

オサヤズ窯跡

発掘調査報告書

2000

財団法人 山形県埋蔵文化財センター

オサヤズ窯跡

発掘調査報告書

平成12年3月

財団法人 山形県埋蔵文化財センター

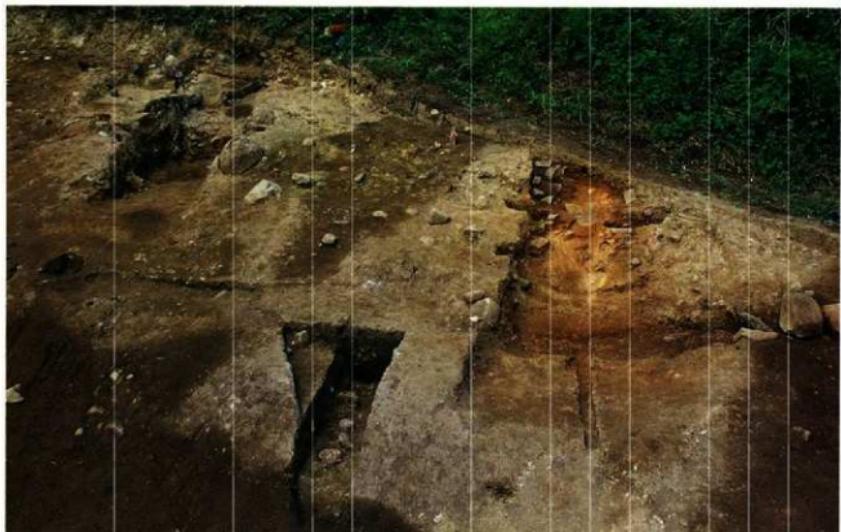


オサヤズ窯跡他が連なる山形盆地南部丘陵（南から）



オサヤズ窯跡遠景（北から）

巻頭図版 2



オサヤズ窯跡 SQ1、2完掘状況（東から）



オサヤズ窯跡出土瓦 男瓦（表）左側 女瓦（裏）右側

序

本書は、財団法人山形県埋蔵文化財センターが発掘調査を実施した、オサヤズ窯跡の調査成果をまとめたものです。

オサヤズ窯跡は、山形盆地の南端、山形市松原地区の南西部に位置しています。北方には遠く葉山、月山の穏やかな稜線が見え、東から北東方にかけては奥羽山脈が延々と連なり山形市街地も一望できる景色の良い場所といえます。

この度、東北中央道相馬・尾花沢線建設事業に伴い、工事に先立ってオサヤズ窯跡の発掘調査を実施しました。

調査では、瓦を焼いた2基の窯跡が確認されました。また平地部分からは掘立柱建物跡や溝跡なども見つかりました。ひとつは、総柱で規模の大きなものでした。発見された遺物は、窯跡近辺からの瓦片が中心でした。

埋蔵文化財は、祖先が長い歴史の中で創造し、育んできた貴重な国民的財産といえます。この祖先から伝えられた文化財を大切に保護するとともに、祖先の足跡を学び、子孫へと伝えていくことが、私たちの重要な責務と考えます。その意味で、本書が文化財保護活動の啓発・普及、学術研究、教育活動などの一助となれば幸いです。

最後になりましたが、調査においてご協力いただいた関係各位に心から感謝申し上げます。

平成12年3月

財団法人 山形県埋蔵文化財センター
理事長 木場 清耕

例　　言

- 1 本書は、平成10年度の東北中央自動車道相馬・尾花沢線建設事業に係る「オサヤズ窯跡」の発掘調査報告書である。
- 2 調査は日本道路公団東北支社の委託を受けて、財団法人山形県埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 調査要項は下記の通りである。

遺跡名	オサヤズ窯跡	遺跡番号	67
所在地	山形県山形市大字松原字山ノ神・峯岸・郷ノ田		
調査主体	財団法人山形県埋蔵文化財センター		
受託期間	平成10年4月1日～平成12年3月31日		
現地調査	平成10年5月11日～平成10年7月17日		
調査担当者	調査第一課長	佐藤 庄一	(現山形県教育庁文化財課専門員)
	主任調査研究員	佐藤 正俊	(現調査第三課長)
	調査研究員	鈴木 徹	(調査主任)
	調査研究員	伊藤 邦弘	
	調査研究員	齋藤也寸志	
整理担当者	調査員	志田 純子	(現鶴岡市教育委員会社会教育課)
	調査第三課長	佐藤 正俊	
	調査研究員	鈴木 徹	
	調査研究員	齋藤也寸志	(平成10年度)
	調査員	志田 純子	(平成10年度)

- 4 発掘調査及び本書を作成するにあたり、日本道路公団東北支社山形工事事務所、山形県教育庁文化財課、東南村山教育事務所、山形市教育委員会、南山形土地改良区、松原共有財産維持管理組合等関係機関、また地形等は阿子島功氏（山形大学）、遺構は村田晃一氏（宮城県文化財保護課）、遺物について眞保昌弘氏（栃木県小川町教育委員会）にそれぞれご協力ご教示いただいた。
- 5 本書の作成は鈴木 徹、齋藤也寸志、志田純子が、執筆は鈴木 徹が担当した。編集は須賀井新人、犬飼 透、衣袋忠雄が担当し、全体については佐藤正俊が監修した。
- 6 委託業務は下記の通りである。
 - 基準点測量は、株式会社菅野測量設計事務所に委託した。
 - 地形、遺構の写真測量・実測は、株式会社バスコに委託した。
 - 資料の理化学分析（残留磁気測定、土壤分析）は、株式会社パレオ・ラボに委託した。
- 7 出土遺物、調査記録類については、財団法人山形県埋蔵文化財センターが一括保管している。

凡例

1 本書で使用した遺構・遺物の分類記号は次の通りである。

S Q……窯跡 S B……掘立柱建物跡 S K……土坑 S D……溝跡
S A……棚列 S X……性格不明遺構 E B……掘立柱建物跡の柱穴
E A……棚列を構成する柱穴 P……瓦片・土器 S……躓

2 遺構番号は、現地調査段階での番号をそのまま報告書の番号として踏襲した。

3 報告書の執筆基準は下記の通りである。

- (1) 遺跡概要図、遺構配置図、遺構実測図中の方位は磁北を示している。
- (2) グリッドの南北軸は、N-0°を測る。
- (3) 遺構実測図は1/40~1/400他の縮図で採録し、各々スケールを付した。
- (4) 遺構実測図の網点については捕図に凡例を設けたが、原則的には下記の通りである。
縦線トーン……地山 砂目トーン……焼土 細砂目トーン……石
斜線トーン……窯壁 黒ベクトーン……瓦付着窯体 黒ひびトーン……木の根等
- (5) 遺物実測図・拓影図は、原則的に1/2、1/3、1/4、1/5で採録し、各々スケールを付した。
- (6) 水糸の高さは、すべて標高を表す。土器断面の白ヌキは土師器・陶磁器、黒は須恵器とした。
- (7) 遺物観察中の計測値欄は現存値を示す。遺構を覆う土層をローマ数字で表し、遺構の堆積土については算用数字で表した。
- (8) 遺物図版については、瓦、須恵器(壺)については1/4(一部1/6)、その他の遺物については1/2、1/3の縮尺とした。
- (9) 遺物番号は、遺物実測図・遺物観察表・遺物図版ともに共通したものである。
- (10) 遺構覆土の色調の記載については、1987年度農林水産省農林水産技術会議事務局監修の「新版標準土色帳」に掲った。

目 次

I 調査の経緯	1
1 調査に至る経過	1
2 調査の経過	1
II 遺跡の立地と環境	5
1 地理的環境	5
2 歴史的環境	5
3 遺跡の層序	6
III 検出された遺構	11
1 窯跡	11
2 堀立柱建物跡及び柵列	14
3 溝跡	19
4 土坑及び性格不明遺構	19
5 窯跡南側調査区断面土層	19
6 F区トレンチ	19
IV 出土した遺物	24
1 瓦等窯跡出土遺物	24
2 その他の出土遺物	25
V 調査のまとめ	52
報告書抄録	54
付編	卷末
「オサヤズ窯跡の焼成年代推定」	
「A区最上部付近土壤の放射性炭素年代測定」	

表

表 1 調査工程表	2
表 2 瓦観察表（1）	47
表 3 瓦観察表（2）	48
表 4 瓦観察表（3）	49
表 5 石器、石製品観察表	49
表 6 その他遺物観察表（1）	50
表 7 その他遺物観察表（2）	51

挿 図

第1図 遺跡調査区概要図	3	第17図 S Q 1 窯跡(3面)出土女瓦	29
第2図 遺跡位置図	4	第18図 S Q 1 窯跡出土女瓦(1)	30
第3図 オサヤズ窯跡構造配置図	7	第19図 S Q 1 窯跡出土女瓦(2)	31
第4図 各区基本層序	9	第20図 S Q 1 窯跡出土女瓦(3)	32
第5図 S Q 1 窯跡	12	第21図 S Q 1 窯跡出土男瓦	33
第6図 S Q 2 窯跡	13	第22図 S Q 2 窯跡出土瓦(1)	34
第7図 S B 4・13掘立柱建物跡	15	第23図 S Q 2 窯跡出土瓦(2)	35
第8図 S B 190・216掘立柱建物跡	16	第24図 他遺構出土瓦	36
第9図 S B 35掘立柱建物跡 及びS A262柵列	17	第25図 E 区出土瓦	37
第10図 S D 3・36溝跡	20	第26図 グリッド出土女瓦	38
第11図 S K96・189土坑、 及びS X213性格不明遺構	21	第27図 グリッド出土男瓦	39
第12図 窯跡下部分断面土層図	22	第28図 S Q 2 窯跡出土須恵器(甕)	40
第13図 F 区トレングル土層図	23	第29図 S Q 1・2 窯跡出土遺物	41
第14図 S Q 1 窯跡(1面)出土女瓦	26	第30図 他遺構遺物	42
第15図 S Q 1 窯跡(2面)出土女瓦(1)	27	第31図 その他の遺物(1)	43
第16図 S Q 1 窯跡(2面)出土女瓦(2)	28	第32図 その他の遺物(2)	44
		第33図 その他の遺物(3)	45
		第34図 その他の遺物(4)	46

図 版

巻頭図版 1 オサヤズ窯跡遠景(南北より)	図版 6 S Q 1 窯跡出土瓦(2)
巻頭図版 2 S Q 1・2 窯跡完掘状況 オサヤズ窯跡出土瓦	図版 7 S Q 1 窯跡出土瓦(3)
図版 1 オサヤズ窯跡調査区全景他	図版 8 S Q 1 窯跡出土瓦他
図版 2 S Q 1・2 窯跡	図版 9 他遺構出土瓦等
図版 3 S B 35掘立柱建物跡他	図版 10 S Q 2 窯跡出土瓦他
図版 4 他検出遺構、現地説明会等	図版 11 他出土瓦
図版 5 S Q 1 窯跡出土瓦(1)	図版 12 他出土瓦、遺物
	図版 13 他出土遺物

I 調査の経緯

1 調査に至る経過

東北中央自動車道相馬・尾花沢線の建設事業計画は、平成2年度に県土木事業の上山～東根間都市計画道路整備事業として計画され、その後国幹審より高速道路整備路線計画が打ち出され平成5年度には施行命令が発令され、平成8年度から本格的に事業が開始された。

この間、山形県教育委員会では山形県土木部等の関係機関と協議を図りながら、平成2年度から遺跡詳細分布調査を実施し、周知の遺跡22箇所と遺跡可能性地16箇所の合わせて38箇所を確認した。さらに、平成7年度には建設路線が決定されたため、さらに遺跡の所在を確認した結果、上山～東根間には周知の遺跡17箇所に加え遺跡可能性地16箇所の33箇所が路線内に位置していることが明らかになった。これに基づいて、埋蔵文化財の取扱いについて山形県教育委員会と事業主体である日本道路公団と協議を行った結果、建設工事着手前に予備調査を行い、その後の本發掘調査を計画的に進めることで協議が図られ、財団法人山形県埋蔵文化財センターが日本道路公団の委託を受けて、平成9年度から予備調査を実施したものである。

オサヤズ窯跡は周知の遺跡17箇所に含まれ、古くから瓦片等の出土例が伝えられてきた。平成9年11月10日の県教育委員会文化財課による試掘調査で、遺跡範囲を東西90m・南北130mと推定し、それを受けて平成9年12月2日～12月12日（9日間）財団法人山形県埋蔵文化財センターによって予備調査を行った。その結果、得られた遺跡範囲は東西約110m、南北約70mで面積7,700m²となるが、高速道路建設に係る路線内の面積4,400m²について、平成10年度に発掘調査を行うことで合意した。

発掘調査に至るまでの協議等は以下の通りである。

- ◆日本道路公団東北支社管理課長より山形県埋蔵文化財センター調査第一課長あてに「平成10年度埋蔵文化財発掘調査に係る費用積算調書の作成」の依頼（H10/1/19）。
- ◆山形県埋蔵文化財センター理事長より日本道路公団東北支社長あてに、発掘調査を実施すること及び經費見積もりの回答（H10/2/10）。
- ◆日本道路公団東北支社支社長より山形県埋蔵文化財センター理事長あてに、「東北中央自動車道相馬・尾花沢線（上山～東根間）建設に伴う平成10年度の埋蔵文化財発掘調査の依頼（H10/4/1）。
- ◆日本道路公団東北支社と山形県埋蔵文化財センターとの「埋蔵物発掘調査業務の委託契約」を締結（H10/4/1）。

2 調査の経過

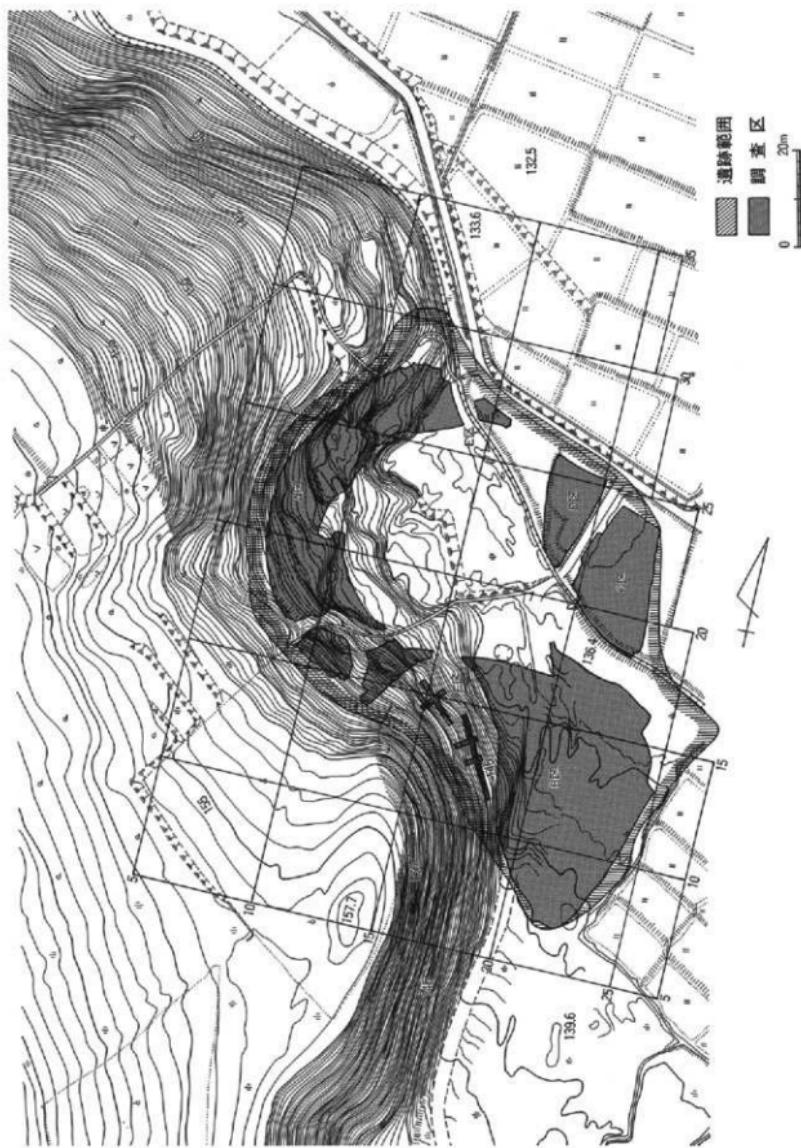
オサヤズ窯跡は傾斜地にあるため、委託による地形測量用の航空写真を撮った後、調査は、平成10年5月11日から7月17日まで50日間にわたって実施した。（表-1）

なお期間中にトレンチ調査によってF区を加えて調査することになり、最終的に4,600m²の調査面積となった。

表-1 調査工程表

(月) (週)	4月			5月			6月			7月		
	30	11~15	18~22	25~29	1~5	8~12	15~19	22~26	6/29~7/3	6~10	13~17	
環境整備作業		■ 5/11										
調査区設定	■											
調査区布掘り		■										
重機導入				■ ■ ■								
粗掘り		■ ■ ■			■							
グリッド設定				■ ■ ■ ■ ■								
面整理(標出)		■ ■ ■ ■ ■										
遺構精査								■ ■ ■ ■ ■				
記録(写真)												
記録(図面)												
写真実測(鉛筆)		■							■			
理化学分析									■			
現地説明会									7/3 ■			
F区調査										■ ■ ■		
現場撤収											7/17 ■	

第1図 遺跡調査区概要図 ($S = 1 : 1,000$)





遺跡名	時代	遺跡名	時代	遺跡名	時代	遺跡名	時代
1 オサキ遺跡	奈良・平安	14 沢田遺跡	弥生～奈良・平安	27 台地南遺跡	國文	40 中桜田遺跡	國文
2 小松原京跡	國文・古墳・平安	15 谷柏遺跡	古墳～平安	28 長谷室城跡	室町	41 戸河田遺跡	國文
3 長者原敷留跡	國文・平安	16 横手遺跡	國文・古墳～室町	29 守義遺跡	古墳～平安	42 鳴沢川遺跡	國文
4 熊野宮城跡	奈良・平安	17 片谷地遺跡	奈良・平安	30 二位田遺跡	國文～平安	43 鮎木遺跡	國文
5 久保手城跡	奈良・平安	18 松原遺跡	奈良・平安	31 百目鬼遺跡	奈良・平安	44 半堀遺跡	國文
6 弁天窟跡	奈良・平安	19 秋葉山駐塚	平安	32 菅沢古墳群	古墳	45 成氏城跡	室町
7 三千刈谷跡	奈良・平安	20 秋葉山遺跡	奈良・平安	33 前明石遺跡	古墳	46 上野道跡	國文
8 葉山城跡	奈良・平安	21 八ヶ森遺跡	旧石器	34 吉原1遺跡	奈良・平安	47 笠原道跡	奈良・平安
9 三木木京跡	奈良・平安	22 天神山遺跡	古墳	35 吉原2遺跡	奈良・平安	48 松山遺跡	奈良・平安
10 足ノ木城跡	奈良・平安	23 谷柏古墳群	古墳	36 吉原3遺跡	奈良・平安	49 土矢古墳群	古墳
11 石田遺跡	國文・奈良・平安	24 高崎遺跡	奈良・平安	37 吉原4遺跡	平安	50 高野遺跡	奈良・平安
12 谷柏1遺跡	古墳～近世	25 萩原遺跡	古墳～平安	38 青田遺跡	奈良・平安	51 高野遺跡	國文
13 前田遺跡	國文	26 百々山遺跡	國文～平安	39 成沢西遺跡	平安		

第2図 遺跡位置図（国土地理院発行2万5千分の1地形図「山形南部」「上山」を1/2縮尺して使用）

II 遺跡の立地と環境

1 立地と自然環境

オサヤズ窯跡のある南山形地区は山形市の南西に位置し、東方は須川によって蔵王地区と分けられ、南方は小松原の台地で上山市と接している。また、北・西・南西より東北東に流れる本沢川を挟んで本沢地区と接している。北には、葉山・月山の出羽山地が遠くに見え、西方は白鷹丘陵へ連なる森が続き、東には蔵王連峰から延々と奥羽山脈が連なり、その間には山形盆地の広大な景色を見渡すことができる。

南山形地区の南西部、小松原の台地は多くがブドウ園地からなる丘陵地帯であり、オサヤズ窯跡は、北方に広がる山形盆地と小松原丘陵の傾斜変換線付近の斜面に立地している。

この小松原丘陵は、なだらかな起伏を保ち、小松原から久保手にかけての丘陵上は意外と平坦で台地状の景観を呈している。この丘陵は約5万年前に発生した蔵王酢川泥流の末端と考えられており、地質時代新第三紀の凝灰岩層の上に流下し、現在の丘陵を形成している。

遺跡範囲は、東西約90m、東北約110mの規模で広がり、標高はおよそ140mを測るが場所によって標高差が大きい。全体に南から北へ向かって傾斜している。地目は水田、畑地、果樹園、荒地などである。以上のような地形環境と風水害の比較的少ない穏やかな気象環境は、その後の郷土に刻んだ人々の歴史とも深い関わりがあったと思われる。

2 歴史的環境

人間の歴史は大地と河川の上に成り立ち、自然の恵みを受けて生活を続け、今日に至っている。オサヤズ窯跡のある南山形地区も東に蔵王と龍山を仰ぎ、須川と本沢川によって造成された肥沃な扇状地と丘陵地によってできている。

南山形地区で最も古い遺跡は、松原横手遺跡で約4,500年前の縄文時代中期に属すると言われているが、小松原丘陵には旧石器時代の遺跡の存在の可能性もあり、生活の起源はもっと遡ることができるであろう。中谷柏の北側から東方にひらける前田遺跡は縄文後期(3,000~4,000年前)の代表的な集落のあった跡で、山形では最古の定住的な村落のあとといわれている。また、県内で初めて石包丁が出土し米づくりの遺跡として確認された弥生時代の沢田遺跡など、途切れることのない歴史の流れが続いている。

約1,200年前の奈良・平安時代のものと思われるオサヤズ窯跡の「オサヤズ」は、本来「オサヤジ」と称し、御塞神の略称とされている。昔は旅人を守る塞の神が祀られていた。

西の山際には、古墳時代の祭祀遺跡として知られる天神山遺跡があり、さらに北西の丘陵上には谷柏古墳群が点在している。また、南方の丘陵上の小松原から上山西部の丘陵にかけては8地点の窯跡が確認されている。これらの窯跡が出羽大道と呼ばれる古道に沿って分布していることは注目される。このオサヤズ付近の丘陵地は、戦国時代に最上氏と伊達氏が戦った柏木山古戦場跡として広く知られている。また近くには、江戸時代から操業した松原焼の窯跡があり、オサヤズ周辺の丘陵地は窯業の地として近世まで栄えていたことがわかるとともに南山形地区は、古くから途切れることなく人々の生活が豊かに息づいていたことがうかがわれる。

3 遺跡の層序（第4図）

オサヤズ窯跡は、山形盆地の平坦部の南端から小松原丘陵の傾斜地への傾斜変換の分かれ目に位置している。調査区の地形は、西側が秋葉山へ続く急坂になり、中央付近の湿地を中心とする馬蹄形を呈す。丘陵地側からの南から北へかけては沢沿いに緩やかな傾斜を示している。

A区

A区の最上部（A区-1）からは、常に水が浸み出している状態であった。特にIV層あたりは、上位の層を巻き込んで崩落が起きている状態である。III層の土は褐色や白い風化礫をやや多く含み、IV層との境は明確なものではない。I・II層がIV層を巻き込み混在したものと考えられる。IV層の黒褐色土は、水の浸み出しとともに、斜面の下部へ向かって（第3図・図版1）大きな河の流れのように見える。地形的にも、窯跡下部へ向かって何度も地すべりが起った形跡が見られる。なお、A区の窯跡下部分（A区-2）は、III・IV層付近に礫が多く含まれる。この黒色シルト層は、捨て場のような土ではあるが明確に捨て場の土とは断定できなかった。窯跡から排出されたであろう瓦の捨て場との相互関連も注目に値する。

B区

B区は、西方の急斜面直下にあり、沢沿いに南へ行くほど谷が深まり、南から北へ緩やかに傾斜し、北方（C区方面）へ開いている。斜面直下のもので五つの層からなり、概してろく凝灰岩の小礫を多く含んでいる。標高が高くなるほど（南へいくほど）一つ一つの層が厚く堆積していた。

C区

C区は、オサヤズ窯跡の調査区内で最も複雑に遺構が検出された箇所で、層序も複雑に入り組んでいる所が多かった。B区とは逆に南側の方が地山まで浅く、北側に向かって緩やかに下った分、層は厚くなっていた。耕作土（I）の下へ向かって土層の色は濃さを増し、遺構の土に入り込むIV層あたりの土はかなり黒くしまりが強いものだった。南側は浅いが、沢の氾濫の影響を受けてか、B区に引き続き礫が非常に多く、層を一層複雑なものにしていった。

