

日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅺ

昼塚遺跡Ⅰ
江添遺跡

2005

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅺ

ひる つか
昼 塚 遺 跡 I
え ぞえ
江 添 遺 跡

2005

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

日本海東北自動車道は、新潟市を起点とし、村上市、山形県酒田市、秋田県秋田市等を経由して、秋田県小坂ジャンクションに至る約322kmの高速自動車道です。新潟県内では平成14年度に北蒲原郡中条町の中条インターチェンジまでが開通しました。

高速自動車道建設を取り巻く状況は厳しいものがありますが、平成15年末の国土開発幹線自動車道建設会議において、日本海沿岸東北自動車道の中条－荒川間は、日本道路公団が有料道路として建設を進めることになりました。しかし、公団の民営化に伴い、整備の優先順位付けに「採算性」がより重視され、同区間の完成がさらに遅れる事態となることも懸念されています。

同区間は、この地域内外の経済的な交流・連携を促すだけでなく、救急患者の搬送・災害時の緊急輸送等の「命の高速道」としての役割も期待されており、早期の開通が望まれます。

本書は、この高速自動車道建設に先立って発掘調査を実施した昼塚遺跡と江添遺跡の調査報告書です。調査の結果、昼塚遺跡では縄文時代晩期の土坑群と数棟の掘立柱建物が検出されました。また、少し新しい時代の川跡が発見され、縄文土器やクルミが多数出土しました。隣接する江添遺跡では、現地地表3mもの深さから多くの遺物と共に縄文時代後期の土坑群などが検出されました。また、これらの遺構では、地震の影響で生じたと考えられる土層のズレが確認されました。

近年まで阿賀野川以北において、沖積地における縄文時代遺跡の調査は、加治川村青田遺跡のほかはほとんどありませんでした。今回の昼塚遺跡・江添遺跡の調査は、当時低湿な土地であった新潟平野に営まれた縄文遺跡の実態を現代へと生々しく伝える、貴重な資料を提供したと言えるでしょう。

今回の調査結果が、考古学研究者だけでなく、地域の歴史を知り、学び、そして後世へ伝えようとする多くの方々に活用されることを願っております。

最後に、この調査に参加された地元住民の方々や地元区長並びに中条町教育委員会には多大なる御協力と御援助を頂きました。また、日本道路公団北陸支社及び村上市工事事務所、胎内川沿岸土地改良区には、調査に際して格別のご配慮を頂きました。ここに厚く御礼を申し上げます。

平成17年7月

新潟県教育委員会

教育長 武藤 克巳

例 言

- 1 本書は「昼塚遺跡Ⅰ・江添遺跡」の発掘調査報告書である。所収した遺跡は新潟県北蒲原郡中条町大字大出字昼塚433-1番地ほかに所在する昼塚遺跡、同じく大出字江添873番地ほかに所在する江添遺跡である。
- 2 発掘調査は日本海東北自動車道の建設に伴うものであり、新潟県教育委員会が日本道路公団北陸支社（以下、道路公団とする）から受託して実施したものである。
- 3 発掘調査は県教委が調査主体となり、財団法人新潟県歴史文化財調査事業団（以下、埋文事業団とする）に調査を依頼し、さらに委託を受けた株式会社シン技術コンサルが、平成16年4月～平成17年1月にかけて行った。発掘調査対象面積は、昼塚遺跡では2,920㎡、江添遺跡では4,600㎡である。
- 4 航空写真撮影は株式会社イビソクに委託した。遺物の取り上げは株式会社シン技術コンサル作成のプログラムを用いた。遺物のドット番号は包含層・各遺構でそれぞれ通し番号を付した。
- 5 整理及び報告書作成にかかる作業は平成16年～17年度に実施し、すべて株式会社シン技術コンサルがこれを行った。
- 6 本発掘調査及び整理作業並びに報告書作成は、寺崎祐助（埋文事業団調査課 日東道担当課長代理）と山田秀樹（同 主任調査員）の指導・監督のもとに行った。
- 7 出土遺物と調査にかかわる資料は、すべて新潟県教委が新潟県歴史文化財センターで保管・管理している。遺物の注記は、遺跡名を昼塚遺跡では「04ヒル」、江添遺跡では「04エソエ」とし、出土地点・遺構名・層位・ドット番号を記入した。
- 8 本書で示す方位はすべて真北である。ただしここでいう「真北」は日本公共磁極磁北のX軸方向を示す。なお掲載した地図のうち、既成のものはそれぞれ出典を記した。
- 9 引用・参考文献は、著者及び発行年（西暦）を文中に〔 〕で示し、巻末に掲載した。「第Ⅲ章4 自然科学分析」「第Ⅳ章4 自然科学分析」「付録 昼塚・江添遺跡の地質解析」については、引用文献を各節末に掲載した。
- 10 高濱慎行氏（新潟大学複合地域災害研究センター）には発掘調査の段階から専門的見地の御指導を仰ぎ、「昼塚・江添遺跡の地質解析」の玉稿を頂いた。第Ⅲ章4・第Ⅳ章4 自然科学分析は株式会社 パリノ・サーヴェイに分析・原稿を依頼した。
- 11 石器・石製品の石材は宮島宏氏（糸魚川市立フォッサマグナミュージアム）、柴田徹氏（有限会社 考古石材研究所）にご教示頂いた上、各担当者が決めた。木製品については山田晶久氏（東京郵立大学）にご教示頂いた。
- 12 本書の執筆分担は以下のとおりである。
第Ⅰ章1、2-C…寺崎祐助（埋文事業団調査課 日東道担当課長代理）
第Ⅰ章2-A・B 1）、第Ⅱ章、第Ⅲ章1、2-A・B・C 1）、3-A・B、5、第Ⅴ章…折井 敦
第Ⅰ章2-B 2）、第Ⅳ章1、2-A・B・C 1）・D 1）、3-D、5-C…小林晴生
第Ⅲ章2-C 2）～7）、3-C…前川昭彦 第Ⅳ章3-A・B・C、5-A・B…金内 元
第Ⅳ章2-C 2）～5）・7）…石垣義則 第Ⅳ章2-C 2）・6）、D 5）・9）…鈴木文夫
第Ⅳ章2-D 2）～9）…田中曉徳
- 13 発掘調査から本書の作成に至るまで、下記の方々から多くのご教示とご協力を賜った。記して厚く御礼を申し上げます。（五十音順、敬称略）
秋田かな子 石川日出志 伊藤 崇 卜部 厚志 江原 英 岡本 郁榮 片岡 香子
金子 祐男 金子 優子 酒井 要紀 坂井 秀弥 佐藤 雅一 嶋田 仁志 菅谷 道保
鈴木 徳雄 関根 雅之 関根 慎二 田中 耕作 田辺 早苗 谷藤 保彦 富樫 秀之
中島 栄一 野田 豊文 水澤 幸一 山田 昌久 山本 暉久 横山 勝榮 吉村 光彦
綿田 弘実

目 次

第Ⅰ章 序 説	1
1 調査に至る経緯	1
2 調査経過	2
A 試掘確認調査	2
B 本発掘調査	4
1) 昼塚遺跡	4
2) 江添遺跡	6
C 調査・整理体制	8
第Ⅱ章 遺跡の位置と環境	10
1 遺跡の位置	10
2 地理的環境	10
3 歴史的環境	12
第Ⅲ章 昼塚遺跡	13
1 調査の概要	13
A 概 観	13
B グリッドの設定	13
C 発掘調査の方法	13
D 層 序	15
1) 概 要	15
2) 基本土層	15
3) 下層確認トレンチ層序	15
2 遺 構	20
A 記述の方法	20
1) 方 針	20
2) 遺構番号	20
3) 回 版	20
4) 観察表	20
B 遺構の分類	21
1) 基本分類	21
2) 独立柱建物 (SB)	21
3) 土 坑 (SK)・ピット (P)	21
C 遺構各説	23
1) 概 要	23
2) 独立柱建物	23
3) 土 坑	25
4) ピット	35
5) 配石遺構	36
6) 溝	36
7) 自然流路	36

3 遺物	37
A 土器	37
1) 概要と記述の方法	37
2) 遺構出土の土器	37
3) 遺物包含層出土の土器	39
B 石器	39
1) 概要と記述の方法	39
2) 分類	39
3) 分析	43
C 木製品	45
4 自然科学分析	46
A 試料	47
B 分析方法	48
C 結果	50
D 考察	60
5 まとめ	72
A 遺構群の性格について	72
B 土器・石器・木製品について	73

第四章 江添遺跡

1 調査の概要	75
A 概観	75
1) 遺跡の時期	75
2) 遺跡の地区呼称	75
3) 遺構：遺物の検出状況	75
B グリッドの設定	76
C 発掘調査の方法	77
D 層序	77
1) 概要	77
2) 基本層序	79
3) 深掘りトレンチ内の層序	79
E 地震による液状化と遺構のずれ	80
2 遺構	80
A 記述の方法	80
1) 方針	80
2) 遺構番号	80
3) 図版	81
4) 観察表	81
B 遺構の分類	81
1) 基本分類	81
2) 小型堅穴状遺構 (SX)	81
3) 埋設土器 (SH)	82
4) 焼土 (F)	82
5) 土坑 (SK)・ピット (P)	82
6) 配石遺構 (SY)	82
C 北地区の遺構	82
1) 概要	82
2) 土坑	83

3) ビット	89
4) 焼土	89
5) 配石遺構	89
6) 自然流路	90
7) 炭化した堅果類の集中範囲	90
D 南地区の遺構	91
1) 概要	91
2) 小型竪穴状遺構	91
3) 石囲炉	91
4) 掘設土器	92
5) 土坑	92
6) ビット	98
7) 焼土	100
8) 配石遺構	101
9) 自然流路	101
3 遺物	103
A 土器	103
1) 概要	103
2) 記述の方法	103
3) 北地区の土器	107
4) 南地区の土器	108
B 土製品	110
1) 土製円盤	110
2) 粘土塊	110
C アスファルト塊	111
D 石器	111
1) 概要と記述の方法	111
2) 分類	111
3) 分析	112
4 自然科学分析	115
A 試料	117
B 分析方法	117
C 結果	119
D 考察	135
E まとめ	139
5 まとめ	149
A 縄文時代後期前葉の土器について	149
1) 前葉I群土器(三十稲場式土器)	149
2) 前葉II群土器(南三十稲場式土器)	149
3) SK495・SK1014・SK1173出土土器	149
B 縄文時代後期中葉の土器について	150
1) 中葉I群・II群土器	150
2) SK961出土土器(中葉III群土器)	151
C 遺構等について	151
1) 北地区	152
2) 南地区	152
3) ビット	154

第V章 総括	155
--------	-----

付編 昼塚・江添遺跡の地質解析	157
-----------------	-----

高濱信行 (新潟大学積雪地域災害研究センター)

《要約》	161
------	-----

《引用・参考文献》	162
-----------	-----

《観察表》	164
-------	-----

昼塚遺跡遺構観察表	164
-----------	-----

遺物観察表	168
-------	-----

江添遺跡遺構観察表	172
-----------	-----

遺物観察表	188
-------	-----

挿図目次

第1図 日本海東北自動車道の路線と 昼塚・江添遺跡の位置	2	第21図 木材・炭化材(3)	71
第2図 試掘確認調査のトレンチの位置と 本発掘調査の範囲	4	第22図 江添遺跡の地区呼称図	75
第3図 昼塚・江添遺跡と周辺の縄文時代の遺跡	11	第23図 江添遺跡グリッド設定図(1/1200)	76
第4図 昼塚遺跡グリッド設定図(1/1200)	14	第24図 江添遺跡基本土層図	78
第5図 昼塚遺跡出土の古銭	16	第25図 変形したビットの模式図	81
第6図 昼塚遺跡基本土層図	17	第26図 縄文時代後期前葉の土器	104
第7図 下層確認トレンチ層序図1	18	第27図 縄文時代後期中葉の土器	106
第8図 下層確認トレンチ層序図2	19	第28図 各地点の模式柱状図と試料採取位置 および分析層位	116
第9図 遺構の平面・断面形状の分類	22	第29図 各地点における主要珪藻化石群集の 層位分布	122
第10図 土坑覆土の堆積状況の分類	22	第30図 各地点における花粉化石群集の 層位分布	123
第11図 各地点の模式柱状図と断面図、 および試料採取位置	47	第31図 花粉化石・珪藻化石	142
第12図 主要珪藻化石群集	51	第32図 種実遺体	143
第13図 主要花粉化石群集	53	第33図 木材	144
第14図 植物珪酸体群集と珪化組織片の産状	53	第34図 炭化材(1)	145
第15図 花粉化石	65	第35図 炭化材(2)	146
第16図 植物珪酸体・珪藻化石	66	第36図 出土骨貝類(1)	147
第17図 種実遺体(1)	67	第37図 出土骨貝類(2)	148
第18図 種実遺体(2)	68	第38図 SK495・SK1014・SK1173土器	150
第19図 木材・炭化材(1)	69	第39図 南三十稲場式要遷型定図	151
第20図 木材・炭化材(2)	70		

表目次

第1表 周辺の縄文時代遺跡一覧	12	第9表 ビット覆土の分類	81
第2表 放射性炭素年代測定結果	50	第10表 放射性炭素年代測定結果	119
第3表 曆年校正結果	50	第11表 曆年校正結果	120
第4表 珪藻分析結果	52	第12表 珪藻分析結果(1)	121
第5表 花粉分析結果	54	第13表 珪藻分析結果(2)	122
第6表 植物珪酸体分析結果	54	第14表 花粉分析結果	124
第7表 種実同定および微細物分析結果	56	第15表 種実遺体同定結果	125
第8表 樹種同定結果	59	第16表 樹種同定結果	127

第 17 表	檢出動物遺存體分類群一覽	130	第 20 表	動物遺存體同定結果 (3)	133
第 18 表	動物遺存體同定結果 (1)	131	第 21 表	動物遺存體部位別數量表	134
第 19 表	動物遺存體同定結果 (2)	132			

圖面圖版目次

豎塚遺跡

圖版 1	遺構全体圖 (1/400)
圖版 2	遺構分割圖 (1)
圖版 3	遺構分割圖 (2)
圖版 4	遺構分割圖 (3)
圖版 5	遺構分割圖 (4)
圖版 6	遺構分割圖 (5)
圖版 7	遺構分割圖 (6)
圖版 8	遺構分割圖 (7)
圖版 9	遺構分割圖 (8)
圖版 10	遺構実測圖 (1) SB1
圖版 11	遺構実測圖 (2) SB2
圖版 12	遺構実測圖 (3) SB3-4
圖版 13	遺構実測圖 (4) SB5
圖版 14	遺構実測圖 (5) SD6、SY4
圖版 15	遺構実測圖 (6) SK8-15-21-22-24-41
圖版 16	遺構実測圖 (7) SK16-20-25-28-38-40-42-66-210
圖版 17	遺構実測圖 (8) SK30-32-36-43-44-46-48-50-56-58-236
圖版 18	遺構実測圖 (9) SK23-54-60-64-196
圖版 19	遺構実測圖 (10) SK5-7-95-102-104-107-115-131
圖版 20	遺構実測圖 (11) SK83-85-106-117-119-121-124-126-128-129-133-136
圖版 21	遺構実測圖 (12) SK74-79-81-82-89-90-92-94-97-99-101
圖版 22	遺構実測圖 (13) SK73-86-88-127-134-135-138-139-171-172-175-179-238
圖版 23	遺構実測圖 (14) SK143-162、P250
圖版 24	遺構実測圖 (15) SK140-142-164-166-169-173-174-176-178-189-190
圖版 25	遺構実測圖 (16) P137-195-199-203-204-207-209-211-217-218-220-223-224-226-227-237-242-243-245-246
圖版 26	遺構実測圖 (17) SD2
圖版 27	遺構実測圖 (18) SD3
圖版 28	土器実測圖 (1) SK17-23
圖版 29	土器実測圖 (2) SK5-7-11-18-19-36-39-40-62-83-85-109-112-113-124-129-134-140-143-144-154-156-160-196、包含層
圖版 30	土器実測圖 (3) P137-182-199-211-215-222-223-237-240-241、SD2
圖版 31	土器実測圖 (4) SD2
圖版 32	土器実測圖 (5) SD1-2、包含層 木製品実測圖 SK23
圖版 33	石器実測圖 (1) SK153、P217、SD1-2、包含層
圖版 34	石器実測圖 (2) SK190、P203、SD1-2、包含層
圖版 35	石器実測圖 (3) SK54-76-83-196、SD2、包含層
圖版 36	石器実測圖 (4) SK23、SD1-2
圖版 37	石器実測圖 (5) P216、SD2、包含層

江添遺跡

- 図版 38 遺構全体図・遺物分布図 (1/600)
- 図版 39 遺構分割図 (1)
- 図版 40 遺構分割図 (2)
- 図版 41 遺構分割図 (3)
- 図版 42 遺構分割図 (4)
- 図版 43 遺構分割図 (5)
- 図版 44 遺構分割図 (6)
- 図版 45 遺構分割図 (7)
- 図版 46 遺構分割図 (8)
- 図版 47 遺構分割図 (9)
- 図版 48 遺構分割図 (10)
- 図版 49 遺構分割図 (11)
- 図版 50 遺構分割図 (12)
- 図版 51 遺構分割図 (13)
- 図版 52 遺構分割図 (14)
- 図版 53 遺構分割図 (15)
- 図版 54 遺構分割図 (16)
- 図版 55 遺構分割図 (17)
- 図版 56 遺構分割図 (18)
- 図版 57 遺構実測図 (1) 北地区 SK378-390-395~398-400-452-458-486-1002-1010-1012-1176
- 図版 58 遺構実測図 (2) 北地区 SK489-490-492-493-495-496-1014-1017~1020-1021-1036-1072-1097-1173、P1092-1171
- 図版 59 遺構実測図 (3) 北地区 SK459-497-499-1000-1001-1003-1004-1007~1009-1011-1022-1023-1026-1028-1071-1073-1096-1098-1175、P1005-1006-1100-1177-1178
- 図版 60 遺構実測図 (4) 北地区 SK393-394-439-440-445-447-450-451-456-481~485-1037-1038-1093~1096
- 図版 61 遺構実測図 (5) 北地区 SK370-387-889-973、P509、F391-601、SY500-1182
- 図版 62 遺構実測図 (6) 北地区・南地区 SY446-768、SD375~377、SX581
- 図版 63 遺構実測図 (7) 南地区 石厩炉1132、SH8、SK36-37-45-68-971
- 図版 64 遺構実測図 (8) 南地区 SK83-91-468-636-640-645~648-999-1107-1166
- 図版 65 遺構実測図 (9) 南地区 SK616-641~643-951-956-967-979-1102-1106-1163-1164
- 図版 66 遺構実測図 (10) 南地区 SK10-369-371-478-990-992-993-995-1133-1169-1170
- 図版 67 遺構実測図 (11) 南地区 SK463-464-469-477-591-637-638-644
- 図版 68 遺構実測図 (12) 南地区 SK372-374-465~467-471~473-479-650
- 図版 69 遺構実測図 (13) 南地区 SK373-389-649-994-1131-1141~1145、P921-927
- 図版 70 遺構実測図 (14) 南地区 P16-24-35-42-47-66-406-409-816-864-887-981-987-996~998-1101-1103-1108-1109-1110-1128
- 図版 71 遺構実測図 (15) 南地区 F461-462-475-476-480-1104、SY80
- 図版 72 遺構実測図 (16) 南地区 SY543
- 図版 73 遺構実測図 (17) 南地区 SY474、SD9-388
- 図版 74 遺構実測図 (18) 南地区 SD9-11-13
- 図版 75 土器実測図 (1) 北地区 SK378-396-458-486-493-495-1002-1012-1014-1173
- 図版 76 土器実測図 (2) 北地区 SK495-1003-1008-1009-1014-1021-1094-1096-1098-1173-1175、包含層
- 図版 77 土器実測図 (3) 北地区 SK393-439-440-445-447-450-459-483-497-499、P1179、包含層
- 図版 78 土器実測図 (4) 北地区 SK451-973、P785、包含層
- 図版 79 土器実測図 (5) 北地区 包含層
- 図版 80 土器実測図 (6) 北地区・南地区 SH8、SK45-68-83-91-468-1166、SX581、包含層
- 図版 81 土器実測図 (7) 南地区 SK10-468-469-591-616-636-640-643-645-646-951-979-990-992-1102-1163-1170
- 図版 82 土器実測図 (8) 南地区 SK463-464-467-477-479-591-638-644-649-650-1141~1144

- 図版 83 土器実測図 (9) 南地区 SK1144・1145、P16・24・47・64・66・69・72・406・580・610・870・887・921・996・997・1105・1109・1110・1128・1165、F480、SY543、SD9
- 図版 84 土器実測図 (10) 南地区 SD9
- 図版 85 土器実測図 (11) 南地区 SD9
- 図版 86 土器実測図 (12) 南地区 SD9
- 図版 87 土器実測図 (13) 南地区 SD9・11
- 図版 88 土器実測図 (14) 南地区 包含層
- 図版 89 土器実測図 (15) 南地区 包含層
- 図版 90 土器実測図 (16) 南地区 包含層
- 図版 91 土器実測図 (17) 南地区 包含層、試掘トレンチ
- 図版 92 土製円盤・粘土塊・アスファルト塊実測図 SD9、SK649・1173、包含層
- 図版 93 石器実測図 (1) SD9、SK485、SY543、包含層
- 図版 94 石器実測図 (2) SD9、SK91、包含層
- 図版 95 石器実測図 (3) SD9、SK467・649、SX581、SY543、包含層
- 図版 96 石器実測図 (4) SK1001・1003、包含層
- 図版 97 石器実測図 (5) SD9、F601、SK640、SY446・500、包含層
- 図版 98 石器実測図 (6) SD9、SK1020・1037・1173、包含層、36トレンチ、斜路下
- 図版 99 石器実測図 (7) SD9、SK68・91・447・501・1014、包含層

写真図版目次

昼塚遺跡

- 図版100 全景 (1) 遺跡周辺の景観
- 図版101 全景 (2) 調査範囲全景、調査風景
- 図版102 全景 (3) 調査区全景、遺構集中区
- 図版103 遺構 (1) 掘立柱建物群
- 図版104 遺構 (2) SB1・2・5・SB1柱穴
- 図版105 遺構 (3) SB1・2・3柱穴
- 図版106 遺構 (4) SB3・4・5柱穴
- 図版107 遺構 (5) SB5・6柱穴、P137・199・227・231
- 図版108 遺構 (6) SK23
- 図版109 遺構 (7) SK10～12・17・40・56
- 図版110 遺構 (8) SK73・76・77・83～85
- 図版111 遺構 (9) SK85・109～115・119・129
- 図版112 遺構 (10) SK134・143・147・190・238、土坑集中区、SY4、SD3
- 図版113 遺構 (11) SD2、包含層遺物出土状況
- 図版114 遺構 (12) 包含層遺物出土状況、下層確認トレンチ土層断面
- 図版115 土器 (1) SK5・7・11・17・18・19・23・36・39・40・62・83・85・109・112・113・124、包含層
- 図版116 土器 (2) SK129・134・140・143・144・154・156・160・196、P137・182・199・211・215・222・223・237・240・241、SD2
- 図版117 土器 (3) SD1・2、包含層
木製品 SK23
- 図版118 土器 (4) 土器文様帯近接撮影1
- 図版119 土器 (5) 土器文様帯近接撮影2
- 図版120 石器 (1) SK153・190、SD1・2、P203・217、18・57・61・62トレンチ、包含層
- 図版121 石器 (2) SD1・2、SK23・64・83・76・196、P216、包含層

江添遺跡

- 図版122 全景 (1) 遺跡周辺の景観
図版123 全景 (2) 調査範囲全景、調査風景
図版124 遺構 (1) 北地区 北地区遺構集中区
図版125 遺構 (2) 北地区 炭化した整果類の集中範囲、SK395~397-486-495-1010、土坑群
図版126 遺構 (3) 北地区 SK439-459-495-499-1003-1004-1007-1009-1028-1096-1098-1173
図版127 遺構 (4) 北地区 SK393-394-440-445-447-450-1093-1094
図版128 遺構 (5) 北地区 SK387-451-1037-1038、P509、SY446-768、磨製石斧出土状況
図版129 遺構 (6) 南地区 南地区完掘、5・6グリッド遺構集中区全景
図版130 遺構 (7) 南地区 SX581、石圍炉1132、SH8、SK36-37-68-971
図版131 遺構 (8) 南地区 SK91-468-616-636-640~643-645-646-999-1107-1166
図版132 遺構 (9) 南地区 SK10-369-371-469-478-951-990-992-995-1170
図版133 遺構 (10) 南地区 SK463~467-477-591-637-638-644、注口土器出土状況
図版134 遺構 (11) 南地区 SK372~374-389-471-472-473-479、SY474
図版135 遺構 (12) 南地区 SK649-1141~1143
図版136 遺構 (13) 南地区 SK994-1131-1144-1145、P1110
図版137 遺構 (14) 南地区 P996-998-1108-1109-1128、F461-462-480
図版138 遺構 (15) 南地区 SY80-474-543
図版139 遺構 (16) 南地区 SD9
図版140 遺構 (17) 南地区 SD9、SK1145土器出土状況
図版141 遺構 (18) 深掘り作業風景
図版142 土器 (1) SK378-396-458-486-493-495-1002-1012-1014-1173
図版143 土器 (2) SK439-459-483-495-497-499-1003-1008-1009-1014-1021-1094-1096-1098-1173-1175、P1179、
包含層
図版144 土器 (3) SK393-440-445-447-450-451-973、P785、包含層
図版145 土器 (4) SK45、SX581、SH8、包含層
図版146 土器 (5) SK10-68-83-91-468-489-591-616-636-640-643-645-646-951-979-990-992-1102-1163-1166-1170
図版147 土器 (6) SK463-464-467-477-479-591-638-644-649-650-1141~1145
図版148 土器 (7) P16-24-47-64-66-69-72-406-580-610-870-887-921-996-997-1105-1109-1110-1128-1165、SY543、
F480、SD9
図版149 土器 (8) SD9
図版150 土器 (9) SD9
図版151 土器 (10) SD9-11、包含層
図版152 土器 (11) 包含層
図版153 土器 (12) 包含層
図版154 土器 (13) 包含層、30-32-48-49-50-52トレンチ
土製円盤・粘土塊・アスファルト塊 SD9、SK649-1173、包含層
図版155 石器 (1) SK91-485、SY543、SD9、包含層
図版156 石器 (2) SK467-649、SX581、SY543、SD9、包含層
図版157 石器 (3) SK640-1001-1003、F601、SD9、包含層
図版158 石器 (4) SK1020-1037-1173、SY446-500、SD9、36トレンチ、包含層
図版159 石器 (5) SK91-447-591-1014、SD9、包含層

第I章 序 説

1 調査に至る経緯

日本海東北自動車道（以下、日東道とする）は、新潟市の新潟空港インターチェンジ（以下、インターとする）から秋田県小坂ジャンクションに至る総延長約322kmの高速自動車道である。新潟県内においては中条インターまでが平成14年度に完成している。中条インター以北は、平成元年及び平成3年に基本計画が決定され、昼塚・江添遺跡（以下、両遺跡とする）が所在する中条インター～荒川インター間の第13次施工命区間は、平成10年4月に施工命令が出された。これを受けて、日本道路公団北陸支社（以下、道路公団とする）と新潟県教育委員会（以下、県教委とする）との間で、法線内の埋蔵文化財の取り扱いに関する協議が本格化した。

分布調査は、県教委から依頼を受けた財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団とする）が平成11年度に中条インター～朝日インター間で行った。そして、周知遺跡7か所、遺跡推定地27か所において試掘確認調査が必要であるという調査結果を県教委に報告した。その内、中条インター（STA274+50）～荒川左岸（STA399+20）の分布調査は10月～11月にかけて実施され、周知遺跡2か所と遺跡推定地12か所を確認した。両遺跡部分で遺物は採集されなかったが、菅田川の自然堤防に立地していることと字名に「舞台」という真言修験に関連した地名があることから、中条インター～荒川インター間の遺跡推定地6とすると共に試掘確認調査の対象地として新潟県教育庁文化行政課（以下、文化行政課とする）に報告した。

試掘確認調査は、同じく埋文事業団が平成13年度～平成15年度にかけて、中条インター北側近接地～村上インター手前間で行った。その結果、両遺跡を含む周知4遺跡と新発見16遺跡の合計20遺跡について本発掘調査が必要であることが明らかとなり、その旨を県教委に報告した。その内、遺跡推定地6の試掘確認調査は、平成13年6月15日～同年8月2日の間に8ページの調査体制で実施した。調査方法は対象地に任意に試掘確認トレンチを設定し、重機（バックホー）あるいは人力で徐々に掘り下げ、遺構・遺物の検出に努めた。対象面積は約42,000㎡で、実質調査面積は約3,500㎡、確認率は約8%であった。調査の結果、昼塚遺跡と江添遺跡が発見され、本発掘調査が必要ということが明らかになった。

昼塚遺跡は縄文時代晩期の遺跡で、遺物包含層の多くは削平されて、部分的に薄く残っている程度であった。遺構は土坑が多く検出され、土器片や磨石類・石鎌などの石器類が出土した。しかし、遺物包含層の多くが削平されているため、出土量はそれ程多くはなかった。本発掘調査面積は約7,000㎡である。江添遺跡は縄文時代後期前葉～中葉の遺跡で、遺物包含層は地表下2～2.5mに存在する。湧水が激しく、遺構はピットや土坑状の落ち込みがわずかに確認されたのみであるが、土器片と磨石類が多数出土した。本発掘調査面積は約7,700㎡である。本発掘調査面積は、その後の道路公団と県文化行政課との本発掘調査範囲の限定協議により2期線部分などは除外され、昼塚遺跡は2,470㎡、江添遺跡は4,600㎡となった。

両遺跡の本発掘調査は、平成15年10月1日に行われた道路公団事業に係る埋蔵文化財調査合議において、道路公団から平成16年度に実施の要望が出された。しかし、道路公団の民営化や事業の見直しなどにより先行き不透明な感否めない状況であった。10月8日、県教委と埋文事業団で来年度の受託事業について

協議を行い、先行き不透明な状況であることから、両遺跡は平成16年度の本発掘調査実施遺跡の候補から外れた。そして、もし日東道建設が決定した場合の調査体制は、専門職員の増員を求めるが、それが望めない時は、日東道の調査は民間の調査機関に全面委託して実施することで合意に達した。平成16年1月8日、国土開発幹線自動車道建設会議が終了し、日東道は道路公団で建設することが可能になった旨が道路公団から文化行政課に伝えられ、来年度本発掘調査要望遺跡の中に両遺跡も含まれた。2月20日には、平成16年度本発掘調査に係る協議が道路公団・文化行政課・埋文事業団の3者で行われた。その席上、両遺跡は平成16年度に本発掘調査を実施することで合意・決定した。また、日東道に限り、本発掘調査は埋文事業団の指導・監督のもと、民間の調査機関に全面委託することになった。



第1図 日本海東北自動車道の路線と昼塚・江添遺跡の位置
(国土地理院「中東」1:50,000原図 平成15年発行)

2 調査経過

A 試掘確認調査

平成13年6月15日～8月2日にかけて、両遺跡部分（遺跡推定地6）の試掘確認調査を行った（第2図）。調査対象面積は約42,000㎡であった。調査方法は対象地に任意の試掘トレンチを設定し、重機（バックホー）及び人力で徐々に掘り下げ、遺構・遺物の検出に努めた。ただし、対象地中ほどの24・27・29・51・60トレンチでは、現地表面下3～3.5mには、大規模な河川跡と見られる砂礫層が確認されたが、深さと湧

水により壁面崩落の危険性が高まったため、それ以上の掘削は行わなかった。

調査により遺跡推定地6では2地点で遺構・遺物の集中が確認され、新発見の遺跡として登録した。遺跡名は2地点それぞれの字名をあて、南側が昼塚遺跡、100mほど離れて北側が江添遺跡である。なお、両遺跡以外の調査範囲では、中世の陶磁器・古代の土師器・須恵器等が近世陶磁器と共に耕作土を含む現表土層中から、バラバラと出土した。しかし、遺物の分布にまとまりが見られなかったほか、検出された落ち込みも時代を特定できず、遺跡が存在したことの確認はできなかった。当地の周辺に遺跡が存在したと考えられるが、ほ場整備等によって削平され、遺物が散布した可能性が強い。

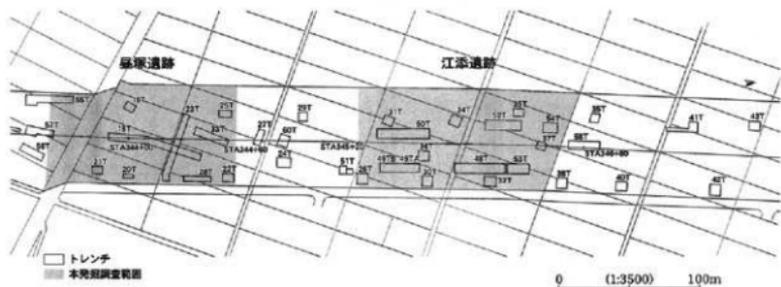
以下、昼塚・江添の両遺跡について試掘確認調査の結果をまとめる。

昼塚遺跡 縄文時代晩期（大河BC式併行）の遺跡である。胎内川の扇状地層端部付近に立地する集落遺跡と考えられる。水田耕作土等の表土層（茶褐色土系）を除去すると遺構確認面（青灰色シルト層）となる。遺物包含層の多くは削平され、西よりの16トレンチで薄く残っていただけである。土質等は炭化物を若干含む暗青灰色シルト質土である。遺構は県道荒井浜・黒川線の両側で検出された。県道付近が最も標高が高く、遺跡の中心であったと考えられる。遺物は遺構等から多く出土している。検出遺構は土坑が多く、覆土から土器片が多く出土している。また、遺物は出土しないが炭化物の集中する範囲があり、遺構としてとらえた。そのほかに縄文時代当時のものと推定した自然流路があり、腐植物とともに土器片が多く出土した。出土遺物には、大河BC式を含む縄文時代晩期の土器片70点と、磨石類2点・石鏃1点・石匙1点などの石器がある。遺物包含層が削平されているため、遺物量はそれほど多くはない。

江添遺跡 縄文時代後期前葉から中葉の遺跡である。地表面下2～2.5mに遺物包含層が存在し、縄文時代当時の自然堤防等の微高地であったと考えられる。縄文土器片が多数出土した。遺構の検出作業は、伏流水の出水により十分には行えなかった。なお、遺物包含層中に火山灰の混入が見られる。現段階では伏流水の火山起源によるかは不明であるが、今後時代決定の標識となる可能性がある。遺構ではピットや土坑状の落ち込みを検出したが、出水等で検出作業の条件が悪く遺構であるかどうかの確認はできなかった。出土した遺物は、土器では後期前葉の三十桶場式や中葉の加曾利B式に併行するものなどがあり、総数622点と多数にのぼるほか、石器では磨石類4点・石鏃1点などがある。なお、江添遺跡では伏流水の出水により、バックホーによる試掘確認調査が十分に行えなかったため、ジオプロブという機械によるボーリング調査を実施した。その結果によると江添遺跡の縄文後期の包含層は、南側にある後世の大規模な河川跡によって切られていることがわかった。さらに、平均深度5～6mに土壌化した3枚の層が存在することもわかった。この層の存在はかつて人の住める環境にあったことを示しており、遺跡の存在する可能性がある。

遺跡推定地6の範囲では当初遺跡は存在しなかったが、今回の試掘調査で縄文時代の2遺跡が新たに発見された。沖積地では古い時代のは地下深く埋没していると考えられていたため、今回の調査によって縄文時代晩期（およそ3,000年前）の昼塚遺跡が耕作土直下から発見されたことは重要である。また、隣接して地下2mほどで縄文時代後期（およそ4,000年前）の江添遺跡が発見されたことで、時代によって土層の堆積厚にはばらつきがあり、複雑な状況を呈していることがはっきりしてきた。

試掘確認調査の結果、昼塚遺跡と江添遺跡の取り扱い、遺構・遺物の確認された範囲について本発掘調査の必要があると判断された（第2図）。両遺跡の調査面積は、「調査に至る経緯」のとおりである。



第2図 試掘確認調査のトレンチの位置と本発掘調査の範囲

B 本発掘調査

平成16年度の本発掘調査は、江添遺跡は本発掘調査必要面積の全体にあたる4,600㎡、昼塚遺跡は本発掘調査必要面積の内、県道よりも北側の区域2,920㎡について行った。ただし、昼塚遺跡では調査区域の変更が1回あった。当初は本発掘調査9グリッド（第4図）よりも北側の区域、面積2,470㎡であったが、調査中の6月14日に県道荒井浜・黒川線切り回しのため、9グリッドと県道との間、面積450㎡が追加され、平成16年度の本発掘調査面積は2,920㎡となった。以下、本発掘調査の経過を昼塚遺跡と江添遺跡に分けて記述する。

1) 昼塚遺跡

現地調査は、平成16年4月12日～10月22日の間で行った。遺構確認面までの深度を再確認するための坪掘り、掘削範囲の設定などを行った後、4月26日～5月12日、重機による表土除去作業を行った。作業では南北方向のDグリッドライン（第4図）とそれに直交する11及び13グリッドラインを基本土層にするため、幅約1mのベルトを残した。表土は遺物包含層上面ないし遺構確認面までできるだけ取り除いた。5月12日、調査区の南側から作業員による掘削を開始した。まず、ベルトの成形とベルトに沿って土層確認のトレンチ掘削、調査区外周に雨水の処理と土層確認を兼ねたトレンチの掘削を行った。並行して重機が削り残した表土層の除去も行った。5月25日、南から遺構検出面である青灰色シルト面精査と記録（写真・実測）の済んだベルトの除去を始めた。試掘確認調査のとおり、遺物包含層は9～10B～Cグリッドで薄く断片的に残存するのみであった。大半の部分は近世以降の土地改良（は場整備等）によって、青灰色シルト層の上部まで削平されているため、検出した遺物も極めて少なかった。6月2日、9～10B～Fグリッドにかけての青灰色シルト面で、直径（長径）が0.5～1.5m程度の炭化物集中か所を多数検出した。一方、11グリッドラインより北には同規模の炭化物集中は少なく、遺構の分布は県道寄りにも密であることが推定された。また、南端の9B～Dグリッドでは、近世以降の水路跡（SD1）に切られた自然流路（SD2）を確認し、縄文時代晩期前葉～中葉にかけての土器片を検出した。6月4日、当初区域について検出した炭化物集中か所のマーキングを行い、遺構確認面までの精査を終了した。炭化物集中か所には遺構の覆土と見られる細かい炭化粒を含むものと、草を焼いたような細長い炭化物の集中したものとがある。なお、炭化物集中か所の取扱いについて埋文事業団と協議し、すべての炭化物集中か所にサブトレンチを入れ、遺構の有無を確

認することとなった。6月11日～17日の間、サブトレンチの掘削とそれぞれの断面観察を行った。その結果、上述した細長い炭化物の集中したもの以外の炭化物集中が所は、ほとんどが遺構と判断された。

前後するが、6月4日に道路公団から埋文事業団経由で、県道との間を本年度の調査区域に追加してほしい旨の要請が伝えられた。県文化行政課と埋文事業団で協議した結果、6月14日、調査区域の追加が決定された。調査は当初区域と同様に、重機による表土除去（6月15日）、重機が削り残した表土層の除去（6月16日～23日）、青灰色シルト面の精査（6月24日～7月2日）、炭化物集中部分のサブトレンチ掘削（7月4日～6日）の順で行った。細長い炭化物の集中が所が少なかったため、9割以上が遺構と判断された。

なお、これ以降の調査は当初区域と区別せず行った。7月8日、自然流路（SD2）とその周辺で検出した土坑から調査を開始した。SD2は各土坑を切っているほか、縄文時代晩期の土器片など多数の遺物が出土した。ほとんどの土坑は10B～Fグリッドより南側に集中していた。それらの多くは上部が削平されているため全般に浅く、覆土中の遺物も少なかった。土坑をはじめとする遺構の半掘り作業は、概ね南から北に向かって進めた。

その間、隣接する江添遺跡は新潟平野の沖積部で最古級の遺跡として注目され、7月28日～30日の3日間、遺跡の評価やその評価を左右する調査の方法等について、専門の先生方からご意見を伺うため現場公開を実施し、それにあわせて昼塚遺跡でも先生方に調査状況を見ていただき、貴重なご意見をいただいた。

9月6日、順番に進めてきた土坑の半掘り作業を終了した。遺物を多く検出した土坑は8DグリッドのSK23のみであった。また、10Eグリッドでは20基ほどの土坑が集中していた。さらに、土坑と重複する直径30cm前後の柱穴と見られるピットをいくつか検出した。掘立柱建物（以下、建物）が遺存する可能性が高まり、再精査を行う必要があると判断した。ただし、その作業は土坑を完掘した部分から順次始めることにした。

9月21日、土坑の完掘作業をほぼ終了した。並行して調査を進めてきた柱穴と見られるピットの調査では、8Cグリッドで10基以上検出された。

9月23日、ラジコンヘリによる空中写真撮影終了。9月25日、現地説明会を開催し、150名が参加した。同日、県文化行政課北村係長により終了確認の検査を受ける。

10月12日、8Cグリッドで検出したピットの位置から、一部不明か所があるものの6棟の建物が想定できた。

10月13日～19日、8Cグリッドの遺構確認面を重機と人力により20cm前後掘り下げ、ピットのため押し確認調査を行った。新たに数基のピットを確認・調査し、6棟の建物の配置を確定した。10月20日、実測等の記録作業を行い、遺構調査を完了した。

10月14日～22日、昼塚遺跡の下層から江添遺跡方向への土層堆積状況を確認するため、9Eグリッドから6か所のトレンチを江添遺跡の南端まで設定した。調査は重機で深さ2～2.5mまで掘削した後、壁面を精査して断面観察等を行った。断面観察等は新潟大学積雪地域災害研究センター高濱教授の協力を得たほか、教授の指示により埋没材のサンプル採取も行った。調査の結果、9グリッド列よりも南側では遺構確認面から30～40cm下に河川跡の砂礫層を確認した。9グリッド列から江添遺跡の20m程南までは各層ともほぼ水平に堆積していたが、江添遺跡側末端は複数回の河道堆積層により切られていた。

10月22日、道路公園に調査区の引き渡しを行い、現地調査を終了した。

整理作業は、平成16年10月25日～平成17年3月31日の間で行った。12月末で、遺構実測図の整理および遺物の水洗・注記などの基礎整理作業が終了した。平成17年1月～3月、報告書作成に直接係る各作業を行った。

2) 江添遺跡

現地調査は、平成16年4月12日～平成17年1月7日の間で行った。掘削範囲の設定などを行った後、4月26日、調査区南端より重機による表土等の除去作業を着手した。5月11日、表土等の除去作業に並行して軽量自立矢板による土留め工事を開始した。当初は、調査区西壁のみの土留め工事であったが、南側と東側からも出水が激しいことから、道路公園、県文化行政課、埋文事業団の3者で矢板の延長工事に関する協議を行った。その結果、矢板を延長することで合意し、道路公園所有の矢板の貸与も受けて土留め工事を続行するとともに、表土等の除去作業を再開した。5月19日、南側から暗渠工事の掘削も並行して開始した。6月1日、作業員による掘削を開始し、グリッド設定（第23図）後、Dグリッドライン5・6・9・11・12で幅60～80cmでトレンチ掘削を行い、併行して面的調査も行った。6月11日、3～4B～Eグリッドから流路（SD9）を検出した。また、5～6D～Eグリッドで縄文時代後期中葉の遺物が出土した。当初、これを上層の遺物包含層と考え、遺物包含層は間層を挟み上層と下層の2面あるとの認識に基づいて調査を進めた。この時点で実質調査面積は6,000㎡に増加した。

上層とした遺物包含層及び遺構の調査は、6月29日、5～6C～Eグリッドで住居跡・土坑と考えた遺構群を検出し、覆土の掘り下げを開始した。7月1日、5～6C～Eグリッド以外では出土遺物は少量で、遺構も検出されなかったため、下層の遺物包含層の掘り下げへと作業を進めた。7月12日、10・11日と続いた大雨により調査区が冠水し、調査は一時中断となった。その後も断続的な降雨により作業停止が続き、雨の上がった7月22日、調査を再開した。7月28～30日、新潟平野の沖積部では最古級の遺跡として注目が高まる中、地元研究者、県教委・埋文事業団・近隣の市町村教委埋文担当者などの専門家を対象として現場公開を行い、遺跡の評価や調査の方法等について貴重な意見を頂いた。具体的には、5～6D～Eグリッドで検出した上層の遺構群（住居跡・小型堅穴状遺構・土坑・埋設土器・配石）は、公開時にいずれもセクションベルトを残していない。また、サブトレンチを遺構の下層まで入れて確認をしていないなど、遺構を評価する材料が乏しいとの指摘があった。より詳細な調査、検討を行った後、遺構決定すべきであるとの指摘も受けた。8月に入り、前述した遺構群にサブトレンチを入れプラン確認を行うなど、可能な限り記録収集に努めた。その他、7～8B～Cおよび13～14B～Eグリッドにて上層とした遺物包含層の掘り下げを行ったが、遺構・遺物は確認されなかった。

9月、大グリッドを4分割するように5m間隔でサブトレンチを入れ、土層断面にて遺構の検出作業を行った。その結果、5～7D～Eグリッドと9～10D～Eグリッドの断面で、地山を深く掘り込んだ土坑・ピットが数多く検出されたが、上層から間層を掘り込むものはなかった。土坑のなかには土器・石器のほか、炭化物・焼骨片を多量に含むものもあった。ほとんどのピットは地山面から10～30cm程下位で、南東～北西方向に流れた状態で検出された。また、地山面に波打つようなうねりも確認された。新潟大学の高濱教授・ト部助教に現場で観察して頂いたところ、地震による液状化が考えられるとのことであった。

なお、前述した5～6D～Eグリッドで上層とした遺構群は、この部分が周辺より高く、平らに掘り下げたため最初に地山面に到達した。さらに、地山面のうねり等による円形状のくぼ地に堆積した遺物包含層を、住居跡や土坑などの覆土と誤って遺構と認定していたもので、いずれも遺構から削除した。住居に伴うと考えられた配石は、住居跡の範囲外まで広がり流路跡へ流れていることから単独の配石とした。土坑は掘り足りないものが多く、改めて地山面での再調査となった。唯一地山面で検出したSH8のみ遺構として認定した。

10月、下層とした本来の遺物包含層の掘り下げ及び遺構発掘が本格化した。

ビットの調査は、流れた方向がほとんど概ねN-15°-Wを指すことから、サブトレンチをN-15°-Wの方向に設定して掘削した。方向のずれるビットに関しては、修正して掘削することとした。なお、ビットはその形状が木の根などの攪乱と判別がつかないことと、7-8D-Eグリッドを中心に不規則に多数検出されているため、理文事業団と協議した結果、直径15cm以上・深さ15cm以上の両方を満たしているものをビットに認定することとし、調査を進めた。

縄文時代後期中葉の土器がほとんどを占め、量的にもまとまって検出された4-6D-Eグリッドでの調査は、10月12日、流路跡(SD9)の調査を開始し、4Eグリッドで土器や石器・礫、灰などを多量に廃棄した捨て場を検出した。11月14日、SD9の左岸肩口で石囲炉が検出された。石囲炉の周辺は地山が砂層であり、多くの湧出口が点在するため柱穴は検出できなかった。12月9日、床面直上より多量の炭化材が出土した小型竪穴状遺構(SX581)から掘り込みの浅い炉跡が検出された。

一方、縄文時代後期前葉の土器が集中した9-10D-Eグリッドでの調査は、11月より、遺構上面の精査に入り、10Dグリッドに炭化した堅果類の小片が集中していた。12月、この堅果類の炭化物集中の下位には土坑の集中が確認された。調査を進めた結果、10数基の土坑が集中し、いずれも炭化した堅果類の小片を含む灰色粘性土で、ゴミ穴の可能性が検討された。土器が多く出土した土坑もあった。この地区の遺構調査は、12月18日に終了した。

12月14日、県教委による終了確認、12月19日、ラジコンヘリによる空中写真撮影を行った。12月20日、現地説明会を開催し、参加者は30名であった。

12月21日より、4-6D-Eグリッドで残った、SD9の右岸の肩口に並ぶ6基の小型の袋状土坑の作業を行い、12月25日にこの地区の調査を終了した。

12月22日～27日、5-6Eグリッドと9-10Eグリッドに、下層の土壌化した堆積層中に遺構・遺物の存在を確認するため、トレンチを2か所設定し、重機により標高-1mまで掘削した。トレンチ内の標高1m-0m付近に3枚の腐植土層を確認したが、遺構・遺物とも検出されなかった。

12月28日、北側斜路部分の掘削・精査を行ったが、遺構は検出されず、本日で調査を終了した。

平成17年1月7日、道路公団に調査区の引き渡しを行い、現地調査を終了した。

整理作業は、平成17年1月11日～3月31日の間で行った。1月末で、基礎整理作業が終了した。2月～3月、報告書作成に直接関係する各作業を行った。

C 調査・整理体制

試掘確認調査と本発掘調査および整理作業は、以下のような期日と体制で行った。

【試掘確認調査】

調査期間 平成13年6月15日～8月2日

調査主体 新潟県教育委員会（教育長 板屋越 麟一）

調査 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 板屋越 麟一）

管理 須田 益輝（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団専務理事・事務局長）

長谷川司郎（同 総務課長）

岡本 郁栄（同 調査課長）

庶務 椎谷 久雄（同 総務課主任）

調査指導 寺崎 裕助（同 調査課道路公団担当課長代理）

調査担当 小田由美子（同 調査課主任調査員）

小林 芳宏（同 調査課主任調査員）

栗林 宣明（同 調査課主任調査員）

加藤 義隆（同 調査課主任調査員）

【本発掘調査・整理作業】

<発掘道跡>

調査期間 平成16年4月7日～10月22日

整理期間 平成16年10月25日～平成17年3月31日

調査主体 新潟県教育委員会（教育長 板屋越 麟一）

調査 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 板屋越 麟一）

管理 黒井 幸一（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団専務理事・事務局長）

長谷川二三夫（同 総務課長）

藤巻 正信（同 調査課長）

監督 寺崎 裕助（同 調査課日東道担当課長代理）

山田 秀樹（同 調査課日東道担当主任調査員）

庶務 高野 正司（同 総務課班長）

調査組織 株式会社シン技術コンサル

現場代理人 加藤 隆（株式会社シン技術コンサル主任技師）

現場世話人 鳥倉 恭彦（同 技師）

調査担当 折井 敦（同 主任調査員）

調査員 前川 昭彦（同 調査員）

<江添遺跡>

調査期間 平成16年4月7日～平成17年1月7日

整理期間 平成17年1月11日～平成17年3月31日

調査主体 新潟県教育委員会（教育長 板屋越 麟一）

調 査 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 板屋越 麟一）

管 理 黒井 幸一（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団専務理事・事務局長）

長谷川二三夫（同 総務課長）

藤巻 正信（同 調査課長）

監 督 寺崎 裕助（同 調査課日東道担当課長代理）

山田 秀樹（同 調査課日東道担当主任調査員）

庶 務 高野 正司（同 総務課班長）

調査組織 株式会社シン技術コンサル

現場代理人 高橋 一也（株式会社シン技術コンサル主任技師）

現場世話人 渡辺 義孝（同 技師）

調査担当 田村 大器（同 主任調査員）平成16年4月7日～8月31日

小林 晴生（同 主任調査員）平成16年9月1日～平成17年3月31日

調 査 員 金内 元（同 調査員）

鈴木 文夫（同 調査員）

田中 聡穂（同 調査員）平成16年9月1日～平成17年3月31日

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

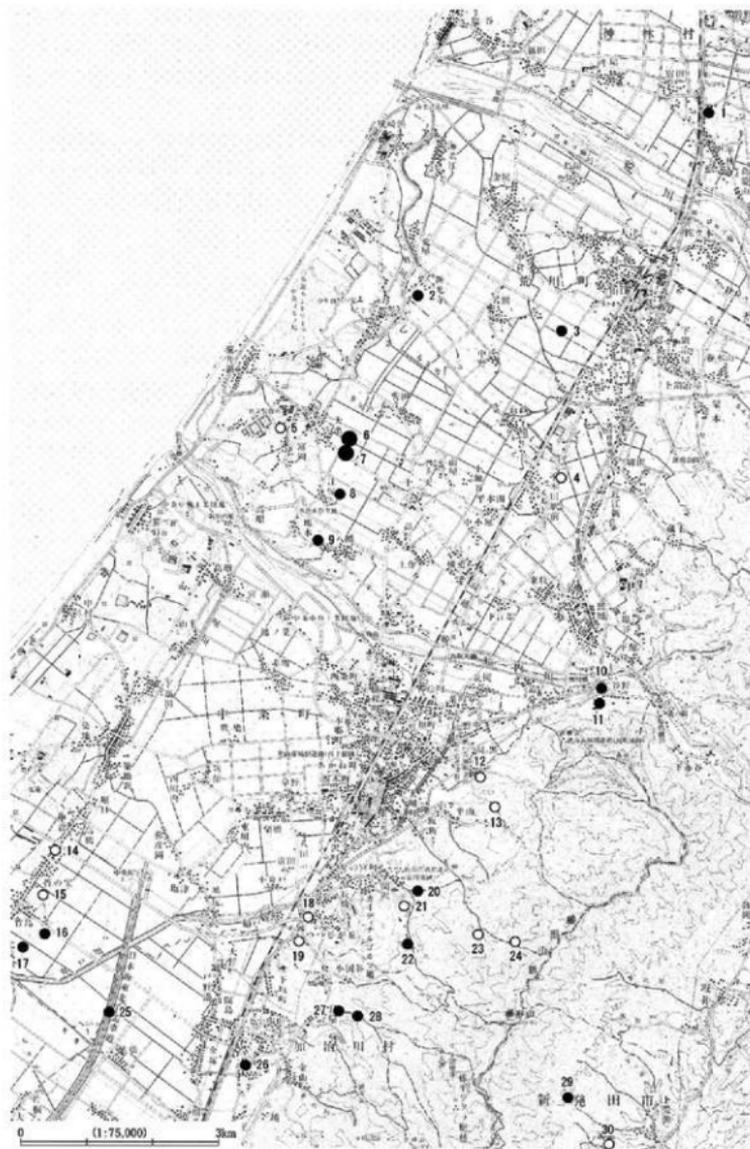
1 遺跡の位置

昼塚遺跡及び江浜遺跡が所在する中条町は、新潟県の北部に位置する総面積84.58km²、人口27,529人〔新潟県統計協会2004〕の、豊かな自然と歴史の息吹きを感じられる町である。北は岩船郡荒川町、北東から東は北蒲原郡黒川村、南東は新発田市、南は旧北蒲原郡加治川村、南西は旧北蒲原郡雲雲寺町とそれぞれ接している。西には日本海に面して海岸砂丘列が伸び、その背後は旧胎内川の低地となる。低地の内陸側には新潟県内第2位の面積の胎内川扇状地が広がり、東の樺形山脈に至る。砂丘上には日本一の生産量を誇るチューリップ畑が、平野部には水田が広がっている。町内には国指定史跡である奥山荘城館遺跡が多く、扇状地上に江上館跡、樺形山脈に鳥坂城跡がある。

2 地理的環境

両遺跡の所在する中条町は新潟平野の北部に位置する。南西約30kmには福島県会津地方から新潟県東蒲原郡を貫流してきた阿賀野川が、新潟平野を北西方向に流れる。この地域は新潟県内の区分で下越地方と呼ばれている。また、下越地方の中でも阿賀野川以北を総称して、阿賀北地域と呼ぶこともある。

東側は、北から最高峰の朝日岳(1,870m)を擁する朝日山地、飯豊山(2,105m)を擁する飯豊山地から南側の越後山脈へと連なり、山形県、福島県との界域となっている。その西側を面する谷と平野に面した多くの山地や丘陵は、北北東—南南西の方向に連続して、ほぼ直線的に延びている。これは新潟平野東縁部の地形の特徴である。両遺跡付近の平野に面した山地には、荒川町から黒川村に位置する高坪山地、中条町から加治川村に位置する樺形山脈がある。いずれも白亜紀の花崗閃緑岩を基盤とし、その周縁部に新第三紀の地層が分布している。地形傾斜は20~30°の急斜面となっている。山地縁辺部の丘陵は、西側に広く、東側に狭い。付近の主な河川には高坪山地の北側を荒川、樺形山脈の南側を加治川、高坪山地と樺形山脈の間を胎内川が、朝日山地及び飯豊山地を源に流下する。胎内川と加治川では河川堆積物による扇状地が発達している。特に胎内川扇状地は、新潟平野で唯一扇状地性の平野が直接海に接しているため、全面に自然堤防や後背湿地が見られない特徴がある。海岸線には、およそ70kmにわたって発達した砂丘が延びている。新潟砂丘と呼ばれ、数多くの砂丘列が確認されている。砂丘列はいずれも海岸線に平行に発達している。砂丘列は大きく新砂丘Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの3つに大別されるが、それぞれがさらにいくつかの列に区分される。阿賀野川東部では十列の砂丘列を形成し、海岸線から内陸へ10kmまで及んでいる。北へ進むにしたがって砂丘列は収斂し、一列の砂丘となる。さらに古い砂丘の上に新しい砂丘が重なる部分もある。遺跡付近の砂丘列は、3つに大別された砂丘列が累重する形をとり、内陸側の基部が最も古く、海岸側の地表面が最も新しい堆積となる。幅は約2km、標高は最高点で約30mとなっている。砂丘列は風で運ばれ堆積した均質で細粒の砂層からなり、古い砂丘列には砂表面に形成された腐植質の黒色砂層が入る。新潟砂丘の年代は、包含する遺物から、Ⅰの中の最古が縄文時代前期、Ⅱの中の最古が古墳時代、Ⅲが室町時代までにそれぞれ形成されたものと推定される。



第3図 豊塚・江添遺跡と周辺の縄文時代の遺跡 (●:後・晩期 ○:その他の時期)
 (原図 国土地理院「中島」1/50000を縮小)

広大な扇状地を形成した胎内川の現在の河口は、1888（明治21）年に砂丘列を開削してできた放水路である。それ以前は、扇状地上に多数見られる河道跡からも流路が安定しなかったことが推定される。また、開削される直前の胎内川の流路は、砂丘列に達したのち、砂丘列の背後を北流し、荒川に合流して日本海に注いでいた。現在、旧胎内川の流路は低地となり、乙大日川が流れている。

昼塚・江添遺跡は、砂丘列背後の低地に面した胎内川扇状地の扇端部付近に立地する。遺跡周辺の現地表面の標高は、昼塚遺跡の南端が最も高く約7m、およそ300m離れた江添遺跡の北端が最も低く約6mを測る。周囲は近年は場整備された水田が広がっている。なお、西方に約2.5kmで日本海に達する。

3 歴史的環境

昼塚・江添遺跡周辺の縄文時代の遺跡で後～晩期に比定される遺跡（●印）の分布は第3図のとおりである。参考に後～晩期以外の遺跡及び時期不明の遺跡（○印）の分布も図示した。

縄文時代後～晩期の遺跡は、御形山脈西麓などの丘陵上、旧紫雲寺潟の周辺及び胎内川扇状地の扇端部の3か所に分布が認められる。両遺跡ほか、扇状地の扇端部に遺跡が集中するのは、平成13年度に実施された日東道建設に伴う試掘確認調査の結果である。このように、平野の沖積部で縄文時代遺跡の分布が知られるようになったのは、近年のことである。

御形山脈の西麓では、胎内川扇状地の扇頂部付近に中条町仁谷野遺跡（10）・金掘沢遺跡（11）がある。また、南側では中条町大沢遺跡（20）・中ノ沢遺跡（22）、旧加治川村貝塚遺跡（26）・貝屋A遺跡（27）・貝屋B遺跡（28）がある。旧紫雲寺潟の周辺では、旧加治川村青田遺跡（25）、中条町四ツ持遺跡（16）・兵衛遺跡（17）がある。青田遺跡は日東道の建設に伴い発掘調査した縄文晩期後葉の大規模な集落遺跡で、多数の掘立柱建物が発出されたほか、出土遺物も豊富である〔荒川¹⁰2004〕。胎内川扇状地の扇端部では、荒川町の道端遺跡（2）、中条町道下遺跡（8）・野地遺跡（9）及び今回発掘調査した江添遺跡（6）・昼塚遺跡（7）がある。道端遺跡も日東道の建設に伴い発掘調査された縄文晩期前葉の遺跡で、土坑などが検出されたほか出土遺物も比較的多い〔渡邊¹⁰2003〕。平成17年度以降の日東道関係の調査では、昼塚遺跡の一部・道下遺跡・野地遺跡が予定されている。調査結果に期待したい。

No.	遺跡名	時期	No.	遺跡名	時期	No.	遺跡名	時期	No.	遺跡名	時期
1	神上り遺跡	中・後期	9	野地遺跡	後・晩期	17	兵衛遺跡	前～晩期	25	青田遺跡	晩期
2	道端遺跡	後～晩期	10	仁谷野遺跡	中～晩期	18	二軒茶屋遺跡	前期	26	貝塚遺跡	中・後期
3	田屋遺跡	後～晩期	11	金掘沢遺跡	中～晩期	19	蟹沢遺跡	中期	27	貝屋A遺跡	中・後期
4	奉駐天山遺跡		12	山口遺跡		20	大沢遺跡	前～後期	28	貝屋B遺跡	前～後期
5	富岡遺跡		13	極楽寺遺跡		21	板田遺跡		29	滝谷遺跡	後期
6	江添遺跡	後期	14	中倉遺跡	前期	22	中ノ沢遺跡	中～晩期	30	白山島遺跡	
7	昼塚遺跡	晩期	15	七の割遺跡		23	開沢遺跡				
8	道下遺跡	晩期	16	四ツ持遺跡	前～晩期	24	雨窪遺跡				

第1表 周辺の縄文時代遺跡一覧

第三章 昼塚遺跡

1 調査の概要

A 概 観

本遺跡は、胎内川が形成した扇状地の扇端部に立地する集落遺跡である。掘立柱建物を中心として、その周辺に数多くの土坑が分布している。また、これらの遺構を切る自然流路（SD2）が東から西方向に伸びている。遺構の時期は、出土土器から縄文時代晩期前葉の大洞BC式併行期を中心にその前後の時期に限られている。なお、SD2は放射性炭素年代測定の結果、遺構と時期は異なるものの、遺構と同じ時期の土器が相当量出土している。

B グリッドの設定（第4図）

グリッドの方向は、高速道路のセンター枕を基準として、道路の方向に一致させた。STA344+0,000（旧日本測地系 X=232882.85651944、Y=79147.85007175）とSTA344+60,000（旧日本測地系 X=232882.85651944、Y=79147.85007175）とを結んだ線を南北方向の基準線として、10m四方の方眼を組み、大グリッドとした。このため、グリッドの南北方向は座標北から8°51'40"東偏している。大グリッドの基点は、調査対象区域全体（第4図）を考慮し、南北方向の基準線を南に伸ばして設定した。

大グリッドは南西隅を基点とし、南北方向を算用数字、東西方向をアルファベットとして「9D」のように表示した。大グリッドはさらに2m四方に25分割し、小グリッド（第4図）とした。小グリッドは1～25の算用数字で表し、南西隅が1で、北へ2・3・4・5、東へ6・11・16・21の順で、北東隅を25とした。表記は大グリッドの後に「9D15」のように呼称した。なお、STA344+0,000枕は9Eグリッドの南西隅に該当する。

C 発掘調査の方法

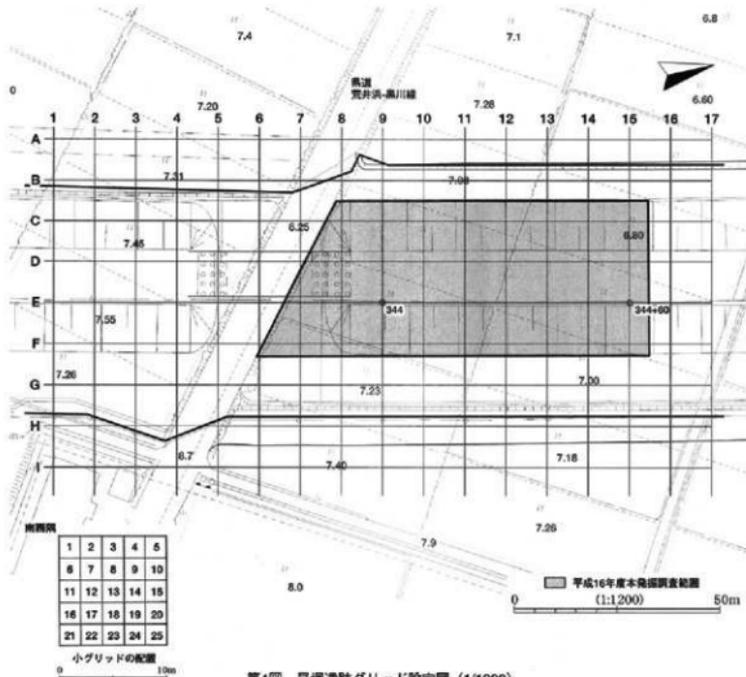
表土除去 試掘確認調査により、現地表面より厚さ30～50cmの水田耕作土を主とする茶褐色系の表土層を取り除くと、南西隅の一部を除き青灰色シルトの遺構確認面になることが知られている。また表土層中のほとんどの遺物が近世以降であった。さらに遺構確認面が比較的安定していた。そこで作業量軽減のため、南北方向のDグリッドラインと、それに直交する11・13グリッドラインに土層観察用のベルトを残し、青灰色シルト上面まで重機（バックホー）により掘り下げた。

土層観察 土層観察用のベルトと調査区外周に沿って青灰色シルト層を20～30cm掘り下げた後、壁面を成形・分層し、各グリッドラインで土層断面図を作成した。

遺構検出 遺物包含層はほとんど開平されていたため、遺物包含層の調査は遺構検出作業に併せて行った。沖積地であることから遺構の検出は困難が予想され、慎重に進めることとした。まず、青灰色シル

ト面の精査を行い炭化物範囲の分布状況を確認した。炭化物の集中する範囲は、直径（長径）が1~1.5mのものが多く、土坑などの遺構である可能性が想定された。一方、炭化物の中には草木灰に類似した、細長い炭化物が集中している部分もかなりあった。次に、すべての炭化物範囲に1~2本のサブトレンチを入れて、断面で遺構の有無を確認した。炭化物の下層への分布が覆土状の厚みを持つものを遺構とした。一方、炭化物に厚みがなく面的の広がりのみものは遺構としなかった。これには上述した細長い炭化物の集中部分が含まれる。なお、サブトレンチは、平面・断面とも炭化物範囲の外側まで延ばした。

遺構調査 遺構の覆土を掘り下げる前に、外形を確認するための精査を行った。精査でも見分けのつきにくいものは、サブトレンチのほかにコーナーに短いサブトレンチを新たに入れた。また、切り合い関係を持つ遺構は新旧関係の確認に注意を払った。覆土の掘り下げは、遺構の片側半分ないし十字にベルトを残す形で行い土層断面図を作成した。遺物を検出した遺構は、完掘段階で出土状況の写真撮影ができるように掘り進めた。完掘に際しては、遺構の覆土と周囲の土質との区別がつきにくいものが多いため、掘り足りないことがないように注意した。また、確認面で検出できなかった遺構を想定し、完掘後に重機（バックホー）と人力により約20cm掘り下げ、遺構再検出の精査を行った。その結果、小型遺構のビット（柱穴を含む）数基を検出し調査を行った。なお、覆土中に炭化物を多く含む遺構では、ウォーターセパレーションによる内容物の確認を行うと共に、自然科学分析の試料にしたものも多い。実測・計測関係では、遺構平面・断面図は原則手実測で作成し、遺物の取り上げはトータルステーションにより行った。



第4図 発掘遺跡グリッド設定図 (1/1200)

下層確認トレンチ 遺構調査完了後、遺構確認面より下層の堆積層の確認と、江添遺跡側への堆積層のつながりを検討するためのトレンチである。Eグリッド及び北側延長線上他で、南北方向に任意の長さのトレンチを設定し、重機（バックホー）により現地表面から深さ2.5～3mまで掘り下げ、断面観察及び土層断面・柱状図の作成を行った。

科学分析用試料の選択 年代測定や花粉分析など様々な科学分析を行うに当たっては、分析者と現地で協議して試料を選択した。サンプリングは分析者が行った。

D 層 序

1) 概 要

遺跡の層序は、遺構確認面を境に上層と下層で大きく異なる。上層は既に述べたように、近世以降の土地改良（ほ場整備）に伴う搬入土ないしは整地しなおした層である。一方下層は、景塚遺跡の成立以前の自然堆積層である。ここでは、上層と下層に分けて説明する。なお、上層下位に掘り込まれた水路跡(SD1)は、土地改良（ほ場整備）に関連した施設と考え、上層に含めることとする。

現地表面から遺構確認面までの上層は、Dグリッドラインの西壁と11・13グリッドラインの北壁で土層観察を行い、D及び11グリッドラインの土層断面図から抜粋し、基本土層図（第6図）として載せた。なお、9Dグリッドの部分（土層断面①）にSD1（図版1）に係るため、土層説明を載せた。基本土層の呼称はローマ数字I層～Ⅷ層を用いた。SD1の土層は1層～6層と表示した。

遺構確認面より下層では、Eグリッド及び北側の延長線上の6か所と9Dグリッドの1か所の東壁で土層観察を行い、Eグリッド及び北側の延長線上で作成した下層確認トレンチ層序断面・柱状図（第7・8図）を載せた。各層の呼称は1層～13層と表示し、噴砂など特殊なものはそのまま記入した。なお、基本土層のI層～Ⅳ層はいずれも近世以降のため、ここでは一括して1層とした。

2) 基本土層

基本土層は単純である。I層及びI'層は現耕作土である。II層は9B～8D～7Fグリッドを通る敷砂利で旧農道敷である。II層の下は遺構確認面（Ⅷ層）である。III層はI層の下にあり、水田床土か旧耕作土である。IV層は旧農道敷以外で、遺物包含層（Ⅷ層）ないし遺構確認面（Ⅷ層）の直上にある。旧耕作土か旧表土である。層中より寛永通宝などの古銭（第5図）が出土し、遺構確認面を削平した年代の上限が明らかになった。I層～IV層までの厚さは、30～50cmである。V層・VI層は当初分層したが、自然流路(SD2)の1層・2層に当たるため、ここでは除外する。Ⅷ層は遺物包含層で、9～10Bグリッド他に薄く残存するのみである。出土遺物は少ない。Ⅷ層は青灰色シルトで、上面が遺構確認面である。Ⅷ層は次に触れる下層確認トレンチ層序の2層上位にあたる。

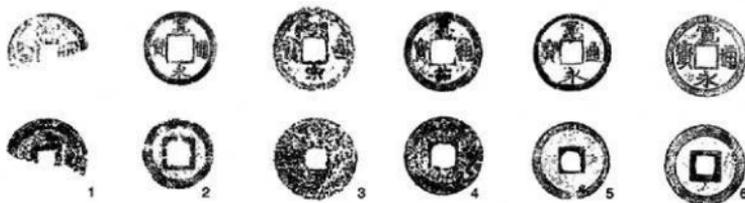
3) 下層確認トレンチ層序

1層の表土・耕作土を除き、2層から下層は自然堆積層である。2層は砂質分のある灰色シルトと酸化鉄が沈着した黄褐色砂及びごく薄い植物遺体層の互層で数回繰り返す。比較的安定している。3層は灰色細粒砂で、酸化鉄の沈着は見られない。4層は植物遺体層である。標高約6m付近に広がる。5層は灰色砂質シルトである。層厚は30cm前後で、比較的安定している。6層・8層は植物遺体層で、10層が植物遺体が多

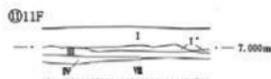
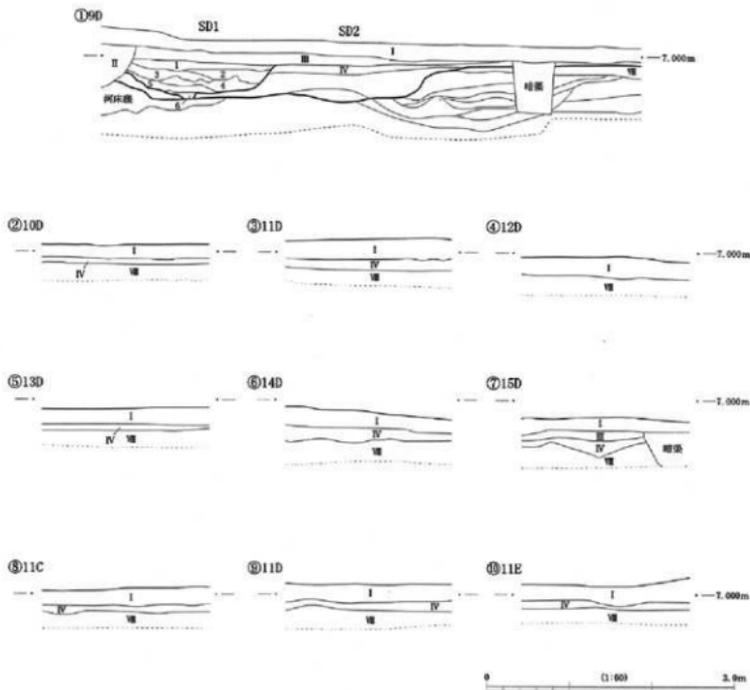
く含む灰色粘性土である。6層が層序中で腐植物が最も多い。7層と9層は灰色細粒砂で、植物遺体層の同層になっている。標高は6層上面が約5.7m、10層下面が約5.2mである。11層は灰色砂質シルトである。層厚は20~30cmで、比較的安定している。12層は灰色中粒砂、13層は灰色シルトを主体とする層が続いている。これらの各層は緩やかに北へ下っているが、ほぼ平坦である。

上述した層序と堆積層が大きく異なる部分は、トレンチ1の9Eグリッドより南側（県道側）とトレンチ5より北側（江添遺跡側）である。トレンチ1南側では、2層の下は河床礫で南に延びている。この河床礫の北端には、河床礫の液状化が確認されている。また、トレンチ5から北側は、1層の下から河床堆積物の粗粒砂層となり、トレンチ6で液状化が確認されている。なお、液状化の詳細については、「付編 昼塚・江添遺跡の地質解析」を参照されたい。

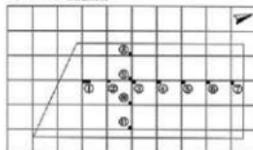
植物遺体層の年代については、トレンチ2東壁の6層・8層・10層で採取した腐植物（木片）の放射性炭素年代測定を行った。その結果を校正年代の数値で示すと、6層はハンノキで、BP3,347~3,255（3,350~3,250年前頃）、8層はヤナギ属で、BP3,553~3,444（3,500~3,450年前頃）、10層はイヌエンジュで、BP3,444~3,362（3,450~3,360年前頃）と測定された（分析者 バリノ・サーヴェイ株式会社）。8層と10層の年代の逆転については、8層の最も新しい数値と10層の最も古い数値が重なるため、10層で採取した木片は8層から伸びた根の可能性も考えられる。



(1・2・5・6 寛永通寶、3 皇宋通寶か、4 嘉祐通寶：北宋銭)
第5図 昼塚遺跡出土の古銭 (S=2/3) (1~4 IV層出土 5・6 一次調査耕作土出土)



トレンチ配置図

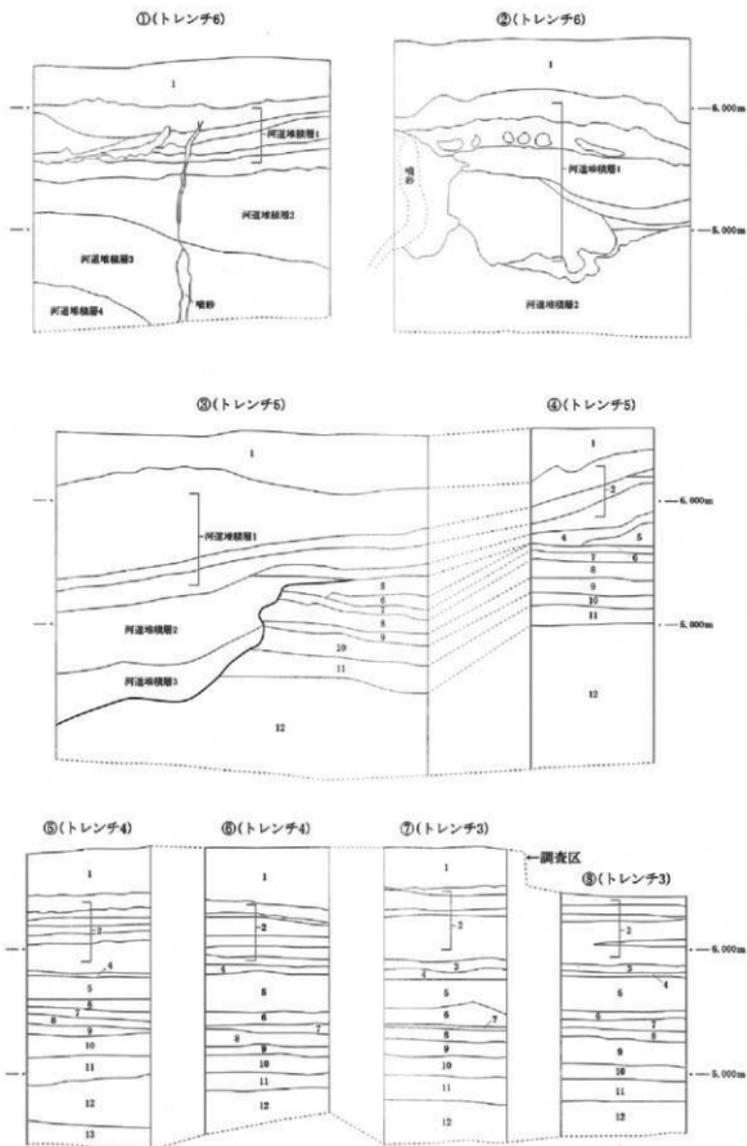


基本土層

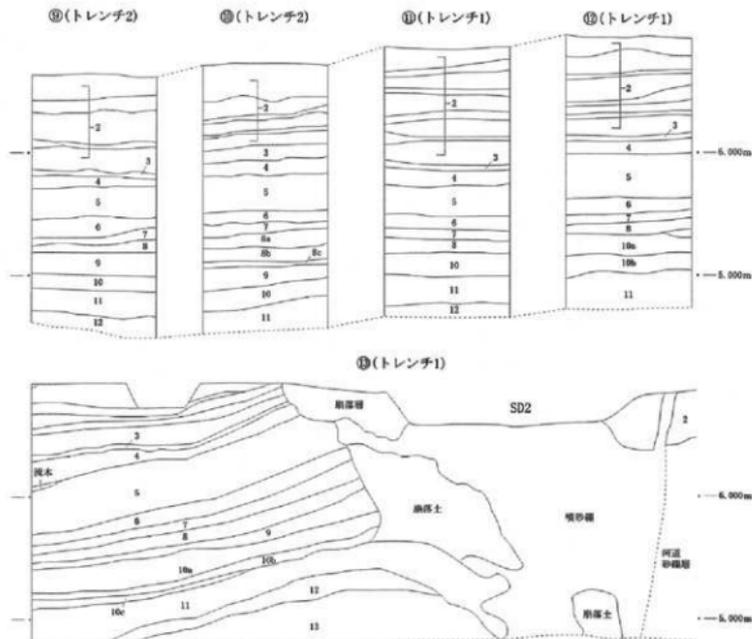
- I層 黒褐色から暗オリーブ褐色土(1.872/2~3/2)、耕作土。層が4~灰色の砂粒を多く含む、しまり強、粘性ややあり。
 - I'層 I層の耕作土と同質だが、灰色の砂粒は少ない。
 - II層 河床遺跡、砂利敷きで、上部に砂先土を積っている。
(付アラッドラインより前面のはととしを止め)。
 - III層 オリーブ褐色土(1.973/2~1.973/2)、水田床土ないし耕作土層の4~白色砂粒を若干含む、しまり強、粘性強。
 - IV層 黒褐色からオリーブ褐色土(1.973/2~2.973/2)、耕作土か砂土層か4~砂粒を若干含む、しまりや中強、粘性あり。
 - V層 自然成層(500)堆積層、500のI層に相当する。
 - VI層 自然成層(500)堆積層、500のII層に相当する。
 - VII層 黄褐色砂質シルト(1.975/2)、オリーブ色、遺物包含層、炭化物を含む。
なお、遺物範囲が狭いため、土層図部分には見られない。
 - VIII層 黄褐色砂質シルト(1.975/2~1.975/2)からオリーブ色、堆山(遺物包含層)、炭化物を含まない、しまり強、粘性強。
なお、遺物包含層の大部分は、過去の土壌改良等で、形平されている。
- SD1
- 1層 オリーブ褐色土(1.872/1)、炭化物を微量含む、しまり強、粘性あり。
 - 2層 黒褐色土(1.973/1)、灰色砂粒と褐色砂粒ブロックが混じる、しまり強、粘性弱。
 - 3層 オリーブ褐色シルト質土(1.973/1)、炭化物を含む、しまり強、粘性あり。
 - 4層 オリーブ褐色土(1.973/2)、白色砂粒と黄褐色砂粒ブロックを含む、しまり強、粘性強。
 - 5層 オリーブ褐色土(1.973/2)、白色砂粒と黄褐色砂粒を若干含む、しまり強、粘性強。
 - 6層 灰色粘砂(1.974/1)、下部に炭褐色シルト質土が混入、しまり強、粘性強。

第6図 昼塚遺跡基本土層図

1 調査の概要



第7図 下層確認トレンチ層序図1



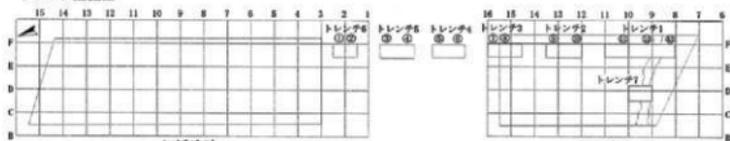
探削トレンチ

- 1層 灰土・焼竹土。景観遺跡の連続出土面より上の各層(基本土割I~IV・Ⅷ層)とまとの。なお、遺物包含層(Ⅷ層)は、何層も入っている部分が多く、トレンチ部分には存在しない。以下は、遺物包含層(Ⅷ層)より下層の層構成である。
- 2層 シルトと砂の互層。灰色シルトと酸化鉄の沈澱により黄褐色化した砂層の互層で、明瞭なものだけでも数回繰り返す。灰色シルトも砂質分を含む。しまり層。粘性弱。なお、砂層部分には薄く植物遺体層も見られる。
- 3層 灰色粘砂。酸化鉄の沈澱が見られる。灰色の細かい砂。しまり層。粘性強。部分的に植物遺体層を含む。
- 4層 礫物遺体層。土壌化せず残った木などの炭化物を層状に含む灰色粘性土。しまり層。粘性強。色調は灰赤褐色である。
- 5層 灰色砂質シルト。砂質分を含むシルトで、しまり層。粘性弱。
- 6層 礫物遺体層。層状に土壌化せず残った木などの炭化物を主層とする。灰色粘性土はほとんど含まない。しまり層。粘性強。色調は濃い灰褐色である。
- 7層 灰色粘砂。砂子の細かい砂。しまり層。粘性やや強。
- 8層 礫物遺体層。層状に土壌化せず残った木などの炭化物を主層とする。灰色粘性土を若干含む。しまり層。粘性強。色調は灰褐色である。層よりやや弱い。なお、トレンチ2の南側からトレンチ1の北側にかけて、クレーン色の微細砂子を含む部分が上段(5a)と下段(5b)にあり区分できる。
- 9層 灰色粘砂。砂子の細かい砂。しまり層。粘性やや強。
- 10層 礫物遺体を含む灰色粘性土。層中に土壌化せず残った木などの炭化物が多量に混入する。しまり層。粘性強。色調は灰赤褐色である。なお、トレンチ1の南側では、下部に灰色砂(10a)と礫物遺体を含む部分(10b)がある。
- 11層 灰色砂質シルト。砂質分を含むシルトで、しまり層。粘性弱。
- 12層 灰色中シルト。しまり層。粘性強。
- 13層 灰色シルトを主体とする砂。礫・礫物遺体層及び砂層が複数数回含まれる。しまり層。粘性強。

河泥砂礫層 景観遺跡以前の河川堆積物層。上部に2層が堆積し、縄文時代晩期の遺物が盛り込まれている。

噴砂(中層) 河川堆積物層を主とする砂層。この層の砂質分は景観方向に向っている。
 なお、噴砂に伴い土層はよりなりに引き上げられ、一部は崩落している。

トレンチ配置図



江浜遺跡

景観遺跡

第8図 下層確認トレンチ層序図2

2 遺 構

A 記述の方法

1) 方 針

遺構の説明は、本文・観察表・図面図版・写真図版を用いて行う。観察表ですべての遺構の記載を行い、重要度の高い遺構について本文で解説することとする。本文の記述に当たっては、遺構ごとに分類や概要を述べた後に、各遺構について個別説明を行う。詳細については観察表に委ねることとし、特徴的な点を中心に述べることとする。

2) 遺構番号

遺構個々の名称は、遺構種類・番号の順に表記した遺構番号で表す。遺構種類は後述するように略称を用いた。番号は遺構の種類に関係なく検出順に通し番号を付した。なお、検出段階に遺構番号を付した掘り込みで、調査の結果、攪乱と判断されたものは、その番号を欠番として残した。

遺構種類は略称を用い、掘立柱建物を「SB」、土坑を「SK」、配石・集石を「SY」、ピットを「P」、溝・自然流路を「SD」、性格不明遺構を「SX」とした。

3) 図 版

遺構の図面図版は、全体図・分割図・個別図で構成される。全体図は1/400の平面図（図版1）で、すべての遺構を表示した。なお、遺構検出面は広範囲で、過去の土地改良等による削平を受け、改変されているため、地山面の高低等は表示しなかった。

分割図は、調査区域を8分割して1/100で表した遺構平面図（図版2～8）と、掘立柱建物が検出された部分（8C～8Dグリッド）を1/60で表した遺構平面図（図版9）がある。

個別図は平面図・土層断面図・エレベーション図で構成される（図版10～27）。なお、自然流路ないし溝については、1/120の平面図と1/60の土層断面図で表し、それ以外の遺構については1/40で表した。土層断面図の色調は『新版 標準土色帖』[小山・竹原2002]に基づいている。

写真図版は、個別図にある遺構について掲載するように努めたが、すべてを網羅してはいない。各図版の掲載順は、冒頭に全体図と分割図を掲載した後で、遺構個別図を掲載した。

4) 観 察 表

観察表の項目は、位置、形状、規模、覆土、出土遺物、切り合い関係などである。形状には平面形・断面形などがあり、第9図に基づき分類して記載した。規模の項目で、形状が復元できるものはカッコ内に推定値を、復元できないものは形状を含め、空欄とした。なお、深さは検出面から底面までの実測最大値とした。覆土は堆積形状を第10図に基づき分類して記載した。切り合いは「<」、「>」、「=」の記号を用いて示した。「<SK70」とはSK70に切られ、「>SK70」とはSK70を切っていることを示す。「=SK70」はSK70と切り合い関係があるものの、新旧が不明であることを示す。

なお、平面・断面形態の分類は[荒川・加藤2004]を参考にして分類した。

B 遺構の分類

1) 基本分類

本遺跡で検出した遺構には、掘立柱建物・土坑・ピット・配石遺構・溝がある。その内、配石遺構・溝は各1基のため分類はせず、掘立柱建物・土坑・ピットについてのみ分類を行った。

2) 掘立柱建物 (SB)

掘立柱建物の認定 本遺跡では規模・形状・土層の堆積状況から判断し、50基ほどのピットを柱穴と考えた。その内、同規模の柱穴で六角形及び六角形の一部並びに四角形に配置するものが確認された。さらに、これらの柱穴の土層堆積状況を加味して建物の組み合わせを認定した。認定した建物は6棟で、いずれも8Cグリッドにある。なお、これらの建物を構成する柱穴の底面は、検出面より30～40cm下に広がる河道砂礫層上面付近にあり、深さのばらつきは少ない。

8Cグリッド以外でも柱穴と推定したピットが検出されているため、認定した6棟の建物以外にも掘立柱建物が存在した可能性がある。特に調査区東端の9～10Fグリッドで、柱穴と考えたピットがまとめて検出されたが、掘立柱建物と認定できなかった。

分類 平面形及び柱穴の配置に基づいて分類した。

A類 1間×1間の方形ないし台形の母屋の両端ないし片端に突出する柱穴を持つものである。その内、両端に突出する2基の柱穴があり、六角形のいわゆる亀甲形を呈するものをA1類、片端にのみ突出する柱穴があり、五角形を呈するものをA2類とする。また、調査区の縁辺部などでA類建物の一部と認定したものがあ。「く」の字に折れた3基の柱穴を、母屋の梁行を結ぶ柱穴と突出部の柱穴と判断したもので、A3類とする。

B類 1間×1間の長方形ないし台形を呈するものである。

規模・主軸方位の計測方法 規模は、柱穴下端の中心及び柱痕ないしは木柱根元部分の中心を基点として計測した。主軸長は、個々の建物により柱穴の配置が異なるため分類ごとに説明する。A1類は両端に突出する柱穴（以下、主軸柱）間の長さ、A2類は片端主軸柱と反対側の梁行中間点を結んだ長さとした。なお、A類では4隅の柱穴（以下、隅柱）を結んだ辺で、主軸と並行する2辺を桁行、主軸と直交する2辺を梁行とした。B類は隅柱を結んだ4辺のうち、向い合う2辺が他の2辺より長い方を桁行、短い方を梁行とした。主軸長は梁行の中間点どうしを結んだ長さとした。

主軸方位は、主軸の方向が真北を基準として東西に傾く角度を計測した。なお、主軸が不明のA3類の主軸方位は、主軸柱と梁行中間点を結んだ線の角度を計測した。

3) 土坑 (SK) ・ピット (P)

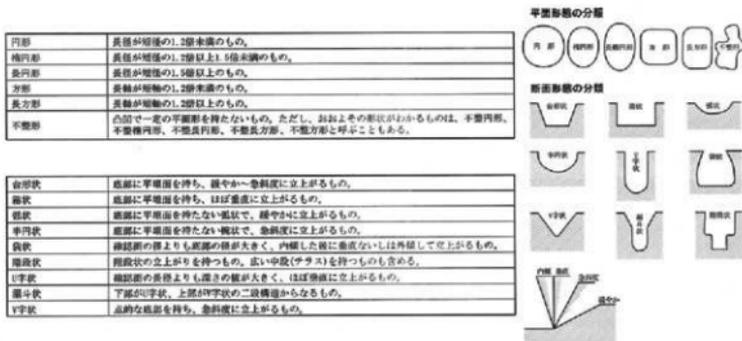
土坑とピットの区分 本遺跡では、掘立柱建物の柱穴（以下、建物柱穴）の平面規模を基準に土坑とピットを区分した。区分の基準は、直径（短径）が40cmを超えるものを土坑、直径（長径）が40cm未満のものをピットとした。

ピット 検出したピットは62基で、「掘立柱建物」でも述べたようにその特徴から50基ほどを柱穴と考

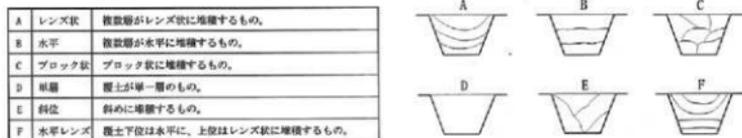
え、その内25基が建物柱穴に認定された。なお、ピットの平面形はいずれも円形か楕円形である。断面形は柱穴としたものがU字状ないしは漏斗状で深く、柱穴と異なるものは弧状で浅い。

土 坑 本遺跡では140基の土坑が検出され、遺構総数のおよそ3分の2を占める。平面規模は、長径50cm×短径40cmとピットを一回り大きくした程度のものから、長径が2mを超える大形のものまで広範囲にわたっている。深さは全般に浅く、およそ6割の土坑が深さ10cm以下であり、「基本層序」で述べたように削平の影響が窺える。規模のほかにも土坑の特徴を検討するため、平面形・断面形(第9図)、覆土の堆積形状(第10図)などの分類を行った。平面形は主に円形や楕円形である。断面形には台形状・弧状・袋状・階段状などが見られるものの、浅いため特定できないものが多い。なお、袋状はいずれも小型で崩落している。

覆土の堆積形状は、レンズ状と単層のものが見え、浅いため断面形と同様に特定できないものが多い。また、覆土の内容で見ると、各層中における炭化物・粒の分布量・分布状況が目玉される。レンズ状では砂質土やシルト質土と炭化物粒を含むシルト質土が互層になるものが、単層では大粒の炭化物粒を多く含む砂質土やシルト質土のものが特徴的である。しかし、大半の土坑は浅いため、残存する底面付近の覆土の内容を知るのみで、全容は不明である。なお、覆土の記述にある流水痕跡とは、複数層の土坑で層の境目に見られる薄い縮状堆積のことで、水の流れ込みによってできたと考えている。



第9図 遺構の平面・断面形状の分類



第10図 土坑覆土の堆積状況の分類

C 遺構各説

1) 概要

遺構の分布

本遺跡で検出した遺構等には、掘立柱建物6棟（柱穴25基）・土坑140基・建物柱穴以外のピット37基・配石1基・溝1条・自然流路1条である。SD1は、「基本土層」でも述べたように、近世以降の水路跡のためここでは除外する。遺構のほとんどは調査区南側の8～10B～Fグリッドに集中し、北側の11～15B～Fグリッドの遺構数は極めて少ない（図版1～9）。また、これらの遺構等の時期は、出土土器の年代から縄文時代晩期前葉から中葉にかけてと考えられる。

なお、8F～8Bグリッドを東から西に横切る自然流路（SD2）の時期については、3基の土坑（SK5・SK6・SK7）を切っているものの、出土土器の年代や摩滅していないことから、当初は土坑等の各遺構と同時期の範囲で捉えていた。ところが、遺物の出土量が比較的多かったSD2と土坑（SK23）の実年代を得るため、それぞれの底面付近より採取したオニグルミを試料に放射性炭素年代測定を行った。その結果は暦年較正年代で、SD2の試料がBP1,822～1,719、SK23がBP3,160～3,000であり（4 自然科学分析）、SD2の成立を縄文時代晩期まで遅らせることは困難である。

遺物・炭化物検出状況

本遺跡では、「基本土層」で述べたように、少なくとも近世以降に行われた土地改良（ほ場整備）により、広範囲にわたって遺物包含層のみならず遺構確認面（地山面）まで削平されている。そのため、遺構や自然流路以外の遺物の分布は希薄であり、遺構との関係は不明である。

また、遺構検出作業に先立って表土層（耕作土を含む）下面で、炭化物範囲の分布状況について調査を行った。その結果、遺構と重なったものと重ならなかったものがある。炭化物の特徴から見れば、前者は遺構覆土の炭化物（粒）に類似していた。後者は前者と異なり、草木灰と見られるような細長い炭化物の集が多かった。さらに、サブトレンチの断面観察により、前者は下部への厚みを持っていることから遺構に認定した。後者は面的に広がっているだけで厚みを持たないことや炭化物の特徴から、水田耕作か土地改良（ほ場整備）に関係するものと判断した。このように、遺構に関係する炭化物（粒）のほかに、削平の影響による遺構との関係が不明ないしは関係のない炭化物も同一面に混在していた。そのため、遺跡に関係する炭化物範囲の分布状況を知ることはできなかった。

本遺跡のように遺構確認面まで削平されている場合は遺構検出作業の一工程のみとなるが、遺物包含層が遺存する場合には、上位で当時の生活との関連付けもできることから、必要な作業と考える。

2) 掘立柱建物

SB1（図版9・10・103～105）

位置 グリッド8C7～9・12～14・17～19にかけて位置する。

分類・規模 両側に突出部をもつA1類で、桁行長2.9m、梁行長3.0m、主軸長4.0mを測る。突出部と各隅の柱穴の柱間は1.5～1.6mである。

柱穴 四隅がP186・P222・P239・P212、突出部がP182・P200である。掘り方はほぼ円形である。上端直径は

25～37cm程度、深さは34～40cm程度である。各柱穴で直径が11～18cmの柱痕跡が見られる。

重複遺構 P186がSK20と、P222がSK19と、P182がSK24と、P200がSK38と、それぞれ重複するが、全ての柱穴が土坑を切っている。SB2・SB4・SB5とは直接の重複関係が発生していないため、新旧関係は不明である。

層序 大半の柱穴が灰色砂質土の単層で成り立っている。付属施設は確認できない。

出土遺物 P182から土器No49、P186から土器片2点および礫1個、P212から土器片1点、P222から土器No54・55が出土している。

SB2 (図版9・11・103～105)

位置 グリッド8C13・14・17～19・23・24にかけて位置する。

分類・規模 短辺の片側にのみ突出部をもつA2類であるが、南西側突出部がSK25に壊され現存しない場合を考慮すると、A1類である可能性も残る。桁行2.8～3.1m、梁行2.5～2.6m、主軸長は3.5mを測る。北東側の隅と突出部の柱間は、1.3m、1.5mを測る。

柱穴 四隅がP215・P214・P225・P241、北東側突出部がP216である。掘り方はほぼ円形である。上端直径は23～30cm程度、深さは25～32cmを測る。柱痕跡ははっきりしない。

重複遺構 直接重複している遺構はSK32のみで、P216が縁辺部を切っている。SB1・SB4・SB5とは直接の重複関係が発生していないため、新旧関係は不明である。

層序 水平に土層が堆積しているものが多く、付属施設は確認できない。

出土遺物 P215から土器No52、P216から土器片4点、磨石類No59、P241から土器No62がそれぞれ出土している。

SB3 (図版9・12・103・105・106)

位置 グリッド8C16・17・21にかけて位置する。

分類・規模 A3類である。A類の北東側突出部であり、南西側は、調査区外に延びているものと考えられる。梁行は3.5mを測る。北東側の隅と突出部の柱間は、2mと1.6mである。

柱穴 北東側の二隅がP198・P229、突出部がP240である。掘り方はほぼ円形である。上端の直径は25～28cm程度、深さは26～37cm程度である。各柱穴で直径13cm程度の柱痕跡が見られ、P198では直径15cm程度の本柱が、基底面より20cm残存する。

重複遺構 SK40を切る。

層序 柱痕跡を取り巻く覆土は、基本的には灰色砂質土の単層である。

出土遺物 P198では本柱が、P240では土器No56が出土している。

SB4 (図版9・12・103・106)

位置 グリッド8C18・19・24・25にかけて位置する。

分類・規模 A3類である。両側に突出部を持つA類の、南東側突出部と推定した。北西側の柱穴は、水田暗渠および近年の工事による攪乱部に位置し、現存しないものと推測される。南東側の短軸は2.6mである。南東側の隅と突出部の柱間は、1.7mと1.4mである。

柱穴 南東側の二隅がP201・P213で、突出部がP232である。掘り方はほぼ円形で、上端の直径が23～30

cm程度、深さが28~35cm程度とややばらつきがある。柱痕跡は判然としない。

重複遺構 SK30を切る。SB1・SB2と重複。

層序 レンズ状に堆積する。付属施設は確認できない。

出土遺物 出土していない。

SB5 (図版9・13・103・104・106・107)

位置 グリッド8C8・9・13・14・19にかけて位置する。

分類・規模 平面形が四角形のB類である。柱間は、北東側2.2m、北西側2.3m、南西側2.1m、南東側2.0mである。

柱穴 四隅がそれぞれP184・P183・P230・P185である。掘り方はほぼ円形で、上端の直径が18~30cm程度、深さは17~28cm程度である。柱痕跡は判別としない。

重複遺構 SK24・SK25と重複するが、新旧は不明である。SB1・SB2・SB6と重複。

層序 各柱穴とも、灰色砂質土を主体とした単層である。

出土遺物 P184・P185から土器片が各1点出土している。

SB6 (図版9・14・103・107)

位置 グリッド8C4・5・8~10にかけて位置する。

分類・規模 平面形が四角形のB類である。柱間は、北東側2.7m、南西側2.4m、南東側1.7m、北西側1.9mで、長方形に近い。

柱穴 四隅がそれぞれP247・P188・P194・P244である。掘り方はほぼ円形である。上端の直径は23~35cm程度、深さは22~30cm程度である。P194以外では、柱痕跡は判然としない。

重複遺構 P194はSK11を切っている。SK24・SK41とも重複するが、新旧関係は不明である。SB5と重複。

層序 基本的には灰色砂質土主体の単層である。なお、P194の1層は柱抜き取り痕か。

出土遺物 出土していない。

3) 土 坑

SK5 (図版5・19) 平面図は楕円形を呈し、深さ14cmの浅い土坑である。SD2と接し、SK6を切る。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭層(炭化粒主体)、砂質土の3層がある。覆土2層より土器No28が出土している。

SK6 (図版5・19) 平面図は楕円形と推定され、深さ8cmの浅い土坑である。SD2とSK5に切られる。覆土は単層で、砂質分の多いシルト質土である。覆土より土器・クルミが出土している。

SK7 (図版5・19) 試掘確認調査で一部が壊されているため、全容は不明である。平面形は楕円形と推定され、深さは33cm、断面が半円状の土坑である。上部をSD2に切られる。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭層(炭化粒主体)の2層がある。覆土1層より深鉢底部破片(土器No27)を含め土器片5点が出土している。

SK8 (図版9・15) 平面形は楕円形を呈し、深さ8cmの浅い土坑である。覆土は灰色砂質土主体の単層で、遺物は出土していない。

SK9 (図版9・15) 擾乱で西側を壊され、また南側が調査区外にかかるため全容は不明である。深さは12cm、断面が台形の土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭化粒を含むオリーブ黒色砂質土がある。1層から土器細片9点、礫2個が出土している。

SK10 (図版9・15・109) 平面形は円形を呈し、深さ20cm、断面が半円状の土坑である。SK12を切っている。覆土は炭層(炭化粒主体)の単層で、土器細片が3点ほど出土している。

SK11 (図版9・15・109) 現状では平面形、断面形とも不整形であるが、本来は小型の袋状土坑だったと考えられる。深さは30cm。P194 (SB6) に切られている。覆土は炭層を主体とし、本来の入口部分にあたる内径部分は、潰れた際、下に動いているものと考えられる。覆土より土器No15・16を含む土器片が5点、クルミ1点が出土している。

SK12 (図版9・15・109) 平面形は円形を呈し、深さ3cmの浅い土坑である。SK10に切られ、遺構西側を欠損する。覆土は単層で、灰色砂質土である。

SK13 (図版9・15) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層から砂層、砂質土の2層がある。覆土1層から土器片1点が出土している。

SK14 (図版9・15) 遺構の南側が調査区外となるため詳細は不明であるが、平面形は楕円形と推測される。深さ12cmの浅い土坑である。SK15を切る。覆土は砂質土の単層で、土器片1点が出土している。

SK15 (図版9・15) 遺構南側が調査区外のため詳細は不明であるが、現状では円形と推定され、深さ14cmの浅い土坑である。SK14に切られる。覆土は単層で灰色シルト質土と砂質土の混合土である。土器片2点が出土している。

SK16 (図版9・16) 遺構南側が調査区外のため詳細は不明であるが、平面形は楕円形を呈すると考えられる。深さ15cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK17 (図版9・16・109) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。P242と重複するが、新旧関係は不明である。覆土は単層で、炭化粒を含む砂質土である。遺構中央上面で土器No11~14を含む深鉢など土器片10点が出土している。

SK18 (図版9・16) 平面形は楕円形を呈し、深さ15cmの浅い土坑である。SK210を切る。覆土は基本的には単層で、砂質土と灰色シルト質土の混合土である。覆土中より土器No17を含む土器片4点が出土している。

SK19 (図版9・16) 暗渠に壊され遺構の東側を失うが、平面形は円形と推定される。深さ15cmの浅い土坑である。P222 (SB1) に切られ、SK210を切る。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂層、炭層(炭化物多量)の2層がある。覆土1層より土器No21・22を含め深鉢などの土器片9点、礫2個が出土している。

SK20 (図版9・16) 平面形は楕円形を呈し、深さ8cmの浅い土坑である。P186 (SB1) に切られる。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂層、炭化粒を含むオリーブ黒色シルト質土の2層がある。覆土1層より土器細片4点が出土している。

SK21 (図版9・15) 遺構北側を試掘トレンチで失うが、平面形は楕円形と推定される。深さ9cmの浅い土坑である。P202を切る。覆土は単層で、砂質分の多いシルト質土である。

SK22 (図版9・15) 確認面に段差があるため平面形は不整形に見えるが、上端は本来円形を呈する。深さ33cmの小型袋状土坑と考えられる。内側部分は崩落し、下方に動いている可能性が高い。覆土は両壁際が砂質土、中央が炭化粒を含むオリーブ黒色シルト質土で、1層中位より土器細片19点が出土している。

SK23 (図版5・9・18・108) 上端の平面形は径138~158cmの円形を呈する。中間端(入口部分)は径

53~62cm、底面は径97~105cmの円形である。現状の深さが40cmを測る。袋状土坑と考えられる。現状の断面形態は、袋状の部分が潰れ、中間端から上部は弧状に開いて、覆土がレンズ状に堆積している。覆土の内訳は上層から、1は炭化粒中量、シルトブロックと繊維状有機質を含む黒褐色土、2が炭化粒多量のオリブ黒色砂質シルト、3が細かい繊維状有機物主体の褐色土となる。地山崩落ラインより内側の土は地山堆積層で、土坑内傾部分が崩落した際動いたと考えられる。出土遺物は深鉢や注口土器など土器片108点、磨石類2点、礫39個、二股状木製品2点、堅果類（クルミ）3点である。遺物のうち、礫は1層上面からの出土が多く、土器No1~10や磨石類No53を含む土器・石器類はそのほとんどが覆土2層下位で出土している。従って、これらは土坑の使用中止後、埋没する過程において破壊されたものと考ええる。これに対し、土坑底面から出土した、堅果（クルミ）類、および二股状木製品は、土坑本来の用途と密接に係る遺物と考えられる。二股状木製品2点にはいずれも股部に使用痕があり、転用材として本遺構に使用されていたものと考えられるが、当初から底部で使用されていたかどうかは不明である。土坑底面は、縄文晩期以前に埋没した旧河道の階層直上まで掘り込まれており、当時から水の影響を受けやすい地質だったと推測される。底面の一部に木の表皮と見られる断片が確認されたが、遺存状態が悪く記録保存が困難な状況であった。これは、底面全体に敷かれた敷物の一部である可能性がある。なお、底面から出土したクルミ（核）の一つを試料として放射性炭素年代測定を行ったところ、較正年代がBP3,082~3,000との結果を得た。

SK24（図版9・15） 平面形は円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。P182（SB1）に切られる。P230（SB5）・P243・P244（SB6）との新旧は不明である。覆土は単層で、砂質土にシルトブロックが混入する。覆土より土器片1点および礫1個が出土している。

SK25（図版9・16） 平面形は楕円形を呈し、深さ26cmの階段状土坑である。P185およびSB2張出部柱穴と重複関係にあるが、新旧は不明である。なお、階段状土坑の底部施設が、SB2張出部柱穴である可能性も残されている。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、流水紋が残る砂層の2層がある。土器片4点、礫3個が出土している。

SK26（図版9・16） 平面形は楕円形を呈する。深さは23cmを測る。底面が小さく、V字状の断面形をもつ土坑であるが、ピットが重複している可能性も残される。覆土はレンズ状堆積で、1層が炭化粒を含むオリブ黒色シルト土、2・3層が灰色砂質土である。SK27に壊される。1層から土器片1点が出土している。

SK27（図版9・16） 平面形は円形を呈し、深さ8cmの浅い土坑である。SK26を切る。覆土は単層で、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土である。

SK28（図版9・16） 平面形は円形を呈し、深さ8cmの浅い土坑である。覆土は単層で、灰色砂を基本とする。土器片2点が出土している。

SK30（図版9・17） 平面形は円形を呈する。深さは4cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。P201（SB4）・P227に切られている。土器片3点が出土している。

SK32（図版9・17） 平面形は楕円形を呈し、深さ4cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。P216（SB2）に切られている。

SK36（図版9・17） 平面形は円形を呈する。深さ10cmの浅い土坑である。重複するP249との新旧関係は不明である。覆土は単層で、砂質土である。土器No18・19を含め深鉢などの土器片4点、礫1個が出土している。

SK38 (図版9・16) 平面形は楕円形を呈する。深さ8cmの浅い土坑である。SK39を切り、P200 (SB1) に切られる。覆土は単層で砂質土主体であるが、炭化粒を含むオリブ黒色シルトが多量に混入する。土器片2点が出土している。

SK39 (図版9・16) 平面形は円形を呈する。深さ8cmの浅い土坑である。SK38に切られる。覆土は単層で砂質土主体であるが、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土が多量に混入する。土器片1点 (No20) が出土している。

SK40 (図版9・16・109) 平面形は円形を呈する。深さは20cmの弧状の土坑である。P240 (SB3) に切られる。覆土は単層で砂質土主体である。土器No23~25を含む深鉢などの土器片29点、礎3個が出土している。ただし重複するP240 (SB3) の遺物が混在する可能性がある。

SK41 (図版9・15) 平面形は円形を呈する。深さ9cmの浅い土坑である。重複するP247 (SB6) ・P248との新旧関係は不明である。覆土は単層で、炭化粒を含む砂質土である。土層中に薄い砂層が観察されるため、覆土堆積に水の影響があったと考えられる。土器片2点が出土している。

SK42 (図版6・9・16) 平面形は楕円形を呈する。深さ8cmの浅い土坑である。土器片1点が出土している。覆土は砂質土主体の単層であるが、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土が斑紋状に多量に混入する。

SK43 (図版6・9・17) 平面形は楕円形を呈する。深さ5cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土主体である。

SK44 (図版6・9・17) 平面形は楕円形を呈する。深さ8cmの浅い土坑である。覆土は砂が主体である。土器片3点が出土している。

SK46 (図版6・9・17) 平面形は楕円形を呈する。深さ7cmの浅い土坑である。覆土は単層で、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土である。

SK48 (図版6・9・17) 平面形は円形を呈する。深さ5cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土主体である。

SK49 (図版6・9・17) 平面形は円形を呈する。深さ23cmの浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の2層がある。土器片2点が出土している。

SK50 (図版6・9・17) 平面形は楕円形を呈する。深さ6cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土と炭化粒を含む黒褐色シルト質土との混合である。

SK54 (図版6・9・18) 平面形は楕円形を呈する。深さ8cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土主体である。磨石類No44が出土している。

SK56 (図版6・17・109) 平面形は楕円形と推定され、深さは残存部で14cmを測る浅い土坑である。近世溝 (SD1) に切られる。覆土は単層で、ブロック状の砂質土および炭化粒を含む黒褐色シルト質土である。土器片1点が出土している。

SK58 (図版6・17) 平面形は楕円形を呈する。深さ8cmの浅い土坑である。覆土は水平に2層に分層され、下層は砂、上層は砂質土となる。

SK60 (図版6・18) 平面形は円形を呈する。深さ5cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK61 (図版6・9・18) 平面形は不整楕円形を呈する。深さ12cmの浅い土坑である。SK62を切るが、SK63に切られる。覆土は単層で、炭化粒を含む黒褐色シルト質土が主体である。土器片3点、礎1個が出

土している。

SK62 (図版6・9・18) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmを測る浅い土坑である。SK61に切られる。覆土は単層で、砂質土である。土器№26を含む深鉢などの土器片2点、礫1個が出土している。

SK63 (図版6・9・18) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmを測る浅い土坑である。SK61を切る。覆土は単層で、炭化粒を含む砂質土である。土器片3点、礫1個が出土している。

SK64 (図版6・18) 平面形は楕円形を呈し、深さ12cmを測る浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、砂質土ブロックおよび炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の2層がある。

SK66 (図版5・9・16) 平面形は楕円形を呈し、深さ6cmを測る浅い土坑である。覆土は砂質土主体であるが、炭化粒を含む黒褐色シルト質土が斑紋状に混入している。

SK73 (図版8・22・110) 平面形は円形である。深さ25cmを測る半円状の断面形態を持つ土坑である。覆土は4層に分層されるが、基本的には水の影響により形成されたシルト質土と砂質土とのラミナ状堆積である。3層は有機質を含む黒褐色シルト質土が主体である。

SK74 (図版8・21) 平面形は不整円形。深さ16cmの弧状の断面形態を持つ土坑である。覆土は水の影響により形成されたシルトと砂によるラミナ状堆積である。

SK75 (図版8・21) 平面形は楕円形を呈し、深さ5cmを測る浅い土坑である。覆土は単層で、灰色シルト質土を主体とする。

SK76 (図版8・21・110) 平面形は円形を呈し、深さ12cmを測る浅い土坑である。SK77に切られる。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質シルト、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の2層がある。磨石類№42の他、礫1個が出土している。

SK77 (図版8・21・110) 平面形は不整楕円形を呈し、深さ11cmを測る浅い土坑である。SK76を切っている。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の2層がある。礫3個が出土している。

SK78 (図版8・21) 平面形は楕円形を呈し、深さ9cmの浅い土坑である。覆土は単層で、オリブ黒色シルト質土である。

SK79 (図版8・21) 平面形は円形である。深さ20cmの浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質シルト、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の2層がある。土器片4点、石器1点、礫2個が出土している。

SK81 (図版8・21) 平面形は円形である。深さ5cmを測る浅い土坑である。SK82を切る。覆土は砂質土主体であるが、細砂粒帯が細かく入り、ラミナ状堆積をなす。

SK82 (図版8・21) 平面形は円形を呈し、深さ8cmの浅い土坑である。SK81に切られる。覆土は単層で、オリブ黒色シルト質土である。

SK83 (図版5・20・110) 平面形は楕円形を呈し、深さ26cmを測る台形状の断面形態を持つ土坑である。覆土は砂質土と炭化粒を含むシルト質土が互層になりラミナ状堆積となっている。土器№31・32を含む深鉢などの土器片9点、磨石類№47、その他礫1個が出土している。

SK84 (図版5・20・110) 東側が調査区外に広がり、また南側をSK85に壊されているため全容は不明である。平面形は円形が楕円形と推定される。深さ8cmの浅い土坑である。覆土は単層で、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土である。

SK85 (図版5・20・110・111) 東側が調査区にかかるため全容は不明であるが、平面形は円形と推定

される。深さ18cmの浅い土坑である。SK84を切る。覆土は5層に分層されるが、基本的にはオリーブ黒色シルト質土がレンズ状堆積をなしている。遺物は土器№35など5点、剥片類9点、礫1個が出土している。

SK86 (図版8・22) 平面形は楕円形を呈し、深さ7cmの浅い土坑である。覆土は単層で、オリーブ黒色シルト質土である。遺物は礫1個が出土したのみである。

SK87 (図版8・22) 平面形は楕円形を呈し、深さ7cmの浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭化粒を含むオリーブ黒色砂質分の多いシルト質土の2層がある。

SK88 (図版8・22) 平面形は円形を呈し、深さ5cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK89 (図版8・21) 平面形は円形を呈し、深さ4cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質シルトである。

SK90 (図版8・21) 平面形は楕円形を呈すると推定され、深さ21cmの浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層よりオリーブ黒色シルト質土、砂質シルトの2層がある。礫2個が出土している。

SK92 (図版5・8・21) 平面形は楕円形を呈し、深さ7cmの浅い土坑である。覆土は単層で、炭化粒を含む砂質土である。

SK93 (図版5・21) 平面形は楕円形を呈し、深さ30cmで、階段状の断面形態を持つ土坑である。SK94を切る。覆土は砂質土主体のラミナ状堆積であり、1層は後世の掘り込みと見られる。覆土2層より土器片2点、石器1点、礫3個が出土している。

SK94 (図版5・21) 平面形は楕円形と推定され、深さ9cmの浅い土坑である。SK93に切られる。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質シルト、砂質土、炭化粒を含むオリーブ黒色シルト質土の3層がある。

SK95 (図版5・19) 平面形は円形で、深さ16cm、断面形態が階段状をなす土坑の一つである。覆土は砂質土とシルト質土のラミナ状堆積である。土器片1点が出土している。

SK97 (図版5・8・21) 確認トレンチで遺構の大半を失うが、平面形は円形と考えられる。深さ10cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK99 (図版5・21) 平面形は隅丸長方形を呈し、深さ9cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK101 (図版5・21) 平面形は楕円形を呈し、深さ6cmの浅い土坑である。覆土は単層で、炭化粒を含むオリーブ黒色シルト質土である。土器片1点が出土している。

SK102 (図版5・19) 平面形は楕円形を呈し、深さ6cmの浅い土坑である。覆土は単層で、炭化粒を含むオリーブ黒色シルト質土と砂質土が斑紋状に混じり合っている。

SK104 (図版5・19) 平面形は楕円形を呈し、深さ5cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土主体である。土器片3点が出土している。

SK106 (図版5・20) 平面形は楕円形で、深さ8cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK107 (図版5・19) 平面形は楕円形で、深さ6cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK108 (図版5・19) 平面形は楕円形で、深さ7cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK109 (図版5・19・111) 平面形は円形を呈し、深さ12cmの浅い土坑である。SK110・SK111に切られる。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、オリーブ黒色シルト質土の2層がある。上層で底部破片(土器№30)を含む土器片12点、石器1点、礫3個が出土している。

SK110 (図版5・19・111) 平面形は楕円形を呈し、深さ21cmの浅い土坑である。SK109を切り、SK111・SK112に切られる。覆土は単層で、炭化粒を含むオリーブ黒色シルト質土である。土器片7点、礫

1個が出土している。

SK111 (図版5・19・111) 平面形は円形を呈し、深さ8cmの浅い土坑である。SK109・SK110・SK112を切っている。覆土は単層で、炭化粒を含む灰色シルト質土である。土器片5点が出土している。

SK112 (図版5・19・111) 平面形は円形を呈する。深さ20cmで、断面形態が半円状の土坑である。SK111に切られ、SK110を切る。覆土は上層から灰色砂質シルト、オリブ黒色シルト質土、灰色砂質土に分層され、水の影響によるラミナ状堆積の様相を呈する。鉢の口縁部破片(土器No36)を含む土器片12点が出土している。

SK113 (図版5・19・111) 平面形は不整形楕円形で、深さ20cmを測る。半円状の断面形態を持つ土坑である。SK114を切る。覆土はレンズ状堆積をなし、下層から砂質土、オリブ黒色砂質シルト、砂質土の3層がある。2層より深鉢の口縁部破片(土器No33)を含む土器片25点、礫4個が出土している。

SK114 (図版5・19・111) 平面形は楕円形と推測されるが、SK113・SK115に切られ不明である。深さは現状で11cmを測る浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質シルト、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の2層がある。土器片5点、礫1個が出土している。

SK115 (図版5・19・111) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。SK114を切る。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質シルト、シルト質土の2層ある。土器片1点、礫1個が出土している。

SK117 (図版5・20) 平面形は円形を呈し、深さ16cmを測る、階段状の断面形態をもつ土坑である。覆土は2層に分層されるが、全体に砂質土主体である。土器片1点が出土している。

SK119 (図版5・20・111) 平面形は楕円形を呈し、階段状の断面形態をもつ土坑である。深さは20cmを測る。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質シルト、炭層(炭化粒主体)の2層がある。

SK121 (図版5・20) 平面形は楕円形を呈し、深さ6cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。土器片3点が出土している。

SK124 (図版5・20) 平面形は円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。覆土は2層に分層されるが、1層は攪乱の可能性がある。2層は砂質土。深鉢の口縁部破片(土器No34)が出土している。

SK126 (図版5・20) 平面形は円形を呈し、深さ7cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土に炭化粒を含む黒褐色シルト質土が多量に混入する。土器片1点が出土している。

SK127 (図版5・22) 平面形は円形を呈し、深さ6cmの浅い土坑である。覆土は単層であるが、オリブ黒色シルト質土と薄い砂層のラミナ状堆積をなしている。

SK128 (図版5・20) 平面形は円形で、深さ5cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土主体である。

SK129 (図版5・20・111) 平面形は楕円形を呈し、深さ22cmで、階段状の断面形態を持つ土坑である。覆土は2層に分層される。上層は炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土で、出土遺物はこの層に含まれる。下層は砂質土である。土器No37・38を含む土器片19点、礫3個が出土している。

SK131 (図版5・19) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。覆土は単層で、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土が主体である。薄い砂層が入るため、水の影響によるラミナ状堆積と考えられる。礫1個が出土している。

SK133 (図版5・20) 平面形は楕円形を呈し、深さ5cmの浅い土坑である。覆土は単層で、オリブ黒色シルト質土である。

SK134 (図版4・22・112) 平面形は楕円形を呈し、弧状の断面形態をもつ土坑である。深さは25cmを

測る。覆土は3層に分層され、下層よりオリブ黒色シルト質土、砂質土、オリブ黒色シルト質土の順でレンズ状に堆積する。全体に炭化粒を多く含む。土器No41を含む土器片10点が出土している。

SK135 (図版4・22) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。覆土は3層に分層され、下層からシルト質土と砂の混合土、砂、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の順で堆積する。土器片2点が出土している。

SK136 (図版5・20) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。P137に切られる。覆土は単層で、砂質土主体である。土器片1点が出土している。

SK138 (図版4・22) 平面形は円形を呈し、深さ9cmの浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層から砂質土、オリブ黒色砂質シルトの2層がある。土坑集中区に所在する。

SK139 (図版4・22) 平面形は円形を呈し、深さ8cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。土坑集中区に所在する。

SK140 (図版4・24) 平面形は楕円形を呈し、深さ6cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質シルトである。土器No39が出土している。土坑集中区に所在する。

SK142 (図版4・24) 平面形は不整形楕円形で、深さ7cmの浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、2層に分層されるが基本的には砂質土主体である。土坑集中区に所在する。

SK143 (図版4・23・112) 平面形は不整形で、深さ10cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK144・155・156・180と縁辺が重複するが、新旧関係については不明である。覆土はレンズ状堆積で、下層から砂質シルト、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土と2層がある。土器No40を含む土器片12点、石器1点、礫1個が出土している。

SK144 (図版4・23) 平面形は円形を呈し、深さ11cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在するが、遺構縁辺部が重複するSK143・145・155との新旧関係については不明である。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の2層がある。土器No42を含む土器片2点が出土している。

SK145 (図版4・23) 平面形は円形を呈し、深さ13cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在するが、遺構縁辺部を重複するSK144・146・152・153との新旧関係については、SK146を切っていることのみが確認されている。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭化粒を含む黒褐色シルト質土の2層がある。

SK146 (図版4・23) 平面形は楕円形を呈し、深さ7cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、重複するSK145には切られている。覆土は単層で、砂質土である。

SK147 (図版4・23・112) 平面形は楕円形を呈し、深さ13cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在するが、重複する遺構との新旧関係については、SK149を切っていることのみが確認されている。覆土は2層に分層され、下層は砂質土、上層は炭化粒を含む黒褐色シルト質土である。上層から土器片7点が出土している。

SK148 (図版4・23) 平面形は楕円形と推定され、深さ7cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、重複関係についてはSK149より新しいが、SK147との関係が不明となる。覆土は単層で、砂質土である。土器片2点、礫1個が出土している。

SK149 (図版4・23) 他遺構との重複および後世の攪乱によって破壊され、平面形は不明であるが、深さ12cmを測る浅い土坑である。土坑集中区に所在する。SK147・148より古い、SK150との関係については不明である。覆土は単層で、砂質土である。

SK150 (図版4・23) 南東側を擾乱によって壊されているが、平面形は楕円形と推定される。深さ14cmを測る浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK151を切るが、SK149との新旧関係は不明である。覆土は単層で、砂質土である。遺物は礫が1個出土している。

SK151 (図版4・23) 南東側を擾乱によって壊されているが、平面形は楕円形と推定される。深さ17cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK150に切られるが、SK162を切る。覆土は単層で、灰色シルト質土主体である。土器片2点が出土している。

SK152 (図版4・23) 平面形は長円形と推定され、深さ16cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、多数の土坑と重複するが、新旧関係は不明である。覆土はレンズ状堆積をなし、3層に分層され、下層の2層は砂質土主体、上層は灰色シルト質土である。

SK153 (図版4・23) 平面形は楕円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK161と重複するが新旧は不明である。覆土は単層で、砂質土主体である。不定形石器No20の他、土器1点が出土している。

SK154 (図版4・23) 平面形は長円形を呈し、深さ14cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK155を切る。覆土は単層で、灰色シルト質土である。土器No45を含む土器片4点、礫1個が出土している。

SK155 (図版4・23) 平面形は楕円形と推定され、深さ11cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK154に切られるが、他の重複する遺構との新旧関係は不明である。覆土は単層で、炭化粒を含む灰色砂質シルトである。土器片3点、礫3個が出土している。

SK156 (図版4・23) 平面形は不整楕円形で、深さ12cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在するが、周囲の遺構との新旧関係は明らかでない。土器No43・44を含む土器片7点が出土している。

SK157 (図版4・23) 土坑集中区に所在し、重複遺構が多く複雑なため、詳細は不明である。浅い土坑の一つである。土器片2点が出土している。

SK158 (図版4・23) 平面形は楕円形を呈し、深さ7cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK157・SK159と重複するが新旧関係は不明である。覆土は単層で、砂質土である。土器片1点、礫1個が出土している。

SK159 (図版4・23) 平面形は円形を呈し、深さ10cmの土坑である。土坑集中区に所在するが、縁辺で重複する他遺構との新旧関係は不明である。覆土は単層で、砂質土である。土器片2点、礫3個が出土している。

SK160 (図版4・23) 平面形は円形と推定され、深さ12cmの土坑である。土坑集中区に所在し、SK161に切られる。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土の2層がある。土器No46・47を含む土器片3点、礫1個が出土している。

SK161 (図版4・23) 平面形は楕円形と推定され、深さ14cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK160を切り、SK162に切られる。覆土はレンズ状堆積で、下層より炭化粒を含むオリブ黒色シルト質土、灰色シルト質土の2層がある。

SK162 (図版4・23) 平面形は楕円形を呈し、深さ15cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK161を切り、SK151に切られる。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭化粒を含む灰色砂質シルトの2層がある。土器片4点が出土している。

SK164 (図版3・24) 平面形は円形を呈し、深さ10cmの浅い土坑である。覆土は単層である。

SK165 (図版3・24) 平面形は楕円形を呈し、深さ6cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質土である。

SK166 (図版3・24) 平面形は楕円形を呈し、深さ5cmの浅い土坑である。覆土は単層で、灰オリーブ色シルト質土である。

SK169 (図版3・24) 平面形は楕円形を呈し、深さ29cmの半円状の断面形態をもつ土坑である。覆土は単層で、酸化し、褐色が目立つ灰オリーブ色シルト質土である。

SK171 (図版8・22) 南側をトレンチで壊されるが、平面形は楕円形と推定される。深さ22cmの弧状の断面形態をもつ土坑である。SK172を切る。覆土は水の影響を受けたラミナ状堆積で4層に分層され、炭層（炭化粒主体）が間層を挟んで2層ある。

SK172 (図版8・22) 南側をトレンチで壊され、西側をSK171に切られるため、平面形は不明である。深さ17cmの浅い土坑である。覆土はレンズ状堆積で、下層より砂質土、炭化粒を含む黄灰色砂質シルトの2層がある。

SK173 (図版3・24) 平面形は楕円形と推定され、深さ5cmの浅い土坑である。SK174を切っていると推定されるが、新旧関係ははっきりしない。覆土は2層に分層され、基本は両層とも灰色シルト質土であるが、上層には黒褐色シルト質土が混入する。

SK174 (図版3・24) 平面形は不整形で、深さ17cmの浅い土坑である。SK173に切られていると推定するがはっきりしない。覆土はレンズ状堆積で、下層に炭層（炭化粒主体）が入ることから遺構と認定したが、自然地形である可能性も残る。

SK175 (図版8・22) 南側をトレンチに壊され、平面形は不明である。深さ4cmの浅い土坑である。覆土は単層で、灰オリーブ色シルト質土である。

SK176 (図版7・24) 平面形は楕円形を呈し、深さ13cmの浅い土坑である。覆土は単層で、灰色シルト質土である。

SK177 (図版7・24) 平面形は楕円形を呈し、深さ7cmの浅い土坑である。覆土は単層で、灰色シルト質土である。礫2個が出土している。

SK178 (図版7・24) 平面形は円形を呈し、深さ7cmの浅い土坑である。覆土は単層で、灰色シルト質土である。

SK179 (図版4・22) 平面形は楕円形を呈し、浅い土坑である。土坑集中区に所在している。土器片1点が出土している。

SK180 (図版4) 平面形は楕円形と推定され、深さ7cmの浅い土坑である。土坑集中区に所在し、SK143に切られる。土器片1点が出土している。

SK189 (図版3・24) 平面形は円形を呈し、深さ20cmの弧状の断面形態をもつ土坑である。SK190を切る。覆土は2層に分層されるが、基本的には灰色シルト質土である。

SK190 (図版3・24・112) 平面形は円形と推定され、深さ15cmの半円状の断面形態をもつ土坑である。SK189に切られる。覆土は水の影響を受けたラミナ状堆積で、下層から黄灰色シルト質土、砂質土の2層がある。底面より磨製石斧No37が出土している。

SK196 (図版5・9・18) 攪乱に北側を壊されるが、平面形は楕円形と推定される。深さ14cmの浅い土坑である。覆土は3層に分層されるが、大枠で下層が砂質土、上層が炭化粒を含むオリーブ黒色シルト質土となる。土器No48、磨石類No46を含む土器片6点、石器1点、礫8個が出土している。

SK210 (図版9・16) SK18・SK19に遺構の大半を壊され、詳細は不明である。覆土は単層で、砂質土である。

SK236 (図版9・17) 南西側が調査区外にかかるが、平面形は円形と推定され、深さ15cmの浅い土坑である。覆土は単層で、炭化粒を含む砂である。

SK238 (図版8・22・112) 調査区西壁で検出された。調査区側はトレンチで壊され現存しない。深さ20cmの、半円状の断面形態をもつ土坑である。水の流入の影響が認められ、炭化粒を含むシルト質土と砂質分の多いシルト質土のラミナ状堆積の様相を呈する。

4) ピット

P137 (図版5・25・107) 平面形は円形で、深さ50cmである。SK136を切る。覆土は1層のみ炭化粒が目立つシルト質土で、2~4層は地山とほとんど区別のつかない砂質シルトである。土器No58~60の3点が出土している。掘立柱建物の柱穴の可能性ある。

P195 (図版9・25) 平面形は円形で、深さ24cmである。覆土は砂質土の単層で、竈1個が出土している。

P199 (図版9・25・107) 平面形は円形で、深さ29cmである。覆土は5層に分層されるが、4層は柱痕の可能性ある。掘立柱建物の柱穴か。土器No50・51が出土している。

P203 (図版5・25) 平面形は円形で、深さ19cmである。覆土はレンズ状堆積で、砂質土とシルト質土の互層となる。磨製石斧No33の他、土器片3点および礫2個が出土している。

P204 (図版5・25) 平面形は円形で、深さ47cmである。SK136と重複するが、新旧関係は不明である。覆土は灰色砂質シルトの単層である。

P207 (図版5・25) 平面形は円形で、深さ33cmである。覆土は灰色シルト質土の単層である。土器片1点が出土している。

P208 (図版5・25) 平面形は円形で、深さ22cmである。覆土は2層に分層されるが、灰色シルト質土主体である。

P209 (図版5・25) 平面形は楕円形で、深さ25cmである。覆土は灰色シルト質土が主体である。

P211 (図版4・25) 平面形は円形で、深さ55cmである。SK134を切る。覆土は炭化粒をごく僅かに含む灰色砂質土の単層で、中層より土器No61が出土している。掘立柱建物の柱穴の可能性ある。

P217 (図版5・25) 平面形は円形で、深さ22cmである。覆土は砂質土の単層である。不定形石器No17が出土している。

P218 (図版5・25) 平面形は円形で、深さ13cmである。覆土は砂質土の単層である。

P220 (図版9・25) 平面形は円形で、深さ21cmである。覆土はシルト質土の単層である。漏斗状の断面をもち、杭材の抜き取り痕の可能性が考えられる。

P223 (図版5・25) 平面形は円形で、深さ12cmである。覆土は砂質シルトの単層で、上面から土器No57が出土している。

P226 (図版5・25) 平面形は円形で、深さ23cmである。覆土は砂質シルトの単層である。漏斗状の断面をもち、杭材の抜き取り痕の可能性が考えられる。

P227 (図版9・25・107) 平面形は円形で、深さ25cmである。SK30を切る。覆土は2層に分層され、下層は黒褐色シルト質土、上層は砂質土である。漏斗状の断面をもち、柱穴、あるいは杭材の抜き取り痕の

可能性が考えられる。

P237 (図版9・25) 調査区南壁にあり、土層断面のみの検出である。覆土は砂質土の単層で、遺構上部は近世以降の削平を受け遺存しない。現状の深さは24cmを測る。土器片1点が出土している。

P242 (図版9・25) 平面形は円形で、深さ34cm程と推定される。SK17と重複するが新旧関係は不明である。覆土は2層に分層されるが、基本は炭化粒を含むオリブ黒色砂である。

P243 (図版9・25) 平面形は円形で、深さ35cm程と推定される。SK24と重複するが新旧関係は不明である。覆土は単層で、砂質シルトである。

P245 (図版9・25) 平面形は円形で、深さ6cm程と推定される。SK13と重複するが新旧関係は不明である。覆土は砂質土の単層である。

P246 (図版9・25) 平面形は円形で、深さ8cm程と推定される。SK9と重複するが新旧関係は不明である。覆土は単層でオリブ黒色シルト質土である。

5) 配石遺構 (図版14・112)

SY4 VII層上面で検出された。近世以降のは場整備により遺構直上まで削平を受けており、遺構自体が原形をとどめているかどうかは不明である。密度は低いものの、遺構周辺からもほぼ同じ大きさの礫が出土しており、これら包含層遺物も削平時に元位置から移動した本遺構の礫である可能性がある。現状の平面形は不整形で、掘り込みはもたない。同一面において径2~9cmの亜円礫97個で構成されており、遺構の範囲は南北に2.7m、東西に1.75mを測る。礫に炭化した痕跡は認められないが、遺構内の地表面では炭化粒が多量検出しており、火を使用した可能性は残されている。時期としては、縄文時代晩期の土坑群と重複しないことから同時期の可能性が指摘されるが、削平の影響を受けており、また遺物が出土していないことから詳細は不明である。

6) 溝 (図版2・3・7・27・112)

SD3 C14、D13・14、E12・13、F12グリッドに跨り、調査区北側を調査区東壁から北西方向に横切り、北西端は近世以降の削平によって途切れる。検出された長さは40mあまり、上面幅13~57cm、深さは21~27cmを測る。覆土は4層に分層されるが、基本的には下層の灰色シルトおよび上層の砂によって構成され、遺物を含まない。覆土の様相から本遺跡の遺構群とそれほど時期差のない縄文晩期の流路と考えられるが、出土遺物はなく、自然に蛇行していることから、自然流路の可能性が高い。

7) 自然流路 (図版5・8・26・113)

SD2 B9、C9、D8・9、E8・9、F8グリッドに跨り、調査区南側をほぼ東から西へ横切る。両端は調査区外である。検出された長さは37m、上面幅2.8~5.3mを測り、深さは現状で26~68cmを測る。近世以降のは場整備による影響を受け、遺構上部が遺存していない他、暗渠、近世溝等に一部を切られ、また西側では農道基礎部による攪乱で底部付近のみの遺存状態である。覆土は3層に分層され、下層の2・3層は流水紋の残る黒色砂、上層の1層は青灰色シルトブロックを多量に含む黒褐色土である。遺物としては、土器No63~120、石器No1・2・5・12・21・22・24・28・34・38・39・43・45・48・49・51・54・55・57・58のほか、1層を中心として摩耗していない縄文晩期の土器片および石器、また、礫や堅果類を計523点出土している。また1層が自然堆積とは考えにくいことから、当初は縄文時代晩期の流路跡と考えたが、覆土2

層で出土したクルミ(核)で放射性炭素年代測定を行ったところ、較正年代でBP1,822~1,719との結果を得た。測定結果のみで時期を決定するならば、弥生時代後期~古墳時代前期の自然流路ということになる。

3 遺物

A 土器

1) 概要と記述の方法

発掘調査で出土した土器は、試掘確認調査の分を含めて総数1,396点である。多くの部分で遺物包含層が削平されているため、ほとんどの土器は遺構や自然流路からの出土である。特に、SK23とSD2でまとまった量が出土した。

資料の提示は、遺構等出土の土器を中心に133点について実測図・写真を載せ、観察表に記載し代表的なものについては、本文と観察表で説明する。

観察表の観察項目では、次のとおりである。遺物Noは、実測図番号で通し番号を付けた。本文中の番号、実測図番号、観察表遺物No、写真図版の遺物番号は一致する。出土地点は、出土地点のグリッドを小グリッドまで記入した。遺構名・層位は、遺構出土遺物は遺構名・層位の順に、遺構外出土の遺物は層位を記入した。

縄文時代晩期前葉~中葉の器種構成には、深鉢形、鉢形、台付鉢形、浅鉢形、壺形、注口土器などがあり【小林圭一2004 内「一括資料の検討」より】、これにより器種分類を行った。その内、深鉢形、鉢形、浅鉢形は、口径と器高の関係から、器高/口径が概ね0.8以上のものを深鉢形、0.6~0.8のものを鉢形、0.6以下のものを浅鉢形とした【荒川¹¹2004】。なお、深鉢形や鉢形を指数で区分できるものはわずかで、ここでは便宜的に破片の残存高が10cm以上あるものも深鉢形とした。しかし、それ以外の破片で器種分類できたものは多くはない。明らかでないものは空欄とした。

なお、観察表の記述で、胎土の分類は「元屋敷遺跡Ⅱ」【滝沢・高橋¹²2002】を参考に、次のとおりとした。

- I類 雲母・石英を多量に含むもの。
- II類 特に細かい粒子を含むもの。
- III類 大粒の雲母・石英が目立つ。特に雲母が多く入る。
- IV類 細かな砂粒を含み、器面がざらつく。
- V類 Iと類似するが、黒褐色を呈するもの。
- VI類 海綿骨針を多量に含む、精練された胎土のもの。

炭化物付着状況は、内外面それぞれに付着しているものは「○」、付着していないものは空欄とした。

2) 遺構出土の土器

SK23出土土器(図版28-1~10、115、118) 縄文時代晩期前葉の土器が、覆土中層(第2層)よりまとまって出土した。1は注口土器で、内傾する頸部と扁平な体部から構成される。体部下半は遺存しない。口唇部に2対の正面突起と平行沈線を巡らしている。頸部には菱形を連結させた入組文を配し、肩部側は

3本の平行沈線で区切る。肩部から体部上半には入組文が盛られる。内外面とも丁寧な磨かされている。2は深鉢形土器とした。口唇部と体部下半は遺存しない。口唇部下に入組三叉文を配し、下位を平行沈線で区切る。文様帯より下は羽状縄文を施している。内外面とも部分的に炭化物が付着している。3は深鉢形土器で、体部下半は遺存しない。口縁部は直立する。調整が粗く凹凸が残っている。器面全体にLR縄文を施文しているが、くぼみ部分は抜けている。外面に炭化物の付着が見られる。4~10は深鉢形か鉢形土器の破片と推定される。4~6は縄文を施文した体部の破片と考える。7は口唇部が外反し、2つの山形突起とその下に沈線が巡る。8は熱糸文を施文している。9・10には入組三叉文ないし三叉文が施されている。

その他の遺構出土土器（図版28-11~14、29-15~28・30~48、30-49~62、115、116、119） 35はSK85出土の鉢形土器と見られる。口縁部は緩やかに内湾する。体部下半は遺存しない。口唇部は刻目ないし羊歯状文を巡らす。体部上位に連鎖状羊歯状文と平行沈線による文様帯が見られる。文様帯より下はLR縄文を施文している。内外面とも丁寧な磨かされている。なお、鉢形に分類したが浅鉢の可能性もある。40はSK143出土の浅鉢形土器と見られる。体部が直線的に開き、口唇部が内湾する。体部下半は遺存しない。口唇部は山形突起と刻目を巡らす。その下に直線状羊歯状文の文様帯が見られる。体部には羽状縄文を施文している。55は浅鉢形土器である。SK19とそれを切るSB1の柱穴P222の破片が接合関係にある。口唇部端面に羊歯状文を巡らすため、山形状の口唇となる。その下は平行沈線を巡らし、体部はLR縄文を施文する。口唇部内面にも沈線を巡らす。胎土は海綿骨針を含み精緻されている。内外面とも丁寧な磨かされている。その他の土器で、口唇部下に羊歯状文を巡らしているものには、24 (SK40)・28 (SK5)・36 (SK112)・42 (SK144)・43 (SK156)・46 (SK160) などがある。深鉢形か鉢形土器の体部の文様には、LR縄文や羽状縄文のほか、網目状熱糸文 (31・32 SK83)、LR縄文と結節部分 (17 SK18、23 SK40、58・59 P137) などがある。

