

清堂遺跡

中央環状線丹南交差点立体化工事
に伴う発掘調査報告書

(古墳時代後期集落の調査)

1993年8月

(財)大阪文化財センター

序 文

清堂遺跡は、これまでに発掘調査されたことがあまりなく、実態の知られていない遺跡の一つであった。今回の調査で掘立柱建物群などで構成される集落が検出され、その様相の一端が初めて明らかにされた。この他に中世の掘立柱建物や縄文時代かと思われる石器製作跡等も調査され、これまでほとんど知られていなかった清堂遺跡の歴史が少し明らかになってきた。このような成果をあげ事ができたのもひとえに大阪府土木部をはじめとする関係各位の支援の賜物と信ずる。今後とも埋蔵文化財に対する一層の御支援、御理解をお願いして、はじめの言葉としたい。

1993年8月31日

(財) 大阪文化財センター

理事長 坪井 清足

例　　言

1. 本書は大阪府主要地方道 中央環状線内の丹南交差点の立体化工事に伴う松原市丹南1丁目外に所在する清堂遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 清堂遺跡の調査は、大阪府土木部鳳土木事務所の委託をうけ、財團法人大阪文化財センターが実施した。センターでは調査課課長 中西 靖人、調査第3係主幹兼係長 赤木 克視の指導の下に、第3係主任技師 入江 正則が調査を担当した。写真関係は技師 立花 正治、調査員 久禮 孝志が担当した。
3. 現地調査は1993年4月19日から着手し、同年5月13日にすべて完了した。
4. 現地での調査に当たっては、松原市教育委員会の方々の御支援、御協力を賜った。
松原市教育委員会 芝田 新吾、岡本 利幸
5. 本報告書を刊行するにあたっては、次の方々の協力を得た。
内山 信子、西田 久美、松村 より子、松本 昭子、宮武 府子
山本 順治（大阪市立大学）、吉川 長太（大阪市立大学）
6. 当遺跡の航空測量や地質分析等は次の業者に委託した。
A地区測量 ワールド航測コンサルタント株式会社
B地区測量 南紀航空株式会社
花粉・珪藻分析 川崎地質株式会社
胎土化学分析 株式会社第四紀地質研究所
7. 本書に使用した遺物の縮尺は次の通りである。
土器 1／4 石器 2／3
8. 本書で使用した標高は、東京湾平均海水準（T. P.）を使用している。
9. 土色の表示は1988年版の土色標準帖に準拠している。
10. 本書は入江が執筆し、山本順次、西田久美が編集した。

目 次

序文

例言

第1章 調査に至る経過と概要	1
1) 調査の経過	1
2) 調査の概要	2
第2章 周辺の遺跡と地理的・歴史的環境	2
1) 周辺の遺跡	2
2) 周辺の地理的環境	2
3) 周辺の歴史的環境	5
第3章 調査の成果	5
1) 基本層序	5
2) A地区の成果	7
3) B地区の成果	16
4) 遺物	21
第4章 まとめ	28
付章 清堂遺跡における花粉・珪藻分析	34
報告書抄録	40

挿 図 目 次

図1 調査地位置図	1
図2 周辺の地理的・歴史的環境	3
図3 調査地点全体図	4
図4 基本層序	6
図5 A地区トレンチ配置図	8
図6 1Aトレンチ遺構平面図	8
図7 1A・3Aトレンチ遺構断面図	9
図8 2Aトレンチ遺構平面図	10
図9 土坑 平面・断面図	11
図10 3Aトレンチ遺構平面図	13
図11 捩立柱建物1 平面・断面図	14
図12 捩立柱建物、塙平面・断面図	15
図13 溝、土坑平面・断面図	16

図14	B地区 トレンチ配置図	17
図15	1B トレンチ遺構平面図	18
図16	2B トレンチ遺構平面図	20
図17	土坑 平面・断面図	21
図18	遺物実測図 土器・鉄器	24
図19	遺物実測図 石器(1)	25
図20	遺物実測図 石器(2)	27

表 目 次

表1	掘立柱建物等一覧	30
表2	A地区遺構一覧	30・31
表3	B地区遺構一覧	32
表4	出土遺物一覧	33

写 真 目 次

写真1	1A トレンチ遺構検出状況（西から）	7
写真2	溝4 断面（南西から）	7
写真3	2A トレンチ遺構検出状況（西から）	9
写真4	3A トレンチ遺構検出状況（東から）	12
写真5	掘立柱建物1・3、塀1（東から）	12
写真6	1B トレンチ遺構検出状況（東から）	17
写真7	2B トレンチ遺構検出状況（西から）	19
写真8	土坑2～6（北から）	21
写真9	暗灰黄色粗砂層 石器出土状況	21
写真10	石器	26
写真11	石器	26
写真12	石器	26
写真13	サヌカイト剝片(1)	26
写真14	サヌカイト剝片(2)	26
写真15	砥石	27

付章挿図目次

図1	試料採取層準	34
図2	花粉分析処理フロー	35
図3	珪藻分析処理フロー	35
図4	花粉ダイアグラム	36
図5	珪藻ダイアグラム	37
図6	珪藻総合ダイアグラム	37

付章表目次

表1	珪藻分析結果一覧	35
----	----------	----

第1章 調査に至る経過と概要

1) 調査の経過

清堂遺跡は、大阪府の中央部やや南寄りの大和川以南にある松原市に所在している（図1）。当遺跡は、松原市岡から丹南にまたがる広いものである（図2）。調査地点は松原市を南北に縦断している国道309号線と、松原市の南部を東西に横切っている中央環状線とが交差する丹南交差点付近である。両道路は、大阪府下の主要な幹線道路であり、交通量が非常に多く、特に当交差点はその平面交差という構造から頻繁に渋滞や事故が発生する問題の多い道路であった。このような問題を少しでも解消するため、このたび大阪府土木部により中央環状線側を跨道橋に改善して立体交差化する計画が立てられた。

そこでこの工事施行に先立ち、大阪府教育委員会文化財保護課は、立体交差化に伴う橋脚基礎工事により、破壊される可能性のある範囲で一部分試掘調査を行った。その結果、遺構の存在が確認され本調査の必要性が指摘された。これを元に大阪府教育委員会は大阪府土木部に対して埋蔵文化財調査の必要性を指摘し、協議を行った結果、（財）大阪文化財センターに調査の依頼がなされた。調査を実施したのは、先に遺構の存在が指摘されていた箇所で、橋梁を受けるアバットの基礎部分と橋脚の基礎部分の、立体交差化工事で破壊



図1 調査位置図

される範囲である。

2) 調査の概要

当遺跡の調査にあたっては、国道309号線を境に調査区を東西に分け、西側をA地区、東側をB地区と呼称している。A地区内では1Aトレンチ、2Aトレンチ、3Aトレンチの3か所で調査を実施し、B地区においては1Bトレンチ、2Bトレンチの2か所で調査を行っている。なお、調査実施にあたっては、トレンチ内部を鋼矢板で囲み、掘削深度が深い場合には切梁、腹起し等の支保工で周囲の地盤が緩まないようにするなど、中央環状線に影響の及ばない工法を用いている。ただ、このような状況から、壁面の上層観察は不可能となるので、東西いずれか一方の、矢板に接した部分幅1mを掘削せずに残し、それを土層観察用の畔とした。なお、この部分は調査終了直前に掘削調査している。

測量においては、上記のような環境と、測量精度を確保しつつ速やかに調査を進行させるという目的から、測量会社に位置測量とクレーンによる写真測量を依頼した。

以上のようにして、現地調査は平成5年4月19日に1A、3A、1Bトレンチの機械掘削着手に始まり同年5月13日に1Bトレンチの最後の石器の調査を行って、全ての調査日程を完了した。

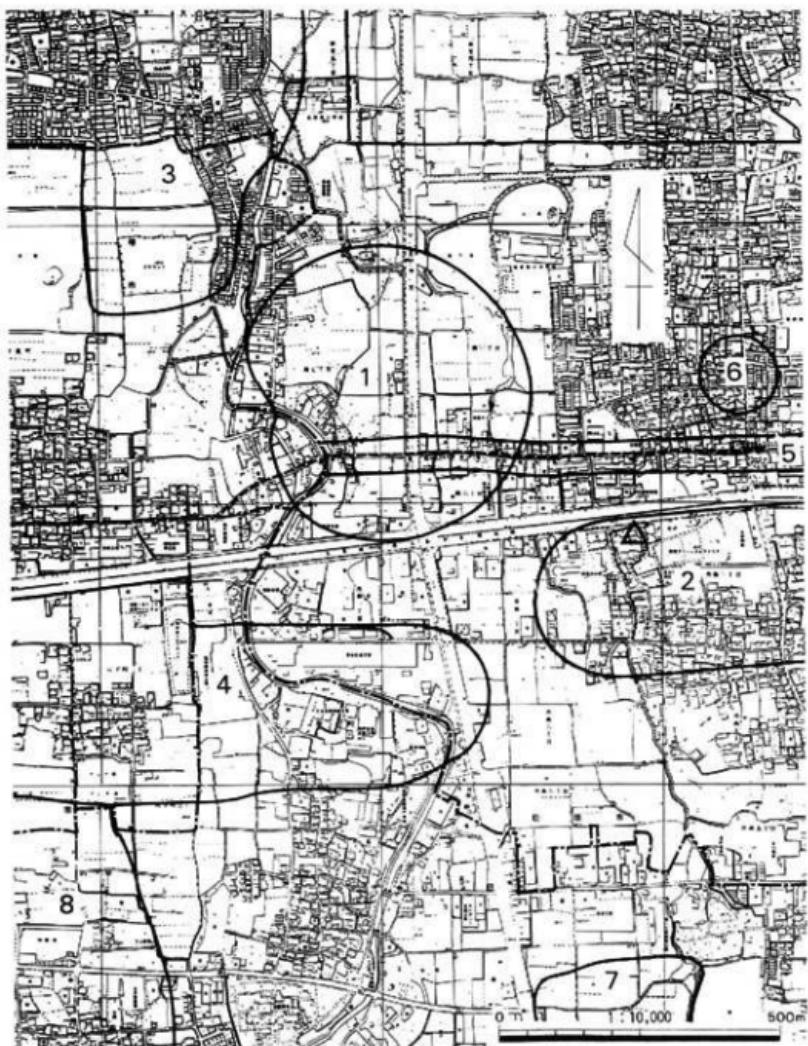
第2章 周辺の遺跡と地理的・歴史的環境

1) 周辺の遺跡

調査地の周囲2km付近には幾つかの遺跡が点在している。調査地点北側約150mには、律令時代の丹比道と言われる竹内街道が東西に通っている。当遺跡はこの街道に隣接した位置にある。また調査地点の南東側には丹南遺跡が広がる。この遺跡では中世および近世の遺構の存在が確認されているが、その他詳しい事は判明していない。また調査地点の北西には河合遺跡が広がり、飛鳥時代から奈良時代にかけての集落跡が調査されている。一方東側には薬仙寺遺跡があり、中世の寺院遺構らしきものが調査されている。また南西側には八下遺跡がある。この遺跡もまた中世の遺構が発見されてはいるが、詳しい事は明らかにされていない。このように、調査地周辺の遺跡は、各々部分的にしか解明されていないというのが実情である。その中でこれら周辺の遺跡の特徴を挙げるとすれば、中世の集落遺跡と鉄物師関係の遺構が数多く見られること、そして縄文時代や弥生時代の遺構はほとんど見られないことなどである。

2) 周辺の地理的環境

当調査地は中位段丘面が南側の和泉丘陵から派生し、緩やかな傾斜をもって北側に下っている地形上に立地している(図2・3)。現状の当遺跡周辺は、中央環状線と国道309号線に面して交通が非常に便利な事もあり、周囲にはビルや倉庫、工場が建ち並んでいる。そのため遠方の見通し



1. 清堂遺跡 2. 丹南遺跡 3. 河合遺跡 4. 八下遺跡
 5. 竹内街道（丹比道） 6. 乘仙寺遺跡 7. 小寺遺跡

図2 周辺の地理的・歴史的環境

はほとんど確保できない。しかし一昔前には、周辺に水田が一面に広がり、北方に霞んで見える北摂山系から生駒山系、南には葛城・金剛山系、和泉山系そして西に六甲山系まで望める眺望の良い地であったと思われる。眺望の良さは遺跡が起伏の少ない中位段丘上に立地しているからである。

調査地の西側約70m付近には西除川が蛇行しつつ南から北へ流れ、幅広く緩やかな開折谷を作り、その中に沖積層を堆積している。西除川の西側には中位段丘層の形成するなだらかな段丘面が南から北に延びている。中位段丘上は、現状ではおおよそ平坦な地形であると言える。しかし地表下には、数多くの浅い窪みや深い開折谷が刻み込まれており、過去においては、かなり起伏に富んだ地形であったことを窺わせる。

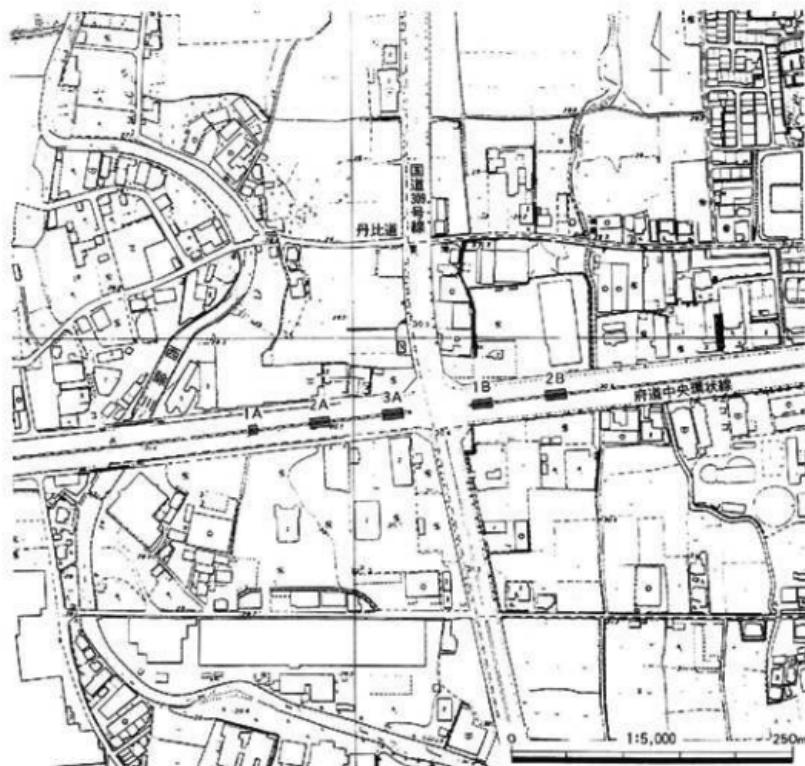


図3 調査地点全体図

3) 周辺の歴史的環境

調査地は、中位段丘から西除川の形成した沖積地に跨がっている。これらの地形上での開発は先にも述べたように縄文時代や弥生時代にはほとんどなされず、古墳時代後期から飛鳥時代以降に急速に行われたことがその時代の出土遺構の増加により読み取れる。この状況を復元解釈すると以下のように理解できると思われる。

