

六 畠 町 遺 跡

第2節 六畠町遺跡

1. 遺跡の概要

六畠町遺跡は、中津市大字永添に所在する。遺跡の位置する地点は下毛原洪積世台地の標高30m 前後の平坦な丘陵上にあたる。この一帯は浅い谷が放射状に幾筋も延びており、この谷を利用して灌漑用の溜池がいくつも構築されている。六畠町遺跡の北側にも通称“大池”と呼



第92図 六畠町遺跡造構配置図

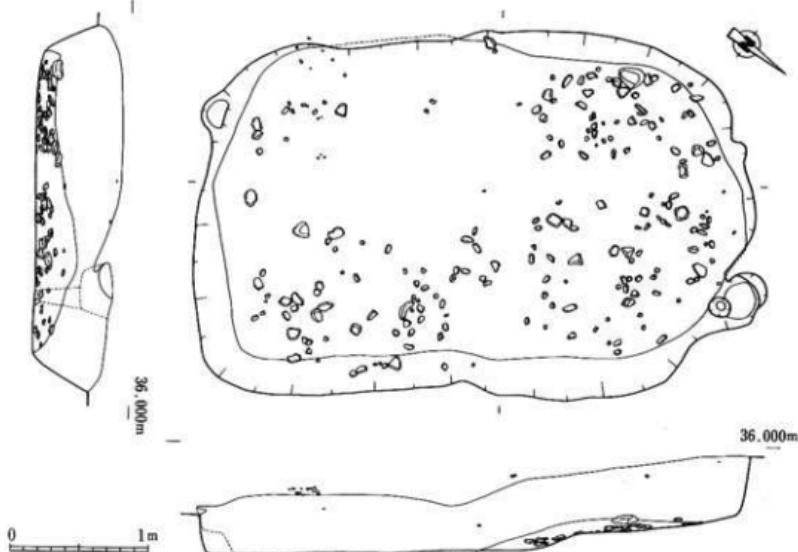
ばれる溜池が存在する。この溜池から南方向へと湿地帯が延びており、この湿地帯に隣接するようにして六畠町遺跡は立地する。また湿地帯の東側には大池南遺跡が存在する。

遺跡は、道路を挟んで南側をA地区、北側をB地区とした。調査の結果、A地区は柱穴群を、B地区では柱穴群・溝状遺構・竪穴等を検出した。遺物は縄文～古墳時代の石器・土器が出土したが、そのほとんどが表土層からの出土であり、弥生式土器が主流を占めている。検出遺構に伴う遺物はほとんどないものと思われる。

2. 遺構と遺物

1) 竪穴遺構

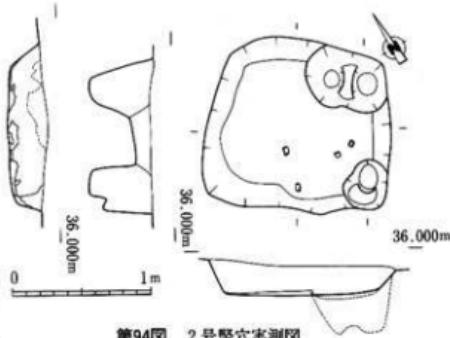
1号竪穴（第93図） 1号竪穴はB地区の南端のほぼ中央付近に位置する。東西約4m、南北約2.6m、深さ約0.4mで平面形は長方形を呈する。遺構は西から東方向に向って傾斜しており、床面で約0.3mの高低差がみられる。遺構内には柱穴等の施設はみられない。埋土は黒色粘質土の単一埋土であった。遺物は30点出土したがすべて弥生式土器であった。しかしすべて小破で、復原できるものは1点もなく、時期も比定できなかった。さらに遺物のほとんどは遺構上面からの出土であり、流れ込みの可能性が強い。



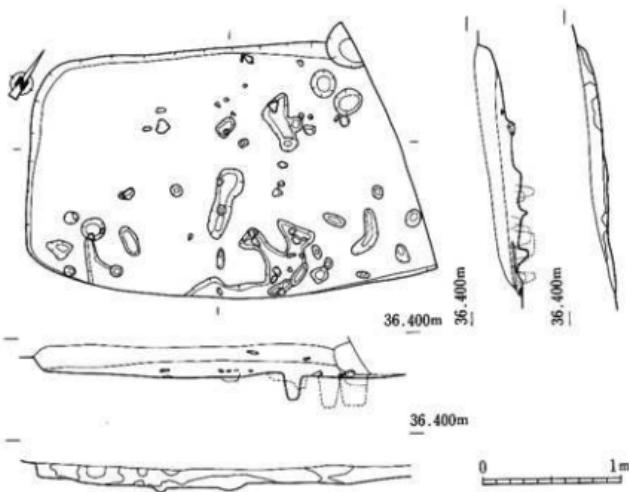
第93図 1号竪穴実測図

2号竪穴（第94図） 2号竪穴は1号竪穴の北約7m付近に位置する。長軸約1.3m、短軸約1.2m、深さ約0.3mで、ほぼ方形を呈する。遺構の2隅に柱穴を持っているが、竪穴に伴うものかどうかは不明である。埋土は床上面に一部分黄褐色粘質土が堆積しており、上面は1号竪穴と同様黒色粘質土であった。遺物は6点で復原できるものは1点もなく、時期も比定できない。さらに遺物は遺構上面からの出土であり、流れ込みの可能性もある。

3号竪穴（第95図） 3号竪穴は2号竪穴の北西約2m付近、調査区の北壁に接する位置にある。北側は調査区外で、全体を窺う事はできない。検出した範囲内での規模は、東西約1.8m、南北2.7mで残存する深さは約0.15mである。平面形は長方形を呈するものと思われる。遺構は1号竪穴と同様、西から東へ向って傾斜しており、東側の掘り方はほとんど消滅していた。埋土は床上面で地山土が混入した黄褐色粘質土と茶褐色粘質土で、これらの層を掘り込む



第94図 2号竪穴実測図

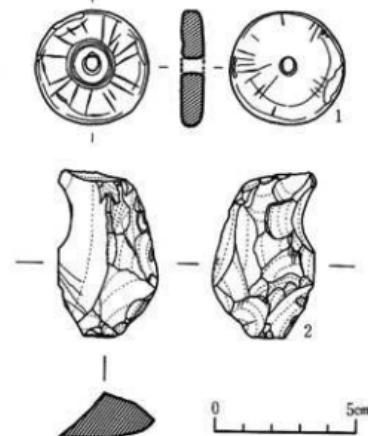


第95図 3号竪穴実測図

ようによく黒色粘質土が混入している。遺物はわずか3点で、図示できるものは1点であった。これらの遺物も流れ込みの可能性が考えられる。

2) 版築遺構

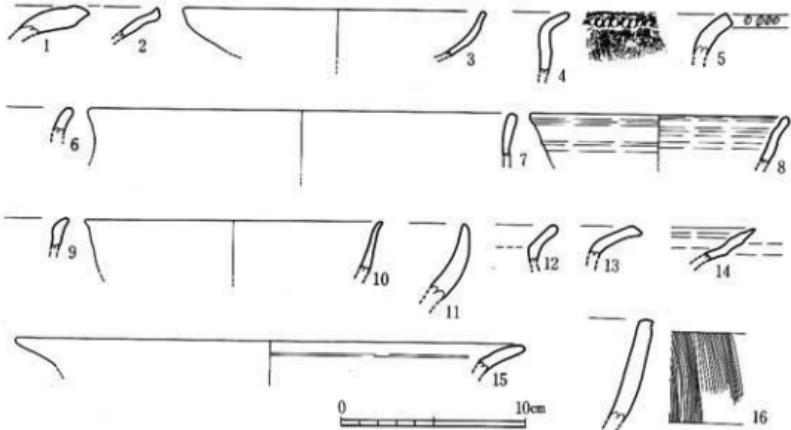
版築遺構(第98図) 版築遺構はA地区の東端で若干確認されただけであったが、B地区では調査区壁面に如実に確認された。B地区北壁の西端から12m前後で傾斜が始まり、版築土層が認められるようになる。南壁は西端から5m前後で、版築土層が認められるようになる。土層堆積状況は、地山土の上に黒色粘質土が堆積し、さらにその上面に版築土が確認できる。調査区の西と東では約2mの高低差があり、調査区中央から東に向って傾斜が急になる。柱穴群は傾斜に沿って、南北方向にいくつかの列をなして構築されている。これらの柱穴は、版築を行う時の土留め用に構築された柵列と考えられる。なおこの版築遺構内からは多量の遺物が採集された。六戸町遺跡出土の遺物の大半はこの版築遺構からの出土である。



