

仙台市文化財調査報告書第137集

茂庭けんとう城・東館跡

—発掘調査報告書—

1990年3月

仙台市教育委員会

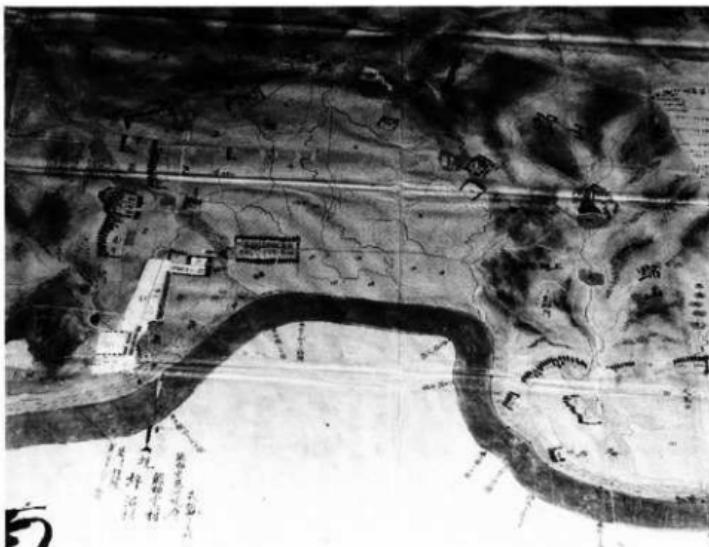
仙台市文化財調査報告書第137集

茂庭けんとう城・東館跡

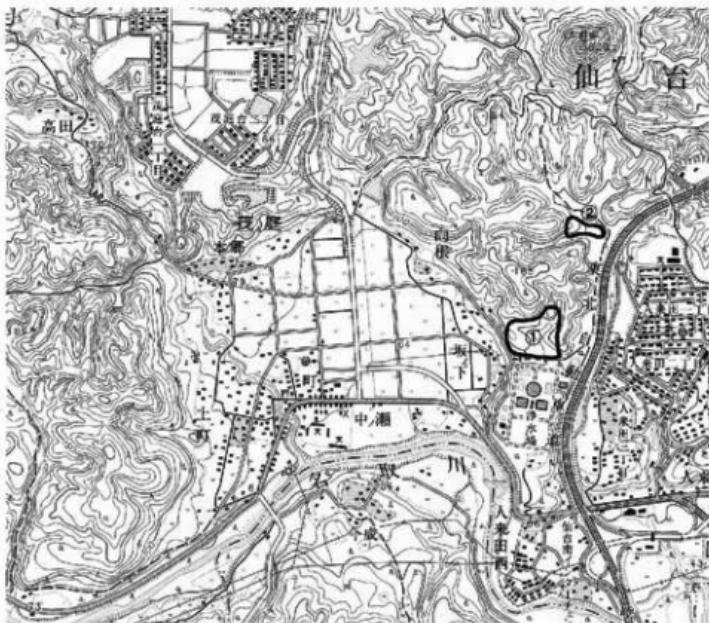
—発掘調査報告書—

1990年3月

仙台市教育委員会



「名取郡北方茂庭村繪図」(部分写真・宮城県図書館蔵)



茂庭周辺と調査区位置図 (1:25,000 仙台西南郡) 国土地理院

①昭和62・63年度

②平成元年度



茂庭周辺航空写真

序 文

日頃より仙台市の文化財保護行政に多大のご協力を賜り、殊に感謝にたえません。

本書で報告される茂庭けんとう城・東館跡の位置する茂庭生出地区は、仙台市の西部にあって、西は出羽へ抜ける笹谷二口道、北は宮城郡国分庄へ抜ける郷六道が走り、古くから交通の要衝として重要視されてきた地域です。

地形的には、名取川と山間部に囲まれて盆地状を呈しており、北側の山稜には、山裾の聚落を見おろすように中世の山城が連なって配されております。また、太白山を中心とする自然観察路など、現在では市内で数少なくなった緑地を保全している地帯でもあります。

今般、仙台市の都市化に伴う都市機能の充実にあたって、茂庭浄水場天日乾燥床および、ガス局ガスホルダーの新設工事が必至となり、当遺跡の発掘調査に至りました。中世山城の調査は当市でも例が少なく、その成果に大いに期待がかかりましたが、調査の結果、繩文時代後期の堅穴住居跡、獣を捕る陥し穴列、近世の堤、近代の炭焼き窯を発見いたしました。

今回の調査成果で新たな知見も加わり、茂庭けんとう城・東館跡の性格が複合遺跡として再認識されました。

この報告書が皆様方の歴史研究の一助として広く活用され、文化財に対するご理解と保護に役立ちますことを念じております。

最後になりましたが、調査ならびに報告書の刊行にご指導、ご協力下さいました皆様に対し、深く感謝申し上げます。

1990年3月

仙台市教育委員会

教育長 藤井 黎

例　　言

1. 本書は、仙台市水道局茂庭浄水場天口乾燥床、及び仙台市ガス局ガスホルダーの新設に伴う、茂庭けんとう城・東館跡の発掘調査報告書である。
2. 水道局にかかる発掘調査は昭和62・63年度に、ガス局にかかる発掘調査は平成元年度に実施し、本書は両者の調査報告をまとめたものである。
3. 本報告書の土色は、「新版標準上色帳」(小山・佐原：1973)に基づいている。
4. 本報告書に使用した建設省国土地理院発行の地形図は、図中に示した。
5. 石器・石製品の材質の同定は、仙台市科学館 佐々木 隆氏が鑑定した石材サンプルを用いて行なった。
6. 本分の執筆は、下記の通り分担し、編集は高倉祐一が行なった。

金森安孝・・・・・ II—1、2(3)、3(2)、3(3)②③④、III—1、2(1)・(2)・(4)、
3(1)・(2)・(4)、IV—2、4、5、V

佐藤　淳・・・・・ II—2(1)・(2)・(4)・3(1)・(2)・3(3)①②④、V—3

高倉祐一・・・・・ I—1・2、II—2(5)、3(3)②、VI—2

長島栄一・・・・・ III—2(3)、3(2)・(3)・(5)・(6)、IV—1

7. 本報告書は、次の通り分担して作成した。

遺物 拓影　勝又洋行　庄子信哉　渡辺久幸　佐藤　均　山浦文彦　会田　光
遺物 復元　洞口れい子　赤井沢千代子　鈴木正道
遺物 実測　巣岐裕子　山田　太　庄子信哉　鈴木正道　佐藤　均　渡辺久幸
山浦文彦　遠藤すげ子　上原若子　金森安孝　長島栄一
遺物 トレス　山田　太　庄子信哉　鈴木正道　佐藤　均　渡辺久幸　山浦文彦
上原若子

遺物 写真　長島栄一　高倉祐一　佐藤　淳　勝又洋行　会田　光
遺構 トレス　佐藤浩道　山田　太　庄子信哉　鈴木正道　佐藤　均　山浦文彦
図表 作成　山田　太　鈴木正道　会田　光

8. 本報告書の作成に際しては、次の方々から専門的知見からの寄稿をいただきて、収録した。

豊島正幸・内藤俊彦・鶴賀コーシャ

また、次の方々からも多くのご指導・ご助言をいただいた。記して謝意を表したい。

藤沼邦彦・小井川和夫・関根達人・佐々木隆

9. 本調査で検出された遺構については、次の遺構略号を使用し、発見順にそれぞれの遺構毎に番号を付した。

S D : 溝状遺構 S I : 壓穴住居跡・竪穴遺構 S K : 土坑 S L : 土塁 S O : 炭焼窯
S R : 河川跡・沢跡 S X : 性格不明遺構・その他 P : ピット

10. 本調査において出土した遺物については、下表の通り略号を付して登録した。

A : 縄文土器 C : 土師器 E : 須恵器 I : 陶器 J : 磁器 K : 石器 L : 木器
N : 金属製品

11. 本調査にかかる各種実測図・写真及び出土遺物は、仙台市教育委員会が一括して保管している。

目 次

序 文

例 言

I.	遺跡の立地と環境	1
1.	地形と地質	1
(1)	地形と遺跡の立地	1
(2)	茂庭浄水場付近の地形	1
①	地形・地質概観	1
②	発掘区の地形と地質	2
③	地形の発達過程	4
2.	歴史的環境	6
(1)	周辺の遺跡	6
(2)	茂庭けんとう城・東館跡	8
II.	昭和62・63年度調査	13
1.	調査に至る経緯	13
2.	調査の方法と経過	15
(1)	試掘調査	15
(2)	調査区・座標系の設定	16
(3)	調査経過	18
(4)	航空写真測量	20
(5)	啓蒙普及活動	20
3.	検出遺構と出土遺物	22
(1)	基本層序	22
(2)	62年度調査	28
①	概要	28
②	検出遺構	32
③	出土遺物	33
(3)	63年度調査	33
①	堅穴遺構	33
②	土坑	35
③	炭焼窯	74
④	その他の遺構	79
4.	分析・鑑定	84
(1)	茂庭けんとう城・東館跡のSK11土坑から出土した植物遺体	84
(2)	茂庭けんとう城・東館跡の埋設土器内に残存する脂肪の分析	87

III. 平成元年度調査	93
1. 調査に至る経緯	93
2. 調査の方法と経過	94
(1) 地形測量	94
(2) 調査区の設定	94
(3) 基本層序	94
(4) 調査経過	103
3. 掘出遺構と出土遺物	113
(1) 住居跡	114
(2) 土坑	119
(3) 溝状遺構・性格不明遺構	139
(4) 堤	145
(5) 土器	146
(6) 出土遺物	149
N. 考 察	150
1. 繩文時代後期の上器と住居跡	150
2. 陥し穴（土坑の分類について）	151
3. 焼職土坑	160
4. 堤	166
5. 炭焼窯	167
V. まとめ	168
出土遺物観察表（抄）	169
引用文献	171
写真図版 昭和62・63年度 発掘調査写真図版	
平成元年度 発掘調査写真図版	

I 遺跡の立地と環境

1. 地形と地質

(1) 地形と遺跡の立地

宮城県南部、仙台平野の西方には標高300～400m以下の丘陵地が発達している。この丘陵地は陸前丘陵といわれ奥羽山脈より派生するものである。仙台市西方では、陸前丘陵を北から順に七北田川、広瀬川、名取川が東流し、下刻作用により中流域に4～5段の河岸段丘を形成している。

仙台市においては、北西部の七北田川と広瀬川の河間丘陵地と西南部の広瀬川と名取川の河間丘陵地に大別され、さらに広瀬一名取河間丘陵地は青葉山丘陵（青葉山、八木山に広がり、北東縁を広瀬川により形成された段丘群に、東南縁を長町一利府構造線に画される）と、蕃山丘陵（青葉山丘陵の西方、茂庭、梨野、折立、高田に広がる）とに分けられている。これらの丘陵は河川水の浸食による開拓を受けており、その度合いは蕃山丘陵において最も顕著であり、起伏が大きいことを示している。

今回茂庭浄水場天日乾燥床新設工事に伴い調査対象になった地区は、仙台市役所の南西約8km、北に太白山、西に亀ヶ森を望む蕃山丘陵の南東部に位置する。標高は80～100m、東西200m、南北300mの丘陵地に位置し、丘陵には浸食谷である深い谷が入り込んでいる。

(2) 茂庭浄水場付近の地形

豊島正幸（東北大学理学部地理学教室）

① 地形・地質概観

第1図の地形図には、高度間隔が2mの等高線が示してあり、地形の詳細な起伏が読み取れる。さらに、浄水場ができる以前に作成されているので、人工改変を受けていないもとの地形の様子を知ることができる。

この地形図をみると、浄水場が位置する標高90～100mの部分は等高線の配列状態が粗であり、比較的平坦な地形は河岸段丘面である。ここではこの段丘面を、浄水場面と呼ぶことにする。

一方、標高100m以上の部分は等高線相互の間隔が接近しており、傾斜がより急になっていくことがわかる。この部分は丘陵に属する。

発掘区は、概ね、段丘面背後の丘陵斜面に位置する。

北村ほか（1986）によれば、この地域の地質は、新第三系の旗立層とその下位の茂庭層である。前者は凝灰岩薄層をはさむ砂岩およびシルト岩であり、後者は、礫岩および砂岩である。

②発掘区の地形と地質

第2図は発掘区の地形とその堆積物を検討するために作成した断面図である。(断面の位置は第3図参照)。発掘区域の西縁は尾根部に当たり、一方、東縁は丘陵を刻む谷に望む。そのため、発掘区は全体として西から東へ傾斜する。

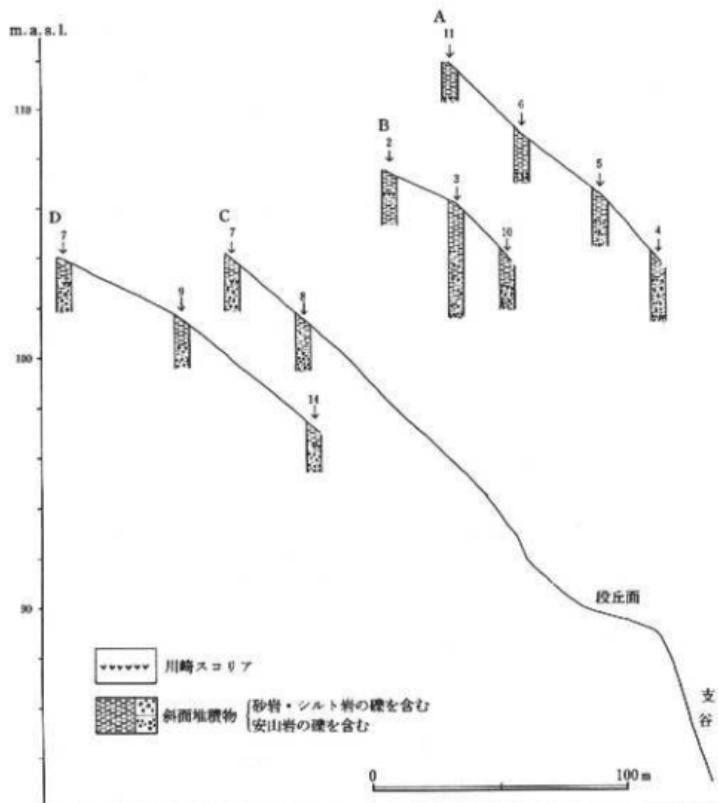
断面Cをみると、支谷に沿う部分が比較的平坦になっており、幅が狭いながら谷に沿って河岸段丘面が形成されていることがわかる。この段丘面の形成は、高度関係から見て、前述の浄水場より新しい。断面図で尾根部にあたる深掘りグリッド7の堆積物は、地表から1mまでが黄褐色シルト層であり、その下部に川崎スコリア層(約3万年前、板垣ほか、1981)を断片的にはさむ。このシルト層の下位には凝灰質砂岩・シルト岩の礫を含む灰白色のシルト・粘土層が存在し、その厚さは1m以上である。これらの礫の中には角～亜角礫が含まれ、さらに、その岩質が発掘区周辺の丘陵部に露出する岩石と同じであることから、礫混じりのこの堆積物



第1図 調査区周辺地形図

は、主として重力にしたがって斜面上を移動してきた斜面堆積物であると判断される。上部の黄褐色シルト層も、川崎スコリアを含む層準が火山灰質であるものの、基本的には斜面堆積物である。

斜面のより下方に位置するグリッド8でも、少なくとも2mの斜面堆積物が観察できる。なお、下半部に安山岩質の円礫を主体とする層相がみられるのは、この部分が礫岩などからなる茂庭層を起源としているためと考えられる。第2図の断面図中の柱状図には、砂岩・シルト岩礫を含む層相と安山岩礫を含む層相を区別して示したが、どちらも斜面堆積物であることにはかわりはない。



第2図 深掘りグリッド柱状断面図

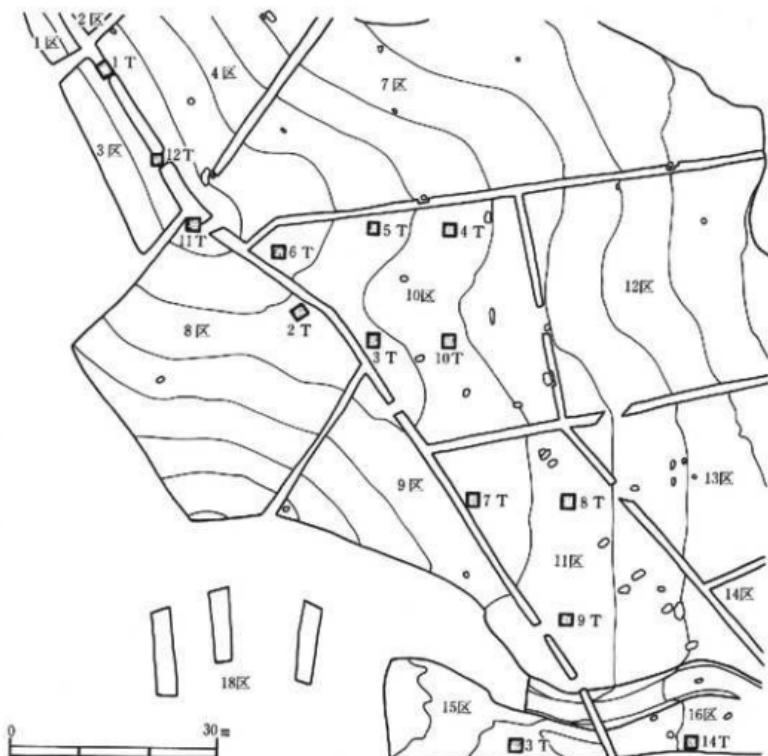
断面Bでは、尾根部に近いグリッド3の堆積物の厚さが少なくとも4.5mあり、他の地点の斜面堆積物も同程度の厚さをもつことが予想される。

川崎スコリアの存在が確認できたグリッドは、11、6、2、10、7および14であり、いずれも尾根部あるいはそれに近い位置にある。このことは、斜面における堆積物の移動が、3万年前以降、斜面の下方でより活発であったことを物語る。

③地形の発達過程

第4図は、発掘区における観察結果と浄水場内のボーリング柱状図に基づいて作成した断面図である。堆積物が浸食からまぬがれてよく保存されていることが期待される尾根部を連ねて断面位置をX-X'のように設定した（断面位置は第1図参照）。

同断面において、標高90m前後の高度に、基盤岩石をほぼ水平に切って堆積している厚さ3



第3図 深掘りグリッド配置図

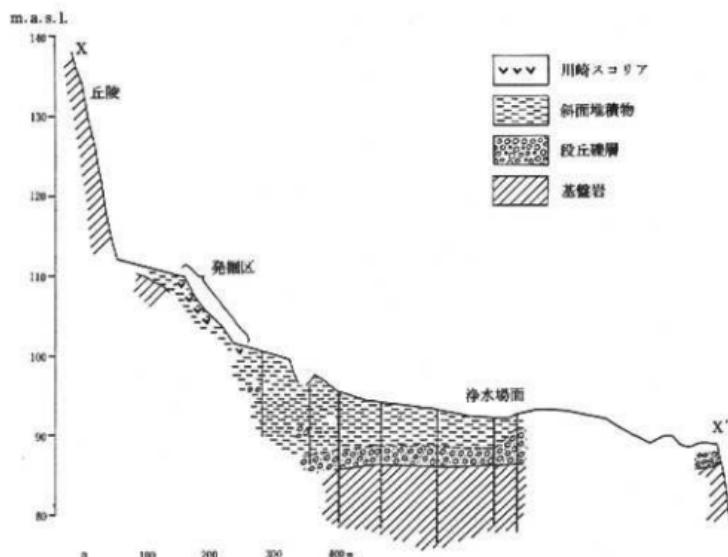
～5 mの礫層が存在する。これは浄水場面を形づくる段丘礫層である。その上位には、粘土質の堆積物がみられる。これは、丘陵部に向かって厚さを増し、発掘区で観察できた斜面堆積物と連続する。

以上に述べたことを総合すると、茂庭浄水場付近の地形の発達過程は、次のように考えられる。

a) 名取川本流による浄水場面の形成。——浄水場面で、川崎スコリア層を直接観察できないものの、段丘礫層が同スコリアを含む斜面堆積物の下位にあることから、この段丘面の形成は、少なくとも3万年前より古いことがわかる。さらに、愛島軽石層（約9万年前、早田ほか、1987）は見出されないので、約9万年前よりは新しい。このようなテフラの堆積状態では、山田上ノ台遺跡や北前遺跡が位置する段丘面と同じ時代である。

b) 浄水場面形成後の斜面堆積物の生産・移動。——背後の丘陵斜面で生産された礫混じりシルト～粘土層が浄水場面を厚く覆った。川崎スコリア層の層準より下位の斜面堆積物の生産・移動に関して、5万～6万年の寒冷期におけるソリフラクションのプロセスが考えられる。

c) 丘陵斜面・段丘面（浄水場面）の侵食（開析）過程。——浄水場面が形成された後、名取



第4図 調査区周辺断面図

川の河床が低下する。それに伴って、名取川に注ぐ支流も河床を低下させるため、浄水場面やその背後の丘陵斜面には谷が刻み込まれることになる。発掘区はこの時にできた谷壁斜面に位置し、川崎スコリアの残存状態からみて、谷壁斜面の下方ほど、より新しい時代まで、斜面物質の移動が行われたことがわかる。

参考文献

- 板垣直俊・豊島正幸・寺戸恒夫（1981）：仙台およびその周辺地域に分布する洪積世末期のスコリア層、東北地理、33巻1号、48～53。
- 北村 信・石井武政・寒川 旭・中川久夫（1986）：仙台地域の地質（5万分の1地質図幅）地質調査所。
- 早田 勉・八木浩司・西城 深（1987）：東北地方中～南部のテフラ、日本第四紀学会講演予稿集17、46～47。

付記：この「茂庭浄水場付近の地形」は、筆者が東北大学理学部地理学教室在職中の踏査、研究に基づいて著出したものである。

2. 歴史的環境

(1)周辺の遺跡

仙台市西南部の蕃山、坪沼、高館各丘陵及び、この間を東流する名取川流域の段丘は、現在まで本格的な発掘調査が行なわれた遺跡は、茂庭団地内の各遺跡（梨野A遺跡、沼原A遺跡、沼原B遺跡、沼原C遺跡、横山A遺跡、横山B遺跡、横山C遺跡）及び町田遺跡等と少なく、ほとんどが踏査によって発見された遺跡でその数も少ない。これらの遺跡の立地は狭い段丘上、丘陵末端斜面上、谷底平野、盆地を中心としている。しかし、人来田地区以東の名取川左岸になると段丘面が次第に発達だし、富沢付近になると名取川両岸に沖積面がみられるようになる。また、左岸沖積面北側には青葉山丘陵から延びる穏やかな、数段からなる段丘面が広がり、これら段丘面、沖積面には数多くの遺跡が立地する。

蕃山丘陵南端部の茂庭地区には、名取川左岸に比較的広い段丘面（茂庭低地）がみられ、遺跡の多くはこの周辺部に立地する。

ここでは茂庭地区の遺跡を中心として名取川流域の赤石、西多賀、坪沼丘陵、そして一部名取市北部も交え、各地区における遺跡を時代別に概観することによって、当遺跡の歴史的環境を述べることとする。

旧石器時代の遺跡は、名取川左岸山田地区段丘上に位置する山田上ノ台遺跡、北前遺跡で、

旧石器時代前期、後期の遺物を出土している。また記憶に新しいところでは、沖積地である富沢遺跡において後期の遺物が出土している。

縄文時代早期になると、茂庭地区ではけんとう城跡ほか、梨野A遺跡、横山B遺跡で遺物が出土しており、名取川段丘上では、川派遺跡、北前遺跡、山田上ノ台遺跡、三神峯遺跡で、坪沼地区では館前東遺跡、中沖遺跡で遺物の出土、散布がみられる。北前遺跡では末葉の集落跡が検出されている。

縄文時代前期の遺跡は早期と重複している場合が多い。茂庭地区ではけんとう城跡ほか、梨野A遺跡、沼原A遺跡で、若干の遺物を出土しているにすぎないが、三神峯遺跡で前葉の住居跡が、北前遺跡では末葉の土坑群が検出されている。

縄文時代中期になると、けんとう城跡ほか茂庭団地内の各遺跡において遺物が出土しており、梨野A遺跡からは後葉の居住跡が検出されている。他に茂庭地区では、段丘面に位置する人来田遺跡、人来田A遺跡、新熊野遺跡で遺物の出土、散布がみられ、人来田遺跡では中葉の住居跡が検出されている。山田地区では、山田上ノ台遺跡で末葉の大集落が形成されている。

縄文時代後期においては、けんとう城跡ほか茂庭団地内の各遺跡で遺物を出土し、他に茂庭地区では丘陵末端斜面上に位置する嶺岸遺跡、門野山廻遺跡で遺物の散布がみられる。

縄文時代晩期もまた、けんとう城跡ほか茂庭団地内の各遺跡で遺物を出土しており、梨野A遺跡では後葉の土坑墓が検出されている。遺物の散布は後期と同様に嶺岸遺跡、門野山廻遺跡でみられる。名取川流域段丘面上では遺物の出土散布地はあるが、居住跡あるいは大規模な遺跡は現在までのところ確認されていない。

以上のに茂庭地区には縄文土器を散布する向根・新組・塩ノ瀬・人来田Cの各遺跡がある。

弥生時代の遺跡としては、茂庭地区では沼原A遺跡（中期後半）、門野山廻遺跡、坂ノ下遺跡、人来田遺跡、人来田A遺跡で、赤石地区では名取川段丘上の大苗遺跡で遺物が出土、散布するにすぎず、遺跡数は減少する傾向を示す。しかし、大野田地区や仙台市東部の沖積地の自然堤防上、浜堤上には中期後半以降の遺跡が多くみられ、富沢遺跡のような大水田遺跡が検出され、生活、生産の場が丘陵上、段丘上から沖積地へ移っていくという大きな変換期を迎える。

古墳時代の遺跡としては、茂庭地区では梨野A遺跡から中期の土坑を検出しており、向根遺跡、坂ノ下遺跡、町田遺跡、新組遺跡、人来田遺跡、人来田B遺跡、人来田C遺跡、塩ノ瀬遺跡で、遺物が散布する。この時代以降になると沖積面も安定の度合いを高め、生活の舞台の中心は完全に丘陵上や段丘面から沖積地へと移る。

古墳時代終末から奈良時代にかけての遺跡は、茂庭地区では丘陵斜面部に梨野横穴群、向根横穴群が、奈良時代の遺物散布地としては梨野B遺跡、本郷遺跡、向根東遺跡、中ノ瀬遺跡が

みられる程度である。

平安時代の遺跡としては、茂庭地区では町田遺跡において住居跡と掘立柱建物跡が、沼原A遺跡で住居跡、横山C遺跡では製鉄跡が検出されており、けんとう城跡ほか、横山A遺跡、梨野A遺跡では遺物を出土している。また本郷遺跡、向根東遺跡、門野山跡遺跡、坂ノ下遺跡、中ノ瀬遺跡、新組遺跡、人来田B遺跡、人来田C遺跡、塩ノ瀬遺跡で遺物の散布がみられる。茂庭地区では弥生～奈良時代の遺跡数に比べ平安時代の遺跡数が増加している。これは赤石地区、坪沼地区においても同様の傾向を示しており、この時期に丘陵地帯への進出が目立つ。またこれらの遺跡は、丘陵中でも河川沿いの段丘面の発達した場所や盆地性の場所にのみ集中する傾向を示している。沖積地ではほとんどの遺跡が奈良時代の遺跡と立地の変化がなく、したがって重複する遺跡が多くみられるが、丘陵地同様遺跡数は増加する。

中世の遺跡では茂庭低地にある町田遺跡では掘立柱建物跡が検出されている。また周辺の丘陵上には、けんとう城跡、東館跡、峯館跡、西館跡が、高出地区西側の丘陵上には大館跡、小館跡の館跡群が密集し、高館丘陵東麓の城跡とともに名取川流域中世山城の集中地点となっている。

近世になると町田遺跡において、掘立柱建物跡、墓壙が検出されている。

この他に茂庭地区では、高田周辺の丘陵斜面上に位置する高田カナクソ遺跡、本郷周辺の丘陵末端斜面上に位置する西館裏遺跡（仮称）にかなりの鉄滓の散布をみると、時代は不明である。横山C遺跡で平安時代の製鉄跡が検出していることから、平安時代に茂庭地区の丘陵地帯が鉄の生産の場として広く利用されていた可能性が考えられ、中世における茂庭地区の城館の集中と大きな関わりを持つ一つの要因となり得るかも知れない。また茂庭南側の坪沼、高館丘陵中のノマヤマ遺跡、北原遺跡でも鉄滓、羽口の散布が認められる。

(2) 茂庭けんとう城・東館跡

名取郡誌によると茂庭の地は、鎌倉時代以前の平泉藤原氏四代100年間は藤原氏の領地であったが、文治5（1189）年の源頼朝奥州征伐の後は、名取郡が戦功のあった諸将武臣に分領されることになった。その中で、河村千鶴丸（後に四郎秀清）は厚櫻山の戦功によって茂庭の地を分領し、その後代々河村氏（13代後の政秀より茂庭と姓を改める）が領有している。ただし元和4（1618）年に茂庭氏は居を栗原郡八障村に移したため、一時伊達家の直轄地となつたが、元禄16（1703）年に再び茂庭の地に戻り、明治維新に至つたとある。

河村家の記録によると、茂庭には大館を中心にして4つの館を配置したと伝えられている。現在では、東館、けんとう城、峯館、西館、大館、小館、根添館の7つが知られているが、築造時期や城主など詳しいことは分かっていないものが多い。

「けんとう城」の所在地については、大館を初期の「けんとう城」とする説、名取川の南にそびえる大八山（現在は牧場となっている）が「けんとう城」だとする説もあり、一定しない。しかしここでは、けんとう城は茂庭本郷字向根の山麓に点在する集落の後ろ、北面に控える山の上に位置する館跡としたい。このけんとう城は東西200m、南北80m、東西両翼に曲輪を配した梯郭式中世山城といえる。本丸と考えられる平場の正面（南面）には、鉤型の土塁やその他遺構と考えられる土の高まりが残っており、この平場の東側には深くて明瞭な堀切が見られる。この堀切の東側には三ノ丸と考えられる平場とその東端に堀切が見られ、その先は尾根伝いに東館に登って行くことができる。本丸の西側は、一段低くなった後二ノ丸と考えられる平場が続き、その西端は数段の土段が斜面中腹まで続き、その後断崖となって終わる。北、南側も断崖に手を加えた土段の跡が見られ、中々の要害となっている。

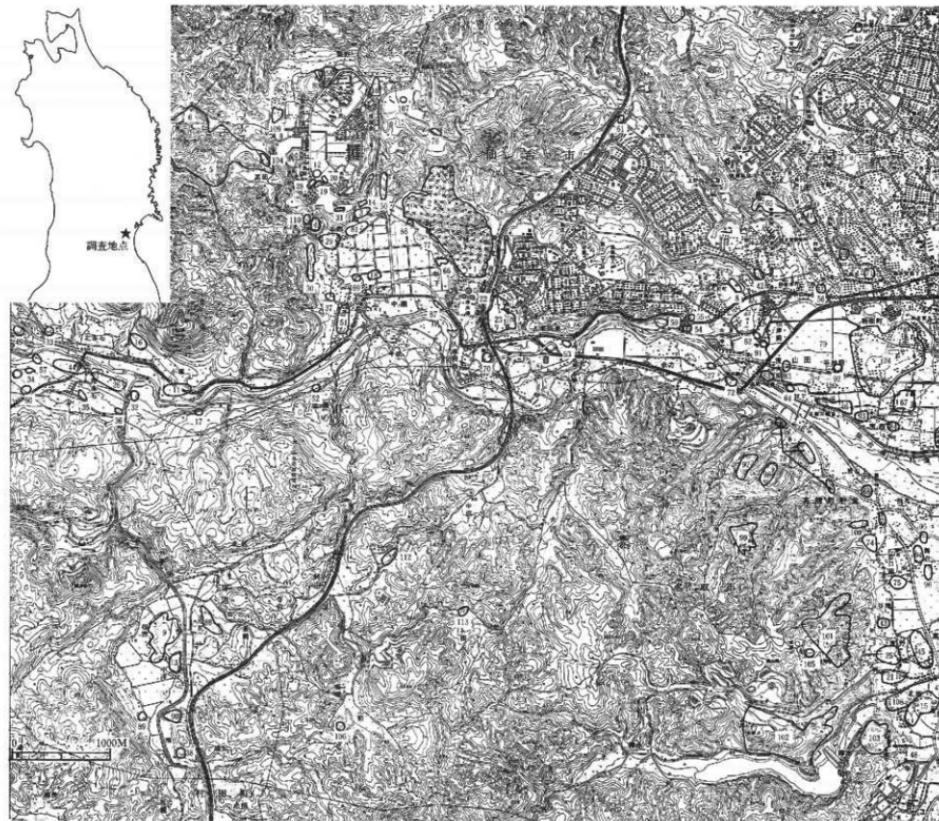
『仙台領内古城書上』（延宝年中1677年）には「山 けんとう城」として、「東西百二十間、南北五十八間 城主茂庭駿河此處開基。近邊ニ要害四ヶ所取立。末孫茂庭權左衛門秀教所 挑領居城ス。」とある。また『封内風上記』の名取郡の条に「河村駿河守政秀」の名前が見られ、『茂庭氏略系』には、「茂庭駿河」の名前が茂庭政秀、定直親子に見られる。『東藩史稿』によると定直は天正17（1589）年に32才で戦死したとあり、また『伊達治家記録』には天正16（1588）年の条に「茂庭主膳定直 兄麿一居持參獻上ス。主膳ハ名取郡茂庭村ニ住ス。」とある。以上のことから茂庭駿河が天正年間に茂庭村に居住していたことが分かるので、茂庭駿河がけんとう城を築城したとなると、その時期も天正年間以前であると考えられる。

東館の位置はけんとう城と同じ山続きの東側に当たり、高さ約100m（標高160m）の最頂部に二つの平場を持ち、その周囲を8～10mほどの曲輪が1～3段に取り囲む。また二つの平場の間に東西を分断する堀切があり、西の曲輪の西北にも堀切が見られる。この二つの平場に館を築き、けんとう城の「近邊ニ要害四ヶ所取立」の一つ、東の伝城としての機能を持っていたと考えられる。

また、現在水道局茂庭浄水場のある位置は南に延びる丘陵面にあたるため、ここに東館の何らかの施設があった可能性を指摘できるが、昭和30年代の浄水場造成工事のため、現在では不明である。尚、けんとう城及び東館については今まで簡単な踏査が行われただけで、本格的な発掘調査は行われていないため、具体的な施設等も明らかにはされていない。今後の発掘調査の成果に期待がされる。

第1表 遺跡地名表

No.	遺跡名	面積	立地	年代	%	遺跡名	面積	立地	年代
1	瓦斯東遺跡	城 朝	丘 碑	中世	32	船形C遺跡	丘 碑	丘陵山側 平原	平安・平成
2	茂庭下山とう城跡	城 朝	丘 碑	中世	33	石室古墳群	丘 碑	丘陵山側 平安	平安
3	茂庭寺跡	城 朝	丘 碑	中世	34	内張I遺跡	丘 碑	丘陵山側 平安	平安
4	茂庭西遺跡	城 朝	丘 碑	中世	35	佐野山II遺跡	田 坡	谷地 平安	平安
5	茂庭上空跡	城 朝	丘 碑	中世	36	内田山A遺跡	台 地	谷地 平安	平安
6	茂庭小空跡	城 朝	丘 碑	中世	37	法藏院西遺跡	台 地	自然開拓 平安	平安
7	山田上ノ台遺跡	集落跡	丘 碑	平安・中世	38	清山原I遺跡	台 地	自然開拓 平安	平安
8	北御上ノ台	集落跡	丘 碑	平安・中世	39	御堂空I遺跡	台 地	谷地 平安	平安
9	青葉山遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	40	御下ノ遺跡	谷地	河床・山脚 平安	平安
10	高野山遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	41	南上ノ遺跡	谷地	河床・山脚 平安	平安
11	川原山遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	42	菅原山A遺跡	台 地	自然開拓 平安	平安
12	御山山遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	43	法藏院西遺跡	台 地	自然開拓 平安	平安
13	中井遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	44	清山原II遺跡	台 地	自然開拓 平安	平安
14	御原A遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	45	御堂空II遺跡	台 地	谷地 平安	平安
15	中井原遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	46	御下ノ遺跡	谷地	河床・山脚 平安	平安
16	小畠内遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	47	吉口上遺跡	台地	谷地 平安	平安
17	大穴下遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	48	吉口II遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
18	御原B遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	49	吉口III遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
19	御原C遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	50	吉口IV遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
20	御原D遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	51	八幡山遺跡	台 地	丘陵 平安	平安
21	御原E遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	52	森山遺跡	台地	谷地 平安	平安
22	人見原A遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	53	吉口V遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
23	人見原B遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	54	吉口VI遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
24	上原遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	55	吉口VII遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
25	上原遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	56	吉口VIII遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
26	御原C遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	57	吉口IX遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
27	下山遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	58	吉口X遺跡	台地	自然開拓 平安	平安
28	御原D遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	59	山田条里遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
29	御原D遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	60	御原E遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
30	門野山洋遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	61	御原F遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
31	御原G遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	62	御原H遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
32	大木山中遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	63	御原I遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
33	寺木南遺跡	丘	碑	平安	64	御原J遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
34	寺木東遺跡	丘	碑	平安	65	吉口II遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
35	寺木北遺跡	丘	碑	平安	66	吉口III遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
36	寺木西遺跡	丘	碑	平安	67	吉口IV遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
37	寺木南遺跡	丘	碑	平安	68	吉口V遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
38	寺木北遺跡	丘	碑	平安	69	吉口VI遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
39	御原D遺跡	台地帶	谷底 平原	平安	70	吉口VII遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
40	松丘遺跡	丘	碑	平安	71	吉口VIII遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
41	御原山遺跡	丘	碑	平安	72	吉口IX遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
42	上野山遺跡	台 地	碑	平安	73	吉口X遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
43	御野遺跡	台 地	碑	平安	74	吉口XI遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
44	大里遺跡	台地帶	丘 碑	平安・中世	75	吉口XII遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
45	御原E遺跡	台 地	碑	平安・中世	76	吉口XIII遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
46	御原F遺跡	台 地	碑	平安・中世	77	吉口XIV遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
47	御原G遺跡	台 地	碑	平安・中世	78	吉口XV遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
48	御原H遺跡	台 地	碑	平安・中世	79	吉口XVI遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
49	中心地開拓跡	台地帶	丘 碑	平安	80	吉口XVII遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
50	内張遺跡	台地帶	丘 碑	平安	81	吉口XVIII遺跡	台 地	冲積平原 中央	平安
51	新屋遺跡	台 地	碑	平安	82	大山山遺跡	丘 碑	丘陵山側 中世	中世
52	御原I遺跡	台地帶	丘 碑	平安	83	多岐跡	丘 碑	丘陵山側 中世	中世
53	人見山C遺跡	台地帶	丘 碑	平安	84	御原II遺跡	台 地	冲積平原 中世	中世
54	羽根堂前A遺跡	台地帶	丘 碑	平安	85	御原III遺跡	台 地	冲積平原 中世	中世
55	羽根堂前B遺跡	丘	碑	平安	86	御原IV遺跡	台 地	冲積平原 中世	中世
56	御原D遺跡	丘	碑	平安	87	御原V遺跡	台 地	冲積平原 中世	中世
57	御原E遺跡	丘	碑	平安	88	御原VI遺跡	台 地	冲積平原 中世	中世
58	御原F遺跡	丘	碑	平安	89	御原VII遺跡	台 地	冲積平原 中世	中世



第5図 遺跡分布図

II 昭和62・63年度調査

1. 調査に至る経緯

茂庭けんとう城・東館跡の発掘調査は、仙台市茂庭浄水場の排水処理費軽減化を図るために天日乾燥床の新設計画に伴って、昭和59年度後期に仙台市水道局技術課設計係より仙台市教育委員会文化財課調査係（当時は社会教育課文化財係）に遺跡内の工事実施について打診があり、協議の結果、工事実施前に地形測量調査とボーリング調査を行なった上で、発掘調査を実施することが決まった。

数度にわたる事前協議の結果、発掘調査は62・63年度の2カ年とし、工事は64年度から着手することになった。62年5月には用地買収、7月には立木伐採を終了し、10月に発掘調査委託契約を締結、予備調査に着手した。

予備調査は翌年度の本調査に先立ち、62年10月下旬から翌年1月中旬にかけて、調査対象面積約30,000m²について、2×7mを基準とした90箇所のトレンチをほぼ全域に配置した。表土・遺物包含層を人力で除去し、堆積土の状況を把握しながら1,375㎡について遺構検出を行なった。

その結果、いくつかのトレンチで遺構プランを確認し、縄文時代や古墳時代の土器・石器などの遺物を出土した。

また、尾根の最上部付近にはローム層の厚い堆積がみられたため、2×2mのグリッドで深掘りを行ない、東北大学理学部地理学教室助手豊島正幸氏（当時）に堆積状況の鑑定を依頼した結果、約30,000年前に降下したとみられている火山灰層（川崎スコリア層、通称「バンバン」）が確認された。この火山灰層は、旧石器時代の遺跡として認知されている山田上ノ台遺跡や北前遺跡にも存在し、旧石器時代の遺構・遺物の存在の可能性を有していることが判明した。

さらに、敷地南西部には、道路状の遺構が観察されたため、地形測量調査を実施し、予備調査を終了した。

なお、調査開始後に、遺跡全景及び茂庭地区全域の航空写真撮影を実施している。

以上の調査成果を受けて、63年度より本調査に着手することになった。

調査要項

遺跡名称	茂庭けんとう城・東館跡（C-503）
所在地	仙台市太白区茂庭字上ノ原山
調査主体	仙台市教育委員会
調査担当	仙台市教育委員会社会教育文化財課調査係
担当職員	金森安孝 佐藤淳 高倉祐一（昭和63年度本調査のみ）

荒井格（昭和62年度試掘調査） 早坂春一 結城慎一（現地踏査）

調査期間	現地踏査 昭和61年6月10日
	試掘調査 昭和62年10月23日～昭和63年1月16日
	本 調 査 昭和63年4月11日～昭和63年12月2日
整理期間	昭和63年12月5日～平成元年3月31日
調査対象面積	30,000m ²
試掘調査面積	1,375m ²
調査実施面積	17,000m ²
工事主体	仙台市水道局
測量調査	韓東北地形社 韓アジア航測
樹種同定	東北大學理学部植物園 内藤俊彦
脂肪酸分析	韓ズコーシャ

調査 参 加 者

〈昭和62年度試掘調査〉

相沢 円	太田キヨセ	太田武治	勝又洋行	金沢沙知子	叶 誠	小林 光
佐藤亜次	佐藤きよみ	佐藤光志	佐藤千代乃	佐藤直成	佐藤 均	佐藤 齊
佐藤浩道	島貫美代	庄子信哉	庄子 誠	鈴木正道	高橋義雄	田部篤人
沼田利英	文屋 茂	嶺岸秀雄	嶺岸正男	嶺岸わくり	山田 太	渡辺久幸

〈昭和63年度本調査〉

相沢 円	阿達成子	阿部敦子	阿部みはる	石井潤也	板山つねよ	伊藤清美
猪股江里子	岩間かつ江	岩間文子	大里ちよし	太田繁雄	太田博之	勝又洋行
加藤澄恵	加藤ゑなよ	金沢沙知子	叶 誠	龜山かよ	川地モトヨ	川村 信
菅野みらよ	菊地英子	北村宗司	桜谷勇作	佐藤亜治	佐藤きよみ	佐藤光志
佐藤さき子	佐藤千代乃	佐藤つるよ	佐藤とすみ	佐藤直成	佐藤はづ	佐藤はる子
佐藤 均	佐藤浩道	佐藤ふくえ	佐藤茂七	佐藤洋一	重田和宏	島貫美代
下山文子	庄子かつえ	庄子勝子	庄子信哉	庄子弘男	菅原浩枝	杉本陽子
鈴木きぬ子	鈴木正道	高橋義雄	高山美智恵	田部篤人	沼田 淳	沼田すい子
沼田利英	沼田知子	早坂 卿	平間 栄	嶺岸イッ子	嶺岸伸一	嶺岸ハッ子
嶺岸秀雄	嶺岸正男	嶺岸わくり	山浦文彦	山田 太	渡辺久幸	

〈整理参加者〉

相沢 円	奄岐裕子	遠藤すげ子	勝又洋行	佐藤 均	佐藤浩道	庄子信哉
鈴木正道	山浦文彦	山田 太	渡辺久幸			

2. 調査の方法と経過

(1) 試掘調査

試掘調査は昭和63年度に行われる本調査の前段階として、工事対象面積約30,000m²を調査対象面積とし、遺構、遺物の検出頻度やその分布状況、また遺構検出面までの堆積土の状況を把握することによって、より効率的な本調査を実施することを目的として行った。

調査方法

試掘調査はトレンチ法を用い、調査対象区全域において斜面に平行したトレンチを配するようにした。トレンチの規模は7×2mを基本としているが、西区北西部の尾根上においては5×2mや10×2m、東区においては地形の制約上、任意規模としている。各トレンチどうしの間隔は10m程度を目安とした。設定したトレンチ数は東区17か所、西区73か所の計90か所で、総面積は1,375m²となり、これは工事対象面積の約5%にあたる。トレンチの番号は便宜上、掘り始めた順に付けていった。



第6図 試掘トレンチ配置図

各々のトレンチはN層までの基本層掘り下げ後、V層上面においての遺構プラン確認を行うにとどめ、基本的にプランの掘り込みは行っていない。検出されたプランは各トレンチの中軸線を基準線として、1/20スケールの平面図を作成し、同時に各トレンチの縦面3か所において柱状断面図を作成し、標高を与えた。これら個々のトレンチ平面図は、国土座標数値のわかる既知の杭を原点とし、光波アリダードにより、スケール1/400の平面図として調査区内に位置を与えている。また写真による記録は35mmカメラを用い、各トレンチの完掘後の状況、プランの検出状況を撮影し、一部掘り込んだプランについては、上層の堆積状況を撮影した。

浄水場と隣接する地域に、時期は定かではないが、尾根を境として東及び西斜面に幾条かの道をおもわせる遺構が存在している。これらの発掘調査は次年度に譲ることとし、今年度は地形測量によって現況を記録するのみにとどめた。

またトレンチ調査終了後、調査区内の2か所において深掘り区を設定し、V層以下の堆積状況及び旧石器時代遺物の有無の確認を行っている。

(2)調査区・座標系の設定

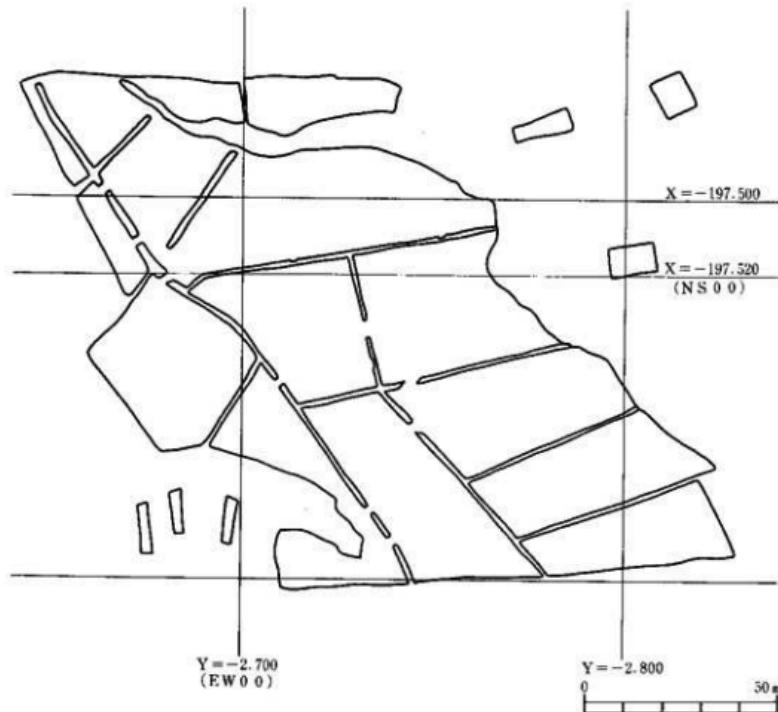
調査区の設定

調査区は中央の沢によって調査区が二分されていることから、沢の東側及び北側を東区、西側及び南側を西区と呼称した。試掘調査の結果をもとに、調査対象範囲のうち西区については北西隅の西斜面下半、南辺の道状遺構の西半分を除くほぼ全域について、東区については1、2号炭焼窯とその周辺、102、108T周辺について本調査の必要性が認められた。これら合計の総面積は約17,000m²になる。東区については明瞭な落ち込みが確認されていた炭焼窯の調査を行い、加えて試掘時トレンチの拡張を行った。調査面積の大半を占める西区については作業上の能率を考え、地形に応じて17の地区に分割し、排土処理等を考慮して北西隅から調査を開始した。各区の境となる十層観察用のベルトは、主に尾根線上とそれに接続して斜面と平行となるよう配しており、その名称は区名と関係なくA～Kと設定している。

グリットの設定

遺構の方向性の推測が容易であり、また将来的に調査区の復元が可能なように、調査区グリットの軸方向は、国土座標に拠ることとした。座標は平面直角座標系の第X系を使用し、調査前に作成した、㈱東北地形社による『茂庭けんとう城跡地形測量図』における基準点、A 1、A 2を今回のグリット設定の基準点とした(註1)。

これをもとに西区尾根頂部にある座標値X = -197,520.000、Y = -2,700.000の交点を調査区における原点(N S00・E W00)とすることとし、この数値にのった基準軸により杭を設定



第7図 測量基準点と座標系

した。グリット杭は10m間隔とし位置の表記は原点(0・0)より四方に離れるに従いその方向と距離を原則として単位mで表現することとした。また各グリットの名称については、グリット北西の10m単位の杭名称をそのまま呼称することによって各グリット名にかえている。

標高の基準

調査における標高の基準は浄水場内に設置されている仙台市道路部設置の基準点P9としている。その数値は以下の通りである。

$$\begin{cases}
 X = -197,674.462 \\
 Y = -2,727.536 \\
 H = 92.730 \quad \text{単位はm}
 \end{cases}$$

註1 A1、A2は三等三角点、太白山、大八山、亀が森から三角測量により数値を与えられたもので、A1は浄水場北東隅の路上、A2は北西隅の路上に設置されている。

実測図の作成

実測図の作成にあたっては、1/20平面図・断面図を基本としたが、調査区の規模や遺構の分布に応じて、1/100平面図、1/10平面図・断面図を作成した。実測図は、遺構毎は造り方測量で、調査区全体は光波アリダードもしくは平板測量で作成した。

(3)調査経過

昭和63年度の本調査は、前年度の予備調査の成果を受けて、本調査面積を17,000m²と設定した。調査に先行し、植林されていたスギやマツの切り株約8,000本の抜根・粉碎作業（重機やフイン・ヘッダーを使用、一部人力）を行ない、次いで、重機を用いて表土を掘削し、その排出を排水管工事の終了した沢部へ運び入れた。

その後、表土排除の完了した丘陵上方の調査区より、順次、作業員50名程度で精査を行ない、検出遺構の掘り込みを開始した。ただし、調査区南辺道状遺構と沢北側の炭焼窯2基と土坑1基については、重機を用いず人力による表土排除・精査を行なった。

4月11日には、伐採後の残材処理を開始し、調査区を大きく二分する沢の南西側を西区、東北側を東区とし、西区についてはさらに小地区に分けた。まず、西区の尾根上に幅2mのベルトを設定、1・2区の地区設定など調査準備にかかった。翌12日からは重機による表土排除作業を開始した。1・3区は傾斜も急で、表土層も浅く、岩盤が露出している箇所もみられた。

4月中旬には、1～4区の遺構検出を終了し、遺構の掘り込みを始め、下旬には6区の表土排除にかかった。これに前後して、基準杭の設置も開始した。

5月上旬には4区の遺構の本格的な掘り込みを開始し、土坑やピット、沢の源頭部の精査を行ない、5・6区の表土排除も終了した。中旬からは、5区の堅穴遺構を掘り込み始め、前年度の調査で遺構を検出していた東区の102・105・106トレンチの拡張と遺構の掘り込みを行なった。また、7区の表土排除、東区の炭焼窯2基の調査も開始した。

6月下旬にはこれらの調査区の調査も終了し、尾根の南東部にあたる8・9区の表土排除にかかった。8・9区は土捨て場である沢筋からも遠く、クローラ・ダンプを用いて土砂を運搬した。精査、遺構の掘り込み段階での土砂は、ベルト・コンベアを用いた。

7月上旬には、沢源頭部にあたる2・4・5・6・7区の精査を完了し、清掃の後、対岸の斜面より全景写真撮影を行なった。またこれと時期を同じくして、航空機による写真測量を実施した。

中旬には、引き続き10区の表土排除を開始し、1～7区の実測、8・9区の精査を行ない、8月下旬には全景写真を撮影した。11区の表土排除も開始し、9月からは12区の表土排除を開始、中旬には8・9・10・11区の航空写真測量を実施した。

9月下旬には、調査区南端の15・16区の表土排除を開始し、10月からは13・14区の表土排除も開始した。中旬から12月下旬にかけては、尾根の頂部付近に旧石器の確認調査のために 2×2 mのグリッドを14箇所設定し、基本層・川崎スコリア層の存在を確認した。

10月下旬には、15・16区の道状遺構を平板測量により等高線記入を開始し、11月からは、17区の表土排除にかかった。

11月上旬には、東北大学理学部地理学教室豊島正幸氏に旧石器調査グリッドを実見していただき、地層の成因・構造などについてご指導いただいた。

中旬からは、敷地南西端の18区の調査にかかり、9月以降に実施した調査区の清掃を行ない、最終段階の航空写真撮影を実施した。また、生出小学校5・6年生、生出中学校全校生徒、茂庭台小学校教員の遺跡見学会も行なった。

下旬には、調査区間のベルト断面の註記を行ない、旧石器グリッドおよび15・16区路肩切り通しの断面図を作成し、調査を終了した。

第2表 発掘調査進行表

調査区	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
東 区		—							
西1区	—								
2		—							
3		—							
4		—							
5		—	—						
6		—	—						
7		—	—						
8			—	—					
9			—	—					
10				—	—				
11					—				
12						—			
13							—		
14								—	
15									—
16									—
17									—
18									—
旧石器									—

(4)航空写真測量

調査区は各区ごとにプラン完掘後の全景写真撮影を行ったが、地上において調査区全域を撮影する適切な場所のないことに加えて、調査終了時に平板により作成する地形測量図において多くの時間と労力を要することが予想された。これらのことから航空機による写真測量を㈱アジア航測に委託することとした。

委託内容は調査区の航空写真撮影と、これをもとに作成する地形、遺構配置の図化作業で、東西区での伐採地域約30,000m²を対象とした。西区においては面積の広大な点を考えて、遺構保全の立場から撮影は3回に分けて行い、2、3回目の撮影区をベルトを境にして1回目写真に嵌め込み、合成する模様工写真とすることとした。撮影は各区の地形的位置、面積等を考慮して、1回目は1～7区を7月、2回目は8～11区を9月、3回目は12～17区を11月の撮影手順で行った。

まず撮影の前段階として、地上（調査区内）において基準点に位置が写真上で明瞭に確認できるよう対空標識を設置した。基準点は座標値がのるグリット杭をそのまま使用し、標識はなるべく撮影範囲全体に広がるように4点を選択し、同時に標高を与えた。また地形測量図に入る等高線の精度を高めるために、4点以外の全てのグリット杭に標高を与え活用している。撮影に用いられた航空機は双発のエアロコマンダー680E型、カメラはWILD. RC-10を使用した。また撮影縮尺1/4,000とする為、高度610mで撮影し、写真相互の重複度は約25%とした。

内堀の結果、図化された図面には、遺構と認定したものの他に倒木痕や種々の擾乱による落ち込みが描画されており、遺構配置図を兼ねた地形図としては繁雑であった。また杭におとした標高からのみの等高線であった為に、現地で実測した1/20の遺構平面図に記入した等高線との間に多少のズレが生じる事となった。これらの修正を繰り返しながら最終的な成果品としての図面は、撮影時の8倍の1/500スケールで、等高線間隔が50cmの地形測量図となった。

(5)啓蒙普及活動

仙台市教育委員会では昭和51年以来、文化財の啓蒙普及活動の一貫として、機会あるごとに体験学習・現地説明会・見学会を行い、発掘調査の成果を市民に還元している。茂庭けんとう城・東館跡においても、昭和63年11月に調査成果に一応のまとまりをみたので、遺跡見学会を行い、市民に遺跡を公開した。

11月中・下旬に遺跡を公開し、希望があれば見学会を開く旨を付近の小・中学校及び生出公民館に連絡したところ、仙台市立生出小学校、同生出中学校から見学会、同茂庭台小学校から職員の研修としての見学の申し込みがあった。

・遺跡公開期間 11月14日～11月25日

・遺跡見学会参加団体

11月14日 仙台市立生出中学校（下見） 教員3名

15日 同 生出小学校 5・6年生 67名 教員2名

（ミヤギテレビ番組「ジャンプアップ仙台」取材）

18日 同 生出中学校 全校生徒 281名 教員15名

22日 同 茂庭台小学校 教員20名

見学会の準備として調査区内外に順路を設定し、陥れ穴・焼壁土坑・炭焼き窯などの遺構及び遺物の展示の他、調査区北西上方にある茂庭東館跡の曲輪、腰曲輪および堀切なども見学できるように配慮した。また、解説のための資料を作成し、それを予め学校に配布し、事前指導に活用してもらった。当日の見学会に際しては、調査員が随時、遺構や遺物の説明を行った。また団体ではなかったが、地域の住民が数名、当遺跡に訪れ見学を申し出たので、資料を配布し簡単な説明を行うようにした。公開期間の見学者総数は約400名である。



