

小野曾屋遺跡

**県営水田営農活性化排水対策特別事業
(松崎東地区)に伴う発掘調査報告書**

1995. 3

諫早市埋蔵文化財調査協議会

小野曾屋遺跡

県営水田営農活性化排水対策特別事業
(松崎東地区)に伴う発掘調査報告書

1995. 3

諫早市埋蔵文化財調査協議会



遺 跡 近 景



I — D 区 杭列



I—F区畦畔



I—D区土器出土状况

序 文

諫早平野は県内随一の穀倉地帯として知られておりますが、このことは、先人たちがこの地に豊かな耕地を作り出そうとした多大な努力、またそれを長い歴史の中で受け継いできた人々の努力が現在に到達した結果であります。

このたび、調査報告書が刊行される運びとなりました「小野曾屋遺跡」は県営水田営農活性化排水対策特別事業に伴って緊急調査を行いました。経済そして文化の面で諫早を支え、形づくる基礎となったこの平野が耕作地としていつ頃から利用されてきたのかについては、これまでの研究では判然としませんでしたが、今回の発掘調査の結果、この疑問についての興味深い資料が多数出土いたしました。遺物としては、弥生時代終末期から古墳時代前期初頭の土器が良好な状況で出土し、接合により土器の復元がなされた資料もいくつか見られます。遺構としては、前述の土器と同時期と思われる杭列が出土し、またプラント・オパール分析という自然科学の手法を用いることにより、同時期にこの遺跡が水田として利用されていた可能性が極めて高いとの結果を得ました。当地では字名として古代の条里制の存在を予想させる坪地名が残っておりますが、それ以前に既に人々がこの地で耕作を開始していたということが理解されました。

調査の成果を報告するにあたって、この成果が学術的研究にとどまらず、広く教育・文化財保護などに活用されることを願ってやみません。

最後に、発掘調査にあたりまして、御協力を頂いた県教育委員会、関係機関、関係者及び調査・整理作業に従事して頂いた皆様に対し、心から感謝の意を表します。

平成7年3月31日

諫早市埋蔵文化財調査協議会

会長 山口利男

例　　言

1. 本書は、県営水田営農活性化排水対策特別事業（松崎東地区）に伴う小野曾屋遺跡の緊急発掘調査報告書である。
2. 調査は長崎県諫早耕地事務所の依頼を受け、諫早市埋蔵文化財調査協議会が実施し、同協議会 川瀬雄一・古賀力が調査を担当した。
3. 調査は平成6年11月1日から同年12月8日に実施した。
4. 本書の執筆は、第1章～第3章・第5章については川瀬が、第4章については（株）古環境研究所 松田隆二がそれを行った。
5. 遺物の整理・実測および写真撮影は、諫早市郷土館で行った。
6. 遺物の実測および現場での作図、本書に使用する挿図・図版作製は川瀬が、写真撮影および土器復元は古賀が行つた。またトレース・拓本作製については整理作業員の協力を得た。
7. 本書関係の出土遺物と図面及び写真類は、諫早市郷土館で保管・展示し、諫早市埋蔵文化財調査協議会がその任にあたつている。
8. 本書の編集は川瀬が行つた。

目 次

口絵カラー

- 遺跡近景
- 1—D区杭列
- 1—F区畦畔
- 1—D区土器出土状況

序 文

例 言

第1章 序 説	1
第1節. 調査にいたる経緯と調査組織	1
第2節. 遺跡の位置と地理的・歴史的環境	2
第2章 発掘調査	8
第1節. 調査の方法	8
第2節. 層位について	8
第3章 調査の成果	13
第1節. 遺構	13
1. 畦畔	13
2. 杭列	13
第2節. 遺物出土状況	17
第3節. 遺物	20
1. 土器	20
2. 石器	30
第4章 理化学分析	32
第5章 総 括	37

挿 図 目 次

第1図 諫早市位置図	
第2図 小野古墳石室実測図 (1/80)	2
第3図 小野古墳周辺出土土師器実測図 (1/5)	3
第4図 坪地名字図.....	3
第5図 遺跡分布図 (1/25,000)	4
第6図 遺跡周辺図 (1/5,000)	6
第7図 小野宗方遺跡出土遺物・遺構実測図 (1/60・1/6・1/4)	7
第8図 層位模式図.....	9
第9図 調査区設定図 (1/300)	10
第10図 調査区土層図 (1/40)	11~12
第11図 1-D~F区畦畔実測図 (1/100・1/50)	14
第12図 1-D区杭列実測図 (1/20)	15~16
第13図 1-D区土器出土状況実測図① (1/4)	18
第14図 1-D区土器出土状況実測図② (1/4)	19
第15図 土器実測図① (1/3)	21
第16図 土器実測図② (1/3)	23
第17図 土器実測図③ (1/3)	25
第18図 土器実測図④ (1/3)	27
第19図 石器実測図 (1/2)	31
付 図 出土遺物平面・垂直分布図 (1/40)	

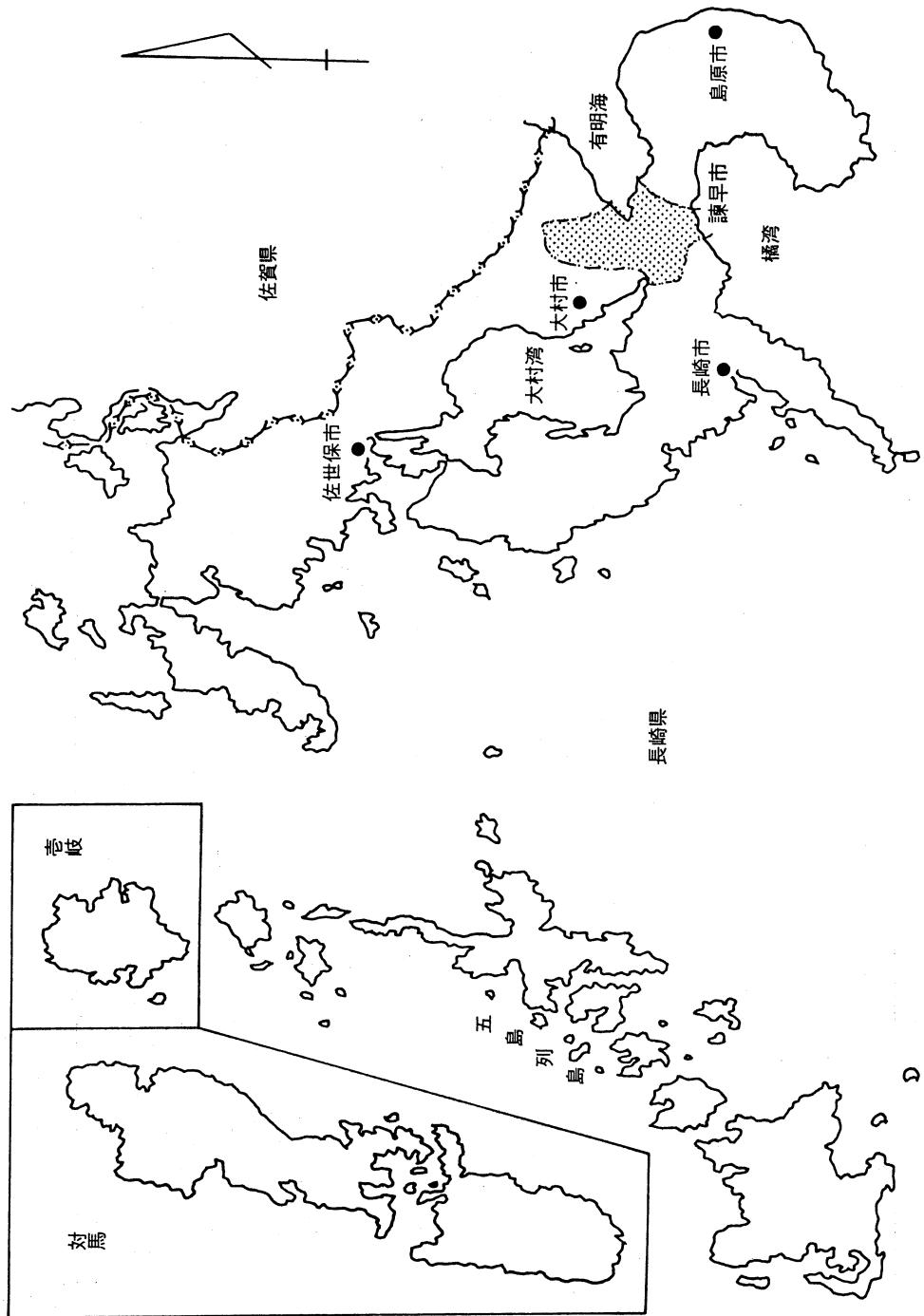
表 目 次

第1表 遺跡地名表.....	5
第2表 出土遺物集計表.....	18
第3表 土器観察表①・②.....	28・29
付 表 報告書抄録	

図 版 目 次

図版 1 1—D区杭列	
図版 2 土器出土状況（上）調査風景（下）	
図版 3 出土土器①（上/縄文晩期～弥生前期・下/弥生終末～古墳前期）	
図版 4 出土土器②（弥生終末～古墳前期）	
図版 5 出土土器③（弥生終末～古墳前期）	
図版 6 出土石器	

第1図 謙早市位置図



第1章 序 説

第1節. 調査にいたる経緯と調査組織

今回の調査地においては、二ノ坪・三ノ坪・八ヶ坪・大坪などの坪数詞名が残っており、条里制地割の存在が予想されたため、昭和61年から63年にかけて、長崎県教育委員会および文化庁の補助を受け、宮崎館遺跡等範囲確認調査として諫早市教育委員会において学術調査を行った経緯がある。調査の概要については第2節に記述するところである。

諫早市長野町において、同地の農業基盤の充実を図ることを目的とした、県営水田営農活性化排水対策特別事業（松崎東地区）が計画された。同地における埋蔵文化財の所在および調査の必要性について、諫早市教育委員会が事業主体である諫早耕地事務所より市土地改良課（当時耕地課）を通じて協議を受けたのが、平成3年9月17日付3諫耕第471号をもってであった。これに対し市教育委員会は、事業計画地において実施した前述の発掘調査の結果、条里閑連遺構と推測される杭列・溝状遺構が検出されていることから、工事が遺構に影響を及ぼすと判断し、工事に先立った発掘調査が必要であるとの回答を行った。

調査については、その方法について事業の計画段階から県教育委員会および諫早耕地事務所と協議を重ね、同事業の地元組合である小ヶ倉溜池土地改良区および地権者の協力を得て、平成6年11月1日から同年12月8日の期間で実施した。調査の組織については以下のとおりである。

調査主体

諫早市埋蔵文化財調査協議会

会長 諫早市教育委員会教育長 山口 利男

副会長 諫早市農林水産部長 中村 敏治

幹事 諫早市教育委員会教育総務課長 田嶋 将

同文化学習課長 廣田 陽一郎

諫早市農林水産部土地改良課長 早田 隆一

監事 諫早市教育委員会教育総務課長補佐 榎並 辰朗

[事務局]

事務局長 諫早市教育委員会文化学習課長補佐 浦川 謙司

事務局員 同主任 山口 正範

同事務職員 土肥 和子

調査担当 同事務職員 川瀬 雄一

同嘱託 古賀 力

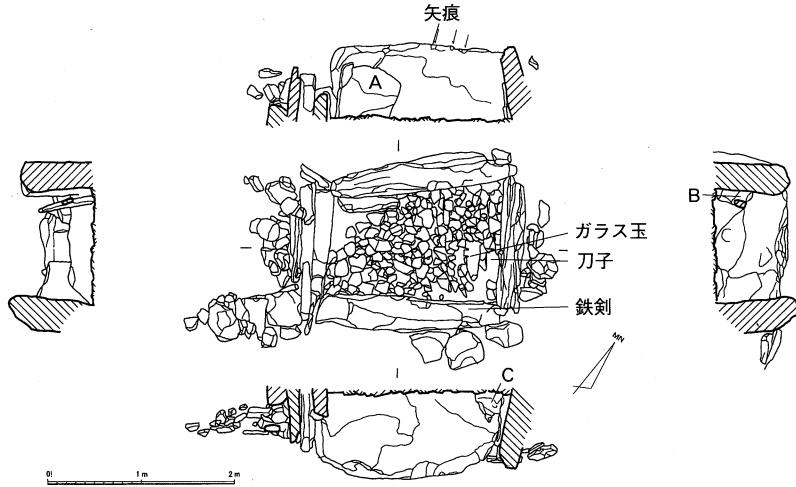
第2節. 遺跡の位置と地理的・歴史的環境

諫早市は長崎県南域のほぼ中央に位置し、肥前半島から長崎・西彼半島と島原半島とが分岐する地峡部にあたる。東に有明海（諫早湾），南に橘湾（千々石湾），西に大村湾というように三方を海に囲まれ、県下第二の面積を持つ極めて肥沃な穀倉地帯、諫早平野を有する緑豊かな田園都市である一方、主要交通機関が離合・集散する要衝であるという地理的特性から近年では從来からの農業だけでなく、企業の進出など工業の面でもめざましい発展を遂げている。市北部、多良山系の一部をなす五家原岳を源流とする一級河川の本明川は市街地を貫流し、市北部の諫早平野を灌漑しているが、小野曾屋遺跡は、この諫早平野の西部、小野地区の長野町字「曾屋」に所在し、北緯32度49分、東経130度4分に位置する。

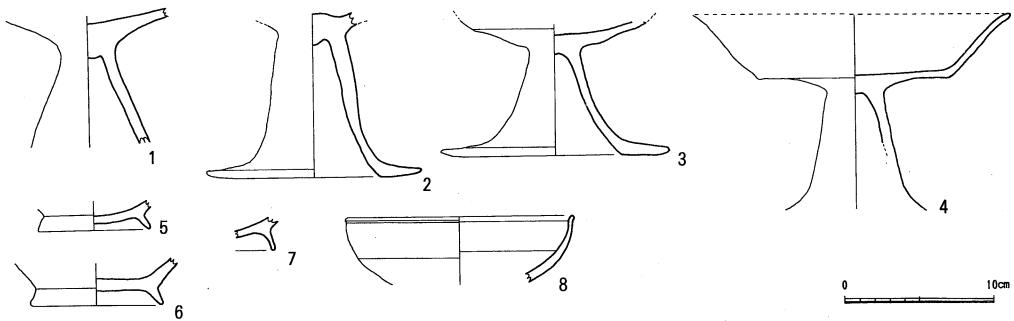
本遺跡は有明海の湾奥部の泥質地に位置するが、この泥質土は地元では「潟土」、土木工学上は「有明粘土」と呼ばれ、有明海研究グループによれば層厚は最大30mを測り、形成された下限の絶対年代は約9,000年B.P.前後と推定されている。^{註1} 土肥利男氏は、標高2.5mを低限とする旧潟原が諫早平野における最も古い開田地域とし、二ノ坪・三ノ坪・大坪の坪数詞名が残っていることから条里制地割の存在することを指摘している。^{註2}

本遺跡周辺の主な遺跡としては下記のものが挙げられる。

- ・宮崎館遺跡 旧石器時代のナイフ形石器をはじめ、石鏃・フレーク等が検出され、また、弥生時代の土器・石器や古墳時代・中世期の土師器及び周辺の宅地造成に伴い、小野古墳が確認されている。^{註3}
- ・小野城跡 宮崎館遺跡の後背地にあたる標高30mの丘陵に立地している。遺構は、本丸・空堀を残し、その規模約300～230mほどである。城跡東北麓には「館」という地名を残し、また、



第2図 小野古墳石室実測図 (S-1/80『小野古墳』1978より)



第3図 小野古墳周辺出土土師器実測図 (S-1 / 5 「小野古墳」 1978より)

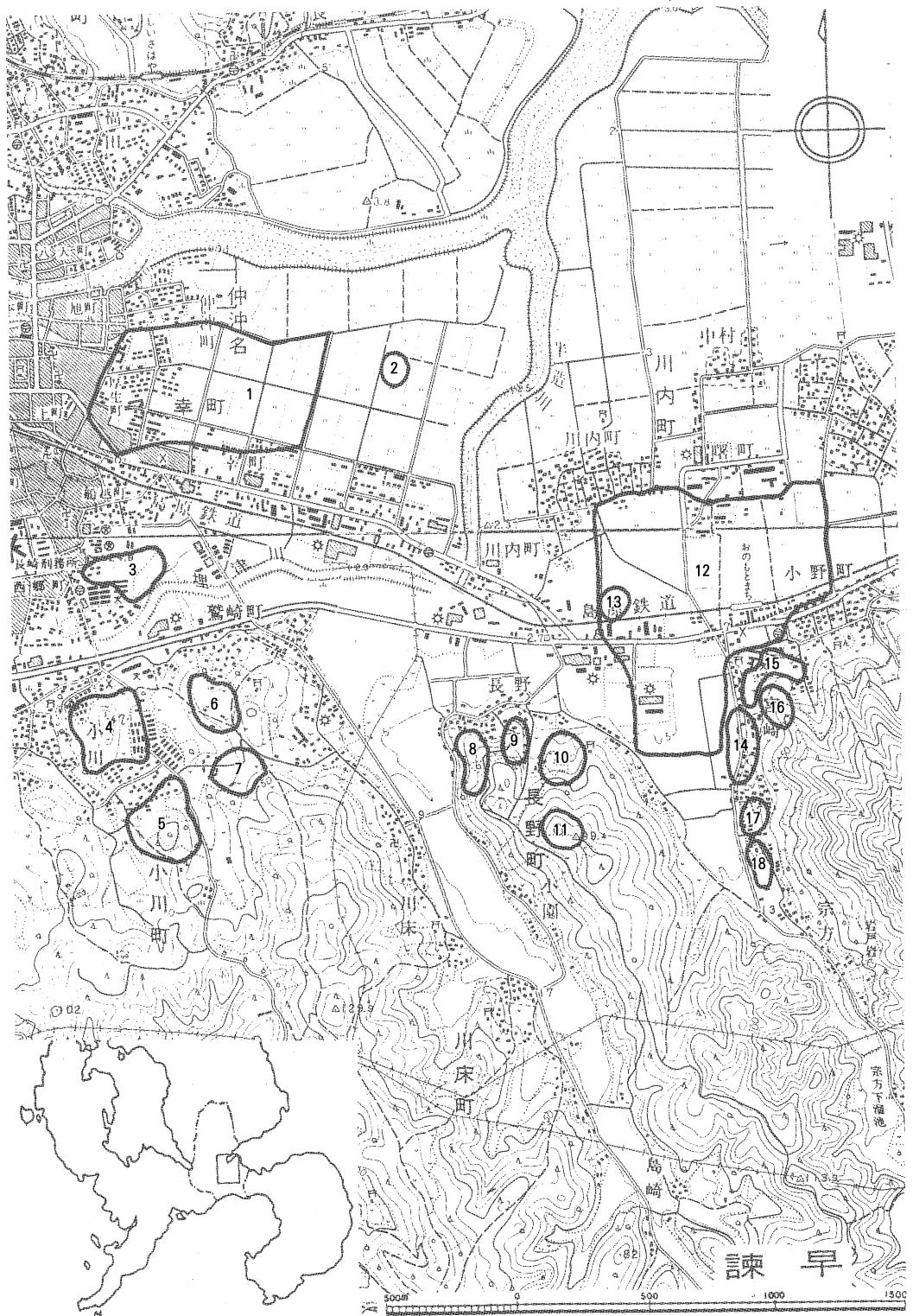
字「性空寺」を含めた周辺には天文年間（1532～55年）の六地蔵石幢や多数の五輪塔及び宝篋印塔の残欠が存在^{註4}している。また、『西郷記』には天正五年の小野城主として、西郷肥前守信尚^{註5}の名を挙げている。

・小野条里遺跡 諫早から島原へ通じる国道57号の南北に広がっており、北側は現在殆どが水田として利用されている。標高4m前後である。二ノ坪・三ノ坪・八ヶ坪・大坪の坪数詞名が残っており、条里制地割の存在が予想される。昭和61～63年に範囲確認調査を行^{註6}い、畦畔あるいは路肩等の保護のために打ち込まれたと思われる杭列や溝状遺構が検出され、条里制に係わる遺構であると推測される。

・宗方城跡 蓮華石岳より西方に派生する標高120mの頂部に立地している。遺構は、本丸・豊掘・武者走りなどがある。築城の時期・築城者については不明であるが、小野城跡に先行して



第4図 坪地名字図（『宮崎館遺跡等範囲確認調査概報』1987より）



第5図 遺跡分布図 (S-1/25,000)

第1表 遺跡地名表

	遺跡名	所在地	立地	標高	遺構・出土遺物等	時期
1	田井原条里遺跡	諫早市幸町	水田	5m		古代～中世
2	沖城跡	諫早市幸町	水田(微高地)	5m	軒丸瓦, 土管(瓦質), 陶器	
3	諫早農校遺跡	諫早市船越町	平野	10m	細型銅劍, 弥生土器	弥生
4	林ノ辻遺跡A地点	諫早市小川町	丘陵全域	40m	弥生式土器, 土師器, 土師質土器, 箱式石棺, 中世墓, 祭祀遺構	弥生～中世
5	リB地点	諫早市小川町	丘陵全域	50m	弥生土器	弥生
6	十仙原遺跡	諫早市鷺崎町	丘陵頂部	40m	黒曜石剝片, 剥片	弥生
7	源内谷遺跡	諫早市小川町	丘陵鞍部	30m	黒曜石剝片, 剥片	弥生
8	崎田遺跡	諫早市長野町	丘陵先端部	25m	弥生土器, 黑曜石剝片	弥生
9	大久保遺跡	諫早市長野町	丘陵斜面	30m	黒曜石剝片	縄文
10	水葉山遺跡	諫早市長野町		20m		縄文
11	長野城跡	諫早市長野町	山頂	100m	郭, 石垣	中世
12	小野条里遺跡	諫早市小野町, 川内町, 宗方町, 長野町	水田	4m	杭列, 水路, 弥生土器, 土師器	弥生～中世
13	小野曾屋遺跡	諫早市長野町	水田	3m	杭列, 畦畔, 水田(?), 石庖丁, 縄文土器, 弥生土器, 土師器	縄文～近世
14	小野宗方遺跡	諫早市宗方町	水田	3m	杭列, 板列, 縄文土器, 弥生土器, 中・近世陶器, 青磁, 白磁, 石庖丁, 石器多数	縄文～近世
15	宮崎館遺跡	諫早市宗方町	丘陵先端部	20m	ナイフ型石器, 石鏃, 弥生土器, 土師器	旧石器～中世
16	小野城跡	諫早市小野町	丘陵頂部	40m	本丸, 空掘, 六地蔵石幢	中世～近世
17	水の手遺跡	諫早市宗方町	丘陵	10m		古墳
18	太郎丸遺跡	諫早市宗方町	平野	10m	弥生土器	弥生

