

Ⅲ期 幹線水路は調査区内で確認されないが、Ⅱ期の水路が通っていた旧河道が水田化した段階で、隣接する屋敷田遺跡の水田も形成される段階(13世紀後半～)

なお、Ⅲ期の幹線水路を現在の水路が踏襲していると見ると、田中集落の南端をかすめるように道に沿って流れていたと想定できる。

4) 近世以降

近世以降は、伊藤田田中遺跡の地は「伊藤田村」の中の一隅として存続していた。本調査区内(すなわち、田中の集落の北端部)では水田とそれに伴うと考えられる水路跡が検出された。つまり、中世の段階で屋敷区画が形成されたにもかかわらず、近世(C区の一部は水田を埋めて屋敷が建っていたが、これは近代以降と考えられる。)には水田になっていた。明治23年の字図(第4図)を見ると、A区とB区の全て、及びD区の区画の一部が水田であるのがわかる。明治23年段階では、集落の中心は明らかに県道沿い(むしろ区画の大きさから、県道の北側)にある。この結果、A, B, D区、及び、新しく宅地になったと思われるC, D区も含め、これらの地区は集落の背後地となり水田化されることになったのであろう。

a 溝跡・水田跡

< A区・D区・E区 >

E区は中世以来水田として利用されてきたが、A区とD区は、居住域としての利用が終わった後、水田として利用されるようになった。その起源は中世まで遡るが、近世以降も引き続き水田として利用された。今回の調査では近世以降の水田を面として検出することはしなかったため、形状や広がり是不明であるが、田中の集落の最も東側の居住域が今回の調査区のB区とC区であり、その東側は水田であったこと、さらに、集落の居住域の内部も、D区やE区のようにモザイク的に水田に利用されていた状況が確認できた。

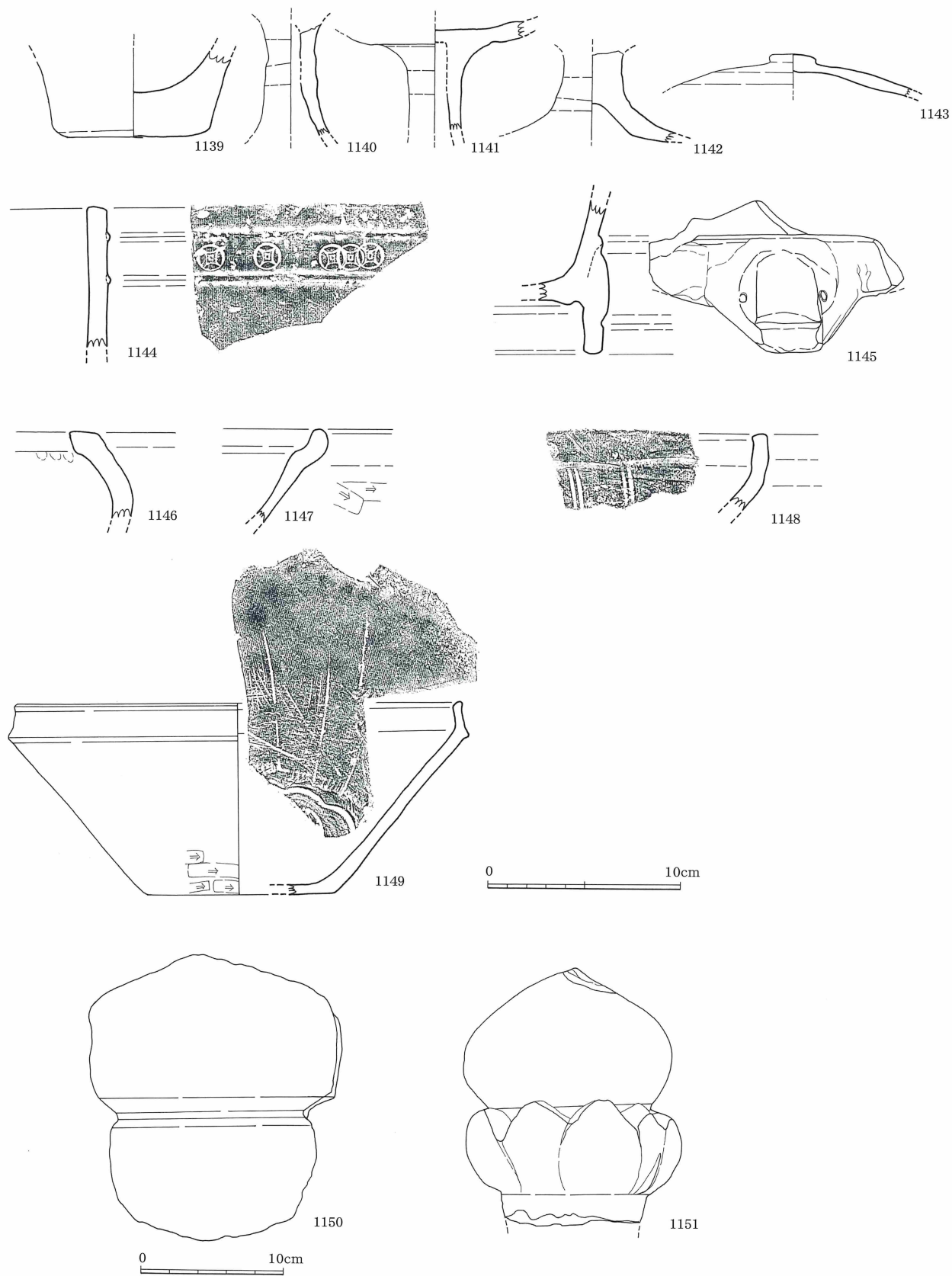
第158図以下で示した遺物は、明治23年の字図(第4図)に見られるB区とC区間の溝(図では黒太線)にほぼ重なる。S-1001の堆積層から出土したものである。

b 遺物

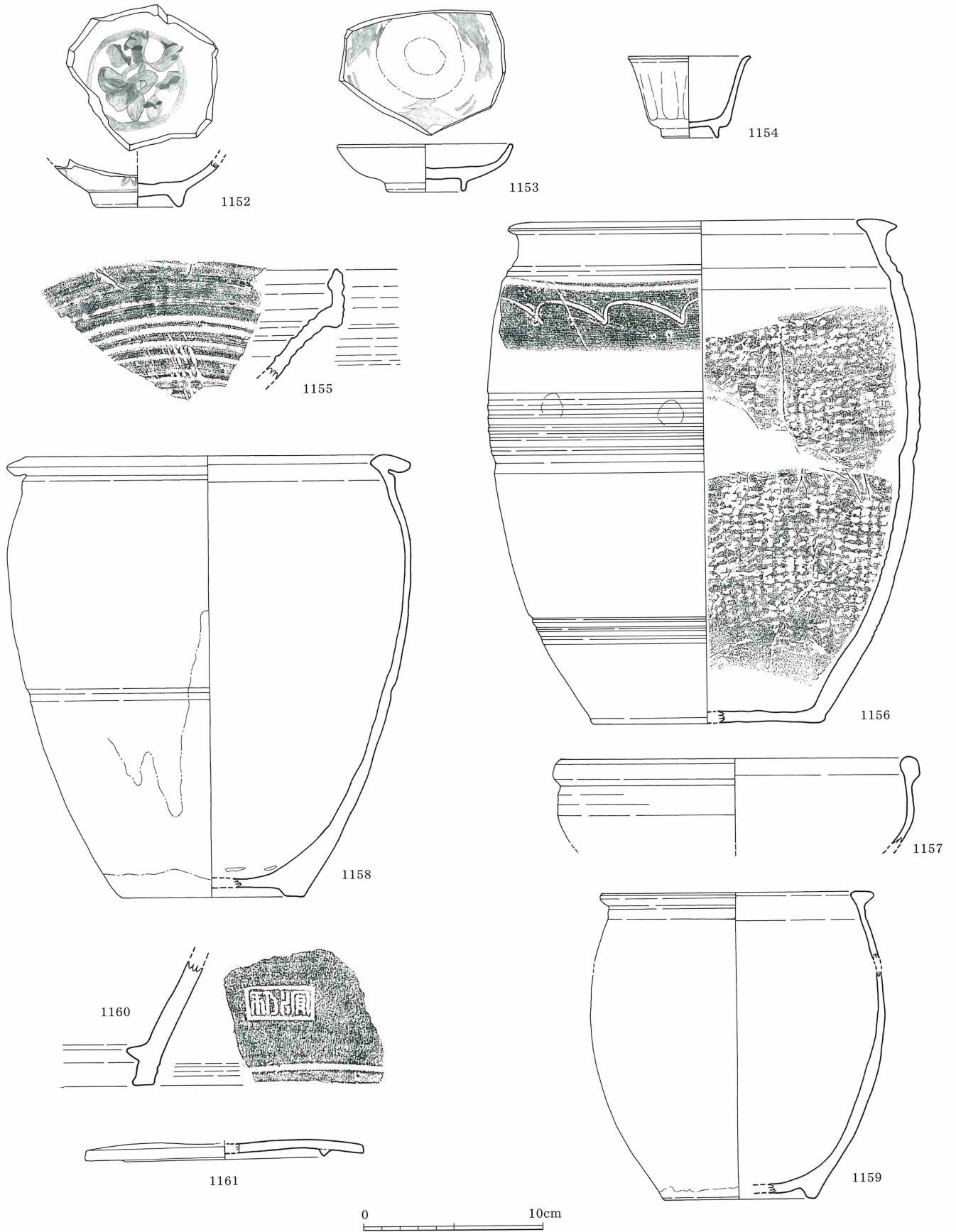
近世の溝(1001)から出土した遺物は第158図1140から第160図1175である。この内、1139は弥生土器甕、1140から1142は須恵器高坏、1143は須恵器坏蓋であり、1164から1168及び1166と1170は16世紀代の瓦質土器、1177と1178は中世の石塔で1177は相輪の先端部。他は近世の所産である。1171から1173は宇佐市高村で焼かれたコネ鉢で、網掛け部にはベンガラが塗付され、外面へラ削り、内面ミガキ調整される。形式的には幕末に近い時期の物であろう。

b 遺物

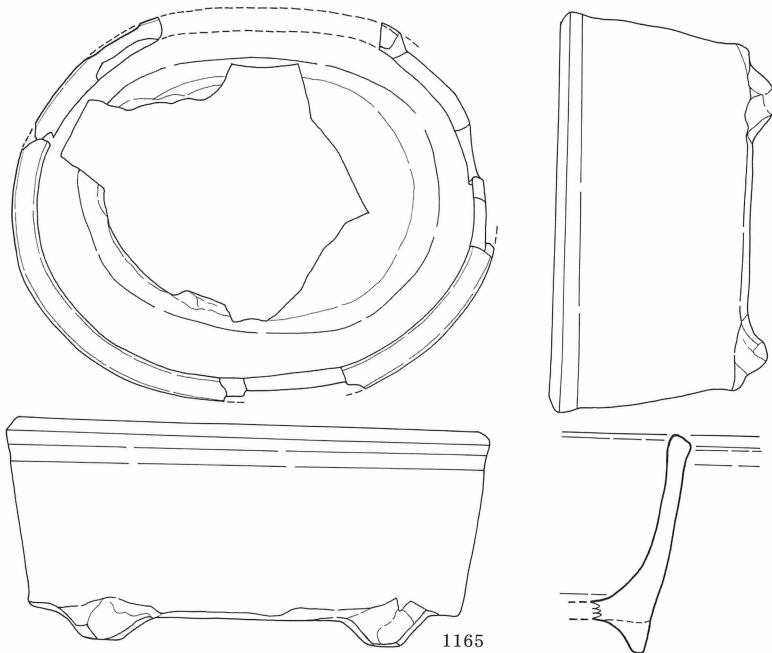
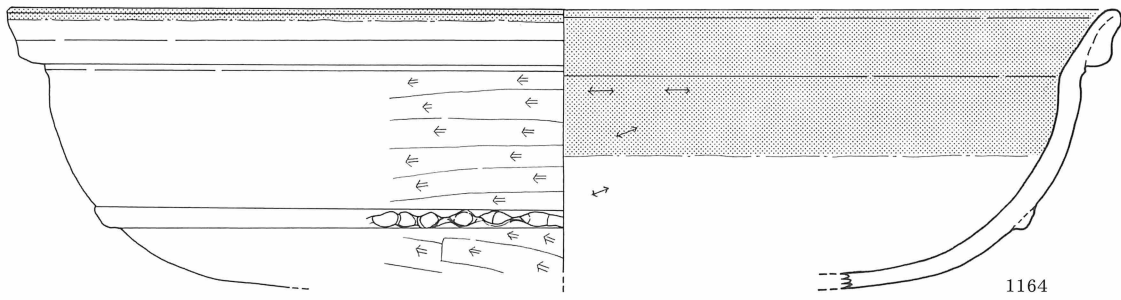
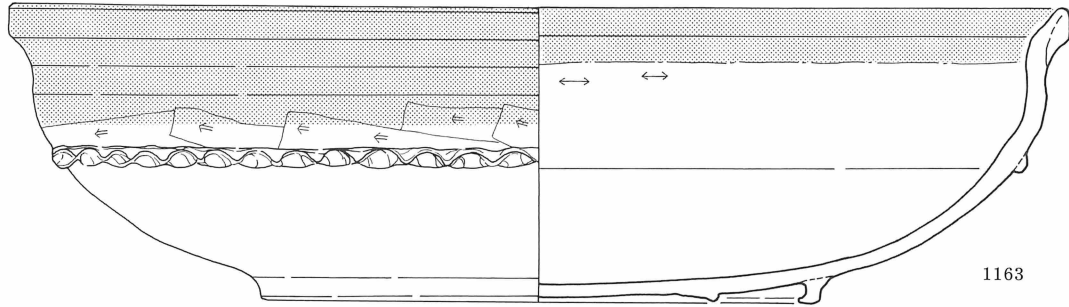
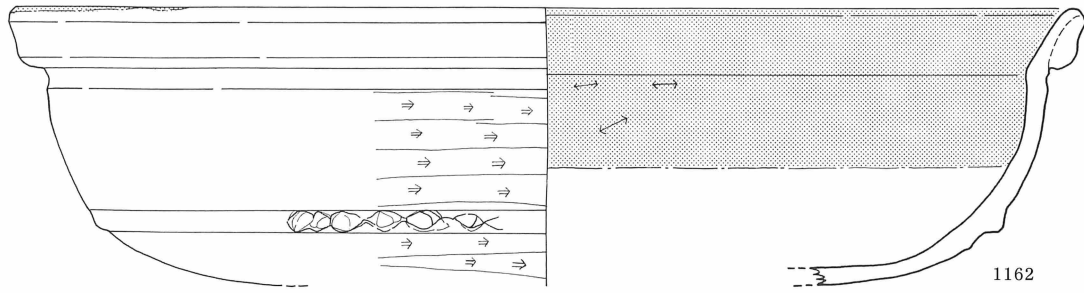
近世から近代の溝(S-1001、S-1002)から出土した遺物は、第158図1139から160図1165である。この内、1139は弥生土器中期の甕底部、1140から1142は須恵器高坏、1143は須恵器坏蓋である。1144から1151は中世の所産で、1144から1146は瓦質土器火鉢、1147は瓦質土器鉢、1148と1149はこの地域に特徴的な瓦質土器播鉢である。1150は五輪塔空風輪、1151は請花を持つ相輪の先端部である。1152から1165は江戸期から明治にかけての遺物で、1152は陶胎染付、1153は肥前染付、1154は鎬文の入る磁器小杯、1155は備前播鉢、1165は唐津焼甕、1157は陶器鉢、1158と1159は陶器甕、1160は瓦質の火鉢底部、1161は瓦質の蓋、1162から1164は宇佐市高村産の素焼きのコネ鉢、1165は素焼きの火鉢である。



第158図 溝 (S-1001、S-1002) 出土遺物 (2)



第159図 溝 (S-1001、S-1002) 出土遺物 (2)



0 10cm

第160図 溝(S-1001、S-1002)出土遺物(3)

第5節 製鉄関係分析対象遺物の考古学的観察

a 調査の手順

製鉄炉から出土した遺物 135.5kg について、炉の復元や製鉄工程の把握、さらには製鉄炉としての特性の把握のために分類を行った。まず、強力磁石(ピックアップM型)と金属探知機による含鉄資料の抽出を行い、その上で肉眼観察による分類・構成を行った。各工程別に分類した資料の中から、製鉄炉の機能や工程、特質のわかる資料を抽出し、金属学的な分析資料とした。

資料の分類、抽出、詳細観察表の作成は穴澤義功氏に委託し、合わせて分析資料の切断箇所についても指示を頂いた。また、金属学的な分析については(株)九州テクノリサーチに委託した。その結果については、第5章第2節に記載しているとおりである。

b 分析資料詳細観察表の見方

分析資料詳細観察表は『国立歴史民俗博物館研究報告書第58・59集』収載の「日本・韓国の鉄生産技術」などで採用されている様式を基本として下記により作成し、金属学的分析を行う資料に添付して、分析を行った。

①分析資料No.：分析資料一覧に示した資料の通し番号。報告書の中ではこの番号で分析資料を呼ぶ。報告書の遺物番号とは異なる。

②試料記号：分析対象の資料から分析のために切断したり、樹脂に埋め込んだりされたパーツを管理するための略記号。

③出土位置：出土した遺構、あるいは採取した場所。

④時期・根拠：資料の帰属する時期と時期比定の根拠。

⑤遺物種類：考古学的な分類と詳細観察から同定した遺物名。

⑥法 量：現存する最大長、最大厚、重量の計測値。

⑦磁着度：鉄関連遺物分類用の「標準磁石」を用いて、資料の磁着度を1(小)から6(大)に分類したもの。6mmを1単位とする評価台紙を併用する。

⑧メタル度：専用に設定された小型の特殊金属探知機を使用し、金属鉄の遺存度とその位置を判定したもの。小さな鉄からH(○)、M(◎)、L(●)、特L(☆)と順に大きくなる。なお、すでに錆化したものについては錆化(△)で示す。

⑨遺存度：資料が完形品か、破片資料かの別。

⑩破面数：資料が持つ破面の数。

⑪前含浸：資料を事前に含浸していたかどうかの別。

⑫観察所見：外形や破面・断面の状況、木炭痕や気孔の有無、および付着物やその他の特徴などの観察所見。

⑬分析部分：分析で使用する部分、程度、切断の方法および分析の種別。また、サンプリング後の樹脂塗布の指示や、分析残材の取り扱いについても記す。

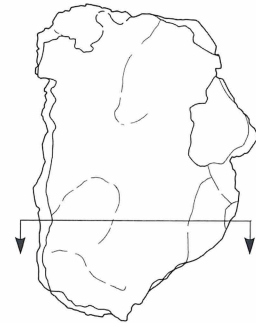
⑭備 考：資料の生成された部位やその過程、生産工程における評価などの観察所見。

第8表 製鉄関係分析資料一覧表

地区名	遺構名	構成No.	遺物種類	重量(g)	磁着度	メタル度	分析コメント	マクロ	検査	硬度	EPMA	X線回折	化学分析	耐火度	カロリ	放射化分析	断面樹脂	分析位置指定	採取方法	観察	集合写真	モノクロ	カラー	実測図	前含浸	X線透過
C区	1号炉(S112東土坑)	21	炉壁	389.5	1	なし	炉壁として	-	◎	-	-	-	-	○	-	-	-	短軸端部 1/4	直線状の切断	○	○	○	○	-	-	
大丸川	採取品	28	砂鉄(自然)	20.0	5	なし	砂鉄として	○	○	-	-	-	○	-	-	-	-	必要量	選択	○	○	○	○	-	-	
C区	1号炉(本体)	29	砂鉄(遺跡)	20.0	5	なし	砂鉄として	○	○	-	-	-	○	-	-	-	-	必要量	選択	○	○	○	○	-	-	
C区	1号炉(東土坑)	45	砂鉄焼結塊(マグネサイト系滓付き、含鉄)	315.4	5	錆色(Δ)	砂鉄焼結塊部を中心に	○	◎	-	-	-	○	-	-	-	-	長軸端部 1/4	直線状の切断	○	○	○	○	-	○	
C区	1号炉(西土坑)	52	炉内流動滓	183.2	2	なし	滓部を	-	○	-	-	-	○	-	-	-	-	長軸端部 1/5	直線状の切断	○	○	○	○	-	-	
C区	1号炉(東土坑)	72	流出溝滓	444.7	1	なし	滓部を	-	○	-	-	-	○	-	-	-	-	長軸端部 1/6	直線状の切断	○	○	○	○	-	-	
C区	1号炉(西土坑)	75	流動滓	35.1	2	なし	滓部を	-	○	-	-	-	○	-	-	-	-	長軸端部 1/2	直線状の切断	○	○	○	○	-	-	
C区	1号炉(西土坑)	91	炉底塊(炉内流動滓付き、工具痕付き)	1175.4	4	なし	滓部を	-	○	-	-	-	○	-	-	-	-	長軸端部 1/7	直線状の切断	○	○	○	○	-	-	
C区	1号炉(東土坑)	102	炉内滓(砂鉄焼結、マグネサイト系滓付き、含鉄)	308.2	5	M(◎)	メタル部を中心に	○	-	◎	-	-	○	-	-	-	-	長軸端部 1/4	直線状の切断	○	○	○	○	-	○	
C区	1号炉(西土坑)	108	炉内滓(含鉄)	16.0	5	H(○)	メタル部を中心に	○	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	長軸端部 1/2	直線状の切断	○	○	○	○	-	○	
C区	1号炉(東土坑埋藏部)	110	炉内滓(含鉄)	25.4	5	H(○)	メタル部を中心に	○	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	長軸端部 1/2	直線状の切断	○	○	○	○	-	○	
C区	1号炉(西土坑)	112	炉内滓(含鉄)	26.9	5	H(○)	メタル部を中心に	○	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	長軸端部 1/2	直線状の切断	○	○	○	○	-	○	
C区	1号炉(東土坑)	113	炉内滓(含鉄)	166.4	6	H(○)	メタル部を中心に	○	-	◎	-	-	○	-	-	-	-	短軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	-	○	
C区	1号炉(西土坑)	114~116	木炭(3点)	小計 5.8	1	なし	木炭として	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	必要品	選択	○	○	○	○	-	-	

分析資料番号 1

出土状況	遺跡名	伊藤田中遺跡 C区	遺物No.	21		項目	滓	胎土
出土位置	1号炉 (S112東土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態		分		
試料記号	検鏡: ITO-1 化学: ITO-1 放射化: -	計長 12.5 cm 幅 8.8 cm 厚さ 5.8 cm	色調	表: 黒褐色~赤褐色 地: 黒色~淡赤褐色	遺存度	破片	マクロ硬度 ◎ X線回折 化学分析 耐火度 ○ 放射化 X線透過	
遺物種類(名称)	炉壁 (短軸側コーナー部、中段上平、滓付部)	値重量 389.5 g	磁着度	1	前含浸	-		
メタル度	なし	断面樹脂	-					
観察所見	<p>内外面の生きている炉壁短軸側コーナー部破片。側部は全周が破面となっており、破面数は4面を数える。内面は滓化、溶損して、表面が黒褐色のガラス質滓に薄く覆われている。また、全体が緩やかな波状で、1cm程度の幅の垂れが点々と確認される。平面形は緩やかな弧状で、箱形炉の部位としては中段上半ないしは中段下半に相当する。胎土は5.0cmほどの長さのスズを3分の1程度混じえたもので、破面や外面にもスズ痕が露出する。色調は内面が黒褐色で、外面が明るい赤褐色となる。地はガラス質滓が黒色で、胎土の芯部はくすんだ赤褐色から淡赤褐色となる。</p>							
分析部分	短軸端部1/4を直線状に切断し、炉壁として分析に用いる。残材返却。							
備考	<p>伊藤田中遺跡C区から検出された1号炉は、炉床部と左右の排滓坑からなる遺構で、遺構上面や排滓場が削平されているためか、鉄関連遺物そのものの出土量が少ない。また、中でも滓滓に比べて炉壁の出土量は6分の1以下と僅かであった。構成された119点の内、炉壁は24点で、土製の送風管の体部破片が3点加わっている。なお、通風孔部が明瞭な炉壁破片は出土しておらず、構成No.10、No.11やNo.13、No.14がかかるうじて通風孔部周辺の情報を残す。最も通風孔部に近い炉壁破片は構成No.13で、左右に少なくとも2つの通風孔が想定されるが、先端の形状が円孔か三角孔かを区別できない。僅かに残る通風孔部の壁面や全体感からは、内径が3.0cmを越える円孔の可能性が高い。</p>							



分析資料番号 2

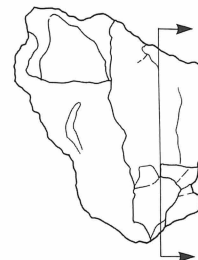
出土状況	遺跡名	伊藤田中遺跡	遺物No.	28		項目	滓	胎土
出土位置	大丸川採取		時期:根拠	7世紀:遺構形態		分		
試料記号	検鏡: ITO-2 化学: ITO-2 放射化: -	計長 - cm 幅 - cm 厚さ - cm	色調	青黒色	遺存度	-	マクロ硬度 ○ X線回折 化学分析 耐火度 ○ 放射化 X線透過	
遺物種類(名称)	砂鉄(自然)	値重量 20.0 g	磁着度	5	前含浸	-		
メタル度	なし	断面樹脂	-					
観察所見	<p>伊藤田中遺跡の調査時に、1号炉に用いられた原料砂鉄と対比するため採取された現代の自然砂鉄である。大丸川の河床に堆積した砂鉄を多く含む砂を集めて、磁石によらず砂分を淘汰している。分析用の資料は標準磁石で磁着する砂鉄を分離した後に、非磁着の砂鉄から砂分を除くかたちで整えられたものである。全20.0gを定量した上で、標準磁石により磁着する砂鉄2Aと、非磁着の砂鉄2Bに二分した。以下、個別に記録する。</p> <p>2A 全20.0gの内、18.9gを占める光沢を持ち、粒度の粗い磁着砂鉄である。全体の94.5%を占めている。砂鉄の粒度は、最大径が0.8mm大から最小は0.02mm大の砂鉄で、全体的には0.4mm大前後の砂鉄粒子が主体となっている。粒子の形状は角張っており、やや板状に見える粒子が目立つ。一部に光沢を持つ柱状の角閃石も含まれている。</p> <p>2B 全20.0gの内、1.1gを占める非磁着の砂鉄と砂の混材物である。全体の5.5%を占めている。砂鉄の粒度は2Aと似ているが、やや茶色がかかった砂鉄粒子や角閃石に加えて石英質や有色鉱物を含んでいるのが特色である。</p>							
分析部分	必要量を選択し、砂鉄として分析に用いる。分析時には2Aと2Bを混ぜて用いること。残材返却。							
備考	<p>分析資料No.2の砂鉄は現代の河床から採取されたもので、粗大な粒子は光沢をもち、磁着反応は弱い。外観は異なるが、分析資料No.3の遺跡から回収された砂鉄も被熱の影響を受けやはり磁着傾向は弱い。これらの砂鉄は火山性の角閃石安山岩を母岩とするもので、チタン磁鉄鉱粒子の比率が高い可能性が高い。</p>							

分析資料番号 3

出土状況	遺跡名	伊藤田田中遺跡C区		遺物No.	29			項目	滓	胎土	
	出土位置	1号炉 (S112本体)		時期:根拠	7世紀:遺構形態						
試料記号	検鏡: ITO-3	計	長さ	- cm	色調	表: 黒褐色	遺存度	-	分	析	マクド ン 酸 度 E.P.M.A X線回折 学 術 火 度 方 法 放射 化 学 分 析 透過
	化学: ITO-3		幅	- cm		地: 黒褐色	破面数	-			
遺物種類 (名称)	放射化: -	測	厚さ	5.8 cm	磁着度	5	前含浸	-	分	析	マクド ン 酸 度 E.P.M.A X線回折 学 術 火 度 方 法 放射 化 学 分 析 透過
			値	重量		389.5 g	メタル度	なし			
観察所見	<p>伊藤田田中遺跡の調査時に、1号炉の炉床部に残る炉壁片や滓混じりの土砂を採取して、磁石によらず分離した砂鉄資料である。サンプルは標準磁石で磁着砂鉄と非磁着の砂鉄に分離した後に、砂分を調整するかたちで整えられたものである。全20.0gを定量した上で、標準磁石により磁着する砂鉄3Aと、非磁着の砂鉄と砂の混材物の3Bに二分した。以下、個別に記録する。</p> <p>3A 全20.0gの内、18.1gを占める光沢のある粒子が極めて少ない微細な磁着砂鉄である。全体の90.5%を占めている。被熱砂鉄を多量に含むためか、無光沢で濃茶褐色から黒褐色の砂鉄である。砂鉄の粒度は、最大径が0.4mm大から最小は0.02mm以下の砂鉄で、主体となる粒度は0.2mm大前後である。粒子の角がとれていたり、茶褐色の付着物が取り巻いている粒子も確認される。光沢のある、被熱していない砂鉄粒子の割合は数%と極めて少ない。</p> <p>3B 全20.0gの内、1.9gを占める非磁着の砂鉄と砂粒の混材物である。全体の9.5%を占めている。砂鉄の粒度は3Aと似ているが、石英質や有色鉱物を2割ほど含んでいるのが特色である。また、3Aに比べて、磁着しない極めて微細な砂鉄粒子の比率が高い。</p>										
分析部分	必要量を選択し、砂鉄として分析に用いる。分析時には3Aと3Bを混ぜて用いること。残材返却。										
備考	分析資料No.2の犬丸川から採取された自然砂鉄に比べて、砂鉄の粒度や色調が大きく異なっている資料である。砂鉄の粒度は極めて微細で、製鉄炉に投入されて被熱しているためか、光沢のある粒子が極めて少ないという特色を持っている。また、原料砂鉄のチタン量が高く被熱の影響も加わり、より磁着が弱くなっている可能性が高い。										

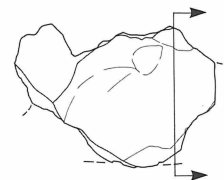
分析資料番号 4

出土状況	遺跡名	伊藤田田中遺跡C区		遺物No.	45			項目	滓	胎土	
	出土位置	1号炉 (S112東土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態						
試料記号	検鏡: ITO-4	計	長さ	7.6 cm	色調	表: 黒茶褐色~ 黒褐色	遺存度	破片	分	析	マクド ン 酸 度 E.P.M.A X線回折 学 術 火 度 方 法 放射 化 学 分 析 透過
	化学: ITO-4		幅	9.3 cm		地: 濃茶褐色~ 黒褐色	破面数	5			
遺物種類 (名称)	放射化: -	測	厚さ	4.2 cm	磁着度	5	前含浸	-	分	析	マクド ン 酸 度 E.P.M.A X線回折 学 術 火 度 方 法 放射 化 学 分 析 透過
			値	重量		315.4 g	メタル度	錆化(Δ)			
観察所見	<p>左側半分が青光りするマグネタイト系の滓になりつつある、含鉄の砂鉄焼結破片。左右方向に伸びる分厚い種状となっており、側面4面と下面が破面になっている。砂鉄焼結部は上面右半分から下面にかけてで、一部がメタル化しているためか、茶褐色の酸化物に覆われている。砂鉄の粒度は0.5mm大から0.02mm大で、主体となる粒度は0.2mm大前後と見られる。下面は凹凸のある舟底状になっており、表面の一部に炉壁の痕跡を残すことから炉壁表面で生成された可能性が高い。左側の破面に露出するマグネタイト系の滓は磁着が強く、砂鉄焼結部から発達したものと考えられる。表面には部分的に砂鉄粒子も確認される。左90度右回転方向が正位の可能性もあり。色調は砂鉄焼結側の表面が濃茶褐色で、マグネタイト系の滓部の周辺は黒褐色となる。地は濃茶褐色から黒褐色。</p>										
分析部分	長軸端部1/4を直線状に切断し、砂鉄焼結部を中心に分析に用いる。残材断面上に樹脂塗布。残材返却。										
備考	炉内での還元が進んでいるためか、砂鉄の焼結や滓化が全体的には強い。砂鉄粒子が区別される場所では、分析資料No.3の磁着砂鉄と同じ傾向をもつ。砂鉄の粒径は比較的微細で、チタン磁鉄鉱粒子の比率が高めと予想される。炉壁表面に沿って張り付いてしまった砂鉄焼結部であろうか。										



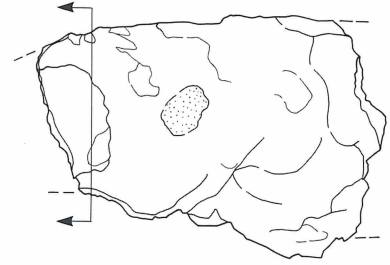
分析資料番号 5

出土状況	遺跡名	伊藤田田中遺跡C区		遺物No.	52			項目	滓	胎土	
	出土位置	1号炉 (S112西土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態						
試料記号	検鏡: ITO-5	計	長さ	7.9 cm	色調	表: 黒褐色~ 赤褐色	遺存度	破片	分	析	マクド ン 酸 度 E.P.M.A X線回折 学 術 火 度 方 法 放射 化 学 分 析 透過
	化学: ITO-5		幅	5.7 cm		地: 黒色~淡 赤褐色	破面数	3			
遺物種類 (名称)	放射化: -	測	厚さ	3.5 cm	磁着度	1	前含浸	-	分	析	マクド ン 酸 度 E.P.M.A X線回折 学 術 火 度 方 法 放射 化 学 分 析 透過
			値	重量		183.2 g	メタル度	なし			
観察所見	<p>上面が木炭痕の残る半流動状となった炉内流動滓破片。右方向に向かい重層する形で形成されており、左上側側の側部にはこぶ状の滓が突出する。破面は左側部から下手側側部の一部で、破面数は3を数える。上手側の側部にはにじみ出したような滓の突出部があり、下手側は重層の痕跡を示すように段が生じている。上手側側部には炉壁粉が固着して、下面が舟底状となることから、一見、流出孔滓のようにも見える。破面に露出する滓は緻密で、微細な気孔が認められる。また、破面はやや光沢を持つ。色調は表面が酸化土砂により濃茶褐色で、滓部は表面、地とも黒褐色となっている。</p>										
分析部分	長軸端部1/5を直線状に切断し、滓部を中心に分析に用いる。残材返却。										
備考	破面の結晶がやや発達していることから、炉内流動滓とした資料。流動性は低く緩やかに重層、またはにじみ出すような形で形成されている。表皮には点々と砂鉄粒子が固着しており、上面が炉壁土に覆われていた可能性も残る。流動性の低さは本遺跡出土の滓に共通しており、構成No.74~No.78の流動滓5点は、むしろ例外的な資料である。やはり原料砂鉄のチタン量の高さに影響されているためであろうか。										



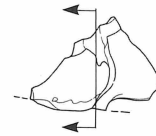
分析資料番号 6

出土状況	遺跡名	伊藤田中遺跡C区		遺物No.	72		項目	滓	胎土						
	出土位置	1号炉 (S112東土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態										
試料記号	検鏡: ITO-6	計	長さ	13.9 cm	色調	表: 茶褐色~ 黒褐色	遺存度	破片	分	マクド ン 酸 度 ○	E.P.M.A ○	X線回折 分析 ○	耐火度 ○	放射化 ○	X線透過
	化学: ITO-6		幅	9.5 cm		地: 黒褐色									
遺物種類 (名称)	流出溝滓	測	厚さ	5.2 cm	磁着度	1	前含浸	-	析	-	-	-	-	-	-
			重量	444.7 g		メタル度									
観察所見	<p>上面に強い流れ線を残す幅広い極状の流出溝滓破片。左右の側部が破面で、破面数は2を数える。右方向に向かい徐々に幅が広がっており、典型的な流出溝滓の外観を示す。短軸側の側部から下面は浅い舟底状で、不規則な凹凸や灰色に被熱した炉壁粉が点々と張り付いている。上手側の側部は比較的素直な形状となっているが、下手側の側部は炉壁粉と接しているためか、不規則な出入りがある。一部が木炭痕となる滓は、変形した大きな気孔が確認され、滓が流動しつつ固化したことを物語る。色調は表面の酸化土砂が茶褐色で、滓部は表面、地とも黒褐色となる。</p>														
分析部分	長軸端部1/6を直線状に切断し、滓部を分析に用いる。残材返却。														
備考	側部の形状の違いは、流出溝の位置や形状を反映している可能性あり。おそらく、箱形炉の四隅から流れ出るような状態になっていたものであろう。その意味で、下手側は炉壁粉や木炭の掻き出しが多めで、上手側は流出溝の肩部に沿って形成された可能性が高い。														



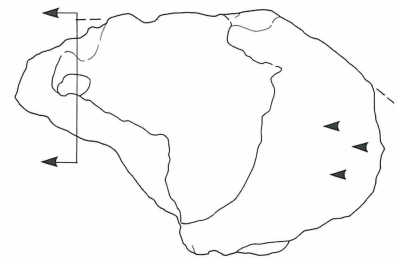
分析資料番号 7

出土状況	遺跡名	伊藤田中遺跡C区		遺物No.	75		項目	滓	胎土						
	出土位置	1号炉 (S112西土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態										
試料記号	検鏡: ITO-7	計	長さ	5.2 cm	色調	表: 茶褐色~ 黒褐色	遺存度	破片	分	マクド ン 酸 度 ○	E.P.M.A ○	X線回折 分析 ○	耐火度 ○	放射化 ○	X線透過
	化学: ITO-7		幅	3.8 cm		地: 黒褐色									
遺物種類 (名称)	流動滓	測	厚さ	2.0 cm	磁着度	2	前含浸	-	析	-	-	-	-	-	-
			重量	35.1 g		メタル度									
観察所見	<p>上面が平滑な流動状となった、やや扁平な流動滓破片。上下面と下手側の側部が生きており、左右の側部2面が破面となっている。上面の滓は左側部で重層しており、比較的流動性は良い。下面はほとんど平坦で、灰色に被熱した炉壁粉の固着や圧痕に覆われている。滓質は緻密で、下半部で気孔がまばらに残る。色調は表面の一部が酸化土砂により茶褐色で、滓部は表面、地とも黒褐色となっている。</p>														
分析部分	長軸端部1/2を直線状に切断し、滓部を分析に用いる。残材返却。														
備考	構成された119点の鉄関連遺物の中では数少ない、流動性の良好な流動滓である。こうした流動滓は構成資料の中では0.042%と低い比率で、極めてまれである。おそらく原料砂鉄のチタン量の高さや炉体の保熱にやや問題があるのかもしれない。														



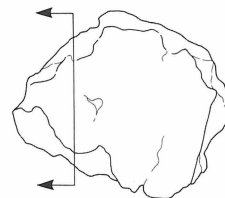
分析資料番号 8

出土状況	遺跡名	伊藤田中遺跡C区		遺物No.	28		項目	滓	胎土						
	出土位置	1号炉 (S126)		時期:根拠	7世紀:遺構形態										
試料記号	検鏡: ITO-8	計	長さ	14.2 cm	色調	表: 茶褐色~ 青黒色	遺存度	破片	分	マクド ン 酸 度 ○	E.P.M.A ○	X線回折 分析 ○	耐火度 ○	放射化 ○	X線透過
	化学: ITO-8		幅	9.8 cm		地: 濃茶褐色~ 青黒色									
遺物種類 (名称)	炉底塊(炉内流動 滓付き、工具痕付 き、炉床土付き)	測	厚さ	8.8 cm	磁着度	4	前含浸	-	析	-	-	-	-	-	-
			重量	1175.4 g		メタル度									
観察所見	<p>上面右側の端部に3単位の工具痕がかすかに残る炉底塊コーナー部破片。上面の3分の1程度と上手側から右側部下半が生きており、上面左側と下手側の側部が連続的な破面になっている。破面数は6を数える。炉底塊としての厚みは最大8.0cm程度で、上手側の側部は立ち上がりの強い碗形となっている。上面に残る工具痕は幅1.5cm程の浅い窪みとなっているが、重層のためにはっきりとした径は読み取りにくい。ただし、構成No.54~No.56の工具付着滓を前提にすれば、細い鉄棒の可能性も持っている。左側の破面を見ると、炉底塊の側部に沿って厚さ2.5cm程の緻密な滓層が形成され、内側には気孔の粗い典型的な炉内滓層が認められる。上手側の側部外面は全体的に舟底状で、灰色に被熱した炉床土が点々と固着する。また、上半部には表面に砂鉄焼結部も確認される。下手側の破面上端には瘤状の突出部があり、表皮はややガラス質滓化している。色調は表面の酸化土砂が茶褐色で、滓部は表面、地とも黒褐色となる。</p>														
分析部分	長軸端部1/7を直線状に切断し、滓部を分析に用いる。残材返却。														
備考	構成No.97とともに本遺跡では最も大型の炉底塊破片である。工具痕の位置や流出孔滓と見られる突出部の存在から、流出孔自体の設置位置が推定される資料である。また、炉底塊コーナー部の破片であることから、炉底塊の厚みや平面的な形状に加えて、炉体の情報を残す資料として重要視される。														



分析資料番号 9

出土状況	遺跡名	伊藤田中遺跡C区		遺物No.	102		項目	滓	胎土			
	出土位置	1号炉 (S112東土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態							
試料記号	検鏡: ITO-9	計	長さ	8.7 cm	色調	表: 茶褐色~ 青黒色	遺存度	破片	分	マク、ロ 線度 E:PMA X線回折 化学 分析	○	○
	化学: ITO-9		幅	7.5 cm		地: 濃茶褐色~ 青黒色						
遺物種類 (名称)	放射化: —	測	厚さ	4.7 cm	磁着度	5	前含浸	—	析	耐火度 分析 放射化 X線透過	○	○
	遺物種類 (名称)	炉内滓 (砂鉄焼結、 マグネタイト系滓付 き、含鉄)	値	重量	308.2 g	メタル度	M (◎)	断面樹脂				
観察所見	<p>表面が多量の炉壁粉で覆われた厚さ4.0cm程の炉内滓破片。土砂のためわかりにくい面もあるが、側部4面が破面の可能性が高い。上手面ともに平坦気味で厚板状の外観を示す。上手側側部の破面には黒錆が吹いており、その部分に接するように表皮に砂鉄が焼結している。上面にはかすかに木炭痕が確認され、下面の表皮が砂鉄焼結部様となっている。含鉄部以外はそのほとんどが土砂に覆われているため不明点が多い。磁着傾向からは砂鉄焼結部とマグネタイト系滓部に加えて、含鉄部が共存する資料と見られる。色調は表面の酸化土砂が赤褐色の炉壁粉を多量に含む茶褐色で、地は黒褐色となっている。</p>											
分析部分	<p>長軸端部1/4を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。残材断面に樹脂塗布。残材返却。</p>											
備考	<p>表面状態が不明瞭で性格のはっきりしない面もあるが、本遺跡唯一のメタル度がM (◎) である事から分析資料として選択されている。厚み傾向からは薄い炉底塊または炉底塊の肩部寄り破片の可能性を持っている。</p>											



分析資料番号 10

出土状況	遺跡名	伊藤田中遺跡C区		遺物No.	45		項目	滓	胎土			
	出土位置	1号炉 (S112西土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態							
試料記号	検鏡: ITO-10	計	長さ	2.7 cm	色調	表: 茶褐色~ 濃茶褐色	遺存度	破片	分	マク、ロ 線度 E:PMA X線回折 化学 分析	○	○
	化学: ITO-10		幅	2.3 cm		地: 黒褐色						
遺物種類 (名称)	放射化: —	測	厚さ	1.8 cm	磁着度	5	前含浸	—	析	耐火度 分析 放射化 X線透過	○	○
	遺物種類 (名称)	炉内滓 (含鉄)	値	重量	16.0 g	メタル度	H (○)	断面樹脂				
観察所見	<p>酸化土砂に覆われて側部3面または4面が破面となった、小塊状の含鉄の炉内滓破片。上面は緩やかに盛り上がり、下面は小さな碗形になっている。右下手側の側部や右側部には錆ぶくれが確認され、一定の磁着反応もあり。上面が生きているものとすれば下面は剥離面様で、一見、炉壁表面から脱落したような形状となる。色調は表面の酸化土砂が茶褐色から濃茶褐色で、地は黒褐色となる。</p>											
分析部分	<p>長軸端部1/2を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。残材断面に樹脂塗布。残材返却。</p>											
備考	<p>本遺跡で出土した鉄関連遺物を構成した119点の中で、含鉄部を持つ資料は構成No.102がメタル度M (◎) である。メタル度H (○) のわずかに鉄部を残す資料は11点にすぎず、本資料はその中の一つである。分析資料No.10~No.12は、炉底塊を粗割りから中割りを経て小割りを行っている際の資料と推定され、重量が16.0gから26.9gと極めて小さくなっている。こうしたサイズにまで小割りしていることは、生成された鉄部が小範囲であった可能性と、生産量の少なさから、徹底して鉄部を回収しようとする意図を読み取れよう。構成No.119とした6面に打痕の残るたたき石は、小割り作業の折に用いられた可能性が残る。</p>											



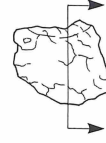
分析資料番号 11

出土状況	遺跡名	伊藤田中遺跡C区		遺物No.	45		項目	滓	胎土			
	出土位置	1号炉 (S112東土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態							
試料記号	検鏡: ITO-4	計	長さ	3.8 cm	色調	表: 茶褐色~ 黒褐色	遺存度	破片	分	マク、ロ 線度 E:PMA X線回折 化学 分析	○	○
	化学: —		幅	4.1 cm		地: 黒褐色						
遺物種類 (名称)	放射化: —	測	厚さ	2.2 cm	磁着度	5	前含浸	—	析	耐火度 分析 放射化 X線透過	○	○
	遺物種類 (名称)	炉内滓 (含鉄)	値	重量	25.4 g	メタル度	H (○)	断面樹脂				
観察所見	<p>側部3面が破面となった厚さ2.0cmほどの含鉄の炉内滓破片。上面は僅かに流動気味の滓部で、下手側に向かい垂れが伸びている。側部の破面には隙間が数多く、密度の低い滓部となっている。下面は半分以上が炉壁粉主体の酸化土砂に覆われており、左側に伸びている滓部はかすかに炉壁土の圧痕が残る剥離面となっている。含鉄部は下面右寄り、部分的に黒錆が確認される。色調は表面の酸化土砂が茶褐色で、地は黒褐色となる。</p>											
分析部分	<p>長軸端部1/2を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。残材断面に樹脂塗布。残材返却。</p>											
備考	<p>炉壁表面の砂鉄焼結部から変化した、含鉄の炉内滓と推定される。従って、鉄部の炭素量は低いものと予想される。</p>											



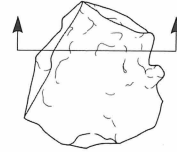
分析資料番号 12

出土状況	遺跡名	伊藤田田中遺跡C区		遺物No.	112			項目	滓	胎土		
	出土位置	1号炉 (S112西土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態							
試料記号	検鏡: ITO-12	計	長さ	3.4 cm	色調	表: 茶褐色~濃茶褐色	遺存度	破片	分	マク、ロ 検鏡 度 E.P.M.A X線回折 化学 分析 耐火度 放射化 X線透過	○	○
	化学: —		幅	3.8 cm		地: 濃茶褐色~黒褐色	破面数	5				
遺物種類 (名称)	放射化: —	測	厚さ	2.2 cm	磁着度	5	前含浸	—	折	耐火度 放射化 X線透過	○	○
	遺物種類 (名称)		流出溝滓	重量		26.9 g	メタル度	H (○)				
観察所見	<p>表面がやや厚い酸化土砂に覆われた、小ぶりの不整形をした含鉄の炉内滓破片。側部5面が破面と推定され、上面のみが生きている。上面はかすかに垂れが始まった程度で、上手側の側部上半には黒錆がにじみ、右側部は砂鉄焼結部様となっている。厚みが2.0cmと薄く、分析資料No.10、No.11と形状は異なるものの、やや類似する資料の可能性はある。含鉄部は下面寄りの芯部か。色調は表面の酸化土砂が茶褐色で、黒錆の吹いた部分は濃茶褐色。地は濃茶褐色から黒褐色となる。</p>											
分析部分	長軸端部1/2を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。残材断面に樹脂塗布。残材返却。											
備考	炉壁表面または炉底塊の表皮付近で生成された、含鉄の炉内滓破片と推定される。鉄部の成長は期待できないが、メタル度がH (○) を示す資料の一つとして分析用に選択されている。											



