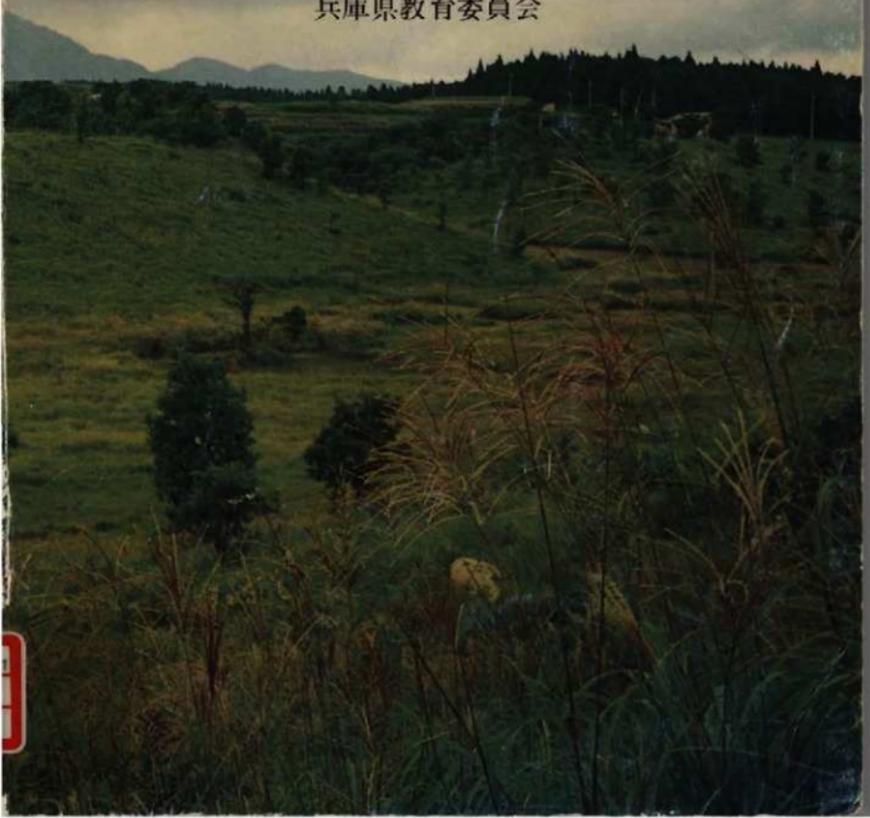


杉ヶ沢遺跡

1991.2

兵庫県教育委員会



杉ヶ沢遺跡

1991. 2

兵庫県教育委員会



杉ヶ沢高原全景



調査地付近風景



第13地点 調査区5 地層断面



第29地点 出土の遺物

例言

1. 本書は、兵庫県養父郡岡宮町出合甲に所在する「杉ヶ沢遺跡」の埋蔵文化財調査報告書である。
2. 調査は、農用地を対象とするもので、そのため農林水産者と文部省との覚え書きに従って費用分担をしている。農林水産省分については、事業主体である農用地整備公団からの委託を受けて、実施したものである。確認調査は昭和63年度に岡宮町教育委員会が調査主体に、全面調査は平成元年度に兵庫県教育委員会が調査主体となって行った。
3. 整理作業は、兵庫県教育委員会が調査主体となり、兵庫県埋蔵文化財調査事務所 渡辺昇・久保弘幸が担当した。
4. 確認調査は昭和63年11月7日～12月10日の18日間を、全面調査は平成元年7月3日～9月22日の48日間の合計66日間を費やした。
5. 全面調査の農林水産省分については、株式会社福井建設に作業委託をして実施した。
6. 本書で示す標高値は、農用地整備公団設定のB、M、を使用した値で、方位は磁北である。
7. 遺構写真は調査担当者が撮影したが、空中写真は株式会社ジェクトに委託して撮影した。また、図版1の空中写真は国土地理院撮影のものを使用した。
8. 整理作業は、平成2年度に兵庫県埋蔵文化財調査事務所で行った。
9. 遺物写真は渡辺が撮影した。
10. 執筆は本文目次の通りで、編集は山口卓也の協力を得て渡辺・久保が行った。
11. 縄文土器の型式認定等については、奈良大学助教授 泉 拓良氏から、多大な御教示をいただいた。また、高松隆輝氏からは、同氏の長年にわたる採集資料を御提供いただくとともに、調査史等について御寄稿をいただいた。
12. 調査にあたり、下記の方々自然科学的分析を実施していただき、本報告書に御寄稿いただいた。記して謝意を表したい（敬称略）。

火山灰分析	東京都フィッシュントラック	榎原 徹
花粉分析	山形大学	前田保夫
火山灰化学組成分析	奈良教育大学	西田史朗
大型植物化石	流通科学大学	南木隆彦

13. 本報告にかかるスライド・図面などの資料は兵庫県埋蔵文化財調査事務所（神戸市兵庫区荒田町2丁目1-5）に保管してある。また、出土遺物のうち鉄器は兵庫県埋蔵文化財調査事務所に保管してあるが、その他の遺物は兵庫県教育委員会魚住分館（明石市魚住町清水立合池の下630-1）に保管している。

本文目次

例言

I. はじめに	渡辺	1
1. 調査に至る経緯		
2. 確認調査の経過		
3. 全面調査の経過		
4. 整理作業の経過		
II. 杉ヶ沢遺跡発掘前史	高松・山口	5
III. 杉ヶ沢高原内の遺跡	高松・山口	9
IV. 杉ヶ沢遺跡群の時期と分布	山口	33
V. 確認調査の結果	藤原	37
1. 調査にいたる経過		
2. 確認調査の組織		
3. 確認調査		
4. まとめ		
VI. 調査の成果	久保	41
1. 概要		
2. 調査の成果		
3. 高松氏採集の資料		
4. 小結		
VII. 自然科学的分析		
1. 杉ヶ沢遺跡第13・14地点における土壌中火山灰抽出分析	植原	87
2. 杉ヶ沢遺跡の花粉分析	前田	97
3. 杉ヶ沢遺跡における火山ガラスの化学組成分析	西田	104
4. 杉ヶ沢遺跡の最終氷期の堆積物から産出した大型植物化石	南木	107
VIII. おわりに	渡辺	113

挿 図 目 次

第1図	杉ヶ沢遺跡位置	1	第39図	第13地点調査区3出土の土器	47
第2図	確認調査風景	1	第40図	第13地点調査区3出土の石器	48
第3図	杉ヶ沢遺跡位置	2	第41図	第13地点調査区5地層断面図	51
第4図	調査風景	3	第42図	第13地点調査区5平面図	52
第5図	整理作業風景	4	第43図	土坑1～6	55
第6図	杉ヶ沢遺跡周辺の縄文遺跡	7	第44図	土坑一柱穴列	56
第7図	杉ヶ沢遺跡各地点図	8	第45図	第13地点調査区5出土の土器(1)	57
第8図	第1地点採集の土器	10	第46図	第13地点調査区5出土の土器(2)	59
第9図	第2地点採集の土器	11	第47図	第13地点調査区5出土の土器(3)	60
第10図	第5地点採集の土器	13	第48図	第13地点調査区5出土の土器(4)	61
第11図	第7地点採集の土器	13	第49図	第13地点調査区5出土の石器(1)	62
第12図	第8地点採集の土器	15	第50図	第13地点調査区5出土の石器(2)	62
第13図	第9地点採集の土器	15	第51図	第13地点調査区5出土の石器(3)	64
第14図	第16地点採集の土器	16	第52図	第13地点調査区5出土の土器(4)	65
第15図	第17地点採集の土器	17	第53図	第13地点調査区5出土の木棺蓋	66
第16図	第18地点採集の土器	19	第54図	第13地点調査区5出土の土器	66
第17図	杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔1〕	20	第55図	第14地点調査区7地層パースダイアグラム	68
第18図	杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔2〕	21	第56図	第14地点調査区7出土の土器〔1〕	69
第19図	杉ヶ沢遺跡群採集の尖頭器	22	第57図	第14地点調査区7出土の土器〔2〕	70
第20図	第29地点採集の土器〔1〕	24	第58図	第14地点調査区7出土の石器	72
第21図	第29地点採集の土器〔2〕	25	第59図	第15地点トレンチ配置図・地層断面図	73
第22図	第29地点採集の土器〔3〕	25	第60図	第15地点出土の石器〔1/3〕	74
第23図	第29地点採集の土器〔4〕	26	第61図	第20地点調査区平面図	75
第24図	杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔3〕	27	第62図	第20地点地層断面図	76
第25図	杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔4〕	28	第63図	第20地点出土の土坑	77
第26図	杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔5〕	29	第64図	第20地点出土の石器	77
第27図	第29地点採集の土器〔5〕	30	第65図	高松氏採集の資料〔1〕	79
第28図	第30地点採集の土器	31	第66図	高松氏採集の資料〔2〕	81
第29図	各地点の存続期間	33	第67図	高松氏採集の資料〔3〕	82
第30図	土器型式出現地点数	33	第68図	第13地点採集のナイフ形石器	85
第31図	型式連続出現数	33	第69図	柱状サンプルによる火山灰分析結果	89-90
第32図	杉ヶ沢周辺地形図	34	第70図	杉ヶ沢産花布	
第33図	確認調査グリッドおよび全調査地区位置図	35	懸子化石産出ダイアグラム	99	
第34図	第13地点調査区2出土の土器	42	第71図	杉ヶ沢産木本	
第35図	第13地点調査区3平面図	43	花布化石産出ダイアグラム	100	
第36図	第13地点調査区3地層断面図	44	第72図	杉ヶ沢遺跡の大型植物化石試料	
第37図	SK-1平面図	45	採集地点の地質柱状図	108	
第38図	SK-1出土の土器	46			

図版目次

- 図版1 空中写真(国土地理院撮影)
- 図版2 1. 杉ヶ沢遺跡全景(南西から)
2. 杉ヶ沢遺跡全景(南から)
- 図版3 1. 調査地空中写真(北から)
2. 調査地空中写真(南から)
- 図版4 1. 調査地空中写真(西から)
2. 調査地空中写真(東から)
- 図版5 1. 調査地全景(南から)
2. 調査地全景(西から)
- 図版6 1. 確認調査地東半全景
2. 確認調査地西半全景
- 図版7 1. 確認調査5G 2. 確認調査10G
3. 確認調査40G 4. 確認調査41G
- 図版8 1. 確認調査42G 2. 確認調査54G
3. 確認調査55G 4. 確認調査57G
- 図版9 1. 第13地点 調査区3 全景
2. 第13地点 調査区3 SK-1付近
- 図版10 1. 第13地点 調査区3 SK-1全景
2. 第13地点 調査区3 SK-1遺物出土状態
- 図版11 1. 第13地点 調査区5 全景(東から)
2. 第13地点 調査区5 全景(西から)
- 図版12 1. 第13地点 調査区5 SK-1断面
2. 第13地点 調査区5 SK-1完備状況(西から)
- 図版13 1. 第13地点 調査区5 SK-4完備状況(北から)
2. 第13地点 調査区5 SK-5完備状況(西から)
- 図版14 1. 第13地点 調査区5 SK-6完備状況(南から)
2. 第13地点 調査区5 土坑-柱穴列(西から)
- 図版15 1. 第13地点 調査区5 ST-1完備状況(南から)
2. 第13地点 調査区5 ST-1完備状況(西から)
3. 第13地点 調査区5 ST-1出土の土器
- 図版16 1. 第13地点 調査区5 下層確認トレンチ断面
2. 第13地点 調査区5 下層確認トレンチ断面
- 図版17 1. 第14地点 調査区7 湿地部土層断面
2. 第14地点 調査区7 遺物ブロッケ検出状況
- 図版18 1. 第15・20地点 付近透視(東から)
2. 第15地点 調査状況(西から)
- 図版19 1. 第20地点 SK-1完備状況(南から)
2. 第20地点 SK-2完備状況(西から)
- 図版20 1. 第20地点北西方 調査状況(南から)
2. 第13地点 調査区3東方 調査状況(北から)
- 図版21 1. 第13地点 調査区2 出土土器
2. 第13地点 調査区3 出土表裏縄文土器
- 図版22 1. 第13地点 調査区3
出土表裏縄文土器 破片展開(表)
2. 第13地点 調査区3
出土表裏縄文土器 破片展開(裏)
- 図版23 1. 第13地点 調査区3 出土土器(表)
2. 第13地点 調査区3 出土土器(裏)
- 図版24 1. 第13地点 調査区5 出土土器①(表)
2. 第13地点 調査区5 出土土器①(裏)
- 図版25 1. 第13地点 調査区5 出土土器②
2. 第13地点 調査区5 出土土器③
- 図版26 1. 第13地点 調査区5 出土土器④(表)
2. 第13地点 調査区5 出土土器④(裏)
- 図版27 1. 第14地点 調査区7 出土土器①(表)
2. 第14地点 調査区7 出土土器①(裏)
- 図版28 1. 第14地点 調査区7 出土土器②(表)
2. 第14地点 調査区7 出土土器②(裏)
- 図版29 1. 第14地点 調査区7 出土土器③(表)
2. 第14地点 調査区7 出土土器③(裏)
- 図版30 1. 第14地点 調査区7 出土土器④(表)
2. 第14地点 調査区7 出土土器④(裏)
- 図版31 1. 第15地点 出土土器
2. 第15地点 出土土器
- 図版32 1. 第13地点 調査区5 出土土器
2. 第13地点 調査区3・5 出土土器
- 図版33 1. 第14地点 調査区7 出土土器
2. 第13地点 調査区5 出土土器

表目次

図版34	1. 第14・20地点 出土石器 (右下第20地点、他は第14地点調査区7)	第1表	確認調査グリッド出土遺物一覧表	39
	2. 第13地点 調査区3・5 出土石器 (左下調査区3、他は調査区5)	第2表	石器計測表	80
図版35	1. 第1地点 採集の土器①	第3表	埴石計測表	83
	2. 第1地点 採集の土器②	第4表	土塚中火山灰(火山ガラス) 抽出分析処理順序	88
図版36	1. 第2地点 採集の土器①	第5表	各遺跡より産出した火山ガラスの特性と埋蔵層 ボーリングの火山灰、広域テフラの特性との比較	— 83
	2. 第2地点 採集の土器②	第6表	杉ヶ沢遺跡第13・14地点調査(調査区5、7)で 確認された火山灰と広域火山灰との比較	94
図版37	1. 第2地点 採集の土器③	第7-1表	杉ヶ沢遺跡調査区5トレンチ西壁における ガラス遺集層とその特徴	95
	2. 第5地点 採集の土器	第7-2表	杉ヶ沢遺跡調査区7トレンチNo5東壁における ガラス遺集層とその特徴	96
図版38	1. 第7地点 採集の土器	第8表	杉ヶ沢遺跡の最終氷期の地層物から産出した 大型植物化石	100
	2. 第8・9地点 採集の土器			
図版39	1. 第11地点 採集の土器			
	2. 第16地点 採集の土器			
図版40	1. 第17地点 採集の土器			
	2. 第18地点 採集の土器			
図版41	1. 第25地点 採集の土器①			
	2. 第25地点 採集の土器②			
図版42	1. 第25地点 採集の土器③			
	2. 第25地点 採集の土器④			
図版43	1. 第25地点 採集の土器⑤			
	2. 第25地点 採集の土器⑥			
図版44	1. 第25地点 採集の土器⑦			
	2. 第25地点 採集の土器⑧			
図版45	1. 第25地点 採集の土器⑨			
	2. 第25地点 採集の土器⑩			
図版46	1. 第13地点(左)、第29地点(右)採集の有舌尖測器			
	2. 第29地点 発見当時の近景			

1 はじめに

1. 調査に至る経緯

杉ヶ沢遺跡は、但馬を代表する縄文時代の遺跡である。その経緯などについては、次章に詳しく記されているので割愛するが、その位置付けについては但馬に限らず兵庫県を代表する高原の縄文遺跡と言えよう。その基礎を築いて敷いたのは今回の調査でも参加・助言戴いた高松龍輝氏によるところが大であることを明記して、記述を進めたい。



第1図 杉ヶ沢遺跡遠景

周知の遺跡として広く知られた杉ヶ沢遺跡ではあるが、遺跡発見ののちも軒余曲折があり、今回の調査に至っている。開墾後も連絡と大根畑として機能しており、さらに作付面積を広げている。しかし、連作障害が深刻な問題となり、さらに深く掘り下げられ、連作障害の克服に対応している。大きな天地替えを行っても基本的な解決にはならず、その上『森大根』の名は年々有名となり、その需要は増加の一途を辿っていた。その解決のため、大規模な土地改良が計画され、今回の調査となった。

農用地整備公団によってその計画が進められることとなり、兵庫県教育委員会・岡宮町教育委員会と農用地整備公団の間で協議が行われてきた。その結果、昭和63年度に事業予定地内の確認調査を実施することとなった。

2. 確認調査の経過

事業用地は広大で、その中には既に10・13・14・15・20・21の各地点が含まれていた。当遺跡については前述したように高松龍輝氏の精力的な分布調査が行われているので、その成果に準拠し、一部補足的な分布調査を行ったにすぎない。さらに近接して8・9・23・24地点が位置している。新たな遺跡の確認も予想されたので、今までの調査結果を中心として確認調査を実施することとなった。

調査は晩秋に実施したものの、杉ヶ沢遺跡は高原であることから積雪に見舞われ、調査に若干の支障をきたした。総数70箇所の確認調査の結果、第1表のように遺物が出土し、一部では遺構も検出された。第10地点については遺密な



第2図 確認調査風景

包含層と遺構面を検出したことから地区除外として保存することとなった。

詳細な経過や組織などについては後章に詳述しているので、第3章に譲ることとする。

3. 全面調査の経過

確認調査の結果に基づき、2箇所の全面調査と8箇所の確認調査を実施した。8箇所の確認調査の結果、一部で遺構面や包含層が検出されたので、調査区を拡張したか吹面積にはなっていない。大半の確認調査は、機械によってトレンチを掘り下げ、遺構の有無や埋積状況を確認するものである。当初予想していたものより、遙かに遺跡の残存状況は悪く、遺構は検出されなかった。調査原因が農地造成工事であることから、文部省と農林水産省との申し合わせにより経費分担をしている。第15・20地点と第13地点調査区3のみ文部省費用で実施した。

調査は作業委託の期間の都合などから、直接執行〔文部省費用〕分から行った。6月24日から調査準備を行い、7月5日から調査を開始し、9月22日に遺物・器材などを搬出するまでの実働48日間を費やして調査を終了した。

7月5日（木）から第13地点調査区3の全面調査を開始した。下草が伸びていたことから、伐採作業から行った。調査区を平板測量したのち、調査区の設定を行い表土から人力によって掘り下げを始めた。十字に畦畔を設定し、便宜上北西を1区とし、時計回りに4区までの区割りを行った。北側の1・4区は遺構面がほとんど存在しなかったため、すべてを対象とすることを止め、南側に調査区を拡張した。翌週から徐々に押型瓦土器などが出土し、SK-1を検出し、住居跡などの遺構の可能性が期待されたが、すでに削平されたか遺構は残存していなかった。ピットの埋土は4種類あり、時代が下るものもあるかもしれない。しかし、明瞭な遺構は検出されなかった。ただ、谷部でアカホヤ火山灰が確認された。その間に第10地点の保存地区についての工事立会や保存地区の縄張りなどを行い、第10地点の保存を図る。工事立会部分については包含層も確認されなかった。

第20地点の調査は、7月18日（火）から行った。大型の露岩周辺から多数の土器を採集した地点である。東側で落し穴の可能性のある土坑を検出したに止まった。第15地点の調査は、7月20日（木）から行ったが、遺構・包含層とも確認出来なかった。7月28日（金）までに直接執行の文部省補助金分を終了した。20日（木）に兵庫県埋蔵文化財調査事務所にて入札を行い、掘削井建設が落札する。7月31日（月）から開始する。順次草刈りを行う。第13地点調査区5から重機によって表土を除去する。遺構面清掃作業中に重機によって第13地点調査区7、第14



第3図 杉ヶ沢遺跡遠景

地点の確認調査を実施した。第13地点調査区7でもアカホヤ火山灰が確認され、土器が出土したことから一部全面調査を行った。引き続き第13地点調査区1・2と確認調査を実施したが遺構は検出されなかった。お盆休みの期間を開けて第13地点調査区5の全面調査区は調査を継続した。8月16日(水)の揺動によって杉ヶ沢高原も賑やかとなり、さらに本体工事が着手されたことによって状況は一変した。当初予想していなかった古墳時代の遺構の検出などはあったが、縄文時代の遺構は皆無ではないが当初期待していたような大規模な検出は出来なかった。特に土器の出土が僅かであった。しかし、初めての発掘調査で成果は上がったものと思われる。台風12号による大雨などの降雨には悩まされたが無事終了出来た。また、9月2日(土)には関宮町教育委員会と共同で現地説明会を実施した。出合小学校をお借りし、簡単な展示とスライドで説明を行い、その後現地を見学戴いた。雨天にも係わらず100人近くの方々の参加を得て、調査担当者としては充分満足のいく調査となった。その後、実測や断ち割り作業や一部確認調査を行い、9月22日(金)に器材を搬出し、杉ヶ沢遺跡の調査を終了した。

調査の組織

調査事務 兵庫県埋蔵文化財調査事務所

所 長 大 江 剛

副 所 長 兼

調査第二課長 村 上 敏 揚

調 査 所 長 才 木 繁

総 務 課 長 小 池 美 隆

主 査 池 田 正 男

調査担当 調査第二課

主 任 渡 辺 昇

技 術 職 員 久 保 弘 幸

補 助 員 山 口 卓 也

(関西大学文学部)

補 助 員 小 島 卓

(関西大学文学部)



第4図 調査風景

調査参加者

上田俊一・上田寿男・太田哲男・岡 幸英・岡 喜代徳・岡 実・川本章市・小谷 聡
 滝本春雄・田中清弘・田中徳広・田中 徹・田村未広・西村 孟・西村正喜・林田常一
 松田仁作・宮田徳夫・向井秀夫・村上昌二郎・大林晴子・岡 公代・岡 登代子
 西谷明美・西谷弘子・西谷益江・井上由美・岩崎玲子・橋本純子

4. 整理作業の経過

補助事業でもあることから、単年度で整理作業を行った。はじめは、調査年度内の刊行が必要と考えられたが、次年度に事業を行うこととなり、平成2年度に実施した。

水洗い作業と注記（ネーミング）作業は発掘調査中に現地で行った。それ以降の作業を平成2年度に兵庫県埋蔵文化財調査事務所で行った。

調査の組織

調査事務 兵庫県埋蔵文化財調査事務所

所 長 内 田 隆 義

副 所 長 村 上 結 揚

副 所 長 才 木 繁

整理普及課長 松 下 勝

総務課長 小 池 英 隆

技術職員 岸 本 一 宏

調査担当 調査第二課

主 任 渡 辺 昇

技 術 職 員 久 保 弘 幸

嘱 託 員 山 口 卓 也

嘱 託 員 前 田 陽 子

嘱 託 員 前 田 千 栄 子



第5図 整理作業風景

調査に際して遺跡発見からその後の保存に関わり、今回の調査でも指導戴いた高松龍輝氏をはじめ関宮町教育委員会の方々には多くの協力を得た。

また、整理作業においても上記の方以外にも伴 悦子・八木和子・松本 聡の各氏には遺物写真撮影や復原作業などで多大な協力を得た。感謝致します。

II 杉ヶ沢遺跡発掘前史

1. 杉ヶ沢遺跡とは

・地理的環境

兵庫県の最高峰氷ノ山(1510m)に源を発して東流する円山川の支流、大原川と八木川に挟まれ、氷ノ山から東へ約25km延びる山の支脈がある。この支脈の尾根筋には準平原化した高原地形が点在するが、その中でも、標高750mから850mにかけて、岡宮町出合甲(通称)「森」と、大屋町茂地区にまたがる約300ヘクタールの広い高原地形が展開している。この高原の中央付近に、古い火口跡かと思われる沼沢地があり、この沼の中央にある直径10m余りの小島に数本の杉の古木が生えているので、この沼沢地を昔から杉ヶ沢と呼び、併せて、付近の高原一帯も杉ヶ沢と言ってきたのである。なお、高原の西部にも、旧火口状の大きな窪地があり、その中央部も湿地となっており、「スガマチ」と呼ばれている。おそらく、スゲが繁茂していたからであろう。

この沢の周辺は、大屋町分も含めて、森集落の人々が牛の放牧地、または採草地として使用してきたため、灌木状のナラの本が点在するほかは広い草原で、戦前はスキー場にも使われ、戦後は、ハイキングの目的地や、キャンプ場として利用されてきた。江戸時代から、笹の所有権と、森の使用権をめくり、たびたび論争を繰返してきた土地でもある。

気候は、日本海岸気候であるが、標高が高いため夏は涼しく、冬は寒冷で北西の季節風が強い、積雪量も多く、12月から翌年の4月まで、地表は雪に覆われている。

地表は、通称クロボクといわれる黒色土に覆われているが、この黒色土の深さは地域によって差が大きく、尾根筋は5cm-30cm、沢地では50cm-1m以上に及ぶところもある。黒色土の下は黄赤褐色のローム層となっていて、この土層は、かなり深い。地域によって玄武岩質の石や岩塊の混入しているところもある。

地味はよく、私有地の植林されたところは、かなりの美林が育ちつつある。

・森野の開発事業

1966年、この高原の北西部岡宮町分約100ヘクタール(実利用面積65ヘクタール)が農営がイロット事業として開墾されることとなり、1968年から1969年にかけて雑木を伐採し、笹を刈った後、ブルドーザーによって表土が剥がされていった。はじめは、クリとクワを植えていたが、冷涼な気候に敵した夏ダイコンやイチゴ苗、抑製イチゴなどが栽培されるようになった。中でもダイコンは品質も良く、産出量も多いので、「森ダイコン」の名で知られ、7月から11月まで常時出荷されている。

ところが、ダイコンは連作に弱く、とくに黒色土は地力が弱いため、数年たつと、この黒色土を捨て、新たに底のローム層を掘り起こす再開墾を繰返すとともに、この高原の北側斜面にある私有地内の緩傾斜地や耕地化されてきた。

1970年、中央の沼沢地の北東部の南斜面約40アールの大垣町分が、県営の農事試験場に開墾され、各種の試験作物が栽培されてきたが、1980年ごろから廃棄されてしまった。

1976年6月から9月にかけて、経営規模の拡大と、連作障害に悩み新しい耕地を切望する農の人々によって、1969年に残っていた遺跡指定地（第13・第21地点）と、大垣町枝分の国定公園指定地内約5ヘクタールが開墾されたが、県の指示によって原状に復元させられた。

1989年からスガマ子を中心にその周辺40ヘクタールの既耕地が、畜産基地の採草場として造成されつつある。

1989年から、大垣町によって、天滝から高原の東部にかけてのリゾート開発の一環として道路工事が年次的に進行している。

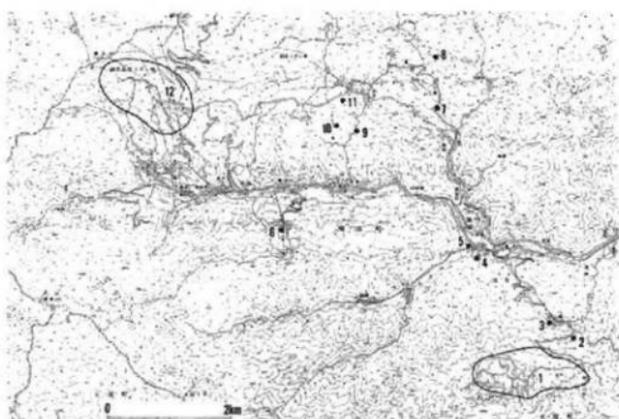
2. 杉ヶ沢遺跡周辺の縄文時代の遺跡

大垣町内は遺跡の分布調査がやや不徹底であるが、関宮町内の高原状地形や、テラス状台地、八木川沿いの沖積段丘のいたるところで縄文時代の遺物が出土している。

弥生時代の遺跡と、古墳については、八木川上流部（出合、熊次小学校区）では現在まで発見されていない。

杉ヶ沢遺跡周辺の主な縄文遺跡としては、同じ尾根の北側斜面に轟東（第6図2、早）、轟九岡（第6図3、早）、出合宮ノ谷（第6図4、早・中）、安井川を挟んで次の尾根の先端に小路塚オノ木（第6図5、前・中・後）、小路塚と同じ支脈の北側斜面に梨ヶ原向山（第6図6、早・後）、鉢伏山系の南側斜面には葛畑中野（第6図7、前・後）、葛畑板根（第6図8、早）、外野柳（第6図9、中）、外野野（第6図10、早）、別宮家野（第6図11、早）、ハチ高原（第6図12、10ヶ所、早・中・後）などがあり、このほかにも、数点の遺物を採集した地点は多い。

なお、先頭器の破片や、ナイフ形石器や削器など、旧石器に属するものも、ハチ高原、別宮家野、相地下向田、菅井門光寺林、三宅西谷、三宅早詰などから採集されている。



第6図 杉ヶ沢遺跡周辺の縄文遺跡

1. 杉ヶ沢 2. 轟東 3. 轟丸岡 4. 出合宮ノ谷 5. 小路傾オノホ 6. 栗ヶ原向山
7. 葛畑中野 8. 葛畑坂根 9. 外野柳 10. 外野野 11. 別宮家野 12. ハチ高原

3. 遺跡の発見と調査

1969年4月29日、杉ヶ沢キャンプ場から西へ二つ目の尾根の開墾地から、無文の土器片1点を採集した。以後、開墾地の各所で土器片や石器や銅片を採集し、発見順に、第1の地点、第2の地点という風に地点番号をつけて遺物を整理してきた。

なお、遺跡が大塚町と関宮町にまたがっているが、一つの遺跡と考えて、両町混えた発見順の通し番号としている。1990年現在で、第33地点まで確認している。

遺物採集地点は第7図のようである。

1969年、遺跡発見と同時に兵庫県文化課に報告し、橋本技官の現地踏査を受け、未開墾地の事前調査を申し入れた。文化財課と耕地課が交渉の本、調査費は出せないから、遺跡の可能性のある部分を未開墾のまま残すということになり、1969年7月、関宮町産業課・関宮町教育委員会・轟地区代表者数名と、高松が立会いのもとで、3ヶ所の遺跡地を指定し、合計約30アールの範囲を残してもらった。

1970年、県営農事試験場の開墾に際しては、大塚町教育委員会の依頼を受けた高松が、10

×1mの試掘坑12ヶ所を設定して確認調査を行ったが、この試掘坑からは遺構も遺物も検出することができなかった。

1976年、新しく開墾された、遺跡指定地第13地点と、大屋町分5ヘクタールのうち、第29地点を緊急確認調査をした。第29地点では尖頭器を検出したし、両地点とも遺物は多量に出土したが、遺構を検出することはできなかった。

1988年、山口卓忠氏と第13地点を踏査し、重機で掘られた排水溝の側壁に始良火山灰の堆積した層を確認した。

1990年、大屋町の道路建設に伴う確認調査で、農事試験場跡地南側から、縄文時代後期の、表裏ともに刷毛目文様のある土器片20点余りを検出し、この地点を第33地点とした。



第7図 杉ヶ沢遺跡各地点位置図

Ⅲ 杉ヶ沢高原内の遺跡

今回の工事によって、第10・第13・第14・第15・第20・第21の6地点が消滅もしくは埋没するのであるが、他の地点の地形と、出土遺物について述べておく。

第1地点

キャンプ場となっている場所から西方向に二つ目の細長い尾根の鞍部に立地する。開墾時から、多数の土器・石器類が採集されている。出土した土器は、山形文・楕円文・条痕文・縄文・突帯爪形文・沈線文・刺突文・無文など多様である。器壁の厚い無文土器と内面に斜行状沈線を施した高山寺式の粗い楕円文が多いが目立つ。器壁の厚い縄文で、直系10mm余りもある石英礫を含んでいるものもあった。1976年末までに、土器片数合計250点、石器及び剥片253点、その内石匙23点、黒曜石30点を採集した。