SD2 (含SD1) 出土土器 (図版30-63~70、31-71~105、32-106~124、116~119) 近世以降の水路であるSD1出土の縄文時代晩期の土器は、いずれもSD2と重なり合っている部分の最下層より出土したものである。また、63・71・73は接合関係にあることから、SD2に含めた。SD2は「第4節 登塚遺跡の自然科学分析」で触れたように、縄文時代晩期より新しい年代の自然水路であるものの、相当量の土器が出土している。63は壺形土器で、口縁部から頸部にかけて遺存する。頸部が内傾し口縁部はほぼ直立する。口縁部は無文で、頸部に直線的なK字状文風の文様を巡らしている。内外面とも丁寧な磨かされている。さらに、内外面とも赤漆が塗られている。65も壺形土器で、短く直線的に立ち上る口縁部から肩部にかけての破片である。内外面とも丁寧な磨かされている。66は浅鉢形土器で、口縁部から体部上半の破片である。口縁部は直線的に開き、羊歯状文を施した端面を持つ。体部にかけては平行沈線と雲形文を施す。器面は内外面とも丁寧な磨かされている。67は注口土器で、内湾する口唇部の破片である。上位に直線状羊歯状文、下にK字状文風の文様を施している。器面は内外面とも丁寧な磨かされている。69は鉢形か浅鉢形土器で、体部が直線的に開き口縁部が内湾する。体部下半は遺存しない。口唇部に刻目を巡らし、その下に連鎖状羊歯状文を巡らす。体部にはLR縄文を施文している。器面は内外面とも丁寧な磨かされている。70は深鉢形土器で、体部がほぼ直線的に立ち上る。底部付近は遺存しない。口縁部に施された入組三叉文は口唇部へ抜けている。その下には平行沈線が巡る。体部にはLR縄文を施文している。また内外面に炭化物の付着が見られる。71は深鉢形土器で体部下半は遺存しない。器面にはLR縄文が施文されている。また内外面に炭化物の付着が見られる。その他の土器のほとんどは深鉢形か鉢形土器で、体部の文様にはLR縄文・結節縄文のほか、LR縄文と結節部分 (77~83・123など)、網目状熱糸文 (91・105)、熱糸文 (94)、

糸線文(93・99)などがある。113・118は、内傾している器形から壺形土器の可能性はある。

3) 遺物包含層出土の土器

遺物包含層出土土器(図版29-29、32-125-133、117) 125は壺形土器の肩部付近と考えられる。頭部から下にLR縄文を施文している。128は器種不明である。羊歯状文と平行沈線が施される。その他では網目状燃糸文(127・130・132)などがある。

B 石 器

1) 概要と記述の方法

発掘調査で出土した石器・石製品は、試掘確認調査の分も含めて総数60点である。その内訳は、石鏃6点、尖頭器1点、石錐1点、石匙2点、両極剥離痕のある石器1点、不定形石器21点、磨製石斧6点、竈状石器1点、石棒類1点、棒状の加工礫1個、磨石類19点である。全体の数量が少ないうわりには、多様な器種で構成されている。しかし、土を掘るための打製石斧は1点も出土していない。その他には、剥片・チップ類があり、SK85の9点(硬質頁岩)など、50点ほど出土している。石材は硬質頁岩が圧倒的に多い。

各器種の資料の提示は、総数60点と少ないため、実測図・写真はすべて載せた。記述は本文と観察表で行った。

観察表の記載は、個々の石器の諸属性を記入した表で、器種ごとにまとめて観察表として掲載した。各器種固有の観察項目は、次のとおりである。遺物Noは、実測図番号で通し番号を付けた。本文中の番号、実測図番号、観察表遺物No、写真図版の遺物番号は一致する。出土地点は、出土地点のグリッド名を小グリッドまで記入した。遺構名・層位は、遺構出土遺物は遺構名・層位の順に、遺構外出土の遺物は層位を記入した。分類は、器種ごとの細分類基準[滝沢・高橋ら2002]を参考に記入した。法量は、長さ(高さ)・幅・厚さ・重さの計測値を記入した。石材は、石質名を記入した。遺存(残存)状況は、定形石器や礫石器のように、完形品が一定の形を示すものについて、おおよその遺存状況を記入した。素材は、剥片石器の素材で、縦長剥片・横長剥片の別について観察した。はっきりしないものは空欄とした。その他、各器種で必要な観察項目をそれぞれ加えた。

なお、豊塚遺跡の石器は、江添遺跡の石器(第IV章3-D)と器種構成が類似し、同じ器種の石器も多い。一方それぞれの細分類は異なるものが目立つ。そこで、両遺跡の石器を比較しやすいように、同じ器種の石器は共通の分類基準を設け「2)分類」で説明する。

2) 分 類

石 鏃

鋭利な先端部を作り出す小型の石器を石鏃とする。下の石鏃F類様の石器で、長さが4.5cm以上のものは尖頭器に分類した。分類は、基部の形状と中茎の有無を基準とする。

A類 凹基無茎鏃。基部が凹状で、中茎のないもの。

B類 平基無茎鏃。基部が平らで、中茎のないもの。

C類 凹基有茎鏃。基部が凹状で、中茎のあるもの。

D類 平基有茎鏃。基部が平らで、中茎のあるもの。

E類 凸基有基鎌。基部が突出し、中基のあるもの。

F類 尖基鎌。基部が尖るもの（長さ4.5cm未満）。

尖頭器

先端の尖った石器の内、石鎌F類と同じ形状を示す石器と先端部を鋭利に尖らせた石器で、長さが4.5cm以上のものを尖頭器とした。分類は形状・分量を基準とする。

A類 基部が尖るもの。石鎌の尖基鎌の大型品である。

B類 A類以外のものを一括する。

石錐

意識的に先端部を形成している石器の中で、石鎌・尖頭器を除くものを石錐とした。分類は形状を基準にした。

A類 全体の形状が棒状ないし、樽形を呈するもの。

B類 基部と錐部の区別が明瞭でつまみ部を有するもの。

C類 基部と錐部の区別が明瞭で錐部が極端に短いもの。

D類 錐部が基部へとしだいにひろがり、基部と錐部の区別が不明瞭なもの。

両極剥離痕のある石器

両極石器、楔形石器、ピエス・エスキューユなどと呼称される両極剥離痕のある石器を一括した。両極打法で剥片を剥離したと考えられる両極石核、剥片も含む。

A類 いわゆる両極石器である。A1類は2極1対の刃部と両極剥離痕を持つもの。A2類は3極以上の刃部と両極剥離痕を持つもの。

B類 両極剥離で剥離された剥片。

石匙

つまみ状の突起を有する石器で、かつ刃部と判断できる形状の縁辺を持つものを石匙とした。分類は形状に着目した。つまみ部を作り出す1対のノッチが最も深く挟りこんだ個所を水平にし、刃部との角度を基準とし、刃部が30~60°の間のものを斜刃型、30°以下のものを横型、60°以上のものを縦型とする。

A類 縦型石匙。つまみ部の軸を垂直に位置させたとき刃部が縦に長いもの。

B類 横型石匙。つまみ部の軸を垂直に位置させたとき刃部が横に長いもの。

C類 斜刃型石匙。つまみ部の軸を垂直に位置させたとき刃部が斜め方向のもの。

不定形石器

剥片を素材とし、形状は不定形であるものの、二次加工や使用痕が認められる剥片石器を不定形石器とした。不定形のため、分類・抽出しにくい石器である。抽出は次の手順で行った。

- ① 礫石器、石製品を除いた剥片石器のうち、定形石器を除外した。
- ② 残ったもので、二次加工や使用痕のない剥片・チップを剥片類として除外した。
- ③ さらに両極剥離痕のある石器、定形石器の製作失敗品があればそれを除外した。
- ④ 残ったもので、刃部と思われる部分に二次加工が認められるもの、刃部と思われる部分に使用痕が認められるものを不定形石器とした。分類は刃部の形状や二次加工・使用痕により行った。

A類 連続的な押圧剥離により、滑らかな刃部ラインを持つもの。片面・半両面調整のため、断面形は片刃が主体となる。二次加工の剥離の大きさが2細分できる。

A1類 二次加工の剥離が大きいもの。

- A2類 二次加工の剥離が小さいもの。
- B類 連続剥離または連続剥離状による鋸歯状の刃部を持つもの。片面・半両面調整のため、刃部断面形は片刃が主体となる。鋸歯状の刃部の大きさと2細分できる。
- B1類 大きめの鋸歯が連続するもの。
- B2類 小さい鋸歯が連続するもの。
- C類 両面から連続剥離または連続剥離状の加工によるもの。両面加工のため、刃部断面形は両刃が主体となる。刃部の平面観・側面観により2細分できる。
- C1類 刃部の平面観は滑らかであるが、側面観はジグザグ状のもの。
- C2類 刃部の平面観・側面観がともにジグザグ状のもの。
- D類 挿入状の刃部を有するもの。二次加工により2細分できる。
- D1類 片面加工によるもの。
- D2類 両面加工によるもの。
- E類 素材の端部に連続剥離状の刃部を有するもの。二次加工により2細分できる。
- E1類 片面加工によるもの。
- E2類 両面加工によるもの。
- F類 ランダムな剥離、不連続な剥離の刃部を有するもの。二次加工の剥離の大きさにより2細分できる。
- F1類 小型剥離のもの。
- F2類 小型～大型剥離のもの。
- G類 鋭利な先端部があり、これに種状剥離のあるもの。
- H類 刃部の加工はないものの、使用の結果生じたものと推定される微細剥離・磨耗・光沢などの使用痕が認められるもの。

磨製石斧

剥離・敲打を基本に成形され、研磨で仕上げられた斧形の石器を磨製石斧とした。いずれも定角式磨製石斧で、分類は平面形態と寸法を基にした長幅比（最大幅/長さ×100）、基部幅比（基部幅/最大幅×100）などで区分した。なお、欠損品の分類は不明である。

- A類 長幅比が34～50、基部幅比が38未満のもの。
- B類 細長い形態を呈するもの。長幅比が33以下である。
- C類 大身で胴の形状を呈するもの。
- D類 長さに対して幅広の形状を呈するもの。
- E類 最大幅が胴部中央付近に位置するもの。

筥状石器

概ね縦長、左右対称の打製石器で、下端に刃部を形成するものを筥状石器とするが、形状の類似した石器に打製石斧がある。石材・法量・調整などの違いで両者を区別するが、あいまいさを残し不明瞭である。「元塚敷遺跡」では、打製石斧の多くが輝緑岩など火成岩系の石材を利用し、長さの平均値が11～12cmである。細分類は打製石斧と同じである。

- A類 短冊型。基部幅と刃部幅があまり変わらないもの。
- B類 撥型。基部から刃部に向けて開き、側縁にくびれないもの。
- C類 分銅型。側縁が多少なりともくびれるもの。

磨石類

礫の表面に、磨痕・凹痕・敲打痕の残るものである。これらの痕跡は複合して一つの礫に付いている場合が多いため磨石類としてまとめた。大型で台石様のもも磨石に含めた。使用痕（磨痕・凹痕・敲打痕）の組み合わせと位置により分類した。

- A類 磨痕だけのもの。磨痕の位置により細分した。
- A1類 磨痕が正裏面のいずれかに位置するもの。
 - A2類 磨痕が側面あるいは端部に位置するもの。
 - A3類 磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置するもの。
- B類 磨痕と凹痕が認められるもの。磨痕の位置により細分した。
- B1類 磨痕が正裏面のいずれかに位置するもの。
 - B2類 磨痕が側面あるいは端部に位置するもの。
 - B3類 磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置するもの。
- C類 磨痕と敲打痕が認められるもの。磨痕と敲打痕の位置により細分した。
- C1a類 磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が端部に位置するもの。
 - C1b類 磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が側面（側縁）に位置するもの。
 - C1c類 磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するもの。
 - C2a類 磨痕が側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部に位置するもの。
 - C2b類 磨痕が側面あるいは端部に位置し、敲打痕が側面（側縁）に位置するもの。
 - C2c類 磨痕が側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するもの。
 - C3a類 磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部に位置するもの。
 - C3b類 磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が側面（側縁）に位置するもの。
 - C3c類 磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するもの。
- D類 磨痕と凹痕と敲打痕が認められるもの。磨痕と敲打痕の位置により細分した。
- D1a類 磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が端部に位置するもの。
 - D1b類 磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が側面（側縁）に位置するもの。
 - D1c類 磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するもの。
 - D2a類 磨痕が側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部に位置するもの。
 - D2b類 磨痕が側面あるいは端部に位置し、敲打痕が側面（側縁）に位置するもの。
 - D2c類 磨痕が側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するもの。
 - D3a類 磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部に位置するもの。
 - D3b類 磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が側面（側縁）に位置するもの。
 - D3c類 磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するもの。
- E類 凹痕だけのもの。
- F類 凹痕と敲打痕の認められるもの。敲打痕の位置により細分した。
- Fa類 敲打痕が端部に位置するもの。

Fb類 敲打痕が側面（側縁）に位置するもの。

Fc類 敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するもの。

G類 敲打痕だけが認められるもの。敲打痕の位置により細分した。

Ga類 敲打痕が端部に位置するもの。

Gb類 敲打痕が側面（側縁）に位置するもの。

Gc類 敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するもの。

3) 分 析

石鏃（図版33-1～6、120）

石鏃は6点出土している。3・6はD類、1・2・4はE類、5はF類とした。6は大型品である。

3は左右非対称で、片側はややE類に近いがD類とした。5は基部側に丸みがあるためF類とした。無茎敲は出土していない。1～5は小型品で中央まで剥離調整されている。6は大型であるほかに、縁辺部調整のみの仕上げで広い平坦面を残しているなど、1～5とは異なる。4以外は欠損しているため長さは不明である。石材は硬質頁岩が4点を占めている。

尖頭器（図版33-7、120）

尖頭器はB類のもの（7）が1点出土している。先端部は欠損しているが、菱形に近い形状を呈している。中央まで剥離調整され、基部はやや細かい調整が施されている。石材は多くの石鏃と同じ硬質頁岩である。

石鏃（図版33-8、120）

石鏃はB類のもの（8）が1点出土している。鏃部と基部ともに細かい調整で仕上げられている。鏃部長さ3.3cm、断面は菱形で、先端が磨耗している。石材は硬質頁岩である。

両極剥離痕のある石器（図版33-9、120）

両極石器、楔形石器、ピエス・エスキューなどと呼称される両極剥離痕のある石器を一括した。A1類の2極1対の刃部と両極剥離痕を持つもの（9）が1点出土している。上下両側に打点を持つ。石材は本遺跡の石器では数少ない黒曜石である。

石匙（図版33-10・11、120）

石匙は2点出土している。いずれもB類の横型石匙（10・11）である。10・11は、それぞれ長さ6.1・6.4cm、幅6.3・5.0cmを測る。どちらも、つまみ部成形の抉りは深くない。

10は平坦面を広く残し、刃部は鋭利で、細かい剥離が見られる。11は大きめの剥離で調整する。刃部は連続する剥離で調整している。石材はいずれも流紋岩で、11にはめのうの脈が含まれている。

不定形石器（図版33-12～23、34-24～32、120）

不定形石器は21点を確認し、同一器種では最も多い。

13は、小さい剥離が連続する片面調整の刃部を持つものでA2類とした。12・14・15・22は、大きめの鋸歯状の刃部を持つものでB1類とした。16・26は、片面加工の挟入状の刃部を有するもので、D1類とした。17・18・23は、端部に片面加工の連続剥離状の刃部を有するもので、E1類とした。

不連続な剥離の刃部を有するF類は、小型剥離のF1類（19・20・21・28）と小型～大型剥離のF2類（27）とに分けられる。31は、鋭利な先端部で極状剥離がありG類とした。24・25・29・30・32はH類で、刃部の二次加工はないものの、微細剥離・磨耗・光沢などの使用痕が認められる。

分類で各数量を見ると、不連続な剥離の刃部を持つF類の5点、刃部の加工はなく使用痕のみのものH類の5点、鋸歯状の刃部を持つB類の4点が多い方である。また、刃部の加工の有無で見ると、H類以外は刃部の加工があり、圧倒的に多い。大きさでは、長さないし幅の最大値が2cm程度から8cmを超えるものでばらつきが大きい。石材は、硬質頁岩が10点で最も多く、流紋岩3点、めのう2点などがある。

磨製石斧（図版34-33-38、120）

いずれも定角式磨製石斧で、欠損品を含めて6点出土している。

36は長幅比39、基部幅比23で、石材は輝緑岩である。37は長幅比37、基部幅比28で、石材は輝緑岩である。いずれもA類（長幅比が34-50、基部幅比が38未満のもの）に属するが、比較的細長い形態を呈している。33・34は、断面形が整っていないことや、擦痕ないし研磨痕が見られないことから、製作中に破損した可能性が高い。石材はいずれも輝緑岩である。35は風化による摩滅が著しく、製作中の破損か使用中の破損かは不明である。石材はハンレイ岩である。38は擦痕ないし研磨痕が見られることから、使用中の破損と考える。石材は閃緑岩である。石材は、輝緑岩が4点を占めている。

筈状石器（図版34-39、121）

B類の根型が1点出土している。基部から刃部に向けて開き、側縁にくびれないもの（39）で、先端部および側縁に大小の調整が見られる。

「元屋敷遺跡」[滝沢・高橋ほか2002]では、打製石斧の多くが輝緑岩など火成岩系の石材を利用し、長さの平均値が11-12cmであるのに対し、本遺跡のものは、長さが6.5cmで短く、石材がホルンフェルスであることから筈状石器に分類した。

石棒類（図版34-40、121）

石棒類は石棒・石剣・石刀を一括した呼称である。小型品（40）が1点出土している。頭部・基部ともに無く、胴部のみ残存している。断面形は楕円形で、両側に刃部状の稜を持つ。石剣ないし石刀と呼ばれているものである。全面研磨されている。石材は黒雲母花崗岩である。

棒状加工礫（図版34-41、121）

棒状礫で先端を稜状に尖らせている。胴部断面形は、片側に平坦な面を持つ楕円形状に加工している。研磨痕は見られない。石材は細粒花崗岩である。磨製石斧か石棒類の製作中の欠損品と推測される。

磨石類（図版35-42-51、36-52-57、37-58-60、121）

磨石類は礫の表面に磨痕・凹痕・敲打痕の残るもので、大型で台石様の磨石も含めた。不定形石器に次いで多く19点出土している。

磨痕だけのA類には、磨痕が正裏面のいずれかに位置するA1類（46・60）と磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置するA3類（42・43・45・48・49・57・58・59）がある。

50は、磨痕が正面と側面に位置し、凹痕が認められるB3類である。

磨痕と敲打痕が認められるC類には、磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が側面（側縁）に位置するC1b類（52）、磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部に位置するC3a類（47・51）、磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が側面（側縁）に位置するC3b類（54）、磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部と側面（側縁）に位置するC3c類（56）がある。

磨痕と凹痕と敲打痕が認められるD類には、磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部に位置するD3a類（44）、磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が側面

(側縁)に位置するD3b類がある。

53は、敲打痕が端部に位置するGa類である。

出土した磨石類19点の内、台石様の大型磨石を含む10点が磨痕のみのA類に属し、半数以上を占めている。さらに、磨痕と敲打痕のC類が5点など、磨痕のあるものが圧倒的に多い。一方、凹痕を伴うものは、B類で1点、D類で2点の計3点と少ない。法量では、手持ち用と考えられるものの長さは8~10cmにまとまっている。また、被熱ないしは黒色付着物の見られるものが7点ある。石材は花崗岩類が16点を占めている。

C 木製品 (図版32-1・2、108)

発掘調査で出土した木製品は、SB3のP198で出土した柱材1点およびSK23で検出した二股状木製品1・2の計3点であるが、ここでは2点の二股状木製品について説明する。

出土場所は、1・2とも小型袋状土坑(SK23)の基底面直上である。基底面の一部では遺存状態が悪く、部分的に樹皮状の敷物と見られる繊維質が観察された。1・2はその上に枝部を互い違いに組み合わせるようにして置かれた状態で出土した。この状態で使用されていたかどうかは不明であるが、遺構使用時の開口部にあたる中間部の直径を考慮すると、崩落時に遺構内に入った可能性は低いものと考ええる。

1・2とも、ガマズミ属樹木の枝部を丸木材のまま使用している(4 自然科学分析)。各切断部は摩耗し、切断方法は不明である。樹皮は除去されている。現状の大きさは、1が31.4×26.0cm、枝部の径は各4cm、基部の径6.7cm。2が38.7×20.5cm、枝部の径は3.9cmと2.6cm、基部は径5.5cmである。いずれも股部には使用痕が観察され、1と2を対にして横木を渡し使用した可能性も考えられる。しかし、土坑の規模から見て土坑内でこのような使い方をしたとは考えにくい。転用材として土坑の基底面に置かれたとするのが妥当と考える。2の基部側には加工痕が残り、2か所で穿孔されているようにも見えるが、遺物自体が脆くなっているため、人の手によるものか否かを判断するのは困難である。

4 自然科学分析

はじめに

塚塚遺跡は、耕土直下より近世と考えられる水路跡及び縄文時代晩期と考えられる土坑群等や、縄文時代晩期前葉～中葉の土器などの遺物が確認されている。本遺跡は後世の削平等により、遺物包含層は一部に認められるのみであり、検出された遺構もその影響を受けていることが示唆されている。

なお、前述した水路跡の土層断面観察はトレンチを設定して行い、近世の水路跡や縄文時代晩期の土坑群が構築される地山とそれ以前の堆積物を確認し、以下、これらの土層断面の観察所見を示す（第11図）。

・1地点（SD1北側）

1地点は、水路跡（以下、SD1）の土層観察のために設定されたトレンチの北壁に相当する地点である。水路跡及び縄文時代晩期の土坑群の検出面を上端とし、深度約1mを計る。当地点は層相観察から5枚に分けられ、最下層は礫層で、礫径5～10mmの円礫～亜円礫が礫支持で堆積し、その上位は灰色の砂層からなる。この砂層の最下部は粗粒～極粗粒砂で、上方に向かって細粒化する傾向があり、最上部では極細粒砂となる。弱い葉理が認められ、植物遺体なども含まれる。その上位は暗褐～褐灰色の粘土質シルトからなり、葉理が認められる。全体的に腐植質で植物遺体、木材などを多量に含む（以下、植物遺体層）。その上位は褐灰～灰色シルトで、葉理が顕著に発達し、植物遺体、木材などを含む。最上位は褐灰～灰色のシルトであり、極細粒～細粒砂が薄層状に認められる。弱い葉理も発達し、薄層・葉理とも南側に傾斜する。また、植物遺体を含み、根痕なども認められる。

・2地点（SD2 トレンチ）

2地点は、流路跡（以下、SD2）の土層観察のために設定されたトレンチの西壁に相当する地点である。縄文時代晩期の土坑群の検出面を上端とし深度約75cmを計る。当地点の層相観察では、下位より礫層、植物遺体層、葉理が発達するシルト層、細粒砂層、葉理のあるシルト・細粒砂互層と堆積する。当地点で認められた植物遺体層は、1地点の植物遺体層に対比されると考えられる。これらの土層を削剥し、細礫、砂、シルトなどからなる流路堆積物が認められ、根材と考えられる立木も認められた。この流路堆積物は、流路（SD2）の削剥を受け、新たな流路堆積物が堆積しており、これらの堆積物は発掘調査時に下位より3・2・1層に分層されている。最下位の3層はオリブ黒色のシルトからなり、腐植質であるが上位の2層と比べると含まれる植物遺体量は少ない。2層は黒色の砂質シルトで、植物遺体を多量に含む腐植質層である。最上位の1層は黒褐色のシルトからなり、縄文土器等の遺物が多量に出土する。

両地点の層相観察の結果、最下部に河床礫と思われる円礫層が認められることや、その上位に累重する堆積物の層相から判断すると、縄文時代晩期以前の当遺跡付近は河床礫が運搬される河道及び河道付近であり、その後、植物遺体層の発達、河道堆積物及び氾濫堆積物の堆積が進行したことが示唆される。

以上の発掘調査成果及び層相観察所見から、1) 古環境変遷、2) 遺構及び堆積物の年代観、3) 土坑の内容物の3点が課題とされた。そこで、本報告では、1) 古環境変遷については、珪藻分析・花粉分析・植物珪酸体分析、2) 遺構及び堆積物の年代観については放射性炭素年代測定、3) 土坑の内容物については、覆土に含まれる植物遺体に着目し、微細植物片分析・種実同定・樹種同定を行い、各課題について検証する。

A 試料

1) 古環境変遷

試料の採取地点の模式柱状図及び試料の採取位置を第11図に示す。試料は、1地点からは土壌8点（試料番号1-8）、2地点からは土壌5点（試料番号1-5）の計13点を採取した。なお、1地点では、植物遺体層（試料番号5）及びその上層（試料番号4）中に木材が認められたことから、各層より木材（試料番号9・12）も採取している。

これらの試料のうち、縄文時代晩期以前とそれ以降の古環境変遷の検証するため、植物遺体層（1地点試料番号5、2地点試料番号1）、SD2 1層（2地点試料番号3）の3点を対象として、珪素分析、花粉分析、植物珪酸体分析を行う。

また、植物遺体層やSD2覆土は、木片や種実遺体等の大型植物化石を多量に含んでおり、各時期の古植物の情報を多く含むと期待された。そこで、植物遺体層（1地点試料番号5）、SD2 2層（2地点試料番号4）から採取した土壌2点を対象に微細物分析を行い、SD2 3層（No508）及び2層（No472）から出土した種実遺体2点を対象に種実遺体同定を行う。

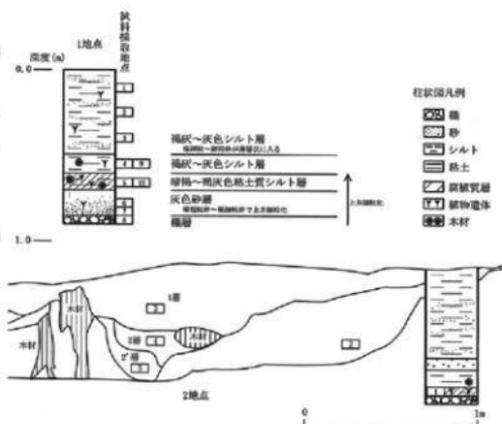
2) 遺構及び堆積物の年代観

ここでは、古環境変遷で分析対象とした堆積物と、本遺跡で検出された土坑中で、土坑の断面形態が袋状を呈することから貯蔵穴の可能性が示唆されたSK23、さらに、縄文土器を覆土中に含むSD2の年代観を得ることを目的とし、試料採取及び試料の選択を行った。試料は、1地点 植物遺体層から採取した木材（試料番号12）、SK23底部から出土した種実遺体、SD2 2層（2地点試料番号4）から抽出した木材、同層から出土した種実遺体（No472）の計4点である。これらの試料について、放射性炭素年代測定（AMS法）を行う。なお、各試料については樹種同定、種実遺体同定を行い、試料の由来についても分析調査を行う。

3) 土坑の内容物

縄文時代晩期と考えられる土坑群は、平面・断面形態は一様ではなく、上述したSK23の断面形態が袋状を呈し貯蔵穴と推定される土坑や、平面形態が円・楕円形、不定形を呈し、断面形態が皿状、あるいは、鍋底状を呈するものなど多様であった。ここでは、貯蔵穴と考えられるSK23の内容物、特に、植物遺体等の産状に着目し、このほかに検出された土坑の植物遺体の産状との比較を行い、土坑の用途を検証する資料を作成する。

試料は、土坑5基（SK9 1層、SK12覆土下部、SK22 2層、SK23下層、SK83）から採取された土壌5点と、



第11図 各地点の模式柱状図と断面図、および試料採取位置

発掘調査時にSK23 3層及び底部から出土した種実遺体2点、SK23底部から出土した木製品1・2の計9点である。なお、SK23 3層・底部から出土した種実遺体は、1試料中に複数点認められる。

これらの試料のうち、土壌については微細物分析を行い、SK23 3層・底部から出土した種実遺体については種実遺体同定を行う。また、前述の微細物分析において抽出された炭化材は、各遺構より保存状態の良いものを無作為に5点（計25点）抽出し、分析試料としている。

B 分析方法

1) 放射性炭素年代測定

測定は株式会社加速器分析研究所の協力を得て、AMS法により行う。なお、放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma）に相当する年代である。測定年代の補正に用いた ^{13}C の値は、加速器を用いて試料炭素の ^{13}C 濃度（ $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）を測定し、標準試料PDB（白亜紀のペレムナイト類の化石）の測定値を基準として、それからのずれを計算し、千分偏差（‰:パーミル）で表したものである。また、暦年校正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV4.4（Copyright 1986-2002 M Stuiver and PJ Reimer）を用い、いずれの試料も北半球の大気圏における暦年校正曲線を用いる条件を与え計算を行っている。

2) 珪藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の濃線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではない）。種の同定は、原口ほか [1998]、Krammer [1992]、Krammer & Lange-Bertalot [1986,1988,1991a,1991b]、Witkowski et al. [2000]などを参照する。

同定結果は、海水生種、海～汽水生種、汽水生種、淡水～汽水生種、淡水生種の順に並べ、その中の各種類をアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種はさらに細かく生態区分し、塩分・毒素イオン濃度（pH）・流水に対する適応能についても示す。環境指標種についてはその内容を示す。そして、産出個体数100個体以上の試料については、産出率2.0%以上の主要な種類について、主要珪藻化石群集の層位分布図を作成する。また、産出化石が現地性か異地性か判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析は、海水～汽水生種については小杉 [1988]、淡水生種については安藤 [1990]、陸生珪藻については伊藤・堀内 [1991]、汚濁耐性については、Asai & Watanabe [1995]の環境指標種を参考とする。

3) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、節別、重液（臭化亜鉛、比重2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス（無水酢酸9・濃硫酸1の混合液）処理による植物遺体中

のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類を対象に500個体以上同定・計数する（化石の少ない試料ではこの限りではない）。また、花粉・胞子量のほかに、試料に含まれる炭片量の割合も求める。炭片は20 μ m以上を対象とし、それ以下のものは除外する。

結果は同定・計数結果の一覧表、および主要花粉化石群集の層位分布図として表示する。炭片量の割合は、植物遺体（花粉、胞子、植物片、炭片）の総数を基数として百分率で示す。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。

4) 植物珪酸体分析

湿重5g前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。検視しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。

400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）、およびこれらを含む珪化組織片を近藤・佐瀬 [1986] の分類に基づいて同定し、計数する。

結果は、検出された種類とその個数の一覧表で示す。また、検出された植物珪酸体の出現傾向から古植生について検討するために、植物珪酸体群集と珪化組織片の産状を図化した。各種類の出現率は、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とする百分率で求める。

5) 種実同定・微生物分析

土壌試料は200cc程度を水に一晩液浸し、混化を促す。0.5mm目の篩を通して水洗し、残渣を粒径別にシャーレに集めた後、双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な果実、種子と4mm角以上の炭化材を抽出する。

種実等の形態的特徴を、所有の現生標本および原色日本植物種子写真図鑑 [石川1994]、日本植物種子図鑑 [中山 et al. 2000] 等と比較し、種類を同定し個数を求めた。微砕片を含む分類群は「+」と、数字以上の個体数が推定される分類群を「数字+」と表示した。炭化材は80℃48時間乾燥後の重量を表示した。分析後の種実遺体等は、種類毎にビンに詰め、70%程度のエタノール溶液による液浸保存処理を施した。SK23底部のオニグルミ1個とSD2 2層のオニグルミ (No472) 1個、2地点4から検出された木材は、水による液浸保存処理を施し、年代測定対象試料とした。土壌SK12 (覆土下部)、SK9 (1層)、SK22 (2層)、SK83、SK23 (下層) から検出された炭化材は樹種同定対象試料とする。

6) 樹種同定

生木は剥刀の刃を用いて木口（横断面）・柗目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の徒手切片を作成し、ガム・クロラル（抱水クロラル・アラビアゴム粉末・グリセリン・蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートを作製する。作製したプレパラートは、生物顕微鏡で木材組織を観察し、その特徴から種類を同定する。

炭化材は、3断面の断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

C 結 果

1) 放射性炭素年代測定

結果を第2表に、暦年校正結果を第3表に示す。試料の測定年代(補正年代)は、SK23底部から出土した種実遺体は2,930BP、植物遺体層(1地点試料番号12)から採取された木片は2,980BP、SD2 2層(2地点試料番号4)から抽出された木片は1,000BP、同地点2層から出土した種実遺体(No472)は1,850BPの値を示す。一方、暦年校正結果のうち相対比の高い年代範囲に注目すると、SK23の種実遺体はcalBC1,132~1,050、1地点の植物遺体層はcalBC1,264~1,127、SD2 2層の木片はcalAD996~1,039、種実遺体はcalAD128~231を示す。

なお、分析試料とした種実遺体はいずれもオニグルミ、木片2試料のうち、1地点試料番号12はトネリコ属(根材)、2地点試料番号4はヤナギ属に同定された。

遺構名	試料名	試料の質	樹種・種類	補正年代 BP	δ 13C (%)	測定年代 BP	Code No.
SK23	土坑底部出土種子	種実遺体	オニグルミ	2930±30	-25.85±0.63	2950±30	IAAA-40990
1地点	12	木片	トネリコ属(根材)	2980±50	-27.24±0.57	3010±40	IAAA-40991
2地点	4	木片	ヤナギ属	1000±30	-26.90±0.69	1030±30	IAAA-40992
	2層472	種実遺体	オニグルミ(核)	1850±40	-26.47±0.78	1870±40	IAAA-41584

1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。

2) BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。

3) 付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

第2表 放射性炭素年代測定結果

遺構名	試料名	補正年代 (BP)	暦年校正年代 (cal)				相対比	Code No.	
SK23	土坑底部出土種子	2930±30	cal BC 1,210	-	cal BC 1,200	cal BP 3,160	- 3,150	0.077	IAAA-
			cal BC 1,191	-	cal BC 1,176	cal BP 3,141	- 3,126	0.121	
			cal BC 1,166	-	cal BC 1,140	cal BP 3,116	- 3,090	0.205	
			cal BC 1,132	-	cal BC 1,050	cal BP 3,082	- 3,000	0.567	
1地点	12	2980±50	cal BC 1,292	-	cal BC 1,277	cal BP 3,242	- 3,227	0.075	IAAA-
			cal BC 1,264	-	cal BC 1,127	cal BP 3,214	- 3,077	0.925	
2地点	4	1000±30	cal AD 996	-	cal AD 1,039	cal BP 954	- 911	0.876	IAAA-
			cal AD 1,105	-	cal AD 1,107	cal BP 845	- 843	0.026	
			cal AD 1,142	-	cal AD 1,150	cal BP 808	- 800	0.099	
			2層 472	1850±40	cal AD 128	-	cal AD 231	cal BP 1,822	

1) 計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV.4.4 (Copyright 1986-2002 M Stuiver and PJ Reimer)

2) 付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

第3表 暦年校正結果

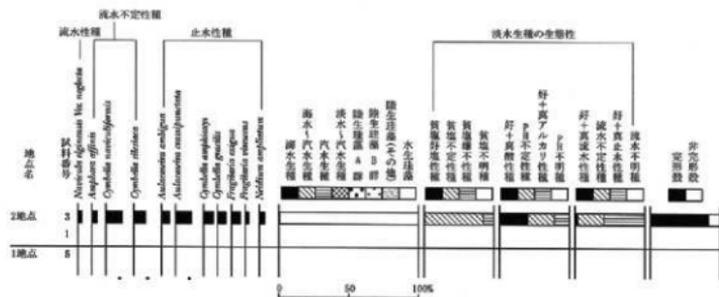
2) 珪藻分析

結果を第4表、第12図に示す。珪藻化石が豊富に産出したのは2地点試料番号3のみで、1地点試料番号5、2地点試料番号1からはほとんど検出されなかった。化石が産出した試料では、完形殻の出現率が約80%で、化石の保存状態も良好である。産出分類群数は、合計で22属54種類である。

1地点試料番号5、2地点試料番号1は珪藻化石の産出の少なく、*Thalassionema nitzschioides*をはじめとする海水生種などが少量産出されるのみであった。

2地点試料番号3は、淡水域に生育する水生珪藻が優占し、その生態性(塩分濃度、水素イオン濃度、流

水に対する適応能)の特徴は、貧塩不定性種(少量の塩分には耐えられる種)、真+好酸性種(pH7.0以下の酸性水域に最もよく生育する種)~真+好アルカリ性種(pH7.0以上のアルカリ性水域に最もよく生育する種)、真+好止水性種(止水域に最もよく生育する種)が優占、あるいは、多産する。産出種をみると、流水にも止水にも普通に生育する流水不定性の*Cymbella stlesiaca*、流水不定性で沼沢沼地付着生種群の*Cymbella naviculiformis*、淡水浮遊性の*Aulacoseira crassipunctata*、淡水浮遊性で湖沼沼沢地指標種群の*Aulacoseira ambigua*、好止水性の*Cymbella amphioxys*、*Cymbella gracilis*、*Fragilaria exigua*等が検出される。なお、沼沢沼地付着生種群とは、沼よりも浅く水深が1m前後で一面に水生植物が繁茂している沼沢や更に水深の浅い湿地で優勢な出現の見られることから、その環境を指標することができる種群、湖沼沼沢地指標種群とは湖沼における浮遊生種としても沼沢沼地の付着生種としても優勢に出現することから、その環境を指標することのできる種群とされている【安藤1990】。



海水一汽水一淡水生種産出率・各種産出率・完形産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で産出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。

第12図 主要珪藻化石群集

3) 花粉分析

結果を第5表、第13図に示す。図表中で複数の種類をハイフオンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。なお、木本花粉総数が100個体未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるため、出現した種類を+で表示するにとどめている。

1地点試料番号5をみると、木本花粉の占める割合が高く、草本花粉の割合は低い。木本花粉についてみると、コナラ属コナラ亜属、ハンノキ属、マツ属、ブナ属などが比較的多く産出し、ヤナギ属、ニレ属一ケヤキ属、ニシキギ属、トネリコ属、ガマズミ属などを伴う。草本花粉ではガマ属、イネ科、バラ科などが認められる。炭片量比率は3.8%であった。

2地点試料番号1も木本花粉の割合が高く、ヤナギ属が最も多く産出する。その他はハンノキ属、コナラ亜属、ブナ属、マツ属、ニシキギ属、トネリコ属などを伴う。草本花粉の割合は低いが、ガマ属が最も多く産出し、ミクリ属、クワ科、バラ科などが検出される。炭片量比率は2.0%であった。

2地点試料番号3では、草本花粉の割合が増加し、ほぼ木本花粉と同率で検出される。木本花粉ではハンノキ属が最も多く産出し、ブナ属、コナラ亜属、マツ属、クマシデ属一アサダ属、ニレ属一ケヤキ属、モ

種 類	生態性			顕微 鏡標本	1地点			2地点		
	塩分	pH	底水		目	1	3	目	1	3
Arachnoidiscus spp.	Euh				1	-	-			
Coccinoidiscus marginatus Ehrenberg	Euh				1	-	-			
Coccinoidiscus radiatus Ehrenberg	Euh			A	1	-	-			
Coccinoidiscus spp.	Euh				2	-	-			
Thalassionema nitzschoides (Grun.)Grunow	Euh			A, D	1	2	-			
Thalassionema temperwi (Grun)Akiba & Yanagisawa	Euh				1	-	-			
Thalassionema spp.	Euh				5	-	-			
Amoebocella albae (Grun.)M. Müller	Ogh-ind	al-11	ind							
Amoebocella exigua Grunow	Ogh-ind	al-11	ind							
Ampora affinis Kuetzing	Ogh-ind	al-11	ind	U	-	-	8			
Amoebocella brachyura (Greb.)Grunow	Ogh-ind	ac-11	1-ph	O, T	-	-	1			
Amoebocella ambigua (Grun.)Simonsen	Ogh-ind	al-11	1-ph	U	-	-	12			
Amoebocella crassipunctata Kramer	Ogh-ind	ac-11	1-ph		-	-	24			
Amoebocella granulata (Grun.)Simonsen	Ogh-ind	al-11	1-ph	R, U	-	-	1			
Amoebocella laurissima (Grun.)Kramer	Ogh-bob	ac-11	1-ph		-	-	1			
Caloneis silicola (Ehr.)Cleve	Ogh-ind	al-11	ind		-	-	1			
Caloneis silicola var. minuta (Grun.)Cleve	Ogh-ind	al-11	ind		-	-	1			
Cybellia amphioxys (Kütz.)Grunow	Ogh-ind	ac-11	1-ph		-	-	15			
Cybellia cuspidata Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind		-	-	2			
Cybellia gracilis (Ehr.)Kuetzing	Ogh-ind	ind	1-ph	T	-	-	13			
Cybellia heteropleura var. minor Cleve	Ogh-bob	ac-11	1-ph		-	-	1			
Cybellia naviculiformis Auerwald	Ogh-ind	ind	ind	O	-	-	25			
Cybellia silicicola Bleisch	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	18			
Cybellia subaequalis Grunow	Ogh-ind	al-11	1-ph	O, T	-	-	1			
Cybellia spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	1			
Diplolepis patina Cleve	Ogh-ind	ind	ind		-	-	1			
Eunotia areus var. bidens Grunow	Ogh-ind	ac-11	1-ph		-	-	3			
Eunotia bilonaria (Ehr.)Mills	Ogh-bob	ac-11	ind		-	-	1			
Eunotia implicata Nospel & Lange-Dertalot	Ogh-bob	ac-11	ind	O	-	-	1			
Eunotia megalli Wiglis	Ogh-bob	ac-11	ind		-	-	1			
Eunotia pectinialis var. minor (Kütz.)Babenhorst	Ogh-bob	ac-11	ind	O, T	-	-	1			
Fragilaria cuspidata var. gracilis (Gestr.)Hustedt	Ogh-ind	al-11	1-ph		-	-	1			
Fragilaria construens fo. venter (Ehr.)Hustedt	Ogh-ind	al-11	1-ph	S	-	-	4			
Fragilaria exigua Grunow	Ogh-bob	ac-11	1-ph		-	-	14			
Fragilaria viridescens Raife	Ogh-ind	ac-11	1-ph	U	-	-	5			
Frustulia rhomboides var. saxonica (Raife.)De Toni	Ogh-bob	ac-11	1-ph	O	-	-	2			
Gomphonema gracile Ehrenberg	Ogh-ind	al-11	1-ph	R, U	-	-	3			
Gomphonema parvulum Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	2			
Gomphonema viridic Ehrenberg	Ogh-ind	al-11	1-ph	U	-	-	1			
Navicula alginensis var. neglecta (Krauss.)Patrick	Ogh-ind	al-11	1-ph	U	-	-	6			
Navicula festiva Kraske	Ogh-bob	ac-11	ind		-	-	1			
Navicula pseudocutiformis Hustedt	Ogh-bob	ac-11	ind		-	-	2			
Navicula viridula (Kütz.)Kuetzing	Ogh-ind	al-11	1-ph	R, U	-	-	2			
Nedimium ampliatum (Ehr.)Kramer	Ogh-ind	ind	1-ph		-	-	2			
Finularia brasiliensis (Grun.)Mills	Ogh-bob	ac-b1	1-ph		-	-	3			
Finularia brevicostata Cleve	Ogh-ind	ac-11	ind		-	-	1			
Finularia gibba Ehrenberg	Ogh-ind	ac-11	ind	O, U	-	-	4			
Finularia hemiptera (Kütz.)Cleve	Ogh-bob	ind	1-ph		-	-	1			
Finularia mesolepta (Ehr.)W. Smith	Ogh-ind	ind	ind	S	-	-	3			
Finularia noemajor Kramer	Ogh-ind	ac-11	1-ph	T	-	-	1			
Finularia viridis (Nitz.)Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O	-	-	1			
Finularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	-	-			
Stauroneis anceps Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	3			
Stauroneis nobilis fo. demestriata H. Kobayasi	Ogh-bob	ac-11	1-ph		-	-	2			
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.)Ehrenberg	Ogh-ind	ind	1-ph	O	-	-	3			
Stauroneis phoenicenteron fo. hatterlii Tsunoda	Ogh-ind	ind	ind	O	-	-	1			
Stauroneis stauroneata var. Japonica H. Kobayasi	Ogh-unk	unk	unk		1	-	-			
Stauroneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	-	-			
Synedra ulna (Kütz.)Ehrenberg	Ogh-ind	al-11	ind	U	-	-	2			
Tabularia flocculosa (Guth.)Kuetzing	Ogh-bob	ac-11	1-ph	T	-	-	2			
海水生態					7	4	0			
海水～汽水生態					0	0	0			
汽水生態					0	0	0			
淡水～汽水生態					0	0	1			
淡水生態					3	1	211			
岩藻化石種数					10	5	212			

凡例

R.E. : 塩分濃度に対する適応性	pH : 水素イオン濃度に対する適応性	C.S. : 底水に対する適応性
Euh : 海水生態	al-b1 : 真アルカリ性	1-ph : 真正水生態
Ogh-bob : 淡水～汽水生態	al-11 : 弱アルカリ性	1-ph : 真正水生態
Ogh-b1 : 弱酸性生態	ind : pH 不定性	ind : 淡水不定性
Ogh-ind : 弱塩基不定性	ac-11 : 好酸性	1-ph : 好淡水生態
Ogh-bob : 弱酸性生態	ac-b1 : 真酸性	1-ph : 真正水生態
Ogh-unk : 弱酸性不明	unk : pH 不明	unk : 底水不明

顕微鏡標本

A: 外洋標本, B: 内洋標本 (小形, 1988)

K: 中～下流性河川標本, R: 湖沼標本

O: 湖沼沿岸性標本, S: 湖沼沿岸性標本

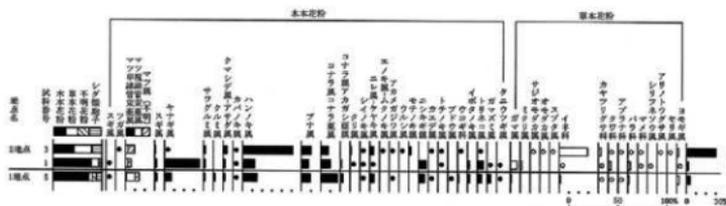
U: 湖沼沿岸性標本, T: 好淡水生態 (佐藤, 1990)

S: 好酸性生態, U: 広域適応性, T: 好淡水生態 (以上佐藤 & Watanabe, 1995)

R: 陸生性 (RA: A群, RB: B群, RI: 未区分, 伊藤・堀内, 1991)

第4表 硅藻分析結果

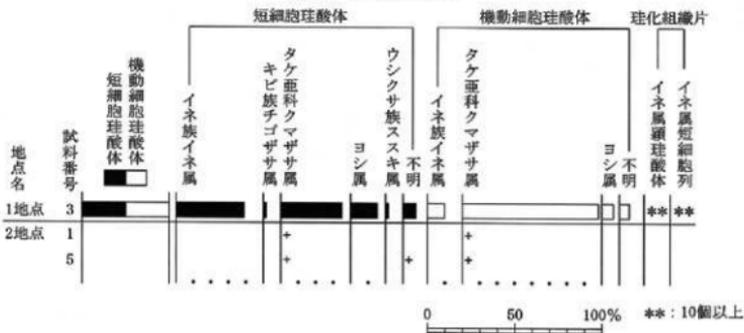
チノキ属などを伴う。草本花粉ではイネ科が多産し、カヤツリグサ科、ヨモギ属などが認められる。また、わずかではあるが水生植物であるサジオモダカ属、オモダカ属、スプタ属などの花粉も検出される。炭片量比率は30.0%であった。



出現率は、木本花粉は木本花粉化石総数、草本花粉・シダ類胞子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で産出した。なお、●○は1%未満を示す。

また、炭片量比率は植物遺体の総数を基数として、百分率で産出した。

第13図 主要花粉化石群集



出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体、イネ科葉身機動細胞珪酸体の総数を基数として百分率で産出した。なお、+は100個未満の試料で検出された種類を示す。また、珪化組織片の産状を*で示す。

第14図 植物珪酸体群集と珪化組織片の産状

4) 植物珪酸体分析

結果を第6表、第14図に示す。各試料からは植物珪酸体を検出されたが、保存状態が不良であり、表面に多数の小孔(溶食痕)が認められた。

1地点試料番号5では、クマザサ属などが検出される。2地点のうち、試料番号1はクマザサ属がわずかに認められるのみである。試料番号3ではクマザサ属の産出が目立つが、栽培植物であるイネ属の産出も多く、この中では短細胞珪酸体の検出個数が多い。また、イネ属の葉部に形成される短細胞列や稲切穀に形成される顆粒体も認められ、このほか、ヨシ属やスキ属なども検出される。

種 類	1地点		2地点	
	試料番号	5	1	3
木本花粉				
モミ属	2	2	-	-
ツグ属	-	-	1	-
マツ属単維管束亜属	2	-	-	-
マツ属複維管束亜属	19	6	8	-
マツ属(不明)	9	7	18	-
スギ属	5	4	3	-
ヤナギ属	16	80	1	-
サワグルミ属	3	4	6	-
クルミ属	4	-	-	-
クマシデ属-アサダ属	4	5	11	-
カハノキ属	1	1	2	-
ハンノキ属	31	27	144	-
ブナ属	20	17	29	-
コナラ属コナラ亜属	36	22	22	-
コナラ属アカガシ亜属	6	3	-	-
クリ属	-	1	4	-
シノキ属	1	1	1	-
シノキ属-ケヤキ属	10	1	12	-
エノキ属-ムクノキ属	-	-	2	-
カツラ属	-	1	-	-
キハダ属	-	2	-	-
アカメガシワ属	1	-	1	-
ウルシ属	-	-	2	-
モチノキ属	-	-	7	-
ニシキギ属	13	18	-	-
カエデ属	2	-	1	-
トチノキ属	-	1	2	-
クロウメモドキ科	1	-	-	-
ブドウ属	1	-	-	-
ウコギ科	3	-	1	-
アオキ属	-	-	1	-
イボタノキ属	5	5	-	-
トネリコ属	10	14	2	-
ガマズミ属	8	1	-	-
タニウツギ属	1	1	-	-
草本花粉				
ガマ属	3	19	-	-
ミクリ属	-	5	-	-
サジオモダカ属	-	-	1	-
オモダカ属	-	-	3	-
スプタ属	-	-	1	-
イネ科	3	2	189	-
カヤツリグサ科	2	1	18	-
クワ科	1	8	1	-
サナエタデ属-ウナギツカミ属	-	-	1	-
アカザ科	-	-	1	-
ナデシコ科	-	-	1	-
アブラナ科	2	-	1	-
バラ科	4	7	2	-
マメ科	-	1	2	-
ツリフネソウ属	-	1	-	-
アリノトウグサ属	-	-	2	-
セリ科	-	-	2	-
ネナシカズラ属	-	-	1	-
ヨモギ属	7	1	14	-
キク亜科	-	-	2	-
不明花粉	24	14	9	-
シダ類胞子				
シダ類胞子	33	5	132	-
合 計				
木本花粉	213	224	281	-
草本花粉	22	45	242	-
不明花粉	24	14	9	-
シダ類胞子	33	5	132	-
総計(不明を除く)	268	274	655	-
覆片量比率(%)	3.8	2.0	30.0	-

第5表 花粉分析結果

種 類	1地点		2地点	
	試料番号	5	1	3
イネ科葉部細胞壁組織体				
イネ属イネ属	-	-	48	-
キビ属チゴザサ属	-	-	2	-
タケ亜科クマザサ属	24	4	43	-
ヨシ属	-	-	19	-
ウシタサ属スキ属	-	-	2	-
不明キビ型	3	-	4	-
不明ヒゲシバ型	-	-	2	-
不明ダンチク型	-	-	4	-
イネ科葉部細胞壁組織体				
イネ属イネ属	-	-	12	-
タケ亜科クマザサ属	17	4	96	-
ヨシ属	-	-	8	-
不明	-	-	7	-
合 計				
イネ科葉部細胞壁組織体	31	4	123	-
イネ科葉部細胞壁組織体	17	4	123	-
地 計	48	8	246	-
理化組織片				
イネ属細胞壁組織体	-	-	32	-
イネ属細胞壁組織体	-	-	21	-

第6表 植物珪酸体分析結果

5) 種実同定・微細物分析

結果を第7表に示す。1地点試料番号5からは、木本7分類群（ハンノキ属ヤシャブシ亜属—カバノキ属、ヤマグワ、マタタビ属、タラノキ、タニウツギ属、ガマズミ属、ニワトコ）68個、草本6分類群（ミクリ属、カヤツリグサ科、カラムシ属、カナムグラ、タデ属、ツリフネソウ）37個の種実が検出された。このほかに、植物のトゲ、木材組織が確認されない種類、部位共に不明の植物片、蕨苔類、昆虫遺骸の破片などが確認された。

2地点試料番号4からは、木本13分類群（ヤマグワ、カキノキ属、マタタビ属、アカメガシワ、カラスザンショウ、キハダ、カエデ属、イイギリ、タラノキ、エゴノキ属、ムラサキシキブ属、タニウツギ属、ニワトコ）148個、草本3分類群（カヤツリグサ科、ナデシコ科、スマレ属）33個の種実が検出された。このほかに、木の芽、木材、炭化材、木材組織が確認されない種類、部位共に不明の炭化物、蕨苔類、昆虫遺骸の破片などが確認された。

SD2 3層から採取された種実 (No508) は木本のトチノキの種子1個に、同じくSD2の2層から採取された種実 (No472) は木本のオニグルミの核3個に同定された。一方、土坑SK12 (覆土下部) からは、木本3分類群（マタタビ属、トチノキ、ニワトコ）174個以上の種実が検出され、ニワトコが171個と大部分を占める。SK9 (1層) からは草本のホタルイ属の果実1個のみが、SK22 (2層) からは木本5分類群（マタタビ属、カラスザンショウ、トチノキ、タラノキ、ニワトコ）23個以上、草本1分類群（カヤツリグサ科）3個が検出された。SK83では、木本のオニグルミの核の破片が1個以上検出される。SK23 (下層) からは、木本6分類群（ヤマグワ、マタタビ属、ブドウ属、エゴノキ属、タニウツギ属、ニワトコ）17個、草本5分類群（カヤツリグサ科、タデ属、キジムシロ属—ヘビイチゴ属—オランダイチゴ属、スマレ属、キランソウ属）293個の種実が検出され、カヤツリグサ科が277個を占める。これらの種実のほかに、土坑5試料からは、炭化材、木材組織が確認されない種類、部位共に不明の炭化物が確認された。

なお、SK23 (底部) から採取された種実は木本のオニグルミの核3個、SK23 (3層) から採取された種実は木本3分類群（オニグルミ、トチノキ、エゴノキ属）39個以上に同定された。同定された種実の状態は、SK12 (覆土下部) とSK22 (2層) のトチノキの種子の破片が炭化している以外は比較的良好で、オニグルミの核には蕨苔類（ネズミなど）による食害痕を有する個体が認められた。以下に、本分析で同定された木本18分類群、草本11分類群の種実の形態的特徴などを記す。

<木本>

・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura) クルミ科クルミ属
核の完形、半分以下の破片が検出された。灰褐色、広卵形で頂部がやや尖る。径30～33mm程度。1本の明瞭な縦の縫合線があり、縫合線に沿って半分に割れた個体や、縫合線上に蕨苔類（ネズミなど）による考えられる食害痕が認められる個体がみられる。核は硬く緻密で、表面には縦方向に溝状の浅い彫紋が走り、ごつごつしている。内部には子葉が入る2つの大きな窪みと隔壁がある。

・ハンノキ属ヤシャブシ亜属—カバノキ属 (*Alnus* subgen. *Alnaster*—*Betula*) カバノキ科

果実が検出された。茶褐色、狭倒卵形で扁平。長さ2.5mm、翼を含む幅は2mm程度。頂部には2花柱が残る。両側の縁にある質の薄い翼を欠損する個体もみられる。

・ヤマグワ (*Morus australis* Poiret) クワ科クワ属

種子が検出された。黄褐色で三角状広倒卵形。一面面は狭倒卵形で、他方は稜になりやや薄い。長さ2

翼果の合着面は平ら。背腹両面の正中線上に稜がある。果実表面には葉脈状の隆条模様がある。

・トチノキ (*Aesculus turbinata* Blume) トチノキ科トチノキ属

果実、種子の完形、破片が検出された。果実は灰褐色、歪な倒卵球形。長さ23mm、径20mm程度。基部と頂部を結ぶ3本の溝が走る。果皮は厚く、スポンジ状で弾力があり、表面には皮目状の窪点がある。種子は偏球体で径19mm程度。種皮は薄く硬く、表面にはほぼ赤道面を蛇行して一周する特徴的なカーブを境に、流理状の微細な網目模様があり光沢の強い黒色の上部と、粗面で光沢のない灰褐色の下部の着点に別れる。

・ブドウ属 (*Vitis*) ブドウ科

種子が検出された。黒褐色、広倒卵体、側面観は半広倒卵形。基部の臍の方に向かって細くなり、嘴状に尖る。長さ5mm、径4mm程度。背面にさじ状の凹みがある。腹面には中央に縦筋が走り、その両脇には楕円形の深く窪んだ孔が存在する。種皮は薄く硬く、断面は糠状。

・イイギリ (*Idesia polycarpa* Maxim.) イイギリ科イイギリ属

種子が検出された。灰褐色、広倒卵体。長さ2mm、径1.5mm程度。頂部に大きな円形の窪みがある。頂部から基部の臍に向かって一本の溝がある。表面はスポンジ状の微細な網目模様があり、ざらつく。

・タラノキ (*Aralia elata* (Miq.) Seemann) ウコギ科タラノキ属

核 (内果皮) が検出された。淡褐色、半円形でやや扁平。長さ2mm、幅1.5mm程度。腹面にはほぼ直線状で、片端に突起が見られる。背面には数本の浅い溝が走る。表面はざらつく。

・エゴノキ属 (*Styrax*) エゴノキ科

種子が検出された。黒褐色、卵体で表面には3本程度の縦溝が走る。長さ11mm、径8mm程度。基部には灰褐色でざらつく着点がある。種皮は厚く硬く、表面には微細な網目模様があり、ざらつく。

・ムラサキシキブ属 (*Callicarpa*) クマツヅラ科

核 (内果皮) が検出された。黄褐色、扁平で卵形。長さ2.5mm、幅1.5mm程度。背面は凹みがあり、腹面中央はやや窪む。腹面方向に湾曲し、側面観は三日月形。中央部の内果皮が極めて薄く柔らかいため、破損してドーナツ状を呈す個体もみられる。緑部分の内果皮は厚く、やや弾力がある。

・タニウツギ属 (*Weigela*) スイカズラ科

種子が検出された。赤褐色、長楕円形で両凸レンズ形。長さ1.2mm、幅0.7mm程度。両側の緑の翼を欠損する個体が見られる。頂部には稜角がある。表面は円形や楕円形の凹みによる網目模様が発達している。

・ガマズミ属 (*Viburnum*) スイカズラ科

核が検出された。黒褐色。広楕円形で扁平、基部がやや尖る。長さ5mm、幅4.5mm厚さ1.5mm程度。腹面の正中線上にヘラ形の深い縦溝があり、背面にも不明瞭な縦溝がある。核表面は粗面。

・ニワトコ (*Sambucus racemosa* L. subsp. *sieboldiana* (Miq.) Hara) スイカズラ科ニワトコ属

核 (内果皮) が検出された。淡～黄褐色、広倒卵形でやや扁平、長さ2.5mm、幅1.3mm程度。基部はやや尖り、背面は凹みがあり、腹面の中央は縦方向の鈍稜をなす。腹面下端には小さな孔がある。内果皮はやや硬く、表面には横皺状模様が発達する。

<草本>

・ミクリ属 (*Sparganium*) ミクリ科

果実が検出された。淡褐色、倒卵状紡錘体。長さ3mm、径1.2mm程度。頂部は細く尖る。果皮はスポンジ状で、表面には数本の浅い縦筋が配列する。

・ホタルイ属 (*Scirpus*) カヤツリグサ科

果実が検出された。黒褐色、片凸レンズ状の広倒卵形。長さ2mm、径1.5mm程度。背面はやや高く稜がある。先端部は尖り、基部から伸びる逆刺を持つ肥状の腕が残る。表面は光沢があり、不規則な波状の横皺状模様が発達する。

・カヤツリグサ科 (Cyperaceae)

果実が検出された。ホタルイ属以外の形態上差異のある複数の種を一括した。淡〜黒褐色。三稜またはレンズ状倒卵体。径1.5mm程度。頂部の柱頭部分がわずかに伸びる。表面には微細な網目模様がありざらつく。スゲ属 (*Carex*) と思われる個体を含む。

・カラムシ属 (*Boehmeria*) イラクサ科

果実が検出された。淡黄褐色、非対称な広倒卵形で偏平。径1.5mm程度。先端部や基部は尖り、中央部は両凸レンズ形。果皮は薄く表面はざらつく。

・カナムグラ (*Humulus japonicus* Sieb. et Zucc.) クワ科カラハナソウ属

種子が検出された。灰褐色、側面観は円形、上面観は両凸レンズ形。径4mm、厚さ1mm程度。頂部はやや尖り、縦方向に一闊する稜と、基部には淡黄褐色でハート形の斑点がある。種皮は薄く、表面には種子を包む果皮が残る。

・タデ属 (*Polygonum*) タデ科

果実が検出された。黒褐色、卵形でやや偏平。長さ3mm、幅2mm程度。果実表面には微細な網目模様があり、果実を包む花被が残る個体もみられる。

・ナアシコ科 (Caryophyllaceae)

種子が検出された。茶褐色、腎状円形でやや偏平。径1mm程度。基部は凹み、溝がある。種皮は薄く柔らかい。種皮表面には、溝を取り囲むように瘤状突起が同心円状に配列する。

・キジムシロ属—ヘビイチゴ属—オランダイチゴ属 (*Potentilla—Duchesnea—Fragaria*) バラ科

核 (内果皮) が検出された。灰褐色、腎形でやや偏平。長さ1mm、幅0.5mm程度。内果皮は厚く硬く、表面は粗面で、2~4個の隆条が斜上する。

・ツリフネソウ (*Impatiens Textori* Miq.) ツリフネソウ科ツリフネソウ属

種子の破片が検出された。黒色、完形ならば楕円形で、基部は三稜形の短い嘴状突起がある。破片の大きさは3.5mm程度。種皮は硬く、表面には不規則に絡み合った浅く光沢の強い隆起がある。

・スミレ属 (*Viola*) スミレ科

種子が検出された。灰褐色、広倒卵体。長さ1.8mm、径1mm程度。基部は尖りやや湾曲する。頂部は円形の斑点がある。表面には縦方向に走る1本の縫合線がある。種皮は薄く、種皮表面は細い縦筋が走りざらつく。種皮内面は横長の細胞が配列する。

・キランソウ属 (*Ajuga*) シソ科

果実が検出された。灰褐色、狭楕円体。長さ1.8mm、径1mm。基部付近に果実の長さの2/3に達する大きな楕円形の着点痕の孔がある。果皮表面は深い凹みによる網目模様が分布する。

6) 樹種同定

結果を第8表に示す。生木は、広葉樹3種類 (ヤナギ属、トネリコ属、ガマズミ属) に同定された。このうち、トネリコ属は根材であった。また、微細物分析で抽出された炭化材は、25点中14点が小片で保存状

態も悪く種類の同定に至らなかった。

残りの11点は、針葉樹1種類（マツ属）と広葉樹5種類（オニグルミ、コナラ属、コナラ亜属、コナラ節、クリ、ヤマグワ、モモ）に同定された。以下に、各種類の解剖学的特徴等を記す。

・マツ属 (*Pinus*) マツ科

試料は小片で脆く、実体顕微鏡による観察のみ実施した。軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急～やや緩やかで、晩材部の幅は広い。放射組織は仮道管、柔細胞、水平樹脂道が確認できる。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁の突起の有無は観察できなかった。放射組織は単列、1-15細胞高。

マツ属には、アカマツ、クロマツのニヨウマツ類（複葉管束亜属）とゴヨウマツ、ハイマツ等のゴヨウマツ類（単葉管束亜属）がある。放射仮道管内壁の鋸歯の有無で同定可能であるが、今回の試料では観察できなかったため、マツ属とする。

・ヤナギ属 (*Salix*) ヤナギ科

散孔材で、道管は単独または2-3個が複合して散在し、年輪界付近でやや管径を減少させる。道管の分布密度は比較的高い。道管は、単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、単列、1-15細胞高。

・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura) クルミ科クルミ属

試料は小片で実体顕微鏡による観察のみ実施した。散孔材で、道管径は比較的大径、単独または2-4個が放射方向に複合して散在し、年輪界付近でやや急に管径を減少させる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性、1-4細胞幅、1-40細胞高。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* sect. *Prinus*) ブナ科

環孔材で、孔圏部は1-2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20細胞高のものと同放射組織とがある。

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

環孔材で、孔圏部は2-4列、孔圏外で急激～やや緩やかに管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-15細胞高。

・ヤマグワ (*Morus australis* Poir.) クワ科クワ属

環孔材であるが、小片で3孔圏部の列数は不明。晩材部の小道管は、塊状に複合して配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-6細胞幅、1-50細胞高で、しばしば結晶を含む。

・モモ (*Prunus salicina* Lindley) バラ科サクラ属

環孔性散孔材で、年輪のはじめにやや大型の道管が2-3列配列し、やや急激に管径を減じた後、単独または2-3個が複合して晩材部へ向かって管径を漸減させながら散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交

標本	部位	試料名	点数	試料の質	特徴
11	散孔部	12	1	生木	トネリコ属<マツ科>
12	散孔部	4	1	生木	ヤナギ属
SK09	1層	散孔部中の散孔材	5	散孔材	オニグルミ(1)
					クリ(1)
SK12	面上	散孔部中の散孔材	5	散孔材	クリ(1)
					ヤマグワ(1)
SK22	2層	散孔部中の散孔材	5	散孔材	広葉樹(3)
					クリ(1)
SK23	木製品1	木製品2	1	生木	広葉樹(3)
					1
SK23		散孔部中の散孔材	5	散孔材	コナラ属コナラ亜属コナラ節(2)
					モモ(1)
SK23		散孔部中の散孔材	5	散孔材	クリ(1)
					広葉樹(1)
					コナラ属コナラ亜属コナラ節(1)
					広葉樹(1)

第8表 樹種同定結果

互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-5細胞幅、1-50細胞高。

・トネリコ属<根材> (*Fraxinus* <root wood>) モクセイ科

試料は小径の丸木で、中心部に髓が認められない。散孔材で、道管は単独または2-3個が放射方向に複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管の分布密度は低い。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1-3細胞幅、1-20細胞高。

・ガマズミ属 (*Viburnum*) スイカズラ科

散孔材で、管壁は薄く、横断面では円形~やや角張った楕円形、ほぼ単独で時に2個が複合して散在する。道管の分布密度は中程度。道管は階段穿孔を有し、壁孔は対列状~階段状に配列する。放射組織は異性、1-4細胞幅、1-40細胞高で、単列部が長くのびる。

D 考 察

1) 堆積環境

1地点 植物遺体層から検出された木材(トネリコ属 試料番号12)は、約3,000年前頃の値を示した。このことから、植物遺体層下部の河床の可能性のある礫層は、少なくとも約3,000年前以前に形成され、3,000年前頃に当植物遺体層が形成したと考えられる。

珪藻分析結果では、1地点 植物遺体層(試料番号5)と同層と対比される2地点 植物遺体層(試料番号1)からは、珪藻化石が殆ど産出しなかったため、堆積環境について言及することはできない。なお、珪藻化石が産出しなかった理由として、本来あった化石が何らかの原因で分解消失した、あるいは、植物遺体層自体に化石が含まれにくかったことが考えられる。堆積物の変化から推測すると、本地点は河床礫が堆積するような河道の中心付近であったが、流れの中心が移動するなどの理由により流速が徐々に衰え、植物遺体層が堆積する頃は植物が繁茂する湿地のような環境となった可能性がある。湿原等の例では、表面から20cm以深で珪藻殻が急速に溶解消失することが知られている[Murakami1996]。検出された珪藻化石のほとんどが溶解していたことを考慮すると、堆積した珪藻化石は分解消失してしまった可能性がある。また、僅かながら認められた海水生種には、第三紀にも存在していた種類や外洋指標種なども含まれることから、上流域に分布する海成層からの再堆積と推測される。

一方、SD2 1層(2地点 試料番号3)の珪藻化石分析の結果、湖沼沼沢湿地指標種群を含む止水性種や沼沢湿地付着性種群を含む流水不定性種が多産した。このことから、流路跡内の水は停滞し池沼のような静水域となった、あるいは流れがあったとしても極めて緩やかであったことが示唆される。また、SD2 2層より採取されたオニグルミ核は2~3世紀頃、ヤナギ属の木片は11世紀前後の頃の年代を示すことから、この得られた年代観によればSD2 1層は11世紀前後、あるいは、それ以降の堆積物と推定される。ところで、発掘調査時に当土層からは縄文時代晩期の遺物が確認され、前述の年代値と整合しない。この点については、流路跡内における遺物の出土状況を含め、改めて検討する必要がある。

2) 古 植 生

1地点 植物遺体層(試料番号5)や2地点 植物遺体層(試料番号1)では、花粉化石、種実遺体の検出状況は比較的良好であったが、植物珪藻体の産出状況は不良であった。植物珪藻体の検出個数が少ない状況は、前述のように珪藻化石の産状から珪藻殻が急速に溶解消失した可能性が指摘されることから、珪藻殻

と同様な成分で構成される植物珪酸体も、同様の影響を受けていることが考えられる。

両地点の花粉化石群集は類似し、木本花粉の占める割合が高い傾向を示す。検出された種類をみると、ヤナギ属、ハンノキ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、マツ属などが多く、ニレ属-ケヤキ属、ニシキギ属、トネリコ属などを伴うことを特徴とする。これらのうち、ハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属などは河畔や低湿地に生育する種を含む分類群であり、ヤナギ属、トネリコ属、サワグルミ属、クルミ属、クマシデ属-アサダ属なども同様な環境を好む種群であり、1地点 植物遺体層中からはトネリコの樹材も確認されている。以上の結果から、これらの河畔林要素は胎内川・荒川等の河畔や周辺低湿地に生育していたと考えられ、本遺跡周辺にもこれらの個体が生育していたと推測される。また、2地点 植物遺体層でヤナギ属が多産している点も局地的要素を反映していると考えられ、当地点の近傍にヤナギ属の個体が存在した可能性がある。

一方、草本類ではガマ属、ミクリ属、イネ科、クワ科、バラ科などの花粉化石が検出された。植物珪酸体ではわずかにクマザサ属等が、種実遺体ではミクリ属、カヤツリグサ科、カラムシ属、カナムグラ、タデ属、ツリフネソウ等が検出された。これらのうち、クマザサ属を含むイネ科、カナムグラを含むクワ科、タデ属などは、人里近くに開けた草地を形成する人里植物に属する分類群であることから、本遺跡周辺にはこれらが生育する比較的乾燥した場所が存在したと考えられる。また、ガマ属、ミクリ属などの水生植物やツリフネソウなどは、流路付近の水湿地に生育していたものに由来する可能性がある。

広域的な植生を反映する種類では、ブナ属、コナラ亜属などは冷温帯性落葉広葉樹林の主要構成要素であり、ニシキギ属、ブドウ属、ウコギ科、イボタノキ属、ガマズミ属、タニウツギ属などは林縁部などに認められる種類である。種実遺体でもハンノキ属ヤシャブシ亜属-カバノキ属、ヤマグワ、マタタビ属、タラノキ、タニウツギ属、ガマズミ属、ニワトコが検出されており、風散布型種実のハンノキ属ヤシャブシ亜属-カバノキ属、タニウツギ属以外は、硬い核や種皮を持つ鳥獣散布型種実である。マツ属は生育の適応範囲が広く、尾根筋や湿地周辺など他の広葉樹の生育に不適な立地にも生育が可能であり、海岸沿いの砂丘上などに現在でも生育している。したがって、約3,000年前頃の後背山地は、ブナ属、コナラ亜属を主体として、林縁部にニシキギ属、ガマズミ属、ヤマグワ、タラノキ、ニワトコなどを伴う、豊富な樹種からなる落葉広葉樹林が成立し、マツ属は海岸沿いの砂丘上などに生育していたことが推測される。

一方、SD2 2層(2地点試料番号4)から得られた種実遺体分類群は、木本13分類群(ヤマグワ、カジノキ属、マタタビ属、アカメガシワ、カラスザンショウ、キハダ、カエデ属、イイギリ、タラノキ、エゴノキ属、ムラサキシキブ属、タニウツギ属、ニワトコ)148個、草本3分類群(カヤツリグサ科、ナデシコ科、スミレ属)33個から構成され、木本類は全て落葉広葉樹で、草本類より分類群数・個数共に多い組成を示した。また、2層ではヤナギ属の木片やオニグルミの核、3層ではトチノキの種子(2'層)も確認された。風散布型種実のカエデ属、タニウツギ属以外は、硬い核や種皮を持つ鳥獣散布型種実であり、何れも伐採地や崩壊地などに先駆的に侵入する分類群を多く含む。オニグルミやトチノキは、谷筋などの過湿の地を好んで生育する落葉高木で、トチノキはアク抜きを必要とするが、堅果が食用・長期保存が可能で収量も多いことから、古くから里山で保護されてきた有用植物である。これらの種実遺体や木片は2-11世紀頃のの本遺跡周辺や集水域に分布する森林の林縁部や河畔などに生育していたものに由来すると考えられ、河川の運搬作用により本地点に堆積したと考えられる。

SD2 1層(2地点試料番号3)の花粉化石群集は、草本花粉の割合が増加する傾向を示した。木本花粉ではハンノキ属が多産し、ブナ属、コナラ亜属、ニレ属-ケヤキ属、マツ属、クマシデ属-アサダ属などが

認められたこのことから、下位の植物遺体層が堆積した頃と同様、ブナ属、コナラ亜属などからなる落葉広葉樹林、ハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属などからなる河畔林・湿地林が存在したと考えられる。なお、多産したハンノキ属については、局地的要素を反映している可能性、遺跡周辺におけるハンノキ湿地林の拡大を示唆している可能性があるが、本分析結果のみから判断することは困難であり、今後の課題とした。草本類では、植物珪酸体ではクマザサ属の産出が目立ち、栽培植物であるイネ属の植物珪酸体・珪化組織片も多く産出した。花粉化石でもイネ科が多産しており、水生植物であるサジオモダカ属、オモダカ属、スプタ属なども検出されている。これらの水生植物は水田雑草となりうる種を含む分類群であることから、SD2 1層が堆積した頃には遺跡周辺で稲作が行われていた可能性もある。

また、植物遺体に占める炭片量比率は、1、2地点 植物遺体層では2~4%と少ないのに対し、SD2 1層では30%となる。炭片は人間活動と密接に関係しているとされ、鳥浜貝塚（福井県）では6,000年前から炭片量が増加することから、山野を焼き払っていたことが推測されている [安田1987]。このような微粒炭は黒ボク土中にも多量に含まれており [山野井1996、井上^{et al.}2002]、黒ボク土の成因の一つとして、火入れによるイネ科草本類を主とする草原の維持が推定されている [松井・近藤1992]。1、2地点の植物遺体層は層相観察からも多量の植物遺体、木材などを含んでいるが、分析残渣中にも未分解の微細植物片が多量に含まれていた。このことから、相対的に炭片量比率が低くなっていると思われる。一方、SD2 1層堆積時では、微化石分析の結果から、遺跡周辺での稲作の可能性が示唆されており、植物遺体層と比べて炭片量比率が高率となるのは人間活動の影響を示している可能性もある。

ところで、本遺跡周辺で行われた古植生に関する調査事例によれば、本遺跡北東約2kmに位置する道端遺跡（荒川町）では、本分析結果と同様にハンノキ属からなる湿地林、ブナ属、コナラ亜属などからなる落葉広葉樹林が、縄文時代に成立していたと想定されており [株式会社パレオ・ラボ2003]、隣接する江添遺跡（中条町）では、縄文時代後期頃と考えられる堆積物から同様の種類が検出されている [パリオ・サーヴェイ株式会社未公表]。したがって、本地域周辺では縄文時代後期頃から11世紀頃までは、基本的に同様の落葉広葉樹林、湿地林を主体とする植生であったと推測される。

3) 土坑の内容物

縄文時代晩期と考えられる5基の土坑（SK9 1層、SK12覆土下部、SK22 2層、SK23下層、SK83）からは、木本10分類群（オニグルミ、ヤマグワ、マタタビ属、カラスザンショウ、トチノキ、ブドウ属、タラノキ、エゴノキ属、タニウツギ属、ニワトコ）、草本6分類群（ホタルイ属、カヤツリグサ科、タデ属、キジムシロ属-ヘビイチゴ属-オランダイチゴ属、スマレ属、キランソウ属）の種実が検出された。このうち、SK23底部から出土したオニグルミは約2,900~3,000年前の年代を示した。このことから、木本類は、当時の本遺跡周辺に分布する森林の林縁部などに、草本類は調査区付近に生育していたもの由来すると考えられる。

このうち有用植物では、オニグルミやトチノキは、前述のように堅果が食用・長期保存が可能で収量も多い種類であり、当該期の本遺跡周辺に生育していたと考えられる。また、このほかに検出された種実遺体では、ヤマグワ、マタタビ属、ブドウ属、ニワトコは果実が多汁で食用可能であり、食用ではないがエゴノキ属には果実にエゴサポニンを含み洗濯や魚採に利用可能な種（エゴノキなど）が含まれる。また、タラノキは種実以外の部位（芽など）の利用が考えられる種類である。各土坑の特徴を見ると、オニグルミはSK23・SK83から検出されており、SK23 3層・底部のオニグルミには齧歯類による食害痕を有する個

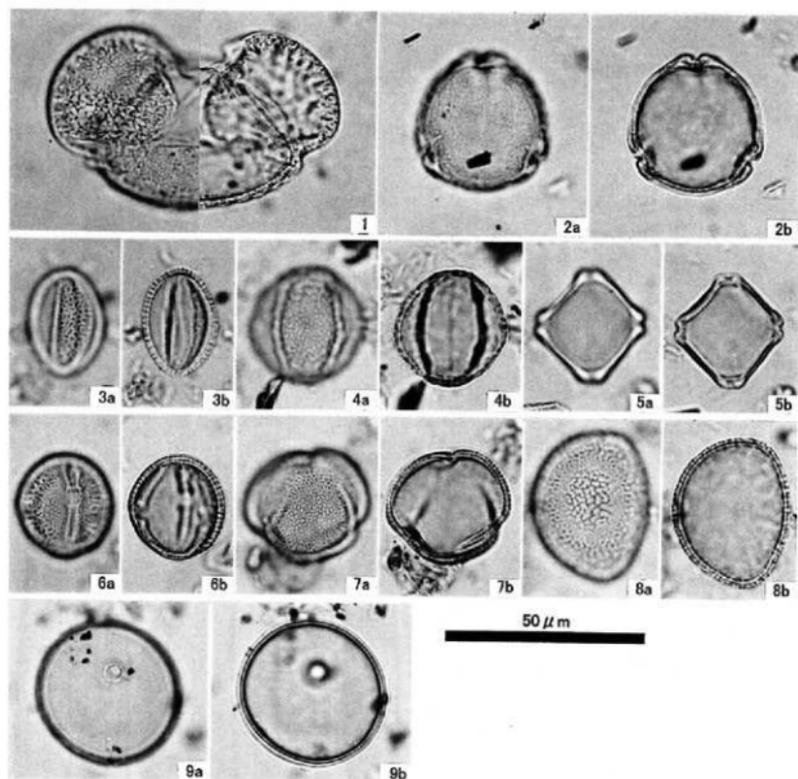
体が認められる。トチノキは、SK12・SK22・SK23から検出され、SK12・SK22では炭化した破片が検出されており、これらは火熱の影響を受けたと考えられる。したがって、SK23は、利用の痕跡が認められない堅果類が出土することから、貯蔵等の痕跡を示している可能性がある。SK12・SK22は、炭化したトチノキの種子の破片が検出されたことから、腐葉、あるいは、これらを含む周辺の土壌が混入した可能性がある。なお、SK83では、発掘調査時に炭化物を主体とする層が覆土中に認められたが、前述のような種実遺体はほとんど検出されず、SK9も全く検出されておらず、種実遺体が比較的多く検出された土坑との差異が目される。このほかには、SK12からは落葉低木のニワトコ、SK23下層から草本のカヤツリグサ科が多量に検出されている。ニワトコは、上述のように有用植物であることから利用を目的とした痕跡の可能性や土坑周辺における局所的な要素を反映している可能性もあるが、本分析結果から判断することは困難である。

土坑中から検出された炭化材は、針葉樹のマツ属、広葉樹のオニグルミ、コナラ節、クリ、ヤマグワ、モモに同定された。マツ属は、針葉樹としてはやや重硬で強度・保存性が高い部類に入り、松脂を多く含むことから燃えやすい種類である。オニグルミ、コナラ節、クリ、ヤマグワ、モモはいずれも重硬で強度が高い種類である。遺構別の種類構成では、SK83は5点中4点が種類不明であり種類構成の判断は困難であるが、このほかの土坑では種類構成の差異はあるが、いずれも複数の広葉樹から構成される。モモを除くこれらの樹種は、遺跡周辺に生育する種類であり、採取・利用したことが推測される。一方、モモは大津より渡来した栽培植物とされ、縄文時代前期頃の伊木力遺跡（長崎県）の検出例があるが、モモ（核）が多数出土するようになるのは弥生時代以降とされている〔粉川1988〕。本遺跡周辺での調査事例をみると、青田遺跡（旧加治川村）では縄文時代晩期におけるモモの検出例はなく〔新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団2004〕、反貫日遺跡や六斗寺遺跡では古墳時代前・中期の遺構及び包含層でモモの核の検出例がある〔パリオ・サーヴェイ株式会社2004・未公表資料〕。このことから、SK23下層のモモの炭化材については、後世の混入等の可能性も含め慎重に評価する必要がある。

引用文献

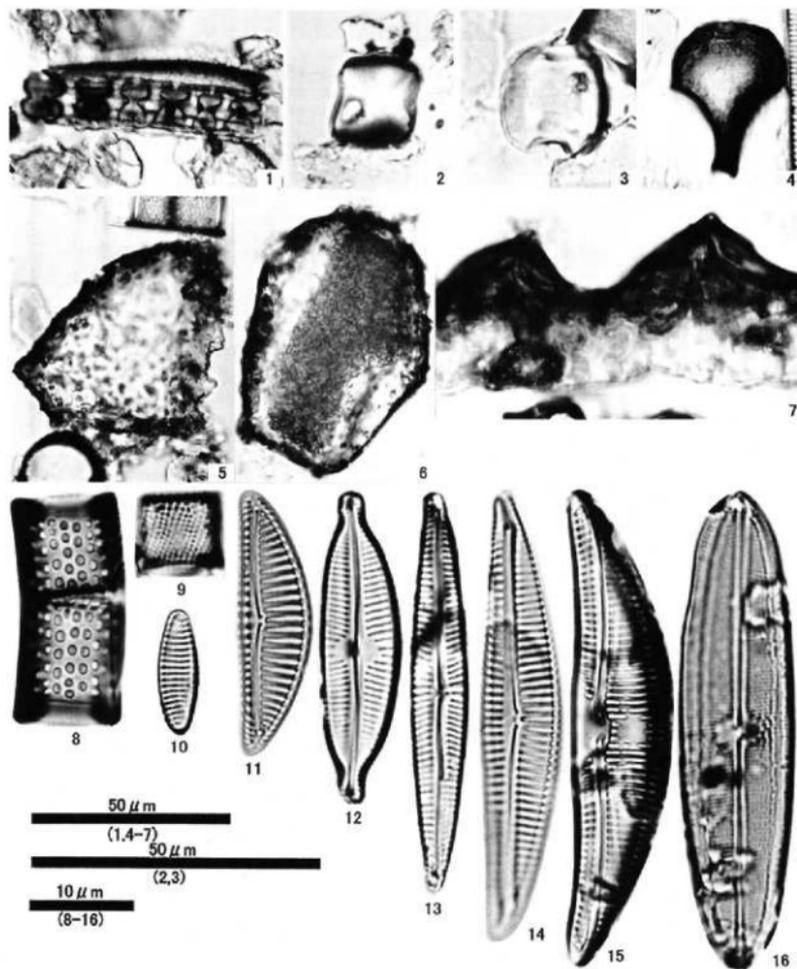
- 安藤一男 1990 淡水産珪藻による環境指標種の設定と古環境復元への応用 東北地理 42 73-88
- Asai, K. & Watanabe, T. 1995 Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophylic and saproxenous taxa Diatom 10 35-47
- 原口和夫・三友清史・小林 弘 1998 埼玉の高瀬・珪藻類 埼玉県植物誌 埼玉県教育委員会 527-600
- 井上 淳・吉川周作・千々和一彦 2002 琵琶湖周辺域に分布する黒ボク土中の黒色木片について 日本第四紀学会講演要旨集 32 74-75
- 石川茂雄 1994 原色日本植物種子写真図鑑 石川茂雄図鑑刊行委員会 328p
- 伊藤良永・堀内誠示 1991 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用 珪藻学会誌 6 23-45
- 株式会社パレオ・ラボ 2003 花粉分析・種実同定・珪藻分析・植物珪酸体分析・樹種同定・放射性炭素年代測定 新潟県埋蔵文化財調査報告書第127集 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅳ 遺構遺跡Ⅱ 新潟県教育委員会 24-41
- 粉川昭平 1988 穀物以外の植物食 関 恕・佐原 真（編著） 弥生文化の研究2 生業 雄山閣出版 112-115
- 近藤謙三・佐瀬 隆 1986 植物珪酸体分析 その特性と応用 第四紀研究 25 31-64

- 小杉正人 1988 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用 第四紀研究 27 1-20
- Krammer, K. 1992 PINNULARIA eine Monographie der europäischen Taxa BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26 J. CRAMER 353p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1986 Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/1. Gustav Fischer Verlag 876p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1988 Bacillariophyceae. 2. Teil: Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirellaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/2. Gustav Fischer Verlag 536p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991a Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/3. Gustav Fischer Verlag 230p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991b Bacillariophyceae. 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/4. Gustav Fischer Verlag 248p
- 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 2004 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書V 青田遺跡 関連誌科学・写真図版編 196p
- 松井 健・近藤鳴雄 1992 土の地理学—世界の土・日本の土— 朝倉書店 122p
- Murakami, T. 1996 Silicious Remains Dissolution at Sphagnum-bog of Naganoyama Wetland in Aichi Prefecture, Central Japan. The Quaternary Reserch 35 1 17-23
- 中山至大・井之口香秀・南谷忠志 2000 日本植物種子図鑑 東北大学出版会 642p
- Witkowski, A. & Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. 2000 Iconographia Diatomologica 7. Diatom flora of Marine coast I. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 881p
- 山野井徹 1996 風土の成因に関する地質学的検討 地質学雑誌 102 526-544
- バリノ・サーヴェイ株式会社 2004 自然科学分析 新潟県埋蔵文化財調査報告書第135集 日本海沿岸東北自動車道関連関係発掘調査報告書VI 反貫目遺跡 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 30-60
- 安田喜憲 1987 文明は緑を食べる 読売新聞社 227p



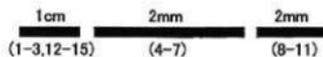
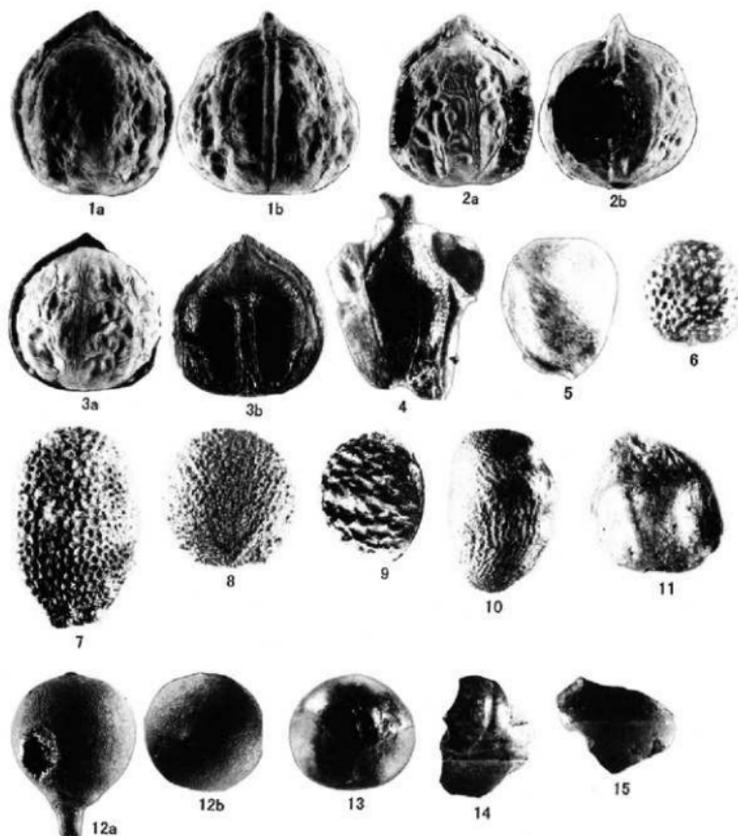
- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. マツ属(2地点:3) | 2. プナ属(2地点:3) |
| 3. ヤナギ属(2地点:1) | 4. コナラ属コナラ亜属(2地点:1) |
| 5. ハンノキ属(2地点:1) | 6. ニシキギ属(2地点:1) |
| 7. トネリコ属(2地点:1) | 8. ガマ属(2地点:1) |
| 9. イネ科(2地点:3) | |

第15図 花粉化石



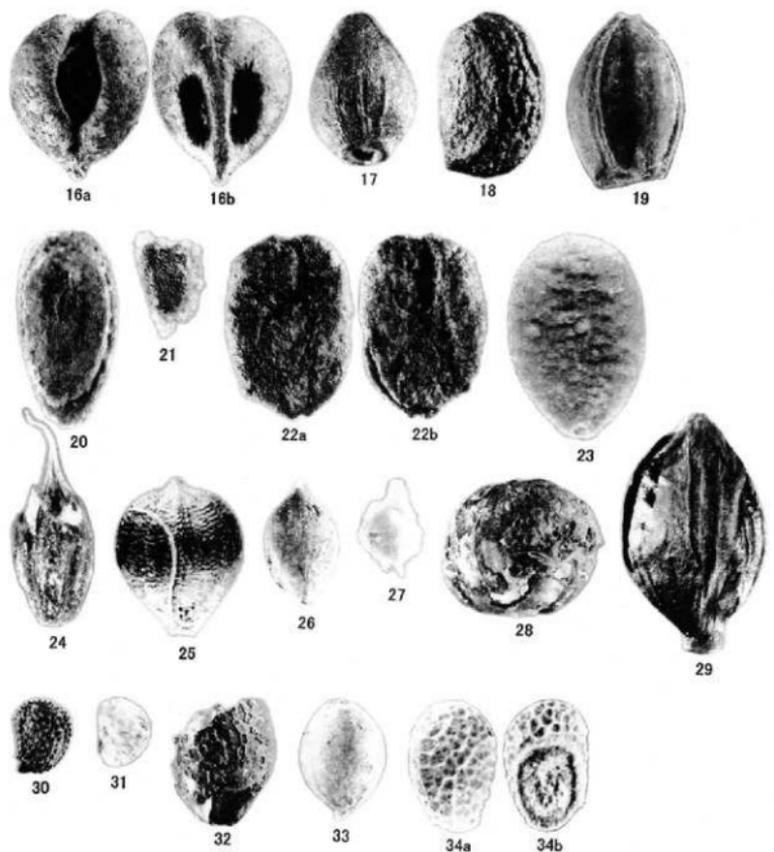
- | | |
|--|--|
| 1. イネ属短細胞(2地点:3) | 2. クマザサ属短細胞珪酸体(2地点:3) |
| 3. ヨシ属短細胞珪酸体(2地点:3) | 4. イネ属短細胞珪酸体(2地点:3) |
| 5. クマザサ属短細胞珪酸体(2地点:3) | 6. ヨシ属短細胞珪酸体(2地点:3) |
| 7. イネ属短細胞珪酸体(2地点:3) | 8. <i>Aulacoseira crassipunctata</i> (2地点:3) |
| 9. <i>Aulacoseira ambigua</i> (2地点:3) | 10. <i>Fragilaria exigua</i> (2地点:3) |
| 11. <i>Oymbella silicalata</i> (2地点:3) | 12. <i>Oymbella naviculiformis</i> (2地点:3) |
| 13. <i>Oymbella amphioxys</i> (2地点:3) | 14. <i>Oymbella gracilis</i> (2地点:3) |
| 15. <i>Anophora affinis</i> (2地点:3) | 16. <i>Neidum ampliatum</i> (2地点:3) |

第16図 植物珪酸体・珪藻化石



- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. オニグルミ 核(SD02:472 W) | 2. オニグルミ 核(SK23:3層) |
| 3. オニグルミ 核(SK23:3層) | 4. ハンノキ属ヤシヤブシ 亞属-カバノキ属 果実(1地点:5) |
| 5. ヤマグワ 種子(1地点:5) | 6. カジノキ属 種子(2地点:4) |
| 7. マタタビ属 種子(SK23:下層) | 8. アカメガシワ 種子(2地点:4) |
| 9. カラスザンショウ 核(2地点:4) | 10. キハダ 核(2地点:4) |
| 11. カエデ属 果実(2地点:4) | 12. トチノキ 果実(SK23:3層) |
| 13. トチノキ 種子(SD02:508 P) | 14. トチノキ 種子(SK23:3層) |
| 15. トチノキ 種子(SK23:3層) | |

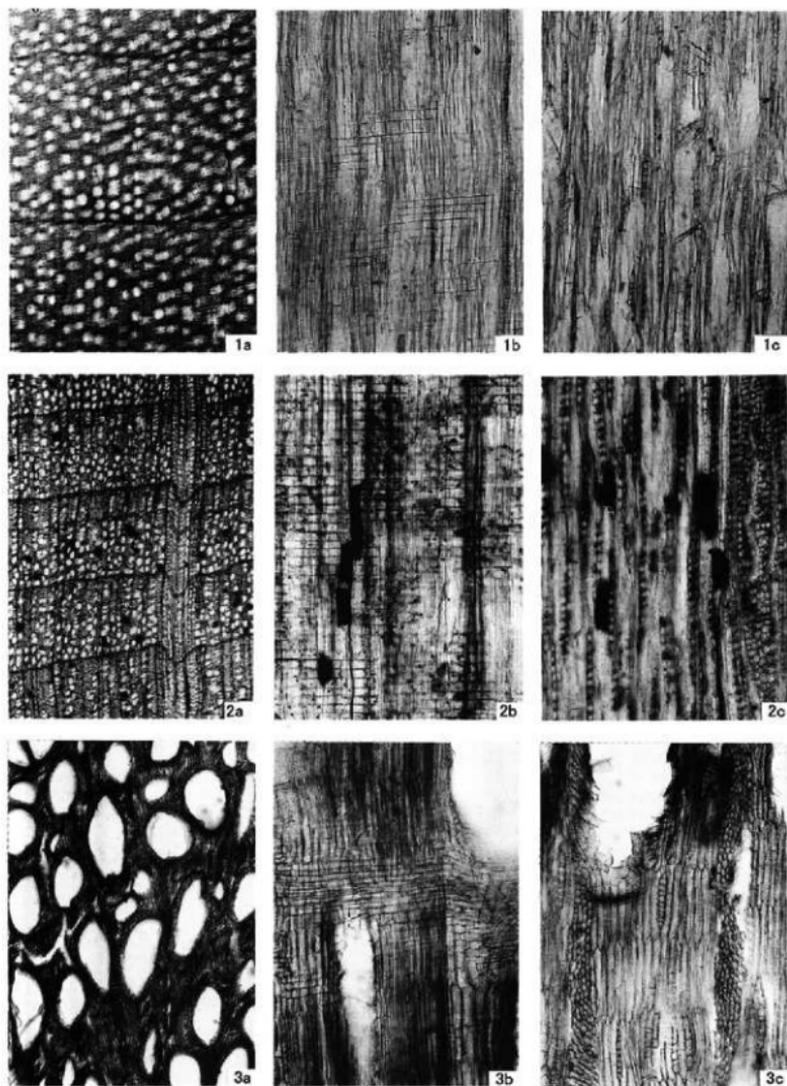
第17回 種実遺体 (1)



2mm 2mm 5mm
 (16,22,24,28,32) (17,18,20,21,23,25-27,29-31,33,34) (19)

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 16. ブドウ属 種子(SK23;下層) | 17. イイギリ 種子(2地点:4) |
| 18. タラノキ 核(2地点:4) | 19. エゴノキ属 種子(SK23;3層) |
| 20. ムラサキシキブ属 核(2地点:4) | 21. タニウツギ属 種子(1地点:5) |
| 22. ガマズミ属 核(1地点:5) | 23. ニワトコ 核(SK12;覆土下部) |
| 24. ミクリ属 果実(1地点:5) | 25. ホタルイ属 果実(SK09;1層) |
| 26. カヤツリグサ科 果実(SK23;下層) | 27. カラムシ属 果実(1地点:5) |
| 28. カナムグラ 種子(1地点:5) | 29. タデ属 果実(1地点:5) |
| 30. ナデシコ科 種子(2地点:4) | |
| 31. キジムシロ属-ヘビイチゴ属-オランダイチゴ属 核(SK23;下層) | |
| 32. ツリフネソウ 種子(1地点:5) | 33. スミレ属 種子(SK23;下層) |
| 34. キランソウ属 果実(SK23;下層) | |

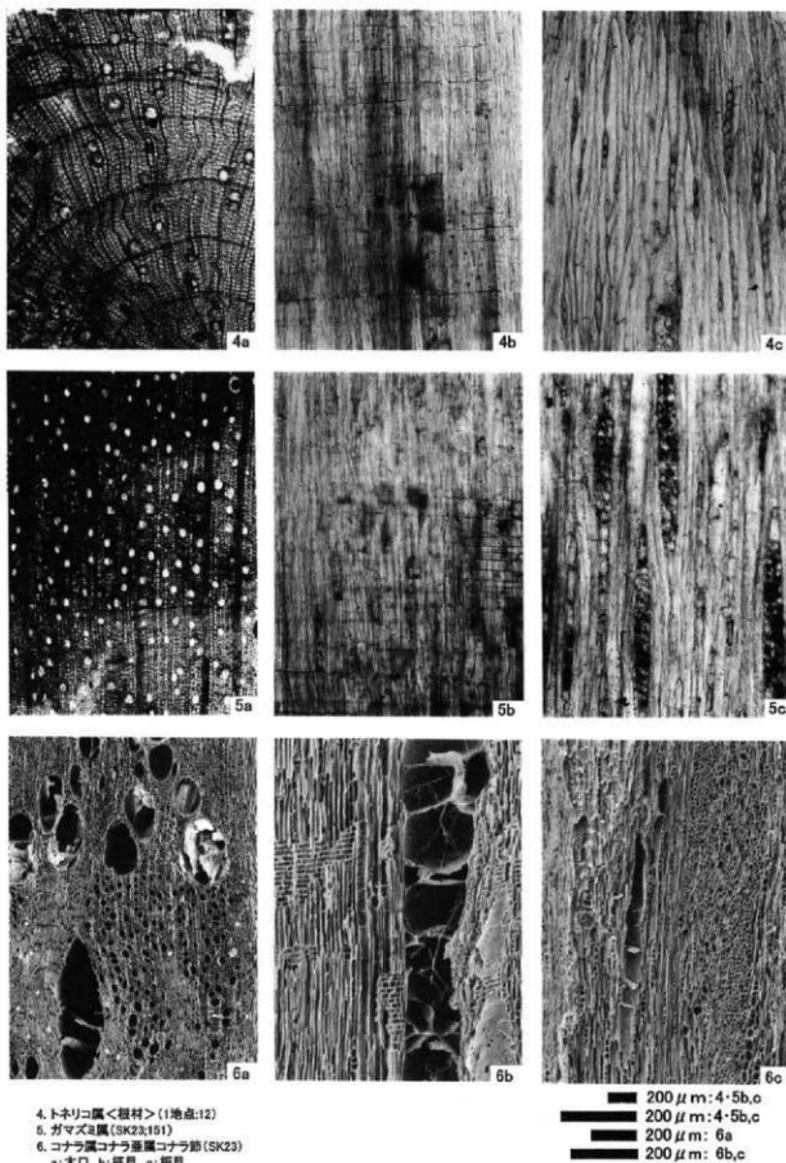
第18回 種実遺体 (2)



1. ヤナギ属 (2地点4)
 2. ハンノキ属ハンノキ亜属 (深掘トレンチ;1)
 3. イヌエンジュ (深掘トレンチ;5)
- a: 木口, b: 縦目, c: 横目

200 μ m: a
200 μ m: b, c

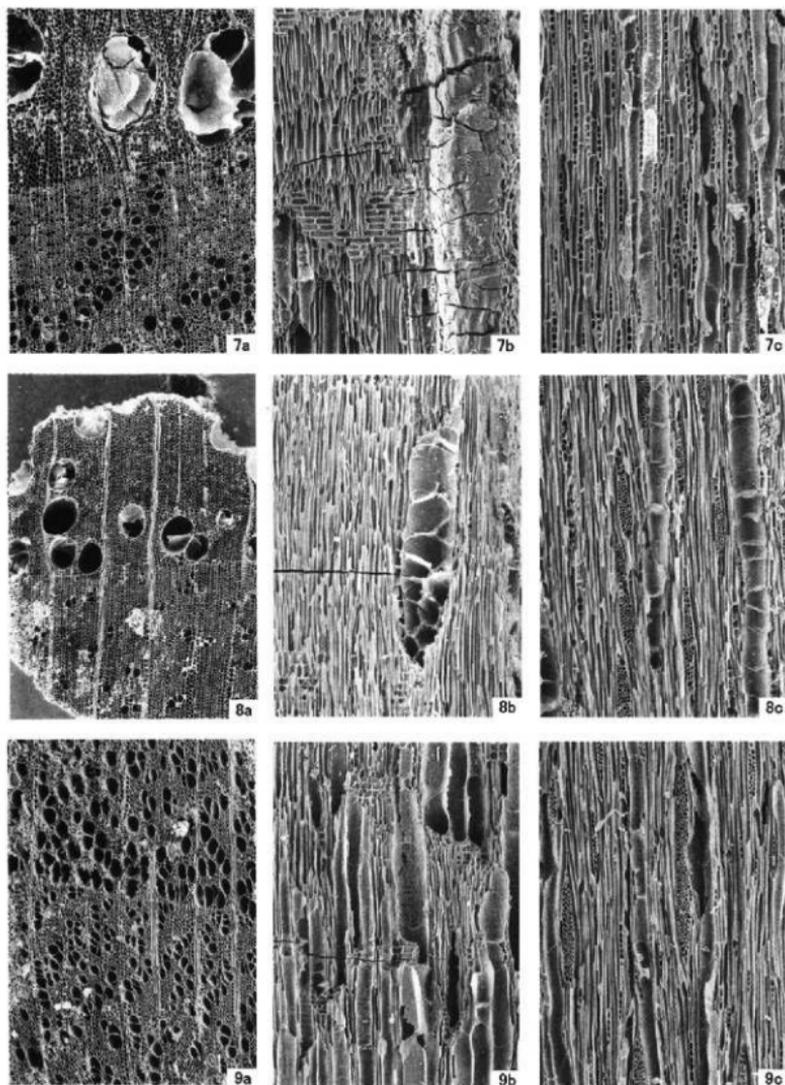
第19図 木材・炭化材 (1)



4. トネリコ属<銀材>(1地点:12)
 5. ガマズミ属(SK22:151)
 6. コナラ属コナラ亜属コナラ節(SK23)
 a: 木口, b: 縦目, c: 横目

200 μm: 4・5b, o
 200 μm: 4・5b, c
 200 μm: 6a
 200 μm: 6b, c

第20図 木材・炭化材(2)



7. クリ(SK83)
 8. ヤマグチ(SK12,運土)
 9. モモ(SK23)
 a: 木口, b: 弦目, c: 板目

200 μ m: a
 200 μ m: b, c

第21図 木材・炭化材 (3)

5 まとめ

A 遺構群の性格について

塚原遺跡で調査した掘立柱建物は6棟で、いずれも調査区南端にまとまっていた。SB3以外はいずれかの建物と重なりあっていたが、柱穴どうしの切り合い関係がないため、新旧関係は不明であった。また、突出部を持つ建物にSB1~4の4基を認定した。ただし、SB3は調査区外へ伸び、SB4は攪乱部分に柱穴が推定された。SB5・6の2棟は四角形の建物とした。いずれの建物とも柱穴の基底面は、遺構確認面より30~40cm下に広がる河道砂礫層上面で、安定している。

突出部を持つ建物から見ると、突出部以外の柱穴間の寸法は、最短がSB4の2.6m、最長がSB3の3.5mで、SB1の2.9~3.0m、SB2の2.5~3.1mもその中に含まれる。また、柱材については、木柱が残存していたのは、SB3のP198のみで直径約15cmであった。このSB3の他の柱穴とSB1の各柱穴で柱痕跡が確認でき、直径11~13cmを測った。これらの柱穴は直径25~37cmのほぼ円形であり、いずれも掘形埋土を伴っている。柱痕跡が認められなかったSB2とSB4の各柱穴は、直径23~30cmのほぼ円形で、規模的には柱痕跡を持つ柱穴とあまり変わらない。このことからSB2・SB4もSB1・SB3と同様に、直径10~15cmの柱材を使用し、廃棄段階で抜き取ったことが推測される。このように、突出部を持つ4棟の建物は、柱間が2.5~3.5m、柱の太さが10~15cmと比較的揃っている。重なり合っているものの規格の類似性から、建物の使用目的が共通だったことが窺える。

一方、四角形の建物SB5とSB6はやや長四角で、柱間は長辺が2.2~2.7m、短辺が1.7~2.1mで比較的揃っている。柱痕跡はいずれも見られないため、廃棄段階で抜き取られたことが推測される。柱穴は、SB5のP183が直径約18cmでやや小さいが、それ以外は直径23~35cmのほぼ円形である。このように、柱間は突出部を持つものより小さい規格で建てられている。柱穴は柱痕跡の認められなかったSB2・SB4と、ほとんど同規模であることから、類似した太さの柱材を使用したことが類推される。

なお、これら6棟の建物の年代は、出土土器から縄文晩期前葉の大洞B2~BC~C1式にかけて、繰り返して建てられたことが推測される。

調査した土坑は140基で、9割以上の土坑は調査区の南半分で見出された。切り合い関係を持つものも少なくない。また、遺構確認面が広範囲にわたって削平されていることもあってか、全体としては浅い土坑が多い。形状のはっきりしたものは、断面形が小型袋状・半円状・台形状・階段状などがある。また覆土の内容では、炭化物層と砂質シルトの互層・炭化物を多く含む砂質土の単層・炭化物を含む灰色シルト質（粘質）土などが上げられる。ここでは特徴的なものをいくつか説明する。

小型袋状土坑は、調査区南側8C~8Dグリッドで3基（SK11・SK22・SK23）が検出された。その内SK23では、中層から大洞B2~BC式にかけての注口土器・深鉢形土器など（1~10）、良好な一括資料が出土している。基底面付近には、基部側が欠損した2本の二股状木製品が組み合わさった状態で置かれ、周辺には樹皮の小片も確認されている。さらに数点のオニグルミが検出された。これらの事実から、基底面に樹皮などを敷き、その上にオニグルミを貯蔵ないし一次貯蔵した可能性が推測できる。なお、出土したオニグルミの放射性炭素年代測定の結果、較正年代がBP3,082~3,000で、出土土器の年代と矛盾しない。

断面が半円状か台形状の土坑には、9DグリッドのSK7がある。上部をSD2に切られている。炭化物を多

く含む灰色シルト質（粘質）土の覆土で、土壌化したゴミ穴を連想させる。鉢形と見られる土器（27）が出土しているが、細かい年代は不明である。他には、8CグリッドのSK10があり、覆土は炭化物を多く含む砂質土で、使用後に埋め立てられた様子が窺える。9DグリッドのSK83は台形状である。覆土は炭化物層と砂質シルト層が交互（4回）に堆積している。使用と埋め立てを繰り返した印象を受ける。9DグリッドのSK113は、SK114を切る。炭化物を含む砂質シルトを主体としている。

断面が階段状の土坑には、8DグリッドのSK25と9DグリッドのSK93がある。各土坑の中では最も大きい部類に属する。覆土は砂質シルトが砂質土で、いずれの層も炭化物が少ないため、使用状況は判然としにくい。使用後に埋まったか、埋め立てたかのいずれかと推測される。

10Eグリッドの土坑集中部分は、20数基の土坑が複雑に重なり合っており、およそ7m×4mの範囲内に集中している。一部の土坑を除き、覆土は炭化物を含む灰色シルト質（粘質）土である。腐植物が土壌化した印象を受け、ゴミ穴の集中部分の可能性を考えた。これらの土坑群の内、SK143・SK144より出土した浅鉢形と見られる土器（40・42）から、大洞BC～C1式に比定できる。

上述のように調査した主な遺構は、掘立柱建物と土坑である（図版1）。掘立柱建物は6棟あり、調査区南端の8Cグリッドにまともであった。この部分では下層に河道砂礫層が確認され、地盤が安定している。6棟の建物には重なり合っているものも多く、3棟の建物が重なり合っている部分もあった。このように地盤の安定もあって、この範囲を居住区域にしたことが推測される。

土坑では、小型袋状土坑が比較的建物に近接して構築されている。貯蔵用と考えられている土坑で、居住区域の近くに構築されたことは意味深い。他には、断面が半円状や台形状の土坑、断面が階段状の規模の大きな土坑も比較的建物群に近接している。これらは作業用に掘られた土坑と考えている。一方、建物群から離れて構築されている土坑には、ゴミ穴と推定された10Eグリッドの土坑群がある。

以上のように景塚遺跡の遺構配置は、掘立柱建物があり、建物に近接して貯蔵用の小型袋状土坑がある。また、建物に近接した部分から少し離れた範囲に、作業用に掘られたと考えられる形状等の異なった土坑が存在する。さらに、その外側には場所を決めて、ゴミ穴と見られる多数の土坑が重複して掘られている。

調査の結果、遺跡の性格については明らかにできなかったが、遺構の配置に関しては用途ごとに占める範囲を、大まかではあるが明らかにできた。

B 土器・石器・木製品について

景塚遺跡で出土した土器は、量的に見ればそれほど多くはないが、SK23とSD2でまとも出土している。これらの土器は、縄文晩期前葉から中葉にかけての所産で時期的に限定されている。

小型袋状土坑のSK23出土土器は、注口土器・深鉢形土器をはじめ、鉢形・浅鉢形土器と見られる土器片などが確認され、良好な一括資料である。

また、景塚遺跡の各遺構より新しい時期の流路としたSD2の出土土器は、9Cグリッド部分を主にかんりの量が出土している。深鉢形か鉢形土器と見られる破片がほとんどで、浅鉢形土器・壺形土器・注口土器の破片が少量含まれる。なお、SD2の土器には摩滅しているものはほとんどなく、出土状況もまともであることから、流れ込みの可能性は低いものと推測した。SD2の成因については「付編 景塚・江添遺跡の地質解析」で、地震により下層の砂礫層が液状化し、帯状に陥没したことを示唆している。推測の域を出ないが、SD2の土器は、陥没した部分にあった遺構の遺物との見方もできそうである。そのため、ここ

ではSD2の土器を、遺構出土に準じた扱いとして取り上げた。

SK23の土器の文様を見ると、注口土器(1)は、口頸部の文様は連結した菱形入組文を全周させ、注口の両側に菱形文・下方が渦巻く文様・三叉文の順で、左右対称に配している。文様は全周してはいない。これらの特徴からこの注口土器は、大洞B2式の新しい段階からBC式の古い段階の中に収まりそうである。深鉢形土器(2)は、口縁部に近い上位は沈線による文様帯、下位には羽状縄文が施文されている。文様帯は、蛇行する沈線による入組三叉文を巡らせ、レンズ状の部分には刻目を施している。下部の羽状縄文とは3本の平行沈線で区切っている。2点について簡単に触れたが、他の土器片を含めてもSK23出土土器の文様は、入組文を基調に構成されているようである。一方、半歯状文を施文したものは見受けられない。以上のように文様の特徴が共通することから、SK23の一括土器は、注口土器の時期である大洞B2式の新しい段階からBC式の古い段階の範疇で差し支えないものとする。なお、SK23の基底面付近で採取したオニグルミの放射性炭素年代測定の結果、較正年代値のピークでBP3,062~3,000が得られ、一括土器の年代と矛盾しないものとする。

SD2(含SD1)出土土器の代表的な文様を見ると、深鉢形土器(70)は、口縁部に沈線による2つで1組の入組三叉文を巡らしている。体部にはLR縄文が施文されている。文様帯と体部のLR縄文とは平行沈線で区切っている。69は鉢形土器と見られ、口縁部に半歯状文を巡らしている。63は壺形土器で、頭部下端に彫刻的な雲形文を巡らしている。このように主な文様には、2つ1組の入組三叉文、半歯状文、彫刻的な雲形文が見られる。これらの文様を時期的に見ると、入組三叉文は大洞B2式期、半歯状文は大洞BC式期、彫刻的な雲形文は大洞C1式期に、それぞれ盛行したことが知られている【小原ら1990】。

なお、口縁部文様帯の半歯状文には、SK85出土の鉢形土器(35)の連続状半歯状文やSK143出土の浅鉢形土器(40)の直線状半歯状文がある。半歯状文ごとの時期的な傾向は、連続状半歯状文が大洞BC式期、退化したとされる直線状半歯状文が大洞C1式期の主たる文様とされている【小原ら1990】。

以上のことから埴塚遺跡の土器は、大洞BC式期を中心に、その前後にあたる大洞B2式新段階とC1式古段階を含めた範疇で捉えることができそうである。量的には少ないものの、SK23の一括土器などは時期が特定できる良好な資料といえる。

埴塚遺跡の出土土器は、SD2(SD1を含む)出土のものが多く、遺構出土のものは少ない。しかし、出土土器の時期が大洞BC式期を中心とする時期に限定されるため、石器全体で見れば、同時期の組み合わせと考えるとよさそうである。ここでは特色等を簡単にまとめることとする。

全体量は多くはないが、比較的器種が揃っている。その中で数量の多いものには、磨石類と不定形石器がある。逆に、土掘り用の打製石器は全く出土していない。なお、食料としてはSK23からオニグルミが出土している。これらを考え合わせると、栽培の有無など生産形態は不明であるが、オニグルミを含む堅果類の採取が生産活動の主体であったことが推測される。また、磨石類の多さは、オニグルミの殻を割るため、また実をすり潰すために必要だったことが窺える。石器の石材は、石炭・石錐・不定形石器などの剥片石器が硬質頁岩、磨製石斧が輝緑岩、磨石類が花崗岩類を主としていることで共通している。

木製品では、SK23の基底面付近から出土した2点の二股状木製品が上げられる。各端部とも欠損しているため全長は不明であるが、形状や股の部分の磨耗痕から、物干しの支柱と考えた。一方、根本側の孔に注目すると、二股部分を脚として、ケタをわたすための孔が穿たれているとの見方もできる。これらは、『津南町史 資料編下巻』【渡辺1984】にある欄布(アンギン)織りの作業台の脚に類似している。

第Ⅳ章 江添遺跡

1 調査の概要

A 概 観

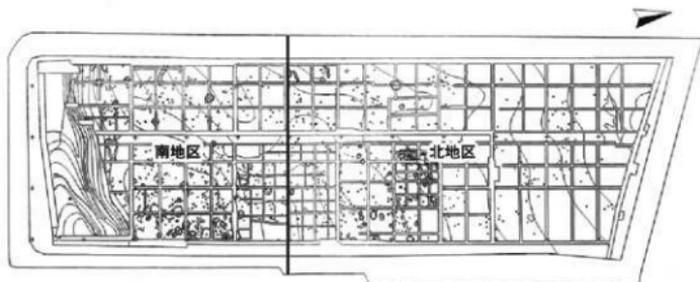
1) 遺跡の時期

本遺跡は、胎内川が形成した扇状地の扇端部に立地する、縄文時代後期前葉～中葉頃の遺跡である。

現地表面下1.5～2.0mに遺物包含層があり、その下面で遺構が確認された。これらの遺構はおおまかに、北地区と南地区の2つの遺構群に分けられる。この2つの遺構群の時期は、出土土器の特徴から北地区が後期前葉、南地区が後期中葉を主としている。

2) 遺跡の地区呼称

本遺跡は、前述したように遺物の分布状況及び土坑などの遺構の検出状況から便宜的に調査区を2地区に分けた。具体的には、調査区の中央の8グリッドラインを境に北側で縄文時代後期前葉の土坑が集中する北地区と、調査区の南端で検出された流路跡を中心に縄文時代後期中葉の遺構群が検出された南地区とに区分けられる。そのため、遺構・遺物は地区別に検討することとした。



第22図 江添遺跡の地区呼称図 (1:1000)

3) 遺構・遺物の検出状況

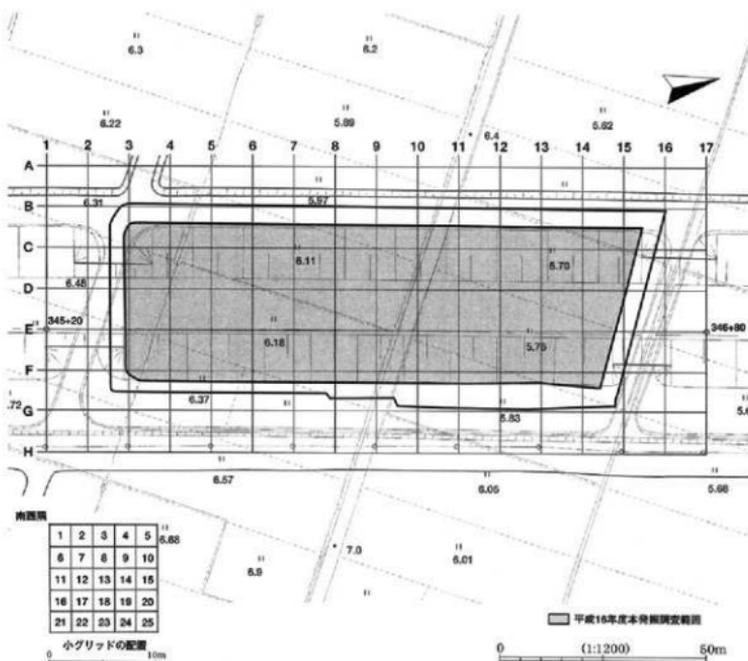
調査区の南端を東から西に向かって流れる流路跡 (SD9) の右岸を中心に、縄文時代後期の集落の一部を検出した。遺構は小型堅穴状遺構1基・石囲炉1基・埋設土器1基・土坑141基・ピット872基・焼土8基・配石7基・捨て場1か所・炭化物集中範囲1か所・流路6条である。遺物は土器130箱 (箱サイズ54×34×10 cm)、石器100点などである。遺構の検出面は後述する基本土層Ⅺb層上面である。遺物包含層はⅪa層で縄文時代後期前葉～中葉の遺物が出土している。また、流路跡に捨てられた多量の遺物はほとんどがSD9最下層である7層から出土し、時期は縄文時代後期中葉である。流路内層位の7層は陸地部分のⅪa層へ繋が

り、同一層と考えられる。北地区の10Dグリッドでは炭化した堅果類集中範囲が検出され、その下位から重複する21基の土坑を検出した。この内SK1021からは炭化したクリの子葉のみが多量に出土している（4自然科学分析）。

B グリッドの設定

グリッドの設定は、高速道路のセンター杭を基準にSTA.345+20（旧日本測地系、X=233001.43883079、Y=79166.24070215）（1E杭）とSTA.346+80（旧日本測地系、X=233159.41548645、Y=79191.60556501）（17E杭）を結ぶラインを南北方向の基準線として、調査区域を網羅するように10m四方の方眼を組み、これを大グリッドとした。このためグリッドの南北方向は真北から9°18′東偏している。

大グリッドは南西隅を基点に、南から北が算用数字（1～17）、西から東がアルファベット（A～H）として「12D」のように表示した。小グリッドは大グリッドを2m四方に25分割し、南西隅から（1～25）で表した（第23図）。表記は大グリッドの後に付て「12D17」のように呼称した。



第23図 江添遺跡グリッド設定図 (1/1200)

C 発掘調査の方法

表土等の除去 試掘確認調査により、現地表面より深さ2～2.5mで縄文時代後期の遺物包含層の上面に達することが知られている。また、中間に別の時代の遺物包含層は存在しないことも確認されている。一方、現地表面より深さ1.5m付近には、伏流水の水脈があることが知られていた。そこで作業の安全性を考慮し、土層増積状況確認のセクションベルトは設定せず、遺物包含層のほぼ上面まで重機（バックホー）で掘り下げ、クローラードンプで調査区域外へ搬出した。

土層観察 調査区内にセクションベルトを設けていないため、調査区域外周の壁面で土層観察を行い、北端と南端に近い部分の2か所で分層し、土層断面図を作成した。なお、調査区域内では、遺物包含層の上面付近から南北に1本、東西に2本のセクションベルトを設定し、分層して土層断面図を作成した。

遺物包含層の掘り下げ 大グリッド単位に作業を進めた。まず、10m間隔にトレンチを入れ、断面で遺物包含層の厚さと形状を確認した。不明瞭の部分には、さらに5m間隔でトレンチ掘削を行った。なお、炭化種実（堅果類）の集中範囲は遺構として計測した。出土遺物はトータルステーションで取り上げた。

遺構検出 遺物包含層下面で行った。炭化物の分布により遺構ないし遺構の可能性のある範囲をマーキングした。次に、マーキング部分に1・2本のサブトレンチを入れて、断面で遺構の有無及び規模を確認した。また、規模の大きい遺構では、コーナーにも短いサブトレンチを入れて平面形を確定した。

遺構調査 サブトレンチの断面観察から、まず切り合い関係のある遺構の新旧関係に注意を払った。遺構覆土の掘り下げは規模により、覆土の片側半分（半載）ないしは十字にベルトを残す形で行い、土層断面図を作成した。遺物を検出した遺構は、完掘段階で出土状況の写真撮影ができるように掘り進めた。なお、覆土中に炭化物などが多く見られる遺構では、ウォーターセパレーションによる内容物の確認を行うとともに、自然科学分析の試料にしたものも多い。分析試料の選択は、調査員と分析者と協議して決定し、サンプリングは分析者が行った。計測関係では、遺構平面・断面図等は原則として手実測で作成し、遺物の取り上げはトータルステーションにより行った。

深掘りトレンチ 遺構調査完了後、試掘調査において標高1～0m付近で確認された3枚の黒褐色土中に、遺物が遺在するか否かを確認するため、任意の長さのトレンチを2か所設定し、重機（バックホー）により標高-1mまで掘り下げ、断面観察および土層柱状図の作成を行った。

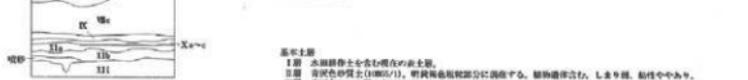
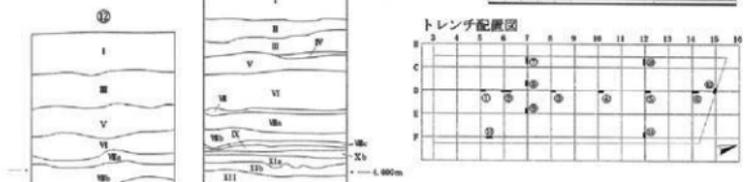
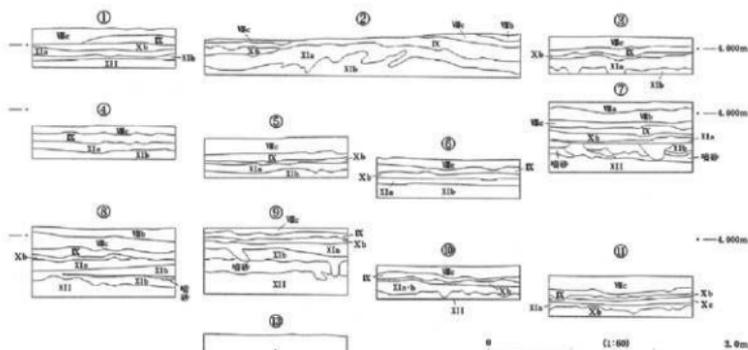
D 層 序

1) 概 要

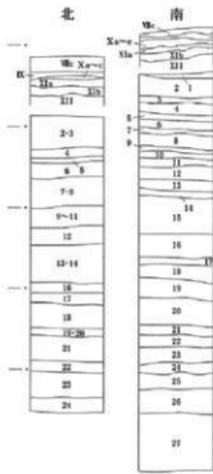
遺跡の層序は、陸地部分で決定した基本層序と、流路跡内部に堆積した層序、および遺構調査終了後、東側で2か所実施した深掘りトレンチ（標高約-1～0mまで掘削）の層序に区分される。ここでは、基本層序・深掘りトレンチの層序の順で述べ、流路跡の層序は北地区の遺構で述べることとする。

基本層序は、調査範囲東側に当たる5Fグリッド東壁セクション、及び、北側に当たる15C・Dグリッド北壁セクションの観察により行った（第24図）。層位の呼称は大区分をローマ数字I層～XI層とし、小区分をアルファベットの小文字を用いて表記した。

I 調査の概要



深掘りトレンチ



- 基本土層
- 1層 水田耕熟土を含む褐色の上土層。
 - 2層 黄灰色シルト質土(100G/1)。明黄褐色細砂粒に富み、植物遺体含む。しりり質、粘性ややあり。
 - 3層 黄灰色シルト質土(100G/1)。しりり中、粘性弱。
 - 4層 灰黄色シルト質土(100G/1)。植物遺体含む。しりり強、粘性弱。
 - 5層 暗灰色シルト質土(100G/1)。植物遺体含む。しりり弱、粘性ややあり。
 - 6層 黄灰色シルト質土(100G/1)。しりり弱、粘性ややあり。
 - 7層 黄褐色シルト質土(177/4)。しりり弱、粘性弱。
 - 8層 黄灰色シルト質土(100G/1)。細砂粒を含む。しりり弱、粘性ややあり。
 - 9層 黄灰色シルト質土(100G/1)。明黄褐色細砂粒、177/4ブロック状を含む。しりり弱、粘性ややあり。
 - 10層 黄灰色シルト質土(100G/1)。明黄褐色細砂粒、177/4層状状を含む。植物遺体含む。しりり弱、粘性ややあり。
 - 11層 暗灰色シルト質土(100G/1)。層状土層。炭化物多量を含む。植物遺体。明黄褐色細砂粒(177/4)ブロック状。炭化物少量含む。しりり弱、粘性ややあり。
 - 12層 黄褐色細砂粒(177/4)。しりり弱、粘性弱。
 - 13層 黄灰色シルト質土(100G/1)。炭化物多量を含む。植物遺体含む。炭化物層出土。しりり弱、粘性ややあり。
 - 14層 黄灰色シルト質土(100G/1)。炭化物多量。植物遺体含む。植物遺体層を含む。粘性ややあり。
 - 15層 黄灰色シルト質土(100G/1)。層状土層。炭化物多量を含む。植物遺体。しりり弱、粘性ややあり。
 - 16層 黄灰色シルト質土(100G/1)。植物遺体。黄灰色シルト質土(100G/1)部分に富む。植物遺体。炭化物少量含む。しりり中、粘性あり。
 - 17層 暗灰色シルト質土(100G/1)。高砂質(100G)暗灰色シルト質土ブロック状に富む。しりり中、粘性ややあり。

- 深掘りトレンチ
- 1層 黄灰色シルト質土(100G/1)。植物遺体少量含む。しりりあり、粘性ややあり。
 - 2層 灰黄色シルト質土(50)。植物遺体少量含む。しりりあり、粘性ややあり。
 - 3層 灰黄色シルト質土(50)。炭化物多量を含む。しりりあり、粘性あり。
 - 4層 灰黄色シルト質土(50)。炭化物多量を含む。しりりあり、粘性あり。
 - 5層 灰黄色シルト質土(50)。植物遺体少量含む。しりりあり、粘性ややあり。
 - 6層 灰黄色シルト質土(50)。植物遺体少量含む。しりりあり、粘性あり。
 - 7層 灰黄色シルト質土(50)。炭化物多量を含む。しりりあり、粘性ややあり。
 - 8層 灰黄色シルト質土(50)。炭化物多量を含む。しりりあり、粘性あり。
 - 9層 灰黄色シルト質土(50)。炭化物多量を含む。しりりあり、粘性あり。
 - 10層 黄褐色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。しりり弱、粘性あり。
 - 11層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。しりり弱、粘性あり。
 - 12層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 13層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 14層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 15層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 16層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 17層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 18層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 19層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 20層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 21層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 22層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 23層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 24層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 25層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 26層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。
 - 27層 暗灰色シルト質土(177/4)。灰黄色シルト質土と炭化物が層状に堆積する。炭化物中量含む。しりり弱、粘性あり。

第24図 江添遺跡基本土層図

2) 基本層序 (第24図)

I層～III層は土留め工事（自立矢板打設工事）により掘削されているため、詳細は不明である。

IX層は遺跡成立以前に堆積したシルトを主とした層である。上面は細かな起伏が無数認められIX層まで影響している。この起伏は後述する地震動によるものと考えられる。また、IX層では波状化による噴砂が、6・7D・Eグリッド付近で下部から上部にかけて厚く混入し、また、北側の14・17D・Eグリッドでも噴砂脈が露出している。

XI層はシルトを主とした層である。XI層は腐植土と植物遺体を多量に含むXIa層と、植物遺体および炭化物を少量含むXIb層とに区分した。XIb層は遺構検出面である。XI層とXIa層の間にあり、前述した噴砂がIX層のみならずXIb層まで影響を及ぼし、層厚が激しく変化する。XIa層は縄文時代後期前葉～中葉の遺物包含層である。地点により腐植土の含まれる量も異なり、北側では少量となる。

X層はIX層とXI層の腐植土層の間に堆積したシルトを主とした層である。X層は各地点により色調の異なるシルト質土・極細砂が混入しており、Xa・Xb・Xc層に区分した。Xc層は色調のやや暗い暗灰色シルト質土を主とした層で、西側でやや厚く堆積する。遺物が少量出土している。Xb層は青灰色シルト質土層ではほぼ全域で認められる。Xa層は淡黄色極細砂で東側に厚く堆積する。

IX層はシルトを主とした層である。炭化物、腐植土は南側で多く含まれ、北側では少量となりやや灰色が強くなる。

Ⅷ層は青灰色シルトを主とした層である。明黄褐色極細砂の有無によりⅧa層・Ⅷb層・Ⅷc層に区分できる。Ⅷc層は明黄褐色極細砂を葉理状に含み、砂分は上部に比較的多く、植物遺体や木片を含む。Ⅷb層は明黄褐色極細砂がブロック状に含まれる。Ⅷa層は明黄褐色極細砂を含まない。Ⅷc層とIX層の境界は不整合と考えられる。

Ⅵ層は明黄褐色砂からなり、弱い葉理が認められる。下位のシルト(Ⅴa層)を巻き込み堆積する状況が観察されたことから、Ⅷa層との境界は不整合と考えられる。Ⅴ層は青灰色シルトからなり、植物遺体を含む。Ⅴ層は暗青灰色シルトからなり、腐植質で植物遺体が多く認められる。Ⅳ層は灰色の粗い砂層からなり、斜交葉理が顕著に発達する。下位のⅤ層との境界は不整合と考えられる。

3) 深掘りトレンチ内の層序 (第24図)

深掘りトレンチ① (南側)

調査終了後、調査区5・6Eグリッドに約15×5mの深掘り区を設定した。標高約-1mまで重機による掘削を実施し、古土壌の検出、遺構・遺物の有無の確認および土層セクション(東壁)の観察を行った。

1～6層は細粒砂とシルトからなる層である。7～23層はシルトと腐植土の互層からなり、そのなかで、17層は腐植土が厚く堆積していることから、安定した地表面が継続したと考えられる。本層からは遺物の出土も期待されたが、遺構・遺物共に確認されなかった。その他では9・12・22層で腐植土がやや多く含まれていた。

深掘りトレンチ② (北側)

深掘りトレンチ①と同様の目的で、深掘りトレンチ①の調査終了後、引き続き調査区9・10Eグリッドに約20×7mの深掘り区を設定し、標高約-0.5mまでの調査を実施した。土層断面の観察は東壁セクションにより行った。

湧水が激しく詳細は不明であるが、深掘りトレンチ①の15層暗灰色シルト層が深掘りトレンチ②では明確でない。深掘りトレンチ①・②共に堆積状況はおおよそ水平であるが、深掘りトレンチ①より42m北側の深掘りトレンチ②の17層ではおおよそ0.5m下がり、南側から北側へ -0.5° の緩やかな傾斜が認められた。また、本トレンチからも遺構・遺物は共に確認されていない。

E 地震による液状化と遺構のずれ

調査中にビットが斜位な状態や引き延ばされた状態で確認された。新潟大学の高濱教授・ト部助教に現地を観察して頂いたところ、これらのビットは遺跡の廃絶後に地震による液状化によって流動変形したと解釈することが妥当である、と御教示を受けた（付録参照）。観察すると変形した方向は概ね $N-15^\circ-W$ を指すことが認められ、これを指標として調査を行った。液状化により噴出した噴砂は6・7D・Eグリッド付近でXII層上層に厚く堆積している。6Eグリッドに位置するSX581（図版62）では東壁より噴砂が水平に流入しているのがセクションで確認できる。同じく6Eグリッドに位置するSK1102（図版65）は上下に割るように噴砂が水平に流入する。底部がやや階段状を呈するのも噴砂の影響とも考えられる。7EグリッドのSK83（図版64）は全体が流動化したと考えられ、覆土と地山の境界部分は炎状に複雑に入り組んだ構造を示し、同時に底部下位より覆土を断ち割る様に噴出した噴砂脈が認められる。5・6EグリッドのSK637・638（図版67）は土坑の下位に厚く流入した噴砂がSK638東寄り覆土を割って流入している。7Dグリッドに位置するP816（図版70）は検出面より約10cm下位にて流動化により約52cm水平に近い角度で斜行する。流れた方向は底部を基点に $N-27^\circ-W$ 方向を指している。これらの液状化の観察によって、縄文時代後期前葉～中葉である本遺跡は、廃絶後に起った地震による流動化により北北西方向へ元の位置より移動していることが確認できた。

2 遺 構

A 記述の方法

1) 方 針

遺構の説明は、本文・観察表・図版（図面・写真）を用いて行う。観察表は捨て場以外の遺構について作成した。本文での説明は、ビット以外のすべてのもの、ビットは重要度の高いものについて行った。本文の記述にあたっては、遺構ごとに分類を述べた後に、各遺構について個別説明を行った。なお、本文中の種実遺体・樹種・動物遺存体の詳細については「4 自然科学分析」を参照されたい。

2) 遺構番号

遺構個々の名称は、種類・番号の順に表記した。遺構の種類はアルファベットの大字にて略称を用い、小型堅穴状遺構を「SX」、土坑を「SK」、ビットを「P」、埋設土器を「SH」、配石遺構を「SY」、焼土を「F」、自然流路を「SD」とした。遺構番号は遺構のプラン確認の順に付した。そのため、最終的に遺構認定されていないものは欠番とした。

3) 図 版

図面図版は、全体図・分割図・個別図で構成される。全体図は1/600の平面図（図版38）と遺物分布図がある。平面図は、すべての遺構を表示するとともに、XIb層上面で測量した地形図を掲載した。遺物分布図は、遺構及び遺物包含層から出土した遺物すべてを表示した。

分割図は、調査範囲を18分割した遺構平面図（図版39～56）で1/80で掲載した。其中で800基以上検出したピットの多くは、地震により流動化し、ピットの確認面と基底面がずれているため、移動した方向と距離を矢印で表している（第25図）。

個別図は平面図・土層断面図・エレベーション図で構成される（図版57～74）。小型堅穴状遺構・土坑・配石・ピット・溝状の流路については、平面図・土層断面図・エレベーション図のいずれも1/40で表した。埋設土器・配石の一部・焼土・石囲炉については、平面図・土層断面図・エレベーション図のいずれも1/20で表した。また、自然流路については、1/200の平面図と1/80の土層断面図で表した。土層断面図の色調は『新版 標準土色帖』[小山・竹原1998]に基づいている。

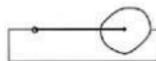
写真図版は、個別図にある遺構について掲載するように努めたが、すべてを網羅していない。

4) 観 察 表

観察表の項目及び記述の方法は、ピットの覆土内容は第9表に基づき分類し、その他は昼塚遺跡の4) 観察表（第三章2-A）と同じ内容のため、ここでは省略する。

A	灰色シルト質土で炭化粒・炭化物多量に含む。
B	黒色・暗褐色シルト質土で、炭化粒・炭化物多量に含む。
C	オリーブ黒色・暗灰色シルト質土で、炭化粒・炭化物中～多量含む。

第9表 ピット覆土の分類



第25図 変形したピットの模式図

B 遺構の分類

1) 基本分類

本遺跡で検出された遺構には、小型堅穴状遺構・埋設土器・焼土・土坑・ピット・配石遺構・石囲炉およびゴミ捨て場・炭化した堅果類の集中部分などがある。その内、石囲炉およびゴミ捨て場・炭化した堅果類の集中部分は、1基ないしは1か所のため分類しなかった。小型堅穴状遺構は堅穴住居との違いについて、埋設土器は遺構覆土の土器との違いについて、それぞれ1基ではあるが説明を加えた。

2) 小型堅穴状遺構 (SX)

地山面を掘り込んで床面を構築したものを堅穴状遺構とした。検出された堅穴状遺構は1基で、中央より炉跡も検出されたが、柱穴・周溝が検出されていないことから堅穴状遺構とした。また、本遺構は小規模なため小型と表した。

3) 埋設土器 (SH)

埋設される土器の形状よりも大きめの掘り方を持ち、屋外で土器を埋設した施設を埋設土器とした。1基のみの検出である。

4) 焼 土 (F)

周辺における柱穴の存在、堆積状況から地床炉とは考え難いものを焼土とした。

5) 土 坑 (SK) ・ピット (P)

土坑とピットの区分 本遺跡では、掘立柱建物の柱穴が検出されていないため、区分の基準を直径(短径)が30cmを超えるものを土坑、直径(長径)が30cm未満のものをピットとした。

ピット 検出したピットは872基で、ピットの平面形はいずれも円形か楕円形で、断面形・下端(長径・短径)・深度については、前述した地震による流動化で地山面より10~20cm程下位で流れた状態で検出されたため、不明なものが多い。また、ピットは流動化により底部が先細りのものも多く、木炭とピットとの分類が困難なため、短径15cm・深さ15cm以上のものに限りピットとした。柱痕はどのピットからも認められなかった。

土 坑 平面形は円形・楕円形・方形・不整形と多様であり、部分的に不整形なものには不整形円形・不整形楕円形と表した。断面形は台形・半円形・弧状・階段状・漏斗状・袋状があり、地震による影響を受けたものは変形と表した。上端規模は30~189cmを測り、深さは9~58cmと多様である。覆土は炭化物を含む灰色シルト質土が主であるが、特徴的なものとしては炭化した植物遺体や動物遺体を多量に含むものもある。

6) 配石遺構 (SY)

いわゆる配石遺構はもちろんであるが、人為的に礫が敷点配置された遺構も配石遺構とする。例えば作業場として大型の礫を1点以上配置したものも今回は配石とした。

C 北地区の遺構

1) 概 要

遺構の分布状況 (図版38)