註1. 有明海研究グループ：「有明・不知火海域の第4系」『地団研専報』第11号 1965

2. 土肥利男：『多良山麓研究』1965

3. 諫早市教育委員会：『小野古墳』『諫早市文化財調査報告書』第2集 1978

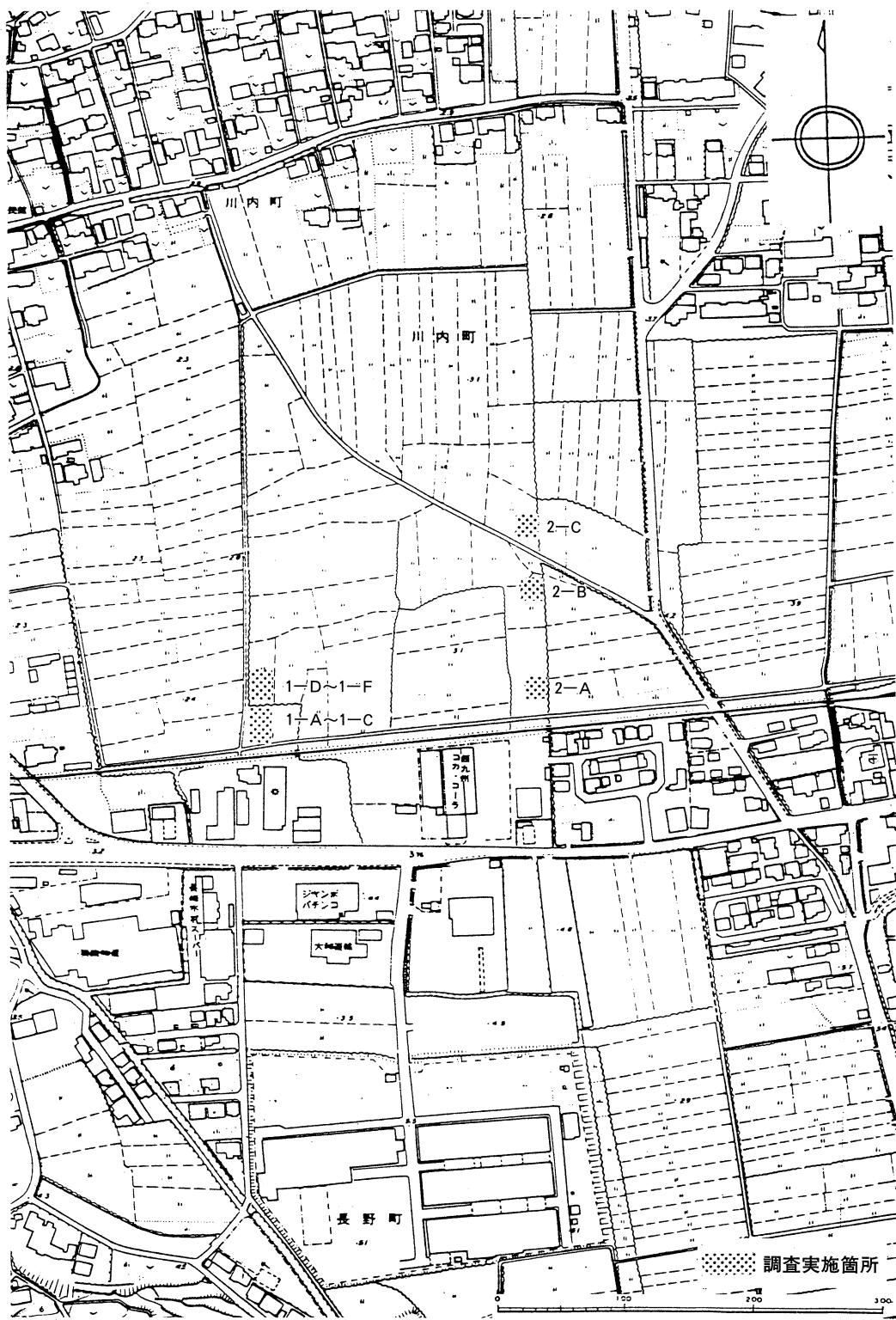
4. 稲田三千年：『小野地区の遺構と古石塔の考察その(1)(2)』『諫早史談』第20・21号 1988・89

5. 諫早市：『諫早市史』第1巻 1955

6. 諫早市教育委員会：『宮崎館遺跡等範囲確認調査概報』『諫早市文化財調査報告書』第7・9集 1987・88
「宮崎館遺跡等範囲確認調査報告書」同第11集 1989

7. 山部 淳：『長野城』『日本城郭大系』1980

8. 諫早市教育委員会：『小野宗方遺跡』『諫早市文化財調査報告書』第13集 1994

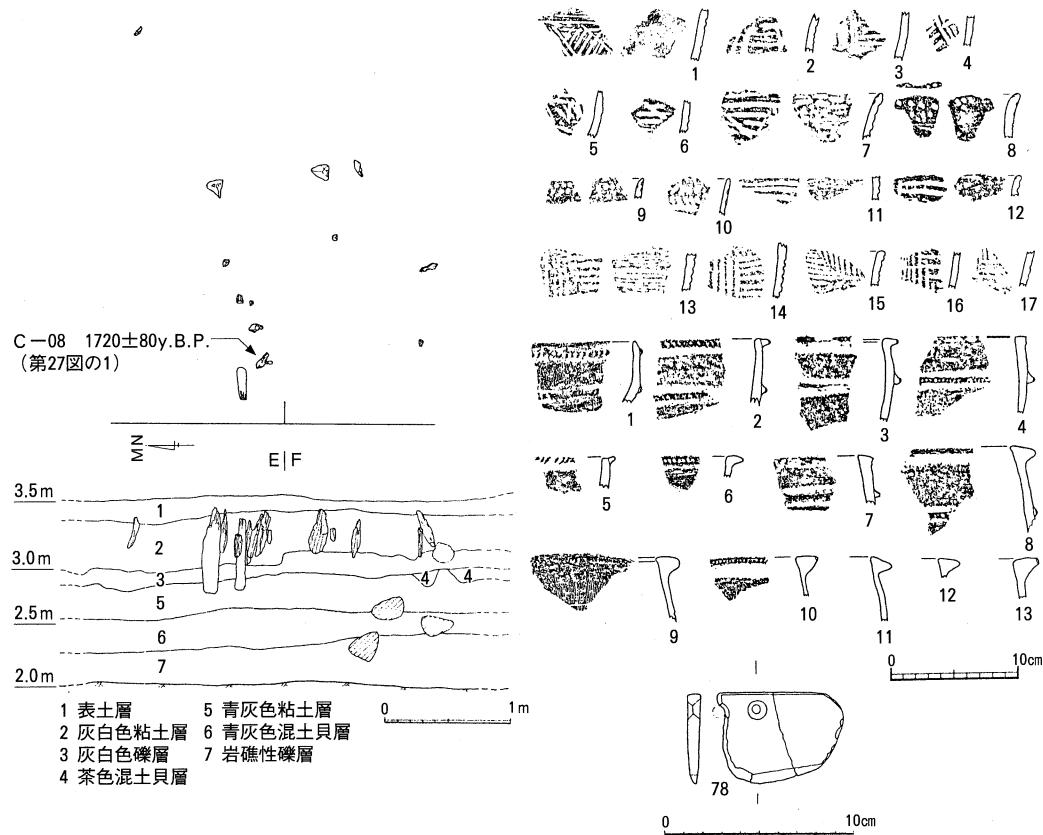


第6図 遺跡周辺図 (S-1/5,000)

築城されたと考えられる。

・長野城跡 南北朝初期頃の築城と考えられる。郭・石垣が遺存しており、その範囲約150×150m程である。標高は約100mである。昭和32年の諫早大水害の折、近くの長野川から五輪塔が多数出土したと伝えられているところから、当城主の一族に係わるものではないかと推測されている。城主は、宗像氏または長野氏と考えられる。本城は、南北朝時代、長野氏が南朝方の勢力拠点となつたため、応安三(文中三、1374)年、九州探題今川貞世によって攻略され、在郷^{註7}の家々まで焼き払われた。なお、平成5年に山麓の畑の造成中に滑石製経筒が発見されたが、長野城主に関連する遺物であるのかは不明である。類例として大村市裏見の滝から出土したものが挙げられる。

・小野宗方遺跡 平成3年から同5年にかけて調査が行われた。^{註8}縄文時代前期の貝塚を主体とする遺跡で、貝層からは曾畠式土器や石鏸をはじめとする多数の石器などの人工遺物のほかに植物種子やイノシシ・シカなどの動物骨などの自然遺物が出土している。貝層の構成種はほとんどが小型のマガキである。他に弥生時代の水田関連遺構と思われる杭列や収穫具である石庖丁も出土している。



第7図 小野宗方遺跡出土遺構・遺物実測図 (S-1/60・1/6・1/4)

第2章 発掘調査

第1節 調査の方法

県営水田営農活性化排水対策特別事業（松崎東地区）は県営土地改良総合事業（用水路工・道路工・区画整理を含む）に伴う事業として実施された。調査の方法については、県文化課・諫早耕地事務所と協議を行ったが、区画整理部分については、工事対象面積が21haであり、全面調査を行った場合、工事の完了が翌年の作付期に間に合わなくなるという点に配慮し、工法としても盛り土を行うということから現状保存が見込まれたため、以前の確認調査の結果から予想される遺構面より下部に掘削が及ぶ、用排水路工事部分の一部のみを調査対象とした。用排水路工の他の箇所については、慎重工事を行うよう、施工業者および諫早耕地事務所に対して、協力を求めた。

排水対策特別事業の路線は2カ所が計画されていたが、以前の調査で条里に伴うと思われる溝状遺構が確認された地点（T-24・字「久留美」）の西側の路線において工事の施工幅でA～Cの区を設定、これらの地点で、遺物の包含が確認されたため、さらに北側に延長しD～Fの区を設定した（区名については、この路線を“1”とし、それぞれ1-A・1-B…と呼称する）。字名は「曾屋」である。前述の溝状遺構の東側の路線についても同様に、工事の施工幅でA～Cの区を設定した（区名については、この路線を“2”とし、それぞれ2-A・2-B…と呼称する）。字名は「四ノ坪」である。調査総面積は178.5m²である。以上の調査箇所については第6・9図を参照されたい。

本報告書内で用いられる標高については、宗方神社の不動点を基準にレベル移動を行い、調査個所に近接する金城鐘明氏宅へ移したものに基準にしている。

理化学分析については、1-D～F区において、現代の稻作面の下部に、これとは時代差を有する、稻作を行った際の床土状の鉄分が沈着した土層が確認されたため、1-D区南壁において5cm角で土壤サンプルを行い、（株）古環境研究所に依頼してプラント・オパール分析を行った。また1-D区より出土した完形土器内の土壤、および1-B区の有機質堆積物についても同様の分析を行った。

第2節 層位について

調査を行った各区（1-A～F区および2-A～C区の計9区）の層位は次頁のとおりである。1-A～C区と1-D～F区の層位は間に水路を挟んでいるため一連の土層ではないが、同様な堆積を示している。縄文時代晩期～弥生時代前期初頭の土器を包含する1-A～C区のIII層については、IV層で鉄分の沈着が見られ人為の影響が窺えること、ローリングを受けた土器が多いことから、プライマリーな層ではないと思われる。

なお2-A・B区については、後世の攪乱により不安定な土層となっており、遺物の出土も見られなかったことから、割愛する。各調査区の土層断面図については第10図を参照されたい。

● 1—A～C区

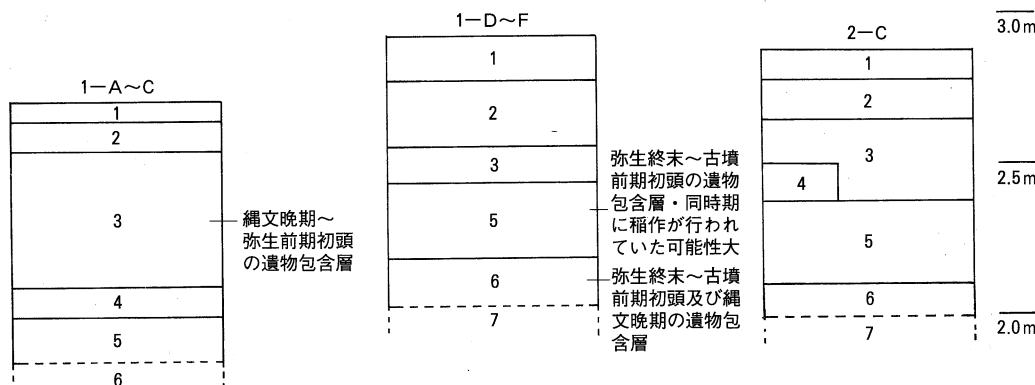
1. 耕作土
2. 床土
3. 褐色粘土層 縄文時代晚期～弥生時代前期初頭の土器および石器を多く含む。
4. 茶色粘土層
5. 灰色粘土層
6. 青灰色粘土層 還元度の強い潟土。

● 1—D～F区

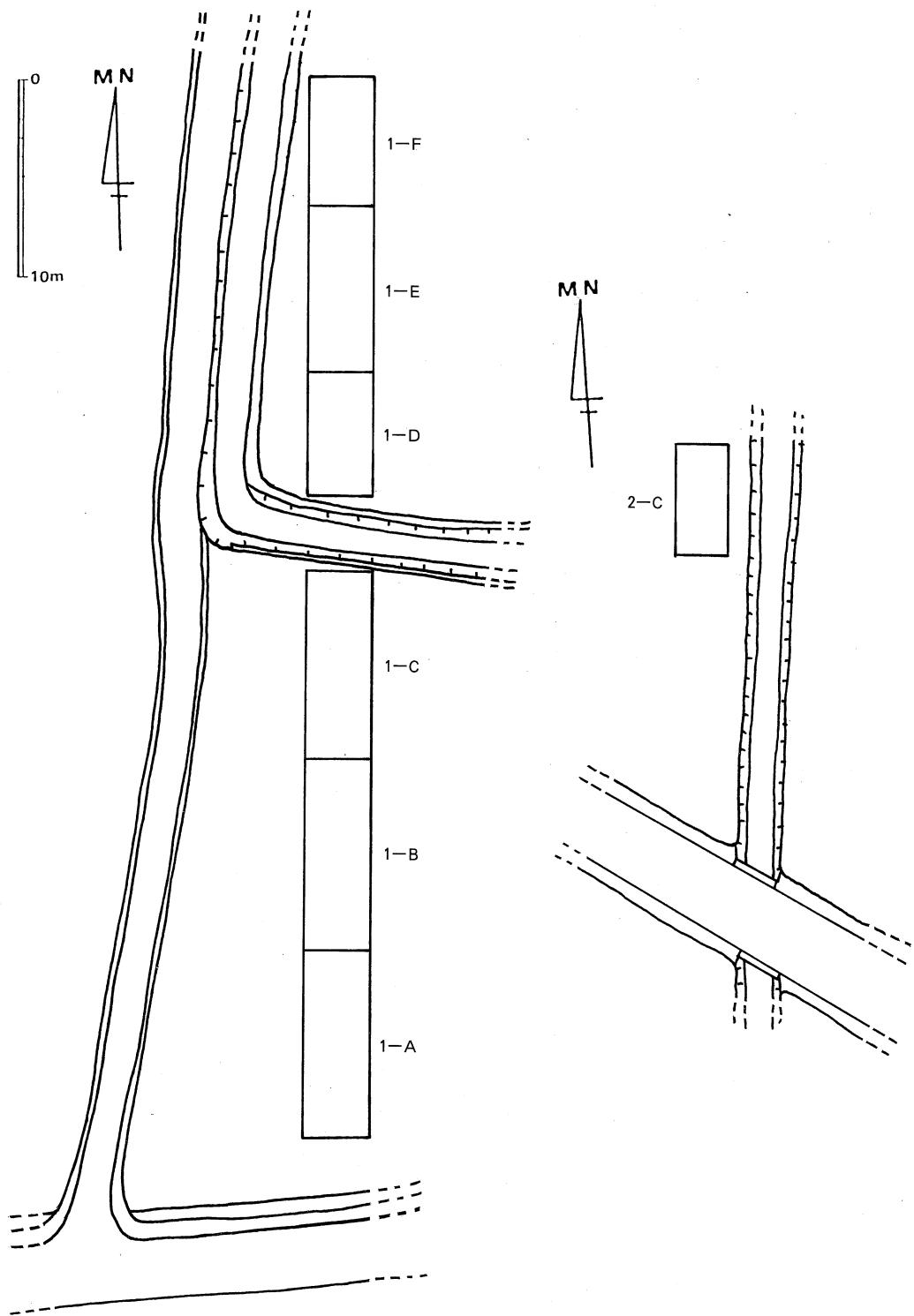
1. 耕作土
2. 床土
3. 褐色粘土層
4. 茶褐色粘土層 畦畔を構成する土層で、固くしまっている。
5. 茶色粘土層 プラント・オパール分析の結果、この層で稻作が行われていた可能性が極めて高い。弥生時代終末期～古墳時代前期初頭の土器を多く含み、わずかに石器を含む。
6. 灰色粘土層 弥生時代終末期～古墳時代前期初頭および縄文時代晚期の土器(1点)を含む。
7. 青灰色粘土層 還元度の強い潟土。

● 2—C区

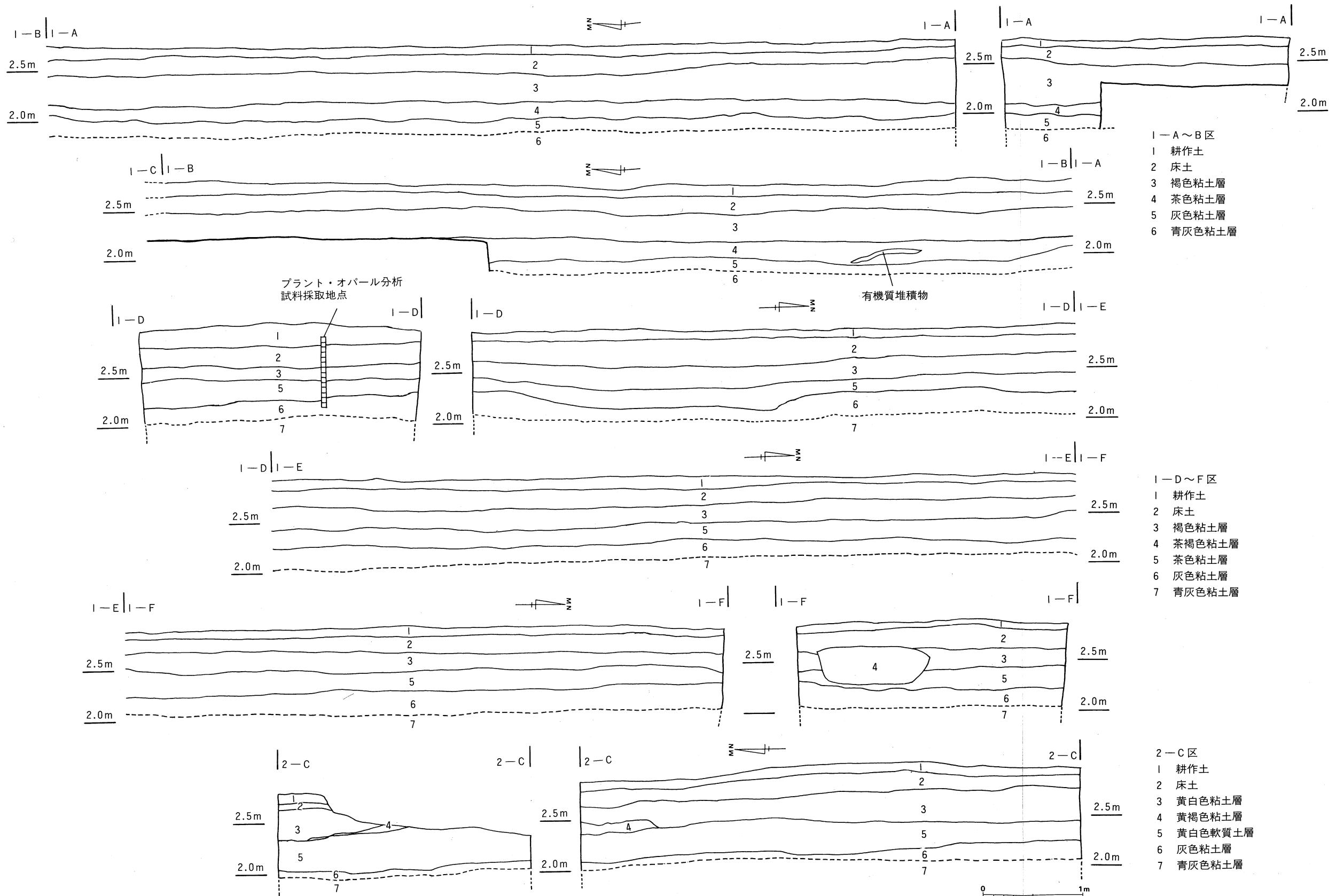
1. 耕作土
2. 床土
3. 黄白色粘土層
4. 黄褐色粘土層 炭化物・植物片を含む。弥生時代前期の土器を数点含む。
5. 黄白色軟質土層
6. 灰色粘土層
7. 青灰色粘土層 還元度の強い潟土。