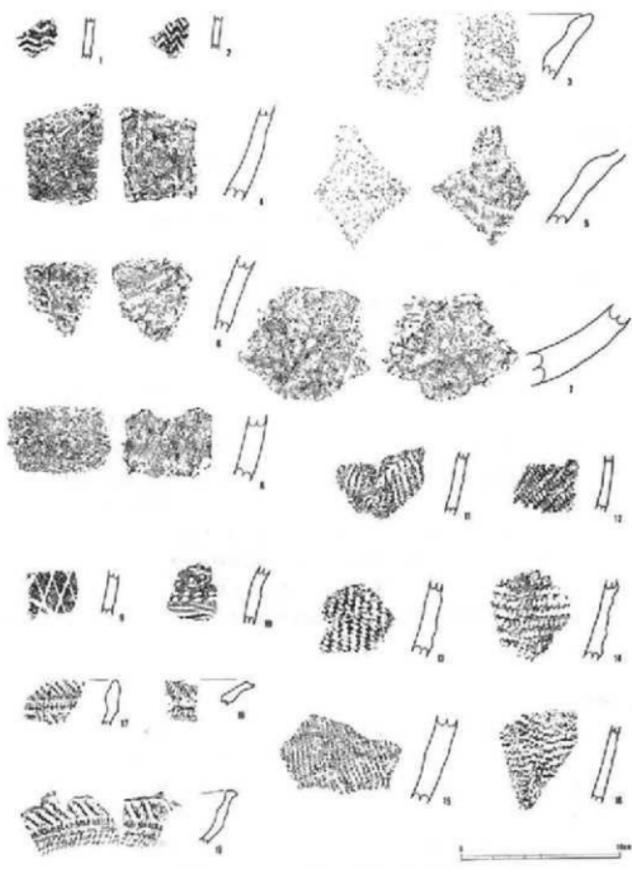
第8図は、第1地点の採集土器の一部である。1・2は押型文で、1がやや緩やかな、2が鋭い山形文となっている。3～8は無文土器で、3が口縁部、7が底部付近の破片である。3には、内面に斜行沈線が見られ、どの破片にも僅かながらも胎土中に繊維の混入が認められることから、高山寺式並行のものと考えられる。11～16は、胎土中に多量の繊維を含む土器で、12と14は表裏、その他は表のみ縄文が認められる。11には、羽状縄文の結節部が見られる。これらは、早期末の繊維土器群の一部であろう。9は格子状沈線文、10は、刺突文と条痕文が施され、早期後葉の土器群と考えられる。17・18は、爪形文の施された突帯を巡らす口縁部破片で、口縁部内面にも縄文が施される。前期末の大礫山式と見られる。19は、爪形文と縄文を巡らした波状口縁部の破片で、内面にも縄文が施される。中期初頭の鷹島式である。

採集されている土器には、山形文や楕円文などの押型文土器群、早期中葉の条痕文土器群、早期末の繊維土器群、前期末から中期初頭の土器群が主に認められる。各土器型式個々の採集量は多くない。

第2地点

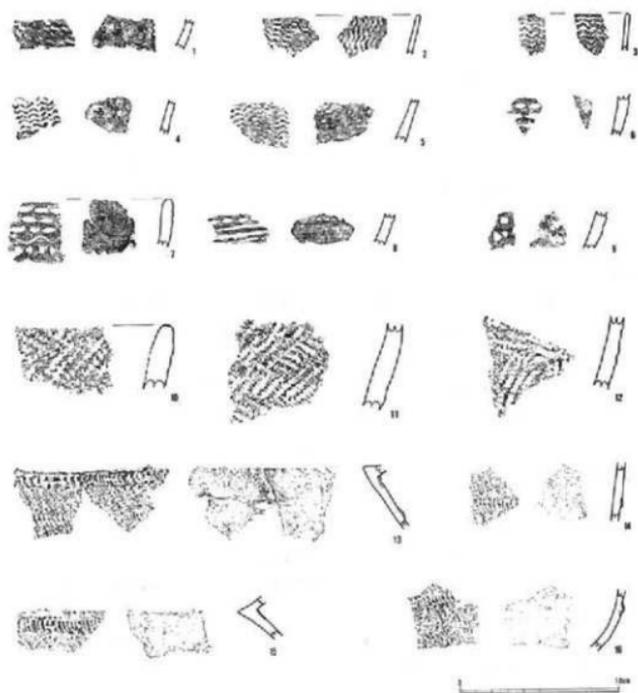
796mの三角点から西へ向けての斜面に位置する。1976年末までに採集した土器片の合計は257点で、第1地点と同じく、早期の各種文様と前期末から中期初頭の爪形文土器もみられた。石器及び剥片も多く593点を数えるが、中でも石匙5点は他地点と比較して非常に多い。石匙も32点が採集されている。

第9図は、第2地点採集土器の一部である。1は、疎らに爪形文を配したものである。2・3は、細かい山形押型文を表裏に配した口縁部破片である。2の裏面は縦方向に施文されている。4・5は、細かい山形押型文を横位に施した胴部破片である。6・7・8は、棒状工具



第8圖 第1地点採集の土器

を押捺した沈線文と圧痕が施されている。7は口縁部破片で、口縁部下部に波状沈線が認められる。9は、縄文原体の末端の結節で圧着したものである。胎土中には繊維の包有はない。10・11・12は、繊維を多量に含み、表裏に縄文を施文したものであるが、施文方向は緻密ではない。10は、口縁部破片で、口唇部には浅い割みがある。12は、表面に羽状縄文が施される。13・14・15・16は、表面に縄文と連続爪形文を施文するものである。13・15は、キヤリパー型



第9図 第2地点採集の土器

のくびれ部破片で、同一個体の可能性がある。

第17図10と第18図2・3は、第2地点採集の石器の一部である。第17図10は小形の石匙で安山岩製、第18図2は、厚い盤状剥片の一端を加工した厚手の削器である。3は、板状剥片の周縁に加工を施した打製石斧である。いずれも安山岩製である。

第3地点

第2地点の西方の次の丘の西側斜面にある。採集遺物は非常に少なく、土器片4点、石器・剥片があるに過ぎない。

第17図1に、チャート製石鏝を図示する。

第4地点

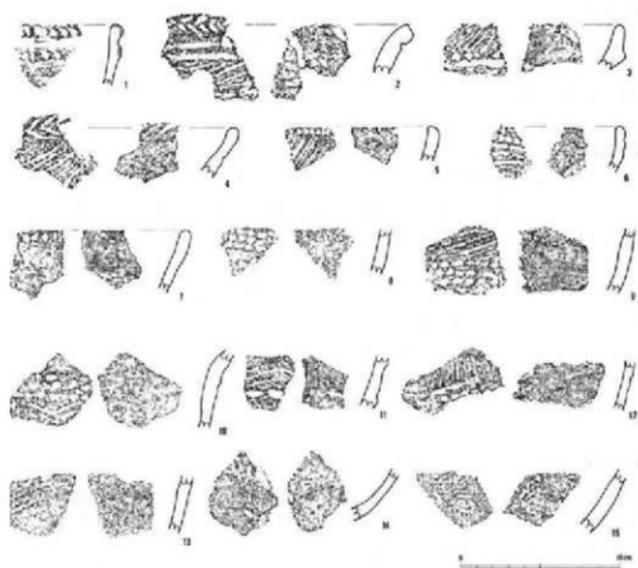
第3地点の北側の丘の南側斜面にある。開墾直後に土器口縁部2点を採集したが、すぐに牧草が栽培されて遺物採集が困難となっていた。数年前、再び耕起されて、土器片・石器片合わせて20点余りを採集した。

第5地点

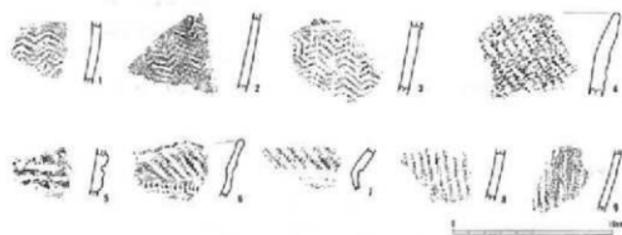
第2地点と第3地点との中間、第3地点の丘の東側斜面にある。1976年末までに土器片合計89点が採取され、沈線文・刺突文等が多い点が注目された。石器・剥片類も多く、合計620点、石鏝19点がある。

第10図が、第5地点採集土器の一部である。1～7は口縁部破片で、口唇部に刻み目、表面に串状工具による櫛目文と沈線文などが施されている一群である。1は、口唇部と直下に2本の刻みを持つ突帯を有する。2は、口唇部にハの字状刻み、表面に平行する2本の沈線文と斜行する深く鋭い沈線を配する。3は、口唇部直下に斜行する沈線文と突帯上に刺突が施されている。4は、口唇部上にハの字状の刻み目と表面に深く鋭い沈線が斜行して施されているが、2と比べて口唇部の肥太は少ない。5は、口唇部に刺突、表面に斜行する沈線を配したものである。6は、口唇部直下に刺突、表面に平行する3本の沈線を配する。7は、口唇部直下に刺突を施したもので、表面は無文である。8～11は胴部破片で、刺突列と斜行する沈線が配されている。8・9・10には、3本の刺突列が認められる。11は、大きい刺突1列が認められる。12は、刺突2列と直交する鋭い沈線文が配される。13～15は、条痕文土器である。

1～7までの口縁部破片には、個別的にはあるが、相互に共通の文様が認められ、構成として一括性の高い土器群であることが知られる。胴部破片にも、同様の文様が散見される。早期後半の九州系土器群との関係が考慮される。



第10図 第5地点採集の土器



第11図 第7地点採集の土器

第6地点

第1地点の東側、幹線道路のそばにある。同一個体と思われる刷毛目文の土器片5点を採集している。

第17図2に石鏝1点を図示する。チャート製である。

第7地点

第4地点の西側、開墾地の北端を西へ延びる尾根上に立地する。条痕文と押し引き文、山の高い山形文など合計106点の土器片と、石器・剥片類41点、その内石鏝7点を採集した。石鏝には、木椀形の大型のものが目立つ。

第11図は、第7地点採集土器の一部である。1～3は、山形押し文を配した土器群で、3には異方向施文と突筈の一部が認められる。4は口唇部と表面に縄文を施したもので、多量の繊維を含む。5は、竹管外面押し引きの刺突3列を施している。6・7・8・9は、縄文を基調としたものである。6は口唇部に連続爪形文、内面に縄文、表面には縄文と連続爪形文を配している。7は、縄文と連続爪形文を配したくびれ部、8・9は、縄文が施された胴部破片である。

第8地点

第7地点に続く尾根の西側の低い丘陵に立地する。東端部で、小粒の楕円文の同一個体破片、西端部で沈線で囲んだ中に円形の竹管で刺突した中期の土器が目立つ。1976年末までに、土器片の合計69点、石器類の合計61点を採集した。

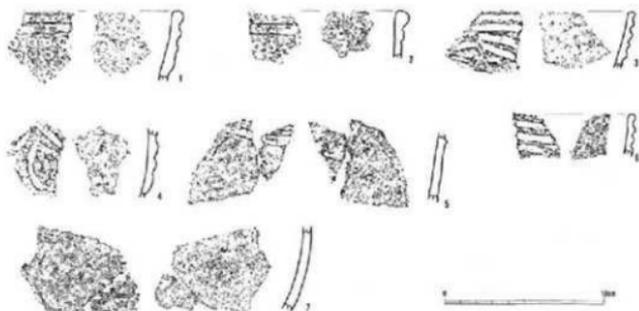
第12図は、第8地点採集土器の一部である。1・2は、1条の幅広沈線と竹管状円形刺突が2条施された口縁部破片である。3は、口唇部直下に平行した沈線2条と、やや斜行する沈線2条がハの字状に対向して施された口縁部破片である。6も、3と同様の文様構成の破片であろう。4は浅く幅広の沈線によりコの字状に区画した中に竹管状円形刺突を配している。5・7には、浅く幅広の沈線が認められる。1～7まで、幅広で浅い沈線文が基調となった土器群で、一括性の高い土器群である。中期末の池ヶ平式との関係が考慮される。

第17図3・4・11に採集した石器の一部を図示する。3・4は石鏝、11は小形の石匙である。3はチャート製、その他は安山岩製である。

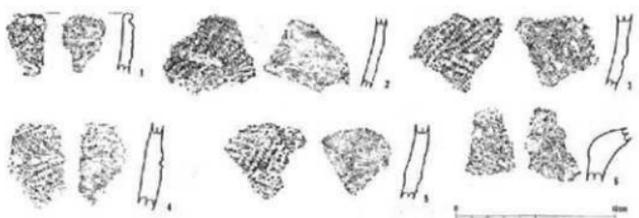
第9地点

第8地点に続く尾根上に立地する。器壁の厚い繊維土器で、羽状縄文に円形刺突を施したものの、広く浅い沈線を施したものが目立つ。採集した土器片の合計は32点、石器・剥片類15点で、石鏝2点が含まれる。

第13図は、第9地点採集土器の一部である。いずれも多量の繊維を含む土器群で、粗く乱れ



第12図 第8地点採集の土器



第13図 第9地点採集の土器

た縄文を施している。1は、口唇部外面に細い竹管の刺突を施したものである。2・3・5は、異方向の縄文が施されたもので、3は羽状となっている。4は、羽状に施された縄文の交点上に円形刺突を施したものである。6は、胴部上半部の朝顔状に開く変化点部分の破片である。

第11地点

岡原地の岡宮側入口から、キャンプ場の北側、盆地の北東斜面に立地する。器壁の厚い黒色の、縄文を施した平底土器が出土している。採集した土器片は合計51点、石器・刺片類が44点である。

第17図12は、採集された石靴である。頁岩製である。

第12地点

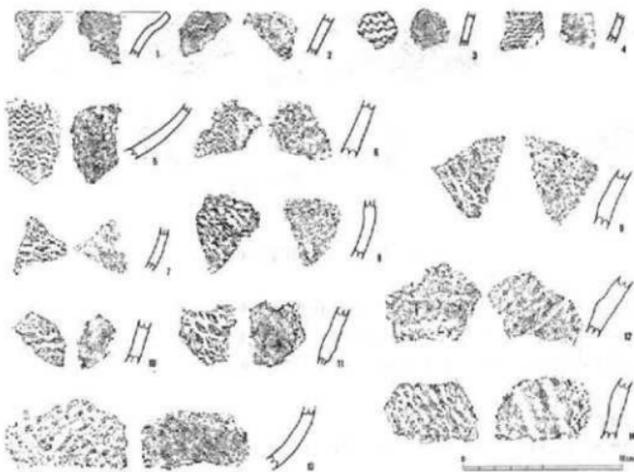
第1地点の西南斜面に立地する。南側に土器を大量に出土した場所があり、高原内他地点とは異なった時期の所産の地点である。

第17図5は、採集された石鏝の1点である。安山岩製である。

第16地点

スガマチの谷の下流、南側の右岸のテラス状台地である。山形押型文、高山寺式の楕円押型文などを採集している。

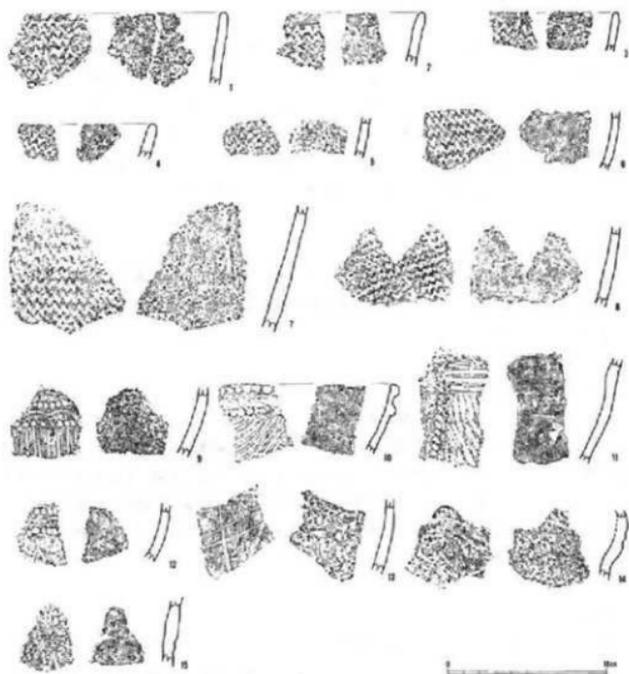
第14図は、第16地点採集土器の一部である。1～6は山形文、7～11が楕円文、12～14は粗大楕円文と内面斜行沈線の、押型文土器群である。1・2は、山形文を帯条施した胎土の緻密で黒色のものである。神宮寺式と見られる。1は、山形文を縦施した口縁部破片である。3～6は、やや細かい山形文をほぼ密着して平行に施したもので、5には、無文部分と斜行



第14図 第16地点採集の土器

して施文された部分が僅かに認められる。7-11は、楕円押型文を広く施文したもので、施文方向は必ずしも一定していない。12・14の内面には太い斜行沈線が認められ、同様の粗大な楕円文の13と共に、高山寺式と見なされる。

第18図1は、頁岩製の大形削器である。右側縁に精緻な調整が施されている。第19図2は、粗い調整の安山岩製尖頭器である。調整剥離は浅く角度もきつい。石錐の可能性もある。



第15図 第17地点採集の土器

第17地点

旧県営農事試験場内の西側尾根に立地する。確認調査では遺物が検出できなかったが、造成工事後、珍しい土器が出土したのが発見された。とくに、九州手向山遺跡出土の土器と同じような文様、つまり沈線と刺突を組み合わせた、格子状の沈線を施している。採集した土器片は合計59点、石器・剥片類合計82点のうち黒曜石製1点を含めて石蔵10点がある。

第15図は、第17地点採集土器の一部である。1～8は、山形押型文である。1～4までは口縁部破片で、やや細かい山形文を施す。山形が鋭い。6・7・8は、胴部破片で、口縁部破片と同様の山形文を施している。山形文主体の一括性の高い土器群であるといえる。9～15は、この地点での特徴ある土器群で、茶褐色の焼性良好な黒雲母混じりの粘土の土器である。10は、口縁部破片で、口縁部に2条の刻みのある突帯を巡らし、その下に鋭く細い沈線を櫛状に施している。9は、波状の沈線の間に刺突を施し、下半には刺突と縦位の沈線文を配している。11は、縦に刻みのある突帯を中央に配し、左右に振り分けて上半に平行の4本の沈線、下半部にやや斜行した沈線を施している。12・14・15は、半截された竹管状の内面連続押し引き・刺突のものである。9～15までも、一括性の高い早期中葉の土器群と考えられよう。

第18地点

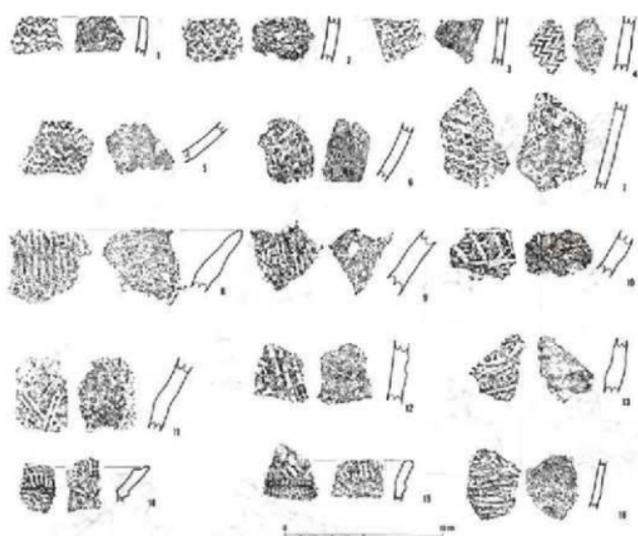
旧県営農事試験場内の東側尾根に立地する。第17地点と同様に、確認調査で遺構・遺物等を検出できなかったものの、造成工事後多数の遺物が採集された。土器では器壁の厚い縄文土器と、細い突帯に貝を押し出したものが出土している。採集した土器片の合計275点、石器・剥片類の合計143点と多い。

第16図は、第18地点採集土器の一部である。1～5は、山形押型文である。1は口縁部破片で、口唇部に刻みが認められる。胴部破片の2・3・5は細かく、4は鋭い山形文となっている。6・7は、やや粗大化した楕円文である。8は、少しの繊維混入の認められる縄文施文の口縁部破片で、口唇部外面には櫛状圧痕が認められる。9～13は、半截した竹管状の内面を押し引きや連続刺突したもので、10・11には格子状、13には弧状の施文が認められる。14・15・16は、目の細かい縄文を基調としたもので、14・15は連続爪形文を施した口縁部破片、16は縄文のみの胴部破片である。

第19地点

スガマチの沢から流れてた谷の左岸、開墾後2・3年で放棄されて荒地となったため、表面採集が可能だった時期は短かったが、前期の爪形文、押し縄文、土師器片などが採集されたことが印象的であった。採取した土器片の合計76点、石器・剥片類13点である。

第17図7・8に採取された石器の一部、石蔵2点を図示する。



第16図 第18地点採集の土器

第22地点

旧縣警署試験場へ続く道路の途中、杉ヶ沢の盆地形の北側尾根上に立地する。半截竹管内面押し引きの2本の沈線縦横に引いた文様の土器が出土している。表面採集面積が狭く、遺物も少ない。採集土器片20点、石器・刺片類18点であった。

第23地点

同懸地の西端、標高848mの基準点の西側に立地する。攪乱の土層が深いので、遺物は土器片2点を採集したに留まる。

第17図6は、採集した石鏃である。安山岩製である。

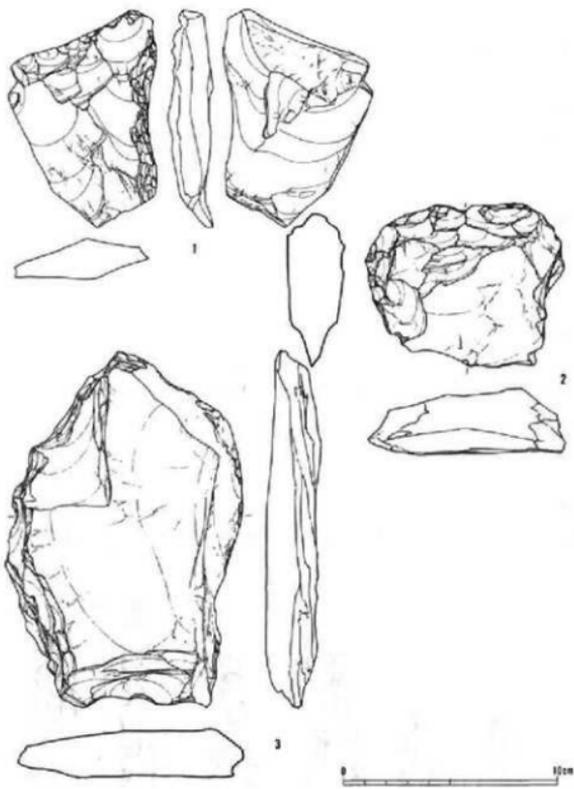
第24地点

同懸地の西端に近く、第23地点の東側に立地する。ここでも、重機による掘り返しが深く、



第17図 杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔1〕

（ 1.第3地点 2.第6地点 3・4・11.第8地点 5.第12地点 6.第23地点
 7・8.第19地点 9.27地点 10.第2地点 12.第11地点 13.第30地点
 2・12.頁岩 1・3-11・13.安山岩 ）



第18図 杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔2〕

(1.第16地点 2・3.第2地点)

(1.頁岩 2・3.安山岩)

剥片類1点を採集したに留まった。

第25地点

第3地点の南側の沢地全体が該当する。土器片と石器・剥片類とも数点ずつ採集したに留まる。

第26地点

第2地点の東側、第12地点と沢を挟んで対峙して立地している。土器片1点を採集したに留まる。

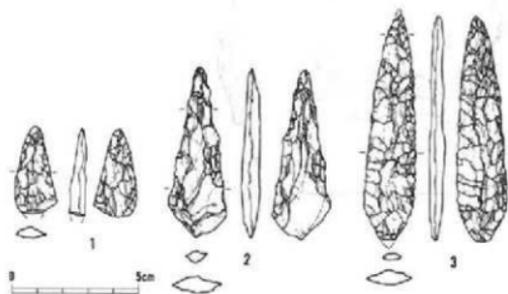
第27地点

第1地点の尾根が南東に長く延びる大塚町部分に約250m入り込んだ周辺に立地する。1976年、無届け開墾の後で表面採集をする機会があったが、翌年に原状復元作業を行なったため、表面採集可能期間は短かった。採集した土器片約20点、石器・剥片類12点である。

第17図9は、安山岩製の石鏃である。

第28地点

1976年の新開墾地の東端で、天滝道のそばに立地する。採集したのは、土器片2点、剥片1点に留まる。



第19図 杉ヶ沢遺跡群採集の尖頭器
(1.第13地点 2.第16地点 3.第29地点)
1~3 安山岩

第29地点

1976年の新開墾地、第27地点の南の谷の岸に立地する。開墾当時、敷き詰めのように多量の遺物が露出していた。緊急確認調査の結果、尖頭器をはじめ、押型文多数、中期の船元式などを中心に、土師器、須恵器から、黒色土器まで出土した。この時の採集土器片合計908点、石器・剥片類350点にのぼり、それ以後にも多量の遺物を採集することが出来た。

第20図から第23図・第27図は、第29地点で採集した土器片の一部である。

第20図1・2、4、6-29までは山形文、3はネガティブな押型文、5は綾杉状の押型文である。30-36は楕円押型文である。1・2は、黒灰色で良好な焼成の口縁部破片である。口縁外面に刺突、無文部を置いて山形文を配している。3は、ハの字状のネガティブな押型文である。1-3は、神宮寺式の範疇に入る。4は、縦方向の山形文上に横方向の山形文を重ねて施文したものである。5は、扇筒状の綾杉文押型文である。6-27は、山形文を横方向に施文したものである。6-16までの胴部破片には比較的細かい押型文が施文されている。9は、横方向の無文帯を有する。17-27までのものには、やや鋭い山形が施文されている。17-18は、口唇部外面に棒状工具による押捺痕が施されている。19は、山形文のみである。20-27は、胴部破片である。28-29は、厚い胴部破片に粗雑な山形文をランダムに施文したもので、その他の山形文とは異なっている。30-36は、楕円押型文を基調としたものである。30は口唇部外面に棒状工具による押捺痕みを施した口縁部破片である。31は山形文のみの口縁部破片である。34には、上半に綾杉状施文の一部が認められる。32・33、35・36は胴部破片である。第29地点の押型文土器群は、神宮寺式・細かい山形文と綾杉文・粗い山形文・粗雑な山形文、青島式並行期を含む楕円文に概ね大別できる。山形文系と楕円文系との対応はよくわからないが、一部が山形文との並行関係を持つ可能性を推定できよう。

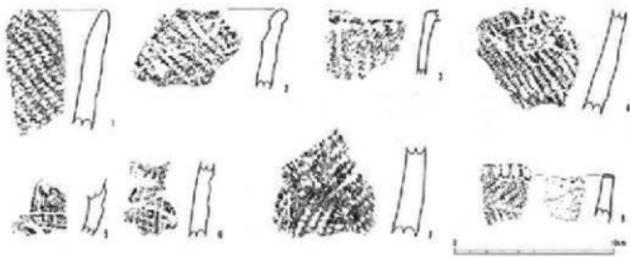
第21図1-4・7・8は粗い縄文を施したもので、5・6は半截竹管状の工具で内面押し引きの行われたもので、いずれも胎土に多量の繊維を含んでいる。1・2は口縁部破片、3は胴部くびれ部破片、8は口唇部に棒状の圧痕がある口縁部。4-7は胴部破片である。早期末の繊維土器群であろう。

第22・23・27図には中期の土器群を図示した。

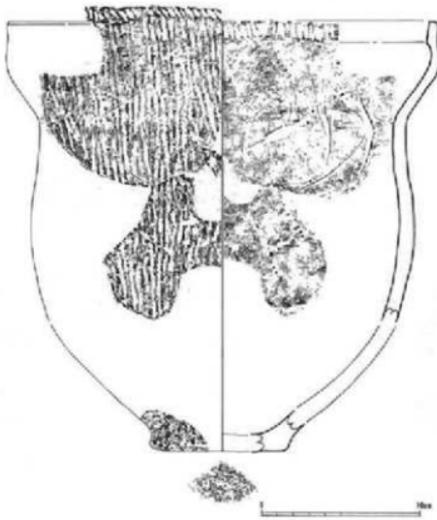
第23図1-3・5-12は、口縁部破片である。1-3・5-8には、表面には縄文に連続爪形文、裏面には縄文を施す。口縁内面が彫らむ1・2は、時間的にやや先行する可能性がある。その他は、縄文の盛りと爪形の形状から、鷹島式である。9・10・11・12は、幅広い連続爪形文を表裏に施したもので、地紋である縄文は粗く、船元Ⅰ式に含まれる。13-16・18・19は、幅広い連続爪形文と粗い縄文が施された胴部破片である。船元Ⅰ式に含まれる。17は、円形の刺突列のある粗い縄文地紋の胴部破片で、船元Ⅱ式に含まれる。20・21は、幅広い沈線をもつ5-6系弧状に施した粗い縄文地の胴部破片で、船元Ⅲ式と見なせる。



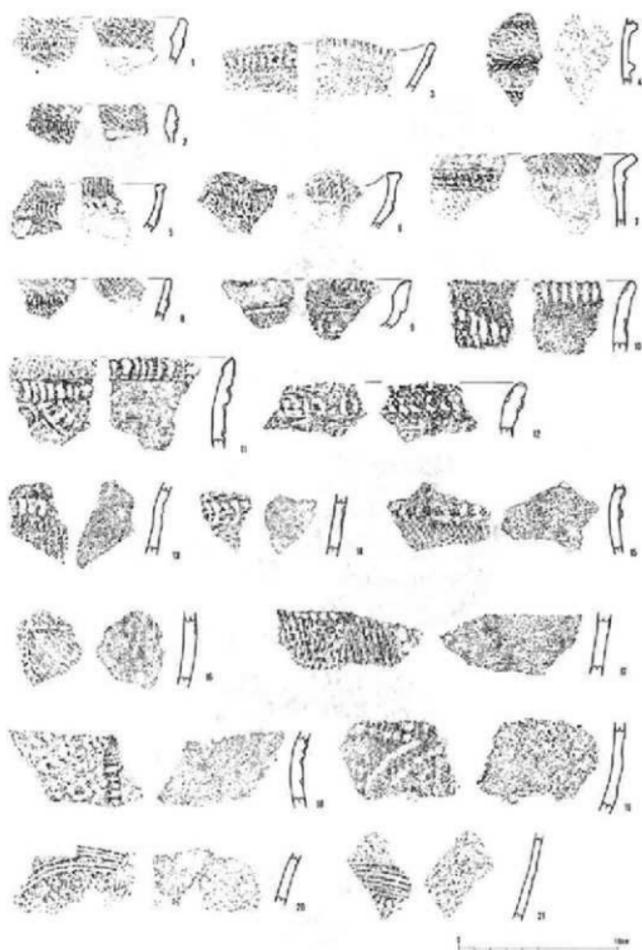
第20圖 第29地点採集の土器(1)