古墳時代中期頃には、南河内地域にある中位段丘上の深い開析谷や、西除川の堆積した沖積地などの、水を得やすい地形の範囲が開発され、そこに小さな集落が細々と営まれていたと思われる。それに対して中位段丘上面は天水以外に農業用水を得る事が比較的困難なために、大半は未開発の地であったと考えられる。しかし、7世紀前後に南河内一帯で大きな技術革新——すなわち新しい溜池築造技術と大規模な農業用水網の開削技術——が渡来系の人々によりもたらされたこと、そして大規模な労働編成が可能になったことによって、従来では全く開発ができなかった地形においても開発が可能となった。それにより中位段丘上の上流側に位置する狹山池が、この頃に渡来系の人々の伝えた大陸の技術を駆使して築造され、そして、それが中位段丘上面の開発の根幹をなして以降急速に段丘上面の開発が進むようになる。この時期以降、狹山池からの農業用水が、中位段丘上に新たに開発された多くの水田を潤したようである。そしてその開発に伴い、中位段丘上や縁辺部にも集落が急に増加し、中には寺院の建立された集落も見られるに至る。

また中世のある時期には従来の水田の区画方法を改め、大規模な客土や切土を行った条里制が中位段丘上面に施行されて、かなりの面積が開発されているようである。中位段丘上面の集落の増加等から推測すれば、中世のある時期以降に、開発が急速に進行したと思われる。以上、調査地周辺の開発の歴史を概観すれば、この様な変遷が読み取れそうである。

第3章 調査の成果

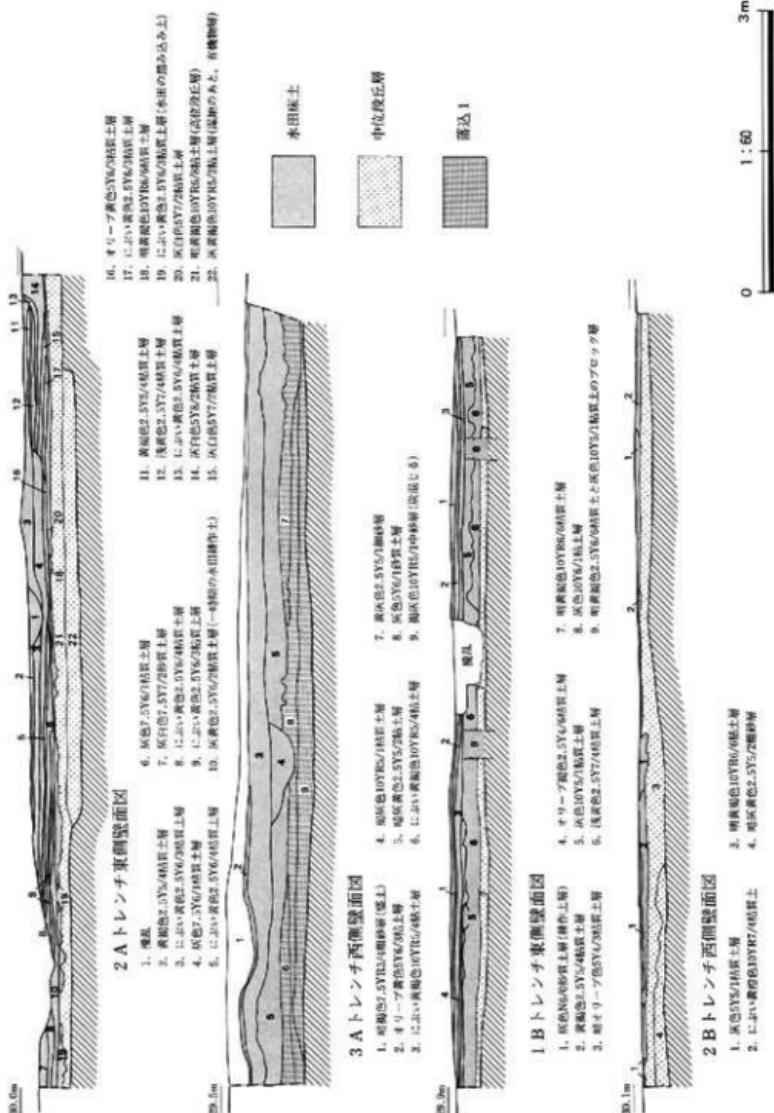
1) 基本層序（図4）

当調査区の各トレンチの立地する地形は次の通りとなる。

1Aトレンチは西除川が形成する沖積層上に立地し、2A・3Aトレンチと1B・2Bトレンチはともに中位段丘上に立地している。層序は基本的に、2A・3A・1B・2Bともに同様で、耕作土層の下層に床土層が数枚から十数枚認められて、その下層に中位段丘層があるというものである。このように今回の調査区は沖積地上面と中位段丘上の2つの地形上に跨がっており、それらの基本層序は基盤となる土層が異なるだけで、その上層は同様な構成を示している。

次に、各トレンチ毎の基本層序および遺構、遺物の出土層位を述べる。

1Aトレンチでは耕作土層直下に灰色粘質土層、黄褐色粘質土層などの床土層がある。この下に沖積層があり、その最上層に浅黄色粘質土層が堆積している。この上面には土坑5、溝4が掘



— 6 —

り込まれている。

2A・3Aトレンチでは耕作土層の下層に、水田の床土と思われる厚さ2~3センチの灰黄色粘質土の堆積層が数層から十数層見られる。この下層に古墳時代後期の遺構がある。

1B・2Bトレンチとも中位段丘上に立地している。両トレンチでは耕作土下層に水田の床土が数層から十数層認められる。この下層には中位段丘層の明黄褐色粘質土層があり、この層の上部からサヌカイト剝片が出土している。

1Bトレンチでは床土層が幾層あるうちの途中の層から切り込んで、掘立柱建物などの中世の遺構が形成されている。古墳時代後期の遺構は床土を除去した中位段丘上面にある。繩文時代のものかと思われる石鏸とサヌカイト剝片は、中位段丘最上層から出土している。

2Bトレンチの石鏸を出土した土坑は中位段丘上面で検出されている。

2) A地区の成果(図5)

1Aトレンチ(図6、写真1)

当トレンチの遺構面の高さはT.P.27.0mである。基本層序は耕作土の下層に灰オリーブ粘質土層やにぶい黄橙色粘質土層からなる床土層があり、この下層に旧西除川の堆積した沖積層がある。沖積層の上層部には厚さ約10cmの浅黄色粘質土層が堆積し、この下層部には灰白色細砂層や灰色粗砂層等がある。そして、これらの古い時期の西除川の堆積した層を掘り込んで溝4が流れている。即ち、後にも述べるように、溝4を新しい時期の西除川とする解釈に基づけば、1Aトレンチ全体は新旧の西除川の堆積層が重なっているものと理解される。

そして、この沖積層上層部の浅黄色粘質土層を切り込んで土坑5がある。この遺構は溝4によって切られる。

溝4(図6・7、写真1・2)

南西から北東方向にある幅広い川跡の一部分と思われ、右岸と河道の一部分が調査できた。この遺構はかなり深く、埋土を約1mまで掘り下げたが溝底には達しなかった。これ以上掘り下げ



写真1 1Aトレンチ遺構検出状況(西から)



写真2 溝4断面(南西から)

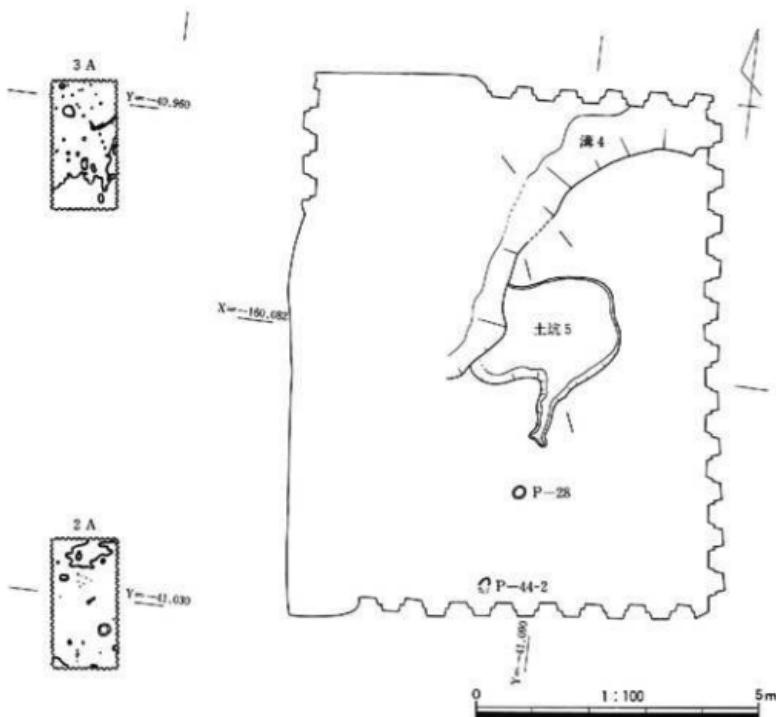


図 6 1A トレンチ遺構平面図

ると鋼矢板支保工の安全基準を超える為、調査していない。埋土は灰黄色粗砂・中砂が脈状に堆積しており、相当大きな流れであった事を推測させる。川の中から磨耗して器種、調整等が分からなくなつた少量の土師器片が出土した。この溝の埋土は断面観察から2時期に分けられ、上層の新しい掘り込みはオリーブ灰色粘質土層、下層は灰白色中砂層等である。溝4は、全体的な位置関係や埋土層が砂層である事から、人工的な溝と考えるより、近世以降の西除川と考えるのが妥当と思われる。

土坑5（図6・7、写真1）

溝4に切られる。埋土は灰黄色粘質土層で近世の遺物が出土した。

ピット（図6、写真1）

調査区内の浅黄色粘質土層上面でピットが2個検出された。しか

図 5 A地区トレンチ配置図

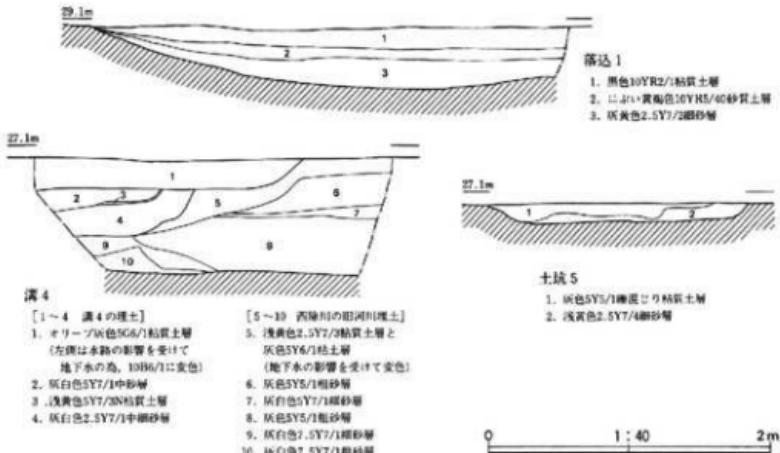


図 7 1A・3A トレンチ遺構断面図

し調査範囲が狭い為、建物を構成していたかどうかは分からぬ。

2A トレンチ（図8・9、写真3）

このトレンチでは中位段丘層上面部分を調査しており、高さは1A トレンチより高くT.P.27.9mを測る。検出した遺構は落込、土坑、ピットである。

落込2は、雲形の不定形な形状を示し、灰黄褐色粘質土層が堆積している。この遺構は、中位段丘上の窪んだ部分が湿地化し、そこに有機物が堆積した痕跡と思われる。遺物が出土しない為、時期は不明である。

土坑の形状は円形や隅丸方形等がある。遺構内埋土はそれぞれの土坑とも非常に似ており、色調は黄褐色粘質土層や浅黄色粘質土層などを示している（図9）。これらの中には、その形状から土壤壺に非常に似ているものがある。しかし、その遺構内からは東播系のこね鉢の口縁部破片が出土しているだけであり、木棺の痕跡もないので墓穴ではないと考えられる。

ピットは全般的に浅く、埋土の色調も灰黄褐色粘質土層など、柱穴埋土にしては明るい色調のものであることから、



写真3 2A トレンチ
遺構検出状況（西から）

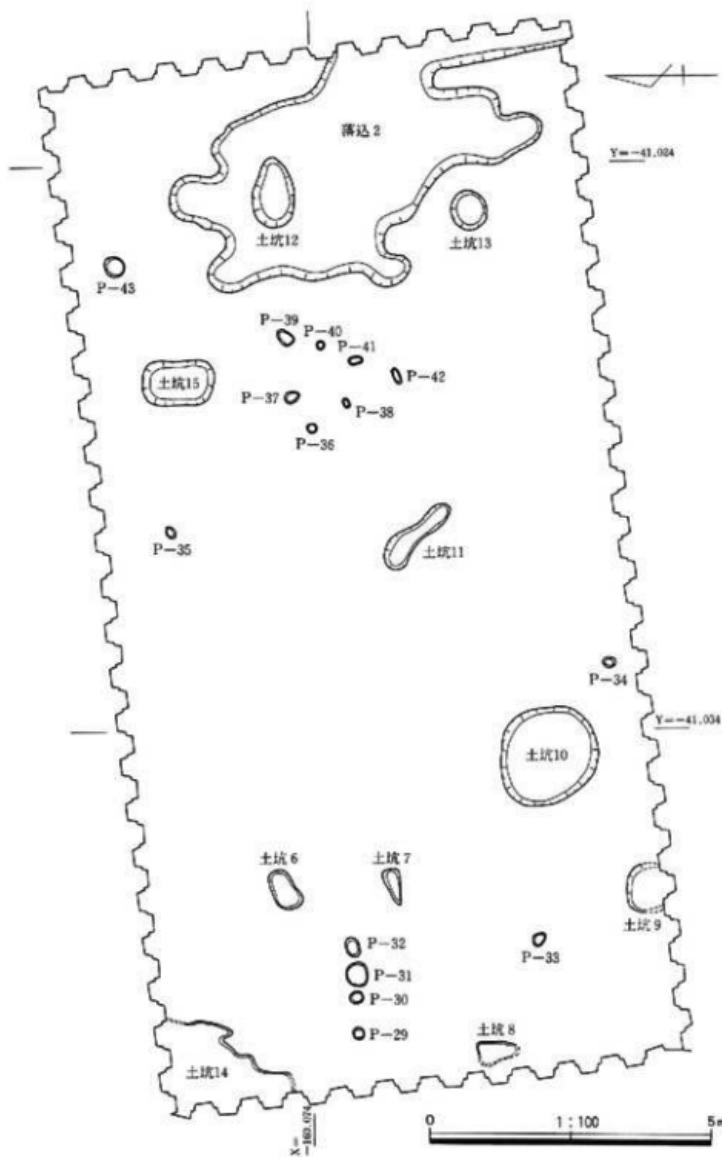


図8 2Aトレンチ遺構平面図

据立柱建物を構成する柱穴ではないと思われる。また配置から考えても据立柱建物を復元出来ないので違った性格のものであろう。なお、このトレンチの各遺構からは、遺物はほとんど出土していない。

