. G-29
写真図版34	11. G-57	12. G-30	13. D-3	14. D-2	15. D-1					
写真図版35	1. F-8	2. G-13	3. G-63	4. F-51	5. F-37	6. G-18	7. G-19	8. F-48	9. G-16	10. G-14
	1. F-11	2. F-12	3. F-13	4. G-25	5. F-9	6. G-22	7. G-24	8. G-64	9. G-20	10. F-10
	11. G-23	12. G-21	13. G-72							

写真図版35 第29次調査区出土遺物(6) - 2区



写真図版36 第29次調査区出土遺物 (7) - 2区



写真図版37 第29次調査区出土遺物 (8) - 2区



1 (G-76)



2 (G-80)



3 (G-50)



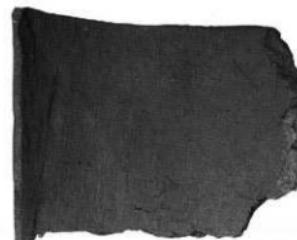
4 (G-78)



5 (G-54)

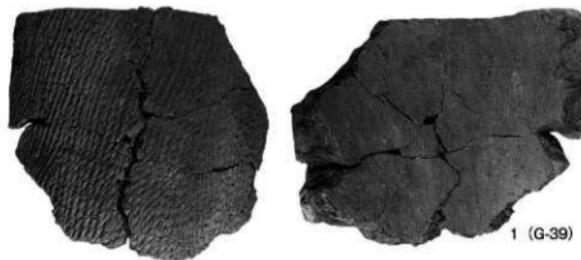


6 (F-30)



7 (G-41)

写真図版38 第29次調査区出土遺物 (9) - 2区



1 (G-39)



2 (G-52)

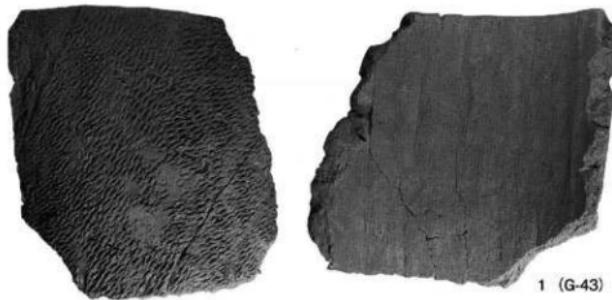


3 (G-48)



4 (G-81)

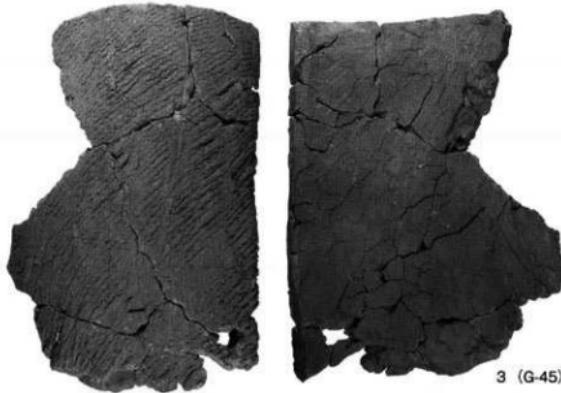
写真図版39 第29次調査区出土遺物 (10) - 2区



1 (G-43)

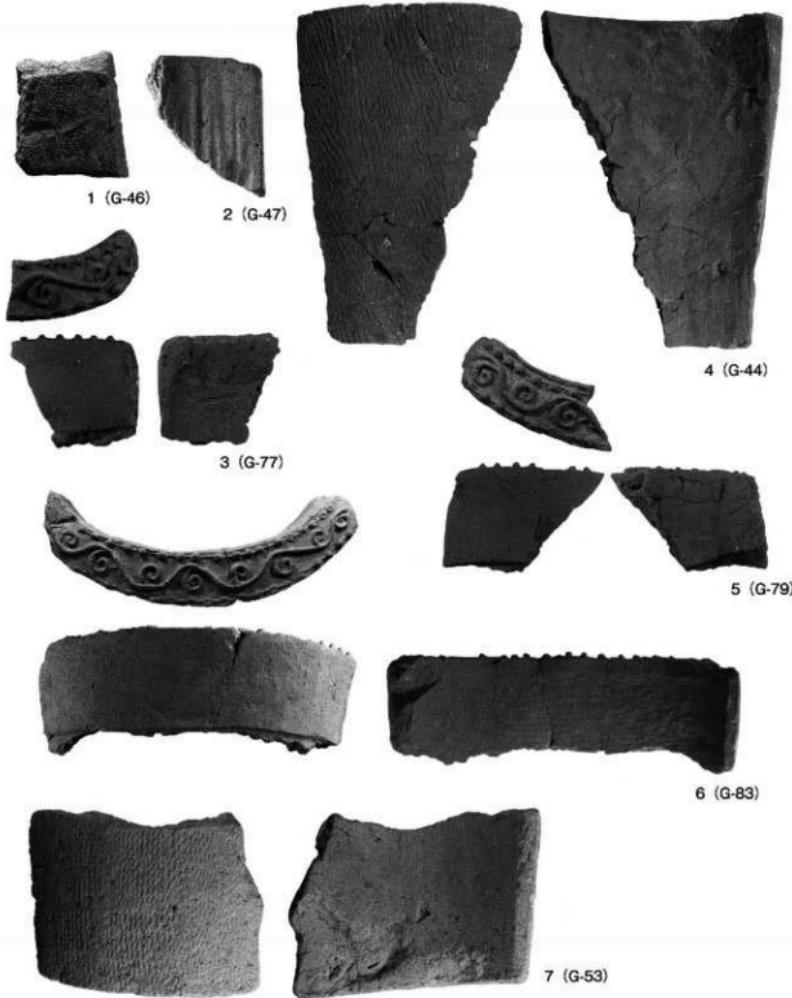


2 (G-51)



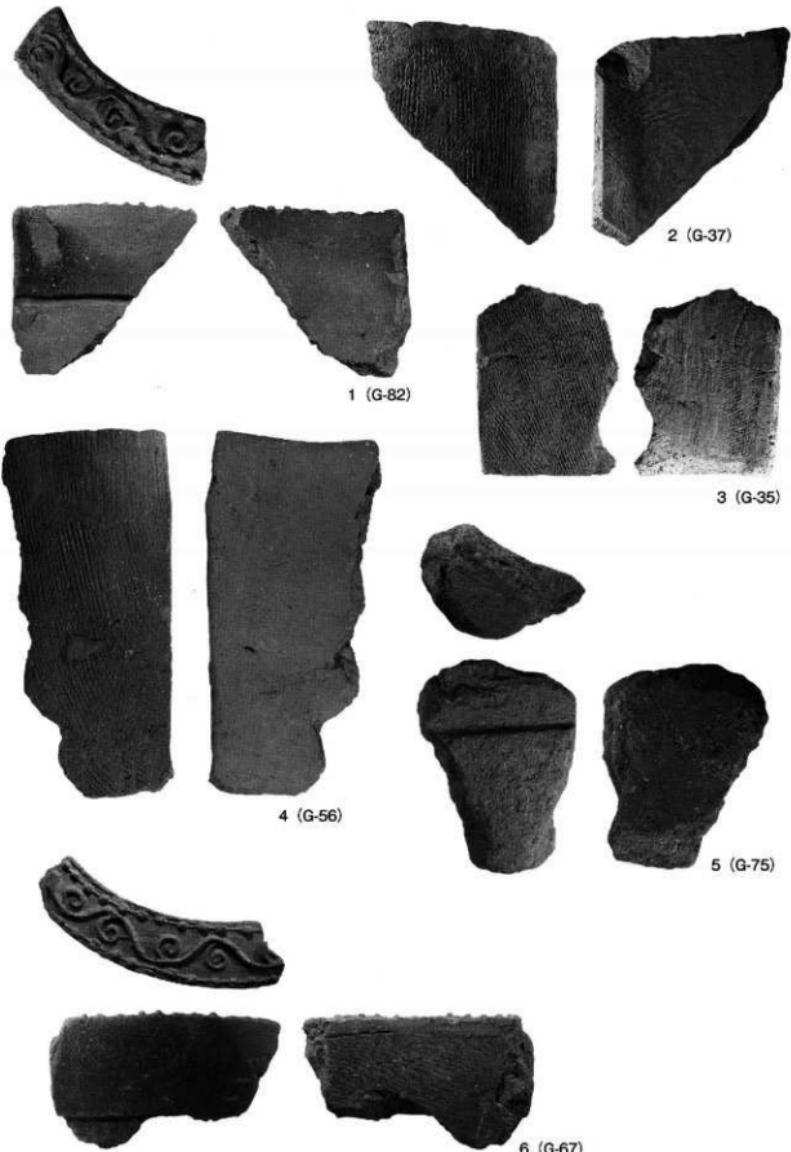
3 (G-45)

写真図版40 第29次調査区出土遺物 (11) - 2区

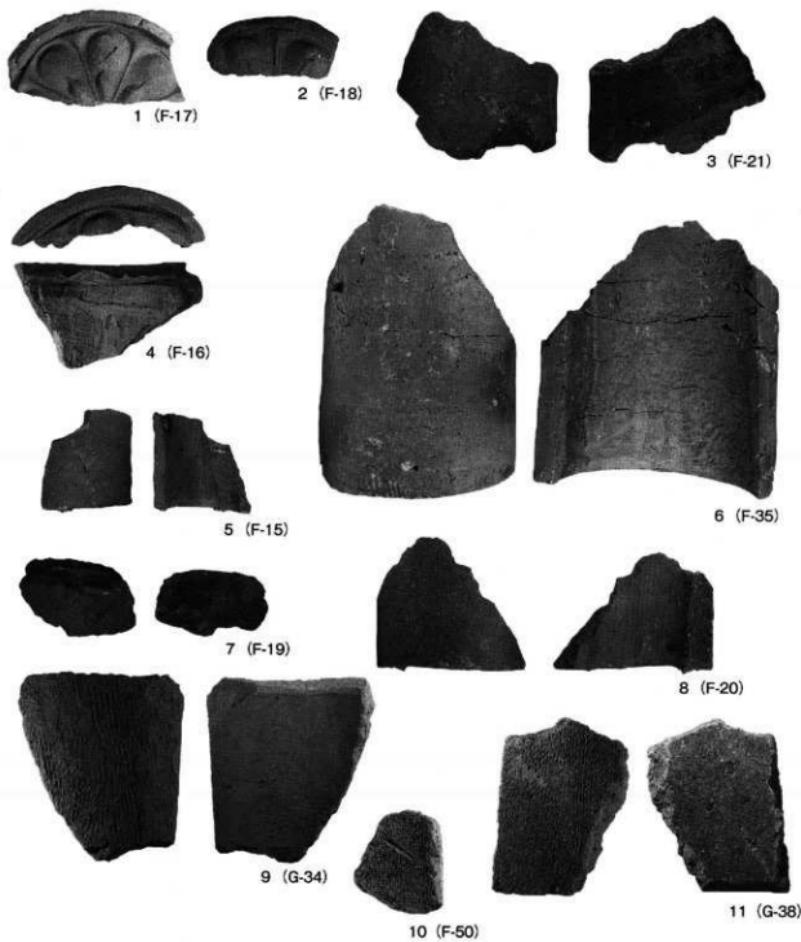


- 写真図版36 1. F-31 2. F-32 3. F-28 4. F-24 5. F-26 6. F-14 7. F-38 8. G-28 9. F-36
 写真図版37 1. F-33 2. F-27 3. F-34 4. F-22 5. F-23 6. G-40 7. F-25 8. F-29 9. G-42
 写真図版38 1. G-76 2. G-80 3. G-50 4. G-78 5. G-54 6. F-30 7. G-41
 写真図版39 1. G-39 2. G-52 3. G-48 4. G-81
 写真図版40 1. G-43 2. G-51 3. G-45
 写真図版41 1. G-46 2. G-47 3. G-77 4. G-44 5. G-79 6. G-83 7. G-53

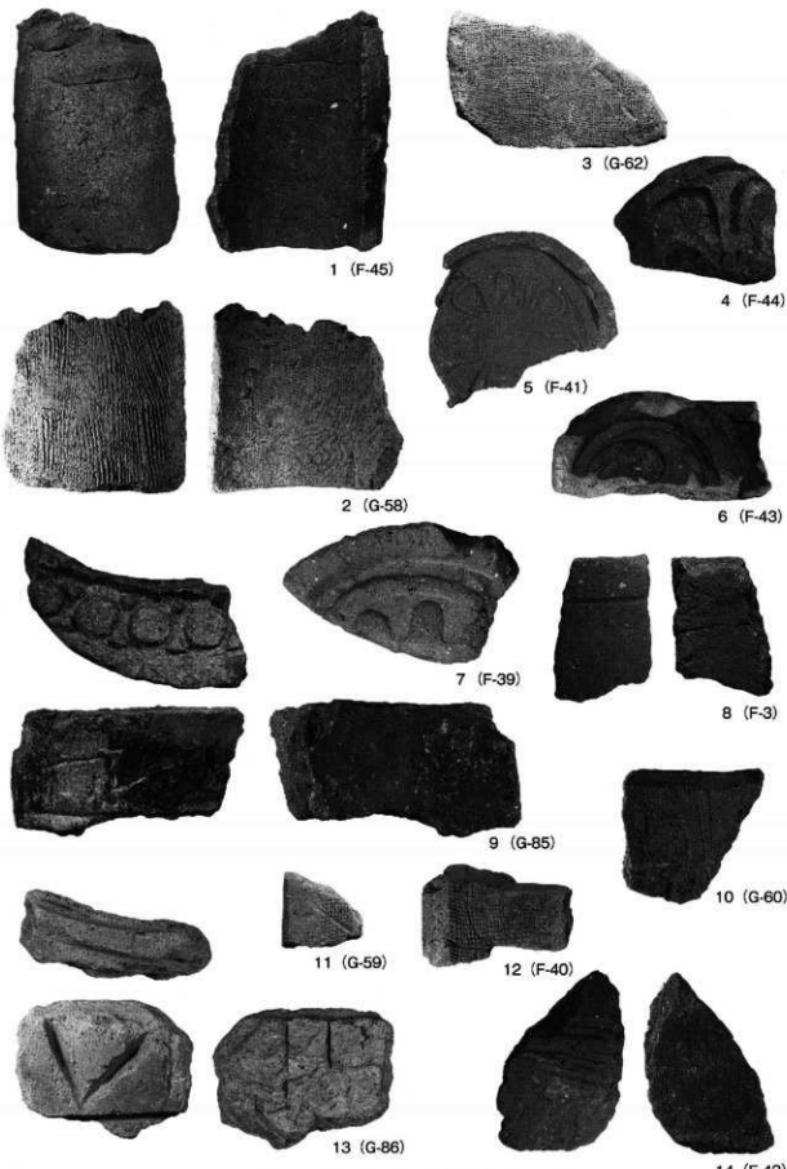
写真図版41 第29次調査区出土遺物（12）－2区



写真図版42 第29次調査区出土遺物（13）－2区



写真図版42 1. G-82 2. G-37 3. G-35 4. G-56 5. G-75 6. G-67
 写真図版43 1. F-17 2. F-18 3. F-21 4. F-16 5. F-15 6. F-35 7. F-19 8. F-20 9. G-34 10. F-50 11. G-38
 写真図版44 1. F-45 2. G-58 3. G-62 4. F-44 5. F-41 6. F-43 7. F-39 8. F-3 9. G-85 10. G-60
 11. G-59 12. F-40 13. G-86 14. F-42



写真図版44 第29次調査区出土遺物 (15) - 2区

第4章 砂押古墳

I 遺跡の位置と環境

砂押古墳はJR長町駅の西約2.2km、太白区砂押町の住宅地に位置する（第35図）。遺跡周辺の地形は青葉山丘陵の南東麓にあたり、丘陵線を限る断層の長町－利府線とその北西側を並走する大年寺山断層に挟まれた段丘面を形成している。この段丘面は台原面に相当し（大月・他1994）、その段丘裾部に古墳が立地する。遺跡の南東には名取川や広瀬川によって形成された自然堤防と後背湿地が広がっている。

周辺の歴史的環境を概観すると、後期旧石器時代の遺跡として西方約2kmの段丘上に山田上ノ台遺跡、北前遺跡が所在するほか、南東の沖積地には富沢遺跡があり、当時の人々が低地に進出していきることが窺える。縄文時代では、砂押古墳に近接する三神峯遺跡で前期に集落が形成され、土偶など豊富な遺物が出土している。また、中期後半には段丘上の山田上ノ台遺跡、北前遺跡や上野遺跡、沖積地の下ノ内遺跡などで集落が形成されている。弥生時代の集落の様相は明らかではないが、富沢遺跡では水田跡が検出されている。古墳時代になると、丘陵上では土手内遺跡で前期から中期の堅穴住居跡が検出されているが、大規模な集落跡は六反田遺跡、伊古田遺跡など低地に立地している。一方、丘陵地は主に墓域として使われ、前期では、砂押古墳の南西約1kmに位置する原遺跡で方墳が確認されている。中期後半には、裏町古墳や一塚、二塚古墳などの主要な前方後円墳、円墳が丘陵裾部に造営される。また、三神峯古墳群や原遺跡などで小規模な円墳も多く造営される。その後、終末期は丘陵上に横穴墓群が造られている。また富沢窯跡や土手内窯跡では埴輪、須恵器の生産が行われていた。古代では、堅穴住居跡が検出された山田上ノ台遺跡や、砂押古墳の北東に近接する砂押屋敷遺跡などが丘陵部に分布している。しかし、郡山遺跡に官衙が造営され、古代以降は、人々の生活痕跡を示す遺跡は低地に移行するようになる。



第35図 砂押古墳位置図

II 調査概要

1. 調査経過

砂押古墳は1982年に墳丘下の南面する平場を中心に調査され、墳丘南側に崩落が発見された（註1）。

また埴輪や土師器が出上し、古墳の造営年代が5世紀後半から6世紀前半であること、埴輪が樹立されていた古墳であることが明らかになった。

今回の調査にいたる発端は、平成19年6月4日付で個人住宅建築と切土を作らう擁壁工事の「埋蔵文化財の取り扱いについて（協議）」が提出されたためで、確認調査を行った上で必要な保存についての協議を行うこととしていた。しかし平成19年6月8日付で同工事に伴う発掘届が提出されたため、平成19年7月9日から8月30日まで墳丘上で確認調査を行い、墳頂部に比較的遺存状態のよい2基の埋葬施設が存在することを確認した。その後改めて保存等の協議を行ったが、個人住宅建築とそれに伴う工事を行われることになり、平成20年度に本調査を行うこととなった。

本調査は平成20年5月14日から8月8日にかけて行われ、調査面積は約600m²である。なお本報告では、平成19年度確認調査の成果も含めている。

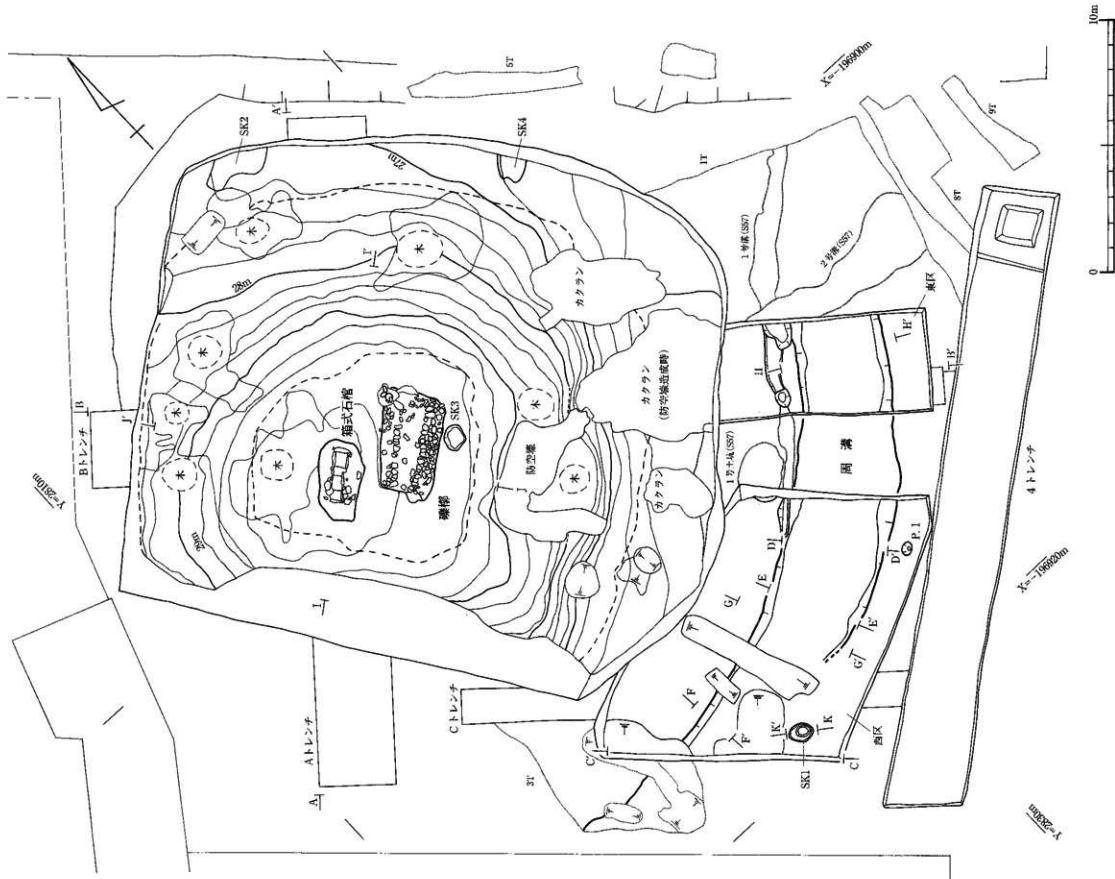
2. 調査方法と基本層序

(1) 調査方法

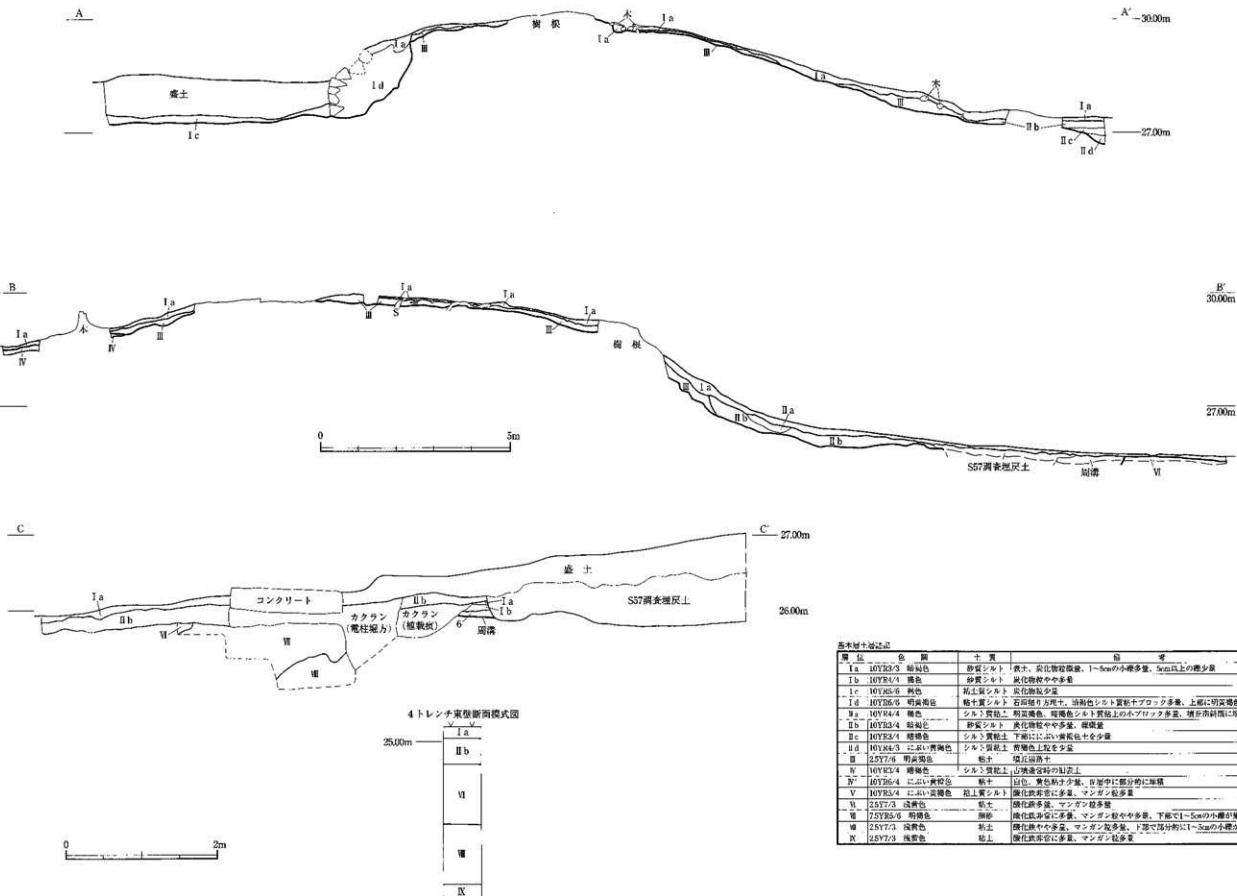
今回は排土場などの制約から、墳丘部と周溝部に分けて調査を行った。まず、周溝とテラス状の平坦部の調査を行い、周溝部の調査区を西区と東区に分割して行った（第36図）。さらに、擁壁工事で掘削される地点を調査し（4トレンチ）、東端部では下層の土層観察を行った。岡面は平板測量で1/40で作成し、周溝内の遺物出土状況については、簡易通り方を組み1/20で作成した。断面図も1/20で作成している。4トレンチは遺構が検出されなかつたため、平板測量で1/100の平面図を作成し、土層断面図に関しては1/20で模式図の作成をした。その後、周溝部の調査区を埋め戻し、墳丘部の調査に移った。墳丘の検出後、25cm間隔で等高線を平板測量し、1/100の平面図を作成した。また、墳丘下に遺構が存在したため、重複のある防空壕も含め平板で1/40の平面図を作成した。墳頂部の2基の埋葬施設については確認調査時に内部を調査しており、今回はそれぞれの埋葬施設の掘り方を検出する作業から始めた。検出後、箱式石棺は掘り方理土の掘削を進め、側石の脇から検出された裏込石等の平面図を1/10で作成した。石棺の石材と裏込石は遺物番号をつけた上で取り上げた。縄張は上段の壁石に番号をつけ取り上げた後、下段の壁石についても1/10の平面図を作成し、番号をつけ同様に取り上げた。また、埋葬施設の掘削と同時に3ヶ所で下層調査を実施し、下部に埋葬施設がないことを確認した。その後、墳丘に東西、南北ベルトを設定し、墳丘積上を掘り下げ、墳丘断面の調査を行った。墳丘下の遺構については、1/20で遺物出土状況の平面図作成を行い、完備状況を1/40で作成した。断面図は1/20で作成している。写真撮影は基本的にデジタル、リバーサルフィルム、モノクロフィルムを一眼レフカメラで行った。なお、建築工事による削平は古墳の北西側の道路を基準としGL-60cmまでとされたため、それより下部で検出された遺構は確認のみに留め、遺構の保存に努めている。