分析資料番号 13

出土状況	遺跡名	伊藤田田中遺跡C区		遺物No.	113			項目	滓	胎土		
	出土位置	1号炉 (S112東土坑)		時期:根拠	7世紀:遺構形態							
試料記号	検鏡: ITO-13	計	長さ	5.5 cm	色調	表: 茶褐色~濃茶褐色	遺存度	破片	分	マク、ロ 検鏡 度 E.P.M.A X線回折 化学 分析 耐火度 放射化 X線透過	○	○
	化学: ITO-13		幅	5.8 cm		地: 濃茶褐色~黒褐色	破面数	5				
遺物種類 (名称)	放射化: —	測	厚さ	4.0 cm	磁着度	6	前含浸	—	折	耐火度 放射化 X線透過	○	○
	遺物種類 (名称)		炉内滓 (含鉄)	重量		166.4 g	メタル度	H (○)				
観察所見	<p>表面が茶褐色の酸化土砂に覆われた、厚さ4.0cmほどの含鉄の炉内滓破片。側部5面が破面の可能性をもっており、上下面は生きているものと予想される。上面中央部は浅く窪み、肩部の突出部は垂れ様となる。下面は上手側に向かい僅かにせり上がっていき、全体的に破面となる。含鉄部はこの下面の上手寄り、やや磁着が強い。色調は表面の酸化土砂が茶褐色で、錆のにじみは濃茶褐色。地は濃茶褐色から黒褐色となっている。</p>											
分析部分	長軸端部1/3を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。残材断面に樹脂塗布。残材返却。											
備考	4.0cmほどの厚みをもち比重が高めとなることから、分析資料No.10~No.12とは性質の異なる含鉄の炉内滓と推定される。破面の結晶が発達しており、炉底塊の表皮破片の可能性を残す。重量も166.4gと大振り、意図的に打ち割られた資料であろう。											



分析資料番号 14

出土状況	遺跡名	伊藤田田中遺跡C区		遺物No.	28			項目	滓	胎土		
	出土位置	1号炉 (S126)		時期:根拠	7世紀:遺構形態							
試料記号	検鏡: ITO-14	計	長さ	— cm	色調	表: 黒色	遺存度	破片	分	マク、ロ 検鏡 度 E.P.M.A X線回折 化学 分析 耐火度 放射化 X線透過	○	
	化学: —		幅	— cm		地: 黒色	破面数	—				
遺物種類 (名称)	放射化: —	測	厚さ	— cm	磁着度	1	前含浸	—	折	耐火度 放射化 X線透過	○	
	遺物種類 (名称)		木炭 (3点)	重量		5.8 g	メタル度	なし				
観察所見	<p>1号製鉄炉の西排滓坑の土砂中から炉壁片や鉄滓とともに出土した木炭である。小片で土砂も落付着していることからカロリーの算出は無理と判断して、樹種の判別目的で分析資料に加えている。3片ともよく似た年輪状態や木取りの状態を示す。</p> <p>14-1 長さ1.4cm×幅1.5cm×厚さ1.6cm。重量1.7g。やや幅広い年輪間隔を持つ常緑樹または広葉樹材を用いた木炭。厚さ1.6cmの間に年輪数7本を数える。木取りは縦ミカン割り5分の1程度で、割れ口は新鮮ながら表面が焼損気味。表面には薄皮状に土砂が張り付いている。</p> <p>14-2 長さ3.0cm×幅1.5cm×厚さ1.5cm。重量2.0g。年輪がころうじて確認される木炭で、樹種は前者と共通する。厚さ1.5cmの間に年輪数7本を数える。木取りは縦ミカン割り6分の1程度で、焼損のため表面や端部が粉末状となっている。表面には土砂あり。</p> <p>14-3 長さ2.3cm×幅1.4cm×厚さ1.3cm。重量2.1g。年輪の明瞭な硬質の木炭で、樹種は常緑樹または広葉樹材と推定される。厚さ1.3cmの間に年輪数8本を数える。木取りは縦ミカン割り6分の1、または4分の1で、炭化は良好。僅かな菊割れあり。表面に土砂あり。</p>											
分析部分	必要品を選択し、木炭として分析に用いる。残材返却。											
備考	構成No.117とNo.118の2点はいずれも1g前後の木炭片で、こちらは加速器を用いたC14年代測定用に選定している。本遺跡からは分析資料No.14の3片と、C14用の2片のみしか木炭が出土しておらず、全てが理化学的な情報を得るために用いられることになった。製鉄炉の調査例としては極めて少ない木炭の出土量といえるが、炉壁片などの出土量も少ないという点を考え合わせれば、調査区外に廃棄されるか、のちの中世の遺構面により破壊されるかなど理由がなければ説明のつかない出土量といえよう。											

第4節 小結

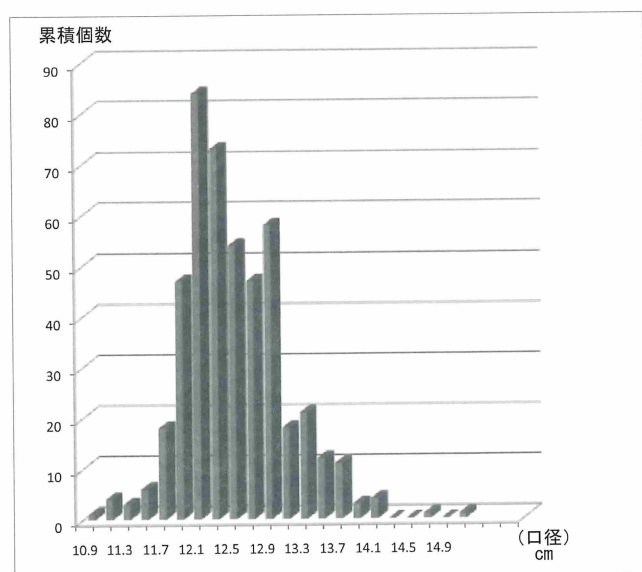
伊藤田田中遺跡では、古代と中世の2時期の遺構・遺物が出土した。古代では道路跡や水路と考えられる溝、そして県内で初めての調査事例となった製鉄炉(箱形炉)、そして中世では館と考えられる堀で画された一角と、その前面に展開する屋敷区画が発掘された。その歴史的位置づけについては総括で触れることにして、ここではその時期を確定するために伊藤田田中遺跡で出土した中世遺物について簡単に触れておきたい。

大きくは13世紀後半を中心とする時期と、15世紀～16世紀の時期の2時期に分けられる。前者を構成するA区出土の土師器坏や小皿、瓦器塚に型式差はほとんど認められないが、45頁で触れたように土師器坏には2形式認められる。下図の左は坏の口径をヒストグラムで表したものであるが、口径のピークが12.1cmと12.9cmにあるのが分かる。前者がA形式で、後者がB形式である。右の図は小皿の口径であるが、こちらは7.2cmをピークに山は一つしかない。個体差はあるものの明確な形式差は無いと言ってよいだろう。瓦器塚はいずれも外面下半に指頭圧痕を残し、高台は非常に細いか、低平で痕跡程度のものである。一部については高台が無い可能性もある。

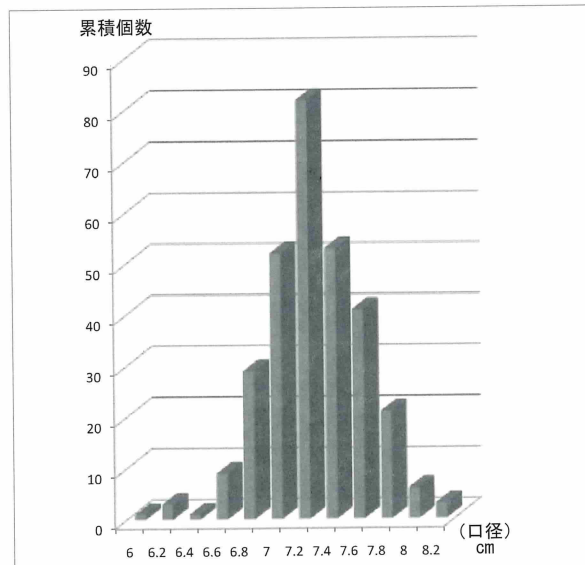
これらに伴う雑器類も含めて、その中から抽出した土器付着炭化物の放射性年代測定によると、いずれも13世紀前半から後半代を示している。瓦器塚の従来の編年観では14世紀前半代まで下る要素(高台の痕跡化、無高台化)も一部有するものの、おおむね13世紀代に納まると考えたい。共伴する数少ない輸入陶磁器も、いわゆる口禿の白磁皿(IX類)と龍泉窯系青磁碗I類であり、14世紀まで積極的に下らせる要素はない。

一方、瓦質土器の年代は、B区第4号土坑出土遺物がいずれも15世紀後半から16世紀初めの年代を示しており、共伴の瓦質土器火鉢の口縁部が内面に突出する形状も15世紀代の特徴である。また、D区の溝出土遺物に特徴的な瓦質土器火鉢の口縁部が外面に肥厚する点や、鉢の口縁端部が玉縁状を呈する点、播鉢の口縁部が立ち上がりながら内傾する点は16世紀代の特徴である。このように、B区からD区にかけて展開する遺構群は、15世紀から16世紀の幅の中で推移したと考えられる。

このように伊藤田田中遺跡は、古代から中世にかけて、微高地という自然地形、官道沿いであり条里隣接地という地理的要素、そして、武士の荘園への浸食という歴史的動きが絡み合いながら、形成されてきた遺跡であると言えるだろう。その歴史的意味については第5章総括で改めて触れることにしたい。



土師器坏の口径ヒストグラム

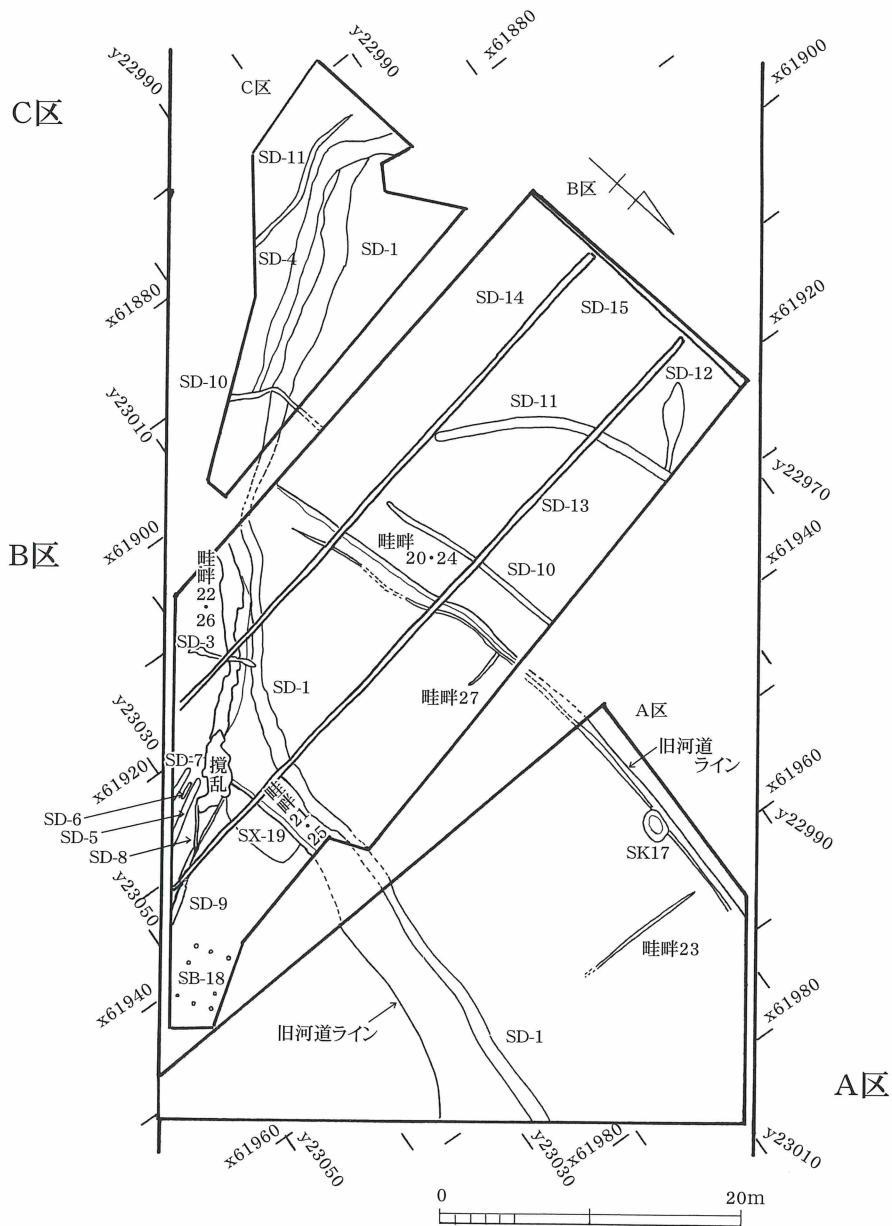


土師器小皿の口径ヒストグラム

第4章 屋敷田遺跡

第1節 調査の概要

調査の結果、屋敷田遺跡は、一部を昭和50年代に行われた圃場整備により削平され旧地形が失われているものの、掘立柱建物や溝状遺構及び旧河道と思われる落ち込みに中世～近世の水田面が確認された。特に、旧河道で検出された溝の一部は、隣接する伊藤田中遺跡へ伸びていることが確認されている。このことは、当遺跡と伊藤田中遺跡が深い関係を持ちつつ展開していたことが窺えるものである。調査は、用地買収の関係で第161図に示したように3調査区に分け実施したが、調査最終年度に当たるB区の調査では、調査で確認された水田でのイネ栽培の状況及び周辺の自然環境の状況を把握するため、プラントオパール分析及び花粉分析を行った。詳細は章を変えて報告するが、当初想定していた状況が分析結果にも表れた。



第161図 調査区及び遺構配置図 (1/500)

第2節 各調査区における遺構番号の統一(A区・B区・C区)

当遺跡の調査は、用地買収の関係で調査を細切れに行わざるを得ず、平成17年度にA区とC区、平成19年度にB区の調査を実施した。そのため、各調査区において遺構番号がそれぞれ付けられていたため、下表のとおり遺構番号の統一を行った。

第9表 各調査区遺構番号統一表

(溝)

No.	A区	B区	C区	統一番号	時代	備考
1	SD-1	SD-1	SD-1	SD-1	中世以前	中世水田下部より検出
2	SD-2	SD-13		SD-2	中世	中世水田面に伴う
3		SD-14		SD-3	中世	水田に伴う水利施設
4		×	SD-4	SD-4	近世～近代	
5		S-8		SD-5	近世～近代	
6		S-9		SD-6	近世～近代	
7		S-10		SD-7	近世～近代	
8		S-11		SD-8	近世～近代	
9		S-12		SD-9	近世～近代	
10		S-7		SD-10	近世～近代	
11		×	SD-3	SD-11	近世～近代	近世畦畔とほぼ並行する
12		S-1		SD-12	現代	現代加工板材出土(S=1)
13		S-4		SD-13	現代	SD-11 とつながる
14		S-2		SD-14	現代	現代暗渠
15		S-3		SD-15	現代	現代暗渠
16		S-6		SD-16	現代	現代暗渠

(土杭)

No.	A区	B区	統一番号	時代	備考
1	SX-1		SK-17	中世	SD-2 と切り合う

(堀立柱建物)

No.	B区	統一番号	時代	備考
1	SB-1	SB-18	中世	13C 後半代の瓦器碗が柱穴内より出土

(その他の遺構)

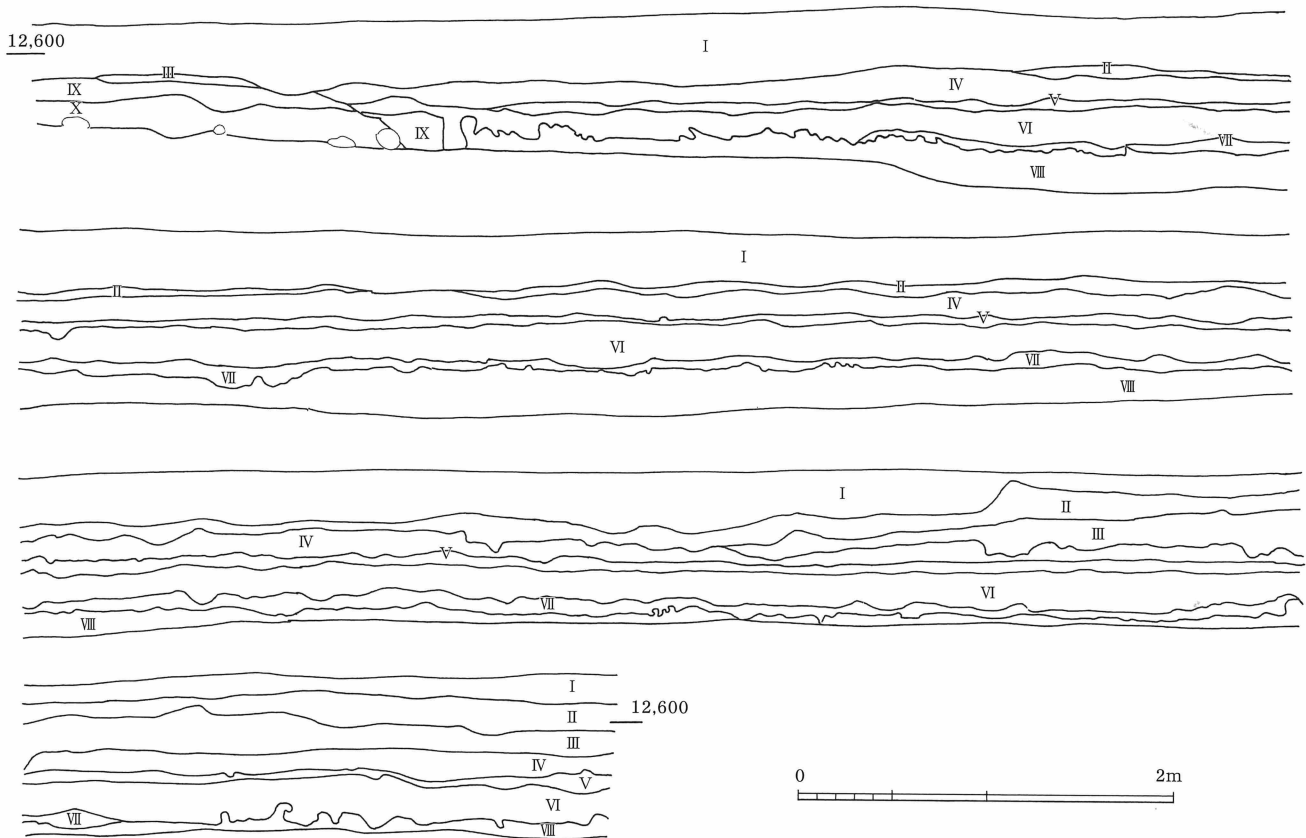
No.	B区	統一番号	時代	備考
1	E-8 周辺の落ち	SX-19	近世	

(畦畔遺構)

No.	A区	B区	統一番号	時代	備考
1		水田4 畦畔1	畦畔20	中世	旧河道左岸側で近世畦畔の下位にほぼ並行
2		水田4 畦畔2	畦畔21	中世	旧河道右岸側で近世畦畔の下位にほぼ並行
3		水田4 畦畔3	畦畔22	中世	旧河道を横断し近世畦畔の下位にほぼ並行
4	中世畦畔		畦畔23	中世	中世水田面で確認された小畦畔 色調の変化による検出
5		水田3 畦畔1	畦畔24	近世	旧河道左岸側にある畦畔遺構
6		水田3 畦畔2	畦畔25	近世	旧河道右岸側にある畦畔遺構
7		水田3 畦畔3	畦畔26	近世	旧河道を横断する畦畔
8		水田3 畦畔4	畦畔27	近世	旧河道左岸側畦畔に直行する小畦畔 色調の変化による検出

第3節 層序

土層観察から水田面が4面確認された。出土遺物からI及びII層が現代の水田、III層が近代の水田、IV層が世の水田、VI層が中世の水田とした。明瞭な畦畔等の存在は確認できなかったが南端には旧河道の落ち込みと、近世の水田に伴う畦畔がある層(IX層)及び中世の水田に伴う畦畔がある層(X層)が確認できた。近世水田層は、圃場整備に伴う削平で、調査区南側においては全く確認できず、土層観察においても旧河道の落ち込み際にわずかに観察されるのみであった。中世の水田層に関しては、旧河道内に限定されている。



第162図 B区北壁土層図 (1/40)

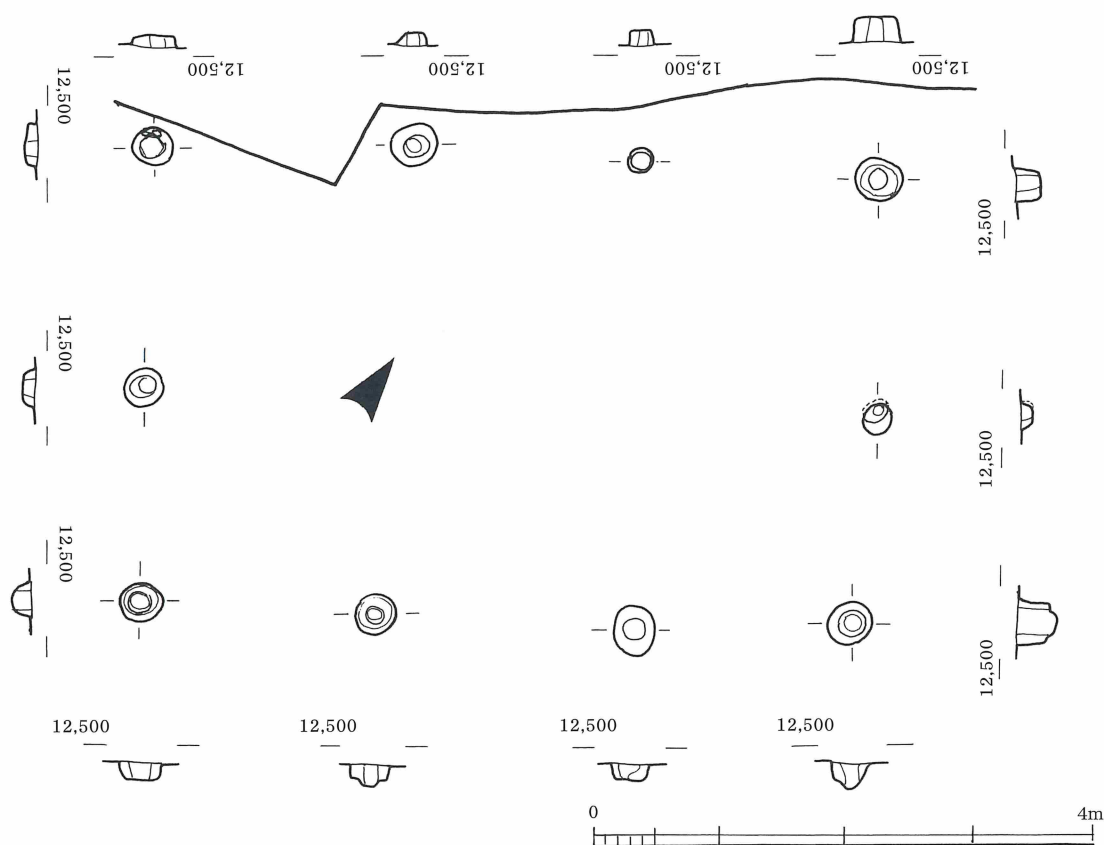
第10表 B区北壁土層観察表

I層	褐色	4/4	鉄分・小礫含む。しまりよく粘性はほとんど無し。	現代耕作面
II層	褐色	4/6	鉄分・白色粒子をやや多く含む。礫を若干含む。炭化物をわずかに含む。粘性はほとんど無し。	現代水田面
III層	灰色	6/	鉄分やや多く白色粒子、礫を若干含む。粘性はほとんど無いがしまりはよい。	近代水田面
IV層	暗褐色	3/4	鉄分多く含む黄色、白色粒子、小礫を若干含む。しまりよく粘性はほとんど無い。	近世水田面
V層	灰色	1/6	鉄分、マンガンをわずかに含む。粘性ややあり。	近世水田に伴う母材層
VI層	灰色	1/5	鉄分を層下面に多く含む、マンガンを若干含む。しまりよく粘性あり。	中性水田面
VII層	灰色	1/4	黒灰色ブロックと白灰色ブロックを多く含む。	中性水田に伴う母材層
VIII層	灰色	6/1	灰色土ブロック、マンガンを若干含む。鉄分を多く含む。粘性が非常にある。	中世以前の層
IX層	褐色	4/6	鉄分多く含む、小礫をわずかに含む。マンガンを若干含む。非常によくしまり粘性もある。	近世水田の畦畔がある
X層	灰色	6/	鉄分やや多く含む。マンガン、褐色土ブロックをわずかに含む。粘性ややあり。	中性水田の畦畔がある
XI層	灰色	6/	鉄分多く含む。マンガン、黄色粒子を若干含む。しまりよく粘性ややあり。SD-2埋土	

第4節 遺構と遺物

1 掘立柱建物(SB-18)

調査区北東隅E-9グリッドで検出された。2間×3間の柱穴で構成され、規模は、梁行5.75m、桁行3.6m、柱間は1.6～1.9mを測る。大半の柱穴は、土層観察で柱痕が確認された。北西隅の柱穴から遺物と共に根締め用の扁平礫が出土した。



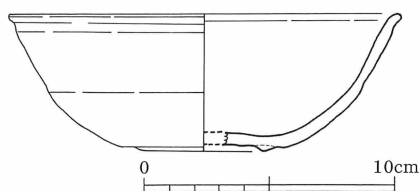
第163図 SD-18 実測図(1/60)

出土遺物

SB-18 北東側の柱穴内より出土した。

瓦器碗で、復元口径 15.6 cm、器高 5.4 cm 復元底径 4.8 cm を測る。口縁端部はわずかに外反する。体部は屈曲部を持たずに緩やか弧を描きながら底部へ続く。調整は、外面ナデが主体でヘラ磨きは観察されない。高台もほとんど退化している。

13世紀後半代の所産と思われる。



第164図 SD-18 出土遺物実測図(1/3)

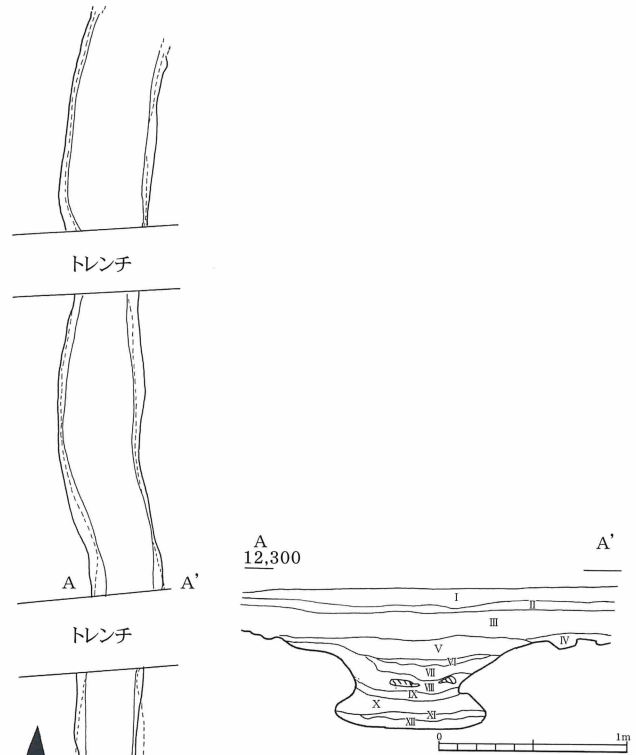
2 溝(SD-1 SD-4~SD-16)

SD-1

A区ではほぼ北方向に直線的に約30m、B区では、北北東方向にやや弧を描きながら約34m、A区では、北東方向にほぼ直線的に約27m確認された。幅は、最小幅0.8m、最大幅2.1m、深さは0.35~0.55mである。この溝は未掘部分を含めて、当遺跡内における総延長は約120mが想定される。A・B区においては旧河道の右岸を意識するように掘られているが、C区においては旧河道外に掘られている。ちょうどB区とC区の接合地域付近から旧河道に流れ込む形になる。旧河道自体は、A区からやや北東方向に蛇行しつつ、昨年度調査された伊藤田田中遺跡に向かっていて、そのSD-1もその際の調査でムラの中心部分まで掘られていたことが確認されている。

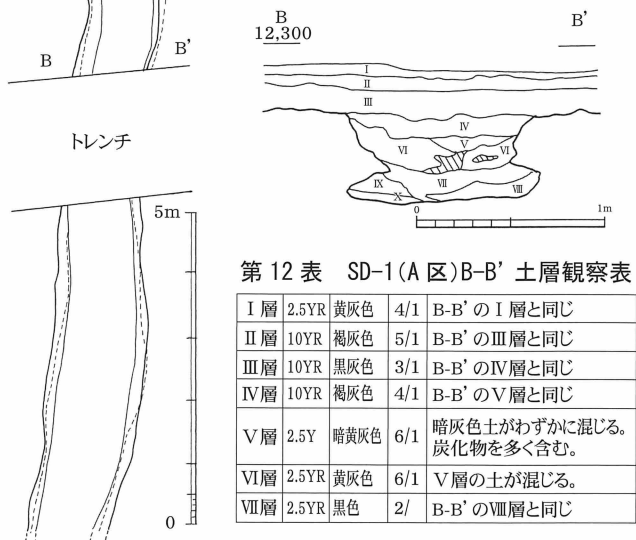
この溝の断面形状は、フラスコ状に広がる部分がA区~B区において顕著に認められた。水の流れにより基底面周辺がえぐられこのような形状になったものと思われる。溝の最下層からは、須恵器が出土しており、古墳時代にはこのSD-1が存在していたものと思われる。埋土中の遺物は、伊藤田田中遺跡で出土した遺物と同時期の遺物が含まれる。

なお、調査中に実施したプラントオパール分析の結果から、溝内部のプラントオパールの量から周辺でイネの栽培が行われている可能性が示唆されている。中世の水田層からの沈殿も可能性として考えられるが、B区の土層観察において、溝埋土の上位左岸寄りに幅20~30cm程度の溝が人為的に掘られていた痕跡が認められることから、中世の水田が展開していた時期にSD-1も大半が埋没していたが、一部に水田に伴って溝が掘られていたことも想定される。



第11表 SD-1(A区)A-A' 土層観察表

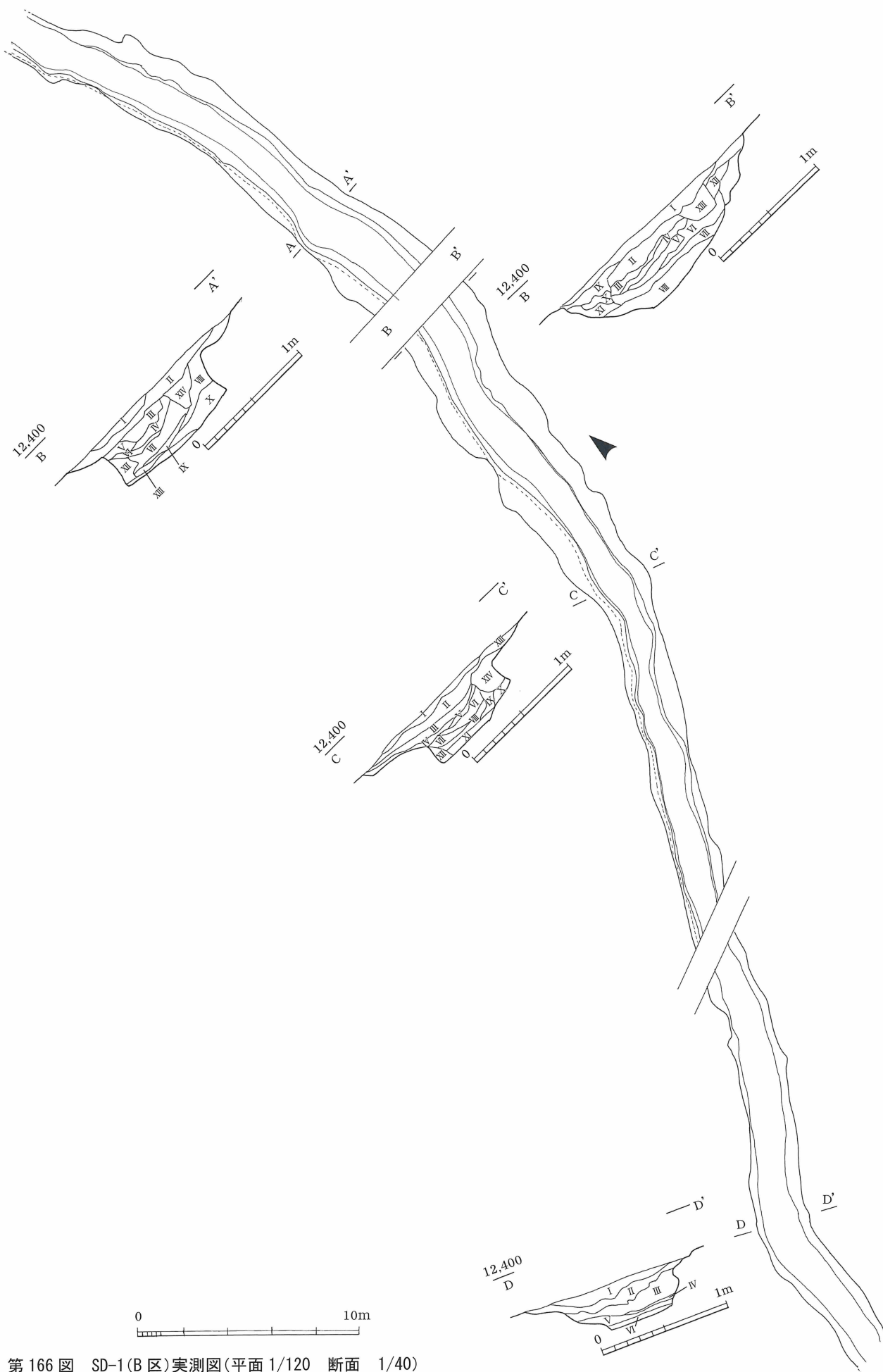
I層	2.5Y	黄灰色	4/2	きめが細かく粘性がある。
II層	2.5Y	黄灰色	5/1	I層とほぼ同じであるが、黄褐色土ブロックを含む。
III層	2.5Y	褐灰色	4/1	I層に比べてやや粘質が強い。
IV層	10YR	黒灰色	3/1	灰褐色のブロックを含む。やや砂質土が混じり粘性は弱い。
V層	10YR	褐灰色	4/1	非常にきめが細かく粘性が強い。
VI層	7.5YR	褐灰色	4/1	きめが細かく粘性がある。
VII層	10YR	灰黄褐色	6/2	きめの粗い砂質土で、層上面の一部に植物の炭化物が薄く堆積している。
VIII層	10YR	褐灰色	5/1	砂質できめが粗く粘性が弱い。



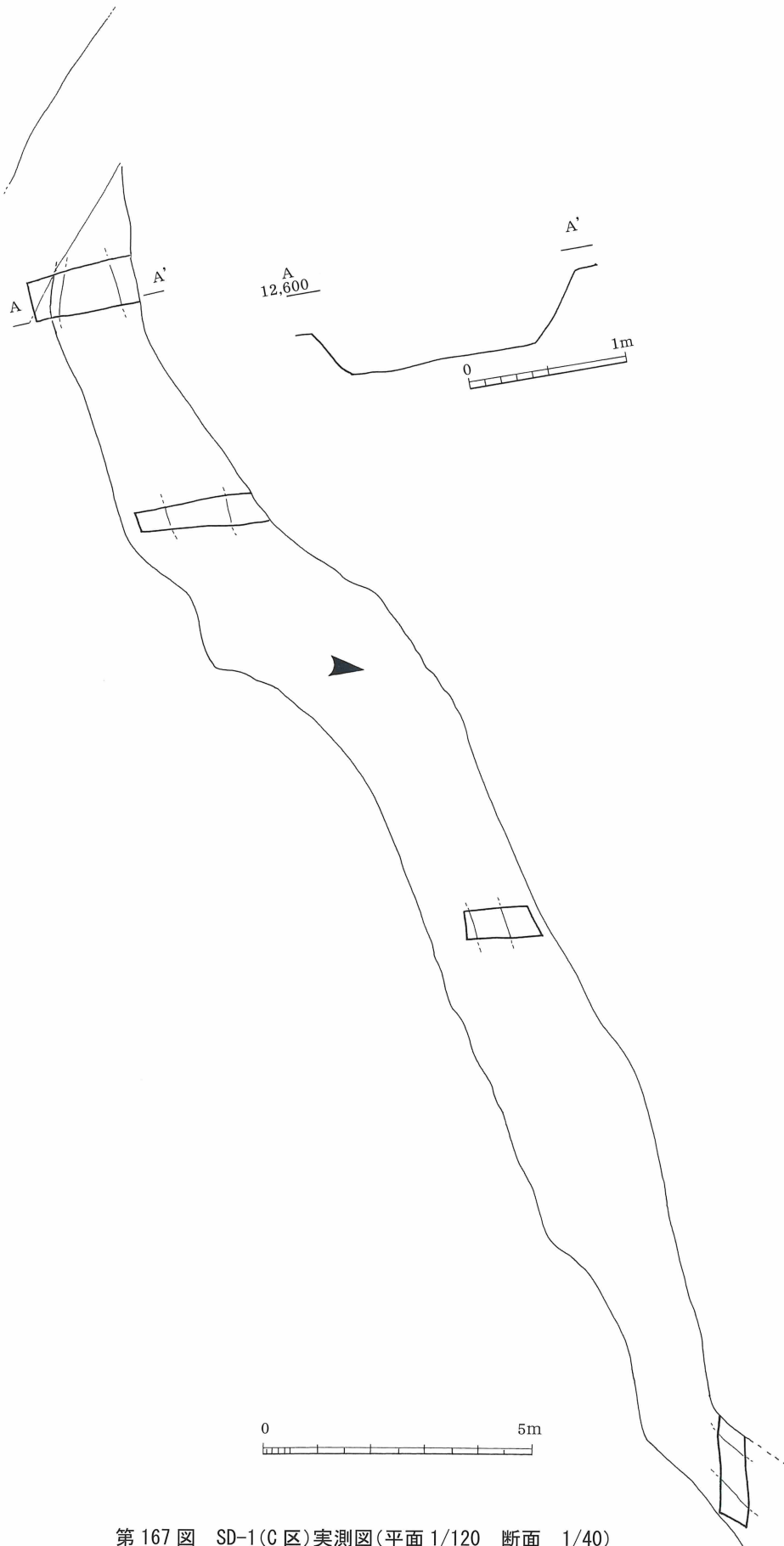
第12表 SD-1(A区)B-B' 土層観察表

I層	2.5YR	黄灰色	4/1	B-B'のI層と同じ
II層	10YR	褐灰色	5/1	B-B'のIII層と同じ
III層	10YR	黒灰色	3/1	B-B'のIV層と同じ
IV層	10YR	褐灰色	4/1	B-B'のV層と同じ
V層	2.5Y	暗黄灰色	6/1	暗灰色土がわずかに混じる。炭化物を多く含む。
VI層	2.5YR	黄灰色	6/1	V層の土が混じる。
VII層	2.5YR	黒色	2/	B-B'のVII層と同じ

第165図 SD-1(A区)実測図(平面1/120 断面1/40)



第166图 SD-1(B区)実測图(平面 1/120 断面 1/40)



第 167 図 SD-1(C 区)実測図(平面 1/120 断面 1/40)

SD-4

C 区で検出された溝で、調査区東からやや南東方向にのび、そこから西方向に大きく屈曲している。調査東側では、SD-1 を切る形で検出され SD-1 とほぼ並行しながら調査区南で攪乱を受け消滅する。規模は、長さ 32m、幅 1～2m、深さ 20 cm である。この溝の埋土から近世の瓦が出土した。これらの遺物は溝の上位での出土であったが、近世の溝であると想定される。

SD-5

B 区 D-8 グリッドで検出された。北東の方向に直線的に伸びる。検出された遺構の規模は長さ約 8m、幅 70～80 cm、深さ 4～10 cm を測る。なお遺物の出土がないため遺構の時期は不明である。

SD-6

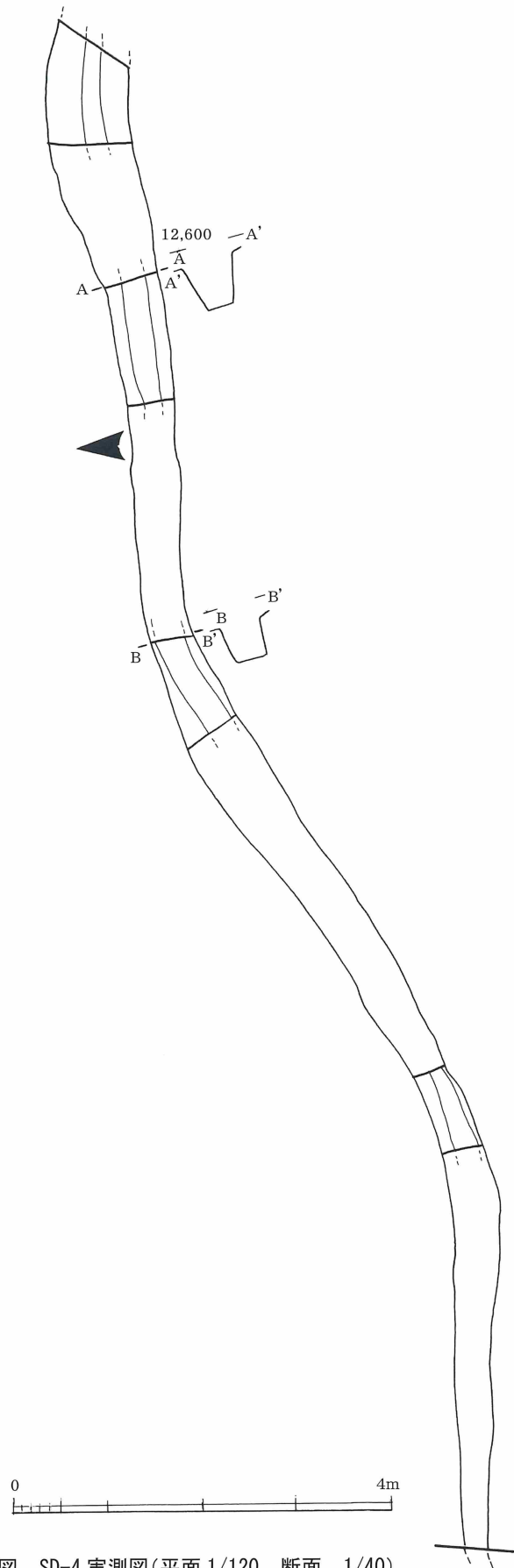
B 区 D-8 グリッドで検出された。北東の方向に伸び、長さは 3.1m、幅 20～30 cm、最大深度 5 cm を測る。溝の底面は、起伏があるため浅い部分は、上部の削平によりかろうじて溝の範囲が確認できる程度であった。なお、遺物の出土がないため時期の特定はできなかった。

SD-7

B 区 C-8 グリッドで検出された。東方向に伸び、長さは 3.6m、深さは 5～20 cm を測る。幅は、南西側が 0.3m で次第に広がり約 0.9m の幅を持つ溝状の遺構となる。底面は、緩やかな起伏を持ち北東に行くに従って深くなる。遺物は出土しなかった。

SD-8

B 区 D-8 グリッドで検出された。長さは、5m、幅は 18～33 cm、深さ 10 cm を測る。埋土は、黒色土が主体となり一部に黄褐色土がブロック状に混ざる。東側の終焉部において、SD-9 と接する。遺物は出土しなかった。

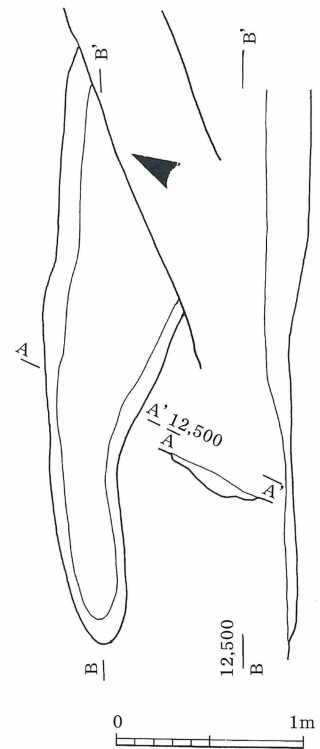
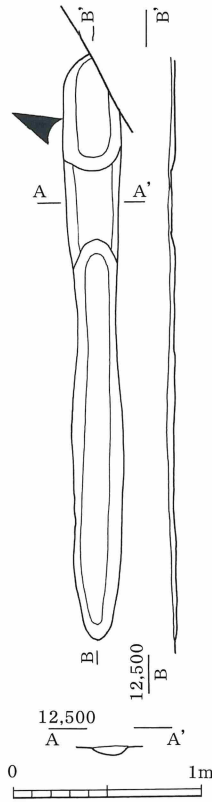
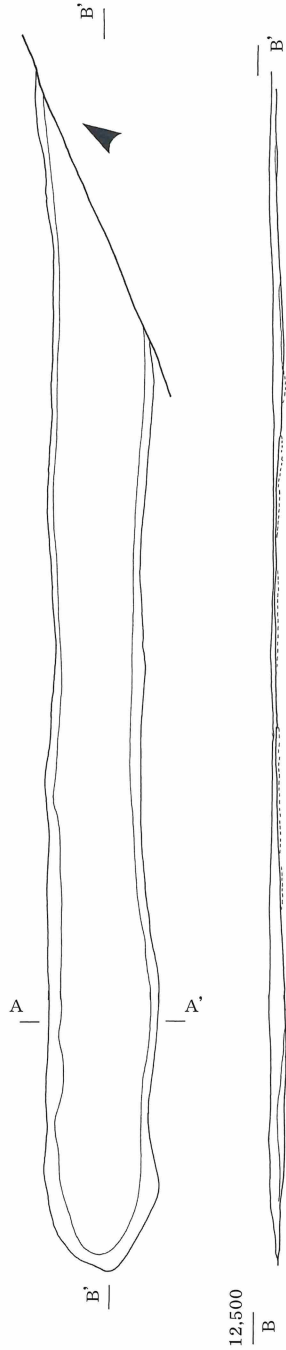


第 168 図 SD-4 実測図(平面 1/120 断面 1/40)

SD-9

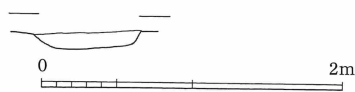
調査区東端部 D-8 グリッドで検出された。長さは、12.5m以上、幅は15～40cm、深さはほぼ10cmを測る箱堀状の溝である。埋土は、黒色土～暗灰色土が主体となる。西端部分は現代の肥溜めにより破壊されているが、おそらく旧河道内から掘り込まれ、現代暗渠であるSD-14により切られつつ東壁に当たる。なお、SD-8と接した部分の土層を観察したところSD-8より新しい溝であることが確認された。遺物の出土がないため、構築時期の確定はできなかった。

伊藤田中遺跡 F 区の調査で、類似した溝が確認されている。

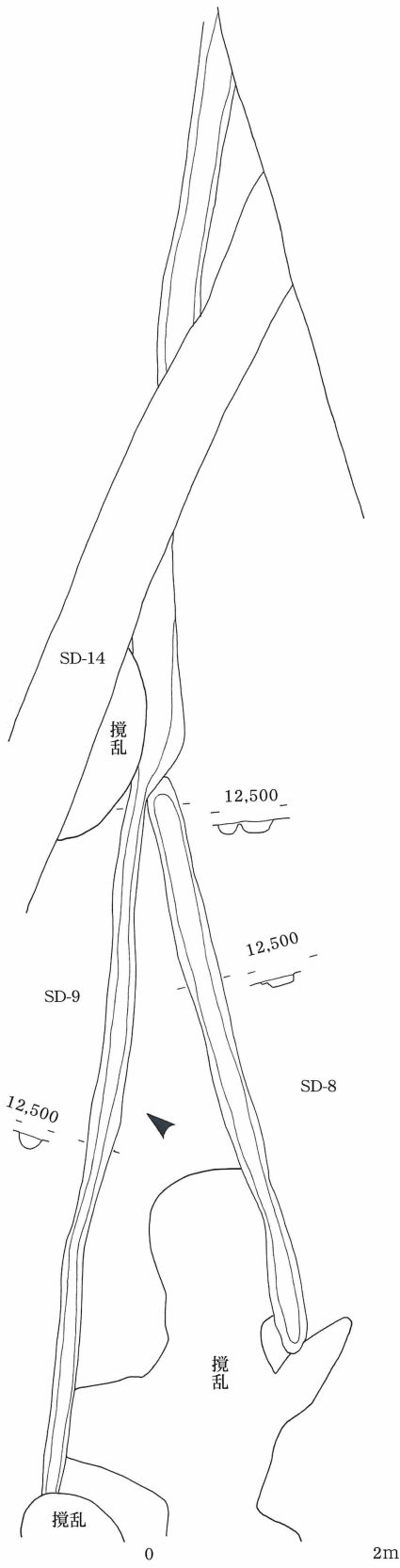


第170図 SD-6 実測図(1/40)