D区

D区は、農道を挟んでC区の西側にある。少しの距離（約2m）しかないが、約50cmほどC区より地山までの深さは深い。耕作土の下に、大きな礫を含むかなり手の加えられた層が存在し、過去に土盛りした痕跡が認められた。その下のIII・IV層が、C区のIV層に対応する黒色シルト層と考えられる。

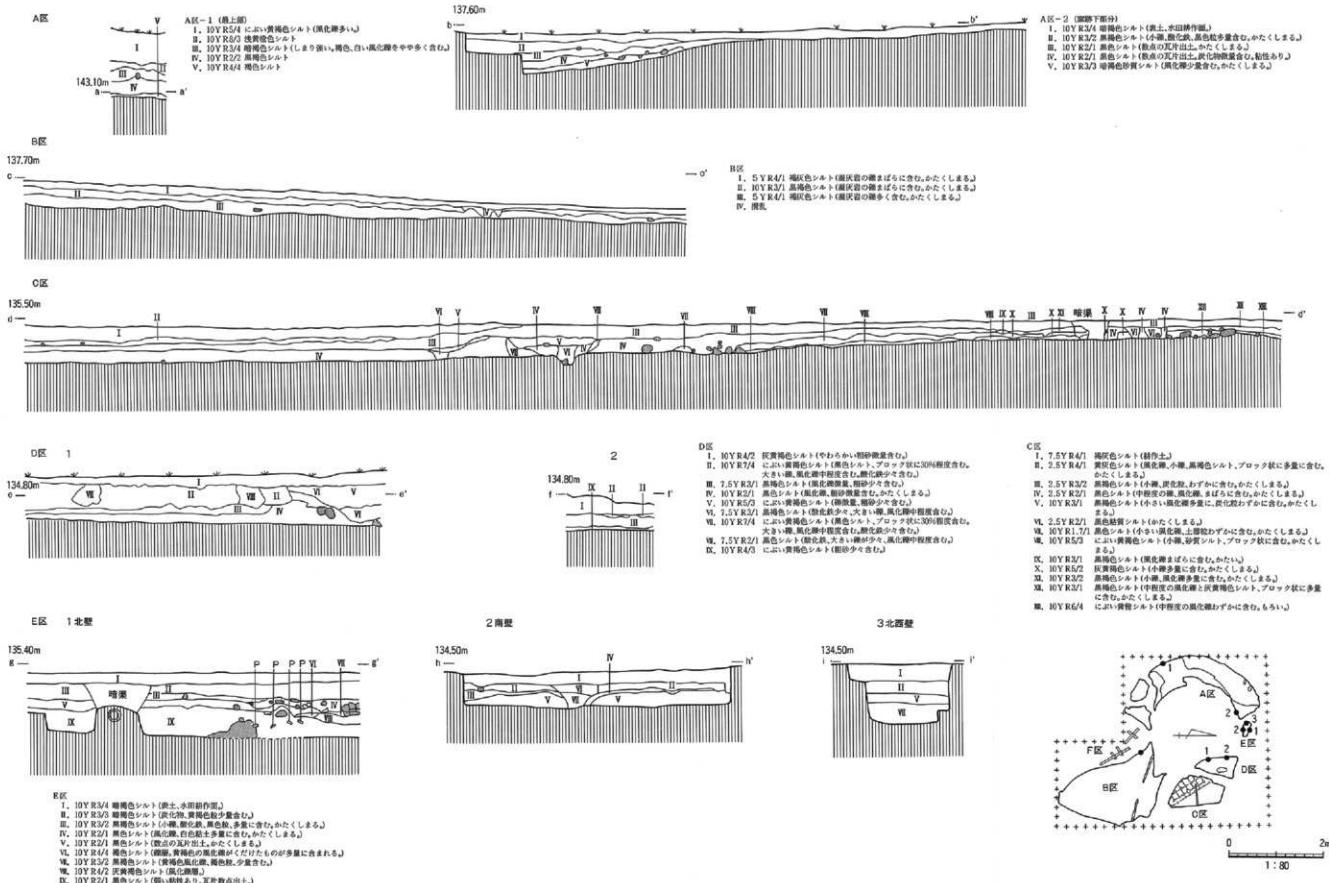
E区

窯跡直下に明確な捨て場は確認されず、北東へ続いた場所へ所在するE区は最も捨て場の可能性があった箇所である。土層を3箇所とりくまなく観察した結果、土の様相が捨て場に似た部分はあったが、遺物の量が少ないこと等の理由から、明確に捨て場の土とは断定できなかった。

ここでは、IV～V、VII層あたりを中心に、瓦片とともに多くの礫、碎けた風化礫が多く混入していた。A区で述べた地滑りや土石流と捨て場の関係がさらに注目された。



第3図 オサヤズ痕跡道構配図



第4図 各区基本層序（F区を除く）

III 検出された遺構

今回の発掘調査で検出された主な遺構は、窯跡 2 基を始め、掘立柱建物跡 5 棟、溝跡 2 条、土坑、性格不明遺構、柱穴等である。窯跡は斜面部分の A 区の標高約 135 m ~ 140 m に 2 基並んで検出された。他の遺構は、B・C・D 区のやや北へ向かって下がり気味ではあるものの平地部分で検出されている。B 区の南側大半は、沢の上流部分からの度重なる洪水の影響を受けてか、ほとんどが礫に覆われ遺構は確認されなかった。C 区は、規模の大きな掘立柱建物跡が検出された他、柱穴が数多く見つかったが、まとまりのあるものはなかった。遺構の時期は、遺物のほとんどが瓦片のため、窯跡と同様に概ね奈良・平安時代と推定される。以下に主な遺構の概略を述べる。

1 窯跡

S Q 1 窯跡（第 5 図 図版 2）

A 区北側の 27-11 グリッド内に位置し、地山をやや掘りくぼめて構築した半地下式無階無段登窯と思われる。焼成部の上半分から奥壁、煙道部にかけて調査区外となり、窯跡の全体像についてはつかめなかつた。また、天井部、前部、燃焼部の部分については、かなり削平を受け全長 2 m ほどの焼成部の床面構造とそれに伴う窯壁が残っている状態であった。床面の焼土は赤く酸化していたが、よく焼きしまっていた。断面調査から三つの面が確認された。上部から 3 面、2 面、1 面と表現しているが、1 面の窯底は還元層窯底でかたく焼きしまっていた。

平面形は細長い形をしており、焚口付近はかなり攪乱を受けていたが、概して焚口から焼成部まであまり幅の変化は見られなかつた。水平残長は現存値で 3.60m、最大幅は焚口 1.57m、燃焼部 1.42m、焼成部 1.32m、窯の傾斜角度は約 14° であり、中軸線の方位は、N-60°-W である。側壁残高は、約 30cm で、焼成部の一部に窯体が遺存していた。

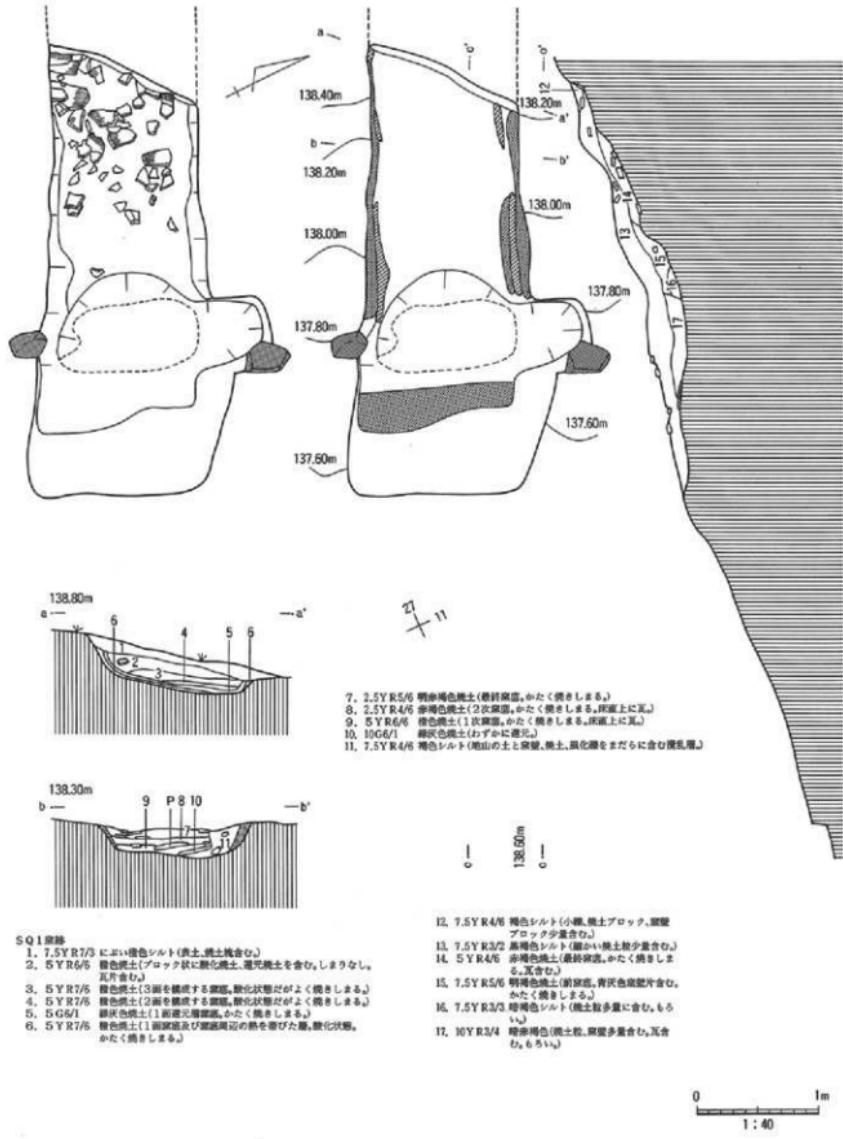
なお、S Q 1 窯跡からは多くの瓦、中でも女瓦が面ごとに敷かれるように検出された。

S Q 2 窯跡（第 6 図 図版 2）

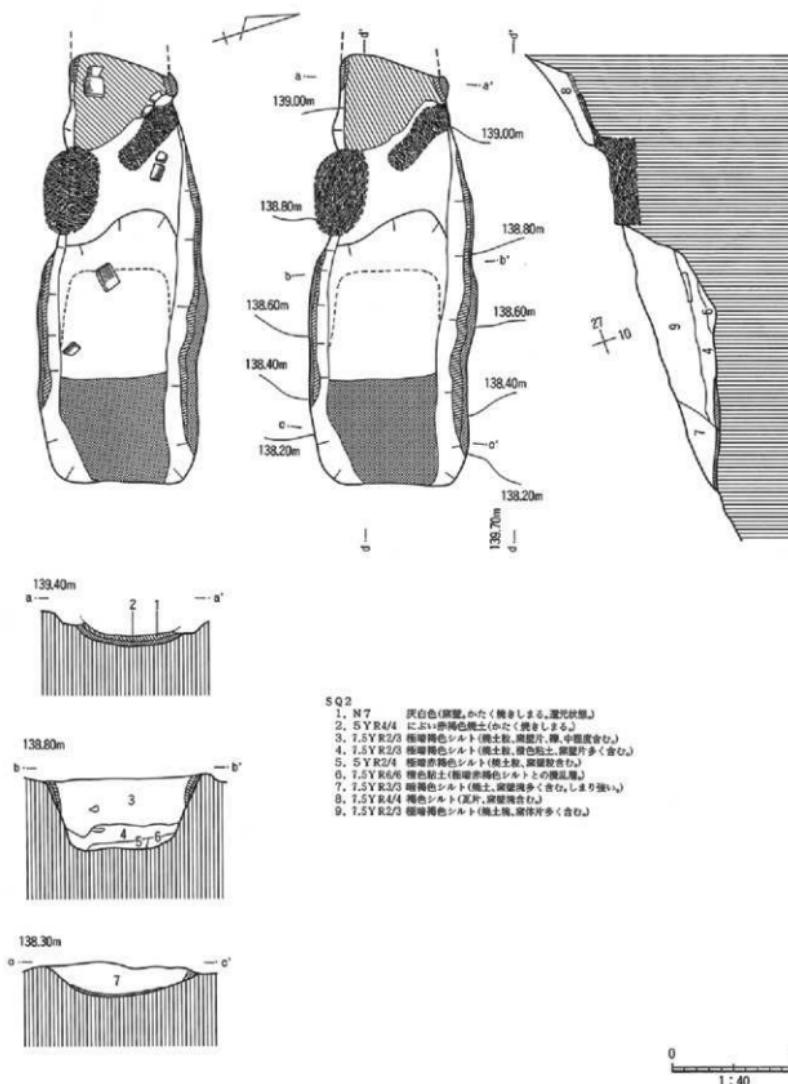
A 区北側の 26-10 グリッド内に位置し、S Q 1 窯跡と同様に地山をやや掘りくぼめて構築した半地下式無階無段登窯と思われる。S Q 1 窯跡同様、焼成部の上部から煙道部にかけて調査区外となり、全体の調査はできなかつた。S Q 1 窯跡より南西側へ約 3.86m ほどの位置にあり標高にして約 1 m ほど高い場所にあるが、ほとんど 2 基並んで位置している感がある。

窯自体は、天井部は落ち、木の根が深く入り込んでいる箇所が多く、燃焼部から焼成部についてはほとんど攪乱を受け、かろうじて上部焼成部の窯底の一部が還元窯底で、青灰色にかたくやきしまったまま残っていた。考古地磁気測定の結果、825 年 ±55 年という年代が測定された。水平残長は残存部で 3.48m、最大幅は焚口 1.02m、燃焼部 1.28m、焼成部 1.36m、傾斜角度は約 20° である。中軸線の方位は N-60°-W であり、S Q 1 窯跡と同じ方向であった。側壁残高は約 28cm で、攪乱を受けた部分は、約 60cm と深くなっていた。S Q 1 窯跡に比べて、窯壁がしっかり残っている部分が多かった。

検出された遺構



第5図 SQ1 窯跡



2 挖立柱建物跡及び柵列

今回の調査では、5棟の掘立柱建物跡と1基の柵列が確認された。いずれも傾斜は少しあるものや平地部分といえるB・C・D区に位置している。B区の掘立柱建物跡については、土砂や礫の影響をかなり受けているものが多い。時期を特定できる遺物は、瓦片程度しか見つからなかったため、詳細は不明であるが、建物の方向や土色、窯跡の年代等を考慮すると、平安時代頃の建物跡と推測される。

S B 4 挖立柱建物跡（B区 第7図 図版3）

B区16-18グリッド内で検出された正方形に近い南北棟の建物跡である。2間×2間で、長軸4.32m、短軸4.24m、全体規模18.32m²、桁行約2.12m、梁行約2.10m、柱穴径は25~30cm程度、主軸方位はN-10°-Eとなる。E B 8に対応する柱穴は礫に覆われ、また、E B 7に対応する柱穴は調査区外となるため確認できなかった。

S B 13 挖立柱建物跡（B区 第7図 図版4）

B区北西側14-20グリッド内で検出された南北棟の建物跡で、桁行2間、梁行1間の小規模な建物跡と推測される。E B14に対応する柱穴は礫に覆われ確認できなかった。長軸5.28m、短軸4.16m、全体規模約22m²である。桁行2.70m、梁行約4.2m、柱穴径は約30~48cm程度、主軸方位はN-20°-Eとなる。

S B 190 挖立柱建物跡（B区 第8図 図版4）

B区北西側16-20グリッド付近で検出された南北棟の建物跡で、桁行3間、梁行2間の建物跡と推測される。E B191に対応する柱穴とE B195に対応する柱穴は礫に覆われ、確認できなかった。長軸5.76m、短軸3.10m、全体規模17.86m²である。桁行1間1.6m~2.4m、梁行1間約1.60m、柱穴径は約24~48cmで円形または梢円形を呈する。

S B 216 挖立柱建物跡（D区 第8図）

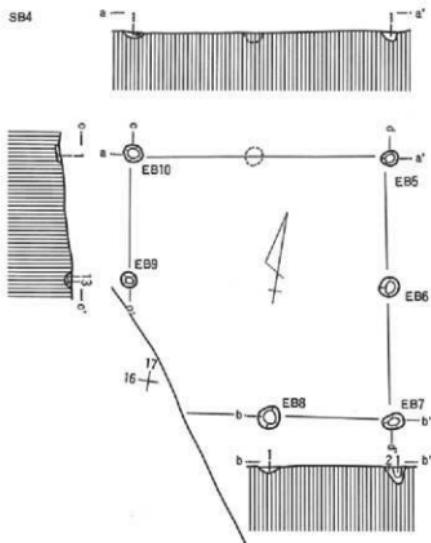
D区西側24-18グリッド内で検出された南北棟の建物跡で、桁行2間、梁行1間の建物跡と推測される。E B128・129に対応する柱穴は、調査区外のために確認できなかった。

長軸約3.6m、短軸2.8mで全体規模約10.1m²である。桁行1間1.76m、梁行1間2.80m、柱穴径は約40~56cmで主に梢円形を呈して、確認面からの深さは約40cmを測る。

S B 35 挖立柱建物跡及びS A262柵列（C区 第9図 図版3）

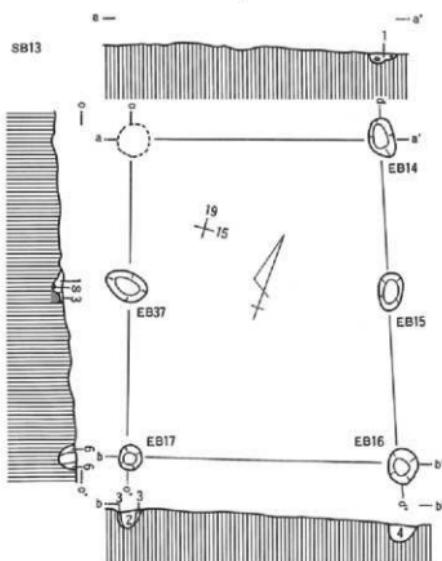
S B35は、C区南西側、C区の約半分を占める大規模な掘立柱建物跡である。18-22グリッドから22-20グリッドにかけて検出された南北棟の建物跡で、桁行6間、梁行2間の純柱の建物跡である。長軸は約18m、短軸は約7.6m、全体規模は約137m²である。間尺は約3.3m、柱穴径は小さいもので約60cm、大きいものでは120cmに達する。中には、柱穴の中心付近に、根がため石と思われるものも見られる柱穴もあった。純柱ということから、何らかの倉庫跡とも考えられるが、遺物が瓦片が少し見られる程度で少なく、明確なことはいえない。柱穴の深さは北の方が約60cmと深い。各柱穴には、黒色シルトの明確なアタリを持つもののが多かった。

S A262柵列はS B35に伴う柵列と推測される。S B35に平行で主軸方位はN-35°-Wを示す。全長は約24m。上面が削平されているために、柱穴の深さはごく浅い。



- SB4
1. 7.5YR1.7/1 黒色シルト(黒少・灰多)しまり強い。
 2. 7.5YR1.7/1 黒色シルト(黒少・灰多)しまりやや弱い。
 3. 7.5YR1.7/1 黒褐色シルト(黒多・灰少)しまりやや弱い。
 4. 7.5YR1.7/1 黒色シルト(しまり強)、粘性ともやや弱い。所々に褐色の塊状の土が含まれる。

(水位高は全て136.40m)



- SB13
1. IOYR2/2 黒褐色シルト(黒多く含む)
 2. IOYR2/1 黒色シルト(しまり強い)
 3. IOYR3/2 黒褐色シルト(黒や多く含む)
 4. 7.5YR2/1 黒色シルト(炭化物微量含む)
 5. IOYR2/1 黑褐色シルト(中程度のしまりあり)
 6. IOYR2/2 黑褐色シルト(黒やや多く含む)
 7. IOYR2/3 黑褐色シルト(黒土粒少含む)

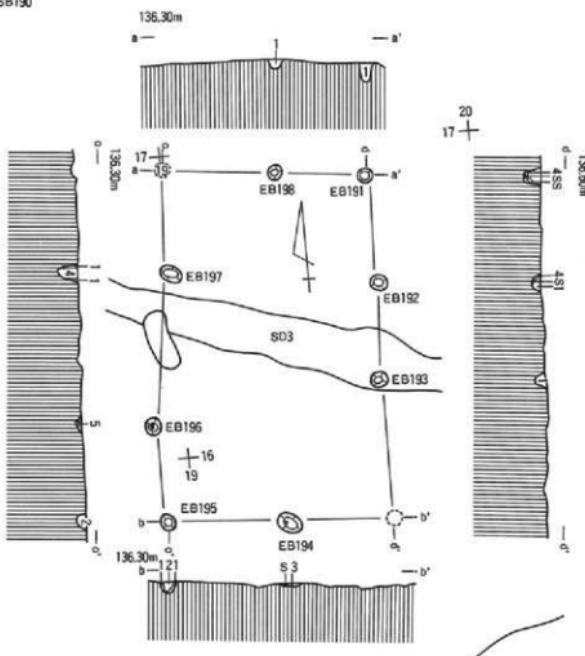
(水位高は全て136.70m)

0 2m
1:80

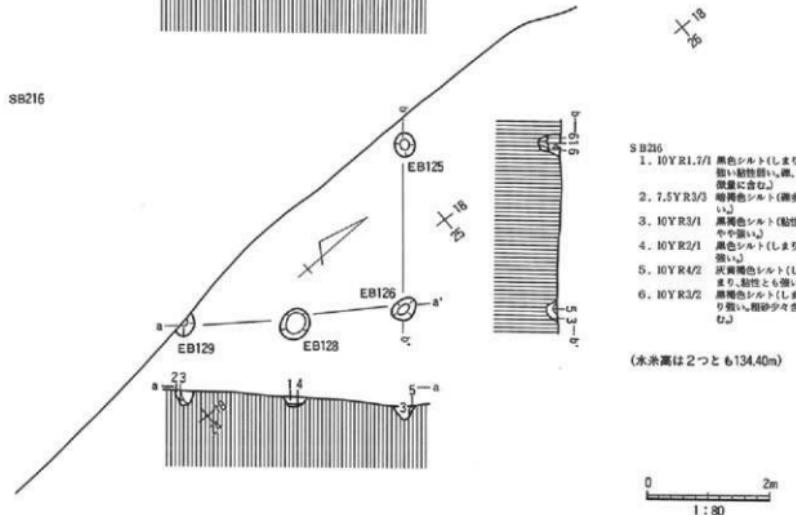
第7図 SB4・13掘立柱建物跡

検出された遺構

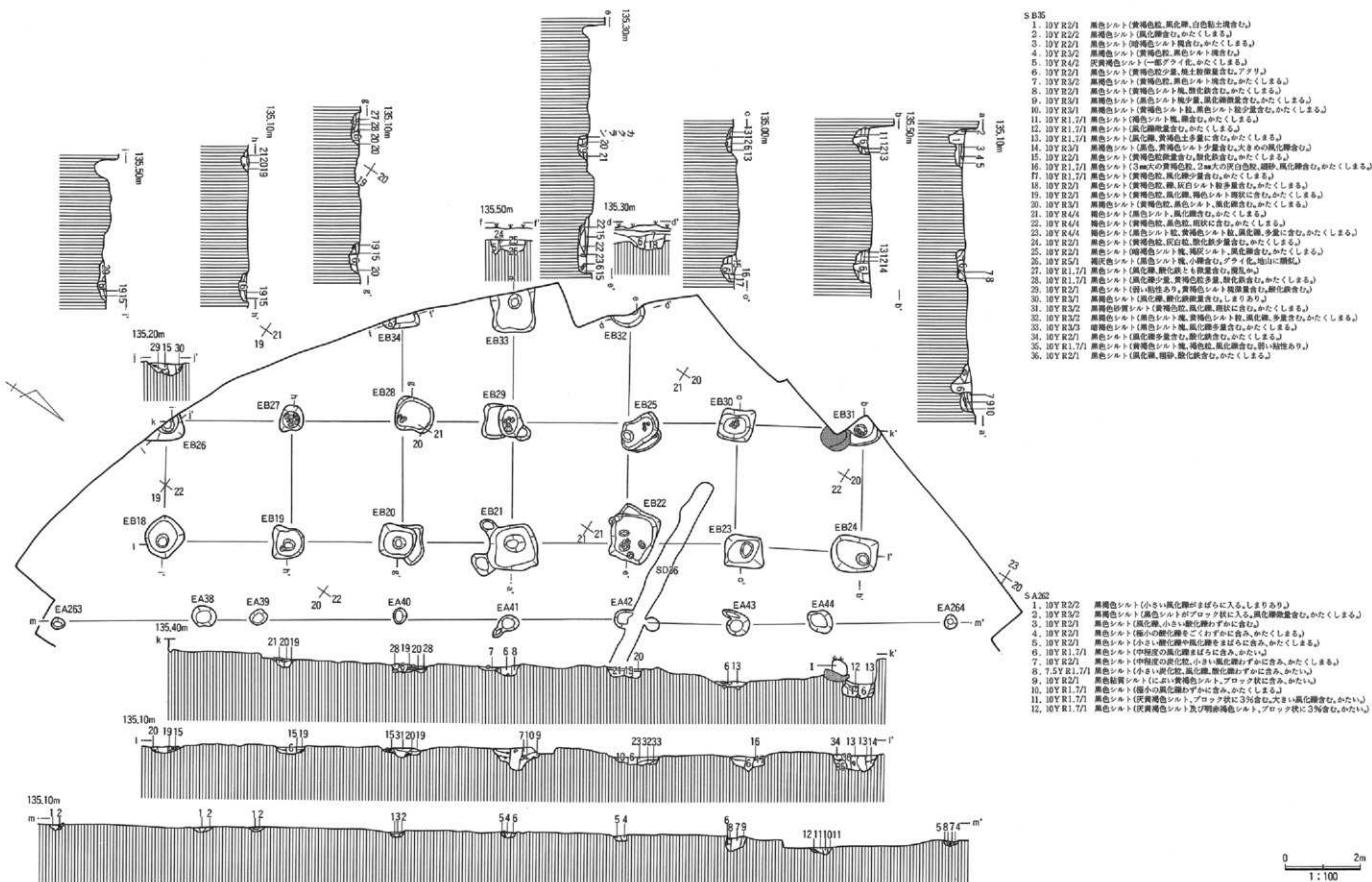
SB190



SB216



第8図 SB190・216掘立柱建物跡



9図 SB35掘立柱建物跡及びSA262柵列

3 溝跡

S D 3溝跡（B区 第10図 図版3）

B区北側、17—18グリッドから14—25グリッドで検出され、B区北側を約40mに渡り、西から東に横断する溝跡である。幅約40cm～1m、確認面からの深さ10cm～24cmを測り、中央付近は、B区南側上流からの土砂の影響を受けて一旦溝跡そのものが途切れた状態になっている。遺物は、比較的大きい男瓦（第24図-1、図版9）が見つかった。