(2) 基本層序

砂押古墳の基本層序については、Ia層が表土であり、層厚は墳頂部で2~10cm、墳丘南側で約10cm堆積する。Id層は墳丘西部の大きく削平された部分に堆積していた。この削平部は戦後、土留めのために石垣が組まれた部分で、Id層はその石垣の裏込土である。Ic層はその石垣西側にのみ10~20cm堆積する層である。III層は墳丘積上の崩落土である。IV層は古墳造営時の旧表土で、10~20cmほど堆積している。墳丘下部は地山を削り出して造営されているため、IV層は墳丘部にのみ残存している。V、VI層はロームに起因する層であり、V層は旧表土であるIV層直上に堆積し、VI層は周溝の南側に堆積している。V層は小礫を含む砂層であり、周溝部調査区の西部で検出さ



第36図 調査区全体図



第37図 増丘上面断面図基本層序

れ、南へ急激に傾斜している（第37図）。Ⅳ、Ⅴ層はロームに起因する層である。Ⅳ層は墳丘部でV層下に堆積しており、墳丘と周溝の間の平坦面がこのⅣ層にあたる。Ⅴ層は4トレンチ東端の下層調査で確認された層である。

遺構検出面としてはⅣ～Ⅵ、Ⅶ層が挙げられるが、検出された層位が異なるのは丘陵斜面に基本層が堆積しているためであり、墳丘下で遺構が検出されたⅣ、Ⅴ層以外は、検出された遺構の新旧関係を反映するものではない。

III 発見された遺構と遺物

今回の調査では、墳頂部で埋葬施設、墳丘南側で周溝や土坑、ピットが検出されている。さらに、墳丘下では豊穴住居跡などが検出された。また、砂押古墳板碑（地点番号HII）を墳丘北側裾部で収納している。以下、古墳、墳丘下の遺構、その他の遺構としてそれぞれ報告する。

1. 古墳

調査の結果、砂押古墳は南側に周溝が廻る円墳であることが明らかとなった。墳丘西部は前項で述べた通り、戦後の石垣造成により大きく削平されていた。墳頂部では埋葬施設の石材の一部が調査前から露出しており、墳頂部も上方が削平されたことが明らかである。墳丘南部は防空壕により搅乱を受けている。さらにこの南斜面は他の斜面と比較して傾斜が急になっており、墳丘南側も削平を受けたと考えられる。墳丘北側についても道路が接続しており、墳丘裾部が削平されている可能性がある。また墳丘上には桜などの大木が10本以上生えており、樹根による搅乱も著しく、墳丘全体に及んでいる。

(1) 墳丘

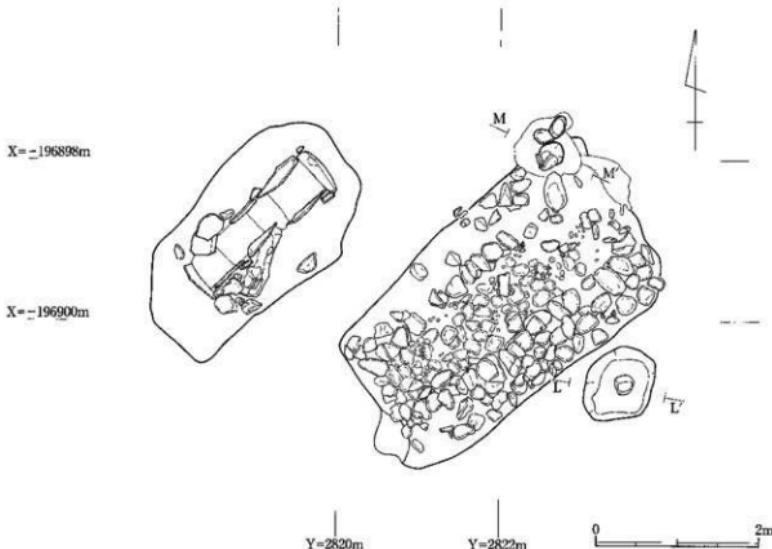
平成19年度の確認調査Cトレンチにおいて、墳丘の傾斜変換線の形状から円墳であることが明らかとなった。現況では、墳丘斜面については傾斜変換線までの直径が約25mを割り、その南側に幅4.5～6mの平坦面が廻る。その外側に周溝が廻っており、南側の墳丘裾部は周溝を掘削することで形成されている。墳頂部と南側平坦面の比高差は約4.5mあり、うち積土高は1.5～1.9mで下部は地山削り出しで造成されている。墳頂平坦面は直径約9mあり、埋葬施設が検出されている。墳丘斜面の傾斜は、比較的の削平を受けていないと考えられる北側で20～22°、東側で25～26°である。墳丘南側の平坦面については、現況では墳丘裾から周溝側へ、西から東へ緩やかに傾斜している。傾斜変換線から周溝内側の立ち上がりまでは約20cm、周溝部西区西端から周溝部東区東端では約40cmの高低差がある。

墳丘斜面や平坦面より埴輪片が出土しており、墳頂部には埴輪が樹立されていたことが窺える。墳丘斜面からは非クロト士器片も出土したが、小片のため時期等を検討するのは困難である。

墳丘積土については、断面観察の結果、3層に大別した（第44図）。1層は樹根による搅乱を受けた層であり、墳丘南側、防空壕により搅乱を受けた周辺に主に分布する（第49図）。2、3層については、土色と堆積状況で大別した。2層は基本的に白色粘土層であり、2d層のみ黒褐色を主体とする粘土質シルト層であった。土層は墳丘縁部に水平に堆積している。一方、3層は黄褐色や黒褐色の粘土層であり、墳丘内中央部に堆積している。3h～3j層が底面に比較的水平に堆積し、その上の中央部に

層位	色・調	土質	備考
1a	10YR8/3 黄褐色	粘土	樹根によるカクラン層
1b	10YR8/3 黄褐色	粘土	樹根によるカクラン層、黑色粘土質シルトを帶びて含む
1c	10YR8/3 黄褐色	粘土	樹根によるカクラン層、黑色粘土質シルトを含む
2a	10YR4/1 暗褐色	粘土	黑色粘土質を含む
2b	10YR4/1 暗褐色	粘土	青褐色、淡黄褐色粘土質を含む
2c	10YR8/6 黄褐色	粘土	黑色粘土少量
2d	10YR8/3 黄褐色	粘土質シルト	青褐色粘土少量
2e	10YR8/2 暗褐色	粘土	黑色粘土を含む
2f	7.5YR8/4 暗褐色	シルト	砂粒を含む
2g	7.5YR8/4 暗褐色	粘土質粘土	黄褐色粘土ブロック多量
3a	10YK2/1 黑色	粘土質粘土	黑色粘土少量
3b	10YR8/4 黑褐色	シルト質粘土	黑色粘土少量
3c	10YR3/1 黄褐色	粘土質シルト	黄色、白色粘土ブロックを含む
3d	10YK2/1 黑色	粘土質シルト	黑色粘土ブロックを含む
3e	10YR3/1 黄褐色	粘土質シルト	青褐色粘土ブロック多量
3f	10YR7/6 明黄褐色	粘土質シルト	黑色粘土少量
3g	10YR7/6 明黄褐色	粘土質シルト	黑色粘土少量
3h	10YR3/1 黄褐色	粘土	白色、黄色粘土少量、明黄褐色粘土ブロックを一部含む
3i	10YR4/1 黄褐色	粘土	明黄褐色粘土多量
3j	10YR7/6 明黄褐色	粘土	明黄褐色粘土ブロックを含む
3k	10Y3/2 黄褐色	粘土	明黄褐色粘土少量

表4 墳丘積土層記表



第38図 墳頂造構平面図 (1/60)

3a～3g層が堆積する。積土からは土師器小片が少量出土した。

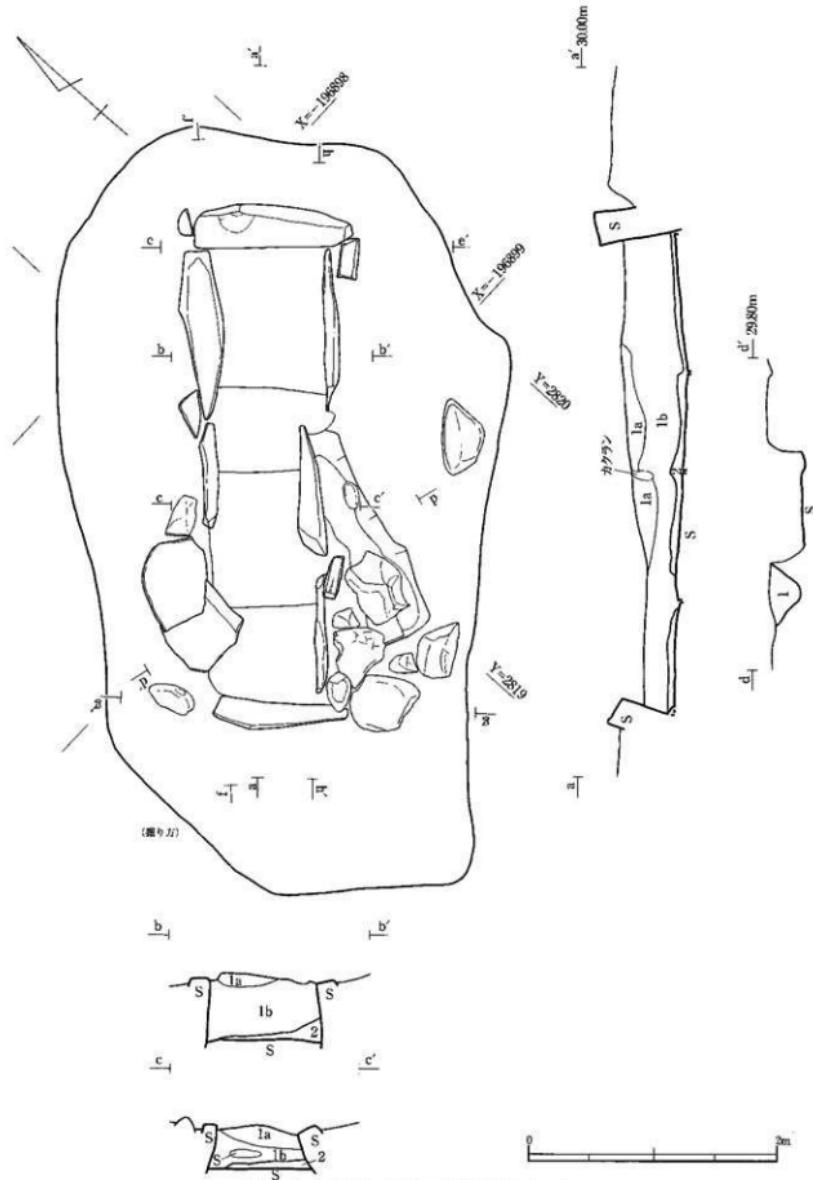
(2) 埋葬施設

墳頂部より箱式石棺と側石が検出された。両者とも北東～南西方向に長軸が向けられており、それぞれ墓坑を掘り込んで埋葬施設を構築している。共に蓋石ではなく、側石の一部が調査前から露出している状態で検出された。上部が削平を受けていると考えられる。

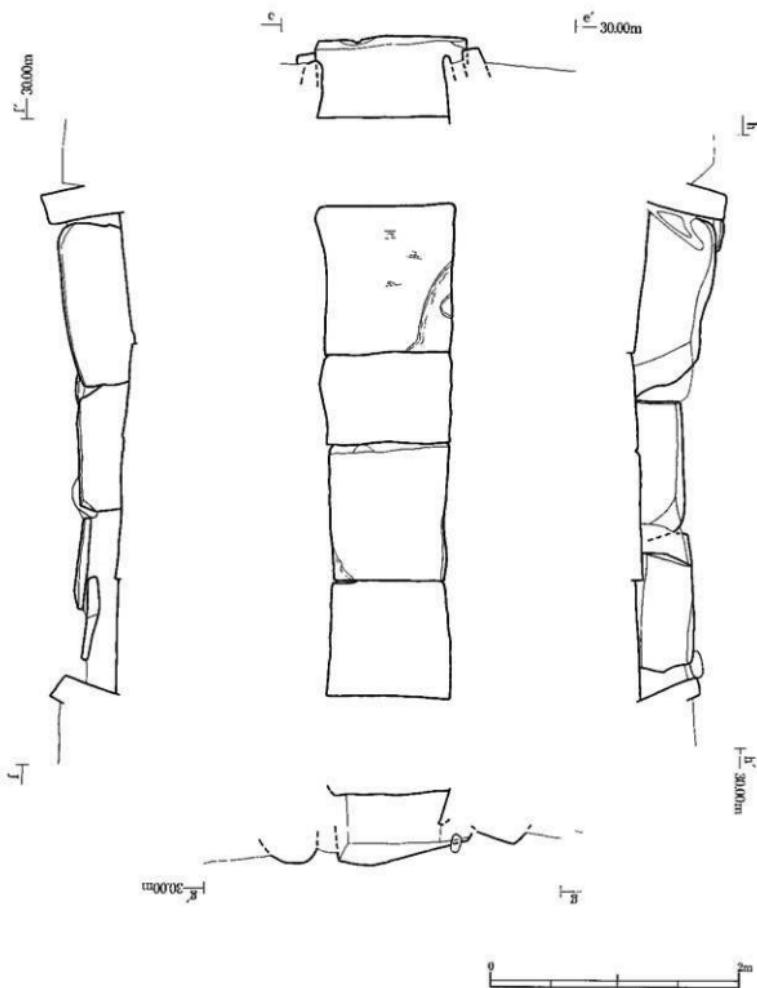
箱式石棺 幅半ば板石を組み合わせて構築している。法量は長さ2.15m（内法1.85m）、幅0.65～0.7m（内法0.45m）、深さ0.25mであり、長軸方向はN45°Eである。短側石各1枚、南長側石3枚、北長側石4枚、底面は4枚の計13枚の板石で構成されている。側石は安山岩製であるのに対し、底石は凝灰岩製で切石状に加工し、敷いている。非常に丁寧な造作であり、底面では切石間の縫目や側壁との間に隙間がはは認められない。側石の配置は、短側石が長辺の側石列を挟む状態である。側壁部は主要な側石間の隙間を小さい板石で補填している。側石は土圧や樹根の影響で内側に傾いたものが多く、北長側石のうち西側2枚は横倒しの状態で検出された。また、側石下部には河原石による裏込めがされており、上部では部分的にしまりの強い白色、浅黄色粘土が確認された。裏込めは南長辺と東短辺で密であり、北長辺と西短辺ではまばらであった（第41図）。

墓坑の形状は長方形と推定されるが、北東部が樹根による搅乱を受けており、詳細な形状は不明である。規模は長さ3.1m、幅1.5～1.8mであり、深さについては石棺周囲が0.15～0.25mであるのに対し、石棺の埋置される中央部は深くなり0.4mを測る。墓坑の掘り込みは墳頂部の積土2a層で検出され、掘り方埋土については、石棺周囲で部分的に認められた粘土層以外は同質の土層であった。また底石の下部にも薄く粘土層の堆積が認められたが、掘り方埋土と同質であった。

石棺内堆積土は2層に大別される（第39図）。1層は墳丘積土の崩落土と考えられ、堆積土の大部分がこの層に

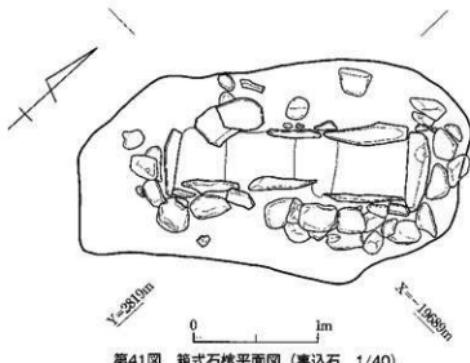


第39図 箱式石棺平面図・石棺内断面図 (1/40)



層位	色調	土質	層序
la	10YR4/4 岩色	砂質シルト 淡黄色 (2.5Y7/4) 砂土ブロック (厚2~3mm) やり多量、風化した上部砂片を板状間に含む	
lb	10YR5/1 にほい黄褐色	砂質シルト 淡黄色 (2.5Y7/4) 砂土ブロック (厚2~5mm) 多量、風化した土礫块片を板状間に含む	
c	10YR4/6 淡褐色	粘土質シルト 淡黄色 (2.5Y7/4) 砂土ブロック (厚5~10mm) 少量、底面付近に一薄、粘土層 (2.5Y3/6) の跡を含む	
石棺路二次堆土	1 10YR5/4 にほい黃褐色	砂質シルト 淡黄色 (2.5Y7/4) 砂土ブロックをド密に多量	
墓坑	掘り方灰土 10YR5/4 にほい黄褐色 表込灰土 2SY7/4 淡黄色	粘土質シルト 淡黄色 (2.5Y7/3) 砂土ブロックをド密に多量 風化灰、灰砂を少量、1より少部分に含む	

第40図 箱式石棺展開図 (1/10)



第41図 箱式石棺平面図（裏込石 1/40）

また、石棺の南長辺中央部で、掘り方埋土と異なる堆積土が検出された（第39図d-d' 1層）。この堆積土に接する鰐石は他の側面より内側に傾いており、堆積土は鰐石間の隙間に入り込んでいたことから、後世に流入、堆積した土層と考えられる。この土層中より遺物は出土しなかった。

礫塊 河原石を小口積みで積み上げて構築されている。法量は内法で長さ3.2m、幅0.8~0.95m、深さ0.2mであり、長軸方向はN54°Eである。現況では、壁石として河原石が2段積まれていた。また、同様の河原石で裏込めがされ、南長辺側で密に並べられている（第42図）。礫床面には河原石のほか、小礫が多く敷き詰められ、平坦に形成されている。また、壁石、礫床面の石の下には河原石（底石）が敷き詰められていた（写真図版47-2）。さらに北側の凹部において、もう一段河原石が散かれていた（同図版-3）。

墓坑の形状は長方形であるが、盗掘坑やピット、樹根の擾乱などの影響を受け、北部や南西部では乱れている。規模は長さ3.8~4.0m、幅2.05~2.35m、深さ30~40cmあり、墓坑自体の底面は多少起伏が認められる。

礫塊内堆積土は2層に分層される。1層が堆積土の大部分を占め、2層は北長辺側に部分的に堆積するのみである。遺物は出土していない。

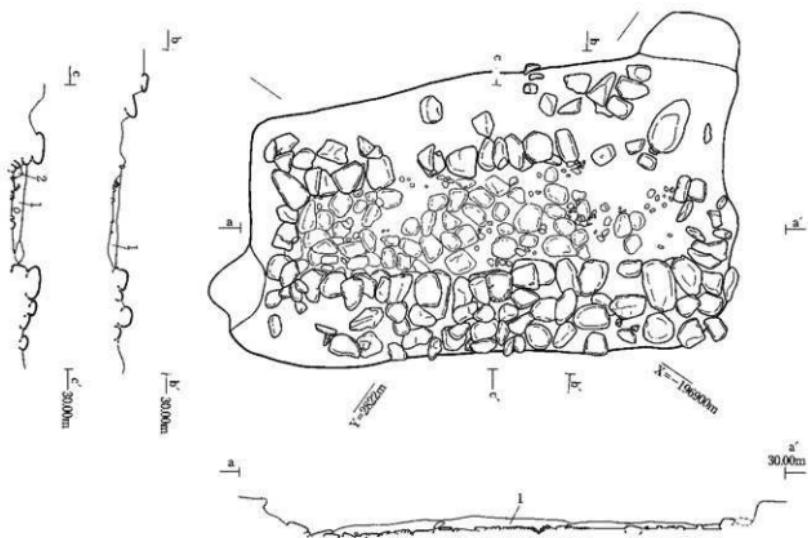
（3）周溝

墳丘の南側で東西約17mにわたって検出されている。規模は上幅3.5~4m、下幅3.0~3.7mであり、深さは0.2~0.4mである。周溝の直上には現代の土層と推定されるIIb層が堆積しており、上面は削平を受けていると考えられる。また、周溝の外周線は調査区の西部では明瞭に検出されなかった。墳丘部となる周溝内側の立ち上がりの傾斜は31~40°と多少のばらつきが認められる。

堆積土は6層に区分されるが、大半は1、2層が占めている。1層は周溝の上部に堆積し、a、bに細分される。2層は周溝底面に堆積しており、非常に粘性的な強い粘土層である。4層は墳丘側にのみ堆積しており、墳丘を形成する堆積土を多量に含む墳丘崩落土である。6層は砂層であり、他の上層がシルト質粘土層であるのに対し特徴的である。周溝西部で主に確認されることから、同じく西部に堆積するⅢ層に起因する土層である可能性が考えられる。

川土遺物は、古墳に関連するものとしてS-1円筒埴輪（第47図5）が1b層より出土している。体部が緩やかに外傾して立ち上がり、口縁部が外反する器形である。口径21.7cmを測り、口縁端部は僅かに凹む。体部には凸帯が施され、その直下に円形のスカシ孔をもつ。凸帯形状は台形であり、僅かに上方が張り出し、凸帯側面はやや凹んでいる。スカシ孔の大きさは推定約6cmである。器面調整については、外面では口縁部と凸帯部でヨコナデが施され、他はタテハケである。内面では特に上部でヨコハケが明瞭に観察される。また、この他にも1a層より円筒埴輪片が

当たる。その他、底面付近に1~2cmの粘土層である2層の堆積が認められた。これについては、埋葬に関わる物質が粘土化したものか、雨水流入等により粘土が堆積したものかは不明である。1層より上器小片が少量出土したが、時期比定できるものは出土しなかった。また、底面直上や底石に付着した状態で赤彩痕跡が一部認められた（巻頭図版 註2）。同様の赤彩物質は墓坑の掘り方埋土上、底石の脇からも検出されている。他に副葬品などの遺物は出土しなかった。



