

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第174集

西牧野遺跡

2013

公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団
愛知県埋蔵文化財センター

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第174集

にし まき の
西 牧 野 遺 跡

2013

公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団
愛知県埋蔵文化財センター

序

愛知県岡崎市は西三河の中心として発展してきました。東に隣接する旧額田郡額田町は三河山地に広がり、農林業が盛んな地域で、近年の市町村合併により岡崎市の一部となりました。この地域も道路の建設など開発がすすみ、今回は第二東海自動車道、通称第二東名が建設されるに至りました。これに伴い従来遺跡がなかったところでも新たな遺跡が発見されております。

西牧野遺跡は旧額田町の豊富地区に所在します。三河山地の開けた地域で、遺跡のある地区は農耕地が広がっています。第二東名着工以前は遺跡は少なく、調査例もあまりありませんでした。本遺跡の調査はこの意味で貴重なものです。特に旧石器時代の遺構や遺物は愛知県内でも数少なく、重要なものです。今後は、この資料の検討を進めることが課題と思われます。本書がまとめた成果により当地域の歴史がなおいつそう明らかになることを期待するものです。

最後に発掘調査にあたりまして御理解、御協力をいただきました地元住民の方々をはじめ、関係者並びに関係機関に御礼を申し上げます。

平成25年3月

公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団

理事長 加藤高明

例 言

1. 本書は愛知県岡崎市樋山町および牧平町地内に所在する西牧野遺跡（遺跡番号 620028）の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は第二東海自動車道横浜名古屋線に伴うもので、株式会社中日本高速道路より愛知県教育委員会を通じて委託され、公益財團法人愛知県教育サービスセンター・愛知県埋蔵文化財センターが実施した。発掘調査の現場作業は株式会社加藤建設に業務委託した。整理作業及び報告書作成は本センターが行った。
3. 調査期間は平成 21 年 4 月～平成 22 年 3 月である。
4. 調査は武部真木、石原真吾、酒井俊彦が担当した。
5. 調査に際して以下の関係機関から指導・協力を受けた。

愛知県教育委員会文化財保護室・愛知県埋蔵文化財調査センター・株式会社中日本高速道路
豊田工事事務所

6. 遺物実測については株式会社加藤建設に業務委託した。
7. 出土遺物については以下のように外部委託を行い、その結果を掲載した。
黒耀石産地同定 勝第四紀地質研究所 井上 嶽
火山灰分析 勝古沢地質 古沢 明
8. 本書の編集と本文の執筆は、明示したものを除いて酒井俊彦が行った。
9. 今回の調査で使用した座標は、国土交通省告示に定められた国土座標（平面直角座標）第 VII 系に基づくものであり、海拔標高は T.P.（東京湾平均海面高度）による。
10. 調査及び本書の作成に当たり、次の諸氏に御指導・御助言を賜った。
荒井信貴（岡崎市教育委員会）白石弘之（愛知学院大学）西村勝広（各務原市教育委員会）（順不動、敬称略）

目 次

第1章 調査の概要

第1節 調査の経緯と経過	1
第2節 遺跡の立地と環境	5

第2章 各時代の遺構と遺物

第1節 基本層序	12
第2節 旧石器時代	14
第3節 縄文時代	57
第4節 弥生時代	60
第5節 古代	62
第6節 中世	63
第7節 近世	92

第3章 自然科学的分析

第1節 西牧野遺跡黒曜石原産地分析	95
第2節 西牧野遺跡地下の層序と火山灰分析	101

第4章 考 察

旧石器時代ナイフ形石器について	112
-----------------	-----

第5章 総 括

図表目次

第1図 調査区位置図	3	第56図 A区中央溝群	65
第2図 遺跡位置図	4	第57図 A区 SD073	66
第3図 周辺の地質	5	第58図 B区掘立柱建物群	69
第4図 市内旧石器時代遺跡	7	第59図 B区 282SB 柱穴列断面	70
第5図 三河地方旧石器時代遺跡	9	第60図 B区 283SB 柱穴列断面	70
第6図 周辺遺跡	11	第61図 B区 284SB 柱穴列断面	71
第7図 基本層序	13	第62図 B区 285SB 柱穴列断面	71
第8図 旧石器掘り下げ範囲	18	第63図 B区 286GS 柱穴列断面	71
第9図 Cb・Cc 旧石器全層分布図	18	第64図 B区 169SK	72
第10図 Cb 旧石器集中部中央セクション	19	第65図 B区 178SK	72
第11図 Cc 中央セクション	20	第66図 B区 213SD	72
第12図 Cb 包含層上面石器分布	20	第67図 B区 222SX	73
第13図 Cb 第1包含層石器分布	21	第68図 B区 220NR	73
第14図 Cb 第2包含層石器分布	21	第69図 C区 452SB	76
第15図 Cb 第3包含層石器分布	22	第70図 C区 213SK	77
第16図 Cc 第2包含層石器分布	22	第71図 C区 246GS	77
第17図 Cc 第3包含層石器分布	23	第72図 C区 275SK	77
第18図 Cc 第4包含層石器分布	23	第73図 C区 307SK	77
第19図 C区 TP 遺物出土状態 1	24	第74図 C区 368ST	78
第20図 C区 TP 遺物出土状態 2	25	第75図 C区 北部溝群	79
第21図 D区 TP 遺物出土状態 1	26	第76図 C区 南部溝群	80
第22図 D区 TP 遺物出土状態 2	27	第77図 D区 334SB	83
第23図 D区 TP 遺物出土状態 3	28	第78図 D区 335SB	84
第24図 D区 TP 遺物出土状態 4	29	第79図 D区 336-337SB	85
第25図 D区 TP 遺物出土状態 5	30	第80図 D区 019SK	86
第26図 D区 TP 遺物出土状態 6	31	第81図 D区 137SD	86
第27図 旧石器時代遺物 1	38	第82図 D区 西部溝群	87
第28図 旧石器時代遺物 2	39	第83図 E区 005SD	87
第29図 旧石器時代遺物 3	40	第84図 E区 015NR	88
第30図 旧石器時代遺物 4	41	第85図 F区 005NR	88
第31図 旧石器時代遺物 5	42	第86図 中世金属器	90
第32図 旧石器時代遺物 6	43	第87図 中世遺物	91
第33図 旧石器時代遺物 7	44	第88図 A区 近世遺構	94
第34図 旧石器時代遺物 8	45	第89図 近世遺物	94
第35図 旧石器時代遺物 9	46	第90図 近世金属器	94
第36図 旧石器時代遺物 10	47	第91図 東北・中部 Si-Al 図	99
第37図 旧石器時代遺物 11	48	第92図 東北・中部 Fe-Ti 図	99
第38図 旧石器時代遺物 12	49	第93図 東北・中部 K-Ca 図	100
第39図 旧石器時代遺物 13	50	第94図 東北・中部 Rb-Sr 図	100
第40図 旧石器時代遺物 14	51	第95図 試錐および深掘地点	108
第41図 旧石器時代遺物 15	52	第96図 西牧野 094区で確認された火山灰層	108
第42図 旧石器時代遺物 16	53	第97図 094区で確認された火山灰層	109
第43図 旧石器時代遺物 17	54	第98図 試錐 (NM01) 桂柱状と下位層における火山灰分析結果	109
第44図 旧石器時代遺物 18	55	第99図 試錐 (NM01) の土位層柱状図と火山灰分析結果	110
第45図 旧石器時代遺物 19	56	第100図 地点 2(09C区) の深掘層序と火山灰分析結果	110
第46図 C区 291SI	58	第101図 地点 3(09C区) の深掘層序と火山灰分析結果	111
第47図 D区 090SK	59	第102図 地点 4(09D区) の深掘層序と火山灰分析結果	111
第48図 繩文時代土器	59	第103図 地点 5(09D区) の深掘層序と火山灰分析結果	111
第49図 繩文時代石器	59	第104図 旧石器出土区域と周辺部	115
第50図 B区 281ST	61		
第51図 弓生土器	61		
第52図 古代の土器	62		
第53図 A区 011ST	64		
第54図 A区 014SK	64		
第55図 A区 033SX	64		
第1表 調査工程	1	第9表 挖削器	36
第2表 旧石器集中部接合関係	17	第10表 石核	37
第3表 TP14 接合関係	17	第11表 砕石 37	37
第4表 ナイフ形石器	35	第12表 黒曜石原産地対比表 1	97
第5表 角錐状石器	36	第13表 黒曜石原産地対比表 2	98
第6表 梯形尖頭器	36	第14表 旧石器石材	114
第7表 石錐	36	第15表 調査区分別石材	114
第8表 剣器	36	第16表 Cb区旧石器集中部層位別石材	114

第1章 調査の概要

第1節 調査の経緯と経過

1. 調査の経緯

本遺跡の調査は第二東海自動車道横浜名古屋線建設に伴う事前調査として、愛知県教育委員会を通じて中日本高速道路株式会社豊田工事事務所より委託を受けて実施した。調査期間は平成21年4月から平成22年3月である。調査区は、遺跡東端の西野川沿いにA区、遺跡中央を走る国道473号線から遺跡西端の岩田川の間にB～F区を設定した(第1図)。調査面積は6調査区で13440m²である。

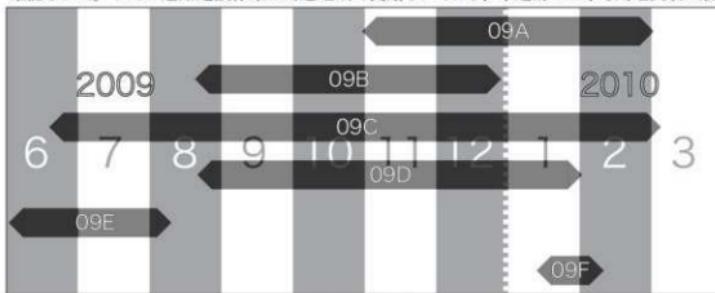
遺跡は愛知県岡崎市桜山町、牧平町地内に所在する。旧額田郡額田町の中心である豊富地区に所属する地域である。三河山地、東三河の中心部を南流する矢作川支流の男川の左岸の河岸段丘上に立地する。この地域は農耕地が広かり、工場・道路建設などの開発行為での遺跡調査は縄文時代の牧平遺跡の調査例のみであった。遺跡台帳に登録されている既知の遺跡は少なく、本遺跡の存在も認識されていなかった。第二東海自動車道横浜名古屋線(第二東名)の建設に伴い、平成20年に愛知県教育委員会はこの地区的建設予定地内で試掘調査を行った。その結果、中世を主体とする遺構・遺物が確認され、遺跡のある地籍内の地名で西牧野遺跡と命名した。範囲は道路が建設される段丘上のはば全域であり、東は西野川とその旧川谷から西は岩田川まで、遺跡の調査面積は37440m²である。

同教育委員会から委託を受けた本センターは、平成21年度に国道473号線より西の区域と東端の13440m²を調査し、残りの範囲を平成22年度に調査を実施する予定で調査を開始した。しかし、その後の組織改変と方針の転換により、残余の部分は同教育委員会埋蔵文化財調査センターによって調査が行われることになった。

これまで検出された遺構・遺物は旧石器時代から近世までの時期に及ぶ。平成21年度調査の出土遺物の量は本センターが標準的に使用する内容量27Lのコンテナで約40箱である。

2. 調査の経過

愛知県教育委員会の平成20年度の試掘調査では桜山町と牧平町の第二東海自動車道建設予定地内において50ヶ所のトレンチを設定し、遺構・遺物の有無を確認した。その結果、段丘上のはば全域で中世の遺物が検出され、特に国道473号線より東側で遺構・遺物が比較的多く確認された。すでに道路建設作業は周辺地域で開始されており、本遺跡の工事も用地買収の最



第1表 調査工程

終部分が完了し、地元との調整が済み次第開始される状況であった。このため、次年度に調査を開始し、平成 22 年度で完了することになった。この段階では表土を掘り下げた洪積層上面での調査を想定しており、洪積層の旧石器時代の調査は予定されていなかった。本センターの調査については平成 21 年 4 ～ 5 月の準備期間後、6 月より調査作業を開始し、平成 22 年 3 月に終了した（第 1 表）。各調査区の作業工程概略は以下の通りである。

09A 区

遺跡の東端に位置する。調査面積約 3400 m²である。排土処理のため東西に分割して調査を行う。西側の表土剥ぎを 10 月末に行い、11 月の休止後、12 月上旬より本格的に調査を開始する。22 日にラジコンヘリによる全景写真を撮影し、12 月末に調査を終了する。東側の調査は 1 月上旬に開始し、2 月 17 日に空中撮影を行い、2 月末に調査を終了する。中世の遺構が主体で、溝、土坑墓が検出された。

09B 区

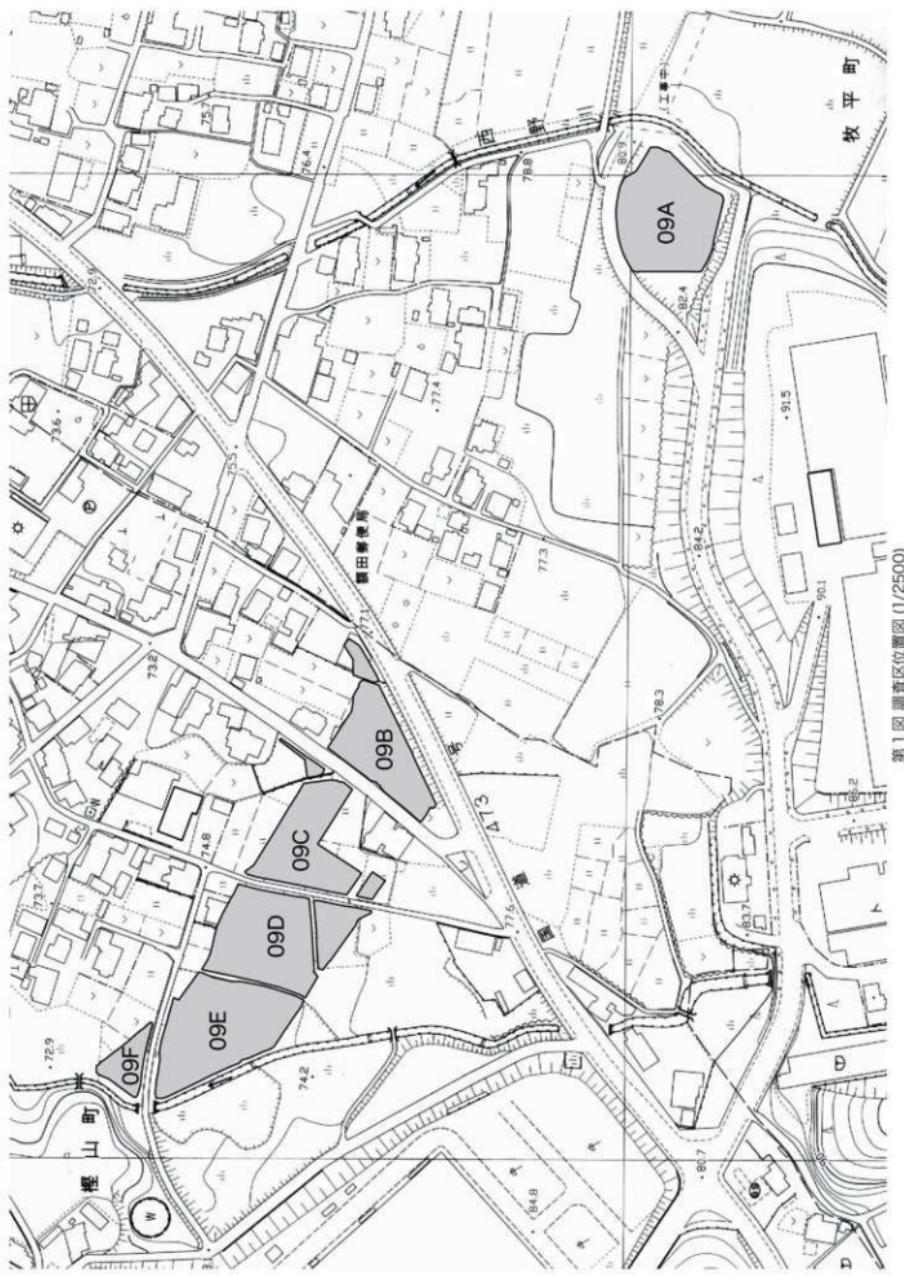
遺跡中央部の県道 473 号線と市道に挟まれた部分で、調査面積約 2100 m²である。道路で分断され、県道沿いの北の小区画（Ba）と南部（Bb）とにわけて調査を行う。Ba 区は 8 月中旬より開始し、9 月初めに終了する。Bb 区は 9 月中旬に表土剥ぎを行い、一部を調査を行った後、10 月中旬より全体の調査を開始した。11 月 28 日に空中撮影し、12 月末に調査を終了する。当該調査区では主に中世および近世の遺構が検出され、掘立柱建物、溝、竪穴状遺構、土坑などが確認された。また、弥生時代中期の方形周溝墓 1 基が検出された。

09C 区

B 区の西側に位置し、2 本の市道によって東西を区画された調査区である。調査面積は約 2100 m²である。周囲の出入り口確保のため、北東部の小区画を分けて Ca 区とした。また、調査対象外部分を挟んで南西部の飛び地状の小区画を Cc 区とし、中心の面積の広い区画を Cb 区とした。Cb・Cc 区は 6 月中旬より調査を開始する。当初現表土を除去した洪積層上面のみの調査予定であったが、表土剥ぎ段階で基盤層とされていた洪積層中に旧石器時代遺物が含まれていることが確認され、下層の調査も行うことになった。Cc 区は小面積であり、工程の都合から先行して調査し、9 月上旬に上面と下層の調査を終了した。Cb 区は上面の空中撮影を 9 月 5 日に行って上面の調査を終了し、9 月中旬より下層の調査に移行した。旧石器時代遺物包含層は主に Cb 区の南部に展開し、全面を約 80 cm 剥ぎ下げた。北半は遺物包含層が部分的に確認出来るため、遺物が検出された部分を掘り下げる方法で調査を行った。調査が進み、ほぼ全体が分かる状況になつたため、10 月 24 日に Cb 区と D 区を公開して地元説明会を行つた。Cb 区南部の旧石器遺物集中部は他調査区との工程の関係から、断続的に掘り下げを続け、最終的に平成 22 年 3 月 5 日に調査を終了した。Ca 区は 12 月に調査を行つた。小面積で道路工事の搅乱などで遺構遺物はほとんどなく、1 日で終了した。09C 区では、上面で中世の遺構が検出され、掘立柱建物、溝、土坑などの集落関係の遺構と、地下式壙と土坑墓が確認された。下層では旧石器時代文化層面は確認されなかつたが、包含層中から旧石器時代のナイフ形石器、削器、擂器などの石器類が約 1000 点出土した。

09D 区

遺跡西部の市道と農業用道路の間の部分である。調査面積は 2500 m²である。この調査区も洪積層上面のみ調査を行う予定であったが、旧石器時代包含層が下層に存在することが確認され、調査を行うことに変更した。8 月下旬より上面の調査を開始し、10 月 20 日に上面の空中



第1図 調査区位置図 (1/2500)

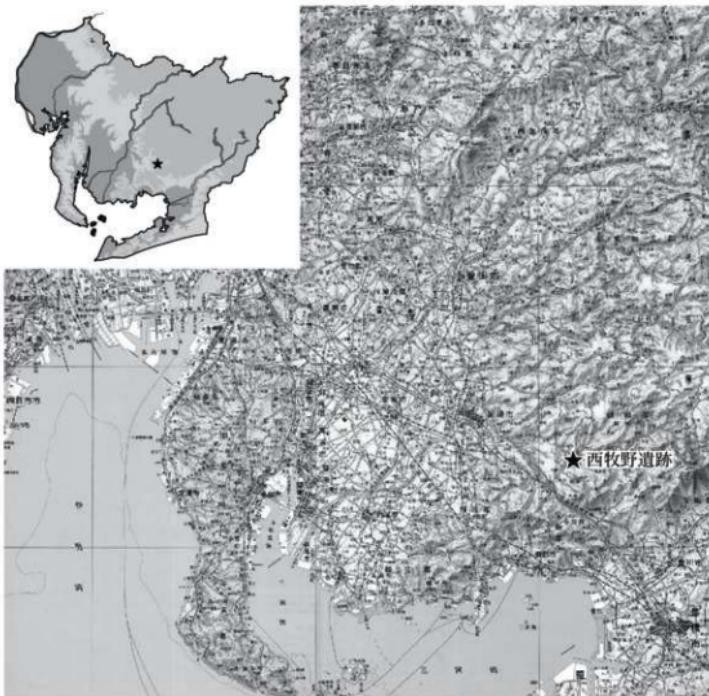
撮影による調査区全景写真をとり10月中に終了する。続いて下層の調査を開始し、翌年1月末に終了する。旧石器遺物は調査区内で部分的に検出されたため、その部分を中心に掘り下げる方法で調査を行った。上面では中世の遺構が検出され、掘立柱建物、溝、土坑が確認された。下層では旧石器時代のナイフ形石器など約400点が出土した。その他、縄文時代の土坑が確認された。

09E区

遺跡西端の岩田川と農業用道路の間の部分である。調査区は河岸段丘西端と岩田川河谷に相当する。調査面積は約2700m²である。6月上旬から調査を開始し、8月5日に空中撮影による調査区全景写真をとり8月中旬に終了した。中世の溝などが検出された。

09F区

09E区の北側岩田川沿いの調査区である。調査区は河岸段丘西端と岩田川河谷に相当し、調査面積は約600m²である。周囲の農作業の関係で調査期間の最後に調査を行った。平成23年の1月中旬に開始し、2月5日に調査区全景撮影を行い同月中旬に調査終了した。中世の溝が検出された。



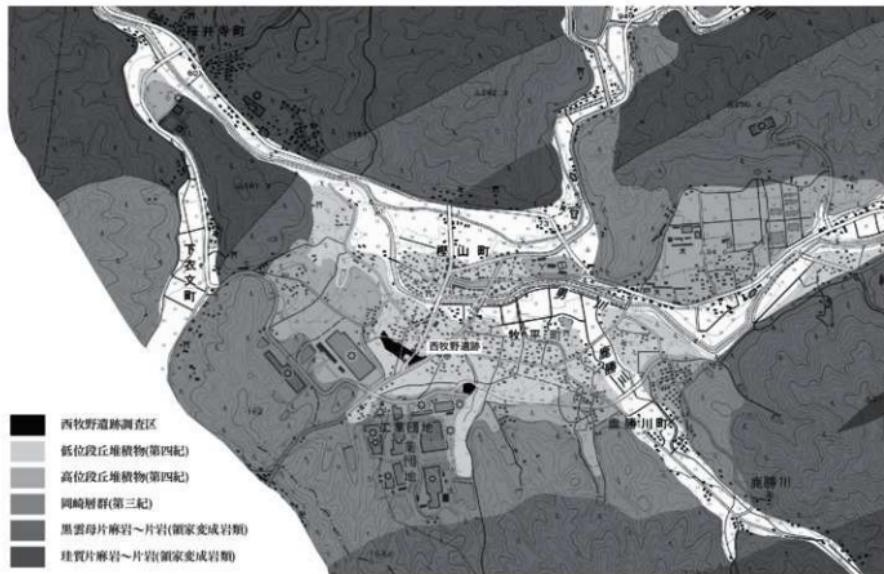
第2図 遺跡位置図

第2節 遺跡の立地と環境

1. 地理的環境

西牧野遺跡は岡崎市東部樫山町から牧平町にかけて広がり、旧額田郡額田町の豊富地区に所在する（第2・3図）。この地域は三河山地南端に位置し、北東～南東は東三河の新城市と豊川市に接する西三河と東三河の境界に近い山間地である。旧額田町域は矢作川支流である北半の乙川流域と南半の男川流域に大別される。両河川は南西方向に流れ合流したのち、矢作川に流れ込む。遺跡は南部地域の男川の左岸に位置する。乙川流域は三河山地の三河高原と呼ばれる標高300～600mの開析準平原地帯であり、南半に比較して幅広い谷底平野が広がる地形である。男川流域は河川による開析が進みV字谷が多く発達する。豊富地区は東西に流れる男川沿いに広がる盆地の中心で、当地域内では開けた地形である。盆地は男川に沿って東西2km南北1kmほどの谷底平野を形成し、周囲は標高200～300mの山地に囲まれる。

樫山・牧平地区では、この山地の北に面して男川が形成した洪積層の河岸段丘が展開する。それらは原面（標高90～120m）、平芝面（同80～90m）、牧平面（同70～80m）、沖積面（同70m以下）に分けられ、大きくは上位面（原面と平芝面）、下位面（平芝面と牧平面）、沖積面に分類される。遺跡は樫山牧平地区の下位面の中央やや南側の上位面寄りに所在し、標高は70～80mを計る。ほとんどは下位面に位置するが、東端の09A区の東南部は上位面に移行する斜面にかかる。また、岩田川に接する西端の09EF区の西半は沖積面に相当する。岩田川を挟んだ西側は上位段丘が展開し、山地帯に連なる。



第3図 周辺の地質

遺跡は、南の山地帯から北西方向に流れる東の西野川と西の岩田川に挟まれた範囲にある。現地形はほぼ平坦な段丘面で、北西方向に緩やかに傾斜する。微細な地形として、調査範囲のほぼ中央の現国道 473 号線を境にして西半のやや高い面と東半のやや低い面に分かれ。この二つの面の境界の緩い傾斜部に沿ってほぼ南北方向に走る中世の旧河道が存在する。

遺跡範囲の調査前の土地利用状況は大部分水田ないし畑である。平成 22 年度調査区の一部は住宅地と駐車場である。遺跡のほぼ中央を戦後に開通した国道が南北に横切る。農地は昭和期の圃場整備によって造成されたものである。それ以前の地割りは道路と農地区画によって何う事が出来る。この土地改変によって基盤面が削られ、遺跡の一部では上面の中世の遺構の遺存状況が悪い。

2. 歴史的環境

旧額田町域の遺跡、歴史遺産については従来「額田町史」、「愛知県遺跡分布地図(II)知多・西三河」「愛知県史」等に記載されていたが、最近では「新編岡崎市史額田資料編I」に詳しい。

西牧野遺跡にかかる旧石器時代から中世までの遺跡について概観する。

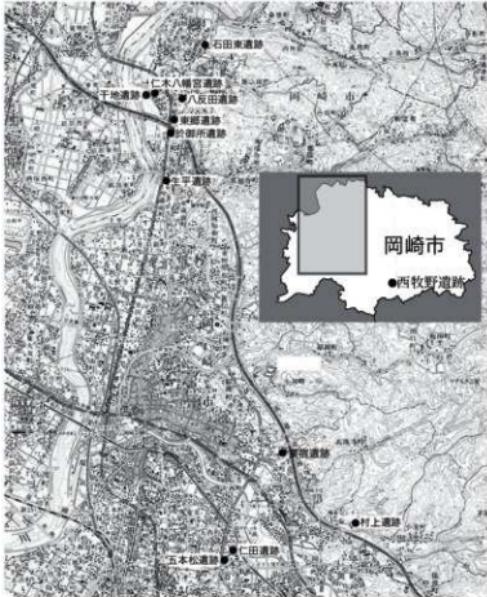
旧石器時代の遺物を出土する遺跡は岡崎市内で 10 遺跡程度が知られている(第 4 図)。これらは乙川の下流域と矢作川左岸に分布する。これまで旧額田町域に旧石器時代遺跡ではなく、遺物等はまったく確認されていない。西牧野遺跡の近辺を流れる男川は西流して乙川に合流し、矢作川に流れ込む。平野部に移行した乙川下流左岸段丘上に美合町五本松遺跡と大西町仁田遺跡がある。五本松遺跡および仁田遺跡は中位段丘上にあり、前者からはナイフ形石器および細石刃が數十点、後者からは細石刃が数十点が出土している。両移籍とも正式に調査されておらず、表面採集が行われたのみであるが、これまで市内で旧石器遺物の出土点数がもっとも多い遺跡となっていた。また、合流地点近くの河岸段丘上の村上遺跡からは細石刃が 1 点出土している。市城北部の矢作川沿いの河岸段丘上には 7 遺跡が立地する。このうち岩津町の生平遺跡と於御所遺跡では発掘調査より出土しているが、いずれも旧石器時代以降の包含層から 2・3 点出土したものである。また、他の遺跡は採集資料で、1・2 点のみである。遺物としては、ナイフ形石器等が出土している。

三河地域全体では、西三河には豊田市梅坪遺跡、同酒呑ジュリンナ遺跡、額田郡幸田町牛ノ松遺跡、東三河には北設楽郡豊根村茶臼山遺跡、新城市加生沢遺跡、同荻平遺跡、豊川市駒場遺跡、などがある(第 5 図)。梅坪遺跡は矢作川中流域の岡崎市北部から連続する一群の旧石器遺跡の一つである。同市内で正式な調査が行われた数少ない遺跡で、ナイフ形石器、細石刃、細石核などが主に出土している。同市内数カ所ある遺跡は、採集資料が多く、ナイフ形石器を主体とする時期に属する。この地域の特徴として石器に使用される石材はチャートが主で、他地域から搬入された石材の割合は少ない。同市内の酒呑ジュリンナ遺跡の出土の遺物主体は縄文時代草創期初頭である。一部後期旧石器時代末の石器群を含む。矢作川下流域には牛ノ松遺跡が立地する。主体となるのは細石刃の時期で、使用される石材はチャートを主体に凝灰岩、黒耀石が出土している。西牧野遺跡は凝灰岩と黒耀石を主体としており、西三河地域の他の旧石器時代遺跡とは様相が異なる。

東三河地域では豊川中・下流域の段丘上に旧石器時代遺跡が分布する。豊川市駒場遺跡は西牧野遺跡南東約 9km に所在する。三河高原の山地帯から豊橋平野に移行する高位段丘面上に位置する。近辺には同様な立地をする天間、三河国分寺、三河国分尼寺、六光寺、下六光寺、白鳥、上ノ蔵などの遺跡が集中し、西古瀬川遺跡群として捉えられる。駒場遺跡は愛知県内で

正式に発掘調査され、比較的多量な遺物が出土した数少ない旧石器時代遺跡の一つである。東西約8.5m×南北約6.5mの約50m²の範囲内に礫群と石器集中地点が検出され、石器などが約900点出土した。石器はナイフ形石器、細石器などを主体とする。石材は白色風化石材と呼称される頁岩あるいは凝灰岩が風化したものが全体の90%以上を占め、その他少數のチャート、流紋岩、安山岩、黒耀石などが使用されている。西牧野遺跡の旧石器時代石器の石材の大部分はこの白色風化石材に類似し、親近性がある。西小瀬川遺跡群の他の遺跡の出土遺物もナイフ形石器から細石器の時期の遺物で、使用されている石材も同様な状況である。西牧野遺跡は凝灰岩とともに黒耀石が主体となる時期が存在し、これとの相違性が注目される。

新城市にかけての豊川中流域右岸には旧石器時代遺跡がまとまって分布する地区がある。旧一宮町域には3遺跡が所在する。鏡水遺跡は正式な調査が行われ、少数のナイフ形石器、細石器などが出土している。新城市には加生沢遺跡、萩平遺跡など6遺跡がある。二つの遺跡は古く1960年代に調査が行われている。加生沢遺跡は、剥片、剥片石器、礫石器などの大型の重量のある石器とナイフ形石器、尖頭器などの小型石器という二つの時期の石器群が出土し、前者は愛知県内最古の石器群の可能性があるとされる。後者は風化して白色化する石材で駒場遺跡と共に通している。萩平遺跡は豊川用水建設にともない数地点が調査され、ナイフ形石器、尖頭器が出土している。石材は頁岩、流紋岩が主体である。付近には細石核を出土する有海遺跡および荒井遺跡、ナイフ形石器を出土する南貝津遺跡、建長寺遺跡、荒井遺跡などの一群の遺跡があるが、正式な調査例は少なく、遺物量は少量である。出土した石器の石材は頁岩、流紋岩、



第4図 市内旧石器時代遺跡

チャートなどが認められる。三河山地の長野県との県境の北設楽郡豊根村の茶臼山山麓に茶臼山遺跡が所在する。標高約1190mの牧場地、キャンプ場に立地し、1960年代に発掘調査が行われた。遺物出土地点は7カ所でナイフ形石器、槍先形尖頭器、細石器などが出土している。細石器などの石材は瑪瑙が主体で、他は玄武岩と少数の黒耀石などがある。古い調査例であるが、愛知県内で代表的な遺跡である。西牧野遺跡の旧石器の石材では黒耀石が含まれ、判明している石材产地は長野県である。当遺跡は、長野県境内に位置しているが、黒耀石の割合が高くない点に特徴がある。

縄文時代遺跡は、旧額田町域では少数である（第6図）。牧平遺跡は縄文時代から平安時代、近世にかけての遺跡である。西牧野遺跡の北東400mの下位段丘面から沖積地にかけて立地する。縄文時代晩期の条痕文土器の土器棺が検出されている。西牧野遺跡にも同時期の土器片が検出されていて、関連性を伺わせる。下堀津遺跡は、縄文時代後期から晩期にかけての遺跡である。明確な遺構は確認できないが、この地域としてはまとまって縄文土器が出土している。西牧野遺跡からも少量ではあるが同時期の遺物が出土しており、関連性が考えられる。その他、夏山小遺跡、原遺跡、少林寺遺跡、田代遺跡、雨山遺跡などの少量の縄文時代石器が採集された遺跡がほとんどであり、この時代の遺跡は不明な部分が多い。

弥生時代の遺構・遺物は旧額田町域には少ない。八田遺跡は西牧野遺跡の北東500mほどの低位段丘上にある遺跡である。分布調査などで弥生時代末から古墳時代初頭の土器が出土している。西牧野遺跡からは弥生時代中期の方形周溝墓が1基検出され、弥生土器も出土している。同時期の遺跡は確認されておらず、今後の資料増加が待たれる。

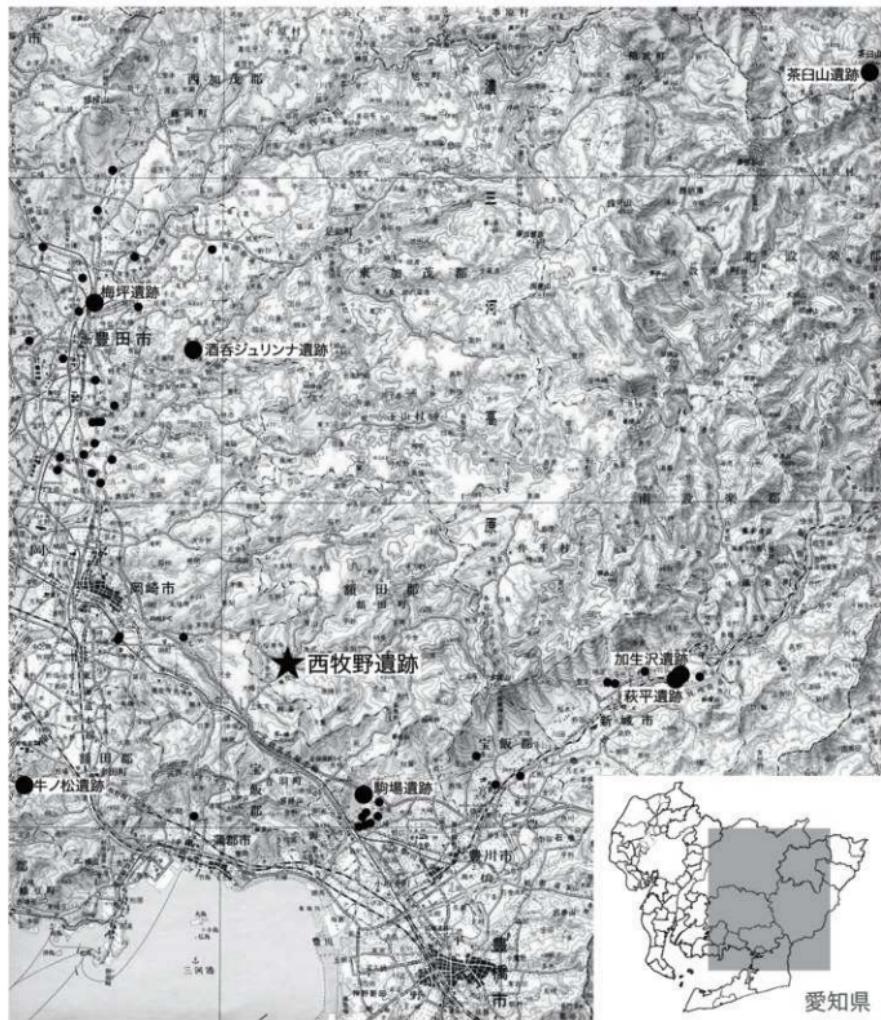
古墳などの古墳時代遺跡は旧額田町域にはほとんど確認されておらず、三河山地から外れた豊川市域の山地部に毘沙門山古墳群、東山古墳群、的場古墳、下林古墳などが所在する。この時期、旧町域内で集落遺跡がほとんど確認されていない現象と一致する。

奈良・平安時代については西牧野遺跡からは遺構は検出されなかつたが、牧平遺跡からは10世紀代の堅穴住居1棟が検出され、灰釉陶器、土師器が出土している。この時代にも近辺で集落が形成されていた事が推測される。桜井寺遺跡からは平安時代創建期の灰釉陶器が表面採取されている。この時代の近在する遺跡としては、南東10Kmに豊川市の三河国府、三河国分寺、尼寺が所在するが、当該地域は集落遺跡などを含め過疎な状況にある。

鎌倉時代から室町時代、戦国時代にかけては、当地域の人間の活動の活発さが目立つようになる。これは城跡・居館と墓地などの石造物に伺える。前者に関しては中世末期から戦国時代の時代のもののがほとんどである。西三河と東三河をつなぐ交通路にそって夏山殿屋敷、梅藪屋敷、小島屋敷跡、渡辺屋敷、青山屋敷といった居館跡と考えられる遺跡が所在する。これらは16世紀代の文献等によって比定されているものが多い。また、この交通路を望む山地上には砦的な軍事施設の遺跡が立地する。

西牧野遺跡の西側の上位段丘に陣ノ屋城があり、やや離れた西の尾根の頂上に荒井野場が所在する。かつて陣ノ屋城には居館の土塁が残存していたが、失われている。小金城と鹿勝川城はいずれも古文献に城跡が記載されている。前者については明確な遺構は確認されていない。後者は空堀、猪垣が確認されている。これらは、青山屋敷、渡辺屋敷とともに豊富地区の平野部に望む軍事施設であり、西牧野遺跡の同時期の集落遺構との関連を考えることができる。また、近辺の軍事上の拠点には同時期の城あるいは砦と推定される遺跡の推定地がある。

額田郡の中世の石造物は多く、以前より調査が進められ、比較的研究が進んでいる。主体となるのは、墓趾と石塔・仏像など宗教施設である。龍尻古墓は室町時代の石塔類30基ほどか



第5図 三河地方旧石器時代遺跡

愛知県

ら構成される。男川の対岸には同時代に創建された天恩寺があり、関連性が推定されている。西牧野遺跡には墓ないしは宗教施設とされる地下式壙が1基検出され、今後資料像増加によって検討される性格の遺構と考えられる。

中世の集落遺跡として認定される遺跡、遺物散布地は少ない。桜井寺遺跡では、寺域から山茶碗、古瀬戸施釉陶器、常滑窯産甕などが採取されている。近辺では、上原遺跡、牧平遺跡などから同時期の少量の遺物が出土している。また、戦国時代から近世の遺跡は旧額田町域には少ないと、旧東海道沿いには、この時期の宿場跡、代官所跡、屋敷跡、城跡、などが数多く分布し、交通の要衝であることを伺わせる。

参考文献

- 新編岡崎市史額田資料編集委員会 2010『新編岡崎市史額田資料編』
額田町史編集委員会 1986『額田町史』
加藤安信他 1993「伊保遺跡」「伊保遺跡・根川3号墳・坂口遺跡・高橋遺跡」愛知県埋蔵文化財センター調査報告書46集(財)愛知県埋蔵文化財センター
杉浦裕幸 1996『梅坪遺跡III』豊田市埋蔵文化財発掘調査報告書第5集豊田市教育委員会
杉浦裕幸 1997『梅坪遺跡IV』豊田市埋蔵文化財発掘調査報告書第7集豊田市教育委員会
杉浦裕幸 1998『梅坪遺跡V』豊田市埋蔵文化財発掘調査報告書第9集豊田市教育委員会
杉浦裕幸 1999『梅坪遺跡VI』豊田市埋蔵文化財発掘調査報告書第11集豊田市教育委員会
森泰通 1996『神明道跡』豊田市埋蔵文化財調査報告書第6集豊田市教育委員会
服部信博 1998『川原遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書集(財)愛知県埋蔵文化財センター
鈴木忠司 1979「東海地方の細石刃文化について」『日本古代学論集』(財)古代学協会
永井邦仁『水入道跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第集(財)愛知県教育サービスセンター愛知県埋蔵文化財センター
大參義一 1970『酒呑ジュリナ遺跡(2)』名古屋大学文学部研究論集 L(史学17)名古屋大学文学部
荒井信貴 1984『岡崎市内採集のナイフ形石器について』『岡崎市史研究』第6号岡崎市史編纂委員会
宮腰健司他 1995『牛ノ松遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書集(財)愛知県埋蔵文化財センター
一
鈴木忠司 1998『茶臼山・愛知県最初の岩宿時代の調査』『野帳の会・考古学論集 一久永春先生頌寿記念ー』
長田友也 2007『酒呑ジュリナ遺跡』『秋葉遺跡 酒呑ジュリナ遺跡』豊田市埋蔵文化財発掘調査報告書第28集豊田市教育委員会
澄田正一他 1965『萩平◎遺跡』(昭和39年度豊川用水路関係調査報告書)愛知県教育委員会
澄田正一他 1967『萩平遺跡D地点』(昭和40・41年度豊川用水路関係埋蔵文化財調査報告書)愛知県教育委員会
紅村弘・増子康真 1977『東海先史文化の諸段階』資料編I
夏目勝雄他 1989『南貝津遺跡発掘調査報告書』新城市教育委員会
川合剛安達厚三 1986「愛知の旧石器資料(4)-宝飯郡一宮町鎌水遺跡採取の石器-」(名古屋市博物館研究紀要)第9巻名古屋市博物館
林弘之・前田清彦『駒場遺跡』豊川市教育委員会
林弘之・小島隆 1955『天間遺跡』豊川市教育委員会
前田清彦他 1996『豊川市内遺跡発掘調査概報』V 豊川市教育委員会
磢谷和明・宇佐見正子『牧平遺跡』額田町教育委員会
川合剛安達厚三 1982「愛知の旧石器資料(3)-宝飯郡・岡崎市五本松遺跡採取のナイフ形石器-」(名古屋市博物館研究紀要)第5巻名古屋市博物館
新編岡崎市史編纂委員会 1987『新編岡崎市史資料編考古上15』



第6図 周辺遺跡

第2章 各時代の遺構と遺物

第1節 基本層序

本遺跡は豊富地区の盆地中央西寄り、男川左岸低位段丘上に位置する。遺跡の西から南西側は岩田川を挟んで平坦な上位段丘面が広かり、その南側は岡崎層群からなる丘陵である。南側から東側は低位段丘を挟んで、幅の狭い高位段丘から岡崎層群と領家變成岩類によって構成される標高300mほどの山地に移行する。遺跡の南西から西側を流れる岩田川および東側を流れる西野川はこの山地より流れ、開析谷を形成する。岩田川は高位段丘の裾を流れて比較的大きな河谷を形成する。遺跡の西端はこの谷の一部を含む。調査によって確認された09B区の中世の旧河道は旧岩田川と考えられる。西野川は開析谷の西端に人工的に流路が固定されているため、本来の状況は不明である。09A区の西側には、この流路を流れ下った近世の土石流の痕跡が確認された。西端の09A区は低段丘から高位段丘に移行する斜面上にある。高位段丘に接する09Aは標高約82mで西に向かって緩やかに下がり、ほぼ1km離れた09F区の東側では約73m、09F区の西端の岩田川の河谷で約71mである(第7図)。

09A区

遺跡東端である。調査区の南東半分は高位段丘から伸びる尾根状の斜面である。遺跡で最も高く標高約82mを測る。本来ゆるやかな斜面であったが、現代の水田造成で低段丘より一段高い平坦面をなす。平坦面の高い側は洪積層面を削り込んでいる。平坦面中央は、L1)耕作土2)床土3)洪積層であり、北半の低位面に接する部分にかけては洪積層がやや低くなるため洪積層は削られず、現耕作土下に近世以前の包含層が残存する。平坦面端部の斜面は中世包含層上に昭和期の水田造成層が盛り土されている。調査区南西半は下位段丘である。基本層序としてK1)耕作土層2)床土3)遺物包含層4)洪積層である。遺物包含層は砂質層で中世の遺物を少量含む。東北部では洪積層がやや高くなり、包含層が残存しないで現耕作土が洪積層上にのる。また、縄文時代以前の火山灰層が耕作土直下で検出された。

09B区

遺跡中央西寄りの位置にある。現在は段丘中央の平坦な耕作地である。基本的に下位段丘の洪積層面であるが、中央には北方向の旧河道が検査存在する。出土遺物から中世まで河道が機能していて、近世初頭に埋没し、水田化したと推定される。調査区の東側はJ1)耕作土層2)包含層3)基盤層である。農地造成で浅い部分では基盤層が削平されているが、調査区北部のやや深い部分では包含層の黒ボク層が比較的良好に残存している。旧河道東側の南部は最近の建物の基礎によりほぼ基盤面まで削平され、II)盛土2)搅乱層3)洪積層となる。基盤面は旧河道の東側がやや急角度で高くなり、西側が標高約74m、東側約75mを測る。下位段丘面の微地形と考えられる。

09C区

調査前は平坦な水田および畠地であった。洪積層面は西側へ緩やかに下がり、現耕作土及び包含層は厚くなる。東側は近世以降の農地造成で洪積層が削られ、現耕作土が直接のる。基本層序はH1)現耕作土2)床土3)洪積層で、西側はG1)盛り土2)耕作土3)床土4)包含層5)洪積層である。標高は約75mを測る。当初、基盤層と考えられた洪積層から旧石器時代の遺物が出土した。この層については後述する。

09D 区

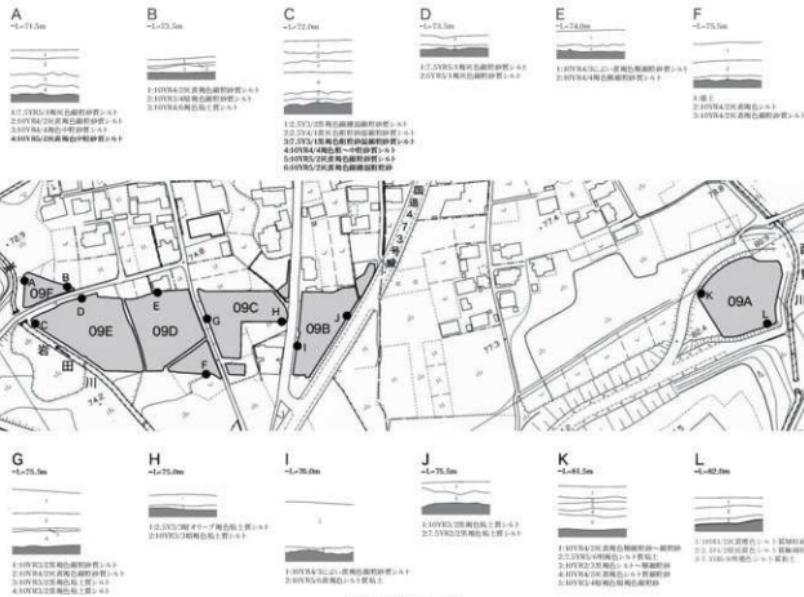
調査前は水田であった。基盤面は北西方向に緩やかに下がる。南東部で標高約 75m、北西部で約 74m である。全体的に近世以降の水田化によって洪積層まで削平がなされ、E1) 耕作土 2) 床土 3) 洪積層の基本層序となるが、部分的に洪積層面上に包含層が遺存する。

09E 区

遺跡の西側を画する岩田川に接する。調査区は低位段丘の端と小河川の河谷に位置する。東西から北東に流れる岩田川が東に蛇行して段丘端を削り、河谷の幅が広がっている。この部分は中世以降水田化されており、現水田下に古い時期の水田面がある。段丘面上は近世以降の農地造成によって洪積層が削られ、耕作土が洪積層にのる。基本層序は D1) 耕作土 2) 床土 3) 洪積層となる。岩田川河谷である調査区西端では C1) 表土 2) 現耕作土 3) 床土 4) 現耕作地整地層 5) 旧耕作土 6) 床土 7) 河川堆積層となる。整地層は昭和後半以降のものである。岩田川河谷は西へ緩やかに下がるため、水田は階段状になっている。旧水田は中世から継続していたと考える。

09F 区

下位段丘及び西の岩田川河谷に位置する。傾斜面は水平に削平されて 2 段の平坦面が形成され、現在の畠地の耕作土が洪積層に直接のる。基本層序は B1) 表土 2) 耕作土 3) 洪積層である。岩田川河谷は現水田下面に旧水田があり、A1) 表土 2) 現耕作土 3) 整地層 4) 旧耕作土 (包含層) 5) 河川堆積層である。09E 区と同じ層序である。



第 7 図 基本層序

第2節 旧石器時代

1. 遺構

この時期の遺構、礫群等は検出されず、文化層面も確認されなかった。遺物包含層がC区からD区にかけて展開し、遺物の検出された範囲の洪積層を掘り下げる調査方法をとった。

1) 09C区(第8図)