S D 36溝跡（C区 第10図 図版3）

C区中央、21—21グリッドから21—23グリッドで検出され、C区中央を約12mに渡り、真西から真東に横断する溝跡である。さらに東側へ延びると考えられる。幅約40cm～1m、確認面からの深さは約30cmを測り、どの部分もほぼ同じ深さで、断面の形は全体的にU字形となる様相を示す。含まれる遺物等からS B 35とほぼ同時期と考えられる。

4 土坑及び性格不明遺構

S K 96土坑（C区 第11図）

C区西側、21—21グリッド内で検出された。平面プランは長辺約1.72m、短辺約0.80mの楕円形を呈する。確認面からの深さは、深い部分で約22cmを測る。断面形は中央部が深くなり、壁面が緩やかに立ち上がる形態である。土層は礫を多く含み、かたくしまる。

S K 189土坑（C区 第11図）

C区中央部、22—21グリッド内で検出された。平面プランは、長辺約2.16m、短辺0.88mの楕円形を呈する。確認面からの深さは、深い部分で約24.8cmを測る。断面形は中央部がほぼ平坦で、壁面が急に立ち上がる形態である。土層は14層に細かく分かれているが、全体的にかたくしまる土質である。遺物は、主に灰白色の瓦片が多く出土した。

S X 213性格不明遺構（D区 第11図 図版4）

D区中央部付近、24—19グリッド内で検出された。平面プランは、長辺約4.92m、短辺約2.20mの南北に長い楕円形を呈している。確認面からの深さは、深い部分で約16cmとごく浅い遺構である。遺物は瓦片が多少出土した。

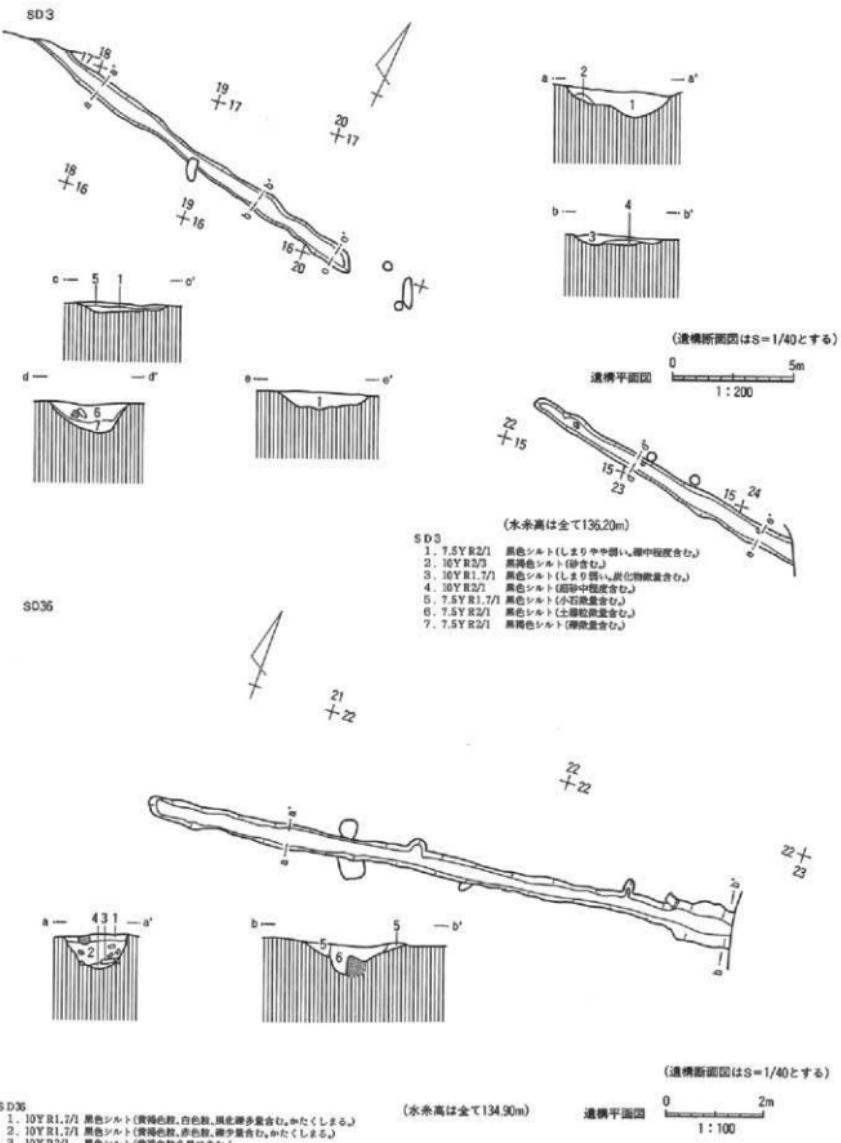
5 窯跡南側調査区断面土層（A区 第12図 図版1）

A区北東部、26—12グリッドから26—14にかけて、S Q 1窯跡の長軸の延長線上に、またそれと直交する形でトレンチ調査を行った。S Q 1・2窯跡で生産された瓦の捨て場の有無を確認するためであったが、結果として明確な捨て場は確認できなかった。S Q 1窯跡直下に瓦片と石を組み火熱を受けた箇所があった。付近の瓦を組んだ新しいものと考えられる。

6 F区トレンチ（F区 第13図 図版4）

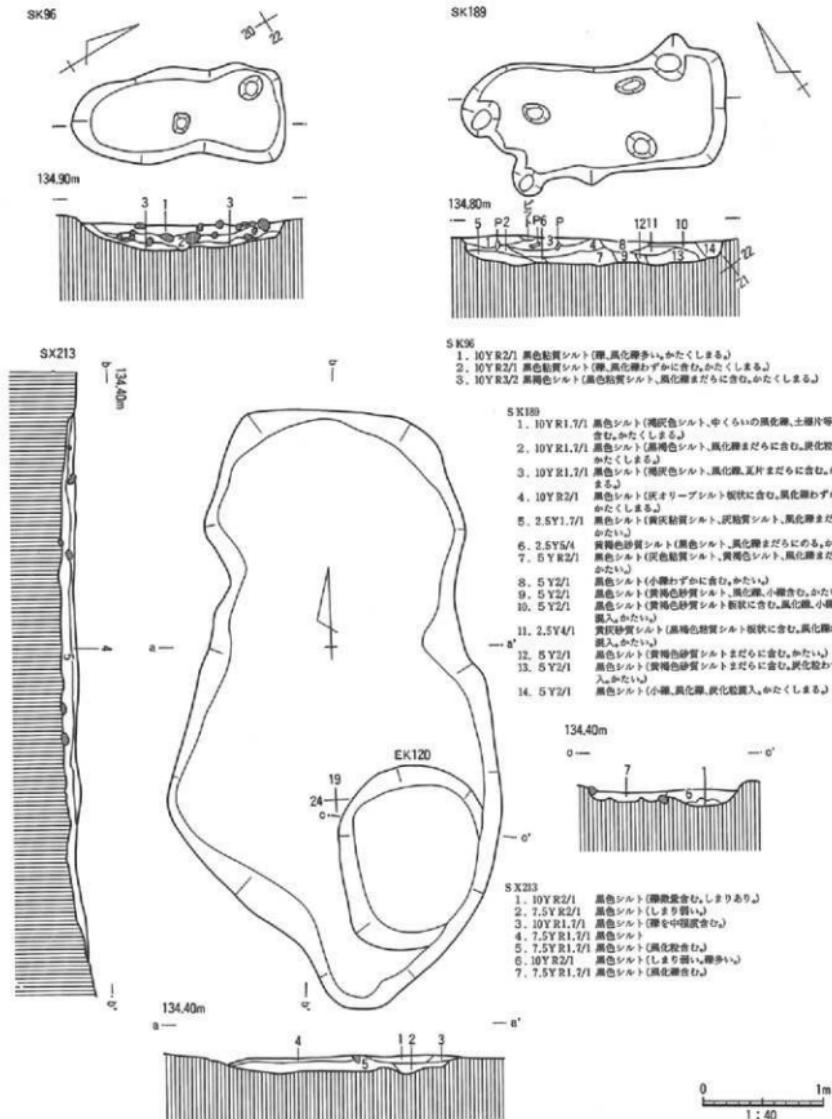
後半、A区とB区の間の雜木林にトレンチ5本を入れて調査した。急斜面なためかT 2で陶器2個確認されたのみで、乾いたシルト層下は凝灰岩の岩盤で遺構は全く確認できなかった。

検出された遺構



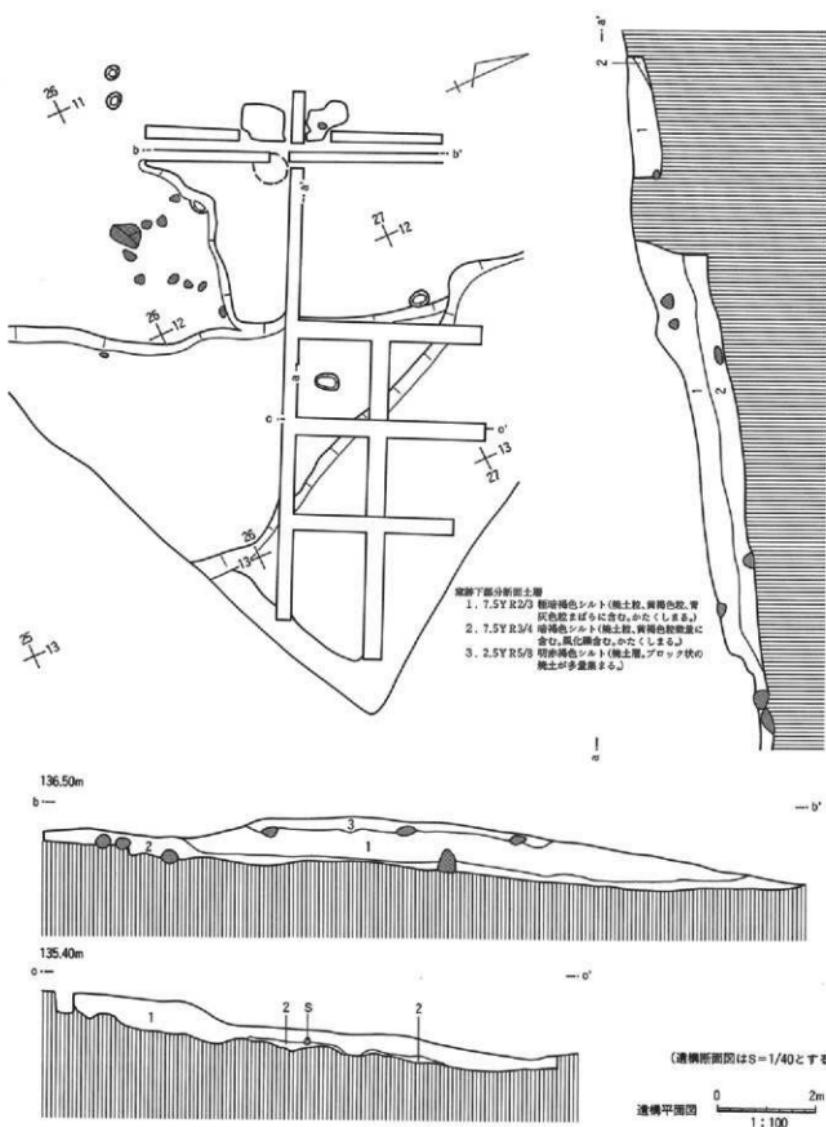
第10図 SD3・36溝跡

検出された遺構

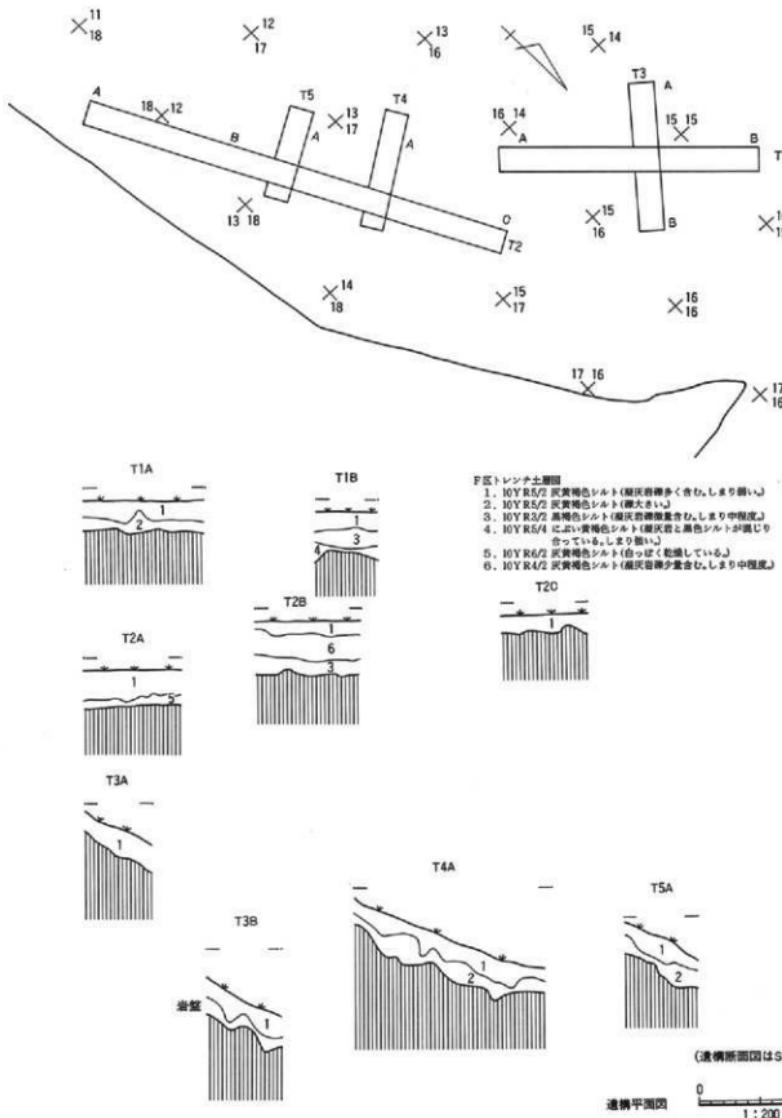


第11図 SK96・189土抗、SX213性格不明遺構

検出された遺構



第12図 寄跡下部分断面土層図



第13図 F区トレンチ土層図

IV 出土した遺物

今回の調査では、窯跡や周辺から出土した奈良・平安時代の瓦片を中心に、擂鉢をはじめ、流れこみによる近世の生活雑器などを含めて、遺物が整理箱にして44箱出土した。重さでの比率をみると、瓦がかなり重いことを考え合わせても瓦以外の遺物は3%程度である。調査区の中では瓦を焼いた窯跡が検出されたA区での出土が大半で、他S B35掘立柱建物跡やS K189土坑等が検出されたC区で多少出土した程度であった。

1 瓦等

オサヤズ窯跡では、男瓦と女瓦の出土のみで、鎧瓦や宇瓦をはじめ堤瓦や面戸瓦等の他の用途を持つ瓦は全く出土しなかった。

男瓦も女瓦も布目瓦で、男瓦の場合、表面（凸面）に縄目成形を施したものが多かった。女瓦の場合は、裏面（凸面）に縄目叩きを施したものが多く、詳細に観察すると、縄目の叩き方や縄目自体に弱冠の違いが確認できた。男瓦と女瓦とを比較すると、男瓦は焼きが甘いものが比較的多く、残存の具合もあまり良くなかった。女瓦は厚さ30mmを越えるような厚い瓦も多く出土した。

本遺跡の窯跡では、女瓦の出土が圧倒的に多く、瓦全体の91.79%に及んだ。その理由については定かでない。瓦の大半が、S Q 1 窯跡とS Q 2 窯跡とその周辺から出土していることから、ここでは、S Q 1 窯跡出土遺物とS Q 2 窯跡出土遺物、その他の出土遺物に分け、図化したものを中心に概略を述べる。

S Q 1 窯跡出土遺物（第14図～21図 図版5～図版8）

S Q 1 窯跡からは、男瓦が男瓦全体の18.71%、女瓦が女瓦全体の37.35%が出土した。検出された遺構で前述したように、最終窯底から3面、2面、1面に分かれており、特に2面から大きな女瓦が多く出土した。女瓦（第15図-1）は、完全な幅を保ち、最大横幅を計測することができた。その計測値は、広端幅313mm、狭端幅298mm、厚さ30mmであった。なお厚さは女瓦（18図-1）の38mmが最大であった。S Q 1 窯跡2面には、女瓦裏面（凸面）を表面に敷きつめられたような形で大量に出土した。S Q 1 窯跡は出土瓦が多いので同じような裏面（凸面）縄叩き目でも様相が違った瓦が見られた。細く深い縄目が（第15図-1・第15図-2等）、太く深い縄目が（第17図-1・第19図-2・第22図-5等）、太く浅い縄目が（第18図-6等）縄目ではあるが、条線状の平行叩き目に近く見えるものが（第18図-1・第19図-4・第19図-6等）特徴的である。また、女瓦の表面（凹面）は、工人の造瓦時の状況が瓦の表情となって表れるため様々な様相を呈す。例を述べると模骨痕が残ってあらわれたもの（第14図-1、第14図-3、第15図-1、第15図-2、第18図-1、第19図-4等）、模骨の周囲に巻いた布の跡がきれいに出ているもの（大部分の瓦）、よじれた形が顕著なもの（第18図-6・第22図-1・第24図-6等）、布のつなぎ目が格子状になってあらわれたもの（第15図-2・第16図-2・第19図-2・第20図-6等）、また、自然釉状になったところにクシ目のようなもので模様をつけた

ような特殊な様相のもの（第18図-2）、また、ついた布目を消しているようなもの（第18図-4・第18図-5等）、他に模骨をぬきとった後、平面上に置いた曲線状の凸台に布を敷き、左右に瓦の大きさの目安となる細棒や綱を置いてさらに十分に叩いたつくり（一枚づくり）のもの（第20図-3・第24図-6・第25図-11等）、また、糸ではがす時の痕が放射状に残っている（糸切り離し痕）もの（第16図-1・第20図-1等）、焼いている過程で窯片が付着したもの（第20図-1等）も出土している。男瓦は女瓦より出土量が大幅に少なかったが、全径測定可能な男瓦（第21図-1）も出土している。広端幅は161mm、狭端幅は160mmであった。表面（凸面）は、縄目叩具で叩いたものを成形して見えないようにしているが、本遺跡の窯跡の出土遺物では、消しきれなくて少し縄目が表れているものも多い。（第21図-1・第21図-4等）である。グリッド出土遺物ではあったが、明確な指跡のついた女瓦（第26図-4）、玉縁の部分が非常に高く20mmもある男瓦も出土している。また、多くの女瓦に竹状模骨痕が認められる。

S Q 2 窯跡出土遺物（第22・23・28・29図 図版10・12・13）

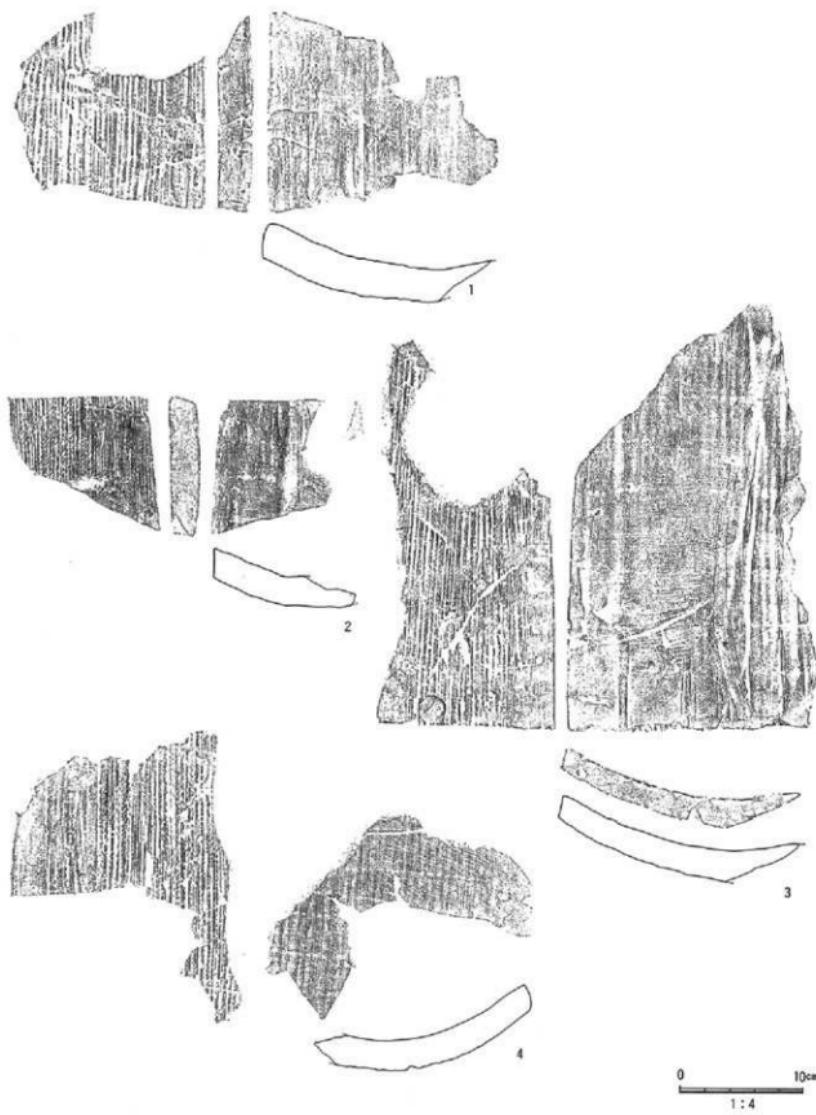
S Q 2 窯跡の出土遺物の量は、S Q 1 窯跡に比してかなり少なく、男瓦が男瓦全体の2.81% 女瓦は女瓦全体の7.51%である。窯自体が還元状態でしっかり焼かれたものであつたらしく、窯壁は青灰色、出土した瓦も青灰色の焼きしまったものが多かった。瓦の裏面（凸面）や表面（凹面）の特徴は S Q 1 窯跡で述べた事柄とほぼ同様である。（第22・23図 図版10）