その他の土坑、ピット等については、後の一覧表を参照されたい。

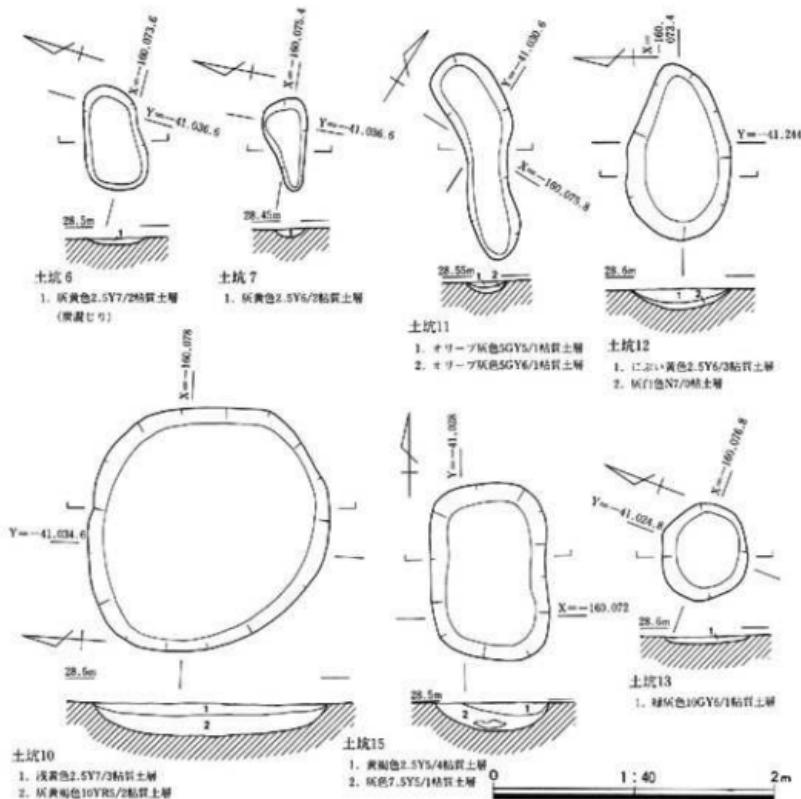


図9 土坑 平面・断面図

3A トレンチ（図10～13、写真4・5）

このトレンチの中位段丘層上面はT.P.29.0mを測る。中位段丘層上面から、古墳時代後期の遺構と遺物が検出された。検出した遺構は掘立柱建物3棟、掘立柱建物跡らしいもの1棟、溝3条、落込、土坑である。

掘立柱建物1（図10・11、写真5）

3A トレンチ東側中央にある。建物規模は2間×2間で中央の束柱は無い構造と思われる。柱掘方はほとんどが小型で一辺20～30cm程度の隅丸方形である。柱根跡も直径約10～15cmを測る円形であり、細い丸柱材が使用されていたらしい。

掘立柱建物2（図10・12）

3A トレンチ中央南側にある。4間×1間が調査範囲内にある。残りは調査範囲外に伸びている。東西方向の柱間が狭く、南北方向は長く、長方形建物を構成すると考えられる。南側にまだ1間か2間伸びるかも知れない。また、P-12、P-16は埋土の色調が薄く柱穴ではない事も考えられ、その場合には別の構造であった事も考えられる。



写真4 3A トレンチ
遺構検出状況（東から）

掘立柱建物3（図12、写真5）

3A トレンチ東端にあり、1間×1間が調査範囲内にある。残りの部分は調査区外に延びている。この建物を構成しているP-1は、塀1を構成すると考えても配置的に全く違和感がない。この為、P-1はどちらに所属する柱穴か判断しがたいが、ここではP-1が掘立柱建物3を構成すると考えて記述している。

掘立柱建物4（図12）

3A トレンチ中央北側にあり、P-11・20・22・26-1・27・44-1・45で構成される。これらの柱穴から建物を復元すると掘立柱建物はあまりにも奇妙な形態になる。これは削られて確認出来ない柱穴があるためなのか、あるいは元来この様な柱の配置をした掘立柱の構造物であったのか、さまざまに可能性は考えられるが、いずれが正しいのかは分からぬ。ただ柱掘方はこのトレンチ内の他の建物と比較しても大きく深いものであり、埋土も黄灰色やオリーブ黒色などの色調を示す黒いしっかりとしたものであるので、何らかの構造物を構成



写真5 掘立柱建物1・3、塀1（東から）

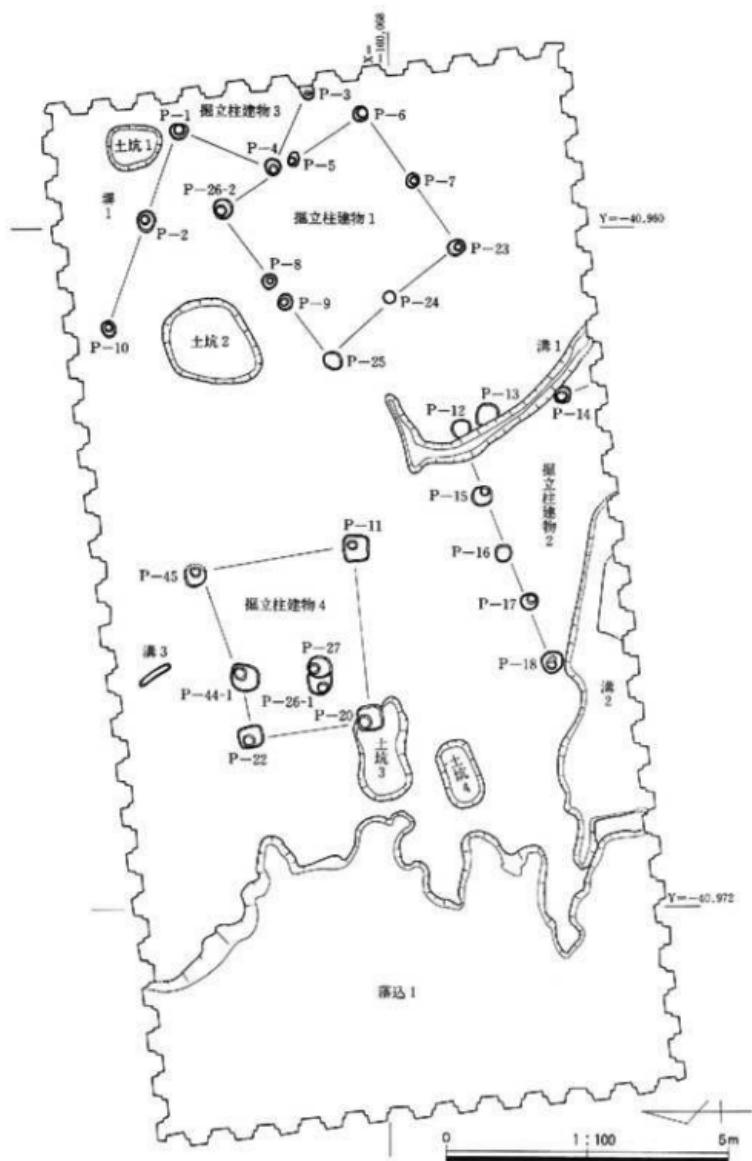


図10 3Aトレンチ遺構平面図

していたことに間違いはないと思われる。

構 1 (図10・12、写真5)

3Aトレント北東隅にあり、柱穴が2個検出された。1間であるが掘立柱建物3のP-1を含めて考えると柱間隔が均等で2間分と考えることができる。ただ、ここでは前述した様に、P-1は掘立柱建物3を構成するものとして記載している。

落込 1 (図7・10、写真4)

遺構の東側端のみ検出されて全体形状は分からない。埋土は下層から灰黄色砂層、にぶい黄褐色砂質土層、上層が灰白色粘質土層である。ただ、堆積層の中に砂層や砂質土層が見られる事から、この遺構は単なる落込ではなく流路の一部分である可能性がある。しかしこの地点は中位段丘上の西側に傾斜はじめている地形の端付近と考えられ、流路を形成するには不適切な場所と言える。この堆積層中からは6世紀後半から7世紀初頭の須恵器や土師器高杯の脚柱部、高杯杯部下半の破片などの遺物と共に多くの広葉樹の木の葉が出土した。

溝 (図10・13)

溝は3条調査した。これらの溝はその規模や深さ、埋土から判断すると雨落ち溝や区画溝のようであるが、しかし、建物と方向が異なっていることを考えると違った性格のものであるらしい。また、建物を横切っている事などからいずれの溝も建物との関連性は認め難い。

土坑 (図10・13)

土坑は4基あるが、深く掘り下げておらず、また遺物も土師器高杯が出土した以外

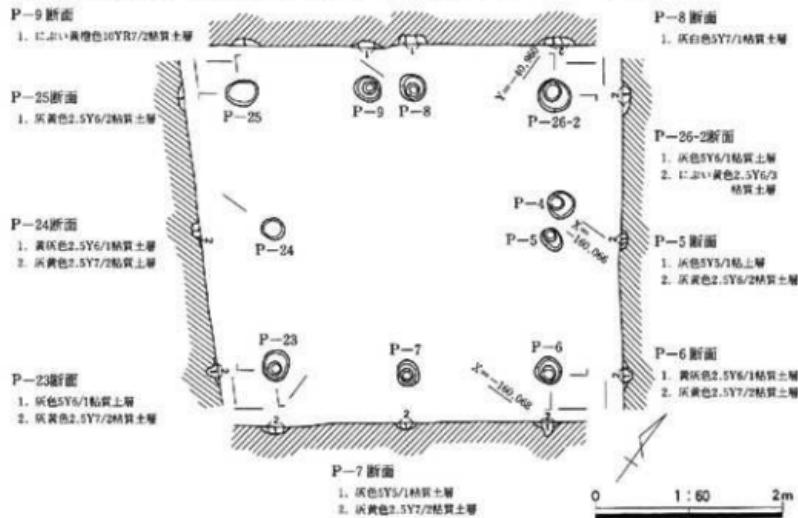


図11 掘立柱建物1 平面・断面図

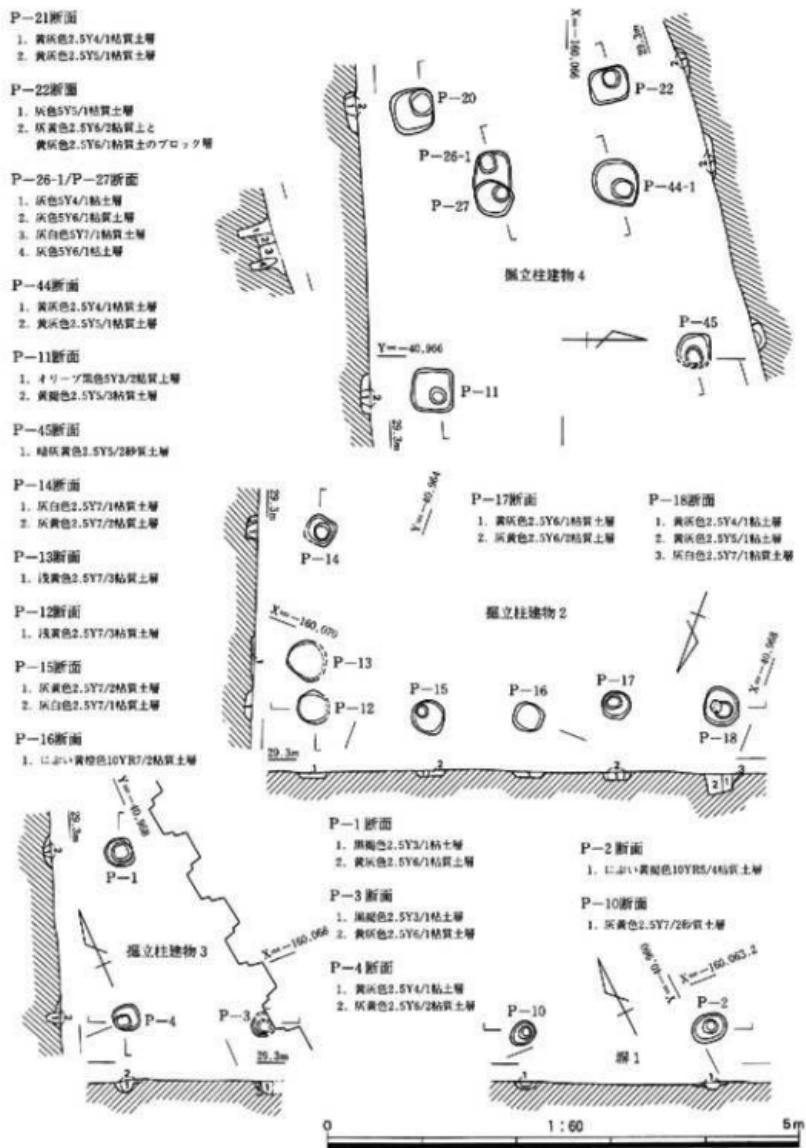


図12 捶立柱建物、場平面・断面図

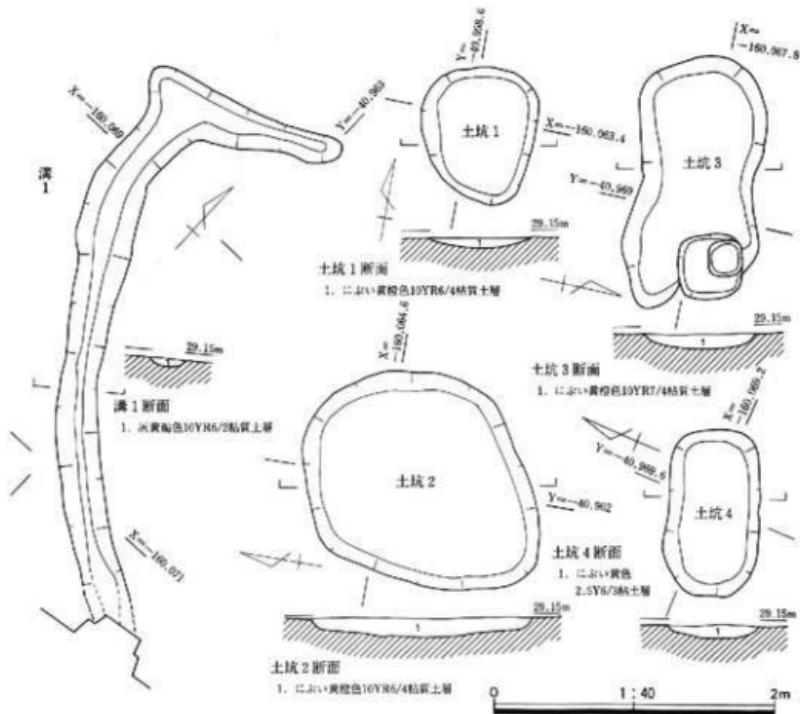


図13 溝、土坑平面・断面図

には見られず、色調も暗い色調ではない事から、今一つ明確な遺構ではないようだ。

3) B地区の成果（図14）

国道309号線より東側の範囲である。中位段丘上に立地しており、A地区より少し高くなっている。

1Bトレンチ（図15、写真6）

中位段丘上面の遺構面はT.P.29.5mを測り、明黄褐色の粘質土層や砂質土層からなる。この面の上面から溝や柱穴が検出された。

掘立柱建物5（図15）

1Bトレンチ南東側に柱穴が数多く検出されたが、これらで構成される建物が掘立柱建物5である。建物規模は相当大きく、母屋が調査範囲内で2間×2間であり、そして東、北、西側に1間の庇が付いている。柱穴は2個並んでいる箇所も見られる事から、同一場所に同一規模で建て