第8図 層位模式図



第9図 調査区設定図 (S-1/300)



第10図 調査区土層図 (S-1/40)

第3章 調査の成果

第1節. 遺構

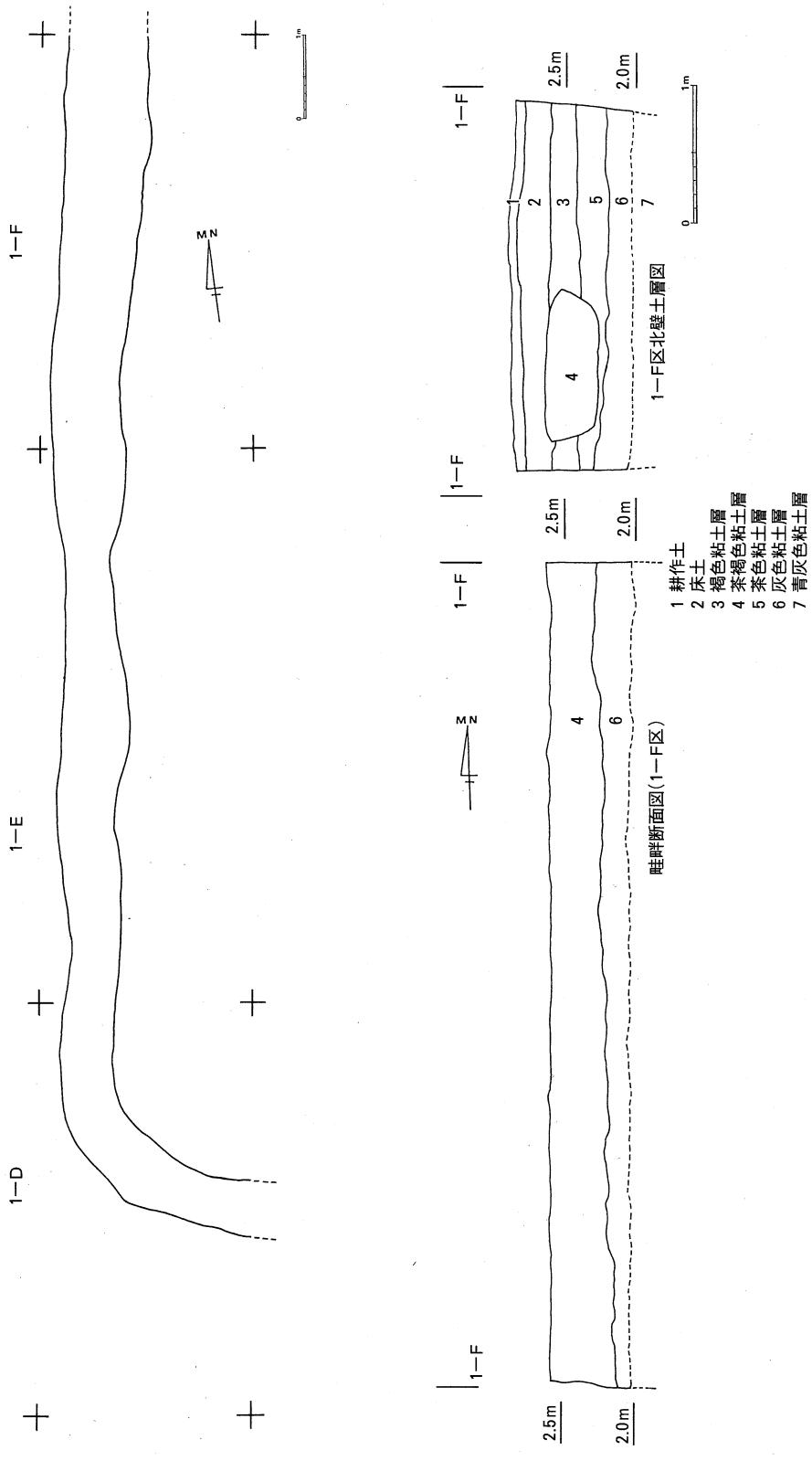
1. 畦畔（第11図）

1-D～F区において検出された。ほぼ南北方向に伸び、1-D区において東側へゆるやかに向きを変えている道状の遺構である。検出面は標高2.6m、道幅は1m内外である。1-F区からさらに北側へ続いていくと思われるが、図示した部分までの検出となった。この遺構は東側部分を取り囲むように伸びており、後述の杭列はこの遺構の外側に位置している。検出面は堅くしまった茶褐色土で、遺構両側の土とは明確に識別された。本遺構を横位（東西方向）および縦位（南北方向）で断ち割ったのが第11図である。横断図においては、この遺構は弥生時代終末期～古墳時代前期初頭と思われる5層に切り込んでいる。形状は不整形の逆台形状である。縦断図においては6層上位にほぼ水平方向に堆積している。検出面から出土した近世陶磁器より、江戸時代の遺構と思われ、後述の杭列と同様、水田に関連する遺構と推測される。

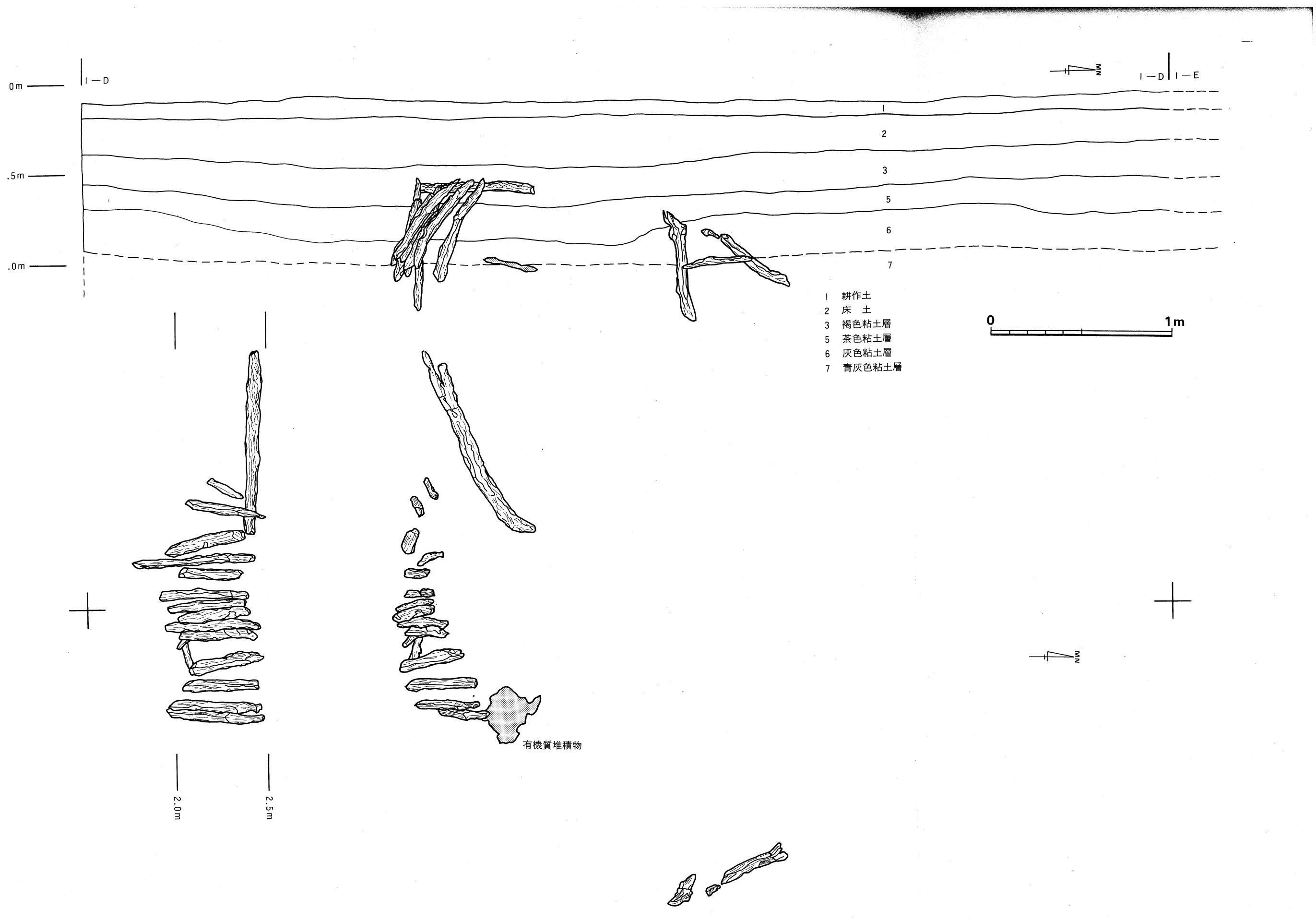
2. 杭列（第12図、図版1）

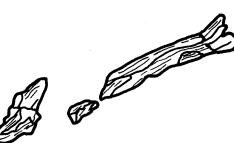
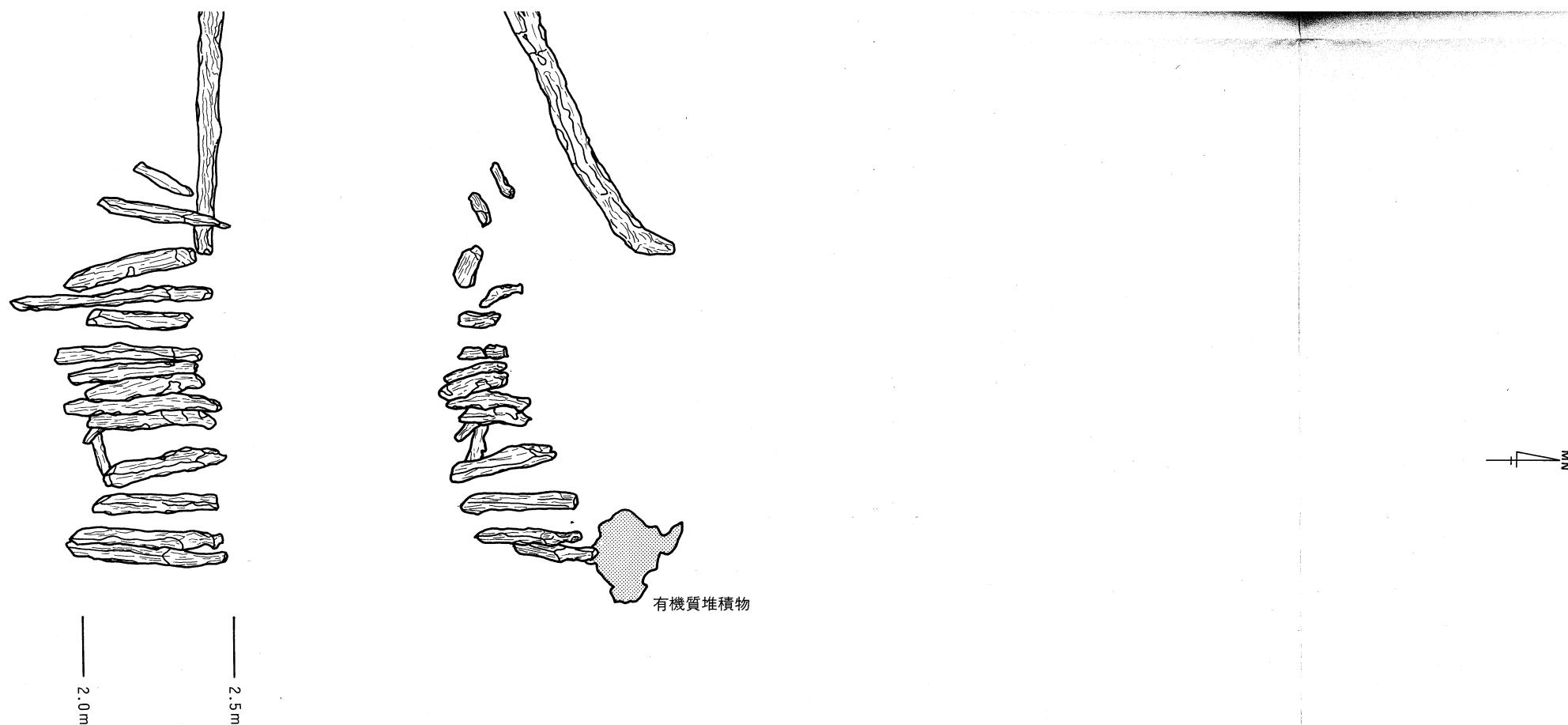
1-D区から同区西側拡張部分において検出された。杭列の主軸は東西方向で、杭の頭部はやや北側に倒れている。標高1.75mから2.5mの間にあり、杭の長さは最長のもので67cmである。杭頭部がもともとこのような傾きを見せていたものか、水や土圧の影響によって傾いたのかは不明である。この遺構が有する性格については、出土層位が同区5層であり、同層で稻作の可能性が示唆されることから見て、水田に関連する遺構であると思われる。杭列に近接して、細かい木屑や植物種子の皮などの有機質堆積物が出土しているが、これらは杭列が水をせき止める役割を持っていたために、結果として水が滞留し堆積したものであろう。同じく5層出土土器から見れば、時期については弥生時代終末期～古墳時代前期初頭と思われる。

また、北東方向において2本の杭、および板状の木質遺物が検出されたが、前者については前述した杭列に伴うもの、後者についてはこれらの杭列に伴う部材であると考える。

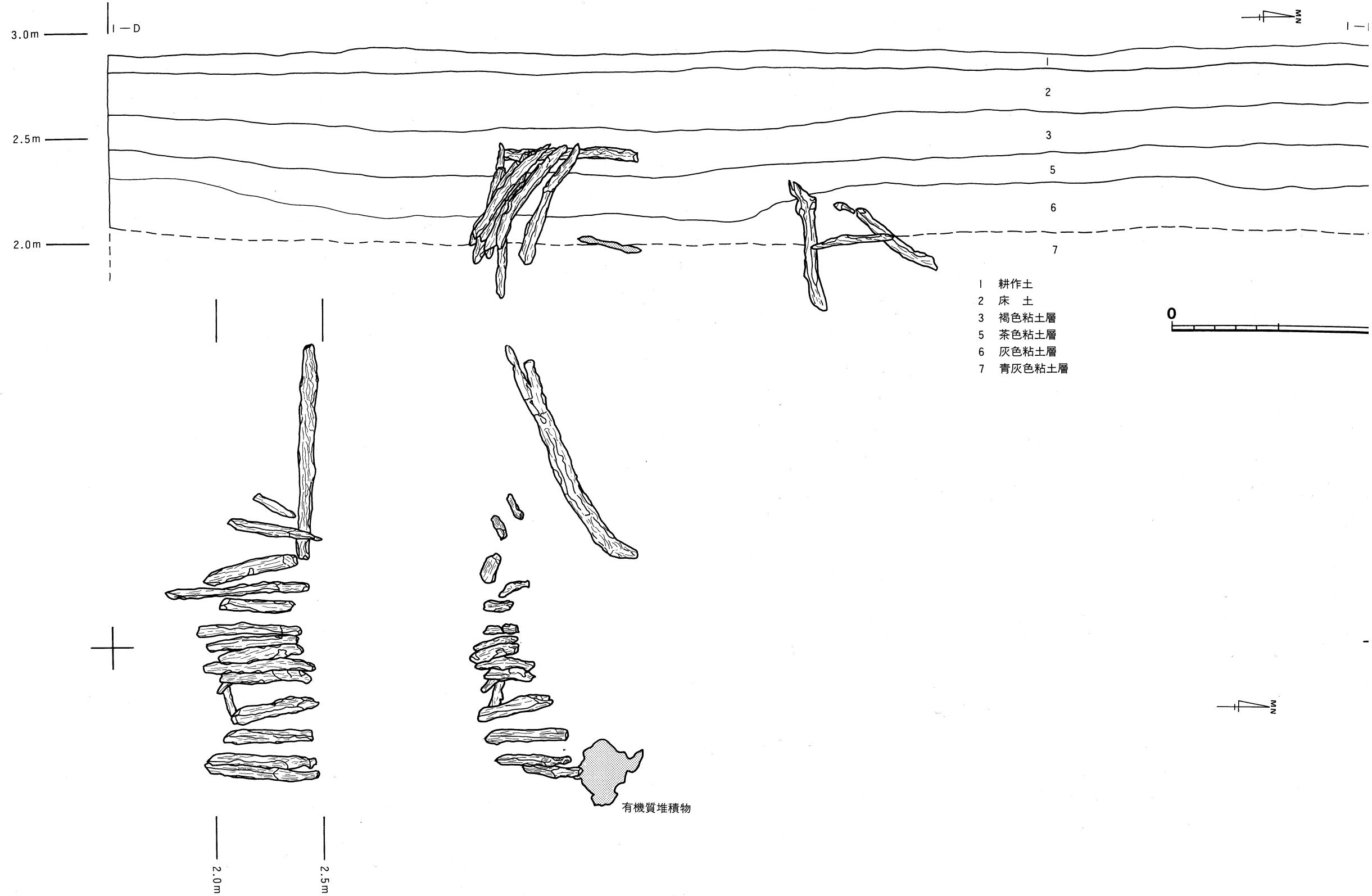


第11図 1-D~F区畦畔実測図 (S-1/100, 1/50)

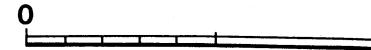




第12図 1-D区杭列実測図 (S-1/20)



- 1 耕作土
- 2 床土
- 3 褐色粘土層
- 5 茶色粘土層
- 6 灰色粘土層
- 7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

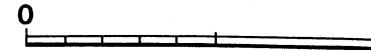
2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

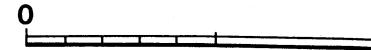
2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

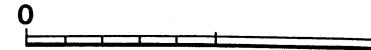
2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

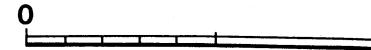
2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m

1

2

3

5

6

7

1 耕作土

2 床土

3 褐色粘土層

5 茶色粘土層

6 灰色粘土層

7 青灰色粘土層



有機質堆積物

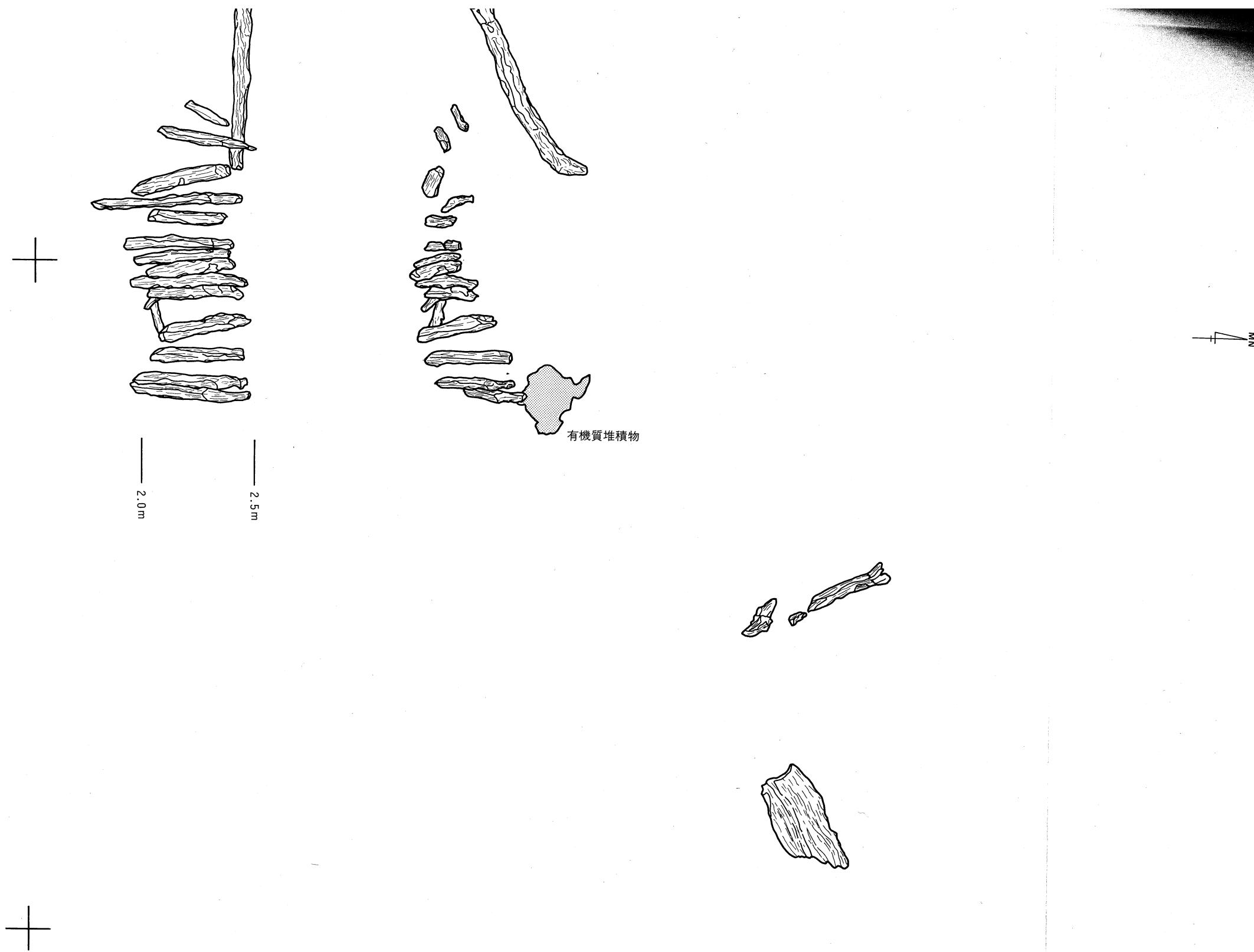
2.0m

2.5m

3.0m

2.5m

2.0m



第12図 1-D区杭列実測図 (S-1 / 20)