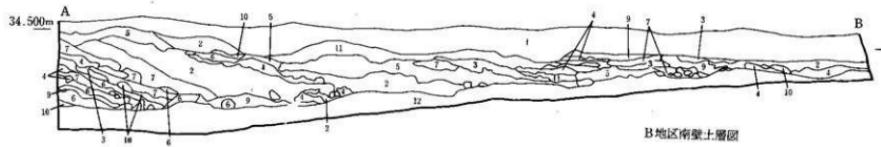
第96図 出土石器実測図

3) 出土遺物

石器(第96図) 1は滑石製の紡錘車で、B地区の1

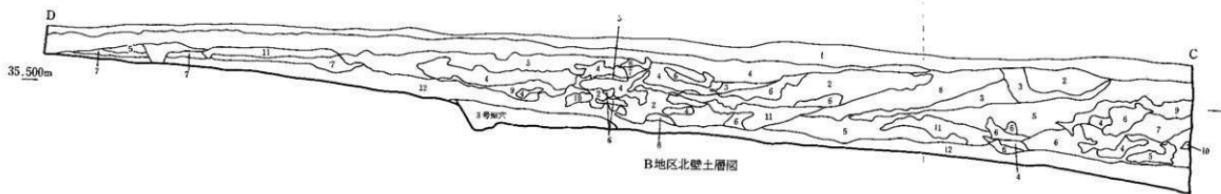


第97図 出土土器実測図



- 1 表土層（黄色ローム質層）
- 2 褐色土層+黒色土層
- 3 黄色土層+黒色土層
- 4 褐色土層
- 5 褐色土層+黄色土層+黒色ブロック
- 6 層色土層
- 7 褐色土層+黄色ブロック
- 8 褐色土層+黒色ブロック
- 9 黄色土層+褐色ブロック
- 10 黄色土層
- 11 褐色土層+黄色ブロック+黒色土層
- 12 黒色土層(クロボク層)

B地区南壁土層図



B地区北壁土層図

第98図 B地区土層実測図



号土坑から出土した。幅4.2cm、厚さ0.9cm、孔径0.5cmを測る。穿孔は片面から施されている。両面とも丁寧に磨研された円板形である。縦・横・斜めの擦痕が残り、さらに穿孔を囲むように径1.8cmの円形の陰刻がみられる。

2はスクレイパーである。石材はサヌカイトであり、縁辺部に二次加工を施し、一部に細部調整を施している。版築遺構からの一括資料である。

土器（第97図）1は土師器である。器種は限定しがたいが、おそらく壺の口縁部であろう。3号竪穴出土であるが、遺構上面に位置しているため流れ込みの可能性が強い。

2～16は版築遺構からの一括資料である。5は弥生式土器の壺の口縁部で、内面ヘラ磨き、外面横ナデを施している。上端部に刻目を持つ。2～4・6～16は土師質土器で、壺や碗等の口縁である。これらの遺物の大半は小破片で、磨滅をうけている土器片が多い。このため器種を限定しがたいものや、調整不明の破片が多い。

3.まとめ

六畠町遺跡は、谷添い斜面の湿地帯に構築された遺跡である。立地条件は、遺跡にとってかならずしも良いとはいえない。調査の結果、版築遺構構築以前の遺構と考えられるのは3基の竪穴遺構や溝状遺構等極めて限られてしまい、これらの遺構に伴うと考えられる遺物もごくわずかである。さらにこの遺物は小破片であり、明確な時期の比定はできない。

後世、この東向きの緩斜面を利用して、灌漑用溜池や畠地造成を行った名残りが版築遺構である。この版築を構築する際の土木事業に伴う形跡が、南北に列をなして検出された柱穴群であろう。これらの柱穴群が数条の土留め用柵列の役をして、版築遺構を形成したと考えられる。この版築遺構の範囲は調査区外に延びており、広範囲な様相を示している。また版築遺構内の土器の出土量よりみて、かなりの遺跡が破壊されたものと考えられる。