替えられた可能性がある。建物の構造から推測すると四面庇の建物となる可能性が高い。また、周間に付属する建物は見られない。柱掘方の埋土は大半が淡灰色粘質土層である。場所により、この埋土の中にブロック状の黄灰色粘質土層が入る。

トレンチ西端には南北方向に新しい時代の溝がある。これは条里制の溝である可能性があったが、調査の不備で明確にはできなかつた。

中位段丘層上層部の明黄褐色粘質土層から、サヌカイト剝片や石鎌が合わせて十数点出土した。その出土状況は以下の通りである。はじめに、このトレンチの側溝や擾乱の除去作業中にサヌカイト剝片が出土した。そこで、サヌカイト剝片が多く出土している範囲を中心に精査した。中位段丘層上層部の明黄褐色粘質土層を薄く削りつつ掘り下げた結果、約10片のサヌカイト剝片と先端を少し欠損した石鎌が出土した。さらに明黄褐色粘質土層から約20cm下った明黄褐色微砂層ではサヌカイト剝片が出土しない事が判明した。

また、この中位段丘層上層部の明黄褐色粘質土層と下層部の明黄褐色微砂層の断面観察を行なうと、上層部の土層の中に、明黄褐色を示してはいるがわずかに薄く翳った色調に見える部分のあることが判明した。それは平面的には、円形で薄く汚れた土質が幾つか重なりあっているように見える。この薄い影のある部分はその形状や時代的背景などから、中世の水田耕作時に、人や動物の足が泥の中に深く踏み込んで形成された土層ではないかと考えられる。このように考えると1Bトレンチの中位段丘層上面から、サヌカイト片が出土する経緯が次のように推測出来るのではないかだろうか。すなわちこれららのサヌカイト片は中位段丘上層部の明黄褐色粘質土層の上面で、ある時代の人々が石鎌等の石器製作を行う過程で生じ、集中した状態で放置された。そして、そのままの



写真6 1Bトレンチ
遺構検出状況（東から）

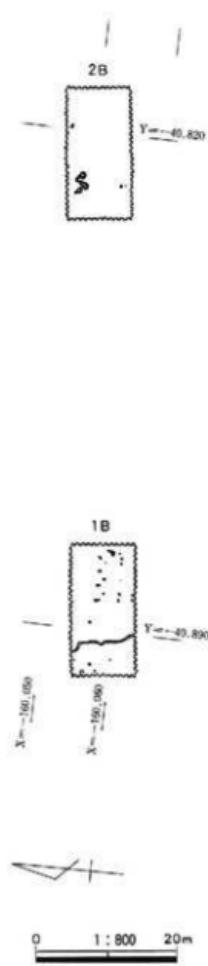


図14 B地区トレンチ配置図

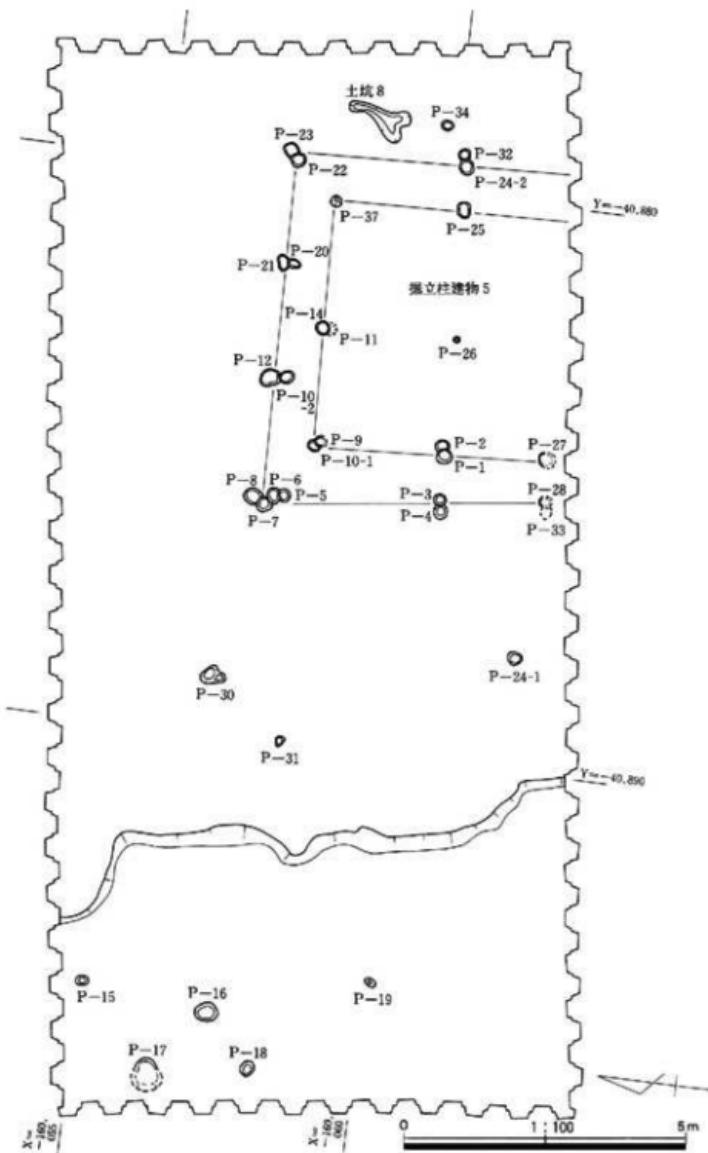


図15 1Bトレンチ遺構平面図

状態か、あるいは少し流された状態で上層の堆積を受けたと考えられる。その後地中に埋もれたサヌカイト片は、中位段丘上面が中世に水田に開発された時に、最上層部に埋もれたものは土と共に削られて耕作土中に散逸した。一方削られずに残ったサヌカイト片の一部は水田耕作時に牛や馬などによって踏み込まれ、明黄褐色粘質土層中に深くめり込んだと考えられる。この様に、明黄褐色粘質土層中に埋もれたサヌカイト片のうち後世の水田開発時に削られる事なく残ったもの、或いは耕作時に深く沈み込まれた僅かの剝片だけが今回の調査時に出土したと考えられる。

2Bトレンチ（図16・17、写真7～9）

遺構面はT.P.29.5mを測る。基盤層の上層部は灰色砂質土層で、下層部やトレンチの西端には暗褐色中砂層が堆積している。

土坑2～6（図16・17、写真7・8）は、浅黄色粘質土層に黒褐色粘質土層のブロックを含むものや、灰黄色粘質土層に黒褐色粘質土層をブロック状に含むものがある。この土坑と基盤層の中位段丘層との境目は幾分不明瞭である。この土坑の中から凹基式石鐵が1点出土した。

またトレンチ中央部東西方向に幅2mの筋掘り調査を行ったが、その調査区内西端の暗灰黄色粗砂層内からサヌカイトの石鐵が1点、サヌカイトの剝片が1点出土している（写真9）。断面観察から、このサヌカイト剝片の出土した暗灰黄色粗砂層は中位段丘上面の基盤層下約10cm以内の部分であり、またこの層は明黄褐色砂質土層の下に堆積していた土層が、盛り上がってこの砂質土層の上面に出てきたものであることが分かる。そしてこの明黄褐色砂質土層は、隣接する1Bトレンチにおいて、足跡内からのサヌカイト片出土を推測した土層と連続するものと考えられる。このことから、1Bトレンチと同様の偶蹄目類による踏み込み作用も推測できるが、この暗灰黄色粗砂層上には足跡と思われる痕跡は認められなかった。さらに、暗灰黄色粗砂層中に石器やサヌカイト剝片が含まれている可能性も考慮に入れて、石鐵およびサヌカイト剝片が出土した周辺を注意深く約1m近くまで掘り下げてみたが、下層からは1点のサヌカイトの剝片も出土しなかった。これらの結果から推測すると、暗灰黄色粗砂層からサヌカイト剝片の出土した理由としては暗灰黄色粗砂層の堆積最終段階にサヌカイト片が埋没した可能性と、さらには、1Bトレンチと同様に動物等による足跡の踏み込みにより暗灰黄色粗砂層中に沈み込んだが、その痕跡が分からなくなってしまった可能性が考えられる。しかし現状ではどちらの理由によるものか判断しがたい。



写真7 2Bトレンチ
遺構検出状況（西から）

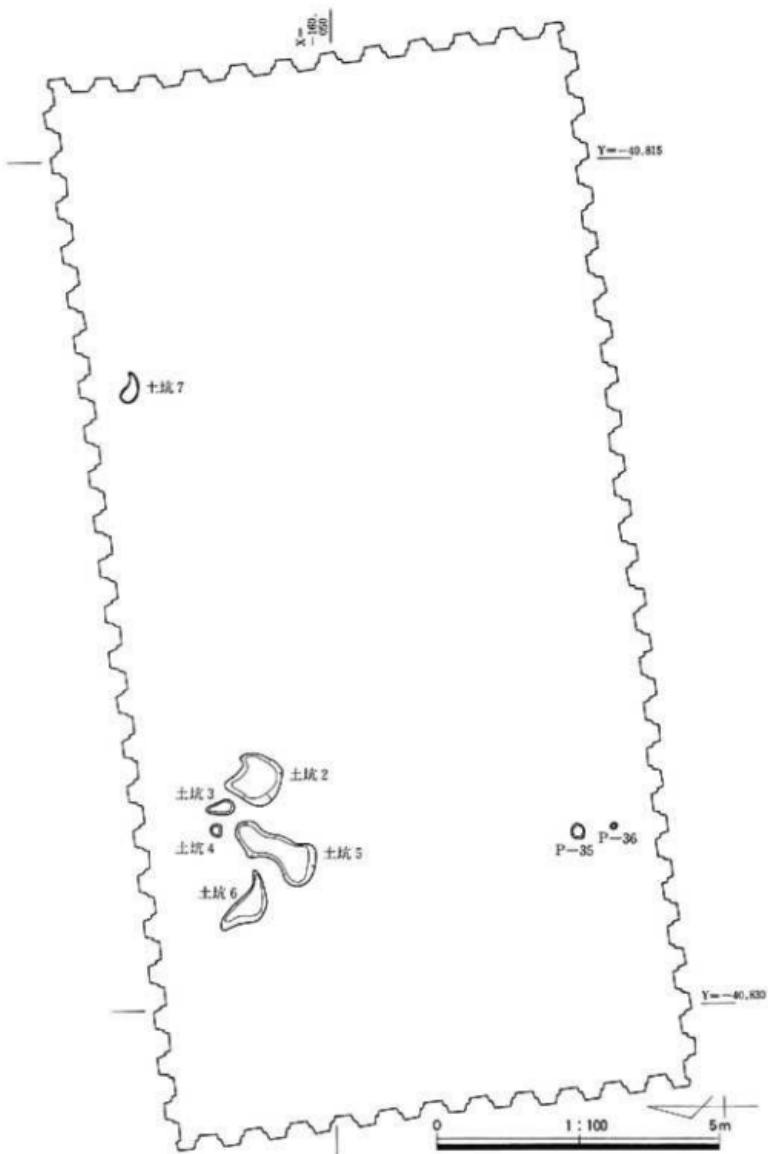


図16 2B トレンチ造構平面図

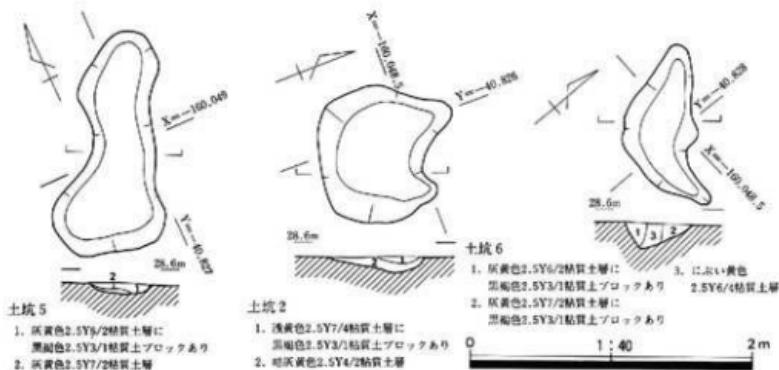


図17 土坑 平面・断面図



写真8 土坑2～6（北から）

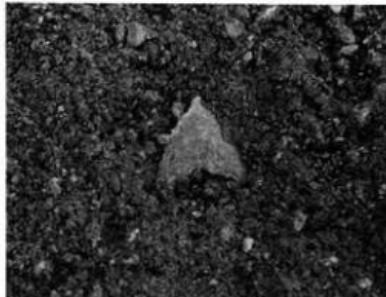


写真9 暗灰黄色粗砂層 石器出土状況

4) 遺物

当遺跡から出土した遺物総量はナイロン袋に詰めた状態でコンテナに2箱であるが、かなり余裕のある量である。

出土した主な遺物は縄文時代、古墳時代後期、中世のものである。

縄文時代と推測されるサスカイト剝片や石器類は主にB地区から出土している。1Bトレンチから石器と剝片が出土している。この事から当遺跡で小石器類を作製していた可能性がある。また2Bトレンチからも石器と剝片が出土している。3Aトレンチの古墳時代後期の掘立柱建物の柱掘方内から砥石が出土している。その上面は直線状にほぼ同じ方向に線が刻まれ、一部分交差している。線の太さも太い線、細い線と区別が可能である。太い線は幾度かなぞった為太くなったり印象がある。破断面に接する部分にも砥ぎ面がある。