第2節. 遺物出土状況（第13・14図・付図, 第2表）

調査において出土した遺物は総数949点を数え、その種別およびグリッドごとの内訳については第2表のとおりである。種別では、そのほとんどが土器・陶磁器である。グリッド別では、土器類については、1-A・1-D～F区で多出する傾向があり、石器については出土数全体の8割強が1-A区に集中している。

グリッドは、現在も使用されている東西方向の水路を挟んで、この南側に1-A～C区、北側に1-D～F区を設定した。土器の出土状況については、1-A～C区において縄文時代晩期～弥生時代前期初頭の土器が、1-D～F区においては弥生時代終末期～古墳時代前期初頭の土器を主体とし、他に縄文時代晩期の土器が1点出土した。これらのグリッドから東側に設定した2-A～C区においては、遺物は2-C区でのみ出土し、弥生時代前期の土器が数点出土した。

1-A～C区では、3層が遺物包含層である。土器の多くはローリングを受けているが、弥生時代前期初頭の土器については、その度合いが比較的少ない。

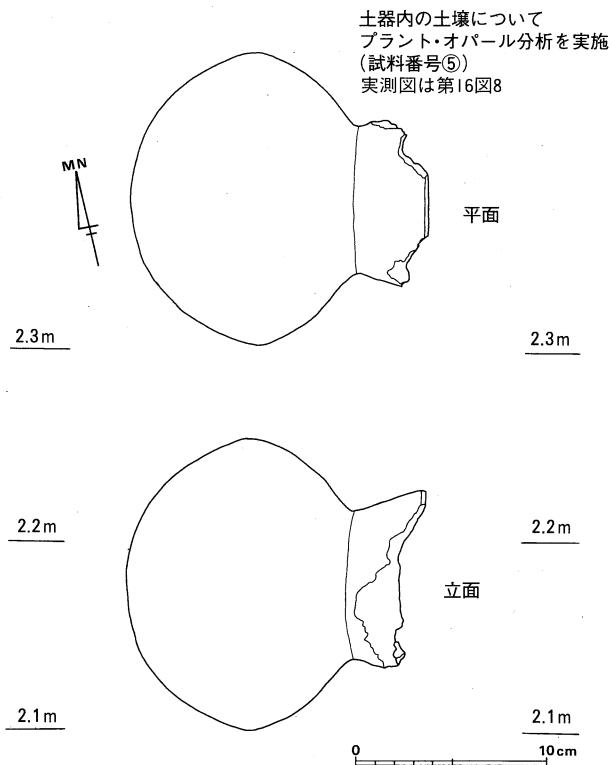
1-D～F区については5・6層で弥生時代終末期～古墳時代前期初頭、6層で縄文時代晩期の土器が1点出土している。出土土器にローリングがほとんど無いこと・廃棄されたような状況で出土する土器があることから、原位置を保った状態での出土であると思われる。このような出土状況であったため、接合資料や完形土器などの好資料に恵まれた。1-D区においては、ほぼ完形の土器が横倒しの状態で出土している(第13図参照)。また、まとまった形で土器が出土した地点が1-D・1-F区の2カ所あり(付図参照)、いずれも廃棄されたような状況での出土であった(第14図参照)。それぞれが同一個体であり、接合された資料については実測図のとおりである(第16図1・7参照)。なお弥生時代終末期～古墳時代前期初頭の土器包含層である5層においては、プラント・オパール分析により稻作の可能性が示唆されている(第4章理化学分析の章参照)。

2-A～C区については、2-A・B区では遺物の出土は無く、2-C区において出土した土器はローリングを受けていた。

出土した遺物については、現場で平面位置および出土標高を計測した。これらをもとに作製した付図を巻末に掲載しているので、併せて参考されたい。

第2表 出土遺物集計表（単位：点）

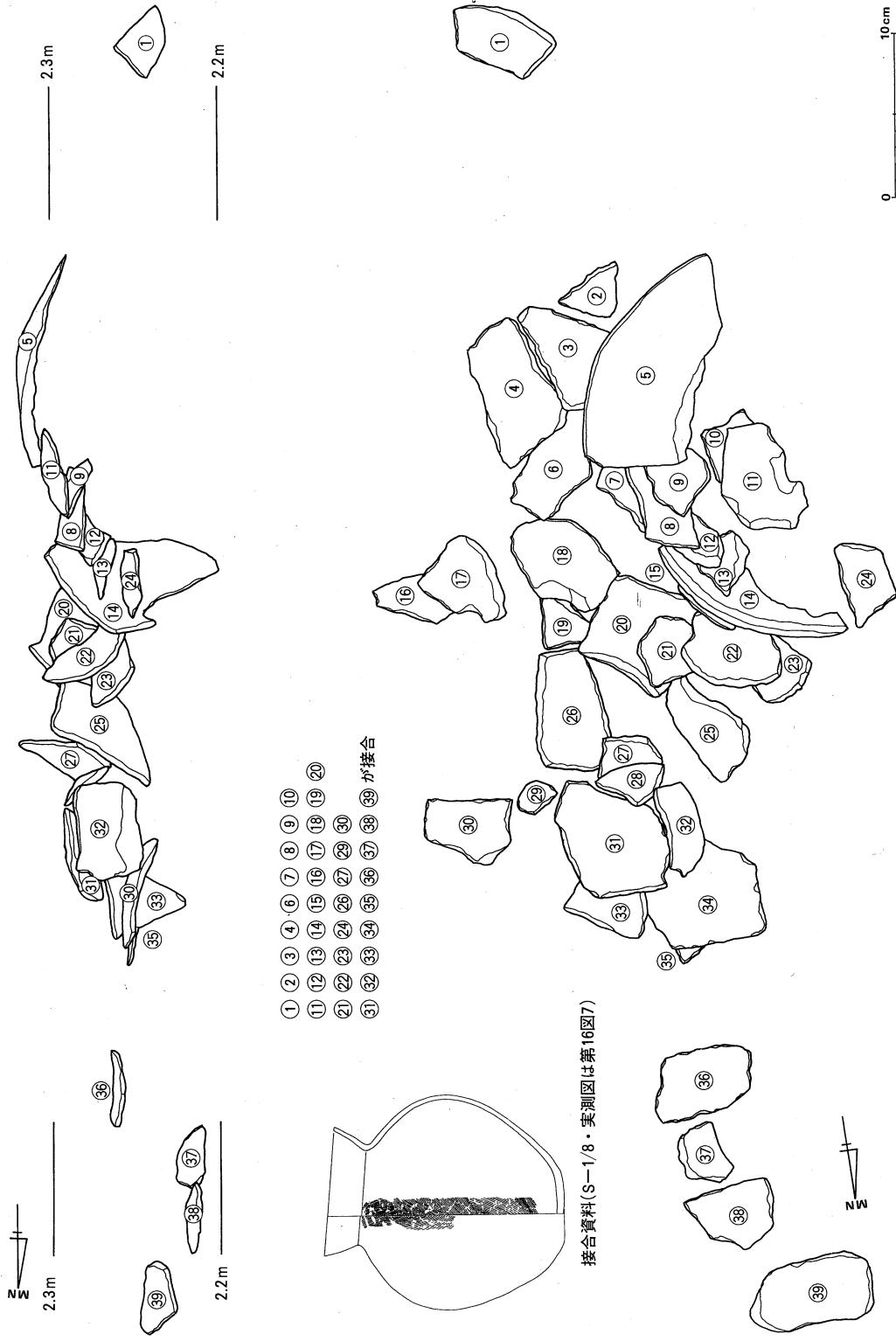
区	土器・陶磁器	石 器	木質遺物	動 物 骨	計
1 — A	125	113	7	—	245
1 — B	48	8	14	—	70
1 — C	64	2	13	—	79
1 — D	94	2	20	—	116
1 — E	154	5	16	—	175
1 — F	240	3	10	1	254
2 — A	—	—	—	—	—
2 — B	—	—	—	—	—
2 — C	7	3	—	—	10
計	732	136	80	1	949



第13図 1—D区土器出土状況実測図① (S—1 / 4・出土位置については付図を参照)

10cm

第14図 1-D区出土状況実測図② (S-1/4・出土位置については付図を参照)



第3節. 遺 物

1. 土器（第15図～第18図、第3表、図版3～5）

本遺跡の調査により総数732点の土器・陶磁器が出土した。内容としては、縄文時代晩期～弥生時代前期初頭および弥生時代終末期～古墳時代前期初頭の土器、近世の陶磁器である。縄文時代晩期～弥生時代前期初頭の土器については口縁部を中心に、弥生時代終末期～古墳時代前期初頭の土器については、口径・底径が復元可能であるものについて図化・分類を行った。近世の陶磁器については、いずれも小片であるため図化は行わなかった。各土器についての詳細は土器観察表（第3表）を参照されたい。以下、所属時代の古い順に記述する。

(1)縄文時代晩期から弥生時代前期初頭の土器（第15図、第3表、図版3）

器種としては、甕のみが出土した。

1. 口縁部（第15図1～9）

A端部よりやや下がったところに刻み目突帯を有するもの。

a 端部が丸くおさまるもの。

1は最上部から5mmほど下がって付された断面三角形の突帯に、左上がりの刻み目を有する。内面に指頭圧痕を残す。2は器壁がやや厚く、最上部から2mmほど下がって付された断面三角形の突帯に、右上がりの刻み目を有する。内外面にナデ調整を施す。3は突帯の付される位置は2と同様であるが突帯自体の幅は1・2よりも細い。刻み目は口縁に直交する。4の刻み目は1～3と比べて長さを持たない。

b 端部に平坦面を有するもの。

5は平坦面を有する端部が短く外反し、明確な稜を形成している。器壁は厚い。内外面にナデ調整を施す。

B最上部に刻み目突帯を有するもの。

a 幅広の突帯を有するもの。

6は先端の丸い棒状の工具による幅広の刻み目を有する。砂粒を多く含む胎土。内面はわずかに肥厚する。内面にナデ調整を有する。

b 如意形口縁を有するもの。

7は内外面にナデ調整を有する。胎土精良・焼成良好で、口唇部には刻み目を付きない。

c 三角突帯を有するもの。

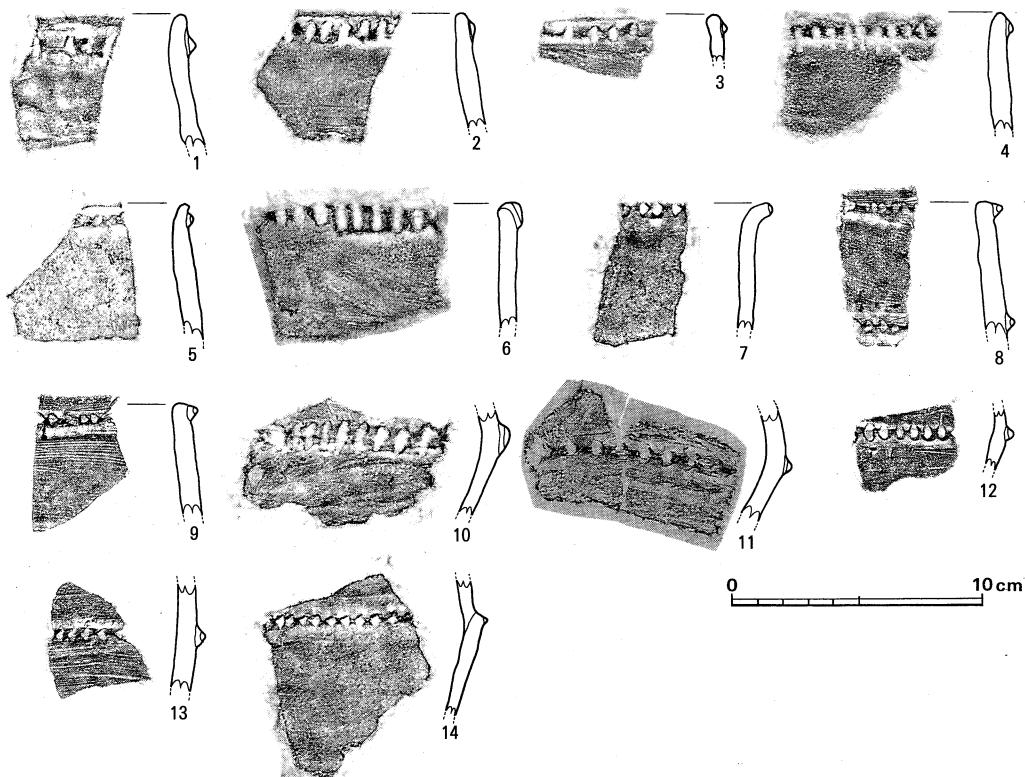
8は最上部とその下位に断面三角形の突帯を有する。端部と内面にナデ調整を有する。

9も同様の形態を示すと思われる。端部および内外面にナデ調整を有する。調整方法において8に似る。

2. 胴部 (第15図10~14)

10は幅広の突帯に刻み目を有し、内外面にナデ調整を有する。器壁は厚い。胎土は2に似る。11は10よりも短い刻み目を有する。内外面にナデ調整を有する。器壁は厚い。12は10・11よりも細い突帯を有し、内外面にナデ調整を有する。13は胎土や調整方法が8・9に似ており、同一個体と思われる。14は突帯の上方で段を形成する。内外面にナデ調整を有する。胎土が7と似ており、同一個体と思われる。

1~6, 10・11が縄文時代晩期, 7~9・12~14が弥生時代前期初頭の資料と思われる。



第15図 土器実測図① (S-1/3)

(2)弥生時代終末期から古墳時代初頭の土器（第16～18図、第3表、図版4・5）

器種としては、壺・甕・鉢・高坏・器台が出土した。

壺（第16図・第17図9～15）

口縁部の形態により以下のように分類される。

壺A 頸部から口縁部がほぼ同じ厚さで、直線的に外反、口唇部を丸くおさめるもの。

1は張りを持つ胴部が頸部で急速にすぼまり、口縁部が「く」字形にゆるく外反する丸底の壺である。胴部は球形である。口縁部内外面はていねいなナデ調整が施され、肩部から胴部にかけては内外面ともていねいなハケ調整である。焼成は極めて良好、胎土も精良で、堅緻である。口径14.4cm、器高31cm、胴部最大径26.5cm。1—F区北側よりまとまった状態で出土したものを探合した資料である。2は口縁部がゆるく外反するもので、内外面はていねいなナデ調整である。

壺B 短く直立して立ち上がり、口唇部を尖りぎみにおさめるもの。

3・4はほぼ同一の形態・胎土である。3は胴部最大径部位から底部へかけて屈曲しており、内外面に粗いハケ調整を施す。手づくね風の土器で、胎土・調整方法の点で甕Cに似る。

壺C 直立ぎみに立ち上がったのち、ゆるく外反するもの。

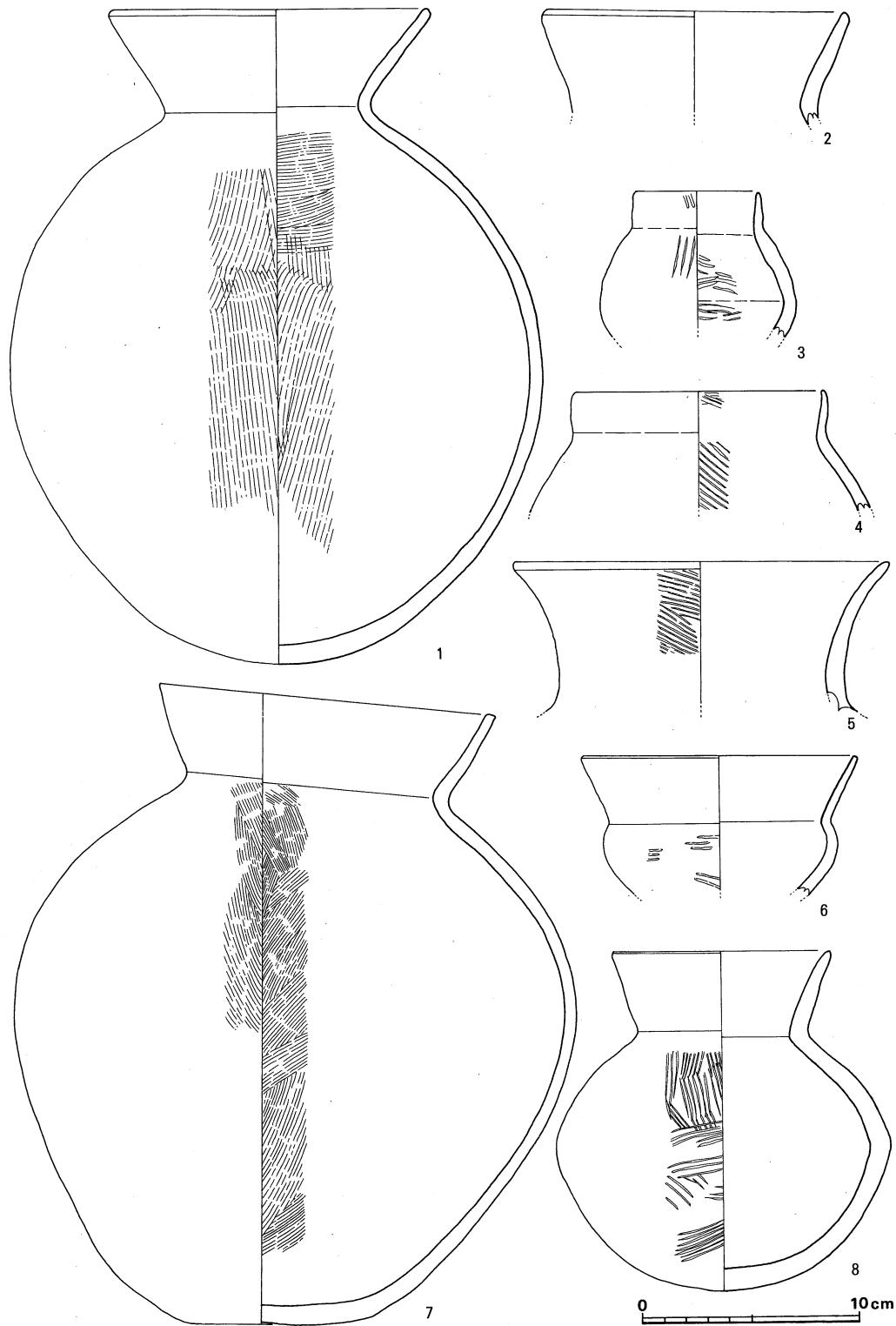
5は口縁部外面に斜め方向のハケ調整、内面にていねいなナデ調整を施す。胎土は精良で堅緻である。口唇部は丸くおさめる。

壺D 口縁が直線的に立ち上がり、いわゆる「培」に近い形態を示すもの。

6は底部形態は不明であるが、おそらく丸底であると思われる。焼成・胎土とも極めて良好で、堅緻である。内外面ともに先端が丸い工具により細かいヘラミガキが施され、器面は滑らかである。胴部が浅いため、鉢かとも思われるがここでは「培」の形態を踏襲したものとして考えたい。

壺E 内湾ぎみに立ち上がり、口唇部に平坦面を有するもの。

7は底部の状況を知り得る資料で、丸底化の傾向が見られ、わずかに上げ底風になる。器形はいびつである。口唇部は外方に小さく突出する。頸部より下は内外面ともにハケ調整を施す。口径16.0cm、器高29.0cm、胴部最大径25.5cm。1—D区より、廃棄されたような状態で出土した（第14図参照）。



第16図 土器実測図② (S-1/3)

壺F 端部を尖りぎみにおさめ、直線的に外反するもの。

8は口縁部が一部破損しているものの、ほぼ完形の小型丸底壺である。胴部はやや尖りぎみである。口縁部内外面はていねいなナデ調整、胴部には粗いハケ調整を施す。1-D区より横倒しの状態で出土した(第13図参照)。口径10.4cm、器高15.6cm、胴部最大径15.2cm。

壺G いわゆる複合口縁壺で口縁部の形態により、以下のように分類される。

a 頸部は外反し、口縁は上方へ短く直立ぎみにのびるもの。

9は張りを持つ胴部が頸部で急速にすぼまり、口縁部が短く立ち上がるもので、口唇部は丸くおさめる。外側にはナデ調整による凹部を形成する。10は9よりも短く直立しており、口唇部は丸くおさめる。頸部から口縁部にかけての外反は9よりも長い。11・12は直立部分が破損しているが、ほぼ同様の形態を示すものと思われる。頸部から口縁部にかけての外反のしかたは11は9に、12は10に近い。

b 屈曲部から直線的に幅広の口縁帯をもつもの。

13やや外反しながら立ち上がり、外側にはナデ調整による凹線文風の凹部を形成する。凹部は内外ともに2カ所となっている。

c 頸部から口縁部にかけて強く外反するもの。

14は頸部でいったん直立し、その後強く外反する。胎土は緻密で、焼成も良好である。

d 立ち上がり部分に、明確な稜を形成するもの。

15は内傾ぎみに立ち上がり、内外に明確な稜を形成する。

甕 (第17図16~24)