Cb区の南半には旧石器遺物が集中して検出されたため全面を掘り下げた。北半は遺物の確認されたところを中心にTPを15ヶ所設定し、掘り下げた。前者を旧石器集中部と呼称する。TPは遺物が出土したもののみ取り上げる。

a.Cb区旧石器集中部

遺物包含層は現表土層の下部にある明黄褐色の第四紀洪積層である。上面は近年までの耕作、土地造成などの土地改変によりほぼ水平である。層序は3層に分かれ、基本層序は1)褐色シルト、2)褐色砂質シルト、3)褐色砂質粘土等である。第1、2層は安定した水平層をなす。第3層は砂層、砂礫層中疊層などが互層的に堆積している層である。遺跡全体の基底層である大疊層の上層として一括し、包含層の最下層とする。包含層は全体として南西の岩田川方向に緩やかに下降傾斜している。上面から基底層までの深さは平均80cmである。調査では3層の基本層序ごとに掘り下げ、第1～第3包含層とした。

包含層上面(第12図) 遺物包含層である洪積層の上面での遺構検出または掘り下げを行っている段階で検出されたものである。掘り下げ範囲全体に低い密度で分布するが、集中する密度は東半に若干高く、西側には低い。西辺で集中している中央部分は、倒木による搅乱で下層から移動したものである。出土した旧石器遺物は凝灰岩、黒耀石ともに認められるが後者の割合が多く、製品の大部分を占める。黒耀石石材の石器はナイフ形石器、槍先形尖頭器、削器、揃器が検出され、凝灰岩では揃器が検出された。凝灰岩31点、黒耀石55点、その他流紋岩2点を含め安山岩、片麻岩など4点が出土した。加工または搬入された礫は検出されていない。これ以外の石材では流紋岩、片麻岩、安山岩、石英などの断片が出土した。

第1包含層(第13図) 基本層序第1層から出土した遺物である。平面的にはやや集中する部分があるが、遺物が全体に均一に分布する。東側中央と北西寄りにそれぞれ凝灰岩、黒耀石がやまとまって出土しているが、目立ったものではない。凝灰岩および黒耀石石材の石器製品はこの範囲にやや集中する傾向があるが、石器集中地点とは見なしえない。凝灰岩石材ではナイフ形石器、削器、角錐状石器、黒耀石石材ではナイフ形石器、削器、揃器、石錐が出土した。石材別では凝灰岩が81点、黒耀石59点、チャート6点、安山岩、メノウ、流紋岩などが計16点が出土した。石器石材以外では搬入品と推定される花崗岩礫が8点検出された。このうち北東部では近接して3点が検出され、点数は少ないが礫群の可能性がある。

第2包含層(第14図) 基本層序第2層から出土の遺物である。大部分が西半で検出される。西辺中央にやや集中する部分があるが、全体に密度の低い分布である。製品は、凝灰岩石材ではナイフ形石器、石錐、黒耀石石材ではナイフ形石器が検出された。また、安山岩の敲石が1点出土している。石器石材は凝灰岩42点、黒耀石26点、流紋岩2点、石英1点、安山岩2点が出土した。

第3包含層(第15図) 基本層序第3層の出土遺物である。東辺に3点検出されているが、ほぼ西辺の東西10m×南北15mの範囲に集中する。特にやや北よりに凝灰岩が密に分布する。出土した凝灰岩の製品はナイフ形石器と削器である。黒耀石ではナイフ形石器、削器、揃器が

検出された。その他の石材では片麻岩の敲石が出土した。石器石材は凝灰岩 102 点、黒耀石 70 点、チャート 5 点、安山岩、片麻岩、頁岩各 1 点が出土した。石器以外では、搬入された花崗岩礫が 6 点出土している。石器が集中する西半北部の範囲に 5 点が検出され、そのうち 3 点が近接して出土した。少数であるが、疊群の可能性がある。

第 1～3 包含層（第 9 図）第 1、第 2、第 3 包含層を合わせた平面の分布では、第 1 包含層と第 3 包含層の密な石器集中部が目立つが、石材全体として旧石器集中部に均一に分布する。主な石材である凝灰岩と黒耀石の分布では北部中央の凝灰岩のない部分に黒耀石が若干分布する以外はほぼ相似した様相である。この二つ以外の石材では集中する分布は認められない。この集中部では 7 点の接合関係のある石器が検出された。（第 2 表）插器の 78 は第 1 包含層 1 と同 3 層、剥片と石核の 241 は同 3 層相互、剥片 246 は同 1 層と 3 層、247 は包含層上面と同 1、3 層、248 は同 2 と 3 層、249 は同 2 と 3 層、250 は包含層上面と第 1 包含層の遺物が接合した。同層位で接合したのは 1 点のみで他は異なる層位間で接合した。第 10 図は集中部の第 1～3 包含層の旧石器出土遺物の垂直方向の分布図である。図の 1～3 は集中部の中央南北層序への投影、4～6 は同東西ベルトへの投影である。1 と 4 は旧石器全遺物、2 と 5 は凝灰岩、3 と 6 は黒耀石の分布を示す。凝灰岩および黒耀石の分布は相似的であり、混在した状況である。目立った集中地点は無い。第 10 図 1～3 のように集中部の西半では第 1 包含層を主体とした浅い部分に出土するが、東半は第 2 および第 3 包含層にも出土し、西端では第 1 包含層の出土は少ない。遺物包含層が全体として東から西に緩やかに下降している様相を示す。

b.Cc 区

Cb 区旧石器集中部の南側で約 4m 未調査部分を隔てた小区画である。旧石器遺物包含層は現表土下の明黄褐色の第四紀洪積層である。上面は Cb 区と同じで水平に削平されている。旧石器包含層の基本層序は 1) 暗褐色細粒砂質シルト、2) 灰黄褐色砂質シルト、3) 黄褐色粗粒砂である。3 層は疊層などとの互層で安定せず、広がりをもたない細かい層で構成され、下層の疊層への漸移層として括る。

包含層上面 Cb 区では黒耀石および凝灰岩石材の石器が検出されたが、この面では旧石器遺物は検出されなかった。

第 1 包含層 基本層序第 1 層、Cb 区の第 1 包含層に相当するが、遺物は出土しなかった。

第 2 包含層（第 16 図） 基本層序第 2 層、Cb 区第 2 包含層に相当する。凝灰岩が 4 点出土した。該区の南半に検出された。

第 3 包含層（第 17 図） 基本層序第 3 層、Cb 区第 3 包含層に相当する。凝灰岩石材の角錐状石器、安山岩石材の槍先形尖頭器が出土している。出土石材は凝灰岩 24 点で大部分を占め、チャート 3 点、安山岩、流紋岩が出土した。区画内全体に分布するが、中央やや東寄りに集中する部分がある。

第 4 包含層（第 18 図） 旧石器遺物包含層の基底層となる大疊層の上部より該期の遺物が出土した。Cb 区ではこの層からは遺物は出土していない。凝灰岩石材ではナイフ形石器、削器、細石刃が出土している。出土石材は凝灰岩 28 点、黒耀石 1 点、チャート 4 点、流紋岩 6 点である。出土した石器は摩耗がないものが比較的多い。該区の南辺に集中する範囲が存在する。凝灰岩を主体とし、チャートや流紋岩などの石材の比率が高い。

第 1～4 包含層（第 9 図） 遺物は第 4 包含層を中心南に偏った分布を示す。全包含層を通じて凝灰岩の割合が多く、黒耀石は 1 点のみが出土する。また、他の石材ではチャート及び流紋岩が多い。接合関係が確認できた石材はなかった。遺物は第 3 および第 4 包含層に集中する。

第3包含層では層の下部に遺物が多く検出され、第4包含層と一緒に遺物群と考えられ、第4包含層と同様な状況で堆積したものと推定される。

c.C区 TP (第8図)

Cb 区北半の15ヶ所のTPのうち旧石器遺物が検出されたのは7ヶ所である。

TP01 (第19図)

第1と第2包含層より凝灰岩が6点出土した。製品はなく、遺物が集中する部分はない。

TP02 (第19図)

第1包含層より凝灰岩4点、流紋岩1点が出土した。遺物が集中する部分はない。

TP03 (第19図)

第1と第2包含層より凝灰岩8点、黒耀石1点、砂岩の敲石1点が出土した。平面の分布で目立った集中部はない。

TP04 (第19図)

第1～3包含層より凝灰岩ナイフ形石器3点と片麻岩敲石が出土した。石器石材は凝灰岩35点、黒耀石1点、安山岩1点、片麻岩1点が出土した。出土層位では第1包含層が中心である。第2包含層も比較的多い。第3包含層からは3点出土している。平面分布の集中部ではなく、全体に低い密度で均一に出土している。

TP07 (第20図)

第1包含層より凝灰岩1点が出土した。

TP08 (第20図)

第1包含層より凝灰岩1点が出土した。

TP14 (第20図)

第1と第2包含層から凝灰岩が検出された。第1包含層からは84点、第2包含層から6点、計90t点である。平面分布は2.5mの範囲内にほとんどが集中し、密度が高い。垂直分布では標高74.2～74.3m 第1包含層に大部分が水平分布し、若干の遺物が下位に位置する。製品はナイフ形石器が3点出土した。接合関係は4点が確認された。接合遺物242は剥片2点、同243はナイフ形石器と剥片、同244は剥片2点、同245は石核1点と剥片2点が接合する。(第3表)

2) 09D区 (第8図)

旧石器遺物包含層である洪積層上面で遺物が検出された。検出された遺物を中心に13ヶ所のTPを設定し、調査を行った。これらのTPで旧石器遺物が検出されたのは12ヶ所である。各TPの基本層序はC区の旧石器集中部に準ずる。

TP01 (第21図)

第1包含層より凝灰岩4点チャート2点が出土した。遺物が集中する部分はない。

TP02 (第21図)

第1包含層より凝灰岩1点と黒耀石1点が出土した。また、第1包含層から炭化物粒が検出された。直径約2mの範囲に集中する部分がある。

TP04 (第22図)

第1包含層より凝灰岩1点が出土した。遺物が集中する部分はない。

TP05 (第22図)

第1包含層より凝灰岩3点が出土した。遺物が集中する部分はない。

TP06 (第22図)

第1包含層より凝灰岩4点、第2包含層より同3点が出土した。遺物が集中する部分はない。
TP07(第23図)

第1包含層から凝灰岩3点、流紋岩1点が出土した。遺物が集中する部分はない。
TP08(第23図)

第1包含層より凝灰岩2点、チャート1点が出土した。遺物が集中する部分はない。
TP09(第23図)

第1包含層より凝灰岩6点チャート2点、第2包含層より凝灰岩3点が出土した。遺物が集中する部分はない。

TP10(第24図)

第1包含層より凝灰岩15点、チャート2点、第2包含層より凝灰岩13点、第3包含層より凝灰岩1点が出土した。平面分布でTPのやや北西寄りの直径3mの範囲に凝灰岩が24点集中する。これらは第1、第2包含層に含まれ、1点が第3包含層に含まれる。最高位置と最低位置では約60cmの差があり、その間に分布が集中する部分はない。凝灰岩の接合関係が2点あり、いずれも第1包含層より出土した。

TP11(第25図)

石器製品は第2包含層から凝灰岩石材の搔器1点、第3包含層から流紋岩石材の搔器1点が出土した。石器石材は第1包含層より凝灰岩11点、第2包含層より凝灰岩13点、チャート1点、流紋岩1点、第3包含層より凝灰岩28点、チャート1点、流紋岩9点が出土した。疊群を構成する可能性のある花崗岩疊が第1包含層2点、第2包含層2点、第3包含層より1点出土している。遺物の平面分布はTPの中央西側第3包含層に凝灰岩が若干集中する。

TP12(第24図)

第1包含層より凝灰岩2点が出土した。また、疊群となる可能性のある花崗岩疊が第1・2包含層から2点近接して出土した。遺物は集中せず、平面分布は低い密度である。

TP13(第26図)

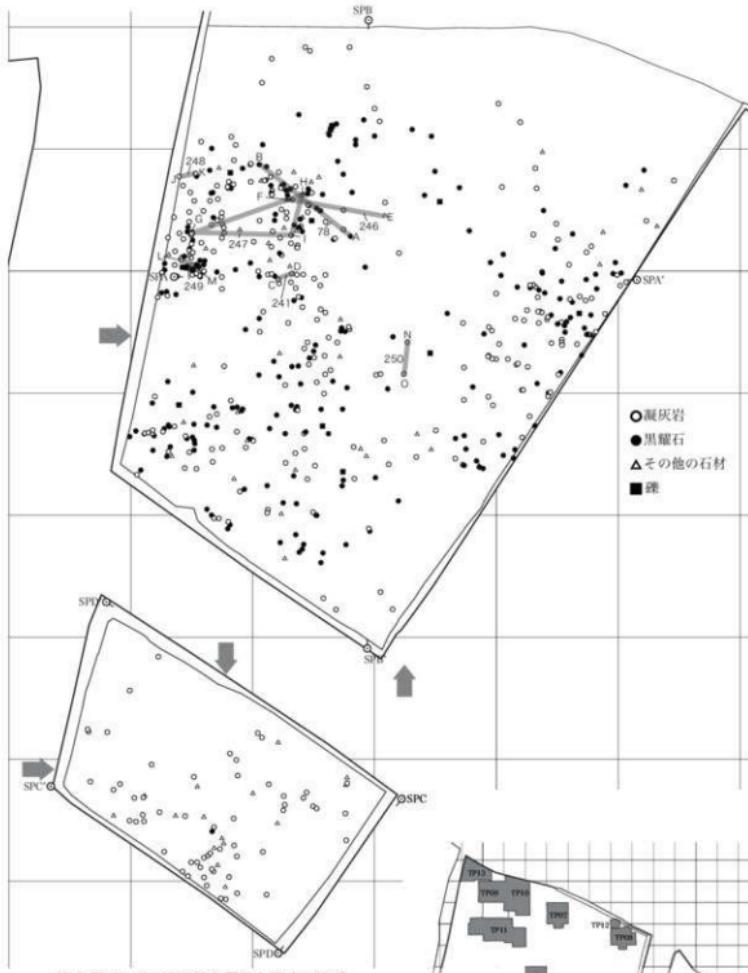
旧石器製品としては第1包含層よりチャート石材の削器1点、凝灰岩石材の削器1点が出土した。石器石材は第2包含層から凝灰岩174点、チャート13点、流紋岩10点、黒耀石1点、第2包含層から凝灰岩4点が出土した。中央やや東よりで直径2.5mの範囲に凝灰岩が集中する。水平分布では、層厚30cmの第1包含層中にほとんど含まれる。大部分は小片で石材を加工する過程で生じたものである。また、この範囲にチャート石材が比較的多く分布し、接合関係がある削器1点が出土した。また、疊群を構成する可能性のある花崗岩疊4点が、この範囲で検出された。

遺物番号	接合遺物	層位	接合遺物	層位	接合遺物	層位
78	A	第1包含層	B	第3包含層		
241	C	第3包含層	D	第3包含層		
246	E	第1包含層	F	第3包含層		
247	G	包含層上面	H	第1包含層	I	第3包含層
248	J	第2包含層	K	第3包含層		
249	L	第3包含層	M	第2包含層		
250	N	包含層上面	O	第1包含層		

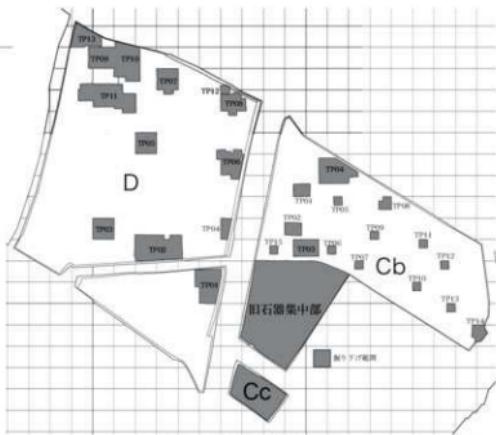
第2表 旧石器集中部接合関係

遺物番号	接合遺物	層位	接合遺物	層位	接合遺物	層位
242	A	2	B	2		
243	C	2	D	3		
244	E	2	F	Dot外		
245	G	2	H	2	I	2

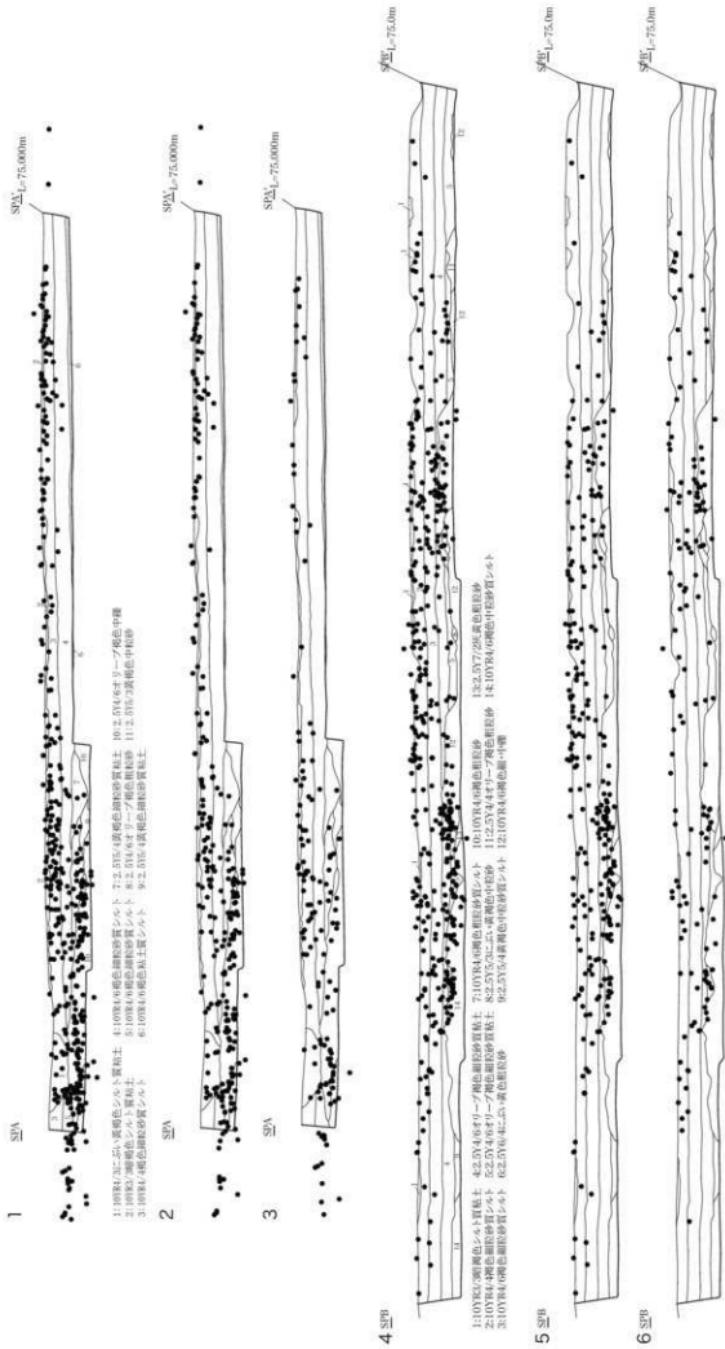
第3表 TP14 接合関係



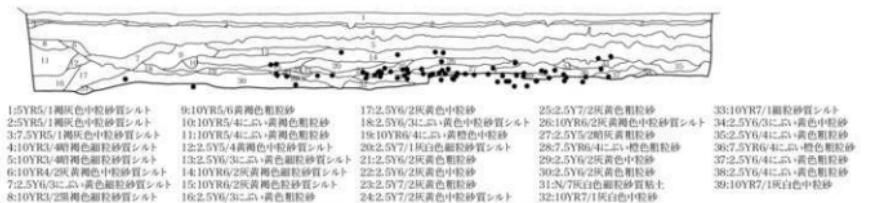
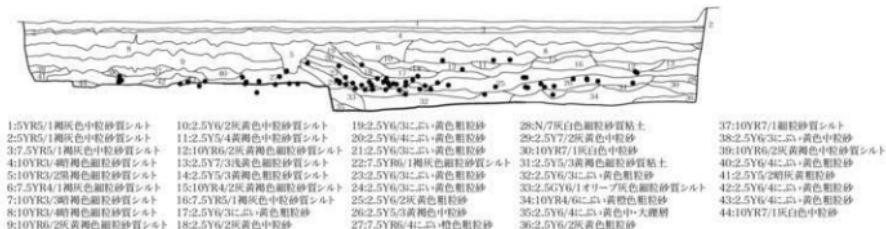
第9図 Cb・Cc 旧石器全層分布図 (1/200)



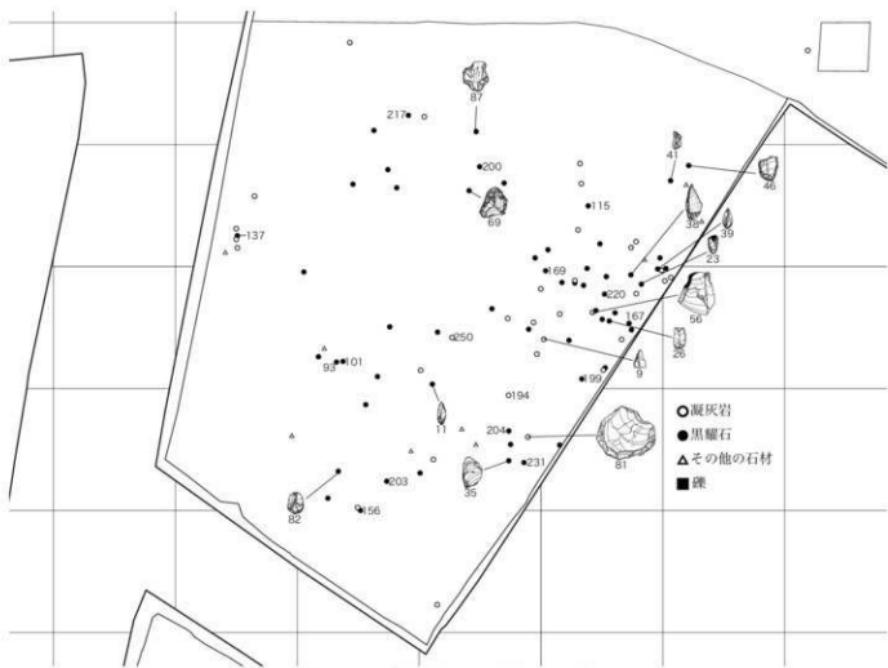
第8図 旧石器掘り下げ範囲



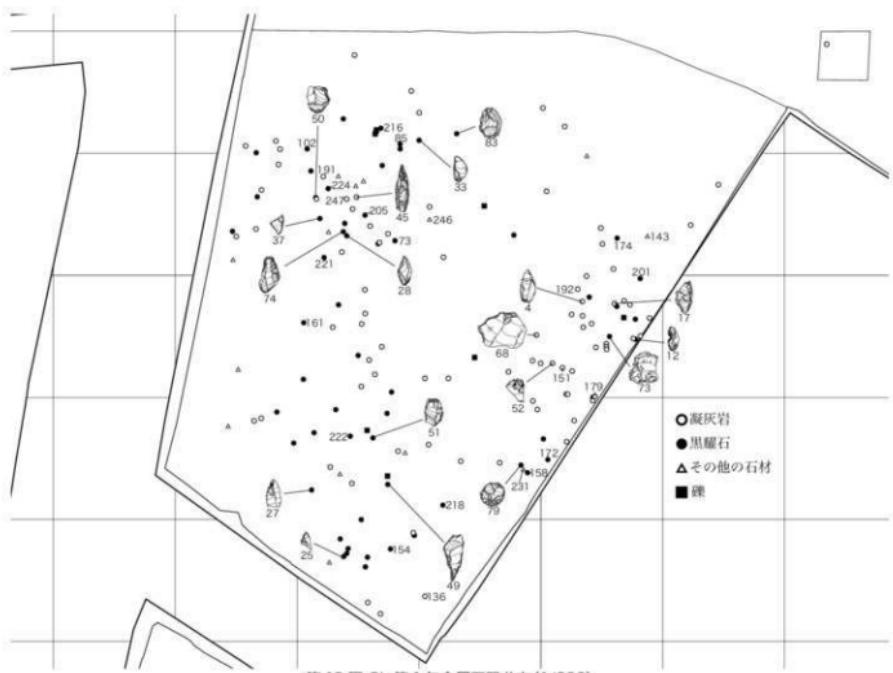
第10図 Cb旧石器集中部中央セクション(1/100)



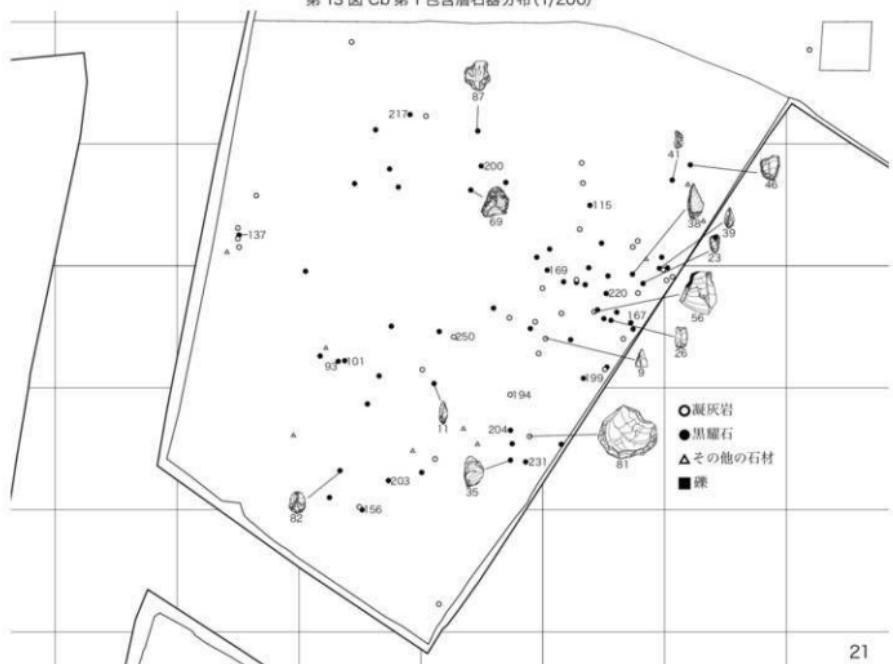
第11図 Cc中央セクション(1/100)



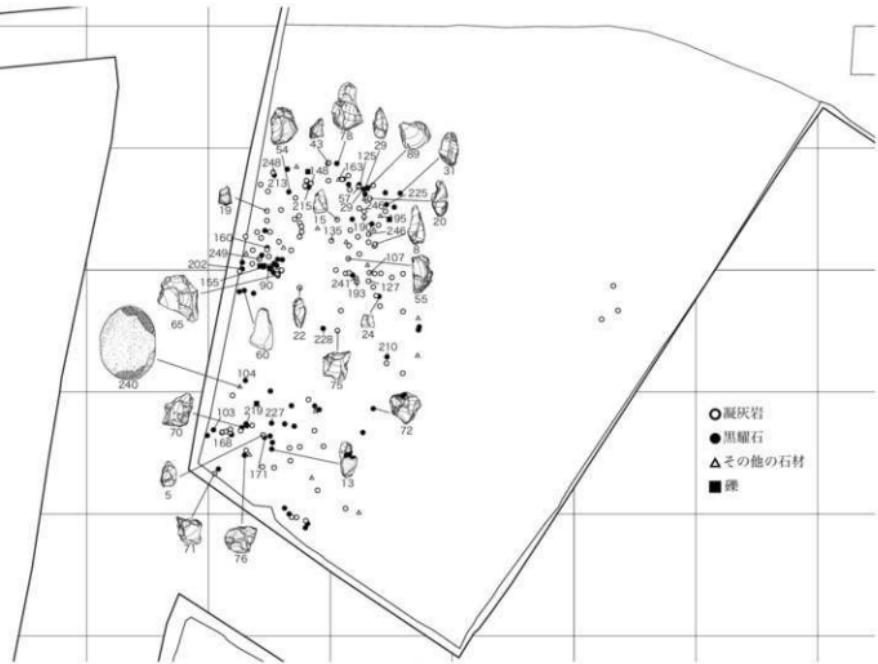
第12図 Cb包含層上面石器分布(1/200)



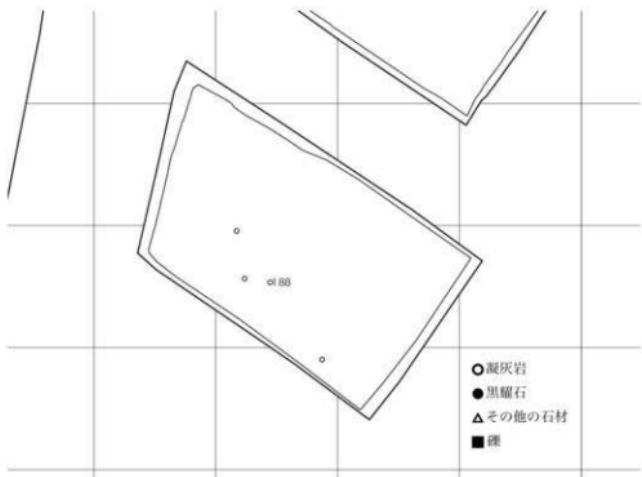
第13図 Cb 第1包含層石器分布(1/200)



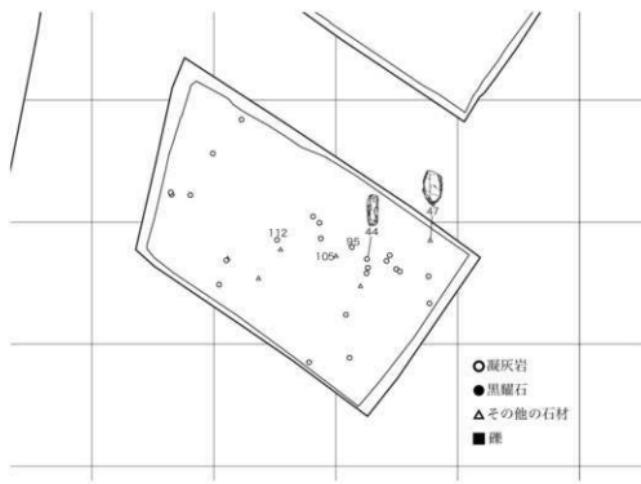
第14図 Cb 第2包含層石器分布(1/200)



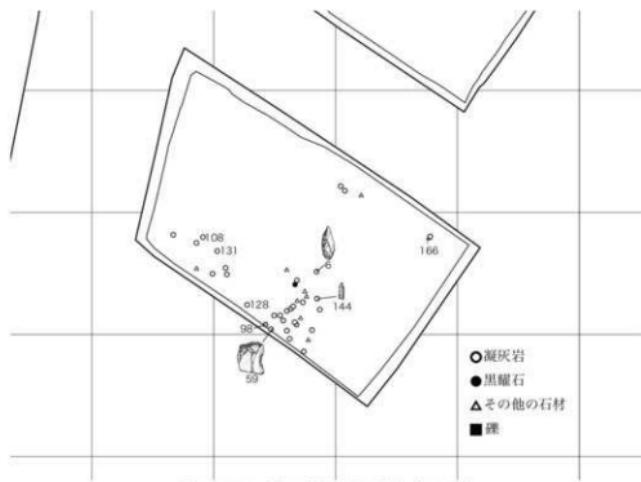
第15図 Cb 第3包含層石器分布(1/200)



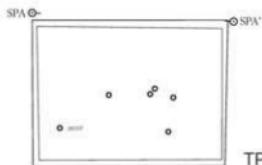
第16図 Cc 第2包含層石器分布(1/200)



第17図 Cc 第3包含層石器分布 (1/200)

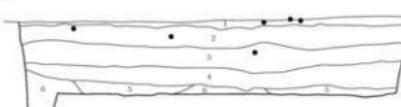


第18図 Cc 第4包含層石器分布 (1/200)

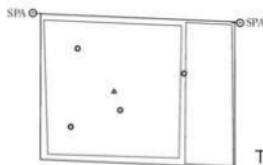


TP01

SPA



1:7.5YR5/6明褐色細粒砂質シルト
2:7.5YR5/6明褐色細粒砂質シルト
3:10YR5/6明褐色細粒砂質シルト
4:2.5YR5/4黄褐色中粒砂質シルト
5:2.5YR5/6黄褐色中粒砂質シルト
6:10YR5/6黄褐色中粒砂質シルト
7:10YR4/3C黄褐色粗粒砂質シルト

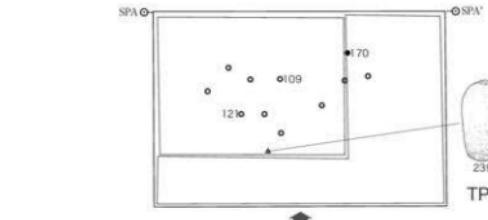


TP02

SPA

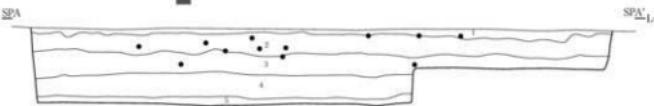


1:7.5YR5/6明褐色細粒砂質シルト
2:7.5YR5/6明褐色細粒砂質シルト
3:10YR5/6黄褐色中粒砂質シルト
4:2.5YR5/4黄褐色中粒砂質シルト
5:2.5YR5/6黄褐色粗粒砂質シルト
6:5Y5/3底オーリーブ色粗粒砂
7:10YR4/3C黄褐色粗粒砂

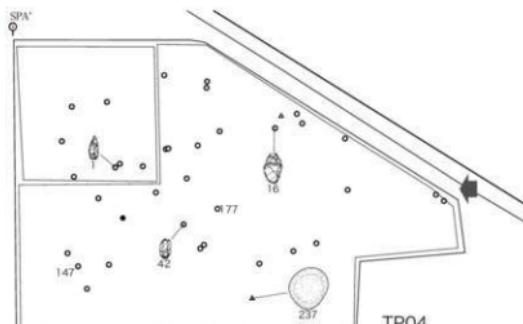


TP03

SPA



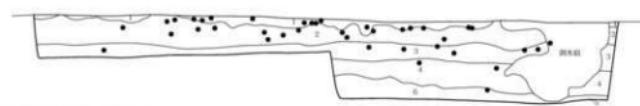
1:7.5YR5/6明褐色細粒砂質シルト
2:7.5YR5/6明褐色細粒砂質シルト
3:10YR5/6黄褐色細粒砂質シルト
4:2.5YR5/4黄褐色中粒砂質シルト
5:2.5YR6/4C・S・黄色中粒砂質シルト



TP04

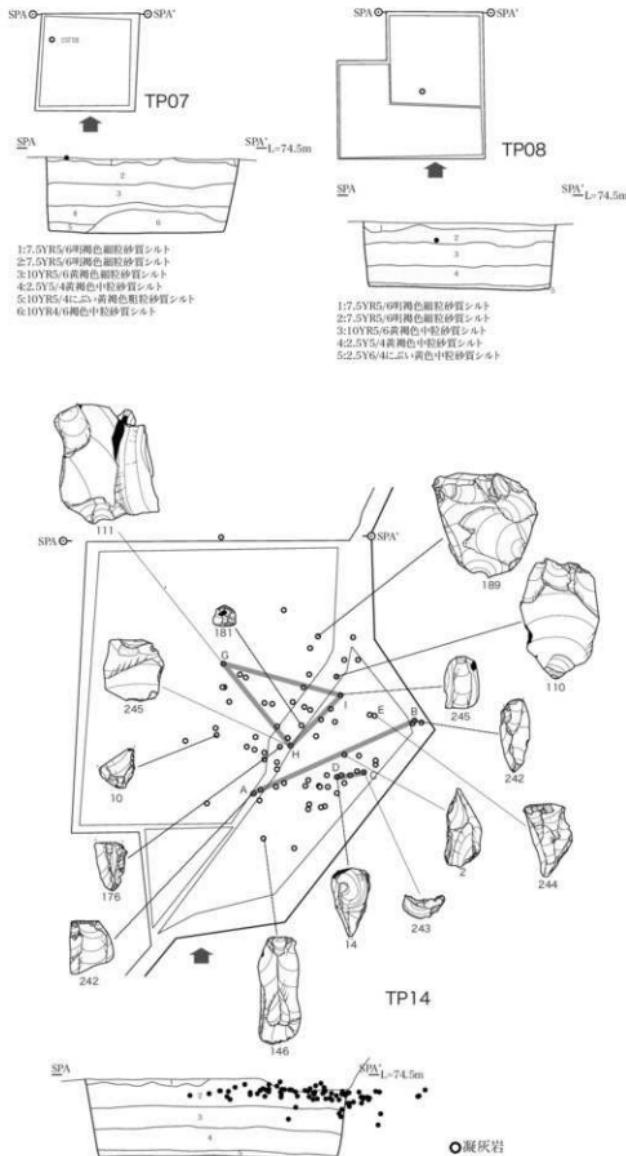
SPA

SPA'_L=74.5m



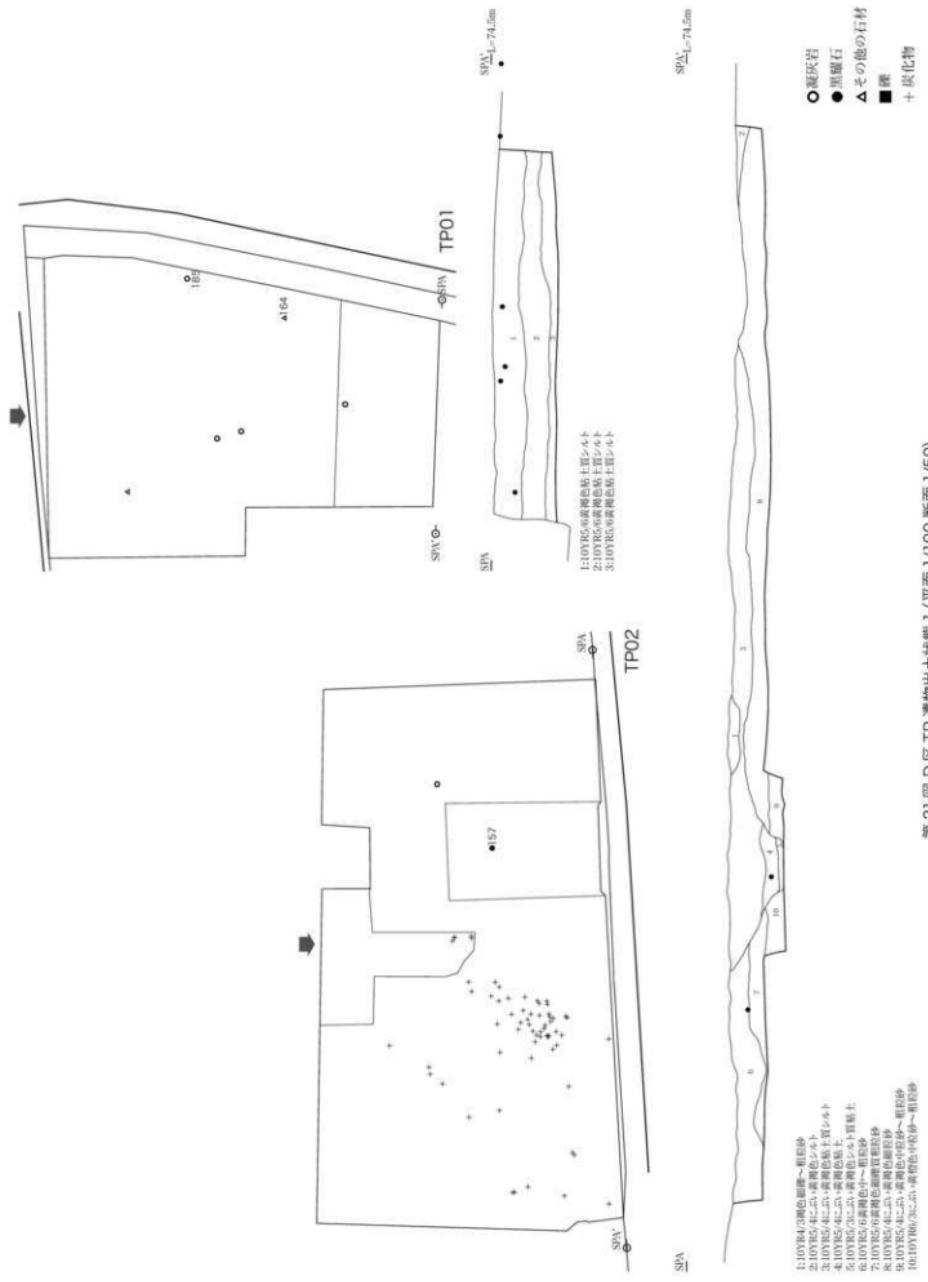
1:7.5YR5/6明褐色細粒砂質シルト
2:7.5YR5/6明褐色細粒砂質シルト
3:10YR4/4褐色細粒砂質シルト
4:10YR4/6褐色中粒砂質シルト
5:2.5YR4/4リーブ褐色粗粒砂質シルト
6:10YR3/4褐色粗粒砂質シルト

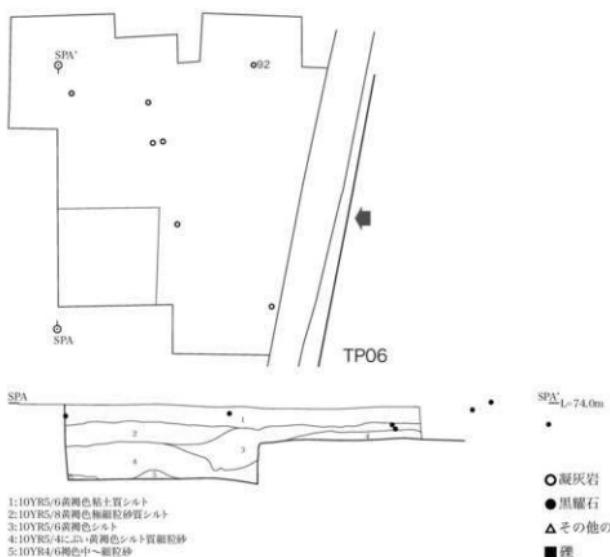
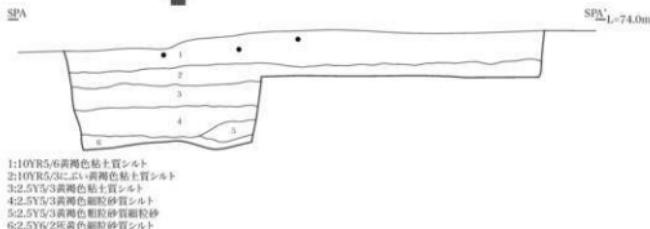
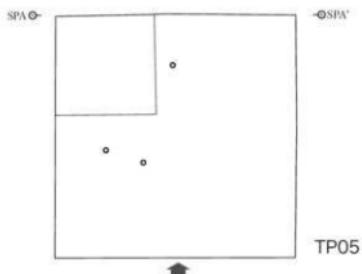
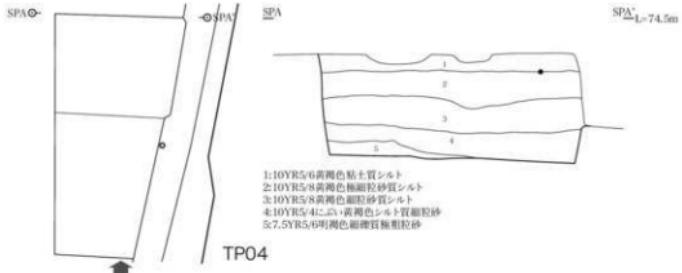
- 凝灰岩
- 黒耀石
- △その他の石材
- 疊



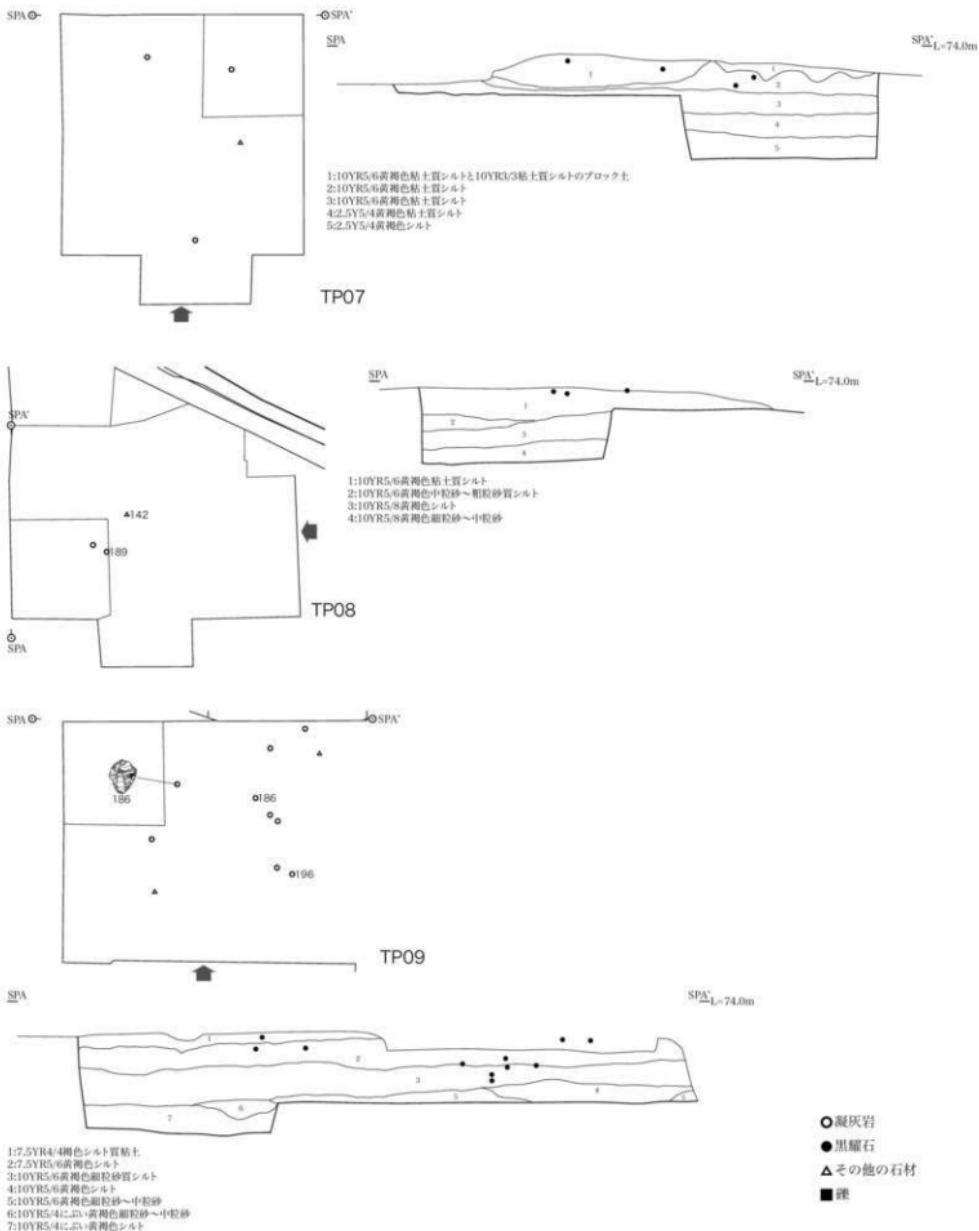
第20図 C区TP遺物出土状態2(平面1/100 断面1/50 TP14のみ平面・断面1/50)

第21図 D区TP-遺物出土状態1(平面1/100断面1/50)