石器は3点出土している。3点ともそれぞれ型式が異なって凹基が1点、平基が2点で三角形

状のものと五角形状のものがある。

サヌカイト剝片は大きいものから非常に小さいものまで出土している。従って発掘箇所が石器作製場所と推測される。しかし本来の数多くの剝片が集積していた部分はすでに中世の水田開発の時に耕作土中に含まれてしまつて、今回発見したのは水田作業時に踏み込まれた中に沈んだ僅かな資料に限られている。

〔古墳時代後期〕

当遺跡から出土した遺物は須恵器の杯身、杯蓋、堤瓶、壺？、すり鉢や土師器の羽釜、高杯である。この中で最も数量が多いのは土師器高杯である。杯部底部の脚柱部を差し込んだ跡の窟んだ穴が開いた資料が数多く出土している。その大半は3A-落込1から出土した。この他に須恵器の杯身で底部のヘラ切り未調整のもの、高杯の短脚のもの、堤瓶かと思われる口縁部などが出土している。時期が推測できるのは須恵器杯身でII-4段階頃かと推測する。この頃に須恵器高杯短脚で脚端部が下方に伸びて先端を丸めている資料が存在するので、この頃と推測して大きな誤りはないと考えられる。包含層から須恵器の杯蓋で口縁部内面に段を残した資料が出土している。

〔奈良時代〕

当遺跡から奈良時代と推定しうる遺物は発見されていない。

〔平安時代〕

包含層中から黒色土器が出土している。内側のみ黒色化している内黒である。この時期の資料はこれが唯一で、遺構は発見されていない。

〔中世〕

中世の遺物の出土量は非常に少ない。

1A-土坑5から瓦器椀口縁部や備前焼きかと推測されるすり鉢、土師器小皿で口縁部が外側に大きく開いて伸びる形状を示すものが出土している。土師器小皿の形態は在地に分布する土師器と色調、形態が違っていて、この土師器の出自は京系統と推測する。そして鉄鏃が出土している。2A-土坑15から東播系らしいこね鉢の口縁部の小破片が出土している。

水田床土内から土師器の羽釜の鉢、須恵器の壺、壺、中世陶器のすり鉢、小皿、須恵質のこね鉢が出土している。こね鉢は焼成が須恵質化して、口縁部外面は垂直な端面を作っている。また瓦では丸瓦、平瓦、連珠文の軒丸瓦が出土している。

1B-ピット12・24・32から瓦器椀破片が出土している。

1B-ピット1・7・8・12・27から鉢底が出土している。

〔近世〕

この時期は近世陶器資料が少量出土している。

以上の結果を取りまとめると、以下の通りとなる。

〔旧石器時代〕

この時代と確定しそるサヌカイト剝片は発見されていない。ほとんどの剝片は縄文時代に伴うと考えられる。

〔縄文時代〕

この時代と推測される石鎌、サヌカイト剝片が出土している。これらに伴って土器片が出土していないので、縄文時代の中での詳しい時期を推定する事ができない。

〔弥生時代・古墳時代前期・中期〕

これらの時期には、遺構、遺物とも発見されていない。

〔古墳時代後期〕

3Aトレンチにはこの頃の掘立柱建物で構成される集落が調査されている。溝や落込から遺物が多く出土している。

〔奈良、平安時代〕

平安時代の黒色土器が出土している。

〔鎌倉時代〕

これらの時期には、遺構、遺物とも発見されていない。

〔室町時代〕

2Aトレンチの幾つかの遺構はこの頃か次の時代にかけて掘られたものと考えられる。この頃には水田床が幾層か堆積して、ある時期に1Bトレンチに掘立柱建物5が作られて、また再び水田化している。西除川に面した沖積地上では京系統の土師器を伴う小さな土坑が掘られている。西除川は蛇行しつつ流れているようである。また鶴津がこの頃に幾つか出土している事から鉢物師関係の作業が近隣で営まれていた可能性がある。

〔安土桃山・江戸時代〕

この頃は前代に引き続いて水田が営まれている。基本的な生産域からの変化はなさそうである。

〔近代・現代〕

中央環状線を建設するまでは、継続して生産域であった。

なお、出土した遺物の大半は小破片で、表面が剝離して磨耗も著しく、実測できる遺物は数えるばかりである。これらは実測可能なものに関しては実測図を掲載し、一覧表を作成しているので参照されたい（図18～20、写真10～15、表3）。

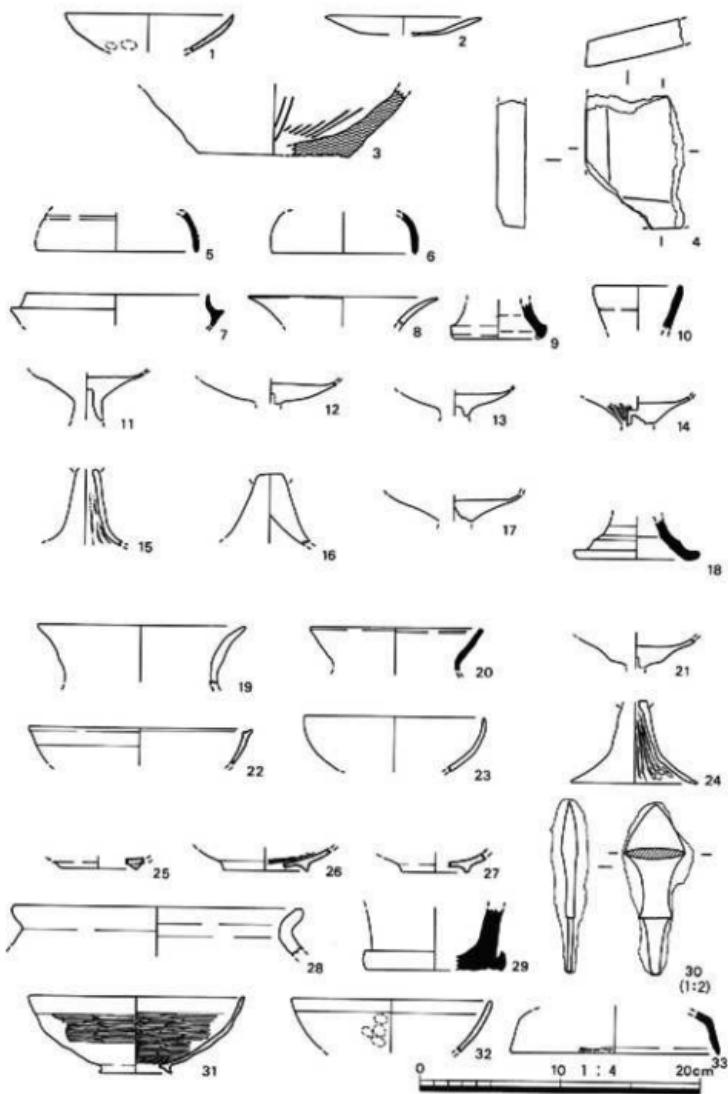


図18 遺物実測図 土器・鉄器

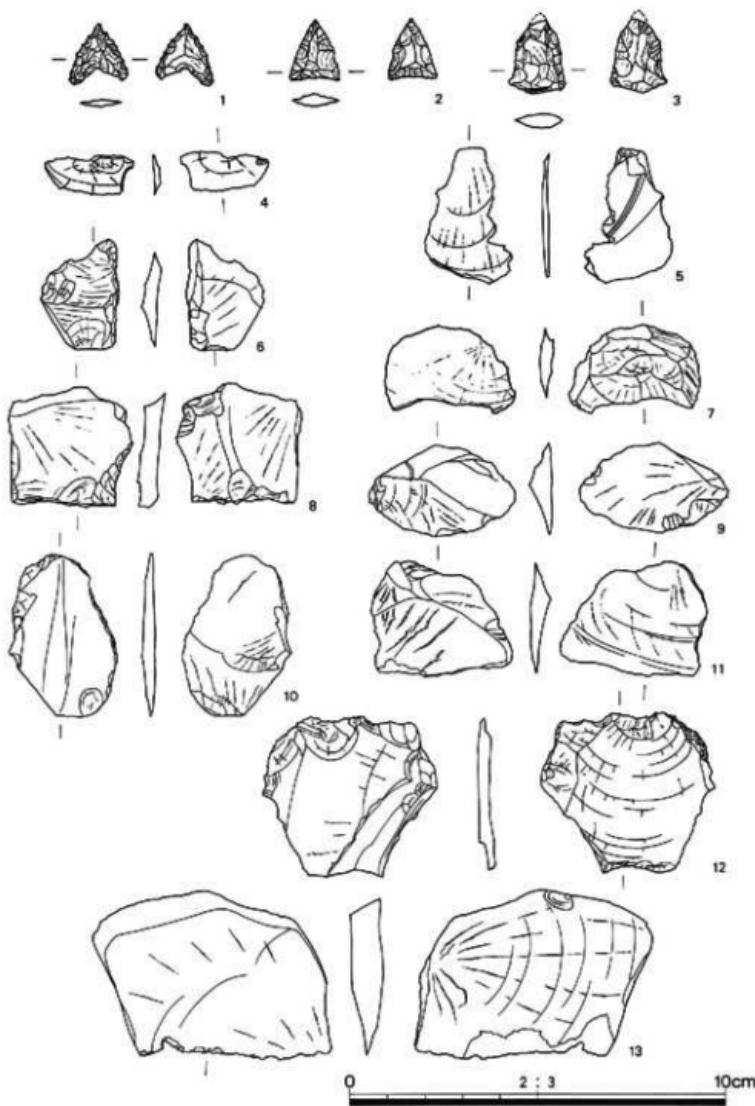


図19 遺物実測図 石器（1）



写真10 石鏃（図19-1）



1



4



2



5

写真11 石鏃（図19-2）



3

写真14 サヌカイト剝片（2）（図19-5.10.11.12.13）

写真12 石鏃（図19-3）



1



2



3



4



5

写真13 サヌカイト剝片（1）（図19-4.6.7.8.9）

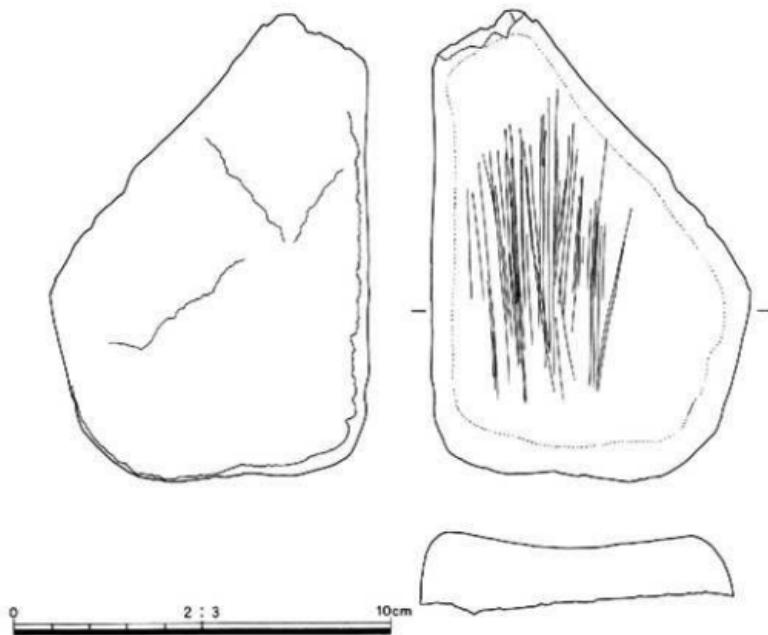


図20 遺物実測図 石器（2）

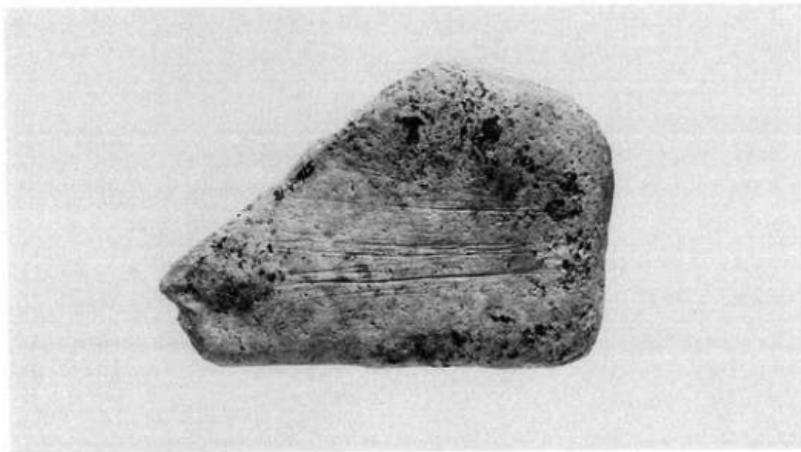


写真15 砥石（図20）

第4章　まとめ

以上の調査成果を取りまとめるに、次に様になろうかと思われる。

〔旧石器、縄文、弥生時代〕

この時代では石鎌とサヌカイト破片が中位段丘層内の上部に堆積した層から出土している。サヌカイト片に伴って土器片が全く出土していないので、時期ははっきりしないが、石鎌の凹基の形状と5角形の石鎌の出土から縄文時代かと推測される。また石鎌の完成品と共に剝片も出土していることから、石鎌等を当調査地で生産していた可能性が高く、周囲に集落が存在していたと考えられる。しかし竪穴住居跡は検出できなかった。弥生時代と思われる遺構、遺物は検出されていない。

〔古墳時代前期、中期〕

これらの時代の遺物は全く出土していない。この時期、人々の居住していた痕跡は窺えない。

〔古墳時代後期〕

3Aトレンチの遺構がこの時代と推定される。落込1と掘立柱建物、溝がこの時代に該当する。落込内から須恵器の杯身や杯蓋が出土している。杯蓋では口縁部内面に段を持たない段階で陶邑編年II-3段階以降と考えられるものや、また土師器高杯杯部底部破片が多く出土している。また溝1内から須恵器高杯で短脚の破片が出土している。これらの資料から6世紀後半後葉頃の集落が3Aトレンチに広がっていたと考えられる。そして掘立柱建物も主軸方位に全体的にはばらつきがあるが、ある程度規画性を持って中心となる建物を持つのか、小型の主軸方位がそれぞれ異なった掘立柱建物が群在している構造を示すのか、今回の調査範囲の資料では分からぬ。

7世紀に入る前後頃の、狹山池が築造されて機能し始める頃に、調査地周辺の中位段丘上に集落が出現する。当遺跡や新金岡更池遺跡などがこの頃出現した遺跡である。そして、3Aトレンチの落込部分かあるいは別の箇所に用水路が通じており、中位段丘上の窪んだ箇所や西除川沿いの箇所で水田耕作が開始されていた可能性がある。