第171図 SD-7 実測図(1/40)



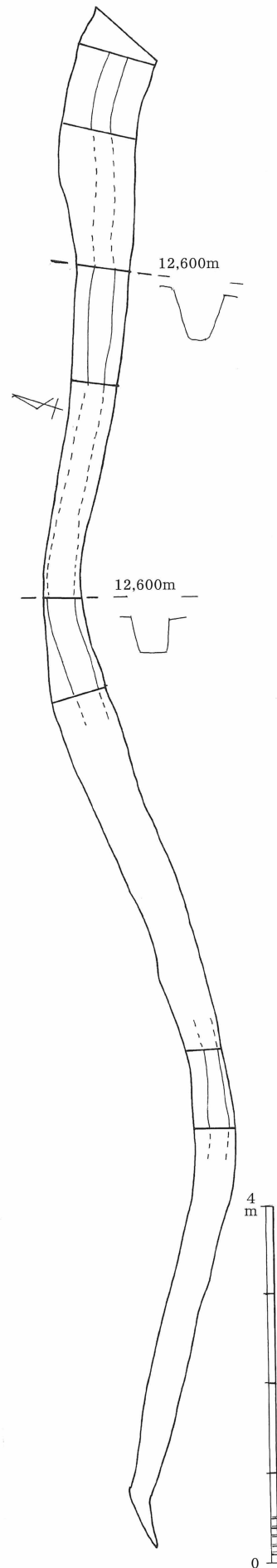
第169図 SD-5 実測図(1/50)



第 172 図 SD-8~9 実測図(1/60)

SD-10

調査区北壁中央付近から南東方向に向かい約 23m、幅約 60 cm、深さは 10 ~ 20 cm 程度の浅い溝が確認できた。南壁にいくに従い浅くなる。遺物は全く出土しなかったが、近世畦畔 24 とほぼ並行して走っていることから、近世水田に関連のある遺構である可能性が高い。



第 173 図 SD-11 実測図(1/70)

SD-11

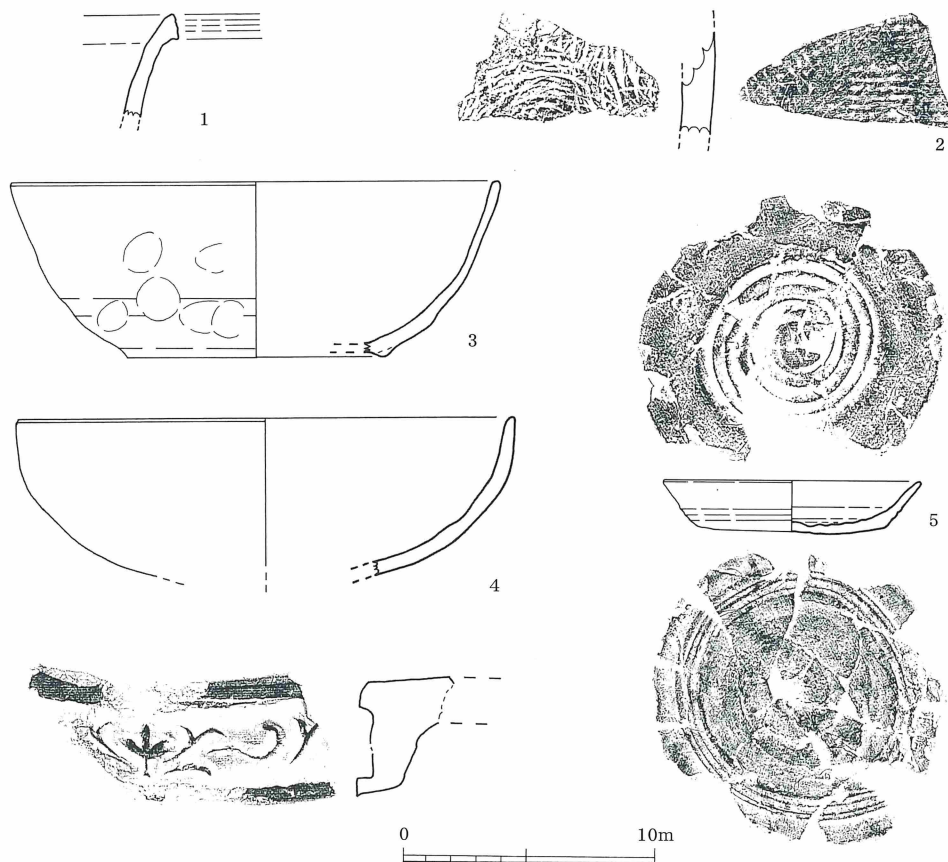
C区の南半部分において検出された溝である。ほぼ東西方向に流れ、長さ17m以上、幅40～80cm、深さ4～50cmを測る。調査区西壁沿いから始まり、東側が調査区外へと伸びていく。

SD-12～SD-16

SD-12は、調査区西半部で検出された。東方向に緩やかなカーブを描きつつ約25mの長さがある。北壁周辺では、SD-13とつながる。埋土中から、ベニヤ製の加工板材が出土したことから現代の所産であることが確認されている。SD-14～16は、調査区西壁沿い及び調査区中央部に12.5mの間隔で平行して直線的に掘られているもので、現代水田に伴う暗渠である。

出土遺物

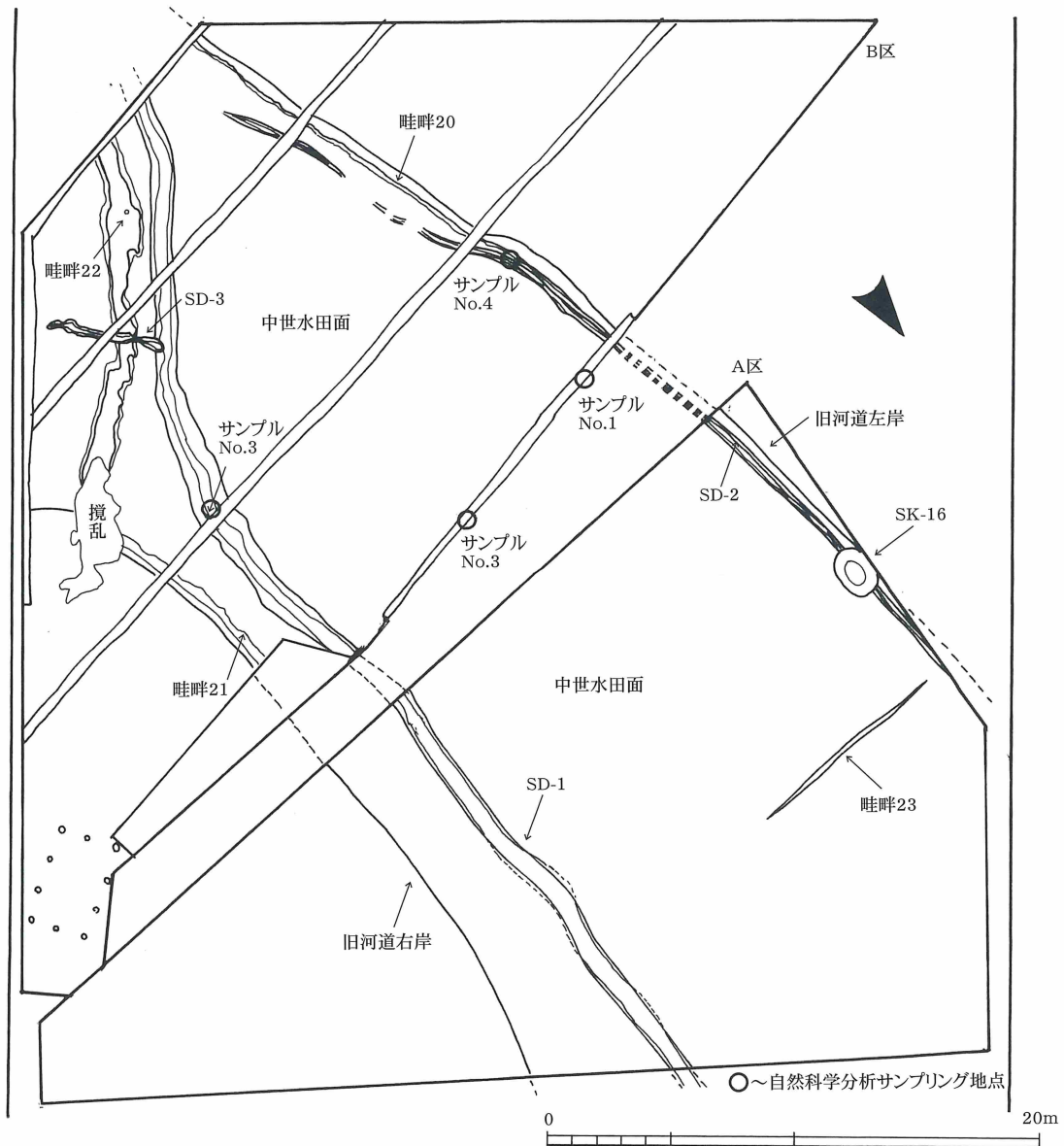
1は、SD-1(B区)で出土した須恵器の甕の口縁部で口縁端部に2条の浅い線が巡る。SD-1最下層から出土したものである。2は、SD-1(B区)で出土した須恵器片である。甕の胴部であり、外面にタタキ痕、内面に同心円文が観察される。3は、SD-1(A区)で出土した瓦器碗で、復元口径19.4cm、器高6.9cmを測る。ヘラ磨き等の調整は観察されず、高台も退化しており、SB-18から出土した瓦器碗とほぼ同時期の13世紀代の所産と考えられる。4は、SD-1(C区)で出土した土器質の鉢である。復元口径19.9cm、現存での器高5.8cmである。調整は、内外面ともナデ仕上げである。5は、SD-1(B区)で出土した土師器の皿で、口径10.2cm、器高2.1cm、底径7.5cmを測る。調整は、内外面ともナデであるが、内面見込み部分には、回転ヘラケズリが施されている。底部はヘラ切りで11世紀代の所産と思われる。6は、SD-04(C区)の最上層で出土したもので、軒平瓦の瓦当部分である。瓦当の上側の周縁部分は面取りを施している。中心部分の文様は、橘文である。17世紀後半から18世紀の所産と推定される。



第174図 SD-5・SD-4 出土遺物実測図

3 中世水田及び関連遺構

平成 17 年度に実施された A 区の調査において、この旧河道内から中世～近世の水田及び水田に伴う小畦畔溝が確認された。B 区の調査においても同様の状況が確認されたが、旧河道内以外においては、ほ場整備の影で中世～近世の水田は確認できなかった。B 区では、この旧河道の左岸(畦畔 20)及び右岸(畦畔 21)と旧河道をほぼ東西方向に横断する形で畦畔遺構(畦畔 22)が確認された。また、A 区において旧河道左岸とはほぼ直行する形で畦畔が 1 条確認されたが(畦畔 23)、色調上の変化でとらえるに過ぎなかった。なお、A 区においは、畦畔 20・21 は確認できなかったが、中世の水田層に伴う溝(SD-2)と土坑(SK-17)が確認された。



第 175 図 A 区・B 区中世水田関連遺構分布図(1/300)

・畦畔 20

旧河道の左岸において確認された畦畔である。規模は南北方向に約 29mにわたってほぼ直線上に伸びる。畦畔は左岸上端部分から河道内に落ちるラインに沿って 10～20 cm程度の比高差を持って広がっている。断面形状は、階段状の段が一部に見られる。特に南半部分は落ち込みの傾斜が緩やかなこともあり、20～35 cmの幅で明瞭にテラスが残っていた。これに対して、北半部分は河道に落ちるラインが傾斜が急なこともありほとんどテラスは残っていないが、断面形状から、かつてはテラス状の段があったものと推定される。畦畔に付属する溝等は確認できなかった。

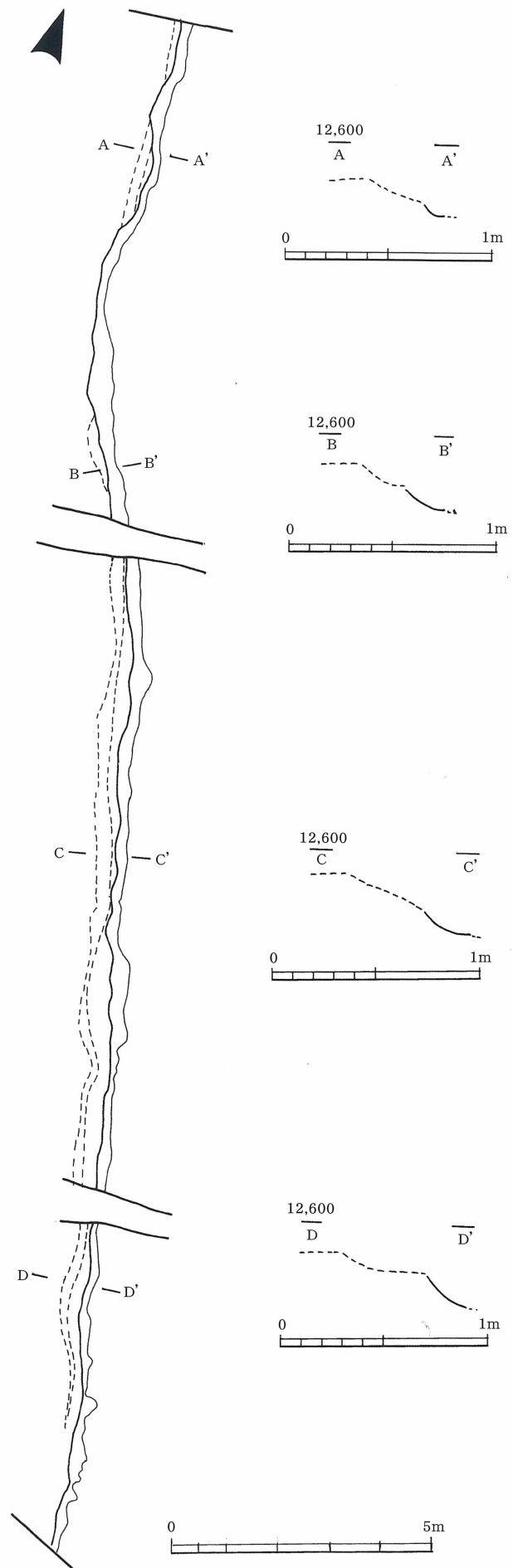
・畦畔 21

旧河道の右岸部分において確認された。規模は南北方向に約 12.5mにわたってほぼ直線上に伸びる。高さは、5 cm～8 cmとあまり高くない。畦畔 20 に比べてかなり低いものであるが、これは、この畦畔に沿って浅い落ち込みが右岸上端部を削り込むように造られており (SX-19)、畦畔 20 のような比高差のある畦畔とならなかった。

なお、この畦畔は、今回検出された場所からさらに南側に延びるものと思われるが、南半部分において、現代の攪乱が大きく広がっており、そのため今回検出した部分から先の畦畔は確認できなかった。ただ河道の岸の部分を利用しているということからおそらく畦畔 20 のような階段状のテラス部分があるものと推定する。畦畔に付属する溝等は確認できなかった。

・畦畔 22

旧河道を北東方向に斜めに横断する形で確認された。規模は、約 21mの長さがあり、幅は 1～1.9mを測る。また、断面形状は、東端部分から西端部分に緩やかに下がりその比高差は 5 cm～6 cmである。なお、畦畔 20 や畦畔 21 のような旧河道の岸の落ちを活用した畦畔ではなく、おそらく台形上の断面形状を呈していたものと思われるが、明瞭な高まりは確認できなかった。また、上面及び北側の落ち際に直径 5～10 cm程度の杭を打ち込んだと思われる小ピットが検出された。なお、畦畔に付属する溝等は確認できなかった。

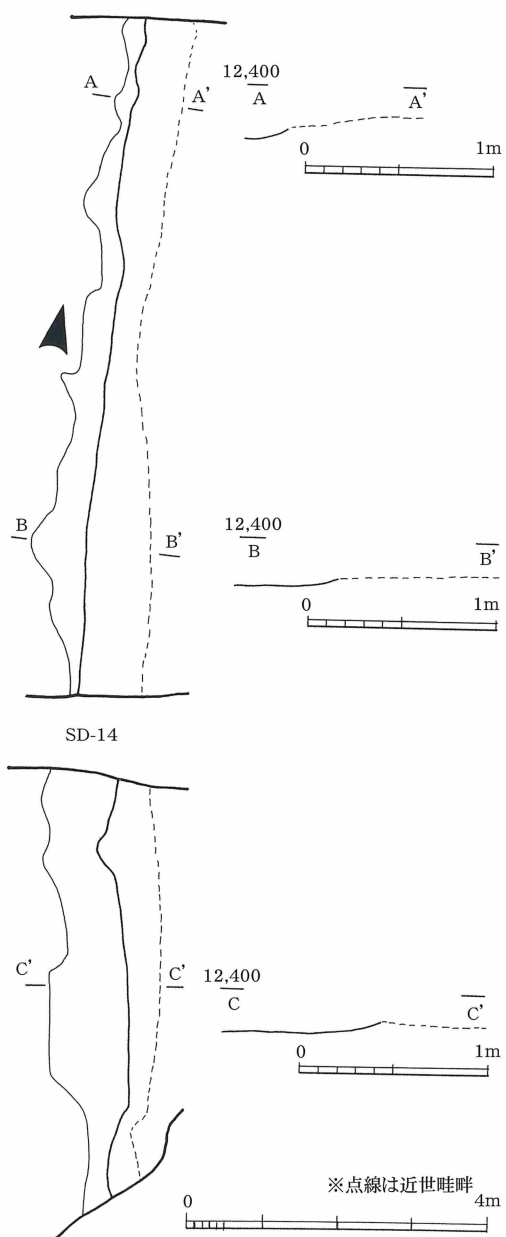


第 176 図 畦畔 20 実測図(平面 1/120 断面 1/30)

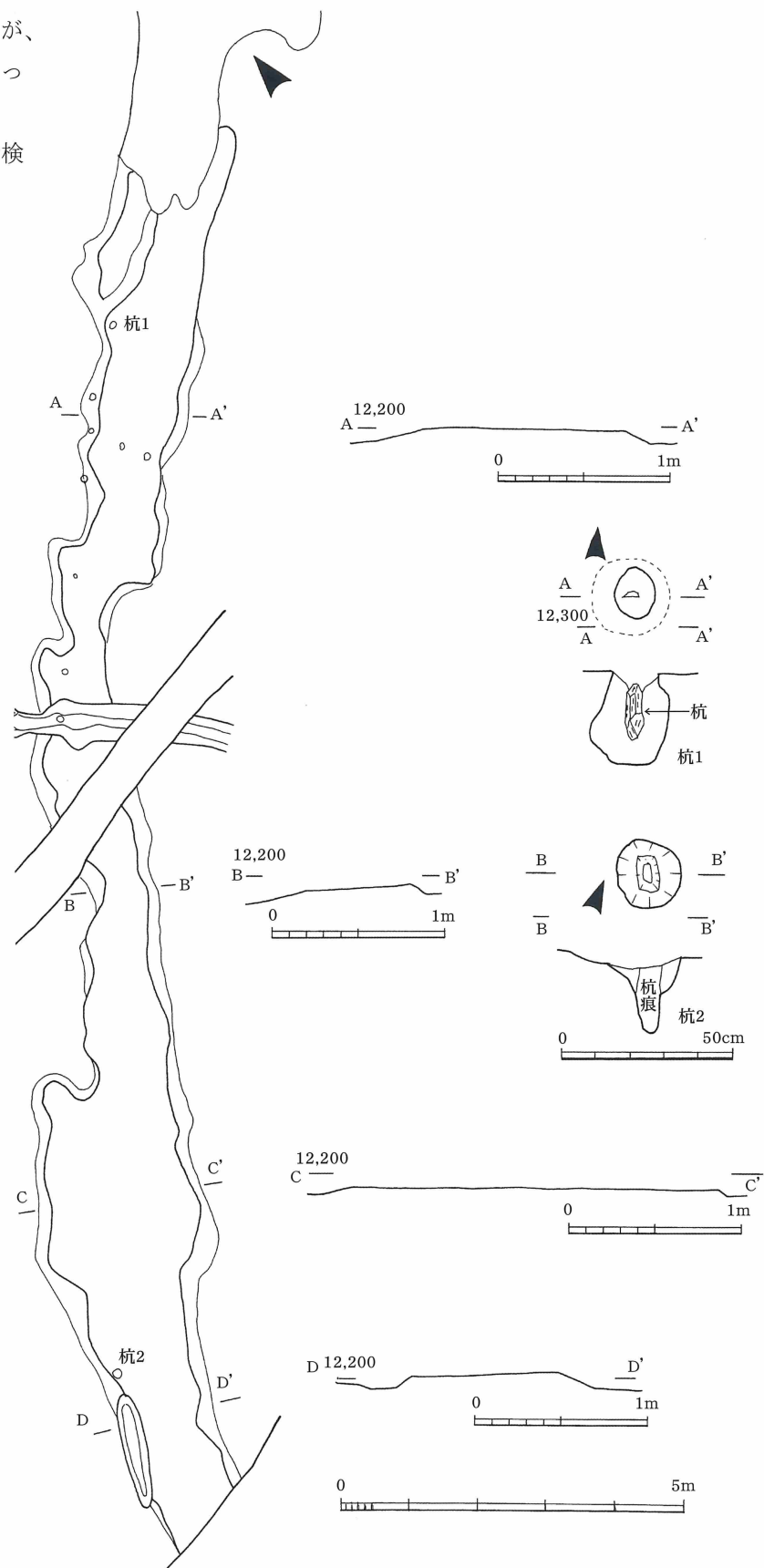
・畦畔 23

A区北西部の旧河道左岸側において、幅20cm、現存長6mの畦畔を検出した。A区では、旧河道兩岸で畦畔20や畦畔21は確認されていないが、おそらくこれらの畦畔に直行する小畦畔であったと思われる。

ただし、畦畔の高まりはなく色調の違いで検出されたものである。



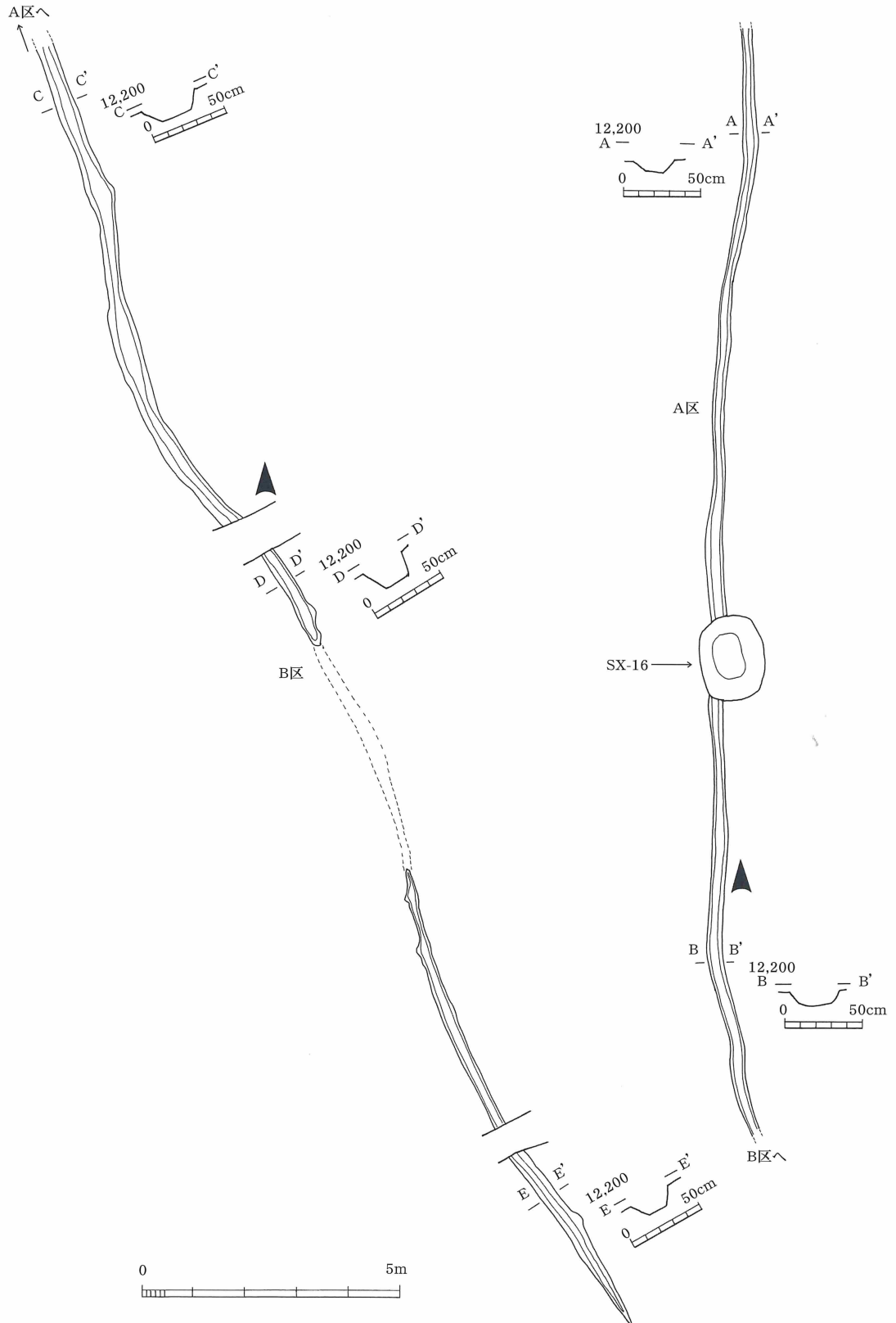
第177図 畦畔21実測図(平面1/100 断面1/40)



第178図 畦畔22実測図(平面1/100 断面1/40 杭1/20)

・SD-2

A区からB区にかけて検出された溝状遺構で、旧河道左岸側の中世水田に伴う畦畔に沿うように掘られているものである。A区においては、土坑(SK-15)が切り合っている。



第179図 SD-2(A区・B区)実測図(平面 1/120 断面 1/20)

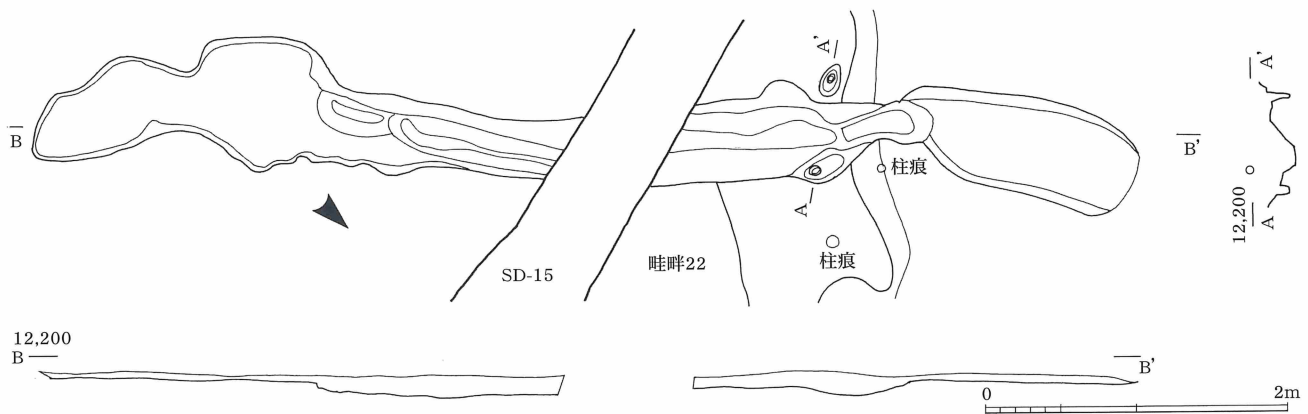
溝は、ほぼ北方向に伸びA区は直線的に長さ約26m、B区はわずかに蛇行しながら約27.5mを測る。なおA区についてはさらに北方向に伸びる可能性を含んでいるが、B区については、南に行くに従って溝が細く浅くなり消滅する。

SD-2の時期を裏付ける明確な遺物の出土はないが、中世の水田に伴う溝であることは、土層の観察からほぼ間違いないものと思われる。水田に水を引き込む溝が想定されよう。なお、SD-1内部において確認された溝についても幅や深さなどの形状が類似しているため同様の溝が水田の周囲に掘り込まれていた可能性も考えられる。

水田がある旧河道内の左岸側に沿って検出されたもので、長さ62m、幅20～35cm、深さ10～15cmを測る細長い溝である。溝内の埋土は、灰色(5Y 6/)を呈し、鉄分やマンガン粒を含む。なお、A区においては、SD-2をほぼ中央に横断するように土坑(SX-16)が掘られており、SD-2と同様に水田に関わる遺構の可能性もある。

・SD-3

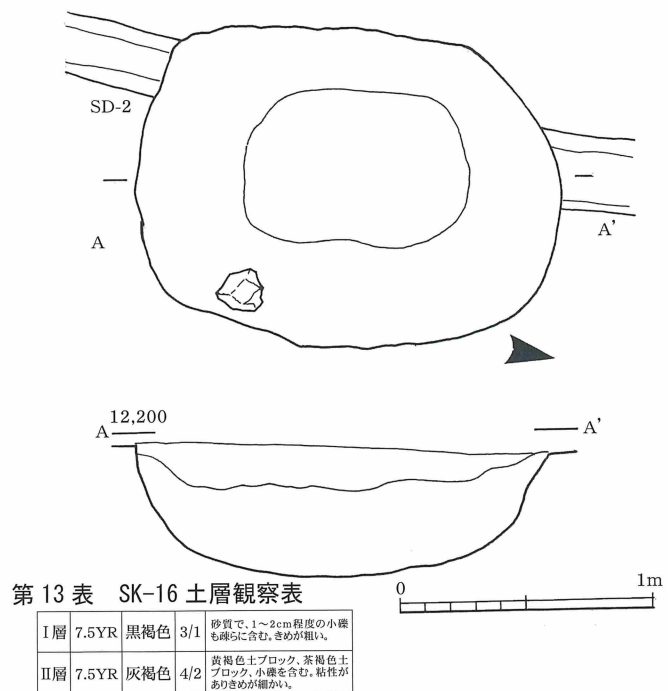
B区C-7グリッド、中世の水田層で検出された。畦畔21を横断しており、畦畔を挟んで2枚の水田をつなぐように北西方向に掘られている。溝の両端部分は不定形に広がり本来の溝の形状はとどめていないが、中央部は残りは良好で幅0.3～0.5mを測る。特に畦畔21の横断部分において溝の外側両方に直径10～15cmのピットが掘られており、取水口的な施設がここに設けられていたことが想定される。溝の両端部分の不定形な広がりのうち東側はSD-1に接していた。溝の長さは、不定形な部分を含めて7.5m、そのうち残りが良好な部分が4.1mを測る。溝の底のレベルはやや北西側に下がり気味であるが、おおむね水平に掘られていたものと思われる。



第180図 SD-3 実測図(1/50)

・SK-17

A区～B区の旧河道左岸側に沿って掘られているSD-2に掘り込まれたもので、規模は、長軸1.7m、短軸1.26m、深さ0.5mを測る。土層観察からはSD-2との切り合い関係は認められずSD-2に当初から設けられていた土坑である可能性が高い。A区におけるSD-2のあり方から、中世の水田に伴う遺構であると思われる。水田内の溝に伴うこのような遺構のあり方は、例えば水田に水を直接引き込まずにいったんこのような施設に貯め、水温の調整をした後に水田に流し込む「ぬくみ」のような施設も想定されよう。



第13表 SK-16 土層観察表

I層	7.5YR	黒褐色	3/1	砂質で、1～2cm程度の小礫も疎らに含む。きめが粗い。
II層	7.5YR	灰褐色	4/2	黄褐色土ブロック、茶褐色土ブロック、小礫を含む。粘性がありきめが細かい。

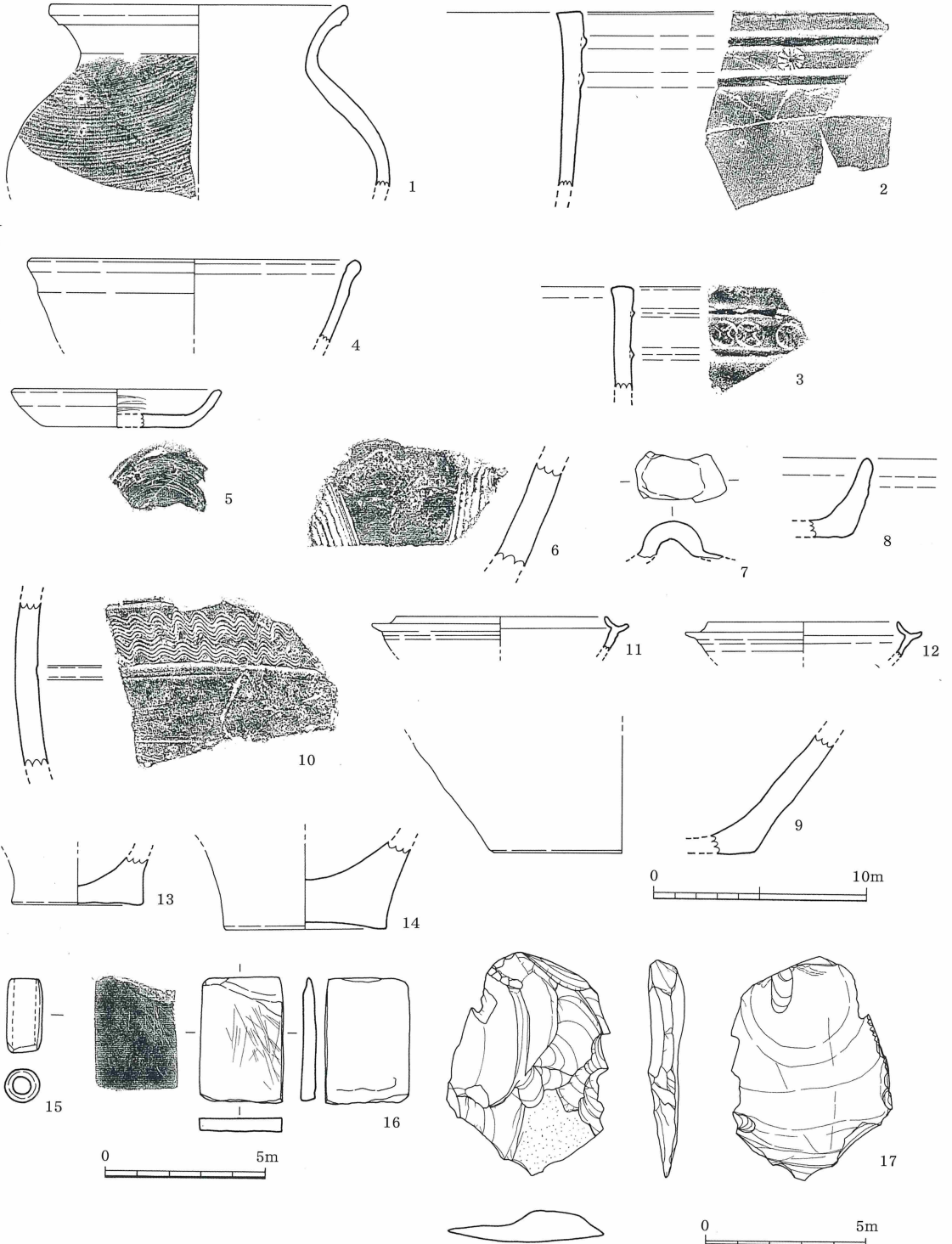
第181図 SK-17 実測図(1/30)

4 出土遺物

今回調査した水田面から出土した遺物は、中世の遺物を中心に弥生時代、古墳時代、旧石器時代の遺物が混ざり。旧河道上に立地している水田という遺構の特質上、周辺からさまざまな時代の遺物が流入したものと思われる。

1は、須恵質の堅く焼きしめられた甕である。内面にはロクロ痕が残りナデ、外面はハケ目を施す。口縁端には低い段がついている。復元口径 14 cm を測る。2は、瓦器で火鉢である。2 条の突帯を巡らしその間に菊花文のスタンプ文が施される。3は、火鉢で、スタンプ文が施される。4は、龍泉窯系の無文の青磁碗である。復元口径 15.4 cm を測る。5は、土師器小皿で復元口径 9.8 cm、器高 1.8 cm、復元口径 6.6 cm を測る。調整は内外面もナデ調整で、内面に一部ロクロ痕が観察される。底面には、糸切り痕が残る。6は、東播系播鉢で、楡目の間隔は広い。7は、陶質の甕もしくは瓶の取っ手部分である。

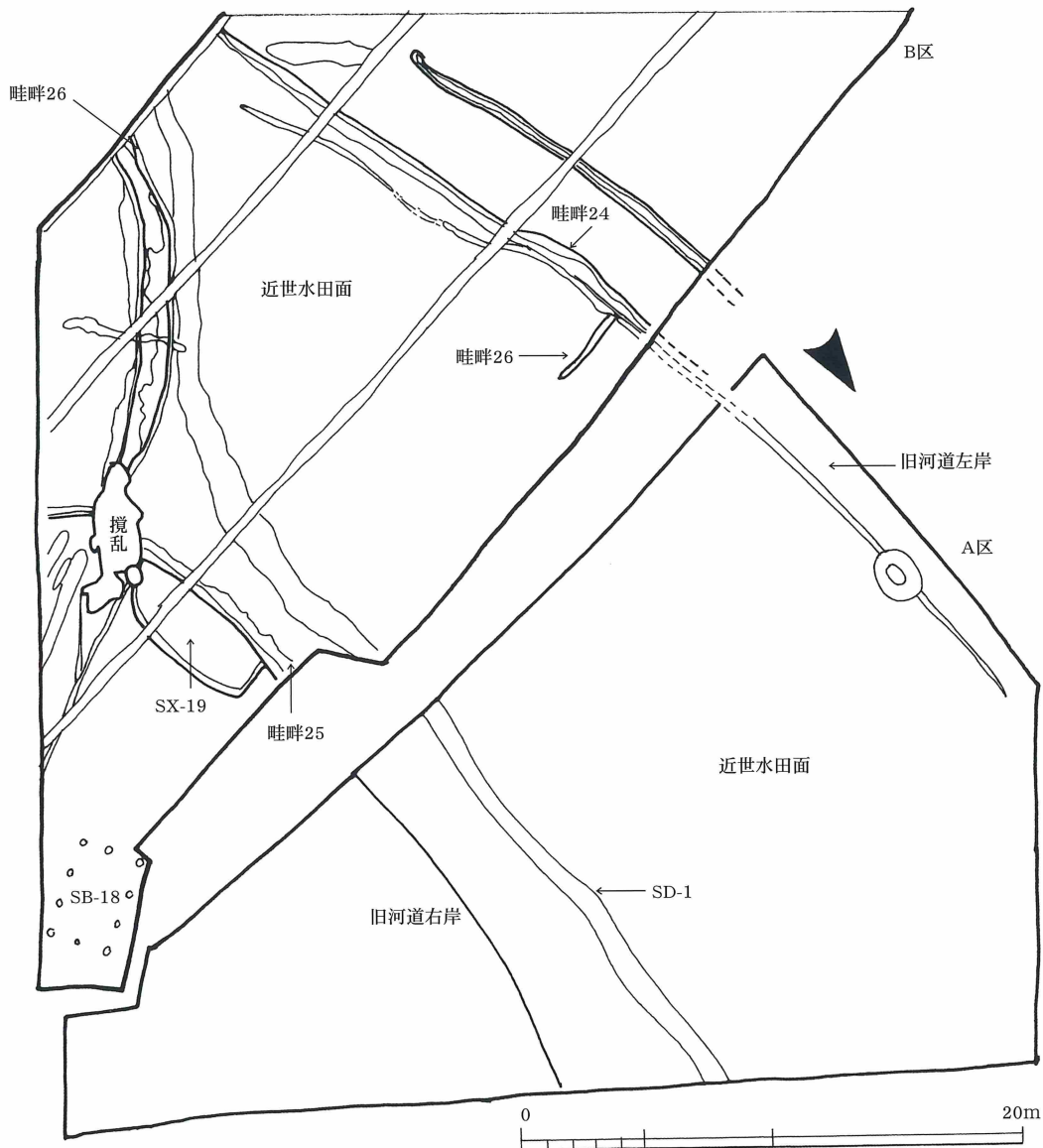
8は、陶質の鉢の口縁部。9は瓦質の鉢。10～12は須恵器である。10は、甕の胴部で外面に楡描波状文が施される。11～12は、坏身で11の復元口径 9 cm、12は、復元口径 9.6 cm を測る。口径及び返りが内傾した器形より 6 世紀後半代の所産と考えられる。13～14は、弥生時代の甕の底部である。15は土錘、16は、小型の砥石である。砂岩質の石材を用い片面のみに使用痕が観察された。17は、姫島産黒曜石の剥片である。裏面に主要剥離面が大きく広がり一側片にわずかに使用の痕跡が認められる。



第 182 図 中世水田面及び関連遺構出土遺物実測図(1/1 1/2 1/3)

5 近世水田及び関連遺構

調査の結果、近世の水田は、下層の中世の水田の上位に形成されていることが確認された。畦畔は第183図に示したように、旧河道の左岸(畦畔24)及び右岸(畦畔25)で確認された。また、水田内において畦畔24とほぼ直行する形で畦畔が1条確認されたが(畦畔26)、色調上の変化でとらえるに過ぎず、明確に畦畔遺構としては検出できなかった。これらの内畦畔24～25については、中世の畦畔の上位かほぼ同位置に若干形状を変えながら確認されたもので、水田の形状そのものも下層の中世の水田のあり方をほぼ踏襲して造られていることがわかった。もちろん、近世の水田自体は、旧河道内に留まらず屋敷田遺跡を含む広い範囲に展開していたと思われるが、現状では、旧河道内のみでの検出となった。これは、近年のほ場整備による地形の変化が大きな要因と思われる。なお、A区においては、近世の水田や畦畔24・25は確認できなかったため、ここではB区の検出状況を報告する。



第183図 A区・B区近世水田関連遺構配置図 (1/300)

・畦畔 24

旧河道の左岸において確認された畦畔である。規模は南北方向に約 29mにわたってほぼ直線上に伸びる。畦畔は左岸上端部分から河道内に落ちるラインに沿って 10～20 cm程度の比高差を持って広がっている。断面形状は、階段状の段が一部に見られる。特に南半部分は落ち込みの傾斜が緩やかなこともあり、20～35 cmの幅で明瞭にテラスが残っていた。これに対して、北半部分は河道に落ちるラインが傾斜が急なこともありほとんどテラスは残っていないが、断面形状から、かつてはテラス上の段があったものと推定される。畦畔に付属する溝等は確認できなかった。

・畦畔 25

旧河道の右岸部分において確認された。規模は南北方向に約 12.5mにわたってほぼ直線上に伸びる。高さは、5 cm～8 cmとあまり高さはない。畦畔 24 に比べてかなり低いものであるが、これはこの畦畔に沿って浅い落ち込みが右岸上端部を削り込むように造られており (SX-19)、畦畔 24 のような比高差のある畦畔とならなかった。

なお、この畦畔は、今回検出された場所からさらに南側に延びるものと思われるが、南半部分において、現代の攪乱が大きく広がっており、そのため今回検出した部分から先の畦畔は確認できなかった。ただ河道の岸の部分を利用しているということから、おそらく畦畔 24 のような階段状のテラス部分があるものと推定する。畦畔に付属する溝等は確認できなかった。

・畦畔 26

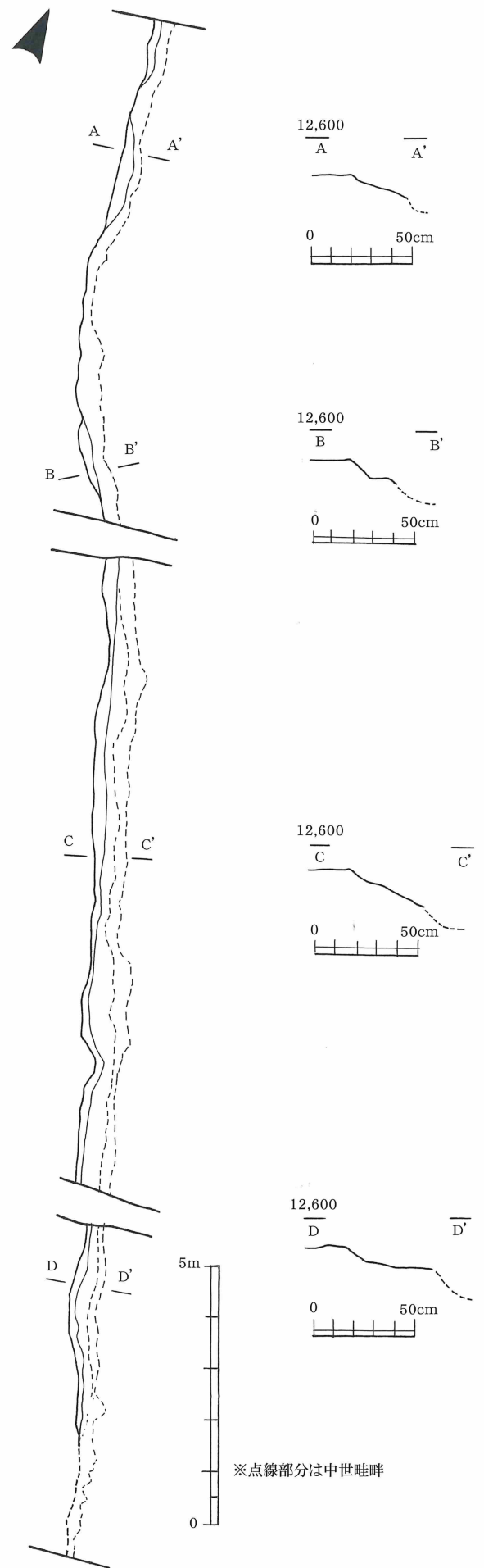
旧河道を北東方向に斜めに横断する形で確認された。規模は、約 21mの長さがあり、幅は 1～1.9mを測る。また、断面形状は、東端部分から西端部分に緩やかに下がりその比高差は 5 cm～6 cmである。

なお、畦畔 24 や畦畔 25 のような旧河道の岸の落ちを活用した畦畔ではなく、おそらく台形上の断面形状を呈していたものと思われるが、明瞭な高まりは確認できなかった。上端部分はフラットになる。畦畔に付属する溝等は確認できなかった。