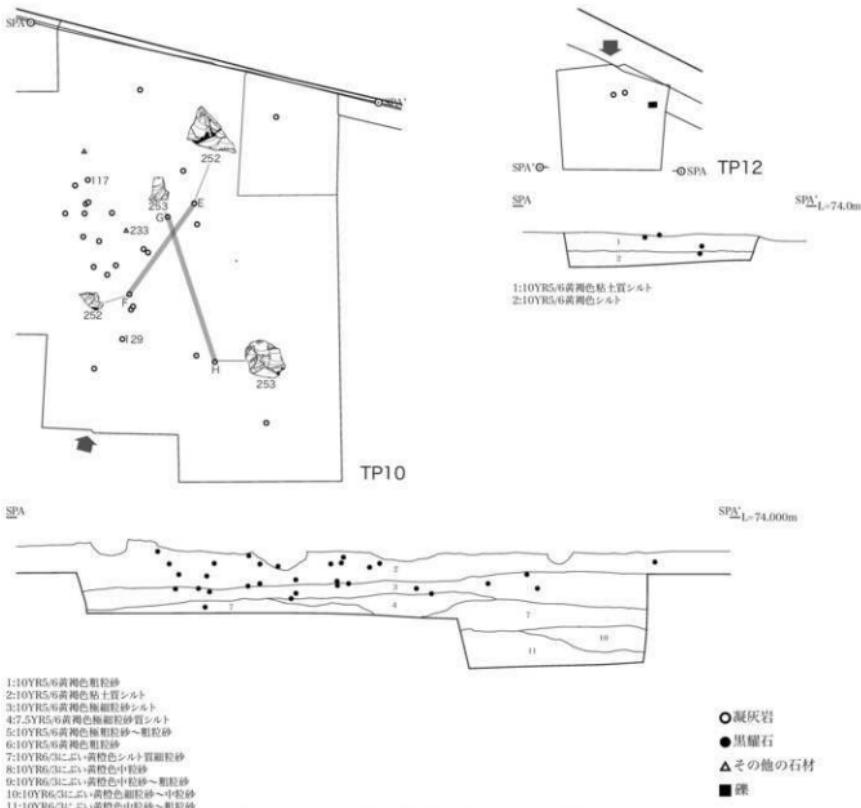




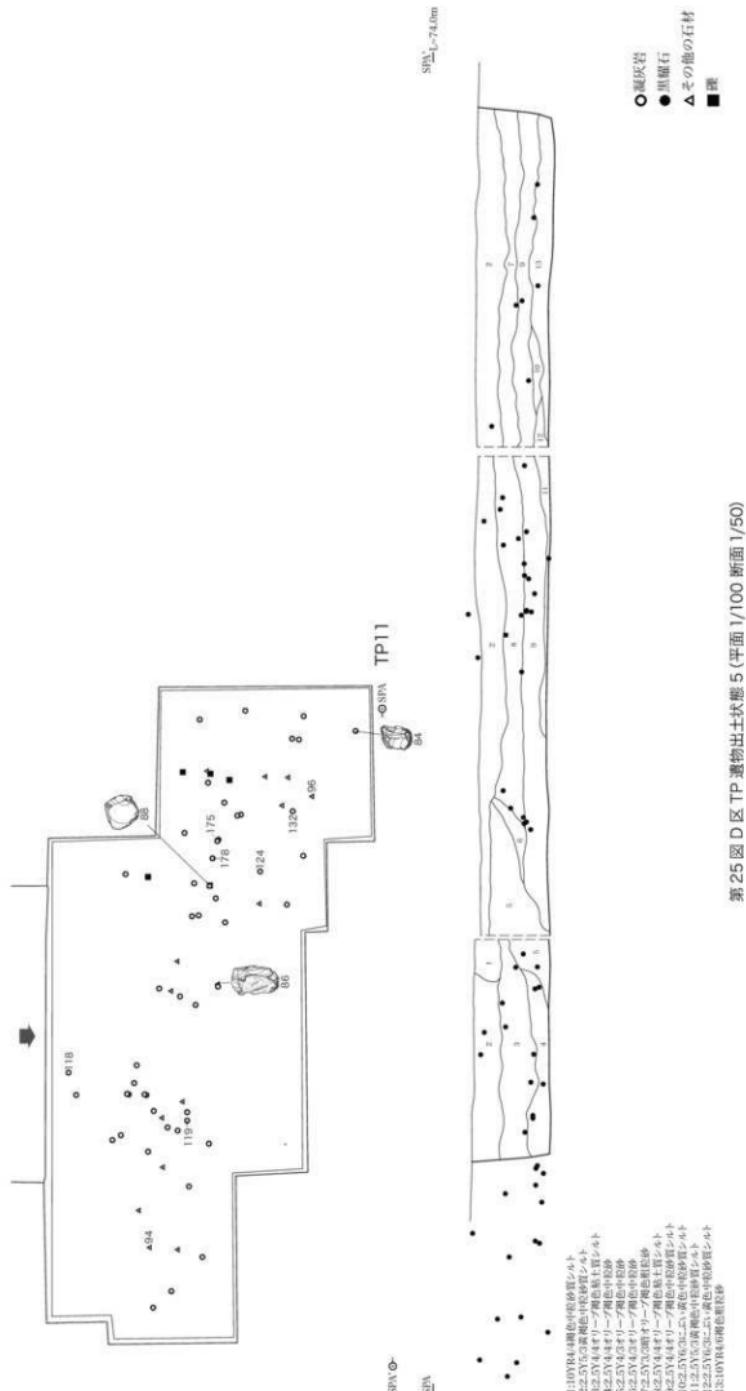
第 22 図 D 区 TP 遺物出土状態 2 (平面 1/100 断面 1/50)

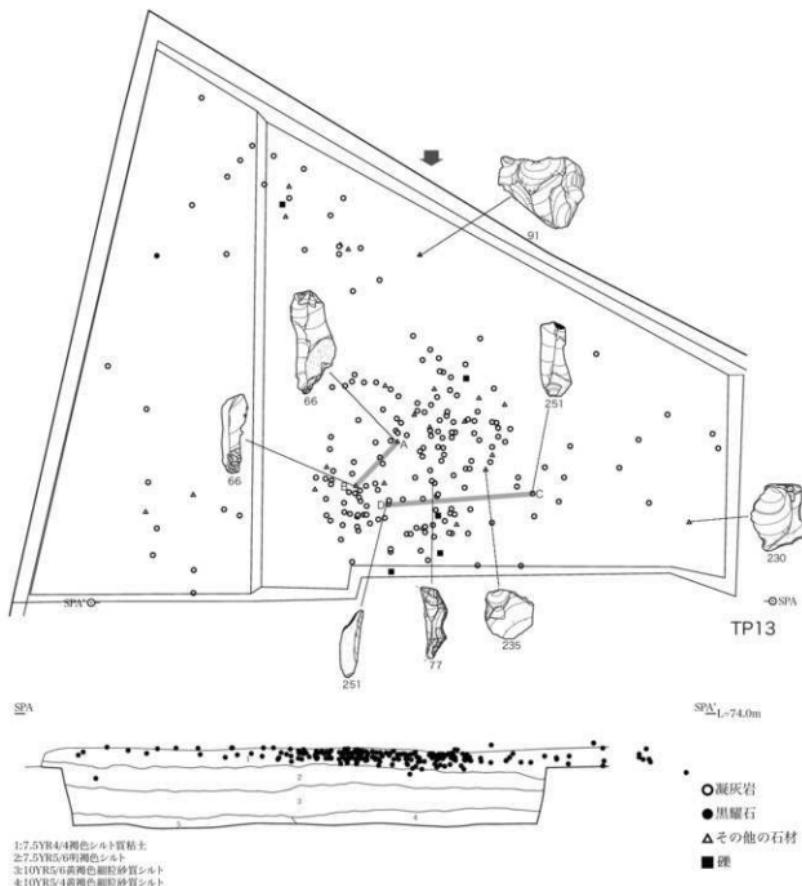


第23図 D区 TP 遺物出土状態3 (平面1/100 断面1/50)



第24図 D区 TP 遺物出土状態4(平面1/100 断面1/50)





第26図 D区 TP 遺物出土状態 6 (1/50)

2. 遺物

旧石器時代の石器製品と石材は1416点出土した。旧石器時代包含層の掘り下げにより出土したものと上面の遺構調査によって現表土および洪積層表面で検出されたものを含む。これらのうち剥片・石核・製品(剥片石器および石核石器)は1412点、敲石などの礫石器は4点である。また、旧石器包含層中より搬入されたと推定される花崗岩礫が18点出土した。

1) ナイフ形石器(第27・28図)

形態および石材により分類する。

1Aa類(1-10) 剥片は背面の稜線を縦方向に使い、剥片の1側縁と他方の側縁の基部または基部に近い部分を調整する。石材は8がチャート、他は凝灰岩である。中形品が主体で長3cm以下の小形品は1点(1)である。平面形は基部が丸く作り出され、非対称の滴形をなし、横断面は幅に対して厚みがある。縦長剥片は9点で、6は横長剥片、9は斜め方向の剝離である。主要剝離面の打撃部側を基部となすものが多いが、先端部側のものもある。

1Ab類(11-12) 剥片は背面の稜線を縦方向に使い、剥片の1側縁と他方の側縁の基部に近い部分を調整する。3cm以下の小形品で、石材は黒耀石である。横断面は1Aaに比較して厚みではなく、平面が対称形の細長い形態である。主要剝離面の打撃側を基部とする。11は基部の背面にも粗い調整が施される。

1Ac類(13) 剥片は背面の稜線を縦方向に使い、剥片の1側縁と他方の側縁の基部を調整する。石材は黒耀石である。中形でも比較的大きい部類で、横断面は平面に対して厚みが無い。先端に近い部分に湾曲した調整部分がある。主要剝離面の打撃側を基部とする。

1B類(14-15) 剥片は背面の稜線を縦方向に使い、剥片の1側縁のみ調整する。石材は凝灰岩である。14は台形状ナイフ形石器とも考えられる。15は未調整の刃が刃部の可能性がある。

2A類(16-17) 縦長剥片の1側縁と側刃縁の下半を調整する2側縁加工である。横断面は厚みがある。石材は凝灰岩である。平面は非対称で幅広の形態である。縦方向稜線は有さない。17は側刃縁下部の裏面に粗い調整を施される。

2Ba類(18-20) 2側縁を調整し、1側縁全体と側刃縁の先端に近い部分をわずかに残して調整を施す。背面に稜線を有さず、薄い剥片を素材とする。石材は凝灰岩である。18と19は欠損しているが、当該種と考える。20は1側縁の先端部側に湾曲した調整部分を有する。

2Bb類(21-22) 2側縁を調整する。ほぼ1側縁全体と側刃縁の先端に近い部分をわずかに残して調整を施す。稜線を有さない横長剥片を素材とするのが特徴である。主要剝離面の打撃側を側刃縁とする。石材は凝灰岩である。21は幅に比べて厚い断面台形の剥片を素材とする。

2C類(23-31) 2側縁を調整するもので、剥片は背面の稜線を縦方向に使い、剥片の1側縁と他方の側縁の基部側に調整を施す。小形と中形品がある。平面对称形で薄い剥片を素材とするものが多い。基本的に主要剝離の打撃側を基部とするが、29は例外となる。石材はすべて黒耀石である。23は小形品で細かい調整が施される。30、31は中形製品で基部裏面に荒い調整が施される。

2D類(32-38) 2側縁を調整する。1側縁と他側縁の基部に近い部分に調整を施す。背面に稜線を有さない。平面形は幅広の非対称形をなす。石材は黒耀石である。主要剝離の打撃側に基部とするものが多いが、33、34、37のように逆のものがある。34、35は基部裏面に荒い剝離調整が施される。38は背面に自然面を残し、基部背面に荒い剝離調整を行う。刃部の裏面に荒い鉛歯剝離が施される。

3A 類 (39-40) 基部の両側に調整を行う。背面の稜線を縦方向に使い、小形製品で平面が対称形をなすものとやや非対称形のものがある。石材は黒耀石である。基部裏面に調整が施される。

4A 類 (41-42) 背面の稜線を縦方向に使い、縦長剥片の端部に長軸に対して斜めに調整を施す。小形製品である。41 は黒耀石で基部無調整、42 は凝灰岩で調整が施される。

不明 (43) 1 側縁に調整が施され、ナイフ形石器と考えられる。43 は黒耀石で破損しており、分類出来ない。

2) 角錐状石器 (第 28 図)

尖頭器状の形態で横断面台形状をなし、全刃粗い剝離調整の行われるものである。凝灰岩製のもの 2 点が出土した。44 は横長剥片で、45 もやや斜方向ではあるが、同じ横剥技法の剥片と考える。石材は凝灰岩である。

3) 槍先形尖頭器 (第 28 図)

比較的大形の剥片で全周に荒い剝離調整が施される。背面と裏面とも平坦な形状で厚い剥片を使用している。2 点出土した。石材は 46 は黒耀石、47 は安山岩である。

4) 石錐 (第 28 図)

大形の剥片で先端部に調整剝離が認められるものである。2 点出土した。48 は凝灰岩の不定形な剥片で先端部が鈍い角度である。49 は黒耀石で石錐として定型的な形態をなす。両側縁に連続する丁寧な調整が施される。

5) 削器 (第 29・30 図)

形態により 6 類に分類される。

1 類 (50-58) 刃部が弧状のものである。石材は凝灰岩 (52 55-58) と黒耀石 (50 51 53 54) である。縦長剥片剥片を基本とするが、不定形なもの (57 58) があり、小形 (50-52) 中形 (53-55) 大形 (56-58) の 3 種に分けられる。刃部は縦長剥片の側縁 (50 51 53 56 57) と端部 (52 54 55 58) にあるものに区別される。

2 類 (59-63) 刃部が内湾する形態のものである。石材は 60 が黒耀石で他は凝灰岩である。刃部の位置は縦長剥片の側縁のもの (59-61) と不定形な形状の長辺のもの (62 63) がある。63 は欠損しているが一つの辺に 2 ヶ所ある。

3 類 (64-67) 刃部が直線的な形態のものである。石材は 66 はチャートで他は凝灰岩である。4 点出土し、いずれも定型的な形状ではない。66 は接合資料である。

4 類 (68-73) 2 ヶ所刃部を有するものである。石材は凝灰岩 (71) チャート (68) 黒耀石 (69 70 72 73) がある。68 は不定形な剥片で内湾状の刃部が 2 ヶ所ある。69 は側縁に直線状と内湾状の刃部、70 は不定形剥片に直線状の刃部、71 は不定形剥片に内湾状と直線状の刃部、72 は内湾状と弧状の刃部、73 は直線状と弧状の刃部を有するものである。68 は中形の製品で他は小形の製品である。

5 類 (74-76) 刃部が 3 ヶ所所有するものである。74 は石材が黒耀石で縦長剥片の両側縁に直線状と下端部に弧状の刃部を有する。75 は凝灰岩の不定形剥片 3 辺に内湾状の刃部を有する。76 は黒耀石で縦長剥片の 2 側縁に直線状、先端部に弧状の刃部を有する。

6 類 (77) 大部分が欠損している。凝灰岩製で突出する部位が二つ連なる形態の刃部を有するものである。

6) 挿器 (第 31 図)

形態により 4 類に分類される。

1A 類 (78-80) 弧状の刃部を有する小形の挿器である。いずれも平面が円形に近い形態で、辺

の一部を刃部とする。石材は黒耀石である。78は剥片と接合する。

1B類(81) 弧状の刃部を有する大形の搔器で、石材は凝灰岩である。平面は円形に近いが、握部は鈍角の先端状で、刃部は弧状になる縁辺の大部分に調整加工がなされる。表裏面は平坦で断面は台形状をなす。

2A類(82-84) 小形の縱長剥片の一端を刃部とする。主要剝離の打撃方向の反対側に弧状の刃部を有する。石材は黒耀石(82 83)と凝灰岩(84)である。

2B類(85 86) 縦長の石核または剥片の一端を刃部とする。85は小礫を原石とし、背面に自然面を残す黒耀石の石核を素材とする。86は凝灰岩の石刃を素材として、主要剝離の打撃方向の反対側を刃部とする。

3類(87 88) 平面が矩形に近い形状の 小形剥片の先端部を刃部とする。87は黒耀石で先端の両側がやや内湾する。88は凝灰岩で先端の両側が直線状である。

4類(89) 不定形な小形剥片の直線的な辺を刃部とする。石材は黒耀石である。

7) 石核(第32-38図)

形態により4類に分類される。

1類(90-105) 打面を形成し、單方向あるいは反対方向との2方向中心に加撃する。円錐形をなすものである。凝灰岩(90-99)と黒耀石(100-104)チャート(105)がある。凝灰岩では一方向から加撃することにより整った円錐形をなすもの(95 96など)がある。黒耀石は剝離作業が進み、小形化している。不定形に近いものと薄い剥片状のものが多い。チャート石材の105は円錐形に近い。

2類(106-115) 一定の打面がなく、直角方向に打面を転移させて剝離作業を行う。不定形のものが多いが、直方体に近い形状(111 112)、薄い形状(106 108 111)がある。石材は凝灰岩(106-112)と黒耀石(113-115)である。

3A類(116-126) 打面を形成し、礫を素材として自然面を多く残す。原石に制約され、球形を打ち欠いた形状のものが多い。凝灰岩(116-124)と黒耀石(125 126)がある。

3B類(127-143) 打面を形成しない。礫を素材として自然を面を多く残す。原石に打撃を加えた分割後の残存部分に近い形状のものが多い。凝灰岩(127-136)、黒耀石(137-140)、チャート(141-143)がある。

8) 石刃(第39・40図)

石刃技法によって剝離された剥片を一括する。凝灰岩(144-152)黒耀石(153-161)安山岩(162 163)チャート(164-166)がある。大部分の個体の側辺に微細剝離がある。144は細石刃の可能性が高い。

9) 二次加工のある剥片(第40図)

定型的な石器ではなく、調整加工が認められる剥片を一括する。黒耀石(167-174)凝灰岩(175-179)がある。不定形な小形剥片に調整加工が施されるものが大部分である。179は大形縱長剥片の先端と側辺に荒い調整が部分的に施される。

10) 楕形石器(第40図)

上下端に打撃による剝離が認められるものである。(180)石材は黒耀石である。

11) 微細剝離のある剥片(第41-43図)

調整剝離ではなく、使用による微細剝離が認められる。石材は凝灰岩(181-196)黒耀石(197-228)チャート(229-234)メノウ(235)石英(236)である。凝灰岩では縱長剥片上下端部に微細剝離があるのは181のみで他は側縁にある。191-196は不定形剥片で部位の識別ができない

い。黒耀石は微細剥離が側辺にあるものが大部分であるが、218-219は端部にある。220-222は小片であり、223-207は不定形で部位の識別ができない。チャートは縦長剥片の側辺に微細剥離ある。メノウは端部と側辺に微細剥離がある。石英は側辺に微細剥離がある。

12) 敲石(第44図)

円錐の端部に使用痕がある。石材は片麻岩(237-240) 安山岩(238) 砂岩(239) である。平面が楕円形の上下端に敲打痕を有するもの(238-240) とほぼ球形の一端だけのもの(237) がある。239と240は敲打痕の側縁に擦痕を有する。

13) 接合資料(第45図)

製品以外の接合された資料である。石材は凝灰岩と流紋岩(246) である。242-245はC区TP14の石器集中部で出土した。245は石核に剥片2点が接合した。246はいわゆる下呂石の接合資料である。251はD区TP13内の石器集中部で出土し、同地点でチャートの削器(図D66)が接合した。石器分布が密ではないTP10内で252-253は近接して出土した。

図版番号	調査区	層位	出土位置	分類	石材	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
1	Cb	2	TP4	1Aa	凝灰岩	25	9	5	0.6
2	Cb	2	TP14	1Aa	凝灰岩	33	14	5	1.5
3	D	2		1Aa	チャート	34	15	4	2.4
4	Cb	2		1Aa	凝灰岩	35	16	5	1.5
5	Cb	4		1Aa	凝灰岩	26	17	6	1.8
6	Cc	礫層		1Aa	凝灰岩	34	13	6	1.6
7	Cb	2	TP14	1Aa	凝灰岩	(29)	13	5	1.3
8	Cb	4		1Aa	凝灰岩	40	17	5	2.4
9	Cb	1		1Aa	凝灰岩	(19)	12	4	0.5
10	Cb	2	TP14	1Aa	凝灰岩	(17)	(14)	4	0.5
11	Cb	1		1Ab	黒曜石	24	8	3	0.5
12	Cb	2		1Ab	黒曜石	(25)	(12)	5	1.2
13	Cb	4		1Ac	黒曜石	37	17	4	2.6
14	Cb	3	TP14	1B	凝灰岩	28	16	6	1.5
15	Cb	4		1B	凝灰岩	(24)	15	6	1.2
16	Cb	2	TP4	2A	凝灰岩	(31)	19	5	1.7
17	Cb	2		2A	凝灰岩	(32)	17	7	3.5
18	Cb	3		2Ba	凝灰岩	(11)	(14)	4	0.3
19	Cb	4		2Ba	凝灰岩	(20)	14	4	0.7
20	Cb	4		2Ba	凝灰岩	(36)	16	4	1.3
21	Cb	2		2Bb	凝灰岩	37	13	8	2.7
22	Cb	4		2Bb	凝灰岩	(31)	13	4	1.1
23	Cb	1		2C	黒曜石	(20)	10	2	0.6
24	Cb	4		2C	黒曜石	(12)	14	2	0.5
25	Cb	2		2C	黒曜石	(18)	(9)	2	0.5
26	Cb	1		2C	黒曜石	(21)	12	4	1.2
27	Cb	2		2C	黒曜石	(29)	15	3	1.5
28	Cb	2		2C	黒曜石	(30)	14	6	2.1
29	Cb	4		2C	黒曜石	(32)	15	4	2.2
30	Cb	3		2C	黒曜石	(33)	18	4	2.4
31	Cb	4		2C	黒曜石	35	20	6	3.4
32	Cb	3		2D	黒曜石	23	16	4	1.7
33	Cb	2		2D	黒曜石	26	14	6	1.7
34	Cb	1		2D	黒曜石	30	18	5	3.0
35	Cb	1		2D	黒曜石	32	20	7	4.6
36	Cb	3		2D	黒曜石	(14)	15	3	0.6
37	Cb	2		2D	黒曜石	(20)	(13)	5	1.0
38	Cb	1		2D	黒曜石	37	17	7	3.8
39	Cb	1		3A	黒曜石	21	10	2	0.4
40	Cb	3		3A	黒曜石	24	12	3	0.9
41	Cb	1		4A	黒曜石	19	9	3	0.5
42	Cb	2	TP4	4A	凝灰岩	21	11	4	0.5
43	Cb	4		不明	黒曜石	(21)	14	7	1.5

第4表 ナイフ形石器

図版番号	調査区	層位	石材	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
44	Cc	碑眉上面	凝灰岩	(32)	11	8	2.6
45	Cb	2	凝灰岩	48	14	9	3.7

第5表 角錐状石器

図版番号	調査区	層位	石材	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
46	Cb	1	黒耀石	(26)	21	7	3.9
47	Cc	碑眉上面	安山岩	(37)	20	6	5.3

第6表 槍先形尖頭器

図版番号	調査区	層位	石材	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
48	Cb	3	凝灰岩	38	32	10	7.9
49	Cb	2	黒耀石	48	21	5	5.7

第7表 石錐

図版番号	調査区	層位	出土位置	分類	石材	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
50	Cb	2		1	黒耀石	27	24	10	4.6
51	Cb	2		1	黒耀石	(28)	19	9	4.3
52	Cb	2		1	凝灰岩	(22)	(18)	4	1.1
53	Cb	3		1	黒耀石	37	28	12	10.4
54	Cb	4		1	黒耀石	39	27	12	10.0
55	Cb	4		1	凝灰岩	40	21	11	7.0
56	Cb	1		1	凝灰岩	44	38	11	16.1
57	Cb	4		1	凝灰岩	52	35	15	21.7
58	A	包含層		1	凝灰岩	47	50	9	20.6
59	Cc	碑眉		2	凝灰岩	32	26	9	7.3
60	Cb	4		2	黒耀石	43	24	10	7.0
61	Cb	4		2	凝灰岩	50	24	11	9.5
62	Cb	4		2	凝灰岩	37	51	12	20.5
63	Cb	4		2	凝灰岩	34	47	8	7.0
64	Cb	4		3	凝灰岩	25	25	11	4.1
65	Cb	4		3	凝灰岩	49	41	9	18.6
66	D	2		3	チャート	44	23	10	7.8
67	D	2		3	凝灰岩	27	45	18	19.4
68	Cb	2		4	チャート	34	49	14	20.2
69	Cb	1		4	黒耀石	30	27	7	6.1
70	Cb	4		4	黒耀石	35	28	14	10.7
71	Cb	4		4	凝灰岩	28	26	14	8.0
72	Cb	4		4	黒耀石	34	32	16	10.4
73	Cb	2		4	黒耀石	32	28	10	12.1
74	Cb	2		5	黒耀石	37	21	10	5.3
75	Cb	4		5	凝灰岩	27	28	11	5.9
76	Cb	4		5	黒耀石	33	27	12	8.4
77	D	2	TP11	6	凝灰岩	(29)	(9)	(6)	0.9

第8表 削器

図版番号	調査区	層位	出土位置	分類	石材	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
78	Cb	4		1A	黒耀石	50	32	11	10.4
79	Cb	2		1A	黒耀石	22	25	8	4.6
80	D	3/4	TP11	1A	黒耀石	21	22	5	2.2
81	Cb	1		1B	凝灰岩	54	59	12	38.4
82	Cb	1		2A	黒耀石	23	16	6	2.1
83	Cb	2		2A	黒耀石	30	22	13	8.8
84	D	4	TP11	2A	凝灰岩	32	24	10	3.5
85	Cb	2		2B	黒耀石	33	16	24	10.7
86	D	4	TP11	2B	凝灰岩	49	30	12	14.0
87	Cb	1		3	黒耀石	31	26	11	7.7
88	D	3	TP11	3	凝灰岩	35	35	18	15.2
89	Cb	4		4	黒耀石	29	32	12	8.9

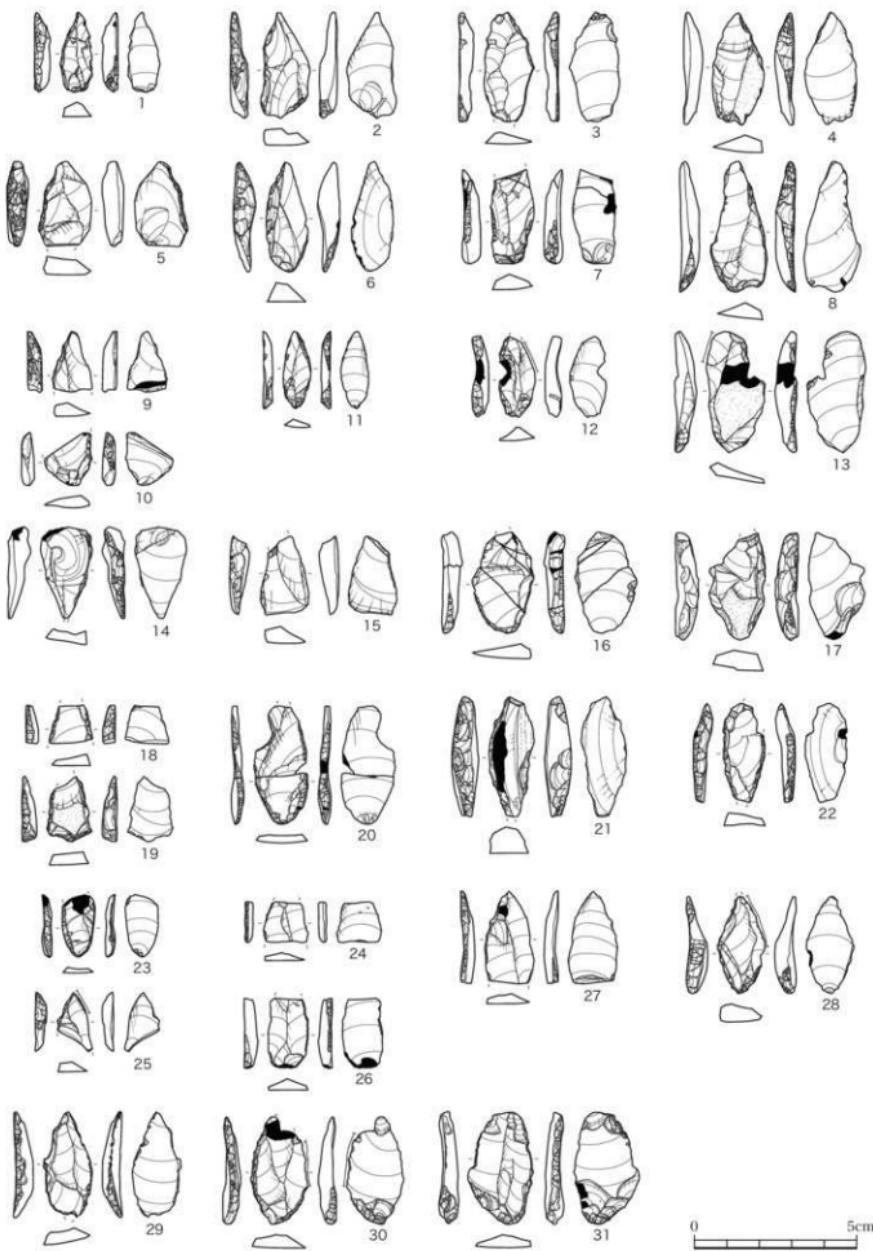
第9表 挿器

図版番号	調査区	層位	出土位置	分類	石材	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
90	Cb	3	ベルト	1	凝灰岩	30	51	31	32.5
91	D	2	TP13	1	凝灰岩	30	35	25	18.5
92	D	3	TP6	1	凝灰岩	21	22	29	8.3
93	D	4		1	凝灰岩	48	39	21	26.8
94	D	3	TP11	1	凝灰岩	35	29	23	23.2
95	Cc	礫層上面		1	凝灰岩	36	32	31	17.5
96	D	4	TP11	1	凝灰岩	34	38	26	21.0
97	Cb	3		1	凝灰岩	45	55	26	41.9
98	Cc	礫層		1	凝灰岩	48	45	26	61.6
99	Cb	2	TP14	1	凝灰岩	42	42	28	35.8
100	Cb	4		1	黒耀石	26	30	9	6.0
101	Cb	1		1	黒耀石	26	20	12	6.5
102	Cb	2		1	黒耀石	18	31	19	12.3
103	Cb	4		1	黒耀石	44	31	22	32.6
104	Cb	4		1	黒耀石	34	29	17	13.8
105	Cb	礫層上面		1	チャート	36	38	25	31.0
106	D	2		2	凝灰岩	(25)	32	6	3.7
107	Cb	4		2	凝灰岩	31	27	17	11.7
108	Cc	礫層		2	凝灰岩	44	30	13	10.4
109	Cb	3	TP3	2	凝灰岩	29	28	18	15.5
110	Cb	2	TP14	2	凝灰岩	50	32	12	13.9
111	Cb	2	TP14	2	凝灰岩	49	42	23	33.9
112	Cc	礫層上面		2	凝灰岩	30	17	12	6.6
113	Cb	3		2	黒耀石	26	25	16	11.4
114	Cb	1		2	黒耀石	18	32	22	12.5
115	Cb	1		2	黒耀石	26	23	13	7.7
116	D	2	TP10	3A	凝灰岩	32	34	15	13.1
117	D	3	TP10	3A	凝灰岩	29	29	33	22.0
118	D	2	TP11	3A	凝灰岩	26	52	18	21.7
119	D	4	TP11	3A	凝灰岩	28	36	25	23.2
120	Cb	1		3A	凝灰岩	43	42	20	30.7
121	Cb	2	TP3	3A	凝灰岩	32	37	26	30.9
122	Cb	1		3A	凝灰岩	60	42	31	83.1
123	Cb	2		3A	凝灰岩	35	51	30	56.5
124	D	4	TP11	3A	凝灰岩	55	39	45	96.7
125	Cb	4		3A	黒耀石	32	30	15	14.4
126	Cb	3		3A	黒耀石	30	40	14	17.3
127	Cb	4		3B	凝灰岩	43	45	15	16.0
128	Cc	礫層		3B	凝灰岩	50	20	32	19.9
129	D	2	TP10	3B	凝灰岩	41	57	25	33.7
130	D	2		3B	凝灰岩	37	38	22	19.9
131	Cc	礫層		3B	凝灰岩	49	32	28	39.9
132	D	4	TP11	3B	凝灰岩	27	33	25	19.3
133	D	2		3B	凝灰岩	32	23	21	17.9
134	Cb	3		3B	凝灰岩	48	44	18	34.0
135	Cb	4		3B	凝灰岩	42	54	24	40.3
136	Cb	2		3B	凝灰岩	58	45	25	53.2
137	Cb	1		3B	黒耀石	30	24	12	6.7
138	Cb	3		3B	黒耀石	32	29	11	9.0
139	Cb	4		3B	黒耀石	45	30	14	18.7
140	Cb	4		3B	黒耀石	29	44	13	17.2
141	Cb	2		3B	チャート	53	26	26	33.4
142	D	1	TP8	3B	チャート	33	34	19	26.0
143	Cb	2		3B	チャート	54	52	25	68.3

第10表 核石

図版番号	調査区	石材	層位	出土位置	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)
237	Cb	片麻岩	2	TP4	42	40	32	84.7
238	Cb	安山岩	3		66	45	29	134.8
239	Cb	砂岩	2	TP3	83	49	36	195.8
240	Cb	片麻岩	4		75	55	35	205.9

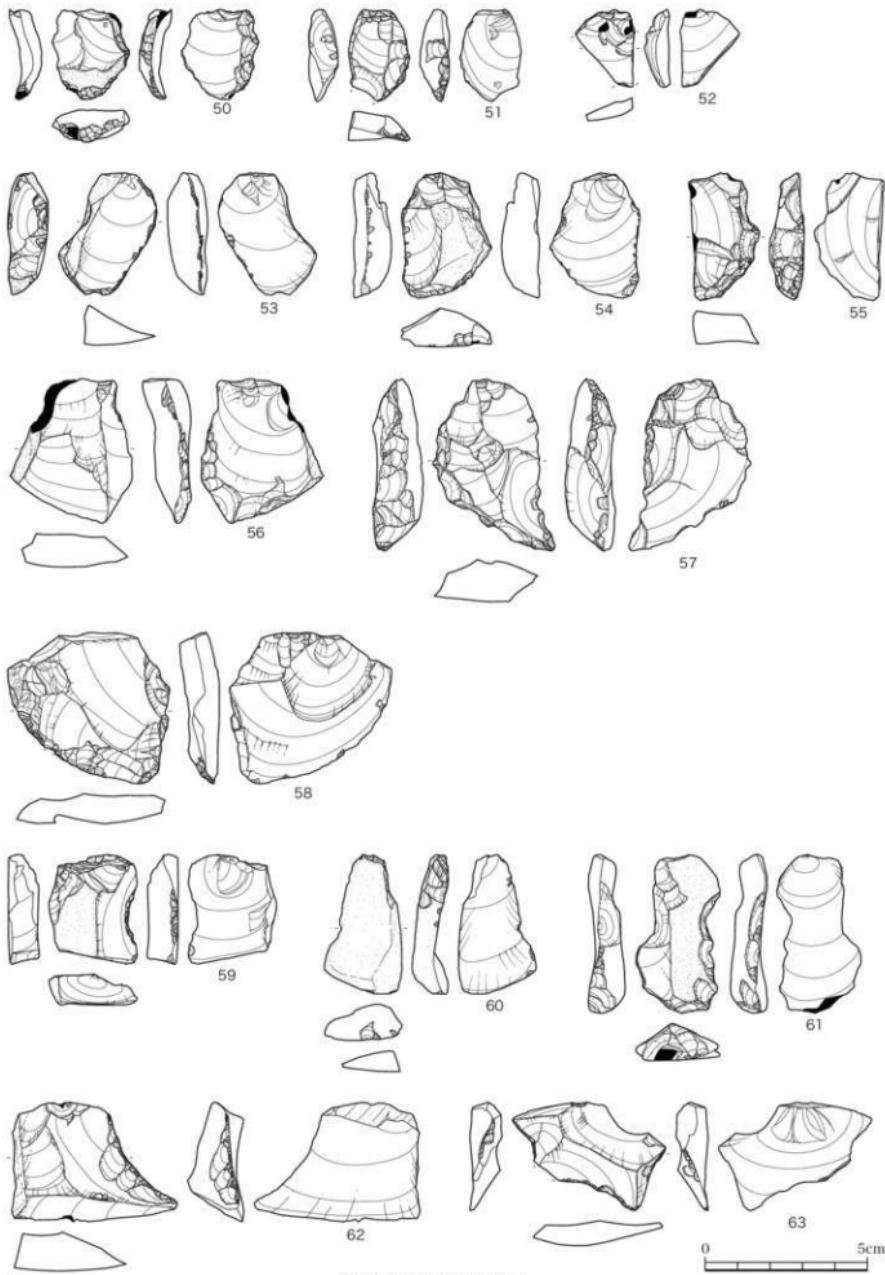
第11表 敲石



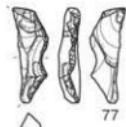
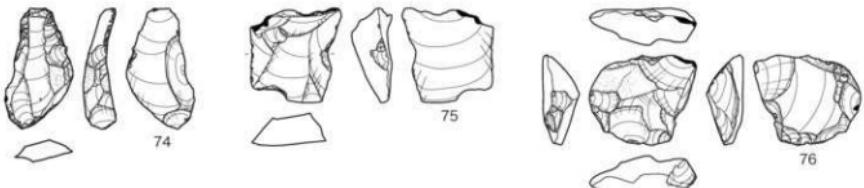
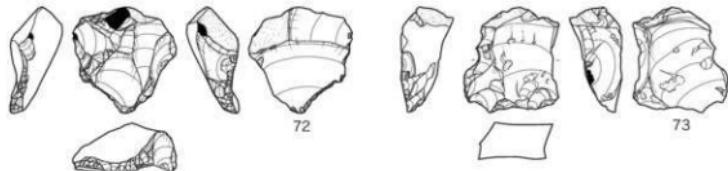
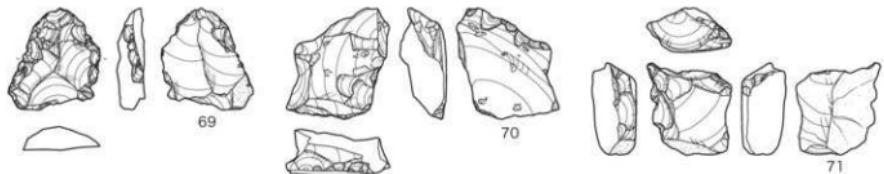
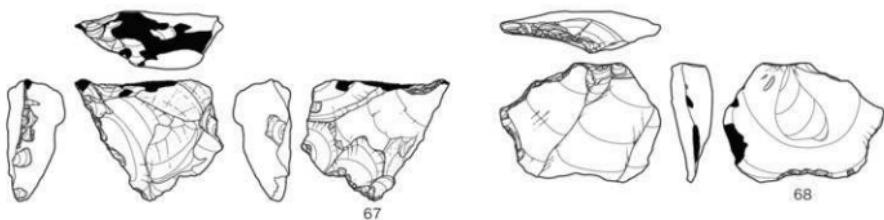
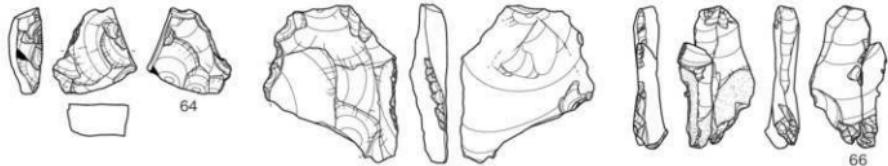
第27図 旧石器時代遺物1