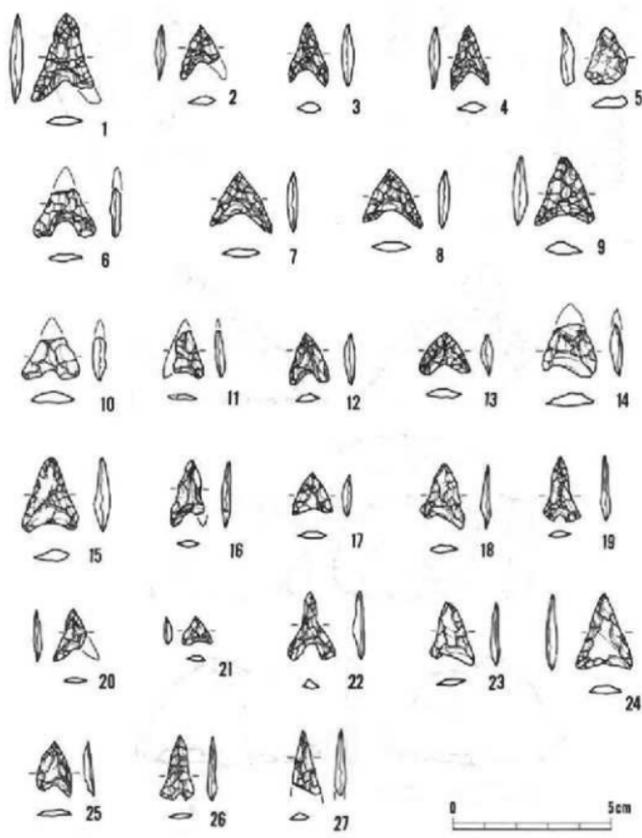
第21図 第29地点採集の土器〔2〕



第22図 第29地点採集の土器〔3〕

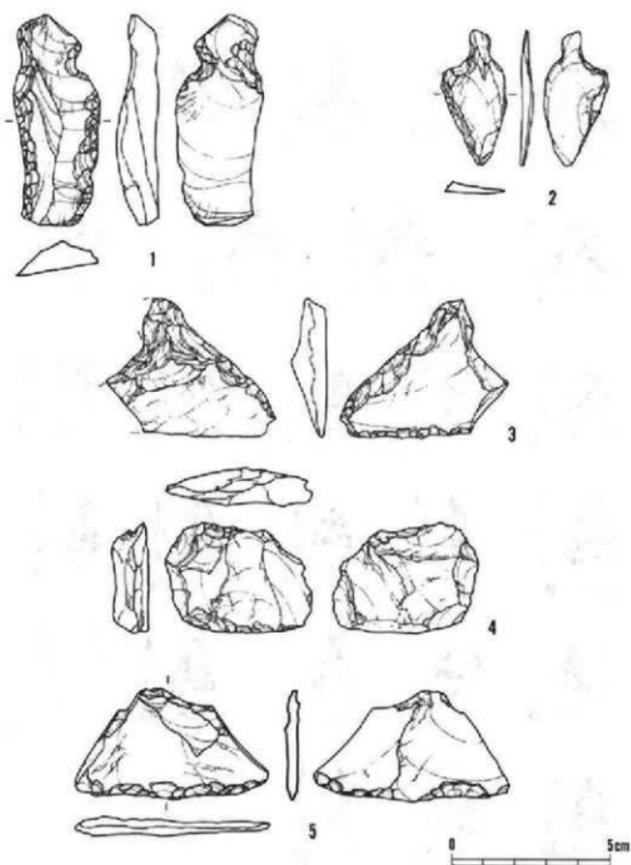


第23回 第29地点採集の土器〔4〕

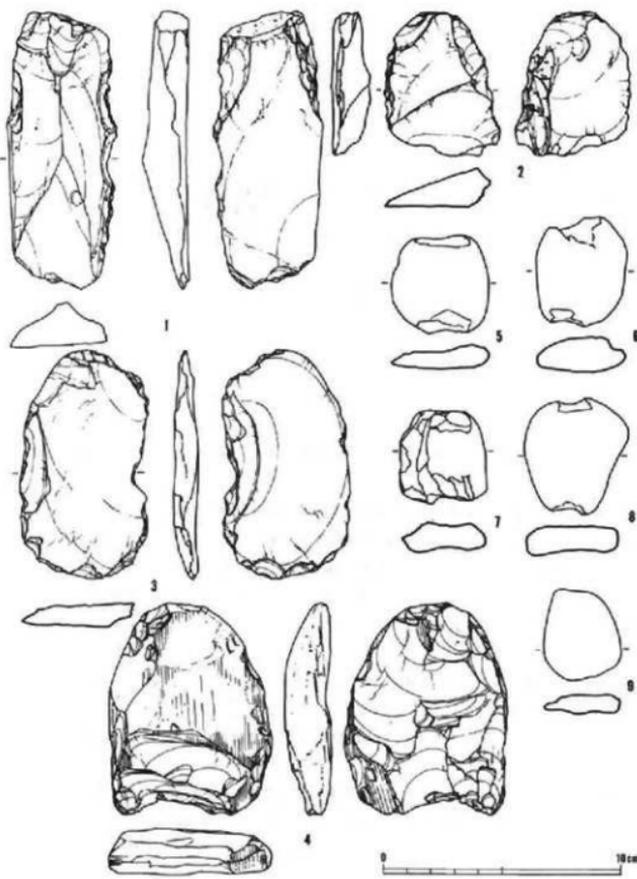


第24図 杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔3〕

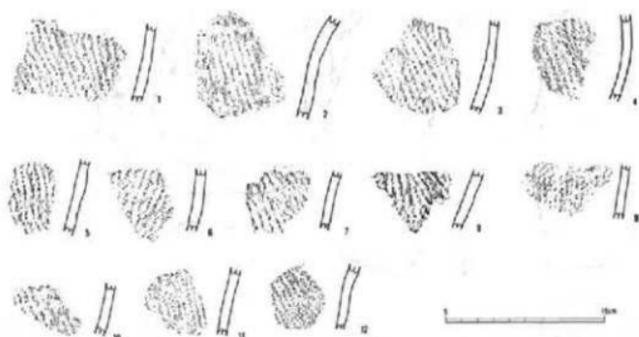
(第29地点 1.黒曜石 2-4.チャート 5.メノウ 6-9.頁岩 10.砂岩)
 11.サヌカイト 12-27安山岩



第25圖 杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔4〕
 (第29地点
 1.頁岩 2-5.安山岩)



第26図 杉ヶ沢遺跡群採集の石器〔5〕
 (第29地点 1・7・8.砂岩 2・3.安山岩 4.流紋岩)
 5・6.片岩 9.泥岩)



第27図 第29地点採集の土器〔5〕

第27図1-12は、船元式の縄文を施した胴部破片である。縄文の横線は強く、縦りも粗いことから、船元式中心と思われる。

第22図は、船元式の深鉢である。胴部表面全面には粗い縄文を縦方向に施している。口唇部にも粗い縄文を施す。口縁内面には、口唇部裏面の影らみ上に縦方向の縄文を施している。

第19図・第24図から第26図は、第29地点で採集した石器・剥片類の一部である。

第19図3は、サヌカイト製の有舌尖頭器である。左右両側縁は細かい鋸歯縁となっており、長身細身である。舌部は三角形状で短い。器面には並行して斜行する押圧刺痕が一部に認められる。

第24図は、石鏝である。1は黒曜石、2-4がチャート、5がメノウ、6-9は頁岩、10が砂岩である。11はサヌカイト、12-27は安山岩製である。

第25図1・2・3は、石匙である。4は楔形石器、5は削器である。1は頁岩製で、その他は安山岩製となっている。

第26図1・2・3は、大形の削器または打製石斧と考えられる石器で、いずれも大形の剥片の周縁を加工している。4は、半磨製の打製石斧である。5-9は石鏝で、5-8には打ち欠きが施されている。1・7・8は砂岩製、2・3は安山岩製、4は流紋岩製、5・6は片岩製、9は泥岩製である。

第30地点

第29地点の沢を約150mほど西へさかのぼった沢に立地する。第29地点と同じように、船元式や大磯式など前期末から中期にかけての遺物が出土した。開墾直後に採集した土器片の合計60点、石器・剥片類7点であったが、それ以後もこの地点から、多量の遺物を採集した。

第28図は、第30地点で採集した土器片の一部である。1-3は、緻密な縄文に突起を用いたもので、突起状には、ハイガイの圧痕が押捺されている。前期末の大磯山式である。

第17図13は、採集された石匙である。安山岩製である。



第28図 第30地点採集の土器

第31地点

キャンプ地の西側、第11地点の反対斜面に立地する。分厚い土器片を数片採集したに留まる。

第32地点

杉ヶ沢中央部の盆地形の東南入口に立地する。キャンプ場を走り回った早車が崩んだ轆から、表裏に刷毛目文様のある土器片が露出していた。同一個体と考えられ、縄文後期の所産と考えられる。

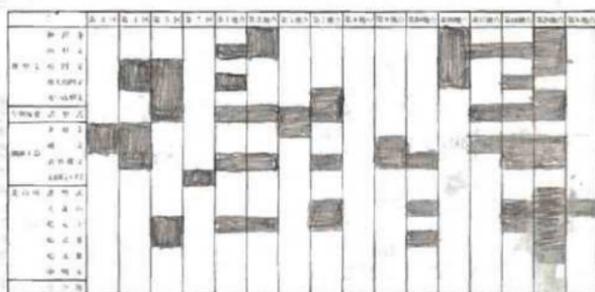
第33地点

第32地点の東南、下流の沢の縁に立地する。1990年7月の確認調査で、表裏に刷毛目文のある土器片20点ばかりを検出した。縄文底があることから、後期福田XⅡ式に続く頃の緑帯文系粗製土器であろうと思われる。

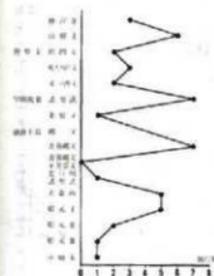
IV 杉ヶ沢遺跡群の時期と分布

杉ヶ沢高原に存在する縄文時代の遺物を出土する地点では、縄文時代早期初頭から中期中葉まで、各期にわたる土器型式が認められる。第29図に、ある程度まとまって存在が認められた土器型式をマークしてみる。ここから、各地点の分布と時期を検討してみよう。

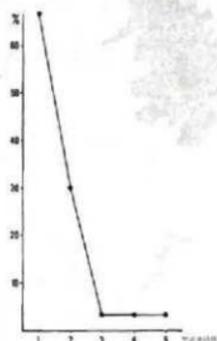
各地点での土器型式出現は、全体として斉一性のある傾向を示すわけではなく、むしろランダムな、各地点ごとに独立した傾向が強く伺われる。型式ごとの出現地点数を第30図で見ても



第29図 各地点の存続期間

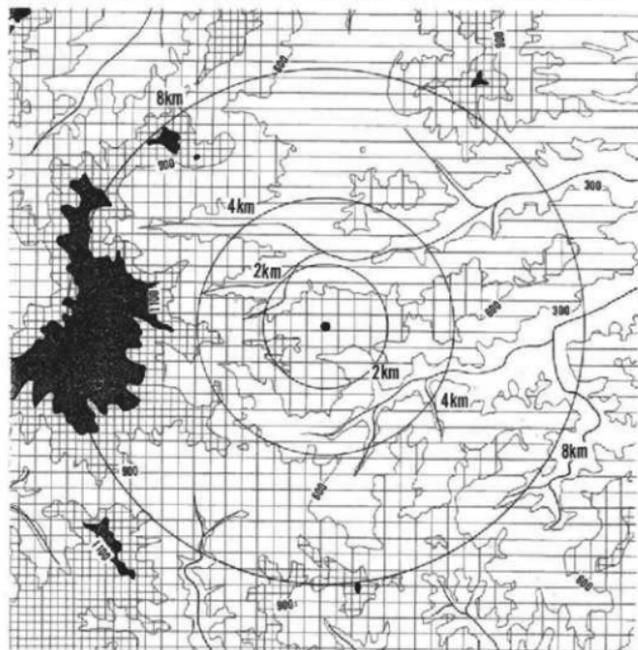


第30図 土器型式出現地点数

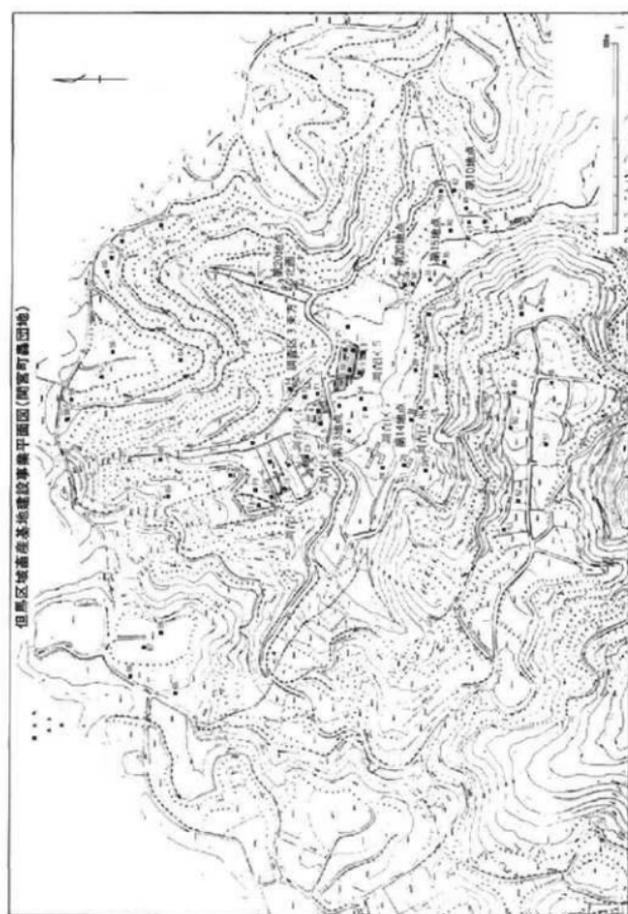


第31図 型式連続出現数

ると、山形押型文、早期後葉の器型式、早期末の織織土器、大歳山式から船元1式までの4回5-7地点のピークがあるが、どの地点からも連続して多型式が出現するわけではない(第31図)。前後の型式無しに1型式が単独で出現する比率は65%を超える。土器型式の上では、杉ヶ沢高原の各地点は、早期初頭から中期中葉まで、断続的に形成された遺跡群であることが伺われよう。各地点から採集された遺物量は、多くの土器型式を含んでいる場合においても、個々の土器型式の遺物量は僅かである。第29地点の押型文土器群、中期土器群を除けば、ほとんどの地点の採集で推定される土器個体数は、ほんの数個体に留まる。考古学的には土器型式で時期を推定するが、実際の居住期間が極めて短いものと考えねばならないだろう。遺跡群の立地や、当時の気象・植生といった自然環境、生業など、多方面からの検討が必要である。



第32図 杉ヶ沢周辺地形図



第33回 確認調査グリッドおよび全面調査区位置図

V 確認調査の結果

1. 調査にいたる経過

但馬区域畜産基地建設事業は、中核畜産農家の育成と畜産物の安定供給を図るため、牧草地や畜舎、道路などを建設するもので、但馬11町18ヶ所にわたって計180haの規模の造成が1985年度（昭和61年度）から4ヶ年計画で進められていた。それら諸事業が進められる中で、関宮町森田地20haの基地建設事業が1988年度（昭和63年度）途中急きょ浮上し、具体化した。

計画基地内には、近畿地方有数の縄文遺跡である杉ヶ沢遺跡10・13・14・15・20・21の地点が存在することから協議を重ねられた。当該地は、1966年（昭和41年）から4年間にわたって実施された県営開拓パイロット事業によって土地基盤整備が行われ、現況は大畑畑となっている。が、山なり工法のため細長い畑が階段状につらなっており、この改善によって森地区農業経営の規模拡大による経営の安定と近代化が強く求められていることから、事業の実施は避けられないものであった。このため、計画地20ha内の遺跡の状況を把握するため、確認調査を実施することになった。

確認調査は、兵庫県教育委員会との協議の中で、年度途中の調査の浮上であり、県教育委員会の年間発掘調査計画の状況からして県教育委員会では調査委員を派遣することはできない。したがって、確認調査は関宮町教育委員会で担当することが決定された。しかし、関宮町を含む養父郡3町は、黒蔵文化財の調査員は養父郡町村会に共同で1名設置しているのみであり、養父郡町村会調査員は、養父町大塚地区において三月野古墳群の発掘調査を実施中であった。杉ヶ沢遺跡の立地する高原は、冬期は厚い積雪にみまわれ、雪どけも5月を待たなければならない場所である。公団側としては、事業実施にあたって少なくとも遺跡確認調査は1988年度実施が譲れないものであった。公団・養父町教育委員会等の協議を重ねる中で、止むをえず、養父町三月野古墳群と関宮町杉ヶ沢遺跡の調査を並行して実施することになった。養父町三月野古墳群から関宮町杉ヶ沢遺跡まで行くには、自動車で片道1時間の山道を走らなければならない。このことから確認調査は、調査員不在のまま作業を進めなければならない時間が少なからずあり、また、11月から12月にかけての時期から霧がたちこめ、寒風が吹きすさび、みぞれが降り注ぐという気候条件も重なり、調査は困難をきたした。

2. 確認調査の組織

確認調査は、農用地整備公団伊豆岡発事業所の委託を受けて、開宮町教育委員会が調査主体となり、調査を行った。

調査指導 兵庫県教育委員会社会教育文化財課指導係

橋本誠一、西口和彦、楠定淳介

調査主体 開宮町教育委員会 教育長 田沼久和

調査事務局 開宮町教育委員会 教育課長 西谷公昭

社会教育係長 安達佳子

主事 西村弘毅

養父郡町村会 事務局町 采田良一

調査員 養父郡町村会 主事 藤原弘幸

調査参加者 田中 徹・田中徳広・前田宗一・森本勝男・森下昭一・森本志津恵・中岡綾子・
尾見靖子・三島初美・三島利夫・三島くにえ・鎌尾卓美・鎌尾みづ子・橋本
均・西谷一夫・西谷晴美・三輪伊真江・竹山公之・池田勝彦・井上ゆかり・岩崎
玲子・

調査協力 森区・農事組合法人森組合・高松龍輝・谷本 進・矢野健一・山口卓也

調査期間 1988年（昭和63年）11月7日～12月10日

3. 確認調査

調査地は、県下最高峰の水ノ山（1510m）から東方へ派生した尾根上に広がる高原である。標高は750～830mを測る。中央部には、通称「スガマチ」と呼ばれる湿原があり、これをとりまくように尾根がまわる、すり鉢状の地形である。

調査は対象範囲が20haと広範なことから、2×2mの確認グリッドを70ヶ所設定して遺跡の確認にあたった。今回の調査は、造成範囲の中で遺跡がどのような在り方をしているのかを確認することを主目的とした。そのため、2m四方を掘り、遺物の出土、土層観察、遺構の有無の確認にあたった。No.6グリッドにおいては、2×6mと若干拡張をおこなった。調査総面積は300㎡である。グリッドは適宜設定したため、地点による番号は統一していない。また、高松龍輝氏による長年の表面採集の結果を参考にして、杉ヶ沢遺跡10・13の地点には濃密にグリッドを設けた。なお、調査区中央湿原部分は、土中にかなりの水分を含んでいたため、調査区周辺部等に簡易な排水溝を機械掘削した。機械掘削には立会い、合わせて土層観察をおこなった。

確認調査の結果、多くの確認グリッドでは、開墾による擾乱が激しく、地山ローム面まで掘削の手が及んでいた。尾根上に設定した確認グリッドはすべて耕作土の下はすぐ地山が現れる。

あるいは耕作土自体が地山を崩したものであるというほどに開墾の手が加わっていた。遺物を包含している可能性のあるクロボク（黒色シルト質）の土があっても、耕作による天堙替えが施されているという状況であった。

そのような中でも、谷部に設定した確認グリッドでは、わずかではあるが、土器片や石器片が出土した。出土遺物の内訳は第1表の通りである。No.54グリッドではビット状の落ち込みを検出している。が、今次調査では確認面での検出のみにとどめ、遺構の掘り下げは行わなかった。

また、遺物の出土はみられなかったものの、擾乱を受けていないクロボク（黒色シルト質）層が存在するところは、5.10.14.15.17.18.19.23.28.30.35.39.42.44.46.48.54の17箇所あり、それは中央谷部に集中している。

4. まとめ

今回の確認調査では、尾根部においてはまったく遺構・遺物の確認ができなかったものの、中央谷部において小破片ながら縄文土器、石器の出土がみられた。時代は縄文時代早期から前期のものが主流をなすようである。No.54グリッドではビット状の落ち込みを検出している。また、No.6グリッドでは、縄文土器とともに11世紀末から12世紀にかけての底部糸切りの土師器片・須恵器片が出土している。これらの位置は、遺跡10・13・14・15・20の地点にあたる。さらに、長い間の開墾や耕作にもかかわらず、擾乱を受けていない土層の存在を30箇所において確認している。

以上の結果から、中央部分においては遺構の存在する可能性は高く、畜産基地建設事業の実施にあたっては全面発掘調査の必要性があることが判明した。また、尾根上には、遺跡21の地点が知られているものの遺構の存在する可能性はなくなった。

なお、事業計画地の東端に位置する遺跡10の地点は、協議を行う中で計画変更により事業範囲外となったため、埋め戻しをおこない、確認調査を終了した。

第1表 確認調査グリッド出土遺物一覧表

No.	遺物・点数	No.	遺物・点数	No.	遺物・点数
2	縄文1	21	石器1	43	縄文1
4	縄文2、石器2、土師器1	24	石器1、須恵器1	44	縄文1
6	縄文54、石器14、土師19、須恵14	25	縄文1	54	縄文1、石器1
13	縄文3、石器4	40	石器1	61	石器1
16	縄文1、土師器1	41	縄文8		

VI 調査の成果

1. 概要

今回の調査が実施された範囲は、杉ヶ沢高原の西半にあたる。調査地の周辺は、中央に延長約250m、幅約100mの楕円形の湿原を見下ろす、すり鉢状の地形となっている。遺跡は、この湿原をとりまくように、周囲の山腹、微高地、あるいは湿原に流れこむ沢に隣接した谷間などに分布している。

調査の対象となった遺跡は、高松龍輝氏によって発見された、第13～15地点、第20地点およびその周辺である。調査区は9地区にわたり、各々に立地条件は異なっている。

調査区のうち、1・3・5は第13地点に、7・8は第14地点に属している。

なお、前章で述べたように、第10地点は確認調査後、現状保存が決定されたため、それ以上の調査はおこなっていない。

以下では、地点（調査区）別に記載をおこなう。

2. 調査の成果

a. 第13地点

i) 調査区の立地環境

第13地点は、上述の湿原の北に位置しており、立地環境は、調査区ごとに少しずつ異なっている。

調査区1・2は、湿原に流下する沢の西に形成された谷に位置している。本来は、南がひらけた緩やかな斜面であったろうが、現在は数段に造成されて耕地となっている。標高は、調査区1の高所で約770m、調査区2の低所で約764mである。

調査区3は、沢を挟んで調査区1・2と対峙する。谷の東に延びる尾根裾から派生した微高地上に立地する。この微高地は、現状では調査区の南へ、緩やかに高度を下げながら幅約10m、長さ20mにわたって張り出している。しかしこれは開墾によってつくられた地形で、本来の微高地は、北東～南西方向に延びる、舌状台地の観を呈していたものとされている。高松龍輝氏によれば、この微高地の先端は、湿原より2m以上の比高差をもち、ここで有舌尖頭器も採集したとのことである。

現在ではその景観を復元する術もないが、原況が遺存していれば、遺跡のもつ考古学的価値は比較にならない程増大したであろう。今回の調査区3は、この「舌状台地」のつけ根付近に相当するものと思われる。標高は約761mである。

調査区5は、調査区3の南東方に位置し、調査区3の東に延びる尾根の先端から、湿原に向

かって張り出した、幅約50m、長さ約20mの微高地にある。現状では、開墾のため数段に造成されているが、本来は南面した緩やかな斜面であったろう。微高地の東西には、沢が流れる。湿原との比高差は2-4mをはかる。また、標高は約758m-760mである。第13地点の中では、最も好適な生活条件を備えた地点であると思われる。

ii) 遺構と遺物

調査区1・2

調査区1・2周辺では、確認調査の際7か所で試掘がおこなわれ、うち1か所(No.16)で少数の遺物が出土した。遺物は、調査地付近に遺存する、クロボク層中に含まれていたものである。このため、今回の調査では幅2mのトレンチを、地形面に沿って縦横に掘削し、遺跡の状況を把握することを第1の目的とした(第33図)。

調査区1では、6本のトレンチ(延長約85m)、同2では、4本のトレンチ(延長約60m)を設定し、調査をおこなった。

その結果、調査区1・2とも開墾による擾乱が深部にまで達しており、遺構の遺存は期待できない状況であることが確認された。

遺物もごく少数が出土したのみである(第34図)。

第34図1-4は、いずれも調査区2のクロボク層中より出土した。

1は、表裏に縄文を施文している。胎土には横線を含む。

2-4はいずれも、条痕文が施される。胎土は1と同様、横線を含んでいる。

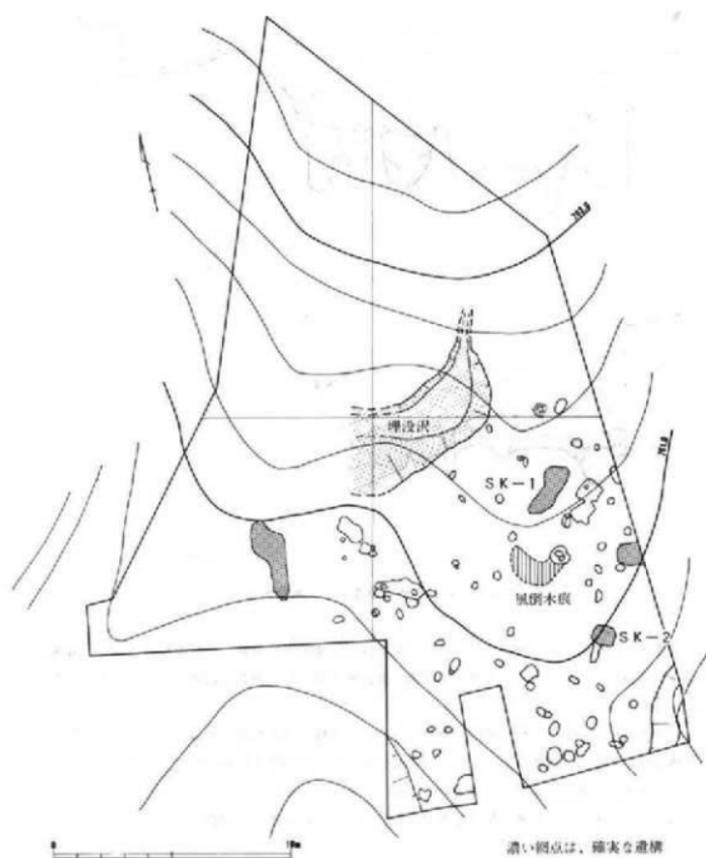
1-4は、器形を復原しようものはないが、施文と胎土の特徴から、早期末頃に位置づける土器であろう。

調査区3

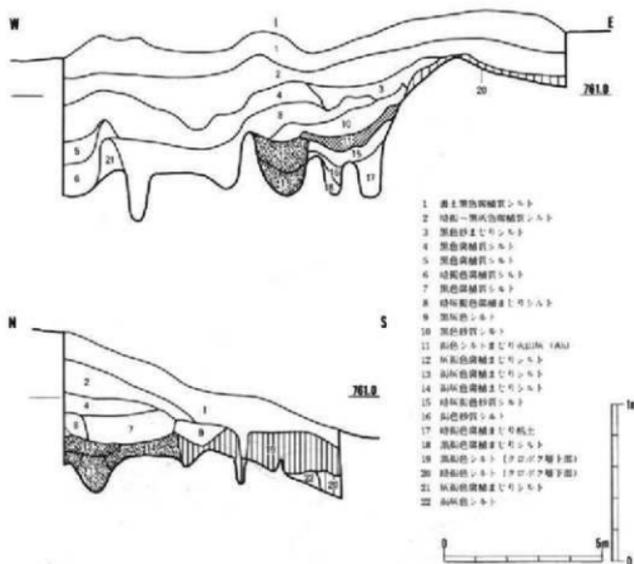
調査区3周辺では、確認調査でおこなわれた5か所の試掘のうち、1か所で土器・石器の出土がみられた。また、全般にクロボク層の遺存状況が良好で、原地形の改変があまりおこなわれていないと判断されたため、約350㎡にわたって全面調査を実施した。



第34図 第13地点調査区2出土の土器



第35図 第13地点調査区3 平面図



第36図 第13地点調査区3 地層断面図

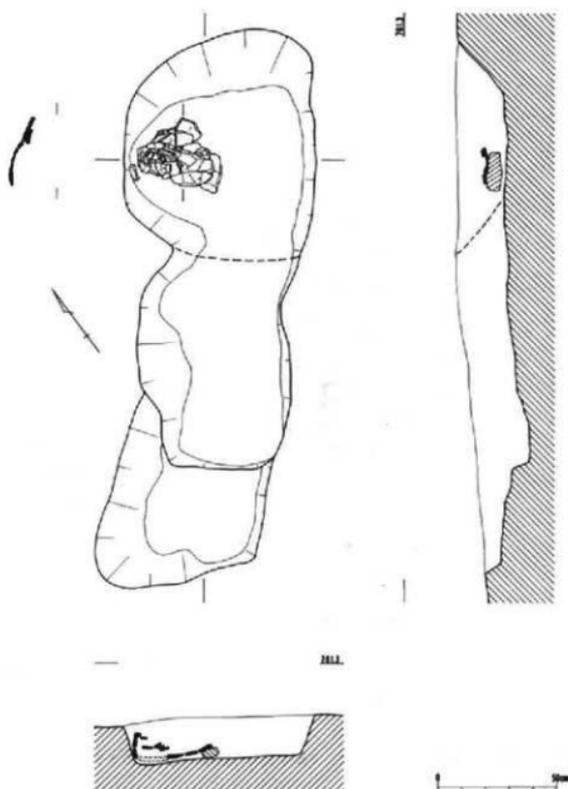
調査区内で微地形を詳細にみてみよう。第35図は、地表面で測量した微地形等高線と、遺構分布図を重ねたものである。調査区の中央に微凹地が見られ、調査の結果、ここには埋没した沢が存在することが明らかとなった。

粗設沢の東は、最大幅10m程度の微高地となり、遺構の分布が見られる。西側はやや低湿で、遺構は粗らである。調査区北半は、高度は増すもの、沢と微高地が明確に分かれておらず、全般に伏流水の多い湿地状となり遺物包含層も分布していない。

調査区の南西部に、南西に延びる微高地が見られ、これが先述の開墾で消失した微高地へ続くものと考えられる。

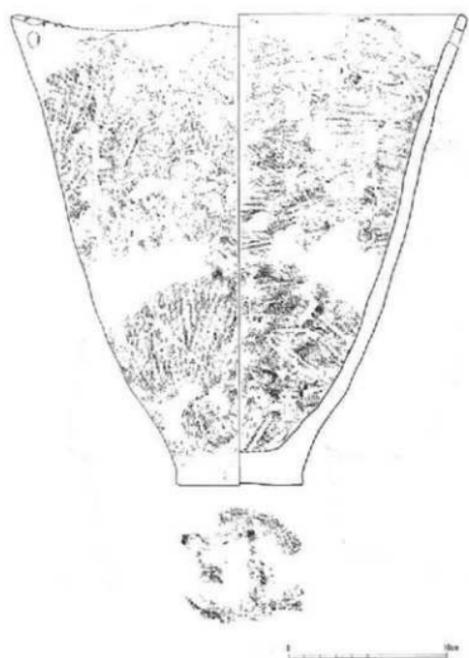
層序 (第36図)

遺構が分布する微高地部では、表土下にクロボク層が見られる。クロボク層は、黒味の強い



第37図 SK-1平面図

上部(②層)と、やや浅い色調を呈する下部(③層)とに分離される。この下位は、黄白色シルト層(木成)となる。湿地部の堆積は複雑で、小規模な沢の痕跡が多数見られ、腐植質をまじえた粘土-シルト層が埋積している。その中に、暗黄橙色を呈するガラス質火山灰(Ah)が



第38図 SK-1出土の土器

-1の南西方に、数mの範囲でわずかにベースが赤化し、散漫に炭粒が出土する部分が見られた。SK-1 (第37図)

SK-1は、調査区東半の微高地中央、最も安定した位置にある。不整形な長方形状に検出・掘削され、その北端で土器1個体分が出土した。しかし、調査時の所見から、本来土器が出土した部分のみが、不整形の土坑として掘りこまれたものであり、南側のより古い不整形長方形の土坑と重複しているものと考えられる。

土器は、土坑の西寄り土坑底にはは接して検出された。1個体のほぼ1/2が出土しており、

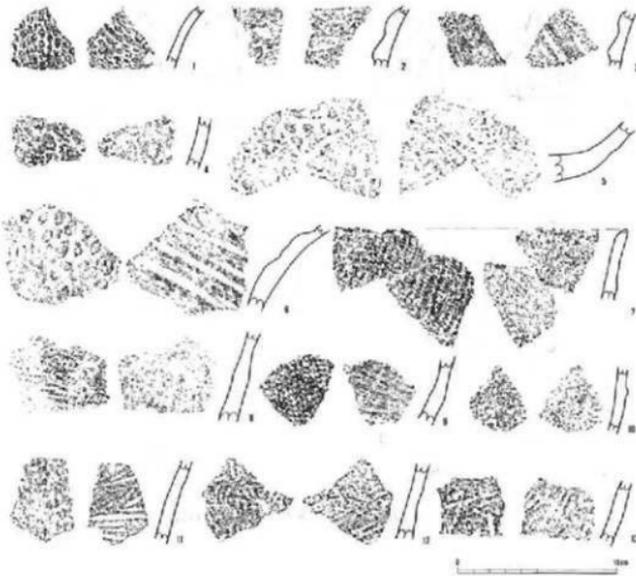
挟まれている。微高地部の層序では、クロボク層上部に、相当層があると考えられる。

遺構と遺物

遺構として確認しえたのは、数基の上坑・柱穴 (第35図中、網点をかけたもの) のみであり、調査当初に遺構かと思われたものの多くは、樹根等の影響によるものであった。

遺物が出土した遺構はさらに少なく、わずかにSK-1で土器1個体が、SK-2で安山岩チップが各々出土した程度である。

上述の遺構のほかに、明瞭なものではないが、SK



第39図 第13地点 調査区3出土の土器

器形が復原された（第38図）。

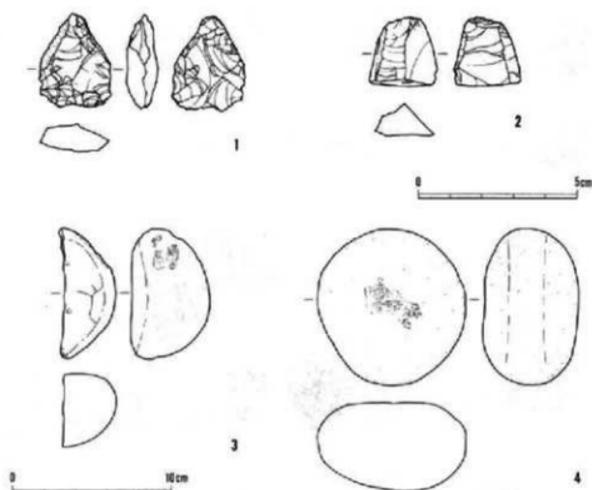
土器は、器高29.5cm、復原口径約28cm、底径8～9cmをはかる。深鉢形土器である。

底部から約70度の角度をもって、ほぼ直線的に斜め上方へ立ち上がる体部をみせる。口縁部は、粗雑ながら面をもつように仕上げられ、刻みが施されている。

体部外面は、口縁部から底部より5～6cm上位まで、縦位または斜位の縄文が施される。施文方向は一定していない。縄文の単位幅は3.5～4cm、縄は径2.5mm程度であると思われる。内面は、幅9mmを単位とする横位ないしは斜位の条痕文が施される。