・畦畔 27

B 区 D-5 グリッドにおいて、畦畔 24 にはほぼ直行するように検出された。幅、20～30 cm、現存長 5mであった。

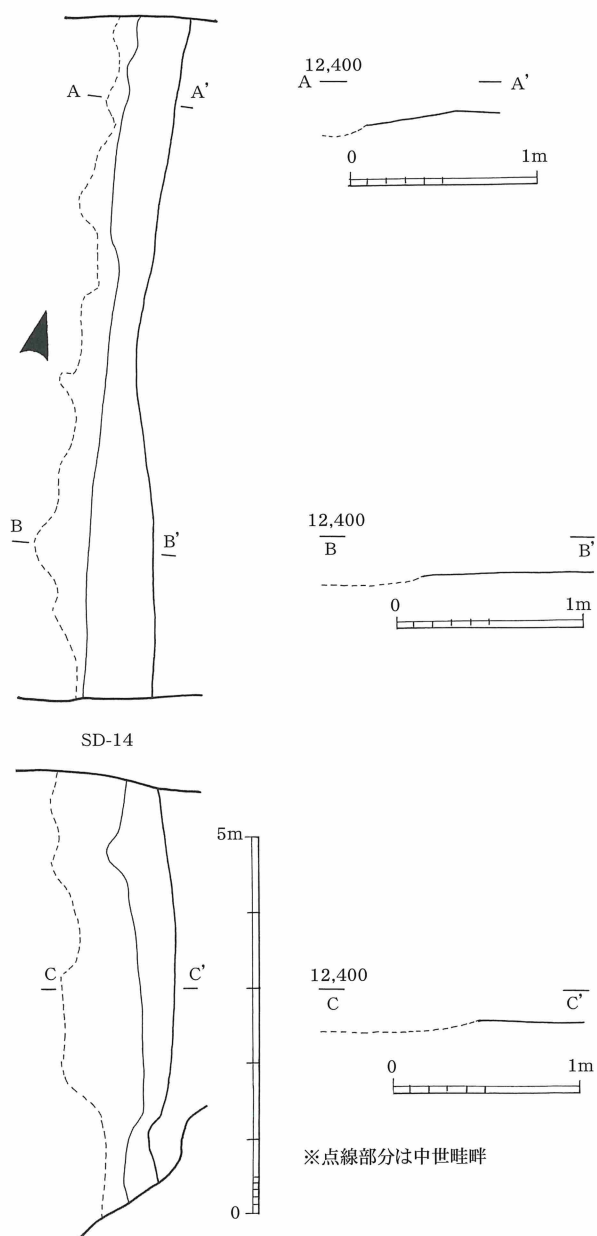
なお、この遺構は、畦畔の高まり等は確認されず、水田層の中で土色の変化で確認されたものである。



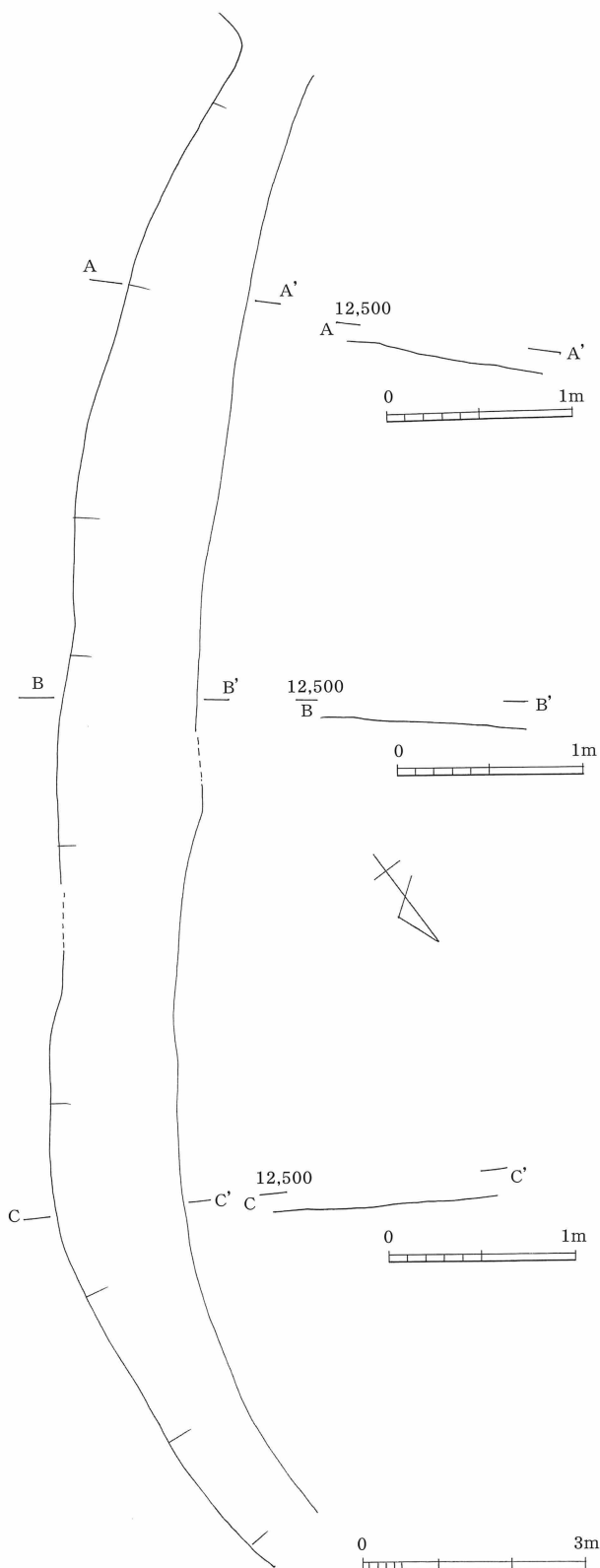
第184図 畦畔24実測図 (平面1/120 断面1/30)

・ SX-19

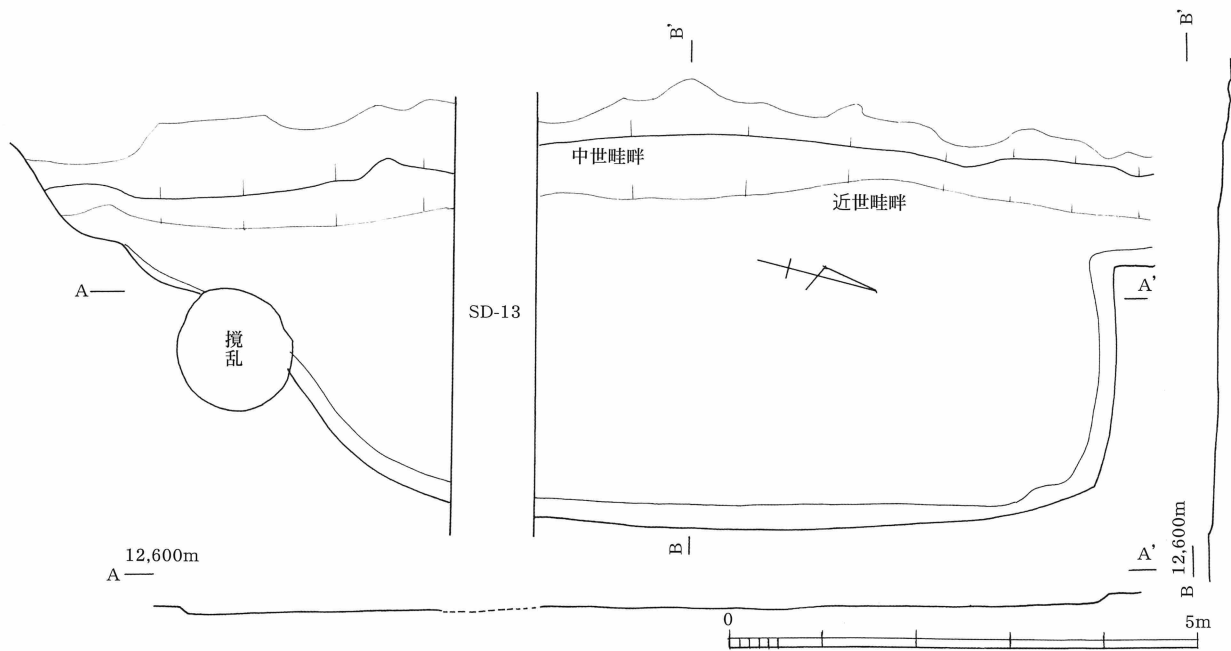
畦畔 25 の東側に接して掘り込まれたもので、長軸 7m、短軸 2.8m、深さ 8.5 cm を測る。平面観は隅丸長方形を長軸方向に半裁したような形状を呈する。土層から少なくとも現代～近代の層に伴う遺構ではなく、近世より以前の遺構である。中世の水田層は旧河道内にもみ残されており、近世の所産である可能性が高い。第 図に示したように、近世の水田に伴う畦畔とに接するように掘り込まれていることから、苗代など水田に伴う遺構であった可能性が想定できよう。



第185図 畦畔25実測図 (平面1/100 断面1/40)



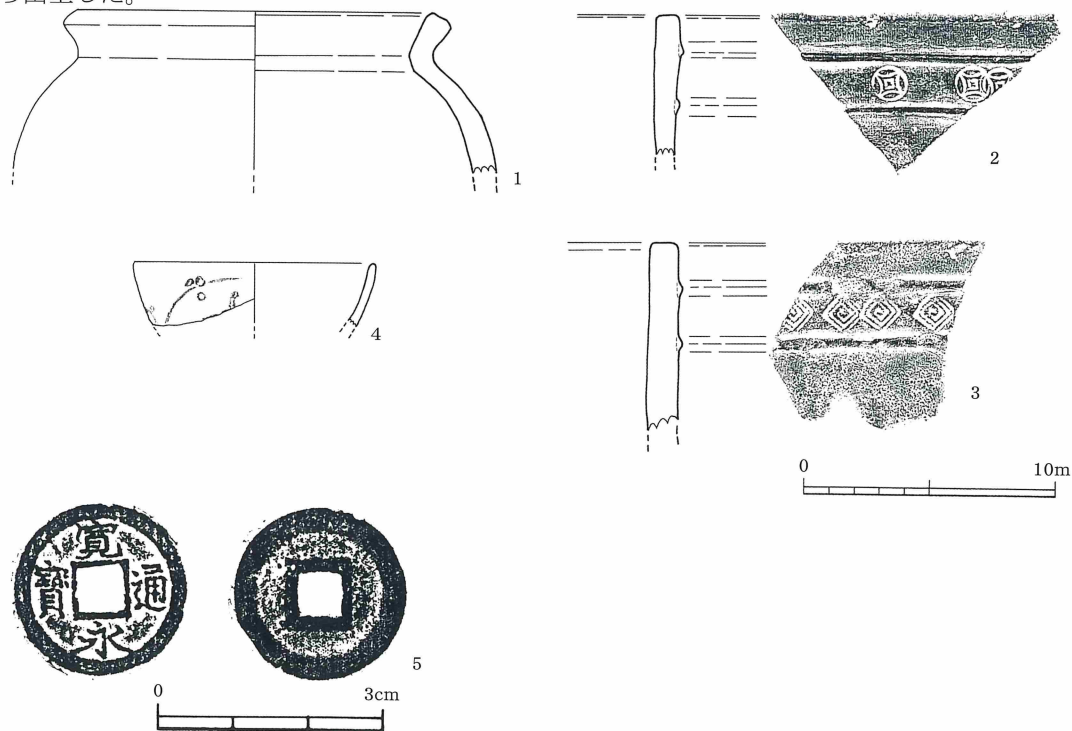
第186図 畦畔26実測図 (平面1/100 断面1/40)



第187図 SX-19実測図 (1/80)

6 出土遺物

1は、須恵質の堅く焼きしめられた甕である。復元口径14cmを測る。内外面ともナデ調整である。2～3は、瓦器の火鉢で2条の低い突帯を巡らせて、その間に雷文などのスタンプ文を施す。4は近世陶磁器の肥前系染の碗で、復元口径は9.6cmを測る。17世紀後半から18世紀中頃の所産と思われる。5は、寛永通宝である。「寶」の字の造りから新寛永と呼ばれる寛文期以降に鑄造されたものである。直径2.3cm、重量3.2gを測る。いずれも近世水田層から出土した。



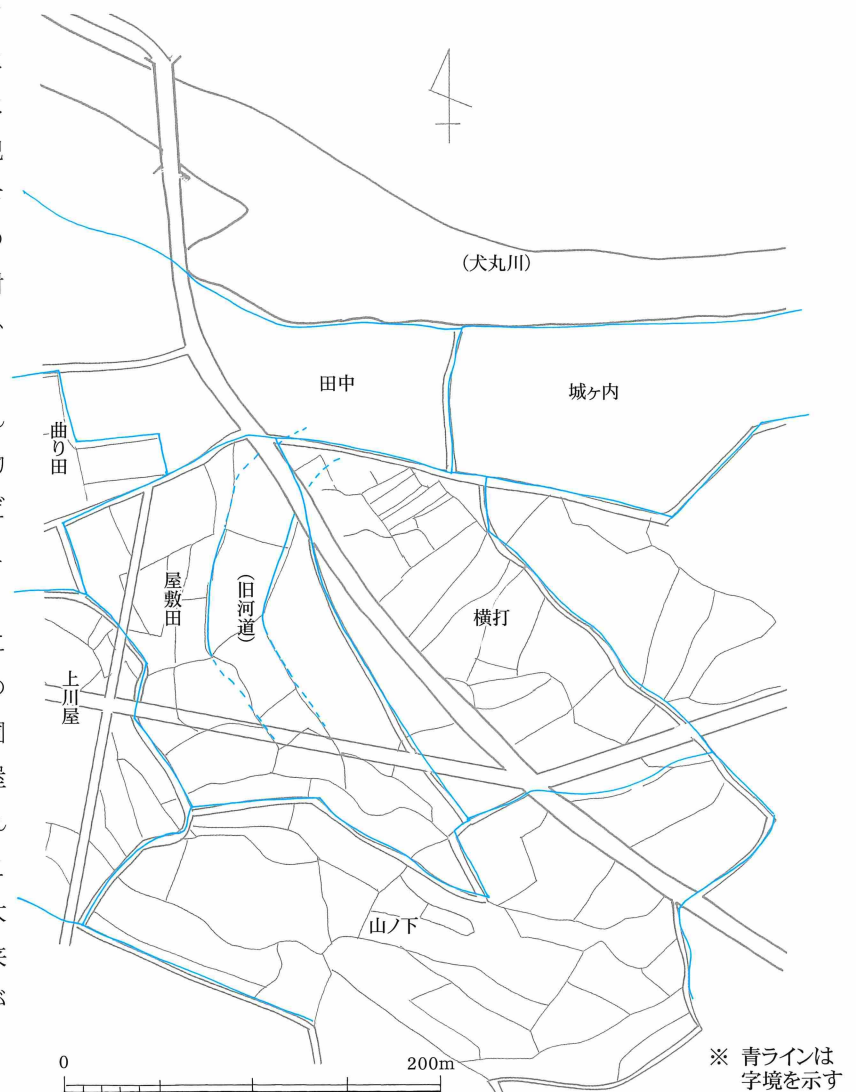
第188図 近世水田層出土遺物実測図 (1/1 1/3)

第5節 小結

屋敷田遺跡は、古代から近世にかけて水田耕作に関連した各種の遺構が確認された。溝については、旧河道を伊藤田田中遺跡の方向に走る溝(SD-1)が最も古く、古墳時代には既に存在していた。中世にはいと周辺に小規模な集落が散在し始め、やがてそれが集約され伊藤田田中遺跡のような規模の大きな集落が形成されるようになる。

特に屋敷田遺跡は、この伊藤田田中遺跡に展開していた集落と非常に密接な関係を持つ遺跡であり、調査区東端部で発見された掘立柱建物(SB-1)は、柱穴内の出土遺物から13世紀代の所産で、伊藤田田中遺跡の集落部分の一部である可能性が高く、小字名にもあるように「屋敷田」地区は、伊藤田田中地区に展開していた集落が経営していた水田であったと考えられる。自然科学分析結果から、屋敷田地区は中世の段階では湿地帯のような地形で、その地形を利用していた水田耕作が行われていたことが想定され、周辺にはクリやコナラ、アカガシなどが中心の照葉樹林も広がっていたこともわかっている。当地での水田経営は、SD-1 最下層出土遺物から古墳時代の遺物も出土しているが、11世紀代のヘラ切り離しの土師器坏の時期ととらえたい。ある程度の規模で水田経営が行われるようになったのは11世紀に入ってからで、伊藤田田中遺跡の形成に伴って発展したものと思われる。その後、旧河道にあるSD-1周辺に限定されていた水田溝及び旧河道の埋没とともに水田面積が拡大し、近世に入り、矮小な谷水田から、より広範囲な水田地帯へと変貌し、現在の景観へとつながってきたと考えられる。開発行為の痕跡は、花粉分析の結果からも想定され、アカガシなどの樹木花粉が、近世にいくに従い大きく減少することから、人為的な開発行為に伴う森林伐採が行われていたことが想定される。また、ソバやアブラナなどの種子植物も確認されていることから、水田耕作だけではなく畑作も周辺で行われていたことがわかる。

残念ながら、この周辺は昭和50年代に大規模な圃場整備が導入され、かつての景観はほとんど消滅してしまったが、圃場整備前の字図(第189図)をみると、「屋敷田」地区の水田地割には今回確認された旧河道部分(点線)を生かしていることが認められる。近世期に当該地区の大規模な水田開発を行った際に、中世以来の地形を生かした地割りをを行い、水田が営まれていたことが看取できる。



第189図 屋敷田遺跡周辺字図(1/400)

第5章 自然科学的調査の成果

第1節 伊藤田田中遺跡における放射性炭素年代(AMS測定)

(株)加速器分析研究所

1 測定対象試料

伊藤田田中遺跡は、大分県中津市大字伊藤田字田中(北緯 33° 33′ 34″、東経 131° 14′ 53″)に所在する。測定対象試料は、B区 S-009 出土の土器外面付着炭化物(1: IAAA-82205)、F区 S-82 出土の土器外面付着炭化物(2: IAAA-82206)、B区 S-009 出土の土器外面付着炭化物(3: IAAA-82207)、A区 S-135 出土の土器外面付着炭化物(4: IAAA-82208)、A区 SD-6 出土の土器外面付着炭化物(5: IAAA-82209)、A区 S-135 出土の土器外面付着炭化物(6: IAAA-82210)、A区 S-135 出土の土器外面付着炭化物(7: IAAA-82211)、A区 135 出土の瓦器内面の漆(8: IAAA-82212)、第1号製鉄炉出土の炭化物2点(9: IAAA-82213、10: IAAA-82214)、合計10点である。

2 化学処理工程

- (1)メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除く。
- (2)酸処理、アルカリ処理、酸処理(AAA: Acid Alkali Acid)により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では1Nの塩酸(80℃)を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では1Nの水酸化ナトリウム水溶液(80℃)を用いて数時間処理する。なお、AAA処理において、アルカリ濃度が1N未満の場合、表中にAaAと記載する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では1Nの塩酸(80℃)を用いて数時間処理した後、超純水で中性になるまで希釈し、90℃で乾燥する。希釈の際には、遠心分離機を使用する。
- (3)試料を酸化銅と共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500℃で30分、850℃で2時間加熱する。
- (4)液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素(CO₂)を精製する。
- (5)精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出(水素で還元)し、グラファイトを作製する。
- (6)グラファイトを内径1mmのカソードに詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着する。

3 測定方法

測定機器は、3MVタンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOxII)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

4 算出方法

- (1)年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polash 1977)。
- (2)¹⁴C年代(Libby Age: yrBP)は、過去の大気中¹⁴C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0yrBP)として遡る年代である。この値は、 $\delta^{13}\text{C}$ によって補正された値である。¹⁴C年代と誤差は、1桁目を四捨五入して10年単位で表示される。また、¹⁴C年代の誤差($\pm 1\sigma$)は、試料の¹⁴C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- (3) $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の¹³C濃度(¹³C/¹²C)を測定し、基準試料からのずれを示した値である。同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差(‰)で表される。測定には質量分析計あるいは加速器を用いる。加速器により¹³C/¹²Cを測定した場合には表中に(AMS)と注記する。
- (4)pMC(percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の¹⁴C濃度の割合である。

(5) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の ^{14}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1 標準偏差 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは 2 標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。暦年較正プログラムに入力される値は、下一桁を四捨五入しない ^{14}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に IntCal104 データベース (Reimer et al 2004) を用い、OxCal v4.0 較正プログラム (Bronk Ramsey 1995 Bronk Ramsey 2001 Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001) を使用した。

5 測定結果

^{14}C 年代は、B 区 S-009 出土の土器外面付着炭化物 (1) が $380 \pm 30\text{yrBP}$ 、F 区 S-82 出土の土器外面付着炭化物 (2) が $730 \pm 30\text{yrBP}$ 、B 区 S-009 出土の土器外面付着炭化物 (3) が $370 \pm 30\text{yrBP}$ 、A 区 S-135 出土の土器外面付着炭化物 (4) が $720 \pm 30\text{yrBP}$ 、A 区 SD-6 出土の土器外面付着炭化物 (5) が $780 \pm 30\text{yrBP}$ 、A 区 S-135 出土の土器外面付着炭化物 (6) が $820 \pm 30\text{yrBP}$ 、A 区 S-135 出土の土器外面付着炭化物 (7) が $830 \pm 30\text{yrBP}$ 、A 区 135 出土の瓦器内面の漆 (8) が $60 \pm 30\text{yrBP}$ 、第 1 号製鉄炉出土の炭化物 2 点が $1360 \pm 30\text{yrBP}$ (9) と $1370 \pm 40\text{yrBP}$ (10) である。

暦年較正年代 (1σ) は、1・3 が 15 世紀後半から 17 世紀初頭、2・4・8 が 13 世紀後半中心、5 ~ 7 が 13 世紀前半、9・10 が 7 世紀中頃の年代である。同一遺構では、S-009 の 2 点が同時期であり、S-135 の試料には時期差がある遺構の埋没期間を示す時間幅の可能性もあり、出土状況からの検討が必要である。

試料の炭素含有率は、多くが 60% 以上であったが、5 が 50%、6 が 45.8% とやや低い値であった。8 は炭と混ぜられて黒色となった漆であるが、炭素含有率が 89.2% と非常に高かった。このように試料の炭素含有率は、その由来特性を反映する。全体として、炭素含有率は十分な値であり、測定結果の妥当性を示す。

第14表 年代測定結果一覧表

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-82205	1	遺構:B区第4号土坑	炭化物	AaA	-23.17 ± 0.79	380 ± 30	95.33 ± 0.37
IAAA-82206	2	遺構:F区第8号土坑	炭化物	AaA	-27.70 ± 0.45	730 ± 30	91.32 ± 0.36
IAAA-82207	3	遺構:B区第4号土坑	炭化物	AaA	-24.68 ± 0.56	370 ± 30	95.52 ± 0.36
IAAA-82208	4	遺構:A区第1号堀	炭化物	AaA	-26.30 ± 0.65	720 ± 30	91.40 ± 0.35
IAAA-82209	5	遺構:A区第1号堀	炭化物	AaA	-24.55 ± 0.75	780 ± 30	90.75 ± 0.36
IAAA-82210	6	遺構:A区第1号堀	炭化物	AaA	-29.53 ± 0.63	820 ± 30	90.32 ± 0.35
IAAA-82211	7	遺構:A区第1号堀	炭化物	AaA	-24.00 ± 0.58	830 ± 30	90.15 ± 0.34
IAAA-82212	8	遺構:A区第1号堀	瓦器内面の漆	AaA	-26.33 ± 0.86	690 ± 30	91.75 ± 0.37
IAAA-82213	9	遺構:製鉄炉	木炭	AAA	-27.50 ± 0.61	1,360 ± 30	84.37 ± 0.34
IAAA-82214	10	遺構:製鉄炉	木炭	AAA	-29.01 ± 0.82	1,370 ± 40	84.31 ± 0.36

第15表 暦年較正年代一覧表

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用(yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-82205	350 ± 30	95.68 ± 0.33	384 ± 31	1449AD - 1512AD (55.7%) 1601AD - 1616AD (12.5%)	1443AD - 1524AD (63.6%) 1558AD - 1632AD (31.8%)
IAAA-82206	770 ± 30	90.82 ± 0.35	729 ± 32	1260AD - 1290AD (68.2%)	1222AD - 1299AD (93.3%) 1371AD - 1379AD (2.1%)
IAAA-82207	350 ± 30	95.68 ± 0.34	367 ± 30	1455AD - 1521AD (47.8%) 1592AD - 1620AD (20.4%)	1448AD - 1529AD (53.1%) 1551AD - 1634AD (42.3%)
IAAA-82208	740 ± 30	91.15 ± 0.33	722 ± 30	1265AD - 1290AD (68.2%)	1227AD - 1300AD (91.3%) 1368AD - 1382AD (4.1%)
IAAA-82209	770 ± 30	90.84 ± 0.33	779 ± 32	1225AD - 1269AD (68.2%)	1208AD - 1284AD (95.4%)
IAAA-82210	890 ± 30	89.48 ± 0.33	817 ± 31	1209AD - 1262AD (68.2%)	1166AD - 1269AD (95.4%)
IAAA-82211	820 ± 30	90.34 ± 0.32	832 ± 29	1183AD - 1252AD (68.2%)	1263AD - 1524AD (63.6%)
IAAA-82212	710 ± 30	91.50 ± 0.33	691 ± 32	1275AD - 1299AD (53.3%) 1370AD - 1380AD (14.9%)	1443AD - 1315AD (67.2%) 1355AD - 1389AD (28.2%)
IAAA-82213	1,410 ± 30	83.94 ± 0.32	1,364 ± 32	643AD - 675AD (68.2%)	680AD - 694AD (91.9%) 748AD - 765AD (3.5%)
IAAA-82214	1,440 ± 30	83.62 ± 0.33	1,371 ± 34	638AD - 675AD (68.2%)	603AD - 692AD (93.1%) 750AD - 763AD (2.3%)

[参考値]

参考文献

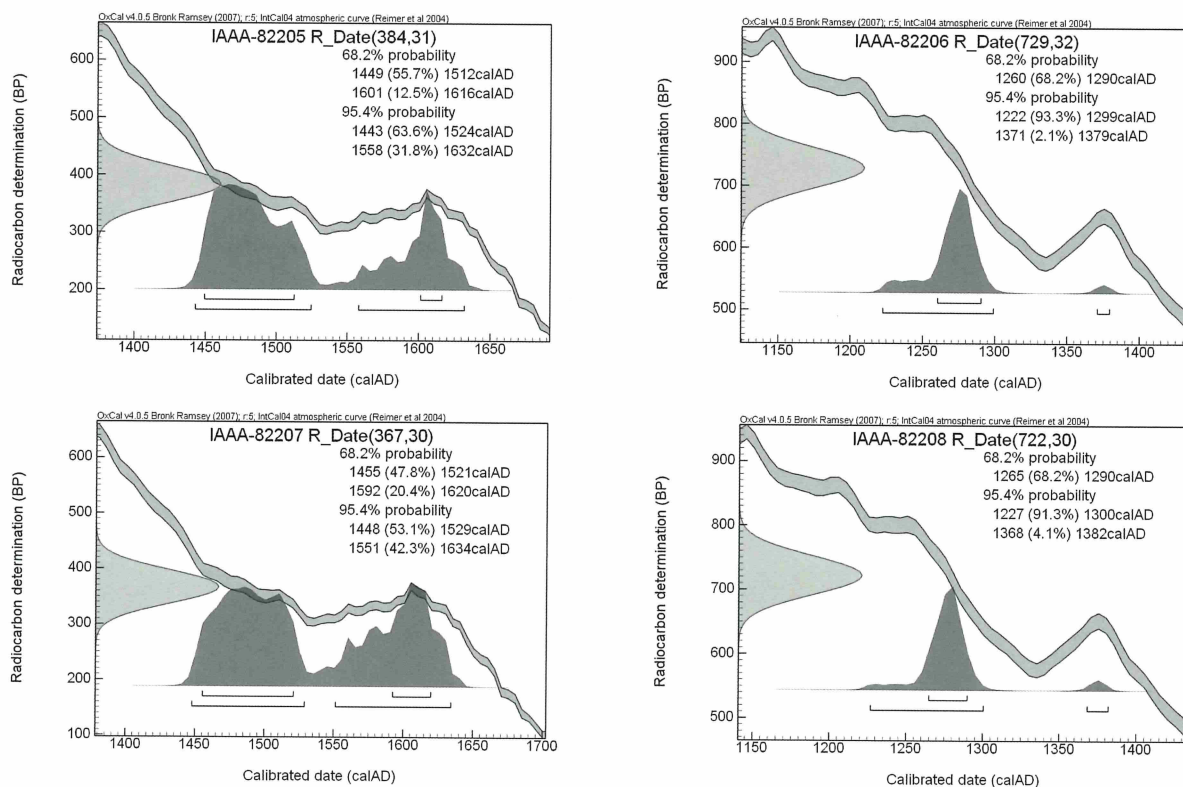
Stuiver M. and Polash H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, *Radiocarbon* 19, 355-363

Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, *Radioarbon* 37(2), 425-430

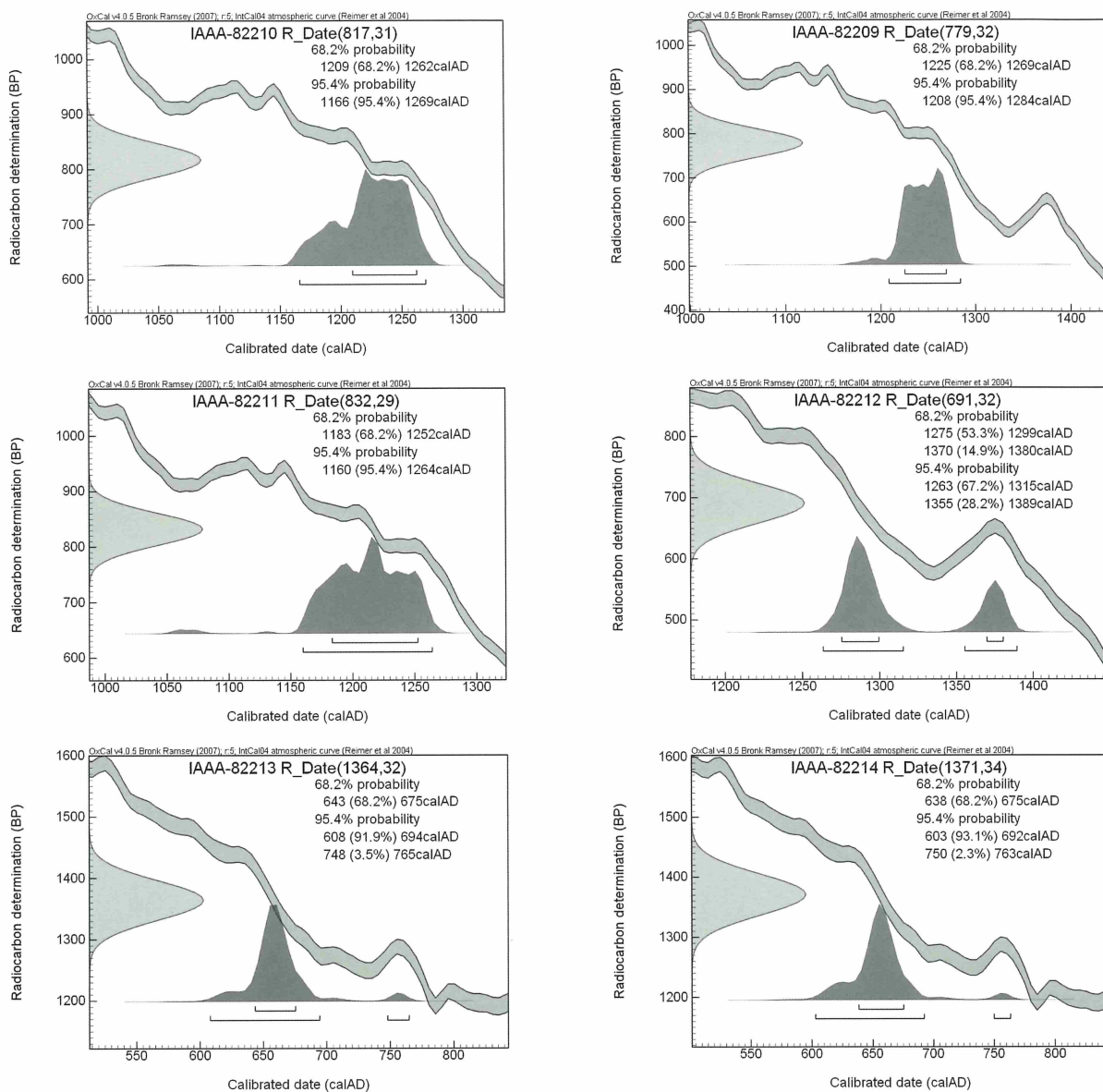
Bronk Ramsey C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, *Radiocarbon* 43(2A), 355-363

Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, *Radiocarbon* 43(2A), 381-389

Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, *Radiocarbon* 46, 1029-1058



第190図 [参考] 暦年較正年代グラフ (1)



第191図 【参考】 暦年較正年代グラフ (2)

第16表 分析資料対比表

試料名	採取場所	遺物図版番号	遺物番号	実測図掲載頁
1	B区第4号土坑	116	1031	109
2	F区第8号土坑	141	1112	123
3	B区第4号土坑	116	1030	109
4	A区第1号堀	50	385	58
5	A区第1号堀	50	384	58
6	A区第1号堀	50	382	58
7	A区第1号堀	42	197	50
8	A区第1号堀	49	355	57

※9と10は、C区製鉄炉出土の炭のため、ここでは載せていない。(小柳作製)

第2節 伊藤田田中遺跡における製鉄関連遺物の分析

株式会社九州テクノリサーチ

1. いきさつ

伊藤田田中遺跡は大分県中津市に所在する。調査地区内では、古代の製鉄炉（短軸両端に円形の排滓坑をもつ長方形箱形炉）が1基検出された。これまで大分県内では箱形炉の確認事例はなく、当地域での古代の鉄生産を考える上で非常に注目される。そこで生産の実態を把握する目的から、出土製鉄関連遺物の金属学的調査を行う運びとなった。

2. 調査方法

2-1. 供試材

Table1 に示す。製鉄関連遺物計 14 点の調査を行った。

2-2. 調査項目

(1) 肉眼観察

遺物の外観上の観察所見を簡単に記載した。

(2) マクロ組織

本来は肉眼またはルーペで観察した組織であるが、本稿では顕微鏡埋込み試料を低倍率で撮影したものを指す。当調査は、顕微鏡検査によるよりも広い範囲にわたって、組織の分布状態、形状、大きさなどの観察ができる利点がある。

(3) 顕微鏡組織

滓中に晶出する鉱物及び鉄部の調査を目的として、光学顕微鏡を用い観察を実施した。観察面は供試材を切り出した後、エメリー研磨紙の #150、#240、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の 3μ と 1μ で順を追って研磨している。なお金属組織の調査では腐食 (Etching) 液に 5% ナイタル (硝酸アルコール液) を用いた。

(4) ビッカース断面硬度

鉄滓中の鉱物と、金属鉄の組織同定を目的として、ビッカース断面硬度計 (Vickers Hardness Tester) を用いて硬さの測定を行った。試験は鏡面研磨した試料に 136° の頂角をもったダイヤモンドを押し込み、その時に生じた窪みの面積をもって、その荷重を除した商を硬度値としている。試料は顕微鏡用を併用した。

(5) EPMA (Electron Probe Micro Analyzer) 調査

化学分析を行えない微量試料や鉱物組織の微小域の組織同定を目的とする。

分析の原理は、真空中で試料面 (顕微鏡試料併用) に電子線を照射し、発生する特性 X 線を分光後に画像化し、定性的な結果を得る。更に標準試料と X 線強度との対比から元素定量値をコンピューター処理してデータ解析を行う方法である。

(6) 化学組成分析

供試材の分析は次の方法で実施した。

全鉄分 (Total Fe)、金属鉄 (Metallic Fe)、酸化第一鉄 (FeO) : 容量法。

炭素 (C)、硫黄 (S) : 燃焼容量法、燃焼赤外吸収法

二酸化硅素 (SiO₂)、酸化アルミニウム (Al₂O₃)、酸化カルシウム (CaO)、酸化マグネシウム (MgO)、酸化カリウム (K₂O)、酸化ナトリウム (Na₂O)、酸化マンガン (MnO)、二酸化チタン (TiO₂)、酸化クロム (Cr₂O₃)、五酸化リン (P₂O₅)、バナジウム (V)、銅 (Cu)、二酸化ジルコニウム (Zr₂O₃) : ICP (Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer) 法 : 誘導結合プラズマ発光分光分析。

(7) 耐火度

主に炉材の性状調査を目的とする。耐火度は、溶融現象が進行の途上で軟化変形を起こす状態の温度で表示される。胎土をゼーゲルコーンという三角錐の試験片に作り、1分間当り10℃の速度で温度1000℃まで上昇させ、以降は4℃に昇温速度を落とし、試験片が荷重なしに自重だけで軟化し崩れる温度を示している。

(8) 木炭組織

木炭組織の観察を目的とする。

調査破面(木口、柁目、板目)を#1,000のサンド水ペーパーで研磨して平滑な面を出し乾燥後、実体顕微鏡を用い観察を実施した。

3. 調査結果

IT0-1: 炉壁

(1) 肉眼観察: 熱影響を受けて、内面表層が黒色ガラス質化した炉壁片である。側面は全面破面。胎土部分は淡赤褐色で、長さ5cm程のスサを混和している。

(2) 顕微鏡組織: Photo. 1①に示す。内面表層のガラス質滓部分で、中央の明灰色は錆化鉄である。製鉄炉内で生じたごく微細な金属鉄が錆びたものと判断される。

(3) 化学組成分析: Table2に示す。強熱減量(Ig loss)10.21%と高値であった。胎土部分はあまり熱影響を受けず、結晶構造水が保持された状態であった。また鉄分(Fe2O3)は8.56%と非常に高値で、軟化性には不利に働く。ただし酸化アルミニウム(Al2O3)は23.29%と高値で、これは耐火性に有利に導く。胎土に砂鉄が混在するのは二酸化チタン(TiO2)を1.84%と高めに含む。

(4) 耐火度: 1287℃であった。古代の製鉄炉の炉壁片としては、ごく一般的な耐火性状といえる。

IT0-2: 砂鉄(犬丸川採取)

(1) 肉眼観察: 光沢のある黒色で、やや角張った粒径の大きい砂鉄粒子が目立つ。また全体に着磁性が弱く、チタンの割合の高い砂鉄(含チタン鉄鉱)の可能性が高い。さらに、主な造岩鉱物としては斜長石、角閃石、普通輝石などが確認される。安山岩質の火山岩起源の砂鉄の特徴を有する。

(2) マクロ組織: Photo. 1②に示す。灰褐色粒が砂鉄粒子で粒径は0.04~0.5mm程度が観察できる。磨耗が弱く角張った形状のものと、やや丸みを帯びたものが混在する。また他の造岩鉱物(暗色粒)も少量含まれており、一部は砂鉄と未分離の状態で固着している。

(3) 顕微鏡組織: Photo. 1③~⑥に示す。いずれも砂鉄粒子の拡大で磁鉄鉱(Magnetite: Fe2O3・FeO)やチタン鉄鉱(Ilmenite: FeO・TiO2)などがある。内部に暗色多角形状の燐灰石[Apatite: Ca5(P04)3F]や、淡黄色の黄鉄鉱(Pyrite: FeS2)などを含む粒も確認される。

また⑤⑥の中央は内部に格子状の離溶組織が存在する含チタン鉄鉱(注1)である。

(4) 化学組成分析: Table2に示す。全鉄分(Total Fe)49.62%に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.35%、酸化第1鉄(FeO)28.02%、酸化第2鉄(Fe2O3)39.30%の割合であった。主に砂鉄以外の造岩鉱物起源の造滓成分(SiO2+Al2O3+CaO+MgO+K2O+Na2O)12.95%で、このうち塩基性成分(CaO+MgO)は4.18%を含む。特にマグネシア(MgO)が3.19%と高め傾向を示す。また砂鉄(含チタン鉄鉱)起源の二酸化チタン(TiO2)は15.82%と高値で、バナジウム(V)が0.22%であった。さらに酸化マンガン(MnO)は0.77%、銅(Cu)は<0.01%と低い。

この犬丸川採取砂鉄は、鉱物組成や化学組成(高MgO、TiO2傾向)から、火山岩起源の砂鉄と判断される。

IT0-3: 砂鉄

(1) 肉眼観察: 1号炉の炉床部に残る炉壁片や、鉄滓の混じる土砂から採取した砂鉄である。色調は光沢の

ない黒褐色で、熱影響を受けた粒の割合が高い。また表面が茶褐色の銹化物や土砂で覆われたものも確認される。また砂鉄以外の造岩鉱物として、斜長石、角閃石、普通輝石などが混在する。

(2) マクロ組織：Photo. 2①に示す。灰褐色粒が砂鉄(含チタン鉄鉱)である。犬丸川採取砂鉄(IT0-2)と比較すると、最大粒径は0.5mmに対して該品は0.3mm以下と微細でやや丸みを帯びた粒子の割合が高い。

(3) 顕微鏡組織：Photo. 2②③に示す。砂鉄粒子は熱影響がほとんど認められない生砂鉄と、被熱粒子が混在する。②③中央は熱影響を受けて、外周部は分解・滓化しかけた砂鉄粒子である。なおこの被熱砂鉄粒子の内部には格子状の離溶組織が残存しており、含チタン鉄鉱に同定される。

(4) 化学組成分析：Table2に示す。全鉄分(Total Fe)52.63%に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.33%、酸化第1鉄(FeO)29.10%、酸化第2鉄(Fe₂O₃)42.44%の割合であった。砂鉄以外の造岩鉱物起源の造滓成分(SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+K₂O+Na₂O)は7.95%で、このうち塩基性成分(CaO+MgO)は3.00%を含む。また砂鉄(含チタン鉄鉱)に含まれる二酸化チタン(TiO₂)は16.85%と高値で、バナジウム(V)が0.20%であった。さらに酸化マンガン(MnO)は0.96%、銅(Cu)は<0.01%と低い。

製鉄炉跡から回収された当砂鉄は、犬丸川採取砂鉄(IT0-2)と近似する化学組成であった。周辺地域に分布する火山岩起源の高チタン(TiO₂)砂鉄を採取して、製鉄原料とした可能性は極めて高い。

IT0-4：砂鉄焼結塊

(1) 肉眼観察：315gで不定形の砂鉄焼結塊の破片である。一部炉壁の痕跡が残存する。また強い熱影響を受けて、全体に砂鉄粒子の溶着・滓化が進んでいる。表面は広い範囲が茶褐色の銹化物で覆われるが、これは操業時に生じたごく微細な金属鉄が錆びたものと考えられる。特殊金属探知機での反応はみられない。

(2) マクロ組織：Photo. 2④に示す。全体に砂鉄の溶着および、分解・滓化が進んでいる。また被熱砂鉄の周囲には、明灰色の銹化鉄部を多く残す。

(3) 顕微鏡組織：Photo. 2⑤⑥に示す。熱影響が少なく、比較的良好な形状を残す被熱砂鉄粒子の拡大である。砂鉄粒内に多数散在する微細な淡茶褐色部は、チタン磁鉄鉱(注2)と推定される。また被熱砂鉄の外周には、ごく微細な淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル(Ulvospinel：2FeO·TiO₂)、淡灰色柱状結晶ファヤライト(Fayalite：2FeO·SiO₂)が晶出し、初期還元反応の様相を留める。

(4) 化学組成分析：Table2に示す。全鉄分(Total Fe)49.82%に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.25%、酸化第1鉄(FeO)43.61%、酸化第2鉄(Fe₂O₃)22.41%の割合であった。造滓成分(SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+K₂O+Na₂O)13.94%で、このうち塩基性成分(CaO+MgO)は3.67%を含む。砂鉄(含チタン鉄鉱)起源の二酸化チタン(TiO₂)が14.32%と高値で、バナジウム(V)は0.15%であった。さらに酸化マンガン(MnO)も1.08%と高めであった。銅(Cu)は<0.01%と低い。

当資料も砂鉄(IT0-3)と近似する、火山岩起源の高チタン砂鉄の焼結塊であった。

IT0-5：炉内流動滓

(1) 肉眼観察：183gの小型流動滓の破片である。表面には茶褐色の土砂が固着する。上下面は資料本来の表面で、弱い流動状を呈する。側面3面は破面で、ごく微細な気孔が散在するが緻密である。

(2) 顕微鏡組織：Photo. 3①~③に示す。滓中には淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル、白色粒状結晶ウスタイト(Wustite：FeO)、淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。

また滓中には、被熱砂鉄(含チタン鉄鉱)が混在している。②③はその拡大である。

(3) ビッカース断面硬度：Photo. 3①の淡茶褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は511Hvであった。ウルボスピネルとしてはやや軟質で、マグネタイトの文献硬度値(注3)500~600Hvの範疇の値であった。完全なウルボスピネル(Ulvospinel：2FeO·TiO₂)組成ではなく、チタノマグネタイト(チタン磁鉄鉱)の可能性が高い。

(4) 化学組成分析：Table2に示す。全鉄分(Total Fe)44.50%に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.15%、酸

化第1鉄(FeO) 44.33%、酸化第2鉄(Fe₂O₃) 14.14%の割合であった。造滓成分(SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+K₂O+Na₂O) 21.41%で、このうち塩基性成分(CaO+MgO)は5.71%を含む。また砂鉄(含チタン鉄鉱)起源の二酸化チタン(TiO₂)は15.61%と高値で、バナジウム(V)が0.10%であった。さらに酸化マンガン(MnO)は1.05%、銅(Cu)は<0.01%と低い。

当鉄滓も砂鉄(ITO-3)や砂鉄焼結塊(ITO-4)とほぼ同等のチタン(TiO₂)含有率であり、やはり火山岩起源の高チタン砂鉄を原料とした製錬滓に分類される。

ITO-6：流出溝滓

(1)肉眼観察：9.5cmと幅の広い樋状の流出溝滓の破片で445gを測る。上面は皺状の凹凸はさほど小刻みではない。また下面には炉壁粉が点々と固着する。短軸両端は破面である。

(2)顕微鏡組織：Photo. 3④～⑥に示す。滓中には淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル、淡灰色柱状結晶フェライトが晶出する。また滓中には、⑤の灰褐色粒のような被熱砂鉄(含チタン鉄鉱)が混在している。

さらに⑥の中央下寄りには、ごく微細な金属鉄粒を留める。5%ナイトルで腐食したところ、初析フェライトとパーライトの混在する亜共析組織(C<0.77%)が確認された。

(3)ビッカース断面硬度：Photo. 3④の淡茶褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は729Hvと硬質で、ウルボスピネルとヘーシナイトを主な端成分とする固溶体の可能性が高い。

(4)化学組成分析：Table2に示す。全鉄分(Total Fe)39.26%に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.11%、酸化第1鉄(FeO)40.09%、酸化第2鉄(Fe₂O₃)11.42%の割合であった。造滓成分(SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+K₂O+Na₂O)は28.41%で、このうち塩基性成分(CaO+MgO)は5.70%を含む。砂鉄(含チタン鉄鉱)起源の二酸化チタン(TiO₂)は13.98%と高値で、バナジウム(V)が0.13%であった。さらに酸化マンガン(MnO)は0.89%、銅(Cu)は<0.01%と低い。

以上の鉱物・化学組成から、当鉄滓も火山岩起源の高チタン砂鉄を原料とした製錬滓に分類される。

ITO-7：流動滓

(1)肉眼観察：35gとごく小型で偏平な流動滓の破片である。上面は平滑な流動状で、下面には炉壁粉が点々と固着する。側面2面は破面で、気孔は少なく緻密である。

(2)顕微鏡組織：Photo. 4①～③に示す。淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル、白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶フェライトが晶出する。

また②中央のごく微細な明白色部は金属鉄である。5%ナイトルで腐食しても変化がなく、ほとんど炭素を含まないフェライト(Ferrite: α鉄)と推定される。さらに③中央は銹化鉄粒で、パーライト地に初析針状セメントを晶出する過共析組織痕跡(C>0.77%)が残存する。

(3)ビッカース断面硬度：Photo. 4①の淡茶褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は736Hvであった。ウルボスピネルとヘーシナイトを主な端成分とする固溶体の可能性が高い。

(4)化学組成分析：Table2に示す。全鉄分(Total Fe)46.39%に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.07%、酸化第1鉄(FeO)48.14%、酸化第2鉄(Fe₂O₃)12.73%の割合であった。造滓成分(SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+K₂O+Na₂O)18.46%で、このうち塩基性成分(CaO+MgO)は4.00%を含む。また砂鉄(含チタン鉄鉱)起源の二酸化チタン(TiO₂)は16.33%と高値で、バナジウム(V)が0.20%であった。さらに酸化マンガン(MnO)は0.90%、銅(Cu)は<0.01%と低い。

以上の鉱物・化学組成から、当鉄滓も火山岩起源の高チタン砂鉄を原料とした製錬滓と推定される。該品は数少ない流動性の良い滓との指摘があるが、組成的にそれを裏付ける要素は見当たらない。強いて述べると鉱物相中に半還元砂鉄粒子の混入がないことであろうか。

IT0-8：炉底塊(炉内流動滓付き)

(1) 肉眼観察：1175g の炉底塊のコーナー部破片である。上面と側面の一部および下面が本来の表面で、横断面は立ち上がりの強い椀形を呈する。破面の気孔は少なく緻密である。

(2) 顕微鏡組織：Photo. 4④～⑥に示す。滓中には淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル、白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。