第28図 旧石器時代遺物2



第29図 旧石器時代遺物 3

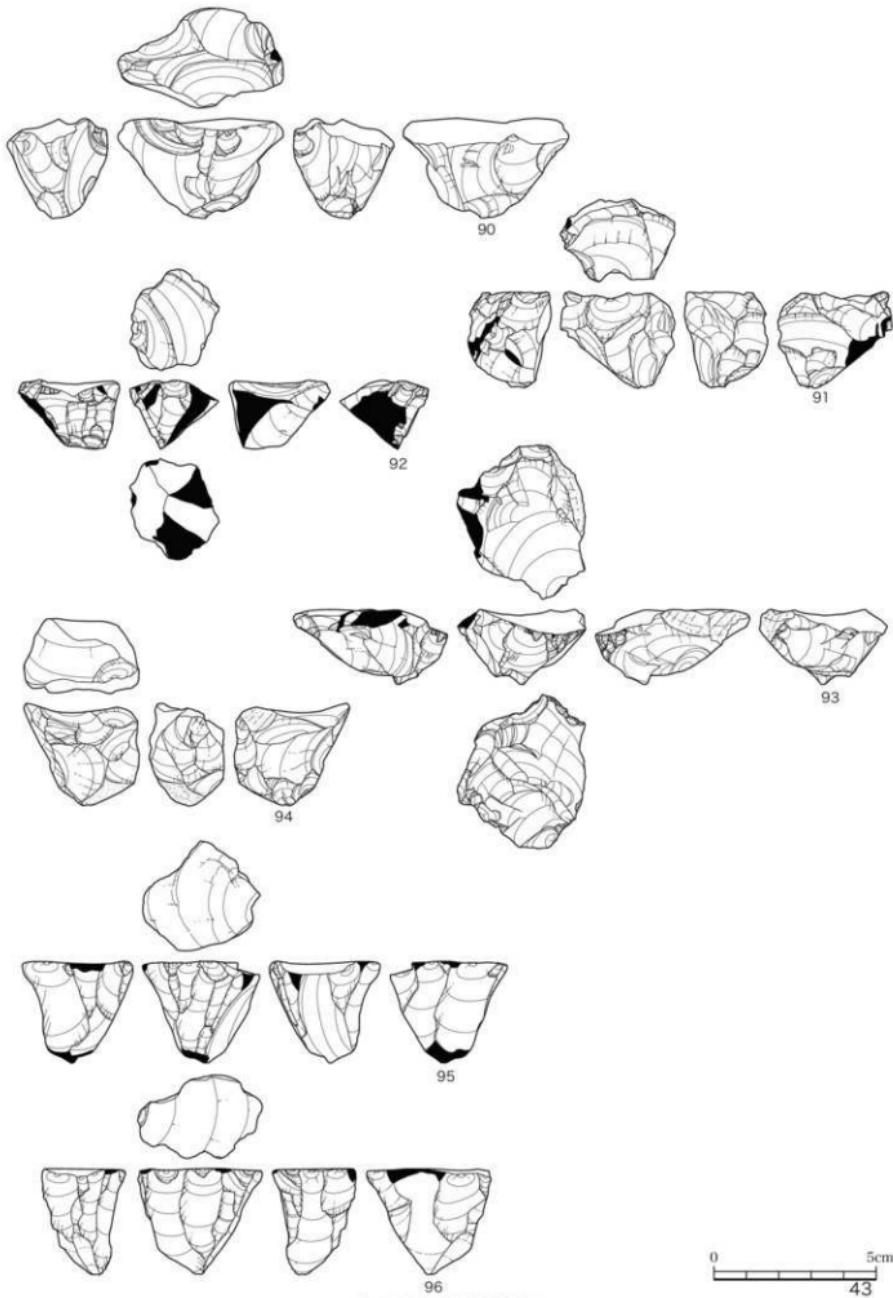


第30図 旧石器時代遺物4

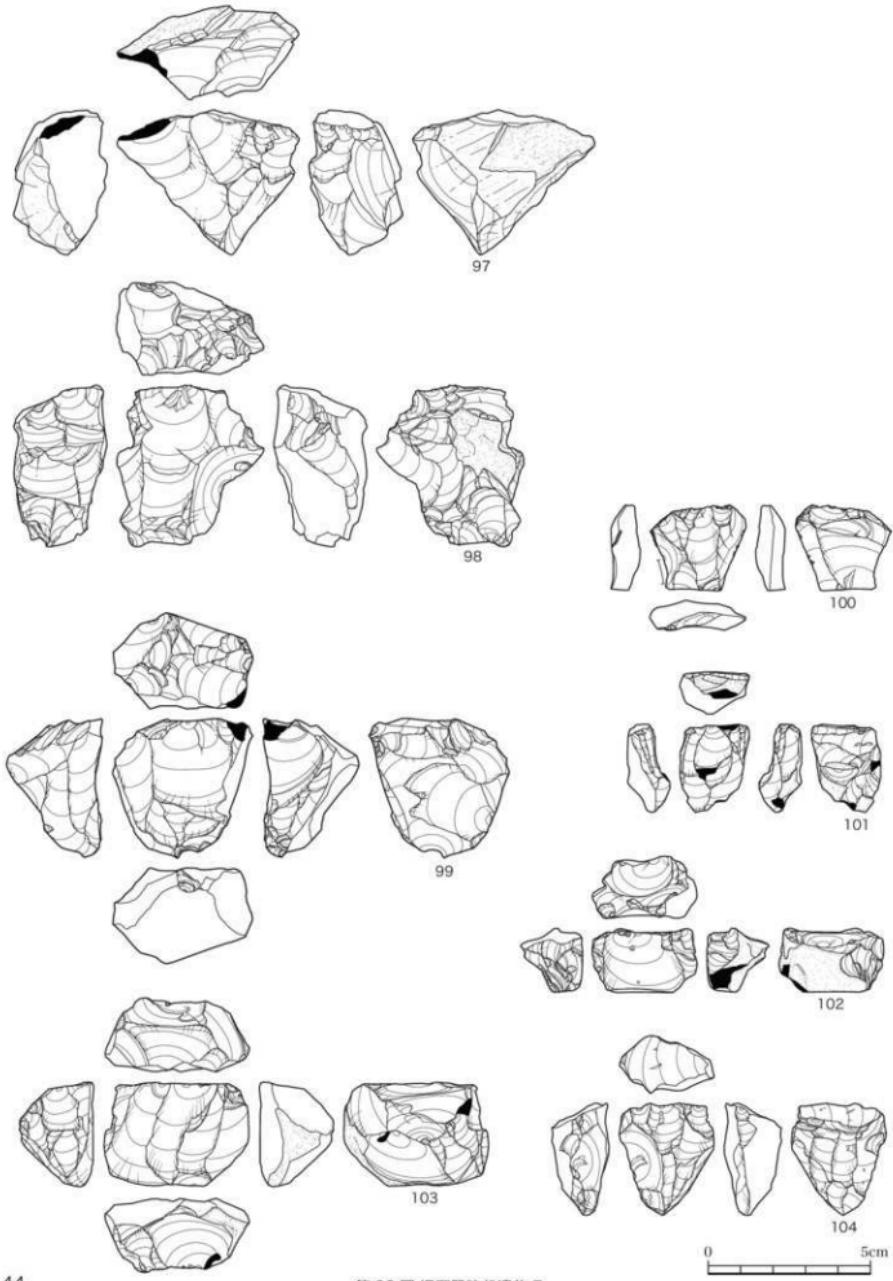


第31図 旧石器時代遺物5

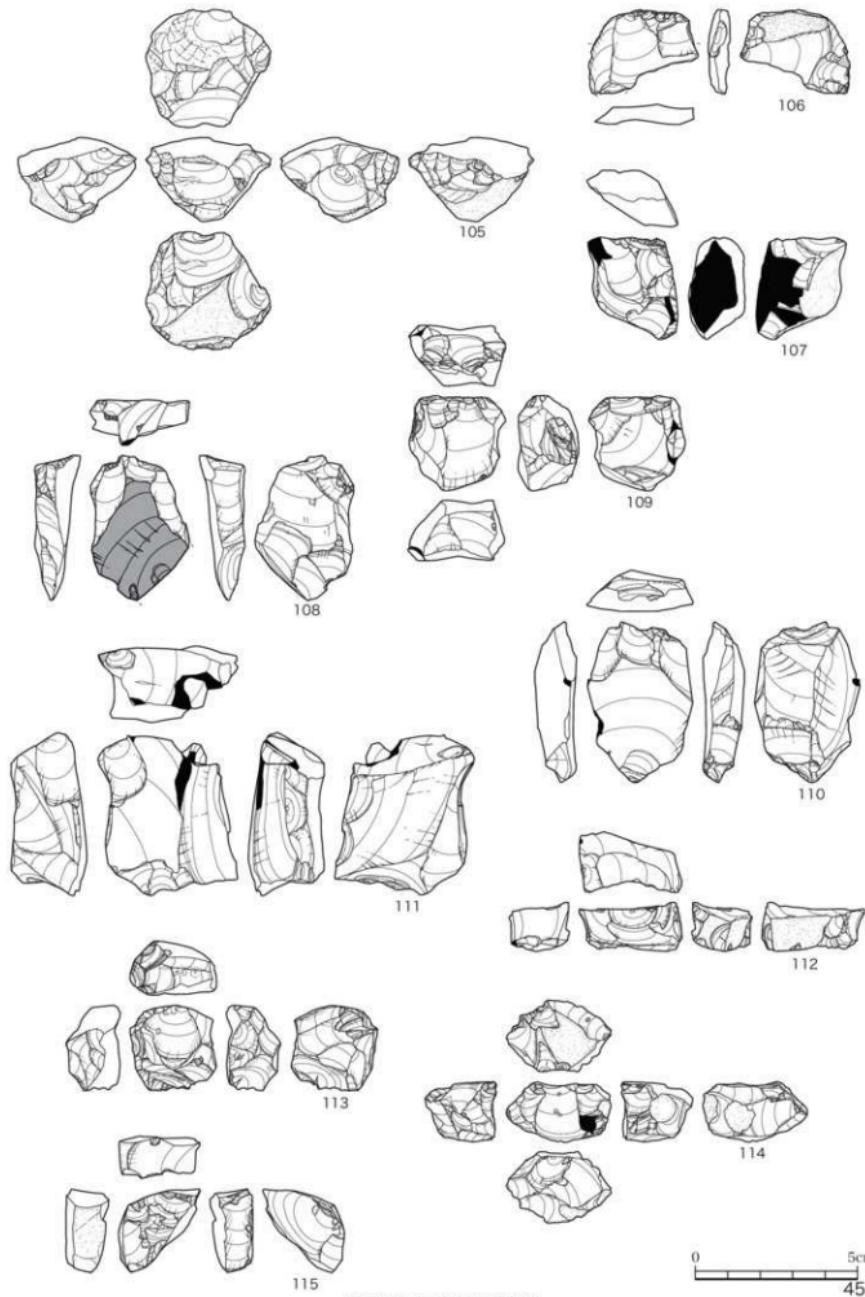
0 5cm



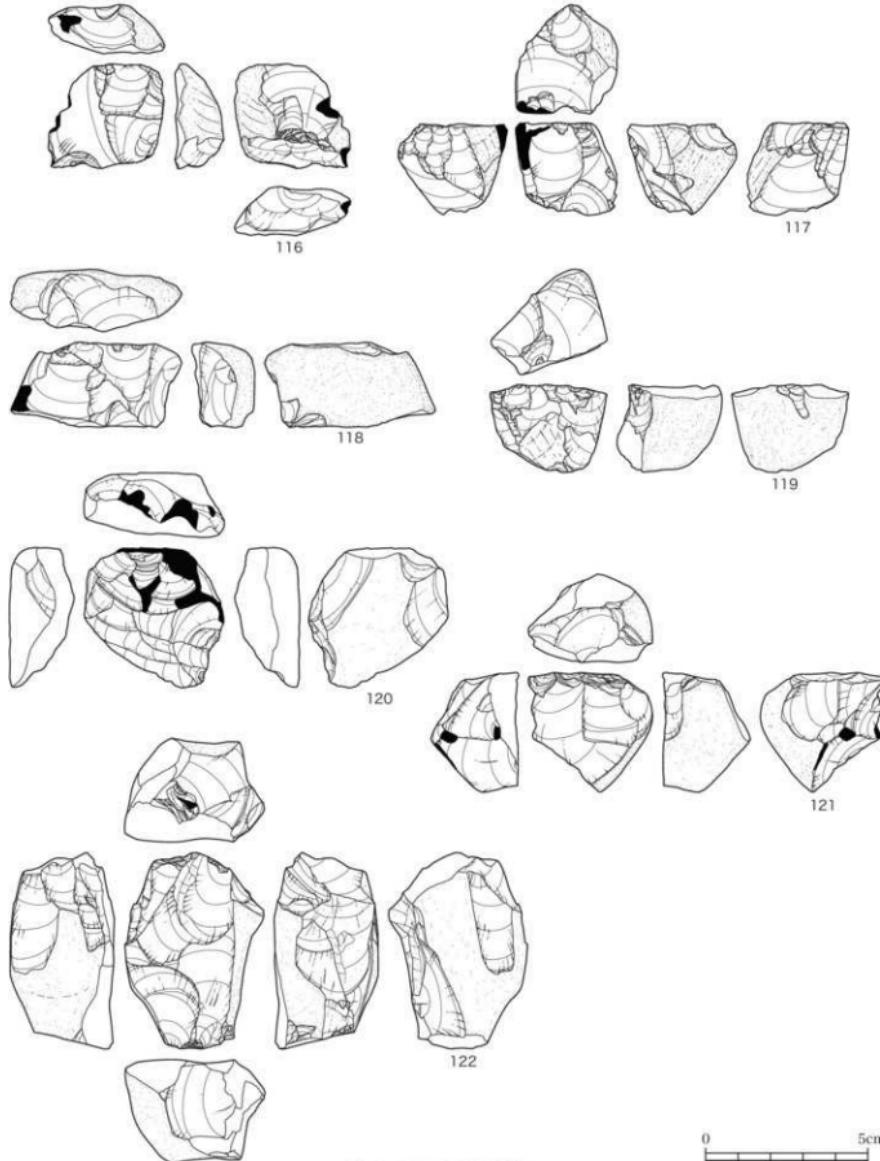
第32図 旧石器時代遺物 6



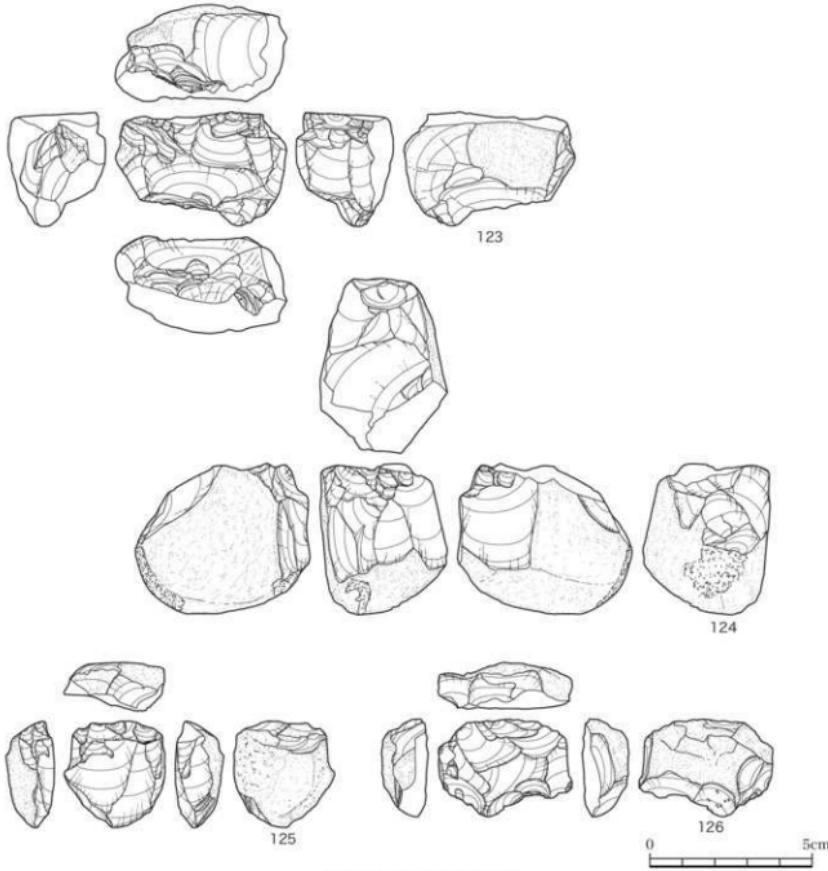
第33図 旧石器時代遺物 7



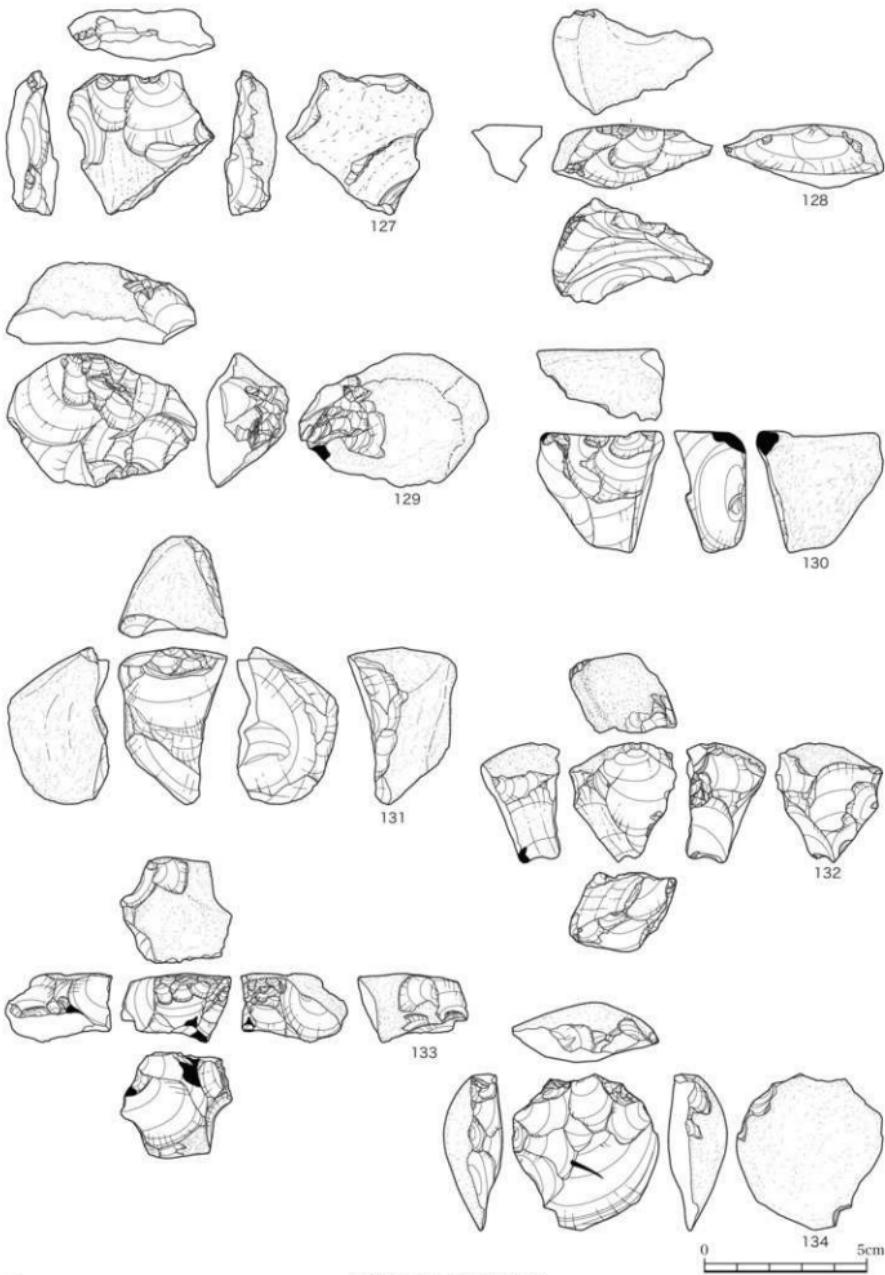
第34図 旧石器時代遺物 8



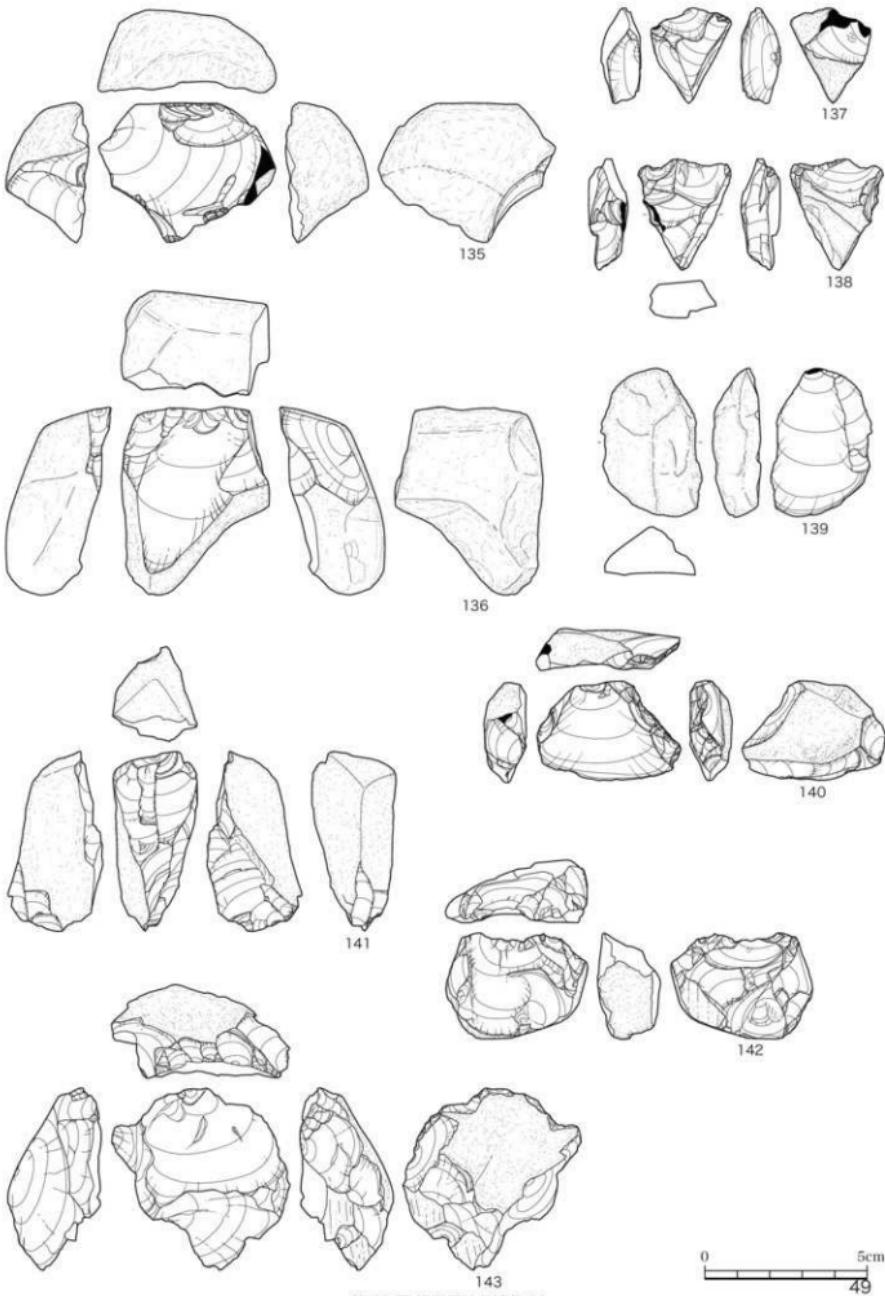
第35図 旧石器時代遺物 9



第36図 旧石器時代遺物 10



第37図 旧石器時代遺物 11

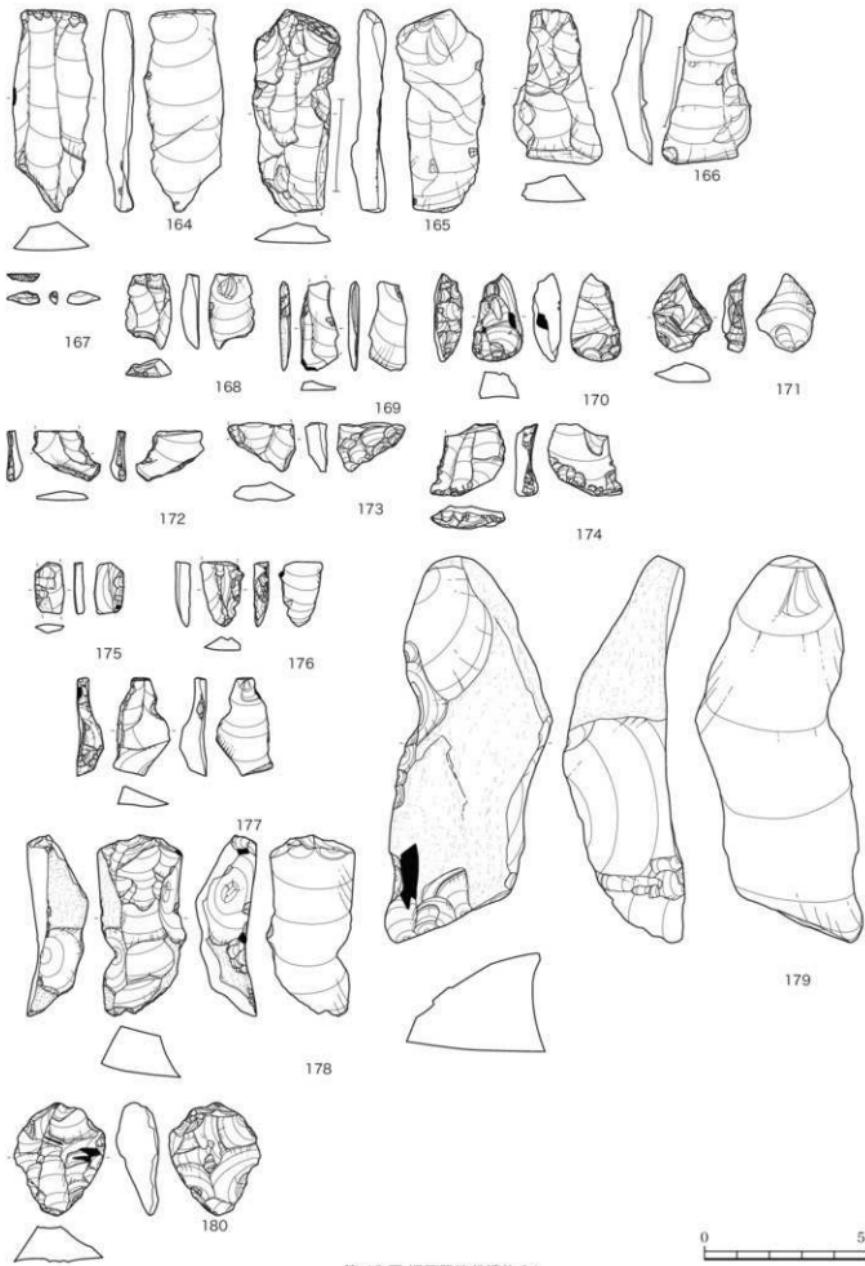


第38図 旧石器時代遺物 12

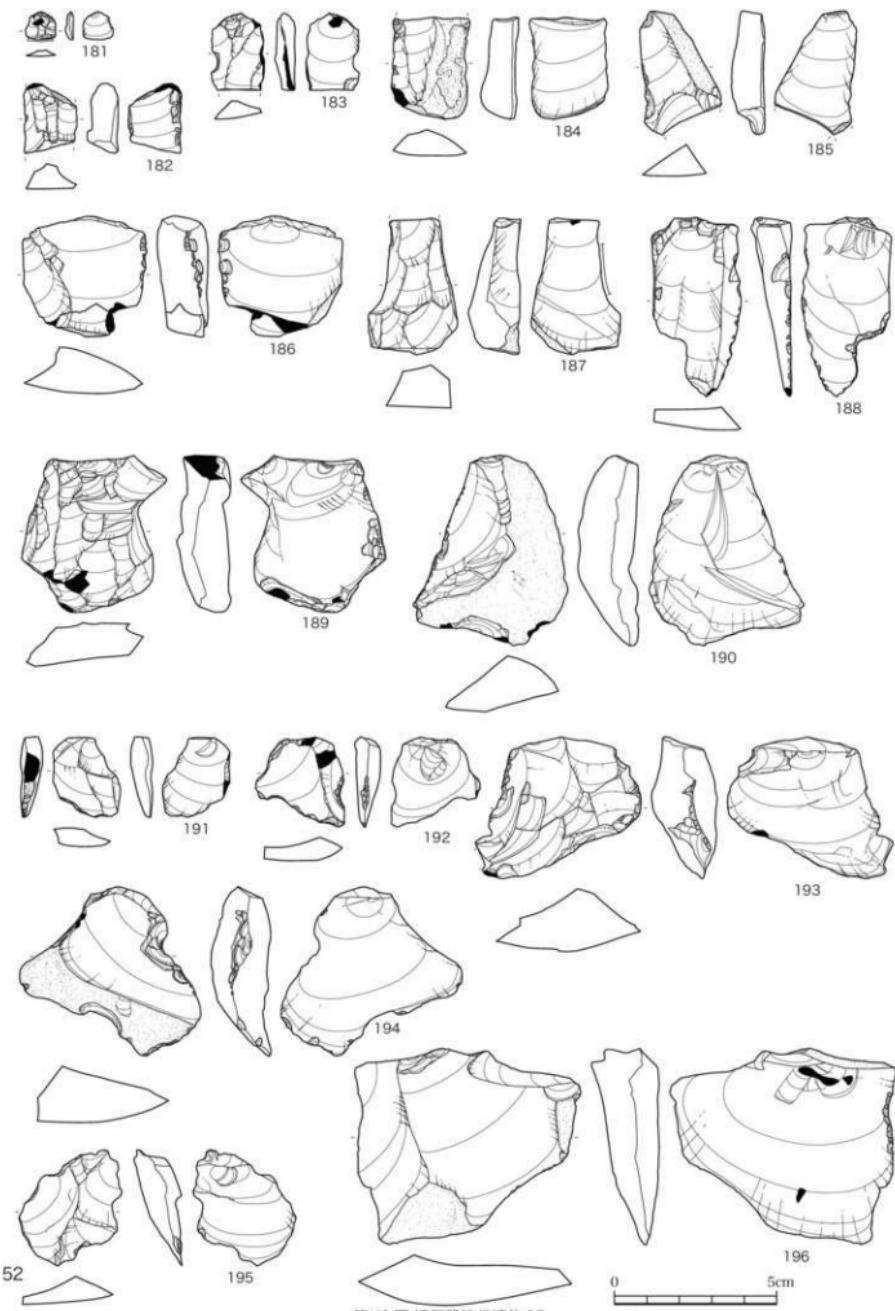
0 5cm
49



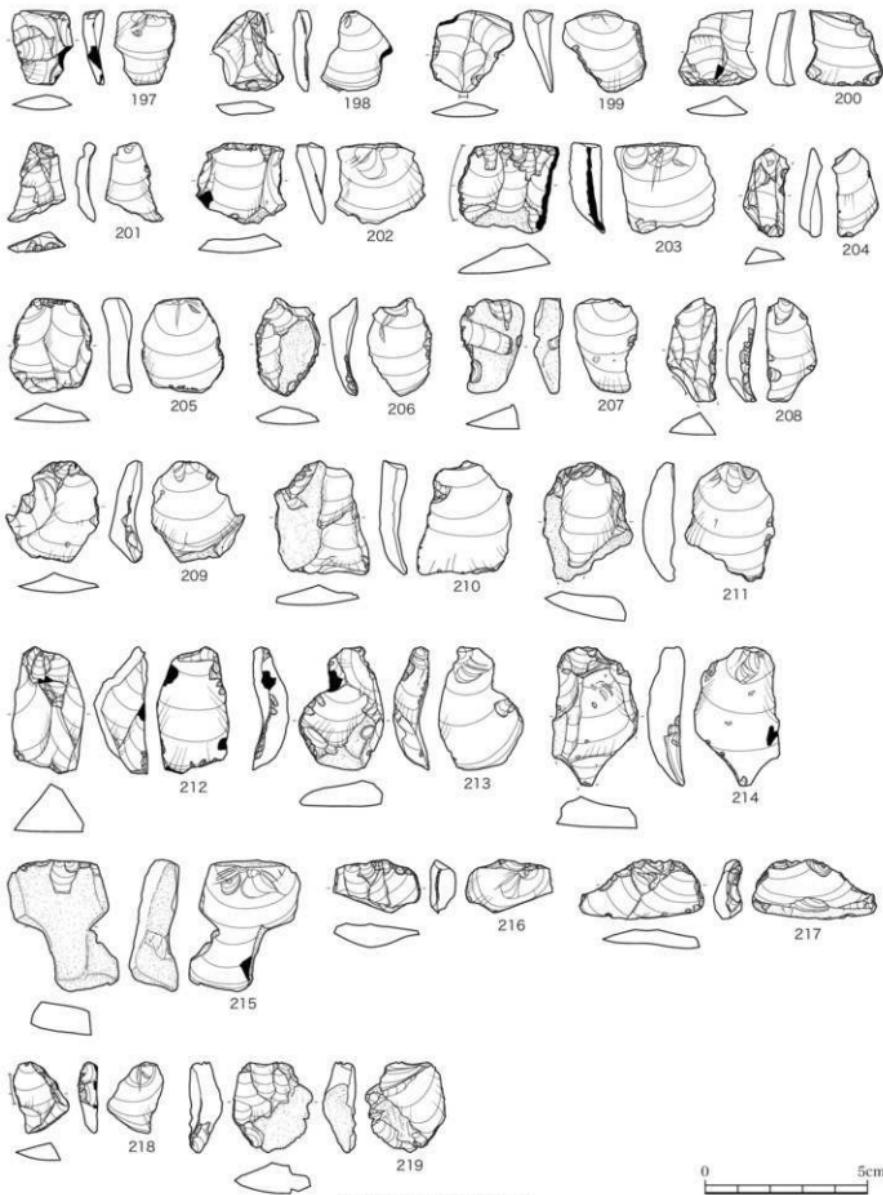
第39図 旧石器時代遺物 13



第40図 旧石器時代遺物 14



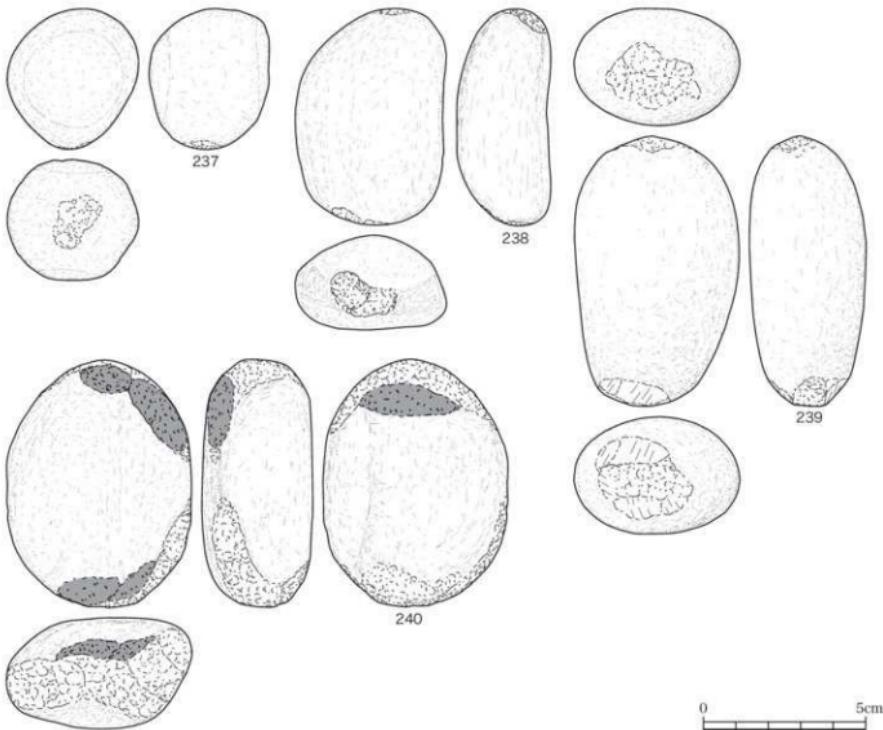
第 41 図 旧石器時代遺物 15



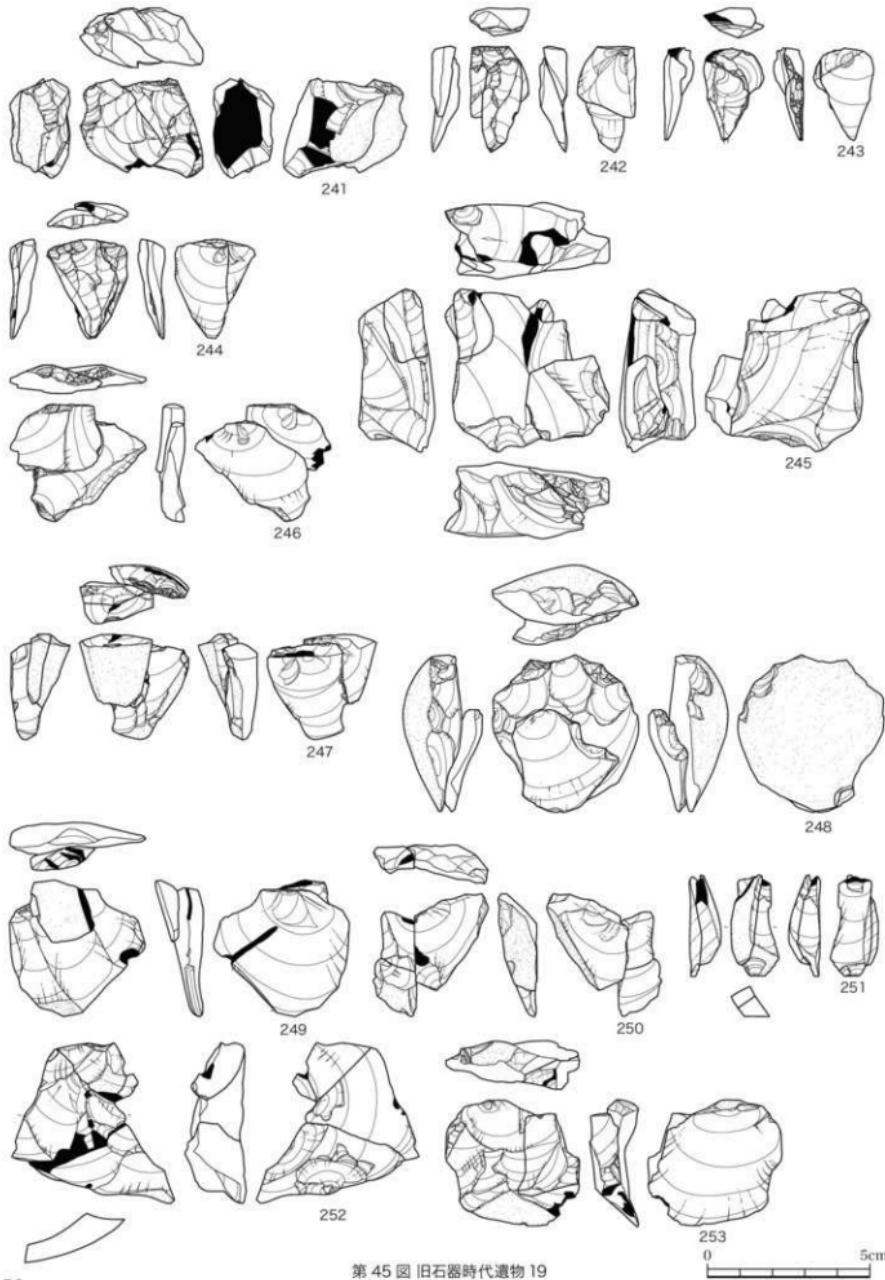
第42図 旧石器時代遺物 16



第43図 旧石器時代遺物 17



第44図 旧石器時代遺物 18



第45図 旧石器時代遺物 19

第3節 繩文時代

1. 遺構

1) 09C 区

291SI (第 46 図) 基盤面で検出された。平面は円形に近いが、やや不定形である。北半分を中世の溝によって切られる。直径 0.33m、深さ 0.25m を測る。底面は凹凸があり、中央やや西よりに直径 0.8m の土坑 (418SK) が、周縁に間隔をおいて 4ヶ所の小土坑 (415SK 416SK 419SK 435SK) がある。遺物が検出されなかつたため、時代と遺構の性格は確定できないが、形態から繩文時代の堅穴住居の可能性がある。この場合、418SK は炉跡、周縁の小土坑は柱穴と考えられる。

2) 09D 区

090SK (第 47 図) D 区北西部において、耕作土の表土を掘り下げた基盤面で検出された。検出面において長軸 0.8m 短軸 0.6m 深さ 0.2m である。遺構の西半で繩文時代中期深鉢の口縁部から胴部にかけての破片が出土した。土器は一個体であり、水平になった状態で検出された。近年の土地改変で基盤面が削られ、底に近い部分のみ遺存しているため遺構の性格は不明であるが、土器の出土状況と土坑の形状から貯蔵穴などの埋納遺構の可能性がある。

2. 遺物

1) 土器

a. 中期 (第 48 図)

この時期の遺物は少量であるが、遺構内よりまとめて出土している。1 は D 区 090SK より出土した深鉢である。口縁は平縁で頸部が括れ、胴上部が張る器形である。器壁は 6mm 程度の厚さで、この時期の深鉢としては薄い。口縁部に幅約 3cm の肥厚部を巡らせて文様帯とし、繩文を施す。括れ部には 1 条の隆帯を巡らし、半截竹管による横方向の刺突文を施す。この隆帯から胴上半に垂直方向あるいは斜方向に隆帯を施し、これに沿って平行する半截竹管による沈線を施す。これらと半截竹管の弧状沈線による区画内に繩文および半截竹管の刺突による文様を施す。胴下部は疎らな繩文が施される。

南知多町山田平遺跡中期の第 2 期ないし第 3 期の土器群は半截竹管による沈線で区画した文様帶の中に繩文を充填するなど、半截竹管を使用した施文方法を多用する。肥厚させた口縁部をもち、ここに文様帶が集約し、頸部は無文部になる。また、薄い器壁であるなどの当該土器と共通した特徴をもつ¹⁾。以上から、当該土器は中期中葉の時期に属すると考える。

b. 後期 (第 48 図)

この時期の土器はわずかである。2 と 3 は同一遺構内の出土である (E 区 061SK)。2 はいわゆる磨消繩文を有する深鉢である。沈線による区画のなかに繩文を充填して施文している。無文部は丁寧にナデ調整されている。口頸部が緩やかに開く器形と考えられる。3 は繩文が認められない部分で色調および器壁の厚さから 2 と同一個体の可能性がある。

c. 晩期 (第 48 図)

繩文時代終末期の土器で粗い条痕が施されることを特徴とする土器群である。この時期の遺構は検出されなかつたが、調査区域全体で小片が少量出土している。

09A 区

077SD (21 22) 22 は近世以後の溝状遺構 077SD の埋土より出土した深鉢の胴下部～底部である。植物の纖維と推測される原体 (植物質原体) による交差する粗い条痕が施される。21 は

底部のみで時期を特定出来ないがこの時期と考える。

09D 区

270SK (6-9) いずれも小片で、植物質原体の条痕が認められる。6と8は粗い水平に近い方向の条痕が施される。7と9は比較的細かい条痕が斜方向に施される。遺構が最近の土地改変と近世以後の遺構に削られて確定出来ないが、土器棺の埋納遺構と考えられる。

09E 区

遺物は包含層中から検出された (4 5 10-20)。条痕文が施される土器でいずれも遺構外出土である。2と3は口縁部で、植物質原体で水平から右下がりのやや斜方向の条痕が施される。口唇部は粘土が外側にはみ出すように張り出す。10-12 13 14 15-18は胴部である。12は角度の緩やかな羽状の条痕が施される。それ以外は単斜方向の緩やかな条痕が施されるものがほとんどである。10 16は角度の急な条痕が施される。12以外は摩耗が著しい。いずれも植物質原体による条痕である。19 20は底部である。いずれも平底で植物質原体による条痕が認められる。19の底面には木葉痕がある。これらは E 区南西半の岩田川河谷疊層上面で検出されたものである。調査区北西半の河岸段丘上から流れで再堆積したもので、摩耗している個体が多い。

2) 石器

a. 石鎚 (第 49 図)

D 区より 3 点出土した。石材はチャート (254 255) と凝灰岩 (256) である。いずれも遺構に伴うものでなく、所属時期は不明であるが、中期から晩期の時期と考える。

b. 石匙 (第 49 図)

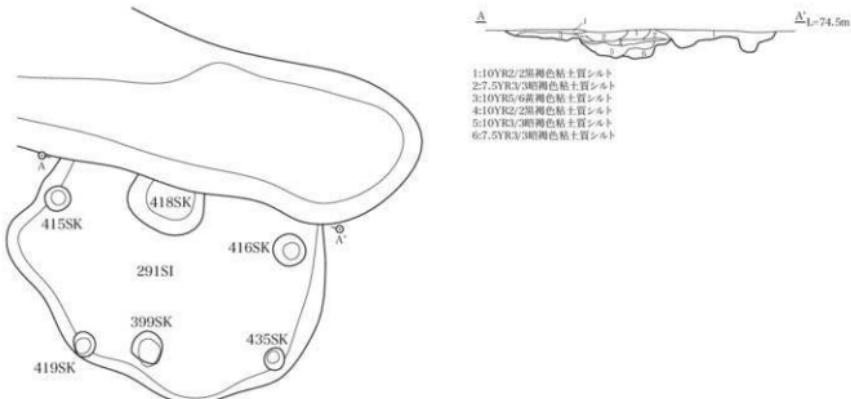
D 区より 1 点出土した (257)。石材は凝灰岩である。中世溝の埋土中より出土したもので所属時期は不明である。中期から晩期の時期と考える。

注

1) この土器に関しては以下の文献を参考にした。

山下勝年 1998「山田平遺跡の出土の縄文時代中期初頭の土器 1」(『伊勢湾考古』12 知多古文化研究会)

山下勝年 1999「山田平遺跡の出土の縄文時代中期初頭の土器 2」(『伊勢湾考古』13 知多古文化研究会)
南知多町誌編纂委員会 1977「南知多町誌 資料編 6」

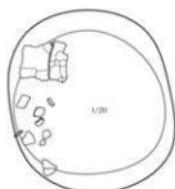


第 46 図 C 区 291SI(1/50)

SPA
Q

SPA

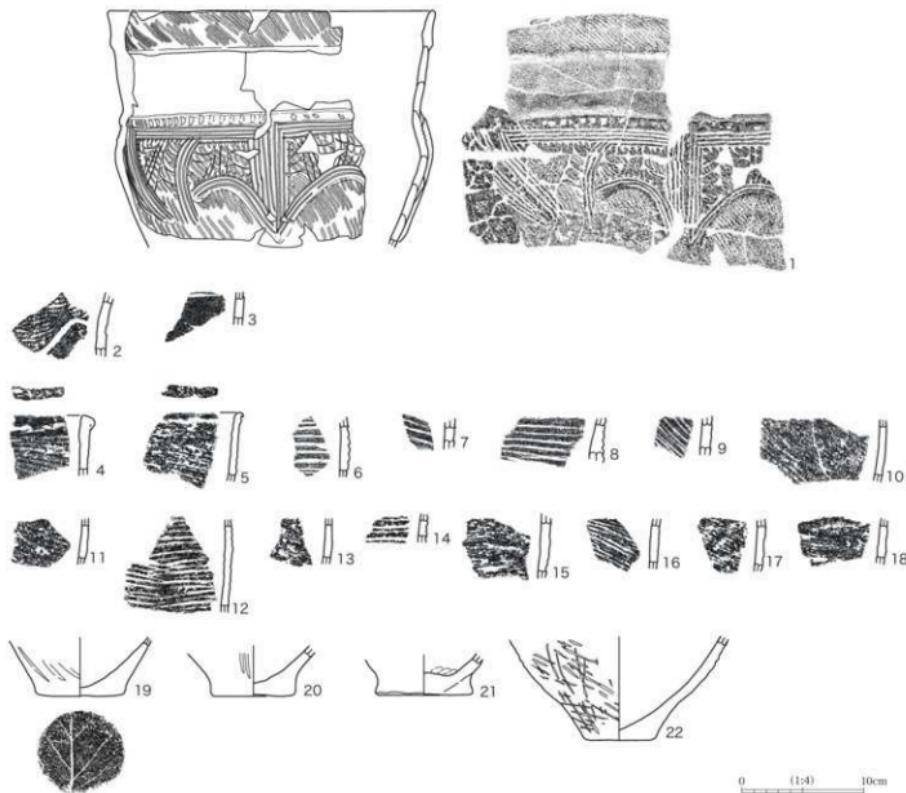
SPA' L=74.0m



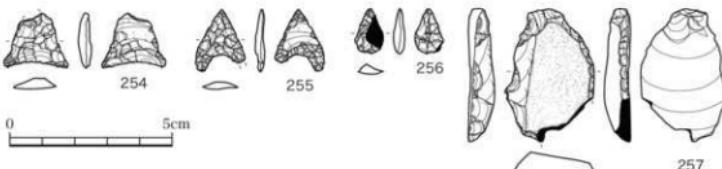
1:10YR2/3暗褐色粘土質シルト

SPA'

第47図 D区090SK(平面1/20 断面1/50)



第48図 繩文土器



第49図 繩文時代石器

第4節 弥生時代

1. 遺構

09B区

281ST(第50図) 011SD、018SD、270SDが基盤面上で検出された。溝埋土中の出土遺物と3本の溝の配置より周溝の四隅が切れる型式の方形周溝墓と推定される。東溝011SDは幅0.7m深さ0.5m、南溝018SDは長さ6.2m幅0.9m深さ0.6m、西溝270SDは幅0.8m、深さ0.5mを測る。011SDと270SDは北端が調査区外となるため長さは不明である。北溝は調査区外である。溝の掘り方は断面U字状で急角度である。想定される方形周溝墓は南北軸かほぼ南北方向となる。規模は東西の溝の端で9.7m、墳丘裾の東西幅は7.8mである。溝の埋土は黒色粘土質シルトを基本とする。近年の圃場整備などの土地改変と耕作によって基盤面上まで削平されているため、墳丘の盛り土は存在せず、溝以外の遺構は確認されなかった。遺物は弥生土器の壺と台付甕の破片が少量出土している。中期後半の古井式土器の時期と考える。

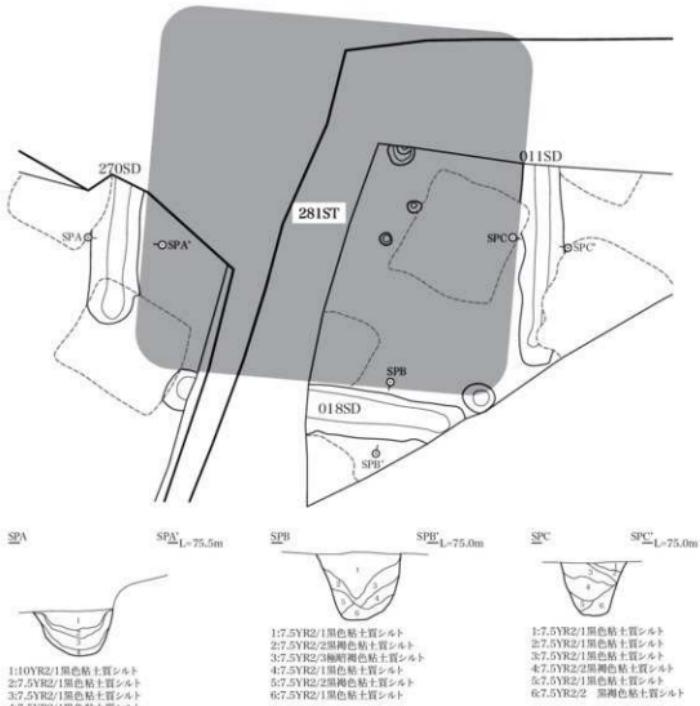
2. 遺物

09B区(第51図)

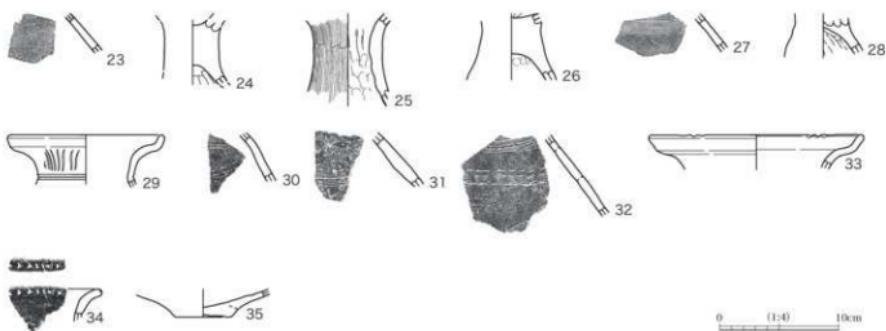
281ST(23-28) 方形周溝墓の溝埋土中で検出された。周溝が四隅が切れており、23-26は西溝270SD、27は南溝011SD、28は東溝018SDより出土した。23と27は壺胴部破片で外面黒褐色を呈する。櫛状器具による横方向の直線文が施される。25は高杯の脚部である。24-26-28は台付甕の脚部である。これらは矢作川流域の土器編年で中期後葉～末に属し、25は長床式土器、他は古井式土器である。

09C区(第51図)

遺構に伴う遺物ではなく、29は中世以降の土坑、30-32と33は中世地下式壙、34と35は倒木痕の埋土中から検出された。29と33は受口状の壺口縁部である。29は頸部にヘラ状器具による連続した縦方向の沈線文と横方向直線文が施される。31は口唇部内面に連続した3単位の凹圧が一ヶ所確認出来る。34は外反する壺口縁部で、口唇部に植物質纖維による連続刺突が施される。30-32は壺の胴上部である。30と32は櫛状器具による横方向直線文との曲線状の連続刺突文が施される、31は同様に曲線文が施される。35は壺底部である。これらは胴下部に最大径がある下膨れ形の器形で、外面黒褐色を呈する。いずれも西三河地域で古井式とされる土器である。



第50図 B区 281ST(平面1/100断面1/50)



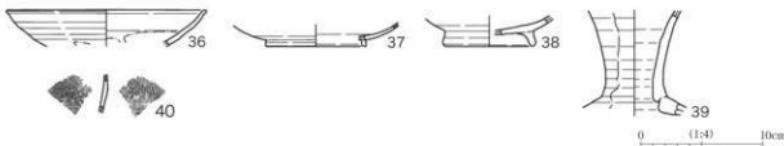
第51図 弥生土器

第5節 古代

この時期の遺構は確認されなかった。遺物は少量検出された。E区岩田川河谷の旧河道であるNR015より平安時代10～12世紀代の遺物が出土した。

E区015NR第52図36-39 36・38は灰釉陶器碗、37は灰釉陶器皿である。36は灰釉漬け掛けである。38は高い高台を有する。37と38は折戸53号窯式～東山72号窯式、36は百代寺窯式の時期と考えられる。39は灰釉陶器長頸瓶の頸部である。他の灰釉陶器碗皿類と同時期と考える。

製塩土器（第52図40）40は古墳時代から平安時代にかけての製塩土器の杯部である。C区の中世遺構の埋土中から検出された。外面にハケ状器具による調整痕がある。内面は丁寧にナデ調整が施される。



第52図 古代の土器

第6節 中世

1. 遺構

鎌倉時代から戦国時代、12世紀から16世紀代の遺構を一括する。この時期の遺構は各調査区で確認された。

1) 09A 区

溝と土坑が検出されている。遺構埋土から出土した遺物は少量である。時期を特定できる遺構は少なく、遺物によって時期が確認出来る遺構はこの時期に属する。また、基盤面上の包含層から出土する遺物は古代以前および近世以降はほとんどなく、この時期の割合が大きいことから、無遺物の遺構についてもこの時期のものが多いと推定される。

a. 土坑

011ST (第 53 図) 南北方向に長軸をもつ平面が方形の土坑である。長軸 1.8m 短軸 1.0m 深さ 0.1m で、長軸が N-8°-W の傾きである。基盤面で検出され、近年の耕地整理の削平によって遺存状況は良くない。平面形及び長軸の方位などから土坑墓の可能性が高い。底面より刀子及び轆轤成形の完形に近い土師器皿が出土した。これは副葬品と考えられ、土師器皿より 16世紀代と考える。

014SK (第 54 図) 南北方向に長軸をもつ、平面が楕円形に近い土坑である。長軸 2.8m 短軸 1.2m 深さ 0.1m で長軸方位 N-19°-E である。基盤面で検出された。近年の耕地造成などで削平されて遺存状況は悪く、底面のみ確認された。土坑墓と推定される 011ST の北側に約 3.5m 離れた位置にある。軸方向がほぼ同じで列をなしていること及び長軸の方向、平面形から同時期の土坑墓である可能性が高い。

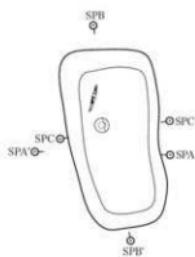
b. 溝

002SD (第 56 図) 調査区北西隅で検出された。やや湾曲しながら南北に伸びる溝である。調査区内で長さ 19m、幅 2.0m、深さ 0.3m を測る。埋土は黒褐色砂質土である。遺物はわずかであるが、出土した山茶碗から中世前半の時期と考える。

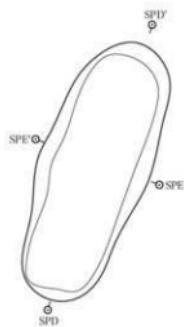
043SD 074SD (第 56 図) 調査区の南東の高位から北西の低位にかけて湾曲、蛇行しながら走る溝状遺構である。溝底の高低があり、最近の土地改変による削平で浅い部分は消失している。調査区内で全長 62m、最大幅 3.2m、深さ 0.4m である。埋土は黒褐色シルト質砂で、砂分が多い。出土遺物はない。002SD と切り合ひながら、連続した方向にあり、埋土が共通していることから、同時期の遺構と考える。性格は特定できないが、中世集落から外れた立地で谷の開口部の脇に位置すること、また、墓域として利用されていた時期があることなどから軍事的あるいは宗教的な施設の一部の可能性が考えられる。

073SD 089SD (第 57 図) 調査区東部の礎面で南北に走る溝である。調査区内で長 27.4m 最大幅 5.8m 深さ 0.5m である。全体の方向は N-10°-W であるが、北端で N-39°-E になり、東よりの方向になる。方向の変わった部分で幅が広がり、掘り返しが行われている。掘り返し以前の残存部が確認された。埋土は灰黄色シルトを基本とし、水流の痕跡が認められる。主に 13世紀後半の山茶碗が出土しており、鎌倉時代後半の時期に属する。

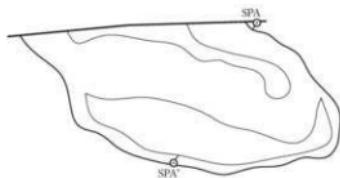
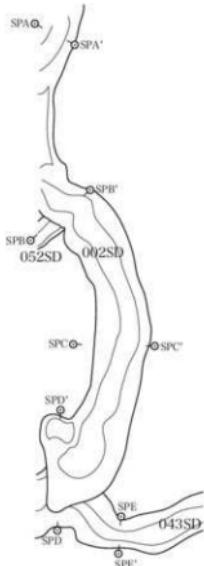
033SX (第 55 図) 調査区北辺で検出された北西方への落込み状の遺構である。検出部分で幅 3.1m、深さ 0.7m を測る。埋土は黄褐色砂である。遺物は検出されなかつたが、埋土から中世前半の可能性が大きいと考える。



