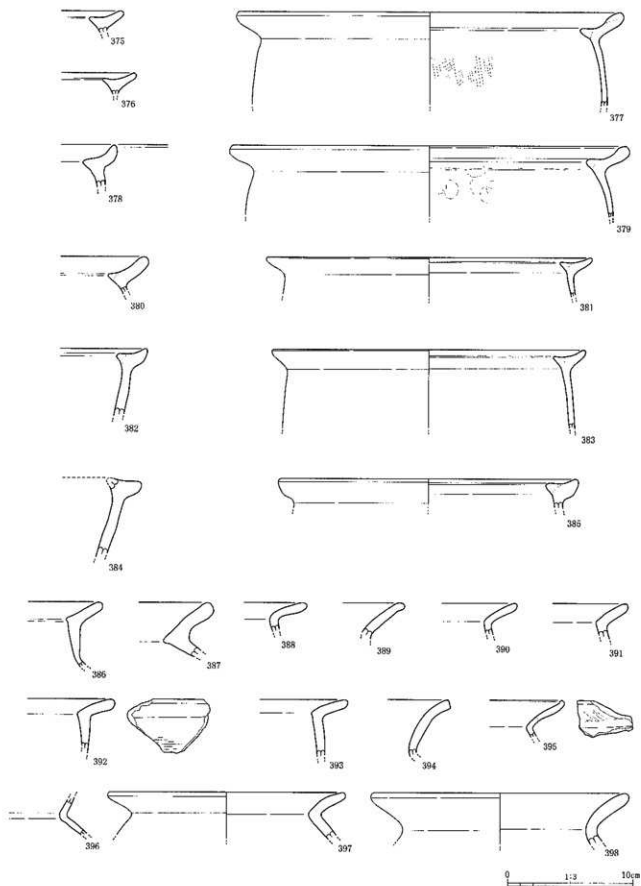
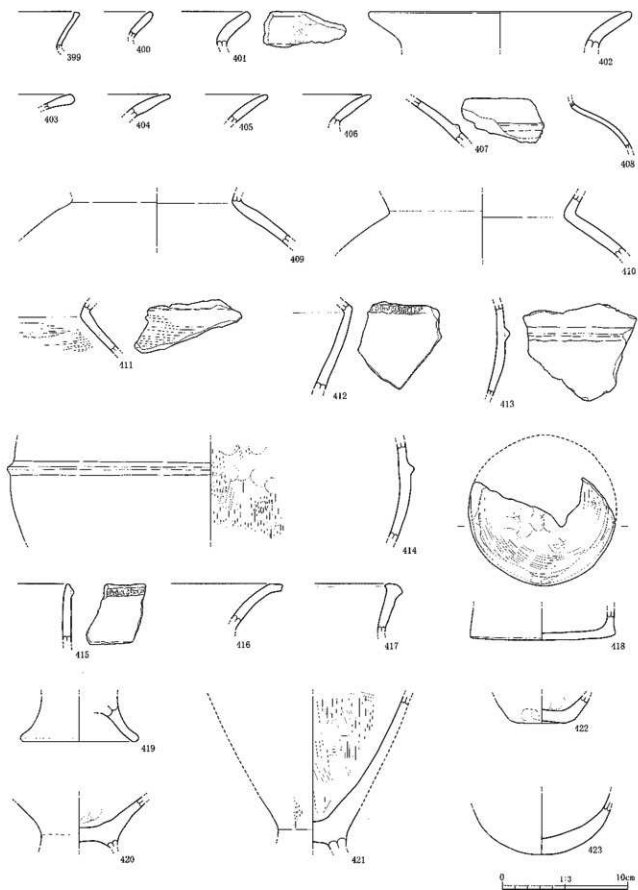


第150図 祭祀遺構 (S-21) 遺物出土状況



第151図 祭祀遺構 (S-21) 出土遺物 (1)



第152図 祭祀遺構 (S-21) 出土遺物 (2)

はやや厚みを持つ。さらに、403は口縁端部で厚くなるのに対し、404～406は端部付近がやや薄くなる。407は肩部の破片で、断面カマボコ形の突帯を貼り付けている。408は肩部で、なだらかに広がる器形である。409・410は頭部～肩部の資料で、体部へかけて大きく開く形状である。復元頭部径や器壁の厚さ、色調が似ていることから、同一個体の可能性がある。411は頭部で、外器面にはタタキと見られる痕跡が残る。

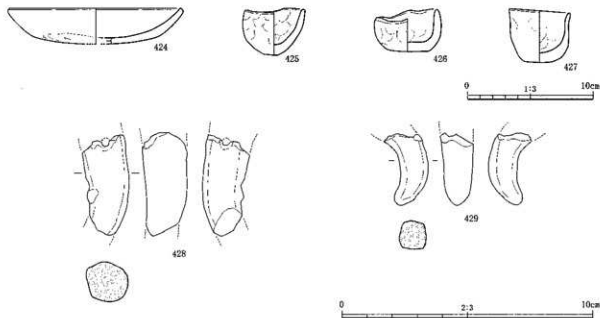
412は甕頭部である。屈曲部に刻み目を入れている。413・414は壺体部で、断面三角形の突帯を1条貼り付けている。これも同一個体の可能性がある。415は口縁部に刻目突帯を入れる甕で、口縁端部と突帯は接していない。416は大きく開いた口縁で、平坦な口唇部である。417は口唇部を内外に突出させている。断面は三角形である。

418はジョッキ形の底部である。内底面にはハケメ、外器面及び外底面はナデ調整を行う。また把手の小片も出土している。

419～423は底部の資料である。419は甕の脚で、端部はハの字形に開く。420・421はともに脚付甕底部で、420は体部に向かって開いている。421はほっそりとした器形で、底部も小さい。422は平底で中心部がくぼんでいる。423は丸底の底部で、器壁は厚い。

第154図 424は外底面にヘラケズリを施す土師器の皿である。本来弥生時代の遺構であるS-21に伴うものではない。425～427は鉢形の手握土器である。いずれもナデ調整で丁寧な仕上げである。425は丸底で底部が厚い。426は平底で器高は低いが口径・底径は大きめである。427は平底で深い器形。頭部ではわずかにくびれを表現している。

428・429は土製の勾玉である。428は胴部だけの資料で、頭部は孔の部分で破損している。断面形状は丸い。429は頭部が破損している。断面形状は隅丸の四角形である。



第153図 祭祀遺構 (S-21) 出土遺物 (3)

6. 畦畔状遺構

S-20 (第154～156図、図版76・88)

【遺構】

S-20は調査区北部のY-20グリッド及びZ-20グリッドにかけて検出した畦畔状遺構である。ほぼ東西方向に横走り、Y-20グリッド東北部で北に向けて屈曲する。そのため西側および北側は未掘部分及び調査区外へと伸びており、調査区内で検出することが出来たのは延長約15mほどである。なお西側については隣接する調査Ⅰ区において検出された畦畔状遺構SX06が平面・水平位置関係と形態や規模、杭列を伴う点から同一の畦畔と捉えられる。

平面では幅2m、高さ0.3mを測り、上端の平坦部から両側の斜面部との境に直径5cm前後の杭が0.4～0.6m間隔で打ち込まれている。検出時に確認できたのは上端部北側のさらに西半分のみであるが、トレンチでの断面観察では南側にも杭の存在が確認でき、本来は両側に杭が存在したものと考えられる。この遺構についても調査期間の問題により検出段階で調査終了しており、畦畔自体を掘削したのはトレンチ部分のみである。

確認調査22トレンチより南側では畦畔上端面がやや複雑で2条の細い溝状の窪みが併走している。これはこの部分だけが丁寧に検出した結果であるのか、本来の特徴であるのかは不明である。

断面形状は緩やかな台形状を呈する。レベル的には標高4.3m付近のⅣ-4層上面を基底面として盛土により形成され、A層とB層、C層に分けられる。いずれも灰～黒色を呈する粘質土で畦畔上端面にあたるA層には部分的に砂質土を含んでいる。

A層からは第158図439に図示した弥生時代中期の甕形土器口縁部が出土した。またA層～B層を覆うⅣ-3層からは第158図442、449～450、452のような弥生時代中期～後期の土器が出土している。このことから、この畦畔状遺構の時期は弥生時代中期～後期頃と考えられる。なお、杭の放射性炭素年代測定結果は第Ⅷ章第9節で報告されており、概ね紀元2世紀～3世紀との結果が示されている。

検出した範囲のほぼ中央部、畦畔状遺構の北側に径30cmほどの安山岩が出土した。基底面のレベルは畦畔状遺構と同じであるが、伴うものであるかどうかは不明である。

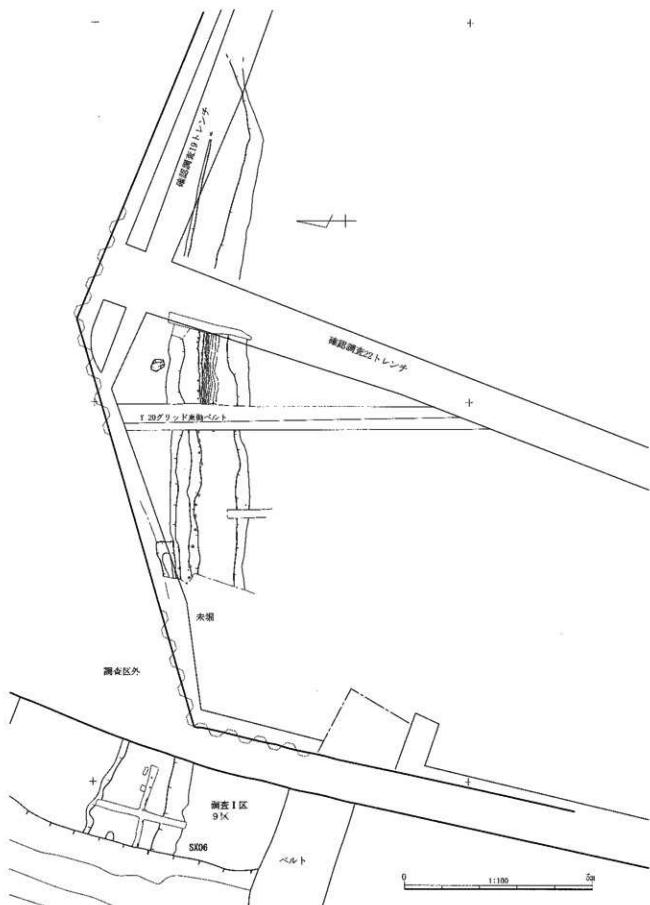
調査区外、未掘部分との境界部分である西側端部では、幅0.4mほどの溝状の窪みを検出したが、一部分の確認に留まったため、畦畔との関連は不明である。

なお自然科学分析の成果(第Ⅷ章第5節)ではA層およびそれを覆うⅣ-3層中において稲作が行われていたと判断されるに足る量のイネが検出されている。

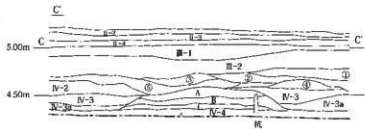
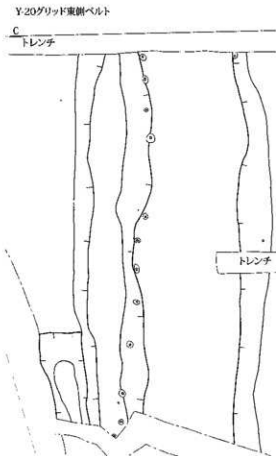
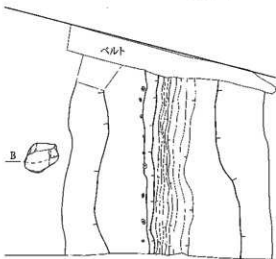
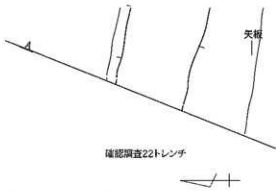
【遺物】

第156図430・431は確認調査22トレンチ西壁のS-20土層断面から抜き取った杭の実測図である。両者とも木材を縦に分割した蜜柑割の杭であり、杭の上方は検出から取り上げまでの間の乾燥により、細くなっている。

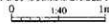
430は畦畔北側の杭で、長さ48.0cm、直径5.6cmを計り、先端を一部欠く。431は畦畔南側の杭で長さ52.4cm、直径5.6cmを計り、先端部では加工痕が一部黒く変色している。こちらも先端の一部を欠く。なお、樹種同定の結果ではブナ科クリ属クリと同定された(第Ⅷ章第8節)。



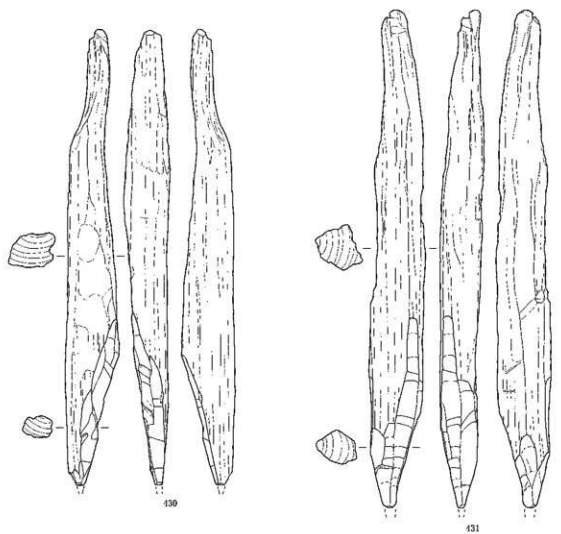
第154図 畦畔状遺構 (S-20)



- ① 灰黄色土層 (Hac2.5Y 7/2)
しまりやや強く、わずかに粘性。全体的に砂質。黒褐色のマンガンを少量
混入する。
- ② 黄灰色粘性土層 (Hae2.5Y 6/1)
①よりややしまり強く、南側にかけて粘性強くなる。部分的に砂質土を多く
含むところがある。
- ③ 黄灰色砂質土層 (Hae2.5Y 3/1)
②に近似。やや粘性強くなるが、砂質土。マンガンはほとんど含まない。
- ④ 灰色粘性土層 (Hue7.5Y 4/1)
しまり強く、粘性強い。砂質の割合が高くなる。
- ⑤ 灰白色砂質土層 (Hue7.5Y 7/1)
しまりほとんどなく、砂質土。粒子の細かい砂を多量に含む。
- IV-3a 灰色粘土層 (Hue5Y 5/1)
粘性特に強く、しまる。炭化物を微量に含む。炭化物を管状に上層から含む。
この下位に鉄分の沈積が著しい。
- S-20
A 灰色粘質土層 (Hue10Y 4/1)
しまり強く粘性。上位はやや砂質土を部分的に含む。
- B オリーブ黒色粘質土層 (Hue10Y 3/2)
Aよりしまり強く、粘性。砂質土は微量にしか混入しない。
- C オリーブ黒色粘質土層 (Hue10Y 3/1)
Bよりしまりは弱い。ねばりは強くなる。砂質土はほとんど混入しない。



第155図 畦畔状遺構 (S-20) 実測図



第156圖 蛙群状遺構 (S-20) 出土遺物

第3節 遺物とその分布

1. 遺物出土状況（第157図）

調査Ⅲ区の包含層（Ⅱ層～Ⅳ層）出土遺物総量のうち、概ね3割強はⅡ層から出土し、Ⅲ-1層及びⅢ-2層から5割強が出土しており、古墳時代以前の包含層出土遺物は全体の2割に満たない。さらに出土グリッド別でみると、各層を通して調査区の南側では少なく、北側が多い。包含層出土遺物の一括取上単位は調査方法の問題からグリッドや取り上げ日時によって基準が異なっており、具体的な数量を比較としてすることはできないが、以下の様な状況が傾向として指摘できる。遺物出土量はAA-20グリッドが突出して多く、次にAA-19グリッド及びZ-20グリッド、Z-19グリッドがこれに続く。これら4グリッドで全体の6割を占めている。AA-20グリッドが調査区の端にあたり、他のグリッドよりも面積が狭いことを考慮すればその出土量が極めて突出しているといえよう。

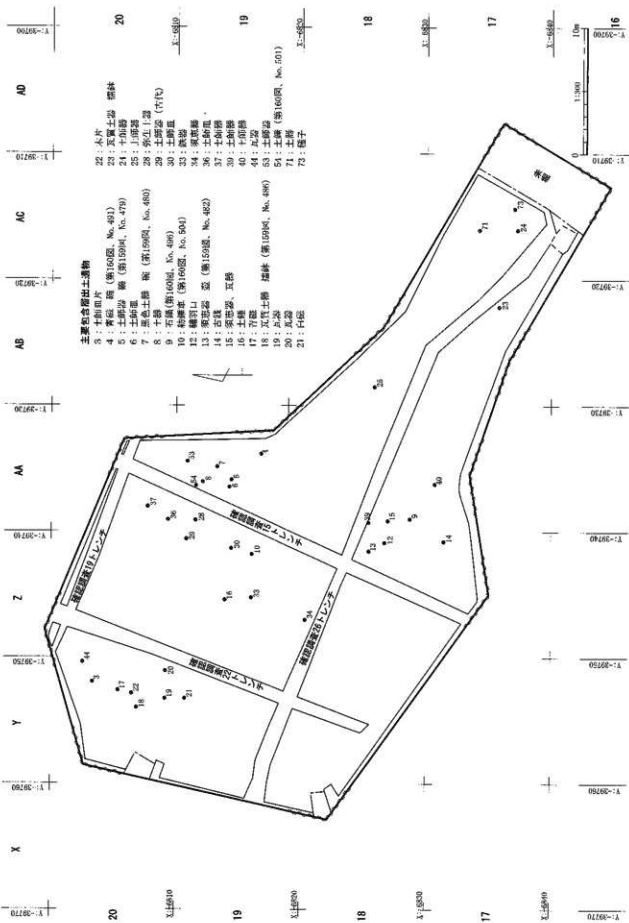
接合作業の結果では、全体的に摩滅した小破片が多いため接合率は非常に低かった。同一の一括取上単位同士以外で接合できたものは22例あったが、その内9例がAA-20グリッドに集中しており、その他はAA-19グリッド、AA-18グリッド、Z-20グリッド、Z-19グリッドのみの1～4例ずつである。また層位的にはⅢ-1層及びⅢ-2層中での例が殆どである。

以上のように、調査Ⅲ区では遺構配置と同様に、AA-20グリッドを頂点としてその周辺に遺物分布が集中する状況であった。

2. 包含層出土の遺物（第158～160図、図版89～90）

432～457は弥生時代の土器で、それぞれ432～438は前期、439～443は中期、444～457は後期と見られる。432は甕で、口縁外面は丁寧なヘラミガキを施す。433は鉢形の器形で、頸部を強く屈曲させる。434も鉢で、復元口径22.4cm。口縁は433より短く屈曲は強い。口唇部をわずかに外反させる。435は甕の口縁部で、内外器面共にヘラミガキ、外器面はのちにナデ調整を行っている。436は壺の肩部である。屈曲は弱く、明瞭な沈線や稜もない。437は口縁が袋状にふくらむ壺である。438は甕口縁部で、口唇に刻目を入れている。439～441は甕口縁部で、口縁断面は三角形で丸みがある。442・443は口縁が内外へ大きく張り出す甕である。粘土を貼り付け、成形している。444・445は頸部が単純に屈曲する甕で、同一個体とみられる。口縁内側を一周するように黒褐色を呈する部分がある。446は大きく外反する壺で、全体に厚みがある。447も壺口縁部で、446より薄く頸部の屈曲が内外器面ともはつきりしている。448は高坏で、頸部で強く屈曲し、口縁は短く端部で大きく外反する。449～454は鉢で、屈曲部があるもの（449・450）、ないもの（451～454）がある。449はしっかりした頸部を持っている。450は頸部屈曲が弱い。口縁断面は四角形で丁寧なナデ仕上げである。451はかなり浅い器形で、口縁部は直口する。452～454は外器面をハケメ後ナデ、内器面をナデ調整し、丁寧に仕上げている。455は甕底部で、上げ底となる。これに対し456は底面がわずかにくぼむ程度である。457は甕脚部である。体部にかけてはかなり広がりのある器形と見られる。表面の摩耗が著しい。

458～470は古墳時代の土師器・須恵器である。458は手捏の鉢形で、小さく浅い。このため、容量もごくわずかである。459は甕で、口縁部はやや内湾する。460は小型の壺である。短い



主要包含跡出土遺物

- 3: 土師瓦片
- 4: 青磁 碗 (第150段, No. 491)
- 5: 土師出 線 (第150段, No. 479)
- 6: 土師瓦 線
- 7: 黒色土師 碗 (第159段, No. 485)
- 8: 土師 土師瓦 (7代)
- 9: 石楯 (第160段, No. 496)
- 10: 粘押瓦 (第166段, No. 501)
- 11: 土師瓦 線
- 12: 土師瓦 線
- 13: 土師瓦 線
- 14: 土師瓦 線
- 15: 土師瓦 線
- 16: 土師瓦 線
- 17: 土師瓦 線
- 18: 土師瓦 線
- 19: 土師瓦 線
- 20: 土師瓦 線
- 21: 土師瓦 線
- 22: 土師瓦 線
- 23: 土師瓦 線
- 24: 土師瓦 線
- 25: 土師瓦 線
- 26: 土師瓦 線
- 27: 土師瓦 線
- 28: 土師瓦 線
- 29: 土師瓦 線
- 30: 土師瓦 線
- 31: 土師瓦 線
- 32: 土師瓦 線
- 33: 土師瓦 線
- 34: 土師瓦 線
- 35: 土師瓦 線
- 36: 土師瓦 線
- 37: 土師瓦 線
- 38: 土師瓦 線
- 39: 土師瓦 線
- 40: 土師瓦 線
- 41: 土師瓦 線
- 42: 土師瓦 線
- 43: 土師瓦 線
- 44: 土師瓦 線
- 45: 土師瓦 線
- 46: 土師瓦 線
- 47: 土師瓦 線
- 48: 土師瓦 線
- 49: 土師瓦 線
- 50: 土師瓦 線
- 51: 土師瓦 線
- 52: 土師瓦 線
- 53: 土師瓦 線
- 54: 土師瓦 線
- 55: 土師瓦 線
- 56: 土師瓦 線
- 57: 土師瓦 線
- 58: 土師瓦 線
- 59: 土師瓦 線
- 60: 土師瓦 線
- 61: 土師瓦 線
- 62: 土師瓦 線
- 63: 土師瓦 線
- 64: 土師瓦 線
- 65: 土師瓦 線
- 66: 土師瓦 線
- 67: 土師瓦 線
- 68: 土師瓦 線
- 69: 土師瓦 線
- 70: 土師瓦 線
- 71: 土師瓦 線
- 72: 土師瓦 線
- 73: 土師瓦 線

新157図 調査Ⅲ区遺物出土位置

口縁をわずかに外反させる。口唇は尖る。461は甕で、口縁は直線的に伸びる。462は甕で、口縁部全体を緩やかに外反させる。

463は甕で、ハケメ調整を行い、器壁も薄く丁寧な作りである。464は甕で、内外器面ともハケメ調整を施す。465は直口の鉢で口唇は平坦、外器面の口縁はハケメ、体部にヘラケズリ調整を行う。466は模倣坏で、表面が剥落しており、器面調整及び黒色処理技法の有無は不明である。467はほぼ完形に復元できた土師器坏である。摩擦により外表面のヘラミガキ以外の調整は不明瞭。468は穿孔部分を確認できないものの須恵器逸と見られ、2条の沈線間に楕円列点文を施している。469・470は須恵器坏で、同一個体と見られる。体部下位まで復元できたもので、受部の直下まで回転ヘラケズリを施している。右回転のロクロを使用している。

471・472、475～485は古代の遺物である。471は土師器皿で、内面には赤彩がある。472は坏で、口縁が大きく開く。473・474は同一個体と見られる瓦器碗である。どちらも内器面は丁寧なヘラミガキ、外器面は体部下位に回転ヘラミガキ調整をしている。475は土師器高台付坏で、体部は直線的で高台が開き、高い。476は坏底部を平坦に作り、高台は大きく開き高い。また、高台内部に板状圧痕が見られる。477は坏底部を平坦に作る。高台は開く。478は高台がややいびつな楕円形となっている。外器面に赤彩の痕跡が残る。479は托上碗である。碗の腰部に下方へ大きく張り出す突帯を巡らす器形で、丁寧なナデ調整で仕上げられる。480は黒色土器A類の碗で、内器面は黒く、高台は低いが径は大きい。481～485は須恵器である。481は擬宝珠つまみを付ける蓋で、天井部外面は回転ヘラケズリを施す。器高は低い。482は甕の口縁部である。口縁外面を外側へつまみ出し、突帯があるように見せている。483は高台との接合部に刻みを入れ、接着の効果を高めている。484は底部から緩やかに広がり、さらに口縁で弱く外反する坏である。485は体部の屈曲部で破損した坏で、高台の有無は不明である。

486～501は中世に属する遺物である。486～489は瓦質土器の捏ね鉢・搦鉢である。486は搦鉢で8本単位の摺目は間隔をあけて施される。わずかに内湾している。487も搦鉢で摺目は6本、口縁はやや厚い。488は捏ね鉢で、口縁が大きく上下にふくらむ。489は片口の一部が残る鉢である。体部は直線的のび、口縁下で直立するように屈曲している。

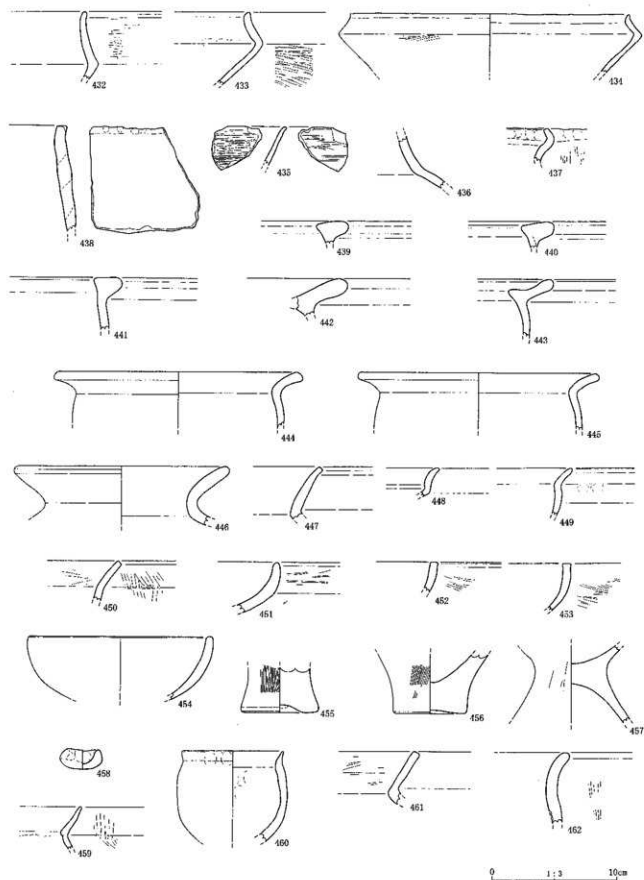
490～495は青磁である。490は無文碗で、深い碗形。491は竊蓮弁文碗で、蓮の花弁がきちんと彫られ、筋は力強い。釉の発色も良い。492は皿で、外器面にわずかに蓮弁の凹凸が認められる。493は竊蓮弁文碗で、491と比べると彫りが弱く、焼成や釉の発色も良くない。494は碗底部で、見込みにスタンプで草花文を施している。495は碗底部で、見込みには「金玉満堂」のスタンプが押される。高台内は浅く削り出される。

496は滑石製石鉢である。復元口径20.6cm、外器面に煤が付着している。497～501は土鉢である。497・498の直径1.2cm前後、499～501の直径0.9cm・長さ3.5cmほどのまとまりが認められる。

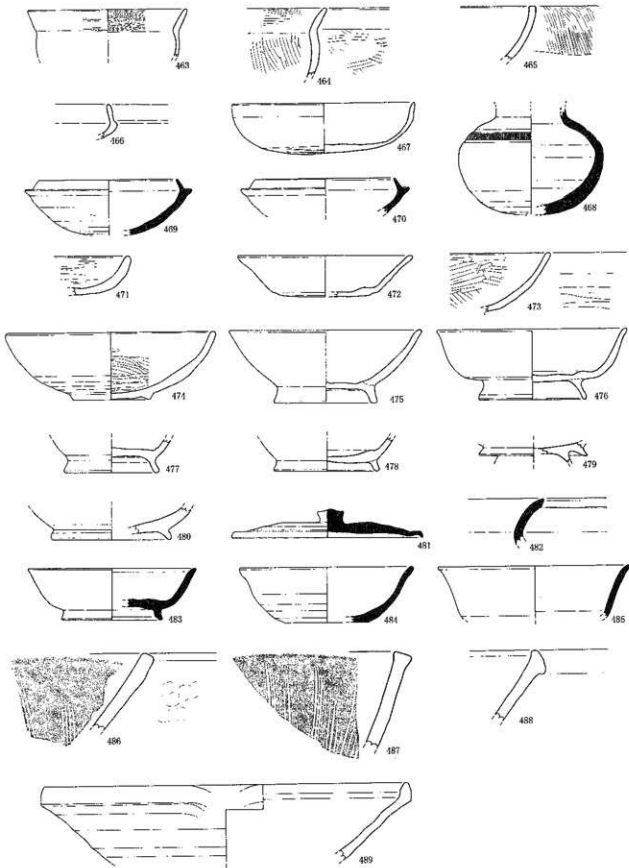
502～505は石器である。502・503は縄文時代、504・505は弥生時代か。502は安山岩製の石匙である。基部及び右端部を欠損する。503は安山岩製の石鏃で、二等辺三角形を呈する凹基無茎鏃である。先端部と基部の一部を欠く。504は蛇紋岩製の紡錘車である。全面に細かい研磨が施される。505は赤色頁岩製の磨製石鏃で、先端部が破損している。厚さは2mmと薄い。

506・507は「寛永通宝」（初鑄寛永13年・1636年）である。

第3節 遺物とその分布

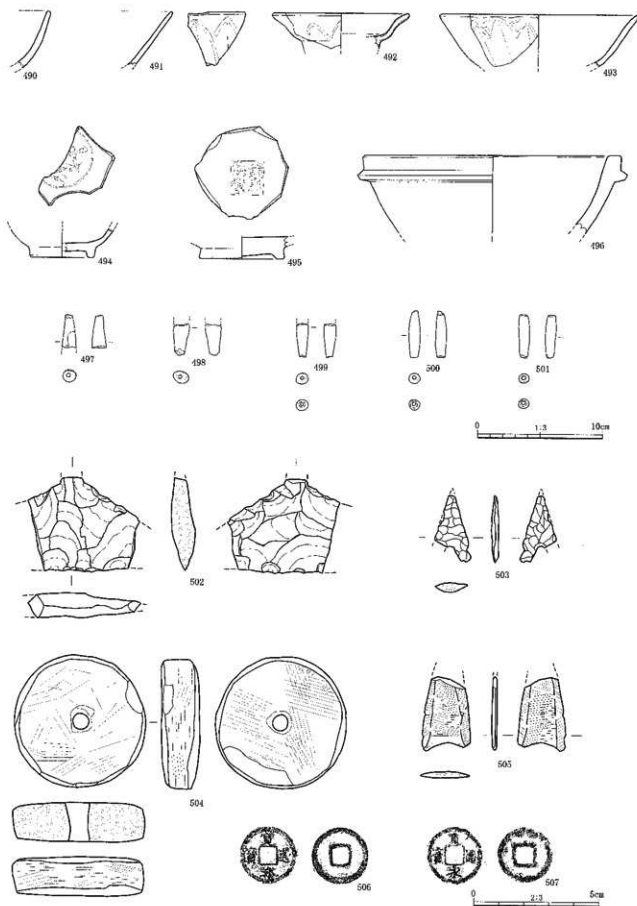


第158図 調査Ⅲ区包含層出土遺物(1)