また⑤⑥は被熱砂鉄粒子が多数散在する個所の拡大である。内部にごく微細な燐灰石が多数散在する、含チタン鉄鉱が確認された。

(3) ビッカース断面硬度：Photo. 4④の淡茶褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は 710Hv であった。やや硬質の値を示すため、ウルボスピネルとヘーシナイトを主な端成分とする固溶体の可能性が高い。

(4) 化学組成分析：Table2 に示す。全鉄分(Total Fe)41.73% に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.14%、酸化第1鉄(FeO)40.81%、酸化第2鉄(Fe₂O₃)14.11%の割合であった。造滓成分(SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+K₂O+Na₂O)25.67%で、このうち塩基性成分(CaO+MgO)は5.37%を含む。製鉄原料の砂鉄(含チタン鉄鉱)起源の二酸化チタン(TiO₂)は14.85%と高値で、バナジウム(V)が0.14%であった。さらに酸化マンガン(MnO)は0.97%、銅(Cu)は<0.01%と低い。

以上の鉱物・化学組成から、当鉄滓も火山岩起源の高チタン砂鉄を原料とした製錬滓に分類される。

IT0-9：炉内滓(含鉄)

(1) 肉眼観察：表面全体が黄褐色の土砂で覆われた、308g の小型の炉内滓破片である。特殊金属探知機のM(◎)で反応があり、内部に金属鉄が残存する可能性が高い。

(2) マクロ組織：Photo. 5①に示す。指定された切断面にはまとまった金属鉄部はなく、滓中に微細な金属鉄(または錆化鉄)が散在する状態であった。

(3) 顕微鏡組織：Photo. 5②③に示す。②中央の灰色部は錆化鉄、②③のごく微細な明白色部は金属鉄である。また滓中には淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル、白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。

(4) ビッカース断面硬度：Photo. 5③の淡茶褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は 754Hv であった。やや硬質の値を示すので、ウルボスピネルとヘーシナイトを主な端成分とする固溶体の可能性が高い。

(5) 化学組成分析：Table2 に示す。全鉄分(Total Fe)39.34% に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.20%、酸化第1鉄(FeO)23.85%、酸化第2鉄(Fe₂O₃)29.46%の割合であった。造滓成分(SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+K₂O+Na₂O)23.45%で、このうち塩基性成分(CaO+MgO)は3.00%を含む。また製鉄原料の砂鉄(含チタン鉄鉱)起源の二酸化チタン(TiO₂)は13.44%と高値で、バナジウム(V)は0.12%であった。さらに酸化マンガン(MnO)は1.03%と高めで、銅(Cu)は<0.01%と低い。

当鉄滓は遺跡出土製錬滓(IT0-5～8)と近似する鉱物・化学組成で、やはり高チタン砂鉄を原料とした製錬滓に分類される。金属鉄(錆化鉄)部はごく微細なものが散在する状態で、鍛冶原料となり得る品位ではない。滓として廃棄されたものと判断される。

IT0-10：炉内滓(含鉄)

(1) 肉眼観察：16g のごく小型で塊状の炉内滓の破片である。表面全体が茶褐色の土砂で覆われる。表面には一部錆膨れが生じており、特殊金属探知機のH(○)で反応があるため、内部に金属鉄が残存する可能性が高い。

(2) マクロ組織：Photo. 5④に示す。指定された切断面にはまとまった金属鉄部はなく、滓中に不定形の未凝集錆化鉄部が散在する状態であった。

(3) 顕微鏡組織：Photo. 5⑤⑥に示す。⑤は錆化鉄部の拡大である。金属組織の痕跡は不明瞭で、炭素含有

量を推定することは困難な状態であった。また⑥は滓部の拡大である。淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル、白色粒状結晶ウスタイトが晶出する。

(4) ビッカース断面硬度：Photo. 5⑥の淡茶褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は 710Hv であった。やや硬質の値を示すため、ウルボスピネルとヘーシナイトを主な端成分とする固溶体の可能性が高い。

当鉄滓の鉱物組成は、遺跡出土製錬滓(IT0-5～8)と酷似しており、高チタン砂鉄を原料とした製錬滓と推定される。また銹化鉄部はごく微細なものが滓中に散在する状態で、鍛冶原料となり得る品位ではない。滓として廃棄されたものと判断される。

IT0-11：炉内滓(含鉄)

(1) 肉眼観察：25g とごく小型の炉内滓の破片である。表面全体が茶褐色の土砂で覆われるが、表層には暗灰色の滓部が確認される。ただし、特殊金属探知機の H(O) で反応があるため、内部に金属鉄が残存する可能性が高い。

(2) マクロ組織：Photo. 6①に示す。指定された切断面にはまとまった金属鉄部はなく、滓中にごく微細な金属鉄(または銹化鉄)が多数散在する状態であった。

(3) 顕微鏡組織：Photo. 6②③に示す。②の不定形明灰色部は銹化鉄部である。また素地の滓中の白色針状結晶は、イルミナイト(Ilmenite： $\text{FeO}\cdot\text{TiO}_2$)である。砂鉄(含チタン鉄鉱)を比較的高温で製錬したもの(注4)と判断される。③も滓部の拡大である。淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネルが晶出する。

(4) ビッカース断面硬度：Photo. 6③の淡茶褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は 786Hv であった。硬質の値を示すので、ウルボスピネルとヘーシナイトを主な端成分とする固溶体の可能性が高い。

以上の鉱物組成から、当鉄滓は砂鉄(含チタン鉄鉱)を高温製錬した際の反応副生物と推定される。銹化鉄部はごく微細なものが滓中に多数散在する状態で、鍛冶原料となり得る品位ではない。やはり滓として廃棄されたものと判断される。

IT0-12：炉内滓(含鉄)

(1) 肉眼観察：27g のごく小型で椀状の炉内滓の破片である。表面全体が茶褐色の土砂で覆われており、一部黒錆の滲みもみられる。また特殊金属探知機の H(O) で反応があり、内部に金属鉄が残存する可能性が高い。

(2) マクロ組織：Photo. 6④に示す。指定された切断面にはまとまった金属鉄部はなく、滓中に微細な銹化鉄部が散在する状態であった。

(3) 顕微鏡組織：Photo. 6⑤⑥に示す。⑤では表層部に白色粒状結晶ウスタイトが凝集気味に晶出する。また⑥では淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル、白色樹枝状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライトで構成される。

(4) ビッカース断面硬度：Photo. 6⑤の白色粒状結晶の硬度を測定した。硬度値は 540Hv であった。ウスタイトの文献硬度値(450～500Hv)を上回り、マグネタイトの範疇(500～600Hv)に入る値であった。ただし粒内にチタン(TiO_2)が固溶する部分(チタン磁鉄鉱)があり、硬質の値となった可能性も高い。素地部分はウスタイト、マグネタイト双方の可能性が考えられる。

当鉄滓の鉱物組成は、遺跡出土製錬滓(IT0-5～8)と酷似しており、高チタン砂鉄を原料とした製錬滓に分類される。また銹化鉄部はごく微細なものが滓中に散在する状態で、鍛冶原料となり得る品位ではない。滓として廃棄されたものと判断される。

IT0-13：炉内滓(含鉄)

(1) 肉眼観察：166g とやや小型の炉内滓の破片である。上下面は本来の表面で、側面5面は破面である。表面全体が茶褐色の土砂で覆われており、一部黒錆の滲みもみられる。また特殊金属探知機の H(O) で反応があ

り、内部に金属鉄が残存する可能性が高い。

(2) マクロ組織 : Photo. 7①に示す。指定された切断面にはまとまった金属鉄部はなく、滓中に微細な錆化鉄部が散在する状態で2次汚染も始まる。

(3) 顕微鏡組織 : Photo. 7②③に示す。②は錆化鉄部の拡大である。針状黒色部はセメントイト (Cementite : Fe_3C) で、本来過共析組織 ($\text{C} > 0.77\%$) を呈するものと判断される。

また③は滓部の拡大である。淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル、白色粒状結晶ウスタイトが凝集気味に淡灰色柱状結晶ファヤライトと晶出する。

(4) ビッカース断面硬度 : Photo. 6③の淡茶褐色多角形結晶の硬度を測定した。硬度値は 674Hv であった。ウルボスピネルに同定される。

(5) 化学組成分析 : Table 2 に示す。全鉄分 (Total Fe) 46.85% に対して、金属鉄 (Metallic Fe) 0.24% 、酸化第1鉄 (FeO) 32.84% 、酸化第2鉄 (Fe_2O_3) 30.14% の割合であった。造滓成分 ($\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}$) 14.44% で、このうち塩基性成分 ($\text{CaO} + \text{MgO}$) は 3.52% を含む。また製鉄原料の砂鉄 (含チタン鉄鉱) 起源の二酸化チタン (TiO_2) は 15.56% と高値で、バナジウム (V) は 0.20% であった。さらに酸化マンガン (MnO) は 0.99% と高めで、銅 (Cu) は $< 0.01\%$ と低い。

当鉄滓は前述製錬滓 (IT0-5 ~ 8) と近似する鉱物・化学組成で、やはり高チタン砂鉄を原料とした製錬滓である。金属鉄 (錆化鉄) 部はごく微細なものが散在する状態で、鍛冶原料となり得る品位ではない。滓として廃棄されたものと判断される。

IT0-14 : 木炭

(1) 肉眼観察 : 14-1 ~ 3 のいずれも広葉樹材の黒炭である。

(2) 顕微鏡組織 : Photo. 7④~⑥、Photo. 8①~⑥に示す。3点とも、年輪界に沿って大導管が分布する環孔材である。さらに小導管が火炎状に分布する。放射組織には、単列のものと複合型の広放射組織の2種類がある。

以上の木材組織の特徴から、3点とも落葉ナラ類 (コナラ亜属) コナラ節の一種と推定される。

4. まとめ

伊藤田中遺跡から出土した、古代の箱形炉に伴う製鉄関連遺物を分析調査した結果、次の点が明らかとなった。

(1) 出土砂鉄 (IT0-3)、砂鉄焼結塊 (IT0-4) の化学組成から、製鉄原料は火山岩起源の高チタン (TiO_2) 砂鉄であったことが判明した。これらは犬丸川採取砂鉄 (IT0-2) と比較すると、砂鉄粒子の大きさには違いが見られるが、成分的には酷似している。

また時代は新しくなるが、大分県下の中世の製鉄遺跡である、由井ヶ迫遺跡、森本遺跡 (注5) でも高チタン砂鉄が出土している。これらとも化学組成は近似している [Fig. 1]。

当遺跡では、地域周辺に分布する火山岩起源の高チタン砂鉄を採取して、製鉄原料とした可能性が高い。

(2) 出土製錬滓 (IT0-5 ~ 8) もチタン (TiO_2) 含有率が高く、やはり高チタン砂鉄を製錬した際の反応副生物と判断される。またこれらの化学組成をみると、製錬滓としては鉄分 (FeO) の割合が高いことが明らかとなった。当遺跡と同じく発掘調査で箱形炉が確認されており、製鉄原料が高チタン砂鉄であったと推定される、福岡県築城町の松丸F遺跡 (注6) の出土製錬滓と化学組成を比較すると、鉄分 (FeO) の高値傾向が著しいことが分かる [Fig. 1]。

こうした製錬滓の特徴から、当遺跡では製鉄炉内の還元雰囲気弱く、歩留まりの低い操業にとどまっていたものと推定される。またできた金属鉄も全体に炭素含有量が低く、滓との分離も悪い状態であった可能性が高い。

(3) 分析調査を実施した含鉄鉄滓 (IT0-9 ~ 13) は、観察面ではすべて、ごく微細な金属鉄 (または錆化鉄)

が滓中に散在する状態であった。いずれも鍛冶原料となり得るような状態ではなく、滓として廃棄されたものと判断される。

このようにまとまった鉄主体の遺物がなく、小型の含鉄鉄滓のみが確認されたことから、滓との分離が不十分な炭素含有量の低い小鉄塊を、丹念に小割りして選別した可能性が考えられる。

(4)木炭(IT0-14)は、木材組織の特徴から、3点とも落葉ナラ類(コナラ亜属)コナラ節の一種と推定される。萌芽力が強く薪炭材としてよく用いられる樹種であり、製鉄原料としてはきわめて妥当な選択といえる。

(注)

(1)木下亀城・小川留太郎『岩石鉱物』保育社 1995

チタン鉄鉱は赤鉄鉱とあらゆる割合に混じりあった固溶体をつくる。(中略)チタン鉄鉱と赤鉄鉱の固溶体には、チタン鉄鉱あるいは赤鉄鉱の結晶をなし、全体が完全に均質なものと、チタン鉄鉱と赤鉄鉱が平行にならんで規則正しい縞状構造を示すものがある。

チタン鉄鉱は磁鉄鉱とも固溶体をつくり、これにも均質なものと、縞状のものがある。(中略)このようなチタン鉄鉱と赤鉄鉱、または磁鉄鉱との固溶体を含チタン鉄鉱 Titaniferous iron ore という。

(2)黒田吉益・諏訪兼位『偏光顕微鏡と造岩鉱物 [第2版]』共立出版株式会社 1983

第5章 鉱物各論 E. 磁鉄鉱(magnetite)

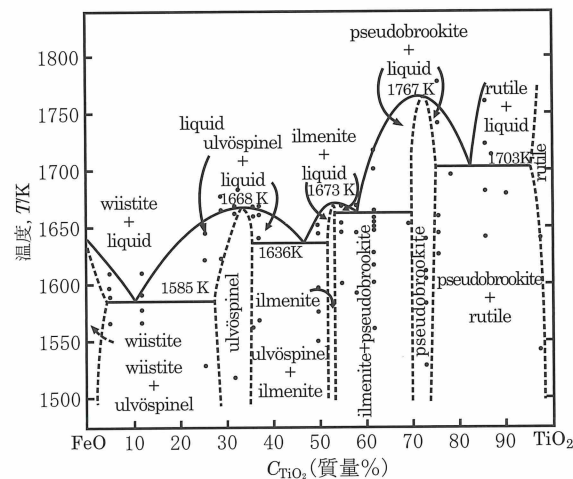
(前略)磁鉄鉱は広義のスピネル類に属し、 $FeO \cdot Fe_2O_3$ の理想組成をもっているが、多くの場合Tiをかなり多く含んでいる。(略)ウルボスピネル(Ulvöspinel: $2FeO \cdot TiO_2$)と連続固溶体をつくり、この固溶体の中間組成のものをチタン磁鉄鉱(Titanomagnetite)とよぶ。

(3)日刊工業新聞社『焼結鉱組織写真および識別法』1968

ウスタイトは450~500Hv、マグネタイトは500~600Hv、ファヤライトは600~700Hvの範囲が提示されている。ウルボスピネルの硬度値範囲の明記はないが、マグネタイトにチタン(Ti)を固溶するので、600Hv以上であればウルボスピネルと同定している。それにアルミナ(Al)が加わり、ウルボスピネルとヘーシナイトを端成分とする固溶体となると更に硬度値は上昇する。このため700Hvを超える値では、ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体の可能性が考えられる。

(4)J.B. Mac chesney and A. Murau: American Mineralogist, 46(1961), 572

[イルミナイト(Ilmenite: $FeO \cdot TiO_2$)、シュードブルーカイト(Pseudobrookite: $Fe_2O_3 \cdot TiO_2$)、ルチル(Rutile: TiO_2)の晶出は $FeO-TiO_2$ 二元平衡状態図から高温化操業が推定される。]



FeO-TiO₂ 二元平衡状態図

(5)大澤正己「由井ヶ迫遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査」『由井ヶ迫遺跡 国東地区遺跡群発掘調査報告書』国東町教育委員会 1997

(6)大澤正己「松丸製鉄出土鉄滓の金属学的調査」『城井谷 I』築城町教育委員会 1992

Table1 共試材の履歴と調査項目

符号	遺跡・遺構名	出土位置	遺物名称	推定年代	計測値		磁斎度	メタル度	調査項目							備考	
					大きさ(mm)	重量(g)			マクロ組織	顕微鏡組織	ビッカース断面硬度	X線回折	EPMA	化学分析	耐火度		カロリ-
ITO-1	伊藤田田中	S112東土坑	炉壁	8c	125×88×58	389.5	1	なし		○				○	○		
ITO-2	(C区)	(犬丸川採取)	砂鉄	—	—	20.0	5	なし	○	○				○			
ITO-3	1号炉	S112本体	砂鉄	8c	—	20.0	5	なし	○	○				○			
ITO-4		S112東土坑	砂鉄焼結塊(含鉄)		76×93×42	315.4	5	錆化(△)	○	○				○			
ITO-5		S112西土坑	炉内流動滓		79×57×35	183.2	2	なし		○	○			○			
ITO-6		S112東土坑	流出溝滓		139×95×52	444.7	1	なし		○	○			○			
ITO-7		S112西土坑	流動滓		52×38×20	35.1	2	なし		○	○			○			
ITO-8		S112西土坑	炉底塊(炉内流動滓付き)		142×98×88	1175.4	4	なし		○	○			○			
ITO-9		S112東土坑	炉内滓(含鉄)		87×75×47	308.2	5	M(◎)	○	○	○			○			
ITO-10		S112西土坑	炉内滓(含鉄)		27×23×18	16.0	5	H(O)	○	○	○						
ITO-11		S112東土坑炉壁堆積2	炉内滓(含鉄)		38×41×24	25.4	5	H(O)	○	○	○						
ITO-12		S112西土坑	炉内滓(含鉄)		34×38×22	26.9	5	H(O)	○	○	○						
ITO-13		S112西土坑	炉内滓(含鉄)		55×58×40	166.4	6	H(O)	○	○	○			○			
ITO-14		S112西土坑	木炭(3点)		—	小計5.8	1	なし		○							

*10点硬度測定実施

Table2 共試材の化学組成

符号	地区	遺構名	遺物名称	推定年代	Σ*																						
					全鉄分 (Total Fe)	金属鉄 (Metallic Fe)	酸化第1鉄 (FeO)	酸化第2鉄 (Fe ₂ O ₃)	二酸化ケイ素 (SiO ₂)	酸化アルミナ (Al ₂ O ₃)	酸化カルシウム (CaO)	酸化マグネシウム (MgO)	酸化カリウム (K ₂ O)	酸化ナトリウム (Na ₂ O)	酸化マンガン (MnO)	二酸化チタン (TiO ₂)	酸化クロム (Cr ₂ O ₃)	硫黄 (S)	五酸化燐 (P ₂ O ₅)	炭素 (C)	バナジウム (V)	銅 (Cu)	二酸化ジルコニウム (ZrO ₂)	耐火度 (°C)	遺滓成分 Total Fe	TiO ₂ Total Fe	
ITO-1	伊藤田田中	S112東土坑	炉壁	8c	7.15	0.10	1.37	8.56	47.77	23.29	0.99	1.43	0.70	0.64	0.18	1.84	0.02	0.020	0.17	lg loss 10.21	0.02	<0.01	0.04	1287	74.82	10.464	0.257
ITO-2	(C区)	(犬丸川採取)	砂鉄	—	49.62	0.35	28.02	39.30	6.08	2.51	1.09	3.19	0.01	0.07	0.77	15.82	0.06	0.023	0.66	0.07	0.22	<0.01	0.10	—	12.95	0.261	0.319
ITO-3	1号炉	S112本体	砂鉄	8c	52.63	0.33	29.10	42.44	2.03	2.92	0.36	2.64	<0.01	<0.01	0.96	16.85	0.06	0.023	0.11	0.12	0.20	<0.01	0.04	—	7.95	0.151	0.320
ITO-4		S112東土坑	砂鉄焼結塊(含鉄)		49.82	0.25	43.61	22.41	6.19	3.95	0.84	2.83	0.13	<0.01	1.08	14.32	0.06	0.032	0.60	0.10	0.15	<0.01	0.07	—	13.94	0.280	0.287
ITO-5		S112西土坑	炉内流動滓		44.50	0.15	44.33	14.14	9.64	5.50	2.93	2.78	0.48	0.08	1.05	15.61	0.04	0.046	0.61	0.07	0.10	<0.01	0.07	—	21.41	0.481	0.351
ITO-6		S112東土坑	流出溝滓		39.26	0.11	40.09	11.42	14.76	7.50	2.22	3.48	0.37	0.08	0.89	13.98	0.05	0.028	0.53	0.15	0.13	<0.01	0.06	—	28.41	0.724	0.356
ITO-7		S112西土坑	流動滓		46.39	0.07	48.14	12.73	8.31	6.02	1.02	2.98	0.12	0.01	0.90	16.33	0.07	0.024	0.37	0.09	0.20	<0.01	0.06	—	18.46	0.398	0.352
ITO-8		S112西土坑	炉底塊		41.73	0.14	40.81	14.11	12.86	6.94	2.41	2.96	0.38	0.12	0.97	14.85	0.06	0.037	0.55	0.08	0.14	<0.01	0.07	—	25.67	0.615	0.356
ITO-9		S112東土坑	炉内滓(含鉄)		39.34	0.20	23.85	29.46	13.39	6.64	0.85	2.15	0.30	0.12	1.03	13.44	0.06	0.034	0.59	0.17	0.12	<0.01	0.08	—	23.45	0.596	0.342
ITO-13		S112西土坑	炉内滓(含鉄)		46.85	0.24	32.84	30.14	6.37	4.47	0.42	3.10	0.08	<0.01	0.99	15.56	0.06	0.024	0.31	0.15	0.20	<0.01	0.05	—	14.44	0.308	0.332

Table3 出土遺物の調査結果のまとめ

符号	地区	遺構名	遺物名称	推定年代	顕微鏡組織	化学組成(%)							所見	
						Total Fe	Fe ₂ O ₃	塩基性成分	TiO ₂	V	MnO	渣滓成分		Cu
ITO-1	伊藤田田中	S112東土坑	炉壁	8c	内面表層ガラス質薄、酸化鉄粒散在	7.15	8.56	2.42	1.84	0.02	0.18	74.82	<0.01	耐火度1287°C、古代の製鉄炉としてはごく一般的な性状
ITO-2	(C区)	(犬丸川採取)	砂鉄	—	含チタン鉄鉱(燧灰石・黄鉄鉱点在)	49.62	39.30	4.28	15.82	0.22	0.77	12.95	<0.01	火山岩起源の高チタン砂鉄 (遺跡出土砂鉄・砂鉄塊結塊と化学組成は近似)
ITO-3	1号炉	S112本体	砂鉄	8c	含チタン鉄鉱(被熱砂鉄混在)	52.63	42.44	3.00	16.85	0.20	0.96	7.95	<0.01	火山岩起源の高チタン砂鉄
ITO-4		S112東土坑	砂鉄塊結塊(含鉄)		被熱砂鉄:含チタン鉄鉱、滓部:U+F	49.82	22.41	3.67	14.32	0.15	1.08	13.94	<0.01	溶解・溶化の進んだ砂鉄塊結塊 (原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)
ITO-5		S112西土坑	炉内流動滓		滓部:U+W+F、被熱砂鉄(含チタン鉄鉱混在)	44.50	14.14	5.71	15.61	0.10	1.05	21.41	<0.01	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)
ITO-6		S112東土坑	流出清滓		滓部:U+W+F、被熱砂鉄(含チタン鉄鉱混在) 微小金属鉄粒・亜共析組織	39.26	11.42	5.70	13.98	0.13	0.89	28.41	<0.01	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)
ITO-7		S112西土坑	流動滓		滓部:U+W+F、微小金属鉄粒フライド単相、金属鉄粒: 過共析組織	46.39	12.73	4.00	16.33	0.20	0.90	18.46	<0.01	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)
ITO-8		S112西土坑	炉底塊 (炉内流動滓付き)		滓部:U+W+F、被熱砂鉄(含チタン鉄鉱混在)	41.73	14.11	5.37	14.85	0.14	0.97	25.67	<0.01	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)
ITO-9		S112東土坑	炉内滓(含鉄)		滓部:U+W+F、酸化鉄部散在	39.34	29.46	3.00	13.44	0.12	1.03	23.45	<0.01	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)、金属鉄(酸化鉄)部はごく 微細で、鋳冶原料となり得る品位ではない
ITO-10		S112西土坑	炉内滓(含鉄)		滓部:U+W、未凝集酸化鉄散在	—	—	—	—	—	—	—	—	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)、金属鉄(酸化鉄)部はごく 微細で、鋳冶原料となり得る品位ではない
ITO-11		S112東土坑炉壁 遺積2	炉内滓(含鉄)		滓部:U、酸化鉄部散在	—	—	—	—	—	—	—	—	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)、金属鉄(酸化鉄)部はごく 微細で、鋳冶原料となり得る品位ではない
ITO-12		S112西土坑	炉内滓(含鉄)		滓部:U+W+F、微小金属鉄粒点在	—	—	—	—	—	—	—	—	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)、金属鉄(酸化鉄)部はごく 微細で、鋳冶原料となり得る品位ではない
ITO-13		S112西土坑	炉内滓(含鉄)		滓部:U+W+F、酸化鉄部散在(過共析組織痕跡)	46.65	30.14	3.52	15.56	0.20	0.99	14.44	<0.01	製錬滓(原料:火山岩起源の高チタン砂鉄)、金属鉄(酸化鉄)部はごく 微細で、鋳冶原料となり得る品位ではない
ITO-14		S112西土坑	木炭(3点)		広葉樹環孔材	—	—	—	—	—	—	—	—	落葉ナラ類(コナラ亜属)コナラ節の一種と推定される

U:Ulivöspinel(2FeO・TiO₂)、W:Wustite(FeO)、F:Fayalite(2FeO・SiO₂)、I:Ilmenite(FeO・TiO₂)

〈古代〉
伊藤田田中 松丸F

☆ 砂鉄 ★ 製錬滓
 ■ 製錬滓

〈中世〉
由比ヶ迫 森本

○ 砂鉄 ○ 製錬滓
 △ 砂鉄

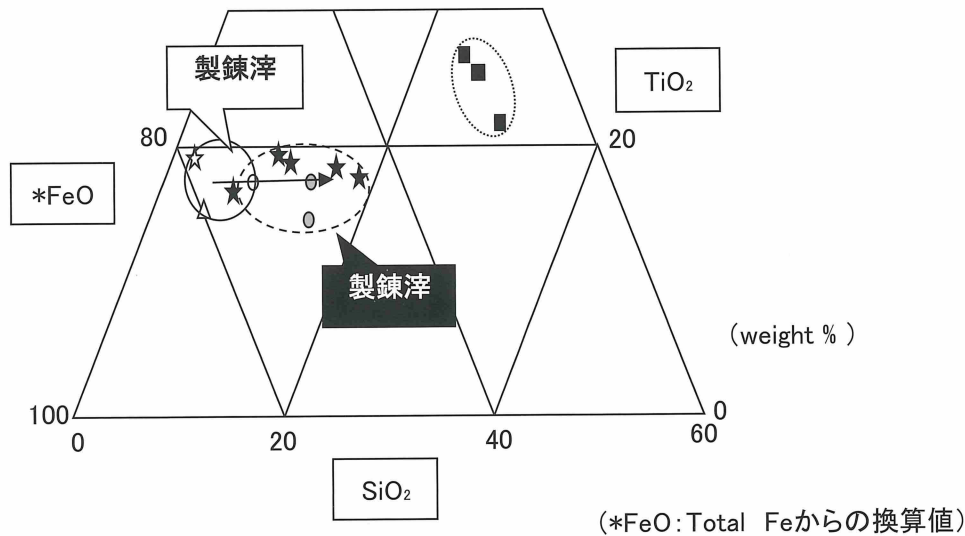


Fig. (福岡県東部～) 大分県下の製鉄遺跡出土砂鉄・製錬滓の化学分析結果

ITO-1
炉壁

①内面表層ガラス質滓
明灰色粒・銹化鉄



ITO-2
砂鉄(犬丸川採取)

②マクロ組織
③④砂鉄粒子(含チタン鉄
鉱)拡大、粒内微細黄鉄
鉱・燐灰石点在
⑤⑥中央、含チタン鉄鉱、
格子状離溶組織

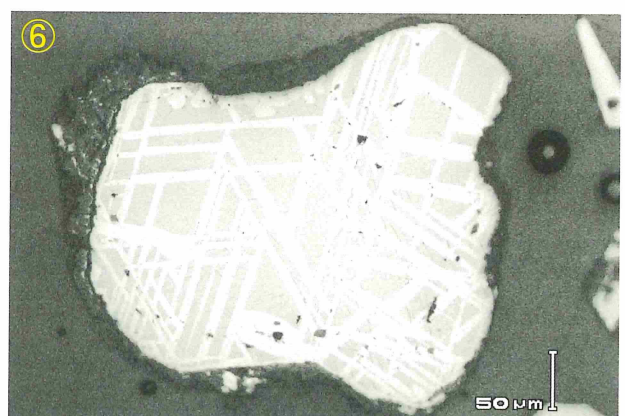
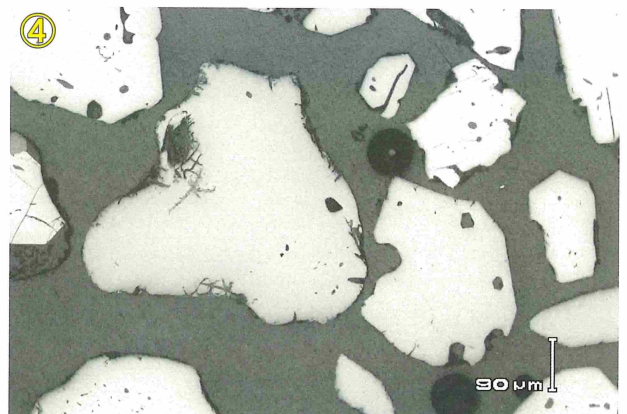
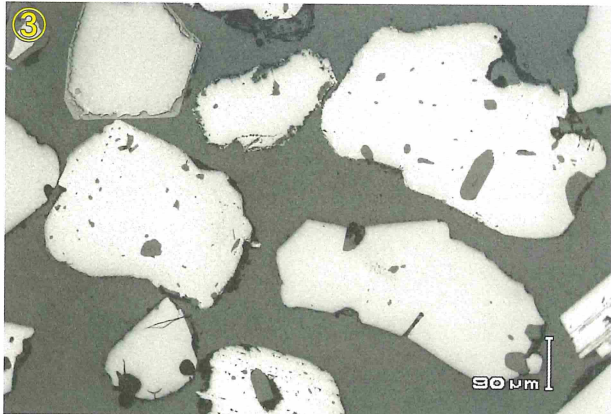
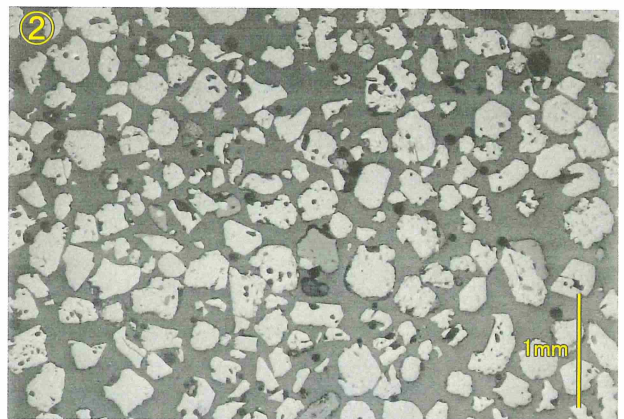
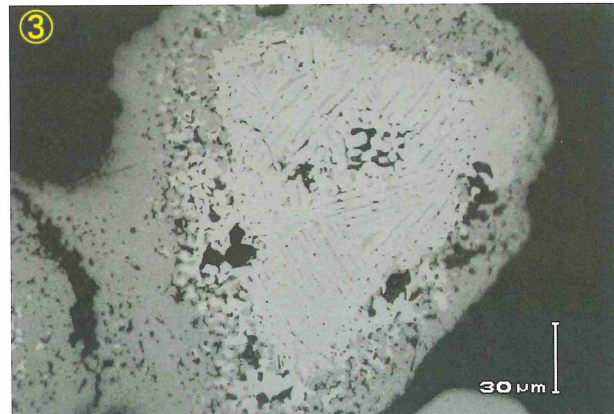
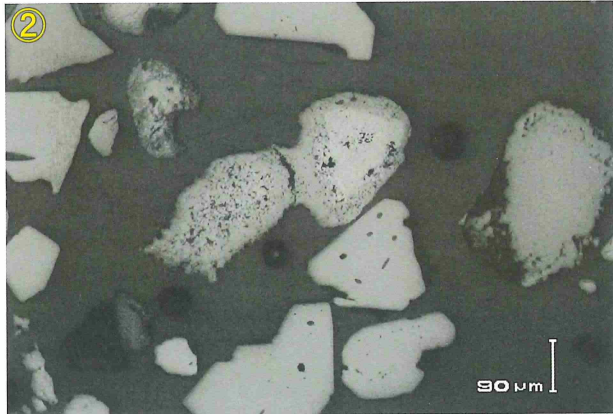
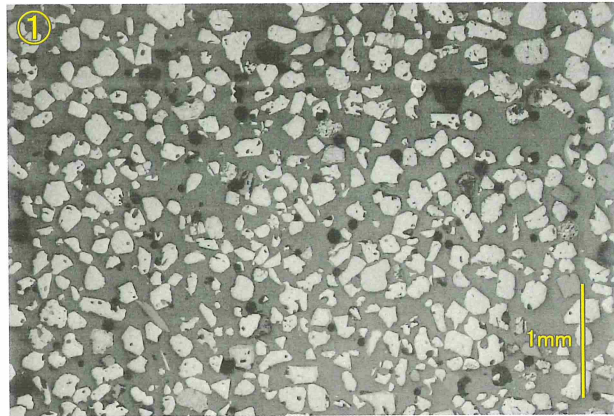


Photo.1 炉壁・砂鉄の顕微鏡組織

ITO-3
砂鉄

①マクロ組織
②③砂鉄粒子(含チタン鉄
鉱)拡大、
中央:被熱砂鉄、格子状離
溶組織残存



ITO-4
砂鉄焼結塊

④マクロ組織
⑤⑥被熱砂鉄粒子(含チタ
ン鉄鉱)拡大、
周囲:ウルボスピネル・ファ
ヤライト晶出

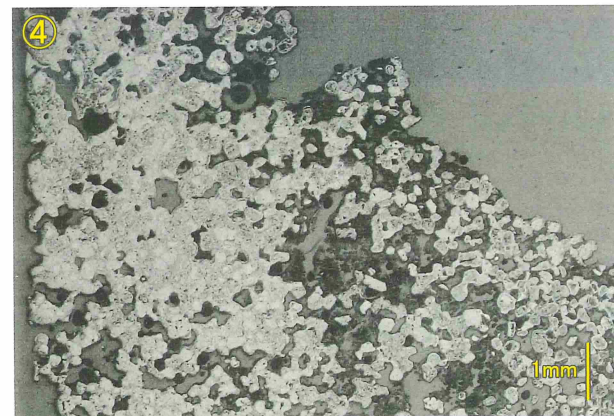
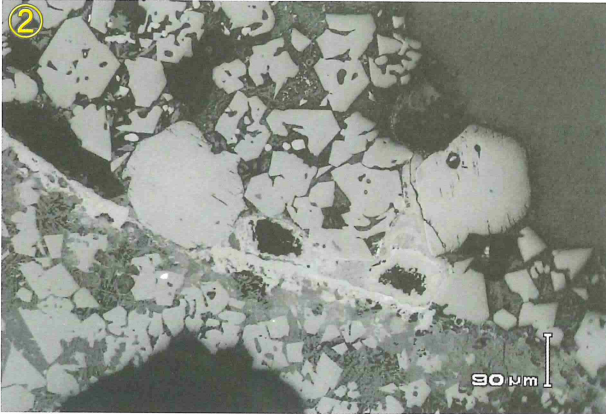
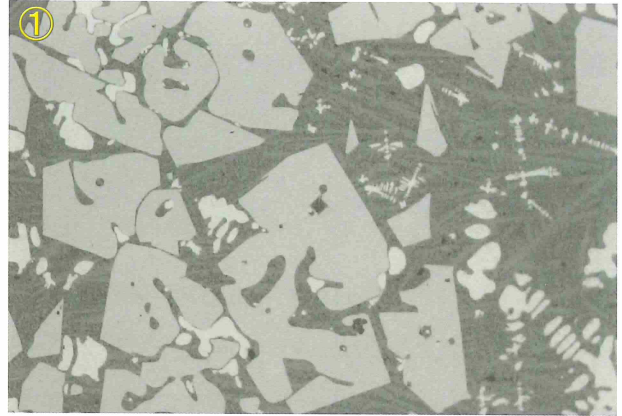


Photo.2 砂鉄・砂鉄焼結塊の顕微鏡組織

ITO-5
炉内流動滓

①硬度:511Hv、ウルボスピネルまたはチタノマグネタイト(50gf)
②③被熱砂鉄(含チタン鉄鉱)、混在
滓部:ウルボスピネル・ウスタイト・ファヤライト



ITO-6
流出溝滓

④硬度:729Hv、ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体か(200gf)
⑤⑥被熱砂鉄(含チタン鉄鉱)、混在
滓部:ウルボスピネル・ウスタイト・ファヤライト
⑥中央下寄り:微小金属鉄、ナイトルetch亜共析組織

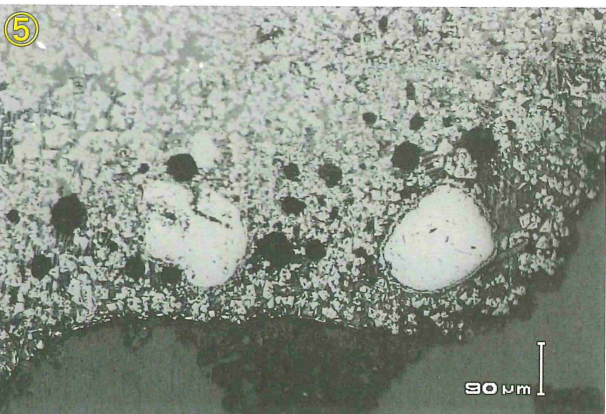
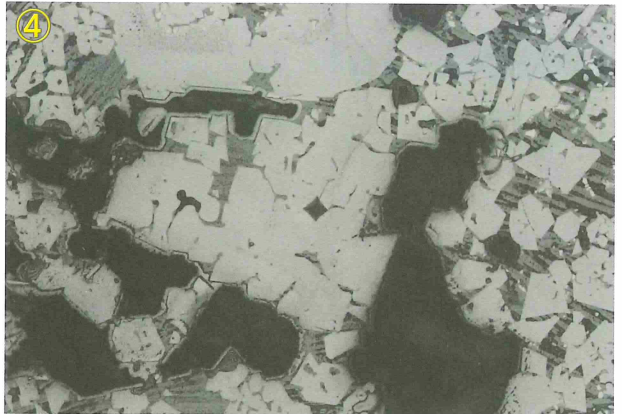
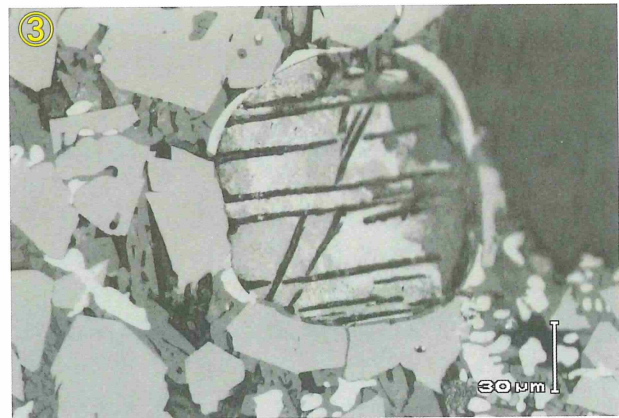
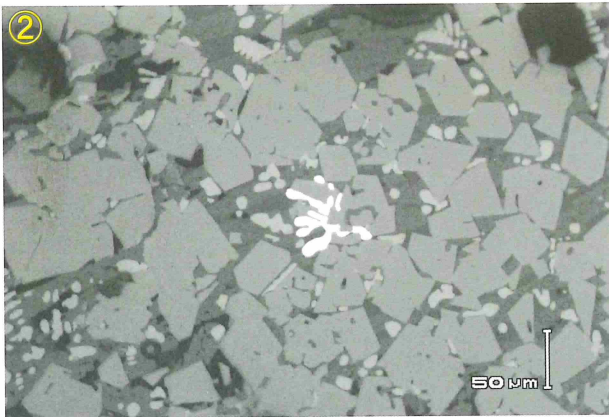
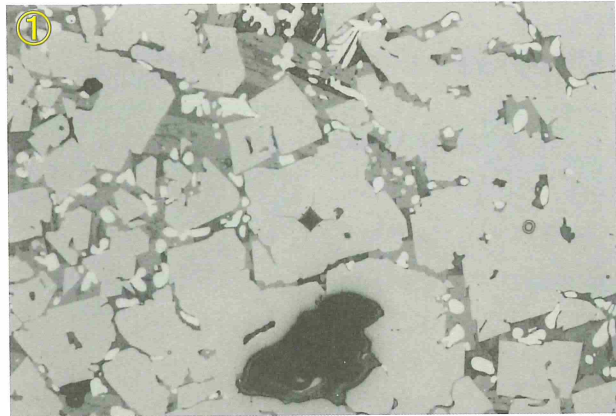


Photo.3 炉内流動滓・流出溝滓の顕微鏡組織

ITO-7
流動滓

- ① 硬度:736Hv、ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体か(200gf)
- ② 中央:微小金属鉄、ナイトル滓部:ウルボスピネル・ウスタイト・ファヤライト
- ③ 中央:錆化鉄粒:過共析組織痕跡、滓部:同上



ITO-8
炉底塊(炉内流動滓付)

- ④ 硬度:710Hv、ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体か(200gf)
- ⑤⑥ 被熱砂鉄粒子(含チタン鉄鉱)拡大、周囲:ウルボスピネル・ファヤライト晶出

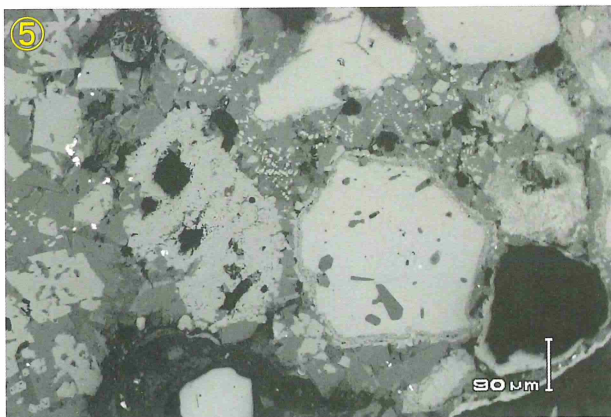
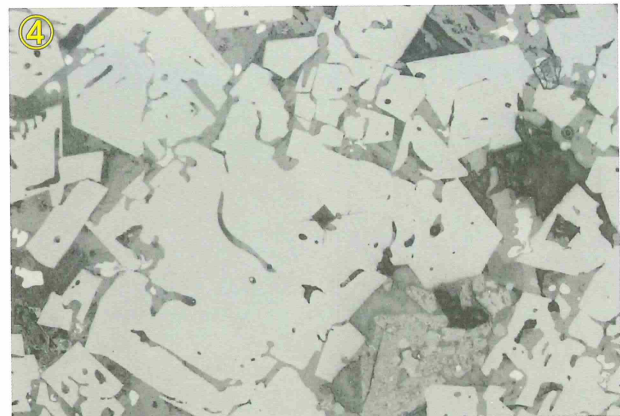
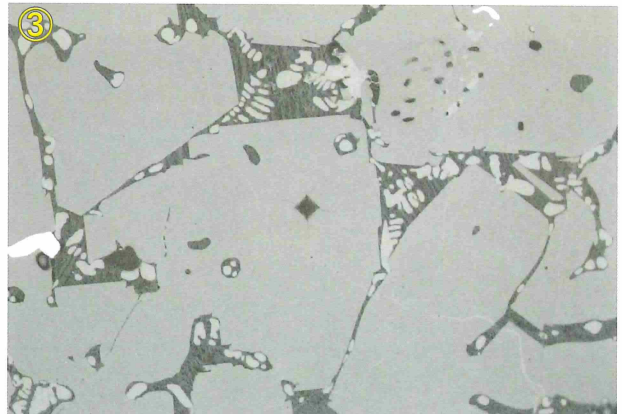
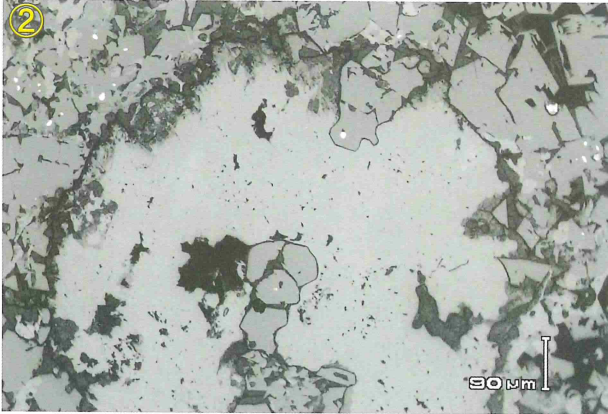
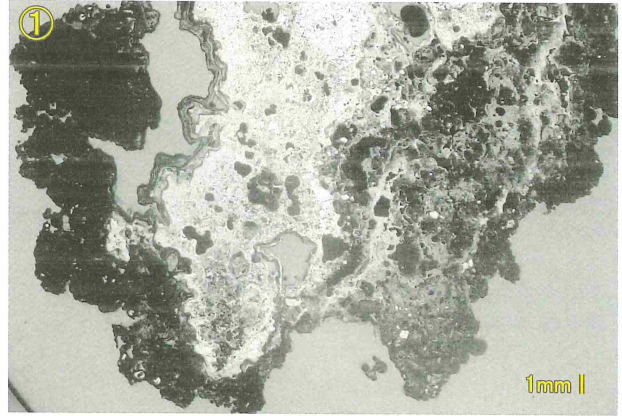


Photo.4 流動滓・炉底塊の顕微鏡組織

ITO-9
炉内滓(含鉄)

①マクロ組織
②中央: 錆化鉄、微小明白色部: 金属鉄
滓部: ウルボスピネル・ウスタイト・ファヤライト
③硬度: 754Hv、ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体 (200gf)



ITO-10
炉内滓(含鉄)

④マクロ組織
⑤中央: 錆化鉄
⑥滓部: ウルボスピネル・ウスタイト
硬度: 710Hv、ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体 (200gf)

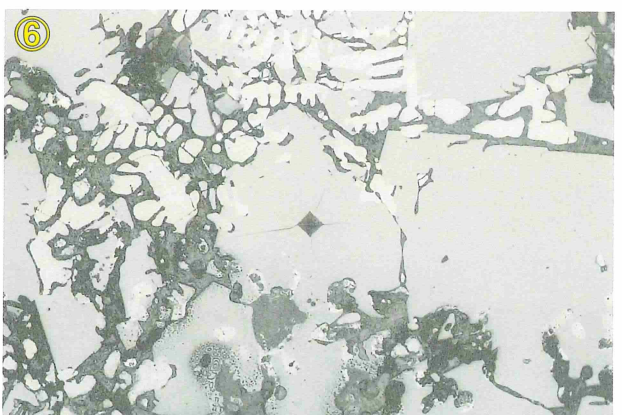
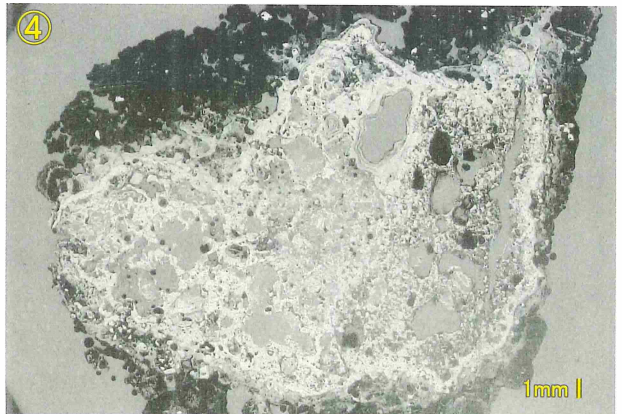
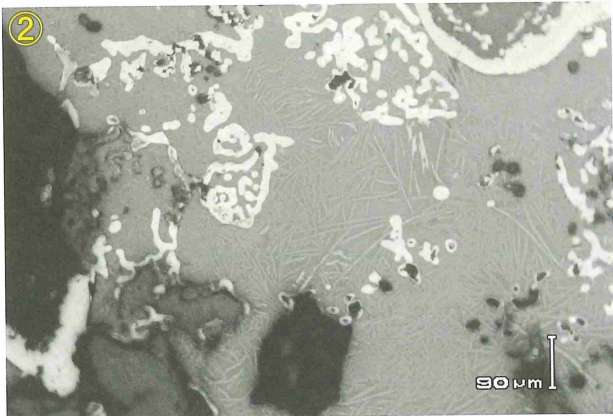
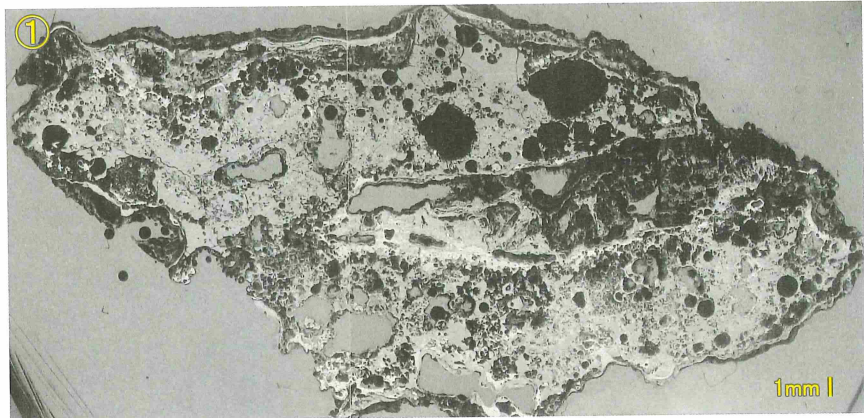