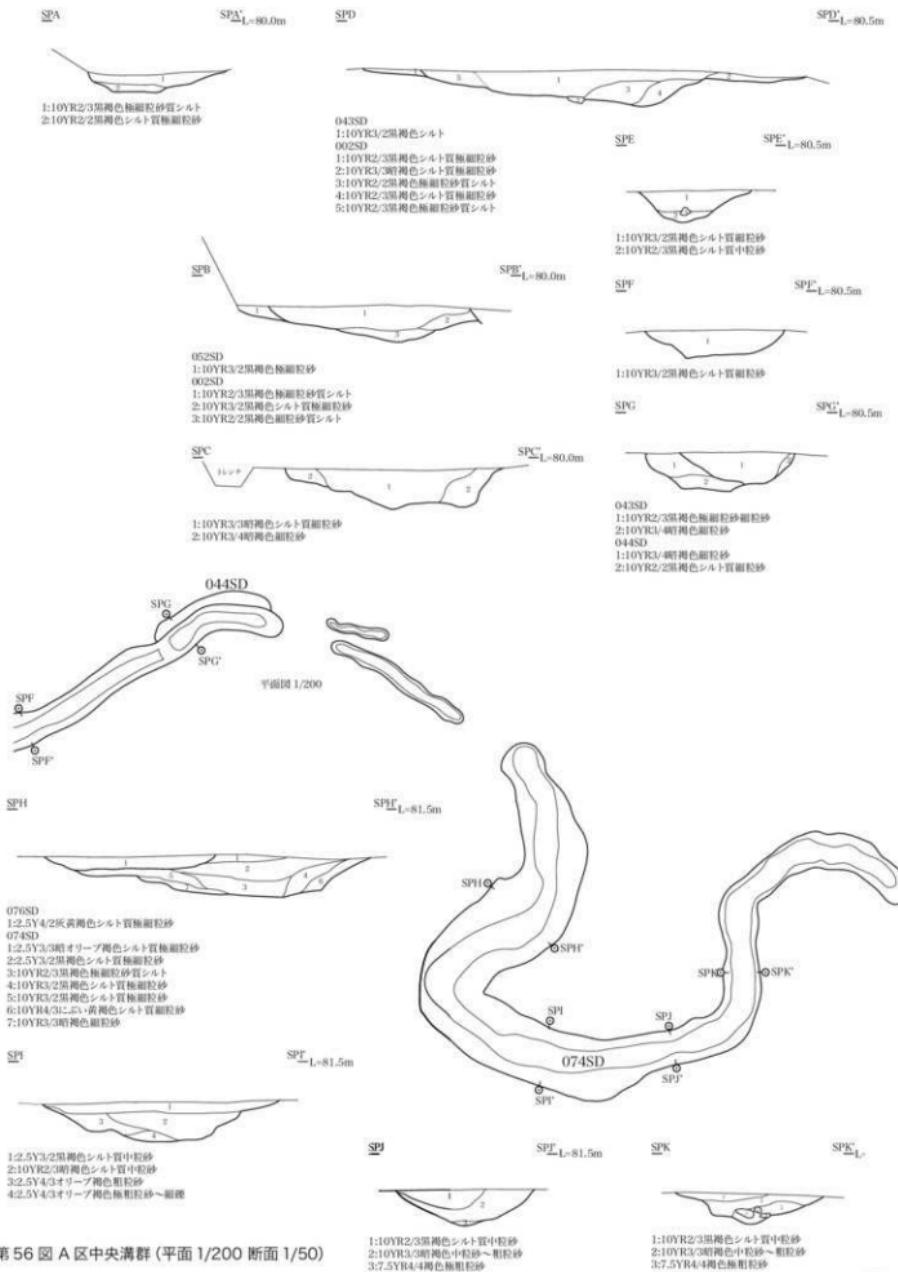
第 53 図 A 区 011ST (1/50)



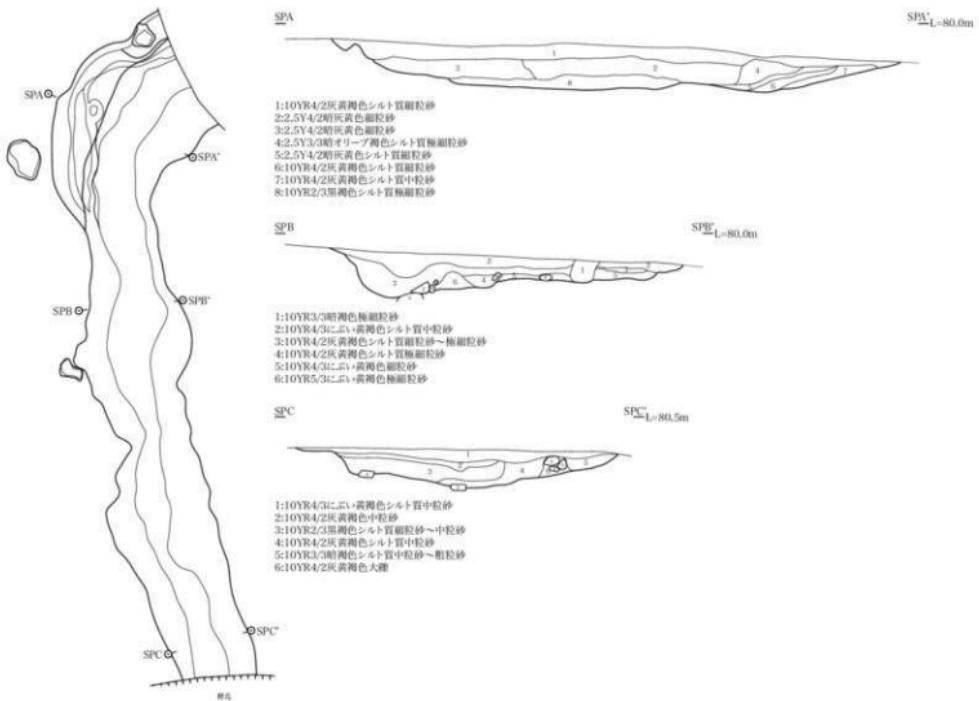
第 54 図 A 区 014SK(1/50)



第 55 図 A 区 033SX(平面 1/100 断面 1/50)



第56図 A区中央溝群(平面1/200 断面1/50)



第57図 A区 SD073(平面1/200 断面1/50)

2) 09B 区

掘立柱建物、堅穴状遺構、土坑、溝などが検出された。この時期の遺物が出土した遺構の割合は少ない。埋土が共通することから遺物の検出されない土坑の大部分もこの時期と考える。

a. 掘立柱建物群

不確定な遺構を含めて5棟が検出された(第58図)。いずれも中世に存在した河道に面する段丘端に平行して南北方向に並ぶ。間取り1間×3間が2棟(283SB・282SB)、2間×3間が1棟(284SB)、2間×2間が2棟(285SB・286SB)検出された。これらは南北に走る近世溝151SDと156SDに挟まれた区域に溝と平行して列をなす。掘立柱建物群が成立した時期にこれと同様な自然河道に沿う土地割りが存在し、規制されていたものと考える。

282SB(第58・59図)南北方向に長軸をもつ。1間×3間である。長軸6.4m×短軸3.7m、長軸方位はN-68°-Wである。柱穴は直径0.3~0.4m、深さは0.3~0.5mである。柱穴は深さ約0.5mのものが多い。230SKは基盤面と同レベルに径30cmの平石の根石が置かれている。柱穴229SKより南部系山茶碗9型式の底底部が出土している。14世紀中葉の時期と考える。

283SB(第58・60図)南北方向に長軸をもつ。282SBと同じく1間×3間である。長軸5.9m短軸4.2m、長軸方位はN-64°-Wである。柱穴は直径0.2~0.4m、深さ0.1~0.4mである。138SKは根石がある。柱穴内の出土遺物はない。282SBと規模がほぼ同じで長軸が同方位をとることから同時に存在したと考える。

284SB(第58・61図)南北方向に長軸をもち、2間×3間である。長軸5.6m×短軸4.2m、長軸方位N-71°Wである。柱穴は直径0.2~0.3m、深さ0.1~0.5mである。SK077より14世紀代の古瀬戸施釉陶器が出土していることから282・283SBと同時期と考える。

285SB(第58・62図)南北方向に長軸をもち、2間×2間である。長軸4.4m短軸3.5m、長軸方位N-66°-Wである。柱穴は直径0.3m、深さ0.2~0.7mを測る。224SKと241SKから14世紀代第8~9型式の南部系山茶碗の口縁部が出土している。

286SB(第58・63図)南北方向に長軸をもち、2間×2間である。長軸4.1m短軸長不明、長軸方位N-65°-Wである。柱穴は直径0.2~0.4m、深さ0.1~0.5mを測る。南辺の柱列が不明であるが、285SBと方位と長軸長がほぼ同じことから、短軸長も同様と考える。

284~286SBは長軸がほぼ同規模で列をなすことから14世紀代の時期に同時存在した可能性がある。

b. 堅穴状遺構

平面が隅丸方形の堅穴状遺構と考えられる遺構が検出された。長軸方向は掘立柱建物群と同方位をとり、同時期の一連の遺構である。

169SK(第64図)平面形がやや丸みのある方形の浅い堅穴状の遺構である。長軸3.1m短軸2.6m深さ0.2m、長軸方位N-23°-Eである。基盤面で検出され、近年の土地改変による削平で床面部分のみ遺存している。床面は平坦で中央部分に炭化物の広がりが確認された。埋土は暗褐色土である。柱穴は検出されなかった。埋土中より山茶碗皿、常滑窯産陶器、古瀬戸施釉陶器、伊勢型鍋などが出土したが、いずれも小片である。出土遺物から14世紀代の時期と考える。

178SK(第65図)平面が隅丸方形の堅穴状の遺構である。調査区の西辺にあるため南西半が調査区外であり、全形は不明である。残存長が3.7m残存幅1.7m深さ0.2m長軸方位N-31°-Eである。基盤面で検出され、削平により床面部分のみが遺存している。埋土は黒褐色土である。

小片の南部系第8～9型式の山茶碗と伊勢型鍋が出土した。14世紀代の時期と考える。

c. 集石遺構

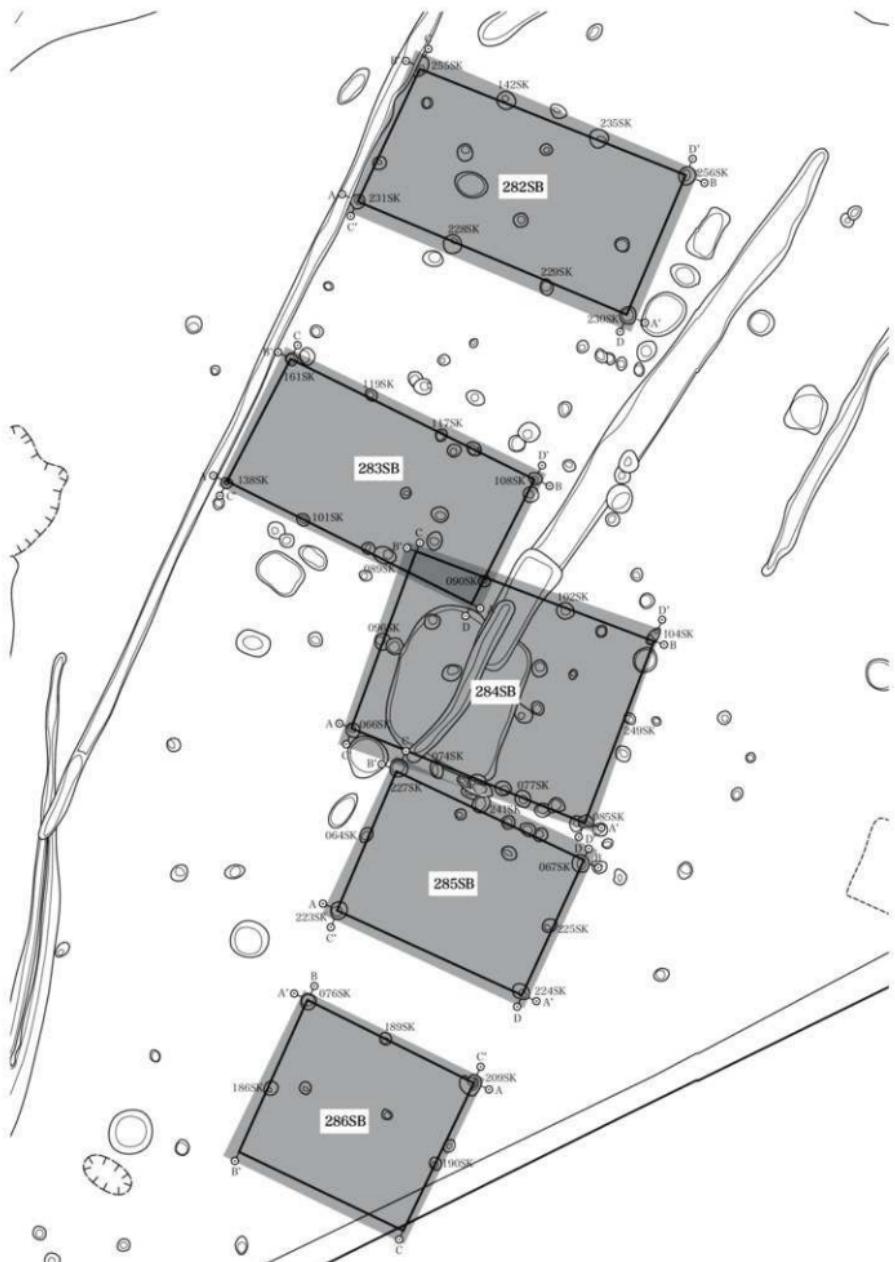
中世の自然河道である220NRの東岸と西岸の斜面部に集石遺構が各1基検出された。集石の形状と出土状態から水場の可能性が高い。

213SD(第66図)220NRの西岸斜面に位置し、その河道にはほぼ平行して走る溝状の遺構である。長5.6m最大幅1.5m深さ0.3mである。北西端が土坑状に広がり、底面近くに平石が集中して水平に出土している。明確に敷き詰められた状態ではないが、川際の水場遺構の可能性がある。出土遺物はわずかであり、時期は特定出来ないが、周囲の遺構と222SXとの関連から14世紀代と考える。

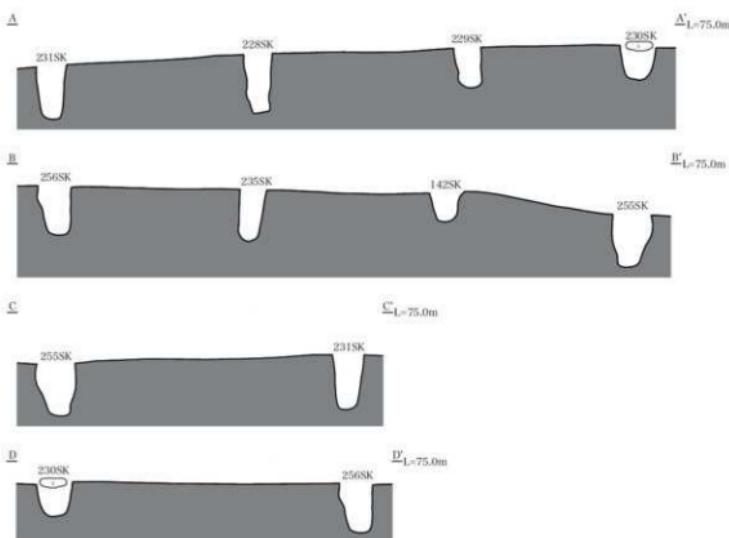
222SX(第67図)220NRの東岸斜面に位置する。平面が不定形な梢円形をなす。長軸2.6m短軸2.0m深さ0.6mである。底面近くで多量の平石と円礫が集中して検出された。平石は水平状態のものが多く、全体として平に敷き詰められた状態である。埋土は包含層と同じ黒褐色シルトである。出土遺物は13世紀末から14世紀代の山茶碗類と常滑窯産甕で、14世紀代の時期と考える。

d. 自然河道

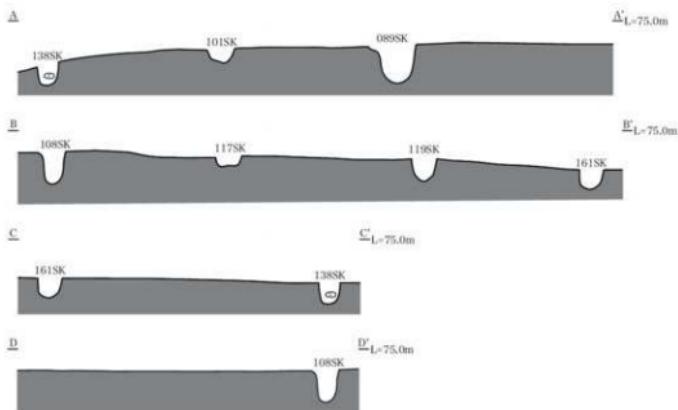
220NR(第68図)調査区の西部で検出された自然河道である。調査区内で長さ56m、最大幅12m、検出面からの深さ1.4mである。やや蛇行してN-11°-Eの方位に北流する。上層は耕作土で褐灰色シルト、下層は自然河道の堆積層で褐灰色砂を基本とする。埋土中から14世紀代の山茶碗、常滑窯産甕が検出された。また、両岸の斜面部の遺構(231SD 222SX)は14世紀代であり、河道埋土がこの上部層となる。上層は水田耕作土であり、17世紀代の遺物が出土し、旧河道に沿う近世の溝が検出された。室町時代14世紀まで自然河道として機能し、15～16世紀代には流路としての機能をなくして湿地化したと推定される。その後近世初頭に耕作地化されたと考える。



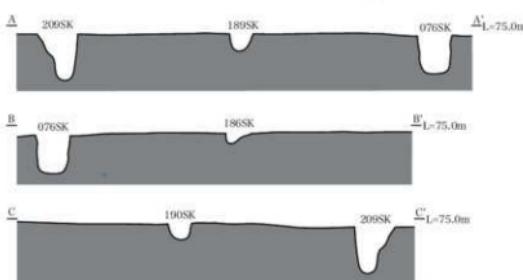
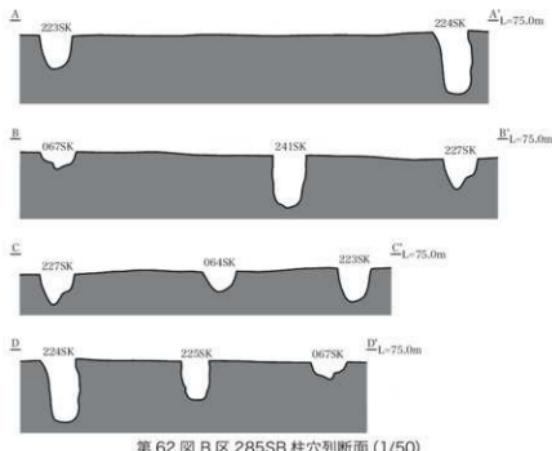
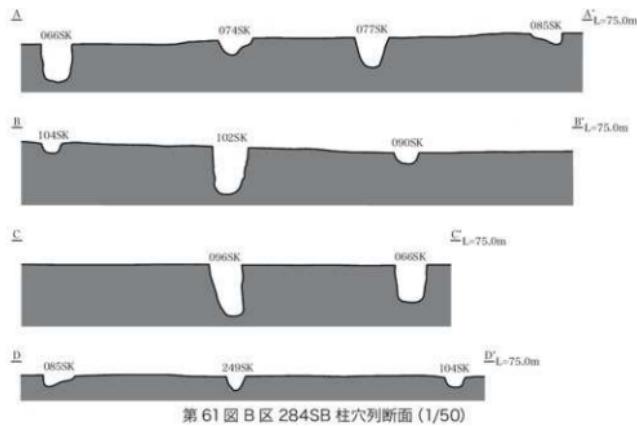
第58図 B区掘立柱建物群(平面1/100)

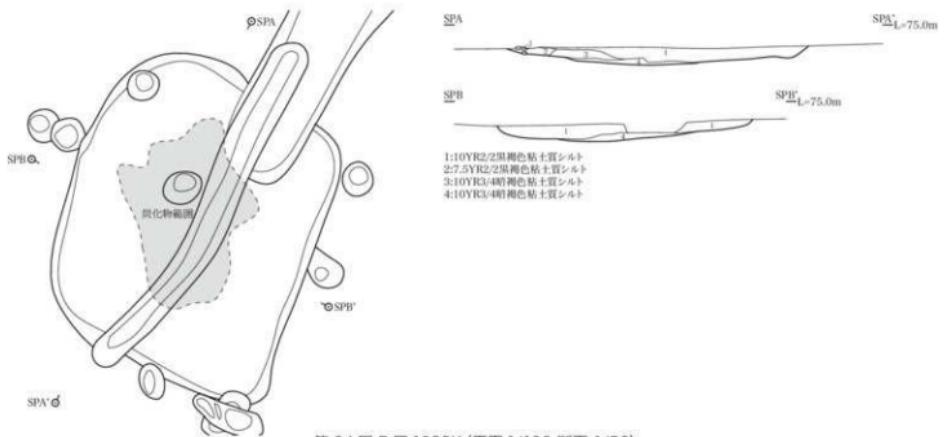


第 59 図 B 区 282SB 柱穴列断面(1/50)

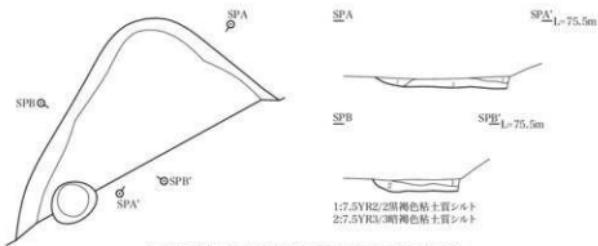


第 60 図 B 区 283SB 柱穴列断面(1/50)

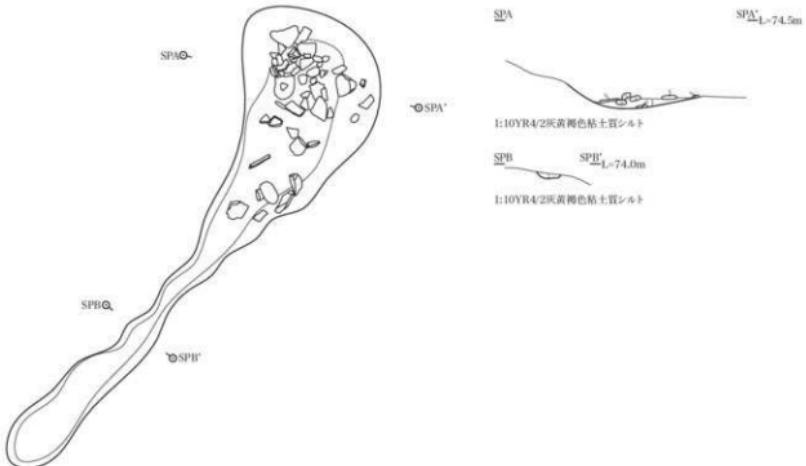




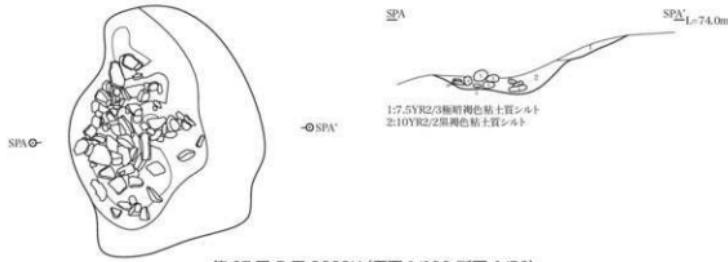
第64図 B区 169SK(平面1/100 断面1/50)



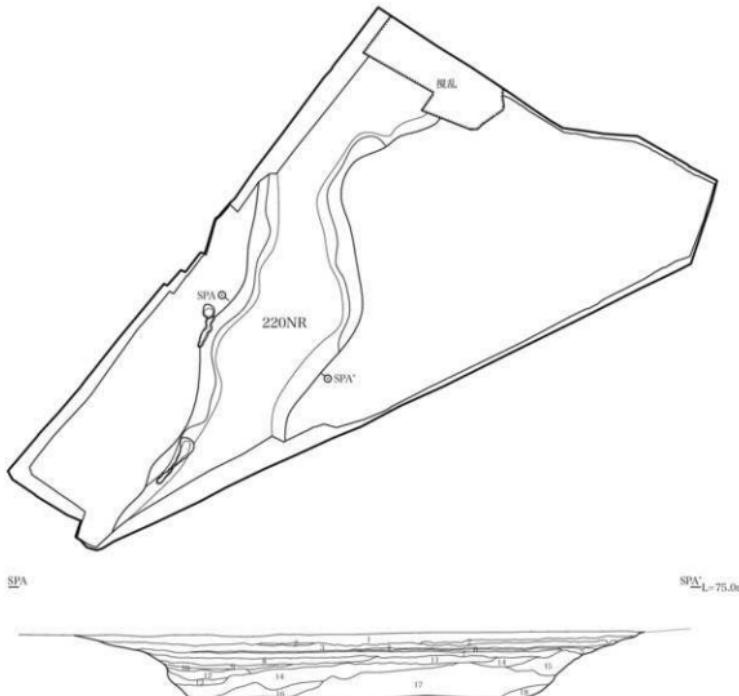
第65図 B区 178SK(平面1/100 断面1/50)



第66図 B区 213SD(平面1/100 断面1/50)



第67図 B区 222SX(平面 1/100 断面 1/50)



第68図 B区 220NR(平面 1/500 断面 1/100)

3) 09C 区

掘立柱建物、土坑、地下式壙、溝が確認された。土坑などの埋土中から遺物が検出される割合は少なく、時代を特定できないものが大部分である。特定できたものは中世の時期に属する。また、包含層の遺物は中世の時期に属するものがほとんどである。遺物が出土せず、時代を特定出来ない小土坑はこの時期に属するものと考える。

a. 掘立柱建物

452SB (第 69 図) 調査区東部で中世以後近代まで続く 007SD に重複する形で検出された。長軸はこの溝とほぼ同じ東西方向をとり、1 間 × 3 間の間取り、長軸 7.9m 短軸 4.5m 長軸方位 N-76°-W である。柱穴は直径 0.3 ~ 0.4m、深さ 0.3 ~ 0.7m である。柱穴内より山茶碗、古瀬戸施釉陶器、土師器鍋などが少量出土している。13 世紀後半～14 世紀代の時期に属すると考える。

b. 土坑

調査区東半で平面が方形になり、長軸を南北ないし東西にとる土坑群が検出された。246SK、275SK は規模に若干の相違があるが、方形の土坑で軸方向をほぼ同じくし、近接して南北に並んだ位置にある。307SK の長軸は二つの土坑の長軸と直角になり 246 のほぼ南に位置する。SK213 は若干ずれるが、246SK と 307SK と同一線上にあり、長軸は 246SK 275SK とほぼ同じ方位である。このような配置と後述する地下式壙の存在から、この 4 基の土坑は土坑墓の可能性が高いと考える。

213SK (第 70 図) 調査区北辺で検出された。平面はほぼ方形で東西方向に長軸をとる。長軸 2.7m 短軸 1.8m 深さ 0.2m 長軸方位 N-89°-W である。遺物は少量の中世土師器鍋、山茶碗の小片が出土している。埋土は黒褐色土である。

246SK (第 71 図) 調査区東部で検出された。平面はほぼ方形で東西方向に長軸をとる。長軸 2.2m 短軸 1.1m 深さ 0.1m 長軸方位 N-80°-W である。遺物は出土していない。埋土は黒褐色土である。

275SK (第 72 図) 調査区東部で検出された。平面は不定形な方形で東西方向に長軸をとる。長軸 1.9m 短軸 1.1m 深さ 0.1m 長軸方位 N-71°-W である。遺物は出土していない。埋土は黒褐色土である。

307SK (第 73 図) 調査区東部で検出された。平面はほぼ方形で南北方向に長軸をとる。長軸 3.2m 短軸 1.6m 深さ 0.1m 長軸方位 N-10°-E である。遺物は出土していない。埋土は黒褐色土である。

c. 地下式壙

368ST (第 74 図) 形態から埋葬施設とされる地下式壙と考える。調査区東部の基盤面で天井部が崩落した状態で検出された。主室は平面が南北方向に長軸をもつ方形で、南西角と南東角が丸く、南側の狭道との連結部が丸みをもつ。軸が西にやや振れる短い狭道と階段部が南側に付属する。主室が長軸 2.6m 短軸 1.9m 深さ 1.0m であり、長軸方位 N-0°-E、天井残存部は厚さ 0.2m である。長軸がほぼ真北を向く。床面は平坦で側壁はほぼ垂直である。狭道部は平面が長 0.6m 幅 0.7m の方形で主室と同一面をなす。階段部は検出面から 0.4m で段をなし、掘り込み面は半円形で長 0.4m 幅 0.8m である。狭道部・階段部は主室と長軸方向が異なり、N-17°-W である。遺構全体で長 3.4m 幅 1.8m となる。埋土は黒褐色土である。主室の 2・3 層は天井部の崩落である黄褐色土ブロックを含む。遺物は古瀬戸施釉陶器、山茶碗、常滑窯産甕、土師器皿、伊勢型鍋、羽釜型鍋、土師器皿が出土している。いずれも遺構底面から浮

いた状態で出土しており、遺構に伴うものではない。古瀬戸施釉陶器、常滑窯産壺などの時期から14世紀代の時期と考える。

d. 溝

調査区内で東西方向と南北方向の溝群が検出されている。

北部溝群

170SD(第75図) 調査区西部中央で検出された。長37m 幅3.0m 深さ0.3m 方位N-75°-Wである。幅に比べ浅い溝であり、断面が緩やかなV字形をなす。昭和期の耕地整理前の溝と同位置にあり、埋土の上部はこの時期のものである。検出面では古い時期の溝のみが西部で確認されたが、近代以降の溝埋土は東方向に連続している。底面に近い部分の埋土は中世の時期に属し、14世紀代の南部系山茶碗などが出土している。中世に成立した土地区画割りが近年まで存続した結果と推定される。

060SD 061SD(第75図) 調査区西部で検出された並行して走る溝群である。近年の削平により遺構の深い部分の底面のみが断続的に続くように検出された。断面は緩やかなU字状である。SD170とほぼ同じ方位をとり、060SDが幅1.3m 深さ0.2m 長軸方位N-82°-W、061SDが幅0.9m 深さ0.1m 長軸方位N-78°-Wである。埋土は暗褐色土である。遺物は少なく、山茶碗、伊勢型鍋の小片が出土している。14世紀代の時期と考える。

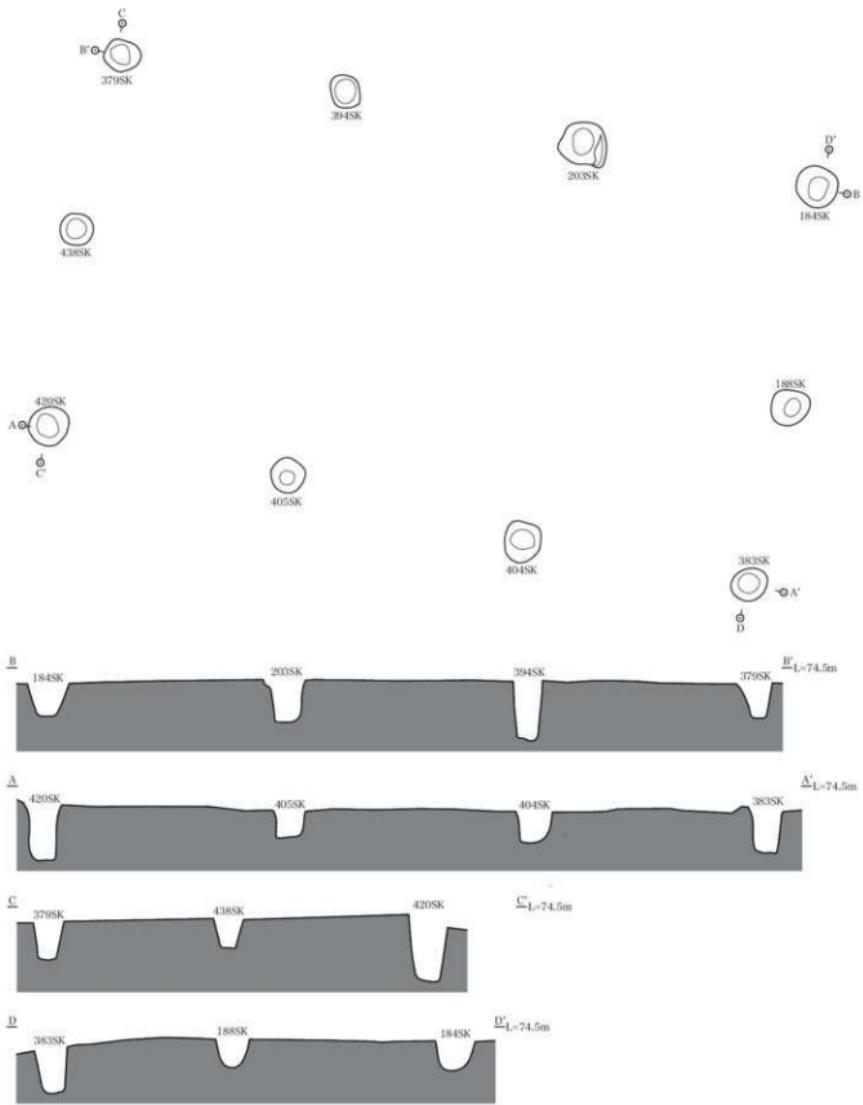
073SD 南北方向の溝で170SDと直行する方位をとる。土地改变や耕作の削平で底のみわずか残っている。長8m 幅0.3m 深さ0.1m でN-36°-Eの方位である。出土遺物はない。09D区の南北方向の溝とほぼ同方位である。

128SD 南北方向の溝で170SDに直行する方位をとる。遺存状況は悪く、底の部分のみ残っている。長4m 幅0.3m 深さ0.1m でN-23°-Eの方位である。出土遺物はない。073SDと対になる溝である。

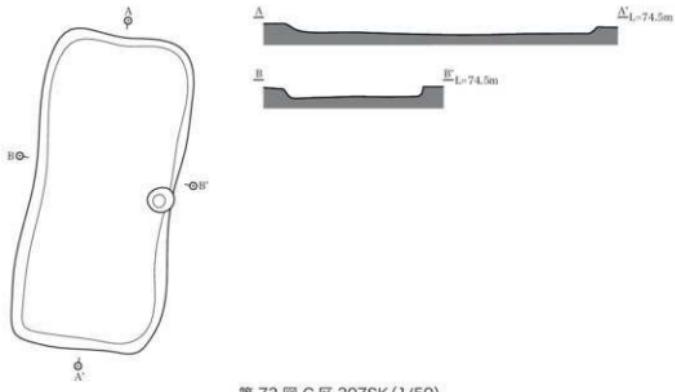
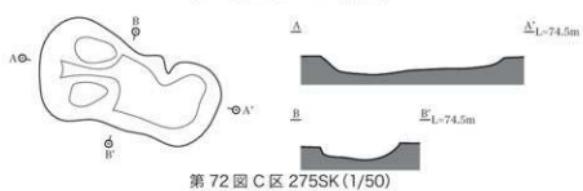
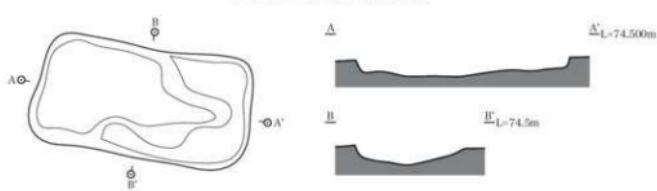
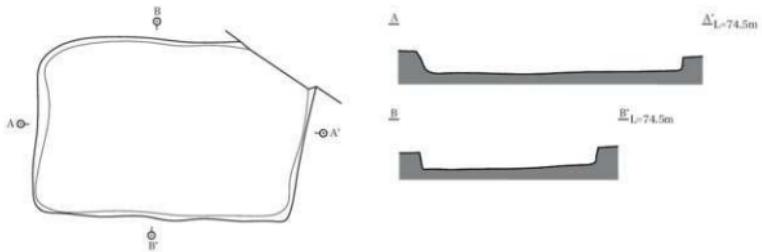
南部溝群

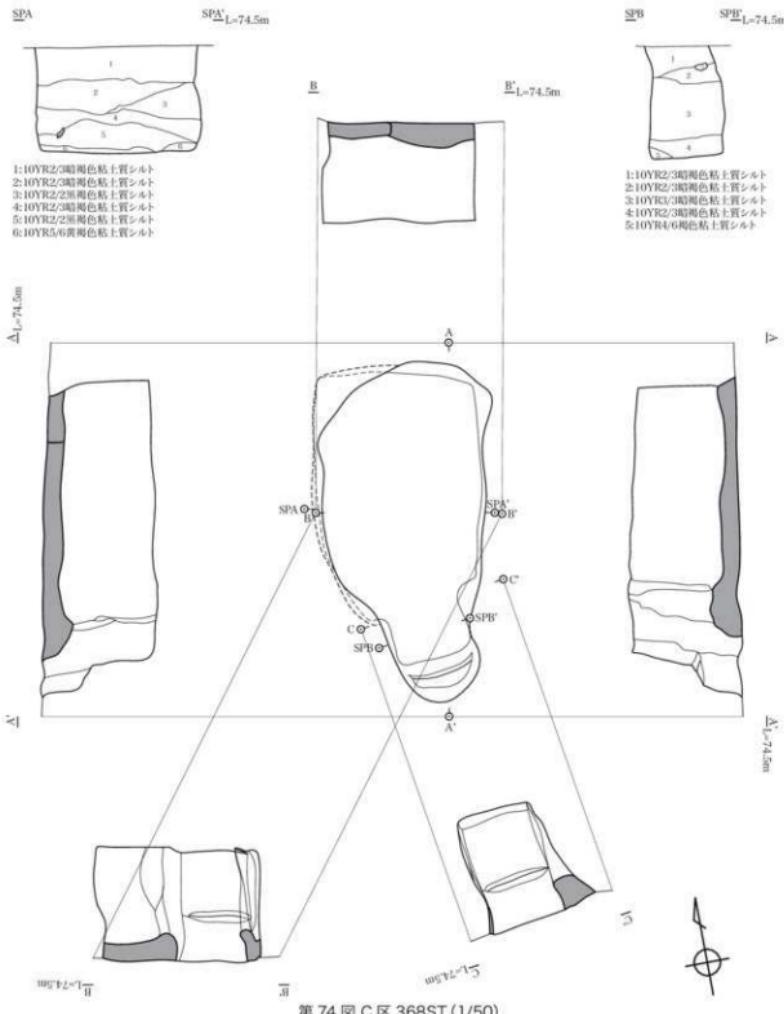
005SD(第76図) 調査区南部で検出され、東西方向に走り、D区に伸びる。長22m 幅2.0m 深さ0.4m 方位N-83°-Eである。暗褐色土を基本とする。掘り返しが1回確認された。1条のみの溝である。中世の土師器皿が出土した。

007SD 008SD(第76図) 調査区南部で検出された、東西に蛇行して走る溝である。2条が一対と推定されるが、東端でこれらと並行する可能性のある006SDが検出されている。007SDは長37m 幅1.0m 深さ0.2m、008Sは長41m 幅1.4m 深さ0.2mである。緩やかに蛇行して走るが、全体としてN-87°-Wの方位を取り、ほぼ東西方向である。これらの溝は暗褐色シルトの共通した埋土である。南部系山茶碗第8型式の碗と皿が出土している。14世紀代の時期と考える。

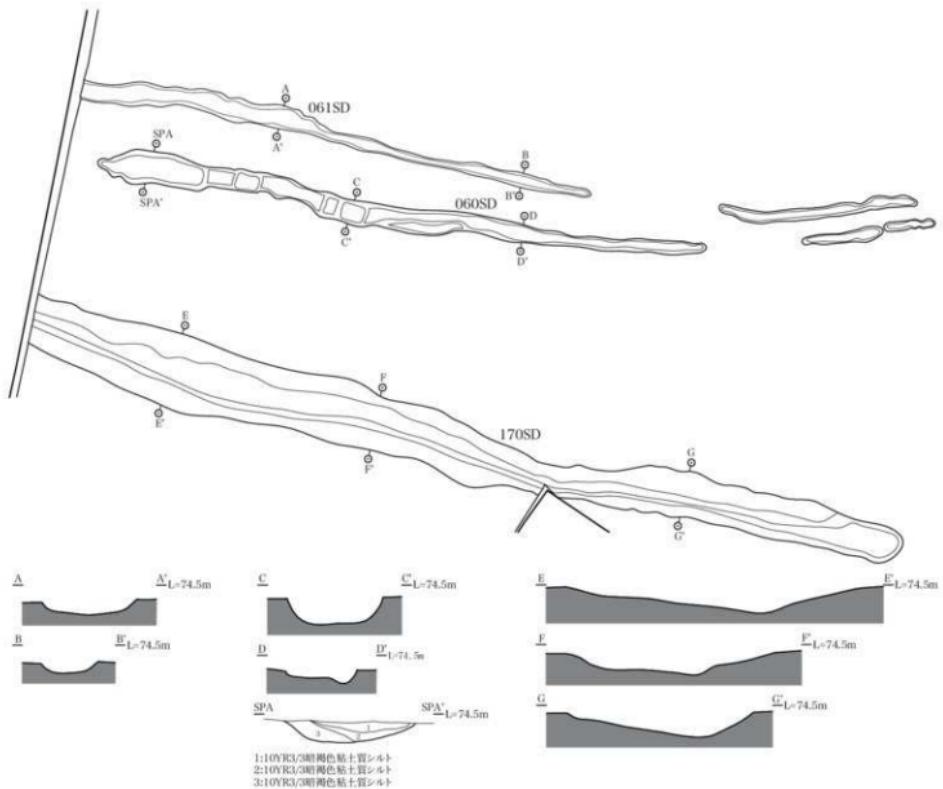


第69図 C区 452SB (1/50)

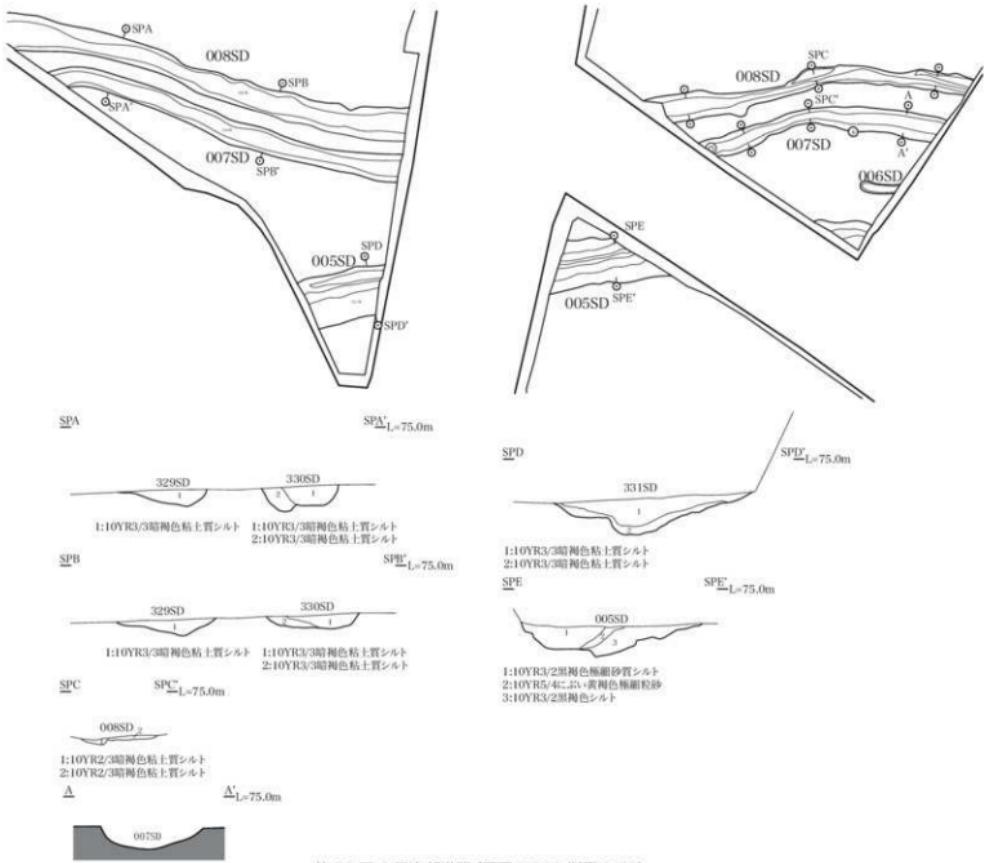




第74図 C区 368ST (1/50)



第75図 C区北部溝群(平面1/200 断面1/50)



第 76 図 C 区南部溝群 (平面 1/200 断面 1/50)

4) 09D 区

掘立柱建物、土坑、溝が検出されている。遺構埋土中から遺物が検出される割合は小さく、時代を特定できるものは少ないが、特定できたものは中世または近世の時期に属す。包含層中の遺物は中世の時期に属する割合が多い。遺物が出土せず、時代を特定出来ない遺構はこの時期に属すると考える。

a. 掘立柱建物

南部掘立柱建物群

調査区南部で長軸を東西方向にとる2棟からなる。

334SB(第77図) 調査区南東部で検出された。東西方向に長軸をとり、1間×3間である。長軸6.5m 短軸4.0m、長軸方位N-67°-Wである。柱穴は直径0.2~0.3m、深さ0.1~0.2mである。柱穴から遺物は検出されなかつた。溝との位置関係および335SBとの関連性から中世と考える。

335SB(第78図) 調査区南西部で検出された。東西方向に長軸をとり1間×3間である。長軸6.7m 短軸4.0m、長軸方位N-36°-Wである。柱穴は直径0.2~0.3m、深さ0.1~0.3mである。046SKより中世の土器器鉢の小片が出土している。334SBと規模が同じで同方位をとることから同時期と考える。

北部掘立柱建物群

調査区北西部で長軸を南北方向に取る2棟からなる。

336SB(第79図) 調査区北東部で検出された。東側柱列のみ確認され、南北方向に長軸を取り、2間×3間の可能性が高い。長軸6.5mで短軸は4m程度と推定される。長軸方位はN-72°-Eである。柱穴は直径約0.3m、深さ約0.2mである。柱穴から遺物は出土していない。長軸が近世の溝と並行関係にあり、337SBとの長軸方位と一致する。337SBと同一時期に存在したと考えられ、中世の時期と考える。

337SB(第79図) 調査区北東部で検出された。南北方向に長軸をとり2間×3間である。長軸6.4m 短軸4.3m、長軸方位N-19°-Eである。柱穴は直径0.2~0.4m、深さ0.2~0.4mである。柱穴から遺物は出土していない。長軸が近世以降の溝とほぼ並行する。溝との位置関係および包含層の出土遺物から中世と考える。

b. 溝

調査区を北西から南方向に走る溝群が2群検出された。二群の溝は約30mの間隔でほぼ並行して走り、屋敷地ないしは耕作地を区画する溝と考える。13~14世紀の時期と考える。

東部溝群

019SD 137SD(第80 81図) 調査区北東隅から南に走り、掘り方の深い部分のみほぼ断続的に調査区を南北に縦断する形で検出された。北端~南端の距離61m 幅1.0m 深さ0.4mである。北半はN-38°-E、南半はN-21°-Eの方位を取る。埋土は暗褐色土である。遺物は少量で13~14世紀代の山茶碗と土器器鉢が出土した。

161SD 調査区北東部で検出された。近年の土地変更で削平され、北部のみ確認されたが、位置関係から019SDに並行して走る溝である。長さ8m 幅0.8m 深さ0.1mでN-30°-Eの方位を取る。埋土は黒褐色土である。遺物は検出されなかつたが、中世の時期と考える。

西部溝群

098SD(第82図) 調査区北西部で北東から南に走り、調査区西辺中央の段丘縁辺まで検出された。長24m 幅0.8m 深さ0.2mでN-41°-Eの方位である。南端ではやや南よりの方向を

取る。埋土は暗褐色土である。近年の土地改変で削平され、東部溝群と平行して南に続くことが予想されるが確認出来ない。出土遺物は少量で山茶碗が出土している。

100SD (第 82 図) 調査区北西部で北東から南に 098SD に平行して走り、調査区西辺の段丘縁辺まで検出された。長 39m 幅 1.0m 深さ 0.3m で N-40°-E の方位である。埋土は暗褐色土である。098SD と平行して南に続くと推定される。遺物は少量で山茶碗、土師器皿が出土している。

240SD (第 82 図) 098SD 100SD と部分的に平行して走る溝である。長 5.5m 幅 0.5m 深さ 0.1m である。埋土は暗褐色土で、出土遺物はない。098SD などと同時期の溝である。

247SD 098SD 100SD と部分的に平行して走る溝である。長 4.0m 幅 0.6m 深さ 0.1m である。埋土は暗褐色土で、出土遺物はない。098SD などと同時期と考える。

5) 09E 区

溝、土坑が検出された。埋土中から遺物が検出される遺構は少なく、時代を特定できないものが多い。特定可能なものは中世の時期であり、遺物が出土しない大部分の遺構もこの時期に属するものと考える。

005SD (第 83 図) 調査区中央部、岩田川河谷の旧河道の堆積層の砂層ないし礫層面で検出された。溝は河岸段丘斜面の落ち際にあたり、これに沿って走る。長 26m 幅 1.2m 深さ 0.3m である。方位は北半は N-83°-W、南半 N-7°-E であり、ほぼ直角に方向が変わる。埋土は砂質の褐灰色土である。物は 12 ~ 13 世紀代、南部系第 5 型式の山茶碗が検出され、中世前半の時期に属すると考える。耕作に関係する溝の可能性が高い。

旧河道

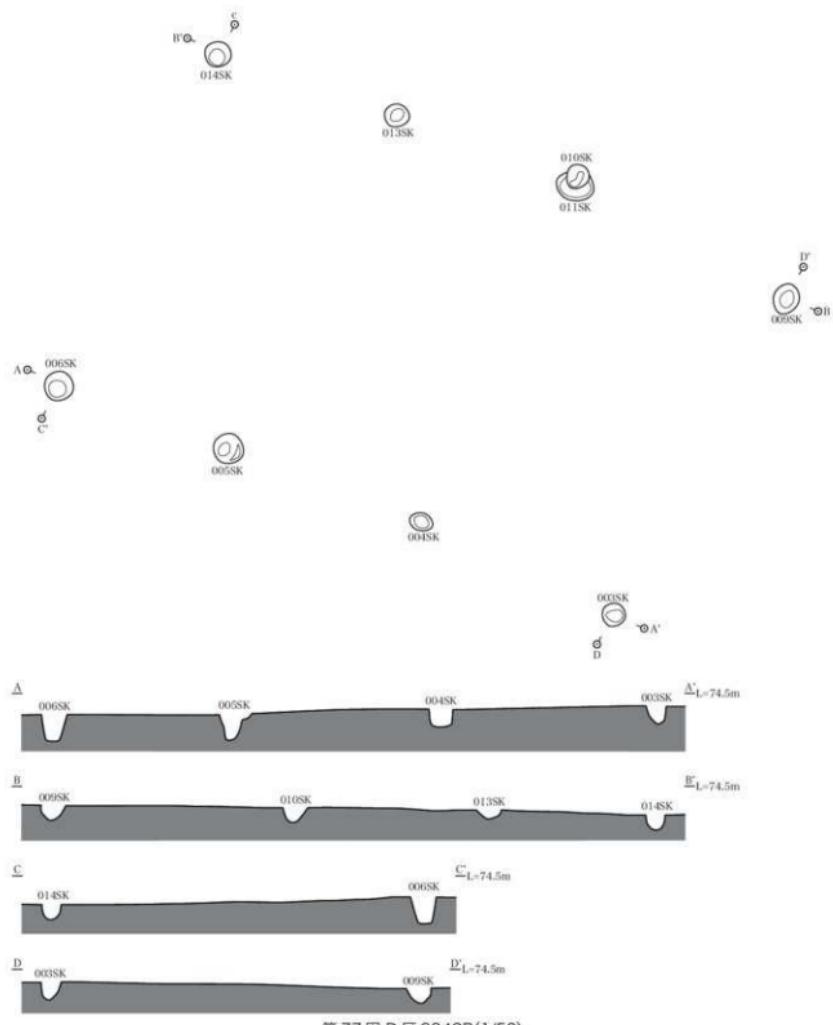
岩田川の河谷の河川堆積層面で旧河道が検出された。

015NR (第 84 図) 調査区南西辺で岩田川に接する部分で検出された。河道の蛇行部で深くなっている部分である。検出面で最大幅 7.0m 深さ 0.7m である。埋土は褐灰色砂である。底面に集石が検出され、水場の可能性がある。埋土中より 12 ~ 13 世紀代の南部系山茶碗が比較的まとまって出土しており、この時期の流路と考える。