本地区で検出した遺構は、土坑72基・ピット392基・焼土2基・配石4基・流路2条・炭化した堅果類の集中範囲1か所である。これらの遺構は9~10D・Eグリッドに集中し、南東方向の南東側は調査区外へ延びている。10Dグリッドでは土坑35基が集中し、切り合っている。土坑群のほぼ上面には炭化した堅果類の集中範囲が検出されている。他では、配石1基は遺構集中部分よりやや離れた北側で検出され、土坑4基と流路跡2条は西側で検出された。ピットは11グリッドライン南側に集中し、北側では希薄となる。9Bグリッド交点と11Fグリッド交点を結んだラインより北側では前述の流動化によるピットの変形は小さくなる。

遺物の出土状況 (図版38)

遺物の分布は、遺構と同じく9~10D・Eグリッドに集中していた。遺物は土器が主で、遺物包含層 (XI

a層)より出土したものが大半を占めるが、まとまった量の土器が出土した土坑もある。

出土土器の時期は、縄文時代後期前葉が主で、南地区に近い部分に後期中葉の遺物が少量出土している。

2) 土 坑

SK378 (図版45・57) 平面形は不整形を呈し、深さは19cmで、220×194cmの大型の土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体である。炭化物と炭化粒を少量含んでいる。覆土上層から、土器No1・2を含め、深鉢などの土器片80点が点在し出土している。

SK390 (図版45・57) 平面形は不整形を呈し、深さは32cmである。覆土は2層が水平に堆積し、1・2層ともにシルト質土が主体であり、炭化物を多量に含んでいる。遺物は出土していない。

SK452 (図版46・57) トレンチに1/4程度切られているが、平面形は楕円形と推定され、深さが14cmの浅い土坑である。覆土は2層で斜位に堆積し、1・2層ともにシルト質土が主体である。2層は炭化物と炭化粒をやや多く含み、1層から土器片が2点出土している。

SK458 (図版46・57) 平面形は楕円形を呈し、深さは10cmの浅い土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。土器No3を含め、深鉢などの土器片が12点出土している。

SK486 (図版46・57・125) 平面形は不整形を呈し、深さは19cmである。覆土は2層でレンズ状に堆積し、1・2層ともにシルト質土が主体である。炭化粒を多量に含み、しまりが弱い。1層から土器No4・5を含め、後期前葉の土器片が5点出土している。

SK395 (図版46・57・125) トレンチに切られているが、平面形は円形または楕円形と推定され、深さは20cmである。SK396を切り、SK397に切られる。覆土は単層で、灰オリーブ色シルト質土が主体であるが、オリーブ黒色シルト質土がやや多く混入する。土器片が3点出土している。

SK396 (図版46・57・125) トレンチに切られているが、平面形は楕円形または長円形と推定され、深さは23cmである。SK395に切られる。覆土は2層のレンズ状に堆積し、1層はシルト質土、2層は砂質シルトが主体である。1層から土器No6を含め、深鉢などの土器片が7点出土している。

SK397 (図版46・57・125) トレンチに切られているが、平面形は楕円形または長円形と推定され、深さは24cmである。SK395とSK1010を切る。覆土は単層で、シルト質土が主体である。遺物は出土していない。

SK1010 (図版46・57・125) 平面形は楕円形を呈し、深さは20cmである。P1174との切り合い関係は不明である。SK397に切られる。覆土の堆積状況は不明である。遺物は出土していない。

SK398 (図版46・57) 平面形は不整形を呈し、深さは18cmである。覆土は2層でレンズ状に堆積し、1・2層ともにシルト質土が主体である。1層は炭化物を多量に含み、しまりも弱い。遺物は出土していない。

SK1012 (図版46・57) 平面形は不整形を呈し、深さは19cmで、規模は173×114cmの大型の土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体である。炭化物と炭化粒をやや多く、炭化した堅果類も少量含んでいる。土坑の西側からは、土器No7を含め、深鉢などの土器片が30点出土している。

SK1176 (図版46・57) 平面形は楕円形で、深さが10cmの浅い土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体であるが、部分的に細かい砂質シルトが混入し、炭化物と炭化粒を少量含んでいる。土器片が1

点出土している。

SK400 (図版46・57) 平面形は不整形を呈し、深さが12cmの浅い土坑である。SK1002に切られる。覆土は単層で、シルト質土が主体である。土器片が10点出土している。

SK1002 (図版46・57) 平面形は不整形を呈し、深さが15cmの浅い土坑である。SK400を切る。覆土は2層が水平に堆積し、1・2層ともにシルト質土が主体であり、1層は炭化粒をやや多く含んでいる。1層から土器No8を含め、深鉢などの土器片が18点、2層から土器片が1点、遺構の上層から多く遺物が出土している。

SK489 (図版46・58) 平面形は楕円形を呈し、深さ39cmである。SK490を切る。SK1021とSK1072との切り合い関係は不明である。覆土は2層でレンズ状に堆積し、1・2層ともにシルト質土が主体である。炭化物と炭化粒をやや多く含んでいる。1層は炭化したクリの果実と子葉の破片などをやや多く含み、アカメガシワの種子が微量確認できる。1層から土器片が4点出土している。10Dグリッドの土坑群である。

SK490 (図版46・58) 3基の土坑と重複するため、平面形は不明であり、深さは遺存値で12cmである。SK489に切れ、SK492を切る。SK1021との切り合い関係は不明である。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を多量に、焼土、炭化したクリの果実と子葉の破片などを少量含み、アカメガシワの種子が微量確認できる。遺物は出土していない。10Dグリッドの土坑群である。

SK492 (図版46・58) 平面形は不整形楕円形を呈し、深さは遺存値で28cmである。SK490に切られる。SK1036との切り合い関係は不明である。P1092・P1171に切られている。覆土は3層が水平に堆積したと推定され、1層は黒褐色シルト質土、2層は褐色焼土、3層は灰色シルト質土が主体である。1層は焼土、炭化物と炭化粒を多量に、炭化した堅果類をやや多く含んでいる。2層の焼土には骨片が混入している。遺物は出土していない。10Dグリッドの土坑群である。

SK493 (図版46・58) トレンチに切られているが、平面形は不整形楕円形と推定され、深さは遺存値で38cmである。SK495とSK1036の切り合い関係は不明である。覆土は2層でレンズ状に堆積し、1・2層ともにシルト質土が主体であり、焼土、炭化した堅果類少量を含んでいる。1層は炭化物と炭化粒を多量に含み、土器No9を含め、深鉢などの土器片が5点出土している。10Dグリッドの土坑群である。

SK495 (図版46・58・125・126) トレンチと土坑に切られているが、下端の範囲から不整形楕円形と推定され、深さは50cmである。SK496に切られる。SK493・SK1014・SK1173との切り合い関係は不明である。覆土は3層でレンズ状に堆積し、1～3層はシルト質土が主体である。1・2層は炭化した堅果類を相当量、炭化物と炭化粒を多量に含み、2層には焼土と骨が含まれる。3層は炭化物と炭化粒を少量含んでいる。土器No10～25を含め、深鉢などの土器片が、1層から26点、2層から69点、3層から37点出土し、後期前葉の土器片も含まれている。SK439や同じ土坑群のSK1014・SK1173から出土した土器片と接合した。礫が11個出土し、そのうち被熱により黒味を帯び、炭が付着した礫が2層から2個、3層から1個出土している。10Dグリッドの土坑群である。

SK496 (図版46・58) 4基の土坑と重複するため、平面形は不明である。土坑の深さは37cmである。SK495を切る。SK1014・SK1022・SK1173との切り合い関係は不明である。覆土は2層でレンズ状に堆積し、シルト質土が主体である。1・2層ともに炭化物と炭化粒をやや多く含み、1層は炭化した堅果類を少量含んでいる。遺物は出土していない。10Dグリッドの土坑群である。

SK1014 (図版45・46・58) トレンチと土坑に切られているため、全容は不明である。下端の範囲から不整形楕円形と推定され、深さは48cmである。SK495・SK496・SK1173との切り合い関係は不明である。

石器 (No99) が1点、土器はNo26・27を含め、深鉢などの土器片が30点出土している。後期前葉及び後期中葉の土器片も含まれている。同じ土坑群のSK495・SK1173から出土した土器片と接合した。10Dグリッドの土坑群である。

SK1017 (図版45・58) 2基の土坑と重複しているが、平面形は不整形円形と推定され、深さは32cmである。SK1018を切る。SK1072との切り合い関係は不明である。覆土は2層でレンズ状に堆積し、シルト質土が主体であり、炭化した堅果類を少量含み、1層は炭化物と炭化粒をやや多く含んでいる。遺物は出土していない。10Dグリッドの土坑群である。

SK1018 (図版45・58) 5基の土坑と重複しているが、平面形は不整形円形と推定され、深さは38cmである。断面形は階段状で、緩やかなテラスが設けられている。SK1017とSK1019に切られ、SK1021を切る。SK1072・SK1097との切り合い関係は不明である。覆土は2層でレンズ状に堆積し、シルト質土が主体である。炭化した堅果類を少量、炭化物と炭化粒をやや多く含んでいる。遺物は出土していない。10Dグリッドの土坑群である。

SK1019 (図版45・58) 4基の土坑と重複しているが、平面形は不整形円形と推定され、深さは遺存値で32cmである。SK1020に切られ、SK1018切る。SK1036・SK1097との切り合い関係は不明である。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化した堅果類を少量、炭化物と炭化粒をやや多く含んでいる。遺物は出土していない。10Dグリッドの土坑群である。

SK1020 (図版45・58) トレンチと2基の土坑に重複しているが、平面形は不整形円形と推定され、深さは44cmである。SK1019を切る。SK1036との切り合い関係は不明である。覆土の堆積状況は、トレンチで切られているため、2層でレンズ状もしくは斜位と推定される。シルト質土が主体であり、炭化した堅果類を少量含み、1層は炭化粒を多量に含んでいる。1層から土器片が10点、磨石類 (No78) が1点出土している。10Dグリッドの土坑群である。

SK1021 (図版46・58) 6基の土坑と重複しているが、平面形は不整形円形と推定され、深さは30cmである。SK1018に切られる。SK489・SK490・SK1072・SK1097・SK1036との切り合い関係は不明である。覆土は2層でレンズ状に堆積し、シルト質土が主体である。炭化物と炭化粒を多量に含み、1層は炭化した堅果類を多量に含んでいる。1層から深鉢の土器片 (No28) が1点、被熱により黒味を帯び、煤が付着した礫が2個出土している。10Dグリッドの土坑群である。また、この土坑覆土の土壌サンプルを種実遺体同定した結果から、炭化したクリの子葉の破片が多量に含まれていることが明らかとなり、アカメガシワの種子も37個 (うち1個は炭化) 含まれ、その他に、カラスザンショウの核 (内果皮) が2個 (うち1個は炭化)、炭化したトチノキの種子の破片が1個含まれていることが明らかになった。(4 自然科学分析より)

SK1036 (図版46・58) トレンチと7基の土坑・ピットと重複するため、全容は不明である。土坑の深さは遺存値で30cmである。SK492・SK493・SK1019・SK1020・SK1021・SK1097・P1172との切り合い関係は不明である。覆土の堆積状況も不明である。遺物は出土していない。10Dグリッドの土坑群である。

SK1072 (図版45・58) 4基の土坑と重複するため、全容は不明である。平面形は不整形円形と推定され、深さは44cmである。SK489・SK1017・SK1018・SK1021との切り合い関係は不明である。覆土の堆積状況も不明である。土器片が1点出土している。10Dグリッドの土坑群である。

SK1097 (図版45・46・58) 4基の土坑と重複しているため、全容は不明である。平面形は不整形円形と推定され、深さは遺存値で8cmである。SK1018・SK1019・SK1021・SK1036との切り合い関係は不明である。覆土の堆積状況も不明であり、遺物は出土していない。10Dグリッドの土坑群である。

SK1173 (図版46・58・126) 3基の土坑と1基のピットと重複しているため、全容は不明である。土坑の深さは48cmである。SK495・SK496・SK1014・P1099との切り合い関係は不明である。覆土の堆積状況も不明である。磨石 (No83) が1点、土器No30・31を含め、深鉢などの土器片が44点、礫が3個出土している。土器片のなかには、土製円盤と思われる遺物 (No550) も含まれている。同じ土坑群のSK495・SK1014から出土した土器片と接合した。10Dグリッドの土坑群である。

SK1003 (図版46・59・126) 平面形は楕円形を呈し、深さは30cmである。SK1004とSK1007を切る。覆土は2層が水平に堆積し、1層はオリブ黒色シルト質土に灰オリブ色砂質シルトが混入し、2層は灰色砂質シルトにオリブ黒色シルト質土が混入している。1・2層ともに炭化物を少量含んでいる。1層から磨石 (No57) が1点、土器No32を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が23点出土している。ほとんどが土坑の西側の1層から出土したものであり、2層からはわずかに土器片が1点出土しているだけである。

SK1004 (図版46・59・126) 平面形は楕円形を呈し、深さは23cmである。SK1003に切られ、SK1175を切る。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物を少量含んでいる。土器片が2点出土している。

SK1175 (図版46・59) 1基の土坑と重複しているため、全容は不明である。平面形は楕円形を呈し、深さは29cmである。SK1004に切られる。覆土の堆積状況は不明である。土坑の東側から土器No36が出土している。

SK1007 (図版46・59・126) 隣接する土坑とピットに切られているが、不整楕円形と推定され、深さは25cmである。SK1003とP1005に切られ、SK1009を切る。覆土は2層でレンズ状に堆積し、1層はオリブ黒色シルト質土に灰色砂質シルトが混入し、2層は灰色砂質シルトにオリブ黒色シルト質土が混入している。1層から土器が5点出土している。

SK1009 (図版46・59・126) 土坑と重複しているため、全容は不明である。平面形は楕円形を呈し、深さは18cmである。SK1007に切られ、SK1096を切る。覆土の堆積状況は不明である。土器No33を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が21点出土し、大半は土坑の上面から出土している。

SK1096 (図版46・59・126) トレンチに切られているため、全容は不明である。平面形は楕円形と推定され、深さは21cmである。SK1009に切られる。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物をやや多く含んでいる。土器No34・35を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が4点出土している。

SK1098 (図版46・59・126) 平面形は楕円形を呈し、深さは21cmである。P1005・P1006に切られる。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化粒を少量含んでいる。土坑の南側上層より、土器No29を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が7点出土している。

SK1022 (図版46・59) 平面形は円形を呈し、深さは25cmである。SK1023に切られ、SK496との切り合い関係は不明である。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒をやや多く、炭化した堅果類を少量含んでいる。土器片が4点出土している。

SK1023 (図版46・59) トレンチに切られているが、平面形は不整楕円形と推定され、深さは29cmである。SK1022を切る。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒をやや多く、炭化した堅果類を少量含んでいる。遺物は出土していない。

SK1001 (図版46・59) 平面形は不整円形を呈し、深さは12cmの浅い土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を少量含んでいる。磨石 (No56・58) が2点と土器片が1点出土している。

SK1028 (図版46・59・126) 平面形は円形を呈し、深さは23cmである。覆土は単層で、シルト質土

が主体であり、炭化物と炭化粒を多量、堅果類を少量含んでいる。遺物は出土していない。

SK1026 (図版46・59) トレンチに遺構の大半を切られているが、平面形は楕円形と推定され、深さは遺存値で5cmである。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒をやや多く含んでいる。土器片が6点出土している。

SK1071 (図版46・59) 平面形は円形を呈し、深さは18cmである。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒をやや多く含んでいる。遺物は出土していない。

SK1000 (図版46・59) 平面形は楕円形を呈し、深さは13cmの浅い土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒をやや多く含んでいる。土器片が2点出土している。

SK459 (図版46・59・126) 平面形は円形を呈し、深さは9cmの浅い土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を少量含んでいる。土器No45・46を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が16点、礫が2個出土している。

SK1008 (図版46・59) 平面形は楕円形を呈し、深さは8cmの浅い土坑である。覆土は2層でレンズ状に堆積し、ともにシルト質土が主体である。1層はブロック状に砂質シルトが混入し、炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。1層から土器No40を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が8点出土している。No38～44はそれぞれ包含層、P1179から出土しているが同一個体と思われる。

SK1011 (図版46・59) 平面形は円形を呈し、深さは13cmの浅い土坑である。SK1073を切る。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化粒をやや多く含んでいる。遺物は出土していない。

SK1073 (図版46・59) トレンチで切られているため、全容は不明であるが、平面形は円形または楕円形と推定される。SK1011に切られる。覆土の堆積状況は不明である。遺物は出土していない。

SK497 (図版48・59) トレンチに切られているが、平面形は不整形楕円形と推定され、深さは15cmの浅い土坑である。SK499の範囲内で検出され、それを切る。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物を多量に含んでいる。炭化したオニグルミの核の破片も含まれている。土器No47を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が10点出土している。SK499から出土の土器片と接合した。

SK499 (図版48・59・126) トレンチにわずかに切られているが、平面形は楕円形を呈し、深さは23cmである。SK497に切られる。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化粒をやや多く含んでいる。土坑の底面近くから、土器No48を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が6点出土している。SK497から出土の土器片と接合した。

SK481 (図版48・60) トレンチに切られているため、全容は不明で、土坑の深さは遺存値で22cmである。SK482を切る。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。遺物は出土していない。

SK482 (図版48・60) トレンチに切られているが、平面形は円形と推定され、深さは7cmの浅い土坑である。SK483を切り、SK481に切られる。覆土は斜位に堆積し、1・2層ともにシルト質土が主体であり、2層は炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。遺物は出土していない。

SK483 (図版48・60) トレンチに切られているが、平面形は楕円形と推定され、深さは12cmの浅い土坑である。SK482・SK484に切られる。覆土は2層でレンズ状に堆積し、ともにシルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。土器No49・50を含め、1層から深鉢などの土器片が4点出土し、後期中葉の浅鉢と思われる土器片も1点だけある。

SK484 (図版48・60) 暗渠に切られているが、平面形は不整形楕円形と推定され、深さは17cmである。

SK485に切られ、SK483を切る。覆土は単層で、シルト質土が主体である。土器片が2点出土している。

SK485 (図版48・60) 暗渠に切られているが、平面形は楕円形と推定され、深さは遺存値で12cmである。SK484を切る。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物及び炭化粒を多量に含んでいる。両極刺離痕のある石器 (No14) が1点、土器片が1点、被熱により黒味を帯び、煤が付着した礫が1個出土している。

SK439 (図版47・60・126) 平面形は楕円形を呈し、深さは11cmの浅い土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体である。土器No51~54を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が105点まとまって出土している。SK495から出土した土器片と接合した。北東側には同様に土器がまとまって出土したSK440が所在する。

SK440 (図版48・60・127) 平面形は不整形を呈し、深さは12cmの浅い土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体である。土器No55・56を含め、深鉢などの土器片が56点まとまって出土している。

SK394 (図版48・60・127) トレンチに切られているが、平面形は楕円形と推定され、深さ8cmの浅い土坑である。SK450に切られる。覆土は単層で、シルト質土が主体である。土器片が4点出土している。

SK450 (図版48・60・127) 平面形は楕円形を呈し、深さは9cmと浅く、長径168cmを測る大型の土坑である。SK394を切る。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化粒を少量含んでいる。土器No57を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が15点出土している。

SK1095 (図版46・60) 暗渠に切られているが、平面形は円形と推定され、深さは19cmである。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。土器片が4点出土している。

SK393 (図版46・60・127) 平面形は円形を呈し、深さは14cmの浅い土坑である。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化粒を多量に、また径3mmほどの種子類も含んでいる。土器No58を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が6点出土している。

SK1094 (図版48・60・127) 暗渠に切られているため、遺構の全容は不明である。平面形は楕円形と推定され、深さは遺存値で22cmである。覆土は3層のレンズ状堆積で、シルト質土が主体である。1層から土器No37を含む深鉢などの土器片が3点出土している。

SK445 (図版48・60・127) 平面形は円形を呈し、深さは18cmである。覆土は2層でレンズ状に堆積し、ともにシルト質土が主体である。1層は炭化物と炭化粒を多量に含み、土器No59を含め、深鉢などの土器片が14点出土している。

SK447 (図版48・60・127) 平面形は楕円形を呈し、深さが15cmの浅い土坑である。覆土はブロック状に堆積し、シルト質土が主体である。1層から土器No60を含め、深鉢などの土器片が8点、磨石類 (No92) が1点出土している。

SK1093 (図版48・60・127) 平面形は円形を呈し、深さが14cmの浅い土坑である。SY446に接し、礫2個が上面で重複する。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。遺物は出土していない。

SK451 (図版48・60・128) 平面形は円形を呈し、深さが10cmの浅い土坑である。SY1182に接する。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物と炭化粒を少量含んでいる。土器No61・62を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が24点出土している。

SK456 (図版47・60) トレンチにわずかに切られているが、平面形は円形を呈し、深さは16cmで、P457に切られる。覆土は単層で、シルト質土が主体である。土器片が1点出土している。

SK1037 (図版48・60・128) トレンチに切られているが、平面形は楕円形と推定され、深さは13cmの浅い土坑である。覆土は2層のレンズ状堆積で、ともにシルト質土が主体である。1層は炭化物と炭化粒を多量に含み、磨石類 (No84) 1点が出土している。

SK1038 (図版48・60・128) 平面形は円形を呈し、深さは22cmである。覆土は2層のレンズ状堆積で、ともにシルト質土が主体であり、1層は炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。遺物は出土していない。

SK387 (図版49・61・128) 平面形は南辺をトレンチに切られるが、遺存する形状から方形を呈すると推定される。深さは32cmで、覆土はオリーブ黒色・灰色シルト質土が主体である。b-b' セクションの西側部分を噴砂脈により切られる。遺物は出土していない。

SK370 (図版47・61) 平面形は円形を呈し、深さは22cmである。覆土は単層で、シルト質土が主体であり、炭化物を多量に含んでいる。壁面・底面には、地震による流動化により窪みや変形が見受けられる。遺物は出土していない。

SK973 (図版50・61) 平面形は楕円形を呈し、深さが10cmの浅い土坑である。覆土は単層で、砂質シルトが主体であり、炭化粒をやや多く含んでいる。遺物は北寄りの高い位置で確認された。土器No63~65を含め、後期前葉の深鉢などの土器片が48点出土している。

SK889 (図版50・61) 西端をトレンチに切られるが、平面形は不整形円形を呈し、深さは18cmである。覆土は3層でレンズ状に堆積するが、若干北東方向に傾斜して堆積している。シルト質土が主体である。遺物は出土していない。自然の落ち込みの可能性が高い。

3) ビット

P509 (図版48・61・128) 平面形は円形を呈し、深度が23cmで、流動化により変形したビットである。上面には炭化物の分布が認められた。覆土はシルト質土が主体で、焼土や骨片を含んでいる。5層から土器片が1点出土している。多数のビットが検出されている中で、焼土や骨片を含むビットは希少である。

4) 焼土

F391 (図版46・61) 9D25・9E5グリッドに位置し、XIb層上面で検出される。平面形は不整形円形を呈し、規模は82×56cm、深さは4cmである。東側にはF601が隣接する。覆土は黒褐色シルト質土が主体で、焼土を含む割合は少ないが、炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。被熱硬化面が認められる。遺物は出土していない。

F601 (図版46・61) 9E5グリッドに位置し、XIb層上面で検出される。平面形は楕円形を呈し、規模は76×53cm、深さは5cmである。西側にはF391が隣接する。1層は灰色シルト質土が主体で、焼土を含む割合は少ないが、炭化物と炭化粒を多量に含んでいる。2層は黒褐色シルト質土が主体で、小ブロック状に焼土が混入している。被熱硬化面が認められる。磨石類 (No61) が1点、土器片が1点出土している。周辺のビットには配置の規則性が認められなかった。

5) 配石遺構

SY500 (図版48・61) 9D13・14・19グリッドに位置し、XIb層上面で検出され、磨石類 (No72) 1点と大型の礫5個で構成された配石遺構で、掘り込みは無く、ある程度まとまった状態で石器と礫が出土した。配石の石材は、磨石類は両雲母花崗岩、大型の礫は砂岩3個、花崗岩1個、石英閃緑岩1個である。磨

石類や礫には被熱による痕跡などは確認できない。礫の用途は不明である。磨石類が出土したことや、配石の周辺から炭化物や炭化した堅果類の破片などが確認されたことから、堅果類を砕いたりする何らかの作業場であったであろうと推定される。

SY1182 (図版48・61) 9E14・15・19・20グリッドに位置し、XIb層上面で検出され、磨石類1点と礫1個で構成された配石遺構で、掘り込みは無い。SK451に接しているが、切り合い関係は不明である。配石の石材は、磨石類は石火閃緑岩、礫は珪質頁岩である。磨石類や礫には被熱による痕跡などは確認できない。礫の用途は不明である。磨石類が出土したことや、配石の周辺から炭化物や炭化した堅果類の破片が確認されたことから、堅果類を砕いたりする何らかの作業場であったであろうと推定される。

SY446 (図版48・62・128) 9E17・18グリッドに位置し、XIb層上面で検出され、磨石類(No68)1点と礫3個から構成された配石遺構で、掘り込みは無く、ある程度まとまった状態で石器と礫が出土した。SK1093と接しているが、切り合い関係は不明である。配石の石材は、磨石類は白雲母花崗岩、礫は砂質ホルンフェルス1個、砂岩1個、もう1個は不明である。磨石類や礫には被熱による痕跡などは確認できない。礫の用途は不明である。磨石類が出土したことや、配石の周辺から炭化物や堅果類の破片が確認されたことから、堅果類を砕いたりする何らかの作業場であったであろうと推定される。

SY768 (図版42・62・128) 12E14・19グリッドに位置し、XIb層上面で検出され、外周は120×84cmの楕円形を呈し、掘り込みは無い。出土した礫は総数1130個で、そのうち20mm未満の小形の礫が52%、20mm以上～50mm未満の礫が44%を占める。配石の大半は丸みをおびた円礫が主体で、角礫を含む割合は非常に少ない。被熱痕跡は無い。また、礫は南西に集中し、北東側では散漫であり、礫の一部はXIb層内に15cm程落ち込んでいることから地震の影響も考えられる。

6) 自然流路

SD375 (図版49・62) 8B16・21グリッドに位置し、XIb層上面で検出された。北東から南西にかけて延びる自然流路跡である。遺構の東側をトレンチに切られているため全容は不明である。規模は、遺存する長さ236cm、上面幅30～52cm、底面幅22～32cm、深さ10cmである。覆土は黄灰色シルト質土の単一層で形成され、底面から木材片が出土する。時期は不明である。

SD376・377 (図版47・62) 8B14・19グリッドに位置し、XIb層上面で検出された。SD377は南西から北東に延び、SD376にかけて弧状に曲がる自然流路跡である。規模はSD376が長さ126cm、上面幅20～42cm、底面幅10～35cm、深さ11cmである。SD377は西側を暗渠に切られるため全容は不明であるが、遺存する長さ140cm、上面幅24～40cm、底面幅15～27cm、深さ5cmである。覆土は両遺構とも黄灰色シルト質土が主体で、SD377は単一層、SD376はブロック状に堆積し、暗灰色砂質シルト質土も混入する。覆土が類似し、隣接することから両遺構は同一遺構と考えられる。出土遺物はなく、時期は不明である。

7) 炭化した堅果類の集中範囲 (図版45・46・125)

調査で確認できた炭化した堅果類の集中範囲は10Dグリッドに位置し、規模は7.4×6.0m、平面形は不整形を呈する。所属層位はXIb層上面で、層厚は一定ではなく、西側部分は周辺に比べ若干、炭化物の濃度は濃い。炭化した堅果類の果皮は炭化物範囲から満遍なく出土し、土器片も一定量出土している。炭化した堅果類の範囲内からは、10Dグリッドの土坑群を含め土坑が21基、ピットが6基検出された。検出された土坑の覆土から炭化物や炭化した堅果類の子葉などが確認できる。炭化した堅果類の集中範囲の周辺から

は配石遺構や焼土が検出されており、10Dグリッドを中心に整果類の加工などに関わる何らかの作業が行われていたと推定される。

D 南地区の遺構

1) 概要

遺構の分布状況 (図版38)

本地区で検出した遺構は、小型竪穴遺構1基・石囲炉1基・埋設土器1基・土坑69基・ピット480基・焼土6基・配石3基・流路4条・捨て場1か所である。この内、小型竪穴遺構・埋設土器・焼土・配石・土坑61基がSD9右岸の4~7D・Eグリッドに集中している。他の遺構はSD9・13に沿って北東~南西方向に展開する。遺構の集中する東側は北地区同様調査区外へ延びている。SD9東側隅の右岸肩口で捨て場の下位より小型の袋状土坑と考えられる土坑6基が並んで検出された。また、焼土6基も同様にSD9に沿ってやや陸側で北東~南西方向にほぼ並んで検出された。SD9左岸では石囲炉と土坑2基が検出された。前述したように石囲炉の周辺は地山が砂層であり、湧出口が多く現況もSD13方向へ砂層が流れ出しているため柱穴・周溝は確認できなかった。

遺物の出土状況 (図版38)

遺物の分布は、遺構と同じく4~7D・Eグリッドに集中していた。遺物は土器を中心に、捨て場遺構及び遺物包含層(XIa層)より大半が出土している。

出土土器の時期は、縄文時代後期中葉が主で、北地区に近い部分に後期前葉の土器が少量出土している。

2) 小型竪穴遺構 (図版52・62・130)

SX581 6E17・18・22・23グリッドに位置する。XIb層上面で検出された。東は調査区外となるが、平面形は不整形であるとして推定される。8層からなるブロック状堆積で、1~6層は砂質土、7・8層は砂質シルトを主体とする。急斜度の立ち上がりを持ち、現状で上端長径230cm・短径240cm、下端長径206cm・短径205cm、深さ24cmを測る。P1181に切られる。遺構中心部の床面直上から7層にかけて炭化材が多量に出土した。これらは本来ある程度の長さを保つ炭化材と推測されるが、検出時には既に分断された状態であり、個々の接合・計測は困難であった。よって調査時の炭化材の長さは約40cm以下が主体となる。また炭化材の多くは概ね北西~南東方向を示すものと、これらに直交するものがある。炭化材は樹種同定を行い、エノキ・カエデ・サクラ属との結果が出ている。遺構中央の床面からは円形に浅く掘り込んだ炉跡が検出され、その周囲の床面はややしまりがあり堅くなっている。炉跡は上端径31~35cm、下端径25~29cm、深さ3.5cmを測る。覆土は4層からなり、炭と焼土の互層となっている。図示した土器No133~136、不定形石器No39を含め総点数土器43点、石器3点、鏝13個が覆土1・2・4・5・6層で出土している。このうち2層出土のNo133と5層出土のNo134は後期中葉の土器である。未加工礫は主に4・5層で出土しており、平均3.2cm大の砂岩・凝灰岩・流紋岩質凝灰岩などの石質が主体となる。

3) 石囲炉 (図版56・63・130)

石囲炉1132 3E4・9グリッドに位置する。SD9が北西から南西に延びる。XIb層で検出された。長軸52

cm、短軸46cm、炉内径長軸27.0cm・短軸23.0cm、灰層厚1.0～3.5cm、炉内の灰範囲は17～19cmの不整形である。平面形は方形で、炉石6個を四辺に配する。炉内基底面から炉石頂部までの高さは、地山が傾斜したため正確ではないが4～13cmを測る。炉内の覆土は炭化物を含むオリブ黒色砂質シルトの下層に灰層があり、その下層に炭化物を含む黒褐色砂質土を少量検出した。調査時の掘削に伴い現れた伏流水出水口が南西に接しており、このために南西の炉石1個が出水口に向かい沈み込む様な状態で検出され、炉内の覆土も南西に傾斜していた。炉石について、図上（図版63）時計回りに傾斜した南西炉石から述べる。1個目が石質石英閃緑岩、長径23.5cm、短径12.0cm、厚10.5cm、重さ4.8kg。2個目が石質ホルンフェルス、長さ20.0cm、幅12.0cm、厚さ8.5cm、重さ3.1kg。3個目が石質石英閃緑岩、長さ22.5cm、幅13.8cm、厚さ8.0cm、重さ3.6kg。4個目が石質礫岩、長さ17.5cm、幅11.2cm、厚さ9.0cm、重さ2.5kg。5個目が石質砂岩、長さ20.0cm、幅17.5cm、厚さ11.7cm、重さ5.7kg。6個目は長軸中央で2つに割れている石質砂岩、長さ29.0cm、幅15.0cm、厚さ11.5cm、重さ6.5kgである。いずれの石も炉内に平滑な面を向けて設置され、程度はばらつくが被熱している。伏流水出水口の影響を受けた時期は不明であるが、被熱痕が見られることから、炉を一定期間使用した後に流動しやすい砂層の地山が出水口側に傾斜したと見られる。また、この周囲が砂層であり湧水が激しいことから、炉構築前の掘り方や炉跡周辺の遺構の有無は確認することが出来なかった。

4) 埋設土器（図版52・54・63・130）

SH8 5E5・10グリッドに位置する。XIb層上面で検出された。上端長径73cm・短径60cm、下端長径41cm・短径37cm、深さ14cmの土坑内南西寄りに、口縁を東に向けた横位の状態で口径18.8cm、器高24cmの完形の土器が出土している。後期中葉の深鉢でNo137として図示した。土器の口縁から東約8cmの位置には10cm大の礫が出土している。掘り込みの平面形は楕円形で、断面形は弧状である。覆土はシルト質土2層でレンズ状を呈する。覆土中からは二枚貝類とツメタガイの小破片が出土している。覆土下層は土器内の覆土とほぼ同質で土器内覆土には炭化物が多量に含まれている。

5) 土 坑

SK971（図版52・63・130） 平面形は不整形を呈し、深さは22cmを測る。SK371に切られ、SK36を切る。覆土はレンズ状堆積で6層に分層され、砂質シルトを主体とする。噴砂は上層で多く見られる。遺物は出土していない。

SK36（図版52・63・130） 平面形は楕円形で、深さ12cmである。SK971に切られ、SK967を切る。覆土は2層のレンズ状堆積で砂質シルトを主体とする。遺物は出土していない。

SK37（図版52・63・130） 平面形は楕円形と推定され、深さ40cmである。SK971を切る。覆土は基本的には3層の灰色シルト質土がレンズ状に堆積している。噴砂の影響によりN-98°-E方向に覆土が流動化しており、東西セクションは堆積が斜位になっている。遺物は出土していない。

SK45（図版52・63） 平面形は楕円形と推測され、深さ26cmである。覆土は上層に灰白色・下層にオリブ黒色シルト質土でレンズ状堆積である。噴砂により遺構下部がN-103°-E方向に若干流動化する。土器片6点、礫6個が出土する。1層から後期中葉の深鉢No138が出土している。

SK68（図版52・63・130） 平面形は楕円形を呈する。深さは23cmである。P1105を切る。覆土は砂質シルトで、2層のレンズ状堆積である。覆土中に噴砂を含み、下層には炭化物がやや多い部分がある。遺物は磨石No90が1層から、深鉢No139・140と、他に土器片13点が上層南北辺に偏在して出土する。No139は

後期中葉の土器と考えられる。礫1個も出土している。

SK83 (図版50・64) 平面形は不整形を呈する。SK37同様立ち上がりは急斜度で、深さは54cmを測る。覆土は基本的にはレンズ状堆積であるが、地震による影響から流動化しており、N-25°-W方向に斜流している。流動化部分の最深部は73cmの深さである。全体的には炭化粒に富み、3・4層には微細な種子類も含む。1層より深鉢No141が出土しているのみである。

SK999 (図版52・64・131) トレンチに切られ全容は不明であるが、平面形は円形と推定される。現状で深さは14cmとなる。噴砂の影響で覆土は若干の流動化が見られる。覆土は砂質シルトの単層で、遺物は出土していない。

SK91 (図版52・64・131) 遺構の東側約1/3が調査区外のため全容は不明である。平面形は現状で不整形と推定され、断面形は階段状を呈する。現状で長径340cm、短径165cm、深さ58cmを測る。SK1166を切り、SK640に切られる。地震の影響で土層全体に流動化が見られるが特に遺構最下層は東南方向に流れている。覆土は2層のレンズ状堆積で、青灰色砂質シルトを主体とする。遺物は1層で鉢No142、浅鉢No143、深鉢No144~150の後期中葉の土器が出土し、土器片の総点数は82点である。その他不定形石器No31、磨石No97、剥片1点、礫14個、骨1点が出土している。

SK1166 (図版52・64・131) SK91に切られるが、平面形は楕円形と推測される。深さは16cmを測る。覆土は砂質シルトの単層である。土器は深鉢No151を含め2点が出土している。

SK468 (図版52・64・131) SK636・SK645に遺構上部を切られるが、平面形は不整形円形と見られる。深さは現状で16cm、覆土はシルト質土の単層である。遺物は深鉢No152・153、剥片1点、礫5個が出土している。

SK636 (図版52・64・131) トレンチにより切られ、長径は不明である。平面形は不整形円形と推測される。断面形は流動化の影響で上部が北西に移動したため、南東側がやや袋状となっている。立ち上がりは垂直で、深さは34cmになる。SK468を切る。覆土は3層のレンズ状堆積で、灰色砂質土を主体とするが、1層最下部に焼土ブロックを含み、焼骨を少量検出した。2層には噴砂ブロックを含む。後期中葉の深鉢No154を含む土器片12点、礫1個が出土している。

SK645 (図版52・64・131) 平面形は不整形を呈し、深さは13cmである。SK468・SK646を切る。覆土は2層からなるレンズ状堆積で上層はシルト質土、下層は炭化粒を含む砂質シルトである。後期中葉の深鉢No155・156を含む土器片16点、礫6個が出土している。

SK646 (図版52・64・131) トレンチにより遺構東部分を失い、長径は不明であるが、深さ10cmの不整形円形と推測される。SK647を切り、SK645に切られる。覆土は砂質シルト2層のレンズ状堆積と推定され、2層には噴砂ブロックも混入している。後期中葉の深鉢No157を含め土器9点が出土している。

SK647 (図版52・64) トレンチに切られ、規模・形状等不明であるが、平面形は不整形を呈すると推測される。SK647→SK646→SK645の順に構築される。土器が1点出土している。

SK648 (図版52・64) SK640に切られ、全容は不明であるが、深さ25cmの不整形を呈すると推測される。覆土は砂質土の単層で噴砂をマール状に含む。遺物は出土していない。

SK640 (図版52・64・131) 遺構の東側1/3程が調査区外であるが、平面形は楕円形と推測できる。現状で短径141cm、深さ50cmの階段状の断面を有する。SK91・SK648を切る。覆土は1~3層が砂質シルト、4層が砂質土を主体とし、各層に噴砂を含む。このためセクションに点線で示した遺構最下層は東南に流動化し、底面も歪みが生じている。遺物は主に2層より出土し、炭化物は遺構中心部に集中する。磨石No62、

後期中葉の深鉢No158～160を含めた土器18点、礎4個が出土している。

SK1107 (図版51・64・131) 平面形は楕円形を呈し、深さは14cmを測る。覆土は2層のレンズ状堆積で上層はシルト質土、下層は砂質シルトを主体とする。遺物は出土していない。

SK616 (図版52・65・131) 遺構の重複のため、現状では深さ32cmの不整形楕円形と推定する。SK643に切られ、SK641・SK642・SK1106を切る。覆土はブロック状に堆積し、3層に分層される。各層に植物遺体を含む。焼骨片は1・2層に見られるが、特に1層に多く、分析によると魚類のウグイ、哺乳類のニホンジカ・イノシシが検出された。また種子類ではカラスザンショウが特に多く、ハマメ類・ウリ科等が検出され、炭化物ではクリ・ヤマグワ・サクラ・カエデ属が検出された。遺物は主に1層から出土し、図示した土器No164・165、後期中葉の深鉢No161～163を含め土器30点、刷片1点、礎5個を数える。このうちNo163はSK643のNo166と同一個体かと思われる。

SK642 (図版52・65・131) 遺構の大半がトレンチと他の遺構と重複しており、平面形は不明である。現状での深さは22cmで、覆土はシルト質土の単層で、灰色シルト質土ブロック・植物遺体を含む。

SK643 (図版52・65・131) 平面形は楕円形を呈し、深さは27cmを測る。覆土はシルト質土の単層で、暗灰色シルトブロック・骨片・植物遺体を含む。SK616・SK641・SK642・SK1106を切る。遺構の構築は古い順から以下の通りである。SK642→SK616→SK643、SK1106→SK641→SK643。但しSK641とSK616、SK641とSK642については新旧関係が不明である。深鉢No166～169を含む土器14点、礎2個が出土している。図示したものは土器No166・168を除き後期中葉であり、No166は後期前葉で、SK616のNo163と同一個体かと思われる。

SK1102 (図版52・65) トレンチに切られるが、平面形は楕円形と推測される。現状の深さは25cmで、覆土は3層の砂質シルトによるレンズ状堆積である。覆土中に噴砂ブロックを含む。後期中葉の深鉢No170を含む土器5点が出土する。

SK641 (図版52・65・131) 遺構上部は他の土坑と重複しているが、平面形は不整形と推定される。現状での深さは14cmで、覆土はシルト質土の単層となる。遺構はSK1106→SK641→SK643の順に構築されている。隣接するSK616・SK642との新旧関係は不明である。遺物は出土していない。

SK1106 (図版52・65) SK616・SK641に切られ、平面形等詳細は不明である。現状の深さは21cmで、シルト質土の単層である。遺物は出土していない。

SK979 (図版52・65) 平面形は楕円形を呈し、深さは19cmである。覆土は砂質シルトの単層で、遺物は主に覆土上方から出土し、一部覆土内で確認された。深鉢No171を含む土器8点、礎1個が出土している。

SK951 (図版52・65・132) トレンチにより遺構南辺が切られ、また遺物検出後の西側トレンチ壁崩落のため遺構の約1/3を失う。平面形は楕円形で、深さ43cmを測る。P986に切られる。覆土は単層で中央の噴砂が遺構を垂直方向に分断している。遺物の大半は覆土より約10cm上、遺構北東部分に集中して確認された。このうち深鉢No172は後期中葉1期に属する。土器の総点数は23点である。

SK956 (図版52・65) トレンチにより遺構の約2/3が壊されているが、平面形は長円形と推定する。深さは25cmを測る。覆土は2層でレンズ状堆積をなし、各層は噴砂の影響が著しい砂質シルトである。トレンチによる削平のため、覆土の流動化の有無は確認できなかった。P946・P959・P964により切られる。遺物は出土していない。

SK967 (図版52・65) トレンチにより遺構の1/2を切られるが、平面形は楕円形と推定される。深さは25cmを測る。北東端をSK36に切られる。覆土はレンズ状堆積で6層に分層されるが、下層の6層以外は

噴砂が多く流入している。遺物は出土していない。

SK1163 (図版52・65) 平面形は不整楕円形で、深さ10cmを測る。SK1164・P17に切られる。覆土の堆積状況は不明である。SK1164出土土器と接合する深鉢No173を含め土器6点、礫1個が出土している。またSK591で出土したNo190と接合した土器片もある。

SK1164 (図版52・65) 平面形は楕円形で深さ12cmを測る。SK1163を切る。覆土はブロック状堆積でシルト質土主体で2層に分層される。SK1163出土土器と接合する深鉢No173を含め土器3点が出土している。またSK591で出土したNo190と接合した土器片もある。

SK369 (図版51・66・132) 平面形は不整形を呈する。覆土は黒褐色・オリーブ黒色シルト質土、灰色砂質シルトが主体となり、互層に堆積する。底面から20～23cm上部には緩やかな段差を設ける。遺物は出土していない。

SK10 (図版54・66・132) 平面形は不整楕円形を呈し、深さ12cmと浅い。SK990・SK992を切る。覆土は単層でシルト質土主体である。遺物は東よりに集中して覆土上層から出土した。No176、後期中葉の深鉢No174・175を含め土器17点、礫3個が出土している。

SK990 (図版54・66・132) SK10・SK992に切られているが、平面形は不整形と推測される。深さは8cmとごく浅く、覆土は青灰色砂質シルトの単層である。深鉢No177を含め土器7点出土するが、南に集中して覆土上層で確認された。

SK992 (図版52・66・132) 平面形は不整長円形を呈する。深さは12cmで、覆土は青灰色砂質シルトの単層である。SK990・SK993を切り、SK10に切られる。後期中葉の深鉢No178を含め土器は西北隅に2点出土している。

SK993 (図版52・66) トレンチにより北部分を切られるが、平面形は不整形と推測される。深さは16cmを測る。SK992に切られる。覆土は上層からシルト質土・砂質シルトの水平堆積となる。遺物は出土していない。

SK1133 (図版51・66) 平面形は楕円形で、深さは21cmである。覆土は砂質シルトを主体とする2層のレンズ状堆積である。遺物は出土していない。

SK478 (図版54・66・132) 平面形は不整楕円形で、深さは9cmと浅い。覆土はシルト質土の単層で噴砂ブロックを含む。遺物は出土していない。

SK371 (図版53・66・132) 平面形は不整形を呈する。覆土は14層に細分され、オリーブ黒色シルト質土、灰色砂質シルトが主体となる。壁面・底面には、地震の流動化により窪みや変形が見受けられる。遺物は出土していない。

SK1170 (図版52・66・132) 平面形は不整形で、断面形は弧状を呈する。深さは29cmである。P1147に切られる。覆土はシルト質土3層のレンズ状堆積である。後期前葉の深鉢No179など土器4点、骨片1点が出土している。

SK995 (図版54・66・132) 東をトレンチに切られているが、平面形は不整楕円形と推測される。深さは19cmを測る。断面形は非常に緩やかな階段状を呈する。覆土は水平堆積で上層はシルト質土、下層は砂質シルトを主体とし、上層は暗灰色シルト質土ブロック、下層には噴砂の流入が認められる。

SK1169 (図版54・66) トレンチに切られるが平面形は楕円形と推定され、深さは20cmである。覆土はシルト質土の単層である。礫2個が出土している。

SK469 (図版54・67・132) 平面形は不整楕円形を呈し、深さは27cmを測る。SK477を切る。覆土は2

層のレンズ状堆積で、上層はシルト質土、下層は砂質シルトである。遺物は上層より後期中葉の深鉢No180・181を含む土器14点、剥片1点、礫18個が出土している。

SK591 (図版52・54・67・133) 平面形は不整形、断面形は弧状を呈する。深さは16cmを測る。底面には緩やかな起伏が見られ、遺構中心部より南西には灰層の広がりか2か所確認された。覆土は4層のレンズ状堆積で、1層は黒色砂質シルト、2層は灰色砂質シルトで噴砂ブロックを含み、中心部で剥片が多く見られた。3層は炭化物を多量に含む灰色砂質シルト、4層は黄灰色砂質シルトで焼土・灰・骨を含む。土器は1層からSD9出土土器と接合する注口土器No188、深鉢No182～187・194が出土し、2層からSK1163・SK1164出土土器と接合するNo189・190、その他No191・193、4層からSK464出土土器と接合するNo192、2層のNo195と同一個体のNo196が出土している。総点数は土器113点、磨石 (No95) 1点、剥片58点、礫31個、骨1点が出土している。図示した土器は後期前葉のNo182を除き後期中葉である。

SK477 (図版54・67・133) 平面形は不整形で、深さは19cmになる。SK469・P401に切られる。覆土は砂質シルトの単層である。土器は深鉢No197を含む4点、礫2個が出土している。

SK637 (図版52・67・133) SK638に大半が壊されたため全容が不明であるが、円形または楕円形と推測される。深さは10cm、覆土は砂質土を主体とする単層で、XIa層ブロックを含む。土器1点、礫3個が出土している。

SK638 (図版52・67・133) 平面形は楕円形を呈し、深さは22cmを測る。SK637を切る。覆土は砂質土の単層堆積で、遺構底部から覆土を削って噴砂が流入している。深鉢No198、剥片1点が出土している。

SK464 (図版54・67・133) 平面形は不整形楕円形、断面形は階段状を呈する。深さは34cmである。立ち上がりはほぼ垂直である。覆土は3層の水平堆積であるが若干東へ覆土が流動化している。上層から暗灰色・明青灰色シルト質土、灰色砂質シルトに分層される。土器は後期中葉の深鉢No199～201を含め14点、礫3個が上層から出土している。SK591出土土器 (No192) とも接合した。

SK463 (図版54・67・133) 平面形は不整形楕円形で、深さ7cmとごく浅い。現状で断面形は底面外周がやや下がっている。P26・P31・P38に切られる。焼土が認められる。焼土からは焼骨片がやや多く出土している。深鉢の底部であるNo202が遺構上面で出土し、総点数は土器6点、剥片1点、礫6個である。F462と同時期の可能性が考えられる。

SK644 (図版54・67・133) トレンチにより遺構南半を失い長径は不明である。平面形は楕円形、長軸の断面形は階段状をなすと推測される。現状の深さは22cmで、覆土はブロック状堆積で4層に分層される。しかし本来レンズ状または水平堆積であった可能性も考えられる。各層は砂質土・砂質シルトを基本とし、シルト質土が混入する。土器は後期中葉の注口土器No203を含め5点、礫1個が出土している。

SK465 (図版54・68・133) 平面形は不整形楕円形を呈し、深さ7cmとごく浅い。P1158に切られ、SK466を切る。覆土は暗灰色シルト質土の単層で、青灰色シルト質ブロックを含む。遺物は出土していない。

SK466 (図版54・68・133) 平面形は不整形で、深さ13cmを測る。P1167・SK465に切られる。覆土はシルト質土2層からなる水平堆積である。遺物は出土していない。

SK467 (図版54・68・133) 平面形は楕円形、断面形は台形状を呈するが、深さは5cmと浅い。P1168・P1180に切られる。覆土はシルト質土の単層で焼土ブロックを含む。遺物は深鉢No204が出土しており、総点数土器4点、No46の石鐘、礫3個、骨1点である。

SK372 (図版55・68・134) 平面形は不整形形状を呈する。覆土はオリーブ黒色・黒褐色シルト質土

が主体である。底面から25～30cm上部には緩やかな段差を設ける。上層から剥片が7点、炭化材2点が出土している。

SK471 (図版53・68・134) 平面形は不整楕円形である。深さは33cmを測る。SK473を切る。覆土は7層のレンズ状堆積を成し、1～4層は青灰色砂質シルト、5～7層は青灰もしくは暗青灰色砂質土で構成され、3～6層には種子類を含む。5層からは剥片1点、礫7個が出土している。

SK473 (図版53・55・68・134) SK471に切られているが、平面形は楕円形と推定される。現状では深さは7cmと浅い。覆土はレンズ状堆積と見られる。遺物は出土していない。

SK472 (図版53・68・134) 平面形は楕円形を呈し、深さは10cmを測る。覆土は2層のレンズ状堆積で、上層は青灰色砂質シルト、下層は青灰色砂質土で黄色砂質土ブロックを含む。遺物は出土していない。

SK374 (図版53・68・134) 平面形は不整楕円形状を呈する。覆土は黒褐色シルト質土・オリブ黒色砂質シルトがレンズ状に堆積し形成される。黒褐色シルト質土の層中には多量の炭化物を含む。遺物は出土していない。

SK650 (図版54・68) 遺構東端は調査区外であるが、平面形は不整形で、深さ20cmの土坑である。覆土はレンズ状堆積で砂質シルトの2層からなる。総点数土器4点、礫5個が上層より出土している。深鉢No205を図示した。

SK479 (図版54・68・134) トレンチにより遺構の約3/4を失い、規模・形状共に不明である。現状で長さ46cm、短径36cm、深さ13cmを測る。断面形は南西側が落ち込むため階段状の可能性が推測される。覆土は水平堆積で現状では2層からなり、下層は灰色シルト質土に焼土ブロックと多量の炭化物を含む。後期中葉の深鉢No206が1層より出土した。総点数土器8点、剥片1点、礫5個が出土している。

SK389 (図版53・69・134) 平面形は不整長円形状を呈する。覆土は灰色・オリブ黒色シルト質土が主体となり形成される。底面から約20cm上部には緩やかな段差を設ける。遺物は出土していない。

SK373 (図版55・69・134) 平面形は暗渠により掘削されている為全容は明らかではないが、遺存する形状から不整形を呈すると考えられる。覆土は黒色・オリブ黒色シルト質土が主体となり形成され、層中には炭化粒を多量に含む。遺物は出土していない。

SK1141 (図版54・69・135) 平面形は不整形をなし、深さ23cmの小型の袋状土坑である。SD9捨て場下層遺構である。土坑下端はSD9川底に向かい袋状となる。覆土はシルト質土を主体とする2層のブロック状堆積となる。1層は黒色シルト質土で炭化物を多量に含む。この層から遺物が多く出土しており、総数土器59点、剥片5点、礫24個、骨片3点となる。後期中葉の深鉢No208～211を図示した。このうちNo209はSD9出土土器と接合する。

SK1142 (図版54・69・135) 平面形は円形で、深さ21cmの小型の袋状土坑である。SD9捨て場下層遺構である。断面形はSK1141と同一形態でSD9川底に向かい袋状となる。覆土は2層のブロック状堆積で1層の暗灰色シルト質土からは遺物が多く出土している。総数は土器44点、剥片3点、礫19個である。深鉢No212～215を図示した。No213はSK1143のNo216と同一個体である。図示した土器はNo214を除いて後期中葉である。

SK1143 (図版54・69・135) 平面形は不整形で、深さ13cmの小型の袋状土坑である。SD9捨て場下層遺構である。断面形態はSK1144と同一で、上から圧縮されたような形態となっている。覆土は黒色シルト質土の単層で炭化物を多量に含む。土器16点、礫1個が出土する。後期中葉の深鉢No216・217・218を図示した。このうちNo217はSD9出土土器と接合し、No216はSK1142のNo213と同一個体である。

SK1144 (図版54・60・136) 平面形は不整形で、深さ15cmの小型の袋状土坑である。SD9捨て場下層遺構である。断面形態はSK1143と同一で、圧縮されたような形態となっている。覆土は黒色シルト質土の単層で炭化物を多量に含む。土器18点、礫6個が出土している。後期中葉の深鉢No219・220・221を図示する。No221はSD9出土土器と接合する。

SK1145 (図版54・60・136) 平面形は不整形で、深さ24cmの小型の袋状土坑である。SD9捨て場下層遺構である。覆土は3層の水平堆積である。1・3層は暗灰色シルト質土、2層は青灰色シルト質土で炭化物を含む。総点数は土器21点、剥片3点、礫1個である。土器は1層からは深鉢No222・225、壺No224、2層で鉢No223、3層で深鉢No226が出土している。No224・225・226はSD9出土土器と接合し、No227は試掘坑49トレンチ出土土器と同一個体であった。図示した土器はすべて後期中葉である。

SK649 (図版54・69・135) トレンチ及び開掘により遺構の約3/4を失う。現状で長径45cm、深さ34cmを測る。平面形は恐らく円形で袋状土坑と考えられる。覆土はブロック状に4層に分層される。各層は砂質シルトを主体とし、1層では円礫と焼骨、多量の炭化物が検出され、2・3層はシルト質土ブロックを含む。種子同定ではアカメガシワが検出された。また4層はXlb層土を主体とすることから、土坑の上部崩落土と考えられる。後期中葉の深鉢No207が1層から出土し、総点数は土器17点、石器は不定形石器No38、剥片1点、礫8個が出土している。深さ11cm、中端付近に長さ25cm、幅14cm、厚さ10cmで黄褐色の被熱していない粘土塊 (No556) が検出されているが、遺物はこの粘土塊より上層に集中して見られた。

SK1131 (図版56・69・136) トレンチに切られるが、平面形は楕円形と見られる。断面形は弧状であるが、一部緩やかなテラス状を呈する部分も見られる。P1146に切られる。覆土はブロック状堆積でシルト質土主体の3層に分層される。礫4個が出土している。

SK994 (図版56・69・136) トレンチにより遺構の3/4を切れ、平面形等は不明である。深さは現状で8cmを測る。覆土は斜位堆積し、3層に分層される。1層は骨片・種子類を含む。1層最下部では土器片と共にエゾウコギの種実が出土している。2層は焼土層であるが炭化材・骨片・堅果類を多量に含み、土器片と共にトチの種実が出土している。3層は青灰色シルト質土を主体とし炭化物や種子を少量含む。遺構外に噴砂が若干見られるが影響は殆ど受けていない。骨片はウグイ・サケ・マス類などで、種子ではエゴノキ属が最も多く、オニグルミ・クリなども見られた。

6) ピ ッ ト

P927 (図版48・69) 平面形は円形で、深さ17cmである。地震の影響の流動化によりN-67°-Wの方角で断面形は12cm斜行する。シルト質土主体の単層堆積で炭化粒は主に遺構下部に集中する。遺構上層で土器1点が出土している。

P921 (図版48・69) 平面形は円形で、深さ17cmである。シルト質土を主体とするが、覆土はXlb層の含有量の多寡により2層に分層した。トレンチにより切られるが、地震の影響で液状に東南に流動化すると推測される。遺構上面で深鉢No228が出土している。

P887 (図版50・70) 平面形は楕円形で、深さ22cmである。覆土はシルト質土主体で3層のレンズ状堆積からなるが、周囲には炭化粒含有層 (4層) があり柱の掘り方と推測される。1~3層は柱の抜き取り痕の可能性が考えられる。深鉢No229が1層から、礫1個が3層上部から出土している。

P967 (図版48・70) 平面形は楕円形で、深さ13cmである。シルト質土に炭化粒を多量に含み、2cm程度の炭化物を数片含む。土器1点は遺構確認面より2cm上であるが、遺構出土遺物とした。

P406 (図版48・70) 平面形は円形で、深さ15cmである。地震の影響の流動化により断面形はN-42°-Wの方位に18cm斜行し、炭化粒は下部に集中する。シルト質土を主体とする。遺構上面で深鉢No230が出土している。

P409 (図版48・50・70) 平面形は楕円形で、深さ11cmである。地震の影響の流動化により、断面形はN-57°-Wの方位に14cm斜行する。シルト質土に炭化粒を多量に含む。出土した土器片 (No66) はP785・包含層出土土器片と接合した。後期中葉の深鉢である。

P35 (図版48・70) 平面形は円形で、深さ20cmである。地震の影響の流動化により、断面形はN-46°-Wの方位に41cm斜行する。シルト質土主体で炭化粒が遺構下部に集中する。土器1点が出土している。

P816 (図版50・70) 平面形は楕円形で、深さ21cmである。地震の影響の流動化により、断面形はN-27°-Wの方位で52cm斜行する。黒褐色シルト質土を主体とする。遺構上面で後期前葉の土器1点が出土している。

P16 (図版50・70) 平面形は円形で、深さ25cmである。覆土はシルト質土3層からなる斜位堆積である。地震の影響の流動化により、断面形はN-12°-Wの方位に28cm斜行する。2層より深鉢No231が出土している。

P864 (図版50・70) 平面形は円形で、深さ21cmである。地震の影響の流動化により、断面形はN-50°-Wの方位に19cm斜行する。シルト質土主体で2層からなり、深さ5cmの位置で噴砂に水平に切られる。遺構上面2cm上より土器が出土している。

P981 (図版52・70) 平面形は不整楕円形で、深さ17cmである。覆土は2層からなり、噴砂を含む砂質シルトにシルト質土がブロック状に混入する。底面は南東方向に広がる。遺物は土器1点が遺構上面で出土している他は、下層東寄りから土器5点、礫1個が出土している。

P1101 (図版52・70) 平面形は楕円形で、深さ31cm、断面形はやや上端が広いU字状である。覆土は3層の砂質シルトの水平堆積に、シルト質土ブロックを含む4層からなる。2層は噴砂を含む。土器1点が3層より出土している。

P24 (図版52・70) 平面形は長円形で、深さ15cmである。シルト質土の単層堆積で、底面はやや東南に流動化している。土器2点が遺構上面で出土している。深鉢No237を図示した。

P1103 (図版52・70) 平面形は楕円形で、深さ41cmである。シルト質土の単層堆積で、SK68に隣接する。土器4点、礫2個が出土している。礫のうち1個は被熱していると思われる。

P66 (図版54・70) 平面形は楕円形で、深さ19cmである。P49を切る。覆土は南西方向に若干流動化していると考えられる。覆土は2層のシルト質土のレンズ状堆積で、礫1個を除き、土器7点、礫1個が上層で出土している。後期中葉の土器を含む。後期中葉の土器No241を図示した。

P996 (図版54・70・137) 平面形は不整形で、深さ24cmである。覆土はシルト質土主体の3層の斜位堆積である。後期中葉の鉢No245、礫1個が2層から出土している。

P47 (図版54・70) 平面形は楕円形で、深さ10cmである。覆土はシルト質土主体の2層の斜位堆積である。土器3点、礫2個が出土している。後期中葉の深鉢No242を図示したが、P997のNo246と同一個体である。

P1110 (図版54・70・136) 平面形は楕円形で、深さ18cmである。覆土は2層のレンズ状堆積で上層はシルト質土、下層が砂質シルトからなる。断面形は袋状と推測される。ホルンフェルス質・泥岩質の20cm

大の礫2個が下層から出土し、後期中葉の鉢No243を含む土器4点、礫9個が出土している。

P1128 (図版54・70・137) 平面形は円形で、深さ12cmである。砂質シルトの単層堆積で、底面は東南方向に流動化する。土器4点、礫2個が出土するが、東南に偏在する。後期中葉の深鉢No244を図示した。

P997 (図版52・70) 平面形は楕円形で、深さ22cmである。覆土は砂質シルトの単層堆積で、断面形はN-75°-Wの方位で下端が10cm東南方向にずれているが、地震の影響によるものか不明である。土器は遺構上面と下部でそれぞれ1点出土している。土器No246は後期中葉の深鉢で、P47のNo242と同一個体である。

P998 (図版52・70・137) 平面形は円形で、深さ18cmである。覆土はシルト質土・砂質シルトの3層のブロック状堆積で、地震の影響による流動化でN-65°-Wの方位に12cm斜行する。11cm大の礫が遺構上面より出土している。

P42 (図版54・70) 平面形は楕円形で、深さ14cm、覆土はシルト質土主体の2層のレンズ状堆積をなす。上層は噴砂ブロックを含む。遺物は遺構上面2cm上と上層から土器4点、礫1個が出土している。

P1108 (図版52・54・70・137) 平面形は円形で、深さ33cmに達する。覆土はシルト質土主体の3層のブロック状堆積で、全体的に噴砂を多く含む。断面形は漏斗状である。遺物は遺構上面で出土し、特に礫6個は西辺に集石されている。土器は1点出土している。

P1109 (図版54・70・137) 平面形は楕円形で、深さ17cmである。覆土は4層のブロック状堆積で、砂質シルト3層とシルト質土1層に分層される。断面形は袋状と推測される。16cm大の礫の他、土器8点、礫2個が出土している。図示したNo247・248は後期中葉の深鉢である。

7) 焼 土

F480 (図版54・71・137) 4E4・5・9・10グリッドに位置する。トレンチに切られ、外形長軸は不明であるが短軸114cmで、平面形は不整形と推定される。焼土厚は4cmである。覆土は3層に分層されるが、1層は焼土粒と灰をブロック状に含み、焼骨少量を含む。2層は焼土、3層は焼土ではないが焙熱している。掘り込みは持たない。土器8点、礫5個が出土している。1層より出土した深鉢No249を図示した。骨片は魚類やイタチ・イノシシなどの哺乳類である。

F1104 (図版54・71) 4E5グリッドに位置する。トレンチに切られ、外形短軸は不明であるが長軸26cm、平面形は不整形と見られる。焼土厚は3cmである。掘り込みはないが炭化粒主体の上層と焼土主体の下層に分層され、いずれも骨片を含む。

F461 (図版54・71・137) 5E23グリッドに位置する。外形長軸104cm・短軸83cm、内形長軸73cm・短軸53cm、平面形は不整形である。掘り込みを有し、深さは9cm、焼土は4cmの厚さである。遺構底面に小さな起伏が認められ、焼土はシルト質土に炭化粒を少量含むものである。土器1点、石器2点、礫4個が出土している。

F462 (図版54・71・137) 5E12グリッドに位置する。P21・P39に切られ平面形・規模等は不明である。SK463に隣接する。焼土の厚さは2cmである。掘り込みはなく、遺物は出土していない。

F475 (図版54・71) 5E11グリッドに位置する。外形長軸51cm・短軸20cm、平面形は長円形であり、焼土の厚さは3cmである。覆土はシルト質土であるが炭化粒は含まない。掘り込みはなく、遺物は出土していない。

F476 (図版54・71) 5E7グリッドに位置する。外形長軸20cm・短軸17cm、平面形は不整形であるが、

深さ・焼土厚など詳細は不明である。掘り込みはなく、遺物は出土していない。

8) 配石遺構

SY80 (図版52・71・138) 6E21・22グリッドに位置する。XIb層で検出された。平面形は不整形である。長軸130cmと計測したが、長径29cmの礫を北に配し、そこから東西40cm、南に30cmの範囲には2~5cm大の礫が比較的集中しており、それより更に南は小礫が散在する状態であることから、集中部分が本来の遺構範囲と推測される。南部分の小礫は何らかの原因により本来の遺構範囲から流出したものと推測される。掘り込みは認められず、遺物は出土していない。

SY543 (図版54・72・138) 5E11・16グリッドに位置し、SD9の北約2.5mに位置する。XIb層で検出された。平面形は不整形で、礫厚11cmである。20cm以上の礫5個を配石北~北西部縁辺に配し、1cm以下の小石が隙間なく敷き詰められている。礫はSD9方向へ流出しているが、本来は円形か方形の平面形であった可能性もある。土器片や骨片も流出部分に集中する。石鏃No12は配石南東辺から出土している。後期中葉の深鉢No250・251、浮子No47などが出土している。遺物の総点数は土器112点、石器23点、礫334個、骨片7点である。礫の石質は砂岩が135点で全体の40%を占め、珪質頁岩が55点で17%、ホルンフェルスが49点で15%、頁岩が26点で8%、その他泥岩・流紋岩質凝灰岩・流紋岩・珪化凝灰岩・凝灰岩などが出土している。

SY474 (図版54・73・138) 4D8・9・13・14グリッドに位置する。XIb層で検出された。トレンチに切られ平面形は不明ながら、楕円形の配石土坑である。土坑の長径は105cm、短径61cm、深さ17cmである。SK471に切られる。土坑上部南西寄りに長径20cmの石を横位に配し、この周囲に10cm以下の礫6個を弧状に集石している。

9) 自然流路

SD388 (図版53・73) 5D18・19・23・24グリッドに位置し、XIb層上面で検出する。南東から北西にかけて弧状に曲がりながら延びる。遺構の西側を暗渠により切られるため全容は不明である。規模は遺存する長さ437cm、上面幅35~75cm、底面幅25~56cm、深さ22cmである。覆土はオリブ黒色・灰色シルト質土・砂質シルトがレンズ状に堆積し形成される。遺物は出土していない。

SD9 (図版54・56・73・74・139・140) 3・4D・Eグリッドに位置し、北東から南西に流れる流路跡である。XIa層上面で検出された。規模は、上面幅17.5~12.7m、底面幅7.5~3.5m、深さ2.6m、断面形は弧状を呈する。覆土はレンズ状に7層堆積する。約10m南西流の後SD13に合流する。流路跡は下層から、捨て場として機能していたXIa層相当の覆土7層黒色シルト質土にあたる時期と、X層相当の6層青灰色シルト質土と5層灰白色シルト質土、IX層相当の4層暗青灰色シルト質土、1~3層青灰色の砂質シルトとシルト質土との互層の時期の4時期に分けられる。自然科学分析により、4~7層期にはある程度の流量を保っていたことが指摘されている(4 自然科学分析)。1~3層は土層観察によって更に水流があったと見られる。また流路跡南縁は噴砂に切られた痕跡が残る。SD9周辺の植生としてはイネ科・カヤツリグサ科など草本類とガマ属などの水湿生植物の生育が推定されている(4 自然科学分析)。捨て場であった時期に集中して土器1,929点、石器200点、礫1,002個、骨86点が出土し、他に焼土や炭化材も見られた。また出土した堅果類・種子類は炭化した破片で、被熱している。逆に他の遺構では殆ど見られない貝類はすべて小型で被熱しておらず、食用以外の用途も考えられる(4 自然科学分析)。土器は図示したNo252~365は

すべて後期中葉である。石器はNo3・6・9・10・11を含め石鏃6点（未製品No13を含む）、石鏃No18・19、両面加工石器No21、不定形石器No23～26・29・34・36・37、磨石No59・64・66・73・77・88・91、両極剥離痕のある石器No16、他剥片を多量に含む。礫の石質は砂岩が387個で39%と多く、ホルンフェルスが103個で10%、頁岩が83個で8%である。その他凝灰岩・流紋岩質凝灰岩・珪質頁岩・石英閃緑岩・砂質ホルンフェルス・石英岩・流紋岩・アブライトなど約35種類になる。

SD11（図版55・74） 3B・Cグリッドに位置し、調査区最南端に長さ約10mにわたり検出された東から西へ流れる流路跡である。XIb層上面で検出された。重機による掘削中に検出されたため検出面の詳細は不明である。北側のSD13を切る。覆土は砂礫で粒度となく流路を変え移動していることが認められた。調査区外の部分が多く、現状で上面幅2.6～6.m、深さは0.72m、断面形は弧状であると推測される。土器2点、礫4個が出土している。深鉢No366を図示した。

SD13（図版55・74） 3B・Cグリッドに位置し、Ⅲ層上面で検出された。調査区南端から一旦北流し、SD9と合流し西へと向きを変え調査区外へと流れる。SD11に切られたため、現状で上面幅9.6m、底面幅7.0m、深さは1.04m、断面形は現状で弧状を呈する。覆土はレンズ状に層堆積する。湧水が予想以上に多量のため河跡最下層まで人力による調査は叶わなかった。調査終了後重機にて4Dグリッド交点付近の川底までの掘削を行ったところ、調査時の面より約50cm下位より準大の礫層が検出された。礫層の上層は赤褐色シルト質土が約30cm堆積し多量の植物遺体を包含している。本層はXIa層と整合する。土層観察の結果、SD9と併存していたことが確認された。また南を西流するSD11に切られている。土器が2点出土したのみである。

3 遺 物

A 土 器

1) 概 要

発掘調査で遺物包含層(XIa層)とその下にある遺構の覆土中より出土した土器は、北地区が縄文時代後期前葉で、南地区が縄文時代後期中葉に区分される。細かく見ると北地区の土器は、在地系の三十稲場式土器や南三十稲場式土器及び在地系以外の土器などで構成される。一方南地区の土器は、関東地方の加曾利B1式新段階からB2式古段階に類似するもの、東北地方の後期中葉土器に類似するもの、在地系で後期前葉の南三十稲場式土器の系統を引くものなどで構成される。

2) 記述の方法

a 分 類

図化した土器は以下の分類案に基づいて分類し、観察表に記入した。江添遺跡で出土した土器は全て縄文時代後期に属する。時期的に細別すると、前葉と中葉、細別時期不明のものに分けられる。

後期前葉の土器は、系統別に新潟県在地の土器群(I・II・IV群)と非在地の土器群(III群)、系統不明の土器群(V群)に分けられる。群ごとに文様構成や文様種類等によって細分した。

後期中葉の土器は、系統別に関東の加曾利B式に類似する土器群(I・VI群)、東北地方の後期中葉の土器に類似する土器群(II群)、在地の後期前葉の土器からの系譜がたどれる土器群(III群)、無文、縄文等で施文された土器群(IV・V群)に分けられる。群ごとに文様構成や文様種類等によって細分した。

縄文時代後期前葉の土器 (第26図)

I 群土器 三十稲場式土器。器形は頸部がくびれ、胴部が張り、口縁部に橋状把手が退化したS字状あるいは8の字状の貼付文が4個つけられる。口縁部と胴部は頸部を巡る隆帯で区分されている。

A類 胴部に沈線等で文様を描いた後、文様に沿って刺突文が施されているもの(10・522)。

B類 胴部に縄文が施文され、沈線で文様を描くもの(12・124)。

C類 蓋形土器(128)。

II 群土器 南三十稲場式土器。新潟県朝日村元屋敷遺跡及びアチアチ平遺跡の報告書で南三十稲場式と定義したものの[金子2002・金内2002]、あるいはそれに類似するもの。

A類 無文または縄文地に太く浅い沈線を施文するもの(71)。

B類 いわゆる小仙塚類型土器群[鈴木1990・2000]あるいはそれに類似するもの。典型的なものは、地文上に胴部に太く浅い沈線で渦巻状の文様を描き横位に展開する。柏崎市十三本塚北遺跡[品田ら2001]をはじめ、新潟県の当概期の遺跡から一定量の出土が見られる(17・51)。

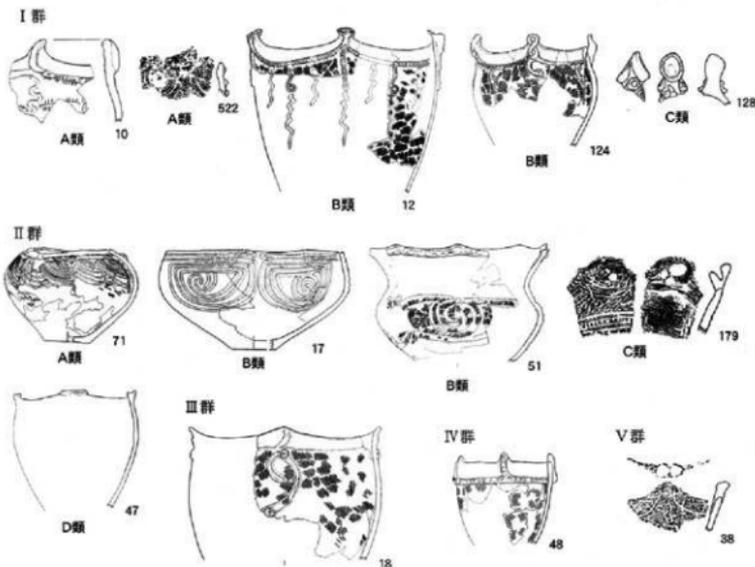
C類 細い多条沈線を施文するもの(179)。

D類 無文のもの(47)。

III 群土器 福島県を中心に分布する網取式土器、あるいはそれに類似するもの(18)。

IV 群土器 口縁部と胴部の境界を隆帯で区画するもの(48)。

V 群土器 I～IV群に当てはまらないもの。沈線を主文様とするもので、胴部のくびれが不明瞭で、口縁



第26図 縄文時代後期前葉の土器

部が外傾するもの(38)。

縄文時代後期中葉の土器(第27図)

I群土器 関東の加曾利B1式新段階～B2式に類似するもの。

A類 平行沈線文系土器。

- 1 平行沈線が施文されたもの。区切り文をもつものも含める(137・187)。
- 2 平行沈線と区画文が組み合わせられたもの(280)。

II群土器 東北地方の後期中葉土器に類似するものを一括する。川跡の出土状況等から後期中葉I群と同時期のものと考えられる。

A類 曲線文系土器。

- 1 磨消・充填縄文により曲線的な文様が施されたもの(189・287)。
- 2 曲線文の沈線に沿って刺突が施されたもの(292・302)。

B類 クランク文系土器(308・309)。

III群土器 後期前葉II群C類土器からの系統を引くもの(172)。

IV群土器 無文のもの。内外面にミガキがかけられるものが多い(323)。

V群土器 粗製土器。口唇部に面を持つものが多い。

A類 縄文を施文したもの。

- 1 器面全体に縄文を施文したもの。口唇部への施文状況で以下のように細分する。
 - a 口唇部に縄文を施文するもの(326)。

- b 口唇部に刻み目を施すもの (66)。
 - c 口唇部が無文のもの (337)。
- 2 口縁部が無文帯で、胴部に縄文を施文するもの。口唇部への施文状況で以下のように細分する。
- a 口唇部に縄文を施文するもの (149)。
 - b 口唇部が無文のもの (347)。
- 3 器面のほぼ全体に縄文が施文されているが、胴部中央に横位の無文帯を持つもの (349)。
- B類 条線を施文したもの (444)。
- C類 捺糸文を施文したもの (352)。
- VI群土器 三文系土器で、関東の加曾利B3式に類似するもの (404)。

細別時期不明の土器

- I群土器 いわゆる有文土器を一括する。
- II群土器 縄文を主体にするもの及び無文のものを一括する。

b 観察表の記載

図化した土器の個々の属性(出土地点や遺構名、器種や器面調整など)に関しては観察表で記載を行った。その中で胎土の分類、炭化物の付着状況に関しては新潟県朝日村元屋敷遺跡の報告書〔滝沢ほか2002〕に準じた。分類は以下の通りである。

胎土の分類 胎土の分類は、以下のように後期前葉の土器と後期中葉の土器と異なる。細別時期不明の土器に関しては後期前葉、後期中葉の区別なく肉眼で観察を行った結果、より近いと考えられる胎土を記載した。

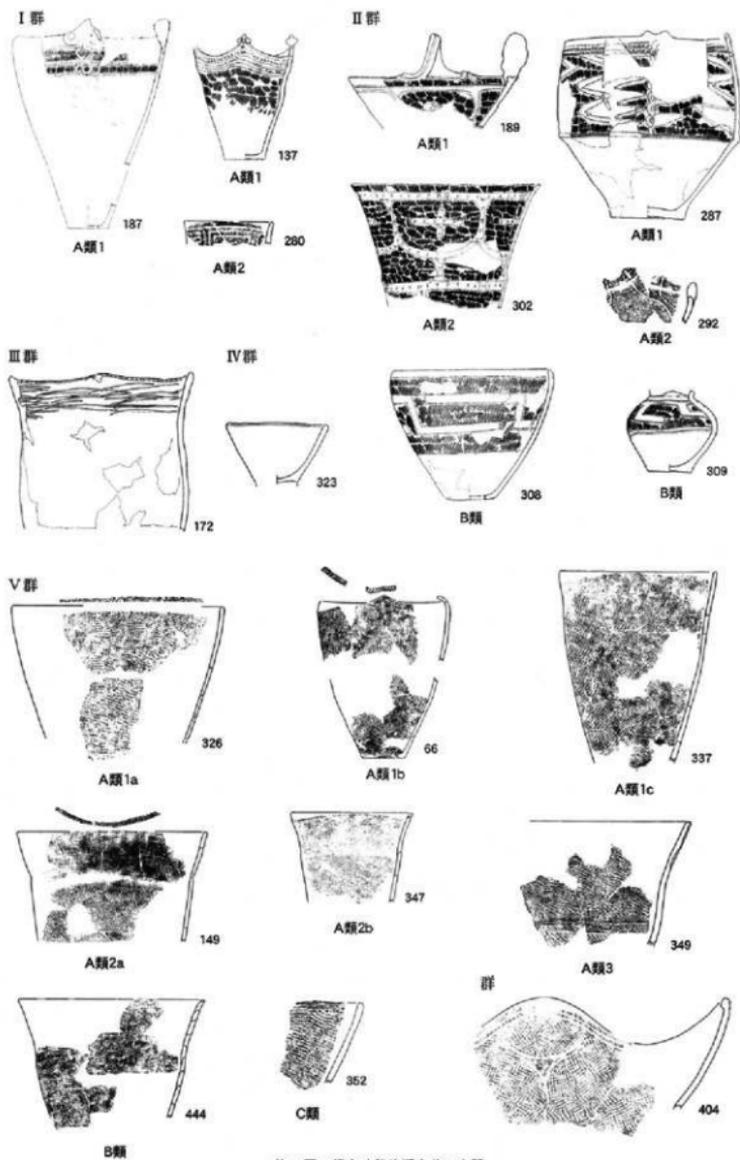
後期前葉

- 1類 精練された生地に細かい白色粒子が認められるもの。赤褐色系～暗褐色を呈し多量の雲母を含む。
- 2類 1類と同様に精練された生地であるが、やや大きめの白色粒子が目立つ。白橙色を呈し、雲母を多く含む。
- 3類 赤～灰褐色(茶褐色)を呈するもので、大粒の雲母・石英が目立つ。他類に比して特に雲母を多く含む。
- 4類 黄褐色を呈し、石英・雲母を多く含むもの。
- 5類 石英・雲母の他、橙色粒子が特に多く認められるもの。

後期中葉

- I類 茶褐色～黄褐色を呈し、雲母・石英を多量に含むもの。
- II類 灰褐色系で特に細かい白色粒子を含むもの。
- III類 赤～灰褐色(茶褐色)を呈するもので、大粒の雲母・石英が目立つ。他類に比して特に雲母を多く含む。
- IV類 砂っぽい生地を持つもの。
- V類 黒褐色系の胎土で、雲母・石英を多量に含むもの。
- VI類 角閃石・長石を特に多く含むもの。
- VII類 海綿骨針を多量に含むもの。

炭化物の付着状況 炭化物の付着状況は、付着位置及び付着状態を以下のように記号化して観察表に記載



第27図 縄文時代後期中葉の土器

載した。全体の状況がわからないものは、付着位置を括弧でくくった。

炭化物の付着位置（内面・外面共通）

- A 口縁部から底部にかけて付着しているもの。
- B 口縁部から胴部にかけて付着しているもの。
- C 胴部から底部にかけて付着しているもの。
- D 口縁部と底部に付着しているもの。
- E 口縁部に付着しているもの。
- F 胴部に付着しているもの。
- G 底部に付着しているもの。

炭化物の付着状態（内面・外面共通）

- I 部分的に付着。
- II 帯状に付着。

3) 北地区の土器

a 土器の出土状況

北地区から出土する土器は時期的には縄文時代後期前葉のものが主体を占め、後期中葉のものは数点を数えるに過ぎない。

前葉の土器は、特に10Dグリッドに位置する土坑群からまとまった出土が見られる。その中でもSK495及びそれと切り合い関係のあるSK1014・SK1173からは三十稲場式新段階や南三十稲場式古段階、網取I式にそれぞれ比定される土器が完形に近い状態で出土しており、それらの併行関係を考える上で貴重な資料になるものと考えられる。

b 遺構出土の土器（図版75～78・142～144）

SK495・SK1014・SK1173（図版75-10-17、76-18-27・30・31、142、143） 10・11は前葉I群A類土器で、胴部には沈線に沿ってキャタピラ状の刺突文が並ぶ。12は前葉I群B類土器で、頸状隆帯で口縁部と胴部とを区分し、胴部に隆帯が垂下している。10・11・12はいずれも胴部に縦位の蛇行沈線を描いており、網取式の影響が考えられる。14は前葉II群B類土器である。口縁に文様帯を持ち、それ以下の口縁部が無文のもので、新潟県柏崎市十三本塚北遺跡〔品田¹⁰前掲〕に類例が求められる。17は前葉II群B類土器である。胴部に6つの渦巻文が横位に展開するものと考えられる鉢形土器である。新潟県佐渡市（旧真野町）浜田遺跡に類例が求められる。18は前葉III群土器である。沈線で口縁部と胴部とを区分しているが、全体の様相等から網取I式に比定される。

SK1008（図版76-38-41、77-42-44、143） 38～44は同一個体で、口縁の波頂部には8の字状の突起を持ち、沈線で口縁部と胴部とを区画している。胴部には地文上に楕円状の沈線文を描く。8の字状の突起に南三十稲場式との関連が伺われるが、他遺跡での類例を見ないため、系統不明の土器群である前葉V群土器とした。

SK459（図版77-45・46、143） 45は前葉I群B類土器である。12と同様に頸状隆帯で口縁部と胴部とを区分している。胴部には縄文地上に太く浅い沈線による曲線文が描かれる。

SK497（図版77-47、143） 47は前葉II群D類土器である。口唇部に8の字状の突起がつく。口縁部

以下が無文の南三十稲場式土器は新潟県小千谷市城之瀬遺跡に一定量の出土が見られる〔藤巻は#1991〕。

SK499 (図版77-48、143) 48は前葉Ⅳ群土器である。逆T字状の隆帯で口縁部と胴部とを区分する。口縁部は無文で、胴部には縄文が施文される。このような土器は新潟県朝日村アチヤ平遺跡や城之瀬遺跡等、新潟県の当概期の遺跡から一定量の出土が見られる。

SK483 (図版77-49・50、143) 49は表側が一部剥落しているが、本来は無文であったものと考えられる。裏側は沈線が走り、その間に刺突文が並ぶものである。後期中葉に比定される。50は波頂部下に刺突文が並んで垂下している。後期中葉に比定される可能性が高い。

SK439 (図版77-51-54、143) 51は前葉Ⅱ群B類土器である。口縁に文様帯を持ち、頸部を巡る沈線で口縁部と胴部とを区分する。口縁部は無文、胴部は縄文地に太く浅い沈線で渦巻文を描き横位に展開する。十三本塚北遺跡に類似が見られる。52は前葉Ⅱ群B類土器である。口縁に文様帯は持たず、胴部には太く浅い沈線による弧状文が横位に展開する。

SK450 (図版77-57、144) 57は前葉Ⅱ群B類土器である。頸部を巡る沈線で口縁部と胴部とを区分し、口縁部は無文、胴部には縄文が施文される。突起下の裏面には円弧状の刺突文が見られる。51との時期差も考えられる。

c 遺物包含層出土の土器 (図版78-80・144・145)

11Cグリッド (図版78-71、144) 71は前葉Ⅱ群A類土器である。口縁部にボタン状突起が6個つき、その下を2条の沈線が垂下する。垂下する沈線の間に弧状の集合沈線文が描かれる。

10Dグリッド (図版78-75、144) 75は前葉Ⅱ群B類土器である。口縁に文様帯を持たず、頸部には口縁部と胴部とを区分する沈線が見られない。胴部には2条の沈線による弧状文が描かれる。57と同様51との時期差が考えられる。

9Bグリッド (図版79-97、145) 97は口唇部に面を持ち、器面全体に縄文を施文する粗製土器である。口唇部の形態から後期中葉に比定される。

8Dグリッド (図版80-124、145) 124は前葉Ⅰ群B類土器である。口縁部に8の字状の貼付文を4個持ち、頸部に口縁部と胴部とを区分する隆帯が巡る。胴部は縄文地に隆線と沈線が垂下する。

4) 南地区の土器

a 土器の出土状況

南地区から出土する土器は北地区よりも数量は多い。そのなかでも川跡 (SD9) の東側 (4Eグリッド) から大量の出土が見られ、この一帯が土器捨て場としての機能を果たしていたものと考えられる。

時間的には縄文時代後期中葉のものが主体となる。そのなかには南三十稲場式の系統を引くと考えられる土器が数点混じっている。

b 遺構出土の土器 (図版80-87・145-151)

SH8 (図版80-137、145) 137は埋設土器本体で、中葉Ⅰ群A類土器である。4単位の波状口縁を呈し、頂部に突起がつく。口縁部の平行沈線間には刺突文が巡る。突起や全体の文様構成などが関東のものとは異なっているため、加曽判B式が在地化し、変容したものと考えられる。

SK91 (図版80-142-150、146) 143は中葉Ⅰ群A類土器である。内面に平行沈線が描かれる浅鉢で、

関東のものに近似している。加曾利B1式新段階に併行するものと考えられる。

SK616 (図版81-161-165, 146) 161-163は前葉Ⅱ群C類土器である。口縁部と胴部とを集合沈線
で区分し、胴部には細密な集合沈線が垂下する。

SK643 (図版81-166-169, 146) 166は前葉Ⅱ群C類土器である。細密な集合沈線間には縄文が充填
される。167は中葉Ⅰ群A類1土器である。口縁部の平行沈線間には糸線が横位に施文される。

SK951 (図版81-172, 146) 172は中葉Ⅲ群土器である。口唇部に刻み目が入り、口縁部には細密な
沈線が横位に描かれる。胴部は無文で、全体の作りは粗雑である。

SK1170 (図版81-179, 146) 179は前葉Ⅱ群C類土器である。口唇部に8の字状の突起を持ち、その
下に細密な多条沈線で、弧状文が描かれる。頸部には口縁部と胴部とを区分する集合沈線が横位に巡る。

SK591 (図版81-182-188, 82-189-196, 146, 147) 182は前葉Ⅲ群土器である。縄文地に太い沈
線による蛇行文が描かれる。187は中葉Ⅰ群A類1土器である。口唇部に突起が3個つき、口縁部の平行沈
線間には沈線による「の」の字文が描かれる。突起や全体の文様構成が関東の加曾利B式に近似しており、
同B1式新段階に併行するものと考えられる。189・190は同一個体で、中葉Ⅱ群A類1土器である。口唇部
に東北地方によく見られる大型の突起を持ち、口縁部以下は沈線による磨消縄文帯で曲線文が描かれる。
いわゆる宝ヶ峯式の範疇に入る加曾利B1式新段階～B2式古段階併行の土器と考えられる。

SK644 (図版82-203, 146) 203は中葉Ⅰ群A類1土器である。胴部はソロバン玉形の器形を呈し、胴
部上半には横位の平行沈線とそれを区切る集合沈線による弧状文が描かれる注口土器である。関東のもの
に近似しており、加曾利B1式新段階に併行するものと考えられる。

SK1145 (図版83-222-227, 147) 223は中葉Ⅰ群A類1土器である。突起下には沈線による磨消縄文
帯で弧状文が描かれる。225は中葉Ⅱ群A類1土器である。縄文地に2条の沈線で方形区画文を描き、その
中に沈線による蛇行文が垂下する。

SD9 (図版83-87-252-365, 148-151) 268は中葉Ⅰ群A類1土器である。胴部上半には平行沈線
で区切られた縄文帯が巡る。加曾利B2式古段階に併行するものと考えられる。280は中葉Ⅰ群A類2土器で
ある。口縁下に沈線が横位に巡り、その下に磨消縄文帯による方形区画文が描かれる。このような平行沈
線に区画文が組み合わされたものは出土数が少なく、新潟県では朝日村元屋敷遺跡〔池田2002〕で確認さ
れるだけである。287は中葉Ⅱ群A類1土器である。器形はいわゆるソロバン玉形の器形が変容したもの
と考えられる。胴部上半は縄文地に2条の沈線による鋸歯状文が縦位に描かれ、一部を磨消する。突起下
には沈線による連弧状文が連なって垂下している。291-296及び297-300は中葉Ⅱ群A類2土器である。
破片であるため、全体の文様構成は不明であるが、磨消縄文帯を区分する沈線に沿って円形刺突文が並ん
で施されている。東北地方に比較的多く見られる特徴を有している。302は中葉Ⅱ群A類2土器である。口
縁部は磨消縄文帯による区画文が横位に展開し、区画文内には磨消縄文帯による十字文が描かれる。頸部
には口縁部と胴部とを区分する磨消縄文帯が巡り、胴部には口縁部と同様の文様が展開するものと考えら
れる。磨消縄文帯内には横方向からの刺突文が直線状に施文される。305は中葉Ⅱ群B類土器である。胴
部から口縁にかけてほぼ直立する器形を呈し、磨消縄文によって文様が描かれる。308・309も中葉Ⅱ群B
類土器である。いずれも充填縄文によって文様が描かれている。これらの文様は東北地方に比較的多く見
られる。

c 遺物包含層出土の土器 (図版88~91・151~154)

6Dグリッド (図版88-403, 89-404, 152) 403は胴部から口縁にかけてほぼ直立する器形を呈し、器面全体に縄文が施文される粗製土器である。口唇部の形態などから後期中葉に比定されるものと考えられる。404はⅤ群土器で、遺物包含層より上層に当たるⅢc層より出土した。口唇部は肥厚し刻みが並び、胴部は羽状縄文地に磨削によって三叉文が描かれる。本遺跡で加曽利B3式に併行すると考えられる土器はこの1点のみである。

6Eグリッド (図版90-444, 153) 444は頸部にくびれを持ち、口縁が外傾する器形を呈し、器面に条線が横位に施文される粗製土器である。器形や口唇部の形態などから後期中葉に比定されるものと考えられる。

4C・4D・10Cグリッド (図版91-501, 153) 501は中葉Ⅰ群A類1土器である。胴部に平行沈線が横位に走り、口縁部に弧状の突起がつく。注口が付く可能性もある。

4Eグリッド (図版91-513, 154) 513は中葉Ⅴ群A類2-b土器である。胴部から口縁にかけてほぼ直線的に外傾する器形を呈し、口唇部に面を持つ。東北地方に類例を求められる。

3Eグリッド (図版91-519, 154) 519は中葉Ⅴ群A類2-a土器である。頸部にくびれを持ち口縁が外傾する器形を呈し、口唇部は面を持ち、縄文が施文される。

B 土 製 品

1) 土製円盤 (図版92・154)

本遺跡からは円盤状を呈する土製品が十数点確認された。これらは全て土器片を打ち欠いたり研磨することで円盤状を成したものである。本来の「土製円盤」は予め円盤状のものを意図して作成された土製品であり、土器片を二次加工した土製品は「土器片円盤」[藤巻1989]など別の名称で呼ばれることが多い。

しかしこうした土器片の二次加工は最初から円形に変形することを目的としたものか、研磨具として使用した結果円形を呈したのものかについての判断が難しく、研究者によっても意見が分かれている[海老原1988・藤巻1989など]。このため本報告書では土器片を二次加工した土製品は本来の「土製円盤」と用途や性格において区別するのが難しいと判断したので、広義の意味での土製円盤とした。

遺構出土

SD9 543は中葉Ⅱ群A類1土器の胴部片を二次加工したものと考えられる。一部に研磨痕が見られる。544~546・548は全周に研磨痕が見られる。

SK1173 550は縄文地に沈線を描いた土器の胴部片を二次加工したものと考えられる。一部に研磨痕が見られる。

遺物包含層出土

7Dグリッド 552は中葉Ⅱ群A類2土器の胴部片を二次加工したものと考えられる。全周に研磨痕が見られる。

2) 粘土塊 (図版92・154)

被熱していない粘土塊 (556)

SK649の2層より被熱していない粘土塊が出土している。出土した粘土塊は1点のみである。量は長さ

24.2cm、幅20.2cm、厚さ10.7cmを測り、不定形で表面は滑らかで裏面は細かな凹凸が見られる。色調は明黄褐色である。

被熱した粘土塊 (557)

SD6グリッドのX1a層で被熱した粘土塊1点が出土している。法量は、長さ4cm、幅3cm、厚さ2.8cmを測り、不定形で表面には調整の痕跡が認められない。胎土は砂っぽい生地で、表面はざらついている。色調は淡黄色である。

C アスファルト塊 (図版92・154)

本遺跡からは2点のアスファルト塊が出土している。いずれも4E18グリッドのSD9内捨て場 (SD9覆土7層) より出土し、558は、長さ6.0cm・幅5.4cm・厚さは1.6cm・重量18.5gを測り、形状はおおよそ扁平な円形を呈する。表面は小さな窪みがあり、窪みには木炭痕が認められる。559は同じく4E18グリッドの7層より出土した。長さ5.9cm、幅3.8cm、厚さ1.4cm、重量12.0gを測り、形状は扁平な楕円形を呈し、表面は深い亀裂が著しい。本来は1個体であったが、遺物取り上げ時に割れてしまった。

また、これらのアスファルト塊について産地同定は行っていないが、本遺跡より南東に約5.2kmにはアスファルト産出地の黒川村黒川油田が立地する。

D 石器

1) 概要と記述の方法

発掘調査で出土した石器は、試掘確認調査の分も含めて総数100点である。その内訳は、石鏃12点、石鏃未製品1点、石鏃2点、両極刺離痕のある石器4点、板状石器1点、両面加工石器1点、不定形石器21点、打製石斧1点、磨製石斧1点、石錘2点、浮子1点、磨石類50点、その他の石器3点である。全体としての数量は少ない。器種構成は偏りが大きく、磨石類・不定形石器・石鏃の3器種で全体のおよそ8割を占めている。一方、土掘り用と考える打製石斧と、木の伐採などに用いたと考える磨製石斧が各1点で、極端に少ない。また、漁撈具と考えられる石錘・浮子も非常に少ない。その他には、SD9などから剥片類 (剥片・チップ) が500点ほど出土している。石材はほぼ半数が流紋岩である。

各器種の資料の提示は、総数100点と少ないため、実測図・写真はすべて載せ、本文と観察表で記述した。観察表の記述内容については、昼塚遺跡の石器 (第三章3-B) の「1) 概要と記述の方法」を参照されたい。

なお、江添遺跡と昼塚遺跡の石器は、器種構成が類似している。そこで、両遺跡の石器を比較しやすいように、同じ器種の石器については共通の分類基準を設け、昼塚遺跡の石器 (第三章3-B) の「2) 分類」で一括説明してあるので参照されたい。

2) 分類

石鏃・石鏃未製品・両極刺離痕のある石器・不定形石器・磨製石斧・磨石類の分類は、昼塚遺跡の石器と共通の分類基準による。

上述した以外の石器は、器種ごとの数量が1点のものがほとんどであり、それらの中には欠損品のため

形状を特定できないものもあるため、ここでは分類を行わず、「3）分析」で触れることとする。

3) 分 析

石鏃 (図版93-1~12, 155)

石鏃は12点出土している。内訳は、1・2・10がA類、3・5・6・8・9がB類、4・7・12がC類、11がE類である。このうち6は特に小型である。

1は先端部が幅手で、基部の挟りは浅い。2は身が薄く、基部の挟りは深い。挟り部にアスファルトと見られる塊を抱えている。3は比較的細身、5は基部側が広がっている。4・7は欠損しているが、短い中茎を作り出してものと見られる。ほぼ同形同大で、石材も玉髄となっている。10・11は短い中茎を作り出してもので、縁辺部の調整のみである。1・2・4・5・7には、基部から先端部にかけて、柄の装着に用いたアスファルトと見られる付着物が観察される。石材は流紋岩が7点、玉髄・硬質頁岩が各2点である。

このように、無茎鏃が8点、短い突起状の有茎鏃が4点で、無茎鏃ないしそれに近い形状を呈する傾向が見られる。また、短い突起状の有茎鏃はいずれも「南地区」で出土したもので、時期による差異とも考えられる。

石鏃未製品 (図版93-13, 155)

石鏃未製品は1点出土している。先端部を中心に、両側縁に調整が見られる。両面とも広く平坦面が残っている。石材は、上述した石鏃に多く使われている流紋岩である。

両極剥離痕のある石器 (図版93-14~17, 155)

両極石器、楔形石器、ピエス・エスキューなどと呼ばれる両極剥離痕のある石器を一括した。4点出土している。

15~17は、いわゆる両極石器で、2極1対の刃部と両極剥離痕を持つA1類である。石材はいずれも、本遺跡の剥片石器に多い流紋岩である。14は、B類の両極剥離痕に剥離された剥片である。大型で、正面全面に自然面を残している。石材はホルンフェルスである。

石鏃 (図版93-18・19, 155)

石鏃は2点出土している。

18は、基部と鏃部の区別が明瞭でつまみ部を有するB類である。基部まで丹念な二次加工が見られない。「元屋敷遺跡」でのB2類〔滝沢・高橋2002〕にあたる。19は、鏃部が基部へとしだいにひろがり、基部と鏃部の区別が不明瞭なD類である。鏃部は細かい調整により作り出している。先端は磨耗している。

板状石器 (図版93-20, 155)

板状な素材を使用し、側縁に急角度の調整を施した石器である。20は平面形がほぼ楕円形で、上端を除いた側縁及び下端に腹面から片面加工が施される。石材はホルンフェルスである。

両面加工石器 (図版93-21, 155)

21は平面形がほぼ楕円形の素材を使用し、縁辺のほぼ全周にわたって両面から加工を施している。両面とも中心部には平坦面が残っている。石材は、本遺跡の石器に多い流紋岩である。

不定形石器 (図版94-22~34, 95-35~42, 155, 156)

不定形石器は、剥片を素材とし、形状は不定形であるものの、二次加工や使用痕が認められる剥片石器で、21点を確認した。

連続剥離または連続剥離状による鋸歯状の刃部を持つB類は、大きめの鋸歯が連続するB1類 (22・23・

24)と小さい鋸歯が連続するB2類(25・26)とに分けられる。

両面から連続剥離または連続剥離状の加工によるC類は、刃部の平面観は滑らかで側面観がジグザク状のC1類(30)と、刃部の平面観・側面観がともにジグザク状のC2類(27・28・29)に分けられる。

31・32は、片面加工で、端部に連続剥離状の刃部を有するものでE1類とした。

不連続な剥離の刃部を有するF類は、小型剥離のF1類(34・35・38)と小型～大型剥離のF2類(33・36・37)とに分けられる。

不定形石器の石材は、流紋岩が12点で最も多く、次が硬質頁岩の4点である。他には玉髄・ホルンフェルスなどがあり、剥片石器における使用石材の傾向と一致する。

打製石斧(図版95-43、156)

刃部側破片が1点出土している。形状から全長の50%程度が残存しているものと推定した。残存長は6.1cmであることから、全長が12cm位と考えた。刃部幅から短冊型の可能性が高い。刃部は使用により欠けている。石材はホルンフェルスである。

形状の類似した石器である筈状石器との分類(第三章3-B)は、左右対称でないこと、全長が12cm程度見込めることから、筈状石器ではなく打製石斧とした。

磨製石斧(図版95-44、156)

中型の定角式磨製石斧が1点出土している。長幅比が60、基部幅比が47と長さに対して幅広い形状を呈するもので、D類に分類した。全面に研磨痕が見られる。石材は多くの磨製石斧に使用されている輝綠岩である[滝沢・高橋ら2002]。

石錘(図版95-45・46、156)

小礫の両端または周縁に磨り込み・敲打・打ち欠きにより縄掛け部が作り出されたものを石錘とした。礫の形状・縄掛け部の作出法の違いで、I類の有溝石錘と、II類のいわゆる礫石錘とに2細別できる。

45は上下に明瞭な打ち欠きが見られる。46は上側に打ち欠き、下側は素材の凹みを利用しているものとして、いずれもII類の礫石錘としたが、縄掛け部の使用痕が不鮮明である。石材はいずれも偏平なホルンフェルスの楕円礫である。

浮子(図版95-47、156)

浮子と考えた軽石製品の破片が1点出土している。右側の凹みは、孔が穿たれた痕跡の可能性はある。

磨石類(図版96-48-58、97-59-72、98-73-87、99-88-97、157-159)

磨石類は礫の表面に磨痕・凹痕・敲打痕の残るもので、大型で台石様の磨石も含めた。本遺跡の石器では最も多く、全体の半数の50点が出土している。

48-53・86・88・91・92は、磨痕が正裏面のいずれかに位置するA1類である。

磨痕と凹痕が認められるB類には、磨痕が正裏面のいずれかに位置するB1類(54・56-61・63・65・66・77・87)、磨痕が側面あるいは端部に位置するB2類(68)、磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置するB3類(64・67)がある。

磨痕と敲打痕が認められるC類には、磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が端部に位置するC1a類(69)、磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が側面(側縁)に位置するC1b類(70)がある。

磨痕と凹痕と敲打痕が認められるD類には、磨痕が正裏面のいずれかに位置し、敲打痕が側面(側縁)に位置するD1b類(62)、磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が端部に位置するD3a類(71)、磨痕が正裏面のいずれかと側面あるいは端部に位置し、敲打痕が側面(側縁)に位置する

3 遺 物

D3b類 (55) がある。

72～76・78～85・89・90は、凹痕だけのものE類である。

93は、凹痕と敲打痕の認められ、敲打痕が端部に位置するFa類である。

94～97は、敲打痕だけが端部に認められるGa類である。いずれも小型の棒状に近い碟で、端部の敲打痕により、四角錐を呈しているもの (95～97) もある。

花崗岩系の石材が大半を占め、やや粗い粒子の石質を選択したことが窺われる。また被熱の痕跡や黒色付着物が認められるものが見られる。

その他の石器 (図版99～98～100、159)

98は打製石斧の未製品と考えられる石器である。撥型を呈し、自然離面・主要剥離面が広く残存する。

99・100は縁辺に剥離痕を持つ碟である。100には小剥離痕のみが見られ、摩耗している。

4 自然科学分析

はじめに

本遺跡の発掘調査の結果、現地表面より約2.5m下(標高約4m)より縄文時代後期の遺物包含層が確認されている。この遺物包含層の下面には、土坑を主体とし、配石遺構、焼土集中、捨て場等の遺構や流路跡等が検出され、当該期の土器や石器、種実遺体、動物遺存体等が大量に確認されている。特に、流路内及びその周辺を主体とする捨て場と考えられる遺構からは、土器や石器とともに、炭化物や動物遺存体が大量に出土している。また、これらの遺構の検出状況を見ると、発掘調査区中央から東側に集中することや、一部が調査区域外へ広がること、さらに、出土遺物の状況から中央部の南側と北側で若干の時期差が認められることが示唆されている。

本遺跡では、遺構が集中する発掘調査区中央及び流路跡内の土層観察を行っていることから、以下に各地点の観察所見を示す。また、各地点の模式柱状図及び試料採取位置を第28図に示す。

発掘調査区中央(調査区東壁)

当地点は、本遺跡の基本土層が確認された地点である。基本土層は発掘調査時に上位よりI~XII層に分層され、さらに、XII層の下位に層相の異なる堆積物が2層確認されるが、当地点では、I~III層の観察が困難であったことから、IV~XII層を対象とし、各層の観察所見を記す。

最下層は青灰~灰色シルトで植物遺体、木材などを含む。その上位の暗青灰色シルトは炭化物がわずかに含まれる。XII層は青灰~灰色シルトからなり、植物遺体を含む。XI層は暗褐色シルトからなる腐植質層で、炭化物、植物遺体などを含む。X層は暗青灰色シルトからなり、植物遺体を含む。IX層は暗褐色シルトからなる腐植質層で、炭化物を多く含む、この他に、植物遺体や黄褐色砂質ブロックなどが含まれる。その上位のVIII層はその層相からⅧa-c層に細分され、下位のⅧc層は青灰色シルトからなり、黄褐色極細粒~細粒砂を業理状に含み、砂分は上部に比較的多く、植物遺体や木材を含む。その上位のⅧb層は青灰色シルトからなり、黄褐色極細粒~細粒砂がブロック状に含まれる。Ⅷa層は青灰色シルトで植物遺体を含む。なお、層相観察所見によれば、Ⅷc層とIX層の境界は不整合と考えられる。Ⅷ層は褐色の細粒砂からなり、弱い業理が認められる。下位のシルト(Ⅷa層)を巻き込み堆積する状況が観察されたことから、Ⅷa層との境界は不整合と考えられる。VI層は青灰色シルトからなり、植物遺体を含む。V層は暗灰~暗褐色シルトからなり、腐植質で植物遺体(種実、木材を含む)が多く認められる。観察対象とした最上位に相当するIV層は灰色細粒~中粒砂からなり、斜交業理が顕著に発達する。当土層の層相観察所見では、下位のV層との境界は不整合と考えられる。なお、これらの土層のうち、XI層が縄文時代後期の遺物包含層とされており、XI層下面が当該期の遺構検出面に相当する。

SD9

流路跡(SD9)内の堆積物は、発掘調査時に上位より1~7層に分層されている。最下位の7層はさらに上・中・下部層に分けられ、最下部は黒色シルトで土器や炭化物を多く含む。中部は黒色シルト質粘土で、腐植質であり、灰色シルトのブロックを含む。上部は黒色粘土からなり、灰色シルトのブロックを含む。本層は下部から上部に向かって細粒化する傾向が認められる。6層はオリブ黒色砂混じりシルトで、業理が発達し、植物遺体を含む。業理は下部ではうねっているが、上部では比較的平行。下位の7層上面を

A 試料

1) 縄文時代後期頃の古環境

試料は、上述の土層観察の際に、IV～XII層及びその下位の土層から層相観察所見に基づき採取した土壌試料18点（東壁基本土層試料番号1-18）及びSD9内の堆積物を柱状に採取された試料より7・6・4層を対象に採取した土壌3点である。これら試料のうち、遺物包含層とされるIX・XI層及び下部のXII層より下位の炭化物を含む暗青灰色シルト（東壁基本土層試料番号13・15・17）と、捨て場を構成する土層とその上位層（SD9 4・6・7層）から採取した土壌6点を対象に珪藻分析を行い、前述の珪藻分析対象とした試料6点とIX層と不整合とされるVIII層上部（東壁基本土層試料番号7）を加えた土壌7点を対象に花粉分析を行う。

また、これらの堆積物や遺構の年代観を得るため、SD9 4層より採取された炭化物、同7層の土壌、SX581より出土した炭化材（No55）、SK1021より出土した炭化種実遺体の計4点を対象に放射性炭素年代測定を行う。また、当時の古植生を検討する資料として、XII層下面の遺構検出面において確認された立木3点（立木1-3）から採取した木片を対象に、樹種同定を行う。

2) 縄文時代後期の動・植物資源利用

本遺跡では、前述した捨て場遺構や土坑内から大量の植物遺体や動物遺存体が出土しており、発掘調査所見によれば、土坑毎に植物遺体や動物遺存体が混在する、これらが偏在する、これらが炭化した状態で出土するといった、多様な状況が示唆されている。ここでは、捨て場とされるSD9及びこれらの状況が顕著な土坑を選択し、遺構覆土中より水洗選別法によって得られた炭化物、（炭化）種実遺体、動物遺存体の種類とその組成から、当時の動・植物資源利用を検証する。

試料は、上述した出土遺物による時期差や、炭化物や植物遺体、動物遺存体の混在・偏在性を考慮し、南側遺構集中のSK616・SK649・F480・F894・SK994、北側遺構集中のSK1021の土坑6基、さらに、捨て場とされるSD9を対象とし分析を行う。このうち、種実遺体同定はSK616・SK649・SK1021・SK994・SD9を対象に、炭化物及び炭化材同定はSX581（炭化材6点：No53・55・66・69・83・86）と、SK616・SK994・SD9から一括採取された炭化物3点である。これらの一括採取された炭化物中には多数の試料が認められることから、無作為に各10点を抽出・選択し分析試料とした。また、動物遺存体分析は、SK616・F480・SK994・SD9から出土した69試料点である。なお、これらの試料中には多数の試料が認められたことから、遺存状況の良好なものを選択し、分析試料とした。これらの試料の詳細は、各分析結果と共に表に示す。

B 分析方法

1) 放射性炭素年代測定

測定は株式会社加速器分析研究所の協力を得て、AMS法により行う。なお、放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma）に相当する年代である。測定年代の補正に用いた $\delta^{13}\text{C}$ の値は、加速器を用いて試料炭素の ^{13}C 濃度（ $^{13}\text{C}/^{14}\text{C}$ ）を測定し、標準試料PDB（白亜紀のベレムナイト類の化石）の測定値を基準として、

それからのずれを計算し、千分偏差（‰パーミル）で表したものである。また、暦年校正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV4.4 (Copyright 1986-2002 M Stuiver and PJ Reimer) を用い、いずれの試料も北半球の大気圏における暦年校正曲線を用いる条件を与え計算を行っている。

2) 珪藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュワックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の副線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではない）。種の同定は、原口ほか [1998]、Krammer [1992]、Krammer & Lange-Bertalot [1986,1988,1991a,1991b]、Witkowski et al. [2000]などを参照する。

同定結果は、海水生種、海～汽水生種、淡水～汽水生種、淡水生種の順に並べ、その中の各種類をアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種はさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度 (pH)・流水に対する適応能についても示す。また、環境指標種についてはその内容を示す。そして、産出個体数100個体以上の試料については、産出率2.0%以上の主要な種類について、主要珪藻化石群集の層位分布図を作成する。また、産出化石が現地性か異地性か判断する目安として、完形数の出現率を求める。堆積環境の解析は、海水～汽水生種については小杉 [1988]、淡水生種については安藤 [1990]、陸生珪藻については伊藤・堀内 [1991]、汚濁耐性については、Asai & Watanabe [1995]の環境指標種を参考とする。

3) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛、比重2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス（無水酢酸9・濃硫酸1の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類を対象に500個体以上同定・計数する（化石の少ない試料ではこの限りではない）。また、花粉・胞子量のほかに、試料中に含まれる炭片量の割合も求める。炭片は20 μ m以上を対象とし、それ以下のものは除外する。結果は同定・計数結果の一覧表、および主要花粉化石群集の層位分布図として表示する。炭片量の割合は、植物遺体（花粉、胞子、植物片、炭片）の総数を基数として百分率で示す。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。

4) 種実遺体同定

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な果実、種子を抽出する。種実の形態的特徴を、所有の現生標本および原色日本植物種子写真図鑑 [石川1994]、日本植物種子図鑑 [中山H+2000] 等と比較し、種類を同定し個数を求めた。微細片を含む多量の検出は、重量を表示した。分析後の種実遺体等は、種類毎にビンおよびタッパーに入れ、乾燥剤を入れて保管する。分析時に確認された種実以外の遺物（炭化材、

部位・種類不明の植物片や炭化物、魚の歯、貝類など)は、袋に戻して保管する。

5) 樹種同定

生材は、剃刀の刃を用いて木口(横断面)・柀目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面の徒手切片を作製し、ガム・クロラール(抱水クロラール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液)で封入し、プレパラートを作製する。作製したプレパラートは、生物顕微鏡で木材組織を観察し、その特徴から種類を同定する。

炭化材は、3断面の断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

6) 動物遺存体分析

一部の試料については、一般工作用接着剤を用いて接合を行う。試料を肉眼およびルーペで観察し、その形態的特徴から、種と部位の同定を行う。なお、同定・解析及び報告については、金子浩昌氏の協力を得ている。

C 結果

1) 放射性炭素年代測定

結果を第10表に、暦年較正結果を第11表に示す。試料の測定年代(補正年代)は、SD9 4層の炭化物は3,390BP、同7層の黒色土は3,650BP、SX581の炭化材(No55)は3,500BP、SK1021の炭化物は3,720BPの値を示す。また、これらの暦年較正年代は、相対比の最も高い年代範囲に着目すると、SD9 4層の炭化物はcalBP3,689~3,655、同7層の黒色土はcalBP3,989~3,896、SX581の炭化材(No55)はcalBP3,778~3,718、SK1021の炭化物はcalBP4,051~3,986を示す。

なお、SX581よりの炭化材(No55)はカエデ属に、SK1021の炭化物はクリ子葉に同定された。

2) 珪藻分析

結果を第12・13表、第29図に示す。東壁基本土層試料番号15・13及びSD9 4層上部から珪藻化石が産出するが、これ以外の3試料は堆積環境を検討するのに十分な量は産出しなかった。化石が産出した試料の完形殻の出現率は約50%で、化石の保存状態は不良である。産出分類群数は、合計で34属67分類群である。以下に、各地点の産状を述べる。

遺構名	試料名	試料の質	樹種・種類	補正年代 BP	$\delta^{13}C$ (‰)	測定年代 BP	Code No.
SD9	4層	炭化物	—	3390±40	-28.89±0.70	3450±40	IAMA-41587
SD9	7層	黒色土	—	3650±40	-23.59±0.87	3620±30	IAMA-41588
SX581	55	炭化材	カエデ属	3500±40	-26.51±0.70	3520±40	IAMA-41618
SK1021	炭化物	炭化物	クリ(子葉)	3720±40	-26.02±0.88	3730±40	IAMA-41586

1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。

2) BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。

3) 付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

第10表 放射性炭素年代測定結果

遺構名	試料名	補正年代(BP)	暦年較正年代 (cal)						相対比	Code No.			
			cal BC	1,739	-	cal BC	1,705	cal BP			3,689	-	3,655
SD9	4層	3390±40	cal BC	1,701	-	cal BC	1,679	cal BP	3,651	-	3,629	0.233	IAAA-41587
			cal BC	1,671	-	cal BC	1,666	cal BP	3,621	-	3,606	0.154	
			cal BC	1,653	-	cal BC	1,628	cal BP	3,603	-	3,578	0.243	
			cal BC	2,118	-	cal BC	2,098	cal BP	4,068	-	4,048	0.145	
SD9	7層	3650±40	cal BC	2,039	-	cal BC	1,946	cal BP	3,989	-	3,896	0.858	IAAA-41585
			cal BC	1,879	-	cal BC	1,839	cal BP	3,829	-	3,789	0.360	
SX581	55	3800±40	cal BC	1,828	-	cal BC	1,768	cal BP	3,778	-	3,718	0.586	IAAA-41616
			cal BC	1,758	-	cal BC	1,753	cal BP	3,708	-	3,703	0.054	
			cal BC	2,195	-	cal BC	2,172	cal BP	4,145	-	4,122	0.189	
SK1021	炭化土	3720±40	cal BC	2,143	-	cal BC	2,112	cal BP	4,093	-	4,062	0.258	IAAA-41586
			cal BC	2,101	-	cal BC	2,036	cal BP	4,061	-	3,986	0.573	

1) 計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV.4 (Copyright 1986-2002 M Stuiver and PJ Reimer) を使用

2) 付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲) を年代値に換算した値。

第11表 暦年較正結果

東盤基本土層

珪藻化石が産出した試料番号15・13は、陸生珪藻が多産するが、第三紀絶滅種を含む海水生種や淡水域に生育する水生珪藻（以下、水生珪藻という）も検出され、水生珪藻の割合は、試料番号13の方が多し。産出種は、分布がほぼ陸域に限られる耐乾性の高い陸生珪藻A群の*Hantzschia amphioxys*が50-60%と優占し、同じく陸生珪藻A群の*Navicula nutica*, *Neidium alpinum*, *Pinnularia borealis*等を伴う。水生珪藻は、上流性河川指標種群の*Gomphonema sumatrense*、中～下流性河川指標種群の*Cymbella sinuata*, *Diatoma mesodon*、流水不定性の*Navicula elginensis*等が産出した。なお低率ながら*Denticulopsis* spp.等の第三紀絶滅種も認められる。なお、中～下流性河川指標種群とは、河川中～下流部や河川沿いの河岸段丘、扇状地、自然堤防、後背湿地などに集中して出現することから、その環境を指標することができる種群とされており、上流性河川指標種群とは河川上流部の峡谷部に集中して出現することから上流部の環境を指標する可能性の大きい種群とされている [安藤1990]。なお、最下層の試料番号17は珪藻化石の産出が不良であるが、上位の2試料と同様な種類が検出される。

SD9

珪藻化石が産出した4層は、水生珪藻が約80%と優占し、これに付随して第三紀絶滅種を含む海水生種が約20%産出した。また、陸上のコケや土壌表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に耐性のある陸生珪藻も低率ながら検出される。水生珪藻では、流水域に生育する真好流水性種が多産し、止水域に生育する真好止水性種は少なかった。産出種の特徴は、流水性で上流性河川指標種群の*Gomphonema sumatrense*が約20%と産出し、これに次いで流水性で中～下流性河川指標種群の*Achnanthes lanceolata*, *Cymbella sinuata*, *Diatoma mesodon*, *Fragilaria vaucheriae*、流水にも止水にも生育する流水不定性の*Cocconeis placentula*, *Cymbella silesiaca*, *Eunotia pectinalis* var. *minor*, *Gomphonema parvulum*, *Synedra ulna*等が産出した。陸生珪藻は耐乾性の高い陸生珪藻A群の*Hantzschia amphioxys*等を伴う。また、第三紀絶滅種である*Denticulopsis* spp.等も産出した。なお、化石の産出の少なかった7・6層は、4層とほぼ同様な種類が産出した。

3) 花粉分析

結果を第14表、第30図に示す。図表中で複数の種類をハイフオンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。なお、木本花粉総数が100個体未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるので、出現した種類を+で表示するにとどめておく。いずれの試料においても花粉化石の保存状態が悪く、花粉外膜が溶解あるいは破損したものが多く認められた。以下、各地点の産状を述べる。

種 類	生態性			開流 指標種	東壁基本土層			SD9		
	塩分	pH	流水		13	15	17	4層	6層	7層
<i>Actinocyclus ingens</i> Ratray	Euh				-	2	2	1	4	1
<i>Actinocyclus ingens</i> fo. <i>nodus</i> (Baldau) Whiting & Schrader	Euh				-	-	1	-	-	-
<i>Actinocyclus senarius</i> (Ehr.) Ehrenberg	Euh			A	-	-	-	-	1	-
<i>Amphelia endoi</i> (Kanaya) Sims et Fryxell	Euh				-	-	-	1	-	-
<i>Cladogramma californicum</i> Ehrenberg	Euh				1	-	-	-	-	-
<i>Cocconeis decipiens</i> Cleve	Euh				-	-	-	1	-	-
<i>Cocconeis</i> spp.	Euh				1	-	-	-	-	-
<i>Coccolindisus marginatus</i> Ehrenberg	Euh				-	2	1	-	1	1
<i>Coccolindisus</i> spp.	Euh				-	1	-	-	3	1
<i>Crucidentacula</i> spp.	Euh				-	-	-	1	-	-
<i>Denticulopsis vulgaris</i> (Okuno) Yanagisawa et Akiba	Euh				-	-	-	-	2	-
<i>Denticulopsis</i> spp.	Euh				6	1	2	3	1	1
<i>Grammatophora</i> spp.	Euh				-	1	1	-	-	-
<i>Parvalia sulcata</i> (Ehr.) Cleve	Euh			B	1	-	-	2	1	1
<i>Rhizolenia setigera</i> Brightwell	Euh				-	-	1	-	-	-
<i>Rhizolenia</i> spp.	Euh				-	-	-	-	-	-
<i>Stephanopyxis</i> spp.	Euh				-	-	-	-	2	-
<i>Thalassionema hiroakiensis</i> (Kanaya) Schrader	Euh				-	1	-	-	-	-
<i>Thalassionema nitzschoides</i> (Grun.) Grunow	Euh			A, B	4	-	2	5	3	2
<i>Thalassiosira gravida</i> Cleve	Euh				-	-	-	-	1	-
<i>Thalassiosira grunowi</i> Akiba & Yanagisawa	Euh				-	-	-	-	1	-
<i>Thalassiosira nidulus</i> (Temp. and Brum.) Jouse	Euh				-	-	-	-	1	-
<i>Thalassiosira</i> spp.	Euh				1	-	1	-	-	-
<i>Rhaphoneis amphioxys</i> Ehrenberg	Euh-Meh							1	-	-
<i>Fragilaria brevistriata</i> Grunow	Ogh-Meh	al-11	r-ph	U				1	-	-
<i>Achnanthes convergens</i> H. Kobayasi	Ogh-Ind	Ind	r-ph	T				1	-	-
<i>Achnanthes crenulata</i> Grunow	Ogh-Ind	al-bi	l-ph	T				-	2	-
<i>Achnanthes lanceolata</i> (Breb.) Grunow	Ogh-Ind	Ind	r-ph	K, T				-	3	-
<i>Ampora affinis</i> Kuetzing	Ogh-Ind	al-11	Ind	U	1	-	-	-	-	-
<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen	Ogh-Ind	al-11	l-bi	M, U	2	-	-	2	-	-
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen	Ogh-Ind	al-11	l-bi	M, U	-	3	1	2	-	-
<i>Aulacoseira italica</i> (Ehr.) Simonsen	Ogh-Ind	al-11	l-ph	U	-	-	1	-	-	-
<i>Caloneis angustivalva</i> Petit	Ogh-unk	unk	RI		-	1	-	-	-	-
<i>Caloneis leptosoma</i> Krammer & Lange-Bertalot	Ogh-Ind	Ind	l-ph	RB	-	1	-	-	-	-
<i>Ceratoneis arcus</i> Kuetzing	Ogh-hob	Ind	r-bi	K, T	2	-	-	1	-	-
<i>Ceratoneis arcus</i> var. <i>hatteriani</i> Meister	Ogh-Ind	Ind	r-bi	T, J	2	-	-	2	-	-
<i>Ceratoneis arcus</i> var. <i>recta</i> (Cl.) Krauss	Ogh-Ind	Ind	r-bi	T	1	-	-	1	-	-
<i>Cocconeis placentula</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-Ind	al-11	Ind	U	2	-	1	9	1	-
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-Ind	al-11	r-ph	T	-	-	-	1	1	-
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>lineata</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-Ind	al-11	r-ph	T	1	-	-	-	-	-
<i>Craticula cuspidata</i> (Kuetz.) D. G. Mann	Ogh-Ind	al-11	Ind	S	-	-	-	1	-	-
<i>Cybellia silesiaca</i> Bleisch	Ogh-Ind	Ind	Ind	T	2	-	-	3	-	-
<i>Cybellia sinuata</i> Gregory	Ogh-Ind	Ind	r-ph	K, T	4	-	-	6	-	-
<i>Cybellia tumida</i> (Breb. ex Kuetz.) V. Heurck	Ogh-Ind	al-11	Ind	T	-	-	-	1	2	-
<i>Cybellia tumida</i> var. <i>gracilis</i> Hustedt	Ogh-Ind	al-11	l-ph	T	1	-	-	-	-	-
<i>Cybellia turgidula</i> var. <i>nippoica</i> Skvortzov	Ogh-Ind	al-11	r-ph	T	-	-	-	1	-	-
<i>Cybellia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	2	-	-
<i>Diatoma mesodon</i> (Ehr.) Kuetzing	Ogh-Ind	al-11	r-bi	K, T	3	-	-	7	2	-
<i>Epithemia adnata</i> (Kuetz.) Brebisson	Ogh-Ind	al-bi	Ind		1	-	-	1	1	-
<i>Eunotia biserialoides</i> H. Kobayasi	Ogh-Ind	Ind	Ind	RA	3	-	-	-	2	-
<i>Eunotia dupliciraphis</i> H. Kobayasi	Ogh-hob	ac-11	l-ph		1	-	-	-	-	-
<i>Eunotia pectinalis</i> var. <i>minor</i> (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-11	Ind	O, T	-	-	-	3	1	-
<i>Eunotia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	1	-	2	-	-
<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kuetz.) Petersen	Ogh-Ind	al-11	r-ph	K, T	1	-	-	3	-	-
<i>Fragilaria vaucheriae</i> var. <i>capitellata</i> (Grun.) Patrick	Ogh-Ind	al-11	r-ph	T	-	-	-	2	-	-
<i>Gomphonema christensenii</i> Lowe et Kociolek	Ogh-unk	unk	r-ph	T	-	-	-	-	1	-
<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg	Ogh-Ind	al-11	l-ph	O, U	-	-	-	2	-	-
<i>Gomphonema helveticum</i> Brun	Ogh-unk	Ind	r-ph	T	-	-	-	1	-	-
<i>Gomphonema parvulus</i> Kuetzing	Ogh-Ind	Ind	Ind	U	2	-	-	4	1	-
<i>Gomphonema pumilum</i> (Grun.) Reichardt & Lange-Bertalot	Ogh-Ind	al-11	Ind		3	-	-	2	-	-
<i>Gomphonema sumatrense</i> Fricke	Ogh-Ind	Ind	r-bi	J	6	1	3	18	7	1
<i>Gomphonema</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	-	-	-	-	-
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow	Ogh-Ind	al-11	Ind	RA, U	61	66	-	5	-	11
<i>Navicula contenta</i> Grunow	Ogh-Ind	al-11	Ind	RA, T	1	1	-	-	-	-
<i>Navicula eiginensis</i> (Greg.) Ralfs	Ogh-Ind	al-11	Ind	O, U	5	1	-	-	-	-
<i>Navicula eiginensis</i> var. <i>neglecta</i> (Krauss.) Patrick	Ogh-Ind	al-11	r-ph	U	2	-	-	-	-	-
<i>Navicula mutica</i> Kuetzing	Ogh-Ind	al-11	Ind	RA, S	2	4	-	-	-	1
<i>Navicula parvica</i> Bock	Ogh-Ind	Ind	Ind	RB	-	1	-	-	-	-
<i>Navicula tantula</i> Hustedt	Ogh-Ind	Ind	Ind	RI, U	-	1	-	-	-	-

第12表 珪藻分析結果 (1)

種 類	生態性			環境 指標種	東盤基本土層			SD9		
	区分	pH	流水		13	15	17	4層	6層	7層
<i>Neidium alpinum</i> Hustedt	Ogh-unk	unk	ind	RA	1	5	-	-	-	-
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	8	1	-	-	1
<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ac-il	ind	U, O	2	-	-	1	1	-
<i>Pinnularia gibba</i> var. <i>linearis</i> Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		1	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia obscura</i> Kraske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	1	-	-	-	-
<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RA, S	1	1	-	-	-	-
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (Ag.) Lange-B.	Ogh-hil	al-il	r-ph	K, T	1	-	-	-	-	-
<i>Synedra ulna</i> (Kuetz.) Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	6	2	-
<i>Synedra ulna</i> var. <i>ramesi</i> (Herib.) Hustedt	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	1	-
海水生種					14	8	12	17	20	7
海水～汽水生種					0	0	0	1	0	0
汽水生種					0	0	0	0	0	0
汽水～汽水生種					0	0	0	1	0	0
淡水生種					116	96	7	94	27	14
珪藻化石総数					130	104	19	113	47	21

凡例

H.R. : 塩分濃度に対する適応性

pH : 水素イオン濃度に対する適応性

C.R. : 流水の対する適応性

Euh : 海水生種

al-bi : 高アルカリ性種

l-bi : 真止水性種

Euh-Meh : 海水生種～汽水生種

al-il : 好アルカリ性種

l-ph : 好止水性種

Ogh-Meh : 汽水～汽水生種

ind : pH不定性種

ind : 流水不定性種

Ogh-hil : 貧塩好塩性種

ac-il : 好酸性種

r-ph : 好淡水性種

Ogh-ind : 貧塩不定性種

ac-bi : 高酸性種

r-bi : 高流水性種

Ogh-hob : 貧塩嫌塩性種

unk : pH不明種

unk : 流水不明種

Ogh-unk : 貧塩不明種

環境指標種群

A : 外洋指標種, B : 内湾指標種 (以上は小杉, 1968)

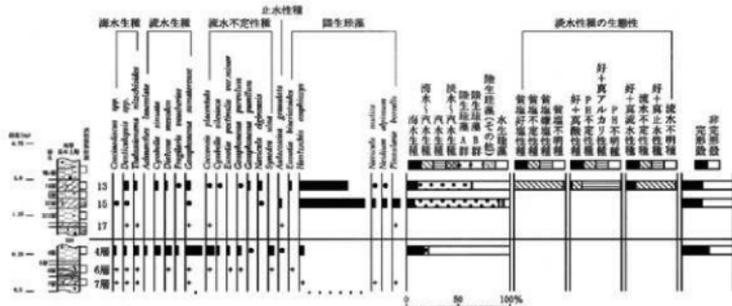
J : 上流性河川指標種, K : 中～下流性河川指標種, W : 湖沼浮遊性種, N : 湖沼沼沢地指標種,

O : 沼沢地付着性種 (以上は安藤, 1990)

S : 好汚濁性種, U : 広域適応性種, T : 好清水性種 (以上はAsai and Watanabe, 1995)

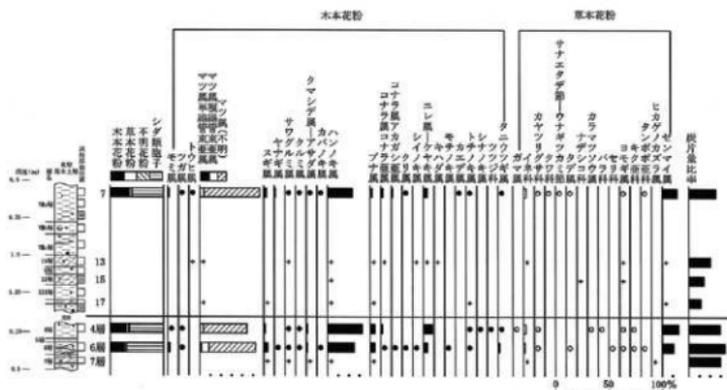
R : 陸生珪藻 (RA:A群, RB:B群, RI:未区分, 伊藤・堀内, 1991)

第13表 珪藻分析結果 (2)



海水～汽水～淡水生種産出率・各種産出率・外形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は3%未満、+は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

第29図 各地点における主要珪藻化石群集の層位分布



出現率は、木本花粉化石総数、草本花粉・シダ類孢子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で算出した。なお、●○は1%未満、+は木本花粉100個体未満の試料について検出した種類を示す。また、炭片量比率は植物遺体の総数を基数として、百分率で算出した。

第30図 各地点における花粉化石群集の層位分布

東壁基本層序

試料番号17・15・13からは、定量解析ができるほどの花粉化石は検出されなかった。木本花粉ではマツ属、ハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属などが、草本花粉ではイネ科、ヨモギ属などがわずかに検出される。いずれの試料も微細な炭化植物片が多量に含まれる。

一方、試料番号7では花粉化石が豊富に産出するが、花粉化石の保存状態は不良であった。花粉化石群集をみると木本花粉の割合が高く、ゼンマイ属をはじめとするシダ類孢子も多産する。木本花粉では、マツ属が最も多く産出し、ついでハンノキ属が多く認められる。この他に、ニレ属-ケヤキ属、スギ属、ヤナギ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属などを伴う。一方、草本花粉の産出は少なく、わずかにイネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属などが認められたのみである。炭片量比率は、試料番号17が11.6%、試料番号15が14.4%、試料番号13が20.2%、試料番号7が25.4%であった。

SD9

7層の試料からは花粉化石がほとんど検出されず、木本花粉ではスギ属、サワグルミ属、クマシテ属-アサダ属、ハンノキ属、ブナ属がそれぞれ1個体ずつ、草本花粉ではイネ科が2個体検出されたのみである。

6・4層からは花粉化石が豊富に産出し、花粉化石群集は両者とも同様の傾向を示す。東壁基本土層の試料番号7と同様に、木本花粉とシダ類孢子の割合が高く、花粉化石の保存状態は不良である。花粉化石群集をみると、木本花粉ではマツ属とハンノキ属が多産し、スギ属、クマシテ属-アサダ属、ブナ属、コナラ亜属、ニレ属-ケヤキ属、タニウツギ属などを伴う。草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属などが産出し、わずかではあるが水湿地生植物であるガマ属の花粉も認められる。炭片量比率は、7層は29.6%、6層は34.0%、4層は29.4%であった。

種 類	試料番号	東嶺基本土層				SD9		
		7	13	15	17	4層	6層	7層
木本花粉								
モミ属		3	-	-	-	2	6	-
ツガ属		1	-	-	-	1	1	-
トウヒ属		1	1	-	-	-	-	-
マツ属単線管束亜属		1	-	-	-	1	4	-
マツ属複線管束亜属		8	-	-	-	7	19	-
マツ属(不明)	119	9	-	-	1	96	118	-
スギ属		6	-	-	1	4	11	1
ヤナギ属		3	-	-	-	-	1	-
サワグルミ属		2	2	-	-	1	1	1
クルミ属		2	-	-	-	2	1	-
クマシデ属-アサゲ属		2	-	-	-	3	3	1
カバノキ属		2	-	-	-	-	1	-
ハンノキ属	53	7	1	2	2	78	67	1
ブナ属		4	3	-	1	11	12	1
コナラ属コナラ亜属		6	1	-	-	4	2	-
コナラ属アカガシ亜属		3	-	-	-	-	2	-
タリ属		1	-	-	-	-	1	-
シノノキ属		-	1	-	-	-	2	-
ニレ属-ケヤキ属		8	4	-	-	20	10	-
キハダ属		-	1	-	-	-	-	-
モチノキ属		-	-	-	-	-	1	-
カエデ属		1	-	-	-	-	-	-
トチノキ属		1	-	-	1	2	2	-
シナノキ属		-	-	-	-	1	-	-
ツツジ科		-	-	-	-	2	-	-
タニウツギ属		1	-	-	-	2	4	-
草本花粉								
ガマ属		-	-	-	-	1	-	-
イネ科		16	12	-	-	18	13	2
カヤツリグサ科		5	-	-	-	7	10	-
タウ科		1	-	-	-	-	-	-
サナエタデ属-ウナギツカミ節		2	-	-	-	-	-	-
タデ属		1	-	-	-	-	1	-
ナゲシコ科		-	-	1	-	-	-	-
カラマツソウ属		-	-	-	-	1	-	-
バラ科		-	-	-	-	1	-	-
セリ科		-	-	-	-	-	1	-
ヨモギ属		5	3	23	-	7	5	-
キク亜科		-	-	-	-	1	1	-
タンポポ科		1	-	-	-	-	1	-
不明花粉		8	-	2	-	14	4	-
シダ類孢子								
ヒカゲノカズラ属		-	-	-	-	-	-	1
ゼンマイ属		88	7	-	8	122	109	-
他のシダ類孢子		283	22	9	27	389	591	4
合 計								
木本花粉		227	29	1	6	239	269	6
草本花粉		30	15	24	0	36	32	2
不明花粉		8	0	2	0	14	4	0
シダ類孢子		371	29	9	35	511	700	5
総計(不明を除く)		628	73	34	41	786	1001	12
炭片量比率[%]		25.4	20.2	14.4	11.6	29.4	34.0	29.6

第14表 花粉分析結果

4) 種実遺体同定

結果を第15表に示す。木本7分類群（オニグルミ、クリ、アカメガシワ、カラスザンショウ、トチノキ、エゴノキ属、クサギ）475個+93.9g、草本2分類群（マメ類、ウリ科）2個の、計477個+93.9gの種実が同定された。オニグルミの核（SD9の7層を除く）、クリの子葉、トチノキの種子と、栽培植物のマメ類の種子は、全個体が破片で炭化しており、遺存状態は不良である。

遺構別では、SK994 1~3層からエゴノキ属、2層からオニグルミ、クリ、アカメガシワ、カラスザンショウ、多量のトチノキが確認された。SK616からはアカメガシワ、カラスザンショウ、クサギ、マメ類、ウリ科が、SK649 3層からはアカメガシワが、SK1021からはアカメガシワ、カラスザンショウ、トチノキ、多量のクリが確認された。SD9からは、アカメガシワ、トチノキ、クサギと多量のオニグルミが確認された。この他に、動物遺存体が確認された。以下に、本分析にて同定された種実の形態的特徴等を記す。

<木本>

・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura) クルミ科クルミ属
核の完形がSD9の7層から1個、炭化した核の破片がSD9の4E19から多量 (13.4g)、SK994の2層から1個検出された。灰褐色、炭化個体は黒色。広卵形で頂部がやや尖る。径26mm程度。1本の明瞭な縦の縫合線があり、縫合線に沿って半分に割れやすい。核は硬く緻密で、表面には縦方向に溝状の浅い彫紋が走り、ごつごつしている。SD9の7層の完形個体は表面磨耗している。核内部には子葉が入る2つの大きな窪みと隔壁がある。

試料名	分層	木本										草本		
		オニグルミ	クリ	アカメガシワ	カラスザンショウ	トチノキ	エゴノキ属	クサギ	マメ類	ウリ科	核	種子	破片	炭化
		核	果実	子葉	種子	核	種子	種子	核	種子	種子	破片	炭化	
SK616	フク土						178	40				3	1	1
SK649		3層	種子	4E17				35						
SK1021			炭化種子	4E18		78.6g	1	1	1					
SK1021	100		種子(小)	4E19				26	1					
SK994		1層									35			
SK994		2層			1	1		2	1	1.9g	8			
SK994		3層									30			
SD9	4E19		聖果類	4E21		13.4g								
SD9	4E14	XIa	種子	4E22				4						
SD9	4E20	XIa	種子	4E23				1		19		1		
SD9	4E19	XIa	種子					8		1				
SD9	4E19	XIa	木・実					6						
SD9	4E19	90	種子					4						
SD9	4E24	XIa	種子					44						
SD9				7層	2425		1							
SD9	4E25	XIa	種子					14		1				

第15表 種実遺体同定結果

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

果実の破片がSK994の2層から1個、炭化した子葉の破片がSK1021から多量 (78.6g) 検出された。完形ならば三角状広卵形で、一側面は偏平で反対面はわずかに丸みがある。果実は黒色。破片の大きさは13mm程度。果皮表面は平滑で、ごく浅く微細な縦筋がある。内面には内果皮 (いわゆる渋皮) がある。灰褐色で基部の全面を占め、ざらつく着点を欠損する。子葉は炭化しており黒色を呈す。三角状広卵形、一側面は偏平で反対面はわずかに丸みがある。径12~16mm程度。子葉は硬く緻密で、表面には内果皮 (渋皮) の圧痕の縦筋が走る。また、2枚からなる子葉の合わせ目の線に沿って半分に割れている個体がみられる。合わせ目の表面は平滑で、正中線上は僅かに窪み、頂部には小さな孔 (主根) がある。

・アカメガシワ (*Mallotus japonicus* (Thunb.) Mueller-Arg.) トウダイグサ科アカメガシワ属

種子が全遺構から検出された。灰~黒褐色、歪な球体で径4mm程度。基部にはY字形の稜があり、稜に沿って3裂した個体がみられる。種皮は硬く、表面に瘤状突起を密布しゴツゴツしている。種皮断面には内側に湾曲する構造的構造がみられる。

・カラスザンショウ (*Fagara altanoides* (Sieb. et Zucc.) Engler) ミカン科イズザンショウ属

核 (内果皮) がSK994の2層から1個、SK616のフク土から40個、SK1021から2個検出された。黒褐色、非対称広倒卵形、やや偏平で、片方の側面に核の長さの半分以上に達する深く広い溝があり、溝に沿って半分に割れた個体がみられる。長さ4mm、幅3.5mm、厚さ2.5mm程度。内果皮は厚く硬く、表面にやや深く大きな網目模様がある。

・トチノキ (*Aesculus turbinata* Blume) トチノキ科トチノキ属

炭化した種子の破片がSK994の2層から多量 (1.9g)、SK1021から1個、SD9から21個検出された。炭化しており黒色を呈す。完形ならば偏球体で径20~30mm程度、種皮は薄く硬く、表面にはほぼ赤道面を蛇行して一周する特徴的なカーブを境に、流理状の微細な網目模様があり光沢の強い黒色の上部と、粗面で光沢のない灰褐色の下部の着点に別れる。破片は不規則に割れている個体が多く、大きさは20mm以下。種子内に残存する胚の表面は平滑で内部はボソボソしている。

・エゴノキ属 (*Styrax*) エゴノキ科

種子がSK994の1層から35個、2層から8個、3層から30個検出された。灰褐色、卵形で表面には3本程度の縦筋が走る。長さ10~14mm、径7~8mm程度。基部には灰褐色でざらつく着点がある。種皮は厚く硬く、表面には微細な網目模様があり、ざらつく。

・クサギ (*Clerodendron trichotomum* Thunb.) クマツヅラ科クサギ属

核 (内果皮) がSK616のフク土から3個、SD9から1個検出された。黒褐色、倒広卵形。長さ6mm、幅5mm、厚さ4mm程度。背面は丸みがあり、腹面は平らで腹面方向にやや湾曲する。側面観は三日月形。腹面の一端には袈裟目状の発芽口がある。内果皮は厚く硬い。背面には大きな網目模様があり、腹面表面は平滑である。

<草本>

・マメ類 (Leguminosae) マメ科

炭化した種子の破片がSK616のフク土から1個検出された。黒色、2枚からなる子葉の合わせ目に沿って半分に割れた1片で、完形ならば長楕円体。長さ5mm、径3mm程度。焼け膨れ、表面が崩れている等状態は悪く、腹面中央の子葉の合わせ目、臍や割れ目の表面に幼痕、初生葉は不明瞭。種皮表面はやや平滑でやや光沢がある。

・ウリ科 (Cucurbitaceae)

種子がSK616のフク土から1個検出された。灰褐色、側皮針形で偏平。長さ14mm、幅10.5mm、厚さ2mm程度。基部は切形で楕円形の跡がある。基部には倒「ハ」の字形の凹みがあり、明瞭な臍と発芽口がある。種皮は厚く、表面はやや平滑。栽培植物のトウガン (*Benincasa hispida* (Thunb. ex Murray) Cogn.; トウガン属) の種子に類似するが、種子両面の縁を一周する段差が確認されないため、ウリ科にとどめた。

5) 樹種同定

結果を第16表に示す。立木は、いずれも落葉広葉樹で3種類 (クマシデ属イヌシデ節、クリ、ヤマグワ) に同定された。一方、炭化材は、広葉樹8種類 (クリ、エノキ属、ヤマグワ、ヤブツバキ、サクラ属、カエデ属、エゴノキ属、トネリコ属) に同定された。ただし、SK994から抽出した炭化材のうち1点は、保存状態が悪く種類の同定には至らなかった。以下に、各種類の解剖学的特徴等を記す。

・クマシデ属イヌシデ節 (*Carpinus* subgen. *Eucarpinus*) カバノキ科

散孔材で、管孔は単独または放射方向に2-4個が複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壛孔は対列状~交互状に配列する。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-40細胞高のものと集合放射組織とがある。

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

環孔材で、孔圏部は2-4列、孔圏外で急激~やや緩やかに管径を減じたのち、漸減しながら火災状に配列する。道管は単穿孔を有し、壛孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-15細胞高。

・エノキ属 (*Celtis*) ニレ科

環孔材で、孔圏部は2-3列、孔圏外への移行はやや急~緩やかで、晩材部では塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。道管は単穿孔を有し、壛孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-8細胞幅、1-50細胞高で鞘細胞が認められる。

・ヤマグワ (*Morus australis* Poirlet) クワ科クワ属

環孔材で、孔圏部は3-5列、孔圏外への移行は緩やかで、晩材部へ向かって管径を漸減させ、のち塊状に複合する。道管は単穿孔を有し、壛孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-6細胞幅、1-50細胞高で、しばしば結晶を含む。

・ヤブツバキ (*Camellia japonica* L.)