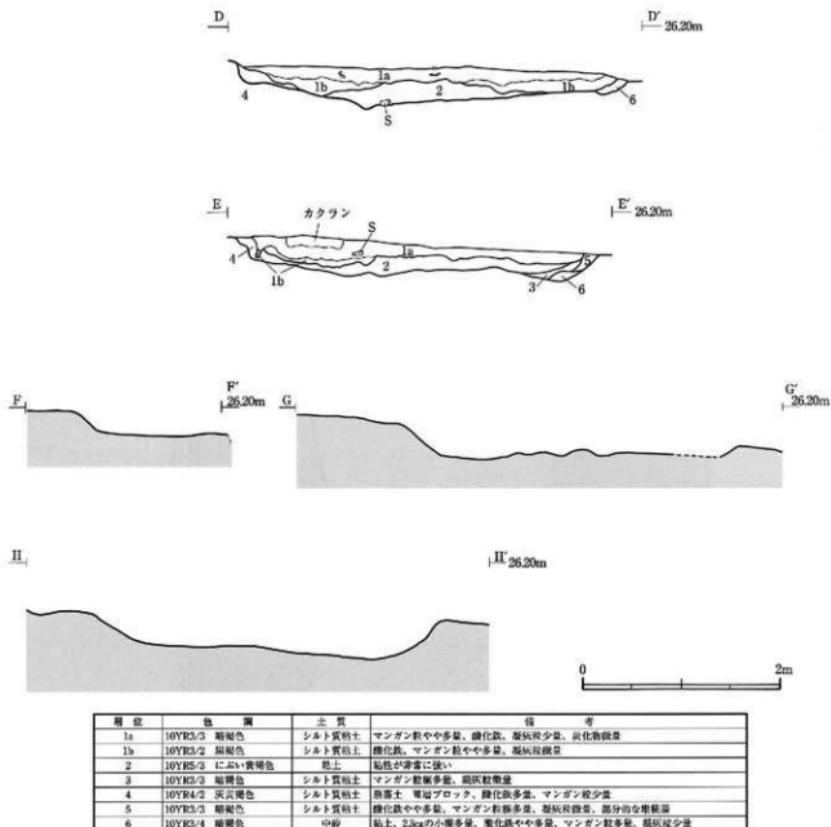
礫石下段検出状況



層位	色調	土質	層厚
1	10YR5/6 黄褐色	シルト質粘土	---
2	2.5YR5/6 黄色	シルト質粘土	---

0 2m

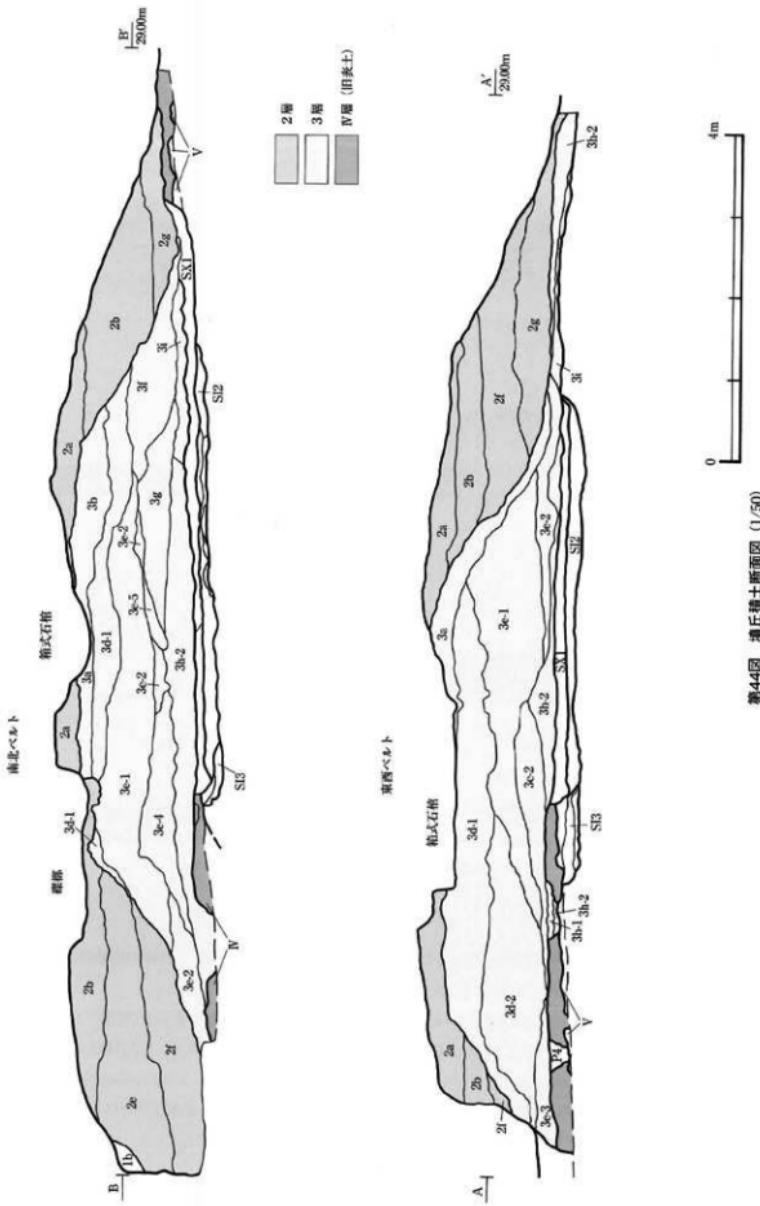
第42図 碓柳平面図・礫層内断面図 (1/40)



第43図 周溝断面図・エレベーション図 (1/50)

まとまって出土したが、磨滅が激しく接合など資料化はできなかった。なおこれらの埴輪は、S-1円筒埴輪の色調が灰白色であるのに対し橙色で、色調の違いに認められる。

その他、1a層からは非クロコ土師器のC-11坏（第47図3）やロクロ土師器のD-1坏（同図1）、須恵器のE-2坏（同図2）やK-1石鐵（同図4）が出土した。坏類はいずれも平底の底部のみであり、C-11坏は内面黒色処理されている。D-1坏は回転糸切痕が確認され、その後一部ヘラケズリが施されている。E-2坏も底面の回転糸切痕が明瞭である。K-1石鐵は頁岩製の凹基無茎鐵である。両側円がほぼ平行に形成され、端部は半分以上欠損しているものと推定される。その他、1層を中心埴輪片、土師器片、須恵器片が出土している。



第44図 潟正耕土断面図 (1/50)

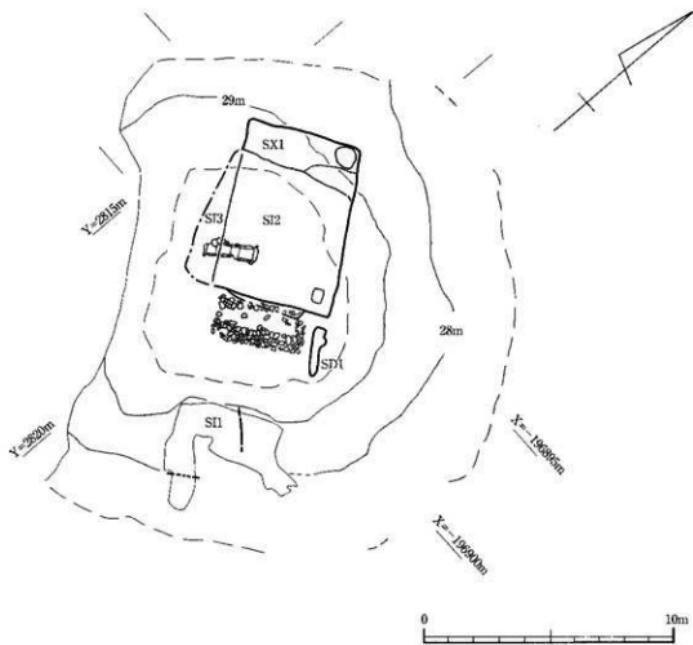
2. 墳丘下の造構

墳丘下において、墳丘中心からやや北側で竪穴住居跡や性格不明造構が重複して検出された。墳丘南部の防空壕の底面においても、同様に竪穴状造構が検出されている（第45図）。造構検出面は墳丘造営時の旧表土であるIV層上面と、下層であるV層上面の2面である。以下、層位ごとに造構を報告し、出土遺物についてはまとめて後述する。

(1) IV層上面検出造構

SX1性格不明造構 重複して検出された竪穴状造構の中で、新旧関係が最も新しいものである。平面形については、西辺部が詳細に把握できなかったが、堆積土の状況や断面の観察により、第46図に示した位置と考えられる。それに基づくと、平面形はやや不整形な平行四辺形を呈しており、南北短辺は4.5～5m、東西長辺は約7mである。深さは6～20cmと浅く、直上には墳丘積上が堆積する。長軸方向はN-36°～37°-Wとなる。底面は自然地形と同様、南北方向に緩やかに傾斜している。また東辺部の底面において、部分的に炭化物や焼土がまとまって分布していた。その付近では下層のSI2の堆積土上面で、炭化物や粘土が貼床状に平行に堆積している。また、SK5上坑の南に接するように不整形な落ち込みが認められる。重複関係は、SI2竪穴住居跡と重複し、SX1がSI2を切り、北東隅でSK5土坑に切られている。

堆積土は北部に1層、南部に2層が堆積しており、どちらも黄褐色粘土を多量に含む土層である。1層上面より須恵器のE-1甕（第46図6）や炭化物が出土した。その他、1層中より非ロクロ土師器のC-3、4、5甕やC-1小型壺、2層中よりC-2甕が出土している（第47、48図）。図示したもの以外にも、主に1層中より多数の上師器小片が出土



第45図 墳丘下の造構位置図 (1/200)

している。

S12堅穴住居跡 不整方形を呈しており、南北辺と東辺が5m、西辺が5.6mで、深さは6~18cmである。上面はSX1性格不明遺構により大きく削平されたと考えられる。底面はSX1同様、南部の方が低くなっている。また、底面には部分的に被熱の痕跡が確認された。

S12堅穴住居跡の南東隅で東西約40cm、南北50~60cm、深さ16cmの長方形のピットが検出された。断面は不整な台形を呈している。堆積土は3層に分層されたが、柱痕跡等は確認されなかった。遺物は出土していない。

堆積土については、黄褐色粘土を多量に含む1、2層が大半を占めており、SX1の項で触れたように、上面で一部炭化物、粘土の平行堆積が認められる。また、底面中央部には炭化物や焼土を含む3、4層が部分的に堆積している。1層中より非ロクロ土師器のC-6、8甕が出土した。(第48図4、5)。

重複関係はS13堅穴住居跡を切り、SX1性格不明遺構に上部全域を切られている。

SK5土坑 SX1性格不明遺構の北東隅で検出された。上端の直径約90cmの不整円形を呈し、下端では直径55~65cm、深さ約40cmで、断面は逆台形である。堆積土は2層に分層され、両層よりE-1甕の一部が出土した。重複関係はSX1性格不明遺構を切っており、埴丘下で重複する遺構の中では最も新しいものである。

SD1溝跡 SX1性格不明遺構の南東隅から約50cm南に位置し、南北方向へ縱走している。規模は長さ約2m、上幅30~55cm、下幅10~15cmで、東辺で一部張り出し部が認められた。断面は不整形を呈し、方向はN42~43°Wとなっている。堆積土は1層であり、下部で非ロクロ土師器のC-7甕(第48図6)が出土した。

P4 墳丘積土の東西ベルトにおいて、断面のみ確認された(第44図)。上幅40cm、下幅20cm、深さ24cmで、断面逆台形を呈する。遺物は出土していない。

(2) V層上面検出遺構

S11堅穴状遺構 墳丘南側、防空壕の底面で部分的に検出されている(第49図)。住宅建設に伴う削平が及ばないため、検出のみに留めた。遺物は出土せず、規模など詳細は不明である。

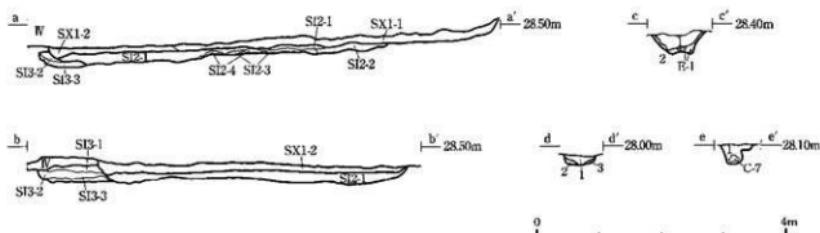
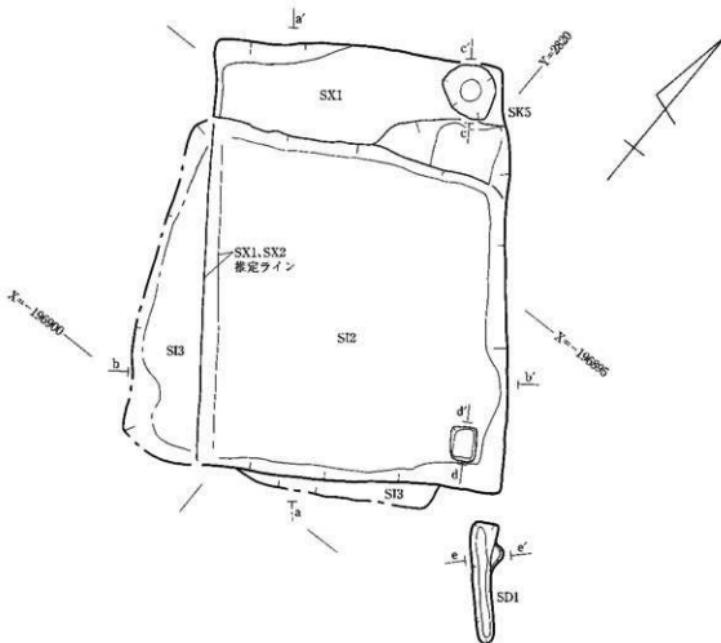
S13堅穴住居跡 墳丘下中央部でSX1性格不明遺構やS12堅穴住居跡と共に重複関係をもつ住居跡である。平面規模については、西辺が約5.1m、南辺が約5mで、深さは約30cmである。底面はS12堅穴住居跡と同一の高さであったため、失われている部分が多い。堆積土については粘土層が3層に区分され、2層よりC-9甕やC-10土師器底部が出土した。

(3) 出土遺物

埴丘下より出土した遺物は、遺構から須恵器や非ロクロ土師器が出土した。その他に、IV層上面より土製劔錘車や石織が出土している。E-1甕(第47図6)はSX1性格不明遺構の1層上面とSK5土坑の堆積土中より出土し、口縁部がほぼ全周する。口径32.8cmを測り、頭部から口縁部にかけて緩やかに外反し、口端部付近でやや内湾気味になる。端部は丸く收めている。また端部近くには、鋭く突出する断面三角形の凸線を貼り付けている。

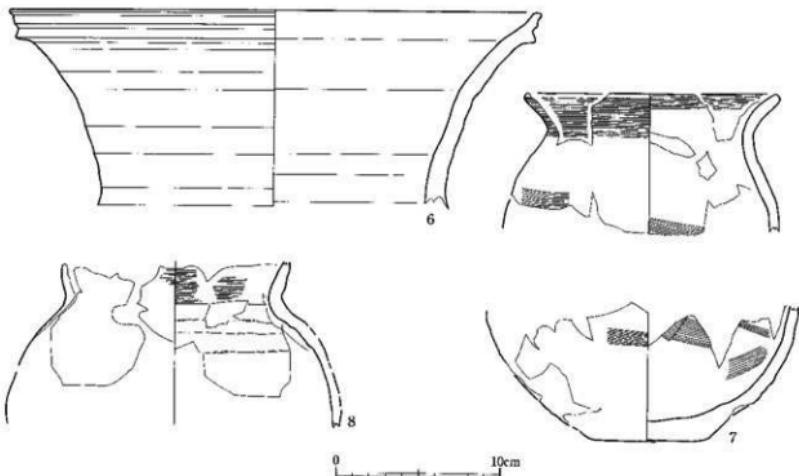
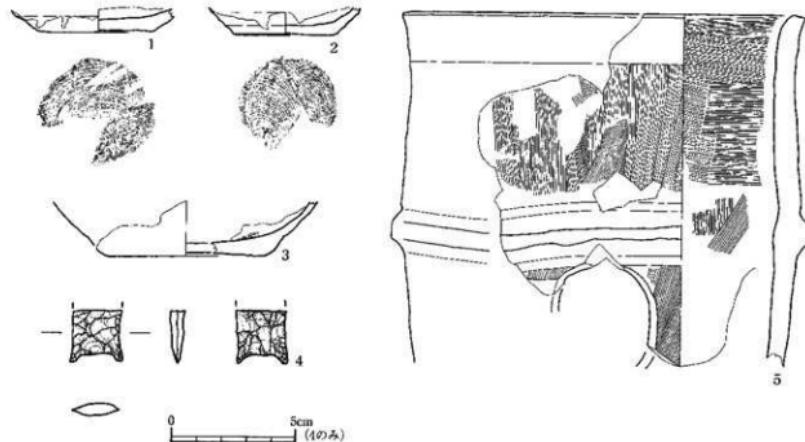
SX1性格不明遺構からは、1層より非ロクロ土師器のC-1、3~5の各個体が出土し、2層からはC-2が出土した。C-3甕(第47図7)は体部上半と下半で分かれているが、球胴形の甕である。口縁部のヨコナデ調整が明瞭である。C-5甕(同図8)は磨滅が激しく、外面は剥落が著しい。内面は輪積痕跡が明瞭である。C-4(第48図1)は底部のみであるが、上げ底になっている。C-1小型甕(同図2)は磨滅が激しく、輪積痕跡が確認される。口縁部は破損しているが、器厚が薄くなっている。現存高では収束するものと考えられる。また、2層より出土したC-2甕(同図3)は底部単孔の甕であり、磨滅が激しく器面調整は不明である。

S12堅穴住居跡からは、1層よりC-6、8甕(第48図4、5)が出土した。同一地点からまとまって出土している。两者とも、体部上半と下半で分かれている。C-6甕は球胴形であり、外面にはミガキが観察される。C-8甕は体部が内湾して立ち上がり、頭部との境でくびれて外反、外傾する器形と推定される。



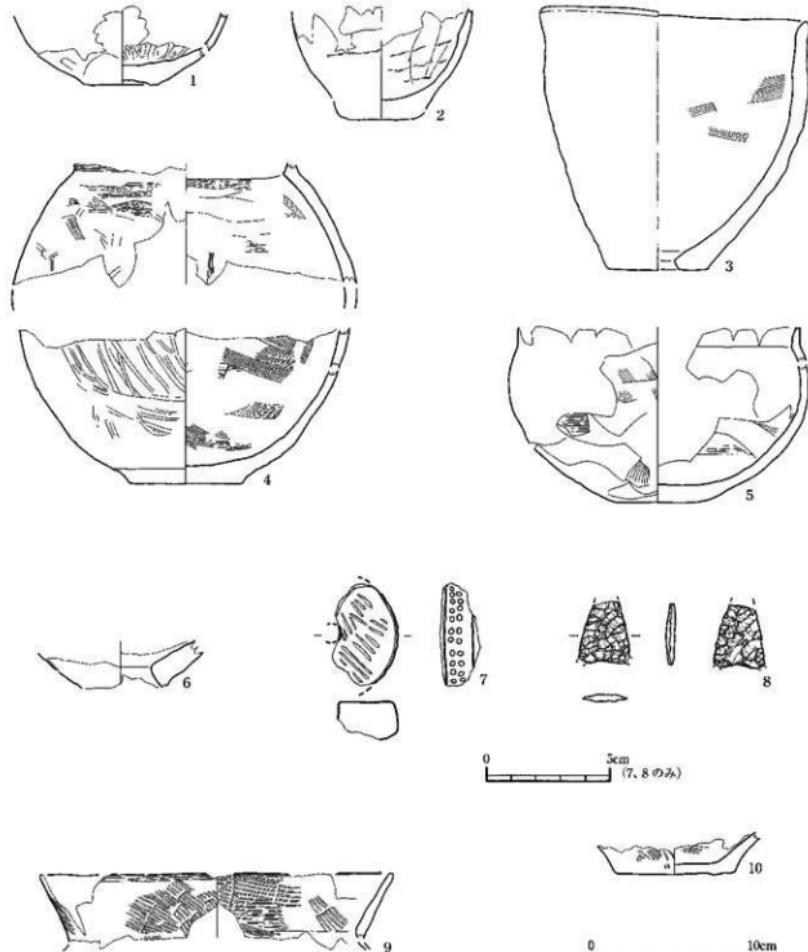
層位	色	土質	備考
SX1	1 10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	黄褐色粘土ブロックを含む
	2 10YR4/1 黄褐色	粘土	黄褐色粘土+粘土含む
	3 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	黄褐色粘土上ブロックを含む、一部、下面に炭化物、粘土が粘土状に平行に堆積
SI2	1 10YR5/2 黄褐色	シルト質粘土	黄褐色粘土+多量
	2 10YR5/3 棕褐色	粘土質シルト	炭化物少量
	3 10YR5/3 棕褐色	粘土質シルト	地面上、炭化物を帯状に含む
SI2-P1	1 10YR4/2 黄褐色	シルト質粘土	炭化物少、幾十cm粒少量、にじい黄褐色粘土上ブロックを斑状に多量
	2 10YR4/3 棕褐色	シルト質粘土	シルト質粘土上ブロックを斑状に多量
	3 10YR4/3 棕褐色	粘土	薄削れ砂+微量
SI3	1 10YR6/3 淡い黄褐色	粘土	黑色粘土少量
	2 10YR4/1 黄褐色	粘土	炭化物少量
	3 10YR4/4 淡黄褐色	粘土	炭化物を帶状に含む
SK5	1 10YR5/2 黄褐色	シルト質粘土	淡黄褐色粘土上多量
	2 10YR5/2 黄褐色	シルト	黄褐色シルト、炭化鉄を含む
	3 10YR5/3 棕褐色	シルト質粘土	淡黄褐色(10YR8/4粘土ブロック多量)
SD1			

第46図 穴住居跡平・断面図 (1/80)



No.	遺物名	遺物・場所	種別・特徴	度	備考	参考図版
1	D-1	円筒・1a層	ロクリ土器器・环	直径7.0cm	ロクリ土器 廃品4面赤切・端ヘラケズリ	50-1
	E-2	圓筒・1a層	块状器・环	直径5.7cm	ロクリ土器 端部粗削赤切	50-2
3	C-11	圓筒・1a層	青ロクリ土器器・环	直径9.4cm	外削: ナカ 内削: ヒガキ、黒色施理 端面ヘラナゲ	50-3
4	K-1	圓筒・1a層	石器	直径1.1cm・奥大深3mm、重量0.3g	円盤	50-4
5	S-1	円筒・1b層	円筒状器	口径24.7cm	内削: ロクリ土器テクノロジ、外削タコナデ、内削タコナデ、内削: ロヨハケ	50-5
6	E-1	SX1検出層、SK3・1、2層	带底器・壁	口径16.4cm	ロクリ土器 外削タコナデ	50-6
7	C-3	SX1・1層	井口クロ土器器・壁	口径15.3cm、高さ6.9cm	ロヨハケ内削タコナデ 体面内外面ヘラナゲ 内削: 高級削	50-7
8	C-3	SX1・1層	井口クロ土器器・蓋	不明	ロヨハケ内削タコナデ 生活ナゲ(廢式) 片面に施理波形削	50-8

第47回 出土遺物 (1)



第48図 出土遺物 (2)

No.	学名	遺物・部位	種別・器種	度量	標 示 考	写真図
1	C.4	SX1・1層	ホリコロ土器器・破?	底径4.4cm	外面: ケズリ→ナメ 内面: ハラミガキ 基底: ハラケズリ→ナメ	SI-1
2	C.1	SX1・1層	ホリコロ土器器・小型环	底径0.6cm	内外面ケズリ直角(透鏡)、縦筋痕、底部: ハラケズリ? (透鏡)	SI-2
3	C.2	SX1・2層	ホリコロ土器器・破?	□98.5cm・奥底51cm・孔径24cm・厚さ16.5cm	内面: ハラマダ 外面: 縦筋痕、底部は薄肉、厚み2mm	SI-3
4	C.6	SZ2・1層	ホリコロ土器器・破?	底径7.0cm	外縁: ナメ・ミガキ 内面: ナメ 底部: ケズリ→ナメ	SI-4
5	C.8	SZ2・1層	ホリコロ土器器・破?	体高最大18.4cm (透鏡)、底径5.5cm	外縁: ケズリ→ナメ 内面: ナメ 底部は縮成	SI-5
6	C.7	SZ1・1層・碎	ホリコロ土器器・破?	孔径0.8cm	外縁: ナメ (透鏡) 内面: ケズリ→ナメ? (透鏡)	SI-6
7	P.2	上部	上部器・基盤等	直径約6.5cm (透鏡)、厚さ1.5mm (浅存部)	表面内側に条状、側面には各2つの斜切跡	SI-7
8	K.2	瓦層	石器	純径21.0cm・長大さ31.0cm・厚さ1.9cm	表面: 窓状	SI-8
9	I.C.9	S3・2層	ホリコロ土器器・破?	口径21.0cm (復元)	外縁: ナメ・ハケメ 内面: ハケメ	SI-9
10	C.10	S3・2層	ホリコロ土器器・破?	底径7.6cm	外縁: ハケメ 内面: ナメ 基底: ケズリ 緩急のため透鏡	SI-10

SD1溝跡からはC-7甕（第48図6）が出土した。孔径3.8cmを測る。出土状況は、逆位でつぶれた状態で検出されたが、磨滅が激しいため、体部と接合、復元できなかった。球削形を呈していたと考えられる。また、底部片の一部はIV層上面出土である。

その他、IV層上面よりP-2筋鉢車（第48図7）とK-2石鎚（同図8）が出土した。P-2筋鉢車は直径約5cm（推定）の円形を呈し、中央に直径約7mmの孔が穿孔される。表裏両面に条痕が施されほか、側面に2条の刺突列が施される。K-2石鎚は真岩製の四基無茎鎚であり、先端部、基部共に欠損している。

SI3堅穴住居跡からは、2層よりC-9甕（第48図9）とC-10（同図10）が出土した。C-9甕は口縁部のみであり、内外面共にハケメ調整が明瞭である。C-10は底部であり、外面にはハケメ調整が部分的に観察される。出土状況は両者がまとまって出土しており、同一個体の可能性も考えられる。

その他、SX1性格不明遺構やIV層中より多数の土師器小片が出土している。また、墳丘下の出土土器は絶じて磨滅が著しいものが多い。

3. その他の遺構・遺物

墳頂部においては、SK3土坑やピット2、3が検出されたほか、防空壕により南側が大きく削平を受けたことが明らかとなった。また、墳丘部の調査区東辺においては、SK2、4の各土坑が検出された。さらに、周溝部の調査区でもSK1土坑やピット1が検出されている（第36図参照）。