写真1 生出中学校遺跡見学会

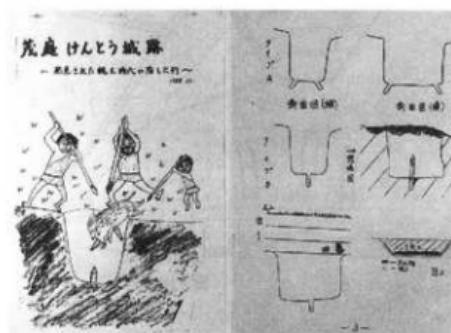


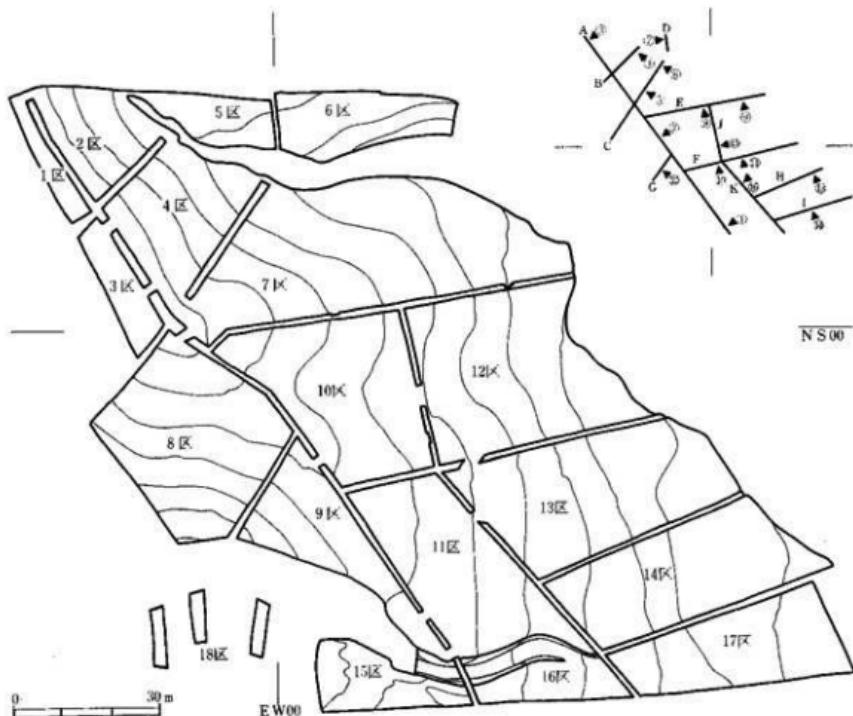
写真2 遺跡見学会資料

3. 検出遺構と出土遺物

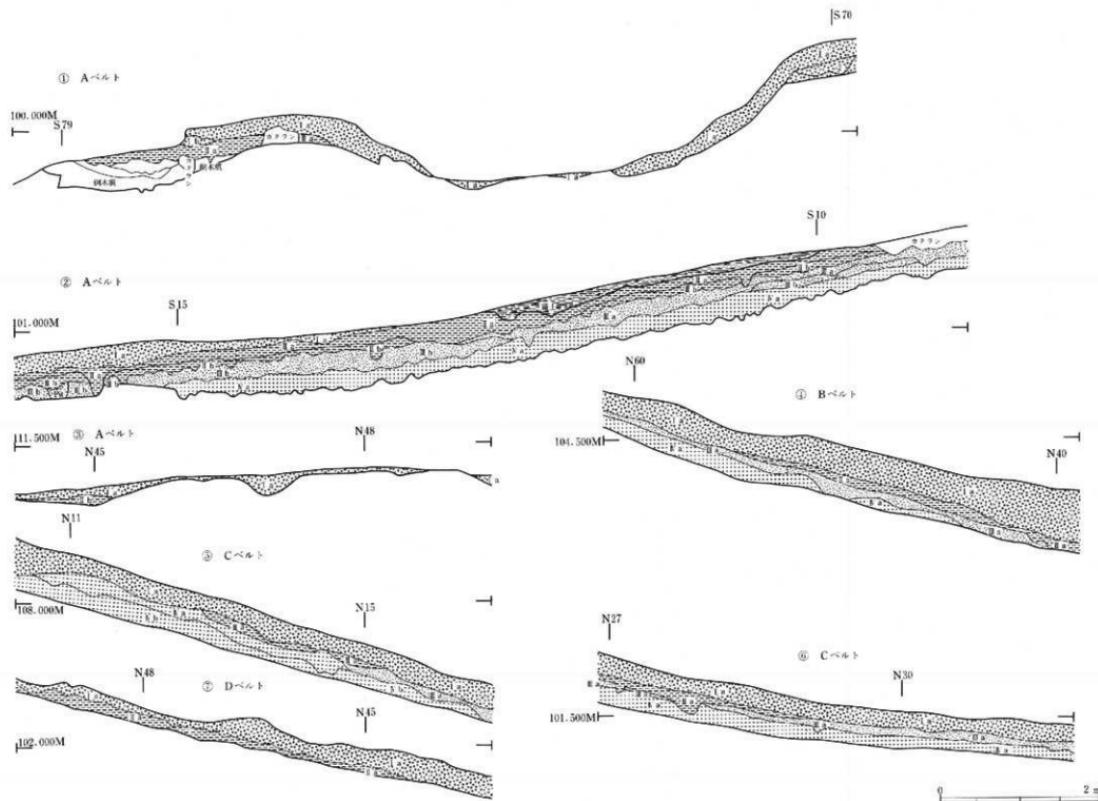
(1) 基本層序

調査区内での谷底と西側尾根との比高差は30mにも達する。東西二つの区の層位関係を把握するのは難しいが、調査においては主に遺構立地、可能性の高い西区の層位に主眼をおいた。ここでは試掘時に遺構の検出のなかった谷底付近の堆積物を除外し、土壤化の進んだ堆積層について大別して4層を確認した。これらは土性の違いや分布状況によって9層に細分している。

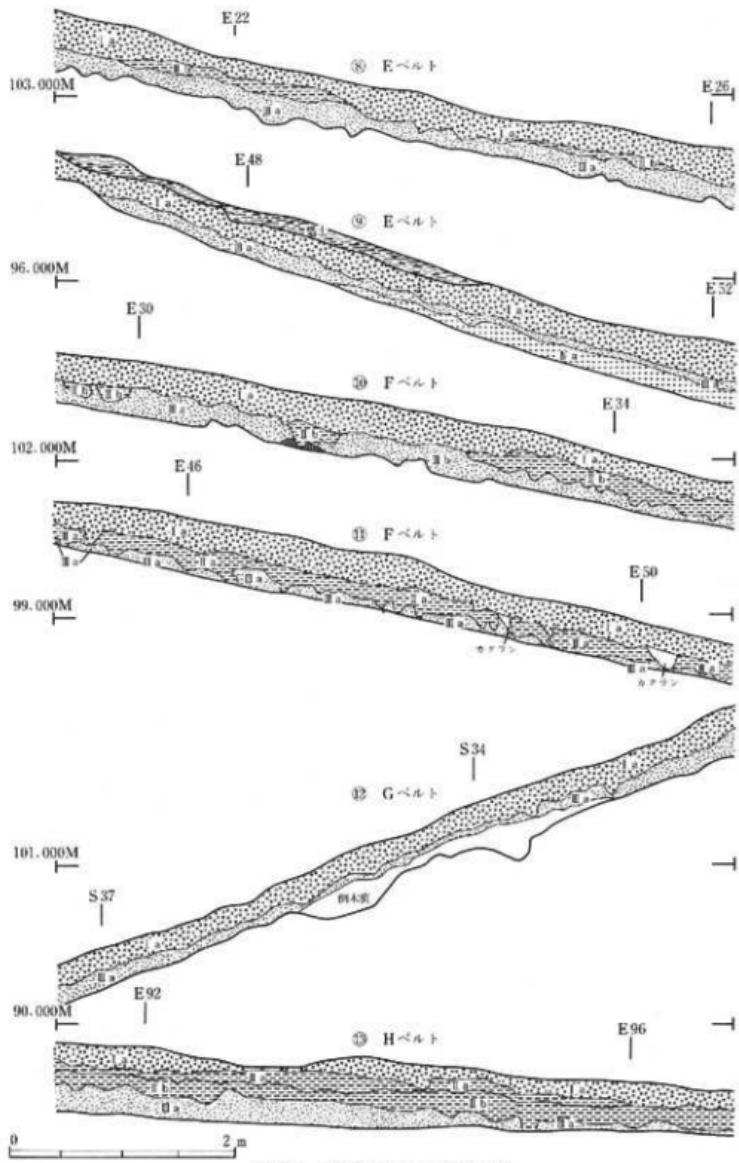
層名は基本的に上色、土質の違いによってI、II…のローマ数字で表し、その中で細分可能なものをさらにアルファベットの小文字を付すことによって区別した。さらに局部的な堆積状況をみせるものについては、「」を付すことによって更に細分した。



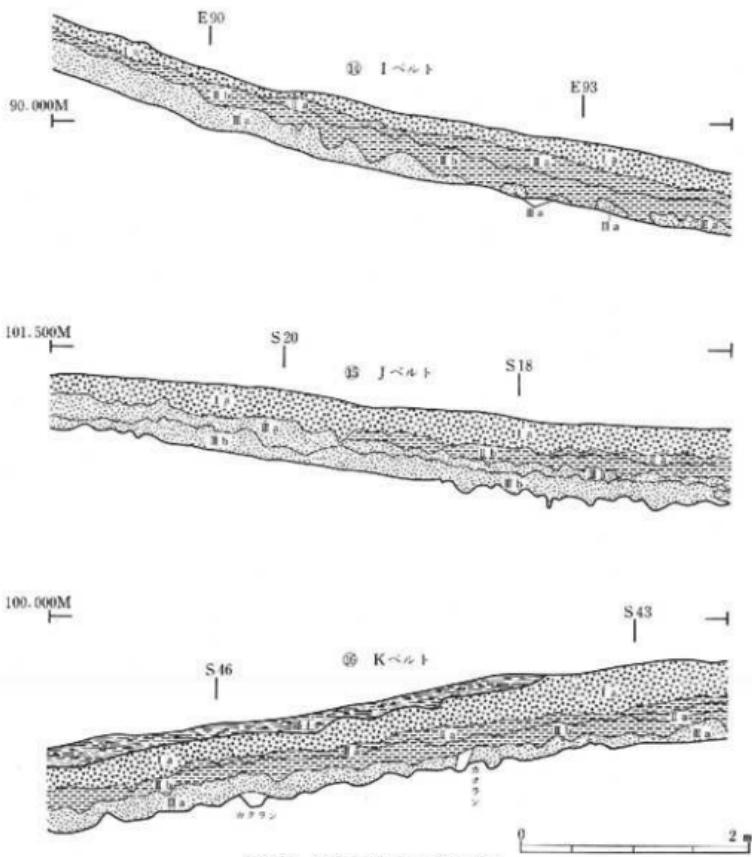
第8図 ベルトセクション配置図



第9図 基本層序ベルト断面図(1)



第10図 基本層序ベルト断面図(2)



第11図 基本層序ベルト断面図(3)

[I a層]

表土層で調査区全域を覆っている。大部分は褐色（10 YR 4/4）のシルト質土であるが、一部において暗褐色を呈する。層厚は地区によりかなり差異があり、尾根頂部においては薄く、下層のII a層が地表に見られる地点があるのに対し、尾根東斜面の下方平場付近では最大55cmもの堆積を見せる。

[I b層]

表土層で調査区の極一部に見られる。褐色のシルト質土で、尾根頂部の南端と西斜面の下端

にのみ認められ、Ⅰa層に比して僅かに黒っぽい。層厚は平均して10cmを測る。

[Ⅱa層]

表土直下層で全域に堆積する。褐色(10YR 4/4・6)のシルト質土が主体を占め、尾根頂部から東斜面中位にかけて広く見られるが、それより下方の南東部緩斜面(13, 14, 17区付近)においてはほとんど見られない。この層の特徴はⅠa層直下にあって砂質が強く、よくしまり、一部において層のグライ化が認められる。また尾根上にあっては径3~5cmの黄褐色鐵灰岩基盤ブロックが混入しており、層厚は最も厚いところで20cmを測る。

[Ⅱa'層]

暗褐色(10YR 3/3)シルト質土を主体とし、Ⅱa層よりやや黒っぽくしまりのある層である。Ⅱa層が見られない東斜面中位と傾斜の急な西斜面の一部において認められる。層厚は平均して15cmを測る。

[Ⅲb層]

黒褐色(10YR 2/3), 暗褐色(10YR 3/4)のシルト質土を主体とするしまりのある層で、全体的に黒っぽく、Ⅱa層や下層のⅢa層とは明らかに区別できるものである。堆積範囲はⅡa層とほぼ同じなのに加えて、より東斜面下方の平場近くまでの堆積が認められる。また10区の沢状凹地においても顕著に認められた。層厚は厚いところで30cmを測る。

[Ⅲa層]

褐色(10YR 4/4・6)シルト質土を主体とし、ほぼ全域に堆積する堆積層中位の層である。Ⅱ層や下層のⅣa層に比してかなり明るい色調を見せ、しまりがあり、層中にV層をブロック状に含む箇所が多く見られる。層厚は15~25cmを測る。当初はV層中の漸移層とも見られたが、V層の検出で堆積層の一つであることが判明した。遺構検出はこのⅢa層の除去後に見られるものもある。

[Ⅲb層]

10区周辺の沢状凹地のみの堆積で、尾根頂部付近の凹地では褐色(7.5YR 4/4)の砂質シルト、その東斜面下方では暗褐色(10YR 3/4)の砂質シルトが見られる。大体においてⅢa層より黒味を帯び、砂質が強く、しまりは上下層より大きい。層厚は20cmを測る。

[Ⅳa層]

V層直上に見られる層で、主に調査区北半に堆積する。Bベルト付近の斜面下半に見られる黒褐色(10YR 2/3)シルト質土はかなり黒味を帯びるが、C、Eベルトの東端、10区の沢状凹地においてはやや褐色気味となっている。Ⅳa層はその堆積箇所からみると明らかに緩傾斜地点に堆積した層との觀を受ける。層厚は15~25cmを測る。

[Ⅳb層]

V層直上に見られる層で、Cベルト北東斜面中位の凹地にのみ見られる層である。暗褐色(10 YR 3.4)シルト質上で、上層のⅣa層よりはそう黒くはない。層厚は最大で23cmを測る。

基本層の状況

基本層は各々の色調、土性に違いが見られるが、混入物についてみれば全層において微細な炭化物を含み、表土層を除外すれば量的には黒褐色を呈するⅤ層に最も多い。

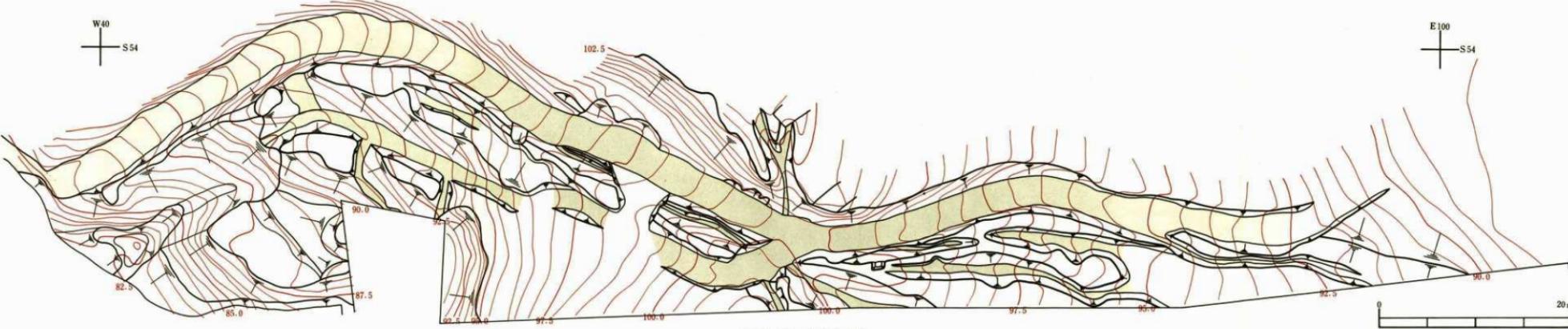
I、II層は大きくとらえて腐蝕のかなり進んだ表土層としてまとめられる。しかしII層をみてみると尾根上半に見られるものと東斜面下半のものとに区別でき、同じ表土直下層でも細分層の分布のありかたには明らかな違いが見られる。Ⅲa層は尾根頂部を除くほぼ全域に見られ、色調が他の層と明らかに異なり、かなり明るい褐色となっている。Ⅲb層からⅣb層は各層とも緩傾斜地や凹地に限った部分的な堆積状況を見せるが、各層の分布は一様ではない。基本層の堆積は調査区が北より延びる尾根を中心とした東西斜面に形成されることにより、尾根上、斜面、平場、凹地において見られる。Ⅱ～Ⅳ層に限ってみればⅢb、Ⅳ層の分布に対して、Ⅱ、Ⅲ層は全域を覆うもので、これら各層の成因は不明である。

遺物の包含は全層に及んでいる。I、II層は表土層ということもあり、古銭、土師器、須恵器などの出土に加えて縄文土器や石器といったより古い時代の遺物が共に出土している。これに対してⅢ、Ⅳ層については後者のみの出土である。遺物の出土量は表土層を除けば、層の堆積範囲が限定されているにもかかわらずⅣ層がやや多めといえよう。

遺構の検出はV層上面の検出とⅢb層上面の2通りがあり、後者においてはV層との間にⅣ層の見られるケースがほとんどと言える。Ⅲb、Ⅳa、Ⅳb層は部分堆積の為、大部分の遺構はV層上面での検出となつたが、10区における幾つかの上坑についてはⅢb層上面での検出であった。これらの中には陥れ穴の可能性もある土坑(SK9、SK20)や2基の焼壁土坑(SK18、SK22)がある為、この検出層位による遺構の新旧関係を決定することは出来ない。SK13、15の焼壁を作り土坑については、土坑プラン自体の検出はV層上面で見られたが、上坑上の焼壁についてはⅢa、Ⅳa層中において見られている。しかしこれも焼壁の埋設位置が確実でない以上、おおよその層位年代を裏付けるものとしては乏しいと言える。ただ確実なことは調査区全域に見られるⅢa層上面においての遺構検出は無く、Ⅲa層より上層は今回検出された全ての遺構の廃絶後に形成されたものであると言うことである。この事から、それ以前の層については、ほとんどが凹地や緩傾斜地といった一部においての堆積にとどまりながらも、おそらくは縄文期からの生活面の一部を形成していたであろうことが推察される。

(2)62年度調査

①概要



第12図 道状構造地形測量図

第3表 試掘トレンチ一覧表

トレンチ名	規模(cm)	V標高までの厚さ	検出遺構	出土遺物
西区1	1500×200	0～140		
2	680×200	11～24		金属製品(管)
3	690×145	20		
4	705×185	20～32		
5	685×200	18～29	Pit	
6	685×200	34～49	Pit	
7	680×190	24～28		
8	675×215	23～26		
9	670×195	30～32		
10	680×195	30～37	円形プラン(SK28)	
11	610×195	14～21	楕円形プラン	石器?
12	680×195	30～37		土師器(壺)
13	675×205	31～39	不整形プラン(SK43)	磨石
14	710×195	25～37		
15	680×190	34～38	Pit	
16	680×210	29～33		鐵文土器
17	945×200	31～44	Pit	
18	685×195	38～45	Pit, 平底鉢形フラン(陶瓦片), 土師器(壺), 鉄製品(鉗)	
19	735×200	37～47	楕円形プラン	鐵文土器
20	675×185	18～23		石器?
21	705×200	10～32	楕状プラン	鐵文土器, 磨石, 破石
22	680×490	28～42	Pit, 長方形プラン(SK41)	
23	670×185	27～35	Pit, 不整形プラン	鐵文土器
24	680×215	11～26	楕円形プラン	
25	680×195	32～34	Pit, 円形プラン(SK19)	鐵文土器, ガラス製品(瓶)

トレンチ名	規模(cm)	V標高までの厚さ	検出遺構	出土遺物
26	660×185	38～48		鐵文土器, 土師器(壺)(环)
27	690×200	15～28		
28	700×200	20～27		
29	660×200	15～23		
30	495×190	15～19		
31	690×185	18～30		鐵文土器
32	670×200	34～40	Pit, 圓底鉢形フラン	
33	500×190	17～25		
34	680×185	21～34		
35	490×185	15～23		
36	615×185	25～34	Pit	
37	570×190	20～30		
38	780×190	29～30	Pit, 椭状プラン	鐵器(急須), 土師器(壺), ガラス製品
39	470×210	17～35		
40	665×195	27～31	Pit	
41	655×190	28～40	Pit, 椭状プラン	鐵器(急須)
42	640×190	12～36	Pit, 椭状プラン(側木崩)	
43	480×185	17～31		
44	850×200	13～15		
45	830×200	7～31		
46	825×170	14～25		
47	920×200	24～26		
48	870×205	21～26		
49	900×195	20～24	Pit	
50	685×190	16～19	Pit	

トレンチ名	規模(cm)	V標高までの厚さ	検出遺構	出土遺物
東区101	580×185	16		
102	1050×300	9～33	方形プラン(SK01土坑)	炭化物
103	670×215	7		
104	665×175	16～35		
105	480×175	23～34		
106	900×100	10		
107	400×380	34～37		鐵文土器(环), 土師器
108	630×260	20		円形プラン(SK 4)
109	585×200	25～54	Pit, 不整形プラン	
110	1045×195	29～53	Pit, 不整形プラン	
111	780×190	21～46	Pit, 不整形プラン(沢田氏)	
112	610×190	17～21	Pit, 不整形プラン	磨石
113	645×200	16～29		
114	900×280	10		
115	1050×300	8～17		
116	680×310	15～17		
117	710×225	12～19		

遺構の検出

検出された遺構プランとしては、土坑状プラン、溝状プラン、ピット等があった。詳細は本調査報告に譲るが、土坑跡については数多く検出したプランの中には、倒木痕や根などの擾乱によるものも相当数含まれており、小規模のトレンチで調査面積率5%以下という状況での検出作業の限界を感じられた。

土坑状プランの立地は西区東側緩斜面の、それも上位から中位に多く、それより下方の平場付近での立地は以外と少ない。これとは逆に溝状プランはおもに平場近くの斜面裾部付近において、斜面と直交するかたちで数条検出されている。溝状プランの検出面はⅢ層上面とおもわれるものが多く、溝幅は全体的に狭く、そう深いものではない。斜面と直交するものは溝跡の可能性は低いものと考えられ、複数、或いは一連の道跡の可能性が考えられよう。検出されたプランのなかで最も多かったものが、径30cm以下のピットであったが、検出プランが円形を呈するものでも壁面、底面形状、堆積土を含めた検討を加えると、大部分は木の根の擾乱などによるものと考えられる。別表に各トレンチ検出のプランと次年度の本調査時確認の遺構名を記したが、プランは西区全体に散らばるかたちで検出され、さして集中する区は見られなかった。この事から本調査時での調査地区は、基本的に西区においてはほぼ全域を、東区については試掘トレンチを中心とした拡張調査に重点を置くこととなった。

旧石器の調査

本遺跡の東方約3kmには前期旧石器を出土した北前遺跡、山田七ノ台遺跡、また北東3.5kmに青葉山遺跡があることから、今回の試掘調査では最終遺構検出面とおもわれるⅤ層より下層の深掘りを行い、旧石器時代遺物の存在の可能性の有無を確認した。調査は調査区北西の尾根頂部（標高110m）付近に2×2mの深掘り区を2か所設定し、斜面堆積物層を掘り込んでいった。掘り込みは一方で約5mに達し、堆積層としては最下位に段丘疊層が見られ、その上に乗るかたちで丘陵起源の斜面堆積物が厚く覆っている。大部分の遺構プランの検出はこの上面でのものとなっている。この斜面堆積物に挟まるかたちで地表下90cmのところに火山灰らしき層がみられた為、東北大学理学部地理学教室助手（当時）の豊島正幸氏に堆積状況の確認をしていただいたところ、この火山灰は約30,000年前に降下したとみられている川崎スコリア層（通称「バンバン」）と確認された。この時代標識となるテフラは上記の旧石器出土の遺跡にも存在することから、当遺跡においても旧石器存在の可能性を示すものとなったと言える。

測量調査

調査区南辺部には現況で道状の痕跡が認められる地区があり、このプランを道状遺構と呼称して調査を行なった。試掘調査ということもあり、まずは痕跡が現況で確認される東西160m、南北30mの範囲において地形測量を行った。測量は平板とレベルを用い、1/100スケールで

地形図を作成した後、50cm間隔の等高線を記入していく手法をとった。出来上がった図面と数年前のこの付近の地形図を比較してみた結果、中央に通る幅広の道は最近の重機により開かれた林道と考えられる。しかしこれと重複しながら走る数条の道はそれ以前のものと見られ、東斜面から西斜面へと続く林道とはほぼ平行して走る最も幅広のものを中心に、これとはほぼ並走、または交錯するものがみられる。その他に南側の浄水場内より延び、尾根頂部で尾根をまたぎ幅広の道に接続するもの、或いは、そこより更に尾根線上に沿って北側の調査区内に延びていくものなどが認められる。各道状構造の東西端については、現況での自然消滅やかつての秋保電鉄の路線により削平を受けるなどして明らかでない。付近の地図にも記されていない小道であるが、確認される範囲で考えても、南側の浄水場へと続く尾根が調査区内にある沢によってこの地区で急に狭まり、東の自動車道側から西の生出側へと越える最も北に位置する道である。今回の調査区では館跡への通路が確認出来なかったが、ここから東館の頂部平場までは目と鼻の先なことから、検出された道はこの付近で分岐し、谷筋、尾根筋いずれかを通り山頂へと続いているものと考えられる。

航空写真

今回の調査対象面積が広大な事から、試掘調査の状況写真を撮影する場合、地上からの撮影では全域の把握が不十分な為、試掘終了時の調査区全景写真を航空機により撮影した。この撮影は任意の地点、高度において35mmカメラ、6×7cmカメラを用いて行い、調査区のみならずけんとう城の他、これをとりまく茂庭周辺の幾つかの遺跡についても行なった。

②検出遺構

SK01土坑

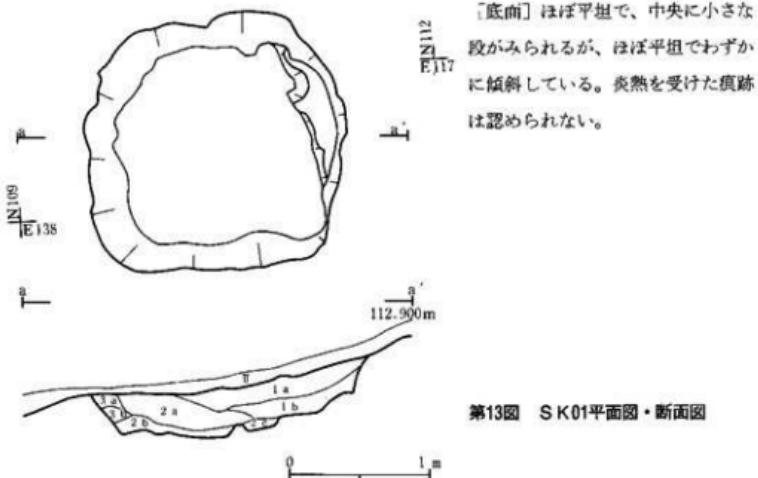
【調査区】 102T N120° E130グリッド 【検出面】 III層

【形態・規模】 暗丸方形で、一边が約180cm、深さは中央で35cm前後で、断面形は逆台形を呈す。壁は45°程の傾斜で立ち上がり、北壁には中段がみられる。長軸方向はほぼN-0°-Eである。

【堆積土】 6層に分層され、上層には基本層位II層の斜面上方からの流入土と壁の崩落土がみられ、中位には炭化物・焼土粒が多く含まれている。自然堆積とみられる。

SK01 註記表

層位	土色	土性	備考
1 a	7.5YR 4/4褐色	シルト	炭化物、焼土をわずかに含む
1 b	7.5YR 3/3暗褐色	シルト	炭化物、焼土を多く含み岩盤を含む
2 a	2.5YR 2/1赤褐色	シルト	炭、焼土粒を多く含む
2 b	5 YR 3/2暗赤褐色	シルト	炭、焼土を多く含むが2 a層よりは少ない、岩盤を含む
2 c	4明	不明	
3 a	7.5YR 3/4暗褐色	シルト	炭化物、焼土粒をわずかに含む。II層に近い
3 b	7.5YR 5/6明褐色	シルト	炭化物をわずかに含む



第13図 SK01平面図・断面図

③出土遺物

62年度の調査は、工事対象地内における遺構の分布、遺物の散布状況の把握が目的の試掘調査で、総面積の5%にあたるトレンチによる確認調査であった。さらに、一部の遺構を除いては掘り込みを行なっておらず、出土遺物は基本層位からの出土であるため、63年度調査における基本層位からの出土遺物とともに後述することとする。

(3)63年度調査

本年度の調査では、堅穴遺構1基、上坑53基、炭焼窯2基、道状遺構1基を検出し、調査した。

堅穴遺構は沢の源頭付近の穂やかな斜面で、土坑は西区の南東斜面にそのほとんどが分布している。炭焼窯は東区の沢の両岸、南向き斜面で検出した。道状遺構は、西区南端の緩傾斜面で確認した。

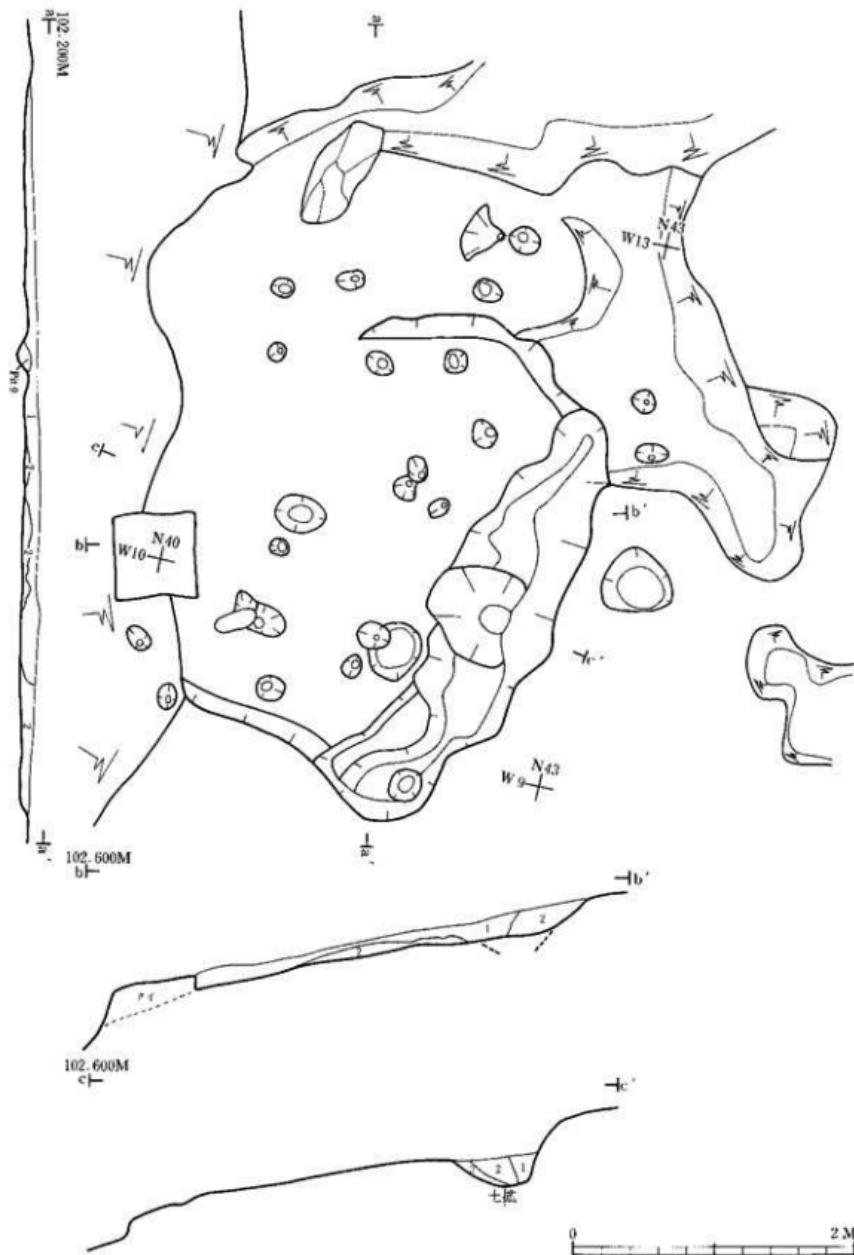
①堅穴遺構

S I 01堅穴遺構

[調査区] 5区 N50・W10、20グリッド [検出面] V肩

[造存状況] 南辺は沢に接しているため残存しない。

[形態・規模] 不整長方形と見られ、長軸は東西方向で330cm、短軸は南北方向で200cm以上と推定される。底面はほぼ平坦で、南側へ緩やかに傾斜している。底面には多くのピットが認め



第14図 S 101 平面図・断面図・エレベーション図

層位	土色	土性	備考
1層	10YR 3 / 4暗褐色	シルト	
2層	10YR 4 / 1褐色	シルト	酸化鉄を少量含む
Pn 9	10YR 3 / 4暗褐色	シルト	
SI-01内土坑			
1	7.5YR 3 / 3暗褐色	シルト	酸化鉄、鉄土粒を含む
2	7.5YR 4 / 3褐色	シルト	酸化鉄、鉄土粒を含む。特に堆積に比べ焼土粒が多い。
3	10YR 3 / 4暗褐色	シルト	酸化鉄、鉄土粒を含む

られる他、北壁に接して細長い上坑が検出された。壁面は斜面上方の北壁で床面から30cm、土坑底面からは50cmもの急な立ち上がりを見せるのに対して、東西壁においては10cm以内となり、南壁に至っては立ち上がりすら認められない。長軸方向は斜面に直交し東西軸に一致している。南北軸方向はN-15°-Eである。

[堆積土] 2層に分層される。両層ともしまりのある褐色のシルト質土で、1層がほぼ全体に見られるのに対し、2層は北東部に偏って見られる。

[上坑] 北壁に沿って掘られており、長軸330cm、最大幅は80cmで、いわば溝状を呈する。深さは中央の凹みで底面から20cmを測る。土坑内の堆積土は3層に分層されるが、各層とも焼土、炭化物粒が見られ、特に土坑内堆積土2層は焼土粒が多く、赤褐色を呈する。

[ピット] プランの内外において26個のピットを検出した。堆積土は一様でなく、規模も径10~50cmとまちまちで、形態、配置においても規則性が認められない。しかしこれらのピットはS I 01の周辺のみに検出されており、いくつかについてはS I 01にかかわるもの可能性が強い。

[その他] この遺構の性格としては、長方形のプランに加えて底面がほぼ平坦で、底面上に土坑が検出されたこと、他域にはそう見られないピットが多数発見されたことなどを考慮すると、堅穴住居跡との見方もできるが、柱穴、カマド、炉など積極的に判断される施設が検出されなかった事から、堅穴住居跡とは区別した。

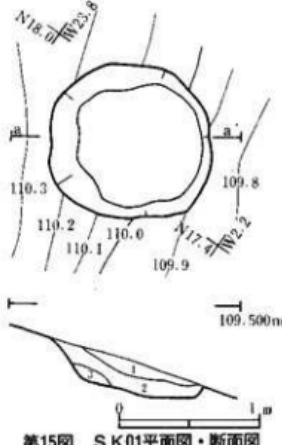
②土坑

SK01焼壁土坑

[調査区] 4区 N20・W30グリッド [検出面] V層

[形態・規模] ほぼ平面形を呈し、径110cm、深さ20cmを測る。壁面は斜面上下方とも緩やかに立ち上がり、底面は平坦であるが、斜面下方にやや傾斜している。

[堆積土] 3層に分層される。各層とも焼土、炭化物を



第15図 SK01平面図・断面図

SK01 記録表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3 / 4暗褐色	粘土質シルト	
2	10YR 2 / 3黒褐色	粘土質シルト	炭化物、鉄上プロック含む
3	10YR 4 / 4褐色	粘土質シルト	炭化物、鐵上プロック含む

含み、特に2、3層の底面直上において顕著にみられるが、炭化物層といえるものではない。

〔焼面の状況〕 底面において僅かな焼面を検出した。

SK02 土坑

〔調査区〕 4区 N10・W

20, 30グリッド

〔検出面〕 V層

〔重複〕 東端において SK

10を切っている。

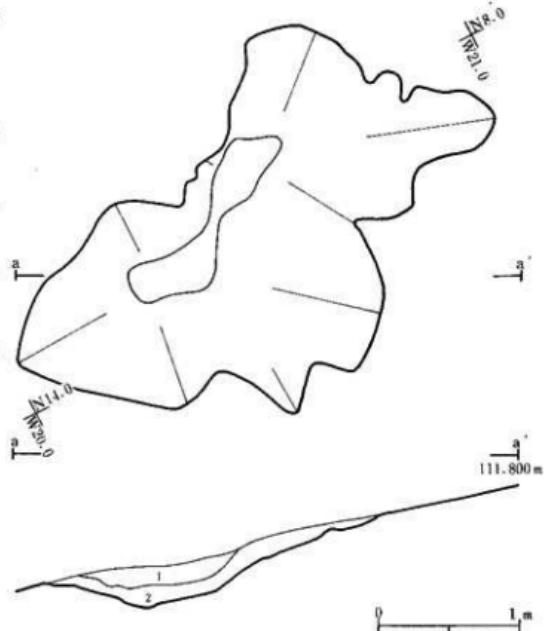
〔形態・規模〕 南北方向に

長軸をもつ不整形を呈し、

長軸380cm、短軸は最大で
180cmを測るが一定しない。

底面は平坦面を持たず狹隘で、緩やかな傾斜を保ちながら壁面へと続く。

〔堆積土〕 2層に分層され、自然堆積と思われる。両層とも炭化物を僅かに含み、2層には灰とみられる粘性シルトをプロック状に含んでいる。



第16図 SK02 平面図・断面図

SK02 記録表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 2 / 1黒色	シルト	炭化物を微量に含む
2	10YR 3 / 4暗褐色	シルト	炭化物を微量に含み、死らしい粘性シルト上をプロック状に含む

SK03 焼壁土坑

〔調査区〕 4区 N30・W40グリッド [検出面] V層

〔形態・規模〕 楕円形を呈し、長軸約90cm、短軸60cmを測る。底面は搅乱による凹みを除けば

平坦で水平である。壁面は斜面上方の南西壁については垂直な立ち上がりをみせるが、下方壁は残存少なく、緩やかになっている。長軸方向は斜面に対して直交しており、N-40°-Wである。

〔堆積土〕炭化物、焼土を多く含む自然堆積とみられる10YR 2/2の黒褐色シルトの一層のみがみられる。

SK04土坑

〔調査区〕108T N40°E80グリッド

〔検出面〕V層

〔遺存状況〕25°程の急斜面に位置しており、地表面からわずかに凹んでいたのが観察できた。

〔形態・規模〕不整形で、長軸180cm、短軸130cm、斜面下部での深さは24cmで、断面形は舟底形を呈す。壁は緩やかに立ち上がる。長軸方向はN-12°-Wである。

〔堆積土〕10YR 4/4褐色シルトで、中央部、底面付近には炭化物を含んでいる。

〔底面〕底面には凸凹がある。

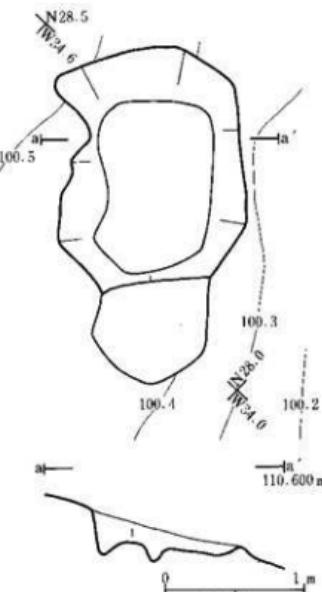
SK05焼壁土坑

〔調査区〕4区 N40°W20グリ

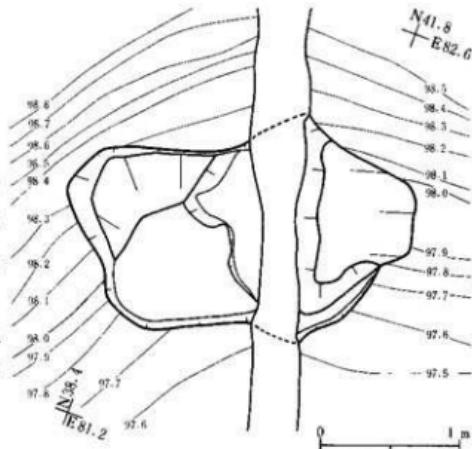
ッド

〔検出面〕V層

〔形態・規模〕東半部が失われているが、西半より推してほぼ円形を呈するものとみられる。規模は残存する南北軸で120cmを測る。底面は平坦でやや傾斜し、斜面上方壁は25cm残存するが、反対側の東壁は失われている。



第17図 SK03 平面図・断面図



第18図 SK04 平面図

SK05 註記表

層位	土色	土性	備考
1	7.5YR 3/4 緑褐色	シルト	炭化物、焼土粒をわずかに含む
2	黒色		炭化物層、焼土粒をわずかに含む

【堆積土】2層に分層される。1層は堆積土の大部分を占める自然堆積土であるが、2層は底面全体にみられる層厚3cmの炭化物を多量に含む層で、焼土粒も僅かに含んでいる。

【焼面の状況】残存する壁面全体が焼けているが、全周して壁の下端、及び底面の焼面はみられない。

SK06陥し穴

【調査区】4区 N40°W20グリッド

【検出面】V層

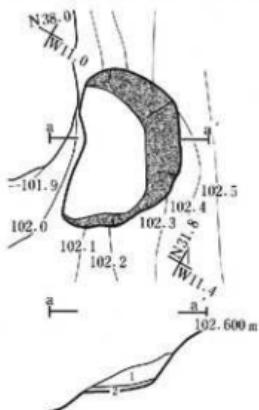
【重複】西にSK05と隣接しているが、切り合い関係は認められない。

【形態・規模】梢円形で、長軸200cm、短軸140cm、深さは120cmに達し、断面形では「U」形を呈する。壁は下半分ではほぼ垂直に立ち上がり、上部ではやや外傾ぎみに立ち上がる。長軸方向はN-30°-Wである。

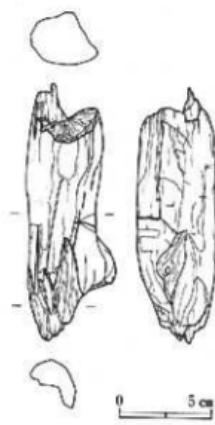
【堆積土】7層に分層され、全て自然堆積と見られる。

【底面】隅丸長方形で、長軸150cm、短軸45cm、ほぼ平坦である。北壁の西角から径6cm、長さ15cmの木杭の一部が開口部の中心に向かって斜めに刺さっている状態で、底面から出土した。また東角からは径6cm、深さ15cmのピットが同じように斜めの状態で確認された。

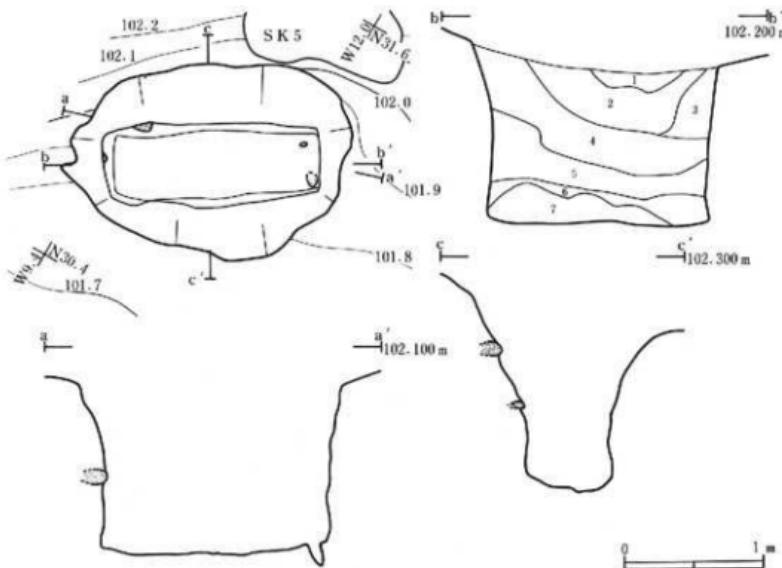
【出土遺物】第6層及び地山ローム層中から杭（第20図・図版82-1）が出土した。



第19図 SK05平面図・断面図



第20図 SK06 出土坑



第21図 SK06 平面図・断面図・エレベーション図

SK06 註記表

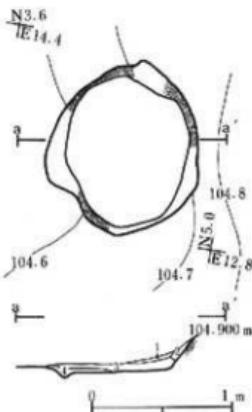
層位	土色	土種	備考
1	7.5YR 2/2 黒褐色	シルト	
2	7.5YR 6/4 ぶい褐色	シルト	
3	10YR 3/4 暗褐色	シルト	
4	7.5YR 3/4 暗褐色	シルト	
5	10YR 6/8 暗黄褐色	シルト	
6	10YR 2/3 黒褐色	粘土質シルト 木の葉片出土	
7	10YR 6/3 ぶい黒褐色	シルト 木片出土	
状態	2.5YR 7/3 淡黄色	砂質シルト 粘土	

SK07焼壁土坑

〔調査区〕 7区 N10°・E10グリッド

〔検出面〕 V層

〔形態・規模〕 ほぼ円形を呈し、120×110cmを測る。深さは残存良好な西壁で20cm程だが、平均すると10cmにも未だない。底面は一部の搅乱とみられる箇所を除いては平坦であり、壁は西側付近で約50°の立ち上がりをみせるものの、東側については僅かな傾斜をみせるに過ぎない。長軸方向は斜面に対して直交しており、N-1°-Wである。



第22図 SK07 平面図・断面図

【堆積土】4層に分層される。各層とも炭化物を含み、特に3層に多い。また2~4層を通してV層をブロック状に含んでいる。

【焼面の状況】底面は一部にのみ焼面が認められるが、壁面はほぼ全周して焼けていたものと推定される。

S K07 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	V層をベースとして炭化物を含む
2	10YR 5/6 黄褐色	シルト	V層を含み、炭化物を含む
3	10YR 2/3 黒褐色	シルト	V層をブロック状に含み、炭化物を含む
4	10YR 5/8 黄褐色	シルト	V層を含み、底面に焼土(5YR 4/8赤褐色)を含む、底土は白色針状鉱物を含む

S K08 焼壁土坑

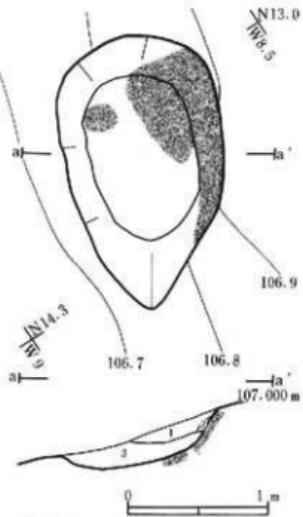
【調査区】7区 N20°W10グリッド

【検出面】V層

【形態・規模】一方が先細りの梢円形を呈し、長軸100cm、短軸55cmを測る。深さは平均して10cm程である。底面は舟底状に緩やかな丸みを帯びながら壁面へと続き、壁の残りは斜面上方でより良好である。長軸方向は斜面に対して直交しており、N-61°-Wである。

【堆積土】3層に分層される。2層は焼けた壁の崩落層とみられ、また3層の底面近くに多くの炭化木がみられる。

【焼面の状況】斜面上半部の壁面とこれに連続する一部の底面が焼けている。



第23図 S K08 平面図・断面図

S K08 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	炭化木片のブロック、壁上を少々含む
2	7.5YR 4/6 褐色	シルト	壁上部の崩落土とみられる
3	10YR 2/2 黒褐色	シルト	炭化した木片が多量にみられるが、壁上はほとんどみられない

S K09 焼壁土坑

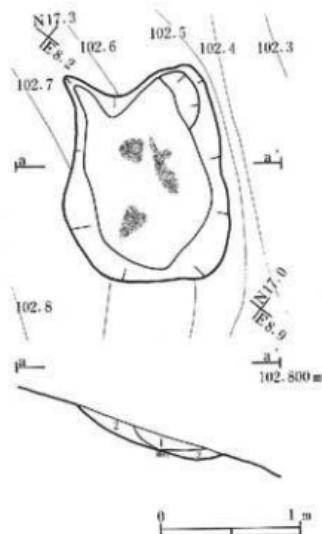
【調査区】7区 N20°E W00グリッド [検出面] V層

【形態・規模】不整梢円形を呈し、長軸75cm、短軸55cm、深さは平均して5cm程と残存状態

は良くない。底面は平坦であるが、立地する傾斜同様に傾きをもち、緩やかな壁面へと連続していく。長軸方向は斜面に対して直交しており、N-48°-Wである。

【堆積土】2層に分層される。1層は土坑中央に凹レンズ状に堆積しているもので、小指程の炭化木を多量に含んでいる。2層は堆積土の大部分を占め、底面直上にもかかわらず、炭化物の量は1層に比して多くはない。

【焼面の状況】底面の数箇所において小範囲の焼面が認められる。



第24図 SK09 平面図・断面図

SK09 記表

層位	土色	土性	備考
1	7.5YR 2/2 黒褐色	シルト	小雨大の炭化物を多量に含む
2	10YR 4/4 海色	シルト	炭化物をわずかに含む。地山ブロックをまばらに含む

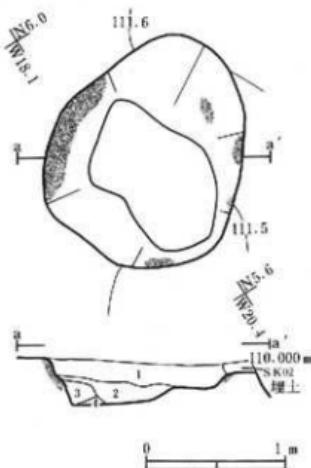
SK10焼壁土坑

【調査区】4, 7区 N10°-W20°グリッド

【検出面】SK02検出のためのベルト除去中にV層面で検出した。

【重複】SK02に切られていることが断ち割りの結果判った。

【形態・規模】円形を呈するが、南東方向にやや張り出している。長軸80cm、短軸70cmで、深さは8~15cmを測る。底面は壁の残りの良い北側で割と平坦な面をみせるが、南側はなだらかに立ち上がり、そのまま壁面へと連続するが、北側壁は急な立ち上がりをみせる。長軸方向は斜面に対してほぼ直交しており、N-29°-Wである。



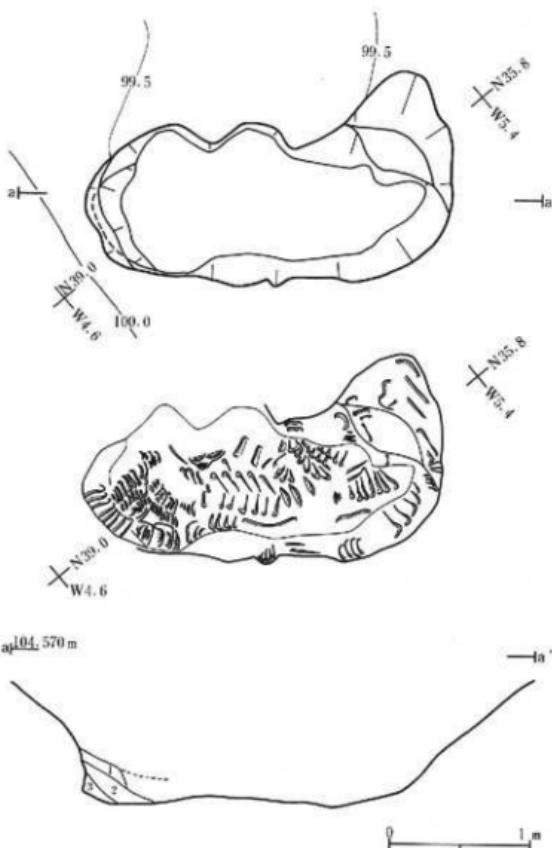
第25図 SK10 平面図・断面図

「堆積土」4層に分層される。底面の一方に三角堆積の3, 4層がみられ、これらの後にほぼ炭化物によってのみ構成される2層が10cmほどの厚さで堆積している。

「焼面の状況」壁面の数箇所が小範囲に焼けているが、全周はしていない。

SK10 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 2 / 3風化色	シルト	炭化物、燒土粒を多少含む。一部に地山土のブロックを含む
2	10YR 1.7 / 1風化色	シルト	ほとんど炭化物層
3	10YR 3 / 3風化色	シルト	燒土粒をわずかに含む
4	10YR 6 / 6明黄色	シルト	V層とほぼ同質。混入物なし



第26図 SK11 平面図(工具痕)・断面図

SK11土坑

【調査区】沢部底面 N40°W10グリッド

【検出面】現況の沢の堆積土を重機により除去した際、凝灰岩質の岩盤に掘り込まれているプランを沢底面において検出した。

【形態・規模】長軸円形を基本とし、長軸南側近くにテラス状の張り出しをもつ。長軸260cm、短軸110cmを測る。底面は全域にみられるT工具痕を除けば平坦で、南壁近くが僅かに傾斜しているに過ぎない。壁面は長軸端の北側について壁下方でオーバーハングしており、上方の立ち上がりも急なものではない。長軸方向は沢方向に対して直交しており、N-41°-Eである。

【堆積土】3層に分層される。1、2層は粘性シルトの黒褐色土で、多量の植物遺体を含み、特に2層に多く混入する。3層は灰褐色砂質土で混入物は見られない。

【底面】底面全体に土坑構築時の工具痕と思われるものが多く検出された。これらは底面平坦部、底面周縁部などの箇所によって工具痕一単位の幅、方向が異なっており、その最大幅は20cm程である。

【その他】この土坑が岩盤にまで掘り込まれている状況を見ると、掘り込み面が上坑上に堆積していた軟弱な沢の堆積土とは考え難い。時期的な判断は下し得ぬが、おそらくは上坑構築後に沢の浸食によって土坑の上方が削られたであろうことが推測される。底面はほぼ平坦だが、施設らしきものはなんら認められない。土坑の規模、形態、さらにはこの場所が構築当時も沢の底面であったろうことを考えると、SK11は陥穴である可能性も考えられる。

SK11 診記表

層位	土色	土性	備考
1	5YR 2.5/1 黒褐色	粘性シルト	植物遺体を多く含む、直径1cmの塊をわずかに含む
2	5YR 2.5/2 黒褐色	粘性シルト	1層より多くの植物遺体を含む
3	5YR 5.5/2 灰褐色	砂質土	岩盤の崩落土

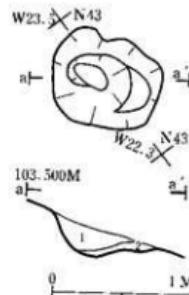
SK12土坑

【調査区】2区 N50°W30グリッド

【検出面】V層

【形態・規模】楕円形を呈し、長軸150cm、短軸130cm、深さは中央で20cmを測る。底面は舟底状で、明瞭な境のないまま壁面へとつながる。長軸北側については、途中に平場を持った段が見られる。長軸方向は斜面に対して並行しており、N-58°-Eである。

【堆積土】2層に分層される。自然堆積と思われる。平面直上の2層は土坑の斜面下方部のみの偏った堆積状況を見せる。



第2図 SK12 平面図・断面図

SK12 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3 / 4 黄褐色	シルト	腐入物のない均一層、泥炭土と異なる
2	10YR 4 / 6 褐色	シルト	1層と堆積土の混合層

SK13土坑

[調査区] 2区 N50°W30グリッド

[検出] N a 層中において焼面のある礫を検出したが、掘り方のプランが確認されたのはV層面である。

[形態・規模] 不整円形を呈し、径40cmを測る。底面は中央に位置する小ピットを除けばほぼ平坦で水平である。深さは斜面上方で15cm程しかなく急な立ち上がりを見る。

[堆積土] 2層に分層される。1層は割れた個々の石片の内側に見られ、炭化物を少量含む層である。2層は掘り方全域に見られ、1層と同じ土性ながら黄褐色土を少量含むものである。焼礫は2層の上面に完全に乗る形となっている。

[焼礫の状況] 焼礫は上面が剥離し失われているが、底面、側面ともに熱を受けて赤色化している。

[出土遺物] 土坑堆積土中から焼けた礫が検出された。

[その他] 磚が焼けているにもかかわらず、土坑の壁面、底面及び堆積土については焼け面、或るいは焼土粒、炭化物等の混入は見られない。

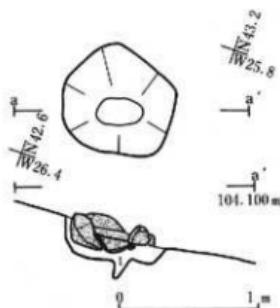
SK14焼壁土坑

[調査区] 7区 N20°E50グリッド

[検出面] V層

[形態・規模] 隅丸方形を呈し、西壁において多少開く形となる。約120cm四方で、深さは残存良好な斜面上方の西壁で20cmを測る。底面は平坦である。壁面は西壁がほぼ45°の立ち上がりをみせ、壁が北、南側に向り込むに従い低平となり、東壁にいたってはほとんどみられない。

[堆積土] 3層に分層される。ほとんどは自然地質土とみられる1層であるが、底面上には層厚2~4cmの炭化物が多量に混入した黒褐色土層が全体に見られる。



第28図 SK13 平面図・断面図



第29図 SK14 平面図・断面図

〔焼面の状況〕壁面はほぼ全体と、底面も約半分が焼けている。

S K14 註記表

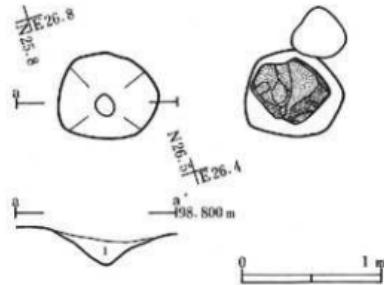
層位	上色	土性	備考
1	7.5YR 4/4褐色	粘性シルト	
2	10YR 2/2暗褐色	粘性シルト	炭化物を均等に多量に含む
3	10YR 3/3褐色	シルト	炭化物を均等に多量に含む

S K15土坑

〔調査区〕 7区 N30°E20グリッド

〔検出面〕 III a層中において焼面のある礫を検出したが、掘り方のプランが確認されたのはV層である。焼礫は土坑堆積土のプラン上面に乗る形での検出となった。

〔形態・規模〕 不整円形を呈し、35×30cmを測る。断面形はすり鉢状で壁は緩やかに立ち上がり、底面は特に平坦面を持たない。



第30図 SK15 平面図・断面図

〔堆積土〕 10YR 3/4暗褐色粘性シルトの1層のみがみられ、焼土、炭化物などの混入物は含まない。

〔焼礫の状況〕 焼礫は上面が一部剥離し失われているが、底面、側面とも熱を受けて赤色化している。

〔出土遺物〕 土坑堆積土中から焼けた礫が検出された。

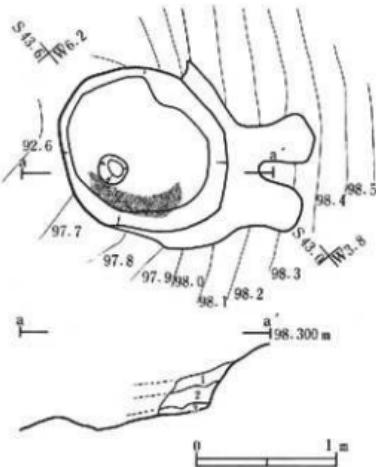
〔その他〕 SK13同様に土坑壁やその堆積土については火を受けた形跡は認められない。