ツバキ科ツバキ属

散孔材で、管壁は薄く、横断面では多角形~角張った楕円形、単独および2-3個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は階段穿孔を有し、壛孔は対列~階段状に配列する。放射組織は異性、1-2細胞幅、1-20細胞高で、時に上下に連結する。結晶細胞が認められる。

・サクラ属 (*Prunus*) バラ科

散孔材で、管壁厚は中庸、横断面で

遺構	層位	試料名	試料の質	点数	樹種
SK581		立木1	生木	1	クマシデ属イヌシデ節
		立木2	生木	1	ヤマグワ
		立木3	生木	1	クリ
		53	炭化材	1	サクラ属
		55	炭化材	1	カエデ属
		56	炭化材	1	エノキ属
SK616		59	炭化材	1	カエデ属
		83	炭化材	1	サクラ属
		86	炭化材	1	サクラ属
			炭化物	炭化材	10
SK994	2層	炭化物	炭化材	10	クリ(7) カエデ属(2) 広葉樹(1)
4E19 SD9	XIa	炭化物	炭化材	10	ヤブツバキ(3) サクラ属(2) エゴノキ属(2) トネリコ属(3)

第16表 樹種同定結果

は角張った楕円形、単独または2-8個が複合、晩材部へ向かって管径を漸減させながら散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-30細胞高。

・カエデ属 (*Acer*) カエデ科

散孔材で、管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独および2-3個が複合して散在し、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は対列～交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1-5細胞幅、1-30細胞高。木繊維が木口面において不規則な紋様をなす。

・エゴノキ属 (*Syrax*) エゴノキ科

散孔材で、横断面では楕円形、単独または2-4個が複合して、年輪界に向かって径を漸減させながら散在する。道管は階段穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-20細胞高。

・トネリコ属 (*Fraxinus*) モクセイ科

環孔材で、孔圏部は1-2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減する。道管壁は厚く、横断面では円形～楕円形、単独または2個が複合、複合部はさらに厚くなる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1-3細胞幅、1-40細胞高。

6) 動物遺存体分析

検出された動物遺存体の分類群一覧を第17表に、同定結果を第18～20表に、動物遺存体の部位別数量表を第21表に示す。試料は、発掘調査時に確認されたものと、捨て場遺構土壌 (SD9 7層相当) や土坑覆土の水洗選別によって検出されたものがあり、比較的大型の骨・貝片と特徴的な形態を有する骨などが確認され、骨類は、表面に細かなひび割れが生じ破片となる燒骨の特徴を示す。一方、貝類は、破片となっているものが多く、完形に近い貝類、破片の貝類を含め、いずれも小型である。

確認された種類は、棘皮動物門ウニ綱1種類、軟体動物門の腹足綱6種類と二枚貝綱14種類、節足動物門変脚綱1種類、脊椎動物門の硬骨魚綱2種類、鳥綱2種類、哺乳綱5種類である。以下に、各遺構の結果を示す。

SD9

・ウニ類

カシパンウニ類などの小さな破片が少量ほど確認される。

・貝類

キサゴ、ニシキウズガイ科、イボウミナ、ツメタガイ、コゲレイシダマシ、マツムシ、ムシロガイ、サルボウガイ、タマキガイ、イガイ類、ナミマガシワ、イタヤガイ類、カキ類、ベニガイ、サクラガイ、カノコアサリ、ヒメカノコアサリ、コタマガイ、マツカゼガイ、オオノガイ、イシゴロモ、カモメガイ、ニオガイが確認される。

岩礁域海面上に棲息するマツムシ、岩礁穿孔貝のカモメガイやニオガイなども確認されるが、主体となるものは砂底の海岸環境を推定させる二枚貝である。キサゴは幼貝のみであったが、12点と多く、この貝の生息する砂底がこの地域の主たる環境であったと考えられる。また、二枚貝の多くは砂底棲種であり、巻貝類のムシロガイも砂底棲である。なお、二枚貝であるコタマガイの成員は、外海砂浜の棲息する種類である。

・フジツボ類

破片が僅かに確認される。

・魚類

ウグイ類とサケ・マス類の2種類が確認される。ウグイ属の一種では、咽頭骨、腹椎や尾椎骨を含む椎骨片がある。サケ・マス類では、顎骨、歯、椎骨がみられる。

・鳥類

フクロウ類の左中足骨遠位骨端と末節骨、カモ類の機骨片が確認される。フクロウ類は、いずれも完存しない。中足骨は、遠位骨端関節の幅広く、頑丈な骨質が特徴的である。また、末節骨も破損しているが、同じ個体のものであると思われる。

・哺乳類

テン、イヌ、イノシシ、ニホンジカが確認される。テンでは、後臼歯の歯根部と左肩甲骨の関節窩部分である。肩甲骨は、頭部に新しい破損面がみられるので、埋没時、現状よりも少し大きい破片か、完存に近い状態であったと思われる。イヌでは、頸椎と腰椎の椎体部分、尾椎が確認される。イヌ尾椎は2点認められ、その内1点が完存する。イノシシは、未萌出の臼歯片、中手骨、腓骨が確認される。イノシシの各部位も破片であり、完存するものは認められない。ニホンジカは、中手/中足骨の破片が2点認められる程度である。

この他、イノシシ/ニホンジカの四肢骨片、種類不明の臼歯、肩甲骨?、腰椎、四肢骨の破片、小型獣の基節骨、中型獣の頭骨と肋骨などが確認され、その他にも部位不明の破片が多くみられる。

SK616

・魚類

ウグイ類の咽頭骨が1点確認される程度である。

・哺乳類

ニホンジカの頭骨、左膝蓋骨、中足骨、種子骨、中手/中足骨が確認される。この他にも、イノシシ/ニホンジカの大腿骨、膝蓋骨、基節骨、中節骨、右第II/V末節骨、末節骨がみられる。

F480

・魚類

ウグイ類の尾椎骨が1点確認される程度にとどまる。

・哺乳類

イタチ、イノシシ、ニホンジカが確認される。イタチでは、左上腕骨遠位端と左尺骨骨体がみられる。この上腕骨と尺骨は、同一個体由来する可能性がある。

イノシシでは、距骨、種子骨、第II/V股の中足骨近位骨端、左右基節骨、右中節骨、右中節骨、および第III/IV股の末節骨などがみられ、まとまった骨格が出土した。これらは、被熱直前、各部位が単独で存在していたわけではなく、解剖学的につながった状態の指趾があったと思われる。前後肢の指趾が集められていたであろう。

ニホンジカでは、中手/中足骨、基節骨の破片が確認される程度にとどまる。この他、イノシシ/ニホンジカの基節骨や指骨、獣類の椎骨片がみられる。また、種類部位不明の破片が多くみられる。

SK994

・魚類

ウグイ類の咽頭骨と椎骨片、サケ・マス類の椎骨が確認される程度である。

軟体動物門 Phylum Echinodermata	異歯綱 Order Heterodonta
ウニ綱 Class Echinoidea	マルスダレガイ目 Order Veneroida
タコノマクラ目 Order Clypeasteroida	ニッコウガイ科 Family Tellinidae
カンバン亜目 Suborder Laganina	ベニガイ Pharaonella sieboldii
カンバン科 Family	サクラガイ Nitidollina hokkaidensis
カンバンウニ類 Echinarachnina sp.	マルスダレガイ科 Family Veneridae
軟体動物門 Phylum Mollusca	カノコアサリ Glycydonta marica
腹足綱 Class Gastropoda	ヒメカノコアサリ Verconlops micra
前鰓亜綱 Subclass Prosobranchia	コタマガイ Gomphina melanogis
古腹足目 Order Vetigastropoda	マツカセガイ Irua nitis
ニシキウズガイ科 Family Trochidae	オオノガイ目 Order Myioida
キヤゴ Umbronina costatum	オオノガイ亜目 Suborder Myioida
盤足目 Order Discopoda	オオノガイ科 Family Myioida
ウミニナ科 Family Batillariidae	オオノガイ Mya arenaria onogai
イボウミニナ Batillaria zonellis	ツクニガイ科 Family Gastrochaenidae
タマガイ科 Family Naticidae	インゴロモ Aspidopholas yoshimurai
フメタガイ Glossaulax didyma	カモメガイ Penitella kamakurensis
新腹足目 Order Neogastropoda	ニオガイ亜目 Suborder Pholidina
アッキガイ科 Family Muricidae	ニオガイ科 Family Pholididae
レイシガイ亜科 Subfamily Rapaninae	ニオガイ Barnea manilensis
コグレインダマン This infumata	節足動物門 Phylum Arthropoda
フトロロガイ科 Family Columbellidae	蟹脚綱 Class Cirripedia
マツムシ Pyrene testudinaria tylosae	兜脚目 Order Thoracica
ムシロガイ科 Family Nassariidae	フジツボ科 Family Balanus
ムシロガイ Nihoa livescens	フジツボ類 Balanus sp.
二枚貝綱 Class Bivalvia	脊椎動物門 Phylum Vertebrata
翼形亜綱 Subclass Pteriomorpha	硬骨魚綱 Class Osteichthys
フネガイ目 Order Arcoida	魚鱗綱 Subclass Actinopterygii
フネガイ科 Family Arcidae	コイ目 Order Cypriniformes
ケルボウガイ Scapharca kagoshimensis	コイ科 Family Cyprinidae
タマキガイ科 Family Glycymeridae	ウグイ亜科 Subfamily Leuciscinae
タマキガイ Glycymeris vestita	ウグイ類 Tribolodon sp.
イガイ目 Order Mytiloida	サケ目 Order Salmoniformes
イガイ類 Family Mytilidae	サケ科 Family Salmonidae
イガイ類 Mytilidae sp.	サケ・マス類 Oncorhynchus sp.
カキ目 Order Ostreoida	鳥綱 Class Aves
イタヤガイ亜目 Suborder Pectinina	フクロウ目 Order Strigiformes
イタヤガイ科 Family Pectinidae	フクロウ科 Family Strigidae
イタヤガイ類 Pectinidae sp.	フクロウ類 Strigidae sp.
ナミマガシワ科 Family Anomidae	カモ目 Order Anseriformes
ナミマガシワ Anomidae chinensis	カモ科 Family Anatidae
カキ亜目 Suborder Ostreina	カモ類 Anatidae sp.
イタボガキ科 Family Ostreidae	哺乳綱 Class Mammalia
カキ類 Crassostrea sp.	ネコ目(食肉目) Order Carnivora
	ネコ亜目 Suborder Fissipedia
	イタチ科 Family Mustelidae
	テン Martes melampus
	イタチ Mustela itatai
	イヌ科 Family Canidae
	イヌ Canis familiaris
	ウシ目(偶蹄目) Order Artiodactyla
	イノシシ科 Family Suidae
	イノシシ Sus scrofa
	シカ科 Family Cervidae
	ニホンジカ Cervus nippon

第17表 検出動物遺存体分類群一覧

遺構名	グリッド	層名	遺物No.	試料名	種類	部位	左右	部分	数量
SD9	3E	XIa	5837	II	哺乳類	イノシシ		臼歯	12
SD9	4E	7	63	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	64	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	65	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	66	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	77	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	80	II	哺乳類	獣類		臼歯	3
								不明	1
								不明	3
SD9	4E	7	82	II	哺乳類	獣類		臼歯	14
								不明	6
								不明	1
								不明	6
SD9	4E	7	84	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	85	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	88	II	哺乳類	獣類	不明	破片	3
SD9	4E	7	106	II	哺乳類	獣類	不明	破片	5
SD9	4E	7	106	II	哺乳類	獣類	不明	破片	2
SD9	4E	7	108	II	哺乳類	ニホンジカ	中手/中足骨	遠位端	1
								不明	1
SD9	4E	7	109	II	哺乳類	獣類	不明	破片	3
SD9	4E	7	116	II	不明	不明	不明	破片	3
SD9	4E	7	117	II	哺乳類	獣類		四肢骨	2
								不明	2
SD9	4E	7	118	II	哺乳類	獣類	不明	破片	10
SD9	4E	7	119	II	哺乳類	獣類	不明	破片	4
SD9	4E	7	120	II	哺乳類	イノシシ		肋骨	1
								不明	10
SD9	4E	7	91	II	哺乳類	獣類	不明	破片	9
								その他	1
								種	
SD9	4E	7	93	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	154	II	鳥綱	鳥綱	不明	破片	2
								不明	3
SD9	4E	7	142	II	哺乳類	獣類	不明	破片	6
SD9	4E	7	166	II	硬骨魚綱	魚綱		椎軸	2
								不明	10
								その他	3
								種	
SD9	4E	7	170	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	1070	II	哺乳類	イノシシ		中手骨	1
SD9	4E	7	1131	II	哺乳類	ニホンジカ		遠位端	1
								不明	3
								不明	1
SD9	4E	6	1313	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	1561	II	哺乳類	イノシシ		肋骨	4
								不明	2
SD9	4E	7	2183	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	2237	II	哺乳類	獣類	不明	破片	1
SD9	4E	7	3047	II	哺乳類	獣類	不明	破片	3
SD9	4E	7	3048	II	不明	不明	不明	破片	1
SD9	4E14	XIa		II	硬骨魚綱	ウグイ類		椎骨	1
								サケ・マス類	3
								不明	2
								鳥綱	2
								イノシシ/ニホンジカ	15
								不明	3
								不明	2
SD9	4E19	XIa		II	哺乳類	獣類	不明	破片	2
SD9	4E19	XIa		II	鳥綱	鳥綱	不明	破片	2
								哺乳類	1
								テシ	1
								イヌ	1
								不明	30
								不明	7
SD9	4E19	Xa		II	骨	哺乳類	獣類	不明	1
SD9	4E19			II	骨	哺乳類	イヌ	椎体	1
								不明	6
								不明	1
SD9	4E19	HO		II	骨	硬骨魚綱	ウグイ類	椎骨	1
								椎骨	1
								サケ・マス類	1
								鳥綱	1
								カマ類	1
								鳥綱	2
								哺乳類	1
								中腹状	1
								獣類	1
								肩甲骨?	1
								不明	51
								不明	1
SD9	4E20	XIa	土壌コア5	骨	哺乳類	イヌ		椎体	1
								不明	1
								不明	6

第18表 動物遺存体同定結果 (1)

遺体名	グリッド	層名	遺物№	試料名	種類	部位	左右	部分	数量							
SD9	4E20	XIa		軟骨	硬骨魚綱	サケ・マス類	歯		破片	1						
							椎骨		破片	5						
					鳥綱	鳥類	上腕骨		破片	1						
							不明		破片	2						
					哺乳綱	テン	肩甲骨	左	関節窩	1						
							中型獣	頭骨		破片	2					
					鳥綱/哺乳綱	鳥類/中型獣	四肢骨		破片	1						
							不明	不明		破片	40					
					哺乳綱	獣類	不明		破片	1						
					SD9	4E24	XIa		軟骨	鳥綱	鳥類	不明	破片	3		
SD9	4E24			骨	鳥綱	フクロウ類	中足骨	右	遠位端	1	2片が接合					
							末節骨		破片	1						
					鳥類	不明			破片	1						
哺乳綱	獣類	不明		破片	2											
SD9	4E24	HO		哺乳綱	獣類	不明		破片	7							
SD9	4E26	HO		骨	哺乳綱	獣類	不明	破片	4							
SD9	4E26	HO		哺乳綱	獣類	不明		破片	4							
SD9	4E26	XIa		軟骨	鳥綱	鳥類	不明		破片	4						
					哺乳綱	イノシシ	臼歯		破片	1	来晴出歯牙					
						イノシシ/ニホンジカ	四肢骨		破片	1						
						中型獣	不明		破片	1						
獣類	不明			破片	73	組織切片有										
SD9	4E26			骨	哺乳綱	獣類	不明	破片	1							
SD9	4E26	HO		骨	哺乳綱	獣類	不明	破片	1							
SD9		HO		哺乳綱	獣類	不明		破片	16							
SD9	4E26	XIa	土壌ワブト	II	硬骨魚綱	サケ・マス類	椎骨		椎体片	2						
					哺乳綱	獣類	臼歯		破片	1						
					不明	不明	不明		破片	多	0.8g					
SD9	4E19			II	硬骨魚綱	ウグイ類	尾椎		破片	1						
							サケ・マス類	頭骨		破片	4					
							椎骨		破片	25						
					魚類	鱈類			破片	14						
					不明	不明	不明		破片	多	0.5g					
SD9	4E25	XIa		II	硬骨魚綱	魚類	鱈類		破片	8						
					鳥綱	鳥類	不明		破片	2						
					不明	不明	不明		破片	36						
					二枚貝綱	貝類	殻		破片	1						
不明	不明	不明		破片	16											
SD9	4E19			骨	硬骨魚綱	ウグイ類	椎骨		椎体片	2						
							サケ・マス類	歯		破片	1					
					不明	不明	椎骨		椎体片	1						
							不明		破片	10						
					硬骨魚綱	サケ・マス類	椎骨		椎体片	1						
SD9	4E25	XIa	土壌ワブト	骨	硬骨魚綱	サケ・マス類	椎骨		椎体片	1						
					魚類	鱈類			破片	3						
					哺乳綱	獣類	臼歯		破片	1						
					不明	不明	不明		破片	102						
(SD9)	4E14	XIa	土壌ワブト	骨	硬骨魚綱	ウグイ類	咽頭骨		破片	1						
							椎骨		椎体片	6						
							サケ・マス類	歯		破片	4					
							椎骨		椎体片	50						
					魚類	鱈類			破片	38						
					哺乳綱	小霊獣	基節骨		破片	1						
					不明	不明	不明		破片	多	1.0g					
					(SD9)	4E19	XIa	土壌ワブト	骨	硬骨魚綱	ウグイ類	椎骨		椎体片	1	
												サケ・マス類	歯		破片	2
												椎骨		椎体片	4	
		魚類	鱈類							破片	4					
鳥綱	鳥類	不明		破片						1						
不明	不明	不明		破片						33	他組織切片有					
SD9	4E25	XIa	土壌ワブト	S	その他	織			2							
SD9	4E24	XIa		貝類	ウニ綱	ウニ類	殻		破片	4						
					腕足綱	キヤゴ	殻		破片	12	幼貝					
						ポリキウスガイ科	殻		破片	1						
							殻		破片	2						
						イボウミユナ	殻		破片	1						
						ツメタガイ	殻		破片	1	幼貝					
						コグレシタマン	殻		破片	1						
						マツムシ	殻		破片	2						
	ムシロガイ	殻		破片	3											

第19表 動物遺存体同定結果 (2)

遺構名	グリッド	層名	遺物№	試料名	種類	部位	左	右	部分	数量					
SD9	4E24	IIa		貝類	二枚貝類	タマガイ	殻				1				
						イガイ類	殻		破片	1					
						ナミマガシワ	殻	右		1					
						カキ類	殻		破片	1					
						イタヤガイ類	殻	右		1					
						ペニガイ	殻		破片	1					
						サクラガイ	殻	左		1					
						カノアサリ	殻		破片	1					
						ヒメカノアサリ	殻	左		1					
						ヒメカノアサリ	殻	右		2					
						マツカゼガイ	殻	左		1					
						オオノガイ	殻	左		1					
							殻	右		4					
							殻		破片	1					
							殻		破片	2					
					軟体動物門	貝類	殻		破片	23					
						植物遺体			破片	1					
						その他									
					SD9	4E24	IIb		骨・貝	ウニ類	カシバンウニ類	殻		破片	1
											キサゴ	殻		破片	1
ツメタガイ	殻		破片	1											
二枚貝類	サルボウガイ	殻		破片						1					
	コタマガイ	殻		破片						2					
	イシゴロモ	殻		破片						1					
	カモメガイ	殻		破片						1					
	ニオガイ	殻		破片						1					
軟体動物門	貝類	殻		破片						7					
	巻貝類	フジツボ類	殻							破片	1				
F480		地上層		骨						鯨骨魚類	ウグイ類	尾椎		破片	1
											哺乳類	イタナ	上腕骨	左	遠位端
							尺骨	左	骨体	1					
					イノシシ	距骨	右		破片	1					
						第II/V中足骨	右	近位端	1	成獣					
						種子骨	右	ほぼ完存	1						
						第II/V基節骨	右	近位端	2						
								遠位端	1						
						第III/IV末節骨		遠位端	1						
					ニホンジカ	第II/V指骨		破片	4						
						中手/中足骨		遠位端	2						
					イノシシ /ニホンジカ	基節骨		遠位端	1						
						指骨		破片	1						
					F480		地上層		骨と骨類	哺乳類	イノシシ	第II/V基節骨	左	近位端	1
													右	近位端	2
												第II/V中足骨	右	ほぼ完存	2
												第II/V末節骨	右	ほぼ完存	2
										ニホンジカ	中手/中足骨		遠位端	1	
											腕骨		骨体片	1	
										鯨骨魚類	不明		破片	52	
不明		破片	80	植鉄類片有											
SK994		上層		硬骨魚類						ウグイ類	咽頭骨		破片	1	
											椎骨		破片	26	
					サケ・マス類	椎骨		破片	5						
					魚鱗			破片	13						
					不明	不明		破片	41	植物片も、魚類類の内存在					
SK616				魚骨?	硬骨魚類	ウグイ類	咽頭骨		破片	1					
SK616	5-6E			軟骨	哺乳類	ニホンジカ	咽骨		動物部	1					
							踵骨	左		破片	2				
						中手/中足骨		遠位端	1						
								破片	2						
						第II/V末節骨	右	ほぼ完存	1						
					鯨類	不明		破片	1						
SK616	5-6E			軟骨	哺乳類	ニホンジカ	中足骨		破片	多 12.0g					
							中手/中足骨		破片	1					
						種子骨		ほぼ完存	3						
						基節骨	左	近位端	1						
						中節骨		遠位端	1						
						掌節骨		破片	2						
					イノシシ /ニホンジカ	大趾骨		遠位端	1						
						踵骨		破片	1						
	鯨類	不明		破片	多 53.9g										

第20表 動物遺存体同定結果 (3)

種類	部位	SD9	SK616	F480	SK994	種類	部位	SD9	SK616	F480	SK994
ウニ類	破片	4				タン	後臼歯	1			
カシバンウニ類	破片	1					左肩甲骨	1			
キサゴ	破片	13				イタチ	左上腕骨		1		
ニシキウズガイ科	破片	3					左尺骨			1	
イボウミナ	破片	1				イヌ	頸椎	1			
ツメタガイ	破片	2					腰椎	1			
コダレイシダマシ	破片	1					尾椎	2			
マツムシ	破片	2				イノシシ	臼歯	13			
ムシロガイ	破片	3					中手骨	1			
サルボウガイ	破片	1					蹄骨	2			
タマキガイ	右殻	1					距骨			1	
イガイ類	破片	1					第II/V中足骨			1	
ナミマガシワ	右殻	1					種子骨			1	
イタヤガイ類	破片	1					左第II/V基節骨			1	
カキ類	破片	1					右第II/V基節骨			4	
ベニガイ	破片	1					第II/V基節骨			1	
サタロガイ	左殻	1					右第II/V中節骨			2	
カノコアサリ	破片	1					右第II/V末節骨			2	
ヒメカノコアサリ	左殻	1					右第II/V指骨			4	
	右殻	2					第III/V末節骨			1	
コタマガイ	破片	2				ニホンジカ	頤骨		1		
マツカゼガイ	左殻	1					中手/中足骨	2	6	3	
オオノガイ	左殻	1					左膝蓋骨		2		
	右殻	4					中足骨		1		
	破片	1					種子骨		3		
イシゴロモ	破片	1					基節骨			1	
カメメガイ	破片	4				イノシシ/ニホンジ	大腿骨		1		
ニオガイ	破片	1					膝蓋骨		1		
貝類	破片	31					四肢骨	3			
アジツボ類	破片	1					基節骨		1	1	
ウダイ類	咽頭骨	1	1		1		中節骨		1		
	頸椎	1					右第II/V末節骨		1		
	尾椎	1		1			末節骨		2		
	椎骨	11			26		指骨				1
サケ・マス類	顎骨	4				小型獣	基節骨		1		
	歯	8				中型獣	頤骨		2		
	椎骨	92			5		肋骨		1		
魚類	鱗鱗	66			15		不明		1		
フクロウ類	右中足骨	1				獣類	臼歯		19		
	末節骨	1					肩甲骨?		1		
カモ類	脛骨	1					腰椎		1		
鳥類	上腕骨	1					椎骨			1	
	破片	21					四肢骨		2		
鳥類/哺乳類	四肢骨	1					不明	25	多	132	
						その他	破片		多		41

第21表 動物遺存体部位別数量表

D 考 察

1) 堆積環境

SD9及びSX581・SK1021の土壌及び炭化物の放射性炭素年代測定の結果（暦年校正）、SD9 4層は約3,550～3,700年前を示し、その下位に相当する7層は約4,000～3,900年前、SX581は約3,800～3,700年前、SK1021は約4,000年前前後を示した。本分析結果から、いずれも縄文時代後期の土層、あるいは、遺構と考えられ、SD9 4・7層における年代観と堆積物の累重関係も調和的である。また、遺構間では、SX581、捨て場遺構（SD9 7層）、SK1021の順に古い年代値を示す。したがって、遺物包含層のⅪ層は、これらの遺構の年代観から、約3,700～4,000年前頃の堆積物と考えられる。

基本土層

珪藻化石が産出した縄文時代後期の遺物包含層Ⅺ層（試料番号15）とⅩ層（試料番号13）では、陸生珪藻が多産した。特に、Ⅺ層では陸生珪藻が優占（約80%）しており、水成堆積したとするよりもしばしば乾燥するような好気的環境で堆積した堆積物に近い割合を示した。ただし、化石の保存状態を考慮すると、現地性とは考え難く、ある程度の範囲をもった環境として捉える必要がある。Ⅹ層では陸生珪藻の他に、上流性河川指標種群や中～下流性河川指標種群を含む流水性種、第三紀絶滅種を含む海水性種が産出したが、同様に化石の保存状態は不良であった。これらの第三紀絶滅種などは、本地域東方の山地を構成する新第三系中新統（日倉山層、天満層など）の堆積岩に由来すると考えられ〔吉村・津川グリーンタフ団研グループ1988〕、胎内川や荒川などの浸食により本地点に二次堆積した異地性種と考えられる。したがって、Ⅺ層堆積時には、比較的乾燥しやすい状態にあり、しばしば河川等からあふれた堆積物の影響を受ける環境であったと推測される。なお、Ⅺ層下位の土層（試料番号17）では、珪藻化石が少なく堆積環境の検討に至らなかったが、絶滅種を含む海水性種や流水性種、陸生珪藻などが検出されることから、同様の堆積環境であった可能性がある。

SD9

砂混じりシルトからなる4層上部は、上流性河川指標種群や中～下流性河川指標種群を含む流水性種の多産し、止水域に生育する真上好止水性種は少なかった。このことから、4層上部では流水域で堆積した河川堆積物の特徴が示唆される。ただし、僅かに絶滅種を含む海水性種を含むことや、完形殻の出現率が低いこと、珪藻化石の保存状況が不良であることなどを考慮すると、これらの堆積物の特徴は、胎内川等からあふれた堆積物の影響を受けている可能性があり、当流路跡内の堆積環境を正確に反映していない可能性もあるが、止水域に生育する種が少ないことから、ある程度の流れがあったことが推測される。一方、珪藻化石の産出の少なかった7層中部や6層上部もほぼ同様に流水性種が産出することから、河川堆積物を母材とすると考えられる。これらの層で珪藻化石が少なかったのは、堆積速度が遅かったことによる相対的な希釈や、埋没過程における溶解等が考えられる。

2) 古植生

花粉分析の結果、花粉化石の産出状況は良好といえず、定量解析を行えるだけの個体数を得られない試料も認められた。また、保存状態の不良なものも多く、ゼンマイ属をはじめとするシダ類孢子も多産する

傾向が認められた。一般的に、花粉やシダ類胞子は、腐蝕に対する抵抗性が種類により異なり、落葉広葉樹に由来する花粉よりも針葉樹に由来する花粉やシダ類胞子の方が酸化に対する抵抗性が高いとされている [中村1967、徳永・山内1971]。このことから、得られた花粉化石群集組成は、堆積後の経年変化による分解の影響を受け、抵抗性の高い花粉が相対的に多く検出している可能性があり、当時の植生を正確に反映していないことが想定される。これらの点を踏まえ、以下に考察を述べる。

SD9の木本花粉組成は、マツ属とハンノキ属が多産し、ニレ属-ケヤキ属、ブナ属、スギ属などを伴う。これらのうち、ハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属などは河谷や河畔、低湿地などに生育する種を含む分類群である。産出量は少ないが、ヤナギ属、サワグルミ属、クルミ属、クマシデ属-アサダ属、トチノキ属、トネリコ属なども同様な環境を好む種群である。この他では、ブナ属、コナラ属コナラ亜属などは冷温帯性落葉広葉樹林の主要構成要素であり、スギ属、モミ属、ツガ属などは温帯性針葉樹である。また、マツ属は生育の適応範囲が広く、尾根筋や湿地周辺など他の広葉樹の生育に不適な立地にも生育が可能であり、海岸沿いの砂丘上などに現在でも生育している。一方、草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属などが認められた。これらは開けた明るい場所を好む人里植物を含む分類群である。また、水湿地に生育するガマ属も僅かではあるが検出される。

東盤基本土層のⅡ層下位の土層（試料番号17）、縄文時代後期の遺物包含層であるⅪ・Ⅸ層（試料番号15・13）では、花粉化石はほとんど検出されなかった。ただし、SD9で多産した種類が認められたことから、同様の植生であった可能性がある。また、Ⅲa層上部（試料番号7）の花粉化石群集は、SD9と類似する組成を示した。このことから、周辺植生に大きな変化はなかったと考えられる。

以上の結果から、約3,700~4,000年前頃の本地域の植生は、後背山地等にブナ属をはじめとする冷温帯性落葉広葉樹林が成立しており、温帯性針葉樹のスギ属やモミ属の林分も存在したと考えられる。また、丘陵縁辺や胎内川・荒川等の河畔・低湿地などにはハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属などが生育しており、海岸沿いの砂丘上にはマツ属なども存在したと考えられる。本遺跡周辺にはイネ科、カヤツリグサ科などの草本類が生育し、SD9周辺にはガマ属などの水湿地生植物も生育していたと考えられる。また、詳細な年代観は不明であるが、約3,700~4,000年前以降の埋積層にも周辺植生に大きな変化はなく、後背山地にはブナ属などの落葉広葉樹林、スギ属などの針葉樹が、河畔や低湿地にハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属などが、砂丘上などにマツ属が存在していたと推測される。また、調査区北側及びSD9付近で認められた立木は、クマシデ属イヌシデ節、ヤマグラ、クリに同定された。これらを含む分類群は、花粉分析結果でも認められており、遺跡周辺にも生育していたことが示唆される。

ところで、本遺跡周辺での当該期及び縄文時代の植生については、遺跡遺跡（荒川町）や青田遺跡（旧加治川村）の調査事例がある。遺跡遺跡では、本分析結果と同様にハンノキ属からなる湿地林、ブナ属、コナラ亜属などからなる落葉広葉樹林、スギ属などの針葉樹が、縄文時代に成立していたと想定されている [株式会社パレオ・ラボ2003]。一方、青田遺跡では、縄文時代晩期~平安時代までの連続した花粉分析が実施され、縄文時代晩期の後背湿地・氾濫原にはハンノキ湿地林・ヤナギ属林が、樹形山脈にはコナラ亜属、ブナ属などの落葉広葉樹林、スギ属などの針葉樹を混えた植生が推定されている [吉川2004]。この他に、隣接する昼塚遺跡の深掘トレンチにおいて河畔林・湿地林要素であるヤナギ属、ハンノキ、イヌエンジュの木材が検出されており、これらの放射性炭素年代測定の結果、約3,200~3,000年前頃の年代値が得られている [マリノ・サーヴェイ株式会社未公表]。以上のことから、本分析結果で認められた木本類は、縄文時代後期頃の本地域の広域植生及び周辺植生を反映していることが示唆される。

炭片量比率では、東壁基本土層が11-25%であるのに対し、SD9が29-34%であった。炭片は人間活動と密接に関係しているとみられ、鳥浜貝塚（福井県）では6,000年前から炭片量が増加することから、山野を焼き払っていたことが推測されている [安田1987]。また、このような微粒炭は黒ボク土中にも多量に含まれており [山野井1996、井上ら2002]、黒ボク土の成因の一つとして、火入れによるイネ科草本類を主とする草原の維持が推定されている [松井・近藤1992]。このことから、SD9の炭片量が東壁基本土層と比べ若干高い値を示す要因としては、人間活動の影響、すなわち、SD9の捨て場遺構としての利用を示唆している可能性もある。

3) 植物利用

捨て場遺構や土坑、焼土遺構から確認された植物遺体のうち、オニグルミの核（SD9 7層を除く）やクリの子葉、トチノキの種子、栽培植物のマメ類の種子は、全個体が破片であり、炭化した状態であった。このことから、人間による利用と火熱を受けたことが推測される。

オニグルミ、クリ、トチノキなどの堅果類は、トチノキはアケボノ科を必要とするが、いずれも食用可能な分類群で、オニグルミは7層から炭化していない完形個体が、クリはSK994 2層から果実が確認された。また、同試料よりクリの炭化材が確認されたことや、クリの立木も確認されたことから、これらの堅果類は遺跡周辺の落葉広葉樹林から植物質食糧資源として採取し、利用したと考えられる。また、共に種実が確認されたアカメガシワ、カラスザンショウ、エゴノキ属、クサギ等は、これらの落葉広葉樹林の林縁部に分布していたものに由来すると考えられる。前述の遺跡遺跡においても、オニグルミ、ヤマブドウ、ブドウ属、サルナシなどの食用可能な種実遺体や、アカメガシワ、エゴノキ、ムラサキシキブ属などの種子・核が検出されており、これらが周辺域に存在したことが指摘されている [株式会社バレイオ・ラボ2003]。

なお、炭化種実遺体では、クリが最も多く、次いでオニグルミ、トチノキが多い検出される傾向が認められ、遺構別の検出状況を見ると、オニグルミは（SD9 7層を除く）、クリはSK1021、トチノキはSK994 2層で多量に検出されており、遺構別にはほぼ単一の分類群が検出される傾向が示唆される。また、オニグルミは核の破片が検出されたのに対し、クリやトチノキは可食部である子葉、種子が確認されていることも特徴と言える。

ところで、炭化したマメ類の種子が、SK616覆土から検出された。栽培等については課題が残るものの、炭化した状態で検出されたことから、利用されたことが考えられる。ただし、1個のみの検出であり、周辺遺跡における調査事例を審視し、検討する必要がある。

また、SX581・SK616・SK994・SD9から出土した炭化材からは、広葉樹8種類が確認された。遺構別の樹種の傾向を見ると、SX581は広葉樹3種類（エノキ属、サクラ属、カエデ属）、SK616は広葉樹4種類（クリ、ヤマグワ、サクラ属、カエデ属）、SK994は広葉樹2種類（クリ・カエデ属）、SD9は広葉樹4種類（ヤブツバキ、サクラ属、エゴノキ属、トネリコ属）が確認された。このことから、複数の樹種を利用していたと考えられ、これらの種類には比較的重硬で強度の高いものが多いことや、クリ、サクラ属、カエデ属が確認された遺構数及び数量の多い点が注目される。

なお、縄文時代晩期の青田遺跡では木製品や燻祭部材や木柱根など検出され、これらの樹種同定の結果、柱根にはクリ、クヌギ節、コナラ節などが多く利用され、木製品にはクリ・スギ・ヤナギ属が比較的多く利用されることが確認されており、この他に、ヤマグワ、トネリコ属、ハンノキ節、カエデ属、ヤマザク

ラを含むサクラ属など、様々な樹種の利用も確認されている [鈴木 *et al.* 2004]。本遺跡の遺構から出土した炭化材は、利用された木材の一部が炭化、残存したものに由来すると考えられ、SX581では竪穴状掘込に土器等の遺物とともに大量の炭化材が検出されている状況も確認されている。現時点では、これらの炭化材は燃料材の可能性もあるが、炭化材となった要因やそれ以前の木材利用は課題であり、各遺構の考古学的所見や今後の資料の蓄積を待って改めて評価したい。

4) 動物利用

SD9内の捨て場遺構やSK616、F480、SK994から出土した動物遺存体の調査の結果、各遺構で異なる出現傾向が認められた。

捨て場遺構からは、ウニ類、貝類、フジツボ類など、内湾や潮間帯などに棲息する種類が特徴的に検出された。これらの種類は、幼貝など微少な貝、あるいは破片となっており、大きな個体はほとんど認められず、最大で約3cm程度の破片のコクマガイが認められるのみであり、これらの貝類には、被熱を受けた痕跡が認められないことが特徴と言える。この他に、ウグイ類やサケ・マス類の魚類の焼骨が他遺構と比較して多く認められ、鳥類ではフクロウ類とカモ類が確認された。このことから、魚類については漁労等による採取が考えられ、いずれも焼骨であることから、利用後に破棄された可能性がある。以上の結果及び当遺構が捨て場遺構であることを考慮すると、前述の貝類等も何らかの利用を目的として、遺跡内に持ち込まれ利用された痕跡と考えられるが、現段階ではその利用・用途は不明であり、今後の課題とした。

一方、F480・SK994では、F480では獣類が多い傾向にあり、SK994は魚類を中心とした傾向を示した。また、SK616では、魚骨は少なく、獣類が多かった。獣類が主体として認められたF480・SK616では、F480ではイノシシが、SK616ではニホンジカが主体となっており、遺構間で確認される種類にも差異が認められる。ただし、今回の傾向は本遺跡で検出された土坑のうち、特に動物遺存体が顕著に認められた遺構を対象とし、さらに、検出された動物遺存体の一部であることから、さらに調査成果を蓄積し検討する必要がある。

ところで、分析試料の主体を占める獣骨をみると、イノシシやニホンジカを主とした骨格であり、これらの観察によれば、成獣個体を主とすることが指摘される。ただし、多くが焼獣骨の特徴としてみられるような細片化しており、部位認定が困難であった。このうち、部位を確認できたものでは、F480でイノシシの第Ⅱ/V指骨の小指骨がまとまって確認されたことは特筆される。また、イタチ、テン等の中小獣類も少ないながら確認されていることから、こうした獣も狩猟等の対象となっていたことが窺われる。また、捨て場遺構では、イヌの椎骨が検出された。焼獣骨片にイヌが含まれる例は少なく、イヌの利用については課題である。

以上の結果、魚骨としてウグイ類、サケ・マス類が出土し、海産魚類は認められなかったことから、おそらく内湾、河川域での漁労が主体であった可能性がある。鳥類では、フクロウ類やカモ類が確認された。フクロウ類の検出は、岩手県花巻市の縄文時代中期～晩期の貝島貝塚 [金子・草間1971]、千葉県市原市の縄文時代後期の西広貝塚 [金子・牛沢1977] などで検出される例があるが、稀有である。獣骨では、イヌ、イタチ、テン、イノシシ、ニホンジカが確認された。このうち、イヌを除く獣類は、当該期の主要な狩猟対象であった可能性があり、縄文時代の貝塚等で認められる組成と同様と言える [金子1984]。なお、イノシシとニホンジカについては、本分析結果では量的な差異を指摘するに至らないが、残存部位数をみ

る限りではニホンジカが多い。また、イタチやテンの検出は一般的に少なく、その出土事例も少ないが、本遺跡における検出例は全体の獣骨の割合からすると多いと言える。

本遺跡の近隣にある道端遺跡（荒川町）では、縄文時代後期後葉-晩期前葉の遺構出土骨の調査が行われているが、保存状態が悪く種類を特定できたものが少ない [富岡2003]。また、縄文時代晩期の青田遺跡（旧加治川村）では、哺乳類が少なく、コイ科が主体として多く捕獲されたと推定されている [西本・小林2004]。これらの調査結果と比較すると異なる傾向を示しており、本遺跡から得られた動物遺存体は、当該期の動物利用を明らかにする上で貴重な資料といえる。

E ま と め

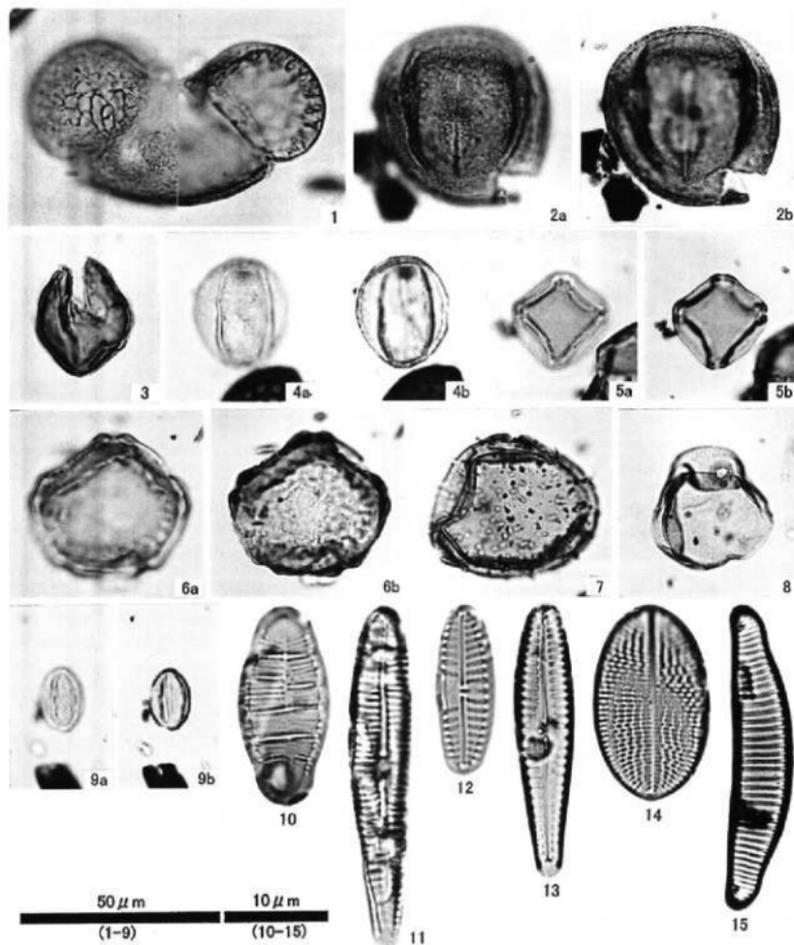
捨て場遺構及び土坑や焼土遺構から検出された植物遺体や動物遺存体の分析の結果、食料として利用可能な種実遺体や、獣類や魚類等の骨片が多く検出された。遺構単位の検出状況を見ると、覆土中の種実遺体・炭化物・動物遺存体を対象に分析したSK616・SK994では、これらが混在することが追証された。したがって、これらの土坑では、動植物を分別することなく廃棄していたことが推測される。この他の土坑では、単項目の分析であるため、前述の遺構と同様な傾向は把握し得ないが、前述したように種実遺体や動物遺存体では各土坑間で異なる傾向を示した。恐らく、動・植物資源の利用後の痕跡と考えられ、各土坑における偏在性は、これらの利用状況の差異を示している可能性がある。また、捨て場遺構（SD9）も、上述のSK616やSK994と同様の傾向を示したが、貝類が検出されており、土坑や焼土遺構と異なる特徴を持つことも指摘される。なお、これらの所見は遺構覆土から得られた一部の植物遺体や動物遺存体による傾向である。したがって、今後、この他の試料も分析調査対象とすることで、より詳細に資源利用の状況が解明されることが期待される。

引用文献

- 安藤一男 1990 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理 42 73-88
- Asai, K. & Watanabe, T. 1995 Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. Diatom 10 35-47
- 原口和夫・三友清史・小林 弘 1998 埼玉の藻類・珪藻類 埼玉県植物誌 埼玉県教育委員会 527-600
- 井上 淳・吉川周作・千々和一豊 2002 琵琶湖湖辺域に分布する黒ボク土中の黒色木片について 日本第四紀学会講演要旨集 32 74-75
- 石川茂雄 1994 原色日本植物種子写真図鑑 石川茂雄図鑑刊行委員会 328p
- 伊藤良永・堀内誠示 1991 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用. 珪藻学会誌 6 23-45
- 株式会社パレオ・ラボ 2003 花粉分析・種実同定・珪藻分析・植物珪酸体分析・樹種同定・放射性炭素年代測定 新潟県埋蔵文化財調査報告書第127集 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅳ 道端遺跡Ⅱ 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 24-41
- 金子浩昌 1984 貝塚の獣骨の知識 人と動物とのかかわり 考古学シリーズ10 東京美術 173p
- 金子浩昌・草間俊一 1971 貝鳥貝塚 第4次調査報告 岩手県花巻市教育委員会 284p
- 金子浩昌・牛沢百合子 1977 動物遺体 西沢貝塚—上総園分寺遺跡調査報告書— 早稲田大学出版部 443-530
- 小杉正人 1988 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用 第四紀研究 27 1-20
- Krammer, K. 1992 PINNULARIA, eine Monographie der europäischen Taxa BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26 J. CRAMER 353p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1986 Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/1 Gustav Fischer Verlag 876p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1988 Bacillariophyceae. 2. Teil: Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirellaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/2 Gustav Fischer Verlag 536p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991a Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/3 Gustav Fischer Verlag 230p
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991b Bacillariophyceae. 4. Teil: Achnanthaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/4 Gustav Fischer Verlag 248p
- 鈴木三男・小川とみ・鹿城修一 2004 青田遺跡出土木材の樹種 新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ 青田遺跡 関連諸科学・写真図版編 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 53-70
- 帯水重元・山内輝子 1971 花粉・胞子 化石の研究法 共立出版株式会社 50-73
- 富岡直人 2003 動物遺存体 新潟県埋蔵文化財調査報告書第127集 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅳ 道端遺跡Ⅱ 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 42-43
- 中村 純 1967 花粉分析 古今書院 232p
- 中山至大・井之口老秀・南谷忠志 2000 日本植物種子図鑑 東北大学出版会 642p
- 西本豊弘・小林園子 2004 青田遺跡出土の動物遺体 新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ 青田遺跡 関連諸科学・写真図版編 新潟県教育委員会・財団法人新

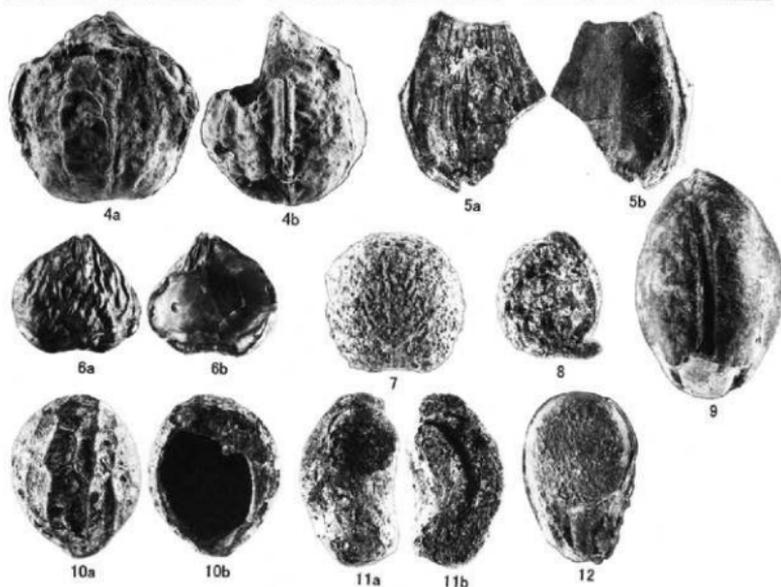
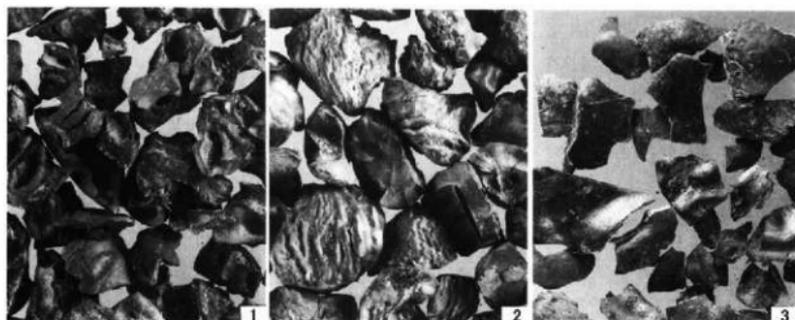
潟県風土文化財調査事業団 91-96

- Witkowski, A. & Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. 2000 *Iconographia Diatomologica* 7. Diatom flora of Marine coast I. A.R.G.Gantner Verlag K.G. 881p
- 松井 健・近藤鳴雄 1992 土の地理学—世界の土・日本の土— 朝倉書店 122p
- 山野井徹 1996 黒土の成因に関する地質学的検討 地質学雑誌 102 526-544
- 安田喜憲 1987 文明は緑を食べる 読売新聞社 227p
- 吉川昌伸 2004 青田遺跡における縄文時代晩期以降の花粉化石群 新潟県風土文化財調査報告書第133集 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書V 青田遺跡 関連諸科学・写真図版編 新潟県教育委員会 財団法人新潟県風土文化財調査事業団 35-42
- 吉村尚久・津川グリーンタフ団研グループ 1988 (3) 越後山地 日本の地質4 中部地方 I 日本の地質中部地方 I 編集委員会編 共立出版株式会社 61-64



- | | |
|--|------------------------|
| 1. マツ属(東壁基本土層:?) | 2. プナ属(SD008:6層) |
| 3. スギ属(東壁基本土層:?) | 4. コナラ属コナラ亜属(東壁基本土層:?) |
| 5. ハンノキ属(SD009:6層) | 6. ニレ属一ケヤキ属(SD009:6層) |
| 7. タニウツギ属(東壁基本土層:?) | 8. イネ科(東壁基本土層:?) |
| 9. ヤナギ属(東壁基本土層:?) | |
| 10. <i>Diatoma mesodon</i> (Her.)Kuetzing(SD009:4層) | |
| 11. <i>Rhicosphenia abbreviata</i> (Ag.)Lange-Bertalot(東壁基本土層:13) | |
| 12. <i>Cymbella sinuata</i> Gregory(SD009:4層) | |
| 13. <i>Gomphonema sumatranse</i> Fricke(SD009:4層) | |
| 14. <i>Cocconeis plaentula</i> (Har.)Cleve(SD008:4層) | |
| 15. <i>Eunotia pectinalis</i> var. <i>minor</i> (Kuetz.)Rabenhorst(SD009:4層) | |

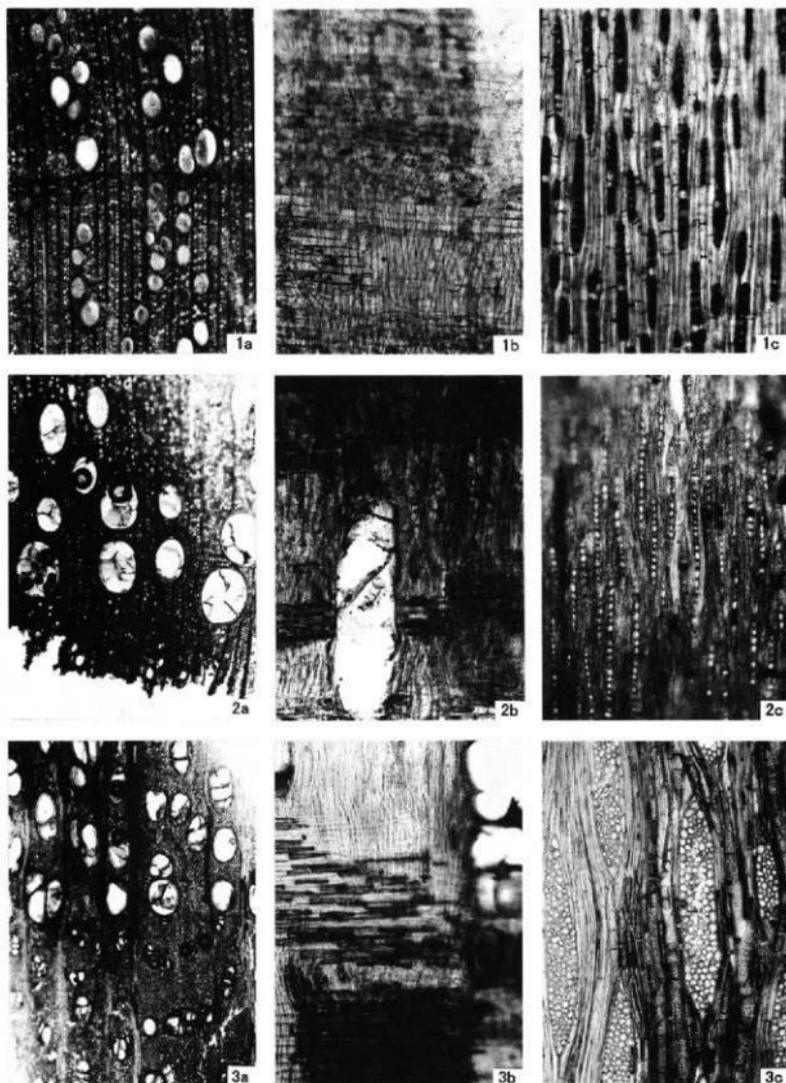
第31図 花粉化石・珪藻化石



5mm 5mm 2mm 2mm
 (1-4,6) (5) (7,8,10,11) (9,12)

1. オニグルミ核(SD009:4E19)
 2. クリ子実(SK1021)
 3. トチノキ種子(F994:2層)
 4. オニグルミ核(SD9:7層 2425)
 5. クリ果実F994:2層)
 6. クリ子実(SK1021)
 7. アカメガシワ種子(SK818:フク土)
 8. カラスザンショウ核(SK816:フク土)
 9. エゴナキ属種子(F984:1層)
 10. クサギ核(SD009:4E20 Xia層)
 11. マメ類種子(SK818:フク土)
 12. ウリ科種子(SK818:フク土)

第32図 種実遺体



1. クマシデ属イヌシデ節(立木1)

2. クリ(立木3)

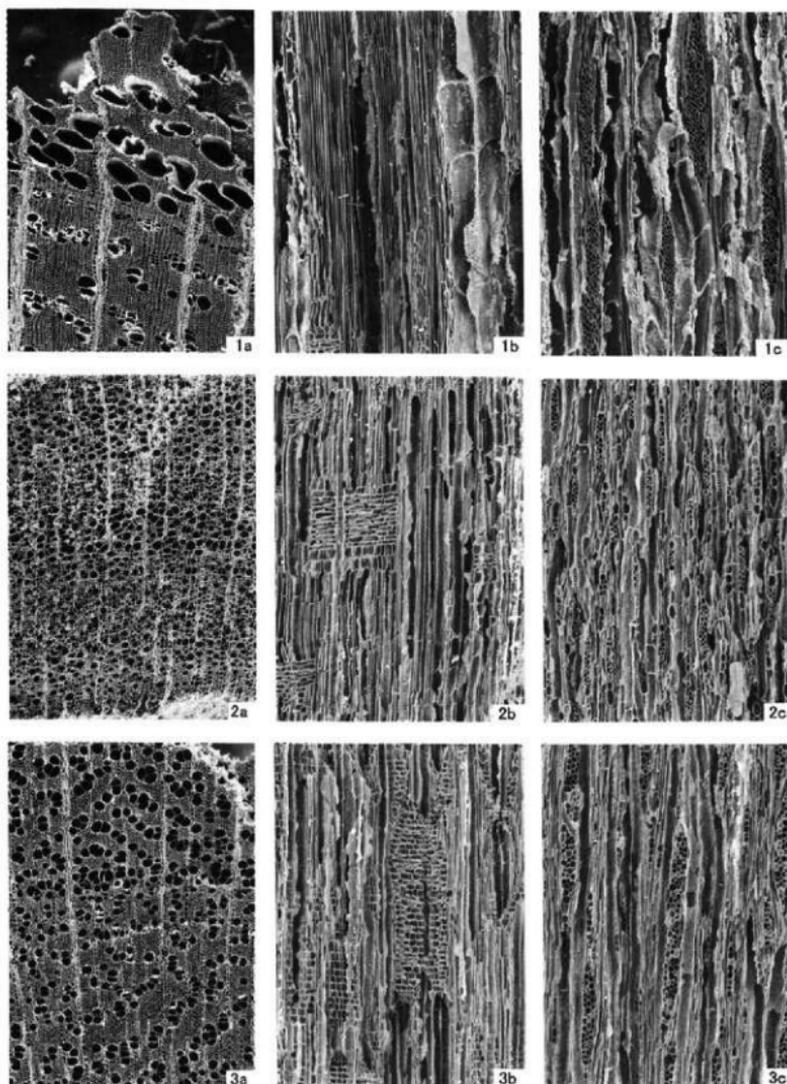
3. ヤマダワ(立木2)

a: 木口, b: 径目, c: 径目

200 μ m: a

200 μ m: b, c

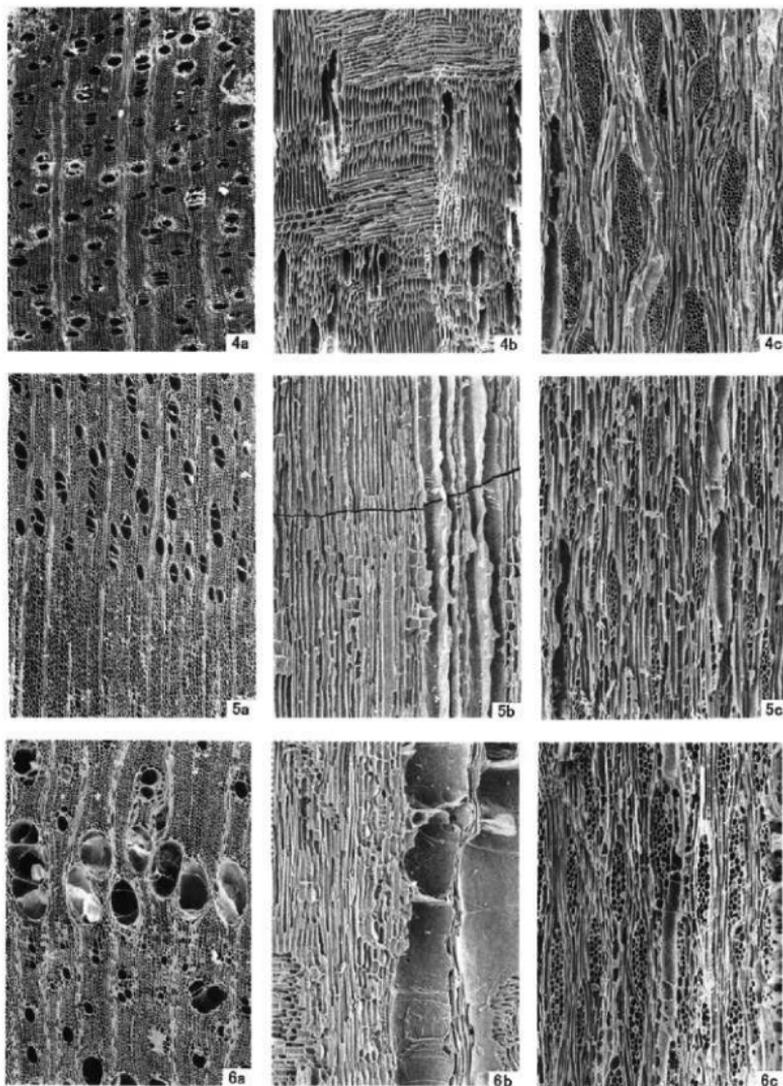
第33回 木材



1. エノキ属 (SK581.96)
 2. ヤブツバキ (SD009.X1a層)
 3. サクラ属 (SK581.83)
 a: 木口, b: 径目, c: 横目

200 μ m:a
 200 μ m:b,c

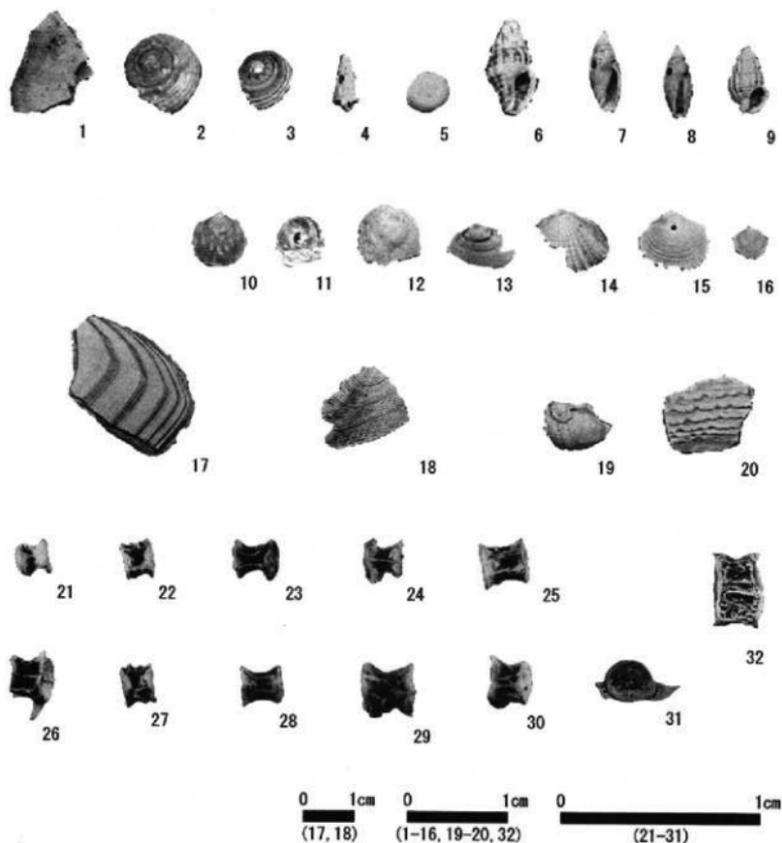
第34図 炭化材 (1)



4. カエチラ属 (SK581:09)
 5. エポノキ属 (SD006:11a層)
 6. トネリコ属 (SD006:11a層)
 a: 木口, b: 柱目, c: 板目

200 μ m a
 200 μ m b, c

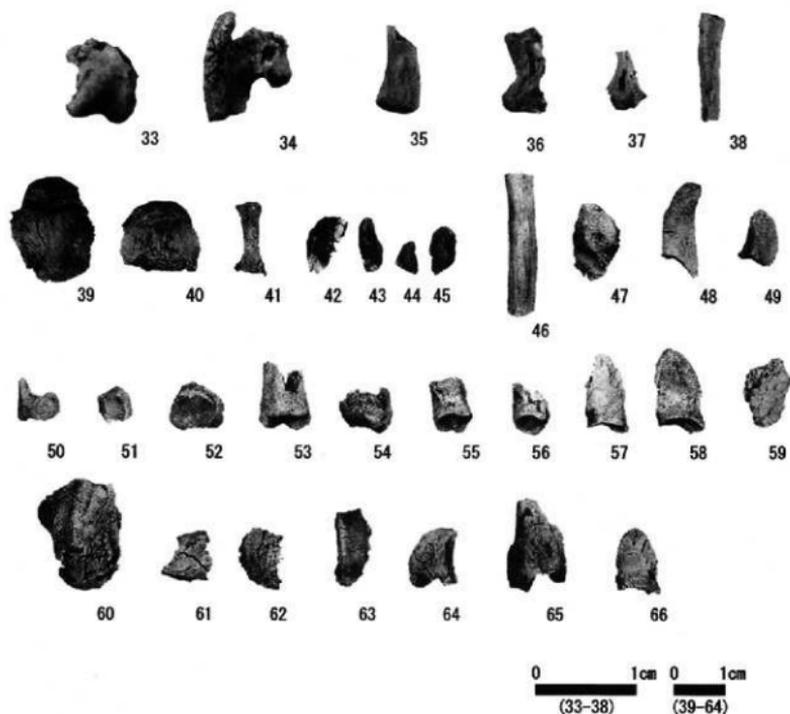
第35図 炭化材 (2)



1. カシバンウニ類 (S0009:4E24 30層)
3. キサゴ (S0009:4E24 X1a層)
5. ツメタガイ (S0009:4E24 X1a層)
7. マツムシ (S0009:4E24 X1a層)
9. ムシロガイ (S0009:4E24 X1a層)
11. ナミマガシウ (S0009:4E24 X1a層)
13. サクラガイ (S0009:4E24 X1a層)
15. ヒメカノコアサリ (S0009:4E24 X0層)
17. コタマガイ (S0009:4E24 X0層)
19. カメガイ (S0009:4E24 X0層)
- 21-31. ウグイ類群 (F904 上層)

2. キサゴ (S0009:4E24 X1a層)
4. イボウミナ (S0009:4E24 X1a層)
6. コザレイシダマン (S0009:4E24 X1a層)
8. マツムシ (S0009:4E24 X1a層)
10. タマガイ (S0009:4E24 X1a層)
12. カキ類 (S0009:4E24 X1a層)
14. カノコアサリ (S0009:4E24 X1a層)
16. ヒメカノコアサリ (S0009:4E24 X1a層)
18. イシゴロモ (S0009:4E24 X0層)
20. ニオイガイ (S0009:4E24 X0層)
32. サケ・マス類群 (S0009:4E20 X1a層)

第96図 出土骨貝類 (1)



33. フクロウ属中足骨 (S0008:4E24)
 35. カモ属右脛骨 (S0009:4E19 H0 層)
 37. イタチ左尺骨 (F480: 焼土上層)
 39. イヌ腿骨 (S0009:4E19)
 41. イヌ腿骨 (S0009:4E19 X1a 層)
 46. イノシシ趾骨 (S0009:4E 7 層 120)
 48. イノシシ第Ⅱ/V中足骨 (F480: 焼土上層 骨)
 50. イノシシ右第Ⅱ/V趾骨 (F480: 焼土上層 骨)
 52. イノシシ右第Ⅱ/V趾骨 (F480: 焼土上層 炭と骨)
 54. イノシシ左第Ⅱ/V趾骨 (F480: 焼土上層 炭と骨)
 56. イノシシ右第Ⅱ/V中趾骨 (F480: 焼土上層 炭と骨)
 58. イノシシ右第Ⅱ/V末趾骨 (F480: 焼土上層 炭と骨)
 60. ニホンジカ左脛骨 (S0009:4E 7 層 64)
 62. ニホンジカ中手/中足骨 (F480: 焼土上層 骨)
 64. ニホンジカ種子骨 (S0018:5-6E)
 66. ニホンジカ右第Ⅱ/V末趾骨 (S0009:4E 7 層 64)

34. フクロウ属末趾骨 (S0009:4E24)
 36. テン右肩甲骨 (S0009:4E20 X1a 層)
 38. イタチ左尺骨 (F480: 焼土上層)
 40. イヌ腿骨 (4E20: S0009 X1a 層)
 42-45. イノシシ臼歯 (S0009:3E X1a 層 5637)
 47. イノシシ右趾骨 (F480: 焼土上層 骨)
 49. イノシシ種子骨 (F480: 焼土上層 骨)
 51. イノシシ右第Ⅱ/V趾骨 (F480: 焼土上層 骨)
 53. イノシシ右第Ⅱ/V趾骨 (F480: 焼土上層 炭と骨)
 55. イノシシ右第Ⅱ/V中趾骨 (F480: 焼土上層 炭と骨)
 57. イノシシ右第Ⅱ/V末趾骨 (F480: 焼土上層 炭と骨)
 59. イノシシ第Ⅲ/IV次趾骨 (F480: 焼土上層 骨)
 61. ニホンジカ中手/中足骨 (F480: 焼土上層 骨)
 63. ニホンジカ中手/中足骨 (F480: 焼土上層 炭と骨)
 65. ニホンジカ左趾骨 (5-6E: S0018)

第37回 出土骨貝類 (2)

5 ま と め

A 縄文時代後期前葉の土器について

1) 前葉Ⅰ群土器（三十稲場式土器）（第26図）

前葉Ⅰ群土器は北地区にのみ出土している。いずれも口縁部にS字状あるいは8の字状の貼付文を持ち、口縁内面には明確な蓋受け状を持たない。A類の刺突文はいわゆるキャタピラ状もしくは細かい円形のもの直線状に施文されている。またB類の胴部に見られる沈線文は網取式のそれと共通しており、三十稲場式を持つ要素が退化し他系統の土器要素が混在してくる状況がうかがえる。以上の観点から前葉Ⅰ群土器は三十稲場式新段階〔田中・渡辺1999〕に比定されるものと考えられる。江添遺跡出土土器の中で最も古い段階に位置づけられ、北地区の集落はこの時期に営まれたものと推測される。

2) 前葉Ⅱ群土器（南三十稲場式土器）（第26図）

南三十稲場式土器は、従来の研究から沈線の細密・集合化という変遷が考えられている。田中耕作氏は縄文地及び無文地に太い沈線文を描くものを古段階、細い集合沈線で縦展開の文様モチーフを描き、その間に縄文を充填するものを新段階とした。関東圏年では古段階は堀之内1式古～中段階、新段階は堀之内1式新段階～2式に併行するものと想定した〔田中・渡辺前掲〕。

金子優子氏は新潟県朝日村奥三道遺跡群の資料を基に新段階の土器群で文様構成が異なり、沈線の細密化するものを新潟県北部に限られるより新しい段階と考え、これを最新段階とした。関東圏年では最新段階は堀之内2式新段階に併行し、加曾利B1式古段階まで下がる可能性も指摘している〔金子2002b他〕。

前葉Ⅱ群A及びB類土器は北地区にのみ出土している。縄文地及び無文地に太く浅い沈線で文様を描いている点から南三十稲場式古段階に比定される。B類は小仙塚類型と呼ばれ従来は長野県を中心に分布する一群と考えられていたが、近年柏崎市十三本塚北遺跡〔品田^他2001〕をはじめとする新潟県の当概期の遺跡から一定量の出土が見られることなどから、南三十稲場式古段階の一類型として位置づけた。

前葉Ⅱ群C類土器は南地区にのみ出土している。破片資料のみで全体の文様構成がつかみにくいが、沈線が細密であること、179の8の字状の突起がつぶれたような様相を呈し、その下に細密な集合沈線で弧状文を描いている点等からいずれも南三十稲場式最新段階に比定されるものと考えられる。

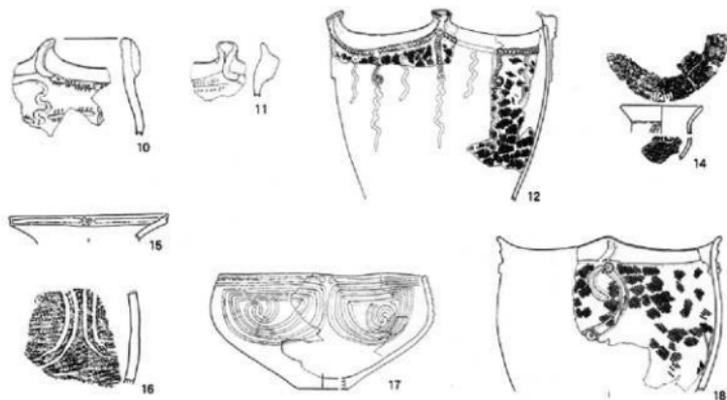
江添遺跡からは南三十稲場式新段階に比定される土器は確認できなかった。それだけではなく、従来の研究からそれに併行すると考えられる関東系の土器（堀之内2式）等も確認できなかった。このことから江添遺跡の集落は後期前葉から中葉にかけて連続して営まれたものではなく、北地区から南地区に集落が移動する際、断絶した時期があったものと推測される。

3) SK495・SK1014・SK1173出土土器（第38図）

10D8・9・13・14グリッドに位置するSK495・SK1014・SK1173は、お互いが切り合い関係を持つ土坑である。その3つの土坑から三十稲場式新段階（10～12）と南三十稲場式古段階（14～17）、網取Ⅰ式土器（18）が出土している。三十稲場式新段階と南三十稲場式古段階は「同時期における別型式」〔田中・渡辺前掲〕という考え方ができるように時間幅を共有していたことが考えられてきた。新潟県長岡市岩野原遺跡

10M-L1土坑【駒形1981】や朝日村元置敷遺跡の自然流路の北側に作られた盛土【金子前掲】からの出土状況は両者が伴っている可能性を示唆しているものであったが、いずれも長期間に営まれた拠点の集落からの出土であり、後世の擾乱という可能性も考えられた。

3つの土坑を含む江添遺跡北地区より出土した土器は、三十稲場式新段階、南三十稲場式古段階に比定されるものでその前後の段階のものが含まれていない。さらに江添遺跡が地表より3m以上も下にあり、後世の擾乱を受けている可能性が非常に少ないこと、12・15・17といった完形に近い土器が土坑の中でも比較的下層に位置する所から出土していることなどを考えると、これら3つの土坑から出土した土器は短期間に遺棄されたものであり、三十稲場式・南三十稲場式・網取式それぞれの時間軸を考える上で良好な資料になるものと考えられる。



第38図 SK495・SK1014・SK1173土器

B 縄文時代後期中葉の土器について

1) 中業Ⅰ群・Ⅱ群土器 (第27図、図版80・82・84・89)

中業Ⅰ群A類Ⅰ土器のなかで関東の加曾利B式に直接対比できるものとしては、口縁部の平行沈線間に「の」の字文を描く深鉢(187)、内面に平行沈線を描く浅鉢(143)、胴部がソロバン玉形の注口土器(203)があり、いずれも加曾利B1式新段階に併行する。

これに対して平行沈線間に区切り文を持つ407や416、平行沈線間に区切り文を持たないものの、関東の加曾利B式が変容したと考えられる137や268等は加曾利B2式に併行するものと考えられる。その一方で加曾利B3式に併行すると考えられるものは遺構及び遺物包含層(Ⅸ及びⅪ層)からは確認できず、包含層より上層に当たるⅤc層より出土したもの(404)が1点確認されただけである。

中業Ⅱ群土器は以上の状況等から加曾利B1新段階～B2式に併行するものと考えられる。その大部分が南地区に見られることから南地区の集落はその時期に営まれたものであろう。中業Ⅱ群土器は南地区を中心に、特に川跡の土器捨て場より一定量の出土が見られる。これらの土器群は東北南部地方に類例を求められるものが多いが、287・302は東北系の土器が変容したのと考えられ、他では類例を見出し難い。時

期的には中葉Ⅰ群土器と混在するような形で出土していることから加曾利B1式新段階～B2式に併行するものと考えられる。

新潟県北部における後期中葉の主要な遺跡の所属時期を見ると、朝日村元屋敷遺跡からは加曾利B1～B3式併行の土器が一定量確認されるが、その前後の時期の土器と比べると量的には少ない [池田2002]。新発田市二夕子沢C遺跡は加曾利B2・B3式及び西ノ浜式併行の土器が確認された。遺跡の時期もその段階に限定される [田中¹¹2003]。下田村成就院脇遺跡は加曾利B1・B2式併行の土器が確認されるが、主体となるものはB1式併行である [勝山2004]。江添遺跡南地区は期的には成就院脇遺跡と二夕子沢C遺跡の中間に位置付けられるものと考えられる。地域性に関しては新潟県における当該期の資料が少ないこともあって判然とはしないが、平行沈線文系土器である中葉Ⅰ群土器と曲線文・クランク文系土器である中葉Ⅱ群土器が混在して出土している状況は新潟県朝日村元屋敷遺跡や山形県天童市渡戸遺跡 [山口¹²1995]、同県最上町かっぱ遺跡 [水戸部2003] でも見られ、東北地方南部と共通した状況が考えられる。

2) SK951出土土器（中葉Ⅲ群土器）(第39図)

SK951より出土した土器(172)は、器形や文様構成が南地区で主体的に出土している中葉Ⅰ群土器やⅡ群土器とは異なり、南三十稲場式土器との関連が考えられるものである。口唇部に刻み目が入り、口縁部に横方向の細密な集合沈線が描かれている点は南三十稲場式最新段階と共通しているものの、口縁部の頂部に8の字状等の突起が見られず、口縁部以下が無文であることなど全体の作り方はかなり粗雑である。

南三十稲場式も最新段階にはいと沈線が細密になると共に文様の描き方がランダムになるなど、南三十稲場式の持つ要素が退化していく傾向が見受けられる。SK951出土土器は南三十稲場最新段階よりも退化していく要素が更に進んだ半祖型的な土器と考えることができる。共存している土器がないため時期ははっきりと特定できないが、南地区の出土土器の年代から加曾利B1式新段階～B2式に併行するものと考えられる。



C 遺構等について

前述したように、本遺跡の遺構・遺物は、便宜的に8グリッドラインで縄文時代後期前葉の北地区と後期中葉の南地区に分けた。ここでは事実記載と一部重複するが、各遺構の性格と周辺の遺構との関連について検討する。

1) 北地区

北地区の遺構は、土坑72基・配石4基・焼土2基・ビット392基・流路2条・炭化した堅果類の集中範囲1か所、9～10D～Eグリッドに集中している。土坑も同じく9～10D～Eグリッドに集中し、それ以外のグリッドにあるものは6基のみである。規模は長径40cmから220cm、深さは5cmから48cmを測り、平面形は多い順に楕円形・円形・不整楕円形・不整円形などがある。その中でも10Dグリッドでは、土坑の約半数にあたる34基が集中し、切り合い関係も多く土坑群を形成している。この土坑群は、土坑全体の平均深度が約21cmであるのに対して約32cmと深い。覆土はシルト質土で上層から下層まで炭化したクリの子葉がやや多く含まれ、土坑の壁際に集中している。その中で、SK1021からは炭化したクリの子葉の他、アカメガシワの種子・カラスザンショウの核・トチノキの炭化した種子が確認された（4 自然科学分析）。また、SK495・SK1014・SK1173では覆土上層～下層にかけて縄文後期前葉の深鉢・鉢が炭化した種子類とともに多量に出土している。この土坑群は植物遺体・遺物（土器・礫）などの捨て場であり、いわゆるゴミ捨て場であると考えられる。北地区の土坑覆土中より出土した遺物は、種実遺体・炭化物・土器・石器・礫が主で、動物遺存体の出土した遺構はビット（P509）の1基のみである。P509は上部に焼けた獣骨片少量が焼土・炭化物とともに廃棄されている。これらの検出状況から縄文後期前葉の北地区では、動物食より植物食に依存する割合が大きかったことが推測される。

また、9～10D～Eグリッド全体では、焼土2基（F391・F601）を中心に半径10mほどの範囲で、北西に上述した土坑群、相対して南東に配石2基（SY1182・SY446）・ビット（P509）、南西に配石1基（SY500）が位置している。焼土2基はともに披軟硬化面が認められ、配石3基は大型の礫1～5個と磨石からなり、周辺から炭化した種子の破片が認められる。これらのことから、配石（調理・作業場）と焼土（炊事場）と土坑群（ゴミ捨て場）の関連性が窺える。

今回の調査で縄文時代後期前葉の北地区では、集落を構成する作業場（調理場・炊事場・ゴミ捨て場）部分が検出されたものと推測される。また、遺構・遺物の密度は西側では極端に希薄になることから、集落の中心となる居住区域は東側調査区域外に推定される。

2) 南地区

南地区の遺構は、小型堅穴状遺構1基・石囲炉1基・埋設土器1基・土坑69基・ビット434基・焼土6基・配石3基・流路4条・捨て場1か所である。これらの遺構は流路跡（SD9・SD13）の右岸に沿うように検出され、4～7D～Eグリッドに集中している。遺構の時期は、一部（SK616・SK1170など）を除き、出土した土器より縄文時代後期中葉である。

小型堅穴状遺構（SX581）は6E17・18・22・23グリッドに位置する。不整円形（径240cm～250cm）で、深さ24cmを測る。東側は調査区外となる。床面直上から炭化材が多量に出土し、床面中央に浅く掘り込んだ円形の炉跡が検出された。炉跡の周囲はやや堅いしまりが認められた。上屋については、柱穴・周溝もなく、遺構の周囲に関連性を窺わせるビットも認められないことから不明である。遺構の規模が小規模である事や、炉も小規模であることから作業小屋の可能性を考えている。なお、炭化材より上層から焼土及び縄文後期中葉の土器・石器・礫などが出土している。隣接して南側と北側にそれぞれ土坑があり、重複していないことから、SX581と同時に使用されていた可能性も考えられる。

土坑は69基で、規模は長径25cmから295cm、深さ5cmから73cmを測り、平面形は多い順より楕円形・不整

円形・不整楕円形・不整形・不整形などがある。このうち5E5・6E1グリッドのSK616と5D14・15グリッドのSK1170からは、後期前葉の土器（No161～163・179）が出土している。これらの土器は、後期前葉の最終末に位置付けられる南三十稲場式最新段階のもので、後期前葉の三十稲場式新段階・南三十稲場式古段階に比定される北地区の土器と、南地区の大多数をしめる後期中葉の土器との中間に位置している。SK616の覆土はシルト質土で3層に分層される。1層はオリープ黒色で上層に腐植土が含まれるのは本遺構とSK591である。各層に植物遺体を含み、焼骨片は1層・2層に含まれ、1層には多量に含まれる。分析の結果、魚類ではウグイ、哺乳類はニホンジカ・イノシシが確認された。種子類ではアカメガシワの種子・カラスザンショウの核・クサギの核・マメ類の種子・ウリ科の種子等がある（4 自然科学分析）。

後期中葉の土坑では5E9・10・14・15グリッドより検出されたSK591は、長径217cm・深さ16cmを測る浅い不整形を呈する土坑で、上層のⅩa層（腐植土）が遺構内に厚く堆積し遺構検出時本遺構のみ真っ黒で確認が容易であった。覆土1層～3層にかけて注口土器・深鉢・磨石・礫の他、遺構中央より剥片が多量に出土した。4層は焼土・灰・骨片を含む。図示した土器は後期前葉の土器（No182）を除き後期中葉である。また、SD9右岸の肩口に並ぶように6基（SK1141・SK1142・SK1143・SK1144・SK1145・SK649）の土坑が検出された。土坑はどれも小型の袋状を呈し、平面形は不整形・円形・不整形で上端長径25～45cm、下端長径36～59cm、深さ13～34cmを測る。覆土は黒色・暗灰色・青灰色のシルト質土を主体とし炭化物を多量含む。SK649のみ炭化物を多量含む砂質シルト土である。SK649からは長さ24.2cm・幅20.2cm・厚さ10.7cmを測る不定形の粘土塊が出土している。遺構の中端の長径は粘土塊よりも小径であるが、土圧により潰れたものと考えられる。覆土内からは粘土塊のほか土器17点・不定形石器1点・剥片1点・礫8個が出土している。他の小型袋状土坑からも多量の土器・石器・礫・剥片・骨片が出土し、その中で、SK1145覆土最下層出土の土器は捨て場内の土器と接合している（No226）。このことは、捨て場として利用していた時期に、小型袋状土坑は開口した状態であった可能性を示唆している。

配石は南地区で3基検出された。その内2基（SY80・SY543）は北地区のSY768と同様で1～5cm大の礫を敷き詰めたタイプで、SY474は掘り込みを持つ配石土坑のタイプである。SY80は形態が特殊で長軸130cmの不整形長方形を呈し、北側には長径29cmを測る偏平な楕円形の礫を配している。北側の礫のみ被熱を強く受けているのが認められる。遺構の性格は不明であるが、SX581埋没後に構築されていることから南地区の遺構の中でも比較的新しい時期に含まれると推定される。また、5E11・16グリッドより検出されたSY543は不整形を呈し中心部では径1～5cmの礫を11cm程積み重ね、間には1cm以下の小石が隙間なく敷き詰められている。遺構縁辺には約20cm大の礫5個が配され、焼礫は含まれていない。本遺構の性格も不明であるが、南側に隣接して前述の袋状土坑、北側には袋状土坑と同じくSD9に沿うように並ぶ焼土6基が検出されている。

焼土6基は4・5Eグリッドに集中して検出された。平面形は不整形・不整形・長円形を呈する。規模は長軸20cmの小規模なものから114cm以上を測るものまであり、すべて地山が被熱を受けている。中でもF480は焼土上層から焼骨片が出土している。分析の結果、魚類ではウグイ、哺乳類ではイタチ・ニホンジカ・イノシシである。

捨て場はSD9内東端寄り検出され、面積は約81㎡を測る。捨てられた遺物の点数は、土器1,929点・石器25点・剥片類175点・礫1,002個、骨片86点で、灰なども検出された。出土層位はSD9覆土の7層で、遺物のほとんどはSD9右岸より廃棄されている。土器はすべて後期中葉であり、石器は石鏃5点・石鏃未製品1点・石鏃2点・両面加工石器1点・不定形石器8点・磨石7点・両極剥離痕のある石器1点である。その他に

は剥片類が数多く出土している。種子類はオニグルミの炭化した核、および完形1点・アカメガシワの種子・トチノキの炭化種子・クサギの核であり、動物遺存体では魚類はウグイ類とサケ・マス類、鳥類ではフクロウ類・カモ類、哺乳類ではテン・イヌ・イノシシ・ニホンジカが確認された。

石囲炉はSD9とSD13の合流地点付近でSD9左岸、SD13の右岸に位置する。石囲炉周辺は地山が砂層であり、確認調査で昼塚遺跡と本遺跡の間で表土以下2.5mより確認された流路内の砂層と推測される。石囲炉はSD9・SD13の合流地点に準以上の礫が集中する事から、SD13によって流失した住居跡と考えられるが、周辺の湧水が激しいため、柱穴・周溝は確認することが出来なかった。流失した時期はSD9・SD13覆土観察からSD9覆土5層の時期と推定される。石囲炉の帰属時期は出土遺物がないため不明である。

このように縄文時代後期前葉の終わり頃から中葉にかけての南地区では、小型堅穴状遺構や土坑などの遺構やSD9のくぼ地を利用した捨て場が検出された。集落の中心となる居住区域を特定することはできなかったが、多種多様の動植物食を加工し、その残物を捨てたと見られる土坑や捨て場の存在は、集落を構成する一部と考えられる。遺構・遺物の密度は西側では極端に希薄になることから、北地区同様に居住区域は東側調査区域外に推定される。

北地区と南地区を比較すると、縄文時代後期前葉の北地区では配石（調理・作業場）・焼土（炊事場）・土坑（ゴミ捨て場）を、集落内の作業場的な区域として捉え、関連付けることができた。一方、南地区では、後期前葉の終わり頃までは、北地区と同様に土坑をゴミ捨て場にしていたことが推測されるが、後期中葉に入ると土坑からSD9のくぼ地をゴミ捨て場として利用するようになる。しかし、北地区の遺構と異なり、各遺構を関連付けて考えることは困難であった。

動物遺存体・種実遺体など植物遺体で見ると、後期前葉の北地区では、動物遺存体の出土量が非常に少なく、堅果類など植物食に依存する割合が大きかったことが推測される。後期中葉の南地区では、山海の動物遺存体・種実遺体など植物遺体がともに多く、活発に生産活動が行われたことが窺える。また、推測の域を出ないが、後期前葉と中葉では食生活に変化があった可能性も考えられる。

いずれの地区も、集落の中心である居住区域が東側の調査区域外に予測されることから、現時点で全体像に触れることは差し控えたい。

3) ピット

本遺跡で調査したピットは872基で、調査区域全体に分布しているが、5~10D-Eグリッドでの分布密度が濃くなっている。これらの多くは埋没後、地形の傾斜方向である北北西方向に流動変形し、倒れたような形態を呈している（付編 昼塚・江添遺跡の地質解析）。調査では872基すべてを遺構として扱ったが、すべてが遺構とは考えにくい。そこで、ここでは土器の出土しているピットの分布傾向をまとめることとする。なお、ほかの遺構と重複しているものは、混入のおそれがあるため除外した。

該当するピットは53基で、ほかの遺構と同様に5~10D-Eグリッドで検出された。調査では、掘立柱建物の柱穴の可能性を考慮し、配列を検討したが検出できなかった。

第V章 総 括

ここでは繰り返しになるが景塚・江添遺跡の概要について触れたのち、発掘調査で得られた内容を比較し、共通の立地環境にある両遺跡の特徴について述べることにする。また、課題について簡単にまとめる。

景塚遺跡と江添遺跡は、北蒲原郡中条町大字大出地内に所在し、海岸砂丘背後の内陸側低地に広がる胎内川が形成した扇状地の扇端部に立地している。胎内川は、1888（明治21）年に海岸砂丘を掘り割って直接日本海へ放水する河川改修が行われるまで、砂丘の内陸側を北流していた。両遺跡はともにその右岸にあたり、およそ100m離れて位置する。

発掘調査の結果、景塚遺跡は縄文時代晩期前葉～中葉の集落遺跡であることが判明した。一方、江添遺跡は縄文時代後期前葉～中葉の遺跡で、掘立柱建物などの居住施設は検出できなかったが各遺構の内容から集落遺跡と考えた。なお、遺構確認面の標高は、景塚遺跡が約7m、江添遺跡が約4mを測り、遺跡間の距離に比して高低差が大きい。それは、縄文後期中葉から縄文晩期前葉にかけてのおよそ数百年間で、2m以上の新たな堆積層が形成されたことを示している。

景塚遺跡の遺構配置は、重なり合う6棟の掘立柱建物を中心として、その周囲には貯蔵用と考えた3基の小型袋状土坑がある。建物の周囲及びもう少し広い範囲には、作業用に掘られたと推定した各種土坑が数多く分布する。これらの土坑の多くは、使用した後埋め戻されていた。また、建物群から離れた特定の場所に、覆土からゴミ穴と考えた20数基の土坑が密集している。

以上のことから、景塚遺跡は建物群と貯蔵用の土坑がある居住区域を中心に、特定の作業を行った活動の「場」があったものと推測される。また、作業中に発生した残物は、特定の場所にあるゴミ穴と考えた土坑に捨てたものと推定した。特定の作業とは生産活動に関することと考えられるが、具体的な内容については明らかではない。ただし、複数の土坑からオニグルミ・トチの種実及びクリの炭化材が検出したことから、これらの種実の加工作業が考えられる。

江添遺跡ではおよそ8グリッドラインを境に、北側（北地区）が縄文後期前葉、南側（南地区）は縄文後期中葉（前葉の終わり頃を含む）のまとまりに区分できた。どちらも掘立柱建物跡などの居住施設は検出できなかったが、北地区・南地区の遺構群にはそれぞれ特徴がある。

北地区の遺構は、炭化した種実類の小片を主とする炭化物集積域が広がり、その南側に磨石類を伴う配石や灼的な焼土が分布する。炭化物集積域の北東側には作業用に掘られたと推定した各種土坑が数多く分布し、その上部には相当量の土器等が検出された。北西側には覆土に炭化した種実類の小片を含む灰色粘質土のゴミ穴と考えた10数基の土坑が密集している。なお、炭化物集積域の中心部に遺構は検出されず、広場風の状況を呈していた。以上のことから、江添遺跡北地区は、建物群などがある居住区域は確認できなかったが、種実類の加工を行った作業区域の全体を調査できたものと考えている。検出された種実類はクリにはほぼ限定されていることから、クリを加工した場所と考えている。

南地区の遺構には、北地区のような活動の場を特定できなかったが、捨て場をはじめ各土坑の内容物には興味深いものがある。多量の縄文後期中葉の土器が出土し、その中には類例が少なく、稀少な珍しいものも含まれている。また、残物として捨てられた多種多様の動植物遺体が相当量検出された。種実類では、オニグルミ・トチノミ・アカメガシワなどが確認された。動物遺体では、ウニ類・貝類（カキ類・イガイ

類・キサゴなど20数種）・フジツボ類・魚類（ウグイ類とサケ・マス類）・鳥類（フクロウ類とカモ類）・哺乳類（テン・イヌ・イノシシ・ニホンジカ・イタチ）など豊富であった。このように夥しい量の残物から見て、南地区でも動植物の加工が行われたことは間違いないと思われる。なお、確認できた動植物遺体を見るかぎりにおいては、生産ないし採取をするのに土を掘る必要があるものは見当たらない。

ここまで、畷塚遺跡と江添遺跡北地区及び南地区の3地区・3時期に分けて、遺構の配置状況と出土した動植物遺体を中心に検討を加え、それぞれ類似する点・異なる点が明らかにしてきた。そこで、この3地区・3時期が同じような環境にあったという前提にたつて、類似点・相違点をまとめてみた。

まず、縄文後期中葉の江添遺跡南地区の動植物遺体の状況は、生産活動において土を掘る行為はほとんど必要ないといえる。そのことは、両遺跡の石器組成を見ればわかるように、土を掘るための打製石斧がほとんど含まれないことに現われている。次に、後期前葉の江添遺跡北地区と晩期前葉～中葉の畷塚遺跡では、遺構の配置に生産における「場」を決めて、それぞれの作業を行っていた可能性がある。さらに、畷塚遺跡では居住区域が推定され、掘立柱建物群と貯蔵用の土坑がままとまっている。今回は確認されなかったが、江添遺跡でも居住区域が存在する可能性は高い。

一方、3時期で異なる点は、後期前葉の江添北地区の種実類はほぼ枯りであるのに対し、後期中葉の江添南地区と晩期前葉～中葉の畷塚はオニグルミとトチに変わっていることから、植生の変化が窺える。また、後期中葉の江添南地区では、後期前葉の江添北地区に比べて動物遺存体が大幅に増加している。このように後期前葉と中葉の間には、植生の変化だけでなく、生活環境の変化も推測される。実際にどのような変化があったかは不明であり、今後の検討課題としたい。

なお、今回の発掘調査では、畷塚遺跡の土坑SK23、江添遺跡南地区の小型竪穴状遺構SX581、江添遺跡北地区の土坑SK1021の試料で、放射性炭素年代測定を行った。課題の資料として、暦年較正年代のピークの数値と出土土器の時期について年代順に列記する。

江添遺跡北地区（SK1021）	縄文後期前葉（三十稲場式新段階）	BP4,051～3,986
江添遺跡南地区（SX581）	縄文後期中葉（加曾利B1～B2式併行）	BP3,778～3,718
畷塚遺跡（SK23）	縄文晩期前葉（大河B2～BC式）	BP3,082～3,000

他には、江添遺跡の遺構確認面に地震による液状化の痕跡である噴砂跡や確認面に現われた凹凸が見られる。さらに、検出したピットのひとつが、確認面の少し下にある砂層の流動化により変形している。変形の特徴は、砂層部分の覆土がおおむね傾斜方向に伸びている。このことは、江添遺跡が隆絶した後には発生した地震の影響と考えられる。

畷塚遺跡では、調査区の南端に近い部分の遺構確認面より30～40cm下に河道砂礫層があり、南側に広がっている。さらに下層堆積層の確認トレンチで、この河道の北側の立ち上がり部分に、河道礫をまきこんだ噴砂のあることが判明した。この噴砂はほぼ東西方向の伸び、ちょうど自然流路SD2の位置に重なっている。なおこの噴砂の発生は、SD2が畷塚遺跡の土坑を切っていることから、遺跡の廃絶後で間違いない。このように、遺構面までの調査だけでなく、遺構確認面より下層の調査も、場合によっては必要になると考える。

最後に、今回の沖積地における発掘調査では、土層断面の観察の重要性を再認識した。特に遺構確認から遺構発掘では、覆土と地山の違いを理解し正確に調査するためにも、断面観察が不可欠であることを実感した。今後とも調査方法に沿って調査を進めることとしたい。

付編 昼塚・江添遺跡の地質解析

高濱信行（新潟大学積雪地域災害研究センター）

1. はじめに—調査の目的—

昼塚遺跡（縄文時代晩期前葉・3,000-3,100¹⁴CBP.）の遺構面・標高7mに対し、江添遺跡（縄文時代後期中葉、3,700¹⁴CBP.）の遺構面は標高4m以下である。昼塚遺跡は耕作土直下にあり、遺跡成立時以後陸上環境で新たな堆積はみられない。これに対し、約100m北方に位置する江添遺跡では遺構面の上位には3mのシルトを主とする堆積物が重なる。2つの遺跡の年代差が600～700年という比較的短い期間にもかかわらず、このように地質状況が大きく異なる。この原因を検討するため、発掘終了後両遺跡間にトレンチが掘削された。トレンチは地下水のために掘削不可能となる限界まで掘られた。本報告の目的は、両遺跡とトレンチの地質解析を行うことにある。

トレンチの配置は第8図、その地質層序（基本層序）は第7・8図、また層序断面（基本土層図）は第6図を参照して頂きたい。

2. 液状化痕

江添遺跡とトレンチで確認された液状化は、古地震にともなう変動の記録として、2つの遺跡の地質解析にあたっての貴重なデータである。

2-1. 江添遺跡

ピットの流動変形

江添遺跡には、ピットが多数確認できる。その覆土は、炭を含む黒色土で「地山」との識別は比較的容易である。ピットの断面を観察すると、写真3のように「斜めに倒れた」形態を示す。これは、元来ほぼ垂直に掘られた穴が、覆土で埋没したあと、流動変形したと解釈することが妥当である。この写真では、右から左方向に流動したもので、それは北北西方向で、流動が確認できたすべてのピットで同じ傾向をもつ。これは、江添遺跡の遺構面が、北北西方向に低くなることと調和的である。また、ピットが掘られたXIb～XI層の部分にもラミナ様を呈する流動の跡がみられ、側方流動したことを示す。

遺構の切断

写真4・5は、流動が進行し、遺構が非常に低角な砂礫によって切断されたものである。また、流動部では、地山・遺構覆土・低角砂礫物質の少なからぬ混合が生じており、非常に不規則な「パッチ状」を呈する部分もみられる（写真5）。物質混合も液状化現象の特徴の1つである。

低角砂礫

江添遺跡の北部では、写真6・7・8に示す、シルト層中に水平に近い非常に低角な砂礫が観察できる。砂礫はゆるくうねり、被貫入部のシルトの小ブロックを取込む部分もみられる。このような砂礫の成因についても、上述した側方流動と変形は貴重なヒントを与える。すなわち、液状化にともなう地すべりが発生し、低角なすべり面が弱面となって、ここに砂礫が貫入したとみるのが自然な解釈とみられる。液状化にともなうこのような非常に低角の砂礫について、一部で、地層面・層理面を割って貫入するという説明を聞くこともある。しかし、砂礫と層理面はわずかながらも斜交するものが少なくない。一般に液状化

はその圧力を、地割れなど何らかの「弱線・弱面」が存在すると、そこに一気に集中して圧力を解放する傾向が強い。低角な砂脈の多くが、液状化による側方流動・低角の地すべりにともなう現象として説明できるものと考えられる。

以上の江添遺跡の液状化は、同時におこった現象とみられ、それは遺構埋没後・3,700¹⁴CBP.以後である。

高角砂脈

江添遺跡では、写真9に示すように高角で幅が狭い砂脈も確認できる。これは、側方流動層を貫き、比較的連続性がよい。

2-2 トレンチ

トレンチではトレンチ1とトレンチ6で規模が大きな液状化が観察された。

トレンチ1（河床礫の液状化・貫入）

昼塚遺跡で掘削されたトレンチ1では、縄文晩期遺物包含層の下位に、写真11に示す液状化痕が確認できた。

ここでは河床礫（最大径20cm程）が写真左側の地層を切る形で分布する。左側の地層が礫に向かって上方に曲がり、礫の間には地層のブロックがはさまれる。また礫の一部に高角に立ったものがみられる。これらの状況は、液状化によって礫が上方に貫入・噴出し、これによって地層が上方へ曲げられ、そこからブロックとして落ちこんだ、という経過を示す。礫が噴出したことは、落ちこみ部の上部に左（北）傾斜の礫層がみられることで確認できる。この連続を追跡すると壁面とほぼ直交する東西方向の延長がみられ、SD2と記録されている。液状化による礫の貫入・噴出はすでに小千谷市・三仏生遺跡、朝日村・奥三面遺跡群のアチャ平遺跡で、また2004年の中越地震でも確認できた。

液状化の発生時期は、昼塚遺跡がこの液状化によって破壊されている（第8図）ことから、縄文晩期前葉後である。なお、この液状化による落込みは溝（SD2）と記述され、この溝の基底部から産出したクルミの放射年代は1,700-1,800¹⁴CBP.の測定値がえられている。したがって液状化時期は、正確には3,000-3,100年前「後」-1,700-1,800年前「前」、もしクルミが溝の形成直後に堆積したものであれば1700-1800年前ごろになる。

トレンチ6（河床堆積物の液状化）

江添遺跡の南のトレンチ5～トレンチ6では、江添遺跡の南西端で確認された江添遺跡廃絶後の川とその堆積物の延長がみられる。堆積物は細礫まじり極粒砂、粗～中粒砂、シルトなどからなる。ここでは写真2に示すように、砂層の液状化によるシルトの破断・ブロック化と噴砂脈が観察できる。噴砂脈は最大幅が40cm程で、耕作土の少し下位まで貫入している。

3. 両遺跡の遺構面高度差についての考察

およそ600～700年の期間に両遺跡約3～4mの遺構面の高度差が生じた原因についての考察にあたって、次の4点をもとに検討を試みる。

1) トレンチ2で実施された¹⁴C年代値測定によれば、標高5.5mのピート層の¹⁴C年代値は3,300BP.で、昼塚遺跡の遺構面の標高7m・¹⁴C年代2,900-3,000BP.と江添遺跡の遺構面の標高4m・¹⁴C年代3,700BP.のほぼ中間的な値を示す。

2) トレンチ東壁面の層序断面では、トレンチ5南からトレンチ5北に地層が深くなっている。たとえ

ば12層の上面は40～50cm程の高度差がみられる。

3) トレンチ5北からトレンチ8にかけては、大規模な液状化をともなう河床堆積物が分布し、これは江添遺跡南西端の川跡につながる。

4) 江添遺跡では、遺構面が南から北に標高4mから3mと徐々に深くなる。液状化による遺構の流動変形の方もこれと調和的である。

これらを総合的に検討すれば、2つの遺跡の遺構面の高度差をもたらした原因として、この地域の北への傾動・沈降運動と、縄文後期中葉～晩期前葉の間の急速な堆積が重なったものと判断できる。すでにのべたように、昼塚遺跡成立以後は陸化し、新たな堆積は認められない。

縄文後期後半を中心とする急速な堆積の原因については、この地点における北への傾動・沈降運動が密接に関連したものと解釈できる。

トレンチで観察された川跡での大規模な液状化は、トレンチ5で北側への地層の沈降をともなうことから、地下深部での弱線（断層）の存在とその活動を示唆する。またトレンチ1の河床礫の噴出をともなう液状化も、同様な意味をもつものとみられ、トレンチ1の南側の地質状況の検討が次の課題となる。

液状化をもたらした地震の発生時期について、トレンチ1は3,000-3,100年前'後～1,700-1,800年前'前で、1,700-1,800年前'前ごろの可能性もある。江添遺跡は後期中葉以後である。トレンチ6は河道堆積層1（昼塚遺跡の2層相当）の最上部付近までの貫入が確認され、昼塚遺跡成立前と推定される。

なお、すでにのべたように、江添遺跡で観察された高角の幅の狭い砂脈は、側方流動した物質が貫入することから、江添遺跡の液状化は2つの時期に区別できる。



写真1 トレンチ1南端 河床礫の液状化・貫入



写真2 トレンチ6 河床堆積層の液状化



写真3 斜めに倒れたビット



写真4 低角な砂脈によって切断されたビット



写真5 低角な砂層によって切断されたピット



写真6 低角な砂層の検出状況



写真7 低角な砂層断面



写真8 低角な砂層断面



写真9 土坑を高角で貫く砂層

要 約

- 1 昼塚遺跡は、北蒲原郡中条町大字大出字昼塚433-1番地ほかに所在し、標高は約7mをはかる。江添遺跡は、中条町大字大出字江添873番地ほかに所在し、標高は約4mをはかる。両遺跡はおよそ100m離れている。
- 2 発掘調査は、日本海東北自動車道の建設に伴い平成16年度に実施した。調査面積は、昼塚遺跡が2,920㎡(16年度分)、江添遺跡が4,600㎡である。
- 3 昼塚・江添遺跡は海岸砂丘背後の低地の内陸側、胎内川が形成した扇状地の扇端部に立地する。1888(明治21)年に河川改修が行われるまで、胎内川は砂丘の内陸側を北流していた。
- 4 発掘調査の結果、昼塚遺跡では縄文時代晩期の遺構・遺物を検出した。江添遺跡では縄文時代後期の遺物包含層を検出し、多数の遺構・遺物を検出した。
- 5 昼塚遺跡では、掘立柱建物跡6棟・土坑140基・建物跡の柱穴以外のピット37基・集石1基・溝1条及び自然流路1条が検出された。自然流路以外の各遺構は縄文時代晩期前葉から中葉に属する。
- 6 江添遺跡では、小型竪穴状遺構1基・石囲炉1基・埋設土器1基・土坑141基・ピット872基・焼土8基・配石1基・捨て場1か所・炭化物集中1か所・流路6条が検出された。いずれも縄文時代後期前葉から中葉に属する。これらの遺構は、8グリッドライン付近を境に、北地区と南地区に分けられる。
- 7 昼塚遺跡の土坑SK23からは、大洞B2~BC式期の一括土器が出土し、放射性炭素年代測定の結果、較正年代でBP3,082~3,000が算出された。また、ほかの各遺構等から出土した土器は、大洞BC式を主に、大洞B2式末~C1式初期の間にまとまっている。
- 8 江添遺跡では、北地区が縄文時代後期前葉の良好なまとまりで、ゴミ穴と考えた土坑群中のSK1021の炭化物で年代測定を行った結果、較正年代でBP4,051~3,986が算出された。南地区は縄文時代後期中葉の良好なまとまりで、特に南端の土器捨て場SD9には多量の土器等が廃棄されていた。南地区では小型竪穴状遺構SX581の炭化材で年代測定を行った結果、較正年代でBP3,778~3,718が算出された。
- 9 昼塚遺跡の遺構は、重なり合う6棟の掘立柱建物と、その周囲に貯蔵用と考える小型袋状土坑がある。建物の周囲からもう少し外側にかけては、作業用と見られる各種土坑が分布する。建物から離れた特定の場所には覆土からゴミ穴と考えた土坑が密集している。
- 10 江添遺跡では掘立柱建物跡などの居住施設は検出できなかったが、北地区・南地区それぞれの遺構群には特徴がある。北地区の遺構は、磨石類を伴う配石、炉的な焼土、炭化したクリの小片を主とする炭化物集中、覆土が炭化したクリの小片を含む灰色粘質土のゴミ穴と考える土坑集中部分などで構成され、種実類の加工を行う作業区域と推測される。南地区の遺構には、北地区のような活動の場を特定できなかったが、土器捨て場をはじめ各土坑の内容物には興味深いものがある。種実遺体では、オニグルミ・トチなどが検出された。動物遺体では、ウニ類・貝類(カキ類ほか20数種)・フジツボ類・魚類(ウグイ類とサケ・マス類)・鳥類(カモ類など)・哺乳類(テン・イノシシなど)など豊富であった。
- 11 江添遺跡の遺構確認面には、地震による液状化の痕跡である噴砂跡や確認面に現われた凹凸が見られた。さらに、検出したピットのほとんどが、確認面より下層にある砂層の流動化により変形している。このことは、江添遺跡が究絶した後には発生した地震の影響である。

引用・参考文献

- 荒川隆史ほか 2004 『日本海東北自動車道関係発掘調査報告書V 青田遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 池田淳子 2002 『後期中葉の土器様相』『奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書XIV 元屋敷遺跡Ⅱ(上段)』新潟県朝日村教育委員会
- 石川日出志・田中耕作ほか 1982 『新発田市埋蔵文化財調査報告書4 村尻遺跡Ⅰ』新潟県新発田市教育委員会
- 海老原郁雄 1988 『所謂土製円盤の用途について』『栃木県考古学会誌 9』 栃木県考古学会
- 勝山百合 2004 『下田村文化財報告書 第34集 成就院脇遺跡』新潟県下田村教育委員会
- 金内 元 2002 『アチヤ平遺跡上段・斜面部出土土器の様相と時期区分』『奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書X』アチヤ平遺跡上段。新潟県朝日村教育委員会
- 金子優子 2002a 『奥三面における後期前半の土器様相』『第15回縄文セミナー後期前半の再検討』縄文セミナーの会
- 金子優子 2002b 『後期前半の土器様相』『奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書XIV、元屋敷遺跡Ⅱ(上段)』新潟県朝日村教育委員会
- 川上貞雄 1983 『五泉市文化財調査報告(3) 馬下稲場遺跡発掘調査報告書』新潟県五泉市教育委員会
- 小林圭一 2003 『東北北半における縄文晩期前葉の注口土器』『研究紀要副刊号』(財)山形県埋蔵文化財センター
- 小原俊巳ほか 1990 『上平遺跡群 上平遺跡一第4次発掘調査概報(遺構・土器)一』岩手県盛岡市教育委員会
- 駒形敏樹・寺崎裕助ほか 1981 『埋蔵文化財発掘調査報告書 岩野原遺跡』新潟県長岡市教育委員会
- 坂井秀弥ほか 1989 『新新バイパス関係発掘調査報告書 山三賀Ⅱ遺跡』新潟県教育委員会
- 品田高志 1996 『新潟県の様相』『第9回縄文セミナー後期中葉の諸様相』縄文セミナーの会
- 品田高志ほか 2001 『柏崎市埋蔵文化財調査報告書 第37集 十三本塚北』新潟県柏崎市教育委員会
- 品田高志 2002 『新潟県における縄文後期前葉期の土器群—柏崎市十三本塚北遺跡を中心にして—』『第15回縄文セミナー後期前半の再検討』縄文セミナーの会
- 鈴木郁夫 2004 『序章 中条町の自然』『中条町史 通史編』新潟県中条町史編さん委員会
- 鈴木克彦 2001 『北日本の縄文後期土器編年の研究』雄山閣
- 鈴木克彦 2003 『宝ヶ塚式土器の研究』『縄文時代』第14号 縄文時代文化研究会
- 鈴木克彦 2004 『華燭土器』『縄文時代』第15号 縄文時代文化研究会
- 鈴木徳雄 1990 『称名寺式・堀之内Ⅰ式研究の諸問題—南関東地域の資料を中心にして—』『第4回縄文セミナー—縄文後期の諸問題』縄文セミナーの会
- 鈴木徳雄 2000 『称名寺式開沢朝型の後裔—堀之内Ⅰ式期における小仙塚類型群の形成—』『縄文土器論集』縄文セミナーの会
- 関 雅之ほか 1980 『鳥屋遺跡Ⅰ』新潟県豊栄市教育委員会
- 関 雅之 2004 『新潟県関川村渡辺忠利氏寄贈資料の整理・収納報告書』新潟県関川村教育委員会・せきかわ歴史とみらの館
- 高木公輔 2002 『広神村埋蔵文化財発掘調査報告書 第2集 大清水遺跡』新潟県広神村教育委員会

- 高橋 保はか 1992 「新潟県埋蔵文化財報告書 第57集」「関越自動車道関係発掘調査報告書 五丁歩道跡 十二木道跡」新潟県教育委員会
- 高橋保雄・高櫻秀之はか 2002 「奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書XIII アナヤ平道跡（上段）」新潟県朝日村教育委員会
- 滝沢規朗・高橋保雄はか 2002 「奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書XIV 元屋敷道跡Ⅱ（上段）」新潟県朝日村教育委員会
- 田中耕作 1999 「新潟県のアスファルト利用状況」『月刊 考古学ジャーナル No452』雄山閣
- 田中耕作 2000 「古代におけるアスファルトの利用」『石油技術協会誌 第65巻第4号』石油技術協会
- 田中耕作 2002 「新潟県における後期前葉の土器群」『第15回縄文セミナー後期前半の再検討』縄文セミナーの会
- 田中耕作はか 2003 「新潟県埋蔵文化財調査報告 第25 二ツ子沢C遺跡発掘調査報告書」新潟県新潟市教育委員会
- 田中耕作・渡邊裕之 1999 「縄文土器 後期 編年と地域性」『新潟県の考古学』高志書院
- 谷藤保彦・関根慎二編 1990 「第4回縄文セミナー縄文後期の諸問題」縄文セミナーの会
- 谷藤保彦・関根慎二編 1996 「第9回縄文セミナー後期中葉の諸様相」縄文セミナーの会
- 谷藤保彦・関根慎二編 2002 「第15回縄文セミナー後期前半の再検討」縄文セミナーの会
- 戸根与八郎 2004 「第一編 古代・考古」「中条町史 通史編」新潟県中条町史編さん委員会
- 新潟古砂丘グループ 1979 「新潟平野をめぐる地形と地質 砂丘と平野」『アーバンクボタNo17』久保田鉄工株式会社
- 早津賢二はか 1999 「蝦山盆地北部における縄文時代後期生活面の断層変位」『地学雑誌 Vol.108』
- 春成秀爾はか 2003 「国立歴史民俗博物館研究業績集 炭素14年代測定と考古学」国立歴史民俗博物館
- 藤巻正信 1989 「土器片円盤について」『新潟県考古学談話会会報』第3号 新潟県考古学談話会
- 藤巻正信はか 1991 「新潟県埋蔵文化財報告書 第29集」「関越自動車道関係発掘調査報告書 城之腰道跡」新潟県教育委員会
- 水沢幸一・戸根与八郎 2004 「第二編 第六章 中世道跡から見た中条」「中条町史 通史編」新潟県中条町史編さん委員会
- 水戸部秀樹 2003 「山形県埋蔵文化財センター調査報告書 第114集 かつば遺跡発掘調査報告書」(財)山形県埋蔵文化財センター
- 山口博之はか 1995 「山形県埋蔵文化財センター調査報告書第35集 渡戸遺跡発掘調査報告書」(財)山形県埋蔵文化財センター
- 横山勝栄 1978 「朝日村文化財報告第4集 駒山道跡」新潟県朝日村教育委員会
- 渡邊裕之はか 2003 「日本海東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅳ 道端道跡Ⅳ」新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 渡辺 誠 1984 「第5章 雪国の生活文化と縄文文化の伝統」『津南町史 資料編下巻』新潟県津南町史編さん委員会

遺 構

凡 例

遺構調査の記載について、本文に記載されていない内容について以下に補足する。

1 遺 構

- (1) 遺構の分類及び項目・切り合い関係等は本文第三章及びIV章の記述に対応する。
 (2) 規模については竪立柱建物はメートル(m)、それ以外はセンチメートル(cm)で表記した。
 (3) 残存率は()で表記した。

2 遺 物

- (1) 遺物の分類及び内容等は本文第三章及びIV章の記述に対応する。
 (2) 遺物寸法についてはセンチメートル(cm)で表記した。
 (3) 残存率は()で表記した。
 (4) 残存率は完形を1とした場合、1/10以上が残存しているものを記載した。

星塚遺跡 遺構観察表(1) 掘立柱建物(SB)

遺構No.	グリッド	分類	形状	柱穴間	幅	柱穴間	土層	柱穴間	発掘層	土層方位	他の遺構との関係	産出する竪立柱遺物
301	KC7-9+12-14+17-19	A3期	2.9	P202, P209	3	P212, P219	4	P192, P200	南東に0.6	N45° W	>SK19, SK29, SK24, SK30	SK2, SK4, SK5
				3	P196, P212	3.1	P196, P212		北西に0.6			
302	KC13-11+17-19+23-24	A3期	3.1	P215, P241	2.5	P225, P234	3.5	P216	北東に0.6	N70° E	>SK32	SK3, SK4, SK5
				3.0	P214, P235	3.0	P214, P235					
303	KC10-17+21	A3期	不明		3.5	P199, P229	不明	P240	北東に0.1	不明	>SK40	
						不明						
304	KC10-19+24-25	A3期	不明		2.6	P201, P213	不明	P232	南東に0.4	不明	>SK20	SK1, SK2
						不明						
305	KC3-9+13-14+19	B3期	2.3	P163, P230	2.1	P165, P220				N30° E	=SK12, SK25	SK1, SK2, SK3
				2.0	P164, P166	2.2	P164, P165					
306	KC4-5-8+10	B3期	2.7	P185, P217	1.7	P244, P217				N60° W	>SK11	SK5
				2.4	P194, P214	1.9	P194, P198					

星塚遺跡 遺構観察表(2) 掘立柱建物(P)

遺構No.	グリッド	形 態			規 格				柱間関係	出土遺物	備考	備考			
		平面形	断面形	立上り	土間幅	土間高さ	7階高さ	下階高さ					階高		
308	F165	RC14	円形	竪中込	急傾度	32	32	20	15	40	13~15	土層1(堀)	支柱	柱頭跡等	
309	P225	RC8	円形	竪中込	内傾?	25	25	19	15	36	15~19	土層0	支柱	柱頭跡等	
310	P225	RC12	円形	竪中込	急傾度	25	25	15	13	34	11		支柱	柱頭跡等	
311	P212	RC18	円形	竪中込	急傾度	35	33	22	20	30	13	土層1	支柱	柱頭跡等	
312	F162	RC9	円形	円中込	急傾	35	35	22	20	32	14~16	土層1	棟跡柱	柱頭跡等	
313	P200	RC17	円形	竪中込	急傾度	32	33	25	23	32	18		棟跡柱	柱頭跡等	
314	P215	RC23	円形	竪中込	急傾度	23	23	13	12	26		土層2	支柱		
315	F164	RC19	円形	円中込	急傾度	35	35	15	13	32			支柱		
316	P225	RC13	円形	竪中込	急傾度	30	24	13	13	28			支柱		
317	F161	RC12	円形	竪中込	急傾度	27	25	15	12	30		土層1	支柱		
318	F166	RC26	円形	竪中込	急傾	30	28	15	12	29		土層4+5(堀1)	棟跡柱		
319	F166	RC21	円形	竪中込	急傾度	25	25	15	15	37	15	支柱	支柱	柱頭跡等	
320	P220	RC16+17	円形	竪中込	急傾度	26	26	13	13	26	13		支柱	柱頭跡等	
321	F160	RC21	円形	竪中込	急傾	28	25	19	13	34	13	土層0	棟跡柱	柱頭跡等	
322	P201	RC24+25	円形	円中込	急傾度	30	27	10	10	33			支柱		
323	F113	RC18	円形	円中込	急傾	25	23	13	12	29			支柱		
324	P232	RC24	円形	円中込	急傾	30	25	12	12	35			棟跡柱		
325	F164	RC19	円形	円中込	急傾度	25	23	13	13	19		土層1	支柱		
326	F163	RC14	円形	円中込	急傾	18	18	10	10	25			支柱		
327	P230	RC9	円形	円中込	急傾度	23	20	13	13	17			支柱		
328	F165	RC12	円形	円中込	急傾度	30	25	13	13	28		土層1	支柱		
329	F247	RC9	円形	円中込	急傾	(35)	(32)	20	15	28			支柱		
330	F166	RC3	円形	円中込	急傾度	30	30	18	16	(36)			支柱		
331	F164	RC4	円形	円中込	急傾	36	33	13	13	22			支柱		
332	F164	RC9	円形	円中込	急傾度	35	33	15	13	(30)			支柱		

星塚遺跡 遺構観察表(3) 配石遺構(SY)

遺構No.	グリッド	平面形	長径	短径	層厚	土層方位	出土	配石の形状	出土遺物	備 考
4	KE10-10	平面形	270	175	9	不明	無	焼物(土器、手取)		

昼塚遺跡 遺構観察表(4) 土坑(SK)

遺構 No.	グリップ	平面図	断面 図	立上り	遺 堀				発掘 方向	構内 状況	出土遺物	取り合い	備 考
					東 上端	西 上端	東 下端	西 下端					
5	SK7-18	積り層	盛込	緩勾配	133	87	103	69	14	30° E	A 土器1	>SK8	
6	SK12-17	内郭	盛込	緩勾配	8				8	B	土器1+P.6 E.1	>SK3-SK2	
7	SK2	不明	半円状	急斜度	85		60		33	A	土器5	<SK2	
8	SK3-4	積り層	台形状	急斜度	85	68	51	44	8	30° E	B		
9	SK3-5-9	不明	台形状	急斜度					12	A	土器9+SK2	+P.48	
10	SK3-5-9	内郭	半円状	急斜度	82~95		86~92		20	B	土器3	>SK12	
11	SK4	不整層	段状	ハンプ	66~79		58		30			<P.194 (SK8)	段状土坑中
12	SK9-10	内郭	盛込	緩勾配	25		53		3	B		<SK10	
13	SK3	積り層	盛込	緩勾配	95		67		19	30° E	A 土器1	+P.45	
14	SK3	積り層中	盛込	緩勾配	143	平堀	106	平堀	12	平堀	B 土器1	>SK15	
15	SK3	積り層中	盛込	緩勾配	(90)		(65)		14	B	土器2	<SK4	
16	SK12	積り層中	盛込	緩勾配	117		95		15	B			
17	SK13-14- SK-19	積り層	台形状	急斜度	101	85	80	56	10	30° E	B 土器10	+P.242	
18	SK7-8	積り層	盛込	緩勾配	122	88	94	56	15	30° E	B 土器4	>SK20	
19	SK3	内郭中	盛込	緩勾配	90	(82)			15	A	土器中層	>SK20 <P.222 (SK8)	
20	SK14	積り層	盛込	緩勾配	85	60	39	38	8	30° E	A 土器1	<P.188 (SK8)	
21	SK3	積り層中	盛込	緩勾配	88		74		9	B		>P.200	
22	SK3	不整層	段状	内堀	98~112		83~86		33		土器19	+SK24	段状土坑中
23	SK9-10	内郭	段状	内堀	158	138	105	97	40	A	土器10+階段・ 欄干・P.6 E.1・ 木製品2		段状土坑
24	SK3-9	内郭	段形状	緩勾配	133		98		10	B	土器1層1	<P.182 (SK8) +P.220 (SK5, 245+244 (SK8))	
25	SK13-13	積り層	段形状	緩勾配	232	170	51	34	20	30° E	A 土器+SK3	+P.188 (SK2)	
26	SK18	積り層	半円状	急斜度	81	48	(85)	(65)	23	30° E	A 土器1	<SK7	
27	SK18	内郭	盛込	緩勾配	84~82		23~21		8	B		>SK20	
28	SK18	内郭	盛込	緩勾配	49~48		26~46		9	B	土器2		
30	SK19-20+25	内郭	盛込	緩勾配	53~182		57~67		4	B	土器3	<P.184 (SK8)・ P.27	
32	SK21	積り層	盛込	緩勾配	86	66	47	37	4	30° E	B	<P.216 (SK2)	
33	SK21-22	内郭	盛込	緩勾配	107		77~84		10	B	土器+土器1	+P.20	
35	SK17-16	積り層	盛込	緩勾配	123	77	96	56	8	30° E	B 土器2	>SK20 <P.200 (SK8)	
39	SK18	内郭	盛込	緩勾配	77~69		49~63		9	B	土器1	<SK20	
40	SK18-21	内郭	盛込	緩勾配	85~109		51		20	B	土器29-層3	<P.210 (SK8)	
41	SK3-14	内郭	盛込	緩勾配	88~118		84~81		9	B	土器2	+P.212 (SK8)・ 248	
42	SK17-22	積り層	台形状	緩勾配	130	21	90	51	9	30° E	B 土器1		
43	SK1-2	積り層	盛込	緩勾配	123	90	77	57	5	30° E	B		
44	SK3	積り層	台形状	急斜度	87	55	62	41	8	30° E	B 土器1		
45	SK6	積り層	盛込	緩勾配	55	45	39	25	7	30° E	B		
49	SK9-10	内郭	台形状	緩勾配	88~100		62~59		5	B			
49	SK1-6	内郭	盛込	緩勾配	65~70		30~45		23	A	土器2		
50	SK6	積り層	盛込	緩勾配	110	62	78	39	4	30° E	B		
54	SK9-13	積り層	盛込	緩勾配	112	85	85	56	8	30° E	B	磨石層1	
56	SK21-25	積り層中	盛込	緩勾配	132	91	90	67	14	30° E	B 土器1	<SK1	埋め土中
58	SK19	積り層	盛込	緩勾配	121	80	73	55	8	30° E	B		
60	SK10	内郭	盛込	緩勾配	84~92		82~86		5	B			磨石のみ遺存
61	SK8	不整層内郭	盛込	緩勾配	100	100	102	84	12	30° E	B 土器1層1	SK2<SK4 <SK3	
62	SK2-8	積り層	盛込	緩勾配	124	80	86	53	10	30° E	B 土器2層1	SK2<SK4 <SK3	
63	SK8	積り層	盛込	緩勾配	97	62	83	54	10	30° E	B 土器1層1	SK2<SK4 <SK3	
64	SK13-14	積り層	盛込	緩勾配	109	87	52	50	12	30° E	B		
66	SK20	積り層	盛込	緩勾配	96	66	56	38	4	30° E	B		
73	SK23	内郭	半円状	緩勾配	108~114		25~27		16	A			ラミナ状埋層
74	SK7-12	不整層内郭	盛込	緩勾配	73~93		40		16	A			ラミナ状埋層
75	SK21	積り層	盛込	緩勾配	20	40	36	25	5	30° E	B		
76	SK15, SK1	内郭	盛込	緩勾配	102		65		13	A	磨石層1層1	<SK7	
77	SK15, SK1	不整層内郭	台形状	緩勾配	126	84	80	62	11	30° E	A 層3	>SK70	
78	SK22	積り層	盛込	緩勾配	87	79	50	32	9	30° E	B		
79	SK16	内郭	盛込	緩勾配	104~114		75~80		20	A	土器+磨石1層2		
81	SK16-17- 21-22	内郭	段形状	緩勾配	95~112		74~84		8	B		>SK20	ラミナ状埋層
82	SK16	内郭	盛込	緩勾配	45		26		8	B		<SK3	
83	SK8-9	積り層	台形状	急斜度	105	90	88	41	28	30° E	C	土器+磨石層1層1	ラミナ状埋層
84	SK9	内郭	盛込	緩勾配	68		53		8	B		<SK3	

星塚遺跡 遺構観察表(5) 土坑(S・K)

遺構 No.	プラン図	位置		規模				基礎 形状	埋没 状況	出土遺物	備考①	備 考	
		平面形	立上り	長さ 上側	長さ 下側	幅 上側	幅 下側						
85	SK2-8	円形	板状	径中心	53		67		13	A	土器①-刷片100- 磨1	>SK84	
86	18C1	楕円形	板状	径中心	64	48	141	30	7	N27° E	D	磨1	
87	18C3	楕円形	板状	径中心	66	55	55	35	7	N37° E	A	D	
88	18C3	円形	板状	径中心	57-67		35-47		8	D			
89	18C8-21	円形	板状	径中心	51-62		36-42		4	D			
90	18C11-22	楕円形	板状	径中心	130	69	160	24	21	N67° E	A	磨2	
92	SK24-25	楕円形	板状	径中心	68	56	49	27	7	N22° E	D		
93	SK5	楕円形	階段状	径中心	145	106	61	35	30	N37° E	A	土器①-石磨1-磨3 >SK84	
94	SK9-8	楕円形	板状	径中心	190	65	69	28	9	N37° E	A	<SK89	
95	SK19	円形	階段状	径中心	110-128		22-26		16	A	土器①	階段状土坑	
97	SK1	円形	板状	径中心	65		87		10	D			
99	SK11	長方形	台形状	径中心	103	78	78	82	9	S45° E	D		
101	SK10	楕円形	板状	径中心	70	49	43	29	6	N90°	D	土器①	
102	SK19-24	楕円形	板状	径中心	118	85	101	66	6	N50° E	D		
104	SK14	楕円形	板状	径中心	56	43	36	25	5	N18° E	D	土器①	
106	SK4	楕円形	板状	径中心	127	74	94	47	8	N50° E	D		
107	SK1-4	楕円形	台形状	径中心	111	89	87	62	6	N50° E	D		
108	SK4	楕円形	板状	径中心	81	67	69	36	7	S41° E	D		
109	SK5	円形	板状	径中心	75-85		54-63		12	A	土器①-石磨1-磨3	<SK10<SK111 >SK109<SK110 <SK112<SK111	
110	SK25	楕円形	板状	径中心	85	59	51	44	21	N17° E	D	>SK114	
113	SK13, 102E1	円形	板状	径中心	100-104		29-33		8	D	土器①		
112	18021	円形	半円状	径線	73-85		49-56		20	A	土器①2	>SK10<SK111	
113	SK13, SK3	半円状内側	半円状	径線	116	90	71	41	20	S56° E	A	土器①-磨4 >SK114	
114	SK3	楕円形	板状	径中心	99		65		11	N55° E	A	土器①-磨1 <SK113-115	
115	18C3	楕円形	板状	径中心	73	33	45	29	10	N37° E	A	土器①-磨1 >SK114	
117	SK17	円形	階段状	径中心	57-62		8		16	B	土器①	階段状土坑	
119	SK16	楕円形	階段状	径中心	141	93	67	30	20	N31° E	A	階段状土坑	
121	SK21-22	楕円形	板状	径中心	89	61	61	45	6	N25° E	D	土器①	
124	SK2	円形	台形状	径線	50-54		30-41		10	A	土器①		
126	SK5	円形	板状	径中心	70		50-56		7	D	土器①		
127	18C17	円形	板状	径中心	65-71		48-58		6	D		ラミナ状埋藏	
129	18C1-8	円形	板状	径中心	53-60		32-39		7	D			
129	18C6-7	楕円形	階段状	径中心	171	109	62	27	22	N66° E	A	土器①-磨3 階段状土坑	
131	18C3	楕円形	板状	径中心	65	48	49	29	10	N37° E	D	磨1	
132	18C3	楕円形	板状	径中心	52	39	39	30	9	N14° E	D		
134	18C4	楕円形	板状	径中心	97	66	63	25	25	N60° E	A	土器① <P211	
135	18C3	楕円形	板状	径中心	68	53	67	33	10	N37° E	F	土器①	
136	18C3	楕円形	板状	径中心	87	70	68	51	10	N50° E	D	土器① <P137 =P204	
138	18C24	円形	板状	径中心	70-84		46-59		9	A		土坑真中区に所在	
139	18C24	円形	板状	径中心	80-94		36		8	D		土坑真中区に所在	
140	18C9	楕円形	板状	径中心	77	66	82	38	6	N57° E	D	土器①	
142	18C12-13	半円状内側	板状	径中心	89	53	53	24	7	N27° E	A	土坑真中区に所在	
143	18C18	半円状内側	板状	径中心	90-111		68-76		10	A	土器①-石磨1-磨1	土坑真中区に所在	
144	18C14	円形	板状	径中心	66-72		46-54		11	A	土器①	土坑真中区に所在	
145	18C14-19	円形	板状	径中心	87-104		69-72		13	A		>SK148	
146	18C19	楕円形	板状	径中心	70	66	40	42	7	N60° E	D	<SK145	
147	18C19	楕円形	板状	径中心	98	42	74	32	13	N12° E	F	土器① >SK149	
148	18C19-20	楕円形	板状	径中心	95	不明	79	不明	7	N60° E	D	土器①-磨1 >SK149	
149	18C19-21	不明	板状	径中心	不明	72	不明	10	12	D		<SK147-148 =SK150	
150	18C19	楕円形	板状	径中心	不明	68	不明	23	14	D	磨1	>SK151 =SK159	
151	18C19	楕円形	板状	径中心	不明	不明	不明	不明	17	D	土器①	>SK162<SK160	
152	18C19	長方形	板状	径中心	不明	50	不明	23	16	S43° E	A	土坑真中区に所在	
153	18C19	楕円形	板状	径中心	96	80	68	35	10	50°	D	土器①-半定形 石磨1	=SK161
154	18C16	長方形	板状	径中心	116	47	87	22	14	N17° E	D	土器①-磨1	>SK155
155	18C13	楕円形	板状	径中心	90	60	75	45	11	N6° E	D	土器①-磨3 <SK154	
156	18C13	半円状内側	板状	径中心	73	49	55	31	12	N60° E	D	土器① 磨器磨器不明	土坑真中区に所在
162	18C14	不明	板状	径中心	不明	不明	不明	不明	不明	D	土器①	磨器磨器不明 土坑真中区に所在	
163	18C12-13	楕円形	板状	径中心	89	66	72	39	2	N32° E	D	土器①-磨1 =SK153-159	土坑真中区に所在
164	18C12-15	円形	板状	径中心	94-100		64-74		10	D	土器①-磨3	磨器磨器不明 >SK163<SK161 <SK160	土坑真中区に所在
165	18C18	円形	板状	径中心	80		60		12	A	土器①-磨1	>SK161 <SK160	土坑真中区に所在
166	18C18	楕円形	板状	径中心	不明	49	不明	40	14	N6° E	A	土器① >SK160 <SK162	土坑真中区に所在
167	18C18-23	楕円形	板状	径中心	150	110	132	90	15	N6° E	A	土器① >SK161 <SK163	土坑真中区に所在
168	12043-14	円形	板状	径中心	66-77		47-53		10	D			

星塚遺跡 土器観察表(1)

図面 No.	遺物 No.	出土地点	遺物名・型名	器種	時期	分類	外部形状・本文	器高	口径	体大	重量	保存	出土	土色	図外撮	図内撮	備考	
21	1	809	SK23 2層	口取	晩期前期		正面に山形突起・底面透孔入孔文 内外面にシボ	11.0	8.6	28.1	27g	■	■	黒褐色				
21	2	8010	SK23 2層	深鉢	晩期前期		入孔三文字 右状縄文L-状			28.9	175	IV	■	黒褐色	○	○		
21	3	8010	SK23 1-2層	深鉢	晩期前期		縄文L	29.2	29.4		173g	IV	■	黒褐色				
21	4	809-10	SK23 1-2層				縄文L					IV	■	黒褐色		○		
21	5	8010	SK23 1層				磨目状鉄線					V	■	黒褐色				
21	6	809	SK23 1層				磨目状鉄線					V	■	黒褐色				
21	7	8010	SK23 2層	浅鉢	縄文晩期	前期	磨目状鉄線					IV	■	白褐色				
21	8	8010	SK23 1層				磨目状鉄線					IV	■	黒褐色	○	○		
21	9	809	SK23 1層			縄文晩期	入孔三文字 右面にL字					IV	■	黒褐色				
21	10	809	SK23 2層	鉢	縄文晩期		入孔三文字 右面にL字					IV	■	黒褐色	○			
21	11	8C18	SK17 1層				縄文L					IV	■	黒褐色				
21	12	8C18	SK17 1層				磨目状鉄線	14.0			9.2	VI	■	黒褐色				
21	13	8C18	SK17 1層	壺		前期	右状縄文黒文白十字					IV	■	黒褐色				
21	14	8C18	SK17 1層				縄文L 白十字					IV	■	黒褐色		○		
21	15	8C4	SK11 1層	晩期前期			口取・磨目 平行状縄文 白十字					IV	■	黒褐色				
21	16	8C4	SK11 1層				浅鉢文					IV	■	黒褐色				
21	17	8C7	SK18 1層				縄文L前期					V	■	黒褐色				
21	18	8C22	SK26 1層				磨目状鉄線					IV	■	黒褐色				
21	19	8C22	SK26 1層				磨目状鉄線					IV	■	黒褐色				
21	20	8C18	SK29 1層				磨目状鉄線+斜位の結文?					IV	■	黒褐色				
21	21	8C8	SK19 1層				横位と斜位の磨目縄文?					IV	■	黒褐色				
21	22	8C8	SK19 1層				縄文L					IV	■	黒褐色				
21	23	8C21	SK49 1層				縄文L前期					IV	■	黒褐色				
21	24	8C21	SK49 1層	晩期前期			口取・磨目 2-3条目の交錯部に斜位					IV	■	黒褐色				
21	25	8C21	SK49 1層				横位の磨目縄文?					IV	■	黒褐色		○		
21	26	8027	SK67 1層				縄文L前期					IV	■	黒褐色				
21	27	8022	SK7 1層				縄文L前期	13.7			5.6	IV	■	黒褐色	○	○		
21	28	8017	SK8 2層	晩期前期			口取・磨目 平行状文					IV	■	黒褐色				
21	29	8016	SK8 1層				縄文L前期					IV	■	黒褐色				
21	30	8025	SK109 1層				縄文L前期					IV	■	黒褐色				
21	31	803	SK93 1層				磨目?					IV	■	黒褐色				
21	32	803	SK93 1層				磨目状鉄線					IV	■	黒褐色				
21	33	805	SK113 1層	深鉢			縄文L前期					IV	■	黒褐色				
21	34	802	SK124 3層	深鉢			口十字 縄文L					IV	■	黒褐色				
21	35	809	SK85 1層	鉢	晩期前期		口取・磨目 平行状文 磨目縄文L 内外面にL字	15.9	15.1		17g	■	■	黒褐色		○		
21	36	10021	SK112 1層	鉢	晩期前期		口取・山形突起2段の磨目 口: 平行状文 2条の区画線 磨目縄文L 内面にL字	15.9	15.9		170g	■	■	白褐色				
21	37	1006	SK129 2層				縄文L前期					IV	■	黒褐色				
21	38	10014	SK179 2層				磨目状鉄線					IV	■	黒褐色				
21	39	10014	SK180 3層				無文					IV	■	黒褐色				
21	40	10014	SK143 1層	深鉢	晩期前期		口取・山形突起2段の磨目 口: 平行状文・ 横点文 2条の区画線 磨目状縄文 L-L 内面にL字	24.3	24.5		174	■	■	黒褐色		○		
21	41	1004	SK134 1層	壺	縄文晩期		磨目縄文LにL字 内面にL字					IV	■	黒褐色				
21	42	10014	SK144 1層	深鉢	晩期前期		口取・山形突起2段の磨目 口: 平行状文・ 横点文 2条の区画線 磨目状縄文 L-L 内面にL字					■	■	黒褐色				
21	43	10014	SK136 1層	深鉢	晩期前期		口取・山形突起2段の磨目 口: 平行状文・ 横点文 2条の区画線 磨目状縄文 L-L 内面にL字					■	■	黒褐色				
21	44	10014	SK136 1層	深鉢			口取・磨目 縄文L					IV	■	黒褐色				
21	45	10014	SK134 1層				磨目状鉄線					IV	■	黒褐色				
21	46	10014	SK100 1層	晩期前期			口取・磨目 草履状文 L字					■	■	黒褐色		○		
21	47	10014	SK100 1層				縄文L前期					IV	■	黒褐色				
21	48	804	SK106 1層				右状縄文L-状					IV	■	黒褐色	○			
21	49	809	P102 1層									IV	■	黒褐色			101柱穴	
21	50	8C17	P109 1層	晩期前期			口取・交互斜交 口: 草履状文 L字					■	■	黒褐色				
21	51	8C17	P109 1層	晩期前期			口取・磨目 小突起部を縦筋 1-2条目の区画線に研究					IV	■	黒褐色				
21	52	8C23	P215 1層				無文					IV	■	黒褐色			102柱穴	
21	53	8C12	P217 1層				縄文L					IV	■	黒褐色				
21	54	8C8	P222 1層				前期					■	■	黒褐色			101柱穴	
21	55	8C8	P222 1層 SK19 1層	深鉢	晩期前期		口十字 磨目 縄文L前期 内面に磨目 L字	6.7	24.4		6.4	174	VI	■	黒褐色		101柱穴	
21	56	8C21	P240 1層				磨目状鉄線					IV	■	黒褐色	○	○	103柱穴	
21	57	8025	P223 1層				無文					IV	■	白褐色				
21	58	1001	P127 2層				縄文L前期					IV	■	黒褐色				
21	59	1001	P127 2層				縄文L前期					IV	■	黒褐色				

墨塚遺跡 土器観察表(2)

図録 番号	器種 名	出土地 点	遺構名・層位	器種	時期	分類	外面調査・取文	器高	口径	最大 径	器厚	保存 状況	胎土 色澤	表面 色澤	底内面 色澤	備考	
20	60	88F1	P137 2層				器底中央部、器縁部調査?						IV	茶褐色			
20	61	88F4	P211 1層				縄文土器取文後部・ナブ	0.3				5.9	IV	茶褐色			
20	62	88F7	P241 1層				器文	0.3				9.5	IV	茶褐色			底面欠
20	63	9C12-17	9B1 4層、 5層 2層	土器	晩期中室		ヒゴケ器取部						II	茶褐色			底面欠
20	64	9C12	9B2 2層	縄文土器			山形突起 内外面・ヒゴケ	0.1					II	赤彩			底面欠
20	65	88D10	9B2 2層	土器	晩期中室		外周・ヒゴケ器取部						IV	茶褐色			
20	66	9C7	9B2 1層	土器	晩期中室		器取文 内外面・ヒゴケ						II	茶褐色			
20	67	9C12	9B2 2層	土器	晩期中室		外周 平直部						IV	茶褐色			
20	68	9C21	9B2 2層	土器	晩期中室		口縁 器取部 外周部・ヒゴケ						II	茶褐色			
20	69	88D10	9B2 2層	土器	晩期中室		口縁 器取部 外周部・ヒゴケ	23.7	24.9		1/10	II	茶褐色			○	
20	70	9C21	9B2 2層	土器	晩期中室		小突起・器取部 外周部・ヒゴケ	26.6				1/5	IV	茶褐色		○	○
21	71	9C12	9B1 4層、 5層 2-3層	土器			縄文土器	17.3				1/5	IV	茶褐色		○	○
21	72	9C12	9B2 2-3層	土器			縄文土器 内面・ナブ	03.69	04.49				IV	茶褐色		○	
21	73	9C12	9B1 4層	土器			縄文土器 器取部・ナブ						IV	茶褐色		○	
21	74	9C12	9B2 2層	土器			器取部						IV	茶褐色		○	○
21	75	9C12	9B2 2層	土器			器取部調査? 器取部調査?						IV	茶褐色		○	○
21	76	9C22	9B2 2層	土器			器取部調査? 器取部調査?						IV	茶褐色		○	○
21	77	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色		○	○
21	78	9C7	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色		○	○
21	79	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色		○	○
21	80	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色		○	○
21	81	9C7	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色		○	○
21	82	9C7	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色		○	○
21	83	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色		○	○
21	84	9C6	9B2 2層	土器			器取部調査?						I	黄褐色			○
21	85	9C16	9B2 2層	土器			縄文土器						I	黄褐色			○
21	86	9B16	9B2 2層	土器			内形突起 器取部						IV	茶褐色			
21	87	9C12	9B2 2層	土器			器取部調査? 器取部調査?						IV	茶褐色			
21	88	9C21	9B2 2層	土器			器取部調査? 器取部調査?						IV	茶褐色		○	
21	89	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			
21	90	9C22	9B2 2層	土器			器取部突起						V	黄褐色			
21	91	88D2	9B2 1層	土器			器取部突起						IV	茶褐色			
21	92	9C12	9B2 2層	土器			器取部突起						V	黄褐色			
21	93	9C12	9B2 2層	土器			器取部						IV	茶褐色			○
21	94	9C12	9B2 2層	土器			器取部						IV	茶褐色			
21	95	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			
21	96	88D1	9B2 2層	土器			器取部調査、縄文土器						IV	茶褐色			○
21	97	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			○
21	98	9C11	9B2 2層	土器			縄文土器取文後部・ナブ						IV	茶褐色			○
21	99	9C22	9B2 2層	土器			器取部						II	茶褐色			○
21	100	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			○
21	101	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			
21	102	9C7	9B2 2層	土器			器取部調査? 器取部調査?						IV	茶褐色			
21	103	9C21	9B2 2層	土器			縄文土器器取部突起 内面・ヒゴケ						IV	茶褐色			○
21	104	9C2	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			○
21	105	9C11	9B2 2層	土器			器取部突起 器取部						IV	茶褐色			
21	106	88D2、 9C16	9B2 2層	土器			縄文土器						I	黄褐色			
21	107	9C12	9B2 2層	土器			器文						IV	白褐色			
21	108	9C6	9B2 2層	土器			器文?						I	茶褐色			○
21	109	9C7	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			
21	110	9C12	9B2 2層	土器			内形の沈没?						IV	黄褐色			
21	111	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器取文後部・ナブ						IV	黄褐色			
21	112	88D7	9B2 1層	土器			縄文土器 穿孔						II	茶褐色			○
21	113	9C7	9B2 2層	土器			縄文土器取文後部・ナブ						IV	茶褐色			○
21	114	9C12	9B2 2層	土器			縄文土器6-7文?						IV	茶褐色			
21	115	88D5	9B2 2層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			
21	116	88D1	9B2 1層	土器			山形突起 口縁 器取部 器取部						IV	茶褐色			
21	117	9C23	9B2 2層	土器			ヒゴケ						IV	茶褐色			○
21	118	9C7	9B2 2層	土器			沈没						IV	茶褐色			
21	119	9B16	9B2 2層	土器			器文						I	黄褐色			
21	120	9C7	9B2 2層	土器			器文	0.3			9.5	IV	茶褐色				
21	121	9C12	9B1 4層	土器			器取部突起						IV	茶褐色			
21	122	9C21	9B1 4層	土器			山形突起?						IV	茶褐色			○
21	123	9C11	9B1 4層	土器			縄文土器						IV	茶褐色			○
21	124	9C12	9B1 4層	土器			縄文土器						I	茶褐色			
21	125	88D7	9B1 4層	土器			器取部突起						V	黄褐色			
21	126	88D7	9B1 4層	土器			沈没・縄文土器						IV	茶褐色			

石 器

屋塚遺跡 土器観察表(3)

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	種類	形質	分類	外部測定・重量	胎土	口縁	体丈	底面	底径	胎土	色澤	底内面	備考
30	127	9B16	埴輪			網目状胎土						IV	茶褐色		
30	128	10A18	埴輪			網目状胎土						IV	黒褐色		
32	129	10B18	埴輪			口ノ子 網目状胎土						IV	黒褐色		
32	130	10B20	埴輪			網目状胎土						IV	灰褐色		
32	131	7B15	IV層			口縁・胴部 口ノ子名目の化粧地に刺青						IV	灰褐色		
32	132	10B20	埴輪			網目状胎土?						IV	白褐色		
32	133	10B20	埴輪			網目状胎土						I	茶褐色		

屋塚遺跡 石器観察表(1)

石 錐

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	石 材	素材	遺存状態	付着物	備考
1	9B12	SD2 1層	E	2.9	0.9	0.5	0.6	硬質頁岩		先端欠		
2	9C11	SD2 1層	E	2.4	1.2	0.4	1.0	硬質頁岩		中央欠		
3	12B13	埴輪	D	1.8	1.2	0.4	0.8	硬質頁岩		先端欠		
4	12B16	埴輪	E	2.5	1.2	0.6	0.9	成状岩		完整		
5	9B11	SD2 1層	F	2.8	1.1	0.6	1.7	硬質頁岩		先端欠		
6	61トレンチ	黄灰色シルト層上	D	4.1	2.9	0.7	5.6	硬質頁岩	網目	先端欠		

尖頭器

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	石 材	素材	遺存状態	付着物	備考
7	9B20	埴輪	B	5.9	2.5	1.3	11.6	硬質頁岩		尖形		

石 錐

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	石 材	素材	遺存状態	付着物	備考
8	9B18	埴輪	B	4.8	1.7	1.1	3.5	硬質頁岩		尖形		

両極割離痕のある石器

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	石 材	備考
9	10C22	埴輪	A1	2.5	2.2	0.7	3.8	黒曜石	

石 匙

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	石 材	素材	遺存状態	自然面	付着物	使用痕	打面	備考
10	18トレンチ	田耕作土	B	6.1	6.2	1.2	33.4	成状岩	網目?	完整					
11	9C16	SD1	B	6.4	6.9	1.6	33.9	成状岩(のり状)	網目	完整					丹精下 同

不定形石器

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	石 材	素材	割片形状	使用痕	切痕	備考
12	9B22	SD2 1層	B1	2.1	0.9	0.4	0.8	玉髓					有
13	9B2	埴輪	A2	4.0	4.5	0.9	9.2	硬質頁岩	網目	C2			無
14	62トレンチ	黄灰色シルト層上	B1	5.1	2.6	1.2	9.5	硬質頁岩	網目	C2			無
15	10B16	埴輪	B1	3.1	1.9	1.0	5.6	高三		網目			無
16	9B25	埴輪	D1	2.9	1.7	0.4	1.8	成状岩		網目			無
17	9B25	P217 1層	E1	4.8	2.5	1.4	9.5	硬質頁岩	網目	B1			無
18	9C16	埴輪	E1	5.5	3.0	1.0	10.9	硬質頁岩	網目	C1			無
19	18トレンチ	黄灰色シルト	F1	2.6	1.7	0.7	3.1	硬質頁岩	網目	A1			無
20	10B19	9K153 1層	F1	1.8	2.9	0.7	1.8	硬質頁岩	網目?	C1			無
21	9C12	SD2 1層	F1	2.0	1.6	0.5	1.9	みのう					無
22	9C7	SD2 1層	B1	4.8	5.4	2.0	36.0	成状岩	網目?				有
23	18トレンチ	田耕作土	E1	6.6	6.8	2.8	120.7	成状岩		C2			無
24	9B7	SD2 1層	B	2.6	4.3	0.9	5.5	成状岩	網目	C2			9B799 無
25	10F3	埴輪	B	3.9	3.2	1.4	11.2	硬質頁岩					右側縁 無
26	57トレンチ	茶褐色土	B1	4.9	3.7	1.2	16.7	硬質頁岩	網目	B2			無
27	9F1	埴輪	F2	3.0	2.4	0.9	5.0	みのう					無
28	9C2	SD2 1層	F1	2.2	3.1	0.8	4.5	赤玉	網目?	C1			有
29	13C8	埴輪	B	1.8	3.1	0.8	2.9	硬質頁岩	網目	C1下	下側縁		無
30	9B12	IV層	B	3.4	3.5	1.1	8.5	黒曜石	網目				無
31	7E18	IV層	C	4.1	1.9	0.5	2.2	硬質頁岩	網目				無
32	9C22	IV層	B	1.3	1.7	0.3	0.7	硬質頁岩	網目				有

景塚遺跡 石器観察表(2)

鹿伏石器

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	遺存状態	自然面	使用痕	刃平	刃折	備 考
39	9C3	SD1 1層	B	6.5	4.9	1.6	52.4	ホルンフェルス	燧石	完形			両刃	両刃	

石棒類

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	遺存状態	製作技法	備 考
46	10F1	Ⅷ層	—	11.5	2.4	1.6	75.2	黒雲母花崗岩	上下欠	全面磨削	

棒状加工機

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	遺存状態	自然面	使用痕	刃平	刃折	備 考
41	9C3	SD1 6層	—	9.0	4.6	3.7	206.6	緑軟玉調岩		基部		—	—	残存率1/2

磨石類

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	遺存状態	備 考
42	10C11	SK76 1層	A3	6.9	7.1	4.6	406.1	黒雲母花崗岩	完形	
43	9D1	SD2 2層	A3	9.1	8.0	7.2	688.3	黒雲母花崗岩	1/3欠	
44	8D9	SK34 1層	D3a	9.8	6.9	4.5	388.9	砂岩花崗岩	完形	
45	9C12	SD2 3層	A3	8.5	7.4	5.0	430.8	砂岩花崗岩	完形	被蝕
46	8D4	SK189 2層	A1	6.7	6.4	4.2	226.9	黒雲母花崗岩	1/3欠	風化
47	9E9	SK23 2層	D3a	7.1	4.5	2.5	136.1	凝灰岩	破断形	被蝕
48	9D11	SD2 1層	A3	7.9	6.0	3.2	133.9	ホルンフェルス	1/4欠	黒色付着物
49	9D17	SD2 1層	A3	11.0	6.4	4.6	437.6	黒雲母花崗岩	1/5欠	風化
50	7F19	Ⅷ層	B3	8.6	7.7	4.4	383.1	砂岩花崗岩	完形	被蝕
51	9C2	SD2 2層	C3a	8.6	6.1	4.7	292.7	黒雲母花崗岩	完形	
52	9C13	SD1 5層	C1b	10.4	8.8	5.7	790.4	黒雲母花崗岩	完形	
53	8D10	SK23 2層	Ga	9.9	6.3	5.3	492.1	黒雲母花崗岩	完形	
54	8E15	SD2 2層	C3b	7.5	6.3	4.8	392.1	砂岩花崗岩	完形	
55	8E19	SD2 2層	D3b	8.1	6.5	3.6	306.6	黒雲母花崗岩	完形	
56	9C21	SD1 5層	C3c	8.1	6.9	6.3	494.2	黒雲母花崗岩	略完形	被蝕
57	9C16	SD2 2層	A3	13.5	9.1	7.6	1410	黒雲母花崗岩	完形	黒色付着物
58	8E5	SD2 2層	A3	13.3	9.2	7.8	1193	凝灰岩	完形	黒色付着物
59	8C24	P219 1層	A3	16.4	14.1	6.3	2070	黒雲母花崗岩	完形	SR2柱欠
60	7D19	Ⅷ層	A1	29.8	41.2	17.0	28600	両雲母花崗岩	1/2残	台石か?