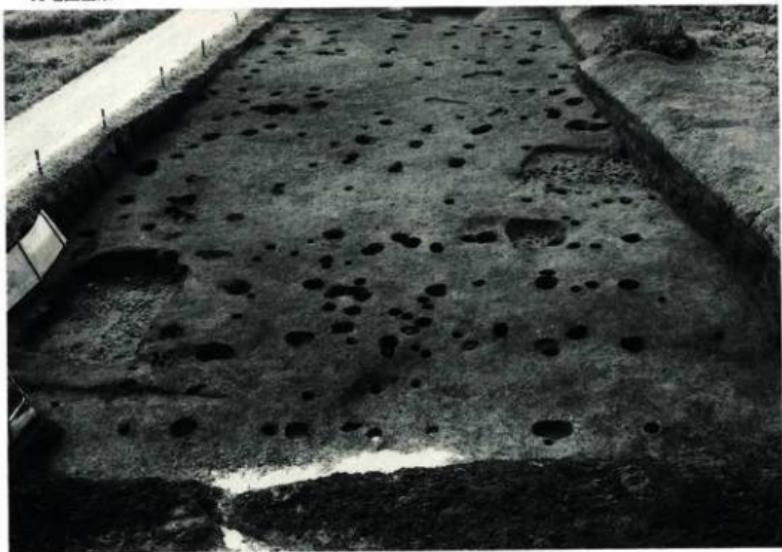
六甲町遺跡出土土器



六甲町遺跡出土石器



A地区全景



B地区全景



B地区柵列検出状況



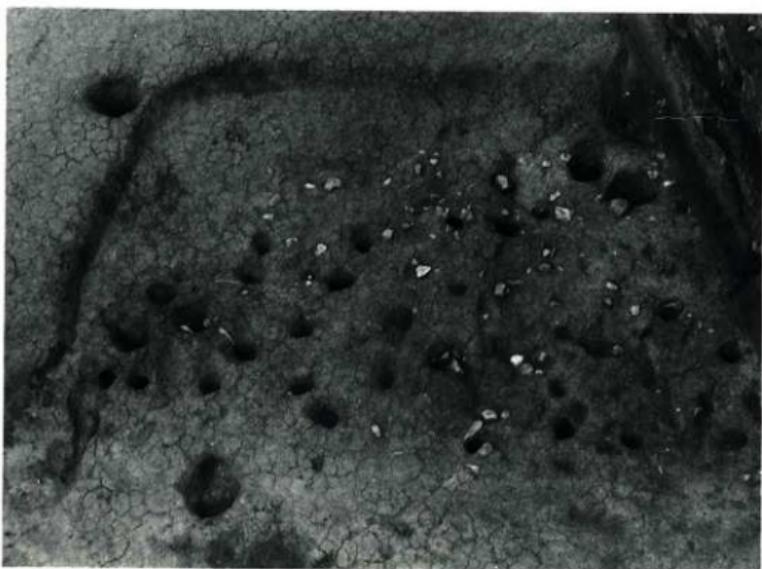
B地区北壁版築上層状況



1号竪穴完掘状態



2号竪穴完掘状態



3号竖穴完掘状態

大 池 南 遺 跡

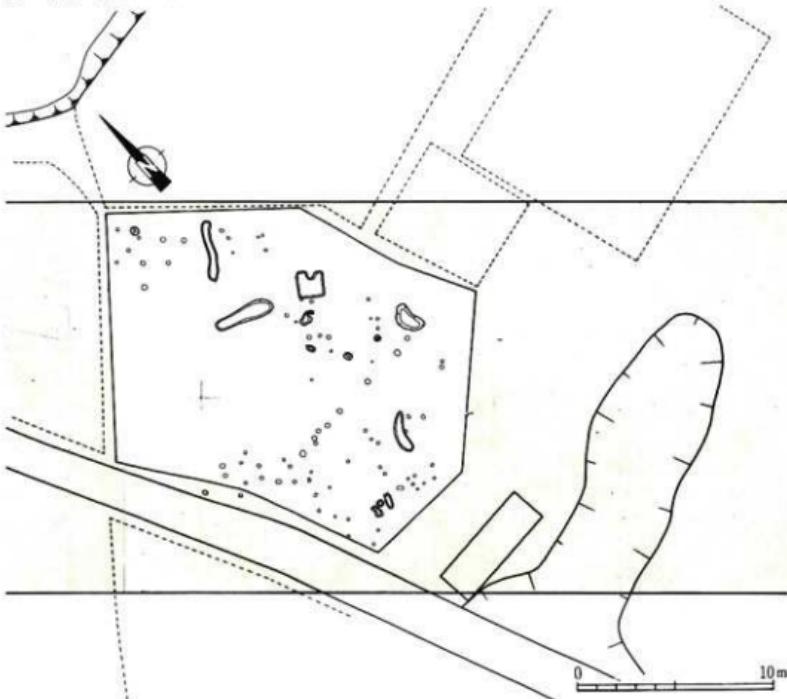
第3節 大池南遺跡

1. 遺跡の概要

大池南遺跡は、昭和60年8月から約1ヶ月間調査を実施した。

当遺跡を含む中津市永添地区は、通称上の原台地と呼称される洪積世台地にある。永添より東にかけては、比較的標高差の小さい谷が無数に入り込んでいる。現在はその谷部分が埋まり、本来流れていた水が伏流となり、低湿地状の地形をつくりだしており、多くが水田として利用されている。また谷部をせきとめた形のクリークも數多く作られており、特に字上ノ原～字大貞にかけては、面積の広いクリークが点在する。

当遺跡は調査の結果、竪穴1基、溝状造構1基及び柱穴が確認された。これらの造構は、戦前の軍需工場建設に伴い調査区全体に、かなりの削平を受けており、造構の遺存状態はそれ程



第99図 大池南遺跡遺構配置図

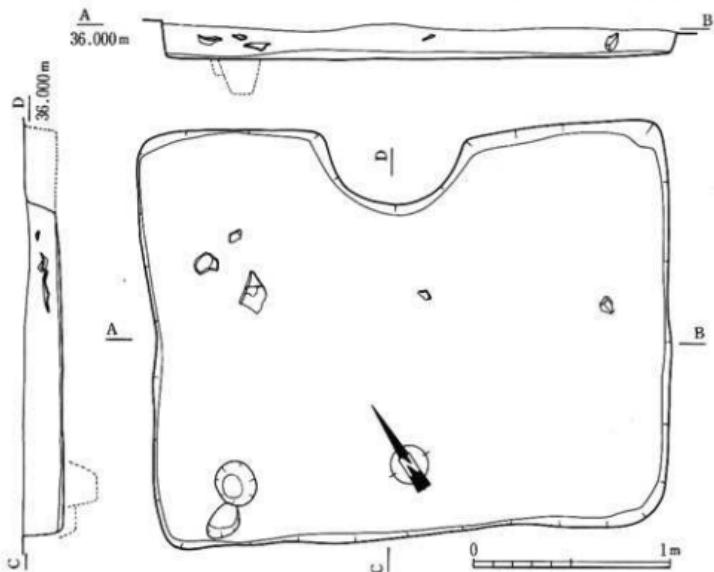
良好とはいえない。しかし、溝状遺構内より、弥生時代前期後半の土器が出土した。また、竪穴はその形態がやや特異で、あまり類例のないものである。柱穴に関しては、その分布が調査区南側に集中しているものの、建物等は明らかにされなかった。

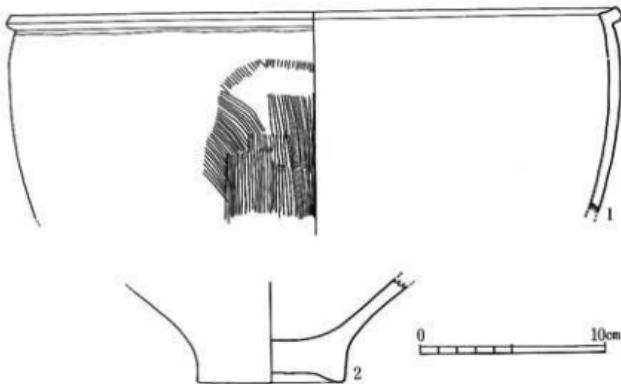
2. 遺構と遺物

1) 竪穴遺構（第100図）

調査区西側に位置する。規模は $2.6m \times 2.1m$ で深さ約15cmの長方形である。竪穴としては小型の部類に入るであろう。さらに北側の壁面中央部が、内側に約35cmアーチ状に張り出している。柱穴は西側隅に2ヶ所検出したが、その他はかなり床面を精査したものとの確認されなかつた。

まずこの竪穴で注目すべき点は内側に張り出したアーチ状の施設である。同様の施設を持つ竪穴は、宇佐～中津を含む豊前地域では確認されておらず、県内にあえてその類例を求めるところ、大野川上流域でその存在が認められる。しかしこれらはいずれも弥生時代後期の所産であることが確認されている。この張り出し部分は出入口と推定される。また、柱穴の位置及びその数から考えて、この竪穴の有していた機能については不明である。なお、この竪穴内より出





第101図 大池南遺跡竪穴出土土器実測図

土した遺物は土器がわずか2点であった。

(注) 大野町教育委員会「大野原の遺跡」

竪穴内出土土器（第101図）

1は、甕で短く外反する口縁部は貼り付け口縁である。口縁直下には幅3mm程度の沈線が1条施されており、胴部最大径は口縁直下にある。外面にはスヌの付着も観察される。

2は、甕の底部である。やや厚手の上げ底で内面はヘラミガキが施される。なおスヌ等の付着は認められない。

2) 溝状遺構（第102図）

竪穴から約2m西方にあり、主軸は北西方向である。長さ約6.3m、最大幅1.1m、最小幅0.8m、深さ0.3~0.4mを測る長楕円形の遺構である。遺構の幅は、西側がせまく東にいくにつれてだがってしだいに広くなってゆく。