口縁下に、現状で1孔（焼成後穿孔）が見られる。孔周辺のみ、体部外面にも横位の条痕文が認められる。

胎土は、径1mm未満の砂粒を含むほか、繊維が混入されている。色調は、赤褐色～暗褐色を



第40図 第13地点 調査区3出土の石器

呈する。

クロボク層出土の遺物（第39・40図）

クロボク層からは、多くの遺物が出土した。包含状況は散漫であったが、出土範囲はやはり微高地部にまとまるようである。しかし、クロボク上位と下位での時期差は認め難い。

1は、表裏に小粒（長径約5mm、短径約3mm）の楕円押型文を施した土器である。器厚は、5mmと薄手で、焼成は堅緻である。黄島式に逆行するものと考えられる。

2～6は、粗大な楕円押型文が施された、高山寺式土器である。器高は8～10mmと厚い。

2・3・6は、体部上半の屈曲部の破片で、内面には斜行沈線が施されている。5は、底部に近い破片である。

7～13は、いずれも胎土に繊維を混入した土器である。

7は、表裏に縄文を施す。口縁部の破片である。口縁端部には、内傾して浅い刻みが施されている。

8～10は、表面に縄文を施したものである。また、11～13は、いずれも無文の破片である。

7～13は、いずれも早期末葉の、宮ノ下式に位置づけられるものと思われる。

石器は、4点を図示して記載をおこなう。

1は、チャート製の石器である。器種の判断に苦しむが、石鏃の未製品ないしは楔形石器であろう。末端部に自然面を取り込んだ剥片を素材としており、周縁から平坦な二次加工を施している。縁辺の潰れが見られず、楔形石器と判断することもやや躊躇される。

側面に残存する面から二次加工を施して、厚みを減じようとしていることから、目的とされた形態は、鋭利な縁辺をもつものであったと推定されよう。右面中央に、素材剥片の主要剥離面をとどめている。これから見ると、素材剥片は板状の石核から剥離された、貝殻状の剥片であったものと思われる。長さ30.0mm、幅22.5mm、厚さ9.0mm、重量6.3g。

2は、黄白色を呈する凝灰岩質の石材を用いた、楔形石器である。やや厚手の縦長剥片を素材としている。下半部を折損しているが、素材の打面側には細かい潰れが観察される。表面が風化のため艶面となっており、稜線はやや磨耗している。長さ22.0mm、幅21.9mm、厚さ9.8mm、重量5.0g。

3・4は磨石である。

3は、砂岩の円礫を用いたもので、2/3程度を欠く。片面が平坦となっており、これが主たる使用面であったと考えられるが、風化のため表面が脆弱となっており、使用痕の観察は不可能である。平坦な面の側に、火熱を受けたかと思われるようなクラックが見られる。長さ83.0mm、幅32.6mm、厚さ46.0mm。

4は、火山岩の一種の円礫を用いたものである。片面中央に打撃の痕跡が認められ、他の面は、滑らかな面となっている。風化のため使用痕の観察は困難である。長さ99.0mm、幅84.0mm、厚さ44.8mm。

調査区5

調査区5は、既述のように遺跡設置時の地形が改変されているものの、立地環境には良好なものがみられ、確認調査においても、最も出土遺物が多くみられた。

調査の結果、微高地を形成する堆積は、調査区の西平に最も高まりをみせ、そこから東へ緩やかな傾斜面をなすことが理解された。南への傾斜はやや急になり、調査区南半は地下水位の高まりから湿地状となって遺構も分布しなかった。

調査区の西側は、小規模な沢によって面されている。また調査区の東には、山腹を解析した沢が規模の大きな谷を形成している。

層序（第41回）

調査区5では、調査終了後に機械掘削による下位の地層の確認を実施した。ここでは、その成果をあわせて、層序の記載をおこなう。

調査区5では、調査区3と同様、表土(耕土)下にクロボク層の堆積が認められる。一部、人為的改変を受けている部分を除けば、微高地全体に安定した堆積をみせている。やはり、暗い色調を呈する上半部と、灰褐色をおびた下半部とに分層される。一部では、さらに細分が可能である。

クロボク内には、アカホヤ相当層が存在したものと考えられるが、現状では肉眼的に識別しえない(杉ヶ沢Ⅱ火山灰)。

クロボク層下は、微高地を形成する堆積物となり、木成のシルト、礫等の厚い堆積が認められる。前述のように、このシルト層を主体とする堆積は、微高地の南に向かってやや急な傾斜をなす。その途中からは、腐植物を多量に含む泥炭質シルト-粘土層と化す。この泥炭質層には、発達したラミナが見られる。

泥炭質層間には、肉眼で識別しうる3枚の火山灰層が認められた。この分析は、檀原徹氏・西田史朗氏によっておこなわれており、成果は後章に掲載させていただいたが、下位より、AT、大山下のホーキ、上のホーキに相当する(杉ヶ沢Ⅰ-Ⅲ火山灰)。

さらにこれらの下位は、風化岩盤となっている。

微高地を形成するシルト層・泥炭質層の形成要因については、地形学的に明らかにされていないわけではないが、湿原を流下する沢が何らかの要因で一時的に滞留し、水位が上昇したといったことも考えられよう。

調査区5では、ナイフ形石器1点が田中徹氏によって採集されており(田中・久保 1990)、旧石器時代後期において、すでに人間の足跡が残されていることから、当時の古環境を復原しうる上述の堆積物は極めて重要と考えられた。このため、堆積物中の花粉、大型植物遺体について、前田保夫氏、南木勝彦氏に分析を実施していただき、本報告に御寄稿いただいている。

遺構と遺物

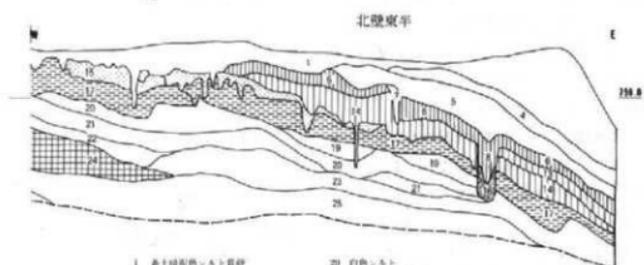
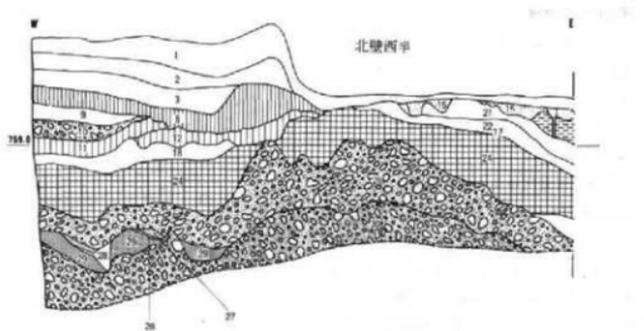
調査区5では、北半部のみから遺構・遺物が検出された(第42図)。遺構は縄文時代・古墳

時代前期、遺物には、両時代ほかに平安時代末のものが少数見られる。

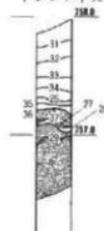
遺構平面図に示したうち、潮点のものが古墳時代である。縄文時代の遺構として確実、ないし可能性が高いものは、土境6基を数えるのみで、他の多くは、クロボクが堆積してはいたものの、樹根等による擾乱と考えられ、事実、風倒木痕と考えられる部分も検出されている。

縄文時代の遺物の大部分は、クロボク層中より検出されたものである。場所によって疎密の差はあるものの、調査区3と同様、クロボクの上半・下半での遺物の時期差は認められず、混在した状態にあった。

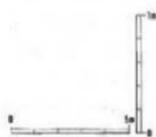
古墳時代前期の遺物は、遺構に伴う状態で検出されたのみである。また、平安時代末の遺物も、調査区北東隅のごく狭い領域のみで検出され、なおかつ、出土層もクロボク層の最上位付近に限定されている。



調査区5 深掘
トレンチ中央



- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1 黄土状褐色シルト質砂 | 29 白色シルト |
| 2 暗褐色砂質シルト | 30 黄褐色シルト質砂 |
| 3 黒褐色砂質シルト | 32 白色シルト |
| 4 暗褐色砂まじりシルト | 33 白色砂質シルト |
| 5 黒褐色砂まじりシルト | 34 白色シルト |
| 6 黒褐色砂質シルト | 35 灰白色シルト |
| 7 礫層 | 36 灰色砂層 |
| 8 暗褐色砂質シルト質シルト基下層
(6とは連続的) | 27 灰黄色ガラス質火山灰 (砂・泥層火山灰) |
| 9 暗褐色砂まじり砂質シルト | 28 灰白色シルト一基土 |
| 10 暗褐色シルト質砂層 | 29 暗色ガラス質火山灰 (砂・泥層火山灰) |
| 11 黒褐色シルト | 30 白色シルト質砂層 |
| 12 黒褐色シルト | 31 暗褐色砂質シルト (鉄分集積) |
| 13 黒褐色まじりシルト | 32 暗褐色砂質シルト |
| 14 黒褐色まじりシルト | 33 黄褐色砂質シルト |
| 15 暗褐色～褐色砂質シルト (断片的) | 34 灰白色砂質シルト |
| 16 暗褐色砂まじり砂質シルト土状下層 | 35 灰褐色火山灰 (砂・泥層火山灰) |
| 17 黄褐色砂まじりシルト | 36 灰白色シルト |
| 18 灰白色砂質シルト | 37 暗褐色腐植土 |
| 19 黄褐色シルト | 38 暗褐色腐植質粘土 |



第41図 第13地点 調査区5地層断面図

縄文時代の遺構

ここで記載をおこなうのは、土坑6基である(第43図1~6)。他については、その形状から確実に入為的所産と認定するのに困難が伴うため、あえて取り上げないことにする。

SK-1

SK-1は、調査区中央北端に位置する。長径1.38m、短径1.17mの、やや歪んだ円形の平面形を呈する。土坑内壁は、80度内外の急斜度のおちこみとなり、検出面から底まで0.9mをはかる。土坑底中央には、径約20cmの柱状の穴が掘られている。また、北側の内壁中位には、ステップ状の小さな伏りこみが見られる。

土坑内は、クロボクを中心とした堆積物で充填されており、これは3層に細分された。自然堆積によるものと考えられる。

出土遺物としては、縄文土器の小片数点があるのみで、図示しうるものはない。また、土坑の時期を判断しうる資料も見られなかった。

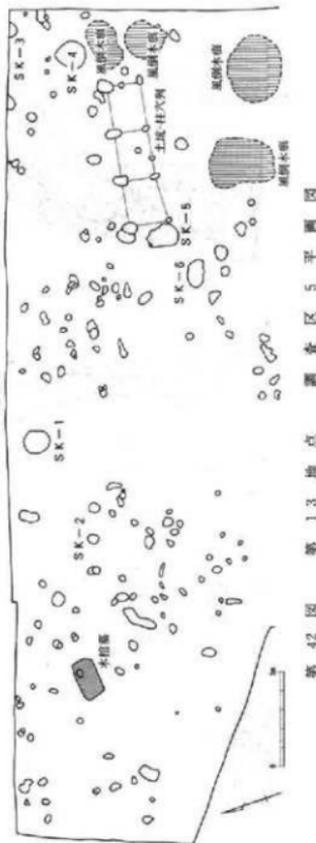
SK-2

SK-2は、SK-1の西方に位置する。径0.7mの円形を呈している。土坑内壁は、北側が急斜度(約70度)に掘りこまれているのに対し、南側は緩やかである。検出面から底までは、約45cmをはかる。

SK-2は、クロボク下半部と上半部の層理面で検出された。これが、同様の事実が断面で確認されたSK-3とともに、ベース直上で検出された他の土坑と異なる点である。

土坑内は、クロボク上半部からの流入とみられる堆積物(自然堆積)によって、埋積され、3層に細分された。

出土遺物は見られなかった。



SK-3

SK-3は、調査区北東隅で検出された。その北半は調査区外となり、全体を調査しえていないが、概ね径0.75m程の土坑である。土坑内壁は、東側が急斜面（約80度）、西側がやや緩斜面となり、SK-2に類似している。

断面観察によれば、土坑内はクロボク上半部からの流入土が堆積しており、少なくとも本来土坑が掘りこまれたのは、クロボク上半部であつたろうと推定された。

出土遺物は見られなかった。

SK-4

SK-4は、SK-3に近接した調査区北東部に位置する。長径1.6m、短径1.4mの歪んだ形状を呈し、検出面から土坑底までは、最大40cmをはかる。土坑壁は、等しく約80度の急斜面に掘りこまれている。

土坑内を堆積する土壌は、他の土坑とはまったく異なり、灰黄褐色の砂質シルトであった。

また、検出面は、やや凹んだ皿状を呈しており、広い範囲で焼土となっていた。

こうしたことから、SK-4の堆積物は、自然堆積ではないものと考えられる。

SK-4内からは、遺物は出土しておらず、時期の判断は困難である。しかし、埋土中にクロボクがまったく認められないことから、遺構の形成が、クロボク形成以前であつた可能性も考慮してよいだろう。

SK-5

SK-5は、調査区中央やや西寄りに位置する。長径1.65m、短径0.9mの、歪んだ棒形形の平面形を呈する。検出面から土坑底までは、約25cmをはかる。土坑壁は、80度以上の急斜面に掘りこまれている。

土坑内は、淡褐色砂まじりシルトによって埋積されており、これは2層に細分された。SK-4と同じく、クロボクは含まれておらず、その形成時期が問題となろう。埋土そのものは、全体にブロック状を呈する部分が多く、人為的に細設されたものであると判断した。

土坑内からは、縄文土器の小破片が少数出土しているが、図示しうるものはなく、時期も判断し難い。

SK-6

SK-6は、SK-5の南西に隣接している。長径1.46m、短径0.74mの長楕円形を呈している。土坑底は2段に掘りこまれており、最深部では検出面から約0.45mをはかる。土坑壁は、垂直ないしは袋状を呈する。土坑底は、緩やかな凹みをもつ。

土坑内の堆積は、クロボクを主体とする自然堆積で、3層に細分された。その、最上面からは、平安時代末の遺物（須恵器）がごく少数出土している。

土坑底に密着した状態で磨石1点（第51図1）が出土した。長さ96.0mm、幅75.0mm、厚さ

45.5mmの楕円形の窪を用いたもので、一端が使用されている。重量は415gである。

SK-6では、このほか少数の縄文土器片が出土しているが、図示しうるものはない。

土坑一柱穴列（第44図）

この遺構は、調査区北東部で検出された。4基の土坑とこれに対応する柱穴が、平行して列をなすものである。

土坑はいずれも、長径1～1.2m、短径0.6～0.8mの楕円形をなし、これに対応する柱穴は、径0.4～0.7mである。

柱穴と土坑の間隔は、東側から2.7、2.5、2.6、3.0m（いずれも中心を計測）である。また、土坑の間隔は東から、3.5、3.5、4.3mで、柱穴もこれに等しい。

土坑、および柱穴内は、クロボクを中心とした雑土で充填されていたが、出土遺物はほとんどなく、わずかに縄文土器の細片をみるのみである。

本遺構は、その規格性の高さから、何らかの上部構造（建築物）をもつものであった可能性がある。しかしながら、縄文時代の遺構であるとすれば、あまり一般的なものとはいえない。本遺構の北側が、平安時代末の遺物が比較的多く残っていた領域であったことも、本遺構をただちに縄文時代のもつと判断することを躊躇させる理由である。

いずれにしても、問題点の残る遺構といえよう。

縄文時代の遺物

調査区5では、クロボク層中から縄文時代早～中期の土器・石器が多く出土した。分布状況に顕著な部分は認められない。強いていえば、調査区中央からやや西寄りに、中期の土器がいくぶん目立った程度であろうか。

出土状況にも、特に何らかの人為性を看取しうるものはなかった。

以下では、時期的な判断をつけうるものを中心に記載を進める。

第45図は、楕円押型文を施す土器である。

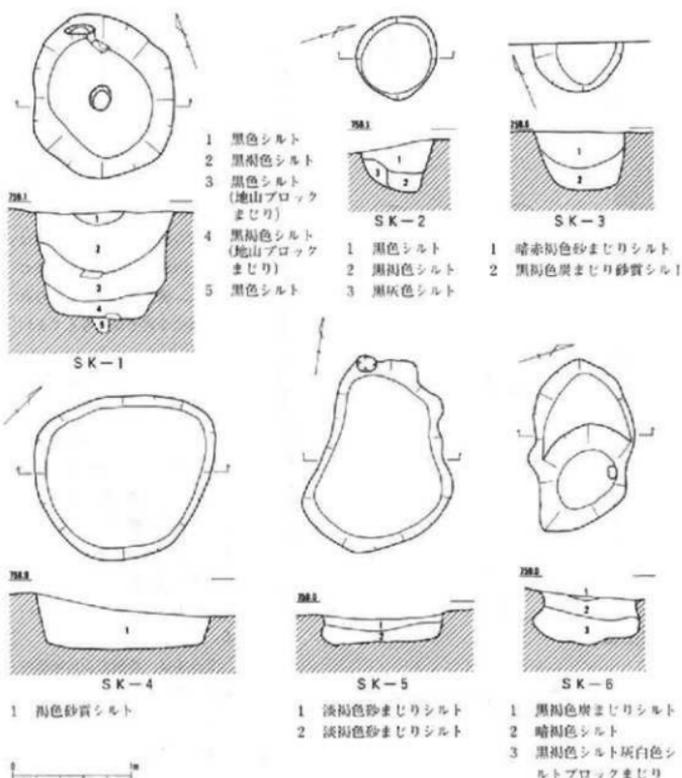
1・2は、表裏に小粒の楕円文を施す。1は、わずかに外反する傾向がうかがわれる破片で、裏面上半に無文帯が認められる。

3は、細やかな彫らみをもつ破片で、底部に近い部位と考えられる。表面にのみ、小粒の楕円文を施している。

1～3は、黄島・福本式に相当するものと考えられる。

4～8は、粗大な山形文を施すものである。

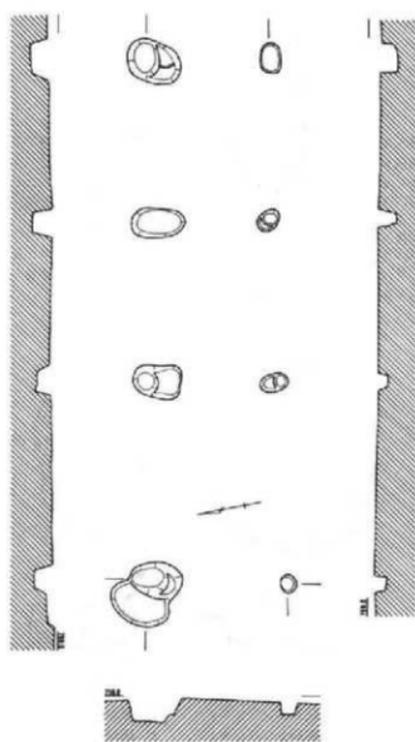
4は厚みをもった体部の破片で、表面上端に、それ以下とは直交する方向で施された山形押型文の痕跡をわずかにとどめている。



第43図 土坑1～6

5は体部の破片で、やはり粗大な山形文が施されている。

6は底部に近い部位であろうか。下方ほど厚味を増す。表面は縦位の粗大山形文が施される。



第44図 土坑一柱穴列

ている。

3は、口縁部に折り返し突帯を設けている。口縁端部は、2に比べ丸みをもっている。

4は、口縁部に折り返し突帯を設けたもので、2と同様、口縁部上面と突帯上に刻みが施さ

7・8もともに表面に粗大山形文を施す。

4～8は、概ね手向山～平甕式に相当する土器群と考えられる。

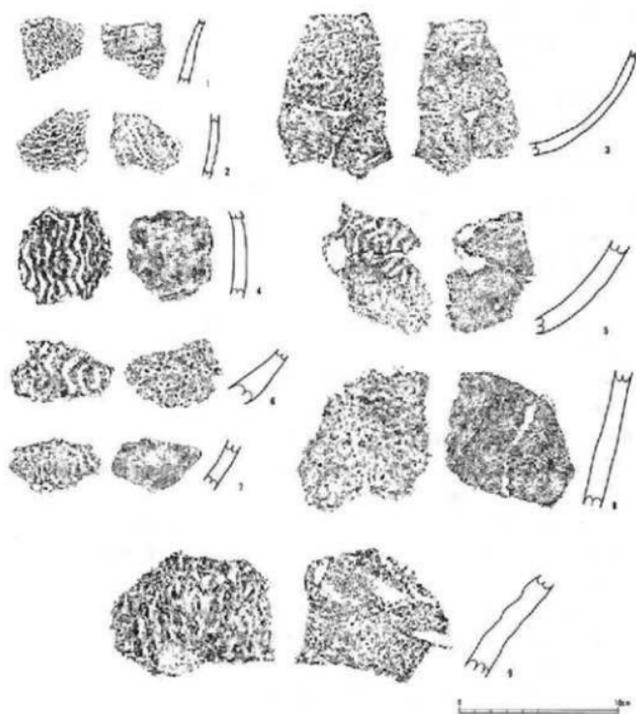
9は、粗大な楕円文を表面に施したものである。わずかに外反しており、体部上半のくびれ部付近の破片であろう。器壁は厚く、内面に斜行沈線が施されている。調査区3で多く見られた、高山寺式土器と考えてよいだろう。

第46図は、押型文が施されないものである。

1は、やや外反する口縁部である。外面には、斜行する竹管押引文と、波状の押引文、さらにその下位に横方向の押引文が施されている。口縁内面には、斜行する浅い押引文が認められる。胎土には、繊維を含んでいる。

2～4は、特徴的な口縁部の破片である。

2は、口縁部および口縁部下外面に、2条の突帯を設けたものである。口縁部上面は、平坦な面となっており、この面と上下2条の突帯には刻みが施され



第45図 第13地点調査区5出土の土器(1)

れている。突帯下外面には、櫛掻き状の沈線文が施されている。

5は、2条の沈線文が施された体部破片である。胎土には、少量の繊維が含まれている。

6は、体部外面に横走る沈線を施し、その上位に斜交する櫛掻き状沈線文を、下位に列点文を施すものである。

7は、1条の突帯をとどめる、体部破片である。突帯上には刻みが施されている。また、櫛描き状沈線文が施されており、4によく類似している。

8-15は、櫛描き状沈線文が施された体部破片である。沈線文は概ね、斜交する多方向に施されているが、重複(交差)するものは認められない。

16は、横線土器の底部付近の破片である。中央で肥厚しこのため外面には、段が認められる。17は、横線土器底部である。

2-17は、いずれも早期(末期)に属するものと思われる。土器型式による対比は、困難が伴うが、しかしこの中で2-15は、突帯・刻み・および櫛描き状沈線文といった、共通の文様構成要素を有するほか、胎土に繊維が含まれない(またはごく少量しか含まれない)という点でも、本遺跡で出土した他の横線土器群とは分離できそうである。

その系譜は西南日本に求められる可能性があり、手向山・平筒式以降、壺ノ神式の前後に比較しうるものと思われる。

第47・48図は、中期船元式土器の一群である。調査区5で出土した土器では、もっとも明確な型式対比が可能なのである。

第47図1-5は、船元式土器の口縁部である。外面はいずれも縄文の地文上に、連続的な刻みを施した突帯を設けている。2・3では、波状口縁部となっている。口縁部内面にも縄文を施文している。1では、口縁部にも刻みが施されている。

4の口縁部は折り返されており、外上方に開く形態を呈している。口縁下内面は、平坦な面となっており、この面上に縄文が施文されている。

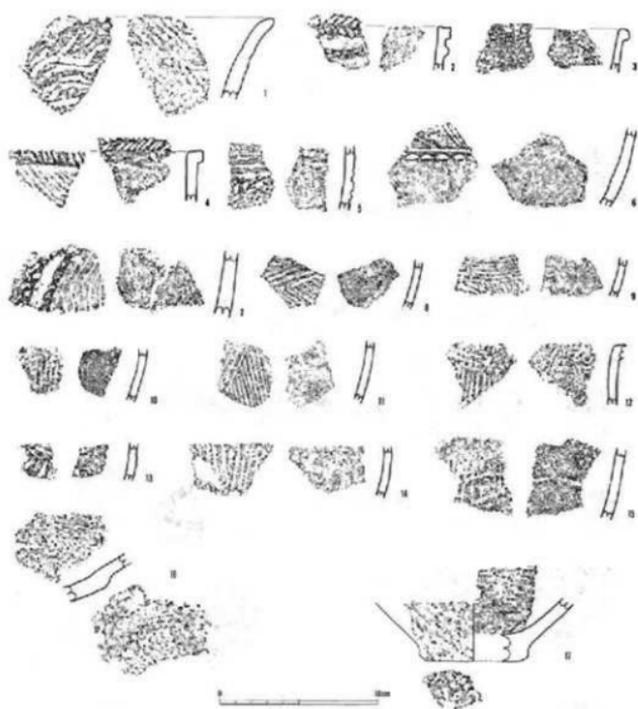
5-13も、外面は縄文を地文とし、突帯を設けたものである。内面はナデによって仕上げられている。突帯には、斜交する細かな刻みを施すものと(6-10)、半截竹管の内面で連続的の押しきをおこなうことによって施されたもの(11-13)が見られる。

14は口縁部である。著しい風化による剥落のため、器表の観察は困難であるが、外面には2条の突帯が設けられていたようである。口縁部は、折り返されているものと思われ、端部は平坦な面をもつように仕上げられている。

15・16は、外面に幅広(幅約7mm)の沈線を、斜交させて施したものである。他に施文は認められない。内面は、ナデ調整となっている。やはり船元式に含められようか。

船元式土器の胎土は、大きく2分される。1-12は、直径0.5mm以下の砂粒を多く含むもので、遺存状況も良い。しかし13-16の土器は、胎土に直径3mm内外の粗大な砂粒を含み、概して遺存状況は不良である。両者の間に見られる施文上の相違を踏まえれば、両者には若干の時期差が存在する可能性も考慮せねばならないかもしれない。

第48図1-12は、いずれも船元式土器の体部破片である。縞りのくずれた縄文を施すもの(4・9)と、縞りの強い縄文を施すもの(上の破片)が見られる。いずれも内面はナデ調整である。



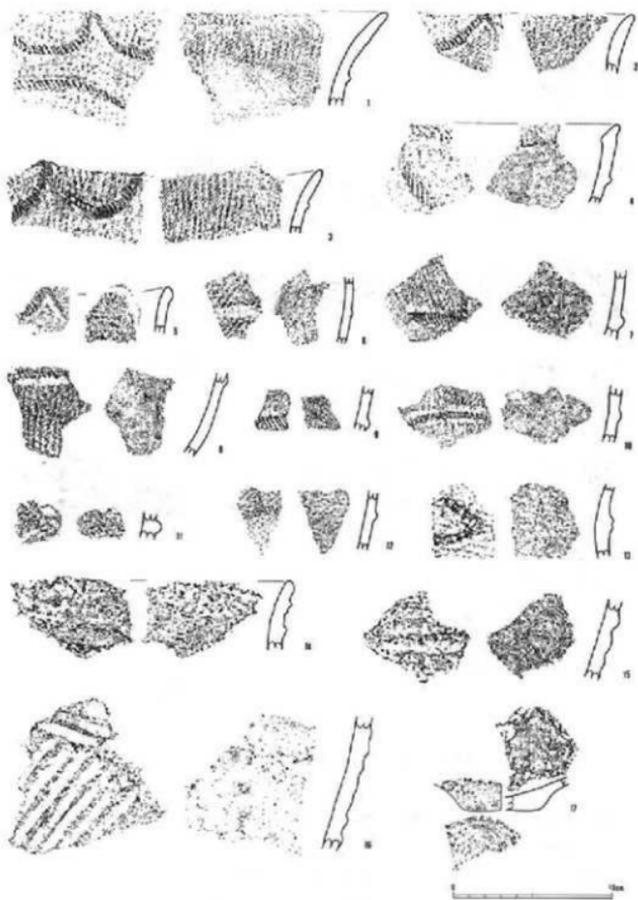
第46図 第13地点調査区5出土の土器(2)

後者は、胎土・施文厚体等が極めて類似しており、同一個体であった可能性が高い。

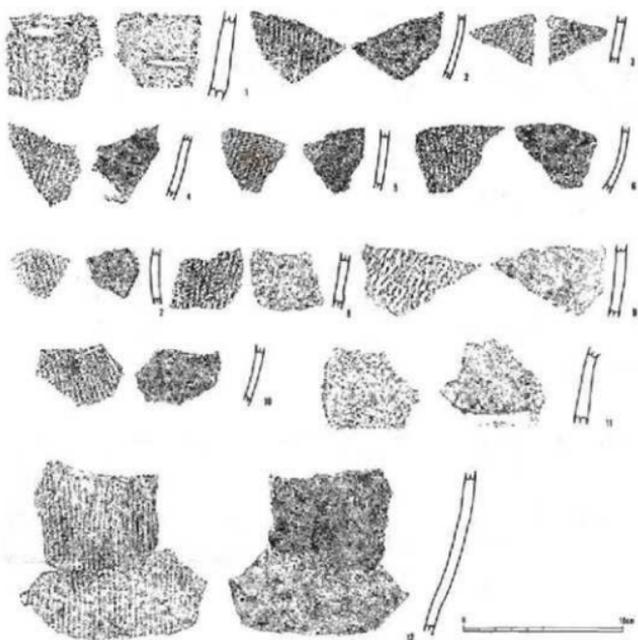
石器(第49図～第52図)

石器資料も、1点(第51図1)を除けば、すべて遺物包含層から出土したものである。

第49図1は、石器未製品であろう。細粒の泥岩質の石材を用い、剥片の周縁に表裏からわずかな二次加工を施している。長さ28.0mm、幅18.3mm、厚さ4.5mm、重量2.0g。



第47図 第13地点調査区5出土の土器(3)

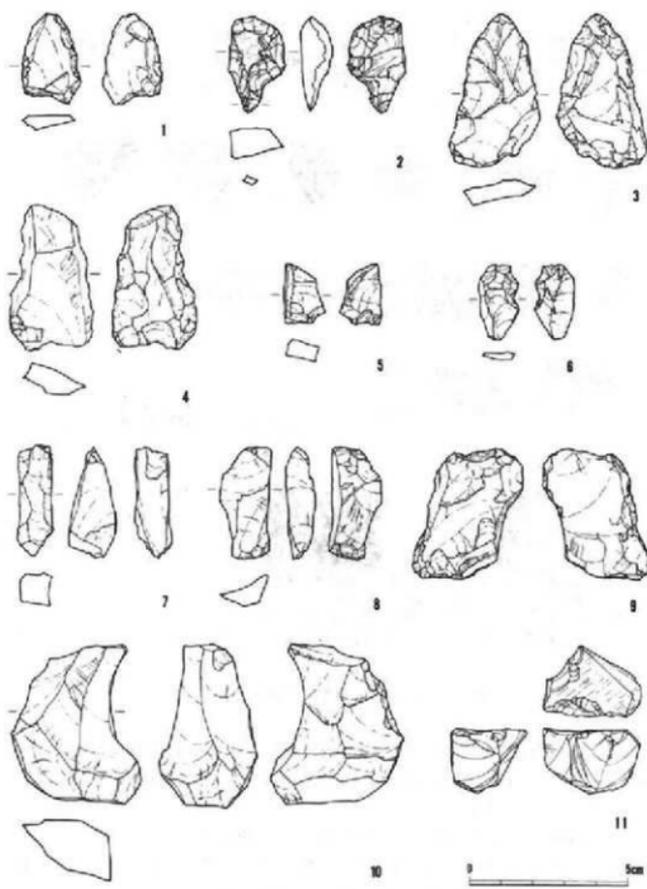


第48図 第13地点調査区5出土の土器(4)

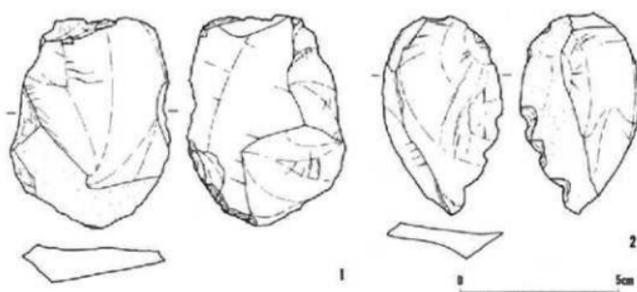
2は、石錐である。黄白色を呈する硬質の流紋岩を用いている。錐部先端は、断面が變形となるように仕上げられている。先端部には使用による磨耗が、わずかに認められる。長さ31.0mm、幅17.9mm、厚さ9.2mm、重量5.2g。

3は、石鏃ないしは尖頭器未製品かと考えられる。2と類似した石材を用い、幅広の剥片の周縁から、二次加工が施されている。加工はあまり進行していないが、上部付近に細かな刻線痕が連続している。長さ48.9mm、幅27.0mm、厚さ6.1mm、重量9.9g。

4は、凝灰岩の二次加工のある剥片である。幅広の剥片の末端および打面側周縁に、背面側



第49回 第13地点 調査区5出土の石器(1)