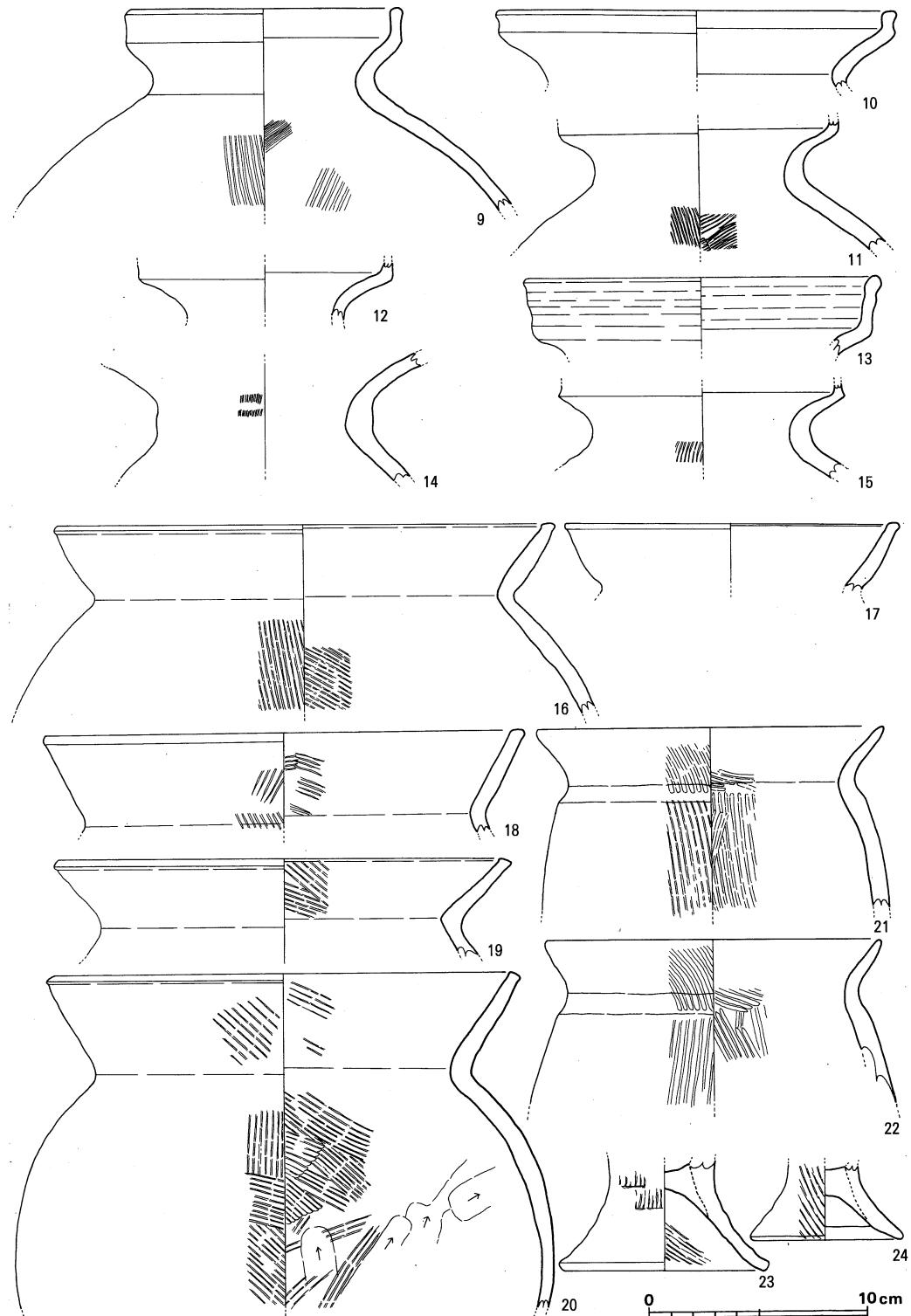
口縁部の形態により以下のように分類される。

甕A 「く」字形に外反し、口唇部に平坦面を有し、面が水平になるもの。

16は頸部から口縁部にかけて、肥厚しながら立ち上がる。口唇部は外側と内側に小さく突出する。口縁部内外面はていねいなナデ調整、肩部は内外面ともハケ調整を施す。17はやや小型の甕で、頸部から口縁部にかけて肥厚しながら立ち上がる。内外面ともにていねいなナデ調整を施す。18は頸部から口縁部にかけてほぼ同じ厚さで立ち上がり、口唇部が外側に小さく突出している。内外面ともにハケ調整のあとナデ調整を施す。

甕B 「く」字形に外反する口唇部に平坦面を有し、面が外側を向いているもの。

19は口唇部が外側と内側に小さく突出する。甕Aと比較して、頸部から口縁部にかけ



第17図 土器実測図③ (S-1/3)

ての屈曲が強い。外面はていねいなナデ調整、内面はハケ調整のあとナデ調整を施す。20は球形の胴部を持つ甕で、口唇部が外側と内側に小さく突出する。ハケ調整のあとナデ調整を施し、胴部内面下半にヘラケズリが見られる。

甕C 「く」字形に外反する口縁端部を尖りぎみにおさめるもの。

21と22は同一個体かと思われる。口唇部はつまみ出し気味になっており、口縁部から胴部にかけて粗いハケ調整のあとナデ調整を施す。体部はあまり張りを持たない。手づくね風の土器で、胎土・調整方法の点で壺Bに似る。

甕D 甕底部

23・24はいずれも上げ底の底部で、ともに器壁の間に底部を充填する成型方法となっている。23は端部に平坦面を有する。内外面ともにハケ調整のあとナデ調整を施す。底径9.6cm。24はやや小型の底部で、内外面ともにハケ調整のあとナデ調整を施す。底径7.1cm。

鉢 (第18図25~32)

口縁部の形態により以下のように分類される。

鉢A 口縁が外反するもの。

25は口唇部がやや尖り気味の大鉢で、口径27.6cmを測る。内外面ともハケ調整のあとナデ調整を施す。

鉢B 口縁が内傾するもの。

26はいわゆる盤形土器である。内外面ともにササラ状のものによるナデ調整のあとヘラミガキを施し、器面は平滑である。口径7.8cm、器高4.0cm。

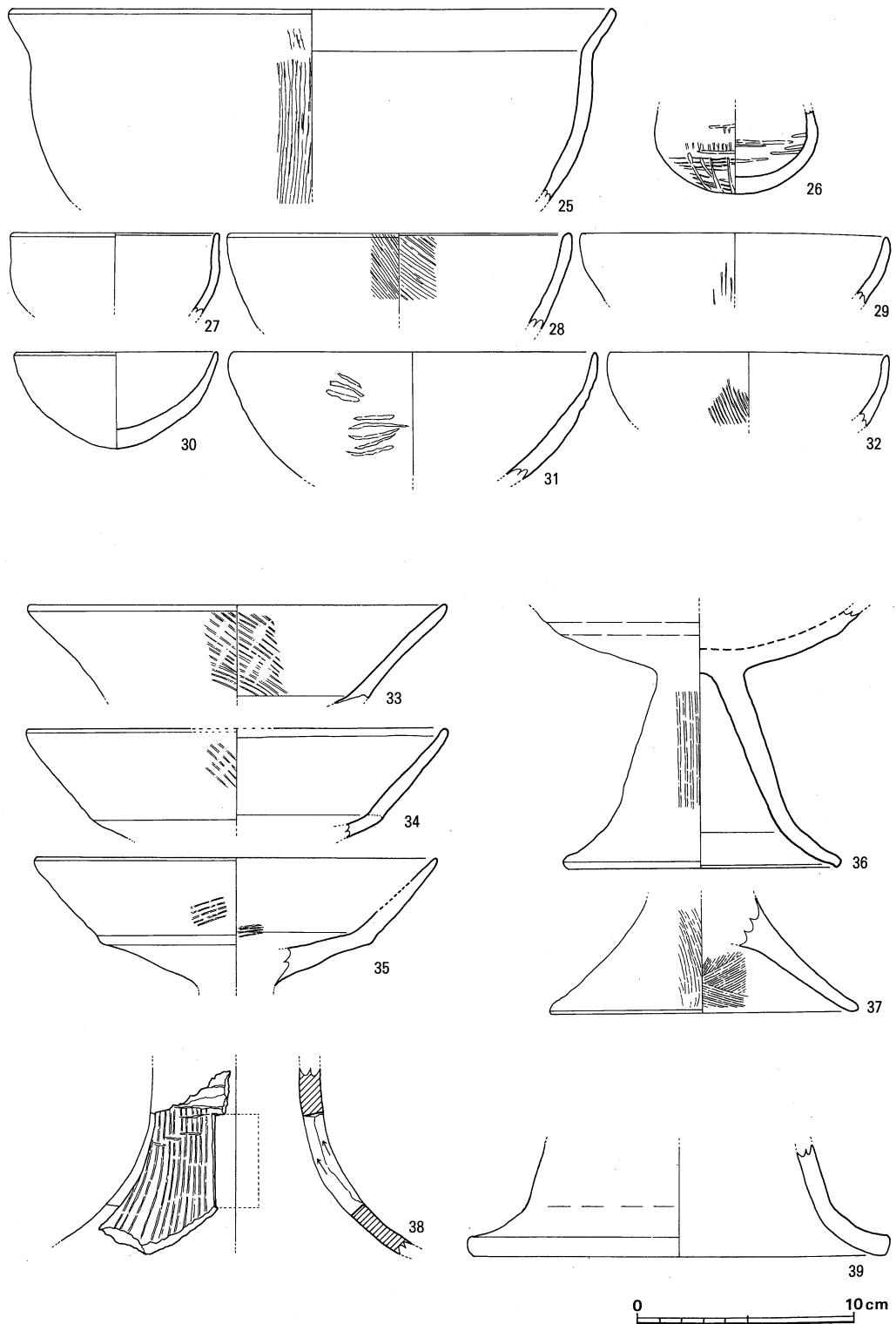
鉢C 口縁が直立ぎみに立ち上がるもの。

a 口唇部を丸くおさめるもの。

27は内外面ともにていねいなナデ調整を施し、口唇部は極めて薄くなっている。

b 口唇部を尖りぎみにおさめるもの。

28は口唇部が内側に平坦面を有するような形状となっており、内外面ともにハケ調整を施す。30は尖底気味であり、口径9.4cm、器高4.4cmである。内外面ともにヘラミガキを施し、器面は平滑である。31は口唇部をつまみ出し気味におさめている。器面は凹凸が目立つ。口径に比べてやや身が浅い形態かと思われる。32は外面にハケ調整を施しており、31と同じくやや身が浅い形態かと思われる。



第18図 土器実測図④ (S—1 / 3)

高坏 (第18図33~37)

33~35は坏部である。33は屈曲部から口縁部にかけてゆるく外反しながら立ち上がり、口唇部は丸くおさめる。内外面ともにハケ調整のあとていねいなナデ調整を施す。口縁部と屈曲部との接合部分で破損している。胎土は極めて精良で、焼成も良好である。34は屈曲部から口縁部にかけてほぼ直線的に立ち上がり、口唇部で直立気味となる。口唇部はやや尖り気味におさめる。外面はハケ調整のあと、ていねいなナデ調整、内面はていねいなナデ調整を施す。胎土・焼成ともに33とほぼ同一である。35は屈曲部から口縁部にかけて尖り気味に立ち上がる。脚部のところで破損している。外面はハケ調整のあとナデ調整、内面の屈曲部にハケ調整を施す。屈曲部の段は34よりも強く、口縁部の長さは34・35よりも短い。口径18.6cm。36は坏屈曲部から裾部にかけての資料で、口径18.8cm、器高13.8cm、裾部径12.8cm。裾部は端部に平坦面を有し、内側に小さく突出する。内外面ともにていねいなナデ調整を施す。脚部は内面はヘラケズリを、外面はハケ調整のあとナデ調整である。37は裾部で端部には平坦面を有する。内外面ともにていねいなハケ調整を施す。

器台 (第18図38・39)

38は長方形の透かしをもつ器台で、胎土は精良、焼成も良好である。39は裾部で厚手の作りとなっている。端部には平坦面を有する。透かしを有する器台であると思われる。

図化を行わなかった土器のうち、調整方法において特徴的なものについて図版のみを掲載した(図版5)。40は平底の壺底部である。外面はハケ調整、内面はハケ調整の後、粗いヘラケズリを施し再度ハケ調整を施す。41は丸底の壺底部である。内外ともにハケ調整を施し、内面に部分的にヘラケズリを施す。胎土は緻密である。42は外面はハケ調整、内面は粗いハケ調整で器壁はひじょうに薄く仕上げている。外面は軽い凹凸を持つ。器形・部位は不明である。43は壺の肩部で外面はハケ調整のあとナデ調整、内面はヘラケズリを施す。

第3表 土器観察表① (縄文晚期～弥生前期)

分類	図	番号	出土区	層位	器種・残存部位	手法・特徴①口縁 ②体外③体内④他	色調		胎土	焼成	備考
							Ⓐ	Ⓑ			
Aa	15	1	1-B	III 層	甕 口縁 部	①ナデ	灰白	暗褐	2, 4	良	内面に指頭圧痕
〃	2	1-A	排土 中	〃	①ナデ	灰白	灰白	2	良		
〃	3	1-A	III 層	〃	①ナデ	灰白	暗褐	1, 2, 3	良		
〃	4	1-A	III 層	〃	①ナデ	黒	褐	1, 2	良		
Ab	5	1-E	V 層	〃	①ナデ	灰白	暗褐	2, 3, 4	良		口唇部が外反し、外方が尖る
Ba	6	1-A	III 層	〃	①ナデ	黒褐	黒褐	1, 2	良		
Bb	7	1-C	III 層	〃	①ナデ	灰白	褐灰	1, 4	良		如意形口縁
Bc	8	1-A	排土 中	〃	①ナデ、口唇部ナデ	灰白	暗褐	1, 2	良 堅微		
〃	9	1-B	III 層	〃	①ナデ、口唇部ナデ	灰白	暗褐	1, 2	良 堅微		
	10	1-A	III 層	甕 脊 部	②③ナデ	灰白	灰白	1, 2	良		
	11	1-A	III 層	〃	②③ナデ	黒褐	灰白	1, 2	良		
	12	1-A	III 層	〃	②③ナデ	黒褐	暗褐	2	良		
	13	1-B	III 層	〃	②③ナデ	灰白	暗褐	1	良 堅微		
	14	1-C	III 層	〃	②③ナデ	灰白	暗褐	1, 4	良 堅微	内面に指頭圧痕、刻目突起上部に段を有する	

胎土：1—石英、2—角閃石、3—長石、4—雲母

土器観察表②（弥生終末期～古墳前期）

器種 及び 分類	図	番号	出土区	層位	残存部位	法量①口径② 器高③最大胴 径④底径	手法・特徴 ①口縁②体外③体内	色調		胎土	焼成	備考	
								内	外				
壺A	16	1	1-F	IV層一括	復元土器	①14.4 ②31.0 ③26.5	①ナデ ②③ハケ	浅黄橙	橙	1, 2	良 堅緻	廃棄されたような状態で出土 (接合復元), 丸底	
〃	2	1-F	IV層	口縁部	①14.2	①ナデ	灰白	灰白	1, 2	良			
B	3	1-F	IV層	胸部～口縁部	①5.9 ③9.0	①外ハケ 内ナデ ②ハケ→ナデ ③ハケ	灰白	灰白	1, 2	良	甕Cと胎土・調整同一		
〃	4	1-F	IV層	肩部～口縁部	①11.8	①内ハケ ③ハケ→ナ デ	灰白	灰白	1, 2	良	〃		
C	5	1-F-E	IV層	口縁部	①17.3	①外ハケ→ナデ 内ナデ	灰白	浅黄橙	1, 2, 4	良			
D	6	1-F	IV層	底部～胸部	①12.5 ③10.8	②③ヘラミガキ	浅黄橙	浅黄橙	1, 2	良 堅緻	内外に細かいヘラミガキを有する		
E	7	1-D	IV層一括	復元土器	①16.0 ②29.0 ③25.5	①ナデ ②③ハケ	灰	灰	1, 2	良	廃棄されたような状態で出土 (接合復元), 上げ底		
F	8	1-D	IV層	完形土器	①10.4 ②15.6 ③15.2	①ナデ ②ハケ	浅橙	浅橙	1, 2	良	口縁部一部欠失, 丸底		
Ga	17	9	1-E	IV層	肩部～口縁部	①12.8	②③ハケ	灰黄	灰黄	1, 2	良		
〃	10		表採	口縁部	①18.2	①ナデ	灰白	浅黄	1, 2	良	外部に凹線文風の凹部を形成		
〃	11	1-E	IV層	肩部～頸部		②③ハケ	灰黄	灰黄	2, 4	良			
〃	12	1-F	IV層	頸部～口縁部		①内ナデ	灰白	灰白	1, 2	良			
Gb	13	1-F	IV層	口縁部	①16.2	①ナデ	灰白	浅黄橙	1, 2, 4	良	内外に凹線文風の凹部を形成		
Gc	14	1-F	IV層	頸部		②ハケ	浅黄橙	浅黄橙	1, 2	良 堅緻			
Gd	15	1-E	IV層	肩部～口縁部		②ハケ→ナデ ③ナデ ③ハケ	浅黄橙	橙	1, 2	良 堅緻			
甕A	16	1-E	IV層	〃	①23.0	①ナデ ②ハケ→ナデ ③ハケ	灰黄	黒褐	1, 2	良			
〃	17	1-E	IV層	口縁部	①15.0	①ナデ	黄灰	黒褐	1, 2	良			
〃	18	1-F	IV層	〃	①21.6	①ハケ→ナデ	灰黄	灰黄	1, 2	良			
B	19	1-E	IV層	〃	①20.4	①外ナデ 内ハケ→ ナデ	浅黄橙	灰白	1, 2	良			
〃	20	1-D	IV層	胸部～口縁部	①21.2	①ハケ→ナデ ②ハケ ③ハケ→ケズリ	浅黄橙	浅黄橙	1, 2	良	内面にあらいケズリ痕を有する		
C	21	1-F	IV層	〃	①15.6	①ハケ→ナデ ②③ハ ケ	灰白	灰黄	1, 2	良	21と同一個体か? 壺Cと胎 土・焼成同一		
〃	22	1-E	IV層	〃	①15.2	①ハケ→ナデ ②③ハ ケ	灰白	灰黄	1, 2	良	21と同一個体か? 〃		
D	23	1-E	IV層	底部	①9.6	②③ハケ→ナデ	灰白	浅黄橙	1, 2	良			
〃	24	1-E	IV層	〃	④7.1	②③ハケ→ナデ	灰白	灰白	1, 2	良			
鉢A	18	25	1-E	IV層	胸部～口縁部	①27.6	②ハケ	灰白	灰白	2, 4	良	大形の鉢	
B	26	1-F	IV層	底部～胸部	①7.8 ②4.0 ③7.4	②ハケ→ヘラミガキ ③ヘラミガキ	灰白	灰白	1, 2	良 堅緻	盤形土器, 内外に細かいヘラミ ガキを有する		
Ca	27	1-E	IV層	口縁部	①9.6	②③ナデ	灰白	灰白	1, 2	良			
Cb	28	1-E	IV層	〃	①15.6	②③ハケ→ナデ	灰白	灰白	1, 2	良			
〃	29	1-F	IV層	〃	①14.0	②ハケ→ナデ ③ナデ	灰白	灰白	1, 2	良			
〃	30	1-F	IV層	復元土器	①9.4 ②4.4	②③ヘラミガキ?	灰白	灰白	2	良	接合復元		
〃	31	1-E	IV層	胸部～口縁部	①16.8		灰白	灰白	1, 2	良	内面に指頭圧痕を有する		
〃	32	1-F	IV層	口縁部	①12.8	②ハケ→ナデ ③ナデ	灰白	灰白	1, 2	良			
高環	33	1-D	IV層	坏口縁部	①19.4	②③ハケ→ナデ	灰白	灰白	1, 2	良 堅緻	屈曲部で欠失		
〃	34	1-D	IV層	〃	①19.4	②ハケ→ナデ ③ナデ	浅黄橙	浅黄橙	1, 2	良 堅緻			
〃	35	1-E	IV層	坏底部～口縁部	①18.8	②③ハケ→ナデ ③ヘラ ケズリ	灰白	灰白	1, 2	良			
〃	36	1-D	IV層	脚部～坏底部	①18.8 ②13.8 ④12.8	②ハケ→ナデ ③ヘラ ケズリ	灰黄	灰黄	1, 2	良	脚端部が内方に突出		
〃	37	1-E	IV層	脚部	④14.2	②③ハケ	灰白	灰白	2	良 堅緻			
器台	38	1-E	IV層	胸部		②ハケ→ナデ	浅黄橙	浅黄橙	1, 2	良 堅緻	長方形の透かしを有する		
〃	39	1-F	IV層	脚部	④19.4	②ナデ	浅黄橙	浅黄橙	1, 2	良 堅緻			

2. 石器（第19図、図版6）

石器として取り上げたもののうち（総数136点），そのほとんどが黒曜石や安山岩などの石材片や剝片・使用痕のある剝片であり，定形的な石器はごくわずかに出土した程度であった。そのため，図化についてもこれらについてのみ行った。

(1) 石 錛

1は先端部と側縁が欠損しているが，復元すれば二等辺三角形の形態を示す平基式の石錛になると思われる。側縁は直線的である。黒曜石製。

(2) 尖頭状石器

2は基部および側縁部を欠損しているが，この種に類するものであろう。石材は黒曜石である。3は安山岩製で，基部は平坦，側縁は曲線的である。刃部は主に主要剝離面からの調整によって作り出している。4は厚手の安山岩を素材とし，両面周辺部に比較的粗い加工を施す。基部に打面を残している。