第159図 調査Ⅲ区包含層出土遺物(2)

第3節 遺物とその分布



第160図 調査Ⅲ区包含層出土遺物(3)

第12表 調査地区祭祀遺構 (S-14・S-18) 出土土器観察表

編號	基号	層位	出土層	法量 (cm)	口径	器種	底径	外周	内周	外底	内底	器名	内装	胎土	土質	備考
126 1	土師器	表	S-14 (5.6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)	
126 2	土師器	裏	S-14 (5.2)	—	—	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 3	土師器	表	S-14 (14.4)	(15.8)	(12.0)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 4	土師器	裏	S-14 (13.7)	(13.9)	(10.8)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 5	土師器	表	S-14 (6.2)	—	—	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 6	土師器	裏	S-14 (12.8)	(13.7)	(13.0)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 7	土師器	表	S-14 (13.3)	(12.9)	(10.0)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 8	土師器	裏	S-14 (8.1)	(8.8)	(6.3)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 9	土師器	表	S-14 (11.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 10	土師器	裏	S-14 (11.5)	(11.1)	(14.8)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 11	土師器	表	S-14 (10.5)	(13.2)	(11.5)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 12	土師器	裏	S-14 (9.3)	(11.5)	(10.2)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 13	土師器	表	S-14 (10.0)	(11.9)	(12.0)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 14	土師器	裏	S-14 (11.3)	(11.7)	(11.6)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
126 15	土師器	表	S-14 (7.2)	(8.6)	(9.2)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 16	土師器	裏	S-14 (8.2)	(13.8)	(13.1)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 17	土師器	表	S-14 (6.3)	(7.6)	(5.9)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 18	土師器	裏	S-14 (8.8)	(8.9)	(7.3)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 19	土師器	表	S-14 (7.3)	(9.0)	(7.7)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 20	土師器	裏	S-14 (5.9)	(8.9)	(8.7)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 21	土師器	表	S-14 (5.4)	(8.4)	(7.0)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 22	土師器	裏	S-14 (5.3)	(5.6)	(5.2)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 23	土師器	表	S-14 (5.0)	(5.6)	(5.7)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 24	土師器	裏	S-14 (5.3)	(5.6)	(6.2)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 25	土師器	表	S-14 (5.8)	(5.3)	(6.2)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 26	土師器	裏	S-14 (6.7)	(7.5)	—	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 27	土師器	表	S-14 (7.8)	(8.3)	(7.6)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 28	土師器	裏	S-14 (8.0)	(8.3)	(7.0)	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 29	土師器	表	S-14 (6.7)	(9.1)	—	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		
127 30	土師器	裏	S-14 (12.2)	—	—	—	—	—	—	—	—	ハケ・拍頭瓦	緑土	中に白玉 (146-147)		

No.	千原土器	赤	S-18	(6.4)	(8.4)	-	一	色	形状	用途	出所	備考
140	254	手取土器	S-18	(6.0)	(8.6)	-	-	靑灰褐色	平たい黄褐色	平たい黄褐色	平たい黄褐色	中に口耳 (319)
140	255	手取土器	S-18	8.1	8.7	9.4	-	靑灰褐色	長黄褐色	長黄褐色	平たい黄褐色	長付蓋
141	256	土師器	S-18	(18.9)	(11.0)	(9.2)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	257	土師器	S-18	(3.8)	(8.4)	(7.4)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	258	土師器	S-18	(6.4)	(7.0)	(6.4)	(4.4)	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	260	手取土器	S-18	7.1	(7.4)	(5.4)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	261	土師器	S-18	8.7	8.2	(6.9)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	262	土師器	S-18	(1.7)	(7.7)	7.2	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	263	手取土器	S-18	(6.1)	(8.0)	(6.1)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	264	手取土器	S-18	(6.1)	(8.0)	(6.1)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	265	土師器	S-18	8.8	9.1	7.1	6.3	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	266	土師器	S-18	9.5	9.8	7.8	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	267	土師器	S-18	(7.7)	(8.4)	(6.7)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	268	土師器	S-18	10.4	9.2	7.0	6.7	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	269	土師器	S-18	9.3	(9.8)	6.9	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	270	土師器	S-18	7.5	(7.5)	6.9	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	271	土師器	S-18	10.6	11.2	(9.0)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	272	土師器	S-18	12.8	12.3	(9.6)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	273	土師器	S-18	(12.2)	(16.0)	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	274	土師器	S-18	(4.6)	(16.4)	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	275	土師器	S-18	4.6	(16.4)	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
141	276	土師器	S-18	4.2	4.6	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	277	手取土器	S-18	(5.2)	(4.1)	(4.1)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	278	手取土器	S-18	(3.9)	(6.1)	(4.4)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	279	手取土器	S-18	(2.8)	(5.6)	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	280	手取土器	S-18	4.7	5.3	3.7	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	281	手取土器	S-18	3.0	4.5	3.8	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	282	手取土器	S-18	2.1	-	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	284	土師器	S-18	3.8	4.2	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	285	土師器	S-18	4.8	5.8	5.8	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	286	土師器	S-18	4.8	6.1	6.1	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	287	土師器	S-18	2.2	5.4	5.4	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	288	土師器	S-18	7.6	-	9.4	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	289	土師器	S-18	5.1	-	(8.1)	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	290	手取土器	S-18	4.3	5.4	5.8	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	291	手取土器	S-18	2.6	(3.8)	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	292	手取土器	S-18	2.5	(4.8)	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	293	手取土器	S-18	2.3	4.0	-	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	
142	294	手取土器	S-18	2.8	-	4.1	-	靑褐色	靑褐色	靑褐色	平たい黄褐色	

第13表 調査田区祭祀遺構 (S-01) 出土土器観察表

縄土	調査田区	遺構	種類	形状	高さ (cm)	径長 (cm)	口径	口性	土質	内面	外面	内装	備考
142	S-01	手掘り土器	杯	S-18	2.1	5.0	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	(2.2)	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.2	3.0	(2.1)	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	(1.5)	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.9	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.9	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.7	(4.4)	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.9	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.2	(3.6)	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	(2.0)	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	(2.5)	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	(2.5)	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	4.2	(4.1)	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	4.9	(1.2)	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	4.9	—	—	—	—	—	—	—	—
142	S-18	手掘り土器	杯	S-18	(2.7)	—	—	—	—	—	—	—	—

縄土	調査田区	遺構	種類	形状	高さ (cm)	径長 (cm)	口径	口性	土質	内面	外面	内装	備考
143	S-01	手掘り土器	杯	S-01	7.2	9	1.9	—	—	—	—	—	—
143	S-01	手掘り土器	杯	S-01	11.9	—	14.7	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	4.7	—	9.0	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	4.5	—	8.5	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	5.2	—	8.8	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	3.95	—	7.0	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	3.9	—	5.4	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	6	—	3.3	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	6.7	—	6.4	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	1.9	—	3.8	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	2.3	—	4.0	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	2.7	—	3.7	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	10.6	—	7.0	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	4.9	—	4.3	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	4	—	—	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	11.75	—	0.9	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	4.4	—	—	—	—	—	—	—	—
145	S-01	手掘り土器	杯	S-01	5.6	—	—	—	—	—	—	—	—

第14表 調査区発掘遺構(S-19・S-21)出土土製品観察表

検体 番号	種類	形状	位置 (層位)	遺構	高さ (cm)	口径	底径	底厚	色調	外面	内面	胎土	備考
146	S67 土師器	高杯	S-19		(4.5)	-	-	-	灰白色	ナブ	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、黒色炭粉(角閃石?)を含む。	
148	S68 土師器	鉢	S-19		(3.8)	-	-	-	灰白色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。赤色を含む。	
148	S68 土師器	鉢	S-19		(3.0)	-	-	-	にがい褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。赤色を含む。	
148	S70 土師器	鉢	S-19		(5.0)	-	-	-	灰白色	ナブ	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S71 土師器	甕	S-19		(4.6)	-	-	-	にがい褐色	ナブ	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S72 土師器	甕	S-19		(2.9)	-	-	-	にがい褐色	ナブ	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、赤色を含む。	
148	S73 土師器	甕	S-19		(3.0)	-	-	-	淡褐色	ナブ	ナブ	細小い雲母、赤色炭粉を含む。	
148	S74 土師器	甕	S-19		(3.2)	-	-	-	淡褐色	ナブ	ナブ	4.0mmの長石、微細な石灰を含む。	
148	S75 土師器	甕	S-21		(1.7)	-	-	-	淡褐色	ナブ	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、石灰、雲母を含む。	
148	S76 土師器	甕	S-21		(1.7)	-	-	-	にがい黄褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、石灰、雲母を含む。	
148	S77 土師器	甕	S-21		(3.2)	-	-	-	にがい黄褐色	磨純	ナブ	0.1~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S78 土師器	甕	S-21		(3.1)	-	-	-	淡褐色	ナブ	ナブ	5mmの赤色炭、0.3~3.0mmの石灰、灰石、角閃石を含む。	
148	S79 土師器	甕	S-21		(3.6)	-	-	-	にがい黄褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。角閃石、赤色炭有り。	
148	S80 土師器	甕	S-21		(3.0)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S81 土師器	甕	S-21		(3.1)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S82 土師器	甕	S-21		(5.3)	-	-	-	にがい黄褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S83 土師器	甕	S-21		(2.4)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S84 土師器	甕	S-21		(6.1)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S85 土師器	甕	S-21		(2.3)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S86 土師器	甕	S-21		(5.1)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S87 土師器	甕	S-21		(4.3)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S88 土師器	甕	S-21		(2.3)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S89 土師器	甕	S-21		(2.8)	-	-	-	にがい黄褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S90 土師器	甕	S-21		(2.5)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S91 土師器	甕	S-21		(2.8)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S92 土師器	甕	S-21		(4.3)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。雲母、黒色炭粉有り。	
148	S93 土師器	甕	S-21		(4.3)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~1.0mmの石灰、灰石を含む。雲母有り。	
148	S94 土師器	甕	S-21		(4.5)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。雲母、角閃石有り。	
148	S95 土師器	甕	S-21		(2.9)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S96 土師器	甕	S-21		(2.9)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~1.0mmの石灰、灰石、黒色炭粉を含む。	
148	S97 土師器	甕	S-21		(3.7)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石、黒色炭粉を含む。	
148	S98 土師器	甕	S-21		(4.1)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~6.0mmの石灰、灰石を含む。角閃石有り。	
148	S99 土師器	甕	S-21		(3.0)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石を含む。雲母有り。	
148	S100 土師器	甕	S-21		(2.1)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	石灰0.5~3.0mm、灰石を含む。雲母、赤色炭有り。	
148	S101 土師器	甕	S-21		(2.8)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。雲母有り。	
148	S102 土師器	甕	S-21		(2.9)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~5.0mmの石灰、灰石を含む。雲母有り。	
148	S103 土師器	甕	S-21		(1.9)	-	-	-	にがい褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S104 土師器	甕	S-21		(2.4)	-	-	-	にがい褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石、赤色炭を含む。	
148	S105 土師器	甕	S-21		(2.3)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。角閃石有り。	
148	S106 土師器	甕	S-21		(3.6)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~3.0mmの石灰、灰石、黒色炭粉有り。	
148	S107 土師器	甕	S-21		(3.7)	-	-	-	淡褐色	磨純	ナブ	0.5~4.0mmの石灰、灰石を含む。角閃石有り。	
148	S108 土師器	甕	S-21		(4.1)	-	-	-	にがい黄褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。	
148	S109 土師器	甕	S-21		(3.0)	-	-	-	にがい黄褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。雲母、角閃石有り。	
148	S110 土師器	甕	S-21		(3.0)	-	-	-	にがい黄褐色	磨純	ナブ	0.5~2.0mmの石灰、灰石を含む。雲母、角閃石有り。	

153	411	造	弥生土層 S-21	(4.0)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~7mmの石英、0.5mmの石灰、赤色を含む、角閃石有り、	割目岩
153	412	造	弥生土層 S-21	(6.9)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8~5.0mmの石英、灰石を含む、角閃石、赤色斑有り、	
153	413	造	弥生土層 S-21	(7.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8~3.0mmの石英、灰石を含む、角閃石、赤色斑有り、	
153	414	造	弥生土層 S-21	(4.6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8~2.0mmの石英、灰石を含む、角閃石、赤色斑有り、	
153	415	造	弥生土層 S-21	(3.6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~2.0mmの石英、灰石を含む、	
153	416	造	弥生土層 S-21	(3.9)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~3.0mmの石英、灰石を含む、	
153	417	造	弥生土層 S-21	(2.3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~4mmの石英、灰石を含む、黒色基物有り、	
153	418	造	弥生土層 S-21	(3.6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~2mmの石英、灰石を含む、黒色基物有り、	
153	419	造	弥生土層 S-21	(6.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~2.0mmの石英、灰石を含む、	
153	420	造	弥生土層 S-21	(4.0)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~5mmの石英、灰石を含む、赤色斑、角閃石有り、	
153	421	造	弥生土層 S-21	(3.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~2.0mmの石英、灰石を含む、角閃石、黒母を含む、	
153	422	造	弥生土層 S-21	(2.2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~2.0mmの石英、灰石を含む、	
153	423	造	弥生土層 S-21	(4.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8~3.0mmの石英、灰石を含む、	
154	424	造	弥生土層 S-21	(13.0)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8~4.2mmの石灰、灰石を含む、赤色斑、黒母有り、	
154	425	造	弥生土層 S-21	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8~3.0mmの石灰、灰石を含む、赤色斑有り、	
154	426	造	弥生土層 S-21	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8~3.0mmの石灰、灰石を含む、赤色斑を含む、	
154	427	造	弥生土層 S-21	4.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8~3.0mmの石灰、灰石を含む、	
154	428	造	弥生土層 S-21	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~3.0mmの石英、灰石を含む、	
154	429	造	弥生土層 S-21	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5~3.0mmの石英、灰石を含む、	

第15表 調査地区の弥生土層土質観察表

検体番号	種類	遺構名	層位	深さ (mm)	厚さ (mm)	長さ (mm)	幅 (mm)	重量 (g)	色調	設置	附土	備考
128	104	土製品	S-14	6.0~6.4	2.6	—	—	—	41.18 灰白色	ナブ、指頭土痕	1m次の白色砂粒を多く含む、	
129	105	土製品	S-14	6.2	1.4	—	—	—	40.09 灰白色	ナブ、指頭土痕	1m次の白色砂粒を多く含む、	
142	313	土製品	S-18	—	1.5	4.4	3.0	3.0	褐色	—	—	
154	428	瓦	S-21	—	1.6	(3.9)	1.7	1.7	褐色	—	—	割目・尾筋欠損
154	429	瓦	S-21	—	1.1	(2.0)	1.8	1.8	褐色	—	—	割目欠損

第16表 調査地区の遺構出土銅形石製器土質観察表

検体番号	遺構番号	種類	遺構	層位	長さ (mm)	厚さ (mm)	直径 (mm)	重量 (g)	石材	試料No.	分析結果	備考
129	106	石製品	銅形石製品	S-14	150.0	32.5	9.5	—	52.13 薄石片岩	1	褐色片岩	孔無し、面は表面1本、裏面2本
129	107	石製品	銅形石製品	S-14	142.5	32.0	7.5	—	40.84 薄石片岩	7	褐色片岩	孔無し、面は表面に2本ずつ
130	108	石製品	銅形石製品	S-14	118.0	25.0	6.0	1.5	19.70 薄石片岩	—	—	穿孔、断面は断面から中央まで明確な1本
130	109	石製品	銅形石製品	S-14	96.5	25.0	4.5	—	14.25 薄石片岩	6	褐色片岩	孔無し、断面は断面に近い
130	110	石製品	銅形石製品	S-14	(125.0)	36.0	7.5	1.5	—	—	—	穿孔、表面は面化
131	411	石製品	銅形石製品	S-14	109.0	36.0	13.0	—	38.40 薄石片岩	8	褐色片岩	未加工、厚薄不
131	412	石製品	銅形石製品	S-14	(93.5)	32.5	11	—	20.47 薄石片岩	—	—	未加工、表面は大割
131	413	石製品	銅形石製品	S-14	35.0	24.0	3.5	1.0	5.01 薄石片岩	3	褐色片岩	穿孔、断面は面化

第17表 調査地区の遺構出土瓦質土質観察表

検体番号	種類	遺構	出土層位	層位	深さ (mm)	厚さ (mm)	孔径 (mm)	直径 (mm)	重量 (g)	石材	試料No.	分析結果	備考
132	114	石製品	有孔門版	S-14	32.0	4.0	1.0	—	8.28 薄石片岩	—	—	—	上下半分はほぼ等しく、上下半分は薄い
132	115	石製品	有孔門版	S-14	37.0	3.0	2.0	—	10.95 薄石片岩	—	—	—	両面からの穿孔及びびびりな形
132	116	石製品	有孔門版	S-14	38.0	4.0	1.0	—	9.46 薄石片岩	—	—	—	
132	117	石製品	有孔門版	S-14	38.0	4.0	1.0~2.5	7.0	10.03 薄石片岩	—	—	—	
132	118	石製品	有孔門版	S-14	36.0	5.0	1.0	4.0	10.49 薄石片岩	—	—	—	孔の形がびびり
132	119	石製品	有孔門版	S-14	36.0	5.0	1.0	4.0	8.69 薄石片岩	—	—	—	孔が小さい
132	120	石製品	有孔門版	S-14	31.0~41.0	6.0	3.0	—	13.29 薄石片岩	—	—	—	やや傾角あり

検体番号	面形状	種類	通称名	取土単位	場所	層位	出土場所	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石材	石材鑑定試料 No.	透光 X 線分析試料 No.	備考
132	121	石製品	穿孔円板	S-14				7.0	16.24	穿孔片断	3				研磨良えにくい
133	122	石製品	穿孔円板	S-14				4.0	11.21	穿孔片断	16				側面約 20 度開
138	123	石製品	穿孔円板	S-14				7.0	23.11	穿孔片断	6				緑色片断側
138	124	石製品	穿孔円板	S-14				5.5	24.00	穿孔片断	4				緑色片断側
133	125	石製品	穿孔円板	S-14				8.0	29.26	穿孔片断	17				両縁部は部分的に研磨に遺いがある 側面は縁部の方角を数か所変えている
134	126	石製品	穿孔円板	S-14				3.0	8.35	穿孔片断	2				土材骨により、調整が見えにくい
134	127	石製品	穿孔円板	S-14				4.0	9.15	穿孔片断	1				片断側
134	129	石製品	穿孔円板	S-18				4.0	9.31	穿孔片断	13				緑色片断側
143	314	石製品	穿孔円板	S-18				4.3	1.22	穿孔片断	4				緑色片断側
143	315	石製品	穿孔円板	S-18				4.3	1.22	穿孔片断	13				緑色片断側

第 18 表 調査Ⅳ区遺構出土管玉観察表

検体番号	面形状	種類	通称名	取土単位	場所	層位	出土場所	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石材	石材鑑定試料 No.	透光 X 線分析試料 No.	備考
121	130	石製品	管玉	S-14				12.0	5.5	3.0	1.0				片断側
121	131	石製品	管玉	S-14				6.5	4.0	2.0	1.0				-
142	316	石製品	管玉	S-18				22.0	14.0	6.0	2.0				片断側

第 19 表 調査Ⅳ区遺構出土管玉・玉玉観察表

検体番号	種類	通称名	取土単位	場所	層位	出土場所	長さ (mm)	直径 (mm)	壁厚 (mm)	孔径 (mm)	重量 (g)	石材	石材鑑定試料 No.	透光 X 線分析試料 No.	備考
134	132	石製品	管玉	S-14				12	6	4	2				101
134	133	石製品	管玉	S-14				11	8	4	1.5~2				109
134	134	石製品	管玉	S-14				10.5	7	4	2				61
134	135	石製品	管玉	S-14				11.5	8	4	2				13
134	136	石製品	管玉	S-14				9	4	4	2				181
134	137	石製品	管玉	S-14				9	4	4	2				40
134	138	石製品	管玉	S-14				9	4	4	1.6				59
134	139	石製品	管玉	S-14				4	6.5	4	1.6				107
134	140	石製品	管玉	S-14				8	4.5	4	1.6				18
142	317	石製品	管玉	S-18				9	11	4	2				91
142	318	石製品	管玉	S-18				11	9	4	2				91

第 20 表 調査Ⅳ区遺構出土玉玉観察表

検体番号	種類	通称名	取土単位	場所	層位	出土場所	長さ (mm)	直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石材	石材鑑定試料 No.	透光 X 線分析試料 No.	備考	
134	141	石製品	玉玉	S-14				5.5	1.6	2.5	0.03				101
134	142	石製品	玉玉	S-14				4.5	2	1.5	0.07				109
134	143	石製品	玉玉	S-14				5.5	2	2	0.01				61
134	144	石製品	玉玉	S-14				5	1.5	0.01	0.01				13
134	145	石製品	玉玉	S-14				5	1.5	0.01	0.01				181
134	146	石製品	玉玉	S-14				5.5	3	0.06	0.06				40
134	147	石製品	玉玉	S-14				6	0.8	2	0.05				59
134	148	石製品	玉玉	S-14				6	4	2	0.01				107
134	149	石製品	玉玉	S-14				(5.5)	4	2	0.23				18
134	150	石製品	玉玉	S-14				4.5	2.5	1.5	0.05				91
134	151	石製品	玉玉	S-14				4.5	2.5	1.5	0.05				91

134	152	石製品	白土	A	S-15	—	S-14			4	2	1	0.07	滑石			102	
134	153	石製品	白土	B	S-14	—	S-14			4	2	1	0.05	滑石			12	
134	154	石製品	白土	A	S-11	E	S-14	ベルト		3	2	1.8	0.03	滑石			104	
134	155	石製品	白土	A	S-11	E	S-14	1回目取上げ後継り	南東	3	2.1	1.2	0.05	滑石			113	
134	156	石製品	白土	A	S-14	C	S-11	西側掘り下り		4	2.3	1.8	0.07	滑石			12	
134	157	石製品	白土	A	S-14	E	S-14	ベルト		4	2.8	1.5	0.08	滑石			102	
134	158	石製品	白土	A	S-14	E	S-14	村道東部 取り上げ後継り下り		4	2.5	2	0.09	滑石			107	
134	159	石製品	白土	A	S-11	C	S-14	北東側		4	3.5	2.5	0.11	滑石			126	
134	160	石製品	白土	A	S-14	D	S-14	2面口取り上げ後継り下り	南東	4	3	2.5	0.08	滑石			12	
134	161	石製品	白土	A	S-14	E	S-14	ベルト		6	2.8	2	0.11	滑石			37	
134	162	石製品	白土	A	S-14	E	S-14	東側ベルト		4	2.9	1.9	0.11	滑石			59	
134	163	石製品	白土	A	S-14	C	S-14	北東側		6	3.5	1.5	0.13	滑石			126	
134	164	石製品	白土	A	S-14	B	S-14	1回目取上げ後継り下り南東		4	3.8	2	0.29	滑石			12	
134	165	石製品	白土	B	S-14	C	S-14	ベルト		4	2.5	1.3	0.04	滑石			61	
134	166	石製品	白土	B	S-14	C	S-14	北東側		4	3.5	3	1.5	0.12	滑石			92
134	167	石製品	白土	B	S-14	B	S-14	村道東部 取り上げ後継り下り		4	3	1.2	0.06	滑石			126	
134	168	石製品	白土	B	S-14	D	S-14	1回目取上げ後継り下り南東		4	2.1	3	1.5	0.11	滑石			74
134	169	石製品	白土	B	S-14	D	S-14	ベルト北部分		4	2.5	2	0.09	滑石			108	
134	170	石製品	白土	B	S-14	A	S-14	北東側		5	2.5	1.6	0.08	滑石			109	
134	171	石製品	白土	B	S-14	C	S-14	北東側		5	3.1	1.6	0.1	滑石			102	
134	172	石製品	白土	B	S-14	B	S-14	南側掘り下り		5	3	1.5	0.12	滑石			68	
134	173	石製品	白土	B	S-14	B	S-14	南側掘り下り		5	3	1.5	0.01	滑石			104	
134	174	石製品	白土	C	S-14	B	S-14	村道東部 取り上げ後継り下り		2	3	1.8	1.3	0.03	滑石			143
134	175	石製品	白土	C	S-11	B	S-14	1回目取上げ後継り北東側		4	1.9	1.3	0.05	滑石			107	
134	176	石製品	白土	C	S-14	C	S-14	西側掘り下り		4	2	1.5	0.05	滑石			50	
134	177	石製品	白土	C	S-14	C	S-14	北東側		4	2	1.5	0.05	滑石			109	
134	178	石製品	白土	C	S-14	D	S-14	ベルト南部分		4	2.1	1.5	0.08	滑石			126	
134	179	石製品	白土	C	S-14	D	S-14	南側掘り下り		4	2.1	1.5	0.08	滑石			107	
134	180	石製品	白土	C	S-14	B	S-14	1回目取上げ後継り下り南東		5	2	2	0.08	滑石			102	
134	181	石製品	白土	C	S-14	B	S-14	1回目取上げ後継り下り南東		5	2	1.5	0.06	滑石			115	
134	182	石製品	白土	C	S-14	B	S-14	北東側		5	2.5	2	0.09	滑石			107	
134	183	石製品	白土	C	S-14	B	S-14	北東側		5	2.5	2	0.11	滑石			107	
134	184	石製品	白土	C	S-14	B	S-14	村道東部 取り上げ後継り下り		5	1	2	0.05	滑石			92	
134	185	石製品	白土	C	S-14	C	S-14	北東側		5	2.5	1.5	0.13	滑石			107	
134	186	石製品	白土	C	S-11	C	S-14	北東側		3	2	2.22	滑石			107		
134	187	石製品	白土	C	S-14	B	S-14	村道東部 取り上げ後継り下り		7	3	2	0.04	滑石			107	
134	188	石製品	白土	C	S-14	C	S-14	北東側		3	1.5	1	0.04	滑石			12	
134	189	石製品	白土	D	S-14	E	S-14	ベルト		4	2	1.5	0.05	滑石			108	
134	190	石製品	白土	D	S-14	E	S-14	南側掘り下り		4	1.6	1.5	0.05	滑石			126	
134	191	石製品	白土	D	S-14	D	S-14	1回目取上げ後継り下り南東		4	3	1	0.03	滑石			126	
134	192	石製品	白土	D	S-14	D	S-14	1回目取上げ後継り下り南東		4	1.9	1.3	0.06	滑石			126	
134	193	石製品	白土	D	S-14	B	S-14	3面口取り上げ後継り下り南東		4	8	1	0.04	滑石			108	
134	194	石製品	白土	D	S-14	B	S-14	1面口取り上げ後継り下り南東		4	2.3	1.5	0.02	滑石			108	
134	195	石製品	白土	D	S-14	B	S-14	2面口取り上げ後継り下り南東		4	4	1.9	1.5	0.06	滑石			104
134	196	石製品	白土	D	S-14	B	S-14	1面口取り上げ後継り下り南東		4	4	1.9	2	0.07	滑石			104
134	197	石製品	白土	D	S-14	B	S-14	1回目取上げ後継り北東側		4	2.2	1.2	0.05	滑石			108	
134	198	石製品	白土	D	S-14	B	S-14	1面口取り上げ後継り下り南東		5	2	2.9	0.05	滑石			108	

16
滑石
緑色
大きくて多い

第3節 遺物とその分布

135	159	石製品	白玉	D	A	S-14	B	4	S-14 上層部取り上げ集積り下層部	5	2.1	1.5	0.11	滑石	138
135	200	石製品	白玉	D	A	S-14	C	1	S-14 両側部取り下層部	5.3	2.1	1.5	0.09	滑石	133
135	201	石製品	白玉	D	A	S-14	B	4	S-14 両側部取り 成り上げ集積り下層部	5	2.5	2.0	0.08	滑石	92
136	202	石製品	白玉	D	A	S-14	B	4	S-14 両側部取り 成り上げ集積り下層部	5.3	2.1	1.9	0.1	滑石	92
136	203	石製品	白玉	D	A	S-14	B	2	S-14 1口口取り上層部	6.3	2.1	1.9	0.1	滑石	108
136	204	石製品	白玉	D	A	S-14	B	2	S-14 1口口取り上層部	3.7	2.9	2.2	0.08	滑石	3
136	205	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	3.7	2.9	1.6	0.03	滑石	8
136	206	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4.5	3.5	1.5	0.03	滑石	7
136	207	石製品	白玉	A	A	S-14	F	c	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4.5	3.5	1.5	0.11	滑石	27
136	208	石製品	白玉	A	A	S-14	F	c	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4.5	2.8	1.8	0.06	滑石	22
136	209	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4.5	2.5	2	0.1	滑石	31
136	210	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	3.5	3.5	1.5	0.11	滑石	18
136	211	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4.5	3.5	1.5	0.11	滑石	27
136	212	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	5.1	2.6	2.3	0.08	滑石	27
136	213	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	5.5	3.1	1.5	0.12	滑石	9
136	214	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	6	4	1	0.19	滑石	31
136	215	石製品	白玉	A	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4	2.5	2	0.05	滑石	5
136	216	石製品	白玉	B	A	S-14	F	b-2	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4.5	2.5	1.5	0.07	滑石	5
136	217	石製品	白玉	B	A	S-14	F	b-2	S-14 東側部 157 西側部へ送る	5	3	1.5	0.11	滑石	6
136	218	石製品	白玉	B	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	3.5	1.8	1.2	0.01	滑石	31
136	219	石製品	白玉	C	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4	2	1.5	0.07	滑石	6
136	220	石製品	白玉	C	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4.5	1.8	1.5	0.05	滑石	8
136	221	石製品	白玉	C	A	S-14	F	c	S-14 東側部 157 西側部へ送る	5	2.5	1.5	0.09	滑石	8
136	222	石製品	白玉	C	A	S-14	F	c	S-14 東側部 157 西側部へ送る	2.1	1.6	0.08	滑石	22	
136	223	石製品	白玉	C	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	5	2	2	0.08	滑石	31
136	224	石製品	白玉	C	A	S-11	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	5	2	2	0.07	滑石	6
136	225	石製品	白玉	C	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	6	2	1.5	0.13	滑石	18
136	226	石製品	白玉	C	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4	1	1	0.04	滑石	18
136	227	石製品	白玉	D	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	4	2	1.5	0.05	滑石	27
136	228	石製品	白玉	D	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	5.5	2.5	2	0.05	滑石	6
136	229	石製品	白玉	D	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	5.5	2.5	1.5	0.13	滑石	18
136	230	石製品	白玉	D	A	S-14	F	b	S-14 東側部 157 西側部へ送る	2.5	2	1	0.04	滑石	18
136	231	石製品	白玉	A	A	S-14	G	b-1	S-14 と S-18 の間	4.5	2.5	2	0.04	滑石	10
136	232	石製品	白玉	A	A	S-14	G	d	S-14 と S-18 の間	4.5	2.5	2	0.05	滑石	10
136	233	石製品	白玉	C	A	S-14	G	d	S-14 と S-18 の間	4.5	2	2	0.03	滑石	1
136	235	石製品	白玉	C	A	S-14	G	d	S-14 と S-18 の間	4.2	3.5	1.5	0.11	滑石	10
136	236	石製品	白玉	B	A	S-14	G	d	S-14 と S-18 の間	4	2	1.5	0.11	滑石	1
142	319	石製品	白玉	B	A	S-18	—	4	S-18 1層部 (254) の中の土	4	3	1	0.01	滑石	—
142	320	石製品	白玉	B	B	S-18	—	4	S-18 土層 (268) の中の土	4	2	1.6	0.03	滑石	—
142	321	石製品	白玉	B	B	S-18	—	4	S-18 土層 (241) の中の土	6.5	3	1.5	0.17	滑石	—
142	322	石製品	白玉	C	A	S-18	18	11	S-18 出土	3.5	2	1	0.04	滑石	—
142	323	石製品	白玉	C	A	S-18	18	11	S-18 出土	3.5	2	1	0.05	滑石	—
142	324	石製品	白玉	A	A	S-18	18	9	S-18 157 西側部へ送る	3.5	2.5	1.8	0.07	滑石	68
142	325	石製品	白玉	A	A	S-18	18	9	S-18	3.5	2.5	1.5	0.01	滑石	87
142	326	石製品	白玉	A	A	S-18	18	3	S-18	3.5	2.5	1.5	0.01	滑石	84
142	327	石製品	白玉	A	A	S-18	18	3	S-18	2.5	1.2	0.05	滑石	103	
142	327	石製品	白玉	A	A	S-18	18	9	S-18	2.5	1.2	0.05	滑石	115	