SK1土坑 周溝部の調査区の西区南西部で検出された。平面形は楕円形を呈し、上幅で長軸1m、短軸0.7mを測る。深さは周縁部で2~8cm、中央部で約30cmとなり、急に深くなる。断面形態は不整形である。堆積土は2層に分層され、中央部に1層、周縁部に2層が堆積する。2層の土質はシルト質砂であるが、これは下層の埴層に起因するものと考えられる。遺物は出土していない。

SK2土坑 墳丘部の調査区北東端で部分的に検出されたものである。南北約2m、東西約1.3mの不整形を呈している。住宅建築による削平を受けないため、検出のみに留めている。

SK3土坑 墳頂部で櫛櫛の南側で検出された。直径0.8~1mの不整形を呈し、中央部で一段落ち込んでいる。深さは周縁部で10~18cm、中央部で25~40cmである。断面は不整形である。堆積土は2層に分層され、上器などの遺物は出土しなかったが、糠が混入していた。

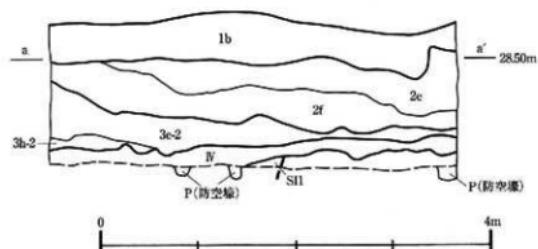
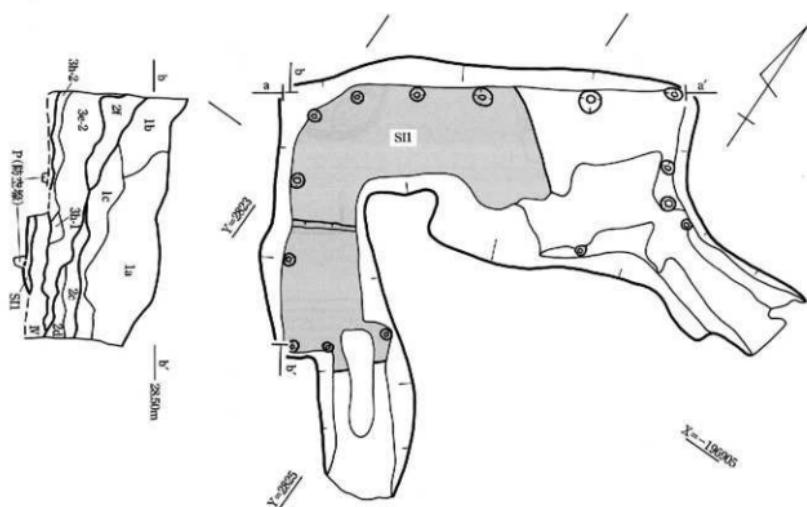
SK4土坑 墳丘部の調査区東辺で部分的に検出されたものである。検出部では東西、南北共に約1mの不整形を呈している。SK2土坑同様、検出のみに留めている。

P1 周溝部の調査区南端で検出されており、平面形は長軸約50cm、短軸約35cmの楕円形を呈する。深さは約30cmであり、断面はU字形を呈する。堆積土は1層であり、遺物は出土していない。

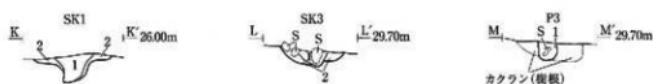
P2 墳頂部で櫛櫛の北端付近で検出された。東西約40cm、南北約35cmを測る不整形のピットである。南部では浅く、北部で約20cm落ち込む。この落ち込み部より埴燒のP-3祠の一部（写真図版52-1）が出土している。

P3 墳頂部で櫛櫛の北端において、ピット2と北接する形で検出された。直径30~35cmの不整形を呈し、深さは20~24cm、断面はU字形である。周囲は樹根による搅乱を受けている。糠が混入している以外、遺物は出土しなかった。

なお、墳丘南側を大きく削平していた防空壕は、平面形が不整形なコ字形を呈しており、各入り口部は下幅約0.6mで、西側入り口部からの奥行きは約4.3mである。最奥部では東西幅約4m、南北幅は下幅で0.9~1.8mである。底面では直径10~20cmのピットがほぼ壁面に接する状態で検出された。高さについては、最奥部で墳丘との比高差が約1.5mとなる。防空壕内は崩落土が堆積している状態で、使用時の上屋構造については不明である。崩落土の上方よりN-2古窓通室（第52図2）が出土したほか、下部からは埴輪片や近世陶器片が出土した。なお、この防空壕は2本の大木の間に「コ」字形に配置された形態であるが、被弾を避けるために大木間に形成したとのことを地元

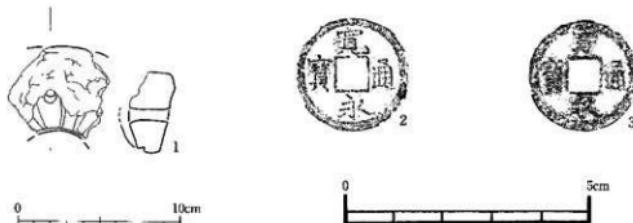


第49図 SI1豎穴道構平面図、填丘積土断面図（防空壕壁面）



部位	色調	土質	備考
SK1	1 10YR5/2 黒褐色	粘土質シルト	マンガン鉄多量、岩屑ブロック少量、1級で5~50mmの小礫多量
	2 10YR6-3 深い黄褐色	シルト質砂	酸化鉄、マンガン鉄多量、1層ブロックや多量
SK3	1 10YR5/3 深い黄褐色	粘土質シルト	
	2 10YR7/4 深い黃褐色	泥上	白色粘土被を含む
P3	1 10YR3/4 黄褐色	砂質シルト	軽土を少量含む

第50図 SK1・3、P3断面図 (1/60)



No.	發現場所	遺構・層位	種別・品種	法 面	備 考	写真図版
1	P-1	Ia層	土製品	小明	胎十に白色ブロックを多量に含む(蛭石)	52-2
2	N-2	防空壕内底壁上	古墳・古窓水道室	内径23cm	内側周ナメ凹型(底面)、輪枝痕 地盤: ハラケリ? (底面)	52-3
3	N-1	表様	古窓・新窓水道室	底径22cm	内面ハラナデ 外面、底面は磨拭	52-4
4	I-1	表上、カクラン	埴造・瓦	△底径50cm(底面)・体高最大径85cm (底面)・底径27.5cm	武鉢 底部に指掘痕 塙丘表面の埴造層に埋設	52-5

第51図 出土遺物

の方より伝えられた。

表土からは、近世陶磁器や古銭などが出土している。P-1土製品（第51図1）は墳丘南斜面から出土した。全体形状は不明であるが、円形を呈すると考えられる。直徑7mmの円形の穿孔が施されているほか、器面には隆起帶が放射状に形成されたものと考えられる。胎土には軽石状の白色ブロックが多量に含まれており、意図的に重量を軽くしていたと想定される。古銭としては、防空壕内の堆積土から出土したN-2古寛永通宝のほか、表採品であるが、墳丘上よりN-1新寛永通宝（第51図3）が出土している。また、墳丘南斜面の裾部に表土上から埋設されるようにI-I窓が出土した。これは19世紀の堤焼の大窓であり、推定口径83cmを測る。器面には鉄輪が施されている。口縁部は周溝部の搅乱により出土している。

また表土からも、P2より出土したP-3窓と一体をなすものが出土している。P2からは菊花文のスタンプが押印された瓦質土器が出土しているが、表土からは短い条線が多条に施された小形の瓦や、同様の条線が施された瓦質土器が出土した。これらは窓の一部と考えられ、全体像を理解するための参考資料として、右に類例を提示した（写真1）。なお、1982年の調査時には墳丘上に窓が存在していた。

また、墳丘北側斜面裾部の道路脇より砂押古墳板碑（地点番号H1）を収納した（第52図）。種子面を下にし、横転した状態で見つかった。この板碑の詳細については、「仙台市史 特別編5 板碑」に掲載されている。

その他、主に墳頂部より19世紀の瀬戸美濃の端反碗の破片や、十能の一部など近世以降の遺物が出土している。

4.まとめ

砂押古墳は墳丘南側に周溝を廻らす円墳であることが明らかとなった。詳細な墳丘形態について、現況では、直徑約25mの墳丘部と、その南側に幅4.5~6mの平坦面、さらにその外側に上幅3.5~4mの周溝が廻っている形態である。墳丘上部は積土によって、下部は地山削り出しによって造成され、墳丘裾部は周溝を掘削することで形成されている。裾部の立ち上がりの傾斜は34~40°であり、墳丘北側、東側斜面の20~26°と比較すると、やや傾斜が急になっている。しかし、墳丘南側で検出された平坦面については、古墳造

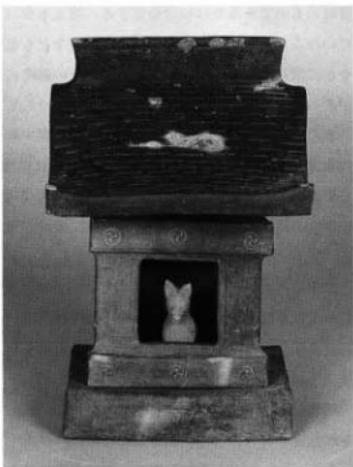
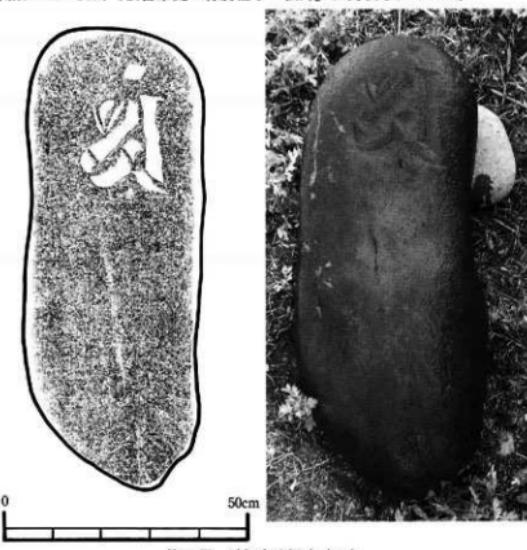


写真1 窓の類例
(東北歴史資料館「仙台・堤のやきもの」1995
—東北歴史博物館所蔵—)



第52図 砂押古墳板碑 (H1)

當時のものであるかは検討を要する。墳丘南側は大きく削平を受けていることが明らかであり、テラスが造成されていたことを証明する墳丘崩落土の堆積なども認められなかった。但し、墳丘南側は自然地形として西から東へ緩やかに傾斜しており、削平を受けていない周溝底面もこの傾斜を反映しているが、墳丘南側の平坦面における傾斜がこの周溝底面の傾斜と一致することは注意しておきたい。

また、南側で検出された周溝が古墳を全周するかという問題点がある。1982年度の調査において、今回の調査区の東縁で2号溝に切られ、その東側では周溝が検出されていない（第35図参照）。今回の調査区においても、西部で周溝外側（外周線）が途中から確認できなくなっている。これらが後世の削平によるものかは明らかでないが、丘陵斜面に立地することを考慮すると、周溝が途中で収束するか、廻るとしても同心円状でない可能性が考えられる。

以上の点を踏まえた上でこの古墳の規模は、南北方向で墳丘長約26m（北側斜面裾-周溝内側の下端）、周溝を含めた総長は約30m（北側斜面裾-周溝外周線）である。同心円状に廻ると仮定して周溝の弧を復元すると、周溝内側の下端で計測する墳長は34~35m、周溝を含めた総長は40~42mの規模となる。また、墳頂部と周溝底面との比高差は約5mである。

墳頂部より箱式石棺と櫛郭が検出された。両者とも蓋石は検出されず、上部は削平を受けている。石棺内で検出された赤彩物質以外は、副葬品などの遺物は出土していない。よって、被葬者層について検討する手掛かりは得られなかつた。両者とも同一層から墓坑を掘り込んで施設を構築しており、重複関係も認められず、新旧関係も不明である。

石棺内から検出された赤彩物質は、蛍光X線分析の結果、ベンガラである可能性が高いことが判明した（後章参照）。宮城県内では箱式石棺内から赤彩顔料が検出された例が5例あるが（註3）、化学分析により成分が明らかにされた例は角田市松崎古墳1号棺のみで、ベンガラであると報告されている（註4）。

箱式石棺の構築方法については、墓坑の掘り方が2段になっており、中央部が深くなっている。側石と底石の配置状況から、まず底石を配置し、その後側石を並べたものと想定される。裏込石は周縁部の浅い段に施されており、側石間の隙間を小さい板石で補填しながら裏込を施している。最後に石棺周囲で部分的に検出されたしまりの強い粘土で、補強や目張りがされていた可能性が想定される。また、掘り方埋土は同質の上であるため、石棺の構築過程は連続して施工され、時期が隔てられることはなかったと考えられる。同様の墓坑形態として、六反田遺跡第2次調査出土の石棺墓が挙げられる（註5）。側石設置部の底面が最も深くなっているため、形態が非常に類似しているものと考えられる。

櫛郭の構築方法については、長方形の墓坑を掘り込んだ後、まず低い部分に河原石を敷き、その後、墓坑底面全体に同様の河原石（底石）を敷き詰めている。櫛床面はさらに小礫等を敷くことで、底面が平坦に形成されている。

墳丘積土部の構築過程については、断面観察の結果、大きく2段階に区分できる。大別2、3層がその段階にそれぞれ一致している。まず3層として、墳丘中心部に土を積み上げ、「小丘」（註6）を形成する。その後2層として、「小丘」の周囲に水平堆積で積み上げていき、墳丘を形成する。なお、この区分は土色でも大きな違いが認められ、中央部の3層が黄褐色土層、外表面の2層が白色土層となっている。この違いは周囲の基本層序の様相と関連していると考えられる。旧表土のⅣ層直下は黄褐色上層のV層が堆積しており、さらに下層には白色上層のⅥ層（南側ではⅦ層）が堆積している。地山削り出しによる造成と積土の関連を示している可能性を指摘しておきたい。また、墳頂部の埋葬施設との関連について、3層で形成された「小丘」のほぼ中心部に箱式石棺が位置している。石棺自体は2層を積み上げた後に掘り込んでいるが、「小丘」との位置関係を念頭に入れて構築されている可能性がある。

また、墳丘下の中央部やや北側では、ほぼ同一箇所に3つの遺構が重複している。特にSX1性格不明遺構とSI2

堅穴住居跡は、墳丘造営時の旧表土であるIV層上面から検出されており、古墳造営時期と近接した時期の遺構と考えられる。SXIは堅穴状の遺構であるが、北辺や西辺で掘り込みが明瞭に検出されない部分があり（第46図参照）、不整形な掘り込みが検出されるなど住居跡とするには不適当であり、性格不明遺構とした。

墳丘下から出土した土器は磨削が激しく、完形品はC-2瓶のみであり、遺物の遺存状態は良好でない。そのため、詳細な時期の検討は難しいが、概観するとSX1とSI2から出土した土器は、土器型式として5世紀後葉の年代と考えられる。仙台市北部に位置する鴻ノ巣遺跡第7次調査では縦年の「II期」からIII期ないしIV期の中間に相当する遺物と考えられる。須恵器のE-1甕については、類似した甕が下ノ内遺跡において古墳中期の堅穴住居跡より出土している（註7）。頸部の立ち上がりが異なるが、口端部付近に断面三角形の凸線を廻らし、頸部は無文であり、特徴を同じくすることからほぼ同じ頃のものと推定したい。この須恵器についてはTK208型式からTK23型式の時期に位置づけられ、今回出土した土器の時期も同様と考える。なお、下層のV層検出遺構であるSI3堅穴住居跡出土のC-9甕については、II縁部にハケメが明瞭に施されており、塙釜式に比定されるので、それとも矛盾しないと考えられる。

周溝出土のS-1円筒埴輪については、口縁形状や調整、凸帯の形態などから「富沢窯跡系統」に属するものである（註8）。埴輪の時期については、1982年の調査で出土した遺物をもとに、藤沢教氏が富沢窯跡系統の1段階の後出的なものから2a段階のものであることを指摘している。今回出土したものの特徴から同様と見られ、その時期に含まれるものである。

以上の遺物の検討からすると、古墳の造営年代は5世紀後葉から6世紀前葉にかけての時期であり、より詳細に時期を限定することは難しいと考えられる。

註1 「仙台平野の遺跡群」 II所収。

註2 赤彩物質については化学分析を行い、成分の検討を行った。後章参照。

註3 「早鳳遺跡ほか」宮城県文化財調査報告書第213集の「小沢I・古墳」参照。

註4 「松崎占塚調査および石碑移設工事報告書」角田市文化財調査報告書第4集

註5 「六区田遺跡」仙台市文化財調査報告書第31集

註6 青木敬氏は、墳丘内の外表側に積み上げる「十手状盛土」と区別して、墳丘中央部に構築されるものを「小

なお、青木氏は「小丘」について、墳丘構築法として「東日本の工法」や埋葬施設の設置法と関連させて論じておられる。青木氏は「小丘」について、墳丘構築法として「東日本の工法」や埋葬施設の設置法と関連させて論じておられる。

を展開させるか、本稿ではそこまでの旨意はないものとする。

註7 「トノ内遺跡」御苦市文化財調査報告書第136頁P209 第211図3の土器



1. 全景（西から）



2. 全景（東から）



3. 全景（南から）

写真図版45 砂押古墳墳丘全景



1. 周溝（北西から）



2. 周溝遺物出土状況—S-1—（北から）



3. 箱式石棺全景（南から）



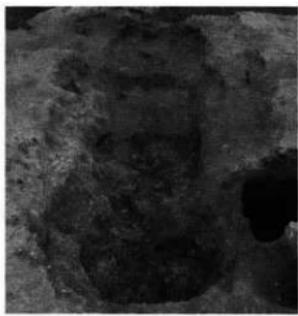
4. 箱式石棺石組み状況（南から）



5. 箱式石棺石組み状況（東から）



6. 箱石石棺底石（東から）



7. 箱式石棺掘り方底面（東から）



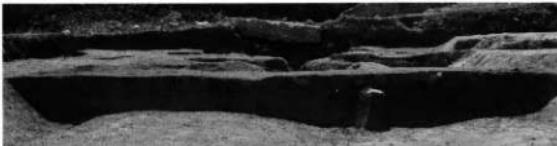
1. 積桝（西から）



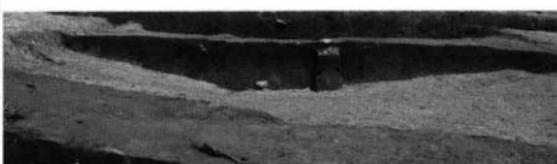
2. 積桝底石（西から）



3. 積桝掘り方底面（西から）



4. 周溝断面E'-E'（東から）



5. 周溝断面D-D'（西から）



6. 塙丘東西セクション西部（南から）

写真図版47 砂押古墳積桝・周溝など



1. 塗丘東西セクション東部（南から）



2. 塗丘南北セクション北部（東から）



3. 塗丘南北セクション南部（東から）

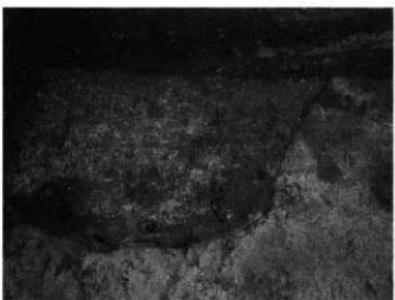


4. 塗丘積土とSI1（南から）

写真図版48 砂押古墳塗丘断面・下層遺構



1. 下層遺構検出状況（東から）



2. 下層遺構検出状況（北から）



3. 下層遺構検出状況（北から）

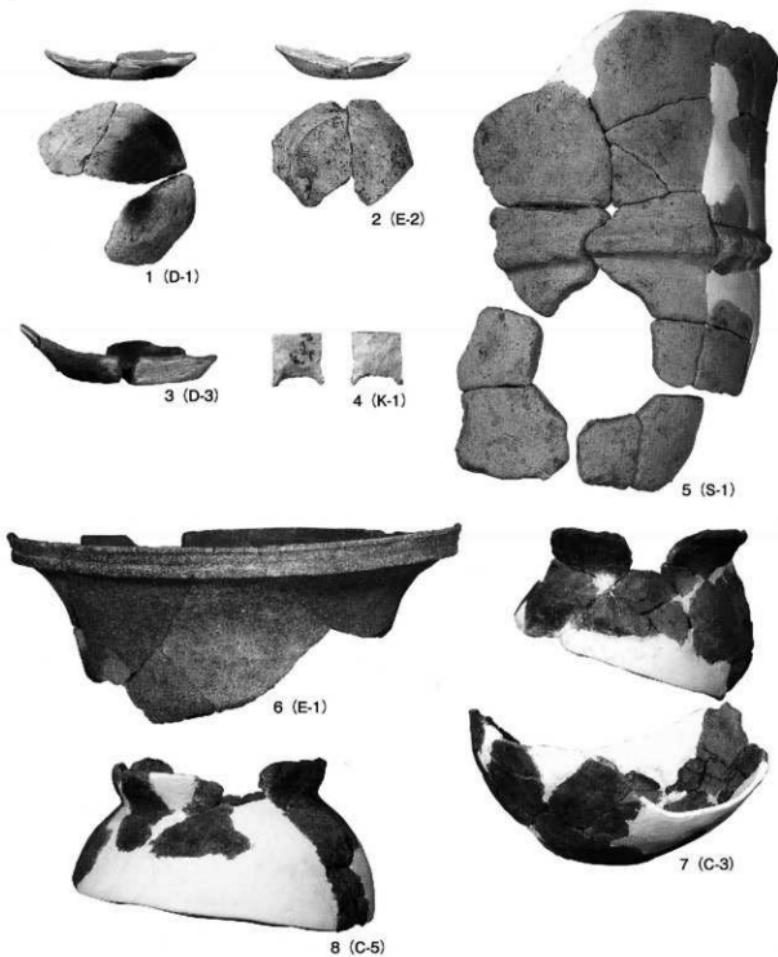


4. 下層遺構検出状況（東から）

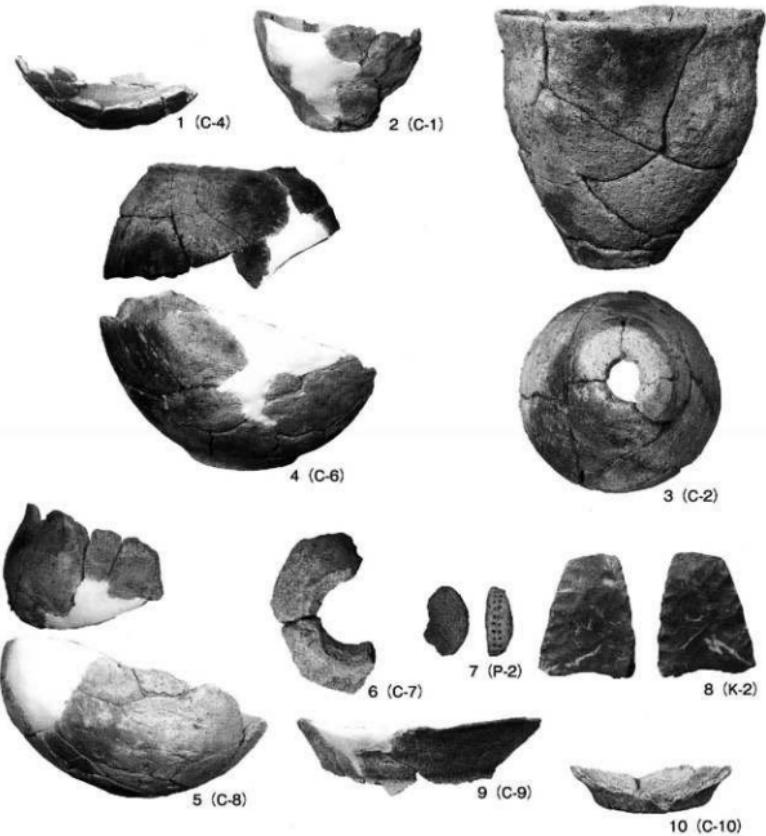


5. SX1、SI2、SI3完掘状況（南から）

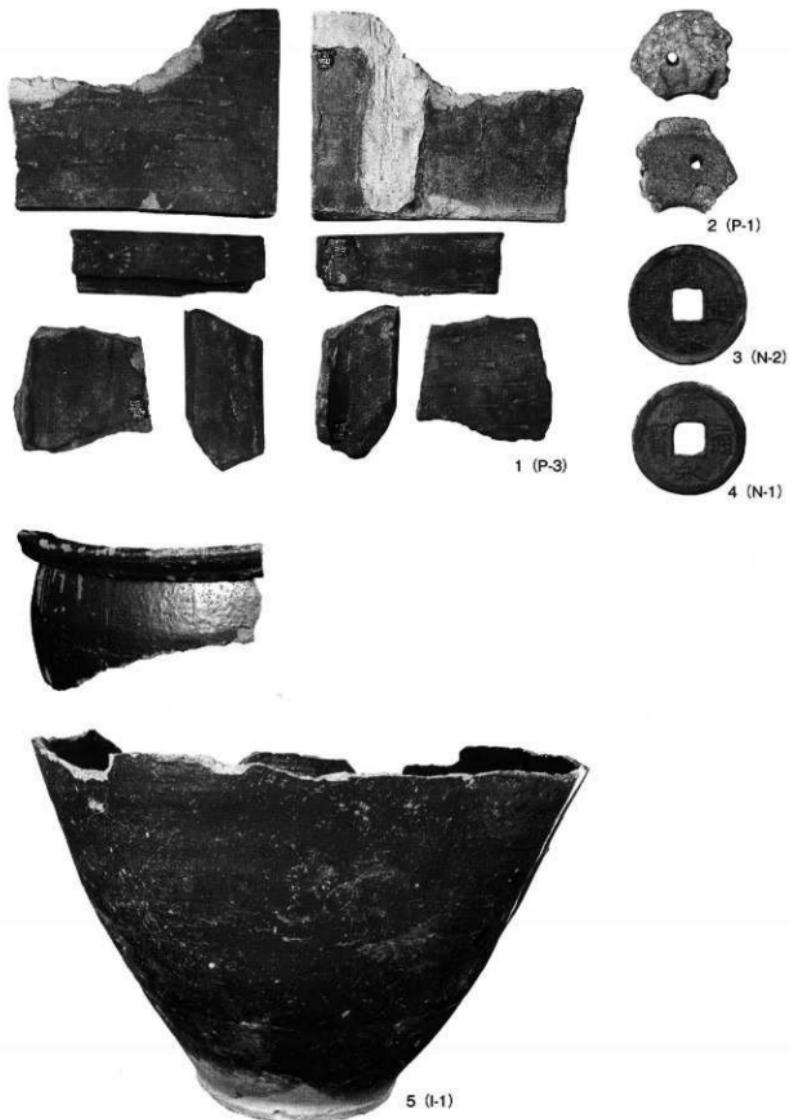
写真図版49 砂押古墳墳丘下層遺構



写真図版50 砂押古墳出土遺物（1）



写真図版51 砂押古墳出土遺物 (2)