遺物は磨石と、土器片であったが、特に東側で多く出土した。

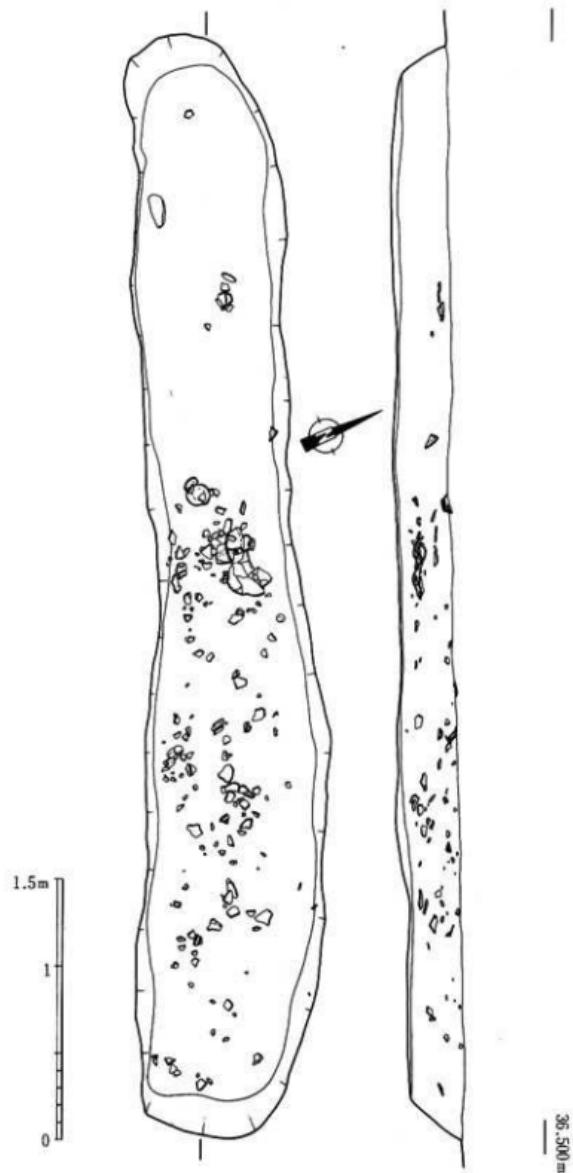
溝状遺構内出土遺物（第103図、第104図、第105図）

石器（第104図）

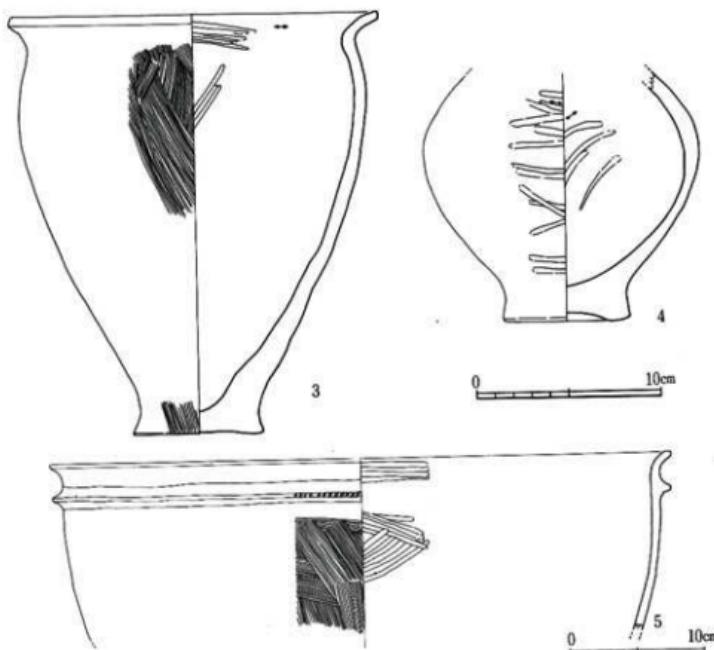
石器は磨石が1点のみであった。安山岩製で、一部欠損している。磨面は両面に観察され、特に裏面の使用頻度が多く凹面が明瞭に認められる。

土器（第103図、第105図）

甕（第103図3、5、第105図6~10） 甕については、a類として如意状口縁で、胴部がやや張るもの。b類に如意状口縁で、口縁部が短く外反し、胴部の張りがほとんどなく沈線を2条施すもの。c類は口縁部下部に1条の突帯を施し、胴部は張りがなく直線的に底部へと続くも



第102図 大池南遺跡溝状造構平面図

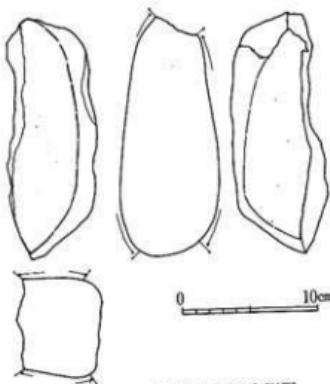


第103図 溝状造構出土土器実測図

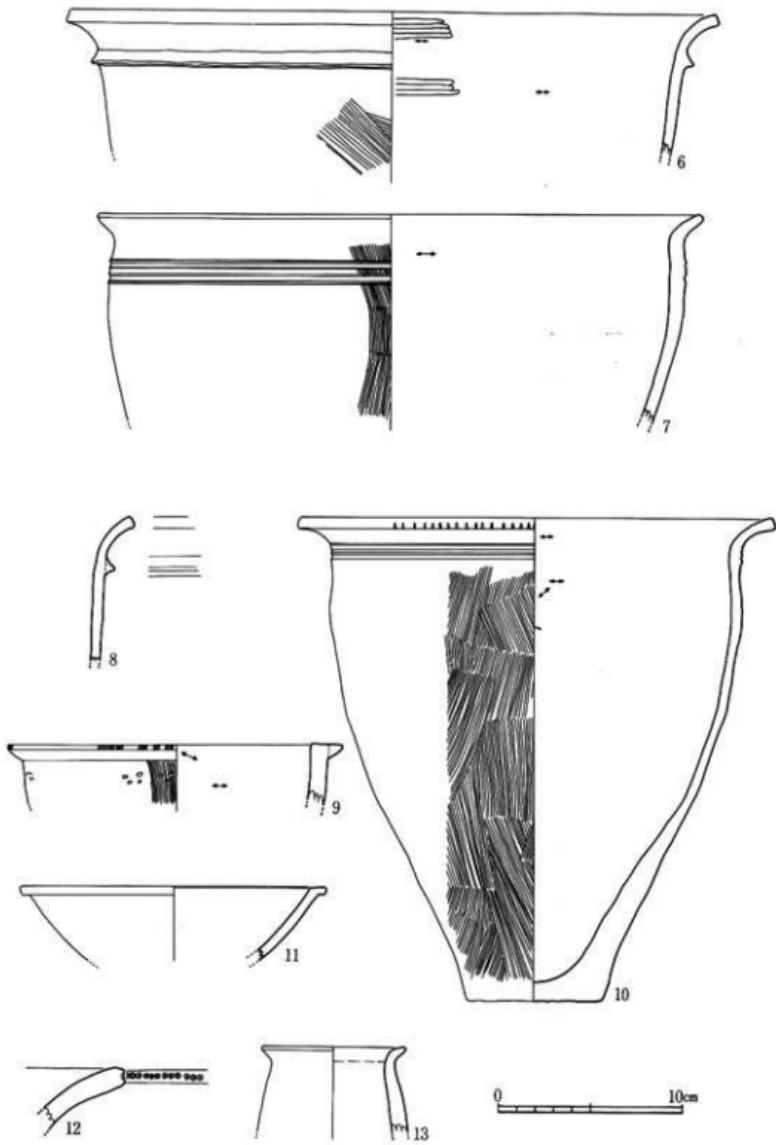
の。d類は、口縁部が短く逆し字状に外反する
もの。e類は、如意状口縁をもつが、非常に小
形の壺である。

a類については、第103図3があてられる。
器高21.5cmを測る完形品である。口縁部はゆ
るやかに外反し、胴部は口縁部下で最大径とな
り、底部にかけてしまり、底部最下部でやや開
く。底部は平底を呈する。

b類では、第105図7、10があげられる。10
は器高26.1cmを測る完形品で底部はゆるやか
に立ちあがり、若干ふくらみをもたせながら頸
部へといたる。口縁部は短く外反しのびる。口
縁部内側端部にややつまみあげた部分が観察さ