S K16焼壁土坑

〔調査区〕 9区 S40°W10グリッド

〔検出面〕 V層

〔形態・規模〕 ほぼ円形を呈し、径120cm、深さ10~30cmを測る。底面はほぼ平坦で僅かに傾斜している。壁面は立地が急斜面なこともあいまって北東側については急な立ち上がりを見せるが、下方の南西側はかなり緩かな



第31図 SK16 平面図・断面図

ものとなっている。

〔堆積土〕 3層に分層される。1、2層は自然堆積土と見られ、2層には少量の炭化物に加えてV層とみられるブロックが混入している。3層は炭化物が多量に含まれるもので、ほぼ均一の厚さで底面を覆っている。

〔焼面の状況〕 壁面の斜面上方側にのみ焼面が認められる。

S K16 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/6褐色	シルト	
2	10YR 4/6褐色	シルト	炭化物を少量含む。堆山の崩落土を少量含む
3	10YR 2/1黒褐色	シルト	炭化物を少量含み本体の残存がよい

S K17 焼壁土坑

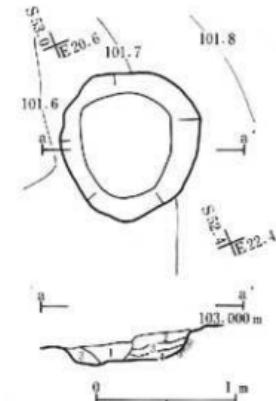
〔調査区〕 9区 S 50・E 20グリッド

〔検出面〕 V層

〔形態・規模〕 ほぼ円形を呈し、径100cm、深さ12~18cmを測る。底面はほぼ平坦で水平である。わりと平坦地にあることによって周壁は全周して約45°の傾きをもって立ち上がり、壁高も平均している。

〔堆積土〕 4層に分層される。1~3層は自然堆積土と見られる。4層は上層に比して多量の炭化物の混入が見られるが、炭化物のみにより形成される層とは区別できるものである。

〔焼面の状況〕 壁面の数箇所において小範囲の焼面が見られる。



第32図 SK17 平面図・断面図

S K17 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3/4褐色	シルト	炭化物、陶土(白色針状物質を含む)を小ブロック状に少量含む
2	10YR 4/6褐色	シルト	炭化物を少量含む(白色針状物質を含む)
3	10YR 5/6褐色	シルト	炭化物、陶土(白色針状物質を含む)をブロック状に含む
4	7.5YR 4/4褐色	シルト	炭化物、陶土(白色針状物質を含む)を1~3層に比べ多く含む

S K18 焼壁土坑

〔調査区〕 10区 N S 00・E 10グリッド [検出面] III b層

〔形態・規模〕 ほぼ円形を呈し、径110cm、深さは斜面上部で25cmを測るが、東壁付近では5cmにも未だない。底面は平坦で水平である。壁は斜面上方の西壁では約50°の立ち上がりを見せるのに対して、反対側では、僅かな立ち上がりとなっている。

SK18 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3 / 2 黒褐色	シルト	炭化物を少量含む、10YR 3 / 3 黃褐色を含む
2	10YR 3 / 2 黒褐色	シルト	炭化物をブロッケ状に1層より多く含む、10YR 5 / 4 黄褐色を含む
3	5 YR 1.7 / 1 黑色	シルト	白色針状物質を含む、炭化物を多く含み、木炭の残りが多い

【堆積土】3層に分層される。1, 2層はほぼ土坑内全域にみられ炭化物を少量含み、3層は斜面下方の一部にしか見られないものだが、炭化物を多量に含む層である。

【焼面の状況】底面は斜面下半部、壁面はほぼ斜面上方部のみが焼けている。

SK19陥し穴

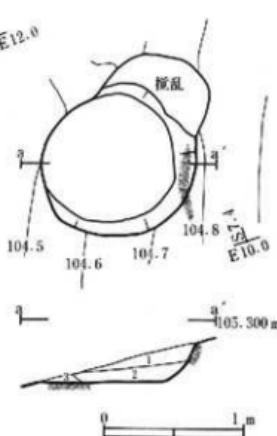
【位置】10区 S10・E20グリッド

【検出面】III b層

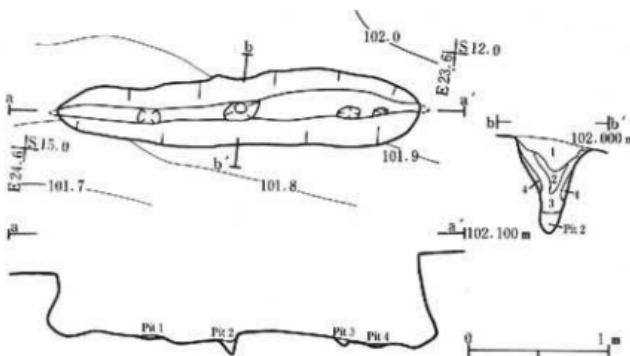
【形態・規模】長椭円形で、長軸260cm、短軸50cm、深さは45cm~65cmで、平均すると55cmにし、断面形はV字形を呈する。壁は長軸方向ではオーバーハングして立ち上がり、短軸方向では角度をもって外傾して立ち上がる。長軸方向はN-7°-Wである。

【堆積土】4層に分層され、全て自然堆積と見られる。

【底面】長椭円形で、長軸275cm、短軸10~20cm、多少の凸凹は見られるが、その中で4ヶ所のピット状の窪みが確認された。しかし、中央の1ヶ所を除いてはごく浅いものである。中央のピットの平面形は25cm×12cmの平行四辺形で、深さは10cmである。



第33図 SK18 平面図・断面図



第34図 SK19 平面図・断面図・エレベーション図

SK19 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 2 / 2 黒褐色	シルト	
2	10YR 3 / 2 黒褐色	シルト	
3	10YR 3 / 2 黒褐色	シルト	
4	10YR 4 / 4 褐色	シルト	V層の上がピット状に少量混入
Pit 1	10YR 2 / 2 黒褐色	粘性シルト	
2	10YR 3 / 4 褐色	粘性シルト	褐色の土が混入
3	10YR 3 / 3 褐色	粘性シルト	褐色の土が混入
4	10YR 2 / 2 黒褐色	粘性シルト	褐色の土が混入

SK20土坑

[調査区] 10区 S 20° E 30グリッド

ド

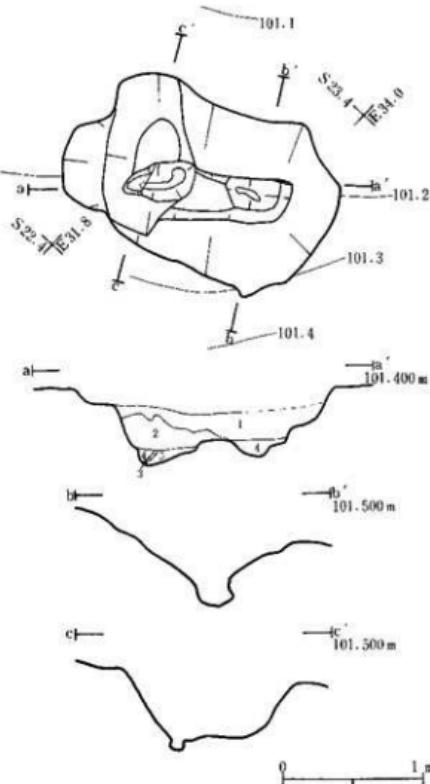
[検出面] III b 層

[形態・規模] 不整規円形を呈し、長軸側北壁において若干の張り出しを持つ。長軸200cm、短軸115cmで上面に比して底面規模は小さい。底面形はL字形を呈し、二箇所においてピット状の凹みが見られる。壁面は平均して45°の傾きをもっているが、途中、段のつく箇所もある。長軸方向は斜面に対して直交しており、N-17°-Wである。

[堆積土] 2層に分層される。自然堆積と思われる。

[底面] 底面に二つのピットが検出された。規模は50×30cm、40×20cmのもので、双方とも粘性シルト質褐色土の堆積土が見られる。北側のピットについては炭化物の混入した褐色土がピット内を斜めに通る形で認められた。

[その他] この土坑は形態、底面の状況から陥し穴の可能性も考えられる。



第35図 SK20 平面図・断面図・エレベーション図

SK20 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4. / 6褐色	粘性シルト	
2	10YR 4. / 4褐色	粘性シルト	
3	7.5YR 4. / 4褐色	粘性シルト	炭化粧をわずかに含む
4	7.5YR 4. / 4褐色	粘性シルト	
5	7.5YR 5. / 6明褐色	粘性シルト	堆上はあまり粘質ではなく黄褐色ブロックをまばらに含む

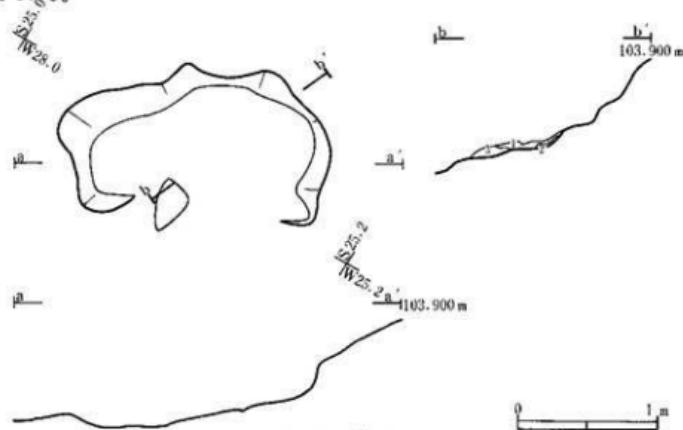
SK21土坑

[調査区] 8区 S20・W30グリッド [検出面] V層

[形態・規模] 隅丸の長方形を呈し、長軸は190cmを測るが短軸側の一方は残存せず、推定で100cm程と見られる。底面はほぼ平坦であるが、斜面同様に僅かな傾斜を見せる。壁面は斜面上方においてのみ急な立ち上がりをみせ、最も残存良好な箇所での深さは40cmを測る。

長軸方向は斜面に対して斜交しており、N-50°-Eである。

[堆積土] 4層に分層され、いずれも自然堆積と思われる。1~3層は上端にのみ見られ、炭化物、焼上粒を含むもので、4層は底面までの大部分を占め、炭化物やV層を小ブロック状に含んでいる。



第36図 SK21 平面図・断面図・エレベーション図

SK21 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4. / 6褐色	シルト	炭化物を多く含む、燒土粒を少し含む
2	10YR 5. / 6黄褐色	シルト	炭化粧をわずかに含む
3	10YR 4. / 4褐色	砂質シルト	炭化物、燒土をわずかに含む

SK22焼壁土坑

[調査区] 10, 12区 S10・E30グリッド

[検出面] III b層

[形態・規模] 不整円形を呈し、斜面と直交する軸線方向にやや張りを持つ。径は80×70cm、深さは最深部で8cmと小規模である。底面は中央がやや低いが全体的に平坦である。壁面は斜面上方で45°の僅かな立ち上がりを見せ、その反対側では検出面との間に稜線が見られる程度のものである。長軸方向は斜面に対して直交しており、N-28°-Wである。

[堆積土] 2層に分層される。1層は焼土、炭化物を少量含むものだが、2層は底面上全体に見られる炭化物を主体とする層である。

[焼面の状況] 斜面上方の底面、壁面にまたがり一部焼面が見られる。

SK22 註記表

層位	上色	土性	備考
1	10YR 3/3暗褐色	シルト	焼土を少量含む
2	5YR 1.7/1褐色	シルト	炭化物層

SK23陥れ穴

[調査区] 10区 N10・E20グリッド [検出面] V層

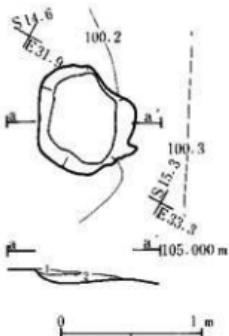
[規模・形態] 橢円形で、長軸150cm、短軸110cm、深さは90cmに達し、断面形は「U」形を呈する。壁は短軸方向では垂直に立ち上がり、開口部付近ではやや外傾する。北西の角の壁では若干のオーバーハングが認められる。長軸方向はN-20°-Wである。

[堆積土] 3層に分層され、底面付近では褐色シルトが水平に堆積している。

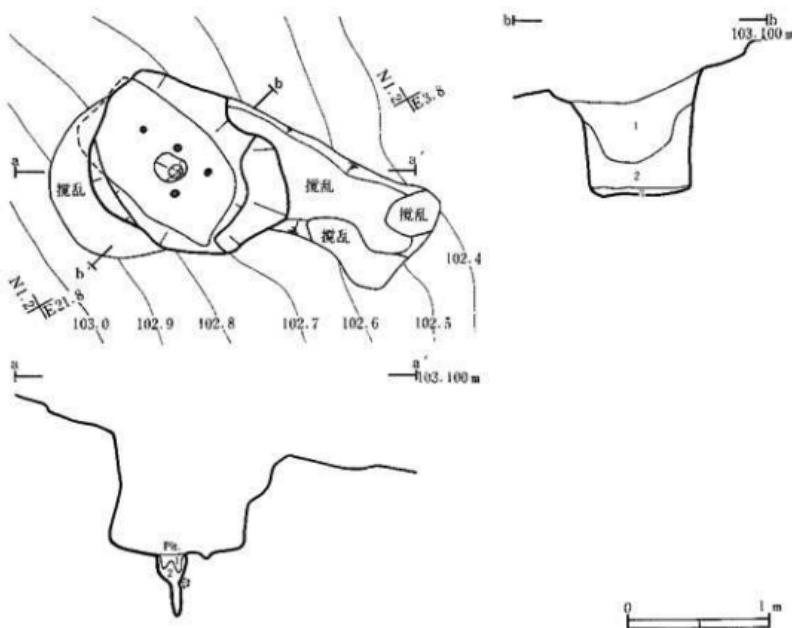
[底面] 隅丸長方形で、長軸120cm、短軸70cm、ほぼ平坦である。6箇所にピット状のものが見られたが、2つを除いてはごく浅いものである。深い2つは底面の中央にあたる。この部分を再精査した結果、径20cmのプランが発見されたので掘り込んだところ、深さ45cmのピットが確認された。このピットは中段を持ち、そこから径は7cmに変る。

SK23 註記表

層位	上色	土性	備考
1	10YR 4/4褐色	シルト	2層類似土をの混合層、炭化物を少量含む
2	10YR 5/8赤褐色	シルト	1層より粘性強く、均質である
3	10YR 4/6褐色	シルト	
Pit 1	10YR 4/6褐色	シルト	
2	10YR 4/6褐色	粘土質シルト	炭化物をわずかに含む



第37図 SK22 平面図・断面図



第38図 SK23 平面図・断面図・エレベーション図

SK24陥し穴

[調査区] 10区 S 20° E 20° グリッド「検出面」V層

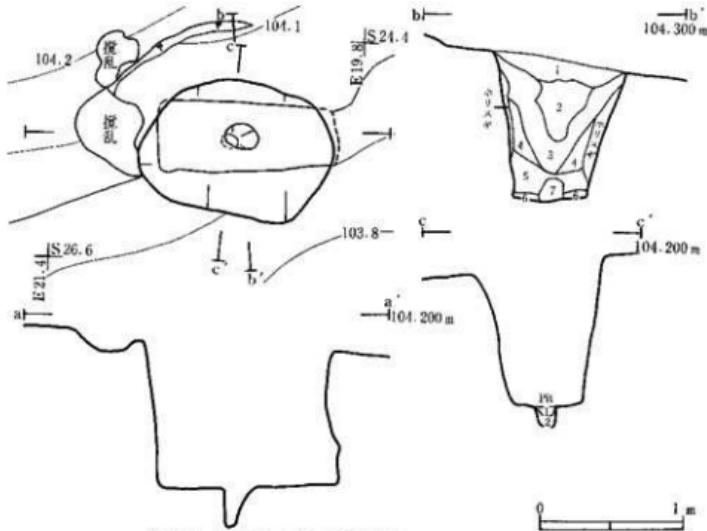
[形態・規模] 横円形で、長軸140cm、短軸100cm、深さは100cmに達し、断面形は逆台形を呈する。壁は短軸方向ではやや外傾ぎみに立ち上がっているが、長軸方向ではほぼ垂直に立ち上がり、北壁においてはオーバーハングが認められる。長軸方向はN-4°-Wである。

[堆積土] 7層に分層され、底面付近にオリーブ褐色砂質シルトが水平に堆積しており、底面ピット直上には黄褐色シルトが円筒状に堆積している。

[底面] 陥丸長方形で、長軸125cm、短軸50cm、ほぼ平坦である。中央に1箇所ピットがあり、径25cm~20cmの南北に長い横円形で、深さは25cmである。断面形では南壁が垂直に立ち上がるのに対し、北壁はやや角度をもって立ち上がる。

SK24 記録表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/6 黄褐色	砂質シルト	
2	10YR 2.5 黒褐色	砂質シルト	
3	7.5YR 4/4 黄褐色	砂質シルト	
4	10YR 5/6 黄褐色	砂質シルト	
5	10YR 5/8 黄褐色	砂質シルト	
6	2.5YR 4/6 黑褐色	砂質シルト	
7	10YR 5/6 黄褐色	シルト	
Pit 1	10YR 5/8 黄褐色	シルト	土坑内の7層と同じ
2	10YR 4/6 黄褐色	シルト	



第39図 SK24 平面図・断面図・エレベーション図

S K25陥し穴

[調査区] 10区 S20・E10グリッド

[検出面] V層

[遺存状況] 上方約20cmが窪み状の搅乱を受けている。

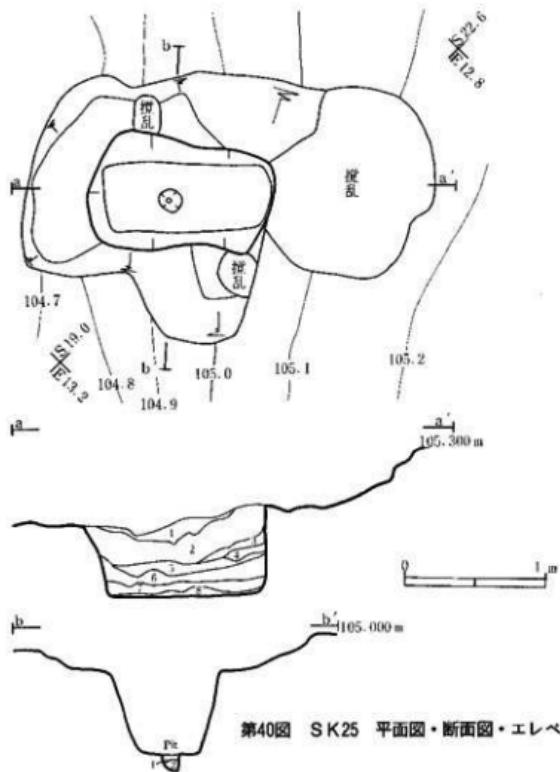
[形態・規模] 圓丸長方形で、長軸130cm、短軸80cm、深さは80cmに対し、断面形は「U」形を呈する。壁は、長軸方向の北西の壁のみが垂直に立ち上がり、他はやや外傾して立ち上がっている。長軸方向はN-45°-Eである。

[堆積上] 8層に分層され、全て自然堆積と見られる。

[底面] 圓丸長方形で、長軸110cm、短軸40cm、ほぼ平坦で、中央やや北西寄りに1箇所ピットが確認された。ピットの平面形は径20cmの円形で深さは10cmである。断面形はU字状を呈する。

S K25 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/4褐色	砂質シルト	炭化物を少量含む。
2	10YR 5/6黄褐色	砂質シルト	炭化物を少量含む。
3	10YR 4/6褐色	砂質シルト	炭化物を少量含む。
4	10YR 3/4褐色	砂質シルト	炭化物を少量含む。
5	10YR 4/6黄褐色	砂質シルト	
6	10YR 5/8黄褐色	砂質シルト	
7	10YR 1/3にじみ黄褐色	砂質シルト	砂を少量含む。
8	10YR 6/8褐黃褐色	砂質シルト	10YR 8/2褐色の砂質シルトの上とて層を形成している。
Pt 1	10YR 6/8褐黃褐色	砂質シルト	10YR 8/2褐色の砂質シルトの上とて層を形成している。酸化鉄を含む。
2	10YR 4/4褐色	シルト	1層の上をブロック状に含む。



第40図 SK25 平面図・断面図・エレベーション図

SK26陥し穴

[調査区] 10区 S 20・E 20 グリッド

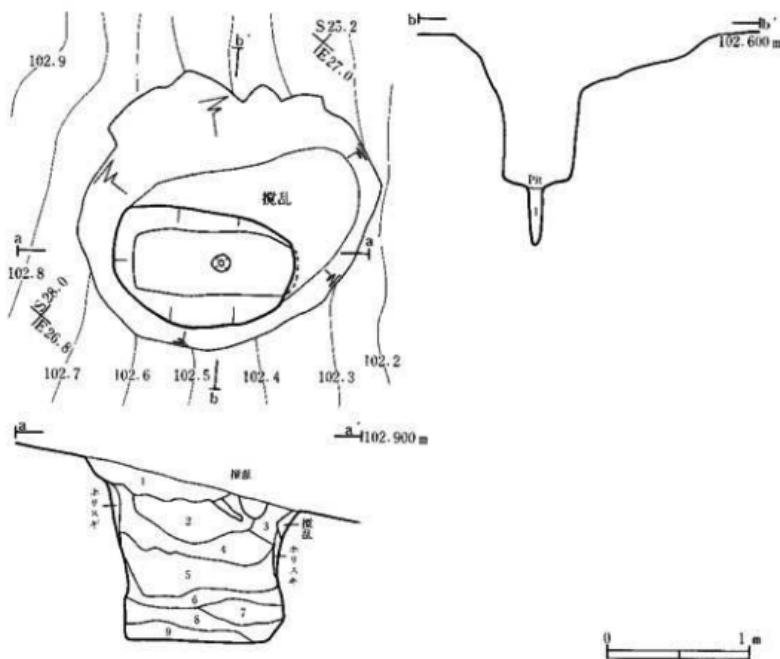
[検出面] V層

[遺存状況] 痕み状の搅乱を受けている。

[形態・規模] 橢円形で、長軸190cm、短軸120cm、深さはV層上面から110cmに達し、「U」形を呈する。壁は短軸、長軸方向とも下半分ではほぼ垂直に立ち上がり、上部ではやや外傾ぎみに立ち上がる。北東壁にオーバーハングが認められる。長軸方向はN-56°-Eである。

[堆積土] 9層に分層され、全て自然堆積と見られる。

[底面] 圓丸長方形で、長軸110cm、短軸45cm、ほぼ平坦で、中央に1箇所ピットが確認された。ピットの平面形は径12cmの円形で、深さは43cmである。断面形はU字状を呈する。



第41図 SK26 平面図・断面図・エレベーション図

SK26 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 5/4 黄褐色	砂質シルト	
2	10YR 5/3 暗褐色	シルト	
3	10YR 4/6 黄褐色	シルト	
4	10YR 4/4 黄褐色	シルト	
5	10YR 5/4 にぶい黄褐色	シルト	
6	10YR 5/6 黄褐色	粘性シルト	
7	10YR 5/4 にぶい黄褐色	砂質シルト	
8	10YR 5/6 明黄褐色	シルト	
9	10YR 5/4 にぶい黄褐色	粘性シルト	粘性が強い。
Pit 1	10YR 4/6 黄褐色	シルト	壁付近は全体的に黄褐色砂質シルト土である。

S K27 燃壁土坑

〔調査区〕 11区 S30・E30グリッド [検出面] V層

〔重複〕 S K36を切っている。

SK27 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	炭、地土粉、地山をわずかに含む
2	5 YR 2/3 暗赤褐色	シルト	灰、地土を1層に比べ多く含む
3	7.5 YR 1.7/1 黒色	炭	

〔形態・規模〕 ほぼ円形を呈し、径120cm、深さは20~25cmを測る。底面はやや凹レンズ状で、壁の立ち上がりも急ではない。

〔堆積土〕 3層に分層される。堆積土の大半を占める1層は炭化物、焼上、V層ブロックを僅かに含む。

3層は上層が土坑全域にみられたのに対し、壁ぎわ一部の堆積で、炭化物を主体とした層である。

〔焼面の状況〕 底面、壁面ともに焼けているが、部分的で、土坑内全域に広がるものではない。



第42図 SK27 平面図・断面図

SK28陥し穴

〔調査区〕 II区 S30・E30グリッド〔検出面〕 V層

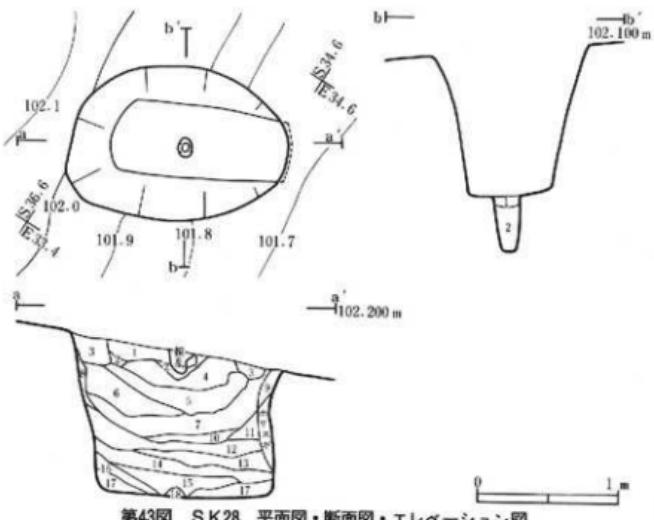
〔形態・規模〕 楕円形で、長軸155cm、短軸110cm、深さは105cmに達し、断面形は逆台形を呈する。壁は長軸方向の北東壁を除いて、三方ともやや外傾して立ちあがっている。北東の壁はほぼ直立に立ちあがり、底面付近ではオーバーハングが認められる。長軸方向はN-55°-Eである。

〔堆積土〕 18層に分層され、底面ピット直上に褐色粘土質シルトが半球状に堆積している。

〔底面〕 隅丸長方形で、長軸130cm、短軸60cm、ほぼ平坦で、中央やや西よりに1ヶ所ピットが確認された。ピットの平面形は18cm×10cmの楕円形で、深さは40cmである。

SK28 記録表

層位	上色	土性	備考
1	10YR 4/6褐色	砂質シルト	
2	10YR 4/6褐色	砂質シルト	
3	7.5YR 4/4褐色	砂質シルト	
4	7.5YR 4/4褐色	砂質シルト	褐色シルトをまだらに混入する
5	10YR 3/3暗褐色	砂質シルト	褐色シルトをまだらに混入する
6	10YR 3/3暗褐色	粘性シルト	
7	10YR 3/4暗褐色	粘性シルト	
8	10YR 4/6褐色	砂質シルト	
9	10YR 4/6褐色	砂質シルト	
10	10YR 4/4褐色	シルト	
11	10YR 4/6褐色	粘性シルト	
12	10YR 4/6褐色	シルト	
13	10YR 3/4暗褐色	粘性シルト	
14	10YR 4/6褐色	粘性シルト	
15	10YR 3/4暗褐色	粘性シルト	
16	10YR 4/6褐色	シルト	暗褐色粘性シルトが混じる
17	10YR 4/6褐色	粘性シルト	

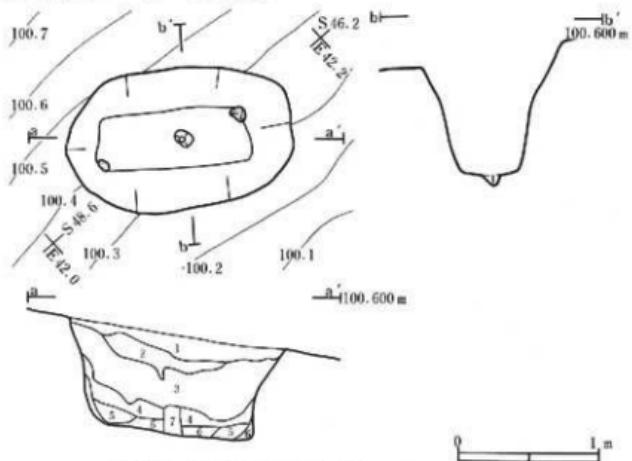


第43図 SK28 平面図・断面図・エレベーション図

SK29陥し穴

〔調査区〕 11区 S 40° E 40° [検出面] V層

〔形態・規模〕 橢円形で、長軸160cm、短軸100cm、深さは85cmに達し、断面形は逆台形を呈する。壁は短軸、長軸方向ともやや外傾して立ち上がるが、上部では角度を増して緩やかに立ち上がる。長軸方向はN 36° - Eである。



第44図 SK29 平面図・断面図・エレベーション図

〔堆積上〕7層に分層され、全て自然堆積と見られる。底面ピット直上に、にぶい黄褐色砂質シルトが円筒状に堆積している。

〔底面〕隅丸長方形で、長軸105cm、短軸45cm、ほぼ平坦で、中央に1箇所ピットが確認された。ピットの平面形は上端で15cm×10cmの梢円形で深さは10cmである。

〔出土遺物〕底面直上の北角と南角から円鏃が出土した。

S K29 註記表

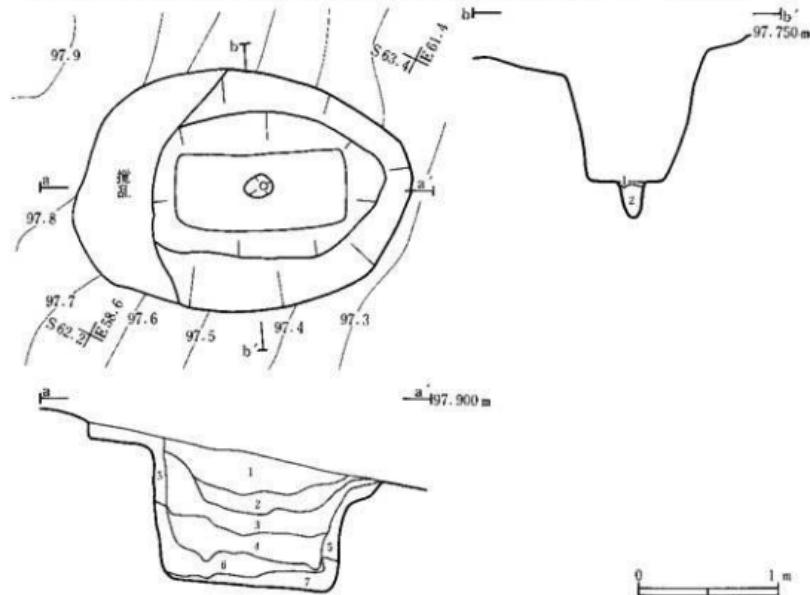
層位	土色	土性	備考
1	10Y R 3 / 4 黄褐色	シルト	炭化物をごく少量含む。
2	10Y R 3 / 3 黄褐色	シルト	炭化物をごく少量含む。
3	10Y R 3 / 4 黄褐色	粘性シルト	炭化物をごく少量含む。
4	10Y R 4 / 6 黄褐色	シルト	
5	10Y R 4 / 4 黄褐色	粘性シルト	
6	10Y R 4 / 6 黄褐色	シルト	
7	10Y R 4 / 4 黄褐色	シルト	桃紅の堆土
Pit 1	10Y R 3 / 8 黄褐色	粘性シルト	炭化物を少量含む。

S K30陥し穴

〔調査区〕11区 S 60・E 50グリッド

〔検出面〕V層

〔形態・規模〕梢円形で、長軸245cm、短軸170cm、深さは100cmに達し、断面形は「U」を呈する。壁は短軸方向ではやや外傾して立ち上がり、長軸方向では下半分がほぼ垂直に立ち上がるが、開口部付近では大きく両側に広がりを見せていている。長軸方向はN-57°-Eである。



第45図 SK30 平面図・断面図・エレベーション図

〔堆積上〕7層に分層され全て自然堆積と見られる。

〔底面〕隅九長方形で、長軸130cm、短軸55cm、ほぼ平坦で、中央に1ヶ所ピットが確認された。ピットの平面形は上端で径17cm~20cmのほぼ円形で、深さは25cmである。断面形はU字状を示す。

S K30 註記表

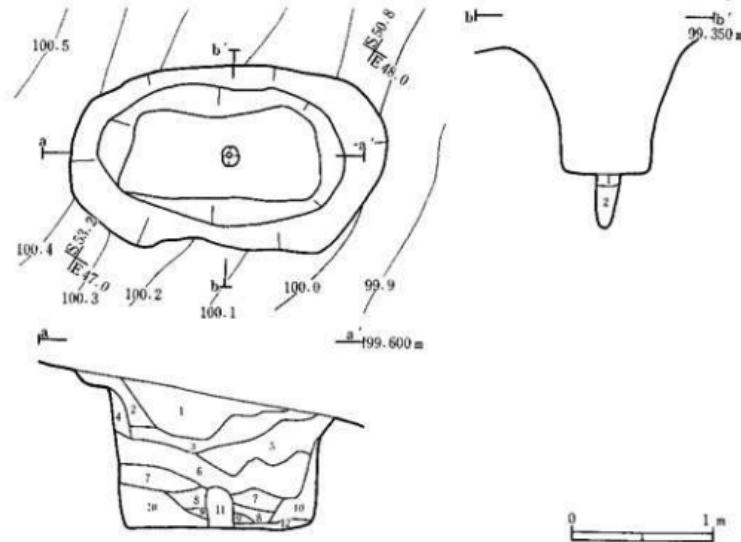
層位	土色	土性	備考
1	10YR 2, 3 黒褐色	シルト	炭化物を少量含む
2	10YR 2, 2 黒褐色	シルト	炭化物を少量含む
3	7.5YR 2, 2 黒褐色	シルト	10YR 4, 3 に少い黄褐色シルトを含む
4	7.5YR 3, 4 暗褐色	シルト	10YR 4, 6 暗褐色シルトを少く含む
5	7.5YR 3, 4 暗褐色	シルト	10YR 5, 8 黄褐色シルトを含む
6	10YR 4, 6 暗褐色	シルト	10YR 5, 6 黄褐色シルトを含む
7	10YR 3, 4 暗褐色	シルト	

S K31陷し穴

「調査区」11区 S50°E40グリッド

「検出面」V層

〔形態・規模〕椭円形で、長軸225cm、短軸130cm、深さは95cmに達し、断面形は「U」を呈する。壁は長軸方向では、下半分がほぼ垂直に立ち上がっているが、開口部付近では大きく両側に広がりを見せており。短軸方向でも、下半分はほぼ垂直に立ち上がっているのが、中程からやや角度をもちながら外傾して両側に広がりを見せており。長軸方向はN-58°-Eである。



第46図 SK31 平面図・断面図・エレベーション図

〔堆積土〕12層に分層され、底面ピット直上には暗褐色粘土質シルトが円筒状に堆積している。
 〔底面〕隅丸長方形（多少変形している）で、長軸140cm、短軸60cm、ほぼ平坦で、中央に1ヶ所ピットが確認された。ピットの平面形は上端で径12~15cmのほぼ円形で、深さは40cmである。断面形はU字状を示す。

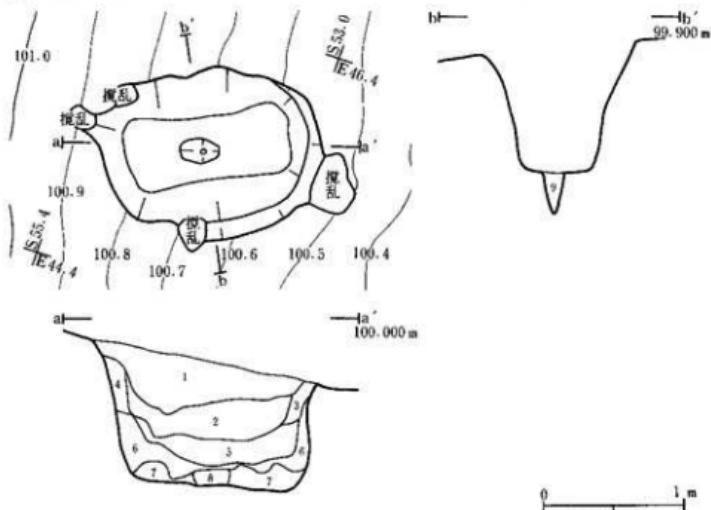
S K31 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 2 / 3 黒褐色	砂質シルト	
2	10YR 3 / 2 黒褐色	砂質シルト	
3	10YR 3 / 3 暗褐色	砂質シルト	
4	10YR 4 / 6 褐色	砂質シルト	
5	10YR 2 / 3 黒褐色	砂質シルト	
6	10YR 3 / 4 黑褐色	粘性シルト	
7	10YR 4 / 6 褐色	粘性シルト	
8	10YR 4 / 6 褐色	粘性シルト	
9	10YR 5 / 6 黄褐色	粘性シルト	
10	10YR 4 / 6 褐色	粘性シルト	
11	10YR 3 / 4 暗褐色	粘性シルト	
12	10YR 3 / 4 暗褐色	粘性シルト	杭振の堆土
Pit 1	10YR 5 / 6 黄褐色	粘性シルト	
2	10YR 4 / 4 褐色	粘性シルト	

S K32 試し穴

〔調査区〕11区 S 50・E 40グリッド〔検出面〕V層

〔遺存状況〕上端ライン上4ヶ所において小さな擾乱を受けている。



第47図 SK32 平面図・断面図・エレベーション図

〔形態・規模〕 楕円形で、長軸155cm、短軸120cm、深さは90cmに達し、断面形は逆台形を呈する。壁は長軸方向では、西壁がやや角度をもって外傾して立ち上がり、東壁では下半分で緩やかに外傾して立ち上がった後ほぼ垂直となり、開口部付近でまた若干外傾して広がりを見せる。短軸方向ではやや外傾して立ち上がっている。長軸方向はN-70°-Eである。

〔堆積土〕 8層に分層され、底面ピット直上には褐色砂質土が円筒状に堆積している。

〔底面〕 隅丸長方形で、長軸110cm、短軸45-50cm、ほぼ平坦で、中央に1ヶ所ピットが確認された。ピットの平面形は30cm×18cmの楕円形で深さは30cmである。断面形はV字状を示す。

S K32 註記表

層位	土色	土性	備考
1	7.5YR 3.3暗褐色	シルト	炭化物を少量含む
2	7.5YR 3.4暗褐色	シルト	地山土を小シラック状に少量含む
3	7.5YR 4.4褐色	シルト	炭化物を少量含む
4	7.5YR 4.6褐色	シルト	7.5YR 3.3暗褐色シルト土を上部に少量含む、堅削薄土
5	10YR 4.6褐色	シルト	7.5YR 2.3暗褐色シルト土を含む、炭化物を含む
6	10YR 4.6褐色	シルト	炭化物を少量含む、堅削厚土
7	10YR 3.3暗褐色	シルト	
8	10YR 4.4褐色	砂	
Pt 1	10YR 3.4暗褐色	粘性シルト	炭化物を含む

S K33土坑

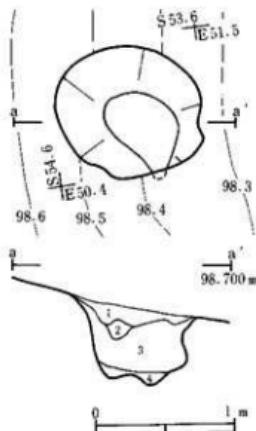
〔調査区〕 11区 S 50-E 50グリッド

〔検出面〕 V層

〔形態・規模〕 ややくずれた円形で、長軸110cm、短軸90cm、深さ52cmを測る。壁は急に立ち上がり、検出面付近で緩やかになる。一部オーバーハングする。断面形は逆台形を呈する。長軸方向はN-60°-Wである。

〔堆積土〕 4層に分層でき、中層の2層はしまりがなく、バサつく。

〔底面〕 底面には凸凹がみられる。



第48図 S K33 平面図・断面図

S K33 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3.4暗褐色	シルト	
2	7.5YR 4.6褐色	シルト	
3	7.5YR 5.8明褐色	シルト	
4	7.5YR 5.8明褐色	シルト	

S K34土坑

[調査区] 11区 S 50・E 50グリッド

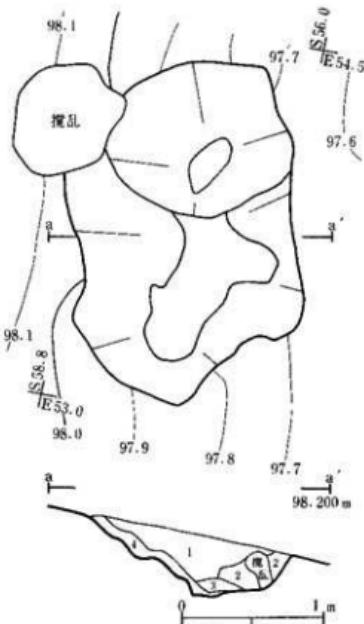
[検出面] V層

[遺存状況] 搅乱により一部削平を受けている。

[形態・規模] 不整形で、長軸226cm、短軸145cm、北寄りで最大深65cmを測る。断面形は舟底形で、壁は緩やかに立ち上がる。長軸方向はN-5°-Wである。

[堆積土] 4層に分層され、焼土・炭化物をわずかに含む。

[底面] 底面は南半は平坦であるが、北側で円形にやや深くえぐれている。



第49図 SK34 平面図・断面図

S K34 註記表

番号	上色	下性	備考
1	7.5YR 3/4褐色	シルト	炭化物を微量含む
2	10YR 5/8黄褐色	シルト	
3	7.5YR 4/1褐色	粘土質シルト	炭化物、焼土を微量含む
4	10YR 5/8黄褐色	シルト	
5	10YR 5/8黄褐色	シルト	

S K35陥穴

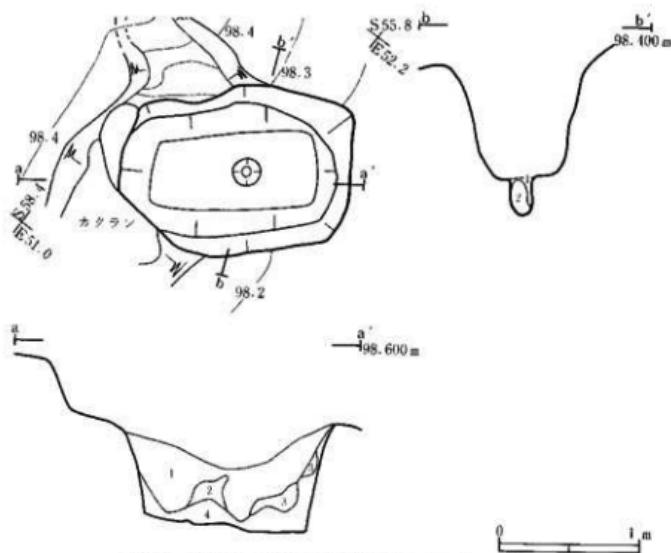
[調査区] 11区 S 50・E 50グリッド [検出面] V層

[遺存状況] 深さ約40cmの搅乱を受けている。

[形態・規模] 楕円長方形で、長軸160cm、短軸120cm、深さはV層上面から80cm～95cmで、平均すると90cmに達し、断面形は逆台形を呈する。壁は長軸方向ではやや外傾して立ち上がり、北西の壁では上部が搅乱で切られるため大きく外側に広がり、段を持った後また外傾して立ち上がる。短軸方向ではやや外傾して立ち上がり、開口部付近では角度を増して広がっていく。長軸方向はN-38°-Eである。

[堆積土] 5層に分層され、底面付近に褐色砂質シルトが水平に堆積している。1層より上の堆積土については、搅乱を受けているため不明である。

〔底面〕隅丸長方形で、長軸120cm、短軸50cm、ほぼ平坦で、中央に1ヶ所ピットが確認された。ピットの平面形は上端で径20cmの円形で深さは27cmである。



第50図 SK35 平面図・断面図・エレベーション図

SK35 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3/4褐色	シルト	全体に炭化物を少量含む
2	7.5YR 4/4褐色	シルト	黄褐色系シルトを全体にブロックで少量含む
3	10YR 4/6褐色	シルト	
4	10YR 5/8黄褐色	シルト	非常に地山に近いが粘性が強い
Pit 1	10YR 5/6黄褐色	シルト	
2	10YR 4/4褐色	シルト	

SK36陥し穴

〔調査区〕 11区 S 30°E 30グリッド〔検出面〕 V層

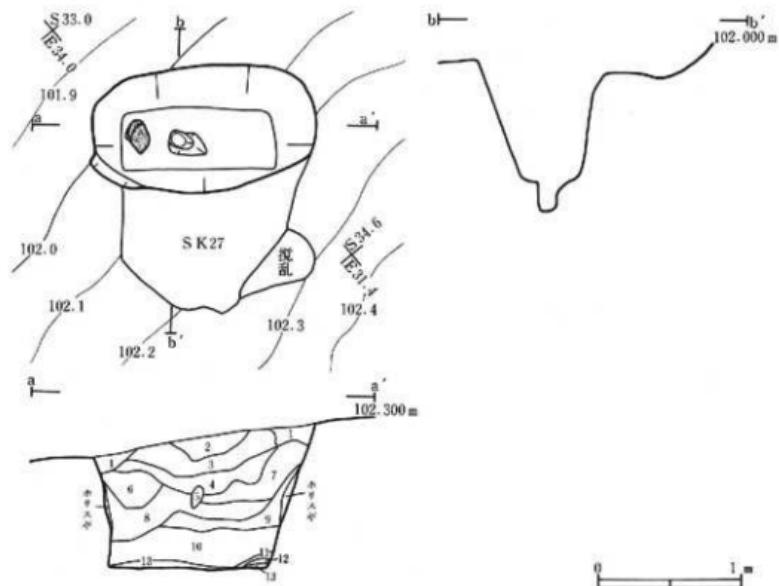
〔重複〕 SK27に切られている。

〔形態・規模〕 梅円形で、長軸160cm、短軸90cm、深さは80cm～100cmで平均すると95cmに達し、断面形は逆台形を呈する。壁は長軸方向では、北東が下半分でほぼ垂直に立ち上がり、開口部付近でやや外傾して立ち上がるのに対して、南西では底面からやや外傾して立ち上がる。短軸方向ではどちらもやや外傾して立ち上がるが、南東の方がその角度が大きい。また北西の壁の開口部付近はSK27によって切られているため、不明である。長軸方向はN-40°-Eである。

〔堆積土〕13層に分層されるが、底面付近に暗褐色粘土質シルトが水平に堆積している。

〔底面〕隅丸長方形で、長軸110cm、短軸45cm、ほぼ平坦で、中央やや北東寄りに1ヶ所ピットが確認されている。ピットの平面形は上端で25cm×15cmの隅丸の四角形で、下端は径10cmのほぼ円形である。深さは20cmである。断面形は東南の壁ではほぼ垂直に立ち上がるのに対し、西北の壁は下半分ではほぼ垂直に立ち上がるが、中程から外傾して広がりを見せる。ピット内から径5~6cmの円礫が5個出土した。

〔出土遺物〕底面直上から安山岩の礫を1点出土した。磨石の可能性もあるが風化が進んでいたため、不明である。



第51図 SK36 平面図・断面図・エレベーション図

S K36 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/4 黄褐色	シルト	炭化物を微量含む、砂質の褐色土混入
2	7.5YR 4/4 黄褐色	砂質シルト	炭化物を微量含む
3	7.5YR 3/4 暗褐色	シルト	炭化物を少量含む
4	10YR 3/3 暗褐色	粘性シルト	炭化物が全体に混入し、黄褐色粘性シルトをまだらに含む、白色針状物質が散在する
5	10YR 3/3 暗褐色	粘性シルト	炭化物を少量含む
6	10YR 3/4 暗褐色	粘性シルト	炭化物を少量含む
7	10YR 5/5 黄褐色	粘性シルト	炭化物を少量含む
8	10YR 5/6 黄褐色	シルト	炭化物を少量含む
9	10YR 6/6 明黄褐色	粘性シルト	
10	10YR 6/8 明黄褐色	粘性シルト	
11	10YR 3/4 暗褐色	粘性シルト	
12	10YR 6/8 明黄褐色	粘性シルト	
13	7.5YR 3/4 暗褐色	粘性シルト	炭化物を全体に含む
Pit 1	10YR 5/8 黄褐色	粘性シルト	5~6cmの石が5個入る

S K37 土坑

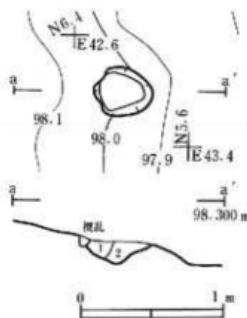
[調査区] 12区 N 0°・E 40グリッド

[検出面] V層

[遺存状況] 一部を擾乱に切られている。

[形態・規模] ほぼ円形で、長軸48cm、短軸35cm、中央で深さ16cmである。断面形はV字形を呈する。長軸方向はN-85°-Wである。

[堆積土] 2層に分れ、炭化物・焼土を含む。



第52図 SK37 平面図・断面図

S K37 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/3に近い黄褐色	シルト	焼土を少量含む
2	10YR 3/3褐色	シルト	白色針状物質を含む焼土を全体に含む。炭化物を含む

S K38 焼壁土坑

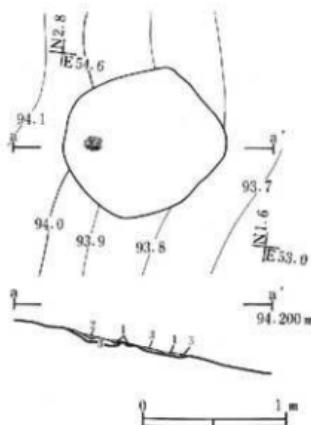
[調査区] 12区 N10°・E 50グリッド

[検出面] V層 残存状態が極めて悪く、プランは底面直上に残る僅かな炭化物の分布範囲から推定した。

[形態・規模] 円形と推定される。径は底面で110cm程度とみられ、深さは4cm程しか残存しない。底面は複数の擾乱もありまつて、平坦かつ水平ではなく、壁面の立ち上がりもほとんど認められない。

[堆積土] 3層に分層される。残存は僅かであるが、その主体を占めるのは、炭化物を少量含む褐色土の3層で、底面ほぼ全域に見られる。

[焼面の状況] 2層は焼土層ともいえるものであるが、極一部にしか残存しない。これについては2層が焼壁面から剥落したということも考えられるが、3層の堆積後に焼けた可能性も考えられる。



第53図 SK38 平面図・断面図

S K38 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3/3褐色	砂質シルト	炭化物を含む
2	5YR 4/6赤褐色	砂質シルト	炭化物を少量含む
3	10YR 4/6褐色	砂質シルト	炭化物を微量に含む

S K39焼壁土坑

〔調査区〕 13区 S 30°・E 50グリッド

〔検出面〕 V層

〔形態・規模〕 円形に近い椭円形を呈し、長軸120cm、短軸90cm、深さは斜面上方部で12cmを測る。底面はほぼ平坦で水平であるが、複数の小擾乱により乱されている。壁面は斜面上方の西壁が急な立ち上がりを見せるのに対し、東壁は残存せず縫線のみが認められる。長軸方向は斜面に対して直交しており、N-7°-Eである。

〔堆積土〕 5層に分層される。1、2層は自然堆積土と見られる。3、4層は黒褐色系の炭化物を多く含む層で、特に3層は底面直上にないにもかかわらず炭化物が主体で、他の焼壁土坑とは堆積状況が異なる。

〔焼面の状況〕 底面、壁面とも焼けている。壁面は残存部全域で焼けており、特に上半において顕著である。

S K39 記録表

層 位	上 色	土 性	備 考
1	7.5YR 3 / 4暗褐色	シルト	炭化物を少量含む
2	10YR 3 / 4暗褐色	シルト	炭化物を少量含む
3	7.5YR 2 / 1黒色	シルト	炭化物を含む。底面は、白色糞状物質を含む鰐上
4	7.5YR 4 / 4褐色	シルト	炭化物を少量含む
5	10YR 2 / 3無褐色	シルト	10YR 4 / 6褐色シルトを含む。炭化物を含む

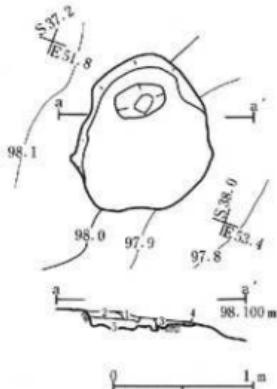
S K40焼壁土坑

〔調査区〕 13区 S 30°・E 50グリッド 〔検出面〕 V層

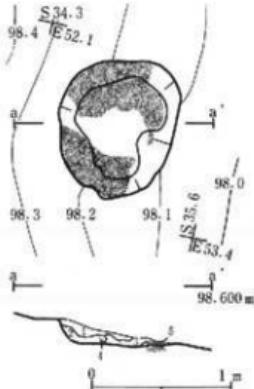
〔形態・規模〕 円形に近い椭円形を呈する。長軸100cm、短軸80cmを測る。深さは残存良好な西壁で15cmで、これが東壁に回り込むにしたがい僅かなものになる。底面は平坦で水平である。壁は西壁で割りと急な立ち上がりを見せる。長軸方向は斜面に対して直交しており、N-3°-Eである。

〔堆積土〕 5層に分層される。2、3層は暗褐色系で、特に3層は炭化物を多く含んでいるが、炭化物のみで構成された層とは区別される。

〔焼面の状況〕 底面は中央部を除いた部分、壁面は斜面下方壁を除くほぼ全域にわたり焼けている。



第54図 S K39 平面図・断面図



第55図 S K40 平面図・断面図

SK40 記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/4褐色	シルト	
2	10YR 4/4褐色	シルト	炭化物・焼土を含む
3	10YR 3/3暗褐色	シルト	炭化物を他の層より多く含む
4	10YR 5/6黄褐色	シルト	炭化物を微量含む
5	10YR 4/3たぶん黄褐色	シルト	炭化物・焼土を含む

SK41焼壁土坑

〔調査区〕 13区 S 30・E 50グリッド [検出面] V層

〔形態・規模〕 ほぼ底面のみが残存している。焼土面と炭化物によるプラン確認であり、長軸70cm、短軸50cmの不整椭円形を呈しているが、本来の形を止めているものではない。長軸方向は斜面に対し直交する可能性が大きく、N=20°-Wである。

〔堆積土〕 大部分は失われているが、一部凹みに残存するものから2層に分層される。いずれの層も炭化物、焼土を少量含むが、検出状況から考えて底面直上には全体に炭化物を多量に含む層のあったことが推定される。

〔焼面の状況〕 底面の周縁部のみに焼面が確認された。

SK41 記表

層位	土色	土性	備考
1	7.5YR 4/4褐色	シルト	炭化物を微量含み、焼土を少量含む
2	10YR 3/4暗褐色	シルト	炭化物を含む、焼土を少量含む

SK42焼壁土坑

〔調査区〕 13区 S 30・E 50グリッド

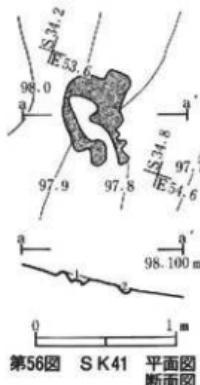
〔検出面〕 V層

〔遺存状況〕 北西側については擾乱により原形を止めていない。

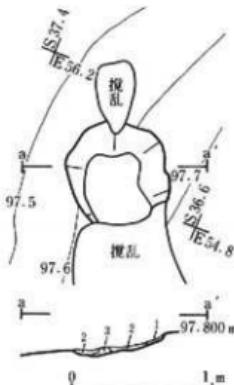
〔形態・規模〕 ほぼ円形を呈し、長軸75cm、短軸70cmを測る。底面は凹レンズ状でそのまま緩やかに壁として立ち上がり、深さは最高でも5cm程である。

〔堆積土〕 3層に分層される。1、2層は焼土、炭化物を少量含むのにもかかわらず、3層はこれらを全く含まず全体に堆積している。

〔焼面の状況〕 底面の一部に焼面が見られる。



第56図 SK41 平面図
断面図



第57図 SK42 平面図
断面図

SK42 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3 / 3 黒褐色	シルト	炭化物を少量含む、地土をブロック状に含む
2	10YR 2 / 2 黒褐色	シルト	炭化物と、白色針状物質を含む地土を含む
3	10YR 4 / 4 褐色	シルト	

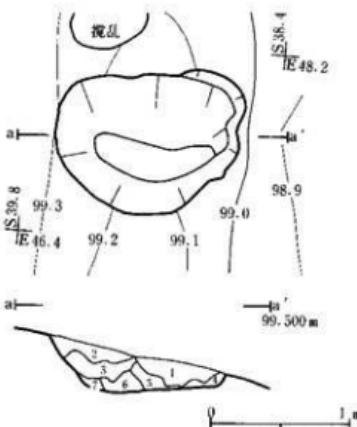
SK43土坑

[調査区] 13区 S30・E40グリッド

「検出面」V層

【形態・規模】不整橢円形を呈し、長軸130cm、短軸100cmを測る。底面は上端形同様に長椭円形で平坦なものである。壁面は斜面上方側で40cm程の立ち上がりを見せるのに比べて下方側では10cm程になる。長軸方向は斜面に対して平行しており、N-88°-Wである。

【堆積土】7層に分層される。全層とも褐色のシルト質上で、自然堆積層と思われる。



第58図 SK43 平面図・断面図

SK43 註記表

層位	上色	土性	備考
1	7.5YR 4 / 4 褐色	シルト	10YR 4 / 6 褐色シルトを少量含む
2	7.5YR 4 / 6 褐色	シルト	10YR 4 / 6 褐色シルトを含む
3	7.5YR 4 / 4 褐色	シルト	10YR 4 / 6 褐色シルトをブロック状に少量含む
4	7.5YR 4 / 6 褐色	シルト	
5	10YR 4 / 6 褐色	シルト	2.5YR 6 / 6 明黄褐色砂質シルトをブロック状に含む
6	7.5YR 5 / 6 褐色	シルト	2.5YR 6 / 6 明黄褐色砂質シルトをブロック状に含む
7	10YR 4 / 6 褐色	シルト	

SK44土坑

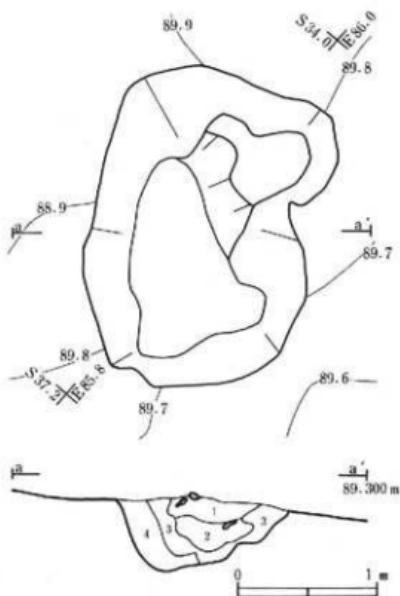
[調査区] 13区 S30・E80グリッド 「検出面」V層

【形態・規模】不整形で、長軸230cm、短軸140cm、斜面下方で深さ52cmを測る。断面形は崩れたU字形を呈する。壁は斜面上方は急で、下方は緩やかに立ち上がる。長軸方向はN-55°-Eである。