S Q 2 窯跡の出土遺物で特徴的なのは、須恵器の甕と壺の一部が出土したことである。甕は体部を剥離したもので、すべてがそのような状態であったことから、人工的に剥離したものか剥離されたものを利用して使用したもの（第28図 図版12）と思われる。特に表面が、二次焼成を強く受けたことから、焼き台等に使用したものと推測される。これとはまた別に窯の覆土中から、須恵器の壺の破片が13点出土した。底部が全てヘラ切りで、底部や体部の状況から8世紀第4四半期頃のものが多く、窯が使用されていた年代を知るのに、貴重な資料といえた。また、二次加熱を受けていたものが多いことと、窯跡の覆土上層から出土したこと、さらに、数の少なさから、S Q 2 窯で焼かれたものではなく、この窯跡はこれらの壺が作られた時代より新しいと推測できる。

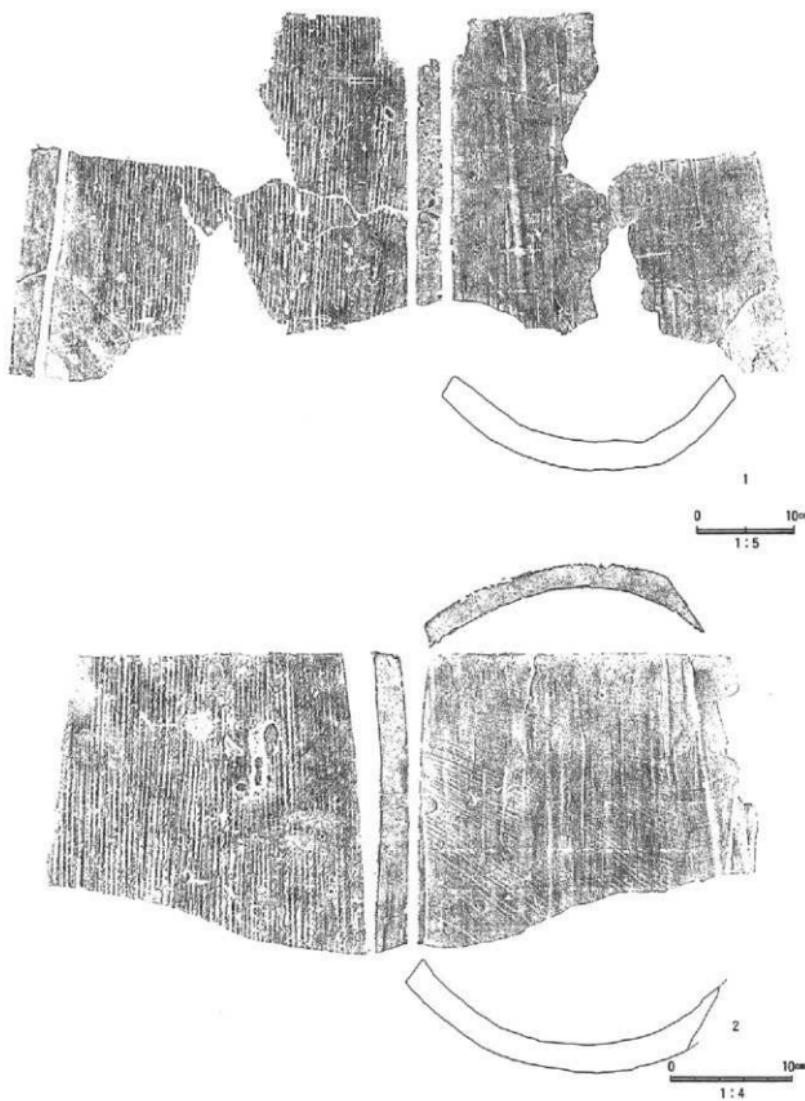
2 その他の出土遺物

オサヤズ窯跡の調査区内では、窯跡から出土した瓦とともにグリッドから出土した瓦も多く男瓦・女瓦合わせて37.05%を占める。それらの他にも少量ではあるが遺物が出土している。ほとんどはグリッド出土である。例を述べると、石器5点、砥石2点（第34図 図版13）、土師器、須恵器、陶磁器等である。須恵器の中には蓋の破片で裏側に「大」というヘラ書きが施されたもの（第32図-7）もあった。陶磁器では、珠洲系陶器片（第32図-9）なども出土している。また、窯のさや台の一部である厘鉢と思われる陶器片が3点（第32図-11・12・13 図版13）もB区南端から出土している。陶器で多かったのが擂鉢であった。陶器の中で53%を占めた。オロシ目には、何単位かずつに分かれているものもあった。大半がB・C区でグリッド出土であることから、沢の上流部である小松原丘陵方面からの流れ込みと推測される。

出土した遺物

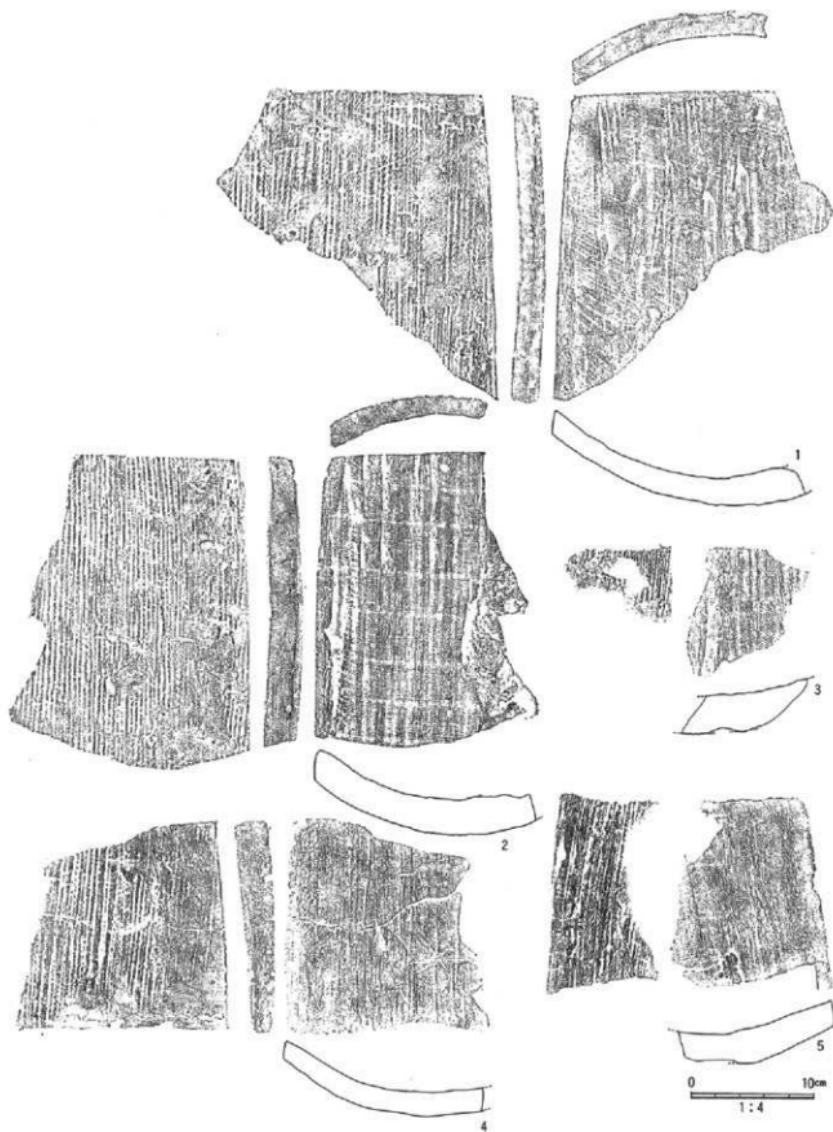


第14図 SQ 1 窯跡（1面）出土女瓦

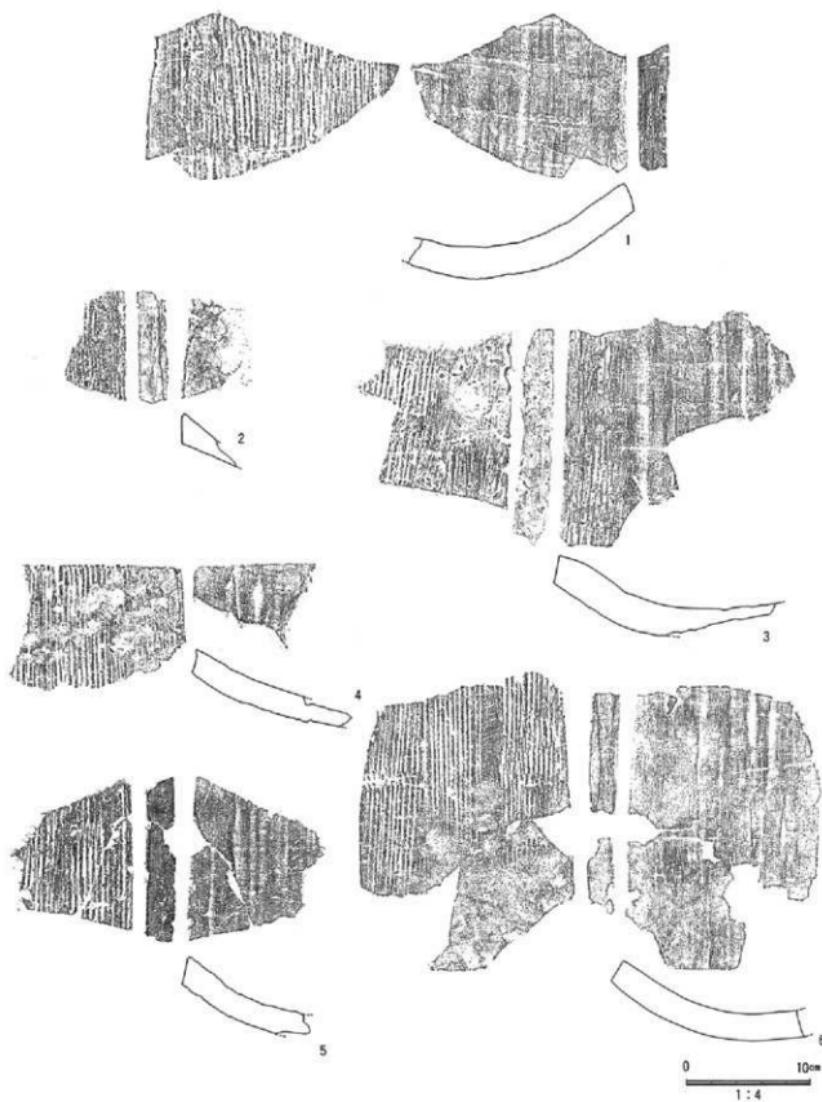


第15図 S Q 1 窯跡（2面）出土女瓦(1)

出土した遺物

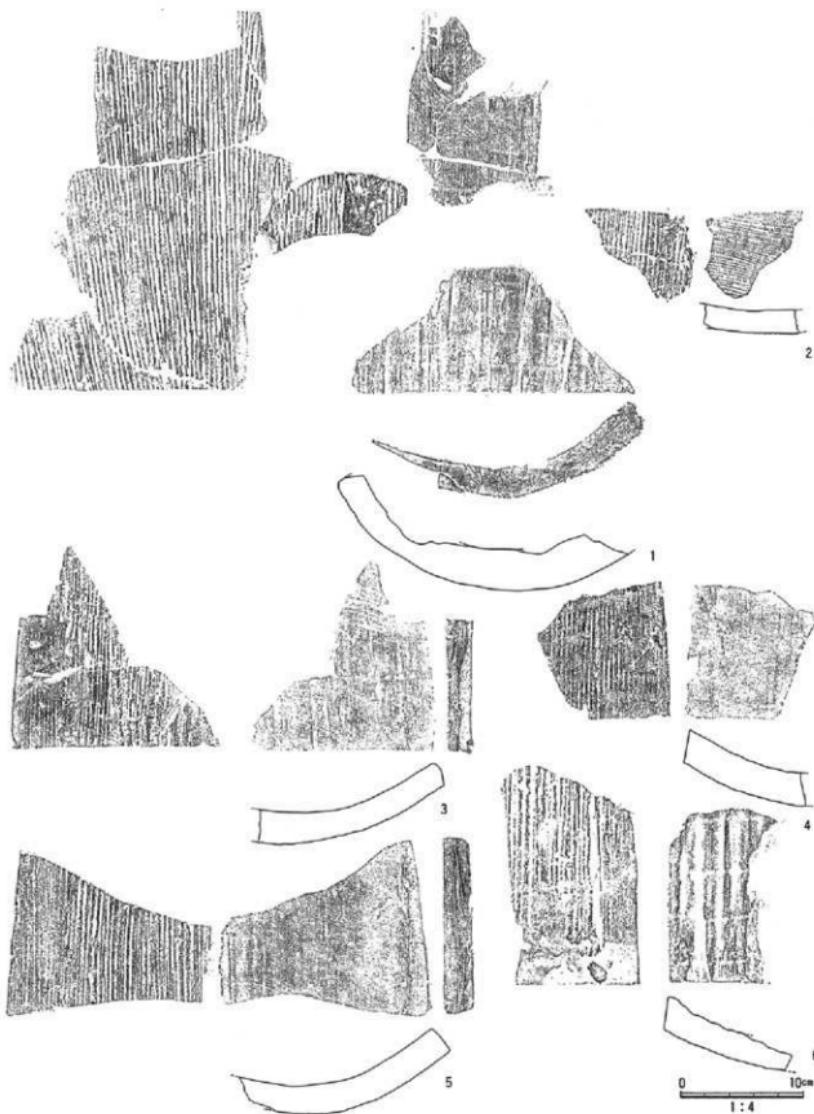


第16図 S Q 1 窯跡（2面）出土瓦(2)

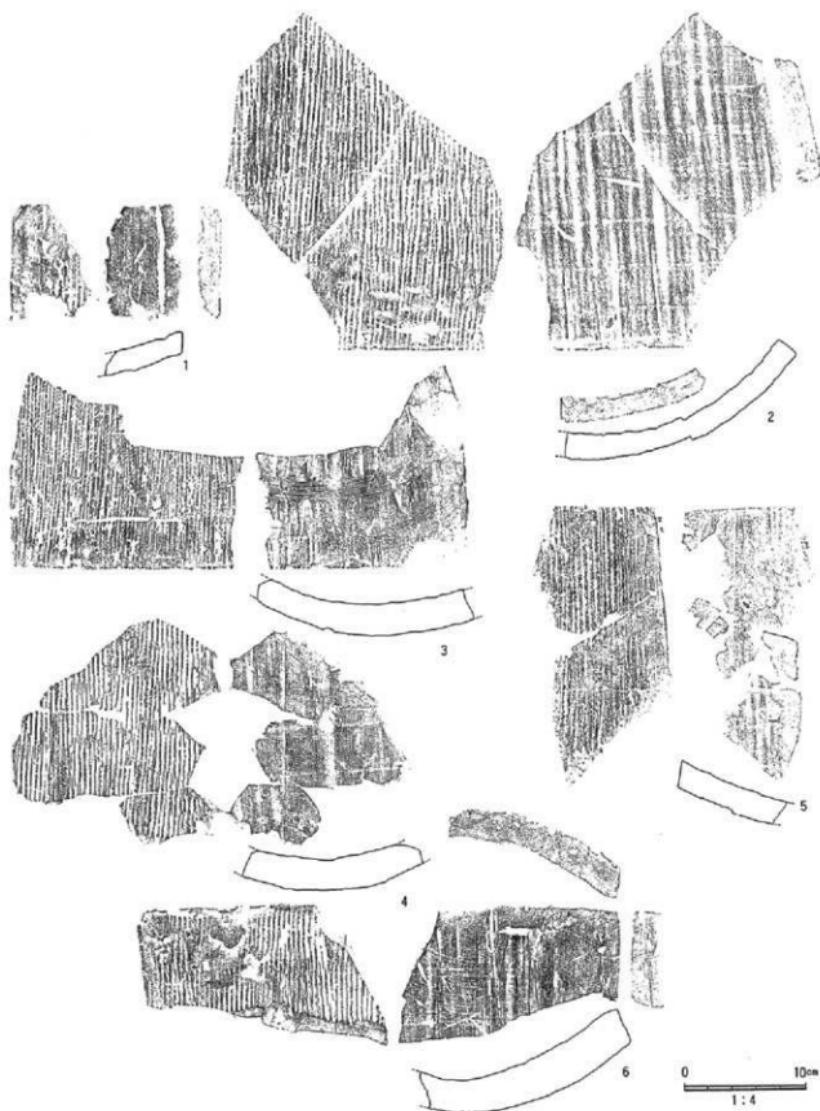


第17図 S Q 1 窯跡（3面）出土女瓦

出土した遺物

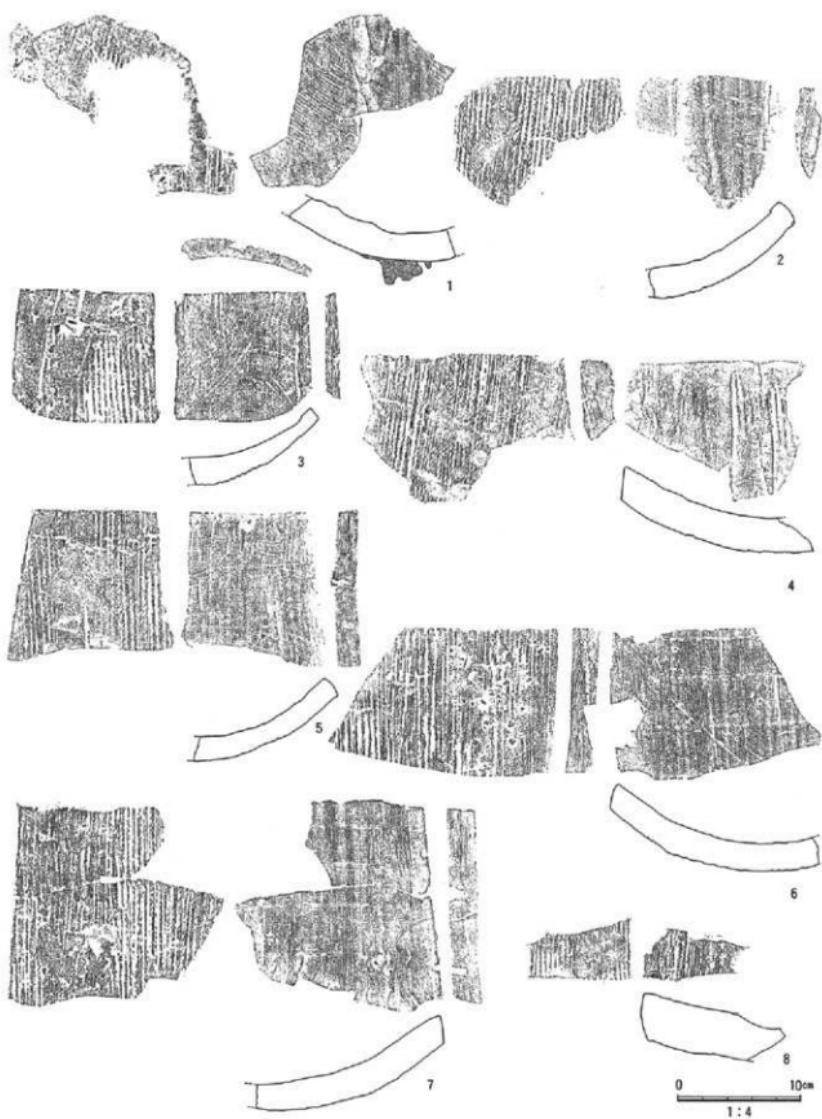


第18図 S Q 1 痛跡出土女瓦(1)

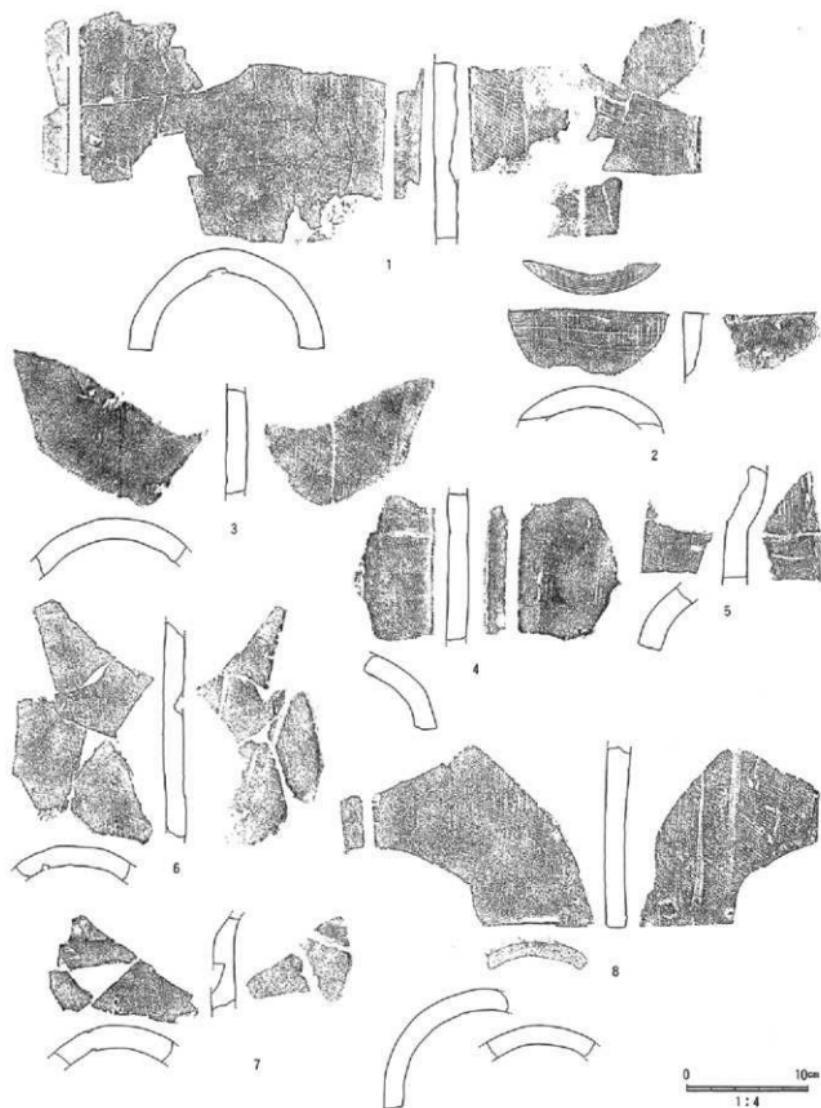


第19図 S Q 1 痕跡出土女瓦(2)

出土した遺物

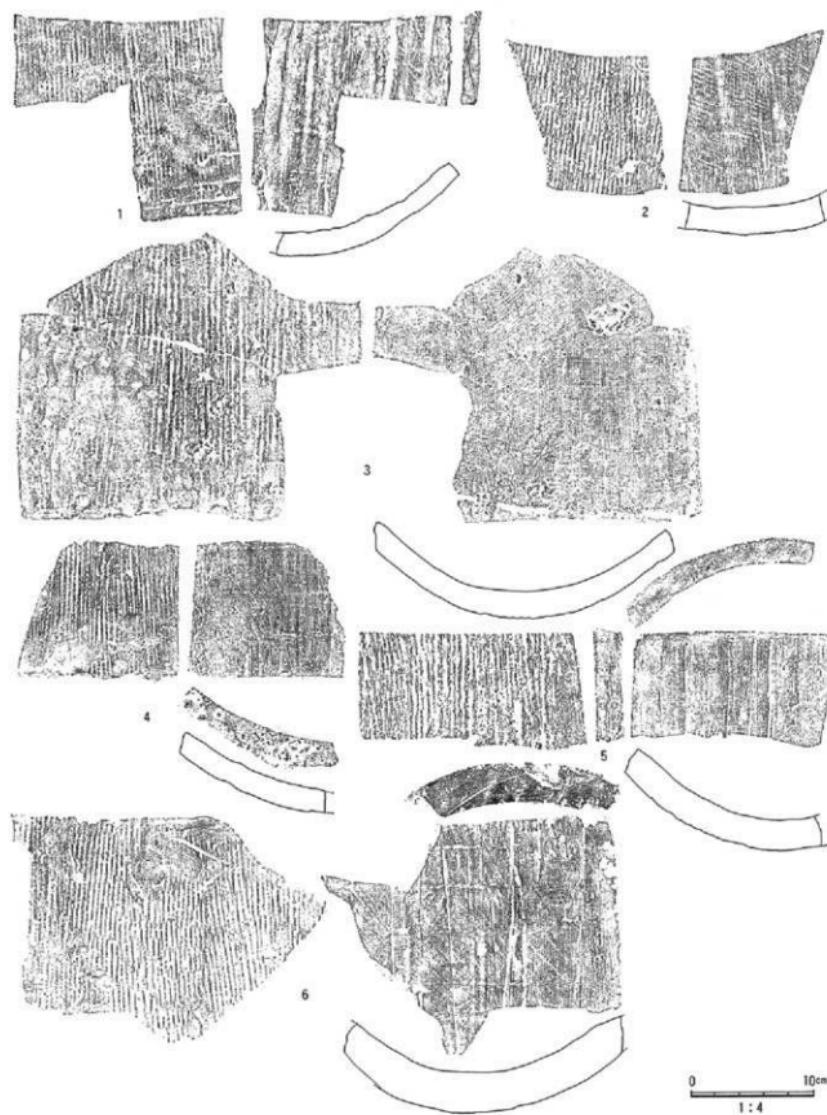


第20図 S Q 1 窯跡出土瓦(3)