6) 09F 区

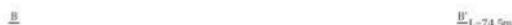
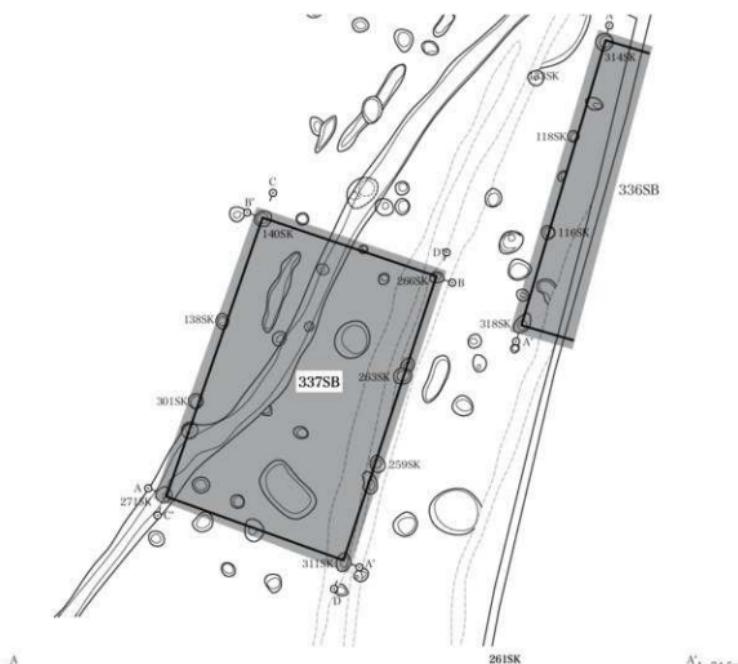
調査区の大部分が岩田川河谷であり、遺構は少ない。岩田川に接した部分で旧河道が検出された。

001NR (第 85 図) 調査区北端で検出された。東西方向の旧河道である。幅 4m 深さ 0.2m である。埋土は暗灰褐色砂である。13 世紀代の山茶碗皿が出土しており、中世前半の時期と考える。

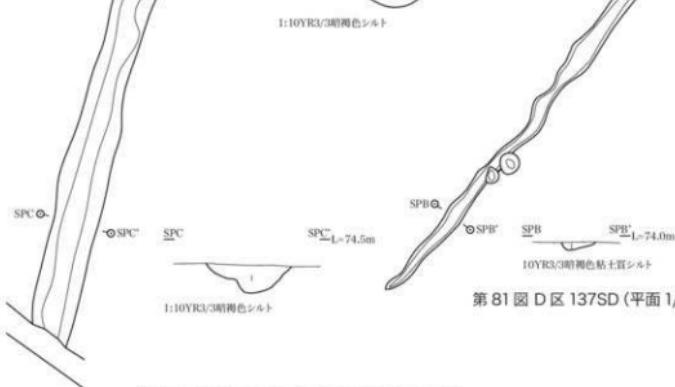
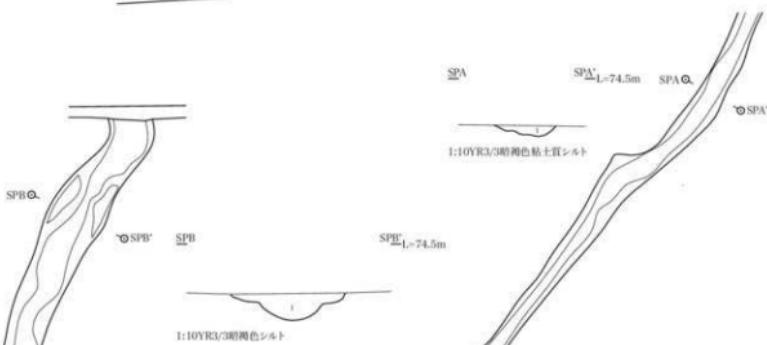
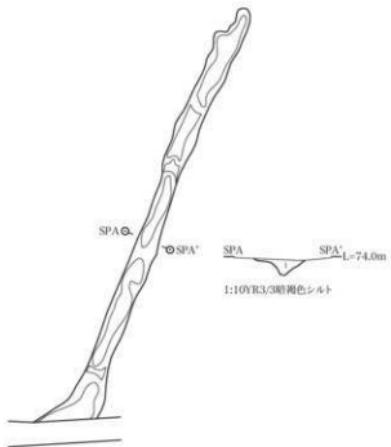




第 78 図 D 区 335SB (1/50)

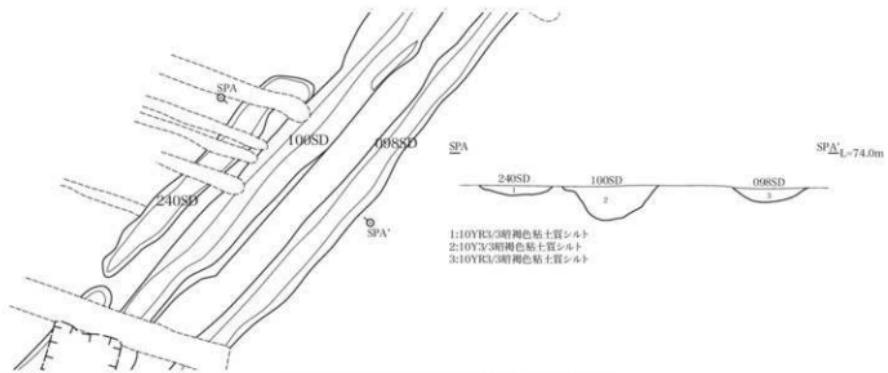


第 79 図 D 区 336 337SB (平面 1/100 断面 1/50)

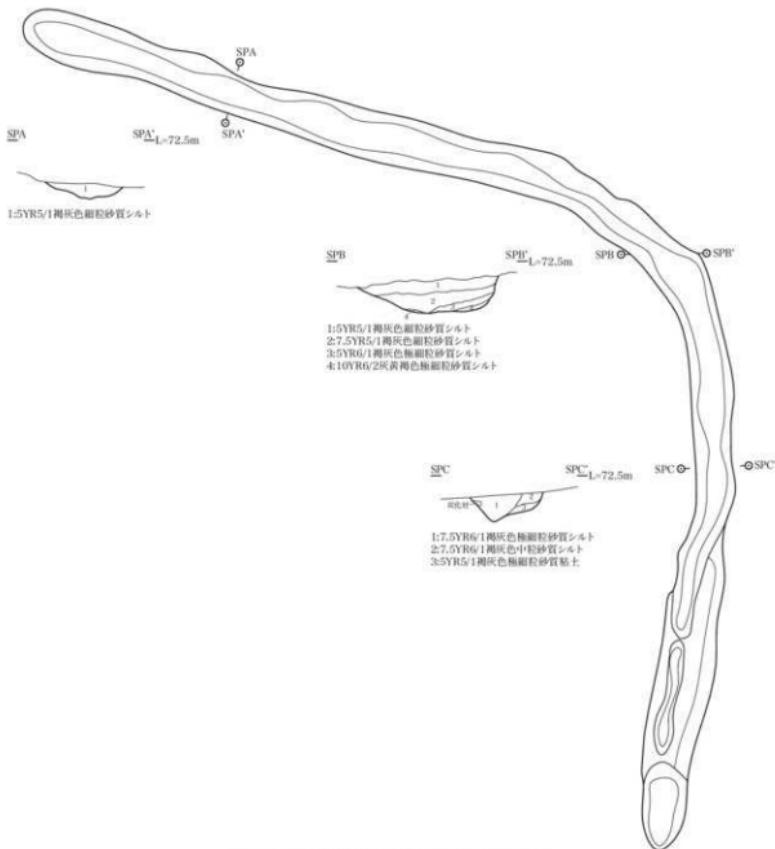


第 81 図 D 区 137SD (平面 1/100 断面 1/50)

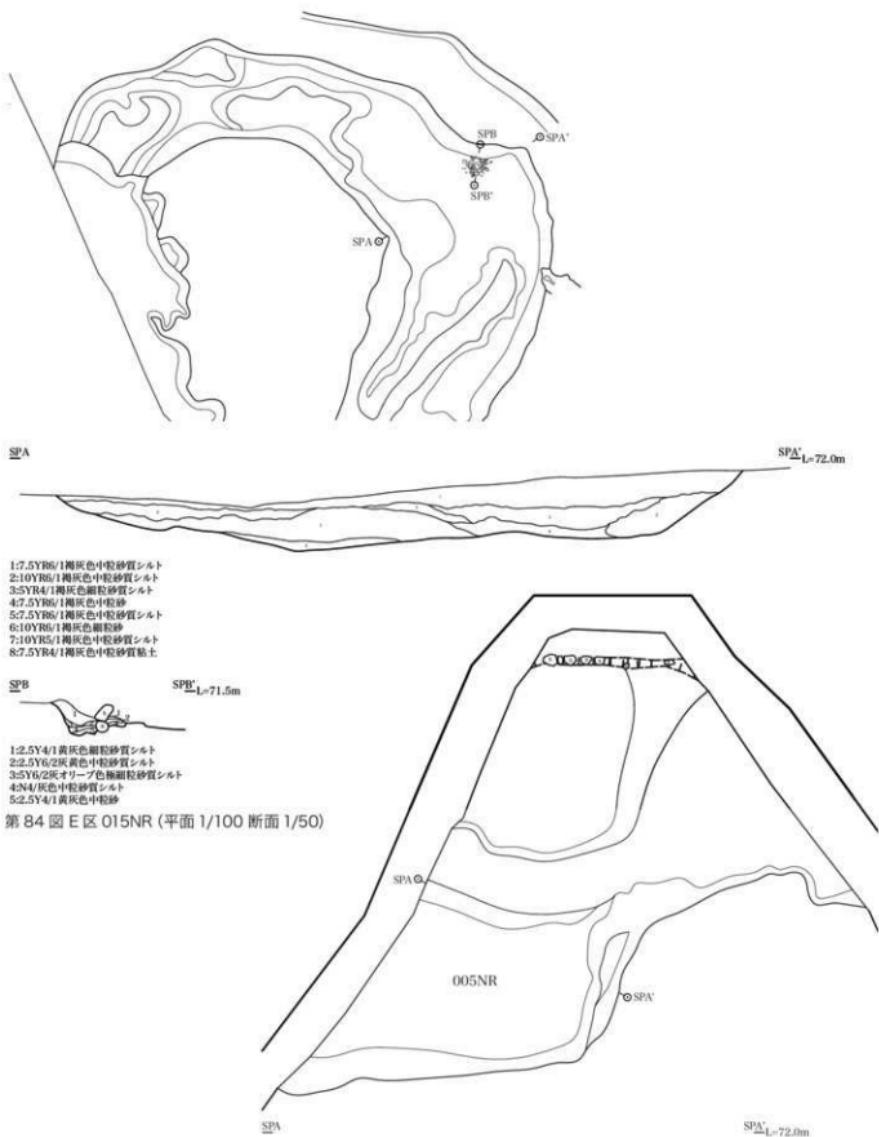
第 80 図 D 区 019SD (平面 1/100 断面 1/50)



第82図 D区西部溝群(平面1/100 断面1/50)



第83図 E区005SD(平面1/100 断面1/50)



2. 遺物

この時期の遺物は少量ではあるが、全調査区で検出された¹⁾。

1) 09A 区

002SD (第 87 図) 中世の溝より出土した。42 は南部系山茶碗 5 型式である。

073SD (第 87 図) 中世の溝より南部系山茶碗が出土した。48 は第 4 型式の高台のある皿で、高台下端に粗痕がある。43 は第 6 型式、44-46 は第 7 型式、47 は第 8 型式の碗である。49 は完形に近い第 7 型式の皿である。

011ST (第 87 図) 41 は中世の土坑墓より出土した轆轤成形の土師器皿である。大形製品で体部はやや内湾しながら「ハ」の字状に開く。底面に回転糸切痕がある。内外面丁寧な横ナデ調整が施される。16 世紀代と考える。また、供伴して刀子 (第 86 図 1) が出土した。鞘の木質部が遺存している。

089SD (第 87 図) 073SD によって掘り返しが行われる前段階の溝埋土中の出土遺物である。51 は第 6 形式、50 52 は第 7 型式の南部系山茶碗の碗で、53 は同第 7 ないしは第 8 型式の皿である。53 以外はいずれも破片である。

54 は包含層中から出土した玉縁口縁の白磁碗である。福建省窯産で 13 世紀代と考えられる。

2) 09B 区

213SD (第 87 図) 中世の自然河道に接する水場と考えられる遺構より出土した。55 は南部系山茶碗の片口鉢である。底部高台のみで 14 世紀代と考える。

222SX (第 87 図) 213SD と同じ性格の遺構である。56 は常滑窯産の甕底部である。58 は山茶碗の碗、57 は皿、59 は片口鉢である。皿は扁平な形態、碗は無高台で直線的な体部である。片口鉢体部下半は横方向の削り調整が施される。これらは南部系山茶碗第 8 型式と考える。

146SK (第 87 図) 60 は古瀬戸施釉陶器の从供である。無釉である。ヘラによる沈線で三重の円が内面底部に施され、中央に凹みを有する。14 世紀代と考える。

220NR (第 87 図) 中世の自然河道の埋土中から出土した。61 は南部系山茶碗第 8 型式の皿、62 は同 7 型式の碗である。63 は常滑窯産甕の口頭部である。口縁が欠損している。14 世紀代の時期と考える。

3) 09C 区

213SK (第 87 図) 中世土坑墓と考えられる方形土坑より出土した。64 は伊勢型鍋の口縁部である。14 世紀代と考える。

394SK (第 87 図) 452SB の柱穴より出土した。65 は大形の施釉陶器の口縁部である。口縁の小片のみで、器種は甕または壺と考える。外面に灰釉を施される。古瀬戸施釉陶器と考えるが、時期は不明である。

007SD (第 87 図) 66 は中世の屋敷地の区画溝より出土した。南部系山茶碗第 8 型式の皿である。

008SD (第 87 図) 67 は中世の屋敷地の区画溝より出土した。南部系山茶碗第 8 形式の碗である。

368ST (第 87 図) 地下式壙の埋土より出土した。68 は古瀬戸施釉陶器の柄付片口の口縁部である。内外面灰釉が施される。14 世紀代と考える。69 は常滑窯産甕の口頭部である。13 世紀後半から 14 世紀前半の時期と考える。70-72 は伊勢型鍋の口縁部である。いずれも小片で全形をうかがわせるものはない。13 世紀後半から 14 世紀前半の時期に属する。73 74 は轆轤成形の土師器皿である。いずれも口径 14cm の大形品である。73 は体部が単純に開き、74 は一段棱をなして開く器形である。75 は羽釜型鍋の口縁である。やや外反し、鍔は短い。16 世

紀代の時期を考える。これらは遺構に伴うものではないと考える。

金属器（第 86 図）金属製品と鉄滓が出土している。2 は刀子の柄の部分である。包含層中から出土した。3 は棒状の鉄製品で 383SK より出土した。4 は鉄滓で 170SD の下層より出土した。

4) 09E 区

005SD（第 87 図）岩田川河谷で検出された溝より出土した。77 は壺ないしは瓶類の底部である。外面に灰釉が施される。76 は南部系山茶碗第 6 型式の碗、78 は同 5 型式の碗である。

015NR（第 87 図）岩田川河谷の旧自然河道埋土より山茶碗が出土している。79 80 は南部系山茶碗第 4 型式、81-85 は同第 5 型式、86-87 は同第 6 形式の碗である。88 は南部系山茶碗第 4 型式の高台を有する皿である。高台下端面に粗痕がある。89 は同じく第 7-8 型式の皿である。

023NR（第 87 図）岩田川河谷の旧河道埋土より出土した。90 91 は南部系山茶碗第 6 型式の碗である。

5) 09F 区

岩田川河谷の旧河道埋土より南部系山茶碗第 6 型式の皿が出土している（第 87 図 92）。

注

1) 濑戸美濃窯産陶器類および山茶碗等の無釉陶器類に関しては藤沢良祐氏の分類・編年に準ずるものである。

藤沢良祐 1986「瀬戸大窯発掘調査報告」（『研究紀要』V 瀬戸市歴史民俗資料館）

藤沢良祐 1991「瀬戸古窯址群 II - 古瀬戸後期様式の編年」（『研究紀要』X 瀬戸市歴史民俗資料館）

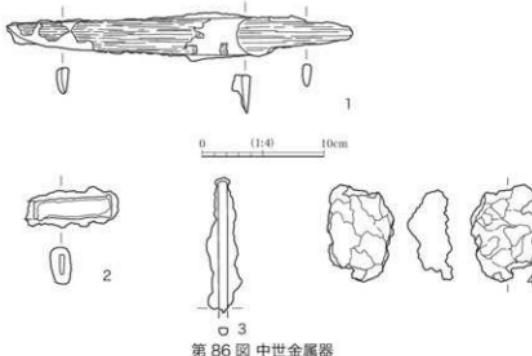
藤沢良祐 1994「山茶碗研究の現状と課題」（『研究紀要第 3 号』三重県埋蔵文化財センター）

また、土師器類に関しては以下の文献による。

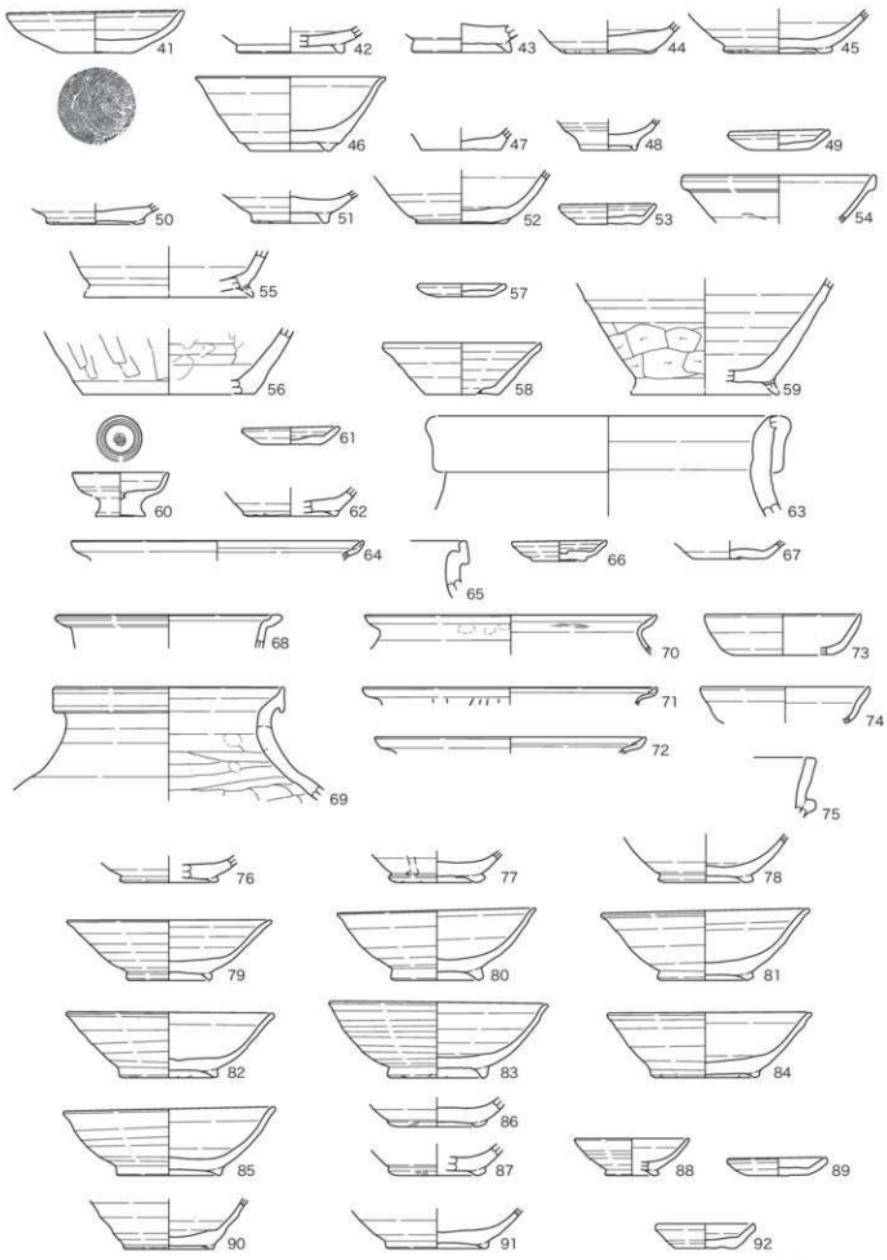
北村和宏 1996「尾張の『伊勢型鍋』」（『鍋と壺そのデザイン』1 第4回東海考古学フォーラム資料）

鈴木正貴 1996「東海地方の内耳鍋・羽付鍋・釜」（『鍋と壺そのデザイン』1 第4回東海考古学フォーラム資料）

鈴木正貴 2011「小牧山城とその城下町の土師器」（『研究紀要』12 愛知県埋蔵文化財センター）



第 86 図 中世金属器



第87図 中世遺物

第7節 近世

1. 遺構

各調査区から検出されている。近代以降に継続するものは除外する。

1) 09A 区

溝が検出された。

075SD (第88図) SD077に切られる溝である。長3m 最大幅1.0m 深さ0.2m、方位はN-2°-Eである。遺物は出土していないが、切り合い関係から近世と考える。

076SD (第88図) 調査区中央部で検出された。高位段丘の縁に走る溝である。長33m 幅2.0m 深さ0.6m で方位はN-55°-Eで、埋土は褐色砂土である。遺物は少量で近世磁器が出土している。19世紀前半の時期と考える。

077SD (第88図) 076SDに平行して北西側に走る溝である。長34m 幅3.2m 深さ0.5mを測る。埋土は暗褐色土である。北端が2本に枝分かれし、掘り返しが行われていると考えられるが、埋土の層序からは確認出来なかった。遺物は近世常滑窯産甕が出土している。切り合い関係から076SDより新しいが、ほぼ同時期と考える。076SDと077SDは一段高い段丘斜面上の耕作地の縁に設けられていることから、土地改変に伴う土木施設の痕跡の可能性がある。近代にはこの溝群に重複して方形土坑群が形成され、土木施設に関連する作業が行われたと推定される。

調査区北部で近世末から近代の溝状遺構が検出された。東西と南北の直行する方向をとる。遺物は19世紀代の瀬戸窯産施釉陶器、磁器類などが少量出土した。遺構として扱わず、遺構全体図では上端を破線で示す。

2) 09B 区

溝、土坑が検出された。

旧河道西岸溝群 033・036-044・047SD 022NR の西岸斜面は平坦面を1段形成し、溝群が旧河道に並行して走る。溝は最大で幅0.8m 深さ0.3m、全体としてN-24°-Eの方位を取る。この平坦面は旧河道が中世段階で埋没し、窪地状になった部分を水田に造成するために削平したものと推定される。溝群は水田の西端に相当する。033SD・036SDより17世紀代の瀬戸窯産施釉陶器類が出土した。近世前半の溝群と考える。

旧河道東岸溝群 157-159・185・212SD 022NR の東岸斜面は西岸と同じく平坦面を形成し、溝群が旧河道に並行して走る。最大で幅0.7m 深さ0.3m、全体としてN-19°-Eの方位を取る。平坦面は西岸に対応するもので、時期と性格も同様である。出土遺物は少量で、158SDと159SDより17世紀代の瀬戸窯産施釉陶器が出土している。西岸と同じく近世前半の溝群である。

Ba区とBb区北部で大形の方形土坑群が検出された。近代以降の時期と考え、遺構として扱わない。A区の方形土坑群と同じ性格の可能性が高い。

3) 09C 区

土坑が検出された。

099・158・164・319・338・343・366SK 099SKはやや大形の土坑で、他は柱穴などの小形のものである。埋土は黒褐色土である。小片の近世瀬戸窯産施釉陶器、近世末の磁器が少量出土した。

4) 09D 区

19世紀代近世末から近代にかけての溝、畝の痕跡などが検出された。溝は調査区東部で南

北方向の現道路に沿って二つの群が 2.5m の間隔で並行に走る。昭和期前半まで存在した道路の側溝の痕跡で、遺物としては幕末期の磁器、焰烙鍋などが少量出土している。遺構として扱わない。また、調査区北西部で東西方向の溝状の遺構が 20 条ほど列をなして検出された。また、これらとほぼ直行する南北溝が調査区北西部で検出された。遺物としては近世の瀬戸窯産陶器、19 世紀代の磁器が少量出土している。近世から近代の耕作痕であり、遺構として扱わない。遺構全体図では上端を破線で示す。

5) 09E 区

19 世紀代近世末から近代にかけての土坑、溝、畝の痕跡などが検出された。調査区北西部で東西方向の溝状遺構が四十数条検出された。また、これらに直行する同時期の溝が数条検出された。出土遺物は 19 世紀代の瀬戸窯産陶器、磁器などが少量出土している。東西方向の溝状の遺構は近世末から近代にかけての耕作痕であり、直行する溝はこれに伴うものである。旧岩田川河谷では段丘上の南北方向の溝と同一方位の溝が 3 条検出されている。昭和期の耕地整理以前まで残っていた石垣の基礎と考えられ、近世の土師器鍋などが少量出土した。また、同時期の常滑窯産壺を出土する土坑 2 基を検出した。以上は、遺構として扱わず、遺構全体図では上端を破線で示す。

6) 09F 区

調査区東隅で東西方向の溝状の遺構 3 条が検出された。09E 区の北西部の溝状遺構に続くものである。19 世紀代近世から近代の耕作痕である。遺構として扱わない。

2. 遺物

B 区よりこの時期の遺物が出土している。いずれも江戸時代初期の 17 世紀代に属する¹⁾。
218SK (第 89 図) 93 は瀬戸窯産志野丸皿である。17 世紀代と考える。
033SD (第 89 図) 94 は瀬戸連房式登窯第 3 小期の天目茶碗である。また、寛永通宝が 1 点出土している (第 90 図 5)。
036SD (第 89 図) 95 97 は瀬戸連房式登窯第 3 小期の天目茶碗である。削り出し高台で、内外面鉄釉が施される。96 は近世瀬戸窯の大鉢の高台部である。黄瀬戸とも考えられるが、灰釉が施される。17 世紀代の時期に属す。
158SD (第 89 図) 98 は瀬戸連房式登窯第 2 小期の擂鉢口縁部である。鉄釉が施される。
220NR(第 89 図)99 は瀬戸連房式登窯第 2 小期の天目茶碗である。内外面に鉄釉が施される。

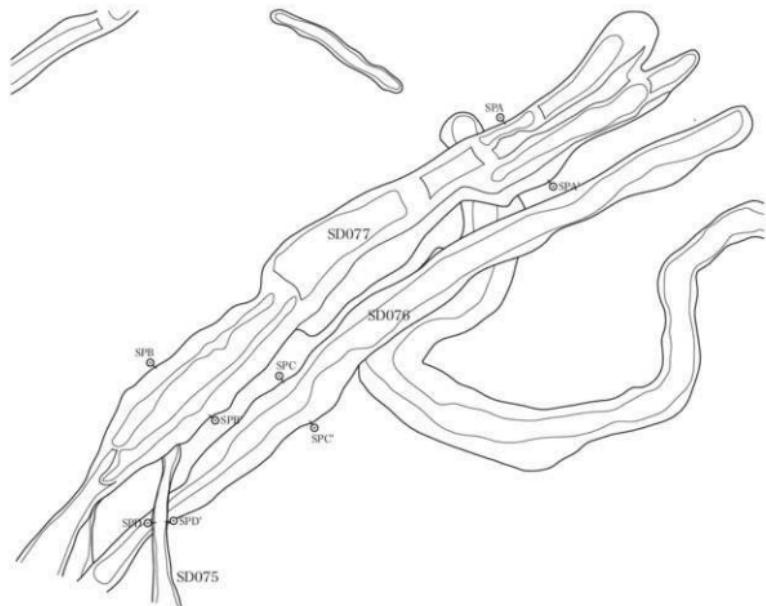
注

1) 近世の瀬戸窯産施釉陶器に関しては以下の文献を参照した。

藤沢良祐 1987「本業焼の研究 (1)」(『研究紀要』VI 濑戸歴史民俗資料館)

藤沢良祐 1988「本業焼の研究 (2)」(『研究紀要』VII 濑戸歴史民俗資料館)

藤沢良祐 1989「本業焼の研究 (3)」(『研究紀要』VIII 濑戸歴史民俗資料館)



SPA

SPA' L=81.5m

SPB

SPD'' L=81.5m

1:10YR3/3灰褐色細粒砂質シルト

SPC

SPC'' L=81.5m

1:10YR4/2灰褐色粘土質シルト

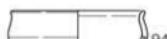
SPD

SPD'' L=81.5m

1:10YR3/3灰褐色細粒砂質シルト

1:2.5Y4/4オーリーブ褐色細粒粘土

第 88 図 A 区近世遺構



0 (1:4) 10cm

第 89 図 近世遺物



第 90 図 近世金属器

第3章 自然科学的分析

第1節 西牧野遺跡黒曜石原産地分析

1. 分析試料の調整と実験条件

1-1 実験条件

分析はエネルギー分散型蛍光X線分析装置（日本電子製 JSX-3200）で行なった。

この分析装置は標準試料を必要としないファンデメンタルバラメータ法(FP法)による自動定量計算システムが採用されており、6C～92Uまでの元素分析ができ、ハイパワーX線源(最大30kV, 8mA)の採用で微量試料～最大290mmφ×80mmHまでの大型試料の測定が可能である。小形試料では16試料自動交換機構により連続して分析できる。分析はバルクFP法でおこなった。FP法とは試料を構成する全元素の種類と濃度、X線源のスペクトル分布、装置の光学系、各元素の質量吸収係数など装置定数や物性値を用いて、試料から発生する各元素の理論強度を計算する方法である。

実験条件はバルクFP法(スタンダードレス方式)、分析雰囲気=真空、X線管ターゲット素材=Rh、加速電圧=30kV、管電流=自動制御、分析時間=200秒(有効分析時間)である。また、分析にあたっては標準サンプルを分析し、キャリブレーションを行い、装置の正常さを保つ行った。

分析対象元素はSi,Ti,Al,Fe,Mn,Mg,Ca,Na,K,P,Rb,Sr,Y,Zrの14元素、分析値は黒曜石の含水量=0と仮定し、酸化物の重量%を100%にノーマライズし、表示した。

地質的には分析値の重量%は小数点以下2桁で表示することになっているが、微量元素のRb,Sr,Y,Zrは重量%では小数点以下3～4桁の微量となり、小数点以下2桁では0と表示される。ここでは分析装置のソフトにより計算された小数点以下4桁を用いて化学分析結果を表示した。

主要元素と微量元素の酸化物濃度(重量%)でSiO₂-Al₂O₃, Fe₂O₃-TiO₂, K₂O-CaOの各相関図、Rb-Srは積分強度の相関図の4組の組み合わせで図を作成した。

2. 分析結果

西牧野遺跡出土黒曜石遺物の分析結果は化学分析表に示すとおりである¹⁾。(平成22年度分の分析と平成23年度分の分析結果を取りまとめてある。)分析結果に基づき第12表黒曜石原産地対比表を作成した²⁾。

西牧野遺跡の黒曜石遺物322個を分析した結果、次のことが明らかとなった。

- 1) 各図から明らかのように、全体に分散する傾向が強い。遺物表面はくすんでおり時間の経過に伴う風化と被熱による濁りがあることが分かった。
- 2) K₂Oの値が6%以上の領域にあるかCaOの値が1%以上の領域にあるものは被熱による分散で遺物表面は濁っており原産地は特定できない。
- 3) 風化による分散は新鮮な黒曜石の集中する領域の外側に分布するもので、本来の新鮮な黒曜石の狭い領域の中に入らないが各酸化物濃度の組み合わせによる分類で各図の中で新鮮な黒曜石の外側に分布し、新鮮な黒曜石の成分分布の傾向に類似する。
- 4) SiO₂の濃度が93%以上の領域にある西牧野-28, 227, 294は原産地が不明で、チャートではないかと推察される。
- 5) 最も多く検出されたのは和田岬系-2(星ヶ塔・男女倉)で322個のうち222個が該当し、

和田岬系-2の風化したものは和田岬系-2?とし、19個あり、両者を合わせると全体の約75%に当たる。次いで、和田岬系-1(西餅屋・東餅屋・小深沢)が27個あり、和田岬系-1の風化したものは和田岬系-1?としたもので14個あり、全体の約13%に当たる。全体の88%がこの2つの原産地に特定され、他の原産地のものはない。

6) 被熱による原産地不明のものには次のタイプがある。K2Oの値が8%以上の領域にある強被熱・Kタイプが5個、K2Oの値が6~8%の領域にある弱被熱・Kタイプが27個、CaOの値が4~8%の領域にある強被熱・Caタイプが2個、CaOの値が0.5~2.5%の領域にある弱被熱・Caタイプが3個ある。これら被熱したものは全体の12%である。(第四紀地質研究所
井上 嶽)

引用文献

- 井上 嶽(2000) 東北・北陸北部における原産地黒曜石の螢光X線分析(XRF) 北越考古学、第11号、23-38
井上 嶽(2001) テフラ中の火山ガラスの同定に関する一提言、軽石学雑誌、第7号 23-51.
井上 嶽(2008) 東北日本の原産地黒曜石 関東・中部・東海編
井上 嶽(2008) 東北日本の原産地黒曜石 東北・北陸編
井上 嶽(2008) 東北日本の原産地黒曜石 北海道編
井上 嶽(2008) 東北日本の原産地黒曜石写真集

編集者注

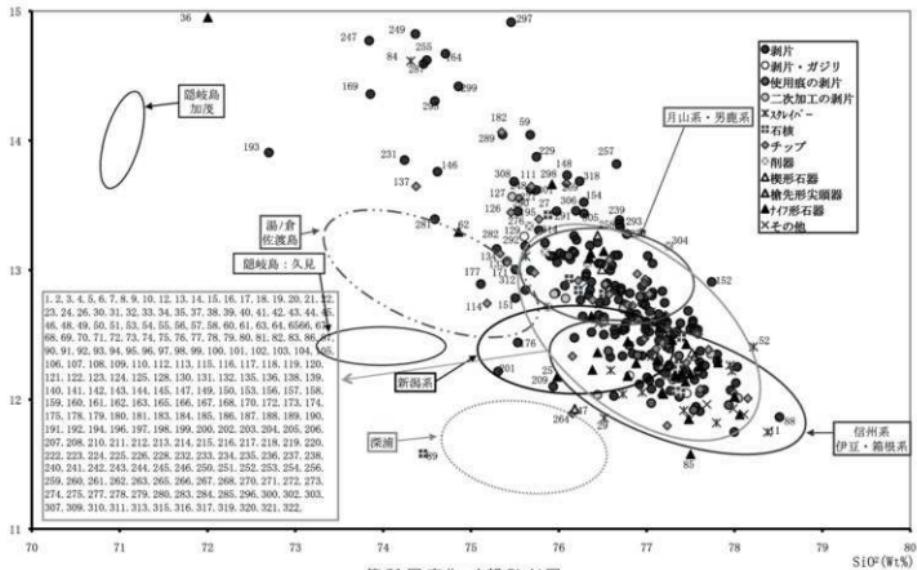
- 1) 化学分析表は都合上本文に掲載せず、Excelデータとして添付した。
- 2) 本センターが調査した平成22年度分と愛知県教育委員会埋蔵文化財調査センターの平成23年度調査の資料を一括して分析した。

試料名	原产地	備考	分類別	試料名	原产地	備考	分類別
和田90系-1				N1-116	和田岬-2	調査	N1-20-14
N1-236	和田岬-1	調査	NH-2次-134	N1-118	和田岬-2	調査	N1-2-30-16
N1-239	和田岬-1	調査	NH-2次-137	N1-119	和田岬-2	調査	N1-2-30-17
N1-228	和田岬-1	調査	NH-2次-126	N1-120	和田岬-2	調査	N1-2-30-18
N1-245	和田岬-1	調査	NH-2次-143	N1-124	和田岬-2	調査	N1-2-30-22
N1-247	和田岬-1	調査	NH-2次-145	N1-131	和田岬-2	調査	N1-2-30-29
N1-248	和田岬-1	調査	NH-2次-146	N1-139	和田岬-2	調査	N1-2-30-37
N1-12	和田岬-1	調査	NH-2次-147	N1-141	和田岬-2	調査	N1-2-30-39
N1-43	和田岬-1	調査	NH-2次-143	N1-142	和田岬-2	調査	N1-2-30-40
N1-59	和田岬-1	調査	NH-2次-159	N1-145	和田岬-2	調査	N1-2-30-43
N1-149	和田岬-1	調査	NH-2次-147	N1-148	和田岬-2	調査	N1-2-30-46
N1-164	和田岬-1	調査	NH-2次-162	N1-150	和田岬-2	調査	N1-2-30-48
N1-190	和田岬-1	調査	NH-2次-188	N1-151	和田岬-2	調査	N1-2-30-49
N1-199	和田岬-1	調査	NH-2次-197	N1-152	和田岬-2	調査	N1-2-30-50
N1-205	和田岬-1	調査	NH-2次-140	N1-153	和田岬-2	調査	N1-2-30-51
N1-218	和田岬-1	調査	NH-2次-116	N1-154	和田岬-2	調査	N1-2-30-52
N1-93	和田岬-1	二次加工の調査	NH-2次-93	N1-155	和田岬-2	調査	N1-2-30-53
N1-84	和田岬-1	スカライバー	NH-2次-84	N1-156	和田岬-2	調査	N1-2-30-54
N1-3	和田岬-1	石塊	NH-3-3	N1-157	和田岬-2	調査	N1-2-30-55
N1-72	和田岬-1	石塊	NH-3-72	N1-159	和田岬-2	調査	N1-2-30-57
N1-175	和田岬-1	石塊	NH-3-73	N1-161	和田岬-2	調査	N1-2-30-59
N1-133	和田岬-1	ナップ	NH-2次-31	N1-162	和田岬-2	調査	N1-2-30-60
N1-137	和田岬-1	ナップ	NH-2次-35	N1-163	和田岬-2	調査	N1-2-30-61
N1-196	和田岬-1	ナップ	NH-2次-94	N1-170	和田岬-2	調査	N1-2-30-68
N1-77	和田岬-1	特殊	NH-1次-77	N1-172	和田岬-2	調査	N1-2-30-70
N1-70	和田岬-1	ナップ形石面	NH-1次-70	N1-178	和田岬-2	調査	N1-2-30-76
N1-100	和田岬-1	ナップ形石面	NH-1次-100	N1-185	和田岬-2	調査	N1-2-30-83
N1-76	和田岬-1	ナップ形石面?	NH-1次-76	N1-186	和田岬-2	調査	N1-2-30-84
和田90系-1?				N1-187	和田岬-2	調査	N1-2-30-85
N1-231	和田岬-1?	調査	NH-2次-129	N1-189	和田岬-2	調査	N1-2-30-87
N1-235	和田岬-1?	調査	NH-2次-133	N1-194	和田岬-2	調査	N1-2-30-92
N1-251	和田岬-1?	調査	NH-2次-149	N1-197	和田岬-2	調査	N1-2-30-95
N1-197	和田岬-1?	調査	NH-2次-5	N1-208	和田岬-2	調査	N1-2-30-106
N1-174	和田岬-1?	調査	NH-2次-72	N1-210	和田岬-2	調査	N1-2-30-108
N1-191	和田岬-1?	調査	NH-2次-89	N1-212	和田岬-2	調査	N1-2-30-110
N1-192	和田岬-1?	調査	NH-2次-90	N1-213	和田岬-2	調査	N1-2-30-111
N1-207	和田岬-1?	調査	NH-2次-105	N1-214	和田岬-2	調査	N1-2-30-112
N1-317	和田岬-1?	調査	NH-2次-115	N1-215	和田岬-2	調査	N1-2-30-113
N1-49	和田岬-1?	スカライバー	NH-2次-40	N1-216	和田岬-2	調査	N1-2-30-114
N1-115	和田岬-1?	ナップ	NH-2次-13	N1-219	和田岬-2	調査	N1-2-30-117
N1-128	和田岬-1?	ナップ	NH-2次-26	N1-220	和田岬-2	調査	N1-2-30-118
N1-132	和田岬-1?	ナップ	NH-2次-30	N1-226	和田岬-2	調査	N1-2-30-124
N1-195	和田岬-1?	ナップ	NH-2次-93	N1-270	和田岬-2	調査	N1-2-30-1
和田90系-2				N1-271	和田岬-2	調査	N1-2-30-2
N1-252	和田岬-2	不明品	NH-2次-150	N1-272	和田岬-2	調査	N1-2-30-3
N1-253	和田岬-2	調査	NH-2次-151	N1-273	和田岬-2	調査	N1-2-30-4
N1-254	和田岬-2	調査	NH-2次-152	N1-274	和田岬-2	調査	N1-2-30-5
N1-255	和田岬-2	調査	NH-2次-153	N1-275	和田岬-2	調査	N1-2-30-6
N1-256	和田岬-2	調査	NH-2次-154	N1-277	和田岬-2	調査	N1-2-30-8
N1-257	和田岬-2	調査	NH-2次-155	N1-278	和田岬-2	調査	N1-2-30-9
N1-258	和田岬-2	調査	NH-2次-156	N1-281	和田岬-2	調査	N1-2-30-12
N1-259	和田岬-2	調査	NH-2次-157	N1-282	和田岬-2	調査	N1-2-30-13
N1-266	和田岬-2	調査	NH-2次-164	N1-283	和田岬-2	調査	N1-2-30-14
N1-267	和田岬-2	調査	NH-2次-165	N1-284	和田岬-2	調査	N1-2-30-15
N1-234	和田岬-2	調査	NH-2次-132	N1-285	和田岬-2	調査	N1-2-30-16
N1-261	和田岬-2	調査	NH-2次-159	N1-286	和田岬-2	調査	N1-2-30-17
N1-263	和田岬-2	調査	NH-2次-161	N1-287	和田岬-2	調査	N1-2-30-18
N1-262	和田岬-2	調査	NH-2次-160	N1-288	和田岬-2	調査	N1-2-30-19
N1-237	和田岬-2	調査	NH-2次-135	N1-289	和田岬-2	調査	N1-2-30-20
N1-238	和田岬-2	調査	NH-2次-136	N1-290	和田岬-2	調査	N1-2-30-21
N1-240	和田岬-2	調査	NH-2次-138	N1-291	和田岬-2	調査	N1-2-30-22
N1-241	和田岬-2	調査	NH-2次-139	N1-292	和田岬-2	調査	N1-2-30-23
N1-242	和田岬-2	調査	NH-2次-140	N1-293	和田岬-2	調査	N1-2-30-24
N1-243	和田岬-2	調査	NH-2次-141	N1-295	和田岬-2	調査	N1-2-30-26
N1-244	和田岬-2	調査	NH-2次-142	N1-296	和田岬-2	調査	N1-2-30-27
N1-245	和田岬-2	調査	NH-2次-144	N1-297	和田岬-2	調査	N1-2-30-28
N1-250	和田岬-2	調査	NH-2次-148	N1-299	和田岬-2	調査	N1-2-30-30
N1-229	和田岬-2	調査	NH-2次-127	N1-301	和田岬-2	調査	N1-2-30-32
N1-4	和田岬-2	調査	NH-2次-34	N1-303	和田岬-2	調査	N1-2-30-34
N1-8	和田岬-2	調査	NH-2次-8	N1-305	和田岬-2	調査	N1-2-30-36
N1-10	和田岬-2	調査	NH-2次-10	N1-306	和田岬-2	調査	N1-2-30-37
N1-15	和田岬-2	調査	NH-2次-15	N1-308	和田岬-2	調査	N1-2-30-39
N1-35	和田岬-2	調査	NH-2次-35	N1-309	和田岬-2	調査	N1-2-30-40
N1-45	和田岬-2	調査	NH-2次-45	N1-310	和田岬-2	調査	N1-2-30-41
N1-60	和田岬-2	調査	NH-2次-60	N1-312	和田岬-2	調査	N1-2-30-43
N1-67	和田岬-2	調査	NH-2次-67	N1-313	和田岬-2	調査	N1-2-30-44
N1-68	和田岬-2	調査	NH-2次-68	N1-314	和田岬-2	調査	N1-2-30-45
N1-79	和田岬-2	調査	NH-2次-79	N1-315	和田岬-2	調査	N1-2-30-46
N1-81	和田岬-2	調査	NH-2次-81	N1-316	和田岬-2	調査	N1-2-30-47
N1-88	和田岬-2	調査	NH-2次-88	N1-317	和田岬-2	調査	N1-2-30-48
N1-96	和田岬-2	調査	NH-2次-96	N1-318	和田岬-2	調査	N1-2-30-49
N1-97	和田岬-2	調査	NH-2次-97	N1-319	和田岬-2	調査	N1-2-30-50
N1-98	和田岬-2	調査	NH-2次-98	N1-320	和田岬-2	調査	N1-2-30-51
N1-109	和田岬-2	調査	NH-2次-7	N1-321	和田岬-2	調査	N1-2-30-52