(3) 削器・搔器類

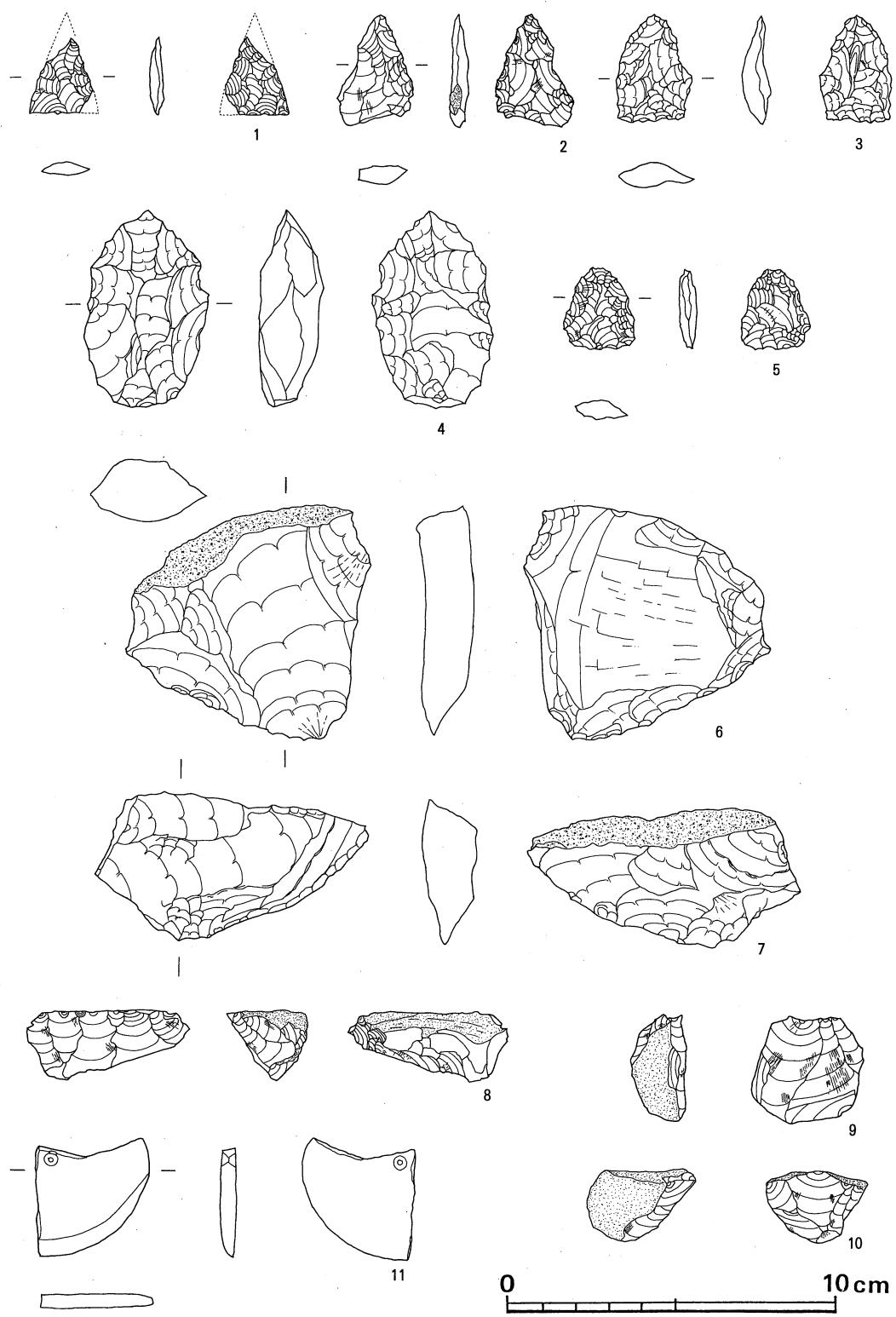
5は黒曜石製の小型のエンド・スクレーパーである。両面の全面を加工し，二側縁に曲線状の刃部を作り出している。6は厚手の安山岩を素材としている。片側縁に主に主要剝離面からの剝離により曲線状の刃部を作り出している。7も同様には厚手の安山岩を素材とし，片側縁に両面からの剝離により曲線状の刃部を作り出している。

(4) 石 核

8～10は縄文時代晩期に多く見られる，小型で剝離面の小さな石核である。8は細長い黒曜石製の素材を使用している。打面は自然面で，石材の片側縁で連続的に同一方向の剝離を行っている。9は半円形の石核で，裏面に自然面を残す。10の打面は8と同じく自然面で，打面角も8とほぼ同様である。円錐状の形態を呈している。自然面を多く残す。9・10ともに黒曜石製。

(5) 石 庵 丁

11は半分程を欠失する資料である。残存長3.4cm，幅3.3cm，厚さ0.5cmと小型である。石材は輝石安山岩。両面より穿孔を行う。形態は半月外彎刃で，刃部は片側からの研ぎ出しとなっている。全面が研磨されており，側端部には平坦面を有する。



第19図 石器実測図 (S-1 / 2)

第4章 理化学分析

小野曾屋遺跡に関するプラント・オパール分析

株式会社 古環境研究所

1. はじめに

植物珪酸体は、ガラスの主成分である珪酸 (SiO_2) が植物の細胞内に蓄積したものであり、植物が枯死した後も微化石（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。この微化石は植物によりそれぞれ固有の形態的特徴を持っていることから、これを土壤中より検出してその組成や量を明らかにすることで過去の植生環境の復原に役立てることができる。プラント・オパール（植物珪酸体）分析と呼ばれるこの方法は、とくに埋蔵水田跡の確認や探査において極めて有効であり、これまでに多くの実績をあげている。

小野曾屋遺跡の発掘調査では、土層断面の調査において現表土下に複数の時期の水田跡が包蔵されている可能性が推定されていた。そこで、プラント・オパール分析を行い、水田跡の探査を試みることになった。

2. 試 料

試料は、1-D区の南壁断面（第2図）において5層（試料番号①, 同②）と6層（同③, 同④）より採取された4点と同区において横倒しの状態で出土した土器の内部に含まれていた土壤1点(18P第13図, 試料番号⑤), 1-B区の4層中に認められた有機質堆積物1点(第3図, 試料番号⑥)の計6点である。これら試料は、いずれも遺跡の調査担当者によって採取され当研究所に送付されてきたものである。

3. 分析法

プラント・オパールの抽出と定量は、「プラント・オパール定量分析法（藤原, 1976）」をもとに、次の手順で行った。

- 1) 試料土の絶乾 (105°C・24時間), 仮比重測定
- 2) 試料土約1gを秤量, ガラスピーズ添加 (直径約40 μm , 約0.02g)
※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量
- 3) 電気炉灰化法による脱有機物処理
- 4) 超音波による分散 (300W・42KHz・10分間)

- 5) 沈底法による微粒子（ $20\mu\text{m}$ 以下）除去、乾燥
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞に由来するプラント・オパール（以下、プラント・オパールと略す）を同定の対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。なお、稻作跡の探査を主目的とすることから、同定及び定量は、イネ、ヨシ属、タケ亜科、ウシクサ族（ススキやチガヤなどが含まれる）、キビ族（ヒエなどが含まれる）の主要な5分類群を中心に行った。計数は、ガラスピーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプラパラート1枚分の精査に相当する。

検鏡結果は、計数値を試料1g中のプラント・オパール個数（試料1gあたりのガラスピーズ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスピーズの個数の比率を乗じて求める）に換算して示した。また、おもな分類群については、この値に試料の仮比重（1.0と仮定）と各植物の換算計数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位： 10^{-5} g ）を乗じて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出し図示した。換算係数は、イネは赤米、ヨシ属はヨシ、タケ亜科については数種の平均値を用いた。その値は、それぞれ2.94（種実重は1.03）、6.31、0.48である。

4. 分析結果

本遺跡より検出されたプラント・オパールは、イネ、ヨシ属、タケ亜科の各分類群である。試料1g中のプラント・オパール個数を表1に示す。第1図に、各植物のプラント・オパール検出密度と推定生産量を示した。また、巻末におもな分類群の顕微鏡写真を示した。

1) 1-D区南壁

本地点では、イネはすべての試料より検出された。このうち、試料番号①と②では高い密度である。ヨシ属は試料番号①～③において検出された。密度はいずれも低い値である。タケ亜科はすべての試料から検出されたがいずれも低い密度である。

2) 1-D区出土土器

本試料からはイネ、ヨシ属、タケ亜科の各分類群が検出された。このうち、イネは比較的高い密度である。ヨシ属とタケ亜科は微量である。

3) 1-B区有機質堆積物

本試料からはタケ亜科はわずかに検出されたのみである。

5. 考 察

水田跡（稻作跡）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あたりおよそ5000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稻作が行われていた可能性が高

いと判断している。また、その層にプラント・オパール密度のピークが認められれば、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくくなり、その層で稻作が行われていた可能性はより確実なものとなる。以上の判断基準にもとづいて稻作の可能性について検討を行った。

1-D区南壁では、すべての試料からイネのプラント・オパールが検出された。このうち、5層より採取された試料番号①と②ではプラント・オパール密度がそれぞれ13,300個/g, 7,200個/gと非常に高い値である。また、同層より出土した土器の内部土壤(試料番号⑤)からもイネのプラント・オパールが4,000個/g弱検出されている。この土器は横倒しの状態で出土していることから、内部に上層の土壤が混入した可能性は考え難い。以上のことから、同層が稻作跡である可能性は極めて高いと考えられる。なお、6層より採取された試料番号③と④についてはプラント・オパール密度が1,000個/g未満と低い値であることから、同層で稻作が行われていた可能性は考えられるものの、上層あるいは他所からの混入の危険性も否定できない。

1-B区4層において認められた有機質堆積物地点(試料番号⑥)については、タケ亜科のプラント・オパールがごく少量認められた以外はほとんどプラント・オパールは含まれていなかつた。このことから、同層においては稻作が行われていた可能性は考え難い。また、有機質堆積物そのものは植物珪酸体を形成するイネ科の草本植物ではない、他の植物に由来するものと考えられる。

6. まとめ

小野曾屋遺跡においてプラント・オパール分析を行い、稻作跡の探査を試みた。その結果、1-D区の5層においてイネのプラント・オパールが高い密度で検出されたことから、同層が水田跡である可能性が高いと判断された。

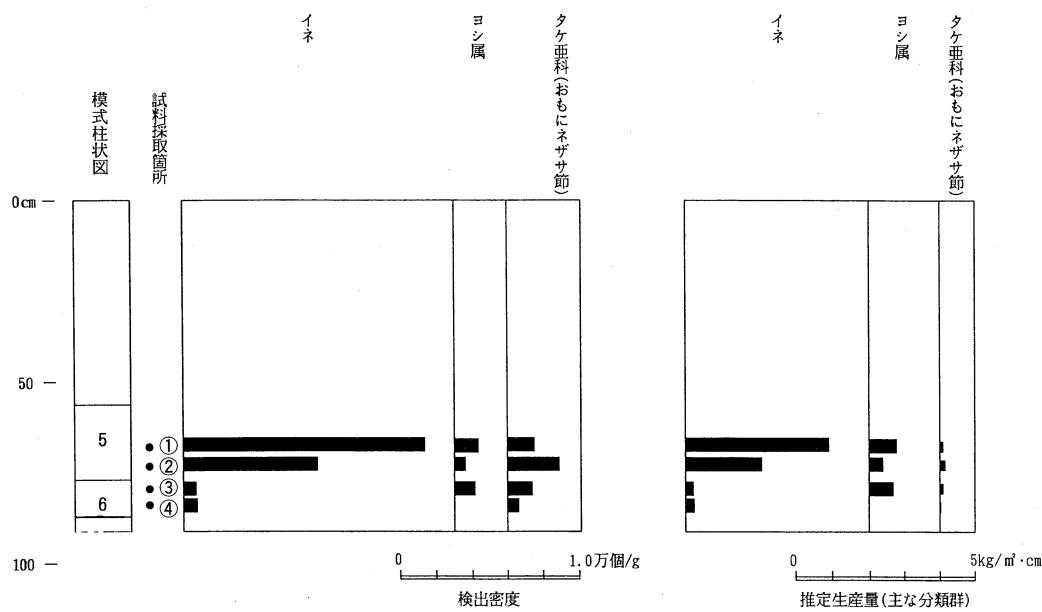
表1 小野曾屋遺跡のプラント・オパール分析結果(主要な分類群について計数)

検出密度(単位: ×100個/g)

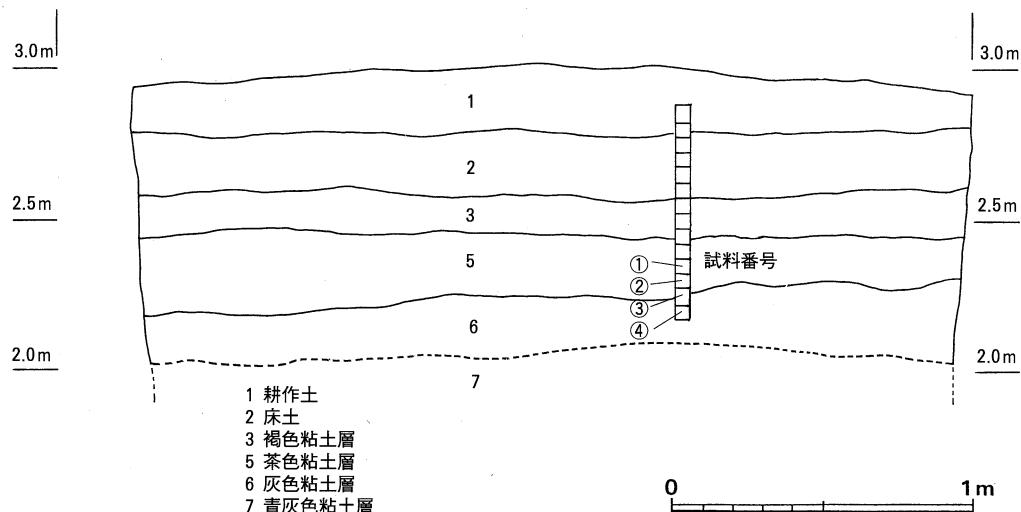
分類群＼試料	1-D区南壁				1-D区土器	1-B区
	①	②	③	④		
イネ	133	72	6	7	37	
キビ族(ヒエ属など)						
ヨシ属	15	7	13		6	
ウシクサ族(ススキ属など)						
タケ亜科(おもにネザサ節)	15	29	13	7	6	7

推定生産量(単位: kg/m²・cm)

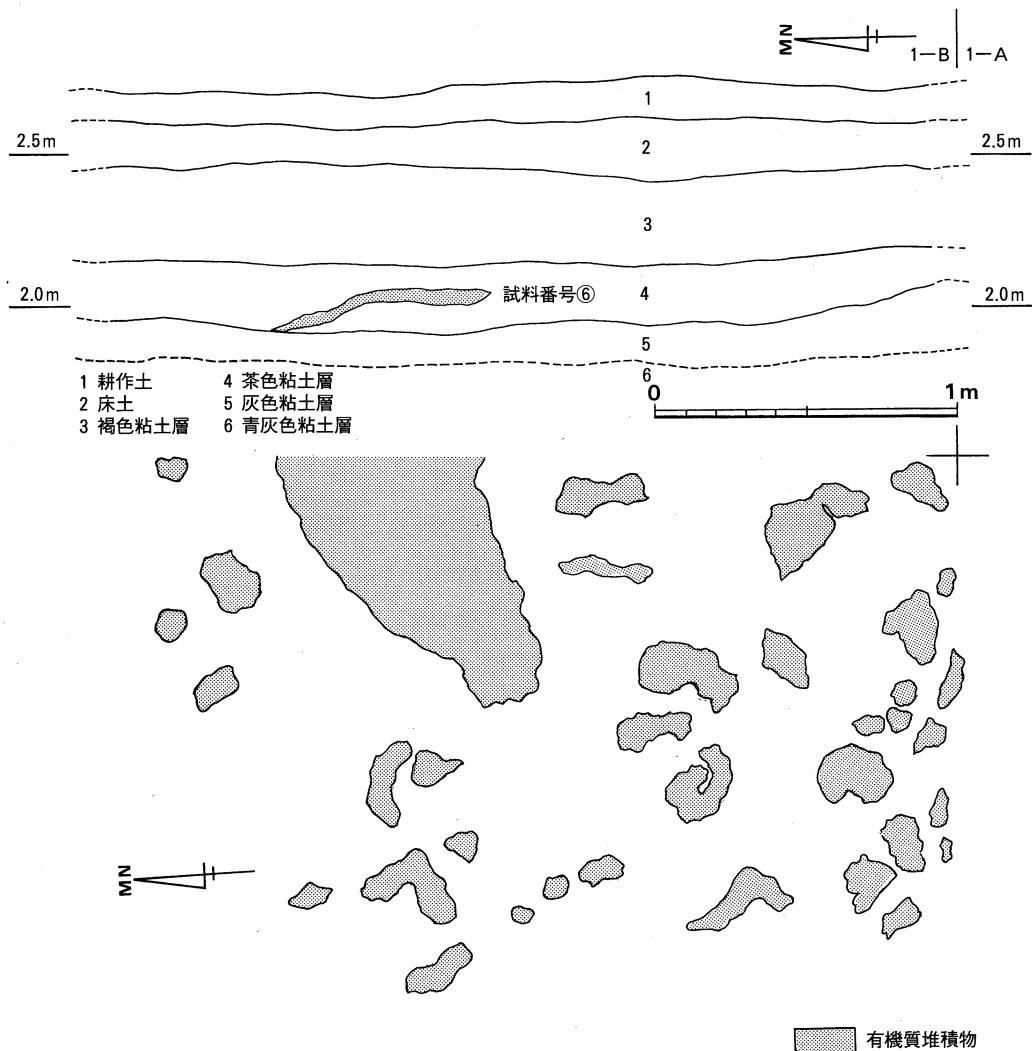
イネ (イネ穀)	3.92 1.37	2.10 0.74	0.19 0.07	0.20 0.07	1.09 0.38	
キビ族(ヒエ属など)						
ヨシ属	0.94	0.45	0.80		0.39	
ウシクサ族(ススキ属など)						
タケ亜科(おもにネザサ節)	0.07	0.14	0.06	0.03	0.03	0.03



第1図 小野曾屋遺跡1—D区南壁のプラント・オパール分析結果
※主な分類群について表示



第2図 1—D区プラント・オパール分析試料採取地点 (S—1/25)



第3図 1-B区 プラント・オパール分析試料採取地点 (S-1/25)

参考文献

- 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: 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: 73-85.