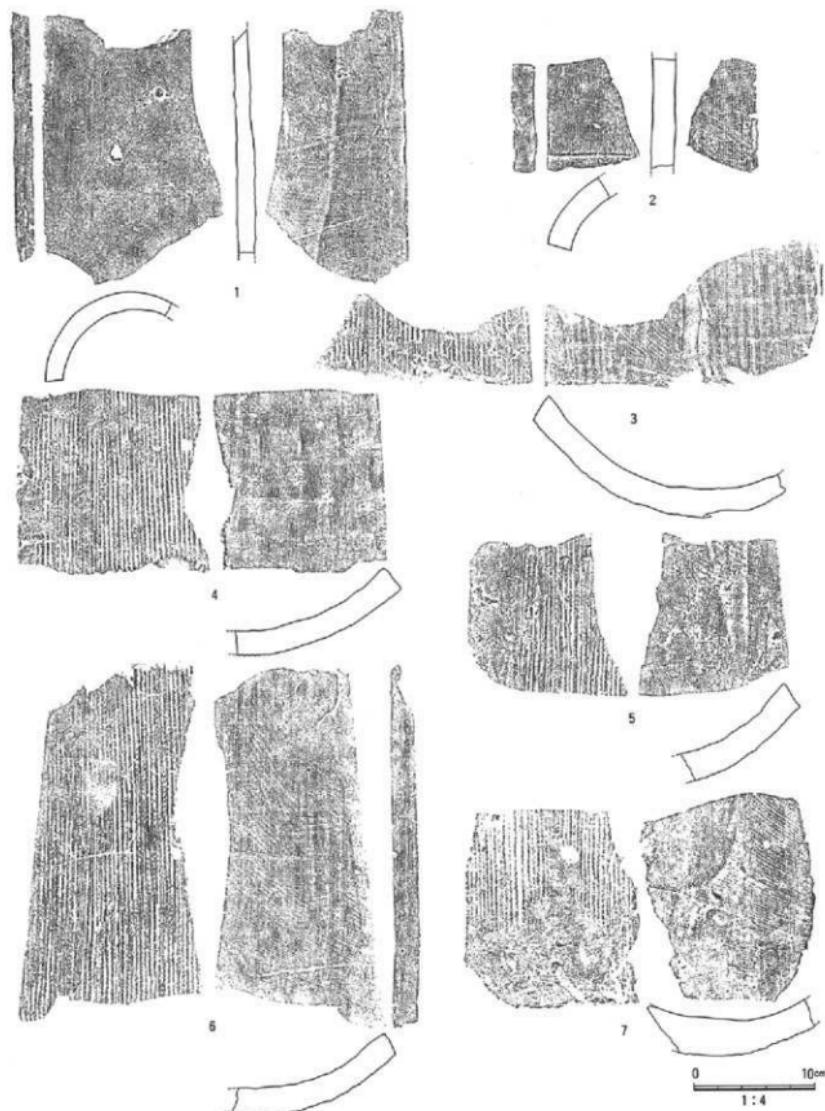


第21図 S Q 1 窯跡出土男瓦

出土した遺物

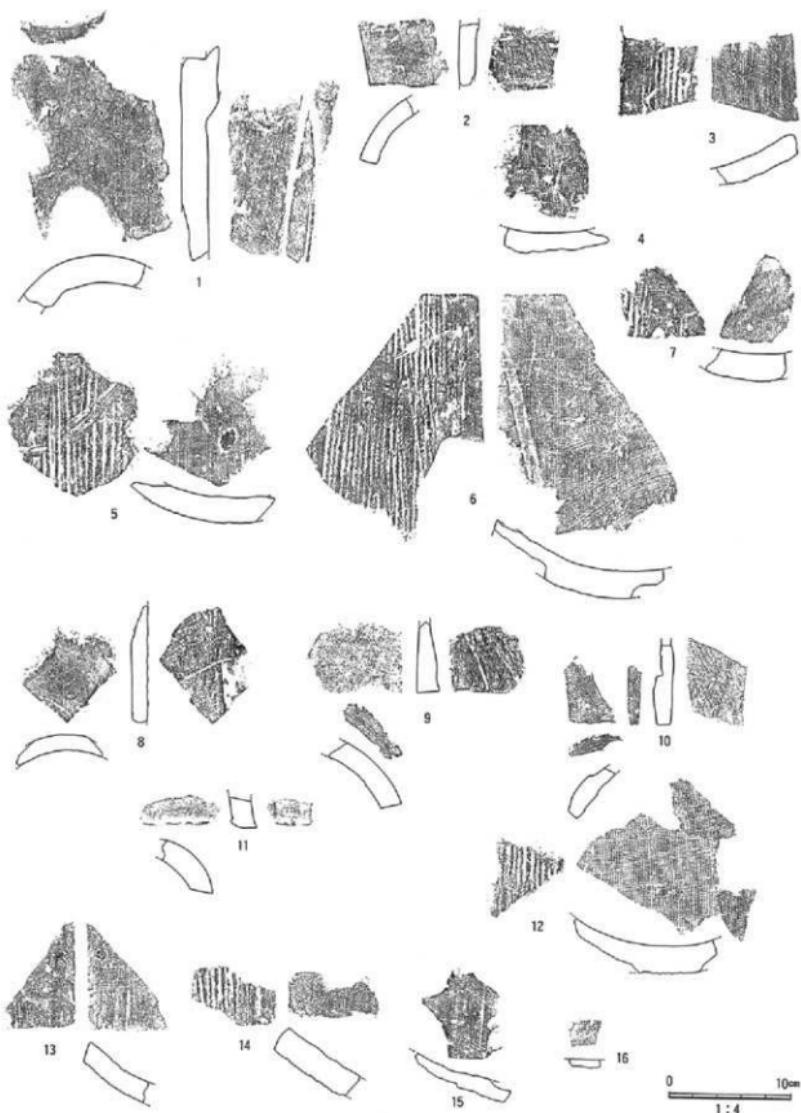


第22図 SQ 2 窯跡出土瓦(1)

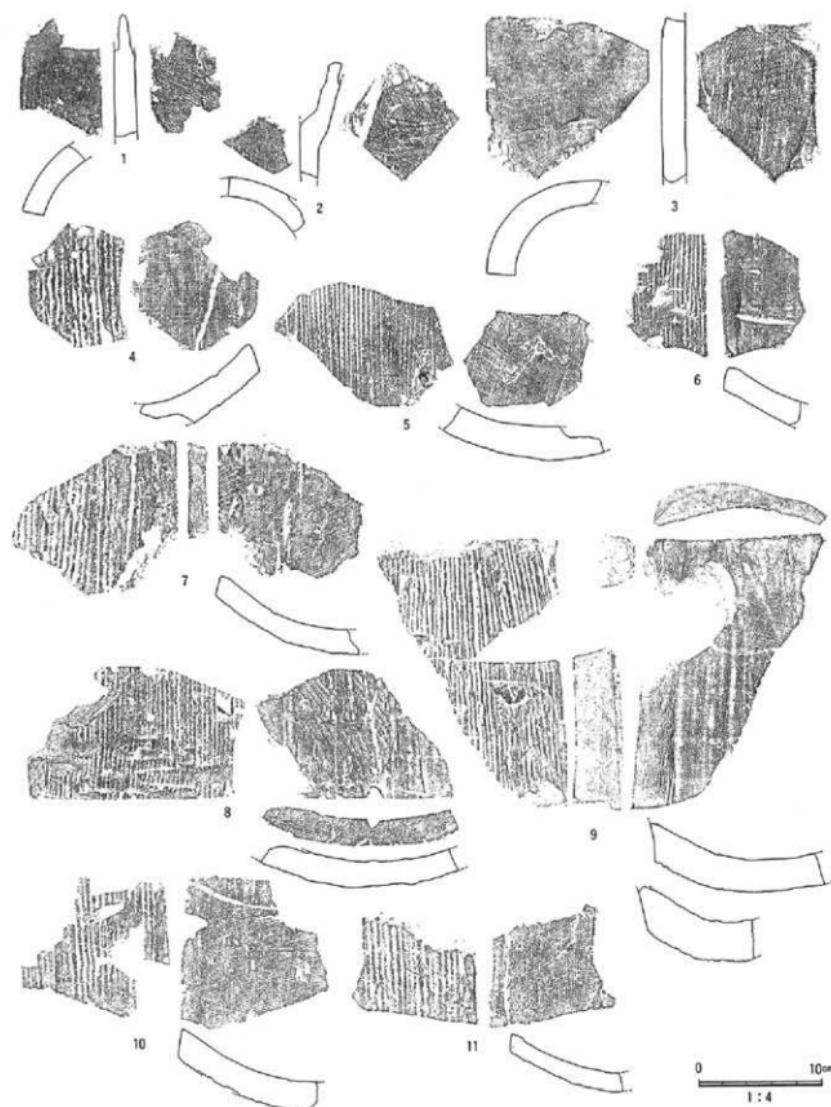


第23図 S Q 2 窯跡出土瓦(2)

出土した遺物

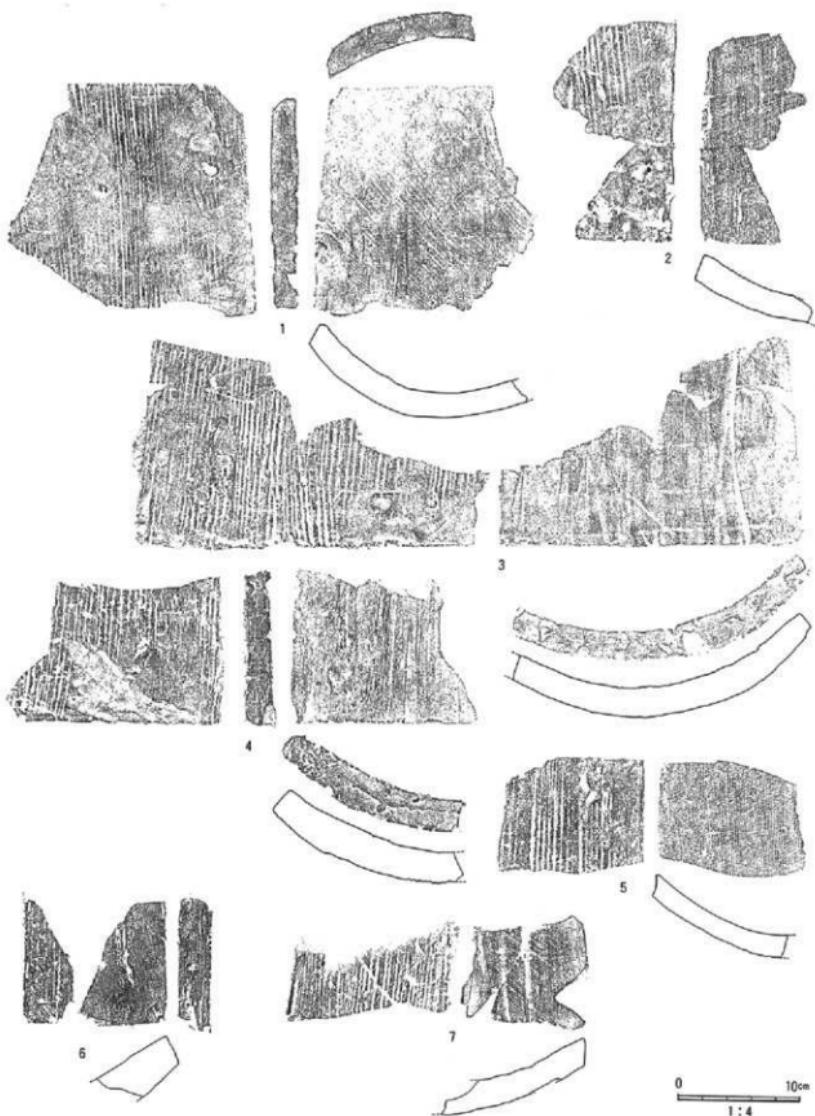


第24図 他遺構出土瓦

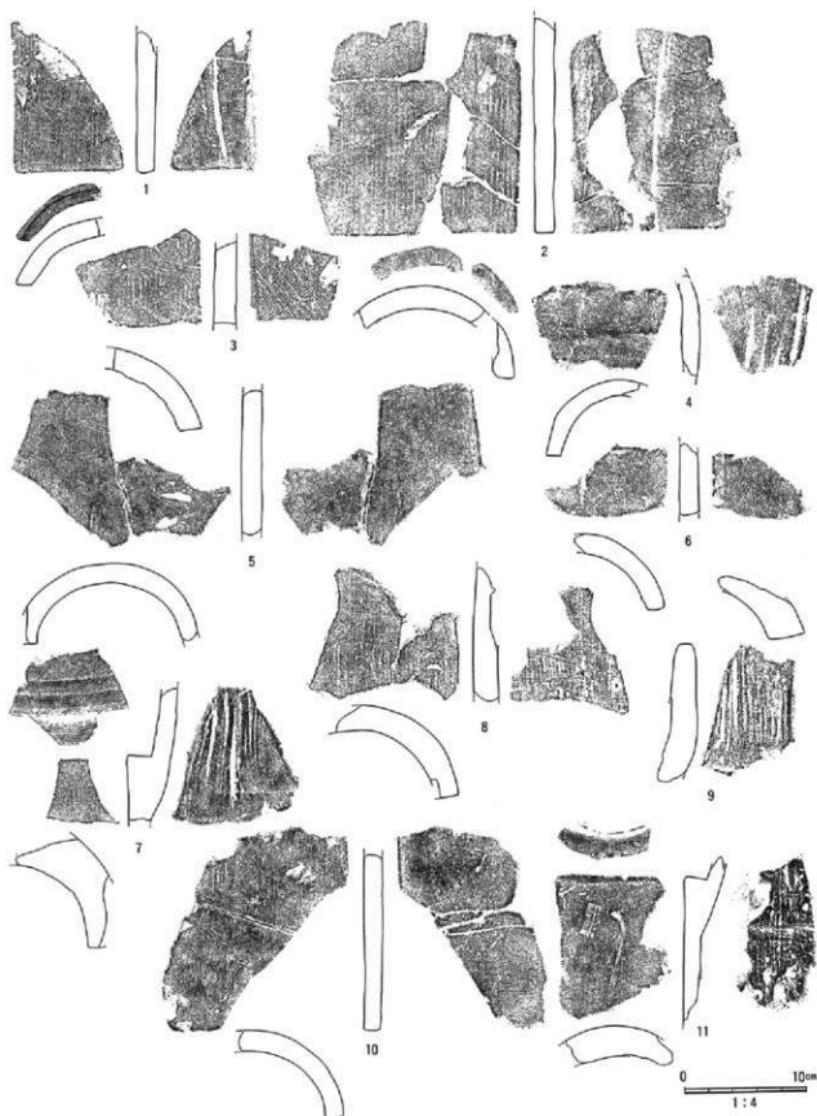


第25図 E区出土瓦

出土した遺物



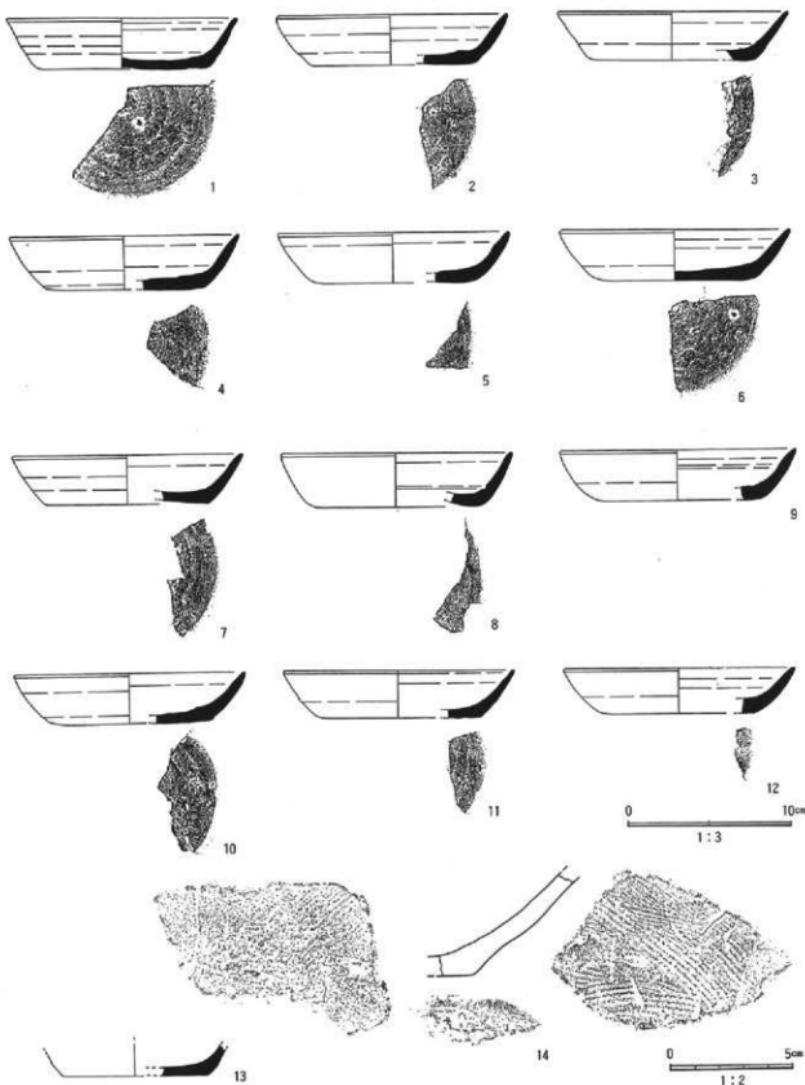
第26図 グリッド出土女瓦



第27図 グリッド出土男瓦

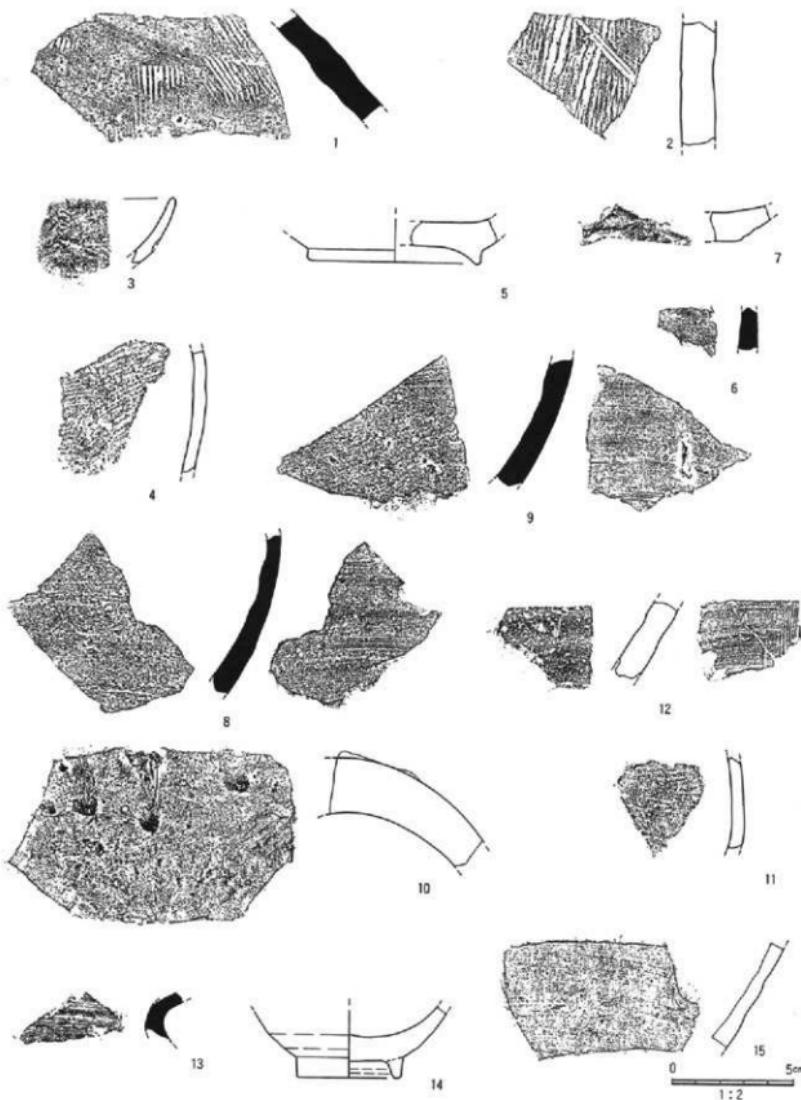


第28図 S Q 2 窯跡出土須恵器 (窓)