写真図版52 砂押古墳出土遺物（3）

第5章 (仮称) 大野田官衙遺跡

A. 大野田古墳群第15次調査

I. 調査に至る経緯

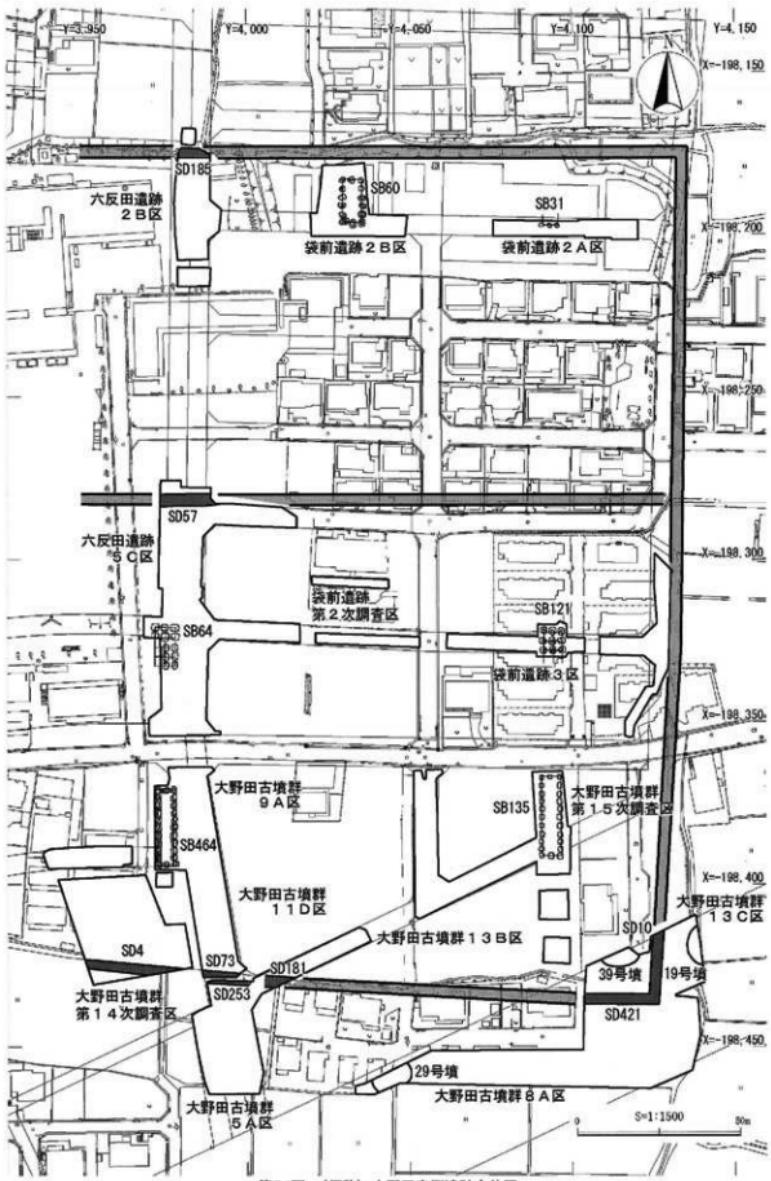
地下鉄富沢駅周辺の土地区画整理事業に伴う平成6年度以降の発掘調査では、大野田古墳群・六反田遺跡・袋前遺跡に跨る広い範囲で、大溝に区画された大型の掘立柱建物群が発見され（第54図）、概ね真北を基準とする5棟の南北棟が確認されている。建物跡の規模・構造・配置・方向などから郡山遺跡II期官衙と密接に関わる官衙跡と考えられるようになり、現在、「(仮称) 大野田官衙遺跡」と呼称している。こうした状況のなか、土地区画整理事業に伴う大野田古墳群13B区が、建物群を構成するSB31・121掘立柱建物跡の延長線上に位置し、SB464掘立柱建物と東西に対称の位置になることから、官衙に伴う建物跡が検出されることが当初から予想された。

II. 調査経過

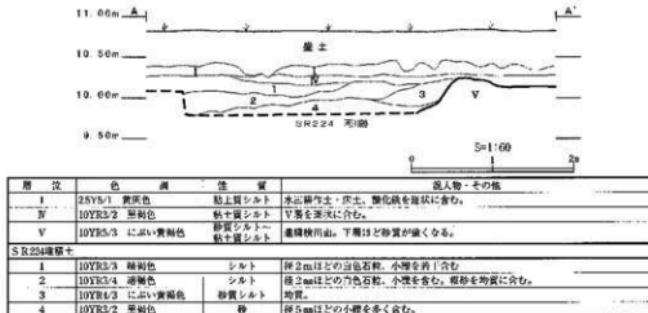
大野田古墳群13B区の調査は、平成20年6月18日（水）に表土掘削を開始した。調査区東端部で大形の柱穴を数基検出し、SB135掘立柱建物跡と遺構番号を付した。これをうけて7月15日（火）から今年初めて、国庫補助による範囲確認調査を実施した。西側で対になるとみられるSB464掘立柱建物跡の調査成果に基づいて、北拡張区・南拡張1区を設定し、SB135掘立柱建物跡の全容を把握して、柱穴の精査から2時期の変遷があることを確認した。このうち、土地区画整理事業に間わる東柱列N8～10、東2柱列N11、西柱列N9～11については、工事の影響を受けることから、半裁・図面作成・写真撮影・完掘を行い、記録保存を目的とした調査を実施した。SB135掘立柱建物跡の南側では、建物跡の有無を確認するために、南拡張2・3区を設定したが、建物跡は検出されなかった。調査面積は13B区と重複する部分を除くと306.6m²である。調査中の11月4・7日には郡山遺跡・国分寺跡等調査指導委員会による現地視察があった。SB135掘立柱建物跡は砂による保護を人力で行い、11月25日（火）に埋め戻して、すべての調査を終了した。なお、8月2日（土）に六反田遺跡とあわせて遺跡見学会を行い、約200名の参加者を得た。また、11月18日（火）には仙台市袋原中学校2年生4名による戦場体験を受け入れている。



第53図 遺跡位図



第54図（仮称）大野田官衙遺跡全体図



第55図 基本層序 SR224

III. 基本層序

今回の調査で確認した基本的な層位は、富沢駅周辺におけるこれまでの調査とほぼ共通したあり方を示し、盛土下は大別3層に分けられる。なお、富沢駅周辺の基本層序Ⅱ・Ⅲ層は削平のため、本調査区では認められない。以下、各層の特徴を記述する。

第Ⅰ層：盛土前の水田耕作土・底土。ほぼ全域に分布する黄褐色のシルトもしくは粘土質シルトで、層厚10cm前後である。均質で、酸化鉄を斑状に含む。

第Ⅳ層：調査区南半部に分布する黒褐色の粘土質シルトで、層厚は10cm前後である。第V層を斑状に含む。

第V層：調査区全域に分布するにぶい黄褐色の粘土質シルト～砂質シルトで、本層上面が遺構検査面である。本調査区では、下層ほど砂質が強くなる傾向がある。

IV. 検出した遺構と遺物

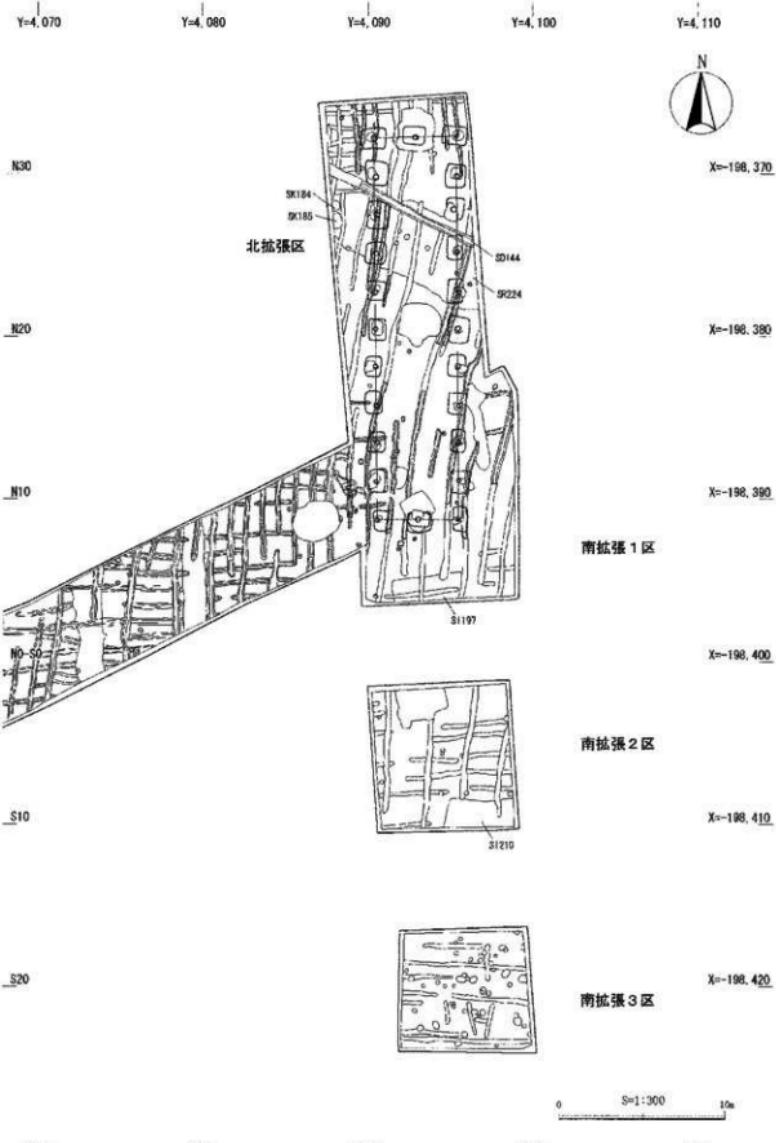
今回の調査で検出した遺構は大野田古墳群13B区と重複するものも含めると、竪穴住居跡2軒・掘立柱建物跡1棟・溝跡1条・上坑2基・小溝状遺構群・ピット群・河川跡1条がある。これらの遺構は全てにぶい黄褐色粘土質シルト（V層）上面で検出している。精査をSB135掘立柱建物跡とそれと重複する小溝状遺構群の一部に限定した調査ではあるが、重複関係や堆積土の状況などから概ね4段階に分けられ、第1段階（時期不明：竪穴住居跡、河川跡）、第2段階（古代：掘立柱建物跡）、第3段階（古代：小溝状遺構群）、第4段階（時期不明：溝跡・上坑・ピット群）となる。以下、調査区ごとに遺構と出土遺物について記述する。

1. 北拡張区・南1拡張区

本調査区で発見した遺構は、大野田古墳群と重複するものも含め竪穴住居跡1軒・掘立柱建物跡1棟・溝跡1条・上坑2基・小溝状遺構群・ピット群・河川跡1条がある。遺物は、縄文土器片3点・土器器片65点・須恵器片4点・土製品（羽口）1点・古銭（寛永通宝）1点・鉄鋤7点が出土している。

竪穴住居跡

SI197竪穴住居跡 南拡張1区南壁際で検出した竪穴住居跡である。小溝状遺構群に切られる。東西4.30m以上・南北1.90m以上の方形を基調としたものとみられる。北辺での方向はE-8°-Nである。カマドは調査区内では確認されていない。



第56図 大野田古墳群13B区造構配置図

掘立柱建物跡

SB135掘立柱建物跡（第55・56図）北拡張区、南拡張1区、13B区で検出した桁行10間・梁行2間の南北棟建物跡である。同位置・同規模の2時期（A→B）の変遷が認められた。SD144溝跡・小溝状造構群に切られ、SR224河川跡を切っている。

B期の建物規模は、桁行総長23.40m、柱間寸法は2.25~2.50mである。梁行総長は北側柱列5.00m、南側柱列4.90mで、柱間寸法は2.40m・2.50mである。柱穴は24箇所を検出し、全ての柱穴で柱の切り取りと柱痕跡を確認している。方向は東側柱列であるとN-0°44'~Wである。柱穴掘り方は長軸125~170cm、短軸80~142cmの長方形もしくは隅丸長方形を呈し、深さ102~135cmである。埋め土はV層を多く含む黒褐色もしくは灰黄褐色の粘土質シルト、均質なV層主体のにぶい黄褐色の砂質・粘土質シルトである。柱痕跡は径22~35cmの円形で、堆積土は褐灰色・灰黄褐色・黃灰色の粘土質シルト・粘土である。しまりがなく、部分的に中空になっていたものや掘り方底面に柱材の正痕が認められたものがある。遺物は切り取り穴から土師器片・須恵器片・上製品（羽L）、柱痕跡から縄文土器片・土師器片・掘り方埋め土から土師器片・鉄滓が、それぞれ少量出土している。土師器は全て非クロロ調整である。

A期の柱穴はN 9 E 1、N 11 E 2、N 9~11W 1の5箇所を検出した。建物南側の柱穴ではA・B期とも比較的上面で確認できた一方で、A期を検出できなかった柱穴も多い。B期掘り方の下部でA期の柱穴を検出したものもあることから、遺構確認を目的とした今回の調査では、全ての柱穴でA期を確認できなかつたと考えられる。建物規模は柱穴の位置からB期とはほぼ同じとみられる。B期の柱穴に壊されているが、柱穴掘り方は長軸116~153cm、短軸35cm以上~124mの長方形もしくは隅丸長方形を呈するものとみられる。深さ108~123cmである。埋め土はV層を多く含む褐灰色の粘土質シルト、砂質シルトを均質に含む褐灰色・暗灰黄色の粘土質シルト、均質なV層主体のにぶい黄褐色の粘土質シルトである。柱痕跡は確認されなかつた。遺物は出土していない。

溝跡

SD144溝跡 北拡張区北側で検出した南東~北西方向の溝跡である。SB135掘立柱建物跡、SK184・185土坑、小溝状造構群、ピット群を切っている。方向はE-25°-Sである。検出長9.55mで、さらに調査区外へ延びる。上端幅40~60cm、下端幅19~36cm、深さ6~10cmほどである。断面形は皿状を呈する。堆積土は1層で、褐灰色(10YR5/1)の比較的均質な粘土質シルトである。遺物は出土していない。

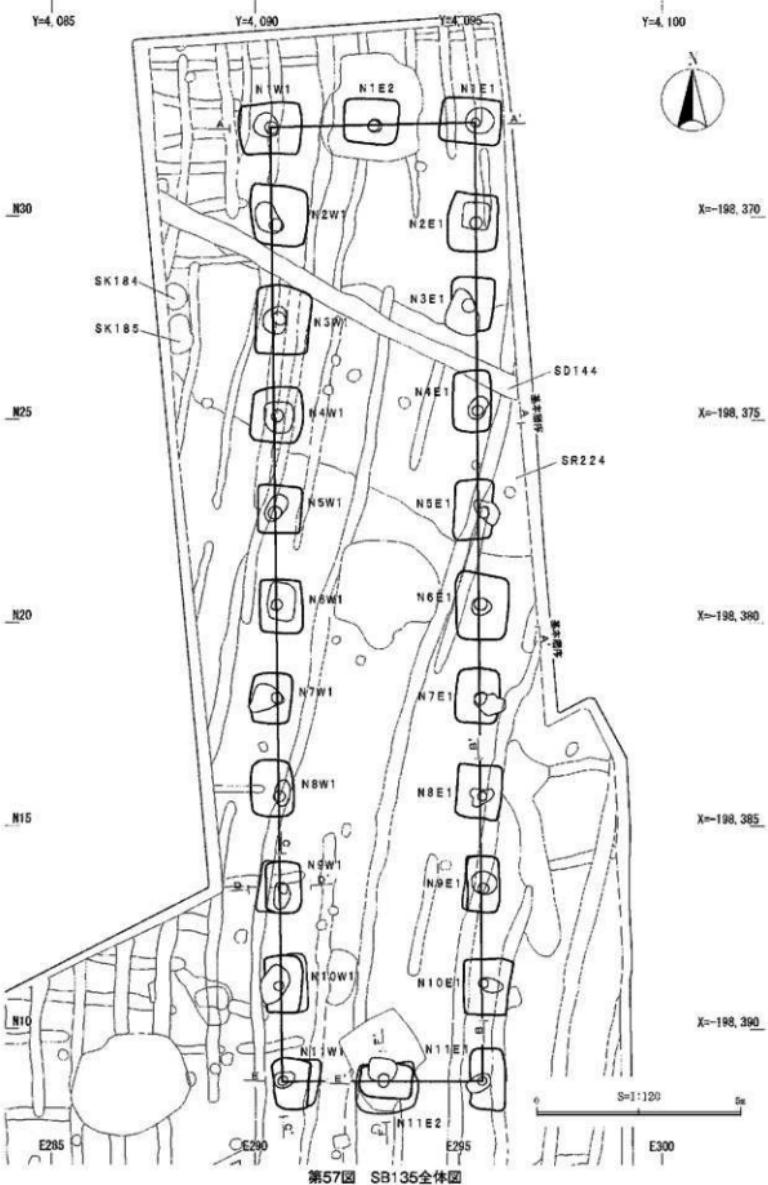
土坑

SK184土坑 北拡張区北西部で検出した土坑である。SR224河川跡を切っている。平面形は椭円形を呈し、大きさは長軸66cm、短軸50cm以上である。

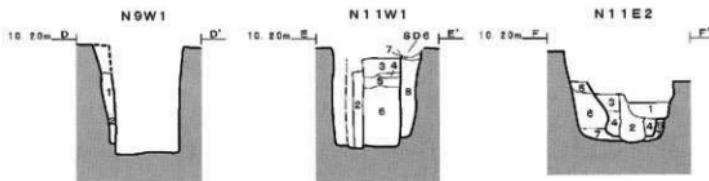
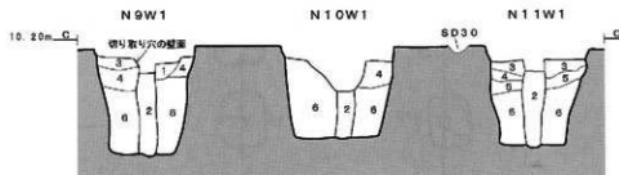
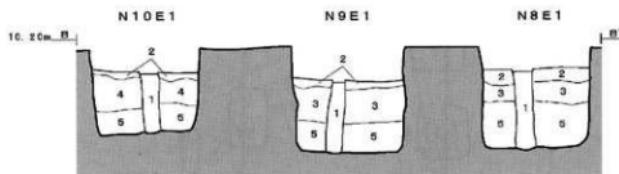
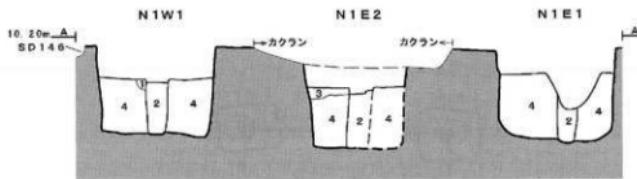
SK185土坑 北拡張区北西部で検出した土坑である。SR224河川跡、小溝状造構群を切っている。平面形は不整椭円形を呈し、大きさは長軸98cm、短軸55cm以上である。

小溝状造構群

調査区全域に分布し、方向と重複関係から2時期（II群→I群）に大別される。I群は南北方向、II群は東西方向である。SI197窓穴住居跡・SB135掘立柱建物跡・SR224河川跡を切り、SD144溝跡・SK185土坑・ピット群に切られる。I群26条・II群16条を検出した。I群はやや蛇行し、検出長は一部途切れるが、I群2.9~23.8m・II群1.2~6.7mである。上端幅はI群13~44cm・II群15~38cm、下端幅はI群5~25cm・II群7~20cm、深さはI群3~25cm・II群4~13cmほどである。断面形はいずれもU字状もしくは逆台形を呈し、堆積土はV層を含む黒褐色



第57図 SB135全体図



第58図 SB135柱穴断面図

S=1:60
1 2a

SB135 N 1 E 1 · W 1 · W 2

SB135B層			
層	底	色	性質
1	10YR4/2	黒褐色	粘土質シルト
2	10YR4/2	灰褐色	粘土
3	10YR3/2	黒褐色	粘土質シルト
4	10YR5/3	にじい黄褐色	砂質シルト

SB135 N 8~10E 1

SB135B層			
層	底	土	色
1	10YR4/1	黒褐色	粘土
2	10YR3/2	黒褐色	粘土質シルト
3	10YR4/2	灰褐色	粘土質シルト
4	10YR5/3	にじい黄褐色	粘土質シルト
5	10YR5/3	にじい黄褐色	粘土質シルト

SB135 N 9~11W 1

SB135B層			
層	底	土	色
1	10YR4/2	碧褐色	粘土質シルト
2	2.5YR4/1	黄褐色	シルト質粘土
3	10YR3/2	黒褐色	粘土質シルト
4	10YR4/2	にじい黄褐色	粘土質シルト
5	10YB4/2	灰褐色	粘土質シルト
6	10YR5/3	にじい黄褐色	粘土質シルト

SB135 N 9W 1

SB135A層			
層	底	色	性質
1	10YR5/2	にじい黄褐色	粘土質シルト
2	10YR5/1	褐灰色	粘土質シルト

SB135 N 11W 1

SB135B層			
層	底	色	性質
2	2.5YR4/1	褐灰色	粘土質シルト
3	10YR3/2	黒褐色	粘土質シルト
4	10YR5/3	にじい黄褐色	粘土質シルト
5	10YR4/2	灰褐色	粘土質シルト
6	10YR5/3	にじい黄褐色	粘土質シルト

SB135A層			
層	底	色	性質
7	10YR4/2	灰褐色	粘土質シルト
8	10YR5/3	にじい黄褐色	粘土質シルト

SB135 N 11E 2

SB135B層			
層	底	色	性質
1	10YR3/2	黒褐色	粘土質シルト
2	10YR4/2	灰褐色	粘土
3	10YR3/2	黒褐色	粘土質シルト
4	10YR4/1	褐灰色	粘土質シルト

SB135A層			
層	底	色	性質
5	10YR4/1	褐灰色	粘土質シルト
6	10YR5/4	にじい黄褐色	粘土質シルト
7	10YR5/4	にじい黄褐色	粘土質シルト

(10YR3/2)などの粘土質シルトである。遺物はI群から土器片・須恵器片・鉄滓が少量出土している。

ピット群

調査区全域に分布し、23個を検出した。小溝状遺構群、SR224河川跡を切っている。平面形は円形もしくは楕円形を呈し、大きさは長軸20~40cm、短軸18~32cm、深さは精査を行ったものでみると、11~27cmである。柱痕跡が確認されたものはない。堆積土はV層を含む黒褐色(10YR3/2)の粘土質シルトのものが大半を占める。遺物は出

土していない。

河川跡（第56図）

SR224河川跡 調査区北部で検出した南東～北西方向の河川跡である。SB135掘立柱建物跡、SK184・185土坑、小溝状造構群、ピット群に切られる。検出長10.00mで、さらに調査区外へ延びる。規模は上端幅3.15～5.60m、深さ40cm以上である。壁は比較的急に立ち上がる。上層の堆積土は小砾を含む黒褐色の砂層や暗褐色のシルト層、均質なにぶい黄褐色の砂質シルトなどで、いずれも自然堆積土とみられる。

南拡張2区・3区（第56図）

ふたつの調査区で検出した遺構にはそれぞれ、南拡張2区：竪穴住居跡1軒・小溝状造構群12条・ピット群9個、南拡張3区：小溝状造構群12条・ピット群47個であるが、いずれも遺構確認作業に留まる。遺構検出面は北拡張区・南拡張1区などと同じくV層上面である。遺物は出土していない。