第104図 溝状造構出土石器実測図



第105図 溝状造構出土土器実測図

表10 大池南遺跡出土土器觀察表

番号	器種	法量			胎土	調整	焼成	色調	備考
		D径(cm)	底径(cm)	高さ(cm)					
1	甕	33.3			角閃石	外面 ハケ 内面 ヘラミガキ	良好	淡黄褐色	スス付着
2	壺		7.9		角閃石 斜長石	内面 ヘラミガキ	良好	淡黄褐色	上げ底
3	甕	20.1	7.1	21.5	角閃石 斜長石	外面 ハケ 内面 ナデ	良好	淡黄褐色	完形
4	小型壺		6.9		角閃石 斜長石	内・外面 ヘラミガキ 後ナデ	良好	外・黄褐色 内・灰黒色	上げ底
5	甕	46.1			角閃石 斜長石	外面 ハケ 内面 ヘラミガキ	良好	淡黄褐色	スス付着
6	甕	35.4			角閃石 斜長石	外面 ハケ・ナデ 内面 ヘラミガキ	良好	黄褐色	スス付着 2次焼成
7	甕	32.8			石英 斜長石	外面 ハケ 内面 ヘラミガキ	良好	黄褐色	スス付着 2次焼成
8	甕				角閃石 斜長石	外面 ナデ 内面 ナデ	良好	茶褐色	
9	甕	18.2			石英	外面 ハケ 横ナデ 内面 ヘラミガキ	きわめて 良好	淡黄褐色	スス付着
10	甕	25.8	7.3	26.1	角閃石 斜長石	外面 ハケ 内面 ていねいなナデ	良好	淡黄褐色	完形 スス付着
11	高壺	16.5			角閃石 斜長石	不明	良好	黄褐色	
12	壺				角閃石 斜長石	外面 ヘラミガキ 後ナデ 内面 ヘラミガキ	きわめて 良好	淡黄褐色	
13	ミニチュア甕	7.8			角閃石 斜長石	外面 ハケ 横ナデ 内面 ヘラミガキ	良好	淡黄褐色	

れる。底部はほぼ平底である。

c類では、第103図5、第105図6があてられる。すべて断面三角形の突帯を貼り付けたものであるが、第105図6については、先端部分が若干下がり気味につけられている。また、第103図5は突帯部分に刻目が施されている。胴部はほとんどふくらみを持たない。

d類は、第105図9にあたり口縁部は三角突帯を貼り付け内面はほぼ90°に屈曲する。端部は刻目を施し、胴部には2列にわたり刺突がめぐる。外面は刷毛目、内面はヘラミガキを施す。

e類は、第105図13がそれで、口径7.5cmの小形の甕である。口縁部はゆるやかに外反し、内外面ともていねいなナデを施す。

壺（第103図4、第105図12） 第103図4は、無文壺であるが、口縁部がないため全体の器形は不明である。ただ胴部中央付近に最大径があり、14.5cmを測る。内外面ともにヘラミガキが施される。第105図12は、口縁部である。口縁端部は、横方向に浅い溝を作り竹管文を施す。

高坏（第105図11） 口縁部が明瞭に外反し内面に稜が形成されるもので、端部はやや垂れ坏部が鉢状を呈するものと思われる。

3.まとめ

当遺跡の調査で、弥生時代前期末の遺物を出土する堅穴及び溝状遺構が確認されたが、これらの遺構がどのような目的を持って作られたものか、どのような機能を有していたかという点で、大きく疑問が残る。

堅穴に関していえば、その平面観、規模等で、生活空間の場として想定するには問題がある。しかし、近接する溝状遺構内より出土した遺物からは、個体数はそれほど多くないものの、甕、壺等が出土しており、さらに、これらの土器にはスヌ等の付着も認められており、この付近に集落があった可能性が高い。おそらく当遺跡を含め熊手状にいくつものびる谷をはさんで、尾根部分に点々と小集落が存在したものと思われる。

さて、今回出土した土器について、概報でも若干触れたが、特に甕に関しては、豊後地方に主に見られるいわゆる下城式とされる口縁部が直行し刻目突帯のつくものが1点も得られず、そのすべてが如意状口縁を持つ板付式の流れをくむもののみであった。また、これらの土器が筑後地方や周防灘沿岸地方に多く出土するタイプの土器の特徴を示している点が確認された。

この点で、行橋市の下神田遺跡出土の土器を例にあげ考えてみる。下神田遺跡では、集落が飛躍的に拡大した時期が前期後葉で、ほぼ板付II式に併行する。そして、ここで新たに下神田II式という豊前地域独特の地域性を示す土器を型式設定している。この下神田II式の土器群と大池南遺跡の土器を比較した場合、器形のバリエーションなどで類似した特徴を示す。この

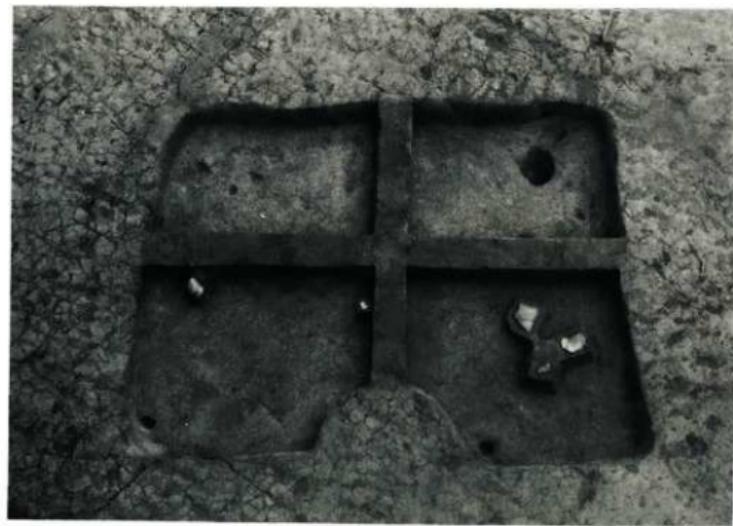
点で、大池南遺跡も下稗田Ⅱ式併行期と考えて良いと思われる。

(参考文献)

行橋市教育委員会『下稗田遺跡』、1985年



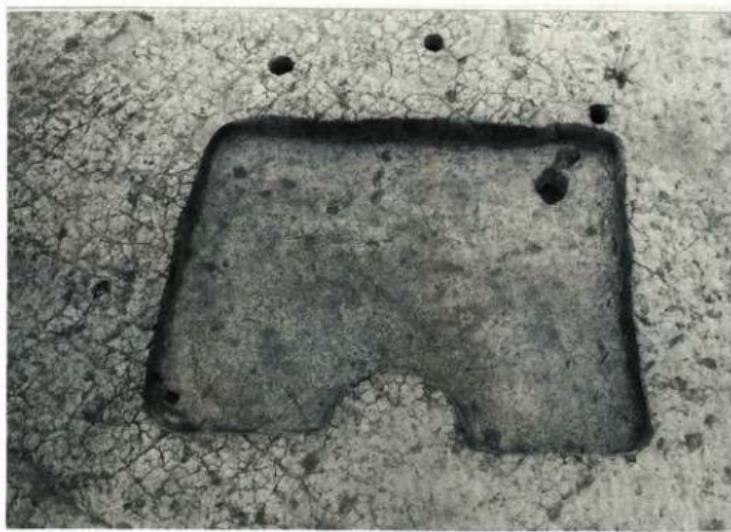
調査区全景（北より）



竪穴内遺物出土状況



竖穴内遺物出土狀況



竖穴完掘状况



溝状遺構内出土土器

溝狀遺構物出土狀況



溝狀遺構完掘狀況



清水郎原西遺跡

第4節 清水郎原西遺跡

1. 遺跡の概要

清水郎原西遺跡は、中津市大字加来に所在する。中津市南西部に位置するこの地区は、下毛原洪積台地上に存在する。⁽¹⁾ 下毛原台地は中津市南部に断続的に連立する台地群の一部で、後背に耶馬溪熔岩台地を控えている。その下毛原台地を含む洪積台地群は、東から下毛原台地、長峰原台地、糸口原台地からなり、海岸面付近までおよぶ。下毛原台地の西側には山国川の浸食により形成された沖代平野が開け、また下毛原台地と長峰台地を分断して犬丸川が流れ、河岸段丘面を形成し、長峰原台地と糸口原台地間は伊呂波川により浸食谷を形成した。以上のような地形に遺跡を重ねてみると、縄文時代は、沖代平野の要部から海岸面に向って放射状に延びる山国川の自然堤防上に立地する高畠遺跡、高瀬遺跡、上万田遺跡等があり、下毛原台地縁辺部には、植野貝塚、定留貝塚、俸垣遺跡、入垣貝塚、黒水遺跡、勘助野地遺跡等が立地する。山国川の自然堤防上の遺跡は、主に後期で、土偶をはじめ扁平打製石斧等の出土が目立ち、下毛原台地縁辺部に立地する遺跡は、貝塚や陥穴獣等の生業が窺え興味深いものがある。⁽²⁾