第50図 第13地点 調査区5出土の石器(2)

から二次加工が施されている。長さ45.9mm、幅26.2mm、厚さ7.8mm、重量8.6g。

5～9は、楔形石器およびそのスポールである。石材は、安山岩(5・7・8)、流紋岩(6・9)が用いられている。6はスポールである。10・11は、石核である。

10は、凝灰岩を用いたもので、上面に設けられた打面から、縦長状の剥片を剥離したのち、石核右面からも剥離をおこなっている。長さ51.0mm、幅40.5mm、厚さ16.5mm、重量39.6g。

11は、良質の黒曜石を用いている。打面に細かな調整をおこないながら、小型の剥片を剥離している。長さ20.5mm、幅31.0mm、厚さ24.0mm、重量10.3g。

第50図は、二次加工のある剥片である。

1は、安山岩の厚い横長剥片の一端に、背面側から二次加工を施している。スクレイパーの機能をもつものであろう。長さ62.1mm、幅50.5mm、厚さ10.9mm、重量33.5g。

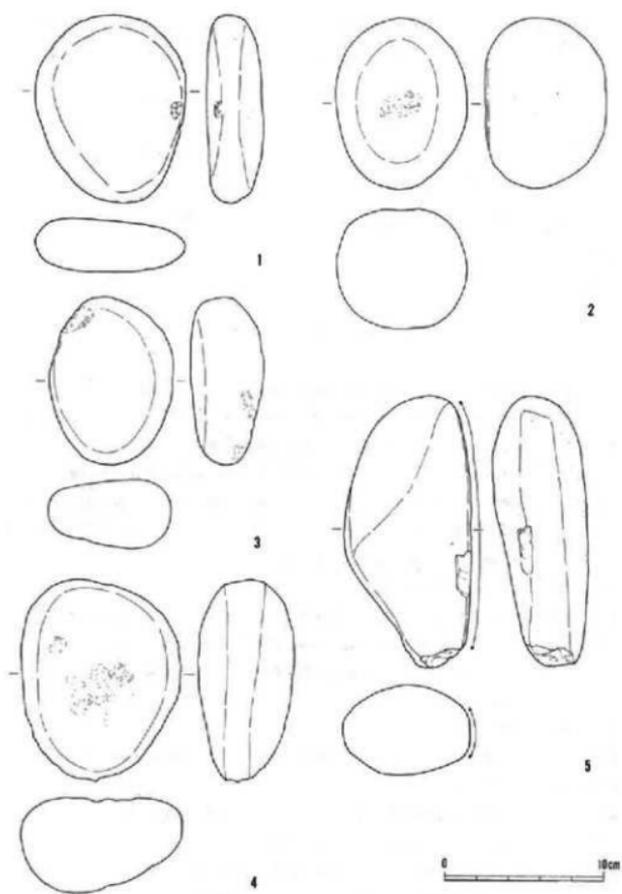
2は、粘板岩質の剥片の1側縁に、背面から鋸歯縁状の二次加工を施している。長さ63.5mm、幅37.7mm、厚さ8.0mm、重量18.3g。

第51図は磨石である。

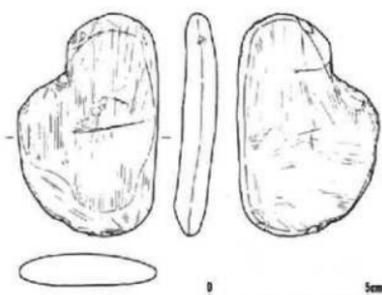
磨石はいずれも円礫を用いているが、その礫種は多様である。風化のため、使用痕の観察が困難なものが多くを占める。

偏平なもの(1・3・4)、ほぼ球形を呈するもの(2)、長大な礫の側面を使用しているもの等が見られる。大きさは、文末の第3表に示すとおりである。

第52図は、磨痕のある礫である。一部に抉れ(自然に形成されたものであろう)をもつ偏平な河原石の両面に、丁寧な研磨が施されている。特に、左面上下両端は、面取りをおこなった



第51图 第13地点 調査区5出土の石器(3)



第52図 第13地点 調査区5出土の石器(4)

長さ70.1mm、幅44.2mm、厚さ9.6mm重量52.1gである。

古墳時代の遺構と遺物

今回調査を実施した中では、第13地点調査区5でのみ古墳時代の遺構が検出されている。また、第13地点調査区5以外では1点の遺物も出土していない。ただ、杉ヶ原遺跡全体では幾つかの地点で古式土師器が出土している。

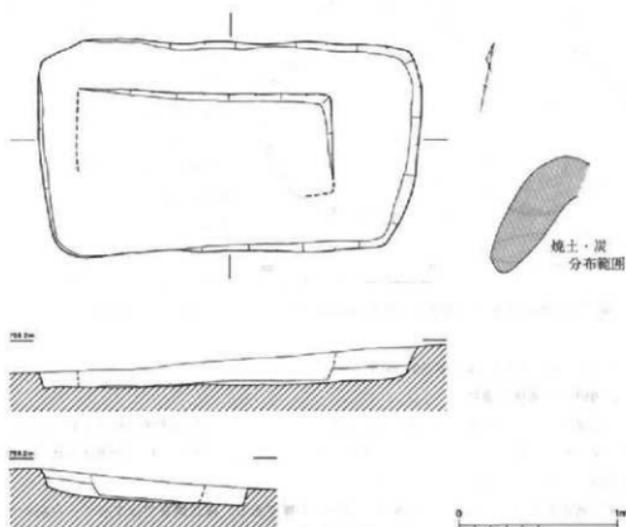
第13地点調査区5で調査した遺構は長方形の土壇である。確認調査では上層で、白磁や土師器などの遺物が出土しており、中世の遺構の遺存も予測されていた。全面調査では、新たに灰輪陶器も出土し、高原の遺跡の在り方に興味を持たれたが明確な遺構は検出されなかった。そのため、すべての遺構が縄文時代の遺構かと思われたが、確認された遺構がS T-1の本土壇である。遺構の形状から、木棺墓と考えられる。平面形態は不定の長方形である。西側長辺がやや長くなっている。西辺が2.3m、東辺が2.1m、南辺が1.3m、北辺が1.25mを測る墓壇である。コーナー部は直角でなく、隅円となっている。その中央やや南側より棺が残存していた。ただ、西側の棺のラインはほぼコーナー部まで残っているようであり規模は把握できる。長辺1.75m、短辺0.6前後で、検出した深さは0.1mと浅いものである。墓壇全体の深さでも最大値で0.2mしか残っていない。埋土はクロボク層主体で、僅かに明るく粘性を帯びていた。北側小口部から約0.6m離れた部分で焼土・炭が広がっている個所があった。直接木棺墓との関係は不明であるが、同時期の遺構と考えられる。

遺物は墳底からは出土しておらず、墓壇検出面で2点の土器が出土している。他の破片は確認されなかった。出土した土器は土師器の甕と高杯である。

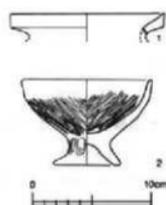
ように、稜が形成されている。縁辺に見られる細かな剝離痕は、いずれも磨耗しており、二次加工痕ではないだろう。

機能は不明であるが、特殊な遺物として注目しておきたい。

石材は詳細には不明であるが、黒色を呈するもので、結晶を含んでいない。火山岩の一種かと思われる。いずれにせよ、杉ヶ原高原内では見られない石材であり、搬入されたものであることは確実といえる。



第53図 第13地点 調査区5 検出の木棺墓



第54図 第13地点
調査区5 出土の土師器
(1、甕 2、高杯)

(1)は甕の口縁部である。口径13.2cmを測る口縁部の破片である。残存部端が頸部の屈曲点と思われ、10.0cmを測る。やや黄色がかった赤褐色を呈し小石粒を含んでいる精製品である。口縁部は短く端面を有しており、端部は上方へつまみ上げている。

(2)は鉢のほぼ完形品である。脚を有するタイプで、裾部の径は5.5cmである。器高は7.4cmで口径は11.0cmを測る。脚台はエビ成形によって接合している。丁寧な作りで、内外面ともにヘラミガキがなされている。さらに口縁部のみヨコナアで仕上げている。ただ器肉は厚めである。

b. 第14地点

i) 調査区の立地環境

第14地点は、湿原の南に位置し、第13地点と相対している。湿原の西から延びる谷が、湿原に接する部分に形成された微高地と、南から延びる谷が、やはり湿原に接する部分に形成された平坦面が、第14地点の中心にあたる。

前者の微高地は、西から東へきわめて緩やかに下がる。幅約15m、延長約20mの微高地である。微高地の周縁は、きわめてなめらかに湿原へと移行しており、明瞭な段差は見られない。現状は、草原となっていた。

後者の平坦面は、湿原との比高差約2mにある。幅約8m、延長約10m程度の小規模な平坦面である。既に開墾が実施されており、旧地形は改変されているものと考えられた。

確認調査では、両者ともに良好なクロボクの遺存が見られたため、トレンチによる調査を実施した。調査にあたっては、前者を調査区7、後者を同8と呼称している。

ii) 遺構と遺物

調査区7

調査区7は、先述のようにきわめて緩やかな微地形面上にある。調査は、この微高地のほぼ中央部を縦・横断するように、トレンチを設定して実施した。また、第13地点に連続する層序を確認するため、トレンチを第13地点の調査区3南西方に延長した。さらに、トレンチ調査によって、調査区の南側に、ごく小面積ながら安定した微高地のベースが広がっていることが確認されたため、この部分を拡張して調査を実施した。

層序 (第55図)

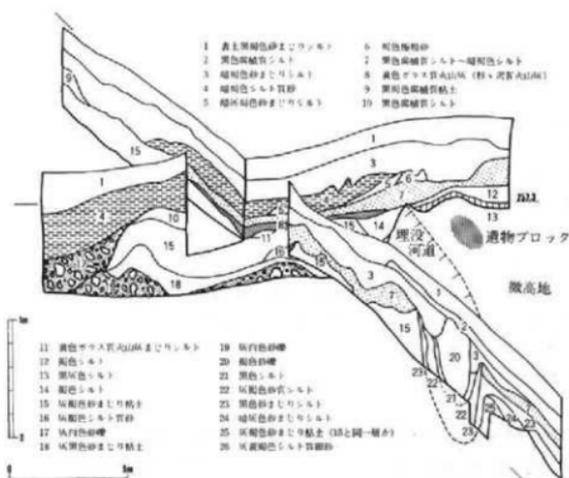
第55図に、調査区7トレンチの、層序パネルダイアグラムを示す。調査区7では、現状で微高地状となっている調査範囲の大部分は、旧河道 (埋没した沢) ないしは、これにともなう湿原の堆積物から形成されていた。

調査範囲の北側大部分では、砂礫層上に連続して堆積した、シルト-粘土層が見られた。これらはいずれも、凹地を埋積した堆積物であり、その間に、橙色を呈するガラス質火山灰層 (K-Ah) が挟まれている。堆積物の一部は、植物遺体を多く含む泥炭質となっている。

アカホヤ火山灰より上位には、微高地部でのクロボク層に相当する、黒色シルト層があり、さらに上位は、現生湿原植物の堆積層が現地表を形成している。

一方、調査区南側にわずかに分布した微高地部 (約40m) では、表土下に黒灰色シルト層、その下に、2枚に分層されるクロボク層が見られる。さらに、灰褐色シルト層を挟んで、ベースの灰白色砂質シルト層に至る。

湿地部でのアカホヤ火山灰層は、微高地部では、クロボクの下半部に相当するものと考えられる。



第55図 第14地点 調査区7地層パネルダイアグラム

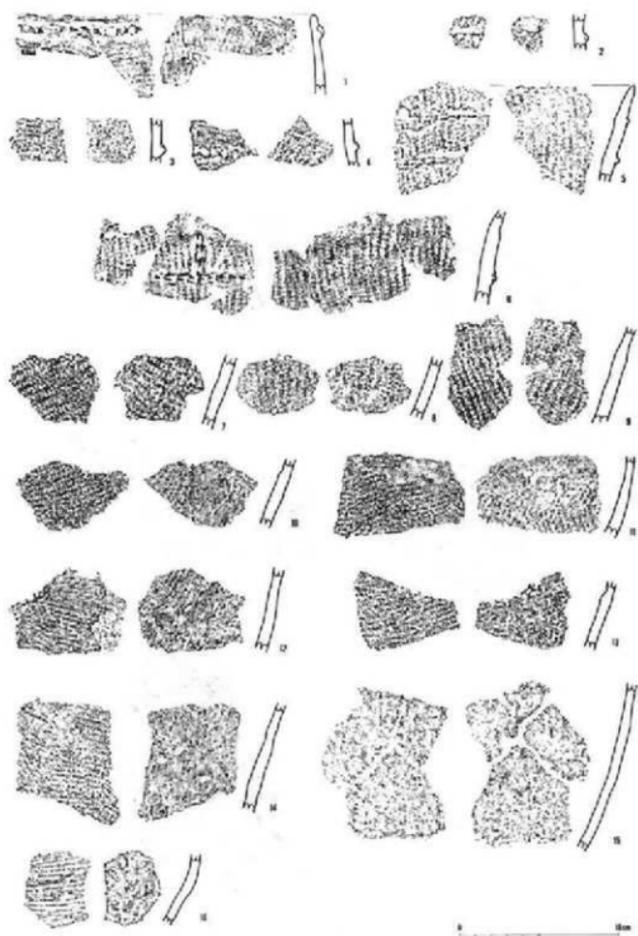
遺構と遺物

調査区7では、微高地部で遺物ブロック1か所が検出されたほかは、顕著な遺構は検出されなかった。また、遺物は、この遺物ブロックで出土した以外には、湿地部のアカホヤ火山灰直上で出土した土器があるのみである。

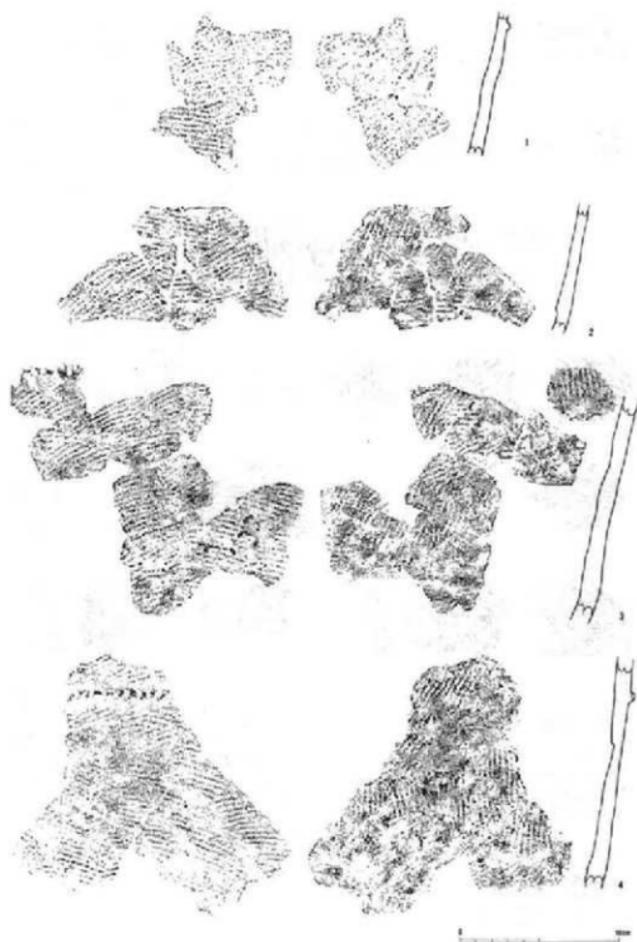
遺物ブロック出土の土器は、数個体分の体部・口縁部破片であり、底部は含まれない。また胴径が復原しうるまでに接合しえたものもなく、かなり欠落部分が多いものと見られる。また数点の磨石・打製石斧1点を含む。

一方、出土状況からみると、図版17に示すように、径1m程度の範囲に非常によいまとまりを見せている。また土器に水磨の痕跡も見られないことから、一括した廃棄状況にあるものと判断された。

遺物ブロックは、微高地部から旧河道に向かって緩やかに傾斜する斜面上から検出されている。遺物ブロックは、クロボク層の下部に包含されており、遺物検出時にアカホヤ火山灰の純層が、遺物ブロック直下に検出された。従って、遺物ブロックの形成は、アカホヤ火山灰の降下に極めて近接した時期に行われたものと判断された。



第56図 第14地点 調査区7出土の土器(1)



第57回 第14地点 調査区7出土の土器(2)

土器 (第56図・第57図)

既述のように、土器は微高地上の遺物ブロックから一括して出土した。少なくとも数個体分の破片を含んでいるようであるが、完形にまで復原しえたものはない。

第56図1は、外面に刻み突帯を巡らせた口縁部破片である。外面には縄文が施されている。

2～4も同様に、外面に刻み突帯が巡らされている。表裏ともに縄文が施された土器である。

5・6は同一個体かと思われる。

5は、口縁部に近い破片である。表裏ともに縄文が施され、外面には縦・横2方向の突帯が巡らされている。突帯には、半截竹管の内面の、連続的な押し引きによる刻みが施されている。縄文はやや粗いもので、縦方向に施されている。胎土は砂粒が含まれており、はは黒色を呈する。風化のため遺存状況は不良である。

14・16は、表裏縄文土器の体部破片である。5・6に比べて、縄文の原体の縞りがやや細かく別個体と思われる。縄文は斜位に施されているが、方向は一定していない。

15は横縄土器底部である。縄文は施されておらず、胎土には多量の繊維を混入している。

第57図1～4も表裏縄文土器で、同一個体に属する可能性が高い。縞りの細かな縄文を地文としており、1・3・4では表面に刻み突帯が巡らされている。縄文は斜位に施されているが方向は一定しておらず、多方向の施文となっている。内面には粘土組の接合面と思われる段が散見される。胎土は細かな砂粒を含み、遺存状況は良好である。

4は底部に近い破片と思われる。下部が肥厚をはじめ、内面の縄文も下部ではナデによって消されている。

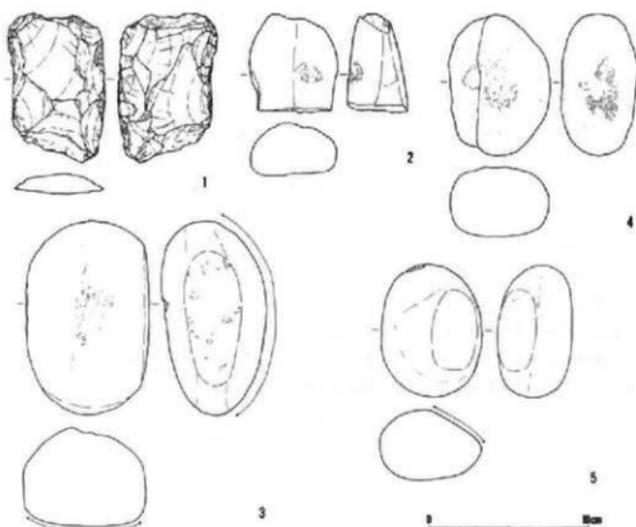
このほかに、図示しえなかったが無紋の土器破片も、数点が同じ遺物ブロック内から出土している。

調査区7の遺物ブロック出土の土器は、アカホヤ火山灰の上面から出土しており、出土層位と施文の特徴から、縄文時代前期初頭に位置づけられるものと考えてよからう。しかし、近畿地方にあっては、当該時期の対比資料に乏しく、今後、土器の系統を含めて、検討の余地がある。また同じ表裏縄文土器とはいうものの、施文原体・胎土・焼成等に相互に若干の相違が認められる点も注意しておきたい。

石器 (第58図)

調査区7では、合計5点の石器が出土している。その大部分は、遺物ブロック内から出土したものであり、湿地部のクロボク(腐植質土)から出土したものはごくわずかである。

第58図1は、安山岩を用いた、扁平な石斧である。刃部を折損している。大型の剥片を素材としているものと考えられる。片側縁がやや膨らみをもったカーブを描いているのに対し、他の側縁は、やや内湾している。二次加工は、両側縁とも表裏から丁寧に施されている。長さ95.0mm、幅59.0mm、厚さ12.9mm、重量95.0g。2～5は、磨石である。計測値は第3表に示したと



第58図 第14地点 調査区7出土の石器

おりである。多様な種類の円礫・垂円礫を用いており、その1面が使用面とされているが、風化のため使用痕が観察しうるものは少数である。

2～4は、片面の中央に敲打によって凹みが設けられている。また3は、両側縁を敲打によって整形し、ほぼ平行する平坦な面としている。

調査区8

調査区7の南の尾根から派生した平坦面周辺は、確認調査の際良好なクロボクの遺存状況が確認されていた。このため、平坦面に沿ったトレンチを設定して調査を実施したが、開墾時の攪乱が著しく、遺構・遺物は検出されなかった。

層序は、表土・クロボク層・ベースの黄褐色粘土層という順になっており、他の調査区とは大差がなかった。しかし、一部では開墾のため表土下が直ちにベースとなっていた。

この付近には、遺跡は分布しなかったものと判断された。

c. 第15地点

i) 調査区の立地環境

第15地点は、湿原を流下する沢が合流して谷川へと流下する出口近くに位置する。沢を挟んで第20地点と相対しており、この部分で湿原の幅は最も狭くなる。

第15地点は、湿原の南側に位置し、山腹から派生した尾根が湿原に向かって張り出す先端部にある。小規模な平坦面上（10m×15m）に立地している。湿原との比高差は1～2mをはかり、海拔は約754mをはかる。

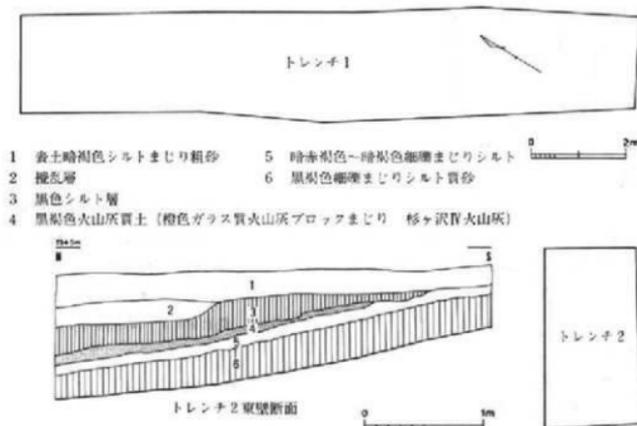
現在、すでに開墾のため、数段の畑となっているが、確認調査によってクロボク層の遺存状況が比較的良好であると判断されたため、トレンチによる調査を実施した。

ii) 調査の概要

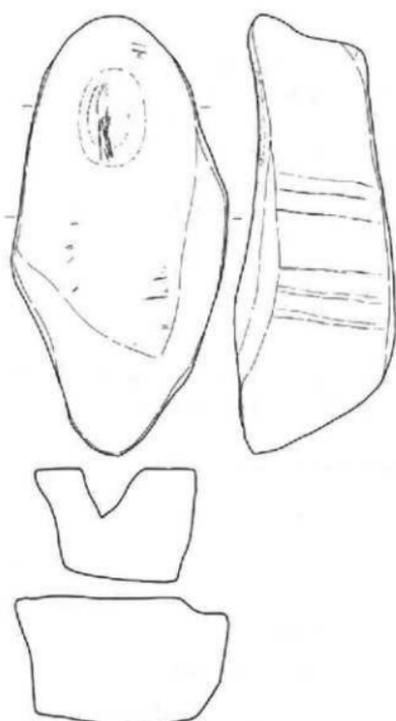
調査は、2m×13m、2m×4mのトレンチを、L字形に設定して実施した。

トレンチ1では、クロボク層上半が開墾のため擾乱を受けていたが、トレンチ2では、本来の堆積がほぼ遺存していた。

調査は、平坦面を形成する、赤褐色細泥じり粘土層まで実施したが、遺構は検出されず遺物もほとんど出土しなかった。このため、調査地点には、遺跡の良好な遺存はないものと判断さ



第59図 第15地点トレンチ配置図・地層断面図



第60図 第15地点出土の石器(写)

る可能性を考えたい。

このほかには、出土遺物はまったく見られなかった。

今回の調査では、遺構は検出しえなかったが、高松氏の踏査により若干の遺物が採集されていることからみるならば、ごく限定された範囲内で小規模ながら、遺跡が設置された期間が存在したと思われる。

れた。

層序 (第59図)

第59図に示した通り、第15地点では、表土下にクロボク層、その下位にアカホヤ火山灰層が認められた。以下には、褐色の礫混じりシルト、暗灰色シルトが堆積し、ベースの赤褐色礫混じり粘土層となる。

遺物 (第60図)

第60図は、トレンチ1より出土したものである。

一見、薬研を想起させる形態を呈している。

長さ28.0cm、幅13.5cm、厚さ7.9cm、重量5030gをはかる。

上面は、中央が凹んだ形状を呈しており、その一端に長さ6.2cm、短径4.4cm、深さ3cmの孔が穿たれている。

使用されている石材は、風化面が灰色を呈する、やや軟質の堆積岩と思われるものである。整形痕は観察が困難である。他に類例のない特異な石器で、その機能、所属時期等が問題となる資料であるが、ここでは一応、薬研としての機能を考え、縄文時代より後である。

d 第20地点

i) 調査区の立地環境

第20地点は、湿原東端に位置し、沢を挟んで第15地点と相対する。南向きの斜面上に立地しており、標高は756m、湿原との比高差は、0.5-2mをはかる。第20地点東方には、第10地点が位置している。

調査地周辺は、既に畑地として開墾されているが、調査時には休耕しており、草地となっていた。

ii) 調査の概要

遺跡の立地する斜面は、尾根の先端にあたっており、湿原に接する付近では緩斜面であるが、高度とともに、次第に傾斜を強める。

斜面下方に、巨大な露岩があって、高松能暉氏によれば、この露岩周辺でかつて遺物が採集されたという。

調査は、露岩を中心としてまず、5m×5mの調査区を設定して開始した。

露岩周辺には、埋没していた大小の岩石が検出され、その状況から、斜面上方から落下した

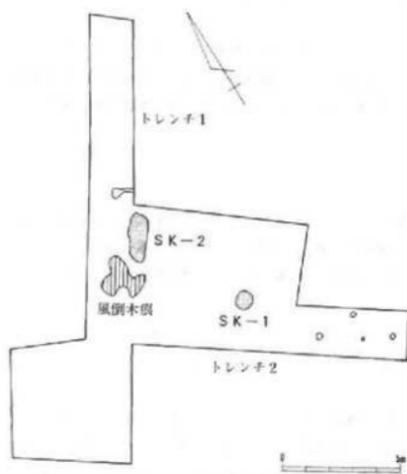
自然の堆積物と考えられた。また、露岩周辺は、現表土下は湿原性の堆積物となっており、遺構・遺物が期待できない状況であることも明らかとなった。

しかし露岩の東・北方には、微高地を形成する黄褐色粘土層が検出されたため、幅2mのトレンチを、東・北に延長した。その過程で、東方に延ばしたトレンチより、土坑1基 (SK-1) が検出されたため、さらに調査区を拡張し、最終的には約100m²を調査することとなった。

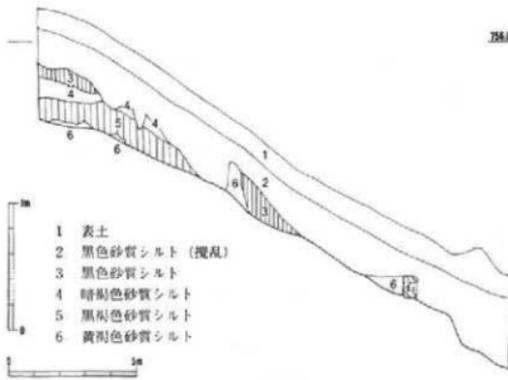
層序 (第62図)

第62図に、斜面上方から下方に至る地層断面図を示す。

遺物を包含するクロボク層は、斜面上方ではプライマリーな堆



第61図 第20地点調査区平面図



第62図 第20地点地層断面図

積を見せていたが、下方では閉塞のため二次的に移動されており、良好な状況ではなかった。閉塞は基盤にまで達する部分も見られ、高松氏による採集遺物は、こうした攪乱部によるものであったと考えられる。調査区東側は、比較的斜度が緩やかで、クロボクも部分的に遺存しているのが見られた。

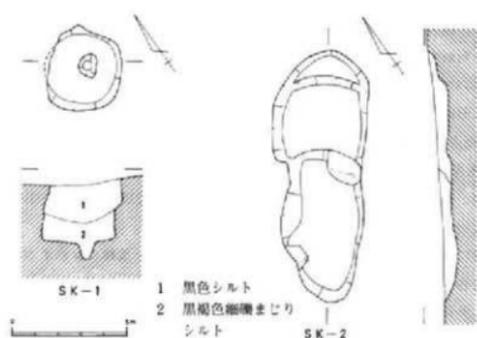
遺構と遺物

遺構は、いずれもベースの黄褐色礫混りシルト-粘土層上面で検出された。土坑3基のほか柱穴4基、溝(?)などがみられるが、検出時の観察によれば、溝およびSK-3は、自然の作用(樹根)によるものと思われる。柱穴も、人為的な遺構と考えるには、形状が不規則であり、判断に苦しむ。

土坑(第63図)

上述のように、3基の土坑のうち1基は、明らかに樹根と考えられた。ここでは、2基を図示する。

SK-11は、調査区中央の最も平坦な場所で検出された。やや歪んだ円形を呈し、直径は0.6-0.75m、深さ約0.5mをはかる。土坑内壁は、ほぼ垂直ないしはややオーバーハング気味に掘りこまれている。壁の一部には、段が見られる。土坑底のほぼ中央には、直径約20cm、深さ約15cmの柱穴状の凹みが発見された。土坑底は、ほぼ水平であった。



第63図 第20地点検出の土坑

土坑内は、全く攪乱の痕跡が見られないクロボクによって充填されており、埋土は2層に細分された。

遺物の出土は見られなかった。

SK-2

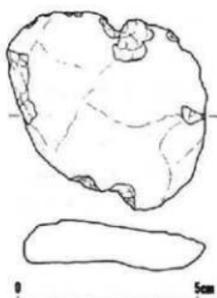
SK-2は、調査区西部にあって、SK-3の北に接している。不整な長楕円形を呈し、長さ2.1m、幅0.9m、深さ20cmをはかる。

全体に浅く、緩やかな掘りこみの土坑である。土坑底には一部で岩石が露出しているが、概ね水平で、3段の面が見られる。土坑内は、クロボクによって充填されており、3層に細分された。この埋土中より、再片の土器が少数出土したが、詳細な時期を特定することはできなかった。

SK-3は、不整形な土坑状のおちこみである。土坑底には深度とともに深くなる部分が随所に見られ、湧水もあって、完全に掘り下げることはできなかった。

埋土は、SK-1・2と同様のクロボクであったが、遺物等は見られなかった。その形状から、樹根によって形成されたものと判断された。

20地点では、礫石1点が出土した。



第64図 第20地点出土の石器

以上のほかに、柱穴状の遺構(?) 4基も検出されたが、出土遺物はなく、形状から人為的なものか否かを判断することも困難であった。

第20地点においては、人間の活動の痕跡は顕著ではなかった。しかし、この地点では開墾によって、相当、旧地形が改変されていることは考慮しておかねばならないだろう。

e. その他の地点の調査

i) 第20地点北西方

第20地点北西、約150m付近には、湿原へ流下する沢によって開墾された谷中に、平坦な地形がひろがっている。

確認調査の際には、タロボクの良い堆積が確認されており、遺跡が存在する可能性も考慮された。このため、2m×10mのトレンチを、縦列に2本設定し、調査を実施した。

調査の結果、タロボクの堆積は厚く、攪乱の痕跡もほとんど見られなかった。タロボク下には、アカホヤ火山灰の純層があり(厚さ約5cm)、さらに、黒灰色シルト層を挟んでベースの黄褐色礫混り粘土層に至る。

しかし、遺構はまったく検出されず、遺物も、わずかに縄文土器と思われる小片1点を得たにとどまる。

ii) 第13地点調査区3東方

第13地点調査区3東方で、南北に延びる尾根の西斜面の裾でも、確認調査でタロボクの堆積が良好な地点が知られていた。尾根裾のわずかな平田面で、すでに開墾が終了して畑地とされていたが、遺跡の有無の確認のため、幅2m、長さ10mのトレンチを設定して、調査を実施した。