数量	白土(実数)	白土(薄片)	残存数B	残存数C	重量平均(mm)	孔径平均(mm)	孔径/層さ平均	片岩類					
142	328	石製品	白土 A	5-18	18	9	5-18	2	0.09	滑石	④	41	
142	329	石製品	白土 B	5-18	11	3	5-18	1.5	0.03	滑石	⑤	48	
142	330	石製品	白土 C	5-18	18	9	5-18	1.8	0.04	滑石	⑤	124	
142	331	石製品	白土 B	5-18	18	9	5-18	2.5	1.8	0.17	滑石	115	
142	332	石製品	白土 B	5-18	18	9	5-18	3.5	1.5	0.17	滑石	114	
142	333	石製品	白土 C	5-18	18	9	5-18	5	1.8	0.14	滑石	127	
142	334	石製品	白土 C	5-18	18	1	5-18	3.5	1.8	0.03	滑石	47	
142	335	石製品	白土 C	5-18	18	9	5-18	4	2	2	0.03	滑石	115
142	336	石製品	白土 C	5-18	18	9	5-18	4	1.9	1.5	0.05	滑石	87
142	337	石製品	白土 C	5-18	18	9	5-18	4.5	2	1.7	0.06	滑石	41
142	338	石製品	白土 C	5-18	18	1	5-18	6.5	2	2	0.09	滑石	127
142	339	石製品	白土 D	5-18	18	9	5-18	4.2	2	2	0.07	滑石	87
142	340	石製品	白土 D	5-18	18	9	5-18	5	2	2	0.07	滑石	41
142	341	石製品	白土 D	5-18	18	9	5-18	3.5	1.8	1.5	0.03	滑石	91
142	342	石製品	白土 D	5-18	18	9	5-18	4.5	2	1.5	0.03	滑石	47
142	343	石製品	白土 D	5-18	18	9	5-18	4.5	2	1.5	0.06	滑石	116
142	344	石製品	白土 D	5-18	18	9	5-18	3.5	1.5	1.3	0.03	滑石	72
142	345	石製品	白土 D	5-18	18	9	5-18	3	1.5	1.3	0.03	滑石	114
142	346	ガラス	小玉	5-18	18	3	5-18	5	1.6	0.01	ガラス	163	

*分組 A: 断面緑り 重量/層さ=2未満 B: 断面なし 重量/層さ=2以上 C: 断面あり 重量/層さ=2未満 D: 断面なし 重量/層さ=2以上

第21表 調査Ⅲ区出土白土集計表

遺構名	数量				重量			孔径/層さ平均
	白土(実数)	白土(薄片)	残存数B	残存数C	重量平均(mm)	孔径平均(mm)	孔径/層さ平均	
S-14	78	45	119	4.62	2.56	1.07	2.23	
15 トレンチ南側ベルト	50	19	16	4.05	2.47	1.09	2.03	
19 トレンチ南側ベルト	10	0	0	4.39	2.25	1.59	2.00	
S-18	52	18	18	4.13	2.18	1.63	2.04	
S-18	1	1	1	4.80	3.00	1.80	2.05	
合計(点・平均)	191	83	154	4.51	2.43	1.70	2.09	

第22表 調査Ⅲ区出土土製品観察表

標識	番号	種類	遺構	位置	高さ(m)	直径(m)	形状	備考
157	430	木製品	S-20		48.0	5.6	フナ科タリ黒タリ	先端一部を欠く
157	431	木製品	S-20		52.4	5.6	フナ科タリ黒タリ	先端一部を欠く

第23表 調査Ⅲ区包含層出土土器観察表

標識	番号	種類	遺構	位置	高さ(m)	色調			土	備考
						外周	内面	断面		
158	432	弥生土器	林	Z-20	IV-2	褐色	褐色	褐色	内面	4mm下の層が、褐色を多く含む。
158	433	弥生土器	林	Z-20	IV-2	灰褐色、黄灰色	灰褐色	灰褐色	内面	1mmの石灰、長石、1mm下の層は、黒石を層らに含む。
158	434	弥生土器	林	V-18	②	黒褐色	黒褐色	黒褐色	内面	細かい白色砂粒、黒褐色を少量含む。

第3節 遺物とその分布

158	435	弥生土器 壺	Y-18 ②	(3.1)		灰青褐色	灰青褐色	ハラミガキ後ナガ	ハラミガキ後ナガ	22トレンチ 延長部分
158	436	弥生土器 壺	Y-18 ②	(4.2)		褐色	灰黄色	ナガ	ハケム後ナガ	22トレンチ 延長部分
158	437	弥生土器 壺	A17 III-3	(2.7)		にぶい黄褐色 色、褐色	にぶい黄褐色	ナガ、折廻江原	ナガ、折廻江原	赤影
158	438	弥生土器 壺	Y-18 ②	(8.5)		灰白色	灰黄色	ナガ	ナガ	22トレンチ 延長部分
158	439	弥生土器 壺	S-20 A	(1.7)		灰白色	灰白色	不明	不明	
158	440	弥生土器 壺	Z-20 IV-1	(2.0)		灰白色	灰白色	ヨコナガ	ナガ	
158	441	弥生土器 壺	Z-20 IV-1 上	(4.1)		灰白色、細粒 色	灰白色	ヨコナガ	ヨコナガ、ナガ	
158	442	弥生土器 壺	Y-20 IV-3	(3.0)		灰白色	灰白色	ナガ	ナガ	
158	443	弥生土器 壺	Z-20 III-4	(4.7)		灰白色	灰白色	ヨコナガ	ヨコナガ、ナガ	
158	444	弥生土器 壺	Z-20 IV-1	(4.5)	(19.0)	にぶい黄褐色	灰白色	ヨコナガ、ナガ	ナガ	
158	445	弥生土器 壺	Z-20 IV-1	(4.5)	(13.7)	にぶい黄褐色	灰白色	ヨコナガ、ナガ	ナガ	
158	446	弥生土器 壺	A1-20 h	(4.6)	(16.4)	灰白色	灰白色	ヨコナガ	ヨコナガ、ナガ	
158	447	弥生土器 壺	Z-20 III-4	(4.1)		灰青褐色	灰白色	ヨコナガ	ヨコナガ	
158	448	弥生土器 壺外	Z-20 b-1	(2.3)		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	不明	不明	
158	449	弥生土器 壺	Y-20 IV-3	(3.7)		灰黄色	灰黄色	ナガ、ヨコナガ	ナガ、ヨコナガ	
158	450	弥生土器 壺	Y-20 IV-3	(3.2)		灰黄色	灰黄色	ハケム後ヨコナガ	ハケム後ナガ	
158	451	弥生土器 壺	Z-20 III-3a	(4.0)		灰黄色	灰白色	ヨコナガ、ハラミ ガキ	ヨコナガ	
158	452	弥生土器 壺	Y-20 IV-3	(2.4)		灰白色	灰白色	ヨコナガ、ハケム	ヨコナガ	
158	453	「海部」 壺	Z-20 IV-1	(3.7)		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ヨコナガ、ハケム	ナガ	
158	454	弥生土器 壺	Z-20 IV-2	(5.0)	(14.4)	灰黄色	灰黄色	ナガ	ナガ	
158	455	弥生土器 壺	A1-19 IV-2	(3.5)		6.0 灰白色	6.0 灰白色	ヨコナガ、ハケム	ヨコナガ	
158	456	弥生土器 壺	Z-20 b-1	(1.7)		(6.5) 灰黄色、赤赤 褐色	(6.5) 灰黄色、赤赤 褐色	ハケム	ナガ	
158	457	弥生土器 壺	A1-20 III-2	(5.0)		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ヨコナガ、折廻江 原	ヨコナガ	
158	458	下層土器 壺	A1-20 III-2	1.6	0.4	にぶい黄褐色、 灰黄色	にぶい黄褐色、 灰黄色	折廻江原、ナガ	折廻江原、ナガ	
158	459	弥生土器 壺	A1-20 IV-1	(3.4)		にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ハケム後ヨコナガ	ヨコナガ	
158	460	弥生土器 壺	A1-20 III-2	(7.2)	(5.0)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ナガ、折廻江原	ナガ、折廻江原	

区画番号	地質	土層	深さ	土質	土層	土質	土層	土質	土層	土質	土層	土質	土層	土質	土層	土質	土層	土質	土層	
158	赤土層	硬	Ⅲ-3b	(4.1)	淡黄色	淡黄色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	ハクメ、ナダ	1mm次の石英、灰石、雲母をやや多く含む、 1mm以下の鉱石、1mm次の石英、雲母を少量含む、 1mm以下の長石、赤色粒を少量含む、 1mm以下の石英、灰石、輝石、雲母を多く含む、 1mm以下の長石、輝石、雲母、赤色粒をやや多く含む、 1mm下の輝石を少量、1mm次の石英、長石を僅かに含む、 1mm次の褐色粒を少量含む、 1mm次の長石、黒色鉱物をこくわつかに含む、 1mm次の石英を少量含む、 1mm次の石英を少量含む、 1mmの石英、角閃石、雲母、褐色粒をやや多く含む、 1mm次の長石、非角閃石をまばらに含む、 1mm以下の褐色粒を少量含む、 0.2mm次の長石を少量含む、 1mm以下の輝石をわずかに、1mm次の石英、赤色粒をまばらに含む、 2mm次の褐色粒を少量含む、 1mm以下の石英、雲母、褐色粒をまばらに含む、 0.2mm次の金縷石を多く含む、 1mm次の引金をまばらに含む、 1~2mm次の鉱石を少量含む、 1mm次の長石、黒色鉱物をわずかに含む、									
159	赤土層	硬	Ⅳ-1	(5.6)	にがい褐色	にがい褐色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	ハクメ、ナダ										
160	赤土層	硬	Ⅳ-1	(3.7)	にがい黄褐色	にがい黄褐色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	ハクメ後ヨコナダ										
161	赤土層	硬	Ⅳ-1上	(5.3)	灰白色	灰白色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	ハクメ後ヨコナダ										
162	赤土層	硬	Ⅳ-1上	(4.3)	灰白色	灰白色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	ハクメ、ヘラミダリ、ナダ										
163	赤土層	硬	Ⅲ-3	(2.7)	淡黄色	淡黄色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	不閉、ヘラミダリ、不閉										
164	赤土層	硬	Ⅲ-3	4.0	にがい褐色	にがい褐色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	不閉、ヘラミダリ、不閉										
165	赤土層	硬	Ⅲ-3b	(8.4)	青灰色	青灰色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	不閉、ヘラミダリ、不閉										
166	赤土層	硬	Ⅲ-3	(1.0)	灰色	灰色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	不閉、ヘラミダリ、不閉										
167	赤土層	硬	Ⅲ-b	(2.8)	灰色	灰色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	不閉、ヘラミダリ、不閉										
168	赤土層	硬	Ⅲ-b	(3.0)	淡黄色	淡黄色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	不閉、ヘラミダリ、不閉										
169	赤土層	硬	Ⅲ-2	3.3	(7.0)	にがい褐色、淡黄色	にがい褐色、淡黄色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
170	赤土層	硬	Ⅲ-1	(4.5)	暗褐色、灰白色	暗褐色、灰白色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ	ヘラミダリ、ヘラミダリ										
171	赤土層	硬	Ⅲ-1	5.3	(18.4)	6.1 灰色	6.1 灰色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
172	赤土層	硬	Ⅲ-2	7.9	(15.2)	5.1 にがい黄褐色	5.1 にがい黄褐色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
173	赤土層	硬	Ⅲ-2	5.6	(14.8)	(8.4) 褐色	(8.4) 褐色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
174	赤土層	硬	Ⅲ-2下	(2.7)	(7.4)	(7.4) にがい黄褐色	(7.4) にがい黄褐色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
175	赤土層	硬	Ⅲ-2	(2.7)	(6.0)	(6.0) にがい黄褐色、褐色	(6.0) にがい黄褐色、褐色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
176	赤土層	硬	Ⅲ-1	(1.6)	(9.3)	(9.3) にがい黄褐色	(9.3) にがい黄褐色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
177	赤土層	硬	Ⅲ-2	(2.6)	(15.1)	暗赤灰色、灰白色	暗赤灰色、灰白色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
178	赤土層	硬	Ⅲ-2	2.3		灰白色	灰白色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										
179	赤土層	硬	Ⅲ-1	(3.6)		灰白色	灰白色	ヨコナダ	ヨコナダ	ヨコナダ										

標本番号	種類	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	色	備考
159 483	須器	高台	III-2	4.1	(13.2)	(7.8)	灰色	同軸ナズ
159 484	須器	片作	III-2	4.4	(13.7)	(6.6)	灰色	同軸ナズ, 不変方向のナズ
159 485	須器	片	Z-20 III-2	(4.1)	(15.2)		灰色	同軸ナズ
159 486	瓦葺土器	ナリ	III-1	(6.1)			灰色	ヨコナズ, 摺脚石
159 487	瓦葺土器	ナリ	III-1	(7.7)			灰色	ヨコナズ, 摺脚石
159 488	須器	須器土ナリ	III-1	(6.6)			灰色	ヨコナズ
159 489	瓦葺土器	ナリ	III-2上	(6.1)	(29.2)		灰色	ヨコナズ
159 490	須器	Z-20 III-2	(4.6)				明褐色	同軸ナズ, 摺脚石
160 491	青磁	小碗	III-1	(4.3)			灰オリーブ色	同軸ナズ, 摺脚石
160 492	青磁	小碗	III-1	(2.8)			オリーブ灰色	同軸ナズ, 摺脚石
160 493	青磁	碗	III-1	(4.1)			灰白色	同軸ナズ, 摺脚石
160 494	青磁	碗	III-3	(2.3)			オリーブ灰色	同軸ナズ, 摺脚石
160 495	青磁	碗	III-1	(1.9)			(5.2) オリーブ灰色	同軸ナズ, 摺脚石
160 496	浴衣製品	石鏡	III-1	(20.6)	(16.2)	(6.8)	灰オリーブ色	同軸ナズ, 摺脚石

第24表 調査Ⅱ区包層出土製品・石製品観察表

標本番号	種類	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	色	備考
160 497	土器	土塊	III-1	1.2	(2.7)		2.22 淡黄褐色	ナズカ
160 498	土器	土塊	III-1	(2.5)		1.3	2.58 淡黄褐色	ナズカ
160 499	土器	土塊	III-1	(2.7)		0.9	1.84 淡黄色	ナズカ
160 500	土器	土塊	III-1	3.7		0.9	2.43 にぶい黄褐色	ナズカ
160 501	土器	土塊	III-1	3.5		0.9	2.43 にぶい黄褐色	ナズカ
160 502	石鏡	石鏡	III-2	(4.5)		(4.5)	16.06	灰山岸
160 503	石鏡	打割石鏡	V-20	(1.4)		(1.4)	0.76	灰山岸
160 504	石鏡	打割石鏡	Z-19	(4.5)		(4.5)	79.05	灰山岸
160 505	石鏡	打割石鏡	AK-20	(2.9)		1.9	0.2	赤色黄鉄

第25表 調査Ⅱ区包層出土石鏡観察表

標本番号	種類	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	備考
160 506	土鏡	厚水鏡	AK-17	2.4		1.88	打割 1836年
160 507	土鏡	厚水鏡	Y-20	2.3		0.1	1.79 打割 1836年

第 VII 章 調査 IV 区の調査成果



第Ⅶ章 調査Ⅳ区の調査成果

第1節 層序

調査Ⅳ区の土壌層位は調査Ⅲ区のそれとほぼ対応する。ただし部分的な堆積にとどまる層も存在する。基本層序は以下の通りである。

I層は表土層で現代の水田耕作土であり、II層は近世～近代の遺物包含層で氾濫による堆積層が主体と考えられる。II層は土質の差異によりII-1層からII-5層まで細分し、近世の遺物包含層であるII-4層、II-5層から下位を調査対象とし、それより上位は表土剥ぎとして重機により掘削した。II-4層は調査区西側のAD-16グリッドのみで、II-4'層は調査区東側のAI-12・AJ-12グリッドのみで堆積が確認される。II-5'層は鉄分・マンガンがII-4'層より多く沈着する。調査区東側(AI-12・AJ-12グリッド)のみで堆積が確認される。

III層は古墳時代～中世の堆積層である。III-1～III-3層に大別され、さらに土質の差異によって次のように細分した。

III-1層は中世の遺物包含層で、1a層は近世水田の基盤層と考えられる。調査区東側では色がやや異なり暗灰黄色(Hue2.5Y5/2)を呈する。AI-13グリッド以西に堆積する。III-1b層は中世の遺物包含層で、AF-15グリッド付近で褐灰色細砂(Hue10YR4/1)との平行ラミナが確認される。中世水田の被覆層であり氾濫による堆積層と考えられる。AI-13グリッド以西に堆積する。III-1c層は調査区東側のAI-12・13、AJ-12・13グリッド)のみで堆積が確認される。中世水田の被覆層で氾濫による堆積層と考えられる。

III-2層は古代～中世の遺物包含層である。褐灰色細砂が少量混じり、調査区東側では少なく、西側でやや多く混じる傾向がある。鉄分、マンガンが特に中位から下位にかけて著しく沈着する。また調査区東側においてはIII-3b層および遺構埋土の攪拌により黒褐色粘上ブロック、炭化物が混入する。調査区全体に堆積し、中世水田層と考えられる。

III-3層は古墳時代～古代の包含層であり、III-3a層とIII-3b層に細別される。III-3a層は古代の遺物包含層で、上面が古代の遺構(S001・S002)検出面である。調査区西側では褐灰色粘土との平行ラミナが確認される。AJ-12～13グリッド以西に堆積する。III-3b層上位は上面が古墳時代～古代の遺物包含層で、古代の遺構(S018)検出面である。AJ-12～13グリッド以東に堆積する。III-3b層は上面が古墳時代～古代の遺構検出面だが、下位は無遺物層である。鉄分・マンガン沈着が特に調査区東側で著しい。調査区東側(AK-12・AK-13グリッド)において、にぶい黄橙色細砂(Hue10YR7/3)が多量に混じる。調査区西側では下部がグライ化し、しまりが弱い。調査区全面に堆積する。

III-4層は鉄分、マンガンが著しく沈着する。東側(AJ-12～13グリッド)のみで確認される無遺物層である。

IV層は青灰色を呈するグライ層である。弥生時代以前の堆積層と考えられる。土質の差異によって次のように分層した。

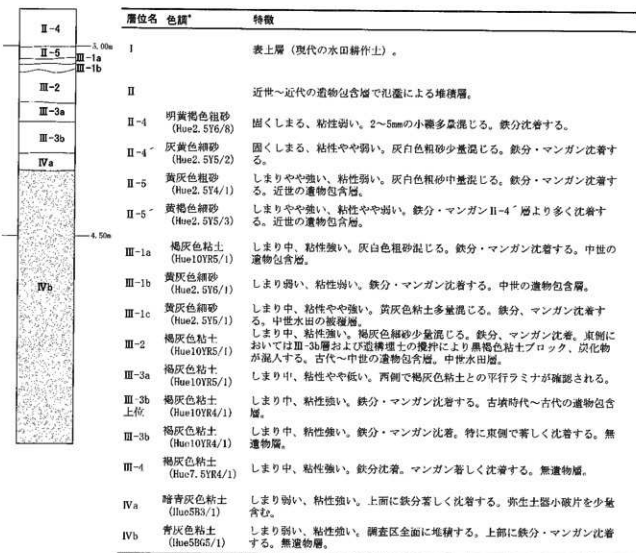
IV a層は弥生土器の小破片を少量包含し、調査区西側(AD-16・AF-16グリッド)のみで確認される。

IV b層は調査区全面に堆積し、上部に鉄分・マンガンが沈着する。調査区全面に堆積する無

遺物層である。

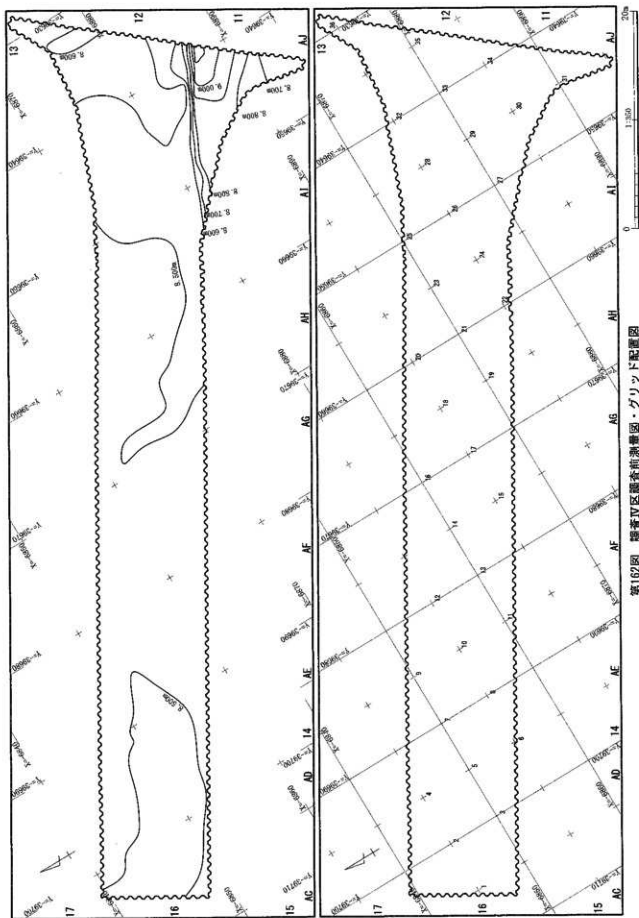
なお調査区の地形は調査前の地形測量図（第162図）では耕地整理・圃場整備の影響を受け概ね標高8.5～9.0m程の平坦な地形である。調査区内の土層堆積状況や古墳時代～古代の遺構を検出したⅢ-3b層上面でのコンターラインでは、遺構が集中する調査区東側がやや高く、西へ向かって緩やかに傾斜しており、また調査区西側の調査Ⅲ区に近い部分ではやや高くなる状況を見いだせる。その間の窪地状の部分に南北方向に走る溝状遺構が存在する。

遺構検出面上に重畳する耕作層のため、遺構が営まれた時期の地形を推定することは難しいが、現在よりも地形の起伏があり、その制約によって土地利用の範囲が規定されていたとみられる。

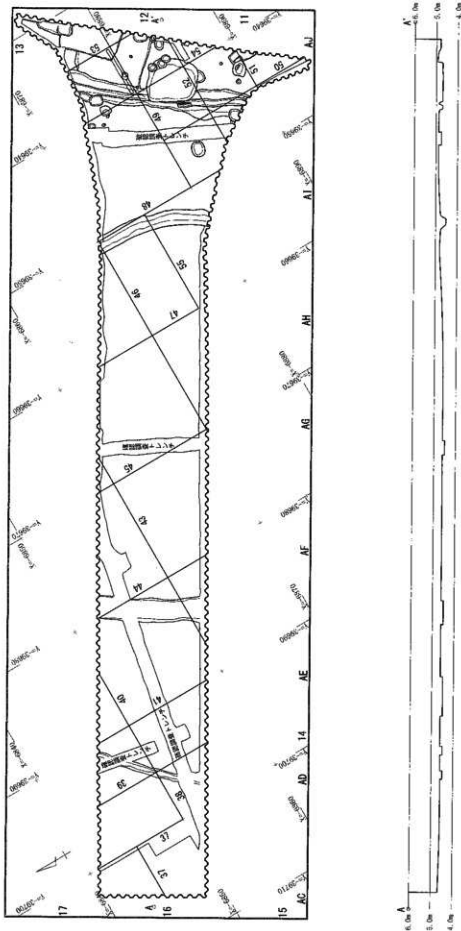


*小山正忠・竹原芳雄編著『新版標準色紙』 日本色研工業株式会社

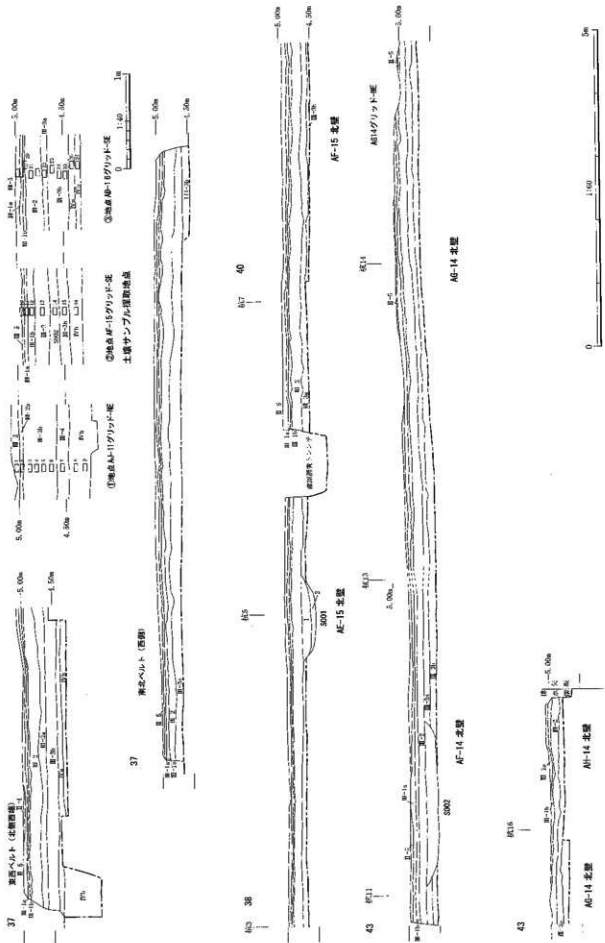
第161図 基本土層柱状図および観察表



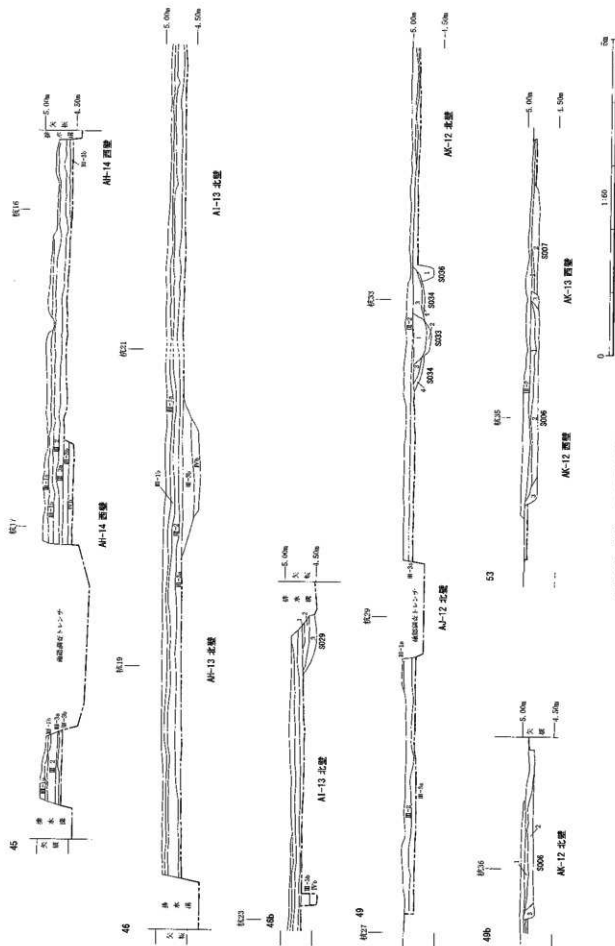
第162図 調査Ⅳ区調査前測量図・グリッド配置図



第163圖 土器新断面図面配置上層上面トーション



第164図 調査IV区土層堆積状況 (1)



第165図 調査IV区土層堆積状況(2)

第2節 遺構

本調査区において検出した遺構は水田面、杭列、溝状遺構、土坑、ピットである。それらは古墳時代、古代、中世、各時期に属するものであるが、佛曇時期を明確にし得なかった遺構も多いため、以下種別ごとに述べる。なお遺構検出面はⅢ-3a層上面とⅢ-3b層上面の2面あり、その概要は以下の通りである。

Ⅲ-3a層検出遺構(S001・S002)は、調査区西側において溝状遺構2基を検出した。いずれも北東～南西方向の溝であり、水路と見られる。時期は古代と考えられる。

Ⅲ-3b層検出遺構(S003～S036)は調査区東側に集中し、33基の遺構を検出した。本来の立ち上がりはⅢ-3b層上位上面と考えられるが、この層から検出し得た遺構はS018のみである。その他の遺構はⅢ-3b層上面の検出である。これらの遺構は古墳時代と古代の2時期に大別できる。

1. 水田面

水田面と想定される層は3面検出された。

Ⅱ層～Ⅲ-1a層上面(中世末～近世水田層)

中世末から近世の水田層と考えられる。Ⅲ-1a層を基盤層とし、Ⅱ層が耕土と考えられる。調査Ⅳ区では明確な水田の痕跡は確認されていないが、調査Ⅰ区において畦畔が確認された。Ⅱ層は調査Ⅳ区において4層に細分される。このことから複数回の氾濫によって堆積したと考えられる。

Ⅲ-2層上面(中世水田層)

中世の水田層と考えられる。Ⅲ-1a層に被覆される。当調査区では水路・畦畔等の水田施設は確認されなかったが、調査Ⅲ区において畦畔が検出された。また、Ⅲ-2層中位から下位にかけて、鉄分の著しい沈着が確認された。

Ⅲ-3a層上面(古代水田層)

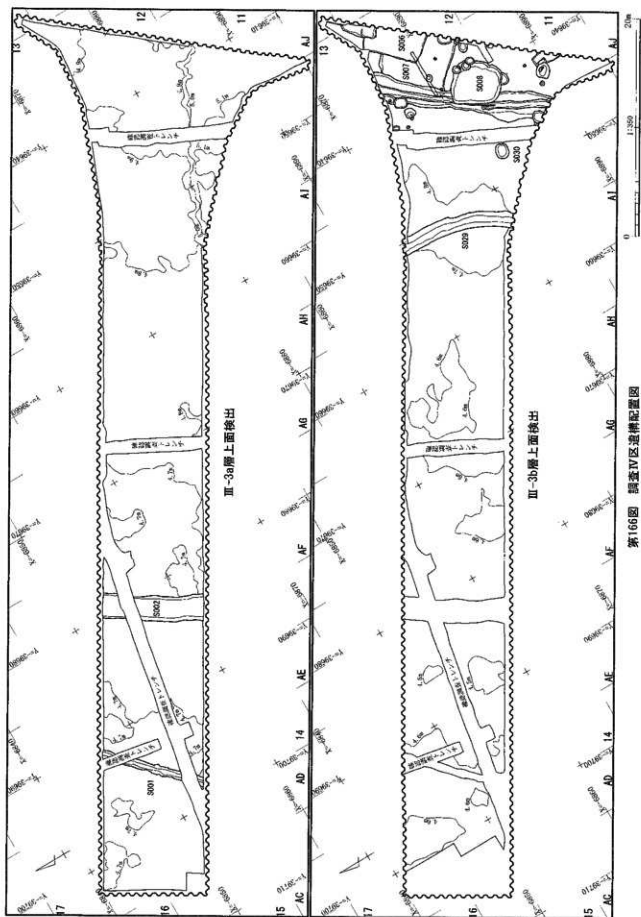
古代の水田層と考えられる。北東～南西方向の溝が2本確認された。S002から木製二又鍬が出土している。