清水郎原西遺跡は、昭和60年度の試掘、昭和61年度の本調査という経過で調査され、調査区を遺跡中央の道路を境として北西側をA区、南東側をB区に分けた。A区は陥穴土坑が1基の他めぼしい遺構の検出がなかった。B区は、昭和60年度の試掘により、本調査区の絞り込みをした結果、B区の半分において本調査を実施した。本調査により、試掘時に確認した集石遺構の全貌を検出し、他に、先端が2つに割れた溝が検出された。遺物は遺構に伴うものではなく大半が包含層中、擾乱層中より出土した。よって、遺構の時期は明確に決定しえない。

註 (1)『中津市史』1965

(2) "

(3)『中津市史』1965、宮木工、村上久和、城戸誠「山国川下流域における縄文時代後、晚期の遺跡」
『九州考古学』第59号 1984

(4) "

(5)前記九州考古学第59号 1984

(6)『中津市史』1965、『中津の歴史』

(7) "

(8)『中津の歴史』

(9)『中津市史』1965

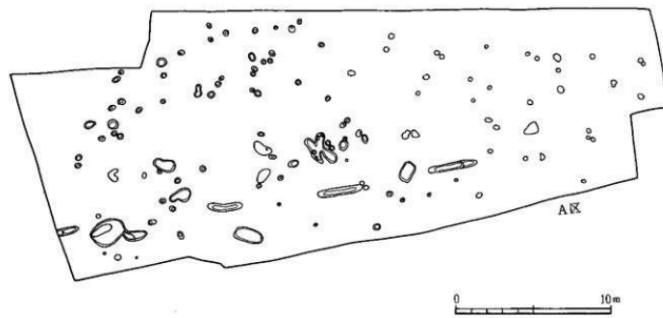
(10)当報告書記載

(11) "

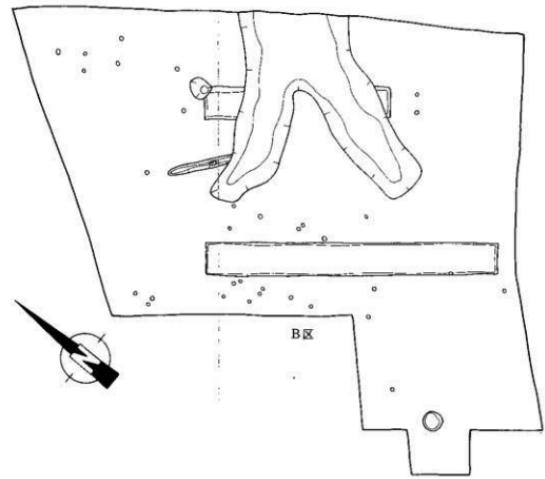
(12)後藤一重「清水郎原西遺跡」「一般国道10号中津バイパス埋蔵文化財発掘調査報告書」中津市加来地区
遺跡群 大分県教育委員会、1986

第106図 清水郡除西施跡周辺遺跡分布図





第107図 清水郎原西造跡構配図



〔3〕江田豊「清水郎原西遺跡」「一般国道10号中津バイパス埋蔵文化財発掘調査概報」中津市加来遺跡群
大分県教育委員会、1987

2. 遺構と遺物

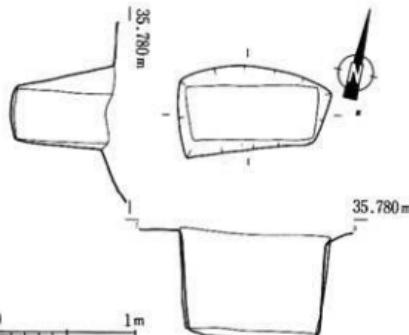
1) A 地 区

A地区では、遺構の検出がほとんどなく、わずかに土坑を1基検出したのみであった。土坑は、A地区のほぼ中央付近で検出され、これに関連する他の遺構等は検出されなかった。よって、土坑が群をなすか否かは、今回の調査では確認されなかった。

また、遺物は、遺構検出の表土剥ぎの段階で出土したものが大半であったが、A地区の中央南側では、縄文時代早期と考えられる小形の無文尖底土器が、ほぼ完形で1点出土した。この土器は、表土層下のクロボク直下に存在する暗灰色土層上面から出土した。

土 坑（第108図）

土坑は長軸をほぼ東西にとる。その規模は、上縁が $0.6m \times 1.1m$ で、坑底が $0.95m \times 0.4m$ 、深さ $0.8m$ を測る。上縁、坑底形ともに、ほぼ長方形を呈しているが、西側壁上縁は、東側壁上縁よりやや長いのに対し、坑底ではそのような差がみられない。土坑の壁面は多少の傾斜が窺えるが、ほぼ直立を意識して、壁面は形成されていると考える。坑底はほぼ平坦に仕上げられ、ピット等は存在しなかった。



第108図 土坑実測図

2) B 地 区

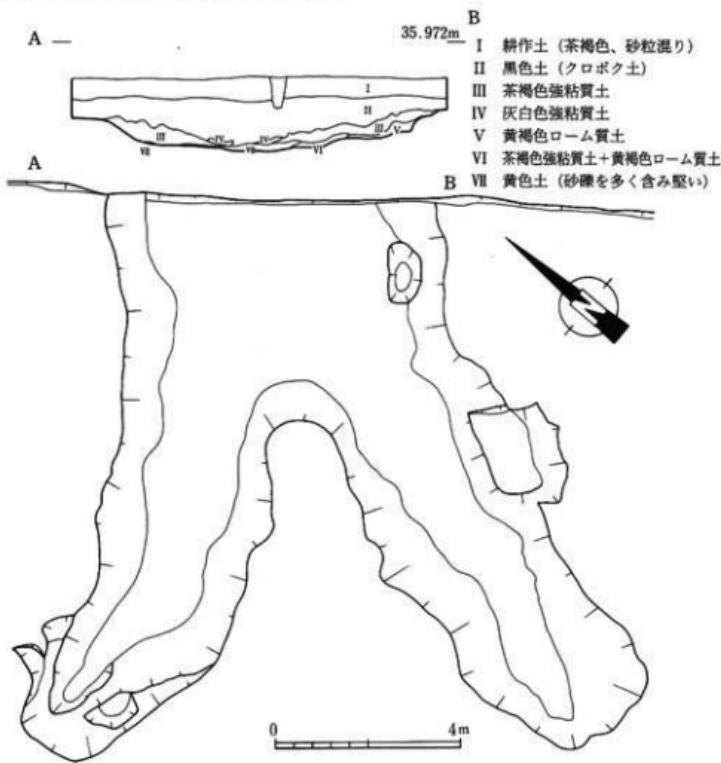
B地区では、試掘調査により、本調査区範囲が限定され、図示した部分の本調査を実施した。その結果、多くの遺構は検出されず、二分流の溝跡と集石遺構を検出した。溝跡は、調査区ほぼ中央で検出され、調査区内でも若干微高する先端付近に位置し、南に向かって二つに分かれていた。集石遺構は溝跡の南側に位置し、若干微高する部分の先端裾部にあたる。