【堆積土】4層に分けられ、下層からは小砾を多量に出土した。

〔底面〕底面は大きく二段をなし、凸凹がある。

〔出土遺物〕縄文土器の破片である。条痕文が認められる。

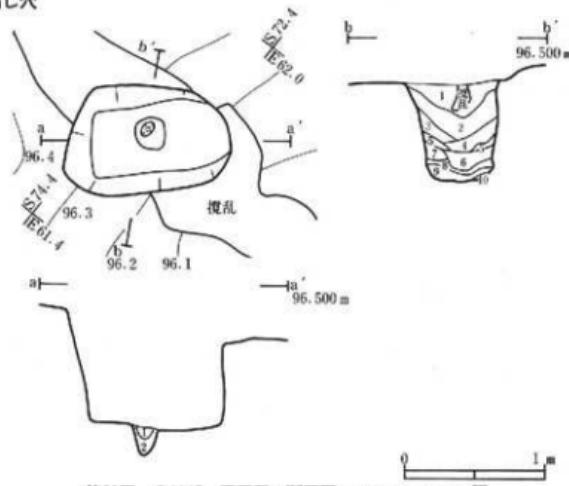


第59図 SK44 平面図・断面図

SK44 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 2 / 2 黒褐色	シルト	
2	10YR 2 / 3 黒褐色	シルト	
3	7.5YR 4 / 4 濃褐色	シルト	炭化物を少量含む。小礫を含み地山を侵入。
4	7.5YR 3 / 4 濃褐色	シルト	土被り出し。小石を多量に含む。

SK45陥穴



第60図 SK45 平面図・断面図・エレベーション図

〔調査区〕 16区 S70・E60グリッド [検出面] V層

〔遺存状況〕 道状の窪みの搅乱を受けている。

〔形態・規模〕 楕円形で、長軸115cm、短軸65cm、深さは73cmに達し、断面形は「U」形を呈する。壁は長軸方向では南西がやや外傾して立ち上がるのに対し、北東の壁はややオーバーハングぎみに垂直に立ち上がる。また短軸方向ではほぼ垂直に立ち上がり、南東の壁では開口部付近で角度をもって広がりを見せていている。長軸方向はN-51°-Eである。

〔堆積土〕 10層に分層され、全て自然堆積と見られる。

〔底面〕 陽角長方形で、長軸100cm、短軸45cm、ほぼ平坦で、中央に1箇所ピットが確認された。ピットの平面形は径20cmの円形で、深さは20cmである。断面形はU字形を示す。

SK46陥し穴

〔調査区〕 16区 S70・E50グリッド

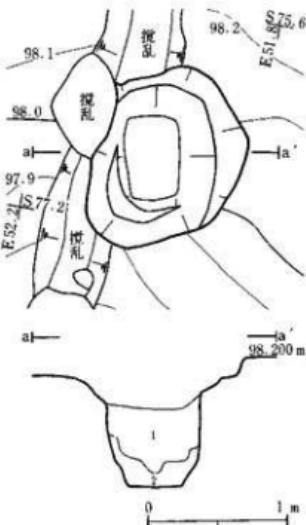
〔検出面〕 V層

〔遺存状況〕 道状の窪みに搅乱を受けている。

〔形態・規模〕 楕円形で、長軸140cm、短軸100cm、深さはV層上面から87cmに達し、断面形は「U」形を呈する。壁は短軸方向で、底面付近では緩やかに角度をもっているが、上方にいくに従ってほぼ垂直に立ち上がり、開口部付近で再び角度をもって両側に大きく広がりを見せていている。長軸方向はN-73°-Eである。

〔堆積土〕 2層に分層される。(1層の上部は掘ってしまったため、堆積土は不明である。)

〔底面〕 陽角長方形で、長軸60cm、短軸40cm、ほぼ平坦であるが、下端付近の南から東の壁にかけて段になっている若干の平場を持つ。底面から平場までの高さは10~15cmである。



第61図 SK46 平面図・断面図

SK46 註記表

層位	土色	上性	備考
1	7.5YR 4/4褐色	粘性シルト	10YR 4/6褐色粘性シルトとが混じっている
2	10YR 5.6黄褐色	粘性シルト	

SK47陥し穴

〔調査区〕 16区 S60・E50グリッド

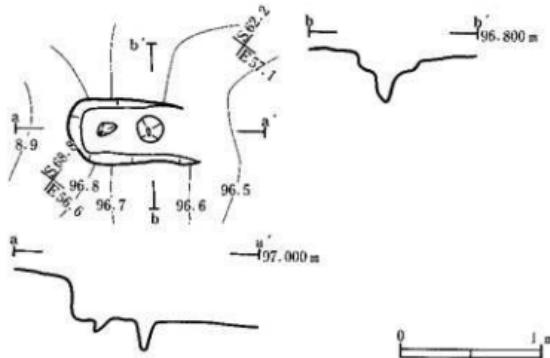
〔検出面〕 V層

〔遺存状況〕 道路掘削のための搅乱を受けている。

【形態・規模】隅丸長方形で、長軸90cm、短軸45cm、深さは30～0cmで、平均すると、15cmであり、断面形は「U」形を呈する。壁は、攪乱のため確認できない北東を除いては、ほぼ垂直に立ち上がっている。ただし、これらの形状は後世の掘削により、底面より上方（一部底面も含む）のはとんどが破壊され、底面付近のみ残存していると考えられる。長軸方向はN-37°-Eである。

【堆積土】確認できなかった。

【底面】隅丸長方形で、長軸85cm、短軸35cm、ほぼ平坦で、中央に1ヶ所ピットが確認された。中央のピットの平面形は径20cmの円形で、深さは20cmである。断面形はU字状を示す。



第62図 SK47 平面図・エレベーション図

SK48陥し穴

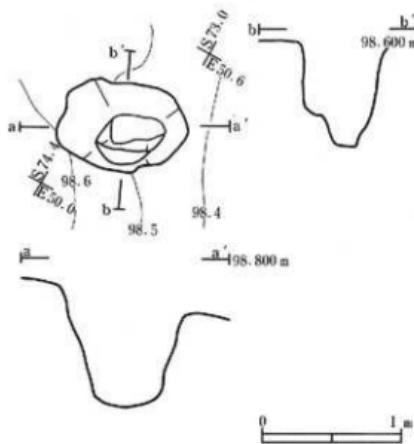
【調査区】16区 S70°E50グリッド

【検出面】V層

【形態・規模】梢円形で、長軸95cm、短軸65cm、深さは87cmに達し、断面形は変形U字形である。壁は南壁を除いて底面から外傾ぎみに立ち上がる。南壁は底面から外傾ぎみに立ち上がり、中段を経て、ほぼ垂直に開口部まで立ち上がる。長軸方向はN-53°-Eである。

【堆積土】確認できなかった。

【底面】梢円形で、長軸35cm、短軸20cm、ほぼ平坦であるが、南壁の底面から2/3の位置に若干の平場を持ち、底面から平場までの高さは20cmである。



第63図 SK48 平面図・エレベーション図

SK49土坑

〔調査区〕 14区 S 40° E 100°

リッド

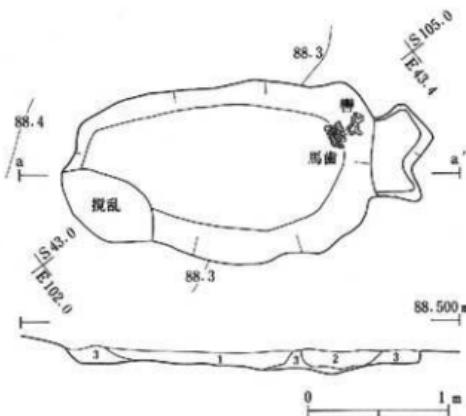
〔検出面〕 V層

〔遺存状況〕 一部木の根による搅乱を受けている。

〔形態・規模〕 不整楕円形で、長軸260cm、短軸105cm、深さ16cmを測る。

断面形は逆台形を呈し、壁は急に立ち上がる。長軸方向はN-60°-Wである。

〔堆積土〕 3層に分けられ、基盤岩のブロックを含む。



第64図 SK49 平面図・断面図

SK49 註記表

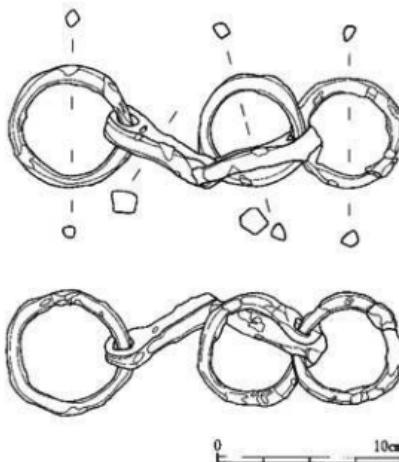
層位	土色	土性	備考
1	10YR 3/4 黄褐色	シルト	礫を少量含む
2	10YR 4/4 棕色	シルト	岩盤片ブロックを多量に含む、礫を含む、馬骨・樹木土
3	10YR 5/6 黄褐色	シルト	2層より大きな岩盤片ブロックを含む

〔底面〕 ほぼ平坦であるが、平面形の崩れる斜面下方で小さな段を有す。

〔出土遺物〕 鉄製で、両端に環の付いた棒状のはみ金具（第65図・図版74-3）

が2本連結し、その各々の端部に鉄輪が1個ないし2個接続している。馬歛（図版82-4）とともに出土しており、墓坑の副葬品と考えられる。

第65図 SK49 出土遺物実側図



SK50土坑

〔調査区〕 14区 S30・E90グリッド

〔検出面〕 V層

〔遺存状況〕 一部木根による搅乱を受けている。

〔形態・規模〕 不整形で、長軸175cm、端軸110cm、深さ22cmを測る。断面形は舟底形を呈し、壁は急に立ち上がる。長軸方向はN-68°-Wである。

〔堆積上〕 2層に分れる。

〔底面〕 凸凹がみられる。

第66図 SK50 平面図・断面図



SK50 記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 2/3 黑褐色	シルト	粘板片 2cm弱を少數含む
2	10YR 4/6 浅褐色	シルト	粘板片 2cm弱を多量に含む

SK51焼壁土坑

〔調査区〕 17区 S60・E90グリッド

〔検出面〕 V層 烧面と僅かな堆積上の残存による底面のみの検出である。

【形態・規模】全体は把握しかねるが70×35cmの不整形を呈する。

【堆積土】認められない。

【焼面の状況】残存する底面プランの約半分程度が焼けている。

第67図 SK51 平面図



SK52土坑

【調査区】17区 S50・E110グリッド

【検出面】V層

【遺存状況】一部を搅乱に切られる。

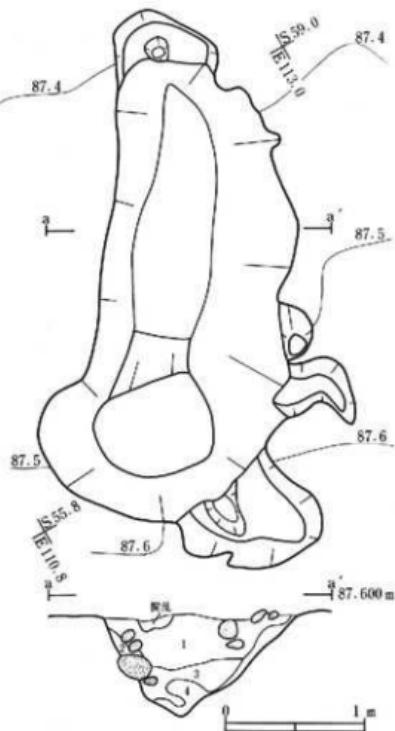
【形態・規模】不整形で、長軸330cm、短軸105cm、深さは最大で72cmを測る。断面形はV字形で、壁は急に立ち上がる。長軸方向はN-58°-Wである。

【堆積土】4層に分かれ、礫を多く含む。

【底面】斜面上方で浅い段を有す。ほぼ平坦である。

【出土遺物】2層中から剥片36・86（図版76-8・1）を出土した。

第68図 SK52 平面図・断面図



SK52 註記表

層位	土色	土性	備考
1	7.5YR 4/4褐色	シルト	剥片出土
2	10YR 4/4褐色	シルト	
3	7.5YR 3/4暗褐色	シルト	小石を少量含む
4	10YR 5/8黄褐色	砂質シルト	地山崩落土

③炭焼窯

S001炭焼窯

[調査区] 東区 N10・E110グリッド

[検出面] 1層

[遺存状況] 天井部が陥没しており、地表面で窓みとして確認された。地下式で、窯壁・煙道部・窯床などが良好に遺存している。

[形態・規模]

炭化室：平面形はイチジク型で、中央やや奥で最大幅を呈する。最大幅273cm、奥行355cm、残存壁高32~100cmを測り、主軸方向はN-23°-Eである。床は平坦で、3層の炭化層が2~5cmほどの厚さに堆積している。その下層と壁は火熱を受けて黒変もしくは赤変し、硬化している。窯壁は垂直に立ち上がり、幅8~10cm、長さ70cm単位の叩き痕がみられ、壁は数ミリの厚さで3層に分かれている。覆土には、天井部もしくは窯壁の崩落したブロックが混入するが、礫は出土しなかった。奥壁に設置された煙道部の吸込口に接して、直径81×67cm、深さ18cmの梢円形の窓みが床面にみられる。排水溝はみられない。

焚口部：平面形は長方形で、炭化室との境で急に狭まり、奥行85cm、幅44cm、残存壁高27cmを計る。焚口部の中軸線は、炭化室の軸線より左にずれている。壁の内側には右側に21×14×10cm、左側に20×13×9cmの凝灰岩切石を置き、閉塞石の一部としている。

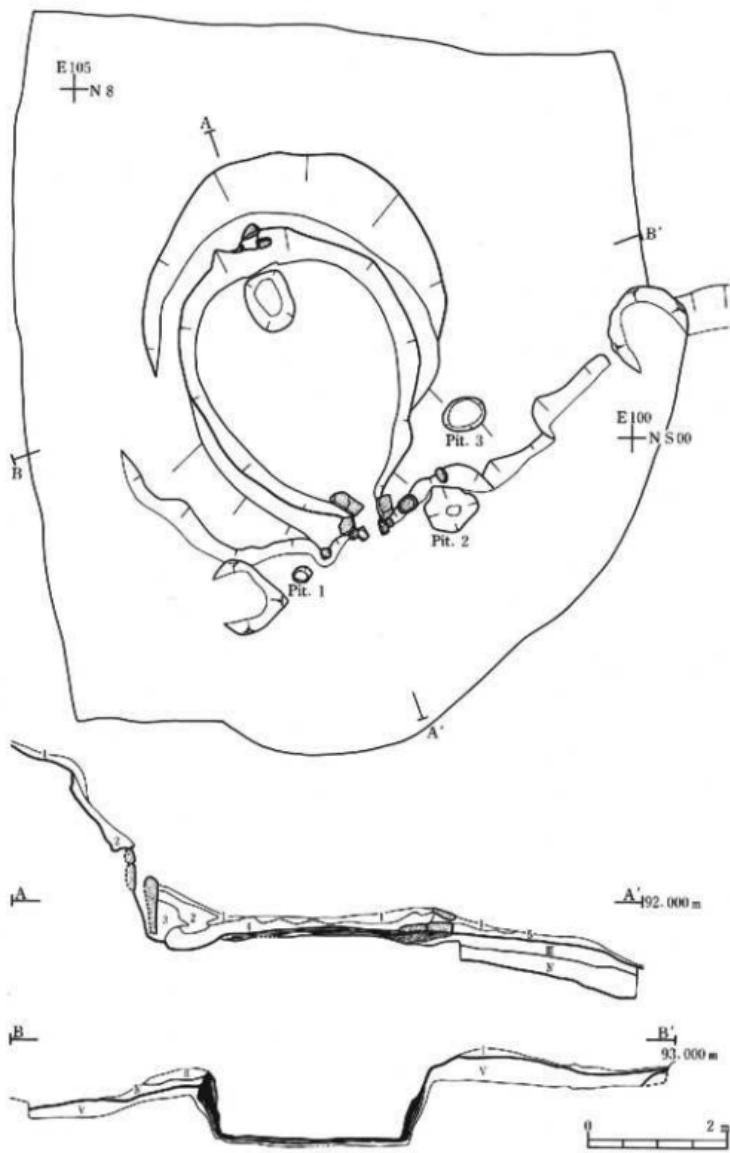
煙道部：炭化室の最奥壁に凝灰岩切石を用いて、内径25×14cmでトンネル状に穿たれている。

窯壁の一部をなす切石の両袖下に高さ7~8cmの台石をおいて浮かせ、45×19cmの吸入口を開けている。排煙口の周囲には直径17~21cmの円環を施設している。

作業場：焚口部から沢に向かって、2.2×6.7m程の広さで緩やかに傾斜して広がっており、焼土・炭を堆積土中に多く含む。焚口部の両側に直径25~71cmの円形に掘り出し穴とみられるピットを検出した。

S001 註記表

層	土色	土性	粘性	しまり	備考
1	10YR 4/4褐色	シルト	なし	なし	風土
2	10YR 5/8黄褐色	シルト	なし	なし	炭化物(0.5~3cm大)を少量含む。病害土(地山)
3	10YR 2/3黒褐色	シルト	なし	なし	炭化物と2層土。1層土の堆積土を少量含む。
4	10YR 5/1灰色	—	なし	あり	天井部外側崩落土(5YR 5/8明赤褐色)を含む。
5	2.5Y 2/1黑色	—	ややあり	あり	後述部堆積土、炭化物を少量含む。
Ⅰ	10YR 6/8明黄褐色	シルト	なし	あり	表土
Ⅱ	10YR 5/8黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	積土
Ⅲ	10YR 6/6明赤褐色	シルト	あり	なし	露地層
Ⅳ	10YR 4/4褐色	シルト	なし	ややあり	旧表土
V	10YR 5/6黄褐色	粘土質シルト	ややあり	ややあり	地山



第69図 SO01 平面図・断面図

〔出土遺物〕 焚口部左袖表上より、煙管の吸口（第70図・図版74-7）を出土した。真鍮製で、「草花文」が点刻で描かれ、内側に竹製の羅字が残存している。

〔築造方法〕 斜度18°ほどの斜面を5.5×42mの範囲で掘り込み、40cmほどの高さで盛り土をし、窯壁を形成している。窯壁は、粘土を3回ほどの工程で叩き締め、構築している。斜面上側の窯壁の周囲には幅8~30cmほどの「通路」を付け、排煙口に回れるようにしてある。窯の右袖で検出したビットは、窯の「覆版」状建物の柱穴跡であろう。窯の南側で確認された直径3mほどの窪みは、天井部構築時に使用した粘土の採掘坑と考えられる。

〔操業〕 炭化室床面の3層に堆積する炭化層から「3回」

の操業回数が推定できる。



第70図 S001 出土遺物実測図

S002 炭焼窯

〔調査区〕 東区 N50° E100グリッド [検出面] I層

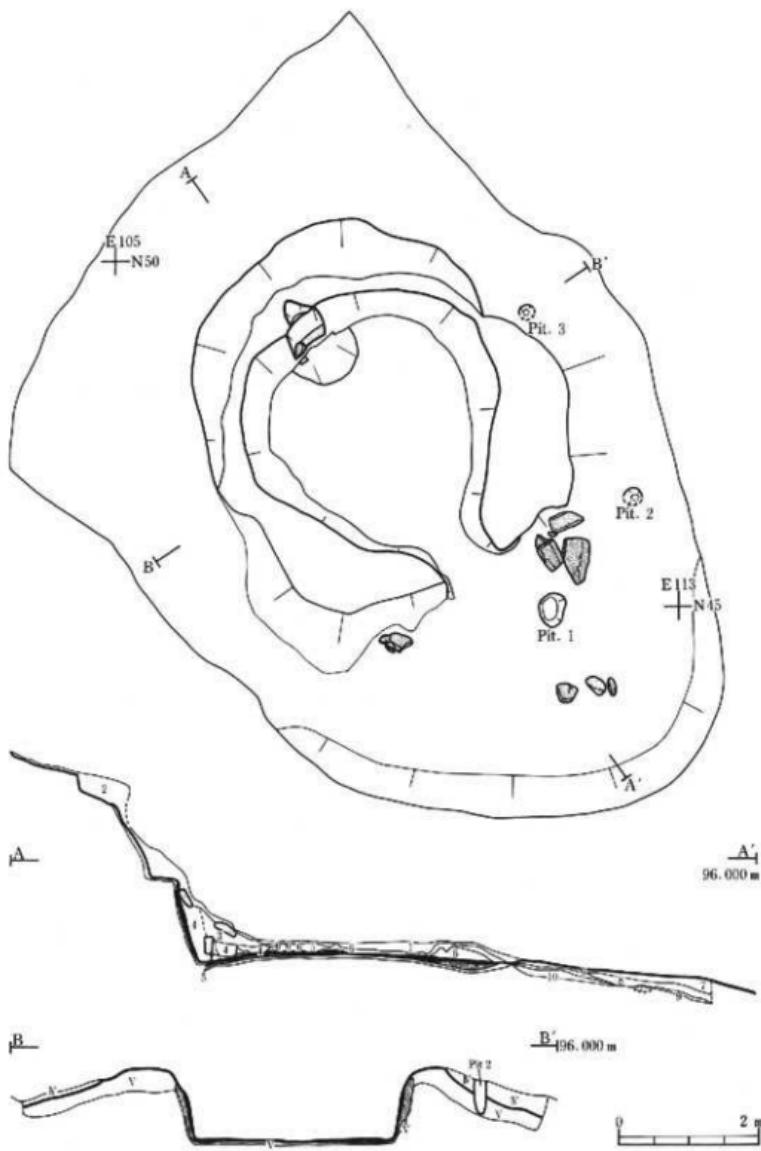
〔遺存状況〕 天井部が陥没しており、地表面で窪みとして確認された。地下式で、窯壁・煙道部の石組みの一部・窯床などが良好に遺存している。

〔形態・規模〕

炭化室：平面形はイチヂク型で、中央やや奥で最大幅を呈する。最大幅291cm、奥行326cm、残存壁高42~98cmを測り、主軸方向はN-33°-Wである。床は平坦で、炭化層が2~4cmほど厚さに堆積している。その下層と壁は火熱を受けて黒変もしくは赤変し、硬化している。窯壁は垂直に立ち上がる。覆土には、天井部もしくは窯壁の崩落したブロック土や、煙道部の倒壊した凝灰岩切り石が混入する。奥壁に設置された煙道部の吸入口に接して、直径78×102cm、

S002 註記表

番	上色	土性	粘性	しまり	備考
1	7.5YR 4/4褐色	シルト	ややあり	あり	堅上
2	7.5YR 4/4褐色	シルト	ややあり	なし	岩盤片(1~2cm大)を少量含む。堅落土
3	7.5YR 4/4褐色	シルト質粘土	あり	ややあり	炭化物(3~4cm大)を多く含む。
4	10YR 5/8黄褐色	粘土質シルト	あり	なし	炭化物(0.5~1cm大)と岩盤片(1~3cm大)を少量含む。
5	5YR 5/8明赤褐色	シルト	ややあり	あり	岩盤片(2~3cm大)を少量含む。6層付近よりはいい大きさ(内部)
6	10Y 4/1灰色	砂質シルト	なし	あり	5層よりも堅くぬきしまっている。天井部(内側)
7	10YR 1.7/1黑色	—	ややあり	なし	炭を多く含む。風出部分
8	10YR 3/3黒褐色	シルト	なし	なし	炭化物を少量含む。
9	10YR 5/8黄褐色	粘土質シルト	あり	ややあり	炭化物と岩盤片(2~3cm大)を少量含む。
10	10YR 5/8黄褐色	粘土質シルト	あり	あり	岩盤片(2~5cm大)が全体的に挿入している。
N	10YR 4/4褐色	シルト	なし	ややあり	旧安!
V	10YR 5/8黄褐色	粘土質シルト	あり	ややあり	地山
Pit 2	10YR 3/4黒褐色	シルト	ややあり	なし	柱穴か?



第71図 SO02 平面図・断面図

深さ9cmの半円形の窪みが床面にみられる。排水溝はみられない。

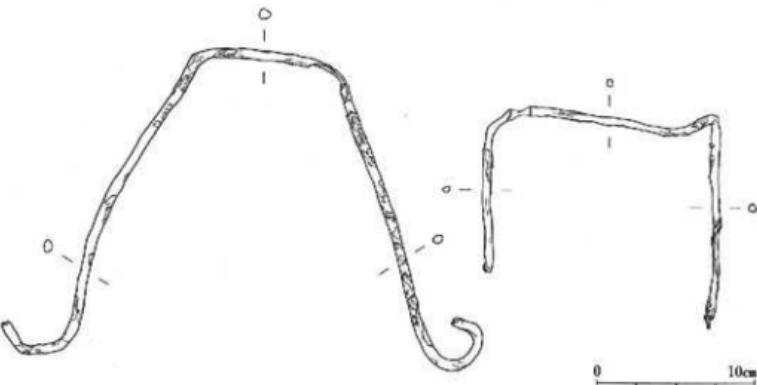
焚口部：平面形は台形で、外部への字形に広がる。奥行124cm、幅66cm、残存壁高39cmを計る。焚口部の中軸線は、炭化室の軸線より左にずれている。両袖外側には積み重なった凝灰岩切石が検出され、閉塞石の一部とみられる。

煙道部：炭化室の最奥壁に凝灰岩切石を用いて、内径56×28cmのトンネル状に穿たれている。

窓壁の一部をなす切石の両袖下に高さ7～8cmの台石をおいて浮かせ、48×21cm吸入口を開けている。排煙口と煙道の周囲には直径20cm程度の円窓を施設している。

作業場：焚口部から沢に向かって、3.4×5.1m程の広さの平坦部を造り出している。全面に焼土・炭が分布する。作業場中央やや右側で直径48cm、深さ23cmのピットを検出した。窓の外右方で検出した2個のピットと組んで覆屋の柱穴となるものであろう。

「出土遺物」焚口部右袖、閉塞石の下部から把手(第72図・図版74-8)、左袖から五徳の脚(第72図・図版74-9)を出土した。



第72図 SO02 出土遺物実測図

どちらも、鉄の丸材を曲げて加工したものである。

【築窯方法】斜度21°ほどの斜面を5.8×4.5mの範囲で掘り込み、80cmほどの高さで盛り土をし窓壁を形成している。斜面上側の窓壁の周囲には幅10～35cmほどの「通路」を付け、排煙口に回れるようにしてある。窓の西側で確認された直径3mほどの窪みは、天井部構築時に使用した粘土の採掘坑と考えられる。

④その他の遺構

S X01性格不明遺構

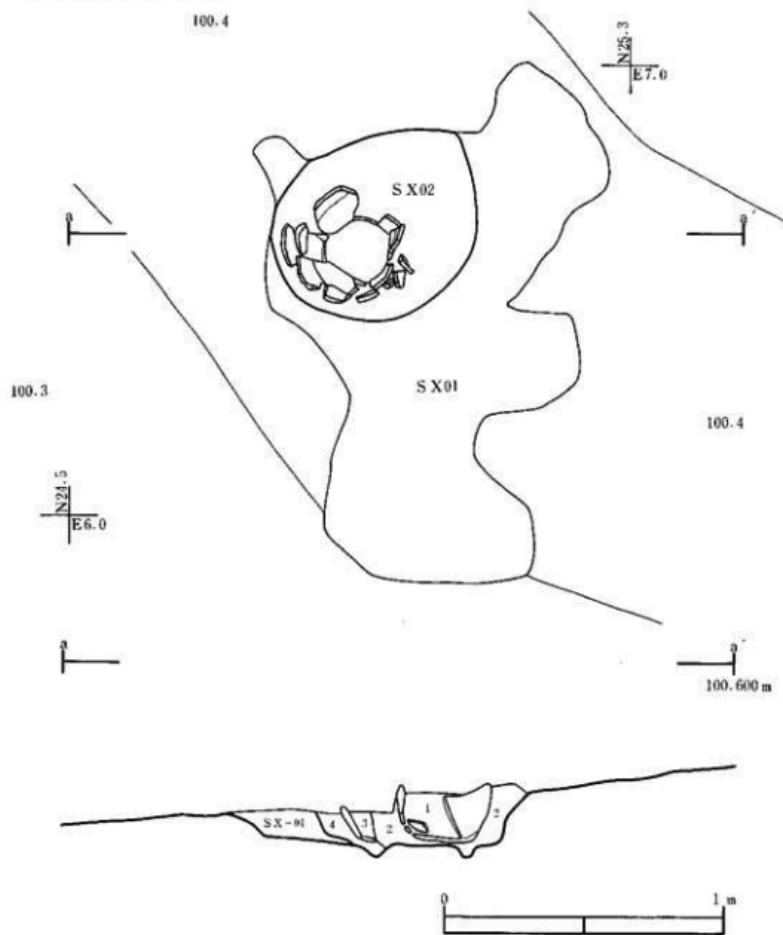
〔調査区〕 7区 N30°E0°グリッド〔検出面〕 V層

〔重複〕 S X02埴設土器遺構に切られる。

〔形態・規模〕 不整形で長軸約95cm、短軸約40cm、深さ5cmである。断面形は舟底形で、壁は緩やかに立ち上がる。長軸方向はおよそW-0°-Nである。

〔堆積土〕 10YR 3/4暗褐色シルトである。

〔底面〕 ほぼ平坦である。



第73図 S X01・S X02 平面図・断面図

S X02埋設土器遺構

【調査区】 7区 N30・E 0 グリッド [検出面] V層

【重複】 S X01性格不明遺構を切っている。

【形態・規模】 平面形は橢円形で、長軸約40cm、短軸約30cm、深さ5~7cmを測る。断面形は舟底形で、壁はやや角度をもって立ち上がる。長軸方向はW-0°-Nである。

【堆積上】 4層に分層され、1層は土器内堆積土である。残存脂肪酸分析の結果、1~4層全層から比較的新しい植物由来の脂肪酸、または骨油に由来する脂肪酸が検出され、2層からは動物コレステロールが微量ではあるが検出されている。

【表面】 ほぼ平坦である。

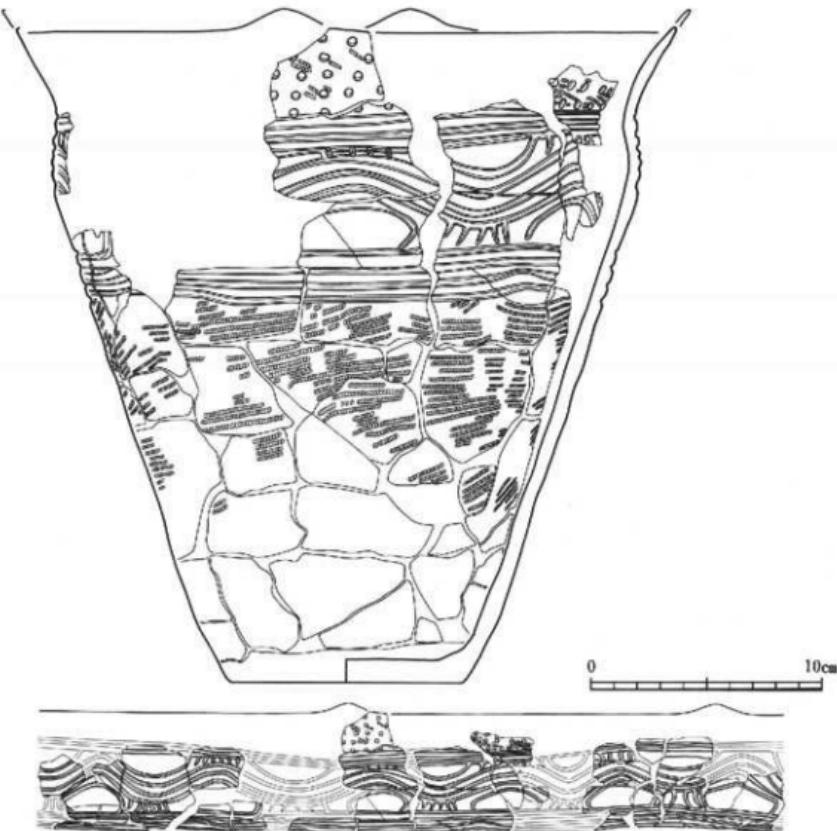
【出土遺物】 繩文土器深鉢が埋設されていた。S X01性格不明遺構の堆積土上面からもこの上器の破片を出土している。

この上器(第74図・図版71-1)は、胴部が底部から緩やかに立ち上がり、上部でわずかに腰らんで最大径を呈し、頸部でくびれる。外反する口縁部は緩やかな波状を呈し、四つの三角形の小突起をもち、全面に円形刺突文が施されている。頸部から胴部上半にかけては、上に3条、下に4条の平行沈線で区画された文様帯を有し、区画内を横位の平行する波条沈線3条が6単位のビーグをもち、接する区画沈線との上には4~6条の縦位弧状短線文、反対側の空隙には長横円文もしくは半橢円文が施され、内側の縫文は磨り消されている。器面全体は、縫文のL R縫文を地文とする上に沈線で文様が施され、胴部下端と底部は研磨されている。胴部上半から口縁部にかけては、炭化物が付着し、二次加熱を受けている。胎土には砂粒を多く含むが良好で、焼成が良好な薄手の土器で、後期前集、南境式期と考えられる。

【備考】 遺構掘り方内から埋設土器の口縁部が出土したことから、土器を埋設する時点では既に土器が破損していた可能性が指摘できるが、破損していた土器を遺棄した可能性もあり得る。埋設する際の破損だとすると、土器内部に存在していた物質が、土器外に流失したこととも考えられ、土器内堆積土2層から検出された動物コレステロールが1層中にも存在していたことは十分に想像できる。

S X01・S X02 註記表

層	土色	土性	粘性	しまり	備考
S X01-1	10YR 3/4暗褐色	シルト	やや有り	やや有り	10YR 3/1黒褐色と10YR 3/6黄褐色をまだらに含む。
S X02-1	10YR 2/2黒褐色	シルト	やや有り	やや有り	10YR 3/3暗褐色をまだらに含む。
S X02-2	10YR 2/3黒褐色	シルト	やや有り	やや有り	10YR 4/4褐色を土器周辺に含む。
S X02-3	10YR 2/2黒褐色	シルト	なし	有り	
S X02-4	10YR 3/3暗褐色	シルト	やや有り	やや有り	



第74図 縄文土器実側図

倒木痕

調査では遺構以外に無数の土坑状プランを検出し、掘り込んでいる。これらの検出は主にV層上面においてだが、そのほとんどが形状、堆積土の状況から人為的なものではないと判断された。これらの中には通常の小規模なビットと異なり、最大で直径3m、深さは1m以上にも及ぶプランを有し、その堆積土を見てみると自然流入土とV層との逆転堆積したものも認められる。これらは、プラン形状の不整なことから倒木痕とみられ、調査区の約半分程度の地区において三十数か所確認している。倒木痕の見られる地区は主に東斜面の尾根から斜面中ほどに

において顕著で、一部西斜面の9区急斜面においても見られる。これに対して1～4区の尾根に沿った奥や、沢に沿った傾斜の緩やかな地区についての検出は少ない。倒木痕の検出面は大部分が遺構同様のV層上面において馬蹄形状のプラン検出によるものであるが、10区ではⅢb層においても見られた。幾つかのプランについてその形状、流入土の入り方などにより木の倒れた方向が推定されるものもあったが、そこに規則性を見出すことは出来なかった。倒木痕の成因は主に風によるものと考えられるが、検出面は同じでもこれらの間にはかなりの時間差があるものと思われる。また倒木の程度や、倒木後の土壤化の進行によって単に層位の逆転が見られるもののみが倒木によるものとは判断し得ないことから、その数は相当数にのぼっていたことが予想される。

ピット

遺構と認定されたもの以外に幾つかのピットを検出した。これは規則的には径20~50cmで、最大でも70cmと小規模なものであるが、無数に検出されている根の搅乱によるプランとは異なり、プランの壁、底面にあまり凸凹が見られず、堆積土においてもしまりのある暗褐色土、或いは黒褐色土を主体とするものである。これらのピットについてはより厳選した結果、面積の割には僅かな検出数となった。その位置については尾根頂部付近において多く見られ、ほとんどはI区~9区に検出されている。遺跡の性格上、柱穴等の遺構の可能性も考えられたが、ピットの位置がほとんどが斜面部において見られ、個々の形状が一定ではなく、かつその配置において規則性が認められるものはなかった。

第4表 ピット一覧表

No.	グリッド	規模(m)	深さ(m)	層位	土色	七質	備考(植物、その他)
1	NS00、W30	30	42	# 1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	黄褐色粘土シルトがブロック状に入る
2	N10、W40	22×14	20	1	10YR 4/6 黒褐色	シルト	炭化物粒を含む。灰土ブロックを塊状に含む。
3	N10、W40	27×24	30	1	10YR 4/4 黑褐色	シルト	黄褐色粘土シルトがブロック状に入る。
4	N10、W40	22×21	33	1	10YR 4/4 黑褐色	シルト	黄褐色粘土シルトがブロック状に入る
5	N20、W40	39×25	33	1	10YR 4/4 黑褐色	シルト	黄褐色粘土シルトを含む。
6	N10、W40	36×26	22	1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	基盤ブロックを含む。縫文土器片が出土する
7	N10、W40	36×27	18	1	10YR 4/3 黒い黄褐色	シルト	炭化物粒を含む
				2	2.5Y 4/4 オリーブ褐色	シルト	炭化物粒を含む
8	N50、W40	28	27	1	10YR 3/3 暗褐色	シルト	
9	N10、W30	46×45	35	1	10YR 4/4 黑褐色	シルト	炭化物粒を僅かに含む。途中に段がみられる
10	N10、W30	71×51	28	1	10YR 3/3 暗褐色	シルト	炭化物粒を僅かに含む。途中に段がみられる
11	N20、W20	57×28	22	1	10YR 3/3 暗褐色	シルト	黄褐色粘土シルトがブロック状に入る
12	N10、W30	42×38	27	1	10YR 3/3 暗褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
13	N20、W30	40×29	16	1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	
14	N50、W30	40×30	21	1	10YR 3/3 暗褐色	シルト	炭化物粒を僅かに含む。途中に段がみられる
15	N50、W30	30×27	12	1	10YR 3/3 暗褐色	シルト	土ゴム・コクモ・カシ
16	N50、EW00	55×48	17	1	10YR 3/3 暗褐色	シルト	炭化物粒。燒土粒を僅かに含む
17	N50、E10	33×30	17	1	10YR 2/3 黑褐色	シルト	
				2	7.5YR 3/2 黑褐色	シルト	
18	N10、W20	50×30	40	1	10YR 2/3 黑褐色	シルト	
19	N10、W20	24×15	48	1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
20	N10、W20	48×35	38	1	10YR 3/3 黑褐色	シルト	炭化物粒を僅かに含む
21	N10、W20	41×39	24	1	10YR 4/4 黑褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
22	N10、W20	50×34	30	1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
23	N10、W10	45×30	32	1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
24	N20、E10	30×39	44	1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
25	N50、EW00	47×32	30	1	10YR 2/3 黑褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
26	N50、EW00	41×37	23	1	7.5YR 3/3 黑褐色	シルト	炭化物粒を僅かに含む
27	NS00、W30	40×32	39	1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
28	NS00、W30	54×43	41	1	10YR 3/3 暗褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
29	S20、W30	56×50	42	1	10YR 3/4 暗褐色	シルト	炭化物粒を少量含む
30	S20、W40	46×32	36	1	10YR 3/3 黑褐色	シルト	小礫を含む
31	S20、W20	50	23	1	10YR 2/3 黑褐色	シルト	炭化物粒を含む。灰質ブロックを含む
32	S20、W20	47	19	1	10YR 4/6 黑褐色	シルト	炭化物粒を含む。基盤ブロックを含む
				2	10YR 5/6 黑褐色	シルト	基盤ブロックを含む
33	S20、EW00	86	18	1	10YR 4/6 黑褐色	シルト	炭化物粒を少量含む。基盤ブロックを含む
				2	7.5YR 4/4 黑褐色	シルト	炭化物粒を含む。基盤ブロックを含む
33'	(F500-EW00-B1-1)	22	12	1	10YR 5/6 黑褐色	シルト	炭化物粒を僅かに含む。基盤ブロックを含む
				2	10YR 4/4 黑褐色	シルト	炭化物粒を少量含む。基盤ブロックを含む
34	S30、E40	55	19	1	7.5YR 4/4 黑褐色	シルト	炭化物粒を少量含む

4 分析・鑑定

(1) 茂庭けんとう城・東館跡のSK11土坑から出土した植物遺体

東北大学理学部付属植物園 内藤俊彦

はじめに

仙台市太白区茂庭字上ノ原山・向根の標高160mの地に、中世の築造と推定されている城館跡があり、この遺跡の発掘調査が、昭和62年10月から翌年12月まで行なわれた。調査開始以前はスギ人工林が成立していた所であり、古くから人為の影響を受けていたものと考えられる。

SK11土坑が検出された地点は、調査区の北端にあたり、地形的には小沢の谷底の下方開析端に位置している。谷底には数10cm～2mほどの厚さで土壠が堆積し、その下部は砂質凝灰岩の岩盤となっている。この岩盤を工具で掘削した軸長2.6×1.1m、深さ50cm以上の不整梢円形の土坑で、底面には明らかな工具痕が確認できるものであった。共伴遺物は出土しなかったが、周辺の状況からは縄文時代の遺構である可能性も検討されている。

このSK11土坑の底部に堆積した土壠から分離した植物遺体について、その一部を調査した。

調査方法

植物遺体について肉眼および実体顕微鏡のもとで、同一植物遺体と見られるものを類別し、樹木の枝および細片については、ボリエチレングリコールに包埋し、カミソリの刃で横断面、接線断面の薄片を作成した。これを光学顕微鏡の下で観察し植物種の判定を行った。

植物の種子、果実および刺との比較を行い、植物種の判定を行った。

調査結果

樹木の細片については、2資料について横断面、接線断面および放射断面を光学顕微鏡で観察した結果、材Ⅰはヤマモミジ（図版83写真1、2および3）、材Ⅱはクリ（写真4、5および6）であった。また、ヤマモミジの年輪が観察されたので、その年輪幅を測定した。その結果は第75図に示すようであった。これによるとヤマモミジの樹齢は20年であった。そして、年輪幅は0.2～2.28mmであり、年輪幅は年数を経るほど広くなる傾向であった。このことはヤマモミジの年間光合成量が年を経るにつれて増大していることを意味し、成長は次第に良くなる傾向を示していた。

刺は実体顕微鏡下で観察し、現在仙台市内の丘陵地および平地に生息している植物種のものと比較した結果、ノイバラ（写真7）、サンショウウ（写真8）およびタラノキ（写真9）であった。

植物の種子および果実について、その特徴を実体顕微鏡下で観察し、現在の仙台市域に生息する植物の種子および果実と照合した結果は、ノブドウ（写真10）、ゴウソ（写真11）、エゴノ

キ（写真12）、ヒヨドリバナ（写真13）、コウゾリナ（写真14）、フシグロセンノウ（写真15）、ヤマニガナ（写真16）、サナエタデまたはオオイヌタデ（写真17）およびガマズミが確認できた。これらの植物は現在でも仙台市内の丘陵地および平地に普通に生息しているものである。

考 察

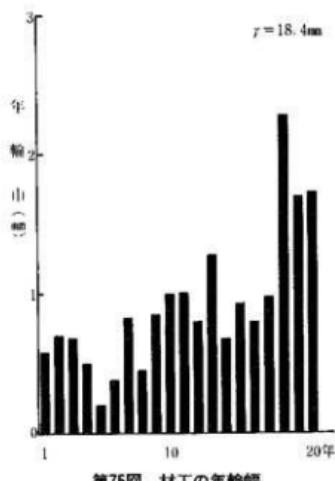
茂庭東館跡のSK11土坑から出土した植物遺体の調査から、前述したような植物種が生育していたことが判明した。そして、これらの植物は、現在でも仙台市内の丘陵地や平地に普通に生息している植物である。

これら出土した植物、地形的条件および現在におけるこれらの植物の生息状況から、当時のこの地の植生の状況を復元してみると、次のようなになるものと思われる。

谷底の中央部はわずかな地表流水があるか、または、じめじめと湿った状態であり、サナエタデまたはオオイヌタデ、ゴウソなどが生育する湿地植物群落が見られ、その縁辺部には、ヒヨドリバナ、コウゾリナ、ヤマニガナ、タラノキおよびノイバラ、ノブドウなどの蔓植物・好陽性の植物からなる林縁植物群落が発達し、それに続いてクリ、ヤマモミジ、エゴノキ、ガマズミなどからなる森林が存在したものと推測される。

写真17に示すサナエタデまたはオオイヌタデは、北半球の温帯および暖帯などに広く分布し、その分布域から考えて史前帰化植物であると言われている。サナエタデは稲作以前の農耕文化の渡来と共に日本に帰化した植物とされ、オオイヌタデは稲作の渡来と共に日本に渡來した帰化植物ではないかとされている（前川、1943）。この種子は、大きさからみると、直徑が2mmあるいはそれ以下であることから、オオイヌタデの可能性が強い。また、何れにしても、これらの花被片は筋の先端が鉤状に二股に分れており、この鉤が他物に付着する動物散布植物に属するものと考えられる。

これらのことから、SK11土坑の帰属年代が極めて興味深く、さらに詳しい調査が期待される。



$r = 18.4 \text{ mm}$

まとめ

茂庭東館跡のSK11土坑に堆積していた植物遺体を調査した結果、タラノキ、フシグロセンノウ、クリ、ガマズミ、サナエタデまたはオオイヌタデなど14種の植物を確認し、当時の植物群落の配列を論じた。

引用文献

前川文夫：1943、史前帰化植物について、植物分類地理、13:274・279

(2) 茂庭けんとう城・東館跡の埋設土器内に残存する脂肪の分析

株式会社ズコーシャ総合科学研究所 中野寛子、長田正宏
帯広畜産大学畜産環境学科 中野益男、福島道広

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質、糖質（炭水化物）および脂質（脂肪・油脂）がある。これらの生体成分は環境条件の変化に対しては不安定で、圧力、水分などの物理的作用を受けて崩壊していくだけでなく、土の中に住んでいる微生物による生物的作用によっても分解していく。これまで生体成分を構成している有機物が完全な状態で遺存するのは、地下水位の高い低地遺跡、泥炭遺跡、貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近、生体成分の一部、とくに脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年と云う長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した⁽¹⁾。すべての動植物は体内に脂肪を持っており、これらを構成する脂肪酸およびステロールの組成は動植物の種によって異なる。この化学組成と考古学資料に遺存する脂肪の化学組成とを照合させることで“脂肪の持主”を特定しようとするのが残存脂肪分析である。この「残存脂肪分析法」を用いて、茂庭けんとう城遺跡の土坑の性格を解明しようとした。

1. 土壤試料

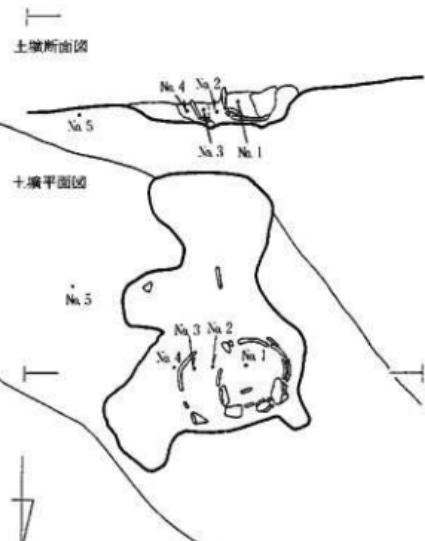
茂庭けんとう城遺跡遺構の土坑は、縄文時代のものと推定されている。

土坑内に埋設土器があり、その周辺から土壤試料を採取した。土壤試料採取地点を第76図に示す。試料No.1～No.4は土坑内から、試料No.5は対照土壤試料として土坑外(地山)から採取した。

2. 残存脂肪の抽出

試料39～99 gに3倍量のクロロホルム-メタノール(2:1)混液を加え、超音波浴槽中で30分間処理して残存脂肪を抽出した。

残存脂肪の抽出量を第5表に示す。残存脂肪抽出率は0.0079～0.0249%、平均0.0147%で全国各地の遺跡土壤から抽出された残存脂肪の平均0.02%⁽²⁾と比較してほぼ同等量であった。



第76図 遺構内外の土壤試料採取地点

残存脂肪をヘキサン-エーテル-酢酸を展開溶

媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪種は遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリグリセリド、ステロール、炭化水素の順に検出された。

3. 残存脂肪の脂肪酸組成

試料の残存脂肪に5%メタノール性塩酸を加え、125°Cで2時間封管中でメタノール分解し、生成した脂肪酸メチルエステルを薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した¹¹⁾。

試料の残存脂肪の脂肪酸組成を第77図に示す。残存脂肪から

16種類の脂肪酸を検出した。こ

のうち、バルミチン酸(C16: 0)、

バルミトレイン酸(C16: 1)、ステアリン酸(C18: 0)、

オレイン酸(C18: 1)、リノ

ル酸(C18: 2)、アラキジン

酸(C20: 0)、エイコサモノ

エン酸(C20: 1)、ベヘン酸

(C22: 0)、リグノセリン酸

(C24: 0)など8種類の脂肪

酸をガスクロマトグラフィー

質量分析で同定した。いずれの

試料もオレイン酸が主成分で全

体の40%以上を占めていた。次

にバルミチン酸、バルミトレイン

酸の順に多かった。この脂肪

酸組成は比較的新しい植物腐植

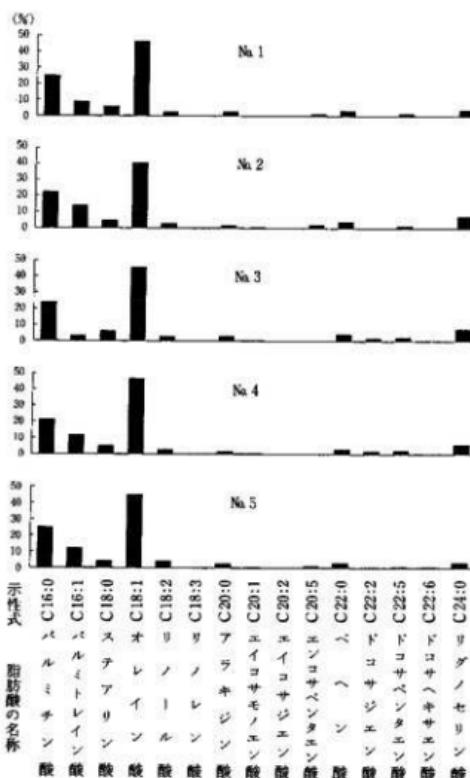
上と動物体脂肪、骨油によく似たパターンである。しかし、高

等動物の臓器、脳、神経組織、

血液などに特徴的にみられるべ

第5表 土壤試料の残存脂肪抽出量

試料No.	試 料	揮発量(g)	全脂質%	抽出率%
1	上 粒	98.5	7.8	0.0079
2	土 塵	52.8	10.4	0.0197
3	土 粒	39.4	9.8	0.0249
4	土 粒	76.6	7.9	0.0103
5	上 粒	74.2	8.0	0.0108



第77図 土壤試料に残存する脂肪酸組成

ヘン酸、リグノセリン酸などの高級脂肪酸も微量ながら、約6.0~11.3%分布していたが、動物遺体全身に見られる高級脂肪酸の高い分布割合に比較して小さかった。

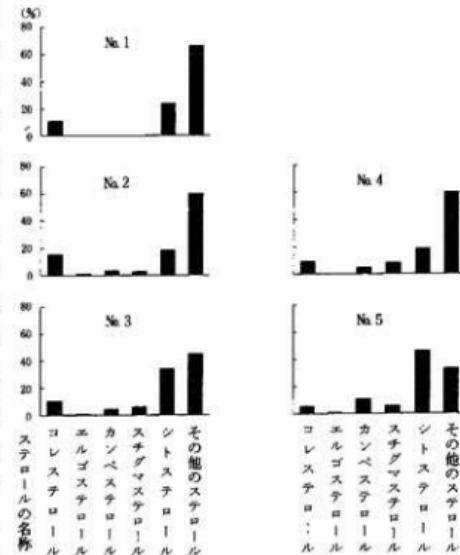
4. 残存脂肪のステロール組成

試料に残存する脂肪からステロールをヘキサン-エーテル-酢酸(80:30:1)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーにより分離・精製後、ビリジン-無水酢酸(1:1)を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にしてからガスクロマトグラフィーにより分析した。

試料の残存ステロール組成を第78図に示す。残存脂肪から16~19種類のステロールを検出した。このうち、コレステロール、エルゴステロール、カンペスチロール、スチグマステロール、シトステロールなど7種類のステロールをガスクロマトグラフィー質量分析で同定した。

ステロール組成をみると、動物由来のコレステロールは地山の対照試料No.5で約3%と低く、土坑内試料で約5.5~8%と地山よりも少し高くなっていた。植物由来のシトステロールは約10~31%と一般的な植物腐植土に見られる分布を示していた。これは、土坑内に植物腐植土と微量の動物油脂の混入の可能性があることを示している。また、遺構内に動物性遺体が存在しているかどうかを確認するために、コレステロールとシトステロールの分布比を調べた。その結果を第6表に示す。これまでの遺跡試料の分析から、動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロール比の指標値は0.6以上¹⁴である。表にみられるように

土坑内では試料No.2で0.8以上の値を示すことから動物遺体の存在が推測される。しかし、他の土坑内試料No.1、No.3およびNo.4ではその値が0.5以下と低く、植物腐植土であることを示唆していた。試料No.2地点の限られた範囲にのみ動物遺体の痕跡が推測されることから、土坑埋設土器内および周辺には、骨などの動物体の一部が埋設されていて動物遺体そのものが埋納されていた可能性は少ない。対照(地山)試料No.5ではコレステロール-シトステロール比は0.1と低い。これは、一般的な植物腐植土を示すもので、土坑内の遺



第78図 土壤試料に残存する脂肪のステロール組成

物の影響を受けていないことを示している。

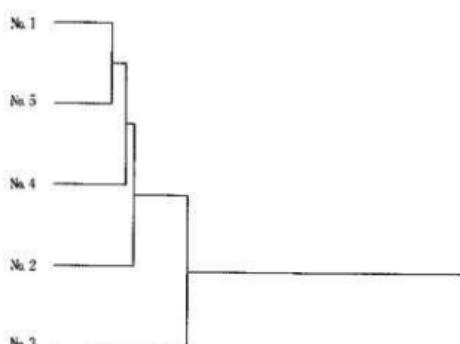
第6表 土壤試料に分布するコレステロールとシトステロールの割合
表6

試料No.	コレステロール(%)	シトステロール(%)	コレステロール/シトステロール
No.1	10.54	23.44	0.4497
No.2	15.11	18.38	0.8221
No.3	10.38	33.77	0.3074
No.4	9.37	18.56	0.5048
No.5	5.19	45.83	0.1132

5. 脂肪酸組成からの数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成を重回帰分析にかけ、相関行列距離を基にした群平均によるクラスター分析の結果を第79図に示す。樹状構造図に見られるように、いずれの試料も相関行列距離は0.03以下と近く1つの群を形成した。このことから、これら5つの試料は同じ性質を有することがわかる。また、高等動物の分布を示す脂肪酸とステロールの分布割合が低いことから、動物遺体全身が直接土坑内に埋設されていた可能性は低いことを示唆している。

相関行列距離
試料名 0.0 0.1



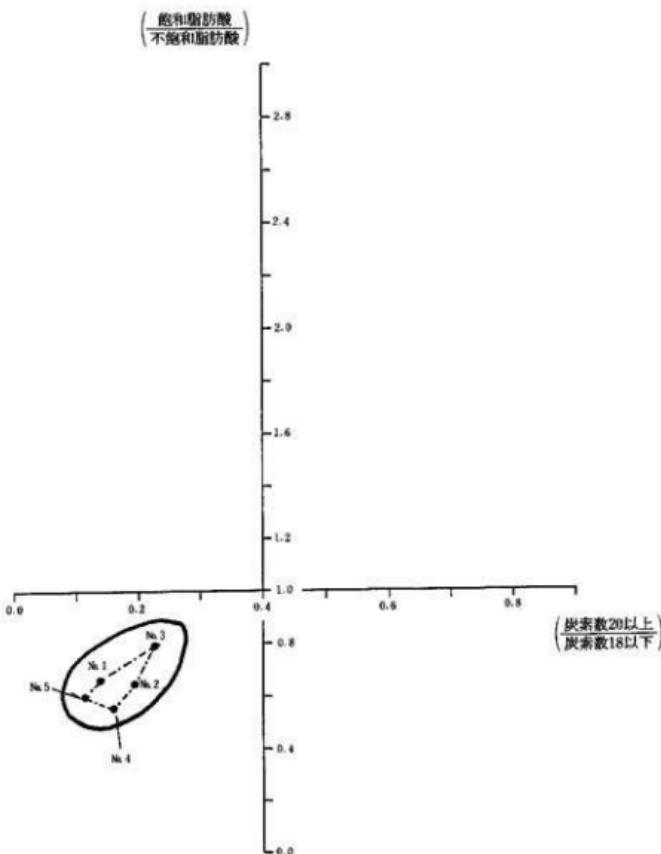
第79図 遺構内外の土壤に残存する脂肪酸組成樹状構造図

6. 脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために中級脂肪酸（炭素数16のパルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキシン酸以上）との比をX軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸の比をY軸にとり、種特異性相関を求めた。この比例配分により、第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、

胎盤、臓器等に由来する脂肪が分布し、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、第2象限と第3象限にかけての原点から離れた位置に、植物腐植土と骨油に由来する脂肪が分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、第3象限から第4象限に移る原点から離れた位置に海産動物が分布する。

各遺構内試料の残存脂肪から求めた相関図を第80図に示す。いずれの試料も第3象限の植物腐植土由来の脂肪酸と骨油等の動物油脂に由来する位置に分布した。このことから、土坑埋設土器内および周辺には微量の動物体の一部または骨が堆積されていた可能性がある。動物油が微



第80図 遺構内外の土壤に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相間

量でかつ試料No.2にのみ動物コレステロールが検出されることから、土坑墓であれば、宮城県
摺萩遺跡の埋設土器にみられるような再葬骨の可能性も推測される^[4]。

7. 総括

茂庭けんとう城東館跡遺構から採取した土壤5試料の残存脂肪分析を試みた。遺構内外土壤
試料すべてに植物腐植土に特徴的な脂肪酸組成、ステロール組成が認められた。この植物腐植
土から動物油脂をわずかに検出した。動物油は骨油に近い脂肪酸パターンを示した。動物遺体
の存在を示す脂肪酸とステロールの分布が埋設土器内および周辺のNo.2地点に限定されること
から、土坑には、動物全体を埋設したのではなく、動物体の一部または骨等が埋設されていた可
能性が高い。従って、土坑墓であれば、埋設土器内に洗骨を再葬した可能性が高い。しかし、
土坑は不整形で浅く、土坑周辺に住居址が見られないところから、土坑墓以外の他の用途を持
った土坑、例えば動物ビットの可能性も考えられる。