この頃は南河内の東除川、西除川が流れる中位段丘上が開発の対象となっていたが、中位段丘上の景観はどのようなものであったのかを花粉・珪藻分析結果や堆積層から出土した植物遺体から判断すると、現状のような平坦で見通しのよい景観ではなさそうである。花粉分析結果からは、アカガシ亜属、シイノキ属の樹木が生育している照葉樹林の様相を示していたようである。落込1内の堆積層から広葉樹の落葉が相当量出土している事がこの事を裏付けている。すなわち当時の人々は中位段丘上の照葉樹林の中を、一定の範囲を開拓していたと考えられる。そして西除川の沖積地にも部分的に水田を営んでいた景観が復元できるのではなかろうか。そして照葉樹林内に泉が湧き、小河川が流れ、小さな自然の池が形成されていたらしい。その池も長い間の堆積の結果、沼沢池としてだいに埋没していたのではなかろうか。すなわち、中位段丘上にも自然の小河川が流れおり、沼沢池あり、広葉樹がうっそうと生育しているような自然環境であったようだ。

この中に、狹山池を根幹とする水利体系を整備するとともに、中位段丘上に生育している樹木を伐採する事によって水田を切り開いていったと推測される。現在見る、樹木がほとんど無い景観は、古代以来の開発によって形作られたのであって、人の手が加わるまでは、現代では想像もできないような違った光景を示していた事が推測される。

〔奈良、平安時代〕

平安時代初頭頃に、何らかの遺構があったようである。

〔中世〕

1Aトレントの土坑5の資料は備前焼き（？）のすり鉢底部資料とともに瓦器碗や京系統の土師器小皿が出土している。いかなる意味がこの土坑にあるのか分からぬが、それぞれ破片で出土しているので、何らかの行為を考えるのは難しいようだ。西除川沿いの沖積地上にあり、河道をすぐ前面に控えた位置である。

2Aトレントの土坑15は小判形の形状を示しているが、出土した遺物は東播系かと思われるこね鉢の口縁部小破片である。墓壙とは考えにくい遺構である。

12世紀後半から13世紀初頭にかけて、すなわち瓦器碗の体部外面のミガキ調整が衰退する頃に、中位段丘上面の全面に広がった開発が始まったらしく、農業用水路の開削とともに区画整理作業が併せて行なわれ、条里制が中位段丘上にも施行されたらしい。調査地周辺では正方位に近い角度で区画された水田が造られる。

またB地区にこの条里制と方向が合致し、そのピットから瓦器碗片の出土している掘立柱建物5が存在している。この建物は規模が相当大きく、四面庇の建造物の可能性がある。しかし調査範囲内には付随する建物が認められず、区画溝も無く、この建物の性格は明らかにできない。断面を観察すると、柱穴が床土層を掘込んでおり、さらにその柱穴の上に新たに床土が被って堆積していることが分かる（図4、1Bトレント東側壁面図）。これは元々水田であった場所にこの建物が建てられたことと、建物が廃絶した後に再び水田として使用されたことを示していると思われる。

また柱穴内や水田床土内から出土した遺物の中に鉛錠破片の混じっている事から、周囲に鉄物師に関連した施設のあったことが推測される。

またA、B地区とも条里制水田が広がっていて、水田の床土は幾層かの薄い層からなり、次第に客土されて高くなり、下層の搅乱される事の無くなった層に鉄分が沈着して、数層に分層できる。当遺跡の水田は中位段丘層に直接耕作土が被るのではなく床土を形成した上に耕作土層がある。これは、水田の水持ちを良くするのと、1枚の水田の面積を広く取る目的の為に低い側を高く盛り上げる目的とを兼ねていたと思われる。

〔近世〕

当遺跡ではこの時代の遺構は見られない。水田床土内から近世の遺物が出土している。この時期も中位段丘上は水田として用いられている。中世以降、水田区画の変化は調査した範囲では見

られないように、中世に造られた条里制水田の区画は近世にもそのまま使われていたようである。

[近現代]

中央環状線の開通以後、急速に周辺の開発が進む。見通しの良い眺望もビルや工場が急速に建ち並び始めることで失われ、工業地帯として変貌を遂げつつあるのが現在の調査地周辺の様相である。

表1 据立柱建物等一覧

目次 番号	Hof	地図	行 列	東 西	面 積 (m ²)			本 数	通 路	山 土 産 物	備 考	
					東	西	北					
建物-1	3.A	KD-67	2	2	3.3	1	3.3	1	16.12	4, 5	古樹	FH-5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 25, 26-2
建物-2	3.A	KD-247	10	12	44.9	6.9	38.0	4	16.12	4	古樹	FH-12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
建物-3	3.A	KD-67	11	12	41.0	6.9	32.1	4	16.12	4, 5	古樹	FH-1, 2, 4
建物-4	3.A	KD-67	2	1	3.2	2.1	6.2	4	16.12	4	古樹	FH-11, 20, 22, 28-1, 21, 24-1, 25, 27, 28-2
建物-5	1.B	KD-67, 9	3	12	4.2	10	32.0	2	16.12	5	小屋	FH-1, 2, 7, 8, 12, 14, 21, 22, 24-2, 25, 27, 28-2
建物-6	2.A	KD-67	2		3.7			1	16.12	4, 5	古樹	FH-1, 2, 12, 14, 25-2, 26, 24-2, 25-2, 26-2

表2-1 A地区遺構一覧

遺構番号	Hof	地図	面積 (m ²)		主要構土	形 状	文 文 件 類	遺 構 名	山 土 産 物	備 考
			東 北	西 南						
北院-1	3.A	KD-67	19	77	7	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-2	3.A	KD-67	121	148	13	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-3	3.A	KD-67	172	82	26	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-4	3.A	KD-67, 8	123	39	26	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-5	1.A	KD-13, 19	318	252	46	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-6	2.A	KD-64	76	39	9	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-7	2.A	KD-64	64	22	14	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-8	2.A	KD-64	108	65	< 1	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-9	2.A	KD-64	86	72	6	正方形	平面圖	北院跡	土器	土器
北院-10	2.A	KD-64	234	160	15	正方形	平面圖	北院跡	土器	1. 土器
北院-11	2.A	KD-64	138	38	13	L字型	平面圖	北院跡	土器	1. L字型
北院-12	2.A	KD-67	138	74	23	正方形	平面圖	北院跡	土器	1. 正方形
北院-13	2.A	KD-67	76	64	9	正方形	平面圖	北院跡	土器	1. 正方形
北院-14	2.A	KD-64, 5	220	164	1	正方形	平面圖	北院跡	土器	1. 土器
北院-15	2.A	KD-67	128	36	52	正方形	平面圖	北院跡	土器	2. 土器
sond-1	3.A	KD-67, 67	365	36	24	正方形	平面圖	sond	sond	- sond
sond-2	3.A	KD-67, 6	66	43	< 44	不規則	平面圖	sond	sond	sond
sond-3	3.A	KD-67	34	32	4	正方形	平面圖	sond	sond	sond
sond-4	1.A	KD-67, 17	228	43	< 43	正方形	平面圖	sond	sond	sond
sond-5	3.A	KD-67, 18	346	249	49	正方形	平面圖	sond	sond	sond
sond-6	2.A	KD-67	879	262	54	正方形	平面圖	sond	sond	sond

表2-2 A地区地図概観

測量番号	HO#	測定網	面積 (ha)			主 営 地	形 状	水文 F.	高 度	地 土 溢 望	備 考
			長	宍	深						
Fir-1	3 A	HO-96	21	25	22	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4.5	土壤剖面
Fir-2	3 A	HO-96	27	7	24	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4.5	炭化した樹木倒木、松木EX14
Fir-3	3 A	HO-96	29	9	12	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4.5	2.高瀬川右岸の砂質土
Fir-4	3 A	HO-96	26	23	16	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4.5	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX15
Fir-5	3 A	HO-96	23	19	14	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.11	4.5	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX16
Fir-6	3 A	HO-96	22	25	18	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.11	4.5	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX17
Fir-7	3 A	HO-96	24	21	16	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.11	4.5	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX18
Fir-8	3 A	HO-97	26	23	14	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.11	4.5	
Fir-9	3 A	HO-97	24	14	14	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.11	4.5	
Fir-10	3 A	HO-97	27	22	18	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4.5	
Fir-11	3 A	HO-97	13	0	28	L.高瀬川右岸の砂質土	方形	12	16.12	4	田畠跡跡地に植生へ取り
Fir-12	3 A	HO-97	29	19	17	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4	後に植えられた
Fir-13	3 A	HO-97	24	25	4	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4	後に植えられた
Fir-14	3 A	HO-97	23	29	16	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX19
Fir-15	3 A	HO-97	29	21	18	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX20
Fir-16	3 A	HO-97, M	19	28	9	L.高瀬川右岸の砂質土	扇形	12	16.12	4	
Fir-17	3 A	HO-97	22	23	18	L.高瀬川右岸の砂質土	扇形	12	16.12	4	1.高瀬川右岸の砂質土、松木EX21
Fir-18	3 A	HO-97	24	30	14	L.高瀬川右岸の砂質土	扇形	12	16.12	4	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX22
Fir-19											耕作 1.既に植えられた 2.既に植えられた
Fir-20	3 A	HO-97	42	42	32	L.高瀬川右岸の砂質土	方形	12	16.12		2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX23
Fir-21											耕作 (既に植えられた 2.既に植えられた)
Fir-22	3 A	HO-97	44	12	18	L.高瀬川右岸の砂質土	方形	12	16.12	4	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX24
Fir-23	3 A	HO-97	33	23	18	L.高瀬川右岸の砂質土	楕円形	12	16.12	4.5	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX25
Fir-24	3 A	HO-97	23	28	8	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4.5	土壤剖面
Fir-25	3 A	HO-97	32	27	9	L.高瀬川右岸の砂質土	楕円形	12	16.12	4.5	松木EX26
Fir-26	3 A	HO-97	24	31	18	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4	2.高瀬川右岸の砂質土、松木EX27
Fir-27	3 A	HO-97	27	34	16	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4.5	2.高瀬川右岸の砂質土
Fir-28	3 A	HO-97	30	36	16	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16.12	4	2.高瀬川右岸の砂質土
Fir-29	3 A	HO-128	38	26	12						
Fir-30	3 A	HO-14	20	18	2	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-31	3 A	HO-14	23	23	3	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-32	3 A	HO-14	41	40	2	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-33	3 A	HO-14	34	24	3	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-34	3 A	HO-14	33	28	4	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-35	3 A	HO-14	24	33	8	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-36	3 A	HO-14	23	36	4	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-37	3 A	HO-14	31	18	5	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-38	3 A	HO-14	33	18	4	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-39	3 A	HO-14	33	18	4	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-40	3 A	HO-14	14	14	4	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-41	3 A	HO-14	25	14	2	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-42	3 A	HO-14	20	23	2	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-43	3 A	HO-14	38	28	2	L.高瀬川右岸の砂質土	円形	12	16	2	
Fir-44-1	3 A	HO-97	36	44	18	L.高瀬川右岸の砂質土	楕円形	12	16.12	4	2.高瀬川右岸の砂質土
Fir-44-2	3 A	HO-110	26	14	12						
Fir-45	3 A	HO-97	37	58	18	L.高瀬川右岸の砂質土	方形	12	16.12	4	

表3 B地区遺構一覧

遺構番号	HxL	地盤面	遺構 (cm)			主要埋土	形 状	大きさ m	遺構 目 容		地 土 遺 様	備 考
			長	幅	厚				回数	容積		
土坑-1												
土坑-2	15 Kx-L		60	70	10	L.泥質粘土1.27/44/46土	不規則	10	10.17	1. 8	1.27/44/46土	
土坑-3	15 Kx-L		45	30	10	L.泥質粘土1.24/46土	不規則	10	10	1. 8	1.24/46土	
土坑-4	15 Kx-L		50	25	4	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/27/46土	
土坑-5	15 Kx-L		50	30	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	不規則	10	10.17	1. 8	1.20/26/27/46土	
土坑-6	15 Kx-L		50	27	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	不規則	10	10.17	1. 8	1.20/26/27/46土	
土坑-7	15 Kx-L		50	22	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	不規則	10	10	1. 8	1.20/26/27/46土	
土坑-8	15 Kx-L		50	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	不規則	10	10	1. 8	1.20/26/27/46土	
F11-1	15 Kx-L		50	25	14	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-2	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	三日月形	10	10	1. 8	F-3に記される	(1995)
F11-3	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-4	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-5	15 Kx-L		25	27	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-6	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-7	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-8	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-9	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-10	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-11	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-12	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-13												
F11-14	15 Kx-L		25	25	17	L.泥質粘土1.20/26/46土	不規則	10	10	1. 8	1.20/26/46土	(1995)
F11-15	15 Kx-L		15	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	中央に火打の跡	
F11-16	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	平円錐	10	10	1. 8		
F11-17	15 Kx-L		30	25	4.00	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	1.20/26/1.21の跡のあとなり	
F11-18	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	中央に火打の跡がある	
F11-19	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8	中央に直角45度の火打がある	
F11-20	15 Kx-L		22	22	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-21	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-22	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-23	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-24	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-25	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-26	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-27	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-28	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-29	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-30	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-31	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-32	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-33	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-34	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-35	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-36	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		
F11-37	15 Kx-L		25	25	10	L.泥質粘土1.20/26/46土	円錐	10	10	1. 8		