竪穴住居跡

SI210竪穴住居跡 南拡張2区南東隅で検出した竪穴住居跡である。小溝状造構群に切られている。東西4.2m以上・南北1.6mの方形を基調としたものとみられる。北辺での方位はE-1°-Sである。カマドは調査区内では確認されていない。

小溝状造構群

調査区全域に分布し、方向と重複関係から2時期（II群→I群）に大別される。I群は南北方向、II群は東西方向である。拡張南2区でI群4条・II群8条、拡張南3区でI群4条・II群8条を検出した。SI210竪穴住居跡を切り、ピット群に切られる。検出長は一部途切れるが、I群1.5～7.5m、II群0.4～8.1m、上端幅はI群16～48cm、II群10～38cmである。

ピット群

調査区全域に分布し、拡張南2区で9個、拡張南3区で47個を検出した。小溝状造構群を切っている。平面形は円形もしくは梢円形を呈し、大きさは長軸18～50cm、短軸16～48cmである。柱痕跡が確認できたものはない。

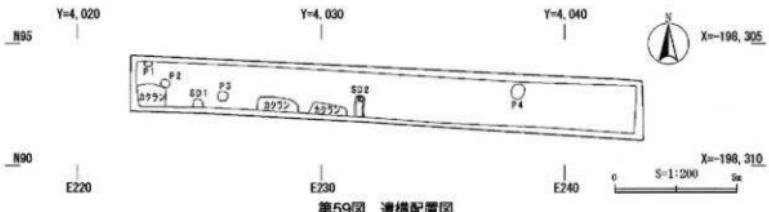
出土遺物

今回の調査では、表土・基本層・遺構堆積土から、少量の上師器・須恵器・土製品（羽口）・鉄滓・古錢（寛永通宝）が出土している。土器類はいずれも小破片で、全体の器形や特徴を把握できるものはない。従って、遺物から遺構の年代を明らかにすることはできなかった。

B. 袋前遺跡第2次調査

I. 調査経過

本調査区は、六反田遺跡5C区SB64掘立柱建物跡と袋前遺跡3区SB121掘立柱建物跡の中間点から北に約15mの地点で実施した確認調査（第54図参照）である。調査面積は48.75m²、調査期間は平成20年9月24日（水）から9



第59図 遺構配置図

月25日（木）までである。現況より深さ1.1~1.3mほど（V層上面）で遺構検出作業を行ったが、確認された遺構は溝跡2条・ピット5個に留まり、分布状況は極めて希薄である。当初、周辺の発掘調査の成果から官衙に伴う建物跡の検出も予想されたが、今回の調査では確認されていない。

II. 検出した遺構と遺物

今回の調査で検出した遺構は、溝跡2条・ピット5個である（第59図）。2条の溝跡は南北方向とみられ、検出長0.30~0.86m、規模は上端幅30~40cm、下端幅24~36cmである。深さは10~20cmである。断面形は逆台形を呈する。堆積土は黒褐色（10YR2/3）、暗褐色（10YR3/3）の粘土で、いずれの溝跡も焼土・炭化物を含んでいる。調査区の制約から全体を把握できず、性格は不明であるが、堅穴住居跡の煙道の可能性もある。ピットの平面形は円形もしくは楕円形を呈し、大きさは長軸32~60cm、短軸20~52cmである。調査区南壁にかかるP5でみると深さは40cm、堆積土はV層を含む黒褐色（10YR3/1）の粘土質シルトである。

遺物は基本層・SD2溝跡堆積土から土師器片が数点出土している。このうち、SD2溝跡出土の土師器壺は長胴形で、頸部に明瞭な段を持たず、胴部の最大径が上部に位置する。調整は胴部外面が縱方向のハケメとみられ、これらの特徴から概ね7~8世紀代の年代が考えられる。



写真図版53 総前遺跡第2次調査区全景（東から）

C. まとめ

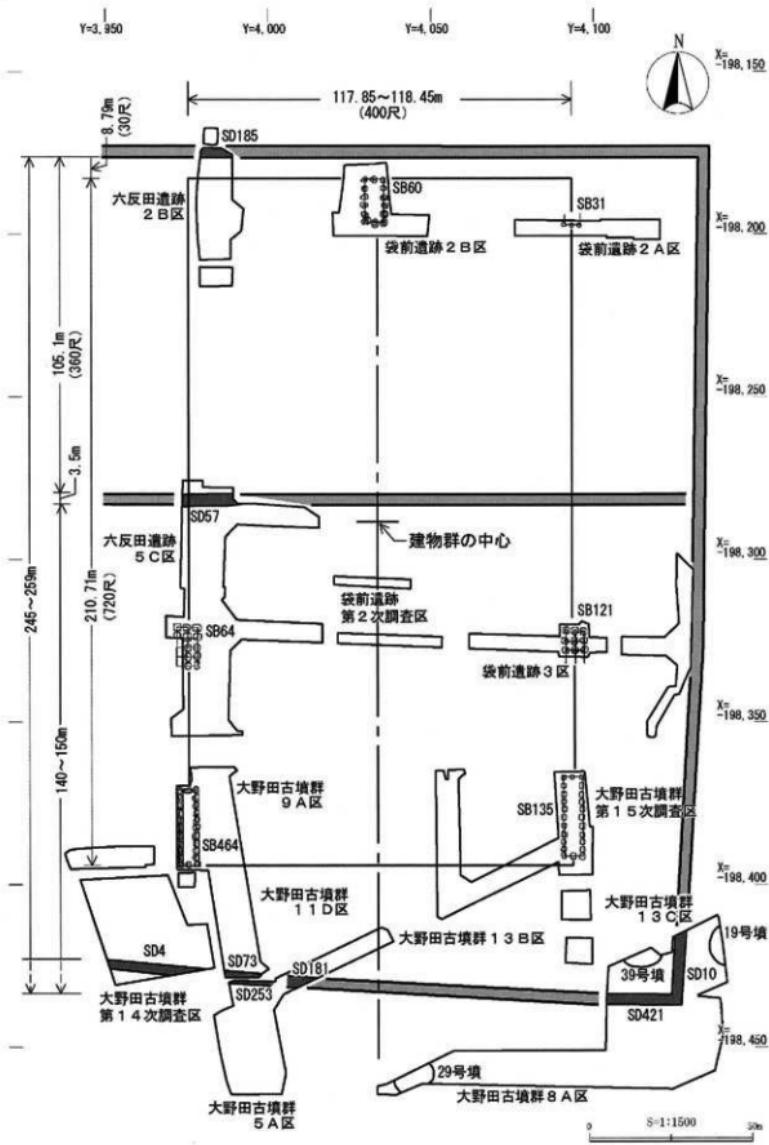
- 大野田古墳群第15次調査、袋前遺跡第2次調査で得られた成果をまとめると以下のようになる。
1. 今回の大野田古墳群第15次調査で検出された遺構は、堅穴住居跡2軒、掘立柱建物跡1棟、溝跡1条、土坑2基、小溝状造構群、ピット群、河川跡1条である。このうち官衙関連遺構は、SB135掘立柱建物跡である。また、袋前遺跡第2次調査では、溝跡2条、ピット5個が検出されただけで、官衙関連遺構の発見には至らなかった。
 2. 本調査区南拡張2・3区では、官衙関連遺構は検出されず、空開地であったと考えられる。また、大野田古墳群9A・11D区SB464掘立柱建物跡南側の調査成果も同様である。このことからSB135掘立柱建物跡とSB464掘立柱建物跡が建物列の南端となる可能性が高い。
 3. これまでの調査で発見した官衙を構成する建物跡は6棟となった。今回の調査で検出したSB135掘立柱建物跡は、概ね真北を基準とした桁行10間・梁行2間の側柱建物跡で、SB464掘立柱建物跡と規模・構造を同じくする。袋前遺跡第2次調査では、建物跡が確認できなかったことから、六反田遺跡5C区SD57区画溝跡（註1）の南側では、縦柱建物跡（SB64・SB121掘立柱建物跡）と側柱建物跡（SB135掘立柱建物跡・SB464掘立柱建物跡）がそれぞれ東西に1棟ずつ配置されていた可能性が高い。
 4. これまでの調査成果から想定される官衙の概要は以下のようになる。西辺は確認されていないが、大溝は東西180m以上、南北245～259mの範囲を方形に区画するものとみられる。六反田遺跡5C区で検出したSD57区画溝跡は、区画内部を南北に分割する可能性があり、北辺の大溝（六反田2B区SD185溝跡）との距離は105.1m（天平尺360尺）、南辺の大溝（大野田古墳群第14次調査SD4溝跡・同8A区SD421溝跡）との距離は140～150mとなる。建物配置をみると、建物東列（SB31・121・135掘立柱建物跡）と建物西列（SB64・464掘立柱建物跡）の芯々距離は118m前後（天平尺400尺）、北側中央のSB60掘立柱建物跡北端とSB464掘立柱建物跡南端の距離は210.71mである。このことから建物の配置は東西400尺、南北720尺（360尺×2町）の範囲に計画されていた可能性がある。建物は概ね真北を基準としているが、東列で0°12'、西列で0°42'西に偏している。
 5. SB135掘立柱建物跡の年代については、出土遺物から明確にすることはできなかった。官衙の創建年代については検討中ではあるが、廃絶時期は六反田遺跡5C区SB64掘立柱建物跡と大野田古墳群9A・11D区SB464掘立柱建物跡の切り取り穴出土土器（註2）から、8世紀中頃を含めた8世紀前半頃と考えられている。
 6. 遺跡の位置的関係や建物の基準が概ね真北で共通すること、官衙を構成する建物群の存続期間が一部重複することなど、郡山遺跡Ⅱ期官衙との密接な関わりが認められることから、陸奥国府の機能の一部を担う可能性を考えておきたい。今後はこの問題点を踏まえ、区画溝の西側への展開や区画内部の建物配置などを解明するための調査を継続していく予定である。

註1：平成20年度の六反田遺跡5C区の調査で検出された東西方向の溝跡（第52図）で、2時期の変遷がある。時期は確定できないが、規模や形状、堆積状況から官衙に関連するものと考えられる。大溝で囲まれた建物跡を南北に区画する可能性がある。

註2：いずれの調査も未報告であるが、大野田古墳群9A・11D区、SB464掘立柱建物跡出土土器の多くは古代城柵官衙検討会資料（2008）に掲載されている。

引用・参考文献

- 古代城柵官衙検討委員会（2008） 第34回古代城柵官衙遺跡検討会—資料集一
古代城柵官衙検討委員会（2009） 第35回古代城柵官衙遺跡検討会—資料集一
宮城県考古学会（2008） 平成20年度宮城県遺跡調査成果発表会—発表要旨一



第60図 (仮称) 大野田宮街遺跡遺構配置図



1. 南西から



2. 西から

写真図版1 SB135全景



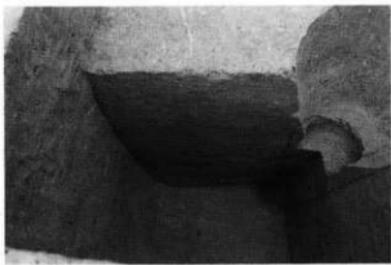
1. 南1区全景（北から）



2. 南2区全景（北から）

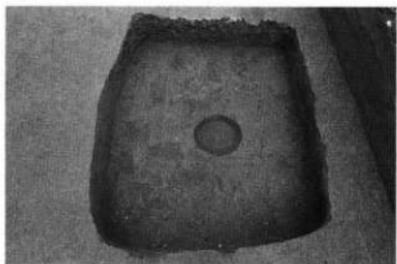


3. SB135-N1E1（南から）

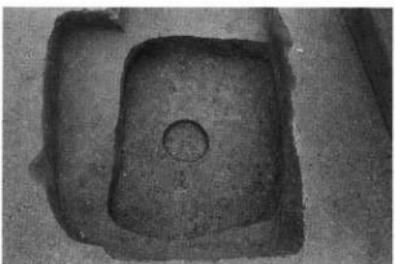


4. SB135-N1E1断面（南から）

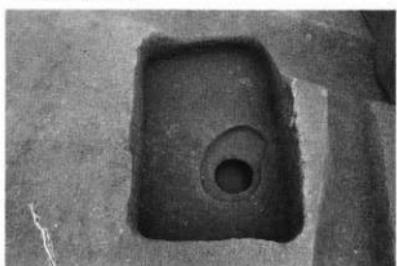
写真図版2 拡張区全景、SB135柱穴



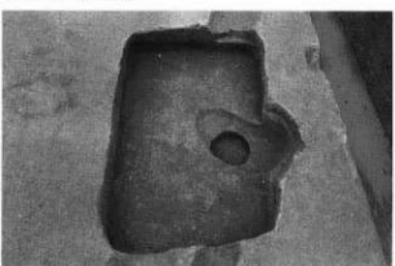
1. N2E1 (南から)



2. N3E1 (南から)



3. N4E1 (南から)



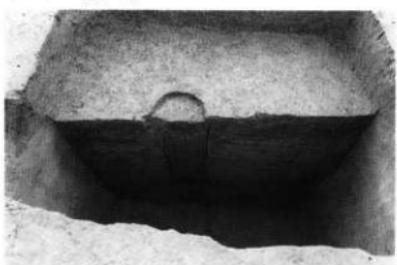
4. N5E1 (南から)



5. N6E1 (南から)



6. N7E1 (南から)



7. N8E1断面 (東から)



8. N9E1断面 (東から)

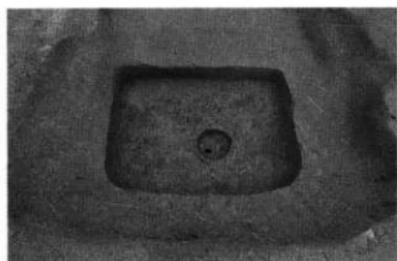
写真図版3 SB135柱穴 (1)



1. N10E1断面（東から）



2. N11E1（南から）



3. N1E2（南から）



4. N11E2断面（東から）



5. N1W1（南から）



6. N1W1断面（南から）

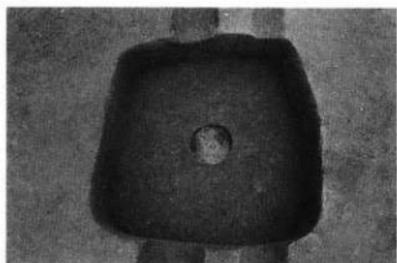


7. N2W1（南から）



8. N3W1（南から）

写真図版4 SB135柱穴 (2)



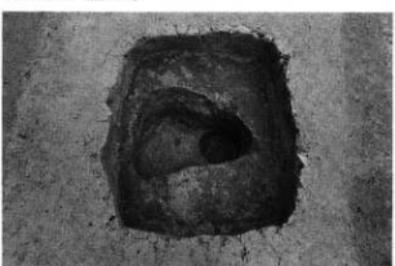
1. N4W1 (南から)



2. N5W1 (南から)



3. N6W1 (南から)



4. N7W1 (南から)



5. N8W1 (南から)



6. N9W1断面 (西から)



7. N10W1断面 (西から)



8. N11W1断面 (南から)

写真図版5 SB135柱穴 (3)

第6章 総括

平成20年度の調査は、郡山遺跡、陸奥国分寺跡、砂押古墳、(仮称)大野田官衙遺跡などで行った。

郡山遺跡第188次調査で、良好な残存状態の外溝を発掘調査したことにより、外溝は一辺533.0~534.7mで方四町Ⅱ期官衙の周囲を巡っていることが確実となった。この数値からは外溝が一辺1500大尺 ($533.0\sim 534.7m = 0.355\sim 0.356m \times 1500$) で設計されていた可能性を示唆することが考えられる。これは藤原宮や平城宮の条坊制の一坊分の長さ (1500大尺 = 約530m = 1里) と同じである。Ⅱ期官衙の主要官衙である「方四町Ⅱ期官衙」の造られ方に、条坊制と同じ単位での設計がなされていることが明らかとなった。

日本で初めて条坊制が導入されたのは694年に遷都された藤原京である。それまでは天皇を中心とした政治が行われていた宮（飛鳥淨御原宮、難波宮など）はあっても、条坊制を伴う都は存在していなかった。藤原京ではじめて方形街区が取り入れられ、後の平城京や平安京にも踏襲されていく。これは中国の古典「周礼」考工記所載の規範にそのかたちを求めるものであると言われている。

方形の街区は1坊の大きさが1里 (1500大尺 = 約530m) として、基準となる線を設定し、これが道路の中心線となっている。これにより道路の幅員分を減じて街区を造っている。郡山遺跡では、1坊に相当する範囲を外溝で区画し、内部に大濠と材木列（塙跡）で区画した官衙を配置している。材木列までは外溝内側から1里の10分の1である150大尺内側に離して造っている（第8図参照）。このことは藤原京の中心にある藤原宮でも、4坊分の街区に相当する宮域に、ひとまわり小さく宮の大垣を設定していることと特徴を同じくしている。これにより官衙の外側に溝で区画された帯状の外周帯がめぐるような形状となっている。また正方形の官衙であることなどでも藤原宮との関連が考えられる。郡山遺跡の主要官衙に藤原京造営時の設計思想が大きく関わっていることが改めて確認されたことになる。

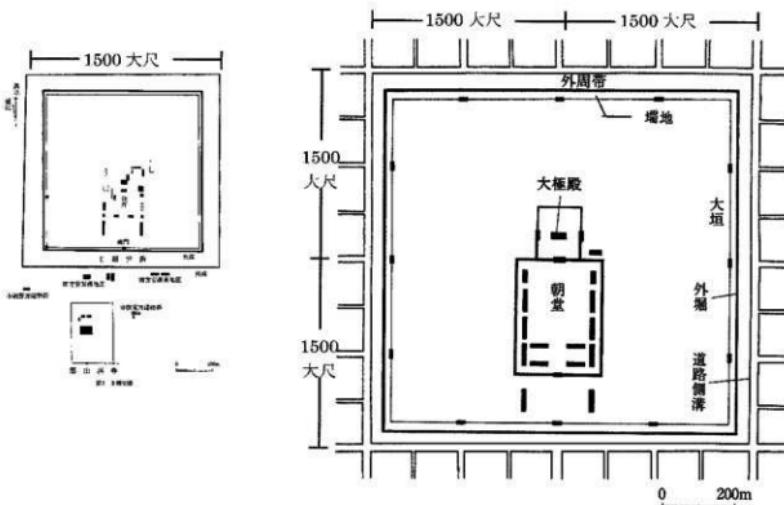
陸奥国分寺跡第29次調査では、南大門跡で基壇の一部となる版築を検出した。その規模はこれまで想定していた八脚門の規模を大きく上回るものであり、南大門のあり方に再考を求めることがとなった。これまで考えられてきた八脚門の規模（第33図参照）を桁行き方向の柱間を拡げて考えても、梁行き方向での軒先の出の長さが今回検出された基壇の範囲とは全く合わない様相である。基壇は大きく削平され、樹木により搅乱を受けている。周囲に礎石や根石、すえ方などを新たに検出できる状況ではない。しかし後方の中門のあり方や、僧房や塔回廊の下層の遺構状況（註1）を踏まえて検討して行かねばならないと考えている。

砂押古墳の発掘調査では、個人住宅の建築ならびに宅地造成に対応したものである。遺構の保存について協議を行ったが、墳丘部の削平を避けることは適わなかった。しかし個人住宅の基礎の深度が、地表より60cmより地下に及ばないことが確認されたことから、墳丘の一部とそれより下層の遺構は保存されている。2基の埋葬施設からは、被葬者の階層や古墳建築の年代を決定できる遺物の出土はなかったが、墳丘や埋葬施設の構築方法について検討を加えることのできる貴重な資料を得たと考えている。

（仮称）大野田官衙遺跡については、これまで六反田遺跡、袋前遺跡、大野田古墳群から溝跡に囲まれた大型の掘立建物跡が6棟発見されている（第60図参照）。建物跡には龜柱式の倉庫風の建物跡が含まれていることや、規則的な配置、規模の大きさなどから、古代の重要な官衙（役所）跡とみられる。いずれも真北方向を向いていることや、8世紀の前半に機能を終えていることからは、北東に約1.5km離れた郡山遺跡との関連が考えられる。

郡山遺跡のⅡ期官衙は7世紀の後半に陸奥国府として造られ、その中で主要な方四町Ⅱ期官衙は大野田官衙遺跡で発見されている遺構とほぼ同じ8世紀の前半に機能を終えている。国府には政務や儀式、審査を行う国庁、各種の行政事務を執り行う曹司、国司らが滞在する国司館、学校、市などの諸施設が置かれていたと言われている。そのうち曹司は国庁と一緒に置かれる場合が多いが、伯善国における不入岡遺跡のように、まれに離れて設

置される場合がある。曹司では文書や帳簿類の作成、租税の徵収、管理、物資の調達や出納事務などが行われていた。具体的には徵収した税物や、官営工房で生産された織物や鉄製品などの税物を点検し、中央へ貢進する部署もあるという。このような物資を集め、保管し、徵税関係の実務を担った国府付属の官舎群の可能性を考えたい。なお都家の可能性については、これらの建物群の南、北、東方面での調査で、別院となる建物群や寺院の存在を示す遺構群は発見されていない。間和久遺跡（陳奥国白河郡家）や根岸遺跡（同磐城郡家）のように南北に諸院が隣接してつくられる様相や、泉庵寺（同行方郡家）、弥勒寺官街遺跡（美濃國武義郡家）のように東西に諸院が配置されるような広がりが確認されていないのである。よって現時点では単独の都家本体となることについては考えないでおく。区画整理事業が進行している中ではあるが、緊急の発掘調査により内容を解明する必要がある。



第61図 郡山遺跡II期宮衙と藤原宮の地割の比較

註1 昭和48、49年の塔向廊や僧房における発掘調査で、礎石建物の痕跡と想定される根石の下層から掘立柱建物跡の柱穴が確認されている。

引用・参考文献

- 青木 敬 2002「前期古墳の構築法と玉手山古墳群」『玉手山古墳群の研究』2墳丘編 柏原市教育委員会 pp.121-152
- 青木 敬 2003「古墳建築の研究」六一書房
- 石黒伸一朗 2007「小沢口古墳」「早風遺跡ほか」宮城県文化財調査報告書213 pp.101-114
- 氏家和典 1957「東北土師器の型式分類とその編年」『歴史』14
(氏家和典1988『東北古代史の基礎的研究』東北プリント pp.12-33所収)
- 大池昭二 1972「十和田火山東麓における完新世テフラの編年」『第四紀研究』11-4 pp.228-235
- 大月義徳・ほか 1994「地形と地質」自然の現在のすがた2『仙台市史』特別編1自然 pp.46-93
- 加藤道雄 1989「宮城県における土師器研究の現状」『考古学論叢』II 築修堂 pp.277-329
- 菊川和夫・ほか 1980「松崎古墳調査及び石棺移設工事報告書」宮城県角田市文化財調査報告書4
- 小口雅史 2003「古代北東北の広域テフラをめぐる諸問題」「日本律令制の展開」吉川弘文館
- 仙台市教育委員会 1981「六反田遺跡」仙台市文化財調査報告書34
- 仙台市教育委員会 1983「砂押古墳」「仙台平野の遺跡群」II 仙台市文化財調査報告書47 pp.3-10
- 仙台市教育委員会 1990「下ノ内遺跡」仙台市文化財調査報告書136
- 仙台市教育委員会 2001「郡山遺跡」第124次発掘調査報告書 仙台市文化財調査報告書251
- 仙台市教育委員会 2002「第138次発掘調査」「郡山遺跡」22 仙台市文化財調査報告書258 pp.4-37
- 仙台市教育委員会 2004「第156次発掘調査」「郡山遺跡」24 仙台市文化財調査報告書269 pp.55-59
- 仙台市教育委員会 2004「鴻ノ巣遺跡」仙台市文化財調査報告書280
- 仙台市教育委員会 2005「郡山遺跡発掘調査報告書」総括編 仙台市文化財調査報告書283
- 仙台市教育委員会 2006「第166次発掘調査」「郡山遺跡」26 仙台市文化財調査報告書296 pp.11-28
- 仙台市教育委員会 2008「第183次発掘調査」「郡山遺跡」28 仙台市文化財調査報告書327 pp.9-13
- 仙台市教育委員会 2008「砂押古墳」「仙台平野の遺跡群」X 仙台市文化財調査報告書328 pp.43-46
- 仙台市教育委員会 2008「砂押古墳」「平成20年度宮城県遺跡調査成果発表会 発表要旨」pp.13-18
- 仙台市教育委員会 2008「郡山遺跡・長町駅東遺跡」「平成20年度宮城県遺跡調査成果発表会 発表要旨」 pp.37-42
- 仙台市教育委員会 2009「郡山遺跡・長町駅東遺跡」「第35回古代城壁官衙遺跡検討会」資料集 pp.31-40
- 仙台市史編さん委員会 1998「仙台市史」特別編5板碑
- 辻 秀人 2008「大塚森古墳の研究」「歴史と文化」43 東北学院大学論集
- 東北歴史資料館 1995「仙台・堤のやきもの」
- 長島栄一 2009「郡山遺跡」日本の遺跡35 同成社
- 丹羽 茂 1983「宮前遺跡」「朽木橋横穴古墳群・宮前遺跡」宮城県文化財調査報告書96 pp.71-213
- 林部 均 2003「飛鳥の諸宮と藤原京の成立」「古代王権の空間支配」青木書店
- 林部 均 2007「藤原京の条坊制」「都城制研究」1 奈良女子大学21世紀COEプログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」報告集16 pp.37-66
- 藤沢 敦 1996「仙台平野における古墳の変遷」「考古学と遺跡の保護」甘粕健先生退官記念論集刊行会 pp.237-254
- 藤沢 敦 1998「仙台平野における埴輪樹立古墳の墳丘と外部施設」『東北文化研究室紀要』39 pp.1-17