磨製石弁

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	遺存状態	自然面	使用痕	刃平	刃折	備 考
33	8E17	F203	—	5.9	3.6	2.7	85.0	輝緑岩		刃部欠			—	—	残存率1/3
34	9D22	SD1 1層	—	7.4	5.9	3.7	214.9	輝緑岩		基部欠		刃部	両刃	両刃	残存率1/3
35	9E35	Ⅷ層	—	7.8	6.9	3.4	229.2	黒シラ石		基部欠		刃部	両刃	両刃	
36	9E22	Ⅷ層	A	11.0	4.3	2.8	173.4	輝緑岩		ほぼ完形		刃部	両刃	両刃	
37	1204	SK190 2層	A	12.3	4.6	2.7	229.0	輝緑岩		完形		刃部	両刃	両刃	
38	9C11	SD2 2層	—	9.2	8.3	3.1	209.4	閃緑岩		基部欠		刃部	両刃	両刃	残存率2/4

遺 構

江添遺跡 遺構観察表(1) 土坑(SK)

遺構 No.	グロッド	位置		規模				長短 方向	構造 状況	出土遺物	備考①	備考	
		平面形	埋込部	上層 土層	上層 土層	下層 土層	下層 土層						
19	TR19-20-24-25	不整形内郭	砂礫状	縦中横	100	77	80	37	12	S30° W	A	土器①-100	SK002
20	TR19-21	縦内郭	砂礫状	縦中横	68	423	56	149	12	S15° W	A	SK047 SK071	SK047
27	TR19-22, TR19-23	縦内郭	砂礫状	縦中横	1080	123	117	393	40	S10° E	A		SK071
45	MR15, TR11	縦内郭	横状	縦中横	164	1213	101	80	16	S77° W	A	土器①-006	
48	MR19	横内郭	横状	縦中横	182	78	72	51	23	S41° E	A	土器①-埋石類 (古石)1-004	TR105
83	TR20-24, TR20-4	不整形内郭	流砂状	流砂状	140		87~118	73				土器①	自然の落石(古石)
91	MR20-25, TR21	不整形	流砂状	流砂状	340	165	41	不明	18		A	土器①-不定形 石類①-埋石類① -埋石①-14-1-1-1	SK1160 SK040
240	MR2-2-7-8	正方形	横砂状	流砂状	162	160	1100	171	40	S43° W	A		
270	MR20-24	円形	横状	縦中横	97~101			58~64	22				
271	SC17-18	不整形内郭	砂礫状	縦中横	130~138			72~85	14				
272	MR21, MR2	不整形内郭	砂礫状	縦中横	150~162			74~101	33		A	銅器①-強化磁器	
273	MR21-12-17-18	不整形	横状	縦中横	86	不明		72	24	S83° E	A		
274	MR25	不整形内郭	横状	縦中横	106	72	72	40	17	S41° E	A		
275	MR25, MR3, MR21, MR1	不整形	横状	縦中横	120	194	125	130	19	S21° E	D	土器①	
282	TR20-26, MR16-21	方形	砂礫状	縦中横	134	不明	104	不明	32				
289	MR9-9-13-14	不整形内郭	流砂状	縦中横	197	86	120	82	34	S79° W	A		
290	MR9-7-11-12	不整形内郭	砂礫状	流砂状	180	82	80	80	32	S13° W	D		
291	MR20	円形	横状	縦中横	62~72			44~54	14		D	土器①	
294	MR9-14	縦内郭	砂礫状	流砂状	97	623	34	151	8	S23° E	D	土器①-埋1	SK430
295	MR05-20	不明	横状	縦中横	不明	853	不明	50	20		D	土器①-埋1	SK306 SK387
296	MR00	不明	横状	縦中横	1007	不明	1210	不明	23		A	土器①	SK306
297	MR03	不明	砂礫状	縦中横	111	不明	87	不明	24		D		SK305-SK104
298	MR02	不整形内郭	横状	縦中横	132	83	81	60	18	S83° W	A		SK305-SK104 SK309①-埋瓦 蓋9
480	MR9-10	不整形内郭	横状	縦中横	79~90			53~69	12		D	土器①-埋1	SK1802
430	MR7-12	縦内郭	横状	縦中横	181	72	84	56	11	S45° W	D	土器①-埋	
440	MR12-13	不整形内郭	砂礫状	縦中横	87~89			84	12		D	土器①	
441	MR12-13	円形	砂礫状	流砂状	71~78			49~60	18		D	土器①	
442	MR12-13	縦内郭	砂礫状	縦中横	72	81	87	24	13	S74° W	C	土器①-埋石類①-埋1	
443	MR13-14-19	縦内郭	砂礫状	縦中横	160	119	130	94	9	S74° W	A	土器①-埋2	SK034
454	MR14-15	円形	横状	縦中横	82~90			59~67	10		D	土器①	SK112
455	MR20, MR16	縦内郭	砂礫状	流砂状	680	87	880	24	14	S23° E	F	土器①	
456	MR2-7	円形	砂礫状	流砂状	60~70			49~54	16		D	土器①-埋1	SK157
460	MR2-8	縦内郭	横状	縦中横	71	89	56	43	10	S62° E	D	土器①-埋2	
461	MR3	円形	砂礫状	縦中横	67~69			49~50	9		D	土器①-埋2	SK1800
462	MR12	不整形内郭	不明	流砂状	1720	1473	1853	1367	7	S68° W	C	土器①-埋石①-埋6	SK019-TR108
464	MR18-20	不整形内郭	流砂状	横状	82	41	41	24	24	S5° E	B	土器①-埋3	
465	MR24	不整形内郭	横状	縦中横	66	48	35	36	7	S67° W	D		SK466 SK188
466	MR24	不整形内郭	横状	縦中横	44~65			44~56	13		D		SK465-TR167
467	MR24	横内郭	砂礫状	縦中横	89	77	79	65	5	S20° W	D	土器①-埋石①-埋1 埋3	TR180-TR180
468	MR21	不整形内郭	横状	横状	650	66	1250	49	180	S20° E	D	土器①-埋石①-埋5	SK036-SK045
469	MR7-8-12-13	不整形内郭	横状	縦中横	285	210	220	180	27	S47° W	A	土器①-埋石①-埋1 埋18	SK477
471	MR2-4-8-9	不整形内郭	砂礫状	流砂状	352	280	293	153	33	S75° E	A	土器①-埋石①-埋1	SK478-TR124
472	MR23-24, MR0-4	縦内郭	横状	縦中横	1330	80	1120	56	16	S67° W	A	土器①-埋石①-埋1	SK478-TR124
473	MR2-8	不明	横状	縦中横	177	108	147	78	17		D	SK471	平面的に埋石内郭か
477	MR13-18	不整形内郭	横状	縦中横	121~133			103~111	19		D	土器①-埋2	SK469-TR49
478	MR12	不整形内郭	砂礫状	縦中横	121	80	104	62	9	S70° W	D		
479	MR13, MR11	不明	不明	流砂状	不明	不明	不明	不明	113		B	土器①-埋石①-埋8	
480	MR20	不明	砂礫状	流砂状	不明	不明	不明	不明	120		D		SK482
481	MR23-24	円形	横状	縦中横	140			不明	7		F		SK483 SK484
482	MR24	横内郭	砂礫状	縦中横	650	不明	680	不明	12	S27° E	A	土器①-埋石①	SK482-SK4
484	MR24, MR4	不整形内郭	砂礫状	流砂状	134	不明	92	不明	17	S41° E	D	土器①	SK483 SK484
485	MR24, MR4	横内郭	不明	縦中横	1023	不明	823	不明	12	S22° E	A	土器①-埋石埋石類 のある石類①-埋1	SK484
486	MR08	不整形内郭	砂礫状	縦中横	62~72			49	19		A	土器①	
489	MR05-11-12	縦内郭	砂礫状	流砂状	1833	86	113	49	20	S87° E	A	土器①	SK490 SK1621-SK1072
490	MR02	不明	不明	縦中横	不明	不明	不明	不明	120		D		SK482 SK489 SK1621
491	MR02-13	不整形内郭	不明	流砂状	1230	680	96	49	120	S81° W	B		SK490-TR005 TR171 SK1036
492	MR03	不整形内郭	不明	流砂状	1233	813	103	60	120	S85° E	A	土器①	SK490-SK104

江添遺跡 遺構観察表(2) 土坑(SK)

遺構 No.	グロット	柱 礎			基 礎				基礎 形状	埋込 状況	出土遺物	切り合い	備 考			
		平面形	断面形	柱径	上層 基礎	上層 柱径	下層 基礎	下層 柱径								
895	18013-14	不整形四角	不明	急傾度	不明	不明	151	88	50	302° E	A	土器133-黒11- 581014-黒173	①3846 ①3849 581014-黒173	100グラットの土坑群		
896	18014	不明	方形状	急傾度	不明	(84)	86	1373	37		A	581005 ①381014 581022-黒173	100グラットの土坑群			
897	0508	不整形四角	傾伏	緩やか	02	(33)	不明	不明	18	107° D	土器10-黒1	581009				
899	0505	楕円形	方形状	急傾度	86	(53)	83	34	23	33° W	D	土器6	①3807			
901	050-10-14-15	不整形四角	傾伏	緩やか	183	-217		188	-179	16	A	土器137-黒石1 黒石14-黒31-1(骨)				
916	0516, 0521	不整形四角	傾伏	緩やか	不明	100	不明	68	32	380° E	C	土器10-黒11+黒1	581042 ①3843			
936	0521	不明	傾伏	急傾	不明	72	不明	44	24		A	土器12-黒1	581040	平皿部は不整形 内側へ、厚土に 後土ブツあり		
937	0520-25, 0516	不明	不明	不明	不明	132	不明	114	19		D	土器1+黒3	①3828	平皿部は内側 または内側		
938	0520, 0516	楕円形	傾伏	緩やか	(245)	121	(113)	181	22	360° W	D	土器1-黒17	581052			
949	0521+25	不明	傾伏状	急傾度	不明	141	01	不明	90		C	土器18-黒石1+黒1	58101-581048	平皿部は楕円形か		
941	0525, 0505	不整形	傾伏	緩やか		85	-107		49	-77	(143)		581106 ①3843			
942	0521, 051	不明	傾伏	緩やか	不明	不明	不明	不明	不明	不明	D		①3816			
943	0525, 0505, 0521, 051	楕円形	傾伏	緩やか	171	135	140	185	27	300° W	D	土器14-黒1	581041 581016			
944	0521, 0516, 0521	不明	不明	不明	不明	120	不明	不明	22		C	土器4-黒1		平皿部は楕円形か		
945	0521	不整形四角	傾伏	緩やか	103	-123	82	-89	13		A	土器10-黒5	581040 ①3846			
946	0521	不明	傾伏	緩やか	不明	122	不明	76	10		A	土器9	581042 ①3845	平皿部は不整形 小		
947	0521	不明	傾伏	緩やか	不明	不明	不明	不明	不明	49	-43	10	D	土器11	①3845	平皿部は不整形 小
948	0524	不明	不明	急傾度	不明	不明	不明	不明	不明	不明	25	D		①3840	平皿部は不整形 小	
949	0525, 051	不明	傾伏	内傾	(42)	不明	(86)	不明	(24)		C	土器17-不定形 有黒1-黒石1+ 黒石+粘土片		平皿部は内側か 鉄釘土坑。 粘土塊出土。		
950	0525, 0516, 0521, 051	不整形五角	傾伏	緩やか	不明	02	不明	33	20	301° W	A	土器1+黒5				
959	0512-13	不整形四角	傾伏	緩やか	(104)	39	669	47	19		A			自然の遺り込みか		
961	0505	楕円形	傾伏	緩やか	(117)	(122)	(140)	660	40	350° E	B	土器23	①3866			
966	0505, 0505	楕円形	方形状	急傾度	(122)	(111)	699	289	25	300° E	A		①3866-①3869-①3864			
967	0520, 7810	楕円形	方形状	緩やか	(230)	(262)	(123)	(87)	25	390° E	A		①3826			
971	7821	不整形四角	傾伏	緩やか	176	(144)	139	(120)	31		A		581026 ①3837			
973	051	楕円形	傾伏	緩やか	136	02	117	40	19	350° W	D	土器18				
979	0514-19	楕円形	傾伏	緩やか	72	51	34	37	19	350° W	B	土器9-黒1				
990	0524-25	不明	傾伏	緩やか	不明	不明	不明	不明	8		B	土器2	①3890 ①3810	平皿部は不整形 小		
992	0520-25	不整形五角	傾伏	緩やか	130	56	115	49	12	330° W	D	土器2	581090 ①3893 581019			
993	0520-25	不整形	傾伏	緩やか	不明	(78)	不明	(66)	16	320° E	B		①3892			
994	0523	不明	不明	緩やか	不明	不明	不明	不明	(30)		F	土器4-粘土小 短葉型+炭化材		厚土-粘土中に 骨片+粘土		
995	0501	不整形四角	傾伏状	緩やか	不明	00	17	15	19	300° E	B					
997	0512-15	円形	傾伏	緩やか	23	(64)	82	(42)	14		B					
1000	1801-6	楕円形	方形状	急傾度	00	00	70	40	15	374° W	D	土器4+黒3				
1001	1801	不整形四角	方形状	急傾度	84	-98	86	-76	12		B	土器2+黒1 土器10-黒12+黒1	581040			
1002	1804-6-9-10	不整形四角	方形状	急傾度	104	-100	77	-87	15		B	土器49	581040			
1003	1804	楕円形	方形状	急傾度	112	88	80	649	30	302° W	B	土器24-黒石1+黒2	581004 ①3807			
1004	1803-24	楕円形	不明	急傾度	121	不明	166	不明	23	303° W	B	土器2	581118 ①38103			
1007	18010-21	不整形四角	不明	不明	(136)	不明	(80)	不明	25	309° W	A	土器4-黒3	581000 ①38103-①38105			
1000	1803	楕円形	傾伏	緩やか	88	46	42	37	8	321° W	A	土器9-黒6	①3849			
1000	18010	楕円形	不明	緩やか	100	(65)	75	(27)	18	33° W	B	土器21-黒1	581096 ①38107			
1010	18014-15	楕円形	方形状	急傾度	136	(76)	112	(82)	20	331° W	B	不明	4①174 ①3839			
1011	18018	円形	方形状	急傾度	60	-70	42	-61	13	D			581023			
1012	18013-18	不整形四角	方形状	緩やか	173	114	154	94	19	309° W	D	土器10-黒3				
1011	18010-9-13-14	不整形四角	不明	不明	不明	不明	不明	不明	111	48	不明	土器30-黒石1+黒1	①3845 ①3846 581173	100グラットの土坑群		
1017	1801-7	不整形四角	方形状	急傾度	不明	(90)	不明	不明	54	32	308° W	A	581018 ①38102	100グラットの土坑群		
1018	1807	不整形四角	傾伏状	急傾度	(136	-152)		62	-80	39	A		①38117 ①38119 581021	100グラットの土坑群		
1019	1807-8	不整形四角	方形状	急傾度	(90)	不明	75	不明	(22)	152° W	B		①38118 ①38120 ①38106 ①38107	100グラットの土坑群		
1020	1807-8-13	不整形四角	不明	急傾度	(100)	(100)	132	60	41	342° W	B	土器10-黒石1+黒2	581019 ①38106	平皿部は方形か 100グラットの土坑群		
1021	1807-12	不整形四角	不明	急傾度	不明	不明	186	不明	30	337° E	A	土器1+黒3	①38118 ①3849 581090 ①38102 581067 ①38105	100グラットの土坑群		

遺 構

江添遺跡 遺構観察表 (3) 土坑(SK)

遺構No.	グランド	形		縦 横				面積	方位	傾斜	出土遺物	取り合い	備 考
		平面形	断面形	上端	下端	上端	下端						
1002	1004+19	円形	台形状	全斜度	110°	~117	84~88	28		D	土器④	-SK1002	-SK1002
1003	1004	不整形円形	台形状	全斜度	113	不明	80	不明	29	S0°			-SK1003
1005	10046+21	楕円形	台形状	緩やか	(41)	(24)	(20)	(23)	(5)	N41°W	D	土器⑥-割片①	
1009	10048	円形	半円状	全斜度	72~75		80~50	23			D		
1008	1007-8-12-13	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	(36)		不明		100グラウンドの土坑群
1007	1025	楕円形	半円状	緩やか	(104)	(73)	不明	不明	13		A	割片①-破片①	
1008	1042-12-17-18	円形	台形状	全斜度	80~90		80~62	22	A				
1001	10011, 1001	円形	半円状	全斜度	44~50		27~39	18	D				
1002	1006-7-11-12	不整形円形	不明	不明	(106~122)		74~80	44		不明	土器①	-SK1002-SK1017-SK1018-SK1021	100グラウンドの土坑群
1002	10028	不明	不明	不明	不明	(84)	不明	(37)	不明	不明		-SK1002	平面部は円形または楕円形
1009	1010	円形	台形状	全斜度	80~70		50~53	14	D				
1004	10021-22, 1011-2	楕円形	台形状	緩やか	不明	不明	不明	不明	(22)		A	土器②	
1005	10022-23, 1017-3	円形	台形状	全斜度	(121~125)		(98~102)	19	D	土器①-破片④			
1006	10049	楕円形	台形状	全斜度	120	(73)	不明	10	21	S2°W	不明	土器①-破片①	-SK1009
1007	1007	不整形円形	楕状	緩やか	(82)	(41)	(38)	(20)	(8)	N1°E	不明	-SK1010-SK1010-SK1021-SK1036	-SK1021取附付点から採出
1009	10005	楕円形	不明	緩やか	80	不明	54	(32)	21	N73°W	D	土器⑦	-F1006-F1006
1102	10018-20	楕円形	楕状	緩やか	(100)	(85)	(70)	(54)	25	N71°W	A	土器②	断面部は楕円状
1106	1004, 1003	不明	楕状	緩やか	不明	不明	不明	不明	(21)		D		-SK041 -SK042
1102	1001	楕円形	楕状	緩やか	108	82	82	58	14	S83°W	A		
1124	10023	楕円形	楕状	緩やか	不明	60	不明	27	24	N70°E	A	破片④	-F1146
1133	1002	楕円形	半円状	全斜度	84	(70)		(30)	21				
1141	1020-25	不整形円形	楕状	内傾	40	35	39	49	23	S41°W	A	土器①-割片①・割片②-破片②	
1142	1020	円形	楕状	内傾	40~43		47~50	21			C	土器④-割片③-破片④	
1143	1014-15-19-20	半円形	楕状	内傾	35~34		43~45	13			D	土器①-破片①	
1144	1014-19	半円形	楕状	内傾	25~30		30~40	15			D	土器①-破片①	
1145	1021	半円形	楕状	内傾	32~33		55~67	24			D	土器⑦-割片③-破片③	
1162	10018	半整形円形	楕状	緩やか	不明	(90)	不明	(30)	10	S20°W	D	土器①-破片①	-SK1164-F117
1164	1012-14-18-19	楕円形	楕状	緩やか	(60)	82	85	35	17	N25°E	C	土器③	-SK1163
1166	10020-25, 1021	楕円形	楕状	緩やか	102	不明	132	不明	16	N24°E	D	土器②	-SK091
1169	1001	楕円形	半円状	緩やか	(67)	(54)	46	(32)	20	N13°W	D	破片②	
1170	10014-15	半整形円形	楕状	緩やか	120~111		(63~70)	20	A	土器④-破片①		-F1147	
1172	1006+13-14	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	48		不明	土器④①-破片①-破片②	
1175	10023-24	楕円形	不明	不明	72	(56)	80	(43)	29	S41°E	不明	土器①-破片①	-SK1004
1176	1002-7	楕円形	楕状	緩やか	84	48	72	31	10	S20°E	D	土器①-破片②	

江添遺跡 遺構観察表 (4) 小型竪穴状遺構(SX)

遺構No.	グランド	開口形状	平面形	上端形状	上端方位	下端方位	傾斜	遺物関係	出土遺物	備 考
101	10017-18-22-23	又は丸形	半円形	上端円形	200	210	208	24	-F1181	土器③・破片②・破片③

江添遺跡 遺構観察表 (5) 石囲炉

遺構No.	グランド	形	平面形	角部長軸	角部短軸	内径長軸	内径短軸	傾斜	出土遺物	備 考
1132	10019	石囲炉	方形	52	40	27	23	12	9	

江添遺跡 遺構観察表 (6) 埋設土器(SH)

遺構No.	グランド	開口形状	平面形	上端形状	上端方位	下端方位	傾斜	備 考	
8	1001-10	又は丸形	楕円形	73	40	41	37	14	土器①

江浜遺跡 遺構観察表(7) ビット(P)

遺構 No.	グロッド	平面形状	位置		Y座標	高さ	積層構造	土質	土質 記号	土質 説明	出土遺物	切り合い	備考
			X座標	Z座標									
15	753	円形	15~17				9	5.720	B	N47° W	25		
16	7913	円形					25	5.519	A	N12° W	26	土器1	
17	8E12-18	楕円形	20	19~22	22	18	14		B				7921103
18	709-10	楕円形	18	15			22	5.666	A	N7° W	20		
19	8048	長円形	27	13			22	5.680	B	N65° W	12		
20	7304	円形	14~16				10	5.580	B	N47° W	15		
21	8E12	楕円形	17	21			24	5.710	B	N36° W	24		7921-F402 Q39
22	752	楕円形	32	26			24	5.549	A	N09° W	49		
23	751	円形	19~20						B				
24	8E19	長円形	87	C83	9	9	15	5.519	C			土器2	
25	804	楕円形	22	17			12	5.565	C	N47° W	16		
26	8E12-17	円形	36~43		123	122			B	N37° W	10		79E103 (F4)
27	806	楕円形	15	12					B	N54° W	22		
28	757	楕円形	30	13				5.475	C	N46° W	27		
29	804	円形	17					5.482	C	N38° W	26		
30	801	円形	15~18					5.383	C	N31° W	55		
31	8E12	不明	不明	不明				5.460					79E103 (F21-F28) 平面図は楕円形か
32	801	楕円形	26	17				5.791	C	N51° W	22		
33	8E12-17	円形	36~38					5.414	A	N28° W	25		7920 Q41
34	7E1	円形	19~21					5.686	C	N31° W	21		
35	8E14-15	円形	36~40				20	5.455	C	N40° W	41	土器1	
36	8E12	楕円形	17	14			16	5.970	B	N27° W	27		79E103
38	8E12	不整形円形	45	29	[16]	[16]							7921-F21-F402 Q33
40	8E18	楕円形	23	15				5.793	B			土器1	79E177
41	8E17	不整形円形	32~34				16	5.710	B	N65° W	24		79E1-F22
42	8E18	楕円形	26	25	22	23	24	5.400	C			土器4、土器5	
43	8E18-19	円形	17~18					5.640	B	N35° W	30		
47	809	楕円形	47	35	34	28	10	5.900	B			土器3、土器2	
48	7E14	円形	17~18					5.402	C	N67° W	25		
49	8E18-18	楕円形	26	28			16	5.805	B			土器2	Q160
50	809	不整形	17	11			17	5.755	B	N67° W	17		
51	8E18	楕円形	32	23	(18)	(12)		5.400	C			土器5、土器4	
52	7E13	楕円形	27	18				5.555	C				
54	8E14	楕円形	21	14				5.411	C				
59	8E05	円形	(27)				20	5.448	C	N35° W	15		
63	8E10	不整形円形	19~21					5.699	A				
64	7E1-15	円形	20~22					5.677	C	N43° W	38	土器1	
66	8E9	楕円形	41	22	26	17	19	5.771	B			土器1、土器3	7910
67	7E1-22	円形	16~19				17	5.648	A	N49° W	22		
69	8E19	円形	23		(11)	00		5.304	B			土器1	
70	8E13-14	楕円形	25	(19)				5.518	A			土器4	
71	7E12	円形	(13)					5.358	C	N20° W	32		
72	7E12	円形	15~16						C	N9° E	29	土器1	
74	7E12	楕円形	23	16				5.661	B	N2° W	20		
75	7E14	楕円形	27	20				5.725	B	N11° W	33		
76	7E14	楕円形	30	23				5.498	B	N61° W	48	土器1	
77	7E5	円形	18				27	5.538	B	N50° W	23		
78	7E1-7	円形	21~27				11	5.719	B	N20° W	33		
87	8E22	楕円形	32	28			16	5.555	B	N36° W	25		
90	7E14-21	楕円形	18	22				5.493	C	N12° W	20		
94	8E1	楕円形	24	17			14	5.580	A	N13° W	18		7925
97	7E13	円形	28~32					5.364	A	N23° W	48		
98	7E13	楕円形	22	16				5.679	A	N63° W	27		
99	7E17	楕円形	17	13				5.589	B	N25° W	29		
101	8E7	円形	22~24					5.688	A	N41° W	18	土器1	
102	8E19	楕円形	20	16			17	5.439	C	N26° W	27		
104	8E14	円形	32~33				10	5.515	C	N26° W	20		
105	8E13-14	楕円形	31	22			20	5.560	C	N19° W	26		
106	8E14	楕円形	18	18			14	5.526	C	N9° W	18		
107	8E14-15	楕円形	25	26			28	5.464	C	N41° W	14		
108	8E7	円形	32~34					5.391	B	N16° W	26		
109	8E23-24	円形	23				22	5.446	C				
110	8E19	楕円形	22	18			21	5.524	C	N21° W	18		
111	8E19	楕円形	16	13			20	5.281	C	N38° W	26		
112	8E18	楕円形	26	29			19	5.510	C	N17° W	24		
114	8E18	円形	17~20				17	5.522	C	N37° W	40		
116	8E18	楕円形	18	14				5.460	C	N17° W	20		
117	8E5	不整形円形	19					5.285	C	N28° W	28		
118	8E8	楕円形	28	15				5.417	C	N17° W	23		
119	8E4	円形	25~28					5.581	C	N29° W	20		

江添道路 道橋観察表(8) ビット(P)

道橋 No.	ブランチ	宇都宮側	位置				距離標高	橋本	道路幅員による車道 区分	道路標高	橋り高1+	備考
			上流側	下流側	宇都宮側	橋り高						
120	6C1	橋り部	00	36				3,420	C	511' W	72	
121	6C17-18	橋り部	22	16				3,625	C	524' W	16	
122	6C16	橋り部	17	12				3,374	C	506' W	15	
126	6C7	宇都宮側	26					3,495	C			
127	6C5, 6C1	橋り部	41	20				3,452	C	508' W	20	
129	6C12-17	橋り部	10	15				3,456	C	515' W	20	
130	6C5	橋り部	40	22		25		3,461	B	515' W	22	
131	6C5	橋り部	21	16				3,697	B	514' W	20	
132	6C7	橋り部	24	20				3,527	C	528' W	24	
133	6C7	内郭	17~20					3,564	B			
134	6C5	内郭	20~22					3,526	B	509' W	20	
136	7C5	内郭	28~29					3,596	C	529' W	20	
137	7C5	内郭	18~21					3,420	C	528' W	17	
138	7C5	内郭	13~15					3,423	C	541' W	28	
139	7C1-6	内郭	20~22					3,498	C	529' W	20	
140	7C5	内郭	17~20					3,486	C	544' W	20	
144	7C7	不整橋内郭	27	29		20		3,821	B	511' W	24	
142	7C2	内郭	10					3,542	C	528' W	20	
146	7C17	橋り部	22	16				3,520	C	525' W	20	
147	7C23, 7C3	橋り部	24	20				3,496	C	517' W	20	
149	6C10	橋り部	28	10		22		3,444	B	528' W	40	
152	7C14-19	内郭	21~24					3,694	C			
153	7C14	橋り部	22	18				3,614	B	522' W	20	
154	7C14-15	橋り部	20	24				3,690	C	524' W	22	
155	8C20	内郭	28					3,575	C	527' W	18	
156	8C10	内郭	22~24					3,639	C			
157	7B21	橋り部	24	20				3,541	C	526' W	16	
158	7B22	内郭	20					3,553	C	507' W	20	
159	6C7	内郭	21~22					3,414	C			
160	8C14	橋り部	24	16				3,597	C	524' W	16	
161	6C18	内郭	16~18					3,429	C			①P16
162	6C18	橋り部	20	16				3,435	C	521' W	11	
163	6B10-23	内郭	22~26					3,302	C			
164	6C19	内郭	17~20					3,426	C			
165	6C17	内郭	22~24					3,233	C			①P67
166	6C11-12	内郭	16~17					3,481	B	521' W	22	
167	6C17	内郭	16~18					3,532	C	540' W	20	①P66
168	6C12	内郭	18~20					3,513	C			
169	6B22	内郭	21~22					3,326	C			
170	6B19	橋り部	20	14				3,302	C			
171	6C14	内郭	20~40					3,389	C			
172	6C19-20	橋り部	29	22				3,243	C	529' E	22	①P62
173	6C18	橋り部	23	18				3,405	C	524' W	24	
174	6C20	橋り部	29	22				3,252	C			
175	6C7-9	内郭	20~22					3,401	C			
176	6C2	橋り部	28	19				3,371	C			
177	6C2	橋り部	26	20				3,418	C			
178	6B22	内郭	24~28					3,418	C	51' W	18	
179	6C2-3	内郭	22~24					3,429	C			
180	6C17-16	橋り部	19	15				3,215	C			
182	6C19	橋り部	24	20				3,222	C	515' E	20	①P12
183	6B21	内郭	18~19					3,474	C	520' W	22	
184	6B21	橋り部	26	20				3,508	C	519' W	26	
185	6B21	内郭	22					3,470	C	55' W	20	
186	6B21	橋り部	20	16				3,512	B	525' W	16	
187	6C13-13	内郭	16~20					3,296	C			
188	6C19-9	橋り部	22	22				3,452	C			
189	6C19-14	橋り部	44	28				3,320	C			
190	6C9	内郭	21~20					3,442	C			
191	6C19-9	橋り部	24	20				3,460	C	58' E	14	
193	6C9	不整橋内郭	24	26				3,282	C			
194	7C11	橋り部	24	20				3,578	C	516' W	22	
195	6C9	内郭	22~27					3,279	C			
196	7C11	橋り部	24	14				3,541	C	524' W	22	
197	6C9	橋り部	24	20				3,390	C			
198	6C3	内郭	20~20					3,294	C	524' W	16	
199	7C18	内郭	18~20					3,567	C	518' W	14	
200	18C10	橋り部	40	22				3,349	C			①P22
202	18C10	内郭	12~15					3,348	C	529' W	16	①P20
203	18C21	内郭	10					3,223	C			
204	6C9	内郭	20~22					3,225	C			
205	6C9	内郭	20~22					3,468	C			

遺 構

江高遺跡 遺構観察表(10) ピット(P)

遺構 No.	グロッド	平面形状	上層部		下層部		用途	構造	高さ	層上	遺構の 位置	出土品	調査 時期	調査 者	備考
			位置	形状	位置	形状									
227	107D	半整地内郭	G50	20					3.291	C	510° W	20			
228	108	内郭	24	19					3.251	C					
229	108A-19	内郭	17	14					3.413	C	510° W	20			
230	1101B	内郭	G77	20					3.292	C					
231	1049	内郭	18~18						3.264	C	527° W	8			
232	673	内郭	19~20						3.491	B	513° W	10			
233	5C2-8	内郭	18						3.792	C	526° W	10			
234	1016	内郭	44~50						3.423	C					
235	4821	内郭	25~26						3.766	B	517° W	20			
236	4821	内郭	16~18						3.660	C					
237	4811-16	内郭	14~16						3.645	B	520° W	12			
238	2025	内郭	20						3.734	B	530° E	14			9P330
239	4813-23	内郭	18~20						3.642	B	528° W	10			
240	5C14	半整地内郭	24~26						3.684	B	522° W	21			
241	4822	内郭	12~14						3.713	C	528° W	9			
242	4823	半整地内郭	14~18						3.769	B	522° W	12			
243	1016	半整地内郭	22~26						3.719	B	506° E	14			9P333
244	5C8	内郭	16						3.786	C					9P337
245	5C9	内郭	19						3.737	B					
246	4C13	内郭	20~22						3.631	C	542° W	20			
247	5C8	内郭	20~22						3.696	C					9P291
248	5C13	半整地内郭	23	20					3.699	C	534° W	18			
249	4C3-8	内郭	13	13					3.720	B	521° W	12			
250	5C3-9	内郭	16~18						3.803	C	517° W	10			
251	5C8	内郭	23	16					3.745	B					
252	4823	内郭	23	16					3.655	B	528° W	15			
253	5C3-8	内郭	32	22					3.679	C	553° W	24			
254	5C2	内郭	22	18					3.657	C	530° W	19			
255	4822	内郭	18~20						3.689	B	532° W	20			
256	4811-16	内郭	16	12					3.629	B					
257	5C13	内郭	16~18						3.503	C	52° W	20			
258	5C16	内郭	14~16						3.710	B	532° W	10			
259	5C13	内郭	15~16						3.495	C	530° W	13			
260	5C13	内郭	23	20					3.484	C	53° W	22			
261	5C7	内郭	23						3.693	C					
262	4816	内郭	26	23					3.704	B					
263	5C16	内郭	18	15					3.735	B	524° W	14			
264	4C7-8	内郭	32~36						3.703	B	520° W	26			
265	4816	内郭	16	13					3.646	B	52° W	10			
266	4C18	内郭	22	18					3.732	C	550° W	22			9P340
267	4816-17	内郭	23	24					3.718	B					
268	4817	内郭	20	16					3.692	B					
269	4C3	内郭	21	20						B	511° W	15			
270	4C25	半整地内郭	22	17					3.679	C	534° W	23			
271	4C3	内郭	18	14					3.698	B					
272	4818	内郭	24	19					3.671	B					
273	4818	内郭	24	25					3.910	B	537° W	30			
274	5018	内郭	G23	16					3.761	B					
275	5C16	内郭	16~17						3.767	B					
276	5C21	内郭	18~20						3.761	C	554° E	15			
277	4C19	内郭	23~26						3.436	C	505° W	28			
278	5C8	内郭	G50	20					3.742	C					
279	4C3	内郭	15~16						3.711	B	544° W	16			
280	4C3	内郭	15~16						3.619	B	523° W	16			
281	4C3	内郭	24	20					3.695	B	50° W	24			
282	5C20	内郭	30~42						3.425	C	54° W	30			
283	4C24-28	内郭	20	16					3.500	C	50° E	22			
284	4C3	半整地内郭	23	19					3.602	B	523° W	22			
285	4C19	内郭	22	16					3.426	C	511° W	22			
286	4C3	半整地内郭	22	18					3.696	C	520° W	16			
287	4824, 4C4	内郭	24	19					3.738	B	513° W	14			
288	2029	内郭	G30	20					3.754	B	520° W	17			9P350
289	4814-19	半整地内郭	23~25						3.610	B	514° W	20			
290	4824	内郭	28						3.606	B	522° W	20			
291	4825	内郭	20~22						3.611	B					
292	4C3	内郭	20~20						3.649	B	520° W	18			
293	4C18	内郭	17						3.726	B	529° W	18			
294	4C14	内郭	28	16					3.812	C					
295	4C20	内郭	22						3.866	C	519° W	25			
296	4C19-20	内郭	20~20						3.750	C	529° W	22			
297	4C14	内郭	42 (47)						3.892	B					
298	4C13-14	内郭	29	21	22	12	18		3.864	B					

江添道跡 遺構観察表(11) ビット(P)

遺構 No.	グッド	平面形状	位置				周囲地高	礎土	礎石以上の材料 形状	出土遺物	取り合い	備考
			丁張り位置	土留位置	下層基礎	上層基礎						
349	4C18	平巻内形	11~13		11~15	19	2,765	B				
350	4C18	巻内形	36	30	16	15	21	2,768	B			
351	4C13	巻内形	48	30	19	17	20	2,680	B			
352	4C13	平巻内形	39	30	22	15	21	2,724	B			
353	4C13	内形	21			10		2,828	B			
354	4C12-13	内形	36					2,726	B	300° W	23	
355	4C12-13	巻内形	41	29				2,800	B			
356	4C7-8	内形	18~20					2,799	B	320° W	13	
357	4C18	平巻内形	25			12~21	21	2,750	B			
358	5B20	平巻内形	34~36					2,820	B			
359	5B24-25	内形	23~27					2,494	C	320° W	19	
361	5D54	平巻内形	28					2,481	C	311° W	18	
362	5C4	内形	25~28					2,556	C	320° W	18	
363	4C18	内形	20~21			9~18	16	2,874	B			
364	4C16-17	内形	18~21					2,854	C	324° W	20	
365	4C16-17	内形	23~24					2,666	C	345° W	20	
366	4C12	内形	19~22					2,803	C	326° W	23	
367	4C12	平巻内形	34	22				2,825	B			
368	4C12	内形	18~21					2,897	C	343° W	22	
379	5C17	内形	20~21				20	2,561	C	311° W	15	
380	4C17-18	巻内形	21	22	18	13	16	2,800	B		積り部	
381	11C13	内形	16~19					2,928	C			
382	11B23	巻内形	24	18				2,184	C			
384	11C1	巻内形	23	23				2,742	C			
385	11C6	内形	20					2,178	C			
390	11C9-11	内形	18~19					2,183	C			
401	8B17	内形	16~18			21	2,545	B	323° W	11		
402	8E2	内形	17~18			14	2,598	A	302° W	18	JP064	
404	8E9	内形	17~20				2,509	C	304° W	12		
405	8B13	内形	18~20				2,548	A	318° W	26		
406	8B14	内形	17			15	2,552	B	342° W	18	土留	
407	8B14	内形	14~16				2,536	B	301° W	21		
409	8B13	巻内形	21	13		11	2,585	A	337° W	14	土留	
411	8E1	巻内形	17	14		21	2,474	C	323° W	22		
412	8E24	内形			17~19		2,829	B	346° W	20		
413	8B19	内形	25~29			12	2,617	C				
414	8B13	内形	18~21				2,539	C	300° W	21		
415	8B14	内形	15~20				2,877	C	361° W	22		
416	8E2-8	内形	25~27			27	2,424	A	303° W	41		
417	8E9	巻内形	20	13			2,538	A	303° W	23		
418	8C19	内形	18			16	2,520	A	358° W	25		
420	8B12	内形			17~18	23	2,828	A	309° W	27		
421	8E1	平巻内形	27	20			2,493	E	339° W	22		
422	8E1	巻内形	25	20			2,439	E	341° W	49		
423	10E11	内形	19				2,566	E	343° W	15		
424	10E11	内形	18~20				2,320	C	349° W	24		
425	10E11	巻内形	24	15			2,514	E	341° W	17		
426	10E16	内形	15~17				2,393	C	322° W	25		
427	10E16	巻内形	26	18			2,596	C	327° W	23		
428	10E11	内形	15				2,260	C	325° W	14		
429	10E11+36	巻内形	30	22			2,260	B	344° W	22		
430	10E17	内形	18				2,259	C	326° W	25		
431	10E22	巻内形	18	18			2,260	C	328° W	28		
432	10E24	内形	15~16				2,249	B	322° W	14		
433	10E12	内形	20~23				2,322	C	323° W	27	土留	
434	10E23	巻内形	20	14			2,270	C	329° W	19		
435	10E23	巻内形	20	14			2,313	C	332° W	21		
437	10E16	内形	16~18				2,264	C	320° W	18		
438	10E11-12	巻内形	20	15		22	2,205	B	324° W	20	JP438	
440	9B21	内形	18			16	2,425	C	307° E	45		
457	9D2	内形	12~13				2,300		345° E	17		
470	5B18-21	平巻形	12	14	20	18	20	2,425	C		3B456 積り部巻内	
482	8B6	内形	15~17				2,400		345° W	14		
488	8E11-12	巻内形	20	22		29	2,126	C	341° W	60	JP138	
501	8E7	内形	24~27			35	2,520	C	320° W	26		
502	8E7-8	長方形	28	27		20	2,468	B				
503	8E7	内形	20~23				2,429	C				
504	8E3	巻内形	20	13			2,702	C				
505	8E2	巻内形	17	12			2,711	C	343° W	18		
506	8E2	内形	20~20				2,507	C				
507	8E2	内形	17~19				2,808	C	315° W	23		
508	8E2-3	巻内形	22	17			2,644	C	350° W	14		

江添道跡 道橋観察表(12) ビット(P)

道橋 No.	ブロード	平面形状	基礎		深さ	基礎間隔	基礎高さ	橋土	基礎材による劣化 状況	土壌植物	湧り合い	備考 橋土中の埋石 (41~60) cm
			下層基礎	上層基礎								
509	953-4	円形	31~35			23	3.350	C	302' W	57	土留1	
510	957	円形	20				3.761	C	301' W	24		
511	9587	円形	20~20				3.795	C	301' W	30		
512	9587	円形	19				3.864	C				
513	9582	円形	19~20				3.643	C	345' W	36		
514	957	不整形円形	23	16			3.452	B	325' W	46		
515	9586	円形	14~16				3.756	C	349' W	20		
516	9586	不整形円形	20~22				3.702	C	338' W	60		
517	9587	円形	12~16				3.914	C	354' W	11		
518	952-7	楕円形	18	16			3.683	C	345' W	15		
519	958	楕円形	19	13			3.656	C	359' W	17		
520	958	楕円形	19	12			3.961	C	306' W	13		
521	951	楕円形	200	16			3.650	C	311' W	13		9564
522	956	円形	17				3.847	C				
523	956	円形	19				3.976	C	336' W	12		
524	959-9	楕円形	19	15		20	3.643	C	336' W	11		9525
525	959-9	楕円形	22	16		23	3.680	C				9524
526	957-9	楕円形	20	22		21	3.663	C	314' W	13		
528	957	円形	17~18				3.760	C	324' W	15		
530	9522	円形	19~19			22	3.693	C				
531	959-10	円形	19				3.651	C	351' W	20		
532	959	楕円形	34	26			3.609	C	343' W	25		
533	959	円形	20				3.626	C				
534	959	楕円形	30	31			3.562	C	346' W	26		
535	958	不整形円形	15	11		22	3.665	C	307' W	9		
536	9516-17	円形	19~20				3.755	C	321' W	19		
537	9516	円形	21				3.805	C	317' W	22		
538	9522-23	円形	14~16				3.751	C	321' W	36		
539	9522	楕円形	18	14			3.516	C	327' W	24		
540	9522	円形	14~16				3.652	C	321' W	36		
541	956	円形	22~24				3.765	C	341' W	25	土留1, 橋1	
542	952	楕円形	26	16			3.692	C	350' W	19	土留1	
544	959	楕円形	26	25			3.613	B				
545	9524-25	円形	16				3.649	C	328' W	22		
546	9524	円形	17~19				3.743	C	301' W	20		
547	9524	不整形円形	22	16			3.675	C	320' W	44		
548	9528-19	不整形形	26	22		24	3.770	C				
549	9529-24	円形	16				3.834	C	320' W	17	橋1	
550	9523	不整形円形	24	20		24	3.660	C	325' W	16		
551	9528-13	楕円形	22	23			3.596	C				
552	959	円形	22~24				3.773	C	320' W	20		
553	9593	円形	14~15				3.713	C	322' W	14		
554	9595	円形	22~24				3.670	C	334' W	17		
555	9599-20	円形	16~20				3.749	C	329' W	22		
556	9597	円形	19~20				3.721	C	352' W	65		
557	952-14	楕円形	20	19			3.546	B	327' W	35		
558	953	不整形円形	23	18			2.491	B	319' W	25		
559	952-7	不整形形	17~20				3.813	C			土留1	
560	953	円形	20~20				3.653	C	346' W	25		
561	953	不整形形	17	20			3.525	C				
562	9582	円形	20~20			11	3.770	C	351' W	20		
563	9595	楕円形	20	14		10	3.796	C	306' W	23		
564	952	円形	24				3.760	C			9521	
565	9521	円形	20			19	3.725	C	349' W	20		
566	954-9	楕円形	20	16			3.492	C	321' W	20		
567	959	楕円形	22	18			3.599	B	333' W	22		
568	9515	円形	20				3.715	C	327' W	10		
569	957	楕円形	16	11			3.732	C	347' W	16		
570	9512	円形	20~22				3.711	B	309' W	20		
571	9519	円形	14~15				3.672	B	331' W	22		
572	9512	円形	24				3.717	B	327' W	22		
573	9517	円形	20~21				3.720	B	346' W	21		
574	9518	楕円形	22	18			3.664	C	321' W	16		
575	9523	円形	18~19				3.774	C	342' W	18		
576	9519	円形	25~26			26	3.743	B	342' W	24		
577	9517	楕円形	20	16			3.746	B	320' W	10		
578	9522	楕円形	22	18			3.823	B	320' W	20		
579	9517-22	不整形円形	20~20				3.729	C	322' W	18	土留1	
580	9518	楕円形	19	12			3.753	C	302' W	28	土留1	
582	953-4	楕円形	20	16			3.728	B	321' W	24		
583	954	円形	13				3.725	C	344' W	20	土留1	

江浜遺跡 遺構観察表(13) ピット(P)

遺構 No.	グランド	平面形状	位置			面積	前後壁基	厚土	高松町上層瓦葺		出土遺物	埋り合い	備考
			1号遺構	2号遺構	3号遺構				高さ	厚さ			
584	SE3	円形	15	17			3.735	B	505°	W	27		
585	SE2	円形	16				3.797	B	501°	W	18		
590	SE2-3	不整形円形	21	14			3.811	C	507°	W	16		
587	SE2	円形	15				3.838	B	507°	W	15	土層2	
588	6N03	円形	17	20			3.541	C	505°	W	22		
589	6N03	楕円形	24	19			3.906	C			24		
590	SE2	楕円形	19	15		30	3.428	C	523°	W	31		
592	SE3	楕円形	28	18			3.733	C	502°	W	30	土層1	
593	SE2	楕円形	23	18			3.254	B	505°	W	24	土層1	
594	SE3	楕円形	22	12			3.773	B	505°	W	18		
595	SE2	円形	16	18		24	3.768	B	505°	W	29		
596	SE4	円形	23				3.638	B	505°	W	35		
597	SE1	円形	25	28			2.902	C	507°	W	22		
598	SE1	円形	16				3.941	B	502°	W	15		
599	SE1	楕円形	23	12			3.785	B	509°	W	22		
600	SE1-6	不整形円形	26	17			3.749	B	507°	W	25		
602	SE16	円形	26				3.878	B	534°	W	17		
603	SE17	楕円形	28	18			3.785	B	509°	W	20		
604	SE8	不整形円形	27	30			3.824	C	502°	W	23		
605	SE13	楕円形	26	15			3.888	B					
606	SE9-14	円形	19	20			3.745	B					
607	SE14	楕円形	22	18			3.765	B	538°	W	20		
608	SE14	円形	16	18			3.777	B					
609	SE23	円形	19				3.684	C	534°	W	20		
610	SE23	円形	23	24			3.792	C	538°	W	22	土層1、埋1	
611	SE18-23	円形	20	22			3.888	C					
612	SE12	楕円形	19	13			3.732	C	538°	W	26		
613	SE7	円形	18	19			3.648	B	541°	W	26		
614	SE14	楕円形	25	18			3.888	B	518°	W	14		
615	SE16-21	円形	18	19			3.733	C	541°	W	16		
617	SE4	楕円形	28	20			3.887	C	534°	W	25		
618	SE4	楕円形	21	17			3.888	C	534°	W	38		
619	SE3	不整形円形	24				3.774	B	518°	W	14		
620	SE3	円形	15	16				C	528°	W	14		
621	SE1	楕円形	21	16			3.798	B	505°	W	25		
622	SE13	不整形円形	19	15			3.813	C	526°	W	26		
623	6N23	不整形円形	16	18			3.771	B	528°	W	40		
624	6N16	円形	18				3.569	C	523°	W	28		
625	6N19	楕円形	20	15			3.884	C	523°	W	42		
626	6N9-9	楕円形	17	14			3.820	C	502°	W	18		
627	6N9-14	円形	18	20			3.424	B	528°	W	28		
628	6N4-9	楕円形	23	18			3.754	C	502°	W	24		
629	6N7	楕円形	25	20			3.694	C	523°	W	24		
630	SE11-16	円形	15	16			3.758	B	514°	W	13		
631	SE8	円形	22				3.653	B	505°	W	28		
632	SE12	楕円形	25	16			3.719	B	541°	W	28		
633	SE17	楕円形	29	18			3.798	B	523°	W	28		
634	SE18-19	楕円形	22	24			3.873	C	526°	W	48		
635	SE15、SE6	楕円形	28	16			3.653	B	505°	W	26		
636	SE23-14	楕円形	20	13			3.873	C					
637	SE24	円形	16	18			3.999	C					
638	SE1	円形	19				3.588	C					
639	SE28	円形	19				3.882	C					
640	SE28	円形	15	16			3.985	B	509°	W	24		
641	SE25	円形	15	16			3.985	C	523°	W	15		
642	SE24	円形	17	19			3.907	C	524°	W	15		
643	SE25-24	不整形円形	23	19			3.883	C	505°	W	13		
644	SE24	円形	20	22			3.988	C					
645	SE25	円形	16			24	2.988	C	538°	W	15		
646	SE24	楕円形	18	15			3.471	C					
646	SE24	円形	19				3.988	C					
647	SE17	楕円形	22	15			3.828	C					
648	SE24	円形	14	15			3.858	C	528°	W	12		
649	SE22	不整形円形	21	23			3.416	C	538°	W	17		
670	SE23	楕円形	18	13			3.915	B	548°	W	14		
671	SE28-14	円形	14	15			3.915	B					
672	SE29	円形	26				3.884	C					
673	SE21-12	不整形円形	29	15			3.485	C	526°	W	18		

江添遺跡 遺構観察表(14) ビット(P)

番地	グロッド	方位	基礎		土層	土質	深さ	西面傾斜	層上	遺構の位置と向き		出土遺物	取り合い	備考
			上層基礎	下層基礎						長さ	向き			
574	13017	西	20~22						2.937	C				
575	13016	半壁内廊	22	17					3.099	C	514° E	18		
576	1285	西	12~15						3.060	C				
577	13003	西	19~20				17		3.063	C	327° W	22		
578	1288-9	西	16						3.033	C				
579	13012	西	16~17						3.020	C				
580	1281	西内廊	22	17					3.096	B	354° W	14		
581	1418-20	西	16~17						3.052	C	347° W	12		
582	1253	西	14~16						3.065	B	343° W	24		
583	13019	西	20~22						3.057	C				
584	12024	西	15~17						3.033	C	329° W	13		
586	1497	半壁内廊	26	15					3.013	C				
586	1497-12	西内廊	27	16					3.064	C	327° W	12		
587	12013	西	17~19						3.094	C	343° W	16		
588	1252-13	西内廊	25	19			27		2.959	C	342° W	30	欄1	
589	1309	西内廊	21	15					3.000	C	342° W	19		
590	11220	半壁内廊	21~24						3.020	B	326° W	14		
591	11115	西内廊	26	15					3.052	C	336° W	14		
592	11119	西内廊	26	20					3.104	C				
593	11126	西内廊	21	17					3.155	C	340° W	17		
594	11125	西内廊	21	17					3.124	C	326° W	20		
595	11117	内廊	15						3.126	C	311° W	9		
596	11146-17	西内廊	20	13					3.306	C				
597	11211	西	17						3.186	B	334° W	19		
598	1117-8	西	20~21						3.153	B	327° W	16		
599	1116	西内廊	20	16					3.106	C				
700	1116	西内廊	18	14					3.169	C	323° W	17		
701	1112	西内廊	19	12			18		3.182	C	328° W	18		
702	1112	西	19						3.182	C	327° W	16		
703	1112	西内廊	17	13					3.136	C	334° W	10		
704	1113-6	西内廊	23	14					3.156	C	329° W	15		
705	1113	西	15~18						3.174	C	38° W	10		
706	11131	西	15						3.156	C	324° W	13		
707	1118-11	西	19~22						3.089	C	326° W	13		
708	1408-11	西	20~23						2.966	C				
709	1405	西内廊	22	17					3.009	C				
710	11017	西内廊	18	14					3.045	C	338° W	13		
711	11017	西内廊	19	13			25		3.038	C	333° W	20		
712	1101	西	19~16						3.137	C				
713	1101	西内廊	23	15					3.114	C	329° W	19		
714	1101	西	15~17						3.087	C				
715	1102	西内廊	21	17					3.074	C				
716	11013	西	19~21						3.023	C				
719	1206	西	19~20						2.999	C	324° W	12		
720	1206	半壁内廊	21~24						3.043	C				
721	1307	西	17						3.048	C				
722	1307	西	17~19						2.980	C				
723	1307-8	西	19~21						2.958	C				
724	13023	西	16~17						2.969	C	324° W	16		
725	13023	西内廊	20	14					2.948	C				
726	13022	西内廊	22	16					2.942	C				
727	13022	西内廊	22	16					2.949	C				
728	13016	西	18~20						2.962	C				
729	13012	西	22~25						2.968	C	326° W	12		
730	13011	半壁内廊	24~28						2.914	C				
731	13011	西内廊	26	22					2.972	C				
732	1306	西	24						2.900	C				
733	1406	西内廊	20	16					2.819	C				
734	1206-11	西	15~16						3.066	C				
735	12011	西	20~21						3.107	C				
736	12016	西内廊	21	17					3.062	C				
737	12016	西	22~29						2.911	B				
738	12016-21	西内廊	18	14					2.108	B				
739	11129-25	西	14~16						3.043	C	362° W	15		
740	12019	西	18~19						3.020	C				
741	12024	西内廊	17	13					2.941	B	3147° E	20		
742	12013	西	15~16						3.080	C				
743	1207-6	西	24				22		2.994	C	324° W	22		
744	12019	西内廊	23	19					2.926	C				
745	12013	西	18~17						3.039	C	329° W	19		
746	12016	西	21~24						2.946	C				
747	1207	西	19~20				22		2.775	C	326° W	18		

江橋遺跡 遺構観察表(16) ビット(P)

遺構	グランド	平面形状	位置			面積	形状	厚さ	断面形状	層土	西側及び北側 延長	北側 距離	出土遺物	埋り合い	備考
			北緯経度	東緯経度	7.5緯経度										
748	13C2	横内形	31	25			29	3.920	C	941° W	16				
749	13C7	横内形	19	16				3.953	C						
750	13C7	横内形	20	17				3.955	C						
751	13C7	内形	19~20					3.911	C						
752	13B24	内形	19~21					3.105	C						
753	13C8	不整形内形	19~19					3.179	C	920° W	18				
754	13C23	内形	19~21					3.992	C	947° W	14				
755	13B4-2	横内形	19	14				3.944	C						
756	13B6, 13D4	内形	21~22					3.954	C						
757	13B4	横内形	21	15				3.939	C						
758	13B2	横内形	22	16				3.929	C						
759	13B0	内形	19~21					3.918	C						
760	13B0	内形	19~20					3.937	C						
761	13B0-3	内形	22~23					3.938	C						
762	13B2	内形	24					3.947	C	920° W	18				
769	9B01-22	内形	15					3.961	C	947° W	20				
770	9B5	内形	19					3.929	C	924° W	25				
771	9B1	内形	17~20					3.999	C	920° W	28				
772	9B3, 9B3	内形	15~16					3.982	C	921° W	23				
773	9B3	内形	20~22					3.439	C	941° W	32				
774	9B40	横内形	14	18				3.923	C	923° W	25				
775	9B5	横内形	20	14				3.937	C	920° W	43				
776	9B46	不整形内形	27	21				3.412	C	920° W	23				
777	9B5	内形	18					3.424	C	924° W	27				
778	9B5	横内形	20	16				3.299	C	923° W	32				
779	9B5	内形	17~19					3.944	C	920° W	22				
780	9B3	内形	21					3.226	C	923° W	22				
781	9B2	横内形	29	18				3.385	C	924° W	19				
782	9B2	内形	13~16					3.391	C	921° W	28				
783	9B23	内形	25~26					3.311	C	920° W	22				
784	9B25	不整形内形	18	15				3.374	C	920° W	24				
785	9D15, 9D11	横内形	26	20				3.460	C	927° W	29	土壁1			
786	9D19	内形	17					3.469	B	920° W	21				
787	9D6	内形	13~15					3.476	C	920° W	14				
788	9D16, 9D6	横内形	26	14				3.416	C	920° W	26	土壁1			
789	9D1	内形	17					3.422	C	940° W	43				
791	9D17	横内形	29	16				3.302	C	920° W	24				
792	9E17	内形	17					3.437	C	924° W	33				
793	9E17	内形	21~24					3.404	C	924° W	33				
794	9E12	不整形内形	26	23				3.287	C	944° W	29				
795	9E12	内形	20					3.421	C	941° W	22				
796	9E16	横内形	26	19				3.443	C	924° W	26				
797	9E17	内形	20					3.399	C	920° W	38				
798	9E11	内形	27~28					3.438	C	942° W	27				
799	9E20	内形	25~26					3.432	C	940° W	42				
800	9E16	横内形	25	20				3.448	C	920° W	26				
801	7B5	不整形内形	23	26				3.249	C	960° W	21				
804	7B1	横内形	17	13				3.649	A						
805	7B3	横内形	Ch2	Ch1				3.698	A						
810	7E4	内形	28~29			16		3.639	A	913° W	27				
811	7B9	内形	Ch1~Ch2					3.507	C	913° W	21				
812	7B4	内形	18~20			20		3.568	C	943° W	37				
814	7B17	横内形	20	16		21		3.399	C	921° W	32	土壁1			
815	7B22	内形	16~18			21		3.379	C	942° W	42				
820	7B22	内形	17~20					3.376	C	923° W	40				
822	8D4	横内形	26	23		24		3.512	A	913° W	33		7994		
826	8D3	横内形	49	28				3.496	B	920° E	20				
827	7B23	横内形	22	Ch2				3.385	C	923° E	16				
828	7E49	内形	18~22					3.480	C	924° W	31		7929		
829	7E49	横内形	24	Ch1				3.422	A	920° W	26		7929		
831	7E3	横内形	24	19				3.360	A	920° W	42				
834	7E49	横内形	20	17				3.519	C	920° W	29				
849	9D17	内形	16~17					3.294	A	940° W	24	土壁1			
842	7E24, 7E4	横内形	26	18				3.476	C						
852	7E13-14	内形	16			14		3.460	A	90° W	11				
855	7D29	横内形	19	14				3.462	C	920° W	9				
857	7D29	内形	27~28			21		3.270	C	921° W	59				
858	7D13	内形	16					3.866	C	921° W	59				
859	7D13	内形	14~16					3.559	A	940° W	18				
860	7D13	内形	14					3.570	A	940° W	23				
861	7D18	内形	Ch2~Ch3					3.526	C	940° W	26				
862	7E14	横内形	18	15		14		3.460	A	940° W	20				

造 構

江添通助 造構観察表(16) ビット(P)

表層 No.	アワード	中核部	下層部	上層部	名義 下層部	下層部	深さ	断面形状	種土	透水性による劣化 状況	出土量	出土量	出土量	備考
863	7015	内内部	(20)	(22)				3.674	C	N27° W	18			
864	7014	内形	20				21	3.712	A	N30° W	19	土層I		
866	709	内形	15~16					3.706	C	N27° W	12			
867	709-14	内内部	24	16			43	3.177	C	N47° E	50			
868	709	内形	17~18					3.678	A	N39° E	20			
870	6013	内内部	22	18				3.453	C		31	土層I		
874	725	内内部	15	11				3.702	B	N29° W	21			
882	7119	内内部	26	24				3.710	A	N36° W	19	層I		
883	7019	内内部	27	20			19	3.700	C	N47° E	27			
884	7114-99	内内部	21	13				3.701	A	N39° W	14			
887	6019-23	内内部	22	17			22	3.713	C	N47° E	12	土層I、層I		
888	6011-22	内内部	20	20			28	3.711	A	N1° E	20			
890	606	内内部	25	20			29	3.696	C	N37° W	16			
891	6023	内形	15				16	3.518	C		14			
892	6011-94	内内部	20	26			21	3.545	A	N47° W	44			
894	6011-94	内内部	21	17			19	3.560	A	N49° W	40			
895	6021	内形	14~16				13	3.420	C	N44° W	28			
896	6014-99	内内部	26	18				3.560	A	N22° W	16			
897	6018	内内部	28	22			16	3.565	A	N37° W	21			
898	6017	内形	25~26				19	3.620	A	N37° W	34			
899	6014	内形	17~19				19	3.545	A	N47° W	29			
901	600-13	内内部	40	(23)			9	3.687	A	N40° W	30			
902	6011	内内部	26	20				3.611	C	N47° W	14			
904	601	半壁内部	19~22				60	3.670	C		16	層I		
905	6013	内形	19~21				16	3.540	A	N40° W	27			
906	6013	半壁内部	17~20				12	3.580	A		16			
909	6021	内内部	23	14				3.625	C	N47° W	18			
910	603	内形	18~21					3.550	C		12			
913	602	内形	21~25					3.560	A	N45° W	12			
914	6019	内内部	22	18				3.590	A	N32° W	20			
915	6019	内内部	17	14				3.455	C	N32° W	64			
919	6019	内内部	24	15			23	3.479	C	N47° W	54			
921	6019	内形	29~33				17	3.735	A		12	土層I		
922	603	内内部	24	13				3.580	C	N32° W	15			
923	6013	内形	16					3.495	A	N42° W	29			
924	6012	内内部	50	46				3.530	C		16			
925	6024	内内部	20	18				3.575	C	N36° W	34			
927	6004	内形	19~20				17	3.515	C	N37° W	12	土層I		
929	6023	内形	17~19					3.594	C	N37° W	27			
930	607	内内部	(20)	(15)				3.626	C	N46° W	36			
936	6013	内形	14~16					3.527	A	N28° W	19	土層I		
937	604	内形	19~20					3.535	A	N23° W	36			
938	609	内内部	30	25				3.542	A	N13° W	35			
940	6019	内内部	(20)	15				3.488	A	N48° W	52			
943	7011	内内部	24	18				3.670	C	N47° W	30	土層I		
944	7011	内内部	32	22				3.646	A	N27° W	43	土層I		
945	6017	内内部	33	(18)			15	3.630	A		16			
946	6025	内形	16~18		8		21	3.534	C		16			>5000
947	7012-17	内内部	34	20				3.634	C	N33° W	49			
948	7017	内形	27~29					3.646	C	N37° W	22	土層I		
950	7017	内形	30					3.660	C	N40° W	29			
954	7042	内内部	35	29				3.581	A	N40° W	38	土層I		
959	6028	内形	23~24						A		16			>5000
962	606	内形	26~30					3.660	C	N44° W	25			
964	605	内形	18		8		36	3.510	A	N1° E	9			>5000
966	700L,7E1	内形	(19~21)				88	3.593	A		9			
968	706	内形	17~19					3.686	A		16	土層I		
969	6016	内内部	(20)	(16)			22	3.550	A		16			
977	6019	半壁内部	17~20				24	3.629	A		16			
980	6014	内形	14~15					3.614	C		16			
981	6020	半壁内部	40	(26)	27	(28)	17	3.695	C		16	土層I、層I		
984	605-19	内内部						3.697	C		16			
986	603	内形	21~22				13	3.565	A	N54° W	13			>5000
987	6019-19	内内部	45	36			13	3.794	A		16	土層I		
996	6023	半壁内部	41	33	12	12	24	3.735	C		16	土層I、層I		
997	6019	内内部	23	24			22	3.740	A	N25° W	10	土層I		
998	6019	内形	17~20				18	3.679	C	N46° W	12	層I		
1000	1000-25	半壁内部	65	(34)	58	(20)		3.273	C		16	土層I		10000・50000
1006	1000-25	内形	(30~38)					3.192	B		16	土層I		10000・50000
1015	6019	内形	20				23	3.269	C		16			
1016	1000-7	内内部	20	15			24	3.196	B	N36° W	16			
1024	1000-25	内内部	19	14				3.202	C		16			

江添遺跡 遺構観察表(17) ビット(P)

番号	グラッド	平面形状	方位				縦断高さ	壁上	遺構品以上を有する 層位	出土遺物	埋り方	備考	
			北面	東面	南面	西面							
1029	ME12-17	円形	27~32				3.519	C	507	Ⅱ	37		
1030	ME20, ME16	円形	26~28				3.490	C	507	Ⅱ	36		
1031	ME21	円形	25				3.430	B	507	Ⅱ	39		
1032	ME15, ME11	長円形	42	19			3.300	B	507	Ⅱ	49		
1033	ME11-12	円形	29	22			3.240	C	547	Ⅱ	14		
1034	ME7	円形	24~26				3.312	C					
1035	ME22	円形	25	20			3.270	C	507	Ⅱ	36		
1040	ME1-6	長円形	27	17			3.400	C	507	Ⅱ	39		
1041	ME6	円形	20	16			3.435	C	507	Ⅱ	38		
1042	ME7	円形	18~20				3.337	C	527	Ⅱ	17		
1043	ME20, ME16	不整形円形	22	25			3.360	C	507	Ⅱ	39		
1044	ME6	円形	16~18				3.394	C	547	Ⅱ	28		
1045	ME14	円形	12~19				3.238	C	547	Ⅱ	23		
1047	ME10	円形	16				3.270	C	547	Ⅱ	21		
1048	ME20	長円形	27	19			3.236	C	547	Ⅱ	35		
1049	ME20	円形	15~16				3.308	C	507	Ⅱ	32		
1050	ME20	円形	19				3.203	C	527	Ⅱ	26		
1051	ME20-25	長円形	25	26			3.228	C	527	Ⅱ	33		
1052	ME24	円形	17~18				3.268	C	547	Ⅱ	25		
1054	ME24	不整形円形	21	16			3.307	C	547	Ⅱ	29		
1055	ME49	長円形	19	14			3.203	C	527	Ⅱ	26		
1056	ME1	長円形	24	20			3.318	C	527	Ⅱ	35		
1057	ME5	円形	19				3.291	C	527	Ⅱ	28		
1058	ME3, ME23	円形	23~24				3.383	C	507	Ⅱ	25		
1059	ME10	長円形	24	16			3.280	C	527	Ⅱ	18		
1060	ME10	円形	13				3.504	B	507	Ⅱ	11		
1061	ME1-20	長円形	18	15			3.238	B	527	Ⅱ	14		
1062	ME9	円形	20				3.418	C	507	Ⅱ	25		
1063	ME15	不整形円形	11	17			3.236	C	527	Ⅱ	16	層I	
1064	ME15	長円形	22	18			3.280	C	527	Ⅱ	20	2FME2	
1065	ME15	円形	17				3.272	C	547	Ⅱ	15		
1066	ME15	円形	13				3.349	C	527	Ⅱ	20		
1067	ME15	長円形	28	18			3.150	C	527	Ⅱ	25		
1068	ME9	長円形	17	14			3.391	C	527	Ⅱ	26	土層I	
1069	ME10	長円形	17	17			3.388	B	527	Ⅱ	15		
1070	ME5	不整形円形	26				3.365	C	547	Ⅱ	41		
1074	ME25	長円形	29	23		23	3.310	C	527	Ⅱ	10		
1075	10E17	長円形	26	16			3.252	C	547	Ⅱ	16		
1076	10E17	長円形	28	18			3.293	C					
1077	10E17	円形	27~30			19	3.266	F	527	Ⅱ	26		
1078	10E17	長円形	18	13			3.263	C					
1079	10E17	不整形円形	26~23				3.289	C	547	Ⅱ	23		
1080	10E13	円形	18				3.235	C	547	Ⅱ	15		
1081	10E12	円形	15~16				3.226	C	527	Ⅱ	19		
1082	10E11	円形	24				3.248	C	527	Ⅱ	17		
1083	10E6-7	長円形	21	16			3.205	C	527	Ⅱ	16		
1084	10E2	長円形	28	18			3.286	C	527	Ⅱ	13		
1085	10E21, 10E2	円形	26				3.145	C					
1087	10E8	円形	15				3.221	B					
1088	10E9	長円形	29	15			3.280	C	527	Ⅱ	17		
1089	10E8	円形	18				3.250	C					
1091	10E12	長円形	29	16			3.226	C	527	Ⅱ	22		
1092	10E12	長円形	22	25			3.495	C					
1099	10E6-9	不整形円形	33~36		22~26		3.663					土層I	
1100	10E11	長円形	29	20	20	20	3.215					土層I, 埋1	
1101	10E20	長円形	14	13	18	10	3.545	A				土層I, 埋2	
1102	10E19	長円形	43	24	20	15	41	3.443	C			土層I, 埋2	
1103	10E19	長円形	21	17	16	12	23	3.473	C			土層I	
1108	10E10	円形	21				3.640	A				土層I, 埋1	
1109	10E18	長円形	49	20	40	18	17	3.780	C			土層I, 埋1	
1110	10E25, ME23	長円形	26	26	27	21	18	3.745	C			土層I, 埋1	
1111	ME11	長円形	29	21	18	15		3.750	C			土層I, 埋1	
1112	ME19-24	長円形	17	14				3.917	B	527	Ⅱ	15	埋1
1113	ME19	長円形	19	18				3.899	C				
1114	ME18	不整形円形	24	13				3.827	C				
1115	ME23	長円形	23	16				4.001	B	527	Ⅱ	15	
1117	ME18	長円形	29	18				3.826	B	547	Ⅱ	16	
1118	ME16	円形	16~19					3.824	B				
1119	ME17-22	円形	18					3.752	B				
1120	ME9	円形	21					3.638	B	547	Ⅱ	16	1FME1
1121	ME9	円形	15~16					3.637	B	547	Ⅱ	20	1FME2

道 橋

江崎道 造橋観察表(18) ビット(P)

路線 No.	アワード	平均車数	車数				延長(m)	橋上	材料比による車 平均		山土産物	総車台	備考
			上流側	下流側	下流側	高			木	石			
1121	SE16	平型内部	24~25					B	530' W	22			
1123	SE16	内部	14~16				3.707	B	530' W	25			
1124	SE7	橋内部	23	16			3.733	C					
1125	SE7	橋内部	26	16			3.699	C	560' W	16			
1126	SE6	橋内部	24	20			3.743	C					
1127	SE7	橋内部	19	15			3.761	C					
1129	SE10-21	内部	34		22~22	12	3.649	C			土型4、橋		
1130	SE2	内部	19~14				3.729	B	516' W	23			
1130	SE18	橋内部	20	14			4.001	B	514' W	18			
1134	SE17-19	橋内部	24	20			3.747	B	540' W	15			
1135	SE2	平型橋内部	21	20			3.777	B	525' W	26			
1136	4012-18	橋内部	23	19			3.655	B	540' W	24			
1137	4013	内部	22~26				3.729	C	537' W	14			
1139	4018	内部	32~37				3.649	B					
1139	4024	橋内部	27	20			3.793	C					
1140	4024	内部	18~22				3.734	C	520' W	18			
1141	4222	内部	11~19		28		3.590					土型1131	
1147	5015	橋内部	50	40		22	3.389	C				土型1190	
1148	516	内部	18~28				3.699						
1149	4023	橋内部	18	14			3.611	B	537' W	28			
1150	4018-23	内部	18~19				3.725	B	529' W	19			
1151	4015	内部	16~18				3.717	B	526' W	16			
1152	454	内部					3.629	B					
1153	454	橋内部	31	24			3.763	B	517' W	29			
1154	454	内部	20~24				3.682	B	526' W	19			
1155	409-19	内部	20~22				3.732	B	537' W	14			
1156	479	橋内部	21	14			3.790	B	549' W	19			
1157	4116	橋内部	20	15			3.719	B					
1158	5224	橋内部	31	21		22	3.725	B				土型465	
1159	4E19	平型内部	11~13				3.734	B	547' W	18		土型460	
1160	4E19	橋内部	18	13			3.854	B	525' W	19		土型150	
1161	4715	内部	15				3.738	B					
1162	4116	橋内部	21	17			3.712	B					
1165	6013	内部	28				3.612				木型3		
1167	SE24	平型内部	23		19		3.765	C			土型3、橋1	土型466	
1168	SE24	橋内部	18	15		22	3.750	C				土型467	
1171	10012-13	内部	08~05				3.150	C	56' E	32	土型2	土型468	
1172	10013	平型橋	00~03		17	12	3.619					土型469	
1174	10015	内部	21~22				3.602					土型470	
1177	10024	平型橋内部	28	21	13	9	3.912					土型471	
1178	10024-19	平型内部	02~04		17	11	3.119					土型472	
1179	10E7	内部	15~10		26~27		3.264	C			土型4		
1186	SE24	平型橋内部	27	19		17	3.750	C				土型473	
1181	6E23	内部	(41~60)				3.829					土型474	
1183	6E19	内部	22~24				3.799	C					
1184	6E18-19	内部	18~20				3.899	C					
1185	6E23-24	内部	20~24				3.801	C					
1186	6E23	橋内部	25	20			3.885	C					
1187	6E18-23	橋内部	26	20			3.919	C					
1188	6E18	内部	24~28				3.800	C					
1189	6E17-22	橋内部	22	24			3.918	C					
1190	6E17	橋内部	29	20			3.895	C					
1191	6E17	平型内部	50	44			3.821	C					
1192	6E17	橋内部	13	19			3.890	C				土型475	
1193	6E12-15	方型	27	26			3.725	C				土型476	
1194	6E12	内部	20~23				3.822	C					
1195	6E11-12	内部	25~30				3.864	C					
1196	6E16-17	内部	40~44				3.927	C					
1197	6E17	方型	36	33			3.779	C					
1198	6E12	橋内部	27	16			3.822	C					
1199	6E17	橋内部	24	16			3.928	C					
1200	6E16-17-21	内部	22~25				3.965	C					
1204	6E15	橋内部	39	32			3.899	C					
1205	6E15	橋内部	27	22			3.874						
1203	6E11	橋内部	30	24			3.752						
1204	SE14	橋内部	40	36			3.791						
1205	SE14	内部	35~38				3.796						
1206	SE14	橋内部	23	20			3.789						
1207	SE14-19	橋内部	30	24			3.785						
1208	SE19	橋内部	31	24			3.954						

江浜遺跡 遺構観察表(19) ビット(P)

遺構No.	グランド	平面形状	位置			東西長さ	南北長さ	高さ	構造	土質	可動性による形状 方法	出土遺物	特記	備考
			上層位置	下層位置	深さ									
1009	5214-19	円形		29~30										
1010	5213-14	楕円形	24	20				3.770						
1011	5213	円形		21~22				3.790						
1012	5213	楕円形	30	23				3.780						
1013	5213	円形		20~21				3.780						
1014	5213	楕円形	36	26				3.771						
1015	527	円形		20~20				3.800	C					
1016	526-11	円形		22~24				3.895	C				IP1217	
1017	5211	円形	090					3.821	C				IP1216	
1018	5211	円形		20~21				3.850	C					
1019	5211	楕円形	18	14				3.850	C					
1020	5216	円形		20~21				3.820	C					
1021	5211	円形		24~23				3.880	C					
1022	5211	円形	153					3.830	C					
1023	5211	円形	34					3.825	C					
1024	526	楕円形	40	20				3.792	C					
1025	5212	円形		22~24				3.766	C					
1026	5224	楕円形	32	24				3.795	C					

江浜遺跡 遺構観察表(20) 焼土(F)

遺構No.	グランド	平面形状	外形長さ	外形短径	内径長さ	内径短径	厚さ	土質	出土遺物	備考(伊石の大きさ等)
391	5221, 5223	不整形円形	82	56	不明	不明	4	4		
461	5222	不整形	104	83	71	53	9	4		
462	5212	不明	不明	不明	—	—	—	2	土器・骨器・漆器	
475	5211	長円形	51	20	—	—	—	3		焼土なし。IP11-IP20
476	527	不整形円形	20	17	—	—	—	不明		焼土なし。
480	524-5-9-10	不整形	不明	114	—	—	—	4	土器・漆器	焼土なし。
494	525	楕円形	26	23	不明	不明	5	5	土器・骨器	
1194	525	不整形円形?	26	不明	—	—	—	3		焼土なし。

江浜遺跡 遺構観察表(21) 配石遺構(SY)

遺構No.	グランド	平面形状	長さ	短径	幅	石の形状	配石の特徴	出土遺物	備考
80	5221-22	不整形円形	130	70	7	131° E	無	溝跡がく、多量	
440	5217-18	不整形円形	96	68	10	92° W	無	溝跡がく、少量	5218, 5219
471	526-9-13-14	不明	105	61	13	不明	有	溝跡がく、少量	527
600	526-9-14-19	楕円形	168	124	12	102° W	有	溝跡がく、少量	5218, 5219
543	5211-15	不整形	96	72	11	105° E	無	溝跡がく、多量	5212, 5222, 5234, 527
768	5224-19	楕円形	120	84	12	109° E	無	溝跡がく、多量	5219
1182	5214-15-19-20	楕円形	69	50	16	92° W	有	溝跡がく、少量	5218, 5219

土 器

江高遺跡 土器観察表(1)

図号 No.	遺物 No.	出土地点	遺物名・層位	形状	用途	分類	外面形状・文様	器高	口径	体寸	底径	底厚	胎土	色調	外面色	底内面	備考
75	1	H0021	SK378 1層	深鉢	炊爨	B群	縄文L		26.2				1	灰白色	白	白	1・2割一割厚小
75	2	H0021	SK378 1層	深鉢	炊爨	B群		(7.8)			10.7						1・2割一割厚小
75	3	H017, H019 12-17, H019	SK436 1層, X1a-X1b層	深鉢	炊爨	B群	縄文L	(8.6)			12.7	3	赤褐色				
75	4	H006	SK386 1層	浅鉢	炊爨	B群?							1	赤褐色	白	白	突起部
75	5	H006	SK386 1層	深鉢	炊爨	B群	ロノナツ						2	白褐色	白	白	
75	6	H0000	SK396 1層	深鉢	炊爨	B群		(4.3)			13.5	3	赤褐色	白	白		
75	7	H0008	SK312 1層	深鉢	炊爨	B群		(3.7)			9.9	2	赤褐色				
75	8	H0013, H009	SK390 1層	深鉢	炊爨	B群		(20.6)			13.8	3	褐色				(7)■
75	9	H0013, H009	SK402 1層	深鉢	炊爨	B群	縄文L 突起有り						1	灰白色	白	白	9・10割一割厚小
75	10	H0013	SK405 1層	深鉢	炊爨	B群	明・沈黙に よって別文						1	赤褐色	白	白	10・11割一割厚
75	11	H020, H0013-20	SK405 1層, X1a-X1b層														10・11割一割厚
75	12	H020-20, H0013	SK314 1層, SK173 1層, X1c-X1d層	深鉢	炊爨	B群	ロノナツ 明・縄文L	48.3	53.0				3	褐色	白	白	
75	13	H0013	SK405 1層	浅鉢	炊爨	B群?							1	褐色			突起部
75	14	H000-10	SK405 1-2層, X1層	深鉢	炊爨	B群	口唇・唇外 内面・沈黙文	12.8				1/3	1	赤褐色	白	白	
75	15	H000-10	SK405 2層, SK314 1-2層	深鉢	炊爨	B群		25.4					3	灰褐色	白	白	
75	16	H0013	SK389 1-2層	深鉢	炊爨	B群	縄文L						2	白褐色	白	白	
75	17	H019, H000- 10-11-X1, H005	SK389 2-3層, SK173 1層, X1a-X1b層	浅鉢	炊爨	B群	藍合沈黙	18.8	23.0	26.1	8.0		3	灰白色	白	白	
75	18	H000-10	SK389 2層, SK314 2層, SK173 1層	深鉢	炊爨	B群	ロノナツ 明・縄文L	35.3	26.0				1	赤褐色	白	白	
75	19	H0013	SK405 2層	深鉢	炊爨	B群?	縄文L						1	灰褐色	白	白	
75	20	H0013	SK405 2層	深鉢	炊爨	V群	縄文L						2	白褐色			20-20-20-20- 90-102割一割厚
75	21	H0013	SK405 1層	深鉢	炊爨	B群	縄文L						1	赤褐色			
75	22	H0013	SK405 1層	深鉢	炊爨	B群	縄文L						3	灰白色	白	白	
75	23	H0013	SK405 2層	深鉢	炊爨	B群	縄文L 突起有り						1	灰白色	白	白	9・10割一割厚小
75	24	H020, H000-10-14	SK405 2-3層, SK314 2層, X1a層	深鉢	炊爨	B群	縄文L	(16.3)			10.9	3	赤褐色	白	白		
75	25	H000-10-14	SK405 2-3層, SK173 1層, X1a-X1b層	深鉢	炊爨	B群	縄文L	23.4	25.0	27.4	11.4	3/4	3	赤褐色	白	白	
75	26	H0013	SK314 2層	深鉢	炊爨	V群	縄文L						2	白褐色			20-20-20-20- 90-102割一割厚
75	27	H0013-14	SK314 1層	深鉢	炊爨	V群	口唇・縄文L 明・縄文L						2	白褐色	白	白	
75	28	H0010	SK1021 1層	深鉢	炊爨	B群	縄文L						1	灰白色	白	白	
75	29	H0020	SK199 1層	深鉢	炊爨	V群	縄文L						2	赤褐色			20-20-20-20- 90-102割一割厚
75	30	H0013	SK173 1層	深鉢	炊爨	B群	ロノナツ 明・縄文L						3	赤褐色	白	白	
75	31	H006	SK173 1層	深鉢	炊爨	B群		(1.8)			4.4		1	灰白色	白	白	
75	32	H0024	SK1003 1層	深鉢	炊爨	V群	縄文L						2	白褐色	白	白	
75	33	H0019	SK1009 1層	深鉢	炊爨	B群?	ロノナツ 明・縄文L						1	褐色	白	白	30-30割一割厚小
75	34	H0019	SK1006 1層, X1a層	深鉢	炊爨	V群							3	赤褐色	白	白	
75	35	H0019	SK1006 1層	深鉢	炊爨	B群?							3	赤褐色	白	白	30-30割一割厚小
75	36	H0024	SK175 1層	深鉢	炊爨	B群	縄文L						2	白褐色	白	白	
75	37	H021	SK1064 1層	深鉢	炊爨	B群	ロノナツ						3	灰白色			
75	38	H008	X1a層	深鉢	炊爨	V群	明・L						3	赤褐色	白	白	30-40割一割厚
75	39	H004	X1a層														30-40割一割厚
75	40	H003	SK1008 1層														30-40割一割厚
75	41	H0020	X1a層														30-40割一割厚
75	42	H0020	X1a層														30-40割一割厚
75	43	H003	F1175 1層, X1a層														30-40割一割厚
75	44	H004	X1a層														30-40割一割厚
75	45	H0024, H002	SK450 1層, X1a層	深鉢	炊爨	B群	縄文L						1	褐色	白	白	
75	46	H003	SK450 1層	深鉢	炊爨	B群	縄文L 結節						2	赤褐色	白	白	
75	47	H020	SK497 1-2層, SK490 1層	深鉢	炊爨	B群	内面・今×9	23.0	23.4			1/3	3	灰白色	白	白	

江添遺跡 土器観察表(2)

図録 No.	器物 No.	出土地点	遺構名・層位	器種	時期	分類	再調査場・場文	器高	口径	体丈	底径	口径	口縁	胎土	色調	胎外層	胎内面	備考
77	48	9015	58499 1層, 31a層	深鉢	前期前期	群器	口・ナブ 群・縄文L		11.0	11.7		1/2	3	灰褐色	胎1	胎1		
77	49	9024	58493 1層	深鉢	後期	1群	穴縁陶器に類する文								黄褐色	胎1	胎1	
77	50	9014	58493 1層	浅鉢	後期中葉	1群(群)	縄文文								黄褐色	胎1	胎1	
77	51	9012	58493 1層	深鉢	後期前期	群器(群)	群・縄文L		23.2	23.6		1/5	3	灰褐色	胎1	胎1		
77	52	9016, 10002	58493 1層, 31a層	深鉢	後期前期	群器(群)	縄文L	18.6	18.8	17.0	6.7	1/10	1	灰白色	胎1	胎1		
77	53	9017	58493 1層, 58495 2層	深鉢	後期前期	V群								1	淡褐色	胎1	胎1	
77	54	9017	58493 1層	深鉢	後期	1群	外縁にクギ状		16.4	17.0			2	白褐色	胎1	胎1		
77	55	9012	58493 1層	深鉢	後期	1群	口・ナブ						3	灰白色	胎1	胎1		
77	56	9013	58493 1層	深鉢	後期	1群	縄文L						3	褐色	胎1	胎1		
77	57	9013	58493 1層	深鉢	後期前期	群器(群)	口・ナブ 群・縄文L		21.0	21.2		1/6	1	褐色	胎1	胎1		
77	58	9009	58333 1層	深鉢	後期前期	V群	縄文L						2	白褐色			29-30-29-30-30-10204-1群器	
77	59	9012	58445 1層	深鉢	後期	1群	素焼						3	灰白色				
77	60	9021	58447 1層	深鉢	後期	群器	群器						1	灰白色	胎1	胎1		
77	61	9024	58451 1層	深鉢	後期前期	群器	群器						4	黄褐色				
77	62	9024	58451 1層	深鉢	後期	群器	縄文L						1	褐色	胎1	胎1		
77	63	9021	58373 1層	深鉢	後期前期	1群(群)	縄文上・縄文L						1	褐色	胎1	胎1		
77	64	9021	58373 1層	深鉢	後期前期	1群(群)							2	白褐色	胎1	胎1		
77	65	9021	58373 1層	深鉢	後期前期	1群(群)							2	灰褐色	胎1	胎1		
78	66	9019-29	7901, 1層, P15 1層, 31a-31b層	深鉢	後期中葉	V群A層1-4	口・ナブ・群・縄文 L	25.8	24.9	7.7	1/4	1	灰褐色	胎1	胎1			
78	67	12023	31a層	深鉢	後期	群器	縄文L						1	灰褐色				
78	68	1204	31a層	深鉢	後期前期	1群(群)							3	淡褐色	胎1	胎1		
78	69	1204	31a層	深鉢	後期前期	1群(群)							3	灰白色	胎1	胎1		
78	70	11016	31a層	深鉢	後期前期	1群A層	群器(群)						4	黄褐色				
78	71	1102	31a層	深鉢	後期前期	群器A層	口・ナブ 群・縄文L	18.1	14.7	25.2	8.6	3/4	4	黄褐色				
78	72	11014	31a層	深鉢	後期	1群	縄文L						4	黄褐色				
78	73	10017	31a層	深鉢	後期前期	1群(群)	縄文L						2	白褐色	胎1	胎1		
78	74	10019	31a層	深鉢	後期前期	群器(群)	縄文L						1	灰白色	胎1	胎1		
78	75	10001	31a層	深鉢	後期前期	群器(群)	比喩						2	白褐色	胎1	胎1		
78	76	10019	31a層	深鉢	後期前期	群器(群)	縄文L						1	淡褐色	胎1	胎1		
78	77	10012	31a層	深鉢	後期前期	群器(群)	縄文L						3	褐色	胎1	胎1		
78	78	10016	31a層	深鉢	後期前期	1群(群)							1	灰白色	胎1	胎1	発掘層	
78	79	10004	31a層	深鉢	後期前期	群器(群)	口・ナブ						4	淡褐色	胎1	胎1		
78	80	10005	31a層	深鉢	後期前期	V群	縄文L						2	白褐色			29-30-29-30-30-10204-1群器	
78	81	10019	31a層	深鉢	後期	1群							1	淡褐色				
78	82	10011	31a層	深鉢	後期	1群	口・ナブ 群・縄文 L						1	褐色	胎1	胎1		
78	83	10017	31a層	深鉢	後期	1群		61.73			11.0		2	白褐色				
78	84	10019	31a層	深鉢	後期	1群	縄文L						3	淡褐色	胎1	胎1		
78	85	10022	31a層	群	後期	1群		18.7	20.8		1/4	1	灰白色	胎1	胎1			
78	86	1008	31a層	深鉢	後期前期	1群							3	灰褐色	胎1	胎1		
78	87	1009	31a層	深鉢	後期前期	1群(群)							3	褐色	胎1	胎1		
78	88	1005	31a層	群	後期前期	1群(群)							2	白褐色	胎1	胎1		
78	89	1007	31a層	深鉢	後期前期	群器(群)	ボタン状突起						2	白褐色	胎1	胎1		
79	90	1001	31a層	深鉢	後期前期	V群	縄文L						2	白褐色			29-30-29-30-30-10204-1群器	
79	91	1001	31a層	深鉢	後期前期	V群	縄文L						2	白褐色				
79	92	10010	31a層	深鉢	後期	群器	縄文L群器						2	白褐色				
79	93	10024	31a層	深鉢	後期	群器							3	灰褐色	胎1	胎1		
79	94	1003	31a層	深鉢	後期	群器		53.53			7.0		2	赤褐色	胎1	胎1		
79	95	1001	31a層	深鉢	後期	群器	縄文L						3	灰褐色	胎1	胎1		
79	96	1001	31a層	深鉢	後期	群器	縄文L						3	褐色	胎1	胎1		
79	97	10011-16	S-31a層	深鉢	後期中葉	V群A層1-7	縄文L	33.3	33.6		1/8	IV	5	黄褐色				
79	98	9022	31a層	深鉢	後期	群器	群器						IV	灰褐色	胎1	胎1		
79	99	9023	31a層	深鉢	後期前期	1群(群)	内縁にクギ状						5	灰褐色				
79	100	9021	31a層	深鉢	後期前期	群器(群)	縄文L						1	淡褐色	胎1	胎1		
79	101	9003	31a層	深鉢	後期前期	群器	ボタン状突起						1	淡褐色				
79	102	9003	31a層	深鉢	後期前期	V群	縄文L						2	白褐色			29-30-29-30-30-10204-1群器	
79	103	9004	31a層	深鉢	後期	群器	縄文L						4	淡褐色	胎1	胎1		
79	104	9021	31a層	深鉢	後期前期	1群							3	淡褐色	胎1	胎1	発掘層	
79	105	9021	31a層	深鉢	後期前期	群器A層(群)	口・ナブ						2	白褐色				
79	106	9021, 1003-11	31a層	深鉢	後期前期	群器(群)							3	赤褐色	胎1	胎1		
79	107	9021	31a層	深鉢	後期前期	群器A層(群)	内外縁にクギ状						1	黄褐色	胎1	胎1	発掘層	

江 浜 遺 跡 土 器 観 察 表 (3)

図号	発見 %	出土地点	遺物名・単位	器種	時期	分類	外観調査・本文	断面	口径	体大	重量	容積	粘土	色調	片表面	底内面	備考
79	100	9E23	33a層	磁器	長崎前期	B群?7	縄文L						2	灰白色		03 1	
79	100	9E21	33a層	磁器	長崎前期	B群?7							3	褐色			発見部
79	110	9E5	33a層	磁器	長崎前期	群							2	灰白色			
79	111	9E24	33a層	磁器	長崎前期	IV群							2	灰白色			
79	112	9E2	33a層	磁器	長崎中期	I群A群1	内外面L字						1	灰白色	07 1		
79	113	9E14	33a層	磁器	長崎中期	I群A群1	磨光縄文L						1	灰白色	07 1		
79	114	9E35	33a層	磁器	長崎中期	I群A群1	磨光縄文L						1	灰白色	07 1	07 1	
79	115	9E22	33a層	磁器	長崎中期	I群A群1	磨光縄文L						IV	浅黄色			
79	116	9E12	33a層	磁器	長崎中期	V群C群?7	赤飯・赤飯? 穿孔						2	灰白色			110-111群一 群属?
79	117	9E12	33a層	磁器	長崎中期	V群C群?7	赤飯L						2	灰白色			110-111群一 群属?
79	118	9E7	33a層	磁器	前期	I群	赤飯						2	灰白色	07 1		
80	119	9E18	33a層	磁器	前期	群	縄文L						2	灰白色	03 1		
80	120	9E17	33a層	磁器	前期	群	縄文L, 赤飯L						5	褐色	03 1		
80	121	9E7	33a層	磁器	前期	群		0.5, 0				7.0	1	灰褐色			
80	122	9E1	群	前期	前期	群	縄文L (1) 赤飯 内面L字						IV	灰褐色			
80	123	9E12	33a層	群	長崎中期	B群A群1	磨光縄文L 内外面L字						1	黒褐色			
80	124	9E11-13-17 9E13	33a-33b層	磁器	長崎前期	I群A群1	口ノ字 磨光縄文L	26.6	23.3			1/6	2	赤褐色	07 1		
80	125	9E22	33a層	磁器	長崎中期	群?		13.29			6.4		群	灰白色			群属
80	126	9E11	33a層	磁器	長崎中期	V群B群1	赤飯? 低部						2	灰白色			
80	127	9E19	33a層	磁器	前期	群	縄文L						1	褐色	03 1		
80	128	9E25	33a層	高	長崎前期	I群A群1							4	浅黄色			
80	129	9E10	33a層	磁器	長崎前期	B群A群?7							2	灰褐色			発見部
80	130	9E24	33b層	磁器	長崎前期	群?							4	浅黄色	03 1	03 1	
80	131	9E17	33a層	磁器	長崎中期	B群A群1	光縄文L						1	赤褐色	03 1	03 1	
80	132	9E25	33a層	磁器	長崎中期	V群A群1	口ノ字・L字 磨光縄文L, 赤飯						IV	灰褐色	03 1		
80	133	9E22	33(8) 2層	群?	長崎中期	IV群?	内外面L字	(1.7)					群	灰白色			
80	134	9E18	33(8) 群, 33a層	磁器	長崎中期	V群B群1	赤飯						1	浅褐色		07 1	
80	135	9E22	33(8) 3層	群?	長崎中期	V群?							2	灰褐色	03 1		
80	136	9E23	33(8) 4層	磁器	前期	群?	縄文L, 群属						2	灰褐色			
80	137	9E10	308 2層	磁器	長崎中期	I群A群1	磨光縄文L 内外面L字	23.6	18.7			1.6	13.7 2.0	IV	灰褐色	A 1	A 1
80	138	9E11	3045 1層	群?	長崎中期	I群A群1	磨光縄文? 内外面L字						2	灰褐色			
80	139	9E19	3058 1層	磁器	長崎中期	V群A群2	口ノ字 磨光縄文L						群	浅黄色			
80	140	9E19	3058 1層	磁器	前期	群?	縄文L						群	浅黄色	07 1		
80	141	7E3	3053 1層	磁器	前期	群?	縄文L						1	灰褐色	07 1		
80	142	7E21	3074 1層	群	長崎中期	I群A群1	磨光縄文L 内面L字						1	群褐色			
80	143	7E21	3074 1層, L1層	群?	長崎中期	I群A群1	内外面L字 内面L字・磨光縄文L						V	群褐色	08 1		
80	144	9E24	3074 1層	磁器	長崎中期	I群A群1	内外面L字						VI	群褐色	03 1		
80	145	9E25	3074 1層	磁器	長崎中期	I群A群1	磨光縄文L						VI	赤褐色	07 1	07 1	
80	146	9E24	3074 1層	磁器	長崎中期	I群A群1	磨光縄文L						VI	群褐色	07 1		
80	147	9E25	3074 1層	群?	長崎中期	V群A群1	口ノ字・L字 磨光縄文L						IV	灰褐色	03 1		
80	148	9E25	3074 1層	磁器	長崎中期	V群A群1	縄文L						3	群褐色	03 1	03 1	
80	149	9E25	3074 1層	群?	長崎中期	V群A群1	口ノ字・縄文L 群・縄文L	35.0				1/9	IV	浅黄色	06 1		
80	150	9E28	3074 1層	磁器	長崎中期	V群A群1	磨光縄文L						VI	群褐色			
80	151	9E25	3K1166 1層	磁器	前期	群							3	褐色			
80	152	9E21	30460 1層	群?	前期	群	縄文L						2	灰褐色	07 1		
81	153	9E21	30460 1層	群?	長崎中期	B群A群1	磨光縄文L 群属の赤文						VI	灰白色			
81	154	9E21	30636 1層	磁器	長崎中期	V群A群2	磨光縄文L						IV	群褐色			
81	155	9E21	30645 1層	群?	長崎中期	B群A群1	磨光縄文L						2	群褐色	07 1	07 1	
81	156	9E21	30645 1層	群?	長崎中期	B群A群1	縄文L						2	群褐色			
81	157	9E21	30646 1層	群?	長崎中期	B群?	縄文L						2	群褐色	07 1		
81	158	9E24	30640 2層	群?	長崎中期	I群A群1	縄文L						2	灰褐色	07 1		
81	159	9E24	30640 2層	群?	長崎中期	I群A群1	縄文L						2	群褐色			
81	160	9E24	30640 2層	群?	長崎中期	V群A群1	縄文L						2	灰白色	02 1		
81	161	9E5	30516 1層	群?	長崎前期	B群?							1	灰褐色			110-112群一 群属?
81	162	9E5	30516 1層	群?	長崎前期	B群?							1	群褐色			110-112群一 群属?

江添遺跡 土器観察表(4)

観察 No.	出土地点	遺物名・部位	器種	時期	分類	考古調査・論文	器高	口径	体大	数量	保存	出土 層	土色	器外面	器内面	備考
E1	103	8E3	58610 1組	弥生 前期	弥生前期	Ⅱ 弥生前期							Ⅳ	灰褐色		103-106 同一層位内
E1	104	5E3	58610 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期								Ⅳ	灰褐色	0F 1	
E1	105	5E3	58610 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期								Ⅳ	灰褐色	0F 1	
E1	106	5D5	58613 1組	弥生 前期	弥生前期	Ⅱ 弥生前期							Ⅳ	灰褐色	0F 1	0F 1 103-106 同一層位内
E1	107	5D5	58613 1組	弥生 前期	弥生前期	Ⅰ 弥生前期							Ⅳ	灰褐色		
E1	109	5D5	58613 1組	弥生 前期	弥生前期	Ⅱ 弥生前期							Ⅳ	灰褐色		
E1	109	5D5	58613 1組	弥生 前期	弥生前期	V 弥生前期							Ⅳ	灰褐色	0F 1	
E1	170	5E15	58102 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色		
E1	171	5E14	58079 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期								Ⅰ	灰褐色		0F 1
E1	172	5E15	58074 1組, 57a組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉				25.3		1/2		Ⅰ	灰褐色	0D 1	0D 1
E1	173	5E5	58103 1組, 58104 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期	観文31, 32							Ⅳ	灰褐色		
E1	174	5D9	5810 1組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉	観文31							Ⅳ	灰褐色		
E1	175	5D5	5810 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅳ	灰褐色	0F 1	
E1	176	5D5	5810 1組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉	観文31							Ⅳ	灰褐色	0F 1	
E1	177	5D4	58080 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期	日誌							Ⅰ	灰褐色	0F 1	
E1	178	5D9	58082 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31, 32							Ⅰ	灰褐色	0F 1	
E1	179	5E15	58117a 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31, 32							Ⅰ	灰褐色	0F 1	0F 1
E1	180	5E12	58109 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色	0F 1	
E1	181	5E13	58109 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色	0F 1	
E1	182	5E15	58101 1-2組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色	0F 1	
E1	183	5E15	58101 1組	弥生 後期中葉	Ⅰ 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色	0F 1	
E1	184	5E15	58101 4組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色		
E1	185	5E14, 4E4	58101 1組	弥生 後期中葉	Ⅰ 弥生後期中葉								Ⅳ	灰褐色		
E1	186	5E15-19	58101 1組, 57a組	弥生 後期中葉	Ⅰ 弥生後期中葉	観文31, 32							Ⅳ	灰褐色		
E1	187	5E4, 5E9-11	58101 1組, 5947 1組, 5946 1組, 57a-57b組	弥生 後期中葉	Ⅰ 弥生後期中葉			27.5		7.5			V	灰褐色	0D 1	
E1	188	5E4-15	58101 1組, 5947 1組, 57a組	注口 弥生後期中葉	Ⅰ 弥生後期中葉								Ⅱ	灰褐色		
E1	189	4E4, 5E4, 5E10	58101 2組, 58103 1組, 58104 2組, 57a組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉	観文31, 32			25.8				Ⅰ	灰褐色	0D 1	0D 1 189-190同一層位
E1	190	4E4	58101 2組, 57a組							13.9						189-190同一層位
E1	191	5E10	58101 2組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉	観文31							Ⅳ	灰褐色	0F 1	0F 1
E1	192	5E14	58101 4組, 58464 1a組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉	観文31							Ⅲ	灰褐色	0F 1	0F 1
E1	193	5E14, 4E4	58101 2組, 57a組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31, 32			24.3				Ⅳ	灰褐色	0D 1	
E1	194	5E15	58101 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色	0D 1	
E1	195	5E15, 4E4トレンチ	58101 2組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31, 32							Ⅳ	灰褐色		195-196同一層位
E1	196	5E15	58101 4組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31, 32							Ⅳ	灰褐色	0F 1	0F 1
E1	197	5E18	58477 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期								Ⅲ	灰褐色	0D 1	
E1	198	5E20	58408 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期	観文31							V	灰褐色	0F 1	0F 1
E1	199	5E20	58464 1a組	弥生 後期中葉	Ⅱ 弥生後期中葉								Ⅳ	灰褐色	0F 1	
E1	200	5E20	58464 1a組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色	0D 1	0D 1
E1	201	5E20	58464 1a組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅳ	灰褐色	0D 1	
E1	202	5E12	58460 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期		(4.1)			10.6			Ⅳ	灰褐色	0D 1	
E1	203	4E5, 5E46-21	58461 1組, 57a組	注口 弥生後期中葉	Ⅰ 弥生後期中葉			16.8	6.1	13.5	4.9	4/5	Ⅳ	灰褐色		
E1	204	5E24	58467 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期	観文31							Ⅳ	灰褐色		
E1	205	5E21	58460 1組	弥生 後期	Ⅱ 弥生後期								Ⅳ	灰褐色		
E1	206	4E35	58473 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅰ	灰褐色	0F 1	
E1	207	4E25	58463 1組	弥生 後期中葉	Ⅰ 弥生後期中葉	観文31							Ⅱ	灰褐色		
E1	208	4E39	58141 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅳ	灰褐色	0D 1	
E1	209	4E25	58141 1組, 599 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅳ	灰褐色	0D 1	
E1	210	4E39	58141 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							Ⅳ	灰褐色	0D 1	
E1	211	4E39	58141 1組	弥生 後期中葉	V 弥生後期中葉	観文31							V	灰褐色	0D 1	

土 器

江添遺跡 土器観察表(5)

図面 No.	遺物 No.	出土地点	遺物名・部位	図録	時期	分類	各図説書・論文	高さ	口径	体大	底径	底平	粘土	色調	図内No.	図内No.	備考	
82	212	遺25-26, 図3, 6C18	3R1142 1部, 図2-114部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						I	灰褐色	図1	図1		
82	213	遺20	3R1142 1部	図録	前期中葉	II群A類	藤田隆文等 内野朝光文						VI	灰褐色	図2	212-214同-1個体		
82	214	遺20	3R1142 1部	図録	前期	群B		(2.4)			16.9		VI	灰白色				
82	215	遺20	3R1142 1部	図録	前期中葉	V群A類①-c	藤2317						I	灰褐色				
82	216	遺19	3R1143 1部	図録	前期中葉	II群A類	藤田隆文等 内野朝光 穿孔						VI	灰褐色	図1	図1	212-214同-1個体	
82	217	遺19	3R1143 1部, 500 7部	図録	前期中葉	V群A類①-c	藤2318			31.9			V	灰褐色	図1			
82	218	遺19	3R1143 1部	図録	前期中葉	V群C類	藤408						VI	灰褐色	図1			
82	219	遺14	3R1144 1部	図録	前期中葉	I群A類	藤2317						VI	灰白色	図1	図1		
82	220	遺14	3R1144 1部	図録	前期中葉	II群A類	藤田隆文等						VI	灰褐色	図1			
82	221	遺19	3R1144 1部, 500 7部	図録	前期中葉	V群A類①-c	藤田隆文等 穿孔			25.4				VI	灰褐色	図1	図1	
82	222	遺14	3R1145 1部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						VI	灰白色	図1			
82	223	遺14	3R1145 2部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等	(7.5)	6.3	9.0	4.1	7.70		VI	灰褐色			
82	224	遺14	3R1145 1部, 500 7部	図録	前期中葉	I群A類?				12.4			VI	灰白色	図1			
82	225	遺14	3R1145 1部, 500 7部	図録	前期中葉	II群A類	藤2318			25.4		1.70	VI	赤褐色	図1			
82	226	遺19-14-18	3R1145 3部, 500 7部 31a部	図録	前期中葉	V群A類	藤2318 穿孔			16.9				VI	褐色	図1		
82	227	遺14	3R1145 1部	図録	前期中葉	V群C類	藤408						VI	灰褐色			227-229同-1個体	
82	228	遺19	P601 1部	図録	前期	群B	藤407?						3	灰褐色	図1			
82	229	遺25	P607 1部	図録	前期	群B	藤2318						3	灰褐色		図1		
82	230	遺24	P608 1部	図録	前期	群B	藤2317						2	赤褐色	図1			
82	231	遺15	P16 2部	図録	前期	群B	藤408						2	赤褐色				
82	232	遺16	P64 1部	図録	前期中葉	IV群?	内外径: 1.0寸 内口: 空孔							II	灰褐色	図1		
82	233	遺12	P72 1部	図録	前期中葉	II群A類	藤2318						4	赤褐色	図1			
82	234	遺24	P1105 1部, 500 7部	図録	前期中葉	V群C類	藤408						III	灰白色	図1	図1		
82	235	遺19	P1105 1部	図録	前期	群B	藤2317代前	(3.2)			8.6		III	灰白色				
82	236	遺15	P1105 1部	図録	前期中葉	V群B類	赤土						III	褐色		図1		
82	237	遺19	P21 1部	図録	前期	群B	藤2318						III	褐色	図1			
82	238	遺19	P60 1部	図録	前期中葉	III群B類?							III	灰褐色	図1		焼結	
82	239	遺19	P205 1部	図録	前期	群B	藤田隆文等						III	褐色				
82	240	遺25	P610 1部	図録	前期中葉	III群A類	藤田隆文等						III	褐色				
82	241	遺19	P60 1部	図録	前期中葉	II群?		(3.1)			7.5		IV	灰白色	図1	図1		
82	242	遺19	P47 1部	図録	前期中葉	III群B類	藤田隆文等						III	赤褐色	図1		242-244同-1個体	
82	243	遺21	P1110 1部	図録	前期中葉	IV群	内外径: 1.0寸						V	黄褐色				
82	244	遺21	P1120 1部	図録	前期中葉	III群A類	赤土陶文						VI	黄褐色	図1			
82	245	遺18-23	P996 2部, 31a部	図録	前期中葉	IV群	内外径: 1.0寸			19.5	19.9		1/4	V	黄褐色			
82	246	遺19	P997 1部	図録	前期中葉	III群A類	藤田隆文等						III	黄褐色	図1	図1	242-244同-1個体	
82	247	遺18	P1100 2部	図録	前期中葉	V群A類①-b	藤田隆文等?						III	灰褐色	図1			
82	248	遺18	P1100 2部	図録	前期中葉	III群A類?	藤田隆文等						IV	黄褐色	図1			
82	249	遺19	P400 1部	図録	前期	群B	藤2318						I	黄褐色	図1			
82	250	遺16	31543	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等 内径: 1.0寸						VI	灰褐色				
82	251	遺24	31543	図録	前期中葉	V群A類①-b?	藤田隆文等						V	黄褐色				
82	252	遺14	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						V	黄褐色				
82	253	遺15	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						I	灰褐色	図1			
82	254	遺15	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等 内径: 1.0寸			15.8			1/2	II	黄褐色			
82	255	遺19	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等 口径: 1.0寸						VI	黄褐色				
82	256	遺19	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等 口径: 1.0寸						VI	黄褐色				
82	257	遺12	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						I	灰褐色				
82	258	遺10	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						I	黄褐色		図1		
82	259	遺14	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤2318						I	黄褐色				
82	260	遺24	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						I	灰褐色	図1			
82	261	遺11	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	(1): 1.0寸						V	黄褐色	図1			
82	262	遺10	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						IV	暗褐色				
82	263	遺9	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤2318						III	黄褐色	図1			
82	264	遺18	500 7部	図録	前期中葉	I群A類?	(1)径: 1.0寸 藤2318						VI	黄褐色				
82	265	遺14	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						IV	黄褐色				
82	266	遺21	500 7部	図録	前期中葉	I群A類	藤田隆文等						I	赤褐色				

江浜遺跡 土器観察表(6)

図号	遺物名	出土地点	遺物名・種別	図例	時期	分類	外面図説・編文	器高	口径	体大	底径	残存	胎土	色澤	器外径	器内径	備考
H1	267	4E20	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						V	黒褐色	03 I	03 I	
H1	268	4E13	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土	8.0	10.8	11.4	4.4	欠折	V	黒褐色	A1	4.1	
H1	269	4E20	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土 内外面: C 群						II	黒褐色			
H1	270	4E14	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土 内面: C 群						II	暗褐色			
H1	271	4E23	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	口部: 残存 内外面: C 群						II	暗茶褐色			
H1	272	4E0	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	内外面: C 群						I	黒褐色			
H1	273	4E18	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	内面: 北流						V	暗褐色			内面北流
H1	274	4E9	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	口部: 残存 (口) C 群内面: 北流						V	暗褐色			
H1	275	4E23	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						I	暗褐色			
H1	276	4E19	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治土	(11.5)		11.4	5.4	4/5	V	黒褐色			
H1	277	2E5	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	北流縄文土						I	暗褐色			277-47(併)一割体
H1	278	4E9	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1							I	暗褐色			
H1	279	4E3	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1							I	白黄褐色			279-260(併)一割体
H1	280	4E7	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土		12.1				I	黄褐色			279-260(併)一割体
H1	281	4E13	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						IV	暗褐色			
H1	282	4E12	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						I	黄褐色			
H1	283	2E5	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						I	黄褐色			
H1	284	4E24	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						V	暗褐色	07 I		284-61(併)一割体
H1	285	4E18	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土 内外面: C 群						II	黒褐色			
H1	286	4E19	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	外面: C 群						I	黄褐色			
H1	287	4E13	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土	35.2	36.3	34.8	13.7	2/3	III	黄褐色	8 I	8 B	
H1	288	4E3	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						I	黄褐色	03 I		
H1	289	4E18	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						V	暗褐色	I		
H1	290	4E7	509 7割, 11a前	図例	後期中葉	I 群A類1	内面: 北流 C 群						V	黄褐色			
H1	291	4E19	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						IV	暗褐色			291-500(併)一割体
H1	292	4E18	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						IV	暗褐色	03 I	03 I	291-500(併)一割体
H1	293	4E19	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						IV	暗褐色	03 I	03 I	291-500(併)一割体
H1	294	4E6	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						IV	暗褐色	03 I	03 I	291-500(併)一割体
H1	295	4E19	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						IV	暗褐色			291-500(併)一割体
H1	296	4E19	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						IV	暗褐色			291-500(併)一割体
H1	297	4E14	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						VI	黄褐色			291-500(併)一割体
H1	298	4E13	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						VI	黄褐色			291-500(併)一割体
H1	299	4E9	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						VI	黄褐色			291-500(併)一割体
H1	300	4E14	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						VI	黄褐色	07 I		291-500(併)一割体
H1	301	4E24	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						V	黄褐色	07 I	07 I	301-487(併)一割体
H1	302	4E19	509 7割, 11a前	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土 削文		34.9			1/3	V	黄褐色	03 I	03 I	
H1	303	4E14	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						VI	暗褐色			
H1	304	4E24	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土 削文						V	黄褐色			
H1	305	4E7	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土						IV	黄褐色			
H1	306	4E25	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土 内外面: C 群						II	黄褐色			306-307(併)一割体
H1	307	4E24	509 7割	図例	後期中葉	I 群A類1	磨治縄文土 内外面: C 群	(3.6)				4.9	II	黄褐色			306-307(併)一割体
H1	308	4E14	509 7割	図例	後期中葉	II 群B類	光沢縄文土	18.3	21.7	22.9	6.6	3/4	V	黄褐色			
H1	309	4E1	509 7割	図例	後期中葉	II 群B類	光沢縄文土	03.73		9.7	4.6	4/5	I	黄褐色			
H1	310	4E14	509 7割	図例	後期中葉	II 群B類	光沢土						IV	黄褐色	02 I		割体
H1	311	4E21	509 7割	図例	後期中葉	II 群B類	磨治縄文土						I	黄褐色	02 I		割体
H1	312	4E7	509 7割	図例	後期中葉	II 群B類	磨治縄文土						I	黄褐色			割体
H1	313	4E21	509 7割	図例	後期中葉	II 群B類	無文	06.13				9.3	I	黄褐色			割体
H1	314	4E7	509 7割	図例	後期中葉	II 群B類	無文						VI	黄褐色			割体
H1	315	4E18	509 7割	図例	後期中葉	II 群B類	無文						I	黄褐色			割体

土 器

江添遺跡 土器観察表(7)

図例 No.	遺物 No.	出土地点	遺物名・部位	器種	時期	分類	再編番号・本文	器高	口径	最大	底径	残存	胎土	色澤	図外画	器内画	備考
85	316	4E18	509 7層		後期中室	日器?	無文	(5.5)			6.0		I	赤褐色			器底
85	317	4E19	509 7層		後期中室	日器?							II	浅褐色		(B) I	器底
85	318	4E24	509 7層		後期中室	日器?	横紋文						I	白黄褐色			器底?
85	319	4E7	509 7層	深鉢	後期中室	IV器	口唇:縄文 外底:ミ字令						V	暗褐色			
85	320	4E14	509 7層	深鉢	後期中室	IV器			15.0				V	黄褐色	(D) I	(D) I	
85	321	4E14	509 7層	鉢	後期中室	IV器	口唇:縄文?		14.0				IV	暗茶褐色			
85	322	4E19	509 7層	鉢	後期中室	IV器	無文						V	黄褐色			
85	323	4E12	509 7層	鉢	後期中室	IV器	無文		13.0		2.5		I	黄褐色		F 1	
85	324	4E12 49トレンナグ	509 7層	鉢	後期中室	IV器	内外面:ミ字令		15.2	16.0			II	灰褐色			
85	325	4E3	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L						III	灰褐色			
85	326	4E18	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L+L底文後 口唇:縄文L		26.4		1.6		III	黄褐色	(D) I		
85	327	4E19	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	口唇:縄文 底:縄文L						III	赤褐色	(F) I		
85	328	4E19	509 7層	鉢	後期中室	V器A類-9a	口唇:縄文 縄文L						I	黄褐色			
85	329	4E18	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	口唇:縄文L底文後 ナゲ 内面:縄文						II	暗褐色	(D) I		
85	330	4E14	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L						III	黄褐色	(D) I		
85	331	4E18	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L底文 口唇:ナゲ						V	黄褐色	(D) I	(D) I	
85	332	4E14	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L底文						III	黄褐色	(D) I		
85	333	4E18	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L		20.2				I	暗褐色	(D) I		
85	334	4E19	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L						I	暗褐色	(D) I		
85	335	4E19	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L		45.5		1.6		III	浅褐色	(D) I	(F) 1	
85	337	4E18	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L 器底		26.0		2.9		I	灰褐色	(D) I		
85	338	4E15	509 7層 11a層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L		26.8		1.8		III	褐色	(D) I	(F) 1	
85	339	4E18	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L+器底		29.0		1.6		I	赤褐色	(D) I		
85	340	4E21	509 7層	鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L						III	暗褐色			
85	341	4E14	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	器底縄文L						III	黄褐色	(F) 1		
85	342	4E24	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L 器底L						III	暗茶褐色	(D) I		
85	343	4E25	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	口唇:縄文L						I	灰褐色			
85	344	4E17	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L						IV	黄褐色			
85	345	4E9	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	器底縄文L						IV	灰褐色			
85	346	4E19	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L						V	暗茶褐色			
85	347	4E14	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L		22.2		1.6		V	黄褐色	(D) I	(D) I	
85	348	4E24	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L 内外面:ミ字令						V	黄褐色			
85	349	4E13	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	縄文L						I	暗褐色	(F) 1		
85	350	4E14	509 7層	深鉢	後期中室	V器A類-9a	口唇:縄文L		15.6				III	黄褐色			
85	351	4E24	509 7層	鉢	後期中室	V器B類	横紋文						I	白黄褐色			
85	352	4E24	509 7層	深鉢	後期中室	V器C類	器底縄文L 口唇:ナゲ						III	黄褐色	(D) I		
85	353	4E9	509 7層	深鉢	後期中室	V器C類	器底縄文L 口唇:ナゲ						III	暗褐色	(D) I		
85	354	4E21	509 7層	深鉢	後期中室	V器C類?	横紋文器底ナゲ?						I	黄褐色	(D) I		
85	355	4E19	509 7層	深鉢	後期中室	I器	円形刺突文						IV	黄褐色			
85	356	4E23	509 7層	深鉢	後期中室	I器							I	灰褐色			356-357同一個体か
85	357	4E17	509 7層	深鉢	後期中室	I器							I	灰褐色			356-357同一個体か
85	358	4E14	509 7層	深鉢	後期中室	I器							IV	黄褐色			
85	359	4E18	509 7層	深鉢	後期中室	I器	無文		21.0				I	灰褐色	(D) I		
85	360	4E19	509 7層	深鉢	後期中室	II器	底:器底	(11.2)			9.5		I	浅褐色			(F) 1
85	361	4E18	509 7層	深鉢	後期中室	II器		(4.7)			11.7		III	黄褐色			(D) 1
85	362	4E13	509 7層	深鉢	後期中室	II器	底:器底	(8.2)			9.6		I	黄褐色			(D) 1
85	363	4E8	509 7層	深鉢	後期中室	II器	底:器底	(6.0)			8.4		I	黄褐色			
85	364	4E14	509 7層	深鉢	後期中室	II器	縄文L	(12.4)			7.5		V	黄褐色			
85	365	4E13	509 7層	深鉢	後期中室	II器	底:無文	(1.0)			3.0		III	暗褐色			
85	366	3E21	391 2層	深鉢	後期中室	II器	縄文L						IV	黄褐色	(F) 1	(F) 1	
85	367	7E19	31a層	深鉢	後期中室	I器A類	器底縄文L	(8.2)			7.0		IV	灰褐色			
85	368	2E14	31a層	深鉢	後期中室	日器?		(8.7)			8.4		I	灰白色			器底
85	369	2E9	31a層	深鉢	後期中室	V器A類?	器底縄文L						IV	暗褐色			
85	370	2E14 3516-17	31a層	深鉢	後期中室	II器	縄文L						I	灰白色			(F) 1
85	371	2E8	31a層	深鉢	後期中室	II器			46.20		10.5		IV	黄褐色	(D) 1		
85	372	7E09	31a層	深鉢	後期中室	I器A類	縄文L						I	灰白色	(F) 1		
85	373	7E12	31a層	深鉢	後期中室	II器A類	器底縄文L						II	灰褐色			
85	374	7E16	31a層	深鉢	後期中室	II器A類?	器底縄文L						IV	黄褐色			
85	375	7E09	31a層	深鉢	後期中室	II器A類?	器底縄文L						I	灰白色			(F) 1

江添遺跡 土器観察表(8)

国体 区分	遺跡 番号	出土地点	遺跡名・層位	器種	時期	分類	伴出調査-器文	器高	口径	器大	器底	器存	胎土	色澤	器外面	器内面	備考
	376	7517	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A2-7	縄文18 刺突文						I	灰白色	0? I		
	377	7513	31a層	Ⅱ群	後期中葉	Ⅱ群A2	内外面: 土草						I	灰褐色			
	378	7511	31a層	Ⅱ群	後期中葉	Ⅱ群A2	内外面: 土草						Ⅱ	灰褐色			
	379	7517	31a層	埴輪	後期中葉	V群A21-9	縄文18						Ⅱ	白褐色	0? I		
	380	7519	31a層	埴輪	後期中葉	V群A21-9	縄文18 刺・縄文18		22.1				Ⅱ	灰褐色	0? I		
	381	7521	31a層	埴輪	後期中葉	V群A21	縄文18						I	灰褐色	0? I		
	382	7512	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	新石器文 縄文文						Ⅱ	灰褐色			
	383	7516-15	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	内外面: 土草						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	384	7514	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	縄文18						I	灰白色			
	385	7521	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	縄文18 刺突文 内面: 土草						Ⅱ	灰褐色	0? I	0? I	
	386	7513	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	刺突文 刺突文						Ⅱ	灰褐色			
	387	7521	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	縄文18						I	灰白色	0? I		
	388	7521	31a層	埴輪	後期中葉	V群A21-9	口部: 刺突文 内面: 土草						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	389	7521	31a層	埴輪	後期中葉	V群A21-9	縄文18 刺突文						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	390	7521	31a層	埴輪	前期	Ⅱ群		6.5			11.8		4	灰褐色	0? I	6? I	
	391	9C22	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	口部: 刺突文 内面: 土草						V	灰褐色	0? I	0? I	
	392	9C14-19	31a層	埴輪	後期中葉	V群A21-9	縄文18? 内面: 土草						I	灰白色			
	393	9C9	2-31a層	埴輪	後期中葉	V群A21-9	口部: 刺突文 刺・縄文18						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	394	9B1	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	口部: 刺突文 内面: 土草						Ⅱ	灰褐色	0? I	0? I	
	395	9B2	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	縄文18						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	396	9B2	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	新石器文						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	397	9B13	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	口部: 刺突文						I	灰褐色	0? I		
	398	9B4	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	新石器文						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	399	9B2	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	新石器文 内面: 土草						I	灰褐色			
	400	9B17	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	新石器文 新石器-刺突文						Ⅱ	褐色		0? I	400-410同一器種
	401	9B12	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	新石器文 内外面: 刺突文						Ⅱ	褐色			
	402	9B14	31a層	埴輪	後期中葉	V群A21-9	縄文18						I	灰褐色	0? I		
	403	9B14	31a層	埴輪	後期中葉	V群A21-9	縄文18		21.4			1/8	Ⅱ	灰褐色	0? I		
	404	9B15	Ⅱ群c層	埴輪	後期中葉	V群	新石器文 縄文18-刺						V	灰褐色	0? I		
	405	9B6	31a層	埴輪	前期	Ⅱ群		0.25			10.7		I	灰褐色	0? I		
	406	9B3-15	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	縄文18?					4	灰褐色				
	407	9B11	Ⅱ群	埴輪	後期中葉	I群A21	新石器文						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	408	9B23	31a-31b層	埴輪	後期中葉	I群A21	縄文18						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	409	9B19	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	新石器文						Ⅱ	褐色	0? I		409-410同一器種
	410	9B19	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	縄文18?						Ⅱ	褐色	0? I		409-410同一器種
	411	9B14	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	縄文18 刺突文						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	412	9B11	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	内面: 土草 新石器文?						Ⅱ	灰褐色			
	413	9B12	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	縄文18						Ⅱ	灰褐色	0? I		
	414	9B25	Ⅱ群	埴輪	後期中葉	I群A21	内面: 土草						Ⅱ	灰褐色			
	415	9B17	Ⅱ群	Ⅱ群	後期中葉	I群A21	新石器文 内面: 土草						Ⅱ	灰白色		0? I	
	416	7C34	31a層	Ⅱ群	後期中葉	I群A21	新石器文 内面: 土草						Ⅱ	灰褐色			
	417	9B1	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	新石器文						Ⅱ	灰褐色		0? I	
	418	9B22	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	縄文18?						Ⅱ	灰褐色	0? I	0? I	
	419	9B20	31a層	埴輪	後期中葉	I群A21	口部: 土草						Ⅱ	灰褐色			
	420	9B21	Ⅱ群	Ⅱ群	後期中葉	I群A21?	新石器文 内面: 土草						V	灰褐色			
	421	9B23	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群?	縄文18						Ⅱ	灰褐色			器種
	422	9B4	Ⅱ群	Ⅱ群	後期中葉	Ⅱ群A21	新石器文						Ⅱ	灰褐色		0? I	
	423	9B9	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	内面: 土草						Ⅱ	灰褐色			
	424	9B9	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	新石器文						Ⅱ	灰褐色			424-461同一器種
	425	9B7	31a層	埴輪	後期中葉	Ⅱ群A21	新石器文 内面: 土草						I	灰褐色	0? I		

土 器

江添遺跡 土器観察表(9)