2. 杭列

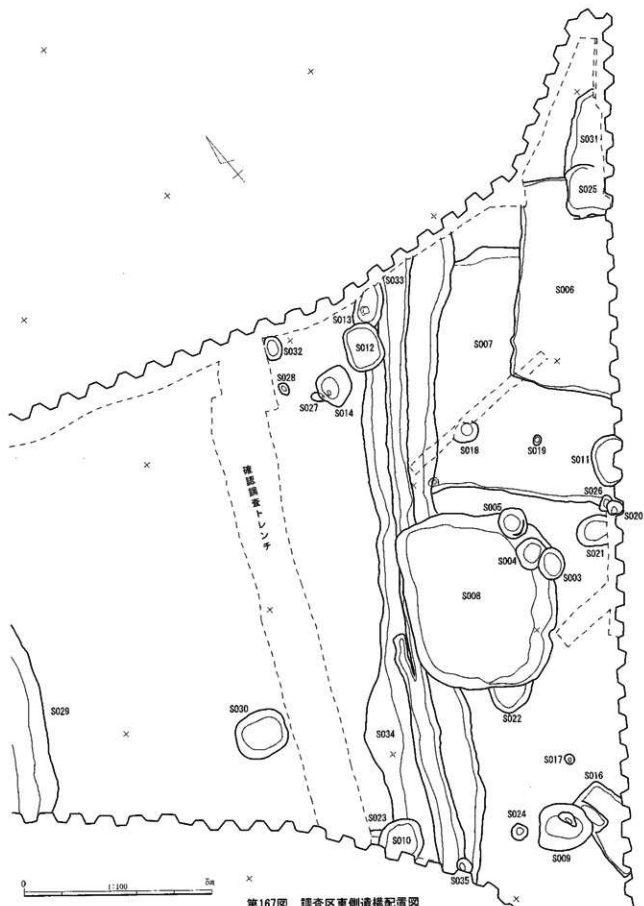
調査Ⅳ区においてⅢ-1a～Ⅲ-2層から杭7本を検出し、「コ」の字状の杭列と認識した。Na5・Na6は近接する。その他の杭の間隔は6.4m～16mであり均等ではない。また、いずれも残存長が30cmに満たない。杭の先端部の層位から時期は近世以降と考えられる。Ⅱ層が保水性の低い土壌であるため杭上部は腐朽したと考えられる。

杭No.1(第169図、図版93)

AG-15グリッド-SWにおいて検出した。Ⅲ-1a層上面で検出し、Ⅲ-2層まで打ち込まれる。



第166図 調査IV区遺構配置図



第167図 調査区東側遺構配置図

杭No. 2 (第 169 図)

AG-14 グリッド-SW において検出した。Ⅲ-1a 層上面で検出し、Ⅲ-2 層まで打ち込まれる。

杭No. 3 (第 169 図、図版 93)

AH-14 グリッド-SE において検出した。Ⅲ-1a 層上面で検出し、Ⅲ-3b 層まで打ち込まれる。

杭No. 4 (第 169 図、図版 93)

AJ-13 グリッド-SW において検出した。Ⅲ-2 層上面で検出し、Ⅲ-4 層まで打ち込まれる。

杭No. 5 (第 169 図、図版 93)

AJ-13 グリッド-SE において検出した。Ⅲ-2 層上面で検出し、Ⅲ-4 層まで打ち込まれる。杭 No. 6 と近接する。

杭No. 6 (第 169 図、図版 93)

AJ-13 グリッド-SE において検出した。Ⅲ-2 層上面で検出し、Ⅲ-3b 層まで打ち込まれる。杭 No. 5 と近接する。

杭No. 7 (第 169 図、図版 93)

AJ-12 グリッド-SE において検出した。Ⅲ-1c 層において検出し、Ⅲ-3b 層まで打ち込まれる。

2. 溝状遺構

S001 (第 170 図、図版 95)

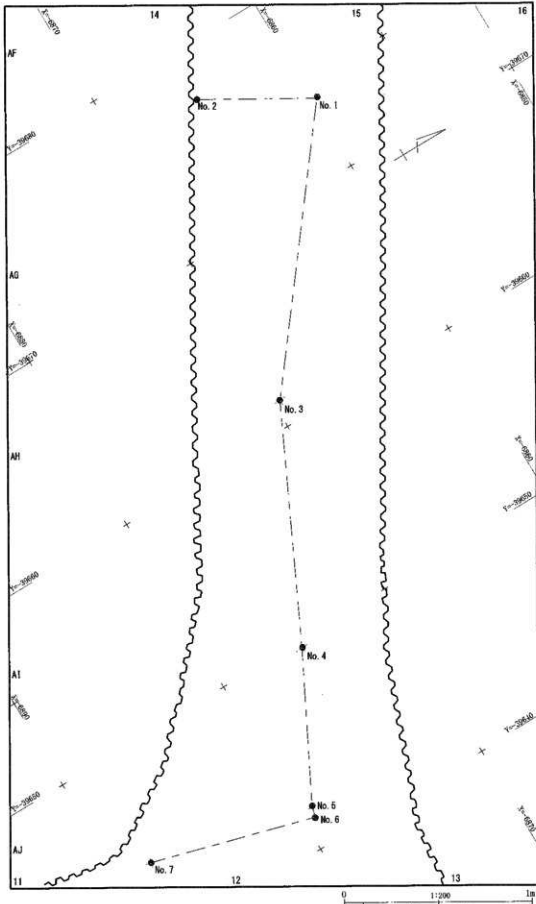
調査区西部において検出した。北東方向から南西方向に伸びる溝で、水路と考えられる。ほかの遺構との重複はない。長さ 9.8 m を検出し、幅 0.84 m、深さ 0.2 m である。北東・南東方向ともに調査区外に延びる。検出面はⅢ-3a 層中位であるが、土層断面の観察によりⅢ-3a 層上面から掘り込みが確認される。底面の高さは南側がやや低く、水流は北側から南側に向けて流れていたと考えられる。埋土は 2 層に分層される。1 層・2 層ともに流水による堆積層と考えられる。

遺物は木片が少量出土したのみで時期の特定はできない。Ⅲ-3a 層から 7 世紀前半の須恵器の蓋が出土していることからそれ以降の時期と考えられる。

S002 (第 171 図・175 図、図版 95・96)

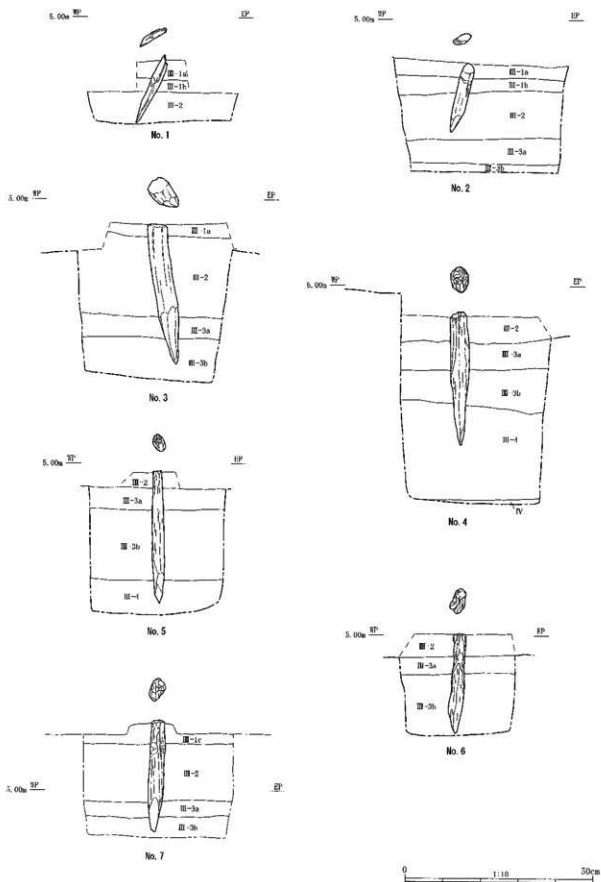
調査区西部において検出した北東方向から南西方向に伸びる溝である。ほかの遺構との重複はない。長さ 9.5 m を検出し、幅 2.5 m、深さ 0.15 m である。北東・南東方向ともに調査区外に延びる。検出面はⅢ-3a 層中位であるがⅢ-3a 層上面から掘り込みが確認される。底面の高さはほぼ平坦で、調査区内においては明確なレベル差は見られない。埋土は 1 層のみ確認される。流水による堆積層と考えられる。

遺物は埋土最上部から木製二又鍬が出土している。刃部のみの残存で共伴する遺物は確認さ

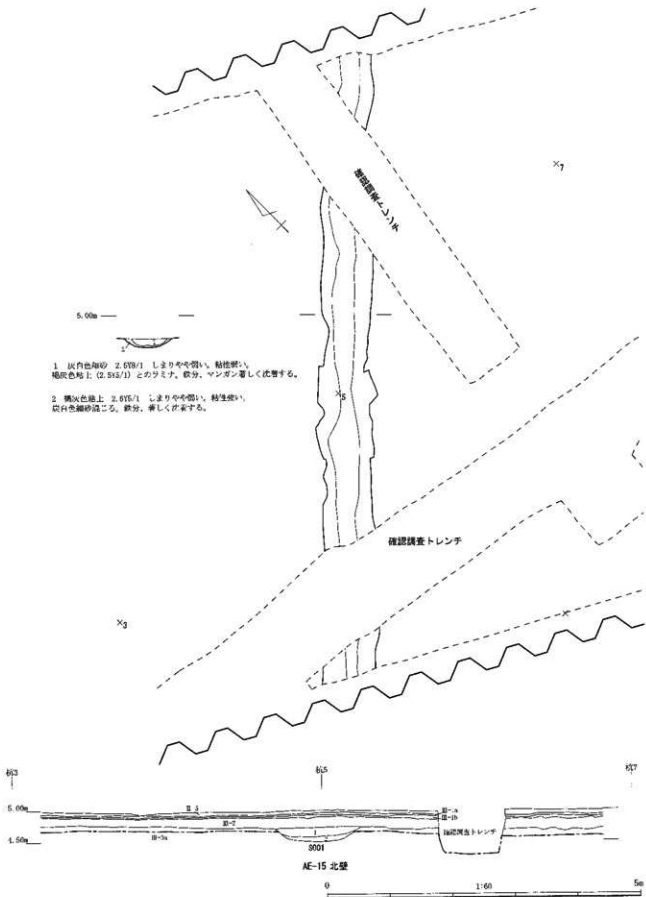


第168図 杭列配置図

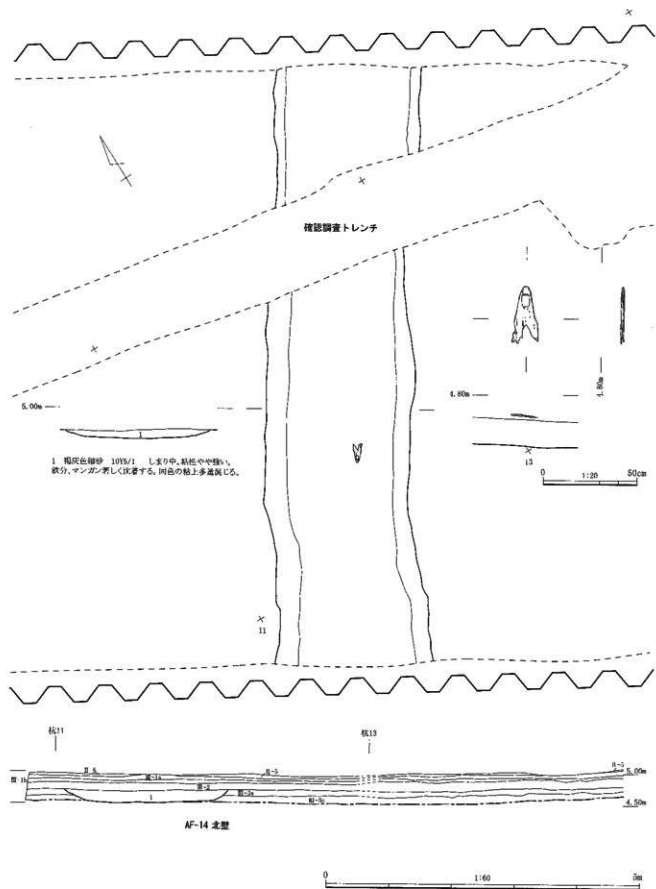
第2節 遺構



第169圖 杭突測圖



第170図 溝状遺構 (S001)



第171図 溝状遺構 (S002)

れなかった。土器は古墳時代の上師器の細片が出土したのみで遺構の時期を示すものではない。Ⅲ-3a層の出土遺物から、時期は7世紀前半以降と考えられる。

第175図1はS002出土の二叉鋏である。先端部は双方とも欠損している。基部に四角形の柄取付け孔が付けられる。

S029 (第172・175図、図版96)

調査区東側において検出した。北東方向から南西方向に伸びる溝で調査区内ではやや蛇行する。ほかの遺構との重複はない。長さ10.9mを検出し、幅1.52m、深さ0.15mである。検出面はⅢ-3b層上面である。北東・南西方向ともに調査区外に延びる。微高地の末端部に位置し、この溝より西側ではⅢ-3b層上面検出遺構は確認されない。埋土は3層に分層される。1層・2層は流水による堆積層と考えられる。

遺物は1層から古墳時代前期と見られる土師器の破片が出土している。流水による流れ込みと考えられる。第175図2・3はS029出土の土師器である。2は壺で頸部は弱く屈曲する。表面の摩耗により、調整は不明瞭。3は壺の口縁から頸部で、内外器面にはハケメが残る。

S033・S034 (第173図、図版96～98)

調査区東側において検出した。北東南西方向の溝である。S007・S008・S010・S012・S013・S035・S036と重複する。S036より新しく、S007・S008・S010・S012・S013より古い。またS035との新旧関係は不明である。

当初1本の溝として掘削したが2本の溝が重複していることが判明した。新旧関係から新しい溝をS033、古い溝をS034とする。検出面はⅢ-3b層上面である。

S033 (第173～175図、図版96～98)

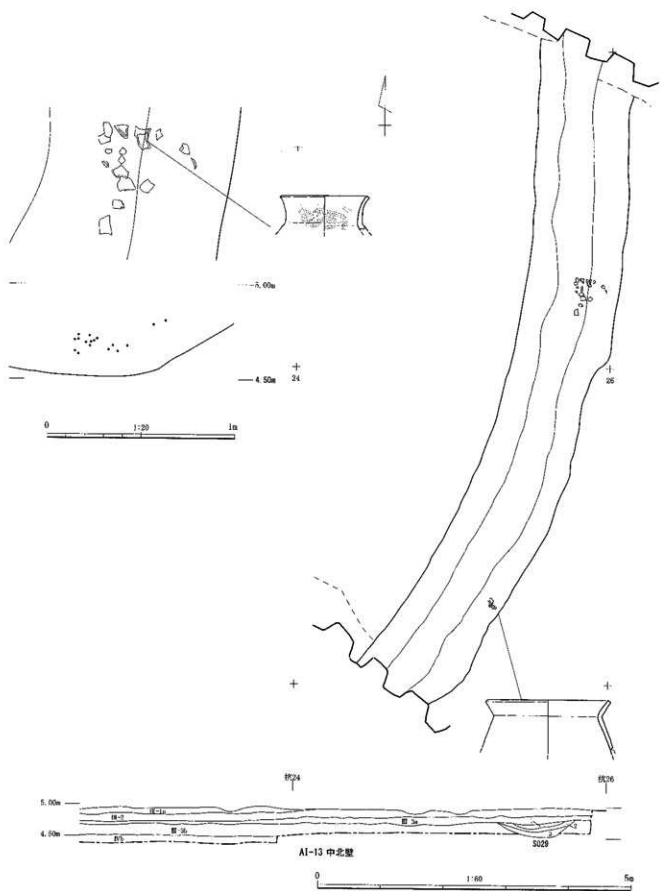
長さ13.6mを検出し、幅0.8m、深さ約0.3mである。AJ-12グリッド-NEにおいて枝分かれする部分が確認され、さらに別の溝が重複していた可能性も考えられる。埋土はS033とS034を連続して扱う。1層・2層はS033、3層・4層・5層はS034の埋土である。

遺物は礫石1点と古墳時代の土師器の小破片のみの出土である。

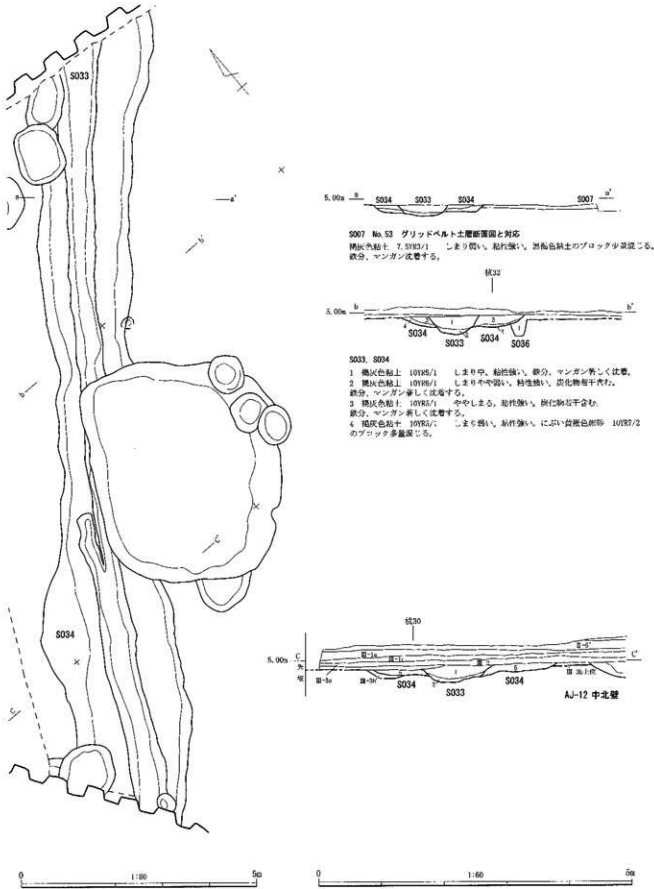
S034 (第173～175図、図版96～98)

長さ13.6mを検出し、幅3.28m、深さ約0.22mである。

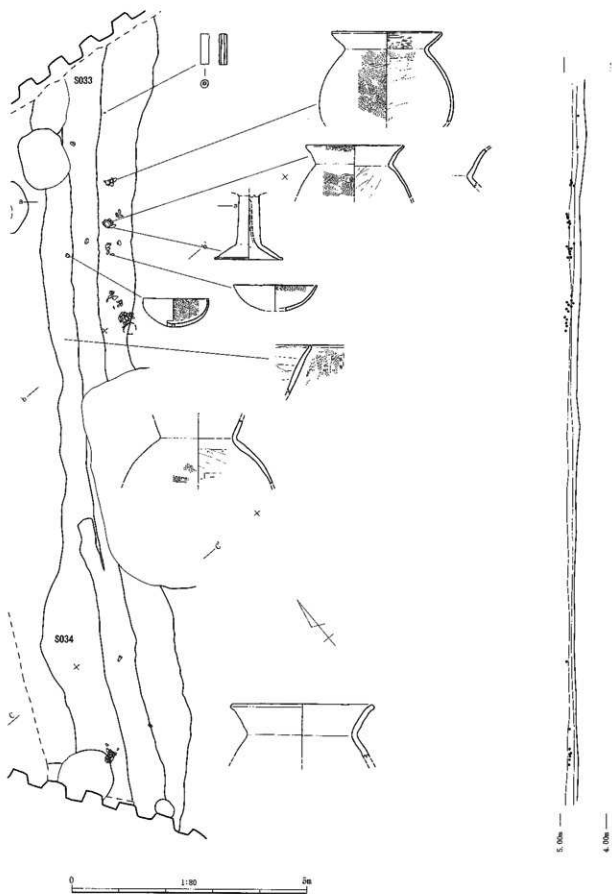
遺物はAK-13グリッド-SEにおいてまとまって出土した。3層から口縁部のみの壺が出土している。口縁部は完存していることから意図的に打ち欠いたと考えられる。また4層から管玉が出土している。第175図4～13はS033・S034出土遺物である。S033(新)とS034(旧)は重複する溝であり、遺物取上もほとんど同時に実施しているが、出土状況から判断して掲載遺物に関してはS034からの出土と見られる。4は表面の摩滅による調整不明の壺頸部で、広口の器形と見られる。5は壺で、口唇は内側へ尖り、頸部以下は内器面にヘラケズリ、外器面にタタキ後ハケメ調整を行う。口縁部のみの出土状況から、体部以下は意図的に打ち欠いたものと考えられる。6は復元口径17.2cmの布留系壺である。口唇は内側へ突出し、内器面頸部以下はヘラケズリ、他の部分は細かいハケメ調整を施す。器壁はやや厚い。7は壺で、口縁端部を



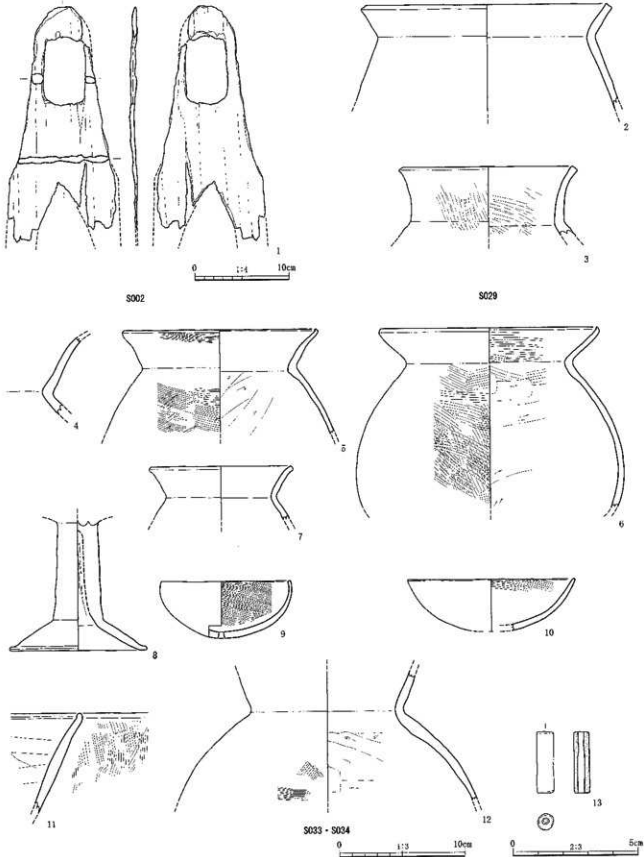
第172図 溝状遺構 (S029)



第173図 溝状遺構 (S033-034)



第174圖 溝状遺構 (S033-034) 遺物出土状況



第175図 溝状遺構 (S002-S029-S033-S034) 出土遺物

外側へつまみ出すようにわずかに外反させている。8は高坏の脚部である。裾部へかけてはしっかりと折れ曲がり、また端部で広がり、安定する器形である。9はやや内湾する鉢で、底部に1箇所穿孔が認められる。孔の位置や形状から、甑の可能性も残る。10は器壁が薄い鉢で復元口径が13.3cm、口縁内側にハケメが残る。11は鉢と見られ、体部から口縁部へは直線的に伸びる。口縁端部をたむように内側へ折り曲げている。12は壺頸部へ体部で、内外器面の調整ともに比較的丁寧である。13は碧玉製の管玉である。全長2.4cm、直径0.7cmの大きさで、両面から穿孔が行われている。

3. 土坑

土坑は計21基検出し、径4mを超える大型(S006・S007・S008)とそれ以外の小型とに分けられる。

S006 (第178・179・181～184図、図版101～105)

調査区東側において検出した。S007・S025と重複しS007より新しく、S025より古い。東西長2.7mを検出し、南北長5.6m、深さ0.08mである。東側は調査区外に広がる。検出面はⅢ-3b層上面である。規模や平面形から竪穴住居と考えたが、炉穴・柱穴等が確認されないため土坑とした。埋土は3層に分層される。1層・2層は人為的な埋め戻し土で、3層は壁面の崩落土と考えられる。

遺物は古墳時代前期の土器が1層から多量出土している。中型～大型の壺・甕(第182図20・25・第183図37)は口縁部が下を向いた状態で、底部を欠損する。底部の欠損は、Ⅲ-2層堆積時に上部が攪乱されたことに起因すると考えられる。第182図22と南側に集中する小型丸底壺・鉢(第183図40・第184図41・46・48・53)は口縁部が上向いた状態で出土している。これらの遺物は、遺構底面により高いレベルから出土しており、遺構がある程度埋没した時点で廃棄されたと考えられる。

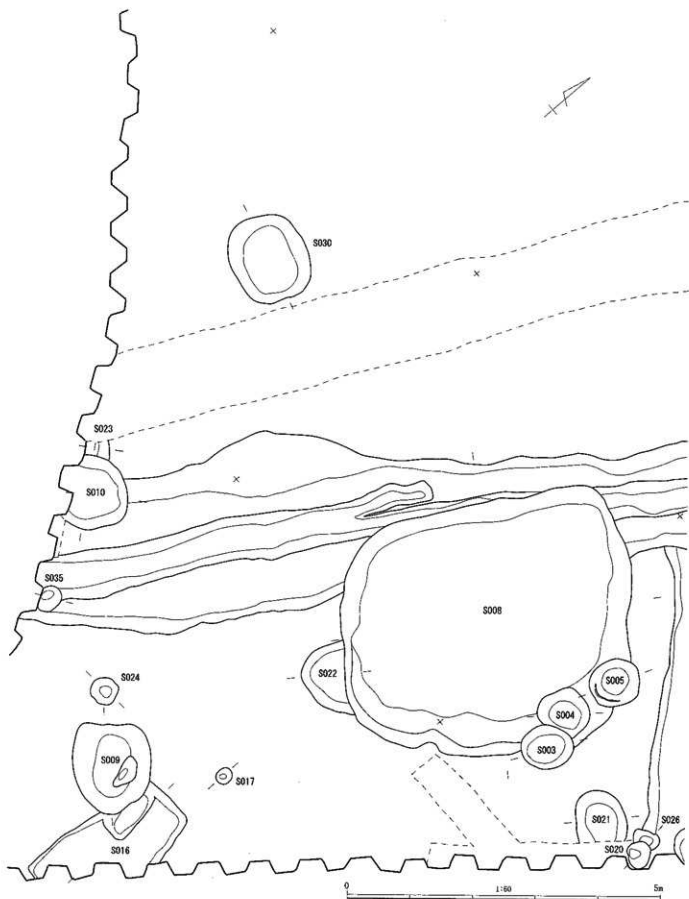
第182～184図はS006出土遺物の実測図である。第182図14は壺で、頸部より上は直線的、口縁断面は四角である。15・16は口縁部がわずかに内湾する器形で、15は頸部の屈曲が強く、16は口唇が内側に突出している。17はやや厚手の甕で、口縁は直線的に伸び、口縁断面は四角である。18は口縁から体部中位まで復元できた甕で、外器面をハケメの後丁寧にナデている。19は内湾する口縁を持つ甕で、さらに口唇は内外にわずかに突出させている。20も体部まで復元できた甕だが、表面の摩耗により器面調整はわからない。21は内器面のヘラケズリと外器面の縦方向のハケメがよく残っている。22は直立気味の長い口縁になる甕である。口縁内面には横位に連続した幅広のハケメ調整を行う。23も口縁から頸部屈曲部分までの距離が長い。24は内器面のヘラケズリが弱く、器壁は厚い。25は体部中位に、緩やかな波状となる沈線をめぐる。26～28はいずれも口唇の突出により平坦な面が作られている。また、焼成が良くないため、調整不明である。第183図29は壺の口縁部と見られる。器壁の薄さから、小型の壺か。30・31は口唇内側へ強く突出している。32・33は壺頸部付近の資料である。頸部屈曲から肩部にかけて外側へ強く張り出している。34は甕口縁部で、内湾の度合いが強い。35～38は二重口縁の痕跡を残す甕で、35は口唇部をわずかに外側へ折り曲げ、口縁下部から頸部までを厚くすることで外見上二重口縁を作り出している。36は口縁下にわずかな凹線があり、頸部以下肩部はなだらかに広がり、そのまま体部最大径となる。37は二重口縁甕

で、口縁の部分は丁寧にナデ仕上げを行っている。体部は球形で、割れ方によって粘土帯での接合が観察できる。38は頸部で、大きく広がる器形と見られる。39は小型丸底甕で、器高は体部に対し口縁部が高く、ヘラミガキ調整等で丁寧に仕上げている。40は頸部以下が完存している。口縁を意図的に打ち欠いたものか。第184図41は小型壺の頸部～体部下位で、丁寧な仕上げである。42は口径と体部最大径がほぼ同じである。43～50は鉢である。このうち43～48は頸部があり、49・50は頸部を作らない。43は頸部の屈曲を強調するもので、外器面をハケメとナデで丁寧に調整している。44は口縁がやや内湾する。45は復元口径23.4cmと大きな鉢で、口唇部及び体部外面に赤彩がわずかに残る。46は接合により頸部以下の殆どと口縁の一部が復元できた鉢で、外器面ではハケメ、内器面ではヘラケズリの後に各々ナデ調整を行っている。47は体部最大径と口径の差が大きく、一見高杯の坏部に見える器形で、器壁が薄い。48は頸部としての屈曲はわずかなものである。49は丸みを帯びた底部からそのまま口縁へ続く器形である。50は底部から直線的に口縁へと伸びている。51・52はともに高杯の一部である。51は小ぶりの坏部で、鉢の可能性もある。全体に器壁は薄く、口縁は長く伸びる。52は脚部で、下方へわずかに広がり、裾部へは鋭く屈曲する。53・54は脚付鉢である。53は接合によって器形を復元できたもので、小型ではあるが丁寧に作られる。54は鉢が大きく広がった脚を持っている。鉢部分の最大径と脚径が同じような大きさである。

S007 (第177～179・181・185・186図、図版101～105)

調査区東側において検出した。S006・S011・S018・S019・S020・S026・S034・S036と重複し、S006・S011・S018・S019・S020・S026・S034より古い。またS036との新旧関係は不明である。東西長4.7mを検出し、南北長6.3m、深さ0.05mである。東側は調査区外に広がる。検出面はⅢ-3b層上面である。規模や平面形から竪穴住居と考えたが、炉穴・柱穴等が確認されなかったため土坑とした。埋土は2層に分層される。1層・2層ともに人為的な埋め戻し土と考えられる。