参考文献

- (1) 中野益男：「残存脂肪分析の現状」、『歴史公論』、第10巻(6)、1984、PP124。
- (2) 中野益男、伊賀啓、根岸孝、安本教傳、畠宏明、矢吹俊男、佐原真、出中穂：「古代遺跡
に残存する脂質の分析」、『脂質生化学研究』第26巻、1984、PP40。
- (3) M. Nakano and W. Fischer: 「The Glycolipids of Lactobacillus casei DSM 20021」,
『Hoppe-Seylers Z. Physiol. Chem.』, 358巻、1977、PP1439.
- (4) 中野益男、福島道広、中野寛子、長田正宏：「摺萩遺跡の遺構の残存する脂肪の分析」、
『未発表』。

III 平成元年度調査

1 調査に至る経緯

昭和63年8月、仙台市ガス局供給部建設課より、茂庭地区の都市ガス安定供給を目的としたガスホルダ・建設工事に伴う発掘通知が仙台市教育委員会文化財課に提出され、翌年度の工事着手に先行する事前調査について協議がもたれた。

協議の結果、

- ① 調査区内の立木を伐採し、その切り株を除去した上で地形測量を実施し、国土座標の基準点を調査区内に設置すること。
- ② 63年度中に試掘調査を行ない、遺跡の状況を把握すること。
- ③ 敷地面積10,267m²の内、造成工事によって削平を受ける約4,000m²について発掘調査を実施すること。
- ④ 報告書については、前年度に実施した水道局の調査報告と合本にし、平成元年度中に刊行すること。

などの点が確認され、調査の準備に取りかかった。

調査要項

遺跡名称	茂庭けんとう城・東館跡
所在地	仙台市太白区茂庭字生出前
調査主体	仙台市教育委員会
調査担当	仙台市教育委員会社会教育部文化財課調査係
担当職員	金森安孝 長島栄一 佐藤淳（基準点設置） 高倉祐一（試掘調査）
調査期間	試掘調査 昭和63年11月28日～昭和63年12月3日 本 調 査 平成元年4月10日～平成元年8月4日
整理期間	平成2年1月8日～平成2年3月23日
調査対象面積	10,267m ²
調査実施面積	2,600m ²
工事主体	仙台市ガス局
調査協力	仙台市水道局・仙台市茂庭浄水場
地形測量	㈱東北地形社

調査参加者

阿達 成子 阿部 敏子 阿部みはる 板山つねよ 伊藤 清美 岩間かつ江 岩間 文子
上原 若子 大里ちよし 勝又 洋行 加藤ゑなよ 金沢沙知子 叶 誠 亀山 かよ

川地セトヨ 川村 信 菊地 英子 北村 宗司 桜谷 勇作 佐藤 龟治 佐藤 直成
佐藤 はつ 佐藤 均 佐藤 浩道 下山 文子 庄子かつえ 庄子 勝子 庄子 信哉
鈴木きぬ子 鈴木 正道 平間 栄 嶺岸イッ子 嶺岸わくり 森 ミヨノ 山浦 文彦
山田 太 渡辺 久幸

〈整理参加者〉

壇岐裕子 遠藤すげ子 勝又洋行 佐藤 均 佐藤浩道 庄子信哉 鈴木正道
山浦文彦 山田 太 渡辺久幸

2 調査の方法と経過

(1) 地形測量

立木の伐採後の昭和63年12月、城船跡に関わる遺構を確認するための現地踏査を実施した。その結果、道状遺構、土壘状高まり、尾根上の平坦部などを確認し、発掘調査前に地形測量を実施することにした。地形図は既存の図の調査対象部分を中心に縮尺1/200、等高線50cm間隔でこれらの遺構を図化し、さらに調査区内に国土座標を移し、基点を設けた。

(2) 調査区の設定

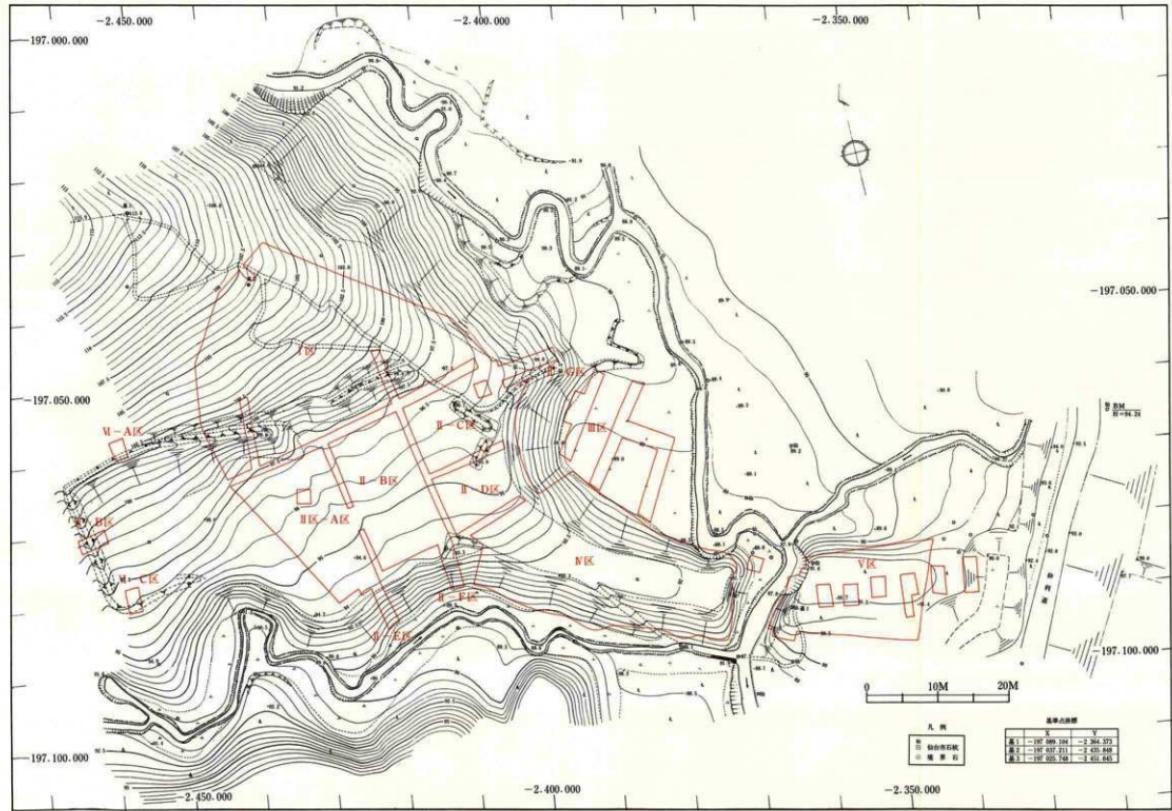
調査区の地形を概観すれば、最も西側から急傾斜部分、緩傾斜部分、土手状を呈する尾根の末端部分、その北側に位置する凹地と続き、調査区を東西に二分する沢の東側となり、これらの五つの地区をI～V区と呼称した。なお、調査対象区域外ではあったが、西側林内の遺構についてトレーナー調査を実施した際、VI区とした。

調査区グリッド軸方向は、国土座標により、調査区緩傾斜部の座標値X=-197,060.000、Y=-2,420.000の交点を調査区における原点(N S00・E W00)とすることとし、この数値にそった基準軸により杭を設定した。グリッド軸は10m間隔とし、位置の表記は原点(0・0)より四方に離れるに従い、その方向と距離を原則として単位mで表現することとした。

調査における標高の基準は、仙台市道路部によって林道東脇に設置された境界杭(94.24m)を用いた。

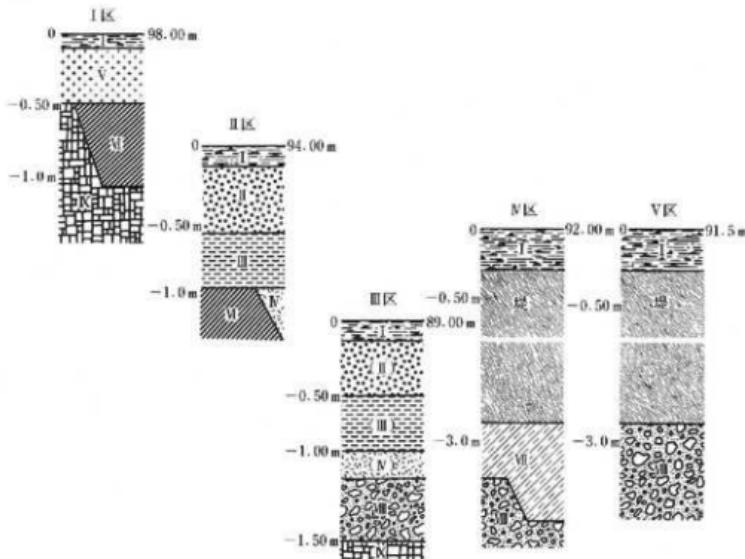
(3) 基本層序

調査区内における基本層序は、表土—I層—から基盤岩—K層—まで9層に大別される。調査地の地形が標高89m～108mまでと比高差があり、層の分布範囲や層厚にも変化が見られる。層の微妙な変化については、アルファベットの小文字で対応し表記した。各層の層相については以下のとおりである。



第81図 調査区位置図

- I層 表上
- II層 土にⅡ区南半に分布している層で、堤の築造のため動いた層である。
- II a層 10YR 4/6 暗褐色シルト、粘性ややあり、しまりややあり。
- II b層 10YR 3/4 暗褐色シルト、粘性ややあり、しまりややあり。
- II c層 10YR 4/6 暗褐色シルト、粘性ややあり、しまりややあり。
- III層 主に土壌の下と、堤築造のため動いた土（II層）の下に残っている旧表土である。
- III a層 10YR 3/3 暗褐色シルト、粘性ややあり、しまりややあり。
- III b層 10YR 4/4 暗褐色シルト、粘性ややあり、しまりあり、礫を少量含む。
- III c層 10YR 4/6 暗褐色シルト、粘性なし、しまりあり、礫を少量含む。
- III a～III c層とも黒色の腐植土を少量含む。
- IV層 主にⅡ区南半の旧表土下に分布している層である。
- IV層 10YR 5/6 黄褐色シルト、粘性ややあり、しまりあり、VI層に近似するがやや暗い。
- V層 主にⅠ区に分布している層で、繩文土器片を含む層である。
- V層 10YR 4/4 暗褐色シルト、粘性なし、しまりあり、VI層に近似するがやや暗く、ぼそぼそした感じがする。
- VI層 主にⅠ、Ⅱ、Ⅲ区に分布している層で、縄文時代の遺構検出面である。
- VI a層 10YR 5/6 黄褐色シルト、粘性ややあり、しまりあり、礫を層全体に均一に含む。
- VI b層 10YR 5/6 黄褐色シルト、粘性あり、しまりあり、礫の量がVI a層に比べ少い。
- VI c層 10YR 5/6 黄褐色シルト、粘性あり、しまりあり、礫を層全体に均一に含む。
- VI d層 10YR 4/6 暗褐色シルト、粘性あり、しまりあり、礫をわずかに含む。
- VI e層 10YR 5/6 黄褐色シルト、粘性あり、しまりあり、礫を層全体に均一に含み、VI a、VI c層より大きいものが多い。
- VI f層 10YR 4/6 暗褐色シルト、粘性あり、しまりあり、礫をわずかに含み、黒褐色土を一部含む。
- VI層 主に堤の積み土下層に堆積する層で、堤築造以前の自然堆積層に考えられる。
- VI層 10GY 5/1 青灰色粘土、粘性あり、しまりあり。
- VII層 基盤岩（K層）上に堆積する層である。
- VIII層 2.5Y 8/3 淡黄色シルト、粘性なし、しまりあり、大小の礫片を多量に含む。
- X層 調査地点における基盤岩である。
- X層 2.5Y 8/3 砂岩で、上面でやや崩れやすい箇所もあるが、総じて固い。上面で



第82図 基本層序模式図

貝化石を採取した。

以上が基本層序であるが、Ⅲ区についてはⅢ章2節(4)で述べるように、堤の築造に伴っての堆積土であり基本層序が一部対応せず、ここでは別途註記しておく。

- (Ⅱ)a層 7.5YR 4/4 褐色砂質シルト、粘性なし、しまりややあり。
- (Ⅱ)b層 7.5YR 4/4 褐色砂質シルト、粘性ややあり、しまりなし、黒褐色砂質シルトと炭化物を含む。
- (Ⅲ)a層 10YR 4/4 褐色砂質シルト、粘性ややあり、しまりなし、径5cmくらいの礫を多量に含む。
- (Ⅲ)b層 10YR 4/2 灰黄褐色砂質シルト、粘性ややあり、しまりなし、礫を少量含む。
- (Ⅲ)c層 10YR 4/1 褐灰色砂質シルト、粘性なし、しまりなし、礫を含む。
- (Ⅲ)d層 10YR 4/4 褐色砂質シルト、粘性ややあり、しまりややあり、礫を少量含み、層下面に砂を含む。
- (Ⅳ)層 10YR 4/2 灰黄褐色粘土、粘性あり、しまりあり、礫、酸化鉄を含む。

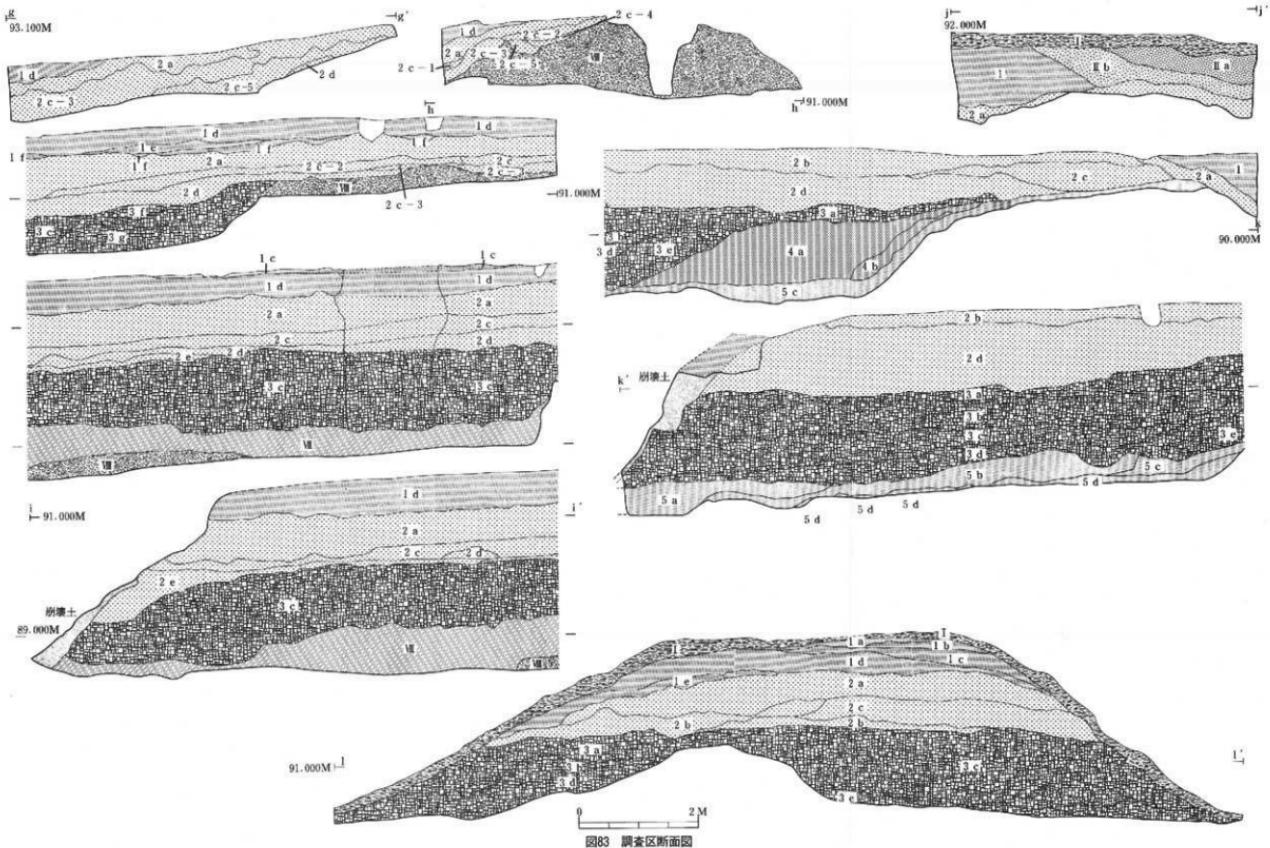


图83 调查区断面图

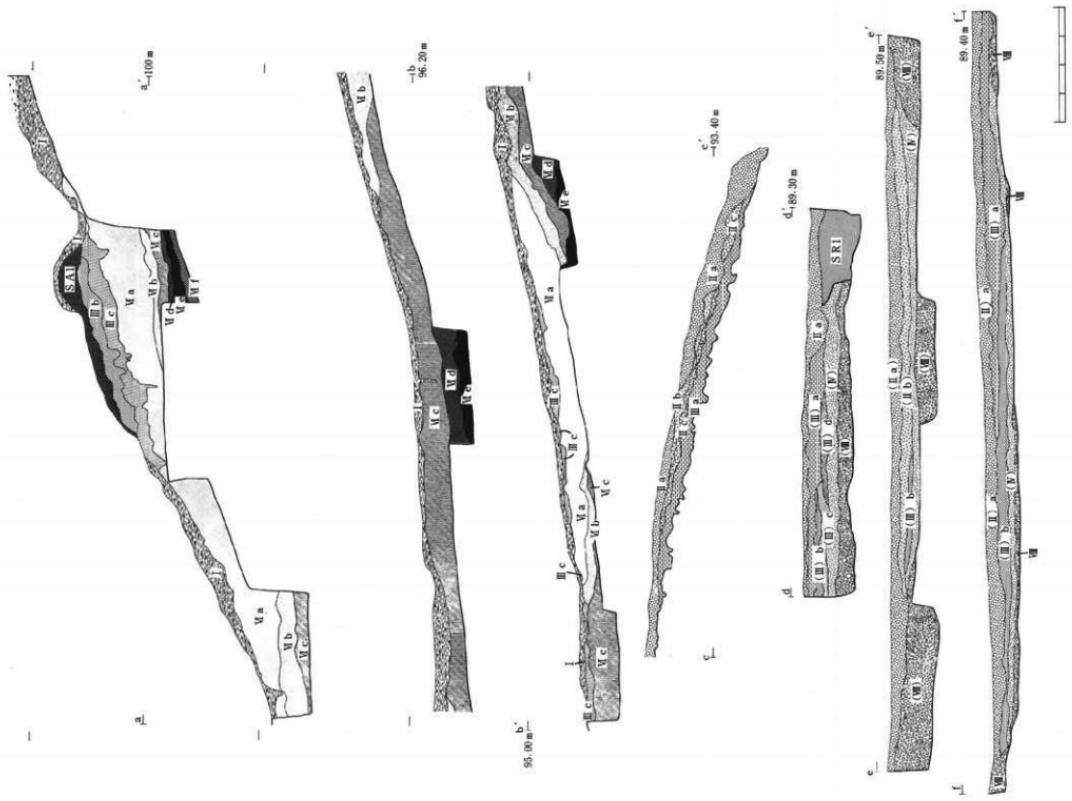


图34图 调查区断面图(2)

(4) 調査経過

昭和63年12月、立木の伐採作業の終了した調査区に、堆積状況を観察するための試掘トレンチを数箇所設置した。その結果、急斜面には10~20cm程度の覆土があり、土壘状の高まり2箇所を、緩斜面部分では一部に黒褐色の旧表土層が観察でき、東端で鍵形をなす土壘状の高まりを確認した。尾根状に沢に張りだす部分では、露頭部分と表上直下で積み土状の堆積を確認した。北側の低湿地部分では、水性堆積層の存在を確認した。敷地入り口付近では、2×3mのトレンチを5箇所設置して調査したところ、全てのトレンチで厚さ1~1.5m以上の積み土を確認した。最も東側のトレンチでは、積み土状の堆積層の上面は、徐々に東に低くなっていることが観察できた。

以上の試掘結果から、斜面部分には土壘を伴う城館に関わる遺構の存在が推定でき、沢をまたいで土手状の遺構が東西に延びていることも判り、本調査に着手した。

翌年4月中旬、発掘調査開始前の全景写真撮影後、調査区を設定した。急斜面部分のI区には幅3mのトレンチを5本設け、ベルト・コンペアを用いて表上を排除し、精査を実施した。その結果、旧表土層(II層)から繩文土器や焼土塊を出土し、遺構プランもIV層上面で検出し、I区全面の表土排除・精査にとりかかった。

これと並行して、III区にも2×2mの試掘トレンチを5箇所に設けた。堆積状況に疑問が生じたため、トレンチを拡張し、調査区全体の堆積状況の把握に努めた。その結果、III層中には陶器片が含まれており、粘土層のIV層は水性堆積であることが判明した。またこれらの堆積層は旧河川S R-1に切られている。基盤岩層であるK層からは貝の化石も出土した。III区については、何ら人為的な遺構の存在が確認できなかったため、調査終了後、斜面部分の調査による排土置場とした。

I区については、全面の表上及びII層を除去し、土坑やピット、及び性格不明遺構の検出を行ない、5月上旬より遺構の掘り込みを開始した。

土壘については、4月下旬より西端部を掘り下げ、断面観察を行なった。その結果、旧表土層の上面に茶褐色土を盛り上げて土壘を構築しており、II区では積み土層と旧表土層が欠如していることが判った。土壘上面ではピットなどの遺構を検出できず、AR平板による地形測量、等高線記入を行なった。さらに、6月に入って、調査区西側の山林の中にも土壘が逆「コ」の字形に屈曲して連続しているため、新たにVI A~C区として3箇所にトレンチを設け、遺構の精査、断面の観察などをした後、地形測量を実施した。

上壘の東端では石器、一括土器を堆積土内に含む土坑状のプランを検出し、掘り込みを開始した。その結果、遺構は住居跡内の堆積上で、土壘構築によって遺構上面が削平され、土壘積

み土が住居跡の検出面をおおっていることが判った。住居跡内の遺物の一部は土壌内からも出土しており、住居跡内堆積土を積み土に利用していることも確認された。

このⅠ区で検出したS1—01住居跡は、円形の地床炉を有する一辺が4mほどの縄文時代後期の住居跡で、床面からは櫛歯条線文土器と「瘤付き」土器など4点の他、石器を出土した。また、住居跡南辺でこの住居跡の旧炉跡も確認した。

5月上旬より、緩傾斜部分のⅡ区の表土排除にかかった。Ⅱ区は表土層が薄く、現地表面から10cm未満でⅥ層地山を検出する部分が多く、重機で地表面の草木の根を取り除いた後は人力で行った。堆積状況観察のために幅1mのベルトを設定し、A・B・C・Dの小地区に区切って精査を実施した。調査区緩傾斜部の南半には、黒褐色の旧表土層（Ⅳ層）が分布しており、分布しない北半と対照を示した。5月下旬、遺構検出を終了し、掘り込み作業に入った。主たる遺構は陥し穴と溝状遺構で、断面観察の後、完掘・図化した。陥し穴は2ないし3基ずつで対（グループ）をなし、列をなしているかのように検出された。

5月下旬、Ⅱ区の調査と並行して、Ⅳ区の調査を開始した。重機によって、「土手」状の高まりの上部に車両通行用に敷設した砂石を除去し、「キ」字形にベルトを設定し、人力によつて表土を除去し、遺構を精査した。その結果、多数のビットを確認した。また「土手」の斜面部分で基盤岩層、旧表土層と積み土層の層序が確認され、地形測量の後、6月下旬より十字ベルトに沿つて断ち割りを行なった。沢を挟んだV区についても旧表土層と積み土層の層序を確認し、地形測量の後、幅2mの縦断ベルトをいれ堆積状況を観察した。

これに前後し、宮城県図書館所蔵の「名取郡北方茂庭村絵図」を見る機会を得、また旧地権者であった佐藤氏（75才）の来訪によって、伝承によると「堤」の跡であったことが判明した。

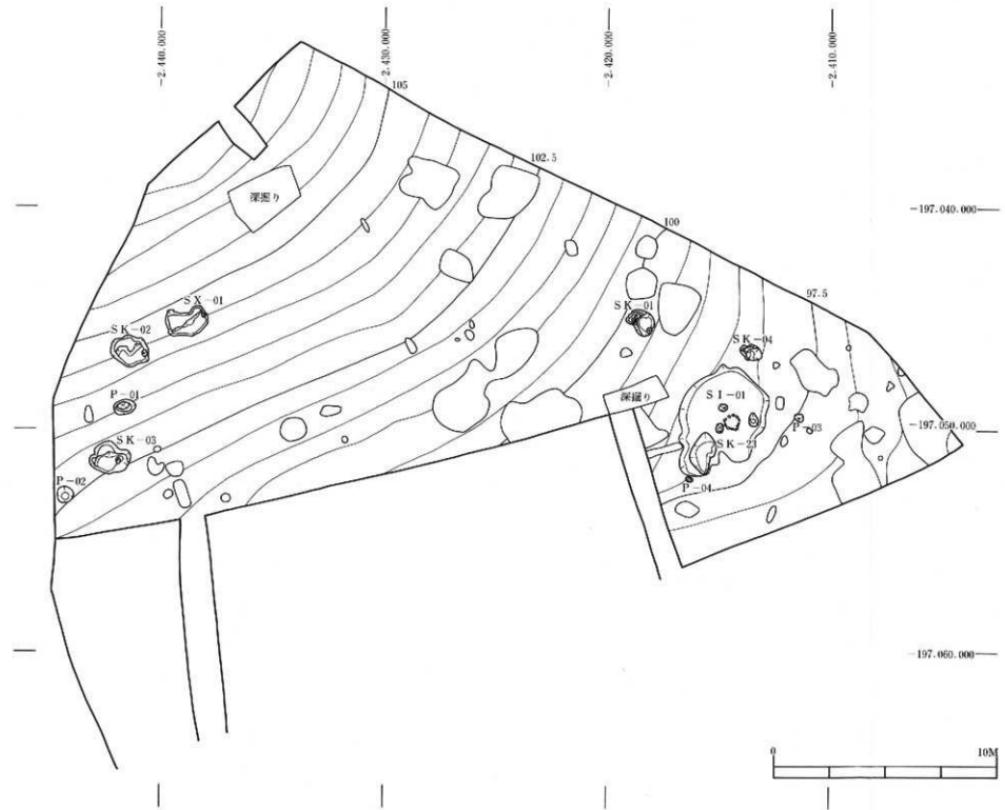
Ⅱ区の緩傾斜部分とⅣ区の接点付近の精査によって、積み土の範囲が確認された。また、積み土の下部、地山上面において陥し穴を1基検出した。

また、Ⅱ区の平坦部から沢へかけての急傾斜部分に幅2mの追加トレーニングを3箇所設定し、旧表土層（Ⅳ層）の分布状況、基盤岩層（Ⅹ層）の存在を確認した。

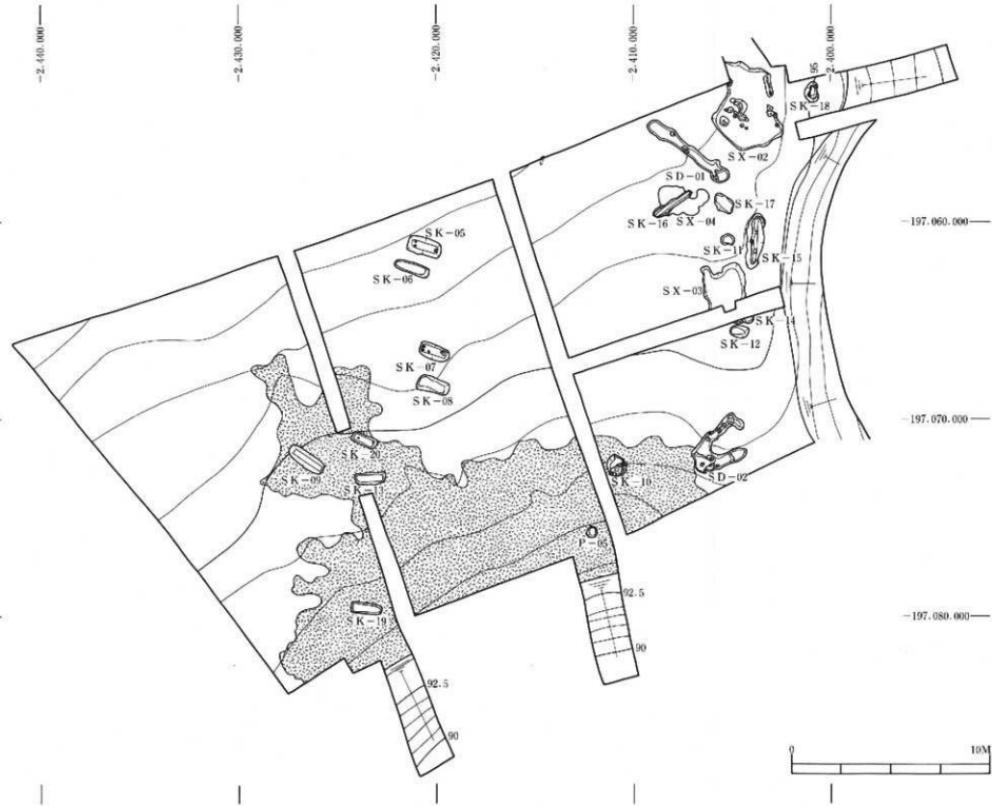
6月上旬、高所作業車（スカイマスター・高距24m）を用いて、調査区の全景写真撮影を実施した。

7月上旬には、Ⅱ区に堆積状況観察のためのグリッド（2×2m）を2箇所設定し、礫層までの掘り込みを行なった。

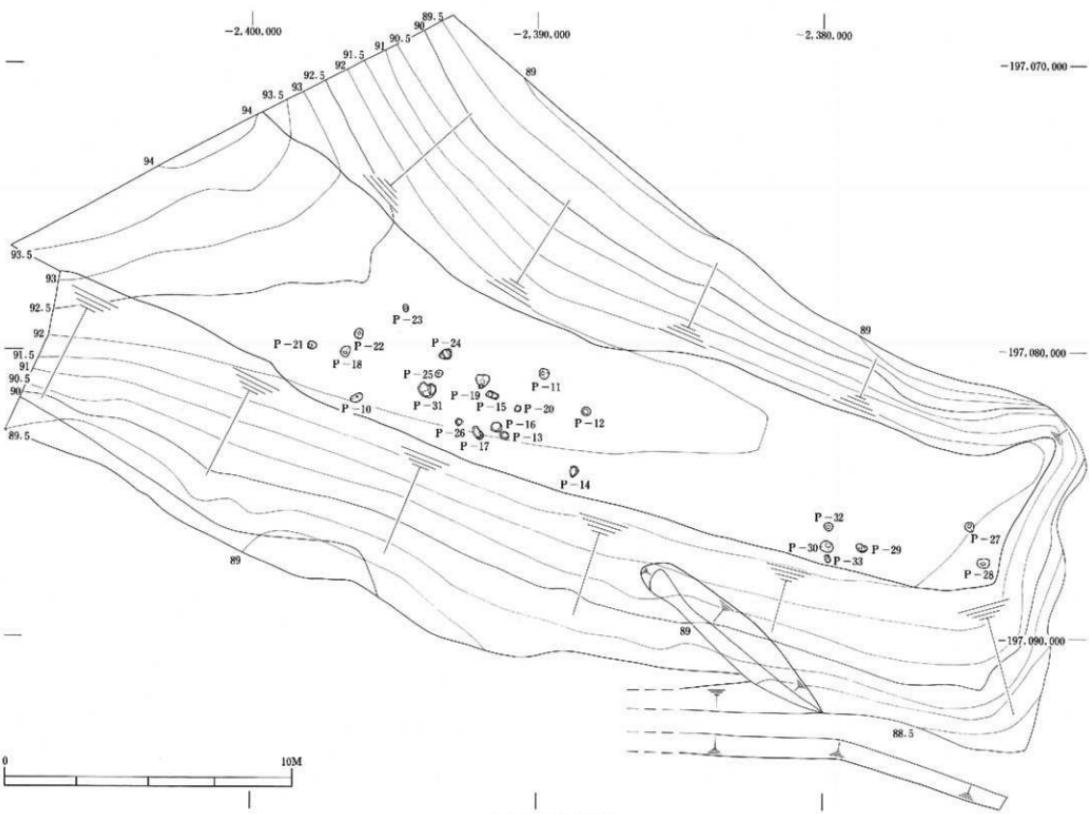
7月下旬、地元住民を対象とした見学会を開催し、一切の調査を終了した。



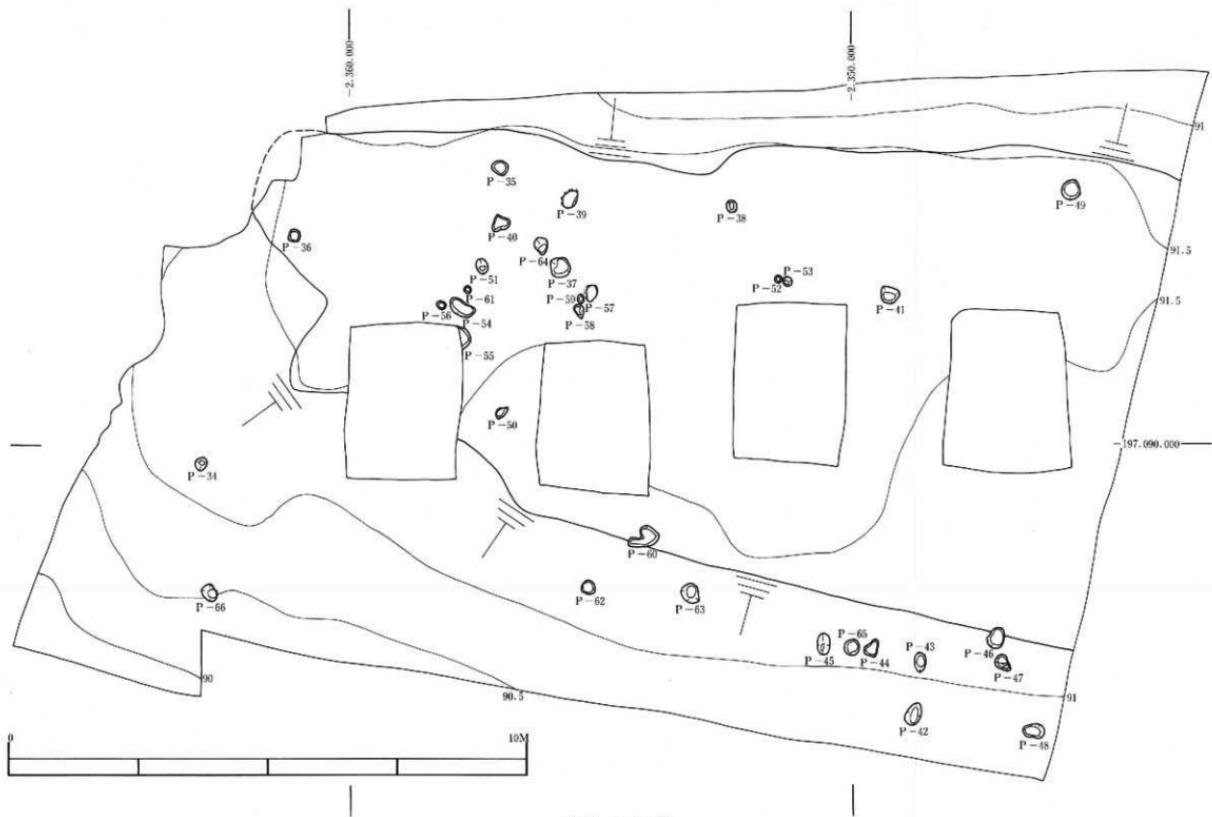
第85図 I区平面図



第86図 II区平面図



第87図 N区平面図



第88图 V区平面图

3 検出遺構と出土遺物

検出遺構の概要

Ⅰ区は斜度20°ほどの斜面で、地表面（I層）で土壌を確認した。また、縄文土器や剥片を包含するV層を除去したIV層上面で焼壁土坑1基、上坑3基、性格不明遺構1基、傾斜の変換点付近で住居跡1軒を検出した。

Ⅱ区は、斜度10°ほどの緩斜面帯である。北半部では薄い表土層（I層）を除去したVI層上面で、2基ずつの対をなす陥し穴4基、細長い形状の陥し穴2基、焼壁土坑1基、土坑4基、溝状遺構2基、性格不明遺構3基を検出した。堆積層の状況から、土壌・堤の積み土を削平した箇所であったと考えられる。

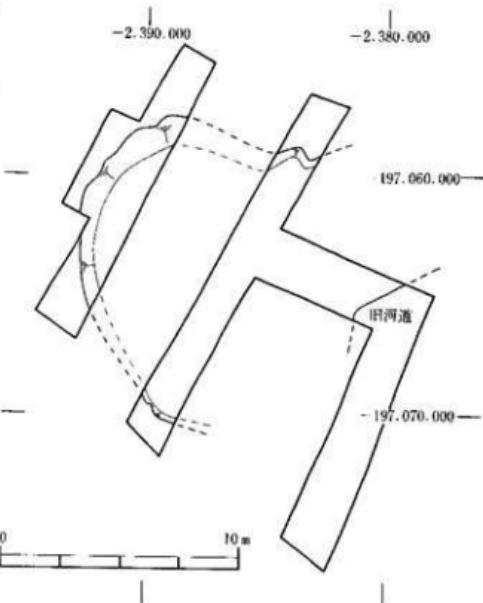
南半部では、表土下に堤の築造の際に動いたと捉えられるII層と旧表土層（III層）が認められ、北半部よりも傾斜が緩い。さらに南端ではIV層が存在し、その上面で焼壁土坑1基、「噴砂」が認められるピット1基を検出した。IV層除去後のVI層上面では、北半部で検出された陥し穴に続く4基の陥し穴と多数のピットを検出した。

Ⅲ区は、Ⅱ区よりも5mほど低くなかった沢際の平場である。調査区全体が窪地状を呈しており、堆積土下層は水性堆積で、人為的な遺構の存在が確認できなかった。Ⅳ

・V区の調査結果から、堤の貯水部にあたることが判明した。

IV・V区は堤である。V区は、盛り土により調査以前には堤の「土手」状の形状が確認できなかったが、沢により決壊した断面、および試掘トレンチによって、積み土が確認されていた。堤上面で多数のピットを検出したが、堤築造に関わる遺構であるかは不明である。

調査対象区外ではあったが、土壌の延長部分にあたる3箇所にトレンチを設定し、VI区とした。残存高は低いものの、高まりと溝状遺構、ピットを検出した。



第89図 Ⅲ区平面図

(1) 住居跡

S I 01 壁穴住居跡

[調査区] 1区 [検出面] VI層

[遺存状況] 急斜面の下方、傾斜変換点付近で検出した。S L01上墨の北側で踏み跡状に凹められており、南壁の一部と東壁のはほとんどが欠損している。

[重複・増改築] 住居跡床面で旧炉跡（SK23）を検出した。

[形態・規模] 北壁と南壁の一部が残存し、東壁はほとんど削平されているが、長軸が4.0m、短軸が3.4m前後の隅丸方形もしくは円形のプランと捉えられる。壁は、斜面上方に位置する西壁が最も保存が良く、壁高は最大48cmを測る。壁は床面から緩やかに立ち上がる。長軸方向はN-54°-Eである。

[堆積上] 6層に分けられるが、1～5層はいずれも自然堆積層である。最下層は住居掘り方埋土と考えられる。

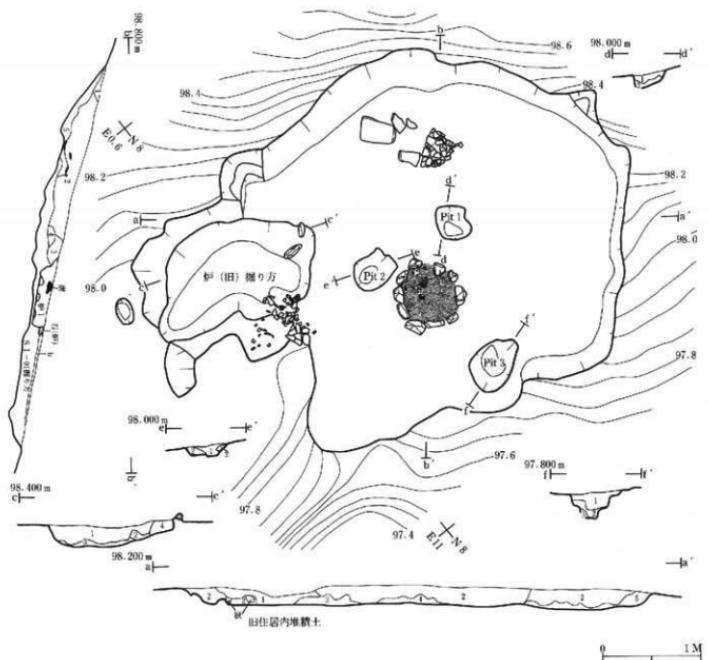
[床面] 住居掘り方埋土上面を床面としており、東西方向にわずかに傾斜するが、南北方向はほぼ平坦である。炉の北側40×80cmほどの範囲が火熱を受けて赤変している。斜面上方の西壁際で、34×25×7cm、25×23×3cm、21×19×4cmの平滑な凝灰岩の破片3点を出土した。

[柱穴] 炉の周辺で直径35～60cm、深さ10～26cm、不整円形のピット3基を検出したが、柱穴とは認定しがたい。

[炉] 東壁に接しており、幅10～15cm、長さ15～20cmの標10個を直径75cmの円形に配した石組炉である。炉の石組みの中、東壁側の1個は偏平な凝灰岩を用いて、他の石組みよりも5cmほど「背」を高く配しており、「反射板」の機能を持たせていた可能性が強い。燃焼部内部の底面、礫の内面は火熱によって赤変しており、炉床より炭化物を検出した。

[出土遺物] 西壁に接した4層中から櫛歯条線文土器（第91図-1）を、南壁付近で櫛歯条線文土器（第91図-2）と瘤付土器2点（第92図）を一括出土した。また、層中より剥片を出土した。

[旧住居跡] S I 01住居跡の南壁付近で、炉跡の石組とみられる10～20cm大の礫2個とその掘り方とみられるSK23土坑を検出したが、形態・規模については不明である。



第90図 S-101平面図・断面図

S-1-01 十字ベルトセクション

層	土色	土性	粒性	しまり	備考
1	10YR 3 / 4 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	10YR 4 / 6 黄褐色シルト土をまだらに含む。
2	10YR 3 / 3 黄褐色	シルト	ややあり	あり	10YR 3 / 2 黄褐色シルト土をまだらに含む。 鉱化物を少含む。
3	10YR 3 / 3 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	層下間に灰化物を微量含む。
4	10YR 3 / 3 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	層下間に灰化物を微量含む。
5	10YR 3 / 4 黄褐色	シルト	なし	あり	10YR 3 / 2 黄褐色シルト土をまだらに含む。
6	不明				
面の方	10YR 3 / 6 黄褐色	シルト	なし	あり	鉱化物を少量含む。鉱物のブロックを含む。10YR 3 / 2 黄褐色シルト土をブロック状に含む。
Pit-1	10YR 3 / 3 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	鉱化物と漂土を含む。
	10YR 3 / 4 黄褐色	シルト	なし	あり	鉱化物を含む。

伊丹里方

層	土色	土性	粒性	しまり	備考
1	10YR 5 / 6 黄褐色	シルト	なし	あり	10YR 5 / 6 黄褐色シルト土をまだらに微量含む。
2	10YR 3 / 6 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	鉱化物を含む。
3	10YR 5 / 6 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	特になし
4	10YR 3 / 4 黄褐色	シルト	ややあり	あり	10YR 5 / 6 黄褐色シルト土をまだらに少含む。

Pit-1

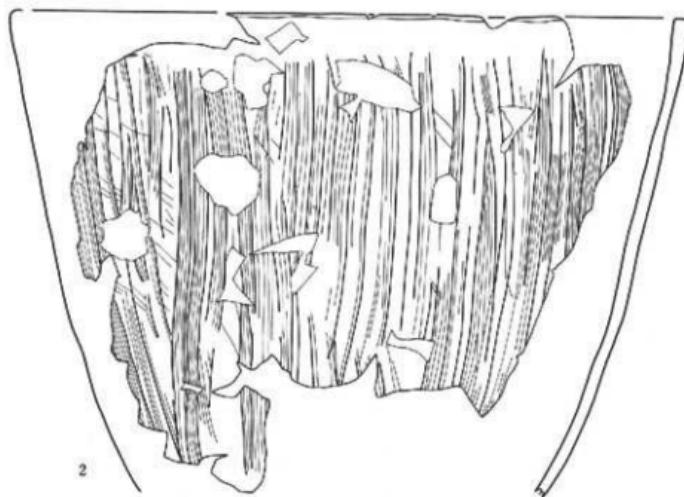
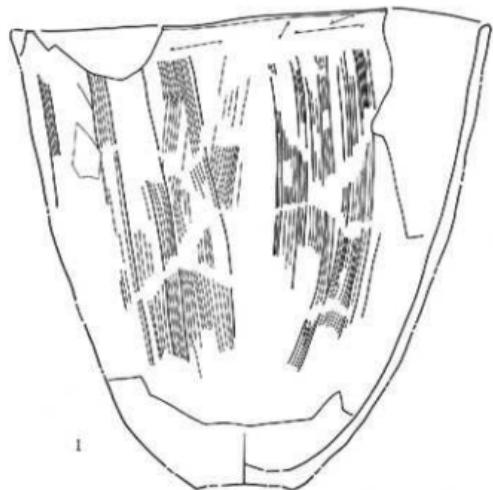
層	土色	土性	粒性	しまり	備考
1	10YR 3 / 3 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	鉱化物を少含む。
2	10YR 4 / 3 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	鉱化物を微量含み、鉱物をブロック状に含む。

Pit-2

層	土色	土性	粒性	しまり	備考
1	10YR 3 / 3 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	鉱化物を少含む。
2	10YR 4 / 6 黄褐色	シルト	ややあり	あり	10YR 3 / 3 黄褐色シルト土との互層。

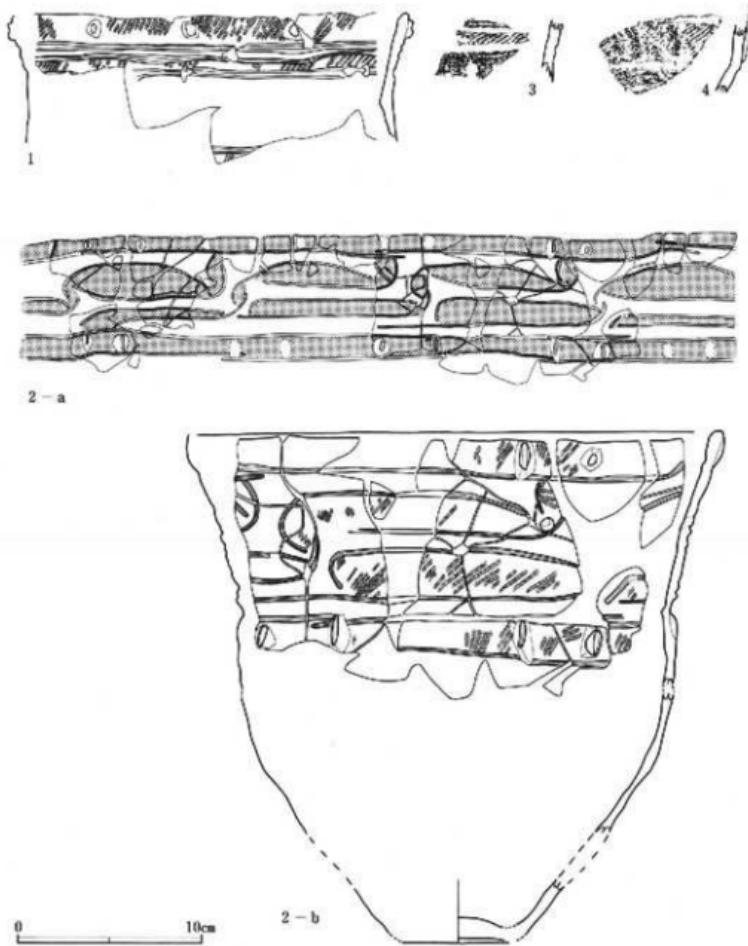
Pit-3

層	土色	土性	粒性	しまり	備考
1	10YR 3 / 3 黄褐色	シルト	ややあり	ややあり	鉱化物を少含む。
2	10YR 4 / 6 黄褐色	シルト	ややあり	あり	10YR 3 / 3 黄褐色シルト土との互層。
3	10YR 4 / 4 黄褐色	シルト	ややあり	あり	特になし。



0 10cm

第91図 S I 01出土縄文土器実測図(1)



第92図 S I 01出土縄文土器実測図(2)

(2) 土坑

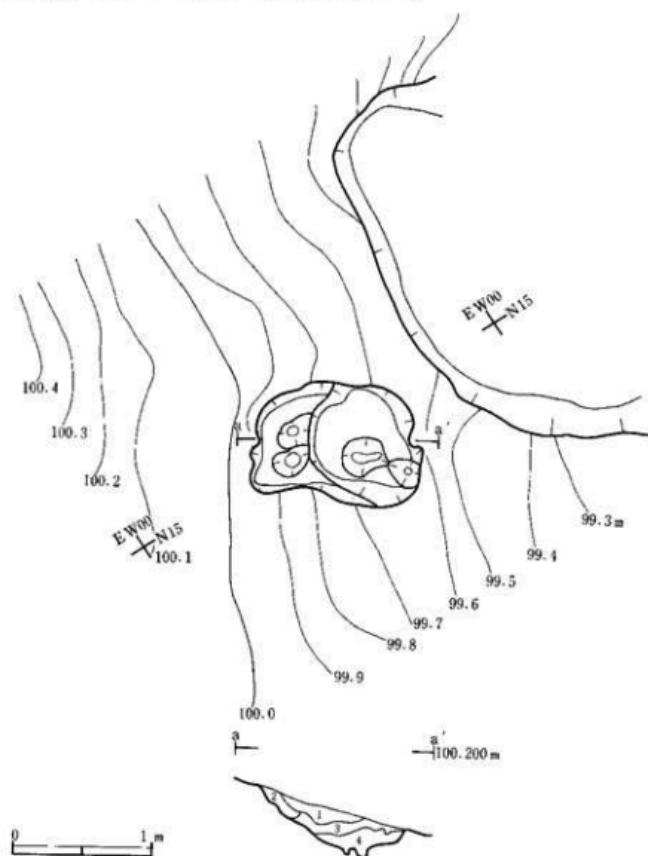
SK01土坑

〔調査区〕 I 区 [検出面] M 層

〔形態・規模〕 不整梢円形で、長軸126cm、短軸80cm、斜面下部での深さは28cmで、断面形は舟底形を呈す。壁はゆるやかに立ち上る部分が多い。長軸方向はN-60°-Wである。

〔堆積土〕 4 層に分層され、底面付近の 4 層は炭化物の堆積である。

〔底面〕 凸凹があり、4ヶ所ほどピット状に凹んでいる。



第93図 SK01平面図・断面図

SK-01注記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/6褐色	シルト	
2	10YR 4/6褐色	シルト	地山土を少量含む
3	10YR 4/4褐色	シルト	炭化物を微量に含む
4	10YR 2/1黑色	シルト	地山土をブロック状に含む

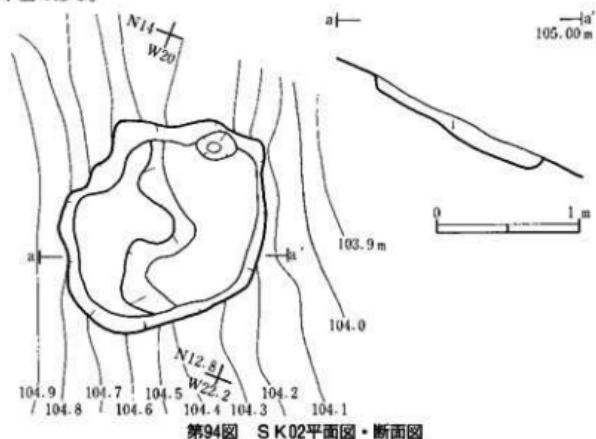
SK02土坑

〔調査区〕 I・IV〔検出面〕 VI層

〔形態・規模〕 不整円形で、長軸176cm、短軸144cm、深さ12cmで、断面形は逆台形を呈す。壁は急に立ち上がる。長軸方向はN-67°-Wである。

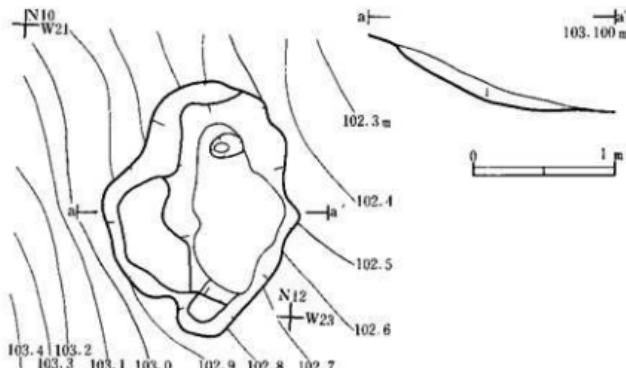
〔堆積土〕 7.5YR 3/4暗褐色シルトで、粘性、しまりともややある。

〔底面〕 平坦である。



第94図 SK02平面図・断面図

SK03土坑



第95図 SK03平面図・断面図

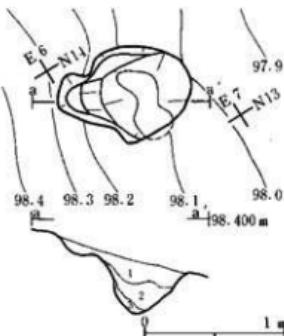
[調査区] I 区 [検出面] VI 層

[形態・規模] 不整形で、長軸182cm、短軸140cm、深さは10cmで、断面形は鍋底形を呈す。壁はきわめて緩やかに立ち上がる。長軸方向はN-90°-Eである。

[堆積土] 7.5YR 4/6褐色シルトで、粘性はややあるがしまりはない。

[底面] ほぼ平坦であるが、東よりにピットがあり、直径25cm×16cm、深さ27cmの楕円形で堆積土は褐色シルトである。

SK04土坑



[調査区] I 区 [検出面] VI 層

[形態・規模] 不整形で、長軸90cm、短軸60cm、斜面下部での深さは40cmで、断面形はやや崩れたU字形を呈す。壁は緩やかに立ち上がるが、斜面上方の検出面でやや広き気味となり、平坦な面を形成している。長軸方向はN-63°-Wである。

[堆積土] 3層に分層される。

[底面] 斜面下方の凹んだ箇所ではほぼ平坦となっている。

第96図 SK04平面図・断面図
SK04 註記表

層位	上色	特性	備考
1	10YR 4/6褐色	シルト	岩盤片を少薙含む
2	7.5YR 4/6褐色	シルト	*
3	10YR 3/4褐色	シルト	*

SK05陥し穴

[調査区] II 区 [検出面] VI 層

[形態・規模] 隅丸長方形で、長軸170cm、短軸90cm、斜面上部での深さは130cmで、断面形は逆台形を呈す。壁は直線的に急に立ち上がる。長軸方向はN-72°-Wである。

[堆積土] 3層に分層される。

[底面] ほぼ平坦であるが、ピットが3個あり、P1は直径27×12cm、深さ8cmの楕円形で堆積土は褐色粘土質シルト、P2は直径13×8cm、深さ10cmの隅丸方形で、堆積土は褐色シルト質粘土、P3は直径9cm、深さ8cmの不整円形で、堆積土は暗褐色粘土質シルトである。P1、P2、P3とも堆積土中に炭化物を含んでいる。

[出土遺物] 繩文上器深鉢の体部片が出土している。

SK06陥し穴

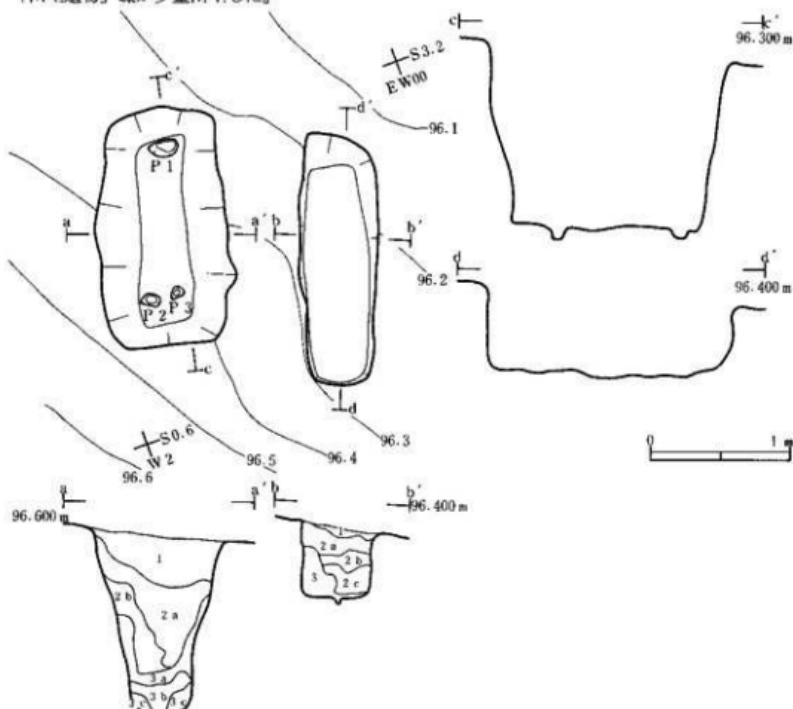
〔調査区〕 II区 〔検出面〕 VI層

〔形態・規模〕 圓丸長方形で、長軸176cm、短軸55cm、斜面上部での深さは58cmで、断面形はほぼ長方形を呈す。壁は、底面付近のみ緩やかに立ち上がるが、ほぼ垂直に立ち上がる。長軸方向はN-71°~Wである。