Photo.5 炉内滓(含鉄)の顕微鏡組織

ITO-11

炉内滓(含鉄)

①マクロ組織②灰色部: 錆化鉄、滓部: イルミナイト、③硬度: 786Hv、ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体(50gf)



ITO-12

炉内滓(含鉄)

④マクロ組織
⑤硬度: 540Hv、ウスタイトまたはマグネタイト(200gf)
⑥硬度: 624Hv、ウルボスピネル(50gf)

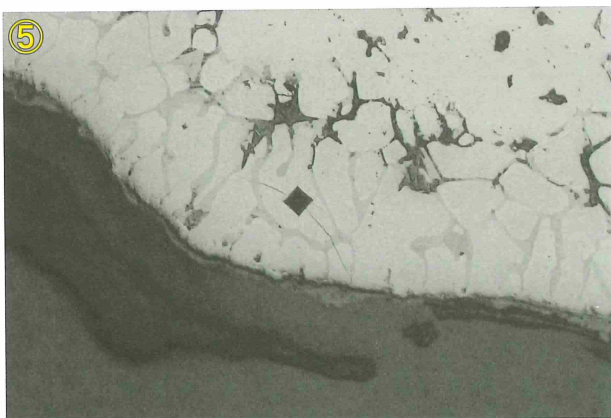
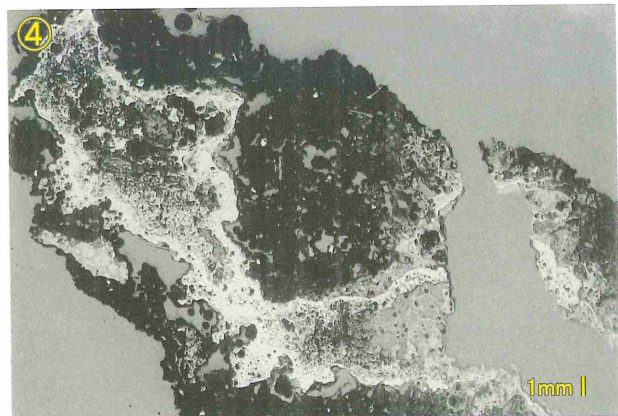
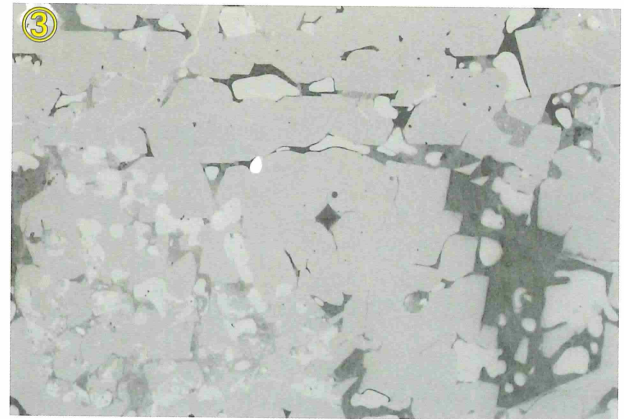
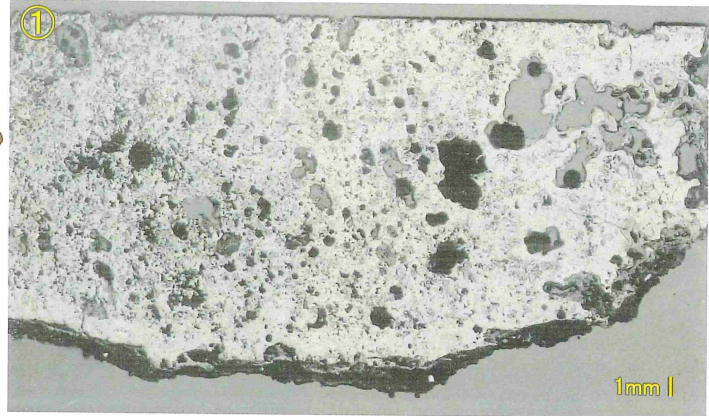


Photo.6 炉内滓(含鉄)の顕微鏡組織

ITO-13
炉内滓(含鉄)

- ①マクロ組織
- ②錆化鉄部、過共析組織痕跡
- ③滓部:ウルボスピネル・ウスタイト・ファヤライト
硬度: 674Hv、ウルボスピネル(200gf)



ITO-14-1
木炭

- ④木口、⑤柁目、⑥板目
広葉樹環孔材

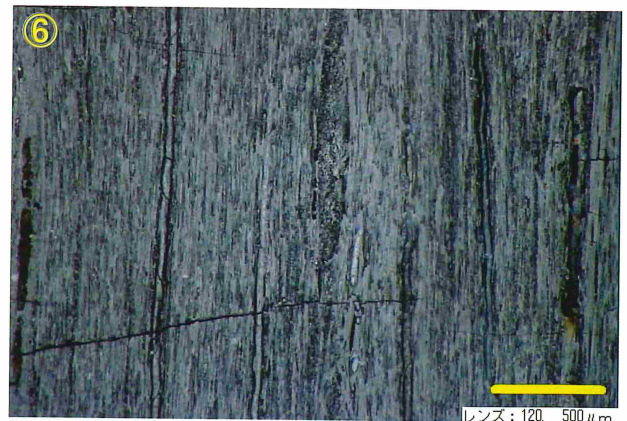
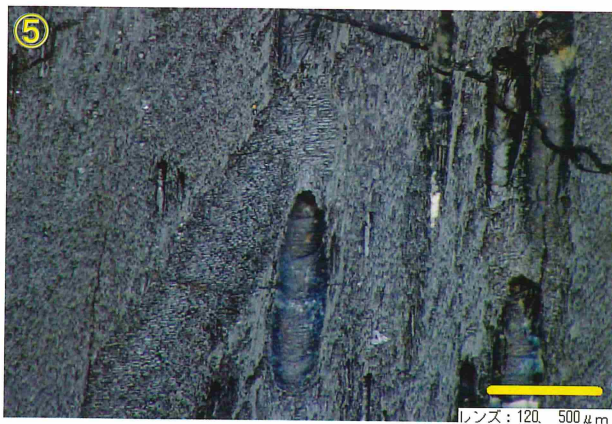
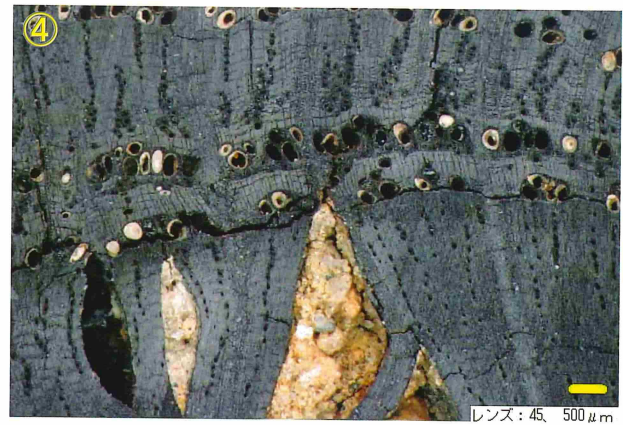
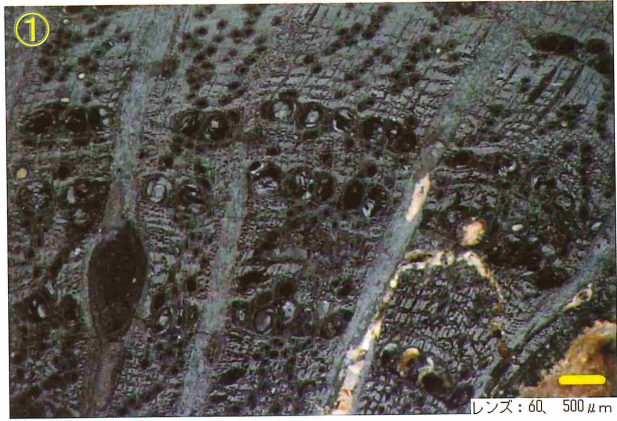


Photo.7 炉内滓(含鉄)・木炭の顕微鏡組織

ITO-14-2
木炭

①木口、②柁目、③板目
広葉樹環孔材



ITO-14-1
木炭

④木口、⑤柁目、⑥板目
広葉樹環孔材

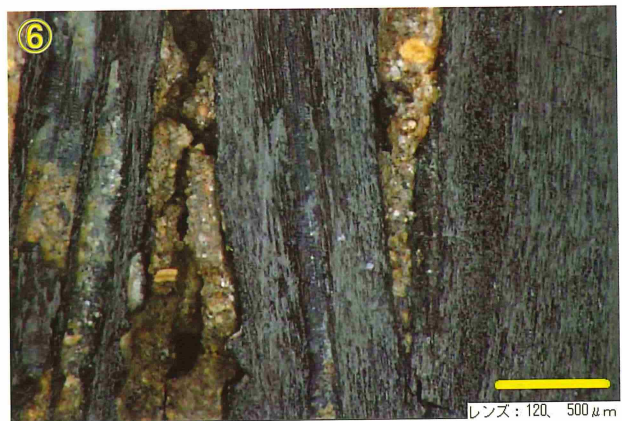


Photo.8 木炭の顕微鏡組織

第3節 屋敷田遺跡における自然遺物の分析

株式会社 古環境研究所

I. 自然科学分析の概要

屋敷田遺跡の発掘調査では、近世や中世の水田層および中世の流路や溝などが検出された。ここでは、稲作跡の確認や探索及び当時の周囲の植生や環境を把握する目的で、プラント・オパール分析と花粉分析を行った。

II. プラント・オパール分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸(SiO_2)が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石(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。プラント・オパール分析は、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の消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査が可能である(杉山, 2000)。

2. 試料

試料は、No.1(調査区北壁土層内西側)、No.2(調査区北壁土層内東側)、SD-1、SD-2の4地点から採取された計13点である。試料採取箇所を分析結果の模式柱状図に示す。

3. 分析法

プラント・オパール分析は、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°C で 24 時間乾燥(絶乾)
- 2) 試料約 1g に対し直径約 $40\ \mu\text{m}$ のガラスビーズを約 0.02g 添加(電子分析天秤により 0.1mg の精度で秤量)
- 3) 電気炉灰化法(550°C ・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 $20\ \mu\text{m}$ 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、主にイネ科植物の機動細胞に由来するプラント・オパール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、計数されたプラント・オパールとガラスビーズ個数の比率をかけて、試料 1g 中のプラント・オパール個数を求めた。

また、主な分類群についてはこの値に試料の仮比重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： $10^{-5}\ \text{g}$)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。イネの換算係数は 2.94、ヨシ属(ヨシ)は 6.31、ススキ属(ススキ)は 1.24、タケ亜科(ネザサ節)は 0.48 である。

4. 分析結果

水田跡(稲作跡)の検討が主目的であることから、同定及び定量はイネ、ヒエ属型、ムギ類(穎の表皮細胞)、ヨシ属、ススキ属型、タケ亜科の主要な 6 分類群に限定した。これらの分類群について定量を行い、その結果を第 17 表及び第 192 図に示した。写真図版に主要な分類群の顕微鏡写真を示す。

5. 考察

(1) 水田跡の検討

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)。ただし、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およそ 3,000 個/g として検討を行った。

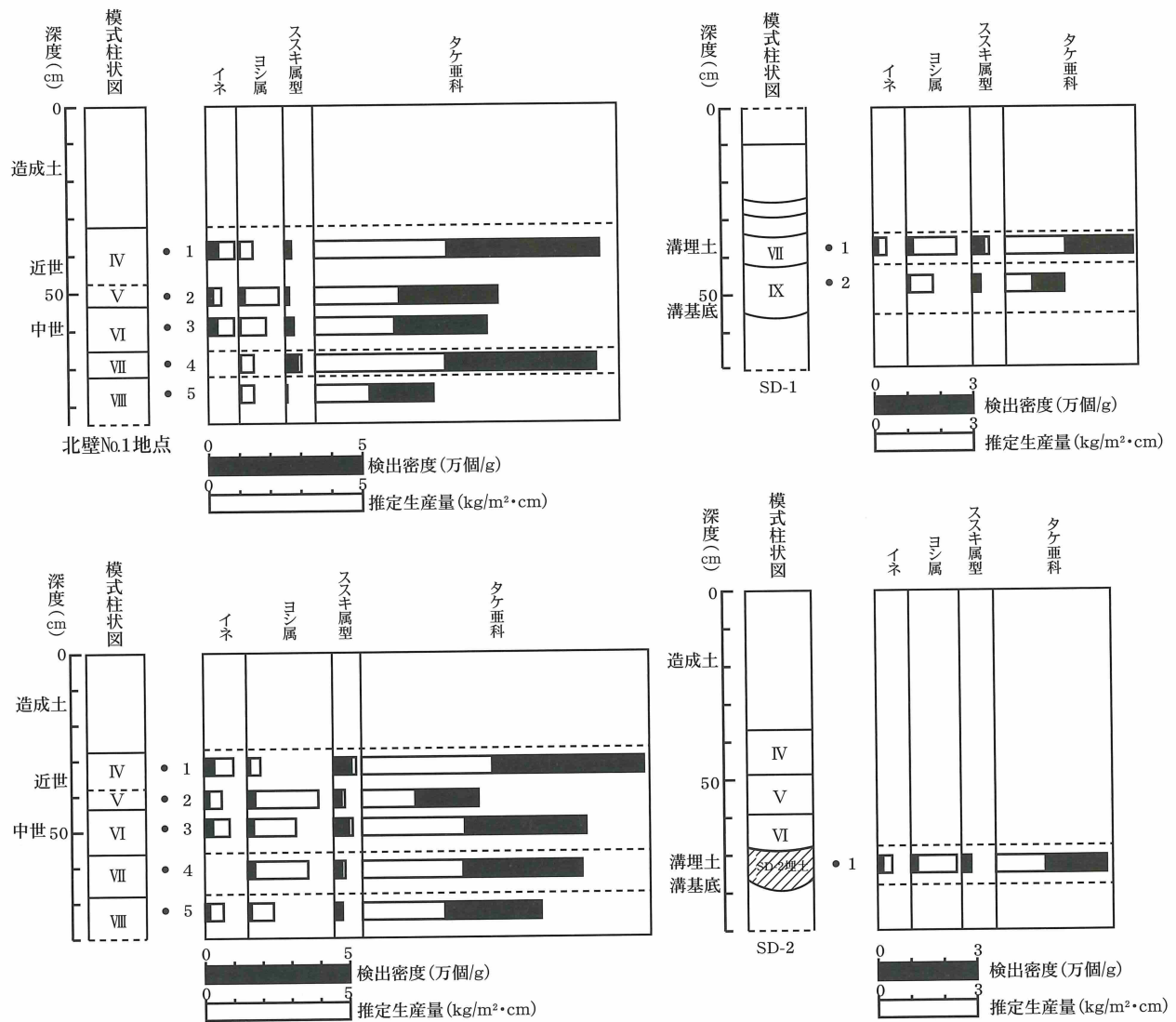
北壁No.2地点

第17表 プラント・オパール分析結果表

検出密度(単位:×100個/g)		北壁No.1地点					北壁No.2地点					SD-1		SD-2
分類群	学名	1(IV層)	2(V層)	3(VI層)	4(VII層)	5(VIII層)	1(IV層)	2(V層)	3(VI層)	4(VII層)	5(VIII層)	7	9	1
イネ	<i>Oryza sativa</i>	30	14	28			34	20	21		21	12		14
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	7	21	14	7	7	7	40	27	34	14	25	13	22
スキキ属型	<i>Miscanthus type</i>	15	7	21	44	7	68	34	55	34	21	43	20	22
タケ亜科	<i>Bambusoideae</i>	932	598	564	921	398	966	403	766	750	613	384	171	325

推定生産量(単位:kg/m²・cm): 試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	<i>Oryza sativa</i>	0.88	0.41	0.83			0.99	0.59	0.60		0.62	0.36		0.42
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	0.47	1.32	0.89	0.46	0.46	0.43	2.54	1.73	2.15	0.89	1.56	0.83	1.37
スキキ属型	<i>Miscanthus type</i>	0.18	0.09	0.26	0.54	0.09	0.84	0.42	0.68	0.42	0.26	0.54	0.25	0.27
タケ亜科	<i>Bambusoideae</i>	4.47	2.87	2.71	4.42	1.86	4.64	1.93	3.60	3.60	2.94	1.84	0.82	1.56



第192図 屋敷田遺跡プラント・オパール分析結果

1) 北壁No.1地点

IV層(試料1)からVIII層(試料5)までの層準について分析を行った。その結果、IV層(試料1)、V層(試料2)、VI層(試料3)からイネが検出された。このうち、IV層(試料1)とVI層(試料3)では、密度が3,000個/g及び2,800個/gと比較的高い値である。したがって、これらの層では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

V層(試料2)では、密度が1,400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、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、及び上層や他所からの混入などが考えられる。

2) 北壁No.2 地点

IV層(試料1)からVIII層(試料5)までの層準について分析を行った。その結果、IV層(試料1)、V層(試料2)、VI層(試料3)、VIII層(試料5)からイネが検出された。このうち、IV層(試料1)では密度が3,400個/gと比較的高い値である。したがって、同層では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。その他の層では、密度が2,000~2,100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) SD-1

流路埋土のVII層(試料1)とIX層(試料2)について分析を行った。その結果、VII層(試料2)からイネが検出されたが、密度は1,400個/gと比較的低い値である。このことから、当時は流路の周辺で稲作が行われており、そこから何らかの形で流路内にイネのプラント・オパールが混入したと考えられる。

4) SD-2

溝埋土(試料1)について分析を行った。その結果、イネが検出されたが、密度は1,400個/gと比較的低い値である。このことから、当時は溝の周辺で稲作が行われており、そこから何らかの形で溝内にイネのプラント・オパールが混入したと考えられる。

(2) 堆積環境の推定

ヨシ属は湿地的なところに生育し、ススキ属やタケ亜科は比較的乾いたところに生育している。このことから、これらの植物の出現状況を検討することによって、堆積当時の環境(乾燥・湿潤)を推定することができる。

イネ以外の分類群では、全体的にタケ亜科(おもにメダケ属ネザサ節)が多量に検出され、ヨシ属、ススキ属型も検出された。また、定量は行わなかったが、VII層とVIII層ではアカガシ亜属やシイ属などの照葉樹に由来するプラント・オパールが多量に検出された。主な分類群の推定生産量によると、おおむねタケ亜科が優勢であり、部分的にヨシ属も多くなっている。

以上の結果から、当時の調査区周辺はヨシ属が生育するような湿地的な環境であったと考えられ、周辺の比較的乾燥したところには竹笹類(主にメダケ属ネザサ節)が多く分布していたと推定される。なお、竹笹類については、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考えられる。また、VIII層やVII層の時期には、遺跡周辺にカシ類やシイ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

プラント・オパール分析の結果、水田層とされるIV層(近世)とVI層(中世)では、イネが比較的多量に検出され、これらの層で稲作が行われていたことが分析的に検証された。また、北壁No.2地点のVIII層及びSD-1とSD-2の埋土でもイネが検出され、調査地点もしくはその周辺で稲作が行われていた可能性が認められた。

当時の調査区周辺は、ヨシ属が生育するような湿地的な環境であったと考えられ、周辺の比較的乾燥したところには竹笹類(おもにメダケ属ネザサ節)が多く分布していたと推定される。また、VIII層やVII層の時期には、遺跡周辺にカシ類やシイ属などの照葉樹林が分布していたと考えられる。

文献

- 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(1)―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(5)―プラント・オパール分析による水田址の探査―. 考古学と自然科学, 17, p. 73-85.

Ⅲ. 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、北壁No.2、SD-1、SD-2の3地点から採取された計6点である。試料採取箇所を分析結果の第193図模式柱状図に示す。

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、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理(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) 再び氷酢酸を加えて水洗処理
- 6) 沈渣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300～1,000倍で行った。花粉の同定は、島倉(1973)及び中村(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、節及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(一)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

分析結果を第18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。なお、寄生虫卵はいずれの試料からも検出されなかった。

[樹木花粉]

マキ属、モミ属、ツガ属、マツ属複雑維管束亜属、スギ、イチイ科ーイヌガヤ科ーヒノキ科、ヤナギ属、クルミ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、ハシバミ属、クマシデ属ーアサダ、クリ、シイ属ーマテバシイ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、ニレ属ーケヤキ、エノキ属ームクノキ、ムクロジ属、ブドウ属、ハイノキ属、モクセイ科

[樹木花粉と草本花粉を含むもの]

クワ科ーイラクサ科、マメ科

[草本花粉]

オモダカ属、イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、ミズアオイ属、タデ属サナエタデ節、ソバ属、アカザ科ーヒユ科、ナデシコ科、キンポウゲ属、アブラナ科、アリノトウグサ属ーフサモ属、チドメグサ亜科、セリ亜科、タンポポ科、キク亜科、ヨモギ属

[シダ植物孢子]

単条溝孢子、三条溝孢子

(2) 花粉群集の特徴

1) 北壁No.2 地点

下位のⅧ層(試料4)とⅦ層(試料3)では、樹木花粉の占める割合が草本花粉より高い。樹木花粉では、コナラ属アカガシ亜属が優勢で、クリ、シイ属-マテバシイ属、コナラ属コナラ亜属、マツ属複維管束亜属、スギなどが伴われる。草本花粉では、イネ科が優勢で、カヤツリグサ科、ヨモギ属、オモダカ属などが伴われる。Ⅵ層(試料2)とⅣ層(試料1)では、草本花粉の占める割合が高い。草本花粉では、イネ科(イネ属型を含む)が卓越し、カヤツリグサ科、ヨモギ属、アブラナ科、アリノトウグサ属-フサモ属、ソバ属などが伴われる。樹木花粉では、コナラ属アカガシ亜属が大幅に減少し、その他の分類群も減少している。

2) SD-1

流路埋土のⅦ層(試料1)では、樹木花粉の占める割合が草本花粉よりやや高い。樹木花粉では、コナラ属アカガシ亜属が優勢で、クリ、マツ属複維管束亜属、シイ属-マテバシイ属、スギなどが伴われる。草本花粉では、イネ科が優勢で、ヨモギ属、カヤツリグサ科などが伴われる。このような花粉組成は、北壁No.2 地点のⅦ層に類似している。

3) SD-2

溝埋土(試料1)では、花粉がほとんど検出されなかった。

5. 花粉分析から推定される植生と環境

Ⅷ層(古代~中世)からⅦ層にかけては、イネ科を主としてカヤツリグサ科やオモダカ属なども生育する湿地的な環境であったと考えられ、周辺の比較的乾燥したところにはヨモギ属などが分布していたと推定される。また、遺跡周辺にはカシ類(コナラ属アカガシ亜属)を主としてシイ属-マテバシイ属なども生育する照葉樹林が分布していたと考えられ、部分的にクリ、ナラ類(コナラ属コナラ亜属)、マツ類(マツ属複維管束亜属)、スギなども生育していたと推定される。

Ⅵ層(中世)からⅤ層(近世)にかけては、水田稲作をはじめ、部分的にソバやアブラナ科などの畑作も行われていたと考えられ、遺跡周辺ではカシ類などの照葉樹林及びその他の森林植生が大幅に減少したと推定される。このような森林植生の減少は、主に人為的な森林伐採によるものと考えられる。

SD-2の溝埋土では、花粉がほとんど検出されなかった。花粉が検出されない原因としては、乾燥もしくは乾湿を繰り返す堆積環境下で花粉などの有機質遺体が分解されたことなどが考えられる。

文献

金原正明(1993)花粉分析法による古環境復原. 新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法, 角川書店, p. 248-262.

島倉巳三郎(1973)日本植物の花粉形態. 大阪市立自然科学博物館収蔵目録第5集, 60p.

中村純(1973)花粉分析. 古今書院, p. 82-110.

中村純(1974)イネ科花粉について、特にイネ(*Oryza sativa*)を中心として. 第四紀研究, 13, p. 187-193.

中村純(1977)稲作とイネ花粉. 考古学と自然科学, 第10号, p. 21-30.

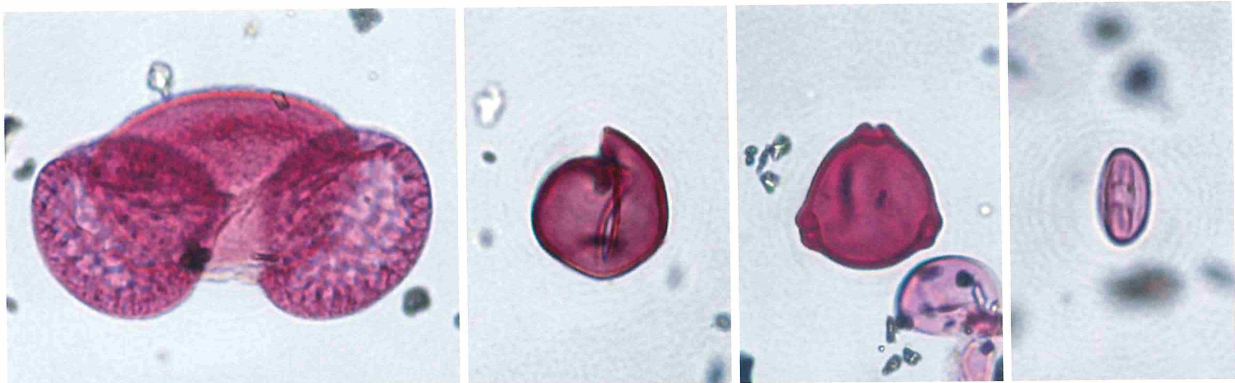
中村純(1980)日本産花粉の標徴. 大阪自然史博物館収蔵目録第13集, 91p.

IV. まとめ

屋敷田遺跡においてプラント・オパール分析及び花粉分析を行った。その結果、Ⅷ層(古代~中世)からⅦ層にかけては、イネ科(ヨシ属など)を主としてカヤツリグサ科やオモダカ属なども生育する湿地的な環境であったと考えられ、周辺の比較的乾燥したところには竹笹類(主にメダケ属ネザサ節)やヨモギ属などが分布していたと推定される。また、遺跡周辺にはカシ類やシイ属などの照葉樹林が分布していたと考えられ、部分的にクリ、ナラ類、マツ類、スギなども生育していたと推定される。

第18表 屋敷田遺跡における花粉分析結果

学名	分類群	和名	北壁No.2地点				SD-1	SD-2
			試料1	試料2	試料3	試料4	試料1	試料1
Arboreal pollen		樹木花粉						
<i>Podocarpus</i>		マキ属				1		
<i>Abies</i>		モミ属			2	1	3	
<i>Tsuga</i>		ツガ属		1	3	3	3	
<i>Pinus subgen. Diploxylon</i>		マツ属複雑管束亜属	6	6	14	2	15	
<i>Cryptomeria japonica</i>		スギ	2	2	9	7	7	
Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae		イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	1	1	1		3	
<i>Salix</i>		ヤナギ属		2				
<i>Juglans</i>		クルミ属				1		
<i>Pterocarya rhoifolia</i>		サワグルミ		1				
<i>Alnus</i>		ハンノキ属	1	1	1		2	
<i>Betula</i>		カバノキ属	2	2	2	2		
<i>Corylus</i>		ハシバミ属	1	1	1	4	3	
<i>Carpinus-Ostrya japonica</i>		クマシデ属-アサダ	4	1			2	
<i>Castanea crenata</i>		クリ	3	14	20	21	32	
<i>Castanopsis-Pasania</i>		シイ属-マテバシイ属	10	10	19	10	15	
<i>Quercus subgen. Lepidobalanus</i>		コナラ属コナラ亜属	12	2	10	15	4	
<i>Quercus subgen. Cyclobalanopsis</i>		コナラ属アカガシ亜属	17	39	149	170	97	
<i>Ulmus-Zelkova serrata</i>		ニレ属-ケヤキ		1				
<i>Celtis-Aphananthe aspera</i>		エノキ属-ムクノキ	3	4	1			
<i>Sapindus</i>		ムクロジ属		1				
<i>Vitis</i>		ブドウ属		1	1			
<i>Symplocos</i>		ハイノキ属				1		
Oleaceae		モクセイ科		1				
Arboreal・Nonarboreal pollen		樹木・草本花粉						
Moraceae-Urticaceae		クワ科-イラクサ科	12	16	1	4	5	
Leguminosae		マメ科		2	2		1	
Nonarboreal pollen		草本花粉						
<i>Sagittaria</i>		オモダカ属		6	1	1		
Gramineae		イネ科	263	181	79	81	85	
<i>Oryza type</i>		イネ属型	10	27	2			
Cyperaceae		カヤツリグサ科	16	26	42	18	22	
<i>Monochoria</i>		ミズアオイ属		3	1			
<i>Polygonum sect. Persicaria</i>		タデ属サナエタデ節		1	2			
<i>Fagopyrum</i>		ソバ属	1	1				
Chenopodiaceae-Amaranthaceae		アカザ科-ヒユ科	2	1				
Caryophyllacea		ナデシコ科	1	2				
<i>Ranunculus</i>		キンポウゲ属	1	2	1			
Cruciferae		アブラナ科	6	22				
<i>Haloragis-Myriophyllum</i>		アリトウグサ属-フサモ属	18	1	2			
Hydrocotyloideae		チドメグサ亜科	2	1	1	6		
<i>Apioideae</i>		セリ亜科	2	1	4	2	1	
Lactucoideae		タンポポ亜科	9	1	3	2		
Asterioideae		キク亜科	2	3	2	2		
<i>Artemisia</i>		ヨモギ属	40	63	44	17	59	
Fern spore		シダ植物孢子						
Monolate type spore		単条溝孢子	16	4	3	3	1	
Trilate type spore		三条溝孢子	19	5	8	4	2	
Arboreal pollen		樹木花粉	62	93	233	234	187	
Arboreal・Nonarboreal pollen		樹木・草本花粉	12	18	3	4	6	
Nonarboreal pollen		草本花粉	373	32	184	129	167	
Total pollen		花粉総数	447	443	420	367	360	
pollen frequencies of 1cm ³		試料1cm ³ 中の花粉密度	6.8	1.2	3.4	6.8	1.8	
			×10 ³	×10 ⁴	×10 ⁴	×10 ³	×10 ⁴	
Unknown pollen		未同定花粉	15	12	13	18	13	
Fern spore		シダ植物孢子	35	9	11	7	3	
Helminth eggs		寄生虫卵	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
Digestion remains		明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
Charcoal fragments		微細炭化物	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	



1 マツ族複維管束胚属

2 スギ

3 カバノキ属

4 クリ



5 シイ属
-マテバシイ属

6 コナラ属
コナラ胚属

7 コナラ属
アカガシ胚属

8 クワ科
-イラクサ科

9 オモダカ属



10 イネ属型

11 カヤツリグサ科

12 ソバ属

13 アブラナ科



14 アリノトウグサ属
-フサモ属

15 タンポポ胚科

16 ヨモギ属

16 シダ植物単条溝胞子

— 10 μ m

屋敷田遺跡の植物珪酸体 (プラント・オパール)



イネ



イネ



イネ



キビ族型



ヨシ族



スズキ族型



シバ属



メダケ節型



ネザサ節型



ネザサ節型



表皮毛起源



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6章 総括

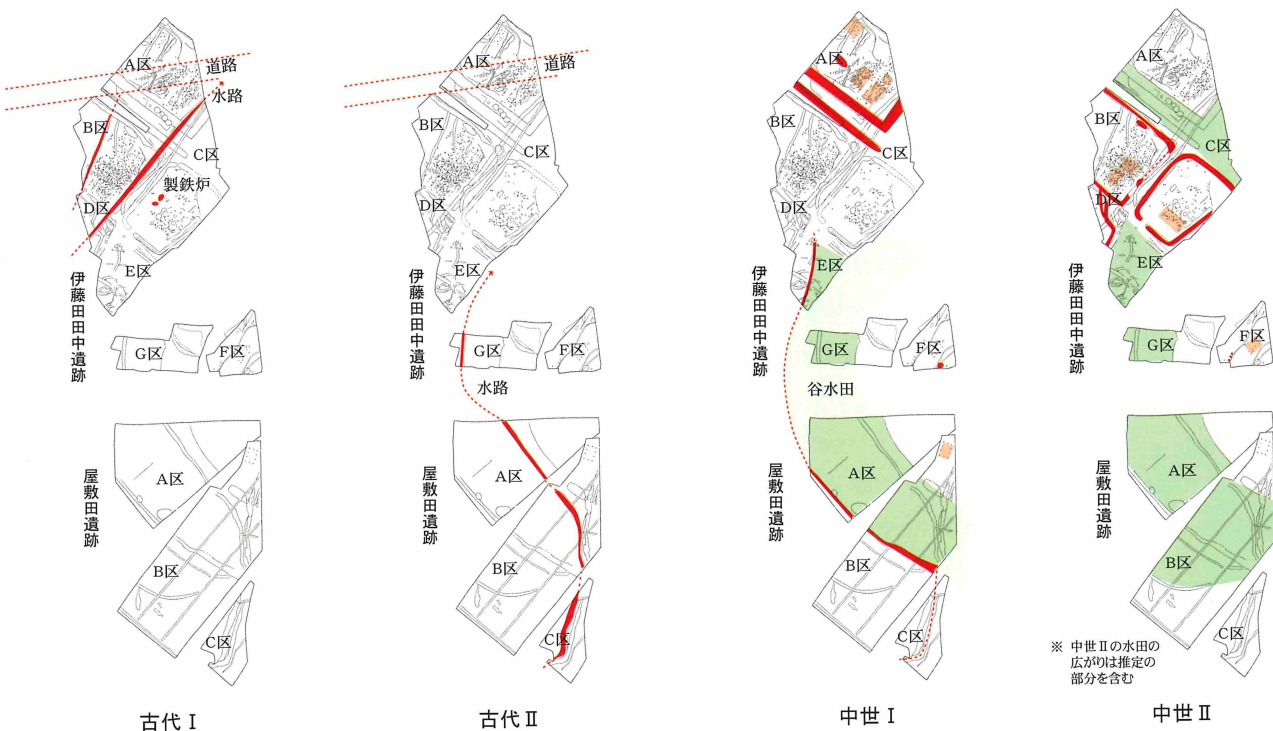
伊藤田田中遺跡と屋敷田遺跡では古代から中世にかけての遺物、遺構が出土した。伊藤田田中遺跡は、犬丸川という自然と「古代官道」という人為的な構造物が交わることによって成立したといってもよい。屋敷田遺跡の水田は、その名が示すとおり、ある特定の「屋敷」との関連を想定させる水田である。これらの古代から中世にかけての遺構がどのように生まれ、そしてどのように変移していったのかを述べ、まとめとしたい。

遺跡の時期別変遷

今回の発掘調査により、現「田中集落」の東端部の状況と、隣接する水田域の状況が明らかになった。その時間的推移を4期に分けて示したのが第194図である。

まず、古代Ⅰ期としたものには、出土木炭片のAMS年代分析により7世紀第3四半期前後に位置づけた製鉄炉と、8世紀代には機能していたと考えられる連続不定形土坑を残した道路跡と遺跡内を直線的に流れる水路が該当する。水路の存在は、この時期にはすでに条里が成立していたことを示唆するが、道路との先後関係は不明である。製鉄炉がこの地に営まれたのは、出土鉄関連遺物の金属学的分析などから、ここで行われた製鉄が限定的・試行的なものだった可能性が高いとは言えるものの、この地の伝統的な須恵器生産を背景として、一定の自然的・人為的条件が備わっていたことを意味する。この豊前南部の地が、九州でもいち早く寺院の出現する地域であることと無関係ではなかろう。至近の事例では、相原廃寺や垂水廃寺などの寺院が白鳳期に遡るとされている。いずれも官道から大きく外れない位置(道に面してはいない)に建立されており、官道そのものも7世紀まで遡るものであれば、田中における製鉄炉の存在も、道を抜きにしては語れないことになる。いずれにしても、この古代Ⅰ期は、公の権力の存在があって初めて説明できる遺構群である。

次に古代Ⅱ期は、屋敷田遺跡のSD-1と伊藤田田中遺跡G区の第21号溝を、堆積状況などから一体のものとして捕らえら



第194図 伊藤田田中・屋敷田遺跡の時期別変遷

れるとすると、前時期にあった直線的に伸びる水路が廃絶した後、浅い旧河道を利用して新たに水路を通した時期である。溝からは10世紀の遺物が出土しているので、10世紀前後の時期を考えておきたい。第195図は伊藤田地区地形図や圃場整備前の空中写真などから旧河道を復元したものであるが、それからわかるように、屋敷田遺跡C区は旧河道と旧河道に挟まれた微高地にあたり、そこを掘り割ることによって屋敷田遺跡A区・B区に存在する旧河道に水を導き入れているのである。そのことから逆に、水路の上流側は丘陵に沿って西へ向かい、図に示すように犬丸川やその支流からの取水であったことを推測させる。おそらく古代Ⅰ期の水路も、丘陵際の旧河道を通っていたと考えられるが、第195図のように早くに北に向きを変え、微高地を南北に長く掘り割ることによって、条里西端部まで水を配水するようになっていたものであろう。このようにこの時期は、前時期の水路が何らかの要因により埋没した後、旧河道を利用することにより掘り割る距離を短縮したものであろう*¹。古代Ⅰ期の水路が官道と同様直線を指向し、後の田中集落が乗る微高地を掘り割っていたことと対照的であり、古代Ⅱ期の開発が在地勢力のもとで行われたことを示唆するものかもしれない。しかしこの古代Ⅱ期の水路は、おそらく長期の使用には耐えられなかったと考えられる。それは、旧河道を利用したため、地山が砂質で崩れやすく、断面図から分かるようにいたるところでオーバーハングしていた。そのため次の中世Ⅰ期になると、水路は台地際に移し変えられ、旧河道は幅約30mの細長い水田として利用されるようになった。

中世Ⅰ期では、伊藤田田中遺跡A区に館が出現する。館の全形については推測の域を出ないが、8頁で述べたように旧字図からは二通りの可能性が考えられる*²。いずれにしても、今回の調査では館の南西側部分を発掘したことになり、そこには同時期に3から4棟の掘立柱建物が建っていたと考えられる。そして、堀の中には、複数回にわたり大量に土器を廃棄しており、館南西部の建物が「賄」に係る施設であったことを窺わせる。井戸の存在もそれを支持するよう見える。そして、館は短期間で廃絶する。

一方、前述したように前時期に水路を通して旧河道の浅い谷は全面が水田化される。しかし、この谷水田際の水路は、前時期までの水路に比べ浅く幅も狭い。この段階では、条里地区に配水する基幹的な水路は調査区外に存在したと考えられる。これらの開発が館の出現と一体的なものであった可能性を指摘しておきたい。「屋敷田」の呼称はそれの傍証にもなる。

中世Ⅱ期は、館が廃絶し、その前面(南側)にムラが成立してくる時期である。その初現が14世紀に遡るかどうかは今回の調査では明らかにできなかったが、後述のように「田中村」は康永3(1344)年に文書上で初見され、14世紀にはムラ的な姿を現しつつあったと考えられる。旧字図を見ると、今回の調査で確認された該期の区画溝が、ほぼ現代まで踏襲されていることがわかる。特に、今回の調査区のA区とB区の境(小字「田中」と「城ヶ内」の境)は、圃場整備前の地形図からわかるように真ん中あたりでクランクしている。今回の発掘調査により、その要因が館の外堀(第2号堀)にあることが確かめられた。つまり、途中で終わる第2号堀の存在により、一直線の筆境になることが妨げられたのである。このことは、中世Ⅱ期になると外堀も埋まっていたはずであるが(新しい時期の遺物は上層からも出土していない)、何らかの痕跡を留めていたと考えざるを得ない。館の記憶も小字「城ヶ内」として残っており、地形的にも人々の記憶の中にも依然として前時期の館は姿を留めていたのであろう。字境と字名はまさに中世Ⅰ期とⅡ期の土地利用をそのまま反映しているということになる。そして「城ヶ内」の地は再び居住空間となることはなかった。

これらのことから、現在の田中集落の原型は、少なくとも中世Ⅱ期に成立したと見てよい。問題は、中世Ⅰ期との繋がりである。このことについては後述する。

次にこれらを踏まえ、古代から中世の伊藤田を素描してみたい。

*¹ この場所の水路は、屋敷田遺跡C区の調査により、中～近世そして近代まで踏襲されていたことが分かっている。その起源が10世紀に遡ることが分かった点は大きな成果であった。

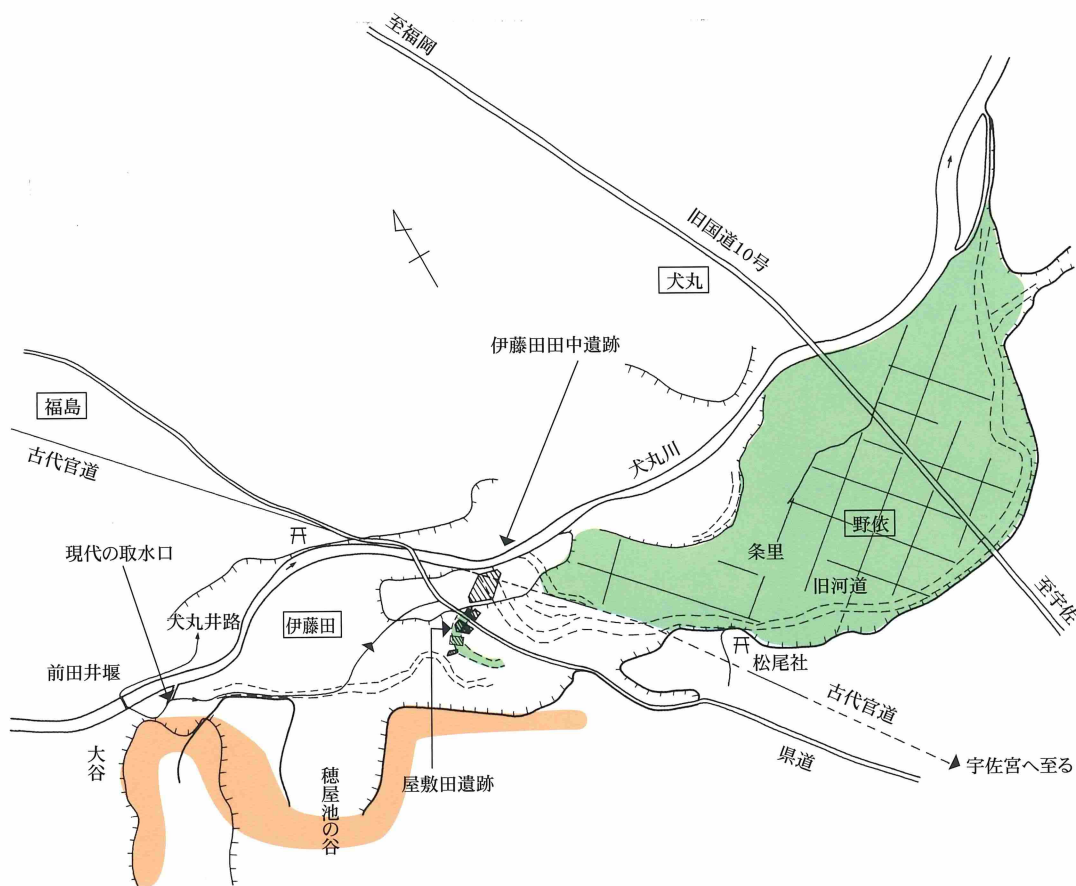
*² 半町規模か一町規模かでは館の評価が変わってくるが、発掘調査で決着は付けられなかった。その中で大量かつ継続的な土器の廃棄は、調査事例が少ない中ではあるが、この段階の館では異例とも言え、後者の規模を有する、在地勢力の中では突出したものであった可能性が高いのではないかと考えている。

古代の伊藤田

古代の伊藤田地域は、古墳時代から続く須恵器生産が終焉を迎えつつあるものの、律令体制の中で官道によって宇佐宮や郡衙と直結している重要な地点であった。渡河点が重要な場所であるのは、より宇佐宮・宇佐郡衙に近い伊呂波川（犬丸川と並んで障壁となる中規模河川）の渡河点にある尾畑遺跡で「和同開珎」が出土するなど、渡河点は何らかの施設の存在や祭祀が行われたことが推測されている。伊藤田地域も同様な位置づけにあったものと考えられる。しかし、異なるのは伊藤田地域における須恵器生産、そして遺跡内での製鉄、さらに条里水田へ配水する基幹水路の存在といった生産に関わる諸遺構の存在であった。このことにより、伊藤田田中遺跡の歴史的な位置づけがより明瞭となってくる。

（古代官道）

まず、従来から想定されていた官道（宇佐宮への「勅使街道」）の位置に「道路跡（連続不定形土坑）」が確認されたことは重要である。これにより、「宇佐大路」あるいは「勅使街道」とも呼ばれる古代官道（正確には「豊後道」）が、直線を基調としていたことが改めて確認されたのである（第196図参照）。山国川以西（福岡県域）では、現況でもかなりの長さで直線道として残っており、発掘調査もなされているが*¹、山国川以東では僅かに犬丸川の左岸（東側）で直線的な道が数百メートルと、宇佐宮門前の宇佐町で約1.2 km残されているに過ぎない。ほかの地域は現在の道路は南北に蛇行し、直線道を示す何らの地割りも残されていないことから、「宇佐大路」が山国川以東でも直線道であるという確証が持てなかったが、今回の調査所見により、直線道であった蓋然性が高まったといえるだろう*²。



網掛けは須恵器窯の分布範囲

第195図 伊藤田地区の歴史的環境（古代-中世）

*¹ 大の瀬官衙遺跡で上毛郡衙跡と道跡が発掘されている。

*² 飯沼賢司氏は、18頁註1の報告書の中(P97)で、「宇佐大路」は下毛・宇佐両郡の境あたり（厳密には田中地区）から直進性を失うが、そのまま延長すると宇佐宮弥勒寺に至る（第196図赤点線）のは単なる偶然と考えられるだろうか、としてもともと直線道があったことを示唆するが、今回の調査結果によってその一部は裏付けられたといえるであろう。

なお、調査区内で見つかった不定形土坑が複数列あるのは、この地が犬丸川渡河点に位置し、橋あるいは徒渡りかは不明であるが、洪水などによる渡河点の僅かな移動により、頻繁に道の造り替えが行われたことを示しているのであろう。

(水路と条里)

伊藤田田中遺跡では、この道路跡に向かってほぼ直線的に伸びる溝が検出された。溝は、流水の痕跡があり水路と考えられるが、調査区北側(道路跡側)では僅かに東に曲がりながら調査区外に伸びる。その結果、道路跡の延長線とは交わず、道路に接した後道路に沿って条里の方(東方)へ流路が延びていたと考えられる。圃場整備前の地割りを見ると、かなり乱れてはいるが条里に由来すると

考えられる水田の区画は、想定官道が南限であり、官道・水路・条里が一体となった中津平野に広がる「沖代条里」と同一構造を有していたことがわかるのである。つまり、条里へ配水する用水路は、条里西端で道路に接した後、道路に平行に東流しながら所々で北流する支線を伸ばし、条里へ配水していたことが想定できるのである。現在では「野依」地区の水田面積は二十数町とされるので、野依地区条里は規模の比較的小さな条里であったことがわかる。