第5章 総括

今回的小野曾屋遺跡における発掘調査においては、事前に条里遺構の存在が予想されていたが、結果として条里制以前の遺物・遺構を確認することができた。遺物としては主に縄文時代晚期～弥生時代前期初頭および弥生時代終末期～古墳時代前期初頭の土器が出土した。遺構としては近世の畦畔や面的にとらえることはできなかったものの、弥生時代終末期～古墳時代前期初頭の土器包含層より採取した土壤のプラント・オパール分析により、同層において稻作が行われていた可能性が極めて高いとの結果を得ることができた。また、これに関連すると思われる杭列も出土した。以下、いくつかの点について若干の考察を加えてみたい。

(1) 弥生時代終末期～古墳時代前期初頭の土器について

まず土器の調整方法については、内面ヘラケズリ・ヘラミガキを施すものが甕・高坏・鉢にわずかに見られるものの、ハケのあとナデを施すものが大半を占めた。内面ヘラケズリとハケが混淆する近隣の同時期の遺跡としては西ノ角遺跡^{註1}（森山町）・今福遺跡^{註2}（北有馬町）・口之津貝塚^{註3}（口之津町）・平山遺跡B地点^{註4}（本市）などが挙げられる。西ノ角遺跡や本遺跡では口唇部端面が外傾するタイプの甕の胴部上半がハケ、下半がヘラケズリのものが見られるが、本遺跡出土の他の甕が内面にハケ調整を残し、口唇部内面が肥厚する特徴を有することから、これらの所属時期は平山遺跡B地点と同じく庄内式新～布留式古段階に相当すると思われる。また、ハケに重なるように粗いヘラケズリを施すもの（再度ハケを施すものもある）がある点やヘラケズリの技術についても修練されておらず稚拙な印象が強い点、そしてヘラケズリを施す土器数がわずかであるという点から、この段階は、弥生時代終末期から外来の技術として現れる内面ヘラケズリが、在来のハケ調整と混淆し始める過渡期にあたると思われる。

次に器形に関しては、西ノ角・今福・口之津遺跡と同様に複合口縁壺・長方形の透かしを有する器台が出土した。器台については、本市本明町所在の本明石棺群（古墳時代前期初頭）中の1号石棺墓^{註5}においても出土しているが、県南部とくに有明海沿岸に分布する傾向が指摘されおり、本遺跡がこれらの遺跡との間に関連性を持っていたことが考えられる。

搬入されたと思われる、整ったヘラケズリを施す器壁が極めて薄い土器や西部瀬戸内地域に多く見られる凹線文系土器の影響を感じさせる資料も見られる点から、本遺跡は有明海沿岸の文化圏に属し、それ以外の地域との接触をおこないつつも、ハケとヘラケズリが同一個体内において併用されるという土器の調整方法について特徴を有していたという状況が窺える。

(2) 稲作について

昭和63年に市教育委員会が行った発掘調査では、今回の調査個所から北東方向に約150mの地点（T-25）において、プラント・オパール分析の結果、標高2.5m付近での稻作の可能性が示唆された。しかし、土壤採取層で遺物の出土がなかったために、稻作が行われた時期の特定まではできなかった。今回は調査段階で石庵丁が出土したため、稻作の存在が予想されていたが、調査終了後の同様の分析により、その可能性は極めて高いものとなった。

土壤を採取した1-D区5層は標高2.2～2.4mの間にあり、同層からは弥生時代終末期～古

墳時代前期初頭の土器が出土している。前述の石庖丁も同層からの出土である。したがって、これらの遺物の出土とプラント・オパール分析の結果から、この時期には自然陸化していた場所を可耕地として利用していたと思われる。平成3～5年に市教育委員会が行った小野宗方遺跡^{註7}の発掘調査では、弥生時代前期後半の土器および水田関連遺構と思われる杭列が標高3.0～3.5mで出土し、また石庖丁も出土していたため、本市での弥生時代の生活面をこのレベルで想定していたが、今回の調査結果により、時期は下るものこれよりも低いレベルで生産活動が行われていたことが確認された。土肥利男氏により、諫早平野における最も古い開田地域は標高2.5mを低限とすることが指摘されているが、その上限年代は弥生時代終末期～古墳時代前期初頭まで辿ることができるようである。

(3) 集落について

これまで本市においては、時代を問わず古代の集落跡については未確認という状況であるが、①水田跡と思われる層やこれに伴うと思われる杭列といった生産跡が確認されたこと、②日常的に使用されていたと思われる土器が、他所からの流れ込みではなく、廃棄されたような原位置と思われる状況で出土していることから考えて、この地を生産活動の場として利用していた人々の集落は、調査地点からそれほど離れていない所に存在していたと思われる。また、当時の自然環境としては遺跡の近隣まで海水の流入があったと考えられるが、稻作だけでなく、有明海の豊富な漁獲物に依存した漁労活動など複合的な生産構造をもっていたことは十分推測されるところである（同時期の西ノ角遺跡では農耕的な性格を示す遺物の他に貝類の調理用と思われる礫器が多く出土しており、水稻耕作を基本的な経済基盤としながらも比率の高低はあるが漁労活動も行っていたことが有明海周縁遺跡の特徴として考えられる）。当時の人々がどのような割合で活動を行っていたかを知るためには、活動の在り方を具体的に示す遺物を伴った集落跡等の確認が必要である。しかし、調査地周辺において微高地形をなしている、字名「森の木」近辺を集落跡として想定することが可能であるものの、現在では既に住宅が立ち並び、確認の方策がないのが惜しまれる。

良好な資料が多数出土したにもかかわらず、時間的制約と筆者の力不足のため、主として遺物から見て本遺跡が他の遺跡との係わりにおいてどのような位置づけにあるのかを具体的に解説するには至らなかった。また今回の調査では当初の課題であった条里制の存在を示す遺構等の確認はできず、後の調査に課題を残すこととなったが、条里制地割の追求については、遺跡の現況が水田であるため難しい点があるものの、より面的な調査が必要であると思われる。

- 註1. 長崎県教育委員会：『西ノ角遺跡』『長崎県文化財調査報告書』第73集 1985
2. 同 上：『今福遺跡』同68, 77, 84集 1984～1986
3. 百人委員会：『口之津貝塚及び口之津烽火遺跡調査報告』『百人委員会埋蔵文化財報告』第5集 1975
4. 諫早市教育委員会：『平山遺跡B地点』『諫早市文化財調査報告書』第3集 1981
5. 同 上：『林ノ辻遺跡』同第4集 1983
6. 同 上：『宮崎館遺跡等範囲確認調査報告書』同第11集 1989
7. 同 上：『小野宗方遺跡』同第13集 1994
8. 土肥利男：『多良山麓研究』1965

図 版

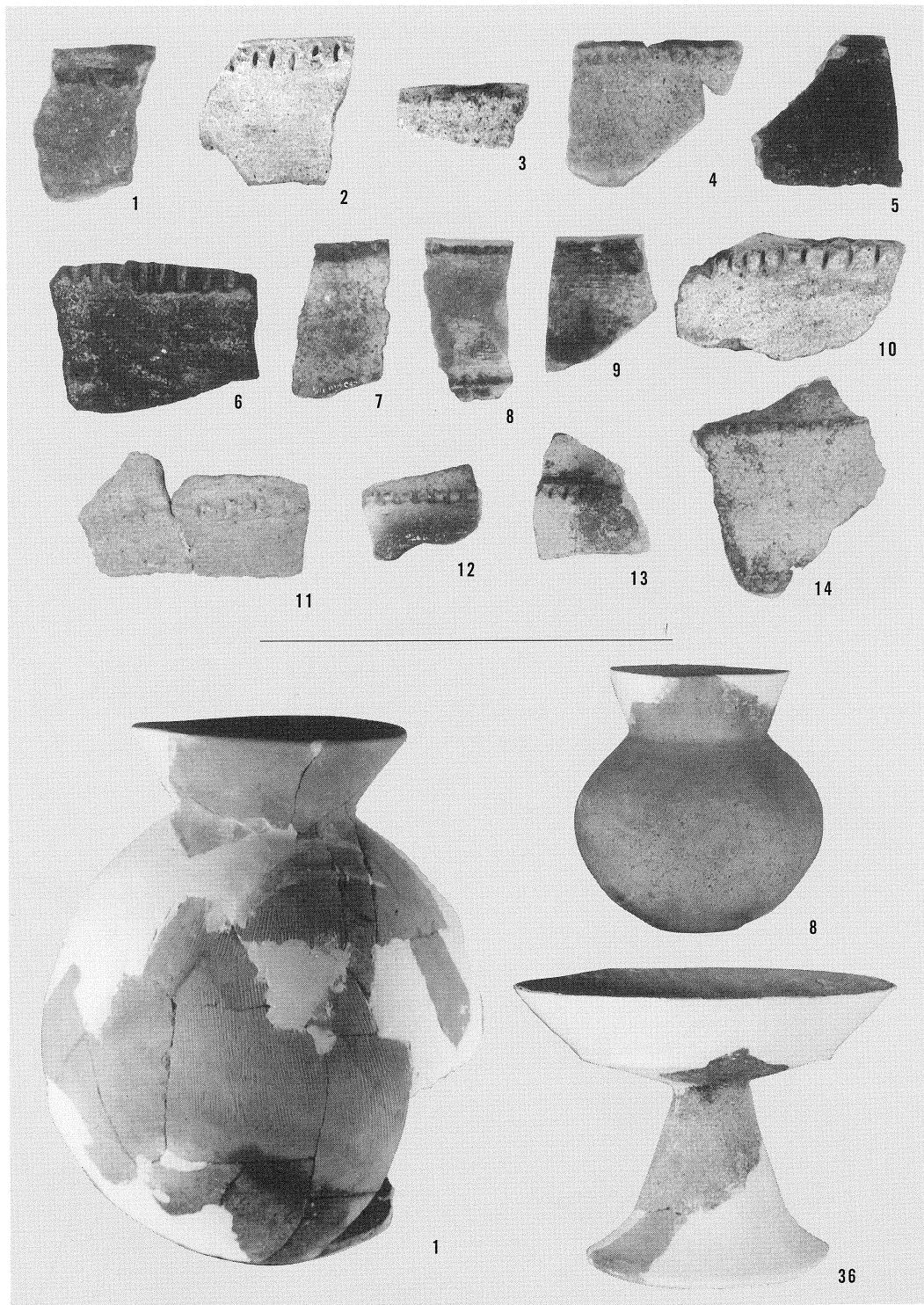


1—D区杭列（上下とも）

図版 2

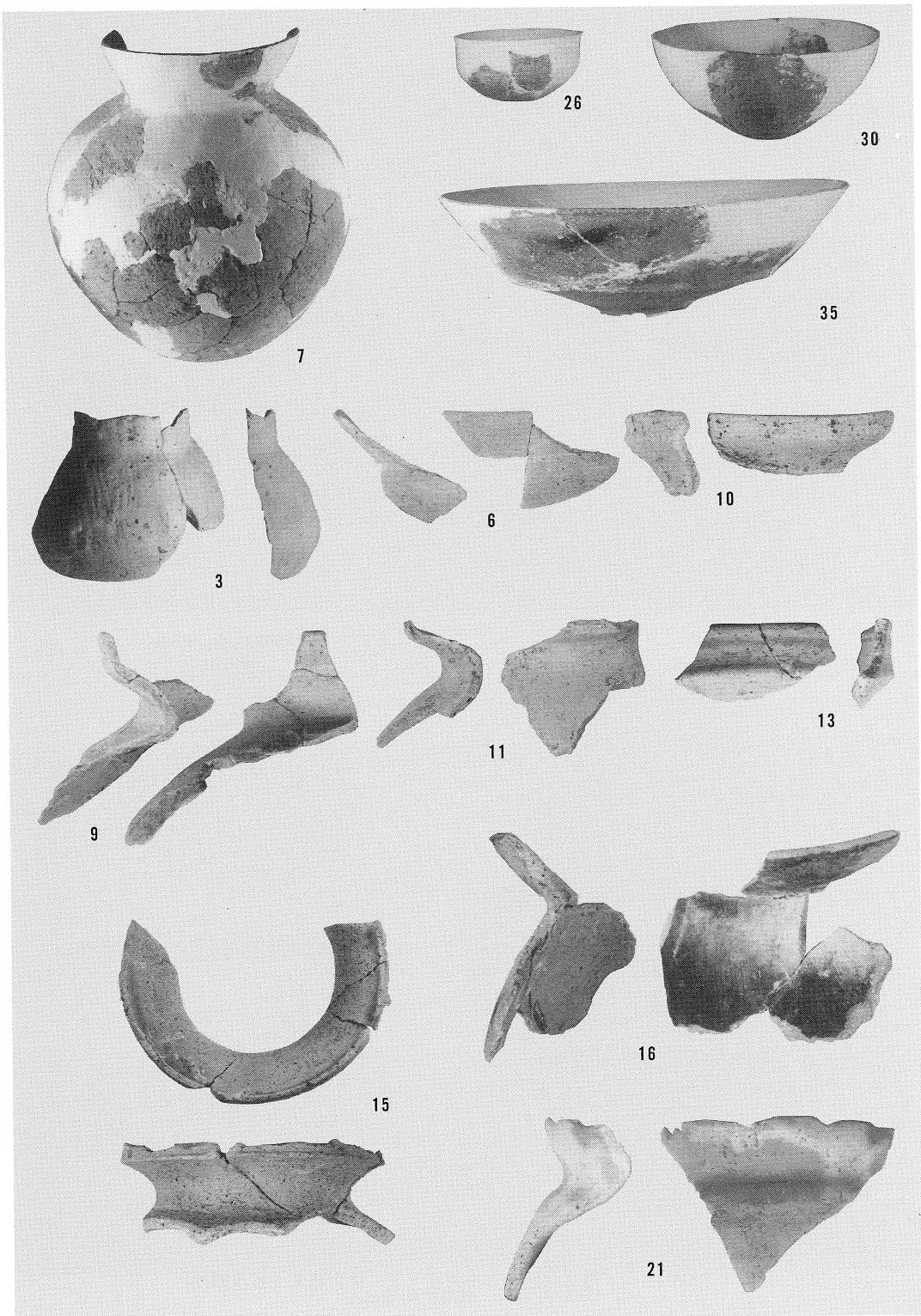


(上)土器出土状態 (下)調査風景

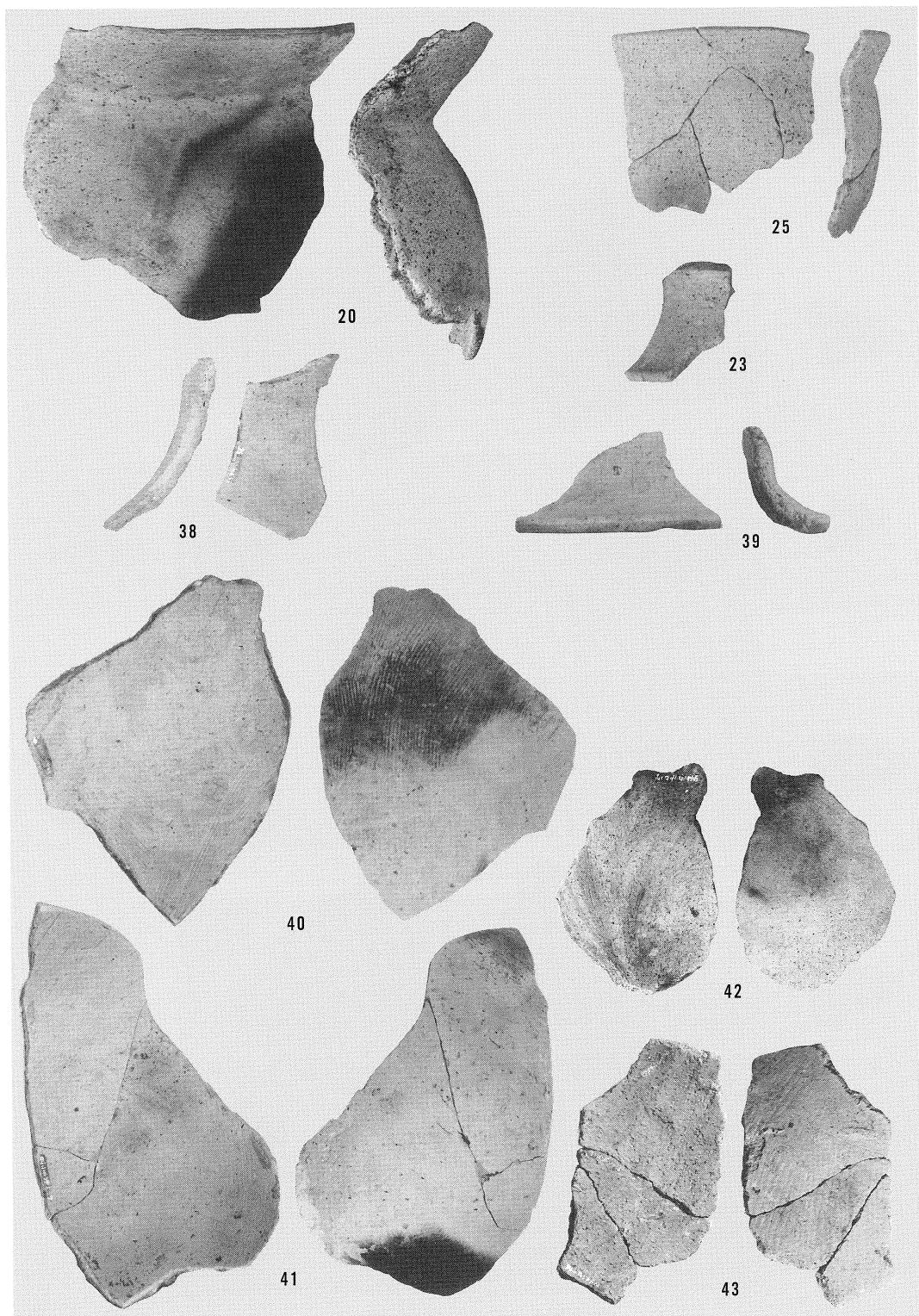


出土土器①（上／縄文晩期～弥生前期・下／弥生終末～古墳前期）

図版 4

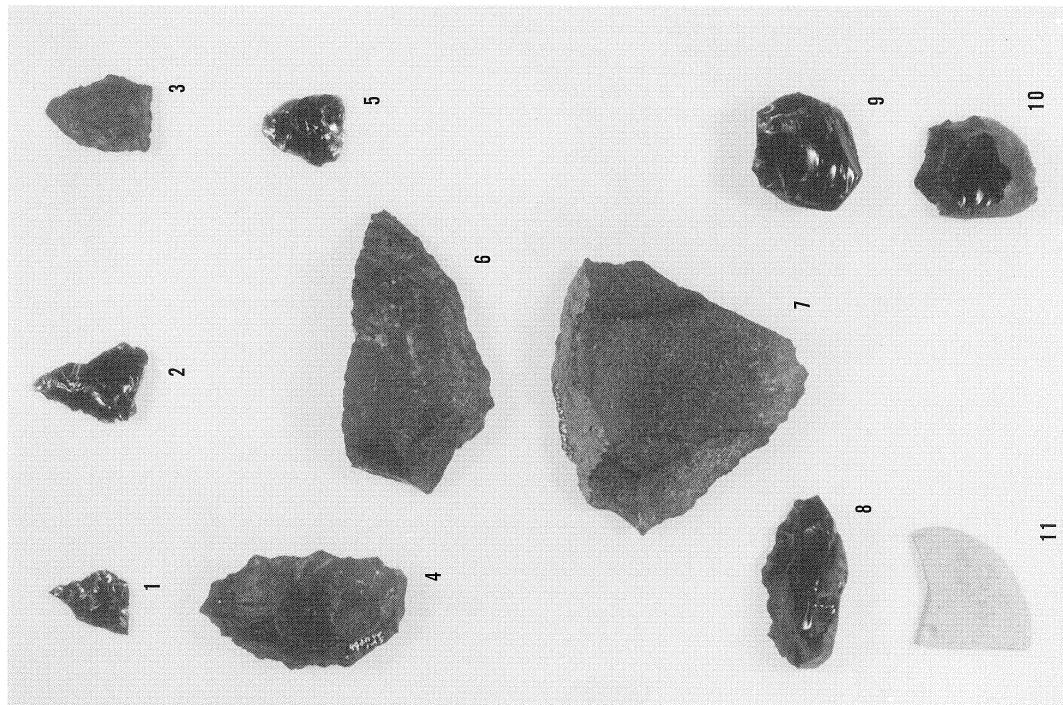


出土土器②（弥生終末～古墳前期）

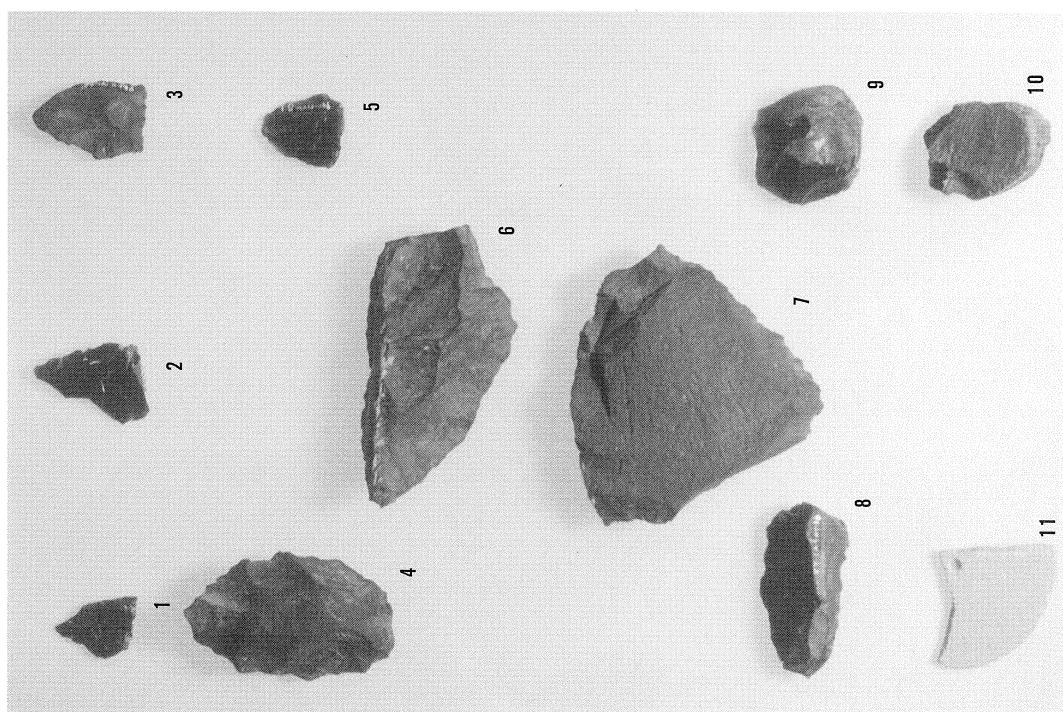


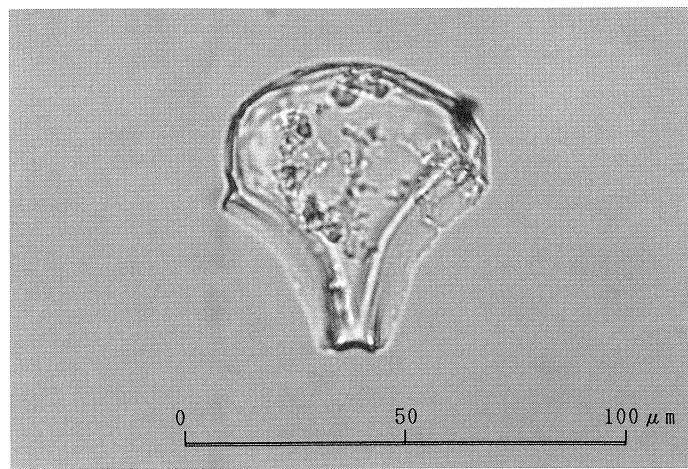
出土土器③（弥生終末～古墳前期）

図版 6

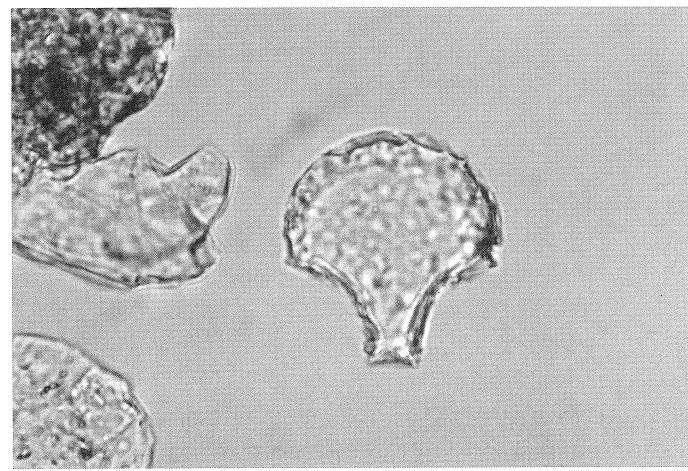


出土石器

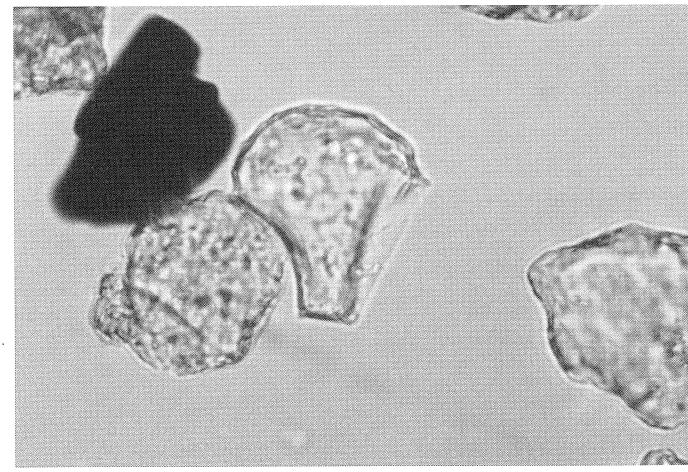




1 イネ (1—D区 5層)