- 藤沢 敦 1998「中期古墳の展開と変革—東北一」「中期古墳の展開と変革」 第44回埋蔵文化財研究集会発表要旨
集 pp.235-256
- 町田洋・新井房夫 1992「火山灰アトラス」東京大学出版会
- 町田洋・新井房夫 2003「新編 火山灰アトラス」東京大学出版会
- 町田洋・ほか 1981「日本海を渡ってきたチララ」「科学」51-9 pp.562-569
- 山田一郎・庄子貞雄 1980「宮城県に分布する灰白色火山灰について」「多賀城跡」昭和57年度発掘調査概報 宮
城県多賀城跡調査研究所年報1979 pp.97-102
- 結城慎一・藤沢 敦 1987「春日社古墳・鳥居塚古墳」仙台市文化財調査報告書108

陸奥国分寺跡関係 引用・参考文献

(番号は表3と対応)

1. 仙台市 1995『仙台市史 特別編2 考古資料』
2. 仙台市教育委員会 1973「史跡陸奥国分寺跡環境整備予備調査（塔院廻廊跡）発掘調査説明会資料」
3. 仙台市教育委員会 1974「史跡陸奥国分寺跡 昭和48年度環境整備予備調査概報」
4. 仙台市教育委員会 1975「史跡陸奥国分寺跡環境整備予備調査略報」
5. 仙台市教育委員会 1976「陸奥国分寺跡・西南地域発掘調査報告」
6. 仙台市教育委員会 1978「陸奥国分寺跡 緊急発掘調査概報」
7. 仙台市教育委員会 1979「史跡陸奥国分寺跡西南部発掘調査略報」
8. 仙台市教育委員会 1980「陸奥国分寺跡発掘調査報告－宗教法人陸奥国分寺の位牌堂建設に伴う遺構確認調
査－」「年報Ⅰ」仙台市文化財調査報告書第23集
9. 仙台市教育委員会 1980「陸奥国分寺跡西側寺域縦試掘調査報告 昭和51年度」
10. 仙台市教育委員会 1981「史跡陸奥国分寺跡 昭和55年度環境整備予備調査概報 東門跡」仙台市文化財調査
報告書第27集
11. 仙台市教育委員会 1982「史跡陸奥国分寺跡」「仙台平野の遺跡群Ⅰ」仙台市文化財調査報告書第37集
12. 仙台市教育委員会 1983「史跡陸奥国分寺跡」「仙台平野の遺跡群Ⅱ」仙台市文化財調査報告書第47集
13. 仙台市教育委員会 1983「砂押古墳」「仙台平野の遺跡群Ⅲ」仙台市文化財調査報告書第47集
14. 仙台市教育委員会 1984「史跡陸奥国分寺跡 昭和58年度環境整備予備調査概報 南大門跡東脇築地跡」仙台
市文化財調査報告書第63集
15. 仙台市教育委員会 1987「史跡陸奥国分寺跡」「仙台平野の遺跡群Ⅵ」仙台市文化財調査報告書第97集
16. 仙台市教育委員会 1988「陸奥国分寺跡」「仙台平野の遺跡群Ⅶ」仙台市文化財調査報告書第111集
17. 仙台市教育委員会 1990「陸奥国分寺跡」「仙台平野の遺跡群Ⅸ」仙台市文化財調査報告書第134集
18. 仙台市教育委員会 2006「陸奥国分寺跡南大門跡、栗原堂仁王門跡の調査」「郡山遺跡26」仙台市文化財調査
報告書第296集
19. 仙台市教育委員会 2007「陸奥国分寺跡」「郡山遺跡27」仙台市文化財調査報告書第307集
20. 仙台市教育委員会 2008「陸奥国分寺跡第28次調査」「仙台平野の遺跡群XⅧ」仙台市文化財調査報告書第328
集
21. 宮城県教育委員会 1968「陸奥国分寺跡東北部発掘調査報告」宮城県文化財調査報告書第14集
22. 陸奥国分寺跡発掘調査委員会 1961「陸奥国分寺跡」

調査成果の普及と関連活動

1. 主な広報・普及・協力活動

年月日	行事名称	担当	主催
2008. 4. 16	郡山遺跡展示室見学	齊藤	北口俳句会
4. 3	郡山遺跡展示室見学	赤岡・齊藤	仙台市立東長町小学校
4. 27	J R 小さな旅	整備活用係	J R 長町駅
7. 2	郡山遺跡展示室見学	齊藤	太白区中央市民センター
7. 3	郡山遺跡展示室見学	森田	仙台市立東長町小学校2年生
7. 10	陸奥国分寺跡第29次調査報道発表	整備活用係	仙台市教育委員会
7. 12	陸奥国分寺跡第29次調査遺跡見学会	整備活用係	仙台市教育委員会
10. 5	J R 小さな旅	森田	J R 長町駅
10. 28~29	職場体験	齊藤	宮谷町立東向陽台中学校2年生
10. 21~23	職場体験	齊藤	仙台市立柳生中学校2年生
10. 29~30	職場体験	齊藤	仙台市立広陵中学校2年生
11. 7	郡山遺跡展示室見学	長島・齊藤	ディスカバー太白
11. 8~(毎月8日)	薬師堂手づくり市	整備活用係	薬師堂手づくり市実行委員会
11. 23	郡山遺跡展示室見学	森田	郡山中学校同窓会
12. 5	郡山遺跡第188次調査報道発表	整備活用係	仙台市教育委員会
12. 7	郡山遺跡第188次調査遺跡見学会	整備活用係	仙台市教育委員会
12. 10	郡山遺跡展示室見学	長島	仙台市立東草中学校
2009. 1. 20~21	職場体験	齊藤	仙台市立郡山中学校2年生
2. 21~22	第35回古代城櫓官衙遺跡検討会	文化財課	古代城櫓官衙遺跡検討会

2. 調査指導委員会の開催

陸奥国分寺跡第29次調査現地指導 平成20年7月7日

郡山遺跡第188次調査現地指導 平成20年12月2日~4日

平成20年度 郡山遺跡・陸奥国分寺跡等調査指導委員会

平成21年3月4日 仙台市役所北庁舎B棟1階会議室

- ・平成20年度の調査成果について
- ・平成21年度の調査計画について

3. 資料の貸し出し・展示

郡山中学校 宮城県連合中学校教育研究会(パネル・遺物)

仙台市富沢遺跡保存館 企画展「陸奥の団大戦争時代 -蝦夷と移民-」(遺物・写真)

太白区中央市民センター 郡山ガイドボランティア会(パネル・遺物)

薬師堂手づくり市 薬師堂手づくり市実行委員会(パネル・遺物)

4. 展示室の利用者

平成20年4月~平成21年3月 347名

付章 自然科学分析

1. 砂押古墳箱式石棺から検出された顔料の分析

砂押古墳の箱式石棺の調査において、石棺内の底石直上と墓坑の掘り方理土より赤彩物質が検出された。この赤彩物質について、東北大学大学院文学研究科考古学研究室の市川健夫氏に指導して頂き、蛍光X線による成分分析を行った（註1）。

1. 分析方法

石棺内出土資料（資料1）の大きさは縦1.3cm、横1.9cmであり（巻頭写真）、掘り方埋土出土資料（資料2）の大きさは縦1.4cm、横1.8cmである（巻頭写真）。両者とも周囲に粘土紋が付着している。これらの資料について、X線を照射して測定を行い、成分の検討を行った。赤彩物質を特定するため、測定部位は赤彩部（写真のa）と周囲に付着している粘土部（同b）に分け、両者のデータを比較した。

測定は各部位につき1回ずつ、計4回測定を行った。共通する測定条件について、計測時の装置内は真空状態で行い、X線を照射するコリメータは径1.000mmのものを使用した。計測時間は240.00秒に設定したが、実際に計測に要した時間は若干異なっており、計測結果の表で「リアルタイム」として表記した。また、1秒間に計測した回数を示す「計測率」もそれぞれ異なっており、表に提示している。その他、共通する条件は以下の通りである。

管電圧：30.000kV 管電流：3.000mA エネルギー範囲：0-41keV PHAモード：Standard

分析元素はNa、Mg、Al、Si、P、S、Cl、Ar、K、Ca、Sc、Ti、V、Cr、Mn、Fe、Co、Ni、Cu、Zn、Ga、Ge、As、Se、Br、Hgの計26元素である（註2）。表では検出できた元素のみ提示した。

2. 分析結果

資料1（1-a, b）赤彩部(a)は酸化鉄(Fe_2O_3)の含有量が非常に高いのに対し、周囲(b)では酸化鉄の含有量は突出せず、カルシウムやアルミニウムなども多く含まれるという違いが認められた。

資料2（2-a, b）赤彩部(a)では酸化鉄の他、マグネシウムが多く含まれ、周囲(b)では酸化鉄の他、アルミニウムが多く含まれるという様子が認められた。

3. 考察

石棺内から出土した赤彩物質（資料1）は、周囲の粘土粒と明瞭な違いが認められており、赤彩物質自体は酸化鉄を主成分とする物質である。よって、赤彩顔料としてベンガラを使用した痕跡である可能性が高い。

一方、墓坑の掘り方理土から出土した赤彩物質（資料2）は、赤彩部とその周囲で成分の違いが認められたものの、酸化鉄の含有量が突出しておらず、石棺内出土資料のデータほど明確な違いは認められなかった。その要因としては、分析資料の性格によるものと分析方法によるもの、両者の可能性が挙げられる。前者については、分析資料が墓坑掘り方理土から出土したものであり、石棺内のものとは成分が異なる可能性である（註3）。後者については、X線の照射範囲の制約が考えられる。今回の分析では、X線照射範囲を1mmに設定して行っている。照射面に異物が付着していた場合、照射範囲が狭いほどその影響を大きく受けることになる。掘り方理土出土の赤彩物質については、今回照射した赤彩部に異物が微量に付着していた可能性が考えられる。以上のことから、今回の分析では資料2について、ベンガラなどの顔料であると指摘することは難しい。なお、掘り方理土出土の赤彩物質は、肉眼観察による限りでは、石棺内から出土した資料と同様のものである。

また今回の分析では、資料2における問題で明らかのように、計測回数や測定条件の設定などに検討の余地が残っ

ている。今回提示した表は、計測した物質の詳細な成分比を正確に示すものではなく、大まかな傾向を示したものであると理解しておきたい。

- 註1 分析装置としては、考古学研究室で所有する、日本電子株式会社製の「エレメントアナライザ JSX-3201A」を使用させて頂いた。
- 註2 分析元素の選定は、土器などの胎土分析において有効と思われる元素を中心に25元素を選定し、水銀朱の可能性を考慮して、水銀(Hg)を加えた計26元素で分析を行った。
- 註3 雨水の流入などにより、顔料が石棺内から流出する過程で、不純物が混入し成分が異なる可能性を含む。
- 註4 表の項目について、「ライン」は定量分析に用いたスペクトルであり、「K」はK線、「L」はL線を示す。「エネルギー」はスペクトルのエネルギーを示す。「ms%」、「mol%」はそれぞれ検出された元素を重量比、物質量比で示したものである。

資料1-a

化学式	ライン	エネルギー	ms%	mol%	誤差
MgO	K	1.25	1.2826	2.5661	4.3281
Al ₂ O ₃	K	1.49	6.0339	5.949	1.9101
SiO ₂	K	1.74	58.3738	73.7574	0.5661
P ₂ O ₅	K	2.01	0.1850	0.0689	1.1027
SO ₂	K	2.31	0.2229	0.2114	0.1754
K ₂ O	K	3.31	0.8998	0.7171	0.1960
CaO	K	3.69	1.1714	1.5858	0.1580
TiO ₂	K	4.51	2.0796	1.9760	0.0930
MnO	K	5.89	0.5921	0.6337	0.0561
Fe ₂ O ₃	K	6.03	28.6146	13.6036	0.0696
NiO	K	7.47	0.0815	0.0828	0.0777
CuO	K	8.91	0.0201	0.0192	0.0744
ZnO	K	8.63	0.1524	0.1422	0.0710
Ga ₂ O ₃	K	9.34	0.1303	0.0809	0.0792

備考 リアルタイム：242.63秒 計数率：83Counts/秒
フィッティング係数：0.2391

資料1-b

化学式	ライン	エネルギー	ms%	mol%	誤差
Al ₂ O ₃	K	1.49	18.0986	12.2819	0.1386
SiO ₂	K	1.74	34.2725	39.6579	0.3867
P ₂ O ₅	K	2.01	0.2609	0.1272	0.0691
SO ₂	K	2.31	0.2362	0.2232	0.0497
Cl	K	2.62	0.0285	0.0357	0.0908
CaO	K	3.69	31.7844	39.2356	0.1151
Sc ₂ O ₃	K	4.09	0.4700	0.2338	0.1359
TiO ₂	K	4.51	4.2872	3.7127	0.1152
V ₂ O ₅	K	4.96	0.2185	0.0831	0.1049
MnO	K	5.89	0.1655	0.1615	0.0905
Fe ₂ O ₃	K	6.40	9.9476	4.3102	0.0607
NiO	K	7.47	0.0485	0.0449	0.0522
ZnO	K	8.63	0.0066	0.0056	0.0469
Ga ₂ O ₃	K	9.24	0.0496	0.0383	0.0321
GeO ₂	K	9.87	0.0146	0.0097	0.0547
An ₂ O ₃	K	10.53	0.0529	0.0385	0.0506
Se ₂ O ₃	K	11.21	0.0157	0.0096	0.0515
Be	K	11.93	0.0002	0.0275	0.0357

備考 リアルタイム：243.40秒 計数率：153Counts/秒
フィッティング係数：0.2210

資料2-a

化学式	ライン	エネルギー	ms%	mol%	誤差
MgO	K	1.25	12.3111	19.6339	3.8792
SiO ₂	K	1.74	61.5414	65.9218	0.9636
P ₂ O ₅	K	2.01	0.7966	0.3612	2.0154
K ₂ O	K	3.31	1.2144	0.8481	0.3667
CaO	K	3.69	2.8928	3.3200	0.2948
TiO ₂	K	4.51	2.8903	2.2960	0.1798
Cr ₂ O ₃	K	4.95	0.2826	0.1000	0.1635
MoO ₃	K	5.89	0.1188	0.1077	0.1014
Fe ₂ O ₃	K	6.40	17.1991	6.9318	0.1052
CuO	K	8.04	0.1819	0.1472	0.1078
ZnO	K	8.63	0.2024	0.1601	0.1224
Ga ₂ O ₃	K	9.24	0.0973	0.0334	0.1145
Br	K	11.91	0.0634	0.0511	0.0832
HgO	L	9.06	6.2209	0.0656	0.2612

備考 リアルタイム：241.57秒 計数率：53Counts/秒
フィッティング係数：0.5247

資料2-b

化学式	ライン	エネルギー	ms%	mol%	誤差
MgO	K	1.25	0.4856	0.6534	1.7329
Al ₂ O ₃	K	1.49	16.9568	11.8312	0.7960
SiO ₂	K	1.74	63.1188	77.0629	0.2466
SO ₂	K	2.31	1.0022	0.8905	0.0883
K ₂ O	K	3.31	1.2725	0.9616	0.1006
CaO	K	3.69	0.9254	1.1728	0.0801
Sc ₂ O ₃	K	4.09	0.1009	0.0521	0.0643
TiO ₂	K	4.51	1.4286	1.2719	0.0463
MoO ₃	K	5.89	0.2049	0.2058	0.0247
Fe ₂ O ₃	K	6.40	12.2720	5.4669	0.0252
NO	K	7.47	0.0315	0.0300	0.0553
Ca ₂ O	K	8.04	0.0056	0.0050	0.0341
ZnO	K	8.63	0.0606	0.0630	0.0228
GeO ₂	K	9.24	0.0234	0.0089	0.0253
An ₂ O ₃	K	10.33	0.0088	0.0032	0.0445

備考 リアルタイム：243.22秒 計数率：54Counts/秒
フィッティング係数：0.1539

2. 郡山遺跡出土鉄器の科学組成に基づく分類

関 博光

1. はじめに

仙台市郡山遺跡は、7世紀中葉から8世紀前半に営まれた官衙あるいは城柵と考えられている。律令国家の成立時期とほぼ同時期に設置された施設であり、道輿図（後に陥輿図）の成立過程を検討する上できわめて重要な遺跡である。

こうした官衙あるいは城柵の造営にあたっては、土地の開墾や整地、施設建物の建設が行われるが、それらの実施には、鎌・鋤や斧などの農耕具、鋸、鉗などの大工道具、釘・錠などの建築資材が不可欠となる。また、城柵であれば、戦闘・防衛機能を果たすための武器・武具の入手が欠かせない。当該時期、これらの道具の素材は鉄であり、鉄・鉄器の安定的な獲得が、官衙・城柵の運営に際し最重要課題であったことは確実である。

郡山遺跡における鉄器獲得の様相を検討するために、出土鉄器の金属考古学的調査を実施し、科学組成に基づく鉄器の分類を行った。その結果、ほぼ同時期に、複数の供給地から、鉄器あるいは鉄器製作の素材となった原料鉄を入手していた可能性の高いことが明らかとなった。以下に得られた成果を述べる。

2. 郡山遺跡の概要

郡山遺跡は仙台市太白区郡山に位置し、1979年から現在まで継続的に発掘調査が行われている。その結果、材木列、大溝で囲まれた、建物の輸方向が東北から東に30°-33°度振れた掘立柱建物跡群と、材木列と大溝に囲まれ、掘立柱建物群の軸が東北を向く、2時期の遺構群が確認された。いずれの建物跡群にも、建物方位をそろえた「ロ」の字あるいは「品」の字に配置された建物跡、整然と並ぶ掘立柱建物群、広場状の空開地が確認され、官衙中枢建物としての建物配置が認められる。出土土器の型式編年や遺構の重複関係から、それぞれ7世紀中葉から7世紀末に比定されるⅠ期官衙、7世紀末葉から8世紀前半のⅡ期官衙とされた（註1）。

また、Ⅰ期官衙期に比定される竪穴造構2基、およびⅡ期官衙期の竪穴造構1基から、床面を掘り窪めた炉跡とともに、羽口片、金床石、鐵塊系遺物、鍛造剝片、鐵滓が出土している（註2）。鍛造剝片、金床石が出土していることをふまると、鉄器製作の素材となる原料鉄（鋼）を入手し、目的とする鉄器への加工、あるいは使用不能となった鉄器の再加工が実施されていた可能性がきわめて高い。竪穴造構出土鉄関連遺物の自然科学的調査が実施され、純鉄あるいは鉄滓が混在し、炭素量が不均一な鉄から鋼を製造していた可能性のあることが指摘されている（註3）。

3. 調査資料の概要

調査資料7点の概要を表1にまとめる。Ⅰ期官衙期のものが4点（No.1-4）、Ⅱ期官衙期のものが2点（No.5-6）である。No.7はⅡ期官衙期の可能性があるが、堀方埋土中からの出土であり、厳密に時代を断定することができないため、参考資料として扱うこととする。

4本の釘はいずれも角釘である。頭部形状が判断できたNo.1-2-5釘は、さらに細頭釘、円板平頭釘に細分した（表1左欄）（註4）。

No.	器種名	出土遺構	出土層位	遺物番号	推定年代	形態学的特徴
1	釘	SD2150	埋め戻し土上層	N-129		円板平頭
2	釘	SX2093	堆積1層	N-120 N-119	7世紀中葉～末葉	細頭
3	刀子		粗積土	N-8		曲刃
4	鍔	SI598				
5	釘	SB2010	頸力	N-110	7世紀末葉～8世紀前半	円板平頭
6	釘		抜き取り穴	N-108		—
7	鑿先	SI672	施方埋土	N-28	7世紀末葉～8世紀前半？	—

注1) 器種名、形態学的特徴は坐着、出土遺構、出土層位、遺物番号、時期については報告書による。

表1 調査鉄器の概要

4. 分析方法

4-1 分析用試料片の摘出

X線透過写真(図1-3)に基づき、他に比べて硝化が進んでおらず、残存状況が良好と判断される部分から、外観形状を損ねることのないよう細心の注意を払いながら、ダイヤモンドカッターを装着したハンドドリル(以下ハンドドリル)で、V字状の切り込みを入れ、0.1-0.2 gの試料片を摘出した。得られた試料片をさらに2分し、大きい方を組織観察に、小さい方を化学成分分析に供した。試料摘出後、その部位はエポキシ樹脂による充填、岩絨の具による古色を施し修復した。

4-2 分析方法

組織観察用試料片はエポキシ樹脂で包埋し、エメリー紙、ダイヤモンドペーストを使って研磨した。得られた検鏡面を金属顕微鏡で観察した。地金の製造方法を推定する上で重要と判断された非金属介在物(銅を製造する過程で分離・除去することができずに残った異物)については、エレクトロン・プローブ・マイクロアナライザ(E-PMA)によりその組成を調べた。表2のうち、No.1-2-5-6釘、No.3刀子から摘出した試料は、そのほとんどがメタルで構成されていたので、ナイタール(硝酸2.5mlとエタノール97.5mlの混合溶液)によるエッティングを施し、炭素量を推定した。

化学成分分析用試料片については、試料片表面に付着する土砂、錆をハンドドリルで除去した後、エチアルコールならびにアセトンで超音波洗浄し十分に乾かした。試料片をテフロン分解容器に直接秤量し、塩酸、硝酸、フッ化水素酸を加え、マイクロウェーブ分解装置で分解した。さらにはウ酸、蒸留水を加え定容とした。溶液中に含有される全鉄(T.Fe)、銅(Cu)、ニッケル(Ni)、コバルト(Co)、マンガン(Mn)、りん(P)、チタン(Ti)、けい素(Si)、カルシウム(Ca)、アルミニウム(Al)、マグネシウム(Mg)、バナジウム(V)、ヒ素(As)、モリブデン(Mo)、クロム(Cr)、硫黄(S)の16成分を高周波誘導結合プラズマ発光分光分析法(ICP-AES法)で分析した。

5. 分析結果

5-1 化学組成

8試料の化学成分分析結果を表2に示す。No.1-2-5-6釘のT.Feは92.97mass%で、ほぼメタルからなる試料が、No.3刀子のT.Feは87.81mass%で、メタルを主体とし、わずかに錆が混在する試料が分析されている。これら5試料からは、0.010mass%以上のCu、0.008mass%以上のNi、および0.018mass%以上のCoが検出された。また、No.1釘には他の試料に比べ高レベルにある0.347mass%のMn、0.034mass%のCr、0.08mass%のS、No.3刀子には0.18mass%のSが分析された。ほぼメタルもしくはメタルとわずかな錆が混在した試料であり、埋蔵環境下からの富化の可能性はまずない。上記5資料に銅あるいは銅合金をはじめとする鉄以外の金属を素材とする資料の付着が認められな

No.	Ss	器種名	化学組成 (mass%)														Co/N	Cu/Ni	Ni/Co	Cu/Co	マクロ組織	n.m.i.		
			T	Fe	Cu	Ni	Co	Mn	P	Ti	Si	Ca	Al	Mg	V	As	Mo	Cr	S					
1	内削	釣 (円盤平鉗)	92.87	0.023	0.055	0.018	0.347	0.09	0.000	0.16	0.004	0.001	0.001	0.001	0.06	0.003	0.034	0.08	0.33	0.12	3.06	1.28	Ts (cU)	Fe-Mn-O系 ガラス質な組織
2	内削	釣 (縦縫)	96.75	0.035	0.074	0.225	<0.001	<0.01	0.004	0.22	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.04	0.47	0.32	0.16	Pt (0142)	ET, ET, Mn
3	内部 表層	刀子	87.81	0.035	0.026	0.222	<0.001	0.029	<0.001	0.03	0.009	0.002	0.006	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.18	7.92	1.25	0.13	0.16	Pt (0242)	Fe-Si-Al-Mn ガラス質な組織
4	内部	錠	43.55	0.113	0.016	0.016	0.025	0.07	0.018	6.16	0.284	1.81	0.181	<0.001	0.14	<0.001	<0.001	0.04	(1.00)	(7.06)	(1.00)	(7.06)	no	ET
5	内部 表層	釣 (円盤平鉗)	92.58	0.079	0.023	0.122	0.001	<0.01	0.02	0.19	0.020	0.014	0.003	0.002	0.07	0.011	0.003	0.02	5.30	31.26	0.19	3.89	Pt (0142)	Fe, Mn, Mn, Mn
6	内部	釣	92.28	0.010	0.008	0.038	0.003	0.08	0.038	0.13	0.016	0.011	0.009	0.008	<0.001	0.001	<0.001	0.05	4.78	1.25	0.21	0.26	Pt (0243)	ET, ET, Mn, Mn
7	Sa1 Sa2	鍍金	50.96	0.016	0.012	0.043	0.009	0.018	0.072	3.90	0.168	0.032	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.004	(3.58)	(1.33)	0.26	0.27	no	ET, ET, ET	
			56.54	0.021	0.022	0.049	0.012	0.13	0.131	0.85	0.080	0.042	0.060	0.004	0.01	0.006	0.002	0.07	(2.20)	(0.95)	(0.15)	(0.43)	Pt (0142)	ET