では、調査区内で確認された水路は、どこから取水していたのであろうか。現在、野依地区を潤す水路の取水口は、犬丸川支流の大谷川が犬丸川に合流する直ぐ手前に掛かる井堰である。この大谷川は、「大谷」と呼ばれる谷から湧出した水を集め下るものであるが、現在では新旧二つの「大谷池」が谷奥に出来て、水量が少なくなったために、井堰のすぐ上流側に短い運河を掘り、犬丸川から大谷川に水を一旦流した上で水路へ取水している。大谷池構築以前には、大谷川単独で水を確保できていたものであろうと推測される。

ところで、大谷川にかかる井堰のすぐ横の犬丸川本体には、「前田井堰」が掛かる。この井堰は、さらに下流左岸の犬丸地区(洪積台地上の地区)を潤すもので、馬下遺跡での水路の発掘調査*1によって、13世紀代に開削されたことがわかっている。ただし、この「前田井堰」のすぐ下流に「田中井堰」がかつてあったということで、ここから以前は水を得ていたという。そうすると、本来は「田中井堰」の水を引いていたものが、上流側に「前田井堰」が出来たことにより、やむなく「大谷川」からの取水に切り替えたのかもしれない。

いずれにしても、犬丸川あるいは大谷川*2からの井堰灌溉によるものであることは確実であり(ちなみに、沖代条里は、大河川である山国川に掛かる三口井堰からの取水である。)、犬丸川左岸の洪積台地上への揚水が、鎌倉時代を待たねばならなかったのとは対照的である*3。後述するように、伊藤田地区が古代の「野仲郷」の一部をなしていたとすると、その中核的な水田がこの野依地区に築かれていたことになる*4。



第196図 官道と宇佐宮の関係
(『宇佐大路』より転載、赤色部分加筆)



大谷川にかかる井堰

*1 『諸田南遺跡D地区 田代遺跡 上畑成遺跡 馬下遺跡』 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2008

*2 「大谷」の「大」は、しばしば「大井堰」あるいは「大井路」などと古代に遡る可能性の高い井堰、水路に冠する名であり、あるいは「大谷」もそのような条里の水確保に関わる地名として現在に伝わった可能性もある。

*3 ただし、洪積台地上の浅い谷頭に池を作り、池掛かりの水路による水田は部分的に開削されていた可能性が高い。

*4 犬丸川上流の秣地区でも、小規模な水田は営まれていたであろう。

(須恵器生産)

伊藤田窯跡群は大分県下最大の須恵器窯跡群で、古墳時代後期の6世紀後半から8世紀前半にかけて営まれていた。窯跡は、伊藤田田中遺跡から500mほど南側にある八手状の低丘陵斜面に展開する(第195図朱色部分)が、丘陵先端部から谷奥に徐々に移動しながら作られ続ける。丘陵から1.5km程度北側(海の方面)の集落から出土する須恵器には白色のものが多く、それより以速では還元焰焼成の灰色に焼けた須恵器が多い。このことは、須恵器製作工人の住む集落が丘陵、すなわち窯から1.5km程度の広さに広がっていたことを示唆する。伊藤田田中遺跡は、その範囲に入るが、住居跡は検出していない。

(製鉄)

伊藤田田中遺跡では製鉄炉(箱形炉)の炉床1基を発掘調査した。今回発掘された製鉄炉は、大分県内では初めての箱形炉(横置き)の調査事例である。国東半島では中世になると竪形炉が盛行するが*¹、今のところ箱形炉の例はないものの、箱形炉としばしばセットで検出される横口付木炭窯は浜崎寺山遺跡*²や塩屋伊豫野原遺跡*³などで発掘されており、国東半島でも古代には箱形炉による製鉄が行われていた可能性が高い。

穴澤氏作成の日本古代の製鉄遺跡の編年と系譜関係(204頁)を見ると、今回、伊藤田田中遺跡で確認された箱形炉が、伴出した木炭の放射性年代測定(AMS)による7世紀第3四半期という年代に位置づけられるとすると、同様の横置き箱形炉を持つ松丸F遺跡*⁴の事例と並んで九州では古い部類に入る。また、出土滓等の金属学的分析から「製鉄炉内の還元雰囲気は弱く、歩留まりの低い操業にとどまっていたもの」と推定されており、試験的な操業に止まっていた可能性がある。松丸F遺跡などではすぐ横で確認された横口式木炭窯が今回遺跡内で確認されなかったことも、短期間の操業で終わったことを示しているのかもしれない。

しかしながら、豊前南部の宇佐・下毛両郡域には白鳳寺院が複数建立され、その結果鉄の需要が高まったことが背景にあるのは想像に難くない。また、炉内や排滓抗覆土から採取した原料砂鉄は0.3mm大以下と微細であり、角の取れた丸みを帯びた粒子の割合が多く、チタン含有量からみても遺跡に接する犬丸川から採取した可能性が高い。原料砂鉄の入手しやすさも選地の理由であろう。

その時、伊藤田田中遺跡で確認された官道や条里に配水すると考えられる水路がすでに存在していたのかについては微妙な問題と言わざるを得ない。8世紀になって出現する宇佐宮・弥勒寺に向かって一直線に伸びる官道が7世紀代に成立していたとは考え難いが、後の官道に近い地点に白鳳期の寺院が建立されていることからすれば、何らかの前身的な道があったことは否定できない。

そうすれば、製鉄が須恵器生産と、古代寺院の建立を背景としながら、原材料の存在と交通の要衝という立地条件を備えたところで行われたということになる。

このように、古代の伊藤田は官道が通り、その北側には条里水田が広がり、丘陵裾部では須恵器を、そして犬丸川右岸で製鉄を行っていたのである。一方、集落に目をやると、集落内ではイダコ壺も製作されていた*⁵。このように伊藤田地区は官衙や寺院からは距離を有していたものの、それらと係わる生産や、一般に流通する製品の生産を行う地域として重要な位置を占めていたのである。

中世の伊藤田

伊藤田田中遺跡と屋敷田遺跡は、館を含む集落遺跡と水田遺跡という性格の異なる遺跡であるが、両遺跡は13世紀で接点を有する。浅い谷に開かれた「屋敷田」と呼ばれる田圃は、ある「屋敷」に付属する田圃として開発

*¹ 『由井ヶ浜遺跡』 国東町教育委員会 1977

*² 『浜崎寺山遺跡』 国東町教育委員会 1933 ほか

*³ 「塩屋伊豫野原遺跡」『大分空港道路建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書1』大分県教育委員会 1991

*⁴ 『城井谷I』築城町教育委員会 1992

*⁵ 野田遺跡などで焼成坑が確認されている。「野田遺跡」『国道212号中津道路道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』大分県教育庁埋蔵文化財センター 2007

されたことに由来する可能性が高く、この「屋敷」とは隣接する伊藤田田中遺跡で確認された「館」そのものなのではなかろうか。つまり、後に「田中」集落が形成される、その前段階として館と谷水田の開発という一体的な行為が、犬丸川右岸の条里をやや外れた一角でなされた可能性が高いのである。つまり、条里の及ばないやや上流側の小さな谷部が、13世紀に開発されるのである。まず、簡単にこの地の歴史を振り返って、その意味するところを考えてみよう。

10世紀成立の「和名抄」には豊前国下毛郡7郷の一つとして、この伊藤田の地が含まれると考えられている「野仲郷」が見える。また、建久七(1196)年成立の「宇佐大鏡」には「三国七郡御封」、「十箇郷三箇」のひとつとして「野仲郷田数百三十八丁佃四丁四段用作九丁六段」とある。野仲郷は奈良時代には宇佐宮に施入されて封郷となつたとされる。この野仲郷は現在の中津市域の犬丸川上流域(旧三光村)から下流域左岸の洪積台地である「下毛原」にかけて広がっており、11世紀にはその一部が荘園化するなど宇佐宮の直接支配が強まっていった。そして、正和元(1312)年12月の鎮西下知状(薬丸文書)に見える「野中郷千万名」が伊藤田村の故知であるとされている。また、康永三(1344)年の漆島清望寄進状に「野仲郷田中村末弘行貞名」とあり、「田中」が14世紀前半段階で「村」として把握されていたことが窺える。このように鎌倉時代後半から、徐々に武士の押領や宇佐宮神官による私領化が進み、野仲郷の内部で名や村などが成立していったのである。

(館の意義)

13世紀後半の一時期に、この地に館を築いたのはこのような新興の武士勢力であったのであろう。その武士の「門田」として開発されたのが「屋敷田」ではなかったろうか。この「屋敷田」は条里へ配水する基幹水路の上に築かれていた。すなわち、条里基幹水路の付け替えも同時に行った可能性が高いのである。このことは、条里以南の地がこの段階まで浅い谷部も含めて水田化がなされていなかったことを窺わせると同時に、「野依条里」の進止権をも有していたことも示唆する。

また、一方で館そのものが古代官道の真上に位置することは、道が直前まで使われていたとしたら犬丸川の渡河点を把握することをも意味し、犬丸川右岸下流域を広く掌握した武士の姿が浮かび上がる。幾度にも渡る土器の大量廃棄に見る館内部での活発な饗宴、宴会儀礼は、ほとんど土器に型式変化が現れる暇が無いほどの短期間に集中的に行われているのである。このことは何を意味しているのであろうか。

近隣に目を移せば、中津平野から宇佐平野にかけて沖積微高地や洪積台地上には「城」の伝承を持つ一角が存在している現集落が点在している*¹。これらのほとんどは発掘調査されておらず、詳細な時期は不明ながら、若干の事例(佐知遺跡*²や黒水遺跡*³など)から考えると、戦国期に大規模に改変された事例を除くと、おおむね13世紀から14世紀の前半という時期に「館」が存在したことが推測できる。

つまり、伊藤田田中遺跡で確認された13世紀後半から14世紀前半代には、一定の距離を保った「館」が、沖積平野の微高地上や洪積台地上に点在していた景観を復元できる。これら相互の紐帯の維持、緊張関係の緩和が活発な儀礼に表れているのではなかろうか。

(村の成立)

しかしながら、伊藤田田中の「館」は長くは続かなかつた。おそらく20～30年(一世代)で廃絶している。その他のこの時期の館の多くもそうである(例外は地頭クラスの方一町規模の館に限られる)。このことは、この直後から活発化する「集村化」と密接な関係を有している可能性がある。14世紀前半段階で「村」となつた「田中」は、一定の領域を有し、家々も集中的に建てられていたはずである。今回の調査範囲内では明確に14世紀に遡る屋敷区画は発見できなかった(あるいは、溝などの明確な区画を有しない屋敷があつたのかもしれない)、調査区外には広く現田中集落が展開しており、14世紀前半段階の村成立を否定するものではなかろう。むしろ、14世紀前半段階での「村」成立を認めるとすると、廃絶した「館」との時期的な繋がりが明確になる。

*¹ 『大分の中世城館 第4集 総論編』大分県教育委員会 2004

*² 『佐知遺跡』大分県教育委員会 1989

*³ 『黒水遺跡』『一般国道10号線中津バイパス埋蔵文化財調査報告書Ⅰ』大分県教育委員会1988

つまり、館の廃絶と集村化とは何らかの関係を有していたということである。そのことに対し具体的に言及できる考古資料は無いが、豊前に隣接する国東半島(豊後)などでは、今でも血縁関係を有する「一統」によって構成される集落が多く存在し、その淵源は14世紀に遡ると考えられている*¹。そうすれば、ある「館」の主(惣領)から分立した「兄弟」や嫡子ではない「子」らが独自の屋敷を(ある一定の規格に応じて)周辺に築くことによって、「村」の姿が作られていく、という想定も成り立つ。そう考えれば、逆に13世紀代に多く見られる小規模な建物群が、廃絶した後、再び村に取り込まれることなく水田の下で現在に至ったのは、それらが結局存続のかなわなかった単発的な「イエ」の痕跡であると考えられることも出来る。決して、これらの小規模単位が集まって集落景観をなすようになったのではないのである。

結局「イエ」の存続の~~な~~な~~った~~た「館」のみが、「草分け」として次世代へ「村」という形で遺伝子を伝え、それが現在の集落の基盤になっていると考えられるのである。つまり、このことは、分割相続(各所に庶子を配し、開発を行った)から嫡子単独相続へと移り変わったことにより、逆に居住景観としてはいくつもの独立した屋敷地が整然と集まった集落景観を現出することになったのではないか*²。

そうであるとする、今回の調査区内では、「館」の主(惣領)は開発領主として周辺の開発(主に水田開発)を行い、成長した庶子が周辺に屋敷を築いていった、その痕跡と見ることが出来る。しかし、結局「館」そのものも存続しなかったのは、地頭クラスの館が長く存続することと好対照をなすことを考えれば、在地領主としての地位の不安定さを象徴しているとも言えるのである。結果的に館の主としての「イエ」は途切れても、集落に表れた「一統」は、命脈を保つことが出来た。そして、再び「イエ」としてその存続を期待されるのは、近世になってからであった。

中世の伊藤田は、渡河点を押さえるように開発領主の居住区としての館が川沿いに建てられ、館以南の低地(旧河道)は水田化されていった。このような現象は、この伊藤田地区のみに見られた現象ではなく、館や城が村に取り込まれる形で点在する宇佐・中津平野における共通した現象であったと理解できる。しかし、それらは決して等質的であったわけではなく、儀礼などに伴う大量の土器廃棄の状況は、この伊藤田中遺跡の館が地域の中では突出した存在であったことも想定させる。

しかし、館は短時間で廃絶し、それに替わるように現在に繋がるムラの原型が芽生えてくることになる。この両者の繋がりを検討できる発掘調査事例は少なく想定域を出ないが、そこには前記したようにいわゆる「集村化」として捉えられている現象の、本質的な面が隠されているのではなかろうか。今後は、別々に捉えられていた中世前半期の館を、もう一度ムラの中に置き直して理解する作業が必要であろう。

*¹ 大分県立歴史博物館が行っている国東半島での荘園調査によって、広い範囲にわたってムラの始源が南北朝期に遡る事例が発見されている(各荘園の報告書及び櫻井成昭氏(大分県立歴史博物館主任学芸員)の御教示による)。

*² 下記の小文でこれについて若干言及しているので参照願いたい。

小柳和宏「大友領国における居住を廻る動き」『第8回北部九州中近世城郭研究会資料集』2007

1) 伊藤田田中遺跡鉄関連主要要素一覧表

項目	主要素	伊藤田田中遺跡 (いとうだたなかいせき)			
調査	調査概要	調査原因：国道212号 (中津道路) 道路改良工事			
文献	文献資料	大分県教育庁埋蔵文化財センター 「大分県埋蔵文化財年報 16」 2008			
遺構情報	主要鉄関連遺構	(1) 製鉄炉 (箱形炉) 炉床地下構造 (2) 排滓坑東西2ヶ所 (3) 土坑 (4) Pit			
	遺構全体の情報	1号製鉄炉 (箱形炉)	立地・規模	標高20m前後の下毛原台地北東端部で、犬丸川沖積地南側、C区中央、古代道路遺構や溝より南西に約100m離れる。 全体形状 (平面形態は鉄アレイ形) 復元長さ 2.35m	
遺物情報	鉄関連遺物全体構成	総重量 135.5kg：炉壁 (製鉄炉) 14.7kg、通風管0.6kg、砂鉄 (微量)、砂鉄焼結塊1.9kg、マグネタイト系遺物5.9kg、炉内流動滓11.3kg、工具付着滓0.003kg、流出孔滓4.5kg、流出溝滓6.7kg、流動滓5.3kg、炉底塊10.5kg、炉内滓23.0kg、木炭0.007kg、たたき石0.6kg、炉壁・滓粉50.6kg ※各資料の含鉄を含む			
	各種滓 (含鉄) 構成比	メタル度別 砂鉄焼結塊 (含鉄) 錆化(Δ)1点、砂鉄焼結塊 (マグネタイト系滓付き、含鉄) 錆化(Δ)2点・H(O)2点の合計4点、流出孔滓 (含鉄) 1点、炉底塊 (含鉄) H(O)3点、炉内滓 (含鉄) 錆化(Δ)8点、			
	原・燃料の種類	砂鉄：排滓坑の土砂より分離した砂鉄の二酸化チタン量16.9% (火山岩起源の高チタン砂鉄、浜砂鉄か) 木炭：ナラ類 (コナラ亜属) コナラ節の材を製炭した黒炭 (木炭窯は未検出) 炉壁の耐火度：1287℃、で古代の製鉄炉としては一般的			
	鉄系遺物種別動向 (分析資料6点中)	ITO-4 砂鉄焼結塊 (含鉄) はフェライト (C値0.1%) ITO-12 炉内滓 (含鉄) はフェライト ITO-9 炉内滓 (含鉄) はフェライト (C値0.17%) ITO-13 炉内滓 (含鉄) は過共析鋼 (C値0.15%) ITO-10 炉内滓 (含鉄) はフェライト ITO-11 炉内滓 (含鉄) はフェライト			
分析資料 14点中	工程/遺物名称	鉄製錬 (Ti02)			
	() 内はTi02値。 (一) は分析せず。	炉壁	砂鉄	滓	滓 (含鉄)
分析	分析点数	(1) 炉壁 (1.84%)	(2) 自然砂鉄 (15.82%) (3) 遺跡砂鉄 (16.85%) (4) 砂鉄焼結塊 (14.32%)	(5) 炉内流動滓 (15.61%) (6) 流出孔滓 (13.98%) (7) 流出溝滓 (16.33%) (8) 流動滓 (14.85%)	(9) 炉内滓 (含鉄) (13.44%) (10) 炉内滓 (含鉄) (15.56%)
		●金属学的分析： 14点 (3.1kg) ◎炉壁1点、現代自然砂鉄 (犬丸川採取) 1点、遺跡砂鉄1点、砂鉄焼結塊1点、炉内流動滓1点、流出溝滓1点、流動滓1点、炉底塊 (炉内流動滓付き) 1点、炉内滓 (含鉄) 5点、木炭3点 ◎分析項目/マクロ組織・顕微鏡組織・ピッカース断面硬度・EPMA・化学組成分析・耐火度・カロリー 分析 (解析) (株) 九州テクノロジーサーチ (大澤正巳・鈴木瑞穂)			
年代	推定年代	●考古資料：出土土器がないため不明/製鉄炉の炉床と排滓坑の形態から古代と推定される			
		●放射性炭素 (C14) 年代測定 ◎資料No.9 (第1号製鉄炉、木炭、IAAA-82213、1360±30yrBP=7世紀第3四半期前半) ◎資料No.10 (第1号製鉄炉、木炭、IAAA-82214、1370±40yrBP=7世紀第3四半期前半) (AMS)測定 (加速器分析研究所) ●その他の理化学的年代測定：実施せず			
保存	保存・活用区分	遺構	遺物		
			全取り上げ鉄関連遺物 135.5kg		
			A保存：金属学的分析資料 (14点) 3.7kg (2.7%)		
			B保存：報告書掲載資料 (構成資料) (119点) 18.1kg (13.4%)		
		C保存：屋内管理資料 45.6kg (34.3%)			

		地域名	旧市町村名	遺跡名	検出遺構	時期
周辺類似例	大分県下	大分県国東市国東町浜崎寺山	国東町浜崎寺山	浜崎寺山遺跡	鉄滓散布地A地区2ヶ所、C地区1ヶ所 横口式木炭窯A地区2基、B地区1基	7世紀後半
		大分県中津市伊藤田		伊藤田中遺跡	製鉄炉(箱形炉)1基、排滓坑2基、通風管	7世紀第3四半期?
		大分県国東市安岐町	安岐町	塩屋伊像野原遺跡	横口式木炭窯1基	7世紀後半?
		大分県宇佐市	—	虚空蔵寺遺跡	横口式木炭窯1基	8世紀後半
		大分県国東市国東町網井	国東町網井	由井ヶ迫遺跡	製鉄炉(堅形炉)1基	12~13世紀
		大分県国東市国東町	国東町	ワラミノ遺跡	製鉄炉(堅形炉)1基、精錬鍛冶炉1基	12~13世紀
		大分県国東市国東町原	国東町原	原遺跡 平原1地区B区	製鉄炉(堅形炉)1基、精錬鍛冶炉1基	12~13世紀
		大分県国東市国東町森本	国東町森本	森本遺跡	製鉄炉土坑1基、再滓	12世紀中頃~14世紀前半
		福岡県築上町松丸	築上郡築城町松丸	松丸F遺跡	製鉄炉(箱形炉)1基、(排滓坑、東西、各1基)(箱形炉形系)横口式木炭窯6基、砂鉄収蔵坑1基(砂鉄37.3kg)、土坑2基(SK1、SK3)	7世紀初頭~後半
		福岡県福岡市鋤崎	—	鋤崎古墳群 A群	製鉄炉(箱形炉)1基、排滓坑1基、横口式木炭窯1基	7~8世紀
	福岡県太宰府市	—	宝満山遺跡	製鉄炉(箱形炉)1基、鍛冶炉1基、地下式木炭窯1基	7世紀後半	
	福岡県福岡市西区今宿青木	—	今宿 遺跡	製鉄炉(箱形炉)1基、排滓坑1基、横口式木炭窯1基	7世紀後半?	
	福岡県福岡市糸原元岡	—	元岡 第12次調査	製鉄炉(箱形炉)27基、排滓坑、排滓場、通風管出土	8世紀第3四半期	
	福岡県福岡市西区今津	—	大原A遺跡	製鉄炉(箱形炉)3基、排滓坑、鍛冶場1基	8世紀第3四半期	
	福岡県糸島市	志摩町八熊	八熊遺跡	製鉄炉(箱形炉)4基、排滓坑、鍛冶場3基?、通風管出土	8世紀後半	
	福岡県北九州市八幡西区門田辻田	—	門田遺跡	製鉄炉(箱形炉)1基、排滓坑2基	8世紀後半	
	福岡県北九州市八幡西区永大丸西	—	丸ヶ谷遺跡	製鉄炉(箱形炉)1基、排滓坑2基、輪座、横口式木炭窯1基	8世紀後半?	
	福岡市福岡市西区今津	—	大原D遺跡	製鉄炉(箱形炉)1基、排滓坑、鍛冶炉 基	9~10世紀	
	福岡県太宰府市池田	—	池田遺跡	製鉄炉(箱形炉) 排滓坑、横口式木炭窯1基	不明	
概要と評価	遺構・遺物	<p>・検出された製鉄関連遺構は、C区から1号製鉄炉(箱形炉)の炉床部分と東西に付設された排滓坑(東土坑・西土坑)2基である。全体形状は「鉄アレイ形」となる。</p> <p>・出土した鉄関連遺物は全体で135.5kgを測る。内訳は粉状の炉壁や鉄滓が50.6kg(37.3%)を占め、以下、炉内滓が23.0kg(17.0%)、炉壁が14.7kg(10.8%)、炉内流動滓が11.3kg(8.3%)、炉底塊が10.5kg(7.7%)、流出溝滓が6.7kg(5.0%)、マグネタイト系遺物が5.9kg(4.3%)、流動滓が5.3kg(3.9%)、流出孔滓が4.5kg(3.3%)、砂鉄焼結塊が1.9kg(1.4%)を占めている。以下、微量ながらも送風管(0.4%)、たたき石(0.4%)、工具付着滓(2.9g)、木炭(7.2g)、砂鉄と続く。</p>				
	整理・解析	<p>・整理方法は、保存活用までを視野に入れたA・B・C・Dの4ランク個票付け方式で行い、全体量135.5kgの中から、A保存(分析資料)を14点(3.7kg)、B保存(報告書掲載資料)を119点(18.1kg)、C保存(屋内管理資料)を46.5kgとして、D保存(屋外管理資料)を67.6kgとした。</p> <p>・分析に用いたA保存の資料は全体量(A~D保存)135.5kgの中の3.7kg(2.7%)、報告書に掲載したB保存の資料は全体量(A~D保存)の中の18.1kg(13.4%)にあたる。A:B:C:D保存の比率は2.7:13.4:34.3:49.9で約3:13:34:50%となる。</p>				
	製鉄関係	<p>・出土した製鉄炉の炉壁(箱形炉)はスサを混じえた粘土質で、耐火度が1287℃であった。古代の製鉄炉の炉壁としては一般的な性状となる。但し、南側の丘陵部に展開する大規模窯跡群での粘土の性状についての経験から背景にはあるのかもしれない。</p> <p>・滓まじりの排滓坑中から水洗分離された原料砂鉄の粒度は0.3mm以下と微細で、角が取れてやや丸みを帯びた粒子の割合が多い。二酸化チタン(TiO₂)量は16.9%と高く、含チタン磁鉄鉱である。川または浜砂鉄の可能性あり。遺跡近くの丸丸川採取の自然砂鉄は二酸化チタン量が15.8%と近似値を示し、いずれも火山岩起源の高チタン砂鉄と判断される。</p> <p>・出土製鉄滓各種には高チタン砂鉄原料の影響が明白で、滓中の酸化鉄量も高目傾向であった。砂鉄焼結塊やマグネタイト系遺物も目立ち、滓の流動性の悪さなどから炉内の還元雰囲気の高さを予想できる。</p> <p>・出土した含鉄滓は少量で、滓中に炭素量の低い微細な金属鉄(フェライト組織)の散在化傾向が確認された。一部に亜共析鋼や過共析鋼組織が存在しており、滓との分離が不十分な小鉄塊を丹念な小割り作業をへて選別した可能性が大きい。</p>				
	時期	<p>・製鉄関連遺構からは所属時期を示す土器類の出土はなく、周辺の溝から7世紀から8世紀代と見られる少量の須恵器が検出されている。C14放射性炭素年代測定(AMS法)によれば、木炭2点の年代は7世紀第3四半期を中心とする時期が高い。</p> <p>・周辺地域から類似した製鉄関連遺構の中からひろくと、「鉄アレイ形」の製鉄炉と房軸の両端に付設される排滓坑という平面プランをもつ遺跡には松丸F遺跡、鋤崎古墳A群が挙げられる。いずれも7世紀後半~8世紀とされており、本遺跡の所属時期に関する参考例となる。</p> <p>・本遺跡からは製作用の木炭窯は検出されていないが、7~8世紀代の製鉄遺跡の調査例の中では、横口式木炭窯とセットになることが判明している。大分県下では浜崎遺跡A・B区、塩屋伊像野原遺跡、虚空蔵寺遺跡の3遺跡に加えて、福岡県下では5遺跡以上(松丸F遺跡、丸ヶ谷遺跡、鋤崎遺跡、今宿遺跡、池田遺跡等)が知られている。</p>				
その他	<p>・古代の下毛郡域に属する本遺跡の周辺には、6世紀後半から8世紀代に大規模窯跡群や白鳳期の寺院跡に加えて下毛郡衙や古代官道並びに糸里などの主要な遺跡が確認されている。これらの諸遺跡と伊藤田中遺跡の製鉄遺構がどのような関連を持つかが今後の重要な検討課題となろう。</p> <p>・西海道に属する古代豊前国内は8郡から構成されており、従来から、古代寺院や大規模な窯跡群の存在が知られていた。今回の調査により、これらに加えて古代の基幹産業の一つである製鉄遺跡が加わる可能性が高い事が明らかとなっていった。類例を挙げれば、築城郡では船迫窯跡群と松丸F遺跡が、下毛郡では虚空蔵寺窯跡群と伊藤田中遺跡がセットを成すようにも見える。また、いずれの郡の場合にも渡来系氏族の存在が知られており、これらと密接に関わっているものとも想定される。宇佐宮との関係と併せて新たな課題が提示された事になろう。</p>					

(作成:穴沢義功)

2) 日本古代の製鉄遺跡の編年と系譜関係

凡例：鍛冶址= (鍛) / 製鉄遺跡名一炉形式 (箱I・堅II) / ——系譜関係係：-- 画期 / □は磁石製錬 / ★は鑛冶址共伴例

地域	西 日 本			東 日 本					
地方	九州	四 国	中 国	近 畿	中 部	北 陸	関 東	東北南部	東北北部
年代	山 陽	山 陰	扇 谷 (鍛)	中 東 海					
100	赤井手 (鍛)			扇 谷 (鍛)					
(A D)	安武深田 (鍛)								
200	二子塚 (鍛)	門前池前 (鍛)	【『魏志』「 「国出鉄, 皆從取之 韓・歳・倭 」】 286年以	東夷伝弁辰条					
300	博多59次 (鍛) 博多36次 (鍛) 松 木 (鍛)			中海道 (鍛) 小 戸 (鍛)			岩井安町 (鍛) 沖 塚 (鍛) 千代南原 (鍛) 山崎山 (鍛)		
400	長野A (鍛) 潤崎 (製錬卒)	津 寺 (鍛) 窪木薬師 (鍛) 大成 (鍛) 出 作 (鍛)	長瀬高浜 (鍛) 岩 吉 (鍛)	芝 原 (鍛) 大 泉 (鍛) 南 郷 (鍛) 布 留 (鍛)	土 田 (鍛) 吉田奥 (鍛) 法海寺 (鍛)	石川条里 (鍛) 曾 根 (鍛) 北 野 (鍛)	尻 替 (鍛) 中 山 (鍛) 武田西埜 (鍛)	南小泉 (鍛) 山 王 (鍛) 永 作 (鍛)	
500	供前鉄卒80例 柏原M16 I y 瀬 戸 I ?	供前鉄卒83例 総社千引 I y 小 丸 I y 鉄 塊 I ?	供前鉄卒 7例 羽森第3 I y 今佐屋山 I a	供前鉄卒40例 古 橋 I a 遠所 I I a	供前鉄卒 2例 市 道 (鍛) 北 田 (鍛) 下舞台 (鍛)	供前鉄卒 2例 勅 使 (鍛) 長 屋 (鍛)	喜沢海道間 (鍛) 中 道 (鍛) 武田石高 (鍛) 谷中島 (鍛)	正直A (鍛)	
600	コノリ池 I ? 松丸 F I b 伊藤田中 I b 日 焼 I ?	大藏池南 I a 緑 山 I a 古池奥 I y 須 内 I b	玉ノ宮D II I b	金 屋 I a 源内峠 I c 木瓜原 I b		額見町 ? 柿 原 ? 蓮代寺4 ?	三ヶ尻西 I c 大六天 I a		
700	藤 原 I b 敷 町 I b 野方塚原 I b 八 熊 I b 大原D I b 門 田 I b	高 本 I b 一貫西 I b キナザコ I b	板屋 III I I b	野路小野山 I c 西下野 I b 黒 部 I b		南太閤山 II I 狩山戸 I c 石太郎 C I d 赤 坂 C I d 藤 橋 I d2	上郷深田 I c 宮後原 II a 二重山 II a 清水西 II a 東 台 II a 宮 脇 II a	洞山D I c 柏 木 II a 武井B I c 向田D I c 向田A II a 長 濤 I z	
800	丸ヶ谷 I b 大藤1号 II d	石生天皇 I b	玉ノ宮D I I b		★西山 I c 居村E I d2 小杉丸山 I d2 椎 土 I d2 ★上野南 II II 南太閤山 II b		★花前 II II a ★大 山 II a ★台耕地 II a b? ★押沼 K II a ★大船迫 A I	大船迫 I z ★山田 A I z ★向田 A II a 向田F I z 嶺山C II b ★大船迫 A I	
900	大原D I b 湯ヶ浦 II a 内野原田 II d				岸 II ? 清水 II c 松 原 II c	石太郎G II b 大入C II b 真木山B II b 真木山C II b	菅ノ沢 II a 多摩246 II a 台耕地 II a 猿貝北 II a	★猪倉 B I z 大館野 II e2 大 平 II e 山ノ内 III II e3 上 村 II e3 堪忍沢 II e 空 川 II II e	
1000	祝 子 II d				★金 山 I x		有馬条里 II c 稻荷屋敷 II c 伊勢崎東 II a 2		竜毛沢館 II e 十二林 II e3 はりま館 II e3 白長根館 II ?
1051									

(作成:穴沢義功)

3) 伊藤田中遺跡出土遺物観察表 (1)

(土師器・小皿以外)

発掘番号	図録番号	出土地点	器種	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	器形・成形など	調整、文様など	焼成	胎土	
120	30	A区 S245	須恵器 高坏	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ、脚端部つまみ上げ	良好	砂粒含む・長石・雲母含む	
121	30	A区 S245	土師器 空甕	14.4	-	12.7	積み上げ	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ナデ・ヘラケズリ	良好	角閃石・長石少ない	
126	33	B区 SD2	土師器 甕の把	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・一部ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多い	
127	33	B区 SD2	土師器 甕の把	-	-	-	指おこえ	ナデ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英・赤色粒子少量	
128	38	A区 S135	白磁 甕	-	(5.6)	-	ロクロ	-	良好	精良	
352	49	A区 S135	瓦器 甕	(14.6)	(3.8)	5.2	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石少ない	
353	49	A区 S135	瓦器 甕	16.2	5.7	5.6	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石少ない	
354	49	A区 S135	瓦器 甕	(16.0)	(5.6)	5.4	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石少ない	
355	49	A区 S135	瓦器 甕	16.2	5.9	5.8	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石少ない	
356	49	A区 S135	瓦器 甕	(18.4)	(4.8)	5.4	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
357	49	A区 S135	瓦器 甕	(15.4)	6.6	5.8	底部押し出し	内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	角・長・雲多い	
358	49	A区 S135	瓦器 甕	(14.6)	(4.2)	5.1	底部押し出し	内面丁寧なナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石少ない	
359	49	A区 S135	瓦器 甕	15.7	5.4	5.5	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石少ない	
360	49	A区 S135	瓦器 甕	(17.0)	(9.2)	5.5	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・高台貼付	良好	砂粒少ない・角・長・白砂多い	
361	49	A区 S135	瓦器 甕	15.7	7.1	5.4	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
362	49	A区 S135	瓦器 甕	15.7	5.3	5.5	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
363	49	A区 S135	瓦器 甕	15.7	4.8	5.3	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
364	49	A区 S135	瓦器 甕	15.5	5.4	5.4	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
365	49	A区 S135	瓦器 甕	16.4	5.7	5.5	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角・長少ない	
366	49	A区 S135	瓦器 甕	15.8	5.5	5.4	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
367	49	A区 S135	瓦器 甕	16.1	5.5	5.3	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石少ない	
368	49	A区 S135	瓦器 甕	15.6	5.4	5.5	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石少ない	
369	49	A区 S135	瓦器 甕	15.0	5.4	5.8	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
370	50	A区 S135	瓦器 甕	(15.6)	(6.0)	5.1	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
371	50	A区 S135	瓦器 甕	(15.6)	(6.2)	5.3	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
372	50	A区 S135	瓦器 甕	(15.4)	(5.4)	4.9	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
373	50	A区 S135	瓦器 甕	(15.2)	(5.4)	6.0	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
374	50	A区 S135	瓦器 甕	(15.2)	(7.4)	5.7	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
375	50	A区 S135	瓦器 甕	(15.6)	(6.4)	5.8	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
376	50	A区 S135	瓦器 甕	(15.6)	(4.8)	5.2	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
377	50	A区 S135	瓦器 甕	(16.0)	(5.8)	4.8	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
378	50	A区 S135	瓦器 甕	15.0	6.0	5.2	底部押し出し	内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	角・長・雲多い	
379	50	A区 S135	陶器 捏ね鉢	(32.6)	-	-	底部押し出し	内外ヨコナデ	良好	砂粒少ない・白色粒微量	
380	50	A区 S135	土師器 小壺	(8.0)	(4.8)	5.2	底部押し出し	ヨコナデ	良好	角閃石・石英・赤色粒微量	
381	50	A区 S135	瓦質土器 鉢	(26.8)	(12.0)	10.4	-	口縁ヨコナデ・内面ヨコナデ・外面指圧痕	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
382	50	A区 S135	土師質土器 鉢	(22.0)	-	-	-	内面ハケ後ヨコナデ・外面荒いハケメ?	良好	角閃石・石英・赤色粒微量・砂粒少ない	
383	50	A区 S135	瓦質土器 鉢	(26.2)	-	-	-	内外ヨコナデ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
384	50	A区 S135	瓦質土器 鉢	(28.4)	-	-	-	ロクロ	口縁ヨコナデ	良好	砂粒多量・角・長・雲多量
385	50	A区 S135	土師質土器 鉢	(29.6)	-	-	-	口縁ヨコナデ・内面ヨコナデ・ハケメ 外面指圧痕・格子目タタキ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英・赤色粒少量	
386	50	A区 S135	土師質土器 火鉢	-	-	-	-	内外ナデ	良好	角・長・雲・赤色粒多量	
485	56	A区 S361	瓦器 甕	(15.4)	6.0	(5.3)	底部押し出し	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	角閃石・長石多量	
486	56	A区 S361	瓦器 甕	(16.0)	4.0	5.4	底部押し出し	内面ナデ・外面指圧痕	良好	角閃石・長石少ない	
561	60	A区 S368	瓦器 甕	(15.0)	(5.8)	5.0	底部押し出し	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕	良好	角・長・雲多い	
562	60	A区 S368	瓦器 甕	(15.2)	5.0	5.3	底部押し出し	磨減している外面指圧痕	良好	角・長・雲多い	
563	60	A区 S368	瓦器 甕	(15.0)	(5.0)	5.5	底部押し出し	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕	良好	角・長・雲少ない	
564	60	A区 S368	瓦器 甕	(15.8)	5.4	4.5	底部押し出し	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕	良好	角・長・雲少ない	
565	60	A区 S368	瓦器 甕	(15.2)	(6.8)	4.6	底部押し出し	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕	良好	角・長・雲多い	
615	64	A区 S366	白磁 皿	9.8	5.2	3.1	底部押し出し	-	良好	精良	
656	65	A区 S366	瓦器 甕	(15.8)	4.4	5.4	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕	良好	角閃石・雲母多量	
679	60	A区 S379	瓦器 甕	(14.8)	4.6	5.1	底部押し出し	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕	良好	角・長・雲多い	
791	72	A区 S110	弥生土器 壺	-	7.2	-	-	積み上げ	内外ナデ	良好	角閃石・長石多量
800	72	A区 S356	土師質土器 鉢	-	-	-	-	ロクロ	口縁ヨコナデ・内面ヨコナデ	良好	角閃石・長石多量
847	74	A区 S365	瓦器 甕	15.2	5.6	5.5	底部押し出し	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕	良好	角・長・雲多量	
848	74	A区 S365	瓦器 甕	-	7.4	-	-	内面ナデ	良好	角閃石・長石多量	
855	74	A区 S363	瓦器 甕	15.2	5.5	5.6	底部押し出し	口縁ヨコナデ・内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕	良好	角閃石・長石多量	
889	77	A区 S167	青磁 甕	-	5.4	-	-	ロクロ	良好	良好	
924	80	A区 S257	瓦器 甕	(14.2)	(5.0)	5.2	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	角・長・雲多い	
925	80	A区 S257	瓦器 甕	(15.6)	4.0	5.1	底部押し出し	内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	角・長・雲多い	
926	80	A区 S257	瓦器 甕	(16.0)	(4.6)	5.8	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
927	80	A区 S257	瓦器 甕	(15.0)	-	-	底部押し出し	ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多量	
928	80	A区 S257	瓦器 甕	16.0	4.1	5.9	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない	
929	80	A区 S257	瓦器 甕	(16.2)	5.0	5.4	底部押し出し	内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	角・長・雲・赤色粒多量	
930	80	A区 S257	瓦器 甕	(15.0)	-	-	底部押し出し	内面ナデ・口縁ヨコナデ・指圧痕	良好	角・長・雲多量	
931	80	A区 S257	瓦器 甕	(15.8)	(4.0)	5.2	底部押し出し	内面ナデ・口縁ヨコナデ・指圧痕	良好	角・長・雲多量	
932	80	A区 S257	瓦器 甕	(14.4)	-	3.9	底部押し出し	内面ナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	角・長・雲多量	
933	80	A区 S257	瓦器 甕	(15.7)	-	-	底部押し出し	ヨコナデ・ナデ・未調整・磨減	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多量	
934	81	A区 SD5	瓦質土器 鉢	(35.0)	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ハケ目・格子目タタキ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英微量
934	81	A区 SD5	瓦質土器 鉢	(35.0)	-	-	-	ロクロ	内面ハケ目口縁ヨコナデ・外面格子目	良好	砂粒少ない・角閃石・石英少ない
935	81	A区 S257	瓦質土器 甕	-	-	-	-	ロクロ	内面ハケ目口縁ヨコナデ	良好	角・長・雲多量
936	81	A区 S257	土師器? 甕	-	-	-	-	ロクロ	口縁ヨコナデ・内面ヘラケズリ	良好	角・長・雲多量
937	81	A区 S257	土師質土器 甕	(18.0)	-	-	-	ロクロ	内面ナデ・口縁ヨコナデ	良好	角・長・雲多量・赤色粒少ない
938	81	A区 S257	土師質土器 鉢	-	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ヘラヘラケズリ	良好	角・長多量
939	89	A区 SK1	須恵器 高坏	-	(8.1)	-	-	ロクロ	内外ヨコナデ	良好	砂粒少ない・黒色白色粒微量
940	89	A区 SK1	80 甕	-	-	-	-	ロクロ	掘造り文	良好	良好
960	89	A区 SK1	瓦器 甕	(15.6)	(6.4)	5.1	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	角閃石・石英・赤色粒少量	
961	89	A区 SK1	瓦器 甕	15.8	3.8	4.7	底部押し出し	内面ヨコナデ・外面ヨコナデ・指圧痕・高台貼付	良好	角閃石・石英・赤色粒少量	
967	93	A区 SD21	瓦質土器 甕	-	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多量
970	99	A区 SD2	陶器 甕	-	-	-	-	ロクロ	良好	良好	
971	99	A区 SD2	陶器 甕	-	(7.4)	-	-	ロクロ	良好	良好	
972	99	A区 SD2	瓦質土器 火鉢	-	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・突帯貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英微量
973	101	A区 S166	常滑 甕	(45.2)	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む
978	102	A区 S370	瓦器 甕	15.6	4.8	5.6	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	砂粒多量・角閃石・長石・雲母多量	
979	102	A区 SP19	瓦質土器 甕	(10.6)	(5.2)	4.3	ロクロ	ヨコナデ・高台貼付	良好	砂粒少ない・角閃石・石英・赤色粒・白色粒子微量	
980	102	A区 B16	瓦質土器 搦鉢	(30.4)	(9.5)	12.1	ロクロ	ヨコナデ・スリ目・外面ヘラケズリ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英・白色粒子少量	
981	103	A区 B16	瓦質土器 搦鉢	-	-	-	-	ロクロ	ナデ・ヨコナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒多量・角閃石・長石・赤色粒少量
982	103	A区 SP11	土師質土器 甕	-	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・外面ヘラケズリ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英・白色粒子少量
983	103	A区 S354	瓦質土器 火鉢	-	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒多量・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多量
984	103	A区 SP21	土師質土器 火鉢	(40.3)	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・一部ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多量
985	103	A区 S355	瓦質土器 釜蓋	(15.0)	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ハケ目・ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多量
993	104	A区 S355	瓦器 甕	(15.6)	(5.8)	5.9	底部押し出し	ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	砂粒含む・角閃石多量・長石多量	
994	104	A区 S355	須恵器 高坏	-	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・杯部に開眼状	良好	砂粒少ない・角閃石・石英・白色粒子微量
995	104	A区 S355	常滑 甕	-	-	-	-	ロクロ	口縁端部は玉縁をなす	良好	良好
996	104	A区 S355	常滑 甕	-	-	-	-	ロクロ	見込に柳書き文	良好	良好
997	104	A区 S355	常滑 甕	-	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒少ない・石英・赤色粒・白色粒子少量・小石微量
1006	104	A区 S355	表土 瓦器 甕	(15.0)	(7.0)	5.3	底部押し出し	ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多量	
1007	104	A区 S355	表土 瓦質土器 火鉢?	-	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・長石多量・雲母少し
1008	106	B区 SD06	青磁 甕	-	-	-	-	ロクロ	磨減	良好	精良
1009	106	B区 SD06	陶器 甕	-	(4.0)	-	-	ロクロ	磨減	良好	精良
1010	106	B区 SD06									

伊藤田中遺跡出土遺物観察表 (2)

(土師器・小皿以外)