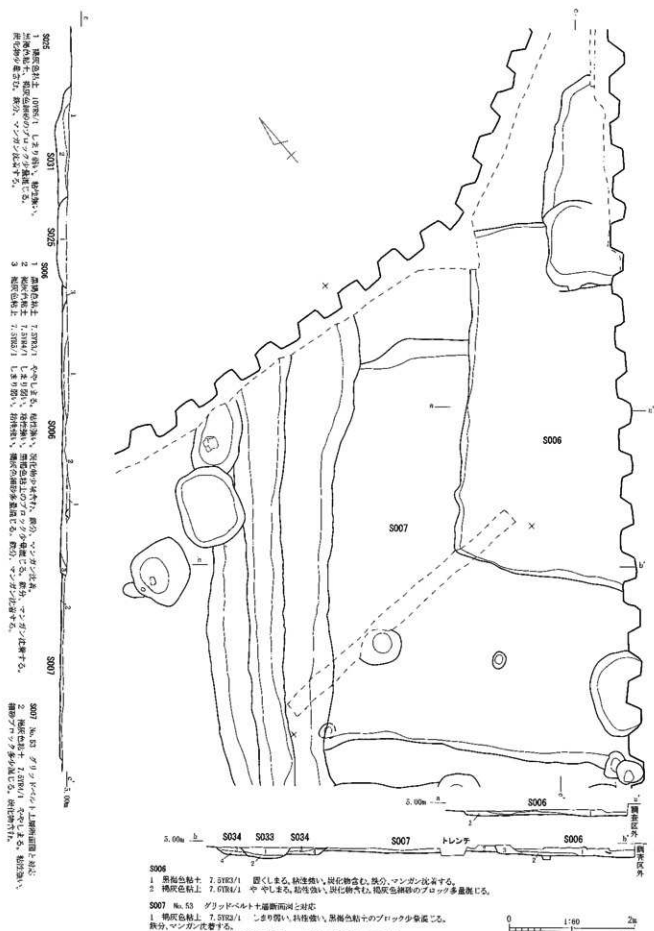
遺物は古墳時代前期の土器が多量出土している。壺(第185図61・第186図73)は口縁部が下を向いた状態で出土している。その他の上器は胴部片が大半を占める。これらの遺物は、遺構底面により高いレベルから出土しており、遺構がある程度埋没した時点で廃棄されたと考えられる。第185・186図はS007出土遺物実測図である。第185図55～62は甕の口縁部である。頸部が折れ曲がるような器形で、口縁は外反するもの(55・56)、直線的なもの(57～60)、内湾気味のもの(61・62)などがある。55は口縁部の小片で、わずかに外反している。56は鋭く屈曲する頸部から、口縁はわずかな外反をしている。57は口縁～体部までの残存で厚さがほとんど変わらない。このため、全体の作りはしっかりした印象である。また、口縁部内側にわずかにハケメを施す。58は口唇部の内側への突出と頸部屈曲がよく残っている。59は内外器面に赤彩の痕跡が残る。60は口唇部の内側への突出が著しく、平坦な面が出来ている。61は内器面のヘラケズリ等により、薄手の作りとなる。62は口縁部が強く内湾している。63～67は鉢である。63は頸部に屈曲を持たない器形で、内器面を丁寧にナデている。64は身が深く、頸部の屈曲から口縁へ大きく開く器形と見られる。65～67は全体に器壁が薄く、細かいナデやハケメ調整を行い、丁寧な作りである。66は内外器面共に黒色系の色調を呈する。68～73は壺である。68は頸部～口縁の破片が揃って出土しており、接合復元が可能であった。口唇



第176図 土坑・ピット配置図(1)



第177図 土坑・ピット配置図(2)



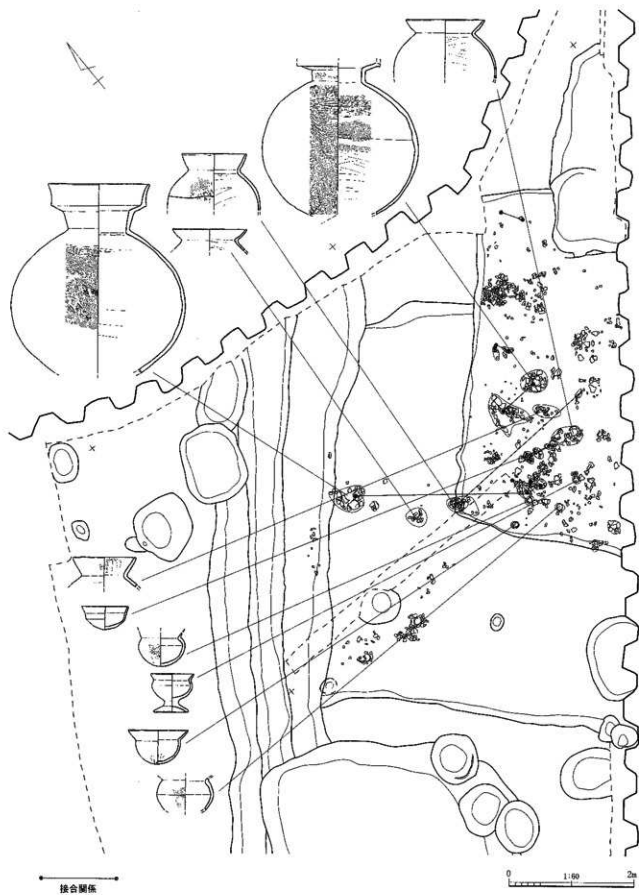
第178図 土坑 (S006・S007)

部は内外にわずかに突出する。69は口縁部が長く、内外器面ともに丁寧なナデ仕上げである。70は頸部～体部で、断面三角形の貼付突帯文とタタキ調整が見られる。71は胴が張り、ややつぶれた球形になると考えられる。72は大きく開く丸底で、壺か。第186図73は二重口縁壺で、S007の数カ所で取り上げた破片の接合によってかなり復元できている。体部の最大径37.2cmを測り、特に口縁はしっかりと作られている。

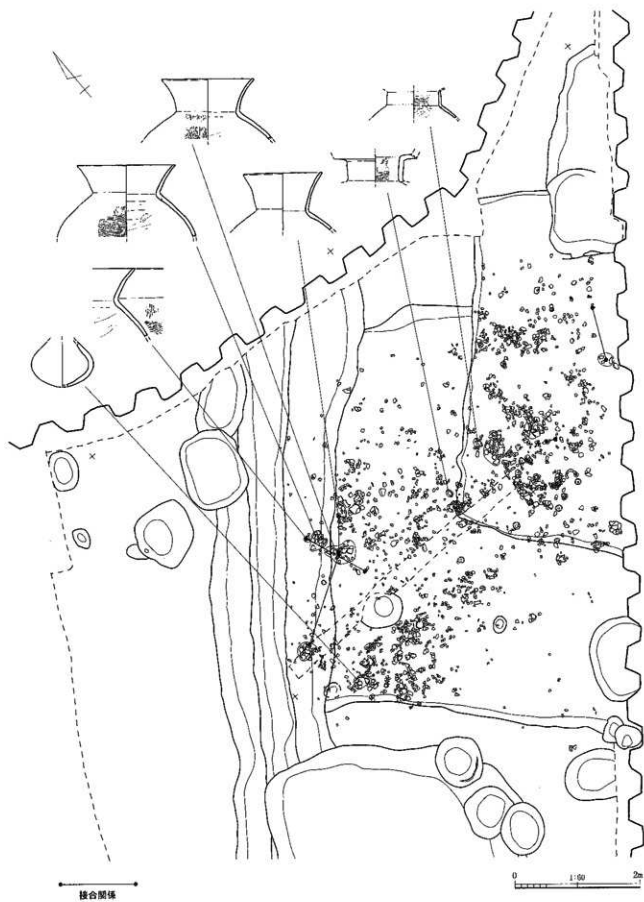
東側遺物集中部（第180・181・187～189図、図版99～101）

調査区東側において検出した。ドット取上げにより935点を取上げた。S006・S007・S034に属する遺物の集中と考えられる。遺物を残した状態で遺構ラインおよび重複関係を確認することが困難であったため、遺構検出に先立ち検出面より上面の残存率の低い土器の取上げを行った。

接合関係により遺物の大半はS006・S007・S034に伴うと考えられるが、6世紀～9世紀の須恵器が少量混在する。これらの須恵器は古代の遺構に伴うものではない。Ⅲ-2層下部の落ち込みによるものと考えられる。第187図～189図は東側遺物集中部で取り上げた遺物である。第187図74～83は甕である。74は口縁がやや内湾し、肩部には浅く、緩やかな波状沈線を1条施す。75は口唇内側の突出が強く、また、頸部以下は内面のヘラケズリで器壁が薄いなど、布留式の特徴が見られる。76は口唇にかけてやや厚みを増す。77は口縁部で内湾し、器壁は薄い。78は直線的に伸びる口縁で、口唇内側の突出で平坦な面を作っている。79は復元口径27.5cmと大型の甕で、器壁が厚い。80は内器面頸部以下にヘラケズリを行っているが、器壁は厚い。81は直線的に体部へと伸びる肩部に浅い沈線が1条巡っている。82は頸部以下内器面ではヘラケズリ、外器面はハケメ調整を行うが、器壁は厚い。83の表面は摩耗しているが、肩部に沈線がわずかな痕跡をとどめている。84～92は鉢で、このうち84～90は頸部に屈曲を持つ。84・86は大型の鉢で、口唇部付近に赤彩の痕跡が残る同一個体である。85は内器面で丁寧なナデ調整を、外器面ではハケメ調整を行っている。87は表面摩耗のため調整はやや不明瞭。88は頸部の屈曲が強く、口縁は外反する。89は頸部の屈曲部分で、内器面がより強調されているように見える。第188図90は全面に赤彩の痕跡が残る。91・92は頸部を持たない鉢で、91はほとんど厚さを変えないまま、全体を仕上げている。一方92では口縁部が薄く作られる。93～99は壺で93・94は二重口縁壺、95～97・99は単純口縁の壺である。98の口縁部形態は不明。93は頸部内器面にハケメ、外器面にはナデ調整を行い、器壁はやや厚いが丁寧に仕上げている。94は頸部でわずかに膨らみがある。95は長い頸の壺口縁部で、口縁は緩やかに広がる。丁寧にナデ調整で仕上げている。96・97・99は同一個体の可能性が高い。口唇部にわずかにくぼみを有し、外器面のハケメは縦横に方向を変えながら施されている。内器面ヘラケズリの幅が広い。また、この壺は出土当時S007とS034の上にまたがっており、両遺構の掘形とは関係のない出土状況であった。98はややひしゃげた球形の壺体部で、器壁が厚い。第189図100～110は高坏である。脚部分が多く出土している。100は坏部分の口縁～体部で、緩やかではあるが傾きは変わり、そこから底部にかけて厚くなる。101は底部と体部の境で突帯の様に厚く作り、屈曲させている。102は坏との接合部近くで破損している。103は脚の上半と坏底部が残るもので、脚下部の広がりが始めた所で破損している。104は坏部分では丸みを持つが、脚部以下は直線的に伸びている。105は坏底部の接合箇所から屈曲部までが長い。106



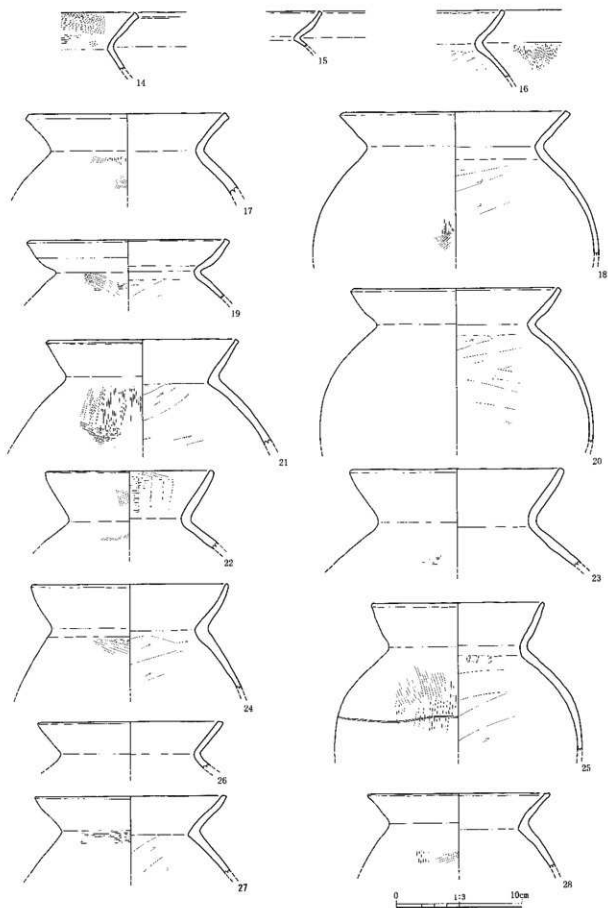
第179圖 土坑(S006·S007遺)物出土狀況



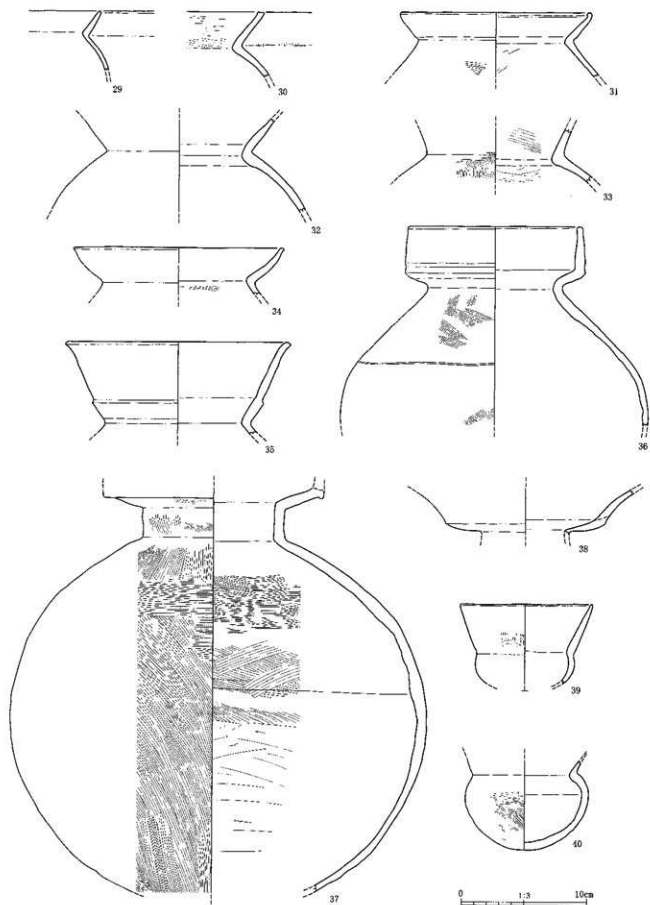
第180図 東側遺物集中出土状況



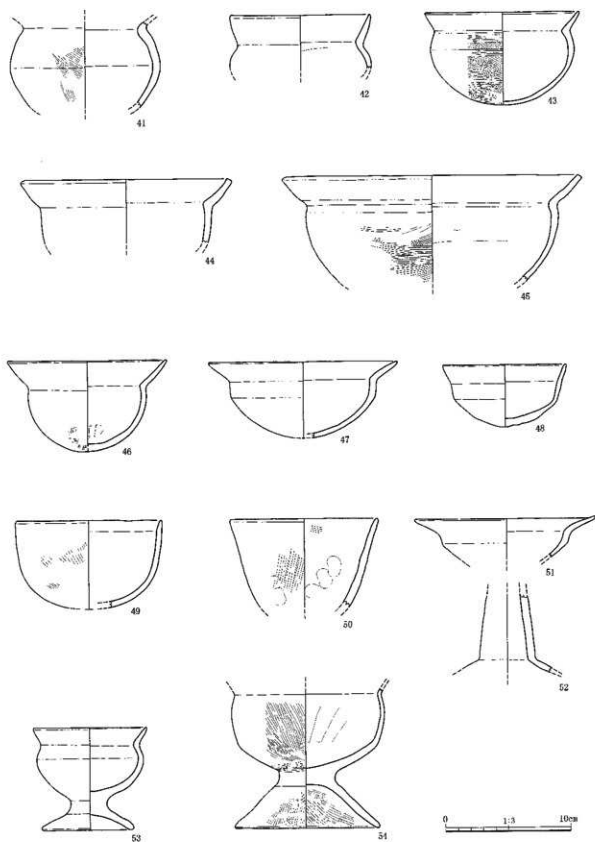
第181圖 土坑 (S006・S007)・東側遺物集中出土狀況



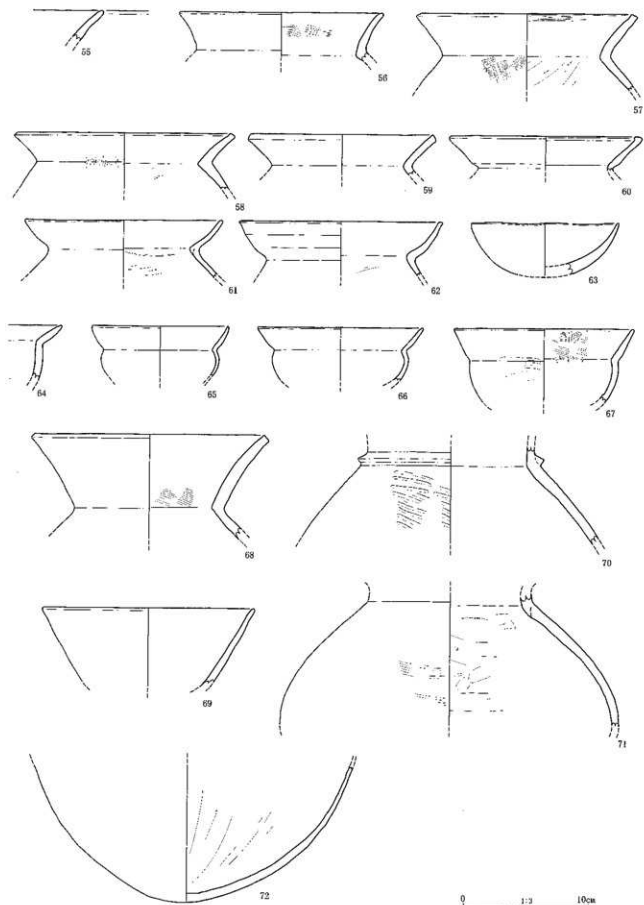
第182図 土坑 (S006) 出土遺物(1)



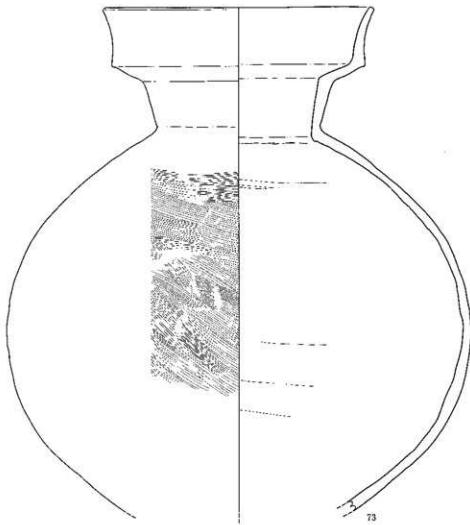
第183圖 土坑 (S006) 出土遺物(2)



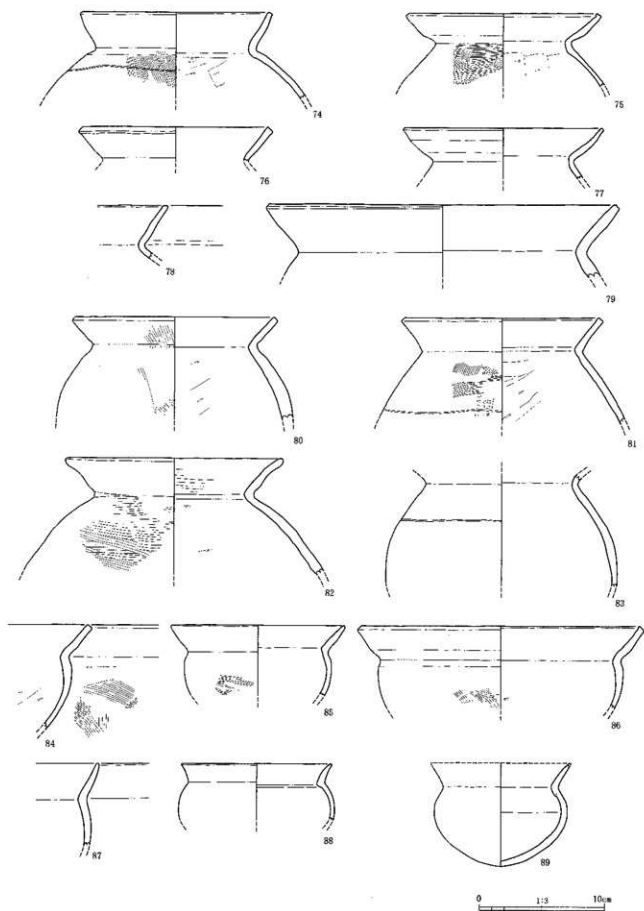
第184図 土坑(S006)出土遺物(3)



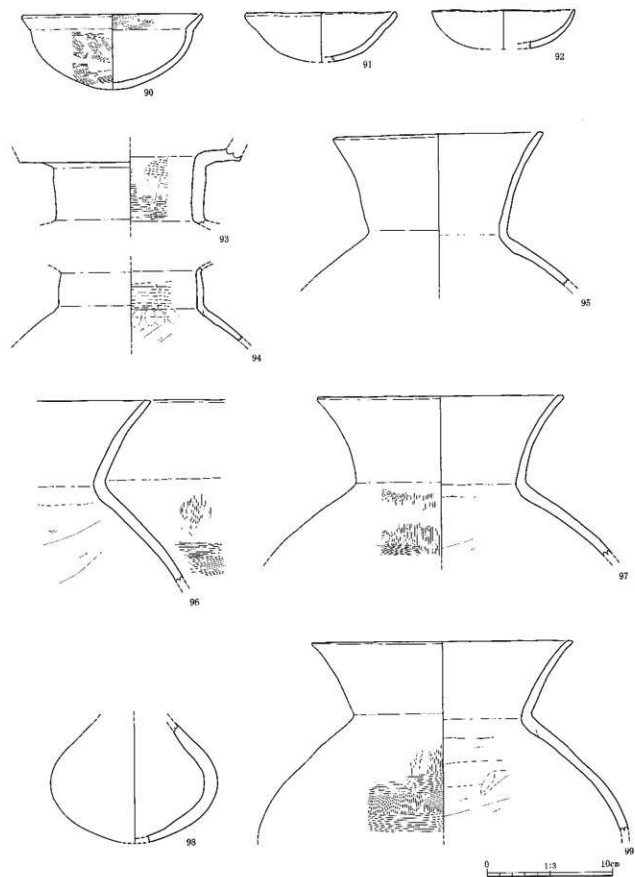
第185圖 土坑 (S007) 出土遺物(1)



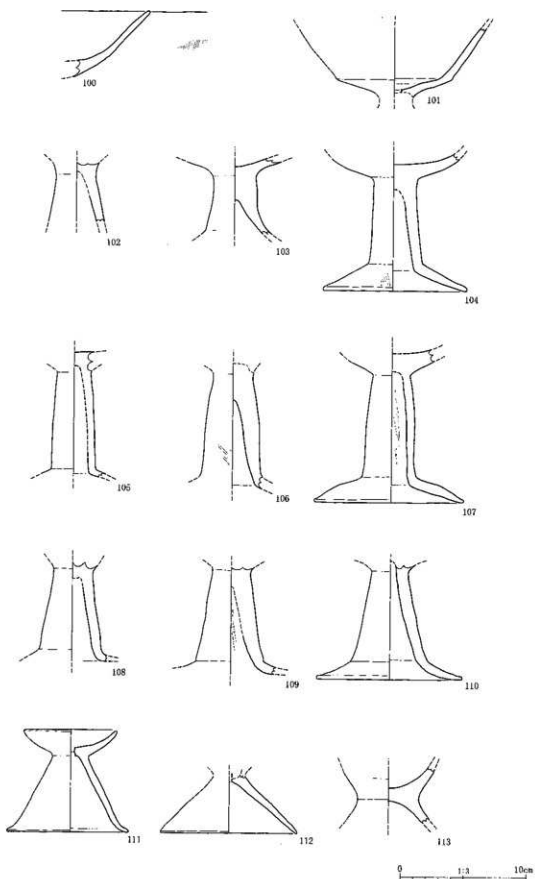
第186図 土坑 (S007) 出土遺物(2)



第187圖 東側遺物集中部出土遺物(1)



第188図 東側遺物集中部出土遺物(2)



第189圖 東側遺物集中部出土遺物(3)

は上部ほど細身で器壁は厚く、下部へはわずかに膨らみながら器壁の厚みは減じている。107はわずかに残る坏底部の器壁が厚い割に脚部は薄く、華奢な印象である。108～110は坏との接合部から徐々に膨らみながら屈曲部へ到る器形である。111・112は器台である。どちらも脚と身との接合部に孔があいており、全面を丁寧なナデ等により仕上げている。111は図上復元で器形を窺うことが出来る。脚（底）径より一回り小さい坏部が乗る。また、穿孔は上下方向より行われている。112は脚部で、111よりも孔が広く、低脚で底径が大きい。113は弥生時代後期の甕底部である。混入したものと見られる。

S008（第190・191図、図版105～107）

調査区東側において検出した。平面形は楕円形を呈する。S003・S004・S005・S022・S033・S034と重複し、S022・S033・S034より新しく、S003・S004・S005より古い。南北長4.6m、東西長4.0m深さ0.3mである。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は2層に大別される。1層は炭化物を多く含む層で人為的な埋め戻し土と考えられる。混入物の差異から1a～1c層に細分した。2層は埋め戻し土と考えられる。竪穴住居の貼床の可能性も考えたが、2層上面が平坦でないことや柱穴が確認されないことから土坑とした。

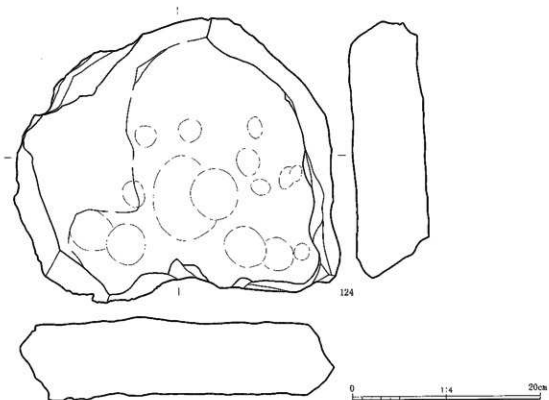
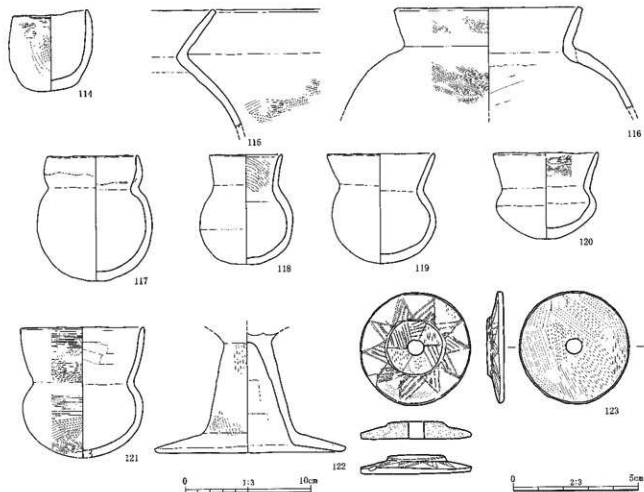
遺物は1層から多量出土した。南東部から小型丸底壺3点、手捏土器の鉢1点が出土したほか、敲石、台石と石製紡錘車が出土した。小型丸底壺に軽石が重なった状態で出土している。また、炭化材の中に穴が開いたものがあり、木製品の可能性も考えられる。

第191図はS008出土遺物である。114は手捏の鉢形で平底を意識して成形している。仕上がりは丁寧なナデである。調整に比して口唇部の作りはやや粗雑である。115～121は壺である。115は口縁では直線的に伸び、口縁断面は四角である。器面にわずかな赤彩の痕跡が残る。116は復元口径14.5cmを測り、短い口縁で肩部は大きく張り出している。117～121は小型の壺である。117はほぼ完形に復元できた壺で、直立した口縁は膨らみを持ち、器面には接合痕が明瞭に残る。118は重心が低く、底部はやや平たく作られ、安定している。口縁はわずかに広がる程度である。119も口縁の一部を除き接合・復元出来たものである。口縁が長く、器高の三割強を占める。全体を丁寧なナデで仕上げている。120・121は器高の四割を口縁が占める。120は上下から押されたような器形で、体部中央に稜線がある。121は口縁がわずかに内湾し、体部外面にはハケメが残る。122は高坏で、脚下位へ膨らみながら屈曲し低い裾へと到る。123は蛇紋岩製の紡錘車で、表面に線刻がある。表面は段を設け、文様構成を変えている。外側の下段は鋸歯状に区画し、その内側半分を斜線で埋める。内側の上段では6つに区画し、うち3つに横及び斜め方向の線を刻んでいる。これらの線刻は金属器によるものと考えられ、鋭い。裏面は平坦な研磨のままである。124は安山岩の台石である。重量は13.4kg、表面には使用によってわずかな凹みが多く残る。

S003（第192図、図版107）

調査区東側において検出した。平面形は楕円形を呈する土坑である。S004・S008と重複し、S004・S008より新しい。南北長0.82m、東西長0.69m、深さ0.25mである。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は2層に分層される。埋土の質から古墳時代と考えられる。

遺物は古墳時代の土師器の小破片のみの出土である。



第191図 土坑 (S008) 出土遺物

S004 (第192図、図版107)

調査区東側において検出した。平面形は楕円形を呈する土坑である。S003・S008と重複し、S008より新しく、S003より古い。南北長0.82m、東西長0.8m、深さ0.27mである。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は2層に分層される。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。

遺物は2層上面から古墳時代前期と見られる甕の胴部片が出土した。埋土の堆積とともに流入したと考えられる。

S005 (第192・196図)

調査区東側において検出した。平面形は円形を呈する。S008と重複し、S008より新しい。南北長0.81m、東西長0.72m、深さ0.7mである。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は4層に分層される。

遺物は3層から10世紀後半の土師器碗と黒色土器B類碗が各1点出土している。いずれも約2/3の残存である。第196図125・126はS005出土土器である。125は黒色土器B類の碗で、内器面は密にミガキ調整を施している。また、内器面だけではなく外器面口縁部付近と高台内も黒色を呈す。126は土師器碗で、体部中に稜があり、高台は開く器形である。外器面に長さ約3cmの木葉圧痕が残っている。原寸大で拓本を示しており、細かい葉脈や折れ曲がった部分も見える。この圧痕は回転ナデ調整以前に付いており、意図的に残されたものかどうかはわからない。

S009 (第192図、図版108)

調査区東側において検出した。平面形は楕円形を呈する土坑である。S016と重複し、S016より新しい。南北長1.22m、東西長1.4m、深さ0.29mである。北東部が一段深くなる。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は2層に分層される。

遺物は古墳時代の土師器の小破片が出土した。

S010 (第192・196図、図版108)