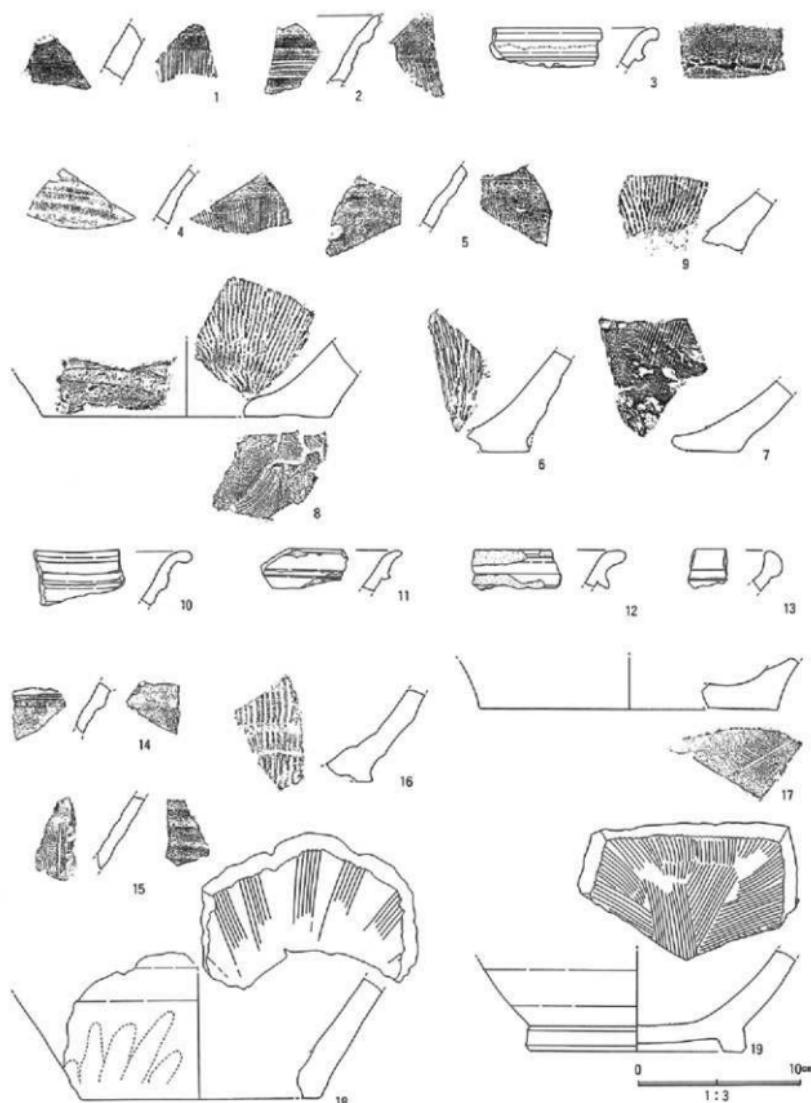


第29図 S Q 1・S Q 2 窯跡出土遺物

出土した遺物

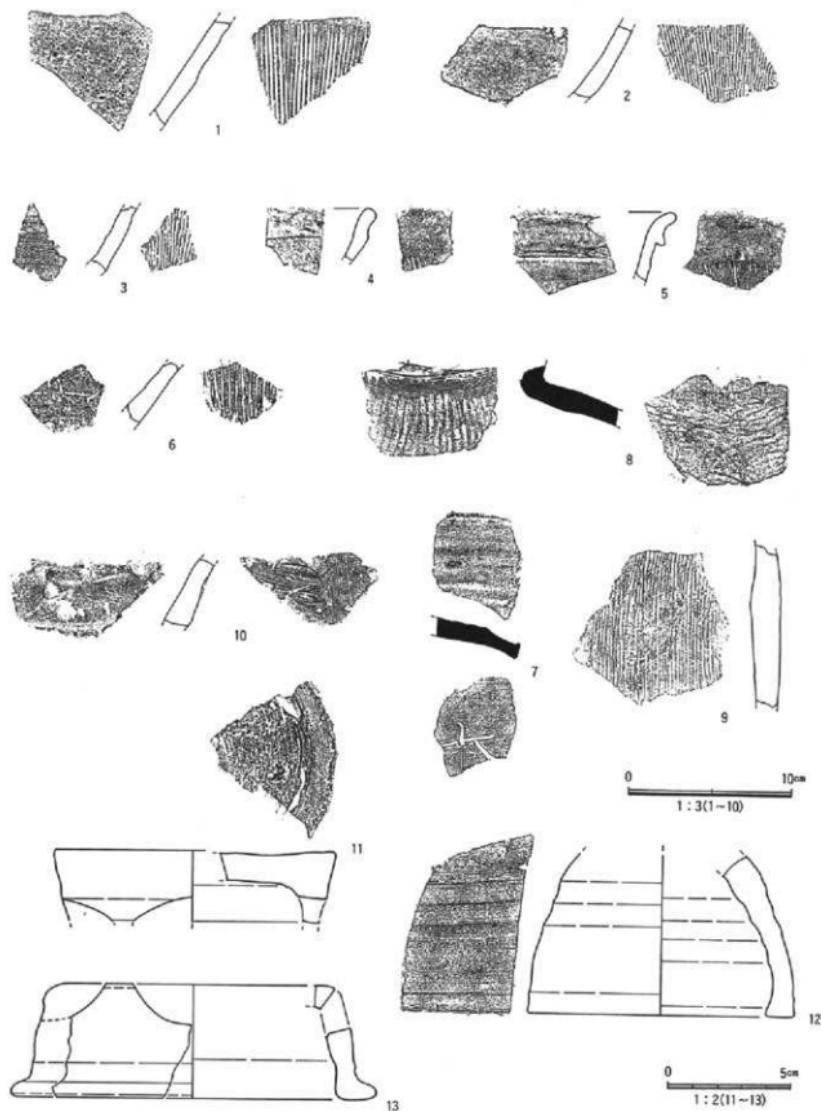


第30図 他遺構遺物

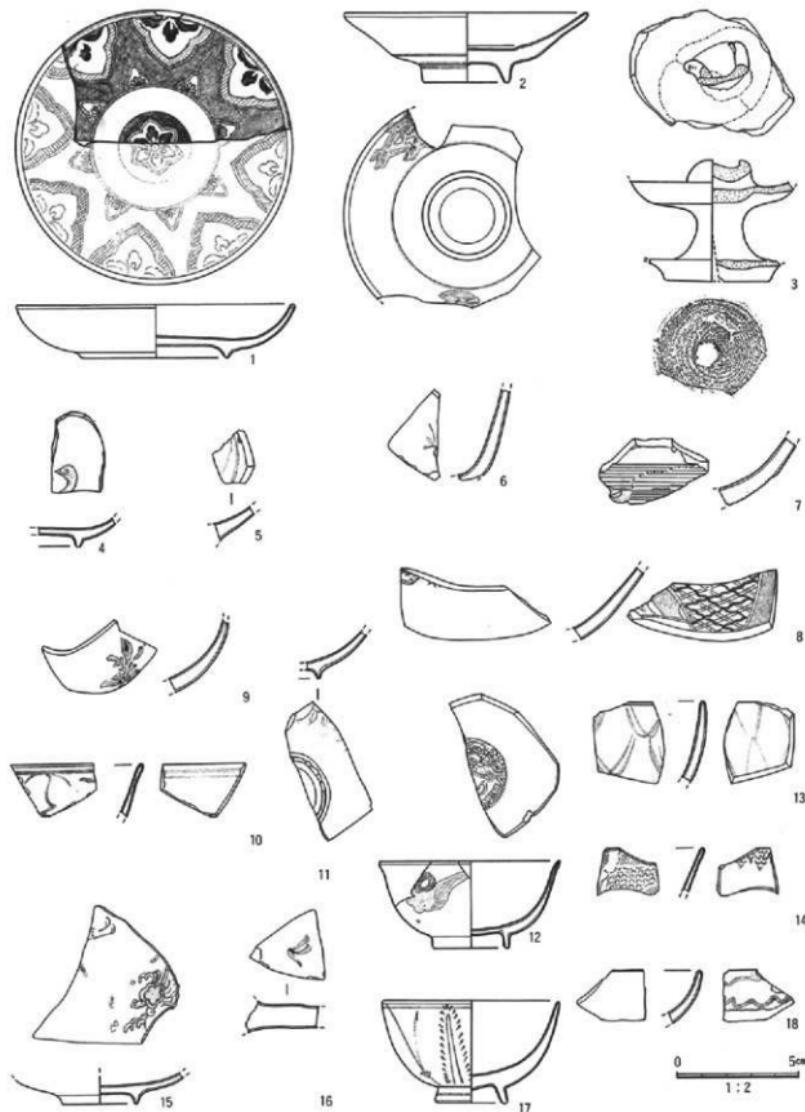


第31図 その他の遺物 (1)

出土した遺物



第32図 その他の遺物 (2)



第33図 その他の遺物 (3)

出土した遺物



第34図 その他の遺物 (4)

表-2 遺物(瓦)観察表(1)

編 號	種 別	法 量 (mm)			胎土	焼成	色 調	特 微		出土地点	備 考	
		長さ	実幅	厚度				凸 面	凹 面			
第 14 回	1 女瓦	165	182	161	30	緻密	良	灰褐色	調目細く深い	布目、横骨模あり	S Q 1・1面	縞目が一部つぶれる
	2 女瓦	110	120	55	23	緻密	良	にぼい褐色	調目細い	布目、ナデ	S Q 1・1面	縞目が一部つぶれる
	3 女瓦	358	194	173	30	緻密	良	明褐色	調目深い	布目、竹状横骨模あり	S Q 1・1面	木口に調整
	4 女瓦	237	182		24	緻密	良	褐色	調目細く深い	布目	S Q 1・1面	
第 15 回	1 女瓦	331	313	298	30	緻密	良	明褐色	調目深い	布目、横骨模あり	S Q 1・2面	
	2 女瓦	237	254	226	26	緻密	良	暗赤褐色	調目細く深い	布目、端部ケズリ、暴骨痕	S Q 1・2面	糸切り離し痕、指紋
第 16 回	1 女瓦	248	215		30	緻密	良	橙色	調目細く深い	布目	S Q 1・2面	糸切り離し痕
	2 女瓦	258	186	133	30	緻密	良	にぼい赤褐色	調目細い、布目	布目、布ヨレ、横骨模	S Q 1・2面	指紋、竹状横骨模
	3 女瓦	110	108		30	緻密	良	明赤褐色	調目深い	布目	S Q 1・2面	
	4 女瓦	168	167	145	28	緻密	良	灰褐色	調目深い、布目痕あり	布目、ケズリ	S Q 1・2面	指跡あり
第 17 回	5 女瓦	156	126	84	25	緻密	良	橙色	調目細く深い	布目、ケズリ	S Q 1・2面	
	1 女瓦	141	187		26	緻密	良	オリーブ褐色	調目太く深い	布目、ケズリ	S Q 1・3面	指紋
	2 女瓦	93	56		18.5	緻密	良	灰オリーブ色	調目	木口に調整痕	S Q 1	
	3 女瓦	176	179	90	28	緻密	良	暗赤黄色	調目深い、ケズリ	布目	S Q 1・3面	
	4 女瓦	104	136		20	緻密	良	黒褐色	調目つぶされている	布目	S Q 1・3面	指跡
	5 女瓦	135	115		22	粗砂	良	褐色	調目つぶされている	布目、横骨模あり	S Q 1	木口にケズリ
第 18 回	6 女瓦	239	162	94	23	砂粒	良	黄灰色	調目	布目、自然軋	S Q 1	
	1 女瓦	306	234		38	緻密	良	暗褐色	調目深い	布目、横骨模あり	S Q 1	厚い
	2 女瓦	71	77		20	緻密	良	黑色	調目細い、自然軋	クシ目状	S Q 1	
	3 女瓦	165	160		27	粗砂	良	灰青褐色	調目細く深い	布目、ナデ	S Q 1	
	4 女瓦	114	110	81	26	砂粒	良	明赤褐色	調目細く浅い	布目、ケズリ	S Q 1	
	5 女瓦	145	166		25	緻密	良	黒褐色	調目細く浅い、摩耗	布目、糸切り離し痕	S Q 1	木口ケズリ
第 19 回	6 女瓦	179	110	100	21	砂粒	良	暗褐色	調目太く浅い	布目、ヨレ	S Q 1	指跡あり
	1 女瓦	96	70		20	粗砂	良	灰白色	調目摩耗	布目、分割界線	S Q 1	
	2 女瓦	261	207	103	19	緻密	良	オリーブ褐色	調目深く太い	布目、竹状横骨模	S Q 1・3面	布端部あり
	3 女瓦	162	177		26	緻密	良	黒褐色	調目細い、布目	布目、ケズリ	S Q 1	
	4 女瓦	180	146		28	緻密	良	褐灰色	調目深い、布目	布目、横骨模あり	S Q 1	糸切り離し痕あり
	5 女瓦	232	108	92	25	粗砂	良	にぼい褐色	調目細く深い	布目、ケズリ	S Q 1	
第 20 回	6 女瓦	184	174	151	32	緻密	良	黄灰色	調目	布目、ケズリ、横骨模	S Q 1	
	1 女瓦	128	138		25	緻密	良	灰色	調目太い、窓片付着	布目、糸切り離し痕	S Q 1	
	2 女瓦	111	139	80	24	砂粒	良	灰褐色	調目細く深い、ケズリ	布目	S Q 1	
	3 女瓦	108	112		21	粗砂	良	いぶい黄色	調目摩耗、ケズリ	布目、糸切り離し痕	S Q 1	一枚づくりか
	4 女瓦	125	161		29	緻密	良	橙色	調目	布目、ケズリ、横骨模	S Q 1	
	5 女瓦	127	128		20	砂粒	良	黒褐色	調目つぶされている	布目、粘土結晶上底	S Q 1	
第 21 回	6 女瓦	126	177	126	25	粗砂	良	黒褐色	調目	布目	S Q 1	
	7 女瓦	170	166	101	27	緻密	良	黒褐色	調目深く大きい	布目	S Q 1	指跡あり
	8 女瓦	53	120		37	緻密	良	灰褐色	調目深い	布目、ケズリ、横骨模	S Q 1	指紋あり
	1 男瓦	144	161	160	21	緻密	良	黄灰色	調目磨消し	布目、粘土結晶上底	S Q 1	両端あり
	2 男瓦	54	114		17	緻密	良	にぼい褐色	調目磨消し	剥離	S Q 1	
	3 男瓦	85	121		18	緻密	不良	にぼい黃褐色	調目磨消し	布目、糸切り離し痕	S Q 1	
第 22 回	4 男瓦	120	78		17	緻密	不良	灰褐色	調目磨消し	布目、分割界線	S Q 1	
	5 男瓦	94	54		20	緻密	良	灰黄色	調目磨消し	布目	S Q 1	木口へらケズリ
	6 男瓦	175	92		16	緻密	良	灰黄色	調目磨消し	布目	S Q 1	
	7 男瓦	72	99		19	粗砂	不良	オリーブ褐色	調目磨消し	布目	S Q 1	
	8 男瓦	147	137		17.5	砂粒	良	褐灰色	調目磨消し	布目、横骨模あり	S Q 1・2面	指紋あり
	1 女瓦	165	160		23	緻密	良	灰色	調目	布目、ヨレ、ケズリ	S Q 2	指跡あり
第 23 回	2 女瓦	118	112		22	緻密	良	黒褐色	調目細く深い	布目、糸切り離し痕	S Q 2	

表-3 遺物(瓦)観察表(2)

編 目 順 序	種 類 別	法量(mm)			胎土	焼成	色調	特徴		出土地点	備考	
		長さ	広場幅	厚さ				凸面	凹面			
第22回	3 女瓦	231	244	195	22	緻密	良	灰色	縄目大きい	布目、余切り離し痕	S Q 2	岡端あり
	4 女瓦	117	138	20	緻密	良	にぼい赤褐色	縄目細い	布目、ケズリ	S Q 2		
	5 女瓦	96	171	26	緻密	良	黒褐色	縄目太く深い、布目	布目、横骨痕あり	S Q 2		
	6 女瓦	196	225	162	31	粗砂	良	灰色	縄目大きい	布目、ケズリ	S Q 2	指紋、竹状横骨痕
	1 男瓦	185	122	108	16	緻密	良	オーラーイ黑色	縄目磨消し	布目、余切り離し痕	S Q 2	
	2 男瓦	89	73	20	緻密	良	黒褐色	縄目磨消し	布目、余切り離し痕	S Q 2	自然釉、2次焼成	
第23回	3 女瓦	95	213	25	粗砂	良	黒色	縄目細く深い	布目、中央部ナメ	S Q 2		
	4 女瓦	154	144	132	22	粗砂	良	黒褐色	縄目細く深い	布目	S Q 2 異常	
	5 女瓦	136	105	27	粗砂	良	黒色	縄目細く深い、つぶれ	布目、ケズリ	S Q 2		
	6 女瓦	284	141	110	23	緻密	良	灰色	縄目細い、ケズリ	布目	S Q 2	
	7 女瓦	170	132	30	緻密	良	黒色	縄目細く深い	布目、ケズリ	S Q 2		
	1 男瓦	175	101	29	粗砂	良	灰白色	縄目磨消し	布目	S D 3	玉縁残る	
	2 男瓦	52	62	14	緻密	良	灰白色	縄目磨消し	布目	S D 3	玉縁	
第24回	3 女瓦	75	68	17	粗砂	良	黄褐色	縄目太い	布目	S D 3	木口ケズリ、指跡あり	
	4 女瓦	81	84	17	緻密	良	黄褐色	縄目、ケズリ	布目	S D 3		
	5 女瓦	113	117	20	粗砂	良	黄褐色	縄目、ケズリ、布目	布目	S D 36		
	6 女瓦	205	143	23	粗砂	不良	黄褐色	縄目、ケズリ	布目、日が荒い、ヨレ	S D 36	1枚づくりか	
	7 女瓦	73	65	21	粗砂	良	黄褐色	刺離	布目	S D 36		
	8 男瓦	95	76	12.5	粗砂	不良	灰白色	縄目磨消し	布目	S K 189		
	9 男瓦	58	73	17	粗砂	良	灰白色	縄目磨消し	摩耗、ケズリ	S K 189	玉縁	
	10 男瓦	65	47	15	粗砂	良	灰白色	縄目磨消し	布目	S K 189		
	11 男瓦	26	56	18	緻密	良	灰白色	ナメ	布目、ナメ	S K 189	玉縁	
	12 女瓦	130	116	23	緻密	良	黄褐色	縄目一部太い	布目、日が細かい	S K 189		
	13 女瓦	91	62	17	緻密	良	灰	縄目	布目、横骨痕あり	S X 213	指跡あり	
	14 女瓦	48	73	21	緻密	良	黄褐色	縄目	布目	S X 213	木口ケズリ	
	15 女瓦	79	83	15	緻密	良	黄褐色	刺離	布目、余切り離し痕	S X 213		
	16 女瓦	23	25	7	緻密	良	明黄褐色	刺離	布目	S X 213		
	1 男瓦	100	66	18	粗砂	良	灰色	縄目磨消し	布目、ケズリ	E 区		
	2 男瓦	95	90	22	粗砂	良	灰オーラーイ色	大部分剥離	布目	E 区	玉縁	
	3 男瓦	135	116	102	23	粗砂	良	灰色	縄目磨消し	布目	E 区	
第25回	4 女瓦	110	105	25	緻密	良	灰色	縄目太い	布目、横骨痕あり	E 区		
	5 女瓦	90	130	26	粗砂	良	灰色	縄目	ケズリ	E 区		
	6 女瓦	103	70	22	粗砂	良	灰色	縄目深い	布目	E 区		
	7 女瓦	122	127	20	粗砂	良	灰色	縄目太い	布目	E 区		
	8 女瓦	110	160	23	粗砂	良	にぼい赤褐色	縄目	布目、ケズリ	E 区	指跡あり	
	9 女瓦	238	150	105	38	緻密	良	黒褐色	縄目太く深い	布目細かい、ヨレ	E 区	
	10 女瓦	127	124	74	25	緻密	良	灰色	縄目太い	布目、布端部あり	E 区	
	11 女瓦	87	101	16	粗砂	良	灰色	縄目太い	布目	E 区	1枚づくりか	
	1 女瓦	192	179	136	22	砂粒	良	灰色	縄目、指跡あり	布目、余切り離し痕	27-10G	
	2 女瓦	179	106	39	21	砂粒	良	黄褐色	縄目浅い、縦広い	布目、日が細かい	窓跡下	竹状横骨痕
第26回	3 女瓦	173	245	90	26	砂粒	良	黄褐色	縄目、布目少々	布目、布ミレ	28-12G	
	4 女瓦	127	164	128	32	緻密	良	黒色	縄目深く、明確な指跡	布目、ケズリ	26- 9 G	
	5 女瓦	98	120	19	砂粒	良	黒色	布目細く浅い	布目、粘土紐巻上痕	26- 9 G		
	6 女瓦	109	67	33	砂粒	良	明赤褐色	縄目細い	布目、ケズリ、横骨痕	26- 9 G	厚い	
	7 女瓦	88	130	23	緻密	良	褐色	縄目、目大きい、指跡	布目、ケズリ	26- 9 G		
	1 男瓦	116	84	16	粗砂	不良	橙色	縄目磨消し	布目、横骨痕あり	26- 9 G	木口ケズリ	
	2 男瓦	126	137	123	18	緻密	不良	黄褐色	縄目磨消し	布目	26- 9 G	木口ケズリ

表-4 遺物(瓦)観察表(3)

順 番 号	種 類 別	法 量 (mm)				胎土	焼成	色 調	特 徴		出土地点	備 考
		長さ	幅幅	側幅	厚さ				凸面	凹面		
27 回	3 男瓦	67	96		19	砂粒	不良	にぶい黄色	網目磨消し	布目、糸切り離し痕	26-9G	
	4 男瓦	80	92		15	鐵密	不良	にぶい黄褐色	摩耗	摩耗	26-9G	
	5 男瓦	118	138		17	鐵密	不良	にぶい黄褐色	網目磨消し	布目	27-10G	
	6 男瓦	59	91		17	鐵密	不良	にぶい黄褐色	網目磨消し	磨感	27-10G	
	7 男瓦	107	101		35	砂粒	不良	橙色	網目磨消し、クロロ目	布目、ヨレ	26-9G	玉縁20mm
	8 男瓦	109	111		29	鐵密	良	灰白色	網目磨消し	布目	22-20G	
	9 男瓦	114	83		32	鐵密	良	にぶい黄褐色	剝離	布目、ヨレ	7-22G	
	10 男瓦	144	105		17	鐵密	不良	にぶい黄褐色	網目磨消し	布目	27-10G	
	11 男瓦	134	85		33	鐵密	不良	灰白色	網目磨消し	布目	27-10G	玉縁

表-5 遺物(石器、石製品)観察表

順 番 号	種 類 別	器 種	計測値(mm)、(g)				色 調	出土地点	圖 版	備 考	
			長さ	幅	厚さ	重さ					
34 回	1 石製品	砥石	104	40	40	281.24	褐灰色	B区17-23G	圖版13		
	2 石製品	砥石	105	42	25	119.69	灰黃褐色	D区24-18G	圖版13		
	3 石器	雨器	60	40	13	27.27	褐灰色	B区10-22G	圖版13	質岩	
	4 石器	磨斧	76	45	20	110.89	オリーブ灰色	C区22-22G	圖版13		
	5 石器	劍片	46	25	8	7.72	黑褐色	B区16-19G	圖版13	質岩、加工痕あり	
	6 石器	雨器	90	44	10	54.38	黒褐色	C区24-22G	圖版13		
	7 石器	劍器	75	67	8	33.74	にぶい黄褐色	C区20-22G	圖版13	質岩	

表-6 その他遺物観察表 (1)

回	通	種	器	種	計 開 槻 (mm)				胎土	焼成	色 調	特 微			出土地点	備 考
					口径	底径	高さ	厚さ				内面	外面	底部		
第 28	1	須恵器	壺						粗砂	良	黒褐色	欠落	タタキ		S Q 2 最終	焼き台、2次焼成
	2	須恵器	壺						粗砂	良	黒褐色	欠落	タタキ		S Q 2	焼き台、2次焼成
	3	須恵器	壺				11		粗砂	良	黒褐色		タタキ		S Q 2	焼き台、内面に指跡
	4	須恵器	壺						粗砂	良	黒褐色	欠落	タタキ		S Q 2	焼き台、2次焼成
	5	須恵器	壺				8		粗砂	良	黒褐色		タタキ		S Q 2	焼き台、2次焼成
	6	須恵器	壺						粗砂	良	黒褐色	欠落	タタキ		S Q 2	焼き台、2次焼成
第 29	1	須恵器	壺	140	106	31	4	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2	二次加熱のあと	
	2	須恵器	壺	140	100	31	6	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2	8世紀第4四半期か	
	3	須恵器	壺	140	102	30	5	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2	8世紀第4四半期か	
	4	須恵器	壺	140	96	33	5	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2	二次加熱のあと	
	5	須恵器	壺	140	100	31	6	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2	8世紀第4四半期か	
	6	須恵器	壺	140	96	31	6	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2	二次加熱のあと	
	7	須恵器	壺	140	100	30	5	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2		
	8	須恵器	壺	140	96	33	5	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2		
	9	須恵器	壺	144	100	31	5	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	S Q 2		
	10	須恵器	壺	140	100	31	6	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	26-10 G	8世紀第4半期か	
	11	須恵器	壺	140	100	29	4	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	27-10 G	内側に加熱あと	
	12	須恵器	壺	140	96	28	6	砂粒	良	黄灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	27-10 G		
	13	須恵器	壺			90	5	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	ヘラ切り	26-10 G		
第 30	14	土師器					9	砂粒	良	橙色	ハケ目	ハケ目	ヘラ切り	S Q 1		
	1	須恵器	壺				12	砂粒	良	灰色	ロクロ	ロクロ	タタキ	S Q 3	壺の肩部	
	2	陶器	壺				15	砂粒	良	黄灰色	轍軸	ハケ目タタキ		S D36		
	3	土師器					4	砂粒	不良	にぼい黄橙色	ロクロ	ロクロ		S D36	口縁部	
	4	土師器					5	粗砂	良	灰白色	ハケ目	ハケ目		E B24		
	5	土師器				70	10	砂粒	不良	明暗灰色	ロクロ	ロクロ	高台	E B30	内面黒ずみ	
	6	須恵器	壺				7	緻密	良	灰色	ロクロ	ロクロ		S K189		
	7	土師器					8	緻密	良	にぼい黄橙色	ロクロ	ロクロ		S K189		
	8	須恵器	壺				7	砂粒	良	褐灰色	ロクロ	ロクロ		E 区		
	9	須恵器	壺				9	砂粒	良	褐灰色	ロクロ	ロクロ		E 区		
	10	陶器	壺				25	砂粒	良	極暗赤褐色	アテ	ナデ、施釉		S X213		
	11	土師器					6	砂粒	良	にぼい黄橙色	ハケ目			E 区	内面黒ずみ	
	12	陶器					10	砂粒	良	褐灰色	カキ目	ロクロ		E 区		
	13	須恵器					7	砂粒	良	灰白色	ロクロ	ロクロ		S X213		
	14	陶器					7	緻密	良	赤褐色	施釉	ロクロ、施釉	高台	F 区 T 2	唐津	
第 31	15	陶器					6	砂粒	良	暗赤褐色	欠落	ロクロ、施釉		F 区 T 2		
	1	陶器	擂鉢				13	砂粒	良	極暗赤褐色	オロシ目	ロクロ		7-22 G	オロシ目(10条)	
	2	陶器	擂鉢				7	砂粒	良	極暗赤褐色	オロシ目	カキ目		22-18 G	オロシ目(2単位)	
	3	陶器	擂鉢				7	緻密	良	暗赤褐色	オロシ目	ロクロ		10-22 G	口縁部に施釉	
	4	陶器	擂鉢				7	緻密	良	暗赤褐色	オロシ目	ロクロ、沈線		22-22 G		
	5	陶器	擂鉢				6	緻密	良	赤褐色	オロシ目	ロクロ		22-22 G	オロシ目(3単位)	
	6	陶器	擂鉢				18	砂粒	良	灰赤色	オロシ目	ロクロ		8-22 G	厚い	
	7	陶器	擂鉢				16	緻密	良	灰白色	オロシ目	ナデ		7-22 G		
	8	陶器	擂鉢	174			26	砂粒	良	赤褐色	オロシ目	ロクロ		24-24 G	厚い	
	9	陶器	擂鉢				15	緻密	不良	にぼい赤褐色	オロシ目	ロクロ		24-19 G		
	10	陶器	擂鉢				7	緻密	良	暗褐色	オロシ目	ロクロ、沈線		X-O		
	11	陶器	擂鉢				7	砂粒	良	赤褐色	オロシ目	ロクロ		16-20 G		
	12	陶器	擂鉢				6	砂粒	良	褐褐色		ロクロ		16-20 G		