遺物は、遺構からは出土せず、遺構確認時に表土層下のクロボク層から大半が出土した。土器は、縄文時代後期、中世等のものが出土し、他は黒曜石剣片等が出土した。

溝 跡（第109図）

溝跡は、幅が約 $6.5m$ で2本に分岐した部分の長さは共に約 $8m$ 、幅約 $3.0 \sim 3.5m$ で、深さ

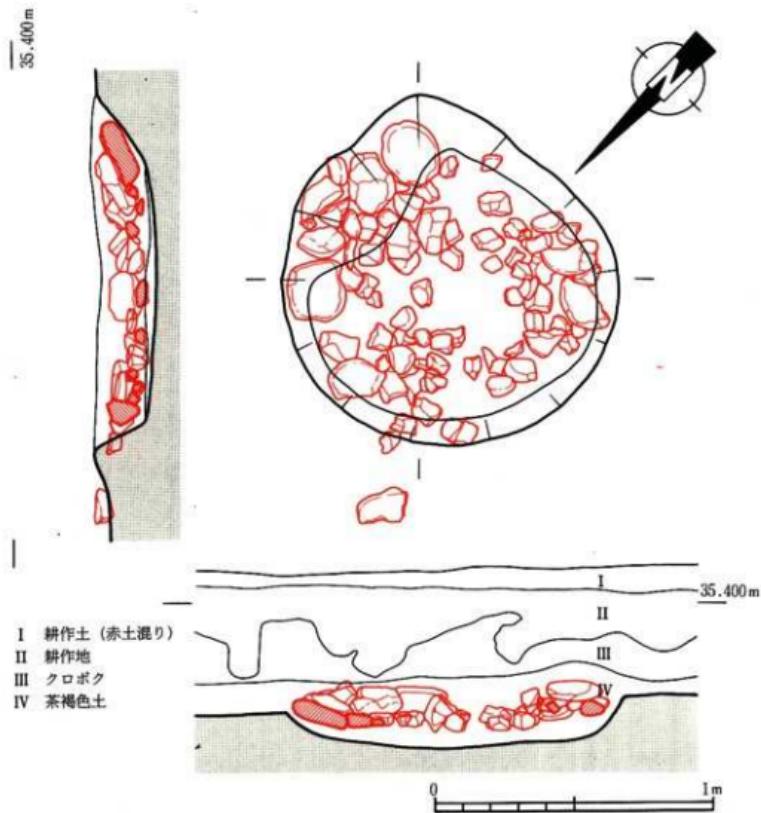
は約1.6mを測る。遺物は、溝内に堆積したクロボク土中において出土したが、この遺構の時期を明確に判定し得る遺物は得られなかった。



集石遺構（第110図）

第109図 溝状遺構実測図

調査区南側の隅で検出された。人頭大の扁平な円礫と拳大の角礫で構成される。規模は、 $1.1 \times 1.1\text{m}$ の円形で中央部分の礫の分布は希薄である。遺構の東から北側約 $\frac{1}{4}$ に円礫が集中して花弁状に配置されている。これらの礫は、すべてが熱を受けておりかなり赤変していた。また、この集石部の下部には浅い掘り込みがあった。 $1.2 \times 1.2\text{m}$ の円形で深さは最深部で約 20cm である。掘り込み部の基底面にはカーボンの細片が確認された。これらの礫の中で原位置を保っているものを14個サンプリングし、熱残留磁気による年代測定を島根大学の時枝克安氏に依頼した。



第110図 集石造構実測図

3) 出土遺物

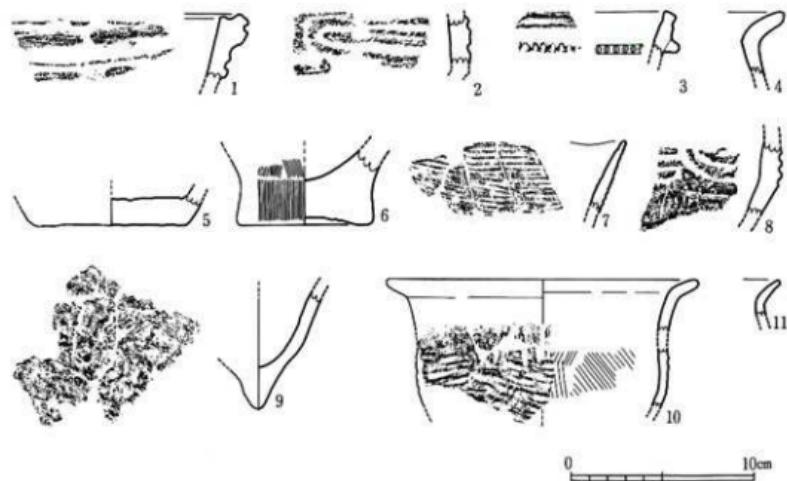
出土遺物は土器片だけであるが、時期が縄文時代早期～中世にわたっている。これらは造構に伴って出土していないが、9の縄文時代早期の無文尖底土器は、集石造構及び土坑の時期決定を示唆する資料として注目される。この土器はA区の茶褐色土の上面から出土し、集石造構及び土坑の掘り込み面とほぼ一致するレベルより出土している。他の土器は、A区のI層耕作土及び搅乱層中またはⅢ層クロボクから出土している。

3. まとめ

清水郎原西遺跡の検出遺構は、土坑、集石遺構が各1基、溝跡が1条であった。土坑は、近接する黒水遺跡検出の⁽¹⁾陷穴と形態が同様であり、陷穴と想定される。時期はA区出土の縄文時代早期の土器の出土状況から考えて、この時期が比定可能と思われる。集石遺構は、Ⅲ層上面より構築されA区の縄文早期土器の出土レベルと合致することが理解できる。B区検出の溝跡は、Ⅱ層中より掘り込まれていることから室町時代もしくは中世の時期の可能性はある。しかし、Ⅱ層は縄文時代前期～中世までの遺物を包含しており、溝跡の時期は容易に決定されない。

清水郎原西遺跡において検出された土坑及び集石遺構が縄文時代早期であれば、縄文早期の生活遺構と生業遺構がセットとなった貴重な遺跡であるが、今回の調査では陷穴土坑の検出が1基のみであり、陷穴群と集石及び炉穴を伴う遺跡とはい難いが、その可能性は調査区外に期待を残している。

註 (1)当報告書に記載



第111図 出土土器実測図

4. 清水郎原西遺跡集石遺構の熱残留磁気測定について

島根大学理学部 時 枝 克 安

1) はじめに

清水郎原西遺跡（大分県中津市）1号集石は、直径約1mの円の周縁部および中央部に石を積み上げた遺構である。遺構の構造及び、石の一部が薄赤く変色していることから、この遺構は炉である可能性がある。しかし、焼石を利用して構築されているが、遺構内では実際に火が燃やされなかったかもしれない。この調査の目的は、考古地磁気法によって、遺構内で火が燃やされたかどうかを判断し、事実であれば、石の最終焼成年代を求めることがある。

遺物は、集石遺構の中からは発見されていないが、同じ生活面の約20m離れた地点から、縄文早期の無文尖底土器が出土している。また、この集石遺構は黒ボク土層の下層から見つかっており、ここから数10km離れた竹田市の山間部に分布する黒ボク土層からは、縄文時代後期～晩期の遺物が出土している。ただし、これら二つの黒ボク土の層位の関係は明らかではない。確実な証拠はないので断定はできないが、上に述べた二つの事実は、この集石遺構の年代が縄文時代であることを示唆している。

2) 地磁気永年変化と熱残留磁気

地磁気の方向は一定ではなく、時間が10年以上経過すると目に見えて変化する。このようなゆっくりした地磁気の変化を地磁気永年変化と称している。一方、岩石が、地磁気中でキュリー温度以上に加熱されると、地磁気の方向を向いた熱残留磁気を帯びる。この熱残留磁気は非常に安定であるが、再びキュリー温度以上に加熱されると、岩石は以前の磁気を失い、新らしく、再加熱時の地磁気の方向を向いた熱残留磁気を獲得する。