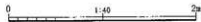
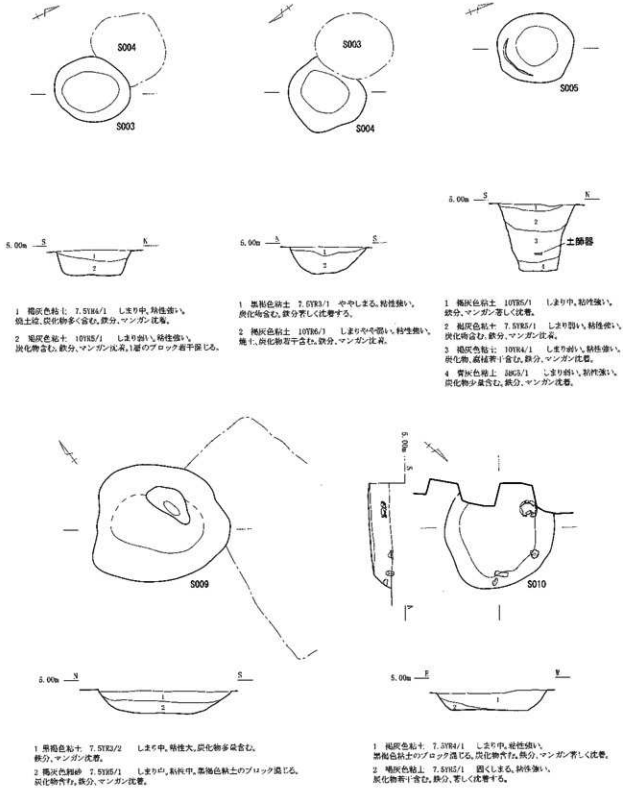
調査区東側において検出した。平面形は円形を呈する土坑である。S023・S034と重複し、S023・S034より新しい。南北長1.1mを検出し、東西長1.18m、深さ0.24mである。南側は調査区外に広がる。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は2層に分層される。

遺物は古墳時代の壺・高杯が出土した。第196図127はS010出土の壺類部～肩部である。肩の張り出しの形状から球形の体部になると見られる。

S011 (第193図、図版108)

調査区東側において検出した。平面形は楕円形を呈する土坑である。S007と重複し、S007より新しい。東西長0.8mを検出し、南北長1.34m、深さ約0.14mである。南側は調査区外に広がる。東側は調査区外に広がる。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は1層のみ確認される。

遺物は古墳時代の甕もしくは壺の胴部片が出土した。



第192図 土坑実測図(1)

S012 (第193・196図、図版109)

調査区東側において検出した。平面形は楕円形を呈する。S013・S034と重複し、S013・S034より新しい。南北長1.22 m、東西長0.98 m、深さ0.13 mである。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は1層のみ確認される。埋土の質から時期は古代と考えられる。

遺物は土器の細片のみの出土である。

S013 (第193図、図版109)

調査区東側において検出した。平面形は楕円形を呈する。S012・S034と重複し、S034より新しく、S012より新しい。南北長1.0 mを検出し、東西長0.72 m、深さ約0.18 mである。北側はトレンチにより失われる。検出面はⅢ-3 b層上面である。埋土は2層に分層される。

遺物は1層から大型の破砕礫が出た他は土器の細片のみの出土である。埋土の質から時期は古代と考えられる。

S014 (第193図、図版109)

調査区東側において検出した。平面形は円形を呈する。S027と重複し、新旧関係は不明である。南北長1.08 m、東西長0.93 m、深さ約0.48 mである。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は5層に分層される。4層は炭化物を多量含む。

遺物は4層から甕もしくは壺の胴部片が出土した。

S016 (第193図、図版109)

調査区東側において検出した。平面形は長方形を呈する。S009と重複し、S009より古い。東西長1.2 mを検出し、南北長2.4 m、深さ0.22 mである。南側は調査区外に広がる。北西部が一段深くなる。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は2層に分層される。1層は急角度で堆積し、一段深い部分まで連続していることから2基の遺構が重複している可能性も考えられる。

遺物は古墳時代の土師器の小破片のみの出土である。

S018 (第194図、図版110)

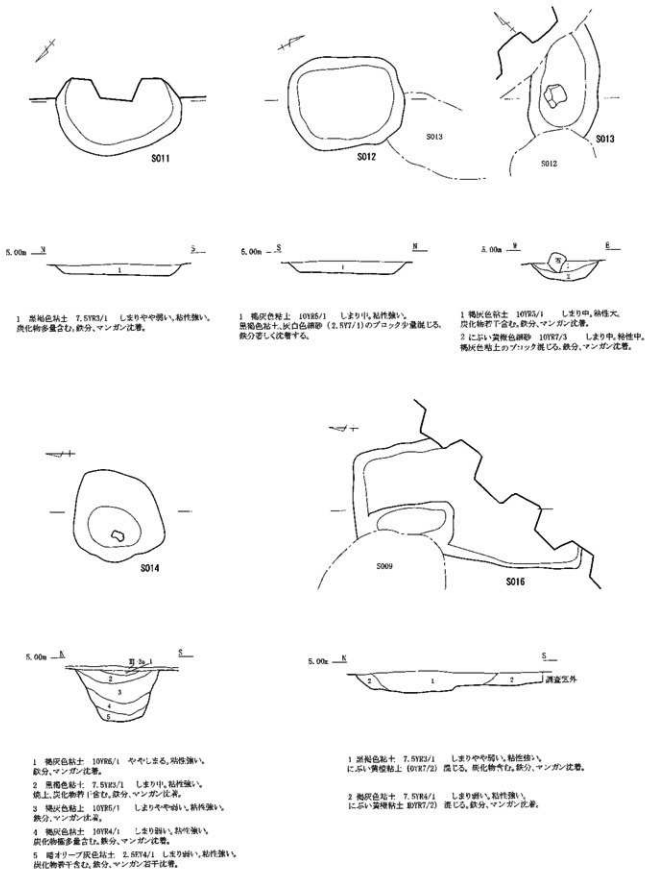
調査区東側において検出した。S007と重複し、S007より新しい。南北長0.58 mを検出し、東西長0.71 m、深さ0.73 mである。検出面はⅢ-3b層上位上面である。埋土は4層に分層される。粘性強い。炭化物多量含む。検出面および埋土の質から時期は古代と考えられる。

遺物は土器の小破片が少量出土したのみである。

S021 (第194図、図版110)

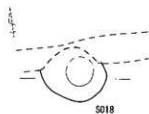
調査区東側において検出した。平面形は楕円形と考えられる。ほかの遺構との重複はない。東西長0.8 mを検出し、南北長0.79 m、深さ0.1 mである。南側はトレンチにより失われる。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は2層に分層される。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。

遺物は土器の小破片のみの出土である。

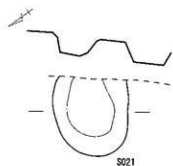


第193図 土坑実測図(2)

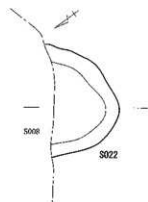
第2節 遺構



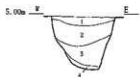
S018



S021



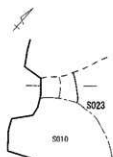
S022



- 1 灰黒褐色粘土 10YR5/2 しまり強い、粘性強い、炭化物若干含む、鉄分著しくはるす。
- 2 褐色粘土 10YR6/1 しまりやや強い、粘性強い、鉄分、マンガンを著する。
- 3 褐色粘土 10YR5/1 しまり弱い、粘性強い、鉄分、マンガンを著する、下部に炭化物含む。
- 4 褐色粘土 10YR4/1 しまり弱い、粘性強い、炭化物多量含む。

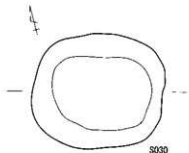
- 1 褐色粘土 7.5YR4/1 しまりやや強い、粘性強い、炭化物多量含む、鉄分、マンガンを著す。
- 2 ぶいぶい黄褐色細砂 10YR7/3 しまり中、粘性強やや強い、褐色粘土のブロック少量含む。

- 1 褐色粘土 10YR5/1 ややしめる、粘性強い、炭化物若干含む、鉄分、マンガンを著す。



S023

S010

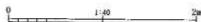


S030

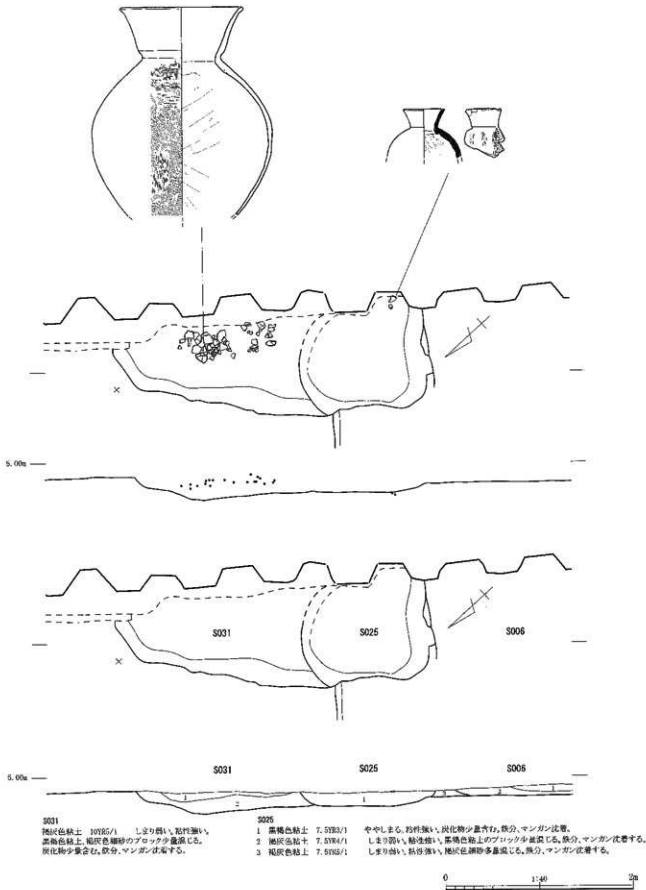


- 1 黒褐色粘土 7.5YR3/1 ややしめる、粘性強い、炭化物若干含む、鉄分、マンガンを著しくはるす。

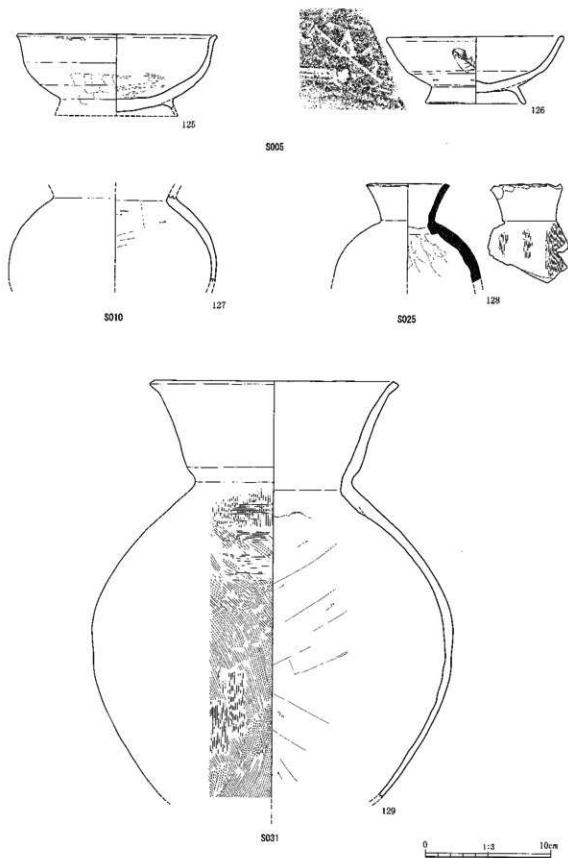
- 1 黒褐色粘土 7.5YR3/1 ややしめる、粘性強い、炭化物多量含む、鉄分、マンガンを著す。
- 2 褐色粘土 10YR5/1 しまり中、粘性強い、炭化物若干含む、鉄分、マンガンを著す。



第194図 土坑実測図(3)



第195図 土坑実測図(4)



第196圖 土坑 (S005·S010·S025·S031) 出土遺物

S022 (第 194 図、図版 110)

調査区東側において検出した。S008 と重複し、S008 より古い。南北長 0.84 m を検出し、東西長 1.12 m、深さ 0.15 m である。北側は S008 により失われる。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみ確認される。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。遺物は出土していない。

S023 (第 194 図、図版 110)

調査区東側において検出した。S010 と重複し S010 より古い。他の遺構との重複や攪乱により規模は不明で、深さは 0.12 m である。南側は調査区外に広がる。西側は試掘トレンチ、東側は S010 により失われる。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみ確認される。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。遺物は出土していない。

S025 (第 195・196 図、図版 111)

調査区東側において検出した。平面形は方形もしくは長方形と考えられる。S006・S031 と重複し、S006・S031 より新しい。東西長 1.16 m を検出し、南北長 1.4 m、深さ 0.16 m である。東側は調査区外に広がる。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみ確認される。

遺物は 6 世紀後半と見られる須恵器の提瓶の破片が出土した。また、東側遺物集中部の近接する地点から須恵器の破片が出土している。第 196 図 128 は S025 出土の須恵器提瓶である。上面から見ると楕円形の口縁部を付けている。

S030 (第 194 図、図版 111)

調査区東側において検出した。平面形は楕円形を呈する。ほかの遺構との重複はない。東西長 1.34 m、南北長 1.2 m、深さ約 0.14 m である。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 2 層に分層される。埋土の質から古墳時代と考えられる。

遺物は土器小破片のみの出土である。

S031 (第 195・196 図、図版 111)

調査区東側において検出した。S025 と重複し、S025 より古い。重複や攪乱により規模は不明であるが南北長 1.89 m、東西長 1.0 m、深さ 0.22 m を検出した。南側は S025 により失われる。南側は調査区外に広がる。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 2 層に分層される。

遺物は 2 層上面から 5 世紀代と見られる土師器の壺が良好な状態で出土している。第 196 図 129 は S031 出土の壺である。口縁は長く、頸部近くにはわずかな段差が認められる。二重口縁の痕跡かもしれない。体外器面は縦横にハケメ、内器面はヘラケズリを施し、器壁は薄い。

4. ビット

調査区東端で計 10 基検出した。明確に並ぶものではなく、その性格は不明である。

S017 (第 197 図、図版 111)

調査区東側において検出した。ほかの遺構との重複はない。南北長 0.26 m、東西長 0.22 m、深さ 0.15 m である。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみで、柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。

S019 (第 197 図、図版 112)

調査区東側において検出した。S007 と重複し、S007 より新しい。南北長 0.26 m、東西長 0.20 m、深さ 0.15 m である。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみで、柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。

S020 (第 197 図、図版 112)

調査区東側において検出した。S007・S026 と重複し、S007・S026 より新しい。東西長 0.42 m、南北長 0.33 m、深さ 0.2 m である。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみ確認される。柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。

S024 (第 197 図、図版 112)

調査区東側において検出した。ほかの遺構との重複はない。南北長 0.4 m、東西長 0.4 m、深さ 0.12 m である。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみ確認される。柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。遺物は出土していない。

S026 (第 197 図、図版 112)

調査区東側において検出した。S007・S020 と重複し、S007 より新しく、S020 より古い。東西長 0.28 m を検出し、南北長 0.42 m、深さ 0.15 m である。検出面はⅢ-3b 層上面である。

埋土は 1 層のみで、柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。

遺物は土器の小破片が少量出土したのみである。

S027 (第 197 図、図版 112)

調査区東側において検出した。S014 と重複し、新旧関係は不明である。東西長 0.33 m を検出し、南北長 0.23 m、深さ 0.23 m である。東側は S 014 により失われる。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみで、柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。遺物は出土していない。

S028 (第 197 図、図版 112)

調査区東側において検出した。ほかの遺構との重複はない。南北長 0.36 m、東西長 0.24 m、深さ 0.17 m である。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみで、柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。遺物は出土していない。

S032 (第 197 図、図版 112)

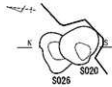
調査区東側において検出した。ほかの遺構との重複はない。南北長 0.62 m、東西長 0.45 m、深さ約 0.2 m である。検出面はⅢ-3b 層上面である。埋土は 1 層のみ確認された。



1 褐色粘土: 7.5193/1 しまりやや強い、粘性強い、炭化物含む、鉄分、マンガン沈着。



1 褐色粘土: 7.5194/1 しまり中、粘性大、鉄分、マンガン沈着。



1 褐色粘土: 10194/1 しまりやや強い、粘性強い、鉄分、マンガン沈着。
2 褐色粘土: 7.5194/1 しまり中、粘性強い、炭化物含む、鉄分、マンガン沈着。



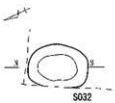
1 褐色粘土: 10194/1 ややしまる、粘性強い、炭化物若干含む、鉄分若干沈着。



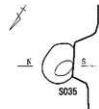
1 褐色粘土: 7.5194/1 固くしまる、粘性強い、下層に炭化物多く含む、鉄分、マンガン沈着。



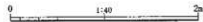
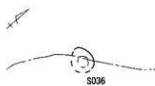
1 褐色粘土: 7.5194/1 固くしまる、粘性強い、炭化物若干含む、鉄分、マンガン沈着。



1 褐色粘土: 7.5194/1 しまり中、粘性強い、灰白色粘り少量混じる、鉄分、マンガン著しく沈着する。



1 褐色粘土: 7.5194/1 しまり強い、粘性強い、鉄分、マンガン著しく沈着する。



第197図 ビット実測図

遺物は9世紀代と見られる土師器の小破片が出土した。

S035 (第197図、図版112)

調査区東側において検出した。S034と重複し、新旧関係は不明である。南北長0.32mを検出し、東西長0.4m、深さ約0.2mである。南側は調査区外に広がる。西側はS034により失われる。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は1層のみで、柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。遺物は出土していない。

S036 (第197図、図版112)

調査区東側において検出した。S007・S034と重複する。S034より古く、S007との新旧関係は不明である。東西長0.27m、南北長0.1m、深さ0.08mを検出した。南側はトレンチにより失われる。検出面はⅢ-3b層上面である。埋土は1層のみで、柱痕は確認されない。埋土の質から時期は古墳時代と考えられる。遺物は土器の細片のみの出土である。

第3節 遺物とその分布

1. 遺物出土状況

Ⅲ-1a層 (第198図)

AI-13グリッド以西に堆積する。白磁碗、宋銭(聖宋元宝)などの中世の遺物が出土した。東側において土器の小破片がやや多く出土し、西側においては僅少である。古墳時代の土器が多数混在しており、東側微高地の遺物の流れ込みによるものと考えられる。

Ⅲ-1b層 (第198図)

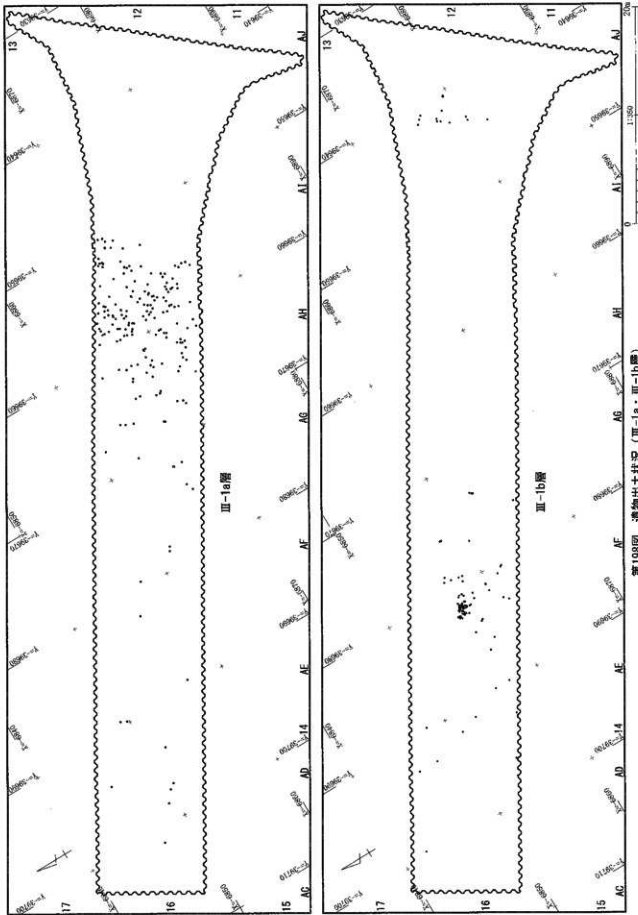
AI-13グリッド以西に堆積する。中世の遺物包含層と考えられる。遺物出土量は少なく、AF-15グリッド-SEにおいて土師器小破片の集中が確認される。

Ⅲ-1c層

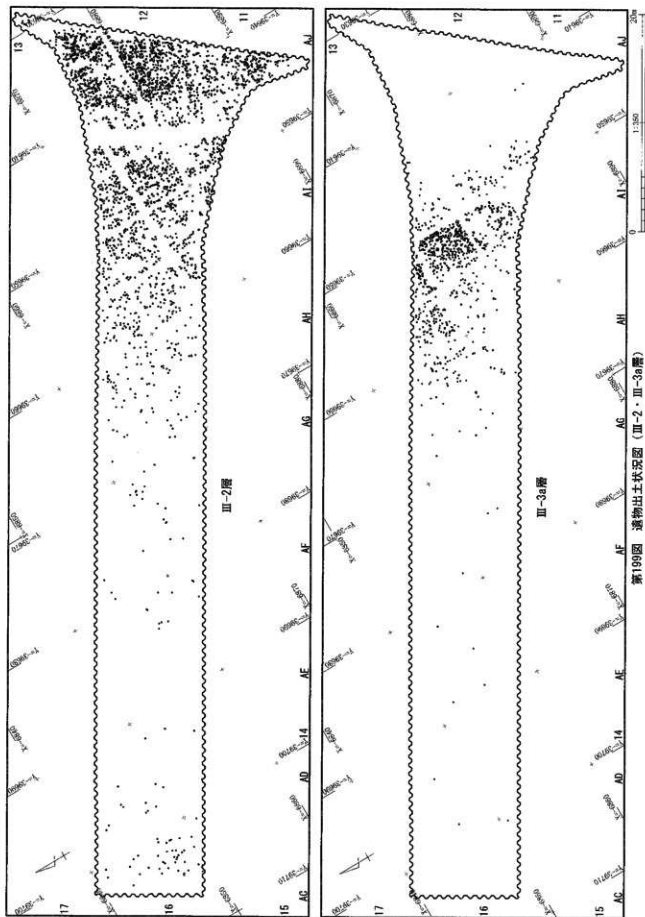
AI-12～13・AJ-12～13グリッドのみにおいて堆積が確認される。中世の遺物包含層と考えられる。遺物出土量は僅少で土器の小破片のみの出土である。

Ⅲ-2層 (第199図)

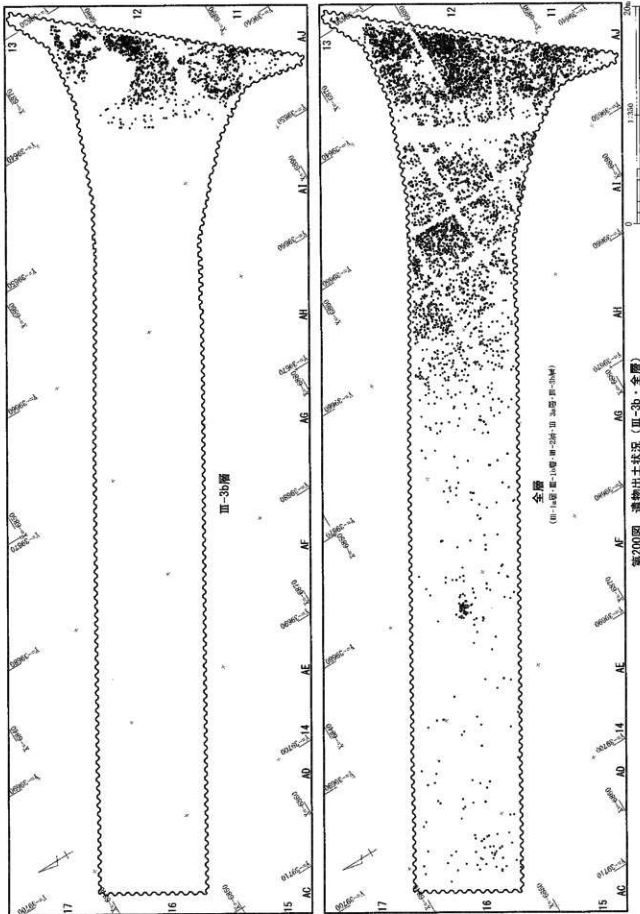
調査区の全域に堆積が確認される。土師器・青磁・瓦器・播鉢・青銅器などの中世の遺物が出土している。遺物の出土状況は東側において密集し、中央部においては散漫である。西側において出土数がやや多くなる。調査区北側からの流れ込みと考えられる。古墳時代～古代の遺物が多量混在し、特に古墳時代の土師器が出土遺物の大半を占める。Ⅲ-2層は水田耕作土に比定される層であり、東側微高地の包含層および遺構を攪拌した事により混在したと考えられる。また、Ⅲ-2層下部から8世紀～9世紀の須恵器が良好な残存状態で出土している。層の細分はできなかったが、中世と古代の2時期に分かれる可能性が考えられる。



第198図 遺物出土状況 (Ⅲ-1a・Ⅲ-1b層)



新199図 遺物出土状況図 (Ⅲ-2・Ⅲ-3a層)



Ⅲ-3a層（第199図）

AJ-12～13グリッド以西に堆積する。古代の遺物包含層と考えられる。Ⅲ-2層と同様に東側に遺物が集中し、中央部および西側においては散漫である。古墳時代の上器が多量混在し、古代の遺物は僅少である。出土した須恵器から時期は7世紀前半と考えられる。

Ⅲ-3b層上位（第200図）

AJ-12～13グリッドにおいて堆積が確認される。古墳時代から古代の遺物包含層。Ⅲ-3b層の上位を遺物包含層として中位～下位と区別した。遺物は古墳時代の遺物が多く、8～9世紀の須恵器が少量混じる。最上位からの出土であるが、古墳時代の上器との明確なレベルの差は、認められない。

Ⅳa層

AD-16・AF-16グリッドのみにおいて堆積が確認される。土器の小破片が少量出土した。器形が確認できるものとしては弥生時代前期の甕の底部が1点出土している。

2. 出土遺物

第201図は包含層出土の遺物である。出土層位はⅢ層（古墳時代～中世の遺物包含層）が中心である。

第201図130は弥生土器の壺口縁部である。断面三角形の口縁下部に刻目を巡らせている。131・132は瓦器碗である。131は内外器面だけでなく胎土まで黒色を呈する。細かいミガキが見られる。132は外器面に細かくミガキ調整を行っている。133は復元口径29.4cmと大きな高坏で、屈曲の稜線は内外ともはっきりしている。弥生時代後期か。134は弥生時代後期の鉢で、平坦な口唇部で外側へわずかに肥厚させる。135は坏部分との接合箇所に近い高坏の脚である。133と色調・胎土が似ている。136は古代の土師器と見られる。坏で、高台は付いていない。137は瓦質土器の碗である。内器面は摩滅するが、外器面は黒色系の発色で、黒色土器B類の可能性もある。138～143は古代の須恵器である。138は坏で、口縁が大きく開く器形である。全体に器壁は薄い。139は高台付坏で、底径（高台径）が大きい。内外面に自然軸（灰）がかかっている。焚き口に近い場所での焼成と見られる。140・141は高台付坏で、同一個体の可能性が高い。器高は低く径が大きめで、一部に自然軸がかかる。142は高台付坏である。高台径は小さい。143は高坏の坏底部及び脚の一部で、脚は低く裾部は大きく広がっている。

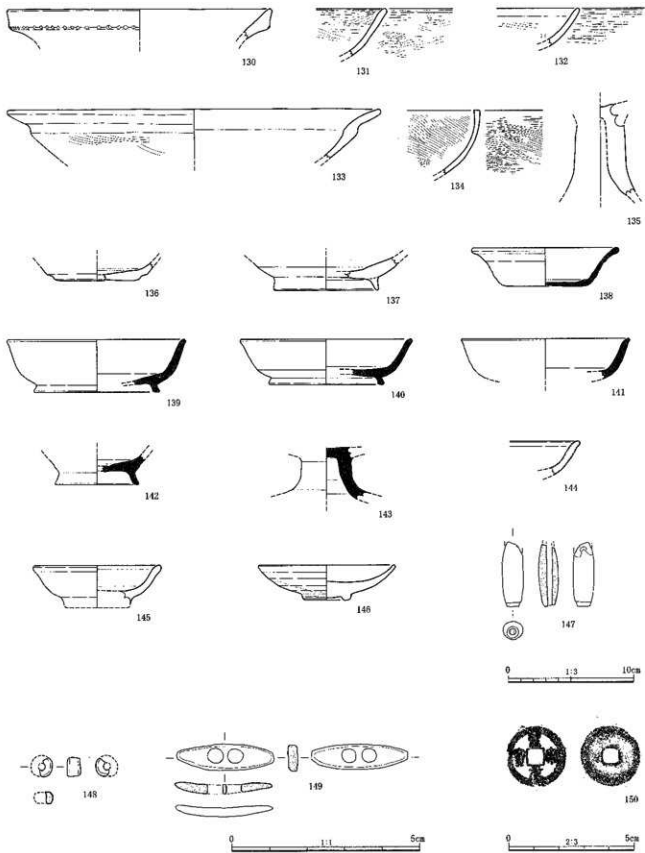
144は青磁無文碗で、釉薬は厚くかかり、貫入は見られない。145は青磁小碗で、見込み部は平坦となりそうである。146は白磁碗で、削り出し高台の削りが浅い為、底部は厚い。釉薬は薄くかけられ、細かい貫入がある。

147は管状土錘である。一部破損しているが肉太で、12.69gと重さもあり、実用的である。

148はガラス玉である。復元直径6mm、半分以下に割れ、遺存部分にも細かなひびが入っている。

149は用途不明の銅製品である。近接して4mmの孔が2つあけられ、両端はやや先細る。また、全体がわずかに湾曲している。

150は宋銭「聖宋元寶」（初铸1101年）である。



第201圖 調査Ⅳ区包含層出土遺物

経緯番号	種別	遺構	層位	法重 (cm)	色	内面	外面	土質	備考
188 96	土師器	甕	実部腹中 (11.8)	(0.5)	(11.1)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	3mm程度の灰石を少量、1mm程度の角石、長石を含む
188 96	土師器	甕	実部腹中 (14.5)	(0.6)	(13.9)	にぶい灰	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm程度の灰石、3mm以下の長石、角四石を含む
188 97	土師器	甕	実部腹中 (9.5)	(0.6)	(13.9)	にぶい灰	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm程度の灰石、角四石、心灰、1mm以下の長石を含む
188 98	土師器	甕	実部腹中 (12.8)	(0.6)	(13.9)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、2mm以下の角石、石灰を含む
188 99	土師器	甕	実部腹中 (15.1)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 100	土師器	甕	実部腹中 (5.7)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 101	土師器	甕	実部腹中 (4.7)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 102	土師器	甕	実部腹中 (6.0)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 103	土師器	甕	実部腹中 (10.8)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 104	土師器	甕	実部腹中 (9.9)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 105	土師器	甕	実部腹中 (8.9)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 106	土師器	甕	実部腹中 (12.9)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 107	土師器	甕	実部腹中 (7.8)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 108	土師器	甕	実部腹中 (9.1)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 109	土師器	甕	実部腹中 (8.1)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 110	土師器	甕	実部腹中 (4.5)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 111	土師器	甕	実部腹中 (4.3)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 112	土師器	甕	実部腹中 (4.3)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む
189 113	土師器	甕	実部腹中 (4.3)	(0.6)	(14.3)	灰黄	ヨコナガ・ナガ	ヨコナガ・ヘラクテス リ	2mm以下の長石、角四石、石灰を含む

第28表 調査IV区土坑出土遺物調査表(2)