表-7 その他遺物観察表(2)

類別	種別	器種	計測値(mm)			胎土	焼成	色調	特徴			出土地点	備考					
			口径	底径	高さ				内面									
									外	面	底							
第13	陶器	盤体				7	緻密	良	にぼい赤褐色	ロクロ	ロクロ、施釉	10~22G	内面も施釉					
	陶器	盤体				6	緻密	良	暗赤褐色	オロシ目	ロクロ、施釉	10~22G	内面も施釉					
第15	陶器	盤体				7	緻密	良	灰赤色	オロシ目	ロクロ、施釉	16~20G						
	陶器	盤体				12	砂粒	良	黒褐色	オロシ目	ロクロ、施釉	20~26G						
第17	陶器	盤体				16	砂粒	良	灰褐色	施釉	ロクロ、施釉	7~22G						
	陶器	盤体				15	砂粒	良	灰褐色	オロシ目	ロクロ、施釉	7~22G	オロシ目6単位、指跡					
第19	陶器	盤体	130			14	砂粒	良	暗褐色	オロシ目	ロクロ、施釉	高台	10~20G					
	陶器	盤体				12	砂粒	良	暗赤褐色	オロシ目	ロクロ、ナデ	4~22G	内・外側とも施釉					
第2	陶器	盤体				9.5	緻密	良	暗赤褐色	オロシ目	ロクロ、ナデ	14~22G	内・外側とも施釉					
	陶器	盤体				11	砂粒	良	暗赤褐色	オロシ目	ロクロ、ナデ	16~20G	内・外側とも施釉					
第4	陶器	盤体				9	緻密	良	にぼい赤褐色	オロシ目	ロクロ、ナデ	E B30	口縁部					
	陶器	盤体				6	粗砂	良	暗赤褐色	オロシ目	ロクロ、ナデ	7~22G	口縁部、内・外側施釉					
第6	陶器	盤体				13	砂粒	良	暗赤褐色	オロシ目	ロクロ、ナデ	8~22G	内・外側とも施釉					
	陶器	蓋				11	緻密	良	褐灰色	ロクロ	ロクロ	22~22G	内面へラ描き(大)					
第8	須恵器	壺				12	砂粒	良	灰白色	アチ	タクホハケ目	22~20G						
	須恵器	壺				12	砂粒	良	黄灰色	施釉	ハケ目	7~22G	陳列系					
第9	陶器	壺				17	砂粒	良	黄灰色	カキ目	ツメ型	10~22G						
	陶器	壺				14	砂粒	良	褐灰色	カキ目	ツメ型	10~22G						
第11	陶器	壺	116			12	砂粒	良	にぼい黄褐色	ロクロ	ロクロ	回転承切	7~22G					
	陶器	壺				9	砂粒	良	明赤褐色	ロクロ	ロクロ、施釉	7~22G	匣鉢(さや台の一部)					
第13	陶器	壺	150	47		10	砂粒	良	にぼい褐色	ロクロ	ロクロ、施釉	16~19G	匣鉢(さや台の一部)					
	磁器	皿				3	緻密	良	灰白色	施釉	施釉	7~22G	染付け					
第2	磁器	皿	100	36	29	3.5	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	8~22G	内面も染付け					
	陶器	灯明台				砂粒	良	暗赤褐色	ロクロ	回転承切	X~O	施釉						
第4	磁器	皿				3	緻密	良	灰白色	施釉	施釉	高台	内面染付け					
	磁器	皿				7	緻密	良	灰白色	施釉	施釉	X~O	内面に染付け					
第5	磁器	皿				5	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	16~20G						
	磁器	皿				6	緻密	良	暗赤褐色	施釉	施釉	16~20G						
第8	磁器	皿				5	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	26~10G	内面も染付け					
	磁器	皿				4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	12~24G						
第10	磁器	皿				3	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	10~12G	口縁部、内面も染付け					
	磁器	皿				4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	20~9G						
第11	磁器	皿				4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	8~22G	内面も染付け					
	磁器	皿				4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	B区X~O	内面も染付け					
第12	磁器	皿	74	30	36	4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	10~22G	内面に染付け					
	磁器	皿				4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	B区X~O	内面に染付け					
第13	磁器	皿				2.5	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	10~22G	口縁部					
	磁器	皿				3	緻密	良	灰白色	施釉	施釉	B区X~O	内面に染付け					
第15	磁器	皿				9	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	B区X~O						
	磁器	皿				4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉、染付け	10~23G						
第17	磁器	皿				4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉	B区X~O	内面に染付け					
	磁器	皿				4	緻密	良	灰白色	施釉	施釉	B区X~O						

V 調査のまとめ

今回の調査は、東北中央自動車道相馬・尾花沢線建設事業に伴うオサヤズ窯跡の発掘調査である。調査によって得られた成果を述べる。

オサヤズ窯跡は山形県山形市大字松原字山ノ神・峯岸・郷ノ田に所在し、山形盆地南端から小松原丘陵への傾斜変換線付近の斜面に立地する。今回の発掘調査は、4,600m²を対象に実施した。調査部分は、遺跡の西側片々部と中央部分を抜いた部分にあたる。調査の結果、奈良・平安時代の窯跡であることが明らかになった。出土遺物は整理箱にして44箱出土した。

検出遺構は、窯跡2基・掘立柱建物跡5棟・棚列1条・土坑4基・溝跡2条・性格不明遺構2基などである。B区北側、C区、D区で検出されている。A区の中央付近やB区の中央から南にかけては、遺構分布が極端に希薄になる傾向が見られた。遺跡範囲の中央部分は調査区外であったので確認できなかったことから注目される箇所である。

特徴的な遺構は、瓦が多数出土したS Q 1 窯跡と瓦に混じって須恵器の甕と壺の破片が出土したS Q 2 窯跡があげられる。一部調査区外になったために、両方の窯跡とも煙道部分まで完全な形で発掘できなかったことは大変残念であったが、S Q 1 窯跡からは3面にわたって窯底が検出され、多くの瓦が出土したこと。S Q 2 窯跡は、しっかりした還元窯底で考古地磁気測定を行った結果、825年±55年という年代が測定できたこと。それと、同窯跡から出土した須恵器の壺の形態・調整技法から8世紀第4四半期頃という時期が推定できたこと。それらによつて、窯跡は奈良時代末から平安時代初め頃には機能していたことが考えられることが一つの成果としてあげられる。また、窯跡との関連も注目されたが、出土遺物が極端に少なかったS B 35掘立柱建物跡は、桁行6間、梁行2間の総柱で、長軸18mにも及ぶ規模の大きさとその場所から、瓦と何らかの関係のある倉庫跡の可能性が拭いきれなかつたが、すべて憶測の域をでなかつた。ただ、瓦片が多少出土していることなどから、ほぼ窯跡と同時代頃に機能していたのではないかと推測される。

ここで注目されるのが、オサヤズ窯跡のある場所と地形との関係であるが、通常窯跡下には存在するはずの捨て場が確認されなかつたこと。この件に関しては、調査区中央付近の湿地帯ともいえる部分が、調査区外のため調査できなかつたこととも関係があると思うが、A区最上部の水が浸みだしている部分から窯跡下にかけての地形は地すべり的な地形であり、過去に何度も地すべり、または土砂崩れ的な災害が起つた可能性を付編での土壤分析結果でも示唆できた。また、一方で沢の上流の谷からB区・C区に向かって開いている調査区においても、B区の大半を占める疊地帯の様相から、小松原丘陵の上部から何度も土石流的な自然災害が起つたことが考えられる。S B 35掘立柱建物跡の所在するその場所からは、S B 35掘立柱建物跡が瓦の倉庫的な役割をしていたような、また瓦を葺いた建物であったような証拠に値する十分な瓦等の出土はなかつたが、その北方に押し流された可能性も否定できない。

いずれにしても、今回のオサヤズ窯跡の発掘調査では、2基の窯で焼かれた瓦（特に多かつた瓦）の用途、その供給先、窯に関連する他の施設等についてはわからなかつた。しかしな

がら、2基の窯が奈良・平安時代に使用されていたことが明らかになったことと、大規模な総柱のS B35掘立柱建物跡の発見、また、捨て場の所在、S B35掘立柱建物跡の用途不明理由のある程度の推測などの成果が得られた。

〈参考文献〉

- 1973 山形市「山形市史上巻（原始・古代・中世編）」
- 1983 上山市教育委員会「上山市久保手窯跡発掘調査報告書」山形県上山市埋蔵文化財調査報告書第199集
- 1987 宮城県教育委員会・宮城県道路公社「硯沢・大沢窯跡ほか仙台一松島道路建設関係遺跡調査報告書」宮城県文化財調査報告書第116集
- 1989 村山正市「山形県上山西部丘陵窯跡群の一考察」山形考古学会
- 1993 仙台市教育委員会「大蓮寺窯跡第2・3次発掘調査報告書」仙台市文化財調査報告書第168集
- 1993 色麻町教育委員会「日の出山窯跡群—詳細分布調査とC地点西部の発掘調査—」色麻町文化財調査報告書第1集
- 1996 大川清編「古代のかわら」窯業史博物館
- 1998 仙台市教育委員会「神明社窯跡ほか発掘調査報告書」仙台市文化財調査報告書第232集
- 1998 (財)山形県埋蔵文化財センター「平野山古窯跡群第12地点遺跡第2次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第52集
- 1998 (財)山形県埋蔵文化財センター「昭和新田遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第54集
- 1998 (財)山形県埋蔵文化財センター「東北中央自動車道相馬・尾花沢線関係予備調査報告書(1)」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第60集
- 1998 茨木光裕「遺跡分布からみた古代交通路の復元の一考察——最上郡南半部を中心として——」さあべい同人会
- 1998 山形県教育委員会「分布調査報告書(25)」山形県埋蔵文化財調査報告書第199集
- 1998 南山形土地改良区「南山形土地改良区史」南山形土地改良区史編纂委員会
- 1999 (財)山形県埋蔵文化財センター「高松II・III遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第61集
- 1999 (財)山形県埋蔵文化財センター「木ノ沢植跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第62集

報告書抄録

ふりがな	おさやずかまあとはくつちょうさほうこくしょ							
書名	オサヤズ窯跡発掘調査報告書							
副書名								
巻次								
シリーズ名	山形県埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第72集							
編著者名	鈴木徹 薩藤也寸志 志田純子							
編集機関	財団法人山形県埋蔵文化財センター							
所在地	〒999-3161 山形県上山市弁天二丁目15番1号 TEL. 023-672-5301							
施行年月日	2000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
		市町村	遺跡番号					
オサヤズ窯跡	山形県山形市 大字松原字山 ノ神・峯岸・ 郷ノ田	6201	67	38度 11分 44秒	140度 18分 3秒	19980511 ~ 19980717	4,600	東北中央自動車道相馬尾花沢線 (上山~東根間) 建設工事
種別	主な時代	主な遺構		主な遺物			特記事項	
窯跡	奈良・平安時代 (8・9世紀)	窯跡	2	瓦(女瓦) (男瓦)	丘陵地の傾斜変換点に 瓦を焼いた窯跡が、2基 確認された。瓦は、女瓦 と男瓦であった。 (総出土箱数: 44)			
		掘立柱建物跡	5	須恵器(环)				
		性格不明遺構	2	陶磁器(擂鉢他)				
		溝跡	2					
		土坑	4					
		棚列	1					
		柱穴跡	100					

図 版



オサヤズ^ミ焼跡全景（北東から）



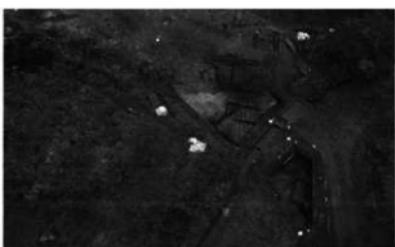
調査区網張り作業風景（北から）



A区斜面方向（北から）



A区SQ1南土層断面（北から）

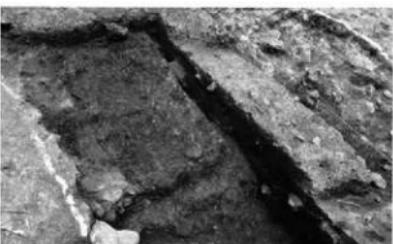


SQ1南調査区とE区（東から）

図版 2



SQ1検出（南東から）



SQ1焼土断割状況（南東から）



SQ1瓦出土状況（北から）



SQ1完掘（北から）



SQ2土層断面（東から）



SQ2窯壁状況（東から）



SQ2攪乱状況（東から）



SQ2完掘（西から）



SB35、SD36全景



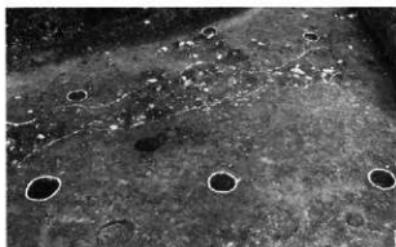
EB33 (SB35) 断面 (東から)



EB29 (SB35) 完掘 (東から)

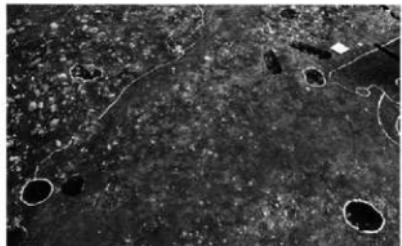


SD3完掘 (南から)

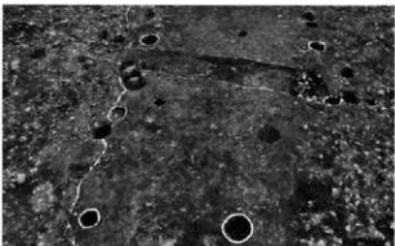


SB4完掘 (東から)

図版 4



SB13完掘（南から）



SB190完掘（南から）



E区検出状況（東から）



SX213完掘（北から）



A区上部土層断面（北東から）



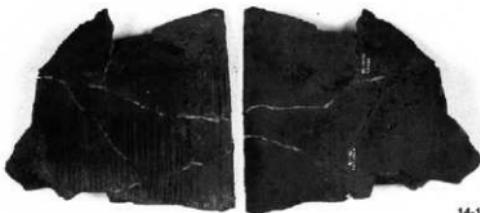
F区T 2状況（北から）



SQ1古地磁気測定（北から）



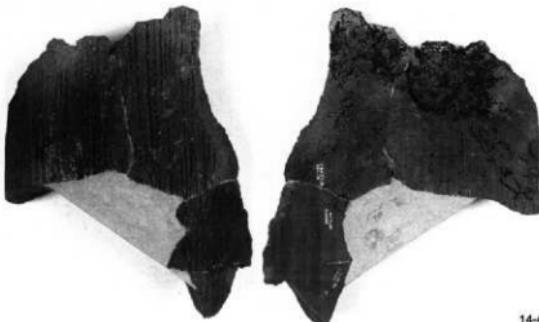
現地説明会（北から）



14-1



14-3



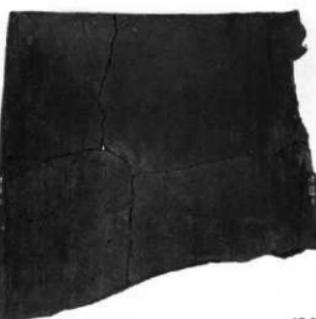
14-4

SQ1窯跡出土瓦 (1)

図版 6



15-1 (1/6)

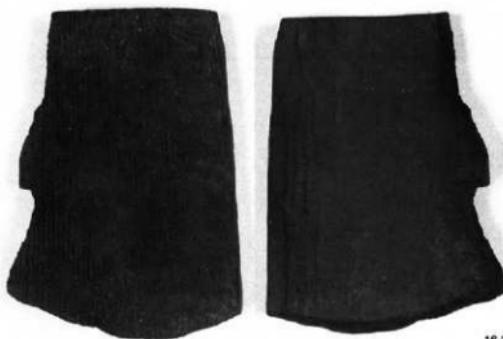


15-2

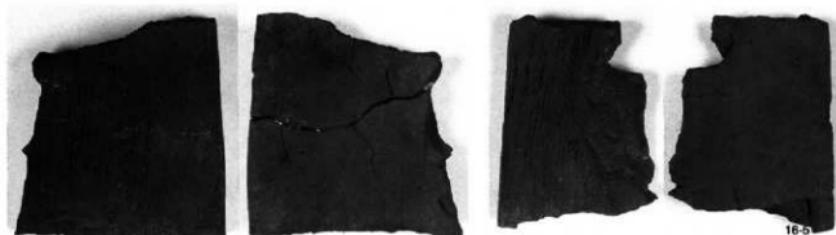


16-1

SQ1窯跡出土瓦 (2)

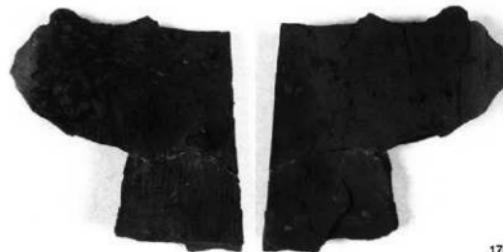


16-2



16-4

16-5



17-3

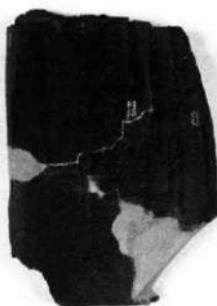


17-4

21-3

SQ1窯跡出土瓦 (3)