したがって、過去の地磁気の方向がどのように変化したかをグラフにすれば、このグラフを“時計”として、石が最後に焼けた年代を推定できる。この“時計”では、地磁気の方向が“針”に相当し、石が加熱された時の“針”的位置を、石の熱残留磁気が記憶していることになる。日本では、広岡によって、西南日本の過去2,000年間の地磁気永年変化曲線が詳しく定められているので、紀元後の時代について、この方法を応用できるようになっている。

3) 試料と測定結果

残留磁気の方向を測定するために、動いた形跡のある石を避け、こぶし大の表面に三点を定

め、これらの点で作られる面の走行と傾斜をクリノコンパスで測定することによって、集石遺構中央部から15個の定方位試料を採取した。このとき、できるだけ焼け色の鮮明な石を選んでいるが、そうでないものが約半分ある。採取した石から、電動ダイヤモンドドリルで、直徑2.4cm、長さ2.4cmの小円柱状試料を切りとり、それらの残留磁気の方向と強度をスピナーマ力計を用いて測定した。その結果、石の表面部から中心部まで~ 10^{-4} emu/grの強度で均一に磁化していたが、残留磁気の方向はかなり分散していた。そこで、すべての試料について、50、100、200Oeの段階的交流消磁を行った。ここで、交流消磁というのは、交流磁場の中で試料を回転させ、磁場のある値Hから零まで滑らかに減衰させて、抗磁力がHより小さい磁化成分を乱雑化し消磁する方法である。この結果、200Oeの消磁後、残留磁気は一方向によく集中するようになった。これに伴って、磁化強度は約50%減少している。200Oeで消磁後の残留磁気の平均方向と方向分散の目安となる数値を計算すると次のようになる。

平均伏角 (I m)	40.1度
平均偏角 (Dm)	1.2度 E
Fisher の信頼度係数 (k)	250.0
95%誤差角 (α_{95})	2.5度
試料の個数 (N)	15 個

4) 遺構内で火が燃やされたのか？の判定と考察

集石遺構の焼石について、現地で焼成された場合、熱残留磁気の方向は揃っていないなければならない。しかし、他で焼成され現地に運ばれた場合、残留磁気の方向は、焼成時には揃っていても焼石が運ばれる間にバラバラになる。また、石が火をうけていない場合も、石の残留磁気（溶岩から固結したときの熱残留磁気）の方向はバラバラになっているはずである。測定結果によると、200Oeで交流消磁をした後、試料の残留磁気の方向は非常によくまとまる。このことから、集石遺構内で火が燃やされたのは確実となる。また、焼石の表面から中心まで均一に磁化していることから、石は内部にいたるまでむらなく加熱されており、上昇温度は少なくともキュリー温度（磁鉄鉱系のもので約500度C）以上になる。それゆえ、ここで消費された火力は相当な量になると推定できる。

集石の石は、単に互いに積み重ねてあるだけで、相互を固定する特別な方法はなにも用いられない。それにもかかわらず、測定結果は、石が最後に焼かれて以後に動かされていないことを示している。筆者にとって、これは大変不思議なことである。外的擾乱の影響がほとんどない事実には、遺跡の性格に関する何か特別な理由があるのではないだろうか？

5) 年代についての考察

地磁気永年変化の様子は、地域と時代の双方によって異なるが、西南日本の過去2,000年間については、広岡による詳しい測定があり¹⁾、これらの地域と時代の範囲内ならば、考古地磁気法を用いて、簡便に焼土の最終焼成年代を求めることができるようになっている。試みに、集石の残留磁気の方向を、広岡による西南日本の過去2,000年間の地磁気永年変化曲線にあてはめてみると、考古地磁気年代は A. D. 1440+40 となる。しかし、はじめに述べたように、考古学的な状況証拠は、この集石遺跡が縄文時代のものであることを示唆している。これが事実ならば、紀元後の地磁気永年変化曲線との比較による上述の年代値は無意味になる。

さて、紀元前の地磁気永年変化を確定し、縄文時代の焼土の年代を考古地磁気法で求めることができるようになるためには、一方で、焼土の熱残留磁気を測定し、他方で、¹⁴C 法のような物理的方法で年代を測定するという二つの作業を組み合わせて行わなければならない。清水郎原西遺跡の集石では、一見、焼けの悪い、かつ、外的擾乱を受けやすい状況にある集石について、その残留磁気が一方向に集中するという結果を得た。これを先例として、今後、同種の遺構が出土したとき、是非、熱残留磁気の測定と他の方法による年代測定を組み合わせて行ってほしいと考えている。

最後に、試料採取の際お世話をいただいた大分県教育委員会文化課江田豊氏、同友岡信彦氏に感謝する。

註 1) 広岡公夫 (1977) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向、第四紀研究15巻、200~203

表11 清水郎原西遺跡出土土器観察表

番号	器種	法 量			形態の特徴	調整・文様	胎土・焼成・色調	備考
		口径	底径	高さ				
1	鉢形土器				口縁端部が比較的厚い。	四線文 内面 ケズリ	角閃石粒、斜長石粒、白色粒 良好 黒褐色	
2	"					四線文 内面 ケズリ	角閃石粒、斜長石粒、白色粒 良好 灰褐色	
3	變形土器					割目突帯 内面 ヘラ磨き 外側 横ナテ	角閃石粒、斜長石粒、白色粒 良好 内 茶褐色 外 黑灰色	
4	"				口縁部は強く屈曲し、外反する。		良好 内 法則文 外 灰褐色	
5	不明	8.3			平底	内面 ケズリ 外側 ナテ	角閃石粒、斜長石粒、白色粒 良好 内 黑褐色 外 黑褐色	
6	變形土器	7.1			底部は上り底である。 外底部 ケズリ	内面 ナテ 外側 ハケ目 外底部 ケズリ	角閃石粒、斜長石粒 良好 橙褐色	
7	鉢形土器				波状口縁	外側 条板文	角閃石粒、斜長石粒 良好 法則文	
8	"						角閃石粒、斜長石粒 良好 内 黑褐色 外 茶褐色	
9	"				尖底	内外面 ナテ	角閃石粒、斜長石粒 良好 茶褐色	
10	"	16.9			口縁部は強く外反する。 全体は丸味を帯びる。	口縁部 横ナテ 全体内面 ハケ目 全体外側 タキ	角閃石粒、斜長石粒、石英粒 良好 淡褐色	外側スリット有
11	變形土器				口縁部はゆるく外反する。	横ナテ	角閃石粒、斜長石粒 良好 黑褐色	



清水郎原西遺跡A地区全景



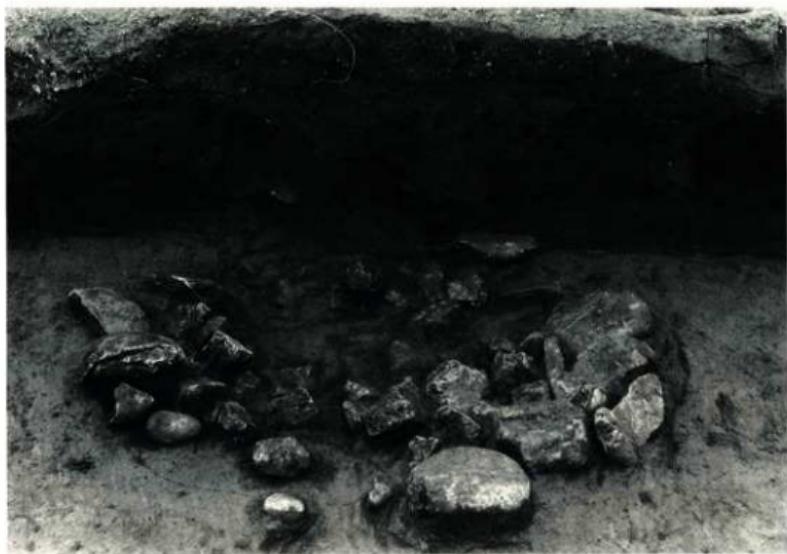
清水郎原西遺跡B地区全景



土坑



208 溝狀遺構



集石遺構