経緯番号	種別	遺構	層位	法重 (cm)	色	内面	外面	土質	備考
191 114	土師器	鉢	S008	6.4	5.9	灰白	ナガ	ナガ	3mm以下の長石、2mm以下の角四石、石灰を含む
191 115	土師器	鉢	S008	(9.5)	(13.1)	灰黄	ナガ	ナガ	1mm以下の長石、3mm以下の角四石、石灰を含む
191 116	土師器	鉢	S008	(8.1)	(14.5)	にぶい灰	ナガ	ナガ	1mm以下の長石、角四石、2mm以下の角四石、石灰を含む
191 117	土師器	小形丸底甕	S008	9.8	7.1	灰白	ナガ	ナガ	2mm以下の長石、1mm以下の石灰、角四石、石灰を含む
191 118	土師器	小形丸底甕	S008	8.6	(5.1)	にぶい灰	ナガ	ナガ	1mmの長石、石灰、2mm以下の角四石を含む
191 119	土師器	小形丸底甕	S008	8.7	8.5	灰黄	ナガ	ナガ	1mm以下の長石、石灰、角四石を含む
191 120	土師器	小形丸底甕	S008	(6.8)	(8.1)	灰白	ナガ	ナガ	1mm以下の長石、石灰、角四石を含む
191 121	土師器	小形丸底甕	S008	(10.3)	(9.7)	灰黄	ナガ	ナガ	1mm以下の長石、石灰、角四石を含む
191 122	土師器	高坏	S008	(9.6)	(15.3)	にぶい灰	ナガ	ナガ	2mm以下の長石、角四石、石灰、赤色粘土を含む
196 125	土師器	鉢	S005	(5.7)	(16.8)	灰黄	ナガ	ナガ	2mm以下の長石、石灰、赤色粘土を含む

第 VIII 章 自然科学分析



第Ⅷ章 自然科学分析

第1節 両迫間日渡遺跡（調査Ⅰ区）の自然科学分析調査

バリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

熊本県玉名市大字玉名両迫間日渡遺跡は、菊池川右岸の沖積低地に立地する。本遺跡は縄文時代～奈良時代、および中世の集落跡とされている。当社では熊本県教育委員会が実施した調査区などにおいて以前から自然科学分析を実施しており、弥生時代後期と想定される水田遺構や水路等の分析調査から、稲作の消長や耕作地の空間的な広がりに関する情報を蓄積してきた。

今回の分析調査では、古植生変遷、稲作の検証等に関する情報を得ることを目的として、現地野外調査により試料採取を行ったうえで、花粉分析・イネ属同定、植物珪酸体分析を実施する。

1. 試料

分析対象とする調査地区は、K-9ベルト、K-6ベルト、K-1ベルト、K-5区畦の4地区である。分析試料は当社技師1名が平成20年2月7日に現地へ赴き、各断面の観察及び試料採取を行った。

K-9ベルトは、1層～29層に分層されており、土壌試料は15層、18層～23層の各層より1点（上位から試料番号7-13）の7点を採取した。23層は黒～暗灰色粘土、21・22層は褐色砂混じりシルトからなる。20層は灰褐色細砂混じりシルトで、本層上面より杭を伴う畦が検出されている。18・19層は灰色シルト、15層は下位褐色シルトからなり、18層がS X 06（中世）、15層がS X 03（近世）とされている。

K-6ベルトは、1層～23層に分層されており、土壌試料は、14層～16層、18層、20層の各層より1点（上位から試料番号14-18）の5点を採取した。20層は暗灰色粘土、18層は砂のブロックが混じる灰色砂混じりシルト、16層は灰色の砂混じりシルトからなる。15層は灰色砂混じりシルト、14層は灰褐色砂混じりシルトで、15層がS X 06（中世）とされている。

K-1ベルトは、1層～28層に分層されており、土壌試料は16層、18層、23層、24層の各層より1点（上位から試料番号19-22）の4点を採取した。24層は灰色粘土、23層は暗灰色粘土、16・18層は灰褐色砂混じりシルトからなる。このうち、18層がS X 04（中世）、16層がS X 02（近世）とされている。

K-5区畦は、発掘所見から弥生時代前期の畦畔の可能性が指摘されている。この畦畔は杭材を伴う畦であり、本地点は22層～25層に分層されており、土壌試料は22層～25層の各層より1点（試料番号23-26）、畦の外側の①層より1点（試料番号27）、23層相当の耕土の可能性がある土壌1点（試料番号28）の6点を採取した。22層～25層はいずれも暗灰色粘土で有機質に富み、23層で特に暗色になる。

これらの土壌試料を用いて、花粉分析、イネ属同定、植物珪酸体分析を、それぞれ20点ず

つ実施する。分析試料の詳細、及び分析項目一覧を第31表に示す。

2. 分析方法

(1) 花粉分析・イネ属同定

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス(無水酢酸9、濃硫酸1の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。

結果は同定・計数結果の一覧表、および花粉化石群集の層位分布図として表示する。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類孢子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。

イネ属同定はノマルスキー微分干渉装置を用い、検出されるイネ科花粉の表面微細構造・発芽孔の肥厚状況・粒径などを考慮し、中村(1974)を参考にしてイネ属と他のイネ科に分類する。結果は花粉分析と合わせて図表に示す。

(2) 植物珪酸体分析

各試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法(ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5)の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部(葉身と葉鞘)の葉部短細胞に由来した植物珪酸体(以下、短細胞珪酸体と呼ぶ)および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体(以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ)を、近藤(2004)の分類に基づいて同定・計数する。

分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレパラート作成に用いた分析残渣量、検鏡に用いたプレパラートの数や検鏡した面積を正確に計量し、堆積物1gあたりの植物珪酸体含量(同定した数を堆積物1gあたりの個数に換算)を求める。

結果は、植物珪酸体含量の一覧表で示す。この際、有効数字を考慮し、10の位を四捨五入して100単位に丸める。100個体以下は「<100」で表示し、合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に、100単位に丸めている。また、植物珪酸体含量の層位的変化を図示する。

3. 結果

(1) 花粉分析・イネ属同定

結果を第32表、第202図に示す。図表中で複数の種類をハイフォンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。なお、木本花粉総数が100個体未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるので、出現した種類を+で表示するにとどめておく。以下、地区ごとに述べる。

・K-9ベルト

いずれの試料も花粉化石が豊富に産出し、保存状態も比較的良好である。群集組成は試料番

号 13-8 のいずれも類似しており、草本花粉の割合が高い傾向にある。

木本花粉の組成をみると、コナラ属アカガシ亜属が多産し、モミ属、ツガ属、マツ属、スギ属、コナラ属コナラ亜属、クリ属、シイノキ属、エノキ属—ムクノキ属等を伴う。

草本花粉ではイネ科が多産し、カヤツリグサ科、サナエタデ節—ウナギツカミ節、ナデシコ、ヨモギ属等を伴う。また、ガマ属、オモダカ属、イボクサ属、ミズアオイ属、ミズワラビ属、アカウキクサ属等の、水湿地生植物に由来する花粉・シダ類胞子も検出される。

なお、イネ科花粉中におけるイネ属花粉の割合は、試料番号 13 で約 13.2%、試料番号 12 で約 19.1%、試料番号 11 で約 24.4%、試料番号 10 で約 21.7%、試料番号 9 で約 21.6%、試料番号 8 で約 33.6% であった。

・K-6 ベルト

試料番号 14 がやや産出状況が悪いものの、全体的に産出状況・保存状態とも良好である。群集組成は試料番号 17-14 のいずれも類似しており、草本花粉の割合が高い。

木本花粉では、マツ属が最も多く産出し、次いでアカガシ亜属が多く認められる。その他ではモミ属、ツガ属、クマシデ属—アサダ属、コナラ亜属、シイノキ属、エノキ属—ムクノキ属等を伴う。

草本花粉ではイネ科が多産し、カヤツリグサ科、ミズアオイ属、サナエタデ節—ウナギツカミ節、ナデシコ科、ヨモギ属等が認められる。また、ミズアオイ属の他にもガマ属、オモダカ属、スプタ属、クロモ属、ヒシ属、ゴキヅル属、サンショウモ、アカウキクサ属等の水湿地生植物が検出され、栽培植物のソバ属も産出する。

なお、イネ属の割合は、試料番号 17 で約 51.7%、試料番号 16 で約 47.3%、試料番号 15 で約 38.9%、試料番号 14 で約 33.3% であった。

・K-1 ベルト

本地区の試料は、前述の 2 地区の試料と比較すると保存状態が悪く、花粉外膜が破損・溶解しているものが多く認められた。群集組成は試料番号 22-20 のいずれも、草本花粉の割合が高い。また、試料番号 19 は花粉化石の産出状況が悪く、定量解析が行えるだけの個体数を得ることが出来なかった。

木本花粉では試料番号 22、21 と試料番号 20 で変化が認められる。試料番号 22、21 はアカガシ亜属が多産し、モミ属、ツガ属、マツ属、クマシデ属—アサダ属、コナラ亜属、シイノキ属、エノキ属—ムクノキ属等を伴う。これに対し、試料番号 20 ではマツ属が多産し、次いでアカガシ亜属が多く、モミ属、ツガ属、スギ属、クマシデ属—アサダ属、コナラ亜属、エノキ属—ムクノキ属等を伴う。

草本花粉には大きな変化は認められず、イネ科が多産し、カヤツリグサ科、ミズアオイ属、サナエタデ節—ウナギツカミ節、ヨモギ属等が認められ、ガマ属、オモダカ属、スプタ属、ミズオオバコ属、ホシクサ属、イボクサ属、ヒシ属、ゴキヅル属、サンショウモ、アカウキクサ属、ミズニラ属等の、水湿地生植物も産出する。また、試料番号 20 ではソバ属も認められる。

なお、イネ属の割合は、試料番号 22 で約 33.2%、試料番号 21 で約 49.9%、試料番号 20 で約 37.3% であった。

・K-5 区畦

本地区も、K-1 ベルト同様、花粉外膜が破損している固体が多く認められる。群集組成は試料番号27-23のいずれも類似しており、草本花粉の割合が高い。

木本花粉をみると、いずれの試料においてもアカガシ亜属が多産し、モミ属、ツガ属、マツ属、コナラ亜属、シノキ属、エノキ属—ムクノキ属等を伴う。

草本花粉ではイネ科が優占し、カヤツリグサ科、ミズアオイ属、サナエタデ節—ウナギツカミ節、ヨモギ属、キク亜科等が産出する。水湿地生植物ではガマ属、オモダカ属、イボクサ属、アカウキクサ属等が認められる。

なお、イネ属の割合は、試料番号27で約26.8%、試料番号26で約18.5%、試料番号25で約21.1%、試料番号24で約27.5%、試料番号23で約30.0%であった。

(2) 植物珪酸体分析

結果を第33表、第203図に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔(溶食痕)が認められる。以下、地区ごとに述べる。

・K-9 ベルト

植物珪酸体含量は、層的に変化する。試料番号13で約10万個/gから試料番号12で約16万個/gに増加するが、試料番号11と10で約7.5万個/g前後に減少し、試料番号9で約2.5万個/gと最も低くなる。しかし、上位の試料番号8では約9万個/gに増加する。

各試料からは、栽培植物であるイネ属が検出され、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体が認められる。特に、機動細胞珪酸体は他の分類群と比較して産出が目立つ。その含量には、植物珪酸体含量と同様に層的な変化が見られる。試料番号13で約1.3万個/gから試料番号12で約3.5万個/gに増加するが、試料番号11と10で約1.4万個/g程度に減少し、試料番号9で約6,500個/gと最も低くなる。上位の試料番号8では約2.4万個/gに増加する。

この他に、ネザサ節を含むタケ亜科、ヨシ属、コブナグサ属やススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科なども見られる。またイネ科起源の他に、樹木起源珪酸体の第Ⅲグループや第Ⅳグループ(近藤・ピアスン, 1981)も検出される。第Ⅲグループは「Y」あるいは「く」の字状の形態を呈し、第Ⅳグループは網目模様の付いた紡錘形を呈する。樹木起源珪酸体の中では第Ⅲグループの産出が目立つ。

・K-6 ベルト

植物珪酸体含量は、試料番号17が約6万個/gと最も多く、試料番号16～試料番号14では約4万個/g前後である。

各試料からイネ属の短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体が認められる。この中では、概して短細胞珪酸体の産出が目立つ。試料番号17では、短細胞珪酸体が約1.1万個/g、機動細胞珪酸体が約4,200個/gである。試料番号16の短細胞珪酸体は約5,600個/g、機動細胞珪酸体は約5,200個/gとなり、試料番号15では短細胞珪酸体が約8,800個/g、機動細胞珪酸体は約4,000個/gとなる。試料番号14では含量が少なくなり、短細胞珪酸体が約4,600個/g、機動細胞珪酸体が約2,700個/gである。

この他に検出される分類群は同様であり、ネザサ節を含むタケ亜科、ヨシ属、コブナグサ属やススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科、樹木起源珪酸体の第Ⅲグループや第Ⅳグループが見られる。

・K-1 ベルト

植物珪酸体含量は、下位の試料番号 22 や 21 では約 8 万個 /g 前後に対して、上位の試料番号 20 や 19 では約 3 万個 /g 前後に減少する。

各試料からは、イネ属の短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体が認められる。その含量は、試料番号 22 の短細胞珪酸体は約 4,700 個 /g、機動細胞珪酸体は約 1.6 万個 /g、試料番号 21 の短細胞珪酸体は約 7,600 個 /g、機動細胞珪酸体は約 1.3 万個 /g である。これに対して上位の試料では含量が少なく、試料番号 20 では短細胞珪酸体が約 2,500 個 /g、機動細胞珪酸体が 1,800 個 /g となる。試料番号 19 は試料番号 20 よりもやや増加するものの、短細胞珪酸体が約 3,800 個 /g、機動細胞珪酸体が約 2,500 個 /g となり、下位の粘質な土層よりも少ない。

この他に検出される分類群は他地点と同様であり、ネザサ節を含むタケ亜科、ヨシ属、コブナグサ属やススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科、樹木起源珪酸体の第Ⅲグループや第Ⅳグループが見られる。

・K-5 区畦

試料番号 26 から試料番号 23 にかけては、植物珪酸体含量が約 5 万～10 万個 /g に増加する。これらの試料からは、イネ属の短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体が認められ、その含量は下位から上位にかけて増加する。試料番号 26 では短細胞珪酸体が約 3,200 個 /g、機動細胞珪酸体が約 7,500 個 /g であり、試料番号 25 で短細胞珪酸体が約 6,300 個 /g、機動細胞珪酸体が約 1.7 万個 /g、試料番号 24 で短細胞珪酸体が約 4,400 個 /g、機動細胞珪酸体が約 2.0 万個 /g となり、試料番号 23 で短細胞珪酸体が約 8,700 個 /g、機動細胞珪酸体が約 2.3 万個 /g に増加する。また他地点と同様な分類群が見られ、ネザサ節を含むタケ亜科、ヨシ属、コブナグサ属やススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科、樹木起源珪酸体の第Ⅲグループや第Ⅳグループが検出される。

試料番号 27 は、植物珪酸体の産状が試料番号 23 と同様である。イネ属の短細胞珪酸体が約 7,200 個 /g、機動細胞珪酸体が約 2.0 万個 /g であり、ネザサ節を含むタケ亜科、ヨシ属、コブナグサ属やススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科、樹木起源珪酸体の第Ⅲグループや第Ⅳグループが検出される。

試料番号 28 は、植物珪酸体含量が他試料よりも少なく、約 3.6 万個 /g である。イネ属が検出されるものの、試料番号 24 を含めて他試料よりも少なく、短細胞珪酸体が 100 個 /g 程度、機動細胞珪酸体が 400 個 /g 程度である。この他に検出される分類群は同様であり、ネザサ節を含むタケ亜科、ヨシ属、コブナグサ属やススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科、樹木起源珪酸体の第Ⅲグループや第Ⅳグループが見られる。

4. 考察

(1) 古植生

周辺の森林植生を反映する種類についてみると、弥生時代前期(畦に伴う杭材の放射性炭素年代の森行測定結果は約2,000BP)とされるK-5区畦25層~22層(試料番号27-23)、及び中世もしくはそれ以前のK-9ベルト23層~19層(試料番号13-8)、K-1ベルトの24層、23層(試料番号22、21)では、コナラ属アカガシ亜属が最も多く産出し、モミ属、ツガ属、マツ属、コナラ属コナラ亜属、クリ属、シイノキ属、エノキ属-ムクノキ属等を伴う。このうち、アカガシ亜属は、シイノキ属、ヤマモモ属、イスノキ属等とともに、暖温帯性常緑広葉樹林の構成要素である。このことから、弥生時代以降の本遺跡周辺域にはアカガシ亜属を主体とした常緑広葉樹林が成立しており、部分的にモミ属、ツガ属等の針葉樹が混生し、林縁部にはアカメガシ属、ブドウ属、エゴノキ属、イボタノキ属等も生育する、豊富な樹種構成からなる森林が分布していたと推定される。また、マツ属複雑管束亜属(いわゆるニョウマツ類)は、生育の適応範囲が広く、尾根筋や湿地周辺、海岸砂丘上など他の広葉樹の生育に不適な立地にも生育が可能であり、極端な陽樹であることから、伐採された土地などに最初に進入する二次林の代表的な種類でもある。コナラ亜属も河畔などに生育するほか、雑木林・里山林等の二次林要素にもなりうる。このことから、林縁部や人里近くには、コナラ亜属を主体としてエノキ属-ムクノキ属等を伴う雑木林や、マツ属等の二次林も分布していた可能性がある。その他では、サワグルミ属、クマシデ属-アサダ属、ハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属、モチノキ属等の適湿地に林分を形成する種類を含む分類群が検出されることから、菊池川などの河川沿いや周囲の低湿地に生育していたと思われる。

これに対し、K-6ベルトの17層~14層(試料番号17-14)、K-1ベルトの18層(試料番号20)では、前述の多産していたアカガシ亜属の割合が減少し、マツ属(主として複雑管束亜属)の割合が高くなる。複雑管束亜属は、前述のように二次林の代表的な種類であり、シイノキ属等も減少することなども考慮すると、周辺の森林が伐採された結果、代償植生としてのマツ属が増加した可能性がある。このようなマツ属の急増は日本各地で知られており、九州地方では1,500-1,000年前頃とされ、その原因は農耕などにより森林が破壊されたことに起因するとされている(たとえば那須, 1980; 波田, 1987など)。このマツ属が多産する傾向は、K-6ベルトを見る限りでは、中世とされるSX 03に相当する17層で認められることから、中世以降にマツ属が増加したことが窺える。ただし、K-9ベルトでは同じくSX 03に相当するとされる18層(試料番号8)でマツ属の多産が認められないが、K-6ベルトではSX 03に相当する16層(試料番号15)より下位の16層・18層(試料番号16, 17)ではマツ属の多産が認められている。この点については、層序対比も含め、今後改めて検討することが望まれる。

なお、以前に当社で分析調査を行った本遺跡隣接地区の花粉分析結果でも、弥生時代前期~古墳時代中期以降の試料ではアカガシ亜属を主体とした群集組成が認められている。ところが、中世では試料によってコナラ属アカガシ亜属が多産するものと、アカガシ亜属の割合が減少してマツ属が多産するものの両方の結果が得られている。同じ中世の試料でも、マツ属の増加に注目する限りでは時期差が存在する可能性があるため、今後本地区の結果を含めた総合解析を行うことが望まれる。

一方、遺跡内の局地的な植生を反映する草本類についてみると、いずれの試料においても大

きな変化は認められず、イネ科が多産する。植物珪酸体の産状からは、ネザサ節を含むタケ亜科、コブナグサ属、ススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科等のイネ科が検出される。その他ではカヤツリグサ科、サナエタデ節-ウナギツカミ節、ナデシコ科、ヨモギ属、キク亜科等が認められる。これらの多くは開けた明るい場所を好む「人里植物」を含む分類群であることから、当時の調査区内及びその周囲の草地に、これらの草本類が生育していたと考えられる。また、ガマ属、オモダカ属、スプタ属、クロモ属、ミズオオバコ属、ヨシ属、ホシクサ属、イボクサ属、ミズアオイ属、ヒシ属、ゴキツル属、ミズワラビ属、サンショウモ、アカウキクサ属、ミズニラ属等の水生植物・湿地生植物に由来する分類群数が多く検出される。よって、調査区周辺に、これらの草本類が生育する水湿地が存在したことが指摘される。

(2) 稲作の検証

今回分析対象としたいずれの試料においても、栽培種であるイネ属に由来する花粉・植物珪酸体が検出された。このことから、少なくとも弥生時代前期以降の周辺域において、稲作が行われていたことが指摘される。また、花粉分析結果から検出される水湿地性植物のうち、ガマ属、オモダカ属、スプタ属、ミズオオバコ属、ホシクサ属、イボクサ属、ミズアオイ属、ミズワラビ属、サンショウモ、アカウキクサ属、ミズニラ属等は、水田雑草になりうる種類である。

一般的に過去稲作が行われた水田跡の土壌では、栽培されていたイネ属の植物珪酸体が土壌中に蓄積され、植物珪酸体含量(植物珪酸体密度)が高くなる。水田跡(稲作跡)の検証や探査を行う場合、一般にイネの植物珪酸体(機動細胞由来)が試料1g当り5,000個以上の密度で検出された場合に、そこで稲作が行われた可能性が高いと判断している(杉山, 2000)。また、中村(1980)によると、現在の水田耕土に含まれるイネ属花粉の割合は30%以上の比率であることから、イネ属の割合が30%以上を示す場合、少なくともその付近で現在に近い集約度の稲作が行われていたとみなせると述べている。ただし、分析結果において、イネ属花粉の産状とイネ属機動細胞珪酸体の産状は、必ずしも一致していないことが窺える。これは、堆積時の取り込まれ方、堆積後の経年変化による分解等の影響等が、微化石ごとに異なることに起因すると考えられる。以上の点を考慮し、以下に本年度調査区内の稲作の消長について検討を行う。

K-5区で検出された弥生時代前期とされる畦畔跡では、25層～22層の各層に含まれるイネ属機動細胞珪酸体は約7,500-2.3万個/gであり、前述の調査例を参考にすれば、同等あるいは極めて多いといえる。一方、イネ科花粉中に含まれるイネ属花粉の割合をみると、約20-30%であった。K-5区における花粉化石の保存状態が悪かったことを考慮すると、イネ属の割合も比較的高いといえる。これらのことから、耕作土とされる②層での稲作が行われていた事を示唆する結果である。また、下位の畦の基盤層(25層)や畦の構成層(24層)もイネ属の含量から稲作耕土に由来する可能性があり、23層以前にも稲作が行われていたと考えられる。畦畔を埋積する厚い粘土である22層も、畦畔直上(試料番号23)と西側(試料番号27)で多量の稲藁が混入している可能性がある。この要因として、施肥等に伴う稲藁の混入や周辺からの稲作耕土の流入などが考えられるが、今後珪酸分析等による堆積環境の確認や耕作痕の有無等の所見を含めて検討することがのぞまれる。なお、K-5区畦周辺で23層相当とされる試料番号28では、イネ属の花粉・植物珪酸体が極端に少なかった。この産状を見る限り、試料番号28が採取された土層では23層と同様な稲作は考えにくい。今後さらに、この土層と周囲の基本土層の層

序対比を含めて、その堆積年代や堆積環境を考慮しつつ評価することが望まれる。

水田4(中世)より下位に見られる黒色土である、K-1ベルトの23層(試料番号21)やK-9ベルトの23層(試料番号13)は、イネ属花粉の割合は約13-50%、イネ属機動細胞珪酸体含量は約1.3万個/gであり、前述の調査例と比較しても多いといえる。そのため、これらの黒色土でも稲作が行われていた可能性がある。また、K-1ベルトでは23層の下位層である24層でもイネ属花粉・植物珪酸体の多産が見られ、稲作が行われたことが示唆される。

この黒色土とSX 03までの層位では、K-9ベルトの22層~19層(試料番号12-9)、K-6ベルトの18層・19層(試料番号17、16)では、イネ属花粉・植物珪酸体が検出された。前述の調査例と比較すれば、K-9ベルトの19層およびK-6ベルトの19層と18層では約4,200-6,500個/gと同程度、K-9ベルト22層~20層では約1.3-3.5個/gと極めて多い。イネ属花粉の割合もK-9ベルトで約19-24%、K-6ベルトで47-52%と高い割合を示す。そのため、この産状を見る限り、これらの層位でも稲作が行われていた可能性がある。なお、今回の試料では、採取場所や層位によって含量の違いが見られたが、その原因として耕作期間や時期の違いなどが想定される。今後、周辺での分析調査結果や層序対比・微地形解析等を含めて詳細に検討したい。

SX 03(中世)におけるイネ属機動細胞珪酸体含量は、K-9ベルト18層(試料番号8)で約2.4万個/g、K-6ベルト15層(試料番号15)で約4,000個/g、K-1ベルト18層(試料番号20)で約1,800個/gであった。イネ属花粉の割合は、いずれの試料においても34-39%と高い値を示す。これらのことを考慮すると、いずれ地点においてもSX 03において稲作が行われていた可能性がある。なお、K-1ベルト18層は植物珪酸体含量が少なく、砂の混入が顕著であった。そのため、稲作によって土壤中にイネ属の植物珪酸体が供給されても、砂分によって希釈されて植物珪酸体含量が低下した可能性がある。

SX 02(近世)に相当するK-1ベルト16層(試料番号19)におけるイネ属機動細胞珪酸体含量は、約2,500個/gで調査例と比較して少ないといえる。ただし、下位の17層(SX 03)と同様に植物珪酸体含量が少なく、砂の混入が顕著であることから、砂分によって希釈されて植物珪酸体含量が低下した可能性がある。

なお、K-6ベルトの19層~14層、K-1ベルトの17層では、栽培種であるソバ属に由来する花粉も検出されることから、当該期におけるソバ栽培の可能性も指摘される。

引用文献

- 波田 晋夫, 1987, 松くい虫被害対策として実施される特別防除が自然生態系に与える影響評価に関する研究 - 松くい虫等被害に伴うマツ林生態系の擾乱とその動態について -, 資料集, 日本自然保護協会, 41-49.
- 近藤 鎌二, 2004, 植物ケイ酸体研究. ベドロジスト, 48, 46-64.
- 近藤 鎌二・ピアスン 友子, 1981, 樹木葉のケイ酸体に関する研究(第2報) 双子葉被子植物樹木葉の植物ケイ酸体について. 帯広畜産大学研究報告, 12, 217-229.
- 中村 純, 1974, イネ科花粉について, とくにイネ(*Oryza sativa*)を中心として. 第四紀研究, 13, 187-193.
- 中村 純, 1980, 花粉分析による稲作史の研究. 自然科学の手法による遺跡・古文化財等の研究 - 総括報告書一, 文部省科研費特定研究「古文化財」総括証, 187-204.
- 那須 孝徳, 1980, 花粉分析からみた二次林の出現. 関西自然保護機構会報, 4, 3-9.
- 杉山 真二, 2000, 植物珪酸体(プラント・オパール). 辻 誠一郎(編著) 考古学と自然科学3 考古学と植物学, 同成社, 189-213.