〔堆積土〕 3層に分層され、上層の1層は遺構検出面であるVI層に極めて類似する。

〔底面〕 圓丸長方形で、長軸156cm、短軸56cm、やや凸凹があるものの、ほぼ平坦である。

〔出土遺物〕 磁器が少量出土した。



第97図 SK05・06平面図・断面図・エレベーション図

SK05 註記表

層位	上色	土件	備考
1	10YR 4/6褐色	シルト	
2 a	10YR 3/4暗褐色	粘土質シルト	
2 b	10YR 4/6褐色	シルト	
3 a	10YR 5/6褐色	粘土質シルト	
3 b	10YR 4/6褐色	粘土	
3 c	10YR 5/8黄褐色	粘土質シルト	
Pit 1	10YR 4/6褐色	粘土質シルト	炭化物を少量含む
Pit 2	7.5YR 4/6褐色	シルト質粘土	炭化物を多量に岩盤片を少量含む
Pit 3	10YR 3/4暗褐色	粘土質シルト	炭化物を少量含む

SK-06 記表

番号	土色	上性	備考
1	10YR 4 / 6褐色	シルト	
2 a	10YR 5 / 6黄褐色	シルト	基本層位Ⅱ層に類似
2 b	10YR 3 / 1褐色	シルト	
2 c	10YR 4 / 4褐色	シルト	
3	10YR 4 / 6褐色	シルト	

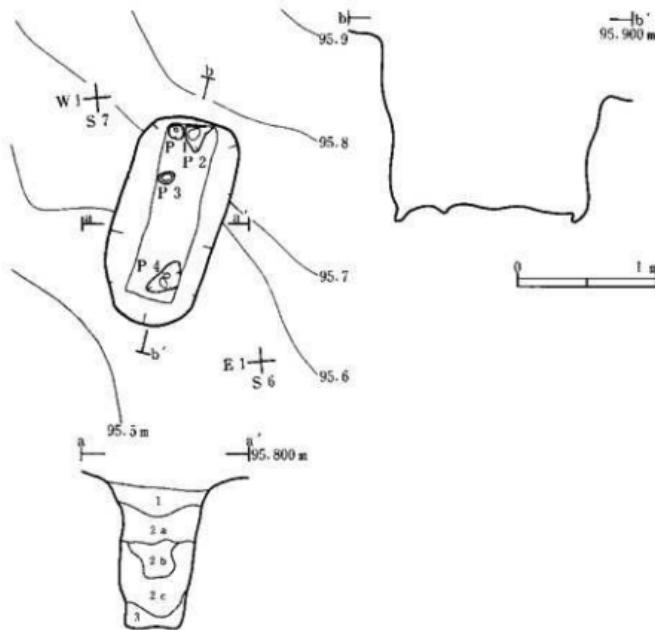
SK07陥れ穴

[調査区] II区 [検出面] VI層

[形態・規模] 條丸長方形で、長軸154cm、短軸75cm、斜面上部での深さは144cmで、断面形は逆台形を呈す。壁は急に立ち上がり、検出面付近でやや緩やかになる。長軸方向はN-70°-Wである。

[堆積土] 3層に分層される。

[底面] 長方形で、長軸127cm、短軸35cm、ほぼ平坦であり、4ヶ所でピットが確認された。



第98図 SK07平面図・断面図・エレベーション図

P 1は 10×10 cm、深さ5cmの隅丸正方形で堆積土は褐色シルト質粘土、P 2は 23×20 cm、深さ12cmの不整形で、堆積土は暗褐色シルト質粘土、P 3は直径 12×8 cm、深さ5cmの梢円形で、堆積土は褐色シルト、P 4は 30×24 cm、深さ10cmの不整形で、堆積土は褐色シルトである。P 1～P 4とも堆積土中に炭化物を含んでいる。

〔出土遺物〕 2層中より剥片、縄文土器深鉢体部片が出土している。

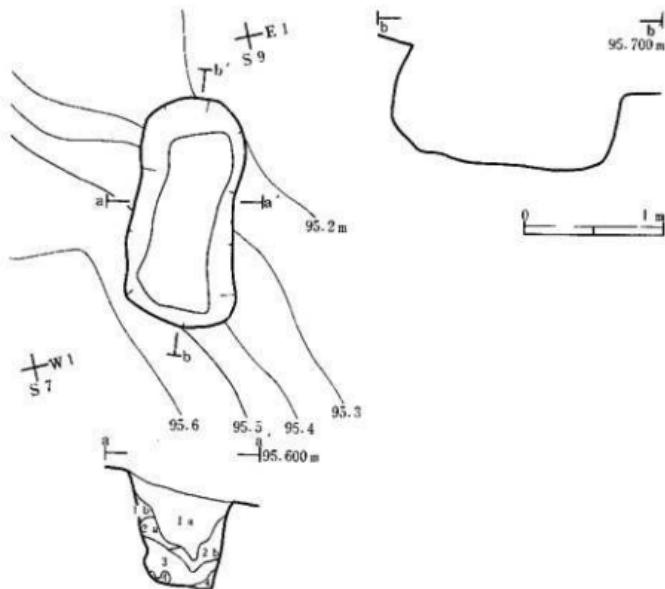
S K - 07 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10 YR 4 / 6褐色	シルト	
2 a	10 YR 4 / 6褐色	シルト	土壌化 I
2 b	10 YR 4 / 6褐色	シルト	
3	10 YR 5 / 6黄褐色	シルト	

S K 08陥し穴

〔調査区〕 II区〔検出面〕 VI層

〔形態・規模〕 不整形梢円形で、長軸165cm、短軸67cm、斜面上部での深さは65cmで、断面形は逆台形を呈す。壁はほぼ直線的に立ち上がる。長軸方向はN-68°-Wである。



第99図 SK-08平面図・断面図・エレベーション図

〔堆積土〕4層に分層され、底面付近の第4層中には炭化物が微量に含まれている。

〔底面〕隅丸長方形で、長軸130cm、短軸53cm、ほぼ平坦である。

〔出土遺物〕縄文土器深鉢の口縁、体部片、剥片が出土している。

SK-08 註記表

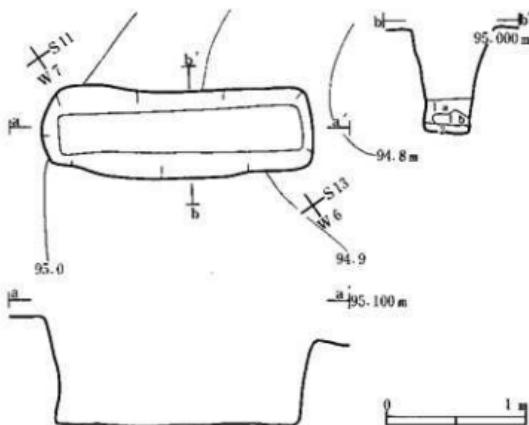
層位	土色	土性	備考
1 a	10YR 4 / 6 黄褐色	シルト	
1 b	10YR 5 / 6 黄褐色	シルト	
2 a	10YR 5 / 8 黄褐色	シルト	岩盤片をまだらに含む
2 b	10YR 4 / 6 黄褐色	シルト	岩盤片を含む
3	10YR 5 / 6 黄褐色	シルト	
4	10YR 4 / 6 黄褐色	粘土質シルト	炭化物を微量に含む

SK-09陥し穴

〔調査区〕II区

〔検出面〕SK-05~08陥し穴と同じくM層上面であるが、II区の南半のみM層が分布しM層除去後に検出ができた。

〔形態・規模〕隅丸長方形で、長軸195cm、短軸62cm、斜面上部での深さは78cmで、断面形は逆台形を呈す。壁は底面から中ほどまで直線的に急に立ち上がり、中ほどより検出面まではや



第100図 SK-09平面図・断面図・エレベーション図

SK-09 註記表

層位	土色	土性	備考
1 a	10YR 4 / 6 黄褐色	シルト	10YR 4 / 4 黄褐色シルトを微量に含む
1 b	10YR 4 / 3 にぶい黄褐色	シルト	
2	10YR 3 / 4 黄褐色	シルト	炭化物、10YR 7 / 2 灰白色を微量に含む

や緩やかになる。長軸方向はN-57°-Wである。

〔堆積土〕底面付近の2層のみ観察が可能であった。底面の第2層中には炭化物が微量に含まれている。

〔底面〕長方形で、長軸175cm、短軸30cm、きわめて平坦である。

S K10 土坑

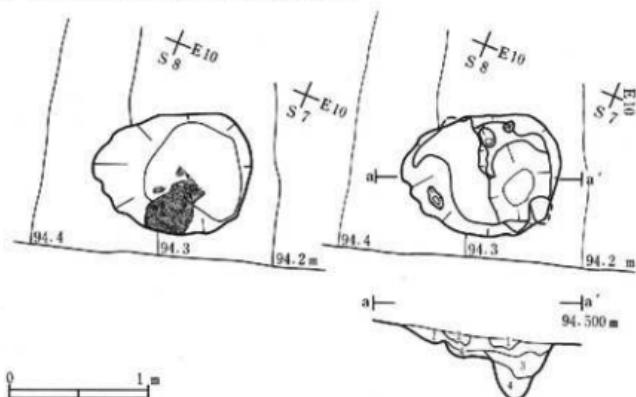
〔調査区〕Ⅱ区

〔検出面〕SK05~08陥し穴はⅣ層上面での検出であるが、Ⅱ区南半のみⅣ層が分布しⅣ層上面で検出ができた。

〔形態・規模〕不整円形で、長軸110cm、短軸86cm、斜面下部での深さは44cmで、断面形は削れたU字形を呈す。壁は緩やかに立ち上がるが、斜面上方の中ば付近で平坦な面を形成している。長軸方向はN-21°-Wである。

〔堆積土〕4層に分層されるが、第2層には下面に焼け面があり、炭化物も少量含まれている。

〔底面〕斜面下部がピット状に大きく凹んでおり、他にも小さなピット状の凹が3ヶ所ほど見られる。また上端よりもえぐれている部分がある。



第101図 SK10平面図・断面図

S K-10 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/6褐色	シルト	10YR 3/4暗褐色シルトを互層に含む
2	10YR 2/3黒褐色	シルト	炭化物を少量含む
3	10YR 3/3暗褐色	シルト	10YR 4/6褐色シルトを少量含む
4	10YR 4/6褐色	シルト	岩盤片を全体に含む

SK11土坑

〔調査区〕 II区「検出面」 VI層

〔形態・規模〕 不整形で、長軸60cm、短軸50cm、斜面上部での深さは9cmで、断面形は一定でない。壁は西側で緩やかに立ち上がるが、東側では地形が下る傾斜を示すため明瞭でない。長軸方向はN-90°-Wである。

〔堆積上〕 10YR 4/4褐色シルト、粘性、しまりともややあり、炭化物を多く含んでいる。

〔底面〕 西側がやや凹んでいるが、ほぼ平坦である。

〔出土遺物〕 石核、剥片が出土している。

SK12土坑

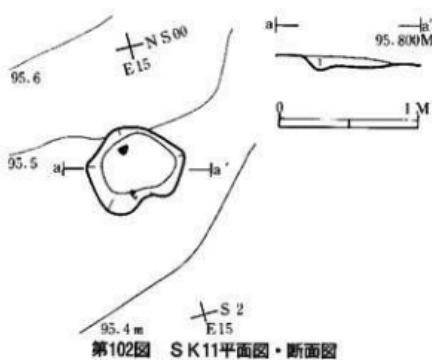
〔調査区〕 II区「検出面」 VI層

〔形態・規模〕 楕円形で、長軸95cm、短軸66cm、深さ32cmで、断面形は逆台形を呈す。壁は底面付近で緩やかに立ち上がり、検出面付近では垂直に立ち上がる。長軸方向はN-84°-Wである。

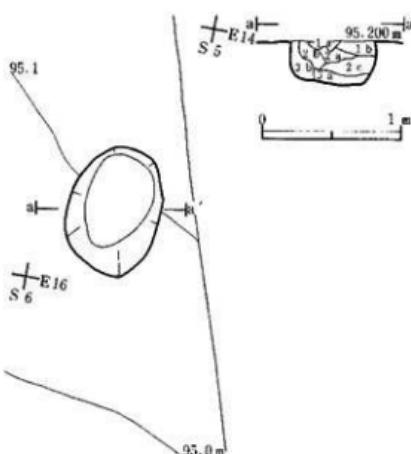
〔堆積上〕 3層に分層される。

〔底面〕 平坦である。

〔出土遺物〕 織文上器深鉢体部片が出土している。



第102図 SK11平面図・断面図



第103図 SK12平面図・断面図

SK-12 註記表

層位	土色	土性	備考
2 a	10YR 4/6褐色	シルト	
2 b	10YR 4/6褐色	シルト	岩盤片を含む
2 c	10YR 4/6褐色	シルト	
3 a	10YR 4/6褐色	シルト	岩盤片を少量含む
3 b	10YR 4/6褐色	シルト	岩盤片を微量含む

SK13陥し穴

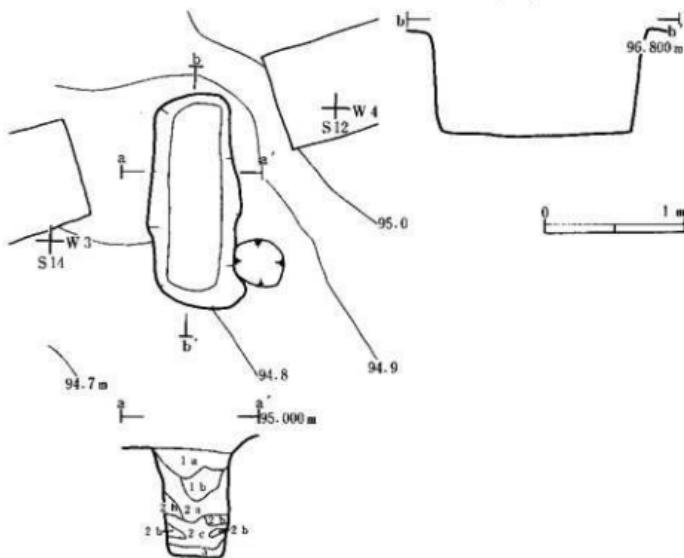
「調査区」Ⅱ区

「検出面」SK05～08陥し穴と同じくⅥ層上面であるが、Ⅱ区の南半のみⅦ層が分布しⅦ層除去後に検出ができた。

「形態・規模」隅丸長方形で、長軸152cm、短軸64cm、深さは70cmで、断面形は逆台形を呈す。壁は急に立ち上がる。長軸方向はN~90°~Wである。

【堆積土】3層に分層される。

【底面】隅丸長方形で、長軸135cm、短軸37cm、きわめて平坦である。



第104図 SK13平面図・断面図・エレベーション図

SK-13 註記表

層位	上色	土性	備考
1 a	10YR 4./4褐色	シルト	
1 b	10YR 3./4暗褐色	シルト	
2 a	10YR 4./4褐色	シルト	
2 b	10YR 5./6黄褐色	シルト	岩盤片をまだらに含む
2 c	10YR 4./4褐色	シルト	
3	10YR 6./4黃褐色	シルト	

SK14土坑

[調査区] Ⅲ区 [検出面] VI層

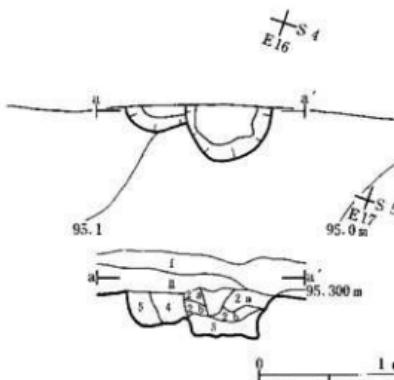
[遺存状況] 土坑として遺構認定はしたが、平面形、壁の立ち上がりなど不明瞭な点があり自然地形の可能性もある。

[形態・規模] 不整円形と推定され、長軸105cm、短軸41cm以上、深さは32cmで、断面形は崩れた逆台形を呈す。壁の立ち上がりは明瞭ではない。

[堆積土] 5層に分層され、第2～5層には炭化物を含んでいる。

[底面] 平坦な面が2段ほど見られる。

[出土遺物] 繩文土器深鉢体部片などが出土している。



第105図 SK14平面図・断面図

SK-14 註記表

層位	土色	土性	備考
I	10YR 3 / 3 黒褐色	シルト	炭化物を少量含む
II	10YR 4 / 6 黄褐色	シルト	炭化物を少量含む
III	7.5YR 4 / 4 黄褐色	シルト	炭化物を少量含む
2 a	7.5YR 4 / 6 黄褐色	シルト	白色針状物質を少量含む
2 b	10YR 5 / 8 黄褐色	シルト	白色針状物質をブロック状に含み炭化物を少量含む
3	7.5YR 3 / 4 黒褐色	シルト	白色針状物質をブロック状に含み炭化物を少量含む
4	10YR 4 / 4 黄褐色	シルト	炭化物を微量に含む
5	10YR 4 / 3 黄褐色	シルト	炭化物を少量含む

SK15陥れ穴

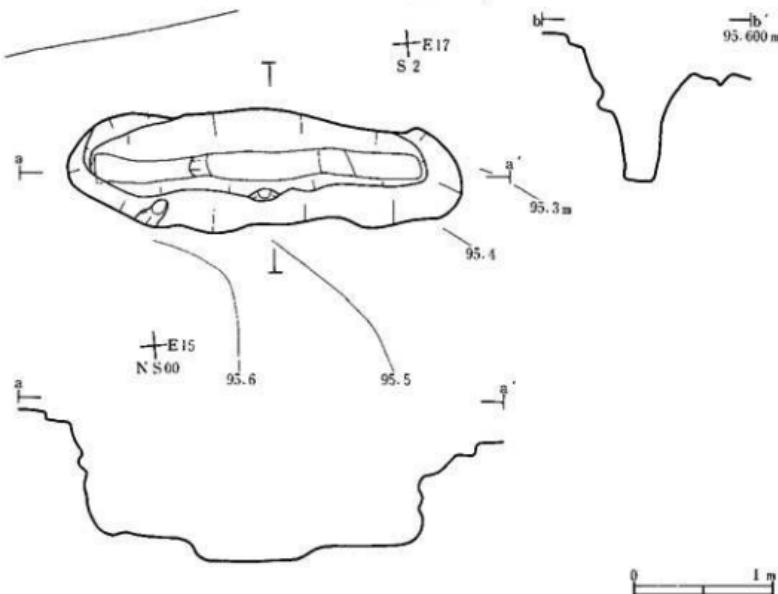
〔調査区〕 II区「検出面」 VI層

〔形態・規模〕 不整椭円形で、長軸280cm、短軸80cm、斜面上部での深さは100cmで、断面形は逆台形を呈す。壁は急に立ち上がるが、壁中に凸凹がある。長軸方向はN-7°-Wである。

〔堆積土〕 10YR 3/4暗褐色粘土質シルトである。

〔底面〕 細い長方形で、長軸232cm、短軸20cm、ほぼ平坦であるが、中央部分がやや凹んでいる。

〔出土遺物〕 織文土器深鉢口縁部片、石核、剥片を出土した。

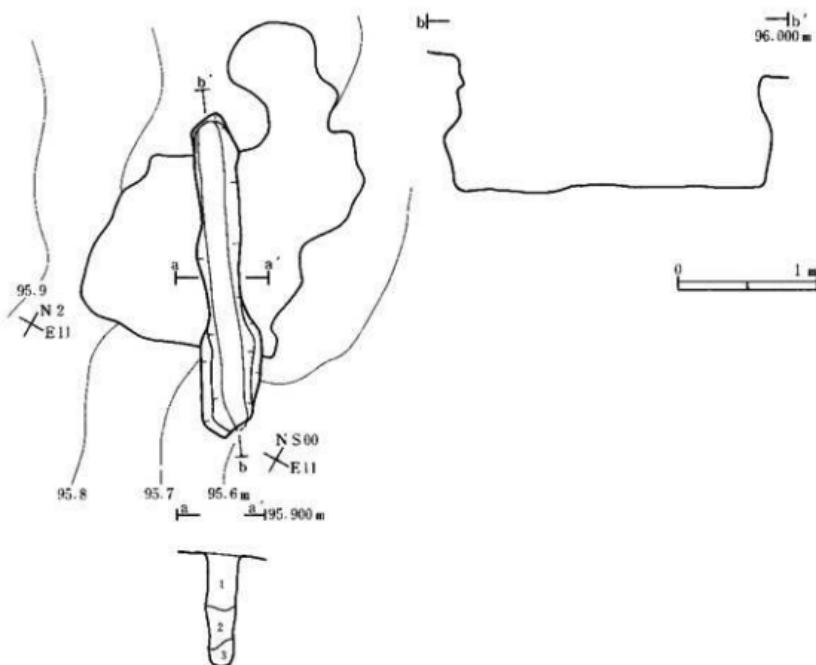


第106図 SK15平面図・エレベーション図

S K16陥れ穴

〔調査区〕 II区 [検出面] M層

〔重複〕 S X04を切っている。



第107図 SK16平面図・断面図・エレベーション図

〔形態・規模〕 隅丸長方形で、長軸226cm、短軸45cm、斜面上部での深さは97cmで、断面形はややフラスコ形を呈す。壁は急に立ち上がり、検出面近くになってすぼまっている。長軸方向はN-55°-Eである。

〔堆積土〕 3層に分層される。

〔底面〕 細い橢円形で、長軸225cm、短軸15cm、ほぼ平坦である。

〔出土遺物〕 織文土器深鉢体部片が出上している。

S K-16 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/6褐色	粘土質シルト	10YR 2/3黒褐色土質シルトをまだらに含む
2	10YR 4/4褐色	粘土質シルト	10YR 3/4暗褐色土質シルトを微量に含む
3	10YR 4/3にぶい黄褐色	粘土質シルト	砂を微量に含む

S K17土坑

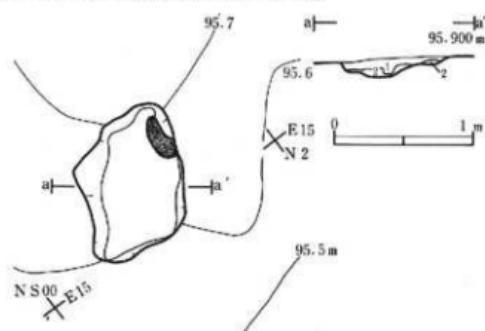
〔調査区〕 II区〔検出面〕 VI層

〔形態・規模〕 不整形で、長軸100cm、短軸70cm、深さは18cmで、断面形は偏平なU字形である。壁はきわめて緩やかに立ち上がる。長軸方向はN-60°-Wである。

〔堆積土〕 2層に分層され、第2層中には炭化物が微量に含まれている。

〔底面〕 中央部分が鍋底状に凹み、一部焼け面が見られる。

〔出土遺物〕 細文土器深鉢部片が出土している。



第108図
SK 17平面図・断面図

S K-17 記録表

層位	土色	土性	備考
1	7.5YR 4/4褐色	粘土質シルト	
2	10YR 5/6黄褐色	粘土質シルト 炭化物を微量に含む	

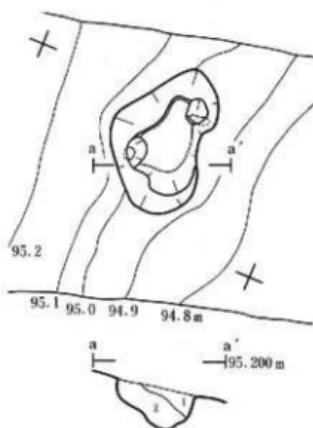
S K18土坑

〔調査区〕 II区〔検出面〕 VI層

〔形態・規模〕 不整形で、長軸80cm、短軸70cm、斜面下部での深さは28cmで、断面形は舟底形を呈す。壁は底面付近では緩やかに立ち上がり、検出面付近では垂直に立ち上がる。長軸方向はN-0-Eである。

〔堆積土〕 2層に分層される。

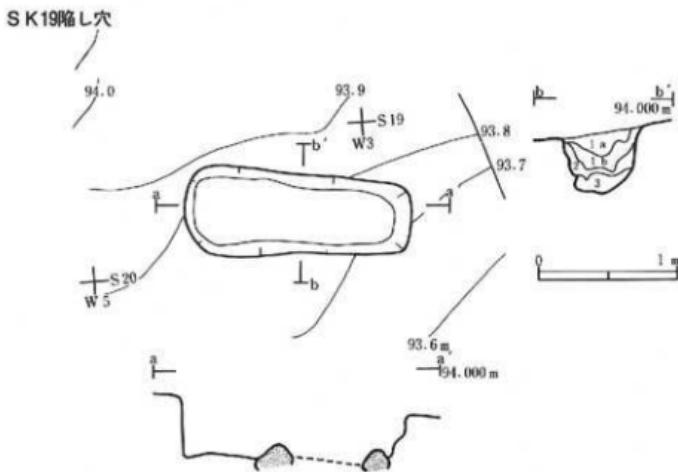
〔底面〕 中央部分が鍋底状に凹み、2ヶ所ほどピット状に凹んでいる。



第109図 SK 18平面図・断面図

SK-18 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/6褐色	シルト	
2	10YR 3/4暗褐色	シルト	



第110図 SK-19平面図・断面図・エレベーション図

〔調査区〕 II区

〔検出面〕 SK05~08陥し穴と同じく VI層上面であるが、II区の南半のみ V層が分布し IV層除去後に検出が出来た。

〔形態・規模〕 陥丸長方形で、長軸164cm、短軸58cm、斜面上方での深さは48cmで、断面形はU字形を呈す。壁は急に立ち上がる。長軸方向はN=82°-Wである。

〔堆積土〕 3層に分層され、底面付近の第3層中には炭化物が微量に含まれている。

〔底面〕 陥丸長方形で、長軸143cm、短軸50cm、VI層中に含まれる大礫が露出しているが、それ以外の部分ではほぼ平坦である。

SK-19 註記表

層位	土色	土性	備考
1 a	10YR 4/6褐色	シルト	炭化物を少量含む；岩盤片を少量含む
1 b	7.5YR 4/4褐色	シルト質粘土	炭化物を少量含む；岩盤片を少量含む
2	10YR 5/6暗褐色	シルト	岩盤片を微量に含む
3	10YR 4/4褐色	シルト質粘土	炭化物を微量；岩盤片を少量含む

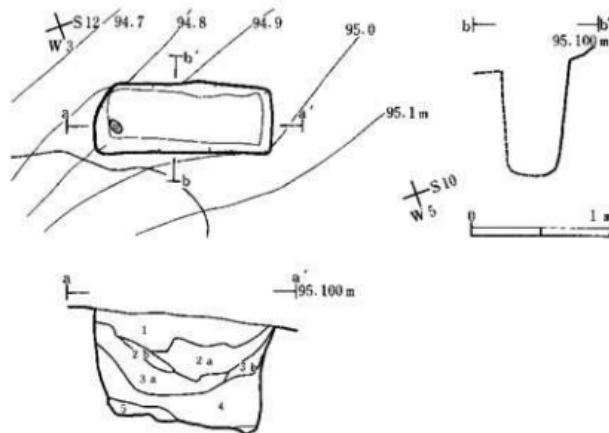
S K20陥し穴

「調査区」Ⅱ区

「検出面」 S K05~08陥し穴と同じくⅥ層上面であるが、Ⅱ区の南半のみⅥ層が分布しⅥ層除去後に検出ができた。

【形態・規模】 ほぼ長方形で、長軸128cm、短軸50cm、深さは75cmで、断面形は逆台形を呈す。

壁は急に立ち上がる。長軸方向はN-69°-Wである。



第111図 SK20平面図・断面図・エレベーション図

【堆積土】 5層に分層される。

【底面】 長方形で、長軸112cm、短軸34cm、ほぼ平坦であるが、底面東端にピットがあり、直径12×7cm、深さ9cmの椭円形で堆積土は第5層と同じである。

S K-20 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 3./4褐色	シルト	全体的に岩盤片を含む
2 a	10YR 3./4褐色	シルト	10YR 4.-6褐色シルト質粘土を全体的にまだらに含む 岩盤片を少量含む
2 b	10YR 4.-6褐色	シルト	岩盤片を少量含む
3 a	10YR 4.-6褐色	シルト	10YR 5./6褐色シルト質粘土を全体的に含む 岩盤片を少量含む
3 b	10YR 3./4褐色	シルト	岩盤片を少量含む
4	10YR 4.-6褐色	粘土	岩盤片を少量含む 10YR 3./3褐色、粘土をところどころに含む
5	10YR 3./4褐色	粘土	岩盤片を少量含む
Pit	10YR 4.-6褐色	シルト	岩盤片を少量含む



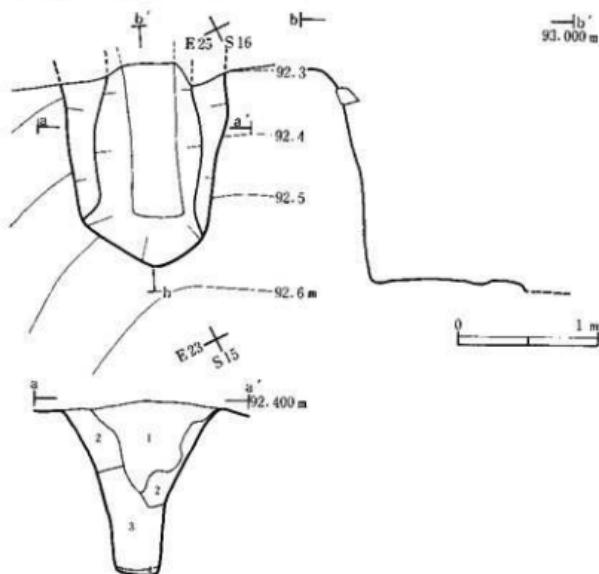
第112圖 Ⅱ區南半平面圖

S K21陥れ穴

[調査区] N区 [検出面] M層

[遺存状況] 堤の構築土が北端では予想以上に薄く、堤の断面観察の際に遺構の一部を削平してしまった。

[重複] 堤の構築土に覆われている。



第113図 SK21平面図・断面図・エレベーション図

[形態・規模] 隅丸長方形であったと推定され、長軸 $146 + \alpha$ cm、短軸114cm、深さは160cmで、断面形は逆台形である。壁は底面付近直線的に急に立ち上がり、中ほどより検出面まではやや緩やかとなる。長軸方向はN-23°-Eである。

[堆積土] 4層に分層される。

[底面] 長方形と推定され、長軸110cm以上、短軸33cm、ほぼ平坦である。

S K-21 註記表

層位	土色	土性	備考
1	10YR 4/4褐色	シルト	岩盤片を少量含む
2	10YR 5/6黄褐色	シルト	岩盤片を全体に多く含む
3	10YR 4/6褐色	シルト	岩盤片を全体に多く含むが2層に比べ含有量が少ない
4	2.5YR 6.4に近い褐色	シルト	岩盤片全体に含む

SK22土坑

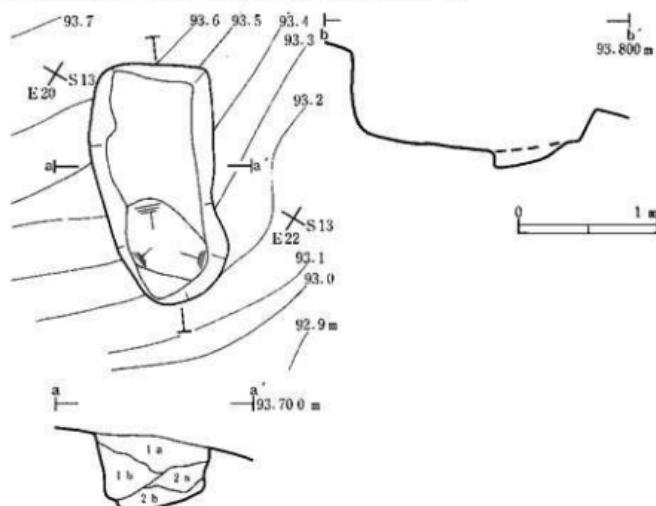
〔調査区〕 IV区〔検出面〕 VI層

〔重複〕 堤の構築土に覆われている。

〔形態・規模〕 構丸長方形で、長軸174cm、短軸84cm、斜面上部での深さは60cmで、断面形は崩れたU字形を呈す。壁は急に立ち上がる。長軸方向はN-37°-Wである。

〔堆積土〕 2層に分層され、第1層には炭化物が散量に含まれている。

〔底面〕 南端にVI層中より直径70cmの大礫があり突出している。



第114図 SK22平面図・断面図・エレベーション図

SK-22 註記表

層位	土色	土性	備考
1 a	10YR 4/6褐色	シルト	炭化物を微量に含む。鉄盤片を少量含む
1 b	10YR 5/6黄褐色	シルト	岩盤片を少量含む
2 a	10YR 5/8黄褐色	シルト	鉄盤片を少量含む
2 b	10YR 5/8黄褐色	シルト	岩盤片を全体に多く含む

(3) 溝状遺構、性格不明遺構

SD01溝状遺構

〔調査区〕 II区M層〔検

出面〕

〔形態・規模〕 長さ4.9

m、上幅40~102cm、下

幅22~70cm、深さ23cmで、

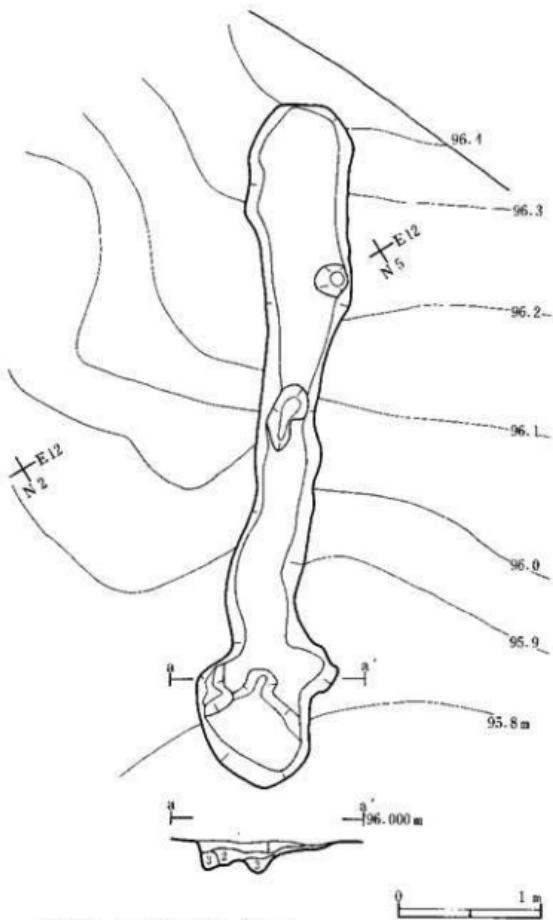
N~53°~Wの方向に延

びている。

〔堆積土〕 3層に分層さ
れ、第3層中には炭化物
を微量に含んでいる。

〔底面〕 部分的に凸凹は
あるが、ほぼ平坦である。
傾斜は西から東へ低くな
っている。

〔出土遺物〕 燐管が出土
した。



第115図 SD01平面図・断面図

SD-01 註記表

層位	土色	性状	備考
1	10YR 4. / 6褐色	シルト	
2	7.5YR 4. / 6褐色	シルト	
3	7.5YR 2. / 2黄褐色	シルト	炭化物を微量に含む

SD-02溝状遺構

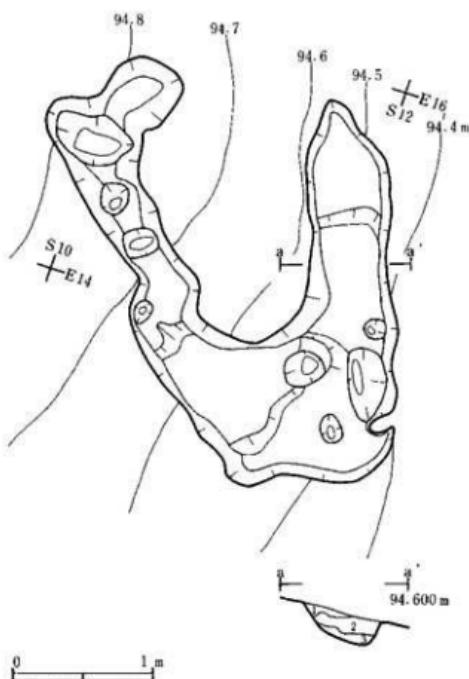
〔調査区〕 III・IV・V層

〔形態・規模〕 長さ5.6m、上幅30~120cm、下幅15~95cm、深さ52cmで、コの字形に屈曲している。

〔堆積土〕 3層に分層される。

〔底面〕 凸凹が著しい。傾斜は北から南へ低くなっている。

〔出土遺物〕 繩文土器深鉢体部片、剥片2点が出土している。



第116図 SD-02平面図・断面図

SD-02 註記表

層位	土色	性状	備考
1	10YR 4. / 4褐色	シルト	
2	10YR 6. / 8暗黄褐色	シルト	岩盤片を少量含む
3	10YR 7. / 8黄褐色	シルト	岩盤片を少重含む

S D03溝状遺構

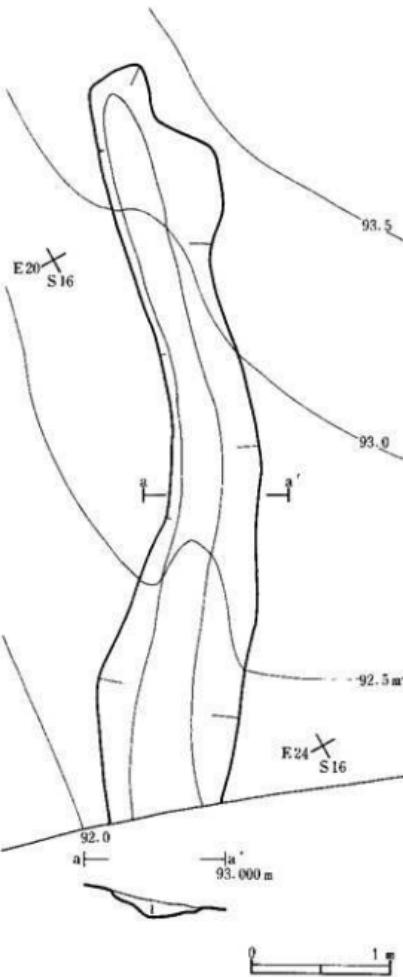
〔調査区〕 IV区「検出面」 VI層

〔重複〕 堤の構築土に覆われている。

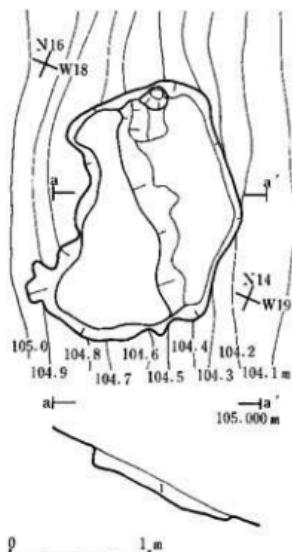
〔形態・規模〕 長さ5.4m以上、上幅41~100cm、下幅20~50cm、深さ12cmで、N-65°~Wの方向にやや蛇行している。

〔地質土〕 10YR 4/6褐色シルトで、粘性ではなく、しまりのみある。

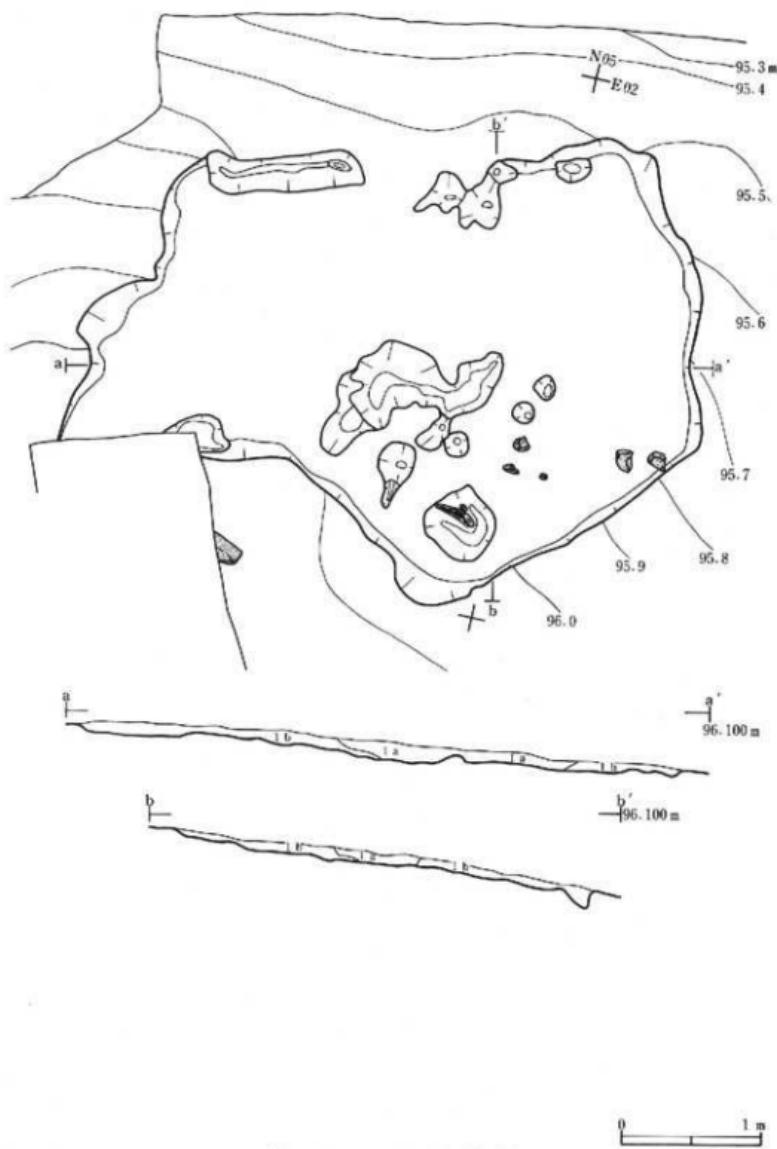
〔底面〕 ほぼ平坦であるが、傾斜は西から東へ低くなっている。



第117図 SD03平面図・断面図



第118図 SX01平面図・断面図



第119図 S X02平面図・断面図

あり、自然地形の可能性もある。

〔形態・規模〕 不整形で、長軸194cm、短軸110cm、深さ11cmで、断面形、壁の立ち上がりなどは一定していない。長軸方向はN-61°-Eである。

〔堆積土〕 10YR 4/6 褐色シルトで、粘性、しまりともややある。

〔底面〕 凸凹がある。

S X02性格不明遺構

〔調査区〕 II区〔検出面〕 VI層

〔遺存状況〕 完掘した時点での平面形、底面の形状、礫の分布などから、堅穴住居跡の掘り方が残存し、崩壊した炉の一部（礫）を上面に分布している可能性もある。しかし、堆積土中から炭化物、焼土、貼床構築土などが検出されないことから、ここでは性格不明遺構として扱った。

〔形態・規模〕 不整形で、470×330cm、深さ13cmで、断面形、壁の立ち上がりは一定していない。

〔堆積土〕 10YR 5/8 黄褐色シルトなどで、粘性、しまりともややあり、炭化物を少量含んでいる。

〔底面〕 凸凹が著しい。

〔出土遺物〕 繩文土器深鉢体部片、剥片が出土している。

S X03性格不明遺構

〔調査区〕 II区〔検出面〕 VI層

〔形態・規模〕 不整形で、260cm以上×215cm、深さ20cmで、断面形は偏平な逆台形を呈す。壁は緩やかに立ち上がる。

〔堆積土〕 10YR 4/6 褐色シルトで、粘性、しまりともややあり、黄褐色土をまだらに含んでいる。

〔底面〕 ほぼ平坦である。

〔出土遺物〕 繩文土器深鉢体部片を出土している。



第120図 S X03平面図

S X04性格不明遺構

〔調査区〕 II区「検出面」 VI層

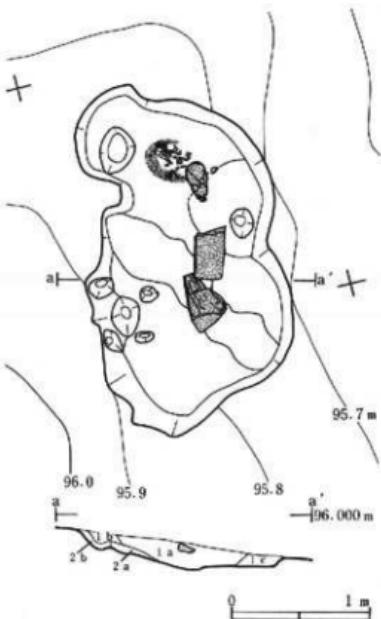
〔重複〕 SK16陥し穴を切っている。

〔形態・規模〕 不整円形で、長軸260cm、短軸145cm、深さ18cmで、断面形は偏平な逆台形を呈す。壁は緩やかに立ち上がる。長軸方向はN-83°-Wである。

〔堆積土〕 2層に分層され、第1層中に大礫を含んでいる。底面に焼土、炭化物の集中する箇所がある。

〔底面〕 壁ぎわでピット状の凸凹がある。

〔出土遺物〕 織文土器深鉢体部片、石匙（図版50-5）が出土している。



第121図 S X04平面図・断面図

S X-04 註記表

層位	土色	土性	備考
1 a	10YR 5./6 黄褐色	シルト	石(幅27cm位)
1 b	10YR 4./6 錆色	シルト	
1 c	10YR 5./8 黄褐色	シルト	
2 a	10YR 6./8 明黄褐色	シルト	
2 b	10YR 4./6 錆色	シルト	

ピット5

【調査区】 II区

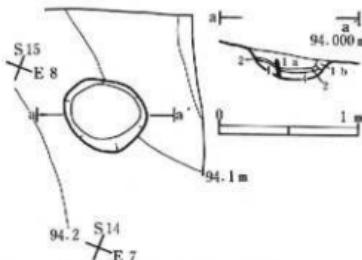
【検出面】 II区南半のみN層が分布し、N層上面で検出ができた。

【形態・規模】 楕円形で、長軸57cm、短軸50cm、深さは17cmで、断面形は偏平なU字形を呈す。壁は緩やかに立ち上がり、長軸方向はN-6°-Wである。

【堆積土】 4層に分層される。

【底面】 鍋底状ではほぼ平坦であるが、底面よ

り幅2~4cm、上方に向かっての長さ25cm程の噴砂状の砂の上昇箇所が観察された。



第122図 ピット5平面図・断面図

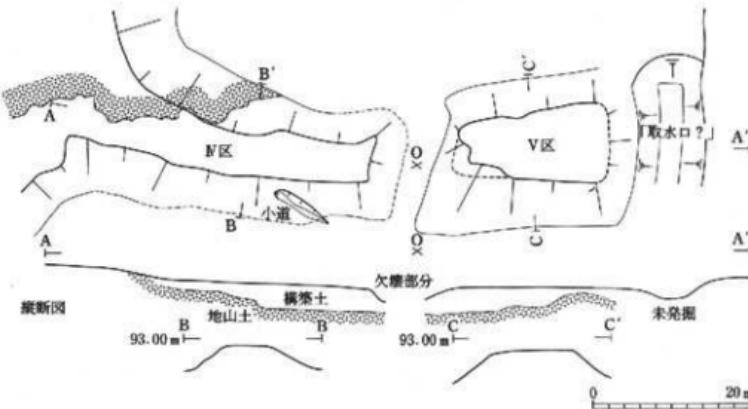
(4) 堤

堤

【調査区】 3・4・5区 [検出面] II層

【遺存状況】 中央部は沢の流水により損壊し、東西に分断されている。東端は盛り土により整地されており、調査以前には堤の形状を確認できなかった。

【形態・規模】 緩い弧を描く長方形で、全長約76mを計る。断面形は台形を呈し、基底幅は13~21m、上端幅は5~10mである。比高差は3.2~4.0mほどで、西側のV区の壁は40°程度の傾斜で急激に立ち上がるが、V区では堤の壁の立ち上がりは緩やかであり、上面では平坦とな



第123図 堤模式図

る。長軸方向はほぼN-70°~80°-Wである。旧地形測量図からの読み取りではあるが、堤の東端で8mほどの途切れる部分があり、[取水口]であるとみられる。ただし、その東側には旧秋保電鉄の軌道敷跡があり、その工事による削平等を受けている可能性もある。IV区の堤南側ほぼ中央には堤に上がる小道が付けられている。

[堆積土・構築方法] 大きく3層に分けられる。まず、両側から「馬の背」状に張り出した尾根である基盤岩の凝灰質砂岩の上に、人頭大以上の礫混じりの土砂(3層)を1~1.3mの厚さで積み上げてほぼ水平にし、その上に黒褐色土を比較的多く含んだ礫混じりの土砂(2層)を互層となるように0.8~1.2mの厚さで積み上げ、最上部には均質なシルト(1層)をのせている。1・2層は5~10cmの厚さの黒褐色土と黄褐色土の互層を主体としており、築堤土の際に交互に盛上したものであろう。

[出土遺物] IV区の1・2層から櫛齒条線文土器、剥片を出土している。隣接するII区の土砂を供給地として積み上げた結果と考えられる。

3区(貯水部分)の底面直上IV層中より貝化石が出土した。

仙台市科学館佐々木隆氏の教示によれば、この貝化石はムカシチサラガイ—*Gloripallium crassiveniu*(Yokoyama)—で、本来は第三紀中新世の中～上部の孤立層に含まれるとのことである。

(5) 土壘

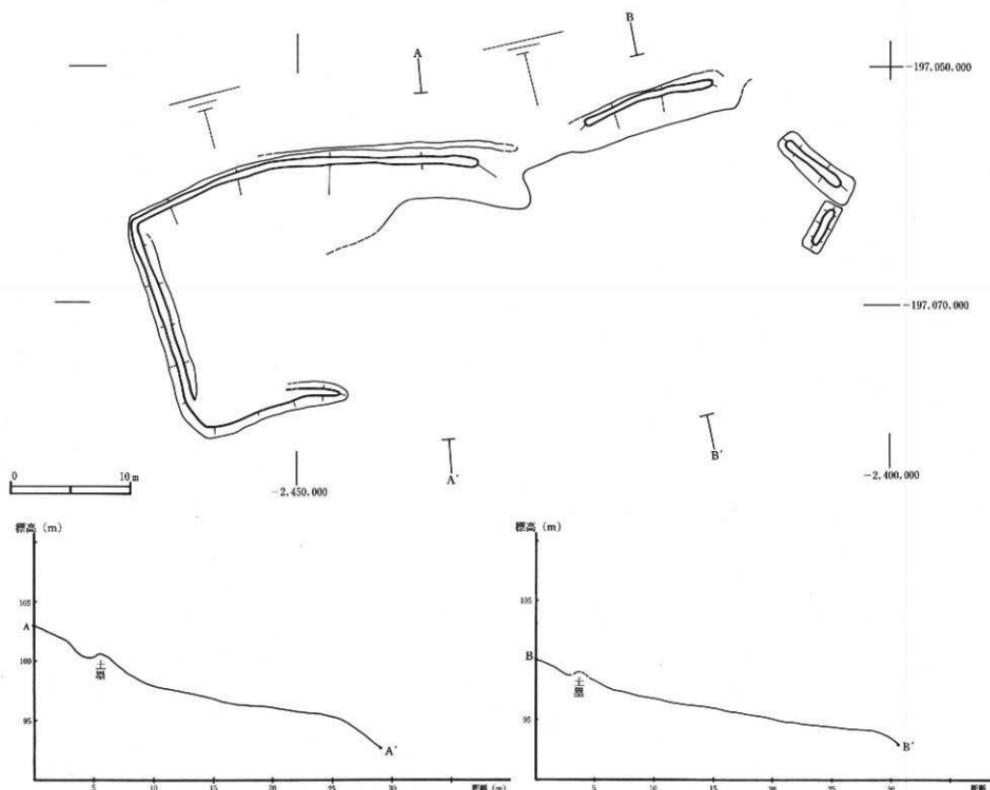
S L01土壘

[調査区] I、II、VI区[検出面] I層上面から観察される。

[遺存状況] 中央東寄りの2箇所で途切れている。これについては自然に土壘が崩壊した場合、人为的に崩壊させた場合、さらに最初から途切っていた場合などが考えられる。土壘南側のII区の基本層序を観察すると、IV区、V区で発見された堤の積み土としてII区北半を削平して用いている。II区北半では表上直下でVI層を検出し、陥れ穴等を発見しているが、III区南半では表上下にIII層(旧表土)、IV層が堆積し、これらの層を除去しないとVI層の検出ができないからである。よってII区北半の削平の際、断定は出来ないが削平が土壘にも及んだ可能性がある。

[重複] S L01住居跡を切っている。

[形態・規模] とぎれる箇所もあるが「[]」の字形に巡っている。全長100m、上部幅50~



第124図 土壩平面図（I層上面）

100cm、基底幅や比高差は自然地形に影響され判然としない。断面形は崩れた台形状を呈す。方向は東西方向部分でN-76°-E、南北方向部分でN-18~51°-Wである。

〔構築土〕斜面のⅢ層（旧表土）上に10YR 4/4褐色シルトを盛って、構築土としている。周辺の基本層序の検討から、Ⅰ区のV層、Ⅱ区北半のV層を削平して運搬し、盛ったと考えられる。

〔出土遺物〕縄文土器の口頸部あるいは胴部片が3点、底部片が1点（図版49-10）構築土中から出土している。前記の3点は、S1-01住居跡内から出土している縄文土器A-2深鉢の一部と考えられる。

〔補足調査〕I、II区の調査範囲では土壘の全長が不明であったため、土壘の西延長上に6~8m程の調査区を3ヶ所（A・B・Cトレント）設定し、VI区とし補足調査を行った。調査の結果、表面観察で土壘と判断された箇所では構築土がI、II区ほど明瞭ではなかったが、層中に旧表土と考えられる層を確認し、土壘の延長部分と考えられた。またVI層相当の層位上面で、小規模な溝状遺構や若干のピットを検出した。

（6）出土遺物

〔縄文土器〕表土からVI層上面までの層で出土している。第V層中からの出土量が比較的多い。ほとんどが少破片で陶化可能なものは少ない。第I層（表土）中より底部片が2点出土し、I区より出土した底部片の外面には、不明瞭ながら剝離の痕跡が観察される。I区の第V層中よりも底部片が出土している。多くの遺構を検出した第VI層の上面からは体部片が1点、RL縄文の充填された口縁部片、幅5mm程の工具による刺突が施された底部片などが出土している。

〔土師器〕IV区の第I層（表土）中より甕の底部片が1点出土したのみである。

〔陶器〕III区の第III層（堤底面の堆積土）中より口縁部片（内外面2.5YR 2/3極暗赤褐色）が出土している。

〔金属器〕II区の第I層（表土）中より刀子片が出土している。

N 考 察

1. 繩文時代後期の土器と住居跡

平成元年度 S I - 01住居跡より出土した繩文土器のうち、図化可能なものは 4 点である。それらの遺物の特徴は以下のようである。

A - 1 深鉢（第92図-2）は、胸部が僅かに張り出し、頭部でくびれ、口頭部はやや開き気味に外傾して立ち上がる。口縁は平口縁を呈している。文様は口頭部にのみ配され、沈線による 2 段の入組文の中を L R 繩文で充填している。また口縁部と胸部は平行沈線により区画され、ボタン状、あるいは縫長に割られた瘤が張り付けられ、後に L R 繩文が充填されている。

A - 2 深鉢（第92図-1）は、口縁部のみで全体の器形を知り得ないが、平行沈線により口縁部と口縁部下に二条の区画を持ち、L R 繩文で充填されている。口縁部に横長に割られた瘤が張り付けられている。

A - 3、4 深鉢（第91図-1、2）は、胸部でくびれず口縁部まで立ち上がる器形で、口縁部から胸部下半まで直線的な櫛歯状沈線が施されている。

これらの土器のうち、A - 1、2 深鉢のように土器の表面に瘤が多く貼り付けられた土器は、山内清男氏により「瘤付土器」と言われたものである。これまで山内氏により新地式、小川貝塚式、伊東信雄氏により金剛寺式、後藤勝彦氏により宮戸Ⅲ a、Ⅲ b 式などの形式名が付けられ、繩文時代後期後半の土器とされてきた。とりわけ宮城県内では、昭和30年代から40年代半ばまで仙台湾周辺の貝塚研究の中で活発に論じられていた。しかし形式設定に使われた土器の量が少く、土器の出土層位などで不明瞭な点もあり、繩文時代後期後半を細分し、一定の標準となる型式名や上器分類はなかなか見い出されなかった。その間、安孫子昭二氏により「コブ付土器」の編年なども発表されたが、仙台平野における繩文時代後期後半の土器編年研究を大きく前進させるには致らなかった。ところが昭和54年に田柄貝塚（氣仙沼市）の発掘調査がされると、繩文時代早期から晩期中葉までの遺物が層位的に出土するに及び、これまで不明瞭であった繩文時代後期中葉以降の土器編年を明らかにするものとなった。

田柄貝塚の上器分類では、繩文時代後期後半を古い方から順に第V群土器、第V群上器、第VI群土器、第VII群上器としている。本遺跡の S I - 01住居跡より出土した A - 1、2 深鉢を田柄貝塚の分類に当てはめるとすれば、全く刺突手法が見られないこと、A - 1 深鉢の文様が胸部に及ばないことなどから、第V群土器の段階に含まれそうである。A - 3、4 深鉢についても、同一住居内からの出土であるため第V群上器の段階に相当すると考えられる。

今回出土した繩文土器は、量的には乏しいが住居跡内から出土したことで貴重である。繩文時代後期後半の住居跡で宮城県内で報告されているのは、東足立遺跡（村田町）、中ノ内 C 遺

跡（川崎町）、椿貝塚（亘理町）であまり例がない。東北地方の太平洋沿では君成田IV遺跡（岩手県輕米町）、根井貝塚（岩手県野田町）、山辺沢遺跡（福島県飯館村）などで確認されているにすぎず、軒数としてもそう多いとは思われない。時期的に確実なものを見ると以下のようなある。

遺跡名	遺構名	平面形	横幅(m)	深さ	ピット	備考
東足立	第1号住居跡	円形(確定)	5.6×(2.5+a)	石西炉	7	主柱穴と小房
〃	第4号住居跡	不整円形(推定)	6×(2.7+a)	石西炉	7	〃
〃	第5号住居跡	円形(確定)	(4+a)×(3.3+a)	石西炉	6	〃
中ノ内C	第3号住居跡	円形	5.5×5.7	石西炉	7	台石出土
椿貝塚	不明	円形	不明	不明	不明	小房
呉須田B	D34	円形	4.2×3.9	なし	0	
〃	H36-1	椭円形	5.2×4.3	地床炉	4	周溝
〃	H36-2	椭円形	6.3×5.7	地床炉?	6	壁柱穴
〃	D39	椭丸方形	3.5×3.5(確定)	石西炉	0	石出土
〃	C60	不明	不明	不明	0	
〃	D60	椭圆形	4.7×3.6	石西炉	2	
根井貝塚	1号住居跡	円形	3.8×3.8	石西炉	5	
〃	2号住居跡	円形	4.5×(1.9+a)	石西炉	1	
山辺沢	第2号住居跡	不明	3.3×(1.2+a)	不明	8	
〃	第6号住居跡	椭円形	4×3	地床炉	5	
〃	第7号住居跡	椭円形	3.9×2.8	石西炉	21	石出土
〃	第8号住居跡	椭円形	4×3.5	埋り込み炉	5	石出土
〃	第18号住居跡	不明	不明	不明	4	