Noは第1対を示す。Ssはサンプル採取位置を示す。化学組成はICP-MS法による。

PTはマクロエッティング組織から、Cmはセメントタイトあるいはその欠陥孔の分率から算出される炭素量、noは見いだされず。

n.m.i.は非金属介在物の、IOはFe-Ti-O系化合物、XFはFe-Mn-S-O系化合物、XTは鉄チタン酸化物、GMはガラス質ない酸塩、Maはマトリックス。

表2 分析結果

いことをふまえると、Cu、Ni、およびCoの三成分と、No.1釣のMn、Cr、S、No.3刀子のSは、それぞれの鉄器を製作する際に使用された地金に含有されていたとみなすことができる。

No.4錠、No.7鍍金Sa₁・Sa₂のT.Feは43.57mass%である。いずれも鍛試料、特にNo.4錠のT.Feは43mass%であり、著しく鏽化が進行した試料であるため、埋蔵環境下からの富化の可能性について吟味する必要がある(註5)。上記2資料は、すでに保存科学的処理が施され、出土当時表面に付着していた土砂が除去されていたため、表層部と鉄器内部試料との比較が行えなかった。埋蔵環境下からの富化を考慮に入れて、これら3試料の化学組成については、参考値として扱うこととする。

5-2 組織観察結果

No.1釣から摘出した試料はそのほとんどがメタルによって構成されている。マクロエッティング組織はほとんど腐食されず、金属光沢を呈する領域と、黒く腐食された領域が層状に重なる(図1)。前者は0.1mass%C程度の鋼、後者はパーライト〔フェライト(αFe)とセメンタイト(Fe₃C)との共析組織〕の占める面積割合から0.1-0.2mass%Cの鋼と推定された(註6)。ほぼ同様の組織は、No.5釣にも見いだされた(図2)。当該鉄器の製作にあたって、折り返し鍛錬が行われた可能性がある。この点については当該資料から広領域にわたる資料を抽出し、組織観察した上で判定する必要がある。

No.2釣、No.3刀子についてはマクロエッティング組織に占めるパーライトの割合から、それぞれ0.1-0.2mass%C、0.2-0.4mass%Cの鋼とみなすことができる(図1・2)。No.6釣には0.3-0.4mass%Cの鋼と、0.6-0.7mass%Cの鋼が配されていた(図2)。No.2・6釣、No.3刀子を製作する時に、異なる炭素量の鋼を合わせた可能性があるが、より広領域の組織観察を行った上で判定する必要がある。

No.1釣には、細く伸びた黒色を呈する領域と、暗灰色を呈する領域からなる非金属介在物が見いだされた。EPMAによる分析によって、前者はわずかにCrを含むFe-Mn-O系化合物、後者はMn-Si-Ca-Al-Fe-S-P-O系のガラス化した領域であることが判明した(図1)。5-1で他の資料に比べ高レベルのMn、Cr、Sが検出されているが、分析されたMn、Cr、Sのほとんどは非金属介在物に起因するとみなされる。また、No.3刀子には、白色を呈するFe-S系化合物と暗灰色のガラス質けい酸塩(GL)からなる非金属介在物が見いだされた(図3)。表2に示すとおりNo.3刀子からは0.18mass%のSが分析されているが、組織観察結果と整合する。

No.2釣の非金属介在物は、暗灰色を呈する柱状結晶XT、灰色を呈する角状結晶XF、それらを取り除むマトリックス(Ma)から構成される(図1)。XTはFe-Ti-Al-O系の鉄チタン酸化物、XFはFe-Si-Al-Mg-Ti-Ca-K-O系化合物であることが分かった。ほぼ同様の組成の非金属介在物はNo.6釣にも見いだされている(図2)。No.5釣には、XF、Maに加え、灰色を呈するFe-O系化合物(IO)によって構成される非金属介在物が認められた(図2)。

No.7鎧先Sa₂から摘出された試料はその全域が鏽からなり、ところどころに空隙が見られる(図3)。マクロ組織の枠内部には、金属光沢を呈する微細な線状結晶(Cm)またはその欠落孔によって構成される島状組織が観察される(図3)。EPMAによる元素濃度分布測定によって、結晶(Cm)はFe、Cを主成分とすることが確認された。これまでの出土武器の金属考古学の調査結果に基づけば(註7)、結晶Cmはパーライト中のセメンタイトとみなすことができる。セメンタイトまたはその欠落孔によって構成される島状組織をパーライトとすると、No.7鎧先Sa₂は0.1-0.2mass%Cの鋼を用いて製作されたと推定される。No.7鎧先Sa₂からはFe-Ti-O系の鉄チタン酸化物からなる非金属介在物(HT)が見いだされた。No.4鎧の非金属介在物は、白色の粒状を呈するFe-O系化合物(IO)からなり、No.7鎧先Sa₁は、わずかにTiを含むFe-O系化合物(IO')と鉄チタン酸化物(HT)とで構成される(図3)。No.4鎧、No.7鎧先Sa₁からは、炭素量を推定できる組織を見いだすことができなかつた(図3)。

6. 考察

6-1 鉄器の製作に使用された地金の分類

摘出した試料片の組織観察によって、No.1・2・5・6釘、No.3刀子の製作には、亜共析鋼(炭素量約0.8mass%未満の鋼)が使用されていることが分かった。また、No.1・5釘には炭素量の異なる鋼が層状に重なる組織が見いだされ、折り返し鍛錬がなされた可能性が、No.6釘は異なる炭素量の鋼を合わせて製作した可能性が考えられた。この点については、当該資料の広領域部分から調査用試料を摘出し、組織観察を行った上で確かめる必要がある。

8試料から摘出した試料には、非金属介在物が観察され、No.2・6釘、No.7Sa₁・Sa₂からは鉄チタン酸化物が見いだされた。原料から鋼を製造する過程において、チタン化合物を含む物質が使用された、または生産設備を模索する素材にチタン化合物を含む物質が使用されたことを示している。一方、No.1・3・5釘、No.4鎧には鉄チタン酸化物の残存が見られない。同時期の鉄器においても、鉄チタン酸化物の有無という点で非金属介在物組成に差異がある。62で述べるとおり、銅(Cu)、ニッケル(Ni)、およびコバルト(Co)の三成分の組成比(以下、三成分比といふ)は、いずれの鉄器においても異なる。異なる原料鉄を素材とし、異なった方法で製造された鋼から製作された鉄器が、ほぼ同時に郡山遺跡に供給されていた可能性がある。この点については同時代に比定される官営施設、一般集落から見いだされた鉄関連遺構、および出土遺物の金属考古学的調査結果の蓄積を基に明確にしたい。

6-2 微量元素の含有量比に基づく鉄器の分類

銅(Cu)、ニッケル(Ni)、およびコバルト(Co)の三成分は鉄よりも鏽にくい金属であるため、鉄中に取り込まれた後は、そのほとんどは鉄中にとどまると推定される。従って、合金添加が行われていなかったとすると、その組成比は鋼製造法の如何に関わらず、製鉄原料の組成比に近似すると推定される。この方法については、いくつかの鉄器の金属考古学的調査に用いられ、これまでのところ、鉄器の形態学的研究結果とほぼ整合する結果が導き出されている(註8)。

表2に示す各試料の化学成分分析結果から、それぞれ(mass%Co)/(mass%Ni)と(mass%Cu)/(mass%Ni)、(mass%Ni)/(mass%Co)と(mass%Cu)/(mass%Co)を求め、それらの値をプロットしたものが図4である。なお、分析精度を考慮して、図にはNi、Coが0.01mass%以上含有されるもののみをプロットした。また、図ではⅠ期官衙期(7世紀中葉～末葉)に比定される鉄器を丸形、Ⅱ期官衙期(7世紀末葉～8世紀前半)を三角形で示し、非金属介在物中に鉄チタン酸化物が残存するものを白色、鉄チタン酸化物の残存が認められないものを黒色で表した。

図4aによると、Ⅰ期官衙期の鉄器は、図の左側(No.1釘)、中央(No.2釘)、右側(No.3刀子)の3カ所に離れて分布し、Ⅱ期官衙期は図の左上方(No.5釘)と中央右寄り(No.6釘)にプロットされた。近い領域にプロットさ

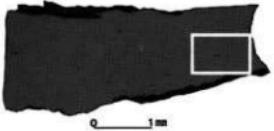
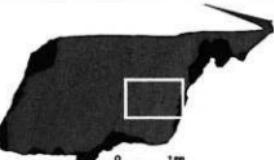
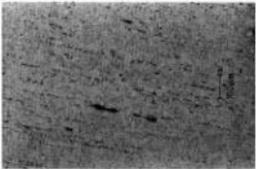
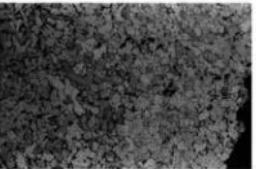
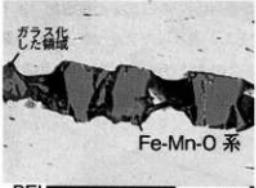
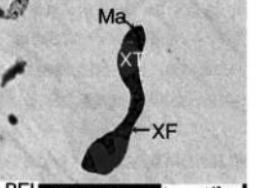
	No.1 釘	No.2 釘																																	
外観とレントゲン写真	  <p>0 5cm</p>	  <p>0 5cm</p>																																	
マクロエッティング組織	 <p>1mm</p>	 <p>1mm</p>																																	
ミクロエッティング組織																																			
EPMAによる反射電子組成像(BEI)と定性チャート	<p>ガラス化した領域 Fe-Mn-O系</p> <p>BEI</p>  <p>10μm</p> <p>定性チャート (No.1)</p> <table border="1"> <tr> <td>Fe</td> <td>Mn</td> <td>ガラス化した領域</td> </tr> <tr> <td>Mn</td> <td>Ca</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Si</td> <td>Al</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>Mn</td> <td>Ca</td> <td>K</td> </tr> <tr> <td>Ca</td> <td>Mn</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>Mn</td> <td>Si</td> </tr> </table>	Fe	Mn	ガラス化した領域	Mn	Ca	Si	Si	Al	P	Mn	Ca	K	Ca	Mn	S	K	Mn	Si	<p>Ma XT XF</p> <p>BEI</p>  <p>10μm</p> <p>定性チャート (No.2)</p> <table border="1"> <tr> <td>Fe</td> <td>Ti</td> <td>XT</td> </tr> <tr> <td>Ti</td> <td>Al</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Al</td> <td>Fe</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fe</td> <td>Ti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ti</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fe	Ti	XT	Ti	Al		Al	Fe		Fe	Ti		Ti		
Fe	Mn	ガラス化した領域																																	
Mn	Ca	Si																																	
Si	Al	P																																	
Mn	Ca	K																																	
Ca	Mn	S																																	
K	Mn	Si																																	
Fe	Ti	XT																																	
Ti	Al																																		
Al	Fe																																		
Fe	Ti																																		
Ti																																			

図1 No.1・2釘の外観と組織観察結果

外観の矢印は試料個別位置。マクロ、ミクロ組織はナイターによるエッティング組織。ミクロエッティング組織はマクロエッティング組織の内部。

XT: 鉄チタン酸化物, XF: Fe-Si-MgO系化合物, Ma: マトリックス。

	No.3 刀子	No.5 釘	No.6 釘
外観とレントゲン写真			
マクロエッチング組織			
ミクロエッチング組織			
EPMAによる反転電子線像(BEI)			

図2 No.3 刀子、No.5-6釘の外観と組織観察結果

図2外観の矢印は試料抽出位置。マクロ、ミクロ組織はナイターによるエッチャリング組織。ミクロエッチング組織はマクロエッチング組織の内部。
IO: Fe-O系化合物、XT: 鉄ナクタン塩化物、XF: Fe-Mg-Si-O系化合物、Gl: ガラス質い胞巣

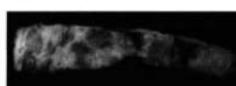
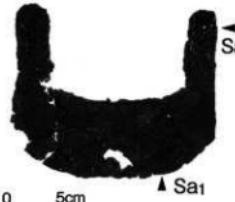
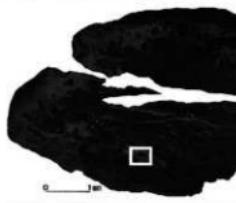
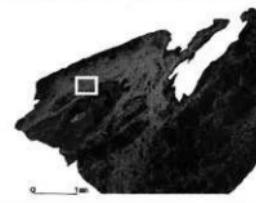
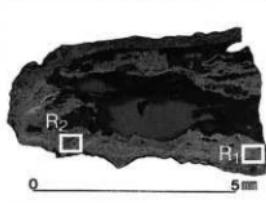
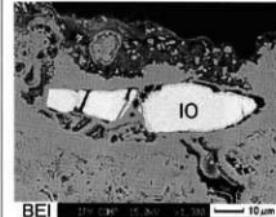
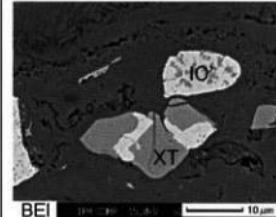
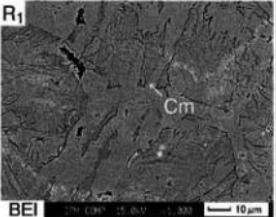
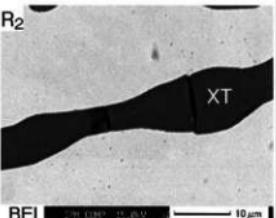
	No.4 錐	No.7 鋸先 Sa1	No.7 鋸先 Sa2
外観とレントゲン写真	 		
マクロ組織			
EPMAによる反射電子顕微鏡像(BEI)			
			

図3 No.4錐、No.7鋸先の外観と組織観察結果。

外観の矢印は試料採取位置。EPMAによる反射電子顕微鏡(BEI)はマクロ組織の内部。No.7鋸先Sa₂の組成層上段はマクロ組織のR₂内部、下段はR₁内部に対応。
Cm:セメントタイトもしくはその欠陥孔。IO:Fe-O系化合物。IO':わずかにチタンを含むFe-O系化合物。XT:鉄チタン酸化物

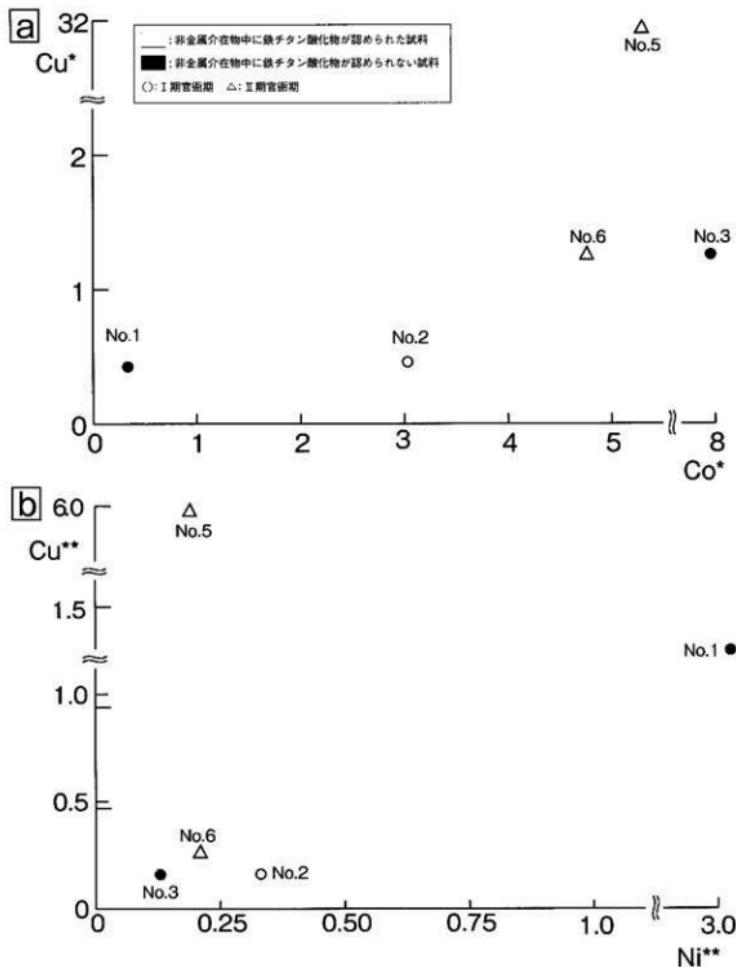


図4 試料に含有されるCu、Ni、Co三成分比の関係

Cu*: (mass%Cu) / (mass%Co), Co*: (mass%Co) / (mass%Ni)
 Cu**: (mass%Cu) / (mass%Ni), Ni**: (mass%Co) / (mass%Ni)

れた鉄器はほぼ同じ組成の鋼から製作されているとみなすことができるが、上記5資料は互いに離れた位置に分布する。図4bにおいても同様である。No.1釘からは、0.3mass%を超えるマンガン、No.5釘からは0.7mass%を超える銅が検出されている事もふまると、5資料の製作にはそれぞれ異なる組成の鋼が使用された可能性が高い。また、同一器種の釘を4点分析しているが、頭部形状の同じ円板平頭釘（No.3・5）であっても、離れた場所に位置している。形態的特徴と化学組成上の相関は見られなかった。

既述の通り、郡山遺跡ではⅠ期、Ⅱ期ともに鉄生産関連遺構が見いだされており、鉄器製作あるいは鉄器の再加工が実施されていた可能性が高い。0.1mass%Cと0.5-0.6mass%Cの鋼塊が確認されており、純銅あるいは炭素量の不均一な鉄から鋼を製造していた可能性も指摘されている（註9）。ほぼ同時期に複数の供給地から原料鉄あるいは製品鉄器を入手し、官衙の造営および機能維持に必要な鉄器需要に応えていた可能性が考えられる。今後、郡山遺跡の鉄生産関連遺構出土鉄塊の化学組成を明らかにし、鉄器の組成比と比較するとともに、7世紀代の官衙、一般集落から出土した鉄器の調査例を蓄積することによって、より具体的な鉄器獲得の様相が見えてくるものと思われる。

7.まとめ

仙台市郡山遺跡から出土した鉄器7点の金属考古学的調査を行った結果、ほぼ同時期に複数の供給地から鉄器もしくは鉄器製作の素材となる原料鉄を獲得していた可能性が高いことがわかった。今後、郡山遺跡周辺に立地する、ほぼ同時期の官衙や一般集落において同様の調査を行うことによって、律令国家成立期における陸奥国の鉄器供給の実態が見えてくるものと思われる。

謝辞

本調査を実施するに当たり、貴重な資料を提供していただいた仙台市教育委員会、ならびに調査資料の考古学的情報についてご教示賜った仙台市教育委員会平岡亮輔氏、長島栄一氏にお礼申し上げる。また、自然科学的調査に関して、岩手県立博物館、赤沼英男氏にご協力、ご指導賜った。記してお礼申し上げる。

（註1） 仙台市文化財調査報告書第283集「郡山遺跡発掘調査報告書－総括編（1）－」2005.3

（註2） 註1と同じ

仙台市文化財調査報告書第251集「郡山遺跡－第124次発掘調査報告書－」2001.3

（註3） 株式会社日鐵テクノリサーチ「郡山遺跡第124次調査出土鍛冶・鋳造関連遺物の分析調査」「郡山遺跡－第124次調査報告書－」pp.63-77, 2001

（註4） 関博充「律令体制下の常陸国における官衙および寺院での鉄器獲得方法について」『茨城県考古学協会誌』第17号、pp.127-144、2005

（註5） 佐々木稔、伊藤薰「川合遺跡出土の鉄斧・鉄鎌ならびに鋤先の金属学的調査」『静岡県埋蔵文化財調査研究所 研究紀要』Ⅱ、静岡県埋蔵文化財調査研究所、pp.63-80、1987

（註6） 佐藤知雄編『鉄鋼の顕微鏡写真と解説』丸善株式会社、1968

（註7） 佐々木稔、村田朋美「古墳出土鉄器の材質と地金の製法」『季刊考古学』8、雄山閣出版、pp.27-33、1984
Knox R. "Detection of carbide structure in the Oxide remains of ancient steel", *Archaeometry*, Vol.6, 1963

（註8） 赤沼英男「出土遺物の組成からみたオホーツク文化における鉄器使用の変遷」「アイヌ文化の成立」pp.203-230、北海道出版企画センター、2004

赤沼英男、閔 博充「金属考古学的調査結果からみた丹後平古墳群出土刀剣の分類」「八戸市博物館研究紀要」第16号、pp.14-23、2001

(註9) 註3と同じ

引用文献

- 赤沼英男 (2004) 「出土遺物の組成からみたオホーツク文化における鉄器使用の変遷」「アイヌ文化の成立」 pp.203-230、北海道出版企画センター
- 赤沼英男、閔 博充 (2001) 「金属考古学的調査結果からみた丹後平古墳群出土刀剣の分類」「八戸市博物館研究紀要」第16号、pp.14-23
- 株式会社日鐵テクノリサーチ (2001) 「郡山遺跡第124次調査出土鍛冶・鋳造関連遺物の分析調査」「郡山遺跡-第124次調査報告書」 pp.63-77
- 佐々木稔・村田朋美 (1984) 「古墳出土鉄器の材質と地金の製法」「季刊考古学」8、雄山閣出版、pp.27-33
- 佐々木稔、伊藤 煉 (1987) 「川合遺跡出土の鉄斧・鉄鎌ならびに鋒先の金属学的調査」「静岡県埋蔵文化財調査研究所 研究紀要」II、静岡県埋蔵文化財調査研究所、pp.63-80
- 佐藤知雄編 (1968) 「鉄鋼の顯微鏡写真と解説」丸善株式会社
- 閔 博充 (2005) 「律令体制下の常陸国における官衙および寺院での鉄器獲得方法について」「茨城県考古学協会誌」第17号、pp.127-144
- 仙台市教育委員会 (2001) 「郡山遺跡-第124次調査報告書-」
- 仙台市教育委員会 (2005) 「郡山遺跡発掘調査報告書-総括編-」
- Knox.R. (1963) "Detection of carbide structure in the Oxide remains of ancient steel", Archaeometry , Vol.6

報告書抄録

ふりがな 書名 副書名 巻次 シリーズ名 シリーズ番号 編著者名 編集機関 所在地 発行年月日	こおりやまいせき 郡山遺跡29 平成20年度発掘調査概報 郡山遺跡・陸奥国分寺跡・砂押古墳・(仮称)大野田官衙遺跡など 仙台市文化財調査 第347集 長島宗一、平間光輔、森田聰司、森田義史、齊藤義彦、小泉博明、加藤隆則 仙台市教育委員会(文化財課) 〒980-8671 宮城県仙台市青葉区国分町三丁目7-1 TEL022-214-8893~8894 2009年3月31日					
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コード	北緯 東経	調査期間	調査面積 (m ²)	調査原因
郡 山 遺 跡	宮城県仙台市 太白区郡山三丁目他	4100 1003	38° 140° 12' 53' 58" 41"	2008・7・7 ~ 2009・2・25	224m ²	重要遺跡の範囲確認調査ほか
陸 奥 国 分 寺 跡	宮城県仙台市 宮城野区木ノ下三丁目	4100 1019	38° 140° 14' 54' 55" 22"	2008・5・14 ~ 2008・7・23	150m ²	重要遺跡の範囲確認調査ほか
砂 押 古 墳	宮城県仙台市 太白区砂押町125-10	4100 1206	38° 140° 13' 52' 26" 9"	2008・5・14 ~ 2008・8・8	600m ²	個人住宅建築
大 野 田 古 墳 群 他	宮城県仙台市 大野田字竹松	4100 1361	38° 140° 12' 52' 56" 35"	2008・6・18 ~ 2008・11・25	306m ²	重要遺跡の範囲確認調査ほか
袋 前 遺 跡	宮城県仙台市 大野田字竹松	4100 1439	38° 140° 12' 52' 58" 35"	2008・9・24 ~ 2008・9・25	49m ²	重要遺跡の範囲確認調査ほか
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項	
郡 山 遺 跡	官衙跡	飛鳥~ 平安	外溝跡	須恵器	外溝東辺の良好な残存状況	
陸 奥 国 分 寺 跡	寺院跡	奈良~ 平安	南大門基壇、築地堀跡、土坑	瓦	南大門基壇の版築を確認	
砂 押 古 墳	古墳	古墳	円墳、竪穴住居跡	円筒埴輪、土師器	墳頂部の埋葬施設 墳丘下の竪穴住居跡	
大 野 田 古 墳 群 他	古墳群 ・官衙跡	古墳~ 平安	掘立柱建物跡、溝跡		桁行10間、梁行2間の長大な建物跡	
袋 前 遺 跡	官衙跡	奈良~ 平安				

仙台市文化財調査報告書第347集

郡山遺跡29

平成20年度発掘調査概報

— 郡山遺跡・陸奥国分寺跡・妙押古墳 —
(復称)大野田官衙遺跡など

2009年3月

発行 仙 台 市 教 育 委 員 会
仙台市青葉区国分町二丁目7-1

文化財課 TEL 022 (214) 8893

印刷 モリタ印刷株式会社
仙台市太白区郡山八丁目20-30
TEL 022 (246) 0105