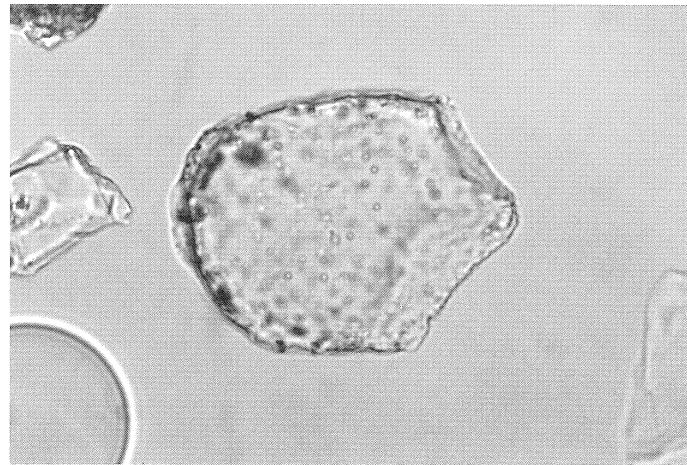


2 イネ (1—D区 5層)

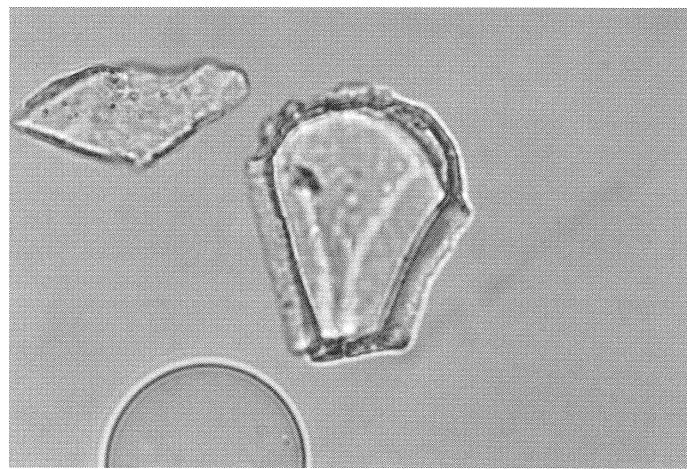


3 イネ (1—D区 土器内部)

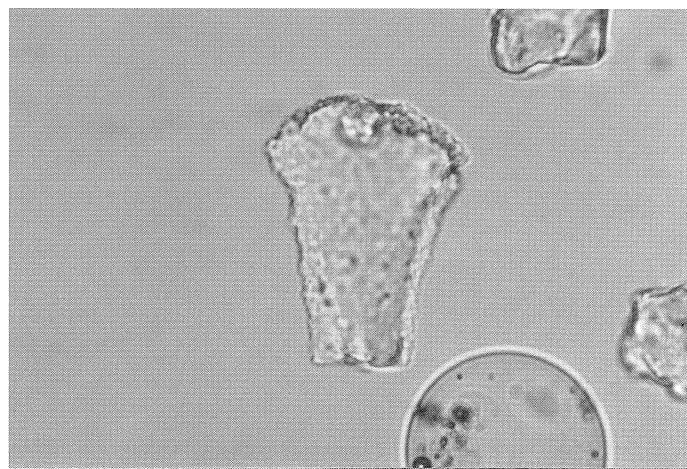
図版 8



4 ヨシ属 (1-D区 5層)



5 タケ亜科 (1-D区 5層)



6 タケ亜科 (1-D区 5層)

報告書抄録

ふりがな	おのそやいせき						
書名	小野曾屋遺跡						
副書名	県営水田営農活性化排水対策特別事業(松崎東地区)に伴う発掘調査報告書						
シリーズ名							
シリーズ番号							
編著者名	川瀬雄一						
編集機関	諫早市埋蔵文化財調査協議会						
所在地	〒854 長崎県諫早市東小路町7番1号 TEL 0957-22-1500						
発行年月日	西暦1995年3月31日						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	北緯 ○○○	東経 ○○○	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
小野曾屋 遺跡	長崎県諫早市 長野町字曾屋	42204	32度 49分 10秒	130度 4分 55秒	1994.11.1 1994.12.8	178.5	圃場整備に伴う事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
小野曾屋 遺跡	水田関連 遺構	縄文晚期 弥生前期 弥生終末 古墳前期 近世	杭列, 水田 (?) 畦畔	縄文土器, 弥生土器 石器 弥生土器, 土師器 石器 陶磁器	プラント・オ パール分析結果 により, 水田跡 である可能性が きわめて高い。		

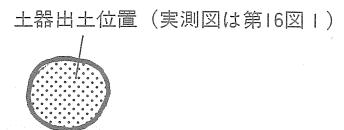
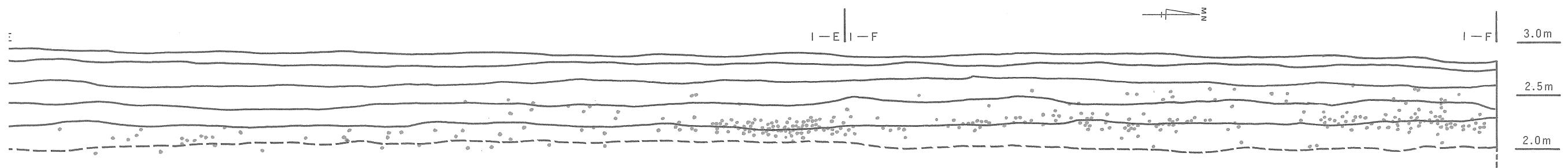
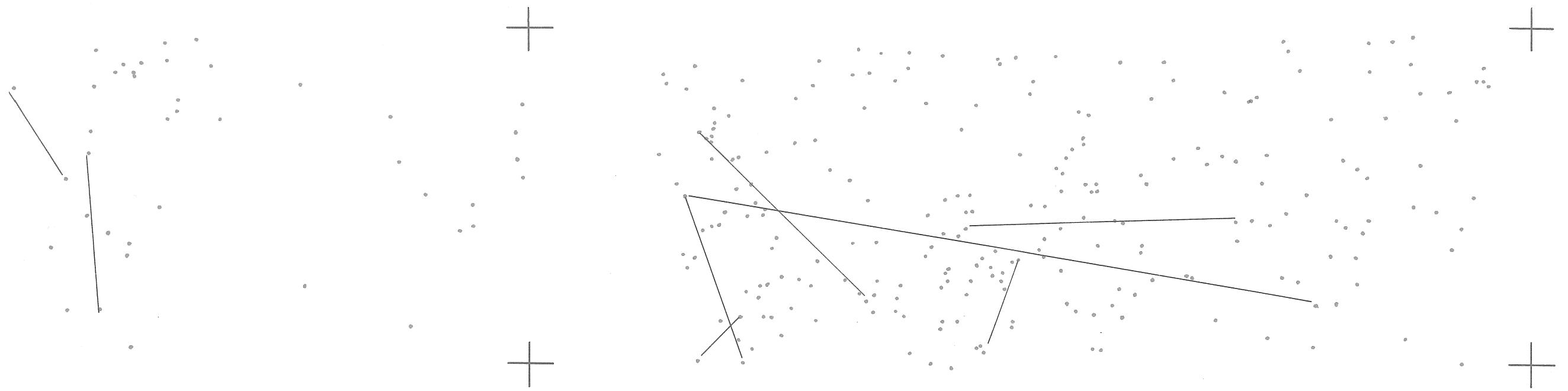
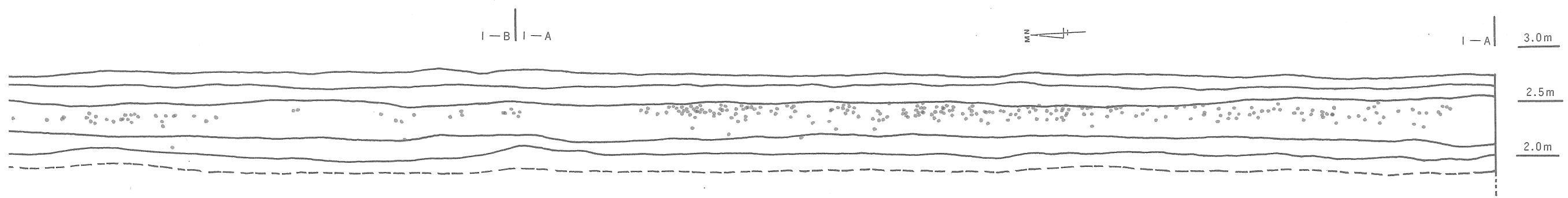
小野曾屋遺跡

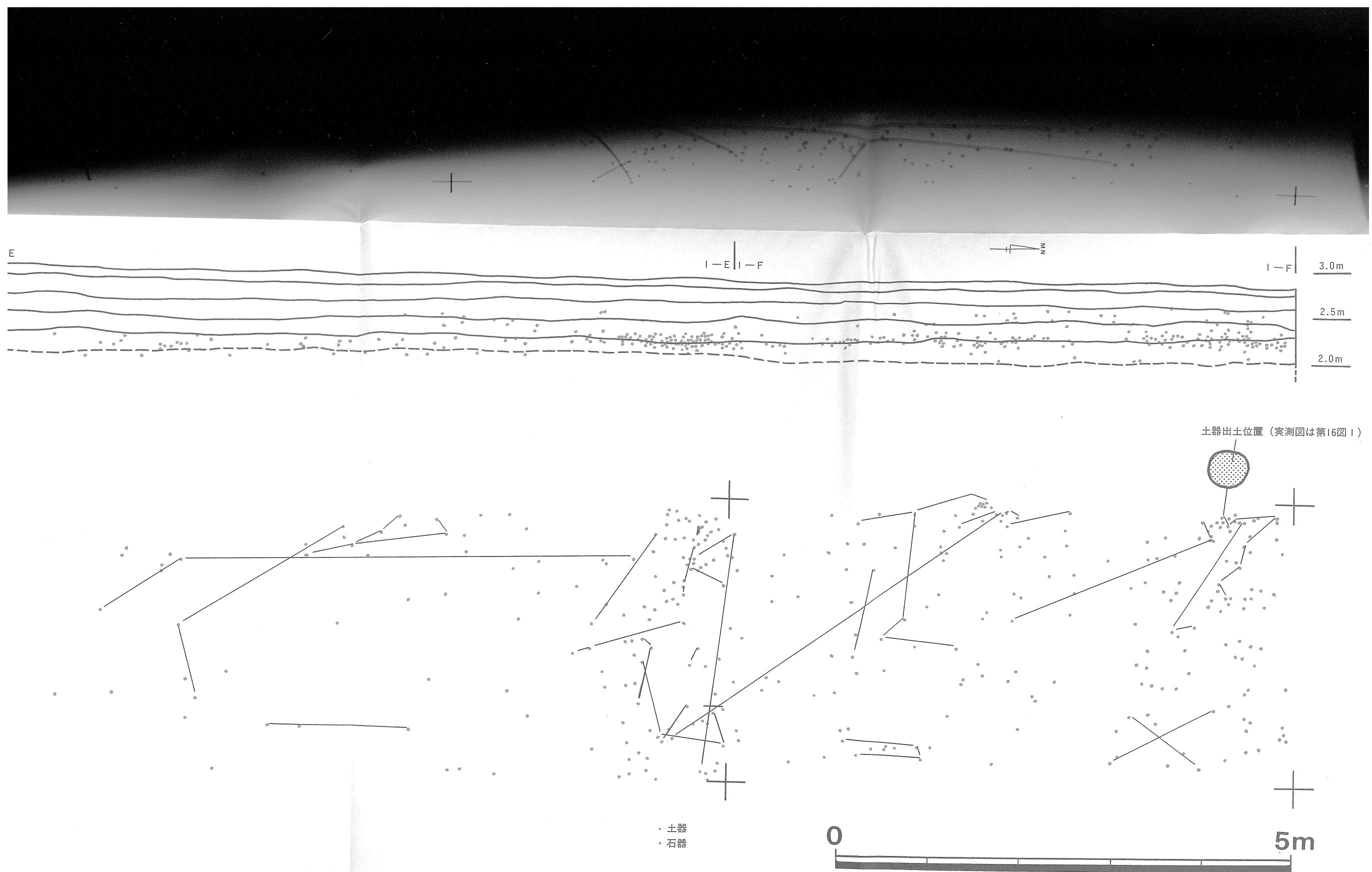
平成7年3月31日

文化振興課

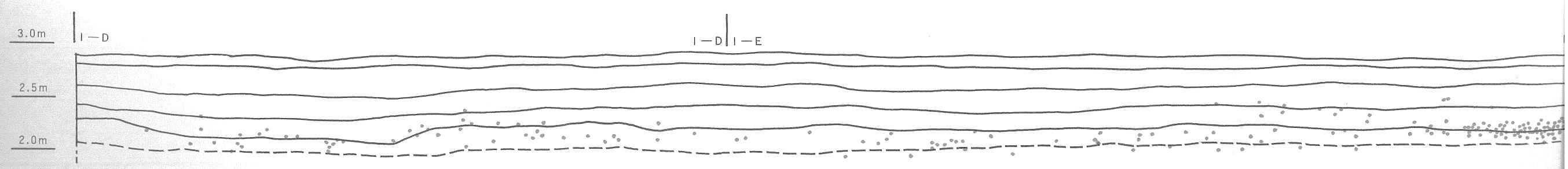
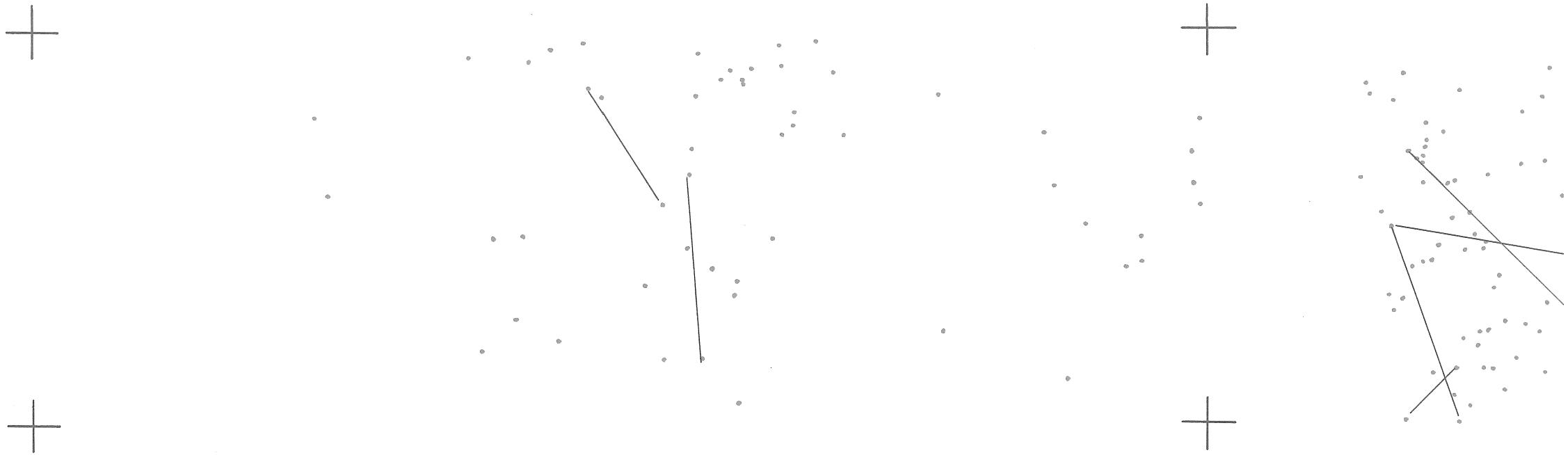
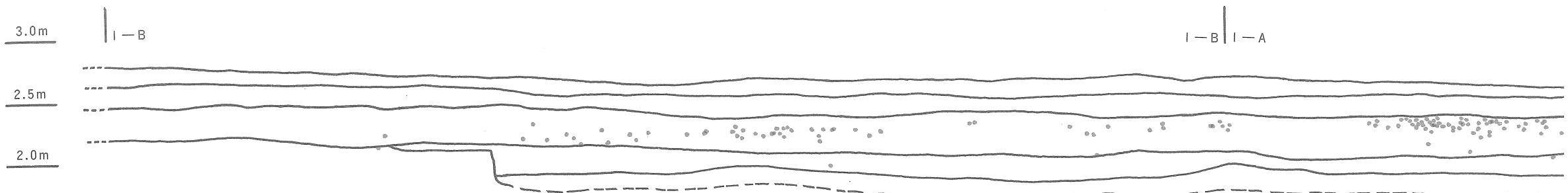
発行所 諫早市埋蔵文化財調査協議会
諫早市東小路町7番1号

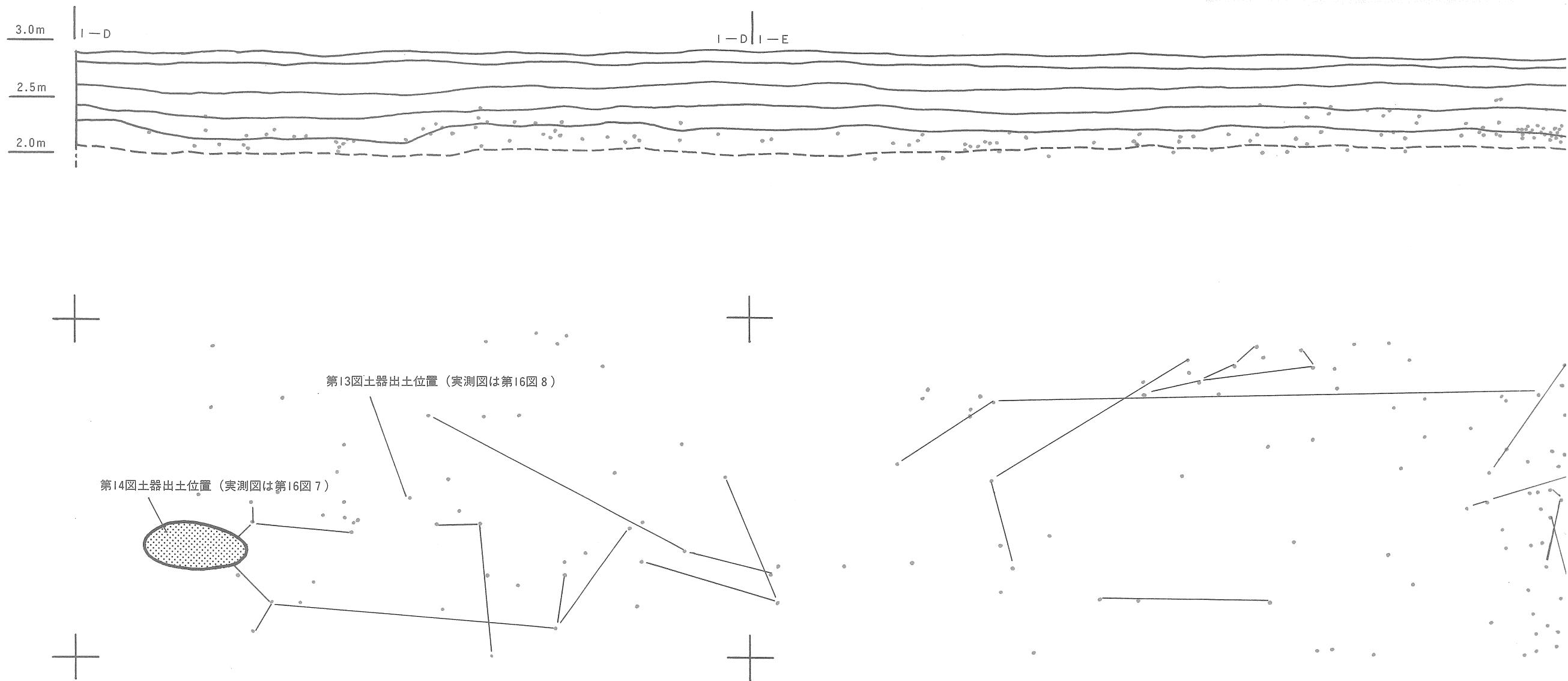
印刷所 (株)昭和堂印刷
諫早市長野町1007





付図 出土遺物平面・垂直分布図 (S-1/40)





付図 出土遺物平面・垂直分布図 (S-1 / 40)