この時期の住居跡は、直径4~6mの円形、あるいは椭円形で、中央付近に石西炉を有するのが一般的のようである。また床面上には、台石や大形の石が検出されるものがある。本遺跡の住居跡も石西炉の周辺から、平坦な面を持った凝灰岩が3点出土している。

上記の遺跡以外にも北方の青森県馬場原1遺跡（南郷村）、水木沢遺跡（大畠町）などで、縄文時代後期後半の住居跡が検出され、形態的には類似のものが多いようである。

2. 陥し穴（土坑の分類について）

〈検出土坑の分類について〉

発掘調査で検出した土坑は、昭和63年度は53基、平成元年度は23基の計76基であった。これらの土坑について、その性格を最も反映していると考えられる、壁の焼け面の有無によってA・B2類に分類し、さらに規模・形態、底面施設によって細分していくこととする。

考察を加えた土坑は、A類「焼壁土坑」と、B類の一部である「陥し穴」についてである。

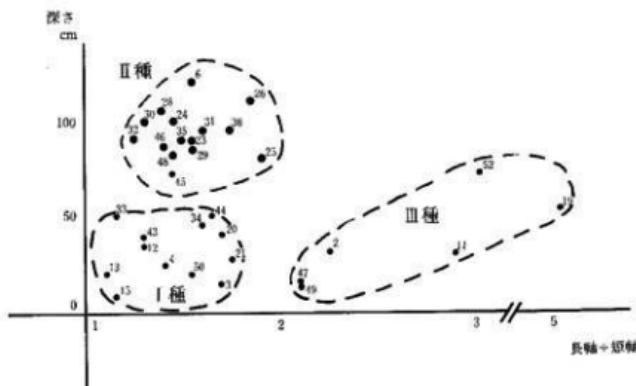
陥し穴

昭和63年度の調査では33基、平成元年度の調査では19基のB類土坑が検出された。これらの土坑は、深さ、上端平面形の「長軸」と「短軸」の比率から、細分することができる。土坑の

形態・規模の特徴から、昭和63年度検出の土坑に対して、

- I種 「深さ」 $\leq 60\text{cm}$ $1.0 < \text{「長軸」} \div \text{「短軸」} < 2.0$
II種 「深さ」 $> 60\text{cm}$ $1.0 < \text{「長軸」} \div \text{「短軸」} < 2.0$
III種 その他

の基準で分類を行なうと、第124図・第7表のようになる。



第124図 昭和63年度検出B類土坑形態分布図

第7表

I種	II種	III種
SK03 SK04 SK12 SK13 SK15 SK20 SK21 SK33 SK34 SK43 SK44 SK50	SK06 SK23 SK24 SK25 SK26 SK28 SK29 SK30 SK31 SK32 SK35 SK36 SK45 SK46 SK47 SK48	SK02 SK11 SK19 SK49 SK52

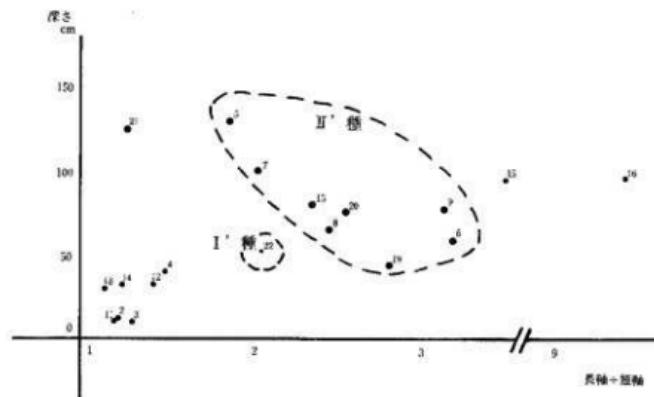
II種に分類される16基は全て、上端平面形が長方形もしくは椭円形で検出された。

なお、SK47については、後世の削平を70~80cmほど受けており、本来の規模を推定復元し、II種として扱った。

平成元年度検出の土坑を先の基準(A)に基づいて分類すると、土坑の規模や形態を的確にグループ毎に反映しないため、規準を

- I'種 「深さ」 $\leq 40\text{cm}$ $1.8 < \text{「長軸」} \div \text{「短軸」} < 3.2$
II'種 「深さ」 $> 40\text{cm}$ $1.8 < \text{「長軸」} \div \text{「短軸」} < 3.2$
III'種 その他

と変えてみると、第125図・第8表のようになる。



第125図 平成元年度検出B類土坑形態分布図

第8表

I'種	II'種					III'種				
SK22	SK05	SK06	SK07	SK08	SK09	SK02	SK03	SK04	SK11	SK12
	SK13	SK19	SK20	SK21		SK14	SK15	SK16	SK18	

なお、SK21は遺構の一部のプランしか確認できておらず、長軸÷短軸の数値が1.28であったが、その遺存状況から原形を復元し、II'種に属するものと考えて分類している。

これらII'種9基の土坑は、昭和63年に検出したII'種の土坑16基とともに、

- ① 下端平面形は隅丸長方形である
- ② 底面はほぼ平坦である
- ③ 壁面が急角度で立ち上がる

といった形態的な共通点をもつ。

さらに、昭和63年度のIII'種土坑は、2基を除いた14基が底面に1~2ヶのピットを有するが、平成元年度のII'種土坑では3基だけがピットを有する特徴をもつ。

このような形態の土坑としては、1973年に横浜市霧ヶ丘遺跡で「陥穴」(註1)として報告されて以来、北海道、東北、関東の各遺跡においてたくさんの「陥し穴」と考えられる土坑が確認されている。仙台市でも1983年に茂庭(沼原A遺跡)において9基の「陥穴等」(註2)の報告例が、また最近では1987年に山田上ノ台遺跡においても19基の陥し穴と考えられる「第2・第3類の土坑」(註3)が、1985年と1990年には沖積地である下ノ内遺跡から4基の陥し

穴と考えられる土坑（註4、5）がそれぞれ報告されている。当遺跡としてもこれらⅡ・Ⅲ種の土坑を「陥し穴」と考え、考察を加えていきたい。

（1）形態・規模

昭和63年度検出の土坑の平面形は、上端で長方形もしくは橢円形を基調にし、下端は隅丸長方形となっている。断面形は開口部ではやや広く、途中から垂直に近い角度で落ち込むものが多く。一部オーバーハングを呈するものもある。これらの土坑は宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡で確認された「溝状土坑」（註6）によく似ている。土坑の底面はほぼ平坦であるが、そこに1～2カ所のピットを持つ14基とピットを持たない2基とに分けることができる。

上坑の上端平面形は壁の崩落等により形は変わるが、底面の形は比較的安定していると考えられる。底面は、長軸40～150cm、短軸20～71cmの範囲にあり、16基中14基は長軸95～150cm、短軸35～71cmの範囲に入る。SK06を除く13基（底面にピットが1カ所のタイプ）に限ると、規模は長軸95～136cm、短軸は35～72cmの範囲に集中している。またSK06は、他の土坑と離れた尾根の斜面下方、調査区を東流する沢付近で検出され、底面の隅に2カ所のピットが確認されたものであるが、他の13基に比べると若干長軸が長い。残りの小型の2基（SK46・48）は底面にピットがないタイプである。

これらⅡ種の土坑は、深さ70～120cmの範囲にあり、90～100cmを中心に集中している。しかし、この「深さ」は、検出面からのものであり、この陥し穴が機能していた時期の表上からの深さとは異なるものであろうと考えられる。

平成元年度の調査で検出した七坑においても、土壠もしくは堤の構築のために削平を受けている可能性が大きく、検出面における平面規模や「深さ」は本来の規模ではないものと考えられる。不完全な規模で確認したSK21を除いたⅢ種の底面規模は、長軸は122～174cm、短軸は32～46cmの範囲にあり、他の種の土坑と比べ強い相関を示す。

さて、「陥し穴」として機能させるためには、土坑の規模は必要条件であろうか。村田文雄氏は、陥し穴の「主要対象がイノシシであった」とすると、「上部径2.5m×1.3m以上、深さ2m以上の規模が必要」として、「霧ヶ丘遺跡の土坑123基の平均値は長径1.4m、短径1.14m、深さは92cm」であるので、陥し穴としては規模に問題があると指摘している（註7）。村田氏によると、当遺跡で検出された「陥し穴」も規模に問題があることになる。しかし、この点については、動物を殺傷する施設を伴う土坑であれば、陥し穴としての機能を果たすことができるし、底面が狭隘で、壁が急で獲物の動きが妨げられるような形態の陥し穴であれば、深さが2m以下であっても、ある程度の深さがあれば逃げだすことは不可能であると考えられる。

(2) 底面施設

II・II'種の土坑の中には、底面に1~4ヶ所のビットをもつものがある。そこで、

II (II') - a型	ビットがない	(昭和63年度 2基 平成元年度 8基)
b型	ビットが1ヶ所ある	(昭和63年度 13基 平成元年度 1基)
c型	ビットが2~4ヶ所ある	(昭和63年度 1基 平成元年度 2基)

と細分することができる。

昭和63年度検出の土坑では、II-a型については、2基とも他の土坑に比べ規模が小さい(表3)。またSK46・48の底面は、平坦ではなく段になっている。これらの土坑が陥し穴としての機能をもつかどうかについては、形態規模・底部施設の面に問題が残る。

II-b型は、検出数が多く、形態、規模ともに一様なものである。これらは、底面が平坦でその中央に1ヶ所、直径10~29cm、深さ8~43cmの円形、もしくは梢円形のビットをもち、後述するように、ほとんどが列をなすグループに属する。

II-c型は、II-b型よりも規模の大きなSK06で、底部で2ヶ所から斜めに入るビットが検出され、そのうちの1ヶ所からは木片が出土した。斜めに杭が刺さっている状態で検出された陥し穴の例では、当遺跡とは形態が若干異なるが、1987年の福島県赤沼遺跡、1988年の登戸遺跡などがある(註8・9)。

II-b型の中でも、SK24・28・29・31・32などは、セクション図などから杭状のものがビットに差し込まれていた可能性が強い。

さて、これらのビットの構築法には、打ち込みと埋め込みの二つの方法が考えられる。前者は、棒状の木の先端を加工して尖らせ、土坑底面に打ち込む方法で、後者は、掘り方のなかに埋め込んで立てる方法である。SK06のビットからは、木片が出土したが、木片の径とビットの径がほぼ一致し、ビットの先端が細くなってしまい、木片のまわりには掘り方埋め土が認められず、加工痕を有している。さらにもう一方のビット内の堆積土も、木質の未分解土と捉えられることから、これらのビットは打ち込みによって杭を立てたものと考えられる。

しかし、II-b型に分類された土坑のビットについては、ビット先端の形状が様々で、木質部も残っていないため、打ち込みか埋め込みか、方法については不明である。

平成元年度検出の土坑についてみると、ビットの規模はいずれも前年度のそれと比べ、小さく、浅いもので、底面の隅に位置している。検出した結果からは、殺傷のために杭などを施設した痕跡とは断じがたく、土坑はケモノの殺傷よりも捕獲を目的にしているものと捉えたい。しかし、ビットを有する土坑の配置には特徴的なものがあり、これについては後述したい。

(3) 堆積土

検出された25基の土坑内の堆積土は、①基本層（旧表土など）の自然流入、②土坑の肩や壁の崩落、③底面直上にみられる水平堆積、④底面ピット上部の杭痕跡、に分類でき、これらの土坑は開口のままで廃棄され、その後、全て自然堆積によって埋没していったものと考えられる。

1984年の多摩ニュータウン遺跡の報告では、土坑の最終埋没土は①の基本層の流入土であるが、この基本層が土坑検出時における覆土の主体となり、陥し穴構築面の土であると考えることができると指摘している（註11）。当遺跡においても、最終埋没土と考えられる堆積土については、検出面である基本層との的確な対応はできなかった。

土坑底面の水平堆積層について、昭和63年度にはSK23・24・35・36において、5cmほどの厚さの水平堆積層が確認されたが、その形成要因を考えると、①土坑底部に木杭を固定するために人為的に埋められた（註10）、②開口部を覆っていた植物質ないしは土の「蓋」が落下した（註1・12）、③枯葉や落葉が流入して腐植した（註13）、表土が流入した（註12）、降下火山灰による一次堆積（註14）などが可能性として挙げられているが、当遺跡では形成要因は不明である。

(4) 配列

昭和63年度の土坑の配列状況についてみると、全ての土坑は南北方向に延びる尾根の東斜面に分布しており、特に調査区南半では12基がほぼ一直線に並んでいる（Aグループ・第126図○数字）。長軸方向は、この直線にはほぼ直行しており、土坑間の距離は7～8mのものが多く、長軸方向・土坑間隔を意識して構築した可能性が強い。

ただし、これらの中には、SK28とSK36のように間隔が2mと狭いもの、SK31とSK32のように長軸方向が縱に並ぶ土坑もある。

これらのことから、調査区内の尾根上、北東斜面には「ケモノ道」があったことが想定でき、ケモノ道を横切る方向に土坑の長軸を設定し、獲物が自然に落ちるのを待つ「待ち獣」の手段として構築したものと考えられる。

またⅢ種としたSK19は、「霧ヶ丘」の土坑分類E型（「断面がじょうご形で溝のような形のもの」註1）に、規模は小さい形態がよく似ており、「陥し穴」である可能性がある。

このSK19とSK06、SK23は、等高線と平行に長軸を設定している（Bグループ・第126図△数字）。このBグループは、ケモノ道を意識したAグループとは異なり、「追い込み獣」など別の目的で構築されたものかもしれない。なお、SK24については、どちらのグループに属するか断定しがたい。



第126図 昭和63年度調査陥し穴配置図

平成元年度の土坑についてみると、検出位置は全て緩傾斜面で、SK15・SK21を除き、長軸方向が最大傾斜線に45°前後の角度で斜めに交わる。しかし、緩斜面帯のはば2/3で旧表土が確認できず、削平を受けている可能性が強く、構築当時の斜面に対する長軸の傾きについては不確かである。しかし、SK05とSK06、SK07とSK08、SK09とSK13とSK20の7基が2~3基づつの組をなすかのように検出された。また、SK05~SK06~SK07~SK08~SK20~SK13(またはSK09)~SK19の8基は、斜面に対し斜めに蛇行するように列をなしでいるように観察できる(A'グループ)。

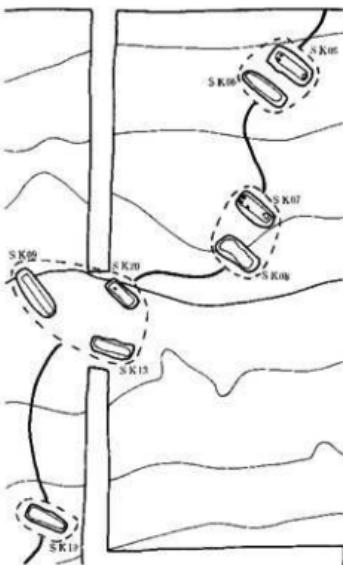
検出面での規模をみると、組をなすように観察できた7基の長軸は128~195cm、短軸は50~90cmの範囲にあり、底面における規模も長軸122~174cm、短軸33~46cmとその他の陥入穴と比して強い相関が認められる。深さについては44~126cmと様々である。また組をなす上坑の何れか1基の底面にはピットを有し、そのSK05・SK07・SK20の3基は何れも斜面の上方に位置し、底面短軸の小さい(幅の狭い)方の土坑である。また、SK05・SK07はより深い土坑である(SK20は、底面幅も深さもSK09、SK13とはほぼ同じである)。

長軸方向についてみても、SK05・SK06、SK07・SK08の4基はW-18°-NからW-20°-Nとはほぼ同じである。SK09・SK13・SK20については、W-33°-N、W-0°-S、W-24°-Sと前者の4基とはやや振れを示す。

組をなす土坑の問題についてみると、SK05・SK06間は43~65cmで、下方のSK06が西に25~35cmずれ、SK07・SK08間は85~105cmで、下方のSK08が東に50~60cmずれ、SK09・SK13・SK20間は長軸方向の振れもあって120~200cmで、下方のSK09が西に140~205cm、SK13が東に15~60cmずれている。

組をなす上坑と隣接する土坑との距離は約3mである。

これらのことから、この7基の組をなす土坑には、



第127図 平成元年度調査陥入穴配置図

- 1) 2ないし3基の土坑で組をなす
- 2) 組をなす土坑は互いに左右にずれてほぼ平行に位置する
- 3) 斜面上方で幅が狭く、深い方の土坑底面にピットを有する

といった特徴が認められる。

上坑列の南端をなすとみられるSK19は単独で存在し、規模はほぼ同様の数値を示すが、底面が礫層にあたっているためか深さが他と比して浅い。構築の中途段階で、完掘を断念した可能性が指摘できる。

これらの7基(SK19を含めると8基)の土坑は、ケモノ道を横切る方向に長軸を設定したものとみられ、「待ち獣」を意図して構築したものであろう。

また、SK15・SK16については、昭和63年度SK19と同様の形態を呈し、陥し穴と考えられ、1基だけ離れて検出されたSK21とともに、「待ち獣」とは異なる「狙い」で構築されたものであろう。

(5) 年代

上坑の年代については、出土遺物が少なく、特定することが困難であるが、平成元年度SK15出土の繩文土器は、S101住居跡出土の櫛歯条線文土器と同種の破片とみられ、埋没の時期は、縄文時代後期後葉の可能性が強い。その他の土坑については、杭や磨石、剥片、繩文土器の小破片で時期決定は困難であるが、検出状況、土坑配置などから前述した時期に近い「陥し穴」とみなしたい。

(6)まとめ

- 茂庭けんとう城・東館跡で検出した陥し穴と考えられる土坑の特徴は、
1. 各年度とも、それぞれの形態・規模がほぼ一様で、ケモノ道を意識して列や組をして配置されている(Aグループ)。
 2. 長軸方向が等高線に並行するように設定した陥し穴がある(Bグループ)。
 3. 形態的には、隅丸長方形と、溝状の平面形の2種がある。
 4. 底面施設は、中央に1本の杭を立てたと考えられるピットを有するもの(昭和63年度)と、組をなす斜面上部の陥し穴にピットを有するもの(平成元年度)が主体をなす。
 5. 陥し穴内の堆積状況が自然堆積であることから、開口状態で遺棄され、その後埋没したものである。
 6. 平成元年度検出の溝状土坑は、縄文時代後期後葉の陥し穴である可能性が強い。

註

- 註1 今村啓爾「霧ヶ丘遺跡の土壙群に関する考察」『霧ヶ丘』霧ヶ丘遺跡調査団 1973
- 註2 仙台市教育委員会「沼原A遺跡」「茂庭」1983
- 註3 仙台市教育委員会「山田上ノ台遺跡」1987
- 註4 仙台市教育委員会「下ノ内浦遺跡」『仙台市高速鉄道関係遺跡調査報告書N』1985
- 註5 仙台市教育委員会「下ノ内浦遺跡」1990
- 註6 宮城県教育委員会「小梁川遺跡」「七ヶ宿ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅲ」1987
- 註7 川崎市教育委員会 村田文夫「おとし穴」『季刊考古学』創刊号 1983
- 註8 福島県郡山市教育委員会・鶴郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団『赤沼遺跡』1987
- 註9 福島県文化財調査報告書第196集『東北横断自動車道遺跡調査報告3 豊戸遺跡』福島県教育委員会・鶴福島県文化センター 1988
- 註10 野中和夫「土壤」『川崎市高津区昔生水沢遺跡発掘調査報告書』川崎市 1982
- 註11 東京都埋蔵文化財センター『多摩ニュータウン遺跡』『No.27遺跡』1984
- 註12 鈴鹿八重子「ピット」「東北新幹線関連遺跡発掘調査報告V. 鳴神・鶴内戸遺跡」1982
- 註13 内山真澄「札幌S267・S268遺跡の土壤群—いわゆるTピットについて」『札幌市文化財調査報告書XIV』1977
- 註14 仙台市教育委員会 斎野裕彦「沼原・横山地区の層位関係と土壤・土壙群について」『茂庭』1983

3. 焼壁土坑

焼壁土坑とは上坑分類で言うA類を指しており、昭和63年度調査で19基、平成元年度調査で3基が確認されている。焼壁土坑の特徴としては、その名の示す通り、壁面や底面に被熱箇所が認められることである。またこの土坑は単独で立地することを重視し、別の遺構内部に炉やカマドなどの付属施設として構築されたと思われるものや、屋外炉、また単なる焼け面のみの遺構とは区別している。近年、以上のような特徴を持った土坑の検出が増えている中で、これらは一般に「焼土遺構」と呼ばれている。しかしながらこれらの中には、堆積土中に焼土が混入するだけのものや、堀り方を持たない焼け面のみのものも多く含まれており、実際にそこで火を使用したかが不明確で、また炉との区別が不明確なものも含まれている。従ってここでは、土坑内において焼け面が残存することにより、何等かの焼成作業が行われたと判断でき、かつ土坑状を呈するものについて、「焼壁土坑」との名称を用いているが、他で検出されている焼け面を持つ土坑とあえて区別するものではないことを予め述べておく。

検出された焼壁土坑は表に示す通りであるが、これには焼け面が認められないが、底面直上に多量の炭化物を含んだ屑があり、土坑内部において燃焼作業が行われたものと判断されたものも、焼け面をもつものとの比較の結果、焼壁土坑として扱うこととした。ここでは検出例の多かった昭和63年度調査の検出分について、立地、検出状況、重複、形態、規模、堆積土、焼け面、方向などの特徴を説明することを中心に、焼壁土坑を考えいくこととする。

(立地)

焼壁土坑は西区にのみ検出されており、検出数は19基で、これらが約15,000m²、標高差20m内の尾根上に分布している状況は決して密なあり方とは言えない。立地は東に緩斜面をもつ尾根上で、土坑は主としてこの東斜面に見られる。立地箇所の斜面傾斜は11~17°程だが、西斜面にあるSK16は23°、東斜面でも7区の凹地付近にあるSK9で26°という具合に、平坦部、或いは緩斜面部分のみの立地とは必ずしも言えず、逆に尾根上や東斜面下方の平場付近には見られない。

(検出状況と重複)

土坑の検出面としては大部分がV層上面で、10、12区に見られるSK18、22についてはⅢb層上面である。Ⅲb層自体の時期が不明確な以上、断言できないが、上層のⅢ層中においては近世、現代の遺物が見られるのに対し、Ⅲb層を含めた下層には古代より新しい時期の遺物が含まれないことから、Ⅲ層面下検出の土坑は少なくとも近世より以前に営まれていたものと判断できる。ちなみに同地区にあるSK19は陥し穴と考えられる土坑で、Ⅲb層上面で検出されている。他の遺構との重複は、遺跡密度が疎な為にはほとんど見られなかったが、SK10がSK2に切られ、SK27がSK36を切るかたちで検出された。SK2は性格、時期共に不明な土坑で、SK10との関係も明確でないが、SK36は土坑分類でいうBⅡb類とされる陥し穴で、これは繩文期のものとみられることより、SK27はこの時期よりは新しいものである。

(形態、規模)

形態は検出面と底面ではそれほど差異の無いもので、最も多いのが円形、或いは不整円形の12基と半数以上を占め、次に楕円形6基、隅丸方形、不整方形各1基、削平の為プラン不明瞭なもの2基となっている。楕円形のものは長短軸長比率が0.6~0.8の間に収まり、0.5を大きく越えるような長椭円形のものはない。但し、立地が斜面であることを考慮するならば、楕円形としたものの中には、上層による攪乱などで土坑の斜面下方部が削平され、本来円形だったものがその姿を止どめていない可能性も考えられる。規模は現存値であるが、円形については直径が110~120cmのものが主体となっており、規模的にはわりと齊一性のとれたものと言える。その他にも直径70~80cm前後のものもあり、円形土坑の規模としてはこの2種類に分けることが可能であるが、緻密なものではない。

土坑内の焼成作業を考える上で重要な底面の状況を見ると、大半は平坦面を形成しており、幾つかについてはやや凹面となるものも見受けられる。底面傾斜は約半数がほぼ水平面のものの他、土坑周辺の斜面傾斜程ではないが、多少の傾斜面をもつものもあり、中にはSK9の17°と、周辺傾斜と大差ないものも見られる。壁面傾斜については、緩急様々で、また土坑内での箇所によっても異なり、そこに何等かの規則性を見出すことは出来なかった。

(堆積土)

土坑内堆積土は大別して上層中心に見られる自然流入土と、底面直上に見られる炭化物を主体とした層に分けられるが、後者については必ずしも焼壁土坑全てに見られるものではない。堆積層は多いもので5層程度で、かなり短調な堆積状況をみせる。

周辺土砂の自然流入とみられる各層中には、例外なく微細な炭化物が含まれているが、これが基本層のI、II層全体を通して見られるものであることから、必ずしも土坑内の焼成作業に伴うものとは限らない。また堆積土中に焼土粒を含むものが多く、これについては焼壁の一部が崩落層としてあることからも、自然流入とみられる。またこれらの層は埋め戻しなどによる人為堆積の特徴は見られない。

炭化物を主体とする層、或いはかなりの炭化物を包含する層については、明らかに土坑内の燃焼に伴うものとみられ、焼壁土坑と判断する要素の一つである。ほぼ炭化物によってのみ形成される層のみられるものは6基ある。炭化物層の層厚は2~5cmと土坑によって違いはあるが、ほぼ一定した層厚を見せる。また炭化物層は必ずしも底面直上に見られるものではない。SK38では炭化物を少量含む底面直上層の上に、焼け面らしきものがあり、SK39では5層に分層される中、3層中に炭化物を多く含むものとなっている。この2つの土坑が他の土坑の焼け面、炭化物層の在り方と異なることは、土坑構築時から燃焼までの間に、上砂の流入があった可能性以外に、何等かの焼成施設である以上、複数の使用を想定することも可能である。またその場合、灰や炭化物はかき出されることも考えられるが、今回検出された焼壁土坑については、それらのプラン外への廃棄等の痕跡は認められなかった。

(焼け面)

焼け面は、壁面のみ焼けているもの、底面のみ焼けているもの、壁、底面とも焼けているものに分類できる。しかしこの分類は被熱箇所が小範囲なものが多いことに加えて、壁面などについては剥落も考えられることから、明確な分類は難しい。壁面の被熱箇所としてはほぼ全周しているものの他、斜面に向かって上方部分に見られるもの、小範囲で複数箇所に残存するものが認められる。また底面は斜面下方部分や、小範囲にあるものが認められるが、底面全体が焼土化しているものはない。小範囲で複数箇所が焼上化しているものについては、当初から部分的なものであったのか、或いは後に何等かの作用で小範囲の残存でしかなくなつたのかは判然

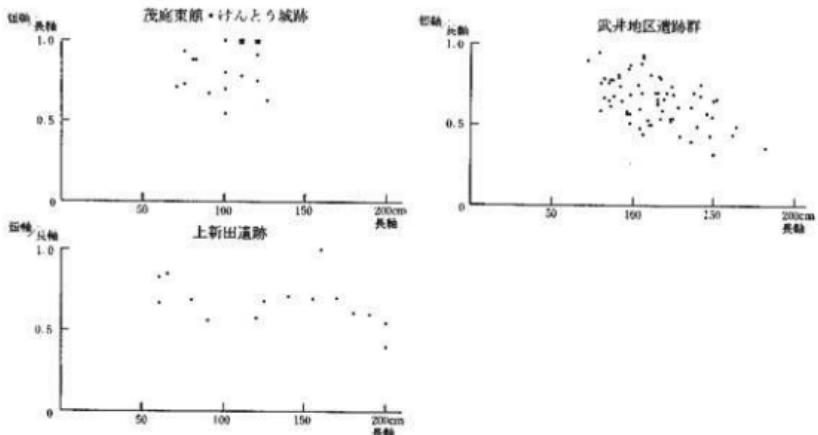
としない。

被熱籠所と炭化物層との関係を見てみると、全体的な傾向として、炭化物層の見られる土坑の焼け面は底面よりも側面において顕著であることがわかる。焼土籠所と土坑の形態からみた比較では、円形や細長い楕円形との間に明確な違いはみられなかった。

(方向性)

焼壁土坑の立地が傾斜地であることから、作業容易な位置を土坑の下側と考え、長軸方向の明瞭な楕円形土坑について見てみたところ、明らかに長軸方向のわかる楕円形土坑10基のうち、9基までが傾斜方向に直交するものであった。

けんとう城跡で検出された焼壁土坑の特徴をまとめてみると、「立地としては傾斜地、平坦地を問わず見られ、円形を基本とし、その多くが底面直上に炭化物層を形成すると同時に、底面よりは側面において焼土化が著しい土坑」と言うことができる。単に焼け面のある土坑という点で見てみると、東北地方では本県や福島県について多くの検出例があげられており、瀬峰町の大境山遺跡では小堅穴造構の名称で報告すると共に、宮城県内で焼け面を持つ土坑の発掘を行っている。これ以後においても、数遺跡で検出されており、現在まで44遺跡以上で、165基以上が確認されている。しかしこの数も、あくまで報告例からの判断によるもので、実際にはこれよりもかなり多くの検出がなされているものと考えられる。検出数の多い遺跡としては、瀬峰町大境山遺跡17基、色麻町上新田遺跡17基、河南町須恵櫛塚遺跡15基、高清水町五輪C遺跡8基、瓦理町宮前遺跡8基、金成町佐野遺跡7基、利府町六田遺跡7基、仙台市土手内遺跡20基以上、などがある。また福島県においても同様の性格を持つ土坑が数多く検出されている。現在まで37遺跡、186基以上の検出例が報告され、これらは主に浜通りの北部地域と中通り、会津の一部に見られる。検出数の多い遺跡としては、新地町武井地区遺跡群76基、北原遺跡10基、原田遺跡7基、境A遺跡6基、境B遺跡23基、相馬市善光寺遺跡11基、高田遺跡12基、鹿島町鳥崎古墳群11基などがある。仙台市内では茂庭地区の沼原A遺跡、横山C遺跡、町田遺跡や、鴻ノ巣遺跡、松木遺跡、舟江遺跡、郡山遺跡、甫小泉遺跡など、検出数は少ないながらも、同様の性格をもった土坑が検出されている。しかしながら土坑の規模、形態、焼け面の状況は様々で、これら全ての土坑が同一目的をもって使用されたというものではない。



第128図 焼土坑及び焼土坑の計測図

上新居田遺跡のA型とする土坑は、土坑中より土師器の出土があり、壁面の焼け面が馬蹄形に巡ることにより、鐘出し、及び上部構造を想定した土師器などを焼成する窯窓的なものとしている。同様に上器を焼成したとされるものとしては、郡山市広網遺跡検出の「平窯」がある。これら以外の遺跡にも、土坑堆積土中より土器片が出土する例は多いが、いずれも少量で、性格不明としているものも多い。また土坑内より骨片などが出土したことによって、火葬墓としているものがある。松木遺跡、丸森町石神遺跡、柴出町葉坂戸ノ内遺跡では人骨や骨粉が出土しており、また善光寺遺跡では5号土坑から人骨片が出土したことから、一連の土坑を火葬墓としている。善光寺遺跡にみられる土坑の規模は、長軸72~160cm、短軸48~109cmの長方形を主体とするものであり、床面上に厚さ3~5cmの炭化物を多く含む層が見られ、壁面に比して床面の焼け具合は弱いという。飯館村岩下向A遺跡は5基の焼土構造が検出されたうちの一つから鉄塊破片が出土し、9世紀代の精練鍛冶遺構としている。同様に鉄生産に関わる遺跡として、近年多くの木炭焼成遺構を検出した新地町の武井地区遺跡群と、相馬市の国道113号線バイパス関連の調査がある。ここでは合計100基以上の土坑が検出され、その大部分が長方形で、底面上に多量の炭化物を含む層が見られ、焼け面は壁面を一巡するものが多い中、底面まで火熱を受けている例は少ないというものである。木炭の樹種が同遺跡内に多く存在する7~9世紀の炭焼窯出土のものとほぼ一致することから、これらの土坑は簡易な木炭焼成遺構と考えられている。

これまで80を越える遺跡から検出された焼け面のある土坑の時期は、そのほとんどが7世紀

から平安期のものとされている。中には確実に土坑に伴うとされる土器により年代決定されたものや、他の遺構との重複関係により推定されたものもあるが、その多くは堆積土中より土師器片などが出土したことで土坑の年代が与えられた例が多い。

以上の各遺跡検出の土坑を見てみると、本遺跡のものとは焼け面を持つという共通性がありながらも、次のような相違点が見られる。第128図に見られるように、形態は本遺跡が基本的に円形を主体としたものに対して、土坑の性格の明らかな上新田遺跡や武井地区遺跡群など多くは長方形、或いは橢円形を基調としたものである。中には円形、方形を呈するものも認められるが、土坑全般の特徴とは言い難い。方向性についての報告例はあまり多くないが、須恵塚遺跡は長方形、椭円形土坑の長軸方向のほとんどが斜面に対して直交し、本遺跡と同様の方向性が認められる一方、大堀山遺跡では長方形土坑のうち約半数が直交し、残りはほぼ平行するものとなっている。傾斜地で行われる作業を想定するなら、土坑の構築は作業効率を考えた上で、傾斜に対する方向配置を決めているものと考えられる。土坑の特徴とも言える壁面などの焼け具合については、本遺跡のものは壁面が赤褐色を呈するのに比べて、他例には壁面が還元され青灰色を呈し、その被熱の程度が伺われるものもある。この事は当然のことながら、土坑内焼成物の相違、使用頻度などからくるものである事は十分に考えられる所であろう。

しかしながら、前述した土坑の特徴も性格の解明されている他例との比較において、その状況が極めて類似するものではなく、傍証的な意味あいに於いても本遺跡の焼成土坑の特徴を理解することは難しい。焼成されたものが未検出以上、この土坑の性格を考える上で重要なことは土坑自体についてであり、その検討は土坑を形態、規模という計測値の検討に止どまること無く、これらの要素を踏まえた上で、立地の違いによる形態上の異なりや焼成箇所の検討、堆積土の詳細な観察が行われなくてはならない。焼成土坑の用途として、先にみたある特別の目的をもったものの可能性は十分に考えられるところだが、それ以外にも土坑内で火をたくとう、焚き火的な最も単純な行為によるものとの点からの検討も重要なと思われる。

さらに考えなければならない視点の一つに土坑構築の必然性がある。今回の調査地の場合、館跡内に検出されたとは言っても、周辺にそれらに関わる遺構らしきものは無く、館跡との関連性は認められない。焼成土坑と称される他例の多くが平安期のものと推されているが、本調査に於いてはロクロ使用の土師器片が少量みられる以外に、その頃のものと断定される遺構はみられない。また周辺には、集落跡等の生活域の立地に適した地形は認められない。この事は焼成土坑は集落域につくられ、使用頻度が高く、常用的性格のものとは必ずしも言えないものと言えるかもしれない。

残念ながら今回の調査においては、木炭の樹種の同定作業をすることは出来なかった。この分析作業により、土坑に対するある程度の理解は進むかも知れない。しかし武井地区の焼成土坑において、土坑の理解があくまでも隣接する多くの木炭窯より出土した木炭と樹種が同じこ

とから推定されたことからも判るように、本遺跡の焼壁上坑も周辺地域による各種遺構の分布、地形的要因も加味した上で幅広い検討を要するものと思われる。全体として検出された遺構の種類がそろ多くなかった中でみられたこの焼壁土坑の在り方は、今後、周辺地域における調査の成果を持つところが大きいと同時に、地域的特徴を示す良好な資料であると言えよう。

4. 堤

江戸幕府の法令で、水をめぐる施設に言及されるとき、一般的な言い方は「堤・川除」であった。特に17世紀中に著しく、18世紀に入る頃からは、これを基本にして他の施設が併記される例がおおい。これは、貯水施設が水利工事の主体であったことを示し、次第にその他の水利施設の重要度が大きくなっていることが反映されている（塙本 学「用水善説」講座・日本技術の社会史 第6巻『土木』）。

堤は、水防の施設でもあれば、用水の施設でもあった。茂庭周辺に散在する堤もこの目的で築かれたものであろう。

調査区の近辺を記した古地図・史料が2点存在する。

一つは、明治8年、政府が各府県に対し郡村ごとの地誌作成を始めたおりに編纂された「皇國地誌（郡地誌）」のうちの、「陸前岡名取郡地誌」（宮城県図書館蔵）である。これには区域・里程・戸数・男女人数・山川・寺社・物産・民業などが記され、明治22年の市制・町村制施行以前の村々の姿を知ることができる。その成立は明治20年を最終としており、明治初年の茂庭村の様子をうかがうことができる。

その付図である茂庭村絵図（巻頭）には、調査区に該当する地点に「空池」の記載があり、その上に「×」印が記されている。かつて「地誌」の本文では「・・池」という記載で堤を表わしているが、「空池」の記載がないことから、絵図を作成した段階では「空池」は存在していたものの、地誌作成の段階では機能しておらず、本文の記載から除去すべき状況になっていたものと理解したい。

また、「空池」という呼称も、堤が決壊して貯水能力がなく、「空」になっている現況から名付けられたものとも推測され、明治初年には堤の形態は留めていたものの機能は果たしていなかった（=決壊していた）ものと考えられ、1875～1887年当時の状況がうかがえる。

また、文政年間（1818～1830）に描かれた「名取郡北方茂庭村絵図」（宮城県図書館蔵）には、調査区に該当する地点には「堤」などの記載がなく、当時は「空池」はまだ築造されていなかったものとみられる。

したがって、「空池」の築造時期は、文政年間以降、明治初年までと特定でき、19世紀の中頃と捉えられ、ほどなく決壊し、修復されることなく遺棄されたものであろう。

5. 炭焼窯

今回検出した2基の炭焼窯は、窯窓の企画性からみて、ほぼ同時期に構築されたものとみられる。また、出土した遺物や、生出地区に盛行した製炭の時期からみても、昭和10~30年代の操業と考えられ、「大竹式黒炭窯」であろう。

大竹式木炭窯は、福島県石川郡出身の大竹亀藏氏が考案した窯窓法で、昭和10年の木炭の官営検査開始に伴い、全国的に普及した木炭窯である。それ以前に盛行していたものよりも収炭率が高く、生材の22~23%の炭化率という。

調査結果では、床面の炭化層の堆積状況から、S001炭焼窯では「3回」の操業が推定できるが、炭焼きの「期間」は原料の制約から、「一窯一年」程度と言われ、補修して使用したものとしても、原木入手を払い下げにたよる「焼子」の「泊まり山方式」では、山中の炭焼窯の存続期間には原料運搬の限界もあって、長期に及ぶことはないものとみなされる。また、よく築いた炭焼窯は50回以上の製炭に耐えるという。

明治初年の成立とみられる「皇國地誌」の「名取郡地誌」の中の茂庭村の条項に、「地勢…薪炭乏シカラス」、「戸数…総計百四十四戸」、「物産 植物薪五十駄、製造物炭千九百五十駄、其質美本國宮城郡仙台へ輸送ス」、「民業 男、農ヲ業トスル者百三十戸、薪炭ヲ業トスル者十戸…」

という記載がみられ、製炭業が茂庭村において重要な位置を占めていたことがわかる。

明治30年代の凶作救済に端を発する産業振興策が、製炭業定着の大きな契機となっており、大正期には木炭価格の暴騰も手伝って、換金の早い製炭は山村の副業として最大のものとなり、石油・ガス・電気等の進出による燃料革命のおこる昭和30年代中頃までその勢いは続いた。

V ま と め

昭和62・63年度、平成元年度に実施した茂庭けんとう城・東館跡の発掘調査の結果、

- 1) 丘陵部では、約3万年前に降下した川崎スコリア層を検出した。
- 2) 繩文時代後期後業、金剛寺式期の堅穴住居跡1軒、埋設土器1基、同時期を主とする「陥し穴」と考えられる土坑28基を発見した。
- 3) 遺構の年代や性格は特定できないが、壁面の焼けた「焼壁土坑」22基を発見した。
- 4) 年代は特定できないが、土塁、道路を検出した。
- 5) 江戸時代後期、文政年間以降に築造されて、決壊した「堤」を検出した。
- 6) 昭和初年ころに操業していたとみられる「大竹式黒炭窯」2基を検出した。

これらの成果からみて、中世の城館跡である茂庭けんとう城・東館跡の主体部は、平場や堀切が明瞭に認められる尾根の頭部や北西側に限られ、南東側の尾根上や東側の裾部では上塙が認められる他は、積極的に利用されていなかったものと考えられる。

出土遺物観察表(抄)

昭和62・63年度

団版番号	種別	器形	出土地点		施文・調整など			
			地区	遺構				
71-1	縄文土器	深鉢	7区	S X02	波状口縁、円形刻突文、平行沈線区西文、 L R 縄文、炭化物付着			
71-2	縄文土器	袋形土器			層位平行沈線(渦巻文)、斜位弧状沈線 L R 縄文→磨消			
71-3	縄文土器	浅鉢			平口縁に細縫で陸帯→手執竹管刻突 波状降線、横位ミガキ			

団版番号	登録番号	種別	石材	出土地点		法量				施文・調整など
				地区	遺構	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	
75-1	66	石縁	珪質頁岩	4区	N20W20		3.7	1.2	0.3	1.5
75-2	2	石縁	黒色頁岩	9区	S28E06	V	2.7	1.7	0.4	1.0
75-3	63	石縁	珪質頁岩	3区		IV	3.0	1.1	0.6	2.0
75-4	67	石縁(断面)	頁岩	7区	N10W10	II	3.7	3.0	1.0	9.4
75-5	65	石匙	板灰岩	8区		表土	7.8	2.1	0.9	11.0
75-6	64	スクレーパー	珪質頁岩	3区		IV	6.8	7.1	1.5	49.0
75-7	8	スクレーパー	頁岩	8区	S20W10	V	6.9	5.8	1.6	27.8
75-8	62	石べっく	頁岩	10区		I	13.0	5.3	1.8	118.0
76-1	86	剝片	黒曜石	17区	S K 52	I	1.6	1.4	0.4	1.0
76-2	108-2	剝片	光質板灰岩	14区		pit上	3.1	2.5	0.9	3.0
76-4	108-4	剝片	タングク岩	14区		pit上	2.8	1.6	0.8	2.5
76-8	36	剝片		17区	S K 52	1				1.5
76-10	131	剝片	光質板灰岩	10区		攪乱	3.5	1.6	1.1	4.0
76-27	4	剝片	珪質板灰岩	10区		III b	5.3	1.6	0.8	3.0 石刃状
77-1	26	頁岩		16区		表探	2.1	2.3	0.7	2.5
77-2	29	頁岩		14区	S40E90	V	2.1	2.1	0.3	1.0 刃部再成
77-3	22	鉄石英	2区	S R -01	I	2.8	2.2	0.7	3.5	
77-4	25	鉄石英	4区	N20W20	V	3.7	3.3	1.5	14.1	
77-5	75	頁岩		14区	S30E90	V	3.5	1.8	1.3	5.5
77-6	85-1			17区	pit内		4.8	3.3	1.0	5.5 敷地剥離
77-7	43	珪質頁岩			pit26		4.0	4.1	1.5	12.0 敷地加工又は製品の一部
77-8	23	頁岩	7区		IV		6.6	5.8	1.9	43.2
77-9	31	頁岩	7区	N20W20	IV		5.0	4.2	2.0	32.0
77-10	106	玉髓	14区	S30E90	V	5.1	4.7	1.5	33.2 刃部二次調整	
77-12	28	剝片	黒色頁岩	10区		I	5.0	3.7	0.9	11.9
77-13	27	板灰岩	7区		IV		8.8	3.9	2.3	82.4

平成元年度

図版番号	登録番号	種別	器形	部位	出土地点			法量(cm)			施文・調整など	
					地区	遺構	層位	標高	口径	底深	外側	
49-1	-	縄文土器	両耳	口縁部	I区		直					
49-2	-	陶器	両耳	口縁部	II区		直			(10.6)		
49-3	-	縄文土器	深鉢	口縁部		SK-15	I					
49-4	-	縄文土器	深鉢	口縁部		SK-15	I					
49-5	-	縄文土器	深鉢		II区	S I-01			36			
49-6	-	縄文土器 (土器D)			I区	S I-01			(11.5)			
49-7	-	土師器		底部	VER		表土			(7.2)		
49-8	-	縄文土器 (土器A)	深鉢		I区	S I-01	4		25.2			
49-9	-	縄文土器		底部	I区		II			(6)		
49-10	-	縄文土器	深鉢	底部	I区	SL 01	黒土					
49-11	-	縄文土器 (土器C)			I区	S I-01		(26.8)	(28.9)	(6.2)		体部に捕獲孔

図版番号	登録番号	種別	材質	出土地点			原寸(cm)	
				地区	遺構	層位	長さ	幅
50-1	54	鍍管			SD-01		4.9	1.4

図版番号	登録番号	種別	材質	出土地点 法量(cm)					基 (cm)			
				地区	遺構	層位	標高	幅	峰底厚	長さ	幅	厚さ
50-2	-31	力子		II区		表土	1.6~1.9	1.8~2.0	0.3	3.6	0.2~0.8	0.3

図版番号	登録番号	種別	石材	出土地点			法量			施文・調整など		
				地区	遺構	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)		
50-3	29-2		頁岩	I区	S I-01		2.3	4.2	1.4			
50-4	-42		珪質板状岩	IC区		Ⅵ上层	2.8	2.0	0.9	4.5		
50-5	-51	石砲	頁岩	IC区	S X-01		5.5	3.5	0.9	14.5		
50-6	-41		珪質板状岩	II区		Ⅵ上层	5.2	3.4	1.5	23.5		
50-7	-60			II区		Ⅵ上层	6.3	4.7	1.2			
50-8	-34		頸灰岩	II区		表土	6.2	3.1	0.9	10.0		
50-9	-90	石砲	珪質板状岩	II区		Ⅵ上层	8.0	2.9	0.8			
51-1	-	四石	セシナイト	IC区		表土	9.9	7.5	4.0			
51-2	-	四石	安山岩	ID区		表土	9.2	8.2	4.9			
51-3	-	四石	安山岩	IC区		Ⅵ上层	9.2	7.6	4.8			
51-4	-	磨石	安山岩	VER		表土	13.4	10.1	8.1			
51-5	-	磨石	安山岩	VER		表土	13.2	7.0	6.4			
51-6	-	磨石	安山岩	VER		表土	11.2	10.1	3.8			
51-7	-	四石	安山岩	IC区		Ⅵ上层	21.6	20.5	5.8			

引用文獻

- 阿部・赤沢「大境山遺跡」1983 潤峰町文化財調査報告書第4集 潤峰町教育委員会
- 小井川和夫「上新田遺跡」1981 宮城県文化財調査報告書第78集 宮城県教育委員会
- 高橋・阿部「須恵塚遺跡」1987 河南町文化財調査報告書第1集 河南町教育委員会
- 小野寺一郎「五輪塚遺跡」1979 宮城県文化財調査報告書第61集 宮城県教育委員会
- 丹羽 茂「宮前遺跡」1983 宮城県文化財調査報告書第96集 宮城県教育委員会
- 平沢・手塚「佐野遺跡」1980 東北自動車道遺跡調査報告書Ⅱ 宮城県文化財調査報告書第63集 宮城県教育委員会
- 庄子 敦「六田遺跡」1987 利府町文化財調査報告書第3集 利府町教育委員会
- 1989 相馬開発関連遺跡調査報告Ⅰ 福島県文化財調査報告書第215集 福島県教育委員会
- 本間 宏「北原遺跡、原田遺跡」1986 国道113号線バイパス遺跡調査報告Ⅱ 福島県文化財調査報告書第166集 福島県教育委員会
- 大木元治「境A遺跡、境B遺跡、善光寺遺跡」1988 国道113号線バイパス遺跡調査報告Ⅳ 福島県文化財調査報告書第192集 福島県教育委員会
- 松崎 真「高田遺跡」1989 国道113号線バイパス遺跡調査報告Ⅴ 福島県文化財調査報告書第211集 福島県教育委員会
- 戸田雄二「鳥崎1号墳発掘調査報告書」1982 鹿島町教育委員会
- 佐藤甲二「沼原A遺跡、横山C遺跡」1983 茂庭住宅団地造成工事地内遺跡発掘調査報告書 仙台市文化財調査報告書第45集 仙台市教育委員会
- 菅原弘樹「町田遺跡」1988 宮城県文化財調査報告書第128集 宮城県教育委員会
- 金森安孝「鴻ノ巣遺跡」1981 仙台市文化財調査報告書第32集 仙台市教育委員会
- 野崎 卓「羽黒堂遺跡」1980 仙台市羽黒堂遺跡発掘調査報告 羽黒堂遺跡発掘調査団
- 工藤哲司「松木遺跡」1986 仙台市文化財調査報告書第95集 仙台市教育委員会
- 渡辺泰伸「折江遺跡」1980 仙台市文化財調査報告書第18集 仙台市教育委員会
- 木村浩二他「郡山遺跡」1980 仙台市文化財調査報告書第23集 仙台市教育委員会
- 木村浩二「郡山遺跡」1981 郡山遺跡1 仙台市文化財調査報告書第29集 仙台市教育委員会
- 渡部弘美「南小泉遺跡」1983 仙台市文化財調査報告書第55集 仙台市教育委員会
- 柳沼賢治「広網遺跡」1985 郡市教育委員会
- 土岐山武「石神遺跡」1980 宮城県文化財調査報告書第64集 宮城県教育委員会
- 佐々木安彦「葉板戸ノ内遺跡」1980 東北新幹線関係遺跡調査報告書Ⅲ 宮城県文化財調査報告書第65集 宮城県教育委員会
- 松本 茂「岩下向A遺跡」1987 真野ダム関連遺跡発掘調査報告X 福島県文化財調査報告書第183集 福島県教育委員会
- 久保田正寿「土器の焼成Ⅰ」1989

昭和62・63年度 発掘調査

写 真 図 版



図版1 調査区全景航空写真

(昭和62年12月 緯アジア航測撮影)



図版2 調査区遠景
(南西より)



図版3 102T 全景
(南より)



図版4 12T 土師器・壺
(図版73-1)
出土状況 (北より)

図版5 4区 Bベルト
セクション
(南東より)



図版6 10区西壁ベルト
セクションAベルト
(北西より)



図版7 Jベルト12区西壁
セクション (東より)





図版8 Kベルト13区西壁
セクション(東より)



図版9 3 G (北より)



図版10 6 Gスコリア層
(北より)

図版11 調査風景（II区）



図版12 N区完掘全景
(東より)



図版13 M区全景（西より）





図版14 V区全景（西より）



図版15 2・4・7区全景
(東より)



図版16 8区全景（東より）



図版17 9区全景（西より）



図版18 10区全景（東より）



図版19 調査区全景（北より）

図版20 11区全景（東より）



図版21 15区全景（北より）



図版22 16区全景（南より）





図版23 1号炭焼窯・
土取坑確認状況
(西より)



図版24 1号炭焼窯・
完掘全景 (西より)



図版25 1号炭焼窯・
完掘全景 (東より)

図版26 2号炭焼窯（東より）



図版27 2号炭焼窯・
煙突完掘全景
(東より)



図版28 2号炭焼窯・
完掘全景（西より）





図版29 S I 01完掘
(西より)



図版30 S K 01完掘
(北東より)

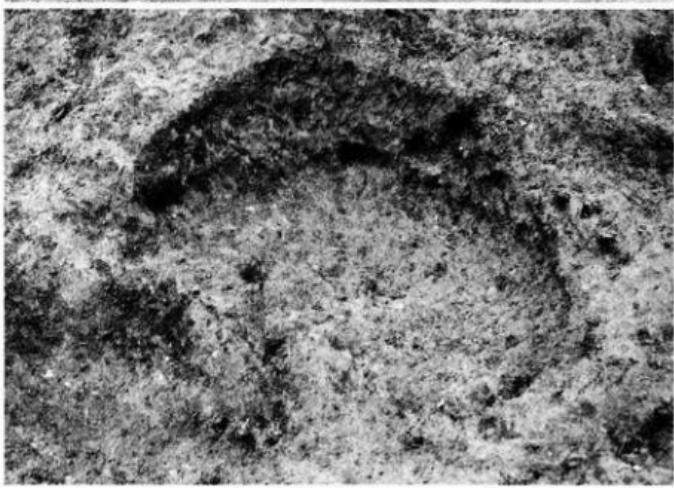


図版31 S K 01セクション
(南東より)

図版32 SK05・06
検出状況（北より）

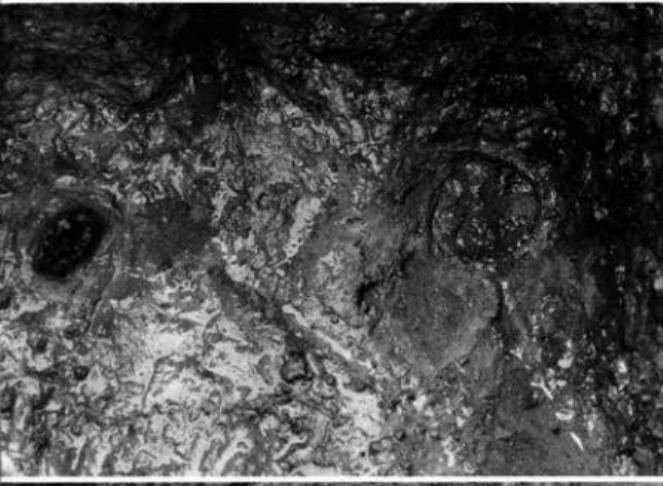


図版33 SK05完掘
(北より)



図版34 SK05・06完掘
(北より)





図版35 SK06底面杭
検出状況(北東より)



図版36 杭断面セクション
(北東より)

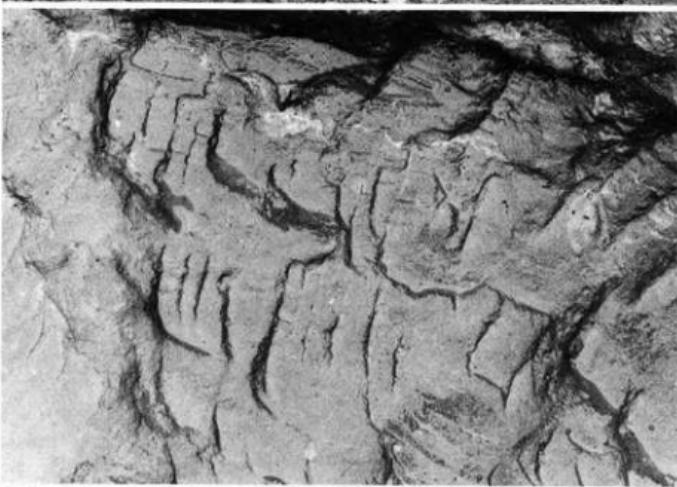


図版37 SK06底面杭跡
セクション
(北東より)

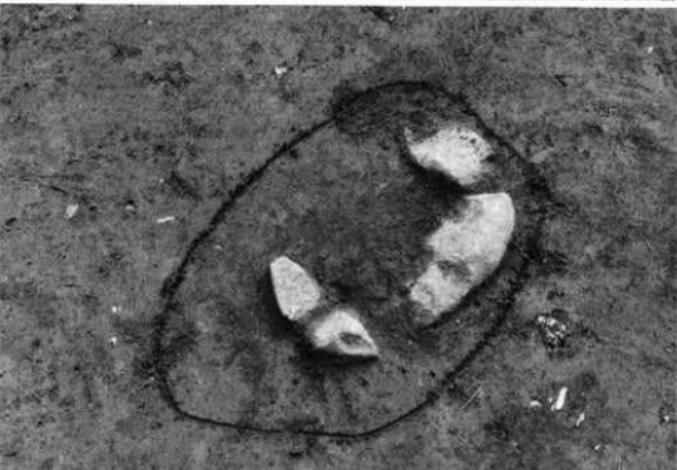
図版38 SK11完掘
(南より)



図版39 SK11底面工具痕跡
(拡大)

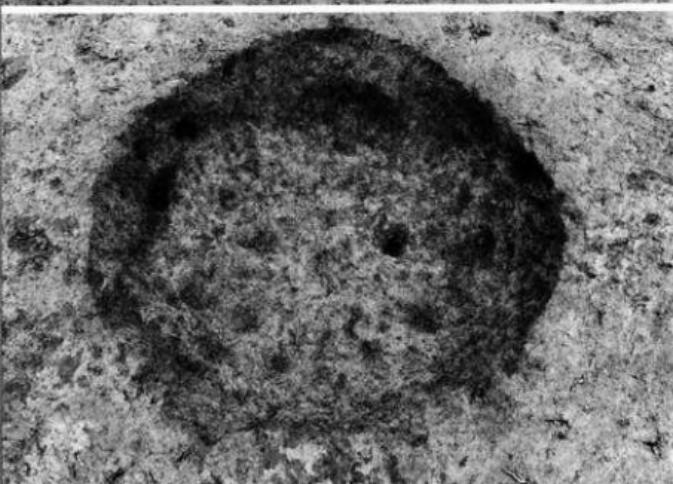


図版40 SK13検出状況
(北東より)

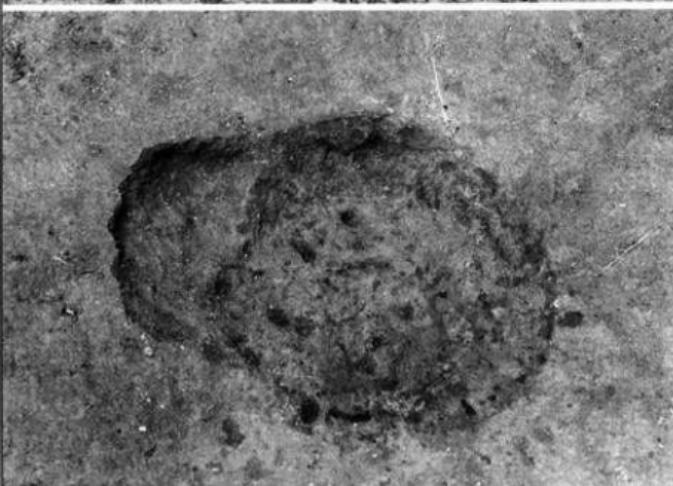




図版41 SK13セクション
(南より)

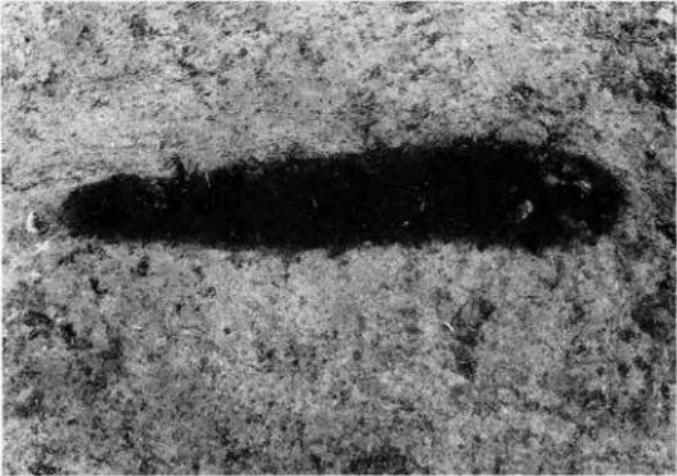


図版42 SK17完掘(南より)