調査の結果、タロボク層の堆積は厚く、安定したものと考えられたが、遺構・遺物ともに検出されなかった。

3. 高松氏採集の資料

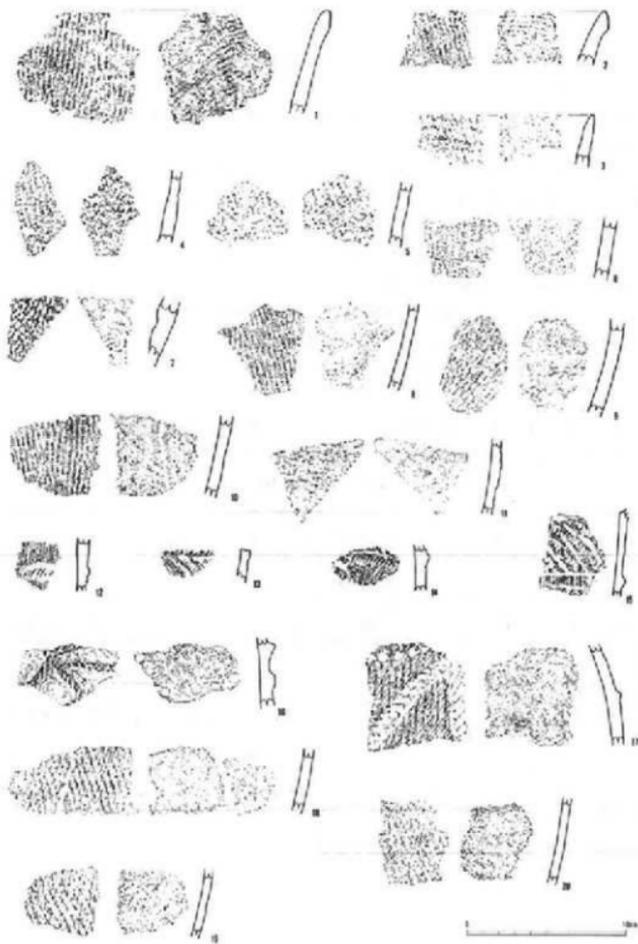
今回の調査地は、いずれも高松龍輝氏の踏査によって発見された遺跡である。ここでその際の採集資料の記載をおこないたい。

第65図は、第10地点採集の土器である。第10地点は確認調査の結果、遺構・遺物の遺存状況が良好であることが確認されたため、開発対象範囲から除外して保存されることとなった。

1-11は、縄文時代早期末-前期初頭に属すると思われる表裏縄文土器である。

外面は既ぬ縦位ないしは斜位の、内面は斜位ないしは横位の縄文が施文されている。8-10では、内面には縄文は施されていない。11では、内面に条痕が認められる。

12-15は、前期大畠山式に対比しうる土器である。いずれも縄文を地文として突帯をめぐら



第65圖 高松氏採集の資料 (1)

せている。突帯上は、貝殻外面の押圧によって縮文されている。

これらは瀬戸内地域では、田井式土器に相当するものと考えられる。

16-20は、中期船元式土器である。16・17は、縄文を地文として刻み突帯を巡らせるものである。18-20は、突帯のない体部の破片である。

第10地点出土の土器のうち、表裏縄文土器は、第14地点調査区7出土の表裏縄文土器との、船元式土器は、第13地点調査区5出土の土器との関係が、それぞれ注目される。第10地点と第13・14地点との距離は約300mと近接しており、このように近接した地点ではは同時期の遺物が出土している点は、各地点の機能を考えるうえで重要となろう。

第66図は、第10地点採集の石器である。

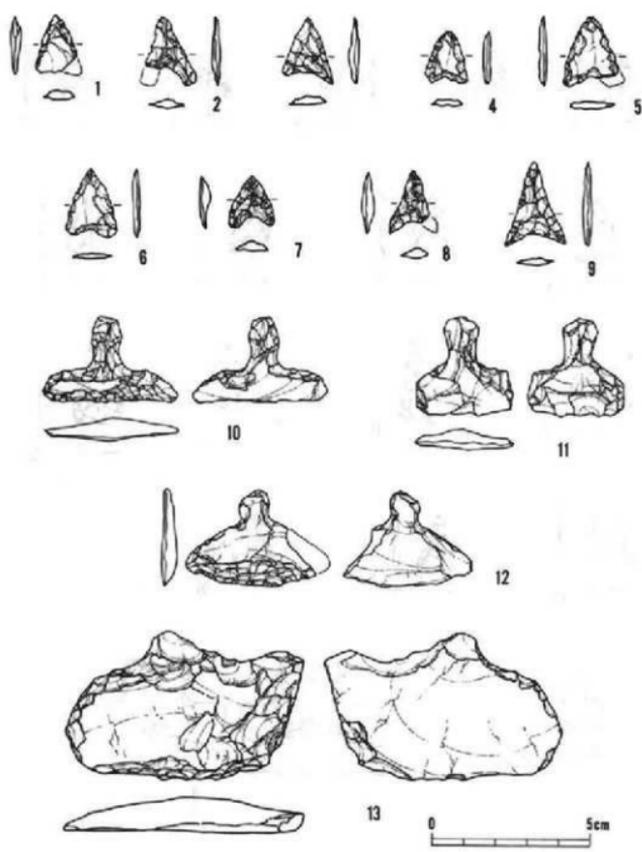
1-9は石鏃である。いずれも凹形無茎式であり、その形態から多くは前期段階の所産であろうと考えられる。計測値は第 表に示したとおりである。

10-13は、石匙である。いずれも横型であり、やはり前期を中心とした所属時期を想定できよう。

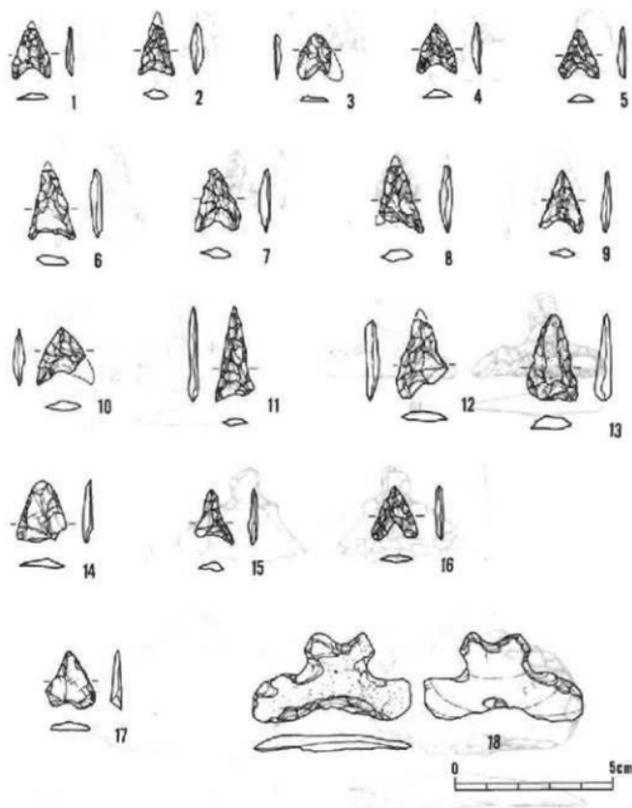
第67図は、第13・14・20地点採集の石器である。いずれも安山岩を用いており、先述の第10地点出土の石器と同様、前期を中心とした時期の所産であろう。

第2表 石器計測表

No	長さ	幅	厚さ	石材	No	長さ	幅	厚さ	石材
1	18.1	8.5	3.0	凝灰岩	8	19.4	13.0	3.5	安山岩
2	21.5	16.5	2.9	安山岩	9	26.3	19.1	2.4	安手岩
3	21.0	16.0	3.5	安山岩	10	27.4	42.5	7.5	安山岩
4	16.5	13.9	2.0	安山岩	11	31.7	30.5	6.0	安山岩
5	22.3	18.0	2.3	安山岩	12	30.5	41.0	5.0	安山岩
6	21.9	16.0	1.8	頁岩	13	47.0	75.1	11.0	安山岩
7	16.3	14.4	3.1	安山岩					



第66図 高松氏採集の資料 (2)
 (第10地点 1.凝灰岩 2~13.安山岩)



第67図 高松氏採集の資料(3)
 (1~16, 第13地点 17, 第14地点 18, 第20地点 いずれも安山岩)

第3表 磨石計測表

挿入No	個体No	調査区	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
58-3	002	7	122.5	77.3	61.8	855
58-5	003	7	84.4	63.4	46.9	340
	005	7	75.8	64.3	52.3	355
58-2	006	7	64.1	55.1	37.5	175
58-4	007	7	89.1	62.6	44.4	355
	008	7	148.1	74.3	62.7	920
	009	7	69.0	65.0	60.0	395
	018	5	52.1	47.1	32.1	105
	028	3	105.6	72.7	36.1	380
	030	5	124.4	76.5	52.6	645
	031	5	90.7	80.2	47.7	345
51-2	039	5	107.7	82.4	75.2	1025
40-4	045	3	96.6	90.4	57.4	710
51-1	046	5	119.5	94.3	34.9	565
51-3	047	5	107.9	79.1	47.2	500
	052	5	68.3	69.1	69.2	450
	054	5	77.2	51.8	49.1	280
	062	20地点	44.4	31.5	23.4	
40-3	065	3	81.7	47.9	48.7	145
	067	3	59.1	56.4	39.9	155
51-4	074	5	96.0	75.0	45.5	415
51-5	090	5	171.6	79.0	56.4	1045

4. 小 結

今回の調査では、4地点で8か所の全面、トレンチ調査をおこなったほか、2か所でもトレンチ調査を実施した。これまでに、杉ヶ沢高原でおこなわれた中でも、最も広い範囲の調査であり、杉ヶ沢高原西平部の遺跡の状況を、ほぼ把握したものと考える。得られた資料は、類例の高原遺跡が多い但馬地域の縄文時代を理解する上で、重要なものとなるだろう。

今回の調査で注目されたのは、縄文時代遺構の貧しさである。

明確な遺構として把握されたのは、第13地点調査区3の土坑、同調査区5の土坑6基、および土坑一柱穴列、第14地点調査区7の遺物ブロック、第20地点の土坑2基のみである。このうち、土坑一柱穴列が、該当時期判断が困難であることを考えれば、遺構として明確なのは土坑程度となってしまう。さらに、遺物が共存していたものを採すならば、土器が一括出土した調査区3の土坑、磨石1点を出土した、調査区5のSK-6のみとなり、極めて貧弱な状況といわねばならない。

調査区3では、わずかに炭化物、焼土などが見られたが、他では検出されず、また、住居跡を明確に示すような柱穴も、検出されなかった。

こうしたことから、今回調査対象とした地点は、集落、ないしはそれに類する、恒常的あるいは長期的な日常生活の場ではなかったと判断される。

遺物の出土状況では、調査区7で検出された遺物ブロックが注目される。

前期初頭と考えられる時期の土器数個体と、磨石、打製石斧各1点が小範囲から出土しており、短期間の一括産出とみられる。他には全く遺構・遺物が見られない。

遺物量で、集団の規模を推し測るのは危険ではあるが、あえて述べるならば、上記のような状況は、この地点を占拠した集団がごく小規模なものであり、また活動期間も短かったことを示してはまいいか。

調査区7での遺物出土状況を、他の各地点に普遍化して考えるならば、遺構・遺物の全体的貧弱さを、よく説明しうるのではないだろうか。

次に注目されるのは、各地点での出土石器の組成である。全体の半数以上が、磨石によって占められており、石鏃・石錐・石斧等の利器類はごく少ない。石核・剥片等も、少数が出土したのみである。こうしたことから、今回調査した地点での石器を用いた活動は、磨石を用いる作業にかなりの比重が置かれたものであったと考えてよからう。

以上の2点から、今回調査した第13・14・15・20地点での縄文時代遺跡でおこなわれた活動は、植物食資源の採集・加工であり、その継続期間も、限定的なものであったと考えるのが妥当と思われる。

出土遺物からみるならば、各地点の存続時期・期間も、概ね3期に分けられそうである。

第1は、押型土器に代表される時期で、数期に細分されるが、高山寺式土器の出土が目立

っている。

第2は、早期末～前期初等の縄文土器・表裏縄文土器の時期である。粗製の土器が多いが、今回の調査では最も多く出土しており、各地点の使用が最も頻繁であった時期かと思われる。第3は、中期前期に相当する、船元Ⅱ式土器の段階である。

こうした各段階において、各地点が断続的に利用されたというのが実態であったらうが、杉ヶ沢高原全体での、こうした遺跡の動態とともに、低地での遺跡、および他の高原地帯での遺跡の動態をあわせて分析することで、但馬地域の縄文社会の変遷を追跡することができるのではないだろうか。今後の課題としてあげておきたい。

杉ヶ沢高原では、これまでに有舌尖頭器2点が、第13・29の両地点で採集されているが今回の調査期間中、開宮町在住の田中徹氏によって第13地点調査区5において、ナイフ形石器1点を採集されていたことが判明した。その詳細は、既に報告されているが（田中・久保 1990）、極めて重要度が高いと思われることから、ここで再録しておく（第67図）。

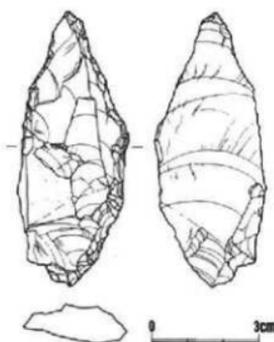
ナイフ形石器は、流紋岩（？）製縦長剥片を素材としている。二側縁～先端部に二次加工を施したもので、背面右側縁から急斜度のブランディングが施されている。一方、左側縁中央部

には、腹面側からやや浅い角度の二次加工が施される。その上部には、二次加工が使用痕か判断に苦しむ、微細な剝離痕が連続している。先端部は、背面側からの二次加工によって尖らせている。

基部部には、素材剥片の打面（平坦打面）がわずかに残存している。

長さ12.5mm、幅30.0mm、厚さ12.0mm。

本資料によって、杉ヶ沢高原においては、旧石器時代後期に、すでに人類の活動がおこなわれていたことが明らかとなった。今後の調査によって、貴重な資料といえよう。



第68図 第13地点採集のナイフ形石器

Ⅶ 自然科学的分析

1. 杉ヶ沢遺跡第13・14地点における土壌中火山灰抽出分析

東京都フィッシュントラック 檀原 徹

1. 試料

今回の分析試料は、杉ヶ沢遺跡第13・14地点調査区5.7の各2本の柱状試料であり、それらをさらに実験室内で10mmきざみにサンプリングされた合計25個の試料である。また柱状試料中には4枚のはは純粋な火山灰が含まれる。そのため各火山灰のより詳しい特性を知ることを目的として純粋部分のみを採取し、火山ガラスおよび鉱物の屈折率測定を行った。なお試料採取層位は、測定データを総合的にまとめた第69図の柱状図に示されている。

2. 分析方法

試料の分析は、以下表のフローチャートに従って行った。

次に処理工程について説明を加える。

(1) 色調判定

本処理試料50-100gを白紙上にとり、新版標準土色帳(農林省農林水産技術会議事務局監修、1970)により判定表示する。

(2) 前処理

まず半湿潤状態の生試料を30.0g秤量し、50℃で15時間乾燥させる。乾燥重量測定後、2リター中数回水替えしながら水洗し、超音波洗浄を行う。この際、中性のヘキサメタリン酸ナトリウムの溶液を濃度1~2%程度となるよう適宜加え、懸濁がなくなるまで洗滌水の交換を繰り返す。乾燥後、鑷別時の汚染を防ぐため使い捨てのフルイ用メッシュ・クロスを用い、3段階の篩別(60, 120, 250mesh)を行い、各段階の秤量をする。こうして得られた120~250mesh(3/4~1mm)粒径試料を比重分別処理等を加えることなく、封入剤(Nd=1.54)を用いて岩石用薄片を作成した。

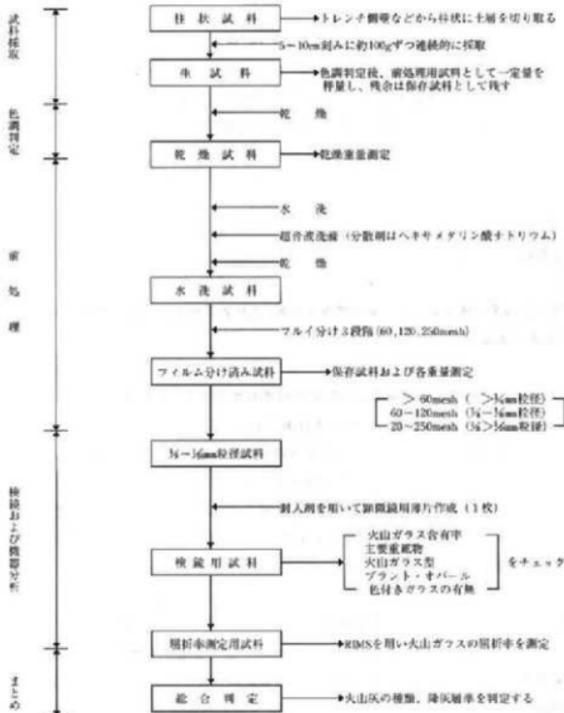
(3) 重鉱物分析

主要重鉱物(カンラン石・斜方輝石・単斜輝石・角閃石・黒雲母・アバタイト・ジルコン・イディングサイト等)⁽¹⁾を鏡下で識別し、ポイント・カウンターを用いて無作為に200個体を計算してその量比を百分率で示した。なお、試料により重鉱物含有が少ないものは結果的に総数200個に満たないことをお断りしておきたい。この際、一般に重鉱物含有の少ない試料は重液処理により重鉱物を凝縮することが行われるが、風化による比重変化や粒径の違いが組成分布に影響を与える懸念があるため、今回の分析では重液処理は行っていない。

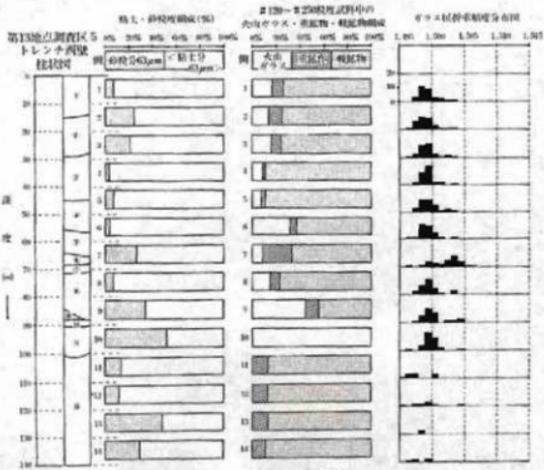
なお重鉱物分析は横山・楠木(1969)⁽²⁾および吉川(1976)⁽³⁾に準拠した。

14) 火山ガラス含有率測定

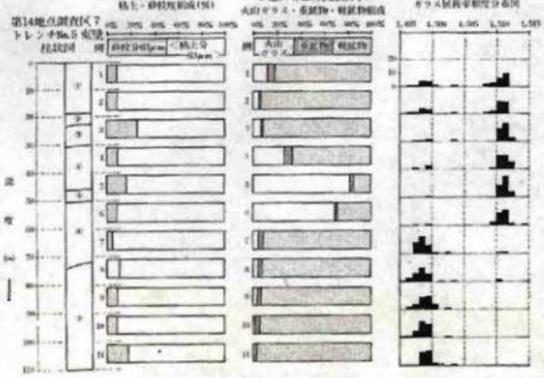
前処理で作成された岩石用薄片を顕鏡し、特に火山ガラスの含有率や特徴を中心に以下の各項目について測定・チェックを行った。



第4表 土壤中火山灰(火山ガラス)抽出分析処理順序



*1 主要炭化物および軽石	Pb42 含有 (%)	*3 *4 主要大粒ガラス型		色付 ガラス 有無
Gls. Opa. Opa. Zr. Bz.	2	Hs. Hs. Ch. Th. Ca. B.	+	
Gls. Opa. Opa. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Th. Ca. B.	-	
Gls. Opa. Opa. Zr. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Ca. B.	-	
Gls. Opa. Bz. Opa.	+	Hs. Hs. Ch. Th. Ca.	+	
Gls. Opa. Opa. Zr. Bz. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Th. Ca. B.	+	
Gls. Opa. Opa. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Th. Th. Th.	+	
Gls. Opa. Opa. Zr. Bz.	+	Th. Th. Ch. Hs. Hs. Ch.	-	
Gls. Opa. Opa. Bz. Bz.	+	Hs. Th. Ch. Ch. Ca. Th.	+	
Gls. Opa. Opa. Bz. Zr. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Ca. Ch. Th.	-	
Gls. Opa. Opa. Opa. Zr. Bz.	-	Hs. Hs. Ch. Th. Ca. Th.	+	
Gls. Opa. Opa. Bz. Opa. Bz.	-	Hs. Ca. Hs. Ch.		
Gls. Opa. Opa.	+	Hs. Ch. Ca.	-	
Gls. Opa. Opa. Bz. Bz.	-	Ca. Th. Ch.	-	
Gls. Opa. Opa. Bz. Bz.	-	Ca. Ch. Th.	-	



*1 主要炭化物および軽石	Pb42 含有 (%)	*3 *4 主要大粒ガラス型		色付 ガラス 有無
Opa. Gls. Opa. Bz. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Ca. B.	+	
Gls. Opa. Opa. Opa. Bz. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Th. Ca.	+	
Gls. Opa. Opa. Opa. Bz. Bz.	+	Hs. Hs. Ch.	+	
Opa. Gls. Th. Opa. Opa. Bz. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Ca. Th.	+	
Opa. Opa. Gls. Th. Opa. Bz. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Th. Ca.	+	
Opa. Gls. Opa. Opa. Bz. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Th. Ca. Th. B.	+	
Gls. Opa. Opa. Bz. Th. Opa. Zr. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. B.	-	
Gls. Opa. Opa. Bz. Zr. Opa. Bz. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. Ca. B.	-	
Gls. Opa. Opa. Bz. Opa. Zr. Bz.	+	Hs. Hs. Th. Th.	+	
Gls. Opa. Opa. Bz. Opa. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. B.	-	
Gls. Opa. Opa. Bz. Th. Th. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. B.	-	
Gls. Opa. Opa. Bz. Th. Th. Bz.	+	Hs. Hs. Ch. B.	-	

*1 主要炭化物・軽石の種類
 Opa: 珪石 O: 石英 B: 黒石 Gls: 軽石 Bz: 緑泥石 Ca: 珪酸塩 CaO: 珪酸塩含有率 Bz: 珪酸塩含有率
 Hs: 珪酸塩含有率 Ch: 珪酸塩含有率 Th: 珪酸塩含有率 Ca: 珪酸塩含有率 B: 珪酸塩含有率

*2 Pb42含有率の測定方法
 Pb42: 鉛42含有率

*3 主要大粒ガラス型の分類
 Hs: 珪酸塩含有率 Ch: 珪酸塩含有率 Th: 珪酸塩含有率 Ca: 珪酸塩含有率 B: 珪酸塩含有率

*4 色付ガラスの有無
 Bz: 珪酸塩含有率

① 珪酸塩含有率 ② 珪酸塩含有率 ③ 珪酸塩含有率 ④ 珪酸塩含有率 ⑤ 珪酸塩含有率 ⑥ 珪酸塩含有率 ⑦ 珪酸塩含有率 ⑧ 珪酸塩含有率 ⑨ 珪酸塩含有率 ⑩ 珪酸塩含有率 ⑪ 珪酸塩含有率 ⑫ 珪酸塩含有率 ⑬ 珪酸塩含有率

第60図 柱状サンプルによる火山灰分析結果

①火山ガラス含有率

鏡下で火山ガラス・重鉱物・軽鉱物(土粒子やアモルファス粒子を含む)を識別し、各含有率を測定した。

②火山ガラス型

吉田(1976)の分類に準拠して、含有される火山ガラスの形態を多いものから半定量的に求め表示した。なお吉田の分類に含まれないものについては、不規則型として一括した。

③プラント・オパール含有

鏡下でしばしばプラント・オパールが識別されるため、その有無と、比較的多い場合には全粒子に対するプラント・オパール含有率を半定量的に示した。

④色付ガラスの有無

淡褐～淡紫色を呈する色付ガラスの有無は、広域テフラの識別の際に特徴の一つとなる場合がある。そこで、色付ガラスの有無を示した。なおここでいう色付ガラスには、スコリア(塩基性火山砕屑物)中にしばしば含まれる赤褐、褐、黄、緑色などのガラスは含まれない。

(5) 火山ガラスの屈折率測定

前処理により調整・保存された120-250mesh(3/4-1/2mm)粒径試料を対象に、温度変化型屈折率測定装置(RIMS 86)⁽⁴⁾⁽⁵⁾を用いた火山ガラスの屈折率を測定した。測定に際しては、精度を高めるため原則として1試料あたり30個の火山ガラス片を測定するが、火山ガラス含有の低い試料ではそれ以下の個数となる場合もある。

3. 分析結果および考察

今回得られた分析結果は集約され、前掲の第69図に表示されている。これらの分析情報の中で考古学的に価値をもつものは、編年上意味のあるテフラ(広域テフラ)⁽⁶⁾の降灰層を合理的に認定する根拠を与える情報である。具体的には、テフラ起源物質として明確に同定される火山ガラスの特徴や含有量比の情報が必要となる。

一般に土壌に含まれる重鉱物の分析が広く行われているが、重鉱物分析結果をテフラ降灰層準との関係で議論する場合には十分な注意が必要である。その理由は、土壌中の重鉱物は母岩起源のものを含むのが普通であり、必ずしもテフラ起源のみ特定することができないからである。しかも同一種類の鉱物でもその組織上かなりの多様性をもつことが普通であり、純粋にテフラ起源の重鉱物のみを識別することは困難が多い。このため、今回の分析結果の考察においては、重鉱物分析結果から得られる情報は参考程度として扱わざるを得ないことをお断りしておきたい。

さて火山ガラスから得られる情報に注目すると、今回の試料中には少なくとも4種類の火山ガラスが識別される。それらは、各火山ガラスの特徴をもとに近畿地方でのテフラ・カタログ(第5表)⁽⁷⁾や今回の分析結果(第6表)と対照すると、降灰年代の古いものから始良-Tn火山灰(BB55)、大山下のホーキ火山灰(BBS1)、大山上のホーキ火山灰、鬼界-アカホヤ火山灰K-

Ah (B5-3(U)) に対比するのが自然である。またこれら4枚の火山灰層以外に、調査区7トレンチNo 5 深度50~60cmにおいて、バブル・ウォール型火山ガラスの濃集が認められた。火山灰としての岩石学的特性は第7-1表に示される通りである。現在までにこの層準における同様な特徴をもつ火山灰の存在は知られず、AT火山灰の再堆積の可能性が高いと判断される。しかし今後同様な検出割合が増すことも考えられ、現地での産状再チェックを行うとともに、未知の火山灰の存在の可能性を早急に否定することは避けるべきである。

註.)

- (1)町田瑞男・村上雅博・斉藤幸治(1983)：南関東の火山灰層中の変質鉱物“イディングサイト”について。第四紀研究。22(1),69-76
- (2)横山卓雄・楠木幹造(1969)：鑑層としての火山灰層、特に大阪層群の火山灰について。同志社大学理工研報告,9,58-93
- (3)吉川周作(1976)：大阪層群の火山灰層について。地質学雑誌。82(8),479-515
- (4)横山卓男・植原 徹・山下 逸(1986)：温度変化型屈折測定装置による火山ガラスの屈折率測定。第四紀研究。25(1),21-30。
- (5)竹村恵二・植原 徹(1988)：土壌中火山ガラス抽出分析による遺跡の地層対比および編年—温度変化型屈折率測定装置を使用して—。考古学と自然科学 第20号 日本文化財学会誌。35-50。
- (6)町田 洋・新井房夫・小田静夫・遠藤邦彦・杉原重雄(1984)：テフラと日本考古学—考古学研究と関係するテフラのカタログ—。古文化財の自然科学的研究。869-928。
- (7)新井房夫・町田 洋(1980)：日本のテフラ・カタログ【—西日本—東北地方の第四紀後期示標テフラの岩石記載的性質—。軽石学雑誌第6号,65-76。科学的研究。869-928。

第5表. 各遺跡より掘出した火山ガラスの特性と琵琶湖ボーリングの火山灰, 広瀬テフラの特性との比較
 Table 1. Comparison among characteristics of volcanic glasses included in columnar samples at archaeological sites
 and those of volcanic ashes in Lake Biwa drilling samples and widespread tephra.

比較試料	項目	テフラ名・試料名	岩石と鉱物組成	¹⁴ C年代 (BP)	火山ガラスの色と形 レンジ	火山ガラスの屈折率 (ネード)	文献
鳥 成	No. 6	_____	_____	_____	T, C	1.499-1.503 (1.501-1.503)	*1
	No. 22	_____	_____	_____	Ha, Hd (br)	1.510-1.512	*1
	No. 49	軽石質・Hf, Ho, Hs	_____	_____	_____	1.541-1.524 (1.521-1.523)	*1
板 井	56-54, 51, 30, 48-27	_____	_____	_____	Ha	1.497-1.501 (1.498-1.500)	*1
	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	P11 No. 18 P11 No. 10	結晶質・Ho, Opx ガラス質	19, 650-20, 400 21, 500-23, 600	_____	T Ha, Hb > C, T	1.501-1.504 (1.502-1.504) 1.499-1.502 (1.500-1.501)	*2 *2
京 大 講 内	No. 1	_____	_____	_____	Ha, Hb (br)	1.508-1.512 (1.509-1.511)	*1
	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	No. 3, 4, 8, 9, total	_____	_____	_____	Ha	1.498-1.501	*1
琵琶湖	BB 7	_____	_____	_____	C, T	1.499-1.504	*3
	B 5-3(U)	ガラス質・Opx, Cpx	_____	_____	A (br)	1.509-1.513 (1.509-1.512)	*4, 5
	BB 23	軽石質	_____	_____	B, C	1.520-1.524 (1.502-1.504)	*4, 5
	BB 51 BB 55	結晶質・Ho, Opx ガラス質・Opx, Cpx, Ho	_____	_____	C A > B	1.501-1.505 1.499-1.502 (1.500-1.501)	*4, 5 *4, 5
広瀬テフラ	K-sh	_____	_____	_____	_____	1.508-1.514 (1.501)	*6
	U-Osh 大田ホーキ AT	_____	_____	_____	br > pm (br) pm	1.517-1.524	*7 *8
	_____	_____	_____	_____	br > pm	1.498-1.501 (1.500)	*9 *10

d) アルカリ長石, Opx: 斜方輝石, Cpx: 単斜輝石, Ho: 角閃石, Bz: 黒雲母, br: バブル, pm: 珪石, br: 色付きガラス
 *1: 竹村・藤原(1987), *2: YOSHIIKAWA(1983), *3: 横山(1973), *4: 横山(1973), *5: 横山(1976), *6: 河田・新井(1975),
 *7: 新井ほか(1975), *8: 河田・新井(1976), *9: 16長本ほか(1987), *10: 長本ほか(1987).

第5表. 杉ヶ沢遺跡第13・14地点調査(調査区5,7)で確認された火山灰と比叡火山灰との比較

		杉ヶ沢遺跡(今回の分析標)				新井・町田 (1980)★(7)		
試料の形態	主要成分	屈折率		測定	試料の形態	主要成分	屈折率測定	
		火山ガラス	角閃石				火山ガラス	角閃石
K-Ah (調査区7)	Opx, Cpx ho.	1.509-1.514	1.674-1.688	1.706-1.711 (1.706)	bw	Opx, Cpx	1.508-1.514 (1.510)	— 1.709-1.712 (1.710)
	ho, Opx	1.501-1.504	1.666-1.682	1.703-1.706 (1.705)	pm	ho, Opx	— 1.676-1.689 m-S	1.703-1.707 (1.706)
上のホーキ (調査区5)	ho, Opx opq(B)	1.503-1.505	1.655-1.683	1.703-1.706 (1.705)	pm	ho, Opx (B)	— 1.674-1.678 S	1.704-1.707 (1.706)
	ho, Opx	1.496-1.501	1.670-1.686	1.720-1.733 (1.727)	bw	Opx, Cpx (ho)	1.498-1.501 (1.500)	— 1.728-1.734 (1.732)

★(7)新井原夫・町田 謙(1980):日本のアラウ・カタロケイ—西日本—東北地方の第四紀後期階層アラウの岩石記載的性質—
 岩石学雑誌第6号, 65-76.