图版 8



17-6



18-2



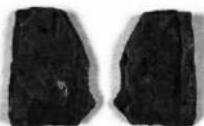
18-4



18-1



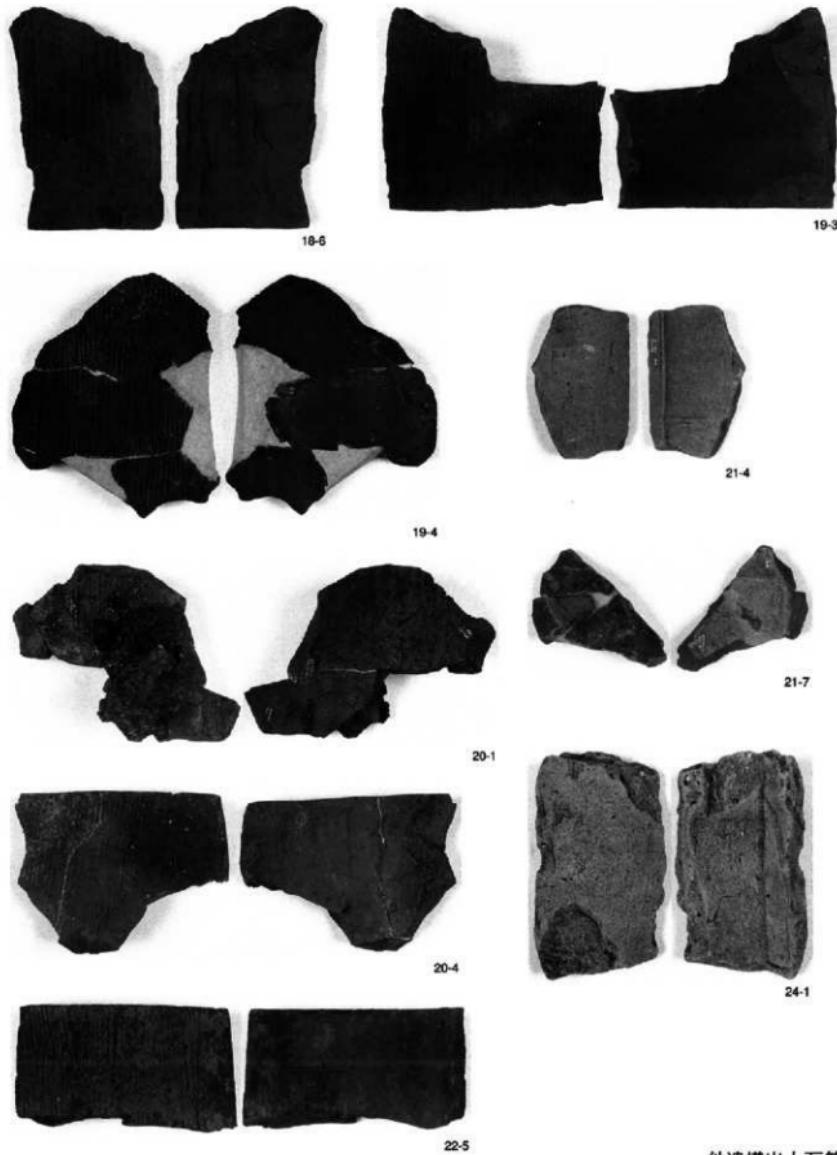
19-2



19-1

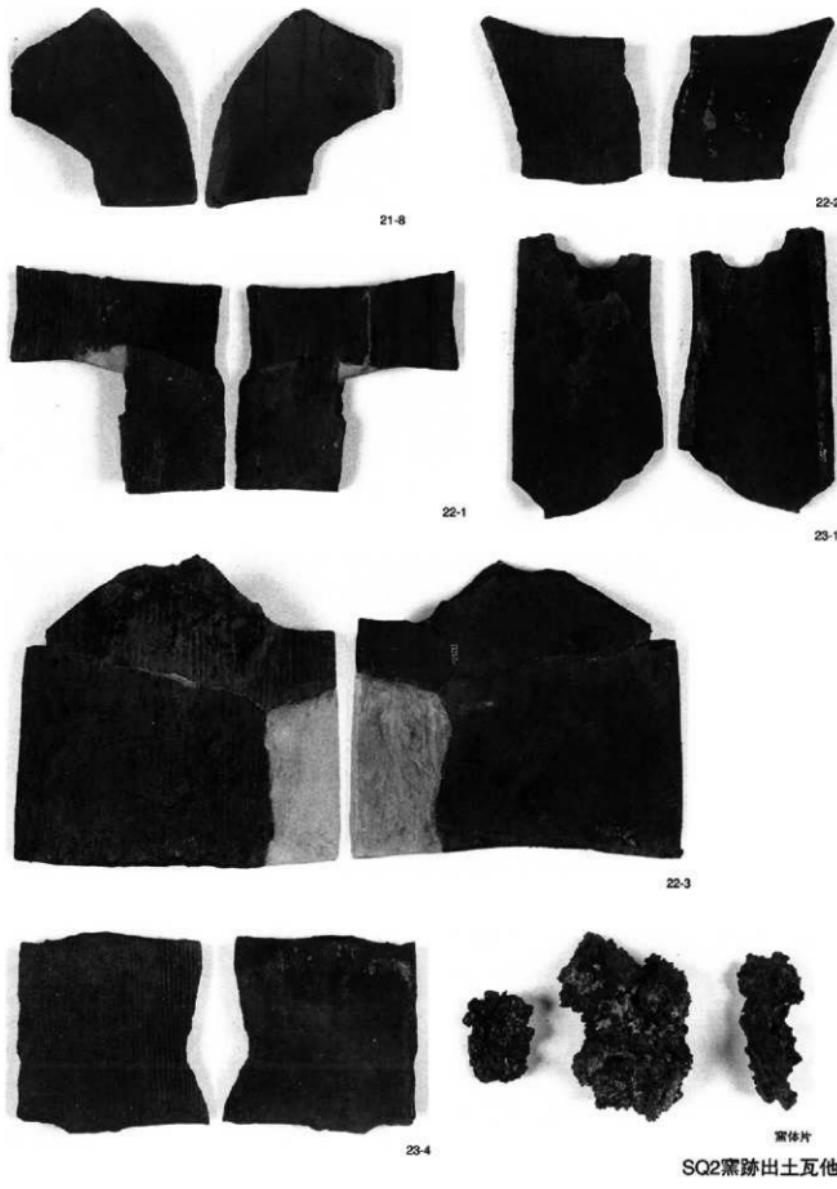
SQ1窑跡出土瓦他

図版 9



他遺構出土瓦等

図版10



図版11



25-3

21-1



23-7

23-6



25-9



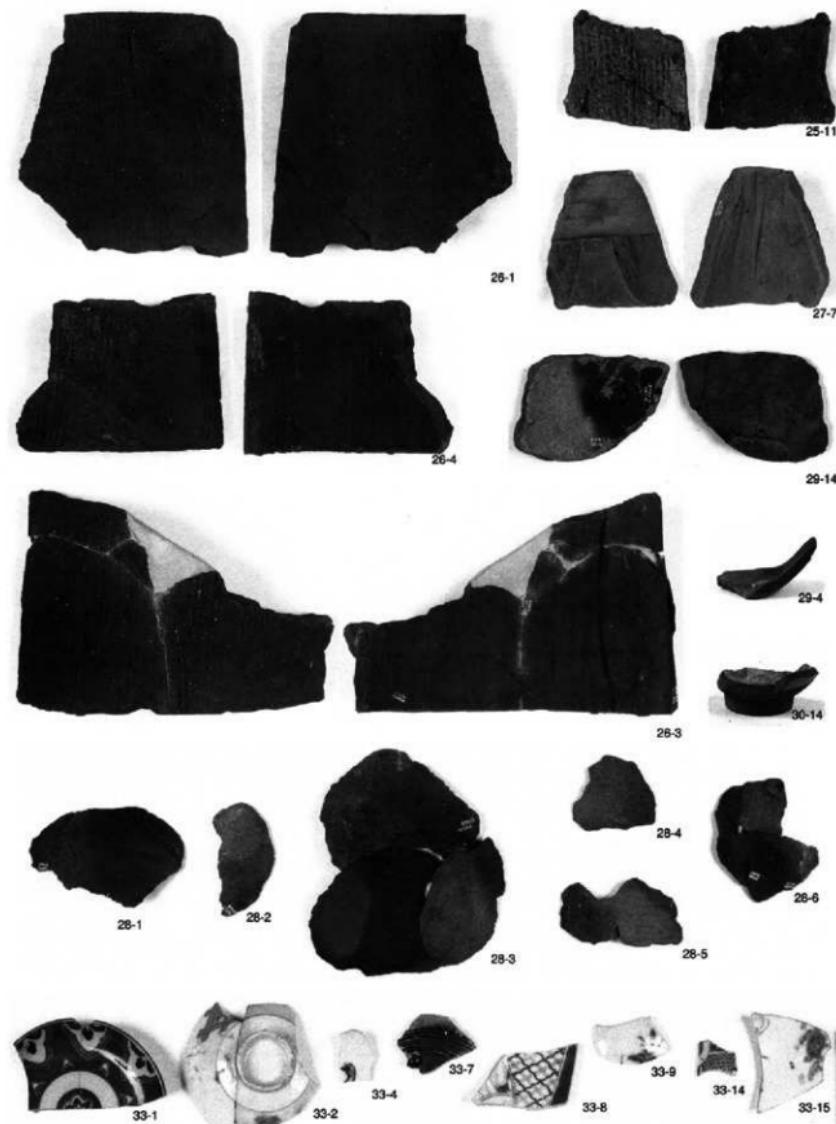
24-6



27-2

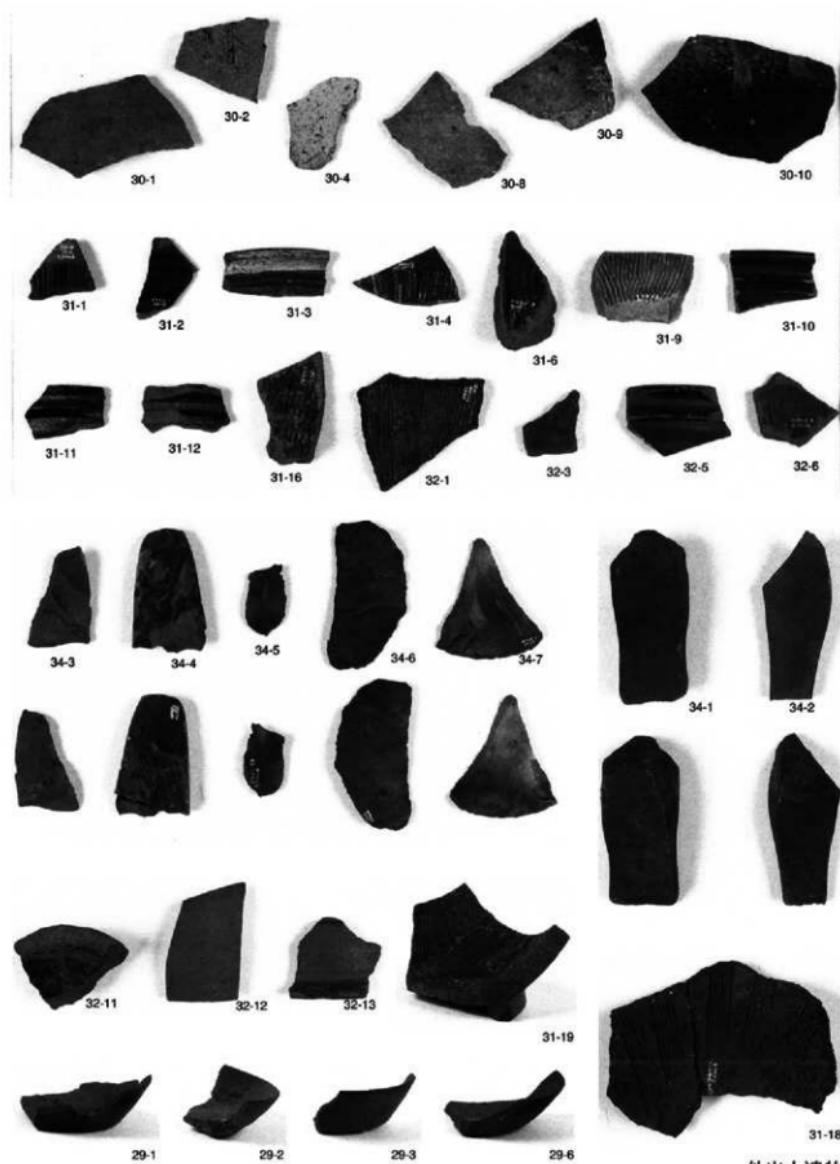
他出土瓦

図版12



他出土瓦、遺物

図版13



他出土遺物

付 編

オサヤズ窯跡の焼成年代推定

藤根 久 (パレオ・ラボ)

1.はじめに

オサヤズ窯跡は、山形市大字松原地内に所在する窯跡である。ここでは、窯跡2基の床面焼土の熱残留磁化を測定し、その磁化方向から焼成年代を推定した。

2. 考古地磁気年代推定の原理

地球上には地磁気が存在するために、磁石は北を指す。この地磁気は、その方向と強度（全磁力）によって表される。方向は、真北からの角度である偏角（Declination）と水平面からの角度である伏角（Inclination）によって表す。磁気コンパスが北として示す方向（磁北）は、真北からずれており、この間の角度が偏角である。また、磁針をその重心で支え磁南北と平行な鉛直面内で自由に回転できるようになると、北半球では磁針のN極が水平面より下方を指す。この時の傾斜角が伏角である。現在、この付近の偏角は約7.45°、伏角は約51.77°、全磁力（水平分力）は約29238.7 (nT) である（理科年表、1993；いずれも1990年値）。これら地磁気の三要素（偏角・伏角・全磁力）は、観測する地点によって異なった値になる。全世界の地磁気三要素の観測データの解析から、現在の地磁気の分布は、地球の中心に棒磁石を置いた時にできる場所分布に近似される。また、こうした地磁気は時間の経過とともに変化し、ある地点で観測される偏角や伏角あるいは全磁力の値も時代とともに変化する。この地磁気の変動を地磁気永年変化と呼んでいる。

過去の地磁気の様子は、高温に焼かれた窯跡や炉跡などの焼土、地表近くで高温から固結した火山岩あるいは堆積物などの残留磁化測定から知ることができる。大半の物質は、ある磁場中に置かれると磁気を帯びるが、強磁性鉱物（磁鉄鉱など）はこの磁場が取り除かれた後でも磁気が残る。これが残留磁化である。考古地磁気では、焼土の残留磁化（熱残留磁化）が、焼かれた当時の地磁気の方向を記録していることを利用する。こうした地磁気の化石を調べた結果、地磁気の方向は少しづつではあるが変化しており、その変化は地域によって違っていることが分かっている。過去2,000年については、西南日本の窯跡や炉跡の焼土の熱残留磁化測定から、その変化が詳しく調べられている（広岡、1977；Shibuya、1980（第1図））。また、湖や浅海の堆積物の堆積残留磁化を測定し、過去11,500年間の地磁気変化曲線も求められている（Hyodoほか、1993）。

年代のよく分かっている窯跡焼土や火山岩の熱残留磁化測定あるいは堆積物の堆積残留磁化から地磁気永年変化曲線が得られると、逆に年代の確かでない遺跡焼土などの残留磁化測定を行い、先の地磁気永年変化曲線と比較することによって、その焼成時の年代が推定できる。また、年代が推定されている窯跡焼土などについても、土器編年とは違った方法で焼成時の年代を推定できることから、さらに科学的な裏付けを得ることができる。この年代推定法が考古地磁気による年代推定法である。ただし、この方法は、¹⁴C年代測定法などの他の絶対年代測定法のように、測定結果単独で年代の決定を決定する方法ではない。すなわち、焼土の熱残留磁化測定から得られる偏角および伏角の値からは複数の年代値が推定されるが、いずれを採用するかは土器等の年代が参考となる。

3. 試料採取と残留磁化測定

考古地磁気による年代推定は、a) 測定用試料の採取および整形、b) 残留磁化測定および統計計算を行い、c) 地磁気永年変化曲線との比較を行い、焼成時の年代を推定した。なお試料の磁化保持力や焼成以後の二次的な残留磁化の有無などを確認するために段階交流消磁も行った。

a. 測定用試料の採取および整形

試料は、窯跡2基の床焼土面において、①一辺約4cmの立方体試料を取り出すため、瓦用ハンマーなどを用いて、対象とする部分（良く焼けた部分）の周囲に溝を掘る。②薄く溶いた石膏を試料全体にかけ、試料表面を補強する。③やや堅め（練りハミガキ程度）の石膏を試料上面にかけ、すばやく一辺5cmの正方形のアルミ板を押し付け、石膏が固まるまで放置する。④石膏が固まった後、アルミ板を剥し、この面の最大傾斜の方位および傾斜角を磁気コンパス（考古地磁気用に改良したクリノメータ）で測定し、方位を記録すると同時に、この面に方位を示すマークと番号を記入する。⑤試料を掘り起した後、試料の底面に石膏をつけて補強し持ち帰る。⑥持ち帰った試料は、ダイヤモンド・カッターを用いて一辺3.5cm・厚さ1.5cm程度の立方体に切断する。この際切断面が崩れないように、一面ごとに石膏を塗って補強し、熱残留磁化測定用試料とする。なお、採取した試料は、窯跡S Q-1が床面焼土12個、窯跡S Q-2が床面焼土12個である。

b. 段階交流消磁、熱残留磁化測定および統計計算の結果

熱残留磁化測定は、リング・コア型スピナー磁力計（SMM-85：㈱夏原技研製）を用いて測定した。磁化保持力の様子や放棄された後の二次的な磁化の有無を確認するため、任意1試料（窯跡S Q-1がNo.4、窯跡S Q-2がNo.7）について交流消磁装置（DEM-8601：㈱夏原技研製）を用いて段階的に消磁し、その都度スピナー磁力計を用いて残留磁化を測定した（第2図および第3図）。その結果、試料の磁化強度は $10^{-3} \sim 10^{-5}$ emuと非常に強いことが判明した。また、磁化保持力については、NRM（自然残留磁化）に対する150 Oe（エルステッド）の相対強度は、窯跡S Q-1 No.4が約65.2%とやや低いが、窯跡S Q-2 No.7が約73.7%と高い（b. 残留磁化の相対強度）。また、磁化方向は、いずれも中心に向かって直線的に変化し、安定した方向を記録している（c. ジグーベルト図）。ただし、窯跡S Q-1 No.4は伏角が上向きに逆転している。

以上のことから、窯跡S Q-2については、150 Oeで消磁した際の残留磁化方向は、焼成時の磁化方向として問題がないことが判明した。このことから、これ以外の段階交流消磁を行っていない試料についても、150 Oe消磁した後に残留磁化を測定し、各試料の磁化方向とした。

複数試料の測定から得た偏角（Di）、伏角（Ii）を用いて、Fisher (1953) の統計法により平均値（Dm、Im）を求めた。計算した結果は、窯跡S Q-1では偏角・伏角ともにまとまりが低いものの、窯跡S Q-2では誤差の少ない数値となった（第1表）。なお、窯跡S Q-2において偏角あるいは伏角のいずれかが計算値から10度以上外れた試料No.7は、その試料を統計計算から除外した。

求めた熱残留磁化方向は、真北を基準とする座標に対する数値に補正する。偏角は、建設省国土地理院の1990.0年の磁気偏角近似式から計算した7.45°Wを使用した。なお、伏角は永年変化曲線が西南日本地域の曲線であることから、5°浅く緯度補正した。その結果は、Shibuya (1980) による地磁気変化曲線とともにプロットした。図中測定点に示した横円は、フッシャー (1953) の95%信頼角より算定した偏角および伏角の各誤差から作成したものである。

c. 窯跡の焼成年代

第3図に、Shibuya (1980) による地磁気永年変化曲線の一部とともに窯跡S Q-2焼土の磁化方向を示した。この図を見ると、焼土の磁化方向は、A.D. 550年やA.D. 800年あるいはA.D. 950年付近に位置する。

この結果、窯跡S Q-2はA.D. 550年付近の曲線に対し A.D. 565 ± 25年、A.D. 800年付近の曲線に対し A.D. 825 ± 55年、A.D. 950年付近の曲線に対し A.D. 945⁺⁶⁰-65年がそれぞれ計算された。

調査においては、窯跡S Q-2が8世紀後半～9世紀初頭と推定されていることから、A.D. 825 ± 55年が有力である。

第2表 残留磁化測定による焼成年代（アンダーラインの年代が推定年代）

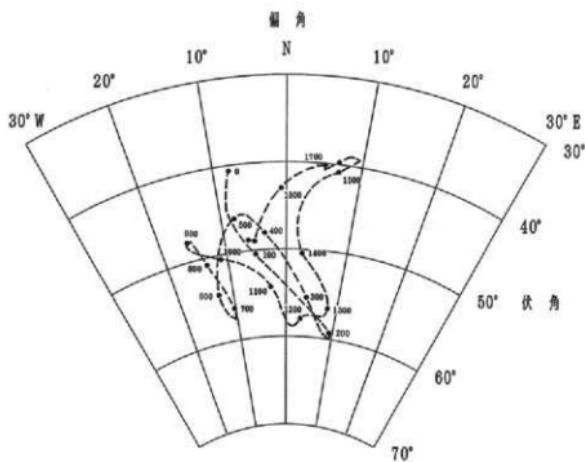
遺構	遺物による年代	考古地磁気推定年代 (A.D.)
窯跡 S Q-1	8世紀後半～9世紀初頭	推定不可能
窯跡 S Q-2	8世紀後半～9世紀初頭	565±25年、 <u>825±55年</u> 、 <u>945⁺⁶⁰-48</u> 年

引用文献

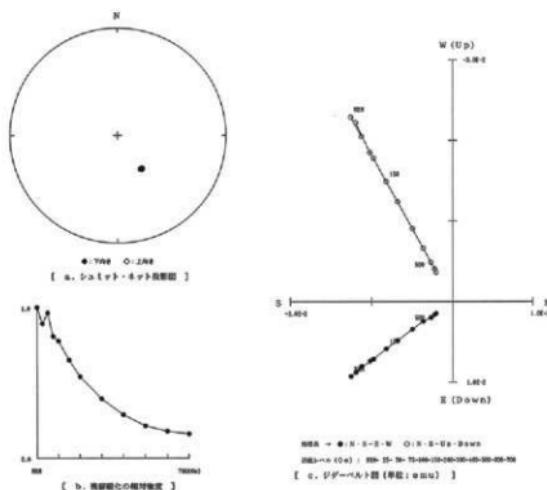
- Fisher, R.A. (1953) Dispersion on a sphere. Proc.Roy.Soc.London, A, 217, 295-305.
 広岡公夫, 1977 : 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向、第四紀研究, 15, 200-203
 Hyodo, M., C. Itota and K. Yasukawa (1993) Geomagnetic Secular Variation Reconstructed from Magnetizations of Wide-Diameter Cores of Holocene Sediments in Japan. J.Geomag.Geoelectr., 45, 669-696
 理科年表 (1993) 国立天文台偏、丸善、952 p
 Shibuya, H. (1980) Geomagnetic secular variation in Southwest Japan for the past 2,000 years by means of archaeomagnetism. 大阪大学基礎工学部修士論文、54 p

第1表 窯跡焼土の残留磁化測定結果と統計計算結果（偏角・伏角補正前）

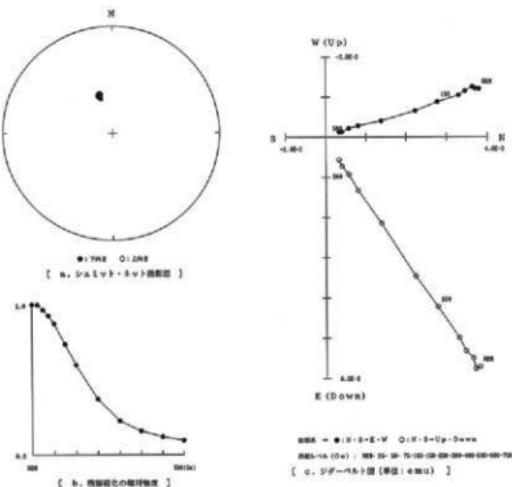
遺構名	試料No.	偏角(° E)	伏角(° N)	強度($\times 10^{-2}$ emu)	備考	統計処理項目	統計値
SQ-1 150 Oe消磁	1	73.4	-68.2	0.370		試料数 (n)	12
	2	-44.5	19.5	0.195			
	3	61.0	-48.3	0.365			
	4	144.5	-56.0	1.800	段階交渉消磁	平均偏角 I_m (° E)	5.30
	5	6.8	50.9	1.060			
	6	-39.2	4.8	0.199		平均伏角 Q_m (°)	-34.31
	7	26.4	-17.9	0.444			
	8	-135.7	2.8	1.840		誤差角 δD (°)	81.26
	9	-93.3	-54.5	0.446			
	10	76.7	-44.7	0.550		誤差角 δI (°)	67.12
	11	-24.6	78.0	0.590			
	12	29.4	-10.3	0.800		信頼度計数 (k)	1.39
	13					平均磁化強度 ($\times 10^{-2}$ emu)	0.70
	14						
SQ-2 150 Oe消磁	1	-9.1	47.4	8.830		試料数 (n)	10
	2	-8.0	54.1	1.810			
	3	-8.4	55.6	4.260			
	4	-21.4	44.8	6.570	計算から除外	平均偏角 I_m (° E)	-7.47
	5	-11.2	56.6	4.190			
	6	-13.1	55.5	2.560		平均伏角 Q_m (°)	55.31
	7	-17.5	55.3	0.513	交流消磁・除外		
	8	0.6	54.5	8.130		誤差角 δD (°)	4.16
	9	-5.2	56.8	0.791			
	10	-9.6	58.2	1.060		誤差角 δI (°)	2.37
	11	-3.3	59.7	1.040			
	12	-7.0	54.3	12.900		信頼度計数 (k)	415.66
	13					平均磁化強度 ($\times 10^{-2}$ emu)	4.54
	14						



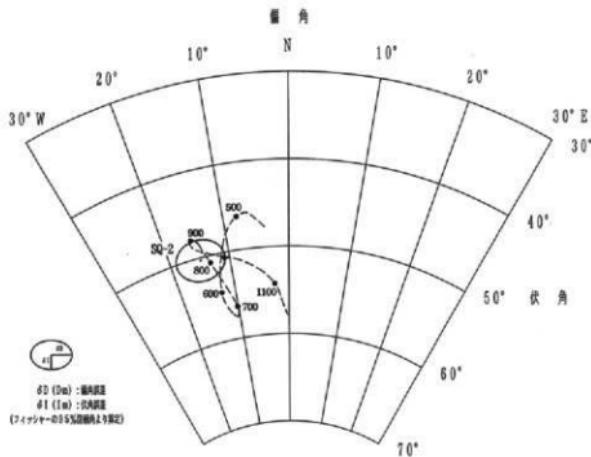
第1図. Shibuya(1980)による地磁気永年変化曲線



第2図. 窯跡SQ-1 No 4の段階交流消磁測定結果



第3図. 窯跡SQ-2 No.7の段階交流消磁測定結果



第4図. 窯跡SQ-2 の残留磁化方向と地磁気永年変化曲線(Shibuya, 1980)の一部

山形県山形市南山形地区オサヤズ窯跡土壤の放射性炭素年代測定

(株) バレオ・ラボ

1. 測定結果

山形県山形市南山形地区オサヤズ窯跡から出土した土壤3点について、放射性炭素年代測定を行った。測定等は地球科学研究所にお願いし、測定はAMS法により行った。測定結果は、表1に示す。なお、表中の測定値は、以下のとおりである。

- ¹⁴C年代測定値：試料の¹⁴C/¹²C比から、単純に西暦1950年から何年前（yrs BP）かを計算した値である。半減期はLibbyの5568年を用いた。
- 補正¹⁴C年代値：試料の炭素安定同位体比(¹³C/¹²C)を測定して試料の同位体分別を知り、¹⁴C/¹²Cの測定値に補正值を加えた上で、算出した年代である。
- δ¹³C測定値：試料の測定¹⁴C/¹²C比を補正するための¹³C/¹²C比である。この安定同位体比は、下式のように標準物質の同位体比からの千分偏差(permil)で表現する。

$$\delta^{13}\text{C} \text{ (permil)} = \frac{(^{13}\text{C}/^{12}\text{C}) \text{ [試料]} - (^{13}\text{C}/^{12}\text{C}) \text{ [標準]}}{(^{13}\text{C}/^{12}\text{C}) \text{ [標準]}} \quad (^{13}\text{C}/^{12}\text{C}) \text{ [標準]} = 0.0112372$$

- 暦年代：過去の宇宙線強度の変動による大気中¹⁴C濃度の変動に対する補正とにより、暦年代を算出する。それには年代既知の樹木年輪の¹⁴Cの公表されている詳細な測定値を使用した。この補正是10000年より古い試料には適用できない。

2 SIGMA : 95% Probability 1 SIGMA : 68% Probability

表1 オサヤズ窯跡放射性炭素年代測定結果

No.	試料	放射性炭素年代 yrs BP	δ ¹³ C (permil)	補正放射性炭素年代 yrs BP	暦年代	測定番号
1	土壤	2940±40	-19.8	3020±40	交点 BC 1265	Beta-126752
					2SIGMA BC 1390 TO 1130	
					1SIGMA BC 1305 TO 1200	
2	土壤	3400±50	-19.5	3490±50	交点 BC 1765	Beta-126753
					2SIGMA BC 1920 TO 1675	
					1SIGMA BC 1885 TO 1735	
3	土壤	3320±40	-19.7	3400±40	交点 BC 1685	Beta-126754
					2SIGMA BC 1760 TO 1605	
					1SIGMA BC 1735 TO 1645	

2. 考察

土壤などの有機質堆積物の放射性炭素年代測定は、遺物などを伴わない堆積物の年代を推定する場合には有効な手段である。しかしながら、その場で明らかに安定して堆積した旧土壤などの堆積物の場合には問題がないものの、そうでない堆積物の場合には注意が必要である。例えば、それ以前に堆積していた土壤が混入し易い場所の堆積物などである。

近年、加速器による年代測定が行われているが、従来法に比べ少ない資料で年代が測定できることや測定誤差が小さいことから、考古遺物に対してより直接的に小さい誤差での年代測定を可能にしている。例えば、単年性植物のドングリやオニグルミの種実類あるいは土器に付着する炭化物などの年代測定は、食料遺物としての年代や土器編年など、遺跡における有効性の高い年代測定法として期待されている。一方、加速器を用いた年代測定は、炭素を含む有機物が少ない場合でも容易に年代を測定できるため、有機物の少ない堆積物の年代も可能にする。

ここで年代測定した堆積物は、窯が成立した8世紀後半～9世紀初頭以降において、遺構・遺物を流出させたと予想される土砂的堆積物であるが、こうした堆積物は窯が成立した以前の古い土壤を書き込んでいる可能性が高い。また、基盤層中の有機物なども含んでいることも予想される。こうした堆積物の年代は、古い時代の有機物の混入度合により、関係する遺構・遺物よりも古い年代が測定される。

測定した試料は、縄文時代後期であり、層位としては土砂的堆積物の年代ではないことを示している。ただし、これら堆積物の年代がいざれも縄文時代後期の年代であることから、この年代の示す堆積物の存在を示唆しているものと思われる。

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第72集

オサヤズ窯跡 発掘調査報告書

2000年3月31日 発行

発行 財団法人 山形県埋蔵文化財センター
〒999-3161 山形県上山市弁天二丁目15番1号
電話 023-672-5301
印刷 田宮印刷株式会社