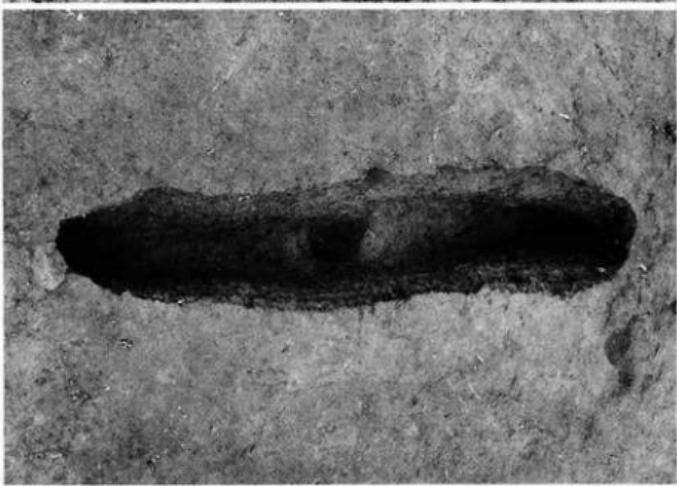


図版43 SK18焼壁土坑
完掘(南より)

図版44 SK19検出状況
(東より)



図版45 SK19完振全景
(南より)



図版46 SK19セクション
(東より)





図版47 SK20完掘(北より)



図版48 SK24セクション
(南より)

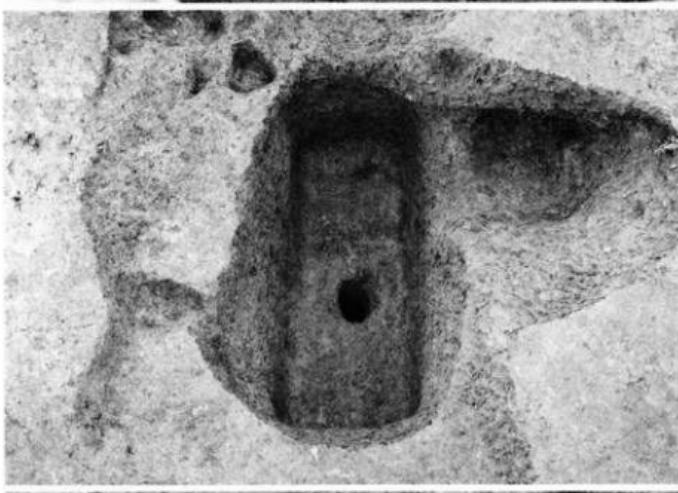


図版49 SK24底面ピット
検出状況

図版50 SK24底面
ピットセクション

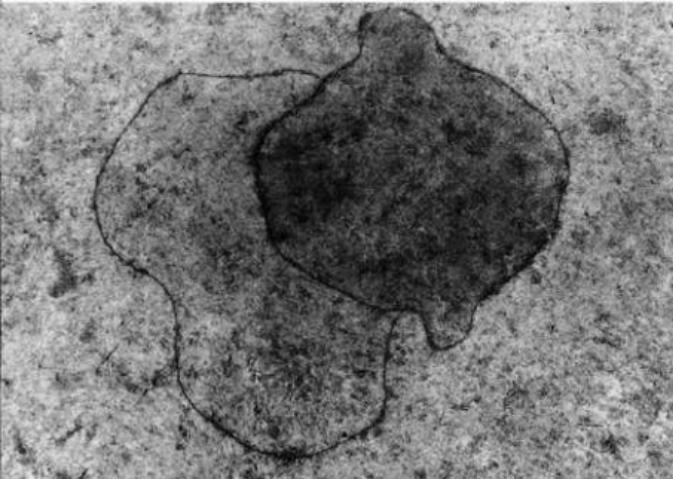


図版51 SK25完掘
(北東より)



図版52 SK26完掘
(東より)

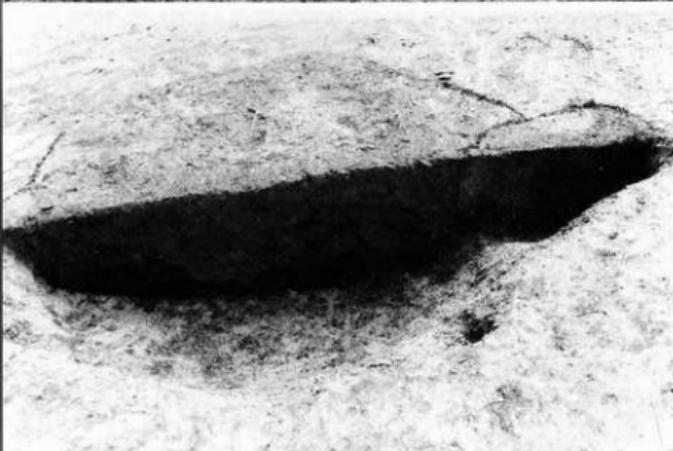




図版53 SK27・36検出状況
(北東より)

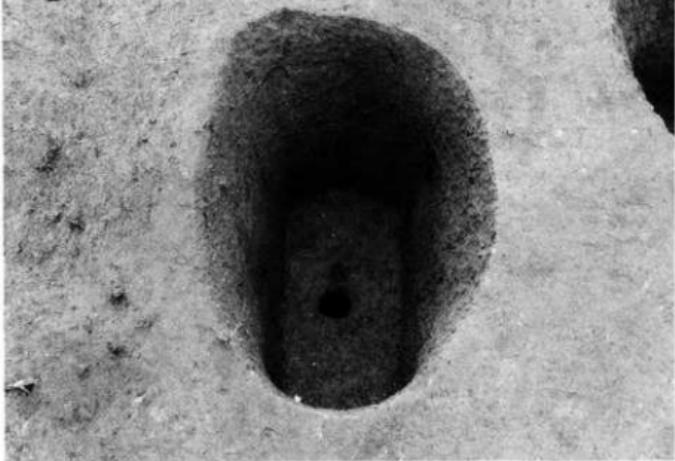


図版54 SK27完掘(東より)

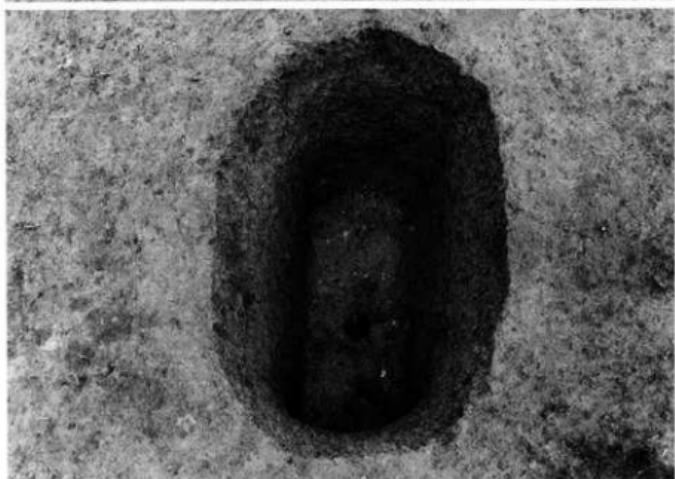


図版55 SK27セクション
(北より)

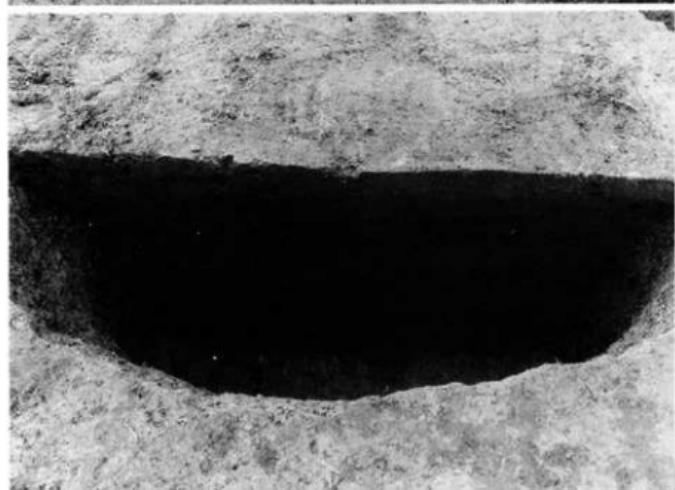
図版56 SK28完掘（東より）



図版57 SK29完掘（東より）

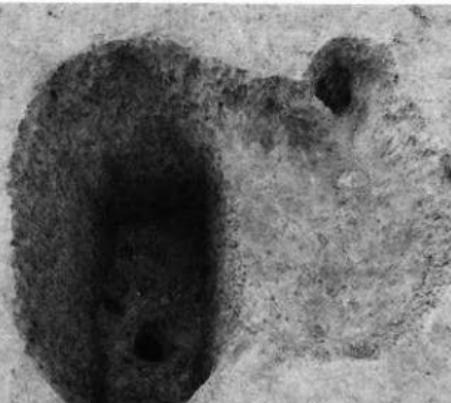


図版58 SK29セクション
(南より)





図版59 SK 31完掘
(北東より)

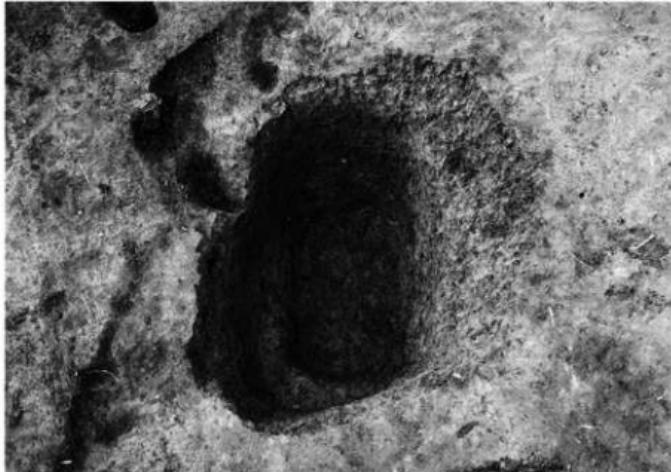


図版60 SK 36完掘
(北西より)

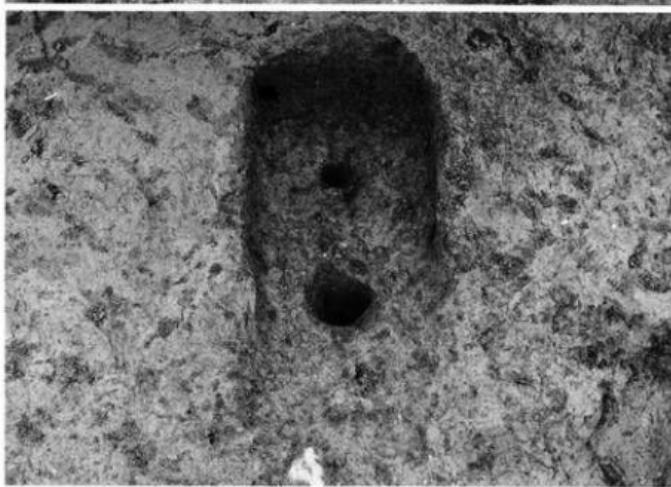


図版61 SK 44完掘(西より)

図版62 SK46完掘(東より)



図版63 SK47完掘(北西より)



図版64 SK48完掘
(北西より)





図版65 SK49完掘(北より)



図版66 埋甕1・2(北より)



図版67 埋甕1・2
断面(北より)

図版68 繩文土器（図版71-2）

出土状況（北より）



図版69 石ベラ（図版75-8）

出土状況（東より）



図版70 磁器（漆付蓋）

（図版73-12）

出土状況（南より）





1



2



3 a



3 b

3 c



3 d



4



5



6



7



9



8



10

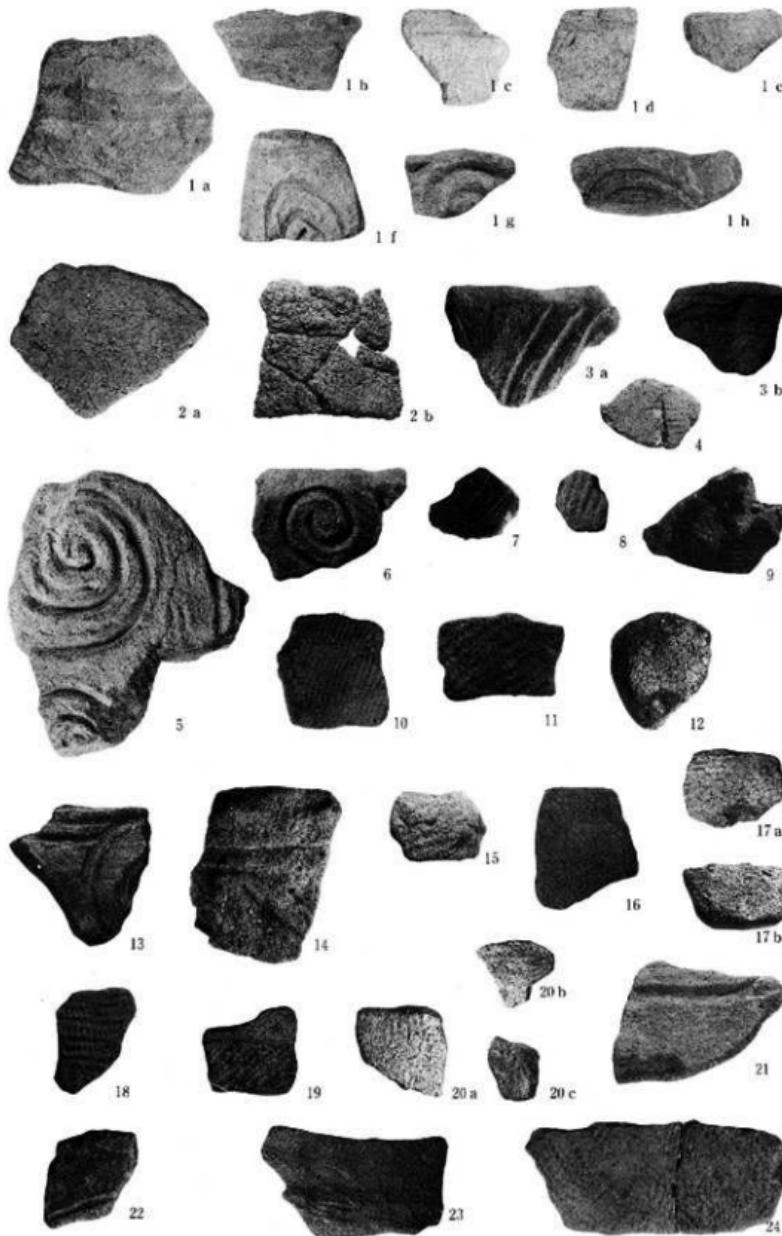


11

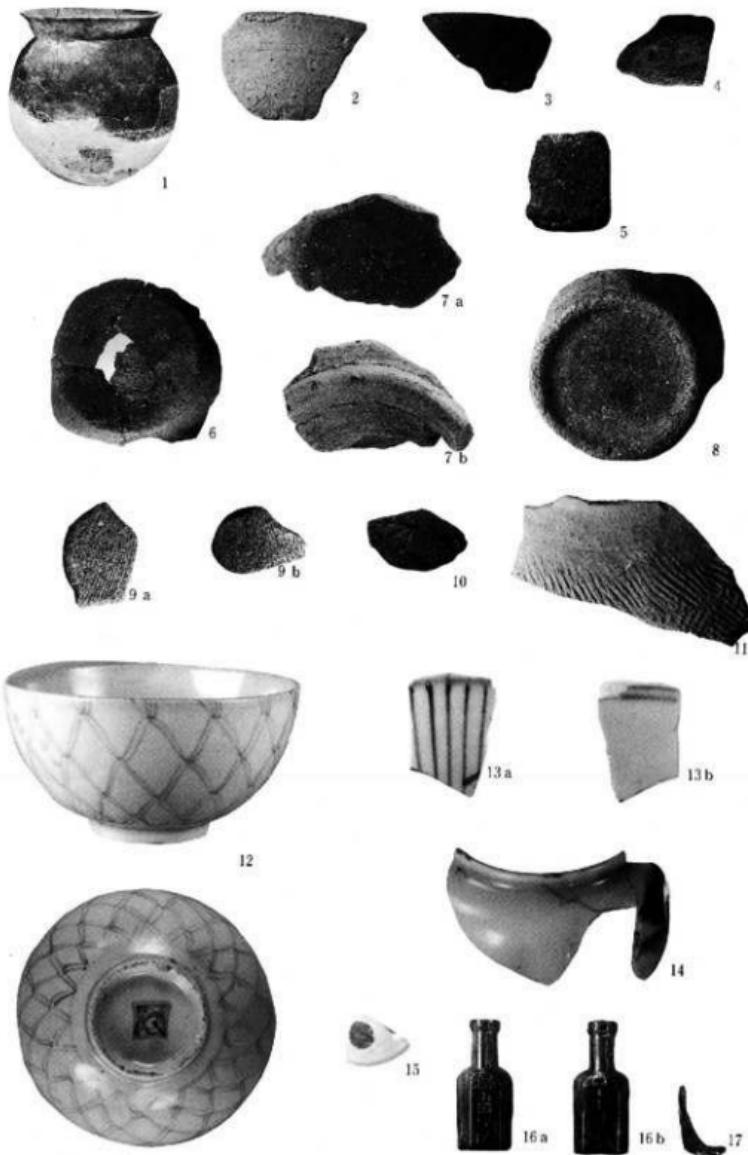


12

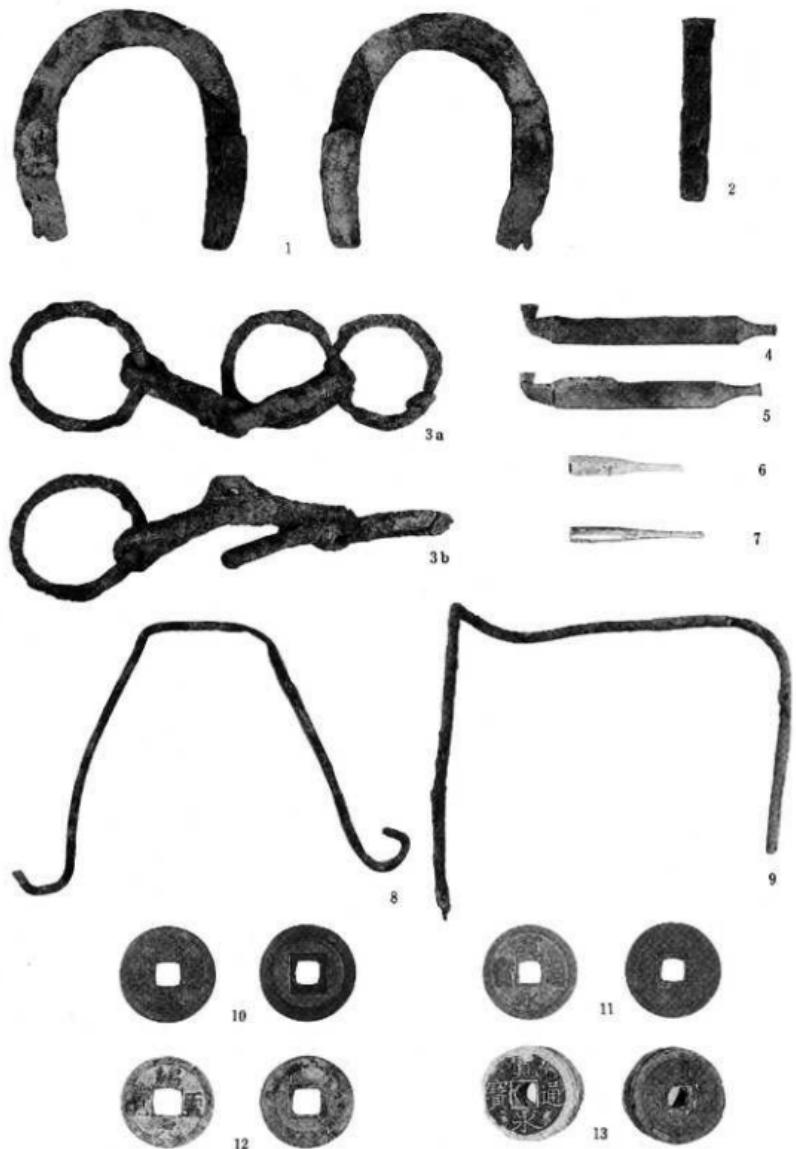
图版71 出土遗物 (1)



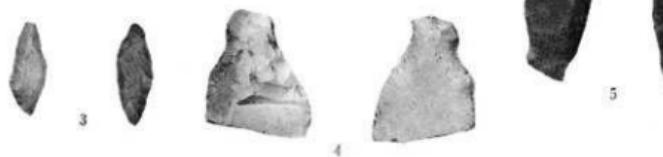
図版72 出土遺物(2)



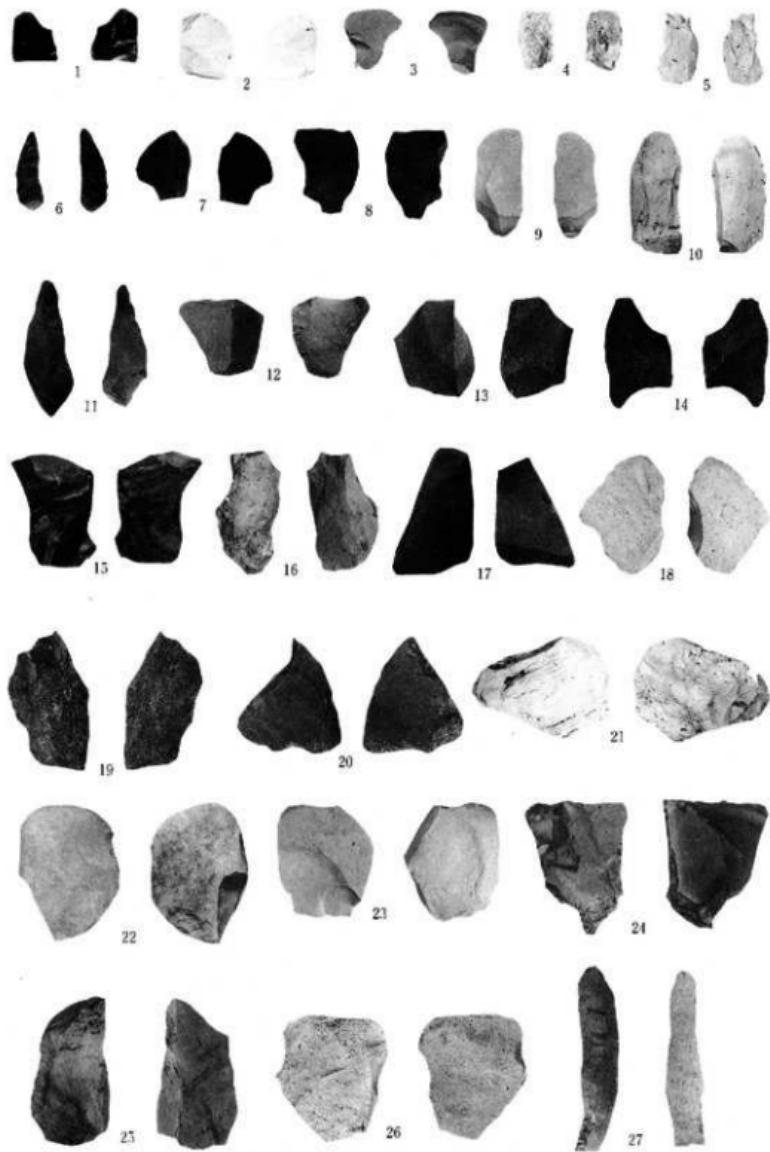
圖版73 出土遺物(3)



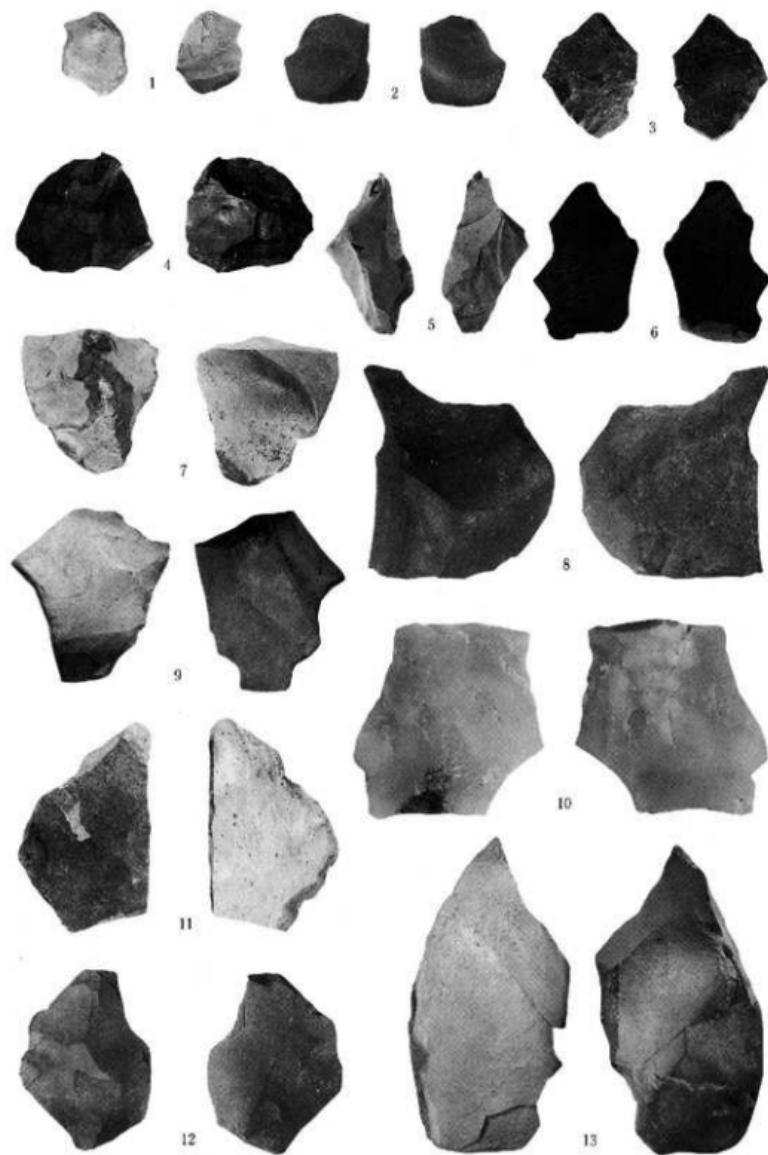
図版74 出土遺物(4)



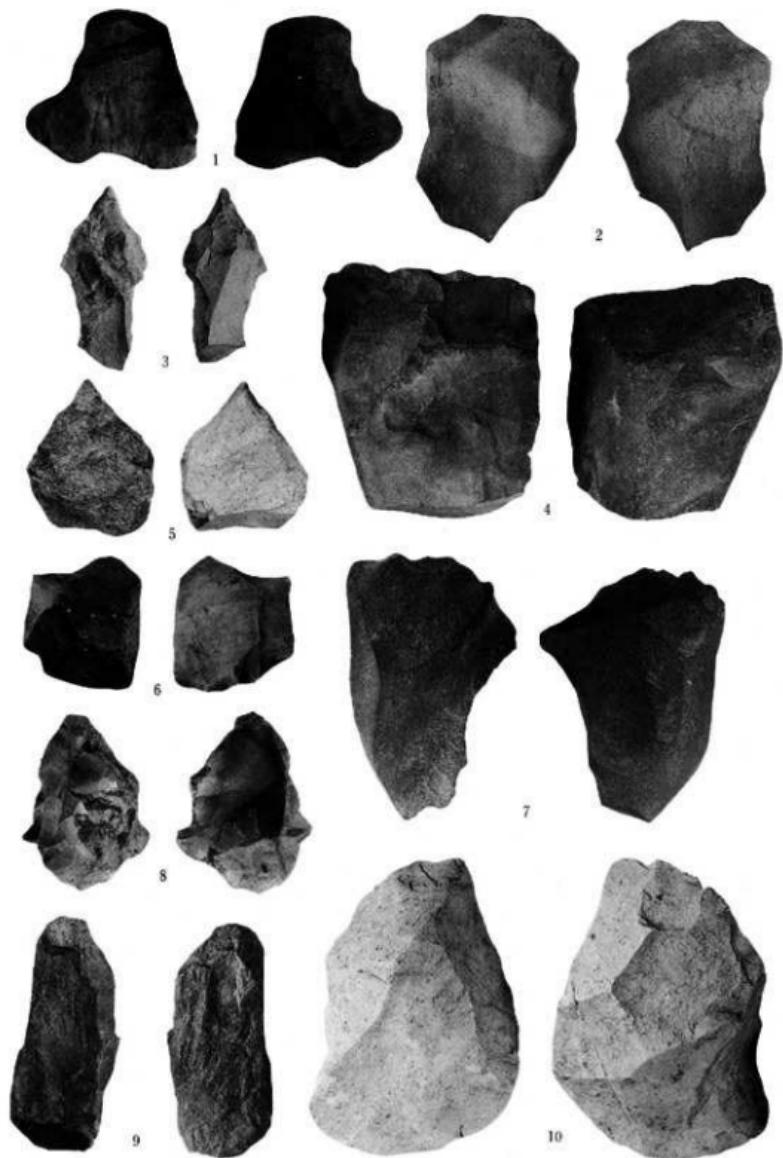
圖版75 出土遺物 (5)



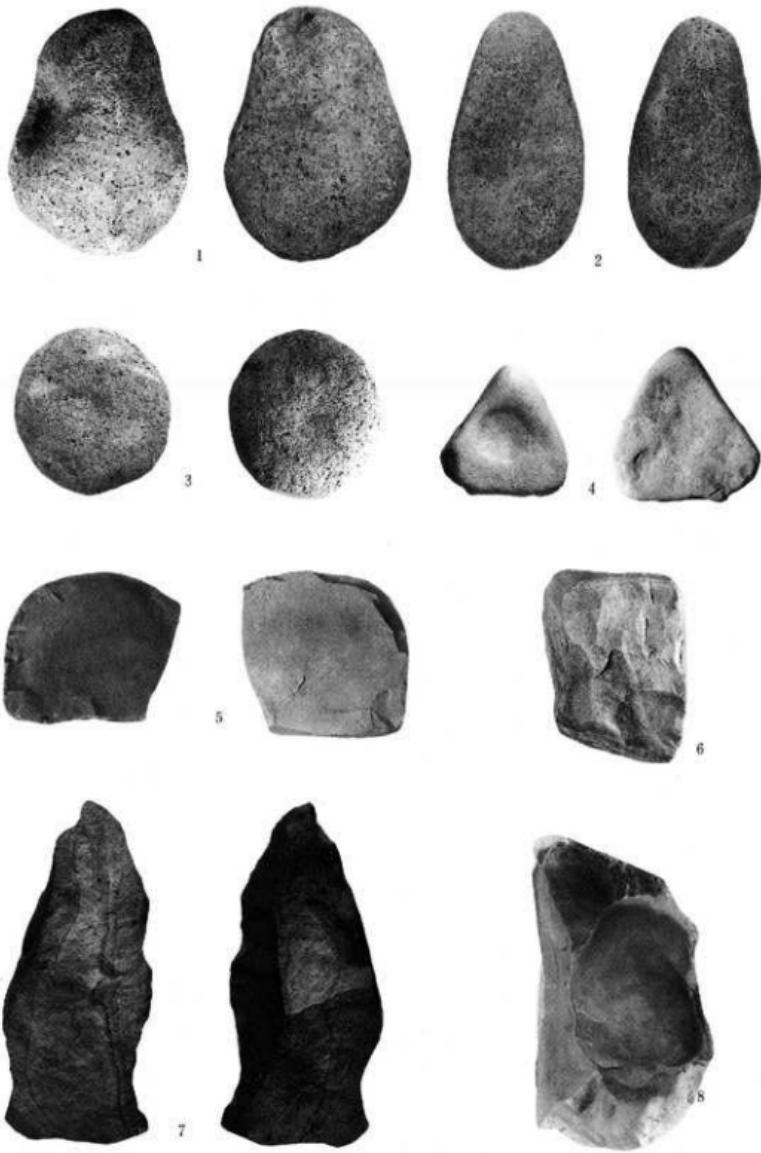
図版76 出土遺物(6)



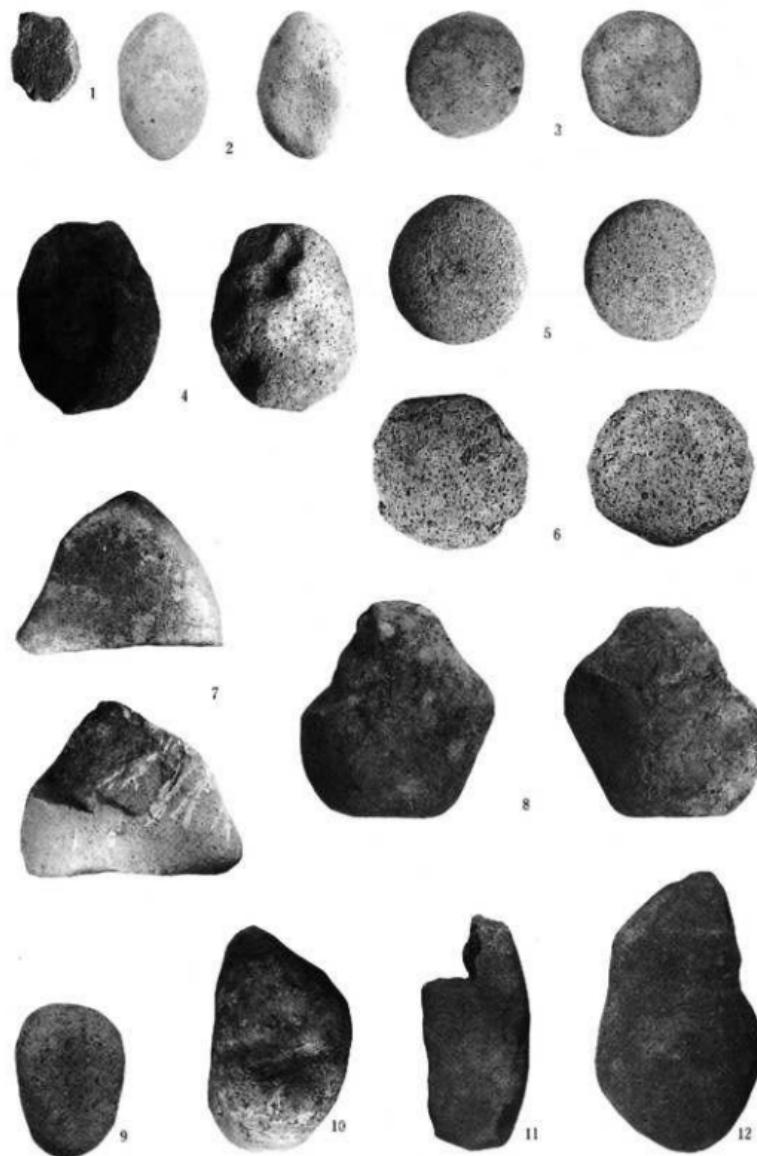
図版77 出土遺物(7)



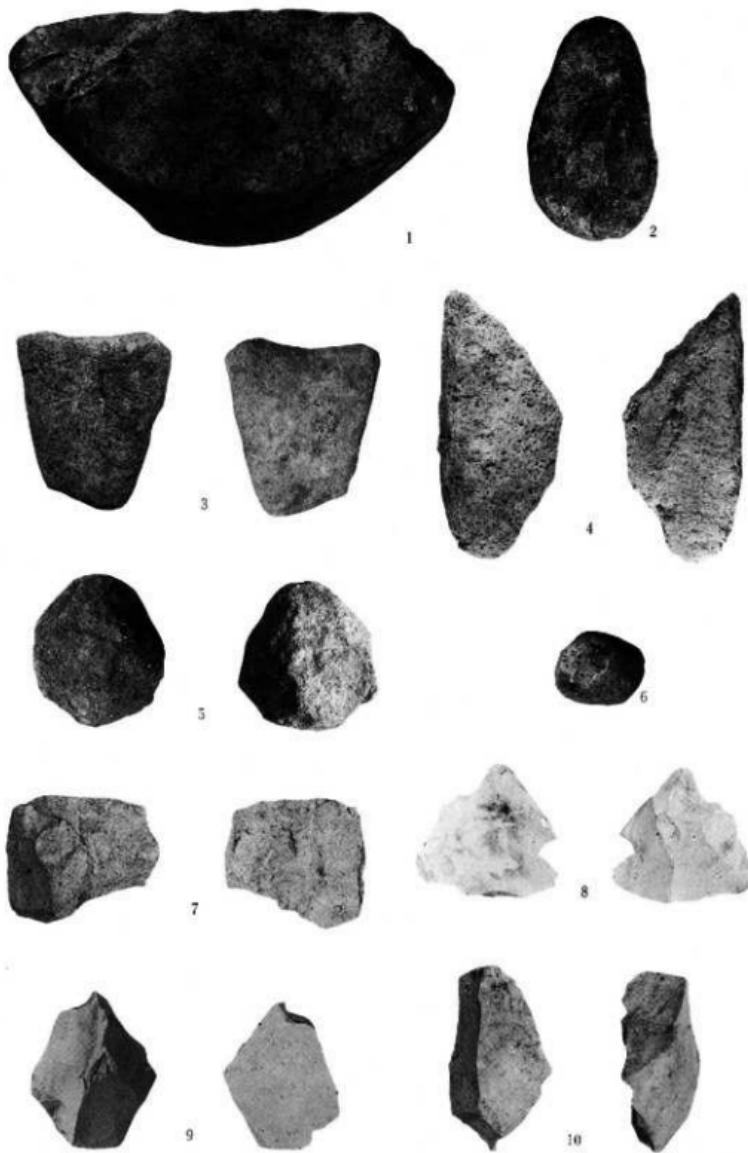
图版78 出土遗物(8)



图版79 出土遗物(9)



圖版80 出土遺物 (10)



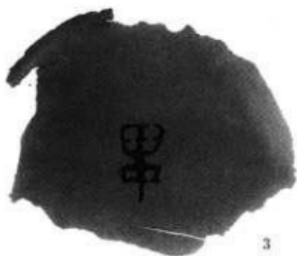
圖版81 出土遺物 (11)



1



2



3



4 a



4 b



4 c

図版82 出土遺物 (12)



写真1
落し穴から出土した材Ⅰの横断面

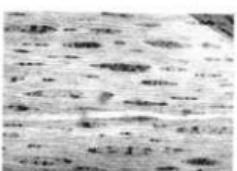


写真2
落し穴から出土した材Ⅰの横断面

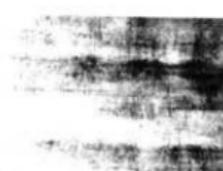


写真3
落し穴から出土した材Ⅰの放射断面

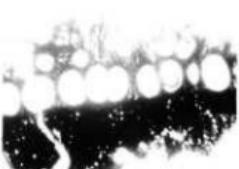


写真4
落し穴から出土した材Ⅱの横断面



写真5
落し穴から出土した材Ⅱの横断面



写真6
落し穴から出土した材Ⅱの放射断面



写真7
ノイバラの刺



写真8
リンショウの刺



写真9
タクノキの刺



写真10
落し穴から出土したノブトウの種子(中央)
右下: 現在のノブトウ種子
右上: サンカクヅル
左上: ワタ 左下: ヤマブドウ



写真11
ヒヨトリバナの種子
左は現在のもの



写真12
ゴソウの種子

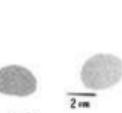


写真13
ニウゾリナの種子



写真14
シグロセンノウの種子
右は現在のもの



写真15
ヤマニガナの種子



写真17
サナエタジまたはオオイヌステの種子

平成元年度 発掘調査

写 真 図 版

図版1 調査区遠景（東より）



図版2 昭和63年度試掘状況
(V区・西より)



図版3 調査以前の状況
(N区・西より)





図版4 調査以前の状況
(I・II・N区・東より)



図版5 調査区以前の状況
(I区・土壠・北より)



図版6 調査区以前の状況
(III区・西より)



図版7 I・II区全景（北より）



図版8 調査区全景（I・II・IV区）（東より）



図版9 II・IV区全景（北より）

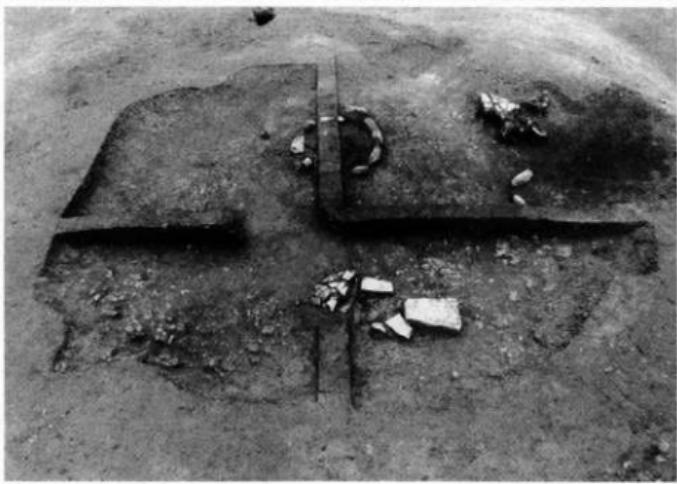


図版10 I・II・IV・V区全景
(東より)

図版11 S I 01住居跡検出状況
(北東より)

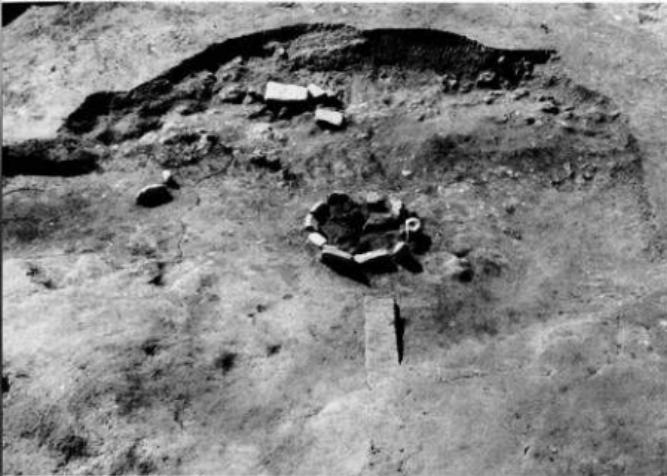


図版12 S I 01遺物出土状況
(北より)

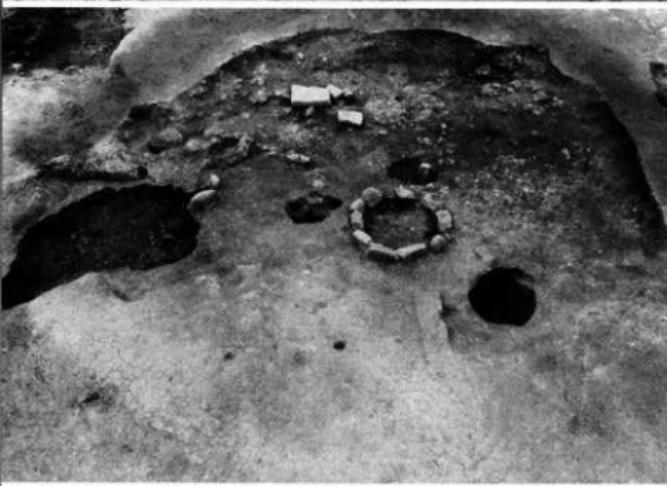


図版13 S I 01底面検出全景
(北東より)





図版14 S I 01底面検出全景
(東より)



図版15 S I 01完掘全景
(南より)



図版16 S I 01炉内セクション
(南より)

図版17 S I 01土器出土状況
(東より)



図版18 II区東半全景(南より)



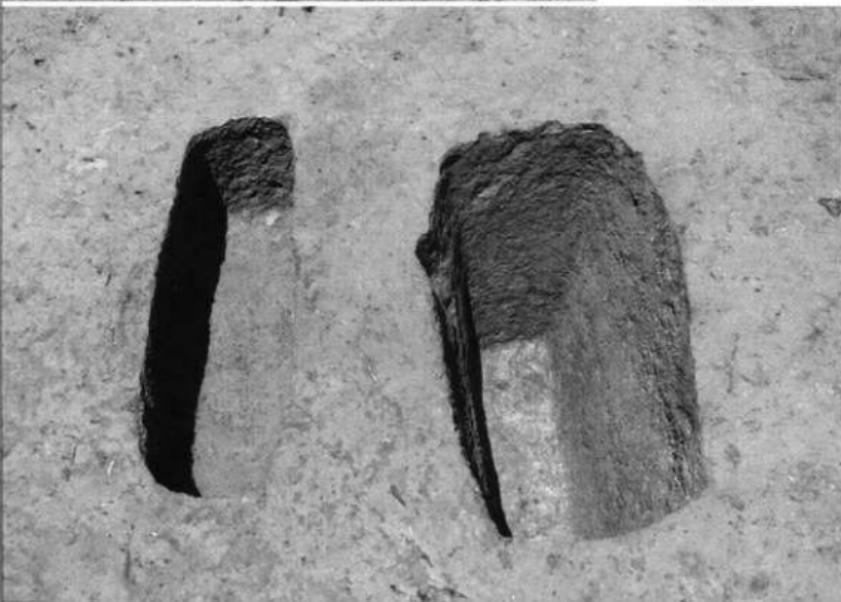
図版19 II区南端N層除去後
(南より)

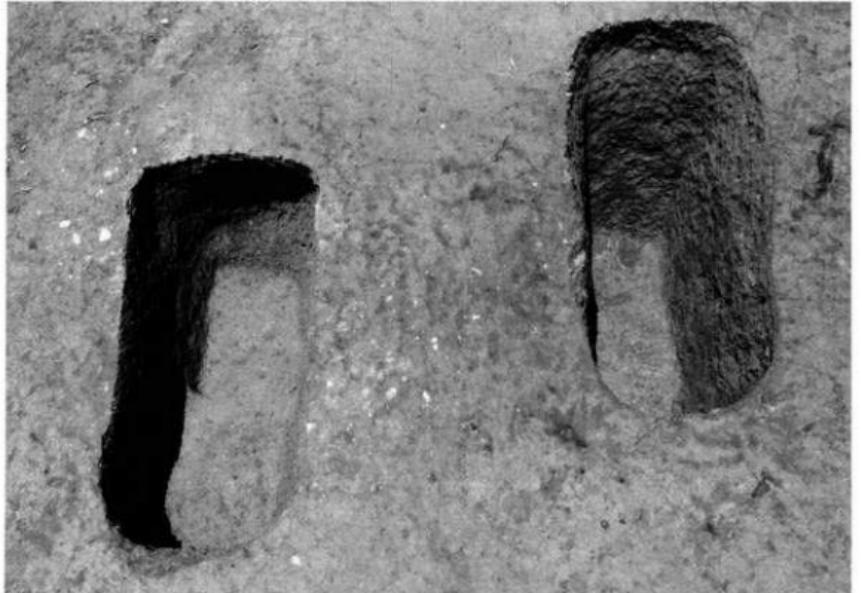


図版20 II区SK05・06・07・
08換出状況(南西より)



図版21 SK05・06完掘全景
(東より)





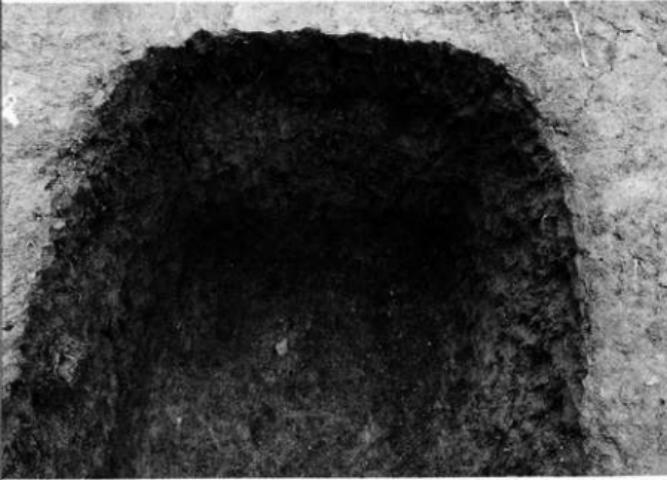
図版22 SK07・08完掘全景
(東より)



図版23 Ⅲ区陥し穴列
(北より)



図版24 SK07セクション
(西より)



図版25 SK07遺物出土状況
(東より)



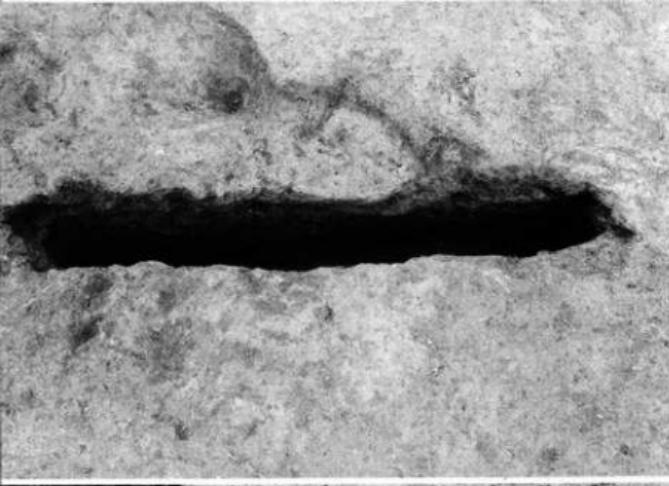
図版26 SK09完振全景
(北より)

図版27 SK13完掘全景
(東より)



図版28 SK15完掘全景
(東より)

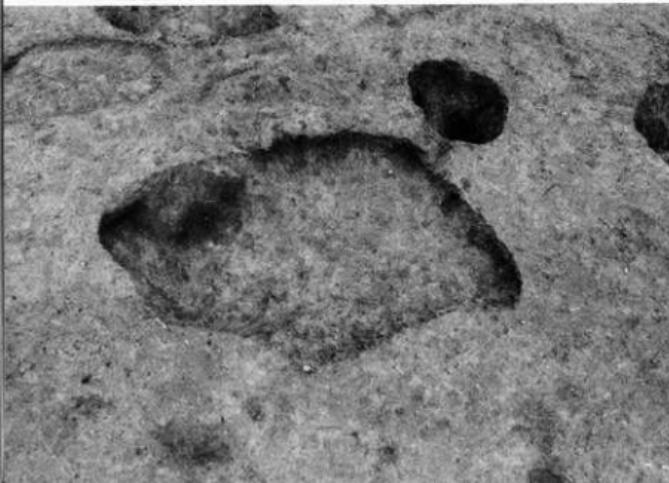




図版29 SK16完掘全景
(北より)



図版30 SK17セクション
(西より)



図版31 SK17完掘全景
(南より)

図版32 SK20検出状況
(南より)

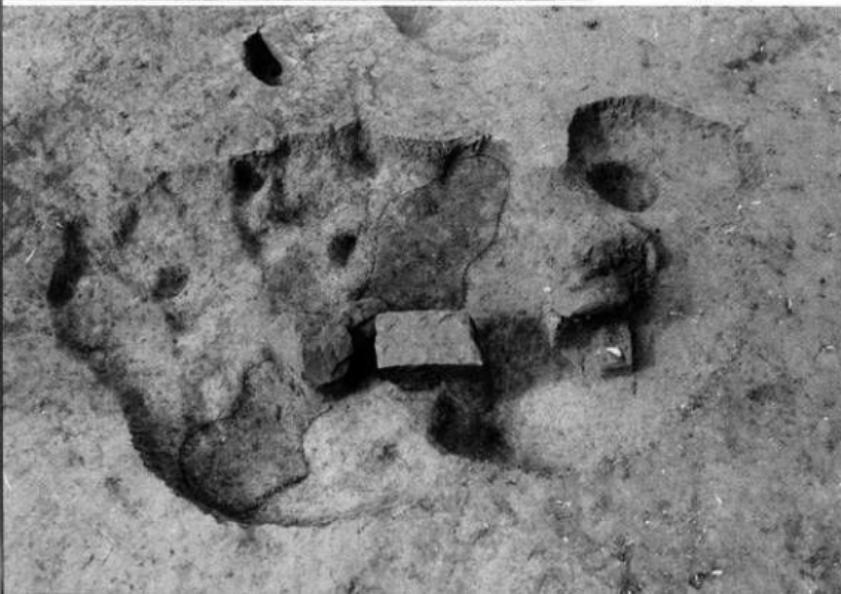


図版33 SK21検出状況
(西より)





図版34 SK21セクション
(東より)

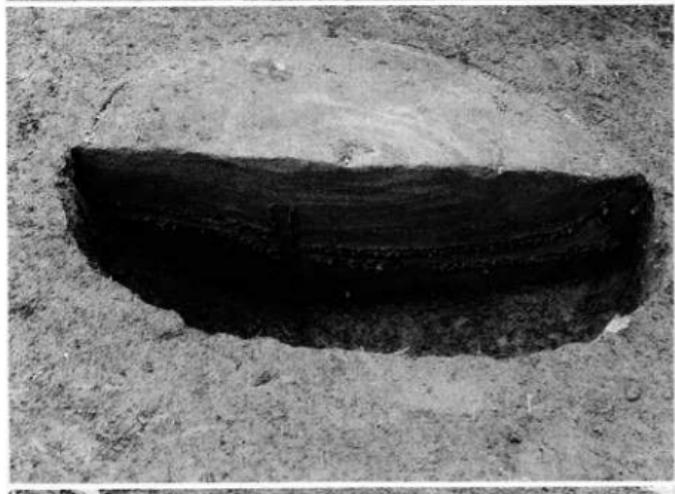


図版35 SX04完掘全景
(南より)

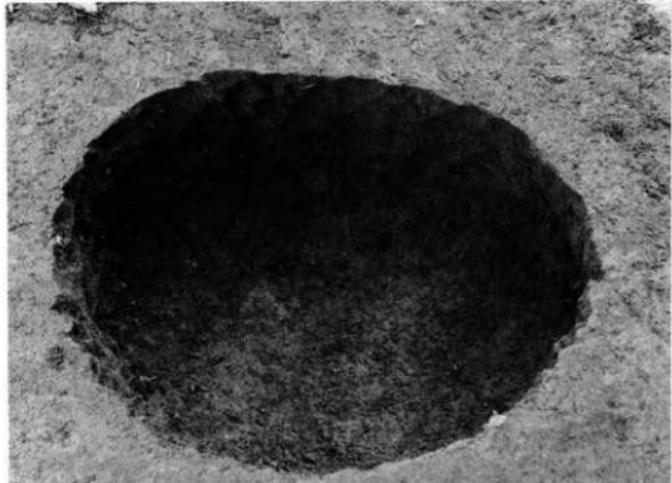
図版36 S X 04遺物出土状況
(東より)



図版37 P. 5セクション
(西南より)



図版38 P. 5 完振全景
(西より)





図版39 N区（堤）全景
(北より)



図版40 N区堤構築土
堆積状況 (北より)



図版41 M区堤セクション
(北より)

図版42 N区堤セクション
(北より)



図版43 N区堤セクション
(南より)





図版44 VI区堤セクション
(南より)



図版45 III区完掘全景
(北西より)



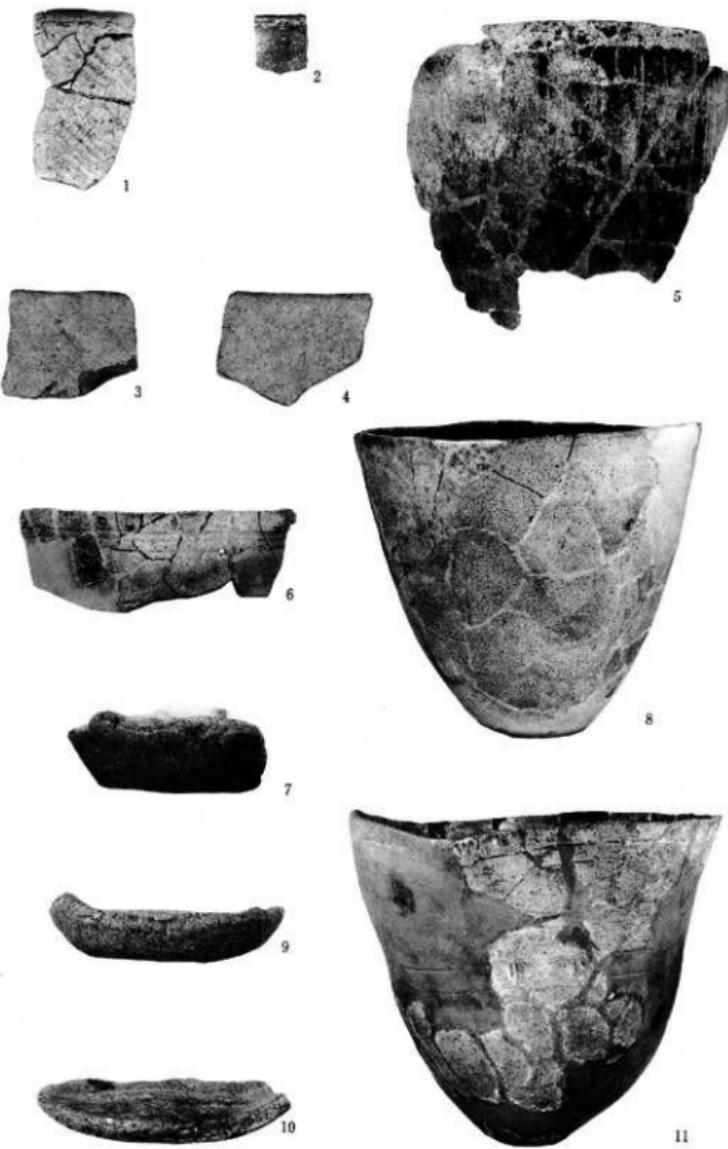
図版46 III区東端セクション
(南より)

図版47 I区・土壌検出全景
(北より)

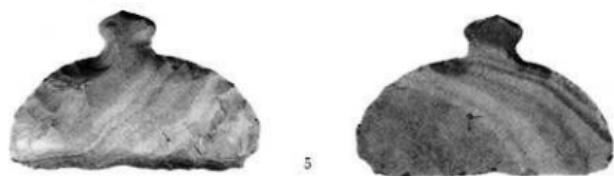


図版48 I区・土壌西半
検出状況 (北より)





図版49 出土遺物(1)



図版50 出土遺物(2)



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

図版51 出土遺物 (3)

仙台市文化財調査報告書第137集
茂庭けんとう城・東館跡

—発掘調査報告書—

1990年3月

発行 仙台市教育委員会
仙台市青葉区国分町三丁目7-1
仙台市教育委員会文化財課

印刷 針生印刷株式会社
仙台市青葉区六丁目廿四番1-38
TEL 288-5011