図面 No.	遺物 No.	出土地点	遺物名・部位	器種	時期	分類	外面調査・加工	高さ (cm)	口 径 (cm)	体 径 (cm)	重量 (g)	形状	胎土	色調	紋飾	器内面	備考	
89	426	0E11	31a器	深鉢	前期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	灰褐色				
89	427	0E19-20	31a-21b器	深鉢	前期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	灰褐色			427-430B-1個体	
89	429	0E23	31a器	盆	前期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	灰褐色				
89	429	0E16	31a器	深鉢	前期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	灰褐色				
89	430	0E18	31a器	高鉢	前期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 磨面: 削文						Ⅱ	褐色			07B 430-430C-1個体	
89	431	0E4-15	31a器	高鉢	前期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 削文						Ⅱ	褐色			07B 431-431B-1個体	
89	432	0E19	31a器	深鉢	前期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 削文						Ⅱ	褐色			431-431B-1個体	
89	433	0E19	31a器	鉢	前期中葉	IV群	磨面		6.2	6.4	170	Ⅱ	灰白色					
89	434	0E20	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類1-a	口唇: 削文 内面: 磨面	27.3			175	Ⅱ	浅褐色					
89	435	0E1	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類1-b	磨面						Ⅱ	灰褐色				
89	436	0E1	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類1-c	磨面						Ⅱ	灰褐色				
89	437	0E22	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類1-d	磨面						Ⅱ	灰褐色				
89	438	0E24	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類1-e	磨面						Ⅱ	灰褐色	0B 1			
89	439	0E19	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類1-f	磨面						Ⅱ	灰褐色	0B 1			
89	440	0E2	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類2-a	口唇: 削文 内面: 削文						Ⅱ	褐色			07 1	
89	441	0E14-15	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類2-b	磨面陶文						V	褐色				
89	442	0E13	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類2-c	磨面陶文						Ⅱ	褐色				
89	443	0E20	31a器	深鉢	前期中葉	V群A類2-d	磨面陶文						Ⅱ	褐色			0B 1	
90	444	0E14-18-19-22	ⅡC-11a-22 31a器	深鉢	前期中葉	V群B類	磨面		34.9		170	Ⅱ	灰白色			0B 1		
90	445	0E24	31a器	深鉢	前期中葉	V群B類	磨面						Ⅱ	灰白色			0B 1	
90	446	0E31	ⅡC-11a器	深鉢	後期	Ⅱ群		13.33			6.9	Ⅱ	褐色					
90	447	0E-15	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	褐色				
90	448	0E-15	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 削文						Ⅱ	褐色			07 1	
90	449	0E-15	31a器	鉢	後期中葉	IV群?	磨面						Ⅱ	茶褐色				
90	450	0E-15	31a器	深鉢	後期中葉	V群A類1-a	口唇: 削文 内面: 磨面						Ⅱ	灰褐色			0B 1	
90	451	0B24	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文						Ⅱ	灰褐色			07 1	
90	452	0E14	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	内面: 7字						V	褐色				
90	453	0E3	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文						Ⅱ	褐色				
90	454	0B23	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	削文						Ⅱ	灰褐色			07 1	
90	455	0B4	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅰ群A類?	内面: 7字						Ⅱ	褐色			07B 0C	
90	456	0B23	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	磨面陶文						Ⅱ	褐色			07 1	
90	457	0B25	Ⅱa器	鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	灰白色				
90	458	0B24	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	灰褐色			427-430C-1個体	
90	459	0B20	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文						Ⅱ	灰白色			0B 1	
90	460	0B17	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文						Ⅱ	灰白色			07 1	
90	461	0B14-18	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文						Ⅱ	灰褐色			0B 1 0B 1 428+041B-1個体	
90	462	0B6	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文						Ⅱ	褐色			07 1	
90	463	0B23	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類?	磨面陶文						Ⅱ	灰白色			0B 1	
90	464	0B19	Ⅱa器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 削文						Ⅱ	灰白色				
90	465	0B20	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文 内面: 削文						V	茶褐色				
90	466	0B25	31a器	深鉢	後期中葉	V群C類	磨面						Ⅱ	灰褐色			07 1	
90	467	0B22	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅰ群?	口: 7字						Ⅱ	浅褐色				
90	468	0E12	31a器	深鉢	後期	Ⅱ群B類?	磨面陶文						Ⅱ	浅褐色				
90	469	0E3	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群C類	磨面						Ⅱ	浅褐色				
90	470	0E22	31a器	高鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	灰褐色				
90	471	0E2	31a器	鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	口: 7字 磨面陶文						Ⅱ	灰褐色				
90	472	0E7	31a器	鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	磨面陶文 内面: 7字						Ⅱ	灰褐色				
90	473	0E2	31a器	鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	磨面陶文						Ⅱ	褐色				
90	474	0E6	31a器	鉢	後期中葉	Ⅰ群A類	光面陶文						Ⅱ	褐色			277-071B-1個体	
90	475	0E4	31a器	鉢	後期中葉	Ⅱ群?		13.0			6.3	Ⅱ	褐色			0B 0		
90	476	0E1	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群?		14.0			4.4	Ⅱ	灰褐色			0B 0		
90	477	0E12	31a器	深鉢	後期中葉	Ⅱ群A類	磨面陶文						Ⅱ	灰白色			07 1	

江添遺跡 土器観察表 (10)

図号	遺物	出土地点	通称名・形名	器種	時期	分類	表面調査・意文	高さ	口径	体大	底径	残存	粘土	色調	表内面	図内面	備考
90	479	389	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						IV	灰白色			
90	479	392a	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	灰褐色			
90	480	392-b	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						IV	灰褐色	01 I		
90	481	402	Ⅱa-器	盆	前期中葉	Ⅱ器A類	内面: 1才半 灰褐色Ⅱ器A 内部: 磨滑面有						V	黄褐色			
90	482	389	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A? 内面磨滑面						V	黄褐色		03 I	
90	483	387	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A? 内面磨滑面						Ⅲ	灰褐色			
90	484	384	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A 内面滑						IV	灰褐色	03 I		484~485同一個体
90	485	383a	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A? 内面滑						IV	灰褐色	03 I		484~485同一個体
90	486	383b	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類											484~485同一個体
90	487	382	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A 内面滑: 内面滑						V	黄褐色	03 I	03 I	384~387同一個体
90	488	382a	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	V器A類-b	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	灰褐色	00 I		
90	489	382b	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	V器A類-b	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	灰褐色	03 I		
90	490	382c	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	V器A類-b	内面: 洗滌						IV	黄褐色	03 Ⅱ		
90	491	382	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	V器A類	磨滑面Ⅱ器A 穿孔 内面: 1才半						V	黄褐色			
90	492	382d	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	V器A類	全滑						Ⅱ	黄褐色			
90	493	382e	Ⅱa-器	深鉢	前期	I器	内面: 1才半 内面磨滑面						IV	黄褐色	01 I		
90	494	384	Ⅱa-器	深鉢	前期	Ⅱ器	内面: 1才半	2.1					Ⅲ	黄褐色			
90	495	382d	Ⅱa-器	深鉢	前期	Ⅱ器	内面: 1才半	2.9					I	黄褐色			
90	496	387-1	Ⅱa-器	鉢	前期中葉	I器A類	磨滑面Ⅱ器A: 0管: 1才半 内面: 1才半						IV	黄褐色			
90	497	387-2	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						IV	黄褐色			
90	498	387-3	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	V器A類	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	黄褐色	01 I		
90	499	387-4	Ⅱa-器	深鉢	前期中葉	V器C類	磨滑面						I	黄褐色			
91	500	401	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	I器A類	内面: 洗滌						Ⅲ	黄褐色			
91	501	407-13, 10C2	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	I器A類	口: 寸半	29.7	30.4			3/5	IV	黄褐色			
91	502	403b	Ⅱa-器	浅鉢	前期	Ⅱ器	磨滑面Ⅱ器A	4.0									
91	503	405d	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A				11.2						
91	504	405c	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A										
91	505	403a	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	I器A類	磨滑面Ⅱ器A						V	黄褐色	01 I	01 I	
91	506	404	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	I器A類	磨滑面Ⅱ器A?						Ⅲ	灰白色	03 I	03 I	
91	507	402f	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	I器A類	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	黄褐色			
91	508	404	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	黄褐色			01 I
91	509	404	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						I	黄褐色			01 I
91	510	402b	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						V	黄褐色	01 I		384~385同一個体
91	511	404	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A 内面磨滑面						Ⅲ	黄褐色			01 I
91	512	404	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A 内面磨滑面						Ⅲ	黄褐色			
91	513	402	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	V器A類-b	磨滑面Ⅱ器A			36.0			1/Ⅲ	I	黄褐色	03 I	
91	514	382b-20	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	I器?	磨滑面Ⅱ器A	45.50			4.3		Ⅱ	灰白色			内面黒色特注
91	515	382b-24	Ⅱa-器	鉢	前期中葉	I器A類	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	黄褐色			
91	516	382d	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器?	内面: 1才半						Ⅲ	黄褐色			突縁部
91	517	382b	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	灰白色	03 I		
91	518	382b	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	Ⅱ器A類	磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	灰白色	01 I	01 Ⅱ	
91	519	382b	Ⅱa-器	浅鉢	前期中葉	V器A類-b	磨滑面Ⅱ器A? 磨滑面Ⅱ器A	27.2				1/10 以下	I	黄褐色	03 I	03 Ⅱ	
91	520	48トレンチ		浅鉢	前期中葉	Ⅱ器?		45.0				4.2	IV	黄褐色			磨滑
91	521	48トレンチ		浅鉢	前期中葉	I器	磨滑面Ⅱ器A 磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	黄褐色			内縁部
91	522	48トレンチ		浅鉢	前期中葉	I器A類	磨滑面Ⅱ器A 磨滑面Ⅱ器A? 磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	黄褐色			322-323同一個体
91	523	48トレンチ		浅鉢	前期中葉	I器A類	磨滑面Ⅱ器A 磨滑面Ⅱ器A? 磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	黄褐色			322-323同一個体
91	524	48トレンチ		浅鉢	前期中葉	I器A類	磨滑面Ⅱ器A						I	黄褐色			
91	525	48トレンチ		浅鉢	前期中葉	Ⅱ器	磨滑面Ⅱ器A? 磨滑面Ⅱ器A						Ⅲ	黄褐色			

江浜遺跡 石器観察表(1)

石鏃

遺物No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	遺存状態	付着物	備 考
1	9E14	IX層	A	2.4	1.3	0.4	0.7	流紋岩		完形	鉄屑・赤土	
2	4E14	XIa層	A	2.5	1.3	0.2	0.6	玉髄		完形	鉄屑・赤土	
3	4E20	S09 7層	B	2.2	1.2	0.3	0.4	硬質頁岩		完形		
4	7C14	XIa層	C	2.1	1.7	0.2	0.9	玉髄		先端・中基欠	表面面	
5	4E21	XIa層	B	2.2	2.1	0.5	1.3	硬質頁岩		先端欠	表面面	
6	4E25	S09 7層	B	1.3	1.3	0.3	0.5	流紋岩		完形		
7	7C19	XIa層	C	2.6	1.6	0.3	0.9	玉髄		中基欠	表面面	
8	4E14	IX層	B	1.8	1.5	0.5	1.0	流紋岩		完形		
9	4E25	S09 7層	B	2.3	1.7	0.5	1.4	流紋岩		完形		
10	4E15	S09 7層	A	2.4	1.4	0.4	0.8	流紋岩		1/3欠		
11	4E7	S09 7層	B	2.5	1.1	0.4	1.0	流紋岩	横長	完形		
12	5E16	S7E43 XIa層	C	2.0	1.4	0.5	1.0	流紋岩	横長	完形		

石鏃未製品

遺物No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	遺存状態	付着物	備 考
13	4E7	S09 7層	-	2.5	1.5	0.4	1.5	流紋岩	横長			

両側割離痕のある石鏃

遺物No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	備 考
14	9F4	SK85 2層	B	5.7	4.0	1.1	30.6	ホルンフェルス	
15	9E20	XIa層	A1	4.1	3.5	1.6	14.2	流紋岩	
16	4E4	S09 7層	A1	5.9	2.0	0.7	4.6	流紋岩	
17	4E15	XIa層	A1	3.1	2.8	0.9	6.3	流紋岩	

石鏃

遺物No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	遺存状態	付着物	備 考
18	4E	S09 7層	B	4.7	3.7	1.0	10.1	流紋岩(玉髄含む)		1/2欠		
19	4E	S09 7層	D	5.8	3.0	1.2	18.2	碧玉(玉髄・黄玉・赤玉含む)		完形		

板状石鏃

遺物No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	遺存状態	使用痕	備 考
20	9E5	XIa層	-	7.4	5.5	0.9	43.7	ホルンフェルス	完形		

両面加工石鏃

遺物No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	遺存状態	付着物	備 考
21	4E19	S09 7層	-	6.3	4.5	1.7	40.7	流紋岩				

不整形石鏃

遺物No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	剥片形状	使用痕	切削	備 考
22	4E25	XIa層	B1	4.8	6.5	2.0	59.0	ホルンフェルス					無
23	4E24	S09 7層	B1	3.2	2.8	0.9	7.1	流紋岩					無
24	4E19	S09 7層	B1	3.5	3.3	0.9	10.3	流紋岩	両側面				無
25	4E24	S09 7層	B2	4.0	3.5	1.0	6.7	硬質頁岩					無
26	4E11	S09 7層	B2	6.0	4.7	1.0	6.7	硬質頁岩					無
27	5E6	XIa層	C2	3.4	4.8	0.8	7.3	硬質頁岩	横長				無
28	5E4	XIa層	C2	2.7	2.1	0.6	3.5	玉髄	横長				有
29	4E7	S09 7層	C2	2.7	4.6	1.2	30.6	流紋岩	横長				有
30	6E18	XIa層	C1	4.2	5.0	1.0	16.7	硬質頁岩	横長	C2			無
31	4E25	SK91 1層	B1	4.7	2.7	1.1	12.7	流紋岩	横長				無
32	9C22	XIb層	E1	4.2	6.1	1.3	26.9	流紋岩					有
33	4E19	XIa層	F2	4.8	6.0	1.8	51.8	硬質頁岩	横長		下側縁		有
34	4E8	S09 7層	F1	6.9	3.5	1.0	24.7	頁岩	横長	C2			有
35	9E3	XIa層	F1	4.3	4.5	1.5	23.7	流紋岩	横長	C3			有
36	4E8	S09 7層	F2	5.8	8.8	1.9	78.3	流紋岩	横長	C1			有
37	4E13	S09 7層	F2	3.4	5.1	1.3	16.9	流紋岩					無
38	4E25	SK649 1層	F1	7.4	6.5	1.6	58.2	硬質頁岩	横長	C2			無
39	6E22	SK581 4層	F1	6.8	8.0	1.1	57.1	流紋岩	横長	C3		下側縁	有
40	6E6	XIa層	F1	2.7	3.4	0.8	6.3	流紋岩(玉髄含む)	横長	?		下側縁	有
41	2E24	XIa層	F1	6.9	9.2	1.1	66.8	流紋岩	横長	C2	上・左・下側縁		無

石 器

江添遺跡 石器観察表(2)

不定形石器

遺物 №	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	剥片形状	使用痕	切跡	備 考
42	G56	X1a層	H	6.4	5.0	2.0	44.2	碧玉(玉髓類あり)	器具	剥片	右側縁	無	

打製石弁

遺物 №	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	遺存状態	備 考
43	10017	X1a層	-	6.1	5.7	1.4	56.9	ホルンフェルス		1/2残	

磨製石弁

遺物 №	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	素材	遺存状態	備 考
44	992	X1a層	D	6.9	4.2	1.9	91.9	輝緑岩		完整	

石錘

遺物 №	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	遺存状態	調整作出	磨面調整	調整痕跡	備 考
45	1003	X1a層	II	4.0	5.8	1.0	30.9	ホルンフェルス	完整	打欠き		有	
46	1024	SK487 1層	II	4.3	6.3	0.9	40.6	ホルンフェルス	完整	打欠き		無	

厚子

遺物 №	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	遺存状態	調整作出	磨面調整	調整痕跡	備 考
47	516	SY543 X1a層	-	3.2	3.4	1.4	3.7	碧玉	1/2残	磨込み・磨打			

磨石類

遺物 №	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	遺存状態	備 考
48	6019	X1a層	A1	11.0	7.2	6.2	712.3	白雲母花崗岩	完整	破損
49	5F1	X1a層	A1	10.9	10.6	7.2	1059.7	両雲母花崗岩	完整	
50	49一節	X1a層	A1	11.4	8.6	5.1	687.7	両雲母花崗岩	完整	
51	4C8	X層	A1	14.1	11.2	9.0	2150	両雲母花崗岩	完整	破損
52	6013	IX層	A1	9.4	8.6	6.8	821.0	花崗閃緑岩	完整	
53	4E25	X1a層	A1	7.7	5.8	2.6	188.8	両雲母花崗岩	完整	破損
54	1085	X1a層	B1	10.5	8.6	4.3	595.1	両雲母花崗岩	完整	黒色付着物
55	8022	X1a層	D3b	9.9	8.4	5.3	668.1	白雲母花崗岩	完整	黒色付着物
56	1084	SK1001 1層	B1	8.1	6.8	5.2	309.0	花崗閃緑岩	完整	
57	10204	SK1003 1層	B1	11.9	8.1	3.9	522.2	両雲母花崗岩	完整	
58	1084	SK1001 1層	B1	10.3	8.8	5.2	947.5	両雲母花崗岩	完整	
59	4E13	S09 7層	B1	12.7	9.3	6.0	1066.9	両雲母花崗岩	完整	
60	8E19	X1b層	B1	9.0	7.0	5.7	499.4	両雲母花崗岩	完整	
61	9E5	P601 1層	B1	10.7	8.4	3.9	846.4	両雲母花崗岩	完整	
62	6E24	SK649 2層	D1b	9.7	8.9	5.1	814.4	両雲母花崗岩	1/4欠	
63	4E19	X1a層	B1	12.0	8.1	3.6	813.0	アズライト	完整	
64	4E19	S09 7層	D3	11.9	9.9	5.9	877.5	両雲母花崗岩	完整	
65	4E19	X1a層	B1	8.7	7.5	4.7	445.1	両雲母花崗岩	完整	
66	4E19	S09 7層	B1	9.2	9.0	5.6	475.9	両雲母花崗岩	完整	
67	10E5	X1b層	D3	14.0	7.3	5.1	797.7	両雲母花崗岩	完整	破損
68	9E17	SY446 1層	D2	8.5	8.1	3.9	366.8	白雲母花崗岩	完整	
69	4E1	X1a層	C1a	13.2	8.6	5.2	859.6	花崗閃緑岩	完整	
70	5921	X1a層	C1b	8.8	6.7	4.4	387.0	両雲母花崗岩	一部欠損	
71	9C12	X1a層	D3a	11.2	8.3	3.8	869.3	閃緑岩	完整	
72	9013	SY500 1層	E	13.4	11.3	6.5	1350	両雲母花崗岩	完整	
73	4E10	S09 7層	E	9.4	7.4	4.0	388.8	両雲母花崗岩	完整	
74	8E15	X1b層	E	10.2	6.8	4.6	420.8	アズライト	完整	
75	創跡下	X1b層	E	9.4	5.8	4.0	276.2	両雲母花崗岩	完整	
76	11C17	X1a層	E	11.1	8.6	5.1	544.6	両雲母花崗岩	完整	破損
77	4E13	S09 7層	B1	9.1	7.7	5.8	599.6	両雲母花崗岩	完整	
78	1029	SK1020 1層	E	12.4	8.8	3.3	667.8	両雲母花崗岩	完整	
79	36トレンザ	輝緑岩シムト層	E	9.3	7.4	4.0	416.9	閃緑岩	完整	
80	8E13	X1a層	E	7.8	7.0	4.8	348.7	白雲母花崗岩	完整	破損
81	4E17	IX層	E	9.5	7.0	5.4	476.8	両雲母花崗岩	完整	黒色付着物
82	8E20	X1a層	E	8.7	8.9	4.7	504.0	両雲母花崗岩	完整	
83	10013	SK1173 1層	E	9.9	8.3	4.9	592.3	両雲母花崗岩	完整	
84	8E25	SK1007 1層	E	10.1	7.5	3.6	429.5	両雲母花崗岩	完整	
85	6016	X1a層	E	8.7	7.7	2.7	217.4	白雲母花崗岩	完整	
86	6E16	X1a層	A1	17.3	14.1	5.9	1880	花崗岩	完整	黒色付着物
87	10C21	X1a層	B1	15.6	12.5	8.4	3140	両雲母花崗岩	完整	
88	4E14	S09 7層	A1	21.7	15.5	5.0	2260	閃緑岩	完整	
89	13E24	X1b層	E	16.1	12.8	5.1	2340	両雲母花崗岩	完整	
90	6E19	SK09 1層	E	19.7	11.9	7.3	2250	ホルンフェルス	完整	

江浜遺跡 石器観察表(3)

磨石類

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	保存状態	備 考
91	3E5	S09 6層	A1	12.2	16.9	5.5	1700	花崗閃緑岩	1/2欠	
92	9E21	SK647 1層	A1	14.5	11.5	3.8	918.3	両葉梅花崗岩	完形	
93	8E13	X1a層	Fa	11.8	5.5	4.9	373.2	ホルンフェルス	磨光形	破損
94	8E7	X1a層	Ga	8.2	5.7	3.6	235.7	白雲梅花崗岩	完形	
95	2E15	SK591 1層	Ga	6.3	2.9	2.3	82.5	ホルンフェルス	完形	破損強い研磨
96	3E7	X1a層	Ga	7.1	3.9	1.8	80.9	両紋岩	完形	破損強い研磨
97	2E25	S091 1層	Ga	12.2	3.1	1.8	110.8	砂岩	完形	破損強い研磨

その他の石器

遺物 No.	出土地点	遺構名・層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重(g)	石 材	保存状態	備 考
98	9E5	X1a層		13.6	9.9	2.6	290.2	頁岩		打製石器未成品
99	1009	SK1014 2層		9.1	16.4	6.4	1280	ホルンフェルス		
100	9E7	X1a層		22.7	11.1	4.7	973.6	砂岩		

図 版

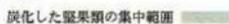
凡 例

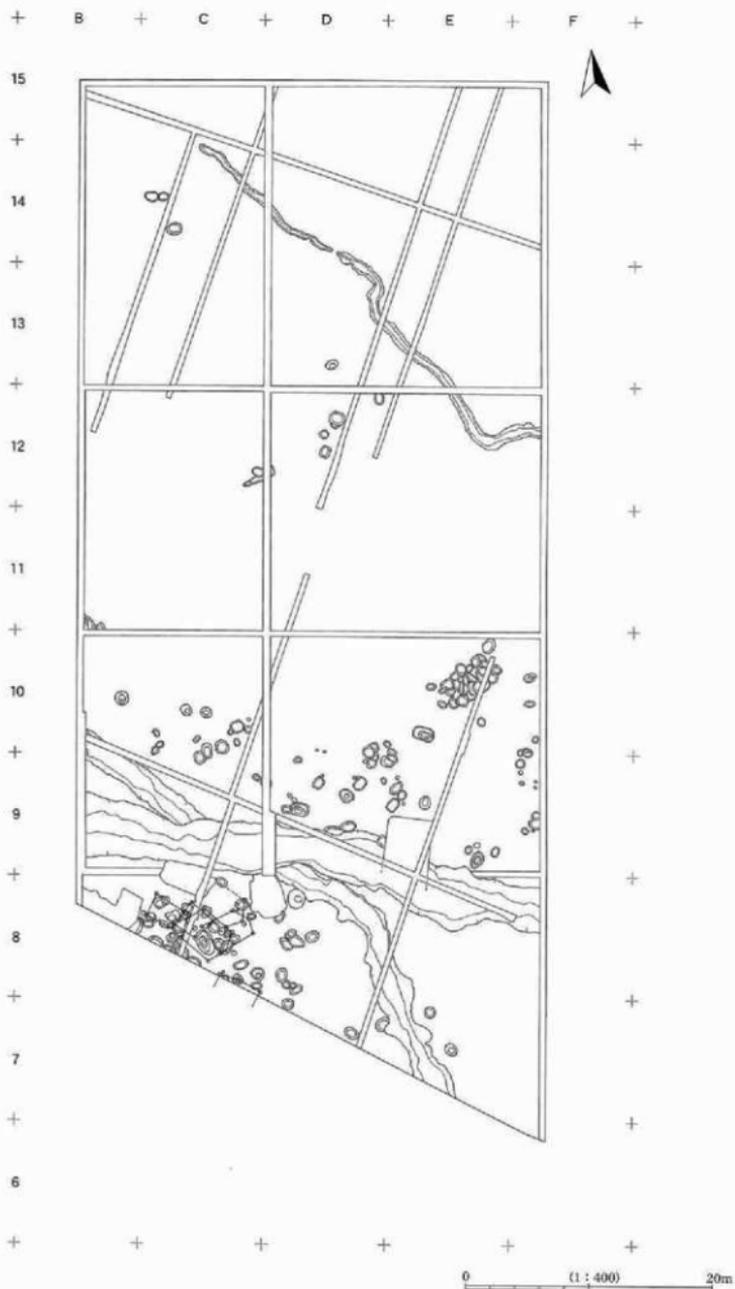
- 1 石礫実測図で使用したスクリーントーンは以下の通りである。

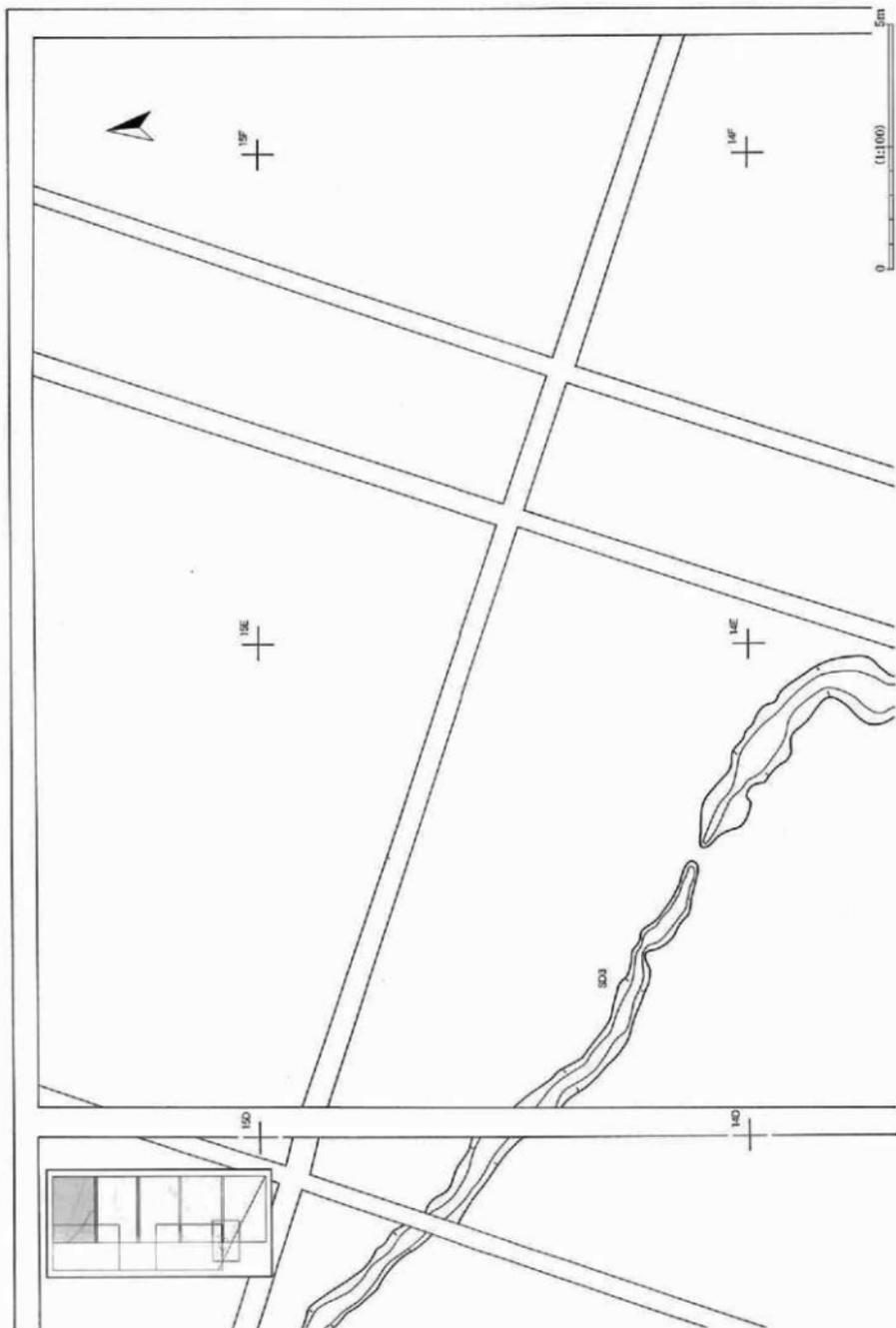
磨痕  散打痕  煤 

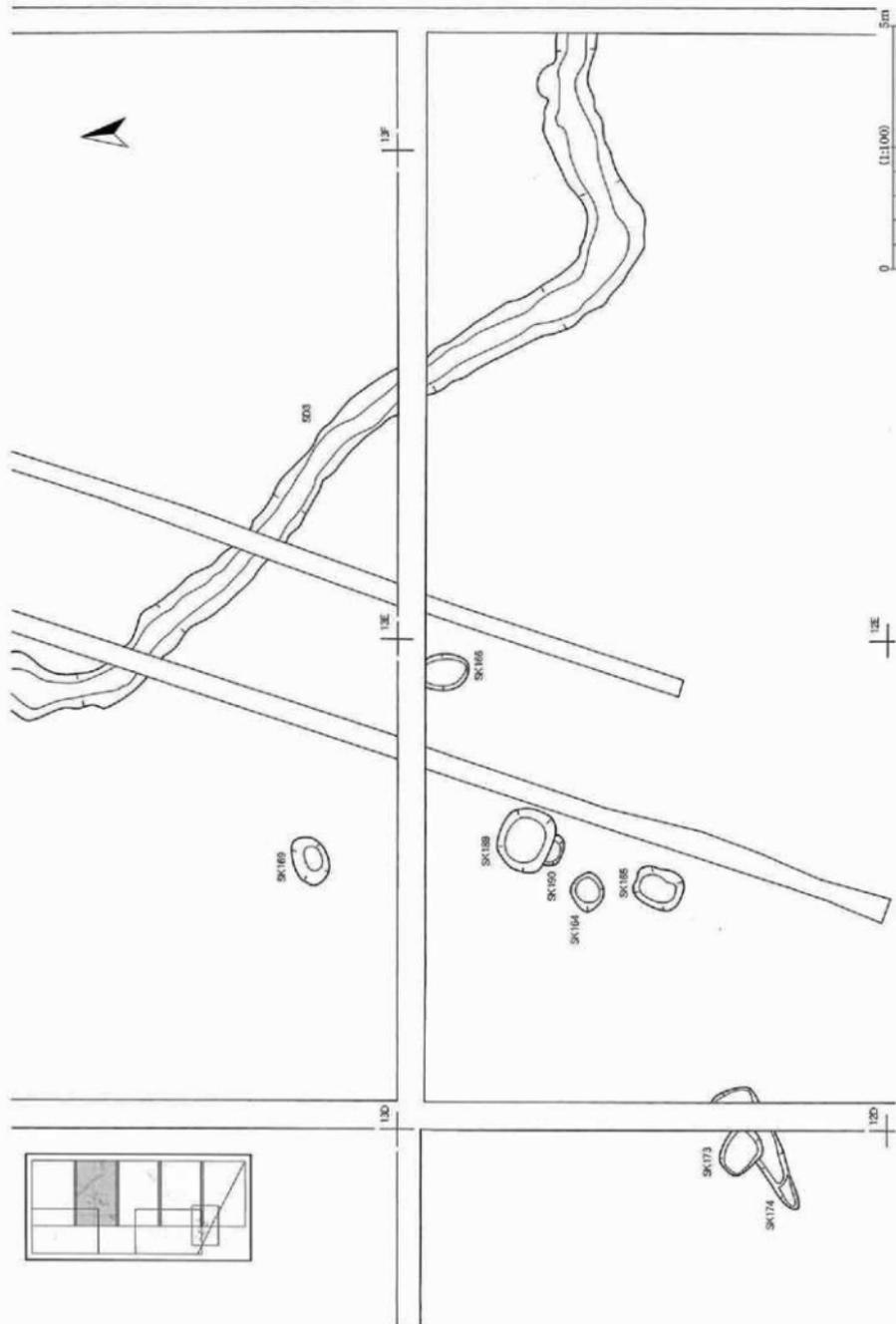
- 2 土跡の赤彩の範囲は  スクリーントーンで示した。

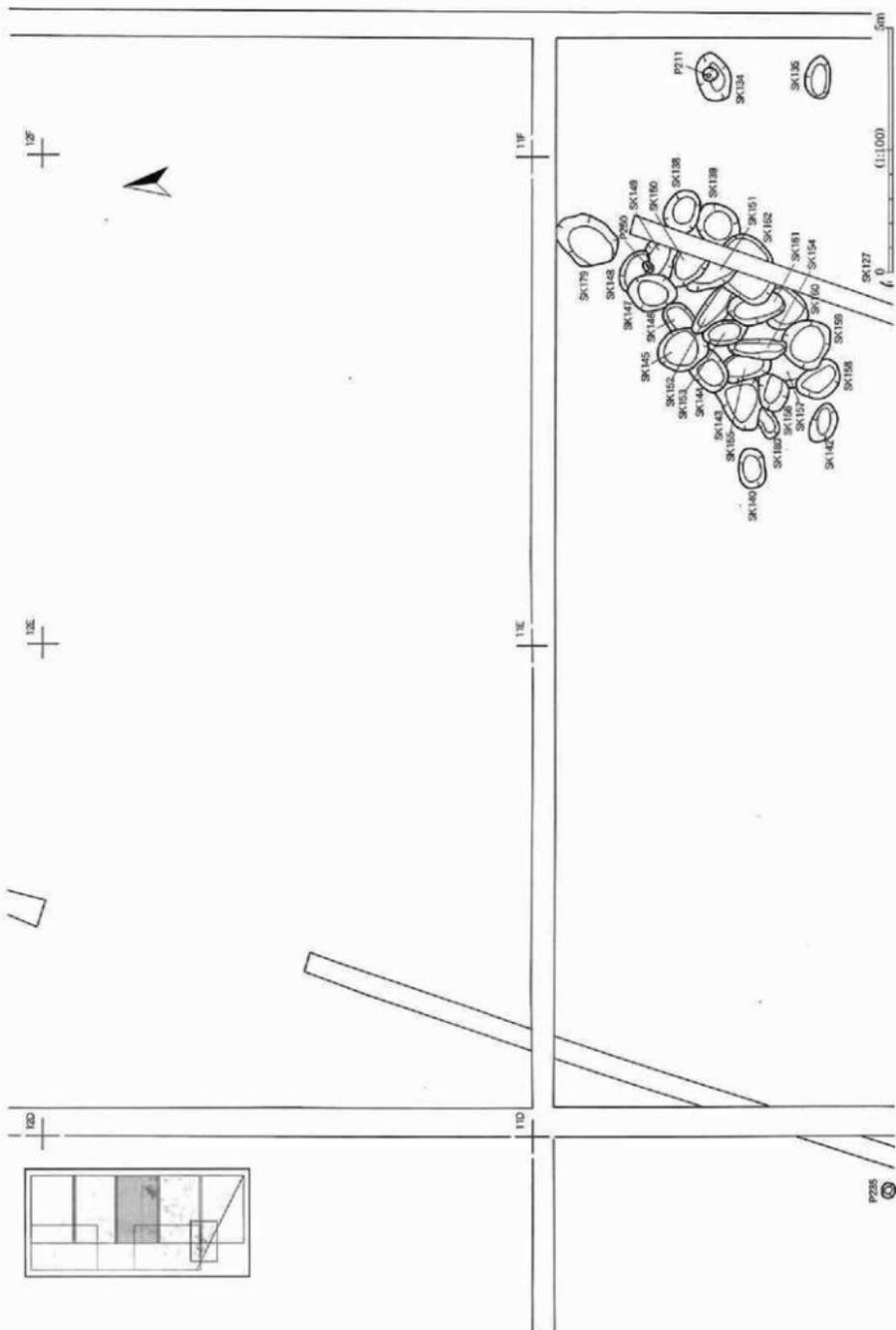
- 3 遺構全体図・分割図で使用したスクリーントーンは以下の通りである。

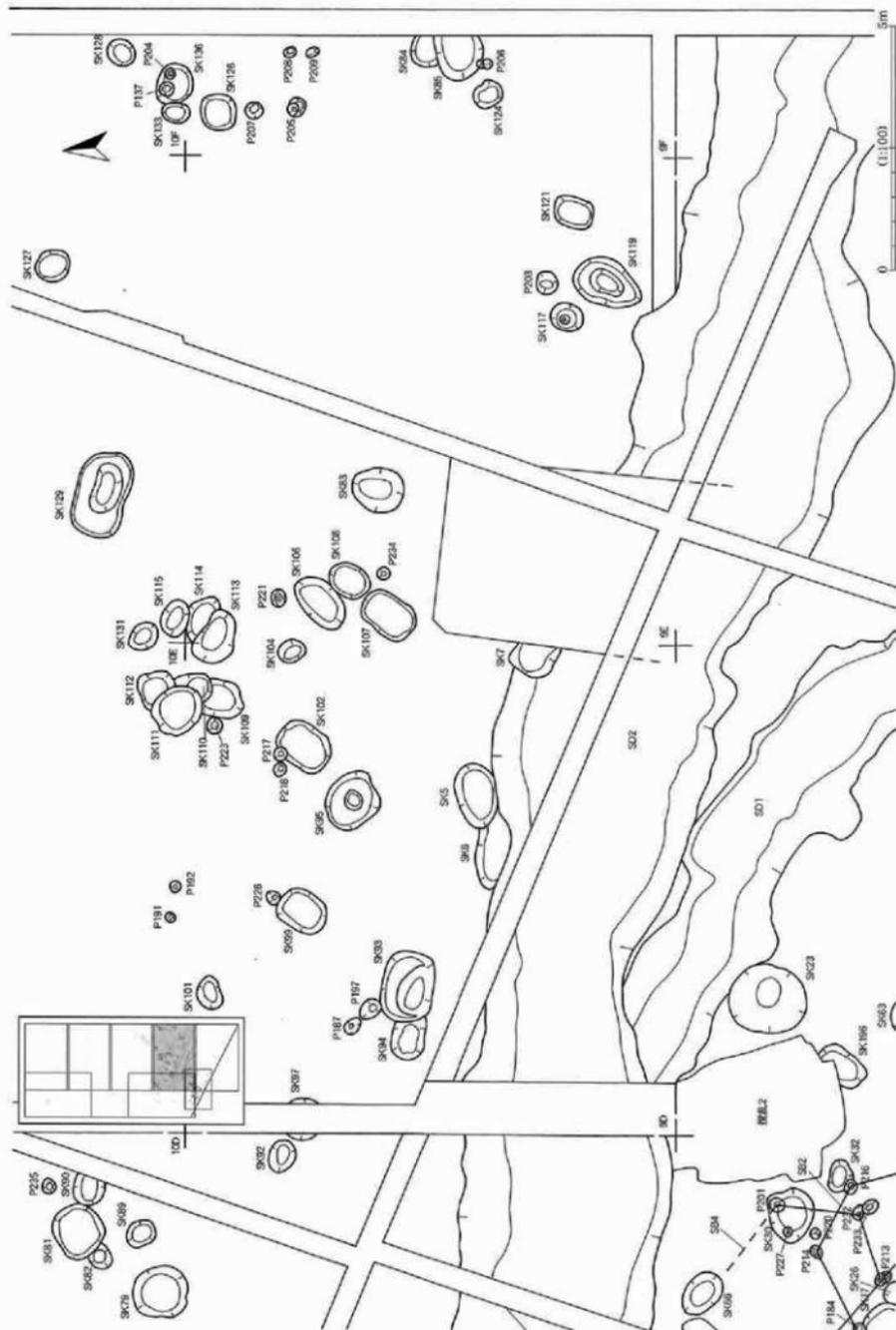
焼土  炭化した堅果類の集中範囲 

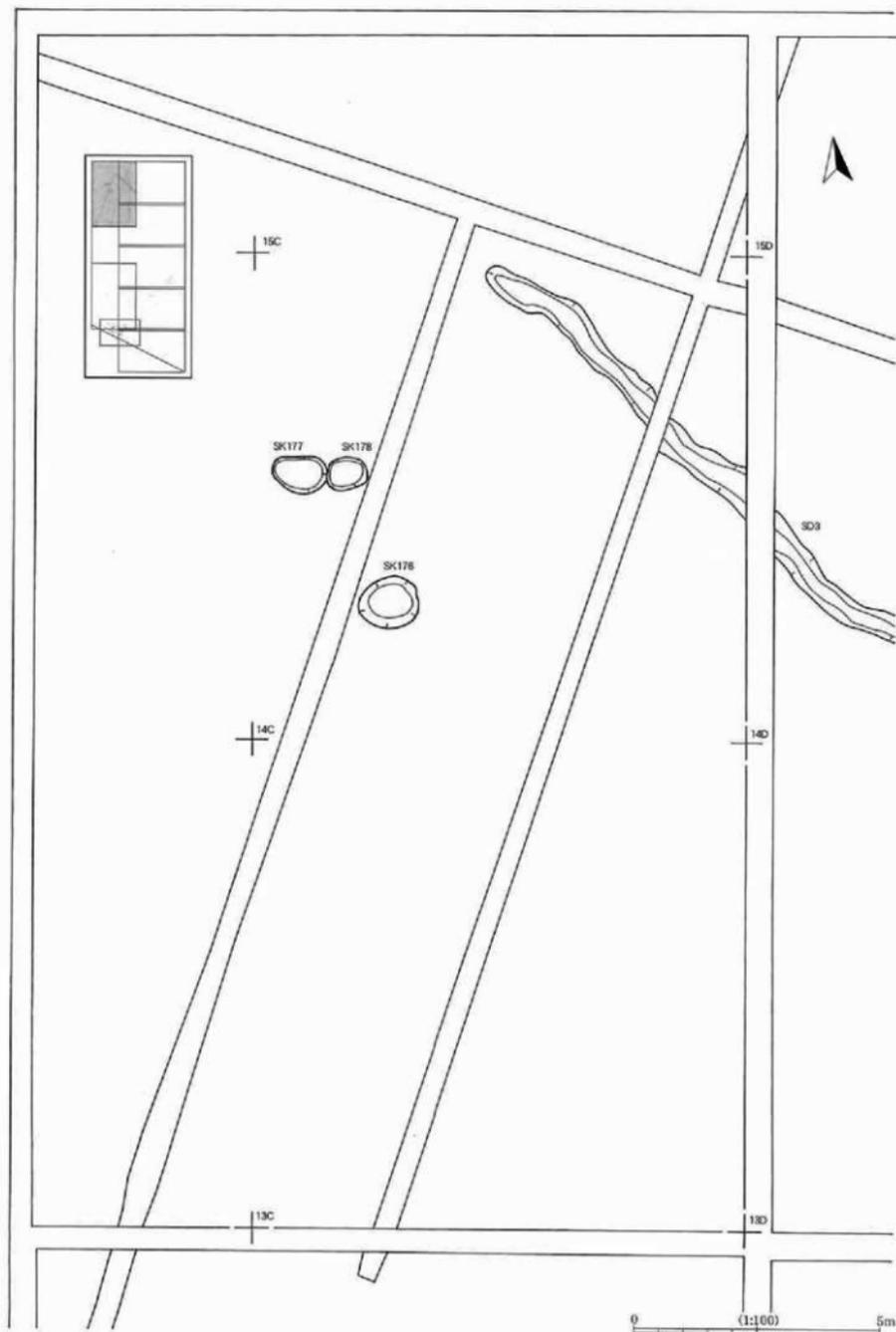


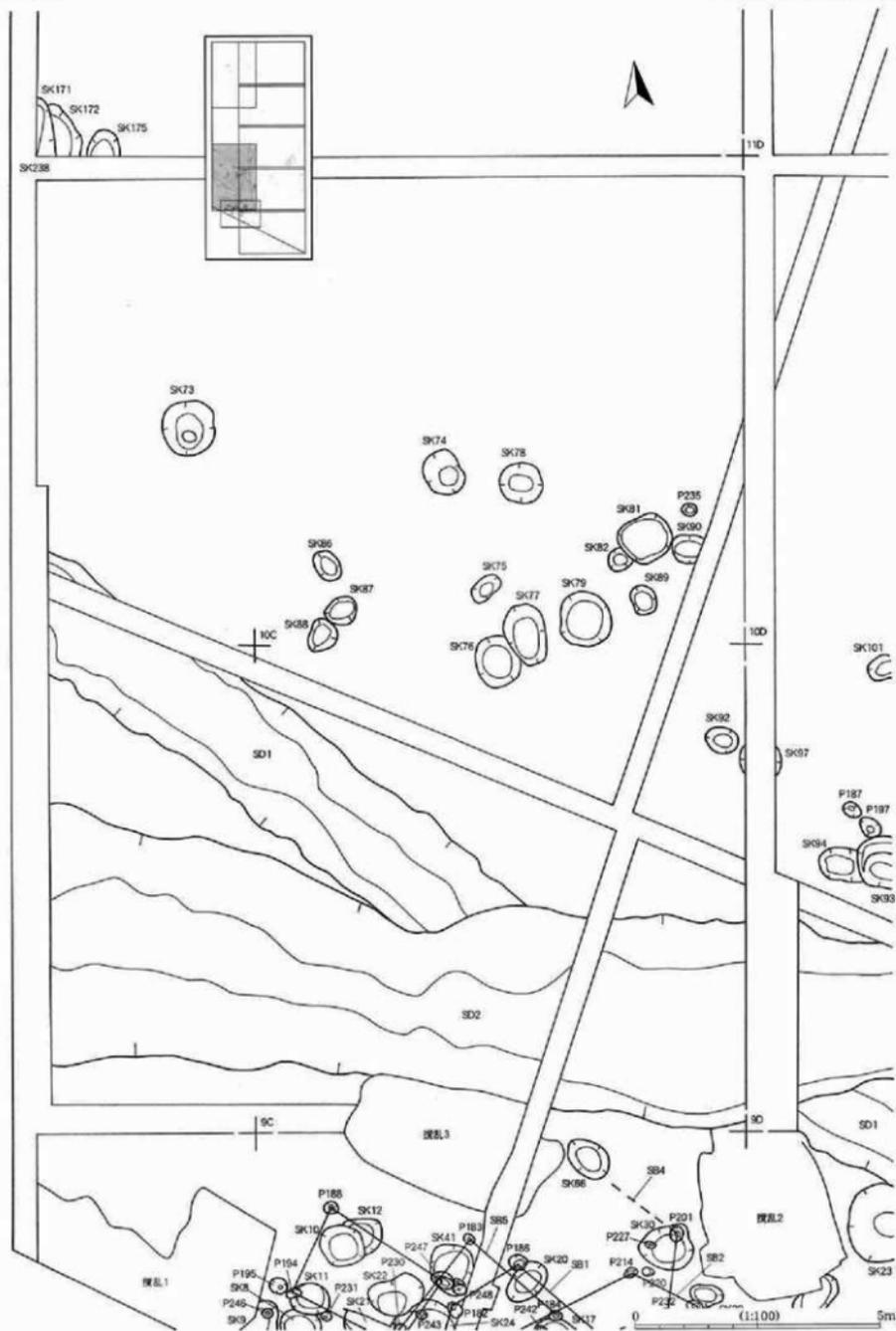




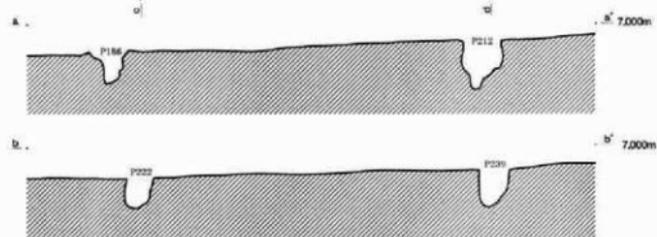
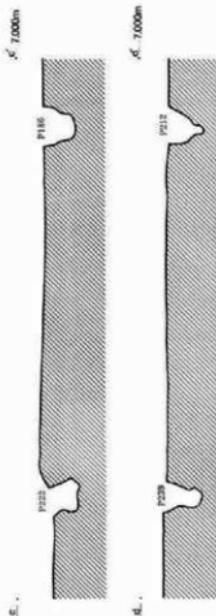
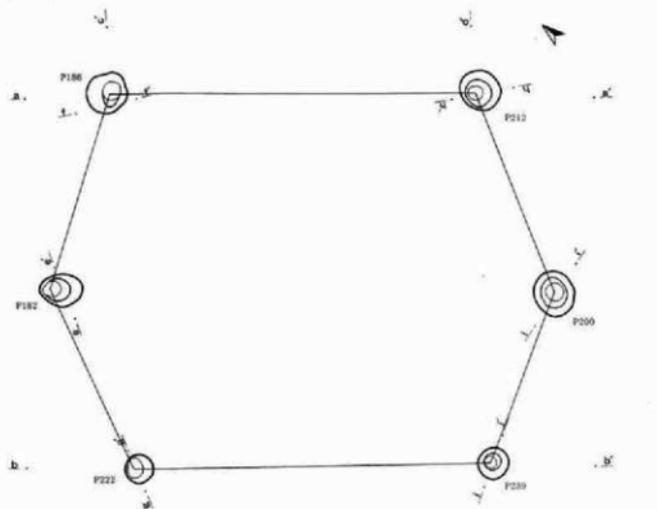








SB1(8C)



1. P186 . 6,900m



- P186**
1. 19YR3/1黒褐色シト質土 柱眼。灰色砂粒を含む。灰化較少量。しまり強。粘性あり
 2. 5Y4/1灰色砂質土 褐色シト質土をまだらに含む。しまり強。粘性ややあり

1. P222 . 7,000m



- P222**
1. 19YR3/1黒褐色シト質土 柱眼。木片及び腐植した有機物が主体。しまり強。粘性あり
 2. 7.5Y5/1灰色砂質土 シト質土を若干含む。しまり強。粘性なし

1. P212 . 7,000m



- P212**
1. 7.5Y5/1灰色砂質土 柱眼。ブロッケ状に腐植物が混じる。灰化較少量。しまり強。粘性なし
 2. 7.5Y4/1灰色砂 腐植中の腐植物を若干含む。灰化物混入。しまり弱。粘性なし
 3. 7.5Y5/1灰色砂質土 1層と類似。しまり弱。粘性なし

1. P239 . 7,000m



- P239**
1. 5Y3/2オリーブ褐色砂質土 柱眼。一部に木片が混入。しまり強。粘性なし
 2. 7.5Y4/1灰色砂質土 灰化較少量。しまり強。粘性なし

1. P182 . 6,900m



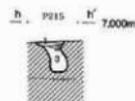
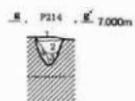
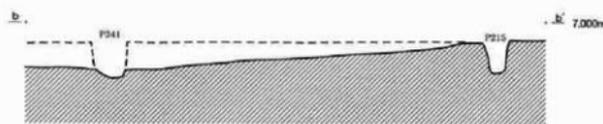
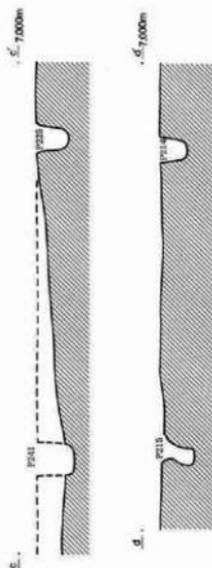
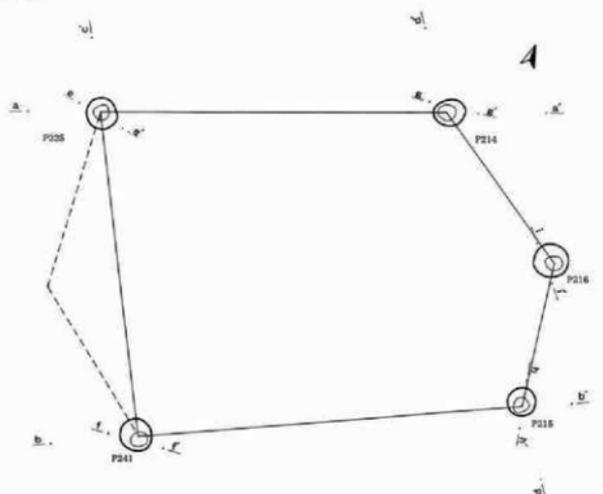
- P182**
1. 2.5Y4/1黄灰色シト質土 柱眼。褐色砂粒を多量に含む。灰化中等。しまり強。粘性ややあり
 2. 2.5Y3/1黄褐色シト質土 腐植物を含む。灰化較少量。しまり強。粘性あり
 3. 2.5Y4/1黄褐色砂質シト質土 灰化較少量。しまり強。粘性あり
 4. 7.5Y5/1灰色砂 柱眼。砂粒が入り込む。灰化較少量。しまり弱。粘性なし

1. P200 . 7,000m



- P200**
1. 2.5Y3/1黄褐色シト質土 柱眼。木片及び腐植物が混入。ブロッケ状の砂質土を含む。灰化較少量。しまり強。粘性あり
 2. 2.5Y4/1黄灰色砂質土 柱眼。褐色シト質土を多量に含む。しまり強。粘性あり
 3. 5Y4/1灰色砂質土 褐色シト質土を含む。灰化較少量。しまり強。粘性ややあり
 4. 2.5Y3/1黄褐色砂質土 しまり中。粘性なし

SB2(8C)



P225

1. 3YA19オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性なし
2. 7.5VA47褐色砂質土 炭化粒微量、しまり強、粘性なし
3. 5YA19オリーブ黒色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

P241

1. 7.5VA47褐色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

P214

1. 3YA42灰オリーブ色砂質土 褐色シルト質土が若干混じる。炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5VA47褐色砂 炭化粒微量、しまり強、粘性なし
3. 7.5VA19オリーブ黒色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性なし
4. 7.5VA50褐色砂 炭化粒微量、しまり強、粘性なし

P215

1. 5YA47褐色砂 褐色シルト質土をまだらに含む。炭化粒少量、しまり強、粘性なし
2. 5YA19褐色砂 しまり強、粘性なし
3. 3YA19褐色砂 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

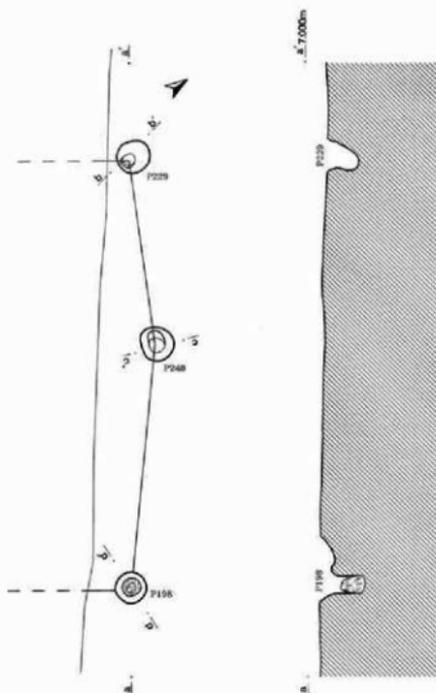


P216

1. 3YA19オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5VA19褐色砂 炭化粒少量、しまり強、粘性なし



SB3(8C)



b. P229 7,000m



P229

1. 10YR5/1黒褐色シロト質土 フロック状の砂質土を少量含む。炭化粒少量。しまり強。粘性ややあり
2. 7.5Y4/1褐色砂質シロト質土 炭化粒少量。しまり強。粘性ややあり

c. P248 7,000m



P248

1. 5YR/1黒褐色細粒砂 フロック状の褐色シロト質土を少量に含む。炭化粒中量。しまり強。粘性なし
2. 5Y4/1褐色砂 腐植物及び褐色シロト質土を含む。炭化粒の量。しまり強。粘性なし
3. 2.5Y5/1黒褐色砂質土 しまり強。粘性あり
4. 3.5Y6/1褐色砂質土 炭化粒微量。しまり強。粘性なし

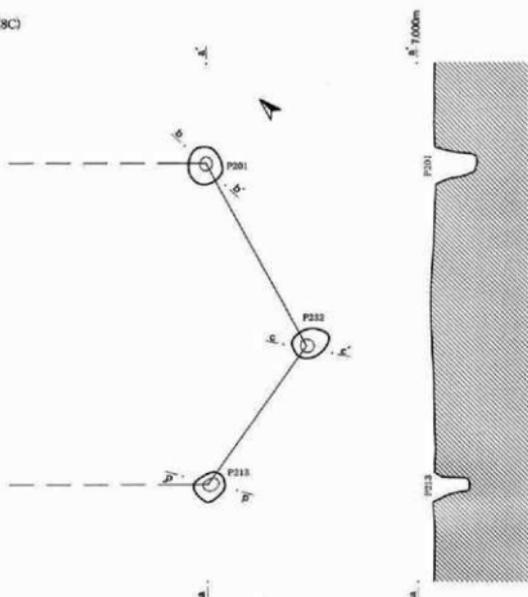
d. P198 7,000m



P198

1. 2.5Y3/1黒褐色シロト質土 植根。下部に布粒(直径10mm・残存長20cm)あり。炭化粒少量。しまり強。粘性あり
2. 5YR/1黒褐色砂質土 炭化粒少量。しまり強。粘性なし

SB4(8C)



b. P201 7,000m



P201

1. 7.5Y4/1褐色細粒シロト質土を少量含む。炭化粒中量。しまり強。粘性なし
2. 5YR/1黒褐色 1砂と同質。シロト質土を多く含む。炭化粒中量。しまり強。粘性なし
3. 7.5Y5/1褐色砂 褐色シロト質土を少量含む。炭化粒少量。しまり強。粘性なし

c. P232 7,000m



P232

1. 7.5Y5/1褐色砂質土 炭化粒少量。しまり強。粘性なし
2. 7.5Y4/1褐色砂質土 炭化粒少量。しまり強。粘性なし
3. 2.5YR/1黒褐色砂質シロト質土 炭化粒少量。しまり強。粘性あり

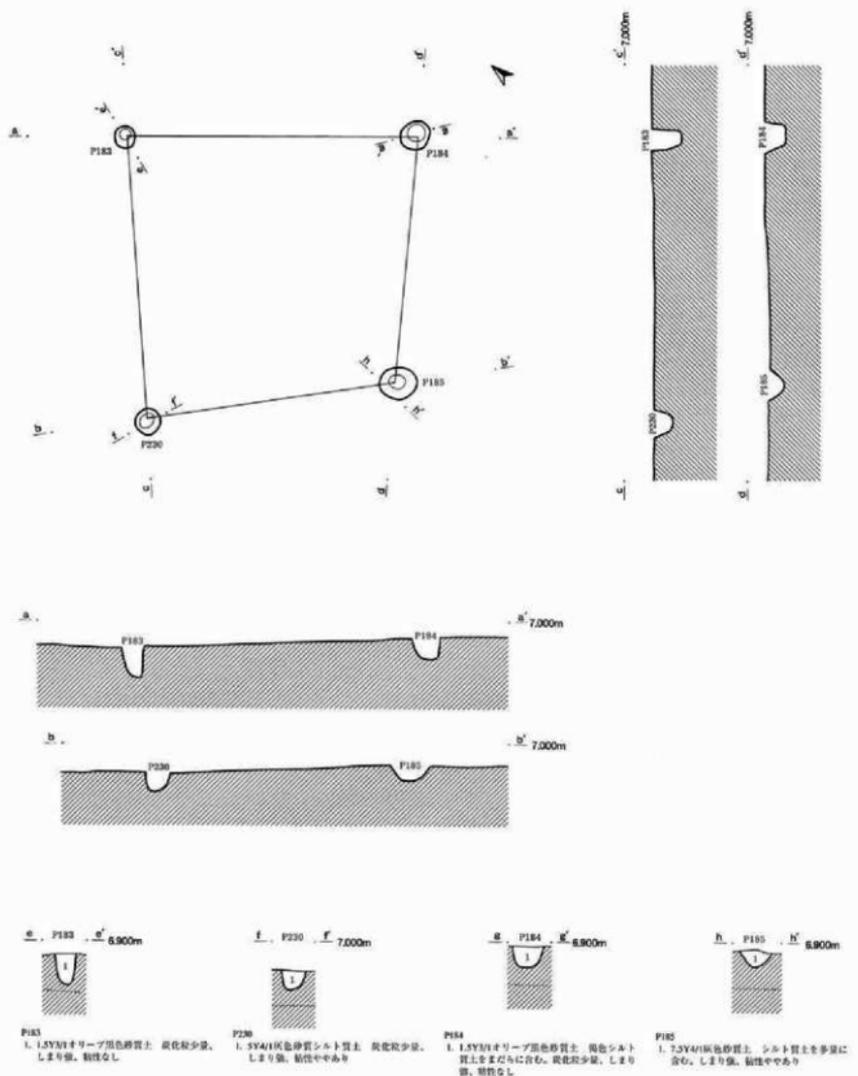
d. P213 7,000m



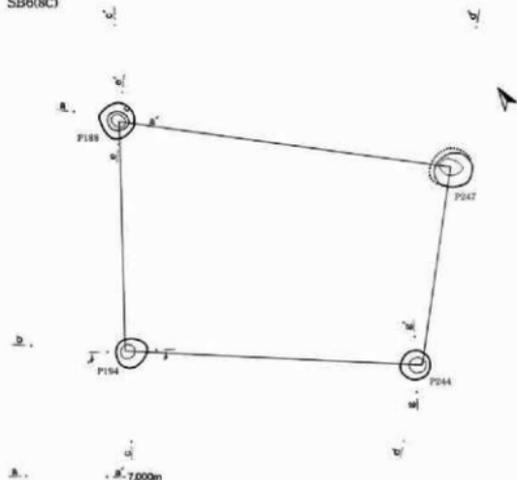
P213

1. 5YR/1黒褐色 細粒シロト質土がまばらに散在。炭化粒少量。しまり強。粘性なし
2. 5Y4/1褐色砂 腐植物少量。しまり強。粘性なし

SB5(8C)



SB6(8C)



北
A-A
7.000m



B-B
7.000m



C-C
P188
6.800m

D-D
P194
6.900m

E-E
P244
6.800m



P188
1. SY3(1)オリーブ黒色砂質土 炭化較中
強。しまり跡、痕あり



P194
1. SY3(1)オリーブ黒色砂質土 シート質土。柱
礎の可能性あり。炭化較多量。しまり跡、
痕跡ややあり
2. SY4(1)灰色砂質土 炭化較少量。しまり
跡。粘性ややあり



P244
1. SY3(1)オリーブ黒色砂質土 炭化較少量。しまり跡、
痕跡ややあり

SY4(9E18-19)

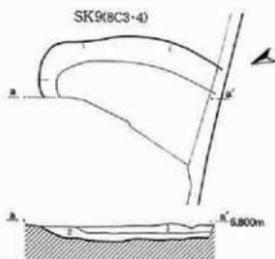


北
A-A
7.000m



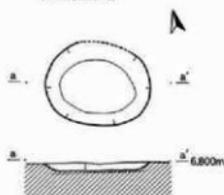
北
B-B
7.000m

0 (1:40) 2m



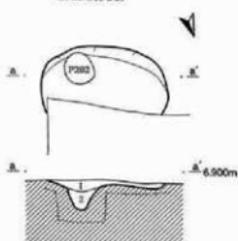
SK9
1. 10Y3/1オリーブ黒色砂質土 炭化粒多量、しまり強、粘性ややあり
2. 10Y4/1灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

SK8(8C3-4)



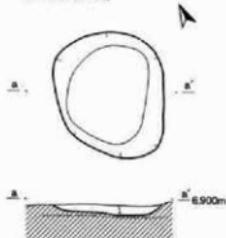
SK8
1. 40Y3/2オリーブ黒色砂質土 炭化粒中量、しまり強、粘性なし

SK21(8C8)



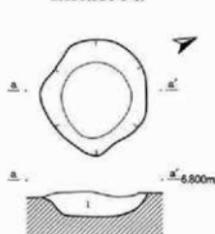
SK21
1. 7.5Y3/2オリーブ黒色砂 炭化粒少量、しまり強、粘性なし
2. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

SK41(8C9-14)



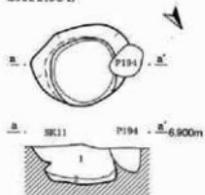
SK41
1. 7.5Y4/1灰色砂質土 溝本痕跡がある。炭化粒中量、しまり強、粘性なし

SK10(8C4-5-9)



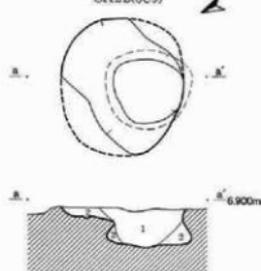
SK10
1. 7.5Y3/1オリーブ黒色砂質土 炭化粒多量に含む、しまり強、粘性なし

SK11(8C4)



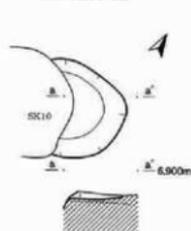
SK11
1. 7.5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性中
2. N4001灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SK22(8C9)



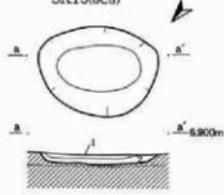
SK22
1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 5Y4/1灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SK12(8C9-10)



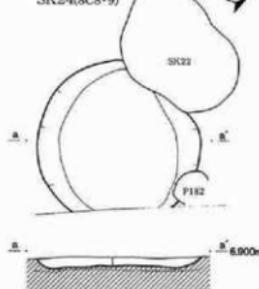
SK12
1. 7.5Y4/1灰色砂質土 炭化粒少量、しまり中、粘性ややあり

SK13(8C8)



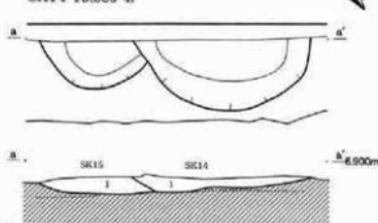
SK13
1. 7.5Y3/2オリーブ黒色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし
2. 7.5Y4/3灰色砂 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SK24(8C8-9)



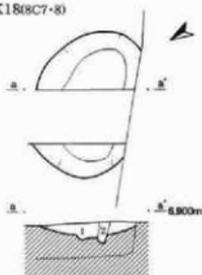
SK24
1. 7.5Y4/1灰色細粒砂とシルト質土の混合土 色調は明öの自然層間の砂とは異なる。炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SK14・15(8C3-4)



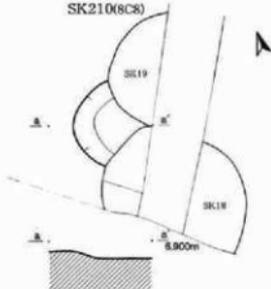
SK14
1. 5Y4/1灰色砂質土 まだらに褐色シルト質土を含む。炭化粒少量、しまり強、粘性なし
SK15
1. 7.5Y4/1灰色細粒砂とシルト質土の混合土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SK18(8C7-8)

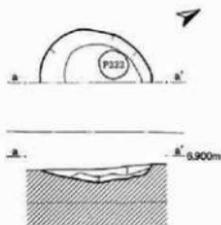


- SK18
1. 7.5Y4/1灰色細砂質シルト質土 炭化炭少量、しまり強、粘性なし
2. 2.5Y3/1黒色シルト質土 炭化炭中量、しまり強、粘性なし

SK210(8C8)

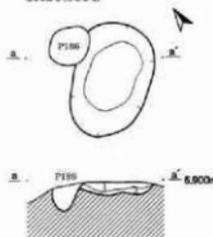


SK19(8C8)



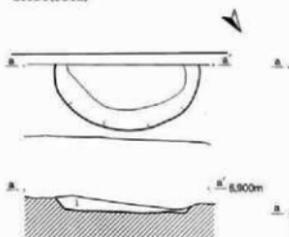
- SK19
1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化炭多量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5Y8/1灰褐色 シルト質土を少量含む、炭化炭少量、しまり強、粘性あり

SK20(8C14)



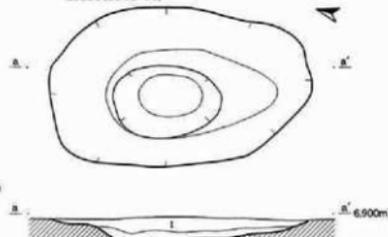
- SK20
1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化炭中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5Y4/1灰褐色 シルト質土を少量含む、炭化炭少量、しまり中、粘性なし

SK16(8C12)



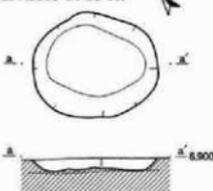
- SK16
1. 7.5Y3/2オリーブ黒色砂質土 炭化炭少量、しまり強、粘性ややあり

SK25(8C12-13)



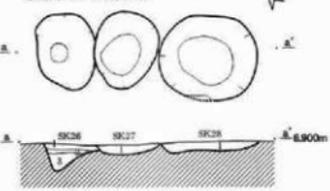
- SK25
1. 7.5Y4/1灰褐色 塊状土砂がある、炭化炭少量、しまり強、粘性なし
2. 7.5Y4/1灰褐色質土 炭化炭少量、しまり強、粘性なし

SK17(8C13-14-18-19)



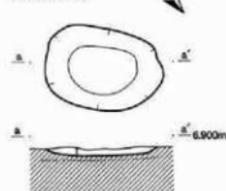
- SK17
1. 5Y3/2オリーブ黒色砂質土 まだらに黒色シルト質土を含む、炭化炭中量、しまり強、粘性なし

SK26・27・28(8C18)



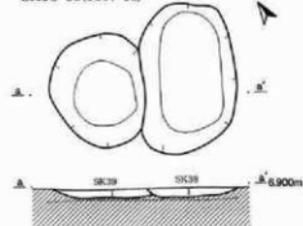
- SK26
1. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 細砂に砂を含む、炭化炭中量、しまり強、粘性なし
2. 5Y4/1灰褐色質土 シルト質土を少量含む、炭化炭中量、しまり強、粘性なし
3. 7.5Y4/1オリーブ黒色砂質土 炭化炭少量、しまり強、粘性なし
SK27
1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土と砂の混合土 炭化炭中量、しまり強、粘性なし
SK28
1. 5Y4/1灰褐色 細色シルト質土を少量含む、炭化炭中量、しまり強、粘性なし

SK66(8C20)



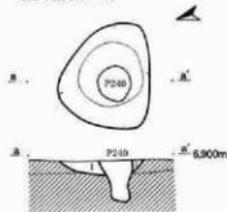
- SK66
1. 7.5Y4/1灰褐色砂質土、まだらにシルト質土を含む、炭化炭中量、しまり強、粘性ややあり

SK38-39(8C17-18)



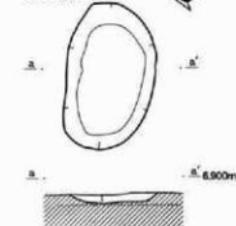
- SK38
1. 7.5Y3/1オリーブ黒色砂質土 まだらにシルト質土を含む、炭化炭中量、しまり強、粘性ややあり
SK39
1. 7.5Y3/1オリーブ黒色砂質土 まだらにシルト質土を含む、炭化炭中量、しまり強、粘性ややあり

SK40(8C16-21)

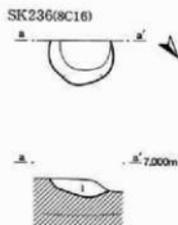


- SK40
1. 7.5Y3/1オリーブ黒色砂質土 シルト質土ブロックを少量含む、炭化炭多量、しまり強、粘性ややあり

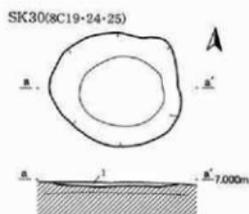
SK42(8C17-22)



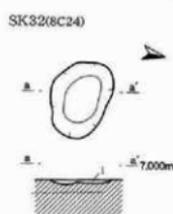
- SK42
1. 7.5Y4/1灰褐色砂質土 シルト質土ブロックを多量に含む、炭化炭中量、しまり強、粘性なし



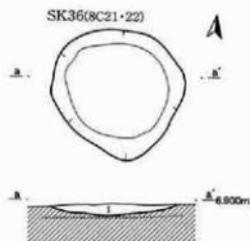
SK236
1. 5Y4/灰色砂 シルト質土を若干含む。炭化粒中量、しまり強、粘性なし



SK30
1. 5Y4/6オリーブ色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし



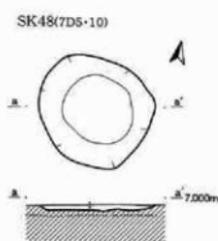
SK32
1. 5Y4/灰色砂質土とシルト質土の混合土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり



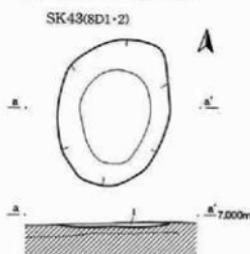
SK36
1. 5Y4/6オリーブ色砂質土 上位に褐色シルト質土ブロックを少量含む。炭化粒中量、しまり強、粘性なし



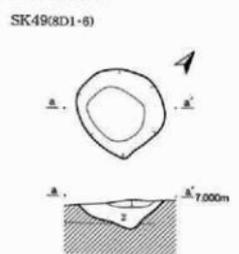
SK44
1. 7.5Y3/6オリーブ色砂 まだらにシルト質土を含む。炭化粒少量、しまり強、粘性なし



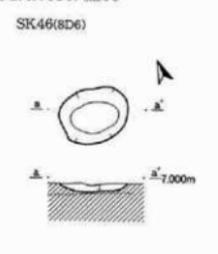
SK48
1. 5Y4/6灰色砂から砂質土 まだらに褐色シルト質土を含む。炭化粒少量、固くしめる、粘性なし



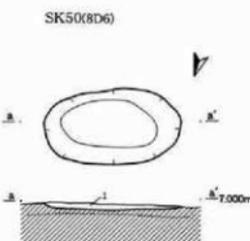
SK43
1. 5Y4/6灰色砂質土 シルト質土を若干含む。炭化粒少量、固くしめる、粘性なし



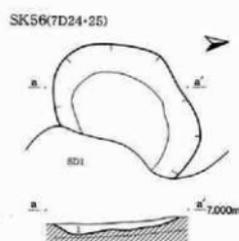
SK49
1. 7.5Y3/6オリーブ褐色砂質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5Y4/6灰色砂 炭化粒少量、しまり強、粘性なし



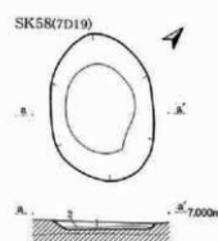
SK46
1. 7.5Y3/6オリーブ灰色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性あり



SK50
1. 7.5Y3/6オリーブ褐色砂質土とシルト質土の混合土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

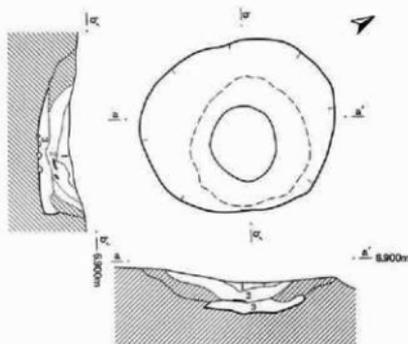
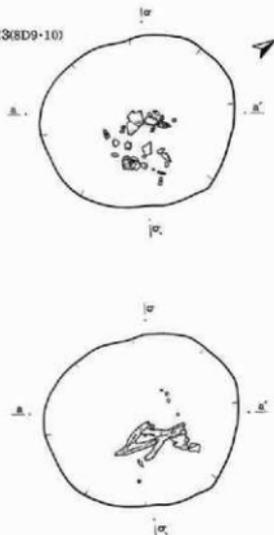


SK56
1. 5Y3/6オリーブ灰色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり



SK58
1. 7.5Y3/6オリーブ灰色砂質土 まだらにシルト質土を含む。炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5Y4/6灰色砂 炭化粒中量、しまり強、粘性なし

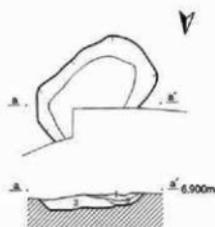
SK23(8D9-10)



SK23

1. 25Y(1)黒褐色シロト質土 竪溝状の有機物及び暗褐色シロト質土ブロックを含む。炭化材少量、しまり強、粘性中やあり
2. 5Y(1)オリーブ褐色シロト質土 炭化材多量、しまり強、粘性中やあり
3. 25Y(1)黒褐色土 竪溝へ編織状の有機物を多量に含む。しまり強、粘性中やあり

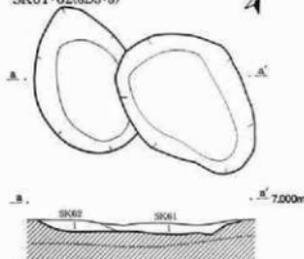
SK196(8D4)



SK196

1. 5Y(1)オリーブ褐色シロト質土 砂がまだらに分布。炭化材少量、しまり強、粘性中やあり
2. 7.5Y(4)灰黄色砂質土 有灰色シロト質土を少量含む。炭化材少量、しまり強、粘性中やあり
3. 7.5Y(4)灰黄色砂質土 炭化材微量、しまり強、粘性なし

SK61・62(8D3-8)



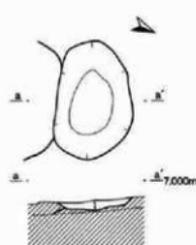
SK61

1. 25Y(1)黒褐色シロト質土 炭化材中量、しまり強、粘性中やあり

SK62

1. 7.5Y(4)灰黄色砂質土 炭化材少量、しまり強、粘性なし

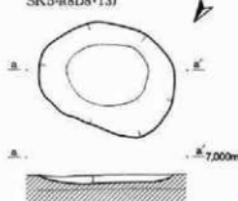
SK63(8D8)



SK63

1. 7.5Y(4)灰黄色砂質土 炭化材中量、しまり強、粘性中やあり

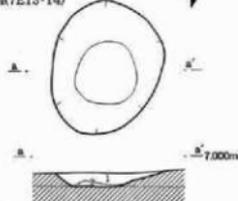
SK54(8D8・13)



SK54

1. 7.5Y(4)灰黄色砂質シロト質土 炭化材微量、しまり強、粘性中やあり

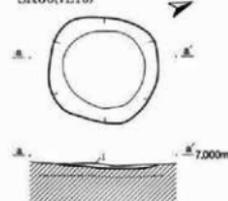
SK64(7E13-14)



SK64

1. 7.5Y(1)オリーブ褐色砂質シロト質土 炭化材中量、しまり強、粘性中やあり
2. 7.5Y(4)灰黄色砂質土 炭化材少量、しまり強、粘性なし

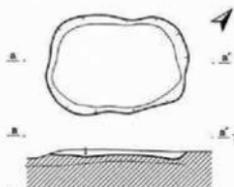
SK60(7E10)



SK60

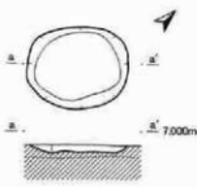
1. 7.5Y(4)灰黄色砂質土 まだらにシロト質土を含む。炭化材少量、しまり強、粘性中やあり

SK107(9E3-4)



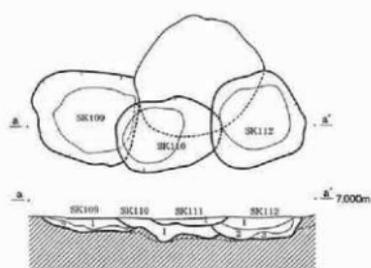
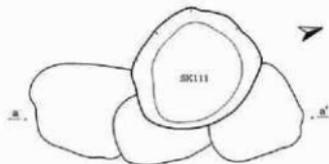
SK107
1. 7.5Y4/6灰色砂質土 まだらに褐色シト質土を含有。炭化粒少量。しまり強、粘性なし。

SK108(9E4)



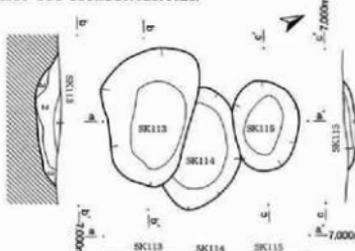
SK108
1. 7.5Y4/6灰色砂質土 上層にシト質土がまだらに分布。炭化粒少量。しまり強、粘性なし。

SK109~112(9D25, 10D21)



SK109
1. 5Y2/2オリーブ黒色シト質土 炭化粒中量。しまり強、粘性ややあり
2. 7.5Y4/6灰色砂質土 炭化粒微量。しまり強、粘性なし
SK110
1. 7.5Y3/6オリーブ黒色シト質土 炭化粒中量。しまり強、粘性ややあり
SK111
1. 7.5Y4/6灰色シト質土 炭化粒中量。しまり強、粘性ややあり
SK112
1. 5Y4/16灰色砂質シト質土 炭化粒中量。しまり強、粘性なし
2. 5Y3/1オリーブ黒色シト質土 炭(2)中量。しまり強、粘性ややあり
3. 7.5Y4/6灰色砂質土 炭化粒少量。しまり強、粘性なし

SK113~114~115(9D25, 9E5, 10E1)



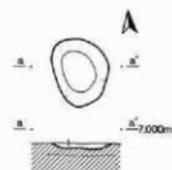
SK113
1. 7.5Y4/2オリーブ黒色砂質土 炭化粒少量。しまり強、粘性なし
2. 5Y3/3オリーブ黒色砂質シト質土 炭化粒中量。しまり強、粘性あり
3. 7.5Y3/6灰色砂質土 炭化粒微量。しまり強、粘性なし
SK114
1. 5Y3/2オリーブ黒色シト質土 炭化粒少量。しまり強、粘性ややあり
2. 7.5Y4/6灰色砂質シト質土 炭化粒少量。しまり強、粘性ややあり
SK115
1. 5Y4/6灰色シト質土 炭化粒中量。しまり強、粘性ややあり
2. 5Y4/6灰色砂質シト質土 炭化粒少量。しまり強、粘性ややあり

SK131(10E1)



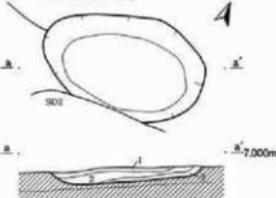
SK131
1. 5Y2/2オリーブ黒色シト質土 炭化に砂質土が入る。炭化粒中量。しまり強、粘性ややあり

SK104(9D24)



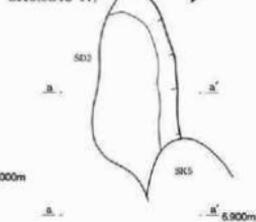
SK104
1. 5Y3/2オリーブ黒色砂質土 まだらにシト質土を含有。炭化粒少量。しまり強、粘性ややあり

SK5(9D17-18)



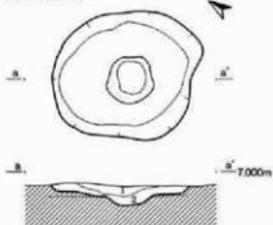
SK5
1. 7.5Y3/2オリーブ黒色砂質土 炭化粒多量。しまり強、粘性なし
2. 7.5Y2/1黒色土 炭化粒を伴って、砂質シト質土を含有。しまり強、粘性なし
3. 7.5Y4/1オリーブ黒色砂質土 炭化粒多量。しまり強、粘性なし

SK6(9D12-17)



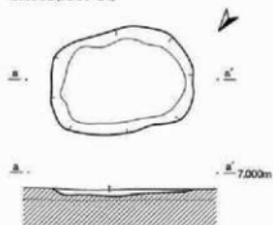
SK6
1. 5Y3/2オリーブ黒色砂質シト質土 炭化粒多量。しまり強、粘性ややあり

SK95(9D19)



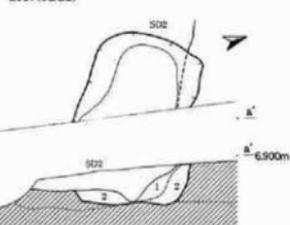
SK95
1. 5Y3/2オリーブ黒色シト質土と砂質土の混合土 炭化粒中量。しまり強、粘性ややあり
2. 7.5Y3/2オリーブ黒色砂質土 炭化粒少量。しまり強、粘性なし

SK102(9D19-24)



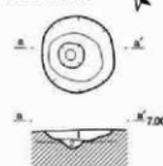
SK102
1. 5Y3/2オリーブ黒色シト質土と砂質土の混合土 炭化粒中量。しまり強、粘性なし

SK7(9D22)



SK7
1. 40YR2/2黄褐色土 炭化粒中量。しまり強、粘性あり
2. 7.5Y4/6灰色砂質土 シト質土が混入。炭化粒少量。しまり強、粘性あり

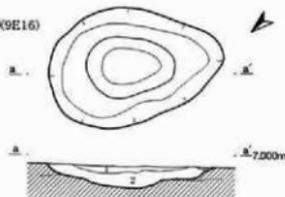
SK117(9E17)



SK117

1. 5Y420オリーブ黒色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性あり
 2. 7.5Y4/1灰色砂質シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

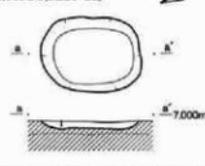
SK119(9E16)



SK119

1. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
 2. 7.5Y4/1灰色砂質シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

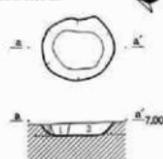
SK121(9E21-22)



SK121

1. 7.5Y4/2灰色砂質土 上面を中心に褐色シルト質土が分布
 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

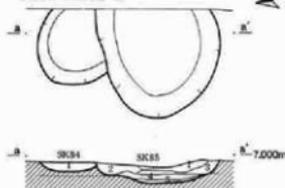
SK124(9F2)



SK124

1. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性あり
 2. 5Y4/20オリーブ黒色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SK84-85(9F3-8)



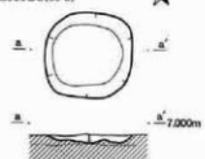
SK84

1. 7.5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

SK85

1. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
 2. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
 3. 7.5Y4/1灰色砂質土 しまり強、粘性なし
 4. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
 5. 7.5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり

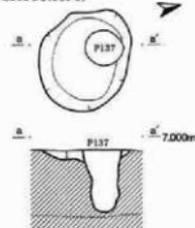
SK126(9F5)



SK126

1. 5Y3/2オリーブ黒色砂質土とシルト質土の混合土 有機質の褐色土を多量に含む、炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

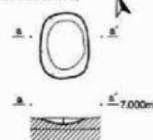
SK136(10F1)



SK136

1. 5Y4/20オリーブ黒色砂質土 類似する自然堆積層を穿る、炭化粒少量、しまり中、粘性ややあり

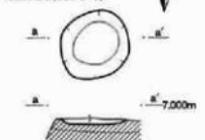
SK133(10F1)



SK133

1. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 部分的に砂質土を含む、炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

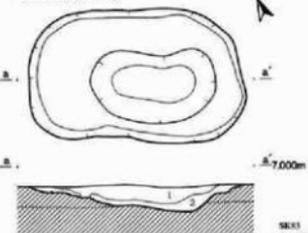
SK128(10F1-6)



SK128

1. 7.5Y4/1灰色砂質土 褐色シルト質土を多量に含む、炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

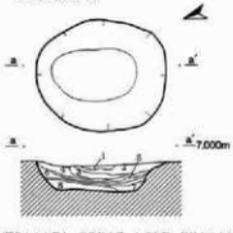
SK129(10E6-7)



SK129

1. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
 2. 5Y3/2オリーブ黒色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

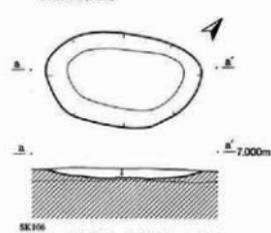
SK83(9E8-9)



SK83

1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
 2. 5Y3/2オリーブ黒色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
 3. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 中量の炭化粒中量、しまり強、粘性あり
 4. 7.5Y3/2オリーブ黒色砂質土 炭化粒中量、しまり強、粘性なし
 5. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性あり
 6. 5Y3/2オリーブ黒色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
 7. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化粒少量含む、しまり強、粘性あり
 8. 7.5Y4/1灰色砂質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり

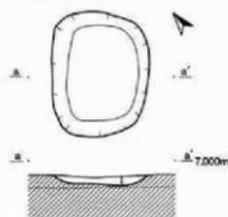
SK106(9E4)



SK106

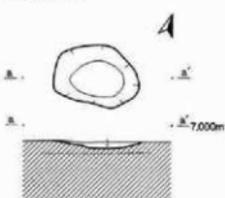
1. 7.5Y4/1灰色砂質土 炭化粒中量、しまり中、粘性ややあり

SK99(9D14)



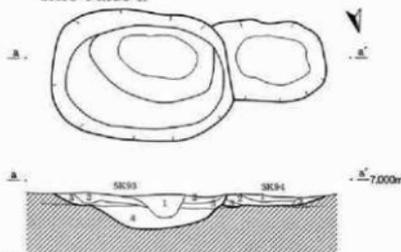
SK99
1. 7.5V42キープ色砂質土 炭化灰少量、しまり強、粘性なし

SK101(9D10)



SK101
1. 5V32キープ黒色シルト質土 炭化灰中量、しまり強、粘性ややあり

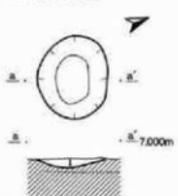
SK93・94(9D3・8)



SK93
1. 7.5V32キープ黒色砂質土 炭化灰少量、しまり強、粘性なし
2. 7.5V40キープ色砂質土 炭化灰少量、しまり強、粘性なし
3. 7.5V40キープ色砂質土 炭化灰中量、しまり強、粘性なし
4. 7.5V41灰色砂質シルト質土 炭化灰少量、しまり強、粘性あり

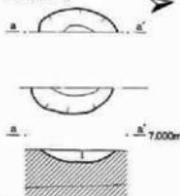
SK94
1. 5V32キープ黒色砂質シルト質土 炭化灰中量、しまり強、粘性ややあり
2. 5V26キープ色砂質土 炭化灰少量、しまり強、粘性なし
3. 5V42キープ色砂質土 炭化灰少量、しまり強、粘性ややあり

SK92(9C24-25)



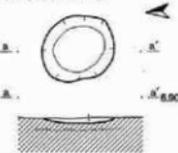
SK92
1. 7.5V41灰色砂質土 レンズ状に炭化灰中量、しまり強、粘性なし

SK97(9D4)



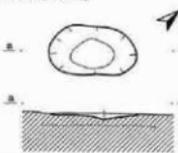
SK97
1. 7.5V42キープ色砂質土 炭化灰少量、しまり強、粘性なし

SK89(10C16-21)



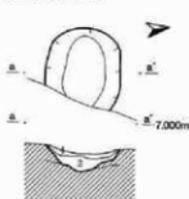
SK89
1. 7.5V41灰色砂質シルト質土 炭化灰少量、しまり強、粘性あり

SK75(10C11)



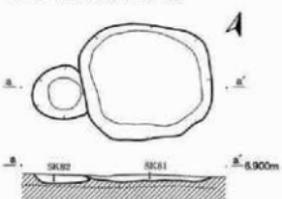
SK75
1. 7.5V42キープ色シルト質土 炭化灰少量、しまり強、粘性ややあり

SK90(10C21-22)



SK90
1. 7.5V32キープ黒色砂質シルト質土 炭化灰少量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5V32キープ黒色シルト質土 炭化灰中量、しまり強、粘性あり

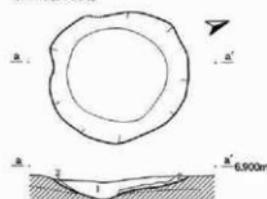
SK81・82(10C16-17-21-22)



SK81
1. 7.5V32キープ黒色砂質土 溝い側壁縁部が崩れに入る、炭水酸腐がある。炭化灰少量、しまり強、粘性なし

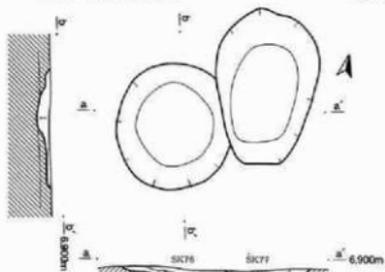
SK82
1. 7.5V33キープ黒色シルト質土 炭化灰少量、しまり強、粘性ややあり

SK79(10C16)



SK79
1. 7.5V33キープ黒色シルト質土 炭化灰中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5V41灰色砂質シルト質土 炭化灰少量、しまり強、粘性なし

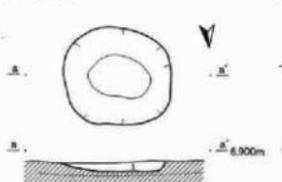
SK76・77(9C15, 10C11)



SK76
1. 7.5V32キープ黒色シルト質土 炭化灰中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5V31キープ黒色砂質シルト質土 炭化灰少量、しまり強、粘性なし

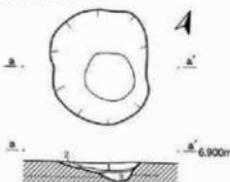
SK77
1. 7.5V32キープ黒色シルト質土 炭化灰中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5V41灰色砂質土 炭化灰少量、しまり強、粘性なし

SK78(10C12)



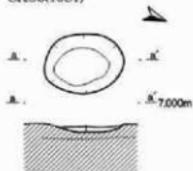
SK78
1. 7.5V31キープ黒色シルト質土 溝い側壁縁部が崩れに入る。炭化灰少量、しまり強、粘性ややあり

SK74(10C7-12)



SK74
1. 7.5V32キープ黒色シルト質土 炭化灰中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5V42キープ色腐敗砂 炭化灰少量、しまり強、粘性なし
3. 7.5V31キープ黒色シルト質土 炭化灰少量、しまり強、粘性あり

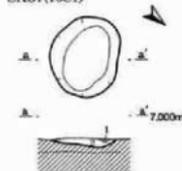
SK86(10C1)



SK86

1. 5Y4/2黄褐色シロト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

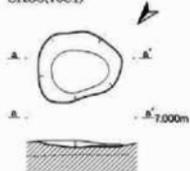
SK87(10C1)



SK87

1. 5Y4/2黄褐色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 5Y4/4灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

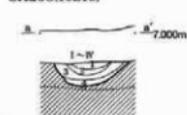
SK88(10C1)



SK88

1. 5Y3/2黄褐色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

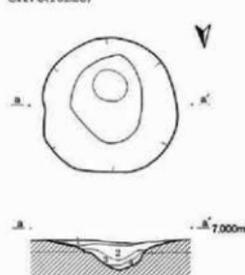
SK238(10B15)



SK238

1. 5Y4/2黄褐色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 2.5Y4/1灰褐色シルト質土 粘性土に多い、炭化粒中量、しまり強、粘性あり
3. 5Y4/1灰色砂質シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
4. 5Y4/1黄褐色シルト質土 粘性土に多い、炭化粒中量、しまり強、粘性あり

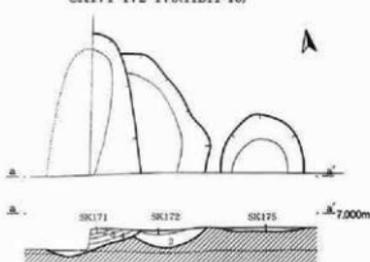
SK73(10B23)



SK73

1. 2.5Y3/2黄褐色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
2. 2.5Y3/2黄褐色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
3. 2.5Y3/1黄褐色砂質シルト質土 粘性土に多い、炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
4. 2.5Y3/2黄褐色砂質土 炭化粒中量、しまり強、粘性なし

SK171-172-175(11B11-16)



SK171

1. 5Y4/2黄褐色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし
2. 5Y3/2黄褐色シルト質土 シロト質土アロクを含む、炭化粒中量、しまり強、粘性あり
3. 2.5Y4/1灰色シルト質土 濁り、炭化粒中量、しまり強、粘性あり
4. 2.5Y3/1黄褐色シルト質土 炭化粒中量(炭質)、しまり強、粘性あり

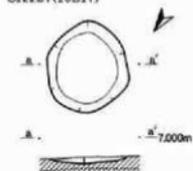
SK172

1. 2.5Y4/1黄褐色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 2.5Y4/1黄褐色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SK175

1. 5Y4/2黄褐色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

SK127(10E17)



SK127

1. 5Y3/2黄褐色シルト質土と砂の積状層 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SK135(10F3)



SK135

1. 5Y3/2黄褐色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 5Y4/2黄褐色シルト質土 まだらにシルト質土を含む、しまり強、粘性なし
3. 5Y3/2黄褐色シルト質土と砂の混合土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

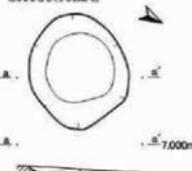
SK134(10F4)



SK134

1. 5Y3/2黄褐色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 5Y4/1灰色砂質土 まだらにシルト質土を含む、炭化粒中量、しまり強、粘性なし
3. 5Y3/1黄褐色シルト質土 若干砂質土を含む、炭化粒中量、しまり強、粘性なし

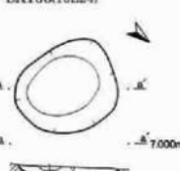
SK139(10E24)



SK139

1. 5Y4/2黄褐色シルト質土と砂質土の混合土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

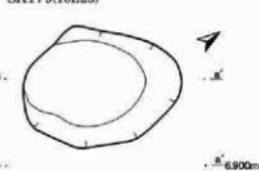
SK138(10E24)



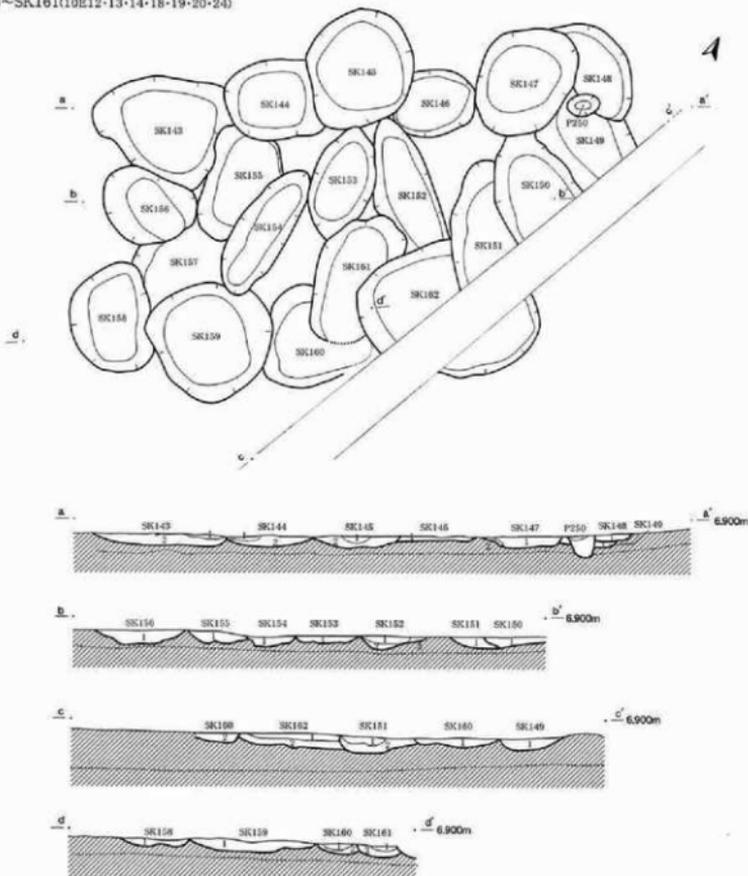
SK138

1. 5Y4/2黄褐色シルト質土と砂質土の混合土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
2. 2.5Y4/1灰色砂質土 炭化粒中量、しまり強、粘性なし

SK179(10E25)



SK143~SK161(10E12-13-14-18-19-20-24)

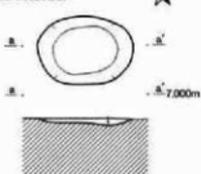


- SK143
 1. 3Y3/2キープ黒色シルト質土 炭化粒中量, しまり強, 粘性ややあり
 2. 3Y3/2キープ黒色砂質シルト質土 炭化粒少量, しまり強, 粘性ややあり
 SK144
 1. 3Y3/2キープ黒色砂質シルト質土 炭化粒少量, しまり強, 粘性ややあり
 2. 3Y4/0灰色砂質土 上面を中心にシルト質土がまだらに分布, 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし
 SK145
 1. 2.5Y3/0黒褐色シルト質土 炭化粒ほぼ繊維主体で中量, しまり強, 粘性なし
 2. 3Y4/0灰色砂質土 上面を中心にシルト質土が少量分布, 炭化粒少量, しまり強, 粘性ややあり
 SK146
 1. 7.5Y4/0灰色砂質土 若干シルト質土を含む, 炭化粒微量, しまり強, 粘性なし
 SK147
 1. 2.5Y3/0黒褐色シルト質土 炭化粒中量, しまり強, 粘性ややあり
 2. 3Y5/0灰色土砂質土 シルト質土を若干含む, しまり強, 粘性なし
 SK148
 1. 3Y4/0灰色砂質土 上面にシルト質土が少量分布, 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし
 SK149
 1. 7.5Y5/0灰色砂質土 炭化粒微量, しまり強, 粘性なし
 SK150
 1. 3Y4/0灰色砂質シルト質土 炭化粒少量, 非常に固くしまる, 粘性ややあり
 SK151
 1. 2.5Y4/0黄褐色シルト質土 褐色シルト質土ブロックを多量に含む, 炭化粒中量, しまり強, 粘性ややあり
 2. 7.5Y4/0灰色砂質土 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし
 SK152
 1. 2.5Y4/0黄褐色シルト質土 炭化粒少量, しまり強, 粘性あり
 2. 7.5Y5/0灰色砂質土 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし
 3. 3Y4/0灰色砂質土 上面に褐色シルト質土が少量分布, しまり強, 粘性ややあり

- SK153
 1. 3Y4/0キープ砂質土 褐色シルト質土を多量に含む, 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし
 SK154
 1. 3Y4/0灰色シルト質土 炭化粒中量, しまり強, 粘性あり
 SK155
 1. 2.5Y5/0黄褐色砂質シルト質土 炭化粒中量, しまり強, 粘性あり
 SK156
 1. 2.5Y3/0黒褐色シルト質土 炭化粒中量, しまり強, 粘性あり
 SK158
 1. 3Y4/0灰色砂質土 地山土より粗く, シルト質土をまだらに含む, 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし
 SK159
 1. 3Y4/0灰色砂質土 上面を中心に褐色シルト質土がまだらに分布, 炭化粒中量, しまり強, 粘性ややあり
 SK160
 1. 3Y3/1キープ黒色シルト質土 炭化粒中量, しまり強, 粘性ややあり
 2. 7.5Y4/0灰色砂質土 炭化粒少量, しまり強, 粘性ややあり
 SK161
 1. 3Y4/0灰色シルト質土 炭化粒少量, しまり強, 粘性ややあり
 2. 3Y3/1キープ黒色シルト質土 炭化粒中量, しまり強, 粘性あり
 SK162
 1. 3Y4/0灰色砂質シルト質土 炭化粒中量, しまり強, 粘性なし
 2. 3Y4/0灰色砂質土 炭化粒微量, しまり強, 粘性なし

0 (1:40) 2m

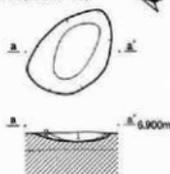
SK140(10E8)



SK140

1. SY26(灰オリーブ色砂質シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性中)あり
炭化粒少量、しまり強、粘性中あり

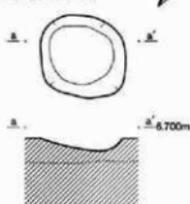
SK142(10E12-13)



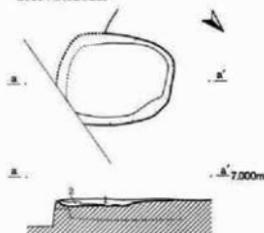
SK142

1. SY41(灰色砂質土 上位を中心に細色シルト質土がさらに分布、炭化粒少量、しまり強、粘性中)あり
2. SY32(灰オリーブ灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし)

SK164(12D13-14)



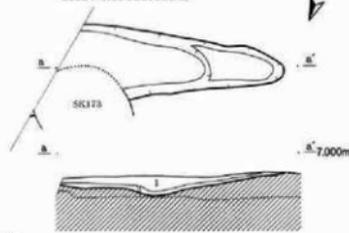
SK173(12C22)



SK173

1. SY42(灰オリーブ色シルト質土 遺物が目立ち、褐色シルトを多数に含む、炭化粒少量、しまり強、粘性中)あり
2. SY43(灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性中)あり

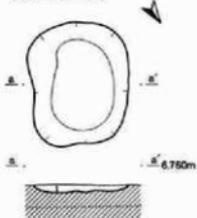
SK174(12C22, 12D2)



SK174

1. SY41(灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性あり)
2. SY33(灰色シルト質土 炭化粒少量(局所)、しまり強、粘性あり)

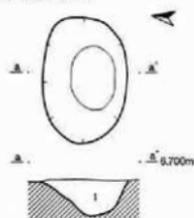
SK165(12D13)



SK165

1. SY43(灰色砂質土 炭化粒の沈着が目立つ、人為的な痕跡は希薄、炭化粒間接、しまり強、粘性なし)

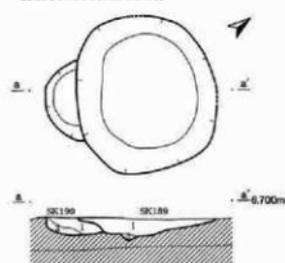
SK169(13D11)



SK169

1. SY42(灰オリーブ色シルト質土 炭化粒が沈着し炭化している、下位を中心に炭化粒は中級、しまり強、粘性あり)

SK189・190(12D14-19)



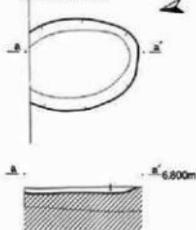
SK189

1. SY43(灰色シルト質土 下位を中心に炭化粒中級、しまり強、粘性中)あり
2. SY41(灰色シルト質土 上層と同質、炭化粒なし、しまり強、粘性あり)

SK190

1. SP41(灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし)
2. SY41(灰色シルト質土 炭化粒少量がある、しまり強、粘性あり)

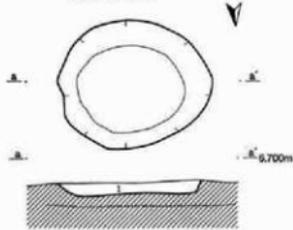
SK166(2D25)



SK166

1. SY42(灰オリーブ色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性中)あり

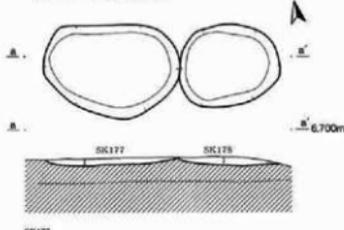
SK176(14C7)



SK176

1. SY41(灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性中)あり

SK177・178(14C3-8)



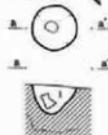
SK177

1. SY41(灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性中)あり

SK178

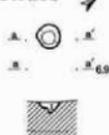
1. SY41(灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性中)あり

P195(8C4)



P195
1. 5Y4/1灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

P246(8C4)



P246
1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 埋跡の影響で砂を含む、炭化粒中量、しまり強、粘性なし

P245(8C8)



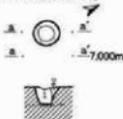
P245
1. 7.5Y4/1灰色シルト質土 埋跡の影響で砂を含む、炭化粒中量、しまり強、粘性なし

P243(8C9)



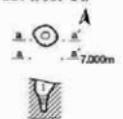
P243
1. 7.5Y4/1灰色砂質シルト質土 中心付近は砂粒が増加、炭化粒少量、しまり強、粘性なし

P242(8C13-14)



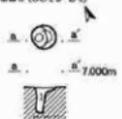
P242
1. 7.5Y3/1オリーブ黒色砂 シルト質土を多量に含む、炭化粒中量、しまり強、粘性なし
2. 10Y4/1灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

P227(8C19-24)



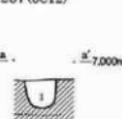
P227
1. 5Y4/1灰色砂質土 シルト質土を若干含む、炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
2. 2.5Y3/1黒褐色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性あり

P220(8C19-24)



P220
1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 若干の砂粒を含む、炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり

P237(8C12)



P237
1. 5Y4/1灰色砂質土 炭化粒中量(大粒多)、しまり強、粘性なし

P224(8C13)



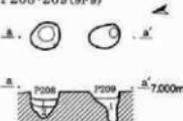
P224
1. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし
2. 5Y4/1灰色砂質土、しまり強、粘性なし
3. 5Y4/1灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

P199(8C17)



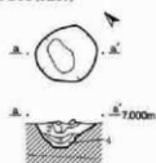
P199
1. 5Y3/2オリーブ黒色砂質土 褐色シルト質土を若干含む、炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
2. 5Y4/1灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし
3. 2.5Y3/1黒褐色砂質土 褐色シルト質土を多量に含む、炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
4. 2.5Y3/1黒褐色シルト質土 砂粒を少量含む、炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
5. 7.5Y4/1灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり

P208・209(9F9)



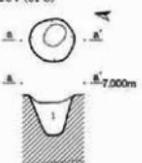
P208
1. 5Y4/2灰オリーブ色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
2. 5Y4/1灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
P209
1. 5Y3/2灰オリーブ色シルト質土 下層土に砂質土を含む、炭化粒少量、しまり強、粘性あり

P203(9E17)



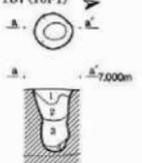
P203
1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化粒多量、しまり強、粘性ややあり
2. 5Y4/2灰オリーブ色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし
3. 5Y3/2オリーブ黒色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
4. 5Y4/1灰色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

P207(9F5)



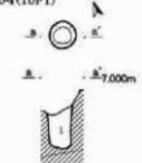
P207
1. 5Y4/1灰色シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性あり

P137(10F1)



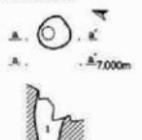
P137
1. 5Y3/2オリーブ黒色シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり
2. 7.5Y4/1灰色砂質シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
3. 7.5Y4/1灰色砂質シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性ややあり
4. 8Y4/1灰色砂質シルト質土 炭化粒中量、しまり強、粘性あり

P204(10F1)



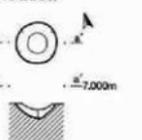
P204
1. 7.5Y4/2灰色砂質シルト質土 炭化粒中量(大きな塊あり)、しまり強、粘性あり

P211(10F4)



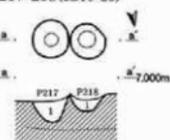
P211
1. 7.5Y4/1灰色砂質土 風出しと類似、炭化粒少量、しまり強、粘性なし

P223(9D25)



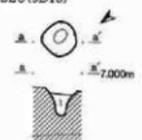
P223
1. 5Y4/2灰オリーブ色砂質シルト質土 炭化粒少量

P217・218(9D19-20)



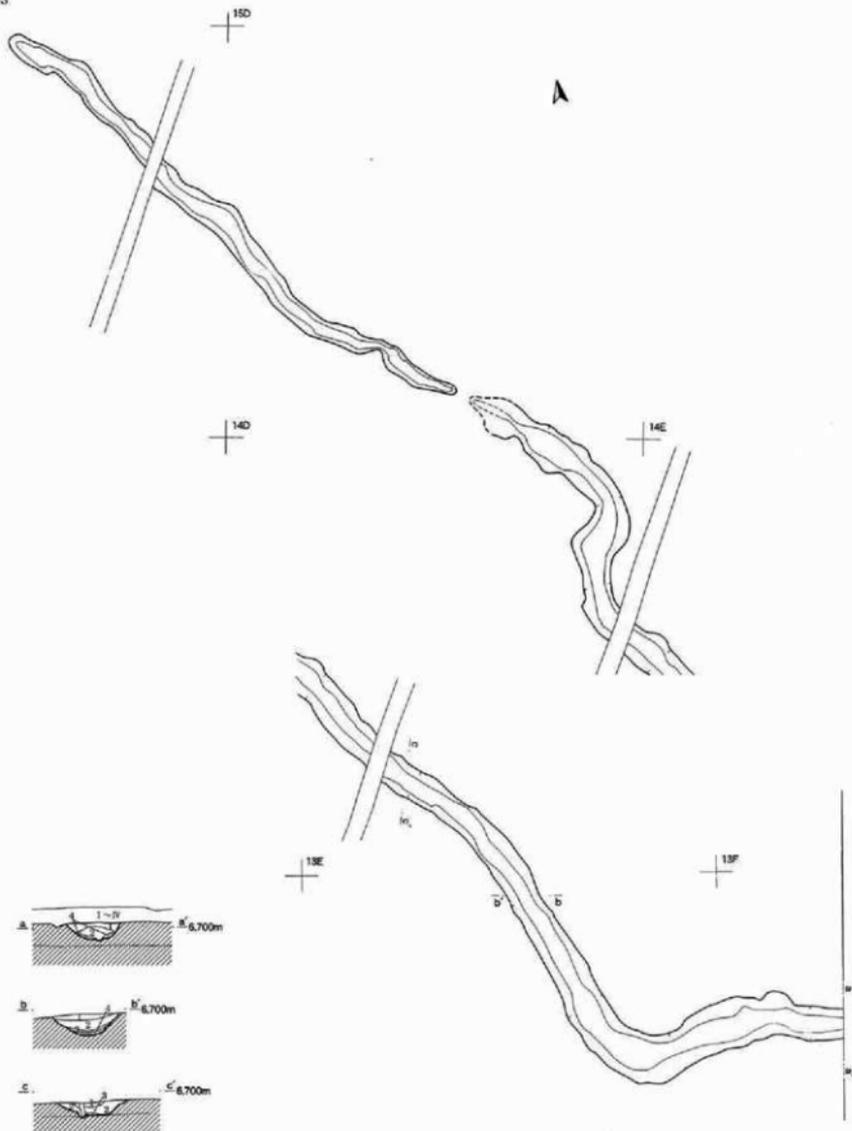
P217
1. 5Y4/2灰オリーブ色砂質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし
P218
1. 5Y4/2灰オリーブ色砂質土 炭化粒中量、しまり強、粘性ややあり

P226(9D15)



P226
1. 5Y4/2灰オリーブ色砂質シルト質土 炭化粒少量、しまり強、粘性なし

SD3



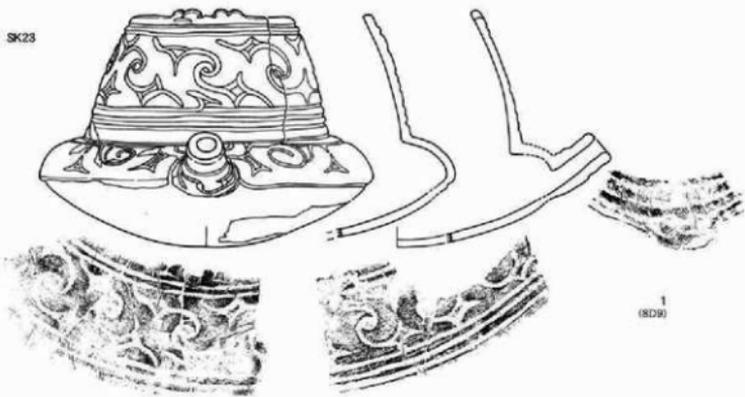
SD3 4~600

1. SY42Rオリーブ色砂質土 層状形を含む。酸化鉄が沈着し褐色化する。硬くしみる。粘性なし。
2. HW86R褐色泥状砂 塊状鉄が沈着し褐色化する。しまり強。粘性なし。
3. SY42Rオリーブ色シルト質土 酸化鉄が沈着しやや褐色気味。しまり強。粘性あり。
4. SY48R灰色シルト質土 塊状鉄を多量に含む。しまり強。粘性あり。

平面図
(1 : 120) 6m

断面図
(1 : 60) 3m

SK23



1
(8D9)

2
(8D10)

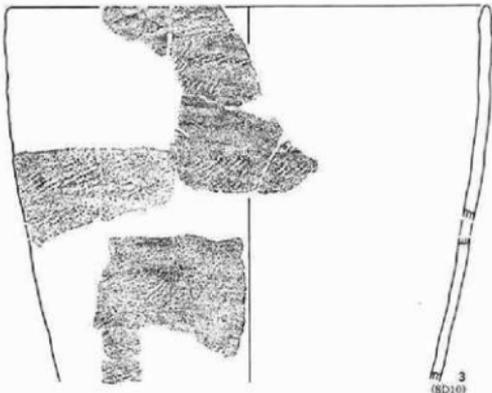
4
(8D9-10)

5
(8D10)

6
(8D9)



3
(8D10)



3
(8D10)



7
(8D10)

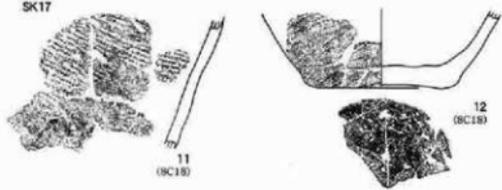
8
(8D10)



9
(8D9)

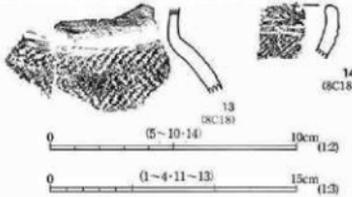
10
(8D9)

SK17



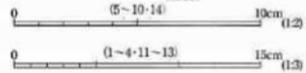
11
(8C18)

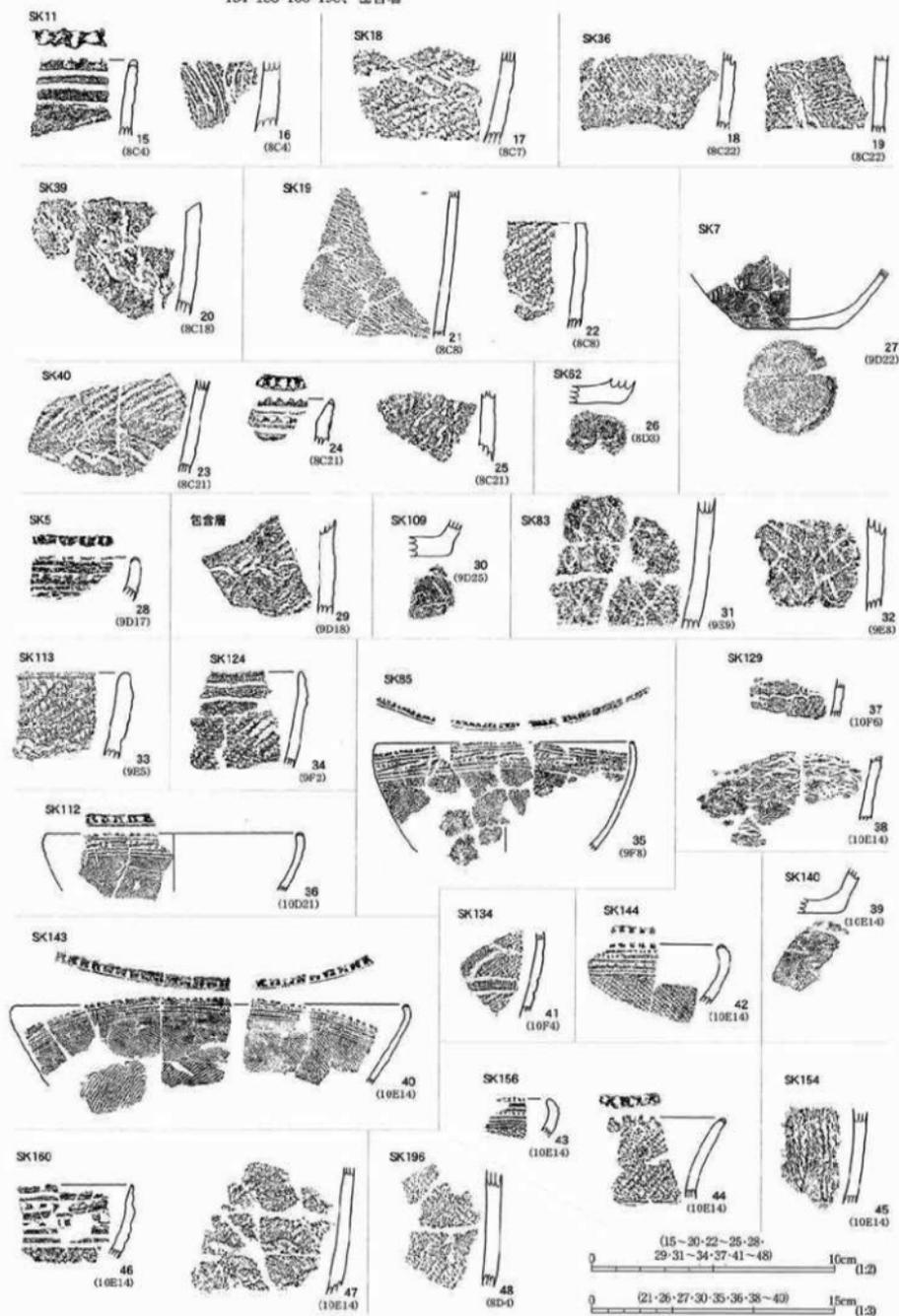
12
(8C18)

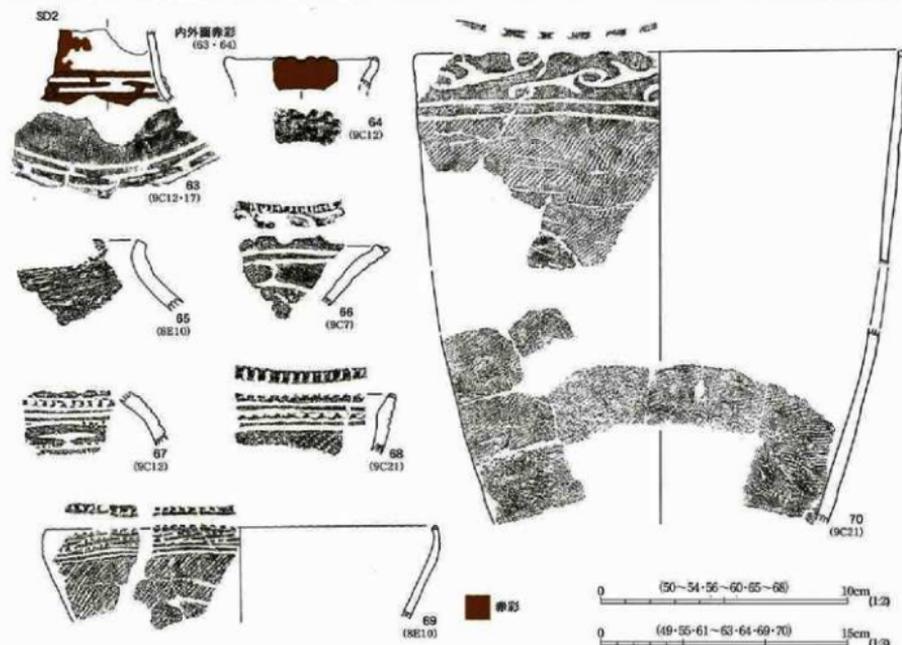
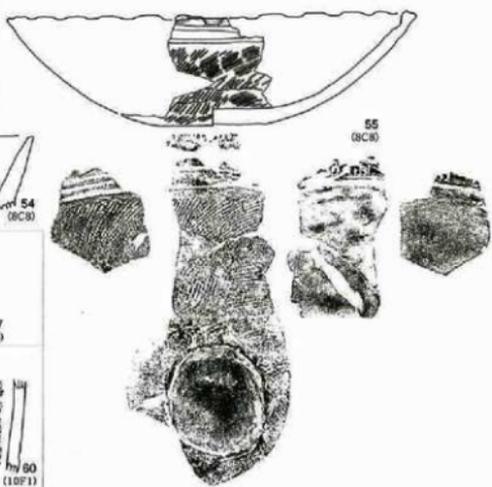
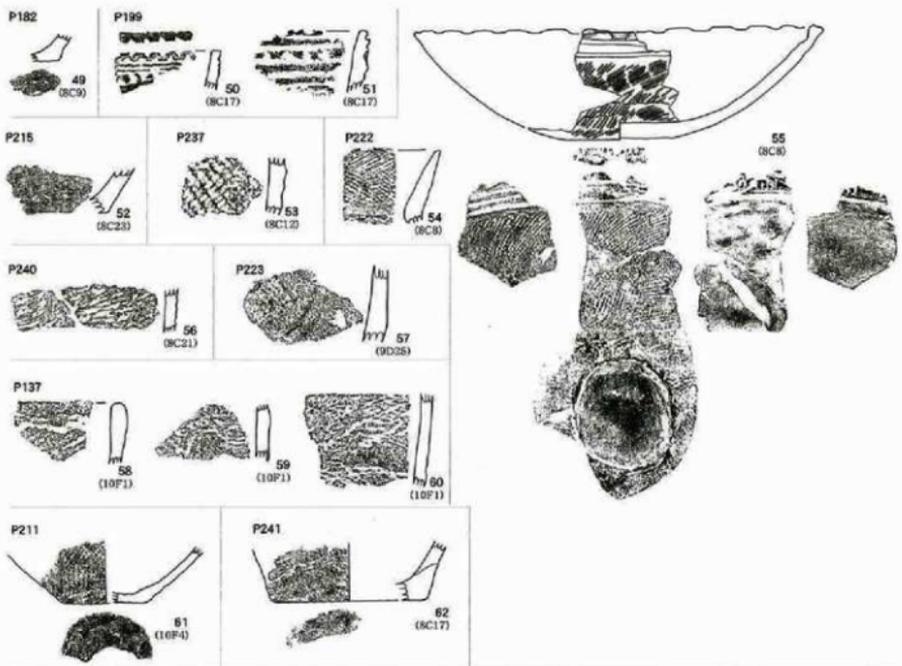


13
(8C18)

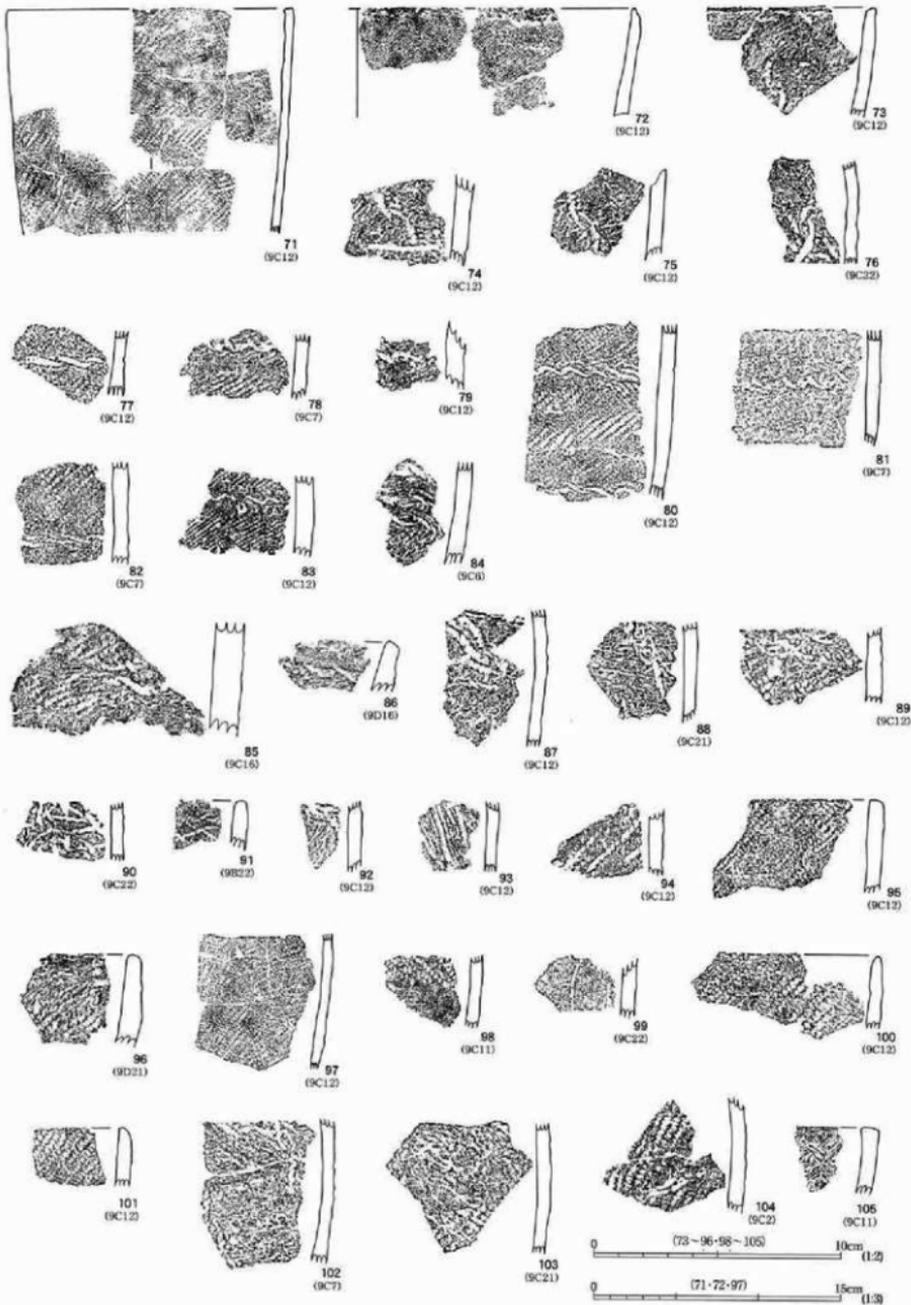
14
(8C18)



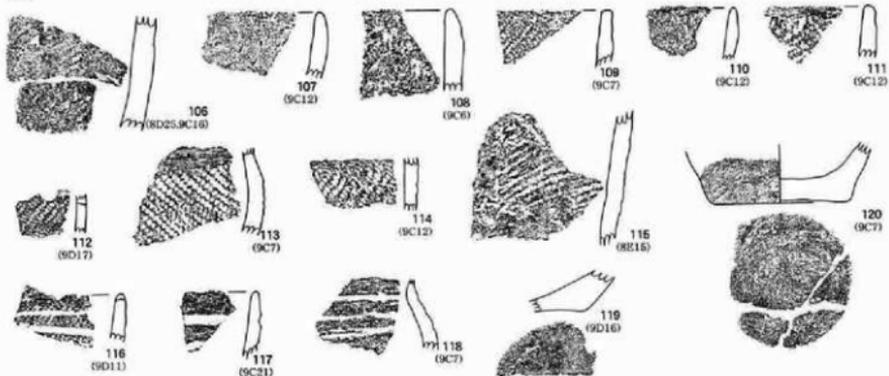




SD2



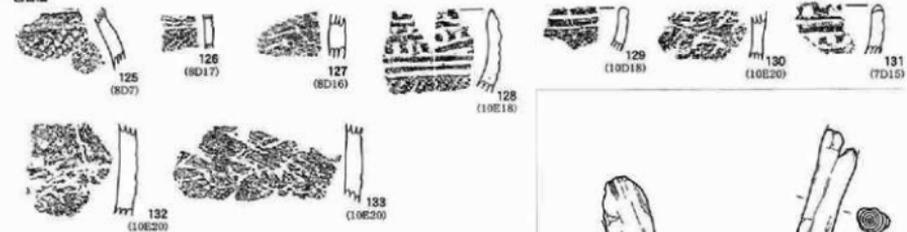
SD2



SD1

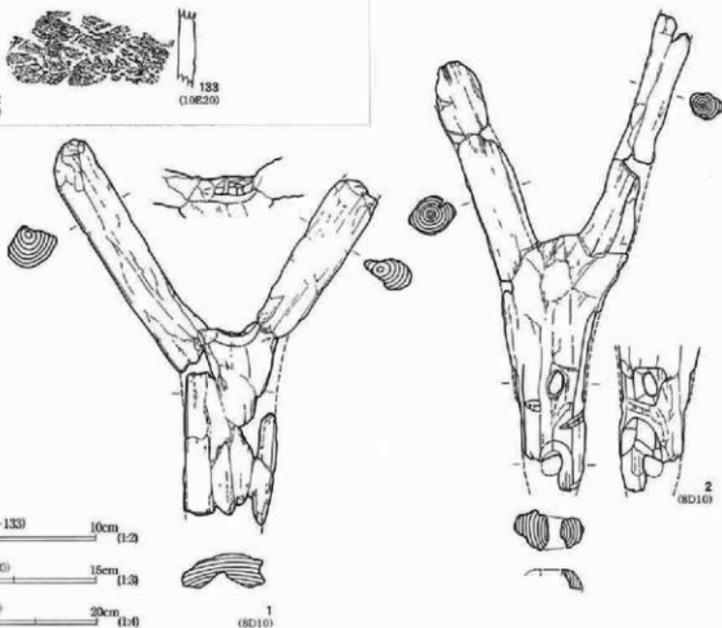


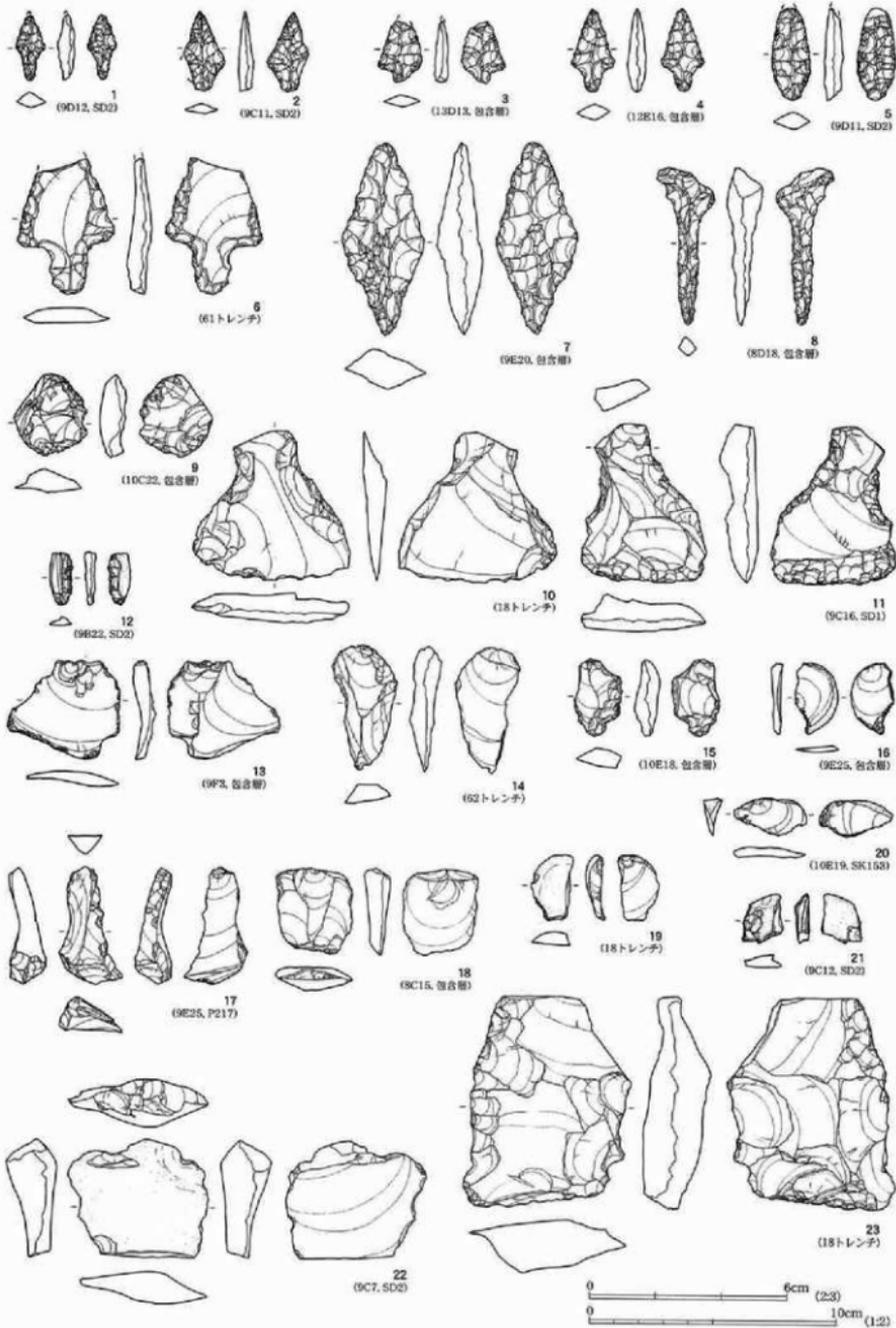
包含層

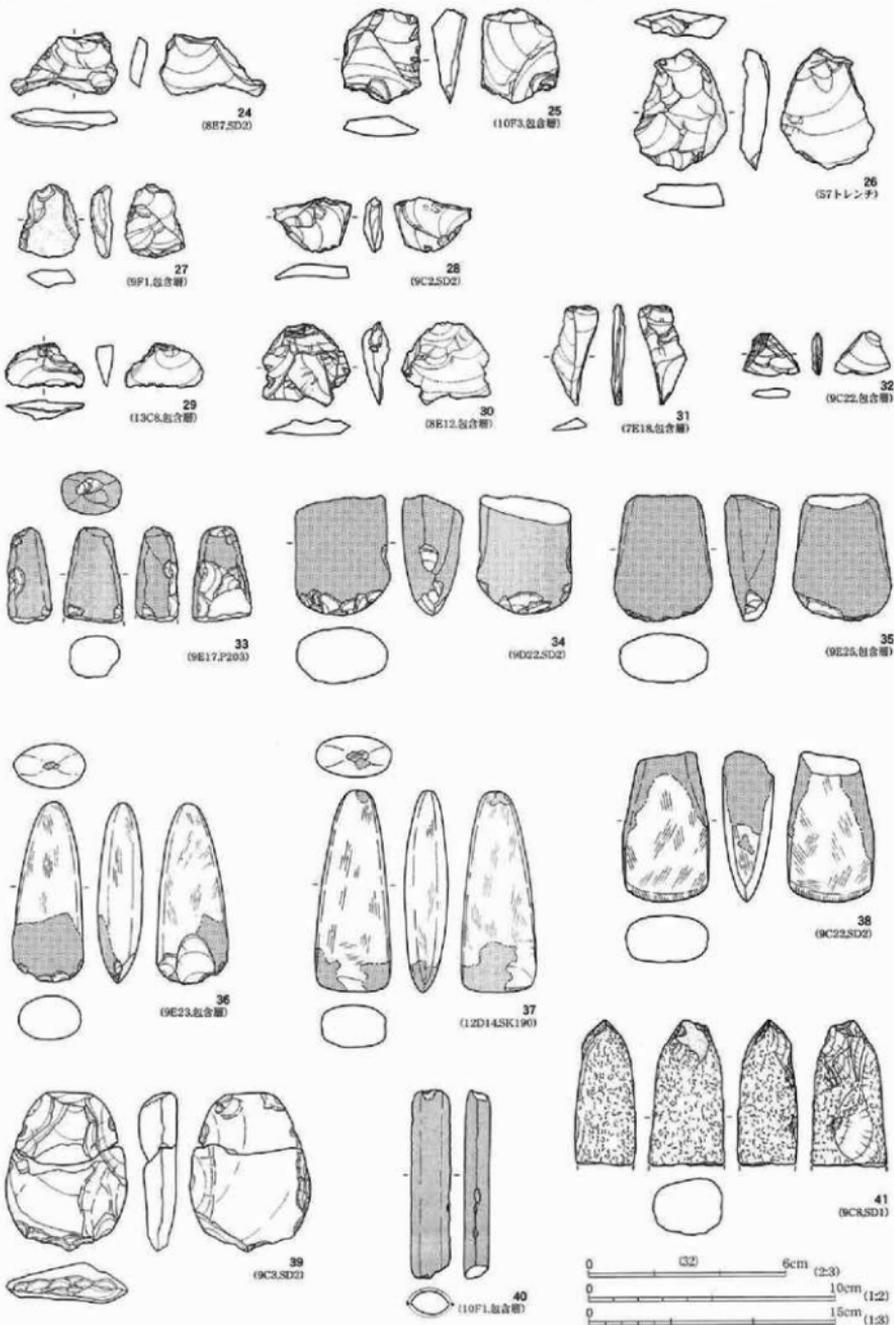


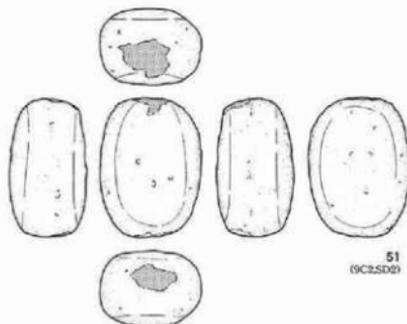
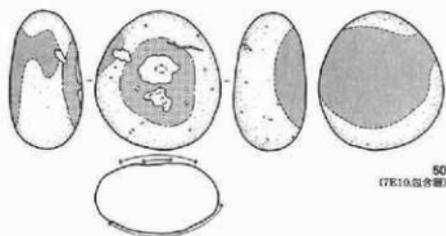
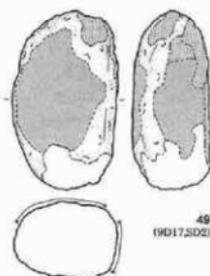
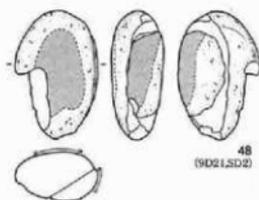
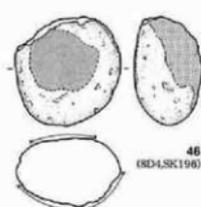
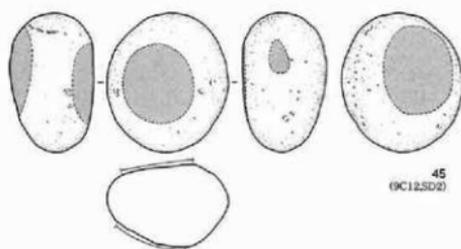
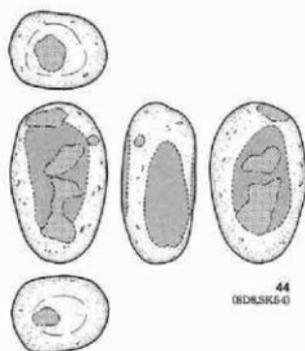
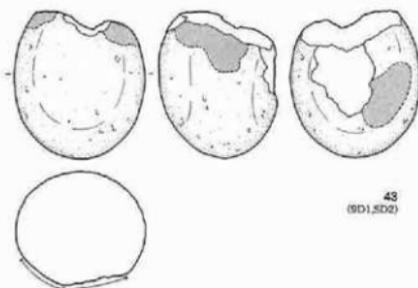
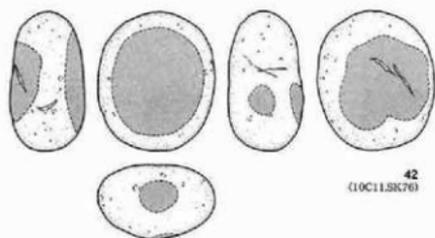
木製品