1036	119	B区	S209	瓦質土器	火鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1037	119	B区	S214	瓦質土器	鍋	(28.0)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1038	119	B区	SD07	瓦質土器	福鉢	-	(14.0)	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・4条のすり目	良好	砂粒含む・角閃石・雲母多い
1039	119	B区	S185	瓦質土器	茶釜	(14.2)	-	5.6	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石多い・赤色粒子少々
1040	120	B区	S209	瓦質土器	茶釜	(13.0)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1041	120	B区	S184	瓦質土器	茶釜	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1049	120	B区	F10	瓦器	碗	(15.0)	-	-	底部押し出し	ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1050	120	G区	F10	瓦器	碗	(15.0)	-	-	底部押し出し	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1051	120	G区	F10	瓦器	碗	-	(6.0)	-	底部押し出し	ナデ・擦減	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1052	120	B区	F10?	瓦器	碗	-	(5.0)	-	底部押し出し	擦減している	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1053	120	B区	表土	土製	土錘	5.1	3.5	1.2	-	ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1054	122	C区	S109	常滑	甕	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒多く含む・長石多い
1055	122	C区	S109	瓦質土器	鉢?	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1056	123	C区	S111	青磁	碗	-	(6.2)	-	-	見込にヘラ描きの花文	灰白	
1057	123	C区	白磁	碗	-	(6.8)	-	-	-	無文	灰白	
1058	123	C区	S111	瓦質土器	火鉢	(42.8)	-	-	-	ヨコナデ・突帯貼付・工具痕	良好	砂粒少ない・角閃石・石英微量
1059	123	C区	S111	瓦質土器	福鉢	(27.4)	-	-	-	ヨコナデ・内部面に工具痕・外面ヘラケズリ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英・赤色粒子少量
1060	123	C区	S111	瓦質土器	福鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・すり目・磨減	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多い
1061	123	C区	S111	瓦質土器	碗	(40.4)	-	-	-	ヨコナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英微量
1062	123	C区	S111	瓦質土器	鉢	-	-	-	-	ヨコナデ・平滑なナデ・ナデ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英微量
1063	123	C区	S111	瓦質土器	鉢	-	-	-	-	ヨコナデ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英微量
1064	123	C区	S111	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒少ない・角閃石・石英・赤色粒子微量
1065	123	C区	S111	土師質土器	握ね鉢	-	-	-	ロクロ?	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1066	126	C区	S271	須恵器	坏	(15.2)	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒少ない・白色粒子微量
1067	126	C区	9	青磁	香炉	-	-	-	-	-	浅黄緑	
1068	126	C区	S276	白磁	皿	(10.0)	-	-	-	-	良好	白
1069	126	C区	C区	瓦器	碗	-	(6.5)	-	底部押し出し	ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1070	126	C区	S273	瓦質土器	福鉢	-	-	-	-	ヨコナデ・すり目	良好	砂粒少ない・角閃石・石英微量
1071	128	D区	S005	磁器	碗	-	(6.0)	-	-	施釉		
1072	128	D区	S005	陶器	碗	-	(4.4)	-	-	施釉		精良
1073	128	D区	S005	瓦質土器	火鉢	(42.4)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・未調整	良好	砂粒多く含む
1074	128	D区	S005	瓦質土器	握ね鉢	(36.4)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・外面ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1075	128	D区	S005	瓦質土器	握ね鉢	(31.2)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・外面ヘラケズリ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1076	128	D区	S005	瓦質土器	鉢	(37.0)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・赤色粒子多い
1077	128	D区	S005	瓦質土器	蓋	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1078	128	D区	S005	瓦質土器	握ね鉢?	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多い
1079	128	D区	S005	瓦質土器	握ね鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1080	128	D区	S005	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・未調整	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1081	128	D区	S005	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母多い
1082	128	D区	S005	瓦質土器	鉢?	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒含む・角閃石・長石多い
1083	128	D区	S005	瓦質土器	鉢?	(20.6)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ・未調整	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石多い
1084	128	D区	S005	瓦質土器	鉢?	(13.0)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石多い
1085	129	D区	S005	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石多い
1086	129	D区	S005	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石多い
1087	129	D区	S005	土師質土器	福鉢	(25.8)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・3〜5条のすり目	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1088	129	D区	S005	瓦質土器	蓋?	(16.0)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子少々
1089	129	D区	S2	瓦質土器	火鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子少々
1090	129	D区	S02	瓦質土器	火鉢	(20.8)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子少々
1091	132	D区	S001	瓦質土器	火鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多い・雲母・赤色粒子多く含む
1092	129	D区	S2	瓦質土器	福鉢	(30.0)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ケズリ・すり目	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1093	129	D区	S2	瓦質土器	握ね鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1094	129	D区	S002	瓦質土器	握ね鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1095	135	D区	S004	白磁	碗	-	5.8	-	-	ヨコナデ・釉施	良好	精良
1096	135	G区	S004	青磁	碗	-	(4.8)	-	ロクロ	施釉 高台内は無釉	良好	精良
1097	135	D区	S004	瓦質土器	火鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多い
1098	135	D区	S4	瓦質土器	握ね鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多い
1099	135	D区	S004	瓦質土器	福鉢	-	(12.0)	-	ロクロ	ナデ・ケズリ・すり目	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1100	135	D区	S4	瓦質土器	握ね鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1101	137	D区	D106	須恵器	坏蓋	(12.0)	-	4.3	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多い
1102	137	D区	S106	瓦質土器	甕	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1103	137	D区	S106	瓦質土器	碗	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1104	137	D区	S106	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1105	137	D区	D106	土製	土錘	5.3	1.0	-	-	-	良好	
1106	132	D区	S107	青磁	碗	-	-	-	ロクロ	-	良好	
1107	132	D区	S107	瓦質土器	火鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1108	138	D区	S005	瓦質土器	火鉢	-	-	-	ロクロ	ナデ・ケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1109	138	D区	S162	土師質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い・赤色粒子少々
1110	138	D区	S133	瓦質土器	握ね鉢	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ・ヘラケズリ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1112	141	F区	S082	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	口縁ヨコナデ	良好	角・長・雲・赤色粒多い
1114	147	F区	S071	土師質土器	鉢	(26.0)	-	-	-	内面ヘラケズリ・外面ナデ	良好	角・長・雲・赤色粒多い
1121	149	F区	SD001	瓦質土器	碗	(15.0)	-	-	ロクロ	ヨコナデ・ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1122	157	G区	S3	土師器	坏	10.8	-	-	ロクロ	摩減激しいが・ヘラ切離しか	良好	砂粒含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子含む
1123	157	G区	S3	土師器	坏	-	-	-	ロクロ	摩減激しいが・ヘラ切離しか	やや良	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1124	157	G区	S003	土師質土器	高台碗	(13.8)	8.3	6.1	ロクロ	内外磨減している高台ヨコナデ	良好	角・長・雲・赤色粒多い
1125	157	G区	S003	瓦器	碗	-	4.8	-	底部押し出し	内面指圧ナデ	良好	角・長・雲・赤色粒多い
1126	157	G区	水田跡	青磁	碗	-	(5.2)	-	ロクロ	外面連筆文・施釉 高台内は無釉	良好	精良
1127	157	G区	水田跡	青磁	皿	-	-	-	ロクロ	外面連筆文	良好	
1128	157	G区	水田跡	青磁	碗	-	(5.6)	-	ロクロ	底部ヨコナデ	良好	精良
1129	157	G区	水田跡	青磁	碗	-	-	-	ロクロ	ナデ・ケズリ	良好	長・雲・赤色粒多い
1130	157	G区	水田跡	緑釉陶器	碗	-	(5.4)	-	ロクロ	底部ヨコナデ・施釉 底部は部分的	良好	長・雲・赤色粒多い
1131	157	G区	水田跡	陶器	鉢	-	-	-	ロクロ	底部ヨコナデ・外面洗線あり・施釉 底部無し	良好	長・雲・赤色粒多い
1132	157	G区	水田跡	須恵器	鉢	-	-	-	ロクロ	口縁ヨコナデ	良好	長・雲・赤色粒多い
1133	157	G区	水田跡	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	口縁ヨコナデ・内外磨減	良好	砂粒多い・長石多い
1134	157	G区	水田跡	瓦質土器	鉢	-	-	-	ロクロ	内面ナデ口縁ヨコナデ	良好	角・長・雲・赤色粒多い
1135	157	G区	水田跡	瓦質土器	福鉢	(24.8)	-	-	ロクロ	内面4条すり目口縁ヨコナデ・外面ナデ	良好	角・長・雲・赤色粒多い
1136	157	G区	水田跡	瓦質土器	福鉢	-	(12.0)	-	ロクロ	ヨコナデ・内面指圧痕しぼり痕	良好	角・長・雲・赤色粒多い
1137	157	G区	水田跡	瓦塔	鉢	-	-	-	ロクロ	ナデのちケズリ・突帯を付す	良好	角・長・雲・赤色粒多い
1138	157	G区	水田跡	平瓦	鉢	-	-	-	ロクロ	両面ナデ	良好	長・雲・赤色粒多い
1139	158	B区	S1001	弥生土器	壺	-	8.0	-	-	ナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母・赤色粒子多い
1140	158	B区	S1001	須恵器	高坏	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石多い
1141	158	B区	S1001	須恵器	高坏	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒多く含む・長石・赤色粒子多い
1142	158	B区	S1001	須恵器	高坏	-	-	-	ロクロ	ヨコナデ	良好	砂粒多く含む・角閃石・長石・雲母多い
1143	158	B区	S1001	須恵器	坏蓋	-	-	-	ロクロ	口縁ヨコナデ・ロクロヘラケズリ	良好	精良
1144	158	B区	S1001	磁器	小碗	(6.8)	3.2	4.5	ロクロ	施釉	良好	精良
1145	158	B区	S1001	磁器	小碗	(7.2)	3.8	5.1	ロクロ	施釉	良好	精良
1146	158	B区	S1001	磁器	碗	(10.8)	4.4	4.8	ロクロ	施釉	良好	精良
1147	158	B区	S1001	磁器	碗	10.4	4.2	5.1	ロクロ	施釉	良好	精良
1148	158	B区	S1001	磁器	碗	10.4	4.0	5.3	ロクロ	施釉	良好	精良
1149	158											

伊藤田中遺跡出土遺物観察表 (3)

(土師器環・小皿)

遺物番号	図版番号	出土地点		種類	口径	高さ	重量
		区	遺構				
129	38	AIK	S135	101	11.8	8.4	2.5
130	38	AIK	S135	138	11.0	8.0	2.7
131	38	AIK	AD6	下層	12.2	8.0	2.7
132	38	AIK	S135	229	11.8	8.6	2.4
133	38	AIK	S135	1	13.0	8.3	2.3
134	38	AIK	S135	東西ベルト3	12.8	9.0	2.7
135	38	AIK	S135	東西ベルト3	12.8	8.7	2.4
136	38	AIK	S135	東西ベルト4	12.2	8.7	2.8
137	38	AIK	S135	セタB14層	13.2	9.7	2.7
138	38	AIK	AD6	下層	12.0	8.0	2.6
139	38	AIK	S135	東西ベルト3	12.4	8.2	2.3
140	38	AIK	AD6	下層	12.4	9.0	2.8
141	38	AIK	S135	1	12.8	7.7	3.0
142	38	AIK	S135	222	12.0	7.0	2.3
143	38	AIK	S135	東西ベルト3	12.8	8.4	2.4
144	38	AIK	S135	東西ベルト3	12.6	9.0	2.3
145	38	AIK	S135	東西ベルト3	12.6	8.8	2.3
146	38	AIK	S135	東西ベルト3	13.4	9.3	2.6
147	38	AIK	S135	1	11.6	8.0	2.5
148	38	AIK	S135	東西ベルト4	12.3	7.8	2.6
149	38	AIK	S135	62	12.8	8.6	2.8
150	38	AIK	S135	東西ベルト3	12.8	8.3	2.3
151	38	AIK	AD6	上層	13.6	9.0	2.7
152	38	AIK	AD6	下層	12.0	9.3	2.7
153	38	AIK	S135	107	12.4	8.7	3.1
154	38	AIK	AD6	集石	15.7	8.8	2.9
155	38	AIK	AD6	B17Tレ黄色土	12.6	8.2	2.4
156	38	AIK	S135	1	12.0	8.6	2.6
157	38	AIK	AD6	集石1/2	11.8	8.8	2.4
158	40	AIK	AD6	9	11.8	8.8	2.8
159	40	AIK	AD6	12	12.0	7.0	3.2
160	40	AIK	AD6	17	11.0	7.8	2.6
161	40	AIK	AD6	下層	12.0	8.2	2.7
162	40	AIK	AD6	下層	12.6	8.0	2.9
163	40	AIK	AD6	下層	12.2	8.5	3.0
164	40	AIK	S135	東西ベルト4	13.2	8.8	2.4
165	40	AIK	S135	60	12.6	8.0	2.4
166	40	AIK	S135	1	12.0	6.3	3.0
167	40	AIK	S135	77	12.0	8.0	2.6
168	40	AIK	S135	147	12.4	8.6	2.9
169	40	AIK	S135	112	11.6	7.6	2.4
170	40	AIK	S135	68	11.8	7.4	2.6
171	40	AIK	S135	158	13.0	8.4	2.3
172	40	AIK	S135	東西ベルト4	12.4	7.9	3.6
173	41	AIK	S135	46	11.6	8.8	2.4
174	41	AIK	S135	東西ベルト4	12.2	7.9	2.4
175	41	AIK	S135	東西ベルト4	12.3	7.3	2.9
176	41	AIK	S135	1	11.2	7.8	2.8
177	41	AIK	S135	1	12.0	6.2	3.6
178	41	AIK	S135	206	12.8	8.2	2.8
179	41	AIK	S135	227	12.8	8.0	2.6
180	41	AIK	AD6	18	12.4	8.5	3.0
181	41	AIK	AD6	18	12.2	9.3	3.2
182	41	AIK	S135	埋土	13.4	9.0	2.8
183	41	AIK	S135	106	12.9	8.6	3.2
184	41	AIK	S135	東西ベルト4	12.4	8.4	2.6
185	41	AIK	S135	110	12.8	8.6	3.0
186	41	AIK	S135	155	13.6	9.2	3.6
187	41	AIK	S135	東西ベルト4	13.2	9.2	3.0
188	42	AIK	S135	東西ベルト3	12.8	8.0	3.0
189	42	AIK	S135	1	12.8	8.2	2.6
190	42	AIK	S135	東西ベルト3	12.4	8.2	2.6
191	42	AIK	S135	5	12.0	8.4	2.9
192	42	AIK	S135	21	12.9	7.8	2.7
193	42	AIK	S135	東西ベルト4	12.0	6.6	2.9
194	42	AIK	S135	59	12.0	8.1	2.9
195	42	AIK	S135	250	11.4	7.6	2.8
196	42	AIK	S135	156	12.6	7.2	3.4
197	42	AIK	S135	7	12.2	8.4	3.2
198	42	AIK	S135	200	11.6	8.2	2.4
199	42	AIK	S135	97	12.8	8.5	3.1
200	42	AIK	S135	195	11.8	8.5	2.5
201	42	AIK	S135	99	12.0	8.6	2.6
202	42	AIK	S135	1	13.4	6.4	3.0
203	43	AIK	S135	東西ベルト4	12.8	7.0	3.0
204	43	AIK	S135	191	12.0	8.0	2.9
205	43	AIK	S135	181	12.2	8.4	2.5
206	43	AIK	S135	130	12.6	7.3	2.8
207	43	AIK	AD6	下層	12.2	7.0	2.8
208	43	AIK	S135	南北ベルト	12.0	7.6	2.6
209	43	AIK	AD6	下層	12.4	6.0	3.6
210	43	AIK	AD6	6	14.6	10.9	3.5
211	43	AIK	AD6	6	15.0	11.0	3.3
212	43	AIK	S135	1	12.4	6.8	3.1
213	43	AIK	AD6	14	12.8	8.3	2.8
214	43	AIK	AD6	下層	12.8	9.0	3.5
215	43	AIK	S135	1	12.4	7.4	3.5
216	43	AIK	S135	1	12.0	7.0	3.3
217	43	AIK	S135	東西ベルト3	12.2	7.7	3.3
218	44	AIK	S135	86	12.0	5.8	4.0
219	44	AIK	S135	東西ベルト3	12.8	6.0	3.8
220	44	AIK	S135	33	11.8	5.5	3.4
221	44	AIK	S135	190	12.4	6.2	3.8
222	44	AIK	S135	238	12.2	5.6	3.9
223	44	AIK	S135	8	12.6	5.1	3.8
224	44	AIK	S135	199	12.0	6.0	3.6
225	44	AIK	S135	東西ベルト4	12.4	5.6	3.9

226	44	AIK	S135	2	12.2	6.2	3.8	
227	44	AIK	S135	83	12.8	5.8	3.1	
228	44	AIK	S135	252	12.6	5.8	4.1	
229	44	AIK	S135	1	12.0	5.6	3.3	
230	44	AIK	S135	28	12.6	5.0	3.6	
231	44	AIK	S135	235	13.3	5.3	4.0	
232	44	AIK	S135	241	12.6	5.4	3.5	
233	44	AIK	S135	H17セタB4層	13.6	8.0	3.6	
234	44	AIK	S135	東西ベルト4	12.5	6.1	3.8	
235	44	AIK	S135	東西ベルト4	12.0	5.9	3.6	
236	45	AIK	S135	東西ベルト4	12.0	5.8	3.5	
237	45	AIK	S135	東西ベルト3	12.4	5.5	3.9	
238	45	AIK	S135	172	11.8	4.8	3.8	
239	45	AIK	S135	10	13.0	6.0	3.7	
240	45	AIK	S135	124	12.2	5.7	3.9	
241	45	AIK	S135	東西ベルト4	12.2	5.9	3.1	
242	45	AIK	S135	204	12.8	5.1	3.5	
243	45	AIK	AD6	セタC1層	12.4	5.8	3.1	
244	45	AIK	AD6	11	12.2	6.4	3.8	
245	45	AIK	AD6	下層	12.2	6.0	3.8	
246	45	AIK	AD6	16	12.4	5.7	3.8	
247	45	AIK	S135	212	11.8	5.2	4.0	
248	45	AIK	S135	1	12.0	5.6	3.9	
249	45	AIK	S135	H17セタB4層	12.8	4.0	3.7	
250	45	AIK	S135	1	12.0	5.3	3.7	
251	45	AIK	AD6	上層	12.2	4.0	4.0	
252	45	AIK	AD6	上層	13.4	5.4	4.1	
253	45	AIK	AD6	埋土	12.0	5.0	3.9	
254	46	AIK	S135	南北ベルト	12.0	6.2	3.6	
255	46	AIK	S135	東西ベルト3	12.8	5.4	3.6	
256	46	AIK	S135	東西ベルト4	12.0	5.4	3.7	
257	46	AIK	S135	173	12.2	6.1	3.8	
258	46	AIK	S135	73	12.2	4.4	3.4	
259	46	AIK	S135	東西ベルト4	12.6	5.6	3.9	
260	46	AIK	S135	17	12.8	5.6	3.9	
261	46	AIK	S135	東西ベルト3	12.8	5.4	4.2	
262	46	AIK	S135	96	12.6	5.4	3.3	
263	46	AIK	S135	141	11.6	5.2	4.4	
264	46	AIK	S135	164	12.6	4.4	3.8	
265	46	AIK	S135	1	12.4	5.2	3.9	
266	46	AIK	S135	1	12.9	4.8	3.7	
267	46	AIK	S135	124	12.0	5.3	4.1	
268	46	AIK	S135	埋土	11.8	4.9	4.0	
269	46	AIK	S135	220	12.8	5.3	3.7	
270	46	AIK	S135	東西ベルト4	12.2	6.0	3.7	
271	46	AIK	S135	東西ベルト4	12.2	5.2	3.6	
272	47	AIK	S135	東西ベルト3	12.0	6.4	3.6	
273	47	AIK	S135	1	12.8	5.4	0.9	
274	47	AIK	AD6	13	12.0	6.8	5.4	0.9
275	47	AIK	AD6	15	12.4	6.0	0.9	
276	47	AIK	S135	188	12.0	6.8	0.9	
277	47	AIK	AD6	B17Tレ	12.0	7.0	0.9	
278	47	AIK	AD6	B17Tレ	12.0	7.3	6.0	0.9
279	47	AIK	AD6	黄色土	12.0	7.2	5.0	1.0
280	47	AIK	AD6	一括B9	12.1	5.9	1.1	
281	47	AIK	AD6	B9	12.0	6.8	5.0	1.1
282	47	AIK	AD6	B9	12.1	7.1	5.2	1.1
283	47	AIK	AD6	B17Tレ	12.0	7.2	5.4	1.2
284	47	AIK	AD6	B17Tレ	12.0	6.8	5.2	6.2
285	47	AIK	AD6	B17Tレ	12.0	7.6	6.1	1.0
286	47	AIK	AD6	B17Tレ	12.0	7.4	6.0	1.4
287	47	AIK	AD6	集石北側	12.0	6.8	5.6	1.2
288	47	AIK	S135	1	12.0	7.2	5.6	0.9
289	47	AIK	S135	1	12.0	8.2	6.2	1.1
290	47	AIK	AD6	埋土	12.0	7.8	6.4	0.9
291	47	AIK	S135	255	12.0	7.0	5.0	1.2
292	47	AIK	S135	セタB14層	12.0	7.2	5.4	1.3
293	47	AIK	S135	東西ベルト4	12.0	7.2	5.6	1.1
294	47	AIK	S135	東西ベルト4	12.0	7.6	5.6	1.2
295	47	AIK	S135	東西ベルト4	12.4	5.2	0.8	
296	47	AIK	S135	205	12.0	7.4	5.4	1.1
297	47	AIK	S135	84	12.0	7.2	4.9	1.4
298	47	AIK	S135	東西ベルト3	12.0	7.6	6.2	1.3
299	47	AIK	S135	東西ベルト4	12.0	7.2	4.4	1.2
300	47	AIK	S135	1	12.0	7.2	5.2	1.2
301	47	AIK	S135	184	12.0	7.2	5.4	1.1
302	47	AIK	AD6	B17Tレ	12.0	7.0	5.0	1.1
303	47	AIK	S135	142	12.0	7.6	5.2	1.3
304	47	AIK	S135	東西ベルト4	12.0	7.0	4.5	1.5

伊藤田中遺跡出土遺物観察表 (4)

(土器器環・小皿)

566	60	AEK	S134	57	坪	11.0	7.2	2.8
567	60	AEK	S134	60	坪	11.4	6.8	2.7
568	60	AEK	S134	66	坪	11.8	7.4	2.5
569	60	AEK	S134	31	坪	12.0	7.0	2.7
570	60	AEK	S134	43	坪	12.0	8.3	2.7
571	60	AEK	S134	一括	坪	12.2	8.5	2.2
572	60	AEK	S134	45	坪	12.2	8.2	3.0
573	60	AEK	S134	2	坪	12.4	8.6	2.7
574	60	AEK	S134	29	坪	12.6	9.2	2.4
575	60	AEK	S134	一括	坪	12.6	9.4	2.8
576	60	AEK	S134	53	坪	12.8	8.6	2.6
577	60	AEK	S134	50	坪	12.8	8.8	2.5
578	60	AEK	S134	54	坪	12.8	9.8	2.4
579	60	AEK	S134	12	坪	14.0	9.8	2.5
581	61	AEK	S134	1	坪	12.8	4.4	2.6
582	61	AEK	S134	46	坪	13.2	9.4	2.8
583	61	AEK	S134	66	坪	12.6	9.0	2.7
584	61	AEK	S134	67	坪	12.8	9.2	2.7
585	61	AEK	S134	一括	坪	12.2	8.4	3.0
586	61	AEK	S134	13	坪	13.0	8.6	2.8
587	61	AEK	S134	65	坪	12.6	8.6	2.6
588	61	AEK	S134	52	坪	11.6	8.1	2.7
589	61	AEK	S134	30	坪	12.2	8.6	3.0
590	61	AEK	S134	14	坪	13.0	8.0	3.1
591	61	AEK	S134	34	坪	12.6	8.0	3.1
592	61	AEK	S134	51	坪	12.4	8.2	2.8
593	61	AEK	S134	一括	坪	13.2	9.4	3.0
594	61	AEK	S134	26	坪	13.4	7.8	2.6
595	61	AEK	S134	64	坪	12.8	9.8	2.7
596	62	AEK	S134	44	坪	13.2	8.7	2.8
597	62	AEK	S134	一括	坪	12.6	9.4	2.6
598	62	AEK	S134	49	坪	13.2	8.8	2.9
599	62	AEK	S134	4	坪	13.6	6.6	2.9
600	62	AEK	S134	30	坪	12.2	7.1	3.6
601	62	AEK	S134	32	坪	12.2	6.6	3.4
602	62	AEK	S134	一括	坪	12.4	6.2	3.7
603	62	AEK	S134	38	坪	12.6	5.4	4.0
604	62	AEK	S134	一括	坪	12.8	5.7	4.0
605	62	AEK	S134	16	坪	12.6	5.1	4.1
606	62	AEK	S134	27	小皿	7.2	6.0	1.0
607	62	AEK	S134	25	小皿	6.8	5.8	0.8
608	62	AEK	S134	24	小皿	6.8	5.7	1.0
609	62	AEK	S134	8	小皿	6.6	5.2	1.0
610	62	AEK	S134	36	小皿	6.8	4.9	1.3
611	62	AEK	S134	一括	小皿	6.8	5.4	1.1
612	62	AEK	S134	一括	小皿	6.8	5.3	1.1
613	62	AEK	S134	6	小皿	6.8	5.6	1.1
614	62	AEK	S134	一括	小皿	6.8	5.8	0.8
616	63	AEK	S366	一括	坪	12.0	3.4	3.2
617	63	AEK	S366	一括	坪	12.2	8.0	2.5
618	63	AEK	S366	一括	坪	12.2	7.8	2.2
619	63	AEK	S366	一括	坪	12.2	8.0	2.1
620	63	AEK	S366	一括	坪	12.8	9.0	2.5
621	63	AEK	S366	一括	坪	12.8	9.6	2.5
622	63	AEK	S366	一括	坪	12.0	9.0	3.0
623	63	AEK	S366	一括	坪	12.2	8.0	2.3
624	63	AEK	S366	一括	坪	12.4	9.0	3.2
625	63	AEK	S366	一括	坪	11.8	5.0	3.6
626	63	AEK	S366	一括	坪	11.6	6.1	3.5
627	63	AEK	S366	一括	坪	11.6	5.5	3.8
628	63	AEK	S366	一括	坪	11.8	5.4	3.6
629	63	AEK	S366	一括	坪	12.2	5.0	3.2
630	63	AEK	S366	一括	坪	11.8	5.0	3.5
631	63	AEK	S366	一括	坪	11.8	5.0	3.5
632	63	AEK	S366	一括	坪	11.6	5.5	3.3
633	64	AEK	S366	一括	坪	12.0	5.2	3.5
634	64	AEK	S366	一括	坪	11.8	5.0	3.9
635	64	AEK	S366	一括	坪	12.0	6.3	3.5
636	64	AEK	S366	一括	坪	12.0	5.6	3.8
637	64	AEK	S366	一括	坪	11.8	5.5	3.8
638	64	AEK	S366	一括	坪	12.2	5.2	3.6
639	64	AEK	S366	一括	坪	10.7	5.9	3.5
640	64	AEK	S366	一括	小皿	7.4	8.0	0.8
641	64	AEK	S366	一括	小皿	7.6	6.6	0.9
642	64	AEK	S366	一括	小皿	7.0	6.0	0.8
643	64	AEK	S366	一括	小皿	7.1	6.2	0.8
644	64	AEK	S366	一括	小皿	7.6	6.6	0.8
645	64	AEK	S366	一括	小皿	7.0	5.8	1.0
646	64	AEK	S366	一括	小皿	7.6	5.3	1.0
647	64	AEK	S366	一括	小皿	7.2	4.8	1.1
648	64	AEK	S366	一括	小皿	7.8	6.9	1.0
649	64	AEK	S366	一括	小皿	7.8	6.4	1.0
650	64	AEK	S366	一括	小皿	7.4	6.0	1.0
651	64	AEK	S366	一括	小皿	7.1	6.0	1.2
652	64	AEK	S366	一括	小皿	7.4	4.7	1.1
653	64	AEK	S366	一括	小皿	7.4	5.4	1.1
654	64	AEK	S366	一括	小皿	7.2	5.4	1.3
655	64	AEK	S366	一括	小皿	7.8	5.4	1.1
657	65	AEK	S379	一括	坪	12.0	8.3	2.6
658	65	AEK	S379	一括	坪	12.6	4.8	2.8
659	65	AEK	S379	一括	坪	12.8	8.4	2.2
660	65	AEK	S379	一括	坪	12.6	8.6	2.9
661	65	AEK	S379	一括	坪	12.4	8.4	2.8
662	65	AEK	S379	一括	坪	12.4	8.4	2.8
663	65	AEK	S379	一括	坪	12.2	8.9	2.8
664	65	AEK	S379	一括	坪	12.6	8.2	2.9
665	65	AEK	S379	一括	坪	12.6	8.2	3.3
666	65	AEK	S379	一括	坪	12.8	9.3	2.8

667	65	AEK	S379	一括	坪	12.4	4.3	2.8
668	65	AEK	S379	一括	坪	12.4	5.0	3.9
669	65	AEK	S379	一括	坪	11.8	5.0	3.7
670	65	AEK	S379	小皿	7.2	6.0	1.1	
671	65	AEK	S379	小皿	7.4	4.6	1.2	
672	65	AEK	S379	小皿	6.8	7.2	1.1	
673	65	AEK	S379	小皿	7.0	5.6	1.1	
674	65	AEK	S379	小皿	7.6	5.8	1.0	
675	65	AEK	S379	小皿	7.4	4.4	1.2	
676	65	AEK	S379	小皿	7.0	5.4	1.0	
677	65	AEK	S379	小皿	7.6	5.9	1.2	
678	65	AEK	S379	小皿	7.2	5.8	1.8	
680	66	AEK	S357	一括	坪	11.8	8.5	2.5
681	66	AEK	S357	一括	坪	12.2	8.8	3.1
682	66	AEK	S357	一括	坪	12.8	7.9	2.6
683	66	AEK	S357	一括	坪	13.0	9.4	3.0
684	66	AEK	S357	一括	坪	13.2	9.0	3.1
685	66	AEK	S357	一括	坪	13.2	9.0	2.9
686	66	AEK	S357	一括	坪	13.6	9.4	3.1
687	66	AEK	S357	一括	坪	13.6	9.8	3.2
688	66	AEK	S357	一括	坪	13.2	8.4	2.4
689	66	AEK	S357	一括	坪	13.0	8.6	2.9
690	66	AEK	S357	一括	坪	13.4	8.6	3.0
691	66	AEK	S357	一括	坪	12.9	8.8	2.9
692	66	AEK	S357	一括	坪	13.4	9.0	3.0
693	66	AEK	S357	一括	坪	11.8	6.0	3.4
694	66	AEK	S357	一括	坪	11.8	5.5	3.6
695	67	AEK	S357	一括	坪	12.0	5.4	4.1
696	67	AEK	S357	一括	坪	12.6	6.2	3.8
697	67	AEK	S357	小皿	7.2	6.0	0.9	
698	67	AEK	S357	小皿	7.0	4.6	1.1	
699	67	AEK	S357	小皿	7.2	4.8	1.3	
700	67	AEK	S357	小皿	7.4	6.0	1.2	
701	67	AEK	S357	小皿	7.4	5.4	1.3	
702	67	AEK	S357	小皿	7.0	4.8	1.1	
703	67	AEK	S357	小皿	7.0	5.4	1.2	
704	67	AEK	S357	小皿	7.6	5.7	1.0	
705	67	AEK	S357	小皿	7.8	6.2	1.2	
706	67	AEK	S357	小皿	7.6	4.8	1.2	
707	67	AEK	S357	小皿	7.2	4.8	1.4	
708	67	AEK	S357	小皿	7.2	6.5	1.2	
709	67	AEK	S357	小皿	7.8	6.4	1.5	
711	67	AEK	S362	一括	坪	12.4	8.5	2.5
712	67	AEK	S362	一括	坪	11.8	8.6	2.4
713	67	AEK	S362	一括	坪	12.0	5.9	1.1
714	67	AEK	S362	小皿	7.2	5.0	1.1	
715	67	AEK	S362	小皿	7.0	5.0	1.1	
716	67	AEK	S362	小皿	7.2	5.2	1.4	
717	67	AEK	S362	小皿	7.2	6.0	0.9	
718	67	AEK	S362	小皿	7.6	5.8	1.1	
719	68	AEK	S323	3	坪	11.2	3.8	2.2
720	68	AEK	S323	1	坪	11.6	8.0	2.6
721	68	AEK	S323	27	坪	11.8	9.4	2.7
722	68	AEK	S323	16	坪	12.2	9.0	2.6
723	68	AEK	S323	6	坪	12.0	5.2	3.8
724	68	AEK	S323	9	坪	12.0	5.8	2.9
725	68	AEK	S323	9	坪	12.0	5.0	3.8
726	68	AEK	S323	30	坪	12.0	5.0	3.5
727	68	AEK	S323	14	坪	12.0	5.4	3.8
728	68	AEK	S323	36	小皿	7.0	5.4	1.1
729	68	AEK	S323	32	小皿	7.4	5.0	1.2
730	68	AEK	S323	26	小皿	7.2	5.0	1.0
731	68	AEK	S323	25	小皿	7.4	6.0	1.0
732	68	AEK	S323	23	小皿	7.0	5.8	1.0
733	68	AEK	S323	19	小皿	7.4	6.0	0.9
734	68	AEK	S323	17	小皿	7.2	5.0	1.1
735	68	AEK	S323	28	小皿	7.6	5.9	1.1
736	68	AEK	S323	26	小皿	7.6	5.4	1.2
737	68	AEK	S323	24	小皿	7.6	5.3	1.3
738	68	AEK	S323	10	小皿	7.6	6.0	1.5
739	69	AEK	S372	一括	坪	12.9	6.6	2.5
740	69	AEK	S372	一括	坪	13.0	9.9	2.4
741	69	AEK	S372	一括	坪	12.4	8.4	2.6
742	69							

4) 伊藤田田中遺跡遺構一覧表(1)

新名称	区	遺構番号	種別	時期	主たる遺物	切り合い関係	備考	
第1号堀	A区	S-135	堀	13世紀後半	土師器多量		第2次調査分	
	A区	SD-06	堀		土師器多量		第1次調査分	
S-110	A区	S-110	廃棄土坑	13世紀後半	土師器多量	S134を切る		
S-134	A区	S-134	廃棄土坑	13世紀後半	土師器皿大量に出土			
S-167	A区	S-167	廃棄土坑	13世紀後半				
S-356	A区	S-356	廃棄土坑	13世紀後半				
S-357	A区	S-357	廃棄土坑	13世紀後半			S-368と同一か?	
S-361	A区	S-361	廃棄土坑	13世紀後半		S-323から切られる		
S-362	A区	S-362	廃棄土坑	13世紀後半				
S-363	A区	S-363	廃棄土坑	13世紀後半				
S-364	A区	S-364	廃棄土坑	13世紀後半			S-365と同一	
S-365	A区	S-365	廃棄土坑	13世紀後半			S-364と同一	
S-366	A区	S-366	廃棄土坑	13世紀後半	青磁、白磁あり			
S-368	A区	S-368	廃棄土坑	13世紀後半		S-134に切られる	S-357と同一か?	
S-369	A区	S-369	廃棄土坑	13世紀後半		S-365、366を切る		
S-370	A区	S-370	廃棄土坑	13世紀後半	瓦器碗1点のみ	S-365に切られる	ほとんど残っていない	
S-371	A区	S-371	廃棄土坑	13世紀後半		S-372を切る		
S-372	A区	S-372	廃棄土坑	13世紀後半		S-371に切られる		
S-373	A区	S-373	廃棄土坑	13世紀後半				
S-374	A区	S-374	廃棄土坑	13世紀後半	小皿1点のみ	S-110に切られる		
S-375	A区	S-375	廃棄土坑	13世紀後半			土層で確認	
S-323	A区	S-323	廃棄土坑	13世紀後半		S-110、134に切られる。S-361を切る。		
S-379	A区	S-379	廃棄土坑	13世紀後半			S-368、357につながる?	
S-400	A区	S-400	廃棄土坑	13世紀後半			S-135東西ベルト4で取り上げ	
第1号堀耕作地	A区	S-367	畑地?	13世紀後半			杭で囲まれる遺構	
第2号堀	A区	S-257	溝	13世紀後半	土師器坏、瓦器碗など		第1次調査分	
	A区	SD-05	溝				第2次調査分	
第1号土坑	A区	SK-01	廃棄土坑	13世紀後半	龍泉青磁1点			
第1号井戸	A区	S-164	井戸		小破片			
	A区	SP-29	ビット		小破片	SD-01を切る		
	A区	SP-04	柱穴	13世紀後半	坏1点のみ			
	A区	SP-05	柱穴		小破片			
	A区	SP-06	柱穴		小破片			
	A区	S-144	柱穴		小破片			
	A区	S-148	柱穴		小破片			
	A区	S-149	柱穴		小破片			
	A区	S-150	柱穴		小破片			
	A区	S-152	柱穴		小破片			
	A区	S-155	柱穴		小破片			
	A区	S-153	柱穴		小破片			
	A区	S-157	柱穴		小破片			
	A区	S-145	柱穴		小破片			
	A区	S-143	柱穴		小破片			
	第1号掘立柱建物	A区	S-151	柱穴		小破片		
		A区	S-377	柱穴		小破片		
A区		S-378	柱穴		小破片			
第1号掘立柱建物	A区	S-141	ビット		小破片			
	A区	S-142	ビット		小破片			
	A区	S-146	ビット		小破片			
	A区	S-147	ビット		小破片			
	A区	S-154	ビット		小破片			
	A区	S-156	ビット		小破片			
	A区	S-158	ビット		小破片			
第7号溝	A区	S-165	溝		僅かに土器出土			
	A区	S-166	溝		常滑焼甕			
第1号溝	A区	S-245	水路	古代			B区SD5と同一	
	A区	S-266			坏1点のみ			
	A区	S-282	ビット		小破片			
	A区	S-283	ビット		小破片			
	A区	S-284	ビット		小破片			
	A区	S-285	ビット		小破片			
	A区	S-286	ビット		小破片			
第3号土坑	A区	S-321	土坑		甕?1点のみ			
	A区	S-322	ビット		砥石のみ			
	A区	S-334	ビット		小破片			
第1号掘立柱建物	A区	S-335	ビット		小破片			
	A区	S-354	ビット	15世紀後半~16世紀前半	瓦質火鉢脚部			
	A区	S-355	ビット	15世紀後半~16世紀前半	茶釜1点のみ			
	A区	S-376	ビット		小破片			
第2号井戸	A区	S-380	井戸		土師器細片		素掘り	
	A区	S-381	ビット		土師器			
	A区	S-382	ビット		小破片			
	A区	S-383	ビット		小破片			
	A区	S-384	ビット		小破片			
	A区	S-385	ビット		小破片			
	A区	S-386	ビット		小破片			
	A区	S-387	ビット		小破片			
第3号溝	A区	SD-01	溝					
第6号溝	A区	SD-02	溝	15世紀後半				
第4号溝	A区	SD-03	溝					
第5号溝	A区	SD-04	溝	13世紀後半				
	A区	SD-07	溝	15世紀後半~16世紀前半	瓦質播鉢			
	A区	SK-02	ビット	13世紀後半				
	A区	SK-03		?	小皿1点のみ	SD-06を切る		
	A区	SK-04	土坑	古代	須恵器2点			
	A区	SK-05	土坑	古代			B18、道路	
第2号土坑	A区	SK-06	土坑	13世紀後半			道路	
	A区	SP-01	ビット		小破片			
	A区	SP-02	ビット		小破片			
	A区	SP-03	ビット		小破片			
	A区	SP-07	ビット		小破片			

伊藤田田中遺跡遺構一覧表 (2)

新名称	区	遺構番号	種別	時期	主たる遺物	切り合い関係	備考
	A区	SP-08	ピット		小破片		
	A区	SP-09	ピット		小破片		
	A区	SP-10	ピット		小破片		
	A区	SP-11	ピット	15世紀後半～16世紀前半	小破片		
	A区	SP-12	ピット		小破片		
	A区	SP-13	ピット		小破片		
	A区	SP-14	ピット		小破片		
	A区	SP-15	ピット		小破片		
	A区	SP-16	ピット		小破片		
	A区	SP-17	ピット		小破片		
	A区	SP-18	ピット		小破片		
	A区	SP-19	ピット	15世紀後半～16世紀前半	土師器碗1点		
	A区	SP-20	ピット		小破片		
	A区	SP-21	ピット		甕1点のみ		
	A区	SP-22	ピット		小破片		
	A区	SP-23	ピット		小破片		
	A区	SP-24	ピット		小破片		
	A区	SP-25	ピット		小破片		
	A区	SP-26	ピット		小破片		
	A区	SP-27	ピット		小破片		
	A区	SP-30	ピット		小破片		
	A区	SP-31	ピット		小破片		
	B区	S-008	土坑				
第4号土坑	B区	S-009	土坑(溜井)	15世紀後半		SD-04を切る	
第9号溝	B区	S-010	溝			SD-04を切る	
第3号井戸	B区	S-011	井戸?		灰釉陶器1点		
	B区	S-012	溝				
	B区	S-013				SD-06、S-1001に切られる	
	B区	S-1001		近世			
	B区	S-1002		近世			
	B区	S-105	溝				
	B区	S-113	土坑			S1002に切られる	
	B区	S-127			土師器小皿		
	B区	S-168	ピット		空風輪1点のみ		
	B区	S-169	ピット		小破片		
	B区	S-170	ピット		小破片		
	B区	S-171	ピット		小破片		
	B区	S-172	ピット		小破片		
	B区	S-173	ピット		小破片		
	B区	S-174	ピット		小破片		
	B区	S-175	ピット		小破片		
	B区	S-176	ピット		小破片		
	B区	S-177	ピット		小破片		
	B区	S-178	ピット		小破片		
	B区	S-179	ピット		小破片		
	B区	S-180	ピット		小破片		
	B区	S-181	ピット		小破片		
	B区	S-182	ピット		小破片		
	B区	S-183	ピット		小破片		
第9号掘立柱建物	B区	S-184	ピット	15世紀後半～16世紀前半	茶釜1点のみ		
第9号掘立柱建物	B区	S-185	ピット	15世紀後半～16世紀前半	茶釜1点のみ		
	B区	S-186	ピット		小破片		
	B区	S-187	ピット		小破片		
	B区	S-188	ピット		小破片		
	B区	S-189	ピット		小破片		
	B区	S-190	ピット		小破片		
	B区	S-191	ピット		小破片		
	B区	S-192	ピット		小破片		
	B区	S-193	ピット		小破片		
	B区	S-194	ピット		小破片		
	B区	S-195	ピット		小破片		
	B区	S-196	ピット		小破片		
	B区	S-197	ピット		小破片		
	B区	S-198	ピット		小破片		
	B区	S-199	ピット		小破片		
	B区	S-200	ピット		小破片		
	B区	S-201	ピット		小破片		
	B区	S-202	ピット		小破片		
	B区	S-203	ピット		小破片		
	B区	S-204	ピット		小破片		
	B区	S-205	ピット		小破片		
	B区	S-206	ピット		小破片		
	B区	S-207	ピット		小破片		
	B区	S-208	ピット		小破片		
	B区	S-209	ピット	15世紀後半～16世紀前半			
第9号掘立柱建物	B区	S-210	ピット		小破片		
	B区	S-211	ピット		小破片		
	B区	S-212	ピット		小破片		
	B区	S-213	ピット		小破片		
	B区	S-214	ピット	15世紀後半～16世紀前半	鉢、時期要検討		
	B区	S-215	ピット		小破片		
	B区	S-216	ピット		小破片		
	B区	S-217	ピット		小破片		
	B区	S-218	ピット		小破片		
	B区	S-219	ピット		小破片		
	B区	S-220	ピット		小破片		
	B区	S-221	ピット		小破片		
	B区	S-222	ピット		小破片		
	B区	S-223	ピット		小破片		
	B区	S-224	ピット		小破片		
	B区	S-225	ピット		小破片		
	B区	S-227	ピット		小破片		
	B区	S-228	ピット		小破片		

伊藤田田中遺跡遺構一覧表 (3)

新名称	区	遺構番号	種別	時期	主たる遺物	切り合い関係	備考
	B区	S-229	ピット		小破片		
	B区	S-230	ピット		小破片		
	B区	S-231	ピット		小破片		
	B区	S-232	ピット		小破片		
	B区	S-233	ピット		小破片		
	B区	S-234	ピット		小破片		
	B区	S-235	ピット		小破片		
	B区	S-236	ピット		小破片		
	B区	S-237	ピット		小破片		
	B区	S-238	ピット		小破片		
	B区	S-239	ピット		小破片		
	B区	S-240	ピット		小破片		
	B区	S-241	ピット		小破片		
	B区	S-242	ピット		小破片		
	B区	S-243	ピット		小破片		
	B区	S-244	ピット		小破片		
	B区	S-246	ピット		小破片		
	B区	S-247	ピット		小破片		
	B区	S-248	ピット		小破片		
	B区	S-249	ピット		小破片		
	B区	S-250	ピット		小破片		
	B区	S-251	ピット		小破片		
	B区	S-252	ピット		小破片		
	B区	S-253	ピット		小破片		
	B区	S-254	ピット		小破片		
	B区	S-255	ピット		小破片		
	B区	S-256	ピット		小破片		
	B区	S-258	ピット		小破片		
	B区	S-259	ピット		小破片		
	B区	S-260	ピット		小破片		
	B区	S-287	ピット		小破片		
	B区	S-288	ピット		小破片		
	B区	S-289	ピット		小破片		
	B区	S-290	ピット		小破片		
	B区	S-291	ピット		小破片		
	B区	S-292	ピット		小破片		
	B区	S-293	ピット		小破片		
	B区	S-294	ピット		小破片		
	B区	S-295	ピット		小破片		
	B区	S-296	ピット		小破片		
	B区	S-297	ピット		小破片		
	B区	S-298	ピット		小破片		
	B区	S-299	ピット		小破片		
	B区	S-300	ピット		小破片		
	B区	S-301	ピット		小破片		
	B区	S-302	ピット		小破片		
	B区	S-303	ピット		小破片		
	B区	S-304	ピット		小破片		
	B区	S-305	ピット		小破片		
	B区	S-306	ピット		小破片		
	B区	S-307	ピット		小破片		
	B区	S-308		13世紀後半	瓦器碗1点のみ		
	B区	S-309	ピット		小破片		
	B区	S-324	ピット		小破片		
	B区	S-325	ピット		小破片		
	B区	S-326	ピット		小破片		
	B区	S-327	ピット		小破片		
	B区	S-328	ピット		小破片		
	B区	S-329	ピット		小破片		
第9号掘立柱建物	B区	S-330	ピット		小破片		
第9号掘立柱建物	B区	S-331	ピット		小破片		
	B区	S-332	ピット		小破片		
	B区	S-333	ピット		小破片		
第10号溝	B区	SD-01	溝				SD-08と同一
第2号溝	B区	SD-02	溝	古代			SD-09と同一
第8号溝	B区	SD-03	溝	15世紀後半～16世紀前半			
第11号溝	B区	SD-04	溝	15世紀後半		SD-1001に切られる	下層はSD-05 上層はSD-04
第1号溝	B区	SD-05	溝				SD-04に切られる？
第8号溝	B区	SD-06	溝	近世			
	B区	SD-07	溝	15世紀後半～16世紀前半	すり鉢1点のみ	SD-04を切る	
第5号土坑	B区	SX-01		13世紀後半～14世紀前半	羽釜、時期要検討		
	C区	S-001	溝				屋敷囲繞溝
	C区	S-002	溝				屋敷囲繞溝
	C区	S-104	溝				旧S001
	C区	S-105		近世			新しい？
	C区	S-108	土坑	？	木製品(金属付属)		
第12号溝	C区	S-109	溝	15世紀後半		S111を切る	
第12号溝	C区	S-111	溝	15世紀後半		S109に切られる	石列あり
製鉄炉	C区	S-112	製鉄炉	古代	鉄滓、炉壁	S126に切られる	
	C区	S-114	土坑		小破片		
	C区	S-115	ピット		小破片		
	C区	S-116	ピット		小破片		
	C区	S-117	ピット		小破片		
	C区	S-118	ピット		小破片		
	C区	S-119	土坑		小破片		
	C区	S-120	ピット		小破片		
	C区	S-121	土坑		小破片		
	C区	S-122	土坑		小破片		
	C区	S-123	ピット		小破片		
	C区	S-126	土坑		鉄滓、炉壁	S112を切る	
	C区	S-138	ピット		小破片		
	C区	S-139	ピット		小破片		
	C区	S-140	ピット		小破片		

伊藤田田中遺跡遺構一覽表 (4)

新名称	区	遺構番号	種別	時期	主たる遺物	切り合い関係	備考
	C区	S-258	ピット		小破片		
	C区	S-259	ピット		小破片		
	C区	S-260	ピット		小破片		
	C区	S-261	ピット		小破片		
	C区	S-262	ピット		小破片		
	C区	S-263	ピット		小破片		
	C区	S-264	ピット		小破片		
	C区	S-265	ピット		小破片		
	C区	S-266	ピット		小破片		
	C区	S-267	ピット		小破片		
	C区	S-268	ピット		小破片		
	C区	S-269	ピット		小破片		
	C区	S-270	ピット		小破片		
	C区	S-271	ピット		小破片		
	C区	S-271	ピット	?	須恵器坏身のみ		
	C区	S-272	ピット		小破片		
	C区	S-273	ピット	?	小破片		
	C区	S-274	ピット		小破片		
	C区	S-275	ピット		小破片		
	C区	S-276	ピット	?	小破片		
	C区	S-277	ピット		小破片		
	C区	S-278	ピット		小破片		
	C区	S-279	ピット		小破片		
	C区	S-280	ピット		小破片		
	C区	S-281	ピット		小破片		
	C区	S-310	ピット		小破片		
	C区	S-311	ピット		小破片		
	C区	S-312	ピット		小破片		
	C区	S-313	ピット		小破片		
	C区	S-314	ピット		小破片		
	C区	S-315	ピット		小破片		
	C区	S-316	ピット		小破片		
	C区	S-317	ピット		小破片		
	C区	S-318	ピット		小破片		
	C区	S-320	溝		小破片		一部しか掘っていない
	C区	S-358	ピット		鉄滓	S-112を切る	
	C区	S-359	ピット		小破片	S-112を切る	
	C区	S-360	ピット		小破片	S-112を切る	
	D区	S-001	道路状遺構	15世紀後半～16世紀前半	瓦質火鉢脚部		
第14号溝	D区	S-002	溝	16世紀前半		B区SD-04、05を切る	
第14号溝	D区	S-003	溝	15世紀後半～16世紀前半		S-004を切る	
第7号土坑	D区	S-004	土坑	15世紀後半～16世紀前半		SD-05を切る	2条が重複?
第14号溝	D区	S-005	溝	16世紀前半		SD-05を切る	SD-002と繋がるか
	D区	S-006	土坑		小破片	S-004を切る	
第4号井戸	D区	S-106	井戸	15世紀後半			
第15号溝	D区	S-107	溝	16世紀前半		S-005に切られる	
第16号溝	D区	S-401	溝				
第6号土坑	D区	S-125	土坑				
	D区	S-128	土坑		小破片		
	D区	S-129	ピット		小破片		
	D区	S-130	ピット		小破片		
	D区	S-131	ピット		小破片		
	D区	S-132	ピット		小破片		
	D区	S-133	ピット		甕?1点のみ		
	D区	S-136	ピット		小破片		
	D区	S-137	ピット		小破片		
	D区	S-159	ピット		小破片		
	D区	S-160	ピット		小破片		
	D区	S-161	ピット		小破片		
	D区	S-162	ピット	15世紀後半～16世紀前半			
	D区	S-163	ピット				
第17号溝	E区	S-001		13世紀後半～14世紀前半	瓦器碗1点のみ出土		
	E区	S-101	溝	近世		S-001を切る。	3条の溝からなる。
	E区	S-102	溝	近世		S-001を切る。	
	E区	S-103	溝	現代	現代の瓦		調査区南壁で確認
	E区	S-319	ピット				
第8号土坑	F区	SK5					
第9号土坑	F区	SK6					
第10号土坑	F区	SK7					
第11号土坑	F区	SK8					
第12号土坑	F区	SK9					
第18号溝	F区	SD-2					
第19号溝	F区	SD-3					
第20号溝	F区	SD-4					
	G区	S-001					
	G区	S-002					
第21号溝	G区	S-003		古代			
	G区	S-004				S-003に切られる	
	G区	水田層		13世紀後半～14世紀前半			