表4 出土遺物一覧

図版号	発見場所	種類	本数	遺 墓・層 位	寸法	測定値	寸法値	備考	特 記	圖 版
II-1	瓦礫堆			土坑5 3層上面	1A	10.0-15.16	12.9 (1.6)			
-2	土砂礫小丘			土坑5 3層下面	1A	10.0-15.39	11.1 L3	口縁部内面に粗粒土塊がみられる		
-3	樹木倒伏の下地盤			土坑5 3層上面	1A	10.0-15.39	(1.6)		口縁	
-4	瓦互			土坑5 3層下面	1A	10.0-15.12			口縁	
-5	瓦水道管			南古1 3層上面	3A	10-15.16	11.4 (1.8)	瓦片側と口縁部の側面に瓦片が接着している		
-6	瓦水道管			南古1 3層上面	3A	10-15.16	10.0 (1.5)			
-7	瓦水道管			南古1 3層上面	3A	10-15.16	15.9 (1.3)			
-8	土の桶			南古1 3層下面	3A	10-15.16	13.5 (1.3)			
-9	瓦水道管			南古1 3層下面	3A	10-15.16	(1.7)			
-10	便座			南古1 3層上面	3A	10-15.16	6.4 (1.2)	内部内面に一枚の瓦片を含む		
-11	土の桶			南古1 3層上面	3A	10-15.16	(1.4)			
-12	土の桶			南古1 3層上面	3A	10-15.16	(1.7)	内縁部と腰壁部のソケット部に接着している		
-13	土の桶内板			南古1 3層上面	3A	10-15.16	(1.8)	内縁部と腰壁部のソケット部に接着している		
-14	土の桶			南古1 3層上面	3A	10-15.16	(1.9)	内縁部と腰壁部のソケット部に接着している		
-15	土の桶			南古1 3層上面	3A	10-15.16	(1.4)	内縁部と腰壁部のソケット部に接着している		
-16	土の桶			南古1 3層上面	3A	10-15.16	(1.2)	内縁部と腰壁部のソケット部に接着している		
-17	土の桶			南古1 上層 3層上面	3A	10-15.16	(1.8)	内縁部と腰壁部のソケット部に接着している		
-18	瓦水道管			南古1 3層上面	3A	10-15.16	(1.6)			
-19	土の桶			西古10 取外し時1.2層	3A	10-15.16	16.5 (4.3)			
-20	瓦水道管			西古10 取外し時1.2層	3A	10-15.16	11.5 (1.1)	口縁部内面に一枚の瓦片を含む		
-21	土の桶			西古10 取外し時1.2層	3A	10-15.16	(1.2)			
-22	瓦水道			南古1 3層上面	3A	10-15.16	15.6 (1.6)			
-23	土の桶			西古10 取外し時1.2層	3A	10-15.16	12.4 (1.5)			
-24	土の桶内板			西古10 取外し時1.2層	3A	10-15.16	(1.5)			
-25	瓦			F10-1	1B	10-15	(1.8)			
-26	瓦			990808 取外し時1.2層	1B	10-15.16	(1.6)	内縁部外の腰壁部のみ		
-27	瓦			990808 取外し時1.2層	1B	10-15.16	(1.4)	腰壁部自立式である		
-28	土の桶			990808 取外し時1.2層	1B	10-15.16	20.4 (1.2)			
-29	瓦水道管			990808 取外し時1.2層	1B		(1.8)			
-30	瓦			土坑5 3層上面	1A	10-15.16	(1.4)			
-31	瓦			瓦窯の取外し時1層	1B	10-15.16	12.3 (1.3)	内縁部外の腰壁部のみ		
-32	瓦			瓦窯の取外し時1層	1B	10-15.16	14.2 (1.3)	内縁部外の腰壁部のみ		
-33	瓦窯			瓦窯の取外し時1層	2B	10-14.14	14.7 (2.3)			
III-1	13 瓦		2	13-18中	2B					
-2	13 瓦		2	土坑5	2B	M-10				
-3	13 瓦		2	石垣跡の④層	1B	M-10				
-4	13-1 石垣跡		2	石垣跡の① 石-2-4層	2B	M-10				
-5	13-2 石垣跡		2	石垣跡の② 石-2-4層	1B					
-6	13-3 石垣跡		2	石垣跡の③ 石-2-4層	1B					
-7	13-4 石垣跡		2	石垣跡の④ 石-2-4層	1B	M-10				
-8	13-5 石垣跡		2	石垣跡の⑤ 石-2-4層	1B	M-10				
-9	13-6 石垣跡		2	石垣跡の⑥ 石-2-4層	1B	M-10				
-10	13-7 石垣跡		2	石垣跡の⑦ 石-2-4層	1B	M-10				
-11	13-8 石垣跡		2	石垣跡の⑧ 石-2-4層	1B	M-10				
-12	13-9 石垣跡		2	石垣跡の⑨ 石-2-4層	1B	M-10				
-13	13-10 石垣跡		2	石垣跡の⑩ 石-2-4層	1B	M-10				
-14	13-11 石垣跡		2	石垣跡の⑪ 石-2-4層	1B	M-10				
-15	13-12 石垣跡		2	石垣跡の⑫ 石-2-4層	1B	M-10				
-16	13-13 石垣跡		2	石垣跡の⑬ 石-2-4層	1B	M-10				
-17	13-14 石垣跡		2	石垣跡の⑭ 石-2-4層	1B	M-10				
-18	13-15 石垣跡		2	石垣跡の⑮ 石-2-4層	1B	M-10				
-19	13-16 石垣跡		2	石垣跡の⑯ 石-2-4層	1B	M-10				
-20	13-17 石垣跡		2	石垣跡の⑰ 石-2-4層	1B	M-10				
-21	13-18 石垣跡		2	石垣跡の⑱ 石-2-4層	1B	M-10				
-22	13-19 石垣跡		2	石垣跡の⑲ 石-2-4層	1B	M-10				
-23	13-20 石垣跡		2	石垣跡の⑳ 石-2-4層	1B	M-10				
-24	13-21 石垣跡		2	石垣跡の㉑ 石-2-4層	1B	M-10				
-25	13-22 石垣跡		2	石垣跡の㉒ 石-2-4層	1B	M-10				
-26	13-23 石垣跡		2	石垣跡の㉓ 石-2-4層	1B	M-10				
-27	13-24 石垣跡		2	石垣跡の㉔ 石-2-4層	1B	M-10				
-28	13-25 石垣跡		2	石垣跡の㉕ 石-2-4層	1B	M-10				
-29	13-26 石垣跡		2	石垣跡の㉖ 石-2-4層	1B	M-10				
-30	13-27 石垣跡		2	石垣跡の㉗ 石-2-4層	1B	M-10				
-31	13-28 石垣跡		2	石垣跡の㉘ 石-2-4層	1B	M-10				
-32	13-29 石垣跡		2	石垣跡の㉙ 石-2-4層	1B	M-10				
-33	13-30 石垣跡		2	石垣跡の㉚ 石-2-4層	1B	M-10				
-34	13-31 石垣跡		2	石垣跡の㉛ 石-2-4層	1B	M-10				
-35	13-32 石垣跡		2	石垣跡の㉜ 石-2-4層	1B	M-10				
-36	13-33 石垣跡		2	石垣跡の㉝ 石-2-4層	1B	M-10				
-37	13-34 石垣跡		2	石垣跡の㉞ 石-2-4層	1B	M-10				
-38	13-35 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-39	13-36 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-40	13-37 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-41	13-38 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-42	13-39 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-43	13-40 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-44	13-41 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-45	13-42 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-46	13-43 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-47	13-44 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-48	13-45 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-49	13-46 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-50	13-47 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-51	13-48 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-52	13-49 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-53	13-50 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-54	13-51 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-55	13-52 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-56	13-53 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-57	13-54 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-58	13-55 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-59	13-56 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-60	13-57 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-61	13-58 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-62	13-59 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-63	13-60 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-64	13-61 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-65	13-62 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-66	13-63 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-67	13-64 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-68	13-65 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-69	13-66 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-70	13-67 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-71	13-68 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-72	13-69 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-73	13-70 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-74	13-71 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-75	13-72 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-76	13-73 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-77	13-74 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-78	13-75 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-79	13-76 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-80	13-77 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-81	13-78 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-82	13-79 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-83	13-80 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-84	13-81 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-85	13-82 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-86	13-83 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-87	13-84 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-88	13-85 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-89	13-86 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-90	13-87 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-91	13-88 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-92	13-89 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-93	13-90 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-94	13-91 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-95	13-92 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-96	13-93 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-97	13-94 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-98	13-95 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-99	13-96 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-100	13-97 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-101	13-98 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-102	13-99 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-103	13-100 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-104	13-101 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-105	13-102 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-106	13-103 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-107	13-104 石垣跡		2	石垣跡の㉟ 石-2-4層	1B	M-10				
-108	13-105 石垣跡		2							

付章 清堂遺跡における花粉・珪藻分析

川崎地質株式会社（担当者：渡辺正巳）

1.はじめに

清堂遺跡は、大阪府南部の美原丘陵（狭山池を源とし、大和川に合流する東除川・西除川に挟まれる中位段丘）の西端、松原市と美原町の境付近（松原市丹南地区）に位置する。本報告では、遺跡周辺の古環境復元、堆積時代推定という基本的な事項のほか、局地的な古環境解析も目的として、花粉・珪藻分析を実施した。

また本報告は、財団法人大阪文化財センターが川崎地質株式会社に委託して実施した調査のまとめである。

2. 試料について

図1に模式土層図を示す。分析試料は模式土層図中の⑤層（試料No.3-1,2）、⑦層（試料No.1-1,2）、⑧層（試料No.2-1,2）、⑩層（試料No.4-1,2）で、財団法人大阪文化財センターによ

り採取されたものである。また模式土層図は財団法人大阪文化財センターより提供を受けた原図をもとに川崎地質株式会社が作成した。

3. 分析方法

花粉および珪藻分析処理方法を図2、3に示す。花粉・珪藻とともに、光学顕微鏡（400～1000倍）下で観察・帶分析を実施した。花粉分析の場合、木本花粉で200個以上の検定、計数を行い、同時に出現する草本花粉の検定、計数も行った。珪藻分析の場合通常、総数で200個以上の検定計数を行った。

4. 分析結果

(1)花粉分析結果

花粉分析結果を図4に示す。花粉ダイアグラムでは木本花粉総数を基準として各々の種類を百分率で表した。また試料No.4-2では花粉化石の含有量が少なく、統計処理上不充分な検出量であったが、参考試料として花粉ダイアグラムに示した。

(2)珪藻分析結果

珪藻分析結果を図5、6に示す。珪藻ダイアグ

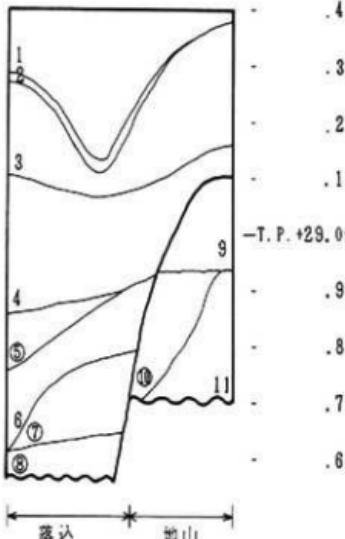


図1 試料採取層準（模式土層図）
1-7.5YR3/4粘砂（盛土） 2-5Y6/3粘土 3-10YR5/4粘土
4-2.5Y5/2粘土 ⑩-10YR5/4粘土 6-5Y5/1砂 ⑫-10YR6/1中砂
⑪-灰紫色砂質土 9-2.5Y7/2細砂と10YR5/4細砂のまだら模様
⑬-5Y6/1細砂と10YR3/2細砂のまだら模様 11-2.5Y5/1中砂

[処理手順]



[処理内容]

汚染部分を除去し、試料の粒度により100~200gを使用
KOH溶浴による分散により試料をホモジナイザーで泥化・分散
1μm強制マイクロフィルターでコロイド分を分離・除去
大型培養皿とアスピレーターにより培養法で微化石を濃縮
沸騰水素酸処理物質を溶解・除去
比重1.6~1.9の重液中で遠心分離し植物質を除去
アセトトリシス溶液により脱水とセルロース分を溶解・除去
遠心分離法により水洗し、水溶性物質を溶解・除去
グリセリンゼリーにより包埋しプレパラートを作成

図2 花粉分析処理フロー

ラム、総合ダイアグラムでは検出総数を基數として各々を百分率で表した。また分析を実施した8試料のうち、3層準6試料に付いては、珪藻化石が全く検出できなかった。

5. 審査

(1)花粉分帶

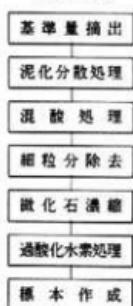
花粉分析結果をもとに花粉分帯を行った。

今回分析を実施した4層準8試料のうち、試料No.4-1,2では他の6試料とやや異なる花粉組成を示すが、いずれもアカガシ亞属が高い出現率を示すことから、全体をI帯とした。さらに、以下のような観点からI帯をa亜帯、b亜帯に細分した。

I帯 a亜帯（試料No.4-1,2、1-1,2、2-1,2）

アカガシ亞属に加え、シイノキ属の出現率も他の種類に比べ高い。これらの試料のうち、試料No.4-1ではシイノキ属がアカガシ亞属より高率となることから、さらに別の亜帯あるいは帯になる可能性もある。

[処理手順]



[処理内容]

汚染部分を除去し、試料の粒度により10~50gを使用
ヒドリン酸ナトリウム溶液により試料をホモジナイザーで泥化・分散
培養、研磨の過程により植物質を溶解除去
1μm強制マイクロフィルターでコロイドを分離・除去
大型培養皿とアスピレーターにより培養法で微化石を濃縮
植物質を溶解除去
マウントメディアにより包埋しフレーバートを作成