SK23



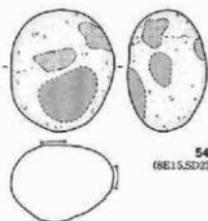




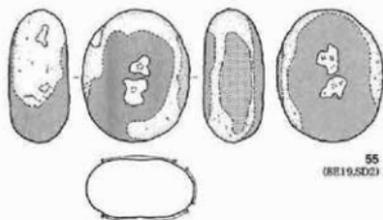




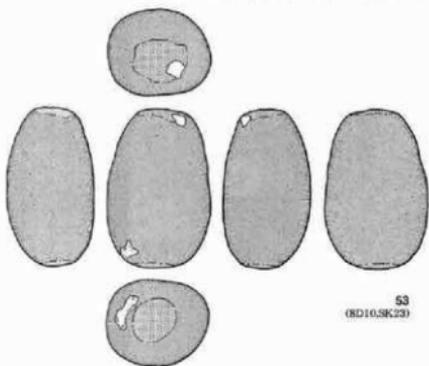
52
(9C13,SD1)



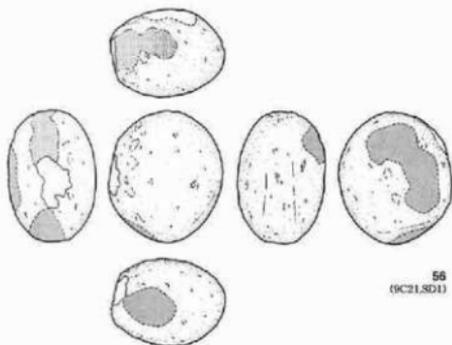
54
(8E15,SD2)



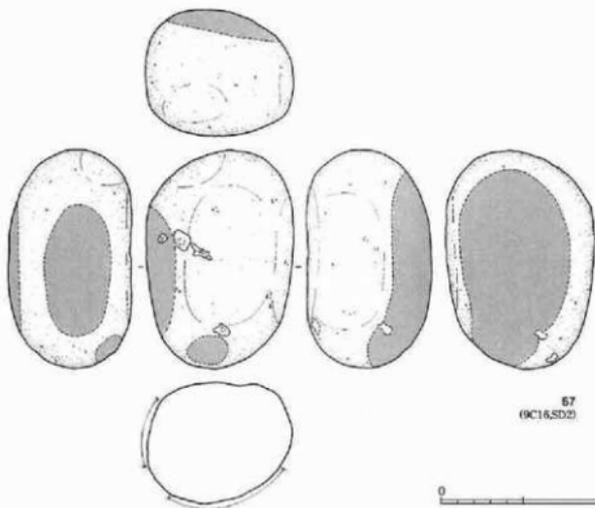
55
(8E16,SD2)



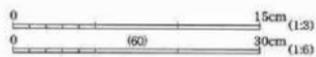
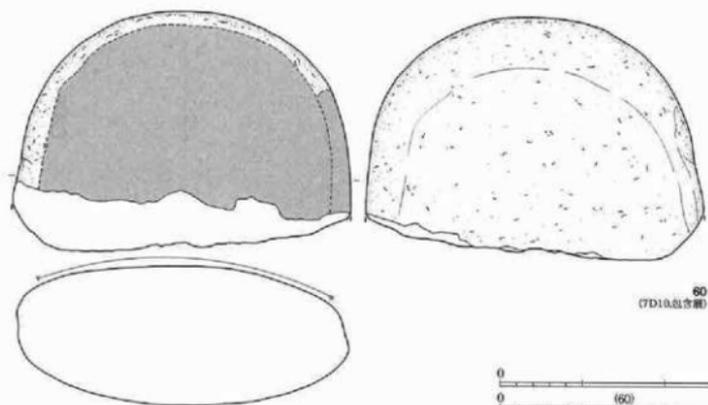
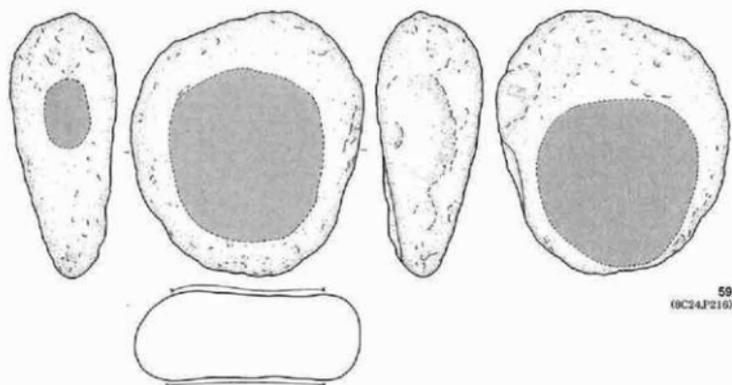
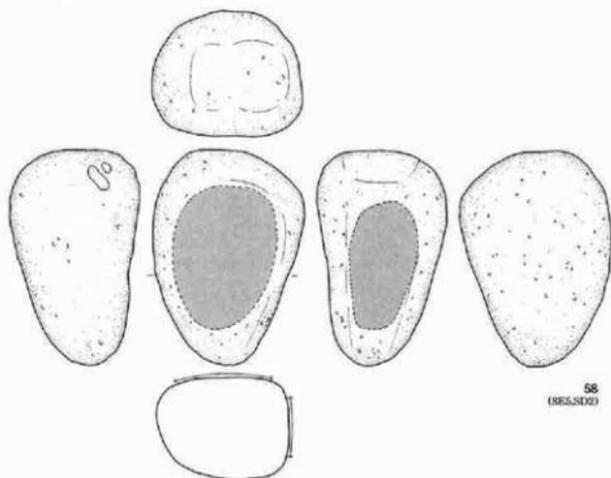
53
(8D10,SK23)

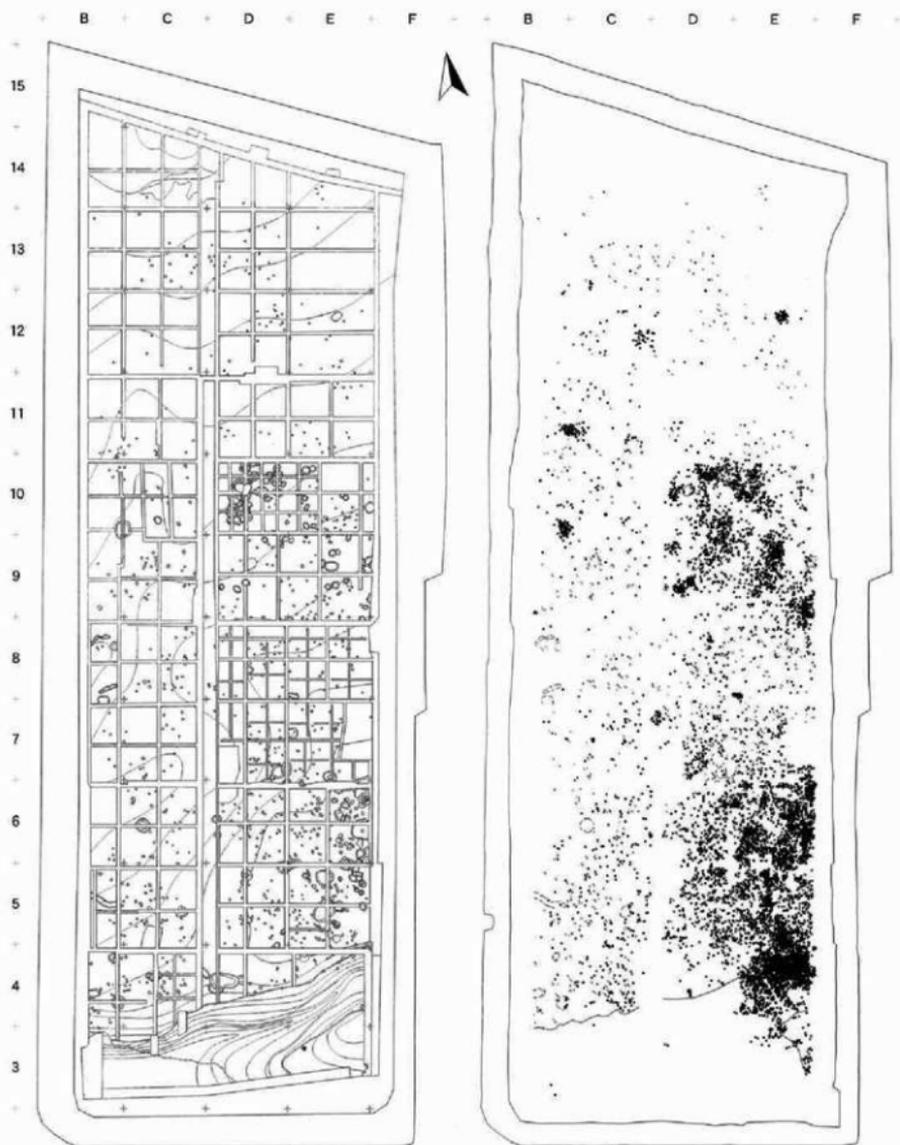


56
(9C21,SD1)



57
(9C16,SD2)



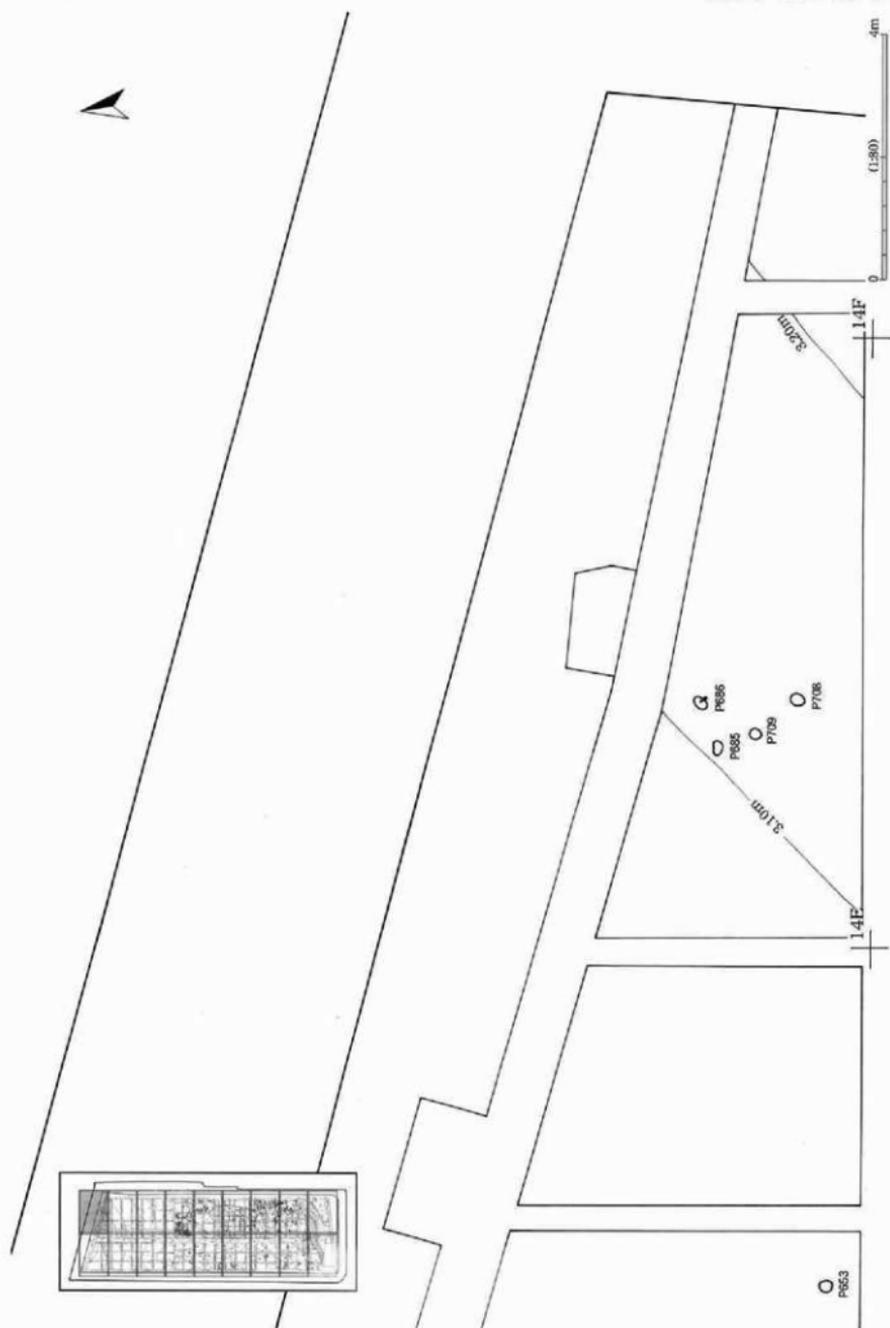


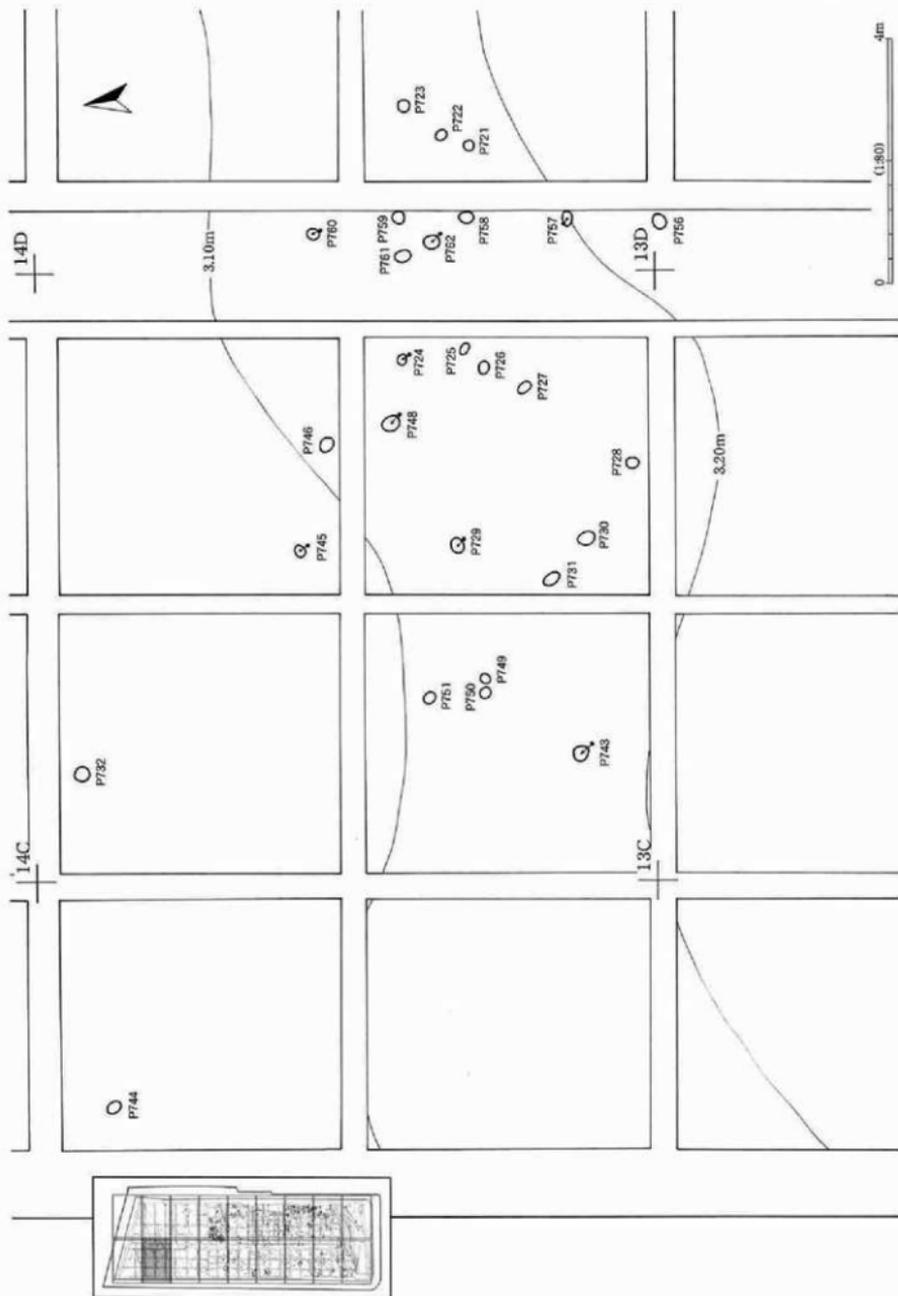
江派遺跡遺構全体図

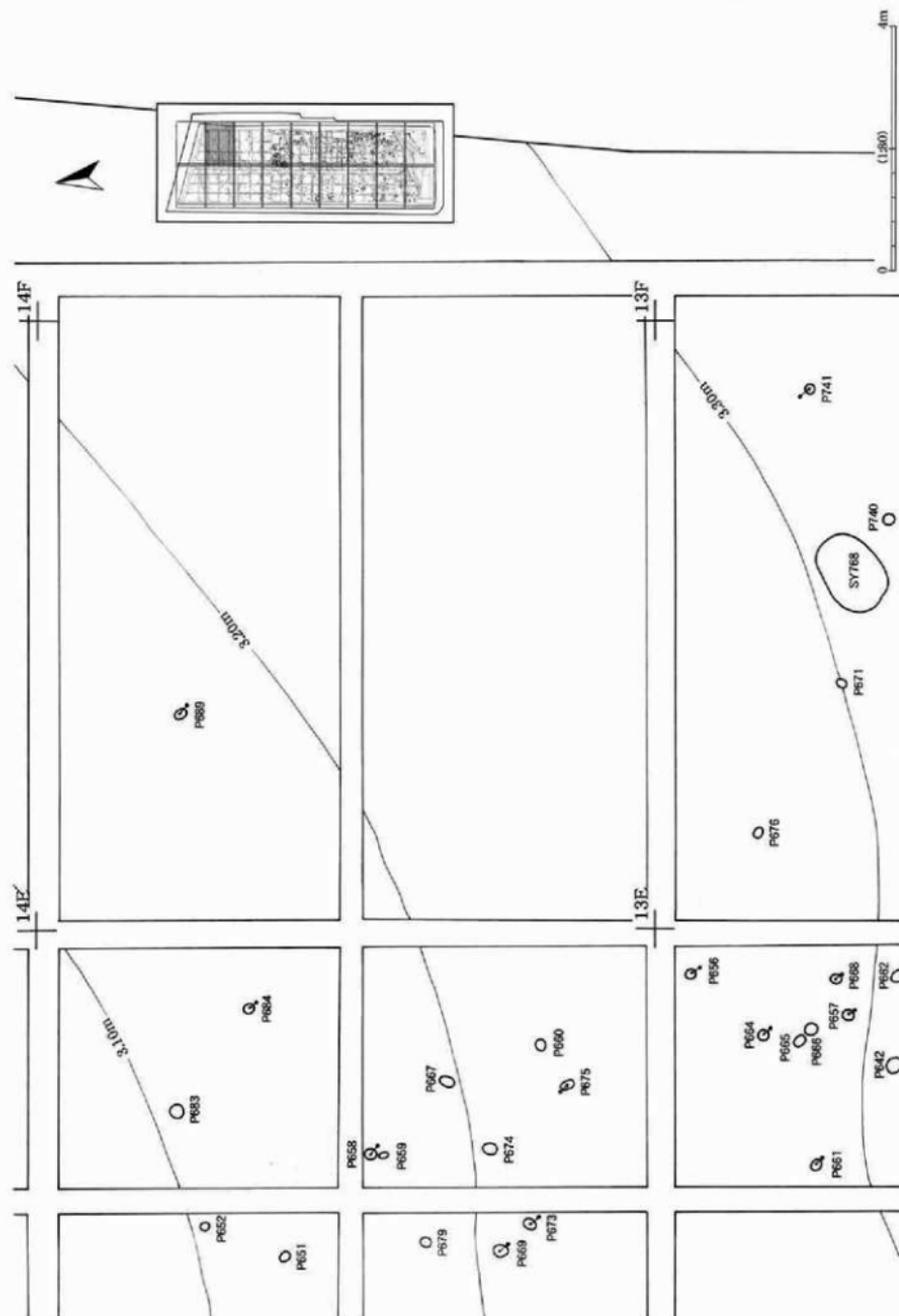
江派遺跡遺物分布図

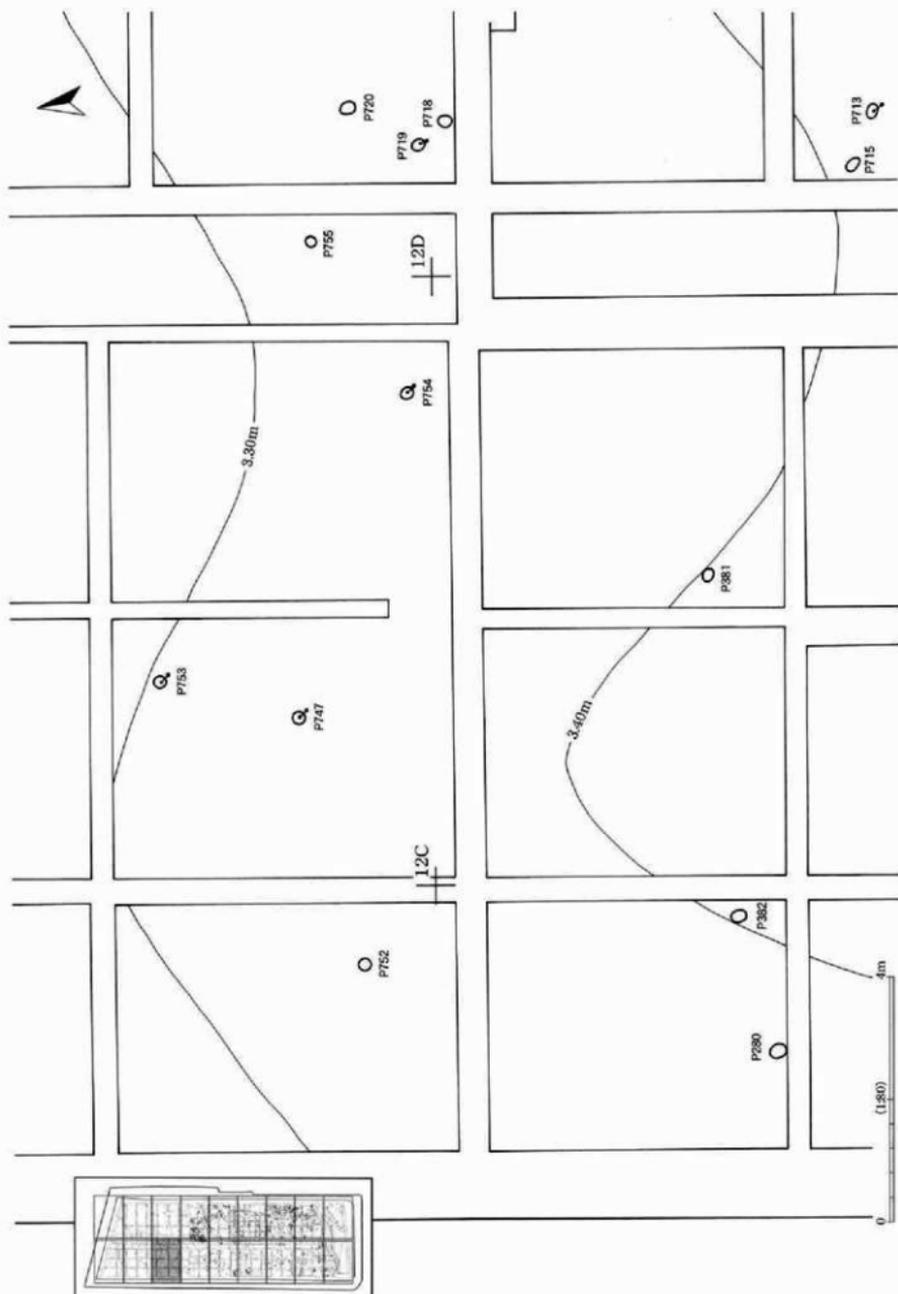
0 (1:600) 30m



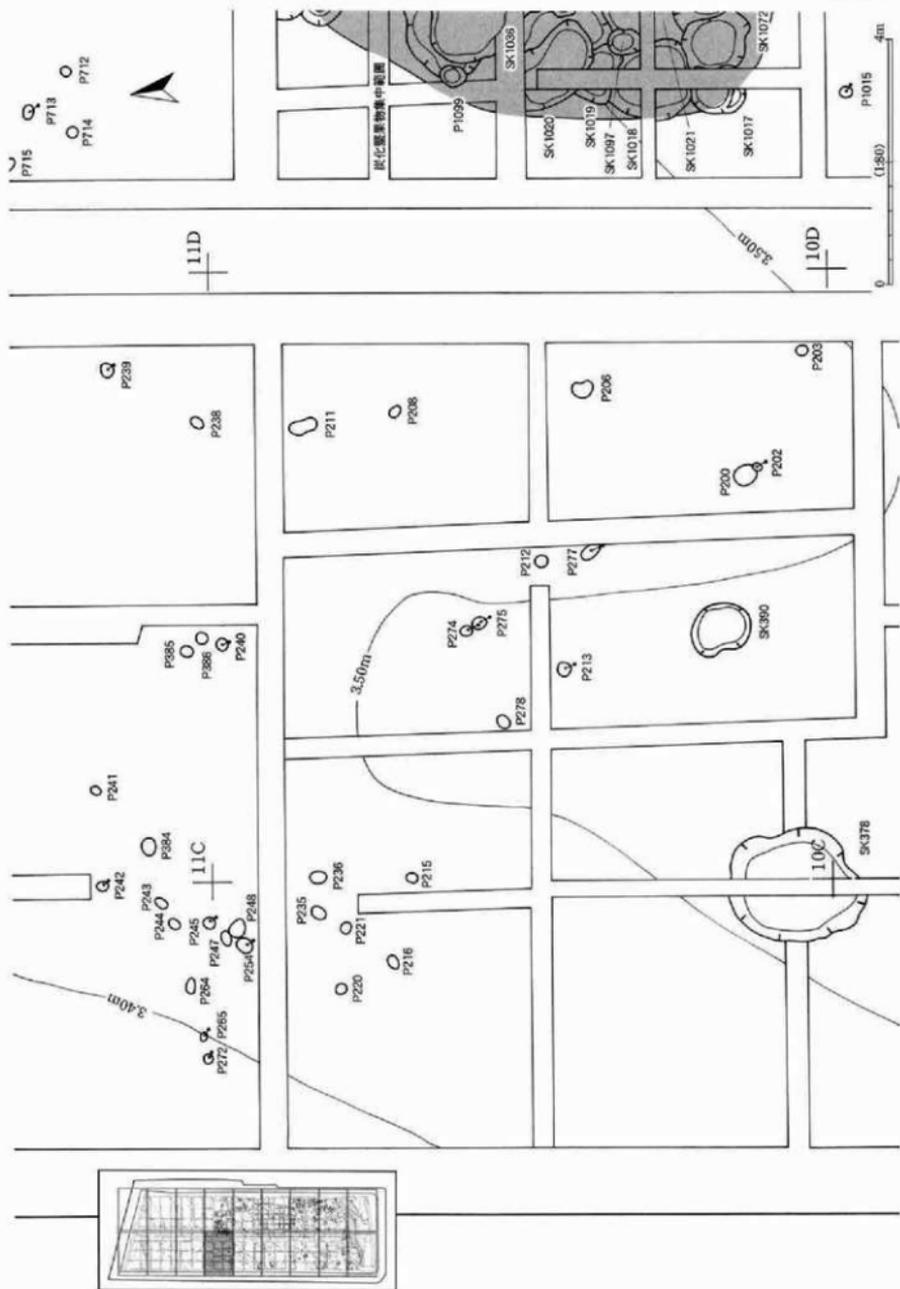




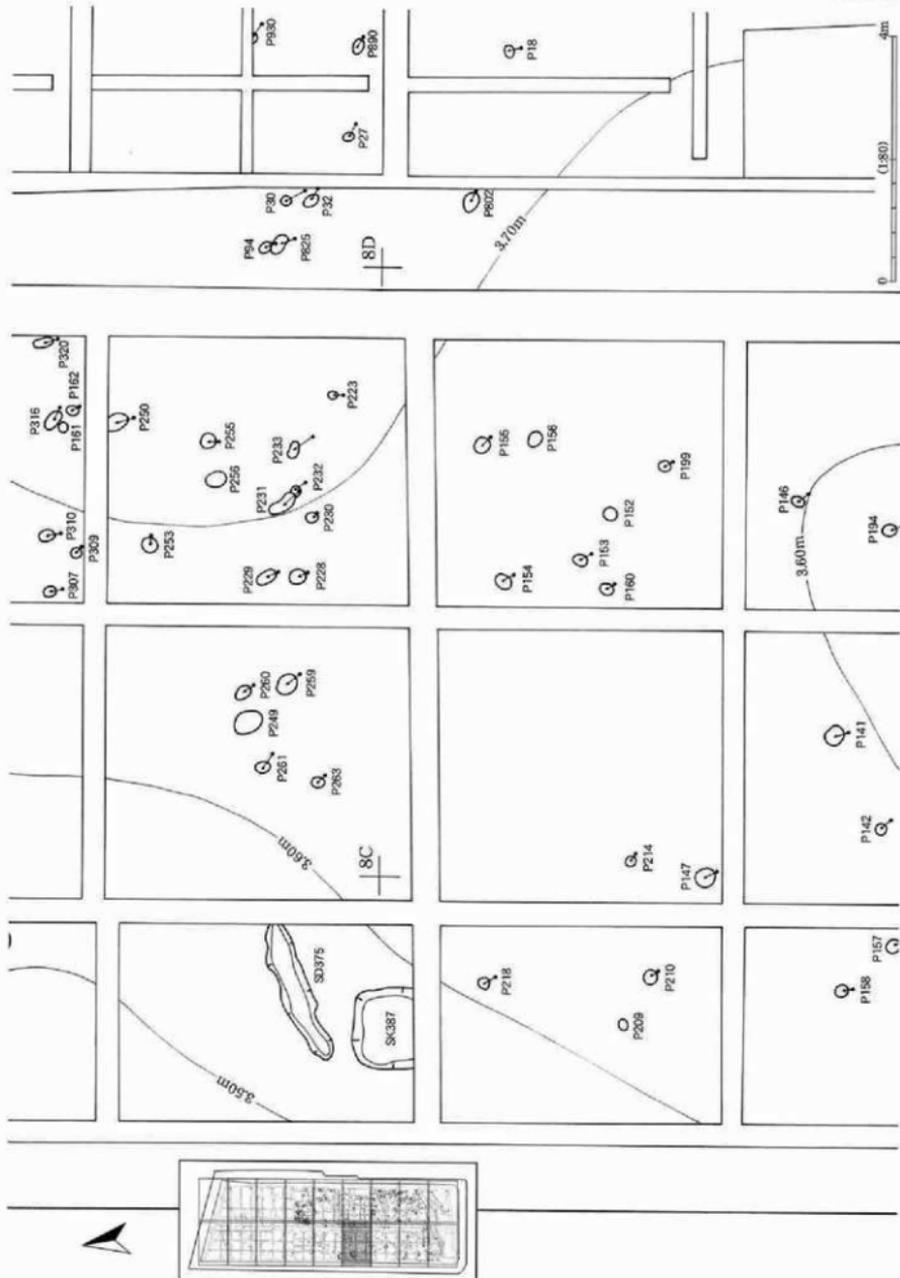




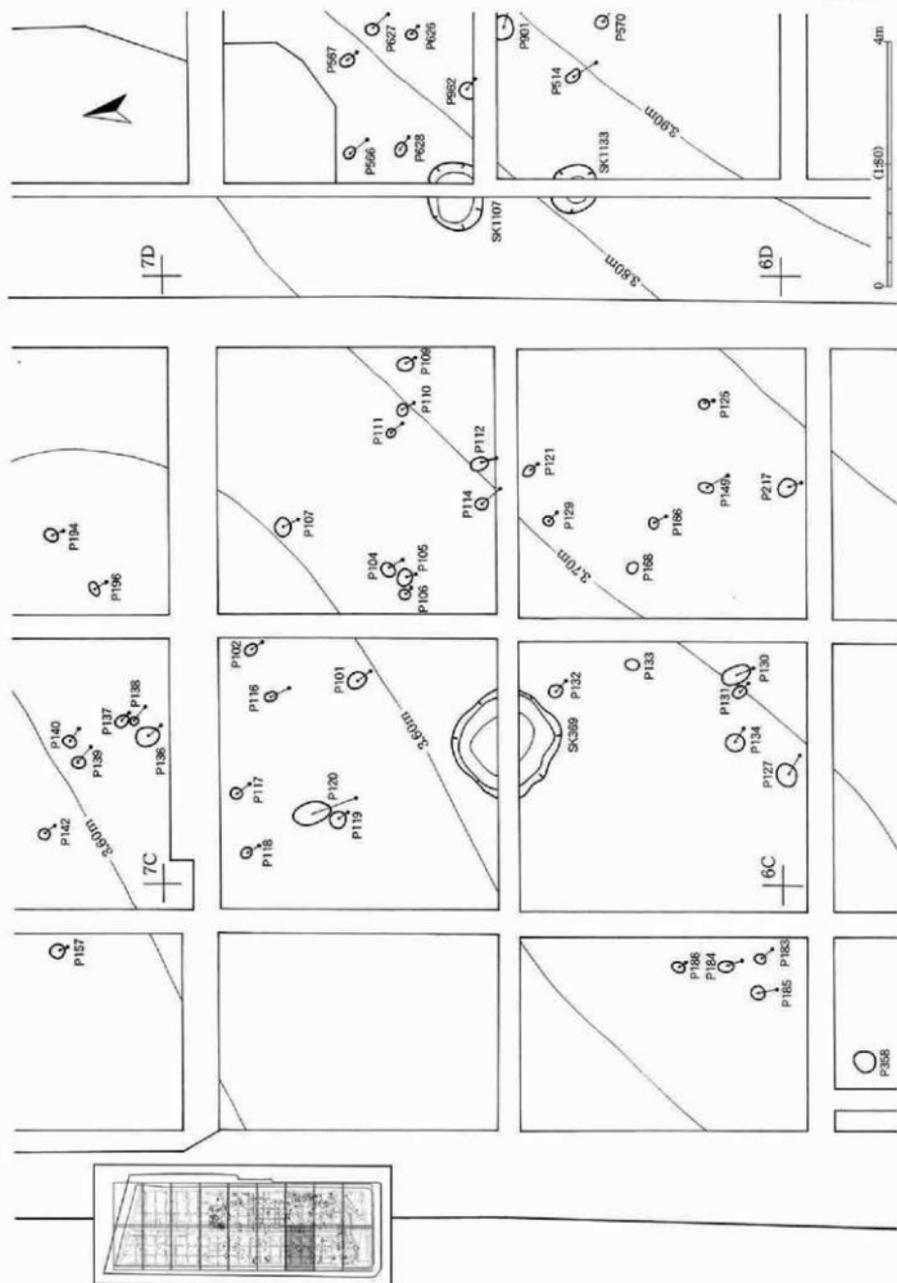


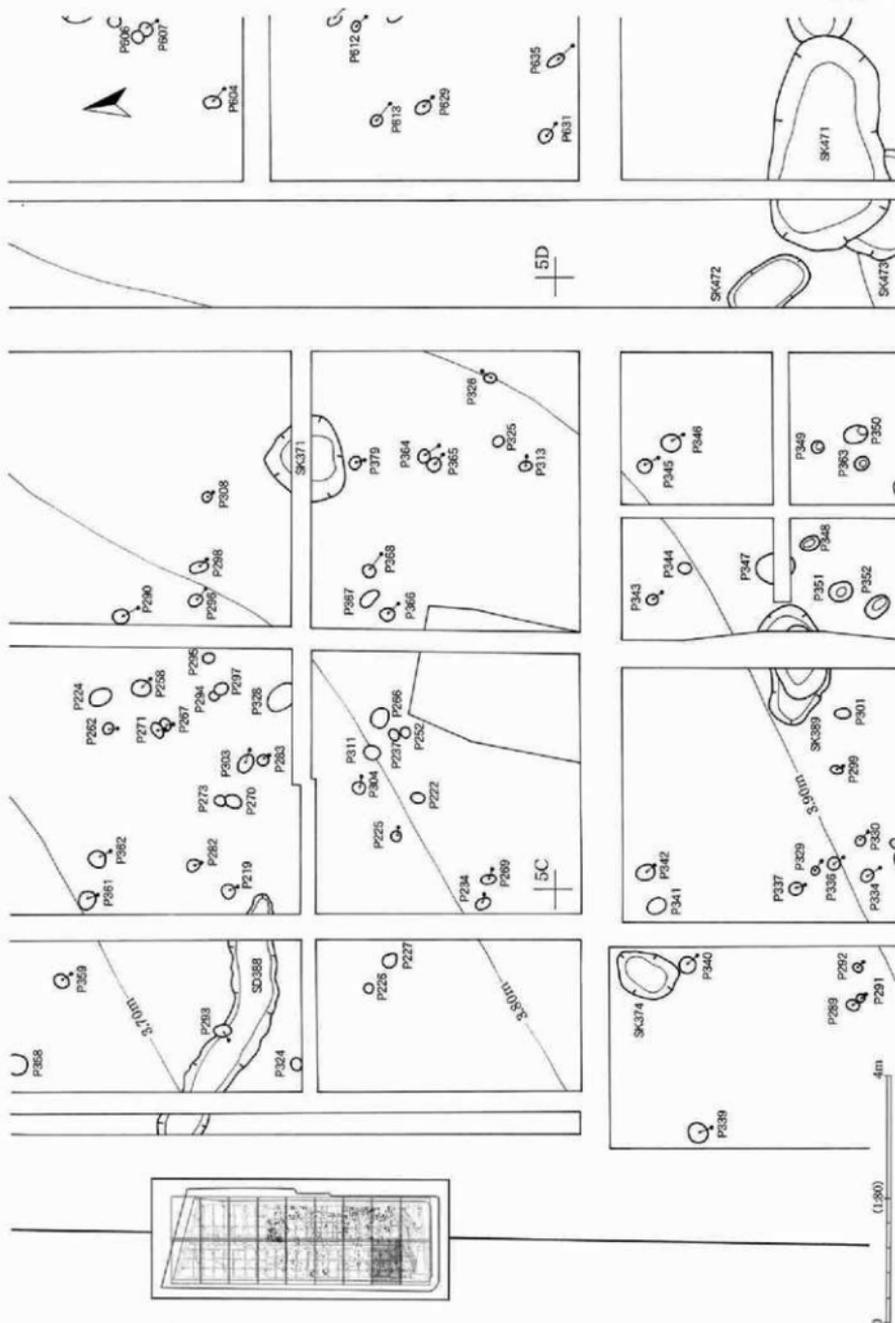


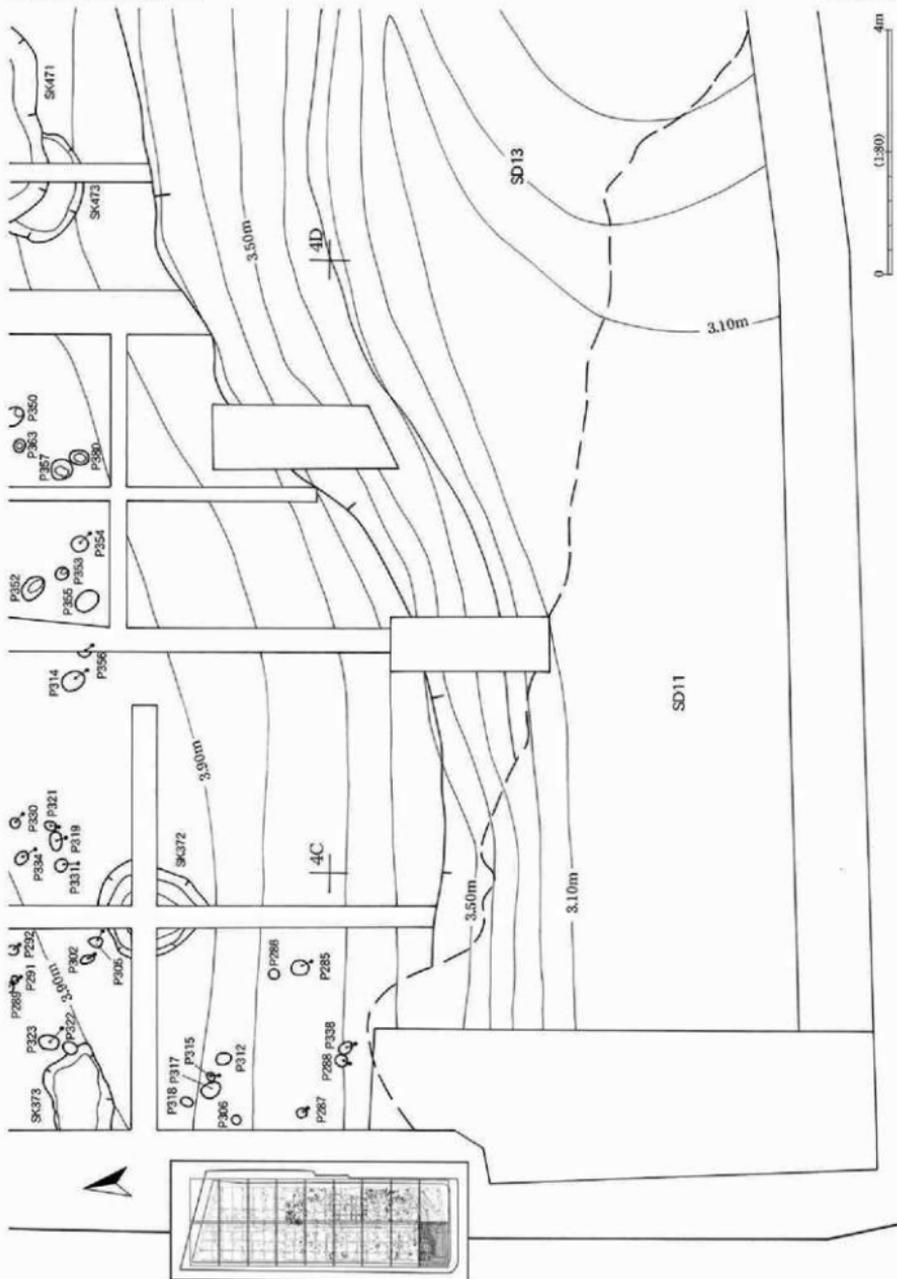


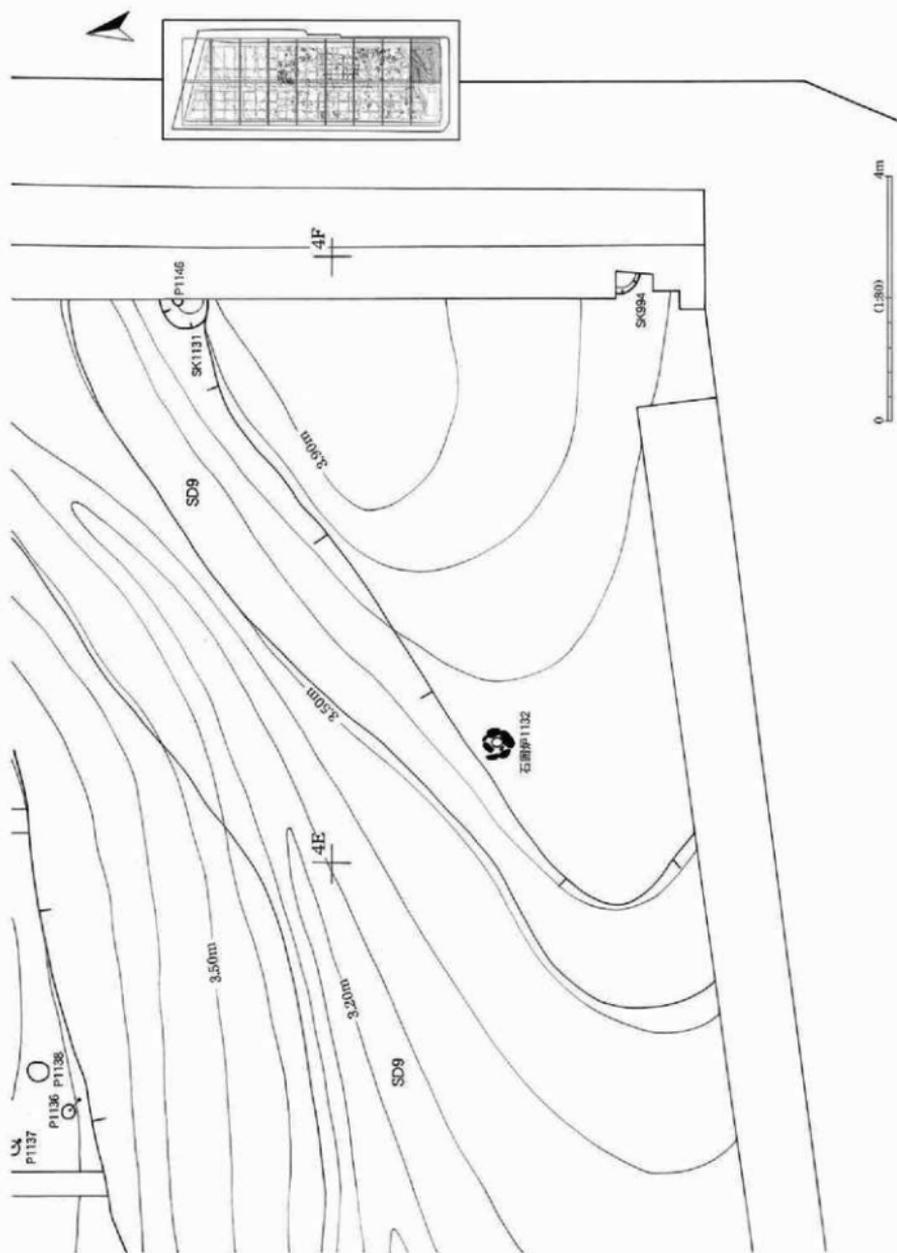




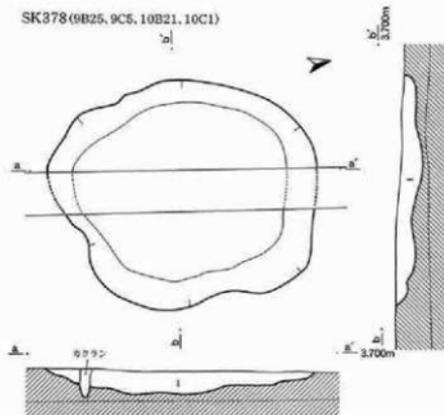






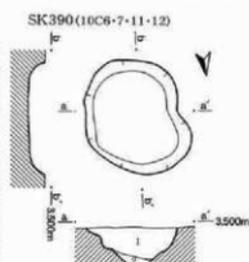


SK378(9B25, 9C5, 10B21, 10C1)



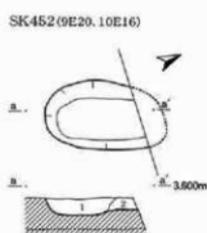
SK378
1. 5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化物少量, 炭化灰少量, しまり強, 粘性なし

SK390(10C6-7・11・12)



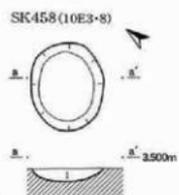
SK390
1. 7.5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化物多量, しまり弱, 粘性ややあり
2. 10Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化物多量, しまり中, 粘性なし

SK452(9E20, 10E16)



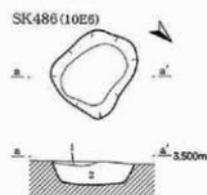
SK452
1. 7Y4/1灰色シルト質土 炭化物少量, しまり強, 粘性ややあり
2. 7.5Y4/1灰色シルト質土 炭化物中量, 炭化灰中量, しまり中, 粘性ややあり

SK458(10E3・8)



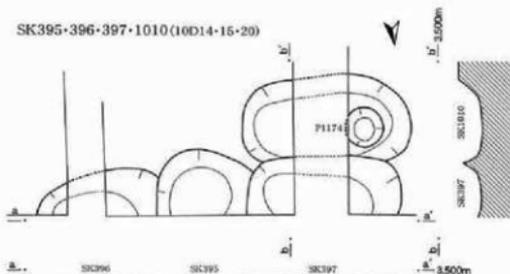
SK458
1. 2.5Y4/2暗灰褐色シルト質土 炭化物多量, 炭化灰多量, しまり中, 粘性ややあり

SK486(10E6)



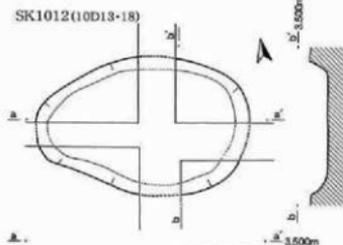
SK486
1. 10YR4/1暗灰色シルト質土 炭化物多量, しまり弱, 粘性ややあり
2. 7.5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化灰多量, しまり弱, 粘性ややあり

SK395・396・397・1010(10D14・15・20)



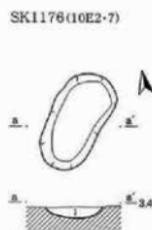
SK395
1. 7.5Y4/2暗オリーブ色シルト質土 オリーブ黒色シルト質土と中量混合 炭化物少量, しまり中, 粘性なし
SK396
1. 7.5Y3/1オリーブ黒色シルト質土 炭化灰少量, しまり中, 粘性なし
2. 7.5Y4/2暗オリーブ色砂質シルト質土 炭化灰少量, しまり強, 粘性なし
SK397
1. 7.5Y4/2暗オリーブ色シルト質土 炭化物少量, しまり中, 粘性なし

SK1012(10D13・18)



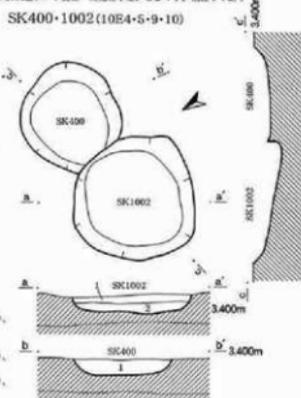
SK1012
1. 5Y4/1灰色シルト質土 炭化物少量混合 炭化物中量, 炭化灰中量, しまり中, 粘性ややあり

SK1176(10E2・7)



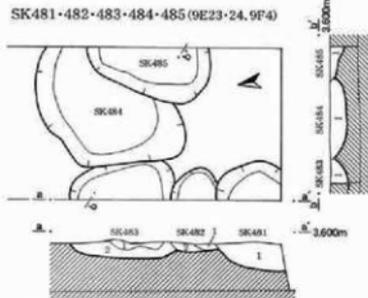
SK1176
1. 10Y4/1灰色シルト質土 炭分約10% オリーブ砂質シルト土(凝灰)混合 炭化物少量, 炭化灰少量, しまり中, 粘性ややあり

SK400・1002(10E4・5・9・10)



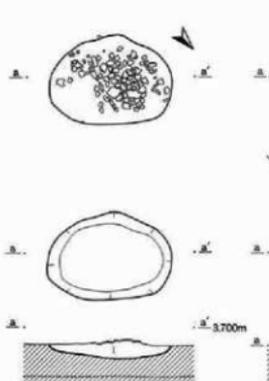
SK400
1. 7.5Y3/1灰色シルト質土 炭化灰少量, しまり中, 粘性ややあり
SK1002
1. 7.5Y4/1灰色シルト質土 炭化灰中量, しまり中, 粘性ややあり
2. 10Y4/1灰色シルト質土 炭化灰少量, しまり中, 粘性ややあり

SK481・482・483・484・485 (9E23・24・9F4)



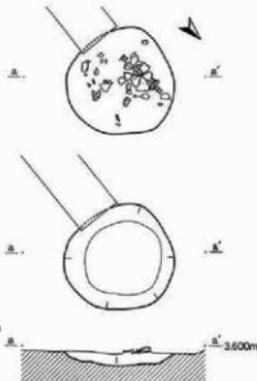
- SK481
1. 5Y41褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり
- SK482
1. 5Y22灰ヤリープ色シロト質土 炭化物少量、炭化粒少量、しまり中、粘性ややあり
2. 7.5Y41褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり
- SK483
1. 7.5Y42灰褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性あり
2. 7.5Y41褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり
- SK484
1. 7.5Y41褐色シロト質土 炭化物中量、炭化粒中量、しまり中、粘性ややあり
2. 5Y32灰ヤリープ色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり

SK439 (9D7-12)



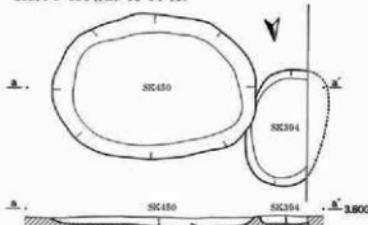
- SK439
1. 7.5Y31灰ヤリープ褐色シロト質土 炭化物少量、炭化粒中量、しまり中、粘性ややあり

SK440 (9D12-13)



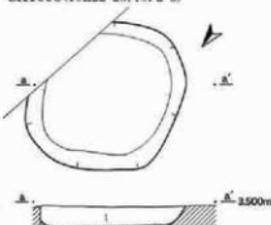
- SK440
1. 7.5Y41褐色シロト質土 炭化粒中量、しまり中、粘性ややあり

SK394・450 (9E9・18・14-19)



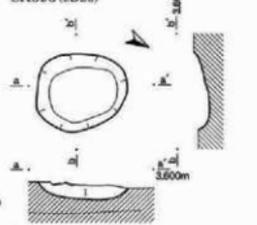
- SK394
1. 5Y41褐色シロト質土 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり
- SK450
1. 5Y41褐色シロト質土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり

SK1095 (10E22・23, 10F2・3)



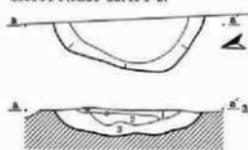
- SK1095
1. 7.5Y41褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり

SK393 (9D20)



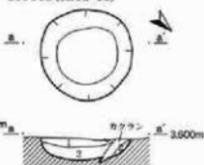
- SK393
1. 7.5Y41褐色シロト質土 磁子(径3cm)含む炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり

SK1094 (9E21・22, 9F1・2)



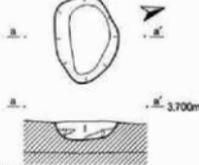
- SK1094
1. 5Y31灰ヤリープ褐色シロト質土 炭化物少量、しまり中、粘性なし
2. 5Y41褐色シロト質土 炭化物少量、しまり中、粘性なし
3. 10Y41褐色シロト質土 1層土中混在 炭化物少量、しまり中、粘性なし

SK445 (9E12-13)



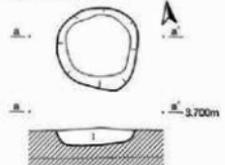
- SK445
1. 7.5Y31灰ヤリープ褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり
2. 10Y41褐色シロト質土 炭化物中量、炭化粒中量、しまり中、粘性ややあり

SK447 (9E21)



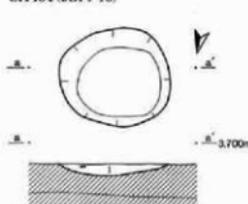
- SK447
1. 7.5Y32灰ヤリープ褐色シロト質土 炭化粒少量、しまり中、粘性ややあり
2. 7.5Y41褐色シロト質土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり

SK1093 (9E18)



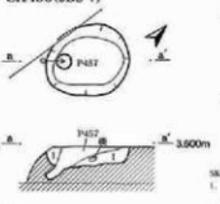
- SK1093
1. 10Y41褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり

SK451 (9E14-15)



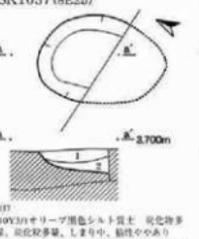
- SK451
1. 3B041暗褐色シロト質土 炭化物中量、炭化粒中量、しまり中、粘性ややあり

SK456 (9D2-7)



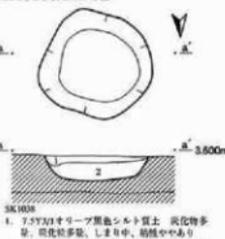
- SK456
1. 5Y41褐色シロト質土 炭化粒中量、しまり中、粘性ややあり

SK1037 (8E25)



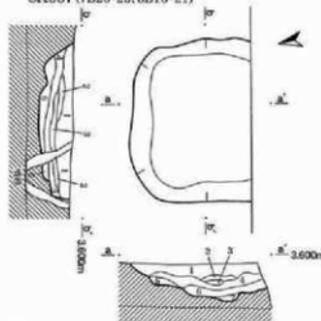
- SK1037
1. 10Y31灰ヤリープ褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり
2. 10Y41褐色シロト質土 炭化粒中量、しまり中、粘性ややあり

SK1038 (9E12-13)



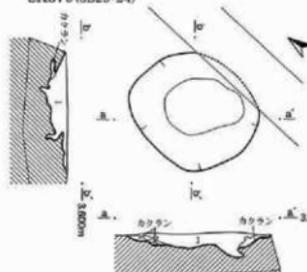
- SK1038
1. 7.5Y31灰ヤリープ褐色シロト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり
2. 10Y41褐色シロト質土 炭化物少量、炭化粒少量、しまり中、粘性ややあり

SK387 (7B20-25, 8B16-21)



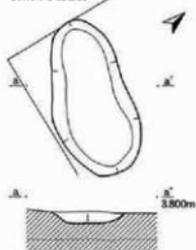
- SK387
1. 7.5Y3M1ナリフ黒色シルト質土 炭化物少量、しまり強、粘性なし
 2. 10Y3M1ナリフ黒色シルト質土 炭化灰中量、しまり強、粘性なし
 3. 7.5Y4M1黒色シルト質土 炭化灰微量、しまり強、粘性なし
 4. 10Y3M1ナリフ黒色シルト質土 3層を少量含む 炭化灰多量、しまり強、粘性なし
 5. 10Y4M1黒色シルト質土 炭化灰微量、しまり中、粘性少し
 6. 10Y4M1黒色シルト質土 4層を少量含む 炭化物多量、しまり強、粘性なし
 7. 10Y4M1黒色シルト質土 炭化灰微量、しまり弱、粘性少し

SK370 (8B23-24)



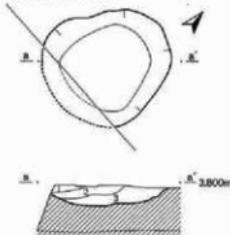
- SK370
1. 2Y3M1ナリフ黒色シルト質土 炭化物多量、しまり強、粘性なし

SK973 (8E1)



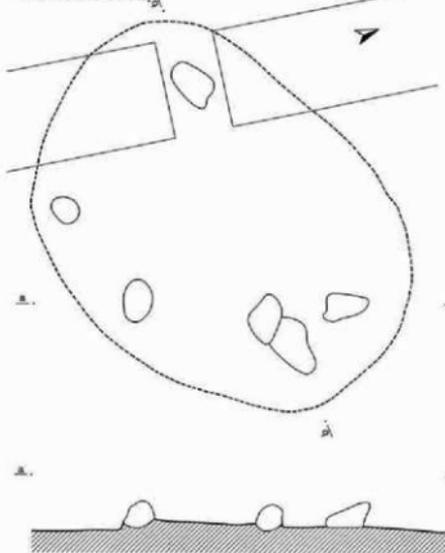
- SK973
1. 7.5Y3M1黒色砂質シルト土 炭化灰中量、しまり強、粘性なし

SK889 (8D12-13)

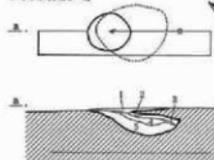


- SK889
1. 10B01M1褐色シルト質土 腐植土 炭化灰少量、しまりなし、粘性あり
 2. 2Y3M1ナリフ黒色シルト質土 3a層土 炭化灰中量、しまりなし、粘性あり
 3. 8B01M1黒色シルト質土 2層アワツク少量含む 炭化灰少量、しまり中、粘性あり

SY500 (9D13-14-19)



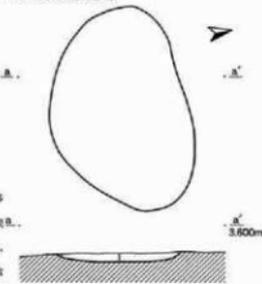
P509 (9E3-4)



- P509
1. 10YR3/2黒褐色粘土+2.5Y4/2暗灰黄色シルト質土 管 (φ1-10mm) 多量含む 炭化灰多量、しまり中、粘性ややあり
 2. 5Y4/2ナリフ黒色シルト質土 腐植土を含む 管 (φ1mm) 中量含む 炭化中量、しまり中、粘性ややあり
 3. 10Y3/6黒色シルト質土 管 (φ1mm) 微量含む 炭化灰少量、しまり強、粘性ややあり
 4. 10Y4/9黒色シルト質土 部分部に腐植土を含む 管 (φ3-10mm) 中量含む 炭化中量、しまり中、粘性あり
 5. 10Y3/6黒色シルト質土 管 (φ3-10mm) 少量含む 炭化灰中量、しまり中、粘性ややあり

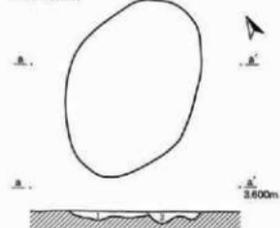
0 (1:40) 2m

F391 (9D25, 9E5)



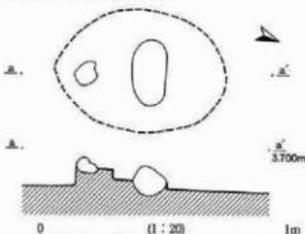
- F391
1. 10YR3/2黒褐色シルト質土 粘土少量含む 炭化物多量、炭化灰多量、しまり強、粘性ややあり

F601 (9E5)



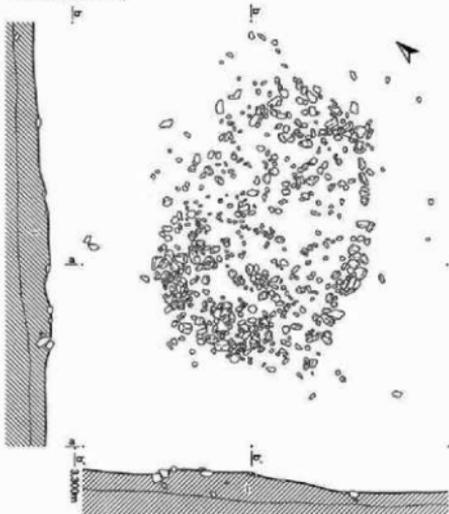
- F601
1. 7.5Y4/0灰色シルト質土 粘土少量含む 炭化灰多量、しまり中、粘性ややあり
 2. 10YR3/2黒褐色シルト質土 小アワツク状に粘土を含む 炭化灰多量、しまり中、粘性ややあり

SY1182 (9E14-15-19-20)



0 (1:20) 1m

SY768 (12E14-19)



SY768
1. H8061 青灰色シト質土 浅黄色砂質土ブロックを含む 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり

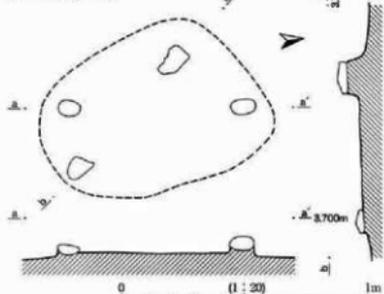
SD375
1. 2.5Y4/6 黄灰色シト質土 暗灰色砂質シト土を含む 炭化物少量、しまり中、粘性なし

SD376
1. 2.5Y4/6 黄灰色シト質土 暗灰色砂を少量含む 炭化物中量、しまり中、粘性なし

2. 2.5Y4/2M 灰黄色砂質シト土 しまり中、粘性なし

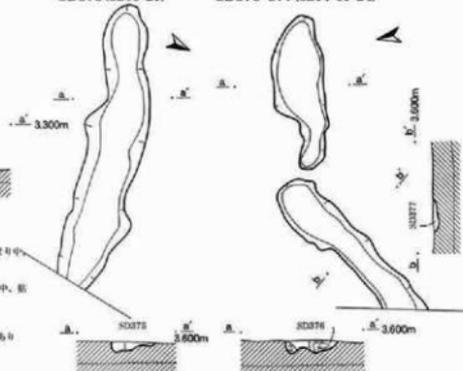
SD377
1. 2.5Y4/6 黄灰色シト質土 暗灰色砂を少量含む しまり中、粘性ややあり

SY446 (9E17-18)

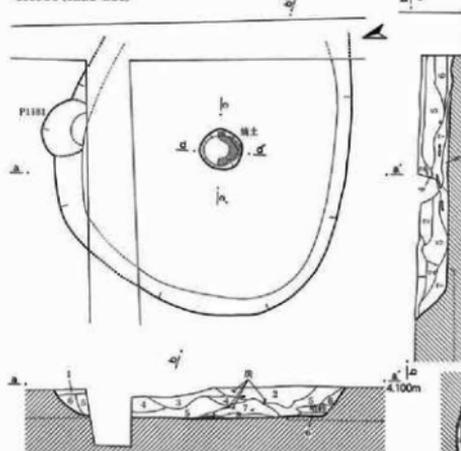


SD375 (8B16-21)

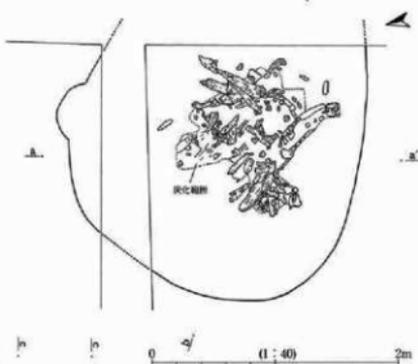
SD376-377 (8B14-19-24)



SX581 (8E22-B23)

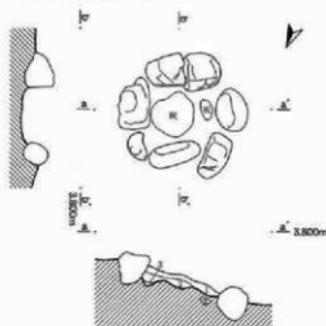


SX581
1. 5Y3/2M 赤褐色土 炭化物微量、しまり強、粘性なし
2. 5Y3/2M 赤褐色土 炭化材微量、しまり強、粘性なし
3. 5Y3/2M 赤褐色土 炭化物少量、しまり強、粘性なし
4. 10Y5/1 灰色砂質土 炭化物微量、しまり強、粘性中
5. N8/0 白色砂質シト土 暗灰色砂ブロック少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり
6. N4/0 白色砂質土 炭化物微量、しまり中、粘性あり
7. N3/0 灰色砂質シト土 下部に灰黄色砂を少量含む 炭化材多量、しまり強、粘性あり
8. 炭物 N2/0 暗灰色砂質シト土 炭化材多量、しまり強、粘性あり



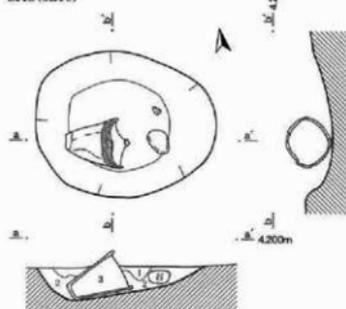
礎石実測
1. 炭物 N2/0 暗灰色シト質土 炭化物・炭化材多量 しまり強、粘性ややあり
2. 7.5YR4/6 暗灰色シト質土 礎石主体 灰中量 炭化物少量、しまり強、粘性中
3. 炭物 N2/0 暗灰色シト質土 しまり強、粘性中
4. 7.5YR4/6 暗灰色シト質土 礎石主体 炭化材に炭化面あり 炭化物少量、しまり中、粘性中

石圍炉1132 (3E4-9)



- 石圍炉1132
1. 7.5Y7/3オリーブ黒色砂質シト土 炭化物中量、しまり弱、粘性あり
 2. 6YR5/2に多い赤褐色粘質土 灰質 炭化物少量、しまり弱、粘性あり
 3. 2.5Y/3茶黒色砂質土 炭化物中量、しまり強、粘性あり

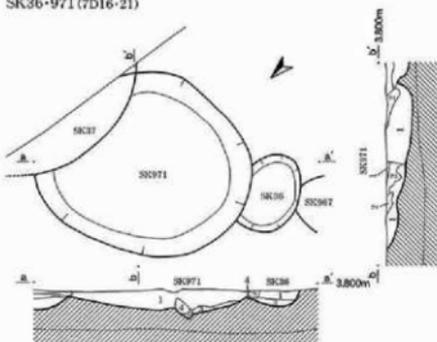
SH8 (5E10)



- SH8
1. N10黄褐色シト質土 黄褐色シト質土ブロックを含む 炭化物多量、しまり中、粘性中であり
 2. 10B6/6黄褐色シト質土 炭化物中量、しまり中、粘性中であり
 3. 10B6/6黄褐色シト質土 炭化物多量、しまり中、粘性中であり

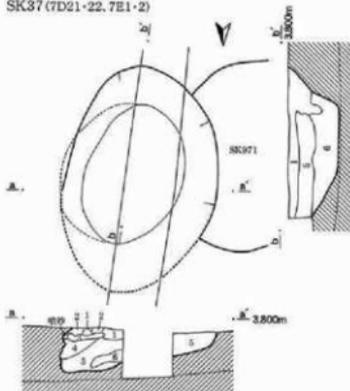
0 (1:20) 1m

SK36-971 (7D16-21)



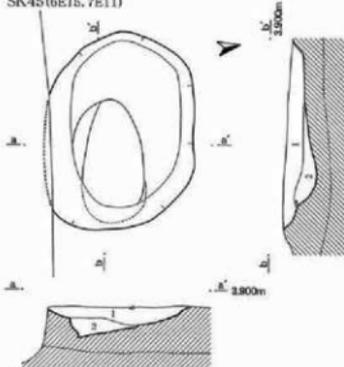
- SK36
1. 7.5Y7/3赤白色砂質シト土 炭化物中量、しまり強、粘性なし
 2. 5Y/6赤褐色砂質シト土 炭化物中量、しまり強、粘性なし
 3. 7.5Y/6赤白色砂質シト土 炭化物少量、しまり強、粘性なし
- SK971
1. 7.5Y7/3赤白色砂質シト土 炭化物中量、しまり強、粘性なし
 2. 5Y/6赤褐色砂質シト土 炭化物中量、しまり強、粘性なし
 3. 6Y/6赤褐色砂質シト土 炭化物少量、しまり中、粘性中であり
 4. N6/0赤褐色シト土 炭化物中量、しまり中、粘性中であり
 5. N5/0赤褐色シト土 炭化物少量、しまり中、粘性中であり

SK37 (7D21-22, 7E1-2)



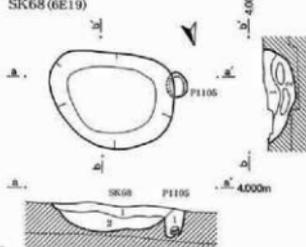
- SK37
1. 5Y/6赤褐色シト質土 暗褐色含む 炭化物少量、しまり強、粘性中であり
 2. N6/0赤褐色シト土 炭化物少量、しまり中、粘性中であり
 3. N5/0赤シト質土 炭化物中量、しまり中、粘性中であり
 4. N6/0赤シト質土 炭化物少量、しまり中、粘性中であり
 5. 5Y/6赤褐色シト質土 炭化物中量、しまり中、粘性中であり
 6. N4/0赤シト質土 炭化物少量、しまり強、粘性中であり

SK45 (6E15, 7E11)



- SK45
1. N7/0赤白色砂質シト土 炭化物中量、しまり中、粘性中であり
 2. 7.5Y/3オリーブ黒色シト質土 炭化物多量、しまりなし、粘性あり

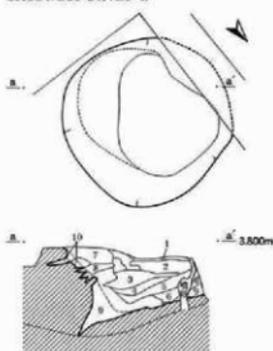
SK68 (6E19)



- SK68
1. N7/0赤白色砂質シト土 暗褐色含む 炭化物中量、炭化物中量、しまり強、粘性なし
 2. N5/0赤褐色シト土 暗褐色ブロック中央に多量に含む 炭化物部分塊に含む、炭化物中量、しまり強、粘性なし
- P1105
1. N5/0赤褐色シト土 暗褐色ブロック中央に多量に含む 炭化物部分塊に含む、炭化物中量、しまり強、粘性なし

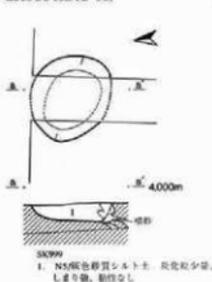
0 (1:40) 2m

SK83(7D23・24, 7E3・4)



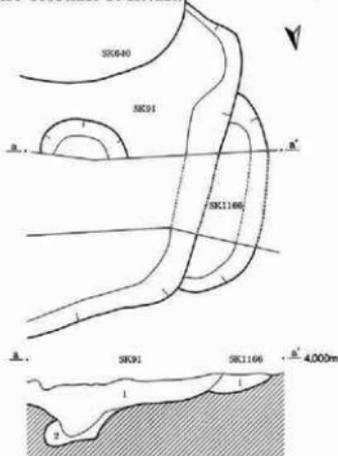
- SK83
1. 10B02の明石色砂質シルト質土 暗褐色 炭化粒中量, しまり中, 粘性あり
 2. 3Y4H白色シルト質土 凝縮土 炭化粒中量, しまり中, 粘性やあり
 3. N496白色シルト質土 糠子類多量含む 4層土均質に含む 炭化粒多量, しまりなし, 粘性あり
 4. 3P06白色砂質シルト質土 糠子類少量含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性やあり
 5. 3P02白色砂質シルト質土 炭化粒中量, しまり中, 粘性やあり
 6. N706白色シルト質土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
 7. N706白色シルト質土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
 8. N606白色シルト質土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
 9. 75Y0白色シルト質土 炭化粒中量, しまり中, 粘性やあり
 10. 75Y0白色シルト質土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり

SK999(GD12・13)



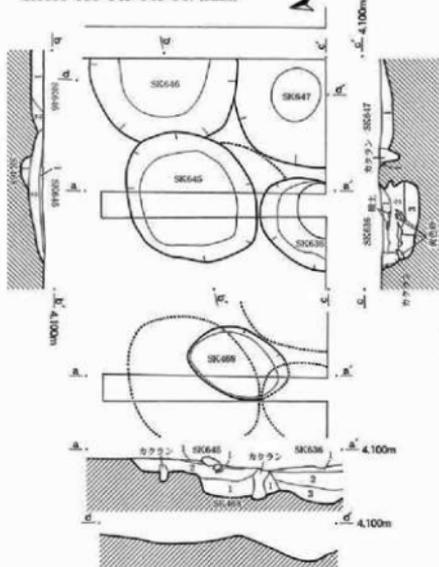
- SK999
1. N5白色砂質シルト土 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし

SK91・1166(6E20・24・25, 7E21)



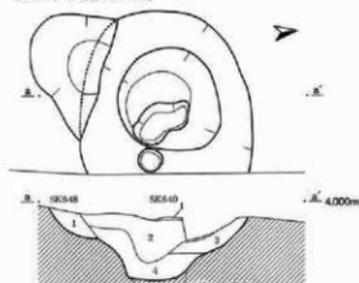
- SK91
1. 10B04の青灰色砂質シルト土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
 2. 10B02の明石色砂質シルト土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
- SK1166
1. N3白色砂質シルト土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり

SK468・636・645・646・647(6E21)



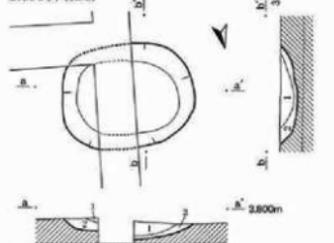
- SK648
1. N3白色砂質シルト土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
- SK636
1. 10P06白色砂質土 糠子類シルト質土を含む 炭化粒少量含む 炭化粒中量, しまり強, 粘性なし
 2. 10P06白色砂質土 糠子類シルト質土を含む 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし
 3. 10P04白色砂質土 しまり強, 粘性なし
- SK645
1. 10B04の青灰色砂質シルト土 青灰色砂質シルト土ブロックを含む しまり中, 粘性やあり
 2. 10B02の明石色砂質シルト土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
- SK646
1. 10B04の青灰色砂質シルト土 明石色シルト質土ブロックを含む しまり中, 粘性やあり
 2. 10B04の青灰色砂質シルト土 黄色砂質土及び明石色シルト質土ブロックを含む しまり中, 粘性なし
- SK647
1. 10P04白色砂質土 黄色砂質土及び明石色シルト質土ブロックを含む 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり

SK640・648(6E24・25)



- SK640
1. N3白色砂質シルト土, 10B04の青灰色砂質シルト土混在 浅黄色砂質土ブロックを含む 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
 2. 10B04の青灰色砂質シルト土 凝縮シルト質土及び浅黄色砂質土ブロックを含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性やあり
 3. N3白色砂質シルト土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり
 4. 10B02の明石色砂質土 浅黄色砂質土ブロックを含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性やあり
- SK648
1. 10B04の青灰色砂質土 黄色砂質土マゼンタ線に含む 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり

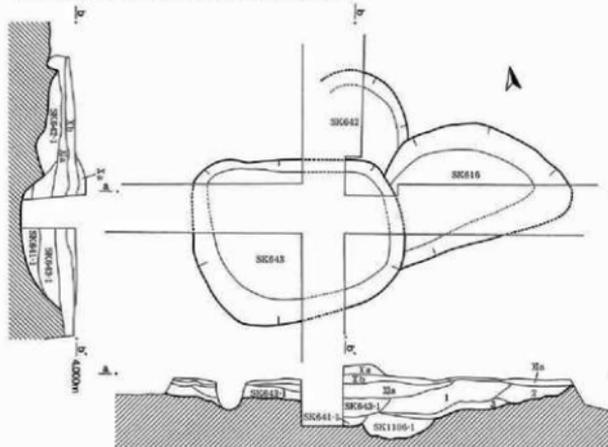
SK1107(6D3)



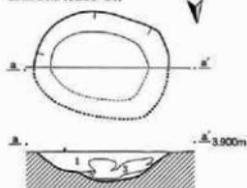
- SK1107
1. N496白色シルト質土 凝縮土混在 炭化粒少量, 炭化粒中量, しまり強, 粘性あり
 2. N496白色シルト質土 炭化粒少量, しまり中, 粘性やあり



SK616-641-642-643-1106(6D25, 5E5, 6D21, 6E1)

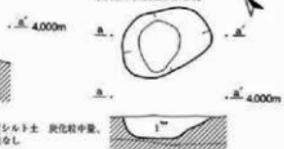


SK1102(6E15-20)



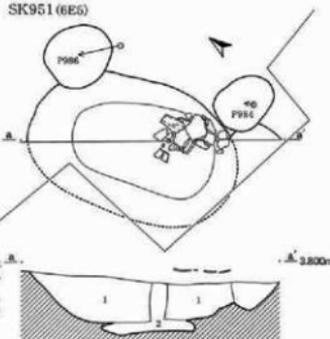
- SK1102
1. N77°西白色砂質シルト土 噴砂ブロッコ含む 炭化粒中量, しまり強, 粘性なし
 2. S87°西白色砂質シルト土 炭化粒中量, しまり強, 粘性なし
 3. T34°西白色砂質シルト土 噴砂含む, しまり中, 粘性なし

SK979(6E14-19)



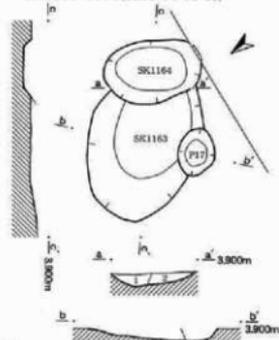
- SK979
1. N71°西白色砂質シルト土 炭化粒中量, しまり中, 粘性なし

SK951(6E5)



- SK951
1. T37°西白色シルト質土 炭化粒中量, しまり中, 粘性ややあり
 2. S76°西黄白色砂質シルト土 噴砂含む, しまりなし, 粘性なし

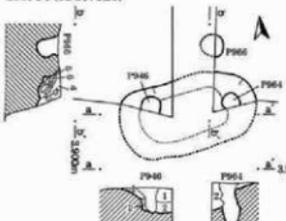
SK1163-1164(6E13-14-18-19)



- SK1164
1. N30°西白色シルト質土 黄白色シルト質土ブロッコを含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性ややあり
 2. H80°西白色シルト質土 炭化粒少量, しまり中, 粘性ややあり

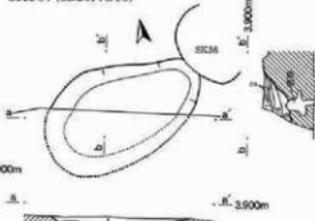
- SK616 1. S73°北西白色シルト質土 噴砂多量・植物遺体少量含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性ややあり
2. T37°西黄白色シルト質土 黄白色シルト質土ブロッコ含む 植物遺体少量含む 炭化粒少量, しまり中, 粘性ややあり
3. H80°西黄白色シルト質土 炭色シルト質土ブロッコ含む 植物遺体少量含む 炭化粒少量, しまり中, 粘性ややあり
- SK641 1. S74°西白色シルト質土 炭化粒少量, しまり中, 粘性ややあり
- SK642 1. S73°西白色シルト質土 炭色シルト質土ブロッコ含む 植物遺体少量含む 炭化粒少量, しまり中, 粘性ややあり
- SK643 1. T34°西白色シルト質土 黄白色シルト質土ブロッコ含む 噴砂少量・植物遺体少量含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性ややあり
- SK1106 1. H80°西白色シルト質土 炭化粒少量, しまり中, 粘性ややあり

SK956(6D25, 6E5)



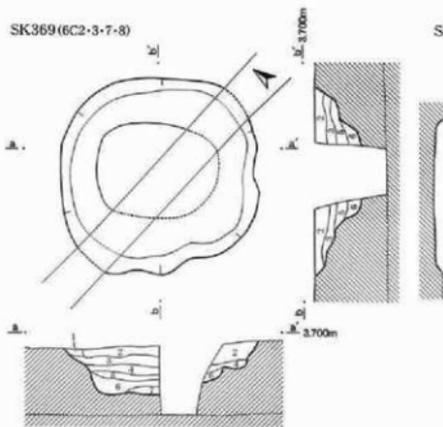
- SK956
1. S30°西白色砂質シルト土 噴砂粒状を含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性なし
 2. S30°西白色砂質シルト土 1層より細粒 噴砂含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性なし
 3. N30°西白色シルト質土 噴砂ブロッコ含む 炭化粒少量, しまり強, 粘性あり
 4. T37°西白色砂質シルト土 2層より噴砂多量を含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性なし
 5. N30°西白色シルト質土 炭化粒多量, しまり強, 粘性あり
 6. N70°西白色砂質シルト土 しまり中, 粘性ややあり

SK967(6D20, 7D16)



- SK967
1. S76°西黄白色シルト質土 噴砂多量含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性ややあり
 2. N30°西白色シルト質土 炭化粒多量, しまり強, 粘性あり
 3. S74°西白色シルト質土 噴砂少量含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性ややあり
 4. S20°西白色砂質シルト土 噴砂多量含む 炭化粒少量, しまり強, 粘性なし
 5. S67°西黄白色砂質シルト土 噴砂粒状を含む 炭化粒中量, しまり中, 粘性なし
 6. S20°西白色砂質シルト土 炭化粒少量, しまり中, 粘性なし

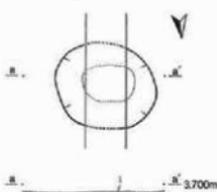
SK369(6C2-3-7-8)



SK369

1. 3Y426系マゼープ色砂質シルト土 粘土層 (細か) し、しまり中、粘性なし
2. 2Y241系黒色シルト質土 炭化物多量、しまり強、粘性なし
3. 3Y31系マゼープ黒色シルト質土 炭化物少量、しまり強、粘性なし
4. 5Y31系マゼープ黒色シルト質土 黒褐色シルトを少量含む 3層より色調若干暗い 炭化物多量、しまり強、粘性なし
5. 3Y22系マゼープ黒色シルト質土 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり
6. 3Y41系色砂質シルト土 粘土層 (細か) し、炭化物少量、しまり弱、粘性なし
7. 3Y41系色シルト質土 炭化物微量、しまり弱、粘性なし

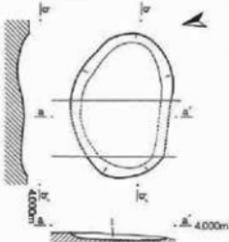
SK1133(6D2)



SK1133

1. N60系色砂質シルト土 炭化物増加に多量含む しまり強、粘性なし
2. N76系白色砂質シルト土 炭化物中量、しまり強、粘性なし

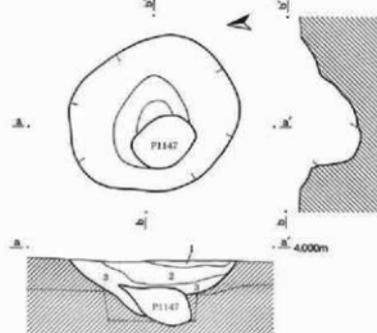
SK478(5D12)



SK478

1. N4系色シルト質土 黄褐色砂質土ブロックを含む しまり中、粘性ややあり

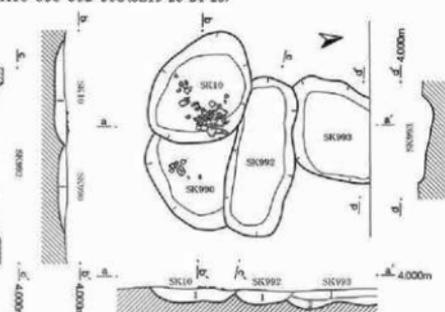
SK1170(5D14-15)



SK1170

1. 7.5Y51系色シルト質土 炭化物中量、しまり弱、粘性あり
2. N6系色シルト質土 炭化物中量、しまり弱、粘性あり
3. N4褐色シルト質土 3層よりブロック含む 炭化物中量、しまり弱、粘性あり

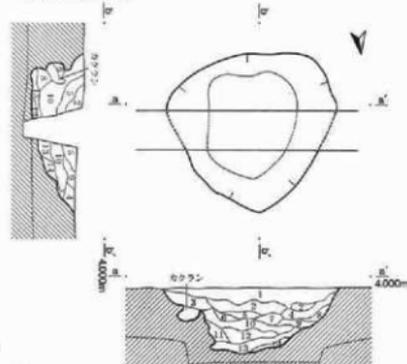
SK10-990-992-993(5E19-20-24-25)



SK990

1. H80G1系灰色シルト質土 暗褐色シルト質土ブロック状を含む 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり
1. H80G1系灰色砂質シルト土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり
1. H80G1系灰色砂質シルト土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり
2. H80G1系灰色砂質シルト土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり

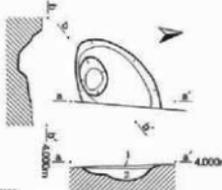
SK371(6C17-18)



SK371

1. 3Y41系色シルト質土 暗褐色砂を多量含む 炭化物中量、しまり中、粘性なし
2. 3Y31系マゼープ黒色シルト質土 灰色シルト質土を局所に含む 炭化物多量、しまり強、粘性ややあり
3. 7.5Y41系色シルト質土 炭化物少量、炭化粒少量、しまり弱、粘性なし
4. 7.5Y31系マゼープ黒色シルト質土 炭化物少量、炭化粒少量、しまり中、粘性なし
5. 3Y31系マゼープ黒色シルト質土 しまり強、粘性ややあり
6. 3Y31系マゼープ黒色シルト質土 3層を少量含む しまり中、粘性なし
7. 7.5Y21系黒色シルト質土 3層を少量含む しまり中、粘性なし
8. 7.5Y31系マゼープ黒色シルト質土 炭化物微量、炭化粒微量、しまり中、粘性なし
9. 10Y31系マゼープ黒色シルト質土 しまり強、粘性ややあり
10. 7.5Y31系マゼープ黒色シルト質土 3層を少量含む 炭化物少量、炭化粒少量、しまり中、粘性なし
11. 7.5Y31系マゼープ黒色シルト質土 3層を少量含む 10層より色調若干暗い 炭化物少量、しまり中、粘性なし
12. 2.5N41系色シルト質土 炭化物少量、しまり弱、粘性ややあり
13. 10Y41系色砂質シルト土 炭化物少量、しまり中、粘性なし
14. 7.5Y41系色砂質シルト土 3層を少量含む 炭化物微量、炭化粒微量、しまり中、粘性なし

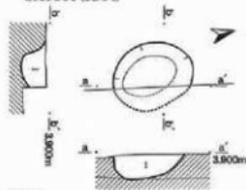
SK995(5D21)



SK995

1. H80G1系灰色シルト質土 暗褐色シルト質土ブロック状を含む しまり中、粘性ややあり
2. H80G1系灰色砂質シルト土 炭化物少量、しまり中、粘性なし

SK1169(5D14)

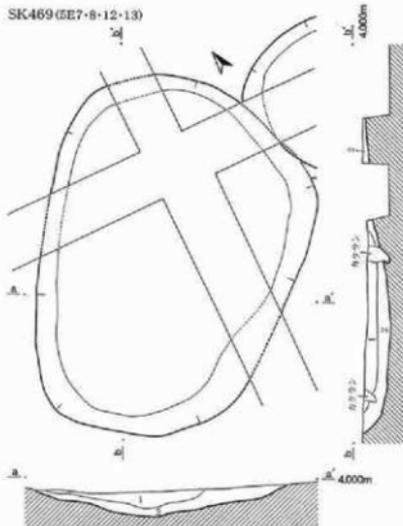


SK1169

1. N6系色シルト質土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり

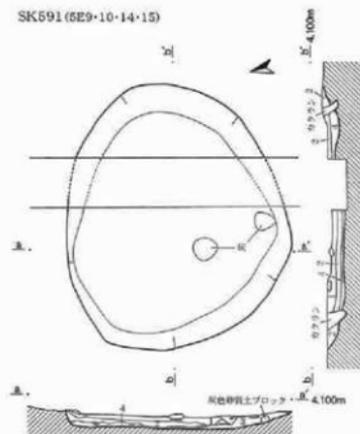


SK469 (5E7-8-12-13)



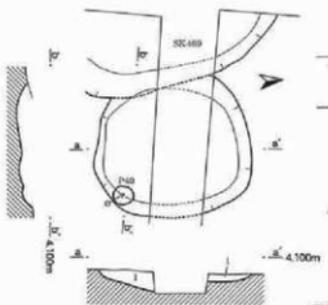
- SK469
1. 10B0G17明赤色シルト質土 暗灰色シルト質土ブロック状に含む
しまり中、粘性ややあり
 2. 10B0G17明赤色シルト質土 暗灰色シルト質土ゾープ状に含む
炭化物中量、しまり中、粘性ややあり

SK591 (5E9-10-14-15)



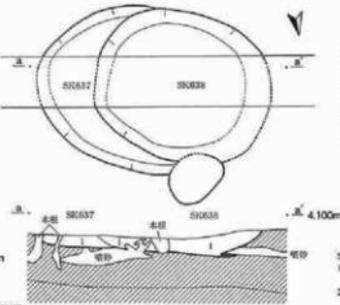
- SK591
1. 2SY271暗赤色シルト土 炭化物中量、しまり強、粘性ややあり
 2. N4赤色砂質シルト土 炭化物中量、しまり強、粘性ややあり
 3. 2SY271暗赤色シルト土 炭化物中量、しまり強、粘性ややあり
 4. 2SY271暗赤色シルト土 炭化物中量、しまり強、粘性ややあり

SK477 (5E13-18)



- SK477
1. N5赤色砂質シルト土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり

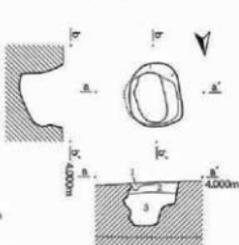
SK637・638 (5E20-25, 5E16)



- SK637
1. N4赤色砂質土 腐砂状 炭質黒色土ブロック少量含む 炭化物少量、しまり強、粘性なし

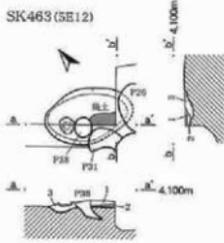
- SK638
1. N5赤色砂質土 腐砂状 SK637より色調やや明るい しまり強、粘性なし

SK464 (5E19-20)



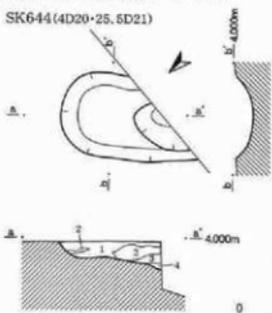
- SK464
1. N3赤色シルト質土 暗灰色シルト質土ブロック状に含む 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり
 2. 10B0717明赤色シルト質土 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり
 3. 10B0717明赤色シルト質土 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり

SK463 (5E12)



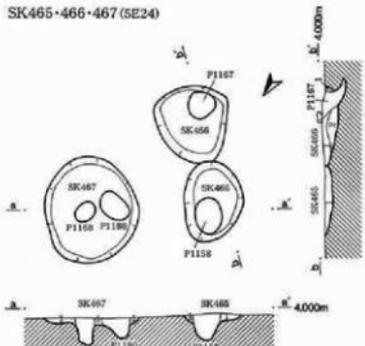
- SK463
1. 5Y301サーープ黒色砂質シルト土 炭化物少量、炭化中量、しまり強、粘性なし
 2. 5Y304黒色砂質シルト土 塊土ブロック主体 塊層層状中量含む 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり
 3. 7SY311サーープ暗赤色シルト土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり

SK644 (4D20-25, 5D21)



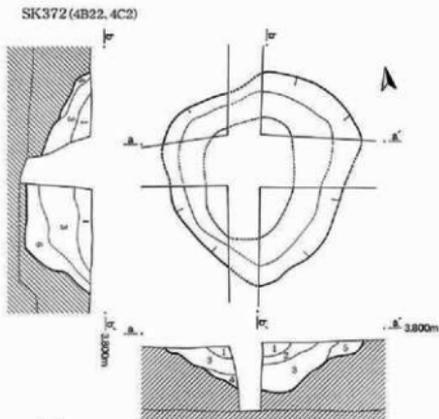
- SK644
1. 10B0717明赤色砂質シルト土 暗灰色シルト質土ゾープ状に含む 炭化程度強、しまり中、粘性ややあり
 2. 5Y304黒色砂質土 炭化程度強、しまり中、粘性なし
 3. 5Y304黒色砂質土 暗灰色シルト質土ゾープ状に含む 炭化程度強、しまり中、粘性ややあり
 4. 5Y304黒色砂質土 暗灰色シルト質土ブロック含む 炭化程度強、しまり中、粘性ややあり

SK465・466・467 (5E24)



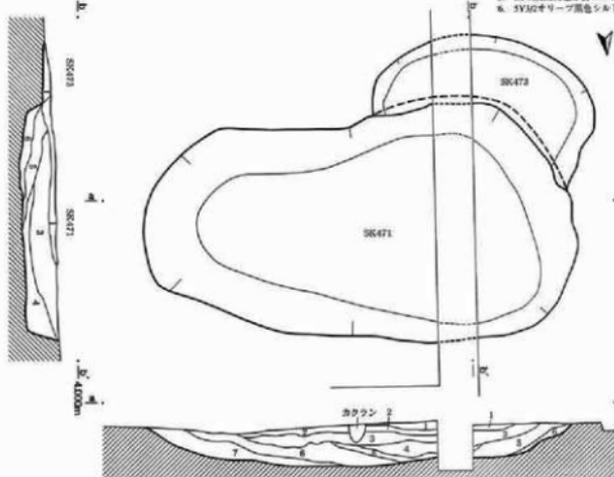
- SK465 1. N3傾灰色シルト質土 黄灰色シルト質土ブロックを含む 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり
SK466 1. 10B05/10B06/10B07黄灰色シルト質土 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり
2. N0傾灰色シルト質土 炭化物中量、しまり強、粘性あり
SK467 1. N3傾灰色シルト質土 塊土ブロックを含む 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり

SK372 (4B22, 4C2)



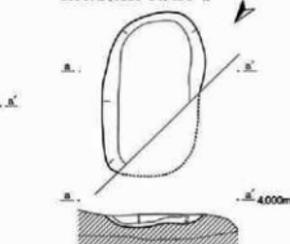
- SK372 1. 5Y3/1オリーブ褐色シルト質土 暗灰黄色砂土少量含む 炭化物少量、炭化程度少量、しまり弱、粘性なし
2. 5Y3/1オリーブ褐色シルト質土 炭化物少量、炭化程度少量、しまり中、粘性なし
3. 2.5Y3/3黄褐色シルト質土 炭化物多量、炭化程度多量、しまり中、粘性ややあり
4. 5Y4/1灰色砂質シルト土 炭化物少量、しまり弱、粘性なし
5. 2.5Y3/3黄褐色砂質シルト土 4層を少量含む 炭化程度少量、しまり弱、粘性なし
6. 5Y3/2オリーブ褐色シルト質土 炭化物多量、炭化程度多量、しまり中、粘性ややあり

SK471-473 (4D3・4-8・9)



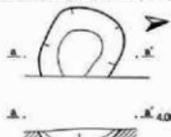
- SK471 1. N3傾灰色+10B05/10B06/10B07黄灰色砂質シルト土 しまり中、粘性ややあり
2. 10B05/10B06/10B07黄灰色砂質シルト土 炭化程度少量、しまり中、粘性ややあり
3. 10B05/10B06/10B07黄灰色砂質シルト土 種子類少量含む しまり中、粘性ややあり
4. 10B05/10B06/10B07黄灰色砂質シルト土 暗灰シルト質土ブロックを含む 種子類多量含む しまり中、粘性ややあり
5. 10B05/10B06/10B07黄灰色砂質土 種子類少量含む しまり中、粘性なし
6. 10B04/1暗灰色砂質土 種子類少量含む しまり中、粘性なし
7. 10B05/10B06/10B07黄灰色砂質土 しまり中、粘性なし
SK472 1. N3傾灰色シルト質土 黄灰色砂質土ブロック状を含む しまり中、粘性ややあり

SK472 (4C33・24, 4D3・4)



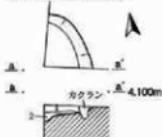
- SK472 1. 10B05/10B06/10B07黄灰色砂質シルト土 炭化程度少量、しまり中、粘性ややあり
2. 10B06/10B07黄灰色砂質土 黄色砂質土ブロック状を含む しまり中、粘性なし

SK650 (4E25, 4F5, 5E21, 5F1)



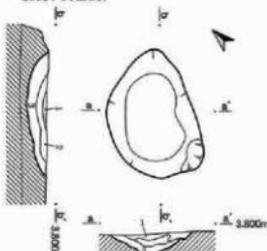
- SK650 1. 2.50Y3/1オリーブ灰色砂質シルト土 炭化程度少量、しまり中、粘性ややあり
2. 2.50Y3/1オリーブ灰色砂質シルト土 炭化程度少量、しまり強、粘性なし

SK479 (4E15, 5E11)



- SK479 1. 10B05/10B06/10B07黄灰色砂質シルト土 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり
2. 2.5Y3/1灰色シルト質土 塊土ブロック含む 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり

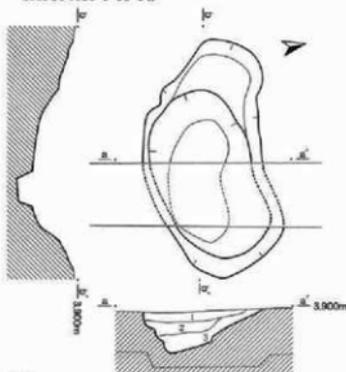
SK374 (4B25)



- SK374 1. 2.5Y3/1黄褐色シルト質土 炭化物多量、しまり強、粘性ややあり
2. 5Y3/1オリーブ褐色砂質シルト土 炭化程度少量、しまり強、粘性なし
3. 5Y3/2オリーブ褐色砂質シルト土 炭化程度少量、しまり強、粘性なし

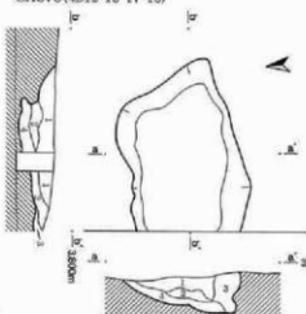
0 (1:40) 2m

SK389 (4C8-9-13-14)



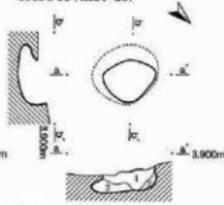
- SK389
1. 10Vの灰色シルト質土 7.5Vの1オリーブ褐色シルト質土を多量含む 炭化物少量、炭化粒少量。しまり中、粘性ややあり
 2. 10Vの灰色シルト質土 7.5Vの1オリーブ褐色シルト質土を少量含む 炭化物少量、しまり弱、粘性ややあり
 3. 7.5Vの1オリーブ褐色シルト質土 炭化物多量、しまり弱、粘性ややあり

SK373 (4B12-13-17-18)



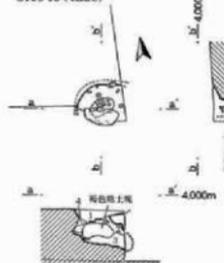
- SK373
1. 3Vの1オリーブ褐色シルト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり弱、粘性なし
 2. 5Vの褐色シルト質土 炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり
 3. 5Vの1褐色シルト質土 4Vの1オリーブ褐色シルト質土を少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性なし
 4. 5Vの2オリーブ褐色シルト質土 3層を少量含む 炭化物多量、炭化粒多量、しまり中、粘性なし

SK1141 (4E20-25)



- SK1141
1. N2褐色シルト質土 青灰色シルト質土ブロックを含む 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり
 2. 10B6の1褐色シルト質土 褐色シルト質土ブロックを含む 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり

SK649 (4E25)



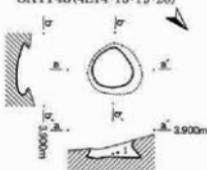
- SK649
1. N2褐色シルト質土 土層厚少量、円環 (18-20cm) 中環・後背竹 (2cm) 埋没否 炭化物多量、しまり弱、粘性中
 2. N4褐色シルト質土 褐色シルト質土ブロック多量、土層厚少量 新築土ブロック中環下部に多く含む 炭化物中量、しまり弱、粘性ややあり
 3. 50Vの1オリーブ褐色シルト質土 (層間) 褐色シルト質土ブロック多量、土層厚少量 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり
 4. 10Vの1褐色シルト質土 (層間) 1層を多量含む 2層褐色シルト質土を少量含む (後背土層上層部) 炭化物少量、しまり中、粘性なし

SK1142 (4E20)



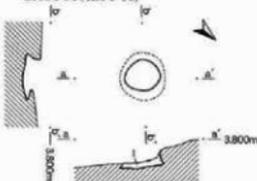
- SK1142
1. N2褐色シルト質土 青灰色シルト質土ブロックを含む 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり
 2. 10B6の1褐色シルト質土 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり

SK1143 (4E14-15-19-20)



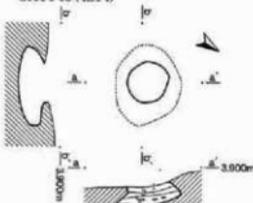
- SK1143
1. N2褐色シルト質土 青灰色シルト質土ブロックを含む 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり

SK1144 (4E14-19)



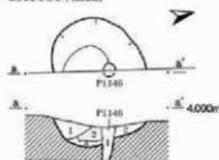
- SK1144
1. N2褐色シルト質土 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり

SK1145 (4E14)



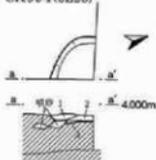
- SK1145
1. N3褐色シルト質土 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり
 2. 10B6の1褐色シルト質土 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり
 3. N3褐色シルト質土 青灰色シルト質土ブロックを含む 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり

SK1131 (4E22)



- SK1131
1. 10B6の1褐色シルト質土 褐色シルト質土ブロックを含む 炭化物多量、しまり中、粘性ややあり
 2. 10B6の1褐色シルト質土 褐色シルト質土ブロックを含む 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり
 3. 10B6の1褐色シルト質土 炭化物ブロック状に多量含む しまり中、粘性ややあり

SK994 (3E23)



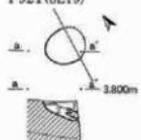
- SK994
1. 5Vの1オリーブ褐色シルト質土 青灰色シルト質土ブロックを含む 炭化物少量、粘性ややあり
 2. 地土 7.5Vの1褐色シルト質土 褐色シルト質土ブロックを含む 粘性 (砂状を含む) 多量、しまり中、粘性ややあり
 3. 10B6の1褐色シルト質土 粘性土層を少量含む 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり

P927 (8D24)



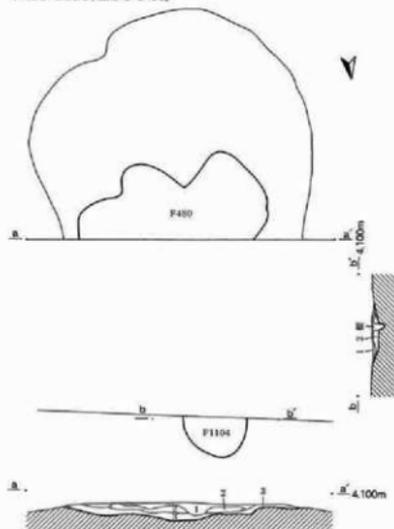
- P927
1. N4褐色シルト質土 炭化粒多量、しまり弱、粘性ややあり

P921 (8E19)



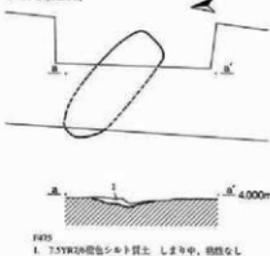
- P921
1. N4褐色シルト質土 1層を多量含む 炭化粒多量、しまり中、粘性ややあり
 2. N3褐色シルト質土 1層を少量含む 炭化物中量、しまり中、粘性ややあり

F480・1104 (4E4-5-9-10)



- F480**
1. 7.5YR7/3黄褐色シルト質土 焼土粒及び灰モアロックス状に含む 焼骨片少量含む 炭化粒少量、しまり中、植生ややあり
 2. 焼土 7.5YR7/6黄褐色シルト質土 灰色及び黒褐色シルト質土アロックス状に含む 炭化粒少量、しまり中、植生ややあり
 3. 10B6/4黄褐色砂質シルト土 暗褐色シルト質土アロックス状に含む 焼品含む 瓦片に準ずる しまり中、植生ややあり
- F1104**
1. 5Y2/2黒色シルト質土 焼土粒少量含む 骨片 (φ0.5~1cm) 散在含む 炭化物多量、炭化粒多量、しまり強、植生ややあり
 2. 7.5YR8/4黄褐色シルト質土 焼土土体 (炭粒凝縮) 骨片 (φ0.5~1cm) 散在 しまり中、植生ややあり

F475 (5E11)



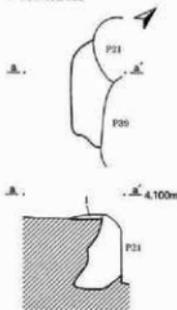
- F475**
1. 7.5YR7/3黄褐色シルト質土 しまり中、植生なし

F476 (5E7)



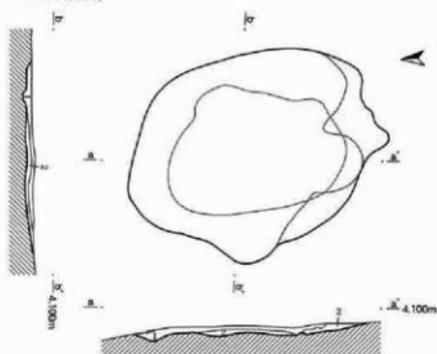
- F476**
1. 7.5YR7/6黄褐色シルト質土 しまり中、植生なし

F462 (5E12)



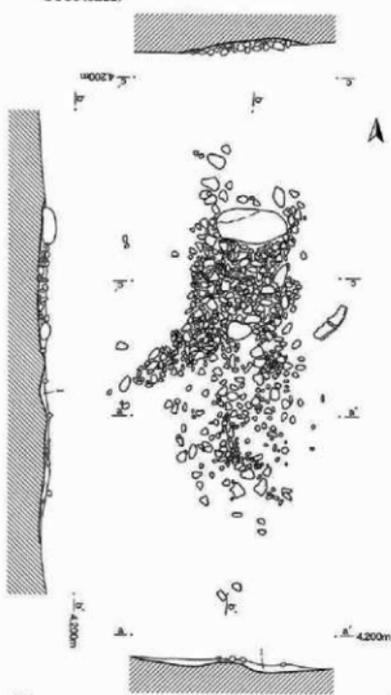
- F462**
1. 焼土 中心部3YR6/8赤褐色、外縁部7.5YR6/4黄褐色 炭化粒は径約0.5mm しまり中、植生ややあり

F461 (5E23)



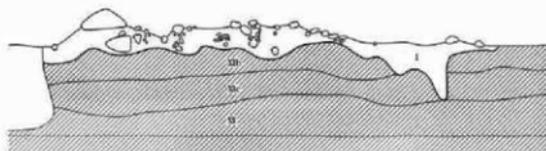
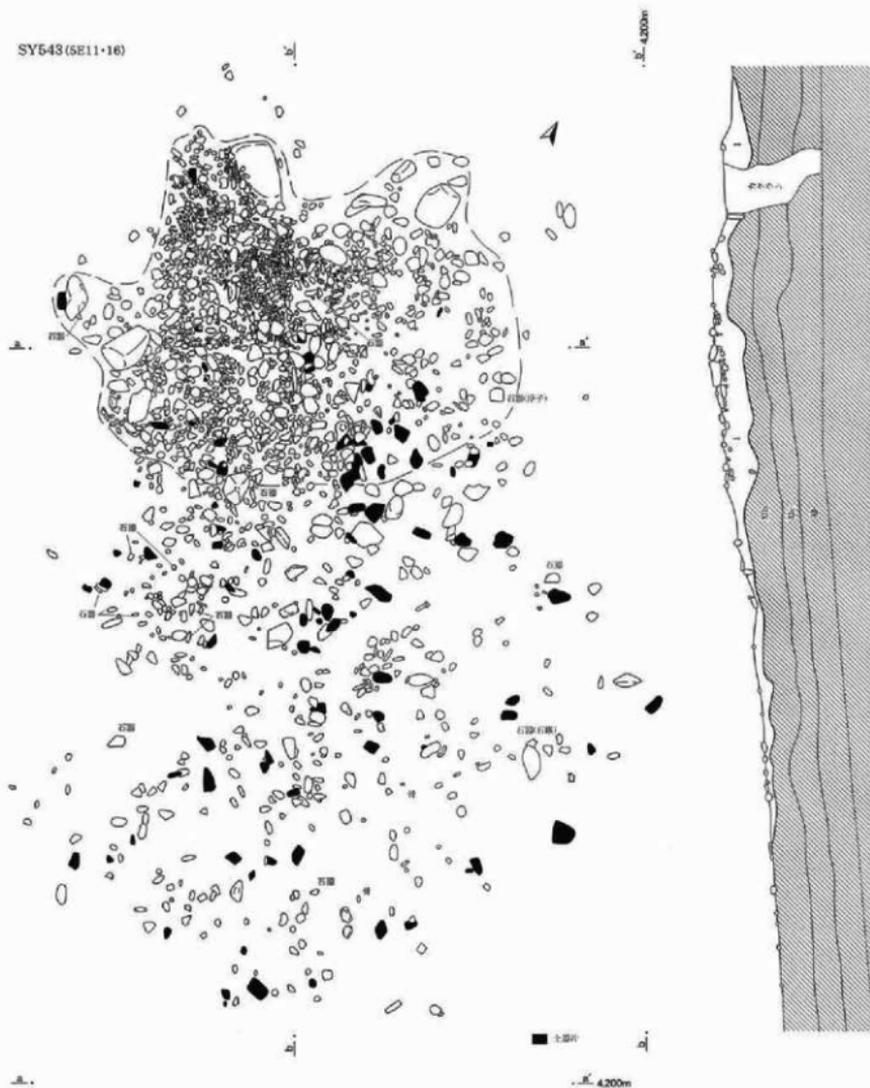
- F461**
1. 焼土 10YR7/8黄褐色シルト質土 炭化粒少量、しまり中、植生ややあり
 2. 焼土 10YR7/8黄褐色シルト質土 赤褐色シルト質土アロックスを含む 炭化粒少量、しまり中、植生ややあり

SY80 (6E22)



- SY80**
1. 7.5YR7/3黄褐色砂質シルト土 炭化物等混入物含まれ しまり強、植生ややあり

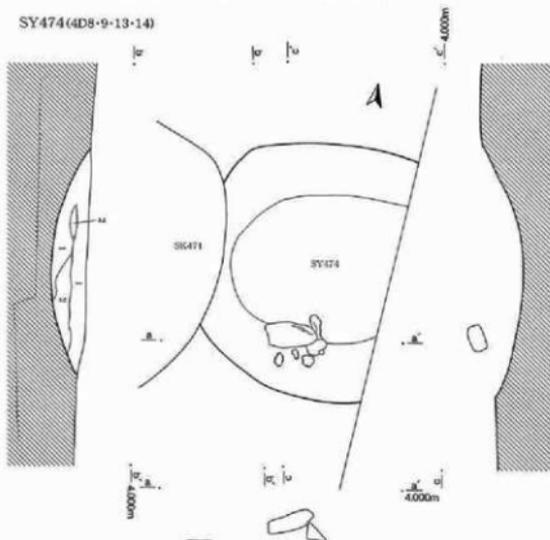
SY543(5E11・16)



- SY543
 I. 75%以上ヤリブ層シルト質土 瓦・柱主体 炭化物多量、L
 まりなし、磁器ややあり
 II. 10%以上ヤリブシルト 炭化粒少量、Lまり中、磁器なし
 III. 5%以上ヤリブシルト 炭化粒中量、Lまり中、磁器ややあり
 IV. 0%以上ヤリブ土 炭化粒少量、Lまり中、磁器なし

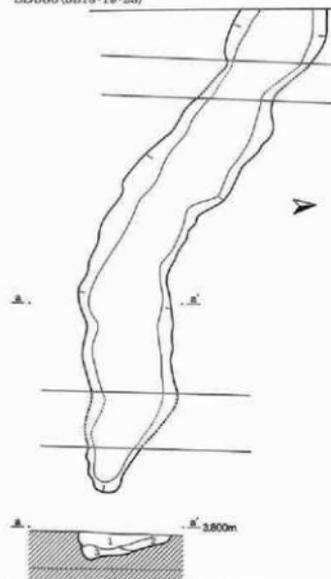
0 (1:10) 50cm

SY474(4D8-9-13-14)



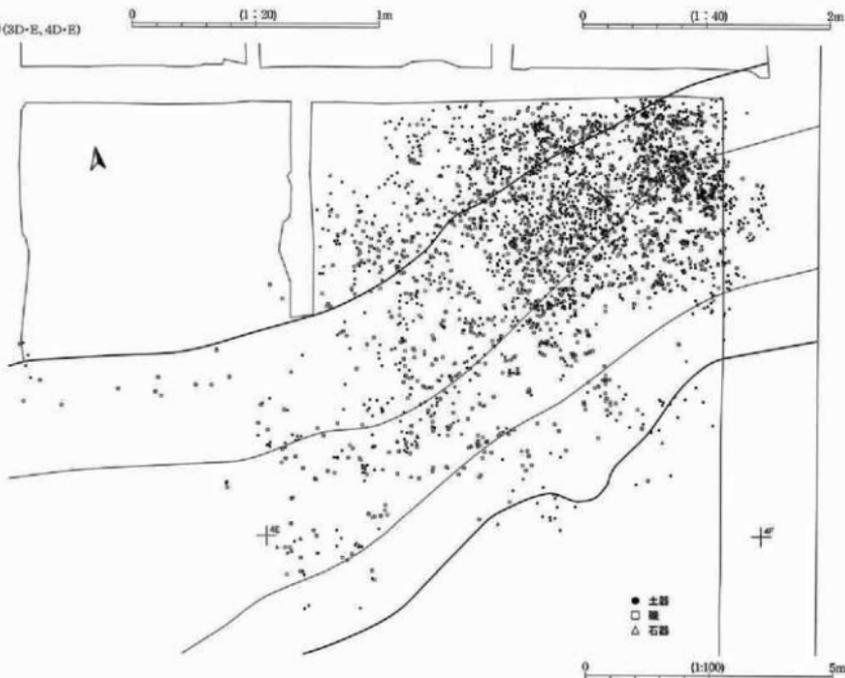
- SY474
1. 186031層黒色砂質シルト土 炭化物少量、しまり中、粘性ややあり
 2. 394204層白色砂質土 粘性 しまり中、粘性なし

SD388(5B18-19-20)



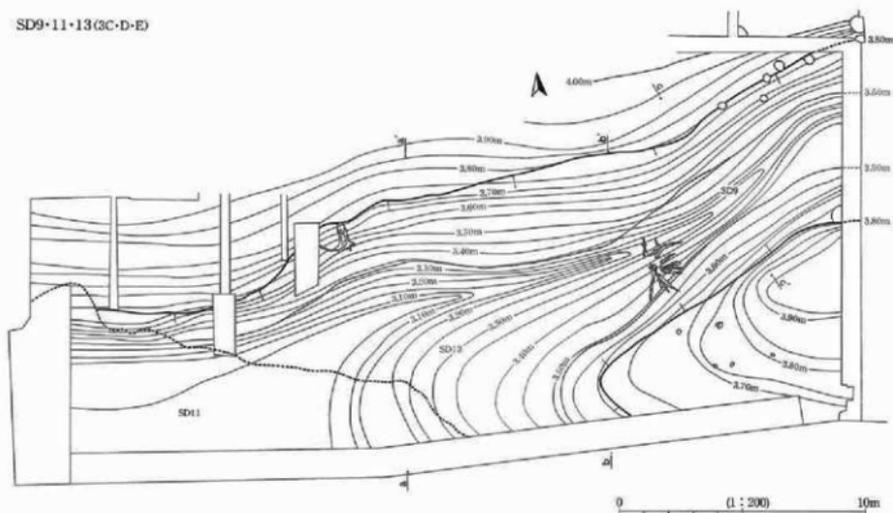
- SD388
1. 739301層オレンジ色シルト質土 炭化物多量、炭化粒多量、しまり弱、粘性なし
 2. 739401層黒シルト質土 炭化物砂質シルト土を含む 炭化物中量、しまり中、粘性なし
 3. 107301層オレンジ色砂質シルト土 2層と少量含む 炭化物多量、しまり中、粘性なし

SD9(3D-E, 4D-E)



- 土器
- 礎
- △ 石器

SD9・11・13(C-D-E)



SD9 (c-e)

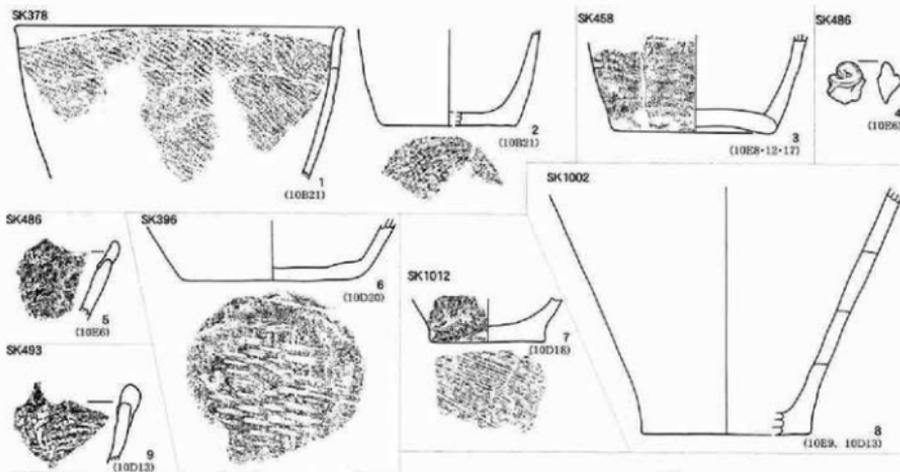
1. H8Q6f 青灰色砂質シルト土 植物遺体、白色粘土少量含む しまり中、粘性中やあり
2. H8Q5f 青灰色シルト質土 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり
3. H8Q5f 青灰色砂質シルト土 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性中やあり
4. H8Q4f 暗褐色シルト質土 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物中量、しまり中、粘性中やあり
5. H7Y8b 灰白色シルト質土 硬質灰色シルト質土を含む 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性中やあり
6. H8Q5f 青灰色シルト質土 灰白色シルト質土ブロック状を含む 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性中やあり
7. N2 黒色シルト質土 H8Q5f 青灰色シルト質土を含む 植物遺体、白色粘土含む 炭化物中量、しまり中、粘性中

SD9-13 (a-a')

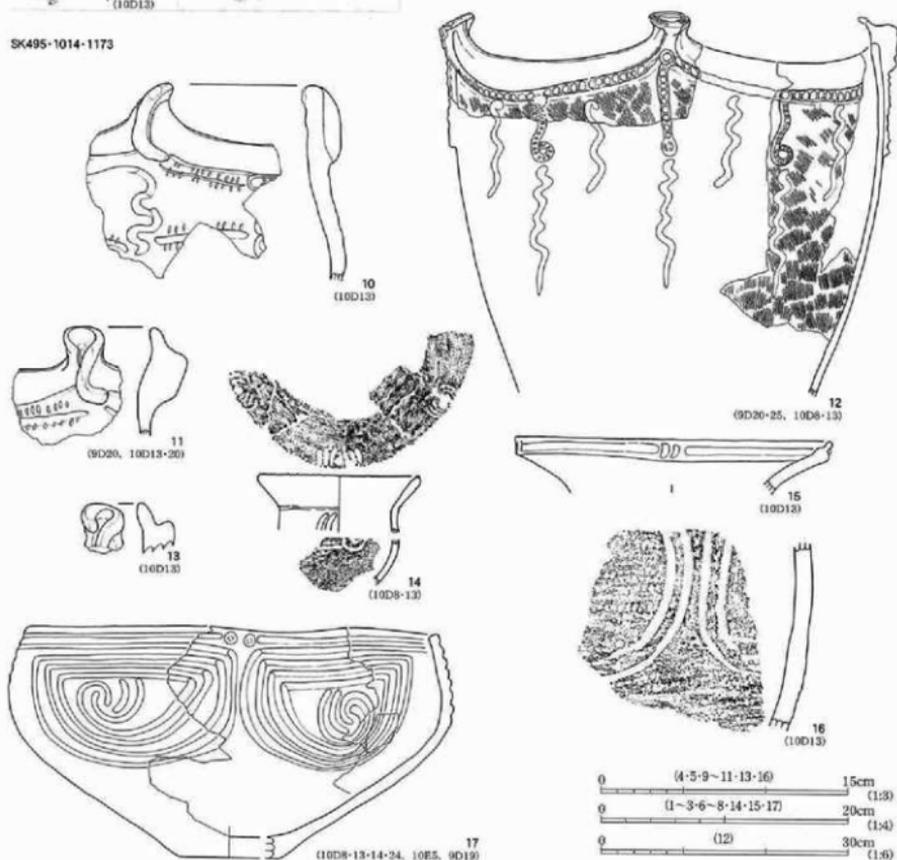
1. H8Q6f 青灰色砂質シルト土 部分的に黄褐色砂質土マーズ状を含む 白色粘土少量含む しまり中、粘性中やあり (c-e' 層に準ずる)
2. H8Q5f 青灰色砂質シルト土 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり (c-e' 層に準ずる)
3. H8Q5f 青灰色砂質土 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性中やあり (c-e' 層に準ずる)
- 4a. H8Q4f 暗褐色シルト質土 部分的に植物遺体多量に、白色粘土少量含む 炭化物中量、しまり中、粘性あり (c-e' 4層に準ずる)
- 4b. H8Q5f 青灰色シルト質土 白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり (c-e' 4層に準ずる)
5. H7Y8b 灰白色シルト質土 H8Q5f 青灰色シルト質土、白色粘土少量含む 炭化物多量、しまり中、粘性あり (c-e' 5層に準ずる)
6. H8Q5f 青灰色シルト質土 部分的に植物遺体多量に、白色粘土少量含む 炭化物中量、しまり中、粘性あり (c-e' 6層に準ずる)
7. N4 灰白色シルト質土 H8Q5f 青灰色シルト質土 白色粘土含む 炭化物多量、しまり中、粘性あり (c-e' 7層に準ずる)
8. H8Q4f 暗褐色粘粒砂質土 白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性中やあり
9. H8Q6f 青灰色粘粒砂質土 部分的に黄褐色砂質土マーズ状を含む 白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性中やあり (c-e' 8層に準ずる)
10. H8Q6f 青灰色砂質シルト土 部分的に灰白色シルト質土ブロック状を含む 白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり

SD11-13 (a-a')

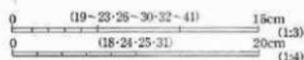
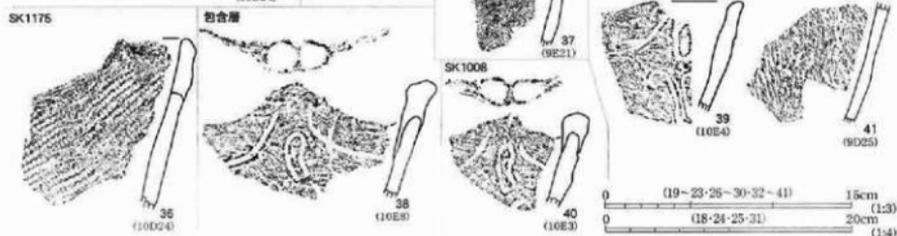
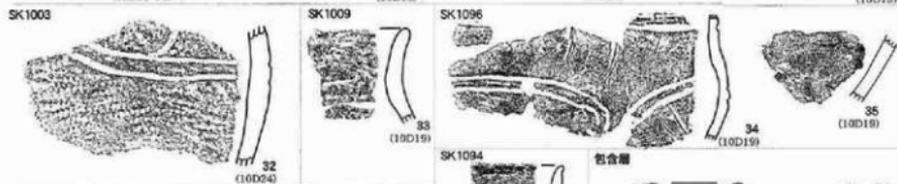
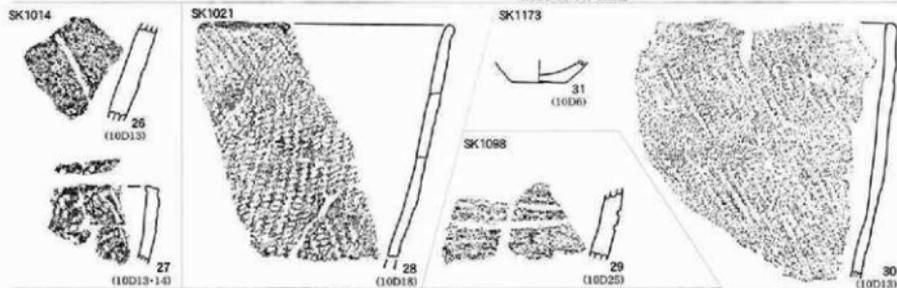
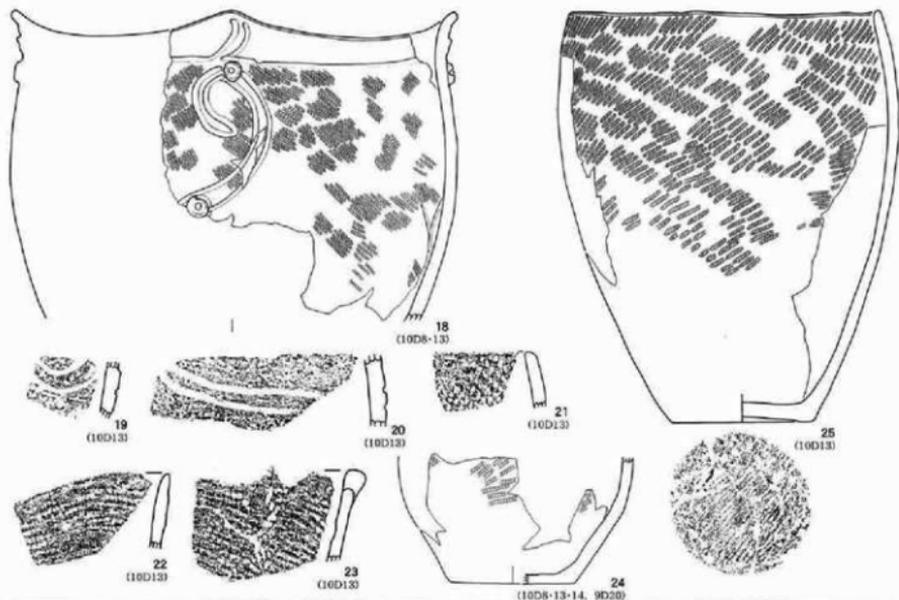
1. H8Q6f 青灰色シルト質土 黄褐色粘土ブロック状を含む しまり強、粘性あり
2. H8Q5f 青灰色シルト質土 植物遺体少量含む 炭化物少量、しまり強、粘性あり
3. H8Q5f 青灰色シルト質土 灰白色砂質土マーズ状を含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり
4. H8Q7f 暗褐色砂質シルト土 灰白色及び灰白色砂質土マーズ状を含む 植物遺体少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり (c-e' 1-3層に準ずる)
5. H8Q5f 青灰色シルト質土 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり (c-e' 4層に準ずる)
6. H7Y8b 灰白色 H8Q5f 青灰色シルト質土 植物遺体、白色粘土少量含む しまり中、粘性あり (c-e' 5層に準ずる)
7. H8Q5f 青灰色シルト質土 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり (c-e' 6層に準ずる)
8. H8Q6f 青灰色シルト質土 灰白色砂質土マーズ状を含む 植物遺体少量含む 炭化物少量、しまり強、粘性中やあり
9. N6 灰白色 H8Q5f 青灰色シルト質土 植物遺体、白色粘土少量含む しまり中、粘性あり
10. N10 灰白色 H8Q5f 青灰色シルト質土 植物遺体、白色粘土少量含む 炭化物少量、しまり中、粘性あり (c-e' 7層に準ずる)
11. H8Q7f 暗褐色砂質シルト土 黄褐色砂質土マーズ状を含む 植物遺体少量含む しまり中、粘性中やあり
12. H8Q6f 青灰色シルト質土 植物遺体少量含む しまり中、粘性中やあり
13. J7Y7 黄褐色粘粒砂質土 植物遺体少量含む しまり中、粘性中やあり
14. J7Y7f 灰白色粘粒砂質土 黄褐色砂質土マーズ状を含む 植物遺体多量含む しまり強、粘性中やあり

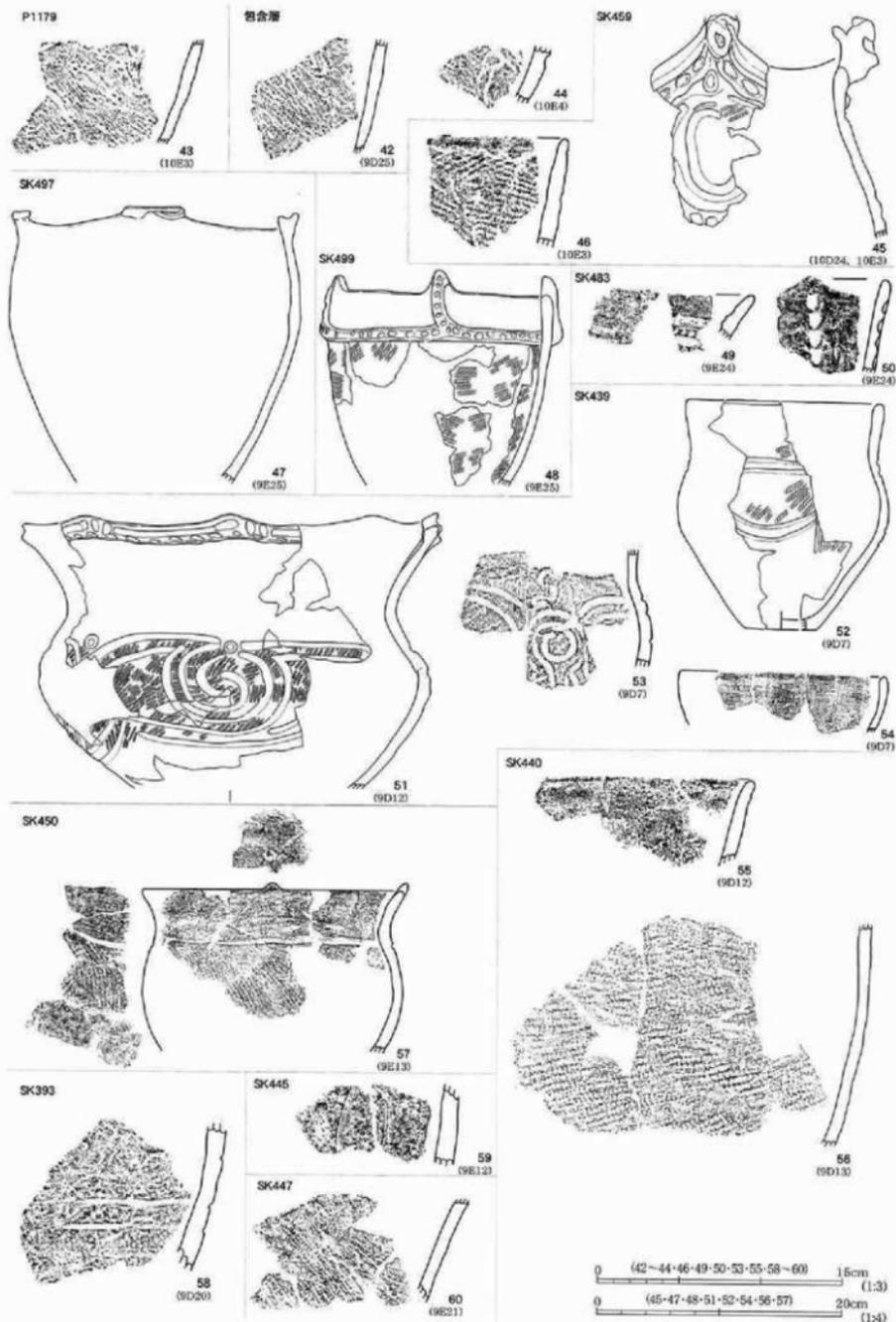


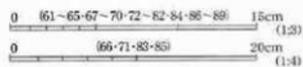
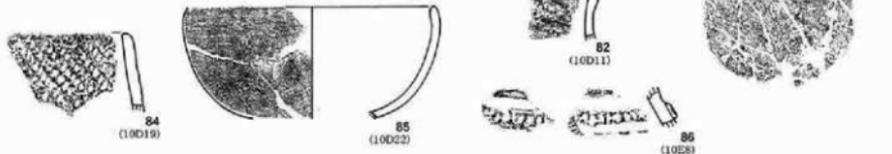
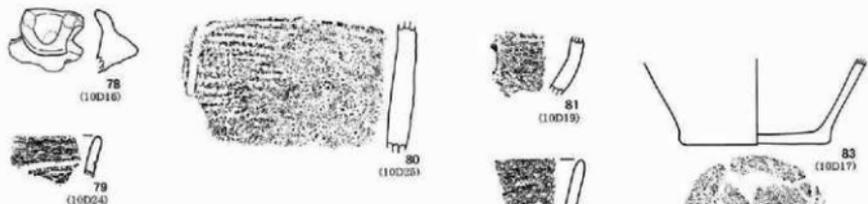
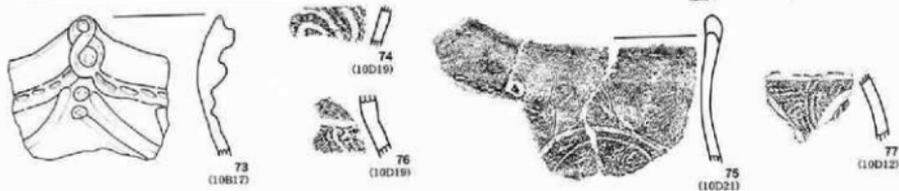
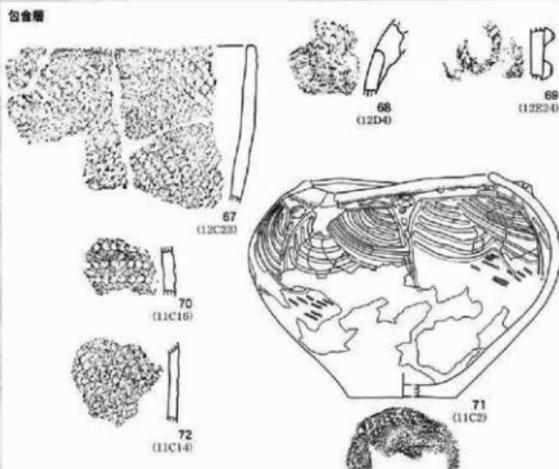
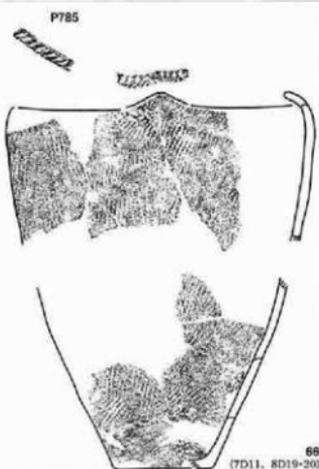
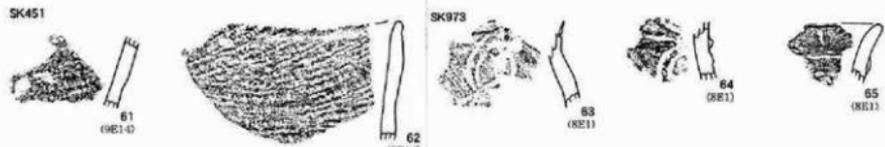
SK495・1014・1173