IVの2. 3. 4.は
公開していません

Ⅷ. おわりに

杉ヶ沢遺跡は、但馬ひいては兵庫県を代表する縄文時代の遺跡である。平地ではなく、高原に立地する遺跡で、日高町の神鍋遺跡とともに代表的な遺跡である。また、縄文時代草創期から後期までの歴代遺跡であることも特徴の一つである。播磨の福本遺跡や同じ但馬の辻遺跡などと同様の原代の代表遺跡である。

杉ヶ沢遺跡に最初に赴いた時、兵庫県を代表する縄文時代の遺跡を調査するということで、興味を持って調査が行えた。しかし、調査に入ると遺跡の残存状況は予想以上に悪く、大半の遺構は崩壊されていた。特に、第13地点は最も遺跡の遺存状態の良い地点であることから、期待された。しかし、保存されているはずの尾根上にもほとんど遺構面は残っていなかった。当初予想した調査成果とは異なり、谷部で火山灰を検出し絶対年代の判る資料が得られた。

確認調査では第10地点の調査も行ったが、保存を図ることができた。協議の上、保存不可能な第13・14・15・20地点について第2次確認調査と全面調査を実施した。今までの杉ヶ沢遺跡の調査では最大規模の調査となった。谷部での火山灰の検出と全面調査による土層の確認から、出土遺物の層位が明らかになったことは最大の成果であろう。但馬周辺でも部分的に火山灰は確認されているが、層位的に調査された意義は高いものと思われる。また、地形的に一つの小さな盆地状の単位となっていることから、当時の環境などを復原するのにも絶好の資料であると思われる。調査でのまとまった好資料が出土していれば、その価値はさらに高まったであろうと思うと惜しまれる。今後、同様の遺跡の調査が確認された際に再び評価されることを望むものである。

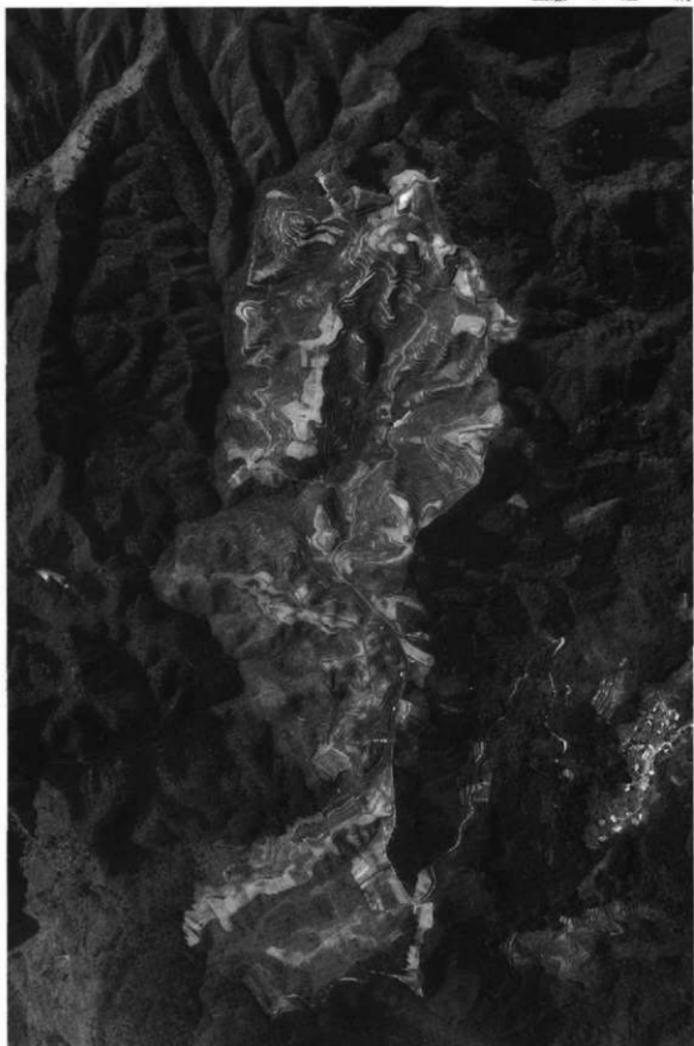
調査の成果は第10章の小結で記されているとおりである。杉ヶ沢遺跡の調査で第29地点で有舌尖頭器と土器が伴出しており、注目されていた。今回の調査およびその後の分布調査成果では、それより遡るナイフ形石器の確認や断定できないもの古い段階の遺物の存在が確認されつつある。同様に火山灰の層序的な検出も大きな成果である。新しい段階でも、今まで一般的に知られていたように縄文時代を通しての歴代遺跡であることが改めて確認されている。しかし、やはり晩期の遺物は確認されていない。今回の調査で早期末のまとまった資料が評価が得られるものと思われる。

新しい時期にも断続的に杉ヶ沢高原で生活を営んでいることは興味深い。今回調査で確認した木棺墓と考えている土庫は古墳時代前期の生活を明確に教えてくれる遺構である。周辺に全く古墳が築造されていないことから、何故高原に墓を営んだのか興味ある遺構である。神鍋遺跡には多数の古墳時代の遺物が採集されていることから、杉ヶ沢遺跡でもさらに古墳時代の遺構が確認されるかもしれない。また、灰軸も1点ながら出土しており、平安時代から鎌倉時代にかけての高原の利用も今後検討する必要があるかと思われる。

出土遺物はその後、現代の遺物まで確認されていない。スキー場そして高原野菜(轟大根)の畑として大きく変化した杉ヶ沢高原であるが、今後さらに地形の変換が予想される。その時に遺跡の保存と高原の利用方法が問われるであろう。今回の調査では第10地点のみ現状保存を図って戴いた。杉ヶ沢高原の本来的環境とともに残されている遺跡についてこれ以上の改変が進まないことを望むものである。

調査の打合せで杉ヶ沢高原を訪れた時、沢の隅や山影には雪が残っており、静肅そのものであった。農作業がまだほとんど行われていない頃だっただけになおさらであった。空が非常に近く感じ、氷ノ山の山並みもすぐそこに感じられた。高原の清々しさを満喫できた。調査中も夏期に調査を行ったが高原での作業でいつもの年と比べて快く送ることができた。工事に懸かるまでは調査者の話し声と鳥の鳴き声と風の音だけであった。たまに聞こえる鳥・獣追いの空砲だけが現実的な音であった。杉ヶ沢高原では周辺部の自然林の木々にはクマの爪跡やクマタカなどの猛禽類が飛翔し、雄ジカが躡る姿もよく見られた。調査中にクマが人を襲い、調査を休んだこともあった。その後はやはり夕方遅い時間に一人で図面を書いているのは気持ち悪いものがあった。調査地近くにもクマの足跡や糞があり、非常に身近な存在であった。今から思うとイヌワシとともに一度この目で見たかったものだと惜しまれる。多種多様な動植物などと自然環境を後世に伝える価値が杉ヶ沢高原には内包しているものと思われる。遺跡の意義とともに少しでも広く・多く、そしてより長く伝えたいものと調査者として肌で感じた。言葉で言い表せないものだけに、切望するものである。

圖 版



空中写真 (国土地理院撮影)



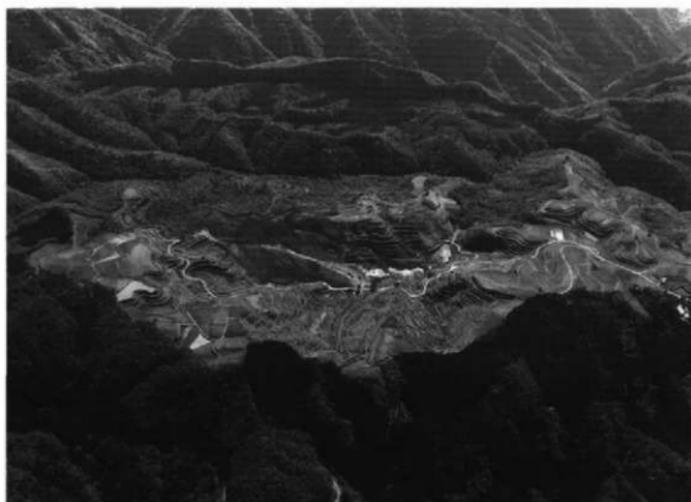
1. 杉ヶ沢遺跡全景 (南西から)



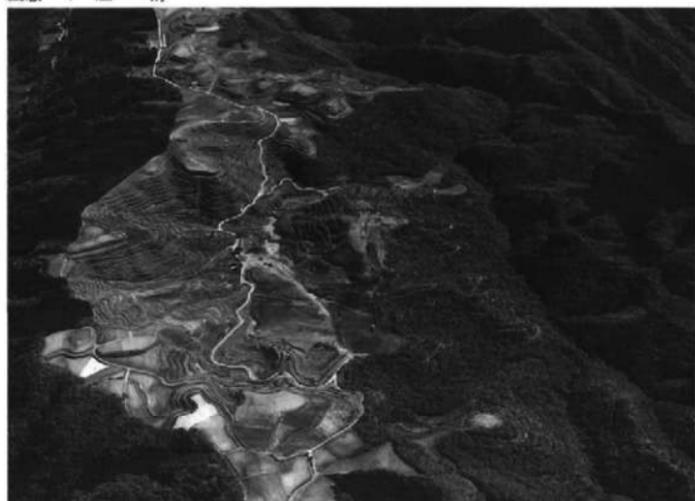
2. 杉ヶ沢遺跡全景 (南から)



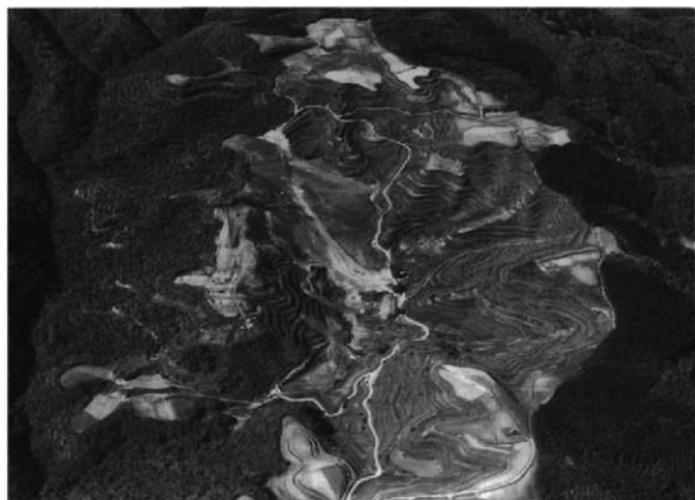
1. 調査地空中写真 (北々5)



2. 調査地空中写真 (南々5)



1. 調査地空中写真 (西から)



2. 調査地空中写真 (東から)



1. 調査地全景（南から）



2. 調査地全景（西から）



1. 確認調查地東半全景



2. 確認調查地西半全景



3. 埋藏深 40G



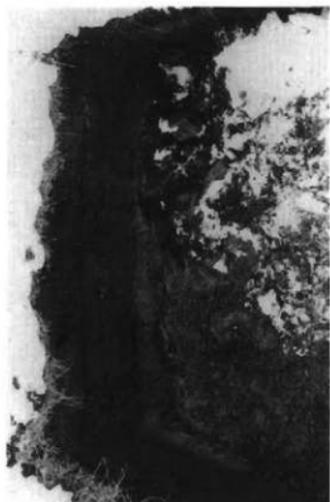
4. 埋藏深 41G



1. 埋藏深 5G



2. 埋藏深 10G



1. 確認調査 42G



3. 確認調査 55G



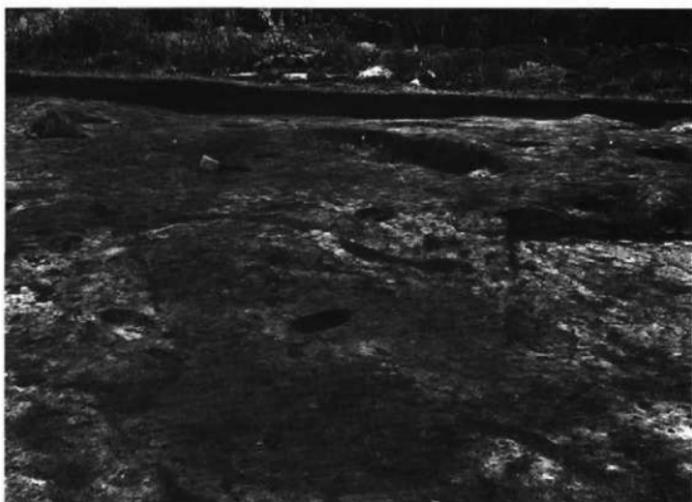
2. 確認調査 54G



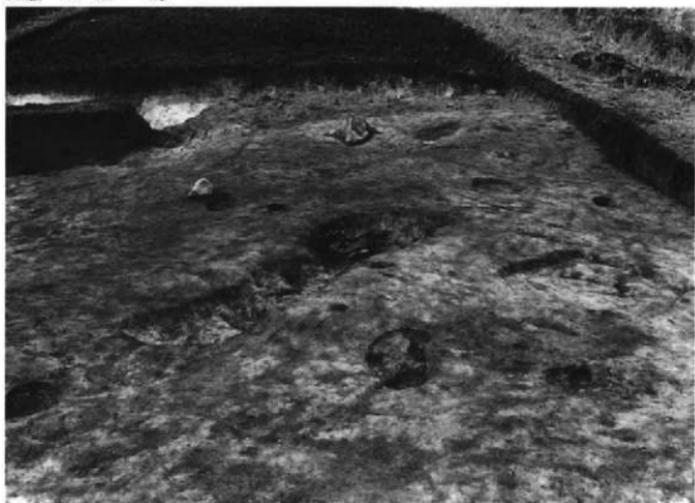
4. 確認調査 57G



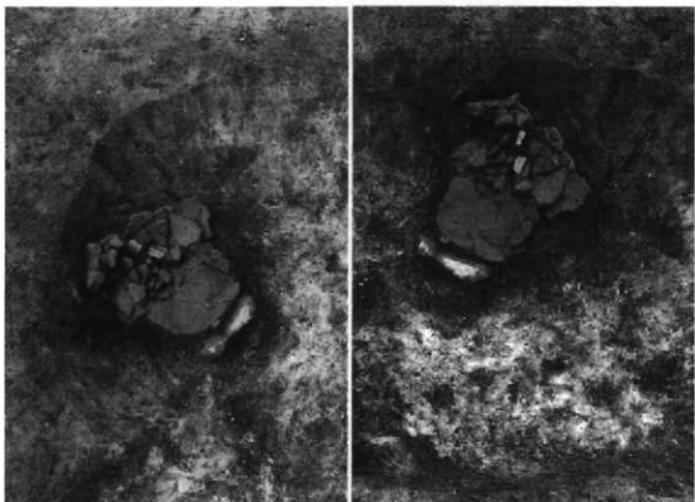
1. 第13地点 調査区3 全景



2. 第13地点 調査区3 SK-1付近



1. 第13地点 调查区3 SK-1全景



2. 第13地点 调查区3 SK-1 遗物出土状态



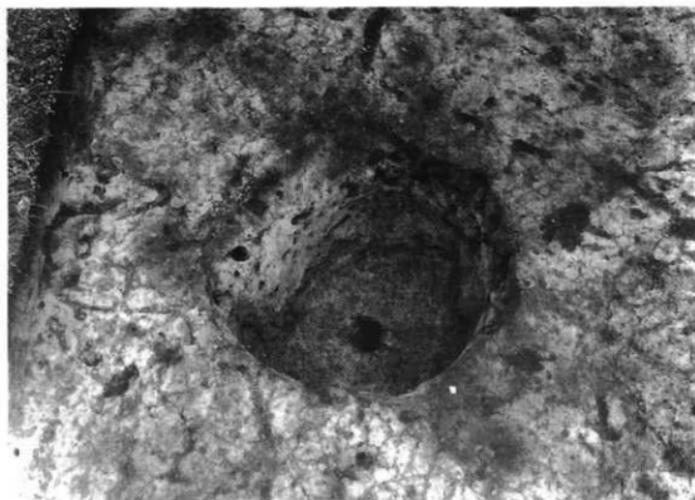
1. 第13地点 調査区5 全景 (東から)



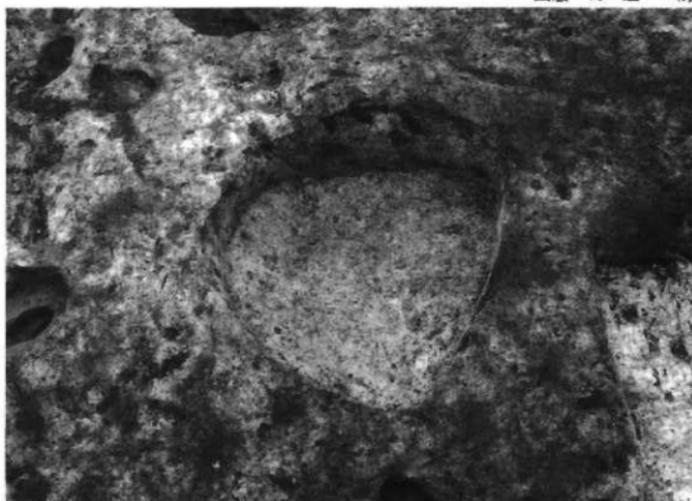
2. 第13地点 調査区5 全景 (西から)



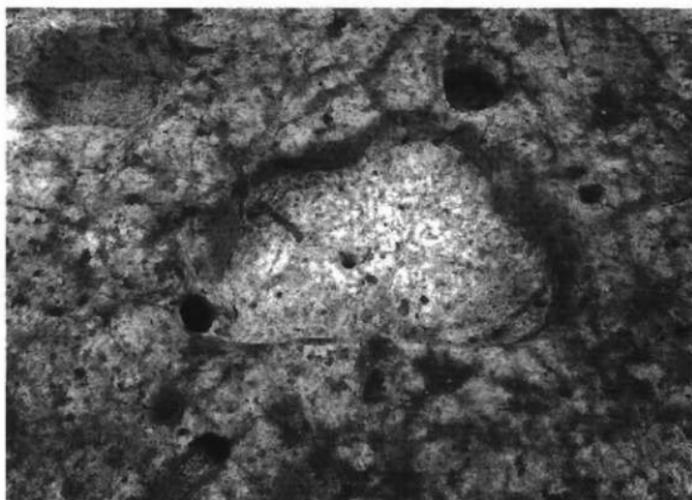
1. 第13地点 調査区5 SK-1断面



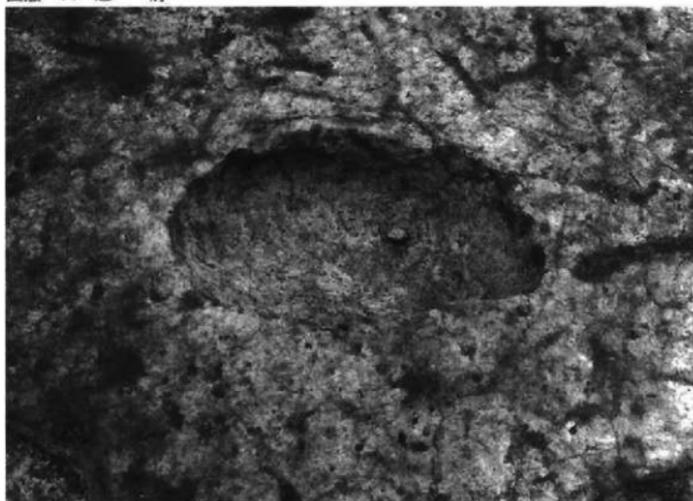
2. 第13地点 調査区5 SK-1完形状況 (西から)



1. 第13地点 調査区5 SK-4完備状況 (北から)



2. 第13地点 調査区5 SK-5完備状況 (西から)



1. 第13地点 調査区5 SK-6実掘状況 (南から)



2. 第13地点 調査区5 土坑一柱穴列 (西から)



1. 第13地点 調査区5 ST-1実掘状況 (南から)



2. 第13地点 調査区5 ST-1実掘状況 (西から)



3. 第13地点 調査区5 ST-1出土の土器



1. 第13地点 調査区5 下層確認トレンチ断面



2. 第13地点 調査区5 下層確認トレンチ断面



1. 第14地点 調査区7 湿地部土層断面



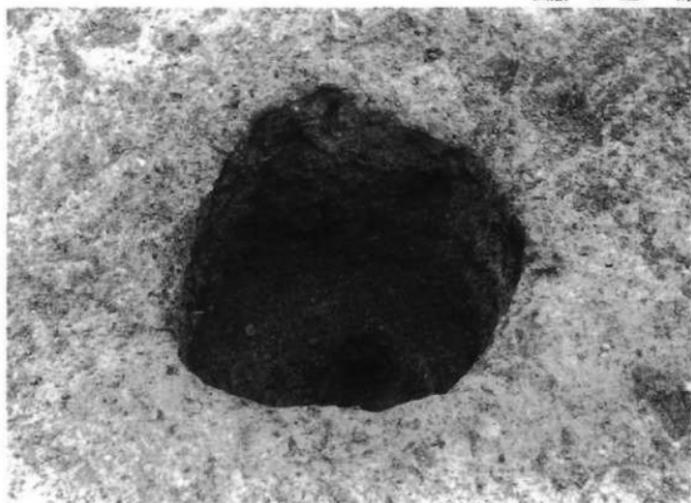
2. 第14地点 調査区7 遺物ブロック検出状況



1. 第15・20地点 付近遺構（東から）



2. 第15地点 調査状況（西から）



1. 第20地点 SK-1 完備状況 (南から)



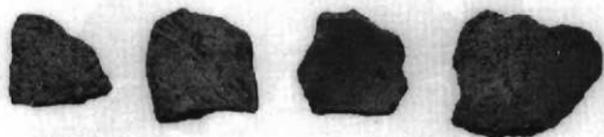
2. 第20地点 SK-2 完備状況 (西から)



1. 第20地点北西方 調査状況 (南から)



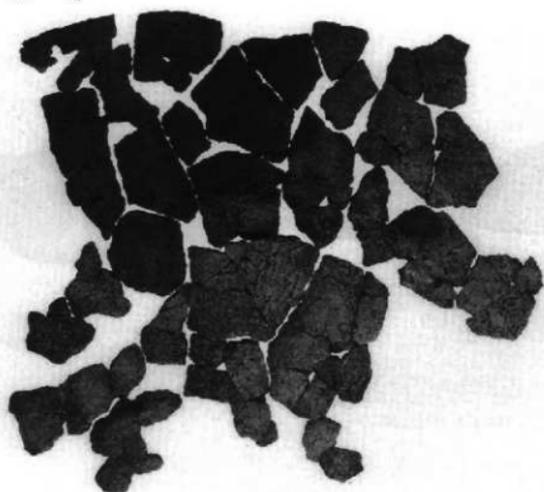
2. 第13地点 調査区3東方 調査状況 (北から)



1. 第13地点 调查区2 出土土器



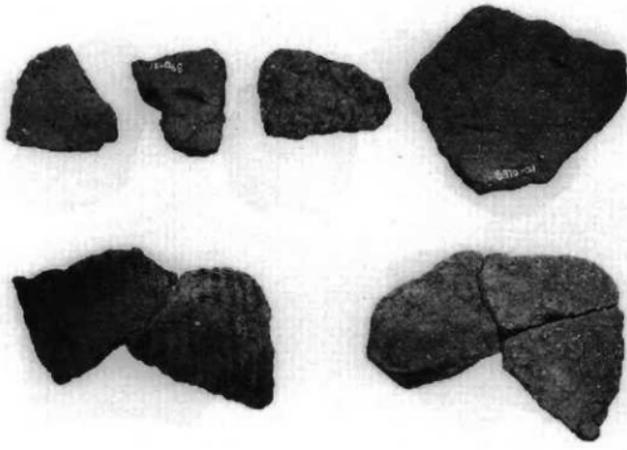
2. 第13地点 调查区3 出土青黑陶文土器



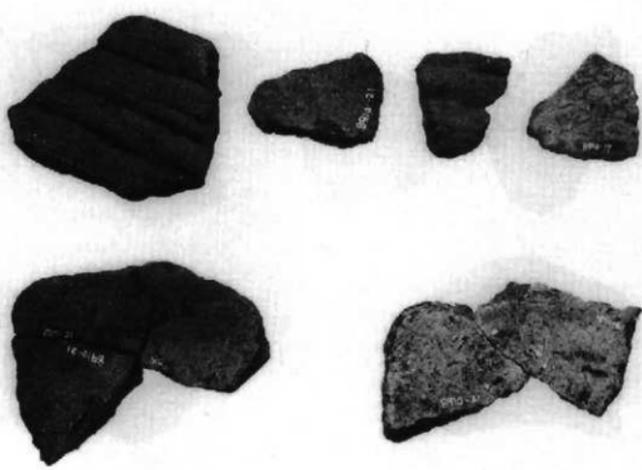
1. 第13地点 調査区3 出土表裏黒文土器 破片展開 (表)



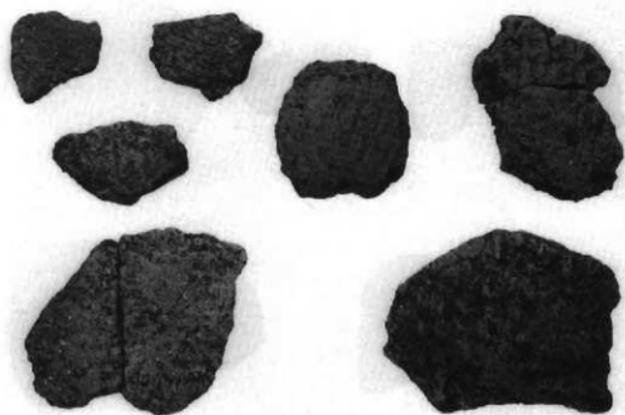
2. 第13地点 調査区3 出土表裏黒文土器 破片展開 (裏)



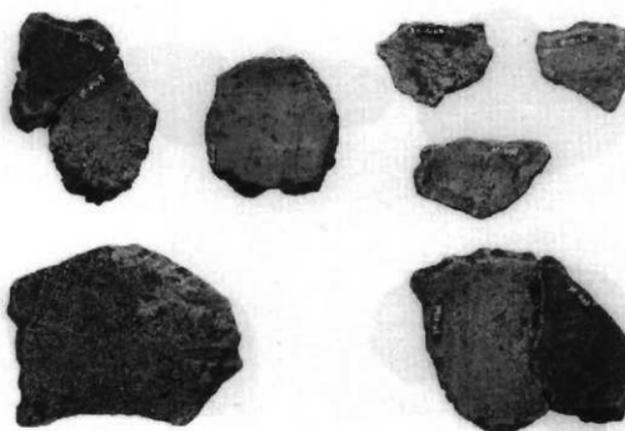
1. 第13地点 調査区3 出土土器 (表)



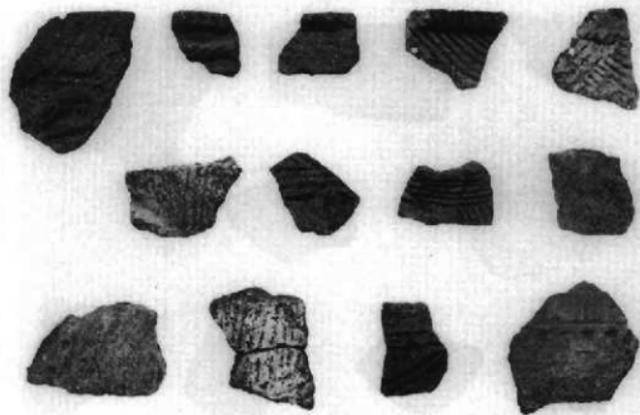
2. 第13地点 調査区3 出土土器 (裏)



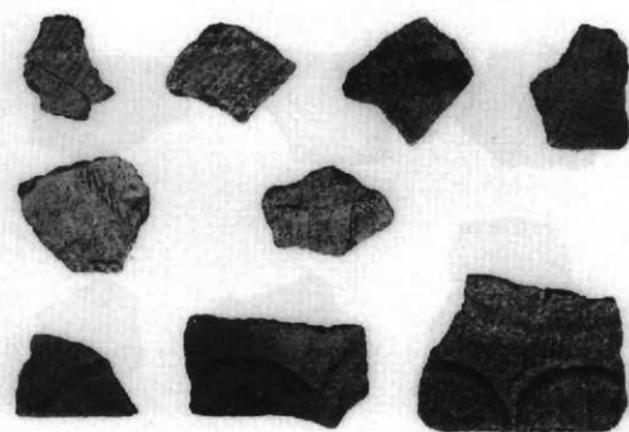
1. 第13地点 调查区5 出土土器①(表)



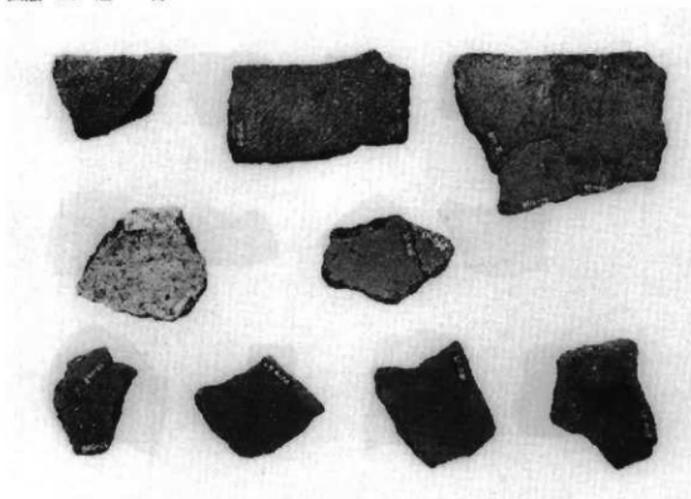
2. 第13地点 调查区5 出土土器①(裏)



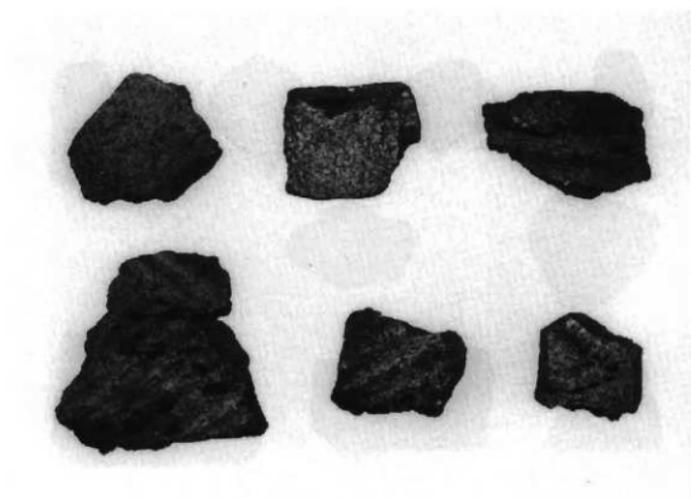
1. 第13地点 調査区5 出土土器②



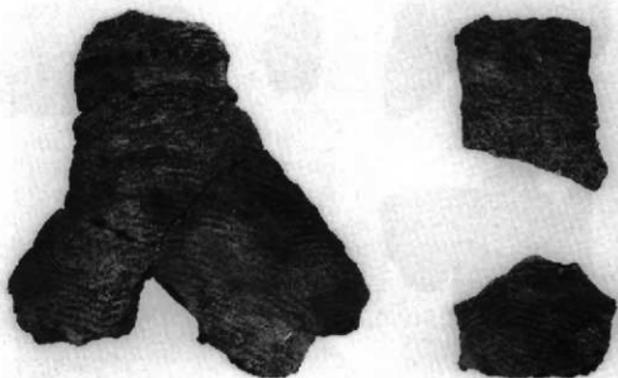
2. 第13地点 調査区5 出土土器④



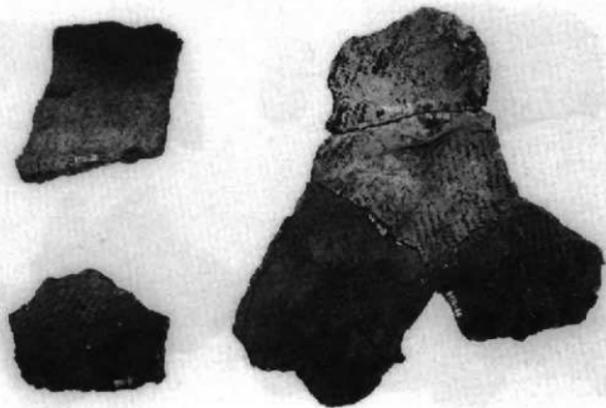
1. 第13地点 調査区5 出土土器③(表)



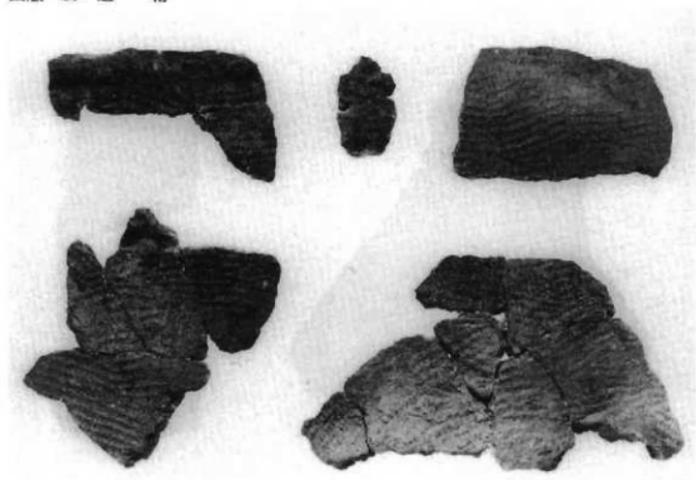
2. 第13地点 調査区5 出土土器③(裏)



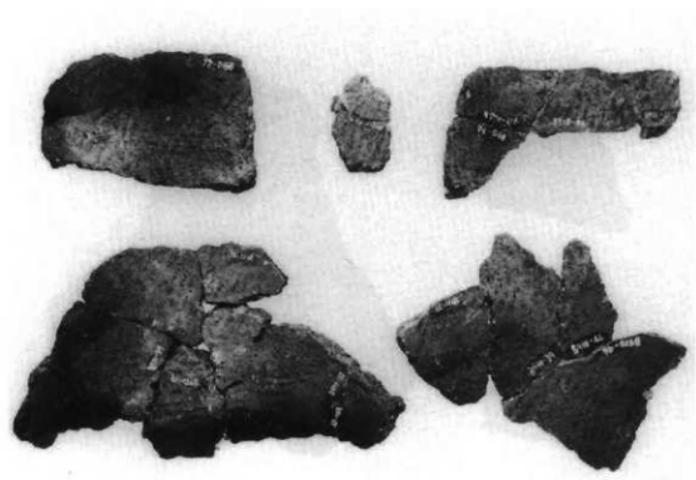
1. 第14地点 調査区7 出土土器① (表)