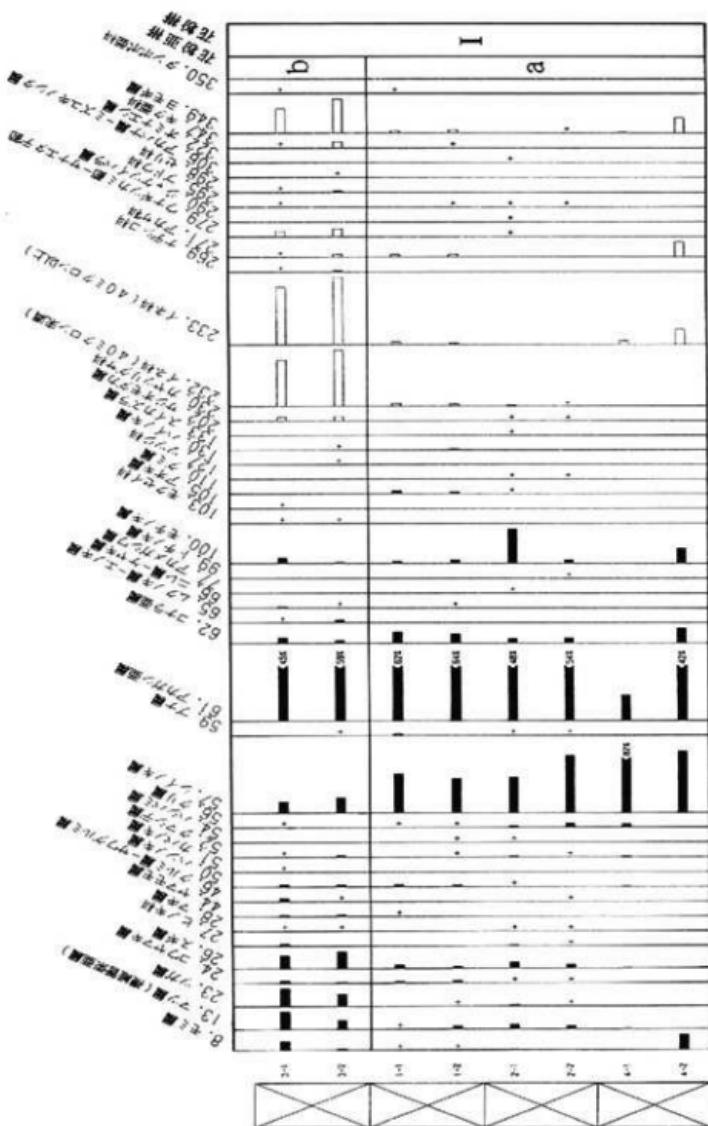
図3 硅藻分析処理フロー

表1 硅藻分析結果一覧

コード	種名	過 渡 性	試 料 №						
			1	2	3	4	5	6	7
150	<i>Actinocyclus ornatus</i>	2	3	0	0	0	0	0	0
151	<i>Actinocyclus sp.</i>	2	3	0	0	0	0	0	0
152	<i>Actinocyclus typicus</i>	2	3	0	0	0	0	0	0
153	<i>Actinocyclus decipiens</i>	2	3	0	0	0	0	0	0
154	<i>Thecidia conica</i>	2	3	0	0	0	0	0	0
242	<i>Thecidia conica</i>	2	3	0	0	0	0	0	0
250	<i>Actinocyclus inflata</i>	4	15	23	23	43	0	0	0
251	<i>Actinocyclus inflata</i>	4	15	23	31	41	0	0	0
275	<i>Actinocyclus inflata</i> var. <i>lutea</i>	4	15	23	32	41	0	0	0
278	<i>Actinocyclus sp.</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
280	<i>Actinocyclus lindneri</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
311	<i>Caloneis tertia</i>	4	15	24	34	43	0	0	0
318	<i>Caloneis sp.</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
320	<i>Caloneis placenta</i>	4	15	23	35	43	0	0	0
324	<i>Caloneis placenta</i>	4	15	23	35	43	0	0	0
371	<i>Cyclotella exasperata</i>	4	15	22	32	43	0	0	0
381	<i>Cyclotella japonica</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
382	<i>Cyclotella tenuis</i>	4	15	23	31	43	0	0	0
420	<i>Cyclotella tenuis</i>	4	15	23	31	43	0	0	0
504	<i>Cyclotella sp.</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
425	<i>Eulimnadia formosa</i>	4	15	21	31	43	0	0	0
432	<i>Eulimnadia rotundata</i>	4	15	21	31	43	0	0	0
474	<i>Bacillaria formosa</i>	4	15	22	34	43	0	0	0
482	<i>Bacillaria meneghiniana</i>	4	15	21	31	43	0	0	0
484	<i>Bacillaria pectinifera</i>	4	15	21	32	43	0	0	0
489	<i>Bacillaria pectinifera</i> var. <i>oblongata</i>	4	15	21	32	43	0	0	0
500	<i>Bacillaria sp.</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
501	<i>Bacillaria rotundata</i>	4	15	23	33	43	0	0	0
575	<i>Gyrophora ciliata</i>	4	15	22	31	43	0	0	0
594	<i>Gyrophora sp.</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
623	<i>Gyrophora ciliata</i>	4	15	21	31	43	0	0	0
650	<i>Gyrophora ciliata</i>	4	15	23	31	41	0	0	0
652	<i>Actinocyclus distans</i>	4	15	21	38	41	0	0	0
554	<i>Actinocyclus granulata</i>	4	15	23	31	41	0	0	0
671	<i>Actinocyclus granulata</i>	4	15	21	31	41	0	0	0
716	<i>Actinocyclus aterrima</i>	4	15	22	31	43	0	0	0
720	<i>Actinocyclus exasperata</i>	4	15	23	32	43	0	0	0
740	<i>Actinocyclus perspicillata</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
825	<i>Actinocyclus sp.</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
855	<i>Pseudosira gibba</i>	4	15	21	32	43	0	0	0
130	<i>Pseudosira viridis</i>	4	15	23	32	43	0	0	0
132	<i>Pseudosira viridis</i>	4	15	23	32	43	0	0	0
540	<i>Spirogyra acuta</i>	4	15	23	32	43	0	0	0
543	<i>Spirogyra filamentosa</i>	4	15	22	32	43	0	0	0
545	<i>Spirogyra sp.</i>	4	17	24	34	43	0	0	0
550	<i>Spirogyra acuta</i>	4	15	23	32	43	0	0	0
265	<i>Spirogyra sp.</i>	4	17	24	32	41	0	0	0
360	<i>Spirogyra sp.</i>	4	15	23	32	41	0	0	0

過 渡 性: 生態 1:海水 2:淡水 3:海水・淡水 4:淡水
調査年月: 生態 1:1978年 2:1979年 3:1978年 4:1979年
調査地: 1:不知 2:不知 3:不知 4:不知
試料番号: 1:1-1 2:1-2 3:2-1 4:2-2
試料名: 1:1-1 2:1-2 3:2-1 4:2-2

図4 花粉ダイアグラム



— 105 — 6.5%

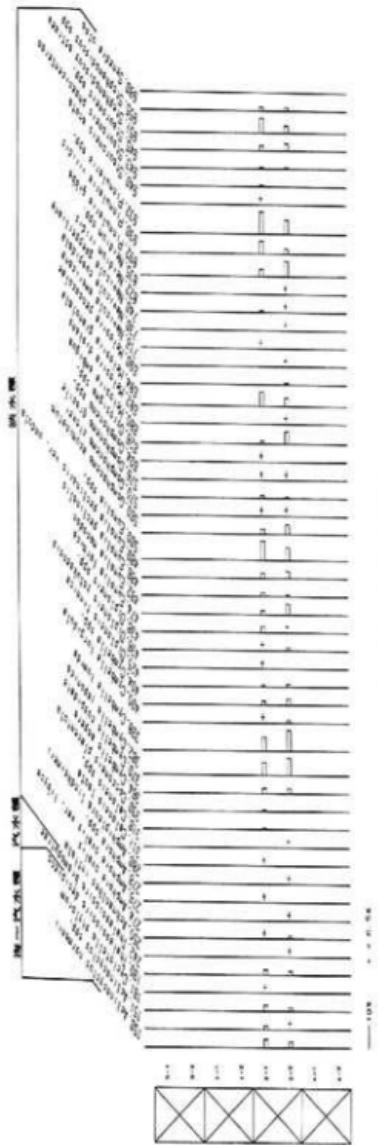


図 5 珪藻ダイアグラム

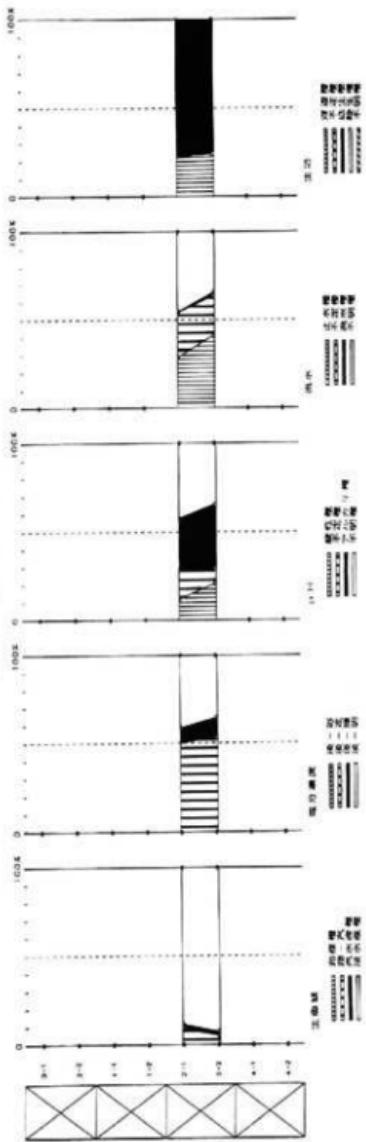


図 6 珪藻総合ダイアグラム

I 帯 b 亜帯（試料No.3-1,2）

アカガシ亜属、シイノキ属の出現率が低下する。また前亜帯に比べマツ属（複維管束亜属）、ツガスギ属などの出現率が高くなる。さらに草本花粉のイネ科が高い出現率を示す。

(2)珪藻分帶

珪藻化石の検出できた試料が少ないことから、珪藻分帶を行わなかった。

(3)局地的環境について

今回の分析では通常の環境解析のほか、局地的な環境について調べるために、各層準2試料の分析を行った。珪藻分析結果に有為な差は認められなかったが、花粉分析結果では、10層（試料No.4-1,2）、8層（試料No.2-1,2）で有為な差が認められた。

前述のように10層の試料No.4-1は、試料No.4-2に比べシイノキ属が著しい高率を示す。同時期の堆積物の花粉組成にこのような大きな相違、特に特定の種類が極端に高率となる場合、一方の試料採取地付近に母植物が生育していたと考えられる。つまり美原台地や西除川流域の泉北丘陵にアカガシ亜属の木々を要素とする照葉樹林が広く分布し、試料No.4-1採取地点付近にシイノキ属の木々が生育していたとする考えと、後背地にシイノキ属の木々を要素とする照葉樹林が広く分布し、試料No.4-2採取地点付近にアカガシ亜属の木々が生育していたとする考えがある。

また8層の試料No.2-1では、モチノキ属が高率となる。I帯とした試料では、全てアカガシ亜属、シイノキ属が高い出現率を示すことから、これらの種類が後背地の植生を示し、試料No.2-1採取地点付近にモチノキ属の木が生育していたと考えられる。

(4)堆積時期について

出土考古遺物および土層の観察より、7層が古墳時代終末以降に堆積したと推定されている。しかし、他の層準については堆積時期は不明である。

また10層は1~8層の地山であり、美原丘陵を構成する中位段丘構成層の可能性もある。中位段丘構成層の花粉組成はサルスベリ属の出現で特徴付けられている（Furutani, 1989）が、試料No.4-1,2ではサルスベリ属が出現しない。またこれらの試料では、アカガシ亜属、シイノキ属が高率で出現するなど、沖積層上部の花粉組成の特徴が強く表れている。しかし今回の分析結果のみからは、10層が中位段丘構成層か、沖積層かの判断はできない。今後、10層の下部の連続的な花粉分析あるいは絶対年代測定により、この問題は明らかになる。

(5)古環境変遷

I 帯 a 亜帯期（～古墳時代終末～）

10層には中位段丘構成層の可能性もあるが、前述のように沖積層上部の花粉組成の特徴を示すことから、10層を沖積層として古環境変遷を推定する。

10層堆積当時の試料No.4-1採取地点付近ではシイノキ属の木々が生育しており、後背の美原丘陵や西除川流域の泉北丘陵には、アカガシ亜属、シイノキ属の木々を要素とする照葉樹林が広く分布していたと考えられる。また、金剛・和泉山地の山麓から山腹にはモミ属、マツ属（複維

管束亞属)、ツガ属、コウヤマキ属、スギ属、ヒノキ科などの針葉樹に、カバノキ科の諸属や、アカガシ亞属、コナラ亞属などの広葉樹を伴う中間温帯林が分布し、山頂にはブナ属を要素とし、コナラ亞属やカバノキ属の木々を伴う冷温帯林が分布していたと考えられる。

また、遺跡内の落ち込みは沼沢地であり、水深の浅い環境で、サジオモダカ属の水草などが生育していたと推定できる。

I 帯 b 亜帯期（古墳時代終末～）

この時期には、前亜帯に比べシイノキ属、アカガシ亞属の出現率が低くなり、マツ属（複雑管束亞属）、ツガ属、スギ属などの中間温帯林要素の出現率がやや高くなる。このことから、気温低下に伴う照葉樹林の縮小と、中間温帯林の拡大が想像される。しかし、同時にイネ科（40ミクロン以上）が急増することから、照葉樹林の縮小は気温低下によるものではなく、周辺地域の開発に伴う照葉樹林の伐採などによる可能性が強い。

したがって、遺跡周辺の低地や、丘陵上の水利条件の良い地域では稻作が行われていたと考えられる。しかし丘陵上の水利の悪い地域や山麓では照葉樹林が分布しており、山麓から山腹には中間温帯林が、山頂には冷温帯林が、前亜帯同様に分布していたと考えられる。

また、イネ科（40ミクロン以上）の出現率が高いことから、この地点で稻作が行われていた可能性もあるが、確認のためにはさらにプラントオバール分析の必要がある。

6.まとめ

清堂遺跡での分析から以下の事が明らかになった。

- (1)花粉分析結果よりI帯を設定し a, b 亜帯に細分した。
- (2)珪藻化石の検出試料が少なかったために、珪藻分帯は実施できなかった。
- (3)同層準で複数の試料を分析することにより、局地的植生が明らかになった。
- (4)10層から、中位段丘構成層を特徴づけるサルスペリ属花粉は検出されなかった。むしろ得られた花粉組成は、沖積層上部を特徴づけるものに近かった。
- (5)古墳時代終末前後の時期の古環境復元を行った。
- (6)遺跡内での稻作については、プラント・オバール分析を実施した後に判断する必要がある。

7.引用文献

- Furutani, M. (1989) Stratigraphy Subdivision and Pollen Zonation of the Middle and Upper Pleistocene in the Coastal Area of Osaka Bay, Japan. Jour. Geosci. Osaka City Univ., 32.

報告書抄録

ふりがな	せいどういせき						
書名	清堂遺跡						
調書名	中央環状線丹南交差点立体化工事に伴う発掘調査報告書						
巻次							
シリーズ名							
シリーズ番号							
編著者名	入江正則						
編集機関	(財)大阪文化財センター						
所在地	〒536 大阪府大阪市城東区鶴見2丁目10-28 大阪府城東庁舎7F TEL 06-934-6651						
発行年月日	西暦 1993年8月31日						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村 遺跡番号	北緯 ***	東経 ***	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
清堂遺跡	大阪府松原市 丹南1丁目外	27217 41	34° 33° 30°	135° 33° 12°	1993.04.17 1993.05.13	約750	主要地方道中央環 状線丹南交差点立 体化工事に伴う事 前の埋蔵文化財調 査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
清堂遺跡	集落跡	古墳時代後期	古墳時代後期 獨立柱建物 4?棟 塀 1条 溝 3条 土坑 22基 落込 2基	縄文時代? 石器 3点 サスカイト剣片 約20点	古墳時代後期 須恵器 环身・环蓋・壺 高杯 土師器 高杯・壺	縄文時代の石器製作場所跡? 古墳時代後期の獨立柱建物の 集落跡と落込	古墳時代後期の獨立柱建物の 集落跡と落込
		中世	獨立柱建物 1棟 溝 2条			中世の大型獨立柱建物と水田 遺構	

清 堂 遺 跡

中央環状線丹南交差点立体化工事
に伴う発掘調査報告書

発行 1993. 8. 31

財団法人 大阪文化財センター

〒536 大阪市城東区蒲生2丁目10-28

T E L 06-934-6651

印刷 株式会社 中島弘文堂



表紙 主要地方道

中央環状線丹南交差点（東から）