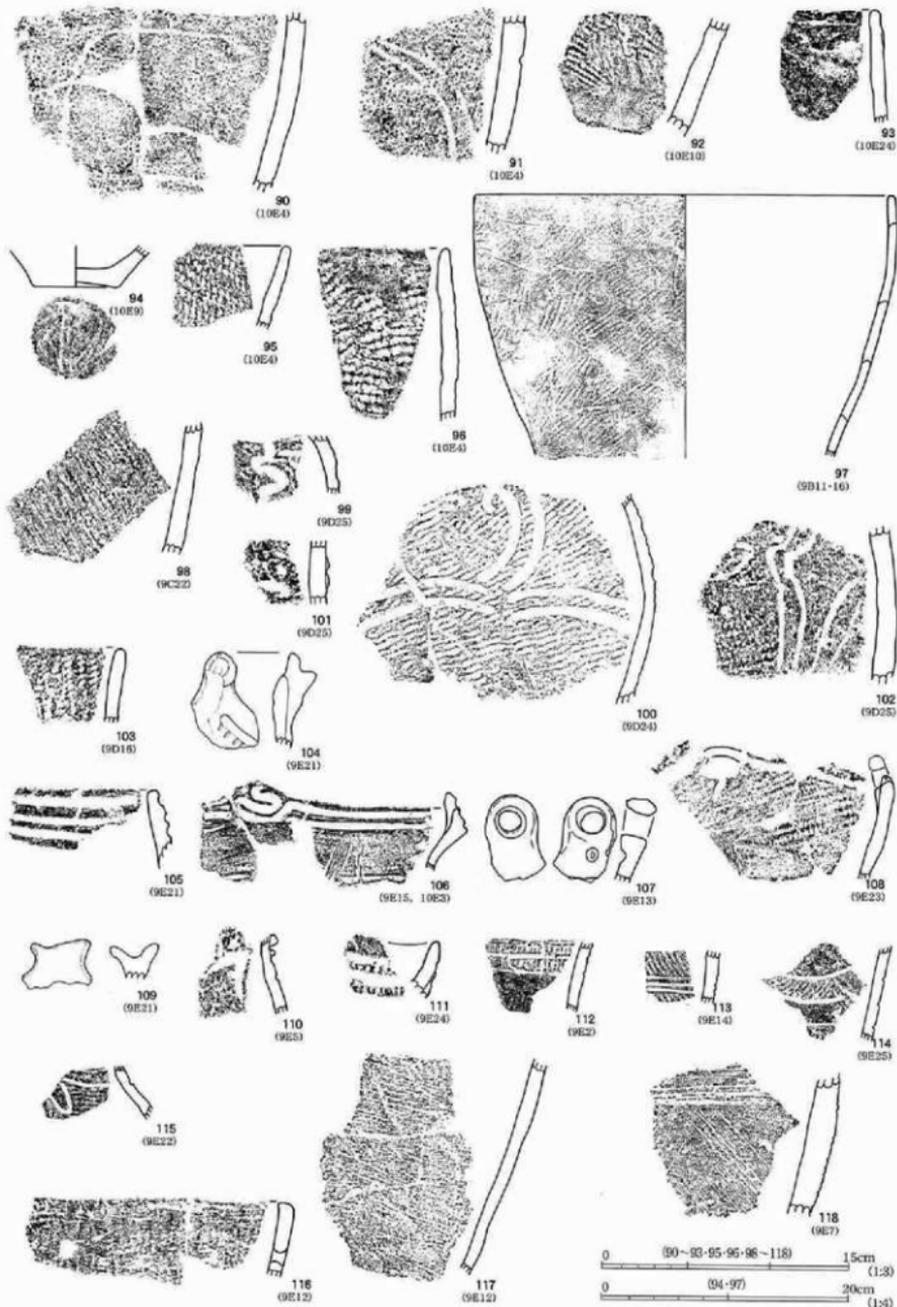
SK495-1014-1173

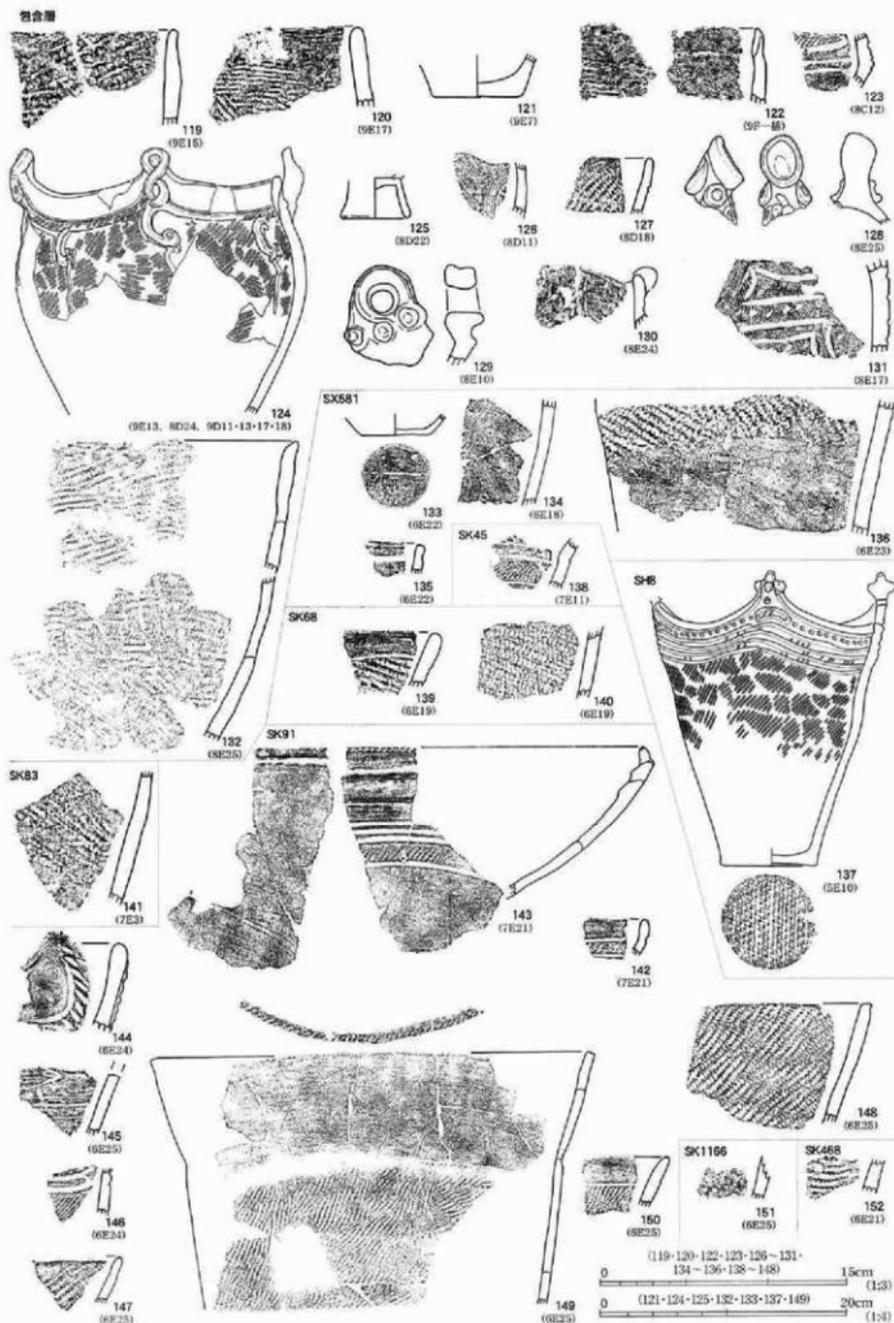


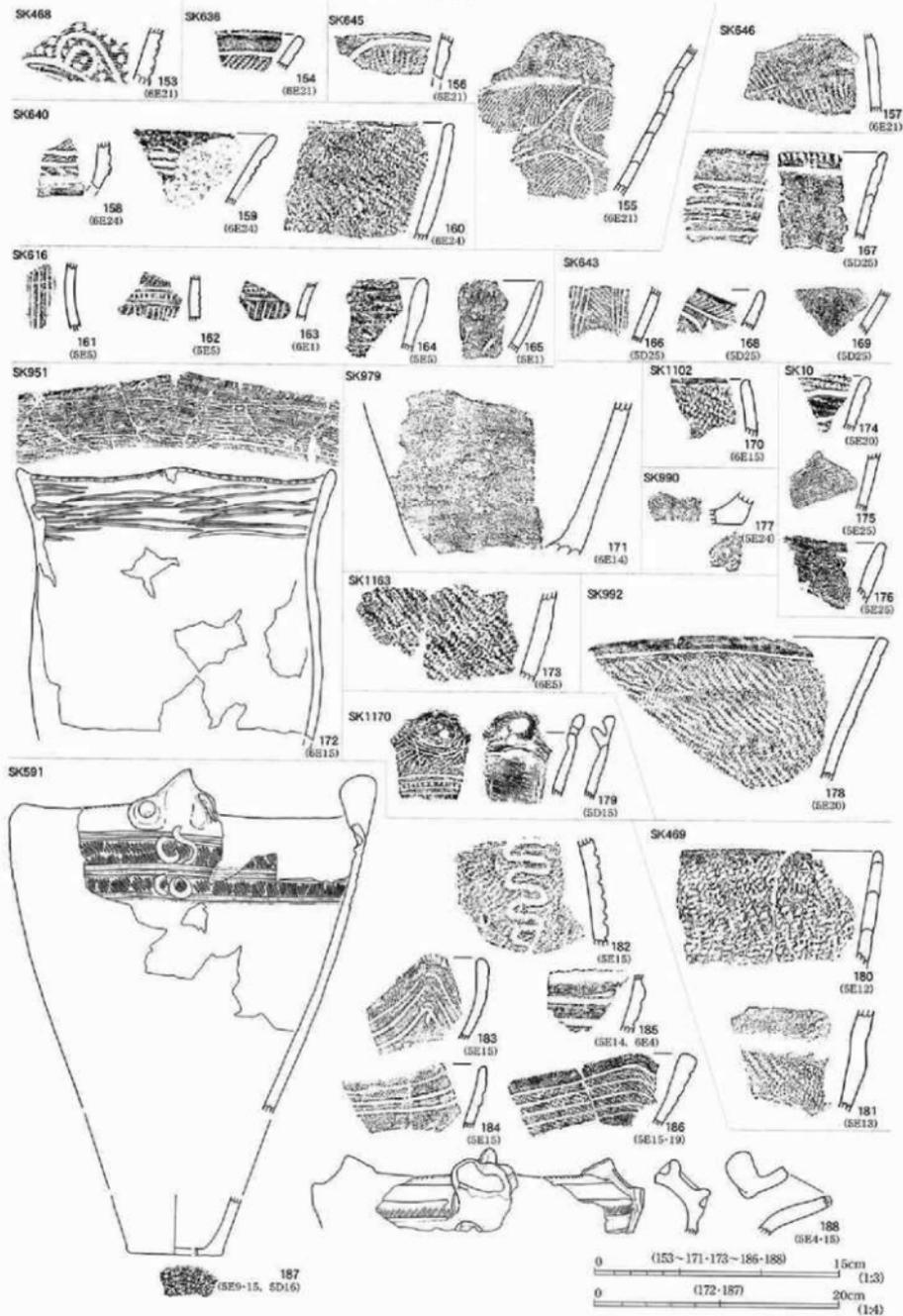


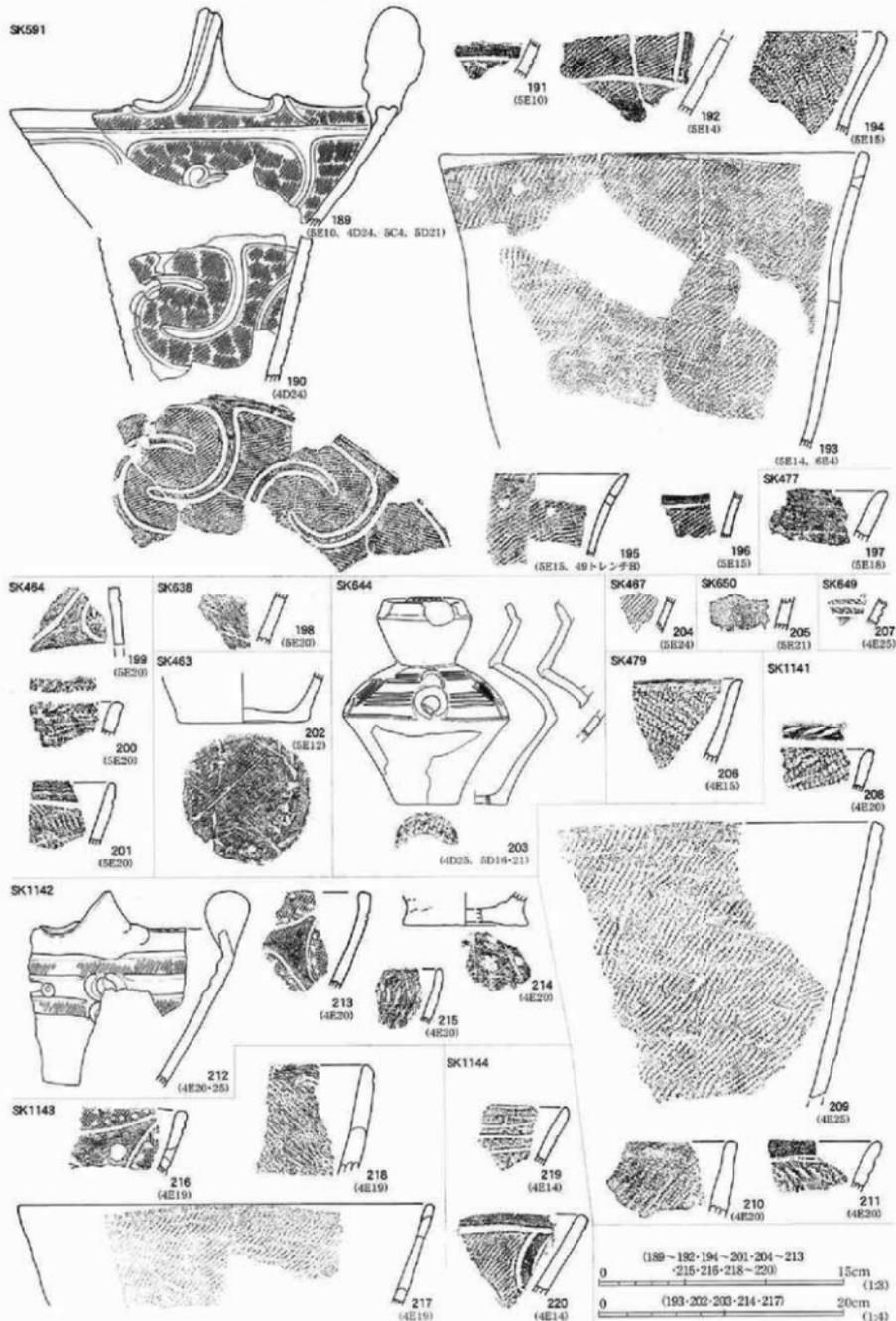


包含層

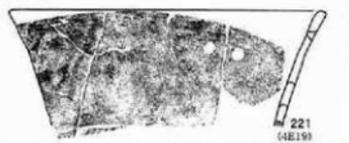




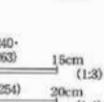
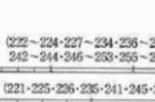
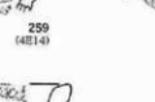
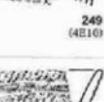
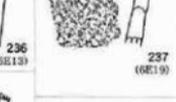
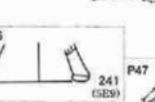
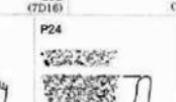
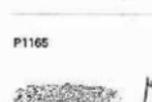
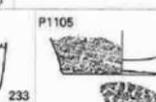
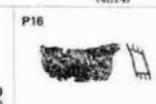
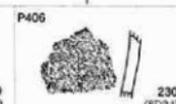
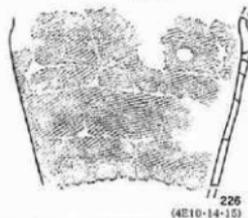




SK1144

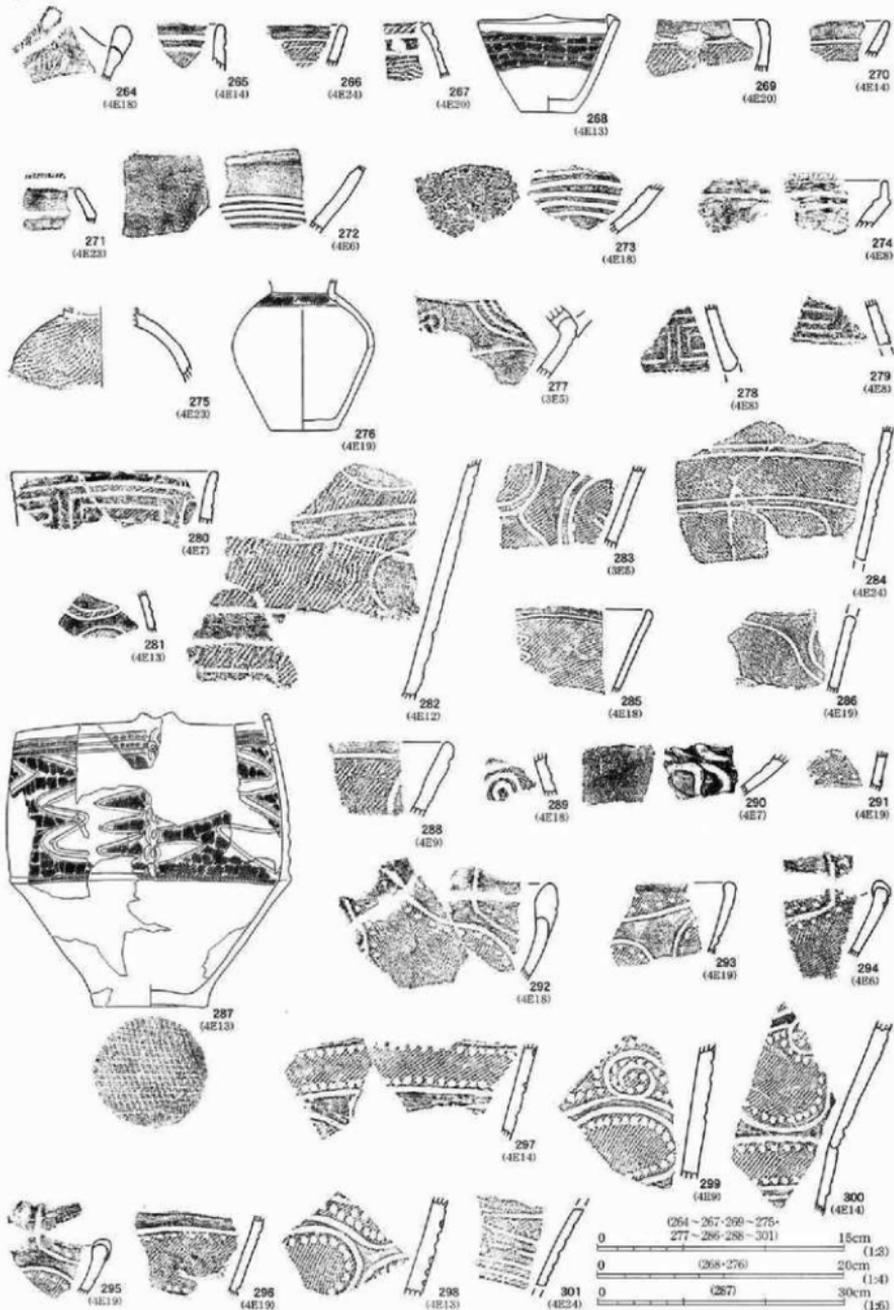


SK1145

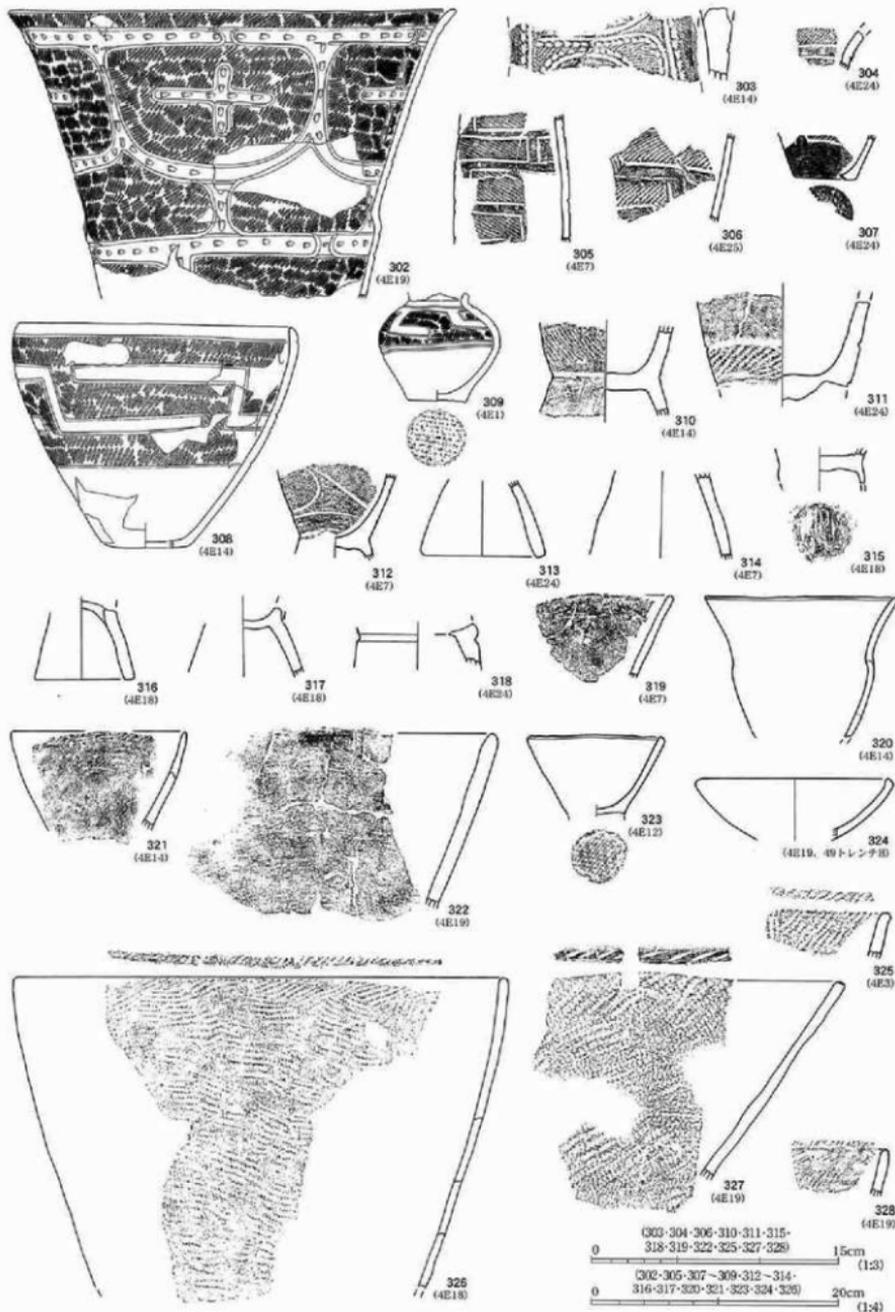


0 222-224-227-234-236-240-242-244-246-253-255-263 15cm (1:3)
0 221-225-226-236-241-245-254 20cm (1:4)

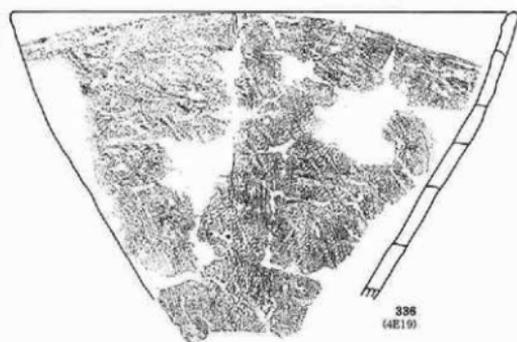
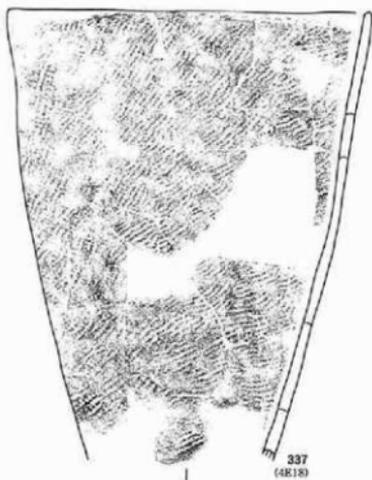
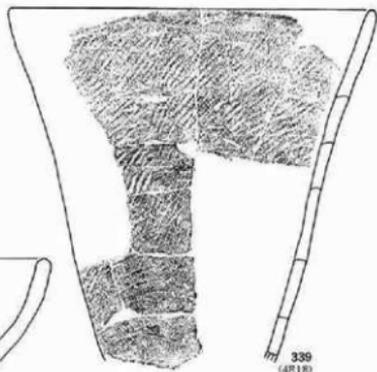
SD9



SD9



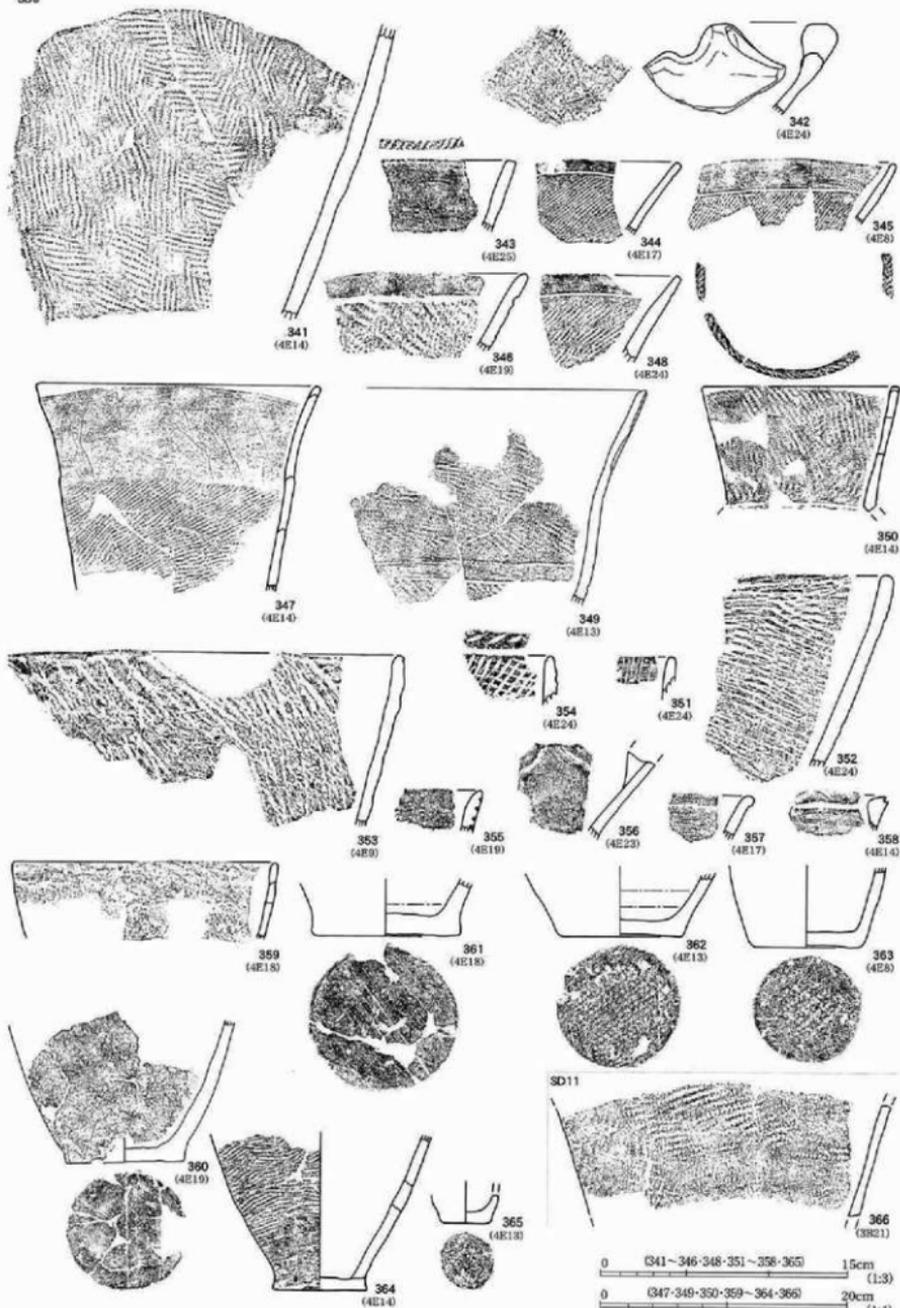
SD9

331
(4E18)332
(4E18)333
(4E18)334
(4E18)335
(4E8)336
(4E19)337
(4E18)338
(4E15)340
(4E24)339
(4E18)

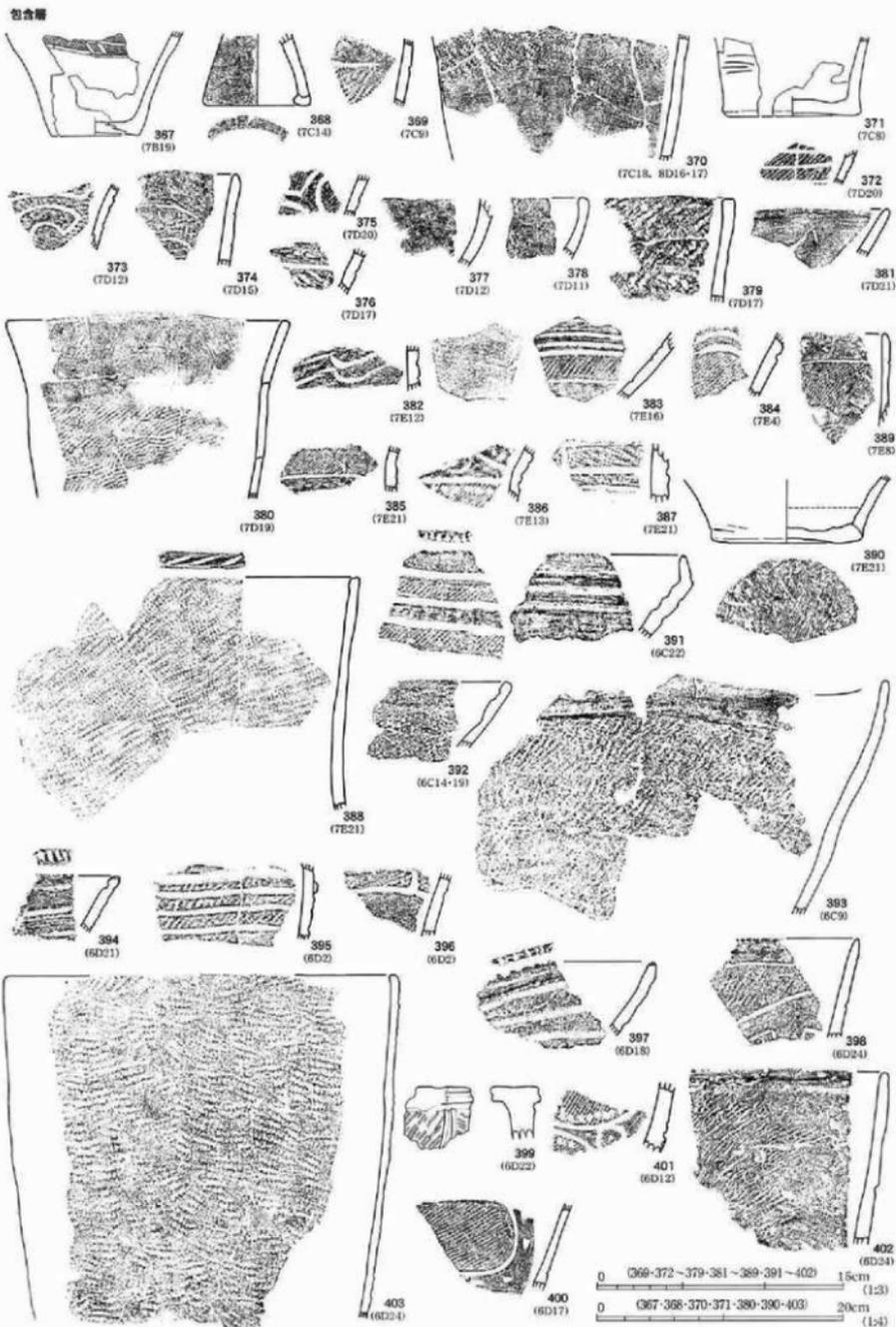
0 (329~333-340) 15cm (1:3)

0 (334~339) 20cm (1:4)

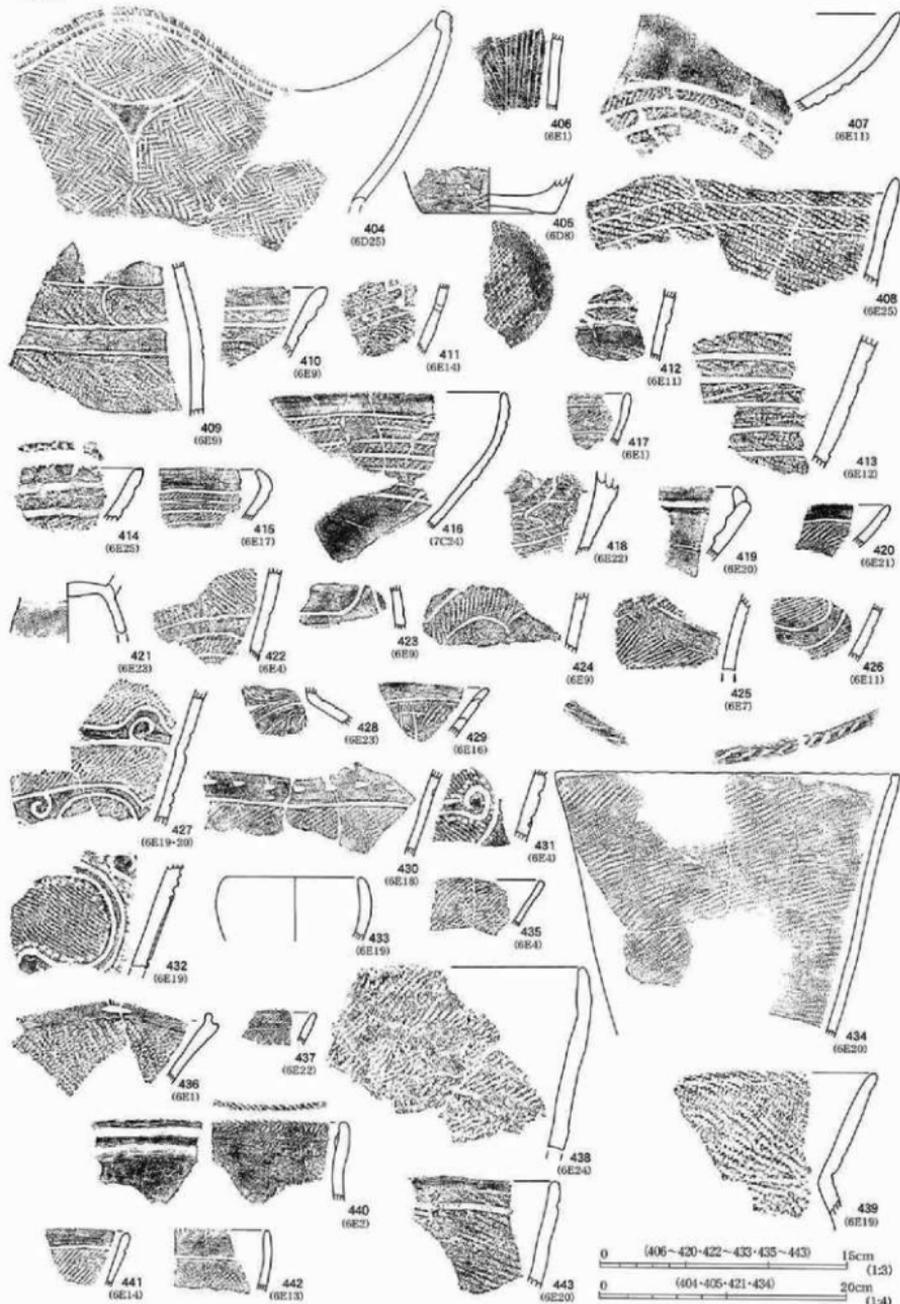
SD9



SD11



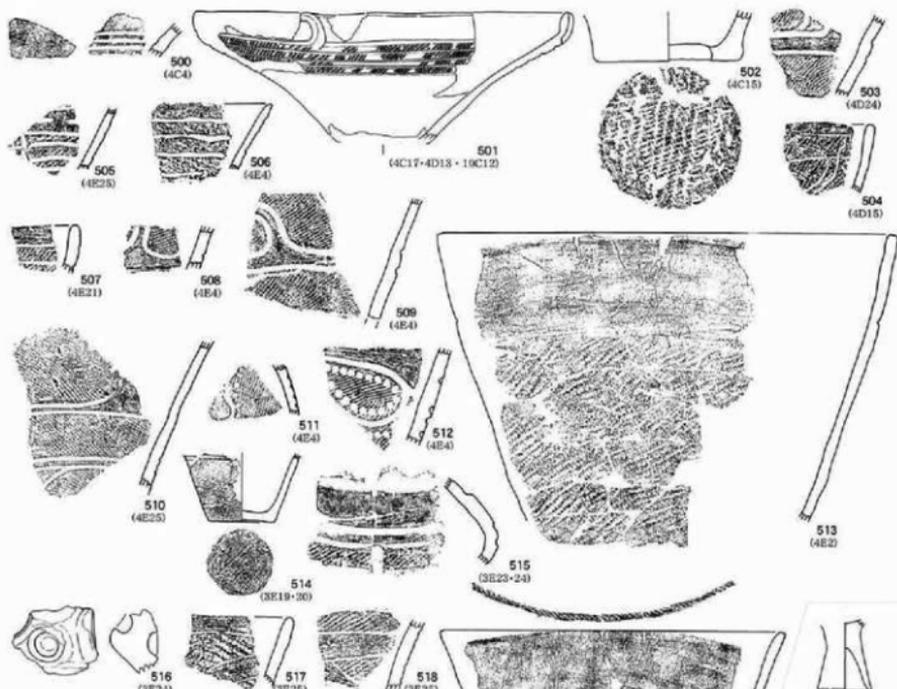
包含層



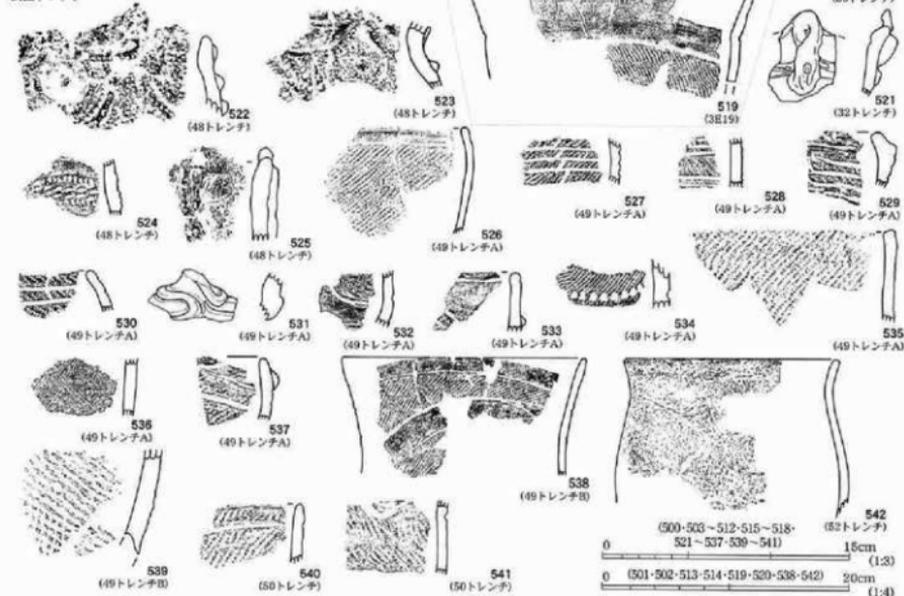
包含物



包含層



試掘トレンチ



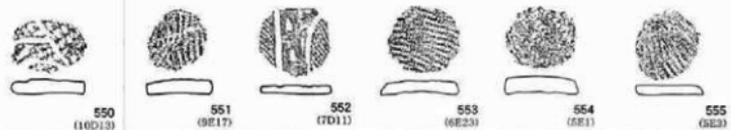
土製円盤

SD9



SK1173

包含層

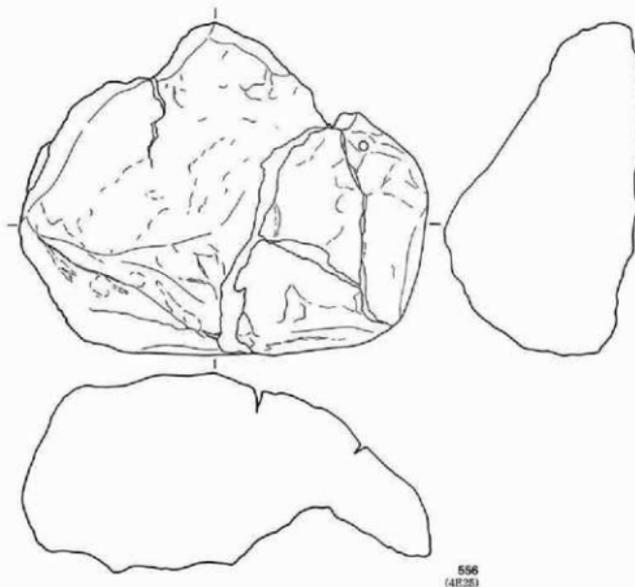


包含層



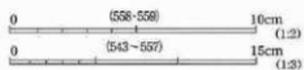
粘土塊

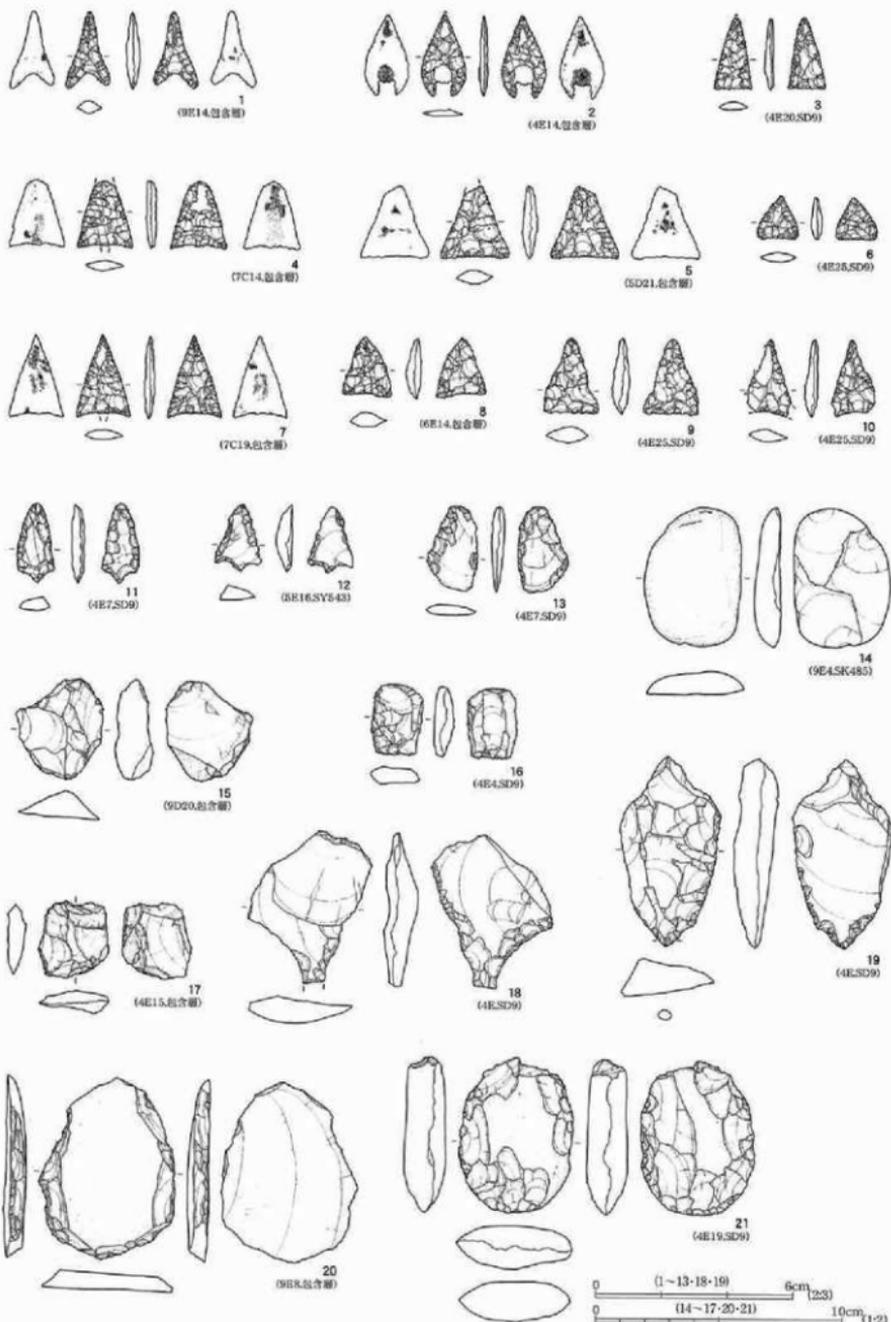
SK649

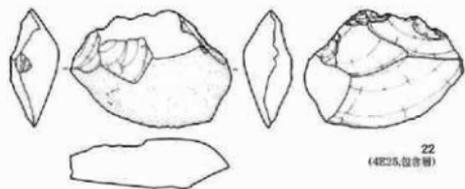


アスファルト塊

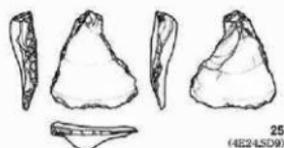
SD9







22
(4E25,包含層)



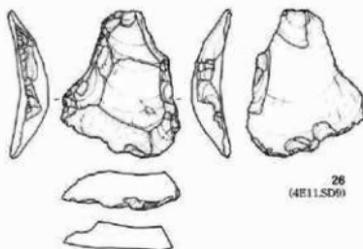
25
(4E24,SD9)



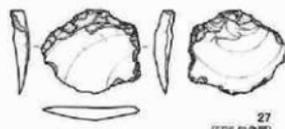
23
(4E24,SD9)



24
(4E19,SD9)



26
(4E11,SD9)



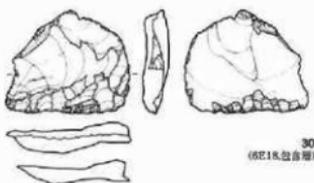
27
(5E6,包含層)



28
(5E4,包含層)



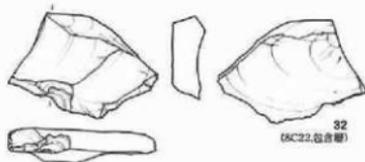
29
(4E7,SD9)



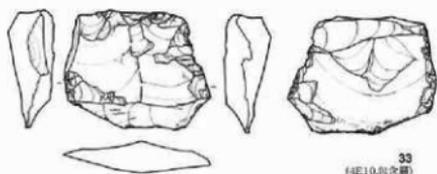
30
(6E18,包含層)



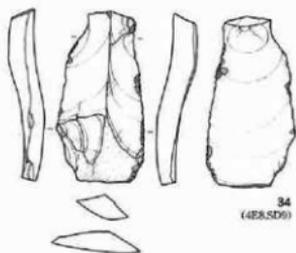
31
(6E25,SK91)



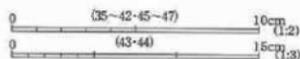
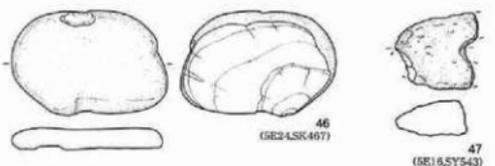
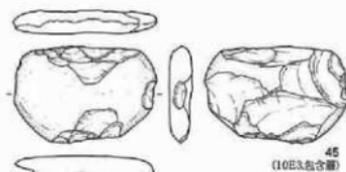
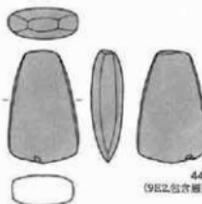
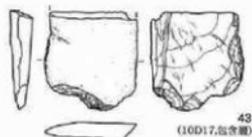
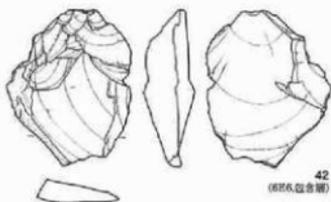
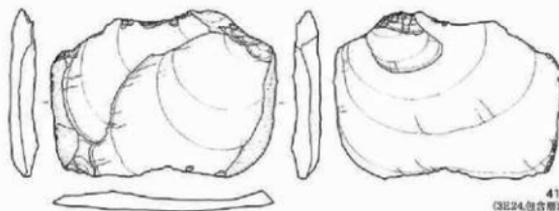
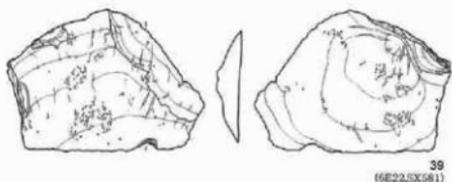
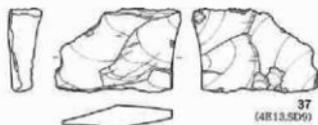
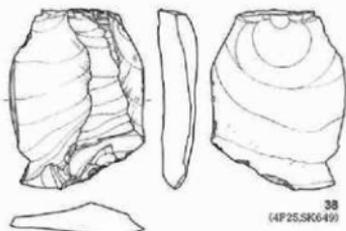
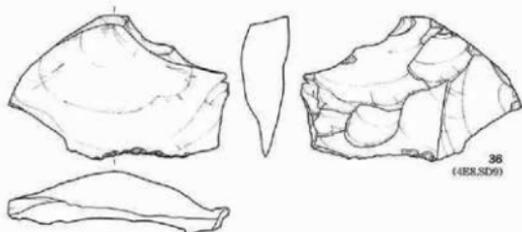
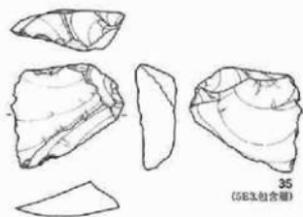
32
(5C22,包含層)

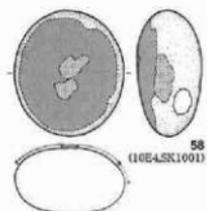
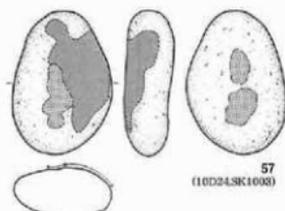
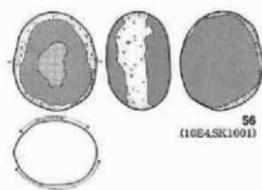
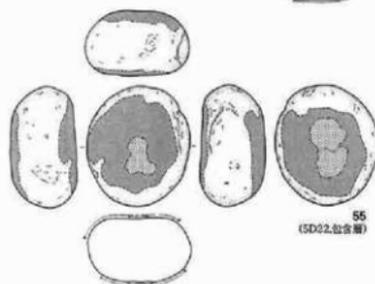
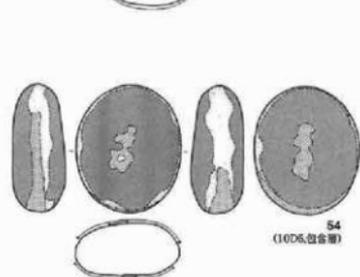
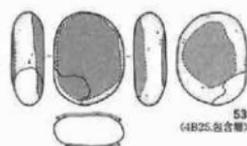
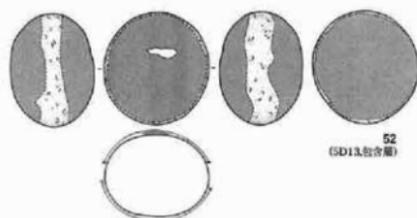
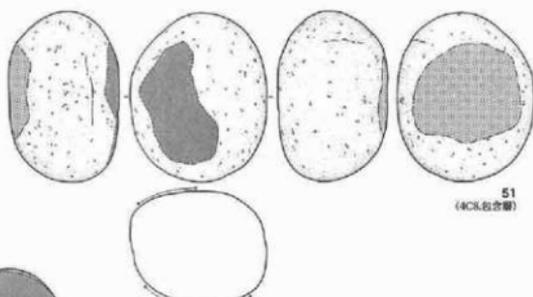
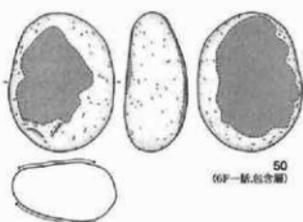
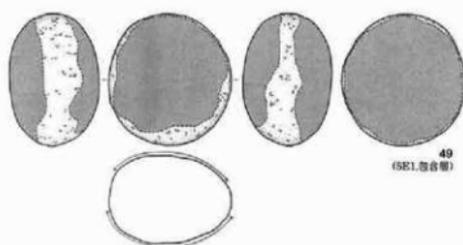
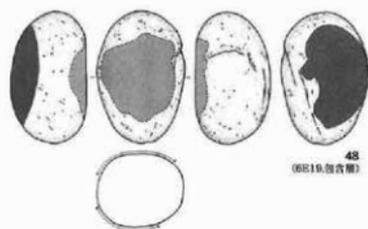


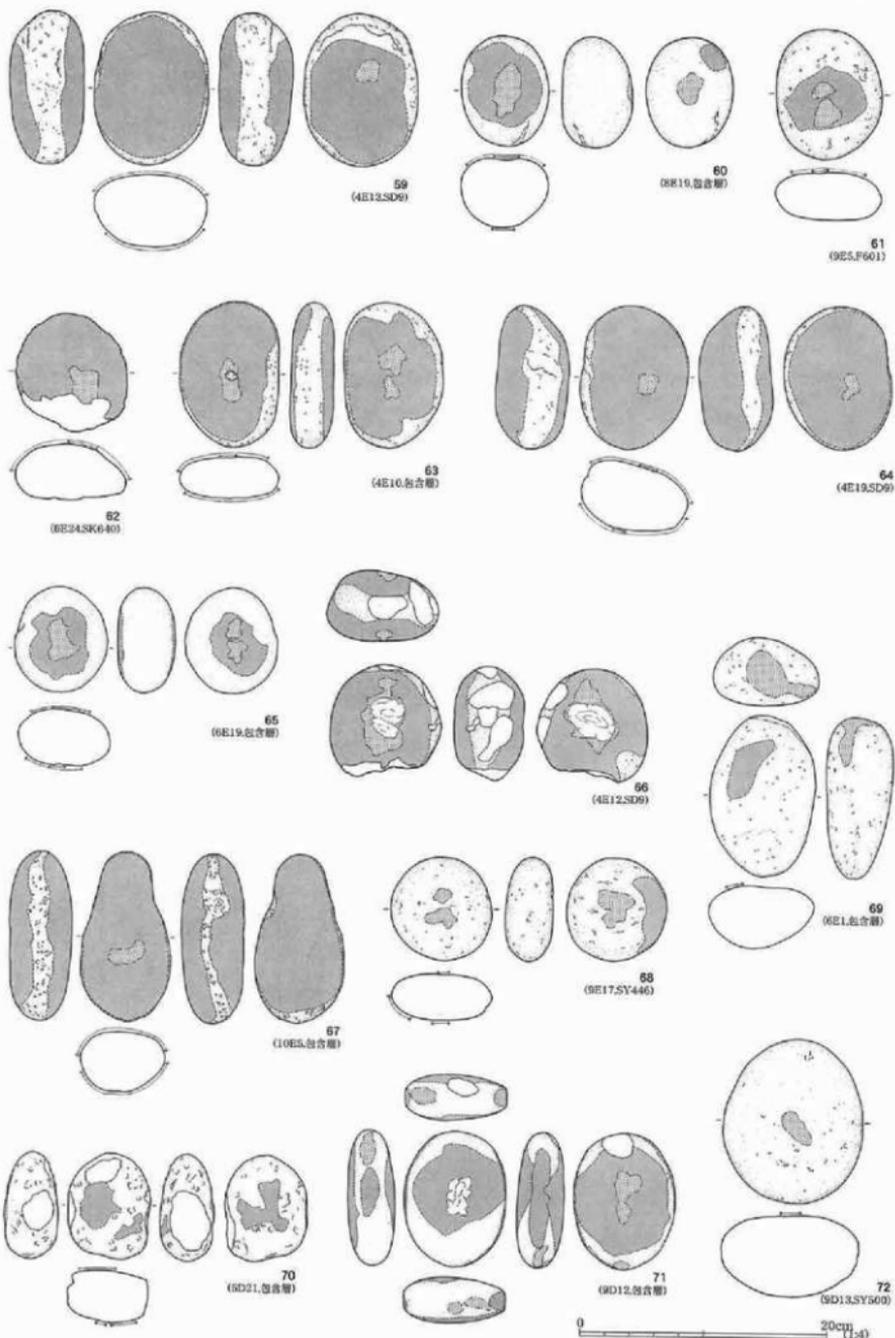
33
(4E10,包含層)

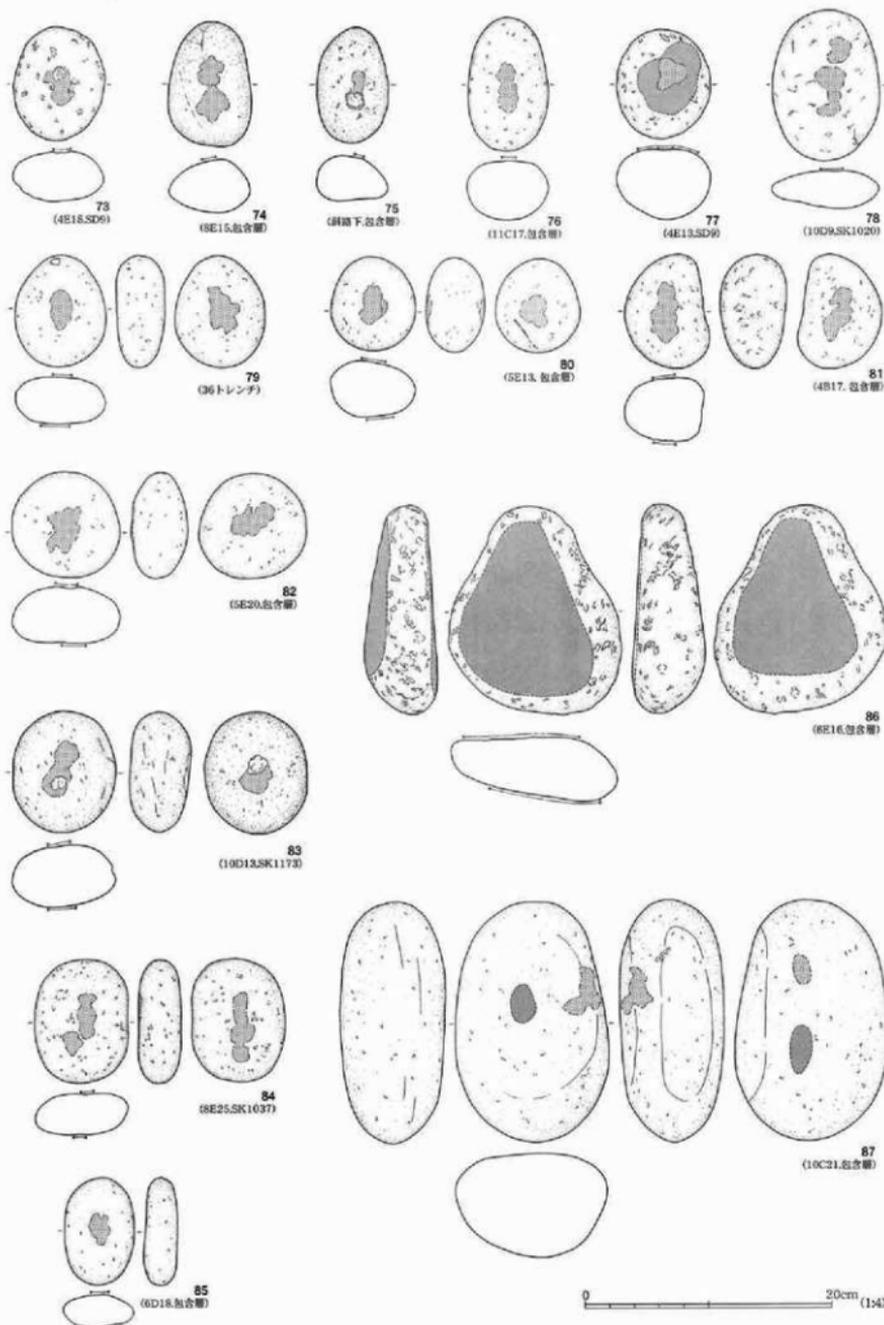


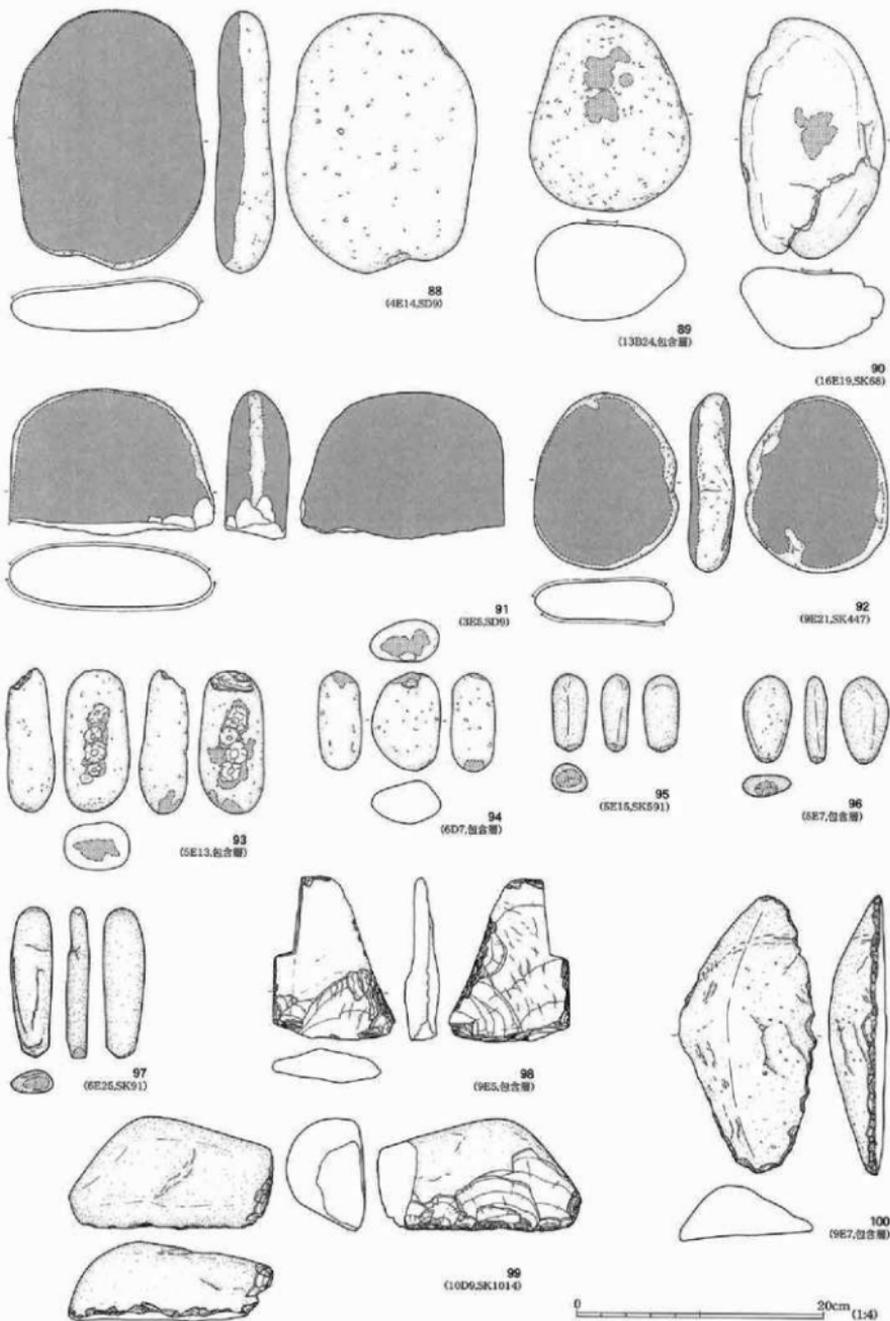
34
(4E8,SD9)













遺跡周辺の景観（西から）



遺跡周辺の景観（東から）



調査範囲全景 (南から)



調査風景 (北から)



調査区全景 (真上から)



遺構集中区 (真上から)



掘立柱建物群 (南東から)



掘立柱建物群 (北西から)



SB1-SB5 (北東から)



SB1-SB2 (北から)



SB1-P182 土層断面 (東から)



SB1-P200 土層断面 (南から)



SB1-P222 土層断面 (東から)



SB1-P222 土器出土状況 (東から) 遺物 No.55



SB1-P212 土層断面 (北東から)



SB1-P239 土層断面 (南東から)



SB1-P186 土層断面 (左端 南西から)



SB2-P216 土層断面 (南西から)



SB2-P241 土層断面 (南から)



SB2-P225 土層断面 (南から)



SB2-P215 土層断面 (西から)



SB2-P214 土層断面 (南から)



SB3-P198 土層断面 (北から)



SB3-P198 柱材出土状況 (北から)



SB3-P240 土層断面(西から)



SB3-P229 土層断面(東から)



SB4-P201 土層断面(西から)



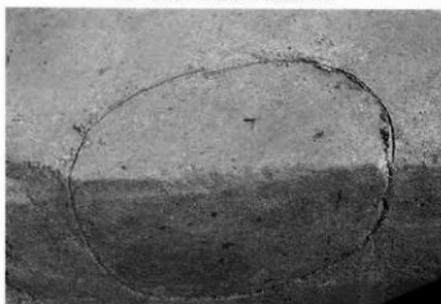
SB4-P232 土層断面(南西から)



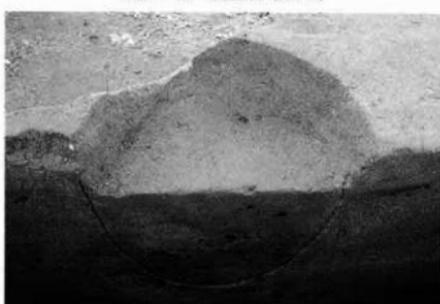
SB4-P213 土層断面(北東から)



SB5-P183 土層断面(東から)



SB5-P230 土層断面(南から)



SB5-P184 土層断面(北東から)



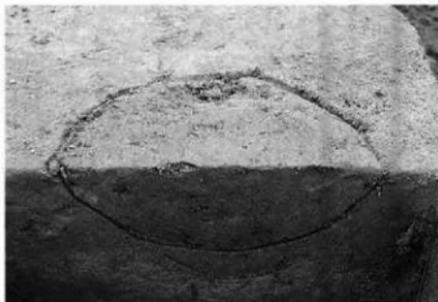
SB5-P185 土層断面(西から)



SB6-P188 土層断面(南東から)



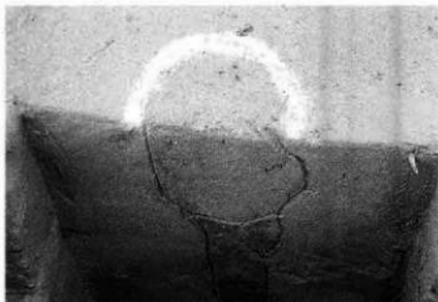
SB6-P194 土層断面(北東から)



SB6-P244 土層断面(南東から)



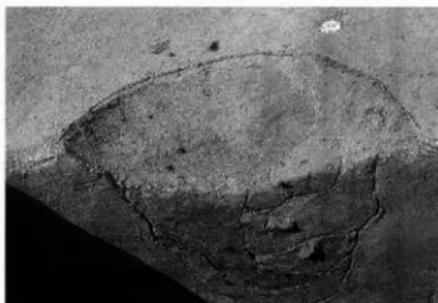
P137 土層断面(東から)



P227 土層断面(南から)



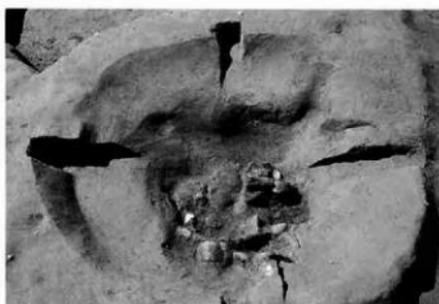
P231 土層断面(南東から)



P199 土層断面(東から)



SK23 遺物出土状況 (上層)



SK23 遺物出土状況 (中層)



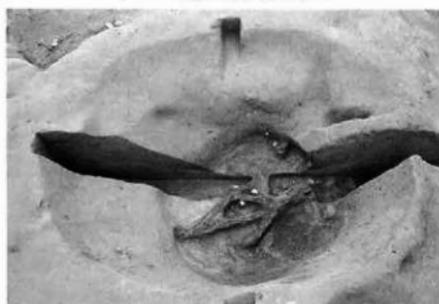
SK23 土器出土状況 遺物 No.1



SK23 土器出土状況 遺物 No.1-2



SK23 a-a'土層断面 (東から)



SK23 遺物出土状況 (底面付近)



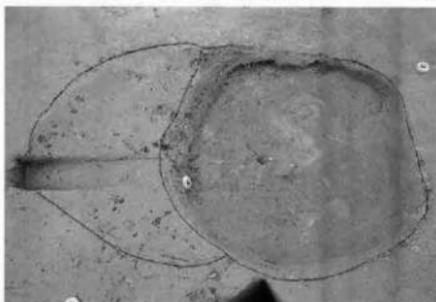
SK23 木製品出土状況 遺物 No.1-2



SK23 完掘状況 (東から)



SK10 土層断面 (南東から)



SK10-SK12 完掘状況 (北から)



SK11 土層断面 (北から)



SK11 完掘状況 (北から)



SK17 遺物出土状況 (北から)



SK40 遺物出土状況 (東から)



SK56 土層断面 (東から)



SK56 完掘状況 (北から)



SK73 土層断面 (北から)



SK73 完備状況 (北から)



SK76・SK77 土層断面 (南から)



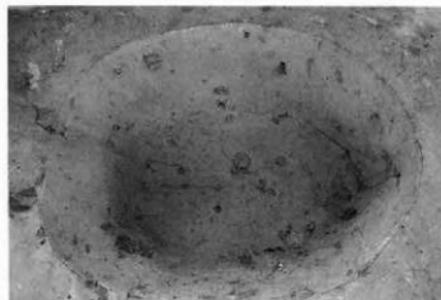
SK76 完備状況 (東から)



SK77 完備状況 (東から)



SK83 土層断面 (西から)



SK83 完備状況 (東から)



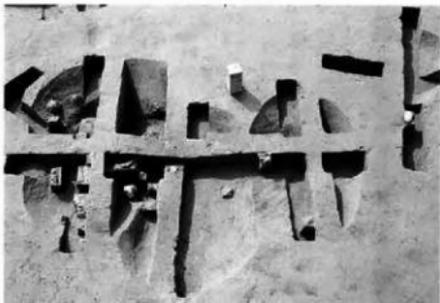
SK84・SK85 土層断面 (西から)



SK85 遺物出土状況(北から)



SK85 土器出土状況(西から) 遺物 No35



SK113~SK115 遺物出土状況(南東から)



SK113~SK115 完掘状況(南東から)



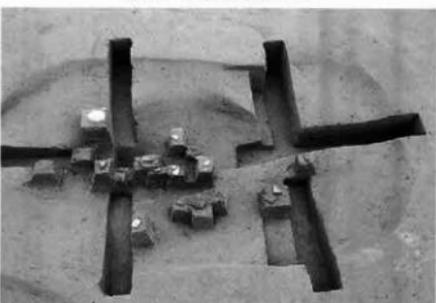
SK109~SK115 完掘状況(東から)



SK119 完掘状況(北西から)



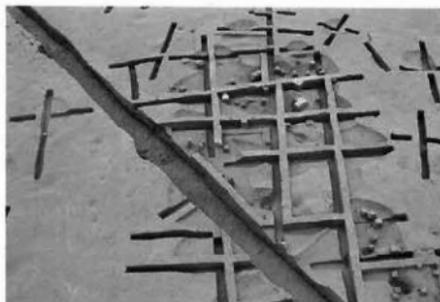
SK129 土層断面(南から)



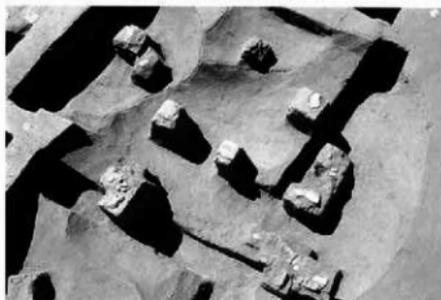
SK129 遺物出土状況(北から)



SK134 遺物出土状況(南から)



土坑集中区(北東から)



SK143 遺物出土状況(北東から)



SK147 遺物出土状況(西から)



SK238 土層断面(東から)



SK190 磨製石斧出土状況(東から) 遺物 No37



SY4 検出状況(北から)



SD3 完壁状況(南東から)



SD2 完掘状況 (東から)



SD2 遺物出土状況 (西から)



SD2 土器出土状況 遺物 No.63



SD2 磨製石斧出土状況 遺物 No.38



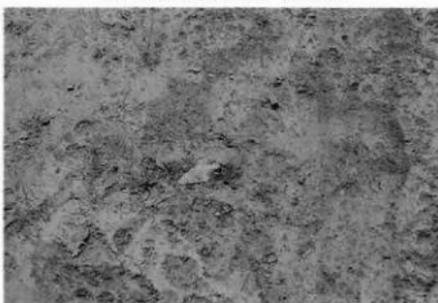
SD2 河床面遺物出土状況



SD2 河床面石器出土状況 遺物 No.34



包含層 石錐出土状況 遺物 No.8



包含層 石錐出土状況 遺物 No.4



包含層 尖頭器出土状況 遺物 No7



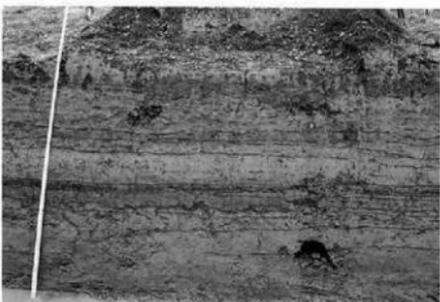
包含層 石棒出土状況 遺物 No40



包含層 磨製石斧出土状況 遺物 No36



下層確認トレンチ 土層断面 (トレンチ5東壁)



下層確認トレンチ 土層断面 (トレンチ4-3東壁)



下層確認トレンチ 土層断面 (トレンチ2東壁)



下層確認トレンチ 土層断面 (トレンチ1東壁)

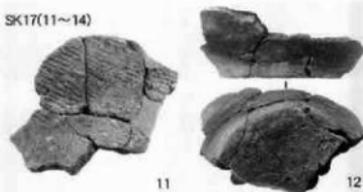


下層確認トレンチ 土層断面 (トレンチ1東壁)

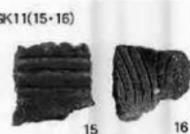
SK23(1~10)



SK17(11~14)



SK11(15-16)



SK39



SK19(21-22)



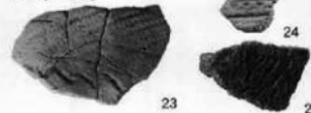
SK18



SK36(18-19)



SK40(23~25)



包含層



SK7



SK62



SK5



SK109



SK113



SK124



SK83(31-32)



SK85



SK112



27

28

30

33

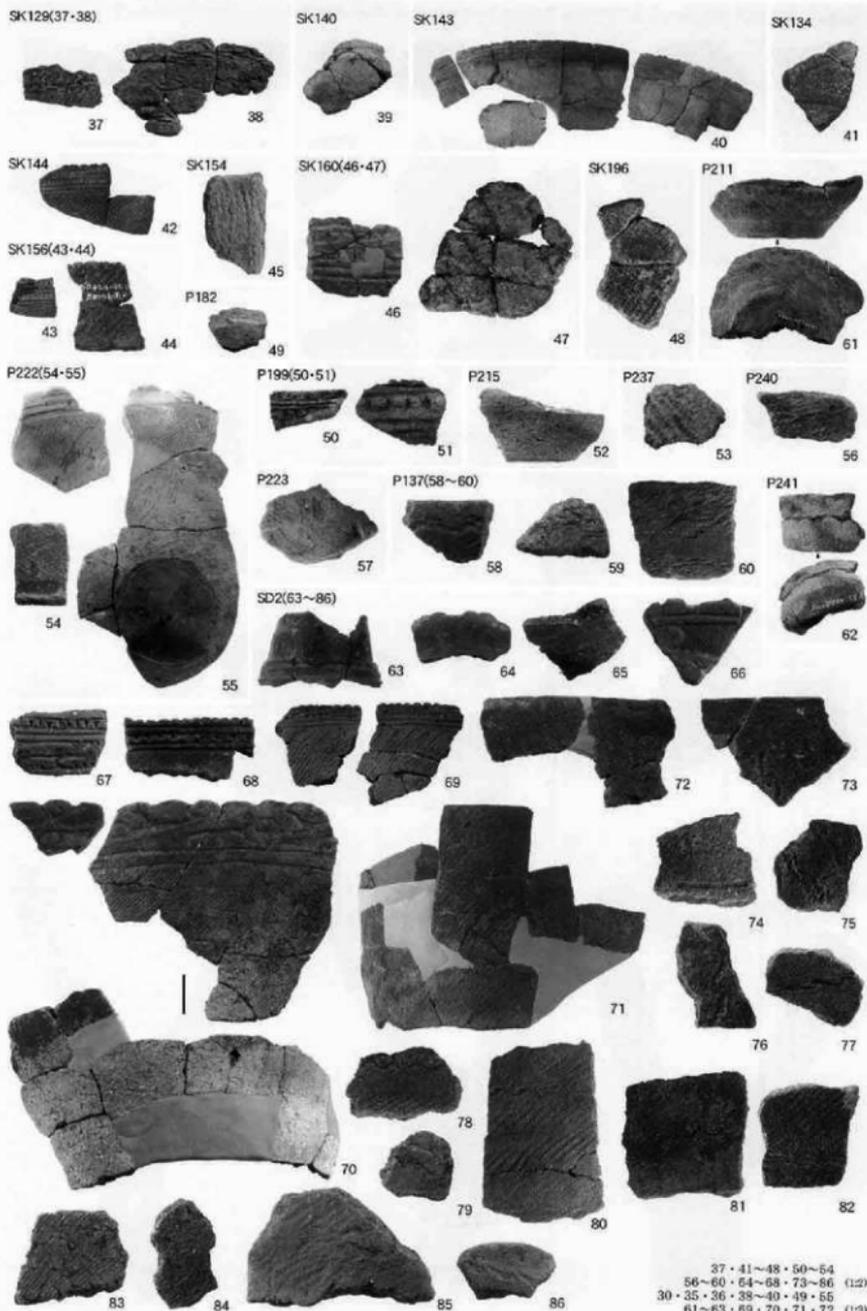
34

31

32

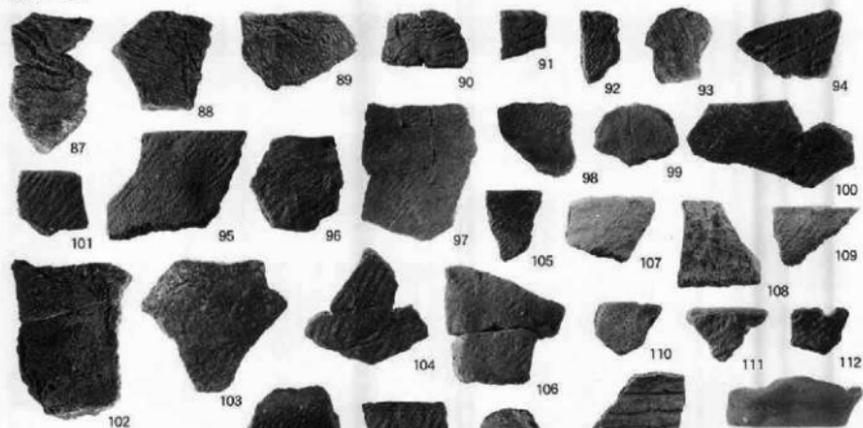
35

5~7·9~10·14·15~20·22~25·28·29·31~34 (1,2)
1~4·8·11~13·21·26·27·35·36 (1,3)



37・41~48・50~54
56~60・64~68・73~86 (12)
30・35・36・38~40・49・55
61~63・69・70・71・72 (13)

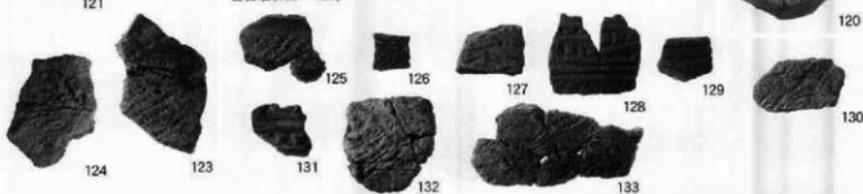
SD(87~120)



SD1(121~124)



包含層(125~133)



木製品
SK23(1・2)



87~96
98~106
107~118
97・106
119・120 (1,3)
木製品1・2 (1,4)



1

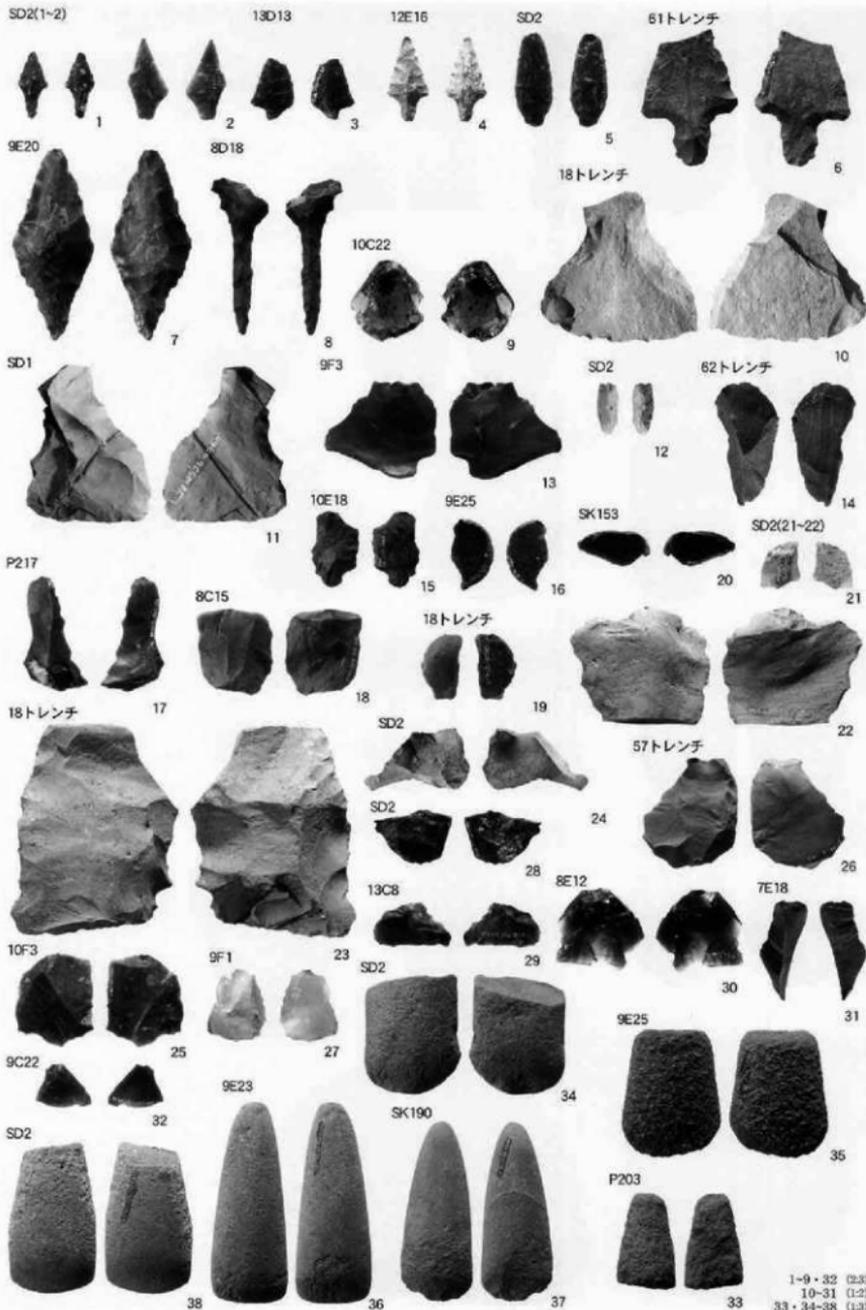


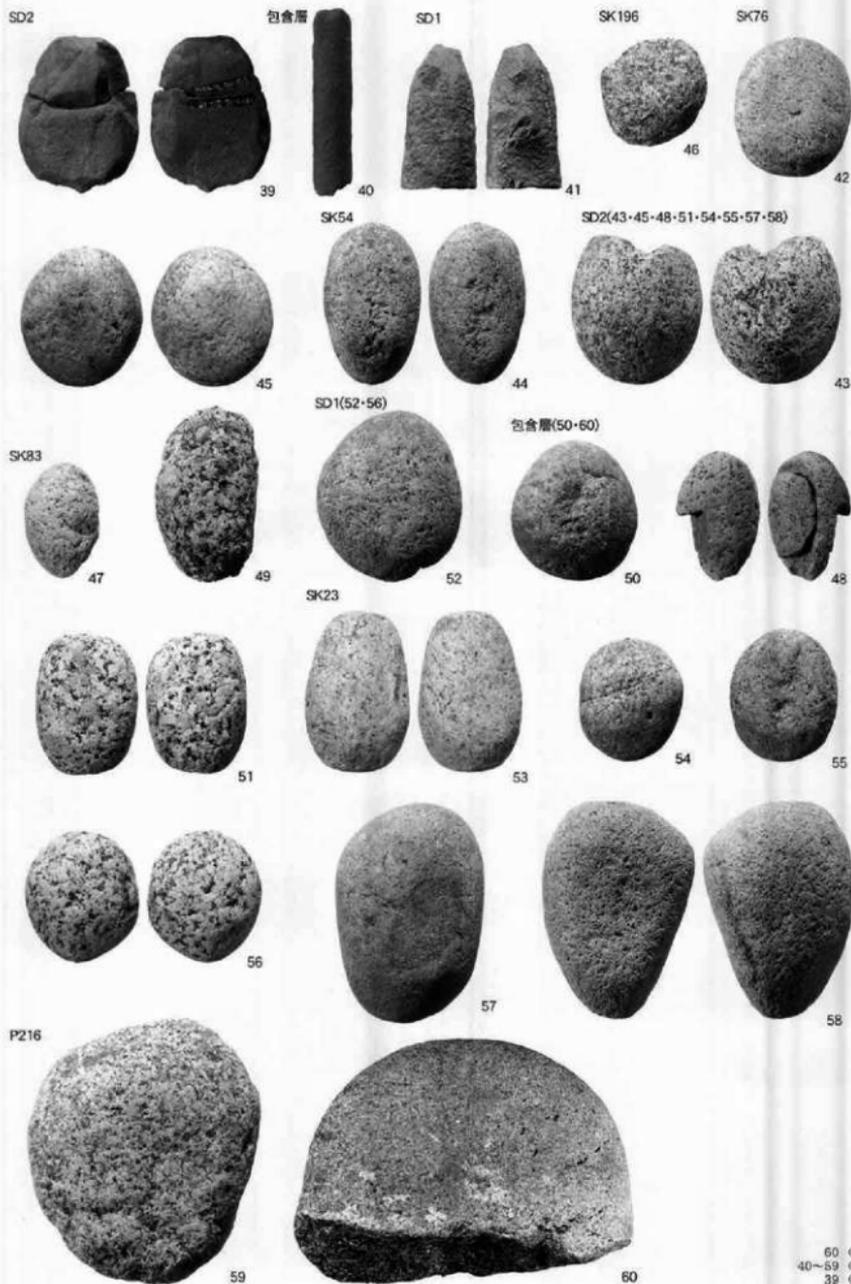
2



70









道跡周辺の景観（西から）



道跡周辺の景観（東から）



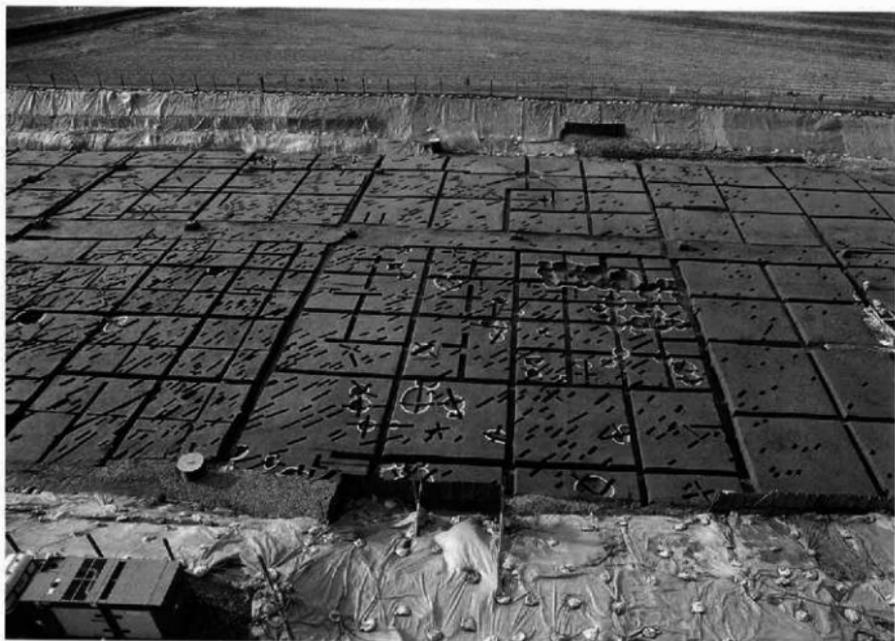
調査範囲全景 (南から)



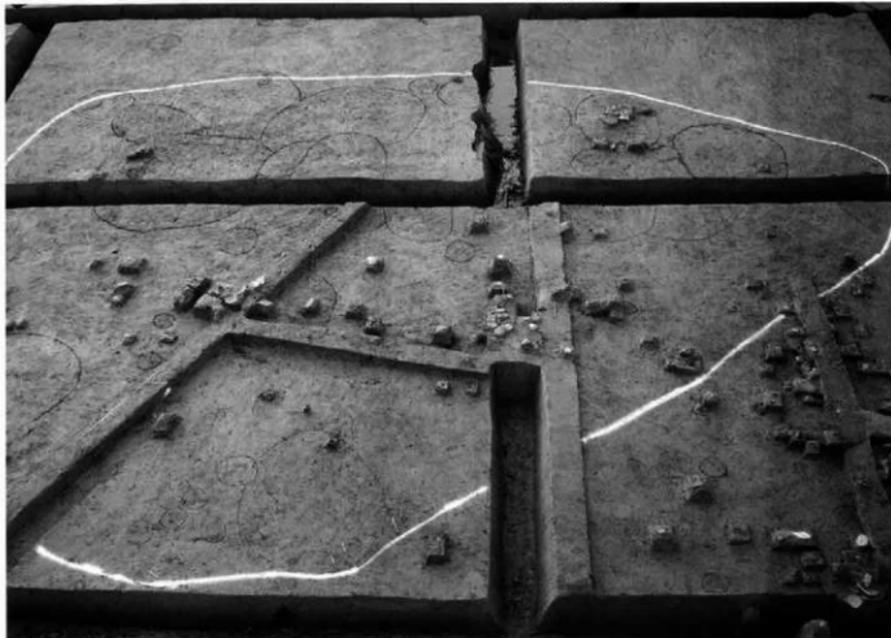
調査風景 (南から)



北地区遺構集中区 (真上から)



北地区遺構集中区 (東から)



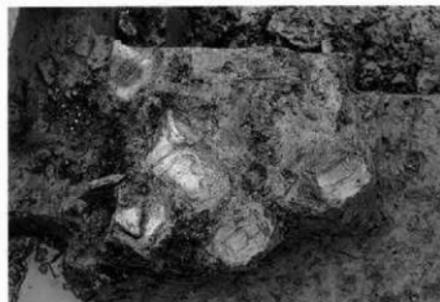
炭化した堅果類の集中範囲 (10Dグリッド 東から)



SK486 完掘状況 (南から)



SK395・396・397・1010 完掘状況 (北から)



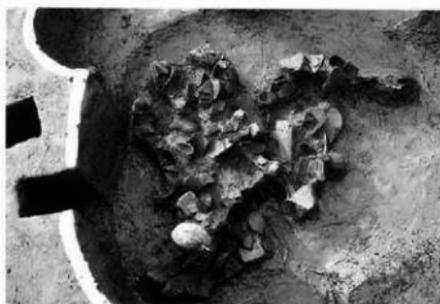
SK495 上層土器出土状況 遺物 No10



土坑群 完掘状況 (10D-Eグリッド 東から)



SK495-1173 遺物出土状況(北から)



SK495-1173 遺物出土状況(北から)



SK1003-1004-1007-1009-1096-1098 完掘状況(南から)



SK1028 完掘状況(南から)



SK459 遺物出土状況(南から)



SK499 遺物出土状況(西から)



SK439 遺物出土状況(東から)



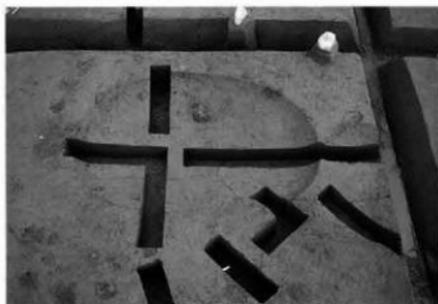
SK439 土層断面(北から)



SK440 遺物出土状況 (東から)



SK440 土層断面 (北から)



SK394-450 発掘状況 (北から)



SK393 遺物出土状況 (西から)



SK1094 発掘状況 (西から)



SK445 発掘状況 (南から)



SK447 発掘状況 (北から)



SK1093 発掘状況 (南から)



SK451 発掘状況(北から)



SK1037 発掘状況(北西から)



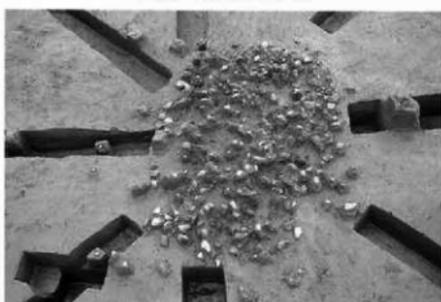
SK1038 発掘状況(北から)



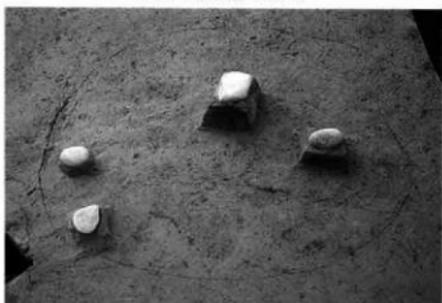
SK387 発掘状況(南から)



P509 土層断面(南から)



SY768 検出状況(北から)



SY446 検出状況(東から)



包含層 磨製石斧出土状況 遺物 No.44



南地区発掘状況（真上から）



5・6グリッド遺構集中区全景（東から）



SX581 土層断面 (西から)



SX581 炭化材出土状況 (東から)



SX581 完備状況 (東から)



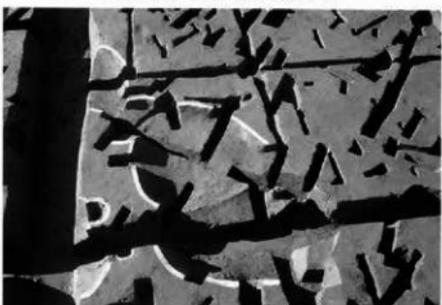
SX581 伊土層断面 (北から)



石囲炉1132 灰検出状況 (南西から)



SH8 土層断面 (南から) 遺物 No137



SK36-37-971 完備状況 (東から)



SK68 遺物出土状況 (北から)



SK999 土層断面(西から)



SK91-1166 完形状況(北から)



SK636-645-646 遺物出土状況(西から)



SK468 遺物出土状況(西から)



SK640 土層断面(東から)



SK1107 完形状況(北から)



SK616-641-642-643 土層断面(南東から)



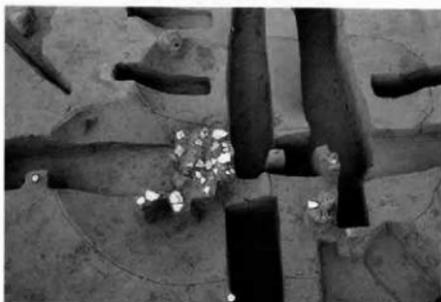
SK616-641-642-643 遺物出土状況(北から)



SK951 遺物出土状況(北から)



SK369 完掘状況(南東から)



SK10-990-992 遺物出土状況(南から)



SK478 完掘状況(北から)



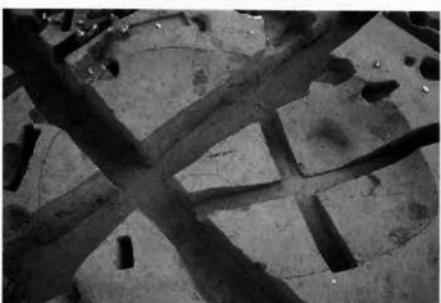
SK371 完掘状況(南から)



SK1170 土層断面(西から)



SK995 完掘状況(東から)



SK469 完掘状況(北から)



SK591 遺物出土状況 (西から)



SK477 完掘状況 (南から)



SK637・638 土層断面 (北から)



SK464 完掘状況 (北から)



SK644 土層断面 (北西から)



SK644 注口土器出土状況 (南から) 遺物 No203



SK463 遺物出土状況 (南から) 遺物 No202



SK465・466・467 完掘状況 (西から)



SK372 発掘状況(南から)



SK471・472・473, SY474 発掘状況(北から)



SK472 土層断面(北西から)



SK479 遺物出土状況(南から)



SK374 発掘状況(南西から)



SK373 発掘状況(北から)



SK389 土層断面(東から)



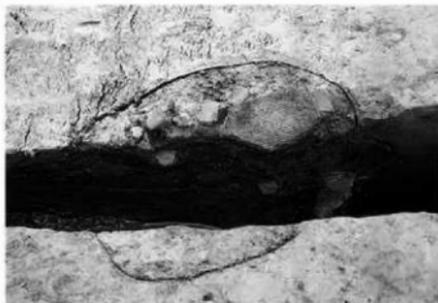
SK389 発掘状況(北から)



SK649 遺物出土状況 (南から)



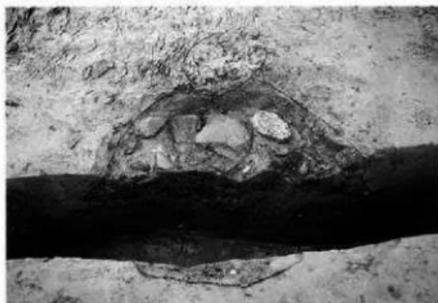
SK649 完掘状況 (東から)



SK1141 土層断面 (北東から)



SK1141 完掘状況 (南東から)



SK1142 土層断面 (北東から)



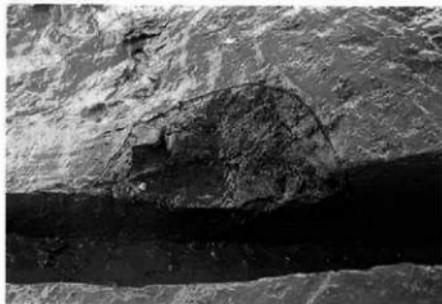
SK1142 完掘状況 (南東から)



SK1143 土層断面 (北東から)



SK1143 完掘状況 (南東から)



SK1144 土層断面(北東から)



SK1144 完掘状況(南東から)



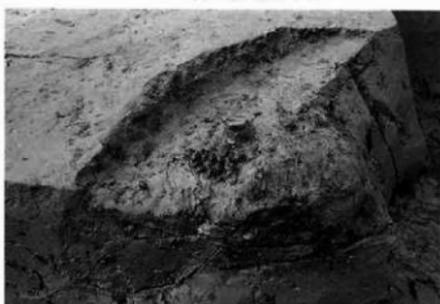
SK1145 土層断面(北東から)



SK1145 完掘状況(南東から)



SK1131 遺物出土状況(東から)



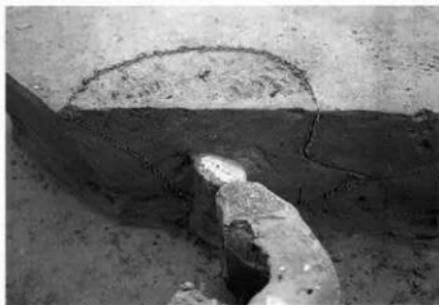
SK994 種子出土状況(覆土1層 東から)



SK994 種子出土状況(覆土2層 東から)



P1110 遺物出土状況(南西から)



P1128 土層断面 (南西から)



P996 土層断面 (東から)



P998 土層断面 (北東から)



P1108 土層断面 (北東から)



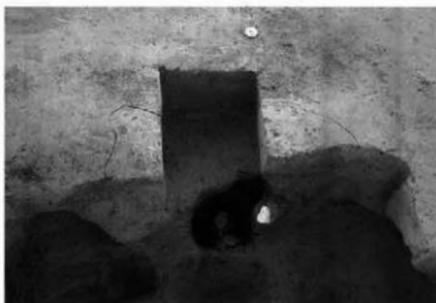
P1109 土層断面 (南西から)



F480 土層断面 (北から)



F461 検出状況 (北から)



F462 検出状況 (北東から)



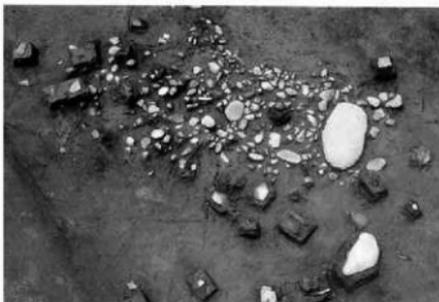
SY543 検出状況(北東から)



SY543 土層断面(南から)



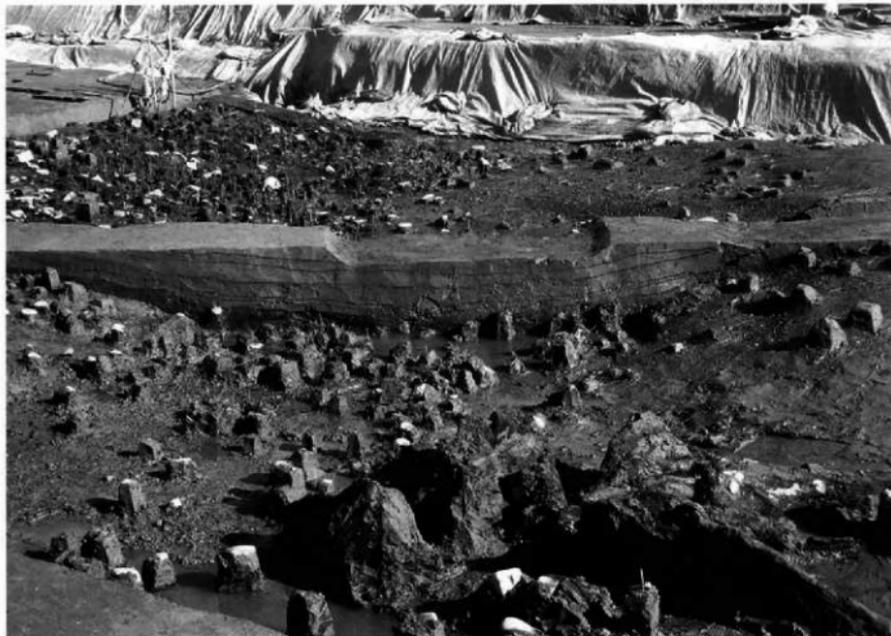
SY543 浮子出土状況(東から) 遺物No47



SY80 検出状況(東から)



SY474 配石出土状況(東から)



SD9 c-c'土層断面 (西から)



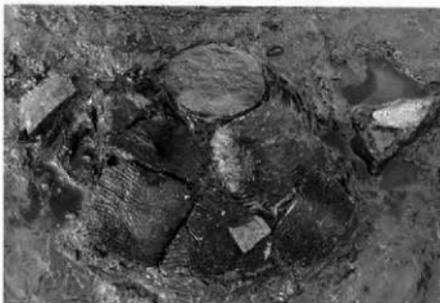
SD9 遺物出土状況 (東から)



SD9 土器出土状況 遺物 No.302



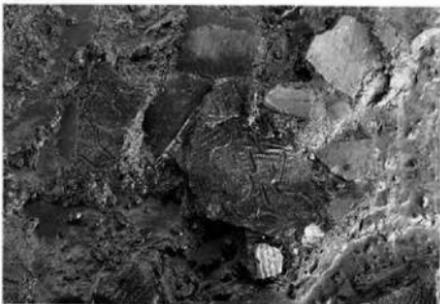
SD9 土器出土状況 遺物 No.268



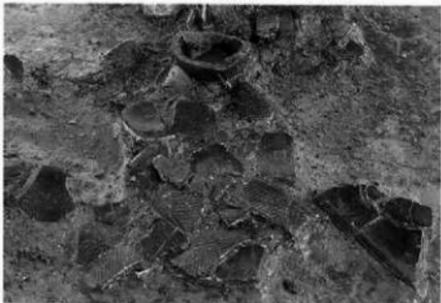
SD9 土器出土状況 遺物 No.364



SD9 土器出土状況 遺物 No.309



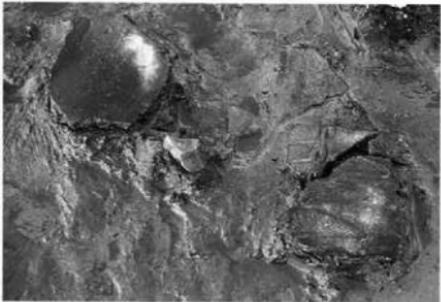
SK1145 土器出土状況 遺物 No.225



SD9 土器出土状況



SD9 土器出土状況 遺物 No.299



SD9 土器出土状況 遺物 No.287



矢板打込み作業風景(南から)



調査風景(北東から)



調査風景(南から)



調査風景(南西から)



調査風景(東から)



深掘り作業風景(5・6Eグリッド 南から)



深掘り土層断面(5・6Eグリッド 西から)



深掘り土層断面(9・10Eグリッド 西から)

SK378(1-2)



SK458



SK486(4-5)



SK396



SK1012



SK1002



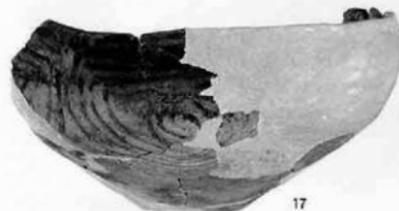
SK493



SK495・1014・1173



SK495・1014・1173 (continued)



SK495・1014・1173 (continued)



SK495・1014・1173 (continued)



SK495-1014-1173



25

SK1014(26-27)



26

27

SK1021



SK1098



29

SK1173(30-31)



SK1009



33

SK1003



30

31



32

SK1096(34-35)



34

35

SK1175



36

SK1008(40)・包含層(38-39-41-42-44)・P1179(43)



38



39



40



41



42



43



44

SK459(45-46)



45

46

SK1094



37

SK497



47

SK439(51-54)



51



52

SK499



48

SK483(49-50)



49

50



54



53

SK440(55-56)



55

SK450



57

SK393



58

P785



SK445



59

SK447



60

SK451(61-62)



61



66

SK973(63-64-65)



63



64



65

包含層 (67~93)



67



68



69



70



71



73



72



74



76



75



78



80



81



82



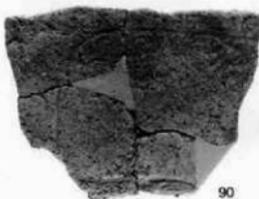
83



84



79



90



85



86



87



88



89



91

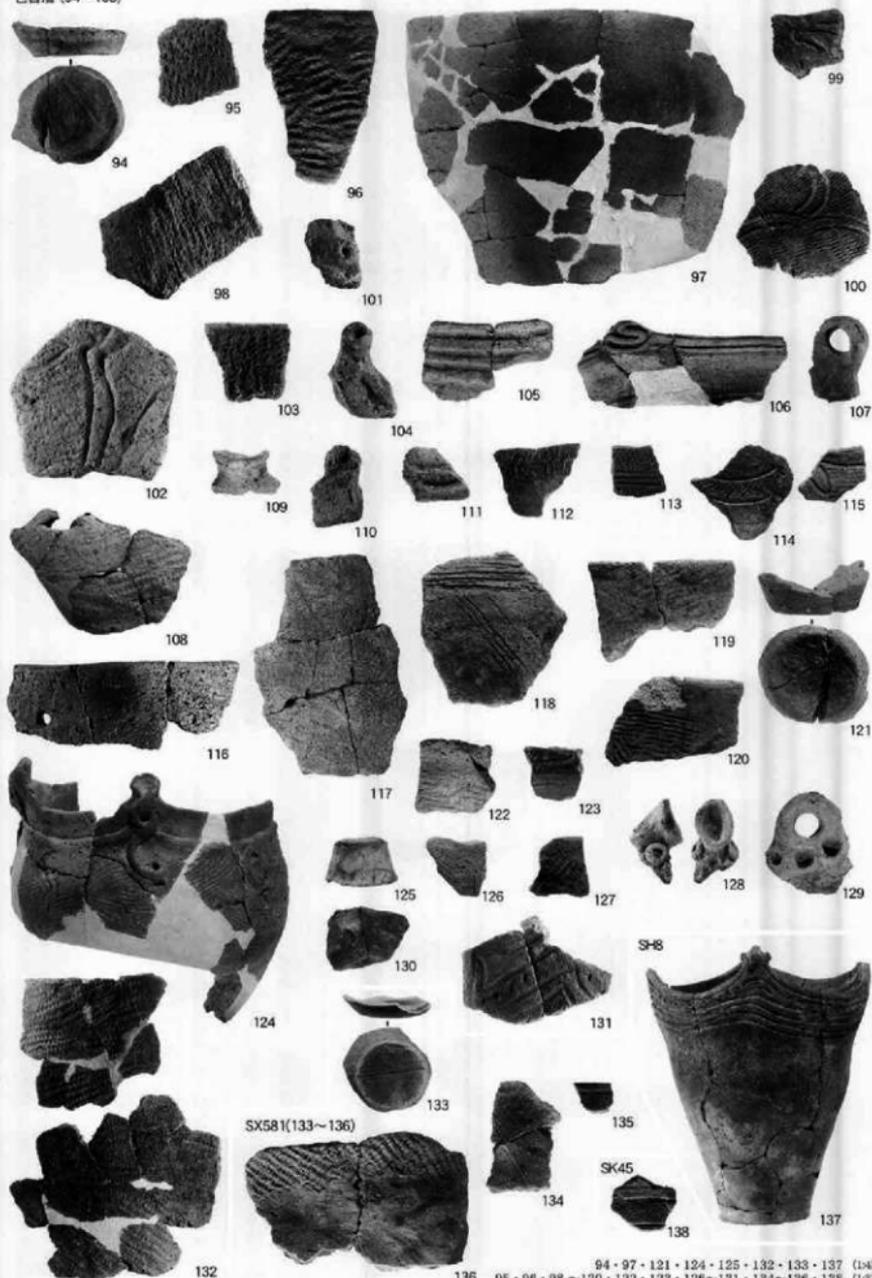


92



93

包含層 (94~138)



94・97・121・124・125・132・133・137 (14)

95・96・98~120・122・123・126~131・134~136・138 (18)

SK68(139-140)



SK83



SK91(142~150)



SK1166



SK636



SK468(152-153)



SK645(155-156)



SK646



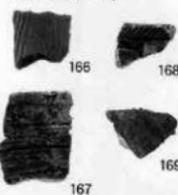
SK640(158~160)



SK616(161~165)



SK643(166~169)



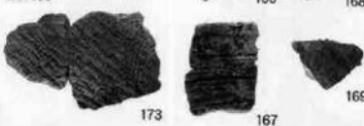
SK1102



SK951



SK1163



SK979



SK10(174~175)



SK990

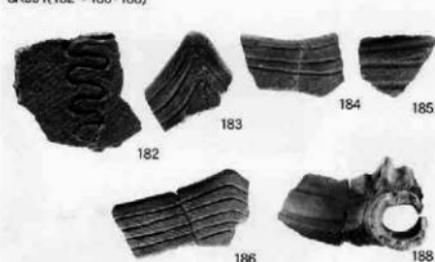
SK992



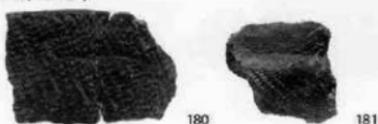
SK1170



SK591(182~186-188)



SK469(180-181)



SK591(187・189~196)



SK477

SK638

SK464(199~201)



SK463

SK644

SK467

SK650



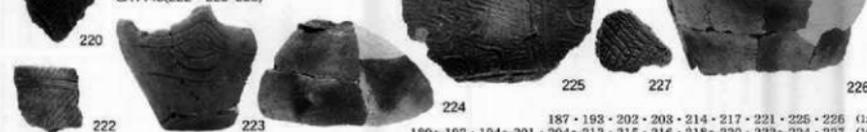
SK1142(212~215)



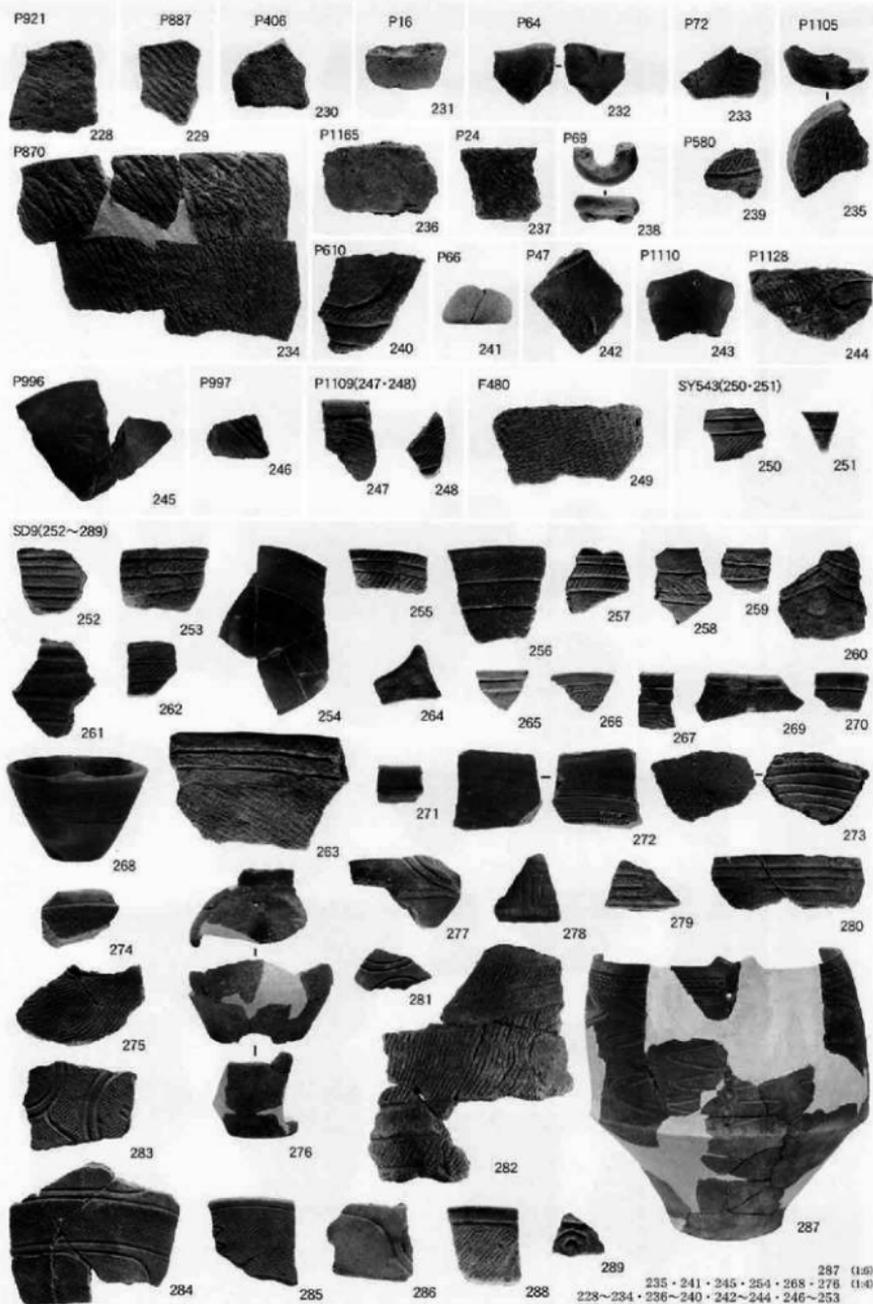
SK1144(219~221)



SK1145(222~225-228)

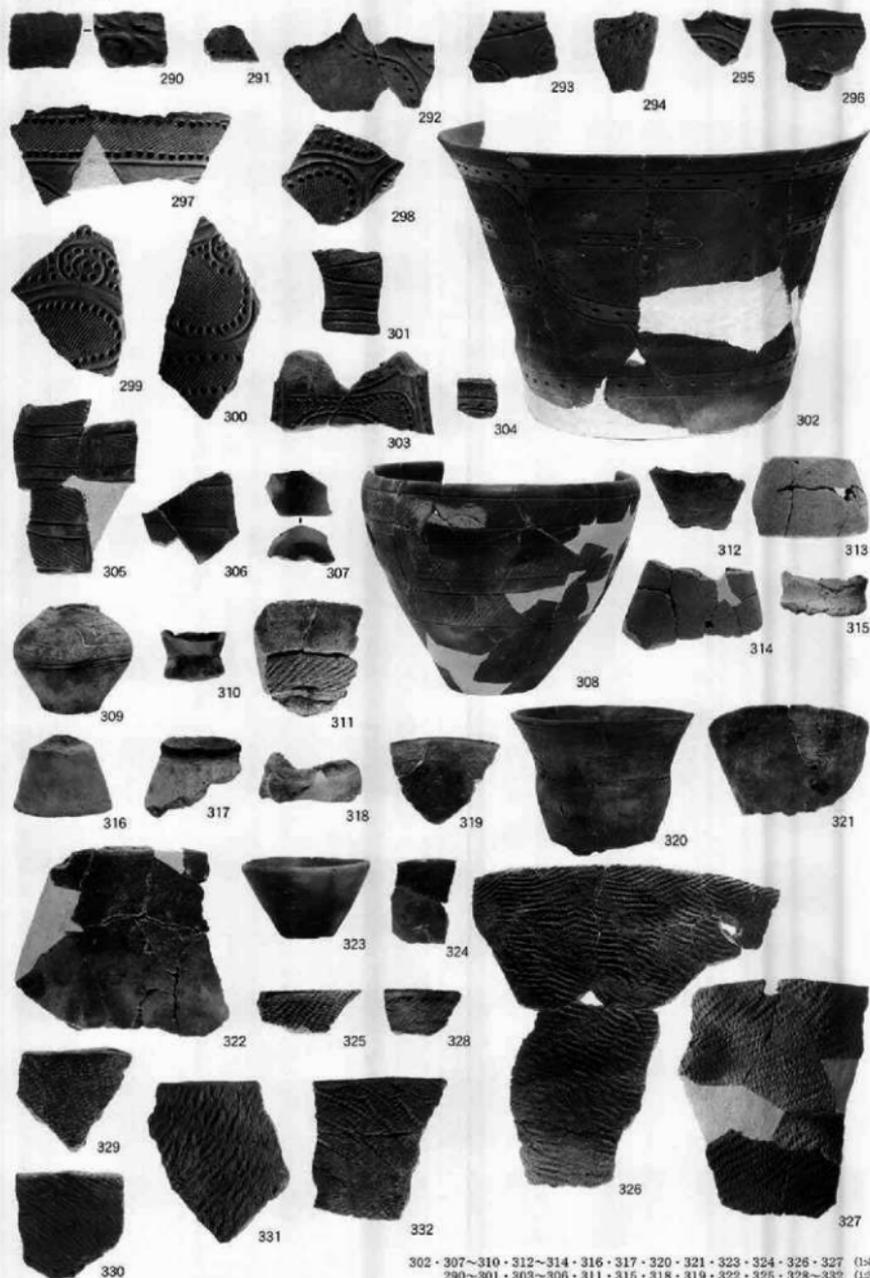


187・193・202・203・214・217・221・225・226 (1:4)
189~192・194~201・204~213・215・216・218~220・222~224・227 (1:8)



228 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 287 (1/6) 228~234・236~240・242~244・246~253 255~267・269~275・277~286・288・289 (1/3)

SD9(290~332)



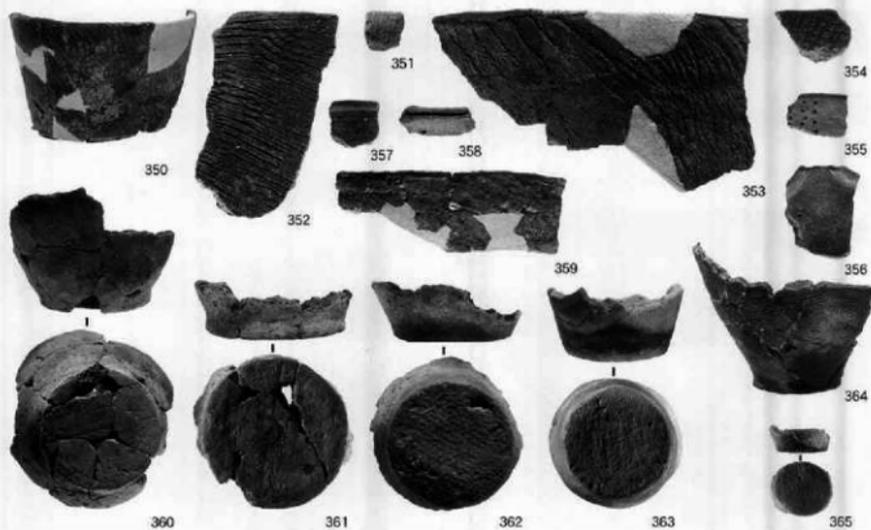
302・307~310・312~314・316・317・320・321・323・324・326・327 (1:4)
 290~301・303~306・311・315・318・319・322・325・328~332 (1:3)

SD9(333~349)



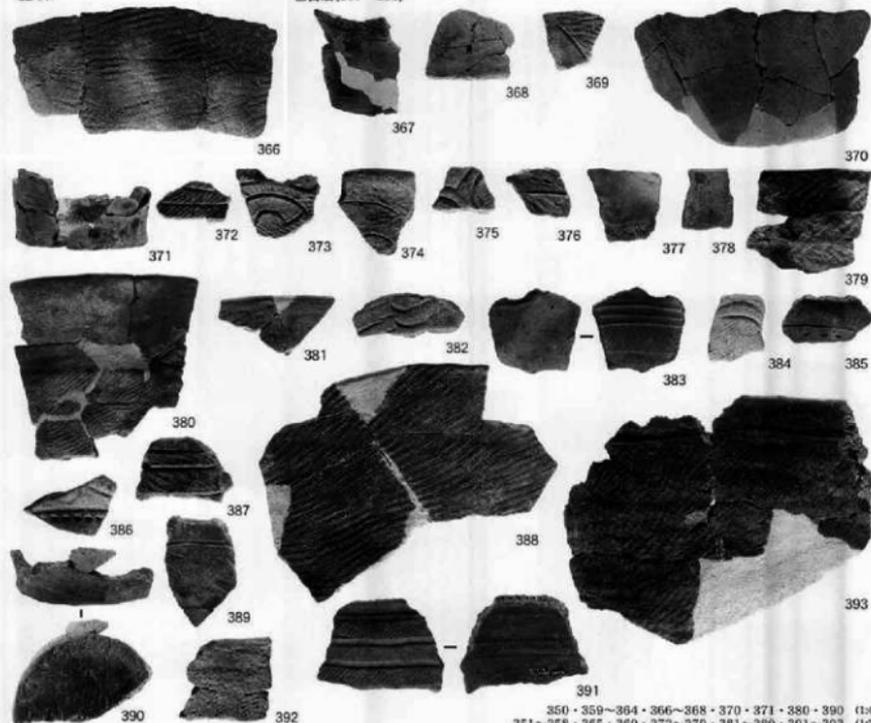
334~339・347・349 (1:1)
333・340~346・348 (1:3)

SD9(350~365)



SD11

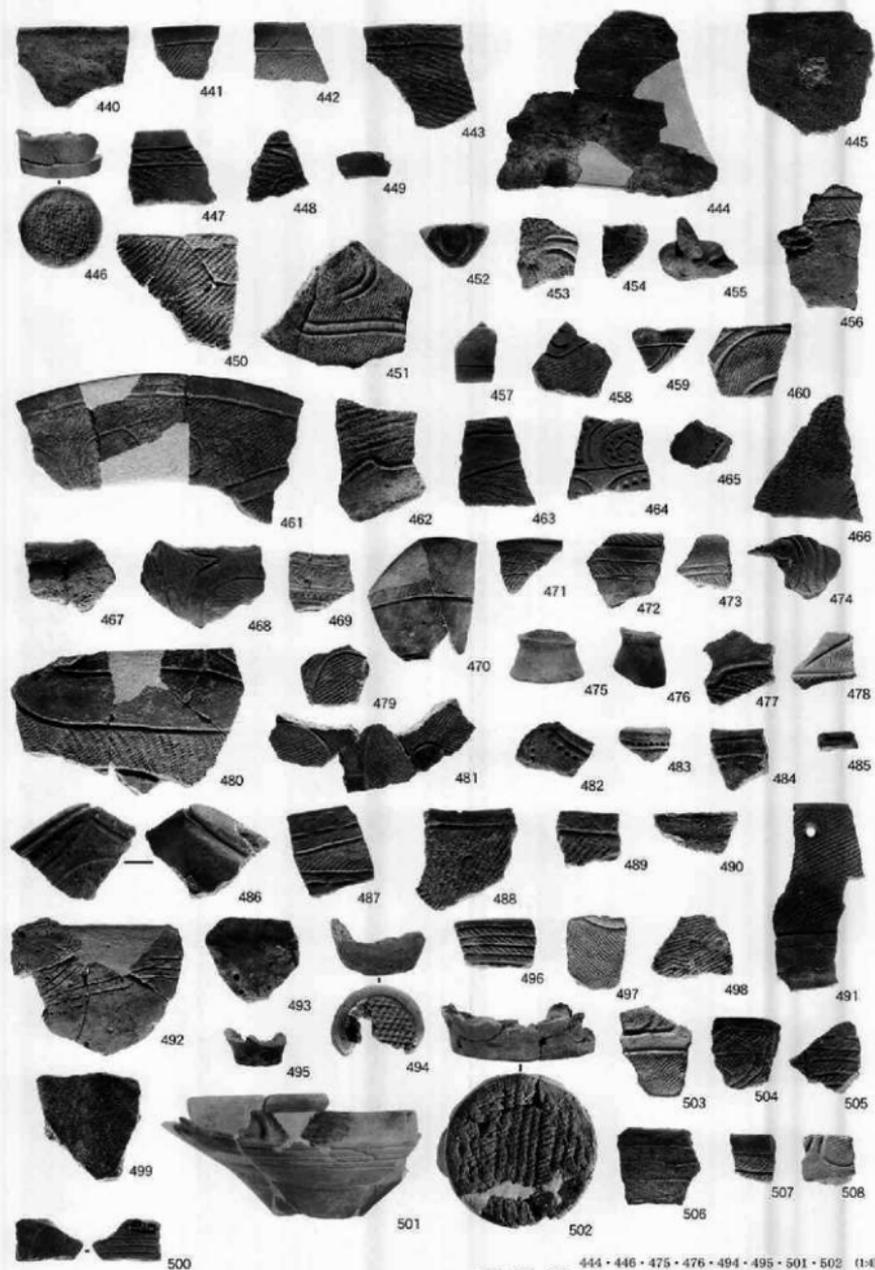
包含層(367~393)



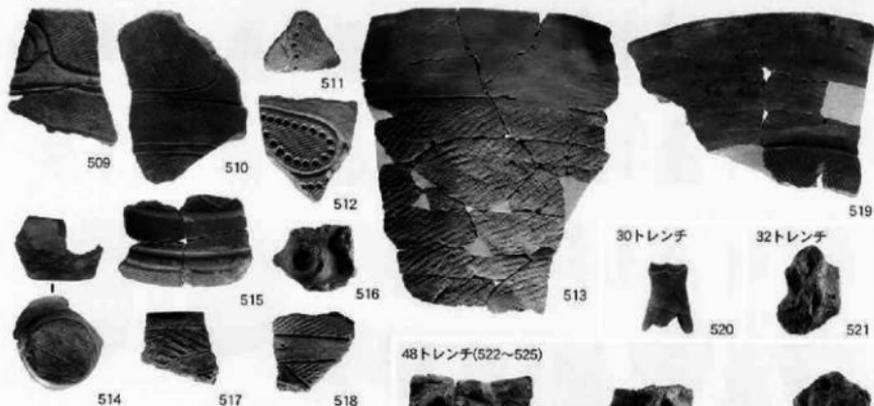
包含層(394~439)



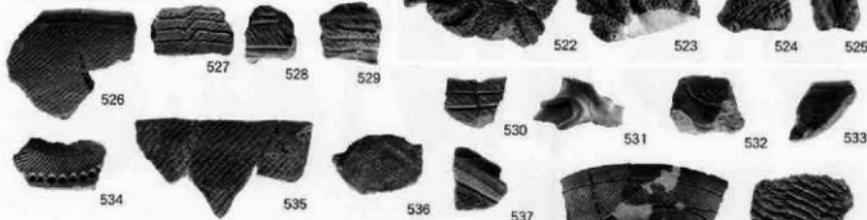
包含層(440~508)



包含層(509~519)



49トレンチ(526~539)



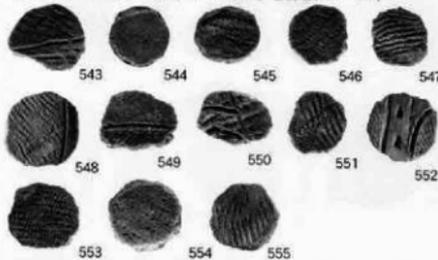
50トレンチ(540・541)



52トレンチ



土製円盤 SD9(543~549)・SK(1173)(550)・包含層(551~555)



アスファルト塊 SD9(558・559)

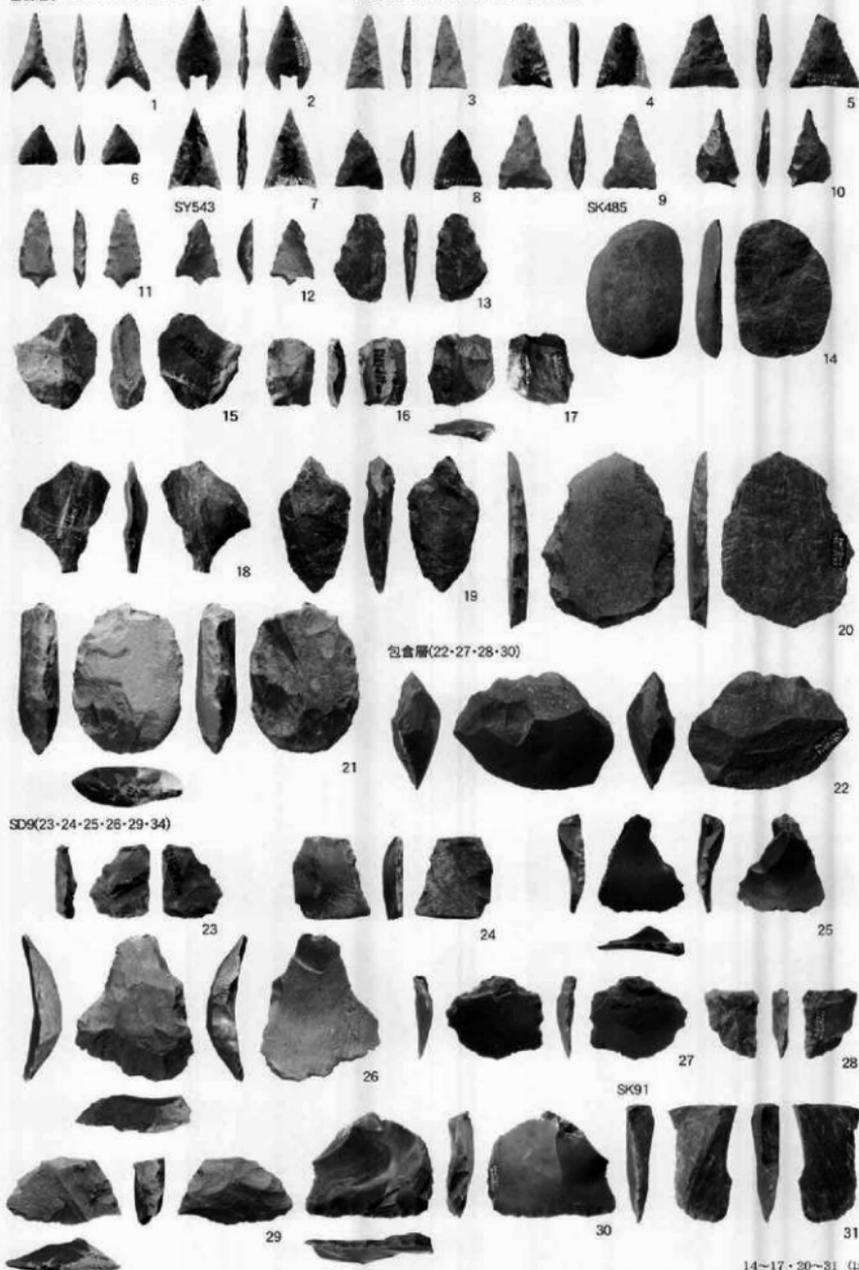


粘土塊 SK649(556)・包含層(557)



包含層(1·2·4·5·7·8·15·17·20)

SD9(3·6·9·10·11·13·16·18·19·21)



包含層(32・33・35・40~45)



SD9包含層(34・36・37)



SK649



SX581



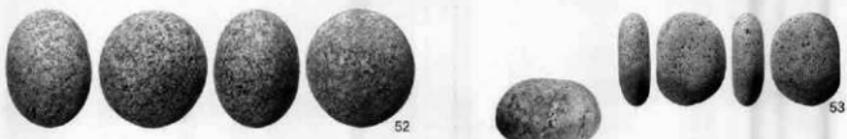
SK467



SY543



包含層(48~55・60-63・65)



SK1001(56-58)

SK1003



SD9(59-64)

F601



SK640



SD9(66-73-77)

包含層(67-69~71-74~76-80~82-85-86)



SY446

66

67



SY500



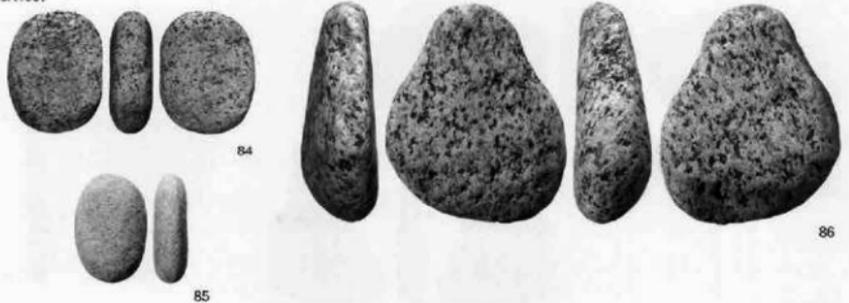
SK1020

36トレンチ

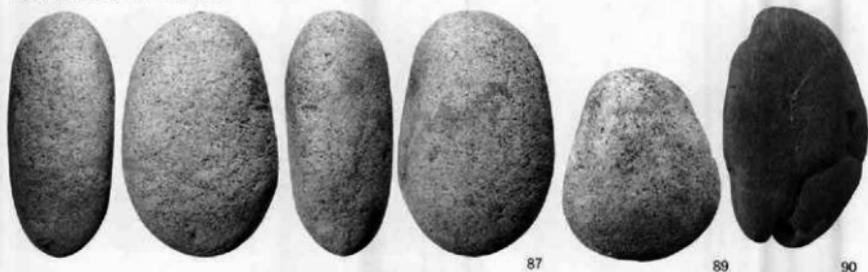
SK1173



SK1037



包含層(87·89-93·94·96-98·100)



87

89

90

SD9(88-91)



88

SK447



92



91



93

SK591



94



95



96

SK91



97

SK1014



99



98



100

報告書抄録

ふりがな	ひるづかいせき いち えぞえいせき							
書名	昼塚遺跡 I 江添遺跡							
副書名	日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書							
巻次	Ⅺ							
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第147集							
編者名	折井敦 小林晴生 鈴木文夫 前川昭彦 金内元 田中曉徳 石垣規嗣 (以上、株式会社シン技術コンサル文化財調査部) 高濱信行 (新潟大学積雪地域災害研究センター) 寺崎裕助 (財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団)							
編集機関	財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団・株式会社シン技術コンサル							
所在地	〒956-0845 新潟県新潟市金津93番地1 TEL0250 (25) 3981 〒950-0972 新潟県新潟市新和4丁目1番2号 TEL025 (281) 0783							
発行年月日	西暦2005 (平成17) 年7月28日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡	所在地	市町村	遺跡番号	° ° °	° ° °		m ²	
ひるづかいせき 昼塚遺跡	にひるづかいせき 新潟県北蒲原郡中桑町 おほあきおほあきひるづかい 大字大出字昼塚433-1 ほか	153109	170	38度 05分 43秒 (日没線)	139度 24分 08秒 (日没線)	20040407 -20041022	2,920m ²	日本海沿岸 東北自動車 道建設
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
昼塚遺跡	散布地	縄文時代 (晩期)			石器 (石鏃・石匙) 縄文土器			
	集落	縄文時代 (晩期前葉～中葉)	掘立柱建物 (6棟) 土坑 (140基) ピット (37基)		縄文晩期土器 (注口・浅鉢・ 深鉢) 石器 (石鏃・石匙・石錐 ・磨製石斧) 石棒類			
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡	所在地	市町村	遺跡番号	° ° °	° ° °		m ²	
えぞえいせき 江添遺跡	にえぞえいせき 新潟県北蒲原郡中桑町 おほあきおほあきえぞえい 大字大出字江添873番地 ほか	153109	171	38度 05分 49秒 (日没線)	139度 24分 10秒 (日没線)	20040407 -20050107	4,600m ²	日本海沿岸 東北自動車 道建設
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
江添遺跡	散布地	縄文時代 (後期)			石器 (石鏃・磨石) 縄文土器			
	集落	縄文時代 (後期前葉～中葉)	小型竪穴状遺構 (1棟) 土坑 (141基) ピット (872基) 捨て場 (1か所) 石囲炉 (1基)		縄文後期土器 (深鉢・浅鉢・注口) 石器 (石鏃・石錐・石鏟・ 磨製石斧・磨石)			

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第147集	
日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅺ	
昼塚遺跡 I・江添遺跡	
平成17年7月25日印刷 平成17年7月28日発行	発行 新潟県教育委員会 〒950-8570 新潟市新光町4番地1 電話 025 (285) 5511 財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団 〒956-0845 新潟市金津93番地1 電話 0250 (25) 3981 FAX 0250 (25) 3986
印刷・製本	細谷印刷株式会社 〒372-0031 新潟県伊勢崎市今泉町2丁目939番地5 電話 0270 (25) 0193

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第147集『埴塚遺跡Ⅰ 江添遺跡』 正誤表

2021年11月追加

頁	位置	誤	正
図版120	下から1段目	36	37
図版120	下から1段目	37	36