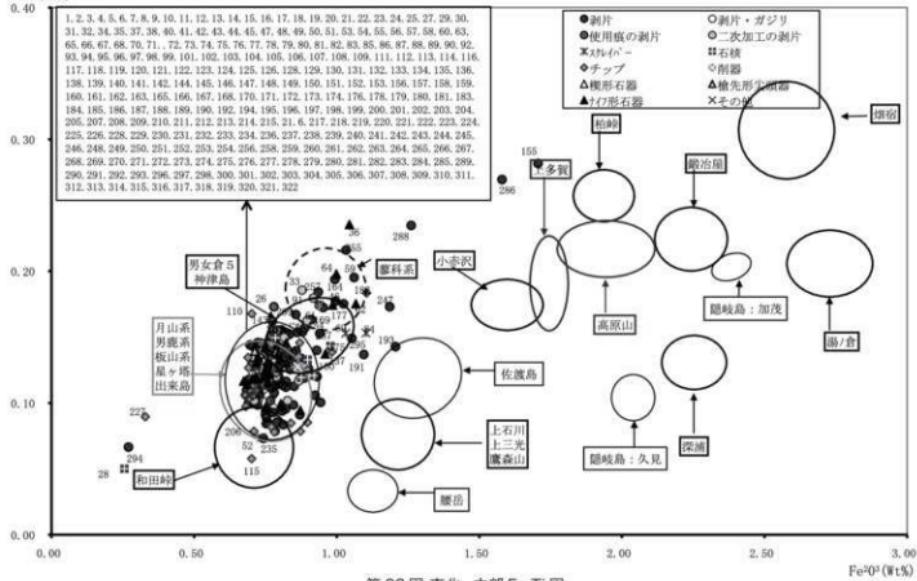
第 12 表 黒曜石原産地対比表 1

試料名	原产地	備考	分類番	試料名	原产地	備考	分析番
N1-322	和田岬系-2	剥片	NH-30-53	N1-55	和田岬系-2	ナイフ形石器	NW-30-55
N1-50	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-50	N1-57	和田岬系-2	ナイフ形石器	NW-30-57
N1-56	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-56	N1-62	和田岬系-2	ナイフ形石器	NW-30-62
N1-58	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-58	N1-66	和田岬系-2	ナイフ形石器	NW-30-66
N1-65	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-65	N1-75	和田岬系-2	ナイフ形石器	NW-30-75
N1-73	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-73	N1-85	和田岬系-2	ナイフ形石器	NW-30-85
N1-143	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-41	N1-87	和田岬系-2	ナイフ形石器	NW-30-87
N1-184	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-82	N1-17	和田岬系-2	ナイフ形石器?	NW-30-17
N1-222	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-123	N1-64	和田岬系-2	ナイフ形石器?	NW-30-64
N1-225	和田岬系-2	使用痕の剥片	NH-30-123	N1-94	和田岬系-2	ナイフ形石器?	NW-30-94
N1-5	和田岬系-2	使用痕・剥片	NH-30-5	N1-101	和田岬系-2	ナイフ形石器?	NW-30-101
N1-26	和田岬系-2	使用痕・剥片	NH-30-26	N1-298	和田岬系-2	ナイフ形石器?	NW-30-29
N1-6	和田岬系-2	使用痕・剥片?	NH-30-6	N1-300	和田岬系-2	ナイフ形石器?	NW-30-31
N1-61	和田岬系-2	二次加工の剥片	NH-30-61	N1-307	和田岬系-2	柳葉形石器?	NW-30-38
N1-80	和田岬系-2	二次加工の剥片	NH-30-80		和田岬系-2?		
N1-127	和田岬系-2	二次加工の剥片	NH-30-25	N1-230	和田岬系-2?	剥片	NW-30-128
N1-158	和田岬系-2	二次加工の剥片	NH-30-56	N1-249	和田岬系-2?	剥片	NW-30-147
N1-7	和田岬系-2	二次加工の剥片	NH-30-7	N1-105	和田岬系-2?	剥片	NW-30-3
N1-33	和田岬系-2	二次加工の剥片	NH-30-33	N1-113	和田岬系-2?	剥片	NW-30-11
N1-129	和田岬系-2	剥片	NH-30-27	N1-122	和田岬系-2?	剥片	NW-30-20
N1-160	和田岬系-2	剥片	NH-30-58	N1-135	和田岬系-2?	剥片	NW-30-33
N1-165	和田岬系-2	剥片	NH-30-63	N1-222	和田岬系-2?	剥片	NW-30-120
N1-173	和田岬系-2	剥片	NH-30-71	N1-95	和田岬系-2?	使用痕の剥片	NW-30-95
N1-82	和田岬系-2	剥片	NH-30-82	N1-2	和田岬系-2?	使用痕・剥片	NW-30-2
N1-270	和田岬系-2	削面	NH-30-7	N1-99	和田岬系-2?	二次加工の剥片	NW-30-99
N1-279	和田岬系-2	削面	NH-30-10	N1-91	和田岬系-2?	二次加工の剥片	NW-30-91
N1-280	和田岬系-2	削面	NH-30-11	N1-1	和田岬系-2?	二次加工の剥片	NW-30-1
N1-304	和田岬系-2	削面	NH-30-35	N1-83	和田岬系-2?	スライバー	NW-30-83
N1-311	和田岬系-2	削面	NH-30-42	N1-63	和田岬系-2?	石核	NW-30-63
N1-11	和田岬系-2	スライバー	NH-30-11	N1-104	和田岬系-2?	チャップ	NW-30-12
N1-19	和田岬系-2	スライバー	NH-30-19	N1-123	和田岬系-2?	チャップ	NW-30-21
N1-24	和田岬系-2	スライバー	NH-30-24	N1-203	和田岬系-2?	チャップ	NW-30-101
N1-30	和田岬系-2	スライバー	NH-30-30	N1-25	和田岬系-2?	ナイフ形石器	NW-30-25
N1-34	和田岬系-2	スライバー	NH-30-34	N1-92	和田岬系-2?	柳葉形石器	NW-30-92
N1-42	和田岬系-2	スライバー	NH-30-42				
N1-51	和田岬系-2	スライバー	NH-30-51				
N1-52	和田岬系-2	スライバー	NH-30-52				
N1-53	和田岬系-2	スライバー	NH-30-53				
N1-54	和田岬系-2	スライバー	NH-30-54				
N1-69	和田岬系-2	スライバー	NH-30-69				
N1-78	和田岬系-2	スライバー	NH-30-78				
N1-102	和田岬系-2	スライバー	NH-30-102				
N1-9	和田岬系-2	石核	NH-30-9				
N1-14	和田岬系-2	石核	NH-30-14				
N1-49	和田岬系-2	石核	NH-30-49				
N1-71	和田岬系-2	石核	NH-30-71				
N1-74	和田岬系-2	石核	NH-30-74				
N1-368	和田岬系-2	チャップ	NH-30-166				
N1-269	和田岬系-2	チャップ	NH-30-167				
N1-265	和田岬系-2	チャップ	NH-30-163				
N1-103	和田岬系-2	チャップ	NH-30-1				
N1-108	和田岬系-2	チャップ	NH-30-6				
N1-110	和田岬系-2	チャップ	NH-30-8				
N1-111	和田岬系-2	チャップ	NH-30-9				
N1-112	和田岬系-2	チャップ	NH-30-10				
N1-117	和田岬系-2	チャップ	NH-30-15				
N1-121	和田岬系-2	チャップ	NH-30-19				
N1-125	和田岬系-2	チャップ	NH-30-23				
N1-126	和田岬系-2	チャップ	NH-30-24				
N1-136	和田岬系-2	チャップ	NH-30-34				
N1-138	和田岬系-2	チャップ	NH-30-36				
N1-140	和田岬系-2	チャップ	NH-30-38				
N1-166	和田岬系-2	チャップ	NH-30-64				
N1-179	和田岬系-2	チャップ	NH-30-77				
N1-180	和田岬系-2	チャップ	NH-30-78				
N1-181	和田岬系-2	チャップ	NH-30-79				
N1-182	和田岬系-2	チャップ	NH-30-80				
N1-206	和田岬系-2	チャップ	NH-30-104				
N1-224	和田岬系-2	チャップ	NH-30-122				
N1-41	和田岬系-2	ジグル	NH-30-41				
N1-86	和田岬系-2	柳葉形石器	NH-30-86				
N1-47	和田岬系-2	筋文形尖頭器	NH-30-47				
N1-302	和田岬系-2	筋文形尖頭器	NH-30-33				
N1-13	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-13				
N1-18	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-18				
N1-21	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-21				
N1-22	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-22				
N1-23	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-23				
N1-31	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-31				
N1-32	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-32				
N1-36	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-36				
N1-37	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-37				
N1-39	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-39				
N1-48	和田岬系-2	ナイフ形石器	NH-30-48				

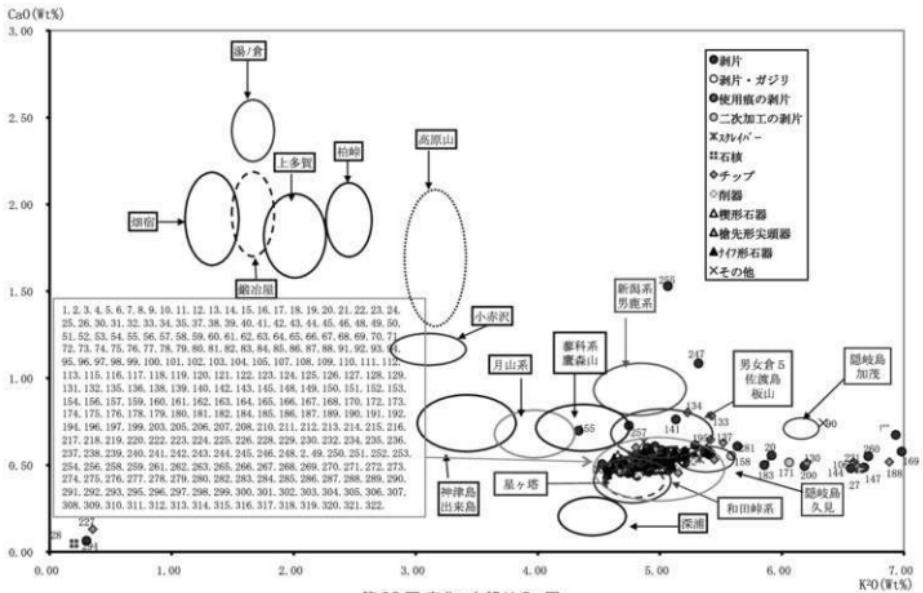
第13表 黒曜石原産地対比表2

Al₂O₃(wt%)

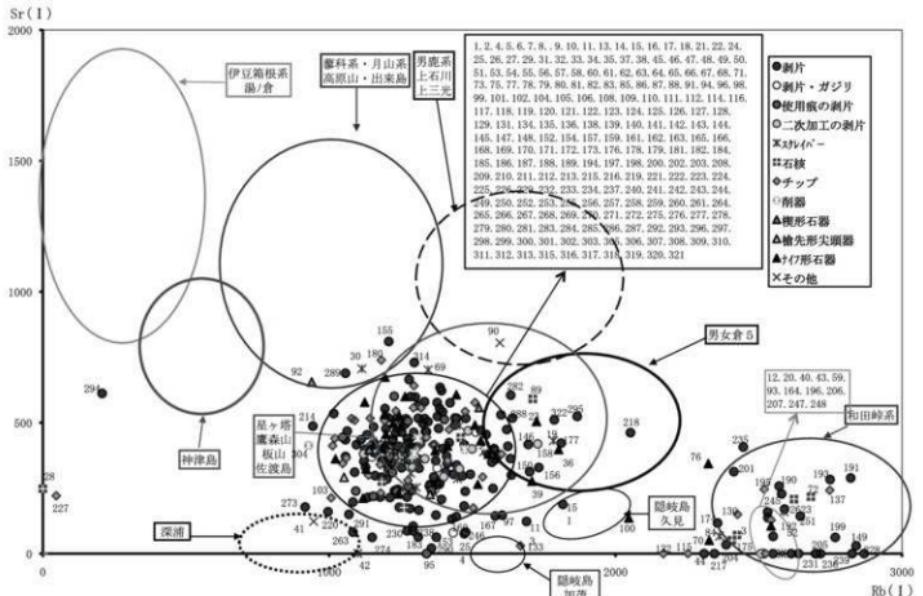
第91図 東北・中部Si-Al図

TiO₂(wt%)

第92図 東北・中部Fe-Ti図



第 93 図 東北・中部 K-Ca 図



第 94 図 東北・中部 Rb-Sr 図

第2節 西牧野遺跡地下の層序と火山灰分析

1.はじめに

今回、西牧野遺跡の各調査区において地下層序を観察する機会を得た。その層序解析と火山灰分析から新たな知見が得られたので報告する。

2.試料および分析方法

西牧野遺跡の地下層序解析のため2009年度の調査では、地点1(09Aa区)で試錐調査を、地点2～5(09C区・09D区)ではバックホーによる掘削や既に設定されていたトレーナーを利用して層面断面を露出させ、柱状図の作成と火山灰分析の試料を採取した(第95図)。柱状図の作成にあたり、層相・粒度・色調・堆積構造・化石の有無などの特徴を詳細に記載した。柱状図の作成と分析試料の採取は鬼頭が行なった。また、試錐調査は2010年(平成22年)に株式会社東海環境エンジニアに依頼し、ロータリー式オイルフィールド・ボーリングマシンを用いてオールコアで実施した。

テフラ分析の試料は古澤(2003)の方法を基本に前処理を行なった。はじめにナイロン製#255メッシュシート(糸径43μm、オープニングワイド57μm)を用い、流水中で洗浄した。残渣を#125メッシュシート(糸径70μm、オープニングワイド133μm)を用い水中で篩い分けした。これにより極細粒砂サイズ(1/8～1/16)に粒度調整した試料を超音波洗浄器を用いて洗浄し、表面に付着した粘土分などを洗い流した。薄片作成は、鉱物観察用スライドグラスの上に硬化後屈折率が1.545程度となる光硬化樹脂をのせ、この樹脂に洗浄・篩い分けを行なった試料を複数・封入させ、カバーガラスで覆い粒子組成観察用薄片を作成した。樹脂の屈折率を1.545とする目的は石英や長石類の識別にある。前処理・プレパラート封入した粒子を偏光顕微鏡(100倍)を用いて観察し、テフラ純層の場合300粒子(1000粒子の平均値)を古澤(2003)の区別手法にしたがって区分した。また、テフラ固有で含有率の低い粒子の産出層準を特定するため3000粒子(10000粒子の平均値)の粒子組成分析も行なった。屈折率の測定には、浸液の温度を直接測定しつつ屈折率を測定する温度変化型測定装置“MAIOT”を使用した。測定精度は火山ガラスで±0.0001、斜方輝石および角閃石で±0.0002程度である(古澤, 1995)。火山ガラスの主成分分析についてSEMはHITACHI製S3000Hを使用し、エネルギー分散型X線マイクロアナライザ(EDX)はHORIBA製EMAX ENERGY EX-250を用いた。分析は古澤が行なった。

3.分析結果

各調査区の試錐および深掘層序

西牧野遺跡の5地点において試錐および深掘層序を得た(第95図)。調査区全体では東側で標高が高く、西へ向かって次第に低くなる。東から西へ順にその層序を記載する。

地点1は09A区にあり、発掘調査時には本調査区で橙色を呈する火山灰層が確認された。火山灰層は調査区の北東角において層厚約20cmでレンズ状に堆積し、塊状・均質で堆積構造は認められなかった(第96・97図)。09A区の北側では試錐(NM01コア)を実施し、地表(標高80.06m)から深度3.68mまで掘削した(第98・99図)。下位層より順に記載する。標高76.39～76.51mは大疊層である。疊種は領家帶の領家变成コンプレックスを構成する泥質片岩、珪質片岩からなる角礫からなり、礫の淘汰は悪い。基質はシルトからなり、地層全体では疊の量比が多い疊支持疊層である。標高76.47mにて試料(No.29)を採取した。標高76.51～77.06mは黄褐色(マンセル表記で2.5Y5/4;以下、記号はマンセル表記を表す)の細疊

層からなる。径 20cm の礫を含み、基質は砂混じりシルトからなる。基質の量比が多い基質支持礫層である。標高 77.06 ~ 77.64m は径 60mm 以上の礫を含む大礫層である。淘汰不良で、基質は極粗粒砂からなる。本層の下部（標高 77.15m）で試料（No.28）を採取した。標高 77.64 ~ 77.76m は暗灰黄色（2.5Y5/2）のシルト層である。本層最下部（標高 77.65m）で試料（No.27）を採取した。標高 77.76 ~ 78.06m は径 10mm の礫を含む細礫層である。基質はシルトからなり、基質の量比が多い基質支持礫層である。標高 78.06 ~ 78.49m は大礫層である。基質は極粗粒砂からなる。標高 78.49 ~ 78.66m は灰白色（2.5Y7/1）の礫混じりのシルト層からなる。本層最下部（標高 78.50m）で試料（No.26）を採取した。標高 78.66 ~ 78.91m は径 20mm 程度の角礫の混じる大礫層である。最大礫径 60mm を超えるものもみられる。基質は粗粒砂である。標高 78.91 ~ 79.06m は灰白色（2.5Y7/1）の細粒砂層である。径 10mm の礫も混じる。淘汰は不良である。標高 79.06 ~ 79.30m は黄灰色（2.5Y5/1）の極細粒砂層である。本層を覆う地層との境界は不明瞭である。本層下部（標高 79.09m）で試料（No.25）を採取した。標高 79.30 ~ 79.63m は黄灰色（2.5Y4/1）の粘土質シルト層である。本層最下部（標高 79.31m）で試料（No.24）を、本層上部で試料 11 点（No.23 ~ 13）を採取した。標高 79.63 ~ 79.72m は明褐色（7.5YR5/6）の火山灰層であり、地層全体に塊状・均質で堆積構造はみられない。本層の下部から上部にかけて 4 試料（No.12 ~ 9）を採取した。標高 79.72 ~ 79.79m は黄褐色（2.5Y5/4）のシルト層であり、本層で 3 試料（No.8 ~ 6）を採取した。標高 79.79 ~ 79.85m は灰黄褐色（10YR4/2）のシルト層からなる。明褐色を呈する火山灰層のブロックを含む場合がある。本層で 3 試料（No.5 ~ 3）を採取した。標高 79.85 ~ 79.00m は暗灰黄色（2.5Y4/2）のシルト層である。本層で 2 試料（No.2 ~ 1）を採取した。標高 79.00 ~ 80.06m は現代の盛り土である。

地点 2 は 09C 区の北側調査区において西側で実施した。バックホーにより遺構検出面（標高 75.33m）から深度約 2.5m までの地下層序断面を得た（第 100 図）。下位層より、標高 72.78 ~ 72.98m は橙色を呈する中礫層である。角礫からなり、基質はシルト質砂となる。礫種は領家変成コンプレックスの泥質片岩、珪質片岩からなる角礫からなり、本層最上部（標高 72.95m）で試料（No.1）を採取した。標高 72.98 ~ 73.08m は黄灰色を呈するシルト質粘土層である。本層下部（標高 73.01m）で試料（No.2）を採取した。標高 73.08 ~ 73.18m は中礫層で、角礫からなり、基質は砂質シルトからなる。標高 73.18 ~ 73.28m は黄灰色の砂質シルト層である。本層下部（標高 73.21m）で試料（No.4）を採取した。標高 73.28 ~ 73.46m は褐色～橙色を呈する中礫層である。角礫層からなる。本層下部（標高 73.31m）で試料（No.5）を採取した。標高 73.46 ~ 73.56m は灰色のシルト質砂層からなる。塊状・均質で堆積構造は認められない。本層下部（標高 73.49m）で試料（No.6）を採取した。標高 73.56 ~ 74.14m は赤褐色～褐色の中礫層からなる。角礫からなる。本層下部（標高 73.59m）で試料（No.7）を採取した。標高 74.14 ~ 74.21m は明黄灰色を呈する粘土質シルト層からなる。堆積構造はみられない。本層下部（標高 74.16m）で試料（No.8）を採取した。本層は考古学的な文化層の 5 層にあたる。標高 74.21 ~ 74.40m は明黄灰色の粘土質シルト層である。堆積構造はみられない。本層下部（標高 74.24m）で試料（No.9）を採取した。本層は考古学的な文化層の 4 層である。標高 74.40 ~ 74.58m は明黄灰色の粘土質シルト層であり、考古学的な文化層の 3 層にあたる。本層下部（標高 74.43m）で試料（No.10）を採取した。標高 74.58 ~ 74.48m も明黄灰色の粘土質シルト層で、堆積構造はみられない。本層下部（標高 74.61m）で試料（No.11）を採取した。文化層の 2 層にあたる。標高 74.78 ~ 74.88m は明黄灰色の粘土質シ

ルト層で、堆積構造はみられない。本層下部(標高 74.81m)で試料(No.12)を採取した。考古学的な文化層の1層にあたる。本層の頂部(標高 74.88m)が遺構検出面にあたる。なお、標高 74.14m から標高 74.88mまでの粘土質シルト層には黒色を呈する斑状あるいは管状の粘土が混ざり、地層の層理面はきわめて不明瞭である。標高 74.88 ~ 75.10m は黒褐色を呈する粘土質シルト層であり、標高 75.10 ~ 75.33m は暗褐色の粘土質シルト層である、本層の頂部が現在の地表面となる。

地点 3 は 09C 区の南側調査区に設定されたトレーナー部分にあたる(第 101 図)。下位層より、標高 73.83 ~ 73.99m は中疊層である。角疊からなり、基質は極粗粒砂である。疊種は泥質片岩、珪質片岩からなる。本層上部(標高 73.96m)にて試料(No.1)を採取した。標高 73.99 ~ 74.08m は中疊の混じる極粗粒砂層である。本層上部(標高 74.01m)にて試料(No.2)を採取した。標高 74.08 ~ 74.15m は灰色の砂混じり粘土質シルト層である。塊状・均質で堆積構造はみられない。本層上部(標高 74.10m)にて試料(No.3)を採取した。本層頂部が旧石器の出土層準となる。標高 74.15 ~ 74.26m は黄褐色の中疊混じり極粗粒砂層である。砂の淘汰は不良である。本層上部(標高 74.17m)にて試料(No.4)を採取した。標高 74.26 ~ 74.69m は褐色を呈する砂混じりシルト質粘土層である。堆積構造はみられない。黒色の斑状・管状の粘土が混じる。本層の下部(標高 74.17)と上部(標高 74.65m)にて 2 試料(No.5 と 6)を採取した。標高 74.69 ~ 75.02m は砂質シルト層である。砂の粒子は細粒砂サイズのものが卓越する。標高 75.02 ~ 75.11m は砂質シルト層である。砂の粒子は中粒砂サイズからなる。標高 75.11 ~ 75.27m も砂質シルト層である。砂の粒子は細粒砂サイズである。本層の頂部が地表面となる。

地点 4 は 09D 区の南側調査区に設定されたトレーナー部分にあたる(第 102 図)。下位層より、標高 73.19 ~ 73.27m は灰白色を呈するシルト質砂層～極細粒砂層である。標高 73.22m の層準から試料(No.1)を採取した。標高 73.27 ~ 73.43m は黄灰色の中疊層である。角疊を主体とし、基質はシルト質粘土からなる。本層下部(標高 73.30m)で試料(No.2)を採取した。標高 73.43 ~ 73.53m は青灰色の粘土層である。本層下部(標高 73.46m)で試料(No.3)を採取した。標高 73.53 ~ 73.67m は黄灰色の中疊層となる。角疊を主体として、径 30mm 程度の疊が多い。基質は粗粒砂～極粗粒砂からなる。本層下部(標高 73.56m)にて試料(No.4)を採取した。標高 73.67 ~ 73.76m は明黄灰色のシルト質粘土層である。本層下部(標高 73.70m)にて試料(No.5)を採取した。標高 73.76 ~ 73.89m は暗褐色の粘土層である。本層上部(標高 73.79m)にて試料(No.6)を採取した。標高 73.89 ~ 74.19m は黄灰色の砂混じりシルト質粘土層となる。本層下部(標高 73.92m)にて試料(No.7)を採取した。標高 74.19 ~ 74.39m は明黄灰色シルト質粘土層である。本層下部(標高 74.22m)にて試料(No.8)を採取した。標高 74.39 ~ 74.72m は褐色のシルト質粘土層である。本層下部(標高 74.42m)にて試料(No.9)を採取した。また、本層の下部付近(標高 74.44m)が旧石器の検出面となる。標高 74.72 ~ 74.90m は灰褐色の粘土質シルト層である。本層下部(標高 74.75m)で試料(No.10)を採取した。本層の頂部が現在の地表面となる。

地点 5 は 09D 区の北側調査区の西端において、バックホーにより深度約 1.7m までの地下層序断面を得た(第 103 図)。下位層より、標高 72.42 ~ 72.67m は中疊層である。角疊を主体とし、基質は極粗粒砂からなる。疊種は泥質片岩、珪質片岩からなる。本層下部(標高 72.45m)にて試料(No.1)を採取した。標高 72.67 ~ 72.81m は灰色の細粒砂層からなる。径 20mm 程度の角疊が混じり、厚さ 1mm 程度の葉理がみられる。本層下部(標高 72.70m)にて試料(No.2)

を採取した。標高 72.81 ~ 72.92m は中疊層である。径 20mm 程度の角礫を主体とし、基質は極粗粒砂からなる。本層下部（標高 72.84m）にて試料（No.3）を採取した。標高 72.92 ~ 73.48m は灰褐色を呈するシルト質粘土層である。塊状・均質で堆積構造はみられない。下部から上部までに 11 試料（No.4 ~ No.14）を採取した。標高 73.48 ~ 73.79m は褐色の粘土質シルト層からなる。塊状・均質で堆積構造はみられない。本層下部（標高 73.49m）にて試料（No.15）を採取した。標高 73.39 ~ 73.96m は暗灰色の砂質シルト層である。本層下部（標高 73.82m）にて試料（No.16）を採取した。標高 73.96 ~ 74.13m は疊混じりの砂質シルト層である。本層下部（標高 73.99m）にて試料（No.17）を採取した。本層の頂部が地表面となる。

4. 火山灰分析

地点 1 (09A 区北側試錐) では下位層より順番に合計 29 試料を採取した（第 98・99 図）。下位層より結果を述べる。標高 76.5 ~ 79.0m 付近の疊が卓越する地層から採取した No.29 ~ 25 について。No.29 ~ 26 までには火山ガラスは含まれない。最上部の No.25 からは 1/3000 粒子程度の微量なバブルウォールタイプ火山ガラスが含まれる。標高 79.30 ~ 79.63m にみられる黄灰色粘土質シルト層の最下部（標高 79.31m）から採取した試料（No.24）は、0.5/3000 粒子程度と微量のバブルウォールタイプ火山ガラスを含む。本試料からは火山ガラスのほかに斜方輝石および緑色普通角閃石が微量含まれる。斜方輝石の屈折率は 1.703-1.708 付近にモードが見られ、角閃石は 1.673-1.679 付近にモードが見られる。同じ黄灰色粘土質シルト層の中層から上部にかけて採取した試料 11 点（No.23 ~ 13）は、1-2/3000 粒子程度と微量のバブルウォールタイプ火山ガラスを含む。標高 79.63 ~ 79.72m の明褐色を呈する火山灰層の下部から上部にかけて採取した 4 試料（No.12 ~ 9）からは、1-2/3000 粒子程度の微量なバブルウォールタイプ火山ガラスが含まれた。標高 79.72 ~ 79.79m にみられた黄褐色シルト層から採取した 3 試料（No.8 ~ 6）でも、1-2/3000 粒子程度のバブルウォールタイプ火山ガラスが含まれた。標高 79.79 ~ 79.85m の明褐色の火山灰をブロック状に含む灰黄褐色シルト層から採取した 3 試料（No.5 ~ 3）においても 1-2/3000 粒子程度のバブルウォールタイプ火山ガラスを含んだ。標高 79.85 ~ 79.00m の暗灰黄色シルト層から採取した 2 試料（No.2 ~ 1）でも上記と同様の結果であった。これらのうち、No.4 付近より上位層にはバミスタイルの火山ガラスも微量含まれる。この火山ガラスの屈折率は最下部では 1.495-1.5005 で、このレンジのものは最上部にまで含まれる。いっぽう、No.12 付近より上位層では屈折率が 1.510-1.515 とやや高い値の火山ガラスが含まれる。さらに上位層の、バミスタイル火山ガラスが含まれる No.4 の直上、No.3 付近より上位には屈折率が 1.500-1.503 の火山ガラスが含まれる。

地点 2 (09C 区北側調査区西端) において（第 100 図）、標高 74.14 ~ 74.88m までにみられた明黄灰色を呈する粘土質シルト層から採取された試料（No.9 ~ No.12）にバブルウォールタイプ火山ガラスが少量（最大 3/3000）含まれる。火山ガラスの屈折率は No.9 ~ No.11 が 1.496-1.500 であり、No.12 には 1.512 程度のものが微量含まれる。

地点 3 (09C 区南側調査区トレーナー) では（第 101 図）、最下位にみられた標高 73.83 ~ 73.99m の中疊層を除いた上位層の試料（No.2 ~ 6）からバブルウォールタイプ火山ガラスが少量（3/3000）みつかった。火山ガラスの屈折率は 1.496-1.500 である。

地点 4 (09D 区南側調査区トレーナー) では（第 102 図）、下部の疊層を覆う粘土層の卓越する試料（No.5 ~ 10）からバブルウォールタイプ火山ガラスが認められる。火山ガラスの屈折率は

No.5で1.496-1.500である。また、上部のNo.9-10付近には屈折率1.509-1.514程度のバブルウォールタイプ火山ガラスが含まれるようになる。

地点5(09D区北側調査区西端)では(第103図)、礫の卓越する層相を覆うシルト層なし粘土層から採取したNo.4より上位層でバブルウォールタイプ火山ガラスが認められる。この火山ガラスの屈折率はNo.4で1.496-1.500、No.7でこれに1.500-1.503程度のものが混在するようになり、No.15ではさらに屈折率1.509-1.514程度のものが含まれる。また、No.5より上位の層準には緑色普通角閃石が含まれるが、No.7-8の層準では屈折率が1.670-1.675程度にまとまる。

5. 西牧野遺跡地下の層序と堆積年代

各調査区で実施した試錐と深掘から層相が記載され、また採取された試料から火山ガラスが検出された。ここでは検出された火山ガラスの特徴から火山灰の同定と堆積年代について考察を行なう。

地点1(09A区北側)の試錐資料について、礫層が卓越する地層からは火山ガラスがほとんど検出されなかつたが、上部のNo.25から微量なバブルウォールタイプ火山ガラスが認められた。この火山ガラスの屈折率は1.495-1.5005で、始良Tn(AT)火山灰(以下ではATと略す)起源と考えられる。AT火山灰起源の火山ガラスが標高79m付近の上位層付近にしか含まれず、その含有率が微量であることから、これらの火山ガラスはさらに上を覆う地層からの擾乱作用などによる再堆積粒子である可能性がある。標高76.5～79m付近に分布する堆積物は、あるいはAT降灰以前に堆積した可能性がある。標高79.30～79.63mの黄灰色粘土質シルト層の最下部(標高79.31m)から採取した試料(No.24)からは、微量のバブルウォールタイプ火山ガラスが認められた。この火山ガラスは屈折率1.495-1.5005であり、ガラスの形態(バブルウォールタイプ)および屈折率からAT火山灰起源と考えられる。また、屈折率1.500-1.501程度のバミスタイル火山ガラスも検出され、火山ガラスと一緒に斜方輝石および角閃石が混在した。斜方輝石の屈折率は1.703-1.708付近にモードが見られ、角閃石は1.673-1.679付近にモードが見られたことから、AT火山灰の降灰直後に鳥取県大山火山から噴出した大山ホーキ(DSs)火山灰起源と考えられる。標高79.42mから地表に近い79.0mまでの地層から採取した試料には、屈折率1.495-1.5005のバブルウォールタイプ火山ガラスが含まれた。この屈折率の値とガラスの形態(バブルウォールタイプ)、屈折率および主成分化学組成から、この火山ガラスはAT火山灰起源である。いっぽう、標高79.63～79.72mの明褐色火山灰層と、標高79.72～79.79mにみられた黄褐色シルト層から採取した3試料(No.8～6)からはバブルウォールタイプ火山ガラスが検出され、屈折率は1.510-1.515であった。この屈折率の値と火山ガラスの形態(バブルウォールタイプ)、ガラスの主成分化学組成から鬼界アカホヤ(K-Ah)火山灰(以下ではK-Ahと略す)起源に対比できる。また、標高79.79～79.85mの明褐色の火山灰をブロック状に含む灰黄褐色シルト層から採取した3試料(No.5～3)の、No.3付近に含まれる屈折率1.500-1.503の火山ガラスは、形態(バミスタイル)および主成分化学組成からカワゴ平(KG)火山灰に対比できる。以上の火山灰の産出状況から、地点1(09A区)では、標高79.42mのNo.23層準の堆積層よりも前に始良Tn(AT)火山灰が降灰し、試料番号12付近に鬼界アカホヤ(K-Ah)火山灰が、試料番号3付近にカワゴ平(KG)火山灰がそれぞれ降灰したと考えられる。

地点2(09C区北側調査区西端)では、最上部No.12を除く層準に含まれるバブルウォール

タイプ火山ガラスは形態および屈折率から AT 起源と考えられる。同層準には K-Ah 火山灰起源の火山ガラスは全く検出できない。以上から、同地点の No.9 ~ No.11 層準は AT 火山灰と K-Ah 火山灰との降灰期間の間に堆積したものと考えられる。また、No.1 ~ No.8 は AT 火山灰よりも古い時代の堆積物と考えられる。

地点 3 (09C 区南側調査区トレンチ) では、No.2 ~ No.6 層準に少量含まれるバブルウォールタイプ火山ガラスは、形態および屈折率から AT 火山灰起源と考えられる。同層準からは K-Ah 火山灰起源の火山ガラスは全く検出できない。以上から、同地点の No.2 ~ No.6 層準は AT 火山灰と K-Ah 火山灰との降灰期間の間に堆積したものと考えられる。

地点 4 (09D 区南側調査区トレンチ内) の明黄灰色のシルト質粘土層下部(標高 73.70m) から採取した No.5 に含まれるバブルウォールタイプ火山ガラスは、形態および屈折率から AT 火山灰に対比できる。No.9-10 に見られる変化(混在する粒子の特徴) は、ガラスの形態および屈折率から K-Ah 火山灰と一致する。No.4-5 付近の下位層からは火山ガラスが全く含まれないこと、および No.5 より上位層でその含有率が急激に増加することから、No.5 付近に AT 火山灰が降灰したと考えられる。また、No.9-10 には K-Ah 火山灰が降灰している。

地点 5 (09D 区北側調査区西端) において礫層を覆うシルト質粘土層の最下部より採取した No.4 に含まれるバブルウォールタイプ火山ガラスは、形態および屈折率から AT 火山灰に対比できる。また、同じシルト質粘土層から採取した No.7 付近の含有および屈折率変化(混在する粒子の特徴) は、阪手(三瓶浮布) 火山灰の特徴(町田・新井, 2003; 中村ほか, 2011) とほぼ一致している。標高 73.48 ~ 73.79m の褐色粘土質シルト層の下部(標高 73.79m) から採取した No.15 に見られる変化(混在する粒子の特徴) は、ガラスの形態および屈折率から K-Ah 火山灰と一致する。No.4 層準より下位層には火山ガラスが全く含まれないことから、No.4 付近に AT 火山灰が降灰したと考えられる。また、No.7 付近には阪手(三瓶浮布) 火山灰が降灰している可能性があり、No.15 には K-Ah 火山灰が降灰している。

6. 地下層序に記録される堆積環境

試錐および深掘による西牧野遺跡地下の地層は、中礫～大礫からなる礫層の卓越する下部層と、堆積粒子が細かく粘土質シルト層やシルト質粘土層からなる上部層とに大きく 2 分された。このうち旧石器は上部層の粘土質シルト層～シルト質粘土層から出土する。いっぽう、火山灰について、礫が卓越する下部層からは火山灰が検出されず、上部層の細粒な堆積物から始良 Tn (AT) 火山灰、阪手(三瓶浮布) 火山灰、大山ホーキ (DSs) 火山灰、鬼界アカホヤ (K-Ah) 火山灰が検出・同定された。これらの火山灰の噴出年代について、始良 Tn (AT) 火山灰が約 2 万 9000 年前～2 万 6000 年前(町田・新井, 2003)、阪手(三瓶浮布) 火山灰が約 1 万 6000 年前(町田・新井, 2003; 中村ほか, 2011)、鬼界アカホヤ (K-Ah) 火山灰が約 7300 年前(町田・新井, 2003) と報告されている。

試錐や深掘の地下層序下部で認められた中礫層～大礫層は淘汰不良な角礫を主体とする礫支持礫層ないし基質支持礫層から構成された。また、礫層にはファブリクがみられる地点とみられない地点に分けられた。この礫層は土石流や掃流により運ばれたと考えられ、扇状地やその上を流下する網状河川の環境が示唆される。礫層からは試錐および深掘とも年代値を示す試料が得られなかった。しかし、本礫層を覆う粘土質シルト層やシルト質粘土層では地点 1 ～ 5 までのすべての地点から始良 Tn (AT) 火山灰が検出された。しかしながら、その含有量はすべての地点で微量であり、AT 火山灰の純層は確認できなかった。いずれにせよ、下部の礫層からは

AT火山灰に由来する火山ガラスがほとんど認められることから、本礫層はAT火山灰の降灰以前には堆積していたものと思われる。

地下層序の上部は地点1～5のすべての地点において、礫層を覆って、シルトや粘土層の卓越する細粒な層相が卓越するようになる。この細粒な層相からは礫層を覆う直上から地点によつては地表面近くに至るまでAT火山灰が検出された。だが、その含有量は先にも述べたように極めて微量であり、かつその産状も細粒堆積物の下位層から上位層までに分散しており、AT火山灰の純層は認められなかつた。のことから、細粒堆積物はAT火山灰の降灰後に再堆積した可能性もあり、詳しい検討が必要である。また、さらに上位層からは更新統上部の阪手三瓶浮布)火山灰や完新統の鬼界アカホヤ(K-Ah)火山灰も確認されることから、細粒な層相の特徴をもつ地層は更新統上部から完新統の堆積物であることがわかつた。ところで、岡崎市樺山町地域の第四系について、宮崎ほか(2008)は中期更新世～後期更新世のころの未区分上位段丘堆積物と、後期更新世の未区分下位段丘堆積物、さらにその上を覆う沖積層に分けた。そこでは未区分上位段丘堆積物が約12万年前後、未区分下位段丘堆積物が約12万年前～1万年前までの堆積物と推定した。今回の西牧野遺跡で確認された地下層序と火山灰分析の結果は、岡崎市樺山町地域の地下には始良Tn(AT)火山灰を含む未区分下位段丘堆積物から沖積層までが調査地点で認められたこととなる。(鬼頭剛・株式会社古澤地質 古澤明)

謝辞

本論を作成するにあたり、調査区で確認された火山灰層について森勇一博士に現地にてご教示、ご討論いただいた。試料の整理・保管および図面の作成では整理補助員の前田弘子・鈴木好美氏にお手伝いいただいた。記して厚くお礼申し上げます。

文献

- 古澤明, 1995, 火山ガラスの屈折率測定・形態分類とその統計的解析, 地質学雑誌, 101, 123-133.
古澤明, 2003, 洞爺火山灰降下以降の岩手火山のテフラの識別, 地質雑誌, 109, 1-19.
町田洋・新井房夫, 2003, 新編 火山灰アトラス[日本列島とその周辺], 東京大学出版会, 336p.
宮崎一博・西岡芳晴・中島礼・尾崎正紀, 2008, 第2章 地質概説, 地域地質研究報告(5万分の1地質図幅)御油地域の地質, 地質調査総合センター, 6-9.
中村千裕・安江建一・石丸恒存・梅田浩司・古澤明, 2011, 緑色普通角閃石中のガラス包有物の主成分化学組成を用いた広域テフラの対比-阪手テフラを例として-, 地質雑誌, 117, 495-507.



第95図 試錐および深掘地点

地点1では試錐(NM01コア)を、地点2～5では深掘を実施。



第96図 西牧野09A区で確認された火山灰層

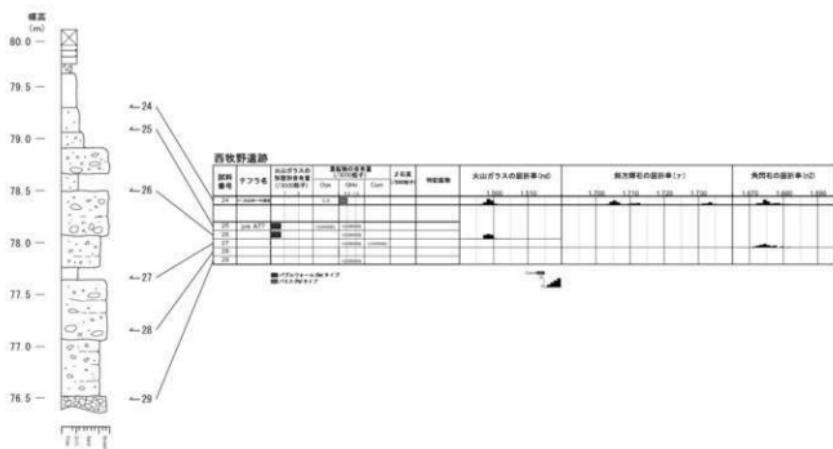
同時に実施し試錐(NM01コア)の火山灰分析から

鬼界アカホヤ(K-Ah)であることがわかった。南東から撮影。

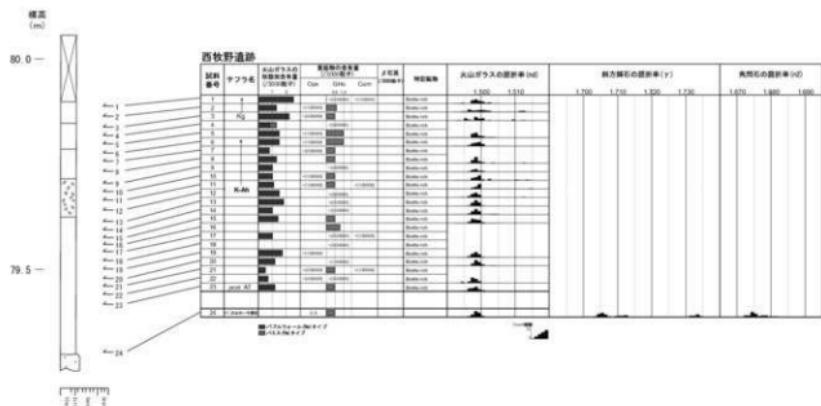


第97図 09A区で確認された火山灰層

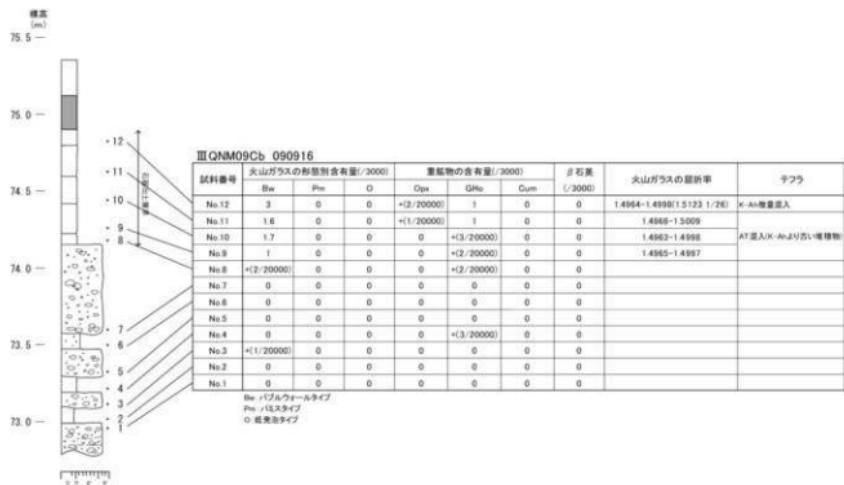
第96図と同じ地点を西側から撮影。



第98図 試錐(NM01)柱状図と下位層における火山灰分析結果



第99図 試錐(NM01)の上位層柱状図と火山灰分析結果



第100図 地点2(09C区)の深掘層序と火山灰分析結果

標高
(m)
75.5

75.0

74.5

74.0



III QNM09C 090807

試料番号	火山ガラスの粒度別含有量(/3000)					重晶石の含有量(/3000)	β 石英 (<3000)	火山ガラスの屈折率	チフナ
	Bw	Pm	O	Opx	Gha				
No.6	1.3	0	0	0.5	3	0	0	1.4985-1.45987	
No.5	2.1	0	0	1	1	0	0	1.4989-1.3001	
No.4	3.2	0	0	1	1	0	0	1.4987-1.3006	AT(入X-Anより古い層植物)
No.3	3.1	0	0	1	1	0	0	1.4987-1.4996	
No.2	1.2	0	0	1	1	0	0	1.4970-1.5005	
No.1	[+2 (20000)]	0	0	0	0	0	0	0	

Bw: バルコニーライト

Pm: パズスタイプ

O: オウサムタイプ

第101図 地点3(09C区)の深掘層序と火山灰分析結果

柱状図右の矢印は石器出土層準を示す。

標高
(m)
75.0

74.5

74.0

73.5

73.0



西牧野遺跡 III QNM09a P-2

試料番号	土質	チフナ名	火山ガラスの粒度別含有量(/3000)			火山ガラスの屈折率(nd)	斜方輝石の屈折率(r)	角閃石の屈折率(d)
			Bw	Pm	O			
10	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
9	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
8	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
7	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
6	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
5	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
4	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
3	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
2	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
1	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	

第102図 地点4(09D区)の深掘層序と火山灰分析結果

柱状図右の矢印は石器出土層準を示す。

標高
(m)
74.5

74.0

73.5

73.0

72.5



西牧野遺跡 III QNM09b

試料番号	土質	チフナ名	火山ガラスの粒度別含有量(/3000)			火山ガラスの屈折率(nd)	斜方輝石の屈折率(r)	角閃石の屈折率(d)
			Bw	Pm	O			
17	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
16	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
15	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
14	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
13	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
12	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
11	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
10	砂質粘土	K-AF	■	■	■	1.500	1.510	
9	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
8	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
7	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
6	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
5	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
4	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
3	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
2	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	
1	砂質粘土	AT	■	■	■	1.500	1.510	

第103図 地点5(09D区)の深掘層序と火山灰分析結果

第4章 考 察

旧石器時代ナイフ形石器について

1.はじめに

本遺跡から旧石器時代の遺物が1416点出土した(第13表)。これは水洗によって得られた石材チップを除いた点数である。遺物はC・D区に集中し、特にCb区旧石器集中部では500点出土した。また、C区TP14で90点、D区TP13で202点と狭い範囲に集中して出土している地点も確認された。石材の種別は各地点で特徴的な様相を示し、出土層位と出土状態も旧石器集中部とTPとでは異なっている。このような状況をふまえ、ここでは旧石器遺物の時期的な問題と文化層についてナイフ形石器を中心に検討する。なお、旧石器の編年は関東地方南部相模原台地および武藏野台地における第I期～第V期を基準とする¹⁾。

2.ナイフ形石器と石材の所属時期

本遺跡ではナイフ形石器(第27-28図)が43点出土し、既述のように10種類に形態分類される。

1Aa類(1-10) 1Ab類(11-12) 1Ac類(13)は一側縁加工を基本とし、これに基部加工が加わるものである。1Aa類の石材は主に凝灰岩で、1点のみチャートである。やや小形の個体があるが、中形品を主体とする。1Ab類1Ac類は石材が黒耀石であり、前者は2点、後者は1点の出土である。出土地点については1Aa類のチャート製品(8)のみがD区で他はC区である。1Aa類は背面の稜線が縱方向をとり、基部加工を行うことにより平面が滴形になる特徴から東海型ナイフ形石器とも呼ばれているものと考えられる²⁾。関東地方の旧石器編年では第III期に相当する。5・6は横剥技法でこの時期に特有な技法を用いて製作されている。これらに比べ1Ab類は小形で薄手な製品であり、平面形はシンメトリーで滴形とはならない。1Ac類は中形品で薄く、平面形が滴形にならないものである。1Aa類と1Ab・1Ac類は石材の違いからも時期的、型式的な差があり、後者は小形品の存在から関東南部編年の第IV期と考える。

1B類(14-15)は一側縁加工を施されるもので、石材は凝灰岩である。14はいわゆる切出し形ナイフ形石器であり、15も同じ可能性がある。一側縁加工は黒耀石製品には認められない。一側縁加工は、第III期に並行するとされる瀬戸内技法に特徴的であり、横剥技法の1Aa類5・6の存在からもこの時期の影響を受けていることが推測される。

2類としたものは二側縁加工のものであり、16点で5分類された。石材は2A類(16-17)と2B類(18-22)は凝灰岩、2C類(23-31)と2D類(32-38)は黒耀石である。2A類・2B類は背面の稜線を縱に用いない。2Ba類と2Bb類は一側縁全体と側刃縁の先端に近い部分をのぞく大部分に調整加工を施す。2Bb類は横長剥片であり、瀬戸内技法の影響を受けた可能性がある。これらの特徴から2A類・2B類は第III期に属するものと考える。2C類は稜線を縱に用いる。23-26は小形品である。平面形が対称形に近い。31は非対称形のものであり、2D類に類似した形態である。2D類は背面に稜線を有さないもので、先端角が大きく切出し形ナイフ形石器に近い平面形のものがある。38を除いて小形品である。32-35は幅広の非対称形で、素材の厚さや背面の剥離形態などに画一的な様相が見られる。2C類・2D類は小形品の存在などから関東南部編年の第IV期に属するものと考える。

3A類(39-40)は基部加工が施されるナイフ形石器でいずれも黒耀石石材の小形品であり、関東南部編年の第IV期と考える。

4A類(41・42)は部分加工ナイフ形石器で縦長剥片の先端部に調整が施される。石材は黒耀石(41)と凝灰岩(42)で、いずれも小形品である。42は基部加工が施される。41は関東南部編年の第IV期と考える。

ナイフ形石器以外で石器の編年的な位置を示唆する器種として、角錐状石器と槍形尖頭器がある。角錐状石器(44・45)は第III期に属するものとされる。2点出土し、いずれも横剥技法で製作されたもので石材は凝灰岩である。製作技法的にもこの時期であることが明らかである。槍形尖頭器(46・47)は第IV期に属するものとされる。2点出土し、石材については黒耀石(46)と安山岩(47)がある。

以上ナイフ形石器の所属時期の検討によって、凝灰岩は関東南部編年の第III期、黒耀石は同IV期に属することが推測される。これは角錐状石器と槍形尖頭器の石材からも想定されるものである。

3. 旧石器遺物出土状況の特徴

C区では旧石器遺物が967点出土し、そのうち52%が旧石器集中部での出土である。遺構で述べたように、この部分の包含層は第1層、第2層は水平堆積に近く、第3層は断続的な層の集合で下部の礫層上に全体として水平に堆積する。しかし、これらの層から出土する遺物は東から西へ傾斜して出土し、層序とは異なったあり方を示す。出土した旧石器石材は第15表のように凝灰岩と黒耀石がほとんどを占め、この2種類が混在して出土した。上記のように石材の対応時期から凝灰岩は南関東編年第III期、黒耀石は同IV期になることが推定され、旧石器集中部ではこの2時期の石器・石材が3層にわたって混在する状況を示す。平面的な分布に関しては、上層から下層になるに従って分布範囲が東から西に変化しつつも、各範囲内で集中する部分はない。3つの層全体で見た場合でも平均的に分布し、目立った集中地点はない。石材別でも二つの主要石材が集中する、あるいは排他的に分布するなどの偏りは見られない。

C区TP14とD区TP13では直径2.5mほどの範囲に石器が集中的に分布する。層的にはTP14では10cm程度の層厚を中心に水平分布し、TP13では30cmの層厚でほぼ水平分布する。いずれも第1包含層に大部分含まれる。TP14では出土石材はすべて凝灰岩である。TP13は出土した202点の86%、174点が凝灰岩で、黒耀石は1点のみである。石器が集中する範囲では凝灰岩137点、チャート16点であり、黒耀石は出土していない。TP14では接合資料が4点ある。凝灰岩の石核に剥片が2点接合する資料(第45図245)があり、石器製作が行われていてこれが推定される。また、石器出土部の土の洗浄によって凝灰岩の微細片が400点ほど検出され、石器製作による石器剥片が現位置を保って出土したことが確認される。D区TP13の接合資料は2点で、ひとつはチャートの削器接合資料(第30図66)である。TP13ではチャートが16点検出され、本遺跡の出土石材の割合から比率的にかなり高いものである。凝灰岩は細片が多く、チャートも含めて石器製作が行われ、現位置を保った状況を示すものと考える。その他、この範囲に礫群を構成する花崗岩礫4点が出土していることも以上の推定を可能としている。