第 31 表 分析試料及び分析項目一覧

地区	層位	試料 番号	出土遺物等	分析項目*			備考
				花粉	イネ属	珪酸体	
K-9 ベルト	15 層	7	S X 02(近世)				
	18 層	8	S X 03(中世)	○	○	○	
	19 層	9		○	○	○	
	20 層	10	上面で枕伴う珪検出	○	○	○	時期不明(中世以前)
	21 層	11		○	○	○	
	22 層	12		○	○	○	
	23 層	13	S X 03 より下位の黒色土	○	○	○	
K-6 ベルト	14 層	14		○	○	○	
	16 層	15	S X 03(中世)	○	○	○	
	19 層	16		○	○	○	
	18 層	17		○	○	○	
	20 層	18	S X 03 より下位の黒色土				
K-1 ベルト	16 層	19	S X 02(近世)	○	○	○	この付近では砂粒の混在顕著
	18 層	20	S X 03(中世)	○	○	○	砂粒の混在顕著で下底に粗砂層
	23 層	21	S X 03 より下位の黒色土	○	○	○	ここより粘質
	24 層	22		○	○	○	
K-5 区畦	22 層	23	畦を埋積する厚い粘土	○	○	○	
	23 層	24	畦の表面構成土及耕土	○	○	○	杭列の西側で収束
	24 層	25	畦の構成土	○	○	○	杭列の西側には見られない
	25 層	26	畦の基礎層?	○	○	○	杭列の西側には見られない
	22 層西	27	畦を埋積する厚い粘土	○	○	○	
	23 層相当	28	水田耕土	○	○	○	耕土の想定は②層か③層との類似による
合計点数				20	20	20	

*花粉：花粉分析、イネ属：イネ属同定、珪酸体：植物珪酸体分析

第1節 西泊間口渡遺跡（調査I区）の自然科学分析調査

第32表 花粉分析結果

種 類	K-9 ベルト													K-6 ベルト K-1 ベルト						K-5 区画										
	18層			19層			20層			21層			22層			14層	15層	16層	17層	18層	19層	20層	21層	22層	23層	24層	25層	26層	27層	28層
	試料番号	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	23	24	25	26	27	28		
木本花粉																														
マキ属	-	2	2	3	7	2	-	1	1	1	-	1	-	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	-	-	-	-	-	-	
モミ属	7	13	7	10	22	9	3	4	8	3	-	6	3	8	16	28	17	15	16	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ツグ属	10	5	4	6	19	13	6	6	9	11	-	4	10	5	4	14	12	10	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
マツ属半総管束亜属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
マツ属総管束亜属	19	26	14	14	14	2	19	68	73	52	-	66	26	13	11	21	11	7	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
マツ属（不明）	18	18	6	4	27	11	35	28	50	36	-	51	12	15	14	17	9	12	17	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コウヤマキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スギ属	5	3	3	3	4	5	1	3	3	2	-	4	2	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
マオウ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ヤマモモ属	-	4	2	4	2	1	1	3	2	2	-	1	4	3	-	1	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
サワグルミ属	2	1	1	2	2	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
クルミ属	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
クマシダ属-アサダ属	7	2	3	4	1	-	1	6	3	4	-	4	10	10	6	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カバノキ属	3	-	1	1	1	2	-	1	1	5	-	4	1	1	1	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ハンノキ属	2	2	-	1	-	1	-	-	1	1	-	-	2	4	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ブナ属	-	2	-	-	2	-	1	2	5	1	-	1	2	1	3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コナラ属コナラ亜属	18	16	7	24	15	36	13	12	8	11	-	12	20	12	7	7	13	8	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コナラ属アカガシ亜属	99	90	139	130	74	115	19	63	52	60	-	38	116	123	129	106	77	86	138	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
クリ属	1	7	5	1	1	5	1	2	-	-	-	3	2	2	5	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
シノキ属	12	15	15	26	21	14	-	7	3	5	-	12	10	10	7	12	4	17	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ニレ属-ケヤキ属	5	1	-	-	5	-	-	-	1	2	-	-	2	-	1	-	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
エノキ属-ムクノキ属	1	5	3	7	5	-	3	-	2	3	-	4	3	3	8	1	1	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
イスノキ属	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
センダン属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アカメガシワ属	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
モチノキ属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ブドウ属	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ノブドウ属	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
フドウ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ミズキ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ツツジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ハイノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
エゴノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
イボタノキ属	3	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スイカズラ属	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
草本花粉																														
ガマ属	1	2	-	-	-	-	1	2	3	2	-	2	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
オモダカ属	1	3	4	-	2	1	-	3	1	1	-	3	-	1	1	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スズタ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
クロモ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ミスオオバコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
イネ属	97	67	55	70	73	26	55	154	196	210	1	187	252	86	85	73	54	41	108	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

他のイネ科	192	243	198	217	309	171	110	242	218	196	1	314	253	173	198	192	190	181	295	11
カヤツリグサ科	58	52	35	61	31	39	24	39	37	29	-	39	79	46	6	12	6	12	16	-
ホシタサ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
イボタサ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-
ミズアオイ属	7	8	5	8	5	2	1	19	20	18	-	41	10	5	7	2	7	4	5	-
クワ科	-	1	-	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ギンギン属	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
サナエタゲ節-ウナギツカミ節	3	2	1	1	8	5	6	3	6	6	-	7	3	1	4	7	8	2	3	-
ソバ属	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
アカザ科	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ナデシコ科	-	6	2	-	10	15	14	2	1	2	-	2	1	-	1	1	2	-	3	-
カラマツソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
キンボウグ属	-	-	1	-	-	-	2	1	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
アブラナ科	1	1	2	1	-	-	13	1	-	1	-	1	-	-	-	2	1	-	1	-
バラ科	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ノアズキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
マメ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キカシグサ属	-	1	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ヒシ属	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
アカバナ属-ミズユキノシタ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-
アリノトウグサ属	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
セリ科	2	-	1	-	-	3	-	1	1	1	-	5	-	-	1	-	-	-	-	-
シソ科	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キツネノマゴ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ゴキヅル属	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ヨモギ属	5	-	7	6	3	9	5	7	6	7	-	7	9	1	7	4	2	3	4	-
オナモミ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キク草科	-	2	-	2	1	1	-	4	2	-	1	1	-	-	1	3	2	1	4	-
タンポポ草科	-	1	-	-	1	1	7	1	1	-	-	5	-	1	-	-	-	-	-	2
不明花粉	10	7	8	11	8	9	2	8	7	3	-	3	6	8	6	4	9	7	15	-
シダ類胞子																				
ヒカゲノカズラ属	1	1	1	-	-	6	1	-	1	1	-	2	1	1	-	1	-	-	2	-
ゼンマイ属	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
イノモトソウ属	-	-	3	3	5	2	28	1	1	2	5	5	2	-	2	2	2	2	1	-
ミズワラビ属	-	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
サンショウモ	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
アカウキクサ属	-	-	1	-	1	3	-	1	1	-	-	1	-	-	3	4	4	1	3	-
ミズユラ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
他のシダ類胞子	23	63	41	64	101	145	1011	113	115	124	47	195	56	27	48	61	47	40	63	6
合 計																				
木本花粉	214	214	214	245	224	218	105	210	228	206	0	206	231	217	228	212	162	160	245	12
草本花粉	367	391	316	369	548	274	240	491	506	485	3	626	621	319	312	298	274	248	445	12
不明花粉	10	7	8	11	8	9	2	8	7	3	0	3	6	8	6	4	9	7	15	0
シダ類胞子	21	64	45	70	111	159	1049	145	118	128	52	207	61	28	54	68	53	43	69	6
総計(不明を除く)	605	669	576	684	783	651	1394	846	852	819	55	1039	913	564	594	578	489	451	759	30

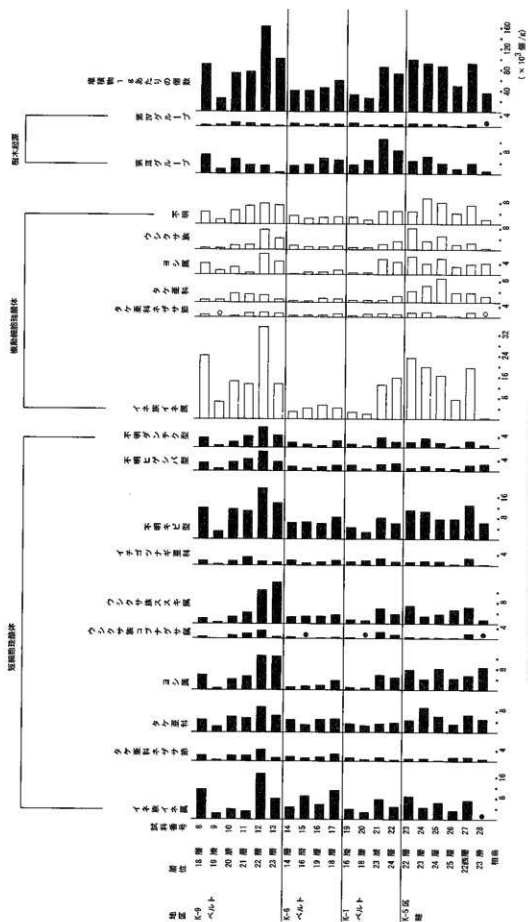
第1節 両迫間日渡遺跡(調査1区)の自然科学分析調査

第33表 植物珪酸体含量

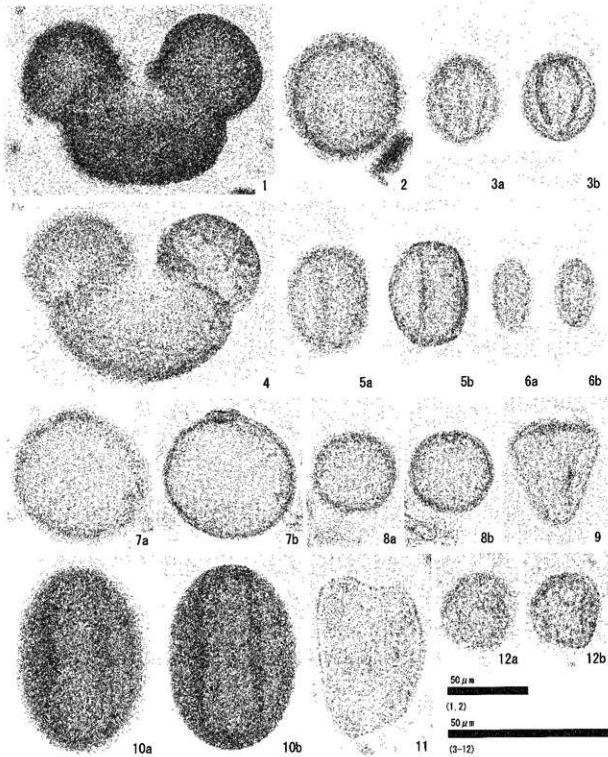
種 類	試料番号	K-9ベルト						K-6ベルト			
		18層 8	19層 9	20層 10	21層 11	22層 12	23層 13	14層 14	16層 15	19層 16	18層 17
イネ科葉部短細胞珪酸体											
イネ族イネ属		11,300	2,200	3,800	3,000	17,300	7,800	4,600	8,800	5,600	10,900
タケ亜科ネザサ属		2,200	500	2,100	2,100	4,400	1,200	1,700	1,100	1,600	2,700
タケ亜科		4,800	2,100	5,900	5,400	9,500	6,400	4,700	2,900	4,900	5,100
ヨシ属		5,700	600	4,000	5,100	12,900	12,700	1,100	1,400	1,800	3,500
ウシクサ族コブナグサ属		700	-	1,200	1,800	2,900	600	600	200	200	400
ウシクサ族ススキ属		2,000	500	2,600	4,200	12,700	15,600	2,500	2,800	2,800	3,400
イチゴツナギ亜科		1,700	400	1,700	3,000	1,500	1,200	1,800	900	1,300	1,900
不明キビ型		11,700	2,900	11,400	10,600	19,300	13,600	6,200	6,400	5,800	8,400
不明ヒゲシバ型		3,000	900	3,300	4,500	7,300	3,500	1,700	1,000	1,600	2,200
不明ダンチク型		3,700	700	2,100	4,200	7,600	4,600	1,800	1,200	700	2,600
イネ科葉身機動細胞珪酸体											
イネ族イネ属		24,100	6,500	14,200	13,300	34,900	13,300	2,700	4,000	5,200	4,200
タケ亜科ネザサ属		900	200	500	1,500	1,700	1,400	500	700	700	1,200
タケ亜科		900	1,000	3,300	3,000	2,700	1,200	600	500	1,500	1,300
ヨシ属		4,100	1,600	2,900	600	7,800	4,900	300	900	900	1,600
ウシクサ族		700	500	1,700	1,800	7,600	4,300	1,600	1,100	900	1,300
不明		4,600	1,600	5,200	7,000	7,800	7,200	3,200	2,100	2,400	2,700
樹木起源											
第IIIグループ		7,200	1,800	5,700	3,300	3,200	600	3,000	3,600	5,900	5,300
第IVグループ		400	600	1,400	1,200	700	300	1,100	700	1,100	800
合 計		46,700	10,900	38,200	44,100	95,500	67,200	28,700	26,600	26,400	41,000
イネ科葉身機動細胞珪酸体											
イネ科葉身機動細胞珪酸体		35,200	11,400	27,800	27,200	62,500	32,400	8,800	9,300	11,800	12,400
樹木起源		7,600	2,500	7,100	4,500	3,900	900	4,100	4,200	7,000	6,100
総 計		89,600	24,800	73,100	75,900	162,000	100,400	39,600	40,100	45,100	59,400

種 類	試料番号	K-1ベルト				K-5区畦							
		16層 19	18層 20	23層 21	24層 22	22層 23	23層 24	24層 25	25層 26	22西層 27	23層相当 28		
イネ科葉部短細胞珪酸体													
イネ族イネ属		3,800	2,500	7,600	4,700	8,700	4,400	6,300	3,200	7,200	100		
タケ亜科ネザサ属		1,300	700	1,300	500	800	900	300	1,400	1,500	800		
タケ亜科		3,200	2,500	3,100	3,600	4,500	9,400	6,000	2,900	6,600	5,000		
ヨシ属		900	700	5,600	4,700	7,600	4,100	8,100	4,300	5,400	8,500		
ウシクサ族コブナグサ属		400	<100	2,500	1,300	600	300	300	200	1,800	<100		
ウシクサ族ススキ属		1,500	1,100	5,800	3,600	6,700	2,800	3,600	5,200	6,300	1,600		
イチゴツナギ亜科		1,300	1,700	2,500	1,300	1,100	1,600	1,500	500	2,700	300		
不明キビ型		4,400	2,500	8,100	6,000	10,900	10,300	7,500	7,500	12,900	6,100		
不明ヒゲシバ型		2,300	800	2,500	2,900	1,100	1,900	1,200	900	2,100	2,600		
不明ダンチク型		1,200	600	3,800	2,100	2,000	3,400	1,800	500	2,400	900		
イネ科葉身機動細胞珪酸体													
イネ族イネ属		2,500	1,800	13,000	15,600	23,200	19,700	16,500	7,500	19,500	400		
タケ亜科ネザサ属		500	1,200	1,300	1,000	1,700	1,900	600	300	1,800	100		
タケ亜科		800	800	900	2,300	4,200	6,300	9,000	3,600	3,600	2,200		
ヨシ属		600	600	5,800	4,700	6,700	4,100	6,000	2,900	3,900	4,200		
ウシクサ族		800	800	2,000	3,100	8,100	3,100	5,100	1,800	2,400	400		
不明		2,500	1,600	4,900	4,900	4,800	9,700	8,100	4,100	7,200	1,700		
樹木起源													
第IIIグループ		3,500	5,200	13,200	8,900	4,800	6,600	3,900	1,800	3,900	1,000		
第IVグループ		1,200	600	700	800	1,100	900	900	200	900	200		
合 計		20,300	13,200	42,800	30,700	44,000	39,100	36,600	26,500	48,800	26,000		
イネ科葉身機動細胞珪酸体													
イネ科葉身機動細胞珪酸体		7,600	6,700	28,000	31,800	48,700	44,800	45,300	20,300	38,300	9,000		
樹木起源		4,700	5,700	13,900	9,600	5,900	7,500	4,800	2,000	4,800	1,200		
総 計		32,600	25,700	84,600	72,100	98,600	91,400	86,800	48,900	91,900	36,200		

含量は、10の位で四捨五入し、100単位に丸めている。<100: 100 個/g未満。なお、合計は各分類群の丸められた数字を合計した後に丸めている。

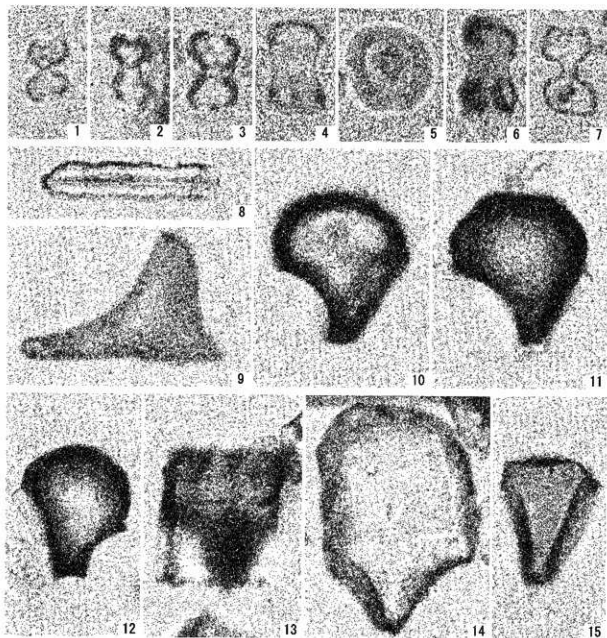


第203図 植物遺体含量の層位的変化



- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1 . モミ属 (X-9ベルト 18層:8) | 2 . ツガ属 (X-9ベルト 21層:11) |
| 3 . コナラ属アカガシ亜属 (X-9ベルト 18層:8) | 4 . マツ属 (X-9ベルト 18層:8) |
| 5 . コナラ属コナラ亜属 (X-9ベルト 18層:8) | 6 . シイノキ属 (X-9ベルト 18層:8) |
| 7 . イヌ属 (X-9ベルト 18層:8) | 8 . イネ科 (X-1ベルト 18層:20) |
| 9 . カキツリグサ科 (X-9ベルト 18層:8) | 10 . ソバ属 (X-6ベルト 19層:16) |
| 11 . ミズアオイ属 (X-9ベルト 19層:9) | 12 . オモダカ属 (X-9ベルト 19層:9) |

第204図 花粉化石



1. イネ属短細胞柱胞体 (K-9ベルト 18層:18)
3. イネ属短細胞柱胞体 (K-5ベルト 23層:24)
5. ヨシ属短細胞柱胞体 (K-9ベルト 22層:12)
7. ススキ属短細胞柱胞体 (K-9ベルト 20層:10)
9. 薪木起源守胞体第Ⅱグループ (K-9ベルト 19層:9)
11. イネ属微動細胞柱胞体 (K-1ベルト 21層:21)
13. ネザサ節微動細胞柱胞体 (K-1ベルト 18層:20)
15. ウシグサ族微動細胞柱胞体 (K-9ベルト 20層:10)

2. イネ属短細胞柱胞体 (K-1ベルト 23層:21)
4. ネザサ節短細胞柱胞体 (K-1ベルト 18層:20)
6. コブナグサ属短細胞柱胞体 (K-9ベルト 22層:12)
8. イサゴツナギ草科短細胞柱胞体 (K-1ベルト 18層:20)
10. イネ属微動細胞柱胞体 (K-9ベルト 18層:8)
12. イネ属微動細胞柱胞体 (K-5区地 23層:24)
14. ヨシ属短細胞柱胞体 (K-9ベルト 22層:12)

第205図 植物柱胞体

第2節 両迫間日渡遺跡（調査Ⅰ区・Ⅱ区）における自然科学分析

株式会社 古環境研究所

Ⅰ. 植物珪酸体分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸 (SiO_2) が蓄積したもので、植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山, 2000）。また、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である（藤原・杉山, 1984）。

2. 試料

分析試料は、Ⅰ区、Ⅱ区①、Ⅱ区②の3地点から採取された計52点である。試料採取箇所を分析結果の模式柱状図およびⅠ区上層断面図に示す。

3. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法（藤原, 1976）を用いて、次の手順で行った。

- 1) 試料を105℃で24時間乾燥（絶乾）
- 2) 試料約1gに対し直径約40 μm のガラスビーズを約0.02g添加（0.1mgの精度で秤量）
- 3) 電気炉灰化法（550℃・6時間）による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射（300W・42KHz・10分間）による分散
- 5) 沈底法による20 μm 以下の微粒子除去
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位： 10^{-5}g ）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる（杉山, 2000）。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

4. 分析結果

(1) 分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を第34表および第207～209図に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕

イネ、イネ（穎の表皮細胞由来）、ムギ類（穎の表皮細胞）、ヒエ属型、キビ族型、ヨシ属、シバ属、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族A（チガヤ属など）、ウシクサ族B（大型）〔イネ科-タケ亜科〕

メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、マダケ属型（マダケ属、ホウライチク属）、未分類等

〔イネ科-その他〕

表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、茎部起源、未分類等
〔樹木〕

ブナ科（シイ属）、ブナ科（アカガシ亜属）、クスノキ科、マンサク科（イスノキ属）、アワブキ科、はめ絵パズル状（ブナ科ブナ属など）、その他

5. 考察

（1）稲作跡の検討

水田跡（稲作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネの植物珪酸体（プラント・オパール）が試料1gあたり5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している（杉山，2000）。なお、密度が3,000個/g程度でも水田遺構が検出される事例があることから、ここでは判断の基準を3,000個/gとして検討を行った。

1）Ⅰ区（第207図）

1層から25層までの層準から採取された30試料について分析を行った。その結果、これらのすべての試料からイネが検出された。このうち、17層、21層、22層、23層では密度が10,000個/g以上とかなり高い値であり、1層～7層、11層～13層、15層、16層、18層、19層、24層でも5,000個/g以上と高い値である。また、9層、10層、14層、20層、25層でも3,000個/g以上と比較的高い値である。したがって、これらの層準では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

8層では密度が700個/gと低い値である。イネの密度が低い原因としては、稲作が行われていた期間が短かったこと、土層の堆積速度が速かったこと、採取地点が畦畔など耕作面以外であったこと、および上層や他所からの混入などが考えられる。

2）Ⅱ区①地点（第208図）

Ⅲb②層（試料58）～Ⅳ5層（試料70）から採取された13試料について分析を行った。その結果、Ⅲb②層（試料58）～Ⅳ3層（試料66,67）の各層からイネが検出された。このうち、Ⅲc②層（試料60）～Ⅳ1層（試料63）の各層では密度がおよそ10,000個/g以上とかなり高い値であり、Ⅲb②層（試料58）、Ⅲc①層（試料59）、Ⅳ2層（試料65）でも5,000個/g以上と高い値である。したがって、これらの層準では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

Ⅳ3層（試料66、67）では、密度が700～2,800個/gと比較的低い値である。イネの密度が

低い原因としては、前述のようなことが考えられる。

3) II区②地点 (第209図)

III a層 (試料71) ~ IV 2層 (試料79) から採取された9試料について分析を行った。その結果、これらのすべての試料からイネが検出された。このうち、III c②層 (試料75)、III d層 (試料76)、IV 1層 (試料78)、IV 2層 (試料79) では密度が10,000個/g以上とかなり高い値であり、III a層 (試料71)、III b②層 (試料73)、III c①層 (試料74)、III e層 (試料77) でも5,000個/g以上と高い値である。また、III b①層 (試料72) でも3,000個/g以上と比較的高い値である。したがって、これらの層準では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

(2) イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもムギ類、ヒエ属型 (ヒエが含まれる)、エノコログサ属型 (アワが含まれる)、キビ属型 (キビが含まれる)、ジュズダマ属 (ハトムギが含まれる)、オヒシバ属 (シコクビエが含まれる)、モロコシ属型、トウモロコシ属型などがある。このうち、本遺跡の試料からはムギ類とヒエ属型が検出された。以下に各分類群ごとに栽培の可能性について考察する。

1) ムギ類

ムギ類 (穎の表皮細胞) は、I区の1層、6層、7層、13層から検出された。このうち、13層では密度が2,900個/gと比較的高い値であり、その他の層では500~700個/gと低い値である。なお、穎 (初殻) が栽培地に残される確率は低いことから、少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある。したがって、これらの層準の時期に調査地点もしくはその近辺でムギ類が栽培されていた可能性が考えられる。

2) ヒエ属型

ヒエ属型は、II区②地点のIV 2層 (試料79) から検出された。ヒエ属型には栽培種のヒエの他にイヌビエなどの野生種が含まれるが、現時点では植物珪酸体の形態からこれらを識別することは困難である (杉山ほか, 1988)。また、密度も700個/gと低い値であることから、ここでヒエが栽培されていた可能性は低いと考えられる。

3) その他

イネ科栽培植物の中には未検討のものもあるため、その他の分類群の中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の起源植物の究明については今後の課題としたい。なお、植物珪酸体分析で同定される分類群は主にイネ科植物に限定されるため、根菜類などの畑作物は分析の対象外となっている。

(3) 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

上記以外の分類群では、全体的にヨシ属、ススキ属型、ウシクサ族A、メダケ節型、ネザサ節型、ミヤコザサ節型などが検出されたが、いずれも比較的少量である。また、樹木 (照葉樹)

のブナ科(シイ属)、クスノキ科、マンサク科(イスノキ属)なども認められた。樹木は一般に植物珪酸体の生産量が低いことから、少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある(杉山, 1999)。なお、すべての樹種で植物珪酸体が形成されるわけではなく、落葉樹では形成されないものも多い(近藤・佐瀬, 1986)。おもな分類群の推定生産量によると、ほとんどの層準でイネが優勢となっている。

以上の結果から、各層準の堆積当時は、おおむねヨシ属が生育するような湿地的な環境であり、周辺の比較的乾燥したところにはススキ属、メダケ属(おもにネザサ節)、ササ属(おもにミヤコザサ節)などが生育していたと考えられる。また、遺跡周辺にはシイ属、クスノキ科、イスノキ属などの照葉樹林が分布していたと推定される。

6. まとめ

植物珪酸体分析の結果、弥生時代とされるⅡ区のⅢd層～Ⅳ1層およびその下位のⅣ2層では、各地点ともイネが多量に検出され、稲作が行われていた可能性が高いと判断された。また、古墳時代～古代とされるⅢc②層、古代とされるⅢc①層、中世後期とされるⅢb②層、中・近世とされるⅢa層でも、イネが多量に検出され、稲作が行われていた可能性が高いと判断された。

Ⅰ区では、最下位の23層をはじめ、その上位のほとんどの層準からイネが多量に検出され、稲作が行われていた可能性が高いと判断された。23層では杭列が出土しており、これに伴う水田が周辺に分布していたと推定される。なお、13層より上位層では部分的にムギ類(穎の表皮細胞)が検出され、イネと共にムギ類が栽培されていた可能性が認められた。

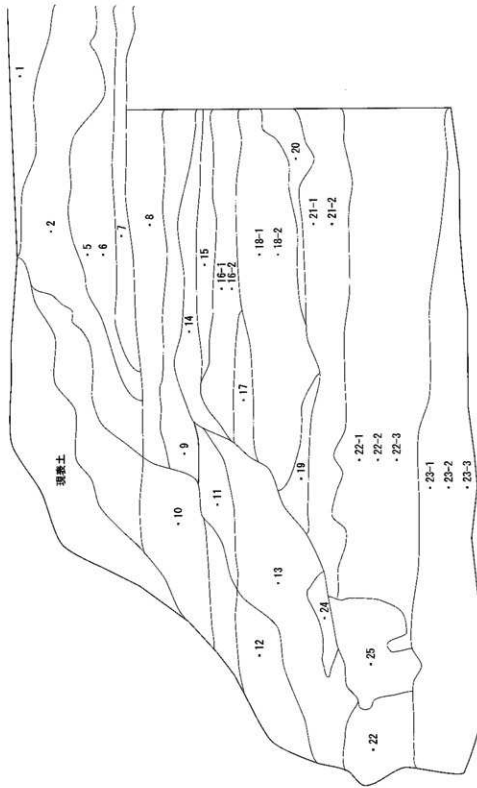
各層準の堆積当時は、おおむねヨシ属が生育するような湿地的な環境であり、周辺の比較的乾燥したところにはススキ属、メダケ属(おもにネザサ節)、ササ属(おもにミヤコザサ節)などが生育していたと考えられる。また、遺跡周辺にはシイ属、クスノキ科、イスノキ属などの照葉樹林が分布していたと推定される。

なお、これらの植物については、堆肥や草木灰などとして周辺から持ち込まれた可能性も想定される。

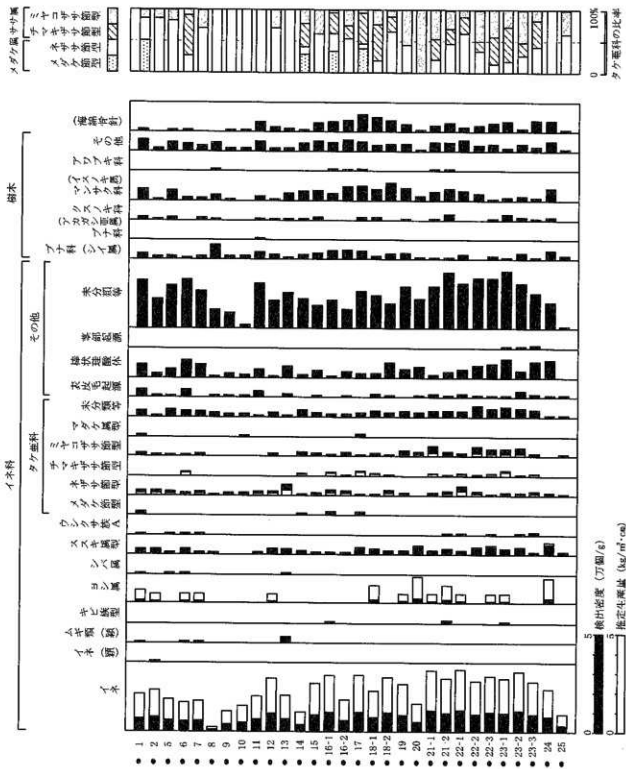
文献

- 近藤 隼三・佐瀬 隆 (1986) 植物珪酸体, その特性と応用. 第四紀研究, 25, p.31-63.
- 杉山 真二 (1999) 植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史. 第四紀研究, 38(2), p.109-123.
- 杉山 真二 (2000) 植物珪酸体(プラント・オパール). 考古学と植物学, 同成社, p.189-213.
- 藤原 宏志 (1976) プラント・オパール分析法の基礎的研究(Ⅰ) - 数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法 -. 考古学と自然科学, 9, p.15-29.
- 藤原 宏志・杉山 真二 (1984) プラント・オパール分析法の基礎的研究(Ⅴ) - プラント・オパール分析による水田址の探索 -. 考古学と自然科学, 17, p.73-85.

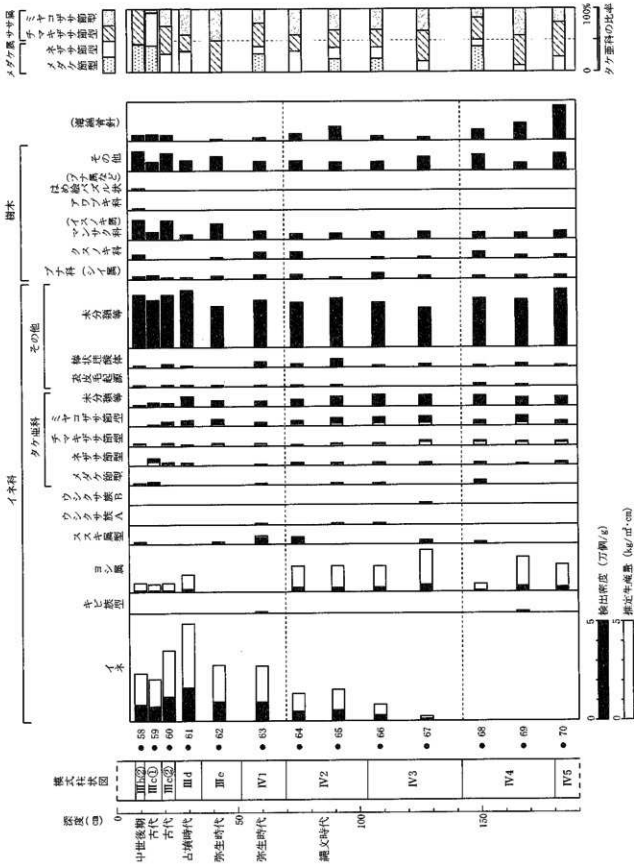
分類群	骨名	骨量(%)												重量(%)										
イボ	イボ	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							
イボ	Bovine active																							



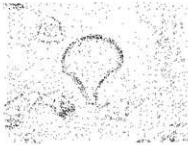
第206図 両田間日産遺跡I区における試料採取箇所



第207図 両迫間口溪道跡Ⅰ区における植物遺骸分析結果



第208図 高松岡日遺跡跡Ⅱ区①地点における植物群體体分析結果



イネ



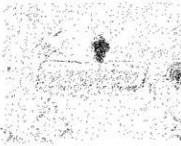
イネ



イネの穂殻 (穎の表皮細胞)



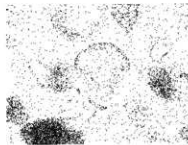
ムギ類 (穎の表皮細胞)



キビ族型



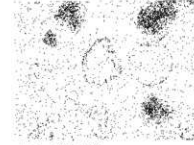
ヨシ属



ススキ属型



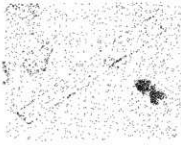
ネザサ節型



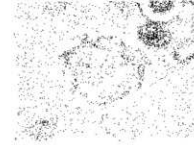
ミヤコザサ節型



表皮毛起源



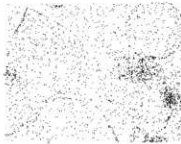
棒状硅酸体



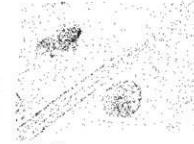
ブナ科 (シイ属)



クスノキ科



マンサク科 (イスノキ属)



海綿骨針

50 μm

第210図 両迫間日渡遺跡(調査Ⅰ区・Ⅱ区)の植物硅酸体(プラント・オパール)

ii. 花粉分析

1. はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの植物遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

2. 試料

分析試料は、Ⅱ区①およびⅡ区②の2地点から採取された計17点である。試料採取箇所を分析結果の模式柱状図に示す。これらは、植物珪酸体分析に用いられたものと同一試料である。

3. 方法

花粉の分離抽出は、中村(1973)の方法をもとに、以下の手順で行った。

- 1) 0.5%リン酸三ナトリウム(12水)溶液を加えて15分間湯煎
- 2) 水洗処理の後、0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法で砂粒を除去
- 3) 25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置
- 4) 水洗処理の後、水酢酸によって脱水し、アセトリス処理(無水酢酸9:濃硫酸1のエルドマン氏液を加え1分間湯煎)を施す
- 5) 再び水酢酸を加えて水洗処理
- 6) 沈澱に石炭酸フクシンを加えて染色し、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

検鏡は、生物顕微鏡によって300~1000倍で行った。花粉の同定は、島倉(1973)および中村(1980)をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン(-)で結んで示した。イネ属については、中村(1974, 1977)を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して同定しているが、個体変化や類似種もあることからイネ属型とした。

4. 結果

(1) 分類群

出現した分類群は、樹木花粉32、樹木花粉と草本花粉を含むもの5、草本花粉25、シダ植物胞子2形態の計64である。また、寄生虫卵1分類群が検出された。分析結果を第35表に示し、花粉数が100個以上計数された試料については花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。以下に出現した分類群を記載する。

[樹木花粉]

マキ属、モミ属、ツガ属、マツ属複雑管束亜属、スギ、コウヤマキ、イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科、ヤナギ属、ヤマモモ属、クルミ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、ハシバミ属、クマシダ属-アサダ、クリ、シイ属-マテバシイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、