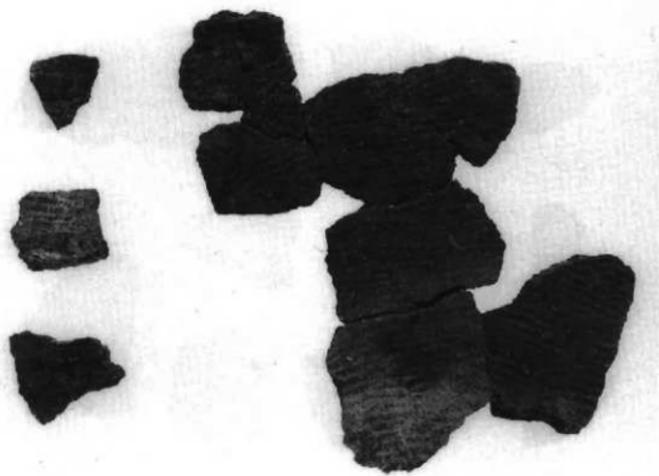
2. 第14地点 調査区7 出土土器① (裏)



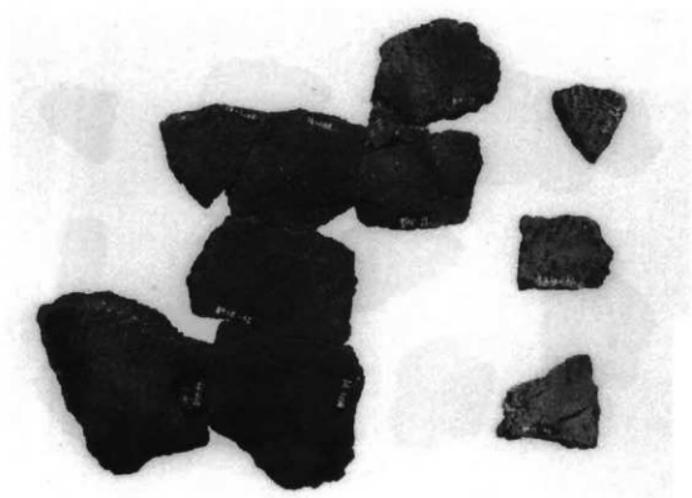
1. 第14地点 调查区7 出土土器②(表)



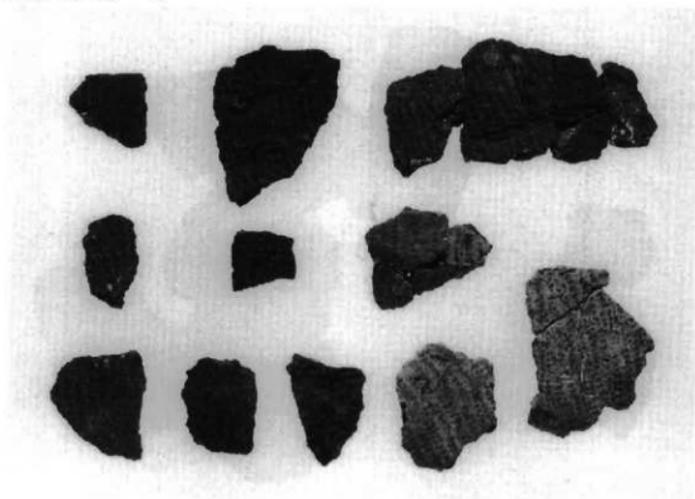
2. 第14地点 调查区7 出土土器②(裏)



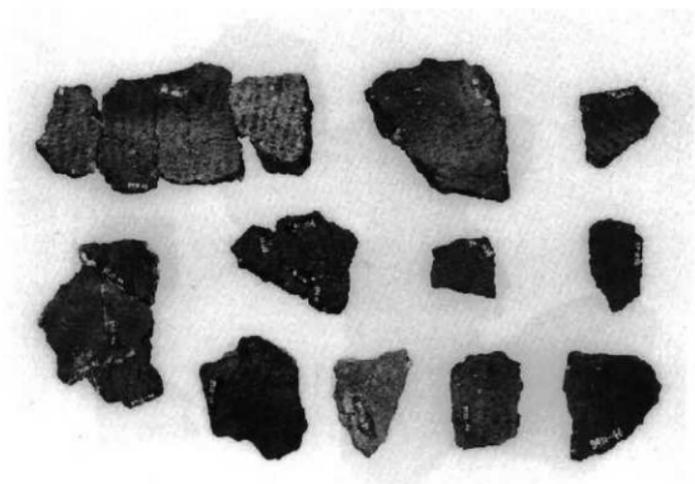
1. 第14地点 調査区7 出土土器③ (表)



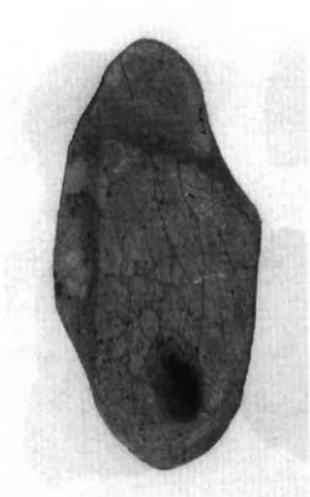
2. 第14地点 調査区7 出土土器③ (裏)



1. 第14地点 調査区7 出土土器④(表)



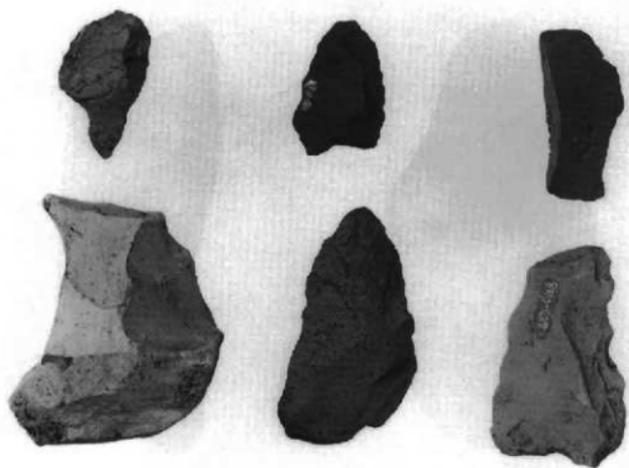
2. 第14地点 調査区7 出土土器④(裏)



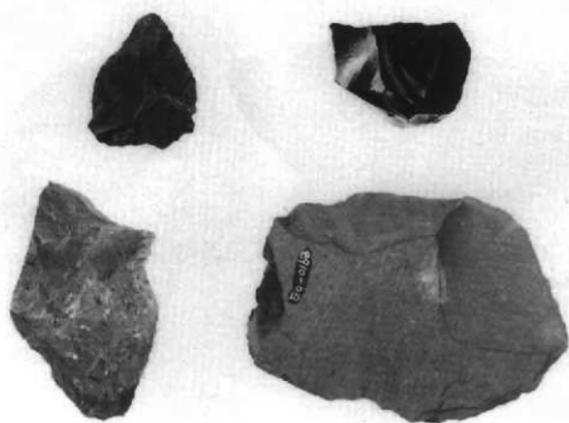
1. 第15地点 出土石器



2. 第15地点 出土石器



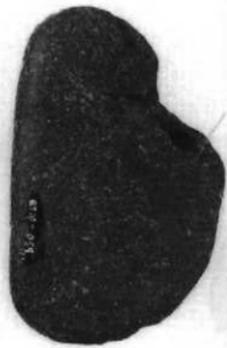
1. 第13地点 調査区5 出土石器



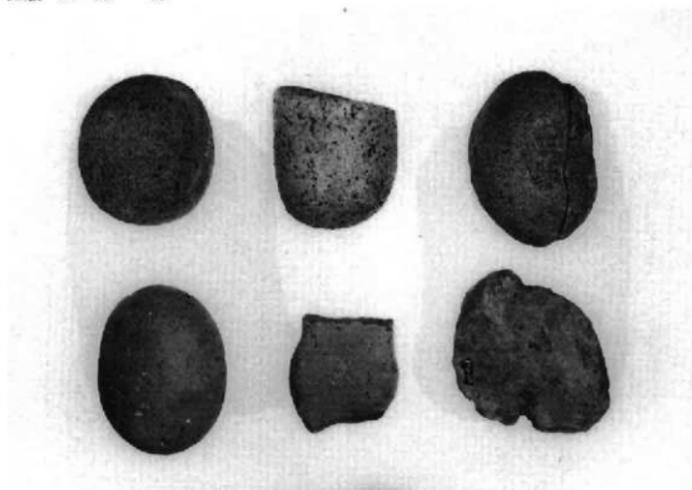
2. 第13地点 調査区3・5 出土石器



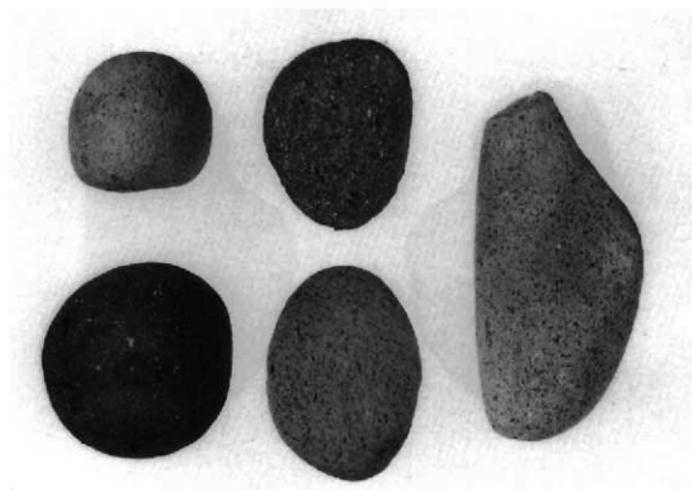
1. 第14地点 调查区7 出土石器



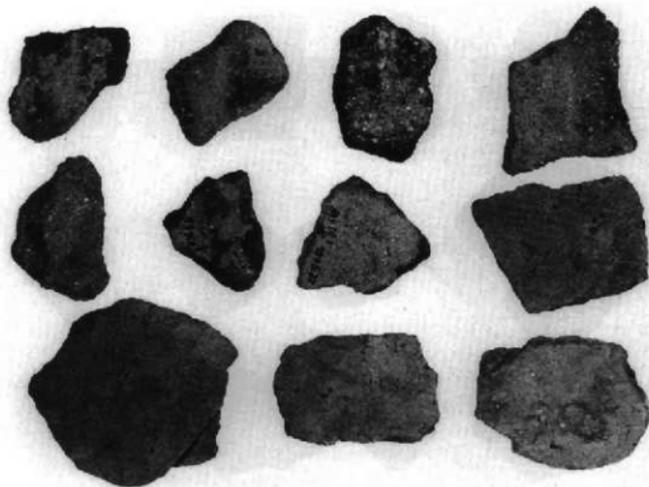
2. 第13地点 调查区5 出土石器



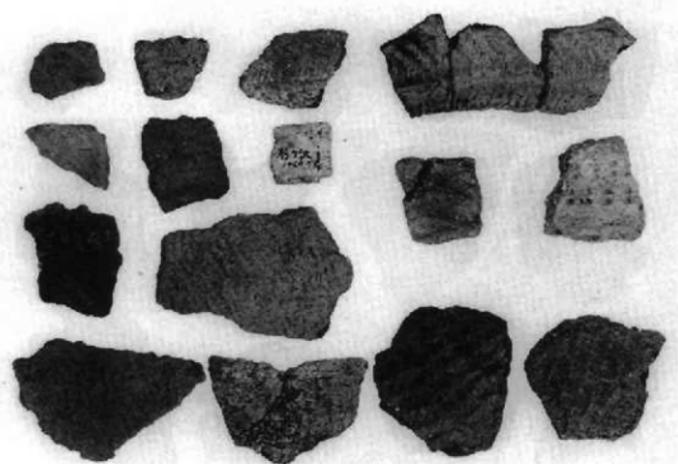
1. 第14・20地点 出土石器 (右下第20地点、他は第14地点調査区7)



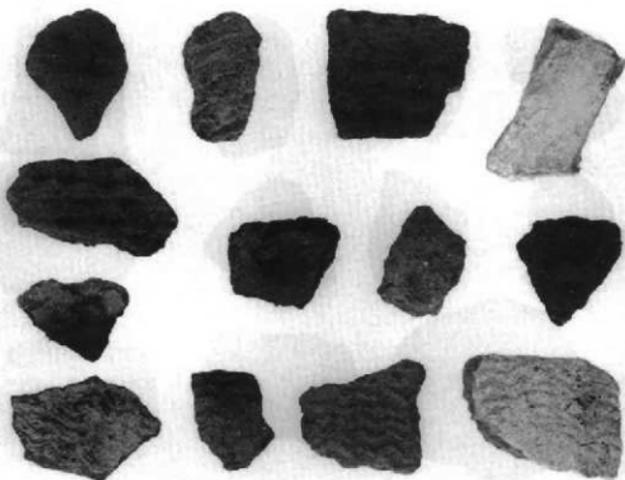
2. 第13地点 調査区3・5 出土石器 (左下調査区3、他は調査区5)



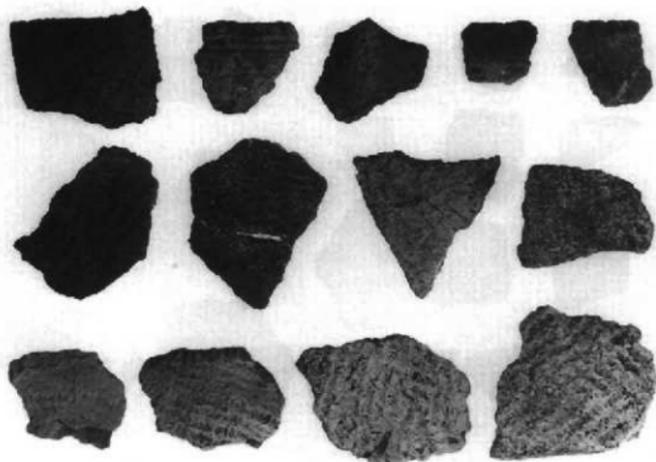
1. 第1地点 採集の土器①



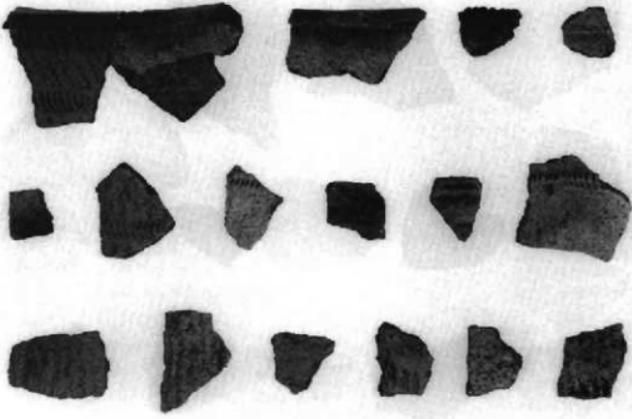
2. 第1地点 採集の土器②



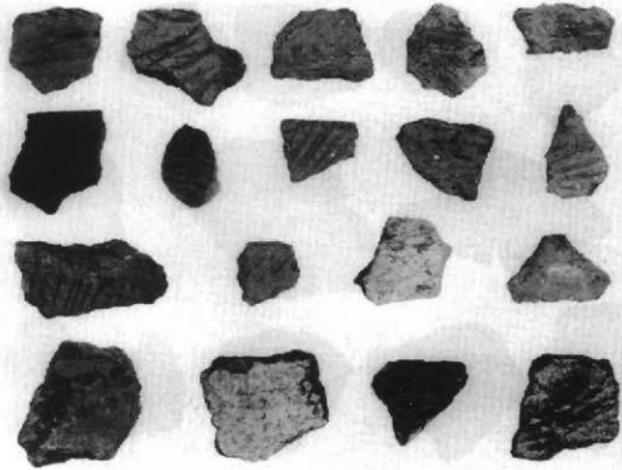
1. 第2地点 採集の土器①



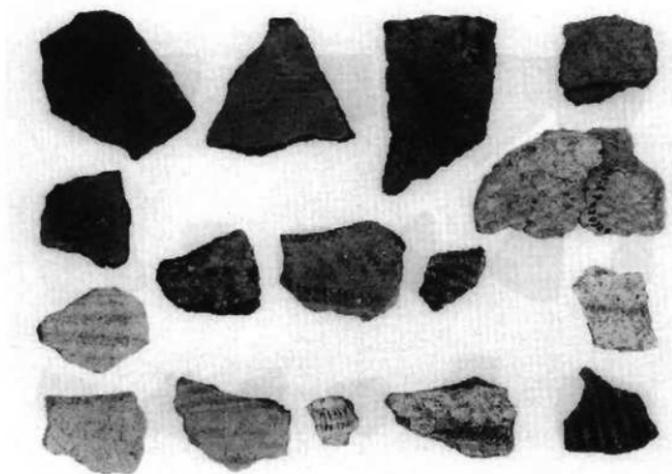
2. 第2地点 採集の土器②



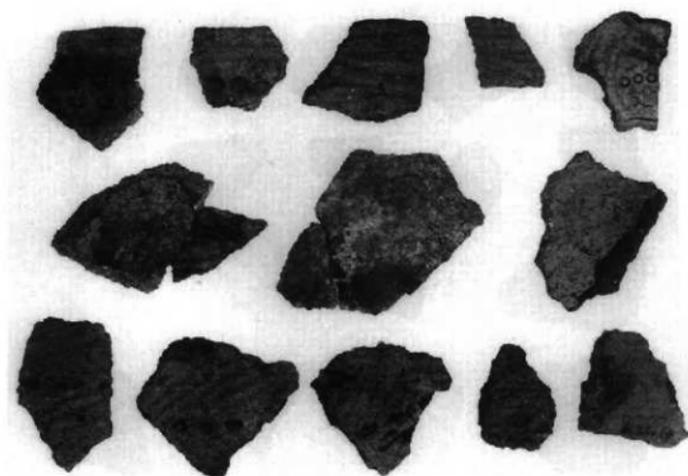
1. 第2地点 採集の土器③



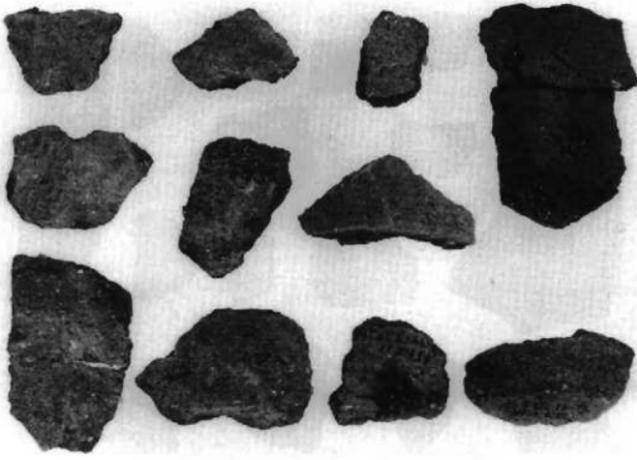
2. 第5地点 採集の土器



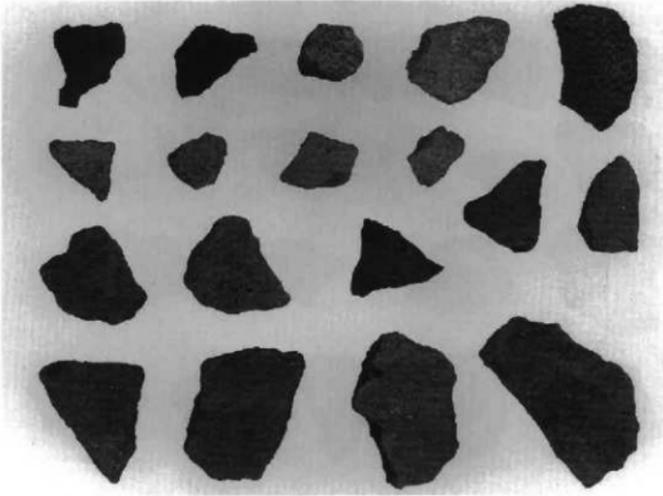
1. 第7地点 採集の土器



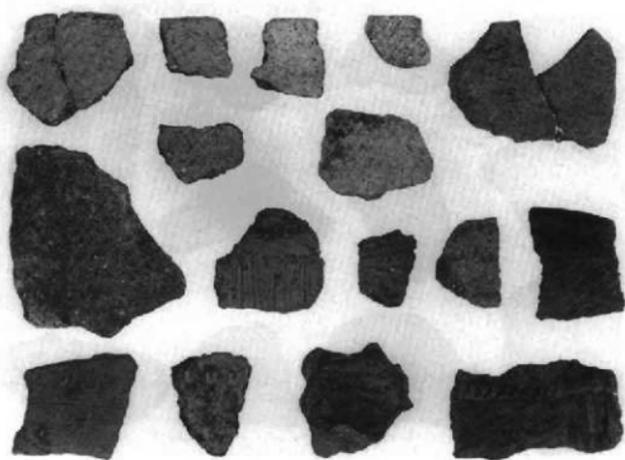
2. 第8・9地点 採集の土器



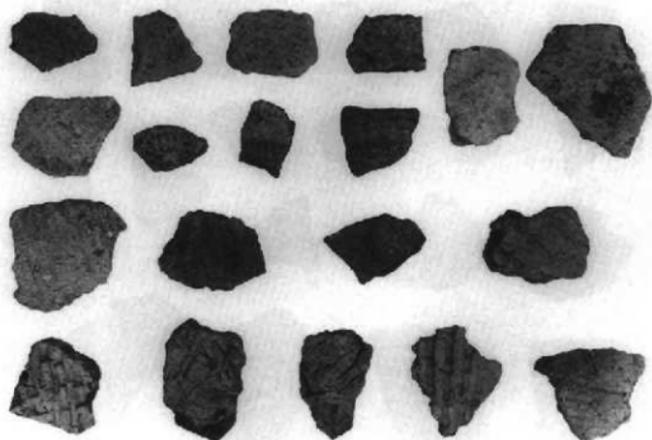
1. 第11地点 採集の土器



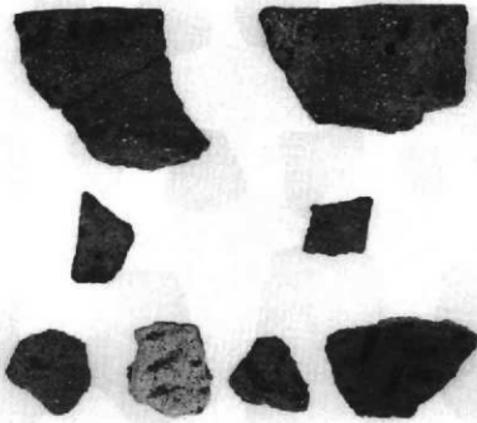
2. 第16地点 採集の土器



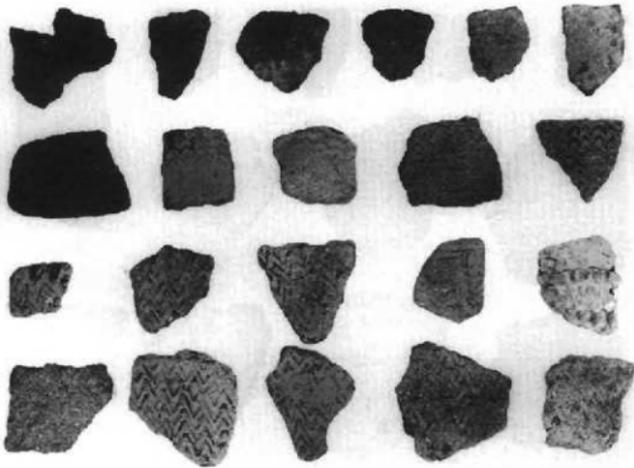
1. 第17地点 採集の土器



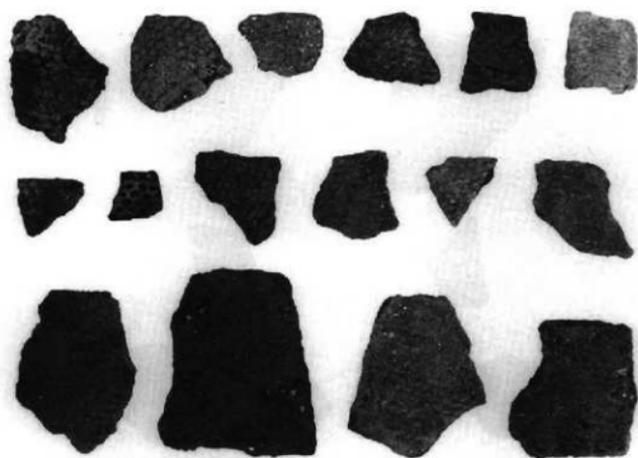
2. 第18地点 採集の土器



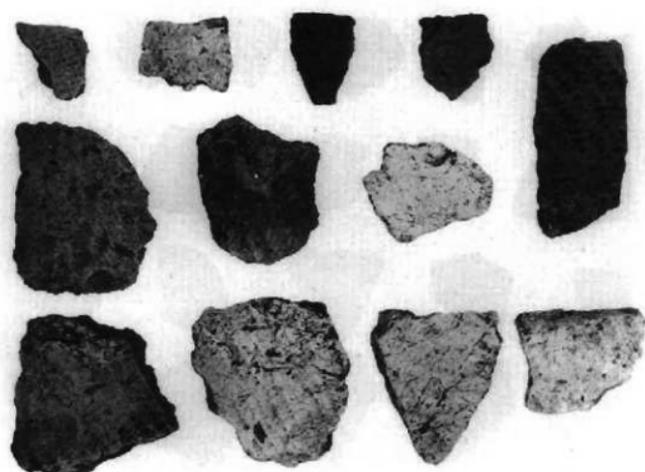
1. 第29地点 採集の土器①



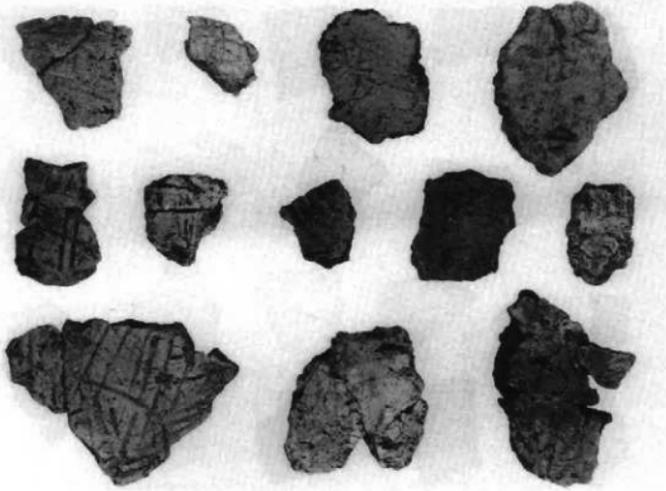
2. 第29地点 採集の土器②



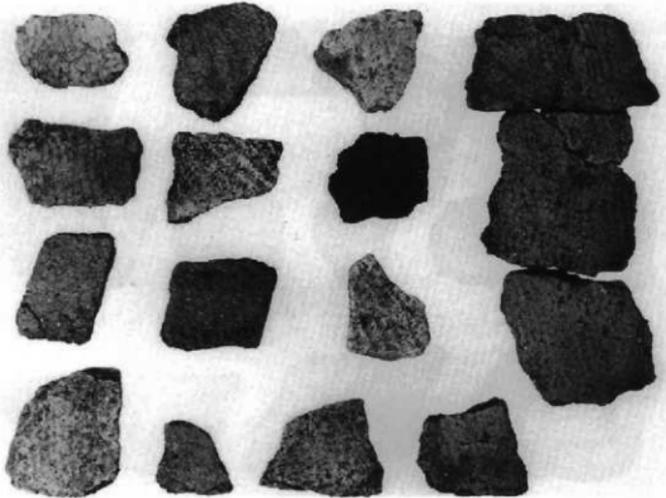
1. 第29地点 採集の土器③



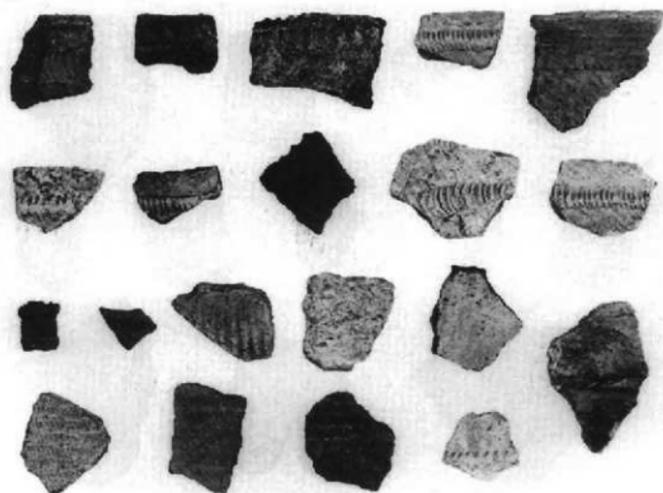
2. 第29地点 採集の土器④



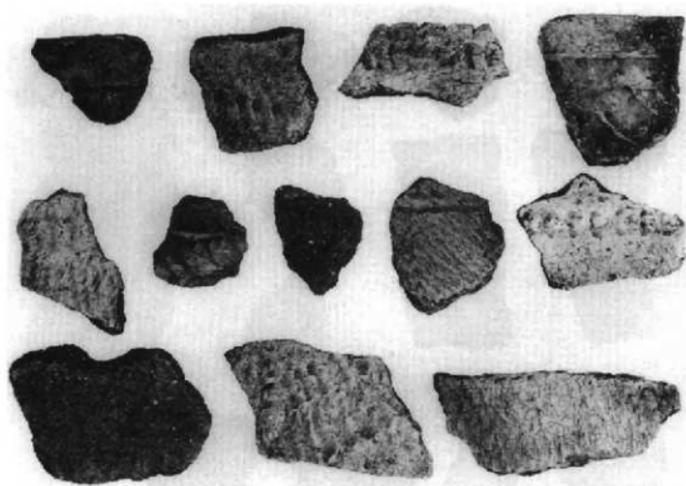
1. 第29地点 採集の土器⑤



2. 第29地点 採集の土器⑥



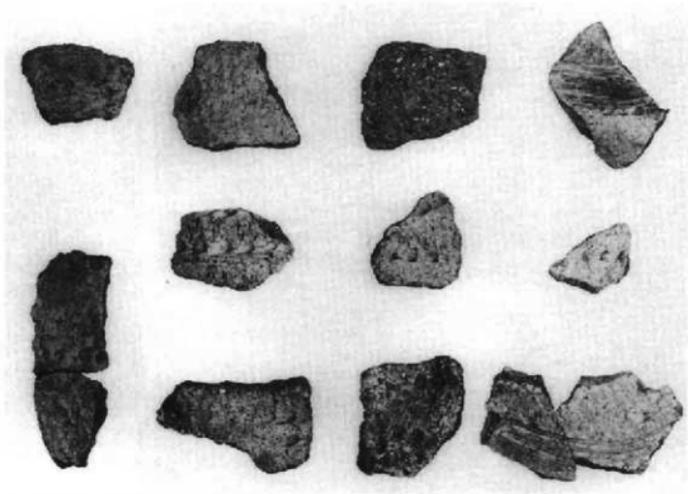
1. 第29地点 採集の土器⑦



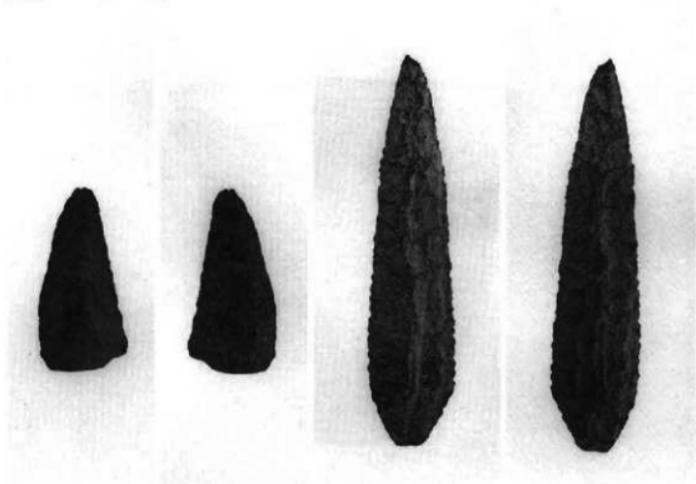
2. 第29地点 採集の土器⑧



1. 第29地点 採集の土器⑧



2. 第29地点 採集の土器⑨



1. 第13地点(左)、第29地点(右)採集の有首尖頭器



2. 第29地点 発見当時の近景

杉ヶ沢遺跡

平成3年2月 発行

編集 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所
〒652 神戸市兵庫区荒田町2丁目1-5
TEL. (078) 531-7011

発行 兵庫県教育委員会
〒650 神戸市中央区下山手通5丁目10番1号

印刷 日本写真印刷株式会社
〒604 京都市中京区壬生花卉町3