4.まとめ

遺跡の立地する地域は河川性の堆積物からなる洪積層の河岸段丘であり、全体に東から西に緩やかに下る傾斜をもつ。遺跡付近では、この段丘を構成する洪積層は現岩田川に並行する位置に存在した河川(古岩田川)によって形成され、この河川を谷として周囲が高くなる地形とされる³⁾。このために遺跡の立地する洪積層は南西に傾斜して堆積し、Cb区旧石器集中部の包含

層はこの一部として形成されたものである。この時期の流路は調査区の洪積層の観察によって推定される(第104図)。この包含層は異なる時期の旧石器時代遺物が3層にわたって混在して出土することから、元々堆積した遺物包含層が浸食され、堆積し直したものと考える。具体的には第III期と第IV期の遺物包含層が古岩田川の緩やかな氾濫によって浸食され、遺物が短距離移動して再堆積したものと推測される。

上記のように、C区TP14とD区TP13は石器制作時の石器が現位置を保つて出土している。Cb区旧石器集中部とは異なり、両地点は古岩田川から離れた位置にあり、第IV期以降の河川の浸食と再堆積の影響を受けなかったためと考える。これらの調査区間に位置するTPと古岩田川の間のTPでは出土した石器は凝灰岩がほとんどを占めるが、石器分布の密度、層位の状況から原位置を保っているとは見なしがたい。D区TP10は石器の分布が密ではないが、2点の接合関係があり、原位置を保っている可能性がある。

Cc区では包含層下の疊層の上部から凝灰岩石材の石器が出土している。大疊層で出土していることから、上部の包含層とは異なり河川の本流によって堆積したと推定される。石器の摩耗はほとんど無く、強い流れで短時間に短い距離を移動したものである。時期的には第III期の堆積と推測される。

注

1) 関東地方南部の旧石器時代ナイフ形石器の編年については以下の文献を参照した。

鈴木次郎・矢島国雄 1978「先土器時代の石器群とその編年」(『日本考古学を学ぶ』1)

鈴木次郎・矢島国雄 1979「相模野台地におけるナイフ形石器文化終末期の様相」(『神奈川考古』第7号)

また、東海地域の旧石器時代の石器については以下の文献を中心とした。

西村勝広 2004「シンボジウム東海の旧石器時代 編年案」(『東海石器研究』第3号)

西村勝広 1998「濃尾平野北部における旧石器時代の石器編年」(『岐阜史学』第96号)

斎藤基生 2002「愛知県内における後期旧石器の変遷」(『東海石器研究』第1号)

岐阜市教育委員会 1989「椿洞遺跡」

2) 東海形ナイフ形石器は以下との文献による。

伊藤 健 1996「中部ナイフ形石器文化圏の確立」(『古代』第101号)

3) 古地形については以下の文献による。

額田町教育委員会 1986『額田町誌』

石材	点数	%
凝灰岩	1009	71.5
黒耀石	269	19.1
チャート	48	3.4
流紋岩	57	4.0
メノウ	2	0.1
石英	2	0.1
安山岩	21	1.5
黄玉	1	0.1
頁岩	2	0.1
片岩	1	0.1
片麻岩	2	0.1
砂岩	1	0.1
計	1416	100

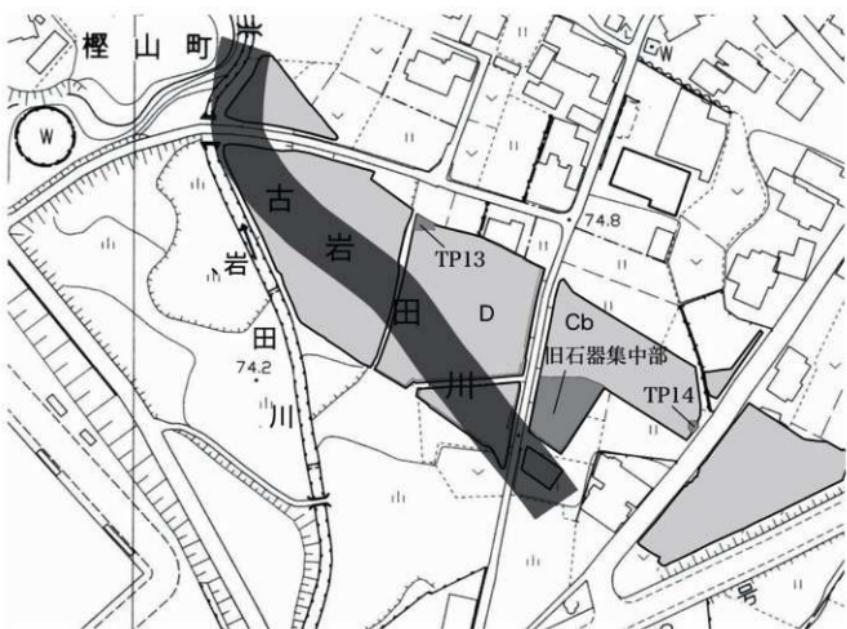
第14表 旧石器石材

石器石材	A	B	C	D	E	F
溶結凝灰岩	1	4	630	369	4	1
黒耀石	0	0	254	8	4	3
チャート	0	4	24	18	2	0
流紋岩	0	0	31	26	0	0
メノウ	0	0	1	1	0	0
石英	0	0	2	0	0	0
安山岩	0	0	18	4	0	0
黄玉	0	0	1	0	0	0
頁岩	0	0	2	0	0	0
片岩	0	0	1	0	0	0
砂岩	0	0	1	0	0	0
片麻岩	0	0	2	0	0	0
計	1	8	967	426	10	4

第15表 調査区別旧石器石材

	凝灰岩	黒耀石	安山岩	チャート	流紋岩	石英	馬鹿	片麻岩	砂岩	頁岩
包含層上面	31	55	1	0	2	0	0	1	0	0
第1包含層	81	59	3	6	4	0	1	1	1	0
第2包含層	42	26	2	0	2	1	0	0	0	0
第3包含層	102	70	1	5	0	0	0	1	0	1

第16表 Cb区旧石器集中部層位別石材



第104図 旧石器出土区域と周辺部

第5章 総括

本遺跡から、旧石器時代遺物が本センター調査分で約1400点、愛知県教育委員会埋蔵文化財調査センターの調査分で約3000点が出土した。愛知県内では旧石器時代遺跡の調査は少なく、近年の主なものでは豊川市駒場遺跡が調査され、石器約900点が出土した。同地域では国分寺遺跡関連で調査が進行し、旧石器遺物が相当量出土している。それ以外では本センターが行った、上品野遺跡、水入遺跡などの調査がある。これらは遺物出土量はそれほど多くはない、旧石器時代遺跡として本格的な調査されたものではない。このような中で本遺跡の旧石器の調査例は重要な意義をもつ。しかし、今回の調査は旧石器時代遺跡として意図的に実施したものではないため、調査方法・体制と整理報告体制が十分ではなかったと考える。出土遺物や遺構などの成果に関して課題が多数あるが、今回は現段階での資料報告とした。関係する旧石器研究者の検討に役立てば幸いである。当地域では本遺跡出土遺物と同時期の南関東編年第III・IV期の資料は比較的多い。県内では愛知県史編纂過程で資料確認と集成が行われており、本遺跡の資料を加え、今後旧石器編年の研究が進むことを期待したい。

調査開始当初遺跡の中心と予想されたのは中世であり、遺構が密に分布するのは今回の調査から外れる調査範囲の東半であると考えられた。調査結果はほぼ予想通りであった。B区からD区にかけて中世の集落が展開したが、東側ほど集落遺構が密になり、国道473線東側の県教委調査区内に集落の中心が存在することが確認された。C区では地下式壙が1基検出された。天井部が崩落しているが、県内の調査例のなかでは遺存状況が良いものである。この遺構を中心に土坑墓と推測される土坑が4基検出された。南北ないし東西を軸とする列をなし、土坑墓群として捉えられる。これらは遺存状況が悪く、底部に近い部分のみ確認されていることから、調査区全体に検出面が數十cmの深さで削平を受けて消失しているものもあることが予想され、本来はより広く展開していることが推定される。遺跡東半が中世集落の中心であり、C区の区域が対応する墓域に想定される。B区には中世の南北方向の自然河道が確認されており、この川を挟んで東に集落域、西に墓域が展開する時期が存在すると考えられる。地下式壙は県内で調査例が増えつつあるが、遺存状況が良いものが少なく、考古資料以外の分野で関連資料を検討したものは少ない。本調査でも遺跡周辺の環境を推測させる資料はほとんど見いだしえない。今後の資料集積によってなんらかの意義付けが期待される。

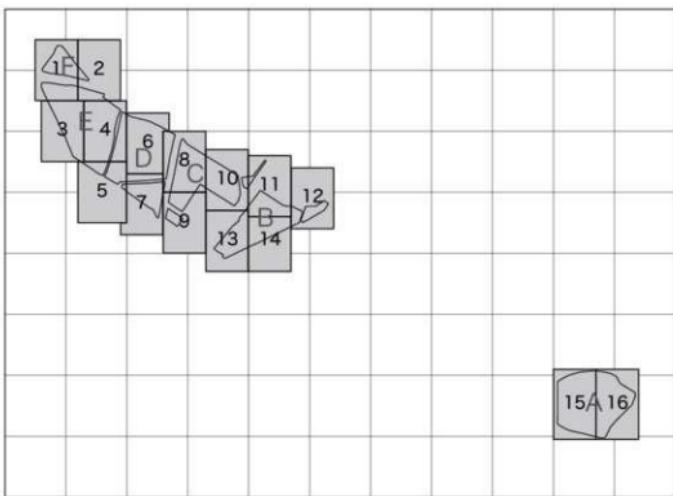
B区で確認された自然河道は近世には水田化されている。明治初期の当地域の地籍図では遺跡範囲は農耕地ないしは森林となっており、集落はほぼ現在の位置にある。調査による中世集落の様相はこれとかなり異なっている。今回の調査でこのような地域の変遷史をとらえることが可能になり、その基礎になることが期待される。

本遺跡の調査は第二東海自動車道の建設に伴うものである。遺跡の範囲外では建設工事が進行している中、遺跡の確認後すぐに調査を開始するという状況であった。また、県教育委員会の組織改編などにより、本センターが発掘調査および報告書作成を行う予定で開始したところ、平成22年度の調査とその部分の報告書作成を同教委が行うことの方針転換された。このため、調査とその後の資料整理、報告書作成において不十分な点が多く出来た。本報告書にそれが表れていると思われるが、ご容赦願うものである。

図版

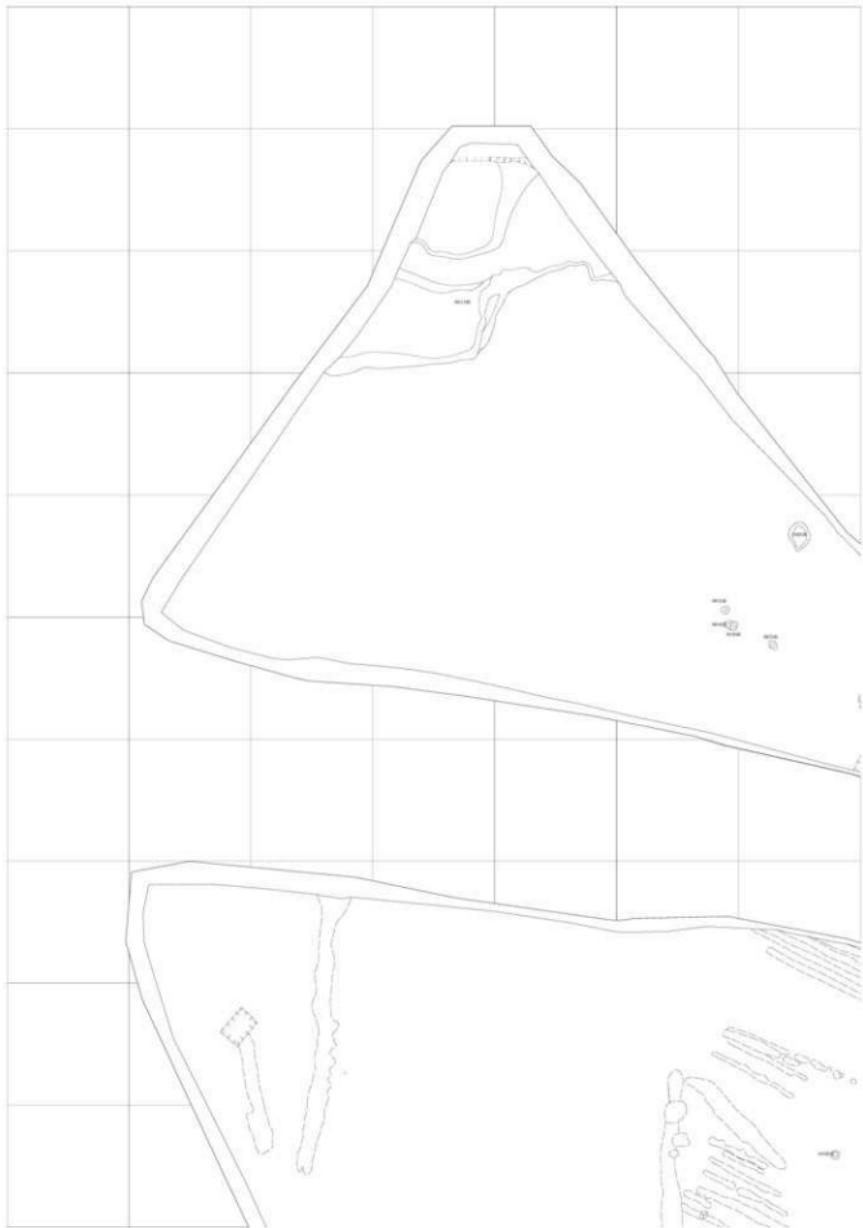
遺構図版 PL 1 ~ 16(縮尺 1/200)

写真図版 PL 17 ~ 34



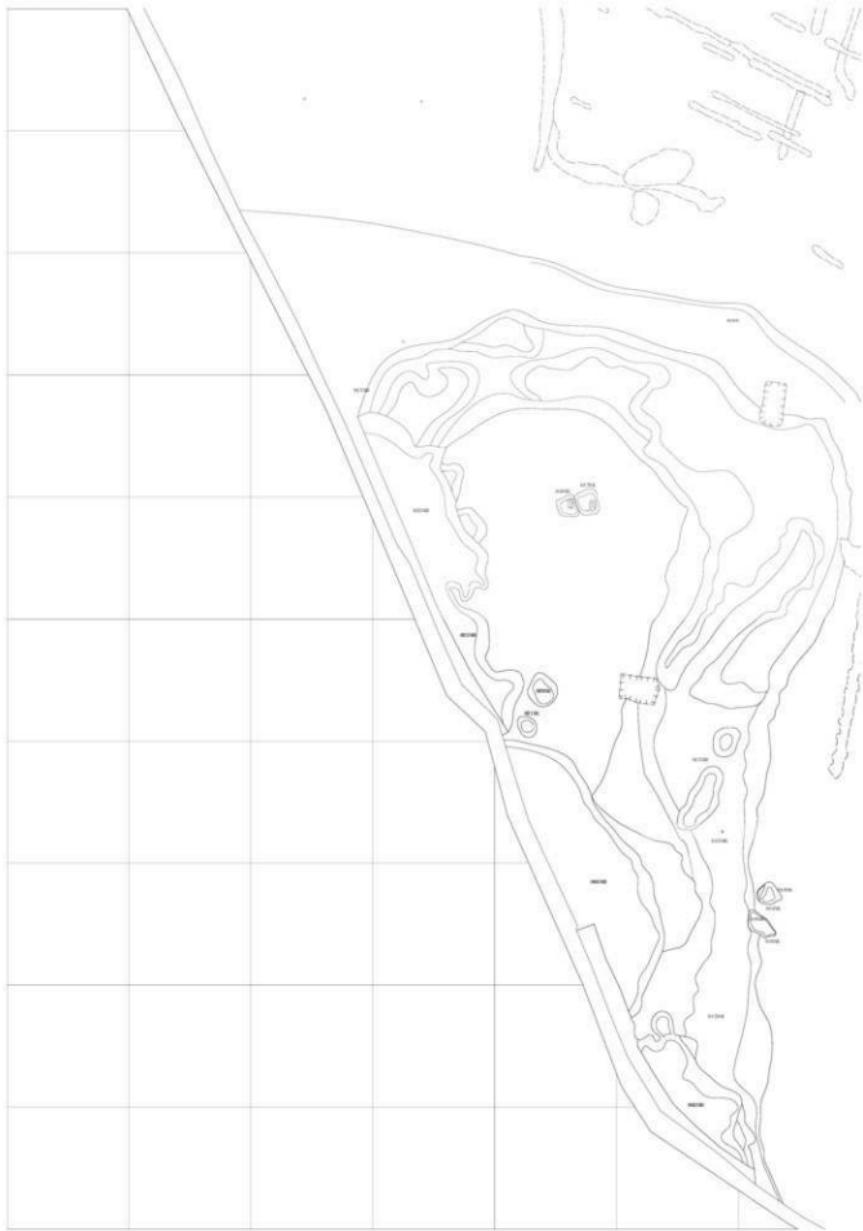
遺構図版割り付け図

PL 1





PL 3



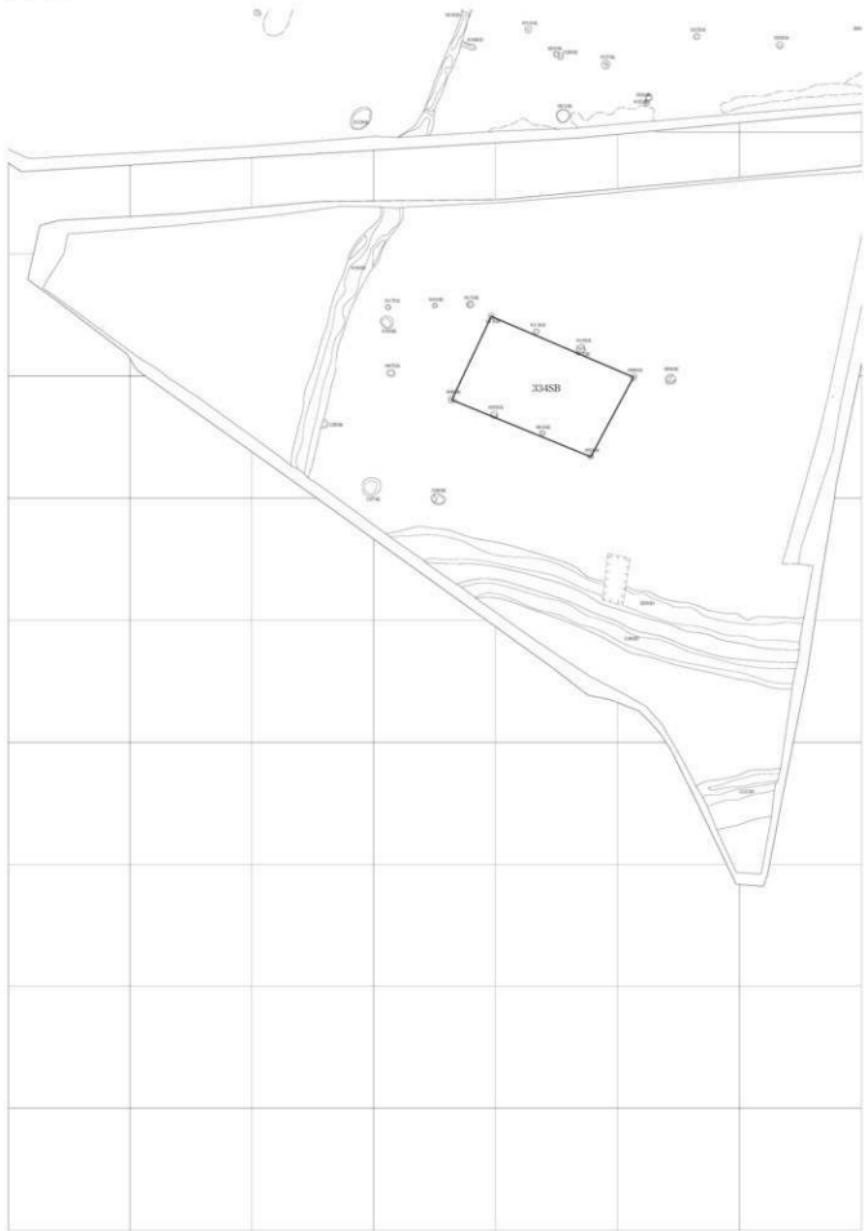


PL 5



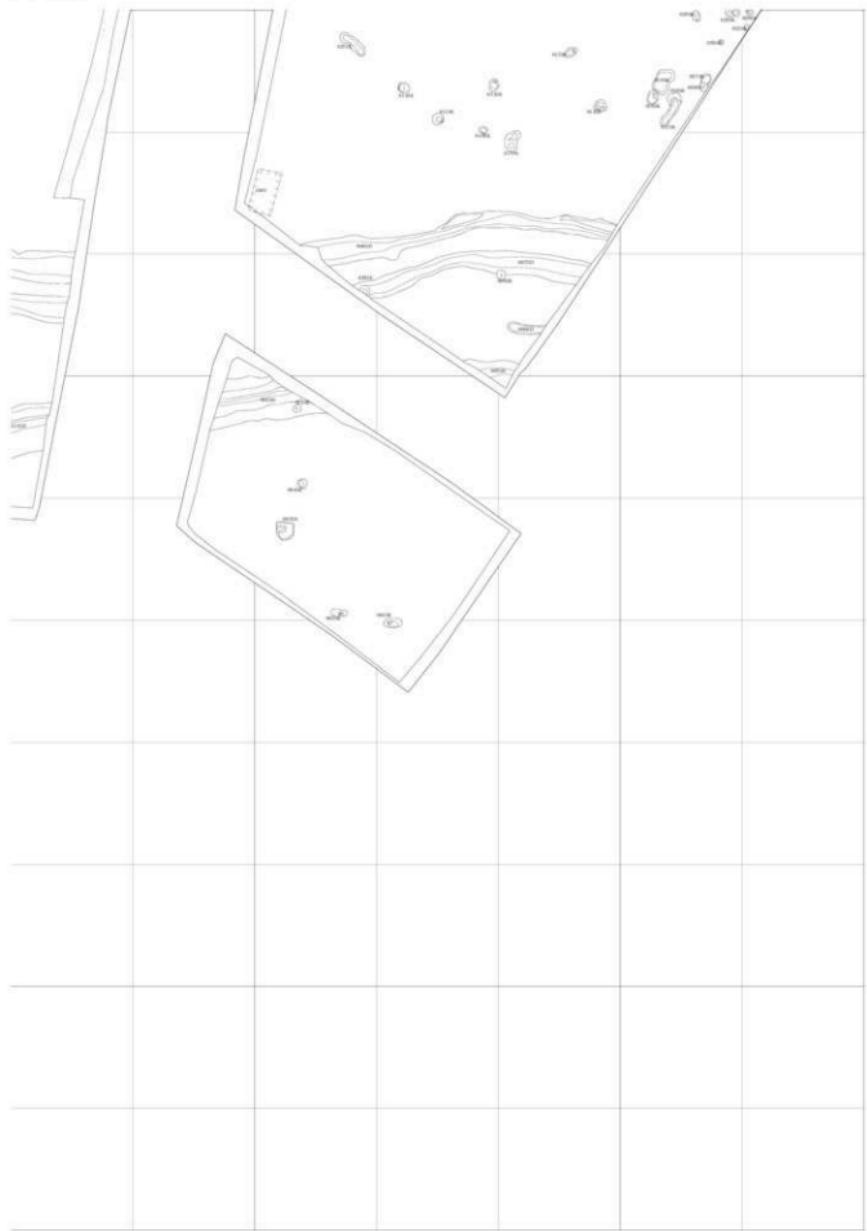


PL 7



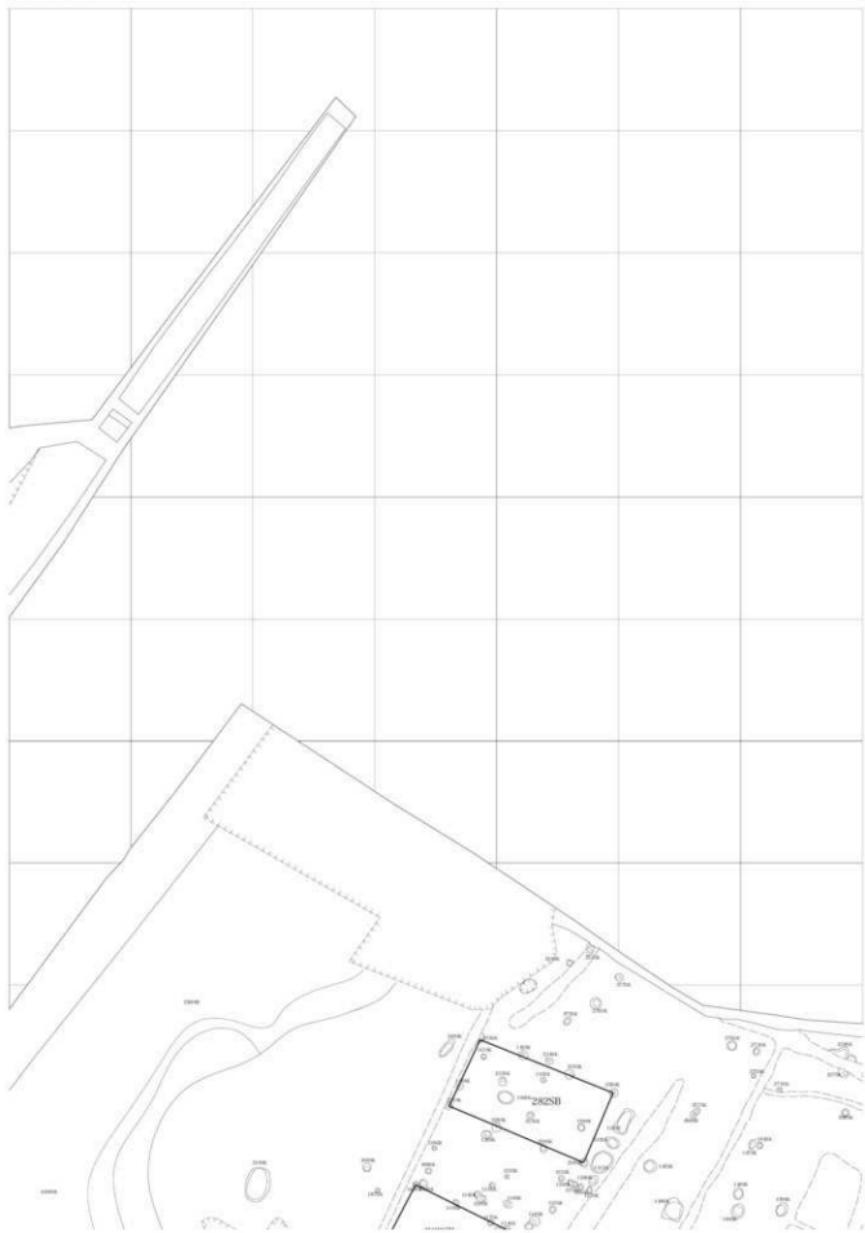


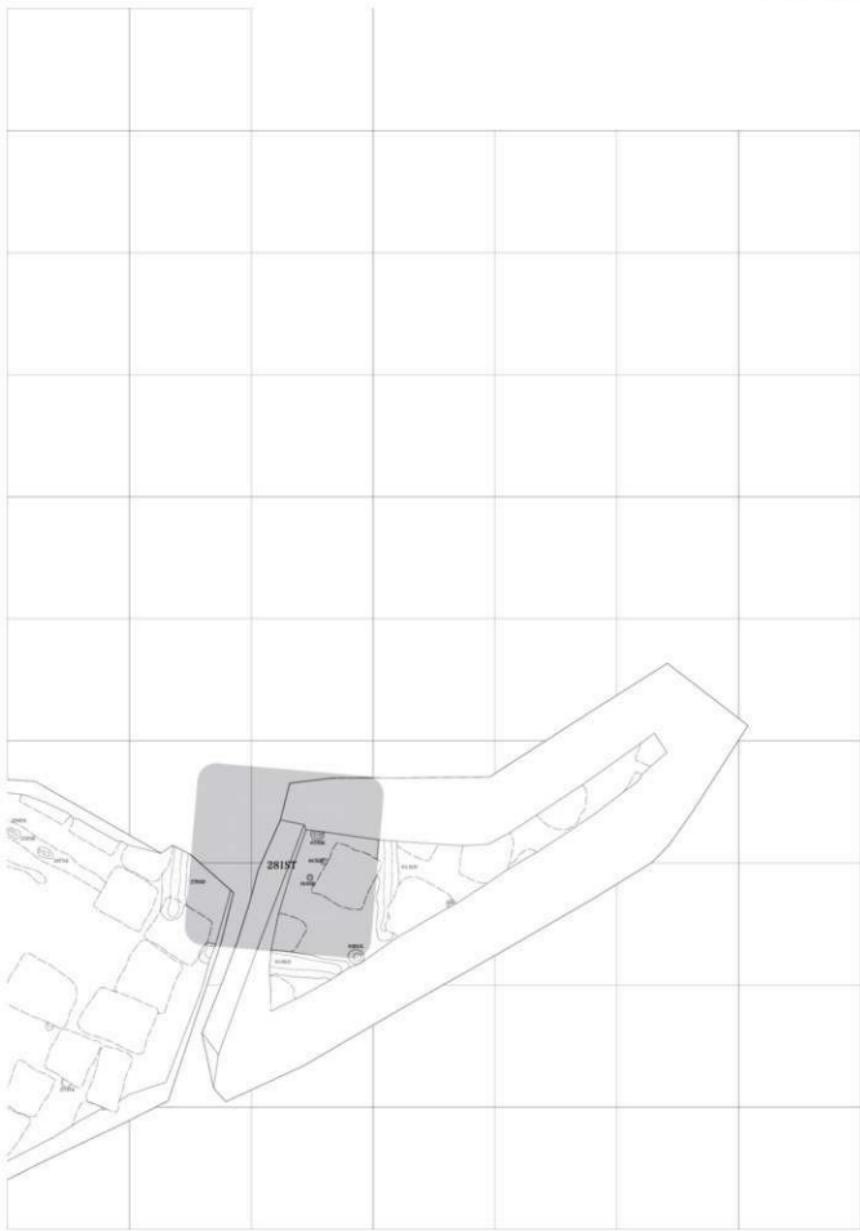
PL 9

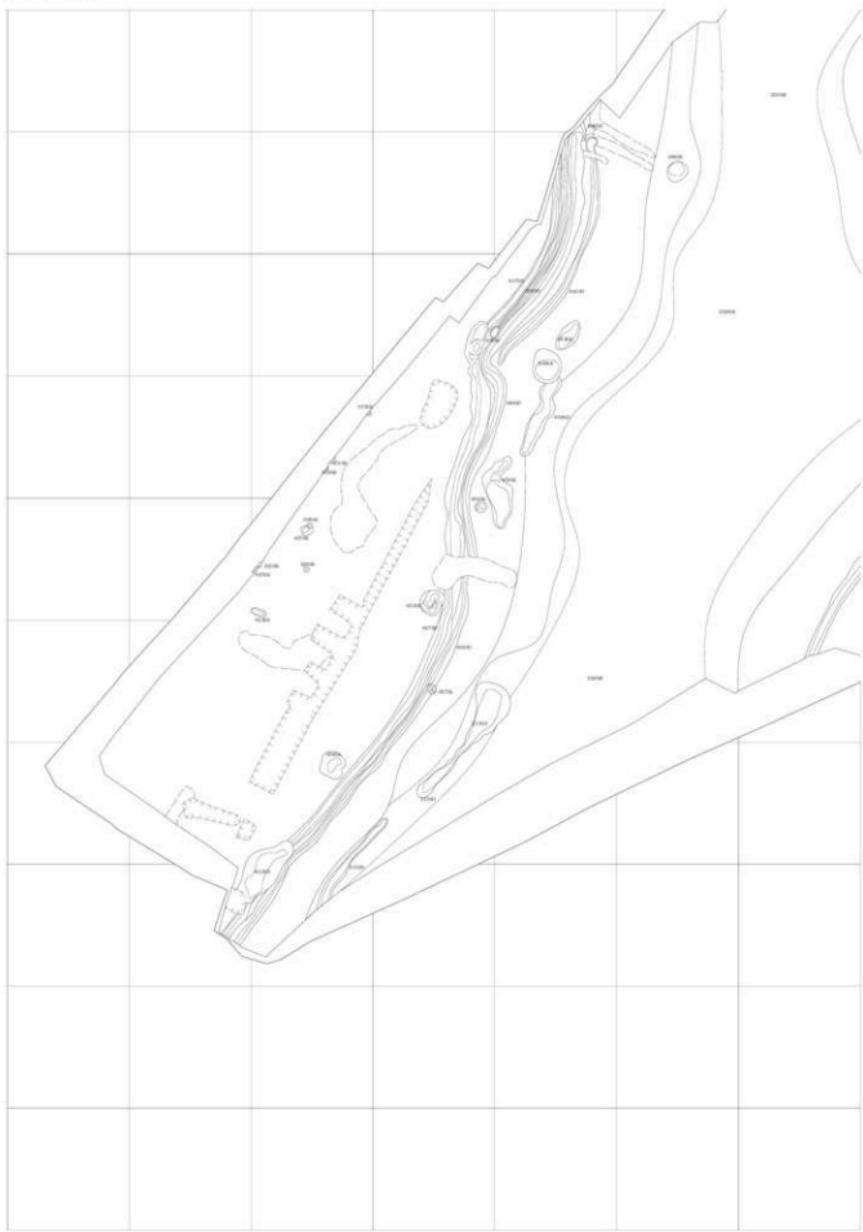




PL 11

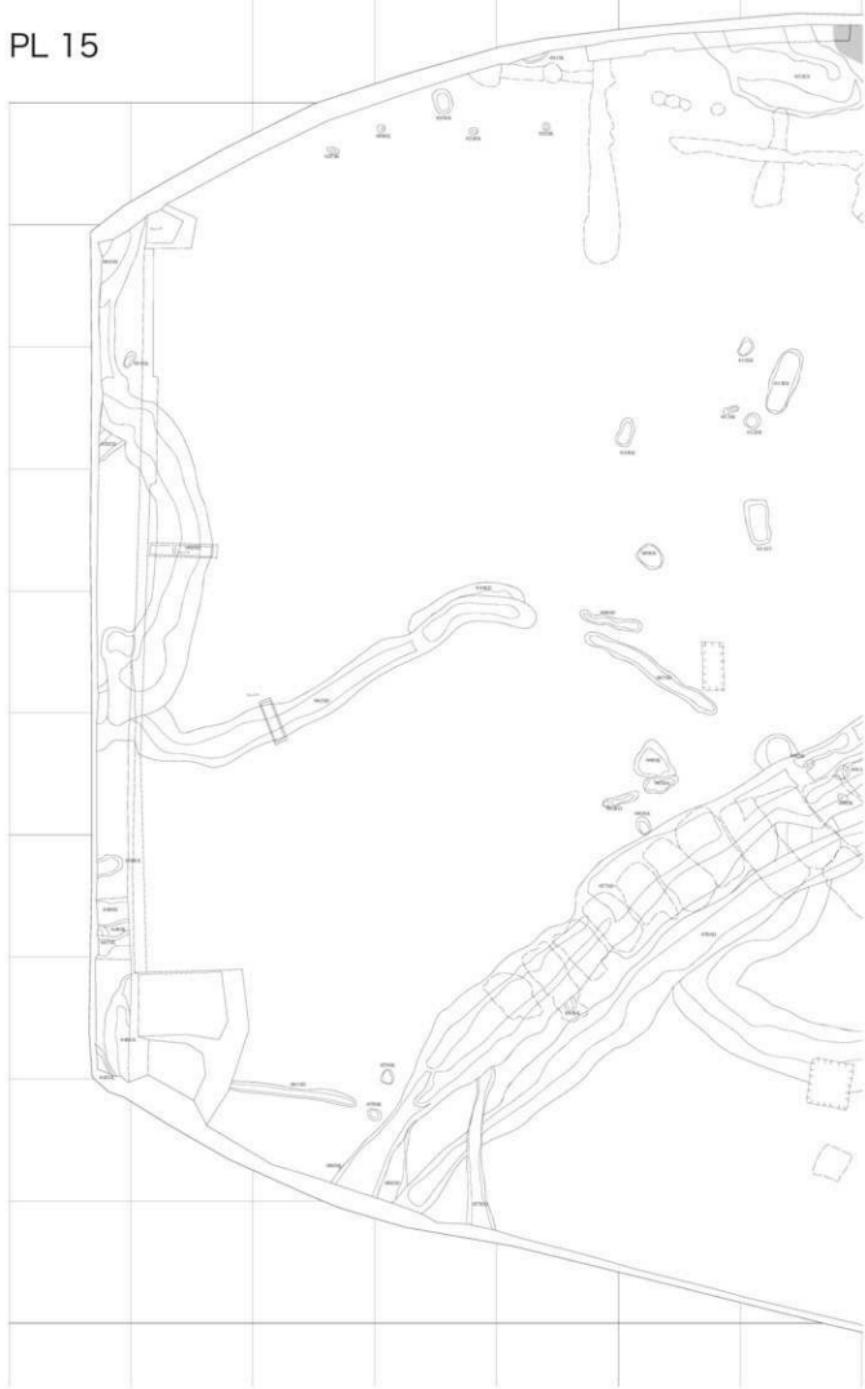


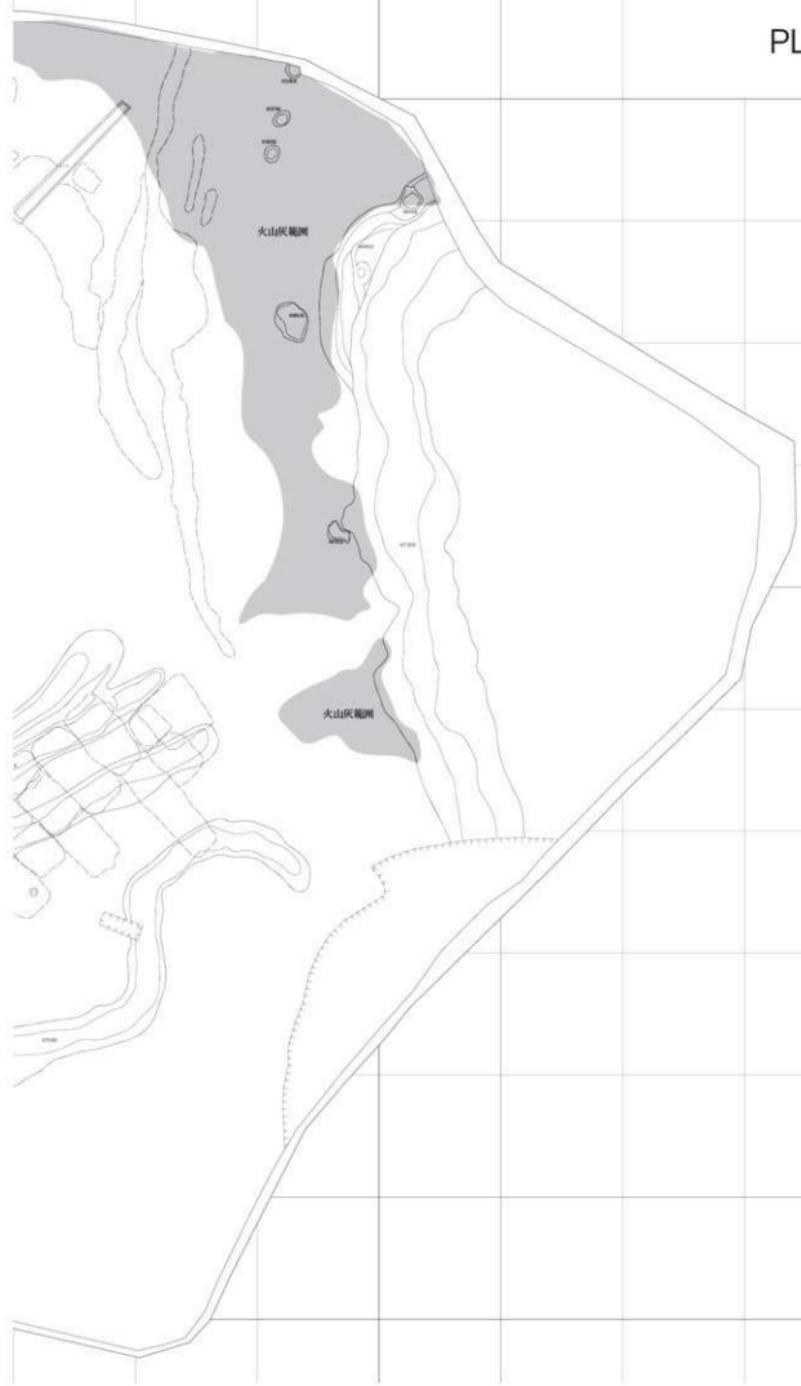






PL 15







遺跡遠景(西より)



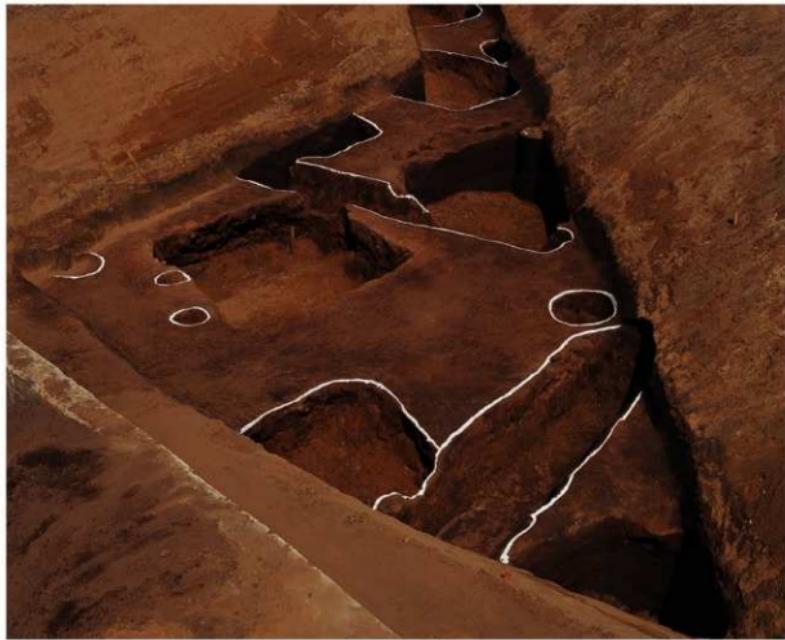
遺跡遠景(東より)



Aa 区（南より）



Ab 区（西より）



Ba 区 (南より)



Bb 区(南より)



Cb 区(南より)



D 区(南より)



E 区（南より）



F 区（東より）



Cc 区完掘状況(東より)



旧石器集中部遺物出土状況(北より)



石器集中部東西ペルト（南より）



石器集中部南ペルト北半（南より）



石器集中部南北ペルト南半（南より）



C区 TP04(東より)



C区 TP14(南より)



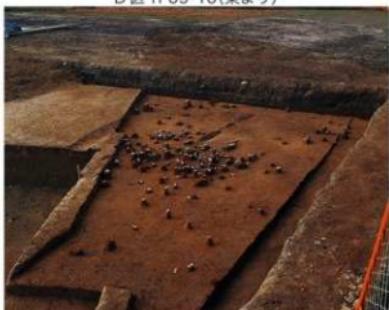
D区 TP02(西より)



D区 TP09・10(東より)



D区 TP11(西より)



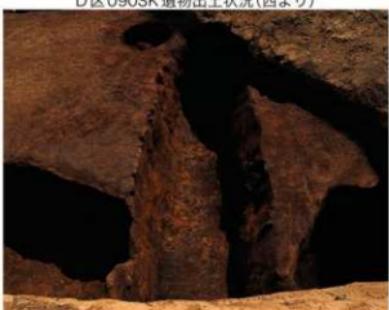
D区 TP13(東より)



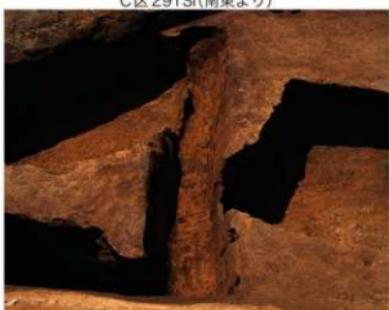
D区 090SK 遺物出土状況(西より)



C区 291SI(南東より)



B区 018SD(西より)



B区 011SD(西より)

PL 25



B区 169SK(南より)



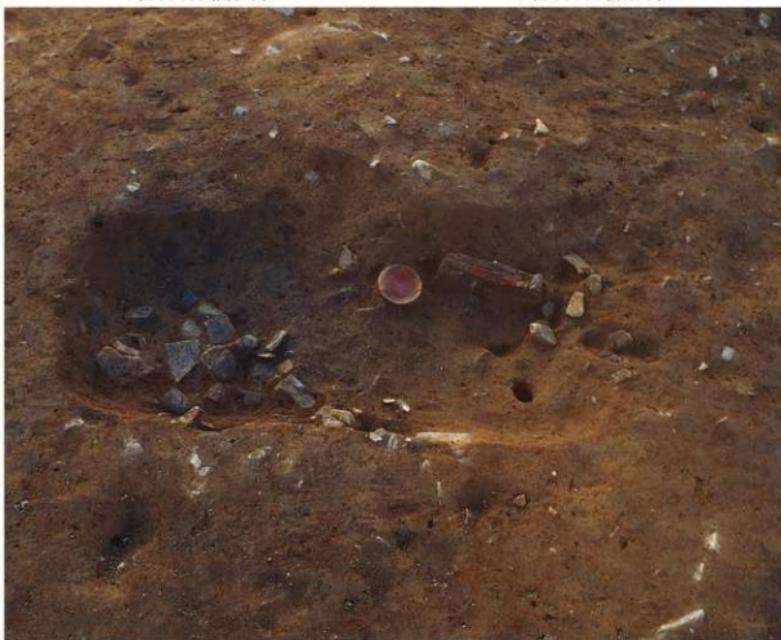
Cc区完掘状況(西より)



D区334SB(西より)



D区335SB(東より)



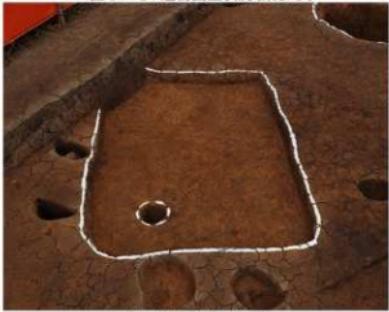
A区011ST(東より)



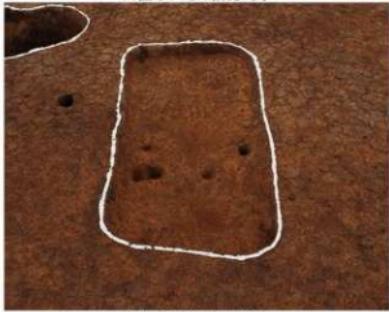
A区 011ST 遺物出土状況(東より)



A区 014SK(東より)



C区 213SK(西より)



C区 246SK(西より)



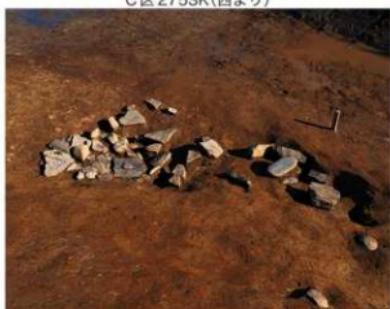
C区 368ST(北より)



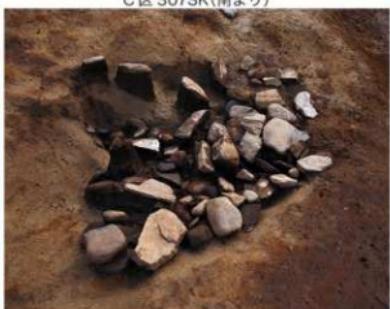
C区 275SK(西より)



C区 307SK(南より)



B区 213SD(西より)



B区 222SX(北より)



A区 043SD(東より)



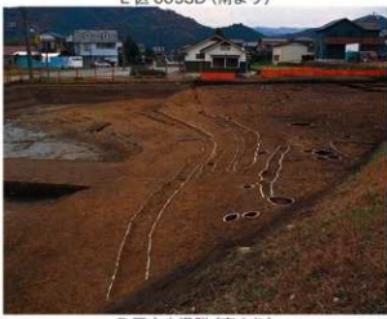
A区 074SD(東より)



A区 073SD(北より)



C区 170SD(東より)



PL 29



ナイフ形石器 1



ナイフ形石器 2



ナイフ形石器 3



ナイフ形石器 4



角錐状石器他



削器 1



削器 2



削器 3



削器 4



捶器 1



捶器 2



石核 1

PL 31



石核 2



石核 3



石核 4



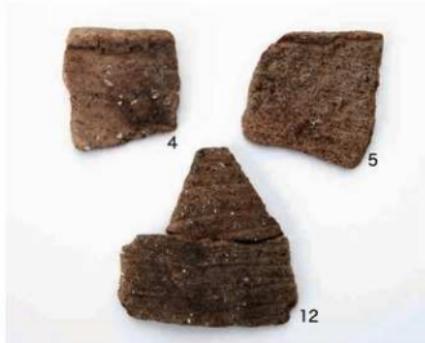
石刃



敲石 1



敲石 2



縄文時代石器

PL 33



53



54



60



66



69



79



80



81



82



83



84



85



90



91



1



2

報告書抄録

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第174集

西牧野遺跡

2013年3月31日

編集・発行 公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団

愛知県埋蔵文化財センター

印刷 サンメッセ株式会社

